

閣下如對本通函任何內容或應採取的行動有任何疑問，應諮詢閣下的股票經紀或其他註冊證券商、銀行經理、律師、專業會計師或其他專業顧問。

閣下如已售出或轉讓名下的龍源電力集團股份有限公司全部股份，應立即將本通函連同隨附之委任代表表格送交買主或承讓人，或送交經手買賣或轉讓的銀行、股票經紀或其他代理商，以便轉交買主或承讓人。

香港交易及結算所有限公司及香港聯合交易所有限公司對本通函的內容概不負責，對其準確性或完整性亦不發表任何聲明，並明確表示，概不對因本通函全部或任何部份內容而產生或因倚賴該等內容而引致的任何損失承擔任何責任。



龍源電力集團股份有限公司

CHINA LONGYUAN POWER GROUP CORPORATION LIMITED*

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

(股份代號：00916)

須予披露的交易及關連交易－換股吸收合併平莊能源及
重大資產出售及支付現金購買資產及有關發行A股的特別授權
簽署附條件生效的《業績補償協議》

本公司A股股價穩定預案

本公司發行A股股票換股吸收合併平莊能源
及重大資產出售及支付現金購買資產後三年股東分紅回報規劃

本次交易攤薄即期回報及擬採取填補措施

本公司A股股票上市後適用的《公司章程(草案)》及其附件

本公司A股股票上市後適用的《對外擔保管理辦法》

提請股東大會授權董事會及其授權人士全權處理本次交易相關事宜

控股股東就《避免同業競爭協議》出具《補充承諾》

二零二一年第三次臨時股東大會通告

二零二一年第一次內資股類別股東會通告

及

二零二一年第一次H股類別股東會通告

本公司的財務顧問



中信證券
CITIC SECURITIES

獨立董事委員會

及獨立股東之獨立財務顧問



Gram Capital Limited
嘉林資本有限公司

本公司謹訂於二零二一年七月二十三日(星期五)上午九時正於中華人民共和國北京市西城區阜成門北大街6號(c幢)22層會議室依次召開二零二一年第三次臨時股東大會(「臨時股東大會」)、二零二一年第一次內資股類別股東會及二零二一年第一次H股類別股東會(單獨或合稱「類別股東會」)，臨時股東大會及類別股東會通告載於本通函第820至832頁。

如閣下欲委託代理人出席臨時股東大會及類別股東會，閣下須按隨附的委任代表表格上印列之指示填妥及交回表格。H股股東須將委任代表表格交回至香港中央證券登記有限公司，而內資股股東須將委任代表表格交回至本公司的中國總辦事處；惟無論如何須最遲於臨時股東大會及類別股東會或其任何延期召開的會議(視情況而定)指定舉行時間前二十四小時交回。填妥及交回委任代表表格後，閣下屆時仍可親身出席臨時股東大會及類別股東會或其他任何續會，並於會上投票。

二零二一年七月八日

目 錄

	頁碼
釋義	ii
董事會函件	1
獨立董事委員會函件	112
嘉林資本函件	114
附錄一 一般資料	165
附錄二 擬購買資產之評估報告摘要	173
附錄三 擬出售資產之評估報告摘要	619
附錄四 本公司審計師的函件	698
附錄五 本公司財務顧問的函件	700
附錄六 本公司A股股價穩定預案	702
附錄七 本公司發行A股股票換股吸收合併平莊能源 及重大資產出售及支付現金購買資產後三年股東分紅回報規劃	706
附錄八 本次交易攤薄即期回報及擬採取填補措施	711
附錄九 《公司章程》及其附件修訂對比表	719
附錄十 《對外擔保管理辦法》	814
二零二一年第三次臨時股東大會通告	820
二零二一年第一次內資股類別股東會通告	826
二零二一年第一次H股類別股東會通告	828

釋 義

於本通函內，除文義另有所指外，以下詞彙具有下列含義：

「A股」	指	就在中國境內發行及在中國境內證券交易所上市並以人民幣標明股票面值及以人民幣認購和交易的普通股股票，每股面值為人民幣1.00元
「平莊能源A股」	指	在深交所上市流通的平莊能源A股(證券代碼：000780.SZ)
「《對外擔保管理辦法》」	指	《龍源電力集團股份有限公司對外擔保管理辦法》
「《換股吸收合併協議》」	指	本公司與平莊能源於二零二一年一月十五日簽署的《龍源電力集團股份有限公司與內蒙古平莊能源股份有限公司換股吸收合併協議》
「《支付現金購買資產協議》」	指	本公司與國家能源集團其他附屬公司於二零二一年一月十五日簽署的《龍源電力集團股份有限公司與國家能源集團東北電力有限公司、國家能源集團陝西電力有限公司、國家能源集團廣西電力有限公司、國家能源集團雲南電力有限公司、國家能源集團甘肅電力有限公司、國家能源集團華北電力有限公司之支付現金購買資產協議》
「《公司章程》」	指	本公司的公司章程(經不時修訂、改動或以其他方式補充)
「《資產出售協議》」	指	本公司與平莊能源、內蒙古電力於二零二一年一月十五日簽署的《內蒙古平莊能源股份有限公司、龍源電力集團股份有限公司與國家能源集團內蒙古電力有限公司之資產出售協議》
「擬出售資產」	指	平莊能源截至二零二零年十二月三十一日的除遞延所得稅資產、遞延收益、應交稅費之外的其他資產及負債

釋 義

「擬購買資產」	指	龍源電力擬向國家能源集團其他附屬公司購買的部分從事新能源業務的下屬公司股權，包括雲南新能源100%股權、廣西新能源100%股權、東北新能源100%股權、甘肅新能源100%股權、定邊新能源100%股權、內蒙古新能源100%股權、山西潔能100%股權、天津潔能100%股權
「董事會」	指	本公司董事會
「現金選擇權」	指	本次合併中賦予平莊能源異議股東的權利。申報行使該權利的平莊能源異議股東可以在現金選擇權申報期內，要求現金選擇權提供方以現金受讓其所持有的全部或部分平莊能源的股票
「現金選擇權實施日」	指	現金選擇權提供方向有效申報行使現金選擇權的平莊能源異議股東支付現金對價並受讓其所持有的平莊能源股票之日，該日期將由合併雙方另行協商確定並公告
「現金選擇權提供方」	指	本次合併中，向符合條件的平莊能源異議股東支付現金對價並受讓該等異議股東所持有的平莊能源的股份的機構。本次合併將由國家能源集團擔任現金選擇權提供方
「中聯評估」	指	中聯資產評估集團有限公司，擬出售資產之採礦權和擬購買資產評估機構，合資格中國評估師
「國家能源集團」	指	國家能源投資集團有限責任公司，於最後實際可行日期，國家能源集團(直接及間接)合計持有本公司4,696,360,000股內資股(約佔本公司已發行總股本的58.44%)，為本公司的控股股東

釋 義

「擬出售資產的交割日」	指	平莊能源與平煤集團簽署資產交割確認書之日
「擬購買資產的交割日」	指	擬購買資產過戶至龍源電力或其附屬公司名下之日，即在工商管理部門完成擬購買資產轉讓的變更登記之日
「本次合併的交割日」 或「交割日」	指	應與換股實施日為同一日或合併雙方同意的其他日期，於該日，龍源電力或其指定的全資附屬公司承繼及承接平莊能源出售資產後剩餘的全部資產、負債
「中信里昂」	指	中信里昂證券資本市場有限公司，本公司財務顧問，證券及期貨條例下之持牌法團，根據證券及期貨條例可從事第4類(就證券提供意見)及第6類(就機構融資提供意見)受規管活動
「《公司法》」	指	《中華人民共和國公司法》及其不時修訂的版本
「本公司」或「龍源電力」	指	龍源電力集團股份有限公司，一家於中國註冊成立的股份有限公司，其H股於香港聯交所上市
「合併完成日」	指	龍源電力就本次合併完成工商變更登記手續之日或平莊能源完成註銷工商登記手續之日，以兩者中較晚之日為準
「關連人士」	指	具有上市規則賦予該詞的涵義
「控股股東」	指	具有上市規則賦予該詞的涵義
「換股價格」	指	本次合併中，平莊能源A股股票用以交換龍源電力發行的A股股票時的平莊能源股票每股價格

釋 義

「換股比例」	指	在本次換股中，平莊能源每一股A股股票轉換為龍源電力A股股票數量的比例
「平莊能源換股股東」或「換股股東」	指	於合併實施股權登記日收市後登記在冊的平莊能源全體股東，包括未申報、部分申報、無權申報或無效申報行使現金選擇權的平莊能源股東，以及平莊能源異議股東的現金選擇權提供方
「中國證監會」	指	中國證券監督管理委員會
「現金選擇權申報期」	指	符合條件的平莊能源異議股東可以要求行使現金選擇權的期間，該期間將由合併雙方協商確定並公告
「收購請求權申報期」	指	符合條件的龍源電力異議股東可以要求行使收購請求權的期間，該期間將由合併雙方協商確定並公告
「定邊新能源」	指	國能定邊新能源有限公司，為擬購買資產之一
「董事」	指	本公司董事
「本次出售」或「資產出售」	指	根據《資產出售協議》及其補充協議約定的條款和條件，平莊能源將擬出售資產轉讓給平煤集團，擬出售資產的對價由平煤集團向合併後的存續公司龍源電力以現金支付

釋 義

「龍源電力異議股東」	指	在龍源電力審議本次交易的股東大會及相應類別股東會上就關於本次交易方案的相關議案及逐項表決的各項子議案和就關於簽訂與本次交易相關的協議及補充協議的相關議案均投出有效反對票，並且一直持續持有代表該反對權利的股份直至龍源電力異議股東收購請求權實施日，同時在規定時間內履行相關收購請求權申報程序的龍源電力的股東
「平莊能源異議股東」	指	在平莊能源審議本次交易的股東大會上就關於本次交易方案的相關議案及逐項表決的各項子議案和就關於簽訂與本次交易相關的協議及補充協議的相關議案均投出有效反對票，並且一直持續持有代表該反對權利的股份直至平莊能源異議股東現金選擇權實施日，同時在規定時間內履行相關現金選擇權申報程序的平莊能源的股東
「內資股類別股東會」	指	本公司謹訂於二零二一年七月二十三日(星期五)緊隨臨時股東大會結束後於中國北京市西城區阜成門北大街6號(c幢)22層會議室舉行的二零二一年第一次內資股類別股東會
「內資股」	指	於《換股吸收合併協議》簽署日中國境內法人持有的龍源電力非上市內資股，本公司股本中以人民幣認購及繳足的每股面值人民幣1.00元的普通股
「臨時股東大會」	指	本公司訂於二零二一年七月二十三日(星期五)上午九時正於中華人民共和國北京市西城區阜成門北大街6號(c幢)22層會議室舉行的二零二一年第三次臨時股東大會
「安永」	指	安永會計師事務所，本公司審計師，執業會計師，註冊公共利益實體審計師

釋 義

「甘肅電力」	指	國家能源集團甘肅電力有限公司，為國家能源集團的全資附屬公司
「甘肅新能源」	指	國電甘肅新能源有限公司，為擬購買資產之一
「廣西電力」	指	國家能源集團廣西電力有限公司，為國家能源集團的全資附屬公司
「廣西新能源」	指	廣西國能能源發展有限公司，為擬購買資產之一
「H股類別股東會」	指	本公司謹訂於二零二一年七月二十三日(星期五)緊隨內資股類別股東會結束後於中國北京市西城區阜成門北大街6號(c幢)22層會議室舉行的二零二一年第一次H股類別股東會
「H股」	指	本公司普通股本中每股面值人民幣1.00元的境外上市外資股，以港元認購及買賣，並在香港聯交所上市
「香港」	指	中華人民共和國香港特別行政區
「香港聯交所」	指	香港聯合交易所有限公司
「獨立董事委員會」	指	就本次交易及《補充承諾》成立的獨立董事委員會，成員包括本公司獨立非執行董事張頌義先生、孟焰先生和韓德昌先生
「獨立財務顧問」或 「嘉林資本」	指	嘉林資本有限公司，一間可從事證券及期貨條例第六類(就企業融資提供意見)受規管活動的持牌法團，以及就本次交易及《補充承諾》向獨立董事委員會及獨立股東提供意見的獨立財務顧問
「內蒙新能源」	指	國電華北內蒙古新能源有限公司，為擬購買資產之一

釋 義

「內蒙古電力」	指	國家能源集團內蒙古電力有限公司，為國家能源集團的全資附屬公司。於最後實際可行日期，內蒙古電力通過平煤集團(持股51%)間接持有平莊能源約61.42%的股份
「發行A股」	指	龍源電力因本次合併向平莊能源的全體換股股東發行A股股票
「發行價格」	指	龍源電力因本次合併向平莊能源換股股東發行A股股票的每股價格
「最後實際可行日期」	指	二零二一年七月六日，即本通函付印前為確定本通函所載若干資料的最後實際可行日期
「上市規則」	指	香港聯合交易所有限公司證券上市規則
「本次合併」或「換股吸收合併」	指	本公司通過向平莊能源換股股東發行A股股票換股吸收合併平莊能源，本次合併完成後，平莊能源將終止上市，並最終註銷法人資格，本公司作為存續公司，由其或其指定的全資附屬公司承繼及承接平莊能源擬出售資產外的全部資產、負債。同時，本公司為本次吸收合併發行的A股股票及原內資股將申請在深交所主板上市流通
「合併雙方」	指	龍源電力和平莊能源
「《避免同業競爭協議》」	指	龍源電力與其原控股股東國電(現為國家能源集團)於二零零九年七月三十日簽署的《中國國電集團公司與龍源電力集團股份有限公司避免同業競爭協議》
「華北電力」	指	國家能源集團華北電力有限公司，為國家能源集團的全資附屬公司
「東北電力」	指	國家能源集團東北電力有限公司，為國家能源集團的全資附屬公司

釋 義

「東北新能源」	指	國電東北新能源發展有限公司，為擬購買資產之一
「國家能源集團其他附屬公司」	指	包括東北電力、陝西電力、廣西電力、雲南電力、甘肅電力、華北電力，均為國家能源集團的全資附屬公司
「平煤集團」	指	內蒙古平莊煤業(集團)有限責任公司，為國家能源集團的間接附屬公司。平煤集團的股東為內蒙古電力(持股51%)、中國信達資產管理股份有限公司(持股約31.82%，於香港聯交所主板上市，股份代號：01359，其最終實益擁有人為中華人民共和國財政部)和赤峰市工業和信息化局(持股約17.18%)，中國信達資產管理股份有限公司和赤峰市工業和信息化局及其最終實益擁有人均為本公司及其關連人士以外的獨立第三方
「平莊能源」	指	內蒙古平莊能源股份有限公司，其股票在深交所主板上市交易，股票代碼為000780.SZ。於最後實際可行日期，平莊能源已發行股份總數為1,014,306,324股，其中國家能源集團通過平煤集團持有平莊能源61.42%股份，為平莊能源的間接控股股東
「中國」	指	中華人民共和國，僅為本通函之目的，不包括香港、澳門特別行政區和台灣地區
「定價基準日」	指	平莊能源召開的審議本次交易相關事宜的第一次董事會決議公告日(即二零二一年一月十五日)
「《業績補償協議》」	指	本公司於二零二一年六月十八日分別與東北電力、陝西電力、廣西電力、雲南電力、甘肅電力及華北電力簽署的《業績補償協議》

釋 義

「本次購買」或「現金購買」	指	根據《支付現金購買資產協議》約定的條款和條件，本次合併後的存續公司龍源電力將向國家能源集團其他附屬公司購買擬購買資產，擬購買資產的對價由龍源電力向國家能源集團其他附屬公司以現金支付。於擬購買資產的交割日，擬購買資產將直接交割至龍源電力或其附屬公司
「收購請求權」	指	本次合併中賦予龍源電力異議股東的權利。申報行使該權利的龍源電力異議股東可以在收購請求權申報期內，要求收購請求權提供方以現金受讓其所持有的全部或部分龍源電力的股票
「收購請求權實施日」	指	收購請求權提供方向有效申報行使收購請求權的龍源電力異議股東支付現金對價並受讓其所持有的龍源電力的股票之日，該日期將由合併雙方另行協商確定並公告
「收購請求權提供方」	指	本次合併中，向符合條件的龍源電力異議股東支付現金對價並受讓該等異議股東所持有的龍源電力的股份的機構。本次合併將由國家能源集團擔任收購請求權提供方
「接收方」	指	平煤集團
「合併實施股權登記日」	指	用於確定有權參加換股的平莊能源股東名單及其所持股份數量的某一交易日。該日期將由合併雙方另行協商確定並公告
「《本次交易報告書》」	指	《龍源電力集團股份有限公司換股吸收合併內蒙古平莊能源股份有限公司及重大資產出售及支付現金購買資產暨關聯交易報告書(草案)》
「權利限制」	指	股東持有的股份權屬關係存在爭議，或存在質押、司法凍結、查封或適用法律或受約束協議限制轉讓等其他情形

釋 義

「人民幣」	指	人民幣，中國法定貨幣，除非另有說明，本通函所列貨幣金額均指人民幣
「國務院國資委」	指	國務院國有資產監督管理委員會
「證券及期貨條例」	指	香港法例第571章證券及期貨條例
「陝西電力」	指	國家能源集團陝西電力有限公司，為國家能源集團的全資附屬公司
「山西潔能」	指	國電山西潔能有限公司，為擬購買資產之一
「換股」	指	本次合併中，平莊能源換股股東將所持平莊能源A股股份按《換股吸收合併協議》及其補充協議約定的換股比例換成龍源電力為本次合併所發行的A股股份的行為
「換股實施日」	指	龍源電力為本次合併發行的A股股票登記在平莊能源換股股東名下的日期。該日期由合併雙方另行協商確定並公告
「股份」	指	本公司股本中每股面值人民幣1.00元的股份，包括內資股及H股
「股東」	指	本公司股份持有人
「附屬公司」	指	具有上市規則賦予該詞的涵義
「《換股吸收合併協議之補充協議》」	指	本公司與平莊能源於二零二一年六月十八日簽署的《龍源電力集團股份有限公司與內蒙古平莊能源股份有限公司換股吸收合併協議之補充協議》

釋 義

「《支付現金購買資產協議之補充協議》」	指	本公司與東北電力、陝西電力、廣西電力、雲南電力、甘肅電力及華北電力於二零二一年六月十八日簽署的《龍源電力集團股份有限公司與國家能源集團東北電力有限公司、國家能源集團陝西電力有限公司、國家能源集團廣西電力有限公司、國家能源集團雲南電力有限公司、國家能源集團甘肅電力有限公司、國家能源集團華北電力有限公司之支付現金購買資產協議之補充協議》
「《資產出售協議之補充協議》」	指	本公司與平莊能源、內蒙古電力及平煤集團於二零二一年六月十八日簽署的《內蒙古平莊能源股份有限公司、龍源電力集團股份有限公司與國家能源集團內蒙古電力有限公司、內蒙古平莊煤業(集團)有限責任公司之資產出售協議之補充協議》
「補充協議」	指	《換股吸收合併協議之補充協議》、《資產出售協議之補充協議》及／或《支付現金購買資產協議之補充協議》
「《補充承諾》」	指	國家能源集團於二零二一年六月十八日就《避免同業競爭協議》出具的《國家能源投資集團有限責任公司關於避免與龍源電力集團股份有限公司同業競爭的補充承諾函》
「存續公司」	指	發行股份及換股吸收合併平莊能源完成後的龍源電力
「深交所」	指	深圳證券交易所
「天津潔能」	指	天津國電潔能電力有限公司，為擬購買資產之一

釋 義

「本次交易」	指	本次合併、本次出售及本次購買組成的整體交易。本次合併、本次出售及本次購買互為前提條件，其中任何一項未能實施，則其他兩項均不實施。本次交易完成後，平莊能源將退市並註銷法人資格，本公司作為存續公司，由其或其指定的全資附屬公司承繼及承接平莊能源擬出售資產外的全部資產、負債，本公司為本次吸收合併發行的A股股票及原內資股將申請在深交所主板上市流通
「本次合併的過渡期」	指	《換股吸收合併協議》簽署日至合併完成日之間的期間
「對賭標的」	指	根據《業績補償協議》，除山西潔能持股比例52%的控股子公司國電潔能金科(山西)有限公司外的標的公司
「評估基準日」	指	《資產出售協議》及《支付現金購買資產協議》約定的本次出售與本次購買所涉及之擬購買資產和擬出售資產的評估基準日，即二零二零年十二月三十一日
「《擬出售資產評估報告》」	指	中銘國際出具的《內蒙古平莊能源股份有限公司擬進行資產置出事宜涉及的該公司的相關資產及負債資產評估報告》(中銘評報字[2021]第16116號)
「《擬出售資產採礦權評估報告》」	指	中聯評估出具的中聯評礦報字[2021]第1480號《內蒙古平莊能源股份有限公司風水溝煤礦採礦權評估報告》、中聯評礦報字[2021]第1478號《內蒙古平莊能源股份有限公司六家煤礦採礦權評估報告》、中聯評礦報字[2021]第1477號《內蒙古平莊能源股份有限公司老公營子煤礦採礦權評估報告》、中聯評礦報字[2021]第1479號《內蒙古平莊能源股份有限公司西露天煤礦採礦權評估報告》

釋 義

「雲南電力」	指	國家能源集團雲南電力有限公司，為國家能源集團的全資附屬公司
「雲南新能源」	指	國能雲南新能源有限公司，為擬購買資產之一
「中銘評估」	指	中銘國際資產評估(北京)有限責任公司，擬出售資產評估機構，合資格中國評估師



龍源電力集團股份有限公司

CHINA LONGYUAN POWER GROUP CORPORATION LIMITED*

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

(股份代號：00916)

執行董事：

李忠軍先生(董事長)

唐 堅先生

非執行董事：

劉金煥先生

田紹林先生

唐超雄先生

獨立非執行董事：

張頌義先生

孟 焰先生

韓德昌先生

中國註冊辦事處：

中國

北京市西城區

阜成門北大街6號(c幢)

20層2006室

中國總辦事處：

中國

北京市西城區

阜成門北大街6號(c幢)

香港主要營業地點：

香港

皇后大道東183號

合和中心54樓

敬啟者：

**須予披露的交易及關連交易－換股吸收合併平莊能源及
重大資產出售及支付現金購買資產及有關發行A股的特別授權
簽署附條件生效的《業績補償協議》**

本公司A股股價穩定預案

**本公司發行A股股票換股吸收合併平莊能源
及重大資產出售及支付現金購買資產後三年股東分紅回報規劃**

本次交易攤薄即期回報及擬採取填補措施

本公司A股股票上市後適用的《公司章程(草案)》及其附件

本公司A股股票上市後適用的《對外擔保管理辦法》

提請股東大會授權董事會及其授權人士全權處理本次交易相關事宜

控股股東就《避免同業競爭協議》出具《補充承諾》

二零二一年第三次臨時股東大會通告

二零二一年第一次內資股類別股東會通告

及

二零二一年第一次H股類別股東會通告

* 僅供識別

I. 序言

本公司謹訂於二零二一年七月二十三日(星期五)上午九時正於中華人民共和國北京市西城區阜成門北大街6號(c幢)22層會議室依次召開二零二一年第三次臨時股東大會、二零二一年第一次內資股類別股東會及二零二一年第一次H股類別股東會。

本通函旨在向閣下發出臨時股東大會及類別股東會通告，以及提供相關資料供閣下對將在臨時股東大會及類別股東會上就有關決議案進行表決時做出知情的投票決定。

II. 臨時股東大會及類別股東會處理的事務

於臨時股東大會上提呈，並擬以特別決議案通過的議案包括：(1)關於本公司發行A股股票換股吸收合併平莊能源及重大資產出售及支付現金購買資產暨關聯交易方案的議案(逐項表決)；(2)關於簽署附條件生效的《龍源電力集團股份有限公司與內蒙古平莊能源股份有限公司換股吸收合併協議》及其補充協議的議案；(3)關於簽署附條件生效的《內蒙古平莊能源股份有限公司、龍源電力集團股份有限公司與國家能源集團內蒙古電力有限公司之資產出售協議》及其補充協議的議案；(4)關於簽署附條件生效的《龍源電力集團股份有限公司與國家能源集團東北電力有限公司、國家能源集團陝西電力有限公司、國家能源集團廣西電力有限公司、國家能源集團雲南電力有限公司、國家能源集團甘肅電力有限公司、國家能源集團華北電力有限公司之支付現金購買資產協議》及其補充協議的議案；(5)關於本公司與東北電力、陝西電力、廣西電力、雲南電力、甘肅電力、華北電力簽署附條件生效的《業績補償協議》的議案；(6)關於《龍源電力集團股份有限公司A股股價穩定預案》的議案；(7)關於《龍源電力集團股份有限公司發行A股股票換股吸收合併內蒙古平莊能源股份有限公司及重大資產出售及支付現金購買資產後三年股東分紅回報規劃》的議案；(8)關於本次交易攤薄即期回報及擬採取填補措施的議案；(9)關於本公司A股股票上市後適用的《公司章程(草案)》及其附件的議案；(10)關於提請股東大會授權董事會及其授權人士全權處理本次交易有關事項的議案；(11)關於提請股東大會、類別股東會授予董事會增發A股特別授權的議案；及(12)關於國家能源集團簽署附條件生效的《關於避免與龍源電力集團股份有限公司同業競爭的補充承諾函》的議案。

董事會函件

於臨時股東大會上提呈，並擬以普通決議案通過的議案包括：(13)關於本公司換股吸收合併平莊能源及重大資產出售及支付現金購買資產符合首次公開發行並上市條件的議案；(14)關於《龍源電力集團股份有限公司換股吸收合併內蒙古平莊能源股份有限公司及重大資產出售及支付現金購買資產暨關聯交易報告書(草案)》及其摘要的議案；(15)關於批准本次交易相關審計報告的議案；(16)關於批准本次交易相關評估報告的議案；(17)關於評估機構的獨立性、評估假設前提的合理性、評估方法與評估目的的相關性以及評估定價的公允性的議案；(18)關於本公司內部控制自我評價報告的議案；(19)關於確認本次合併相關估值報告的議案；(20)關於估值機構的獨立性、估值假設前提的合理性、估值方法與估值目的的相關性以及估值定價的公允性的議案；(21)關於本公司為本次交易出具的相關承諾及約束措施的議案；(22)關於本公司A股股票上市後適用的《對外擔保管理辦法》的議案；及(23)關於確認報告期內(2018年度、2019年度及2020年度)的關聯交易的議案。

於內資股類別股東會上提呈，並擬以特別決議案通過的議案包括：(1)關於本公司A股股票上市後適用的《公司章程(草案)》及其附件的議案。

於H股類別股東會上提呈，並擬以特別決議案通過的議案包括：(1)關於本公司發行A股股票換股吸收合併平莊能源及重大資產出售及支付現金購買資產暨關聯交易方案的議案(逐項表決)；(2)關於簽署附條件生效的《龍源電力集團股份有限公司與內蒙古平莊能源股份有限公司換股吸收合併協議》及其補充協議的議案；(3)關於簽署附條件生效的《內蒙古平莊能源股份有限公司、龍源電力集團股份有限公司與國家能源集團內蒙古電力有限公司之資產出售協議》及其補充協議的議案；(4)關於簽署附條件生效的《龍源電力集團股份有限公司與國家能源集團東北電力有限公司、國家能源集團陝西電力有限公司、國家能源集團廣西電力有限公司、國家能源集團雲南電力有限公司、國家能源集團甘肅電力有限公司、國家能源集團華北電力有限公司之支付現金購買資產協議》及其補充協議的議案；(5)關於本公司與東北電力、陝西電力、廣西電力、雲南電力、甘肅電力、華北電力簽署附條件生效的《業

續補償協議》的議案；(6)關於《龍源電力集團股份有限公司發行A股股票換股吸收合併內蒙古平莊能源股份有限公司及重大資產出售及支付現金購買資產後三年股東分紅回報規劃》的議案；(7)關於本公司A股股票上市後適用的《公司章程(草案)》及其附件的議案；(8)關於提請股東大會授權董事會及其授權人士全權處理本次交易有關事項的議案；及(9)關於提請股東大會、類別股東會授予董事會增發A股特別授權的議案。

於最後實際可行日期，本公司已發行股份總數為8,036,389,000股，包括4,696,360,000股內資股及3,340,029,000股H股，鑒於本公司控股股東國家能源集團直接持有本公司4,602,432,800股內資股及通過其聯繫人東北電力持有本公司93,927,200股內資股，即彼等合共持有本公司全部已發行內資股，且彼等根據上市規則第2.15條及14A.36條須於臨時股東大會及類別股東會上就本次交易及《補充承諾》相關決議案放棄投票(詳情參見本通函「IV. 臨時股東大會及類別股東會上以投票方式表決」)，因此，本次交易及《補充承諾》相關決議案不再提交內資股類別股東會審議。

1. 換股吸收合併平莊能源、重大資產出售及支付現金購買資產

茲提述本公司日期分別為二零二一年一月十五日及二零二一年六月十八日的公告，內容有關換股吸收合併平莊能源、重大資產出售、支付現金購買資產及有關發行A股的特別授權之須予披露的交易及關連交易。

1.1. 本次交易的方案

本次交易方案概述

本次交易由換股吸收合併與資產出售及現金購買三部分組成，具體如下：

- 龍源電力通過向平莊能源的全體換股股東發行A股股票換股吸收合併平莊能源，合併完成後，平莊能源將終止上市，並最終註銷法人資格，龍源電力作為存續公司，由其或其指定的全資附屬公司承繼及承接平莊能源擬出售資產外的資產、負債。同時，龍源電力為本次吸收合併發行的A股股票及原內資股將申請在深交所主板上市流通。
- 根據《資產出售協議》及其補充協議約定的條款和條件，平莊能源將擬出售資產轉讓給平煤集團，擬出售資產的對價由平煤集團以現金支付。於擬出售資產的交割日，擬出售資產將直接交割至平煤集團。本次資產出售交易中，根據中銘評估出具並經國家能源集團備案的《擬出售資產評估報告》以二零二零年十二月三十一日為評估基準日，本次資產出售交易擬出售資產的評估價值合計為人民幣343,672.56萬元。
- 龍源電力將向國家能源集團其他附屬公司東北電力、陝西電力、廣西電力、雲南電力、甘肅電力、華北電力購買資產，擬購買資產的對價由存續公司龍源電力以現金支付。於擬購買資產的交割日，擬購買資產將直接交割至存續公司龍源電力或其附屬公司。本次現金購買交易中，擬購買資產的交易價格以具有證券、期貨業務資格的資產評估機構出具的並經國家能源集團備案的《擬購買資產評估報告》的評估結果為準。根據中

聯評估出具並經國家能源集團備案的《擬購買資產評估報告》，以二零二零年十二月三十一日為評估基準日，本次現金購買交易擬購買資產的評估價值合計為人民幣577,400萬元。

本次合併、資產出售及現金購買組成本次整體交易。吸收合併、資產出售及現金購買互為前提條件，其中任何一項未能實施，則其他兩項均不實施。本次交易完成後，平莊能源將退市並註銷法人資格，龍源電力作為存續公司，由其或其指定的全資附屬公司承繼及承接平莊能源擬出售資產外的全部資產、負債，龍源電力為本次吸收合併發行的A股股票及原內資股將申請在深交所主板上市流通；同時根據《資產出售協議》及其補充協議、《支付現金購買資產協議》及其補充協議的約定，擬出售資產將直接交割至平煤集團，擬購買資產將直接交割至存續公司龍源電力或其附屬公司。

1.1.1. 吸收合併

交易各方

本次換股吸收合併的合併方為龍源電力，被合併方為平莊能源。

換股發行的股票種類及面值

龍源電力為本次合併之目的發行人民幣普通股(A股)，每股面值為人民幣1.00元。

換股對象及合併實施股權登記日

董事會函件

本次換股的對象為合併實施股權登記日收市後登記在冊的平莊能源所有換股股東。即於合併實施股權登記日，未申報、部分申報、無權申報或無效申報行使現金選擇權的平莊能源股東持有的平莊能源股票，以及現金選擇權提供方因提供現金選擇權而持有的平莊能源股票，將全部按照換股比例轉換為龍源電力因本次合併發行的A股股票。

合併雙方董事會將在本次合併獲得中國證監會核准後，另行公告合併實施股權登記日。

龍源電力A股發行價格

龍源電力本次A股發行價格為人民幣11.42元／股。二零二一年五月二十八日，龍源電力召開股東週年大會，審議通過二零二零年年度利潤分配方案，向二零二一年六月七日登記在龍源電力股東名冊的股東每股以現金派發現金紅利人民幣0.1176元(含稅)。

根據上述年度利潤分配方案，龍源電力對本次換股吸收合併的股份發行價格進行除權除息，計算公式為：

$$P1 = (P0 - D + A \times K) / (1 + K + N)$$

其中，調整前發行價格為P0，每股送股或轉增股本數為N，每股增發新股或配股數為K，增發新股價或配股價為A，每股派息為D，調整後發行價格為P1。鑒於本公司2020年度利潤分配方案僅為現金分紅，根據上述公式，調整後的發行價格為：人民幣11.42元－人民幣0.1176元＝人民幣11.3024元/股，因A股交易價格最小變動單位為人民幣0.01元，按照四捨五入方式保留兩位小數後的發行價格為人民幣11.30元／股。

董事會函件

若龍源電力自利潤分派實施完成次日起至換股實施日(包括首尾兩日)發生派送現金股利、股票股利、資本公積轉增股本、配股等除權除息事項，則上述發行價格將作相應調整¹。除此之外，發行價格不再進行調整。

根據經安永審計的龍源電力二零二零年度財務報表，龍源電力截至二零二零年十二月三十一日的每股淨資產為人民幣7.18元／股。

龍源電力A股發行價格乃根據可比公司法(龍源電力股東全部權益價值範圍人民幣1,104.27億元至人民幣1,239.19億元)及可比交易法(龍源電力股東全部權益價值範圍人民幣528.92億元至人民幣1,399.13億元)確定龍源電力股東全部權益價值初步估值區間(人民幣816.59億元至人民幣1,319.16億元)，進而確定估值區間對應的發行價格範圍(人民幣11.27元／股至人民幣21.97元／股)，並結合國資監管機構對於發行價格不低於1倍淨資產的要求，以及考慮本次合併方案獲平莊能源股東大會通過的可行性等因素，綜合選定人民幣11.42元／股，並經調整後為人民幣11.30元／股。龍源電力A股發行價格是以兼顧合併雙方股東的利益為原則，綜合考慮合併雙方的總體業務情況、盈利能力、增長前景、抗風險能力、行業可比公司估值水平等因素確定。

對於二零一五年以來上市公司之間吸收合併案例中，所有合併方存在已發行H股的交易，合併方換股價格對應的市淨率倍數區間為1.02至1.92倍，均值為1.41倍。

上述吸收合併案例的選取標準為二零一五年以來涉及A股上市公司的上市公司之間的吸收合併交易，且所有合併方在吸收合併前其H股已經上市的交易。選取二零一五年至今的案例其原因為該等交易距離本次交易

¹. 參見前文計算公式，該計算公式已涵蓋派送現金股利、股票股利、資本公積轉增股本、配股所有情況。

董事會函件

時間相對較近，而向前追溯時間越久，受整體市場估值變化的影響，有關交易的可參考性越低，因此，本公司認為符合選取標準的二零一五年以來的交易案例適合作為定價參考。由於二零一五年以來選取的四個交易案例中合併方和被合併方，與本次交易的合併方及被合併方均屬於重資產的傳統行業上市公司，考慮其行業特點，本公司認為適合以市淨率作為財務指標的依據。

單位：元／股

交易 年份	合併方	合併方主營業務	被合併方	被合併方 主營業務	定價基準日 前20個 交易日均價	發行 價格	發行價格 溢價比例	前一年度 每股 淨資產	對應 市淨率 倍數
2020	中國能源建設 (H)(3996.HK)	中國能建主營業務分為勘測設計及諮詢、工程建設、工業製造、清潔能源及環保水務、投資及其他五大板塊。其中勘測設計及諮詢、工程建設板塊主要為建設業務，工業製造板塊主要為水泥生產、民用爆破、裝備製造業務，清潔能源及環保水務板塊主要為清潔能源、環保、水務業務，投資及其他板塊主要為高速公路運營、基礎設施服務等業務。	葛洲壩 (600068.SH)	葛洲壩主營業務為工程建設、工業製造、投資運營、綜合服務等。	0.67	1.98	195.52%	1.94	1.02

董事會函件

交易 年份	合併方	合併方主營業務	被合併方	被合併方 主營業務	定價基準日 前20個 交易日均價	發行 價格	發行價格 溢價比例	前一年度 每股 淨資產	對應 市淨率 倍數
2018	中國外運(H) (0598.HK)	中國外運是具有領先地位的綜合物流供應商，主營業務包括貨運代理、專業物流、倉儲與碼頭服務、物流設備租賃和其他服務。	外運發展 (600270.SH)	外運發展是中國外運旗下從事現代物流業務的核心企業，主營業務包括空運貨運代理、電商物流和專業物流三大業務板塊。	3.58	5.32	48.42%	3.50	1.52
2020	大連港(A+H) (601880.SH, 2880.HK)	大連港是中國東北最大的綜合性碼頭運營商之一。大連港的主營業務包括油品／液體化工品碼頭、集裝箱碼頭、汽車碼頭、礦石碼頭、雜貨碼頭、散糧碼頭、客運滾裝碼頭運營及相關物流業務，以及港口增值與支持業務。	營口港 (600317.SH)	營口港主營碼頭及其他港口設施服務，貨物裝卸，倉儲服務，船舶港口服務，港口設施設備和港口機械的租賃、維修服務等。	1.71	1.71	0.00%	1.46	1.17

董事會函件

交易 年份	合併方	合併方主營業務	被合併方	被合併方 主營業務	定價基準日 前20個 交易日均價	發行 價格	發行價格 溢價比例	前一年度 每股 淨資產	對應 市淨率 倍數
2015	中國南車(A+H) (601766.SH, 1766.HK)	中國南車主要從事鐵路機車、客車、貨車、動車組、城軌地鐵車輛及重要零部件的研發、製造、修理、銷售和租賃，以及軌道交通裝備專有技術延伸產業等。同時，也涉及新能源、新材料、新能源汽車、工程機械，以及總包業務、融資租賃、金融服務等領域。	中國北車 (601299.SH)	中國北車主要從事軌道交通裝備(含動車組及城市軌道車輛)、工程機械、機電設備、環保設備、相關部件等產品的研發、製造、修理及技術服務、設備租賃等。同時，業務也包括機電產品及清潔能源和節能環保設備製造、原材料貿易、軌道交通裝備及機械設備融資租賃與城軌及其他相關項目管理承包服務等。	5.63	5.63	0.00%	2.93	1.92
平均值							60.99%	-	1.41

龍源電力每股淨資產為人民幣7.18元／股，參照上述市淨率倍數區間，則其發行價格區間為人民幣7.32元／股至人民幣13.79元／股。

參照本次合併的估值結論人民幣816.59億元至人民幣1,319.16億元。龍源電力H股股本3,340,029,000股，截至二零二一年一月十五日，龍源電力H股收盤價為10.32港元／股（約合人民幣8.60元／股），則H股部分估值為人民幣28,724,249,400元。剩餘內資股部分按照內資股股本4,696,360,000股，以總估值區間扣除H股估值後部分，折合發行價格區間為人民幣11.27元／股至人民幣21.97元／股。有關詳情請參見後文「1.3.1.龍源電力發行價格合理性分析」。

綜合上述區間的重合區間為人民幣11.27元／股至13.79元／股，經與國務院國資委溝通後，最終選取人民幣11.42元／股作為最終發行價格，並經調整後為人民幣11.30元／股。

平莊能源A股換股價格

平莊能源的換股價格以定價基準日前20個交易日的均價人民幣3.50元／股為基準，給予10%的溢價率，即人民幣3.85元／股。考慮本公司A股上市所需的時間及程序，此溢價補償了平莊能源換股股東在本公司A股上市前所承擔的風險及不確定性。於二零二一年六月十八日平莊能源董事會當日，由於撤銷公司股票退市風險警示並實施其他風險警示停牌一天，因此截至二零二一年六月十七日，平莊能源A股收盤價格人民幣5.40元／股，換股價格人民幣3.85元／股較其折價約28.70%；截至最後實際可行日期收盤，平莊能源A股收盤價格為人民幣5.84元／股，平莊能源的換股價格較其折價約34.08%；截至二零二零年十二月三十一日，平莊能源每股淨資產為人民幣3.00元／股，平莊能源的換股價格較其溢價約28.33%。

被合併方平莊能源的換股價格，是以定價基準日前20個交易日平莊能源股票價格均價為基礎，參照可比公司的估值水平、同類型可比交易的換股溢價率水平，並綜合考慮股票價格波動的風險並對平莊能源換股股東進行風險補償等因素而確定。基於本次合併估值參考的吸併交易中被合併方被給予的換股溢價率均值為15.30%，由於平莊能源連續虧損，基本面情況不佳，在二零二零年末修訂的深交所股票上市規則發佈前甚至面臨即將退市的風險，因此考慮給予平莊能源溢價率不應超過參考案例中的平均溢價率15.30%。另一方面，平莊能源停牌前1日、10日、20日的均價分別為人民幣3.61元／股、人民幣3.60元／股及人民幣3.50元／股，雖然本次主要基於平莊能源定價基準日前20日均價給予溢價，但為了對平莊能源公平起見，換股價格亦不應低於平莊能源定價基準日前1日、10日的均價，即不低於人民幣3.61元／股（對應溢價率約3.14%）。綜合3.14%至15.30%的溢價率區間，最終選定10%溢價率。有關詳情參見後文「1.3.2. 平莊能源換股價格合理性分析」。

若平莊能源自定價基準日起至換股日（包括首尾兩日）發生派送現金股利、股票股利、資本公積轉增股本、配股等除權除息事項，則上述換股價格將作相應調整。除此之外，換股價格不再進行調整。

平莊能源A股換股價格的調整公式為：

$$P1 = (P0 - D + A \times K) / (1 + K + N)$$

其中，調整前發行價格為P0，每股送股或轉增股本數為N，每股增發新股或配股數為K，增發新股價或配股價為A，每股派息為D，調整後發行價格為P1。

換股比例

換股比例計算公式為：換股比例=平莊能源A股換股價格÷龍源電力A股發行價格(計算結果按四捨五入保留四位小數)。本次合併的換股比例為1：0.3407，即平莊能源換股股東所持有的每1股平莊能源A股股票可以換得0.3407股龍源電力本次發行的A股股票。本次換股吸收合併換股比例根據龍源電力利潤分派後的發行價格進行調整。

自龍源電力利潤分派實施完成次日至換股實施日(包括首尾兩日)，除非合併雙方中的任何一方發生現金股利、股票股利、資本公積金轉增股本、配股等除權除息事項，或者發生按照相關法律、法規或監管部門的要求須對發行價格或換股價格進行調整的情形外，換股比例在任何其他情形下均不作調整。

換股發行股份的數量

於最後實際可行日期，平莊能源總股本為1,014,306,324股，假設平莊能源全部股東參與本次換股，按照換股比例計算，則龍源電力為本次合併發行的A股股份數量合計為345,574,165股。鑒於龍源電力二零二零年度利潤分派，調整後的A股發行價格為人民幣11.30元／股，則本次換股的總代價為人民幣3,904,988,064.50元。於最後實際可行日期，國家能源集團通過其附屬公司平煤集團間接持有平莊能源61.42%股份，不考慮行使現金選擇權的影響下，平煤集團經換股後將持有龍源電力212,238,141股A股，間接發行予國家能源集團的A股價值約人民幣2,398,290,993.30元。

若合併雙方任何一方自龍源電力利潤分派實施完成次日起至換股日(包括首尾兩日)發生派送現金股利、股票股利、資本公積金轉增股本、配股等除權除息事項，則上述換股發行的股份數量將作相應調整。

龍源電力A股股票的上市流通

本次合併完成後，龍源電力為本次合併發行的A股股票、以及龍源電力原內資股轉換的A股股票將申請於深交所主板上市流通。

零碎股處理方法

平莊能源換股股東取得的龍源電力A股股票應當為整數，如其所持有的平莊能源股票數量乘以換股比例後的數額不是整數，則按照其小數點後尾數大小排序，每一位股東依次送一股，直至實際換股數與計劃發行股數一致。如遇尾數相同者多於剩餘股數時則採取計算機系統隨機發放的方式，直至實際換股數與計劃發行股數一致。

權利受限的平莊能源股份的處理

如平莊能源的股東所持有的平莊能源股票被質押、被凍結、被查封或被設置任何權利限制，則該等股票將在換股時全部轉換為龍源電力發行的A股股份，原在該等股票上設置的質押、凍結、查封或其他權利限制將在換股後的龍源電力相應A股之上維持不變。

股份鎖定期安排

(1) 龍源電力的控股股東國家能源集團承諾：

- 「(i) 自龍源電力A股股票上市交易之日起三十六個月內，不轉讓或委託他人管理本公司直接和間接持有的龍源電力本次換股吸收合併前已發行的股份(不含H股)，也不由龍源電力回購該等股份。自龍源電力A股股票上市後六個月內，如龍源電力A股股票連續二十個交易日的收盤價均低於發行價，或者上市後六個月期末收盤價低於發行價，本公司承諾持有龍源電力股票的鎖定期限自動延長六個月。
- (ii) 如相關法律法規及規範性文件或中國證券監督管理委員會等證券監管機構對股份鎖定期有其他要求，本公司同意對本公司所持龍源電力股份(不含H股)的鎖定期進行相應調整。
- (iii) 本公司承諾承擔並賠償因違反上述承諾或相關法律法規及規範性文件的規定而給龍源電力及其控制的企業造成的一切損失。
- (iv) 自龍源電力A股股票上市之日起一年後，出現下列情形之一的，經本公司申請並經深圳證券交易所同意，可以豁免遵守上述第(i)條承諾：(a)轉讓雙方存在實際控制關係，或者均受同一控制人所控制；(b)深圳證券交易所認定的其他情形。」

(2) 龍源電力的股東東北電力(國家能源集團的全資附屬公司)承諾：

- 「(i) 自龍源電力A股股票上市交易之日起三十六個月內，不轉讓或委託他人管理本公司直接和間接持有的龍源電力本次換股吸收合併前已發行的股份(不含H股)，也不由龍源電力回購該等股份。自龍源電力A股股票上市後六個月內，如龍源電力A股股票連續二十個交易日的收盤價均低於發行價，或者上市後六個月期末收盤價低於發行價，本公司承諾持有龍源電力股票的鎖定期限自動延長六個月。
- (ii) 如相關法律法規及規範性文件或中國證券監督管理委員會等證券監管機構對股份鎖定期有其他要求，本公司同意對本公司所持龍源電力股份(不含H股)的鎖定期進行相應調整。
- (iii) 本公司承諾承擔並賠償因違反上述承諾或相關法律法規及規範性文件的規定而給龍源電力及其控制的企業造成的一切損失。
- (iv) 自龍源電力A股股票上市之日起一年後，出現下列情形之一的，經本公司申請並經深交所同意，可以豁免遵守上述第(i)條承諾：(a)轉讓雙方存在實際控制關係，或者均受同一控制人所控制；(b)深交所認定的其他情形。」

平莊能源控股股東平煤集團承諾：

- 「(i) 自龍源電力A股股票上市交易之日起三十六個月內，不轉讓或委託他人管理本公司持有的因本次換股吸收合併取得的龍源電力股份，也不由龍源電力回購該等股份。自龍源電力A股股票上市後六個月內，如龍源電力A股股票連續二十個交易日的收盤價均低於發行價，或者上市後六個月期末收盤價低於發行價，本公司承諾持有龍源電力股票的鎖定期限自動延長六個月。
- (ii) 如相關法律法規及規範性文件或中國證監會等證券監管機構對股份鎖定期有其他要求，本公司同意對本公司所持龍源電力股份(不含H股)的鎖定期進行相應調整。
- (iii) 本公司承諾承擔並賠償因違反上述承諾或相關法律法規及規範性文件的規定而給龍源電力及其控制的企業造成的一切損失。
- (iv) 自龍源電力A股股票上市之日起一年後，出現下列情形之一的，經本公司申請並經深圳證券交易所同意，可以豁免遵守上述第(i)條承諾：(a)轉讓雙方存在實際控制關係，或者均受同一控制人所控制；(b)深交所認定的其他情形。」

龍源電力異議股東的保護機制

為充分保護龍源電力股東的利益，根據《公司法》及龍源電力《公司章程》的規定，龍源電力將賦予其異議股東收購請求權。

本次交易的收購請求權提供方為國家能源集團。

在龍源電力審議本次交易的股東大會及相應類別股東會上，就關於本次交易方案的相關議案及逐項表決的各項子議案和就關於簽訂與本次交易相關的協議及補充協議的相關議案均投出有效反對票的龍源電力股東有權要求收購請求權提供方以公平價格購買其持有的龍源電力股份。

在根據異議股東要求以公平價格收購異議股東所持龍源電力股份後，該等異議股東無權再向龍源電力和／或對本次交易方案的相關議案投出有效贊成票的其他股東主張收購請求權。

行使收購請求權的龍源電力異議股東，可就其有效申報的每一股龍源電力股票，在收購請求權實施日，獲得由收購請求權提供方按照收購請求權價格支付的現金對價，同時將相對應的股份過戶到收購請求權提供方名下。收購請求權提供方應當於收購請求權實施日受讓龍源電力異議股東行使收購請求權的全部龍源電力股份，並相應支付現金對價。

龍源電力異議股東行使收購請求權需同時滿足以下條件：

- (i) 在龍源電力審議本次交易的股東大會及相應類別股東會上就關於本次交易方案的相關議案及逐項表決的各項子議案和就關於簽訂與本次交易相關的協議及補充協議的相關議案均投出有效反對票；
- (ii) 自適用於該類別股東的龍源電力審議本次交易的股東大會、類別股東會的股權登記日起，作為有效登記在龍源電力股東名冊上的股東，持續保留擬行使收購請求權的股票至收購請求權實施日；

(iii) 在收購請求權申報期內成功履行相關申報程序；

(iv) 不存在無權主張行使收購請求權的情形。

滿足上述條件的股東僅有權就其投出有效反對票的股份申報行使收購請求權。龍源電力異議股東在審議本次交易的股東大會、類別股東會股權登記日之後發生的股票賣出行為(包括但不限於被司法強制扣劃等)的，享有收購請求權的股份數量相應減少；龍源電力異議股東在審議本次交易股東大會、類別股東會股權登記日之後發生股票買入行為的，享有收購請求權的股份數量不增加，該等股份不享有收購請求權。

持有以下股份的龍源電力異議股東無權就其所持股份主張行使收購請求權：

- (i) 存在權利限制的龍源電力股份，包括但不限於設定質押、其他第三方權利或司法凍結等法律法規限制轉讓的股份；
- (ii) 其合法持有人以書面形式向龍源電力承諾放棄收購請求權的股份；
- (iii) 其他根據適用法律不得行使收購請求權的股份。

關於收購請求權的詳細安排(包括但不限於收購請求權實施日、收購請求權的申報、結算和交割等)將由龍源電力與收購請求權提供方協商一致後確定，並將依據法律法規以及香港聯交所的規定及時進行信息披露。

因行使收購請求權而產生的相關稅費，由收購請求權的異議股東、收購請求權提供方等主體按照有關適用法律、監管部門、結算公司的規定承

擔，如適用法律、監管部門、結算公司對此沒有明確規定，則相關方將參照市場慣例協商確定。

平莊能源異議股東的保護機制

為充分保護平莊能源股東的利益，根據《公司法》及平莊能源現有公司章程的規定，平莊能源將賦予其異議股東現金選擇權。

(1) 現金選擇權提供方

本次交易的現金選擇權提供方為國家能源集團。在平莊能源審議本次交易的股東大會上，就關於本次交易方案的相關議案及逐項表決的各項子議案和就關於簽訂與本次交易相關的協議及補充協議的相關議案均投出有效反對票的任何平莊能源股東有權要求現金選擇權提供方購買其持有的平莊能源股份。

在根據異議股東要求收購異議股東所持平莊能源股份後，該等異議股東無權再主張向平莊能源和／或對本次交易方案的相關議案投出有效贊成票的其他股東主張現金選擇權。

(2) 現金選擇權價格

平莊能源異議股東現金選擇權價格為定價基準日前20個交易日的均價，即人民幣3.50元／股。若平莊能源自定價基準日至現金選擇權實施日(包括首尾兩日)發生派送現金股利、股票股利、資本公積轉增股本、配股等除權除息事項，則現金選擇權價格將做相應調整。

(3) 現金選擇權行使條件

平莊能源異議股東行使現金選擇權需同時滿足以下條件：

- (i) 在平莊能源審議本次交易的股東大會上就關於本次交易方案的相關議案及逐項表決的各項子議案和就關於簽訂與本次交易相關的協議及補充協議的相關議案表決時投出有效反對票；
- (ii) 自平莊能源審議本次交易的股東大會的股權登記日起，作為有效登記在平莊能源股東名冊上的股東，持續保留擬行使現金選擇權的股票至現金選擇權實施日；
- (iii) 在現金選擇權申報期內成功履行相關申報程序；
- (iv) 不存在無權主張行使現金選擇權的情形。

滿足上述條件的股東僅有權就其投出有效反對票的股份申報行使現金選擇權。平莊能源異議股東在審議本次交易的股東大會的股權登記日之後發生的股票賣出行為(包括但不限於被司法強制扣劃等)的，享有現金選擇權的股份數量相應減少；平莊能源異議股東在審議本次交易股東大會的股權登記日之後發生股票買入行為的，享有現金選擇權的股份數量不增加，該等股份不享有現金選擇權。

倘平莊能源異議股東選擇現金選擇權，則其須於平莊能源審議本次交易的股東大會上投出有效的反對票。在平莊能源股東大會仍審議通過了本次交易且本次交易取得其他一切必要監管機構的審批／核准的情況下，其應在平莊能源對有意願行使現金選擇權的股東進行意向徵集時要求行使。行使現金選擇權的平莊能源異議股東，可就其有效申報的每一股平莊能源股份，在現金選擇權實施日，獲得由現金選擇權提供方按照現金選擇權價格支付的現金對價，同時將相對應的股份過戶到現金選擇權提供方名下。現金選擇權提供方應當於現金選擇權實施日受讓平莊能源異議股東行使現金選擇權的全部平莊能源股份，並相應支付現金對價。現金選擇權提供方通過現金選擇權而受讓的平莊能源股票將在換股實施日全部按換股比例轉換為龍源電力為本次合併發行的A股股票。

持有以下股份的平莊能源異議股東無權就其所持股份主張行使現金選擇權：

- (i) 存在權利限制的平莊能源股份，包括但不限於設定質押、其他第三方權利或司法凍結等法律法規限制轉讓的股份；
- (ii) 其合法持有人以書面形式向平莊能源承諾放棄現金選擇權的股份；
- (iii) 其他根據適用法律不得行使現金選擇權的股份。

上述無權主張現金選擇權的股份將於換股實施日按照換股比例轉換成龍源電力為本次合併發行的A股股票。

已提交平莊能源股票作為融資融券交易擔保物的平莊能源異議股東，須在現金選擇權申報期截止日前將平莊能源股份從證券公司客戶信用擔保賬戶劃轉到其普通證券賬戶中，方能行使現金選擇權。已開展約定購回式證券交易的平莊能源異議股東，須在現金選擇權申報期截止日前及時辦理完提前購回手續，方可行使現金選擇權。

(4) 現金選擇權調價機制

A. 調整對象

調整對象為平莊能源異議股東現金選擇權價格。

B. 可調價期間

平莊能源審議通過本次交易的股東大會決議公告日至中國證監會核准本次交易前。

C. 可觸發條件

a. 向上調整

可調價期間內，在任一交易日，同時滿足以下三個條件時，觸發向上調整：

- (i) 深證綜指(399106.SZ)在該交易日前的連續30個交易日中有至少20个交易日收盤點數較平莊能源停牌前一個交易日的收盤點數漲幅超過20%；

(ii) WIND煤炭指數(886003.WI)在該交易日前的連續30個交易日中有至少20個交易日收盤點數較平莊能源停牌前一個交易日的收盤點數漲幅超過20%；

(iii) 平莊能源股票每日的交易均價在該交易日前的連續30個交易日中有至少20個交易日較平莊能源停牌前一個交易日的股票收盤價漲幅超過20%。

b. 向下調整

可調價期間內，在任一交易日，同時滿足以下三個條件時，觸發向下調整：

(i) 深證綜指(399106.SZ)在該交易日前的連續30個交易日中有至少20個交易日收盤點數較平莊能源停牌前一個交易日的收盤點數跌幅超過20%；

(ii) WIND煤炭指數(886003.WI)在該交易日前的連續30個交易日中有至少20個交易日收盤點數較平莊能源停牌前一個交易日的收盤點數跌幅超過20%；

(iii) 平莊能源股票每日的交易均價在該交易日前的連續30個交易日中有至少20個交易日較平莊能源停牌前一個交易日的股票收盤價跌幅超過20%。

D. 調整機制及調價基準日

當上述調價觸發情況首次出現時，平莊能源在調價觸發條件成就之日起10個交易日內有權召開董事會審議決定是否按照價格調整方案對平莊能源異議股東現金選擇權價格進行調整。可調價期間內，平莊能源僅對異議股東現金選擇權價格進行一次調整，若平莊能源已召開董事會審議決定對異議股東現金選擇權價格進行調整，再次觸發價格調整條件時，不再進行調整；若平莊能源已召開董事會決定不對異議股東現金選擇權價格進行調整，再次觸發價格調整條件時，不再進行調整。

調價基準日為上述觸發條件成就之日的次一交易日。調整後的平莊能源異議股東現金選擇權價格為平莊能源調價基準日前一個交易日的股票收盤價。

E. 現金選擇權實施的相關稅費

因行使現金選擇權而產生的相關稅費，由現金選擇權的異議股東、現金選擇權提供方等主體按照有關適用法律、監管部門、結算公司的規定承擔，如適用法律、監管部門、結算公司對此沒有明確規定，則相關方將參照市場慣例協商確定。

董事會函件

本次合併有關資產、負債、權利、義務、業務、資質、責任的承繼以及涉及的債權債務處置及債權人保護的相關安排

作為合併方，龍源電力的全部資產(包括其直接投資之全部公司的股權)、負債、業務、資質、人員、合同及其他一切權利和義務將由其繼續持有與履行。

作為被合併方，平莊能源的擬出售資產將直接交割至平煤集團。平莊能源除擬出售資產外的全部資產、負債將由龍源電力或其指定的全資附屬公司承接。

龍源電力及平莊能源將按照中國法律和其各自公司章程的相關規定向各自的債權人發出有關本次交易事宜的通知和公告，並將依法按照各自債權人的要求(如有)清償債務或提供充分有效的擔保。龍源電力未予償還的債務、尚須履行的義務及／或責任在交割日後將由龍源電力承擔；平莊能源與擬出售資產相關的未予償還的債務、尚須履行的義務及／或責任在交割日後將由平煤集團承擔，除擬出售資產之外的其他未予償還的債務、尚須履行的義務及／或責任在交割日後將由龍源電力或其指定的全資附屬公司承擔。

對於龍源電力、平莊能源已發行尚在存續期的企業債、公司債以及超短期融資券、短期融資券、中期票據等非金融企業債務融資工具，龍源電力、平莊能源承諾，將根據相關法規和募集說明書及持有人會議規則的約定召開債務融資工具／債券持有人會議，審議本次交易事宜。

本次合併的過渡期安排

在本次換股吸收合併的過渡期內，合併雙方均應當並促使其各自控股附屬公司：(i)在正常業務過程中遵循以往運營慣例和經營方式持續獨立經營，且不會進行任何異常交易或引致任何異常債務；(ii)盡最大努力維護構成主營業務的所有資產保持良好狀態，持續維持與政府主管部門、客戶及員工的關係；(iii)製作、整理及保管各自的文件資料，及時繳納各項有關稅費。

滾存未分配利潤分配

除經合併雙方各自股東大會批准進行的利潤分配方案外，合併雙方截至本次合併的交割日的滾存未分配利潤將由存續公司的全體股東按其持股比例共同享有。

員工安置

本次合併完成後，龍源電力員工的勞動關係、社保關係及工資福利等不變，繼續由龍源電力承擔；平莊能源全部員工的勞動關係，養老、醫療、失業、工傷、生育等社會保險關係，以及其他依法或依平莊能源已有規定應向員工提供的福利，支付欠付的工資等，均由置出資產交易對方平煤集團繼受。因該等員工提前與平莊能源解除勞動合同關係而引起的有關補償和／或賠償事宜(如有)及其他員工安置相關費用和成本，均由平煤集團負責支付或承擔。

龍源電力、平莊能源分別於二零二一年五月二十一日、二零二一年五月十八日召開職工代表大會或職工大會，審議通過了本次合併涉及的員工安置方案。

董事會函件

1.1.2. 本次資產出售交易的具體情況

交易各方

本次資產出售的出售方為平莊能源，購買方為平煤集團，擬出售資產的現金對價接收方為合併後的存續公司龍源電力。

擬出售資產

平莊能源截至二零二零年十二月三十一日的除遞延所得稅資產、遞延收益、應交稅費以外的全部資產及負債，具體範圍以中銘評估出具的《擬出售資產評估報告》所確認的資產評估範圍為準。

平莊能源截至二零二零年十二月三十一日的遞延所得稅資產、遞延收益、應交稅費具體情況如下：

人民幣：萬元

項目	金額
遞延所得資產處	9,279.38
應交稅費	4,039.86
遞延收益	232.61

資產出售交易的交易價格及定價依據

中聯評估為平莊能源持有的擬出售資產出具了《擬出售資產採礦權評估報告》，中銘評估為平莊能源持有的其他擬出售資產出具了《擬出售資產評估報告》。根據上述評估報告確認，以二零二零年十二月三十一日為評估基準日，平莊能源擁有的擬出售資產的評估值合計為人民幣343,672.56萬元。上述評估報告已經國家能源集團備案。

董事會函件

評估標的	評估報告	評估價值
擬出售資產	中銘評報字[2021]第16116號《內蒙古平莊能源股份有限公司擬進行資產置出事宜涉及的該公司的相關資產及負債資產評估報告》	人民幣343,672.56萬元
風水溝採礦權	中聯評礦報字[2021]第1480號《內蒙古平莊能源股份有限公司風水溝煤礦採礦權評估報告》	人民幣0.00萬元
六家採礦權	中聯評礦報字[2021]第1478號《內蒙古平莊能源股份有限公司六家煤礦採礦權評估報告》	人民幣3,746.44萬元
老公營子採礦權	中聯評礦報字[2021]第1477號《內蒙古平莊能源股份有限公司老公營子煤礦採礦權評估報告》	人民幣39,453.41萬元
西露天採礦權	中聯評礦報字[2021]第1479號《內蒙古平莊能源股份有限公司西露天煤礦採礦權評估報告》	人民幣0.00萬元

以上述經備案的評估結果為定價依據，本次資產出售交易的各方一致同意，擬出售資產的交易價格合計為人民幣343,672.56萬元。

本次資產出售的資產交割安排

自擬出售資產的交割日起，擬出售資產接收方享有擬出售資產項下的所有資產的所有權利和權益，承擔擬出售資產項下的所有負債、責任和義務。擬出售資產的對價由平煤集團向合併後的存續公司龍源電力以現金支付。

本次資產出售的過渡期間損益

本次資產出售交易的各方同意，自評估基準日至擬出售資產的交割日，擬出售資產所產生的盈利或虧損及任何原因造成的權益變動均由平煤集團享有或承擔。

本次資產出售涉及的人員安置

平莊能源全部員工的勞動關係，養老、醫療、失業、工傷、生育等社會保險關係，以及其他依法或依平莊能源已有規定應向員工提供的福利，支付欠付的工資等，均由平煤集團繼受。因該等員工提前與平莊能源解除勞動合同關係而引起的有關補償和／或賠償事宜(如有)及其他員工安置相關費用和成本，均由平煤集團負責支付或承擔。

1.1.3. 本次現金購買交易具體情況

交易各方

本次現金購買的購買方為龍源電力，出售方為國家能源集團其他附屬公司，包括東北電力、陝西電力、廣西電力、雲南電力、甘肅電力、華北電力。

董事會函件

擬購買資產

擬購買資產具體情況如下：

序號	擬購買資產 交易對方	標的公司	股權比例
1	東北電力	東北新能源100%股權	100%
2	陝西電力	定邊新能源100%股權	100%
3	廣西電力	廣西新能源100%股權	100%
4	雲南電力	雲南新能源100%股權	100%
5	甘肅電力	甘肅新能源100%股權	100%
6	華北電力	天津潔能100%股權	100%
7		內蒙古新能源100%股權	100%
8		山西潔能100%股權	100%

現金購買交易的交易價格及定價依據

中聯評估為雲南電力、廣西電力、東北電力、甘肅電力、陝西電力、華北電力持有的擬購買資產出具了《擬購買資產評估報告》。根據該等評估報告確認，以二零二零年十二月三十一日為評估基準日，雲南電力、廣西電力、東北電力、甘肅電力、陝西電力、華北電力持有的擬購買資產的評估值合計為人民幣577,400萬元。該等評估報告已經國家能源集團備案。

董事會函件

以上述經備案的評估結果為定價依據，本次現金購買交易的各方一致同意，擬購買資產的交易價格分別如下所示：

人民幣：萬元

序號	擬購買資產 交易對方	擬購買資產	評估報告(單獨或合稱 「《擬購買資產評估報告》」)	100%股權 評估值	交易價格
1	東北電力	東北新能源100%股權	《龍源電力集團股份有限公司擬收購國家能源集團東北電力有限公司所持有國電東北新能源發展有限公司100%股權項目資產評估報告》(中聯評報字[2021]第1470號)	79,400.00	79,400.00
2	陝西電力	定邊新能源100%股權	《龍源電力集團股份有限公司擬收購國家能源集團陝西電力有限公司所持有國能定邊新能源有限公司100%股權項目資產評估報告》(中聯評報字[2021]第1469號)	81,600.00	81,600.00
3	廣西電力	廣西新能源100%股權	《龍源電力集團股份有限公司擬收購國家能源集團廣西電力有限公司所持有廣西國能能源發展有限公司100%股權項目資產評估報告》(中聯評報字[2021]第1472號)	98,600.00	98,600.00
4	雲南電力	雲南新能源100%股權	《龍源電力集團股份有限公司擬收購國家能源集團雲南電力有限公司所持有國能雲南新能源有限公司100%股權項目資產評估報告》(中聯評報字[2021]第1474號)	75,200.00	75,200.00
5	甘肅電力	甘肅新能源100%股權	《龍源電力集團股份有限公司擬收購國家能源集團甘肅電力有限公司所持有國電甘肅新能源有限公司100%股權項目資產評估報告》(中聯評報字[2021]第1471號)	44,200.00	44,200.00

董事會函件

序號	擬購買資產 交易對方	擬購買資產	評估報告(單獨或合稱 「《擬購買資產評估報告》」)	100%股權 評估值	交易價格
6	華北電力	天津潔能100%股權	《龍源電力集團股份有限公司擬收購國家能源集團華北電力有限公司所持有天津國電潔能電力有限公司100%股權項目資產評估報告》(中聯評報字[2021]第1476號)	60,000.00	60,000.00
7		內蒙古新能源100%股權	《龍源電力集團股份有限公司擬收購國家能源集團華北電力有限公司所持有國電華北內蒙古新能源有限公司100%股權項目資產評估報告》(中聯評報字[2021]第1473號)	79,100.00	79,100.00
8		山西潔能100%股權	《龍源電力集團股份有限公司擬收購國家能源集團華北電力有限公司所持有國電山西潔能有限公司100%股權項目資產評估報告》(中聯評報字[2021]第1475號)	59,300.00	59,300.00
總計				577,400.00	577,400.00

以此評估值為基礎，經各方友好協商，確定在本次交易中擬購買資產的交易價格合計為人民幣577,400萬元。

本公司董事會在認真審閱了公司所提供的本次交易相關評估資料後，認為：本公司聘請的中聯評估為本次交易出具的相關資產評估報告的評估假設前提按照國家有關法律法規執行，遵循了市場通行慣例和準則，符合評估對象的實際情況，評估假設前提具有合理性；本次評估的目的是確定擬購買資產於評估基準日的市場價值，為本次交易提供價值參考依據，評估機構實際評估的資產範圍與委託評估的資產範圍一致。本次評估工作按照國家有關法規與行業規範的要求，遵循獨立、客觀、公正、科學的原則，所選用的評估方法合理，評估結果客觀、公正地反映了評

估基準日評估對象的實際狀況，評估方法與評估目的的相關性一致；本次交易中，擬購買資產的交易價格以符合證券法規定的資產評估機構出具的並經國家能源集團備案的評估結果為依據，由交易各方協商確定。本次評估工作按照國家有關法規與行業規範的要求，評估過程中實施了相應的評估程序，遵循獨立、客觀、公正、科學的原則，所選用的評估方法合理，參照數據、資料可靠，評估結果客觀、公正地反映了評估基準日評估對象的實際狀況，評估定價合理、公允，本次交易的評估定價具備公允性，不會損害公司及其股東，特別是中小股東的利益。

本次現金購買的資產交割安排

自擬購買資產的交割日起，擬購買資產的購買方享有擬購買資產項下的所有資產的所有權利和權益，承擔擬購買資產項下的所有負債、責任和義務。

本次現金購買的過渡期損益

本次現金購買交易各方同意，在擬購買資產的交割日後的三十日內，將聘請具有證券期貨業務資格的會計師事務所對擬購買資產在過渡期間的損益進行審計，評估基準日至交割日期間的損益的確定以交割審計報告為準。

本次各方同意，自評估基準日至擬購買資產的交割日，擬購買資產所實現盈利由龍源電力享有；擬購買資產所產生的虧損，由出售該虧損公司股權的雲南電力、廣西電力、東北電力、甘肅電力、陝西電力、華北電力承擔，並以現金向龍源電力全額支付，支付期限不晚於交割審計報告出具日後十(10)個工作日。

本次現金購買資產涉及的人員安置

本次現金購買各方同意，鑒於本次現金購買的擬購買資產均為公司股權，本次購買不涉及該等公司的人員安置，員工的勞動關係、社保關係及工資福利等繼續由該等公司承擔。

本次現金購買資產涉及的業績承諾及補償

雲南電力、廣西電力、東北電力、甘肅電力、陝西電力、華北電力作為業績承諾方，設定對賭標的的業績承諾期為本次購買資產實施完畢(即對賭標的資產過戶)後的當年及之後的兩個會計年度，即二零二一年、二零二二年及二零二三年。若本次購買資產在二零二一年十二月三十一日前未能實施完畢，則雲南電力、廣西電力、東北電力、甘肅電力、陝西電力、華北電力的業績承諾期將調整為二零二二年、二零二三年及二零二四年。

在中聯評估出具的對賭標的評估報告的預測淨利潤基礎上，雲南電力、廣西電力、東北電力、甘肅電力、陝西電力、華北電力就對賭標的在二零二一年、二零二二年、二零二三年及二零二四年(若有)各年的淨利潤(指扣除非經常性損益後歸屬於母公司股東的淨利潤)向本公司作出承諾。

有關業績承諾及補償的詳情參見後文「關於簽署附條件生效的《業績補償協議》的議案」。

決議有效期

本次交易的決議有效期為自本公司股東大會、相應類別股東會審議通過本次交易事項之日起12個月。

1.1.4. 本次交易需履行的程序

(1) 本次交易已獲得的批准

- (i) 本次交易已經龍源電力第四屆董事會二零二一年第一次會議審議通過；
- (ii) 本次交易已經平莊能源第十一屆董事會第十三次會議審議通過；
- (iii) 本次交易已經國家能源集團內部決策機構審議通過；
- (iv) 本次交易已取得國務院國資委批准；
- (v) 本次交易已獲龍源電力第四屆董事會第七次會議審議通過；
- (vi) 本次交易已經平莊能源第十一屆董事會第十六次會議審議通過；
- (vii) 本次交易已經平煤集團決策通過；
- (viii) 本次交易已經雲南電力、廣西電力、東北電力、甘肅電力、陝西電力、華北電力內部決策通過；
- (ix) 本次交易已經取得香港聯交所對龍源電力發佈《換股吸收合併協議》、《資產出售協議》及《支付現金購買資產協議》及其補充協議項下交易相關的股東通函無異議。

(2) 本次交易尚需獲得的批准或核准

本次交易尚需獲得的批准或核准程序包括但不限於：

- (i) 本次交易尚需平莊能源股東大會審議通過；
- (ii) 本次交易尚需龍源電力股東大會、H股類別股東會審議通過；
- (iii) 本次交易尚需取得國家市場監督管理總局反壟斷局對本次交易涉及的經營者集中事項的核准或不進一步審查的決定(如需)；
- (iv) 本次交易尚需取得深交所對龍源電力為本次合併發行的A股股票上市的審核同意；
- (v) 本次交易尚需取得中國證監會核准；
- (vi) 本次交易尚需取得相關法律法規要求的其他必要批准或核准(如需)。

於最後實際可行日期，據本公司董事合理所知，除上述已列明尚需獲得的批准或核准條件外，暫無其他批准或核准條件需提請股東留意。

本次交易能否取得上述批准或核准存在不確定性，投資者及有意投資者於買賣或考慮買賣本公司股份時，務須審慎行事。

1.2. 本次交易相關協議的主要內容

於二零二一年一月十五日，本公司就可能換股吸收合併平莊能源及重大資產置換分別訂立《換股吸收合併協議》、《資產出售協議》及《支付現金購買資產協議》，並於二零二一年六月十八日簽署了上述協議的補充協議。除上文「1.1 本次交易的方案」所列內容外，《換股吸收合併協議》、《資產出售協議》及《支付現金購買資產協議》及其補充協議的主要條款及條件還包括：

1.2.1. 《換股吸收合併協議》及其補充協議

協議的生效及終止 《換股吸收合併協議》自雙方法定代表人簽字並加蓋單位公章之日起成立。

《換股吸收合併協議》自下述條件全部滿足之日起生效(為避免任何疑問，該等條件均不得被雙方豁免)：

- (i) 本次交易分別獲得出席龍源電力股東大會、H股類別股東會的獨立股東所持表決權三分之二以上通過；
- (ii) 本次交易獲得出席平莊能源股東大會的全體非關聯股東所持表決權三分之二以上通過；
- (iii) 本次購買獲得國家能源集團其他下屬子公司內部有權決策機構審議通過；

- (iv) 本次出售獲得平煤集團有權決策機構審議通過；
- (v) 擬購買資產和擬出售資產的資產評估報告經國家能源集團備案；
- (vi) 本次交易獲得國務院國資委的批准；
- (vii) 本次交易相關事項獲得中國證監會的批准；
- (viii) 本次交易通過國家市場監督管理總局反壟斷局及／或境外反壟斷審查機構經營者集中審查(如需)；
- (ix) 香港聯交所對龍源電力發佈本次交易相關的股東通函無異議。

《換股吸收合併協議》可依據下列情況之一而終止：

經雙方協商一致終止。在此情況下，合併雙方均無需承擔任何違約責任。

如果有管轄權的政府部門作出的限制、禁止、不同意完成本次合併的禁令、確定和命令，雙方均有權以書面通知方式終止《換股吸收合併協議》。在此情況下，合併雙方均無需承擔任何違約責任。

受不可抗力事件影響的一方應在不可抗力事件發生後的十(10)個工作日內通知對方並提供其所能得到的證據。如因不可抗力事件導致《換股吸收合併協議》無法履行達六十(60)日(除非雙方同意延期)，則《換股吸收合併協議》任何一方有權以書面通知的方式終止《換股吸收合併協議》。在此情況下，合併雙方均無需承擔任何違約責任。

如果因為任何一方嚴重違反《換股吸收合併協議》規定，在守約方向違約方送達書面通知要求違約方對此等違約行為立即採取補救措施之日起三十(30)日內，此等違約行為未獲得補救，守約方有權單方以書面通知方式終止《換股吸收合併協議》。在此情況下，違約方應承擔違約責任，並賠償由此給對方造成的全部實際損失。

違約責任

如果《換股吸收合併協議》一方違反其聲明、保證、承諾或存在虛假陳述行為，不履行其在《換股吸收合併協議》項下的任何責任與義務，則構成違約，違約方應當根據另一方的請求繼續履行義務、採取補救措施，或給予其全面、及時、充分、有效的賠償。

非因雙方的過錯導致本次合併不能生效或不能完成的，雙方均無須對此承擔違約責任。

1.2.2. 《資產出售協議》及其補充協議

資產交割及 交易價款支付	各方同意，自交割日起，擬出售資產接收方享有擬出售資產項下的所有資產的所有權利和權益，承擔擬出售資產項下的所有負債、責任和義務。交割日後因擬出售資產可能產生的所有賠償、支付義務、處罰等及平莊能源尚未了結的全部糾紛或爭議事項均由平煤集團承擔和解決，平莊能源不承擔任何責任。若平莊能源因此遭受損失的，平煤集團應於接到平莊能源相應通知後的五(5)個工作日內以現金或平莊能源認可的其他方式充分賠償平莊能源由此遭受的全部損失。 各方同意，於交割日起，出售方即應被視為已經履行其於《資產出售協議》項下的擬出售資產交付義務，但出售方仍有義務配合擬出售資產接收方辦理擬出售資產的權屬變更登記手續(包括但不限於工商變更登記)。 各方同意，平煤集團自交割日起五(5)個工作日內將擬出售資產交易價款支付至存續公司指定銀行賬戶時，平煤集團即應被視為已經完全履行其於《資產出售協議》項下的對價支付義務。
業績補償安排	各方確認，本次出售無業績承諾和補償相關安排。

違約責任

如果《資產出售協議》一方違反其聲明和保證，或存在虛假陳述行為，不履行其在《資產出售協議》項下的任何責任與義務，則構成違約，違約方應當根據另一方的請求繼續履行義務、採取補救措施，或給予其賠償。

非因各方的過錯導致本次出售不能生效或不能完成的，各方均無須對此承擔違約責任。

協議的生效、變更和終止

《資產出售協議》於自各方法定代表人簽字並加蓋各自單位公章之日起成立，在以下條件全部滿足後生效：

- (i) 本次交易分別獲得出席龍源電力股東大會、H股類別股東會的獨立股東所持表決權三分之二以上通過；
- (ii) 本次交易獲得出席平莊能源股東大會的非關聯股東所持表決權三分之二以上通過；
- (iii) 本次購買獲得國家能源集團其他下屬附屬公司內部有權決策機構審議通過；
- (iv) 本次出售獲得平煤集團內部有權決策機構審議通過；
- (v) 本次交易獲得有權國有資產監督管理部門的批准；

- (vi) 本次交易相關事項獲得中國證監會的批准；
- (vii) 本次交易通過國家市場監督管理總局反壟斷局及／或中國境外相關國家和地區反壟斷審查機構的經營者集中審查(如需)；
- (viii) 本次交易獲得深交所對龍源電力為本次合併發行的A股股票上市的審核同意；
- (ix) 香港聯交所對龍源電力發佈本次交易相關的股東通函無異議。

《資產出售協議》的任何變更、修改或補充，須經各方簽署書面協議，該等書面協議應作為《資產出售協議》的組成部分，與《資產出售協議》具有同等法律效力。

《資產出售協議》於下列情形之一發生時終止：

- (i) 在交割日之前，經各方協商一致終止；
- (ii) 在交割日之前，本次交易由於不可抗力或者各方以外的其他客觀原因而不能實施；
- (iii) 由於《資產出售協議》一方嚴重違反本協議或適用法律的規定，致使本協議的履行和完成成為不可能，在此情形下，其餘各方有權單方以書面通知方式終止本協議。

以上第(i)項、第(ii)項的規定終止，各方均無需向其他方承擔任何違約責任。如果《資產出售協議》根據第(iii)項的規定而終止，各方除應履行以上所述的義務外，違約方還應當就其因此而給守約方造成的損失向守約方做出足額補償。

1.2.3. 《支付現金購買資產協議》及其補充協議

資產交割及 交易價款支付	各方同意，自交割日起，擬購買資產接收方享有擬購買資產項下的所有資產的所有權利和權益，承擔擬購買資產項下的所有負債、責任和義務。

各方同意，存續公司自交割日起五(5)個工作日內將擬購買資產交易價款支付至出售方指定銀行賬戶時，存續公司即應被視為已經完全履行其於《支付現金購買資產協議》項下的對價支付義務。

各方同意，於交割日起，出售方即應被視為已經完全履行其於《支付現金購買資產協議》項下的擬購買資產交付義務。

業績補償安排	業績承諾和補償具體方案(如涉及)由各方參照相關法律法規規定和慣例另行協商確定。

違約責任

如果《支付現金購買資產協議》一方違反其聲明和保證，或存在虛假陳述行為，不履行其在《支付現金購買資產協議》項下的任何責任與義務，則構成違約，違約方應當根據另一方的請求繼續履行義務、採取補救措施，或給予其賠償。

非因各方的過錯導致本次交易不能生效或不能完成的，各方均無須對此承擔違約責任。

協議的生效、變更和終止

《支付現金購買資產協議》於自各方法定代表人簽字並加蓋各自單位公章之日起成立，在以下條件全部滿足後生效：

- (i) 本次交易分別獲得出席龍源電力股東大會、H股類別股東會的獨立股東所持表決權三分之二以上通過；
- (ii) 本次交易獲得出席平莊能源股東大會的全體非關聯股東所持表決權三分之二以上通過；
- (iii) 本次購買獲得出售方內部有權決策機構審議通過；
- (iv) 本次出售獲得平煤集團有權決策機構審議通過；

- (v) 本次交易獲得有權國有資產監督管理部門的批准；
- (vi) 本次交易相關事項獲得中國證監會的批准；
- (vii) 本次交易通過國家市場監督管理總局反壟斷局及／或中國境外相關國家和地區反壟斷審查機構的經營者集中審查(如需)；
- (viii) 本次交易獲得深交所對龍源電力為本次合併發行的A股股票上市的審核同意；
- (ix) 香港聯交所對龍源電力發佈本次交易相關的股東通函無異議。

《支付現金購買資產協議》的任何變更、修改或補充，須經各方簽署書面協議，該等書面協議應作為《支付現金購買資產協議》的組成部分，與《支付現金購買資產協議》具有同等法律效力。

《支付現金購買資產協議》於下列情形之一發生時終止：

- (i) 在交割日之前，經各方協商一致終止；

- (ii) 在交割日之前，本次交易由於不可抗力或者各方以外的其他客觀原因而不能實施；
- (iii) 由於《支付現金購買資產協議》一方嚴重違反本協議或適用法律的規定，致使《支付現金購買資產協議》的履行和完成成為不可能，在此情形下，其餘各方有權單方以書面通知方式終止《支付現金購買資產協議》。

各方同意：

如果《支付現金購買資產協議》根據以上第(i)項、第(ii)項的規定終止，各方均無需向其他方承擔任何違約責任。在此情形下，各方應本着恢復原狀的原則，簽署一切文件及採取一切必需的行動或應其他方的要求(該要求不得被不合理地拒絕)簽署一切文件或採取一切行動，協助其他方恢復至簽署日的狀態。

如果《支付現金購買資產協議》根據第(iii)項的規定而終止，各方除應履行以上所述的義務外，違約方還應當就其因此而給守約方造成的損失向守約方做出足額補償。

本次合併、本次出售及本次購買組成的整體交易。本次合併、本次出售及本次購買互為前提條件，其中任何一項未能實施，則其他兩項均不實施。

1.3. 本次合併方案的合理性分析

1.3.1. 龍源電力發行價格合理性分析

1.3.1.1. 估值思路及方法選擇

從併購交易的實踐操作來看，一般可通過市場法和收益法對交易標的進行估值，其中市場法主要包括可比公司法和可比交易法；收益法主要為現金流折現法，現金流主要分為企業自由現金流、股權自由現金流和股利現金流。

可比公司法是根據相關公司的特點，選取與其可比的上市公司的估值倍數(如市盈率倍數、市淨率倍數、市銷率倍數等)作為參考，其核心思想是利用二級市場的相關指標及估值倍數對交易標的進行估值。

可比交易法是選擇與公司同行業、在估值前一段合適時期已完成被投資、併購的公司，基於其融資或併購交易價格作為參考，從中獲取有用的財務或非財務數據，據此進行分析，得到交易標的企業價值或股權價值。

現金流折現法的基本步驟如下：首先，建立並運用合理財務模型，對預期收益，如現金流等進行預測；其次，針對相關公司的特點及現金流的口徑，選取合理的折現率(加權平均資本成本或股權資本成本)，以預期收益為基礎，對現金流進行折現，通過估算預期收益的現值，得到交易標的企業或股權價值。

本報告將結合本次交易的實際情況，從以上三種方法中選擇合適的方法對本次合併價格的合理性予以考察和分析。

1.3.1.2. 可比公司法分析

通過對資本市場上與龍源電力處於同一或類似行業的上市公司的經營和財務數據進行分析，計算適當的價值比率，經綜合分析後得出估值對象價值。

(i) 選取可比公司的標準及範圍

本次交易中，選取主要從事風力發電業務的A股上市公司如下，作為龍源電力的可比公司，其最近12個月(截至本次交易首次董事會決議公告日2021年1月18日，下同)經營業績、根據上市公司公開披露的財務信息可獲取的最近財務報告期末歸屬於母公司股東的權益如下表所示：

人民幣：億元

證券代碼	證券簡稱	最近12個月 歸屬於母公司 股東的淨利潤	根據上市公司 公開披露的財務 信息可獲取的 最近財務報告期末 歸屬於母公司 股東的權益
601016. SH	節能風電	6.95	97.24
601619. SH	嘉澤新能	2.51	36.59
600163. SH	中閩能源	2.63	33.33

數據來源：Wind、相關公司公告。

董事會函件

註：

1. 由於可比公司均為A股上市公司，根據上市公司公開披露的財務信息可獲取的最近財務報告期末均為2020年9月30日。
2. 本通函所列可比交易涵蓋符合選取標準的所有交易案例。

(ii) 財務指標計算公式

可比公司法中所涉及的財務指標的計算公式如下所示：

- i) 最近12個月歸屬於母公司股東的淨利潤=2019年第四季度歸屬於母公司股東的淨利潤+2020年前三季度歸屬於母公司股東的淨利潤；
- ii) 最近12個月歸屬於母公司股東的每股收益=最近12個月歸屬於母公司股東的淨利潤／截至定價基準日前最後交易日的公司已發行普通股數量；
- iii) 最近12個月市盈率=截至定價基準日前20日交易日股票成交均價／最近12個月歸屬於母公司股東的每股收益；
- iv) 最近一期末每股淨資產=根據上市公司公開披露的財務信息可獲取的最近財務報告期末歸屬於母公司股東的權益／截至定價基準日前最後交易日的公司已發行普通股數量；
- v) 市淨率=截至定價基準日前20日交易日成交均價／最近一期末每股淨資產。

董事會函件

(iii) 可比公司市盈率法估值結果

證券代碼	證券簡稱	最近12個月市盈率(倍)
601016.SH	節能風電	25.55x
601619.SH	嘉澤新能	28.83x
600163.SH	中閩能源	25.87x
最小值		25.55x
平均值		26.75x
中值		25.87x
最大值		28.83x

數據來源：Wind、相關公司公告。

根據龍源電力2019年度審計報告、龍源電力2019年1-9月未經審計財務數據以及龍源電力2020年1-9月未經審計財務數據，龍源電力最近十二個月歸屬於母公司股東的淨利潤為47.13億元。

以可比公司最近12個月市盈率數據分別計算龍源電力股東全部權益價值如下：

指標	以最大值計算	以最小值計算
可比公司最近12個月市盈率(倍)	28.83x	25.55x
龍源電力股東全部權益價值(億元)	1,358.76	1,204.17

若以上述可比公司最近12個月市盈率作為參考估值指標時，龍源電力股東全部權益價值範圍為1,204.17億元至1,358.76億元。

董事會函件

(iv) 可比公司市淨率法估值結果

證券代碼	證券簡稱	市淨率
601016.SH	節能風電	1.83x
601619.SH	嘉澤新能	1.98x
600163.SH	中閩能源	2.04x
最小值		1.83x
平均值		1.95x
中值		1.98x
最大值		2.04x

數據來源：Wind、相關公司公告。

根據龍源電力2020年度中期報告，龍源電力截至2020年6月30日歸屬於母公司股東淨資產為548.83億元。

以可比公司市淨率數據分別計算龍源電力股東全部權益價值如下：

指標	以最大值計算	以最小值計算
可比公司市淨率(倍)	2.04x	1.83x
龍源電力股東全部權益價值(億元)	1,119.61	1,004.36

若以上述可比公司市淨率作為參考估值指標時，龍源電力股東全部權益價值範圍為1,004.36億元至1,119.61億元。

由於龍源電力長期穩定經營，報告期內(2018年、2019年、2020年)持續盈利，市盈率指標具備參考價值。由於電力行業公司為重資產行業，淨資產賬面價值能夠有效反映企業真實擁有的資產情況，基於賬面價值的市淨率倍數具有參考價值。

1.3.1.3. 現金流折現法

現金流折現法是基於未來預測的估值方法。由於缺乏可靠的2020年度及此後各年的現金流或利潤預測數據，本次交易不滿足使用現金流折現法進行估值的條件進行分析。

由於龍源電力未來作為國家能源集團下屬風電上市平台，未來發展規劃(如業務整合計劃、裝機量提升規劃)受國家能源集團整體能源板塊發展戰略規劃以及國家對於新能源發電行業的整體部署政策影響較大，龍源電力的經營計劃並非僅受市場環境或電力產品的供求影響，因此難以在永續增長的假設下對公司未來長期利潤預測或現金流預測作出合理假設。

此外，由於本次交易合併雙方均為上市公司，在合併完成之前，受上市監管及商業保密限制不能提供更為詳細的財務資料及未來盈利及現金流預測，並且公佈未來盈利及現金流預測可能會引起股價異動，大量同時涉及A股及香港聯交所上市公司的併購交易中，對於香港聯交所上市公司的估值或發行價格確定均未使用現金流折現法，如中國能源建設股份有限公司(03996.HK)換股吸收合併中國葛洲壩集團股份有限公司(600068.SH)、中國外運股份有限公司(0598.HK)換股吸收合併中外運空運發展股份有限公司(600270.SH)、新奧天然氣股份有限公司(600803.SH)收購新奧能源控股有限公司(2688.HK)、深圳赤灣港航股份有限公司(000022.SZ)收購招商局蛇口工業區控股股份有限公司(001979.SZ)等。

1.3.1.4. 可比交易法分析

通過分析2017年1月1日以來披露交易方案，且截至2020年12月31日已完成的，A股上市公司通過發行股份購買資產或構成重大資產重組的支付現金收購風電資產可比交易，計算其交易市盈率及市淨率水平，與本次交易中龍源電力的市盈率及市淨率水平進行比較。

選擇A股上市公司在2017年1月1日至2020年12月31日期間內首次披露交易並完成交易的案例，符合①發行股份購買資產，或②構成重大資產重組的支付現金購買資產的交易，其中收購的標的資產從事風力發電業務。

由於本次可比分析主要需考慮A股市場交易，可比交易區間的選取需考慮當時的平均估值水平與目前平均估值水平相差不能過大，2014年6月至2016年6月A股市場處於整體估值水平大幅震蕩的階段。以Wind電力行業指數(882258.WI)為例，指數自2014年5月30日1840.23點不斷提升，至2015年6月25日達到歷史最高值6325.95點，隨後一直到2016年6月30日在一年內迅速下降超過50%至3039.68點，隨後行業估值逐漸平穩至今。在行業整體估值水平大幅波動的區間，可比交易的估值也會受到當時行情的影響與現在存在較大差異，可參考性較低。與上述區間相比，2017年以來Wind電力行業指數(882258.WI)僅存在小幅波動，參考性更強。電力行業指數2016年末收盤於3,261.37點，2020年末收盤於3,304.45點，4年間增長僅1.32%，且4年間指數最低3,221.54點，最高3,406.96點，整體波動很小。因此，選取2017年至今屬合適的區間。

由於進行可比交易分析實質為以歷史期間交易的可比乘數水平與龍源電力目前(截至2021年1月15日時)對應的盈利指標、淨資產指標等財務數據相乘得到估值，因此應保證選取的歷史期間市場對電力資產的估值水平(倍數)與目前(截至2021年1月15日時)相差不大。電力行業指數自2014年起至2016年中均處於大幅震蕩區間，反映了市場對於電力資產的估值倍數變化很大，對於目前估值參考性較低；2014年以前的電力行業指數均值明顯低於近期水平，反映歷史期間整體市場對電力資產的估值較低，以此區間作為參考將系統性地低估本次交易中龍源電力價值；2017年開始電力行業指數波動放緩，且最近四年均值與2020年末亦相差不大。因此選取2017-2020年度。

由於龍源電力長期穩定經營，報告期內持續盈利，市盈率指標具備參考價值；由於電力行業公司為重資產行業，淨資產賬面價值能夠有效反映企業真實擁有的資產情況，基於賬面價值的市淨率倍數具有參考價值。

(i) 財務指標計算公式

本報告可比交易法中所涉及的財務指標的計算公式如下所示：

- i) 市盈率=標的公司全部股東權益市場價值的最終評估結果／公告中標的公司最近一個會計年度的歸屬於全部股東的淨利潤；
- ii) 市淨率=標的公司全部股東權益市場價值的最終評估結果／公告中標的公司最近一期末的歸屬於全部股東的淨資產。

董事會函件

(ii) 可比交易法估值結果

人民幣：萬元

收購方	交易標的	標的金額	市盈率	市淨率
中閩能源	中閩風電100%股權	253,855.00	39.37x	2.07x
雲南能投	馬龍公司100%股權	27,190.00	22.37x	1.01x
	大姚公司100%股權	47,510.00	34.39x	1.05x
	會澤公司100%股權	48,710.00	14.67x	1.24x
	瀘西公司70%股權	26,890.00	12.10x	1.13x
江南化工	盾安新能源100%股權 ^{註2}	249,900.00	92.56x	1.33x
上海電力	江蘇電力100%股權	301,083.63	25.95x	1.26x
川能動力	四川能投55%股權	148,234.61	25.68x	1.18x
最小值			12.10x	1.01x
平均值			24.93x	1.28x
中值			25.68x	1.21x
最大值			39.37x	2.07x

註1：數據來源為Wind及相關公司公告。

註2：由於盾安新能源市盈率顯著高於其他可比交易，在以可比交易市盈率評價時排除。盾安新能源案例中市淨率1.33倍，與其他可比交易相比相差不大，但由於該次交易前盾安新能源持續虧損，在其模擬財務報表編製基礎下，該次交易發生時剛剛由虧轉盈，盾安新能源並非已經持續盈利穩定增長的公司，因此市盈率指標參考性較低。

註3：上述各交易標的主營業務均為風力發電。

註4：「標的金額」指「於評估基準日，標的公司全部股東權益的評估值」，該金額可能與交易代價有所差異的原因為上市公司收購的可能並非標的公司100%股權而僅為收購控股權（如55%或70%的股份），因此計算市盈率或市淨率均應以全部股東權益對應的評估值為基礎測算。

董事會函件

註5：本通函所列可比交易涵蓋符合選取標準的所有交易案例。

在以可比交易市盈率作為參考估值指標時，龍源電力股東全部權益價值範圍為523.33億元至1,702.75億元。

在以可比交易市淨率作為參考估值指標時，龍源電力股東全部權益價值範圍為534.52億元至1,095.50億元。

1.3.1.5. 小結

以可比公司市盈率法及市淨率法估值的區間下限的均值作為可比公司法最終選取的區間下限，以可比公司市盈率法及市淨率法估值的區間上限的均值作為可比公司法最終選取的區間上限，則以可比公司法分析龍源電力全部股東權益價值區間為1,104.27億元至1,239.19億元。

人民幣：億元

方法	估值區間下限	估值區間上限
可比公司法－市盈率	1,204.17	1,358.76
可比公司法－市淨率	1,004.36	1,119.61
可比公司法最終結論	1,104.27	1,239.19

以可比交易市盈率法及市淨率法估值的區間下限的均值作為可比交易法最終選取的區間下限，以可比交易市盈率法及市淨率法估值的區間上限的均值作為可比交易法最終選取的區間上限，則以可比交

董事會函件

易法分析龍源電力全部股東權益價值區間為528.92億元至1,399.13億元。

人民幣：億元

方法	估值區間下限	估值區間上限
可比交易法－市盈率	523.33	1,702.75
可比交易法－市淨率	534.52	1,095.51
可比交易法最終結論	528.92	1,399.13

根據上述結果，以可比交易法、可比公司法估值區間下限均值作為最終區間下限，以可比交易法、可比公司法估值區間上限均值作為最終區間上限，則本次龍源電力股東全部權益價值估值區間為816.59億元至1,319.16億元。

人民幣：億元

方法	估值區間下限	估值區間上限
可比公司法	1,104.27	1,239.19
可比交易法	528.92	1,399.13
最終結論	816.59	1,319.16

根據2021年1月15日平莊能源第十一屆董事會第十三次會議審議通過的《龍源電力集團股份有限公司換股吸收合併內蒙古平莊能源股份有限公司及重大資產出售及支付現金購買資產暨關聯交易預案》，本次龍源電力A股發行價格為11.42元／股。截至2021年1月15日，龍源電力H股收盤價為10.32港元／股，折合人民幣8.60元／

股(按照中國人民銀行公佈的2021年1月15日人民幣匯率中間價為1港元兌0.8336元換算)。

截至2021年1月15日，龍源電力總股本8,036,389,000股，其中包含H股3,340,029,000股，內資股4,696,360,000股。以龍源電力A股發行價格對應龍源電力內資股股東權益價值，H股股價對應龍源電力H股股東權益價值，則龍源電力普通股股東權益價值為823.67億元，位於上述816.59億元至1,319.16億元的估值區間內。

2021年5月28日，龍源電力召開股東周年大會，審議通過2020年年度權益分派方案，向2021年6月7日登記在龍源電力股東名冊的股東每股以現金派發現金紅利0.1176元(含稅)。根據上述年度權益分派方案，龍源電力對本次換股吸收合併的股份發行價格進行除權除息，調整後的發行價格為11.30元／股。

由於本次可比公司法的估值區間被涵蓋在可比交易法估值區間內，且範圍很小，對於該種情形，通常可以選取(1)兩種估值方法結果的並集，或(2)兩種估值方法結果的交集，或(3)綜合考慮兩種估值方法結果，按照下限均值與上限均值的區間作為最終估值結果。若選取方法(1)，則未能考慮可比公司法估值結果的影響，最終選取的範圍區間過大，估值區間參考意義較低；若選取方法(2)，則未能考慮可比交易法估值結果的影響，最終選取範圍將過於依賴可比公司的結果。因此，為了綜合兼顧兩種估值方法結果的

影響，選取估值下限的均值作為最終估值下限，選取估值上限的均值作為最終估值上限，選取方法具備合理性。本次估值方法屬合理和符合市場慣例的，能夠被市場接受。

綜上，本公司董事會認為，在本次交易中，龍源電力發行價格的確定以兼顧合併雙方股東的利益為原則，綜合考慮行業可比公司、可比交易的估值水平，合併雙方的總體業務情況、盈利能力、增長前景、抗風險能力等因素，估值合理、定價公允。

1.3.2. 平莊能源換股價格合理性分析

1.3.2.1. 換股價格與歷史價格比較

本次換股吸收合併中，平莊能源A股股東的換股價格以定價基準日前20個交易日平莊能源A股股票交易均價，即3.50元／股為基礎，並在此基礎上給予10%的換股溢價率確定，即3.85元／股。若平莊能源自定價基準日起至換股日(包括首尾兩日)發生派送現金股利、股票股利、資本公積轉增股本、配股等除權除息事項，則上述換股價格將作相應調整。除此之外，換股價格不再進行調整。

董事會函件

本次換股價格較平莊能源停牌前最後1個交易日收盤價、前20日交易均價、前60日交易均價、前120日交易均價均有一定幅度溢價，具體情況如下：

價格基準	股票價格 (元／股)	換股價格較 歷史股價溢價
停牌前1日收盤價	3.61	6.65%
前20個交易日均價	3.50	10.00%
前60個交易日均價	3.25	18.46%
前120個交易日均價	2.95	30.51%

註1：數據來源為Wind。

註2：交易均價的計算方法為計算期間平莊能源股票成交總金額除以成交總量。

1.3.2.2. 換股溢價充分參考近年相同類型換股吸收合併交易的換股溢價水平

本次換股吸收合併中，平莊能源股東的換股價格若以定價基準日前20個交易日平莊能源股票交易均價，即3.50元／股為基礎計算，則換股價格3.85元／股在此基礎上換股溢價率為10%。

董事會函件

本次交易的被合併方平莊能源為A股上市公司，選取近年來A股上市公司作為被合併方的可比交易進行分析。在該類交易中，被合併方換股價格較被合併方首次董事會決議公告日前20個交易日被合併方股票交易均價的溢價率情況如下：

單位：元／股

吸收合併交易類型	定價基準日	交易名稱	定價基準日前 20交易日均價	換股價格	換股價格 溢價比例
H股上市公司吸併 A股上市公司	2006年9月2日	濰柴動力(2338.HK)吸 併湘火炬(000549.SZ)	4.88	5.80	18.85%
H股上市公司吸併 A股上市公司	2006年12月8日	中國鋁業(2600.HK)吸 併蘭州鋁業(600296.SH)	9.26	11.88	28.29%
H股上市公司吸併 A股上市公司	2006年12月8日	中國鋁業(2600.HK)吸 併山東鋁業(600205.SH)	15.84	20.81	31.38%
H股上市公司吸併 A股上市公司	2007年8月31日	上海電氣(2727.HK)吸 併上電股份(600627.SH)	26.65	35.00	31.33%
A股上市公司吸併A股 上市公司	2007年11月5日	攀鋼鋼鈹(000629.SZ)吸 併攀渝鈦業(000515.SZ)	14.14	17.08	20.79%
A股上市公司吸併A股 上市公司	2007年11月5日	攀鋼鋼鈹(000629.SZ)吸 併長城股份(000569.SZ)	6.50	7.85	20.79%
A股上市公司吸併A股 上市公司	2008年12月26日	鹽湖鉀肥(000792.SZ)吸 併鹽湖集團(000578.SZ)	25.46	25.46	0.00%

董事會函件

吸收合併交易類型	定價基準日	交易名稱	定價基準日前 20交易日均價	換股價格	換股價格 溢價比例
A股上市公司吸併A股 上市公司	2008年12月30日	唐鋼股份(000709.SZ)吸 併承德鈦鐵(600357.SH)	5.76	5.76	0.00%
A股上市公司吸併A股 上市公司	2008年12月30日	唐鋼股份(000709.SZ)吸 併邯鄲鋼鐵(600001.SH)	4.10	4.10	0.00%
A+H股上市公司吸併 A股上市公司	2009年7月13日	東方航空(600115.SH,0670.HK) 吸併上海航空(600591.SH)	5.50	6.88	25.00%
A股上市公司吸併A股 上市公司	2009年10月16日	上海醫藥(601607.SH)吸 併上實醫藥(600607.SH)	19.07	19.07	0.00%
A股上市公司吸併A股 上市公司	2009年10月16日	上海醫藥(601607.SH)吸 併中西藥業(600842.SH)	11.36	11.36	0.00%
H股上市公司吸併 A股上市公司	2010年6月5日	金隅股份(2009.HK)吸 併太行水泥(600553.SH)	10.09	10.8	7.04%
A股上市公司吸併A股 上市公司	2010年11月4日	友誼股份(600827.SH)吸 併百聯股份(600631.SH)	13.53	13.53	0.00%
A股上市公司吸併A股 上市公司	2010年12月14日	濟南鋼鐵(600022.SH)吸 併萊鋼股份(600102.SH)	7.18	8.35	16.27%
H股上市公司吸併 A股上市公司	2010年12月31日	中交股份(1800.HK)吸 併路橋建設(600263.SH)	11.81	14.53	23.03%

董事會函件

吸收合併交易類型	定價基準日	交易名稱	定價基準日前 20交易日均價	換股價格	換股價格 溢價比例
H股上市公司吸併 A股上市公司	2011年3月21日	廣汽集團(2238.HK)吸 併廣汽長豐(600991.SH)	12.65	14.55	15.00%
A+H股上市公司吸併 A股上市公司	2012年3月28日	廣州藥業(600332.SH,0874.HK) 吸併白雲山(000522.SZ)	11.55	11.55	0.00%
A股上市公司吸併A股 上市公司	2012年5月5日	中國醫藥(600056.SH)吸 併天方藥業(600253.SH)	6.39	6.39	0.00%
非上市公司吸併 A股上市公司	2013年3月28日	美的集團吸併美的電器(000527.SZ)	9.46	15.96	68.71%
非上市公司吸併 A股上市公司	2014年7月26日	申銀萬國吸併宏源證券(000562.SZ)	8.30	9.96	20.00%
A股上市公司吸併A股 上市公司	2014年11月22日	百視通(600637.SH)吸 併東方明珠(600832.SH)	10.75	10.75	0.00%
A+H股上市公司吸併 A+H股上市公司	2014年12月31日	中國南車(601766.SH,1766.HK) 吸併中國北車(601299.SH)	5.92	6.19	4.56%
非上市公司吸併 A股上市公司	2015年4月28日	溫氏集團吸併大華農(300186.SZ)	8.33	13.33	60.00%

董事會函件

吸收合併交易類型	定價基準日	交易名稱	定價基準日前 20交易日均價	換股價格	換股價格 溢價比例
非上市公司吸併 A股上市公司	2015年9月18日	招商蛇口吸併招商地產A(000024.SZ)	28.22	38.1	35.01%
A股上市公司吸併A股 上市公司	2016年2月25日	長城電腦(000066.SZ)吸 併長城信息(000748.SZ)	36.26	24.09	-33.56%
A股上市公司吸併A股 上市公司	2016年9月23日	寶鋼股份(600019.SH)吸 併武鋼股份(600005.SH)	2.86	2.58	-10.0%
非上市公司吸併 A股上市公司	2017年6月15日	招商公路吸併華北高速(000916.SZ)	4.73	5.93	25.40%
H股上市公司吸併 A股上市公司	2018年3月1日	中國外運(0598.HK)吸 併外運發展(600270.SH)	16.91	20.63	22.00%
A股上市公司吸併A股 上市公司	2018年10月24日	美的集團(000333.SZ)吸 併小天鵝A(000418.SZ)	46.28	50.91	10.00%
A股上市公司吸併A股 上市公司	2018年12月10日	新潮中寶(600208.SH)吸 併新潮創業(600840.SH)	7.11	7.11	0.00%
A+H股上市公司吸併 A股上市公司	2020年7月8日	大連港(601880.SH,2880.HK)吸 併營口港(600317.SH)	2.16	2.59	20.00%

董事會函件

吸收合併交易類型	定價基準日	交易名稱	定價基準日前 20交易日均價	換股價格	換股價格 溢價比例
H股上市公司吸併 A股上市公司	2020年10月28日	中國能源建設(3996.HK)吸 併葛洲壩(60068.SH)	6.04	8.76	45.00%
最低值					-33.56%
均值					15.30%
中值					16.27%
最高值					68.71%

註：

1. 數據來源為Wind及相關公司公告。
2. 本通函所列可比交易涵蓋符合選取標準的所有交易案例。
3. 換股溢價率水平主要考察對於被合併方換股股東，與其在二級市場出售股票的機會成本相比，其願意接受換股的溢價水平如何，該指標直接與股票二級市場價格而非財務指標進行對比，與市場環境相關性相對較低。因此，儘可能選取能獲得數據的較長時間的案例進行分析。但由於時間過長，在2006年之前交易案例的資料獲取難度進一步加大，很多交易信息通過公開渠道難以完整取得，因此結合數據獲取難度選取了2006年以來的交易。

由上表可知，可比交易案例中，被合併方換股價格較20個交易日均價溢價率平均為15.30%，中值為16.27%。本次平莊能源換股價格為3.85元／股，相當於較20個交易日均價溢價10%，考慮到平莊能源連續虧損，溢價水平略低於同類型交易的平均換股溢價水平具備合理性。

對於換股溢價率水平的參考，主要是為了參考歷史交易中，對於被合併方股東一般給予了相對於最近20日股價均值何種水平的溢價，使得該等價格對於被合併方股東較為「公平」，以便交易更可能通過被合併方股東大會審議。根據該等目的可見選取類似交易的溢價率水平並非為了對平莊能源股東權益的絕對價值進行評估，因此與選取參考區間相關性較低(實際可從表中看出溢價率與交易時間之間並無顯著趨勢)。因此，本公司認為所選取的參考期間適合進行可比分析。選取的交易均為被合併方存在已發行A股股票的交易，與本次交易類似，需要經A股股東大會審議通過，因此可以作為A股股東對於吸收合併交易中被合併方一般需要被給與何種溢價水平的參考。

1.3.2.3. 換股溢價充分考慮了停牌期間A股市場、可比上市公司的價格變化

自2020年12月31日(即停牌前一交易日)至2021年1月15日(即平莊能源首次召開董事會之日)期間，A股大盤、所屬行業指數、平莊能源可比上市公司股價均有一定程度的變動。在此期間，深證綜指(399106.SZ)上漲1.61%，Wind煤炭指數(886003.WI)下跌1.61%，A股煤炭開採行業可比公司股價變動幅度的平均值為-9.88%、中值為-10.84%。本次平莊能源換股溢價率高於停牌期間指數和可比公司變動幅度，已充分覆蓋了平莊能源投資者持有股票的機會成本。即使在考慮可比公司價格平均變動-9.88%的基礎上，以 $10\% - (-9.88\%) = 19.88\%$ 計算，該溢價率仍在可比交易溢價率區間範圍內，且距離均值15.30%以及16.27%差距不大。其次，考慮到截至2021年6月17日，平莊能源審議本次交易正式方案前，平莊能源收

董 事 會 函 件

盤價格已提升至5.40元/股，較定價基準日大幅增長，因此，以人民幣3.85元/股的價格換股不會損害龍源電力股東的利益。

自2020年12月31日至2021年6月11日期間：深證綜指最低2130.09點，最高2511.98點；Wind煤炭指數最低3886.85點，最高5429.59點。

類別	公司名稱	證券代碼	收盤價(元／股)／收盤指數		期間變動幅度
			停牌前一 交易日	定價基準日 前一交易日	
			2020/12/31	2021/1/15	
可比公司	靖遠煤電	000552.SZ	3.21	2.80	-12.77%
	兗州煤業	600188.SH	10.07	10.00	-0.70%
	山煤國際	600546.SH	8.51	6.88	-19.15%
	恒源煤電	600971.SH	6.29	5.65	-10.17%
	大同煤業	601001.SH	6.30	5.39	-14.44%
	中國神華	601088.SH	18.01	18.73	4.00%
	中煤能源	601898.SH	4.45	4.71	5.84%
	陝西煤業	601225.SH	9.34	10.72	14.78%
	露天煤業	002128.SZ	10.94	9.98	-8.78%
	大有能源	600403.SH	5.59	4.27	-23.61%
	上海能源	600508.SH	10.14	9.22	-9.07%
	新集能源	601918.SH	3.13	2.77	-11.50%
	*ST鄭煤	600121.SH	9.32	6.85	-26.50%
	紅陽能源	600758.SH	4.04	2.98	-26.24%
	平均值				-9.88%
	中值				-10.84%
指數	深證綜指	399106.SZ	2,329.37	2,366.86	1.61%
	Wind煤炭指數	886003.WI	4,295.46	4,226.21	-1.61%

註：

1. 數據來源為Wind及相關公司公告。
2. 本通函所列可比交易涵蓋符合選取標準的所有交易案例。

人民幣3.50元／股的現金選擇權價格為平莊能源定價基準日前20日股票交易的均價，該價格反映了在未披露本次交易事項時基於市場公開信息時市場給予的定價水平，也即平莊能源股東在二級市場出售股票可取得的價格。能夠反映在沒有本次交易情況時，市場對於平莊能源的估值水平，也即異議股東在二級市場的機會成本，因此本公司認為屬公平合理。同時，平莊能源異議股東現金選擇權價格設定為低於換股價格，亦有利於促進平莊能源股東積極參與換股，有利於平莊能源全體股東共享合併雙方的長期整合紅利。

綜上所述，本公司董事會認為，被合併方平莊能源換股價格的確定以停牌前的市場歷史價格為基礎，充分考慮了歷史溢價水平、資本市場環境等多方面因素，符合相關市場慣例，定價公允、合理。

1.4. 關於擬出售資產及擬購買資產之估值的盈利預測

根據《擬出售資產評估報告》，擬出售資產中涉及四個採礦權，包括風水溝採礦權、老公營子採礦權、六家採礦權和西露天採礦權。納入擬出售資產評估範圍的採礦權由平莊能源聘請的中聯評估進行了評估，評估方法為現金流量法。四個採礦權評估價值合計為人民幣43,199.85萬元，其中風水溝採礦權評估值人民幣0.00萬元、老公營子採礦權評估值為人民幣39,453.41萬元、六家採礦權評估值人民幣3,746.44萬元、西露天採礦權評估值人民幣0.00萬元。根據上市規則

第14.61條，該等估值乃視為四個採礦權之盈利預測。本公司根據上市規則第14.60A條載列以下擬出售資產之採礦權評估根據的主要假設。

風水溝採礦權估值之主要假設

(i)所遵循的有關政策、法律、制度仍如現狀而無重大變化，所遵循的有關社會、政治、經濟環境以及採選技術和條件等仍如現狀而無重大變化；(ii)以設定的開發進度、生產方式、生產規模、產品結構、開發技術水平以及市場供需水平為基準，持續合法經營；(iii)在礦山開發收益期內有關價格、成本費用、稅率及利率因素在正常範圍內變動；(iv)採礦許可證到期之後可以依法延續，未考慮採礦許可證到期延續登記可能發生的相關費用；(v)本評估結論沒有考慮將來可能承擔的抵押、擔保事宜以及特殊交易方可能追加付出的價格等對其評估價值的影響，也未考慮國家宏觀經濟政策發生變化以及遇有自然力和其他不可抗力及不可預見因素對其評估價值的影響。

老公營子採礦權估值之主要假設

(i)所遵循的有關政策、法律、制度仍如現狀而無重大變化，所遵循的有關社會、政治、經濟環境以及採選技術和條件等仍如現狀而無重大變化；(ii)以設定的開發進度、生產方式、生產規模、產品結構、開發技術水平以及市場供需水平為基準，持續合法經營；(iii)在礦山開發收益期內有關價格、成本費用、稅率及利率因素在正常範圍內變動；(iv)在本次評估計算的礦山服務年限內，企業能夠正常申請衰竭期煤礦(剩餘服務年限小於5年)煤炭資源稅減徵優惠；(v)採礦許可證到期之後可以依法延續，未考慮採礦許可證到期延續登記可能發生的相關費用；(vi)本評估結論沒有考慮將來可能承擔的抵押、擔保事宜以及

特殊交易方可能追加付出的價格等對其評估價值的影響，也未考慮國家宏觀經濟政策發生變化以及遇有自然力和其他不可抗力及不可預見因素對其評估價值的影響。

六家採礦權估值之主要假設

(i)所遵循的有關政策、法律、制度仍如現狀而無重大變化，所遵循的有關社會、政治、經濟環境以及採選技術和條件等仍如現狀而無重大變化；(ii)以設定的開發進度、生產方式、生產規模、產品結構、開發技術水平以及市場供需水平為基準，持續合法經營；(iii)在礦山開發收益期內有關價格、成本費用、稅率及利率因素在正常範圍內變動；(iv)本評估結論沒有考慮將來可能承擔的抵押、擔保事宜以及特殊交易方可能追加付出的價格等對其評估價值的影響，也未考慮國家宏觀經濟政策發生變化以及遇有自然力和其他不可抗力及不可預見因素對其評估價值的影響。

西露天採礦權估值之主要假設

(i)所遵循的有關政策、法律、制度仍如現狀而無重大變化，所遵循的有關社會、政治、經濟環境以及採選技術和條件等仍如現狀而無重大變化；(ii)以設定的開發進度、生產方式、生產規模、產品結構、開發技術水平以及市場供需水平為基準，持續合法經營；(iii)在礦山開發收益期內有關價格、成本費用、稅率及利率因素在正常範圍內變動；(iv)在本次評估計算的礦山服務年限內，企業能夠正常申請衰竭期煤礦(剩餘服務年限小於5年)煤炭資源稅減徵優惠；(v)採礦許可證到期之後可以依法延續，未考慮採礦許可證到期延續登記可能發生的相關費用；(vi)本評估結論沒有考慮將來可能承擔的抵押、擔保事宜以及特殊交易方可能追加付出的價格等對其評估價值的影響，也未考慮國家宏觀經濟政策發生變化以及遇有自然力和其他不可抗力及不可預見因素對其評估價值的影響。

董事會函件

由於擬購買資產的評估採用了收益法，因此根據上市規則第14.61條，該等估值被視為盈利預測。本公司根據上市規則第14.60A條載列以下擬購買資產之評估根據的主要假設。

序號	擬購買資產	主要假設
1	東北新能源100%股權	參見本通函附錄二擬購買資產之評估報告摘要第198頁「九.評估假設」
2	定邊新能源100%股權	參見本通函附錄二擬購買資產之評估報告摘要第254頁「九.評估假設」
3	廣西新能源100%股權	參見本通函附錄二擬購買資產之評估報告摘要第294頁「九.評估假設」
4	雲南新能源100%股權	參見本通函附錄二擬購買資產之評估報告摘要第332頁「九.評估假設」
5	甘肅新能源100%股權	參見本通函附錄二擬購買資產之評估報告摘要第371頁「九.評估假設」
6	天津潔能100%股權	參見本通函附錄二擬購買資產之評估報告摘要第490頁「九.評估假設」
7	內蒙古新能源100%股權	參見本通函附錄二擬購買資產之評估報告摘要第451頁「九.評估假設」
8	山西潔能100%股權	參見本通函附錄二擬購買資產之評估報告摘要第413頁「九.評估假設」

本公司的審計師安永已確認彼等已檢查估值中採用收益法相關預測的計算在算術上之準確性。本公司財務顧問中信里昂已審閱有關評估報告，並已與董事討論有關評估報告所依據的主要假設。中信里昂認為董事僅負責相關預測，而相關預測乃由董事經適當及審慎查詢後作出。安永及中信里昂出具的函件隨附於本通函的附錄四及附錄五。

1.5. 本次交易的理由及裨益

1.5.1. 契合國家新能源發展戰略，鞏固提升龍源電力的行業領先地位與國際競爭能力

進入二十一世紀以來，新一輪能源革命在全球蓬勃興起，解決能源可持續供應和應對氣候變化，推動人類社會從工業文明邁向生態文明是世界各國共同的使命。二零一六年全球170多個國家共同簽署《巴黎協定》以應對氣候變化，提升全球文明的可持續發展。在此框架下，世界各國紛紛制定能源轉型戰略，提出更高的能效目標，制定更加積極的低碳政策，不斷尋求低成本清潔能源替代方案，推動可再生能源發展和經濟綠色低碳轉型。走綠色低碳發展道路，逐步實現以化石能源為主向風能、太陽能、水能等清潔能源為主轉變，已成為全球能源發展共識。

中國作為世界上最大的能源生產和消費大國，最大的二氧化碳排放國，如不能盡早實現「碳中和」，未來必將付出巨大的排碳成本。同時，中國擁有豐富的風能資源儲量，利用風能發電具有明顯的節能減排和環境保護效益，有利於中國能源結構的低碳化、無碳化轉型。

二零一四年，以習近平主席為核心的黨中央提出了「四個革命，一個合作」的能源安全新戰略，為中國能源轉型指明了方向。在此戰略指引下，近年來，中國風電發展取得了舉世矚目的成績，裝機容量穩居世界第一。截至二零二零年底，風電裝機已達28,172萬千瓦。但是，鑒於我國21億千瓦的電力總裝機容量和50億噸級標煤的能源消費總量，非化石能源佔一次能源消費的比重僅15.3%，仍低於世界平均水平。二零二零年九月以來，習近平主席在一系列重要國際場合向全球表態中國將加快推進綠色轉型發展。二零二零年九月二十二日，習近平主席在第七十五屆聯合國大會一般性辯論上向全世界莊嚴承諾：「中國將提高國家自主貢獻力度，採取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力爭於二零三零年前達到峰值，努力爭取二零六零年前實現碳中和。」二零二零年十二月，在氣候雄心峰會上，習近平主席再次發表重要講話中強調：「到二零三零年，中國單位國內生產總值二氧化碳排放量將比二零零五年下降65%以上，非化石能源佔一次能源消費比重將達到25%左右……風電、太陽能發電總裝機容量將達到12億千瓦以上。」

同時，近年來國家出台了多項政策鼓勵國有企業進行兼併重組，支持企業利用資本市場開展兼併重組，促進行業整合和產業升級。為貫徹落實黨中央、國務院關於國有企業改革的決策部署，龍源電力和平莊能源擬通過本次合併，進一步促進內部資源配置集約化與業務發展協同化，發揮相關領域全產業鏈優勢，突出相關優勢產業發展，提升公司價值創造水平，鞏固提升龍源電力的行業領先地位與國際競爭能力。

1.5.2. 有利於拓寬融資渠道，增強企業競爭優勢

本次交易完成後，龍源電力作為存續公司將實現A+H兩地上市，可以同時在H股市場和A股市場開展資本運作，打通境內外融資渠道。由於A股市場投融資工具不斷創新，投融資活動十分活躍，且A股整體估值相較H股存在溢價，可為龍源電力未來的業務發展和兼併收購提供有力的資本支持。此外，回歸A股市場也有利於龍源電力品牌影響力的進一步提升，有利於促進其業務發展和與資本市場的有效互動，有利於未來的長遠發展和維護全體股東的整體利益。

1.5.3. 有利於減少同業競爭，實現資源整合

龍源電力是國家能源集團新能源板塊的上市公司平台，本次合併的同時通過資產出售及現金購買注入國家能源集團新能源資產，有利於減少龍源電力與國家能源集團之間新能源業務的同業競爭，有利於提高上市公司獨立性，促進上市公司健康良性發展。本次新能源板塊重組契合國家能源集團構建八大業務板塊的戰略定位，有利於實現國家能源集團新能源業務板塊的進一步整合，進一步做大做強新能源板塊，建設國際一流新能源上市公司。

本次交易前，本次交易的合併方龍源電力主要從事風電場的設計、開發、建設、管理和運營。截至2020年末，龍源電力各類電源控股裝機容量達到2,468.1萬千瓦，其中風電控股裝機容量2,230.3萬千瓦，佔比90.37%，國內市場佔有率排名第一，也是全球最大風電運營商。本次交易的擬購買資產(即8家標的資產)主營業務均為風力發電項目的建設及運營，與龍源電力現有主營業務匹配性較好。龍源電力經過多年的發展，在風力發電項目開發、運營、管理等方面積累了豐富的經驗，具備完善、高效的業務管理體系，8家標的資產注入後，龍源電力可將該等項目

納入現有業務體系，有助於在項目管理層面實現協同及優化資源配置。同時，在項目開發方面，龍源電力可利用自身集合資源優勢，並結合標的公司在當地的業務積累，共同發力拓展新建項目，拓展業務區域，實現更加高效的業務擴張。

本次交易完成後，龍源電力作為存續公司，將實現A+H兩地上市，可以同時在H股市場和A股市場開展資本運作，打通境內外融資渠道，可為龍源電力未來的業務發展和兼併收購提供有力的資本支持，有助於龍源電力的業務發展及品牌建設。此外，在本次交易的擬購買資產收購整合完成後，龍源電力的風電裝機容量、收入利潤水平將進一步提升，繼續保持行業龍頭地位。

因此，本次交易能促進內部資源配置集約化與業務發展協同化，發揮相關領域全產業鏈優勢。

由於A股市場投融資工具不斷創新，投融資活動十分活躍，且A股整體估值相較H股存在溢價，可為龍源電力未來的業務發展和兼併收購提供有力的資本支持。此外，回歸A股市場也有利於龍源電力品牌影響力的進一步提升，有利於促進其業務發展和與資本市場的有效互動，有利於未來的長遠發展和維護全體股東的整體利益。龍源電力是國家能源集團新能源板塊的上市公司平台，本次吸收合併的同時通過資產出售及現金購

買注入國家能源集團新能源資產，有利於減少龍源電力與國家能源集團之間新能源業務的同業競爭，有利於提高上市公司獨立性，促進上市公司健康良性發展。

通過本次交易，龍源電力作為存續公司將實現A+H兩地上市，可以同時在H股市場和A股市場開展資本運作，新增境內資本市場的融資渠道(如在A股市場增發股份融資等)，可為龍源電力未來的業務發展和兼併收購提供有力的資本支持。此外也有助於A股市場投資者更加了解、認可龍源電力的價值，有助於龍源電力的業務發展及品牌建設。另從A股上市途徑角度，本公司通過吸收合併方案實現A股上市乃經本公司考慮A股監管要求、申請程序和效率等因素後，綜合選定的最佳方案。鑒於平莊能源此前主要從事於煤炭業務，與本公司的風力發電業務差異較大，缺乏業務協同性，因此，為未來聚焦主業，本公司擬將平莊能源的原資產進行出售。

龍源電力在資金籌措方面的發展目標為，在融資層面持續關注境內外兩大資金市場，進一步拓寬融資渠道，創新融資方式。通過配股、增發及可轉債等方式籌集權益資金，控制公司債務風險；加大直接債務融資比例，通過發行公司債券、融資券、票據和資產證券化等方式保持公司相對於行業的資金成本優勢。通過本次交易，龍源電力實現境內上市，將進一步擴寬境內融資渠道，新增A股配股、增發等融資方式，增強境內投資者的瞭解，為後續於境內發行債券直接融資奠定基礎。

1.6. 上市規則涵義

本次交易根據上市規則第14章計算的最高適用百分比率高於5%但低於25%，因此，本次交易構成本公司一項須予披露交易，須遵守上市規則第14章項下有關通知及公告的規定，但豁免遵守股東批准的規定。

於最後實際可行日期，國家能源集團直接及間接持有約58.44%本公司已發行股本，為本公司的直接控股股東，根據上市規則第14A.07條為本公司的關連人士。國家能源集團通過其全資附屬公司內蒙古電力持有平煤集團51%股份，平煤集團持有平莊能源61.42%股份，故平莊能源為國家能源集團的間接附屬公司，構成本公司於上市規則第14A章項下的關連人士。國家能源集團其他附屬公司及平煤集團亦構成本公司於上市規則第14A章項下的關連人士。因此，《換股吸收合併協議》、《資產出售協議》及《支付現金購買資產協議》及其補充協議以及《業績補償協議》項下擬進行交易構成本公司的關連交易。本次交易根據上市規則第14章計算的最高適用百分比率超過5%，故本次交易須遵守上市規則第14A章的公告、年度申報及獨立股東批准的規定。

1.7. 一般資料

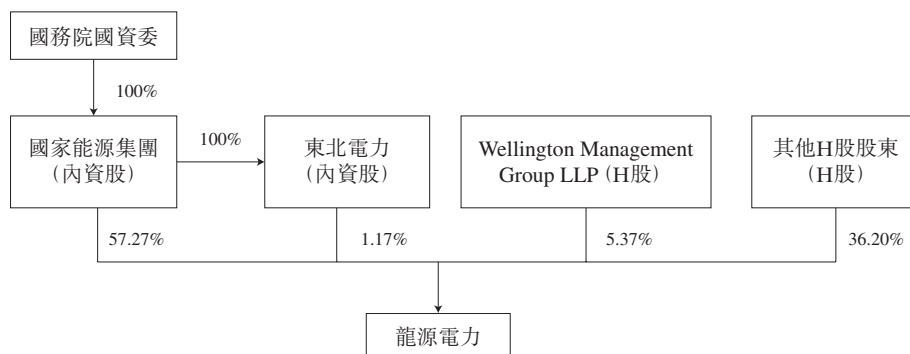
1.7.1. 有關本公司的資料

本公司為中國領先的風力發電公司，主要從事風電場之設計、開發、建設、管理及運營。除風電業務外，本公司還經營其他電力項目，如火電、太陽能發電、潮汐、生物質及地熱能源。同時，本公司也向風電場提供諮詢、維修及保養、培訓及其他專業服務，及製造及銷售用於電網、風電場及火電廠的電力設備。本公司的最終實益擁有人為國家能源集團。

董事會函件

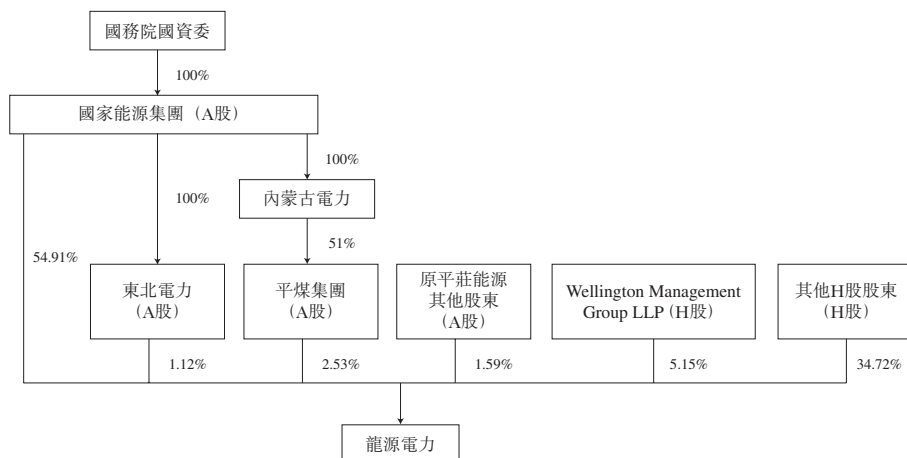
本公司的股權架構

於最後實際可行日期，本公司的股權架構如下：



註：本圖表所載的若干金額及百分比數字已作出四捨五入。因此，所示的算術合計結果未必為其之前數字計算所得。若出現算術合計結果與所列金額計算所得不符，均為四捨五入所致。

緊隨本次交易完成後(假設於最後實際可行日期後直至本次交易完成並無其他股份將獲發行且不計行使現金選擇權及行使收購請求權的影響)，預計本公司的股權架構將如下：



註：本圖表所載的若干金額及百分比數字已作出四捨五入。因此，所示的算術合計結果未必為其之前數字計算所得。若出現算術合計結果與所列金額計算所得不符，均為四捨五入所致。

董事會函件

本次合併對本公司股權結構的影響

根據本次交易方案，龍源電力將因本次合併新增345,574,165股A股股票。本次交易完成後，不考慮收購請求權、現金選擇權行權影響，國家能源集團直接及間接合計持有龍源電力4,908,598,141股股份，佔龍源電力總股本的58.56%，仍為龍源電力的控股股東。國務院國資委持有國家能源集團100%股權，仍為龍源電力的最終實際控制人。本次合併前，龍源電力股份總數為8,036,389,000股，本次合併將發行的A股股份數量為345,574,165股。本次交易完成後，龍源電力股份總數為8,381,963,165股。

本次交易前後，龍源電力股本結構如下所示：

股東名稱	本次交易前		本次交易後	
	持股數量 (股)	持股比例 (%)	持股數量 (股)	持股比例 (%)
國家能源集團	4,602,432,800	57.27%	4,602,432,800	54.91%
東北電力	93,927,200	1.17%	93,927,200	1.12%
平煤集團	—	—	212,238,141	2.53%
原平莊能源其他股東	—	—	133,336,024	1.59%
內資股(A股)合計	4,696,360,000	58.44%	5,041,934,165	60.15%
H股公眾股股東	3,340,029,000	41.56%	3,340,029,000	39.85%
H股合計	3,340,029,000	41.56%	3,340,029,000	39.85%
總股本	8,036,389,000	100.00%	8,381,963,165	100.00%

董事會函件

註：

1. 不考慮收購請求權、現金選擇權行權影響。
2. 持股比例均指佔總股本的比例。
3. 平煤集團及原平莊能源其他股東本次交易後持股數量將根據零碎股處理方法確定。
4. 本圖表所載的若干金額及百分比數字已作出四捨五入。因此，所示的算術合計結果未必為其之前數字計算所得。若出現算術合計結果與所列金額計算所得不符，均為四捨五入所致。

假設本次交易相關決議案獲本公司臨時股東大會和類別股東會以及平莊能源股東大會審議通過的前提下，且收購請求權、現金選擇權的行權股份數按最大數額行使的情況下(即按本公司H股股數的三分之一行使收購請求權，進而由國家能源集團持有；按平莊能源總股本的三分之一行使現金選擇權(由原平莊能源其他股東行使)，進而由國家能源集團持有)，則本次交易前後，龍源電力股本結構如下所示：

股東名稱	本次交易前		本次交易後	
	持股數量 (股)	持股比例 (%)	持股數量 (股)	持股比例 (%)
國家能源集團	4,602,432,800	57.27%	4,646,878,141	55.44%
東北電力	93,927,200	1.17%	93,927,200	1.12%
平煤集團	—	—	212,238,141	2.53%
原平莊能源其他股東	—	—	88,890,683	1.06%
內資股(A股)合計	<u>4,696,360,000</u>	<u>58.44%</u>	<u>5,041,934,165</u>	<u>60.15%</u>
H股公眾股東	3,340,029,000	41.56%	2,226,686,000	26.57%
國家能源集團	—	—	1,113,343,000	13.28%
H股合計	<u>3,340,029,000</u>	<u>41.56%</u>	<u>3,340,029,000</u>	<u>39.85%</u>
總股本	<u>8,036,389,000</u>	<u>100%</u>	<u>8,381,963,165</u>	<u>100.00%</u>

註：

1. 持股比例均指佔總股本的比例。
2. 平煤集團及原平莊能源其他股東本次交易後持股數量將根據零碎股處理方法確定。
3. 本圖表所載的若干金額及百分比數字已作出四捨五入。因此，所示的算術合計結果未必為其之前數字計算所得。若出現算術合計結果與所列金額計算所得不符，均為四捨五入所致。

於本次交易完成時，預計本公司的公眾持股量將始終維持不低於25%。
本公司將確保在本次交易完成之前及之後符合公眾持股量規定。

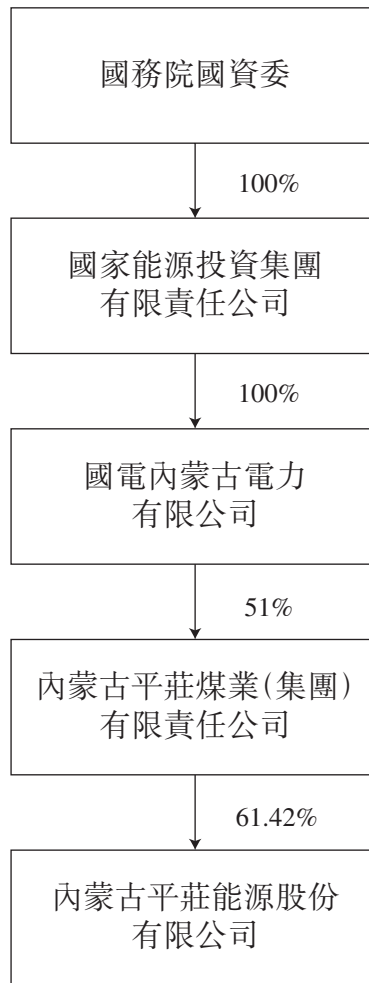
1.7.2. 有關國家能源集團的資料

國家能源集團為根據中國法律成立的一家國有企業，為本公司的控股股東，擁有煤炭、火電、新能源、水電、運輸、化工、科技環保、金融等8個產業板塊，是全球最大的煤炭生產公司、火力發電公司、風力發電公司和煤製油煤化工公司。

1.7.3. 有關平莊能源的資料

平莊能源是一家根據中國法律設立並有效存續的股份有限公司，其股票在深圳證券交易所上市交易，股票代碼為000780.SZ。平莊能源主要從事煤炭生產、洗選加工、銷售(僅限分公司經營)；礦山設備、材料、配件、廢舊物資銷售；餐飲服務、住宿等業務。於最後實際可行日期，平莊能源已發行的股份總數為1,014,306,324股，其中，國家能源集團通過平煤集團持有平莊能源61.42%的股份，為平莊能源的間接控股股東及最終實益擁有人。除平煤集團外，平莊能源的其他股東均為本公司及其關連人士以外的獨立第三方。

於最後實際可行日期，平莊能源的股權結構圖如下：



1.7.4. 有關國家能源集團其他附屬公司的資料

東北電力、陝西電力、廣西電力、雲南電力、甘肅電力及華北電力均為根據中國法律成立的企業，均為國家能源集團的全資附屬公司，彼等主要從事於風電項目的開發、投資和運營。國家能源集團其他附屬公司的最終實益擁有人均為國家能源集團。

平煤集團是一家根據中國法律設立並有效存續的有限責任公司，其主要從事煤炭的開採與銷售。內蒙古電力(為國家能源集團的全資附屬公司)持有平煤集團51%的股份，中國信達資產管理股份有限公司(01359.HK)

董事會函件

持有平煤集團31.82%股份，赤峰市工業和信息化局持有平煤集團17.18%的股份。國家能源集團為平煤集團的間接控股股東及最終實益擁有人。於最後實際可行日期，國家能源集團已與中國信達資產管理股份有限公司簽署了股權轉讓協議，擬收購中國信達資產管理股份有限公司持有的平煤集團31.82%股份，目前尚未完成工商變更手續。

擬購買資產系國家能源集團設立的全資子公司，而設立時的註冊資本、累計增資金額和最新註冊資本情況如下：

序號	標的公司名稱	最新註冊 資本 (萬元)	設立時 註冊資本 (萬元)	累計增資 金額 (萬元)
1	雲南新能源	33,565.74	5,000.00	28,565.74
2	廣西新能源	20,962.35	2,060.00	18,902.35
3	東北新能源	41,754.00	5,000.00	36,754.00
4	甘肅新能源	25,298.53	1,500.00	23,798.53
5	定邊新能源	17,650.00	400.00	17,250.00
6	內蒙古新能源	18,500.00	10,000.00	8,500.00
7	山西潔能	10,000.00	10,000.00	—
8	天津潔能	32,120.80	2,000.00	30,120.80

1.7.5. 有關平莊能源、擬出售資產及擬購買資產的財務資料

基於平莊能源已刊發A股二零一八年年度報告、二零一九年年度報告及二零二零年年度報告所載的根據中國會計法規編製的經審核財務數據，平莊能源截至二零一八年十二月三十一日、二零一九年十二月三十一日

董事會函件

及二零二零年十二月三十一日三個財政年度的利潤總額(除稅前利潤)及淨利潤(除稅後利潤)，以及截至二零一八年十二月三十一日、二零一九年十二月三十一日和二零二零年十二月三十一日的總資產和歸屬於上市公司股東的淨資產，分別如下：

	截至二零一八年 十二月三十一日	截至二零一九年 十二月三十一日	截至二零二零年 十二月三十一日
總資產	5,205,074,349.18	4,845,531,382.58	4,191,048,311.84
歸屬於上市公司股東的淨資產	4,158,912,974.94	3,844,150,130.01	3,047,619,602.37

	截至二零一八年 十二月三十一日止年度	截至二零一九年 十二月三十一日止年度	截至二零二零年 十二月三十一日止年度
利潤總額(除稅前利潤)	-264,064,017.44	-74,097,286.47	-783,933,969.81
淨利潤(除稅後利潤)	-251,022,382.59	-78,020,964.01	-760,633,530.20

根據中國會計法規編製的經審核財務數據，擬出售資產截至二零一八年十二月三十一日、二零一九年十二月三十一日及二零二零年十二月三十一日三個財政年度的利潤總額(除稅前利潤)及淨利潤(除稅後利潤)，以及截至二零一八年十二月三十一日、二零一九年十二月三十一日和二零二零年十二月三十一日的總資產，分別如下：

人民幣：元

	截至二零一八年 十二月三十一日	截至二零一九年 十二月三十一日	截至二零二零年 十二月三十一日
總資產	5,131,657,292.97	4,776,038,003.91	4,098,254,493.56

	截至二零一八年 十二月三十一日止年度	截至二零一九年 十二月三十一日止年度	截至二零二零年 十二月三十一日止年度
利潤總額(除稅前利潤)	-264,064,017.44	-74,147,689.71	-784,135,582.77
淨利潤(除稅後利潤)	-264,064,017.44	-74,147,689.71	-784,135,582.77

董事會函件

根據中國會計法規編製的經審核財務數據，擬購買資產截至二零一八年十二月三十一日、二零一九年十二月三十一日及二零二零年十二月三十一日三個財政年度的利潤總額(除稅前利潤)及淨利潤(除稅後利潤)，以及截至二零一八年十二月三十一日、二零一九年十二月三十一日和二零二零年十二月三十一日的總資產，分別如下：

人民幣：元

	截至二零一八年 十二月三十一日	截至二零一九年 十二月三十一日	截至二零二零年 十二月三十一日
總資產	13,204,962,929.18	13,154,102,855.14	15,126,376,327.32
	截至二零一八年 十二月三十一日止年度	截至二零一九年 十二月三十一日止年度	截至二零二零年 十二月三十一日止年度
利潤總額(除稅前利潤)	646,587,440.22	615,065,777.81	720,073,955.55
淨利潤(除稅後利潤)	536,159,472.89	494,063,502.86	595,266,050.65

有關《本次交易報告書》及其摘要、本次交易相關審計報告、本公司內部控制自我評價報告、本次交易相關評估報告、本次合併相關估值報告、本公司為本次交易出具的相關承諾及約束措施等與本次交易相關的其他資料詳情，請參見本公司於二零二一年六月十八日和二零二一年六月二十八日在香港聯交所「披露易」網站(www.hkexnews.hk)刊登的海外監管公告。

1.7.6. 資產出售的財務影響及所得款用途

根據龍源電力按照中國會計法規編製的二零二零年合併資產負債表和利潤表以及按本次合併及重大資產出售及支付現金購買完成後架構按照中國會計法規編製的二零二零年本公司備考合併資產負債表和利潤表，本次交易完成後，本公司作為存續公司與擬購買資產將通過資產、人員、管理等各個要素的深度整合，進一步增強核心競爭力和行業影響力，本公司歸母淨利潤將由人民幣49.77億元增長至人民幣54.77億元，加權平

董事會函件

均淨資產收益率將由9.32%提升至9.99%，基本每股收益將由人民幣0.58元／股提升至人民幣0.62元／股。

本次交易由換股吸收合併、資產出售及現金購買三部分組成。本次交易資產出售所得款項擬用於向東北電力、陝西電力、廣西電力、雲南電力、甘肅電力、華北電力支付擬購買資產對價。

上述議案已於二零二一年六月十八日經董事會審議通過，現提請股東於臨時股東大會及H股類別股東會審議批准。

敬請注意

本次交易未必會進行或成為無條件或生效。無法保證《換股吸收合併協議》、《資產出售協議》及《支付現金購買資產協議》及其補充協議以及《業績補償協議》所載的所有生效條件可以達成。投資者及有意投資者於買賣或考慮買賣本公司股份時，務須審慎行事，且不應僅依賴本公司刊發的資料。本通函僅供參考，不構成收購、購買或認購任何股份或證券的邀請或要約。

2. 關於簽署附條件生效的《業績補償協議》的議案

為明確各方在交易過程中的權利義務，本公司於二零二一年六月十八日分別與東北電力、陝西電力、廣西電力、雲南電力、甘肅電力、華北電力(單獨或合稱「業績承諾方」)簽署附條件生效的《業績補償協議》，主要內容如下：

業績承諾期及承諾淨利潤

雲南電力、廣西電力、東北電力、甘肅電力、陝西電力、華北電力作為業績承諾方，設定對賭標的的業績承諾期為本次購買資產實施完畢(即對賭標的資產過戶)後的

董事會函件

當年及之後的兩個會計年度，即二零二一年、二零二二年、二零二三年(合稱「業績承諾期」)。

若本次購買資產在二零二一年十二月三十一前未能實施完畢，則雲南電力、廣西電力、東北電力、甘肅電力、陝西電力、華北電力的業績承諾期將調整為二零二二年、二零二三年、二零二四年。

在中聯評估出具的對賭標的評估報告的預測淨利潤基礎上，雲南電力、廣西電力、東北電力、甘肅電力、陝西電力、華北電力向龍源電力承諾，對賭標的在二零二一年、二零二二年、二零二三年、二零二四年(若有)各年的淨利潤(指扣除非經常性損益後歸屬於母公司股東的淨利潤，下同)分別不得低於下列指標(「承諾淨利潤」)：

人民幣：萬元

序號	擬購買資產 交易對方	二零二一年 承諾淨利潤	二零二二年 承諾淨利潤	二零二三年 承諾淨利潤	二零二四年 承諾淨利潤
1	東北電力	9,127.77	8,882.29	9,205.16	8,894.29
2	陝西電力	8,353.77	10,914.34	10,642.48	11,429.55
3	廣西電力	20,357.29	22,900.01	23,820.20	23,401.92
4	雲南電力	15,854.79	15,702.47	13,017.78	10,658.67
5	甘肅電力	2,424.96	2,910.08	3,958.41	4,743.56
6	華北電力	13,873.60	13,564.53	14,115.01	13,971.47

註：華北電力附屬公司山西潔能下屬持股比例52%的控股子公司以成本法評估結果作為最終評估結果，故不涉及業績對賭。

淨利潤差額的確定

本次購買資產實施完畢後，本公司將在業績承諾期內每一年度結束後次年的4月30日前，聘請具有證券期貨業務資格的會計師事務所對對賭標的當年的實際淨利潤(「實際淨利潤」)進行專項審計並出具專項審核報告。雙方以此確定業績承諾期各年度的實際

董事會函件

淨利潤與承諾淨利潤之間的差額，淨利潤差額將按照承諾淨利潤減去實際淨利潤計算（「淨利潤差額」）。

對賭標的的財務報表編製應符合《企業會計準則》及其他法律法規的規定，並與本公司的會計政策及會計估計保持一致，符合上市公司的治理要求。

淨利潤差額的補償方式及實施

各方一致同意，本次購買資產實施完畢後，在業績承諾期的任一會計年度，若對賭標的實際淨利潤數低於承諾淨利潤數，則雲南電力、廣西電力、東北電力、甘肅電力、陝西電力、華北電力需根據約定就淨利潤差額所對應估值結果的差額以現金的形式向龍源電力進行補償。

業績承諾期內，業績承諾方每年度的補償金額按照如下約定計算及實施：

當年應補償金額 = (對賭標的截至當年年末累計承諾淨利潤數 - 對賭標的截至當年年末累計實際淨利潤數) ÷ 對賭標的業績承諾期內累計承諾淨利潤 × 對賭標的交易對價 - 累計已補償金額。

龍源電力應在業績承諾期內每一會計年度專項審核報告出具後30日內確定當期應補償金額，並書面通知雲南電力、廣西電力、東北電力、甘肅電力、陝西電力、華北電力。雲南電力、廣西電力、東北電力、甘肅電力、陝西電力、華北電力應在收到龍源電力通知之日起30日內，將當期應補償金額以現金的形式匯付至補償現金專戶。

減值情況下的另行補償安排

本公司應在業績承諾期滿後的4個月內，對對賭標的進行減值測試，並聘請具有證券期貨業務資格的會計師事務所和／或評估機構對減值測試出具減值測試報告。除非法律有強制性規定，否則減值測試報告採取的估值方法應與本次購買資產的評估報告保持一致。

若對賭標的的期末減值額>累計已補償現金總額，則雲南電力、廣西電力、東北電力、甘肅電力、陝西電力、華北電力需向龍源電力以現金另行補償。另行補償的金額為：對賭標的的期末減值額－累計已補償現金總額。

本公司應在減值測試報告出具後30日內確定應補償金額，並書面通知業績承諾方。業績承諾方應在收到本公司通知之日起30日內，將應補償金額以現金的形式匯付至補償現金專戶。

在逐年補償的情況下，各年計算的補償現金金額小於0時，按0取值，即已經補償的現金不衝回。

《業績補償協議》項下的補償現金總額以業績承諾方在本次購買資產中所取得的全部交易對價為限。

違約責任

一方未履行或部分履行《業績補償協議》項下的義務給守約方造成損害的，守約方有權要求違約方賠償由此造成的全部經濟損失。

如業績承諾方未按《業績補償協議》的約定履行補償義務，則逾期一日按照未支付金額的萬分之五向本公司支付違約金。

上述議案已於二零二一年六月十八日經董事會審議通過，現提請股東於臨時股東大會及H股類別股東會審議批准。

3. 關於《龍源電力集團股份有限公司A股股價穩定預案》的議案

為了維護本公司本次合併後A股股價穩定，保護投資者合法權益，根據《中華人民共和國證券法》、《中國證監會關於進一步推進新股發行體制改革的意見》等相關法律法規及規範性文件的規定，本公司制定了《龍源電力集團股份有限公司A股股價穩定預案》（「該預案」），該預案內容包括啟動股價穩定措施的條件、穩定股價的具體措施及實施程序、公司股價穩定預案的保障措施等。該預案經本公司臨時股東大會、H股類別股東會審議通過並自本公司A股股票在深交所主板上市之日起生效，有效期三年（即36個月）。該預案具體內容詳見本通函附件六。

上述議案已於二零二一年六月十八日經董事會審議通過，現提請股東於臨時股東大會審議批准。

4. 關於《龍源電力集團股份有限公司發行A股股票換股吸收合併內蒙古平莊能源股份有限公司及重大資產出售及支付現金購買資產後三年股東分紅回報規劃》的議案

為完善和規範本公司分紅機制，增強股利分配決策的透明性及可操作性，保證股東的合理投資回報等權利，根據中國證監會《關於修改上市公司現金分紅若干規定的決定》、《關於進一步落實上市公司現金分紅有關事項的通知》、《上市公司監管指引第3號—上市公司現金分紅》等規定，結合《公司章程》，龍源電力擬定了本次合併後三年股東分紅回報規劃（「回報規劃」）。回報規劃自臨時股東大會、H股類別股東會審議通過並於本公司A股股票在深交所主板上市之日起生效。回報規劃具體內容詳見本通函附件七。

上述議案已於二零二一年六月十八日經董事會審議通過，現提請股東於臨時股東大會及H股類別股東會審議批准。

5. 關於本次交易攤薄即期回報及擬採取填補措施的議案

根據《國務院辦公廳關於進一步加強資本市場中小投資者合法權益保護工作的意見》(國辦發[2013]110號)、《國務院關於進一步促進資本市場健康發展的若干意見》(國發[2014]17號)和《關於首發及再融資、重大資產重組攤薄即期回報有關事項的指導意見》(中國證券監督管理委員會公告[2015]31號)等規定，本公司就本次合併對即期回報攤薄的影響進行了認真、審慎、客觀的分析，現將具體情況說明如下：

根據天職國際會計師事務所(特殊普通合夥)出具的龍源電力2020年度備考合併財務報表審計報告，龍源電力2018年度、2019年度及2020年度財務報表審計報告，擬購買資產2018年度、2019年度及2020年度財務報表審計報告，信永中和會計師事務所(特殊普通合夥)出具的擬出售資產2018年度、2019年度及2020年度財務報表審計報告，

董事會函件

以及信永中和會計師事務所(特殊普通合夥)出具的平莊能源2020年度財務報表審計報告，本次交易完成後，龍源電力扣除非經常性損益前後的每股收益情況如下：

單位：元／股

公司名稱	項目	2020年度		
		合併前	備考合併後	變動百分比
龍源電力	歸屬於普通股股東基本每股收益	0.58	0.62	6.42%
龍源電力	扣除非經常性損益後歸屬於普通股股東基本每股收益	0.56	0.59	6.87%

本次交易前，2020年度龍源電力的歸屬於普通股股東基本每股收益為0.58元/股，扣除非經常性損益後歸屬於普通股股東基本每股收益為0.56元/股；本次合併完成後，2020年度龍源電力的歸屬於普通股股東基本每股收益為0.62元/股，扣除非經常性損益後歸屬於普通股股東基本每股收益為0.59元/股。因此本次合併完成後，龍源電力歸屬於普通股股東的基本每股收益有所增厚。

龍源電力作為本次合併後的存續公司，將遵循和採取相關原則和措施，進一步提升經營管理能力，應對即期回報被攤薄的風險，龍源電力的控股股東、董事、高級管理人員就保障存續公司填補即期回報措施切實履行已分別作出承諾。本次合併攤薄即期回報及擬採取填補措施的具體內容詳見本通函附件八。

上述議案已於二零二一年六月十八日經董事會審議通過，現提請股東於臨時股東大會審議批准。

6. 關於本公司A股股票上市後適用的《公司章程(草案)》及其附件的議案

為了進一步完善和強化法人治理結構，使公司在規範治理等各個方面符合A股上市公司的要求，根據《公司法》、《上市公司章程指引》、《上市公司治理準則》和《深圳證券交易所股票上市規則》等相關法律、法規及規範性文件的規定，本公司在現有《公司章程》的基礎上擬定了本次發行上市後適用的《龍源電力集團股份有限公司公司章程(草案)》(「《**公司章程(草案)**》」)及其附件《龍源電力集團股份有限公司股東大會議事規則(草案)》、《龍源電力集團股份有限公司董事會議事規則(草案)》和《龍源電力集團股份有限公司監事會議事規則(草案)》。《公司章程(草案)》及其附件與本公司現有制度主要條款的修訂對照表請詳見本通函附錄九。

修訂後的《公司章程》及其附件，經臨時股東大會、H股類別股東會及內資股類別股東會決議通過，自本公司A股股票在深交所主板上市之日起實施。

上述議案已於二零二一年六月十八日經董事會審議通過，現提請股東於臨時股東大會及類別股東會審議批准。

7. 關於本公司A股股票上市後適用的《對外擔保管理辦法》的議案

為規範本公司內部運作，使本公司在日常運營及規範治理等各個方面符合A股上市公司的要求，根據《公司法》等法律、法規、規範性文件及證券監督管理機構有關上市公司治理的相關規定，本公司擬定A股股票上市後適用的《對外擔保管理辦法》。

《對外擔保管理辦法》經臨時股東大會審議通過後，自本公司A股股票在深交所主板上市之日起實施。《對外擔保管理辦法》詳情見本通函附錄十。

上述議案已於二零二一年六月十八日經董事會審議通過，現提請股東於臨時股東大會審議批准。

8. 關於提請股東大會授權董事會及其授權人士全權處理本次合併相關事宜的議案

為保證本次交易有關事宜的順利進行，根據《公司法》、《證券法》等法律法規及《公司章程》的規定，本公司董事會提請股東大會授權董事會(並同意董事會授權董事長及其授權人士)在相關法律法規範圍內全權辦理本次交易的全部事宜，包括但不限於：

- (i) 根據有關監管部門或審批機關對本次交易的要求及本公司實際情況，在不超出本公司股東大會決議的原則下，對本次交易的具體方案進行必要的修訂和調整

董事會函件

(除涉及有關法律法規及《公司章程》規定的須由股東大會重新表決的事項外)，簽署相關補充協議(如需)；

- (ii) 就本次交易的相關事宜，在不超出本公司股東大會決議的原則下，辦理本次交易涉及的各項審批、登記、備案、核准、同意、通知等手續；製作、簽署、執行、修改、報送及完成與本次交易有關的所有文件(包括但不限於本次交易所涉的協議及申報文件等)，並根據有關監管部門或審批機關的要求對申報文件進行相應的補充或調整；辦理與本次交易有關的所有信息披露事宜；因本公司股票在定價基準日至換股日期間發生除權除息事項以及根據相關法律法規或監管部門的規定或要求對發行價格、換股比例進行相應調整，並辦理相關手續；
- (iii) 確定並公告本次交易所涉及的換股吸收合併過程中本公司異議股東的收購請求權的實施方案，並辦理具體執行及實施相關事宜；
- (iv) 辦理本次交易涉及的稅務、工商等主管部門的登記、備案手續，並根據變更後的經營範圍負責申請本公司經營所需的業務資質及證照(如需)，以及資產、負債、業務、合同、資質、人員以及其他一切權利與義務的轉讓過戶、移交、變更等登記手續，包括簽署相關法律文件；
- (v) 辦理本次交易中債權人利益保護方案的具體執行及實施；
- (vi) 辦理因實施本次交易而發行的本公司A股股票在證券登記結算機構登記和在深交所上市交易等事宜；

(vii) 代表本公司做出其認為與實施本次交易有關的、必須的或適宜的所有行為及事項。

前述授權自本公司股東大會審議通過之日起12個月內有效。

上述議案已於二零二一年六月十八日經董事會審議通過，現提請股東於臨時股東大會及H股類別股東會審議批准。

9. 關於提請公司股東大會、類別股東會授予董事會增發A股特別授權的議案

本次交易涉及本公司向平莊能源換股股東新增發行A股，按換股比例交換其所持有的平莊能源A股。董事會提請股東大會、類別股東會授予董事會一項無條件特別授權，倘本次交易落實，就本次交易需要，由其決定並實施公司發行不超過345,574,165股A股，並由其全權處理就新增發行A股所必要、有益、或適當的任何及所有事宜，包括但不限於按照相關法律、法規或監管部門的規定或要求調整擬發行A股的價格及發行股份數量，並具體辦理相關股份的發行(包括但不限於發行股票證書及在股票證書上加蓋公司的證券印章)、登記、過戶以及A股於深交所主板上市事宜等。

有關發行A股的特別授權自本公司股東大會及相應類別股東會審議通過之日起十二個月內有效。

上述議案已於二零二一年六月十八日經董事會審議通過，現提請股東於臨時股東大會及H股類別股東會審議批准。

10. 關於國家能源投資集團有限責任公司簽署附條件生效的《關於避免與龍源電力集團股份有限公司同業競爭的補充承諾函》的議案

10.1 現行《避免同業競爭協議》

茲提述本公司日期為二零零九年十一月二十七日的招股說明書，當中載列(其中包括)本公司於二零零九年七月與中國國電集團公司(「國電」，彼時為本公司的控股股東)訂立的《避免同業競爭協議》(「《避免同業競爭協議》」)。據此，國電同意其不會，及促使其附屬公司(本公司(包括其附屬公司，下同)及國電的A股上市公司除外)不會在本公司的風電業務(在《避免同業競爭協議》簽署之日，國電保留的少量風電業務除外)方面與本公司競爭，並授予本公司購買保留業務及任何新業務機會的選擇權及購買國電於其保留業務及若干未來新業務的權益的優先權。具體如下：

- (i) **新業務機會選擇權**：倘國電知悉與本公司的主營業務有直接或間接競爭或可能競爭的新業務機會，國電將在知悉此業務機會時立即以書面方式通知本公司該業務機會，並向本公司提供本公司合理所需的一切資料，供本公司考慮是否從事該業務。國電亦有責任盡其最大努力促使該機會乃以公平合理且據董事理解將不遜於首次給予國電的條件首先給予本公司。國電須促使其任何附屬公司(本公司除外)及聯營公司將任何與本公司的主營業務有競爭或可能競爭的業務機會首先提呈予本公司。本公司的獨立非執行董事將負責審議及考慮是否接受國電轉讓的新業務機會，而該決定將由獨立非執行董事作出。
- (ii) **選擇購買權**：就下列事項而言：(a)保留業務；及(b)國電可能獲得的與本公司的主營業務構成或可能構成直接或間接競爭的任何新業務機會，國電已承諾授予本公司選擇權，藉以根據有關法律及法規購買構成保留業務或新業務組成部分的任何股權、資產或其他權益。

- (iii) **優先受讓權**：國電承諾，如果其擬向第三方轉讓、出售、出租、許可使用或以其他方式轉讓或允許使用下列任何權益：(a)國電現有的風電業務；及／或(b)《避免同業競爭協議》所規定的國電的任何已提供給本公司但尚未被本公司接受且被國電保留的新業務，且該等業務與本公司主營業務直接或間接競爭或可能導致競爭，本集團就該等權益擁有優先受讓權，可於《避免同業競爭協議》有效期間由本集團隨時行使。本公司的獨立非執行董事將負責審議及考慮是否行使優先受讓權，而該決定將由獨立非執行董事作出。

《避免同業競爭協議》的範圍為本公司在中國境內外任何地域所從事的主營業務風力發電業務。《避免同業競爭協議》明確，本公司在主營業務風力發電業務之外，還從事其他可再生能源業務，公司(包括附屬公司)將根據將來的發展需要繼續發展開拓風力發電業務以外的可再生能源業務。

根據《避免同業競爭協議》，保留業務主要包括：五座風電場；多座火電廠，包括位於江蘇的五間火電廠；多座其他可再生能源發電廠；及國電電力發展股份有限公司(「**國電電力**」)的53.42%的股權。國電電力A股在上海證券交易所上市，其主要從事開發及投資火電廠及水力發電廠，亦從事風電業務及其他可再生能源業務。

國電在《避免同業競爭協議》中不可撤銷地承諾，除保留業務外，於《避免同業競爭協議》期間，國電將不會，亦將促使其附屬公司(本公司除外)及聯營公司不會，於中國或中國以外地區單獨或與其他實體一道以任何方式直接或間接從事、協助或支持第三方經營或參與在本公司的主營業務方面與本公司的風電業務有競爭或可能競爭的任何業務(上述限制不適用於國電或其附屬公司或其聯營公司持有從事競爭性業務的其他上市公司總計不超過10%或以上的權益的情形)。

於二零零九年七月及二零零九年十一月，國電發出另外兩份澄清文件，以確認《避免同業競爭協議》所載的不競爭承諾，其中包括：

- (i) 本公司及本公司的前身龍源集團(龍源電力集團公司，一家於中國成立的國有企業，為本公司的前身)是國電集團(國電及其附屬公司(本集團除外)，下同)為發展以風電業務為主的可再生能源業務的整合平台；
- (ii) 國電將會通過優先讓本公司考慮任何有關風電業務的新業務機會來優先支持本集團發展風電業務，並不優先支持國電集團(包括國電電力)發展風力發電業務；
- (iii) 國電集團若獲得風力發電業務的潛在投資機會，以及任何現有或潛在風力發電項目，將按照《避免同業競爭協議》的規定，本集團擁有優先選擇權；及
- (iv) 國電亦確認本公司經營火電業務的若干事項及國電遵守《避免同業競爭協議》。

10.2 就《避免同業競爭協議》出具《補充承諾》的背景

10.2.1 有關本公司擬換股吸收合併平莊能源和A股發行上市的背景

於本次交易完成後，本公司將成為A+H股上市公司。根據中國法律法規及有關監管機構的要求，需針對國家能源集團與本集團的業務重疊明確解決方案。

基於以上背景，經考慮本集團A股上市需要和未來發展戰略，本公司與控股股東國家能源集團擬通過由國家能源集團就《避免同業競爭協議》進一步出具《補充承諾》的方式，解決國家能源集團與本公司主營業務的業

務重疊問題。《避免同業競爭協議》及《補充承諾》將符合A股、H股兩地監管要求，並能夠滿足本集團的實際業務和未來發展需要。

10.2.2 有關潛在剝離事宜的背景

根據《首次公開發行股票並上市管理辦法》的規定，發行人不得有下列情形：……(二)最近36個月內違反工商、稅收、土地、環保、海關以及其他法律、行政法規，受到行政處罰，且情節嚴重。

本公司部分附屬公司涉及佔用基本農田或生態紅線的情況，在沒有取得有關主管部門合規性確認的情況下，佔用基本農田或生態紅線可能會被認定為屬於重大違法違規行為，進而不滿足上述規定。

如標的公司最終無法取得有關主管部門的合規性確認或通過其他有效手段解決前述用土瑕疵，為滿足本公司A股上市之合規性要求，本公司可能涉及潛在剝離事項，即將其部分風電附屬公司之控股權轉讓至國家能源集團，上述標的公司的剝離尚需履行本公司股票上市地證券監管機構的審批以及龍源電力董事會和股東大會的審議程序。基於以上，《補充承諾》一併就潛在剝離事宜作出約定。

10.3 《避免同業競爭協議》之《補充承諾》

在《避免同業競爭協議》繼續有效的基礎上，國家能源集團關於避免與龍源電力主營業務產生同業競爭的補充承諾如下：

1 國家能源集團體系內的風力發電業務由龍源電力負責整合。對於截至《補充承諾》出具之日，國家能源集團或其附屬企業(不包括龍源電力及其附屬企業，下同)持有的與龍源電力主營業務直接或間接存在潛在業務重合的風力發電業務(「存續風力發電業務」)，國家能源集團承諾在本次交易完成後3年內，在符合屆時相關法律法規及相關內部、外部審批手續的前提下，國家能源集團將綜合運用資產重組、業務調整、設立合資公司等多種方式，將存續風力發電業務注入龍源電力，穩妥推進相關業務整合以解決潛在業務重合問題。擬注入龍源電力的存續風力發電業務資產須符合國家法律法規及相關規範性文件規定的上市條件。

1.1 就此而言，國家能源集團及其有關附屬企業，將於本次交易完成後的每個財政年度結束後四個月內向龍源電力出具關於其所持有的存續風力發電業務資產的專項說明，包括有關資產是否符合注入條件、其財務資料詳情以及其他以供龍源電力考慮、評估資產注入所需的資料。

1.2 龍源電力的全體獨立非執行董事將負責審議及考慮存續風力發電業務資產是否符合資產注入條件及是否啟動資產注入，該決定將由龍源電力的全體獨立非執行董事作出，有關資產注入還應履行適用法律法規和證券監管規則下的公司治理和信息披露程序(如適用)。

- 1.3 國家能源集團及有關附屬企業向龍源電力發出擬注入資產的通知或出具上述第1.1條所述的專項說明後，龍源電力將於接獲通知或專項說明後一星期內向其獨立非執行董事呈報，讓彼等予以考慮、評估，並於接獲通知或專項說明後30日內回覆國家能源集團。
- 1.4 存續風力發電業務的資產注入涉及國有資產的轉讓時，須按照法定的國有資產評估方法進行評估，並依法取得批准或備案。存續風力發電業務的資產注入，其價格應當依據國家能源集團和龍源電力共同指定的第三方專業評估機構評估後所作的評估值，並按照當時適用的有關法律要求的方式和程序由國家能源集團和龍源電力共同協商決定。
- 2 就龍源電力與國家能源集團之間存在的火電業務重合情況，在本次交易完成後3年內，在符合屆時相關法律法規及相關內部、外部審批手續的前提下，並本着有利於上市公司發展和維護股東利益尤其是中小股東利益的原則，國家能源集團將綜合運用資產重組、業務調整、設立合資公司等多種方式，穩妥推進相關業務整合以解決業務重合問題。
- 3 為滿足龍源電力A股上市之合規性要求，龍源電力可能剝離下屬部分風電公司(「**標的公司**」)之控股權至國家能源集團(「**剝離事宜**」)，上述標的公司的剝離尚需履行龍源電力股票上市地證券監管機構的審批以及龍源電力董事會和股東大會的審議程序(如適用)。倘若剝離事宜完成相應審議

批准程序並獲實施，上述標的公司在剝離完成後將一併視同《補充承諾》項下所述之存續風力發電業務，並由國家能源集團按照《補充承諾》之條款1中的約定履行相關承諾。

《補充承諾》不減損《避免同業競爭協議》的法律效力。《補充承諾》與《避免同業競爭協議》不一致的，以《補充承諾》為準；《補充承諾》未作約定的，以《避免同業競爭協議》為準。《補充承諾》於獲得龍源電力股票上市地證券監管機構批准、國家能源集團有權決策機構批准及龍源電力股東大會審議通過之日起生效。倘若《補充承諾》之條款3所述剝離事宜最終未能獲實施，則該條款自動作廢且不影響《補充承諾》其他條款的效力。

10.4 潛在剝離的標的公司

涉及生態保護紅線的無證土地

潛在剝離的標的公司涉及9家附屬公司運營的11個風電項目使用的土地，存在項目核准後在建設過程中或建設完成以後，因生態保護紅線調整或重新劃定等原因導致部分土地被劃入生態保護紅線的情況，面積合計74,389平方米，佔龍源電力及其控股子公司使用土地總面積的0.24%，具體情況如下：

序號	潛在剝離的標的公司名稱	項目名稱
1	龍源電力集團安徽新能源發展有限公司宣城分公司	宣城白馬項目

董事會函件

序號	潛在剝離的標的公司名稱	項目名稱
2	龍源定遠風力發電有限公司	能仁寺項目
3		定遠大金山項目
4	龍源宿州風力發電有限公司	大龍山項目
5		宿州香山項目
6	龍源樂安風力發電有限公司	樂安項目
7	龍源棲霞風力發電有限公司	龍源棲霞桃村風電項目
8	龍源嵐縣風力發電有限公司	嵐縣項目
9	天津龍源風力發電有限公司	大港馬棚口項目
10	國電龍源龍川風力發電有限公司	龍川山門前風電場項目
11	延邊龍源風力發電有限公司	和龍甄峰項目

龍源電力下屬9家子分公司的11宗土地涉及的生態保護紅線事項正在積極辦理生態紅線的調規證明手續。

佔用基本農田的無證土地

序號	潛在剝離的標的公司名稱
1	福建龍源風力發電有限責任公司
2	國電山東龍源臨朐風力發電有限公司
3	龍源(莆田)風力發電有限責任公司

福建龍源風力發電有限責任公司的萩蘆風電場的升壓站使用的1宗土地，龍源(莆田)風力發電有限責任公司的萬雲風電場、石盤山風電場共15颱風機使用的2

宗土地以及國電山東龍源臨朐風力發電有限公司8颱風機使用的1宗土地存在佔用基本農田的情形。前述4宗土地面積合計5,148平方米，佔龍源電力使用土地總面積的比例為0.0163%。

10.5 出具《補充承諾》的理由及裨益

在「碳達峰、碳中和」背景下，新能源發電行業在業務開發方面將面臨激烈的競爭，在《補充承諾》下，國家能源集團旗下的重疊風電資產在符合注入條件的情況下擬注入龍源電力，將進一步增加龍源電力的裝機規模，此將有利於龍源電力在未來激烈的競爭中佔得先機，保持龍源電力在新能源發電行業的領先地位，有利於保護龍源電力及其股東的整體利益。

《補充承諾》作出解決火電業務重疊的安排，主要是基於A股監管規則對避免同業競爭的要求以及國家能源集團未來發展戰略作出。火電業務非龍源電力的主營業務，截至二零二零年十二月三十一日，龍源電力從事的火電業務控股裝機容量187.5萬千瓦，佔比較小。

潛在剝離的標的公司預計其裝機容量規模相較於本公司的佔比較小，對龍源電力整體不構成重大影響。目前潛在剝離的標的公司均處於正常運營，本公司也在積極與主管部門溝通以減小違規情形的影響。本公司認為潛在剝離的標的公司的違規情況對本公司整體業務影響不大。

10.6 上市規則涵義

於本公告日期，國家能源集團直接及間接持有約58.44%本公司已發行股本，為本公司的直接控股股東，根據上市規則第14A.07條為本公司的關連人士。因此，國家能源集團就《避免同業競爭協議》向本公司出具《補充承諾》構成本公司

的關連交易，須遵守上市規則第14A章的公告、年度申報及獨立股東批准的規定。

本公司已成立由全體獨立非執行董事組成的獨立董事委員會，以就《補充承諾》向獨立股東提供意見。嘉林資本已獲委任為獨立財務顧問就此向獨立董事委員會及獨立股東提供意見。

本公司董事認為，《補充承諾》的條款乃屬公平合理，符合本公司及其股東的整體利益。本公司非執行董事劉金煥先生、楊向斌先生²和田紹林先生由國家能源集團委派並在國家能源集團任職，故彼等於《補充承諾》項下安排中佔有重大利益，彼等已就批准《補充承諾》有關的董事會決議案放棄投票。除上述人士外，概無其他董事於本交易中佔有重大利益。

於最後實際可行日期，本公司未就潛在剝離事宜訂立任何協議，若屆時本公司訂立任何有關的交易協議，本公司將遵守上市規則第14章及第14A章的規定並相應履行公司治理和信息披露程序。

上述議案已於二零二一年六月十八日經董事會審議通過，現提請股東於臨時股東大會審議批准。

III. 臨時股東大會及類別股東會

本公司謹訂於二零二一年七月二十三日(星期五)上午九時正於中華人民共和國北京市西城區阜成門北大街6號(c幢)22層會議室依次舉行臨時股東大會、內資股類別股東會及H股類別股東會。臨時股東大會及類別股東會通告載於本通函內。

為確定有權出席臨時股東大會及類別股東會並於會上投票的股東名單，本公司將於二零二一年七月二十日(星期二)至二零二一年七月二十三日(星期五)包括首尾兩天在內，暫停辦理股份過戶登記手續。為符合資格出席臨時股東大會及類別股東會並於會上投票，本公司之未登記股份持有人最遲須於二零二一年七月十九日(星期一)下午四時三十分前將股份

². 楊向斌先生已於二零二一年六月二十九日辭任本公司董事。

過戶文件送呈本公司H股股份過戶登記處香港中央證券登記有限公司作登記，地址為香港灣仔皇后大道東183號合和中心17樓1712-1716號舖(就H股股東而言)，或本公司中國總辦事處(就內資股股東而言)。

欲委託代理人出席臨時股東大會及類別股東會的股東須按隨附的委任代表表格上印列之指示填妥及交回表格。H股股東須將委任代表表格交回至香港中央證券登記有限公司，而內資股股東須將委任代表表格交回至本公司的中國總辦事處；惟無論如何須最遲於臨時股東大會及類別股東會或其任何延期召開的會議(視情況而定)指定舉行時間起計二十四小時前以專人送達或郵寄交回。填妥及交回委任代表表格後，閣下屆時仍可親身出席臨時股東大會及類別股東會或其他任何續會，並於會上投票。

IV. 臨時股東大會及類別股東會上以投票方式表決

根據上市規則第13.39(4)條規定，除主席以誠實信用的原則做出決定，容許純粹有關程序或行政事宜的決議案以舉手方式表決外，股東於股東大會所作的任何表決必須以投票方式進行。因此，臨時股東大會及類別股東會主席將根據章程第八十一條，就臨時股東大會及類別股東會的每一項決議案要求以投票方式表決。

於投票表決時，每名親身或委派代理人出席大會之股東(或如股東為公司，則為其正式授權之代表)可就股東名冊內以其名義登記之每股股份投一票。有權投多於一票之股東毋須使用其所有投票權或以相同方式使用其所有投票權。

根據上市規則第2.15條及第14A.36條，任何股東如在提呈股東大會批准的有關交易或安排中佔有重大利益，該股東須放棄對有關決議的表決權。因此，於本次交易及《補充承諾》相關決議案中佔有重大利益的任何關連人士、股東及其聯繫人須於臨時股東大會及類別股東會上就本次交易及《補充承諾》相關決議案放棄投票，具體包括以下議案：(1)關於本公司換股吸收合併平莊能源及重大資產出售及支付現金購買資產符合首次公開發行並上市條件的議案；(2)關於本公司發行A股股票換股吸收合併平莊能源及重大資產出售及支付現金購買資產暨關聯交易方案的議案(逐項表決)；(3)關於《龍源電力集團股份有限公司換股吸收合併內蒙古平莊能源股份有限公司及重大資產出售及支付現金購買資產暨關聯交易報告書

(草案)》及其摘要的議案；(4)關於簽署附條件生效的《龍源電力集團股份有限公司與內蒙古平莊能源股份有限公司換股吸收合併協議》及其補充協議的議案；(5)關於簽署附條件生效的《內蒙古平莊能源股份有限公司、龍源電力集團股份有限公司與國家能源集團內蒙古電力有限公司之資產出售協議》及其補充協議的議案；(6)關於簽署附條件生效的《龍源電力集團股份有限公司與國家能源集團東北電力有限公司、國家能源集團陝西電力有限公司、國家能源集團廣西電力有限公司、國家能源集團雲南電力有限公司、國家能源集團甘肅電力有限公司、國家能源集團華北電力有限公司之支付現金購買資產協議》及其補充協議的議案；(7)關於本公司與東北電力、陝西電力、廣西電力、雲南電力、甘肅電力、華北電力簽署附條件生效的《業績補償協議》的議案；(8)關於批准本次交易相關審計報告的議案；(9)關於批准本次交易相關評估報告的議案；(10)關於評估機構的獨立性、評估假設前提的合理性、評估方法與評估目的的相關性以及評估定價的公允性的議案；(11)關於確認本次合併相關估值報告的議案；(12)關於估值機構的獨立性、估值假設前提的合理性、估值方法與估值目的的相關性以及估值定價的公允性的議案；(13)關於本次交易攤薄即期回報及擬採取填補措施的議案；(14)關於確認報告期內(2018年度、2019年度及2020年度)的關聯交易的議案；(15)關於提請股東大會授權董事會及其授權人士全權處理本次交易有關事項的議案；(16)關於提請股東大會、類別股東會授予董事會增發A股特別授權的議案；及(17)關於國家能源集團簽署附條件生效的《關於避免與龍源電力集團股份有限公司同業競爭的補充承諾函》的議案。

於最後實際可行日期，本公司控股股東國家能源集團直接持有本公司4,602,432,800股內資股及通過其聯係人東北電力持有本公司93,927,200股內資股，於本次交易及《補充承諾》相關決議案中擁有重大權益。因此，國家能源集團及其聯繫人東北電力須於臨時股東大會及類別股東會上就本次交易及《補充承諾》相關決議案相關決議案放棄投票。國家能源集團及其聯繫人東北電力持有的放棄投票權股份數目合計為4,696,360,000股，約佔本公司已發行總股本的58.44%。

董事會函件

於最後實際可行日期，據董事作出一切合理查詢後，就彼等所知、所悉及所信，除國家能源集團及其聯繫人東北電力外，概無任何其他股東須於本次交易、《補充承諾》或任何其他決議案中佔有重大利益。如任何股東同時持有本公司和平莊能源的股份，其須於臨時股東大會及類別股東會上就本次交易及《補充承諾》相關決議案放棄投票。

本公司非執行董事劉金煥先生、楊向斌先生³和田紹林先生由國家能源集團委派並在國家能源集團任職，故彼等於本次交易及《補充承諾》相關決議案中佔有重大利益，彼等已就批准本次交易及《補充承諾》的有關董事會決議案放棄投票。除上述人士外，概無其他董事於本次交易及《補充承諾》相關決議案中佔有重大利益。

V. 推薦建議

董事會認為在臨時股東大會及類別股東會通告載列供股東審議並批准的所有決議案符合本公司及其股東之最佳利益。因此，董事會建議股東投票贊成臨時股東大會及類別股東會通告上載列，並將於臨時股東大會及類別股東會上提呈之決議案。

此致

列位股東 台照

承董事會命
龍源電力集團股份有限公司
唐堅
執行董事兼總經理

二零二一年七月八日

³. 楊向斌先生已於二零二一年六月二十九日辭任本公司董事。



龍源電力集團股份有限公司

CHINA LONGYUAN POWER GROUP CORPORATION LIMITED*

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

(股份代號：00916)

敬啟者：

關連交易

換股吸收合併平莊能源、重大資產出售及支付現金購買資產以及 《業績補償協議》控股股東出具《補充承諾》

茲提述本公司於二零二一年七月八日致各股東的通函(「**通函**」)，本函件為通函的一部分。除文義另有所指外，本函件所用的詞彙概與通函所界定者具有相同涵義。

經由董事會任命，作為獨立董事委員會的成員，我們就本公司的獨立股東的立場及本公司和股東的整體利益而言，就(1)《換股吸收合併協議》、《資產出售協議》、《支付現金購買資產協議》及其補充協議、《業績補償協議》以及本次交易方案及(2)控股股東出具的《補充承諾》(詳情載於通函中的董事會函件)是否公允合理向獨立股東提供意見。嘉林資本已獲委聘為獨立財務顧問，由其向獨立董事委員會及本公司獨立股東就此提供意見。謹請留意通函所載的嘉林資本函件。

經考慮董事會函件的資料，以及嘉林資本函件所述的主要因素、原因及意見後，我們認為(1)《換股吸收合併協議》、《資產出售協議》、《支付現金購買資產協議》及其補充協議、《業績補償協議》以及本次交易方案及(2)控股股東出具的《補充承諾》乃按一般商業條款訂立，彼等之條款對獨立股東而言屬公平合理，且相信該等關連交易符合本公司及股東的整體利益。我們有關公允合理的觀點是基於現有的資料、事實和情況。

獨立董事委員會函件

因此，我們建議獨立股東投票贊成將於臨時股東大會及類別股東會上提呈有關批准有關(1)《換股吸收合併協議》、《資產出售協議》、《支付現金購買資產協議》及其補充協議、《業績補償協議》以及本次交易方案及(2)《補充承諾》的決議案。

此致

列位獨立股東 台照

獨立董事委員會
張頌義 孟焰 韓德昌
獨立非執行董事

二零二一年七月八日

* 僅供識別

以下所載為獨立財務顧問嘉林資本就本次交易及《補充承諾》致獨立董事委員會及獨立股東之函件全文，以供載入本通函。



香港
干諾道中88號／
德輔道中173號
南豐大廈
12樓1209室

敬啟者：

**(A)關於換股吸收合併平莊能源及重大資產出售及
支付現金購買資產之須予披露交易及關連交易；及
(B)控股股東就《避免同業競爭協議》出具《補充承諾》**

緒言

茲提述吾等獲委任為獨立財務顧問，以就本次交易及《補充承諾》向獨立董事委員會及獨立股東提供意見，有關詳情載於 貴公司向股東發出的日期為二零二一年七月八日的通函(「**通函**」)中的董事會函件(「**董事會函件**」)，而本函件為通函其中一部分。除文義另有所指外，本函件所用詞彙與通函所界定者具有相同涵義。

本次交易

於二零二一年一月十五日， 貴公司就可能換股吸收合併平莊能源及重大資產置換分別訂立《換股吸收合併協議》、《資產出售協議》及《支付現金購買資產協議》，且 貴公司於二零二一年六月十八日進一步訂立(其中包括)《補充協議》。本次交易由換股吸收合併、資產出售及現金購買三部分組成。

本次合併於全面實行後將涉及(其中包括) 貴公司向於合併實施股權登記日的平莊能源全體換股股東，發行合共345,574,165股A股，交換該等股東所持有的平莊能源A股股票。本次合併的換股比例為1：0.3407，即平莊能源換股股東所持有的每1股平莊能源A股股票可以換得0.3407股 貴公司本次新發行的A股股票。本次合併完成後，平莊能源將終止上市，並最終註銷法人資格。 貴公司作為存續公司，由其或其指定的全資附屬公司承繼及承接平莊能源的全部資產、負債、業務、合同、資質、人員及其他一切權利與義務(擬出售資產除外)。

平莊能源將擬出售資產轉讓給平煤集團，擬出售資產的對價由平煤集團以現金支付。於擬出售資產交割日，擬出售資產將直接交割至平煤集團。

貴公司將向國家能源集團其他附屬公司購買擬購買資產，擬購買資產的對價由存續公司以現金支付。於擬出售資產交割日，擬購買資產將直接交割至存續公司或其附屬公司。

經參考董事會函件，本次合併、本次出售及本次購買互為前提條件，其中任何一項未能實施，則其他兩項均不實施。於最後實際可行日期， 貴公司和平莊能源的最終實際控制人均為國務院國資委。本次合併實施完畢後，存續公司的最終實際控制人仍為國務院國資委，因此，本次合併不會導致實際控制人發生變化。

經參考董事會函件，本次交易構成 貴公司須予披露交易及關連交易，須遵守上市規則的申報、公告、年度審閱及獨立股東批准的規定。

《補充承諾》

於二零二一年六月十八日， 貴公司控股股東國家能源集團就《避免同業競爭協議》進一步出具《補充承諾》，解決 貴公司未來的業務重疊問題。

經參考董事會函件，國家能源集團就《避免同業競爭協議》向 貴公司出具《補充承諾》構成貴公司的關連交易，且須遵守上市規則第14A章的公告、年度報告及獨立股東批准的規定。

由全體獨立非執行董事張頌義先生、孟焰先生及韓德昌先生組成的獨立董事委員會已告成立，以就以下各項向獨立股東提供意見：(i)本次交易及《補充承諾》的條款是否按一般商業條款訂立及是否屬公平合理；(ii)本次交易及《補充承諾》是否均符合 貴公司及股東整體利益及是否於 貴集團的日常及一般業務過程中進行；及(iii)獨立股東於臨時股東大會及類別股東會(視情況而定)上應如何就有關批准本次交易及《補充承諾》的決議案投票表決。吾等(嘉林資本有限公司)已獲委任為獨立財務顧問，以就此向獨立董事委員會及獨立股東提供意見。

獨立性

於緊接最後實際可行日期前過往兩年內，嘉林資本曾就 貴公司持續關連交易獲委任為獨立財務顧問，詳情載於 貴公司日期為二零二零年十二月十四日的通函。儘管有上述委任，吾等並不知悉於緊接最後實際可行日期前過往兩年內嘉林資本與 貴公司或任何其他各方之間存在可合理視為對嘉林資本擔任獨立財務顧問之獨立性構成障礙之任何關係或利益。

吾等意見的基礎

於達致吾等致獨立董事委員會及股東的意見時，吾等依賴通函所載或提述的陳述、資料、意見及聲明，以及董事向吾等提供的資料及聲明。吾等假設董事提供的所有資料及聲明(董事須就此負全責)於作出時均屬真實準確，且於最後實際可行日期仍屬真實準確。吾等亦假設董事於通函內所作有關想法、意見、預期及意向的所有陳述，乃經適當查詢及審慎考慮後合理作出。吾等並無理由懷疑任何重大事實或資料遭隱瞞，或質疑通函所載資料及事實的真實性、準確性及完整性，或 貴公司、其顧問及／或董事所發表並向吾等提供之意見的合理性。吾等的意見乃基於董事聲明及確認概無與任何人士訂立有關本次交易及《補充承諾》的任何尚未披露的私下協議／安排或推定諒解而作出。吾等認為，吾等已遵照上市規則第13.80條，採取充分及必要步驟，以為吾等的意見提供合理基礎並達致知情見解。

除通函附錄二及附錄三所概述之中聯評估編製之擬購買資產之評估報告、中銘評估編製之擬出售資產之評估報告外，吾等尚未對 貴集團或平莊能源或國家能源集團的資產及負債進行獨立估值或評估，亦未獲提供任何該等估值或評估。由於吾等並非資產或業務評估方面的專家，故吾等僅依賴評估報告來評估截至評估基準日的擬購買資產及擬出售資產。

通函所載資料乃遵照上市規則而刊載，旨在提供有關 貴公司的資料，發行人的董事就通函共同及個別承擔全部責任。董事在作出一切合理查詢後，確認就彼等所深知及確信，通函所載資料在所有重大方面均屬準確完備，無誤導或欺詐成份，且並無遺漏任何事項，致使通函或其所載任何陳述有所誤導。吾等作為獨立財務顧問，除本意見函件外，一概不對通函任何部分的內容承擔責任。

吾等認為，吾等已獲提供足夠資料，以達致知情見解並為吾等之意見提供合理依據。然而，吾等並無獨立深入調查 貴公司、平莊能源、平煤集團、國家能源集團或彼等各自之附屬公司或聯繫人之業務及事務狀況，亦無考慮本次交易及／或《補充承諾》對 貴集團或股東造成的稅務影響。吾等的意見必然以於最後實際可行日期之實際財務、經濟、市場及其他狀況以及吾等可獲得之資料為基礎。敬請股東注意，後續發展(包括市場及經濟狀況之任何重大變動)可能影響及／或改變吾等的意見，吾等並無責任更新此意見以計及於最後實際可行日期之後發生的事件，或更新、修訂或重申吾等的意見。此外，本函件所載內容不應被詮釋為持有、出售或購買任何股份或 貴公司任何其他證券的推薦建議。

最後，倘本函件所載資料摘錄自己刊發或以其他方式公開獲得之來源，嘉林資本的責任為確保有關資料乃準確地摘錄自相關來源，而吾等並無責任對該等資料的準確性及完整性進行任何獨立深入調查。

所考慮的主要因素及理由

於達致關於本次交易及《補充承諾》的意見時，吾等已考慮下列主要因素及理由：

A. 本次交易

1. 本次交易之背景

1.1 有關 貴集團的資料

經參考董事會函件，貴公司為中國領先的風力發電公司，主要從事風電場之設計、開發、建設、管理及運營。除風電業務外，貴公司還經營其他電力項目，如火電、太陽能發電、潮汐、生物質及地熱能源。同時，貴公司也向風電場提供諮詢、維修及保養、培訓及其他專業服務，及製造及銷售用於電網、風電場及火電廠的電力設備。貴公司的最終實益擁有人為國家能源集團。

下文載列 貴集團截至二零二零年十二月三十一日止兩個年度之合併財務資料，摘錄自 貴公司截至二零二零年十二月三十一日止年度之年度報告（「貴公司二零二零年年度報告」）：

	截至 二零二零年 十二月三十一日 止年度 (經審核) 人民幣千元	截至 二零一九年 十二月三十一日 止年度 (經審核) 人民幣千元	同比變動 %
收入	28,667,181	27,540,630	4.09
－風電	20,716,087	19,098,954	8.47
－火電	7,593,228	7,784,304	(2.45)
－其他	357,866	657,372	(45.56)
貴公司權益持有人應佔利潤	5,024,979	4,566,790	10.03

貴集團截至二零二零年十二月三十一日止年度（「二零二零財年」）錄得收入約人民幣286.7億元，較截至二零一九年十二月三十一日止年度（「二零一九財年」）增加約4.09%。經參考 貴公司二零二零年年度報告，該收入增加主要乃由於風電分部的銷電及其他收入增加。

於二零二零財年，貴集團錄得貴公司權益持有人應佔利潤約人民幣50.2億元，較二零一九財年增加約10.03%。經參考貴公司二零二零年年度報告，該利潤增加主要乃由於風電分部淨利潤增加。

經參考貴公司二零二零年年度報告，貴集團於二零二零年十二月三十一日的淨資產約為人民幣664.5億元。

1.2 有關國家能源集團的資料

經參考董事會函件，國家能源集團為根據中國法律成立的一家國有企業，為貴公司的控股股東，擁有煤炭、火電、新能源、水電、運輸、化工、科技環保、金融等八個產業板塊。

1.3 有關平莊能源的資料

經參考董事會函件，平莊能源是一家根據中國法律設立並有效存續的股份有限公司，其股票在深圳證券交易所上市交易，股票代碼為000780.SZ。平莊能源主要從事煤炭生產、洗選加工、銷售(僅限分公司經營)；礦山設備、材料、配件、廢舊物資銷售；餐飲服務、住宿等業務(「平莊能源業務」)。於最後實際可行日期，平莊能源已發行的股份總數為1,014,306,324股，其中，國家能源集團通過平煤集團持有平莊能源61.42%的股份，為平莊能源的間接控股股東及最終實益擁有人。除平煤集團外，平莊能源的其他股東均為除貴公司及其關連人士以外的獨立第三方。

嘉林資本函件

下文載列平莊能源截至二零二零年十二月三十一日止兩個年度之財務資料，摘錄自平莊能源二零二零財年之年度報告(「平莊能源二零二零年年度報告」)：

	截至 二零二零年 十二月三十一日 止年度 (經審核) 人民幣千元	截至 二零一九年 十二月三十一日 止年度 (經審核) 人民幣千元	同比變動 %
營業收入	1,841,660	2,153,673	(14.49)
－採煤及選礦	1,573,775	1,740,641	(9.59)
－其他	267,886	413,032	(35.14)
歸屬於公司股東淨虧損	(760,634)	(78,021)	874.91

平莊能源二零二零財年錄得營業收入約人民幣18.4億元，較二零一九財年減少約14.49%。於二零二零財年採煤及選礦及其他業務收入較二零一九財年均有所減少。

於二零二零財年，平莊能源錄得歸屬於公司股東淨虧損約人民幣760.63百萬元，較二零一九財年增加約874.91%。經參考平莊能源二零二零年年度報告，該淨虧損增加主要乃由於(i)確認平莊能源資產減值損失；(ii)煤炭售價及銷量下降；(iii)政府補貼減少；及(iv)信用減值增加。

經參考平莊能源二零二零年年度報告，平莊能源於二零二零年十二月三十一日的淨資產約為人民幣30.5億元。

平莊能源的股權結構載於董事會函件「1.7.3有關平莊能源的資料」一節。

1.4 有關國家能源集團其他附屬公司的資料

經參考董事會函件，東北電力、陝西電力、廣西電力、雲南電力、甘肅電力及華北電力均為根據中國法律成立的企業，均為國家能源集團的全資附屬公司，彼等主要從事於風電項目的開發、投資和運營。國家能源集團其他附屬公司的最終實益擁有人均為國家能源集團。

1.5 有關平煤集團的資料

經參考董事會函件，平煤集團是一家根據中國法律設立並有效存續的有限責任公司，其主要從事煤炭的開採與銷售。

1.6 有關擬出售資產的資料

經參考董事會函件，擬出售資產為除平莊能源於二零二零年十二月三十一日的遞延所得稅資產，遞延收益及應付稅項以外的所有資產及負債。具體範圍以擬出售資產的評估報告中確認的資產評估範圍為準。

1.7 有關擬購買資產的資料

經參考董事會函件，擬購買資產為從事 貴公司擬從國家能源集團其他附屬公司購買的新能源業務的附屬公司的部分權益。擬購買資產包括：

- (1) 東北電力所持有東北新能源100%股權；
- (2) 陝西電力所持有定邊新能源100%股權；
- (3) 廣西電力所持有廣西新能源100%股權；
- (4) 雲南電力所持有雲南新能源100%股權；
- (5) 甘肅電力所持有甘肅新能源100%股權；
- (6) 華北電力所持有天津潔能100%股權；

(7) 華北電力所持有內蒙古新能源100%股權；及

(8) 華北電力所持有山西潔能100%股權。

1.8 本次交易的理由及裨益

經參考董事會函件，本次交易由本次合併、本次出售及本次購買三部分組成，三者互為前提條件。本次合併完成後，平莊能源將終止上市並最終註銷法人資格，貴公司作為存續公司，由其或其指定的全資附屬公司承繼或承接平莊能源的全部資產、負債、業務、合同、資質、人員及其他一切權利與義務(擬出售資產除外)，貴公司的原內資股及為本次合併發行的A股股票將申請在深交所主板上市流通。同時根據《資產出售協議》、《支付現金購買資產協議》及其補充協議，擬出售資產將直接交割至平煤集團，擬購買資產將直接交割至貴公司(存續公司)或其附屬公司。

貴公司認為本次交易有以下理由及裨益：(1)契合國家新能源發展戰略，鞏固提升貴公司的行業領先地位與國際競爭能力；(2)有利於拓寬貴公司的融資渠道，增強企業競爭優勢；及(3)有利於減少同業競爭，實現資源整合。進一步詳情載於董事會函件「1.5本次交易的理由及裨益」一節。

經參考貴公司二零二零年報，「十四五」時期將是中國能源領域貫徹落實「四個革命、一個合作」能源安全戰略(為中國能源轉型指明方向)和完成二零三零年前實現碳排放目標的關鍵五年。這一期間，新能源將成為能源消費增量主體，新能源發展將迎來重大機遇。吾等亦從貴公司二零二零年報中注意到貴集團二零二一年的目標包括：(i)準確把握發展機遇，進一步做強做優做大新能源主業；及(ii)持續深化改革攻堅，進一步提升管理效能。

如上所述，本次交易完成後，擬購買資產(指部分從事新能源業務的下屬公司股權)將直接交割至 貴公司，而擬出售資產(指平莊能源除遞延所得稅資產、遞延收益、應交稅費以外的全部資產及負債，用於開展平莊能源業務而與 貴集團的風電業務無關)將被出售。(例如準確搶佔發展先機，進一步鞏固、優化和拓展新能源主業)。因此，吾等認為，本次交易符合 貴公司二零二零年報中提及的 貴公司發展目標。亦考慮到本次交易完成後， 貴公司將實現兩地上市，可以同時在H股市場和A股市場開展資本運作，我們認為本次交易有助於拓寬 貴公司的融資渠道。

經考慮上文所述，吾等認為，儘管本次交易並非於 貴集團一般及日常業務過程中進行，本次交易仍符合 貴公司及股東的整體利益。

1.9 行業概覽

中國用電量

以下載列截至二零二零年十二月三十一日止五個年度內中國用電量(即中國電力企業聯合會公佈的最近期五個完整年度的統計數字)：

	二零二零年	二零一九年	二零一八年	二零一七年	二零一六年
用電量(十億千瓦時)	7,511	7,249	6,900	6,363	5,975

如上表所示，中國用電量於二零一七年、二零一八年、二零一九年及二零二零年每年均錄得同比增長。中國用電量由二零一六年約59,750億千瓦時(「千瓦時」)增加至二零二零年約75,110億千瓦時，復合年增長率約為5.9%。

中國發電量

以下載列截至二零二零年十二月三十一日止五個年度內清潔能源(即燃氣發電、水電、核電及風電)消費(佔總能源消費的百分比)(即中國國家統計局公佈的最近期五個完整年度的統計數字)：

	二零二零年	二零一九年	二零一八年	二零一七年	二零一六年
清潔能源消費佔總能源消費的百分比	24.3%	23.4%	22.1%	20.8%	19.7%

如上表所示，清潔能源消費(佔總能源消費的百分比)於二零一七年、二零一八年、二零一九年及二零二零年每年均錄得同比增長。有關百分比由二零一六年約19.7%增至二零二零年約24.3%。

以下載列截至二零二零年十二月三十一日止五個年度內中國不同發電量類別比例(即中國電力企業聯合會公佈的最近期五個完整年度的統計數字)：

	二零二零年	二零一九年	二零一八年	二零一七年	二零一六年
水電	17.8%	17.8%	17.6%	18.6%	19.5%
火電	67.9%	68.9%	70.4%	71.0%	71.8%
核能	4.8%	4.8%	4.2%	3.9%	3.5%
風電	6.1%	5.5%	5.2%	4.7%	4.0%
太陽能	3.4%	3.1%	2.5%	1.8%	1.1%

誠如上表所示，火電(包括煤電、燃氣發電、燃油發電及生物質能發電)於二零一六年至二零二零年對中國總發電量貢獻最大，儘管有關貢獻由二零一六年約71.8%減少至二零二零年約67.9%。水電於二零一六年至二零二零年對中國總發電量的貢獻為第二大，惟其貢獻亦由二零一六年約19.5%減少至二零二零年約17.8%。來自核能、風電及太陽能各自的貢獻於二零一六年至二零二零年則有所增加。

經考慮上述重點數據，吾等認為清潔能源業務的前景總體向好。

2. 本次交易的主要條款

2.1 本次合併

於二零二一年一月十五日，貴公司就本次合併與平莊能源訂立《換股吸收合併協議》。本次合併於全面實行後將涉及(其中包括) 貴公司向於合併實施股權登記日的平莊能源全體換股股東，發行合共345,574,165股A股，交換該等股東所持有的平莊能源A股股票。本次合併完成後，平莊能源將終止上市，並最終註銷法人資格。貴公司的原內資股及為本次合併發行的A股股份將申請在深交所主板上市流通。

本次換股的對象為合併實施股權登記日收市後登記在冊的平莊能源所有換股股東。即於合併實施股權登記日，未申報、部分申報、無權申報或無效申報行使現金選擇權的平莊能源股東持有的平莊能源股票，以及現金選擇權提供方因提供現金選擇權而持有的平莊能源股票，將全部按照換股比例轉換為 貴公司因本次合併發行的A股股票。

本次合併的詳細條款載於董事會函件「1.1.1吸收合併」一節。

2.1.2 換股價格及現金選擇權

換股價格

平莊能源異議股東現金選擇權價格人民幣3.50元以定價基準日前20個交易日平莊能源股票的平均收盤價為基準。換股價格人民幣3.85元以上述平均收盤價人民幣3.50元為基準，給予10%的溢價率。

若平莊能源自定價基準日起至換股日或現金選擇權執行日(兩種情況均包括首尾兩日)發生派送現金股利、股票股利、資本公積轉增股本、配股等除權除息事項，則換股價格及現金選擇權價格將作相應調整。除此之外，換股價格不再進行調整。換股價格調整機制載於董事會函件。

現金選擇權

經參考董事會函件，本次交易的現金選擇權提供方為國家能源集團。在平莊能源審議本次交易的股東大會上，就關於本次交易方案的相關議案及逐項表決的各項子議案和就關於簽訂《換股吸收合併協議》、《資產出售協議》及《支付現金購買資產協議》及其補充協議的相關議案均投出有效反對票的任何平莊能源股東有權要求現金選擇權提供方購買其持有的平莊能源股份。

現金選擇權提供方將在審議本次交易的股東大會召開前確定並公告。在根據異議股東要求收購異議股東所持平莊能源股份後，該等異議股東無權再主張向平莊能源和／或對本次交易方案的相關議案投出有效贊成票的其他股東主張現金選擇權。

平莊能源異議股東現金選擇權價格為定價基準日前20個交易日的均價，即人民幣3.50元／股。若平莊能源自定價基準日至現金選擇權實施日(包括首尾兩日)發生派送現金股利、股票股利、資本公積轉增股本、配股等除權除息事項，則現金選擇權價格將做相應調整。

平莊能源異議股東的保護機制詳情載於董事會函件。

2.1.3 發行價格及換股比例

發行價格

貴公司本次A股首發價格為11.42元／股。於二零二一年五月二十八日，貴公司召開股東週年大會，審議通過二零二零年年度權益分派方案，向二零二一年六月七日登記在貴公司股東名冊的股東每股派發現金紅利人民幣0.1176元(含稅)。經參考董事會函件，根據發行價格的調整公式，按照四捨五入方式保留兩位小數後的發行價格為人民幣11.30元／股。

若貴公司自定價基準日起至換股實施日(包括首尾兩日)發生派送現金股利、股票股利、資本公積轉增股本、配股等除權除息事項，則上述發行價格將作相應調整。除此之外，發行價格不再進行調整。發行價格的調整機制詳情載於董事會函件。

換股比例

經參考董事會函件，換股比例計算公式為：換股比例=平莊能源A股換股價格÷貴公司A股發行價格(計算結果按四捨五入保留四位小數)。本次合併的換股比例為1：0.3407，即平莊能源換股股東所持有的每1股平莊能源A股股票可以換得0.3407股貴公司擬發行的A股股票。本次換股吸收合併換股比例根據貴公司權益分派後的發行價格進行調整。

自定價基準日至換股實施日(包括首尾兩日)，除非合併雙方中的任何一方發生現金股利、股票股利、資本公積金轉增股本、配股等除權除息事項，或者發生按照相關法律、法規或監管部門的要求須對發行價格或換股價格進行調整的情形外，換股比例在任何其他情形下均不作調整。

於最後實際可行日期，平莊能源總股本為1,014,306,324股，假設平莊能源全部股東參與本次換股，按照換股比例計算，則 貴公司為本次合併發行的A股股份數量合計為345,574,165股。

若合併雙方任何一方自定價基準日起至換股日(包括首尾兩日)發生派送現金股利、股票股利、資本公積金轉增股本、配股等除權除息事項，則上述換股發行的股份數量將作相應調整。

2.1.4 有關換股價格、發行價格及現金選擇權的分析

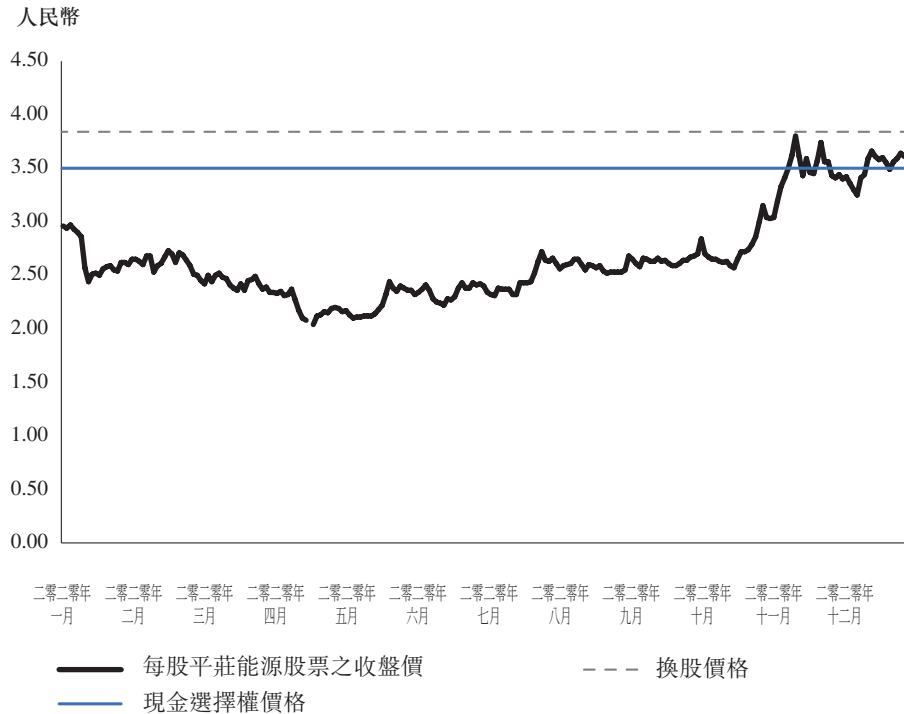
平莊能源股票交易價格

換股價格每股股份人民幣3.85元較：

- (i) 平莊能源股份於最後實際可行日期在深交所所報收盤價每股人民幣5.84元折讓約34.08%
- (ii) 平莊能源股份於二零二零年十二月三十一日(即《換股吸收合併協議》日期前最後1個交易日)在深交所所報收盤價每股人民幣3.61元溢價約6.51%；
- (iii) 平莊能源股份於《換股吸收合併協議》日期前連續5個交易日在深交所所報平均收盤價每股人民幣3.58元溢價約7.46%；及
- (iv) 平莊能源股份於《換股吸收合併協議》日期前連續20個交易日在深交所所報平均收盤價每股人民幣3.50元溢價約10%。

為評估換股價格的公平性及合理性，吾等已審閱平莊能源股票自二零二零年一月十六日起至二零二一年一月十五日(包括該日)止(「平莊能源股份回顧期間」)，即《換股吸收合併協議》日期前一年期間，於深交所所報之每日收盤價，此為分析中常採用的一種方法，且這段時間的存續期(交易日的天數)足以讓吾等對平莊能源的歷史股價進行詳盡的分析。平莊能源股票每日收盤價與換股價格之比較如下圖所示：

過往每股平莊能源股票之每日收盤價



資料來源：巨潮資訊網

註：平莊能源股票自二零二零年四月三十日起停牌，並於二零二零年五月六日復牌，於平莊能源股份回顧期間，自二零二一年一月四日起停牌，並於二零二一年一月十八日復牌。

於平莊能源股份回顧期間，平莊能源股票於深交所所報之最高及最低收盤價分別為二零二零年十一月十九日的人民幣3.80元及二零二零年五月六日人民幣2.04元。

換股價格人民幣3.85元／股高於平莊能源股票於整個平莊能源股份回顧期間的收盤價；而現金選擇權價格人民幣3.50元／股介乎平莊能源股票於平莊能源股份回顧期間的收盤價範圍內。經參考董事會函件，(i)換股價格人民幣3.85元／股以定價基準日前20個交易日的均價人民幣3.50元／股為基準，給予10%的溢價率(「基準日溢價」)；(ii)現金選擇權價格人民幣3.50元／股以定價基準日前20個交易日的均價人民幣3.50元／股為基準。

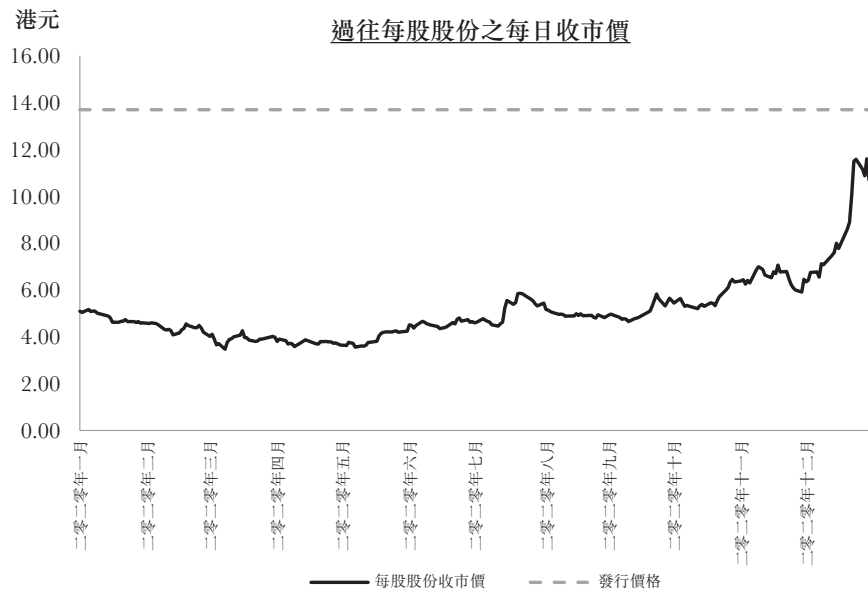
經考慮 貴公司A股上市所需的時間及程序，管理層告知，基準日溢價補償了平莊能源換股股東在 貴公司A股上市前所承擔的風險及不確定性。

貴公司股份交易價

發行價格人民幣11.30元(按人民幣兌港元匯率1：1.1996計算折合13.56港元)較：

- (i) 貴公司股份於最後實際可行日期在香港聯交所所報收盤價每股13.26港元溢價約2.26%；
- (ii) 貴公司股份於二零二一年一月十五日(即《換股吸收合併協議》日期)的收盤價10.32港元溢價約31.40%；
- (iii) 平莊能源股份於《換股吸收合併協議》日期前連續5個交易日在香港聯交所所報平均收盤價每股10.93港元溢價約24.04%；及
- (iv) 平莊能源股份於《換股吸收合併協議》日期前連續20個交易日在香港聯交所所報平均收盤價每股8.84港元溢價約53.38%。

為評估發行價格的公平性及合理性，吾等已審閱自二零二零年一月十六日起至二零二一年一月十五日(包括該日)止(「**貴公司股份回顧期間**」)，即《換股吸收合併協議》日期前一年期間 貴公司股票於聯交所所報之每日收盤價，此為分析中常採用的一種方法，且這段時間的存續期(交易日的天數)足以讓吾等對 貴公司歷史股價進行詳盡的分析。 貴公司股票每日收盤價與發行價格之比較如下圖所示：



資料來源：香港聯交所網站

附註：發行價格乃基於人民幣兌港元為1：1.1996的匯率。

於 貴公司股份回顧期間， 貴公司股份於香港聯交所所報的最高及最低收市價分別為二零二一年一月十三日的11.60港元及二零二零年三月二十三日的3.47港元。

發行價格高於 貴公司股份於整個 貴公司股份回顧期間的收市價。發行價格較(i) 貴公司股份於二零二一年一月十五日(即換股吸收合併協議日期)的收市價10.32港元溢價約31.40%；及(ii) 貴公司股份於 貴公司股份回顧期間的最高收市價11.60港元溢價約16.90%。

換股價格的交易倍數分析

吾等注意到，(i)市盈率(「**市盈率**」)及市淨率(「**市淨率**」)的交易倍數分析為市場上普遍採用的評估方法；(ii)市盈率反映 貴公司的股價與其每股盈利的比率，表示 貴公司每投入一元的盈利能力；及(iii)市淨率反映了市場對 貴公司持有資產之估值，因此，吾等認為使用市盈率及市淨率進行交易倍數分析屬合理，且不會偏離一般市場慣例。

誠如上節所述，平莊能源於二零一九財年及二零二零財年分別錄得歸屬於公司股東淨虧損。鑒於平莊能源於二零一九財年及二零二零財年一直處於虧損狀態，吾等認為市盈率分析並不適用。因此，為進一步評估換股價格之公平性及合理性，吾等轉而進行以下交易倍數分析(包括市淨率分析)及市銷率(「**市銷率**」)分析。

吾等已在深交所及上海證券交易所搜索與平莊能源有類似業務(即生產銷售動力煤產生超過50%收入)的A股上市公司(「**換股價格可比公司**」)。就吾等所深知及所悉，吾等發現9間符合上述標準之公司，該等公司資料詳盡。

公司名稱(股份代號)	主要業務	市銷率 (附註1)	市淨率 (附註2)
甘肅靖遠煤電股份有限公司 (000552.SZ)	煤炭開採及銷售	1.58	0.81
鄭州煤電股份有限公司 (600121.SH)	煤炭生產及銷售，發電及 銷售煤炭相關材料及 設備	2.33	3.42
河南大有能源股份有限公司 (600403.SH)	煤炭開採、加工及分配	1.73	1.36

嘉林資本函件

公司名稱(股份代號)	主要業務	市銷率 (附註1)	市淨率 (附註2)
上海大屯能源股份有限公司 (600508.SH)	煤炭開採、加工及銷售， 鐵路運輸，燃煤發電， 加工及銷售鋁及鋁合金	0.87	0.64
晉能控股山西煤業股份有限公司 (601001.SH)	煤炭生產及銷售	0.79	1.22
中國神華能源股份有限公司 (1088.HK & 601088.SH)	煤炭及電力生產及銷售， 港口及海運以及煤製烯 烴業務	1.54	1.04
北京昊華能源股份有限公司 (601101.SH)	煤炭及甲醇生產及銷售、 及鐵路運輸	0.82	0.67
陝西煤業股份有限公司 (601225.SH)	煤炭開採、運輸及銷售及 提供生產服務	1.46	1.60
中煤新集能源股份有限公司 (601918.SH)	煤炭開採及燃煤發電項 目：銷售煤電	0.78	1.10
	最高值	2.33	3.42
	最低值	0.78	0.64
	平均值	1.32	1.32
本次合併(基於換股價格)(附註3)		1.81	1.08
本次合併(基於現金選擇權)(附註4)		1.65	0.98

資料來源：巨潮資訊網

附註：

1. 換股價格可比公司的市銷率乃按其各自當時最近期刊發的本年度經審核收入以及於換股吸收合併協議日期深交所／上海證券交易所所報其各自的收市價及已發行股份總數計算。

2. 換股價格可比公司的市淨率乃按其各自當時最近期刊發的歸屬於股東的資產淨值、於換股吸收合併協議日期深交所／上海證券交易所所報其各自的收市價及已發行股份總數計算。
3. 隱含市銷率乃按換股價格、平莊能源當時最近期刊發的本年度經審核收入及平莊能源於換股吸收合併協議日期的已發行股份總數計算；而隱含市淨率乃按換股價格、近期刊發的歸屬於平莊能源股東的資產淨值以及於換股吸收合併協議日期平莊能源的已發行股份總數計算。
4. 隱含市銷率乃按現金選擇權價格、平莊能源當時最近期刊發的本年度收入及平莊能源於換股吸收合併協議日期的已發行股份總數計算；而隱含市淨率乃按現金選擇權價格、歸屬於平莊能源股東的未經審核資產淨值以及平莊能源於換股吸收合併協議日期的已發行股份總數計算。

從上表得出，換股價格可比公司的市銷率介於約0.78倍至2.33倍，平均約為1.32倍；而換股價格可比公司的市淨率介於約0.64倍至3.42倍，平均約為1.32倍。

本次合併(基於換股價格)的隱含市銷率處於換股價格可比公司的市銷率範圍內，且高於換股價格可比公司的平均市銷率。本次合併(基於換股價格)的隱含市淨率處於換股價格可比公司的市淨率範圍內，且低於換股價格可比公司的平均市淨率。就市銷率及市淨率而言，吾等認為換股價格較換股價格可比公司並未定價過高。

本次合併(基於現金選擇權)的隱含市銷率處於換股價格可比公司的市銷率範圍內，且高於換股價格可比公司的平均市銷率。本次合併(基於現金選擇權)的隱含市淨率處於換股價格可比公司的市淨率範圍內，且低於換股價格可比公司的平均市淨率。就市銷率及市淨率而言，吾等認為現金選擇權較換股價格可比公司並未定價過高。

發行價格的交易倍數分析

如上所述，市盈率及市淨率之交易倍數分析為市場上普遍採用的評估方法。因此，為進一步評估發行價格之公平性及合理性，吾等已進行以下交易倍數分析，包括市盈率及市淨率分析。

在吾等進行市盈率及市淨率分析時，吾等已在深交所及上海證券交易所搜索與 貴公司有類似業務(即風電業務產生超過50%收入)的A股上市公司(「**發行價格可比公司**」)。就吾等所深知及所悉，吾等發現5間符合上述標準之公司，該等公司資料詳盡。

公司名稱(股份代號)	主要業務	市盈率 (附註1)	市淨率 (附註2)
寧夏銀星能源股份有限公司(000862.SZ)	風力發電及光伏發電	94.95	1.04
中閩能源股份有限公司(600163.SH)	投資、開發及經營風電及 光伏發電	41.97	1.90
中節能風力發電股份有限公司 (601016.SH)	開發及建設風電項目	30.48	1.83
寧夏嘉澤新能源股份有限公司 (601619.SH)	研發、建設、經營及管理 風電及光伏發電	22.00	1.76
江蘇省新能源開發股份有限公司 (603693.SH)	投資、建設及運營新能源 項目，包括風電、生物 質發電及光伏發電	28.79	1.51
	最高值	94.95	1.90
	最低值	22.00	1.04
	平均值	43.64	1.61
貴公司發行A股(附註3)		21.00	1.65

資料來源：巨潮資訊網

附註：

1. 發行價格可比公司的市盈率乃按其各自當時最近期刊發的本年度歸屬於股東的經審核利潤以及於換股吸收合併協議日期深交所／上海證券交易所所報其各自的收市價及已發行股份總數計算。
2. 發行價格可比公司的市淨率乃按其各自當時最近期刊發的歸屬於股東的資產淨值、於換股吸收合併協議日期深交所／上海證券交易所所報其各自的收市價及已發行股份總數計算。
3. 隱含市盈率乃按發行價格、當時最近期刊發的歸屬於股東的本年度經審核利潤及 貴公司於換股吸收合併協議日期的已發行股份總數計算；而隱含市淨率乃按發行價格、當時最近期刊發的歸屬於股東的資產淨值以及 貴公司於換股吸收合併協議日期的已發行股份總數計算。

從上表得出，發行價格可比公司的市盈率介於約22.00倍至94.95倍，平均約為43.64倍；而發行價格可比公司的市淨率介於約1.04倍至1.90倍，平均約為1.61倍。

根據上表，儘管發行價格可比公司的市盈率範圍較寬，發行價格可比公司的市盈率接近市盈率範圍的下限。

貴公司發行A股的隱含市盈率(基於發行價格)略低於發行價格可比公司的平均市盈率。 貴公司發行A股的隱含市淨率(基於發行價格)處於發行價格可比公司的市淨率範圍內，且高於發行價格可比公司的平均市淨率。

吾等的意見

經考慮(i)換股價格人民幣3.85元／股乃以定價基準日前20個交易日的均價人民幣3.50元／股為基準並獲給予10%的溢價率(此彌補了 貴公司A股上市前平莊能源換股股東將承擔的風險及不確定性)；及(ii)就市銷率及市淨率而言，換股價格較換股價格可比公司並未定價過高，吾等認為換股價格乃屬公平合理。

經考慮(i)現金選擇權的價格介乎平莊能源股份回顧期間平莊能源股份的收市價範圍內；及(ii)就市銷率及市淨率而言，現金選擇權較換股價格可比公司並未定價過高，吾等認為現金選擇權的價格乃屬公平合理。

經考慮：

- (i) 發行價格高於公司股份回顧期間香港聯交所所報 貴公司股份收市價；
- (ii) 發行價格處於發行價格可比公司的市淨率範圍內，表明發行價格就市淨率而言較發行價格可比公司並未定價過低；及
- (iii) 儘管 貴公司發行A股的隱含市盈率(基於發行價格)略低於發行價格可比公司的市盈率範圍，吾等認為發行價格略低於發行價格可比公司的市盈率範圍屬可接受，乃經慮及：(i)貴公司發行A股約21.00倍的隱含市盈率(基於發行價格)並未偏離發行價格可比公司下限為約22.00倍的市盈率範圍；及(ii)發行價格人民幣11.30元(相當於約13.56港元)高於 貴公司股份於整個 貴公司股份回顧期間的收市價，

吾等認為發行價格屬公平合理。

2.1.5 龍源電力異議股東的權利保護機制

貴公司將賦予龍源電力異議股東收購請求權。本次交易的收購請求權提供方為國家能源集團。在 貴公司審議本次交易的股東大會及相應類別股東會上，就關於本次交易方案的相關議案及逐項表決的各項子議案和就關於簽訂該等協議及本次交易的相關補充協議的相關議案均投出有效反對票的 貴公司股東有權收購請求權提供方以公平價格購買其持有的 貴公司股份。

收購請求權提供方將在審議本次交易的股東大會召開前確定並公告。在根據異議股東要求以公平價格收購異議股東所持 貴公司股份後，該等異議股東無權再向 貴公司及／或對本次交易方案的相關議案投出有效贊成票的其他股東主張收購請求權。

行使收購請求權的龍源電力異議股東，可就其有效申報的每一股 貴公司股票，在收購請求權實施日，獲得由收購請求權提供方按照收購請求權價格支付的現金對價，同時將相對應的股份過戶到收購請求權提供方名下。收購請求權提供方應當於收購請求權實施日受讓 貴公司異議股東行使收購請求權的全部 貴公司股份，並相應支付現金對價。

關於收購請求權的詳細安排(包括但不限於收購請求權實施日、收購請求權的申報、結算和交割等)將由 貴公司與收購請求權提供方協商一致後確定，並將依據法律法規以及香港聯交所的規定及時進行信息披露。

有關龍源電力異議股東的保護機制之詳情載於董事會函件。

鑒於收購請求權為龍源電力異議股東提供退出選擇，因此吾等認為上述收購請求權將保障龍源電力異議股東的權益。

2.1.6 股份鎖定期安排

按董事會函件所述， 貴公司之控股股東國家能源集團承諾：

- (1) 自 貴公司A股股票上市交易之日起36個月內，國家能源集團不得轉讓或者委託他人管理其直接或間接持有的 貴公司本次換股吸收合併前已發行的股份(不含H股)，亦不由 貴公司回購該等股份。
自 貴公司A股股票上市後六個月內，如 貴公司A股股票連續20個交易日的收市價均低於發行價格，或者上市後六個月期末收市價低於發行價格，國家能源集團承諾將持有 貴公司股份的鎖定期限自動延長六個月。
- (2) 如相關法律法規及規範性文件或中國證監會等證券監管機構對股份鎖定期有其他要求，國家能源集團同意對國家能源集團所持 貴公司股份(不含H股)的鎖定期進行相應調整。
- (3) 國家能源集團承諾承擔並賠償因違反上述承諾或相關法律法規及規範性文件的規定而給 貴公司及其控制的企業造成的一切損失。
- (4) 自 貴公司A股股票上市之日起一年後，出現下列情形之一的，經國家能源集團申請並深交所同意，可以豁免遵守上述承諾第一條：(i)轉讓雙方存在實際控制關係，或者均受同一控制人所控制；(ii)深交所認定的其他情形。

按董事會函件所述， 貴公司股東東北電力(國家能源集團的全資附屬公司)承諾：

- (1) 自 貴公司A股股票上市交易之日起三十六個月內，東北電力不轉讓或委託他人管理東北電力直接和間接持有的 貴公司本次換股吸收合併前已發行的股份(不含H股)，也不由 貴公司回購該等股份。自 貴公司A股股票上市後六個月內，如 貴公司A股股票連續二十個交易日的收盤價均低於發行價格，或者上市後六個月期末收盤價低於發行價格，東北電力承諾持有 貴公司股票的鎖定期限自動延長六個月。
- (2) 如相關法律法規及規範性文件或中國證監會等其他證券監管機構對股份鎖定期有其他要求，東北電力同意對東北電力所持 貴公司股份(不含H股)的鎖定期進行相應調整。
- (3) 東北電力承諾承擔並賠償因違反上述承諾或相關法律法規及規範性文件的規定而給 貴公司及其控制的企業造成的一切損失。
- (4) 自 貴公司A股股票上市之日起一年後，出現下列情形之一的，經東北電力申請並經深交所同意，可以豁免遵守上述第1條承諾：(i) 轉讓雙方存在實際控制關係，或者均受同一控制人所控制；(ii) 深交所認定的其他情形。

按董事會函件所述，平莊能源之控股股東平煤集團承諾：

- (1) 自 貴公司A股上市交易之日起36個月內，平煤集團不得轉讓或者委託他人管理平煤集團因本次換股吸收合併而持有的 貴公司股份， 貴公司亦不得回購該等股份。自 貴公司A股上市後六個月內，如 貴公司A股連續20個交易日的收市價均低於發行價格，或上市後六個月期末的收市價低於發行價格，平煤集團承諾將其所持有 貴公司股份的鎖定期限自動延長六個月。
- (2) 如相關法律法規及規範性文件或中國證監會等證券監管機構對股份鎖定期有其他規定，平煤集團同意對平煤集團所持 貴公司股份(不含H股)的鎖定期作出相應調整。
- (3) 平煤集團承諾承擔並賠償因違反上述承諾或相關法律法規及規範性文件的規定而給 貴公司及其控制的企業造成的一切損失。
- (4) 自 貴公司A股上市之日起一年後，出現下列情形之一的，經平煤集團申請並深交所同意， 貴公司可豁免遵守上述承諾第一條：(i) 轉讓雙方存在實際控制關係，或者均受同一控制人所控制；(ii) 深交所認定的其他情形。

根據《深圳證券交易所股份上市規則》(「**深交所上市規則**」)，上市申請人(申請首次公開發行其股份)的控股股東及最終實益擁有人應承諾不會轉讓或委託他人管理該股東直接或間接持有的股份，且上市申請人亦不得於上市申請人的A股上市交易之日起36個月內購回該股東直接或間接持有的股份。鎖定期安排符合深交所上市規則關於 貴公司A股於深交所上市的相關條文。

經慮及(i)鎖定期為三十六個月(有待作出調整及／或延長)；(ii)國家能源集團及東北電力承諾承擔並賠償因違反禁售承諾或相關法律法規給 貴公司及其控制的企業造成的一切損失；及(iii)鎖定期安排符合深交所上市規則關於 貴公司A股於深交所上市的相關條文，吾等認為上述鎖定期安排符合 貴公司及股東的利益。

2.2 本次出售

2.2.1 概覽

於二零二一年一月十五日， 貴公司就重大資產出售簽訂《資產出售協議》。本次資產出售的出售方為平莊能源，購買方為平煤集團，擬出售資產的現金對價接收方為 貴公司(合併後為存續公司)。

茲提述董事會函件，結合擬出售資產的評估結果，本次資產出售交易的各方一致同意，擬出售資產的交易價格合計為人民幣3,436,725,600元，具體如下：

擬出售資產	評估值 (人民幣)	交易價格 (人民幣)
1 平莊能源除遞延所得稅資產、應交稅費、遞延收益以外的全部資產及負債	3,436,725,600	3,436,725,600

2.2.2 擬出售資產之評估(「出售評估」)

根據評估報告，截至評估基準日擬出售資產的評估值為人民幣3,436,725,600元。擬出售資產的交易價格與其評估值相等。

就吾等的盡職調查而言，吾等審閱及查詢(i)中銘評估與平莊能源之委聘條款；(ii)中銘評估有關編製評估報告之資格及經驗；及(iii)中銘評估進行出售評估所採取之步驟及盡職調查措施。基於中銘評估提供之委託書及其他相關資料，根據吾等與其進行之會談，吾等信納中銘評估之委聘條款及其編製評估報告之資格及經驗。中銘評估亦確認其獨立於貴集團、平煤集團及平莊能源。

吾等亦審閱評估報告及向中銘評估查詢出售評估所採用方法及基準及假設，以便吾等了解評估報告。假設之詳情載於本通函附錄三評估報告摘要「九.評估假設」一節。吾等自評估報告中注意到，該評估報告乃由中銘評估根據各項要求／標準而編製，包括中國財政部頒佈的《資產評估基本準則》。根據《資產評估基本準則》，(i)資產評估的基本評估方法包括收益法、市場法及資產基礎法，及(ii)評估師應分析三種基本評估方法的適用性並選定評估方法。

於編製評估報告時，中銘評估選擇資產基礎法進行出售評估。經參考評估報告及經中銘評估確認，中銘評估考慮了每一種基本評估方法並認為：

- (i) 平莊能源近年來一直處於虧損狀態並錄得經營現金淨流出，且經營狀況無明顯恢復跡象。中銘評估無法合理估計該公司的未來盈利能力及發展趨勢，亦無法合理量化未來收益及風險。因此，收益法並不適用。

就吾等的盡職調查而言，吾等審閱平莊能源二零二零年年度報告並注意到於二零二零財年，平莊能源錄得(i)歸屬於公司股東的淨虧損約人民幣760.63百萬元(二零一九財年：人民幣78.0百萬元)；(ii)經營現金淨流出約人民幣147.7百萬元(二零一九財年：人民幣221.7百萬元)；

- (ii) 平莊能源於評估基準日的資產負債表中所載的資產及負債屬確定。中銘評估可獲取必要資料以對平莊能源的資產及負債開展盡職調查及出售評估。因此，出售評估符合資產基礎法的要求。

就吾等的盡職調查而言，吾等審閱平莊能源二零二零年年度報告並注意到，平莊能源的核數師已對平莊能源二零二零財年的財務報表出具標準無保留意見的審計報告；及

- (iii) 可比上市公司的可比性及與平莊能源的交易案例難以量化及調整，亦難以找到足夠的相似／同類型的可比交易案例。因此，市場法並不適用於出售評估。

就吾等的盡職調查而言，吾等亦通過互聯網搜索以識別與平莊能源類似的交易案例。惟吾等未能找到足夠的近一年內標的公司與擬出售資產類似的出售事項。

經中銘評估確認，資產基礎法為評估公司常用的方法之一，亦與一般市場慣例一致。

經慮及(i)該評估報告乃由中銘評估根據各項要求／標準而編製；(ii)於得出採用資產基礎法結論前，中銘評估亦考慮了收益法和市場法；及(iii)上述不採用市場法和收入法的原因，吾等同意中銘評估採用資產評估法，而並無考慮採用其他方法評估本次出售評估。

根據資產基礎法，中銘評估將擬出售資產歸為以下幾類：(1)流動資產；(2)固定資產；(3)在建工程；(4)無形資產；(5)開發支出；(6)長期待攤費；(7)流動負債；及(8)非流動負債。

擬出售資產的無形資產中涉及四項採礦權，包括風水溝採礦權、老公營子採礦權、六家採礦權和西露天採礦權。納入擬出售資產評估範圍的採礦權由中聯評估進行評估。評估價值合計為人民幣431,998,500元(「採礦權評估」)，該評估價值乃由中聯評估採用收益法作出。

就盡職調查而言，吾等已審閱及查詢(i)中聯評估與平莊能源之委聘條款；(ii)中聯評估有關編製採礦權評估報告之資格及經驗；及(iii)中聯評估為進行採礦權評估所採取之步驟及盡職調查措施。基於中聯評估所提供之委託書及其他相關資料，根據吾等與其進行之會談，吾等信納中聯評估之委聘條款及其編製評估報告之資格及經驗。中聯評估亦確認其獨立於 貴集團、平煤集團及平莊能源。

據中聯評估進一步確認，採礦權評估所採用的的方法符合中國相關法規及煤炭行業市場慣例。

由於中聯評估採用收益法進行採礦權評估，於此情況下，上市規則第14.62條規定 貴公司須取得(i)由其核數師或申報會計師發出函件，確認彼等已審閱該項預測的會計政策及計算方法，並在函件內作出報告；及(ii)由其財務顧問發出報告，確認彼等信納該等評估中的預測乃經董事作出適當及審慎查詢後方行制訂。如有關交易並無委任財務顧問，則 貴公司須提供由董事會發出的函件，確認該項預測乃經其適當及審慎查詢後方行制訂。吾等認為上市規則的上述規定能夠維護股東權益，且吾等注意到， 貴公司已遵守上述規定(請參閱通函附錄四及附錄五)。

根據評估報告，截至評估基準日，擬出售資產的淨資產賬面價值約為人民幣2,997.6百萬元，評估價值約為人民幣3,436.7百萬元，增值約人民幣439.1百萬元。因此，就盡職調查而言，吾等已取得中銘資產分類的各類資產及負債的估值明細，並注意到該增值乃主要由於：

- (i) 固定資產增值約人民幣527.4百萬元，乃主要由於(a)於早年完成相關資產的建設／收購，該等資產重建／重置成本自此之後大幅增加；及(b)大多數固定資產就會計方面而言已悉數折舊，而該等資產仍在使用且具有經濟價值；

經要求，吾等取得截至評估基準日固定資產明細，並注意到固定資產增值超過70%乃由於建築物及機器設備升值。吾等亦取得列示評估範圍內所有建築物及機器設備的清單。吾等亦注意到，很久以前建成或收購的若干固定資產的賬面價值為零。

此外，吾等取得了建築物及機器設備的重置全價及綜合成新率。根據出售評估報告，建築物的重置全價乃按成本法確定，建築物的成新率乃根據建築物的經濟耐用年限、已使用年限和尚可使用年限計算確定。吾等亦取得了三項單體建築物及構築物的說明，以及中銘評估於評估該等單體建築物及構築物採用的所有數據。根據出售評估報告中載列的公式(即復建成本(重置成本)=不含稅建安工程造價+含稅前期費用及其他費用+資金成本-前期費中可抵扣的增值稅)，吾等計算的該等單體建築物及構築物的復建成本與中銘評估對該等單體建築物及構築物評估的復建成本一致。

吾等亦計算了單體建築物及機器設備的評估值(根據重置全價乘以綜合成新率)，並注意到吾等計算的價值與中銘評估對該等固定資產的評估值一致。經慮及(i)大部分固定資產已就會計用途提足折舊，而該等資產仍在使用中，且具有經濟價值；(ii)單體建築物及機器設備的評估值等於重置全價乘以綜合成新率；及(iii)固定資產增值70%以上乃由建築物及機器設備增值所致，吾等認為增值原因及評估值結果屬可接受；

- (ii) 採礦權增值約為75.9百萬元人民幣，乃由上述中聯評估得出。如上所述，中聯評估採用收益法進行採礦權評估。根據吾等的研究，吾等注意到評估採礦權時普遍採用收益法。此外，吾等了解到(i)採礦權的預計收入乃通過剩餘煤炭儲量、年產量及根據歷史平均煤價計算出的估計煤價計算；(ii)正常生產年份的生產總成本包括(其中包括)礦井環境恢復的處理費用；及(iii)折現率乃通過無風險利率(與下文「2.3.2擬購買資產的評估」一節中分析的無風險利率一致)及風險回報(包括勘探及開發階段的風險回報率、行業風險回報率、財務運營風險回報率及個人風險回報率)計算。應吾等之要求，吾等亦取得了上述數字。經慮及採礦權評估乃通過淨現金流的現值(即預計現金流入－預計現金流出)之和計算，吾等並不懷疑採礦權評估中的假設及基礎的合理性。

採礦權的增值乃按採礦權的評估值減其賬面價值計算；

- (iii) 流動負債增值約人民幣254.5百萬元，乃主要由於採礦權轉讓產生的收入款項尚未支付。

吾等從中聯評估獲悉，於2021年1月，平莊能源與內蒙古自治區自然資源廳簽訂《內蒙古自治區採礦權出讓合同(出讓收益繳納)》，據此，產生約人民幣298.0百萬元應付款，分13期支付。約人民幣254.5百萬元的流動負債增值為人民幣298.0百萬元的現值。截至評估基準日，就吾等的盡職調查而言，吾等取得上述合約及採礦權轉讓收入未付款項現值的計算結果；及

- (iv) 非流動負債減值約人民幣61.7百萬元，乃主要由於關於未來地質及環境修復成本產生的現金流出所致，該項現金流出已在採礦權評估中納入考慮。如上文第(ii)項所述，吾等注意到未來將產生的地質及環境恢復成本已納入採礦權評估的計算當中。因此，吾等認為上述折舊屬合理。

吾等從中銘評估知悉，中銘評估已(i)對有關擬出售資產的資產及負債進行核查(如確認及隨機抽查)；(ii)對擬出售資產的經營管理狀況作出必要盡職調查；(iii)核查納入評估的資產及負債的範圍；及(iv)核查納入擬出售資產的資產及負債的法律權屬。於吾等與中銘評估的討論中，吾等並未發現任何導致吾等懷疑評估所用假設之合理性的主要因素。

有關本次出售的進一步詳細條款，請參閱董事會函件「1.1.2本次資產出售交易的具體情況」一節。

經慮及交易價格與評估值相等，吾等認為本次出售的交易對價屬公平合理。

2.3 本次購買

2.3.1 概覽

於二零二一年一月十五日，貴公司就現金購買訂立《支付現金購買資產協議》。本次現金購買的購買方為貴公司，出售方為國家能源集團其他附屬公司，即東北電力、陝西電力、廣西電力、雲南電力、甘肅電力、華北電力。

茲提述董事會函件，根據擬購買資產的評估值及通過各方友好協商，確定本次交易中擬購買資產的交易價格總計為人民幣5,774百萬元。

擬購買資產的評估值及交易價格載列如下：

擬購買資產		100%股權 之評估值 (人民幣 百萬元)	交易價格 (人民幣 百萬元)
1	東北新能源100%股權	794	794
2	定邊新能源100%股權	816	816
3	廣西新能源100%股權	986	986
4	雲南新能源100%股權	752	752
5	甘肅新能源100%股權	442	442
6	天津潔能100%股權	600	600
7	內蒙古新能源100%股權	791	791
8	山西潔能100%股權	593	593
總計		5,774	5,774

2.3.2 擬購買資產的評估(「購買評估」)

根據評估報告，於評估基準日擬購買資產的評估值為人民幣5,774百萬元。擬購買資產的交易價格與其評估值相等。

就盡職調查而言，吾等已審閱及查詢(i)中聯評估與 貴公司之委聘條款；(ii)中聯評估有關編製評估報告之資格及經驗；及(iii)中聯評估為進行購買評估所採取之步驟及盡職調查措施。基於中聯評估所提供之委託書及其他相關資料，根據吾等與其進行之會談，吾等信納中聯評估之委聘條款及其編製評估報告之資格及經驗。中聯評估亦確認其獨立於 貴集團、出售方及擬購買資產相關標的公司。

吾等亦審閱評估報告及向中聯評估查詢購買評估所採用的方法及基準及假設，以便吾等了解評估報告。假設之詳情載於本通函附錄二評估報告摘要「九.評估假設」一節。吾等自評估報告中注意到，該等評估報告乃由中聯評估根據各項要求／標準而編製，包括中國財政部頒佈的《資產評估準則－基本準則》。根據《資產評估準則－基本準則》，(i)資產評估的基本評估方法包括收益法、市場法及資產基礎法，及(ii)評估師應分析三種基本評估方法的適用性並選定評估方法。

於編製評估報告時，中聯評估選擇收益法項下之現金流量折現法進行購買評估。經參考評估報告及經中聯評估確認，中聯評估考慮了每一種基本評估方法且吾等了解到：

- (i) 規模相仿的可比上市公司數量不足，且交易案例資料不可公開獲取。通過交易倍數分析評估屬不可能。因此，於評估時並未採用市場法。

就吾等的盡職調查而言，吾等亦通過互聯網搜索以識別與擬購買資產類似的交易案例。惟吾等未能找到足夠的近一年內標的公司與擬購買資產類似的收購事項；

- (ii) 擬購買資產的財務資料、資產置換成本的數據及資料可隨時獲取。因此，購買評估符合資產基礎法的要求。

就吾等的盡職調查而言，吾等取得擬購買資產的財務報表，並注意到資產及負債的範圍及賬面價值與購買評估中所載者一致；及

- (iii) 標的公司於未來期間具備可預見的經營能力及盈利能力。因此，評估符合收益法的要求。

就吾等的盡職調查而言，吾等取得預測營業收入及標的公司盈利，並注意到 貴公司財務顧問已就盈利預測出具安慰信。

鑒於風力發電廠的發電量及電價通常屬確定，因此可更好地估計未來收益。儘管資產基礎法能夠從資產置換的角度反映股權的市場價值，中聯評估認為相對於資產基礎法，收益法能夠更為公平地呈現評估基準日的股權。

經慮及(i)該等評估報告乃由中聯評估根據各項要求／標準而編製；(ii)於拒絕使用市場法前，中聯評估亦考慮了基本評估方法；及(iii)上述中聯評估採用收益法而非資產基礎法(儘管兩種方法均適用於購買評估)的根本原因，吾等認為採用收益法進行購買評估屬公平合理。中聯評估亦確認，收益法為評估公司常用的方法之一，亦與一般市場慣例一致。

經慮及(i)該等評估報告乃由中聯評估根據各項要求／標準而編製；(ii)於得出採用收益法結論前，中銘評估亦考慮了市場法和資產基礎法；及(iii)上述不採用市場法和資產基礎法的原因，吾等同意評估師採用收益法，而並無考慮採用其他方法評估本次評估。

由於中聯評估採用收益法對擬購買資產進行評估，於此種情況下，根據上市規則第14.62條的規定，貴公司須獲得(i)由其核數師或申報會計師發出之函件，確認彼等已審閱該項預測的會計政策及計算方法，並在函件內作出報告；及(ii)財務顧問報告，確認其信納該等評估中的預測乃由董事經審慎周詳查詢後作出，倘並無就有關交易委任財務顧問，則貴公司須提供董事會函件，確認彼等乃經審慎周詳查詢後作出預測。吾等認為，上市規則之上述規定可保障股東利益，且吾等注意到，貴公司已遵守上述規定(參閱通函附錄四及附錄五)。

吾等知悉，擬購買資產的評估價值乃首先採用收益法估計各項擬購買資產的經營性資產的價值，然後加入擬購買資產的所有長期股權投資(即由擬購買資產控制或投資的企業)的價值(如有)，並對於評估基準日之非經

營性或盈餘資產／負債及計息債務作出調整而釐定。經吾等問詢後，吾等亦從中聯評估知悉：

- (i) 由於擬購買資產主要從事於新能源板塊(即通過經營風電場進行風力發電)，擬購買資產的財務預測乃基於擬購買資產經營的風電場的預期剩餘使用年限作出。

經董事確認，鑒於風電場的使用年限通常為自其併網日起20年，故各擬購買資產的預測期間與預期剩餘使用年限一致。吾等已審閱擬購買資產的預測期間，並注意到該預測期間與該假設一致；

- (ii) 營業收入預測乃基於(a)風電場的產能；(b)風力發電機組的預期使用小時數；(c)預期併網電量(以千瓦時計)；及(d)預期政府就風力發電的補助。

就吾等的盡職調查而言，吾等已取得並審閱各擬購買資產的過往數據，並從評估中注意到(1)預測期間內風電場的產能與現有產能一致；及(2)風力發電機組的預期使用小時數；預期併網電量(以千瓦時計)；及預期政府就風力發電的補助乃經參考過往平均數據後釐定；

- (iii) 預測營業支出(包括員工成本、折舊及攤銷、維修及保養等其他費用)乃基於綜合考慮擬購買資產產生的過往金額及《中國國電集團公司風電機組分等級類型成本費用定額標準》(2016版)。

就吾等的盡職調查而言，吾等已取得並審閱各擬購買資產的過往數據，並從購買評估中注意到，各風力發電總成本與預測期間的過往水平相仿；及

(iv) 評估採用的折現率(即加權平均資本成本)介乎7.74%至8.13%。

吾等注意到中聯評估使用資本資產定價模型(「**資本資產定價模型**」)評估擬購買資產的權益成本。於計算權益成本時，中聯評估已考慮眾多因素，包括(i)無風險利率；(ii)市場風險溢價；(iii) β ；(iv)特性風險系數。

就吾等的盡職調查而言，吾等做了以下工作：

- 通過互聯網搜索並注意到資本資產定價模型技術被廣泛接受用於估計所需股本回報率；
- 通過在中央國債登記結算有限責任公司(「**中央結算公司**」)網站中搜索並注意到中聯評估採用的無風險利率與中央結算公司網站發佈的政府債券利率一致；
- 取得用於計算再槓桿貝塔值的可資比較公司清單。

吾等亦通過Wind金融終端(註：根據Wind網站，Wind乃於1994年建立。作為中國金融資訊服務行業市場領導者，Wind致力於提供準確實時資訊，並為金融專業人員提供高端交流平台。)搜索已選定可資比較公司的貝塔值並注意到中聯評估採用的貝塔值與Wind金融終端中所摘錄者一致；及

- 中聯評估採用7.2%至7.5%作為市場風險溢價。

於計算債務成本時，中聯評估乃根據中華人民共和國授權全國銀行間同業拆借中心發佈之五年期以上貸款市場報價利率釐定債務成本。債務成本為五年期以上貸款市場報價利率(稅前)。

經慮及上文所述及於吾等與中聯評估的討論中，吾等並未發現任何導致吾等懷疑購買評估所用假設之合理性的主要因素。

經慮及交易價格與評估值相等，吾等認為本次購買的交易價格屬公平合理。

有關本次購買的進一步詳細條款，請參閱董事會函件1.1.3本次現金購買交易具體情況一節。

綜上所述，吾等認為本次交易的條款乃按正常商業條款訂立，屬公平合理。

2.3.3. 本次購買涉及的業績承諾及補償

經參考董事會函件，貴公司於二零二一年六月十八日分別與東北電力、陝西電力、廣西電力、雲南電力、甘肅電力及華北電力(單獨或統稱「業績承諾方」)簽署《業績補償協議》，據此，於業績補償期(即本次購買實施完畢的當年及之後的兩個會計年度)，各業績承諾方(即本次購買的各自對賭標的(除山西潔能控股子公司國電潔能金科(山西)有限公司外的擬購買資產)的交易對手)已向貴公司承諾於業績補償期內各會計年度扣除對賭標的非經常性損益後歸屬於母公司股東的淨利潤不低於承諾淨利潤，詳情如下：

擬購買資產 交易對手	二零二一年 承諾淨利潤 (人民幣千元)	二零二二年 承諾淨利潤 (人民幣千元)	二零二三年 承諾淨利潤 (人民幣千元)	二零二四年 承諾淨利潤 (人民幣千元)
東北電力	91,277.7	88,822.9	92,051.6	88,942.9
陝西電力	83,537.7	109,143.4	106,424.8	114,295.5
廣西電力	203,572.9	229,000.1	238,202.0	234,019.2
雲南電力	158,547.9	157,024.7	130,177.8	106,586.7
甘肅電力	24,249.6	29,100.8	39,584.1	47,435.6
華北電力	138,736.0	135,645.3	141,150.1	139,714.7

註：若本次購買於二零二一年十二月三十一日前未能實施完畢，業績補償期將調整為二零二二年、二零二三年及二零二四年。

在業績承諾期的任一會計年度，若任何對賭標的實際淨利潤數低於對應會計年度各自對賭標的承諾淨利潤數，擬購買資產的各交易對手應付補償金額計算如下：

當年應補償金額 = (對賭標的截至當年年末累計承諾淨利潤數 - 對賭標的截至當年年末累計實際淨利潤數) ÷ 對賭標的業績承諾期內累計承諾淨利潤 × 對賭標的交易對價 - 累計已補償金額

此外，若對賭標的的期末減值額 > 累計已補償現金總額，貴公司應在業績承諾期滿後的4個月內對對賭標的進行減值測試，擬購買資產交易對手應以現金方式向貴公司作出另行補償。另行補償金額為：對賭標的的期末減值額 - 累計已補償現金總額。

《業績補償協議》項下之安排的詳情載列於董事會函件「2.關於簽署附條件生效的《業績補償協議》的議案」一節。

就盡職調查而言，吾等從《上市公司重大資產重組管理辦法》及中國證監會於二零一五年九月十八日發佈的《上市公司監管法律法規常見問題與解答修訂匯編》（「**常見問題與解答**」）中注意到（其中包括），收購交易的交易對手（作為賣方，並為A股上市公司（作為買方）之關連人士）應與A股上市公司（作為買方）訂立利潤預測補償協議，以就收購交易完成後三個年度的實際淨利潤與預測淨利潤之間的差額提供業績補償（當評估採用基於未來收益的方法時）。吾等亦注意到，「當年應補償金額」的計算方法及減值測試安排符合常見問題與解答所載之規定。

鑒於(i)業績補償安排旨在降低 貴公司於業績補償期期間的利潤不足或資產減值風險；(ii) 貴公司就業績補償而言毋須承擔任何責任；及(iii)「當年應補償金額」的計算方法及減值測試安排符合常見問題與解答所載之規定，吾等認為《業績補償協議》之條款屬公平合理。

3. 對現有公眾股東股權的潛在攤薄影響

茲提述董事會函件「本次合併對本公司股權結構的影響」一節的股權表，於本次交易完成後及在不考慮收購請求權及現金選擇權行權影響的情況下，H股公眾股股東的股權將攤薄約1.71個百分點。就此，經慮及(i)本次交易的理由及裨益；及(ii)本次交易的條款屬公平合理，吾等認為，本次交易後H股公眾股股東的上述股權攤薄水平屬合理。

4. 本次交易的潛在財務影響

茲提述 貴公司二零二零年年度報告， 貴集團截至二零二零年十二月三十一日的經審核合併資產淨值約為人民幣664.5億元。經董事確認，本次交易將增加 貴集團的合併資產淨值。

請注意，上述分析僅供說明，並不代表本次交易完成後 貴集團的財務狀況。

有關本次交易的推薦意見

經慮及上述因素及理由後，吾等認為(i)本次交易之條款乃按正常商業條款訂立且屬公平合理；及(ii)儘管本次交易並非於 貴集團日常及一般業務過程中進行，本次交易仍符合 貴公司及股東之整體利益。因此，吾等推薦獨立董事委員會建議獨立股東投票贊成將於臨時股東大會及類別股東會上提呈批准本次交易之決議案，且吾等就此推薦獨立股東投票贊成該等決議案。

B. 《補充承諾》

1. 出具《補充承諾》的背景

1.1 有關《避免同業競爭協議》的資料

就 貴集團為籌備 貴公司H股於香港聯交所上市進行的重組安排， 貴公司於二零零九年七月三十日與中國國電集團公司(「國電」，現稱國家能源集團)訂立《避免同業競爭協議》。根據該協議，國電同意其不會，及促使其附屬公司(貴公司(包括其附屬公司，下同)及國電的A股上市公司除外)不會在 貴公司的風電業務(在《避免同業競爭協議》簽署之日，國電保留的少量風電業務除外)方面與 貴公司競爭，並授予 貴公司購買保留業務及任何新業務機會的選擇權及購買國電於其保留業務及若干未來新業務的權益的優先權。於二零零九年七月及二零零九年十一月，國電發出另外兩份澄清文件，以確認《避免同業競爭協議》所載的不競爭承諾。《避免同業競爭協議》及澄清文件的詳情載於董事會函件「10.1現行《避免同業競爭協議》」一節下。

1.2 《避免同業競爭協議》之《補充承諾》

在《避免同業競爭協議》繼續有效的基礎上，國家能源集團關於避免國家能源集團與 貴公司主營業務產生同業競爭的《補充承諾》如下：

1. 國家能源集團體系內的風力發電業務由 貴公司負責整合。對於截至《補充承諾》出具之日，國家能源集團或其附屬公司(不包括 貴公司及其附屬公司，下同)持有的與 貴公司主營業務直接或間接存在潛在業務重合的風力發電業務(「存續風力發電業務」)，國家能源集團承諾在本次交易完成後3年內，在符合屆時相關法律法規及相關內部、外部審批手續的前提下，國家能源集團將綜合運用資產重組、業務調整、設立合資公司等多種方式，將存續風力發電業務注入 貴公司，穩妥推進相關業務整合以

解決潛在業務重合問題。擬注入 貴公司的存續風力發電業務資產須符合國家法律法規及相關規範性文件規定的上市條件。

- 1.1 就此而言，國家能源集團及其有關附屬企業，將於本次交易完成後的每個財政年度結束後四個月內向 貴公司出具關於其所持有的存續風力發電業務資產的專項說明，包括有關資產是否符合注入條件、其財務資料詳情以及其他以供 貴公司考慮、評估資產注入所需的資料。
- 1.2 貴公司的全體獨立非執行董事將負責審議及考慮存續風力發電業務資產是否符合資產注入條件及是否啟動資產注入，該決定將由龍 貴公司的全體獨立非執行董事作出，有關資產注入還應履行適用法律法規和證券監管規則下的公司治理和信息披露程序(如適用)。
- 1.3 國家能源集團及有關附屬企業向 貴公司發出擬注入資產的通知或出具上述第1.1條所述的專項說明後， 貴公司將於接獲通知或專項說明後一星期內向其獨立非執行董事呈報，讓彼等予以考慮、評估，並於接獲通知或專項說明後30日內回覆國家能源集團。
- 1.4 存續風力發電業務的資產注入涉及國有資產的轉讓時，須按照法定的國有資產評估方法進行評估，並依法取得批准或備案。存續風力發電業務的資產注入，其價格應當依據國家能源集團和 貴公司共同指定的第三方專業評估機構評估後所作的評估值，並按照當時適用的有關法律要求的方式和程序由國家能源集團和 貴公司共同協商決定。

2. 就 貴公司與國家能源集團之間存在的火電業務重合情況，在本次交易完成後3年內，在符合屆時相關法律法規及相關內部、外部審批手續的前提下，並本著有利於上市公司發展和維護股東利益尤其是中小股東利益的原則，國家能源集團將綜合運用資產重組、業務調整、設立合資公司等多種方式，穩妥推進相關業務整合以解決業務重合問題。
3. 為滿足 貴公司A股上市之合規性要求， 貴公司可能剝離下屬部分風電公司(「若干附屬公司」)之控股權至國家能源集團(「若干附屬公司剝離」)，上述若干附屬公司的剝離尚需履行 貴公司股票上市地證券監管機構的審批以及 貴公司董事會和股東大會的審議程序(如適用)。倘若若干附屬公司剝離事宜完成相應審議批准程序並獲實施，上述若干附屬公司在若干附屬公司剝離完成後將一併視同《補充承諾》項下所述之存續風力發電業務，並由國家能源集團按照《補充承諾》之條款1中的約定履行相關承諾。

《補充承諾》不減損《避免同業競爭協議》的法律效力。《補充承諾》與《避免同業競爭協議》不一致的，以《補充承諾》為準；《補充承諾》未作約定的，以《避免同業競爭協議》為準。《補充承諾》於獲得 貴公司股票上市地證券監管機構批准、國家能源集團有權決策機構批准及 貴公司股東大會審議通過之日起生效。倘若《補充承諾》之條款3所述若干附屬公司剝離事宜最終未能獲實施，則該條款自動作廢且不影響《補充承諾》其他條款的效力。

1.3 出具《補充承諾》的理由及裨益

《補充承諾》條款1

經參考董事會函件，在「碳達峰、碳中和」背景下，新能源發電行業在業務開發方面將面臨激烈的競爭，在《補充承諾》下，國家能源集團旗下的重疊風電資產在符合注入條件的情況下擬注入 貴公司，將進一步增加 貴公司的裝機規模，此將有利於 貴公司在未來激烈的競爭中佔得先機，保持 貴公司在新能源發電行業的領先地位，有利於保護 貴公司及其股東的整體利益。

誠如上文所述，根據 貴公司二零二零年年度報告，「十四五規劃」期間將是中國在能源領域實施「四個革命、一個合作」能源安全戰略(指出了中國能源轉型的方向)及二零三零年實現碳排放目標的關鍵五年。在此期間，新能源將成為增量能源消費的主體，新能源發展將迎來重大機遇。吾等亦從 貴公司二零二零年年度報告中注意到， 貴集團二零二一年的目標包括：(i)準確搶佔發展先機，進一步鞏固、優化和拓展新能源主業；及(ii)不斷深化改革，進一步提升管理效率。

《補充承諾》條款2

經參考董事會函件，火電業務並非 貴公司的主要業務。

根據 貴公司二零二零年年報，截至二零二零年末， 貴公司各類電源控股裝機容量達到24,681兆瓦，其中風電控股裝機容量22,303兆瓦，火電控股裝機容量1,875兆瓦，其他可再生能源控股裝機容量250兆瓦。吾等亦從 貴公司之前的年度報告中注意到 貴公司的火電控股裝機容量自二零零八年起維持1,875兆瓦不變。

此外，根據董事會函件，《補充承諾》作出解決火電業務重疊的安排，主要是基於A股監管規則有關避免同業競爭的規定以及國家能源集團未來發展戰略作出。

《補充承諾》條款3

於本次交易完成後，貴公司將成為A+H股上市公司。根據中國法律法規及有關監管機構的規定，須針對國家能源集團與貴集團的業務重疊明確解決方案。

經參考董事會函件，根據《首次公開發行股票並上市管理辦法》的規定，發行人不得有下列情形其中包括，最近36個月內違反工商、稅收、土地、環保、海關以及其他法律、行政法規，受到行政處罰，且情節嚴重（「A股上市規定」）。

吾等從貴公司了解到，貴公司的若干附屬公司涉及佔用基本農田或生態紅線的情況，在沒有取得有關主管部門合規性確認的情況下，佔用基本農田或生態紅線可能會被認定為屬於重大違法違規行為。

如若干附屬公司最終無法取得有關主管部門的合規性確認或通過其他有效手段解決前述用土瑕疵，為滿足貴公司A股上市之合規性要求，貴公司可能涉及潛在剝離事項，據此，貴公司擬將其部分風電附屬公司之控股權轉讓予國家能源集團。

《補充承諾》條款3使得若干附屬公司剝離事宜可能進行，且國家能源集團不會因此違反避免同業競爭承諾（經《補充承諾》補充）。

經慮及下列因素，包括：

- (i) 根據中國法律法規及相關監管機構的規定，必須為國家能源集團業務與貴集團業務重疊指定解決方案；
- (ii) 倘若若干附屬公司最終無法取得有關主管部門的合規性確認或通過其他有效手段解決前述用土瑕疵，則貴公司可能涉及潛在剝離事項(即若干附屬公司剝離)；
- (iii) 上述第(ii)項是為了滿足貴公司A股上市之合規性要求及上文所述的A股上市規定；
- (iv) 如上文所述本次交易的理由及裨益，

吾等認為若干附屬公司剝離符合股東的整體利益。

此外，根據《補充承諾》，倘若若干附屬公司剝離事宜完成相應審議批准程序並已獲實施，上述若干附屬公司在若干附屬公司剝離完成後將一併視同《補充承諾》項下所述之存續風力發電業務，而國家能源集團將履行於《補充承諾》條款1中約定的相關承諾。

經慮及待《補充承諾》生效後，

- (1) 《補充承諾》條款1使得貴公司有權從國家能源集團獲得存續風力發電業務(為貴集團的主要業務)，清潔能源業務(含風電)總體前景樂觀。
- (2) 《補充承諾》條款2使火電業務重疊問題得以解決，而該安排主要基於A股監管規則有關避免同業競爭的規定以及國家能源集團未來發展戰略作出。

- (3) 《補充承諾》條款3使得若干附屬公司剝離事宜可能進行，且國家能源集團不會因此違反避免同業競爭承諾(經《補充承諾》補充)。

吾等認為，儘管《補充承諾》並非在 貴集團的一般及日常業務中進行，《補充承諾》仍符合 貴公司及股東之整體利益。

有關《補充承諾》之推薦建議

經慮及以上因素及理由，吾等認為，(i)《補充承諾》之條款符合按一般商業條款，屬公平合理；及(ii)儘管《補充承諾》並非在 貴集團的一般及日常業務中進行，《補充承諾》仍符合 貴公司及股東之整體利益。因此，吾等推薦獨立董事委員會建議獨立股東投票贊成將於臨時股東大會上提呈以批准《補充承諾》之議案，且吾等就此推薦獨立股東投票贊成該等決議案。

此致

龍源電力集團股份有限公司

獨立董事委員會及列位獨立股東 台照

代表
嘉林資本有限公司
董事總經理
林家威
謹啟

二零二一年七月八日

附註：林家威先生為於證券及期貨事務監察委員會註冊之持牌人士，且為嘉林資本有限公司之負責人員，根據證券及期貨條例可從事第6類(就機構融資提供意見)受規管活動。彼於投資銀行業積逾25年經驗。

1. 責任聲明

本通函的資料乃遵照上市規則而刊載，旨在提供有關發行人的資料；發行人的董事願就本通函的資料共同及個別地承擔全部責任。董事在作出一切合理查詢後，確認就彼等所知及所信，本通函所載資料在各重要方面均準確完備，沒有誤導或欺詐成分，且並無遺漏任何事項，足以令本通函或其所載任何陳述產生誤導。

2. 權益披露及確認

於最後實際可行日期，本公司董事、監事或最高行政人員並無在本公司或其任何相聯法團的股份、相關股份及債券中擁有權益及淡倉。於最後實際可行日期：

- (a) 本公司董事、監事或最高行政人員均不在本公司或其任何相聯法團(定義見證券及期貨條例第XV部)的股份、相關股份及債券中擁有根據證券及期貨條例第XV部第7及8分部須知會本公司及聯交所的任何權益及淡倉(包括根據證券及期貨條例該等規定彼等被當作或視為擁有的權益及淡倉)；或須根據證券及期貨條例第352條在其中所規定的登記冊作出記項的任何權益及淡倉；或根據《上市發行人董事進行證券交易的標準守則》須知會本公司及聯交所的任何權益及淡倉；
- (b) 本公司並無授予其董事、監事、最高行政人員或彼等各自的配偶或18歲以下的子女認購其股本證券或債務證券的任何權利；
- (c) 除本公司董事劉金煥先生、田紹林先生和唐超雄先生被視為上市規則規定的關連董事之外，概無任何董事在本集團的任何成員公司自二零二零年十二月三十一日(即本公司最新刊發的經審核年度財務報表編訂截止的日期)以來所簽訂，且在本通函日期仍然生效，並對本集團的業務有重大影響的任何合同或安排中擁有重大利益；

- (d) 概無任何董事自二零二零年十二月三十一日(即本公司最新刊發的經審核年度財務報表編訂截止的日期)起在由本集團的任何成員公司收購或出售或租賃予本集團任何成員公司，或擬由本集團的任何成員公司收購或出售或租賃予本集團任何成員公司的任何資產中擁有任何直接或間接權益；
- (e) 除本通函附錄一「董事於競爭業務中的權益」一節所披露者外，董事或就彼等所知，其各自的任何聯繫人並未在與本集團業務存在競爭或有可能直接或間接競爭的任何業務(本集團業務除外)中佔有(倘上述各位為控股股東，則須按上市規則第8.10條予以披露)權益；
- (f) 據董事所知，自二零二零年十二月三十一日(即本公司最新刊發的經審核年度財務報表編訂截止的日期)以來，本公司的財務或業務狀況並未出現任何重大不利變動；及
- (g) 概無董事與本公司或本集團的任何成員公司訂立任何服務合約(於一年內屆滿或僱主於一年內可在毋須作出賠償(法定賠償除外)的情況下終止的合約除外)。

3. 董事於競爭業務中的權益

於最後實際可行日期，除下文所披露者外，概無董事或其聯繫人於直接或間接與本集團業務構成或可能構成競爭的任何業務中擁有任何競爭權益：

董事姓名	於本公司的職位	其他權益
劉金煥先生	非執行董事	國家能源集團總經理助理
田紹林先生	非執行董事	國家能源集團黨組巡視辦公室 一級業務總監
唐超雄先生	非執行董事	國家能源集團資本運營部主任

4. 主要股東

於最後實際可行日期，就本公司董事所知，下列人士於本公司股份或相關股份中擁有根據《證券及期貨條例》第XV部第2及3分部須向本公司披露之權益或淡倉：

股東名稱	股份類別	身份	持有股份／ 相關股份數目 (股)	佔有關股本 類別之百分比 (附註1) (%)	佔股本總數 百分比 (附註1) (%)
國家能源集團	內資股	實益擁有人及大股東所 控制的法團權益	4,696,360,000 (附註2)(好倉)	100	58.44
Wellington Management Group LLP	H股	投資經理	431,204,213 (附註3)(好倉)	12.91	5.37
Wellington Management Group LLP	H股	投資經理	86,508 (附註4)(淡倉)	0.00	0.00
BlackRock, Inc.	H股	大股東所控制的法團權 益	336,339,030 (附註5)(好倉)	10.07	4.19
BlackRock, Inc.	H股	大股東所控制的法團權 益	7,725,000 (附註6)(淡倉)	0.23	0.01
JPMorgan Chase & Co.	H股	大股東所控制的法團權 益、投資經理及核准 借出代理人	200,201,213 (附註7)(好倉)	5.99	2.49
JPMorgan Chase & Co.	H股	大股東所控制的法團權 益	41,725,908 (附註8)(淡倉)	1.24	0.52
JPMorgan Chase & Co.	H股	核准借出代理人	153,425,551 (可供借出的股份)	4.59	1.91

股東名稱	股份類別	身份	持有股份／ 相關股份數目 (股)	佔有關股本 類別之百分比 (附註1) (%)	佔股本總數 百分比 (附註1) (%)
The Bank of New York Mellon Corporation	H股	大股東所控制的法團權益	231,835,357 (附註9)(好倉)	6.94	2.88
The Bank of New York Mellon Corporation	H股	核准借出代理人	212,568,237 (可供借出的股份)	6.36	2.65
Citigroup Inc.	H股	持有股份的保證權益的人、大股東所控制的法團權益及核准借出代理人	308,808,540 (附註10)(好倉)	9.24	3.84
Citigroup Inc	H股	大股東所控制的法團權益	12,846,783 (附註11)(淡倉)	0.38	0.16
Citigroup Inc	H股	核准借出代理人	291,778,388 (可供借出的股份)	8.73	3.63
Brown Brothers Harriman & Co.	H股	代理人	239,298,521 (好倉)	7.16	2.98
Brown Brothers Harriman & Co.	H股	代理人	239,298,521 (可供借出的股份)	7.16	2.98
Lazard Asset Management LLC	H股	投資經理	167,217,247 (好倉)	5.01	2.08

附註：

1. 該百分比是根據本公司於最後實際可行日期之已發行相關類別股份數目／已發行股份總數計算。
2. 該等4,696,360,000股內資股中，4,602,432,800股內資股由國家能源集團直接持有，餘下93,927,200股由國家能源集團之附屬公司國家能源集團東北電力有限公司持有，故國家能源集團被視為擁有國家能源集團東北電力有限公司所持的股份權益。

3. 該等431,204,213股H股中，423,866,904股H股由Wellington Management Group LLP之間接非全資附屬公司Wellington Management Company LLP持有，7,337,309股H股由Wellington Management Group LLP之間接非全資附屬公司Wellington Management International Ltd.持有，故Wellington Management Group LLP被視為擁有其上述附屬公司所持有的H股權益。
4. 該等86,508股H股中，84,437股H股由Wellington Management Group LLP之間接非全資附屬公司Wellington Management Company LLP持有，1,925股H股由Wellington Management Group LLP之間接非全資附屬公司Wellington Management International Ltd.持有，146股H股由Wellington Management Group LLP之間接非全資附屬公司Wellington Management Hong Kong Ltd.持有，故Wellington Management Group LLP被視為擁有其上述附屬公司所持有的H股淡倉。
5. 該等336,339,030股H股中，1,075,100股H股由BlackRock, Inc.之間接全資附屬公司BlackRock Investment Management, LLC持有，3,862,266股H股由BlackRock, Inc.之間接全資附屬公司BlackRock Financial Management, Inc.持有，32,747,693股H股由BlackRock, Inc.之間接非全資附屬公司BlackRock Institutional Trust Company, National Association持有，118,180,000股H股由BlackRock, Inc.之間接非全資附屬公司BlackRock Fund Advisors持有，5,366,000股H股由BlackRock, Inc.之間接全資附屬公司BlackRock Advisors, LLC持有，11,249,458股H股由BlackRock, Inc.之間接非全資附屬公司BlackRock Japan Co., Ltd.持有，362,000股H股由BlackRock, Inc.之間接非全資附屬公司BlackRock Asset Management Canada Limited持有，1,279,000股H股由BlackRock, Inc.之間接非全資附屬公司BlackRock Investment Management (Australia) Limited持有，2,411,516股H股由BlackRock, Inc.之間接非全資附屬公司BlackRock Asset Management North Asia Limited持有，6,369,482股H股由BlackRock, Inc.之間接非全資附屬公司BlackRock (Netherlands) B.V.持有，69,502,386股H股由BlackRock, Inc.之間接非全資附屬公司BlackRock Asset Management Ireland Limited持有，52,114,000股H股由BlackRock, Inc.之間接非全資附屬公司BLACKROCK (Luxembourg) S.A.持有，12,224,995股H股由BlackRock, Inc.之間接非全資附屬公司BlackRock Investment Management (UK) Limited持有，17,263,636股H股由BlackRock, Inc.之間接非全資附屬公司BlackRock Fund Managers Limited持有，2,102,498股H股由BlackRock, Inc.之間接非全資附屬公司BlackRock Life Limited持有，213,000股H股由BlackRock, Inc.之間接非全資附屬公司BlackRock (Singapore) Limited持有，16,000股H股由BlackRock, Inc.之間接非全資附屬公司BlackRock Asset Management Schweiz AG持有，故BlackRock, Inc.被視為擁有其上述附屬公司所持有的H股權益。
6. 該等7,725,000股H股中，138,000股H股由BlackRock, Inc.之間接全資附屬公司BlackRock Investment Management, LLC持有，6,277,000股H股由BlackRock, Inc.之間接非全資附屬公司BlackRock Institutional Trust Company, National Association持有，826,000股H股由BlackRock, Inc.之間接全資附屬公司BlackRock Advisors, LLC持有，12,000股H股由BlackRock, Inc.之間接全資附屬公司BlackRock Investment Management (Australia) Limited持有，472,000股H股由BlackRock, Inc.之間接非全資附屬公司BLACKROCK (Luxembourg) S.A.持有，故BlackRock, Inc.被視為擁有其上述附屬公司所持有的H股淡倉。

7. 該等200,201,213股H股中，99,000股H股由JPMorgan Chase & Co.之間接全資附屬公司JPMorgan Asset Management (Taiwan)Limited持有，178,432股H股由JPMorgan Chase & Co.之間接全資附屬公司J.P.Morgan AG持有，45,000股H股由JPMorgan Chase & Co.之間接全資附屬公司J.P.Morgan Securities LLC持有，153,425,551股H股由JPMorgan Chase & Co.之間接全資附屬公司JPMORGAN CHASE BANK, N.A. – LONDON BRANCH持有，212,000股H股由JPMorgan Chase & Co.之間接全資附屬公司J.P.Morgan Investment Management Inc.持有，1股H股由JPMorgan Chase & Co.之間接全資附屬公司J.P.Morgan Structured Products B.V.持有，46,241,229股H股由JPMorgan Chase & Co.之間接全資附屬公司J.P.MORGAN SECURITIES PLC持有，故JPMorgan Chase & Co.被視為擁有其上述附屬公司所持有的H股權益。
8. 該等41,725,908股H股中，45,000股H股由JPMorgan Chase & Co.之間接全資附屬公司J.P.Morgan Securities LLC持有，4股H股由JPMorgan Chase & Co.之間接全資附屬公司J.P.Morgan Structured Products B.V.持有，41,680,904股H股由JPMorgan Chase & Co.之間接全資附屬公司J.P.MORGAN SECURITIES PLC持有，故JPMorgan Chase & Co.被視為擁有其上述附屬公司所持有的H股淡倉。
9. 該等231,835,357股H股由The Bank of New York Mellon Corporation之全資附屬公司The Bank of New York Mellon持有，故The Bank of New York Mellon Corporation被視為擁有其上述附屬公司所持有的H股權益。
10. 該等308,808,540股H股中，291,966,388股H股由Citigroup Inc.之間接全資附屬公司Citibank, N.A.持有，1,000,000股H股由Citigroup Inc.之間接全資附屬公司Citigroup Global Markets Hong Kong Limited持有，66,000股H股由Citigroup Inc.之間接全資附屬公司Citigroup Global Markets Inc.持有，1,179,928股H股由Citigroup Inc.之間接非全資附屬公司Citigroup Global Markets Funding Luxembourg S.C.A.持有，14,596,224股H股由Citigroup Inc.之間接非全資附屬公司Citigroup Global Markets Limited持有，故Citigroup Inc.被視為擁有其上述附屬公司所持有的H股權益。
11. 該等12,846,783股H股中，188,000股H股由Citigroup Inc.之間接全資附屬公司Citibank, N.A.持有，1,182,439股H股由Citigroup Inc.之間接全資附屬公司Citigroup Global Markets Hong Kong Limited持有，1,179,928股H股由Citigroup Inc.之間接非全資附屬公司Citigroup Global Markets Funding Luxembourg S.C.A.持有，10,296,416股H股由Citigroup Inc.之間接非全資附屬公司Citigroup Global Markets Limited持有，故Citigroup Inc.被視為擁有其上述附屬公司所持有的H股淡倉。

5. 服務協議

本公司已與全部董事及監事簽訂服務協議。董事或監事概無與本公司訂立或擬訂立本公司若不支付賠償(不包括法定賠償)就無法於一年內終止的任何服務協議。

6. 重大不利變動

於最後實際可行日期，董事確認本集團的財務或業務狀況自二零二零年十二月三十一日(即本公司最新刊發的經審核綜合財務報表編訂截止的日期)起並無出現任何重大不利變動。

7. 專家資格及同意

以下為提供在本通函中載有的意見或建議的專家的資格：

名稱(合稱「專家」)	資格
嘉林資本	一間可從事香港證券及期貨條例第6類(就機構融資提供意見)受規管活動的持牌法團
中銘評估	擬出售資產評估機構，合資格中國評估師
中聯評估	擬出售資產之採礦權和擬購買資產評估機構，合資格中國評估師
安永	本公司審計師，執業會計師，註冊公共利益實體審計師
中信里昂	本公司財務顧問，證券及期貨條例下之持牌法團，根據證券及期貨條例可從事第4類(就證券提供意見)及第6類(就機構融資提供意見)受規管活動

- (a) 於最後實際可行日期，專家不在本集團任何成員公司的股本中擁有任何權益，亦不擁有認購或提名他人認購本集團任何成員公司的證券的權利，無論是否依法可強制執行。
- (b) 於最後實際可行日期，專家已發出，且未撤回以現時的形式及涵義於本通函中轉載彼等的函件(視情況而定)及引述彼等名稱的書面同意書。
- (c) 於最後實際可行日期，專家自二零二零年十二月三十一日(即本公司最新刊發的經審核年度賬目編訂截止的日期)以來，概無於本集團的任何成員公司所收購或出售或租用，或擬收購或出售或租用的任何資產中擁有任何權益。

8. 其他資料

- (a) 賈楠松先生及陳秀玲女士為本公司聯席公司秘書。
- (b) 本公司註冊辦事處地址為中國北京市西城區阜成門北大街6號(c幢)20層2006室。
- (c) 本公司H股股份過戶登記處為香港中央證券登記有限公司，地址為香港灣仔皇后大道東183號合和中心17樓1712-1716號舖。

9. 備查文件

於本通函發出日起至臨時股東大會及類別股東會(包括當日)止期間，以下文件副本於正常辦公時間內，在香港皇后大道東183號合和中心54樓可供查閱：

- (a) 董事會函件，其全文載列於本通函第1至111頁；
- (b) 獨立董事委員會函件，其全文載於本通函第112頁至113頁；
- (c) 嘉林資本發出的函件，其全文載於本通函第114至164頁；
- (d) 《龍源電力集團股份有限公司與內蒙古平莊能源股份有限公司換股吸收合併協議》及其補充協議；
- (e) 《內蒙古平莊能源股份有限公司、龍源電力集團股份有限公司與國家能源集團內蒙古電力有限公司之資產出售協議》及其補充協議；
- (f) 《龍源電力集團股份有限公司與國家能源集團東北電力有限公司、國家能源集團陝西電力有限公司、國家能源集團廣西電力有限公司、國家能源集團雲南電力有限公司、國家能源集團甘肅電力有限公司、國家能源集團華北電力有限公司之支付現金購買資產協議》及其補充協議；
- (g) 《業績補償協議》；及
- (h) 國家能源投資集團有限責任公司關於避免與龍源電力集團股份有限公司同業競爭的補充承諾函。

**龍源電力集團股份有限公司
擬收購國家能源集團東北電力有限公司
所持有國電東北新能源發展有限公司100%股權項目
資產評估報告中聯評報字[2021]第1470號**

龍源電力集團股份有限公司、國家能源集團東北電力有限公司：

中聯資產評估集團有限公司接受貴公司的委託，按照法律、行政法規和資產評估準則的規定，堅持獨立、客觀和公正的原則，採用資產基礎法和收益法，按照必要的評估程序，對龍源電力集團股份有限公司擬收購國家能源集團東北電力有限公司所持有國電東北新能源發展有限公司100%股權之經濟行為所涉及的該公司股東全部權益在評估基準日2020年12月31日的市場價值進行了評估。現將資產評估情況報告如下：

一、委託人、產權持有單位、被評估單位和其他評估報告使用人

本次資產評估的委託人之一為龍源電力集團股份有限公司、委託人之二及產權持有單位為國家能源集團東北電力有限公司、被評估單位為國電東北新能源發展有限公司。

(一) 委託人之一概況

名稱：龍源電力集團股份有限公司(以下簡稱「龍源電力」)
註冊地址：北京市西城區阜成門北大街6號(c幢)20層2006室
法定代表人：賈彥兵
註冊資金：803,638.90萬元人民幣
經濟性質：股份有限公司(上市、國有控股)
成立日期：1993年1月27日
營業期限至：無固定期限
統一社會信用代碼：911100001000127624

1. 公司簡介

龍源電力集團股份有限公司成立於1993年，當時隸屬國家能源部，後歷經電力部、國家電力公司、中國國電集團公司，現隸屬於國家能源集團，是中國最早開發風電的專業化公司。公司於2009年在香港主板成功上市。龍源電力為一家以新能源為主的大型綜合性發電集團，在全國擁有300多個風電場，以及光伏、生物質、潮汐、地熱和火電等發電項目，業務分佈於中國32個省市區和加拿大、南非、烏克蘭等國家。

截至2020年底，公司各類電源控股裝機容量達24,681兆瓦，其中風電控股裝機容量22,303兆瓦。

2. 經營範圍

經營範圍：電力系統及電氣設備的技術改造、技術服務和生產維修；與電力相關的新技術、新設備、新材料、新工藝的研製、開發、生產、成果轉讓；電站污染物治理；風力發電、節能技術及其他新能源的技術開發、項目投資管理；進出口業務；電氣設備的租賃；與主營業務相關的諮詢服務；承辦展覽會、展銷會；機電產品、化工原料及製品(危險化學品除外)、建築材料、五金交電、日用百貨、汽車配件、電力系統專用車輛的銷售；出租寫字間。(市場主體依法自主選擇經營項目，開展經營活動；依法須經批准的項目，經相關部門批准後依批准的內容開展經營活動；不得從事國家和本市產業政策禁止和限制類項目的經營活動。)

(二) 委託人之二及產權持有單位概況

名稱：國家能源集團東北電力有限公司(以下簡稱「**國能東北**」)

註冊地址：瀋陽市瀋河區瀋水路586號

法定代表人：祝文東

註冊資金：454,561萬元人民幣

經濟性質：有限責任公司(非自然人投資或控股的法人獨資)

成立日期：2006年12月15日

營業期限至：2006年12月15日至2036年12月15日

統一社會信用代碼：91210000794845178D

經營範圍：電源、熱源、配電網、新能源汽車充電設施、水資源項目的開發、投資、建設和管理，電力、熱力生產與銷售，企業管理服務，電能設備及配套設施的施工、監理、招標投標、檢修及技術諮詢，貨物及技術進出口，與電力相關的通信、環保技術、綜合節能技術、電力科學技術的研發及技術諮詢，合同能源管理。(依法須經批准的項目，經相關部門批准後方可開展經營活動。)

(三) 被評估單位概況

企業名稱：國電東北新能源發展有限公司(以下簡稱「**東北新能源**」)

公司住所：遼寧省瀋陽市瀋河區瀋水路586號

法定代表人：李玉剛

註冊資本：41,754萬元人民幣

公司類型：有限責任公司(自然人投資或控股的法人獨資)

成立日期：2010年3月30日

營業期限至：無固定期限

統一社會信用代碼：91210000552582694M

1. 公司簡介

國電東北新能源發展有限公司主要經營業務為風電發電，公司目前主要運營總裝機容量為97.5MW的風電電站項目，其中，北四家電站，裝機容量為49.5MW；陶家溝電站，裝機容量為48MW。

國電東北新能源發展有限公司北四家項目於2009年10月取得《遼發改能源[2009]1029號》備案證，2011年3月併網發電。國電東北新能源發展有限公司北四家發電項目已與國網遼寧省電力有限公司簽訂了《購售電合同》。

國電東北新能源發展有限公司陶家溝項目於2011年12月取得《遼發改能源[2011]1974號》備案證，2012年9月併網發電。國電東北新能源發展有限公司陶家溝發電項目已與國網遼寧省電力有限公司簽訂了《購售電合同》。

2. 經營範圍

風力發電、水力發電、生物質發電、太陽能電站等新能源項目開發、投資及相應企業建設、生產經營管理、發電設備的運行檢修；購售電、合同能源管理、綜合節能和用能諮詢；配電網開發、投資、建設、經營和管理；新能源汽車充電設施的建設管理。（依法須經批准的項目，經相關部門批准後方可開展經營活動。）

3. 股東出資情況

截至評估基準日，國電東北新能源發展有限公司實收資本為41,754萬元人民幣，股東名稱、出資額和出資比例如下：

股東名稱、出資額和出資比例

序號	股東名稱	認繳額 (萬元人民幣)	出資額 (萬元人民幣)	出資比例 %
1	國家能源集團東北電力有限公司	41,754	41,754	100%
合計		<u>41,754</u>	<u>41,754</u>	<u>100%</u>

4. 主營業務

國電東北新能源發展有限公司主要經營業務為風電發電，公司目前主要運營總裝機容量為97.5MW的風電電站項目，其中，北四家電站，裝機容量為49.5MW；陶家溝電站，裝機容量為48MW。

5. 東北新能源財務狀況、經營狀況及現金流量狀況

截止評估基準日2020年12月31日，東北新能源經審計的報表披露，資產總額為125,202.61萬元，負債總額65,432.54萬元，股東權益合計59,770.07萬元；2020年，實現營業收入10,243.08萬元，淨利潤7,785.94萬元；2020年，現金及現金

等價物淨增加額－31.96萬元，期末現金及現金等價物餘額0.00萬元。公司近三年及基準日經審計的財務狀況、經營狀況及現金流量狀況如下表：

東北新能源資產、負債及財務狀況

單位：人民幣萬元

項目	2017年12月31日	2018年12月31日	2019年12月31日	2020年12月31日
總資產	125,426.64	135,642.84	148,526.07	125,202.61
負債	76,316.60	81,475.20	91,853.39	65,432.54
股東權益合計	49,110.05	54,167.64	56,672.68	59,770.07
	2017年	2018年	2019年	2020年
營業收入	10,140.35	10,842.28	10,094.22	10,243.08
利潤總額	5,192.25	10,870.60	9,558.97	7,785.94
淨利潤	4,372.31	9,444.28	9,165.07	7,785.94
	2017年	2018年	2019年	2020年
經營活動產生的現金流量淨額	26,790.48	-2,487.36	3,411.60	45,684.12
投資活動產生的現金流量淨額	-7,033.01	3,069.36	767.39	-126.25
籌資活動產生的現金流量淨額	-18,448.33	-581.27	-4,166.23	-45,589.83
現金及現金等價物淨增加額	1,309.14	0.73	12.76	-31.96
審計意見	標準無保留意見	標準無保留意見	標準無保留意見	標準無保留意見
審計報告號	眾環遼審字 [2018]0014號	天職業字 [2021]26637號	天職業字 [2021]26637號	天職業字 [2021]26637號
審計機構	中審眾環 會計師事務所 (特殊普通合夥)	天職國際 會計師事務所 (特殊普通合夥)	天職國際 會計師事務所 (特殊普通合夥)	天職國際 會計師事務所 (特殊普通合夥)

6. 被投資單位的基本情況

納入本次評估範圍的長期股權投資為集安長川水力發電有限公司、國電雙遼新能源有限公司、阜新巨龍湖風力發電有限公司、阜新華順風力發電有限公司等4家4級公司，其中，納入合併報表內的控股被投資單位4家；長期股權投資情況如下表：

長期股權投資賬面價值一覽表

單位：元

序號	被投資單位名稱	持股比例 %	投資成本	賬面價值
併表單位				
1	集安長川水力發電有限公司	95%	28,500,000.00	28,500,000.00
2	國電雙遼新能源有限公司	74.3%	42,840,000.00	42,840,000.00
3	阜新巨龍湖風力發電有限公司	60%	216,419,110.44	216,419,110.44
4	阜新華順風力發電有限公司	51%	121,922,297.94	121,922,297.94
合計			381,181,408.38	381,181,408.38

(四) 委託人與被評估單位之間的關係

委託人龍源電力集團股份有限公司、委託人及產權持有單位國家能源集團東北電力有限公司，被評估單位國電東北新能源發展有限公司，均為國家能源投資集團有限責任公司下屬單位，三者均為關聯單位。

(五) 委託人、資產評估委託合同約定的其他評估報告使用人

本評估報告的使用者為委託人。

除國家法律法規另有規定外，任何未經評估機構和委託人確認的機構或個人不能由於得到評估報告而成為評估報告使用者。

二. 評估目的

根據《國家能源集團東北電力有限公司黨委會議紀要》(2021年1月14日)，龍源電力集團股份有限公司擬收購國家能源集團東北電力有限公司所持有國電東北新能源發展有限公司100%股權項目。

本次評估目的為反映國電東北新能源發展有限公司股東全部權益於評估基準日的市場價值，為龍源電力集團股份有限公司擬收購國家能源集團東北電力有限公司所持有國電東北新能源發展有限公司100%股權提供價值參考。

三. 評估對象和評估範圍**(一) 委託評估對象與評估範圍**

評估對象為國電東北新能源發展有限公司的股東全部權益價值。

評估範圍為國電東北新能源發展有限公司的全部資產及負債。

(二) 委託評估的資產類型與賬面金額

評估基準日，國電東北新能源發展有限公司賬面資產總額125,202.61萬元，負債總額65,432.54萬元，淨資產額為59,770.07萬元。具體包括流動資產43,849.12萬元；非流動資產81,353.49萬元；流動負債45,312.54萬元；非流動負債20,120.00萬元。

上述資產與負債數據摘自2020年12月31日的國電東北新能源發展有限公司的資產負債表。委託評估對象和評估範圍與經濟行為涉及的評估對象和評估範圍一致。賬面值已經審計，並出具了標準無保留意見審計報告。

企業申報的納入評估範圍的實物資產為房屋建(構)築物和機器設備。實物資產的類型及特點如下：

1. 房屋建(構)築物

(1) 房屋建築物

包括中央控制樓、倉庫、油庫、無功補償室和35KV配電室，分佈在遼寧朝陽北票市北四家鄉陶家溝村風電場內。

(2) 構築物

分佈在遼寧朝陽北票市北四家鄉陶家溝村的風電鋪設區，主要是電纜溝、升壓站內道路、事故油池、站區排水系統、圍牆及大門等。

2. 設備

(1) 機器設備

機器設備主要包括、型號為UP82-1500風力發電機組、型號為65MTC3A風機塔筒、箱式變壓器、660KV主變壓器、集電線路、風電組件方陣、35KV集電線路、35KV主變開關櫃、35KV交流高壓開關櫃、35KV電力電纜、發電場監控系統、遠程監控系統、多晶硅支架等風電發電配套設備。

(2) 車輛

運輸設備為大眾汽車牌SVW72010EJ小型轎車、指南者IJ4NF4FB小型越野客車、長城越野車CC646DKM29小型普通客車、哈佛牌CC64665UM28B小型普通客車等生產、辦公用車輛。

(3) 電子設備

電子設備為各類計算機、空調機、數據調度網設備、打印機、複印機等辦公用設備，分佈在企業各辦公區域內。通用設備的規格種類多，而且某些相同名稱的設備，因其規格型號不同，其價格差距較大。

企業設備由設備部門進行統一管理，定期進行維修，設備保養良好，使用狀態較佳。

(三) 企業申報的賬面記錄或者未記錄的無形資產情況

- 截至評估基準日2020年12月31日，企業申報的賬面記錄的無形資產為6項土地使用權和其他無形資產8項(主要為財務軟件及檔案系統)，具體明細如下：

序號	土地權/		取得方式	面積(m ²)	座落位置	土地用途	取得日期	是否抵押
	不動產權證號	證載權利人						
1	北票國用[2011]第11241號	國電北票風力發電有限公司	劃撥	39,923.00	北四家鄉陶家溝村、王增店村	公共設施	2011/12/1	否
2	北票國用[2011]第11242號	國電北票風力發電有限公司	劃撥	15,418.00	北四家鄉陶家溝村	公共設施	2011/12/1	否
3	北票國用[2011]第11243號	國電北票風力發電有限公司	劃撥	522.00	北四家鄉北四家村、陶家溝村、王增店村	公共設施	2011/12/1	否

序號	土地所有權/不動產權證號	證載權利人	取得方式	面積(m ²)	座落位置	土地用途	取得日期	是否抵押
4	北票國用[2011]第11244號	國電北票風力發電有限公司	劃撥	15,337.00	北四家鄉王增店村	公共設施	2011/12/1	否
5	北票國用[2011]第11245號	國電北票風力發電有限公司	劃撥	19,285.00	北四家鄉陶家溝村	公共設施	2011/12/1	否
6	北票國用[2014]第140744號	國電朝陽新能源有限公司	劃撥	99,419.00	北四家鄉	新能源設施用地	2014/8/11	否

納入本次評估範圍內的6宗土地使用權，面積合計為189,904.00平方米，上述6宗土地使用權的用地補償費已分攤至房屋、構築物及設備等固定資產裡。

2. 賬面未記錄無形資產

企業申報範圍內未記錄的無形資產為1項風電機組直流變換系統故障快照系統及其監控方法發明專利(實質審查中)，具體明細如下：

	內容或名稱	申請日期	申請號	類別/分類號
1	風電機組直流變換系統故障快照系統及其監控方法	2020-08-16	CN111911363A	發明專利(實質審查中)

(四) 企業申報的表外資產的類型、數量

截至評估基準日2020年12月31日，被評估單位申報範圍內的表外資產為1項發明專利(實質審查中)。具體明細見評估報告「三、評估對象和評估範圍(三)企業申報的賬面記錄或者未記錄的無形資產情況」。

(五) 引用其他機構出具的報告的結論所涉及的資產類型、數量和賬面金額

本次評估報告中基準日各項資產及負債賬面值係天職國際會計師事務所(特殊普通合夥)於2021年4月15日出具被評估單位專項審計報告及財務報表(涉及2018-2020年度)(天職業字[2021]26637號)的審計結果。除此之外，未引用其他機構報告內容。

四. 價值類型及其定義

依據本次評估目的，確定本次評估的價值類型為市場價值。

市場價值是指自願買方和自願賣方在各自理性行事且未受任何強迫的情況下，評估對象在評估基準日進行正常公平交易的價值估計數額。

五. 評估基準日

本項目資產評估的基準日是2020年12月31日。

此基準日是委託人在綜合考慮被評估單位的資產規模、工作量大小、預計所需時間、合規性等因素的基礎上確定的。

六. 評估依據

本次資產評估遵循的評估依據主要包括經濟行為依據、法律法規依據、評估準則依據、資產權屬依據及評定估算時採用的取價依據和其他參考資料等，具體如下：

(一) 經濟行為依據

1. 《國家能源集團東北電力有限公司黨委會議紀要》(2021年1月14日)；

(二) 法律法規依據

1. 《中華人民共和國資產評估法》(2016年7月2日第十二屆全國人民代表大會常務委員會第二十一次會議公佈)；
2. 《中華人民共和國民法典》(2020年5月28日第十三屆全國人民代表大會第三次會議通過)；
3. 《中華人民共和國證券法》(2019年12月28日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第十五次會議修訂)；
4. 《中華人民共和國企業所得稅法》(2018年12月29日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第七次會議通過)；
5. 《中華人民共和國企業所得稅法實施條例》(2019年4月23日中華人民共和國國務院令第714號公佈的《國務院關於修改部分行政法規的決定》第一次修訂)；

6. 《中華人民共和國車輛購置稅法》(2018年12月29日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第七次會議通過)；
7. 《貸款通則》(中國人民銀行)；
8. 《中華人民共和國土地管理法》(2019年8月26日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第十二次會議通過)；
9. 《財政部關於改革國有資產評估行政管理方式加強資產評估監督管理工作的意見》(國辦發[2001]102號)；
10. 《關於加強企業國有資產評估管理工作有關問題的通知》(國資委產權[2006]274號)；
11. 《關於企業國有資產評估報告審核工作有關事項的通知》(國資產權[2009]941號)；
12. 《關於印發〈國有資產評估管理辦法施行細則〉的通知》(國資辦發[1992]36號)；
13. 《國有資產評估管理辦法》(國務院令第91號)；
14. 《企業國有資產監督管理暫行條例》(國務院令第378號，國務院令第588號修訂)；
15. 《企業國有資產交易監督管理辦法》(國資委令32號)；

16. 《企業國有資產評估管理暫行辦法》(國務院國資委令第12號)；
17. 《企業國有資產評估項目備案工作指引》(國資發產權[2013]64號)；
18. 《中華人民共和國企業國有資產法》(2008年10月28日第十一屆全國人民代表大會常務委員會第五次會議通過)；
19. 《資產評估行業財政監督管理辦法》(中華人民共和國財政部令第86號)；
20. 《關於中央企業國有產權協議轉讓有關事項的通知》(國資發產權[2010]11號)；
21. 《上市公司重大資產重組管理辦法》(證監會令第109號，證監會令第127號)；
22. 其他與評估工作相關的法律、法規和規章制度等。

(三) 評估準則依據

1. 《資產評估準則－基本準則》(財企[2017]43號)；
2. 《資產評估職業道德準則》(中評協[2017]30號)；
3. 《資產評估執業準則－資產評估程序》(中評協[2018]36號)；
4. 《資產評估執業準則－資產評估報告》(中評協[2018]35號)；
5. 《資產評估執業準則－資產評估委託合同》(中評協[2017]33號)；

6. 《資產評估執業準則－資產評估檔案》(中評協[2018]37號)；
7. 《資產評估執業準則－利用專家工作及相關報告》(中評協[2017]35號)；
8. 《資產評估執業準則－企業價值》(中評協[2018]38號)；
9. 《資產評估執業準則－無形資產》(中評協[2017]37號)；
10. 《資產評估執業準則－不動產》(中評協[2017]38號)；
11. 《資產評估執業準則－機器設備》(中評協[2017]39號)；
12. 《資產評估執業準則－評估方法》(中評協[2019]35號)；
13. 《資產評估機構業務質量控制指南》(中評協[2017]46號)；
14. 《資產評估價值類型指導意見》(中評協[2017]47號)；
15. 《資產評估對象法律權屬指導意見》(中評協[2017]48號)；
16. 《專利資產評估指導意見》(中評協[2017]49號)；
17. 《企業國有資產評估報告指南》(中評協[2017]42號)；
18. 《資產評估專家指引第6號－上市公司重大資產重組評估報告披露》(中評協[2015]67號)；

19. 《資產評估專家指引第8號－資產評估中的核查驗證》(中評協[2019]39號)；
20. 《資產評估專家指引第10號－在新冠肺炎疫情期間合理履行資產評估程序》(中評協[2020]6號)；
21. 《資產評估專家指引第12號－收益法評估企業價值中折現率的測算》(中評協[2020]38號)。

(四) 資產權屬依據

1. 《機動車行駛證》；
2. 《房屋所有權證》、《國有土地使用證》、《不動產權證書》及相關產權申明；
3. 專利權證及相關產權申明；
4. 重要資產購置合同或憑證；
5. 其他參考資料。

(五) 取價依據

1. 《國務院關於廢止〈中華人民共和國營業稅暫行條例〉和修改〈中華人民共和國增值稅暫行條例〉的決定》(中華人民共和國國務院令第691號，2017年11月19日)；
2. 《財政部、稅務總局、海關總署關於深化增值稅改革有關政策的公告》(財政部、稅務總局、海關總署公告2019年第39號)；

3. 《城鎮土地分等定級規程》(GB/T18507-2014)；
4. 2020年12月21日全國銀行間同業拆借中心受權公佈貸款市場報價利率(LPR)公告；
5. 《中關村在線》、《太平洋電腦網》；
6. 《汽車之家網》；
7. 《中國地價監測網》；
8. 《陸上風電場工程設計概算編製規定及費用標準》(中華人民共和國能源行業標準NB/T31011-2019)；
9. 《陸上風電場工程概算定額》(NBT 31010-2019)；
10. 《遼寧省房屋建築與裝飾工程定額》(2017)、《遼寧省2017建設工程費用標準》、《通用安裝工程定額》、《遼寧省建設工程材料價格》(2020年12月)；
11. 《朝陽市徵地區片綜合地價》(朝政發[2015]60號)；
12. 關於《關於促進非水可再生能源發電健康發展的若干意見》有關事項的補充通知(財建[2020]426號)；
13. 天職國際會計師事務所(特殊普通合夥)於2021年4月15日出具被評估單位專項審計報告及財務報表(涉及2018-2020年度)(天職業字[2021]26637號)的審計結果；
14. 委託人和其他相關當事人依法提供的未來收益預測資料；
15. 其他參考資料。

(六) 其他參考資料

1. 《企業會計準則－基本準則》(財政部令第33號)；
2. 《企業會計準則－應用指南》(財會[2006]18號)；
3. 《企業會計準則第1號－存貨》等38項具體準則(財會[2006]3號)；
4. 《資產評估常用方法與參數手冊》(機械工業出版社2011年版)；
5. 《2020中國上市公司業績評價報告》；
6. wind資訊金融終端；
7. 《投資估價》([美]Damodaran著，[加]林謙譯，清華大學出版社)；
8. 《價值評估：公司價值的衡量與管理(第4版)》([美]蒂姆·科勒等著，魏平，朱曉龍譯，電子工業出版社)；
9. 設備詢價函；
10. 《中國國電集團公司風電機組分等級類型成本費用定額標準》(2016版)；
11. 其他參考資料。

七. 評估方法

收益法介紹

1. 概述

根據國家管理部門的有關規定、《資產評估執業準則－企業價值》以及國際和國內類似交易評估慣例，本次評估確定按照收益途徑、採用現金流折現方法(DCF)估算被評估單位的權益資本價值。

現金流折現方法是通過將企業未來預期淨現金流量折算為現值，來評估資產價值的一種方法。其基本思路是通過估算資產在未來預期的淨現金流量和採用適宜的折現率折算成現時價值，得出評估值。其適用的基本條件是：企業具備持續經營的基礎和條件，經營與收益之間存在較穩定的對應關係，並且未來收益和風險能夠預測且可量化。使用現金流折現法的最大難度在於未來預期現金流的預測，以及數據採集和處理的客觀性和可靠性等。當對未來預期現金流的預測較為客觀公正、折現率的選取較為合理時，其估值結果具有較好的客觀性。

2. 基本評估思路

根據本次盡職調查情況以及被評估單位的資產構成和主營業務特點，本次評估是以被評估單位的單體會計報表口徑估算其權益資本價值，本次評估的基本評估思路是：

- (1) 對納入報表範圍的資產和主營業務，按照最近幾年的歷史經營狀況的變化趨勢和業務類型等分別估算預期收益(淨現金流量)，並折現得到經營性資產的價值；

- (2) 對納入報表範圍，但在預期收益(淨現金流量)估算中未予考慮的諸如基準日存在的溢餘資金，其他應收款、應付賬款、應付利息、應付股利、其他應付款等流動資產(負債)；呆滯或閒置設備、房產等以及未計收益的在建工程等非流動資產(負債)，定義其為基準日的溢餘或非經營性資產(負債)，單獨測算其價值；
- (3) 由上述各項資產和負債價值的加和，得出被評估單位的企業價值，扣減付息債務價值後，得出被評估單位的股東全部權益價值。

3. 評估模型

(1) 基本模型

本次評估的基本模型為：

$$E = B - D \quad (1)$$

式中：

E： 被評估單位股東全部權益價值；

B： 被評估單位的企業價值；

$$B = P + I + C \quad (2)$$

P： 被評估單位的經營性資產價值；

$$P = \sum_{i=1}^n [R_i \times (1+r)^{-i}] + p_n \times (1+r)^{-n} \quad (3)$$

式中：

R_i ：被評估單位未來第*i*年的預期收益(自由現金流量)；

P_n ：經營期末考慮營運資金、固定資產和無形資產等相關資產的可回收價值；

r ：折現率；

n ：被評估單位的未來經營期；

C ：被評估單位基準日存在的溢餘或非經營性資產(負債)的價值；

$$C = C_1 + C_2 \quad (4)$$

C_1 ：被評估單位基準日存在的流動性溢餘或非經營性資產(負債)價值；

C_2 ：被評估單位基準日存在的非流動性溢餘或非經營性資產(負債)價值；

D ：被評估單位的付息債務價值；

I ：被評估單位長期股權投資價值；

(2) 收益指標

本次評估，使用企業的自由現金流量作為被評估單位經營性資產的收益指標，其基本定義為：

$$R = \text{淨利潤} + \text{折舊攤銷} + \text{扣稅後付息債務利息} - \text{追加資本} \quad (5)$$

根據被評估單位的經營歷史以及未來市場發展等，估算其未來經營期內的自由現金流量。將未來經營期內的自由現金流量進行折現並加和，測算得到企業的經營性資產價值。

(3) 折現率

本次評估採用資本資產加權平均成本模型(WACC)確定折現率 r ：

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (6)$$

式中：

W_d ：被評估單位的債務比率；

$$w_d = \frac{D}{(E+D)} \quad (7)$$

W_e ：被評估單位的權益比率；

$$w_e = \frac{E}{(E+D)} \quad (8)$$

r_d ：所得稅後的付息債務利率；

r_e ：權益資本成本。本次評估按資本資產定價模型(CAPM)確定權益資本成本 r_e ；

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (9)$$

式中：

r_f ：無風險報酬率；

r_m ：市場期望報酬率；

ε ：被評估單位的特性風險調整系數；

β_e ：被評估單位權益資本的預期市場風險系數；

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E}) \quad (10)$$

β_u ：可比公司的預期無槓桿市場風險系數；

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{1 + (1 - t) \times \frac{D_i}{E_i}} \quad (11)$$

β_t ：可比公司股票(資產)的預期市場平均風險系數；

$$\beta_t = 34\%K + 66\%\beta_x \quad (12)$$

式中：

K：未來預期股票市場的平均風險值，通常假設K=1；

β_x ：可比公司股票(資產)的歷史市場平均風險系數；

D_i 、 E_i ：分別為可比公司的付息債務與權益資本。

八、評估程序實施過程和情況

整個評估工作分四個階段進行：

(一) 評估準備階段

1. 2021年1月上旬，評估機構進場進行前期工作準備；
2. 2021年1月上旬，委託人召集本項目各中介協調會，有關各方就本次評估的目的、評估基準日、評估範圍等問題協商一致，並制訂出本次資產評估工作計劃。

(二) 現場評估階段

項目組現場評估階段的時間為2021年的1月上旬至2021年3月中旬。主要工作如下：

1. 評估人員配合企業進行資產清查、填報資產評估申報明細表等工作。評估項目組人員對委估資產進行了詳細瞭解，佈置資產評估工作，協助企業進行委估資產申報工作，收集資產評估所需文件資料。

2. 聽取委託人及被評估單位有關人員介紹企業總體情況和委估資產的歷史及現狀，瞭解企業的財務制度、經營狀況、固定資產技術狀態等情況。
3. 對企業提供的資產清查評估申報明細表進行審核、鑒別，並與企業有關財務記錄數據進行核對，對發現的問題協同企業做出調整。
4. 根據資產清查評估申報明細表，對固定資產進行了抽查核實，對流動資產中的存貨類實物資產進行了抽查盤點。
5. 查閱收集委估資產的產權證明文件。
6. 根據委估資產的實際狀況和特點，確定各類資產的具體評估方法。
7. 對主要設備，查閱了技術資料、決算資料和竣工驗收資料；對通用設備，主要通過市場調研和查詢有關資料，收集價格資料；對房屋建築物，瞭解管理制度和維護、改建、擴建情況，收集相關資料。
8. 對企業提供的權屬資料進行查驗。
9. 對被評估單位存貸款銀行、往來客商進行抽查函證，對於重要客商進行走訪。
10. 對評估範圍內的資產及負債，在清查核實的基礎上做出初步評估測算。
11. 根據企業申報的盈利預測數據，查詢同行業、同領域企業的主營業務、產品效果、毛利情況、市場分銷渠道、關聯交易情況、通過盡職調查及高管訪談，瞭解企業產品的行業內的地位、市場份額，瞭解企業成本費用情況，分析企業未來發展趨勢。

(三) 評估匯總階段

2021年3月下旬對被評估單位提供申報內容進行核查，並對評估結果進行必要的調整、修改和完善。

(四) 提交報告階段

在上述工作基礎上，起草資產評估報告，與委託人就評估結果交換意見，在全面考慮有關意見後，按評估機構內部資產評估報告審核制度和程序對報告進行反覆修改、校正，最後出具正式資產評估報告。

九. 評估假設

本次評估中，評估人員遵循了以下評估假設：

(一) 一般假設

1. 交易假設

交易假設是假定所有待評估資產已經處在交易的過程中，評估師根據待評估資產的交易條件等模擬市場進行估價。交易假設是資產評估得以進行的一個最基本的前提假設。

2. 公開市場假設

公開市場假設，是假定在市場上交易的資產，或擬在市場上交易的資產，資產交易雙方彼此地位平等，彼此都有獲取足夠市場信息的機會和時間，以便於對資產的功能、用途及其交易價格等作出理智的判斷。公開市場假設以資產在市場上可以公開買賣為基礎。

3. 企業持續經營假設

企業持續經營假設是將企業整體資產作為評估對象而作出的評估假定。即企業作為經營主體，在所處的外部環境下，按照經營目標，持續經營下去。企業經營者負責並有能力擔當責任；企業合法經營，並能夠獲取適當利潤，以維持持續經營能力。對於企業各類經營性資產而言，能夠按目前的用途和使用的方式、規模、頻度、環境等情況繼續使用，或者在有所改變的基礎上使用。

(二) 特殊假設

1. 國家現行的宏觀經濟、金融以及產業等政策不發生重大變化。
2. 被評估單位在未來經營期內所處的社會經濟環境以及所執行的稅賦、稅率等政策無重大變化。
3. 被評估單位在未來經營期內的管理層盡職，並繼續保持基準日的經營管理模式持續經營。
4. 被評估單位在未來經營期內的主營業務、收入與成本的構成以及銷售策略和成本控制等仍保持其最近幾年的狀態持續，而不發生較大變化。
5. 在未來經營期內，被評估單位的各項期間費用不會在現有基礎上發生大幅的變化，仍將保持其最近幾年的變化趨勢持續。鑒於企業的貨幣資金或其銀行存款等在生產經營過程中頻繁變化，評估時不考慮存款產生的利息收入，也不考慮匯兌損益等不確定性損益。

6. 本次評估假設委託方及被評估單位提供的基礎資料和財務資料真實、準確、完整。
7. 本次評估假設被評估單位生產、經營場所的取得及利用方式與評估基準日保持一致而不發生變化。
8. 根據《中華人民共和國企業所得稅法》(2018年12月29日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第七次會議通過)，「第二十七條企業的下列所得，可以免徵、減徵企業所得稅：(二)從事國家重點扶持的公共基礎設施項目投資經營的所得；」《財政部、國家稅務總局關於公共基礎設施項目和環境保護節能節水項目企業所得稅優惠政策問題的通知》(財稅[2012]10號)，「企業從事符合《公共基礎設施項目企業所得稅優惠目錄》規定、於2007年12月31日前已經批准的公共基礎設施項目投資經營的所得，以及從事符合《環境保護、節能節水項目企業所得稅優惠目錄》規定、於2007年12月31日前已經批准的環境保護、節能節水項目的所得，可在該項目取得第一筆生產經營收入所屬納稅年度起，按新稅法規定計算的企業所得稅「三免三減半」優惠期間內，自2008年1月1日起享受其剩餘年限的減免企業所得稅優惠」風力發電新建項目屬於《公共基礎設施項目企業所得稅優惠目錄》的內容，國電東北新能源發展有限公司的北四家電站和陶家溝電站均已享受所得稅三免三減半優惠政策，到期後都不再享有。

9. 根據《財政部、國家稅務總局關於風力發電增值稅政策的通知》(財稅[2015]74號)，「自2015年7月1日起，對納稅人銷售自產的利用風力生產的電力產品，實行增值稅即徵即退50%的政策。」，本次評估假設風電項目增值稅能夠持續享受即徵即退50%的政策。
 10. 假設被評估單位以前年度應收國補電費於2022年之前全部收回，2022年後的國補，遞延2年收回。
 11. 根據2020年6月國網遼寧省電力有限公司與國電東北新能源發展有限公司就裝機容量為49.5兆瓦的北四家電站項目以及裝機容量為48兆瓦(MW)的陶家溝電站項目簽訂的風電發電場購售電合同，合同中約定：經政府價格主管部門批准或按照政府價格主管部門的規定，北四家、陶家溝風電上網電價為0.62元／千瓦時(含稅)。其中，售電人國電東北新能源發展有限公司結算電價即經政府價格主管部門批准或確認的當地燃煤機組標桿上網電價加省內補貼，為：北四家、陶家溝0.62元／千瓦時(含稅)。可再生能源補貼為北四家、陶家溝0.2451元／千瓦時(含稅)。合同期限自2020年1月1日至2020年12月31日止，本次評估假設合同到期之後繼續續簽。
 12. 假設評估基準日後被評估單位的現金流入為平均流入，現金流出為平均流出。
- 當上述條件發生變化時，評估結果一般會失效。

十. 評估結論

我們根據國家有關資產評估的法律、法規、規章和評估準則，本著獨立、公正、科學、客觀的原則，履行了資產評估法定的和必要的程序，經實施清查核實、實地查勘、市場調查和詢證、評定估算等評估程序，基於委託人及企業管理層對未來發展趨勢的判斷及經營規劃，在業務協同、管理協同、財務協同、里程碑事件等落實的前提下，對國電東北新能源發展有限公司股東全部權益價值採用收益法在基準日2020年12月31日時點評估結論如下：

(一) 收益法評估結論及評估增減值原因分析

1. 收益法評估結論

經實施清查核實、實地查勘、市場調查和詢證、評定估算等評估程序，採用現金流折現方法(DCF)對國電東北新能源發展有限公司估算股東全部權益價值進行評估。國電東北新能源發展有限公司在評估基準日2020年12月31日的所有者權益賬面值為59,770.07萬元，評估值79,400.00萬元，評估增值19,629.93萬元，增值32.84%。

2. 評估增減值原因分析

本評估說明採用收益法對國電東北新能源發展有限公司股東全部權益價值評估增值19,629.93萬元，增值率32.84%。變動情況及原因主要為目前經營的項目北四家電站、陶家溝電站自併網發電以來，經營較為穩定，同時北四家電站、陶家溝電站已進入可再生能源補貼目錄，應收賬款回款較為及時，同時企業的整體盈利能力相較資產規模較好。

(二) 評估結果分析及最終評估結論

1. 評估結果的差異分析

本次評估採用收益法得出的股東全部權益價值為79,400.00萬元，比資產基礎法測算得出的股東全部權益價值75,197.31萬元，高4,202.69萬元，高5.59%。兩種評估方法差異的原因主要是：

- (1) 資產基礎法評估是以資產的成本重置為價值標準，反映的是資產投入(購建成本)所耗費的社會必要勞動，這種購建成本通常將隨着國民經濟的變化而變化；
- (2) 收益法評估是以資產的預期收益為價值標準，反映的是資產的經營能力(獲利能力)的大小，這種獲利能力通常將受到宏觀經濟、政府控制以及資產的有效使用等多種條件的影響。

綜上所述，從而造成兩種評估方法產生差異。

2. 評估結果的選取

資產基礎法和收益法的評估角度、路徑不同。資產基礎法是從資產的再取得途徑考慮的，反映的是企業現有資產的重置價值。收益法是從企業的未來獲利能力角度考慮的，反映了企業各項資產的綜合獲利能力。

由於風電站的發電量及電價可基本確定，因此，未來的收入可較好的預測，因風電項目的成本構成簡單，各項指標基本可以較好的計量。營業成本可較可靠的估計。儘管資產基礎法從資產構建角度客觀地反映了企業所有者權益的市場價值；但我們認為，收益法的收入及成本能夠較合理的預測時，當未來的不確定因素較小或可正常估計時，收益法較資產基礎法的評估結果來說，更能比較客觀合理地體現基準日股東全部權益價值。

綜上所述，我們認為收益法評估結果更能反映國電東北新能源發展有限公司股東全部權益價值，因此以收益法評估結果作為本次評估的最終結論。由此得到國電東北新能源發展有限公司股東全部權益在基準日時點的價值為79,400.00萬元。

3. 控制權與流動性對評估對象價值的影響考慮

本報告沒有考慮由於具有控制權可能產生的溢價、也沒有考慮流動性對評估對象價值的影響。

十一. 特別事項說明

(一) 產權瑕疵事項

(1) 房屋建築物

截止評估基準日，被評估單位申報的房屋建築物中存在產權瑕疵房屋共6項，為未辦理相關權證。

主要生產性房屋未辦理房屋產權登記證一覽表

序號	建築物名稱	結構	建成年月	計量單位	面積(m ²)
1	倉庫(朝陽)	框架結構	北四家鄉陶家溝村	m ²	48
2	中央控制樓(北票)	框架結構	北四家鄉陶家溝村	m ²	1,385.39
3	油庫(北票)	磚混(屋頂彩鋼板)	北四家鄉陶家溝村	m ²	202
4	無功補償裝置室(北票)	框架結構	北四家鄉陶家溝村	m ²	99.36
5	35kv配電室(北票)	框架結構	北四家鄉陶家溝村	m ²	255.33
6	柴油發電機室	磚混(屋頂彩鋼板)	北四家鄉陶家溝村	m ²	18.07
合計					<u>2,008.15</u>

截止2021年4月28日，被評估企業對於未辦證房屋已相應進行補辦房屋所有權証。

(2) 土地使用權

截至評估基準日2020年12月31日，被評估企業申報的土地使用權中存在產權瑕疵土地共6宗地，為土地證載權利人與實際使用人不一致事項，其明細如下：

土地證載權利人與實際使用人不一致土地一覽表

序號	土地權證編號	土地位置	用地性質	證載權利人	實際使用人
1	北票國用[2011]第11241號	北四家鄉陶家溝村、王增店村	劃撥	國電北票風力發電有限公司	國電東北新能源發展有限公司
2	北票國用[2011]第11242號	北四家鄉陶家溝村	劃撥	國電北票風力發電有限公司	國電東北新能源發展有限公司
3	北票國用[2011]第11243號	北四家鄉北四家村、陶家溝村、王增店村	劃撥	國電北票風力發電有限公司	國電東北新能源發展有限公司

序號	土地權證編號	土地位置	用地性質	證載權利人	實際使用人
4	北票國用[2011] 第11244號	北四家鄉王增店村	劃撥	國電北票風力發電 有限公司	國電東北新能源 發展有限公司
5	北票國用[2011] 第11245號	北四家鄉陶家溝村	劃撥	國電北票風力發電 有限公司	國電東北新能源 發展有限公司
6	北票國用[2014] 第140744號	北四家鄉	劃撥	國電朝陽新能源有 限公司	國電東北新能源 發展有限公司

截止2021年4月28日，被評估企業已進行土地使用權証証載權利人變更，以上土地使用權証証載權利人均已變更為國電東北新能源發展有限公司朝陽分公司。

(二) 抵押擔保事項

截至評估基準日，本報告未發現有抵押擔保事項。

(三) 未決事項、法律糾紛等不確定因素

納入本次評估範圍的長投單位集安長川水力發電有限公司，由於項目的審批問題，其投資的文嶽(長川)水力發電項目被迫中止。2012年8月，鑒於國網公司上報發改委和外交部在國家層面調整了中朝界河開發建設的管理權限，增大了項目核准的難度、朝方在執行合同方面變數較大、項目開發權已實際上由國網公司控制，在綜合權衡區域生產經營工作與國網公司特定的管理關係，不得已決定退出文嶽項目開發。

根據集團公司處理低效無效資產的有關要求，東北公司已將中朝文嶽(長川)項目列為2015年清算註銷單位，2017年10月，集安長川水力發電有限公司原有正式員工7人完成分流安置工作，銀行賬戶、社保賬戶銷戶已完成，證照銷戶審批和工商註銷備案已完成準備，目前公司正在積極尋求屬地法院支持，開展破產清算工作。

2011年集安長川水力發電有限公司與中水東北勘測設計研究院有限責任公司簽訂的《中朝界河文嶽水電站勘測設計合同(初設、招標、技施設計階段)》，按合同規定勘測設計費為4,198萬元，初步設計階段勘察設計費為合同總價的55.5%，即2,329.89萬元；截止2012年9月27日已完成85%，即1,980.4萬元；截止評估基準日，已支付勘察設計費500萬元，未支付勘察設計費1,480.4萬元。在此，特別提請委託人及報告使用者對上述事項予以關注。

(四) 重大期後事項

1. 截止2020年12月31日，國電東北新能源發展有限公司對長投單位雙遼新能源風力發電有限公司持股比例為74.32%，由於國電雙遼新能源風力發電有限公司股東雙遼電力實業有限責任公司於基準日後2021年1月25日補繳資本金2636萬元，導致國電東北新能源發展有限公司持有國電雙遼新能源風力發電有限公司股權比例由74.32%變為51%。
2. 截止2021年4月28日，被評估企業已相應進行補辦房屋所有權證。

(五) 其他需要說明的事項

1. 截止評估報告日，新冠病毒疫情仍在繼續。在本次評估盈利預測時，無法準確預測疫情後續持續的時間、最終影響的程度。故本次評估報告結論是在假設無其他人力不可抗拒因素及不可預見因素對公司造成重大不利影響，疫情能夠在近期得到良好控制，全國／全球經濟能夠快速恢復正常運行的前提下實現的。
2. 本次評估中涉及對部分股權進行折算時，沒有考慮控股權和少數股權等因素產生的溢價和折價。
3. 評估師和評估機構的法律責任是對本報告所述評估目的下的資產價值量做出專業判斷並發表專業意見，並不涉及到評估師和評估機構對該項評估目的所對應的經濟行為做出任何判斷，也不承擔相關當事人決策的責任，評估結論不應當被認為是對評估對象可實現價格的保證。
4. 評估工作在很大程度上，依賴於委託人及被評估單位提供的有關資料。因此，評估工作是以委託人及被評估單位提供的有關經濟行為文件，有關資產所有權文件、證件及會計憑證，有關法律文件的真實合法為前提。
5. 本次評估範圍及採用的由被評估單位提供的數據、報表及有關資料，委託人及被評估單位對其提供資料的真實性、完整性負責。
6. 評估報告中涉及的有關權屬證明文件及相關資料由被評估單位提供，委託人及被評估單位對其真實性、合法性承擔法律責任。

7. 評估過程中，評估人員在對設備、房產及土地進行勘察時，因檢測手段限制及部分設備正在運行等原因，主要依賴於評估人員的外觀觀察和被評估企業提供的近期檢測資料及向有關操作使用人員的詢問情況等。
8. 本評估結論是建立在企業對未來宏觀經濟及行業發展趨勢準確判斷、企業對其經營規劃有效執行的基礎上，若未來出現經濟環境變化以及行業發展障礙，委託人及時任管理層未能採取切實有效措施對其規劃執行予以調整，使之能夠滿足現有經營規劃的執行，盈利預測數據可能會發生較大變化，導致本評估結論失效，提請委託人及報告使用者對上述事項予以關注。
9. 評估機構獲得的被評估單位盈利預測是本評估報告收益法的基礎。評估師對被評估單位盈利預測進行了必要的調查、分析、判斷，經過與被評估單位管理層及其主要股東多次討論，被評估單位進一步修正、完善後，評估機構採信了被評估單位盈利預測的相關數據。評估機構對被評估單位盈利預測的利用，不是對被評估單位未來盈利能力的保證。
10. 在評估基準日以後的有效期內，如果資產數量及作價標準發生變化時，應按以下原則處理：
 - (1) 當資產數量發生變化時，應根據原評估方法對資產數額進行相應調整；
 - (2) 當資產價格標準發生變化、且對資產評估結果產生明顯影響時，委託人應及時聘請有資格的資產評估機構重新確定評估價值；
 - (3) 對評估基準日後，資產數量、價格標準的變化，委託人在資產實際作價時應給予充分考慮，進行相應調整。

11. 根據《關於〈關於促進非水可再生能源發電健康發展的若干意見〉有關事項的補充通知》(財建[2020]426號)文件披露，「按照5號文規定納入可再生能源發電補貼清單範圍的項目，所發電量超過全生命週期補貼電量部分，不再享受中央財政補貼資金，核發綠證準許參與綠證交易。按照5號文規定納入可再生能源發電補貼清單範圍的項目，風電、光伏發電項目自併網之日起滿20年後，生物質發電項目自併網之日起滿15年後，無論項目是否達到全生命週期補貼電量，不再享受中央財政補貼資金，核發綠證準許參與綠證交易」。本次委託評估的風電項目中，絕大部分風電場存在享受全生命週期補貼結束後，壽命期剩餘年限內還有2-10年不等仍將繼續發電，該部分發電量不再享受中央財政補貼資金，但按政策可參與綠證交易和碳交易，由於基準日後綠證交易和碳交易市場和價格存在較大不確定性，因此，本次評估中，暫未考慮綠證交易和碳交易給各風電場帶來的收益。提請有關報告使用者注意。

**龍源電力集團股份有限公司
擬收購國家能源集團陝西電力有限公司
所持有國能定邊新能源有限公司100%股權項目
資產評估報告中聯評報字[2021]第1469號**

國家能源集團陝西電力有限公司：

龍源電力集團股份有限公司：

中聯資產評估集團有限公司接受貴公司的委託，按照法律、行政法規和資產評估準則的規定，堅持獨立、客觀和公正的原則，採用資產基礎法和收益法，按照必要的評估程序，對龍源電力集團股份有限公司擬收購國家能源集團陝西電力有限公司所持有國能定邊新能源有限公司100%股權之經濟行為所涉及的該公司股東全部權益在評估基準日2020年12月31日的市場價值進行了評估。現將資產評估情況報告如下：

一、委託人、被評估單位和其他評估報告使用人

本次資產評估的委託人為龍源電力集團股份有限公司和國家能源集團陝西電力有限公司，被評估單位為國能定邊新能源有限公司。

(一) 委託人之一概況

名稱：龍源電力集團股份有限公司(以下簡稱「龍源電力」)
註冊地址：北京市西城區阜成門北大街6號(c幢)20層2006室
法定代表人：賈彥兵
註冊資金：803,638.90萬元人民幣
經濟性質：股份有限公司(上市、國有控股)
成立日期：1993年1月27日
營業期限至：無固定期限
統一社會信用代碼：911100001000127624

1. 公司簡介

龍源電力集團股份有限公司成立於1993年，當時隸屬國家能源部，後歷經電力部、國家電力公司、中國國電集團公司，現隸屬於國家能源集團，是中國最早開發風電的專業化公司。公司於2009年在香港主板成功上市。龍源電力為一家以新能源為主的大型綜合性發電集團，在全國擁有300多個風電場，以及光伏、生物質、潮汐、地熱和火電等發電項目，業務分佈於中國32個省市區和加拿大、南非、烏克蘭等國家。

截至2019年底，公司各類電源控股裝機容量達22,157兆瓦，其中風電控股裝機容量20,032兆瓦。

2. 經營範圍

經營範圍：電力系統及電氣設備的技術改造、技術服務和生產維修；與電力相關的新技術、新設備、新材料、新工藝的研製、開發、生產、成果轉讓；電站污染物治理；風力發電、節能技術及其他新能源的技術開發、項目投資管理；進出口業務；電氣設備的租賃；與主營業務相關的諮詢服務；承辦展覽會、展銷會；機電產品、化工原料及製品(危險化學品除外)、建築材料、五金交電、日用百貨、汽車配件、電力系統專用車輛的銷售；出租寫字間。(市場主體依法自主選擇經營項目，開展經營活動；依法須經批准的項目，經相關部門批准後依批准的內容開展經營活動；不得從事國家和本市產業政策禁止和限制類項目的經營活動。)

(二) 委託人之二概況

名稱：國家能源集團陝西電力有限公司(以下簡稱「**國能陝西**」)

註冊地址：陝西省西安市高新區科技六路31號華鼎國際2號樓

法定代表人：楊尚謙

註冊資金：341,590.66萬元人民幣

經濟性質：有限責任公司(非自然人投資或控股的法人獨資)

成立日期：2010年7月29日

營業期限至：無固定期限

統一社會信用代碼：91610000559379373B

經營範圍：電源、熱源、熱網、水資源、新能源的開發、投資(僅限以自有資產投資)、建設、經營和管理；組織電力(熱力)、電廠廢棄物及其綜合利用產品的生產和銷售；從事電能設備的成套、配套、工程建設與監理、招標投標代理、物資經銷、設備檢修、科技開發等電力相關業務；房屋租賃、物業管理；開展外貿流通經營、國際合作、對外工程承包；從事電力有關的通信、信息、環保及電力科學研究、技術開發、中介服務、諮詢服務。(依法須經批准的項目，經相關部門批准後方可開展經營活動。)

(三) 被評估單位概況

企業名稱：國能定邊新能源有限公司(以下簡稱「**定邊新能源**」)

公司住所：陝西省榆林市定邊縣磚井鎮繁食溝村

法定代表人：包鼎

註冊資本：17,650萬元人民幣

公司類型：有限責任公司(非自然人投資或控股的法人獨資)

成立日期：2014-10-16

營業期限至：2014-10-16至2037-03-29

統一社會信用代碼：916108253057555513

1. 歷史沿革

國能定邊新能源有限公司(以下簡稱公司)是由國電陝西電力有限公司全資設立的法人獨資企業，註冊地為陝西省榆林市定邊縣磚井鎮繁食溝村。公司由股東國電陝西電力有限公司於2014年6月27日批准成立(國電集人[2014]240號)，於2014年10月16日在陝西省定邊縣工商局登記註冊。總部地址位於陝西省西安市。公司的母公司為國電陝西電力有限公司，所屬的集團總部(最終母公司)為國家能源投資集團有限責任公司。2017年6月27日，註冊資本由400萬人民幣增加到12,000萬元人民幣，2017年12月6日，註冊資本增加到13,000萬元人民幣，2018年4月12日，註冊資本增加到14,000萬元人民幣，2019年1月23日，註冊資本增加到17,650萬元人民幣。2020年12月17日股東由國電陝西電力有限公司變更為國家能源集團陝西電力有限公司，同時自身名稱由國電定邊新能源有限公司變更為國能定邊新能源有限公司。

2. 公司簡介

公司目前在運風電場兩個、在建風電項目一個，分別為左莊100MW風電場、新莊100MW風電場、陳梁49.6MW風電在建項目。

左莊100MW風電場(由黃灣50MW、盛梁50MW風電項目組成)由國能定邊新能源有限公司建設，項目位於陝西省定邊縣磚井鎮境內，場區海拔高度1600-1850米之間。設計各安裝25臺共計50臺由國電聯合動力技術有限公司製造的UP2000-115S低溫型風力發電機組。新修場內道路25.6公里，利用改造原有道路23.8公里，新建35kV集電線路約40公里。兩個風電項目共建一座110kV升壓站，安裝1臺100MVA主變，通過自建的約16.7公里110kV送出線路接入已投運

的定邊330kV郝灘匯流站。黃灣、盛梁項目2013年12月取得了陝西省發改委核准批覆，2015年8月通過國電集團公司開工決策，10月完成了國家能源西北監管局開工備案，11月通過了國電陝西電力有限公司開工考評並正式開工建設。2017年4月正式轉商運。

新莊100MW風電場工程項目由國能定邊新能源有限公司建設，項目位於陝西省定邊縣磚井鎮、安邊鎮境內，場區海拔高度約1700m。新莊風電場總裝機容量10萬千瓦，設計安裝50臺由國電聯合動力製造的UP2000-121S低溫型風力發電機組，通過場內四回35kV集電線路接入新莊110kV升壓站，安裝1臺100MVA主變，通過一回長約12公里110kV送出線路接入已投運的左莊升壓站（黃灣盛梁升壓站）。新莊風電工程於2015年12月取得了陝西省發改委核准批覆，2018年4月通過了國家能源集團公司開工決策，8月通過了國電陝西電力有限公司開工考評，8月31日正式開工建設，2020年3月正式轉商運。

陳梁49.6MW在建風電項目場址位於陝西省榆林市定邊縣，實際裝機總規模為49.6MW，包括：12臺單機容量為2MW的風力發電機組，輪轂高度80米；和8臺單機容量為3.2MW的風力發電機組，輪轂高度100米。新建場內道路，新建2回35千伏場內集電線路。本工程擴建一座110kV升壓站，陳梁風電場工程根據已建成的新莊110kV升壓站預留的場地，擴建1臺100MVA主變、35kV配電室以及生產生活所需建築物、構築物等，通過已建成的110kV新左線接入已建成的左莊110kV升壓站，再通過110kV左渠線接入已建成的路渠330kV升壓站，並將路渠變的左莊110kV出線間隔從3#主變調整至擬擴建的1#主變，路渠1#主

變擴建1個110kV出線間隔。陳梁風電項目於2016年12月取得了陝西省發改委核准批覆，2020年1月通過了國家能源集團公司投資決策，2020年5月通過了國電陝西電力有限公司開工考評，並正式開工建設。

3. 經營範圍

風能、太陽能、新能源項目、清潔能源項目開發、建設、運營；電站運營管理；組織電力生產和銷售；風力資源綜合利用及對外投資(依法須經批准的項目，經相關部門批准後方可開展經營活動)。

4. 股東出資情況

截至評估基準日，定邊新能源公司實收資本為28,350.00萬元人民幣，股東名稱、出資額和出資比例如下：

股東名稱、出資額和出資比例

序號	股東名稱	註冊額 (萬元人民幣)	實收額 (萬元人民幣)	出資比例 %
1	國家能源集團陝西電力有限公司	17,650.00	28,350.00	100%
合計		17,650.00	28,350.00	100%

註釋： 註冊資本和實收資本存在差異，係工商未及時變更登記。

5. 主營業務

國能定邊新能源有限公司主要經營業務為風電發電，公司目前主要運營總裝機容量為249.6MW的風電站項目，其中，左莊黃灣電站，裝機容量為50MW；左莊盛梁電站，裝機容量為50MW；新莊電站，裝機容量為100MW；陳梁電站，裝機容量為49.6MW。

6. 定邊新能源財務狀況、經營狀況及現金流量狀況

截止評估基準日2020年12月31日，定邊新能源經審計的報表披露，資產總額214,938.03萬元，負債總額174,054.21萬元，淨資產額為40,883.82萬元；2020年，實現營業收入21,935.06萬元，淨利潤8,835.37萬元；2020年，現金及現金等價物淨增加額3,674.91萬元，期末現金及現金等價物餘額4,809.02萬元。公司近三年及基準日經審計的財務狀況、經營狀況及現金流量狀況如下表：

定邊新能源資產、負債及財務狀況

單位：人民幣萬元

項目	2017/12/31	2018/12/31	2019/12/31	2020/12/31
總資產	83,787.96	98,139.64	148,647.20	214,938.03
負債	64,922.95	77,573.74	116,598.75	174,054.21
股東權益合計	18,865.01	20,565.89	32,048.45	40,883.82

項目	2017年	2018年	2019年	2020年
營業收入	10,629.25	9,006.02	11,641.57	21,935.06
利潤總額	5,865.01	2,348.25	2,923.32	9,221.68
淨利潤	5,865.01	2,329.39	2,879.01	8,835.37

項目	2017年	2018年	2019年	2020年
經營活動產生的現金流量淨額	5,347.63	3,755.43	4,329.26	6,149.77
投資活動產生的現金流量淨額	-24,860.54	-10,922.77	-44,695.67	-49,537.93
籌資活動產生的現金流量淨額	19,958.13	7,368.52	39,036.98	47,063.08
現金及現金等價物淨增加額	445.22	201.17	-1,329.44	3,674.91
審計意見	標準無保留意見	標準無保留意見	標準無保留意見	標準無保留意見
審計報告號	眾環審字 [2018]021518號	天職業字 [2021]26206號	天職業字 [2021]26206號	天職業字 [2021]26206號
審計機構	中審眾環會計師 事務所(特殊普通 合夥)	天職國際會計師 事務所(特殊普通 合夥)	天職國際會計師 事務所(特殊普通 合夥)	天職國際會計師 事務所(特殊普通 合夥)

(四) 委託人與被評估單位之間的關係

委託人龍源電力集團股份有限公司和國家能源集團陝西電力有限公司，被評估單位國能定邊新能源有限公司，均為國家能源投資集團有限責任公司下屬單位，三者均為關聯單位。

(五) 委託人、資產評估委託合同約定的其他評估報告使用人

本評估報告的使用者為委託人。

除國家法律法規另有規定外，任何未經評估機構和委託人確認的機構或個人不能由於得到評估報告而成為評估報告使用者。

二. 評估目的

根據《國家能源集團陝西電力有限公司總經理辦公會決議》，龍源電力集團股份有限公司擬收購國家能源集團陝西電力有限公司所持有國能定邊新能源有限公司100%股權項目。

本次評估目的為反映國能定邊新能源有限公司股東全部權益於評估基準日的市場價值，為龍源電力集團股份有限公司擬收購國家能源集團陝西電力有限公司所持有國能定邊新能源有限公司100%股權提供價值參考。

三. 評估對象和評估範圍

(一) 委託評估對象與評估範圍

評估對象為國能定邊新能源有限公司的股東全部權益價值。

評估範圍為國能定邊新能源有限公司的全部資產及負債。

(二) 委託評估的資產類型與賬面金額

評估基準日，國能定邊新能源有限公司賬面資產總額214,938.03萬元，負債總額174,054.21萬元，淨資產額為40,883.82萬元。具體包括流動資產54,314.08萬元，非流動資產160,623.95萬元；流動負債46,477.03萬元，非流動負債127,577.18萬元。

上述資產與負債數據摘自2020年12月31日的國能定邊新能源有限公司的資產負債表。委託評估對象和評估範圍與經濟行為涉及的評估對象和評估範圍一致。賬面值已經審計，並出具了標準無保留意見審計報告。

企業申報的納入評估範圍的實物資產為房屋建(構)築物和機器設備。實物資產的類型及特點如下：

1. 存貨類資產

存貨為在途物資和原材料，包括液壓力矩扳手、專用液壓泵、變漿系統備件包、變頻器系統備件包、複合鋰基潤滑脂、碳刷、機側功率模塊等，存放在定邊新能源公司倉庫，不存在積壓報廢情況。其中在途物資為左莊風場修建時發生，截止評估基準日尚有部分資產未到貨。

2. 房屋建(構)築物

(1) 房屋建築物

包括生產綜合樓、消防水泵房、SVG室、35kV配電裝置室及電子間、滅火器材室及新莊風電場暫估的部分房屋建築物，分佈於陝西省定邊縣磚井鎮、安邊鎮境內。

(2) 構築物

分佈於定邊縣國能定邊新能源公司風場區內，主要是排水溝、電纜溝、進場道路、風電場區圍欄、大門、排水管道、水池等。

3. 設備

(1) 機器設備

機器設備主要包括風機、葉片、塔筒、變壓器及其風電發電配套設備。

(2) 車輛

運輸設備為4輛尼桑工程車小型普通客車ZN6495HBG5、1輛廣本雅閣2.4小型轎車HG7240A(ACCOR)、1輛帕薩特牌SVW7183SJD小型轎車、1輛東風雪鐵龍牌DC7207DT小型轎車和3輛日產牌ZN1035UCK6輕型普通貨車等生產辦公用車輛。

(3) 電子設備

電子設備為各類計算機、空調機、數據調度網設備、打印機、複印機等辦公用設備，分佈在企業各辦公區域內。

企業設備由設備部門進行統一管理，定期進行維修，設備保養良好，使用狀態正常。

4. 在建工程

新莊100MW風電工程項目為新莊風電場預轉固之後的尾工工程。

陳梁50MW風電工程項目，實際裝機容量為49.6MW，該工程包括：12臺單機容量為2MW的風力發電機組，輪轂高度80米；和8臺單機容量為3.2MW的風力發電機組，輪轂高度100米。年預計上網電量12,883.9萬千瓦時，年等效滿負荷小時數為2,526小時(根據陳梁可行性研究報告)。在建工程賬面值為該工程所發生的全部費用，包括土建工程、設備購置費、設備安裝工程、土地取得費、前期工程費用、籌建期間的建設施工管理費用、籌建期間資本化利息等。該項目整體工程從2020年5月開始籌建，於2019年1月取得陝西省發改委《陝西省發展和改革委員會關於國電定邊新能源定邊陳梁風電場工程項目延期核准的通知》(陝發改新能源[2019]45號)核准文件，於2020年5月開工，預計2021年4月建成正式運行。

左莊技改項目為左莊項目的技改工程，技改主要內容為對左莊風場風機耐高壓耐高頻改造，該項目預算為491萬元，到評估基準日已經全額支付，預計於2021年3月份開工，2021年5月完工。

陳梁二期前期項目為前期勘查費用，經核實，目前處於剛開始階段，後期會正常開展。

(三) 企業申報的賬面記錄或者未記錄的無形資產情況

1. 截至評估基準日2020年12月31日，企業申報的賬面記錄的無形資產為被評估單位所擁有的103宗土地使用權和其他無形資產34項，具體明細如下：

(1) 土地使用權

序號	土地使用權/ 不動產權證號	賬面值 (萬元)	證載權利人	土地性質	面積(m ²)	座落位置	土地用途	有效期至	是否抵押
1	陝(2020)定邊縣不動 產權第00079號	2,156.49	國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣油房莊鄉喬 窪村	公共設施用地	無	否
2	陝(2020)定邊縣不動 產權第00078號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣油房莊鄉喬 窪村	公共設施用地	無	否
3	陝(2020)定邊縣不動 產權第00077號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣油房莊鄉喬 窪村	公共設施用地	無	否
4	陝(2020)定邊縣不動 產權第00076號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣油房莊鄉店 喬窪村	公共設施用地	無	否
5	陝(2020)定邊縣不動 產權第00075號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣油房莊鄉店 喬窪村	公共設施用地	無	否
6	陝(2020)定邊縣不動 產權第00142號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣油房莊鄉店 喬窪村	公共設施用地	無	否

序號	土地使用權/ 不動產權證號	賬面值 (萬元)	證載權利人	土地性質	面積(m ²)	座落位置	土地用途	有效期至	是否抵押
7	陝(2020)定邊縣不動 產權第00141號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣油房莊鄉店 喬窪村	公共設施用地	無	否
8	陝(2020)定邊縣不動 產權第00140號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣油房莊鄉店 喬窪村	公共設施用地	無	否
9	陝(2020)定邊縣不動 產權第00139號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣油房莊鄉店 喬窪村	公共設施用地	無	否
10	陝(2020)定邊縣不動 產權第00138號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣油房莊鄉店 喬窪村	公共設施用地	無	否
11	陝(2020)定邊縣不動 產權第00137號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣油房莊鄉店 喬窪村	公共設施用地	無	否
12	陝(2020)定邊縣不動 產權第00136號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣油房莊鄉店 喬窪村	公共設施用地	無	否
13	陝(2020)定邊縣不動 產權第00135號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣油房莊鄉店 喬窪村	公共設施用地	無	否
14	陝(2020)定邊縣不動 產權第00144號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣楊井鎮賀峽 嶮村	公共設施用地	無	否

序號	土地使用權/ 不動產權證號	賬面值 (萬元)	證載權利人	土地性質	面積(m ²)	座落位置	土地用途	有效期至	是否抵押
15	陝(2020)定邊縣不動 產權第00160號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣磚井鎮左莊 村	公共設施用地	無	否
16	陝(2020)定邊縣不動 產權第00159號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣磚井鎮左莊 村	公共設施用地	無	否
17	陝(2020)定邊縣不動 產權第00158號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣磚井鎮左莊 村	公共設施用地	無	否
18	陝(2020)定邊縣不動 產權第00157號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣油房莊鄉店 喬窪村	公共設施用地	無	否
19	陝(2020)定邊縣不動 產權第00155號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣磚井鎮左莊 村	公共設施用地	無	否
20	陝(2020)定邊縣不動 產權第00153號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣楊井鎮賀峽 嶺村	公共設施用地	無	否
21	陝(2020)定邊縣不動 產權第00126號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣楊井鎮賀峽 嶺村	公共設施用地	無	否
22	陝(2020)定邊縣不動 產權第00148號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣楊井鎮賀峽 嶺村	公共設施用地	無	否
23	陝(2020)定邊縣不動 產權第00156號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣油房莊鄉店 喬窪村	公共設施用地	無	否
24	陝(2020)定邊縣不動 產權第00154號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣磚井鎮左莊 村	公共設施用地	無	否

序號	土地使用權/ 不動產權證號	賬面值 (萬元)	證載權利人	土地性質	面積(m ²)	座落位置	土地用途	有效期至	是否抵押
25	陝(2020)定邊縣不動 產權第04065號	933.93	國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣磚井鎮左莊 村	公共設施用地	無	否
26	陝(2020)定邊縣不動 產權第04064號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣磚井鎮左莊 村	公共設施用地	無	否
27	陝(2020)定邊縣不動 產權第04062號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣磚井鎮左莊 村	公共設施用地	無	否
28	陝(2020)定邊縣不動 產權第04063號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣磚井鎮左莊 村	公共設施用地	無	否
29	陝(2020)定邊縣不動 產權第04061號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣楊井鎮賀峽 嶺村	公共設施用地	無	否
30	陝(2020)定邊縣不動 產權第04077號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣楊井鎮賀峽 嶺村	公共設施用地	無	否
31	陝(2020)定邊縣不動 產權第04076號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣楊井鎮賀峽 嶺村	公共設施用地	無	否
32	陝(2020)定邊縣不動 產權第04075號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣楊井鎮賀峽 嶺村	公共設施用地	無	否
33	陝(2020)定邊縣不動 產權第04074號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣楊井鎮賀峽 嶺村	公共設施用地	無	否
34	陝(2020)定邊縣不動 產權第04073號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣楊井鎮賀峽 嶺村	公共設施用地	無	否
35	陝(2020)定邊縣不動 產權第04097號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣楊井鎮賀峽 嶺村	公共設施用地	無	否

序號	土地使用權/ 不動產權證號	賬面值 (萬元)	證載權利人	土地性質	面積(m ²)	座落位置	土地用途	有效期至	是否抵押
36	陝(2020)定邊縣不動 產權第00008號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣楊井鎮賀峽 嶺村	公共設施用地	無	否
37	陝(2020)定邊縣不動 產權第00007號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣楊井鎮賀峽 嶺村	公共設施用地	無	否
38	陝(2020)定邊縣不動 產權第00006號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣楊井鎮賀峽 嶺村	公共設施用地	無	否
39	陝(2020)定邊縣不動 產權第00005號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣楊井鎮賀峽 嶺村	公共設施用地	無	否
40	陝(2020)定邊縣不動 產權第00004號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣楊井鎮賀峽 嶺村	公共設施用地	無	否
41	陝(2020)定邊縣不動 產權第00035號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣磚井鎮黃灣 村	公共設施用地	無	否
42	陝(2020)定邊縣不動 產權第00034號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣磚井鎮黃灣 村	公共設施用地	無	否
43	陝(2020)定邊縣不動 產權第00033號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣磚井鎮黃灣 村	公共設施用地	無	否
44	陝(2020)定邊縣不動 產權第00032號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣磚井鎮黃灣 村	公共設施用地	無	否

序號	土地使用權/ 不動產權證號	賬面值 (萬元)	證載權利人	土地性質	面積(m ²)	座落位置	土地用途	有效期至	是否抵押
45	陝(2020)定邊縣不動 產權第00030號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣磚井鎮黃灣 村	公共設施用地	無	否
46	陝(2020)定邊縣不動 產權第00025號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣磚井鎮黃灣 村	公共設施用地	無	否
47	陝(2020)定邊縣不動 產權第00024號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣磚井鎮黃灣 村	公共設施用地	無	否
48	陝(2020)定邊縣不動 產權第00023號		國能定邊新能源 有限公司	工業	352.00	定邊縣磚井鎮黃灣 村	公共設施用地	無	否
49	陝(2020)定邊縣不動 產權第00022號		國能定邊新能源 有限公司	工業	5,699.00	定邊縣磚井鎮左莊 村	公共設施用地	無	否
50	陝(2021)定邊縣不動 產權第00718號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣磚井鎮左莊 村	公共設施用地	無	否
51	陝(2021)定邊縣不動 產權第00717號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣磚井鎮左莊 村	公共設施用地	無	否
52	陝(2021)定邊縣不動 產權第00716號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣磚井鎮黃灣 村	公共設施用地	無	否
53	陝(2021)定邊縣不動 產權第00715號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣磚井鎮黃灣 村	公共設施用地	無	否

序號	土地使用權/ 不動產權證號	賬面值 (萬元)	證載權利人	土地性質	面積(m ²)	座落位置	土地用途	有效期至	是否抵押
54	陝(2021)定邊縣不動 產權第00714號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣磚井鎮黃灣 村	公共設施用地	無	否
55	陝(2021)定邊縣不動 產權第00713號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣磚井鎮凡食 溝村	公共設施用地	無	否
56	陝(2021)定邊縣不動 產權第00654號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣磚井鎮凡食 溝村	公共設施用地	無	否
57	陝(2021)定邊縣不動 產權第00712號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣磚井鎮黃灣 村	公共設施用地	無	否
58	陝(2021)定邊縣不動 產權第00711號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣磚井鎮黃灣 村	公共設施用地	無	否
59	陝(2021)定邊縣不動 產權第00710號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣磚井鎮凡食 溝村	公共設施用地	無	否
60	陝(2021)定邊縣不動 產權第00709號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣磚井鎮凡食 溝村	公共設施用地	無	否
61	陝(2021)定邊縣不動 產權第00708號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣磚井鎮凡食 溝村	公共設施用地	無	否

序號	土地使用權/ 不動產權證號	賬面值 (萬元)	證載權利人	土地性質	面積(m ²)	座落位置	土地用途	有效期至	是否抵押
62	陝(2021)定邊縣不動 產權第00706號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣磚井鎮凡食 溝村	公共設施用地	無	否
63	陝(2021)定邊縣不動 產權第00707號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣磚井鎮凡食 溝村	公共設施用地	無	否
64	陝(2021)定邊縣不動 產權第00705號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣磚井鎮凡食 溝村	公共設施用地	無	否
65	陝(2021)定邊縣不動 產權第00704號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣安邊鎮白興 莊村	公共設施用地	無	否
66	陝(2021)定邊縣不動 產權第00703號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣安邊鎮白興 莊村	公共設施用地	無	否
67	陝(2021)定邊縣不動 產權第00700號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣安邊鎮白興 莊村	公共設施用地	無	否
68	陝(2021)定邊縣不動 產權第00701號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣安邊鎮白興 莊村	公共設施用地	無	否
69	陝(2021)定邊縣不動 產權第00702號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣磚井鎮凡食 溝村	公共設施用地	無	否

序號	土地使用權/ 不動產權證號	賬面值 (萬元)	證載權利人	土地性質	面積(m ²)	座落位置	土地用途	有效期至	是否抵押
70	陝(2021)定邊縣不動 產權第00699號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣磚井鎮凡食 溝村	公共設施用地	無	否
71	陝(2021)定邊縣不動 產權第00698號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣安邊鎮白興 莊村	公共設施用地	無	否
72	陝(2021)定邊縣不動 產權第00697號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣安邊鎮白興 莊村	公共設施用地	無	否
73	陝(2021)定邊縣不動 產權第00696號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣安邊鎮白興 莊村	公共設施用地	無	否
74	陝(2021)定邊縣不動 產權第00695號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣磚井鎮凡食 溝村	公共設施用地	無	否
75	陝(2021)定邊縣不動 產權第00694號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣安邊鎮白興 莊村	公共設施用地	無	否
76	陝(2021)定邊縣不動 產權第00693號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣安邊鎮白興 莊村	公共設施用地	無	否
77	陝(2021)定邊縣不動 產權第00692號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣安邊鎮白興 莊村	公共設施用地	無	否

序號	土地使用權/ 不動產權證號	賬面值 (萬元)	證載權利人	土地性質	面積(m ²)	座落位置	土地用途	有效期至	是否抵押
78	陝(2021)定邊縣不動 產權第00691號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣安邊鎮白興 莊村	公共設施用地	無	否
79	陝(2021)定邊縣不動 產權第00690號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣安邊鎮白興 莊村	公共設施用地	無	否
80	陝(2021)定邊縣不動 產權第00741號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣安邊鎮白興 莊村	公共設施用地	無	否
81	陝(2021)定邊縣不動 產權第00740號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣安邊鎮白興 莊村	公共設施用地	無	否
82	陝(2021)定邊縣不動 產權第00739號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣安邊鎮白興 莊村	公共設施用地	無	否
83	陝(2021)定邊縣不動 產權第00738號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣安邊鎮白興 莊村	公共設施用地	無	否
84	陝(2021)定邊縣不動 產權第00737號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣安邊鎮白興 莊村	公共設施用地	無	否
85	陝(2021)定邊縣不動 產權第00734號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣安邊鎮白興 莊村	公共設施用地	無	否

序號	土地使用權/ 不動產權證號	賬面值 (萬元)	證載權利人	土地性質	面積(m ²)	座落位置	土地用途	有效期至	是否抵押
86	陝(2021)定邊縣不動 產權第00736號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣安邊鎮白興 莊村	公共設施用地	無	否
87	陝(2021)定邊縣不動 產權第00735號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣安邊鎮白興 莊村	公共設施用地	無	否
88	陝(2021)定邊縣不動 產權第00733號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣安邊鎮白興 莊村	公共設施用地	無	否
89	陝(2021)定邊縣不動 產權第00732號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣安邊鎮白興 莊村	公共設施用地	無	否
90	陝(2021)定邊縣不動 產權第00731號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣安邊鎮白興 莊村	公共設施用地	無	否
91	陝(2021)定邊縣不動 產權第00730號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣安邊鎮白興 莊村	公共設施用地	無	否
92	陝(2021)定邊縣不動 產權第00729號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣安邊鎮白興 莊村	公共設施用地	無	否
93	陝(2021)定邊縣不動 產權第00728號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣磚井鎮牛長 渠村	公共設施用地	無	否

序號	土地使用權/ 不動產權證號	賬面值 (萬元)	證載權利人	土地性質	面積(m ²)	座落位置	土地用途	有效期至	是否抵押
94	陝(2021)定邊縣不動 產權第00724號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣磚井鎮牛長 渠村	公共設施用地	無	否
95	陝(2021)定邊縣不動 產權第00727號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣磚井鎮牛長 渠村	公共設施用地	無	否
96	陝(2021)定邊縣不動 產權第00726號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣磚井鎮牛長 渠村	公共設施用地	無	否
97	陝(2021)定邊縣不動 產權第00725號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣磚井鎮牛長 渠村	公共設施用地	無	否
98	陝(2021)定邊縣不動 產權第00746號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣磚井鎮牛長 渠村	公共設施用地	無	否
99	陝(2021)定邊縣不動 產權第00744號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣磚井鎮凡食 溝村	公共設施用地	無	否
100	陝(2021)定邊縣不動 產權第00749號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣磚井鎮牛長 渠村	公共設施用地	無	否
101	陝(2021)定邊縣不動 產權第00748號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣安邊鎮白興 莊村	公共設施用地	無	否

序號	土地使用權/ 不動產權證號	賬面值 (萬元)	證載權利人	土地性質	面積(m ²)	座落位置	土地用途	有效期至	是否抵押
102	陝(2021)定邊縣不動 產權第00747號		國能定邊新能源 有限公司	工業	320.00	定邊縣安邊鎮白興 莊村	公共設施用地	無	否
103	陝(2021)定邊縣不動 產權第00745號		國能定邊新能源 有限公司	工業	13,054.00	定邊縣安邊鎮白興 莊村	公共設施用地	無	否

納入本次評估範圍內的103宗地，面積合計為52,609.00m²，賬面值合計為30,904,124.36元，賬面原值為34,329,587.60元，土地所有相關費用已結清或者已掛應付土地款。

(2) 無形資產－其他

其他無形資產有34項，分別為財務系統軟件、基建內控信息系統、2MW雙饋風力發電機組控制系統軟件V1.0-2和風力發電機就地監控與數據採集系統等軟件。具體明細如下：

序號	內容或名稱	取得日期	法定／預計 使用年限	類型／ 類別	原始入賬 價值	審計前賬 面值
1	財務信息系統	2016/12/23	10	軟件	424,528.30	208,726.24
2	基建內控信息系統	2017/12/19	10	軟件	377,358.49	185,534.76
3	基建財務內控系統 (盛梁)	2017/12/28	10	軟件	377,358.49	223,270.57
4	新莊基建財務內控 信息系統	2019/1/17	5	軟件	495,283.02	189,858.44

序號	內容或名稱	取得日期	法定／預計 使用年限	類型／ 類別	原始入賬 價值	審計前賬 面值
5	智稅雲發票查驗認證管理系統	2019/1/17	5	軟件	34,188.03	13,105.42
6	2MW雙饋風力發電機組控制系統 軟件V1.0-2	2019/1/17	10	軟件	239,316.24	71,485.60
7	風力發電機就地監控與數據採集系統[簡稱：HMI系統]V1.0-1	2019/1/17	10	軟件	4,273.50	3,418.83
8	風力發電機就地監控與數據採集系統[簡稱：HMI系統]V1.0-2	2019/1/17	10	軟件	4,273.50	3,418.83
9	風力發電機就地監控與數據採集系統[簡稱：HMI系統]V1.0-3	2019/1/17	10	軟件	4,273.61	3,418.92
10	風力發電機就地監控與數據採集系統[簡稱：HMI系統]V1.0-4	2019/1/17	10	軟件	4,273.50	3,418.83
11	風力發電機就地監控與數據採集系統[簡稱：HMI系統]V1.0-5	2019/1/17	10	軟件	4,273.50	3,418.83
12	風力發電機就地監控與數據採集系統[簡稱：HMI系統]V1.0-6	2019/1/17	10	軟件	4,273.50	3,418.83

序號	內容或名稱	取得日期	法定／預計 使用年限	類型／ 類別	原始入賬 價值	審計前賬 面值
13	風力發電機就地監 控與數據採集系 統[簡稱：HMI系 統]V1.0-7	2019/1/17	10	軟件	4,273.50	3,418.83
14	風力發電機就地監 控與數據採集系 統[簡稱：HMI系 統]V1.0-8	2019/1/17	10	軟件	4,273.50	3,418.83
15	風力發電機就地監 控與數據採集系 統[簡稱：HMI系 統]V1.0-9	2019/1/17	10	軟件	4,273.50	3,418.83
16	風力發電機就地監 控與數據採集系 統[簡稱：HMI系 統]V1.0-10	2019/1/17	10	軟件	4,273.50	3,418.83
17	風力發電機就地監 控與數據採集系 統[簡稱：HMI系 統]V1.0-11	2019/1/17	10	軟件	4,273.50	3,418.83
18	風力發電機就地監 控與數據採集系 統[簡稱：HMI系 統]V1.0-12	2019/1/17	10	軟件	4,273.50	3,418.83
19	風力發電機就地監 控與數據採集系 統[簡稱：HMI系 統]V1.0-13	2019/1/17	10	軟件	4,273.50	3,418.83

序號	內容或名稱	取得日期	法定／預計 使用年限	類型／ 類別	原始入賬 價值	審計前賬 面值
20	風力發電機就地監 控與數據採集系 統[簡稱：HMI系 統]V1.0-14	2019/1/17	10	軟件	4,273.50	3,418.83
21	風力發電機就地監 控與數據採集系 統[簡稱：HMI系 統]V1.0-15	2019/1/17	10	軟件	4,273.50	3,418.83
22	風力發電機就地監 控與數據採集系 統[簡稱：HMI系 統]V1.0-16	2019/1/17	10	軟件	4,273.50	3,418.83
23	風力發電機就地監 控與數據採集系 統[簡稱：HMI系 統]V1.0-17	2019/1/17	10	軟件	4,273.50	3,418.83
24	風力發電機就地監 控與數據採集系 統[簡稱：HMI系 統]V1.0-18	2019/1/17	10	軟件	4,273.50	3,418.83
25	風力發電機就地監 控與數據採集系 統[簡稱：HMI系 統]V1.0-19	2019/1/17	10	軟件	4,273.50	3,418.83
26	風力發電機就地監 控與數據採集系 統[簡稱：HMI系 統]V1.0-20	2019/1/17	10	軟件	4,273.50	3,418.83

序號	內容或名稱	取得日期	法定／預計 使用年限	類型／ 類別	原始入賬 價值	審計前賬 面值
27	風力發電機就地監 控與數據採集系 統[簡稱：HMI系 統]V1.0-21	2019/1/17	10	軟件	4,273.50	3,418.83
28	風力發電機就地監 控與數據採集系 統[簡稱：HMI系 統]V1.0-22	2019/1/17	10	軟件	4,273.50	3,418.83
29	風力發電機就地監 控與數據採集系 統[簡稱：HMI系 統]V1.0-23	2019/1/17	10	軟件	4,273.50	3,418.83
30	風力發電機就地監 控與數據採集系 統[簡稱：HMI系 統]V1.0-24	2019/1/17	20	軟件	4,273.50	3,643.75
31	風力發電機就地監 控與數據採集系 統[簡稱：HMI系 統]V1.0-25	2019/1/17	20	軟件	4,273.50	3,643.75
32	風力發電場中央 監控與數據採 集系統[簡稱： SCADA]V1.0	2019/1/17	10	軟件	213,675.21	170,940.13
33	風力發電場遠程監 視系統V1.0	2019/1/17	10	軟件	85,470.09	68,376.08
34	風機配套控制系統 (年審調整)	2019/1/17	20	軟件	—	-71,485.60

2. 賬面未記錄無形資產

截至評估基準日2020年12月31日，企業申報範圍內無賬面未記錄的無形資產。

(四) 企業申報的表外資產的類型、數量

截至評估基準日2020年12月31日，被評估單位申報範圍內未發現表外資產。

(五) 引用其他機構出具的報告的結論所涉及的資產類型、數量和賬面金額

本次評估報告中基準日各項資產及負債賬面值係天職國際會計師事務所(特殊普通合夥)於2021年4月15日出具被評估單位專項審計報告及財務報表(涉及2018–2020年度)(天職業字[2021]26206號)的審計結果。除此之外，未引用其他機構報告內容。

四. 價值類型及其定義

依據本次評估目的，確定本次評估的價值類型為市場價值。

市場價值是指自願買方和自願賣方在各自理性行事且未受任何強迫的情況下，評估對象在評估基準日進行正常公平交易的價值估計數額。

五. 評估基準日

本項目資產評估的基準日是2020年12月31日。

此基準日是委託人在綜合考慮被評估單位的資產規模、工作量大小、預計所需時間、合規性等因素的基礎上確定的。

六. 評估依據

本次資產評估遵循的評估依據主要包括經濟行為依據、法律法規依據、評估準則依據、資產權屬依據及評定估算時採用的取價依據和其他參考資料等，具體如下：

(一) 經濟行為依據

1. 《國家能源集團陝西電力有限公司總經理辦公會決議》。

(二) 法律法規依據

1. 《中華人民共和國資產評估法》(2016年7月2日第十二屆全國人民代表大會常務委員會第二十一次會議公佈)；
2. 《中華人民共和國民法典》(2020年5月28日第十三屆全國人民代表大會第三次會議通過)；
3. 《中華人民共和國證券法》(2019年12月28日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第十五次會議修訂)；
4. 《上市公司重大資產重組管理辦法》(證監會令第109號，證監會令第127號修改)；
5. 《中華人民共和國企業所得稅法》(2018年12月29日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第七次會議通過修改)；
6. 《中華人民共和國企業所得稅法實施條例》(2019年4月23日中華人民共和國國務院令第714號公佈的《國務院關於修改部分行政法規的決定》第一次修訂)；

7. 《中華人民共和國增值稅暫行條例》(國務院令第691號)；
8. 《中華人民共和國增值稅暫行條例實施細則》(財政部、國家稅務總局令第50號)；
9. 《中華人民共和國車輛購置稅法》(2018年12月29日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第七次會議通過)；
10. 《貸款通則》(中國人民銀行)；
11. 《中華人民共和國城市房地產管理法》(2019年8月26日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第十二次會議通過)；
12. 《中華人民共和國土地管理法》(2019年8月26日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第十二次會議通過)；
13. 《財政部關於改革國有資產評估行政管理方式加強資產評估監督管理工作的意見》(國辦發[2001]102號)；
14. 《關於加強企業國有資產評估管理工作有關問題的通知》(國資委產權[2006]274號)；
15. 《關於企業國有資產評估報告審核工作有關事項的通知》(國資產權[2009]941號)；
16. 《國有資產評估管理辦法》(國務院令第91號)；

17. 《國有資產評估管理辦法實施細則》(國資辦發[1992]第36號)；
18. 《企業國有資產監督管理暫行條例》(國務院令第378號，國務院令第588號修訂)；
19. 《企業國有資產交易監督管理辦法》(國資委令32號)；
20. 《企業國有資產評估管理暫行辦法》(國務院國資委令第12號)；
21. 《企業國有資產評估項目備案工作指引》(國資發產權[2013]64號)；
22. 《中華人民共和國企業國有資產法》(2008年10月28日第十一屆全國人民代表大會常務委員會第五次會議通過)；
23. 《資產評估行業財政監督管理辦法》(中華人民共和國財政部令第86號)；
24. 《關於中央企業國有產權協議轉讓有關事項的通知》(國資發產權[2010]11號)；
25. 其他與評估工作相關的法律、法規和規章制度等。

(三) 評估準則依據

1. 《資產評估準則－基本準則》(財企[2017]43號)；
2. 《資產評估職業道德準則》(中評協[2017]30號)；
3. 《資產評估執業準則－資產評估程序》(中評協[2018]36號)；
4. 《資產評估執業準則－資產評估報告》(中評協[2018]35號)；
5. 《資產評估執業準則－資產評估委託合同》(中評協[2017]33號)；
6. 《資產評估執業準則－資產評估檔案》(中評協[2018]37號)；
7. 《資產評估執業準則－利用專家工作及相關報告》(中評協[2017]35號)；
8. 《資產評估執業準則－企業價值》(中評協[2018]38號)；
9. 《資產評估執業準則－無形資產》(中評協[2017]37號)；
10. 《資產評估執業準則－不動產》(中評協[2017]38號)；
11. 《資產評估執業準則－機器設備》(中評協[2017]39號)；
12. 《資產評估執業準則－評估方法》(中評協[2019]35號)；

13. 《資產評估機構業務質量控制指南》(中評協[2017]46號)；
14. 《資產評估價值類型指導意見》(中評協[2017]47號)；
15. 《資產評估對象法律權屬指導意見》(中評協[2017]48號)；
16. 《專利資產評估指導意見》(中評協[2017]49號)；
17. 《企業國有資產評估報告指南》(中評協[2017]42號)；
18. 《資產評估專家指引第6號－上市公司重大資產重組評估報告披露》(中評協[2015]67號)；
19. 《資產評估專家指引第8號－資產評估中的核查驗證》(中評協[2019]39號)；
20. 《資產評估專家指引第10號－在新冠肺炎疫情期間合理履行資產評估程序》(中評協[2020]6號)；
21. 《資產評估專家指引第12號－收益法評估企業價值中折現率的測算》(中評協[2020]38號)。

(四) 資產權屬依據

1. 《機動車行駛證》；
2. 《房屋所有權證》、《國有土地使用證》、《不動產權證書》及相關產權申明；
3. 專利權證及相關產權申明；
4. 重要資產購置合同或憑證；
5. 其他參考資料。

(五) 取價依據

1. 《財政部、國家稅務總局關於全面推開營業稅改徵增值稅試點的通知》(財稅[2016]36號)；
2. 《財政部、稅務總局、海關總署關於深化增值稅改革有關政策的公告(財政部、稅務總局、海關總署公告2019年第39號)；
3. 《2020機電產品價格信息查詢系統》(機械工業信息研究院)；
4. 《房地產估價規範》(GB/T50291-2015)；
5. 《城鎮土地分等定級規程》(GB/T18507-2014)；
6. 2020年12月21日全國銀行間同業拆借中心受權公佈貸款市場報價利率(LPR)公告；
7. 《中關村在線》；
8. 《太平洋電腦網》；
9. 《汽車之家網》；
10. 《中國地價監測網》；
11. 《陸上風電場工程設計概算編製規定及費用標準》(中華人民共和國能源行業標準NB/T31011-2019)；
12. 《陸上風電場工程概算定額》(中華人民共和國能源行業標準NBT 31010-2019)；

13. 《關於促進非水可再生能源發電健康發展的若干意見》有關事項的補充通知(財建[2020]426號)；
14. 《西部地區鼓勵類產業目錄(2020年本)》(中華人民共和國國家發展和改革委員會令第40號)；
15. 其他參考資料。

(六) 其他參考資料

1. 《企業會計準則－基本準則》(財政部令第33號)；
2. 《企業會計準則－應用指南》(財會[2006]18號)；
3. 《企業會計準則第1號－存貨》等38項具體準則(財會[2006]3號)；
4. 《資產評估常用方法與參數手冊》(機械工業出版社2011年版)；
5. 《2020中國上市公司業績評價報告》；
6. wind資訊金融終端；
7. 《投資估價》([美]Damodaran著，[加]林謙譯，清華大學出版社)；
8. 《價值評估：公司價值的衡量與管理(第4版)》([美]蒂姆·科勒等著，魏平，朱曉龍譯，電子工業出版社)；
9. 《中國國電集團公司風電機組分等級類型成本費用定額標準》(2016版)；
10. 其他參考資料。

七. 評估方法

收益法介紹

1. 概述

根據國家管理部門的有關規定、《資產評估準則－企業價值》以及國際和國內類似交易評估慣例，本次評估確定按照收益途徑、採用現金流折現方法(DCF)估算被評估單位的權益資本價值。

現金流折現方法是通過將企業未來預期淨現金流量折算為現值，來評估資產價值的一種方法。其基本思路是通過估算資產在未來預期的淨現金流量和採用適宜的折現率折算成現時價值，得出評估值。其適用的基本條件是：企業具備持續經營的基礎和條件，經營與收益之間存在較穩定的對應關係，並且未來收益和風險能夠預測且可量化。使用現金流折現法的最大難度在於未來預期現金流的預測，以及數據採集和處理的客觀性和可靠性等。當對未來預期現金流的預測較為客觀公正、折現率的選取較為合理時，其估值結果具有較好的客觀性。

2. 基本評估思路

根據本次盡職調查情況以及被評估單位的資產構成和主營業務特點，本次評估是以被評估單位的單體會計報表口徑估算其權益資本價值，本次評估的基本評估思路是：

- (1) 對納入報表範圍的資產和主營業務，按照最近幾年的歷史經營狀況的變化趨勢和業務類型等分別估算預期收益(淨現金流量)，並折現得到經營性資產的價值；

- (2) 對納入報表範圍，但在預期收益(淨現金流量)估算中未予考慮的諸如基準日存在的溢餘資金，其他應收款、應付賬款、應付利息、應付股利、其他應付款等流動資產(負債)；呆滯或閒置設備、房產等以及未計收益的在建工程等非流動資產(負債)，定義其為基準日的溢餘或非經營性資產(負債)，單獨測算其價值；
- (3) 由上述各項資產和負債價值的加和，得出被評估單位的企業價值，扣減付息債務價值後，得出被評估單位的股東全部權益價值。

3. 評估模型

(1) 基本模型

本次評估的基本模型為：

$$E = B - D \quad (1)$$

式中：

E： 被評估單位股東全部權益價值；

B： 被評估單位的企業價值；

D： 被評估單位的付息債務價值；

$$B = P + I + C \quad (2)$$

P： 被評估單位的經營性資產價值；

$$P = \sum_{i=1}^n [R_i \times (1 + r)^{-i}] + p_n \times (1 + r)^{-n} \quad (3)$$

式中：

R_i ：被評估單位未來第*i*年的預期收益(自由現金流量)；

P_n ：經營期末考慮營運資金、固定資產和無形資產等相關資產的可回收價值；

r ：折現率；

n ：被評估單位的未來經營期；

C ：被評估單位基準日存在的溢餘或非經營性資產(負債)的價值；

$$C = C_1 + C_2 \quad (4)$$

C_1 ：被評估單位基準日存在的流動性溢餘或非經營性資產(負債)價值；

C_2 ：被評估單位基準日存在的非流動性溢餘或非經營性資產(負債)價值；

I ：被評估單位長期股權投資價值；

(2) 收益指標

本次評估，使用企業的自由現金流量作為被評估單位經營性資產的收益指標，其基本定義為：

$$R = \text{淨利潤} + \text{折舊攤銷} + \text{扣稅後付息債務利息} - \text{追加資本} \quad (5)$$

根據被評估單位的經營歷史以及未來市場發展等，估算其未來經營期內的自由現金流量。將未來經營期內的自由現金流量進行折現並加和，測算得到企業的經營性資產價值。

(3) 折現率

本次評估採用資本資產加權平均成本模型(WACC)確定折現率 r ：

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (6)$$

式中：

W_d ：被評估單位的債務比率；

$$w_d = \frac{D}{(E+D)} \quad (7)$$

W_e ：被評估單位的權益比率；

$$w_e = \frac{E}{(E+D)} \quad (8)$$

r_d ：所得稅後的付息債務利率；

r_e ：權益資本成本。本次評估按資本資產定價模型(CAPM)確定權益資本成本 r_e ；

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (9)$$

式中：

r_f ：無風險報酬率；

r_m ：市場期望報酬率；

ε ：被評估單位的特性風險調整系數；

β_e ：被評估單位權益資本的預期市場風險系數；

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E}) \quad (10)$$

β_u ：可比公司的預期無槓桿市場風險系數；

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{1 + (1 - t) \times \frac{D_i}{E_i}} \quad (11)$$

β_t ：可比公司股票(資產)的預期市場平均風險系數；

$$\beta_t = 34\%K + 66\%\beta_x \quad (12)$$

式中：

K：未來預期股票市場的平均風險值，通常假設K=1；

β_x ：可比公司股票(資產)的歷史市場平均風險系數；

D_i 、 E_i ：分別為可比公司的付息債務與權益資本。

八. 評估程序實施過程和情況

整個評估工作分四個階段進行：

(一) 評估準備階段

1. 2021年1月上旬，評估機構進場進行前期工作準備；
2. 2021年1月上旬，委託人召集本項目各中介協調會，有關各方就本次評估的目的、評估基準日、評估範圍等問題協商一致，並制訂出本次資產評估工作計劃。

(二) 現場評估階段

項目組現場評估階段的時間為2021年1月上旬至2021年3月中旬。主要工作如下：

1. 評估人員配合企業進行資產清查、填報資產評估申報明細表等工作。評估項目組人員對委估資產進行了詳細了解，佈置資產評估工作，協助企業進行委估資產申報工作，收集資產評估所需文件資料。
2. 聽取委託人及被評估單位有關人員介紹企業總體情況和委估資產的歷史及現狀，了解企業的財務制度、經營狀況、固定資產技術狀態等情況。
3. 對企業提供的資產清查評估申報明細表進行審核、鑒別，並與企業有關財務記錄數據進行核對，對發現的問題協同企業做出調整。
4. 根據資產清查評估申報明細表，對固定資產進行了抽查核實，對流動資產中的存貨類實物資產進行了抽查盤點。
5. 查閱收集委估資產的產權證明文件。
6. 根據委估資產的實際狀況和特點，確定各類資產的具體評估方法。
7. 對主要設備，查閱了技術資料、決算資料和竣工驗收資料；對通用設備，主要通過市場調研和查詢有關資料，收集價格資料；對房屋建築物，了解管理制度和維護、改建、擴建情況，收集相關資料。
8. 對企業提供的權屬資料進行查驗。
9. 對被評估單位存貸款銀行、往來客商進行抽查函證，對於重要客商進行走訪。

10. 對評估範圍內的資產及負債，在清查核實的基礎上做出初步評估測算；
11. 根據企業申報的盈利預測數據，查詢同行業、同領域企業的主營業務、產品效果、毛利情況、市場分銷渠道、關聯交易情況、通過盡職調查及高管訪談，了解企業產品的行業內的地位、市場份額，了解企業成本費用情況，分析企業未來發展趨勢。

(三) 評估匯總階段

2021年3月下旬對被評估單位提供申報內容進行核查，並對評估結果進行必要的調整、修改和完善。

(四) 提交報告階段

在上述工作基礎上，起草資產評估報告，與委託人就評估結果交換意見，在全面考慮有關意見後，按評估機構內部資產評估報告審核制度和程序對報告進行反覆修改、校正，最後出具正式資產評估報告。

九. 評估假設

本次評估中，評估人員遵循了以下評估假設：

(一) 一般假設

1. 交易假設

交易假設是假定所有待評估資產已經處在交易的過程中，評估師根據待評估資產的交易條件等模擬市場進行估價。交易假設是資產評估得以進行的一個最基本的前提假設。

2. 公開市場假設

公開市場假設，是假定在市場上交易的資產，或擬在市場上交易的資產，資產交易雙方彼此地位平等，彼此都有獲取足夠市場信息的機會和時間，以便於對資產的功能、用途及其交易價格等作出理智的判斷。公開市場假設以資產在市場上可以公開買賣為基礎。

3. 企業持續經營假設

企業持續經營假設是將企業整體資產作為評估對象而作出的評估假定。即企業作為經營主體，在所處的外部環境下，按照經營目標，持續經營下去。企業經營者負責並有能力擔當責任；企業合法經營，並能夠獲取適當利潤，以維持持續經營能力。對於企業的各類經營性資產而言，能夠按目前的用途和使用的方式、規模、頻度、環境等情況繼續使用，或者在有所改變的基礎上使用。

(二) 特殊假設

1. 國家現行的宏觀經濟、金融以及產業等政策不發生重大變化。
2. 被評估單位在未來經營期內所處的社會經濟環境以及所執行的稅賦、稅率等政策無重大變化。
3. 被評估單位在未來經營期內的管理層盡職，並繼續保持基準日的經營管理模式持續經營。
4. 被評估單位在未來經營期內的主營業務、收入與成本的構成以及銷售策略和成本控制等仍保持其最近幾年的狀態持續，而不發生較大變化。

5. 在未來經營期內，被評估單位的各項期間費用不會在現有基礎上發生大幅的變化，仍將保持其最近幾年的變化趨勢持續。鑒於企業的貨幣資金或其銀行存款等在生產經營過程中頻繁變化，評估時不考慮存款產生的利息收入，也不考慮匯兌損益等不確定性損益。
6. 本次評估假設委託方及被評估單位提供的基礎資料和財務資料真實、準確、完整。
7. 本次評估假設被評估單位生產、經營場所的取得及利用方式與評估基準日保持一致而不發生變化。
8. 風力發電新建項目屬於《公共基礎設施項目企業所得稅優惠目錄》的內容，因此對於併網運行後的風電項目，本次按投入商業運行後6年，享受所得稅「三免三減半」優惠政策，到期後不再享有，即左莊電站於2017年4月轉商運行，「三免三減半」優惠政策所得稅優惠截止期至2022年12月；新莊電站於2020年3月轉商運行，「三免三減半」優惠政策所得稅優惠截止期至2025年12月；陳梁電站預計於2021年4月併網，「三免三減半」優惠政策所得稅優惠截止期至2026年12月。根據《西部地區鼓勵類產業目錄(2020年本)》，自2021年1月1日至2030年12月31日，對設在西部地區的鼓勵類產業企業減按15%的稅率徵收企業所得稅，因此對於風電運營項目企業所得稅率15%優惠政策截止至2030年12月31日，到期後不再延續。
9. 根據《財政部、國家稅務總局關於風力發電增值稅政策的通知》(財稅[2015]74號)，「自2015年7月1日起，對納稅人銷售自產的利用風力生產的電力產品，實行增值稅即徵即退50%的政策。」，本次評估假設風電項目增值稅能夠持續享受即徵即退50%的政策。

10. 假設以前年度應收國補電費於2022年之前全部收回，2022年後的國補，遞延2年收回。
11. 根據2016年12月國網陝西省電力公司與國能定邊新能源有限公司就左莊風電場項目(包括黃灣風場50MW和盛梁風場50MW)簽訂的購售電合同和2019年12月國網陝西省電力公司與國能定邊新能源有限公司就新莊風電場項目簽訂的購售電合同，合同中約定：風電場機組的上網電價，按政府價格主管部門核定的電價及有關政策、文件規定執行。根據《陝西省物價局關於省內上網電價管理有關問題的通知》(陝價商發[2017]67號)和《國家發展改革委員會關於完善風力發電上網電價政策的通知》(發改價格[2009]1906號)：新莊、左莊風電場上網電價為0.61元／千瓦時(含稅)，其中，從2018年7月1日起，標桿上網電價調整為0.3345元／千瓦時(含稅)，可再生能源補貼為0.2655元／千瓦時(含稅)。本次評估假設合同到期之後繼續續簽。
12. 被評估單位陳梁風電場項目已於2019年1月核準備案，預計全部併網時間為2021年4月1日，根據《國家發展改革委關於完善風電上網電價政策的通知》(發改價格[2019]882號)，2019年1月1日至2020年底前核准的陸上風電項目，2021年底前仍未完成併網的，國家不再補貼。本次評估假設陳梁項目能如期於2021年4月1號全部併網發電，併網後電價參照一、二期風電場標桿上網電價0.3345元／千瓦時(含稅)，按照0.2755元／千瓦時(含稅)享受可再生能源補貼。

13. 根據國家發展改革委、國家能源局2018年10月30日發佈的關於印發《清潔能源消納行動計劃(2018–2020年)》的通知，具體目標中：2020年，確保全國平均風電利用率達到國際先進水平(力爭達到95%左右)，棄風率控制在合理水平(力爭控制在5%左右)，並結合歷史年度的發電情況與被評估單位生產運營部的溝通，假設存在棄風限電各電站未來年度的棄電率在2020年的棄電率的基礎上逐年下降，在綜合考慮報告期各年發電小時數，以及市場需求趨勢等因素下，各電站發電利用小時數於2026年達到可研利用小時數。

14. 假設評估基準日後被評估單位的現金流入為平均流入，現金流出為平均流出。

當上述條件發生變化時，評估結果一般會失效。

十. 評估結論

我們根據國家有關資產評估的法律、法規、規章和評估準則，本着獨立、公正、科學、客觀的原則，履行了資產評估法定的和必要的程序，經實施清查核實、實地查勘、市場調查和詢證、評定估算等評估程序，基於委託人及企業管理層對未來發展趨勢的判斷及經營規劃，在業務協同、管理協同、財務協同、里程碑事件等落實的前提下，對國能定邊新能源有限公司股東全部權益價值採用收益法在基準日2020年12月31日時點評估結論如下：

(一) 收益法評估結論及評估增減值原因分析

1. 收益法評估結論

經實施清查核實、實地查勘、市場調查和詢證、評定估算等評估程序，採用現金流折現方法(DCF)對股東全部權益價值進行評估。國能定邊新能源有限公司在評估基準日2020年12月31日的所有者權益賬面值為40,883.82萬元，評估值81,600.00萬元，評估增值40,716.18萬元，增值率為99.59%。

2. 評估增減值原因分析

本評估說明採用收益法對國能定邊新能源有限公司股東全部權益價值評估增值40,716.18萬元，增值率為99.59%。變動情況及原因主要為目前經營的項目左莊、新莊電站自併網發電以來，經營較為穩定，同時左莊、新莊電站已進入可再生能源補貼目錄，應收賬款回款較為及時，同時企業的整體盈利能力相較資產規模較好。

(二) 評估結果分析及最終評估結論

1. 評估結果的差異分析

本次評估採用收益法得出的股東全部權益價值為81,600.00萬元，比資產基礎法測算得出的股東全部權益價值28,022.92萬元，高53,577.08萬元，高191.19%。兩種評估方法差異的原因主要是：

- (1) 資產基礎法評估是以資產的成本重置為價值標準，反映的是資產投入(購建成本)所耗費的社會必要勞動，這種購建成本通常將隨着國民經濟的變化而變化；

- (2) 收益法評估是以資產的預期收益為價值標準，反映的是資產的經營能力(獲利能力)的大小，這種獲利能力通常將受到宏觀經濟、政府控制以及資產的有效使用等多種條件的影響。

綜上所述，從而造成兩種評估方法產生差異。

2. 評估結果的選取

資產基礎法和收益法的評估角度、路徑不同。資產基礎法是從資產的再取得途徑考慮的，反映的是企業現有資產的重置價值。收益法是從企業的未來獲利能力角度考慮的，反映了企業各項資產的綜合獲利能力。

隨着近些年國內風電裝備製造業的發展和國際風電裝備的競爭，風電單瓦投資成本逐年下降，至評估基準日以後的2021年，風電投資成本已經下降至能夠不需國家補貼也能平價上網的水平。同時，隨着國家對新能源補貼的逐年退坡，不同時期建設的風力發電項目享受的補貼存在很大差異。資產基礎法從風力發電企業重置角度反映基準日投資成本的變化，但是無法反映政府補貼對企業價值的影響，故資產基礎法難以合理反映此類風力發電企業的市場價值。

由於風電電站的發電量及電價可基本確定，因此，未來的收入可較好的預測，且風電項目的成本構成簡單，各項指標基本可以較好地計量，營業成本可較可靠地估計。我們認為，收益法的收入及成本能夠較合理的預測時，當未來的不確定因素較小或可正常估計時，收益法較資產基礎法的評估結果來說，更能比較客觀合理地體現基準日股東全部權益價值。

綜上所述，我們認為收益法評估結果更能反映國能定邊新能源有限公司股東全部權益價值，因此以收益法評估結果作為本次評估的最終結論。由此得到國能定邊新能源有限公司股東全部權益在基準日時點的價值為81,600.00萬元。

十一. 特別事項說明

(一) 產權瑕疵事項

(1) 房屋建築物

截止評估基準日，被評估單位申報的房屋建築物中存在產權瑕疵房屋共7項，為未辦理相關權證。

主要生產性房屋未辦理房屋產權登記證一覽表

序號	座落位置	用途	面積(m ²)
1	定邊縣磚井鎮左莊村	生產綜合樓－黃灣	385.56
2	定邊縣磚井鎮左莊村	消防水泵房－黃灣	37.72
3	定邊縣磚井鎮左莊村	SVG室－黃灣	105.3
4	定邊縣磚井鎮左莊村	35kV配電裝置室及電子間－黃灣	310.35
5	定邊縣磚井鎮左莊村	滅火器材室－黃灣	5.12
6	定邊縣楊井鎮三路渠村	定邊路渠330KV升壓站(分攤)－盛梁	

序號	座落位置	用途	面積(m ²)
7	定邊縣安邊鎮百興莊村	升壓站房屋建築(新莊暫估)	
7-1	定邊縣安邊鎮百興莊村	配電樓	799
7-2	定邊縣安邊鎮百興莊村	SVG室	122
7-3	定邊縣安邊鎮百興莊村	綜合樓(新莊)	2850
7-4	定邊縣安邊鎮百興莊村	消防水泵房	126
7-5	定邊縣安邊鎮百興莊村	倉庫	129.6

對於上述未辦理房屋產權登記證的房產，被評估單位承諾該資產屬於其所有，對於因該部分資產權屬可能造成的糾紛與評估機構無關。對於該部分資產，由於尚未辦理驗收結算，企業人員採用現場實際測量確定的面積。企業根據現場測量申報面積，評估人員進行了抽查核實後以企業申報面積進行評估。如未來企業辦理相關產權證書時其面積與申報面積不符，評估結果應根據產權證書載明的面積進行調整。

(2) 土地

截止評估基準日，被評估單位申報的土地中存在產權瑕疵共2項，為未辦理相關權證。

序號	公司名稱	土地座落位置	土地面積 (m^2)	土地用途	備註
1	國能定邊新能源有限公司	陝西省定邊縣安邊鎮白新莊村 (新莊風電場)	640	生產	已取得土地主管部門出具的辦證無障礙證明
2	國能定邊新能源有限公司	陝西省定邊縣磚井鎮牛長渠村 (陳梁在建風電項目)	8,250	生產	已取得土地主管部門出具的辦證無障礙證明
合計			8,890.00		

對於上述未辦理不動產權證的土地，被評估單位承諾該資產屬於其所有，對於因該部分資產權屬可能造成的糾紛與評估機構無關。對於該部分資產，由於尚未辦理驗收結算，企業人員採用現場實際測量確定的面積。企業根據現場測量申報面積，評估人員進行了抽查核實後以企業申報面積進行評估。如未來企業辦理相關產權證書時其面積與申報面積不符，評估結果應根據產權證書載明的面積進行調整。

(3) 車輛

截止評估基準日，被評估單位申報的車輛中存在產權瑕疵車輛共3項，為車輛證載權利人與實際使用人不一致事項。

車輛證載權利人與實際使用人不一致車輛一覽表

序號	車輛牌號	車輛名稱及規格型號	證載權利人	實際使用人
1	陝A03WR7	廣本雅閣2.4、小型轎車、 HG7240A(ACCOR)	國電陝西電力 有限公司	國能定邊新能源 有限公司
2	陝A9Q9E1	小型轎車、帕薩特牌 SVW7183SJD	國電陝西電力 有限公司	國能定邊新能源 有限公司
3	陝A37WR5	小型轎車、東風雪鐵龍牌 DC7207DT	國電陝西電力 有限公司	國能定邊新能源 有限公司

截止評估報告日，車輛序號2陝A9Q9E1已經變更權利人及車牌號，車牌號變更為陝KF681Q，證載權利人已經由國電陝西電力有限公司變更為國能定邊新能源有限公司，已經不存在產權瑕疵。

車輛序號3陝A37WR5已經變更權利人及車牌號，車牌號變更為陝KF381P，證載權利人已經由國電陝西電力有限公司變更為國能定邊新能源有限公司，已經不存在產權瑕疵。

對於上述車輛證載權利人與實際使用人不一致車輛，證載權利人國電陝西電力有限公司承諾上述車輛實際均為被評估單位所有，對於因該部分資產權屬可能造成的糾紛與評估機構無關。

(二) 抵押擔保事項

長期借款

經清查，截止評估基準日國能定邊新能源有限公司尚有長期銀行借款127,577.18萬元，分別為向國家開發銀行股份有限公司陝西省分行借入的28,100.00萬元；向中國農業銀行股份有限公司西安西稍門支行借入的17,687.18萬元；向中國工商銀行西安東大街支行借入的25,500.00萬元；向交通銀行西安高新技術產業開發區支行借入的27,290.00萬元；中國郵政儲蓄銀行股份有限公司榆林市分行借入的29,000.00萬元。

其中，向中國工商銀行西安東大街支行借入的款項，為確保此項借款的履行，國能定邊新能源有限公司以國能陝西定邊盛梁50兆瓦風電項目電費收費權項下所有應收賬款及權益為以上債務提供質押擔保。向國家開發銀行股份有限公司陝西省分行借入的款項，為確保此項借款的履行，以國能定邊新能源有限公司定邊新莊100MW風電工程項目(扶貧開發)建成後的電費收費權及其項下全部收益按貸款比例相應的收費權或收益權及其他相關權益為以上債務提供質押擔保。評估沒有考慮企業承擔的質押、抵押、擔保事宜，以及特殊的交易方式可能追加付出的價格等對評估結論的影響。

(三) 未決事項、法律糾紛等不確定因素

本次評估中，無涉及未決法律糾紛事項。

(四) 重大期後事項

新莊風場的土地已於2020年4月取得了劃撥決定書，截止評估基準日尚未取得土地使用權證，但是截至評估報告日新莊風場已經取得了土地使用權證。

(五) 其他需要說明的事項

1. 截止評估報告日，新冠病毒疫情仍在繼續。在本次評估盈利預測時，無法準確預測疫情後續持續的時間、最終影響的程度。故本次評估報告結論是在假設無其他人力不可抗拒因素及不可預見因素對公司造成重大不利影響，疫情能夠在近期得到良好控制，全國／全球經濟能夠快速恢復正常運行的前提下實現的。
2. 企業申報範圍內未記錄的無形資產為一項一種應用於三相SVG的啟機相序檢測及保護方法發明專利(申請中)；鑒於目前該項專利尚處於申請階段，未來專利權能否取得存在不確定性，本次評估不考慮其對評估結論的影響。
3. 在途物資主要為被評估單位於2018年訂購在途的原材料等，評估人員依據查看相關的採購資料，並向企業了解到，本次採購原材料尚有部分物資仍在途，未到庫轉入庫存原材料，鑒於發生時間較長且較難函證等因素，評估人員無法進一步核查，因此本次評估按賬面數量金額列示。
4. 2019年2月5日，因定邊新能源於2015年11月份在定邊縣楊井鎮賀嶸先村非法佔地0.528畝用於建設國電陝西定邊黃灣50MW風電工程項目的行為違反了《中華人民共和國土地管理法》第四十三條、第四十四條的規定，定邊縣國土資源局作出定國土資發[2019]63號《行政處罰決定書》，沒收定邊新能源非法佔用的

符合規劃的土地上新建的風機基座1處，並對定新能源處以每平方米15元的罰款，共計罰款5,280元。該項處罰金額屬於相關主管部門在其裁量範圍內給予的較低金額處罰。由於企業從事發到評估報告日期間，該項風機正在正常運行，所發電量也在正常結算，企業也尚不清楚該項問題將如何處理，因此本次評估未考慮該項沒收的風機基座對評估的影響。

5. 評估師和評估機構的法律責任是對本報告所述評估目的下的資產價值量做出專業判斷並發表專業意見，並不涉及到評估師和評估機構對該項評估目的所對應的經濟行為做出任何判斷，也不承擔相關當事人決策的責任，評估結論不應當被認為是對評估對象可實現價格的保證。
6. 評估工作在很大程度上，依賴於委託人及被評估單位提供的有關資料。因此，評估工作是以委託人及被評估單位提供的有關經濟行為文件，有關資產所有權文件、證件及會計憑證，有關法律文件的真實合法為前提。
7. 本次評估範圍及採用的由被評估單位提供的數據、報表及有關資料，委託人及被評估單位對其提供資料的真實性、完整性負責。
8. 評估報告中涉及的有關權屬證明文件及相關資料由被評估單位提供，委託人及被評估單位對其真實性、合法性承擔法律責任。
9. 評估過程中，評估人員在對設備、房產及土地進行勘察時，因檢測手段限制及部分設備正在運行等原因，主要依賴於評估人員的外觀觀察和被評估企業提供的近期檢測資料及向有關操作使用人員的詢問情況等。

10. 本評估結論是建立在企業對未來宏觀經濟及行業發展趨勢準確判斷、企業對其經營規劃有效執行的基礎上，若未來出現經濟環境變化以及行業發展障礙，委託人及時任管理層未能採取切實有效措施對其規劃執行予以調整，使之能夠滿足現有經營規劃的執行，盈利預測數據可能會發生較大變化，導致本評估結論失效，提請委託人及報告使用者對上述事項予以關注。
11. 評估機構獲得的被評估單位盈利預測是本評估報告收益法的基礎。評估師對被評估單位盈利預測進行了必要的調查、分析、判斷，經過與被評估單位管理層及其主要股東多次討論，被評估單位進一步修正、完善後，評估機構採信了被評估單位盈利預測的相關數據。評估機構對被評估單位盈利預測的利用，不是對被評估單位未來盈利能力的保證。
12. 在評估基準日以後的有效期內，如果資產數量及作價標準發生變化時，應按以下原則處理：
 - (1) 當資產數量發生變化時，應根據原評估方法對資產數額進行相應調整；
 - (2) 當資產價格標準發生變化、且對資產評估結果產生明顯影響時，委託人應及時聘請有資格的資產評估機構重新確定評估價值；
 - (3) 對評估基準日後，資產數量、價格標準的變化，委託人在資產實際作價時應給予充分考慮，進行相應調整。

13. 根據《關於〈關於促進非水可再生能源發電健康發展的若干意見〉有關事項的補充通知》(財建[2020]426號)文件披露，「按照5號文規定納入可再生能源發電補貼清單範圍的項目，所發電量超過全生命週期補貼電量部分，不再享受中央財政補貼資金，核發綠證准許參與綠證交易。按照5號文規定納入可再生能源發電補貼清單範圍的項目，風電、光伏發電項目自併網之日起滿20年後，生物質發電項目自併網之日起滿15年後，無論項目是否達到全生命週期補貼電量，不再享受中央財政補貼資金，核發綠證准許參與綠證交易」。本次委託評估的風電項目中，絕大部分風電場存在享受全生命週期補貼結束後，壽命期剩餘年限內還有2-10年不等仍將繼續發電，該部分發電量不再享受中央財政補貼資金，但按政策，可以在核發綠証後，參與綠證交易；對於CDM交易則需發改委審批後才予以進行交易，鑒於上述行政審批因素的不確定性及基準日後綠證交易和CDM交易市場和價格存在較大不確定性，因此，本次評估中，暫未考慮綠證交易和CDM交易給各風電場帶來的收益，提請有關報告使用者注意。

**龍源電力集團股份有限公司
擬收購國家能源集團廣西電力有限公司
所持有廣西國能能源發展有限公司100%股權項目
資產評估報告中聯評報字[2021]第1472號**

龍源電力集團股份有限公司、國家能源集團廣西電力有限公司：

中聯資產評估集團有限公司接受貴公司的委託，按照法律、行政法規和資產評估準則的規定，堅持獨立、客觀和公正的原則，採用資產基礎法和收益法，按照必要的評估程序，對龍源電力集團股份有限公司擬收購國家能源集團廣西電力有限公司所持有廣西國能能源發展有限公司100%股權之經濟行為所涉及的該公司股東全部權益在評估基準日2020年12月31日的市場價值進行了評估。現將資產評估情況報告如下：

一、委託人、產權持有單位、被評估單位和其他評估報告使用人

本次資產評估的委託人為龍源電力集團股份有限公司、國家能源投資集團有限責任公司，委託人及產權持有單位為國家能源集團廣西電力有限公司、被評估單位為廣西國能能源發展有限公司。

(一) 委託人之一概況

名稱：龍源電力集團股份有限公司(以下簡稱「龍源電力」)
註冊地址：北京市西城區阜成門北大街6號(c幢)20層2006室
法定代表人：賈彥兵
註冊資金：803,638.90萬元人民幣
經濟性質：股份有限公司(上市、國有控股)
成立日期：1993年1月27日
營業期限至：無固定期限
統一社會信用代碼：911100001000127624

1. 公司簡介

龍源電力集團股份有限公司成立於1993年，當時隸屬國家能源部，後歷經電力部、國家電力公司、中國國電集團公司，現隸屬於國家能源集團，是中國最早開發風電的專業化公司。公司於2009年在香港主板成功上市。龍源電力為一家以新能源為主的大型綜合性發電集團，在全國擁有300多個風電場，以及光伏、生物質、潮汐、地熱和火電等發電項目，業務分佈於中國32個省市區和加拿大、南非、烏克蘭等國家。

截至2019年底，公司各類電源控股裝機容量達22,157兆瓦，其中風電控股裝機容量20,032兆瓦。

2. 經營範圍

經營範圍：電力系統及電氣設備的技術改造、技術服務和生產維修；與電力相關的新技術、新設備、新材料、新工藝的研製、開發、生產、成果轉讓；電站污染物治理；風力發電、節能技術及其他新能源的技術開發、項目投資管理；進出口業務；電氣設備的租賃；與主營業務相關的諮詢服務；承辦展覽會、展銷會；機電產品、化工原料及製品(危險化學品除外)、建築材料、五金交電、日用百貨、汽車配件、電力系統專用車輛的銷售；出租寫字間。(市場主體依法自主選擇經營項目，開展經營活動；依法須經批准的項目，經相關部門批准後依批准的內容開展經營活動；不得從事國家和本市產業政策禁止和限制類項目的經營活動。)

(二) 委託人之二及產權持有單位概況

名稱：國家能源集團廣西電力有限公司(以下簡稱「國能廣西」)

註冊地址：南寧市高新區總部路1號中國－東盟科技企業孵化基地一期D9-D10棟

法定代表人：劉宏榮

註冊資金：141,418.28萬元人民幣

經濟性質：有限責任公司(非自然人投資或控股的法人獨資)

成立日期：2007年12月13日

營業期限至：2014年02月27日至2044年02月26日

統一社會信用代碼：914500000927396377

經營範圍：對電廠、電力(熱力)生產、煤炭、發電設備、新能源、交通、高新技術、環保產業、土地開發的投資和管理；電力技術開發、技術轉讓、技術服務；信息諮詢；進出口貿易；發電附屬產品的銷售；物業服務；房屋租賃；設備及不動產租賃；配電網建設與管理，用電業務諮詢，售電，熱力供應服務。(依法須經批准的項目，經相關部門批准後方可開展經營活動。)

(三) 被評估單位概況

企業名稱：廣西國能能源發展有限公司(以下簡稱「廣西新能源」)

公司住所：南寧市高新區總部路1號中國－東盟科技企業孵化基地一期D9棟

法定代表人：吳應龍

註冊資本：15,845萬

公司類型：有限責任公司(非自然人投資或控股的法人獨資)

成立日期：2012年08月14日

營業期限至：2042年08月13日

統一社會信用代碼：91450000052708975F

1. 歷史沿革

廣西新能源於2012年8月成立，主要經營風力發電項目。2014年8月，註冊資本由2,060萬元變更為5,845萬元，2015年2月註冊資本由5,845萬元變更為8,845萬元，2017年8月註冊資本由8,845萬元變更為13,845萬元，2018年3月註冊資本由13,845萬元變更為15,845萬元；2020年8月，投資人由國電廣西電力有限公司變更為國家能源集團廣西電力有限公司。

2. 公司簡介

廣西國能能源發展有限公司主要經營業務為風電發電，公司目前主要運營總裝機容量為80MW的白花山風電場項目，共32颱風機，每臺裝機容量為2.5MW。

廣西國能能源發展有限公司的白花山風電場項目於2017年6月取得《桂發改能源[2017]747號》備案證，2020年10月首臺併網發電，2020年12月底前全部併網試運行，2021年2月轉商發電。該公司的白花山發電項目已與廣西電網有限責任公司簽訂了《購售電合同》。

3. 經營範圍

風能、太陽能、分佈式能源、海洋能、生物能源、地熱能、光電一體化、能源材料、光伏發光體新技術的開發、投資、建設、經營及管理；電力設備及材料的銷售；新能源業務的技術服務、技術諮詢；對生態旅遊資源的開發利用的投資。(依法須經批准的項目，經相關部門批准後方可開展經營活動。)

4. 主營業務

廣西國能能源發展有限公司主要經營業務為風電發電。

5. 廣西新能源財務狀況、經營狀況及現金流量狀況

截止評估基準日2020年12月31日，經審計的報表披露，資產總額為146,041.75萬元，負債總額117,673.58萬元，股東權益合計28,368.17萬元；2020年，實現營業收入0.00萬元，淨利潤5,496.80萬元；2020年，現金及現金等價物淨增加額－6,930.33萬元，期末現金及現金等價物餘額2,949.56萬元。公司近三年及基準日經審計的財務狀況、經營狀況及現金流量狀況如下表：

廣西新能源資產、負債及財務狀況

單位：人民幣萬元

項目	2017年 12月31日	2018年 12月31日	2019年 12月31日	2020年 12月31日
總資產	38,863.58	65,684.12	75,171.51	146,041.75
負債	23,125.98	39,776.33	52,300.13	117,673.58
股東權益合計	15,737.60	25,907.79	22,871.38	28,368.17
	2017年	2018年	2019年	2020年
營業收入	0.00	0.00	0.00	0.00
利潤總額	-666.61	10,170.19	7,107.19	5,496.80
淨利潤	-666.61	10,170.19	7,107.19	5,496.80

	2017年	2018年	2019年	2020年
經營活動產生的現金流量淨額	-5,308.19	-2,229.16	-4,462.71	-1,839.66
投資活動產生的現金流量淨額	-5,908.62	-7,893.26	-1,847.97	-62,235.83
籌資活動產生的現金流量淨額	11,217.27	15,518.68	10,724.19	57,145.16
現金及現金等價物淨增加額	4,602.59	5,396.27	4,413.51	-6,930.33
審計意見	標準無保留	標準無保留	標準無保留	標準無保留
審計報告號	眾環審字	天職業字	天職業字	天職業字
	[2018]021841號	[2021]26138號	[2021]26138號	[2021]26138號
審計機構	中審眾環	天職國際	天職國際	天職國際
	會計師事務所	會計師事務所	會計師事務所	會計師事務所
	(特殊普通合夥)	(特殊普通合夥)	(特殊普通合夥)	(特殊普通合夥)

6. 被投資單位的基本情況

納入本次評估範圍的長期股權投資賬面值624,611,653.33元，未計提減值準備，賬面淨值624,611,653.33元。長期股權投資共計4項，全部為名義及實際控股的子公司。具體情況如下：

單位：人民幣元

序號	被投資單位名稱(全稱)	持股比例	賬面價值
1	國電北投灌陽風電有限公司	51%	103,581,000.00
2	國電優能全州風電有限公司	97%	308,433,333.33
3	國電優能恭城風電有限公司	97%	186,197,320.00
4	國電優能玉林風電有限公司	60%	26,400,000.00
合計			<u>624,611,653.33</u>
減：長期股權投資減值準備淨額			624,611,653.33

(四) 委託人與被評估單位之間的關係

委託人龍源電力集團股份有限公司，委託人及產權持有單位國家能源集團廣西電力有限公司，被評估單位廣西國能能源發展有限公司，均為國家能源投資集團有限責任公司下屬單位，三者均為關聯單位。

(五) 委託人、資產評估委託合同约定的其他評估報告使用人

本評估報告的使用者為委託人、經濟行為相關的當事方。

除國家法律法規另有規定外，任何未經評估機構和委託人確認的機構或個人不能由於得到評估報告而成為評估報告使用者。

二. 評估目的

根據《國家能源集團廣西電力有限公司關於轉讓國電廣西新能源開發有限公司100%股權的決議》，國家能源集團廣西電力有限公司2021年第1期辦公會於2021年1月11日作出如下決議：經集團公司統一安排，國能廣西同意將持有的廣西國能能源發展有限公司100%股權以協議方式轉讓給龍源電力集團股份有限公司。

本次評估目的為反映廣西國能能源發展有限公司股東全部權益於評估基準日的市場價值，為龍源電力集團股份有限公司擬收購國家能源集團廣西電力有限公司所持有廣西國能能源發展有限公司100%股權提供價值參考。

三. 評估對象和評估範圍

(一) 委託評估對象與評估範圍

評估對象為廣西國能能源發展有限公司的股東全部權益價值。

評估範圍為廣西國能能源發展有限公司的全部資產及負債。

(二) 委託評估的資產類型與賬面金額

評估基準日，廣西國能能源發展有限公司賬面資產總額146,041.75萬元，負債總額117,673.58萬元，淨資產額為28,368.17萬元。具體包括流動資產30,552.74萬元；非流動資產115,489.01萬元；流動負債15,642.38萬元；非流動負債102,031.20萬元。

上述資產與負債數據摘自2020年12月31日的廣西國能能源發展有限公司的資產負債表。委託評估對象和評估範圍與經濟行為涉及的評估對象和評估範圍一致。賬面值已經審計，並出具了標準無保留意見審計報告。

企業申報的納入評估範圍的實物資產為機器設備。實物資產的類型及特點如下：

1. 設備

(1) 車輛

車輛共2輛，為大眾汽車牌SVW71810HJ—小型轎車、江西五十鈴牌JXW1031CSG—輕型多用途貨車，基準日時正常使用，年檢合格。

(2) 電子設備

電子設備共287項，為各類計算機、空調機、打印機、複印機等辦公用設備，分佈在企業各辦公區域內，基準日委估電子設備正常使用。

2. 在建工程

在建工程主要為在建的國電廣西貴港白花山(80MW)風電項目，該工程包括：擬安裝32臺單機容量為2.5MW風力發電機組，總裝機容量為80MW。風電場工程綜合修正系數(不含尾流影響修正)為0.736，平均尾流影響為3.08%。經計算，本項目理論年發電量311.258GWh，尾流折減後理論發電量301.771GWh，據此推算風電場的年上網電量為22,210.41萬kWh，平均單機上網電量為694.07萬kWh，風電場年等效負荷小時數為2,776.3h，容量系數為0.317。(根據國電廣西貴港白花山風電場工程初步設計報告)。在建工程賬面值為該工程所發生的全部費用，包括土建工程、設備購置費、設備安裝工程、土地取得費、前期工程費用、籌建期間的建設施工管理費用、籌建期間資本化利息等。

國電廣西貴港白花山(80MW)風電項目整體項目工程於2016年6月取得《廣西壯族自治區發展和改革委員會關於貴港白花山風電場工程核准的批覆》(桂發改能源[2017]747號)，但由於項目林地使用審批、建設用地報批、施工期有關證件等手續辦理仍需一段時間，該項目於2019年4月向廣西壯族自治區貴港市港北區發展和改革局申請了核准時間延長一年。2019年9月，貴港白花山風電項目開工建設，2020年10月首臺併網試運行，全部轉商併網發電時間為2020年2月。

(三) 企業申報的賬面記錄或者未記錄的無形資產情況**1. 賬面記錄的無形資產情況**

截至評估基準日2020年12月31日，企業申報的賬面記錄的無形資產為被評估單位所擁有的10項其他無形資產(主要為10項軟件、系統)；

2. 賬面未記錄無形資產

企業申報範圍內無賬面未記錄的無形資產。

(四) 企業申報的表外資產的類型、數量

截至評估基準日2020年12月31日，被評估單位申報範圍內未發現表外資產。

(五) 引用其他機構出具的報告的結論所涉及的資產類型、數量和賬面金額

本次評估報告中基準日各項資產及負債賬面值係天職國際會計師事務所(特殊普通合夥)於2021年4月15日出具被評估單位專項審計報告及財務報表(涉及2018-2020年度)(天職業字[2021]26138號)的審計結果。除此之外，未引用其他機構報告內容。

四. 價值類型及其定義

依據本次評估目的，確定本次評估的價值類型為市場價值。

市場價值是指自願買方和自願賣方在各自理性行事且未受任何強迫的情況下，評估對象在評估基準日進行正常公平交易的價值估計數額。

五. 評估基準日

本項目資產評估的基準日是2020年12月31日。

此基準日是委託人在綜合考慮被評估單位的資產規模、工作量大小、預計所需時間、合規性等因素的基礎上確定的。

六. 評估依據

本次資產評估遵循的評估依據主要包括經濟行為依據、法律法規依據、評估準則依據、資產權屬依據及評定估算時採用的取價依據和其他參考資料等，具體如下：

(一) 經濟行為依據

1. 《國家能源集團廣西電力有限公司關於轉讓國電廣西新能源開發有限公司100%股權的決議》(國家能源集團廣西電力有限公司2021年第1期辦公會)；

(二) 法律法規依據

1. 《中華人民共和國資產評估法》(2016年7月2日第十二屆全國人民代表大會常務委員會第二十一一次會議公佈)；
2. 《中華人民共和國民法典》(2020年5月28日第十三屆全國人民代表大會第三次會議通過)；
3. 《中華人民共和國證券法》(2019年12月28日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第十五次會議修訂)；
4. 《上市公司重大資產重組管理辦法》(證監會令第109號，證監會令第127號修改)；
5. 《中華人民共和國企業所得稅法》(2018年12月29日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第七次會議通過修改)；

6. 《中華人民共和國企業所得稅法實施條例》(2019年4月23日中華人民共和國國務院令第714號公佈的《國務院關於修改部分行政法規的決定》第一次修訂)；
7. 《中華人民共和國增值稅暫行條例》(國務院令第691號)；
8. 《中華人民共和國增值稅暫行條例實施細則》(財政部、國家稅務總局令第50號)；
9. 《中華人民共和國車輛購置稅法》(2018年12月29日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第七次會議通過)；
10. 《貸款通則》(中國人民銀行)；
11. 《中華人民共和國城市房地產管理法》(2019年8月26日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第十二次會議通過)；
12. 《中華人民共和國土地管理法》(2019年8月26日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第十二次會議通過)；
13. 《財政部關於改革國有資產評估行政管理方式加強資產評估監督管理工作的意見》(國辦發[2001]102號)；
14. 《關於加強企業國有資產評估管理工作有關問題的通知》(國資委產權[2006]274號)；
15. 《關於企業國有資產評估報告審核工作有關事項的通知》(國資產權[2009]941號)；

16. 《國有資產評估管理辦法》(國務院令第91號)；
17. 《國有資產評估管理辦法實施細則》(國資辦發[1992]第36號)；
18. 《企業國有資產監督管理暫行條例》(國務院令第378號，國務院令第588號修訂)；
19. 《企業國有資產交易監督管理辦法》(國資委令32號)；
20. 《企業國有資產評估管理暫行辦法》(國務院國資委令第12號)；
21. 《企業國有資產評估項目備案工作指引》(國資發產權[2013]64號)；
22. 《中華人民共和國企業國有資產法》(2008年10月28日第十一屆全國人民代表大會常務委員會第五次會議通過)；
23. 《資產評估行業財政監督管理辦法》(中華人民共和國財政部令第86號)；
24. 《關於中央企業國有產權協議轉讓有關事項的通知》(國資發產權[2010]11號)；
25. 其他與評估工作相關的法律、法規和規章制度等。

(三) 評估準則依據

1. 《資產評估準則－基本準則》(財企[2017]43號)；
2. 《資產評估職業道德準則》(中評協[2017]30號)；
3. 《資產評估執業準則－資產評估程序》(中評協[2018]36號)；
4. 《資產評估執業準則－資產評估報告》(中評協[2018]35號)；
5. 《資產評估執業準則－資產評估委託合同》(中評協[2017]33號)；
6. 《資產評估執業準則－資產評估檔案》(中評協[2018]37號)；
7. 《資產評估執業準則－利用專家工作及相關報告》(中評協[2017]35號)；
8. 《資產評估執業準則－企業價值》(中評協[2018]38號)；
9. 《資產評估執業準則－不動產》(中評協[2017]38號)；
10. 《資產評估執業準則－機器設備》(中評協[2017]39號)；
11. 《資產評估執業準則－評估方法》(中評協[2019]35號)；
12. 《資產評估機構業務質量控制指南》(中評協[2017]46號)；
13. 《資產評估價值類型指導意見》(中評協[2017]47號)；

14. 《資產評估對象法律權屬指導意見》(中評協[2017]48號)；
15. 《企業國有資產評估報告指南》(中評協[2017]42號)；
16. 《資產評估專家指引第6號－上市公司重大資產重組評估報告披露》(中評協[2015]67號)；
17. 《資產評估專家指引第8號－資產評估中的核查驗證》(中評協[2019]39號)；
18. 《資產評估專家指引第10號－在新冠肺炎疫情期間合理履行資產評估程序》(中評協[2020]6號)；
19. 《資產評估專家指引第12號－收益法評估企業價值中折現率的測算》(中評協[2020]38號)。

(四) 資產權屬依據

1. 《機動車行駛證》；
2. 《房屋所有權證》、《國有土地使用證》、《不動產權證書》及相關產權申明；
3. 專利權證及相關產權申明；
4. 重要資產購置合同或憑證；
5. 其他參考資料。

(五) 取價依據

1. 《財政部、國家稅務總局關於全面推開營業稅改徵增值稅試點的通知》(財稅[2016]36號)；

2. 《財政部、稅務總局、海關總署關於深化增值稅改革有關政策的公告(財政部、稅務總局、海關總署公告2019年第39號)；
3. 《2020機電產品價格信息查詢系統》(機械工業信息研究院)；
4. 《房地產估價規範》(GB/T50291-2015)；
5. 《城鎮土地分等定級規程》(GB/T18507-2014)；
6. 2020年12月21日全國銀行間同業拆借中心受權公佈貸款市場報價利率(LPR)公告；
7. 《中關村在線》；
8. 《太平洋電腦網》；
9. 《汽車之家網》；
10. 《中國地價監測網》；
11. 《陸上風電場工程設計概算編製規定及費用標準》(中華人民共和國能源行業標準NB/T31011-2019)；
12. 《陸上風電場工程概算定額》(中華人民共和國能源行業標準NBT 31010-2019)；
13. 《西部地區鼓勵類產業目錄(2020年本)》(中華人民共和國國家發展和改革委員會令第40號)。

(六) 其他參考資料

1. 《企業會計準則－基本準則》(財政部令第33號)；
2. 《企業會計準則－應用指南》(財會[2006]18號)；
3. 《企業會計準則第1號－存貨》等38項具體準則(財會[2006]3號)；
4. 《資產評估常用方法與參數手冊》(機械工業出版社2011年版)；
5. 《2020中國上市公司業績評價報告》；
6. wind資訊金融終端；
7. 《投資估價》([美]Damodaran著，[加]林謙譯，清華大學出版社)；
8. 《價值評估：公司價值的衡量與管理(第4版)》([美]蒂姆·科勒等著，魏平，朱曉龍譯，電子工業出版社)；
9. 《中國國電集團公司風電機組分等級類型成本費用定額標準》(2016版)；
10. 其他參考資料。

七. 評估方法

收益法介紹

1. 概述

根據國家管理部門的有關規定、《資產評估執業準則－企業價值》以及國際和國內類似交易評估慣例，本次評估確定按照收益途徑、採用現金流折現方法(DCF)估算被評估單位的權益資本價值。

現金流折現方法是通過將企業未來預期淨現金流量折算為現值，來評估資產價值的一種方法。其基本思路是通過估算資產在未來預期的淨現金流量和採用適宜的折現率折算成現時價值，得出評估值。其適用的基本條件是：企業具備持續經營的基礎和條件，經營與收益之間存在較穩定的對應關係，並且未來收益和風險能夠預測且可量化。使用現金流折現法的最大難度在於未來預期現金流的預測，以及數據採集和處理的客觀性和可靠性等。當對未來預期現金流的預測較為客觀公正、折現率的選取較為合理時，其估值結果具有較好的客觀性。

2. 基本評估思路

根據本次盡職調查情況以及被評估單位的資產構成和主營業務特點，本次評估是以被評估單位的單體會計報表口徑估算其權益資本價值，本次評估的基本評估思路是：

- (1) 對納入報表範圍的資產和主營業務，按照最近幾年的歷史經營狀況的變化趨勢和業務類型等分別估算預期收益(淨現金流量)，並折現得到經營性資產的價值；
- (2) 對納入報表範圍，但在預期收益(淨現金流量)估算中未予考慮的諸如基準日存在的溢餘資金，其他應收款、應付賬款、應付利息、應付股利、其他應付款等流動資產(負債)；呆滯或閒置設備、房產等以及未計收益的在建工程等非流動資產(負債)，定義其為基準日的溢餘或非經營性資產(負債)，單獨測算其價值；
- (3) 由上述各項資產和負債價值的加和，得出被評估單位的企業價值，扣減付息債務價值後，得出被評估單位的股東全部權益價值。

3. 評估模型

(1) 基本模型

本次評估的基本模型為：

$$E = B - D \quad (1)$$

式中：

E：被評估單位股東全部權益價值；

B：被評估單位的企業價值；

D：被評估單位的付息債務；

$$B = P + I + C \quad (2)$$

P：被評估單位的經營性資產價值；

$$P = \sum_{i=1}^n [R_i \times (1 + r)^{-i}] + p_n \times (1 + r)^{-n} \quad (3)$$

式中：

P_n ：經營期末考慮營運資金、固定資產和無形資產等相關資產的可回收價值；

R_i ：被評估單位未來第*i*年的預期收益(自由現金流量)；

r ：折現率；

n ：被評估單位的未來經營期；

C：被評估單位基準日存在的溢餘或非經營性資產(負債)的價值；

$$C = C_1 + C_2 \quad (4)$$

C_1 ：被評估單位基準日存在的流動性溢餘或非經營性資產(負債)價值；

C_2 ：被評估單位基準日存在的非流動性溢餘或非經營性資產(負債)價值；

D ：被評估單位的付息債務價值；

I ：被評估單位長期股權投資價值；

(2) 收益指標

本次評估，使用企業的自由現金流量作為被評估單位經營性資產的收益指標，其基本定義為：

$$R = \text{淨利潤} + \text{折舊攤銷} + \text{扣稅後付息債務利息} - \text{追加資本} \quad (5)$$

根據被評估單位的經營歷史以及未來市場發展等，估算其未來經營期內的自由現金流量。將未來經營期內的自由現金流量進行折現並加和，測算得到企業的經營性資產價值。

(3) 折現率

本次評估採用資本資產加權平均成本模型(WACC)確定折現率 r ：

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (6)$$

式中：

w_d ：被評估單位的債務比率；

$$w_d = \frac{D}{(E+D)} \quad (7)$$

w_e ：被評估單位的權益比率；

$$w_e = \frac{E}{(E+D)} \quad (8)$$

r_d ：所得稅後的付息債務利率；

r_e ：權益資本成本。本次評估按資本資產定價模型(CAPM)確定權益資本成本
 r_e ；

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (9)$$

式中：

r_f ：無風險報酬率；

r_m ：市場期望報酬率；

ε ：被評估單位的特性風險調整系數；

β_e ：被評估單位權益資本的預期市場風險系數；

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E}) \quad (10)$$

β_u ：可比公司的預期無槓桿市場風險系數；

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{1 + (1 - t) \times \frac{D_i}{E_i}} \quad (11)$$

β_t ：可比公司股票(資產)的預期市場平均風險系數；

$$\beta_t = 34\%K + 66\%\beta_x \quad (12)$$

式中：

K ：未來預期股票市場的平均風險值，通常假設 $K=1$ ；

β_x ：可比公司股票(資產)的歷史市場平均風險系數；

D_i 、 E_i ：分別為可比公司的付息債務與權益資本。

八. 評估程序實施過程和情況

整個評估工作分四個階段進行：

(一) 評估準備階段

1. 2021年1月上旬，評估機構進場進行前期工作準備；
2. 2021年1月上旬，委託人召集本項目各中介協調會，有關各方就本次評估的目的、評估基準日、評估範圍等問題協商一致，並制訂出本次資產評估工作計劃。

(二) 現場評估階段

項目組現場評估階段的時間為2021年1月上旬至2021年3月中旬。主要工作如下：

1. 評估人員配合企業進行資產清查、填報資產評估申報明細表等工作。評估項目組人員對委估資產進行了詳細了解，佈置資產評估工作，協助企業進行委估資產申報工作，收集資產評估所需文件資料。
2. 聽取委託人及被評估單位有關人員介紹企業總體情況和委估資產的歷史及現狀，了解企業的財務制度、經營狀況、固定資產技術狀態等情況。
3. 對企業提供的資產清查評估申報明細表進行審核、鑒別，並與企業有關財務記錄數據進行核對，對發現的問題協同企業做出調整。
4. 根據資產清查評估申報明細表，對固定資產進行了抽查核實。
5. 查閱收集委估資產的產權證明文件。

6. 根據委估資產的實際狀況和特點，確定各類資產的具體評估方法。
7. 對主要設備，查閱了技術資料、決算資料和竣工驗收資料；對通用設備，主要通過市場調研和查詢有關資料，收集價格資料；對房屋建築物，了解管理制度和維護、改建、擴建情況，收集相關資料。
8. 對企業提供的權屬資料進行查驗。
9. 對被評估單位存貸款銀行、往來客商進行抽查函證，對於重要客商進行走訪。
10. 對評估範圍內的資產及負債，在清查核實的基礎上做出初步評估測算。
11. 根據企業申報的盈利預測數據，查詢同行業、同領域企業的主營業務、產品效果、毛利情況、市場分銷渠道、關聯交易情況、通過盡職調查及高管訪談，了解企業產品的行業內的地位、市場份額，了解企業成本費用情況，分析企業未來發展趨勢。

(三) 評估匯總階段

2021年3月下旬對被評估單位提供申報內容進行核查，並對評估結果進行必要的調整、修改和完善。

(四) 提交報告階段

在上述工作基礎上，起草資產評估報告，與委託人就評估結果交換意見，在全面考慮有關意見後，按評估機構內部資產評估報告審核制度和程序對報告進行反覆修改、校正，最後出具正式資產評估報告。

九. 評估假設

本次評估中，評估人員遵循了以下評估假設：

(一) 一般假設

1. 交易假設

交易假設是假定所有待評估資產已經處在交易的過程中，評估師根據待評估資產的交易條件等模擬市場進行估價。交易假設是資產評估得以進行的一個最基本的前提假設。

2. 公開市場假設

公開市場假設，是假定在市場上交易的資產，或擬在市場上交易的資產，資產交易雙方彼此地位平等，彼此都有獲取足夠市場信息的機會和時間，以便於對資產的功能、用途及其交易價格等作出理智的判斷。公開市場假設以資產在市場上可以公開買賣為基礎。

3. 企業持續經營假設

企業持續經營假設是將企業整體資產作為評估對象而作出的評估假定。即企業作為經營主體，在所處的外部環境下，按照經營目標，持續經營下去。企業經營者負責並有能力擔當責任；企業合法經營，並能夠獲取適當利潤，以維持持續經營能力。對於企業各類經營性資產而言，能夠按目前的用途和使用的方式、規模、頻度、環境等情況繼續使用，或者在有所改變的基礎上使用。

(二) 特殊假設

1. 國家現行的宏觀經濟、金融以及產業等政策不發生重大變化。
2. 被評估單位在未來經營期內所處的社會經濟環境以及所執行的稅賦、稅率等政策無重大變化。
3. 被評估單位在未來經營期內的管理層盡職，並繼續保持基準日的經營管理模式持續經營。
4. 被評估單位在未來經營期內的主營業務、收入與成本的構成以及銷售策略和成本控制等基本按照企業的可研預測和管理層預測，而不發生較大變化。
5. 在未來經營期內，被評估單位的各項期間費用不會與可行性研究預測以及管理層預測產生較大偏差。鑒於企業的貨幣資金或其銀行存款等在生產經營過程中頻繁變化，評估時不考慮存款產生的利息收入，也不考慮匯兌損益等不確定性損益。
6. 本次評估假設委託方及被評估單位提供的基礎資料和財務資料真實、準確、完整。
7. 本次評估假設被評估單位生產、經營場所的取得及利用方式與評估基準日保持一致而不發生變化。
8. 根據《中華人民共和國企業所得稅法》(2018年12月29日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第七次會議通過)，「第二十七條企業的下列所得，可以免徵、減徵企業所得稅：(二)從事國家重點扶持的公共基礎設施項目投資經營的所得；」《財政部、國家稅務總局關於公共基礎設施項目和環境保護節能節水項目企業所得稅優惠政策問題的通知》(財稅[2012]10號)，「企業從事符合《公共基礎設施項目企業所得稅優惠目錄》規定、於2007年12月31日前已經批准的公共基

礎設施項目投資經營的所得，以及從事符合《環境保護、節能節水項目企業所得稅優惠目錄》規定、於2007年12月31日前已經批准的環境保護、節能節水項目的所得，可在該項目取得第一筆生產經營收入所屬納稅年度起，按新稅法規定計算的企業所得稅「三免三減半」優惠期間內，自2008年1月1日起享受其剩餘年限的減免企業所得稅優惠」。

風力發電新建項目屬於《公共基礎設施項目企業所得稅優惠目錄》的內容，因此對於併網運行後風電項目，本次按投入商業運行後6年，享受所得稅「三免三減半」優惠政策，到期後不再享有，即白花山風電站於2021年2月全部併網，「三免三減半」優惠政策所得稅優惠截止期至2026年。根據《西部地區鼓勵類產業目錄(2020年本)》，自2021年1月1日至2030年12月31日，對設在西部地區的鼓勵類產業企業減按15%的稅率徵收企業所得稅，因此對於風電運營項目企業所得稅率15%優惠政策截止至2030年12月31日，到期後不再延續。

9. 根據《財政部、國家稅務總局關於風力發電增值稅政策的通知》(財稅[2015]74號)，「自2015年7月1日起，對納稅人銷售自產的利用風力生產的電力產品，實行增值稅即徵即退50%的政策。」，本次評估假設風電項目增值稅能夠持續享受即徵即退50%的政策。
10. 參照被評估單位的子公司歷史年度的國補電費回收情況，假設被評估單位2021年及以後年度應收國補電費回收週期為兩年。
11. 根據2020年8月廣西電網有限責任公司與廣西國能能源發展有限公司貴港分公司就白花山風電場項目(裝機容量為80MW)簽訂的購售電合同，合同中約定：風電場機組的上網電價，按政府價格主管部門核定的電價及有關政策、文件規定執行。根據國家發改委發佈《關於調整光伏發電陸上風電標桿上網電價的通知》(發改價格[2016]2729號)、《廣西壯族自治區物價局關於合理調整電價結構有關事項的通知》(桂價格[2017]34號)：白花山風電場上網電價為0.57元/千瓦時(含稅)，其中，從2017年7月1日起，標桿上網電價調整為0.4207元/千瓦時(含稅)，可再生能源補貼為0.1493元/千瓦時(含稅)。購售電合同期限自2020年8月5日至2020年12月31日止，本次評估假設合同到期之後繼續續簽。
12. 假設評估基準日後被評估單位的現金流入為平均流入，現金流出為平均流出。

當上述條件發生變化時，評估結果一般會失效。

十. 評估結論

我們根據國家有關資產評估的法律、法規、規章和評估準則，本着獨立、公正、科學、客觀的原則，履行了資產評估法定的和必要的程序，經實施清查核實、實地查勘、市場調查和詢證、評定估算等評估程序，基於委託人及企業管理層對未來發展趨勢的判斷及經營規劃，對廣西國能能源發展有限公司股東全部權益價值採用收益法在基準日2020年12月31日時點評估結論如下：

(一) 收益法評估結論

經實施清查核實、實地查勘、市場調查和詢證、評定估算等評估程序，採用現金流折現方法(DCF)對廣西國能能源發展有限公司估算股東全部權益價值進行評估。廣西國能能源發展有限公司在評估基準日2020年12月31日的所有者權益賬面值為28,368.17萬元，評估值98,600.00萬元，評估增值70,231.83萬元，增值率247.57%。

(二) 評估結果分析及最終評估結論

1. 評估結果的差異分析

本次評估採用收益法得出的股東全部權益價值為98,600.00萬元，比資產基礎法測算得出的股東全部權益價值8,101.60萬元，高90,498.40萬元，高1,117.04%。兩種評估方法差異的原因主要是：

- (1) 資產基礎法評估是以資產的成本重置為價值標準，反映的是資產投入(購建成本)所耗費的社會必要勞動，這種購建成本通常將隨着國民經濟的變化而變化；
- (2) 收益法評估是以資產的預期收益為價值標準，反映的是資產的經營能力(獲利能力)的大小，這種獲利能力通常將受到宏觀經濟、政府控制以及資產的有效使用等多種條件的影響；

綜上所述，從而造成兩種評估方法產生差異。

2. 評估結果的選取

資產基礎法和收益法的評估角度、路徑不同。資產基礎法是從資產的再取得途徑考慮的，反映的是企業現有資產的重置價值。收益法是從企業的未來獲利能力角度考慮的，反映了企業各項資產的綜合獲利能力。

由於風電站的發電量及電價可基本確定，因此，未來的收入可較好的預測，因風電項目的成本構成簡單，各項指標基本可以較好的計量。營業成本可較可靠的估計。儘管資產基礎法從資產構建角度客觀地反映了企業所有者權益的市場價值；但我們認為，收益法的收入及成本能夠較合理的預測，且未來的不確定因素較小或可正常估計時，收益法較資產基礎法的評估結果來說，更能比較客觀合理地體現基準日股東全部權益價值。

綜上所述，我們認為收益法評估結果更能反映廣西國能能源發展有限公司公司股東全部權益價值，因此以收益法評估結果作為本次評估的最終結論。由此得到廣西國能能源發展有限公司公司股東全部權益在基準日時點的價值為98,600.00萬元。

3. 評估結論與賬面價值比較變動情況及原因

本評估報告採用收益法對廣西國能能源發展有限公司公司股東全部權益價值進行評估後，評估結果與賬面價值相比發生了變動，變動情況及原因為目前經營的項目貴港白花山電站未來預計的整體盈利能力相較資產規模較好，另外因長期股權投資評估增值導致其變動。

4. 控制權與流動性對評估對象價值的影響考慮

本報告沒有考慮由於具有控制權可能產生的溢價、也沒有考慮流動性對評估對象價值的影響。

十一. 特別事項說明

(一) 產權瑕疵事項

截止評估基準日，被評估單位申報的資產中未發現產權瑕疵事項。

(二) 抵押擔保事項

長期借款

經清查，截止評估基準日廣西國能能源發展有限公司尚有銀行與機構借款1,020,312,000.00元，包括企業向神華財務有限公司借入的長期借款600,000,000.00元、向國家能源集團廣西電力有限公司借入的長期借款15,000,000.00元、向中國工商銀行貴港分行借入的長期借款223,400,000.00元、向中國農業銀行南寧友愛支行借入的長期借款171,912,000.00元、向中國郵政儲蓄銀行貴港分行借入的長期借款10,000,000.00元。(以上包含一年內到期的非流動負債)

其中，向中國農業銀行南寧友愛支行的長期借款的借款期限為15年，具體擔保方式如下：借款人建設期可採用信用方式，經營期採用電費收費權質押，中國農業銀行南寧友愛支行應為第一或並列第一順位，且中國農業銀行南寧友愛支行用信條件不得低於可比同業同類業務條件。

中國郵政儲蓄銀行貴港分行的長期借款的借款期限為15年，具體擔保方式如下：由出質人廣西國能能源發展有限公司貴港分公司向貸款人提供質押擔保，質押物為貴港白花山風電場工程項目電費收費權。

評估沒有考慮企業承擔的質押、抵押、擔保事宜，以及特殊的交易方式可能追加付出的價格等對評估結論的影響。

(三) 未決事項、法律糾紛等不確定因素

本次評估中，未涉及未決法律糾紛事項。

(四) 重大期後事項

2021年2月9日，江永縣自然資源局向被評估單位的下屬子公司國電優能恭城風電有限公司下達了《行政處罰決定書》，對該公司因圓石山風電項目的36#、37#、38#號三颱風機非法佔用農用地行為進行了行政處罰，要求該公司恢復非法佔用地塊的原貌。2021年4月26日，江永縣政府與恭城風電達成一致意見，將啟動拆除位於江永源口省級自然保護區內風機程序。目前，恭城風電已制定了拆除方案，明確每月拆除任務，預計今年11月可完成所有整改任務。

本次評估考慮了該事項對評估結論的影響，主要包括影響項目的裝機容量及發電量。

(五) 其他需要說明的事項

1. 截止評估報告日，新冠病毒疫情仍在繼續。在本次評估盈利預測時，無法準確預測疫情後續持續的時間、最終影響的程度。故本次評估報告結論是在假設無其他人力不可抗拒因素及不可預見因素對公司造成重大不利影響，疫情能夠在近期得到良好控制，全國／全球經濟能夠快速恢復正常運行的前提下實現的。
2. 本次評估中涉及對部分股權進行折算時，沒有考慮控股權和少數股權等因素產生的溢價和折價。

3. 評估師和評估機構的法律責任是對本報告所述評估目的下的資產價值量做出專業判斷並發表專業意見，並不涉及到評估師和評估機構對該項評估目的所對應的經濟行為做出任何判斷，也不承擔相關當事人決策的責任，評估結論不應當被認為是對評估對象可實現價格的保證。
4. 評估工作在很大程度上，依賴於委託人及被評估單位提供的有關資料。因此，評估工作是以委託人及被評估單位提供的有關經濟行為文件，有關資產所有權文件、證件及會計憑證，有關法律文件的真實合法為前提。
5. 本次評估範圍及採用的由被評估單位提供的數據、報表及有關資料，委託人及被評估單位對其提供資料的真實性、完整性負責。
6. 評估報告中涉及的有關權屬證明文件及相關資料由被評估單位提供，委託人及被評估單位對其真實性、合法性承擔法律責任。
7. 評估過程中，評估人員在對設備、房產及土地進行勘察時，因檢測手段限制及部分設備正在運行等原因，主要依賴於評估人員的外觀觀察和被評估企業提供的近期檢測資料及向有關操作使用人員的詢問情況等。
8. 本評估結論是建立在企業對未來宏觀經濟及行業發展趨勢準確判斷、企業對其經營規劃有效執行的基礎上，若未來出現經濟環境變化以及行業發展障礙，委託人及時任管理層未能採取切實有效措施對其規劃執行予以調整，使之能夠滿足現有經營規劃的執行，盈利預測數據可能會發生較大變化，導致本評估結論失效，提請委託人及報告使用者對上述事項予以關注。

9. 評估機構獲得的被評估單位盈利預測是本評估報告收益法的基礎。評估師對被評估單位盈利預測進行了必要的調查、分析、判斷，經過與被評估單位管理層及其主要股東多次討論，被評估單位進一步修正、完善後，評估機構採信了被評估單位盈利預測的相關數據。評估機構對被評估單位盈利預測的利用，不是對被評估單位未來盈利能力的保證。
10. 在評估基準日以後的有效期內，如果資產數量及作價標準發生變化時，應按以下原則處理：
 - (1) 當資產數量發生變化時，應根據原評估方法對資產數額進行相應調整；
 - (2) 當資產價格標準發生變化、且對資產評估結果產生明顯影響時，委託人應及時聘請有資格的資產評估機構重新確定評估價值；
 - (3) 對評估基準日後，資產數量、價格標準的變化，委託人在資產實際作價時應給予充分考慮，進行相應調整。
11. 廣西國能能源發展有限公司下屬單位國電優能全州風電有限公司所建設運營青山口項目已於2018年4月核準備案，首臺機組併網試運行時間為2020年12月，根據《國家發展改革委關於完善風電上網電價政策的通知》(發改價格[2019]882號)，2018年底之前核准的陸上風電項目，2020年底前仍未完成併網的，國家不再補貼。本次評估假設青山口項目併網後電價參照一、二期風電場標桿上網電價0.4207元／千瓦時(含稅)，享受可再生能源補貼，如未來無法享受可再生能源補貼，評估結果應進行調整。

12. 根據《關於〈關於促進非水可再生能源發電健康發展的若干意見〉有關事項的補充通知》(財建[2020]426號)文件披露，「按照5號文規定納入可再生能源發電補貼清單範圍的項目，所發電量超過全生命週期補貼電量部分，不再享受中央財政補貼資金，核發綠證准許參與綠證交易。按照5號文規定納入可再生能源發電補貼清單範圍的項目，風電、光伏發電項目自併網之日起滿20年後，生物質發電項目自併網之日起滿15年後，無論項目是否達到全生命週期補貼電量，不再享受中央財政補貼資金，核發綠證准許參與綠證交易」。本次委託評估的風電項目中，絕大部分風電場存在享受全生命週期補貼結束後，壽命期剩餘年限內還有2-10年不等仍將繼續發電，該部分發電量不再享受中央財政補貼資金，但按政策，可以在核發綠證後，參與綠證交易；對於CDM交易則需發改委審批後才予以進行交易，鑒於上述行政審批因素的不確定性及基準日後綠證交易和CDM交易市場和價格存在較大不確定性，因此，本次評估中，暫未考慮綠證交易和CDM交易給各風電場帶來的收益，提請有關報告使用者注意。

**龍源電力集團股份有限公司
擬收購國家能源集團雲南電力有限公司
所持有國能雲南新能源有限公司100%股權項目
資產評估報告中聯評報字[2021]第1474號**

國家能源集團雲南電力有限公司、龍源電力集團股份有限公司：

中聯資產評估集團有限公司接受貴公司和國家能源集團雲南電力有限公司的委託，按照法律、行政法規和資產評估準則的規定，堅持獨立、客觀和公正的原則，採用資產基礎法和收益法，按照必要的評估程序，對龍源電力集團股份有限公司擬收購國家能源集團雲南電力有限公司所持有國能雲南新能源有限公司100%股權之經濟行為所涉及的該公司股東全部權益在評估基準日2020年12月31日的市場價值進行了評估。現將資產評估情況報告如下：

一、委託人、產權持有單位、被評估單位和其他評估報告使用人

本次資產評估的委託人之一為龍源電力集團股份有限公司，委託人之二及產權持有單位為國家能源集團雲南電力有限公司，被評估單位為國能雲南新能源有限公司。

(一) 委託人之一概況

名稱：龍源電力集團股份有限公司(以下簡稱「龍源電力」)
註冊地址：北京市西城區阜成門北大街6號(c幢)20層2006室
法定代表人：賈彥兵
註冊資金：803,638.90萬元人民幣
經濟性質：股份有限公司(上市、國有控股)
成立日期：1993年1月27日
營業期限至：無固定期限
統一社會信用代碼：911100001000127624

1. 公司簡介

龍源電力集團股份有限公司成立於1993年，當時隸屬國家能源部，後歷經電力部、國家電力公司、中國國電集團公司，現隸屬於國家能源集團，是中國最早開發風電的專業化公司。公司於2009年在香港主板成功上市。龍源電力為一家以新能源為主的大型綜合性發電集團，在全國擁有300多個風電場，以及光伏、生物質、潮汐、地熱和火電等發電項目，業務分佈於中國32個省市區和加拿大、南非、烏克蘭等國家。

截至2019年底，公司各類電源控股裝機容量達22,157兆瓦，其中風電控股裝機容量20,032兆瓦。

2. 經營範圍

經營範圍：電力系統及電氣設備的技術改造、技術服務和生產維修；與電力相關的新技術、新設備、新材料、新工藝的研製、開發、生產、成果轉讓；電站污染物治理；風力發電、節能技術及其他新能源的技術開發、項目投資管理；進出口業務；電氣設備的租賃；與主營業務相關的諮詢服務；承辦展覽會、展銷會；機電產品、化工原料及製品(危險化學品除外)、建築材料、五金交電、日用百貨、汽車配件、電力系統專用車輛的銷售；出租寫字間。(市場主體依法自主選擇經營項目，開展經營活動；依法須經批准的項目，經相關部門批准後依批准的內容開展經營活動；不得從事國家和本市產業政策禁止和限制類項目的經營活動。)

(二) 委託人之二及產權持有單位概況

名稱：國家能源集團雲南電力有限公司(以下簡稱「國能雲南」)

註冊地址：雲南省昆明市廣福路銀海櫻花語A1地塊B幢9層

法定代表人：韓宏才

註冊資金：220,630.7447萬元人民幣

經濟性質：有限責任公司(法人獨資)

成立日期：2009年1月12日

營業期限至：2039年1月12日

統一社會信用代碼：91530000683668500W

經營範圍：從事電源、熱源、水資源的開發、投資、建設、及所投資項目的管理；從事電能設備的成套、配套、招標投標、物資經銷、設備檢測、科技開發等電力相關業務；從事房地產、物業管理及投資業務；從事國際合作、對外工程承包和勞務合作等業務；從事與電力有關的通信、信息、環保以及電力科學研究、技術開發、中介服務、諮詢服務等業務。(依法須經批准的項目，經相關部門批准後方可開展經營活動)。

(三) 被評估單位概況

企業名稱：國能雲南新能源有限公司(以下簡稱「雲南新能源」)

公司住所：雲南省昆明市官渡區廣福路銀海櫻花語A1地塊B幢5層505號

法定代表人：韓宏才

註冊資本：33,565.74萬元人民幣

公司類型：有限責任公司(法人獨資)

成立日期：2010年10月08日

營業期限至：2040年10月07日

統一社會信用代碼：915301115631500459

1. 歷史沿革

國能雲南新能源有限公司(以下簡稱「雲南新能源」)是國家能源集團雲南電力有限公司的全資子公司，成立於2010年10月8日。為貫徹中國國能集團公司以新能源引領企業轉型的發展戰略，促進中國國能集團公司在滇新型清潔能源的發展，優化公司電源結構，加快公司新能源項目開發進程而成立的。雲南新能源註冊資本金：人民幣33,565.74萬元。下設國能雲南新能源有限公司元謀分公司、國能雲南新能源有限公司尋甸分公司兩個分支機構。

2. 公司簡介

雲南新能源主要負責雲南區域新能源項目的前期開發工作，雲南新能源經營範圍為風電、太陽能光伏、光熱發電、地熱能的開發；設備安裝、調試、維修等項目的開發工作。下設國能雲南新能源有限公司元謀分公司、國能雲南新能源有限公司尋甸分公司兩個分支機構。雲南新能源目前共設置10個職能部門，分別為：總經理工作部和法律事務部、人力資源部、財務產權部、計劃發展部、生產技術部、市場營銷與經濟運行部、黨群工作部、安全環保監察部、工程建設部、集控中心。

截止目前雲南新能源在運營的包含元謀雷應山風電項目、尋甸清水海風電項目、黑馬井風電項目、尋甸海洋哨風電項目，共計4個，裝機容量共計19.8萬千瓦。在運營的風電項目基本情況如下：

元謀雷應山風電場(49.5MW)，2012年1月7日實現首颱風機併網發電，3月29日全部風機併網發電，2012年6月2日240小時試運行完成，該項目可研動態總投資人民幣54,656.25萬元。

尋甸清水海風電場(49.5MW)，2012年3月1日首颱風機併網，2012年5月28日全部風機併網發電，2012年7月19日240小時試運行完成；該項目動態總投資人民幣56,304.06萬元。

元謀黑馬井風電場(49.5MW)，2012年12月5日首颱風機併網發電投產，2013年3月底全部竣工投產，該項目可研動態總投資人民幣45,341.16萬元。

尋甸海洋哨風電項目(49.5MW)，2015年6月21日首颱風機併網發電投產，2015年12月底全部竣工投產，該項目可研動態總投資人民幣42,197.82萬元。

3. 經營範圍

電力工程的設計及施工；項目投資；新能源項目的技術研究、開發、利用及技術轉讓；環保以及電力科學技術開發研究及諮詢服務；國內貿易、物資供銷；招投標代理；電力設備、普通機械設備的安裝及維修；以下經營項目限分支機構經營：利用風能、熱能、太陽能發電。

截至評估基準日，雲南新能源實收資本為人民幣33,565.74萬元，股東名稱、出資額和出資比例如下：

股東名稱、出資額和出資比例

序號	股東名稱	認繳額 (萬元人民幣)	出資額 (萬元人民幣)	出資比例 %
1	國家能源集團雲南電力有限公司	33,565.7	33,565.7	100%
合計				100%

5. 主營業務

國能雲南新能源有限公司主要經營業務為風電發電，公司目前主要運營總裝機容量為198MW的風電電站項目，其中，元謀雷應山電站，裝機容量為49.5MW；元謀黑馬井電站，裝機容量為49.5MW；尋甸清水海電站，裝機容量為49.5MW；尋甸海洋哨電站，裝機容量為49.5MW。

6. 國能雲南新能源有限公司財務狀況、經營狀況及現金流量狀況

截止評估基準日2020年12月31日，國能雲南新能源有限公司經審計的報表披露，國能雲南新能源有限公司賬面資產總額人民幣141,416.93萬元，負債總額人民幣88,631.06萬元，淨資產額為人民幣52,785.87萬元。具體包括流動資產人民幣40,429.29萬元；非流動資產人民幣100,987.64萬元；流動負債人民幣52,149.15萬元；非流動負債人民幣36,481.91萬元。公司近三年及基準日經審計的財務狀況、經營狀況及現金流量狀況如下表：

國能雲南新能源有限公司資產、負債及財務狀況

單位：人民幣萬元

項目	2017年 12月31日	2018年 12月31日	2019年 12月31日	2020年 12月31日
總資產	136,034.83	152,866.26	136,854.20	141,416.93
負債	90,653.53	107,185.96	88,362.83	88,631.06
股東權益合計	45,381.30	45,680.30	48,491.37	52,785.87
	2017年	2018年	2019年	2020年
營業收入	22,410.40	23,709.04	26,877.66	28,340.32
利潤總額	9,057.50	10,312.41	13,062.54	17,112.84
淨利潤	8,640.98	7,442.97	10,077.12	13,337.11

	2017年	2018年	2019年	2020年
經營活動產生的現金流量淨額	15,944.16	8,690.44	9,991.06	17,658.83
投資活動產生的現金流量淨額	-4,113.59	-4,814.33	-756.75	-910.99
籌資活動產生的現金流量淨額	-14,045.36	8,065.09	-21,244.08	-14,336.96
現金及現金等價物淨增加額	-2,214.78	11,941.20	-12,009.77	2,411.06
審計意見	標準無保留意見	標準無保留意見	標準無保留意見	標準無保留意見
審計報告號	眾環審字 [2018]022318號	天職業字 [2021]33666號	天職業字 [2021]33666號	天職業字 [2021]33666號
審計機構	中審眾環 會計事務所	天職國際 會計事務所 (特殊普通合夥)	天職國際 會計事務所 (特殊普通合夥)	天職國際 會計事務所 (特殊普通合夥)

(四) 委託人與被評估單位之間的關係

委託人之一龍源電力集團股份有限公司，委託人之二及產權持有單位國家能源集團雲南電力有限公司，被評估單位國能雲南新能源有限公司，均為國家能源投資集團有限責任公司下屬單位，三者均為關聯單位。

(五) 委託人、資產評估委託合同約定的其他評估報告使用人

本評估報告的使用者為委託人、經濟行為相關的當事方。

除國家法律法規另有規定外，任何未經評估機構和委託人確認的機構或個人不能由於得到評估報告而成為評估報告使用者。

二. 評估目的

根據《國家能源集團雲南電力有限公司總經理辦公會會議紀要》國家能源雲會紀(2021)5號，辦公會於2021年1月15日作出如下決議：龍源電力集團股份有限公司擬收購國家能源集團雲南電力有限公司所持有國能雲南新能源有限公司100%股權。

本次評估目的為反映國能雲南新能源有限公司股東全部權益於評估基準日的市場價值，為龍源電力集團股份有限公司擬收購國家能源集團雲南電力有限公司所持有國能雲南新能源有限公司100%股權提供價值參考。

三. 評估對象和評估範圍**(一) 委託評估對象與評估範圍**

評估對象為國能雲南新能源有限公司的股東全部權益價值。

評估範圍為國能雲南新能源有限公司的全部資產及相關負債。

(二) 委託評估的資產類型與賬面金額

評估基準日，國能雲南新能源有限公司公司賬面資產總額人民幣141,416.93萬元，負債總額人民幣88,631.06萬元，淨資產額為人民幣52,785.87萬元。具體包括流動資產人民幣40,429.29萬元；非流動資產人民幣100,987.64萬元；流動負債人民幣52,149.15萬元；非流動負債人民幣36,481.91萬元。

上述資產與負債數據摘自2020年12月31日的國能雲南新能源有限公司的資產負債表。委託評估對象和評估範圍與經濟行為涉及的評估對象和評估範圍一致。賬面值已經審計，並出具了標準無保留意見審計報告。

企業申報的納入評估範圍的實物資產為人民幣101,187.68萬元，佔資產總額71.55%。為存貨、房屋建(構)築物、設備及在建工程。實物資產的類型及特點如下：

1. 存貨類資產

存貨全部為原材料，包括UPS電源、斷路器、O型密封圈、鍍錫銅線鼻子\DT-240mm²等物件，存放在各分公司倉庫，不存在積壓報廢情況。

2. 房屋建(構)築物**(1) 房屋建築物**

包括商住房、生產廠房、管理辦公用房、非生產廠房等，分別分佈在尋甸縣仁德鎮月秀路旁尚居雅苑小區、昆明市尋甸縣六哨鄉橫河村海洋哨、雲南省元謀縣涼山鄉大水井村委會、會澤縣內。

(2) 構築物

分佈昆明市尋甸縣六哨鄉橫河村和雲南省元謀縣涼山鄉大水井村委會曹家村風電鋪設區，主要是升壓站場、進場道路、風電場區圍欄等。

3. 設備

(1) 機器設備

機器設備主要包括風機塔筒、風機主機、免爬器、集電線路、電力電纜、綜合自動化系統設備、風電組件方陣、35KV集電線路、多晶硅支架等風電發電配套設備。主要分佈在元謀雷應山、元謀黑馬井、尋甸海洋哨、尋甸清水海四個風電場內。

(2) 車輛

運輸設備為長城牌多用途貨車CC1030QS20B－輕型普通貨車、豐田牌普拉多4000(SCT6493E4)小型越野客車、轎車－帕薩特牌SVW7183SJD－小型轎車、豐田普拉多(SCT6493E4)－小型普通客車、別克GL8(SGX6521ATA)－小型普通客車、東風牌2.5T(2N6493HBX)－小型普通客車生產等辦公用車輛。

(3) 電子設備

電子設備為各類計算機、空調機、數據調度網設備、打印機、複印機等辦公用設備，分佈在企業各辦公區域內。通用設備的規格種類多，而且某些相同名稱的設備，因其規格型號不同，其價格差距較大。

企業設備由設備部門進行統一管理，定期進行維修，設備保養良好，使用狀態較佳。

4. 在建工程

在建工程主要為前期費，主要包括雲南阿崗風電場項目、元謀馬頭地光伏項目、龍海古風電場項目、鷄冠山風電場項目、元謀花同風電場項目、元謀貢茶山風電場項目、永勝松坪風電場項目、陽宗海風電場項目、麗江華坪風電場項目、富寧里達風電場項目、白蠟山風電場項目、橫河風電項目、小龍潭風電場項目、新能源前期風電項目、羅平風電二期項目、曲靖區域風電項目和文山項目。

(三) 企業申報的賬面記錄或者未記錄的無形資產情況

1. 賬面記錄的無形資產

截至評估基準日2020年12月31日，被評估單位賬面記錄並納入本次評估範圍內有6項企業購買的軟件，賬面值合計為人民幣771,490.82元，軟件具體明細如下：

序號	內容或名稱	取得日期	法定／預計		原始入賬 價值	賬面值
			使用年限	類型／類別		
1	清水海風電場電力監控系統	2019/12/30	10	軟件	167,544.81	149,394.12
2	海洋哨風電場電力監控系統	2019/12/30	10	軟件	167,544.81	149,394.15
3	海洋哨風電場網絡安全及數據備份建設	2016/12/1	10	軟件	474,311.41	86,957.13
4	雷應山風電場電力監控系統(雷應山)	2019/12/30	10	軟件	167,544.81	149,394.12
5	黑馬井風電場電力監控系統(黑馬井)	2019/12/30	10	軟件	167,544.81	149,394.14
6	黑馬井風電場網絡安全及數據備份建設	2016/12/1	10	軟件	474,311.41	86,957.16

2. 賬面未記錄的無形資產

截至評估基準日2020年12月31日，企業申報的賬面未記錄的無形資產為被評估單位所擁有的123宗土地使用權，面積合計為77,281.81平方米，證載土地使用權類型均為出讓，土地用途為公共設施用地、城鎮住宅用地、商服用地和城鎮單一住宅用地。其中，升壓站用地2宗，面積為合計36,902.53平方米；風機用地116宗，面積合計為39,933.25平方米，其他商服、住宅等用地5宗，合計為446.03平方米。具體明細詳見《資產評估申報表－無形資產－土地》。賬面值合計為0萬元，土地所有相關費用已結清，賬面未形成土地資產是因為企業轉固時暫估入賬到固定資產中。

(四) 企業申報的表外資產的類型、數量

截至評估基準日2020年12月31日，被評估單位無表外資產。

(五) 引用其他機構出具的報告的結論所涉及的資產類型、數量和賬面金額

本次評估報告中基準日各項資產及負債賬面值係天職國際會計師事務所(特殊普通合夥)於2021年4月15日出具被評估單位專項審計報告及財務報表(涉及2018–2020年度)(天職業字[2021]33666號)的審計結果。除此之外，未引用其他機構報告內容。

四. 價值類型及其定義

依據本次評估目的，確定本次評估的價值類型為市場價值。

市場價值是指自願買方和自願賣方在各自理性行事且未受任何強迫的情況下，評估對象在評估基準日進行正常公平交易的價值估計數額。

五. 評估基準日

本項目資產評估的基準日是2020年12月31日。

此基準日是委託人在綜合考慮被評估單位的資產規模、工作量大小、預計所需時間、合規性等因素的基礎上確定的。

六. 評估依據

本次資產評估遵循的評估依據主要包括經濟行為依據、法律法規依據、評估準則依據、資產權屬依據及評定估算時採用的取價依據和其他參考資料等，具體如下：

(一) 經濟行為依據

1. 《國家能源集團雲南電力有限公司總經理辦公會會議紀要》國家能源雲會紀(2021)5號。

(二) 法律法規依據

1. 《中華人民共和國資產評估法》(2016年7月2日第十二屆全國人民代表大會常務委員會第二十一一次會議公佈)；
2. 《中華人民共和國民法典》(2020年5月28日第十三屆全國人民代表大會第三次會議通過)；
3. 《中華人民共和國證券法》(2019年12月28日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第十五次會議修訂)；
4. 《上市公司重大資產重組管理辦法》(證監會令第109號，證監會令第127號修改)；

5. 《中華人民共和國企業所得稅法》(2018年12月29日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第七次會議通過修改)；
6. 《中華人民共和國企業所得稅法實施條例》(2019年4月23日中華人民共和國國務院令第714號公佈的《國務院關於修改部分行政法規的決定》第一次修訂)；
7. 《中華人民共和國增值稅暫行條例》(國務院令第691號)；
8. 《中華人民共和國增值稅暫行條例實施細則》(財政部、國家稅務總局令第50號)；
9. 《中華人民共和國車輛購置稅法》(2018年12月29日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第七次會議通過)；
10. 《貸款通則》(中國人民銀行)；
11. 《中華人民共和國城市房地產管理法》(2019年8月26日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第十二次會議通過)；
12. 《中華人民共和國土地管理法》(2019年8月26日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第十二次會議通過)；
13. 《財政部關於改革國有資產評估行政管理方式加強資產評估監督管理工作的意見》(國辦發[2001]102號)；

14. 《關於加強企業國有資產評估管理工作有關問題的通知》(國資委產權[2006]274號)；
15. 《關於企業國有資產評估報告審核工作有關事項的通知》(國資產權[2009]941號)；
16. 《國有資產評估管理辦法》(國務院令第91號)；
17. 《國有資產評估管理辦法實施細則》(國資辦發[1992]第36號)；
18. 《企業國有資產監督管理暫行條例》(國務院令第378號，國務院令第588號修訂)；
19. 《企業國有資產交易監督管理辦法》(國資委令32號)；
20. 《企業國有資產評估管理暫行辦法》(國務院國資委令第12號)；
21. 《企業國有資產評估項目備案工作指引》(國資發產權[2013]64號)；
22. 《中華人民共和國企業國有資產法》(2008年10月28日第十一屆全國人民代表大會常務委員會第五次會議通過)；
23. 《資產評估行業財政監督管理辦法》(中華人民共和國財政部令第86號)；

24. 《關於中央企業國有產權協議轉讓有關事項的通知》(國資發產權[2010]11號)；
25. 其他與評估工作相關的法律、法規和規章制度等。

(三) 評估準則依據

1. 《資產評估準則－基本準則》(財企[2017]43號)；
2. 《資產評估職業道德準則》(中評協[2017]30號)；
3. 《資產評估執業準則－資產評估程序》(中評協[2018]36號)；
4. 《資產評估執業準則－資產評估報告》(中評協[2018]35號)；
5. 《資產評估執業準則－資產評估委託合同》(中評協[2017]33號)；
6. 《資產評估執業準則－資產評估檔案》(中評協[2018]37號)；
7. 《資產評估執業準則－利用專家工作及相關報告》(中評協[2017]35號)；
8. 《資產評估執業準則－企業價值》(中評協[2018]38號)；
9. 《資產評估執業準則－無形資產》(中評協[2017]37號)；
10. 《資產評估執業準則－不動產》(中評協[2017]38號)；
11. 《資產評估執業準則－機器設備》(中評協[2017]39號)；

12. 《資產評估執業準則－評估方法》(中評協[2019]35號)；
13. 《資產評估機構業務質量控制指南》(中評協[2017]46號)；
14. 《資產評估價值類型指導意見》(中評協[2017]47號)；
15. 《資產評估對象法律權屬指導意見》(中評協[2017]48號)；
16. 《企業國有資產評估報告指南》(中評協[2017]42號)；
17. 《資產評估專家指引第6號－上市公司重大資產重組評估報告披露》(中評協[2015]67號)；
18. 《資產評估專家指引第8號－資產評估中的核查驗證》(中評協[2019]39號)；
19. 《資產評估專家指引第10號－在新冠肺炎疫情期間合理履行資產評估程序》(中評協[2020]6號)；
20. 《資產評估專家指引第12號－收益法評估企業價值中折現率的測算》(中評協[2020]38號)。

(四) 資產權屬依據

1. 《機動車行駛證》；
2. 《房屋所有權證》、《國有土地使用證》、《不動產權證書》及相關產權申明；
3. 重要資產購置合同或憑證；
4. 其他參考資料。

(五) 取價依據

1. 《財政部、國家稅務總局關於全面推開營業稅改徵增值稅試點的通知》(財稅[2016]36號)；
2. 《財政部、稅務總局、海關總署關於深化增值稅改革有關政策的公告(財政部、稅務總局、海關總署公告2019年第39號)；
3. 《2020機電產品價格信息查詢系統》(機械工業信息研究院)；
4. 《房地產估價規範》(GB/T50291-2015)；
5. 《城鎮土地分等定級規程》(GB/T18507-2014)；
6. 2020年12月21日全國銀行間同業拆借中心受權公佈貸款市場報價利率(LPR)公告；
7. 《中關村在線》；
8. 《太平洋電腦網》；
9. 《汽車之家網》；
10. 《中國地價監測網》；
11. 《陸上風電場工程設計概算編製規定及費用標準》(中華人民共和國能源行業標準NB/T31011-2019)；
12. 《陸上風電場工程概算定額》(中華人民共和國能源行業標準NBT 31010-2019)；

13. 《雲南省建築與裝飾工程消耗量定額》(2013)，《雲南省通用安裝消耗量定額》(2013)、《雲南省建設工程造價計價依據》(2013)，價格信息採用《雲南省工程造價信息》(2020年第6期)；
14. 天職國際會計師事務所(特殊普通合夥)專項審計報告及財務報表(涉及2018-2020年度)(天職業字[2021]33666號)的審計報告；
15. 委託人和其他相關當事人依法提供的未來收益預測資料；
16. 關於《關於促進非水可再生能源發電健康發展的若干意見》有關事項的補充通知(財建[2020]426號)；
17. 其他參考資料。

(六) 其他參考資料

1. 《企業會計準則－基本準則》(財政部令第33號)；
2. 《企業會計準則－應用指南》(財會[2006]18號)；
3. 《企業會計準則第1號－存貨》等38項具體準則(財會[2006]3號)；
4. 《資產評估常用方法與參數手冊》(機械工業出版社2011年版)；
5. 《2020中國上市公司業績評價報告》；
6. wind資訊金融終端；
7. 《投資估價》([美]Damodaran著，[加]林謙譯，清華大學出版社)；

8. 《價值評估：公司價值的衡量與管理(第4版)》([美]蒂姆·科勒等著，魏平，朱曉龍譯，電子工業出版社)；
9. 設備詢價函；
10. 《中國國電集團公司風電機組分等級類型成本費用定額標準》(2016版)；
11. 其他參考資料。

七. 評估方法

收益法介紹

1. 概述

根據國家管理部門的有關規定、《資產評估準則－企業價值》以及國際和國內類似交易評估慣例，本次評估確定按照收益途徑、採用現金流折現方法(DCF)估算被評估單位的權益資本價值。

現金流折現方法是通過將企業未來預期淨現金流量折算為現值，來評估資產價值的一種方法。其基本思路是通過估算資產在未來預期的淨現金流量和採用適宜的折現率折算成現時價值，得出評估值。其適用的基本條件是：企業具備持續經營的基礎和條件，經營與收益之間存在較穩定的對應關係，並且未來收益和風險能夠預測且可量化。使用現金流折現法的最大難度在於未來預期現金流的預測，以及數據採集和處理的客觀性和可靠性等。當對未來預期現金流的預測較為客觀公正、折現率的選取較為合理時，其估值結果具有較好的客觀性。

2. 基本評估思路

根據本次盡職調查情況以及被評估單位的資產構成和主營業務特點，本次評估是以被評估單位的單體會計報表口徑估算其權益資本價值，本次評估的基本評估思路是：

- (1) 對納入報表範圍的資產和主營業務，按照最近幾年的歷史經營狀況的變化趨勢和業務類型等分別估算預期收益(淨現金流量)，並折現得到經營性資產的價值；
- (2) 對納入報表範圍，但在預期收益(淨現金流量)估算中未予考慮的諸如基準日存在的溢餘資金，其他應收款、應付賬款、應付利息、應付股利、其他應付款等流動資產(負債)；呆滯或閒置設備、房產等以及未計收益的在建工程等非流動資產(負債)，定義其為基準日的溢餘或非經營性資產(負債)，單獨測算其價值；
- (3) 由上述各項資產和負債價值的加和，得出被評估單位的企業價值，扣減付息債務價值後，得出被評估單位的股東全部權益價值。

3. 評估模型

(1) 基本模型

本次評估的基本模型為：

$$E = B - D \quad (1)$$

式中：

E： 被評估單位股東全部權益價值；

B： 被評估單位的企業價值；

D：被評估單位的付息債務價值；

$$B = P + I + C \quad (2)$$

P：被評估單位的經營性資產價值；

$$P = \sum_{i=1}^n [R_i \times (1+r)^{-i}] + p_n \times (1+r)^{-n} \quad (3)$$

式中：

R_i ：被評估單位未來第*i*年的預期收益(自由現金流量)；

P_n ：經營期末考慮營運資金、固定資產和無形資產等相關資產的可回收價值；

r ：折現率；

n ：被評估單位的未來經營期；

C：被評估單位基準日存在的溢餘或非經營性資產(負債)的價值；

$$C = C_1 + C_2 \quad (4)$$

C_1 ：被評估單位基準日存在的流動性溢餘或非經營性資產(負債)價值；

C_2 ：被評估單位基準日存在的非流動性溢餘或非經營性資產(負債)價值；

I：被評估單位長期股權投資價值，經審計的資產負債表披露，被評估單位賬面無長期股權投資金額，即， $I=0$ 萬元；

(2) 收益指標

本次評估，使用企業的自由現金流量作為被評估單位經營性資產的收益指標，其基本定義為：

$$R = \text{淨利潤} + \text{折舊攤銷} + \text{扣稅後付息債務利息} - \text{追加資本} \quad (5)$$

根據被評估單位的經營歷史以及未來市場發展等，估算其未來經營期內的自由現金流量。將未來經營期內的自由現金流量進行折現並加和，測算得到企業的經營性資產價值。

(3) 折現率

本次評估採用資本資產加權平均成本模型(WACC)確定折現率 r ：

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (6)$$

式中：

w_d ：被評估單位的債務比率；

$$w_d = \frac{D}{(E+D)} \quad (7)$$

w_e ：被評估單位的權益比率；

$$w_e = \frac{E}{(E+D)} \quad (8)$$

r_d ：所得稅後的付息債務利率；

r_e ：權益資本成本。本次評估按資本資產定價模型(CAPM)確定權益資本成本 r_e ；

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (9)$$

式中：

r_f ： 無風險報酬率；

r_m ： 市場期望報酬率；

ε ： 被評估單位的特性風險調整系數；

β_e ： 被評估單位權益資本的預期市場風險系數；

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E}) \quad (10)$$

β_u ： 可比公司的預期無槓桿市場風險系數；

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{1 + (1 - t) \times \frac{D_i}{E_i}} \quad (11)$$

β_t ： 可比公司股票(資產)的預期市場平均風險系數；

$$\beta_t = 34\%K + 66\%\beta_x \quad (12)$$

式中：

K ： 未來預期股票市場的平均風險值，通常假設 $K=1$ ；

β_x ： 可比公司股票(資產)的歷史市場平均風險系數；

D_i 、 E_i ： 分別為可比公司的付息債務與權益資本。

八. 評估程序實施過程和情況

整個評估工作分四個階段進行：

(一) 評估準備階段

1. 2020年1月上旬，評估機構進場進行前期工作準備；
2. 2020年1月上旬，委託人召集本項目各中介協調會，有關各方就本次評估的目的、評估基準日、評估範圍等問題協商一致，並制訂出本次資產評估工作計劃。

(二) 現場評估階段

項目組現場評估階段的時間為2021年的1月上旬至2021年3月中旬。主要工作如下：

1. 評估人員配合企業進行資產清查、填報資產評估申報明細表等工作。評估項目組人員對委估資產進行了詳細了解，佈置資產評估工作，協助企業進行委估資產申報工作，收集資產評估所需文件資料。
2. 聽取委託人及被評估單位有關人員介紹企業總體情況和委估資產的歷史及現狀，了解企業的財務制度、經營狀況、固定資產技術狀態等情況。
3. 對企業提供的資產清查評估申報明細表進行審核、鑒別，並與企業有關財務記錄數據進行核對，對發現的問題協同企業做出調整。
4. 根據資產清查評估申報明細表，對固定資產進行了抽查核實，對流動資產中的存貨類實物資產進行了抽查盤點。

5. 查閱收集委估資產的產權證明文件。
6. 根據委估資產的實際狀況和特點，確定各類資產的具體評估方法。
7. 對主要設備，查閱了技術資料、決算資料和竣工驗收資料；對通用設備，主要通過市場調研和查詢有關資料，收集價格資料；對房屋建築物，了解管理制度和維護、改建、擴建情況，收集相關資料。
8. 對企業提供的權屬資料進行查驗。
9. 對被評估單位存貸款銀行、往來客商進行抽查函證，對於重要客商進行走訪。
10. 對評估範圍內的資產及負債，在清查核實的基礎上做出初步評估測算。
11. 根據企業申報的盈利預測數據，查詢同行業、同領域企業的主營業務、產品效果、毛利情況、市場分銷渠道、關聯交易情況、通過盡職調查及高管訪談，了解企業產品的行業內的地位、市場份額，了解企業成本費用情況，分析企業未來發展趨勢。

(三) 評估匯總階段

2021年3月下旬對被評估單位提供申報內容進行核查，並對評估結果進行必要的調整、修改和完善。

(四) 提交報告階段

在上述工作基礎上，起草資產評估報告，與委託人就評估結果交換意見，在全面考慮有關意見後，按評估機構內部資產評估報告審核制度和程序對報告進行反覆修改、校正，最後出具正式資產評估報告。

九. 評估假設

本次評估中，評估人員遵循了以下評估假設：

(一) 一般假設

1. 交易假設

交易假設是假定所有待評估資產已經處在交易的過程中，評估師根據待評估資產的交易條件等模擬市場進行估價。交易假設是資產評估得以進行的一個最基本的前提假設。

2. 公開市場假設

公開市場假設，是假定在市場上交易的資產，或擬在市場上交易的資產，資產交易雙方彼此地位平等，彼此都有獲取足夠市場信息的機會和時間，以便於對資產的功能、用途及其交易價格等作出理智的判斷。公開市場假設以資產在市場上可以公開買賣為基礎。

3. 企業持續經營假設

企業持續經營假設是將企業整體資產作為評估對象而作出的評估假定。即企業作為經營主體，在所處的外部環境下，按照經營目標，持續經營下去。企業經營者負責並有能力擔當責任；企業合法經營，並能夠獲取適當利潤，以維持持續經營能力。對於企業各類經營性資產而言，能夠按目前的用途和使用的方式、規模、頻度、環境等情況繼續使用，或者在有所改變的基礎上使用。

(二) 特殊假設

1. 國家現行的宏觀經濟、金融以及產業等政策不發生重大變化。
2. 被評估單位在未來經營期內所處的社會經濟環境以及所執行的稅賦、稅率等政策無重大變化。
3. 被評估單位在未來經營期內的管理層盡職，並繼續保持基準日的經營管理模式持續經營。
4. 被評估單位在未來經營期內的主營業務、收入與成本的構成以及銷售策略和成本控制等仍保持其最近幾年的狀態持續，而不發生較大變化。
5. 在未來經營期內，被評估單位的各項期間費用不會在現有基礎上發生大幅的變化，仍將保持其最近幾年的變化趨勢持續。鑒於企業的貨幣資金或其銀行存款等在生產經營過程中頻繁變化，評估時不考慮存款產生的利息收入，也不考慮匯兌損益等不確定性損益。
6. 本次評估假設委託方及被評估單位提供的基礎資料和財務資料真實、準確、完整。
7. 本次評估假設被評估單位生產、經營場所的取得及利用方式與評估基準日保持一致而不發生變化。

8. 風力發電新建項目屬於《公共基礎設施項目企業所得稅優惠目錄》的內容，因此對於併網運行後風電項目，本次按投入商業運行後6年，享受所得稅「三免三減半」優惠政策，到期後不再享有，即元謀雷應山電站於2012年1月併網發電，「三免三減半」優惠政策所得稅優惠截止期至2017年1月；即元謀黑馬井電站於2012年12月併網發電，「三免三減半」優惠政策所得稅優惠截止期至2017年12月；即尋甸清水海電站於2012年3月併網發電，「三免三減半」優惠政策所得稅優惠截止期至2017年3月；即尋甸海洋哨電站於2015年6月併網發電，「三免三減半」優惠政策所得稅優惠截止期至2020年6月。根據《西部地區鼓勵類產業目錄(2020年本)》，自2021年1月1日至2030年12月31日，對設在西部地區的鼓勵類產業企業減按15%的稅率徵收企業所得稅，因此對於風電運營項目企業所得稅率15%優惠政策截止至2030年12月31日，到期後不再延續。
9. 根據《財政部、國家稅務總局關於風力發電增值稅政策的通知》(財稅[2015]74號)，「自2015年7月1日起，對納稅人銷售自產的利用風力生產的電力產品，實行增值稅即徵即退50%的政策」，本次評估假設風電項目增值稅能夠持續享受即徵即退50%的政策。
10. 以前年度應收國補電費於2022年全部收回，2022年及以後年度應收國補電費回收週期為兩年。
11. 本次評估考慮了被評估單位取得土地使用權證的相關資本性支出，假設被評估單位預估的土地出讓金是合理的。

12. 雲南省從2016年起為了降低一般工商業用電價格，推進電價市場化，雲南省能源局和雲南發展和改革委員會出台《電力市場化交易方案》，決定發電企業、售電公司、電網企業、電力用戶、電力交易機構、電力調度機構等開始實施電力市場化交易，約定電力直接交易的成交價格由市場主體通過自主協商、集中競爭等市場化方式形成，第三方不得幹預；合約轉讓交易成交價格為轉讓的合約電量原成交價格。雲南省省內優先發電計劃電量和框架協議內跨省跨區電量隨着政府定價的放開採取市場化定價方式。為保證有序競爭和市場穩定，雙邊協商交易不進行限價，考慮供需關係，對連續掛牌、自主掛牌等集中競爭方式的電力直接交易設置申報最低限價和最高限價，最低限價為0.15元／千瓦時，最高限價為0.42元／千瓦時。電網企業負責市場主體交易週期內實際電量的確認，按期向交易中心提供電廠和電力用戶交易週期內(月、日)實際電量。電廠以交易週期內的實際上網電量作為計費依據，電力用戶或售電公司以交易週期內的實際用電量作為計費依據，電費按日核算，月結月清。

國能雲南新能源有限公司作為市場成員從2017年加入電價市場化交易行列，每年按照《雲南電力市場化交易實施方案》約定方式定價。故從2017年起雷應山電站、黑馬井電站、清水海電站、海洋哨電站不再實行標桿電價而採取電價市場化，補貼電價為0.2842元／kWh(含稅)。本次評估假設收益期內電價均為市場定價。

13. 假設評估基準日後被評估單位的現金流入為平均流入，現金流出為平均流出。

當上述條件發生變化時，評估結果一般會失效。

十. 評估結論

我們根據國家有關資產評估的法律、法規、規章和評估準則，本着獨立、公正、科學、客觀的原則，履行了資產評估法定的和必要的程序，經實施清查核實、實地查勘、市場調查和詢證、評定估算等評估程序，基於委託人及企業管理層對未來發展趨勢的判斷及經營規劃，在業務協同、管理協同、財務協同、里程碑事件等落實的前提下，對國能雲南新能源有限公司股東全部權益價值採用收益法在基準日2020年12月31日時點評估結論如下：

(一) 收益法評估結論及評估增減值原因分析

1. 收益法評估結論

經實施清查核實、實地查勘、市場調查和詢證、評定估算等評估程序，採用現金流折現方法(DCF)估算股東全部權益價值進行評估。國能雲南新能源有限公司在評估基準日2020年12月31日的所有者權益賬面值為52,785.87萬元，評估值75,200.00萬元，評估增值22,414.13萬元，增值率42.46%。

2. 評估增減值原因分析

本評估說明採用收益法對國能雲南新能源有限公司股東全部權益價值評估增值22,414.13萬元，增值率42.46%。變動情況及原因主要為目前經營的項目元謀雷應山、元謀黑馬井、尋甸清水海、尋甸海洋哨電站自併網發電以來，經營較為穩定，同時元謀雷應山、元謀黑馬井、尋甸清水海、尋甸海洋哨電站已進入可再生能源補貼目錄，應收賬款回款較為及時，同時企業的整體盈利能力相較資產規模較好。

(二) 評估結果分析及最終評估結論

1. 評估結果的差異分析

本次評估採用收益法得出的股東全部權益價值為75,200.00萬元，比資產基礎法測算得出的股東全部權益價值35,436.08萬元，高39,763.92萬元，高112.21%。兩種評估方法差異的原因主要是：

- (1) 資產基礎法評估是以資產的成本重置為價值標準，反映的是資產投入(購建成本)所耗費的社會必要勞動，這種購建成本通常將隨着國民經濟的變化而變化；
- (2) 收益法評估是以資產的預期收益為價值標準，反映的是資產的經營能力(獲利能力)的大小，這種獲利能力通常將受到宏觀經濟、政府控制以及資產的有效使用等多種條件的影響。

綜上所述，從而造成兩種評估方法產生差異。

2. 評估結果的選取

資產基礎法和收益法的評估角度、路徑不同。資產基礎法是從資產的再取得途徑考慮的，反映的是企業現有資產的重置價值。收益法是從企業的未來獲利能力角度考慮的，反映了企業各項資產的綜合獲利能力。

由於風電站的發電量及電價可基本確定，因此，未來的收入可較好的預測，因風電項目的成本構成簡單，各項指標基本可以較好的計量。營業成本可較可靠的估計。儘管資產基礎法從資產構建角度客觀地反映了企業所有者權益的市場價值；但我們認為，收益法的收入及成本能夠較合理的預測時，當未來的不確定因素較小或可正常估計時，收益法較資產基礎法的評估結果來說，更能比較客觀合理地體現基準日股東全部權益價值。

綜上所述，我們認為收益法評估結果更能反映國能雲南新能源有限公司股東全部權益價值，因此以收益法評估結果作為本次評估的最終結論。由此得到雲南新能源股東全部權益在基準日時點的價值為75,200.00萬元。

3. 評估結論與賬面價值比較變動情況及原因

本評估說明採用收益法對國能雲南新能源有限公司股東全部權益價值進行評估後，評估結果與賬面價值相比發生了變動，變動情況及原因主要為目前經營的項目四座風電場自併網發電以來，經營較為穩定，同時都已進可再生能源補貼目錄，應收賬款回款較為及時，同時企業的整體盈利能力相較資產規模較好。

4. 控制權與流動性對評估對象價值的影響考慮

本報告沒有考慮由於具有控制權可能產生的溢價、也沒有考慮流動性對評估對象價值的影響。

十一. 特別事項說明

(一) 產權瑕疵事項

截止評估基準日，被評估單位申報的房屋建築物中存在產權瑕疵的房屋分別為尋甸縣升壓站用房、雷應山升壓站用房以及會澤縣5套商住房(分別對應成本法表房屋明細中第6項~11項)，以及海洋哨風電場5項風機機位宗地未辦理相關權證。

無證房屋建築物明細表

序號	名稱	面積	結構	備註
1	尋甸縣升壓站各項建築	2,378	辦公樓、升壓站用地	已取得主管部門出具的辦證無障礙證明
2	元謀縣升壓站各項建築	2,218	辦公樓、升壓站用地	已取得主管部門出具的辦證無障礙證明
3	會澤縣通寶路龍錦花園第A組團第F棟5套房產	664.85	規劃中會澤縣境內牛欄江水域水電廠項目辦公場所	已取得主管部門出具的辦證無障礙證明
合計		5,260.85		

對於上述未辦理房屋產權登記證的房產，被評估單位承諾該資產屬於其所有，對於因該部分資產權屬可能造成的糾紛與評估機構無關。對於該部分資產，由於尚未辦理驗收結算，企業人員採用現場實際測量確定的面積。企業根據現場測量申報面積，評估人員進行了抽查核實後以企業申報面積進行評估。

對於5處風機機位未辦理風機機位不動產權證的宗地，被評估單位解釋因為機位實際坐標與報批有出入，但正在辦理中。被評估單位承諾以上資產屬於其所有，本次評估未考慮以上資產未辦理不動產權證對評估結果的影響，對於因該部分資產權屬可能造成的糾紛與評估機構無關。如未來企業辦理相關產權證書時其面積與申報面積不符，評估結果應根據產權證書載明的面積進行調整。

(二) 抵押擔保事項

(1) 短期借款

經清查，截止評估基準日國能雲南新能源有限公司尚有短期借款35,038.63萬元。其中30,000.00萬元為國能雲南新能源有限公司向國電財務有限公司借入的期限在1年以內的短期借款，借款期限為1年；其中5,000.00萬元為國能雲南新能源有限公司向中國建設銀行股份有限公司昆明城南支行借入的期限在1年以內的短期借款，借款期限為1年；其中38.63萬元為審計從應付利息調增部分。

國能雲南新能源有限公司與國電財務有限公司短期借款方式為信用借款；國能雲南新能源有限公司與中國建設銀行股份有限公司昆明城南支行短期借款方式為信用借款和收費權質押。

評估沒有考慮以上融資事項承擔的質押、抵押事宜，以及特殊的交易方式可能追加付出的價格等對評估結論的影響。

(2) 長期借款

經清查，截止評估基準日國能雲南新能源有限公司尚有銀行借款28,681.75萬元。其中3,350.00萬元為國能雲南新能源有限公司向中國建設銀行股份有限公司昆明城南支行借入的期限在1年以上的長期借款，借款期限為十年，本金36,500.00萬元，截止評估基準日被評估單位已還款33,150.00萬元，賬面剩餘借款為3,350.00萬元；其中5,383.75萬元為國能雲南新能源有限公司向中國建設銀行股份有限公司昆明城南支行借入的期限在1年以上的長期借款，借款期限為十年，賬面剩餘借款為5,383.75萬元；其中3,000.00萬元為國能雲南新能源有限公司向中國建設銀行股份有限公司昆明城南支行借入的期限在1年以上的長期借款，借款期限為十年零一個月，賬面剩餘借款為3,000.00萬元；其中5,423.00萬元為國能雲南新能源有限公司向中國建設銀行股份有限公司昆明城南支行借入的期限在1年以上的長期借款，借款期限為十一年，賬面剩餘借款為5,423.00萬元；其中11,525.00萬元為國能雲南新能源有限公司向中國工商銀行股份有限公司昆明西市區支行借入的期限在1年以上的長期借款，借款期限為十五年，賬面剩餘借款為11,525.00萬元。

國能雲南新能源有限公司與中國建設銀行股份有限公司昆明城南支行簽訂的固定資產借款合同擔保方式為應收賬款－電費收費權；國能雲南新能源有限公司與中國工商銀行股份有限公司昆明西市區支行簽訂的固定資產借款合同擔保方式為應收賬款－電費收費權。

評估沒有考慮企業承擔的質押、抵押、擔保事宜，以及特殊的交易方式可能追加付出的價格等對評估結論的影響。

(3) 長期應付款

國能雲南新能源有限公司於2019年用尋甸清水海電站風電設備向招銀金融租賃有限公司融資11,000.00萬元，截止評估基準日被評估單位已根據融資租賃合同支付本金3,243.17萬元，剩餘7,756.83萬元。

國能雲南新能源有限公司與招銀金融租賃有限公司簽訂的融資租賃合同擔保方式如下：由國能雲南新能源有限公司為本次融資租賃的所有債務提供應收賬款質押擔保。

評估沒有考慮以上融資事項承擔的質押、抵押事宜，以及特殊的交易方式可能追加付出的價格等對評估結論的影響。

(4) 一年內到期非流動負債

國能雲南新能源有限公司於2016年元謀黑馬井電站向茅臺(上海)融資租賃有限公司融資10,000.00萬元，截止評估基準日被評估單位已根據融資租賃合同支付本金6,755.19萬元，剩餘3,244.81萬元。長期借款應付利息100.52萬元，評估沒有考慮以上融資事項承擔的質押、抵押事宜，以及特殊的交易方式可能追加付出的價格等對評估結論的影響。

(5) 提供擔保事項

國能雲南新能源有限公司為國能巧家新能源有限公司提供擔保，擔保方式為連帶責任保證，擔保種類為貸款擔保，擔保金額為154,770,339.30元，擔保開始時間為2016年05月25日，擔保結束時間為2025年05月25日。

評估沒有考慮企業承擔的質押、抵押、擔保事宜，以及特殊的交易方式可能追加付出的價格等對評估結論的影響。

(三) 未決事項、法律糾紛等不確定因素

本次評估中，未發現涉及未決法律糾紛事項。

(四) 重大期後事項

本次評估未發現影響評估結論的重大事項。

(五) 其他需要說明的事項

1. 截止評估報告日，新冠病毒疫情仍在繼續。在本次評估盈利預測時，無法準確預測疫情後續持續的時間、最終影響的程度。故本次評估報告結論是在假設無其他人力不可抗拒因素及不可預見因素對公司造成重大不利影響，疫情能夠在近期得到良好控制，全國／全球經濟能夠快速恢復正常運行的前提下實現的。
2. 本次評估中涉及對部分股權進行折算時，沒有考慮控股權和少數股權等因素產生的溢價和折價。
3. 評估師和評估機構的法律責任是對本報告所述評估目的下的資產價值量做出專業判斷並發表專業意見，並不涉及到評估師和評估機構對該項評估目的所對應的經濟行為做出任何判斷，也不承擔相關當事人決策的責任，評估結論不應當被認為是對評估對象可實現價格的保證。
4. 評估工作在很大程度上，依賴於委託人及被評估單位提供的有關資料。因此，評估工作是以委託人及被評估單位提供的有關經濟行為文件，有關資產所有權文件、證件及會計憑證，有關法律文件的真實合法為前提。

5. 本次評估範圍及採用的由被評估單位提供的數據、報表及有關資料，委託人及被評估單位對其提供資料的真實性、完整性負責。
6. 評估報告中涉及的有關權屬證明文件及相關資料由被評估單位提供，委託人及被評估單位對其真實性、合法性承擔法律責任。
7. 評估過程中，評估人員在對設備、房產及土地進行勘察時，因檢測手段限制及部分設備正在運行等原因，主要依賴於評估人員的外觀觀察和被評估企業提供的近期檢測資料及向有關操作使用人員的詢問情況等。
8. 本評估結論是建立在企業對未來宏觀經濟及行業發展趨勢準確判斷、企業對其經營規劃有效執行的基礎上，若未來出現經濟環境變化以及行業發展障礙，委託人及時任管理層未能採取切實有效措施對其規劃執行予以調整，使之能夠滿足現有經營規劃的執行，盈利預測數據可能會發生較大變化，導致本評估結論失效，提請委託人及報告使用者對上述事項予以關注。
9. 評估機構獲得的被評估單位盈利預測是本評估報告收益法的基礎。評估師對被評估單位盈利預測進行了必要的調查、分析、判斷，經過與被評估單位管理層及其主要股東多次討論，被評估單位進一步修正、完善後，評估機構採信了被評估單位盈利預測的相關數據。評估機構對被評估單位盈利預測的利用，不是對被評估單位未來盈利能力的保證。

10. 在評估基準日以後的有效期內，如果資產數量及作價標準發生變化時，應按以下原則處理：
 - (1) 當資產數量發生變化時，應根據原評估方法對資產數額進行相應調整；
 - (2) 當資產價格標準發生變化、且對資產評估結果產生明顯影響時，委託人應及時聘請有資格的資產評估機構重新確定評估價值；
 - (3) 對評估基準日後，資產數量、價格標準的變化，委託人在資產實際作價時應給予充分考慮，進行相應調整。
11. 根據《關於〈關於促進非水可再生能源發電健康發展的若干意見〉有關事項的補充通知》(財建[2020]426號)文件披露，「按照5號文規定納入可再生能源發電補貼清單範圍的項目，所發電量超過全生命週期補貼電量部分，不再享受中央財政補貼資金，核發綠證准許參與綠證交易。按照5號文規定納入可再生能源發電補貼清單範圍的項目，風電、光伏發電項目自併網之日起滿20年後，生物質發電項目自併網之日起滿15年後，無論項目是否達到全生命週期補貼電量，不再享受中央財政補貼資金，核發綠證准許參與綠證交易」。本次委託評估的風電項目中，絕大部分風電場存在享受全生命週期補貼結束後，壽命期剩餘年限內還有2-10年不等仍將繼續發電，該部分發電量不再享受中央財政補貼資金，但按政策，可以在核發綠證後，參與綠證交易；對於CDM交易則需發改委審批後才予以進行交易，鑒於上述行政審批因素的不確定性及基準日後綠證交易和CDM交易市場和價格存在較大不確定性，因此，本次評估中，暫未考慮綠證交易和CDM交易給各風電場帶來的收益，提請有關報告使用者注意。

**龍源電力集團股份有限公司
擬收購國家能源集團甘肅電力有限公司
所持有國電甘肅新能源有限公司100%股權項目
資產評估報告中聯評報字[2021]第1471號**

國家能源集團甘肅電力有限公司：

龍源電力集團股份有限公司：

中聯資產評估集團有限公司接受貴公司的委託，按照法律、行政法規和資產評估準則的規定，堅持獨立、客觀和公正的原則，採用資產基礎法和收益法，按照必要的評估程序，對龍源電力集團股份有限公司擬收購國家能源集團甘肅電力有限公司所持有國電甘肅新能源有限公司100%股權之經濟行為所涉及的該公司股東全部權益在評估基準日2020年12月31日的市場價值進行了評估。現將資產評估情況報告如下：

一、委託人、被評估單位和其他評估報告使用人

本次資產評估的委託人為龍源電力集團股份有限公司和國家能源集團甘肅電力有限公司，被評估單位為國電甘肅新能源有限公司。

(一) 委託人之一概況

名稱：龍源電力集團股份有限公司(以下簡稱「龍源電力」)
註冊地址：北京市西城區阜成門北大街6號(c幢)20層2006室
法定代表人：賈彥兵
註冊資金：803,638.90萬元人民幣
經濟性質：股份有限公司(上市、國有控股)
成立日期：1993年1月27日
營業期限至：無固定期限
統一社會信用代碼：911100001000127624

1. 公司簡介

龍源電力集團股份有限公司成立於1993年，當時隸屬國家能源部，後歷經電力部、國家電力公司、中國國電集團公司，現隸屬於國家能源集團，是中國最早開發風電的專業化公司。公司於2009年在香港主板成功上市。龍源電力為一家以新能源為主的大型綜合性發電集團，在全國擁有300多個風電場，以及光伏、生物質、潮汐、地熱和火電等發電項目，業務分佈於中國32個省市區和加拿大、南非、烏克蘭等國家。

截至2019年底，公司各類電源控股裝機容量達22,157兆瓦，其中風電控股裝機容量20,032兆瓦。

2. 經營範圍

經營範圍：電力系統及電氣設備的技術改造、技術服務和生產維修；與電力相關的新技術、新設備、新材料、新工藝的研製、開發、生產、成果轉讓；電站污染物治理；風力發電、節能技術及其他新能源的技術開發、項目投資管理；進出口業務；電氣設備的租賃；與主營業務相關的諮詢服務；承辦展覽會、展銷會；機電產品、化工原料及製品(危險化學品除外)、建築材料、五金交電、日用百貨、汽車配件、電力系統專用車輛的銷售；出租寫字間。(市場主體依法自主選擇經營項目，開展經營活動；依法須經批准的項目，經相關部門批准後依批准的內容開展經營活動；不得從事國家和本市產業政策禁止和限制類項目的經營活動。)

(二) 委託人之二概況

名稱：國家能源集團甘肅電力有限公司(以下簡稱「**國能甘肅**」)

註冊地址：甘肅省蘭州市城關區雁南路588號天慶國際商務大廈

法定代表人：付建斌

註冊資金：91,915.05萬元人民幣

經濟性質：一人有限責任公司

成立日期：2010年1月6日

營業期限至：2040年1月5日

統一社會信用代碼：916200006956397662

經營範圍：從事電源、熱源、熱網、煤炭、水資源的開發、建設、經營和管理，組織電力(熱力)、電廠廢棄物及其綜合利用產品的生產和銷售；從事電能設備的成套、配套、工程建設與監理、招標投標代理、物資經銷、設備檢修、科技開發等電力相關業務；從事物業管理等業務；開展商品進出口、對外工程承包等業務；從事電力有關的通信、信息、環保，以及電力科學研究、技術開發、中介服務、諮詢服務等業務(依法該批准的，經相關部門批准後方可經營)。

(三) 被評估單位概況

企業名稱：國電甘肅新能源有限公司(以下簡稱「**甘肅新能源**」)

公司住所：甘肅省酒泉市瓜州縣安北第四風電場綜合樓

法定代表人：龐欣

註冊資本：25,298.5301萬元人民幣

公司類型：一人有限責任公司

成立日期：2014-02-19

營業期限至：2014-02-19至2049-02-18

統一社會信用代碼：91620922091179121U

1. 歷史沿革

國電甘肅新能源有限公司成立於2014年2月19日，前身是國電酒泉風力發電有限公司，公司註冊資本金1,500萬元，股東為國電甘肅電力有限公司；2014年12月18日公司更名為國電甘肅新能源有限公司，2019年5月6日增加註冊資本到25,298.5萬元，股東方變更為國家能源集團甘肅電力有限公司，註冊地點甘肅省酒泉市瓜州縣，實際辦公地點甘肅省蘭州市城關區嘉峪關東路143號。

2. 公司簡介

國電甘肅新能源有限公司安北第四項目於2012年9月取得《發改能源[2012]371號》備案證，2014年12月併網發電。國電甘肅新能源有限公司安北第四發電項目已與國網甘肅電力公司簽訂了《購售電合同》。公司風電機組134臺，總裝機20.1萬千瓦。

公司範圍內管理層級3級(以國家能源集團為1級)，法人層級3級(以國家能源集團為1級)，管理單位1戶，法人企業數量1戶(含本公司)，所屬企業分佈在甘肅省(直轄市、自治區)。其中三類企業1戶，主要涉及板塊為風力發電。

3. 經營範圍

風力發電、太陽能發電、分佈式能源、水力發電、火力發電及相關產品的開發和生產經營。

4. 股東出資情況

截至評估基準日，甘肅新能源公司實收資本為26,423.45萬元人民幣，股東名稱、出資額和出資比例如下：

股東名稱、出資額和出資比例

序號	股東名稱	註冊額 (萬元人民幣)	實繳額 (萬元人民幣)	出資比例 %
1	國家能源集團甘肅電力有限公司	25,298.53	26,423.45	100%
合計		25,298.53	26,423.45	100%

註釋： 註冊資本和實收資本存在差異，係工商未及時變更登記。

5. 主營業務

國電甘肅新能源有限公司主要經營業務為風電發電，公司目前主要運營安北第四風電場B區，總裝機容量為201MW。

6. 甘肅新能源財務狀況、經營狀況及現金流量狀況

截止評估基準日2020年12月31日，甘肅新能源經審計的報表披露，資產總額112,106.93萬元，負債總額84,205.86萬元，淨資產額為27,901.07萬元；2020年實現營業收入13,758.59萬元，淨利潤1,101.70萬元；2020年現金及現金等價物淨增加額89.27萬元，期末現金及現金等價物餘額3,137.07萬元。公司近三年及基準日經審計的財務狀況、經營狀況及現金流量狀況如下表：

甘肅新能源資產、負債及財務狀況

單位：人民幣萬元

項目	2017/12/31	2018/12/31	2019/12/31	2020/12/31
總資產	127,418.32	124,683.64	117,964.53	112,106.93
負債	104,208.71	99,330.32	91,165.17	84,205.86
股東權益合計	23,209.61	25,353.32	26,799.37	27,901.07

項目	2017年	2018年	2019年	2020年
營業收入	11,499.93	14,539.42	14,433.68	13,758.59
利潤總額	-323.67	2,143.10	1,473.16	1,301.03
淨利潤	-323.67	2,143.10	1,446.05	1,101.70

項目	2017年	2018年	2019年	2020年
經營活動產生的現金流量淨額	15761.65	2524.72	8354.22	11526.86
投資活動產生的現金流量淨額	-5455.23	42.10	-551.59	-2241.97
籌資活動產生的現金流量淨額	932.04	-7972.19	-11554.40	-9195.61
現金及現金等價物淨增加額	11238.46	-5405.37	-3751.77	89.27
審計意見	標準無保留意見		標準無保留意見	
審計報告號	眾環審字		天職業字	
	[2018]020120號		[2021]26079號	
審計機構	中審眾環會計師		天職國際會計師事務所	
	事務所(特殊普通合夥)		(特殊普通合夥)	

(四) 委託人與被評估單位之間的關係

委託人龍源電力集團股份有限公司和國家能源集團甘肅電力有限公司，被評估單位國電甘肅新能源有限公司，均為國家能源投資集團有限責任公司下屬單位，三者均為關聯單位。

(五) 委託人、資產評估委託合同約定的其他評估報告使用人

本評估報告的使用者為委託人。

除國家法律法規另有規定外，任何未經評估機構和委託人確認的機構或個人不能由於得到評估報告而成為評估報告使用者。

二. 評估目的

根據《國家能源集團甘肅電力有限公司總經理辦公會紀要》(第2期)，龍源電力集團股份有限公司擬收購國家能源集團甘肅電力有限公司所持有國電甘肅新能源有限公司100%股權項目。

本次評估目的為反映國電甘肅新能源有限公司股東全部權益於評估基準日的市場價值，為龍源電力集團股份有限公司擬收購國家能源集團甘肅電力有限公司所持有國電甘肅新能源有限公司100%股權提供價值參考。

三. 評估對象和評估範圍

(一) 委託評估對象與評估範圍

評估對象為國電甘肅新能源有限公司的股東全部權益價值。

評估範圍為國電甘肅新能源有限公司的全部資產及負債。

(二) 委託評估的資產類型與賬面金額

評估基準日，國電甘肅新能源有限公司公司賬面資產總額112,106.93萬元，負債總額84,205.86萬元，淨資產額為27,901.07萬元。具體包括流動資產29,166.69萬元，非流動資產82,940.24萬元；流動負債5,681.63萬元，非流動負債78,524.23萬元。

上述資產與負債數據摘自2020年12月31日的國電甘肅新能源有限公司的資產負債表。委託評估對象和評估範圍與經濟行為涉及的評估對象和評估範圍一致。賬面值已經審計，並出具了標準無保留意見審計報告。

企業申報的納入評估範圍的實物資產為房屋建(構)築物和機器設備。實物資產的類型及特點如下：

1. 房屋建(構)築物

(1) 房屋建築物

包括35kV設備室(1)、35kV設備室(2)、廠用電設備室、二次繼保室及蓄電池室、綜合樓、消防水泵房、泵站、宿舍樓、備品備件庫房，分佈於酒泉市瓜州縣安北第四風電場甘肅新能源公司辦公區內。

(2) 構築物

分佈於酒泉市瓜州縣安北第四風電場甘肅新能源公司辦公區及風場內，主要是升壓站場、進場道路、風電場區圍欄、大門、停車場、水池等。

2. 設備

(1) 機器設備

機器設備主要包括風機、葉片、塔筒、變壓器及其風電發電配套設備。

(2) 車輛

運輸設備為長城牌CC1031PA25、江鈴全順牌JX6581T-M4、哈弗牌CC6461KM2K、大眾牌FV7187BBDBG、日產牌ZN1035U5K5、福特牌JX6491PA6等生產、辦公用車輛。

(3) 電子設備

電子設備為各類計算機、空調機、數據調度網設備、打印機、複印機等辦公用設備，分佈在企業各辦公區域內。通用設備的規格種類多，而且某些相同名稱的設備，因其規格型號不同，其價格差距較大。

企業設備由設備部門進行統一管理，定期進行維修，設備保養良好，使用狀態較佳。

(三) 企業申報的賬面記錄或者未記錄的無形資產情況

1. 截至評估基準日2020年12月31日，企業申報的賬面記錄的無形資產為被評估單位所擁有的2宗土地使用權和其他無形資產11項，具體明細如下：

(1) 土地使用權

序號	土地使用權/ 不動產權證號	賬面值 (萬元)	證載權利人	取得方式	土地性質	面積(m ²)	座落位置	土地用途	有效期至	是否抵押
1	瓜國用(2015)第1013號	970.49	國電甘肅新能源有限公司	招拍掛	建設用地	414,717.00	安北第四風電場B區	工業	2064/12/28	否
2	瓜國用(2015)第1014號		國電甘肅新能源有限公司	招拍掛	建設用地	33,275.10	瓜州縣安北第四風電場ABC區330升壓站	工業	2064/1/11	否

納入本次評估範圍內的2宗地，面積合計為447,992.10m²，賬面值合計為970.49萬元，賬面原值為1,092.24萬元，土地所有相關費用已結清或者已掛應付土地款。

(2) 無形資產－其他

其他無形資產有11項，分別為財務系統軟件、辦公系統軟件、酒泉風場設備健康管理系統和檔案管理等軟件。具體明細如下：

序號	內容或名稱	取得日期	法定／預計 使用年限	類型／ 類別	原始入賬 價值	審計前賬 面值
1	遠光財務信息系統	2014/12/1	10	軟件	256,410.26	100,427.46
2	遠光資金系統	2014/12/1	10	軟件	42,735.04	16,738.14
3	人力資源系統	2015/2/1	10	軟件	3,500.00	1,452.44
4	檔案軟件	2015/10/21	10	軟件	117,948.72	56,837.44
5	協同辦公系統軟件	2015/12/1	10	軟件	51,282.05	25,568.81
6	中望CAD平台設計 軟件	2016/10/11	10	軟件	1,435.90	836.02
7	深信服防火牆軟件 V8.0	2019/12/30	5	軟件	49,203.54	38,542.77
8	缺陷管理信息系統	2019/12/30	10	軟件	223,088.49	198,920.57
9	酒泉風場設備健康 管理系統	2020/12/31	10	軟件	1,594,339.63	1,581,053.47
10	風電場高精度功率 預測	2020/12/31	10	軟件	217,874.26	216,058.64
11	市場電量交易「速 度優先」軟件	2020/12/31	10	軟件	100,000.00	99,166.67

2. 賬面未記錄無形資產

截至評估基準日2020年12月31日，企業申報範圍內無賬面未記錄的無形資產。

(四) 企業申報的表外資產的類型、數量

截至評估基準日2020年12月31日，被評估單位申報範圍內未發現表外資產。

(五) 引用其他機構出具的報告的結論所涉及的資產類型、數量和賬面金額

本次評估報告中基準日各項資產及負債賬面值係天職國際會計師事務所(特殊普通合夥)於2021年4月15日出具被評估單位專項審計報告及財務報表(涉及2018–2020年度)(天職業字[2021]26079號)的審計結果。除此之外，未引用其他機構報告內容。

四. 價值類型及其定義

依據本次評估目的，確定本次評估的價值類型為市場價值。

市場價值是指自願買方和自願賣方在各自理性行事且未受任何強迫的情況下，評估對象在評估基準日進行正常公平交易的價值估計數額。

五. 評估基準日

本項目資產評估的基準日是2020年12月31日。

此基準日是委託人在綜合考慮被評估單位的資產規模、工作量大小、預計所需時間、合規性等因素的基礎上確定的。

六. 評估依據

本次資產評估遵循的評估依據主要包括經濟行為依據、法律法規依據、評估準則依據、資產權屬依據及評定估算時採用的取價依據和其他參考資料等，具體如下：

(一) 經濟行為依據

1. 《國家能源集團甘肅電力有限公司總經理辦公會紀要》(第2期)。

(二) 法律法規依據

1. 《中華人民共和國資產評估法》(2016年7月2日第十二屆全國人民代表大會常務委員會第二十一次會議公佈)；
2. 《中華人民共和國民法典》(2020年5月28日第十三屆全國人民代表大會第三次會議通過)；
3. 《中華人民共和國證券法》(2019年12月28日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第十五次會議修訂)；
4. 《上市公司重大資產重組管理辦法》(證監會令第109號，證監會令第127號修改)；
5. 《中華人民共和國企業所得稅法》(2018年12月29日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第七次會議通過修改)；
6. 《中華人民共和國企業所得稅法實施條例》(2019年4月23日中華人民共和國國務院令第714號公佈的《國務院關於修改部分行政法規的決定》第一次修訂)；

7. 《中華人民共和國增值稅暫行條例》(國務院令第691號)；
8. 《中華人民共和國增值稅暫行條例實施細則》(財政部、國家稅務總局令第50號)；
9. 《中華人民共和國車輛購置稅法》(2018年12月29日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第七次會議通過)；
10. 《貸款通則》(中國人民銀行)；
11. 《中華人民共和國城市房地產管理法》(2019年8月26日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第十二次會議通過)；
12. 《中華人民共和國土地管理法》(2019年8月26日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第十二次會議通過)；
13. 《財政部關於改革國有資產評估行政管理方式加強資產評估監督管理工作的意見》(國辦發[2001]102號)；
14. 《關於加強企業國有資產評估管理工作有關問題的通知》(國資委產權[2006]274號)；
15. 《關於企業國有資產評估報告審核工作有關事項的通知》(國資產權[2009]941號)；
16. 《國有資產評估管理辦法》(國務院令第91號)；

17. 《國有資產評估管理辦法實施細則》(國資辦發[1992]第36號)；
18. 《企業國有資產監督管理暫行條例》(國務院令第378號，國務院令第588號修訂)；
19. 《企業國有資產交易監督管理辦法》(國資委令32號)；
20. 《企業國有資產評估管理暫行辦法》(國務院國資委令第12號)；
21. 《企業國有資產評估項目備案工作指引》(國資發產權[2013]64號)；
22. 《中華人民共和國企業國有資產法》(2008年10月28日第十一屆全國人民代表大會常務委員會第五次會議通過)；
23. 《資產評估行業財政監督管理辦法》(中華人民共和國財政部令第86號)；
24. 《關於中央企業國有產權協議轉讓有關事項的通知》(國資發產權[2010]11號)；
25. 其他與評估工作相關的法律、法規和規章制度等。

(三) 評估準則依據

1. 《資產評估準則－基本準則》(財企[2017]43號)；
2. 《資產評估職業道德準則》(中評協[2017]30號)；
3. 《資產評估執業準則－資產評估程序》(中評協[2018]36號)；
4. 《資產評估執業準則－資產評估報告》(中評協[2018]35號)；
5. 《資產評估執業準則－資產評估委託合同》(中評協[2017]33號)；
6. 《資產評估執業準則－資產評估檔案》(中評協[2018]37號)；
7. 《資產評估執業準則－利用專家工作及相關報告》(中評協[2017]35號)；
8. 《資產評估執業準則－企業價值》(中評協[2018]38號)；
9. 《資產評估執業準則－無形資產》(中評協[2017]37號)；
10. 《資產評估執業準則－不動產》(中評協[2017]38號)；
11. 《資產評估執業準則－機器設備》(中評協[2017]39號)；
12. 《資產評估執業準則－評估方法》(中評協[2019]35號)；
13. 《資產評估機構業務質量控制指南》(中評協[2017]46號)；

14. 《資產評估價值類型指導意見》(中評協[2017]47號)；
15. 《資產評估對象法律權屬指導意見》(中評協[2017]48號)；
16. 《專利資產評估指導意見》(中評協[2017]49號)；
17. 《企業國有資產評估報告指南》(中評協[2017]42號)；
18. 《資產評估專家指引第6號－上市公司重大資產重組評估報告披露》(中評協[2015]67號)；
19. 《資產評估專家指引第8號－資產評估中的核查驗證》(中評協[2019]39號)；
20. 《資產評估專家指引第10號－在新冠肺炎疫情期間合理履行資產評估程序》(中評協[2020]6號)；
21. 《資產評估專家指引第12號－收益法評估企業價值中折現率的測算》(中評協[2020]38號)。

(四) 資產權屬依據

1. 《機動車行駛證》；
2. 《房屋所有權證》、《國有土地使用證》、《不動產權證書》及相關產權申明；
3. 專利權證及相關產權申明；
4. 重要資產購置合同或憑證；
5. 其他參考資料。

(五) 取價依據

1. 《財政部、國家稅務總局關於全面推開營業稅改徵增值稅試點的通知》(財稅[2016]36號)；
2. 《財政部、稅務總局、海關總署關於深化增值稅改革有關政策的公告》(財政部、稅務總局、海關總署公告2019年第39號)；
3. 《2020機電產品價格信息查詢系統》(機械工業信息研究院)；
4. 《房地產估價規範》(GB/T50291-2015)；
5. 《城鎮土地分等定級規程》(GB/T18507-2014)；
6. 2020年12月21日全國銀行間同業拆借中心受權公佈貸款市場報價利率(LPR)公告；
7. 《中關村在線》；
8. 《太平洋電腦網》；
9. 《汽車之家網》；
10. 《中國地價監測網》；
11. 《陸上風電場工程設計概算編製規定及費用標準》(中華人民共和國能源行業標準NB/T31011-2019)；
12. 《陸上風電場工程概算定額》(中華人民共和國能源行業標準NBT 31010-2019)；
13. 《關於促進非水可再生能源發電健康發展的若干意見》有關事項的補充通知(財建[2020]426號)；

14. 《西部地區鼓勵類產業目錄(2020年本)》(中華人民共和國國家發展和改革委員會令第40號)；
15. 其他參考資料。

(六) 其他參考資料

1. 《企業會計準則－基本準則》(財政部令第33號)；
2. 《企業會計準則－應用指南》(財會[2006]18號)；
3. 《企業會計準則第1號－存貨》等38項具體準則(財會[2006]3號)；
4. 《資產評估常用方法與參數手冊》(機械工業出版社2011年版)；
5. 《2020中國上市公司業績評價報告》；
6. wind資訊金融終端；
7. 《投資估價》([美]Damodaran著，[加]林謙譯，清華大學出版社)；
8. 《價值評估：公司價值的衡量與管理(第4版)》([美]蒂姆·科勒等著，魏平，朱曉龍譯，電子工業出版社)；
9. 《中國國電集團公司風電機組分等級類型成本費用定額標準》(2016版)；
10. 其他參考資料。

七. 評估方法

收益法介紹

1. 概述

根據國家管理部門的有關規定、《資產評估準則－企業價值》以及國際和國內類似交易評估慣例，本次評估確定按照收益途徑、採用現金流折現方法(DCF)估算被評估單位的權益資本價值。

現金流折現方法是通過將企業未來預期淨現金流量折算為現值，來評估資產價值的一種方法。其基本思路是通過估算資產在未來預期的淨現金流量和採用適宜的折現率折算成現時價值，得出評估值。其適用的基本條件是：企業具備持續經營的基礎和條件，經營與收益之間存在較穩定的對應關係，並且未來收益和風險能夠預測且可量化。使用現金流折現法的最大難度在於未來預期現金流的預測，以及數據採集和處理的客觀性和可靠性等。當對未來預期現金流的預測較為客觀公正、折現率的選取較為合理時，其估值結果具有較好的客觀性。

2. 基本評估思路

根據本次盡職調查情況以及被評估單位的資產構成和主營業務特點，本次評估是以被評估單位的單體會計報表口徑估算其權益資本價值，本次評估的基本評估思路是：

- (1) 對納入報表範圍的資產和主營業務，按照最近幾年的歷史經營狀況的變化趨勢和業務類型等分別估算預期收益(淨現金流量)，並折現得到經營性資產的價值；

- (2) 對納入報表範圍，但在預期收益(淨現金流量)估算中未予考慮的諸如基準日存在的溢餘資金，其他應收款、應付賬款、應付利息、應付股利、其他應付款等流動資產(負債)；呆滯或閒置設備、房產等以及未計收益的在建工程等非流動資產(負債)，定義其為基準日的溢餘或非經營性資產(負債)，單獨測算其價值；
- (3) 由上述各項資產和負債價值的加和，得出被評估單位的企業價值，扣減付息債務價值後，得出被評估單位的股東全部權益價值。

3. 評估模型

(1) 基本模型

本次評估的基本模型為：

$$E = B - D \quad (1)$$

式中：

E： 被評估單位股東全部權益價值；

B： 被評估單位的企業價值；

$$B = P + I + C \quad (2)$$

P： 被評估單位的經營性資產價值；

$$P = \sum_{i=1}^n [R_i \times (1+r)^{-i}] + p_n \times (1+r)^{-n} \quad (3)$$

式中：

R_i ：被評估單位未來第*i*年的預期收益(自由現金流量)；

P_n ：經營期末考慮營運資金、固定資產和無形資產等相關資產的可回收價值；

r ：折現率；

n ：被評估單位的未來經營期；

C ：被評估單位基準日存在的溢餘或非經營性資產(負債)的價值；

$$C = C_1 + C_2 \quad (4)$$

C_1 ：被評估單位基準日存在的流動性溢餘或非經營性資產(負債)價值；

C_2 ：被評估單位基準日存在的非流動性溢餘或非經營性資產(負債)價值；

D ：被評估單位的付息債務價值；

I ：被評估單位長期股權投資價值；

(2) 收益指標

本次評估，使用企業的自由現金流量作為被評估單位經營性資產的收益指標，其基本定義為：

$$R = \text{淨利潤} + \text{折舊攤銷} + \text{扣稅後付息債務利息} - \text{追加資本} \quad (5)$$

根據被評估單位的經營歷史以及未來市場發展等，估算其未來經營期內的自由現金流量。將未來經營期內的自由現金流量進行折現並加和，測算得到企業的經營性資產價值。

(3) 折現率

本次評估採用資本資產加權平均成本模型(WACC)確定折現率 r ：

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (6)$$

式中：

W_d ：被評估單位的債務比率；

$$w_d = \frac{D}{(E+D)} \quad (7)$$

W_e ：被評估單位的權益比率；

$$w_e = \frac{E}{(E+D)} \quad (8)$$

r_d ：所得稅後的付息債務利率；

r_e ：權益資本成本。本次評估按資本資產定價模型(CAPM)確定權益資本成本 r_e ；

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (9)$$

式中：

r_f ：無風險報酬率；

r_m ：市場期望報酬率；

ε ：被評估單位的特性風險調整系數；

β_e ：被評估單位權益資本的預期市場風險系數；

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E}) \quad (10)$$

β_u ：可比公司的預期無槓桿市場風險系數；

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{1 + (1 - t) \times \frac{D_i}{E_i}} \quad (11)$$

β_t ：可比公司股票(資產)的預期市場平均風險系數；

$$\beta_t = 34\%K + 66\%\beta_x \quad (12)$$

式中：

K ：未來預期股票市場的平均風險值，通常假設 $K=1$ ；

β_x ：可比公司股票(資產)的歷史市場平均風險系數；

D_i 、 E_i ：分別為可比公司的付息債務與權益資本。

八. 評估程序實施過程和情況

整個評估工作分四個階段進行：

(一) 評估準備階段

1. 2021年1月上旬，評估機構進場進行前期工作準備；
2. 2021年1月上旬，委託人召集本項目各中介協調會，有關各方就本次評估的目的、評估基準日、評估範圍等問題協商一致，並制訂出本次資產評估工作計劃。

(二) 現場評估階段

項目組現場評估階段的時間為2021年1月上旬至2021年3月中旬。主要工作如下：

1. 評估人員配合企業進行資產清查、填報資產評估申報明細表等工作。評估項目組人員對委估資產進行了詳細了解，佈置資產評估工作，協助企業進行委估資產申報工作，收集資產評估所需文件資料。
2. 聽取委託人及被評估單位有關人員介紹企業總體情況和委估資產的歷史及現狀，了解企業的財務制度、經營狀況、固定資產技術狀態等情況。
3. 對企業提供的資產清查評估申報明細表進行審核、鑒別，並與企業有關財務記錄數據進行核對，對發現的問題協同企業做出調整。
4. 根據資產清查評估申報明細表，對固定資產進行了抽查核實，對流動資產中的存貨類實物資產進行了抽查盤點。
5. 查閱收集委估資產的產權證明文件。
6. 根據委估資產的實際狀況和特點，確定各類資產的具體評估方法。
7. 對主要設備，查閱了技術資料、決算資料和竣工驗收資料；對通用設備，主要通過市場調研和查詢有關資料，收集價格資料；對房屋建築物，了解管理制度和維護、改建、擴建情況，收集相關資料。
8. 對企業提供的權屬資料進行查驗。
9. 對被評估單位存貸款銀行、往來客商進行抽查函證，對於重要客商進行走訪。

10. 對評估範圍內的資產及負債，在清查核實的基礎上做出初步評估測算。
11. 根據企業申報的盈利預測數據，查詢同行業、同領域企業的主營業務、產品效果、毛利情況、市場分銷渠道、關聯交易情況、通過盡職調查及高管訪談，了解企業產品的行業內的地位、市場份額，了解企業成本費用情況，分析企業未來發展趨勢。

(三) 評估匯總階段

2021年3月下旬對被評估單位提供申報內容進行核查，並對評估結果進行必要的調整、修改和完善。

(四) 提交報告階段

在上述工作基礎上，起草資產評估報告，與委託人就評估結果交換意見，在全面考慮有關意見後，按評估機構內部資產評估報告審核制度和程序對報告進行反覆修改、校正，最後出具正式資產評估報告。

九. 評估假設

本次評估中，評估人員遵循了以下評估假設：

(一) 一般假設

1. 交易假設

交易假設是假定所有待評估資產已經處在交易的過程中，評估師根據待評估資產的交易條件等模擬市場進行估價。交易假設是資產評估得以進行的一個最基本的前提假設。

2. 公開市場假設

公開市場假設，是假定在市場上交易的資產，或擬在市場上交易的資產，資產交易雙方彼此地位平等，彼此都有獲取足夠市場信息的機會和時間，以便於對資產的功能、用途及其交易價格等作出理智的判斷。公開市場假設以資產在市場上可以公開買賣為基礎。

3. 企業持續經營假設

企業持續經營假設是將企業整體資產作為評估對象而作出的評估假定。即企業作為經營主體，在所處的外部環境下，按照經營目標，持續經營下去。企業經營者負責並有能力擔當責任；企業合法經營，並能夠獲取適當利潤，以維持持續經營能力。對於企業的各類經營性資產而言，能夠按目前的用途和使用的方式、規模、頻度、環境等情況繼續使用，或者在有所改變的基礎上使用。

(二) 特殊假設

1. 國家現行的宏觀經濟、金融以及產業等政策不發生重大變化。
2. 被評估單位在未來經營期內所處的社會經濟環境以及所執行的稅賦、稅率等政策無重大變化。
3. 被評估單位在未來經營期內的管理層盡職，並繼續保持基準日的經營管理模式持續經營。
4. 被評估單位在未來經營期內的主營業務、收入與成本的構成以及銷售策略和成本控制等仍保持其最近幾年的狀態持續，而不發生較大變化。

5. 在未來經營期內，被評估單位的各項期間費用不會在現有基礎上發生大幅的變化，仍將保持其最近幾年的變化趨勢持續。鑒於企業的貨幣資金或其銀行存款等在生產經營過程中頻繁變化，評估時不考慮存款產生的利息收入，也不考慮匯兌損益等不確定性損益。
6. 本次評估假設委託方及被評估單位提供的基礎資料和財務資料真實、準確、完整。
7. 本次評估假設被評估單位生產、經營場所的取得及利用方式與評估基準日保持一致而不發生變化。
8. 風力發電新建項目屬於《公共基礎設施項目企業所得稅優惠目錄》的內容，因此對於併網運行後的風電項目，本次按投入商業運行後6年，享受所得稅「三免三減半」優惠政策，到期後不再享有，即安北瓜州電站於2015年2月轉商運行，「三免三減半」優惠政策所得稅優惠截止期至2020年12月。根據《西部地區鼓勵類產業目錄(2020年本)》，自2021年1月1日至2030年12月31日，對設在西部地區的鼓勵類產業企業減按15%的稅率徵收企業所得稅，因此對於風電運營項目企業所得稅率15%優惠政策截止至2030年12月31日，到期後不再延續。
9. 根據《財政部、國家稅務總局關於風力發電增值稅政策的通知》(財稅[2015]74號)，「自2015年7月1日起，對納稅人銷售自產的利用風力生產的電力產品，實行增值稅即徵即退50%的政策」，本次評估假設風電項目增值稅能夠持續享受即徵即退50%的政策。

10. 假設以前年度應收國補電費於2022年之前全部收回，2022年後的國補，遞延2年收回。
11. 根據2016年07月20日國網甘肅省電力公司與國電甘肅新能源公司就200MW風電發電項目的風電發電場購售電合同，合同中約定：經政府價格主管部門批准或按照政府價格主管部門的規定，風電上網電價為540元／(MW•h)(含稅)。其中，結算電價即經政府價格主管部門批准或確認的當地燃煤機組標桿上網電價補貼，為：297.8元／(MW•h)(含稅)。可再生能源補貼為242.2元／(MW•h)(含稅)。合同期限自2016年7月21日至2021年12月31日止，本次評估假設合同到期之後繼續續簽。
12. 根據國家發展改革委、國家能源局2018年10月30日發佈的關於印發《清潔能源消納行動計劃(2018-2020年)》的通知，具體目標中：2020年，確保全國平均風電利用率達到國際先進水平(力爭達到95%左右)，棄風率控制在合理水平(力爭控制在5%左右)，並結合歷史年度的發電情況與被評估單位生產運營部的溝通，假設存在棄風限電各電站未來年度的棄電率在2020年的棄電率的基礎上逐年下降，在綜合考慮報告期各年發電小時數，以及市場需求趨勢等因素下，其電站發電利用小時數於2026年達到可研利用小時數。
13. 假設評估基準日後被評估單位的現金流入為平均流入，現金流出為平均流出。

當上述條件發生變化時，評估結果一般會失效。

十. 評估結論

我們根據國家有關資產評估的法律、法規、規章和評估準則，本着獨立、公正、科學、客觀的原則，履行了資產評估法定的和必要的程序，經實施清查核實、實地查勘、市場調查和詢證、評定估算等評估程序，基於委託人及企業管理層對未來發展趨勢的判斷及經營規劃，在業務協同、管理協同、財務協同、里程碑事件等落實的前提下，對國電甘肅新能源有限公司股東全部權益價值採用收益法在基準日2020年12月31日時點評估結論如下：

(一) 收益法評估結論及評估增減值原因分析

1. 收益法評估結論

經實施清查核實、實地查勘、市場調查和詢證、評定估算等評估程序，採用現金流折現方法(DCF)對股東全部權益價值進行評估。國電甘肅新能源有限公司在評估基準日2020年12月31日的所有者權益賬面值為27,901.07萬元，評估值44,200.00萬元，評估增值16,298.93萬元，增值率為58.42%。

2. 評估增減值原因分析

本評估說明採用收益法對國電甘肅新能源有限公司股東全部權益價值評估增值16,298.93萬元，增值率為58.42%。變動情況及原因主要為目前經營的項目安北瓜州B區電站自併網發電以來，經營較為穩定，同時安北瓜州B區電站已進入可再生能源補貼目錄，應收賬款回款較為及時，同時企業的整體盈利能力相較資產規模較好。

(二) 評估結果分析及最終評估結論

1. 評估結果的差異分析

本次評估採用收益法得出的股東全部權益價值為44,200.00萬元，比資產基礎法測算得出的股東全部權益價值21,875.63萬元，高22,324.37萬元，高102.05%。兩種評估方法差異的原因主要是：

- (1) 資產基礎法評估是以資產的成本重置為價值標準，反映的是資產投入(購建成本)所耗費的社會必要勞動，這種購建成本通常將隨着國民經濟的變化而變化；
- (2) 收益法評估是以資產的預期收益為價值標準，反映的是資產的經營能力(獲利能力)的大小，這種獲利能力通常將受到宏觀經濟、政府控制以及資產的有效使用等多種條件的影響。

綜上所述，從而造成兩種評估方法產生差異。

2. 評估結果的選取

資產基礎法和收益法的評估角度、路徑不同。資產基礎法是從資產的再取得途徑考慮的，反映的是企業現有資產的重置價值。收益法是從企業的未來獲利能力角度考慮的，反映了企業各項資產的綜合獲利能力。

隨着近些年國內風電裝備製造業的發展和國際風電裝備的競爭，風電單瓦投資成本逐年下降，至評估基準日以後的2021年，風電投資成本已經下降至能夠不需國家補貼也能平價上網的水平。同時，隨着國家對新能源補貼的逐年退坡，不同時期建設的風力發電項目享受的補貼存在很大差異。資產基礎法從風力發電企業重置角度反映基準日投資成本的變化，但是無法反映政府補貼對企業價值的影響，故資產基礎法難以合理反映此類風力發電企業的市場價值。

由於風電站的發電量及電價可基本確定，因此，未來的收入可較好的預測，且風電項目的成本構成簡單，各項指標基本可以較好地計量，營業成本可較可靠地估計。我們認為，收益法的收入及成本能夠較合理的預測時，當未來的不確定因素較小或可正常估計時，收益法較資產基礎法的評估結果來說，更能比較客觀合理地體現基準日股東全部權益價值。

綜上所述，我們認為收益法評估結果更能反映國電甘肅新能源有限公司股東全部權益價值，因此以收益法評估結果作為本次評估的最終結論。由此得到國電甘肅新能源有限公司股東全部權益在基準日時點的價值為44,200.00萬元。

十一. 特別事項說明

(一) 產權瑕疵事項

房屋建築物

截止評估基準日，被評估單位申報的房屋建築物中存在產權瑕疵房屋共1項，為未辦理相關權證。

主要生產性房屋未辦理房屋產權登記證一覽表

序號	座落位置	用途	面積(m ²)
1	甘肅省酒泉市瓜州縣	備品備件庫房	510.00

對於上述未辦理房屋產權登記證的房產，被評估單位承諾該資產屬於其所有，對於因該部分資產權屬可能造成的糾紛與評估機構無關。對於該部分資產，由於尚未辦理驗收結算，企業人員採用現場實際測量確定的面積。企業根據現場測量申報面積，評估人員進行了抽查核實後以企業申報面積進行評估。如未來企業辦理相關產權證書時其面積與申報面積不符，評估結果應根據產權證書載明的面積進行調整。

(二) 抵押擔保事項**長期借款**

經清查，截止評估基準日國電甘肅新能源有限公司尚有銀行借款81,589.22萬元，分別為向中國工商銀行股份有限公司瓜州支行借入的20,200.00萬元；向中國銀行股份有限公司蘭州高新支行借入的13,720.00萬元；向中國建設銀行股份有限公司酒泉分行借入的16,354.22萬元；向國家開發銀行甘肅省分行借入的31,315.00萬元。

其中，向中國建設銀行股份有限公司酒泉分行借入的款項，鑒於國電甘肅新能源有限公司與之連續辦理發放人民幣／外幣貸款、承兌商業匯票授信業務而將在2015年9月9日到2026年7月9日簽訂人民幣資金借款合同或其他法律性文件，因此國電甘肅新能源有限公司以應收賬款(收費權)為以上債務提供最高額質押擔保。向國家開發銀行甘肅省分行借入的款項，為確保此項借款的履行，以其依法擁有的可以抵押的安北第四風電場B區200MW工程項目建成後形成的固定資產按貸款比例做抵押擔保。評估沒有考慮企業承擔的質押、抵押、擔保事宜，以及特殊的交易方式可能追加付出的價格等對評估結論的影響。

(三) 未決事項、法律糾紛等不確定因素

本次評估中，無涉及未決法律糾紛事項。

(四) 重大期後事項

本次評估未發現影響評估結論的重大事項。

(五) 其他需要說明的事項

1. 截止評估報告日，新冠病毒疫情仍在繼續。在本次評估盈利預測時，無法準確預測疫情後續持續的時間、最終影響的程度。故本次評估報告結論是在假設無其他人力不可抗拒因素及不可預見因素對公司造成重大不利影響，疫情能夠在近期得到良好控制，全國／全球經濟能夠快速恢復正常運行的前提下實現的。
2. 本次評估中涉及對部分股權進行折算時，沒有考慮控股權和少數股權等因素產生的溢價和折價。
3. 評估師和評估機構的法律責任是對本報告所述評估目的下的資產價值量做出專業判斷並發表專業意見，並不涉及到評估師和評估機構對該項評估目的所對應的經濟行為做出任何判斷，也不承擔相關當事人決策的責任，評估結論不應當被認為是對評估對象可實現價格的保證。
4. 評估工作在很大程度上，依賴於委託人及被評估單位提供的有關資料。因此，評估工作是以委託人及被評估單位提供的有關經濟行為文件，有關資產所有權文件、證件及會計憑證，有關法律文件的真實合法為前提。
5. 本次評估範圍及採用的由被評估單位提供的數據、報表及有關資料，委託人及被評估單位對其提供資料的真實性、完整性負責。
6. 評估報告中涉及的有關權屬證明文件及相關資料由被評估單位提供，委託人及被評估單位對其真實性、合法性承擔法律責任。

7. 評估過程中，評估人員在對設備、房產及土地進行勘察時，因檢測手段限制及部分設備正在運行等原因，主要依賴於評估人員的外觀觀察和被評估企業提供的近期檢測資料及向有關操作使用人員的詢問情況等。
8. 本評估結論是建立在企業對未來宏觀經濟及行業發展趨勢準確判斷、企業對其經營規劃有效執行的基礎上，若未來出現經濟環境變化以及行業發展障礙，委託人及時任管理層未能採取切實有效措施對其規劃執行予以調整，使之能夠滿足現有經營規劃的執行，盈利預測數據可能會發生較大變化，導致本評估結論失效，提請委託人及報告使用者對上述事項予以關注。
9. 評估機構獲得的被評估單位盈利預測是本評估報告收益法的基礎。評估師對被評估單位盈利預測進行了必要的調查、分析、判斷，經過與被評估單位管理層及其主要股東多次討論，被評估單位進一步修正、完善後，評估機構採信了被評估單位盈利預測的相關數據。評估機構對被評估單位盈利預測的利用，不是對被評估單位未來盈利能力的保證。
10. 在評估基準日以後的有效期內，如果資產數量及作價標準發生變化時，應按以下原則處理：
 - (1) 當資產數量發生變化時，應根據原評估方法對資產數額進行相應調整；
 - (2) 當資產價格標準發生變化、且對資產評估結果產生明顯影響時，委託人應及時聘請有資格的資產評估機構重新確定評估價值；
 - (3) 對評估基準日後，資產數量、價格標準的變化，委託人在資產實際作價時應給予充分考慮，進行相應調整。

11. 根據《關於〈關於促進非水可再生能源發電健康發展的若干意見〉有關事項的補充通知》(財建[2020]426號)文件披露，「按照5號文規定納入可再生能源發電補貼清單範圍的項目，所發電量超過全生命週期補貼電量部分，不再享受中央財政補貼資金，核發綠證准許參與綠證交易。按照5號文規定納入可再生能源發電補貼清單範圍的項目，風電、光伏發電項目自併網之日起滿20年後，生物質發電項目自併網之日起滿15年後，無論項目是否達到全生命週期補貼電量，不再享受中央財政補貼資金，核發綠證准許參與綠證交易」。本次委託評估的風電項目中，絕大部分風電場存在享受全生命週期補貼結束後，壽命期剩餘年限內還有2-10年不等仍將繼續發電，該部分發電量不再享受中央財政補貼資金，但按政策，可以在核發綠證後，參與綠證交易；對於CDM交易則需發改委審批後才予以進行交易，鑒於上述行政審批因素的不確定性及基準日後綠證交易和CDM交易市場和價格存在較大不確定性，因此，本次評估中，暫未考慮綠證交易和CDM交易給各風電場帶來的收益，提請有關報告使用者注意。

**龍源電力集團股份有限公司
擬收購國家能源集團華北電力有限公司
所持有國電山西潔能有限公司100%股權項目
資產評估報告中聯評報字[2021]第1475號**

國家能源集團華北電力有限公司：

龍源電力集團股份有限公司：

中聯資產評估集團有限公司接受貴公司的委託，按照法律、行政法規和資產評估準則的規定，堅持獨立、客觀和公正的原則，採用資產基礎法和收益法，按照必要的評估程序，對龍源電力集團股份有限公司擬收購國家能源集團華北電力有限公司所持有國電山西潔能有限公司100%股權之經濟行為所涉及的該公司股東全部權益在評估基準日2020年12月31日的市場價值進行了評估。現將資產評估情況報告如下：

一、委託人、被評估單位和其他評估報告使用人

本次資產評估的委託人為龍源電力集團股份有限公司和國家能源集團華北電力有限公司、被評估單位為國電山西潔能有限公司。

(一) 委託人之一概況

名稱：龍源電力集團股份有限公司(以下簡稱「龍源電力」)
註冊地址：北京市西城區阜成門北大街6號(c幢)20層2006室
法定代表人：賈彥兵
註冊資金：803,638.90萬元人民幣
經濟性質：股份有限公司(上市、國有控股)
成立日期：1993年1月27日
營業期限至：無固定期限
統一社會信用代碼：911100001000127624

1. 公司簡介

龍源電力集團股份有限公司成立於1993年，當時隸屬國家能源部，後歷經電力部、國家電力公司、中國國電集團公司，現隸屬於國家能源集團，是中國最早開發風電的專業化公司。公司於2009年在香港主板成功上市。龍源電力為一家以新能源為主的大型綜合性發電集團，在全國擁有300多個風電場，以及光伏、生物質、潮汐、地熱和火電等發電項目，業務分佈於中國32個省市區和加拿大、南非、烏克蘭等國家。

截至2019年底，公司各類電源控股裝機容量達22,157兆瓦，其中風電控股裝機容量20,032兆瓦。

2. 經營範圍

經營範圍：電力系統及電氣設備的技術改造、技術服務和生產維修；與電力相關的新技術、新設備、新材料、新工藝的研製、開發、生產、成果轉讓；電站污染物治理；風力發電、節能技術及其他新能源的技術開發、項目投資管理；進出口業務；電氣設備的租賃；與主營業務相關的諮詢服務；承辦展覽會、展銷會；機電產品、化工原料及製品(危險化學品除外)、建築材料、五金交電、日用百貨、汽車配件、電力系統專用車輛的銷售；出租寫字間。(市場主體依法自主選擇經營項目，開展經營活動；依法須經批准的項目，經相關部門批准後依批准的內容開展經營活動；不得從事國家和本市產業政策禁止和限制類項目的經營活動。)

(二) 委託人之二概況

名稱：國家能源集團華北電力有限公司(以下簡稱「**國能華北**」)

註冊地址：北京市豐臺區南四環西路188號12區16號

法定代表人：張書軍

註冊資金：673,255.818027萬元人民幣

經濟性質：有限責任公司(法人獨資)

成立日期：2007-12-13

營業期限至：2007-12-13至2037-12-12

統一社會信用代碼：91110000710935193T

經營範圍：電力(熱力)供應；電源、熱源、水資源的投資、開發、建設、經營管理；電能設備的成套、配套、工程建設與監理；設備檢修；招標代理；房地產開發；物業管理；投資管理；進出口業務；與電力有關的信息、環保、以及電力科學研究；技術開發；經濟信息諮詢。(市場主體依法自主選擇經營項目，開展經營活動；依法須經批准的項目，經相關部門批准後依批准的內容開展經營活動；不得從事國家和本市產業政策禁止和限制類項目的經營活動。)

(三) 被評估單位概況

企業名稱：國電山西潔能有限公司(以下簡稱「**山西潔能**」)

公司住所：山西示範區晉陽街南一條10號1幢A座19層1#-6#

法定代表人：秦斌

註冊資本：10,000萬人民幣

公司類型：有限責任公司(非自然人投資或控股的法人獨資)

成立日期：2009-07-06

營業期限至：2009-07-06至2044-07-05

統一社會信用代碼：91140000689895771P

1. 歷史沿革

國電山西潔能有限公司成立於2009年7月6日，註冊資本為10,000萬元人民幣，實收資本為28,300萬元，投資人為國家能源集團華北電力有限公司。

2. 公司簡介

國電山西潔能有限公司是華北公司在晉進行風電開發運營的新能源企業。公司由國電山西潔能有限公司(以下簡稱「**山西潔能**」)、國電潔能金科(山西)有限公司(以下簡稱「**潔能金科**」)組成，實行「一套人馬、兩塊牌子」的管理模式。公司設7個管理部門，3個風電場，在運規模19.8萬千瓦，截至2020年底資產總額12.97億元。

山西潔能於2009年7月6日註冊成立，為華北公司全資子公司，公司投資建設右玉風場、平魯風場二期項目。右玉風場分三期建設，一期項目裝機規模4.95萬千瓦，採用美國通用電氣GE1.5sle機型(33臺)，於2010年9月投產；二期項目裝機規模4.95萬千瓦，採用聯合動力UP82-1500機型(33臺)，於2011年3月投產，同年11月，一、二期項目股權轉讓龍源集團公司；三期項目裝機規模4.95萬千瓦，採用聯合動力UP82-1500機型(33臺)，於2011年6月投產，2014年1月起該項目委託山西龍源公司運營管理。平魯風場二期項目裝機規模4.95萬千瓦，採用聯合動力UP86-1500機型(33臺)，於2015年12月投產。

3. 經營範圍

電力業務：建設、運行、維護和經營管理風力發電場、清潔能源發電廠；電力供應：售電業務；清潔能源發電技術研究開發。(依法須經批准的項目，經相關部門批准後方可開展經營活動)。

4. 股東出資情況

截至評估基準日，山西潔能實收資本為28,300.00萬元人民幣，股東名稱、出資額和出資比例如下：

股東名稱、出資額和出資比例

序號	股東名稱	註冊額 (萬元人民幣)	實繳額 (萬元人民幣)	出資比例 %
1	國家能源集團華北電力有限公司	10,000.00	28,300.00	100%
合計		10,000.00	28,300.00	100%

註釋： 註冊資本和實收資本存在差異，係工商未及時變更登記。

5. 主營業務

國電山西潔能有限公司主要經營業務為風電發電，公司目前主要運營總裝機容量為99MW的風電站項目，其中，右玉三期電站，裝機容量為49.5MW；平魯北山二期電站，裝機容量為49.5MW。

6. 山西潔能財務狀況、經營狀況及現金流量狀況

截止評估基準日2020年12月31日，山西潔能經審計的報表披露，資產總額為129,689.24萬元，負債總額72,179.72萬元，淨資產額為57,509.52萬元；2020年，實現營業收入10,011.10萬元，淨利潤476.02萬元；2020年，現金及現金等價物淨增加額-551.21萬元，期末現金及現金等價物餘額231.69萬元。公司近三年及基準日經審計的財務狀況、經營狀況及現金流量狀況如下表：

山西潔能資產、負債及財務狀況

單位：人民幣萬元

項目	2017/12/31	2018/12/31	2019/12/31	2020/12/31
總資產	144,047.13	139,926.42	136,016.10	129,689.24
負債	93,734.18	86,021.13	78,982.60	72,179.72
股東權益合計	50,312.95	53,905.29	57,033.50	57,509.52

項目	2017年	2018年	2019年	2020年
營業收入	10,470.32	12,016.38	10,653.69	10,011.10
利潤總額	3,781.85	4,809.72	3,751.95	1,131.99
淨利潤	3,319.91	4,415.71	3,128.21	476.02

項目	2017年	2018年	2019年	2020年
經營活動產生的現金流量淨額	8,661.73	11,431.82	10,770.31	6,482.54
投資活動產生的現金流量淨額	652.29	-659.76	-2,633.05	2,823.25
籌資活動產生的現金流量淨額	-9,353.92	-10,740.45	-7,683.32	-9,857.00
現金及現金等價物淨增加額	-39.90	31.61	453.94	-551.21

審計意見	標準無保留意見	標準無保留意見
審計報告號	瑞華沈審字 [2018]21040083號	天職業字 [2021]26208號
審計機構	瑞華會計師 事務所 (特殊普通合夥)	天職國際會計師事務所(特殊普通合夥)

7. 被投資單位的基本情況

納入本次評估範圍的長期股權投資為1家二級公司，其納入合併報表範圍，長期股權投資情況如下表：

長期股權投資賬面價值一覽表

單位：元

序號	被投資單位名稱(全稱)	投資日期	協議投資期限	持股比例%	賬面價值
1	國電潔能金科(山西)有限公司	2013/6/20	長期	52%	54,437,500.00
合計					54,437,500.00
減：長期股權投資減值準備					24,841,677.75
淨額					29,595,822.25

(四) 委託人與被評估單位之間的關係

委託人龍源電力集團股份有限公司和國家能源集團華北電力有限公司，被評估單位國電山西潔能有限公司，均為國家能源投資集團有限責任公司下屬單位，三者均為關聯單位。

(五) 委託人、資產評估委託合同約定的其他評估報告使用人

本評估報告的使用者為委託人。

除國家法律法規另有規定外，任何未經評估機構和委託人確認的機構或個人不能由於得到評估報告而成為評估報告使用者。

二. 評估目的

根據《國家能源集團華北電力有限公司黨委會決議》(2021-01-14)，龍源電力集團股份有限公司擬收購國家能源集團華北電力有限公司所持有國電山西潔能有限公司100%股權項目。

本次評估目的為反映國電山西潔能有限公司股東全部權益於評估基準日的市場價值，為龍源電力集團股份有限公司擬收購國家能源集團華北電力有限公司所持有國電山西潔能有限公司100%股權提供價值參考。

三. 評估對象和評估範圍**(一) 委託評估對象與評估範圍**

評估對象為國電山西潔能有限公司的股東全部權益價值。

評估範圍為國電山西潔能有限公司的全部資產及負債。

(二) 委託評估的資產類型與賬面金額

評估基準日，國電山西潔能有限公司賬面資產總額129,689.24萬元，負債總額72,179.72萬元，淨資產額為57,509.52萬元。具體包括流動資產73,663.69萬元，非流動資產56,025.55萬元；流動負債72,179.72萬元。

上述資產與負債數據摘自2020年12月31日的國電山西潔能有限公司的資產負債表。委託評估對象和評估範圍與經濟行為涉及的評估對象和評估範圍一致。賬面值已經審計，並出具了標準無保留意見審計報告。

企業申報的納入評估範圍的實物資產為48,462.81萬元，佔資產總額37.37%。為存貨、構築物和設備。實物資產的類型及特點如下：

1. 存貨

存貨全部為原材料，包括四通道模擬量輸入\KL3404\倍福、電源模塊\QUINT-PS/3AC/24DC/20\菲尼克斯、總線耦合器\BK3150\倍福等，存放在國電山西潔能有限公司倉庫，不存在積壓報廢情況。

2. 構築物

分佈山西省朔州市右玉縣的右玉三期的風電鋪設區，主要是電動伸縮門、檢修道路、塔筒樓梯扶手等。

3. 設備

(1) 機器設備

機器設備主要包括低溫型風力發電機組風機塔筒(架)、全封閉箱式變電站、35KV集電線路等風電發電配套設備。

(2) 車輛

運輸設備為豐田牌GTM6480GSL、五十鈴牌QL1020UGDSC、東風日產牌DFL6460VFCF、奧迪牌FV7241FCVTG等生產、辦公用車輛。

(3) 電子設備

電子設備為各類計算機、中晶掃描儀、複印機、打印機等辦公用設備，分佈在企業各辦公區域內。通用設備的規格種類多，而且某些相同名稱的設備，因其規格型號不同，其價格差距較大。

企業設備由設備部門進行統一管理，定期進行維修，設備保養良好，使用狀態較佳。

(三) 企業申報的賬面記錄或者未記錄的無形資產情況

1. 截至評估基準日2020年12月31日，企業申報的賬面記錄的無形資產為被評估單位所擁有的66宗土地使用權和其他無形資產8項，具體明細如下：

(1) 土地使用權

序號	土地使用權/ 不動產權證號	賬面值 (萬元)	證載權利人	取得方式	土地性質	面積(m ²)	座落位置	土地用途	有效期至	是否抵押
1	晉2017右玉縣不動 產權第0000375 號	690,302.20	國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	181.02	右玉縣李達窰鄉 熊家窰村	工業用地	2062/11/12	否
2	晉2017右玉縣不動 產權第0000342 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	7.18	右玉縣李達窰鄉 熊家窰村	工業用地	2062/11/12	否
3	晉2017右玉縣不動 產權第0000376 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	181.02	右玉縣李達窰鄉 熊家窰村	工業用地	2062/11/12	否
4	晉2017右玉縣不動 產權第0000343 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	17.54	右玉縣李達窰鄉 熊家窰村	工業用地	2062/11/12	否
5	晉2017右玉縣不動 產權第0000377 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	181.02	右玉縣李達窰鄉 趙家窰村	工業用地	2062/11/12	否
6	晉2017右玉縣不動 產權第0000344 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	24.69	右玉縣李達窰鄉 趙家窰村	工業用地	2062/11/12	否
7	晉2017右玉縣不動 產權第0000378 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	181.02	右玉縣李達窰鄉 趙家窰村	工業用地	2062/11/12	否

序號	土地使用權/ 不動產權證號	賬面值 (萬元)	證載權利人	取得方式	土地性質	面積(m ²)	座落位置	土地用途	有效期至	是否抵押
8	晉2017右玉縣不動 產權第0000345 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	7.23	右玉縣李達審鄉 趙家審村	工業用地	2062/11/12	否
9	晉2017右玉縣不動 產權第0000379 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	181.02	右玉縣李達審鄉 趙家審村	工業用地	2062/11/12	否
10	晉2017右玉縣不動 產權第0000346 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	16.83	右玉縣李達審鄉 趙家審村	工業用地	2062/11/12	否
11	晉2017右玉縣不動 產權第0000380 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	181.02	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否
12	晉2017右玉縣不動 產權第0000347 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	20.23	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否
13	晉2017右玉縣不動 產權第0000381 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	181.02	右玉縣李達審鄉 趙家審村	工業用地	2062/11/12	否
14	晉2017右玉縣不動 產權第0000348 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	26.64	右玉縣李達審鄉 趙家審村	工業用地	2062/11/12	否
15	晉2017右玉縣不動 產權第0000382 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	181.02	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否
16	晉2017右玉縣不動 產權第0000349 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	7.37	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否
17	晉2017右玉縣不動 產權第0000383 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	181.02	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否
18	晉2017右玉縣不動 產權第0000350 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	7.25	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否

序號	土地使用權/ 不動產權證號	賬面值 (萬元)	證載權利人	取得方式	土地性質	面積(m ²)	座落位置	土地用途	有效期至	是否抵押
19	晉2017右玉縣不動 產權第0000384 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	181.02	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否
20	晉2017右玉縣不動 產權第0000351 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	22.00	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否
21	晉2017右玉縣不動 產權第0000385 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	181.02	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否
22	晉2017右玉縣不動 產權第0000352 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	22.67	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否
23	晉2017右玉縣不動 產權第0000386 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	181.02	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否
24	晉2017右玉縣不動 產權第0000354 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	23.98	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否
25	晉2017右玉縣不動 產權第0000387 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	181.02	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否
26	晉2017右玉縣不動 產權第0000353 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	6.97	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否
27	晉2017右玉縣不動 產權第0000388 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	181.02	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否
28	晉2017右玉縣不動 產權第0000355 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	7.29	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否
29	晉2017右玉縣不動 產權第0000389 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	181.02	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否

序號	土地使用權/ 不動產權證號	賬面值 (萬元)	證載權利人	取得方式	土地性質	面積(m ²)	座落位置	土地用途	有效期至	是否抵押
30	晉2017右玉縣不動 產權第0000356 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	23.34	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否
31	晉2017右玉縣不動 產權第0000390 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	181.02	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否
32	晉2017右玉縣不動 產權第0000357 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	27.84	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否
33	晉2017右玉縣不動 產權第0000391 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	181.02	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否
34	晉2017右玉縣不動 產權第0000358 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	6.64	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否
35	晉2017右玉縣不動 產權第0000392 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	181.02	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否
36	晉2017右玉縣不動 產權第0000359 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	15.58	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否
37	晉2017右玉縣不動 產權第0000393 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	181.02	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否
38	晉2017右玉縣不動 產權第0000360 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	16.23	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否
39	晉2017右玉縣不動 產權第0000394 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	181.02	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否
40	晉2017右玉縣不動 產權第0000361 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	24.77	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否

序號	土地使用權/ 不動產權證號	賬面值 (萬元)	證載權利人	取得方式	土地性質	面積(m ²)	座落位置	土地用途	有效期至	是否抵押
41	晉2017右玉縣不動 產權第0000395 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	181.02	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否
42	晉2017右玉縣不動 產權第0000362 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	24.68	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否
43	晉2017右玉縣不動 產權第0000396 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	181.02	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否
44	晉2017右玉縣不動 產權第0000363 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	25.57	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否
45	晉2017右玉縣不動 產權第0000397 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	181.02	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否
46	晉2017右玉縣不動 產權第0000364 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	27.42	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否
47	晉2017右玉縣不動 產權第0000398 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	181.02	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否
48	晉2017右玉縣不動 產權第0000365 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	7.22	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否
49	晉2017右玉縣不動 產權第0000399 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	181.02	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否
50	晉2017右玉縣不動 產權第0000366 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	29.17	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否
51	晉2017右玉縣不動 產權第0000400 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	181.02	右玉縣李達審鄉 范家審村	工業用地	2062/11/12	否

序號	土地使用權/ 不動產權證號	賬面值 (萬元)	證載權利人	取得方式	土地性質	面積(m ²)	座落位置	土地用途	有效期至	是否抵押
52	晉2017右玉縣不動 產權第0000367 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	23.98	右玉縣李達窰鄉 范家窰村	工業用地	2062/11/12	否
53	晉2017右玉縣不動 產權第0000401 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	181.02	右玉縣牛心堡鄉 盤石嶺村	工業用地	2062/11/12	否
54	晉2017右玉縣不動 產權第0000368 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	6.87	右玉縣牛心堡鄉 盤石嶺村	工業用地	2062/11/12	否
55	晉2017右玉縣不動 產權第0000402 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	181.02	右玉縣牛心堡鄉 盤石嶺村	工業用地	2062/11/12	否
56	晉2017右玉縣不動 產權第0000369 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	7.25	右玉縣牛心堡鄉 盤石嶺村	工業用地	2062/11/12	否
57	晉2017右玉縣不動 產權第0000403 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	181.02	右玉縣牛心堡鄉 寺兒山村	工業用地	2062/11/12	否
58	晉2017右玉縣不動 產權第0000370 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	7.32	右玉縣牛心堡鄉 寺兒山村	工業用地	2062/11/12	否
59	晉2017右玉縣不動 產權第0000404 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	181.02	右玉縣牛心堡鄉 寺兒山村	工業用地	2062/11/12	否

序號	土地使用權/ 不動產權證號	賬面值 (萬元)	證載權利人	取得方式	土地性質	面積(m ²)	座落位置	土地用途	有效期至	是否抵押
60	晉2017右玉縣不動 產權第0000371 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	7.43	右玉縣牛心堡鄉 寺兒山村	工業用地	2062/11/12	否
61	晉2017右玉縣不動 產權第0000405 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	181.02	右玉縣牛心堡鄉 寺兒山村	工業用地	2062/11/12	否
62	晉2017右玉縣不動 產權第0000372 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	7.21	右玉縣牛心堡鄉 寺兒山村	工業用地	2062/11/12	否
63	晉2017右玉縣不動 產權第0000406 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	181.02	右玉縣牛心堡鄉 寺兒山村	工業用地	2062/11/12	否
64	晉2017右玉縣不動 產權第0000373 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	7.06	右玉縣牛心堡鄉 寺兒山村	工業用地	2062/11/12	否
65	晉2017右玉縣不動 產權第0000407 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	181.02	右玉縣牛心堡鄉 歐家村	工業用地	2062/11/12	否
66	晉2017右玉縣不動 產權第0000374 號		國電山西潔能有 限公司	招拍掛	出讓	7.12	右玉縣牛心堡鄉 歐家村	工業用地	2062/11/12	否

納入本次評估範圍內的66宗地，面積合計為6,494.23m²，賬面值合計為69.03萬元。

截止評估基準日，被評估單位山西潔能未取得土地使用證的情況：平魯北山風電場二期項目33颱風機機位、箱變平台在用土地面積為6,336m²，佔地涉及平魯區雙碾鄉、下水頭鄉。

山西潔能平魯北山風電場二期項目申報用地中涉及社保繳費事項，因現行社保繳費基數與之前已繳納社保基數存在偏差，需補交差額部分，目前新的政策出台後工作人員未處理過類似情況，工作流程正在研究當中。(平魯區涉及此類問題的單位，均處於停滯狀態)。

被評估單位承諾該資產屬於其所有，本次評估未考慮該部分資產對評估結論的影響，對於因該部分資產權屬可能造成的糾紛與評估機構無關。

(2) 其他無形資產

其他無形資產有8項，分別為財務系統軟件、辦公系統軟件、物資管理系統軟件等系統軟件。具體明細如下：

序號	內容或名稱	取得日期	法定／預計 使用年限	類型／ 類別	原始入賬 價值	審計前賬 面值
1	辦公系統軟件	2010/11/24	10	軟件	123,300.97	-
2	財務系統軟件	2009/11/30	10	軟件	1,461,224.78	-
3	財務系統軟件	2013/12/31	5	軟件	94,339.62	-
4	財務系統二軟件	2014/11/7	10	軟件	198,113.20	77,252.89
5	物資管理系統軟件	2017/12/5	5	軟件	149,056.60	57,138.31

序號	內容或名稱	取得日期	法定／預計 使用年限	類型／ 類別	原始入賬 價值	審計前賬 面值
6	遠光印控儀接口系統軟件	2018/12/14	5	軟件	7,075.47	4,127.40
7	萬佳行政用印管理系統軟件	2018/12/14	5	軟件	43,103.44	25,143.68
8	統建信息系統	2020/12/10	10	軟件	90,094.34	89,343.55

(四) 企業申報的表外資產的類型、數量

截至評估基準日2020年12月31日，被評估單位申報範圍內未發現表外資產。

(五) 引用其他機構出具的報告的結論所涉及的資產類型、數量和賬面金額

本次評估報告中基準日各項資產及負債賬面值係天職國際會計師事務所(特殊普通合夥)於2021年4月15日出具被評估單位專項審計報告及財務報表(涉及2018-2020年度)(天職業字[2021]26208號)的審計結果。除此之外，未引用其他機構報告內容。

四. 價值類型及其定義

依據本次評估目的，確定本次評估的價值類型為市場價值。

市場價值是指自願買方和自願賣方在各自理性行事且未受任何強迫的情況下，評估對象在評估基準日進行正常公平交易的價值估計數額。

五. 評估基準日

本項目資產評估的基準日是2020年12月31日。

此基準日是委託人在綜合考慮被評估單位的資產規模、工作量大小、預計所需時間、合規性等因素的基礎上確定的。

六. 評估依據

本次資產評估遵循的評估依據主要包括經濟行為依據、法律法規依據、評估準則依據、資產權屬依據及評定估算時採用的取價依據和其他參考資料等，具體如下：

(一) 經濟行為依據

1. 《國家能源集團華北電力有限公司黨委會決議》。

(二) 法律法規依據

1. 《中華人民共和國資產評估法》(2016年7月2日第十二屆全國人民代表大會常務委員會第二十一次會議公佈)；
2. 《中華人民共和國民法典》(2020年5月28日第十三屆全國人民代表大會第三次會議通過)；
3. 《中華人民共和國證券法》(2019年12月28日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第十五次會議修訂)；
4. 《上市公司重大資產重組管理辦法》(證監會令第109號，證監會令第127號修改)；
5. 《中華人民共和國企業所得稅法》(2018年12月29日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第七次會議通過修改)；

6. 《中華人民共和國企業所得稅法實施條例》(2019年4月23日中華人民共和國國務院令第714號公佈的《國務院關於修改部分行政法規的決定》第一次修訂)；
7. 《中華人民共和國增值稅暫行條例》(國務院令第691號)；
8. 《中華人民共和國增值稅暫行條例實施細則》(財政部、國家稅務總局令第50號)；
9. 《中華人民共和國車輛購置稅法》(2018年12月29日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第七次會議通過)；
10. 《貸款通則》(中國人民銀行)；
11. 《中華人民共和國城市房地產管理法》(2019年8月26日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第十二次會議通過)；
12. 《中華人民共和國土地管理法》(2019年8月26日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第十二次會議通過)；
13. 《財政部關於改革國有資產評估行政管理方式 加強資產評估監督管理工作的意見》(國辦發[2001]102號)；
14. 《關於加強企業國有資產評估管理工作有關問題的通知》(國資委產權[2006]274號)；
15. 《關於企業國有資產評估報告審核工作有關事項的通知》(國資產權[2009]941號)；

16. 《國有資產評估管理辦法》(國務院令第91號)；
17. 《國有資產評估管理辦法實施細則》(國資辦發[1992]第36號)；
18. 《企業國有資產監督管理暫行條例》(國務院令第378號，國務院令第588號修訂)；
19. 《企業國有資產交易監督管理辦法》(國資委令32號)；
20. 《企業國有資產評估管理暫行辦法》(國務院國資委令第12號)；
21. 《企業國有資產評估項目備案工作指引》(國資發產權[2013]64號)；
22. 《中華人民共和國企業國有資產法》(2008年10月28日第十一屆全國人民代表大會常務委員會第五次會議通過)；
23. 《資產評估行業財政監督管理辦法》(中華人民共和國財政部令第86號)；
24. 《關於中央企業國有產權協議轉讓有關事項的通知》(國資發產權[2010]11號)；
25. 其他與評估工作相關的法律、法規和規章制度等。

(三) 評估準則依據

1. 《資產評估準則－基本準則》(財企[2017]43號)；
2. 《資產評估職業道德準則》(中評協[2017]30號)；
3. 《資產評估執業準則－資產評估程序》(中評協[2018]36號)；
4. 《資產評估執業準則－資產評估報告》(中評協[2018]35號)；
5. 《資產評估執業準則－資產評估委託合同》(中評協[2017]33號)；
6. 《資產評估執業準則－資產評估檔案》(中評協[2018]37號)；
7. 《資產評估執業準則－利用專家工作及相關報告》(中評協[2017]35號)；
8. 《資產評估執業準則－企業價值》(中評協[2018]38號)；
9. 《資產評估執業準則－無形資產》(中評協[2017]37號)；
10. 《資產評估執業準則－不動產》(中評協[2017]38號)；
11. 《資產評估執業準則－機器設備》(中評協[2017]39號)；
12. 《資產評估執業準則－評估方法》(中評協[2019]35號)；
13. 《資產評估機構業務質量控制指南》(中評協[2017]46號)；
14. 《資產評估價值類型指導意見》(中評協[2017]47號)；

15. 《資產評估對象法律權屬指導意見》(中評協[2017]48號)；
16. 《專利資產評估指導意見》(中評協[2017]49號)；
17. 《企業國有資產評估報告指南》(中評協[2017]42號)；
18. 《資產評估專家指引第6號－上市公司重大資產重組評估報告披露》(中評協[2015]67號)；
19. 《資產評估專家指引第8號－資產評估中的核查驗證》(中評協[2019]39號)；
20. 《資產評估專家指引第10號－在新冠肺炎疫情期間合理履行資產評估程序》(中評協[2020]6號)；
21. 《資產評估專家指引第12號－收益法評估企業價值中折現率的測算》(中評協[2020]38號)。

(四) 資產權屬依據

1. 《機動車行駛證》；
2. 《房屋所有權證》、《國有土地使用證》、《不動產權證書》及相關產權申明；
3. 專利權證及相關產權申明；
4. 重要資產購置合同或憑證；
5. 其他參考資料。

(五) 取價依據

1. 《財政部、國家稅務總局關於全面推開營業稅改徵增值稅試點的通知》(財稅[2016]36號)；
2. 《財政部、稅務總局、海關總署關於深化增值稅改革有關政策的公告》(財政部、稅務總局、海關總署公告2019年第39號)；
3. 《2020機電產品價格信息查詢系統》(機械工業信息研究院)；
4. 《房地產估價規範》(GB/T50291-2015)；
5. 《城鎮土地分等定級規程》(GB/T18507-2014)；
6. 2020年12月21日全國銀行間同業拆借中心受權公佈貸款市場報價利率(LPR)公告；
7. 《中關村在線》；
8. 《太平洋電腦網》；
9. 《汽車之家網》；
10. 《中國地價監測網》；
11. 《陸上風電場工程設計概算編製規定及費用標準》(中華人民共和國能源行業標準NB/T31011-2019)；
12. 《陸上風電場工程概算定額》(中華人民共和國能源行業標準NBT 31010-2019)；
13. 《關於促進非水可再生能源發電健康發展的若干意見》有關事項的補充通知(財建[2020]426號)；
14. 其他參考資料。

(六) 其他參考資料

1. 《企業會計準則－基本準則》(財政部令第33號)；
2. 《企業會計準則－應用指南》(財會[2006]18號)；
3. 《企業會計準則第1號－存貨》等38項具體準則(財會[2006]3號)；
4. 《資產評估常用方法與參數手冊》(機械工業出版社2011年版)；
5. 《2020中國上市公司業績評價報告》；
6. wind資訊金融終端；
7. 《投資估價》([美]Damodaran著，[加]林謙譯，清華大學出版社)；
8. 《價值評估：公司價值的衡量與管理(第4版)》([美]蒂姆·科勒等著，魏平，朱曉龍譯，電子工業出版社)；
9. 設備詢價函；
10. 《中國國電集團公司風電機組分等級類型成本費用定額標準》(2016版)；
11. 其他參考資料。

七. 評估方法

收益法介紹

1. 概述

根據國家管理部門的有關規定、《資產評估準則－企業價值》以及國際和國內類似交易評估慣例，本次評估確定按照收益途徑、採用現金流折現方法(DCF)估算被評估單位的權益資本價值。

現金流折現方法是通過將企業未來預期淨現金流量折算為現值，來評估資產價值的一種方法。其基本思路是通過估算資產在未來預期的淨現金流量和採用適宜的折現率折算成現時價值，得出評估值。其適用的基本條件是：企業具備持續經營的基礎和條件，經營與收益之間存在較穩定的對應關係，並且未來收益和風險能夠預測且可量化。使用現金流折現法的最大難度在於未來預期現金流的預測，以及數據採集和處理的客觀性和可靠性等。當對未來預期現金流的預測較為客觀公正、折現率的選取較為合理時，其估值結果具有較好的客觀性。

2. 基本評估思路

根據本次盡職調查情況以及被評估單位的資產構成和主營業務特點，本次評估是以被評估單位的單體會計報表口徑估算其權益資本價值，本次評估的基本評估思路是：

- (1) 對納入報表範圍的資產和主營業務，按照最近幾年的歷史經營狀況的變化趨勢和業務類型等分別估算預期收益(淨現金流量)，並折現得到經營性資產的價值；

- (2) 對納入報表範圍，但在預期收益(淨現金流量)估算中未予考慮的諸如基準日存在的溢餘資金，其他應收款、應付賬款、應付利息、應付股利、其他應付款等流動資產(負債)；呆滯或閒置設備、房產等以及未計收益的在建工程等非流動資產(負債)，定義其為基準日的溢餘或非經營性資產(負債)，單獨測算其價值；
- (3) 由上述各項資產和負債價值的加和，得出被評估單位的企業價值，扣減付息債務價值後，得出被評估單位的股東全部權益價值。

3. 評估模型

(1) 基本模型

本次評估的基本模型為：

$$E = B - D \quad (1)$$

式中：

E：被評估單位股東全部權益價值；

B：被評估單位的企業價值；

D：被評估單位的付息債務價值；

$$B = P + I + C \quad (2)$$

P：被評估單位的經營性資產價值；

$$P = \sum_{i=1}^n [R_i \times (1+r)^{-i}] + p_n \times (1+r)^{-n} \quad (3)$$

式中：

R_i ：被評估單位未來第*i*年的預期收益(自由現金流量)；

P_n ：經營期末考慮營運資金、固定資產和無形資產等相關資產的可回收價值；

r ：折現率；

n ：被評估單位的未來經營期；

C ：被評估單位基準日存在的溢餘或非經營性資產(負債)的價值；

$$C = C_1 + C_2 \quad (4)$$

C_1 ：被評估單位基準日存在的流動性溢餘或非經營性資產(負債)價值；

C_2 ：被評估單位基準日存在的非流動性溢餘或非經營性資產(負債)價值；

I ：被評估單位長期股權投資價值；

(2) 收益指標

本次評估，使用企業的自由現金流量作為被評估單位經營性資產的收益指標，其基本定義為：

$$R = \text{淨利潤} + \text{折舊攤銷} + \text{扣稅後付息債務利息} - \text{追加資本} \quad (5)$$

根據被評估單位的經營歷史以及未來市場發展等，估算其未來經營期內的自由現金流量。將未來經營期內的自由現金流量進行折現並加和，測算得到企業的經營性資產價值。

(3) 折現率

本次評估採用資本資產加權平均成本模型(WACC)確定折現率 r ：

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (6)$$

式中：

W_d ：被評估單位的債務比率；

$$w_d = \frac{D}{(E+D)} \quad (7)$$

W_e ：被評估單位的權益比率；

$$w_e = \frac{E}{(E+D)} \quad (8)$$

r_d ：所得稅後的付息債務利率；

r_e ：權益資本成本。本次評估按資本資產定價模型(CAPM)確定權益資本成本 r_e ；

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (9)$$

式中：

r_f ：無風險報酬率；

r_m ：市場期望報酬率；

ε ：被評估單位的特性風險調整系數；

β_e ：被評估單位權益資本的預期市場風險系數；

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E}) \quad (10)$$

β_u ：可比公司的預期無槓桿市場風險系數；

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{1 + (1 - t) \times \frac{D_i}{E_i}} \quad (11)$$

β_t ：可比公司股票(資產)的預期市場平均風險系數；

$$\beta_t = 34\%K + 66\%\beta_x \quad (12)$$

式中：

K：未來預期股票市場的平均風險值，通常假設K=1；

β_x ：可比公司股票(資產)的歷史市場平均風險系數；

D_i 、 E_i ：分別為可比公司的付息債務與權益資本。

八. 評估程序實施過程和情況

整個評估工作分四個階段進行：

(一) 評估準備階段

1. 2020年1月上旬，評估機構進場進行前期工作準備；
2. 2020年1月上旬，委託人召集本項目各中介協調會，有關各方就本次評估的目的、評估基準日、評估範圍等問題協商一致，並制訂出本次資產評估工作計劃。

(二) 現場評估階段

項目組現場評估階段的時間為2021年1月上旬至2021年3月中旬。主要工作如下：

1. 評估人員配合企業進行資產清查、填報資產評估申報明細表等工作。評估項目組人員對委估資產進行了詳細了解，佈置資產評估工作，協助企業進行委估資產申報工作，收集資產評估所需文件資料。
2. 聽取委託人及被評估單位有關人員介紹企業總體情況和委估資產的歷史及現狀，了解企業的財務制度、經營狀況、固定資產技術狀態等情況。
3. 對企業提供的資產清查評估申報明細表進行審核、鑒別，並與企業有關財務記錄數據進行核對，對發現的問題協同企業做出調整。
4. 根據資產清查評估申報明細表，對固定資產進行了抽查核實，對流動資產中的存貨類實物資產進行了抽查盤點。
5. 查閱收集委估資產的產權證明文件。
6. 根據委估資產的實際狀況和特點，確定各類資產的具體評估方法。
7. 對主要設備，查閱了技術資料、決算資料和竣工驗收資料；對通用設備，主要通過市場調研和查詢有關資料，收集價格資料；對房屋建築物，了解管理制度和維護、改建、擴建情況，收集相關資料。
8. 對企業提供的權屬資料進行查驗。
9. 對被評估單位存貸款銀行、往來客商進行抽查函證，對於重要客商進行走訪。

10. 對評估範圍內的資產及負債，在清查核實的基礎上做出初步評估測算。
11. 根據企業申報的盈利預測數據，查詢同行業、同領域企業的主營業務、產品效果、毛利情況、市場分銷渠道、關聯交易情況、通過盡職調查及高管訪談，了解企業產品的行業內的地位、市場份額，了解企業成本費用情況，分析企業未來發展趨勢。

(三) 評估匯總階段

2021年3月下旬對被評估單位提供申報內容進行核查，並對評估結果進行必要的調整、修改和完善。

(四) 提交報告階段

在上述工作基礎上，起草資產評估報告，與委託人就評估結果交換意見，在全面考慮有關意見後，按評估機構內部資產評估報告審核制度和程序對報告進行反覆修改、校正，最後出具正式資產評估報告。

九. 評估假設

本次評估中，評估人員遵循了以下評估假設：

(一) 一般假設

1. 交易假設

交易假設是假定所有待評估資產已經處在交易的過程中，評估師根據待評估資產的交易條件等模擬市場進行估價。交易假設是資產評估得以進行的一個最基本的前提假設。

2. 公開市場假設

公開市場假設，是假定在市場上交易的資產，或擬在市場上交易的資產，資產交易雙方彼此地位平等，彼此都有獲取足夠市場信息的機會和時間，以便於對資產的功能、用途及其交易價格等作出理智的判斷。公開市場假設以資產在市場上可以公開買賣為基礎。

3. 企業持續經營假設

企業持續經營假設是將企業整體資產作為評估對象而作出的評估假定。即企業作為經營主體，在所處的外部環境下，按照經營目標，持續經營下去。企業經營者負責並有能力擔當責任；企業合法經營，並能夠獲取適當利潤，以維持持續經營能力。對於企業的各類經營性資產而言，能夠按目前的用途和使用的方式、規模、頻度、環境等情況繼續使用，或者在有所改變的基礎上使用。

(二) 特殊假設

1. 國家現行的宏觀經濟、金融以及產業等政策不發生重大變化。
2. 被評估單位在未來經營期內所處的社會經濟環境以及所執行的稅賦、稅率等政策無重大變化。
3. 被評估單位在未來經營期內的管理層盡職，並繼續保持基準日的經營管理模式持續經營。
4. 被評估單位在未來經營期內的主營業務、收入與成本的構成以及銷售策略和成本控制等仍保持其最近幾年的狀態持續，而不發生較大變化。

5. 在未來經營期內，被評估單位的各項期間費用不會在現有基礎上發生大幅的變化，仍將保持其最近幾年的變化趨勢持續。鑒於企業的貨幣資金或其銀行存款等在生產經營過程中頻繁變化，評估時不考慮存款產生的利息收入，也不考慮匯兌損益等不確定性損益。
6. 本次評估假設委託方及被評估單位提供的基礎資料和財務資料真實、準確、完整。
7. 本次評估假設被評估單位生產、經營場所的取得及利用方式與評估基準日保持一致而不發生變化。
8. 風力發電新建項目屬於《公共基礎設施項目企業所得稅優惠目錄》的內容，因此對於併網運行後的風電項目，本次按投入商業運行後6年，享受所得稅「三免三減半」優惠政策，到期後不再享有，即平魯二期電站於2016年轉商運行，「三免三減半」優惠政策所得稅優惠截止期至2021年12月；右玉三期電站於2011年6月轉商運行，「三免三減半」優惠政策所得稅優惠截止期至2016年12月。
9. 根據《財政部、國家稅務總局關於風力發電增值稅政策的通知》(財稅[2015]74號)，「自2015年7月1日起，對納稅人銷售自產的利用風力生產的電力產品，實行增值稅即徵即退50%的政策。」，本次評估假設風電項目增值稅能夠持續享受即徵即退50%的政策。
10. 被評估單位平魯二期風場和右玉三期風場均已納入可再生能源電價補助目錄，由此預計被評估單位以前年度的電價補貼將於2022年全部收回，2022年後的國補，遞延2年收回。

11. 根據山西省物價局文件《山西省物價局關於國電山西潔能有限公司右玉曹家山等五個風力發電項目上網電價的通知》(晉價商字[2013]125號)，國電山西潔能有限公司右玉曹家山二期(右玉三期，49.5MW)，風力發電機組上網電價為每千瓦時0.61元(含稅)。根據2020年6月24日國網山西省電力公司與國電山西潔能有限公司就右玉三期49.5MW風電發電項目的風電發電場購售電合同，合同中約定：按照政府價格主管部門批覆的上網電價結算。其中，購電人結算電價即經政府價格主管部門批准或確認的當地燃煤機組基準上網電價為332元/(MWh)(含稅)；可再生能源補貼為政府批覆上網電價與購電人結算電價的差額。合同期限自2020年1月1日至2020年12月31日止，本次評估假設合同到期之後繼續續簽。

根據山西省物價局文件《山西省物價局關於大唐新能源朔州平魯風力發電有限公司等3家企業風電機組上網電價的通知》(晉價商字[2015]21號)，國電山西潔能有限公司平魯北山風電場二期49.5MW風電機組上網電價為每千瓦時0.61元(含稅)。根據2020年6月24日國網山西省電力公司與國電山西潔能有限公司就平魯北山二期49.5MW風電發電項目的風電發電場購售電合同，合同中約定：按照政府價格主管部門批覆的上網電價結算。其中，購電人結算電價即經政府價格主管部門批准或確認的當地燃煤機組基準上網電價為332元/(MWh)(含稅)；可再生能源補貼為政府批覆上網電價與購電人結算電價的差額。合同期限自2020年1月1日至2020年12月31日止，本次評估假設合同到期之後繼續續簽。

12. 根據國家發展改革委、國家能源局2018年10月30日發佈的關於印發《清潔能源消納行動計劃(2018-2020年)》的通知，具體目標中：2020年，確保全國平均風電利用率達到國際先進水平(力爭達到95%左右)，棄風率控制在合理水平(力爭控制在5%左右)，並結合歷史年度的發電情況與被評估單位生產運營部的溝通，假設存在棄風限電各電站未來年度的棄電率在2020年的棄電率的基礎上逐年下降，在綜合考慮報告期各年發電小時數，以及市場需求趨勢等因素下，各電站發電利用小時數於2026年達到可研利用小時數。

13. 假設評估基準日後被評估單位的現金流入為平均流入，現金流出為平均流出。

當上述條件發生變化時，評估結果一般會失效。

十. 評估結論

我們根據國家有關資產評估的法律、法規、規章和評估準則，本着獨立、公正、科學、客觀的原則，履行了資產評估法定的和必要的程序，經實施清查核實、實地查勘、市場調查和詢證、評定估算等評估程序，基於委託人及企業管理層對未來發展趨勢的判斷及經營規劃，在業務協同、管理協同、財務協同、里程碑事件等落實的前提下，對國電山西潔能有限公司股東全部權益價值採用收益法在基準日2020年12月31日時點評估結論如下：

(一) 收益法評估結論及評估增減值原因分析**1. 收益法評估結論**

經實施清查核實、實地查勘、市場調查和詢證、評定估算等評估程序，採用現金流折現方法(DCF)對國電山西潔能有限公司股東全部權益價值進行評估。國電山西潔能有限公司在評估基準日2020年12月31日的所有者權益賬面值為57,509.52萬元，評估值59,300.00萬元，評估增值1,790.48萬元，增值率3.11%。

2. 評估增減值原因分析

本評估說明採用收益法對國電山西潔能有限公司股東全部權益價值評估增值1,790.48萬元，增值率3.11%。變動情況及原因主要為目前經營的項目平魯北山二期、右玉三期自並網發電以來，經營較為穩定，同時平魯北山二期、右玉三期電站已進入可再生能源補貼目錄，應收賬款回款較為及時，同時企業的整體盈利能力相較資產規模較好。

(二) 評估結果分析及最終評估結論**1. 評估結果的差異分析**

本次評估採用收益法得出的股東全部權益價值為59,300.00萬元，比資產基礎法測算得出的股東全部權益價值52,184.69萬元，高7,115.31萬元，高13.63%。兩種評估方法差異的原因主要是：

- (1) 資產基礎法評估是以資產的成本重置為價值標準，反映的是資產投入(購建成本)所耗費的社會必要勞動，這種購建成本通常將隨着國民經濟的變化而變化；

- (2) 收益法評估是以資產的預期收益為價值標準，反映的是資產的經營能力(獲利能力)的大小，這種獲利能力通常將受到宏觀經濟、政府控制以及資產的有效使用等多種條件的影響。

綜上所述，從而造成兩種評估方法產生差異。

2. 評估結果的選取

資產基礎法和收益法的評估角度、路徑不同。資產基礎法是從資產的再取得途徑考慮的，反映的是企業現有資產的重置價值。收益法是從企業的未來獲利能力角度考慮的，反映了企業各項資產的綜合獲利能力。

隨着近些年國內風電裝備製造業的發展和國際風電裝備的競爭，風電單瓦投資成本逐年下降，至評估基準日以後的2021年，風電投資成本已經下降至能夠不需國家補貼也能平價上網的水平。同時，隨着國家對新能源補貼的逐年退坡，不同時期建設的風力發電項目享受的補貼存在很大差異。資產基礎法從風力發電企業重置角度反映基準日投資成本的變化，但是無法反映政府補貼對企業價值的影響，故資產基礎法難以合理反映此類風力發電企業的市場價值。

由於風電電站的發電量及電價可基本確定，因此，未來的收入可較好的預測，且風電項目的成本構成簡單，各項指標基本可以較好地計量，營業成本可較可靠地估計。我們認為，收益法的收入及成本能夠較合理的預測時，當未來的不確定因素較小或可正常估計時，收益法較資產基礎法的評估結果來說，更能比較客觀合理地體現基準日股東全部權益價值。

綜上所述，我們認為收益法評估結果更能反映國電山西潔能有限公司股東全部權益價值，因此以收益法評估結果作為本次評估的最終結論。由此得到國電山西潔能有限公司股東全部權益在基準日時點的價值為59,300.00萬元。

3. 控制權與流動性對評估對象價值的影響考慮

本報告沒有考慮由於具有控制權可能產生的溢價、也沒有考慮流動性對評估對象價值的影響。

十一、特別事項說明

(一) 產權瑕疵事項

土地

截止評估基準日，被評估單位山西潔能未取得土地使用證的情況：平魯北山風電場二期項目33颱風機機位、箱變平台在用土地面積為6336 m²，佔地涉及平魯區雙碾鄉、下水頭鄉。

山西潔能平魯北山風電場二期項目申報用地中涉及社保繳費事項，因現行社保繳費基數與之前已繳納社保基數存在偏差，需補交差額部分，目前新的政策出台後工作人員未處理過類似情況，工作流程正在研究當中。(平魯區涉及此類問題的單位，均處於停滯狀態)。

被評估單位承諾該資產屬於其所有，本次評估未考慮該部分資產對評估結論的影響，對於因該部分資產權屬可能造成的糾紛與評估機構無關。

(二) 抵押擔保事項

截止評估基準日，被評估單位無抵押擔保事項。

(三) 未決事項、法律糾紛等不確定因素

本次評估中，被評估單位未涉及未決法律糾紛事項。

(四) 重大期後事項

本次評估未發現影響評估結論的重大事項。

(五) 其他需要說明的事項

1. 截止評估報告日，新冠病毒疫情仍在繼續。在本次評估盈利預測時，無法準確預測疫情後續持續的時間、最終影響的程度。故本次評估報告結論是在假設無其他人力不可抗拒因素及不可預見因素對公司造成重大不利影響，疫情能夠在近期得到良好控制，全國／全球經濟能夠快速恢復正常運行的前提下實現的。
2. 本次評估中涉及對部分股權進行折算時，沒有考慮控股權和少數股權等因素產生的溢價和折價。
3. 評估師和評估機構的法律責任是對本報告所述評估目的下的資產價值量做出專業判斷並發表專業意見，並不涉及到評估師和評估機構對該項評估目的所對應的經濟行為做出任何判斷，也不承擔相關當事人決策的責任，評估結論不應當被認為是對評估對象可實現價格的保證。
4. 評估工作在很大程度上，依賴於委託人及被評估單位提供的有關資料。因此，評估工作是以委託人及被評估單位提供的有關經濟行為文件，有關資產所有權文件、證件及會計憑證，有關法律文件的真實合法為前提。
5. 本次評估範圍及採用的由被評估單位提供的數據、報表及有關資料，委託人及被評估單位對其提供資料的真實性、完整性負責。

6. 評估報告中涉及的有關權屬證明文件及相關資料由被評估單位提供，委託人及被評估單位對其真實性、合法性承擔法律責任。
7. 評估過程中，評估人員在對設備、房產及土地進行勘察時，因檢測手段限制及部分設備正在運行等原因，主要依賴於評估人員的外觀觀察和被評估企業提供的近期檢測資料及向有關操作使用人員的詢問情況等。
8. 截止評估基準日，被評估單位山西潔能未取得土地使用證的情況：平魯北山風電場二期項目33颱風機機位、箱變平台在用土地面積為6336 m²，佔地涉及平魯區雙碾鄉、下水頭鄉。

山西潔能平魯北山風電場二期項目申報用地中涉及社保繳費事項，因現行社保繳費基數與之前已繳納社保基數存在偏差，需補交差額部分，目前新的政策出台後工作人員未處理過類似情況，工作流程正在研究當中。(平魯區涉及此類問題的單位，均處於停滯狀態)。

被評估單位承諾該資產屬於其所有，本次評估未考慮該部分資產對評估結論的影響，對於因該部分資產權屬可能造成的糾紛與評估機構無關。

9. 本評估結論是建立在企業對未來宏觀經濟及行業發展趨勢準確判斷、企業對其經營規劃有效執行的基礎上，若未來出現經濟環境變化以及行業發展障礙，委託人及時任管理層未能採取切實有效措施對其規劃執行予以調整，使之能夠滿足現有經營規劃的執行，盈利預測數據可能會發生較大變化，導致本評估結論失效，提請委託人及報告使用者對上述事項予以關注。

10. 評估機構獲得的被評估單位盈利預測是本評估報告收益法的基礎。評估師對被評估單位盈利預測進行了必要的調查、分析、判斷，經過與被評估單位管理層及其主要股東多次討論，被評估單位進一步修正、完善後，評估機構採信了被評估單位盈利預測的相關數據。評估機構對被評估單位盈利預測的利用，不是對被評估單位未來盈利能力的保證。
11. 在評估基準日以後的有效期內，如果資產數量及作價標準發生變化時，應按以下原則處理：
 - (1) 當資產數量發生變化時，應根據原評估方法對資產數額進行相應調整；
 - (2) 當資產價格標準發生變化、且對資產評估結果產生明顯影響時，委託人應及時聘請有資格的資產評估機構重新確定評估價值；
 - (3) 對評估基準日後，資產數量、價格標準的變化，委託人在資產實際作價時應給予充分考慮，進行相應調整。

12. 根據《關於〈關於促進非水可再生能源發電健康發展的若干意見〉有關事項的補充通知》(財建[2020]426號)文件披露，「按照5號文規定納入可再生能源發電補貼清單範圍的項目，所發電量超過全生命週期補貼電量部分，不再享受中央財政補貼資金，核發綠證准許參與綠證交易。按照5號文規定納入可再生能源發電補貼清單範圍的項目，風電、光伏發電項目自併網之日起滿20年後，生物質發電項目自併網之日起滿15年後，無論項目是否達到全生命週期補貼電量，不再享受中央財政補貼資金，核發綠證准許參與綠證交易」。本次委託評估的風電項目中，絕大部分風電場存在享受全生命週期補貼結束後，壽命期剩餘年限內還有2-10年不等仍將繼續發電，該部分發電量不再享受中央財政補貼資金，但按政策，可以在核發綠證後，參與綠證交易；對於CDM交易則需發改委審批後才予以進行交易，鑒於上述行政審批因素的不確定性及基準日後綠證交易和CDM交易市場和價格存在較大不確定性，因此，本次評估中，暫未考慮綠證交易和CDM交易給各風電場帶來的收益，提請有關報告使用者注意。

**龍源電力集團股份有限公司
擬收購國家能源集團華北電力有限公司
所持有國電華北內蒙古新能源有限公司100%股權項目
資產評估報告中聯評報字[2021]第1473號**

龍源電力集團股份有限公司、國家能源集團華北電力有限公司：

中聯資產評估集團有限公司接受貴公司的委託，按照法律、行政法規和資產評估準則的規定，堅持獨立、客觀和公正的原則，採用資產基礎法和收益法，按照必要的評估程序，對龍源電力集團股份有限公司擬收購國家能源集團華北電力有限公司所持有國電華北內蒙古新能源有限公司100%股權之經濟行為所涉及的該公司股東全部權益在評估基準日2020年12月31日的市場價值進行了評估。現將資產評估情況報告如下：

一、委託人、產權持有單位、被評估單位和其他評估報告使用人

本次資產評估的委託人之一為龍源電力集團股份有限公司，委託人之二及產權持有單位為國家能源集團華北電力有限公司、被評估單位為國電華北內蒙古新能源有限公司。

(一) 委託人之一概況

名稱：龍源電力集團股份有限公司(以下簡稱「龍源電力」)
註冊地址：北京市西城區阜成門北大街6號(c幢)20層2006室
法定代表人：賈彥兵
註冊資金：803,638.90萬元人民幣
經濟性質：股份有限公司(上市、國有控股)
成立日期：1993年1月27日
營業期限至：無固定期限
統一社會信用代碼：911100001000127624

1. 公司簡介

龍源電力集團股份有限公司成立於1993年，當時隸屬國家能源部，後歷經電力部、國家電力公司、中國國電集團公司，現隸屬於國家能源集團，是中國最早開發風電的專業化公司。公司於2009年在香港主板成功上市。龍源電力為一家以新能源為主的大型綜合性發電集團，在全國擁有300多個風電場，以及光伏、生物質、潮汐、地熱和火電等發電項目，業務分佈於中國32個省市區和加拿大、南非、烏克蘭等國家。

截至2019年底，公司各類電源控股裝機容量達22,157兆瓦，其中風電控股裝機容量20,032兆瓦。

2. 經營範圍

經營範圍：電力系統及電氣設備的技術改造、技術服務和生產維修；與電力相關的新技術、新設備、新材料、新工藝的研製、開發、生產、成果轉讓；電站污染物治理；風力發電、節能技術及其他新能源的技術開發、項目投資管理；進出口業務；電氣設備的租賃；與主營業務相關的諮詢服務；承辦展覽會、展銷會；機電產品、化工原料及製品(危險化學品除外)、建築材料、五金交電、日用百貨、汽車配件、電力系統專用車輛的銷售；出租寫字間。(市場主體依法自主選擇經營項目，開展經營活動；依法須經批准的項目，經相關部門批准後依批准的內容開展經營活動；不得從事國家和本市產業政策禁止和限制類項目的經營活動。)

(二) 委託人之二及產權持有單位概況

名稱：國家能源集團華北電力有限公司(以下簡稱「**國能華北**」)

註冊地址：北京市豐臺區南四環西路188號12區16號

法定代表人：張書軍

註冊資金：673,255.818027萬元人民幣

經濟性質：有限責任公司(法人獨資)

成立日期：2007年12月13日

營業期限至：2007-12-13至2037-12-12

統一社會信用代碼：91110000710935193T

經營範圍：電力(熱力)供應；電源、熱源、水資源的投資、開發、建設、經營管理；電能設備的成套、配套、工程建設與監理；設備檢修；招標代理；房地產開發；物業管理；投資管理；進出口業務；與電力有關的信息、環保、以及電力科學研究；技術開發；經濟信息諮詢。(市場主體依法自主選擇經營項目，開展經營活動；依法須經批准的項目，經相關部門批准後依批准的內容開展經營活動；不得從事國家和本市產業政策禁止和限制類項目的經營活動。)

(三) 被評估單位概況

企業名稱：國電華北內蒙古新能源有限公司(以下簡稱「**內蒙新能源**」)

公司住所：內蒙古自治區呼和浩特市武川縣西烏蘭不浪鎮公忽洞村

法定代表人：白曉軍

註冊資本：18,500萬元

公司類型：有限責任公司

成立日期：2009年09月09日

營業期限至：2039年09月08日

統一社會信用代碼：911501256928790272

1. 歷史沿革

國電華北內蒙古新能源有限公司於2009年09月09日成立，國電華北內蒙古新能源有限公司武川二期項目於2010年12月取得《內發改能源字[2010]2929號》備案證，2011年6月併網發電。國電華北內蒙古新能源有限公司武川二期發電項目已與內蒙古電力(集團)有限責任公司簽訂了《購售電合同》。

國電華北內蒙古新能源有限公司武川三期項目於2014年5月取得《呼發改基礎字[2014]345號》備案證，2015年12月併網發電。國電華北內蒙古新能源有限公司武川三期發電項目已與內蒙古電力(集團)有限責任公司簽訂了《購售電合同》。

2. 公司簡介

國電華北內蒙古新能源有限公司主要經營業務為風電發電，公司目前主要運營總裝機容量為149MW的風電電站項目，其中，武川二期電站，裝機容量為49.5MW；武川三期電站，裝機容量為49.5MW；武川四期電站，裝機容量為50MW，預計於2021年7月併網發電。

目前在建工程主要為在建的50MW武川四期項目，該工程包括：新建16臺單機容量為3000KW的風力發電機組+1臺單機2000KW的風力發電機組，輪轂高度97.5米。年預計上網電量167491萬千瓦時，年等效滿負荷小時數為3350小時(根據國電武川四期可行性研究報告)。

3. 經營範圍

建設、運行、維護和經營管理風力發電場以及其他清潔能源發電廠；銷售所生產的電力；以及提供清潔能源發電方面的諮詢、服務和培訓；出租風電配套設施及送出線路；清潔能源供暖(國家限制除外)；風力發電設備及光伏設備、配件、輔件銷售；電力廢舊物資處置。

4. 股東出資情況

截至評估基準日，國電華北內蒙古新能源有限公司實收資本為18,500萬元人民幣，股東名稱、出資額和出資比例如下：

股東名稱、出資額和出資比例

序號	股東名稱	認繳額 (萬元人民幣)	出資額 (萬元人民幣)	出資比例 %
1	國家能源集團東北電力有限公司	18,500	18,500	100%
	合計	18,500	18,500	100%

5. 主營業務

國電華北內蒙古新能源有限公司主要經營業務為風電發電，公司目前主要運營總裝機容量為149.5MW的風電電站項目，其中武川二期電站，裝機容量為49.5MW；武川三期電站，裝機容量為49.5MW；武川四期電站，裝機容量為50MW。

6. 內蒙新能源財務狀況、經營狀況及現金流量狀況

截止評估基準日2020年12月31日，內蒙新能源經審計的報表披露，資產總額為92,299.51萬元，負債總額30,908.86萬元，股東權益合計61,390.65萬元；2020年，實現營業收入8,766.79萬元，淨利潤2,682.67萬元；2020年，現金及現金等價物淨增加額1,810.50萬元，期末現金及現金等價物餘額3,033.94萬元。公司近三年及基準日經審計的財務狀況、經營狀況及現金流量狀況如下表：

內蒙新能源資產、負債及財務狀況

單位：人民幣萬元

項目	2017年 12月31日	2018年 12月31日	2019年 12月31日	2020年 12月31日
總資產	64,571.44	63,067.36	61,153.90	92,299.51
負債	23,190.27	17,373.39	12,629.74	30,908.86
股東權益合計	41,381.17	45,693.96	48,524.16	61,390.65
	2017年	2018年	2019年	2020年
營業收入	8,623.43	9,546.21	8,505.66	8,766.79
利潤總額	3,630.71	4,668.51	3,405.28	2,968.64
淨利潤	3,508.15	4,279.09	2,963.36	2,682.67
	2017年	2018年	2019年	2020年
經營活動產生的現金流淨額	2,955.47	6,316.15	5,515.07	7,183.14
投資活動產生的現金流淨額	-613.32	-922.82	-578.70	-9,547.67
籌資活動產生的現金流淨額	-2,172.10	-5,679.25	-4,083.29	4,175.03
現金及現金等價物淨增加額	170.05	-285.91	853.08	1,810.50

審計意見	標準無保留意見	標準無保留意見	標準無保留意見	標準無保留意見
審計報告號	瑞華審字 [2019]21040057號	天職業字 [2021]26167號	天職業字 [2021]26167號	天職業字 [2021]26167號
審計機構	瑞華會計師 事務所 (特殊普通合夥)	天職國際會計師 事務所 (特殊普通合夥)	天職國際會計師 事務所 (特殊普通合夥)	天職國際會計師 事務所 (特殊普通合夥)

(四) 委託人與被評估單位之間的關係

委託人龍源電力集團股份有限公司、委託人及產權持有單位國家能源集團華北電力有限公司，被評估單位國電華北內蒙古新能源有限公司，均為國家能源投資集團有限責任公司下屬單位，三者均為關聯單位。

(五) 委託人、資產評估委託合同約定的其他評估報告使用人

本評估報告的使用者為委託人。

除國家法律法規另有規定外，任何未經評估機構和委託人確認的機構或個人不能由於得到評估報告而成為評估報告使用者。

二. 評估目的

根據《國家能源集團華北電力有限公司黨委會決議》(2021年1月14日)，龍源電力集團股份有限公司擬收購國家能源集團華北電力有限公司所持有國電華北內蒙古新能源有限公司100%股權項目。

本次評估目的為反映國電華北內蒙古新能源有限公司股東全部權益於評估基準日的市場價值，為龍源電力集團股份有限公司擬收購國家能源集團華北電力有限公司所持有國電華北內蒙古新能源有限公司100%股權提供價值參考。

三. 評估對象和評估範圍

(一) 委託評估對象與評估範圍

評估對象為國電華北內蒙古新能源有限公司股東全部權益，評估範圍是國電華北內蒙古新能源有限公司的全部資產及相關負債，包括流動資產和非流動資產等資產及相應負債。

(二) 委託評估的資產類型與賬面金額

評估基準日，國電華北內蒙古新能源有限公司公司賬面資產總額92,299.51萬元，負債總額30,908.86萬元，淨資產額為61,390.65萬元。具體包括流動資產13,129.77萬元；非流動資產79,169.74萬元；流動負債9,631.10萬元；非流動負債21,277.76萬元。

上述資產與負債數據摘自2020年12月31日的國電華北內蒙古新能源有限公司的資產負債表。委託評估對象和評估範圍與經濟行為涉及的評估對象和評估範圍一致。賬面值已經審計，並出具了標準無保留意見審計報告。

企業申報的納入評估範圍的實物資產為房屋建(構)築物和機器設備。實物資產的類型及特點如下：

1. 房屋建(構)築物

(1) 房屋建築物

包括動態無功補償裝置室、35KV配電室、庫房及車庫，分佈在內蒙古自治區呼和浩特市武川縣可可以力更鎮風場內。電鍋爐房建設在內蒙古呼和浩特市抽水蓄能發電有限責任公司水廠內。

(2) 構築物

分佈內蒙古自治區呼和浩特市武川縣可可以力更鎮的風電鋪設區，主要是站區道路及廣場、進場道路、事故油池等。

2. 設備

(1) 機器設備

機器設備主要包括裝載機、主變壓器、塔筒等風電發電配套設備。

(2) 車輛

運輸設備為東風日產牌DFL6460VECF小型普通客車、奧迪牌FV7241FCVTG小型轎車、尼桑牌ZN6494HBG4小型普通客車尼、長城牌CC1031PB29輕型普通貨車、長城牌CC1031PB29輕型普通貨車及別克牌SGM6522UBA6小型普通客車等生產、辦公用車輛。

(3) 電子設備

電子設備為各類計算機、投影儀、相機、打印機、複印機等辦公用設備，分佈在企業各辦公區域內。通用設備的規格種類多，而且某些相同名稱的設備，因其規格型號不同，其價格差距較大。

企業設備由設備部門進行統一管理，定期進行維修，設備保養良好，使用狀態較佳。

3. 在建工程

在建工程主要為在建50MW電清潔能源供暖項目，該工程包括：新設17颱風力發電機組，風力發電機組額定功率為3000kW機組16臺+2000kW機組1臺，額定電壓為0.69kV，每颱風力發電機組配置1臺箱式變電站，輪轂高度95米。年預計上網電量167491MWh(根據國電紅山風電場四期50MW風電清潔能源供暖項目可行性研究報告)。在建工程賬面值為該工程所發生的全部費用，包括土建工程、設備購置費、設備安裝工程、土地取得費、前期工程費用、籌建期間的建設施工管理費用、籌建期間資本化利息等。

截止至評估基準日，國電武川紅山風電四期項目處於施工狀態，施工進度約85%，預計於2021年7月完工。

(三) 企業申報的賬面記錄或者未記錄的無形資產情況

- 截至評估基準日2020年12月31日，企業申報的賬面記錄的無形資產為被評估單位所擁有的7宗土地使用權和其他無形資產7項(主要為7項軟件系統)，具體明細如下：

序號	土地產權證編號	宗地名稱	土地位置	土地用途	使用權類型	終止日期	使用權面積 (平方米)
1	武國用2015第050號	宗地1	武川縣西烏蘭不浪鎮公忽洞村	工業用地	國有出讓	2065/4/28	9,766.00
2	武國用2012第00101號	宗地2	武川縣西烏蘭不浪鎮大以克村(升壓站)	工業用地	國有出讓	2062/8/16	19,966.71

序號	土地產權證編號	宗地名稱	土地位置	土地用途	使用權類型	終止日期	使用權面積 (平方米)
3	武國用2012第00102號	宗地3	武川縣西烏蘭不浪鎮大以克村	工業用地	國有出讓	2062/8/16	16,000.33
4	武國用2012第00100號	宗地4	武川縣西烏蘭不浪鎮大以克村、 紅山子村(33個基座)	工業用地	國有出讓	2062/8/16	8,947.82
5	蒙(2020)武川縣不動 產權第0001199號	宗地5	武川縣西烏蘭不浪鎮大以克村國 電武川紅山風電場三期(31號—33 號風機、箱變)	工業用地	國有出讓	2070/8/3	887.76
6	蒙(2020)武川縣不動 產權第0001218號	宗地6	武川縣二份子鄉南蘇計村國電武 川紅山風電場三期(15號—30號風 機、箱變)	工業用地	國有出讓	2070/8/3	4,734.72
7	蒙(2020)武川縣不動 產權第0001201號	宗地7	武川縣二份子鄉雙玉城村國電武 川紅山風電場三期(1號—14號風 機、箱變)	工業用地	國有出讓	2070/8/3	4,142.88

納入本次評估範圍內的7宗地，面積合計為64,446.22平方米，賬面值合計為8,114,630.44萬元。

2. 賬面未記錄無形資產

企業申報範圍內無賬面未記錄的無形資產。

(四) 企業申報的表外資產的類型、數量

截至評估基準日2020年12月31日，被評估企業申報範圍內無表外資產。

(五) 引用其他機構出具的報告的結論所涉及的資產類型、數量和賬面金額

本次評估報告中基準日各項資產及負債賬面值係天職國際會計師事務所(特殊普通合夥)於2021年4月15日出具被評估單位專項審計報告及財務報表(涉及2018-2020年度)(天職業字[2021]26167號)的審計結果。除此之外，未引用其他機構報告內容。

四. 價值類型及其定義

依據本次評估目的，確定本次評估的價值類型為市場價值。

市場價值是指自願買方和自願賣方在各自理性行事且未受任何強迫的情況下，評估對象在評估基準日進行正常公平交易的價值估計數額。

五. 評估基準日

本項目資產評估的基準日是2020年12月31日。

此基準日是委託人在綜合考慮被評估單位的資產規模、工作量大小、預計所需時間、合規性等因素的基礎上確定的。

六. 評估依據

本次資產評估遵循的評估依據主要包括經濟行為依據、法律法規依據、評估準則依據、資產權屬依據及評定估算時採用的取價依據和其他參考資料等，具體如下：

(一) 經濟行為依據

1. 《國家能源集團華北電力有限公司黨委會決議》(2021年1月14日)。

(二) 法律法規依據

1. 《中華人民共和國資產評估法》(2016年7月2日第十二屆全國人民代表大會常務委員會第二十一一次會議公佈)；
2. 《中華人民共和國民法典》(2020年5月28日第十三屆全國人民代表大會第三次會議通過)；
3. 《中華人民共和國證券法》(2019年12月28日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第十五次會議修訂)；
4. 《中華人民共和國企業所得稅法》(2018年12月29日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第七次會議通過)；
5. 《中華人民共和國企業所得稅法實施條例》(2019年4月23日中華人民共和國國務院令第714號公佈的《國務院關於修改部分行政法規的決定》第一次修訂)；
6. 《中華人民共和國增值稅暫行條例》(國務院令第691號)；

7. 《中華人民共和國增值稅暫行條例實施細則》(財政部、國家稅務總局令第50號)；
8. 《中華人民共和國車輛購置稅法》(2018年12月29日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第七次會議通過)；
9. 《貸款通則》(中國人民銀行)；
10. 《中華人民共和國城市房地產管理法》(2019年8月26日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第十二次會議通過修改，自2020年1月1日起施行)；
11. 《中華人民共和國土地管理法》(2019年8月26日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第十二次會議通過)；
12. 《財政部關於改革國有資產評估行政管理方式加強資產評估監督管理工作的意見》(國辦發[2001]102號)；
13. 《關於加強企業國有資產評估管理工作有關問題的通知》(國資委產權[2006]274號)；
14. 《關於企業國有資產評估報告審核工作有關事項的通知》(國資產權[2009]941號)；
15. 《關於印發〈國有資產評估管理辦法施行細則〉的通知》(國資辦發[1992]36號)；

16. 《國有資產評估管理辦法》(國務院令第91號)；
17. 《企業國有資產監督管理暫行條例》(國務院令第378號，國務院令第588號修訂)；
18. 《企業國有資產交易監督管理辦法》(國資委令32號)；
19. 《企業國有資產評估管理暫行辦法》(國務院國資委令第12號)；
20. 《企業國有資產評估項目備案工作指引》(國資發產權[2013]64號)；
21. 《中華人民共和國企業國有資產法》(2008年10月28日第十一屆全國人民代表大會常務委員會第五次會議通過)；
22. 《資產評估行業財政監督管理辦法》(中華人民共和國財政部令第86號)；
23. 《關於中央企業國有產權協議轉讓有關事項的通知》(國資發產權[2010]11號)；
24. 《上市公司重大資產重組管理辦法》(證監會令第109號，證監會令第127號)；
25. 其他與評估工作相關的法律、法規和規章制度等。

(三) 評估準則依據

1. 《資產評估準則－基本準則》(財企[2017]43號)；
2. 《資產評估職業道德準則》(中評協[2017]30號)；
3. 《資產評估執業準則－資產評估程序》(中評協[2018]36號)；
4. 《資產評估執業準則－資產評估報告》(中評協[2018]35號)；
5. 《資產評估執業準則－資產評估委託合同》(中評協[2017]33號)；
6. 《資產評估執業準則－資產評估檔案》(中評協[2018]37號)；
7. 《資產評估執業準則－利用專家工作及相關報告》(中評協[2017]35號)；
8. 《資產評估執業準則－企業價值》(中評協[2018]38號)；
9. 《資產評估執業準則－不動產》(中評協[2017]38號)；
10. 《資產評估執業準則－機器設備》(中評協[2017]39號)；
11. 《資產評估執業準則－評估方法》(中評協[2019]35號)；
12. 《資產評估機構業務質量控制指南》(中評協[2017]46號)；
13. 《資產評估價值類型指導意見》(中評協[2017]47號)；

14. 《資產評估對象法律權屬指導意見》(中評協[2017]48號)；
15. 《企業國有資產評估報告指南》(中評協[2017]42號)；
16. 《資產評估專家指引第6號－上市公司重大資產重組評估報告披露》(中評協[2015]67號)；
17. 《資產評估專家指引第8號－資產評估中的核查驗證》(中評協[2019]39號)；
18. 《資產評估專家指引第10號－在新冠肺炎疫情期間合理履行資產評估程序》(中評協[2020]6號)；
19. 《資產評估專家指引第12號－收益法評估企業價值中折現率的測算》(中評協[2020]38號)。

(四) 資產權屬依據

1. 《機動車行駛證》；
2. 《房屋所有權證》、《國有土地使用證》、《不動產權證書》及相關產權申明；
3. 重要資產購置合同或憑證；
4. 其他參考資料。

(五) 取價依據

1. 《國務院關於廢止〈中華人民共和國營業稅暫行條例〉和修改〈中華人民共和國增值稅暫行條例〉的決定》(中華人民共和國國務院令第691號，2017年11月19日)；

2. 《財政部、稅務總局、海關總署關於深化增值稅改革有關政策的公告》(財政部、稅務總局、海關總署公告2019年第39號)；
3. 《房地產估價規範》(GB/T50291-2015)；
4. 《城鎮土地分等定級規程》(GB/T18507-2014)；
5. 2020年12月21日全國銀行間同業拆借中心受權公佈貸款市場報價利率(LPR)公告；
6. 《中關村在線》、《太平洋電腦網》；
7. 《汽車之家網》；
8. 《中國地價監測網》；
9. 《陸上風電場工程設計概算編製規定及費用標準》(中華人民共和國能源行業標準NB/T31011-2019)；
10. 《陸上風電場工程概算定額》(中華人民共和國能源行業標準NBT 31010-2019)；
11. 《內蒙古自治區房屋建築與裝飾工程預算定額》(2017)、《內蒙古自治區通用安裝工程預算定額》(2017)及《內蒙古自治區建設工程費用定額》(2017)年，材料價格採用《呼市地區2020年第6期(11-12月份)建設工程造價信息》；

12. 《內蒙古自治區人民政府辦公廳關於公佈自治區徵地統一年產值標準和徵地區片綜合地價的通知》(內政辦發[2018]4號)文件、內蒙古自治區人民政府關於修改《內蒙古自治區耕地佔用稅實施辦法》的決定(內蒙古自治區人民政府令第204號)；
13. 關於《關於促進非水可再生能源發電健康發展的若干意見》有關事項的補充通知(財建[2020]426號)；
14. 《西部地區鼓勵類產業目錄(2020年本)》(中華人民共和國國家發展和改革委員會令第40號)；
15. 天職國際會計師事務所(特殊普通合夥)於2021年4月15日出具被評估單位專項審計報告及財務報表(涉及2018-2020年度)(天職業字[2021]26167號)的審計結果；
16. 委託人和其他相關當事人依法提供的未來收益預測資料；
17. 其他參考資料。

(六) 其他參考資料

1. 《企業會計準則－基本準則》(財政部令第33號)；
2. 《企業會計準則－應用指南》(財會[2006]18號)；
3. 《企業會計準則第1號－存貨》等38項具體準則(財會[2006]3號)；
4. 《資產評估常用方法與參數手冊》(機械工業出版社2011年版)；
5. 《2020中國上市公司業績評價報告》；
6. wind資訊金融終端；
7. 《投資估價》([美]Damodaran著，[加]林謙譯，清華大學出版社)；
8. 《價值評估：公司價值的衡量與管理(第4版)》([美]蒂姆·科勒等著，魏平，朱曉龍譯，電子工業出版社)；
9. 設備詢價函；
10. 《中國國電集團公司風電機組分等級類型成本費用定額標準》(2016版)；
11. 其他參考資料。

七. 評估方法

收益法介紹

1. 概述

根據國家管理部門的有關規定、《資產評估執業準則－企業價值》以及國際和國內類似交易評估慣例，本次評估確定按照收益途徑、採用現金流折現方法(DCF)估算被評估單位的權益資本價值。

現金流折現方法是通過將企業未來預期淨現金流量折算為現值，來評估資產價值的一種方法。其基本思路是通過估算資產在未來預期的淨現金流量和採用適宜的折現率折算成現時價值，得出評估值。其適用的基本條件是：企業具備持續經營的基礎和條件，經營與收益之間存在較穩定的對應關係，並且未來收益和風險能夠預測且可量化。使用現金流折現法的最大難度在於未來預期現金流的預測，以及數據採集和處理的客觀性和可靠性等。當對未來預期現金流的預測較為客觀公正、折現率的選取較為合理時，其估值結果具有較好的客觀性。

2. 基本評估思路

根據本次盡職調查情況以及被評估單位的資產構成和主營業務特點，本次評估是以被評估單位的單體會計報表口徑估算其權益資本價值，本次評估的基本評估思路是：

- (1) 對納入報表範圍的資產和主營業務，按照最近幾年的歷史經營狀況的變化趨勢和業務類型等分別估算預期收益(淨現金流量)，並折現得到經營性資產的價值；

- (2) 對納入報表範圍，但在預期收益(淨現金流量)估算中未予考慮的諸如基準日存在的溢餘資金，其他應收款、應付賬款、應付利息、應付股利、其他應付款等流動資產(負債)；呆滯或閒置設備、房產等以及未計收益的在建工程等非流動資產(負債)，定義其為基準日的溢餘或非經營性資產(負債)，單獨測算其價值；
- (3) 由上述各項資產和負債價值的加和，得出被評估單位的企業價值，扣減付息債務價值後，得出被評估單位的股東全部權益價值。

3. 評估模型

(1) 基本模型

本次評估的基本模型為：

$$E = B - D \quad (1)$$

式中：

E： 被評估單位股東全部權益價值；

B： 被評估單位的企業價值；

$$B = P + I + C \quad (2)$$

P： 被評估單位的經營性資產價值；

$$P = \sum_{i=1}^n [R_i \times (1+r)^{-i}] + p_n \times (1+r)^{-n} \quad (3)$$

式中：

R_i ：被評估單位未來第*i*年的預期收益(自由現金流量)；

P_n ：經營期末考慮營運資金、固定資產和無形資產等相關資產的可回收價值；

r ：折現率；

n ：被評估單位的未來經營期；

C ：被評估單位基準日存在的溢餘或非經營性資產(負債)的價值；

$$C = C_1 + C_2 \quad (4)$$

C_1 ：被評估單位基準日存在的流動性溢餘或非經營性資產(負債)價值；

C_2 ：被評估單位基準日存在的非流動性溢餘或非經營性資產(負債)價值；

D ：被評估單位的付息債務價值；

I ：被評估單位長期股權投資價值；

(2) 收益指標

本次評估，使用企業的自由現金流量作為被評估單位經營性資產的收益指標，其基本定義為：

$$R = \text{淨利潤} + \text{折舊攤銷} + \text{扣稅後付息債務利息} - \text{追加資本} \quad (5)$$

根據被評估單位的經營歷史以及未來市場發展等，估算其未來經營期內的自由現金流量。將未來經營期內的自由現金流量進行折現並加和，測算得到企業的經營性資產價值。

(3) 折現率

本次評估採用資本資產加權平均成本模型(WACC)確定折現率 r ：

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (6)$$

式中：

W_d ：被評估單位的債務比率；

$$w_d = \frac{D}{(E+D)} \quad (7)$$

W_e ：被評估單位的權益比率；

$$w_e = \frac{E}{(E+D)} \quad (8)$$

r_d ：所得稅後的付息債務利率；

r_e ：權益資本成本。本次評估按資本資產定價模型(CAPM)確定權益資本成本 r_e ；

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (9)$$

式中：

r_f ：無風險報酬率；

r_m ：市場期望報酬率；

ε ：被評估單位的特性風險調整系數；

β_e ：被評估單位權益資本的預期市場風險系數；

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E}) \quad (10)$$

β_u ：可比公司的預期無槓桿市場風險系數；

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{1 + (1 - t) \times \frac{D_i}{E_i}} \quad (11)$$

β_t ：可比公司股票(資產)的預期市場平均風險系數；

$$\beta_t = 34\%K + 66\%\beta_x \quad (12)$$

式中：

K ：未來預期股票市場的平均風險值，通常假設 $K=1$ ；

β_x ：可比公司股票(資產)的歷史市場平均風險系數；

D_i 、 E_i ：分別為可比公司的付息債務與權益資本。

八. 評估程序實施過程和情況

整個評估工作分四個階段進行：

(一) 評估準備階段

1. 2021年1月上旬，評估機構進場進行前期工作準備；
2. 2021年1月上旬，委託人召集本項目各中介協調會，有關各方就本次評估的目的、評估基準日、評估範圍等問題協商一致，並制訂出本次資產評估工作計劃。

(二) 現場評估階段

項目組現場評估階段的時間為2021年的1月上旬至2021年3月中旬。主要工作如下：

1. 評估人員配合企業進行資產清查、填報資產評估申報明細表等工作。評估項目組人員對委估資產進行了詳細瞭解，佈置資產評估工作，協助企業進行委估資產申報工作，收集資產評估所需文件資料。
2. 聽取委託人及被評估單位有關人員介紹企業總體情況和委估資產的歷史及現狀，瞭解企業的財務制度、經營狀況、固定資產技術狀態等情況。
3. 對企業提供的資產清查評估申報明細表進行審核、鑒別，並與企業有關財務記錄數據進行核對，對發現的問題協同企業做出調整。
4. 根據資產清查評估申報明細表，對固定資產進行了抽查核實，對流動資產中的存貨類實物資產進行了抽查盤點。
5. 查閱收集委估資產的產權證明文件。
6. 根據委估資產的實際狀況和特點，確定各類資產的具體評估方法。
7. 對主要設備，查閱了技術資料、決算資料和竣工驗收資料；對通用設備，主要通過市場調研和查詢有關資料，收集價格資料；對房屋建築物，瞭解管理制度和維護、改建、擴建情況，收集相關資料。
8. 對企業提供的權屬資料進行查驗。
9. 對被評估單位存貸款銀行、往來客商進行抽查函證，對於重要客商進行走訪。

10. 對評估範圍內的資產及負債，在清查核實的基礎上做出初步評估測算。
11. 根據企業申報的盈利預測數據，查詢同行業、同領域企業的主營業務、產品效果、毛利情況、市場分銷渠道、關聯交易情況、通過盡職調查及高管訪談，瞭解企業產品的行業內的地位、市場份額，瞭解企業成本費用情況，分析企業未來發展趨勢。

(三) 評估匯總階段

2021年3月下旬對被評估單位提供申報內容進行核查，並對評估結果進行必要的調整、修改和完善。

(四) 提交報告階段

在上述工作基礎上，起草資產評估報告，與委託人就評估結果交換意見，在全面考慮有關意見後，按評估機構內部資產評估報告審核制度和程序對報告進行反覆修改、校正，最後出具正式資產評估報告。

九. 評估假設

本次評估中，評估人員遵循了以下評估假設：

(一) 一般假設

1. 交易假設

交易假設是假定所有待評估資產已經處在交易的過程中，評估師根據待評估資產的交易條件等模擬市場進行估價。交易假設是資產評估得以進行的一個最基本的前提假設。

2. 公開市場假設

公開市場假設，是假定在市場上交易的資產，或擬在市場上交易的資產，資產交易雙方彼此地位平等，彼此都有獲取足夠市場信息的機會和時間，以便於對資產的功能、用途及其交易價格等作出理智的判斷。公開市場假設以資產在市場上可以公開買賣為基礎。

3. 企業持續經營假設

企業持續經營假設是將企業整體資產作為評估對象而作出的評估假定。即企業作為經營主體，在所處的外部環境下，按照經營目標，持續經營下去。企業經營者負責並有能力擔當責任；企業合法經營，並能夠獲取適當利潤，以維持持續經營能力。對於企業各類經營性資產而言，能夠按目前的用途和使用的方式、規模、頻度、環境等情況繼續使用，或者在有所改變的基礎上使用。

(二) 特殊假設

1. 國家現行的宏觀經濟、金融以及產業等政策不發生重大變化。
2. 被評估單位在未來經營期內所處的社會經濟環境以及所執行的稅賦、稅率等政策無重大變化。
3. 被評估單位在未來經營期內的管理層盡職，並繼續保持基準日的經營管理模式持續經營。
4. 被評估單位在未來經營期內的主營業務、收入與成本的構成以及銷售策略和成本控制等仍保持其最近幾年的狀態持續，而不發生較大變化。

5. 在未來經營期內，被評估單位的各項期間費用不會在現有基礎上發生大幅的變化，仍將保持其最近幾年的變化趨勢持續。鑒於企業的貨幣資金或其銀行存款等在生產經營過程中頻繁變化，評估時不考慮存款產生的利息收入，也不考慮匯兌損益等不確定性損益。
6. 本次評估假設委託方及被評估單位提供的基礎資料和財務資料真實、準確、完整。
7. 本次評估假設被評估單位生產、經營場所的取得及利用方式與評估基準日保持一致而不發生變化。
8. 根據《中華人民共和國企業所得稅法》(2018年12月29日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第七次會議通過)，「第二十七條企業的下列所得，可以免徵、減徵企業所得稅：(二)從事國家重點扶持的公共基礎設施項目投資經營的所得；」《財政部、國家稅務總局關於公共基礎設施項目和環境保護節能節水項目企業所得稅優惠政策問題的通知》(財稅[2012]10號)，「企業從事符合《公共基礎設施項目企業所得稅優惠目錄》規定、於2007年12月31日前已經批准的公共基礎設施項目投資經營的所得，以及從事符合《環境保護、節能節水項目企業所得稅優惠目錄》規定、於2007年12月31日前已經批准的環境保護、節能節水項目的所得，可在該項目取得第一筆生產經營收入所屬納稅年度起，按新稅法規定計算的企業所得稅「三免三減半」優惠期間內，自2008年1月1日起享受其剩餘年限的減免企業所得稅優惠」。

風力發電新建項目屬於《公共基礎設施項目企業所得稅優惠目錄》的內容，因此對於併網運行後風電項目，本次按投入商業運行後6年，享受所得稅「三免三減半」優惠政策，到期後不再享有，武川三期電站優惠期間自2016年1月1日至2021年12月31日；武川四期電站預計於2021年7月併網發電，優惠期間自2021年7月1日至2027年7月31日。根據《西部地區鼓勵類產業目錄(2020年本)》，自2021年1月1日至2030年12月31日，對設在西部地區的鼓勵類產業企業減按15%的稅率徵收企業所得稅，因此對於風電運營項目企業所得稅率15%優惠政策截止至2030年12月31日，到期後不再延續。

9. 根據《財政部、國家稅務總局關於風力發電增值稅政策的通知》(財稅[2015]74號)，「自2015年7月1日起，對納稅人銷售自產的利用風力生產的電力產品，實行增值稅即徵即退50%的政策。」，本次評估假設風電項目增值稅能夠持續享受即徵即退50%的政策。
10. 假設被評估單位以前年度應收國補電費於2022年之前全部收回，2022年後的國補，遞延2年收回。

11. 根據2020年11月內蒙古電力(集團)有限責任公司與國電華北內蒙古新能源有限公司就總裝機容量99兆瓦(MW)國電紅山風電場二、三期風電發電項目簽訂的風電發電場購售電合同，合同中約定：經政府價格主管部門批准或按照政府價格主管部門的規定，風電場的上網電價為：0.51元／千瓦時(含稅)。其中，售電人國電華北內蒙古新能源有限公司結算電價即經政府價格主管部門批准或確認的當地燃煤機組標桿上網電價加省內補貼，為：二期、三期0.51元／千瓦時(含稅)。可再生能源補貼為二期、三期：0.2271元／千瓦時(含稅)。合同期限自2020年1月1日至2020年12月31日止，本次評估假設合同到期之後繼續續簽。
12. 根據國家發展改革委、國家能源局2018年10月30日發佈的關於印發《清潔能源消納行動計劃(2018-2020年)》的通知，具體目標中：2020年，確保全國平均風電利用率達到國際先進水平(力爭達到95%左右)，棄風率控制在合理水平(力爭控制在5%左右)，並結合歷史年度的發電情況與被評估單位生產運營部的溝通，假設存在棄風限電各電站未來年度的棄電率在2020年的棄電率的基礎上逐年下降，在綜合考慮報告期各年發電小時數，以及市場需求趨勢等因素下，各電站發電利用小時數於2026年達到可研利用小時數。
13. 假設評估基準日後被評估單位的現金流入為平均流入，現金流出為平均流出。

當上述條件發生變化時，評估結果一般會失效。

十. 評估結論

我們根據國家有關資產評估的法律、法規、規章和評估準則，本著獨立、公正、科學、客觀的原則，履行了資產評估法定的和必要的程序，經實施清查核實、實地查勘、市場調查和詢證、評定估算等評估程序，基於委託人及企業管理層對未來發展趨勢的判斷及經營規劃，對國電華北內蒙古新能源有限公司股東全部權益價值採用收益法在基準日2020年12月31日時點評估結論如下：

(一) 收益法評估結論及評估增減值原因分析

1. 收益法評估結論：

經實施清查核實、實地查勘、市場調查和詢證、評定估算等評估程序，採用現金流折現方法(DCF)對國電華北內蒙古新能源有限公司股東全部權益價值進行評估。國電華北內蒙古新能源有限公司在評估基準日2020年12月31日的所有者權益賬面值為61,390.65萬元，評估值79,100.00萬元，評估增值17,709.35萬元，增值率28.85%。

2. 評估增減值原因分析：

本評估說明採用收益法對國電華北內蒙古新能源有限公司股東全部權益價值評估增值17,709.35萬元，增值率28.85%。變動情況及原因主要為目前經營的項目國電武川紅山風場二期、三期電站自併網發電以來，經營較為穩定，同時國電武川紅山風場二期、三期電站已進入可再生能源補貼目錄，應收賬款回款較為及時，同時企業的整體盈利能力相較資產規模較好。

(二) 評估結果分析及最終評估結論

1. 評估結果的差異分析

本次評估採用收益法得出的股東全部權益價值為79,100.00萬元，比資產基礎法測算得出的股東全部權益價值59,466.41萬元，高19,633.59萬元，高33.02%。兩種評估方法差異的原因主要是：

- (1) 資產基礎法評估是以資產的成本重置為價值標準，反映的是資產投入(購建成本)所耗費的社會必要勞動，這種購建成本通常將隨着國民經濟的變化而變化；
- (2) 收益法評估是以資產的預期收益為價值標準，反映的是資產的經營能力(獲利能力)的大小，這種獲利能力通常將受到宏觀經濟、政府控制以及資產的有效使用等多種條件的影響。

綜上所述，從而造成兩種評估方法產生差異。

2. 評估結果的選取

資產基礎法和收益法的評估角度、路徑不同。資產基礎法是從資產的再取得途徑考慮的，反映的是企業現有資產的重置價值。收益法是從企業的未來獲利能力角度考慮的，反映了企業各項資產的綜合獲利能力。

由於風電站的發電量及電價可基本確定，因此，未來的收入可較好的預測，因風電項目的成本構成簡單，各項指標基本可以較好的計量。營業成本可較可靠的估計。儘管資產基礎法從資產構建角度客觀地反映了企業所有者權益的市場價值；但我們認為，收益法的收入及成本能夠較合理的預測時，當未來的不確定因素較小或可正常估計時，收益法較資產基礎法的評估結果來說，更能比較客觀合理地體現基準日股東全部權益價值。

綜上所述，我們認為收益法評估結果更能反映國電華北內蒙古新能源有限公司股東全部權益價值，因此以收益法評估結果作為本次評估的最終結論。由此得到國電華北內蒙古新能源有限公司股東全部權益在基準日時點的價值為79,100.00萬元。

十一. 特別事項說明

(一) 產權瑕疵事項

(1) 房屋建築物

截止評估基準日，被評估單位申報的房屋建築物中存在產權瑕疵房屋共4項，為未辦理相關權證。

主要生產性房屋未辦理房屋產權登記證一覽表

序號	建築物名稱	結構	建成年月	計量單位	面積(m ²)
1	動態無功補償裝置室	彩鋼	2015-12	m ²	36
2	35kV配電室	鋼混	2015-12	m ²	130.5
3	庫房及車庫	磚混	2015-12	m ²	215
4	電鍋爐房	鋼混	2015-12	m ²	800
合計					<u>1,181.5</u>

對於上述未辦理房屋產權登記證的房產，被評估單位承諾該資產屬於其所有，對於因該部分資產權屬可能造成的糾紛與評估機構無關。對於該部分資產，企業人員採用現場實際測量確定的面積。企業根據現場測量申報面積，評估人員進行了抽查核實後以企業申報面積進行評估。如未來企業辦理相關產權證書時其面積與申報面積不符，評估結果應根據產權證書載明的面積進行調整。

(2) 土地使用權

截至評估基準日2020年12月31日，被評估企業申報的土地使用權中存在產權瑕疵土地共4宗地，為土地證載權利人與實際使用人不一致事項，其明細如下：

土地證載權利人與實際使用人不一致土地一覽表

序號	土地權證編號	土地位置	用地性質	證載權利人	實際使用人
1	武國用2015第050號	武川縣西烏蘭不浪鎮 公忽洞村	出讓	國電武川風電有限 公司	國電華北內蒙古新 能源有限公司
2	武國用2012第00101號	武川縣西烏蘭不浪鎮 大以克村(升壓站)	出讓	國電華北電力有限 公司	國電華北內蒙古新 能源有限公司
3	武國用2012第00102號	武川縣西烏蘭不浪鎮 大以克村	出讓	國電華北電力有限 公司	國電華北內蒙古新 能源有限公司
4	武國用2012第00100號	武川縣西烏蘭不浪鎮 大以克村、紅山子 村(33個基座)	出讓	國電華北電力有限 公司	國電華北內蒙古新 能源有限公司

對於上述土地使用權，國電華北內蒙古新能源有限公司已承諾：上述資產屬其所有，無產權糾紛。

(3) 車輛

截至評估基準日2020年12月31日，國電華北內蒙古新能源有限公司申報的車輛中存在產權瑕疵車輛共3輛，為車輛證載權利人與實際使用人不一致事項，其明細如下：

車輛證載權利人與實際使用人不一致車輛－覽表

序號	車輛牌號	車輛名稱及規格型號	證載權利人	實際使用人
1	蒙AGD900	尼桑奇駿轎車 DFL6460VECF	國電武川風電有限公司	國電華北內蒙古新能源有限公司
2	蒙AN6773	尼桑皮卡車 ZN6494HBG4	國電武川風電有限公司	國電華北內蒙古新能源有限公司
3	蒙AGD286	奧迪轎車 FV7241FCVTG	國電武川風電有限公司	國電華北內蒙古新能源有限公司

對於上述車輛證載權利人與實際使用人不一致車輛，證載權利人均分別承諾上述車輛實際均為被評估單位所有，對於因該部分資產權屬可能造成的糾紛與評估機構無關。

(二) 抵押擔保事項

截至評估基準日，本報告未發現有抵押擔保事項。

(三) 未決事項、法律糾紛等不確定因素

本次評估中，未發現企業涉及未決法律糾紛事項。

(四) 重大期後事項

本次評估未發現影響評估結論的重大事項。

(五) 其他需要說明的事項

1. 截止評估報告日，新冠病毒疫情仍在繼續。在本次評估盈利預測時，無法準確預測疫情後續持續的時間、最終影響的程度。故本次評估報告結論是在假設無其他人力不可抗拒因素及不可預見因素對公司造成重大不利影響，疫情能夠在近期得到良好控制，全國／全球經濟能夠快速恢復正常運行的前提下實現的。
2. 評估師和評估機構的法律責任是對本報告所述評估目的下的資產價值量做出專業判斷並發表專業意見，並不涉及到評估師和評估機構對該項評估目的所對應的經濟行為做出任何判斷，也不承擔相關當事人決策的責任，評估結論不應當被認為是對評估對象可實現價格的保證。
3. 評估工作在很大程度上，依賴於委託人及被評估單位提供的有關資料。因此，評估工作是以委託人及被評估單位提供的有關經濟行為文件，有關資產所有權文件、證件及會計憑證，有關法律文件的真實合法為前提。
4. 本次評估範圍及採用的由被評估單位提供的數據、報表及有關資料，委託人及被評估單位對其提供資料的真實性、完整性負責。
5. 評估報告中涉及的有關權屬證明文件及相關資料由被評估單位提供，委託人及被評估單位對其真實性、合法性承擔法律責任。
6. 評估過程中，評估人員在對設備、房產及土地進行勘察時，因檢測手段限制及部分設備正在運行等原因，主要依賴於評估人員的外觀觀察和被評估企業提供的近期檢測資料及向有關操作使用人員的詢問情況等。

7. 納入本次評估範圍的融資租賃物為其向國電融資租賃有限公司租入的武川四期風機和塔筒，設備價款合計246,080,289.90元，其中風機價196,941,880.00元，塔筒49,138,409.90元，租賃期為10年；截止評估基準日尚有融資租賃款222,358,260.66元未還。
8. 本評估結論是建立在企業對未來宏觀經濟及行業發展趨勢準確判斷、企業對其經營規劃有效執行的基礎上，若未來出現經濟環境變化以及行業發展障礙，委託人及時任管理層未能採取切實有效措施對其規劃執行予以調整，使之能夠滿足現有經營規劃的執行，盈利預測數據可能會發生較大變化，導致本評估結論失效，提請委託人及報告使用者對上述事項予以關注。
9. 評估機構獲得的被評估單位盈利預測是本評估報告收益法的基礎。評估師對被評估單位盈利預測進行了必要的調查、分析、判斷，經過與被評估單位管理層及其主要股東多次討論，被評估單位進一步修正、完善後，評估機構採信了被評估單位盈利預測的相關數據。評估機構對被評估單位盈利預測的利用，不是對被評估單位未來盈利能力的保證。
10. 在評估基準日以後的有效期內，如果資產數量及作價標準發生變化時，應按以下原則處理：
 - (1) 當資產數量發生變化時，應根據原評估方法對資產數額進行相應調整；

(2) 當資產價格標準發生變化、且對資產評估結果產生明顯影響時，委託人應及時聘請有資格的資產評估機構重新確定評估價值；

(3) 對評估基準日後，資產數量、價格標準的變化，委託人在資產實際作價時應給予充分考慮，進行相應調整。

11. 根據《關於〈關於促進非水可再生能源發電健康發展的若干意見〉有關事項的補充通知》(財建[2020]426號)文件披露，「按照5號文規定納入可再生能源發電補貼清單範圍的項目，所發電量超過全生命週期補貼電量部分，不再享受中央財政補貼資金，核發綠證準許參與綠證交易。按照5號文規定納入可再生能源發電補貼清單範圍的項目，風電、光伏發電項目自併網之日起滿20年後，生物質發電項目自併網之日起滿15年後，無論項目是否達到全生命週期補貼電量，不再享受中央財政補貼資金，核發綠證準許參與綠證交易」。本次委託評估的風電項目中，絕大部分風電場存在享受全生命週期補貼結束後，壽命期剩餘年限內還有2-10年不等仍將繼續發電，該部分發電量不再享受中央財政補貼資金，但按政策可參與綠證交易和碳交易，由於基準日後綠證交易和碳交易市場和價格存在較大不確定性，因此，本次評估中，暫未考慮綠證交易和碳交易給各風電場帶來的收益。提請有關報告使用者注意。

12. 本次評估中企業因未辦理產權証，且房屋賬面值與機器設備等打包入賬值機器設備，使得企業歷史年度未繳納房產稅，且暫不適用自用房屋的計稅方式，因此本次評估未考慮房產稅等，如期後需補繳房產稅需調整報告評估值，提請報告有關使用者注意。

**龍源電力集團股份有限公司
擬收購國家能源集團華北電力有限公司
所持有天津國電潔能電力有限公司100%股權項目
資產評估報告中聯評報字[2021]第1476號**

國家能源集團華北電力有限公司：

龍源電力集團股份有限公司：

中聯資產評估集團有限公司接受國家能源集團華北電力有限公司和貴公司的委託，按照法律、行政法規和資產評估準則的規定，堅持獨立、客觀和公正的原則，採用資產基礎法和收益法，按照必要的評估程序，對龍源電力集團股份有限公司擬收購國家能源集團華北電力有限公司所持有天津國電潔能電力有限公司100%股權之經濟行為所涉及的該公司股東全部權益在評估基準日2020年12月31日的市場價值進行了評估。現將資產評估情況報告如下：

一、委託人、產權持有單位、被評估單位和其他評估報告使用人

本次資產評估的委託人之一為龍源電力集團股份有限公司、委託人之二及產權持有單位為國家能源集團華北電力有限公司，被評估單位為天津國電潔能電力有限公司。

(一) 委託人之一概況

名稱：龍源電力集團股份有限公司(以下簡稱「龍源電力」)
註冊地址：北京市西城區阜成門北大街6號(c幢)20層2006室
法定代表人：賈彥兵
註冊資金：803,638.90萬元人民幣
經濟性質：股份有限公司(上市、國有控股)
成立日期：1993年1月27日
營業期限至：無固定期限
統一社會信用代碼：911100001000127624

1. 公司簡介

龍源電力集團股份有限公司成立於1993年，當時隸屬國家能源部，後歷經電力部、國家電力公司、中國國電集團公司，現隸屬於國家能源集團，是中國最早開發風電的專業化公司。公司於2009年在香港主板成功上市。龍源電力為一家以新能源為主的大型綜合性發電集團，在全國擁有300多個風電場，以及光伏、生物質、潮汐、地熱和火電等發電項目，業務分佈於中國32個省市區和加拿大、南非、烏克蘭等國家。

截至2019年底，公司各類電源控股裝機容量達22,157兆瓦，其中風電控股裝機容量20,032兆瓦。

2. 經營範圍

經營範圍：電力系統及電氣設備的技術改造、技術服務和生產維修；與電力相關的新技術、新設備、新材料、新工藝的研製、開發、生產、成果轉讓；電站污染物治理；風力發電、節能技術及其他新能源的技術開發、項目投資管理；進出口業務；電氣設備的租賃；與主營業務相關的諮詢服務；承辦展覽會、展銷會；機電產品、化工原料及製品(危險化學品除外)、建築材料、五金交電、日用百貨、汽車配件、電力系統專用車輛的銷售；出租寫字間。(市場主體依法自主選擇經營項目，開展經營活動；依法須經批准的項目，經相關部門批准後依批准的內容開展經營活動；不得從事國家和本市產業政策禁止和限制類項目的經營活動。)

(二) 委託人之二及產權持有單位概況

名稱：國家能源集團華北電力有限公司(以下簡稱「**國能華北**」)

註冊地址：北京市豐臺區南四環西路188號12區16號

法定代表人：張書軍

註冊資金：673,255.818027萬元人民幣

經濟性質：有限責任公司(法人獨資)

成立日期：2007-2-3

營業期限至：2007-12-13至2037-12-12

統一社會信用代碼：91110000710935193T

經營範圍：電力(熱力)供應；電源、熱源、水資源的投資、開發、建設、經營管理；電能設備的成套、配套、工程建設與監理；設備檢修；招標代理；房地產開發；物業管理；投資管理；進出口業務；與電力有關的信息、環保、以及電力科學研究；技術開發；經濟信息諮詢。(市場主體依法自主選擇經營項目，開展經營活動；依法須經批准的項目，經相關部門批准後依批准的內容開展經營活動；不得從事國家和本市產業政策禁止和限制類項目的經營活動。)

(三) 被評估單位概況

企業名稱：天津國電潔能電力有限公司(以下簡稱「**潔能電力**」)

公司住所：天津市濱海新區大港港西街鑫泰小區東側

法定代表人：席愛民

註冊資本：32,120.80萬元

公司類型：有限責任公司(法人獨資)

成立日期：2010年3月11日

營業期限至：2010年03月11日至2045年03月10日

統一社會信用代碼：911201165503842139

1. 歷史沿革

天津國電潔能電力有限公司，2010年3月11日經天津市工商行政管理局大港分局批准成立，初始註冊資本為9,000萬元，由國電華北電力有限公司出資9,000.00萬元，佔註冊資本的100%。公司註冊地址：天津市濱海新區大港港西街鑫泰小區東側；法定代表人：席愛民；企業類型為：有限責任公司。

2011年，國電華北電力有限公司增資8,118.00萬元，增資後註冊資本為17,118.00萬元。2012年，國電華北電力有限公司增資3,600.00萬元，增資後註冊資本為20,718.00萬元。2013年，國電華北電力有限公司增資4,782.80萬元，增資後註冊資本為25,500.80萬元。2017年，國電華北電力有限公司增資4,820.00萬元，增資後註冊資本為30,320.80萬元。2018年，國電華北電力有限公司增資1,800.00萬元，增資後註冊資本為32,120.80萬元。

2. 公司簡介

潔能電力主要經營業務為風電發電，公司目前主要運營總裝機容量為190.5MW的風電电站項目，其中，沙井子一期电站，裝機容量為49.5MW；沙井子二期电站，裝機容量為49.5MW。沙井子三期电站，裝機容量為49.5MW；沙井子四期电站，裝機容量為42MW。下設綜合部、黨建部(監審部)、計經部(市場營銷部)、財務部、濱海設備管理部、發電運行部、風場生產部、安監部、工程部、項目辦共10個部門，在職職工123人，其中班子成員5人，中層幹部12人，平均年齡47周歲。

3. 經營範圍

風力發電；清潔能源技術研究、開發、諮詢服務及相關技術培訓。(依法須經批准的項目，經相關部門批准後方可開展經營活動)

4. 股東出資情況

截至評估基準日，潔能電力公司實收資本為32,120.80萬元人民幣，股東名稱、出資額和出資比例如下：

股東名稱、出資額和出資比例

序號	股東名稱	認繳額 (萬元人民幣)	出資額 (萬元人民幣)	出資比例 %
1	國家能源集團東北電力有限公司	32,120.80	32,120.80	100%
合計				100%

5. 經營概況

天津國電潔能電力有限公司主要經營業務為風電發電，公司目前主要運營總裝機容量為190.5MW的風電电站項目。

天津國電潔能電力有限公司沙井子一期項目於2009年12月取得《津發改許可[2009]371號》備案證，2011年2月併網發電。天津國電潔能電力有限公司沙井子一期發電項目已與國網天津市電力公司簽訂了《購售電合同》。

天津國電潔能電力有限公司沙井子二期項目於2011年4月取得《津發改許可[2011]85號》備案證，2013年3月併網發電。天津國電潔能電力有限公司沙井子二期發電項目已與國網天津市電力公司簽訂了《購售電合同》。

天津國電潔能電力有限公司沙井子三期項目於2012年12月取得《津發改許可[2012]189號》備案證，2014年3月併網發電。天津國電潔能電力有限公司沙井子三期發電項目已與國網天津市電力公司簽訂了《購售電合同》。

天津國電潔能電力有限公司沙井子四期項目於2013年12月取得《津發改許可[2013]171號》備案證，2019年9月併網發電。天津國電潔能電力有限公司沙井子四期發電項目已與國網天津市電力公司簽訂了《購售電合同》。

6. 潔能電力財務狀況、經營狀況及現金流量狀況

截止評估基準日2020年12月31日，潔能電力經審計的報表披露，資產總額為111,942.38萬元，負債總額54,905.07萬元，股東權益合計57,037.31萬元；2020年，實現營業收入17,235.02萬元，淨利潤4,617.63萬元；2020年，現金及現金等價物淨增加額－1,895.77萬元，期末現金及現金等價物餘額99.90萬元。公司近三年及基準日經審計的財務狀況、經營狀況及現金流量狀況如下表：

潔能電力資產、負債及財務狀況

單位：人民幣萬元

項目	2017/12/31	2018/12/31	2019/12/31	2020/12/31
總資產	111,985.14	114,756.68	113,975.97	111,942.38
負債	65,073.23	63,640.81	61,556.29	54,905.08
股東權益合計	46,911.91	51,115.86	52,419.68	57,037.31

	2017年	2018年	2019年	2020年
營業收入	13,159.16	12,887.76	11,957.30	17,235.02
利潤總額	3,693.75	3,605.05	2,129.89	5,130.32
淨利潤	2,758.66	2,673.79	1,303.82	4,617.63

	2017年	2018年	2019年	2020年
經營活動產生的現金流量淨額	9,066.12	6,183.19	5,164.54	8,052.11
投資活動產生的現金流量淨額	-16,038.37	-3,161.61	-3,533.31	-1,784.49
籌資活動產生的現金流量淨額	8,003.26	-4,032.28	306.52	-8,163.40
現金及現金等價物淨增加額	1,031.00	-1,010.71	1,937.76	-1,895.77
審計意見	標準無保留意見	標準無保留意見	標準無保留意見	標準無保留意見
審計報告號	瑞華審字 [2018]21040122號	天職業字 [2021]26080號	天職業字 [2021]26080號	天職業字 [2021]26080號
審計機構	瑞華會計師 事務所(特殊 普通合夥)	天職國際會計 師事務所(特殊 普通合夥)	天職國際會計 師事務所(特殊 普通合夥)	天職國際會計 師事務所(特殊 普通合夥)

(四) 委託人與被評估單位之間的關係

委託人龍源電力集團股份有限公司、委託人及產權持有單位國家能源集團華北電力有限公司，被評估單位天津國電潔能電力有限公司，均為國家能源投資集團有限責任公司下屬單位，三者均為關聯單位。

(五) 委託人、資產評估委託合同约定的其他評估報告使用人

本評估報告的使用者為委託人、經濟行為相關的當事方。

除國家法律法規另有規定外，任何未經評估機構和委託人確認的機構或個人不能由於得到評估報告而成為評估報告使用者。

二. 評估目的

根據《國家能源集團華北電力有限公司黨委會決議》，龍源電力集團股份有限公司擬收購國家能源集團華北電力有限公司所持有天津國電潔能電力有限公司100%股權項目。

本次評估目的為反映天津國電潔能電力有限公司股東全部權益於評估基準日的市場價值，為龍源電力集團股份有限公司擬收購國家能源集團華北電力有限公司所持有天津國電潔能電力有限公司100%股權提供價值參考。

三. 評估對象和評估範圍**(一) 委託評估對象與評估範圍**

評估對象為潔能電力的股東全部權益。

評估範圍為潔能電力的全部資產及負債。

(二) 委託評估的資產類型與賬面金額

評估基準日，潔能電力賬面資產總額111,942.38萬元，負債總額54,905.07萬元，淨資產額為57,037.31萬元。具體包括流動資產16,526.68萬元；非流動資產95,415.70萬元；流動負債45,880.27萬元；非流動負債9,024.80萬元。

上述資產與負債數據摘自2020年12月31日的潔能電力的資產負債表。委託評估對象和評估範圍與經濟行為涉及的評估對象和評估範圍一致。賬面值已經審計，並出具了標準無保留意見審計報告。

企業申報的納入評估範圍的實物資產為94,813.12萬元，佔資產總額84.70%。為房屋建(構)築物和設備及在建工程。實物資產的類型及特點如下：

1. 房屋建(構)築物

(1) 房屋建築物

包括：綜合樓、35kv配電室、生活消防水泵房、110KVGIS室和汽車庫材料庫等，主要位於天津市大港區港西街沙井子水庫旁的子牙新河與青靜黃排水渠附近，風場西側緊鄰太沙路(X422)，東側緊鄰津岐公路(S106)。主要建成時間為2011年10月，建築結構主要為鋼筋混凝土結構。

(2) 構築物

構築物主要包括站區道路及廣場、風場檢修道路、事故油池、升壓站圍牆及大門和電纜溝道等。結構主要為混凝土結構。

2. 設備

(1) 機器設備

潔能電力機器設備按風電機組分類共計120臺(套)，包括箱式變壓器、電氣設備及集電線路等配套設施共計592項。設備主要分佈在四個電站，具體為：1)沙井子一期電站，共33颱風力發電機組，每臺1.5MW；2)沙井子二期電站，共33颱風力發電機組，每臺1.5MW；3)沙井子三期電站，共33颱風力發電機組，每臺1.5MW；4)沙井子四期電站，共21颱風力發電機組，每臺2.0MW。

評估基準日委估設備正常使用。

(2) 車輛

車輛共10輛，為江鈴全順牌JX6593D-M－中型普通客車、起亞牌YQZ6430AE－小型普通客車、柯斯達牌SCT6703TRB531E－大型普通客車、桑塔納牌SVW7182000－小型轎車、豐田牌SCT649IE4－小型普通客車、歐藍德JE3AS59X－小型越野車、長城牌CC1031PA2G－皮卡輕型普通貨車、哈弗牌CC6465UM28B－小型普通客車等辦公及運輸車輛。

其中豐田牌SCT649IE4－小型普通客車、歐藍德JE3AS59X－小型越野車證載權利人為天津濱海電力有限公司。

評估基準日正常使用，年檢合格。

(3) 電子設備

電子設備共98項，為電腦、打印機、空調、洗衣機、冰櫃、相機等辦公及生活用設備，基準日委估電子設備正常使用。

3. 在建工程

在建工程共8項，主要包括：在建工程－基建工程、在建工程－技改工程、加裝風機消防自動滅火、一二期SVG改造等。在建工程賬面值為該工程所發生的全部費用，包括土建工程、設備購置費、設備安裝工程、土地取得費、前期工程費用、籌建期間的建設施工管理費用、籌建期間資本化利息等。

(三) 企業申報的賬面記錄或者未記錄的無形資產情況

- 截至評估基準日2020年12月31日，企業申報的賬面記錄的無形資產為被評估單位所擁有的1宗土地使用權和其他無形資產7項(主要為7項軟件系統)，具體明細如下：

(1) 土地使用權

本次評估範圍內共1宗國有土地使用權，已辦理不動產權證，證載土地使用權人為天津國電潔能電力有限公司，證載土地使用權類型為出讓，土地產權證編號、宗地名稱、位置、土地用途、使用權類型、終止日期、使用權面積等主要土地登記情況如下表：

土地登記狀況一覽表

序號	土地權證編號	宗地名稱	土地位置	取得日期	用地性質	土地用途	准用年限	開發程度	面積(m^2)
1	房地證津字第 109051200268	土地	天津市濱海 新區大港 區港西街 遠景一村	2012/9/10	出讓	工業用地	50年	六通一平	22586.3

序號	土地產權證編號	宗地名稱	土地位置	土地用途	使用權類型	終止日期	使用權面積 (平方米)
1	房地證津字第 109051200268號	天津國電用地	大港區港西街 遠景一村	工業	出讓	2062-9-9	22,586.30

(2) 無形資產－其他

納入本次評估範圍的其他無形資產共7項，賬面記錄無形資產－其他，共計7項，分別為基建財務內控信息系統、印章管理系統接口技術、二次防護系統改造等。

2. 賬面未記錄無形資產

截至評估基準日，企業申報的賬面無未記錄的無形資產。

(四) 企業申報的表外資產的類型、數量

截至評估基準日，被評估單位申報範圍內未發現表外資產。

(五) 引用其他機構出具的報告的結論所涉及的資產類型、數量和賬面金額

本次評估報告中基準日各項資產及負債賬面值係天職國際會計師事務所(特殊普通合伙)於2021年4月15日出具潔能電力專項審計報告及財務報表(涉及2018–2020年度)天職業字[2021]26080號的審計結果。除此之外，未引用其他機構報告內容。

四. 價值類型及其定義

依據本次評估目的，確定本次評估的價值類型為市場價值。

市場價值是指自願買方和自願賣方在各自理性行事且未受任何強迫的情況下，評估對象在評估基準日進行正常公平交易的價值估計數額。

五. 評估基準日

本項目資產評估的基準日是2020年12月31日。

此基準日是委託人在綜合考慮被評估單位的資產規模、工作量大小、預計所需時間、合規性等因素的基礎上確定的。

六. 評估依據

本次資產評估遵循的評估依據主要包括經濟行為依據、法律法規依據、評估準則依據、資產權屬依據及評定估算時採用的取價依據和其他參考資料等，具體如下：

(一) 經濟行為依據

1. 《國家能源集團華北電力有限公司黨委會決議》。

(二) 法律法規依據

1. 《中華人民共和國資產評估法》(2016年7月2日第十二屆全國人民代表大會常務委員會第二十一一次會議公佈)；
2. 《中華人民共和國民法典》(2020年5月28日第十三屆全國人民代表大會第三次會議通過)；

3. 《中華人民共和國證券法》(2019年12月28日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第十五次會議修訂)；
4. 《上市公司重大資產重組管理辦法》(證監會令第109號，證監會令第127號修改)；
5. 《中華人民共和國企業所得稅法》(2018年12月29日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第七次會議通過修改)；
6. 《中華人民共和國企業所得稅法實施條例》(2019年4月23日中華人民共和國國務院令第714號公佈的《國務院關於修改部分行政法規的決定》第一次修訂)；
7. 《中華人民共和國增值稅暫行條例》(國務院令第691號)；
8. 《中華人民共和國增值稅暫行條例實施細則》(財政部、國家稅務總局令第50號)；
9. 《中華人民共和國車輛購置稅法》(2018年12月29日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第七次會議通過)；
10. 《貸款通則》(中國人民銀行)；
11. 《中華人民共和國城市房地產管理法》(2019年8月26日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第十二次會議通過)；

12. 《中華人民共和國土地管理法》(2019年8月26日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第十二次會議通過)；
13. 《財政部關於改革國有資產評估行政管理方式 加強資產評估監督管理工作的意見》(國辦發[2001]102號)；
14. 《關於加強企業國有資產評估管理工作有關問題的通知》(國資委產權[2006]274號)；
15. 《關於企業國有資產評估報告審核工作有關事項的通知》(國資產權[2009]941號)；
16. 《國有資產評估管理辦法》(國務院令第91號)；
17. 《國有資產評估管理辦法實施細則》(國資辦發[1992]第36號)；
18. 《企業國有資產監督管理暫行條例》(國務院令第378號，國務院令第588號修訂)；
19. 《企業國有資產交易監督管理辦法》(國資委令32號)；
20. 《企業國有資產評估管理暫行辦法》(國務院國資委令第12號)；
21. 《企業國有資產評估項目備案工作指引》(國資發產權[2013]64號)；

22. 《中華人民共和國企業國有資產法》(2008年10月28日第十一屆全國人民代表大會常務委員會第五次會議通過)；
23. 《資產評估行業財政監督管理辦法》(中華人民共和國財政部令第86號)；
24. 《關於中央企業國有產權協議轉讓有關事項的通知》(國資發產權[2010]11號)；
25. 其他與評估工作相關的法律、法規和規章制度等。

(三) 評估準則依據

1. 《資產評估準則－基本準則》(財企[2017]43號)；
2. 《資產評估職業道德準則》(中評協[2017]30號)；
3. 《資產評估執業準則－資產評估程序》(中評協[2018]36號)；
4. 《資產評估執業準則－資產評估報告》(中評協[2018]35號)；
5. 《資產評估執業準則－資產評估委託合同》(中評協[2017]33號)；
6. 《資產評估執業準則－資產評估檔案》(中評協[2018]37號)；
7. 《資產評估執業準則－利用專家工作及相關報告》(中評協[2017]35號)；
8. 《資產評估執業準則－企業價值》(中評協[2018]38號)；
9. 《資產評估執業準則－無形資產》(中評協[2017]37號)；

10. 《資產評估執業準則－不動產》(中評協[2017]38號)；
11. 《資產評估執業準則－機器設備》(中評協[2017]39號)；
12. 《資產評估執業準則－評估方法》(中評協[2019]35號)；
13. 《資產評估機構業務質量控制指南》(中評協[2017]46號)；
14. 《資產評估價值類型指導意見》(中評協[2017]47號)；
15. 《資產評估對象法律權屬指導意見》(中評協[2017]48號)；
16. 《企業國有資產評估報告指南》(中評協[2017]42號)；
17. 《資產評估專家指引第6號－上市公司重大資產重組評估報告披露》(中評協[2015]67號)；
18. 《資產評估專家指引第8號－資產評估中的核查驗證》(中評協[2019]39號)；
19. 《資產評估專家指引第10號－在新冠肺炎疫情期間合理履行資產評估程序》(中評協[2020]6號)；
20. 《資產評估專家指引第12號－收益法評估企業價值中折現率的測算》(中評協[2020]38號)。

(四) 資產權屬依據

1. 《機動車行駛證》；
2. 《房屋所有權證》、《國有土地使用證》、《不動產權證書》及相關產權申明；
3. 重要資產購置合同或憑證；
4. 其他參考資料。

(五) 取價依據

1. 《財政部、國家稅務總局關於全面推開營業稅改徵增值稅試點的通知》(財稅[2016]36號)；
2. 《財政部、稅務總局、海關總署關於深化增值稅改革有關政策的公告》(財政部、稅務總局、海關總署公告2019年第39號)；
3. 《2020機電產品價格信息查詢系統》(機械工業信息研究院)；
4. 《房地產估價規範》(GB/T50291-2015)；
5. 《城鎮土地分等定級規程》(GB/T18507-2014)；
6. 2020年12月21日全國銀行間同業拆借中心受權公佈貸款市場報價利率(LPR)公告；
7. 《中關村在線》；
8. 《太平洋電腦網》；
9. 《汽車之家網》；

10. 《中國地價監測網》；
11. 《陸上風電場工程設計概算編製規定及費用標準》(中華人民共和國能源行業標準NB/T31011-2019)；
12. 《陸上風電場工程概算定額》(中華人民共和國能源行業標準NBT 31010-2019)；
13. 2020《天津市建築工程預算基價》、《天津市裝飾裝修工程預算基價》、《天津市安裝工程預算基價》及2020《天津市建設工程計價辦法》、《2020年12月天津市建設工程材料價格指數》；
14. 委託人和其他相關當事人依法提供的未來收益預測資料；
15. 天職國際會計師事務所(特殊普通合夥)於2021年4月15日出具潔能電力專項審計報告及財務報表(涉及2018-2020年度)天職業字[2021]26080號的審計結果；
16. 關於《關於促進非水可再生能源發電健康發展的若干意見》有關事項的補充通知(財建[2020]426號)；
17. 《中國國電集團公司風電機組分等級類型成本費用定額標準》(2016版)；
18. 其他參考資料。

(六) 其他參考資料

1. 《企業會計準則－基本準則》(財政部令第33號)；
2. 《企業會計準則－應用指南》(財會[2006]18號)；
3. 《企業會計準則第1號－存貨》等38項具體準則(財會[2006]3號)；

4. 《資產評估常用方法與參數手冊》(機械工業出版社2011年版)；
5. 《2020中國上市公司業績評價報告》；
6. wind資訊金融終端；
7. 《投資估價》([美]Damodaran著，[加]林謙譯，清華大學出版社)；
8. 《價值評估：公司價值的衡量與管理(第4版)》([美]蒂姆·科勒等著，魏平，朱曉龍譯，電子工業出版社)；
9. 設備詢價函；
10. 其他參考資料。

七. 評估方法

收益法介紹

1. 概述

根據國家管理部門的有關規定、《資產評估準則－企業價值》以及國際和國內類似交易評估慣例，本次評估確定按照收益途徑、採用現金流折現方法(DCF)估算被評估單位的權益資本價值。

現金流折現方法是通過將企業未來預期淨現金流量折算為現值，來評估資產價值的一種方法。其基本思路是通過估算資產在未來預期的淨現金流量和採用適宜的折現率折算成現時價值，得出評估值。其適用的基本條件是：企業具備持續經營的基礎和條件，經營與收益之間存在較穩定的對應關係，並且未來收益和風險能夠預測且可量化。使用現金流折現法的最大難度在於未來預期現金流的預測，以及數據採集和處理的客觀性和可靠性等。當對未來預期現金流的預測較為客觀公正、折現率的選取較為合理時，其估值結果具有較好的客觀性。

2. 基本評估思路

根據本次盡職調查情況以及被評估單位的資產構成和主營業務特點，本次評估是以被評估單位的單體會計報表口徑估算其權益資本價值，本次評估的基本評估思路是：

- (1) 對納入報表範圍的資產和主營業務，按照最近幾年的歷史經營狀況的變化趨勢和業務類型等分別估算預期收益(淨現金流量)，並折現得到經營性資產的價值；
- (2) 對納入報表範圍，但在預期收益(淨現金流量)估算中未予考慮的諸如基準日存在的溢餘資金，其他應收款、應付賬款、應付利息、應付股利、其他應付款等流動資產(負債)；呆滯或閒置設備、房產等以及未計收益的在建工程等非流動資產(負債)，定義其為基準日的溢餘或非經營性資產(負債)，單獨測算其價值；
- (3) 由上述各項資產和負債價值的加和，得出被評估單位的企業價值，扣減付息債務價值後，得出被評估單位的股東全部權益價值。

3. 評估模型

(1) 基本模型

本次評估的基本模型為：

$$E = B - D \quad (1)$$

式中：

E： 被評估單位股東全部權益價值；

B： 被評估單位的企業價值；

D：被評估單位的付息債務價值；

$$B = P + I + C \quad (2)$$

P：被評估單位的經營性資產價值；

I：長期股權投資價值；

$$P = \sum_{i=1}^n [R_i \times (1+r)^{-i}] + p_n \times (1+r)^{-n} \quad (3)$$

式中：

R_i ：評估對象未來第*i*年的預期收益(自由現金流量)；

P_n ：經營期末考慮營運資金、固定資產和無形資產等相關資產的可回收價值；

r ：折現率；

n ：被評估單位的未來經營期；

C：被評估單位基準日存在的溢餘或非經營性資產(負債)的價值；

$$C = C_1 + C_2 \quad (4)$$

C_1 ：被評估單位基準日存在的流動性溢餘或非經營性資產(負債)價值；

C_2 ：被評估單位基準日存在的非流動性溢餘或非經營性資產(負債)價值；

D：被評估單位的付息債務價值；

(2) 收益指標

本次評估，使用企業的自由現金流量作為被評估單位經營性資產的收益指標，其基本定義為：

$$R = \text{淨利潤} + \text{折舊攤銷} + \text{扣稅後付息債務利息} - \text{追加資本} \quad (5)$$

根據被評估單位的經營歷史以及未來市場發展等，估算其未來經營期內的自由現金流量。將未來經營期內的自由現金流量進行折現並加和，測算得到企業的經營性資產價值。

(3) 折現率

本次評估採用資本資產加權平均成本模型(WACC)確定折現率 r ：

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (6)$$

式中：

w_d ：被評估單位的債務比率；

$$w_d = \frac{D}{(E+D)} \quad (7)$$

w_e ：被評估單位的權益比率；

$$w_e = \frac{E}{(E+D)} \quad (8)$$

r_d ：所得稅後的付息債務利率；

r_e ：權益資本成本。本次評估按資本資產定價模型(CAPM)確定權益資本成本 r_e ；

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (9)$$

式中：

r_f ： 無風險報酬率；

r_m ： 市場期望報酬率；

ε ： 被評估單位的特性風險調整系數；

β_e ： 被評估單位權益資本的預期市場風險系數；

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E}) \quad (10)$$

β_u ： 可比公司的預期無槓桿市場風險系數；

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{1 + (1 - t) \times \frac{D_i}{E_i}} \quad (11)$$

β_t ： 可比公司股票(資產)的預期市場平均風險系數；

$$\beta_t = 34\%K + 66\%\beta_x \quad (12)$$

式中：

K ： 未來預期股票市場的平均風險值，通常假設 $K=1$ ；

β_x ： 可比公司股票(資產)的歷史市場平均風險系數；

D_i 、 E_i ： 分別為可比公司的付息債務與權益資本。

八. 評估程序實施過程和情況

整個評估工作分四個階段進行：

(一) 評估準備階段

1. 2021年1月上旬，評估機構進場進行前期工作準備；
2. 2021年1月上旬，委託人召集本項目各中介協調會，有關各方就本次評估的目的、評估基準日、評估範圍等問題協商一致，並制訂出本次資產評估工作計劃。

(二) 現場評估階段

項目組現場評估階段的時間為2021年1月上旬至2021年3月中旬。主要工作如下：

1. 評估人員配合企業進行資產清查、填報資產評估申報明細表等工作。評估項目組人員對委估資產進行了詳細瞭解，佈置資產評估工作，協助企業進行委估資產申報工作，收集資產評估所需文件資料；
2. 聽取委託人及被評估單位有關人員介紹企業總體情況和委估資產的歷史及現狀，瞭解企業的財務制度、經營狀況、固定資產技術狀態等情況；
3. 對企業提供的資產清查評估申報明細表進行審核、鑒別，並與企業有關財務記錄數據進行核對，對發現的問題協同企業做出調整；
4. 根據資產清查評估申報明細表，對固定資產進行了抽查核實；
5. 查閱收集委估資產的產權證明文件；

6. 根據委估資產的實際狀況和特點，確定各類資產的具體評估方法；
7. 對主要設備，查閱了技術資料、決算資料和竣工驗收資料；對通用設備，主要通過市場調研和查詢有關資料，收集價格資料；對房屋建築物，瞭解管理制度和維護、改建、擴建情況，收集相關資料；
8. 對企業提供的權屬資料進行查驗；
9. 對被評估單位存貸款銀行、往來客商進行抽查函證，對於重要客商進行走訪；
10. 對評估範圍內的資產及負債，在清查核實的基礎上做出初步評估測算；
11. 根據企業申報的盈利預測數據，查詢同行業、同領域企業的主營業務、產品效果、毛利情況、市場分銷渠道、關聯交易情況、通過盡職調查及高管訪談，瞭解企業產品的行業內的地位、市場份額，瞭解企業成本費用情況，分析企業未來發展趨勢。

(三) 評估匯總階段

2021年3月下旬對被評估單位提供申報內容進行核查，並對評估結果進行必要的調整、修改和完善。

(四) 提交報告階段

在上述工作基礎上，起草資產評估報告，與委託人就評估結果交換意見，在全面考慮有關意見後，按評估機構內部資產評估報告審核制度和程序對報告進行反覆修改、校正，最後出具正式資產評估報告。

九. 評估假設

本次評估中，評估人員遵循了以下評估假設：

(一) 一般假設

1. 交易假設

交易假設是假定所有待評估資產已經處在交易的過程中，評估師根據待評估資產的交易條件等模擬市場進行估價。交易假設是資產評估得以進行的一個最基本的前提假設。

2. 公開市場假設

公開市場假設，是假定在市場上交易的資產，或擬在市場上交易的資產，資產交易雙方彼此地位平等，彼此都有獲取足夠市場信息的機會和時間，以便於對資產的功能、用途及其交易價格等作出理智的判斷。公開市場假設以資產在市場上可以公開買賣為基礎。

3. 企業持續經營假設

企業持續經營假設是將企業整體資產作為評估對象而作出的評估假定。即企業作為經營主體，在所處的外部環境下，按照經營目標，持續經營下去。企業經營者負責並有能力擔當責任；企業合法經營，並能夠獲取適當利潤，以維持持續經營能力。對於企業各類經營性資產而言，能夠按目前的用途和使用的方式、規模、頻度、環境等情況繼續使用，或者在有所改變的基礎上使用。

(二) 特殊假設

1. 國家現行的宏觀經濟、金融以及產業等政策不發生重大變化。
2. 被評估單位在未來經營期內所處的社會經濟環境以及所執行的稅賦、稅率等政策無重大變化。
3. 被評估單位在未來經營期內的管理層盡職，並繼續保持基準日的經營管理模式持續經營。
4. 被評估單位在未來經營期內的主營業務、收入與成本的構成以及銷售策略和成本控制等仍保持其最近幾年的狀態持續，而不發生較大變化。
5. 在未來經營期內，被評估單位的各項期間費用不會在現有基礎上發生大幅的變化，仍將保持其最近幾年的變化趨勢持續。鑒於企業的貨幣資金或其銀行存款等在生產經營過程中頻繁變化，評估時不考慮存款產生的利息收入，也不考慮匯兌損益等不確定性損益。
6. 本次評估假設委託方及被評估單位提供的基礎資料和財務資料真實、準確、完整。
7. 本次評估假設被評估單位生產、經營場所的取得及利用方式與評估基準日保持一致而不發生變化。
8. 根據《中華人民共和國企業所得稅法》(2018年12月29日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第七次會議通過)，「第二十七條企業的下列所得，可以免徵、減徵企業所得稅：(二)從事國家重點扶持的公共基礎設施項目投資經營的所得；」《財政部、國家稅務總局關於公共基礎設施項目和環境保護節能節水項目企業所得稅優惠政策問題的通知》(財稅[2012]10號)，「企業從事符合《公共基礎設施項目企業所得稅優惠目錄》規定、於2007年12月31日前已經批准的公共基

礎設施項目投資經營的所得，以及從事符合《環境保護、節能節水項目企業所得稅優惠目錄》規定、於2007年12月31日前已經批准的環境保護、節能節水項目的所得，可在該項目取得第一筆生產經營收入所屬納稅年度起，按新稅法規定計算的企業所得稅「三免三減半」優惠期間內，自2008年1月1日起享受其剩餘年限的減免企業所得稅優惠」。

風力發電新建項目屬於《公共基礎設施項目企業所得稅優惠目錄》的內容，因此對於併網運行後風電項目，本次按投入商業運行後6年，享受所得稅「三免三減半」優惠政策，到期後不再享有。即沙井子四期電站於2019年8月併網，所得稅優惠截止期至2025年8月。

9. 根據《財政部、國家稅務總局關於風力發電增值稅政策的通知》(財稅[2015]74號)，「自2015年7月1日起，對納稅人銷售自產的利用風力生產的電力產品，實行增值稅即徵即退50%的政策。」，本次評估假設風電項目增值稅能夠持續享受即徵即退50%的政策。
10. 假設以前年度應收國補電費於2022年之前全部收回，2022年後的國補，遞延2年收回。本次評估對營運資金預測時以此估計的電價補貼回收期考慮了對營運資金的影響。如電價補貼款未能按此估計如期回收，則會影響評估結論。

11. 本次評估考慮了被評估單位取得土地使用權證的相關資本性支出，假設被評估單位預估的土地出讓金是合理的。
12. 根據2020年7月6日國網天津市電力公司與天津國電潔能有限公司就190.5MW風電發電項目的風電發電場購售電合同，合同中約定：經政府價格主管部門批准或按照政府價格主管部門的規定，風電上網電價為人民幣610.00元/(MW•h)(含稅)。具體電價標準依據《關於天津大港沙井子、大港馬棚口風電項目上網電價的通知》津發改價管[2011]110號、《關於天津大港沙井子、大港馬棚口(二期)中新生態城風電項目上網電價的通知》津發改價管[2011]1504號、《市發展改革委關於核定大港沙井子風電三期上網電價的通知》津發改價管[2014]97號、《市發展改革委關於核定沙井子風電場四期項目上網電價的通知》津發改價管[2017]1016號等文件執行。其中，結算電價即經政府價格主管部門批准或確認的當地燃煤機組標桿上網電價補貼，為：人民幣365.50元/(MW•h)(含稅)。可再生能源補貼為人民幣244.50元/(MW•h)(含稅)。合同期限自2020年1月1日至2021年12月31日止，本次評估假設合同到期之後繼續續簽。
13. 假設評估基準日後被評估單位的現金流入為平均流入，現金流出為平均流出。

當上述條件發生變化時，評估結果一般會失效。

十. 評估結論

我們根據國家有關資產評估的法律、法規、規章和評估準則，本著獨立、公正、科學、客觀的原則，履行了資產評估法定的和必要的程序，經實施清查核實、實地查勘、市場調查和詢證、評定估算等評估程序，基於委託人及企業管理層對未來發展趨勢的判斷及經營規劃，在業務協同、管理協同、財務協同、里程碑事件等落實的前提下，對天津國電潔能電力有限公司股東全部權益價值採用收益法在基準日2020年12月31日時點評估結論如下：

(一) 收益法評估結論及評估增減值原因分析

1. 收益法評估結論：

經實施清查核實、實地查勘、市場調查和詢證、評定估算等評估程序，採用現金流折現方法(DCF)對潔能電力公司估算股東全部權益價值進行評估。潔能電力在評估基準日2020年12月31日的所有者權益賬面值為人民幣57,037.31萬元，評估值人民幣60,000.00萬元，評估增值人民幣2,962.69萬元，增值率5.19%。

2. 評估增減值原因分析：

採用收益法對天津國電潔能電力有限公司股東全部權益價值評估增值人民幣2,962.69萬元，增值率5.19%。變動情況及原因主要為目前經營沙井子一至四期電站自併網發電以來，發電利用小時數逐年減少，但是因沙井子一至四期電站已進入可再生能源補貼目錄，應收賬款回款較為及時，企業的整體盈利能力有所提高，相較資產規模降低的情況有所改善。

(二) 評估結果分析及最終評估結論

1. 評估結果的差異分析

本次評估採用收益法得出的股東全部權益價值為人民幣60,000.00萬元，比資產基礎法測算得出的股東全部權益價值人民幣46,337.18萬元，高人民幣13,662.82萬元，高29.49%。兩種評估方法差異的原因主要是：

- (1) 資產基礎法評估是以資產的成本重置為價值標準，反映的是資產投入(購建成本)所耗費的社會必要勞動，這種購建成本通常將隨着國民經濟的變化而變化；
- (2) 收益法評估是以資產的預期收益為價值標準，反映的是資產的經營能力(獲利能力)的大小，這種獲利能力通常將受到宏觀經濟、政府控制以及資產的有效使用等多種條件的影響。

綜上所述，從而造成兩種評估方法產生差異。

2. 評估結果的選取

資產基礎法和收益法的評估角度、路徑不同。資產基礎法是從資產的再取得途徑考慮的，反映的是企業現有資產的重置價值。收益法是從企業的未來獲利能力角度考慮的，反映了企業各項資產的綜合獲利能力。

隨着近些年國內風電裝備製造業的發展和國際風電裝備的競爭，風電單瓦投資成本逐年下降，至評估基準日以後的2021年，風電投資成本已經下降至能夠不需國家補貼也能平價上網的水平。同時，隨着國家對新能源補貼的逐年退坡，不同時期建設的風力發電項目享受的補貼存在很大差異。資產基礎法從風力發電企業重置角度反映基準日投資成本的變化，但是無法反映政府補貼對企業價值的影響，故資產基礎法難以合理反映此類風力發電企業的市場價值。

由於風電站的發電量及電價可基本確定，因此，未來的收入可較好的預測，且風電項目的成本構成簡單，各項指標基本可以較好地計量，營業成本可較可靠地估計。我們認為，收益法的收入及成本能夠較合理的預測時，當未來的不確定因素較小或可正常估計時，收益法較資產基礎法的評估結果來說，更能比較客觀合理地體現基準日股東全部權益價值。

綜上所述，我們認為收益法評估結果更能反映潔能電力公司股東全部權益價值，因此以收益法評估結果作為本次評估的最終結論。由此得到潔能電力公司股東全部權益在基準日時點的價值為人民幣60,000.00萬元。

十一. 特別事項說明

(一) 產權瑕疵事項

房屋建築物

截止評估基準日，被評估單位申報的房屋建築物中存在產權瑕疵房屋共8項，為未辦理相關權證。

無證房屋建築物明細表

序號	名稱	建成年月	結構	面積(m ²)
1	綜合樓	2011-10	框架結構	2,077
2	35KV配電室(一期)	2011-10	框架結構	270
3	汽車庫材料庫	2011-10	框架結構	2,080
4	生活消防水泵房(380kv配電室)	2011-10	鋼混結構	189
5	110KVGIS室	2011-10	鋼混結構	180
6	備品備件庫房(集裝箱)	2013-10	簡易結構	140
7	220KVGIS室	2013-12	框架結構	287
8	35KV屋內配電裝置室(三期)	2013-05	鋼混結構	247
合計				5,470

對於上述未辦理房屋產權登記證的房產，被評估單位承諾該資產屬於其所有，對於因該部分資產權屬可能造成的糾紛與評估機構無關。對於該部分資產，由於尚未辦理驗收結算，企業人員採用現場實際測量確定的面積。企業根據現場測量申報面積，評估人員進行了抽查核實後以企業申報面積進行評估。如未來企業辦理相關產權證書時其面積與申報面積不符，評估結果應根據產權證書載明的面積進行調整。

車輛

截止評估基準日，被評估單位申報的車輛中存在產權瑕疵車輛共2項，為車輛證載權利人與實際使用人不一致事項。

車輛證載權利人與實際使用人不一致車輛一覽表

序號	車輛牌號	車輛名稱	證載權利人	實際使用人及規格型號
1	津KA9787	豐田牌SCT649IE4－小型普通客車	天津濱海電力有限公司	天津國電潔能電力有限公司
2	津G98919	歐藍德JE3AS59X－小型越野車	天津濱海電力有限公司	天津國電潔能電力有限公司

對於上述車輛證載權利人與實際使用人不一致車輛，證載權利人潔能電力承諾上述車輛實際均為被評估單位所有，對於因該部分資產權屬可能造成的糾紛與評估機構無關。

(二) 抵押擔保事項

長期借款

經清查，截止評估基準日潔能電力尚有銀行借款人民幣90,248,047.56元，包括企業向中國農業銀行股份有限公司天津大港支行借入的期限在1年以上的長期借款人民幣90,248,047.56元，擔保方式為信用方式。

序號	放款銀行或機構名稱	發生日期	到期日	月利率%	賬面價值
1	中國農業銀行股份有限公司 天津大港支行	2017/3/17	2022/3/17	3.85%	6,500,000.00
2	中國農業銀行股份有限公司 天津大港支行	2017/5/25	2022/5/25	3.85%	8,000,000.00
3	中國農業銀行股份有限公司 天津大港支行	2017/7/4	2022/6/21	3.85%	8,000,000.00
4	中國農業銀行股份有限公司 天津大港支行	2017/8/25	2022/8/24	3.85%	11,000,000.00
5	中國農業銀行股份有限公司 天津大港支行	2017/9/28	2022/8/25	3.85%	14,428,319.20
6	中國農業銀行股份有限公司 天津大港支行	2017/11/14	2022/9/13	3.85%	1,145,469.42
7	中國農業銀行股份有限公司 天津大港支行	2018/6/27	2023/6/25	3.85%	7,000,000.00
8	中國農業銀行股份有限公司 天津大港支行	2019/1/15	2024/1/12	3.85%	6,874,258.94
9	中國農業銀行股份有限公司 天津大港支行	2019/4/8	2024/4/2	3.85%	8,500,000.00
10	中國農業銀行股份有限公司 天津大港支行	2019/5/9	2024/5/6	3.85%	8,500,000.00
11	中國農業銀行股份有限公司 天津大港支行	2019/7/15	2024/7/10	3.85%	4,400,000.00
12	中國農業銀行股份有限公司 天津大港支行	2019/9/27	2024/9/23	3.85%	3,900,000.00
13	中國農業銀行股份有限公司 天津大港支行	2019/11/28	2024/11/26	3.85%	2,000,000.00
合計					90,248,047.56

評估沒有考慮企業承擔的質押、抵押、擔保事宜，以及特殊的交易方式可能追加付出的價格等對評估結論的影響。

(三) 未決事項、法律糾紛等不確定因素

截止評估基準日未發現未決事項、法律糾紛等不確定因素。

(四) 重大期後事項

本次評估發現影響評估結論的重大期後事項：被評估單位於2021年3月5日變更了營業執照，註冊資本變更為三億貳仟壹佰貳拾萬零捌仟元人民幣，提請報告使用者注意。

(五) 其他需要說明的事項

1. 截止評估報告日，新冠病毒疫情仍在繼續。在本次評估盈利預測時，無法準確預測疫情後續持續的時間、最終影響的程度。故本次評估報告結論是在假設無其他人力不可抗拒因素及不可預見因素對公司造成重大不利影響，疫情能夠在近期得到良好控制，全國／全球經濟能夠快速恢復正常運行的前提下實現的。
2. 本報告沒有考慮由於具有控制權可能產生的溢價、也沒有考慮流動性對評估對象價值的影響。
3. 評估師和評估機構的法律責任是對本報告所述評估目的下的資產價值量做出專業判斷並發表專業意見，並不涉及到評估師和評估機構對該項評估目的所對應的經濟行為做出任何判斷，也不承擔相關當事人決策的責任，評估結論不應當被認為是對評估對象可實現價格的保證。
4. 評估工作在很大程度上，依賴於委託人及被評估單位提供的有關資料。因此，評估工作是以委託人及被評估單位提供的有關經濟行為文件，有關資產所有權文件、證件及會計憑證，有關法律文件的真實合法為前提。

5. 本次評估範圍及採用的由被評估單位提供的數據、報表及有關資料，委託人及被評估單位對其提供資料的真實性、完整性負責。
6. 評估報告中涉及的有關權屬證明文件及相關資料由被評估單位提供，委託人及被評估單位對其真實性、合法性承擔法律責任。
7. 評估過程中，評估人員在對設備、房產進行勘察時，因檢測手段限制及部分設備正在運行等原因，主要依賴於評估人員的外觀觀察和被評估企業提供的近期檢測資料及向有關操作使用人員的詢問情況等。
8. 本評估結論是建立在企業對未來宏觀經濟及行業發展趨勢準確判斷、企業對其經營規劃有效執行的基礎上，若未來出現經濟環境變化以及行業發展障礙，委託人及時任管理層未能採取切實有效措施對其規劃執行予以調整，使之能夠滿足現有經營規劃的執行，盈利預測數據可能會發生較大變化，導致本評估結論失效，提請委託人及報告使用者對上述事項予以關注。
9. 評估機構獲得的被評估單位盈利預測是本評估報告收益法的基礎。評估師對被評估單位盈利預測進行了必要的調查、分析、判斷，經過與被評估單位管理層及其主要股東多次討論，被評估單位進一步修正、完善後，評估機構採信了被評估單位盈利預測的相關數據。評估機構對被評估單位盈利預測的利用，不是對被評估單位未來盈利能力的保證。
10. 在評估基準日以後的有效期內，如果資產數量及作價標準發生變化時，應按以下原則處理：
 - (1) 當資產數量發生變化時，應根據原評估方法對資產數額進行相應調整；

- (2) 當資產價格標準發生變化、且對資產評估結果產生明顯影響時，委託人應及時聘請有資格的資產評估機構重新確定評估價值；
 - (3) 對評估基準日後，資產數量、價格標準的變化，委託人在資產實際作價時應給予充分考慮，進行相應調整。
11. 評估基準日，被評估單位沙井子一期至四期風機機位未辦理土地使用權證，都是與當地政府簽訂風機機位佔地補償協議，本次評估未考慮該事項對評估結論的影響。
12. 根據《關於〈關於促進非水可再生能源發電健康發展的若干意見〉有關事項的補充通知》(財建[2020]426號)文件披露，「按照5號文規定納入可再生能源發電補貼清單範圍的項目，所發電量超過全生命週期補貼電量部分，不再享受中央財政補貼資金，核發綠證准許參與綠證交易。按照5號文規定納入可再生能源發電補貼清單範圍的項目，風電、光伏發電項目自併網之日起滿20年後，生物質發電項目自併網之日起滿15年後，無論項目是否達到全生命週期補貼電量，不再享受中央財政補貼資金，核發綠證准許參與綠證交易」。本次委託評估的風電項目中，絕大部分風電場存在享受全生命週期補貼結束後，壽命期剩餘年限內還有2-10年不等仍將繼續發電，該部分發電量不再享受中央財政補貼資金，但按政策，可以在核發綠証後，參與綠証交易；對於CDM交易則需發改委審批後才予以進行交易，鑒於上述行政審批因素的不確定性及基準日後綠証交易和CDM交易市場和價格存在較大不確定性，因此，本次評估中，暫未考慮綠証交易和CDM交易給各風電場帶來的收益，提請有關報告使用者注意。

擬購買資產評估之盈利預測情況摘要

(一) 雲南新能源評估情況

雲南新能源主要經營業務為風力發電。評估基準日雲南新能源經營正常，風電發電機組主要設備的經濟壽命一般為20年，本次評估綜合考慮風電發電機組資產的經濟壽命年限及併網日期，以評估基準日至風電發電機組壽命年限的綜合剩餘年限來確定其收益期。故雲南新能源收益期為有限年期，雷應山電站於2012年1月併網發電，收益期為評估基準日至2031年12月；黑馬井電站於2012年12月併網發電，收益期為評估基準日至2032年11月；清水海電站於2012年3月併網發電，收益期為評估基準日至2032年2月；海洋哨電站於2015年6月末併網發電，收益期為評估基準日至2035年6月。

1. 淨現金流量預測

1) 營業收入預測

年發電銷售收入 = 年上網電量 × 上網電價

雲南新能源運營總裝機容量198MW，其中，雷應山電站，裝機容量為49.5MW；黑馬井電站，裝機容量為49.5MW；清水海電站，裝機容量為49.5MW；海洋哨電站，裝機容量為49.5MW。

上述發電銷售收入的預測中，與下列主要因素有關：

- ① 理論發電利用小時：綜合考慮報告期各年發電小時數，以及市場需求趨勢，確定各電站發電利用小時數。
- ② 補貼發電利用小時：根據《關於〈關於促進非水可再生能源發電健康發展的若干意見〉有關事項的補充通知》(財建[2020]426號)，風電一類、二類、三類、四類資源區項目全生命週期合理利用小時數分別為48,000小時、44,000小時、40,000小時和36,000小時。雲南新能源電站預測年度按年售電量確定年補貼電量，直至電站運營壽命內不再享受補貼。
- ③ 綜合電損率：根據歷史年度綜合廠用電及損耗率作為未來年度發電量與結算電量間的綜合廠用電及損耗率。

- ④ 上網電量：上網電量分為基數上網電量、外送電量和商業化運營上網電量(電力交易中心競價電量)，本次評估根據歷史年度佔上網電量的比例進行預測。
- ⑤ 標桿電價：雲南地區的燃煤機組標桿上網電價(含脫硫、脫硝、除塵)為0.3358元/kwh(含稅)。
- ⑥ 補貼電價：可再生能源補貼為批覆電價減去燃煤機組標桿上網電價。
- ⑦ 市場化電價：根據「特殊假設13)」，雲南新能源作為市場成員從2017年加入電價市場化交易行列，每年按照《雲南電力市場化交易實施方案》約定方式定價。故從2017年起雷應山電站、黑馬井電站、清水海電站、海洋哨電站的標桿電價市場化，補貼電價為0.2842元/kwh(含稅)。

2) 營業成本預測

雲南新能源營業成本主要包括職工薪酬、折舊費、攤銷、外購電費、修理費、生產運營費、委託運營費及其他等。預測情況如下：

職工薪酬：風力電場進入穩定期後，該費用較為固定，按運營電站人員配比，結合歷史期人員薪酬水平進行預測。

折舊費：本次評估根據評估基準日企業各類固定資產賬面原值，按照雲南新能源現行會計政策，在收益期內應計提的折舊金額對營業成本中的折舊進行預測。

攤銷：攤銷主要為無形資產形成的攤銷，本次評估依據其原始發生額及攤銷年限在收益期內進行預測。

修理費：主要是雲南新能源為保持風機可持續良好安全的運行所發生的修理費用，本次評估結合歷史期修理費用支出以及《中國國電集團公司風電機組分等級類型成本費用定額標準》(2016版)，對預測期內修理費進行估算。

運維費：主要是雲南新能源為保持電站可持續良好安全的運行所發生的運維費用，本次評估結合歷史期運維費支出以及《中國國電集團公司風電機組分等級類型成本費用定額標準》(2016版)綜合考慮，按費用支出與運營電站裝機容量比例，對預測期內運維費進行估算。

外購電費：主要為電站運行用電需支付的電費，本次評估主要依據報告期內該項費用支出情況並結合管理費經營規劃進行預測。

其他費用：主要是電站運營中需要發生的零星支出，如電站保險、備品備件、專業檢測等，本次評估依據報告期內其他費用的支出水平進行預測。

3) 期間費用預測

① 管理費用

管理費用主要為零星發生費用，本次評估中考慮相關費用已在主營業務成本其他費用中考慮，因此預測年度不在此處進行考慮。

② 財務費用

截至評估基準日2020年12月31日，雲南新能源付息債務賬面餘額為74,822.54萬元，其中，短期借款35,038.63萬元、一年內到期非流動負債3,345.33萬元、長期借款28,681.75萬元、長期應付款7,756.83萬元。

本次評估，在預測期內考慮企業的付息債務結合企業自身現金流情況及還款計劃，考慮在2021年借入3億元的中長期貸款，借款期限為4年，並在此基礎上考慮實際貸款利率確定財務費用。

鑒於企業的貨幣資金或其銀行存款等在生產經營過程中頻繁變化或變化較大，本次財務費用不考慮其存款產生的利息收入，也不考慮付息債務之外的其他不確定性收支損益。

4) 所得稅預測

雲南新能源電站自實際經營開始當年享受三免三減半稅收優惠政策，電站經營期前3年免所得稅，經營期第4-6年所得稅稅率為12.5%，經營期第7年至2030年所得稅稅率為15%，到期後不再延續。

本次評估以雲南新能源未來各年度利潤總額的預測數據為基礎，結合相關納稅調增調減事項，確定其未來各年度應納稅所得額，並結合相應企業所得稅稅率估算雲南新能源未來各年度所得稅發生額。

下表為雲南新能源未來經營期內的淨現金流量的預測結果。

淨現金流量預測表(一)

單位：萬元

項目	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
收入	28,463.21	28,463.21	25,051.21	21,954.95	18,415.33
成本	9,670.92	9,548.21	9,696.47	9,711.43	9,969.64
毛利率	0.66	0.66	0.61	0.56	0.46
營業税金及附加	381.82	431.16	383.43	334.08	273.44
税金／收入	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01
管理費用	—	—	—	—	—
管理費用／收入	—	—	—	—	—
財務費用	1,774.06	1,730.68	1,186.86	703.08	387.94
其他收益	1,514.74	1,720.34	1,530.59	1,333.25	1,090.03
營業利潤	18,151.15	18,473.49	15,315.04	12,539.61	8,874.35
利潤總額	18,151.15	18,473.49	15,315.04	12,539.61	8,874.35
減：所得稅	2,296.36	2,771.02	2,297.26	1,880.94	1,331.15
所得稅率	12.65%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%
淨利潤	15,854.79	15,702.47	13,017.78	10,658.67	7,543.20
折舊攤銷等	7,320.20	7,182.83	7,182.83	7,182.83	7,182.83
折舊	7,294.53	7,157.16	7,157.16	7,157.16	7,157.16
攤銷	25.67	25.67	25.67	25.67	25.67
扣稅後利息	1,549.62	1,471.08	1,008.83	597.62	329.75
追加資本	-16.38	545.86	—	29.01	29.01
資產更新	—	—	—	—	—
營運資金增加額	-16.38	—	—	—	—
資本性支出	—	545.86	—	29.01	29.01
待抵扣增值稅回流	451.47	62.80	—	3.34	3.34
固定資產及無形資產回收	—	—	—	—	—
營運資本回收	—	—	—	—	—
應收補貼電費	18,302.10	18,302.10	14,446.54	10,947.77	6,948.00
應收補貼電費折現					
及所得稅調整額	17,059.53	17,059.53	13,465.74	10,204.51	6,476.28
淨現金流量	23,949.91	22,630.75	20,228.64	17,670.18	14,558.39

淨現金流量預測表(二)

單位：萬元

項目	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
收入	14,535.59	12,266.66	12,266.66	12,266.66	12,266.66
成本	10,091.19	10,091.19	10,212.74	10,212.74	10,212.74
毛利率	0.31	0.18	0.17	0.17	0.17
營業税金及附加	208.52	169.40	169.77	169.77	169.77
税金／收入	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
管理費用	—	—	—	—	—
管理費用／收入	—	—	—	—	—
財務費用	236.64	171.29	114.66	58.03	2.48
其他收益	829.95	673.01	674.57	674.57	674.57
營業利潤	4,829.18	2,507.79	2,444.06	2,500.69	2,556.24
利潤總額	4,829.18	2,507.79	2,444.06	2,500.69	2,556.24
減：所得稅	724.38	376.17	366.61	375.10	383.44
所得稅率	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%
淨利潤	4,104.81	2,131.62	2,077.45	2,125.58	2,172.80
折舊攤銷等	7,182.83	7,182.83	7,182.83	7,182.83	7,182.83
折舊	7,157.16	7,157.16	7,157.16	7,157.16	7,157.16
攤銷	25.67	25.67	25.67	25.67	25.67
扣稅後利息	201.14	145.60	97.46	49.33	2.11
追加資本	29.01	193.49	29.01	29.01	29.01
資產更新	—	—	—	—	—
營運資金增加額	—	—	—	—	—
資本性支出	29.01	193.49	29.01	29.01	29.01
待抵扣增值稅回流	3.34	22.26	3.34	3.34	3.34
固定資產及無形資產回收	—	—	—	—	—
營運資本回收	—	—	—	—	—
應收補貼電費	2,563.89	—	—	—	—
應收補貼電費折現					
及所得稅調整額	2,389.82	—	—	—	—
淨現金流量	11,289.04	9,288.82	9,332.07	9,332.07	9,332.07

淨現金流量預測表(三)

單位：萬元

項目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
收入	12,266.66	6,344.79	3,348.31	3,348.31	1,674.16
成本	9,771.67	8,285.65	4,115.77	4,115.77	2,214.68
毛利率	0.20	-0.31	-0.23	-0.23	-0.32
營業税金及附加	169.77	83.42	46.94	46.94	23.16
税金／收入	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
管理費用	—	—	—	—	—
管理費用／收入	—	—	—	—	—
財務費用	—	—	—	—	—
其他收益	674.57	330.61	186.64	186.64	92.02
營業利潤	2,999.78	-1,693.67	-627.76	-627.76	-471.66
利潤總額	2,999.78	-1,693.67	-627.76	-627.76	-471.66
減：所得稅	749.95	362.82	327.43	327.43	124.27
所得稅率	25.00%	-21.42%	-52.16%	-52.16%	-26.35%
淨利潤	2,249.84	-2,056.48	-955.19	-955.19	-595.93
折舊攤銷等	7,182.83	6,859.10	3,331.57	3,331.57	1,665.78
折舊	7,157.16	6,837.43	3,320.40	3,320.40	1,660.20
攤銷	25.67	21.67	11.16	11.16	5.58
扣稅後利息	—	—	—	—	—
追加資本	29.01	522.00	135.47	12.61	79.47
資產更新	—	—	—	—	—
營運資金增加額	—	242.79	122.85	—	68.64
資本性支出	29.01	279.20	12.61	12.61	6.31
待抵扣增值稅回流	3.34	32.12	1.45	1.45	0.73
固定資產及無形資產回收	—	3,812.09	—	—	3,321.99
營運資本回收	—	—	—	—	-68.64
應收補貼電費	—	—	—	—	—
應收補貼電費折現	—	—	—	—	—
及所得稅調整額	—	—	—	—	—
淨現金流量	9,407.00	8,124.83	2,242.36	2,365.21	4,248.99

2. 折現率的確定

(1) 折現率確定公式

本次評估採用資本資產加權平均成本模型(WACC)確定折現率 r ：

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e$$

式中：

W_d ：被評估單位的債務比率；

$$w_d = \frac{D}{(E + D)}$$

W_e ：被評估單位的權益比率；

$$w_e = \frac{E}{(E + D)}$$

r_d ：所得稅後的付息債務利率；

r_e ：權益資本成本。本次評估按資本資產定價模型(CAPM)確定權益資本成本
 r_e ；

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

式中：

r_f ：無風險報酬率；

r_m ：市場期望報酬率；

ε ：被評估單位的特性風險調整系數；

β_e ：被評估單位權益資本的預期市場風險系數；

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1-t) \times \frac{D}{E})$$

β_u ：可比公司的預期無槓桿市場風險系數；

$$\beta_u = \frac{\beta_i}{1 + (1-t) \frac{D_i}{E_i}}$$

β_i ：可比公司股票(資產)的預期市場平均風險系數；

$$\beta_i = 34\%K + 66\%\beta_x$$

式中：

K：未來預期股票市場的平均風險值，通常假設K=1；

β_x ：可比公司股票(資產)的歷史市場平均風險系數；

D_i 、 E_i ：分別為可比公司的付息債務與權益資本。

(2) 折現率確定過程

1) 無風險利率的確定

雲南新能源的收益期限至2035年，根據《資產評估專家指引第12號－收益法評估企業價值中折現率的測算》(中評協[2020]38號)的要求，無風險利率通常可以用國債的到期收益率表示，選擇國債時應當考慮其剩餘到期年限與企業現金流時間期限的匹配性，則本次評估選擇10年期國債收益率與30年期國債收益率，按線性函數變化，取13年(取整)作為無風險利率，即 $r_f = 3.23\%$ 。

2) 市場風險溢價的確定

市場風險溢價是指投資者對與整體市場平均風險相同的股權投資所要求的預期超額收益，即超過無風險利率的風險補償。市場風險溢價通常可以利用市場的歷史風險溢價數據進行測算。本次評估中以中國A股市場指數的長期平均收益率作為市場期望報酬率 r_m ，將市場期望報酬率超過無風險利率的部分作為市場風險溢價。

根據《資產評估專家指引第12號—收益法評估企業價值中折現率的測算》(中評協[2020]38號)的要求，利用中國的證券市場指數計算市場風險溢價時，通常選擇有代表性的指數，例如滬深300指數、上海證券綜合指數等，計算指數一段歷史時間內的超額收益率，時間跨度可以選擇10年以上、數據頻率可以選擇週數據或者月數據、計算方法可以採取算術平均或者幾何平均。

根據中聯資產評估集團研究院對於中國A股市場的跟蹤研究，並結合上述指引的規定，評估過程中選取有代表性的上證綜指作為標的指數，分別以周、月為數據頻率進行計算，得出收益率如下表：

市場期望報酬率計算表

評估基準日	上證周	上證月	算術平均數	幾何平均數	調和平均數
2020/12/31	9.77%	11.59%	10.68%	10.64%	10.60%

本次評估中，以上證綜合指數收益率、分別以周和月為數據頻率採用算術平均值進行計算並年化至年收益率，並分別計算其算術平均值、幾何平均值、調和平均值，三者數據差異不大，取其中位數確定市場期望報酬率，即 $r_m=10.64\%$ 。

$$\text{市場風險溢價} = r_m - r_f = 10.64\% - 3.23\% = 7.41\%。$$

3) 資本結構的確定

被評估標的屬於新能源發電行業，經過多年的發展，行業已經處於成熟期，行業資本結構較為穩定，本次評估選擇可比公司平均資本結構對未來年度折現率進行測算，計算資本結構時，股權、債權價值均基於其市場價值進行估算。

4) 貝塔系數的確定

以WIND風力發電行業滬深上市公司股票為基礎，考慮被評估標的與可比公司在業務類型、企業規模、盈利能力、成長性、行業競爭力、企業發展階段等階段的可比性，選擇適當的可比公司，以上證綜指為標的指數，經查詢WIND資訊金融終端，以截至評估基準日的市場價格進行測算，計算週期為評估基準日前5年，得到可比公司股票的歷史市場平均風險系數 $\beta_x=1.0725$ ，計算得到被評估標的預期市場平均風險系數 $\beta_e=1.0478$ ，並得到被評估標的預期無財務槓桿風險系數的估計值 $\beta_u=0.6417$ ，最後得到被評估標的權益資本預期風險系數的估計值 β_e 。

5) 特性風險系數的確定

在確定折現率時需考慮雲南新能源與上市公司在公司規模、公司治理、盈利能力、抗風險能力等方面的差異，確定特定風險系數，在評估過程中，評估人員對雲南新能源與可比上市公司進行了比較分析，得出特性風險系數 $\varepsilon = 0.4\%$ 。

6) 債權期望報酬率 r_d 及所得稅率的確定

債權期望報酬率是企業債務融資的資本成本，本次評估中採用的資本結構是可比公司平均資本結構，遵循債權成本與資本結構匹配的原則，以中國人民銀行授權全國銀行間同業拆借中心公佈的5年期以上LPR確定債權期望報酬率，具體為4.65%。所得稅率取可比上市公司適用所得稅眾數25%。

7) 折現率WACC的計算

本次評估可得折現率WACC如下：

WACC預測表

權益比 W_e	0.5568
債務比 W_d	0.4432
債權期望報酬率 r_d	0.0465
無風險利率 r_f	0.0323
市場期望報酬率 r_m	0.1064
適用稅率	0.2500
無槓桿 β	0.6417
權益 β	1.0249
特性風險系數	0.0040
權益成本 r_e	0.1122
債務成本(稅後) r_d	0.0349
折現率(千分位取整)	0.0780

(二) 廣西新能源評估情況

廣西新能源主要經營業務為風力發電。評估基準日廣西新能源經營正常，風電發電機組主要設備的經濟壽命一般為20年，本次評估綜合考慮風電發電機組資產的經濟壽命年限及併網日期，以評估基準日至風電發電機組壽命年限的綜合剩餘年限來確定其收益期。故廣西新能源收益期為有限年期，廣西國能能源發展有限公司貴港分公司的白花山風電場於2021年2月1日轉商運行，因此收益期確定為評估基準日至2041年1月31日。

1. 淨現金流量預測

1) 營業收入預測

年發電銷售收入=年上網電量×上網電價+考核支出(不含增值稅)

納入預測的廣西新能源單體運營總裝機容量80MW，為白花山風電場項目。

上述發電銷售收入的預測中，與下列主要因素有關：

- ① 理論發電利用小時：綜合考慮可行性研究報告，以及市場需求趨勢，確定電站發電利用小時數。
- ② 補貼發電利用小時：根據《關於〈關於促進非水可再生能源發電健康發展的若干意見〉有關事項的補充通知》(財建[2020]426號)，風電一類、二類、三類、四類資源區項目全生命週期合理利用小時數分別為48,000小時、44,000小時、40,000小時和36,000小時。白花山電站預測年度按年理論發電利用小時確定年補貼小時，直至電站運營壽命內不再享受補貼。
- ③ 綜合電損率：根據子公司歷史年度綜合廠用電及損耗率作為未來年度發電量與結算電量間的綜合廠用電及損耗率。
- ④ 上網電量：白花山電站上網電量全部為基數上網電量。
- ⑤ 標桿電價：廣西地區從2017年7月1日起，燃煤機組標桿上網電價調整為0.4207元／千瓦時(含稅)。
- ⑥ 補貼電價：可再生能源補貼為批覆電價減去燃煤機組標桿上網電價。

- ⑦ 考核電費：考核電費係國家能源局南方監管局按《關於印發〈南方區域併網發電廠〉輔助服務管理實施細則(修訂稿)及〈南方區域風電場併網運行管理實施細則(修訂稿)〉的通知》(南方監能市場[2015]118號)對運營電站的考核費用，本次評估中白花山電站預測期內無超發情況，綜合考慮確定預測年度考核電費為零。

2) 營業成本預測

廣西新能源營業成本主要包括職工薪酬、折舊費、攤銷、修理費、運維費、外購電費及其他等。預測情況如下：

職工薪酬：風力電廠進入穩定期後，該費用較為固定，按運營電站人員配比，結合歷史期人員薪酬水平進行預測。

折舊費：本次評估根據在建工程轉固日期企業各類固定資產賬面原值，按照廣西新能源現行會計政策，在收益期內應計提的折舊金額對營業成本中的折舊進行預測。

攤銷：攤銷主要為廣西新能源土地使用權、其他無形資產如軟件的攤銷，本次評估依據其原始發生額及攤銷年限在收益期內進行預測。

修理費：主要是廣西新能源為保持風機可持續良好安全的運行所發生的修理費用，本次評估結合歷史期修理費用支出以及《中國國電集團公司風電機組分等級類型成本費用定額標準》(2016版)，對預測期內修理費進行估算。

運維費：主要是廣西新能源為保持電站可持續良好安全的運行所發生的運維費用，本次評估結合歷史期運維費支出以及《中國國電集團公司風電機組分等級類型成本費用定額標準》(2016版)綜合考慮，按費用支出與運營電站裝機容量比例，對預測期內運維費進行估算。

外購電費：主要為電站運行用電需支付的電費，本次評估主要依據報告期內該項費用支出情況並結合管理費經營規劃進行預測。

其他費用：主要是電站運營中需要發生的零星支出，如電站保險、備品備件、專業檢測等，本次評估依據報告期內其他費用的支出水平進行預測。

3) 期間費用預測

① 管理費用預測

管理費用主要為零星發生費用，本次評估中考慮相關費用已在主營業務成本其他費用中考慮，因此預測年度不在此處進行考慮。

② 財務費用預測

截至評估基準日2020年12月31日，廣西國能能源發展有限公司貴港分公司付息債務賬面餘額為40,531.20萬元，全部為長期借款。

本次評估，在預測期內考慮企業的付息債務結合企業自身現金流情況及還款計劃，並在此基礎上考慮實際貸款利率確定財務費用。

鑒於企業的貨幣資金或其銀行存款等在生產經營過程中頻繁變化或變化較大，本次財務費用不考慮其存款產生的利息收入，也不考慮付息債務之外的其他不確定性收支損益。

4) 所得稅預測

廣西新能源的本部和貴港分公司分開單獨納稅，本次評估本部適用一般企業的所得稅稅率25%。貴港分公司自實際經營開始當年享受「三免三減半」稅收優惠政策，同時2021-2030年享受設在西部地區的鼓勵類產業的稅收優惠政策，即白花山項目2021-2023年免徵企業所得稅，2024-2026年按7.5%徵收，2027-2030年按15%徵收，2031年及以後按25%徵收。

本次評估以廣西新能源未來各年度利潤總額的預測數據為基礎，結合相關納稅調增調減事項，確定其未來各年度應納稅所得額，並結合相應企業所得稅稅率估算廣西新能源未來各年度所得稅發生額。

下表為廣西新能源未來經營期內的淨現金流量的預測結果。

淨現金流量預測表(一)

單位：萬元

項目名稱	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
收入	10,097.80	11,015.78	11,015.78	11,015.78	11,015.78
成本	6,058.15	6,250.41	6,278.72	6,430.32	6,459.20
毛利率	0.40	0.43	0.43	0.42	0.41
税金及附加	3.03	3.30	3.30	3.30	3.30
税金／收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
管理費用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
管理費用／收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
財務費用	1,960.91	2,367.88	2,118.66	1,828.05	1,536.71
其他收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
營業利潤	2,075.70	2,394.19	2,615.09	2,754.10	3,016.56
利潤總額	2,075.70	2,394.19	2,615.09	2,754.10	3,016.56
所得稅率	0.00	0.00	0.00	0.08	0.08
減：所得稅	0.00	0.00	0.00	387.18	408.64
淨利潤	2,075.70	2,394.19	2,615.09	2,366.92	2,607.92
折舊攤銷等	3,058.47	3,331.87	3,331.87	3,331.87	3,331.87
固定資產折舊	2,907.20	3,168.07	3,168.07	3,168.07	3,168.07
攤銷	151.27	163.80	163.80	163.80	163.80
扣稅後利息	1,960.91	2,367.88	2,118.66	1,690.95	1,421.46
追加資本	17,981.04	208.28	50.67	23.88	4.55
資產更新	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
營運資本增加額	549.47	59.09	4.46	23.88	4.55
資本性支出	17,431.57	149.19	46.21	0.00	0.00
資產回收	1,255.86	1,355.31	1,366.68	1,355.52	1,355.02
待抵扣增值稅回收	1,255.86	1,355.31	1,366.68	1,355.52	1,355.02
固定資產及無形資產等回收	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
營運資本回收	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
應收補貼電費	2,988.75	3,260.46	3,260.46	3,260.46	3,260.46
應收補貼電費折現及所得稅影響	2,750.03	3,000.04	3,000.04	3,019.57	3,019.57
淨現金流量	-9,868.81	8,980.55	9,121.20	8,480.48	8,470.82

淨現金流量預測表(二)

單位：萬元

項目名稱	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
收入	11,015.78	11,015.78	11,015.78	11,015.78	11,015.78
成本	6,459.20	6,459.20	6,459.20	6,620.20	6,620.20
毛利率	0.41	0.41	0.41	0.40	0.40
税金及附加	110.81	165.70	165.70	162.55	163.19
税金／收入	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01
管理費用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
管理費用／收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
財務費用	1,270.56	1,084.45	955.88	818.01	672.49
其他收益	447.93	676.64	676.64	663.51	666.17
營業利潤	3,623.14	3,983.07	4,111.64	4,078.53	4,226.07
利潤總額	3,623.14	3,983.07	4,111.64	4,078.53	4,226.07
所得稅率	0.08	0.15	0.15	0.15	0.15
減：所得稅	454.14	962.26	981.55	976.58	998.71
淨利潤	3,169.00	3,020.80	3,130.09	3,101.95	3,227.36
折舊攤銷等	3,331.87	3,331.87	3,331.87	3,331.87	3,331.87
固定資產折舊	3,168.07	3,168.07	3,168.07	3,168.07	3,168.07
攤銷	163.80	163.80	163.80	163.80	163.80
扣稅後利息	1,175.27	921.78	812.50	695.31	571.62
追加資本	149.19	15.20	15.20	86.78	15.20
資產更新	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
營運資本增加額	0.00	0.00	0.00	25.37	0.00
資本性支出	149.19	15.20	15.20	61.41	15.20
資產回收	459.17	1.75	1.75	7.06	1.75
待抵扣增值稅回收	459.17	1.75	1.75	7.06	1.75
固定資產及無形資產等回收	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
營運資本回收	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
應收補貼電費	3,260.46	3,260.46	3,260.46	3,260.46	3,260.46
應收補貼電費折現 及所得稅影響	3,019.57	3,039.10	3,039.10	3,039.10	3,039.10
淨現金流量	7,745.22	7,039.64	7,039.64	6,828.05	6,896.03

淨現金流量預測表(三)

單位：萬元

項目名稱	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
收入	11,015.78	11,015.78	11,015.78	8,277.82	8,130.42
成本	6,620.20	6,620.20	6,620.20	6,886.20	6,886.20
毛利率	0.40	0.40	0.40	0.17	0.15
税金及附加	161.13	163.19	163.19	115.50	110.46
税金／收入	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
管理費用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
管理費用／收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
財務費用	526.98	381.87	235.95	86.10	0.44
其他收益	657.59	666.17	666.17	470.92	450.09
營業利潤	4,365.06	4,516.69	4,662.61	1,660.93	1,583.41
利潤總額	4,365.06	4,516.69	4,662.61	1,660.93	1,583.41
所得稅率	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
減：所得稅	1,699.27	1,737.18	1,773.66	1,023.24	1,003.86
淨利潤	2,665.79	2,779.51	2,888.95	637.70	579.55
折舊攤銷等	3,331.87	3,331.87	3,331.87	3,331.87	3,331.87
固定資產折舊	3,168.07	3,168.07	3,168.07	3,168.07	3,168.07
攤銷	163.80	163.80	163.80	163.80	163.80
扣稅後利息	395.24	286.40	176.96	64.58	0.33
追加資本	164.39	15.20	15.20	57.11	210.60
資產更新	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
營運資本增加額	0.00	0.00	0.00	41.91	0.00
資本性支出	164.39	15.20	15.20	15.20	210.60
資產回收	18.91	1.75	1.75	1.75	24.23
待抵扣增值稅回收	18.91	1.75	1.75	1.75	24.23
固定資產及無形資產等回收	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
營運資本回收	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
應收補貼電費	3,260.46	3,260.46	3,260.46	166.57	0.00
應收補貼電費折現 及所得稅影響	3,065.14	3,065.14	3,065.14	156.59	0.00
淨現金流量	6,052.10	6,189.02	6,189.02	3,968.80	3,725.37

淨現金流量預測表(四)

單位：萬元

項目名稱	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年
收入	8,130.42	8,130.42	8,130.42	8,130.42	8,130.42	677.78
成本	6,886.20	6,886.20	6,886.20	6,886.20	6,886.20	440.36
毛利率	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.35
税金及附加	113.16	113.16	113.16	111.10	113.16	9.43
税金／收入	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
管理費用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
管理費用／收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
財務費用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他收益	461.33	461.33	461.33	452.75	461.33	38.46
營業利潤	1,592.39	1,592.39	1,592.39	1,585.87	1,592.39	266.45
利潤總額	1,592.39	1,592.39	1,592.39	1,585.87	1,592.39	266.45
所得稅率	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
減：所得稅	1,006.10	1,006.10	1,006.10	1,004.47	1,006.10	86.16
淨利潤	586.29	586.29	586.29	581.40	586.29	180.29
折舊攤銷等	3,331.87	3,331.87	3,331.87	3,331.87	3,331.87	305.38
固定資產折舊	3,168.07	3,168.07	3,168.07	3,168.07	3,168.07	291.73
攤銷	163.80	163.80	163.80	163.80	163.80	13.65
扣稅後利息	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
追加資本	15.20	15.20	15.20	164.39	15.20	-1,331.03
資產更新	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
營運資本增加額	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-1,332.29
資本性支出	15.20	15.20	15.20	164.39	15.20	1.27
資產回收	1.75	1.75	1.75	18.91	1.75	7,756.28
待抵扣增值稅回收	1.75	1.75	1.75	18.91	1.75	0.15
固定資產及無形資產等回						
收	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7,657.95
營運資本回收	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	98.18
應收補貼電費	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
應收補貼電費折現及所得						
稅影響	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
淨現金流量	3,904.70	3,904.70	3,904.70	3,767.78	3,904.70	9,572.97

2. 折現率的確定

1) 無風險利率 r_f 的確定

廣西新能源的收益期限至2041年，根據《資產評估專家指引第12號－收益法評估企業價值中折現率的測算》(中評協[2020]38號)的要求，無風險利率通常可以用國債的到期收益率表示，選擇國債時應當考慮其剩餘到期年限與企業現金流時間期限的匹配性，則本次評估選擇10年期國債收益率與30年期國債收益率，按線性函數變化，取20年(取整)作為無風險利率，即 $r_f = 3.44\%$ 。

2) 市場風險溢價的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。即 $r_m = 10.64\%$ 。

市場風險溢價 $= r_m - r_f = 10.64\% - 3.44\% = 7.20\%$ 。

3) 資本結構的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。

4) 貝塔系數的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。得到廣西新能源預期無財務槓桿風險系數的估計值 $\beta_u = 0.6417$ ，最後得到廣西新能源權益資本預期風險系數的估計值 β_e 。

5) 特性風險系數的確定

在確定折現率時需考慮廣西新能源與上市公司在公司規模、公司治理、盈利能力、抗風險能力等方面的差異，確定特定風險系數，在評估過程中，評估人員對廣西新能源與可比上市公司進行了比較分析，得出特性風險系數 $\varepsilon = 0.55\%$ 。

6) 債權期望報酬率 r_d 及所得稅率的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。

債權期望報酬率為4.65%，所得稅率為25%。

7) 折現率WACC的計算

本次評估可得折現率WACC如下：

WACC預測表

權益比 W_e	0.5568
債務比 W_d	0.4432
債權期望報酬率 r_d	0.0465
無風險利率 r_f	0.0344
市場期望報酬率 r_m	0.1064
適用稅率	0.2500
無槓桿 β	0.6417
權益 β	1.0249
特性風險系數	0.0055
權益成本 r_e	0.1137
債務成本(稅後) r_d	0.0349
折現率(千分位取整)	0.0788

3. 重要下屬公司評估情況

(1) 國電北投灌陽風電有限公司收益法評估情況

1) 淨現金流量預測表

淨現金流量預測表(一)

單位：萬元

項目名稱	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
收入	16,297.98	16,297.98	16,297.98	16,297.98	16,297.98
成本	5,757.60	5,766.80	5,776.09	5,918.92	5,928.39
毛利率	0.65	0.65	0.65	0.64	0.64
稅金及附加	94.12	210.66	210.62	208.83	208.79
稅金/收入	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
管理費用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
管理費用/收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
財務費用	2,836.52	2,570.60	2,313.05	2,055.51	1,798.55
其他收益	438.27	1,020.96	1,020.73	1,011.81	1,011.57
營業利潤	8,048.00	8,770.88	9,018.95	9,126.53	9,373.82
利潤總額	8,048.00	8,770.88	9,018.95	9,126.53	9,373.82
所得稅率	0.08	0.11	0.11	0.15	0.15
減：所得稅	603.60	966.24	993.91	1,368.98	1,406.07
淨利潤	7,444.40	7,804.64	8,025.04	7,757.55	7,967.75
折舊攤銷等	4,610.24	4,610.24	4,610.24	4,610.24	4,610.24
固定資產折舊	4,590.00	4,590.00	4,590.00	4,590.00	4,590.00
攤銷	20.24	20.24	20.24	20.24	20.24
扣稅後利息	2,623.78	2,287.41	2,058.15	1,747.18	1,528.77
追加資本	-48.53	0.00	0.00	0.00	0.00
資產更新	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
營運資本增加額	-48.53	0.00	0.00	0.00	0.00
資本性支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
資產回收	2,486.87	0.00	0.00	0.00	0.00
待抵扣增值稅回收	2,486.87	0.00	0.00	0.00	0.00
固定資產及無形資產等回收	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
營運資本回收	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
應收補貼電費	5,773.96	5,773.96	5,773.96	5,773.96	5,773.96
應收補貼電費折現 及所得稅影響	5,347.36	5,363.50	5,363.50	5,381.95	5,381.95
淨現金流量	16,787.22	14,291.83	14,282.97	13,722.97	13,714.75

淨現金流量預測表(二)

單位：萬元

項目名稱	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
收入	16,297.98	16,297.98	14,772.83	13,914.02	13,914.02
成本	6,061.84	6,061.84	6,061.84	6,183.39	6,183.39
毛利率	0.63	0.63	0.59	0.56	0.56
税金及附加	207.05	206.51	186.62	172.75	173.54
税金／收入	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
管理費用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
管理費用／收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
財務費用	1,540.52	1,281.92	1,021.21	757.24	494.16
其他收益	1,002.90	1,000.20	903.76	836.09	840.04
營業利潤	9,491.46	9,747.91	8,406.92	7,636.73	7,902.97
利潤總額	9,491.46	9,747.91	8,406.92	7,636.73	7,902.97
所得稅率	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
減：所得稅	1,423.72	1,462.19	1,261.04	1,145.51	1,185.45
淨利潤	8,067.74	8,285.72	7,145.88	6,491.22	6,717.52
折舊攤銷等	4,610.24	4,610.24	4,610.24	4,610.24	4,610.24
固定資產折舊	4,590.00	4,590.00	4,590.00	4,590.00	4,590.00
攤銷	20.24	20.24	20.24	20.24	20.24
扣稅後利息	1,309.44	1,089.63	868.03	643.65	420.04
追加資本	0.00	46.83	0.00	68.67	0.00
資產更新	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
營運資本增加額	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
資本性支出	0.00	46.83	0.00	68.67	0.00
資產回收	0.00	5.39	0.00	7.90	0.00
待抵扣增值稅回收	0.00	5.39	0.00	7.90	0.00
固定資產及無形資產等回收	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
營運資本回收	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
應收補貼電費	5,773.96	5,773.96	4,050.54	3,080.09	3,080.09
應收補貼電費折現 及所得稅影響	5,381.95	5,381.95	3,775.54	2,870.98	2,870.98
淨現金流量	13,595.42	13,552.15	12,349.15	11,475.23	11,538.69

淨現金流量預測表(三)

單位：萬元

項目名稱	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
收入	13,914.02	11,544.28	11,188.28	11,188.28	11,188.28
成本	6,304.94	6,304.94	6,304.94	6,304.94	6,304.94
毛利率	0.55	0.45	0.44	0.44	0.44
税金及附加	171.96	140.12	135.35	135.35	135.35
税金／收入	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
管理費用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
管理費用／收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
財務費用	359.86	228.76	96.08	0.00	0.00
其他收益	832.14	677.57	654.43	654.43	654.43
營業利潤	7,909.40	5,548.03	5,306.34	5,402.42	5,402.42
利潤總額	7,909.40	5,548.03	5,306.34	5,402.42	5,402.42
所得稅率	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
減：所得稅	1,977.35	1,387.01	1,326.58	1,350.60	1,350.60
淨利潤	5,932.05	4,161.02	3,979.75	4,051.81	4,051.81
折舊攤銷等	4,610.24	4,610.24	4,610.24	4,610.24	4,610.24
固定資產折舊	4,590.00	4,590.00	4,590.00	4,590.00	4,590.00
攤銷	20.24	20.24	20.24	20.24	20.24
扣稅後利息	269.89	171.57	72.06	0.00	0.00
追加資本	0.00	-102.14	-7.36	9.39	9.39
資產更新	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
營運資本增加額	0.00	-111.53	-16.76	0.00	0.00
資本性支出	0.00	9.39	9.39	9.39	9.39
資產回收	0.00	1.08	1.08	1.08	1.08
待抵扣增值稅回收	0.00	1.08	1.08	1.08	1.08
固定資產及無形資產等回收	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
營運資本回收	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
應收補貼電費	3,080.09	402.28	0.00	0.00	0.00
應收補貼電費折現 及所得稅影響	2,895.58	378.18	0.00	0.00	0.00
淨現金流量	10,627.67	9,021.95	8,670.50	8,653.74	8,653.74

淨現金流量預測表(四)

單位：萬元

項目名稱	2036年	2037年	2038年
收入	7,441.39	5,968.37	5,559.58
成本	4,210.02	3,437.95	2,545.58
毛利率	0.43	0.42	0.54
税金及附加	88.81	70.99	65.90
税金／收入	0.01	0.01	0.01
管理費用	0.00	0.00	0.00
管理費用／收入	0.00	0.00	0.00
財務費用	0.00	0.00	0.00
其他收益	429.10	342.86	318.22
營業利潤	3,571.65	2,802.29	3,266.32
利潤總額	3,571.65	2,802.29	3,266.32
所得稅率	0.25	0.25	0.25
減：所得稅	892.91	700.57	816.66
淨利潤	2,678.74	2,101.72	2,449.66
折舊攤銷等	2,956.60	2,309.80	1,452.90
固定資產折舊	2,944.74	2,297.94	1,442.02
攤銷	11.86	11.86	10.87
扣稅後利息	0.00	0.00	0.00
追加資本	-120.13	-59.93	-9.85
資產更新	0.00	0.00	0.00
營運資本增加額	-176.35	-69.33	-19.24
資本性支出	56.22	9.39	9.39
資產回收	6.47	1.08	3,555.78
待抵扣增值稅回收	6.47	1.08	1.08
固定資產及無形資產等回收	0.00	0.00	3,293.03
營運資本回收	0.00	0.00	261.66
應收補貼電費	0.00	0.00	0.00
應收補貼電費折現及所得稅影響	0.00	0.00	0.00
淨現金流量	5,761.94	4,472.54	7,468.18

2) 折現率的確定

A. 無風險利率 r_f 的確定

國電北投灌陽風電有限公司的收益期限至2038年，根據《資產評估專家指引第12號－收益法評估企業價值中折現率的測算》(中評協[2020]38號)的要求，無風險利率通常可以用國債的到期收益率表示，選擇國債時應當考慮其剩餘到期年限與企業現金流時間期限的匹配性，則本次評估選擇10年期國債收益率與30年期國債收益率，按線性函數變化，取18年(取整)作為無風險利率，即 $r_f = 3.38\%$ 。

B. 市場風險溢價

請參見雲南新能源有關確定方法。即 $r_m = 10.64\%$ 。

市場風險溢價 $= r_m - r_f = 10.64\% - 3.38\% = 7.26\%$ 。

C. 資本結構的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。

D. 貝塔系數的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。得到國電北投灌陽風電有限公司預期無財務槓桿風險系數的估計值 $\beta_u = 0.6417$ ，最後得到國電北投灌陽風電有限公司權益資本預期風險系數的估計值 β_e 。

E. 特性風險系數的確定

在確定折現率時需考慮國電北投灌陽風電有限公司與上市公司在公司規模、公司治理、盈利能力、抗風險能力等方面的差異，確定特定風險系數，在評估過程中，評估人員對企業與可比上市公司進行了比較分析，得出特性風險系數 $\varepsilon = 0.4\%$ 。

F. 債權期望報酬率 r_d 及所得稅率的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。

債權期望報酬率為4.65%，所得稅率為25%。

G. 折現率WACC的計算

本次評估可得折現率WACC如下：

WACC預測表

權益比 W_e	0.5568
債務比 W_d	0.4432
債權期望報酬率 r_d	0.0465
無風險利率 r_f	0.0338
市場期望報酬率 r_m	0.1064
適用稅率	0.2500
無槓桿 β	0.6417
權益 β	1.0249
特性風險系數	0.0040
權益成本 r_e	0.1122
債務成本(稅後) r_d	0.0349
折現率(千分位取整)	0.0779

(2) 國電優能全州風電有限公司收益法評估情況

1) 淨現金流量預測表

淨現金流量預測表(一)

單位：萬元

項目名稱	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
收入	17,801.50	22,792.50	22,792.50	22,792.50	22,792.50
成本	5,941.77	7,953.63	7,965.33	8,043.45	8,322.28
毛利率	0.67	0.65	0.65	0.65	0.63
稅金及附加	7.42	99.76	353.38	352.28	348.04
稅金/收入	0.00	0.00	0.02	0.02	0.02
管理費用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
管理費用/收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
財務費用	2,943.05	3,238.70	2,940.89	2,612.77	2,264.08
其他收益	0.00	376.46	1,433.19	1,428.60	1,410.97
營業利潤	8,909.27	11,876.86	12,966.09	13,212.60	13,269.06
利潤總額	8,909.27	11,876.86	12,966.09	13,212.60	13,269.06
所得稅率	0.07	0.05	0.11	0.13	0.13
減：所得稅	593.93	649.21	1,411.41	1,713.13	1,714.09
淨利潤	8,315.34	11,227.65	11,554.68	11,499.48	11,554.97
折舊攤銷等	4,725.30	6,471.84	6,471.84	6,471.84	6,471.84
固定資產折舊	4,665.69	6,314.58	6,314.58	6,314.58	6,314.58
攤銷	59.61	157.26	157.26	157.26	157.26
扣稅後利息	2,746.85	3,061.67	2,620.76	2,274.00	1,971.61
追加資本	16,894.47	-78.82	-206.94	4.98	4.98
資產更新	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
營運資本增加額	952.05	-78.82	-206.94	0.00	0.00
資本性支出	15,942.42	0.00	0.00	4.98	4.98
資產回收	2,235.71	2,114.02	0.00	0.57	0.57
待抵扣增值稅回收	2,235.71	2,114.02	0.00	0.57	0.57
固定資產及無形資產等回收	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
營運資本回收	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
應收補貼電費	6,314.13	8,084.42	8,084.42	8,084.42	8,084.42
應收補貼電費折現 及所得稅影響	5,842.32	7,471.22	7,503.74	7,519.64	7,519.64
淨現金流量	656.93	22,340.79	20,273.54	19,676.14	19,429.23

淨現金流量預測表(二)

單位：萬元

項目名稱	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
收入	22,792.50	22,792.50	22,792.50	19,903.94	17,988.09
成本	8,322.28	8,322.28	8,322.28	8,455.73	8,698.83
毛利率	0.63	0.63	0.63	0.58	0.52
税金及附加	348.04	348.04	348.04	299.75	265.30
税金／收入	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01
管理費用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
管理費用／收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
財務費用	1,909.25	1,571.70	1,272.80	985.31	707.98
其他收益	1,410.97	1,410.97	1,410.97	1,214.54	1,074.20
營業利潤	13,623.89	13,961.44	14,260.34	11,377.69	9,390.18
利潤總額	13,623.89	13,961.44	14,260.34	11,377.69	9,390.18
所得稅率	0.13	0.15	0.15	0.15	0.15
減：所得稅	1,759.14	2,094.22	2,139.05	1,706.65	1,408.53
淨利潤	11,864.75	11,867.22	12,121.29	9,671.03	7,981.65
折舊攤銷等	6,471.84	6,471.84	6,471.84	6,471.84	6,471.84
固定資產折舊	6,314.58	6,314.58	6,314.58	6,314.58	6,314.58
攤銷	157.26	157.26	157.26	157.26	157.26
扣稅後利息	1,662.73	1,335.95	1,081.88	837.51	601.78
追加資本	304.60	4.98	4.98	-376.59	133.47
資產更新	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
營運資本增加額	0.00	0.00	0.00	-381.56	128.49
資本性支出	304.60	4.98	4.98	4.98	4.98
資產回收	35.04	0.57	0.57	0.57	0.57
待抵扣增值稅回收	35.04	0.57	0.57	0.57	0.57
固定資產及無形資產等回收	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
營運資本回收	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
應收補貼電費	8,084.42	8,084.42	8,084.42	4,820.34	2,655.43
應收補貼電費折現及					
所得稅影響	7,519.64	7,535.55	7,535.55	4,493.08	2,475.15
淨現金流量	19,164.99	19,121.74	19,121.74	17,030.28	14,742.10

淨現金流量預測表(三)

單位：萬元

項目名稱	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
收入	17,988.09	17,988.09	17,988.09	17,988.09	17,988.09
成本	8,698.83	8,698.83	8,698.83	8,820.38	8,820.38
毛利率	0.52	0.52	0.52	0.51	0.51
税金及附加	265.30	265.30	265.30	263.40	263.40
税金／收入	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
管理費用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
管理費用／收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
財務費用	473.51	290.35	179.97	71.54	3.51
其他收益	1,074.20	1,074.20	1,074.20	1,066.30	1,066.30
營業利潤	9,624.65	9,807.81	9,918.19	9,899.07	9,967.10
利潤總額	9,624.65	9,807.81	9,918.19	9,899.07	9,967.10
所得稅率	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
減：所得稅	2,406.16	2,451.95	2,479.55	2,474.77	2,491.77
淨利潤	7,218.49	7,355.86	7,438.64	7,424.30	7,475.32
折舊攤銷等	6,471.84	6,471.84	6,471.84	6,471.84	6,471.84
固定資產折舊	6,314.58	6,314.58	6,314.58	6,314.58	6,314.58
攤銷	157.26	157.26	157.26	157.26	157.26
扣稅後利息	355.13	217.76	134.98	53.65	2.63
追加資本	258.05	4.98	261.56	48.01	4.98
資產更新	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
營運資本增加額	253.07	0.00	0.00	0.00	0.00
資本性支出	4.98	4.98	261.56	48.01	4.98
資產回收	0.57	0.57	30.09	5.52	0.57
待抵扣增值稅回收	0.57	0.57	30.09	5.52	0.57
固定資產及無形資產等回收	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
營運資本回收	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
應收補貼電費	2,655.43	2,655.43	2,655.43	2,655.43	2,655.43
應收補貼電費折現 及所得稅影響	2,496.36	2,496.36	2,496.36	2,496.36	2,496.36
淨現金流量	13,628.91	13,881.98	13,654.91	13,748.23	13,786.32

淨現金流量預測表(四)

單位：萬元

項目名稱	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年
收入	17,454.75	5,136.56	5,136.56	5,136.56	5,136.56	3,424.37
成本	8,820.38	3,542.71	3,542.71	3,542.71	1,583.61	1,047.31
毛利率	0.49	0.31	0.31	0.31	0.69	0.69
税金及附加	254.87	74.08	74.08	74.08	74.08	49.49
税金／收入	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
管理費用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
管理費用／收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
財務費用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他收益	1,031.64	298.85	298.85	298.85	298.85	199.23
營業利潤	9,411.13	1,818.63	1,818.63	1,818.63	3,777.73	2,526.81
利潤總額	9,411.13	1,818.63	1,818.63	1,818.63	3,777.73	2,526.81
所得稅率	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
減：所得稅	2,352.78	454.66	454.66	454.66	944.43	631.70
淨利潤	7,058.35	1,363.97	1,363.97	1,363.97	2,833.29	1,895.11
折舊攤銷等	6,471.84	2,660.55	2,660.55	2,660.55	701.45	469.10
固定資產折舊	6,314.58	2,513.25	2,513.25	2,513.25	554.15	369.43
攤銷	157.26	147.30	147.30	147.30	147.30	99.67
扣稅後利息	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
追加資本	-65.48	-1,551.74	244.94	261.56	4.98	-221.19
資產更新	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
營運資本增加額	-70.45	-1,556.71	239.96	0.00	0.00	-226.17
資本性支出	4.98	4.98	4.98	261.56	4.98	4.98
資產回收	4,035.11	0.57	0.57	30.09	0.57	7,400.98
待抵扣增值稅回收	0.57	0.57	0.57	30.09	0.57	0.57
固定資產及無形資產等回						
收	4,034.54	0.00	0.00	0.00	0.00	6,948.07
營運資本回收	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	452.34
應收補貼電費	2,052.76	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
應收補貼電費折現						
及所得稅影響	1,929.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
淨現金流量	17,507.80	5,576.83	3,780.15	3,793.05	3,530.34	9,986.39

2) 折現率的確定

A. 無風險利率 r_f 的確定

國電優能全州風電有限公司的收益期限至2041年，根據《資產評估專家指引第12號－收益法評估企業價值中折現率的測算》(中評協[2020]38號)的要求，無風險利率通常可以用國債的到期收益率表示，選擇國債時應當考慮其剩餘到期年限與企業現金流時間期限的匹配性，則本次評估選擇10年期國債收益率與30年期國債收益率，按線性函數變化，取20年(取整)作為無風險利率，即 $r_f = 3.44\%$ 。

B. 市場風險溢價

請參見雲南新能源有關確定方法。即 $r_m = 10.64\%$ 。

市場風險溢價 $= r_m - r_f = 10.64\% - 3.44\% = 7.20\%$ 。

C. 資本結構的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。

D. 貝塔系數的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。得到國電優能全州風電有限公司預期無財務槓桿風險系數的估計值 $\beta_u = 0.6417$ ，最後得到國電優能全州風電有限公司權益資本預期風險系數的估計值 β_e 。

E. 特性風險系數的確定

在確定折現率時需考慮國電優能全州風電有限公司與上市公司在公司規模、公司治理、盈利能力、抗風險能力等方面的差異，確定特定風險系數，在評估過程中，評估人員對企業與可比上市公司進行了比較分析，得出特性風險系數 $\varepsilon = 1.0\%$ 。

F. 債權期望報酬率 r_d 及所得稅率的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。

債權期望報酬率為4.65%，所得稅率為25%。

G. 折現率WACC的計算

本次評估可得折現率WACC如下：

WACC預測表

權益比 W_e	0.5568
債務比 W_d	0.4432
債權期望報酬率 r_d	0.0465
無風險利率 r_f	0.0344
市場期望報酬率 r_m	0.1064
適用稅率	0.2500
無槓桿 β	0.6417
權益 β	1.0249
特性風險系數	0.0100
權益成本 r_e	0.1182
債務成本(稅後) r_d	0.0349
折現率(千分位取整)	0.0813

(3) 國電優能恭城風電有限公司收益法評估情況

1) 淨現金流量預測表

淨現金流量預測表(一)

單位：萬元

項目名稱	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
收入	12,900.30	12,169.16	12,169.16	12,169.16	12,169.16
成本	5,180.53	5,191.57	5,199.37	5,466.29	5,474.26
毛利率	0.60	0.57	0.57	0.55	0.55
稅金及附加	181.93	181.96	183.74	179.65	179.59
稅金/收入	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01
管理費用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
管理費用/收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
財務費用	2,342.37	2,085.93	1,813.51	1,549.20	1,265.28
其他收益	738.17	739.40	746.80	729.77	729.55
營業利潤	5,933.64	5,449.11	5,719.35	5,703.79	5,979.58
利潤總額	5,933.64	5,449.11	5,719.35	5,703.79	5,979.58
所得稅率	0.08	0.15	0.15	0.15	0.15
減：所得稅	445.02	817.37	857.90	855.57	896.94
淨利潤	5,488.62	4,631.74	4,861.44	4,848.22	5,082.65
折舊攤銷等	4,077.42	4,082.21	4,082.21	4,082.21	4,082.21
固定資產折舊	4,060.90	4,060.90	4,060.90	4,060.90	4,060.90
攤銷	16.52	21.31	21.31	21.31	21.31
扣稅後利息	2,166.69	1,773.04	1,541.48	1,316.82	1,075.49
追加資本	368.25	133.32	24.37	24.08	24.08
資產更新	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
營運資本增加額	-9.33	-23.42	0.00	0.00	0.00
資本性支出	377.58	156.75	24.37	24.08	24.08
資產回收	1,222.25	18.03	2.80	2.77	2.77
待抵扣增值稅回收	115.64	18.03	2.80	2.77	2.77
固定資產及無形資產等回收	1,106.60	0.00	0.00	0.00	0.00
營運資本回收	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
應收補貼電費	4,572.07	4,313.27	4,313.27	4,313.27	4,313.27
應收補貼電費折現 及所得稅影響	4,234.27	4,020.43	4,020.43	4,020.43	4,020.43
淨現金流量	12,248.93	10,078.87	10,170.75	9,933.11	9,926.20

淨現金流量預測表(二)

單位：萬元

項目名稱	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
收入	12,169.16	12,169.16	12,169.16	11,660.84	10,016.89
成本	5,474.26	5,474.26	5,474.26	5,902.23	5,902.23
毛利率	0.55	0.55	0.55	0.49	0.41
税金及附加	179.59	179.59	179.59	164.80	136.38
税金／收入	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
管理費用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
管理費用／收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
財務費用	967.55	670.83	362.06	166.82	102.41
其他收益	729.55	729.55	729.55	668.69	552.82
營業利潤	6,277.31	6,574.03	6,882.80	6,095.68	4,428.69
利潤總額	6,277.31	6,574.03	6,882.80	6,095.68	4,428.69
所得稅率	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
減：所得稅	941.60	986.10	1,032.42	914.35	664.30
淨利潤	5,335.72	5,587.93	5,850.38	5,181.33	3,764.39
折舊攤銷等	4,082.21	4,082.21	4,082.21	4,082.21	4,082.21
固定資產折舊	4,060.90	4,060.90	4,060.90	4,060.90	4,060.90
攤銷	21.31	21.31	21.31	21.31	21.31
扣稅後利息	822.42	570.21	307.75	141.80	87.05
追加資本	24.08	24.08	24.08	24.08	180.83
資產更新	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
營運資本增加額	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
資本性支出	24.08	24.08	24.08	24.08	180.83
資產回收	2.77	2.77	2.77	2.77	20.80
待抵扣增值稅回收	2.77	2.77	2.77	2.77	20.80
固定資產及無形資產等回收	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
營運資本回收	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
應收補貼電費	4,313.27	4,313.27	4,313.27	3,738.86	1,881.20
應收補貼電費折現 及所得稅影響	4,020.43	4,020.43	4,020.43	3,485.02	1,753.48
淨現金流量	9,926.20	9,926.20	9,926.20	9,130.19	7,645.90

淨現金流量預測表(三)

單位：萬元

項目名稱	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年
收入	9,116.65	8,352.11	8,352.11	8,352.11	8,068.25	608.77
成本	5,902.23	5,902.23	5,902.23	5,902.23	5,698.58	452.26
毛利率	0.35	0.29	0.29	0.29	0.29	0.26
税金及附加	124.17	111.62	111.96	111.96	108.12	8.07
税金／收入	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
管理費用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
管理費用／收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
財務費用	24.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他收益	503.32	452.22	453.62	453.62	438.05	32.68
營業利潤	3,569.20	2,790.48	2,791.55	2,791.55	2,699.61	181.12
利潤總額	3,569.20	2,790.48	2,791.55	2,791.55	2,699.61	181.12
所得稅率	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
減：所得稅	892.30	697.62	697.89	697.89	674.90	45.28
淨利潤	2,676.90	2,092.86	2,093.66	2,093.66	2,024.71	135.84
折舊攤銷等	4,082.21	4,082.21	4,082.21	4,082.21	3,935.00	314.09
固定資產折舊	4,060.90	4,060.90	4,060.90	4,060.90	3,914.19	312.53
攤銷	21.31	21.31	21.31	21.31	20.81	1.57
扣稅後利息	18.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
追加資本	24.08	48.45	24.08	24.08	10.25	-346.90
資產更新	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
營運資本增加額	0.00	0.00	0.00	0.00	-13.27	-348.67
資本性支出	24.08	48.45	24.08	24.08	23.51	1.77
資產回收	2.77	5.57	2.77	2.77	2,383.79	2,674.40
待抵扣增值稅回收	2.77	5.57	2.77	2.77	2.71	0.20
固定資產及無形資產等						
回收	0.00	0.00	0.00	0.00	2,381.08	2,645.74
營運資本回收	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28.46
應收補貼電費	863.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
應收補貼電費折現						
及所得稅影響	812.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
淨現金流量	6,704.32	6,132.20	6,154.56	6,154.56	8,333.25	3,471.23

2) 折現率的確定

A. 無風險利率 r_f 的確定

國電優能恭城風電有限公司的收益期限至2036年，根據《資產評估專家指引第12號－收益法評估企業價值中折現率的測算》(中評協[2020]38號)的要求，無風險利率通常可以用國債的到期收益率表示，選擇國債時應當考慮其剩餘到期年限與企業現金流時間期限的匹配性，則本次評估選擇10年期國債收益率與30年期國債收益率，按線性函數變化，取16年(取整)作為無風險利率，即 $r_f = 3.32\%$ 。

B. 市場風險溢價

請參見雲南新能源有關確定方法。即 $r_m = 10.64\%$ 。

市場風險溢價 $= r_m - r_f = 10.64\% - 3.32\% = 7.32\%$ 。

C. 資本結構的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。

D. 貝塔系數的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。得到國電優能恭城風電有限公司預期無財務槓桿風險系數的估計值 $\beta_u = 0.6417$ ，最後得到國電優能恭城風電有限公司權益資本預期風險系數的估計值 β_e 。

E. 特性風險系數的確定

在確定折現率時需考慮國電優能恭城風電有限公司與上市公司在公司規模、公司治理、盈利能力、抗風險能力等方面的差異，確定特定風險系數，在評估過程中，評估人員對企業與可比上市公司進行了比較分析，得出特性風險系數 $\varepsilon = 0.4\%$ 。

F. 債權期望報酬率 r_d 及所得稅率的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。

債權期望報酬率為4.65%，所得稅率為25%。

G. 折現率WACC的計算

本次評估可得折現率WACC如下：

WACC預測表

權益比 W_e	0.5568
債務比 W_d	0.4432
債權期望報酬率 r_d	0.0465
無風險利率 r_f	0.0332
市場期望報酬率 r_m	0.1064
適用稅率	0.2500
無槓桿 β	0.6417
權益 β	1.0249
特性風險系數	0.0040
權益成本 r_e	0.1122
債務成本(稅後) r_d	0.0349
折現率(千分位取整)	0.0779

(三) 東北新能源評估情況

東北新能源主要經營業務為風力發電。評估基準日東北新能源經營正常，風電發電機組主要設備的經濟壽命一般為20年，本次評估綜合考慮風電發電機組資產的經濟壽命年限及併網日期，以評估基準日至風電發電機組壽命年限的綜合剩餘年限來確定其收益期。故東北新能源收益期為有限年期，北四家電站於2011年3月併網發電，收益期為評估基準日至2031年3月；陶家溝電站於2012年9月併網發電，收益期為評估基準日至2032年9月。

1. 淨現金流量預測

1) 營業收入預測

年發電銷售收入=年上網電量×上網電價+考核支出(不含增值稅)

東北新能源運營總裝機容量97.5MW，其中，北四家電站裝機容量為49.5MW；陶家溝電站裝機容量為48MW。

上述發電銷售收入的預測中，與下列主要因素有關：

- ① 理論發電利用小時：綜合考慮報告期各年發電小時數，以及市場需求趨勢，確定各電站發電利用小時數。
- ② 補貼發電利用小時：根據《關於〈關於促進非水可再生能源發電健康發展的若干意見〉有關事項的補充通知》(財建[2020]426號)，風電一類、二類、三類、四類資源區項目全生命週期合理利用小時數分別為48,000小時、44,000小時、40,000小時和36,000小時。東北新能源預測年度按年理論發電利用小時確定年補貼小時，直至電站運營壽命內不再享受補貼。
- ③ 綜合電損率：根據歷史年度綜合廠用電及損耗率作為未來年度發電量與結算電量間的綜合廠用電及損耗率。
- ④ 上網電量：上網電量分為基數上網電量、外送電量和商業化運營上網電量(電力交易中心競價電量)，本次評估根據歷史年度佔上網電量的比例進行預測。

⑤ 標桿電價

A. 基數上網電量標桿電價

目前東北地區的燃煤機組標桿上網電價(含脫硫、脫硝、除塵)為0.3749元/kwh(含稅)。

B. 外送電量標桿電價

根據東北新能源開具的《電量電費結算單》及所在區域未來電力市場情況，確定北四家電站、陶家溝電站未來收益期內外送電量平均標桿電價。

⑥ 補貼電價：可再生能源補貼為批覆電價減去燃煤機組標桿上網電價。

⑦ 考核電費：考核電費係國家能源局東北監管局按《東北區域發電廠併網運行管理實施細則》、《東北區域併網發電廠輔助服務管理實施細則》對運營電站的考核費用，本次評估綜合考慮歷史年度考核電費與年發電量佔比，確定預測年度考核電費。

2) 營業成本預測

東北新能源營業成本主要包括職工薪酬、折舊費、攤銷、修理費、運維費、外購電費及其他等。預測情況如下：

職工薪酬：風力電廠進入穩定期後，該費用較為固定，按運營電站人員配比，結合歷史期人員薪酬水平進行預測。

折舊費：本次評估根據評估基準日企業各類固定資產賬面原值，按照東北新能源現行會計政策，在收益期內應計提的折舊金額對營業成本中的折舊進行預測。

攤銷：攤銷主要為東北新能源應用類無形資產如軟件的攤銷，本次評估依據其原始發生額及攤銷年限在收益期內進行預測。

修理費：主要是東北新能源為保持風機可持續良好安全的運行所發生的修理費用，本次評估結合歷史期修理費用支出以及《中國國電集團公司風電機組分等級類型成本費用定額標準》(2016版)，對預測期內修理費進行估算。

運維費：主要是東北新能源為保持電站可持續良好安全的運行所發生的運維費用，本次評估結合歷史期運維費支出以及《中國國電集團公司風電機組分等級類型成本費用定額標準》(2016版)綜合考慮，按費用支出與運營電站裝機容量比例，對預測期內運維費進行估算。

外購電費：主要為電站運行用電需支付的電費，本次評估主要依據報告期內該項費用支出情況並結合管理費經營規劃進行預測。

其他費用：主要是電站運營中需要發生的零星支出，如電站保險、備品備件、專業檢測等，本次評估依據報告期內其他費用的支出水平進行預測。

3) 期間費用預測

① 管理費用

管理費用主要為零星發生費用，本次評估中考慮相關費用已在主營業務成本其他費用中考慮，因此預測年度不在此處進行考慮。

② 財務費用

截至評估基準日2020年12月31日，東北新能源付息債務賬面餘額為41,096.00萬元，其中，短期借款16,676.00萬元、長期借款20,120.00萬元、一年內到期的非流動負債4,300.00萬元。

本次評估，在預測期內考慮企業的付息債務結合企業自身現金流情況及還款計劃，並在此基礎上考慮實際貸款利率確定財務費用。

鑒於企業的貨幣資金或其銀行存款等在生產經營過程中頻繁變化或變化較大，本次財務費用不考慮其存款產生的利息收入，也不考慮付息債務之外的其他不確定性收支損益。

4) 所得稅預測

東北新能源的北四家電站和陶家溝電站均已享受所得稅三免三減半優惠政策，到期後都不再享有。

本次評估以東北新能源未來各年度利潤總額的預測數據為基礎，結合相關納稅調增調減事項，確定其未來各年度應納稅所得額，並結合相應企業所得稅稅率估算東北新能源未來各年度所得稅發生額。

下表為東北新能源未來經營期內的淨現金流量的預測結果。

淨現金流量預測表(一)

單位：萬元

項目	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
收入	10,528.29	10,528.29	10,528.29	10,528.29	10,528.29	10,528.29
成本	6,525.76	6,549.23	6,572.93	6,718.42	6,864.14	6,864.14
毛利率	0.3802	0.3779	0.3757	0.3619	0.3480	0.3480
營業税金及附加	155.83	149.24	155.48	153.54	151.59	151.59
税金／收入	0.0148	0.0142	0.0148	0.0146	0.0144	0.0144
管理費用	—	—	—	—	—	—
管理費用／收入	—	—	—	—	—	—
財務費用	1,510.22	1,399.87	1,135.94	872.00	603.55	404.67
營業利潤	2,965.98	3,032.00	3,291.98	3,404.27	3,520.83	3,719.71
利潤總額	2,965.98	3,032.00	3,291.98	3,404.27	3,520.83	3,719.71
減：所得稅	741.50	758.00	822.99	851.07	880.21	929.93
所得稅率	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
淨利潤	2,224.49	2,274.00	2,468.98	2,553.20	2,640.62	2,789.78
折舊攤銷等	3,593.87	3,593.87	3,593.87	3,593.87	3,593.87	3,593.87
折舊	3,576.91	3,576.91	3,576.91	3,576.91	3,576.91	3,576.91
攤銷	16.96	16.96	16.96	16.96	16.96	16.96
扣稅後利息	1,132.67	1,049.90	851.96	654.00	452.66	303.50
追加資本	47.83	473.88	18.66	18.66	18.66	18.66
營運資金增加額	47.83	—	—	—	—	—
待抵扣增值稅回流	—	54.52	2.15	2.15	2.15	2.15
資本性支出	—	473.88	18.66	18.66	18.66	18.66
資產更新	—	—	—	—	—	—
經營期末資產回收	—	—	—	—	—	—
應收補貼電費	5,275.17	5,275.17	5,275.17	5,275.17	5,275.17	5,275.17
應收補貼電費折現及所得稅影響	4,959.17	4,959.17	4,959.17	4,959.17	4,959.17	4,959.17
淨現金流量	6,587.18	6,182.40	6,582.29	6,468.55	6,354.63	6,354.63

淨現金流量預測表(二)

單位：萬元

項目	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
收入	10,528.29	8,832.29	7,743.34	5,860.00	3,617.95	2,152.95
成本	6,864.14	6,864.14	6,864.14	6,843.34	4,232.27	3,047.13
毛利率	0.3480	0.2228	0.1135	-0.1678	-0.1698	-0.4153
營業税金及附加	147.89	125.13	108.14	78.76	46.47	25.55
税金／收入	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
管理費用	—	—	—	—	—	—
管理費用／收入	—	—	—	—	—	—
財務費用	174.85	85.25	21.31	—	—	—
營業利潤	3,937.83	2,259.33	1,180.52	-753.75	-479.41	-820.60
利潤總額	3,937.83	2,259.33	1,180.52	-753.75	-479.41	-820.60
減：所得稅	984.46	564.83	295.13	—	—	—
所得稅率	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
淨利潤	2,953.37	1,694.50	885.39	-753.75	-479.41	-820.60
折舊攤銷等	3,593.87	3,593.87	3,593.87	3,573.06	1,955.09	1,532.73
折舊	3,576.91	3,576.91	3,576.91	3,556.11	1,944.49	1,526.37
攤銷	16.96	16.96	16.96	16.96	10.60	6.36
扣稅後利息	131.14	63.94	15.98	—	—	—
追加資本	286.40	19.09	19.09	19.09	-345.70	-226.53
營運資金增加額	—	—	—	—	-357.64	-233.69
待抵扣增值稅回流	32.95	2.20	2.20	2.20	1.37	0.82
資本性支出	286.40	19.09	19.09	19.09	11.93	7.16
資產更新	—	—	—	—	—	—
經營期末資產回收	—	—	—	—	—	2,277.24
應收補貼電費	5,275.17	3,358.70	2,128.17	—	—	—
應收補貼電費折現及所得稅影響	4,959.17	3,157.49	2,000.69	—	—	—
淨現金流量	6,108.92	5,134.20	4,350.85	2,802.42	1,822.75	3,560.16

2. 折現率的確定

1) 無風險利率 r_f 的確定

東北新能源的收益期限至2032年，根據《資產評估專家指引第12號－收益法評估企業價值中折現率的測算》(中評協[2020]38號)的要求，無風險利率通常可以用國債的到期收益率表示，選擇國債時應當考慮其剩餘到期年限與企業現金流時間期限的匹配性，則本次評估選擇10年期國債收益率與30年期國債收益率，按線性函數變化，取16年(取整)作為無風險利率，即 $r_f = 3.32\%$ 。

2) 市場風險溢價

請參見雲南新能源有關確定方法。即 $r_m = 10.64\%$ 。

市場風險溢價 $= r_m - r_f = 10.64\% - 3.32\% = 7.32\%$ 。

3) 資本結構的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。

4) 貝塔系數的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。得到東北新能源預期無財務槓桿風險系數的估計值 $\beta_u = 0.6417$ ，最後得到東北新能源權益資本預期風險系數的估計值 β_e 。

5) 特性風險系數的確定

在確定折現率時需考慮東北新能源與上市公司在公司規模、公司治理、盈利能力、抗風險能力等方面的差異，確定特定風險系數，在評估過程中，評估人員對企業與可比上市公司進行了比較分析，得出特性風險系數 $\varepsilon = 0.4\%$ 。

6) 債權期望報酬率 r_d 及所得稅率的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。

債權期望報酬率為4.65%，所得稅率為25%。

7) 折現率WACC的計算

本次評估可得折現率WACC如下：

WACC預測表

權益比	0.5568
債務比	0.4432
貸款加權利率	0.0465
國債利率	0.0332
可比公司收益率	0.1064
適用稅率	0.2500
歷史 β	1.0725
調整 β	1.0478
無槓桿 β	0.6417
權益 β	1.0249
特性風險系數	0.0040
權益成本	0.1122
債務成本(稅後)	0.0349
WACC	0.0779
折現率	0.0779

3. 重要下屬公司評估情況

(1) 阜新巨龍湖風力發電有限公司評估情況

1) 淨現金流量預測表

淨現金流量預測表(一)

單位：萬元

項目	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
收入	20,824.22	20,824.22	20,824.22	20,824.22	20,824.22
成本	10,457.45	10,900.68	11,058.06	11,072.58	11,087.24
毛利率	0.4978	0.4765	0.4690	0.4683	0.4676
營業稅金及附加	387.08	385.11	382.80	382.51	377.43
稅金/收入	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
管理費用	-	-	-	-	-
管理費用/收入	-	-	-	-	-
財務費用	2,426.73	2,123.39	1,857.97	1,625.72	1,422.50
營業利潤	8,770.07	8,623.94	8,724.65	8,941.49	9,113.96
利潤總額	8,770.07	8,623.94	8,724.65	8,941.49	9,113.96
減：所得稅	2,192.52	2,155.99	2,181.16	2,235.37	2,278.49
所得稅率	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
淨利潤	6,577.55	6,467.96	6,543.49	6,706.12	6,835.47
折舊攤銷等	7,732.53	7,732.53	7,732.53	7,732.53	7,732.53
折舊	7,717.46	7,717.46	7,717.46	7,717.46	7,717.46
攤銷	15.07	15.07	15.07	15.07	15.07
扣稅後利息	1,820.05	1,592.54	1,393.48	1,219.29	1,066.88
追加資本	420.72	-	-	14.03	375.75
營運資金增加額	72.21	-	-	-	-
待抵扣增值稅回流	40.09	-	-	1.61	43.23
資本性支出	348.51	-	-	14.03	375.75
資產更新	-	-	-	-	-
經營期末資產回收	-	-	-	-	-
應收補貼電費	10,634.69	10,634.69	10,634.69	10,634.69	10,634.69
應收補貼電費折現及所得稅影響	9,997.62	9,997.62	9,997.62	9,997.62	9,997.62
淨現金流量	15,112.43	15,155.96	15,032.43	15,008.45	14,665.28

淨現金流量預測表(二)

單位：萬元

項目	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
收入	20,824.22	15,604.79	11,412.99	11,412.99	1,929.38
成本	11,087.24	11,087.24	11,087.24	11,048.69	5,807.19
毛利率	0.4676	0.2895	0.0285	0.0319	-2.0099
營業税金及附加	382.43	301.00	235.61	235.61	111.07
税金／收入	0.02	0.02	0.02	0.02	0.06
管理費用	-	-	-	-	-
管理費用／收入	-	-	-	-	-
財務費用	1,244.69	1,089.11	508.25	-	-
營業利潤	9,307.58	3,985.89	167.87	714.67	-3,889.58
利潤總額	9,307.58	3,985.89	167.87	714.67	-3,889.58
減：所得稅	2,326.89	996.47	41.97	178.67	-
所得稅率	0.25	0.25	0.25	0.25	0
淨利潤	6,980.68	2,989.41	125.90	536.01	-3,889.58
折舊攤銷等	7,732.53	7,732.53	7,732.53	7,693.98	5,129.32
折舊	7,717.46	7,717.46	7,717.46	7,678.91	5,119.27
攤銷	15.07	15.07	15.07	15.07	10.05
扣稅後利息	933.52	816.83	381.19	-	-
追加資本	14.03	-282.26	-396.60	14.03	-948.84
營運資金增加額	-	-296.29	-410.63	-	-948.84
待抵扣增值稅回流	1.61	1.61	1.61	1.61	-
資本性支出	14.03	14.03	14.03	14.03	-
資產更新	-	-	-	-	-
經營期末資產回收	-	-	-	-	7,955.38
應收補貼電費	10,634.69	4,736.73	-	-	-
應收補貼電費折現及所得稅影響	9,997.62	4,452.98	-	-	-
淨現金流量	14,997.25	11,538.90	8,637.84	8,217.57	10,336.99

2) 折現率的確定

A. 無風險利率 r_f 的確定

阜新巨龍湖風力發電有限公司的收益期限至2030年，根據《資產評估專家指引第12號－收益法評估企業價值中折現率的測算》(中評協[2020]38號)的要求，無風險利率通常可以用國債的到期收益率表示，選擇國債時應當考慮其剩餘到期年限與企業現金流時間期限的匹配性，則本次評估選擇10年期國債收益率與30年期國債收益率，按線性函數變化，取10年(取整)作為無風險利率，即 $r_f = 3.14\%$ 。

B. 市場風險溢價

請參見雲南新能源有關確定方法。即 $r_m = 10.64\%$ 。

市場風險溢價 $= r_m - r_f = 10.64\% - 3.14\% = 7.50\%$ 。

C. 資本結構的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。

D. 貝塔系數的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。得到阜新巨龍湖風力發電有限公司預期無財務槓桿風險系數的估計值 $\beta_u = 0.6417$ ，最後得到阜新巨龍湖風力發電有限公司權益資本預期風險系數的估計值 β_e 。

E. 特性風險系數的確定

在確定折現率時需考慮阜新巨龍湖風力發電有限公司與上市公司在公司規模、公司治理、盈利能力、抗風險能力等方面的差異，確定特定風險系數，在評估過程中，評估人員對企業與可比上市公司進行了比較分析，得出特性風險系數 $\varepsilon = 0.4\%$ 。

F. 債權期望報酬率 r_d 及所得稅率的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。

債權期望報酬率為4.65%，所得稅率為25%。

G. 折現率WACC的計算

本次評估可得折現率WACC如下：

權益比	0.5568
債務比	0.4432
貸款加權利率	0.0465
國債利率	0.0314
可比公司收益率	0.1064
適用稅率	0.2500
歷史 β	1.0725
調整 β	1.0478
無槓桿 β	0.6417
權益 β	1.0249
特性風險系數	0.0040
權益成本	0.1123
債務成本(稅後)	0.0349
WACC	0.0780
折現率	0.0780

(2) 國電雙遼新能源有限公司評估情況

1) 淨現金流量預測表

淨現金流量預測表(一)

單位：萬元

項目	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
收入	6,868.57	6,868.57	6,868.57	6,868.57	6,868.57
成本	2,659.90	2,664.33	2,668.80	2,810.17	2,814.73
毛利率	0.6127	0.6121	0.6114	0.5909	0.5902
税金及附加	107.43	107.23	107.84	105.71	105.71
税金/收入	0.0156	0.0156	0.0157	0.0154	0.0154
管理費用	-	-	-	-	-
管理費用/收入	-	-	-	-	-
財務費用	1,211.39	1,167.16	990.25	813.34	636.43
營業利潤	3,320.97	3,360.14	3,534.53	3,563.30	3,735.64
利潤總額	3,320.97	3,360.14	3,534.53	3,563.30	3,735.64
減：所得稅	415.12	840.04	883.63	890.83	933.91
所得稅率	0.125	0.25	0.25	0.25	0.25
淨利潤	2,905.84	2,520.11	2,650.90	2,672.48	2,801.73
折舊攤銷等	1,978.46	1,978.46	1,978.46	1,978.46	1,978.46
折舊	1,978.20	1,978.20	1,978.20	1,978.20	1,978.20
攤銷	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26
扣稅後利息	1,059.97	875.37	742.69	610.01	477.32
追加資本	-6.84	44.69	-	-	-
營運資金增加額	-6.84	-	-	-	-
待抵扣增值稅回流	3.52	5.14	-	-	-
資本性支出	-	44.69	-	-	-
資產更新	-	-	-	-	-
經營期末資產回收	-	-	-	-	-
應收補貼電費	3,566.60	3,566.60	3,566.60	3,566.60	3,566.60
應收補貼電費折現及所得稅影響	3,317.33	3,352.94	3,352.94	3,352.94	3,352.94
淨現金流量	5,705.36	5,120.73	5,158.39	5,047.29	5,043.86

淨現金流量預測表(二)

單位：萬元

項目	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年
收入	6,868.57	6,868.57	5,833.49	3,712.29	3,712.29	3,712.29
成本	2,814.73	2,814.73	2,814.73	3,040.83	3,040.83	3,040.83
毛利率	0.5902	0.5902	0.5175	0.1809	0.1809	0.1809
營業税金及附加	102.32	105.71	89.56	52.94	52.32	52.94
税金／收入	0.0149	0.0154	0.0154	0.0143	0.0141	0.0143
管理費用	-	-	-	-	-	-
管理費用／收入	-	-	-	-	-	-
財務費用	459.52	282.61	105.70	8.62	-	-
營業利潤	3,901.83	4,089.46	3,180.16	813.98	820.65	822.60
利潤總額	3,901.83	4,089.46	3,180.16	813.98	820.65	822.60
減：所得稅	975.46	1,022.37	795.04	203.50	205.16	205.65
所得稅率	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
淨利潤	2,926.38	3,067.10	2,385.12	610.49	615.49	616.95
折舊攤銷等	1,978.46	1,978.46	1,978.46	1,978.46	1,978.46	1,978.46
折舊	1,978.20	1,978.20	1,978.20	1,978.20	1,978.20	1,978.20
攤銷	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26	0.26
扣稅後利息	344.64	211.96	79.28	6.47	-	-
追加資本	245.21	-	-	-	44.69	-
營運資金增加額	-	-	-	-	-	-
待抵扣增值稅回流	28.21	-	-	-	5.14	-
資本性支出	245.21	-	-	-	44.69	-
資產更新	-	-	-	-	-	-
經營期末資產回收	-	-	-	-	-	-
應收補貼電費	3,566.60	3,566.60	2,396.96	-	-	-
應收補貼電費折現及所得稅影響	3,352.94	3,352.94	2,253.37	-	-	-
淨現金流量	4,818.82	5,043.86	4,299.27	2,595.41	2,554.40	2,595.41

淨現金流量預測表(三)

單位：萬元

項目	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年
收入	3,712.29	3,712.29	3,712.29	3,712.29	1,856.14
成本	3,040.83	3,040.83	3,022.57	3,012.36	1,506.18
毛利率	0.1809	0.1809	0.1858	0.1885	0.1885
營業税金及附加	52.94	52.94	52.94	52.94	26.47
税金／收入	0.0143	0.0143	0.0143	0.0143	0.0143
管理費用	-	-	-	-	-
管理費用／收入	-	-	-	-	-
財務費用	-	-	-	-	-
營業利潤	822.60	822.60	840.87	851.08	425.54
利潤總額	822.60	822.60	840.87	851.08	425.54
減：所得稅	205.65	205.65	210.22	212.77	106.38
所得稅率	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
淨利潤	616.95	616.95	630.65	638.31	319.15
折舊攤銷等	1,978.46	1,978.46	1,960.20	1,949.99	974.99
折舊	1,978.20	1,978.20	1,959.99	1,949.94	974.97
攤銷	0.26	0.26	0.21	0.05	0.02
扣稅後利息	-	-	-	-	-
追加資本	-	-	-	-	-408.21
營運資金增加額	-	-	-	-	-408.21
待抵扣增值稅回流	-	-	-	-	-
資本性支出	-	-	-	-	-
資產更新	-	-	-	-	-
經營期末資產回收	-	-	-	-	2,034.61
應收補貼電費	-	-	-	-	-
應收補貼電費折現及所得稅影響	-	-	-	-	-
淨現金流量	2,595.41	2,595.41	2,590.85	2,588.30	4,145.18

2) 折現率的確定

A. 無風險利率 r_f 的確定

國電雙遼新能源有限公司的收益期限至2036年，根據《資產評估專家指引第12號—收益法評估企業價值中折現率的測算》(中評協[2020]38號)的要求，無風險利率通常可以用國債的到期收益率表示，選擇國債時應當考慮其剩餘到期年限與企業現金流時間期限的匹配性，則本次評估選擇10年期國債收益率與30年期國債收益率，按線性函數變化，取16年(取整)作為無風險利率，即 $r_f = 3.32\%$ 。

B. 市場風險溢價

請參見雲南新能源有關確定方法。即 $r_m = 10.64\%$ 。

市場風險溢價 $= r_m - r_f = 10.64\% - 3.32\% = 7.32\%$ 。

C. 資本結構的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。

D. 貝塔系數的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。得到國電雙遼新能源有限公司預期無財務槓桿風險系數的估計值 $\beta_u = 0.6417$ ，最後得到國電雙遼新能源有限公司權益資本預期風險系數的估計值 β_e 。

E. 特性風險系數的確定

在確定折現率時需考慮國電雙遼新能源有限公司與上市公司在公司規模、公司治理、盈利能力、抗風險能力等方面的差異，確定特定風險系數，在評估過程中，評估人員對企業與可比上市公司進行了比較分析，得出特性風險系數 $\varepsilon = 0.3\%$ 。

F. 債權期望報酬率 r_d 及所得稅率的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。

債權期望報酬率為4.65%，所得稅率為25%。

G. 折現率WACC的計算

本次評估可得折現率WACC如下：

權益比	0.5568
債務比	0.4432
貸款加權利率	0.0465
國債利率	0.0332
可比公司收益率	0.1064
適用稅率	0.2500
歷史 β	1.0725
調整 β	1.0478
無槓桿 β	0.6417
權益 β	1.0249
特性風險系數	0.0030
權益成本	0.1112
債務成本(稅後)	0.0349
WACC	0.0774
折現率	0.0774

(3) 阜新華順風力發電有限公司評估情況

1) 淨現金流量預測表

淨現金流量預測表(一)

單位：萬元

項目	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
收入	6,364.26	6,365.61	6,366.96	5,075.88	3,544.04
成本	2,460.58	2,585.34	2,588.59	2,591.88	2,595.19
毛利率	0.6134	0.5939	0.5934	0.4894	0.2677
税金及附加	107.24	105.82	105.65	89.01	68.93
税金/收入	0.0169	0.0166	0.0166	0.0175	0.0194
管理費用	—	—	—	—	—
管理費用/收入	—	—	—	—	—
財務費用	330.75	286.65	242.55	198.45	154.35
營業利潤	3,855.62	3,770.61	3,812.11	2,495.29	923.91
利潤總額	3,855.62	3,770.61	3,812.11	2,495.29	923.91
減：所得稅	963.91	942.65	953.03	623.82	230.98
所得稅率	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
淨利潤	2,891.72	2,827.96	2,859.08	1,871.47	692.93
折舊攤銷等	1,865.62	1,865.62	1,865.62	1,865.62	1,865.62
折舊	1,863.07	1,863.07	1,863.07	1,863.07	1,863.07
攤銷	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55
扣稅後利息	248.06	214.99	181.91	148.84	115.76
追加資本	28.11	0.07	15.90	2.20	15.60
營運資金增加額	14.71	0.07	0.07	0.07	0.07
待抵扣增值稅回流	1.54	—	1.82	0.25	1.79
資本性支出	13.40	—	15.83	2.13	15.53
資產更新	—	—	—	—	—
經營期末資產回收	—	—	—	—	—
應收補貼電費	3,193.01	3,193.01	3,193.01	1,732.55	—
應收補貼電費折現及所得稅影響	3,001.74	3,001.74	3,001.74	1,628.76	—
淨現金流量	4,787.56	4,717.23	4,701.27	3,780.19	2,660.50

淨現金流量預測表(二)

單位：萬元

項目	2026年	2027年	2028年	2029年
收入	3,545.44	3,546.85	3,548.27	1,847.56
成本	2,595.19	2,595.19	2,595.19	2,308.74
毛利率	0.2680	0.2683	0.2686	-0.2496
營業税金及附加	69.10	69.12	69.13	48.28
税金／收入	0.0195	0.0195	0.0195	0.0261
管理費用	—	—	—	—
管理費用／收入	—	—	—	—
財務費用	110.25	66.15	22.05	—
營業利潤	970.09	1,015.68	1,061.28	-408.34
利潤總額	970.09	1,015.68	1,061.28	-408.34
減：所得稅	242.52	253.92	265.32	—
所得稅率	0.25	0.25	0.25	0.25
淨利潤	727.57	761.76	795.96	-408.34
折舊攤銷等	1,865.62	1,865.62	1,865.62	1,864.10
折舊	1,863.07	1,863.07	1,863.07	1,861.54
攤銷	2.55	2.55	2.55	2.55
扣稅後利息	82.69	49.61	16.54	—
追加資本	2.20	2.20	2.20	-81.95
營運資金增加額	0.07	0.07	0.07	-84.08
待抵扣增值稅回流	0.25	0.25	0.25	0.25
資本性支出	2.13	2.13	2.13	2.13
資產更新	—	—	—	—
經營期末資產回收	—	—	—	1,980.70
應收補貼電費	—	—	—	—
應收補貼電費折現及 所得稅影響	—	—	—	—
淨現金流量	2,673.93	2,675.04	2,676.16	3,609.99

2) 折現率的確定

A. 無風險利率 r_f 的確定

阜新華順風力發電有限公司的收益期限至2029年，根據《資產評估專家指引第12號－收益法評估企業價值中折現率的測算》(中評協[2020]38號)的要求，無風險利率通常可以用國債的到期收益率表示，選擇國債時應當考慮其剩餘到期年限與企業現金流時間期限的匹配性，則本次評估選擇10年期國債收益率與30年期國債收益率，按線性函數變化，取9年(取整)作為無風險利率，即 $r_f = 3.14\%$ 。

B. 市場風險溢價

請參見雲南新能源有關確定方法。即 $r_m = 10.64\%$ 。

市場風險溢價 $= r_m - r_f = 10.64\% - 3.14\% = 7.50\%$ 。

C. 資本結構的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。

D. 貝塔系數的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。得到阜新華順風力發電有限公司預期無財務槓桿風險系數的估計值 $\beta_u = 0.6417$ ，最後得到阜新華順風力發電有限公司權益資本預期風險系數的估計值 β_e 。

E. 特性風險系數的確定

在確定折現率時需考慮阜新華順風力發電有限公司與上市公司在公司規模、公司治理、盈利能力、抗風險能力等方面的差異，確定特定風險系數，在評估過程中，評估人員對企業與可比上市公司進行了比較分析，得出特性風險系數 $\varepsilon = 0.4\%$ 。

F. 債權期望報酬率 r_d 及所得稅率的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。

債權期望報酬率為4.65%，所得稅率為25%。

G. 折現率WACC的計算

本次評估可得折現率WACC如下：

WACC預測表

權益比	0.5568
債務比	0.4432
貸款加權利率	0.0465
國債利率	0.0314
可比公司收益率	0.1064
適用稅率	0.25
歷史 β	1.0725
調整 β	1.0478
無槓桿 β	0.6417
權益 β	1.0249
特性風險系數	0.004
權益成本	0.1123
債務成本(稅後)	0.0349
WACC	0.0780
折現率	0.0780

(四) 甘肅新能源評估情況

甘肅新能源主要經營業務為風力發電。評估基準日甘肅新能源經營正常，風電發電機組主要設備的經濟壽命一般為20年，本次評估綜合考慮風電發電機組資產的經濟壽命年限及併網日期，以評估基準日至風電發電機組壽命年限的綜合剩餘年限來確定其收益期。故甘肅新能源收益期為有限年期，安北第四風電場B區電站於2014年12月6日併網發電，收益期為評估基準日至2034年11月。

1. 淨現金流量預測

1) 營業收入預測

年發電銷售收入=年上網電量×上網電價+考核支出(不含增值稅)

甘肅新能源運營安北第四風電場B區，總裝機容量為201MW。

上述發電銷售收入的預測中，與下列主要因素有關：

- ① 理論發電利用小時：綜合考慮報告期各年發電小時數，以及市場需求趨勢，確定電站發電利用小時數。
- ② 補貼發電利用小時：根據《關於<關於促進非水可再生能源發電健康發展的若干意見>有關事項的補充通知》(財建[2020]426號)，風電一類、二類、三類、四類資源區項目全生命週期合理利用小時數分別為48,000小時、44,000小時、40,000小時和36,000小時。甘肅新能源預測年度按年理論發電利用小時確定年補貼小時，直至電站運營壽命內不再享受補貼。

- ③ 綜合電損率：根據歷史年度綜合廠用電及損耗率作為未來年度發電量與結算電量間的綜合廠用電及損耗率。
- ④ 上網電量：上網電量分為基數上網電量和電力多邊交易電量，本次評估根據歷史年度佔上網電量的比例進行預測。
- ⑤ 標桿電價
 - A. 基數上網電量標桿電價：目前甘肅地區的燃煤機組標桿上網電價(含脫硫、脫硝、除塵)為0.3078元/kw*h(含稅)。
 - B. 電力多邊交易電價：根據甘肅電力交易中心有限公司開具的《電量、電費結算單》及甘肅新能源所在區域未來電力市場情況，確定未來收益期內電力多邊交易電量平均標桿電價，同時考慮到預測年度宏觀經濟傾向實體，以及甘肅省內清潔能源消納水平的逐步提高，在疫情後期，電力多邊交易電價會逐漸脫離惡性競價環境，電價逐步回升至歷史期水平。
- ⑥ 補貼電價：可再生能源補貼為批覆電價減去燃煤機組標桿上網電價。

- ⑦ 考核電費：考核電費係國家能源局西北監管局按新版「兩個細則」(《西北區域發電廠併網運行管理實施細則》及《西北區域併網發電廠輔助服務管理實施細則》)對運營電站的考核費用，本次評估綜合考慮歷史年度考核電費與年發電量佔比，確定預測年度考核電費。

2) 營業成本預測

甘肅新能源營業成本主要包括職工薪酬、折舊費、攤銷、修理費、運維費、外購電費及其他等。預測情況如下：

職工薪酬：風力電廠進入穩定期後，該費用較為固定，按運營電站人員配比，結合歷史期人員薪酬水平進行預測。

折舊費：本次評估根據評估基準日企業各類固定資產賬面原值，按照甘肅新能源現行會計政策，在收益期內應計提的折舊金額對營業成本中的折舊進行預測。

攤銷：攤銷主要為甘肅新能源辦公室裝修形成的長期待攤費用的攤銷及無形資產形成的攤銷，本次評估依據其原始發生額及攤銷年限在收益期內進行預測。

修理費：主要是甘肅新能源為保持風機可持續良好安全的運行所發生的修理費用，本次評估結合歷史期修理費用支出以及《中國國電集團公司風電機組分等級類型成本費用定額標準》(2016版)，對預測期內修理費進行估算。

運維費：主要是甘肅新能源為保持電站可持續良好安全的運行所發生的運維費用，本次評估結合歷史期運維費支出以及《中國國電集團公司風電機組分等級類型成本費用定額標準》(2016版)綜合考慮，按費用支出與運營電站裝機容量比例，對預測期內運維費進行估算。

外購電費：主要為電站運行用電需支付的電費，本次評估主要依據報告期內該項費用支出情況並結合管理費經營規劃進行預測。

其他費用：主要是電站運營中需要發生的零星支出，如電站保險、備品備件、專業檢測等，本次評估依據報告期內其他費用的支出水平進行預測。

3) 其他業務預測

甘肅新能源的其他業務收入為委託運營收入，主要為國電電力瓜州風力發電有限公司將其擁有的330KV安北四變電站3號主變間隔變電設備相關生產運行、檢修維護以固定價格承包方式委託甘肅新能源運營。本次評估依據企業的歷史支出水平進行預測。

4) 期間費用預測

① 管理費用

管理費用主要為零星發生費用，本次評估中考慮相關費用已在主營業務成本其他費用中考慮，因此預測年度不在此處進行考慮。

② 財務費用

截至評估基準日2020年12月31日，甘肅新能源付息債務賬面餘額為81,589.22萬元，其中，一年內到期的非流動負債3,065.00萬元、長期借款78,524.22萬元。

本次評估，在預測期內考慮企業的付息債務結合企業自身現金流情況及還款計劃，並在此基礎上考慮實際貸款利率確定財務費用。

鑒於企業的貨幣資金或其銀行存款等在生產經營過程中頻繁變化或變化較大，本次財務費用不考慮其存款產生的利息收入，也不考慮付息債務之外的其他不確定性收支損益。

5) 所得稅預測

甘肅新能源自實際經營開始當年享受三免三減半稅收優惠政策，按照本次評估假設，安北第四風電場B區經營期前3年免所得稅，經營期第4-6年所得稅稅率為7.5%，經營期第7年到2030年所得稅稅率為15%，2031年到經營期末所得稅稅率為25%。

本次評估以甘肅新能源未來各年度利潤總額的預測數據為基礎，結合相關納稅調增調減事項，確定其未來各年度應納稅所得額，並結合相應企業所得稅稅率估算甘肅新能源未來各年度所得稅發生額。

下表為甘肅新能源未來經營期內的淨現金流量的預測結果。

淨現金流量預測表(一)

單位：萬元

項目	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
收入	14,664.18	15,050.23	15,381.61	15,685.58	16,321.02
成本	7,917.69	7,932.66	8,074.68	8,089.20	8,044.29
毛利率	0.4601	0.4729	0.4750	0.4843	0.5071
營業税金及附加	66.01	66.18	229.13	251.73	258.84
税金／收入	0.0045	0.0044	0.0149	0.0160	0.0159
管理費用	—	—	—	—	—
管理費用／收入	—	—	—	—	—
財務費用	3,827.59	3,627.76	3,234.86	2,690.37	2,147.23
營業利潤	2,852.90	3,423.63	4,656.95	5,580.65	6,831.19
利潤總額	2,852.90	3,423.63	4,656.95	5,580.65	6,831.19
減：所得稅	427.93	513.54	698.54	837.10	1,024.68
所得稅率	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500
淨利潤	2,424.96	2,910.08	3,958.41	4,743.56	5,806.51
折舊攤銷等	5,570.62	5,570.62	5,570.62	5,570.62	5,511.21
折舊	5,460.89	5,460.89	5,460.89	5,460.89	5,460.89
攤銷	109.73	109.73	109.73	109.73	50.32
扣稅後利息	3,253.45	3,083.59	2,749.63	2,286.82	1,825.15
追加資本	29.67	9.47	9.12	9.09	142.45
營運資金增加額	29.67	9.47	9.12	9.09	21.06
待抵扣增值稅回流	1,737.56	1,787.38	185.53	—	13.97
資本性支出	0.00	0.00	0.00	0.00	121.39
資產更新	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
經營期末資產回收	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
應收補貼電費	10,345.16	10,470.69	10,546.00	10,591.19	10,618.31
應收補貼電費折現及所得稅調整額	9,642.81	9,759.81	9,830.02	9,872.14	9,897.41
淨現金流量	12,254.56	12,631.33	11,739.08	11,872.84	12,293.49

淨現金流量預測表(二)

單位：萬元

項目	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
收入	16,382.91	16,382.91	16,382.91	16,382.91	16,382.91
成本	8,043.25	8,043.25	8,529.45	8,529.45	8,529.45
毛利率	0.5090	0.5090	0.4794	0.4794	0.4794
營業税金及附加	261.06	261.06	241.59	254.39	254.39
税金／收入	0.0159	0.0159	0.0147	0.0155	0.0155
管理費用	—	—	—	—	—
管理費用／收入	—	—	—	—	—
財務費用	1,604.15	1,070.80	587.03	208.86	26.97
營業利潤	7,445.97	7,979.31	7,899.01	8,328.37	8,510.26
利潤總額	7,445.97	7,979.31	7,899.01	8,328.37	8,510.26
減：所得稅	1,116.90	1,196.90	1,184.85	1,249.26	1,276.54
所得稅率	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500
淨利潤	6,329.08	6,782.42	6,714.16	7,079.12	7,233.72
折舊攤銷等	5,509.80	5,509.80	5,509.80	5,509.80	5,509.80
折舊	5,460.89	5,460.89	5,460.89	5,460.89	5,460.89
攤銷	48.92	48.92	48.92	48.92	48.92
扣稅後利息	1,363.52	910.18	498.98	177.53	22.93
追加資本	0.89	—	1,142.95	30.59	30.59
營運資金增加額	0.89	—	—	—	—
待抵扣增值稅回流	—	—	131.49	3.52	3.52
資本性支出	0.00	0.00	1,142.95	30.59	30.59
資產更新	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
經營期末資產回收	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
應收補貼電費	10,658.98	10,658.98	10,658.98	10,658.98	10,658.98
應收補貼電費折現及所得稅調整額	9,935.32	9,935.32	9,935.32	9,935.32	9,935.32
淨現金流量	12,477.85	12,478.75	10,987.82	12,015.72	12,015.72

淨現金流量預測表(三)

單位：萬元

項目	2031年	2032年	2033年	2034年
收入	16,382.91	16,382.91	16,382.91	15,017.67
成本	8,529.45	8,528.93	8,514.91	7,928.30
毛利率	0.4794	0.4794	0.4803	0.4721
營業税金及附加	254.39	254.39	254.39	231.59
税金／收入	0.0155	0.0155	0.0155	0.0154
管理費用	—	—	—	—
管理費用／收入	—	—	—	—
財務費用	—	—	—	—
營業利潤	8,537.23	8,537.75	8,551.77	7,709.76
利潤總額	8,537.23	8,537.75	8,551.77	7,709.76
減：所得稅	2,134.31	2,134.44	2,137.94	1,927.44
所得稅率	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500
淨利潤	6,402.92	6,403.31	6,413.83	5,782.32
折舊攤銷等	5,509.80	5,509.28	5,495.26	5,037.33
折舊	5,460.89	5,460.36	5,446.35	4,992.49
攤銷	48.92	48.92	48.92	44.84
扣稅後利息	—	—	—	—
追加資本	30.59	30.59	30.59	8.09
營運資金增加額	—	—	—	-19.95
待抵扣增值稅回流	3.52	3.52	3.52	3.23
資本性支出	30.59	30.59	30.59	28.04
資產更新	0.00	0.00	0.00	0.00
經營期末資產回收	0.00	0.00	0.00	6,555.09
應收補貼電費	10,658.98	10,658.98	10,658.98	9,770.73
應收補貼電費折現及所得稅調				
整額	10,020.46	10,020.46	10,020.46	9,185.42
淨現金流量	11,247.13	11,247.00	11,243.50	16,784.56

2. 折現率的確定

1) 無風險利率 r_f 的確定

甘肅新能源的收益期限至2034年，根據《資產評估專家指引第12號－收益法評估企業價值中折現率的測算》(中評協[2020]38號)的要求，無風險利率通常可以用國債的到期收益率表示，選擇國債時應當考慮其剩餘到期年限與企業現金流時間期限的匹配性，則本次評估選擇10年期國債收益率與30年期國債收益率，按線性函數變化，取14年(取整)作為無風險利率，即 $r_f = 3.26\%$ 。

2) 市場風險溢價

請參見雲南新能源有關確定方法。即 $r_m = 10.64\%$ 。

市場風險溢價 $= r_m - r_f = 10.64\% - 3.26\% = 7.38\%$ 。

3) 資本結構的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。

4) 貝塔系數的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。得到甘肅新能源預期無財務槓桿風險系數的估計值 $\beta_u = 0.6417$ ，最後得到甘肅新能源權益資本預期風險系數的估計值 β_e 。

5) 特性風險系數的確定

在確定折現率時需考慮甘肅新能源與上市公司在公司規模、公司治理、盈利能力、抗風險能力等方面的差異，確定特定風險系數，在評估過程中，評估人員對甘肅新能源與可比上市公司進行了比較分析，得出特性風險系數 $\varepsilon = 0.4\%$ 。

6) 債權期望報酬率 r_d 及所得稅率的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。

債權期望報酬率為4.65%，所得稅率為25%。

7) 折現率WACC的計算

本次評估可得折現率WACC如下：

WACC預測表

權益比 W_e	0.5568
債務比 W_d	0.4432
債權期望報酬率 r_d	0.0465
無風險利率 r_f	0.0326
市場期望報酬率 r_m	0.1064
適用稅率	0.2500
無槓桿 β	0.6142
權益 β	1.0758
特性風險系數	0.0040
權益成本 r_e	0.1122
債務成本(稅後) r_d	0.0349
折現率(千分位取整)	0.0779

(五) 定邊新能源評估情況

定邊新能源主要經營業務為風力發電。評估基準日定邊新能源經營正常，風電發電機組主要設備的經濟壽命一般為20年，本次評估綜合考慮風電發電機組資產的經濟壽命年限及併網日期，以評估基準日至風電發電機組壽命年限的綜合剩餘年限來確定其收益期。故定邊新能源收益期為有限年期，黃灣風電場和盛梁風電場於2016年12月24日併網發電，收益期為評估基準日至2036年12月；新莊風電場於2019年12月20日併網發電，收益期為評估基準日至2039年12月；陳梁風電場預計於2021年4月1日併網發電，收益期為評估基準日至2041年3月。

1. 淨現金流量預測

1) 營業收入預測

年發電銷售收入=年上網電量×上網電價+考核支出(不含增值稅)

定邊新能源運營總裝機容量為249.6MW。其中，黃灣電站裝機容量為50MW；盛梁電站裝機容量為50MW；新莊電站裝機容量為100MW；預計於2021年4月併網發電的陳梁電站裝機容量為49.6MW。

上述發電銷售收入的預測中，與下列主要因素有關：

- ① 理論發電利用小時：綜合考慮報告期各年發電小時數，以及市場需求趨勢，確定各電站發電利用小時數。

- ② 補貼發電利用小時：根據《關於〈關於促進非水可再生能源發電健康發展的若干意見〉有關事項的補充通知》(財建[2020]426號)，風電一類、二類、三類、四類資源區項目全生命週期合理利用小時數分別為48,000小時、44,000小時、40,000小時和36,000小時。定邊新能源預測年度按年理論發電利用小時確定年補貼小時，直至電站運營壽命內不再享受補貼。
- ③ 綜合電損率：根據歷史年度綜合廠用電及損耗率作為未來年度發電量與結算電量間的綜合廠用電及損耗率。
- ④ 上網電量：上網電量分為基數上網電量和外送電量，本次評估根據歷史年度佔上網電量的比例進行預測。
- ⑤ 標桿電價

A. 基數上網電量標桿電價

目前陝西地區的燃煤機組標桿上網電價(含脫硫、脫硝、除塵)為0.3345元/kwh(含稅)。

B. 外送電量標桿電價

根據陝西電力交易中心有限公司開具的《電量、電費結算單》及定邊新能源所在區域未來電力市場情況，確定未來收益期內外送電量平均標桿電價。

- ⑥ 補貼電價：可再生能源補貼為批覆電價減去燃煤機組標桿上網電價。
- ⑦ 考核電費：考核電費係國家能源局西北監管局按新版「兩個細則」(《西北區域發電廠併網運行管理實施細則》及《西北區域併網發電廠輔助服務管理實施細則》)對運營電站的考核費用，本次評估綜合考慮歷史年度考核電費與年發電量佔比，確定預測年度考核電費。

2) 營業成本預測

定邊新能源營業成本主要包括職工薪酬、折舊費、攤銷、修理費、運維費、外購電費及其他等。預測情況如下：

職工薪酬：風力電廠進入穩定期後，該費用較為固定，按運營電站人員配比，結合歷史期人員薪酬水平進行預測。

折舊費：本次評估根據評估基準日企業各類固定資產賬面原值，按照定邊新能源現行會計政策，在收益期內應計提的折舊金額對營業成本中的折舊進行預測。

攤銷：攤銷主要為定邊新能源土地使用權和軟件等無形資產的攤銷，本次評估依據其原始發生額及攤銷年限在收益期內進行預測。

修理費：主要是定邊新能源為保持風機可持續良好安全的運行所發生的修理費用，本次評估結合歷史期修理費用支出以及《中國國電集團公司風電機組分等級類型成本費用定額標準》(2016版)，對預測期內修理費進行估算。

運維費：主要是定邊新能源為保持電站可持續良好安全的運行所發生的運維費用，本次評估結合歷史期運維費支出以及《中國國電集團公司風電機組分等級類型成本費用定額標準》(2016版)綜合考慮，按費用支出與運營電站裝機容量比例，對預測期內運維費進行估算。

外購電費：主要為電站運行用電需支付的電費，本次評估主要依據報告期內該項費用支出情況並結合管理費經營規劃進行預測。

其他費用：主要是電站運營中需要發生的零星支出，如電站保險、備品備件、專業檢測等，本次評估依據報告期內其他費用的支出水平進行預測。

3) 期間費用預測

① 管理費用

管理費用主要為零星發生費用，本次評估中考慮相關費用已在主營業務成本其他費用中考慮，因此預測年度不在此處進行考慮。

② 財務費用

截至評估基準日2020年12月31日，定邊新能源付息債務賬面餘額為152,855.69萬元，其中，短期借款本金25,278.51萬元、長期借款127,577.18萬元。

本次評估，在預測期內考慮企業的付息債務結合企業自身現金流情況及還款計劃，並在此基礎上考慮實際貸款利率確定財務費用。

鑒於企業的貨幣資金或其銀行存款等在生產經營過程中頻繁變化或變化較大，本次財務費用不考慮其存款產生的利息收入，也不考慮付息債務之外的其他不確定性收支損益。

4) 所得稅預測

定邊新能源各風場分別按照經營期前3年免所得稅，經營期第4-6年所得稅稅率為7.5%，經營期第7年到2030年所得稅稅率為15%，2031年到經營期末所得稅稅率為25%。

本次評估以定邊新能源未來各年度利潤總額的預測數據為基礎，結合相關納稅調增調減事項，確定其未來各年度應納稅所得額，並結合相應企業所得稅稅率估算定邊新能源未來各年度所得稅發生額。

下表為定邊新能源未來經營期內的淨現金流量的預測結果。

淨現金流量預測表(一)

單位：萬元

項目	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
收入	26,867.56	28,548.72	28,619.47	28,661.92	28,687.39
成本	12,269.35	12,344.09	12,541.50	12,652.92	12,948.98
毛利率	0.5433	0.5676	0.5618	0.5585	0.5486
營業税金及附加	88.96	89.53	89.55	246.21	443.00
税金／收入	0.0033	0.0031	0.0031	0.0086	0.0154
管理費用	—	—	—	—	—
管理費用／收入	—	—	—	—	—
財務費用	5,891.00	4,888.85	4,345.96	3,792.40	3,188.89
營業利潤	8,618.26	11,226.26	11,642.46	12,753.62	13,873.64
利潤總額	8,618.26	11,226.26	11,642.46	12,753.62	13,873.64
減：所得稅	264.49	311.92	999.97	1,324.08	1,429.13
所得稅率	0.0307	0.0278	0.0859	0.1038	0.1030
淨利潤	8,353.77	10,914.34	10,642.48	11,429.55	12,444.51
折舊攤銷等	9,468.55	9,468.55	9,468.55	9,468.55	9,468.55
折舊	9,270.46	9,270.46	9,270.46	9,270.46	9,270.46
攤銷	198.09	198.09	198.09	198.09	198.09
扣稅後利息	5,710.21	4,753.01	3,972.69	3,398.68	2,860.40
追加資本	2,364.57	122.93	5.20	3.12	31.75
營運資金增加額	338.84	122.93	5.20	3.12	1.87
待抵扣增值稅回流	3,375.04	3,590.29	3,576.51	2,003.72	3.44
資本性支出	2,025.73	—	—	—	29.88
資產更新	—	—	—	—	—
經營期末資產回收	—	—	—	—	—
應收補貼電費	14,449.88	15,347.63	15,385.20	15,407.73	15,421.25
應收補貼電費折現及所得稅影響	13,330.61	14,157.03	14,263.97	14,304.99	14,317.59
淨現金流量	23,423.72	27,412.65	26,533.80	25,194.62	23,641.48

淨現金流量預測表(二)

單位：萬元

項目	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
收入	28,725.60	28,725.60	28,725.60	28,725.60	28,725.60
成本	12,950.14	12,950.14	13,220.44	13,355.59	13,703.24
毛利率	0.5492	0.5492	0.5398	0.5351	0.5230
營業税金及附加	431.83	443.50	439.99	438.23	433.71
税金／收入	0.0150	0.0154	0.0153	0.0153	0.0151
管理費用	—	—	—	—	—
管理費用／收入	—	—	—	—	—
財務費用	2,581.55	2,040.93	1,608.69	1,208.75	732.85
營業利潤	14,473.28	15,060.59	15,208.47	15,466.23	15,576.40
利潤總額	14,473.28	15,060.59	15,208.47	15,466.23	15,576.40
減：所得稅	1,922.15	2,259.09	2,281.27	2,319.94	2,336.46
所得稅率	0.1328	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500
淨利潤	12,551.13	12,801.50	12,927.20	13,146.30	13,239.94
折舊攤銷等	9,468.55	9,468.55	9,468.55	9,468.55	9,468.55
折舊	9,270.46	9,270.46	9,270.46	9,270.46	9,270.46
攤銷	198.09	198.09	198.09	198.09	198.09
扣稅後利息	2,238.71	1,734.79	1,367.39	1,027.44	622.93
追加資本	1,047.24	29.88	29.88	29.88	29.88
營運資金增加額	2.81	—	—	—	—
待抵扣增值稅回流	120.16	3.44	3.44	3.44	3.44
資本性支出	1,044.43	29.88	29.88	29.88	29.88
資產更新	—	—	—	—	—
經營期末資產回收	—	—	—	—	—
應收補貼電費	15,441.54	15,441.54	15,441.54	15,441.54	15,441.54
應收補貼電費折現及所得稅影響	14,373.17	14,393.18	14,393.18	14,393.18	14,393.18
淨現金流量	22,262.93	22,930.04	22,688.34	22,567.49	22,256.62

淨現金流量預測表(三)

單位：萬元

項目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
收入	28,725.60	28,661.59	25,983.60	25,083.08	22,159.71
成本	13,703.24	13,703.24	14,050.89	14,224.72	14,224.72
毛利率	0.5230	0.5219	0.4592	0.4329	0.3581
營業税金及附加	433.71	432.86	392.61	376.61	339.34
税金／收入	0.0151	0.0151	0.0151	0.0150	0.0153
管理費用	—	—	—	—	—
管理費用／收入	—	—	—	—	—
財務費用	386.38	264.06	180.50	93.60	24.24
營業利潤	15,922.88	15,977.89	12,879.39	11,829.47	8,831.35
利潤總額	15,922.88	15,977.89	12,879.39	11,829.47	8,831.35
減：所得稅	3,980.72	3,994.47	3,219.85	2,957.37	2,207.84
所得稅率	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500
淨利潤	11,942.16	11,983.42	9,659.54	8,872.10	6,623.51
折舊攤銷等	9,468.55	9,468.55	9,468.55	9,468.55	9,468.55
折舊	9,270.46	9,270.46	9,270.46	9,270.46	9,270.46
攤銷	198.09	198.09	198.09	198.09	198.09
扣稅後利息	289.78	198.04	135.37	70.20	18.18
追加資本	29.88	29.88	29.88	180.21	29.88
營運資金增加額	—	—	—	—	—
待抵扣增值稅回流	3.44	3.44	3.44	20.73	3.44
資本性支出	29.88	29.88	29.88	180.21	29.88
資產更新	—	—	—	—	—
經營期末資產回收	—	—	—	—	—
應收補貼電費	15,441.54	15,369.21	12,343.08	11,325.50	8,022.08
應收補貼電費折現及所得稅影響	14,516.52	14,448.52	11,603.68	10,647.05	7,541.53
淨現金流量	20,749.03	20,702.88	18,497.61	17,572.91	15,603.23

淨現金流量預測表(四)

單位：萬元

項目	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年	2041年
收入	16,071.99	9,206.26	9,206.26	9,206.26	3,296.69	824.17
成本	14,127.55	8,838.02	8,536.02	4,600.28	1,496.05	529.64
毛利率	0.1210	0.0400	0.0728	0.5003	0.5462	0.3574
營業税金及附加	258.06	116.47	116.47	116.47	51.06	11.83
税金／收入	0.0161	0.0127	0.0127	0.0127	0.0155	0.0144
管理費用	—	—	—	—	—	—
管理費用／收入	—	—	—	—	—	—
財務費用	—	—	—	—	—	—
營業利潤	2,550.24	740.93	1,042.94	4,978.68	1,921.76	321.08
利潤總額	2,550.24	740.93	1,042.94	4,978.68	1,921.76	321.08
減：所得稅	637.56	185.23	260.73	1,244.67	480.44	80.27
所得稅率	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500
淨利潤	1,912.68	555.70	782.20	3,734.01	1,441.32	240.81
折舊攤銷等	9,371.38	5,822.27	5,520.27	1,584.53	42.59	10.65
折舊	9,173.29	5,795.83	5,493.82	1,558.09	16.15	4.04
攤銷	198.09	26.44	26.44	26.44	26.44	6.61
扣稅後利息	—	—	—	—	—	—
追加資本	36.30	-781.78	29.88	29.88	-789.45	-335.33
營運資金增加額	—	-811.66	—	—	-819.32	-342.80
待抵扣增值稅回流	4.18	3.44	3.44	3.44	3.44	0.86
資本性支出	36.30	29.88	29.88	29.88	29.88	7.47
資產更新	—	—	—	—	—	—
經營期末資產回收	3,481.81	—	—	3,501.93	—	2,188.20
應收補貼電費	1,142.96	—	—	—	—	—
應收補貼電費折現及所得稅影響	1,074.49	—	—	—	—	—
淨現金流量	14,665.28	7,163.19	6,276.03	8,794.02	2,276.79	2,775.84

2. 折現率的確定

1) 無風險利率 r_f 的確定

定邊新能源的收益期限至2041年，根據《資產評估專家指引第12號－收益法評估企業價值中折現率的測算》(中評協[2020]38號)的要求，無風險利率通常可以用國債的到期收益率表示，選擇國債時應當考慮其剩餘到期年限與企業現金流時間期限的匹配性，則本次評估選擇10年期國債收益率與30年期國債收益率，按線性函數變化，取20年(取整)作為無風險利率，即 $r_f=3.44\%$ 。

2) 市場風險溢價

請參見雲南新能源有關確定方法。即 $r_m=10.64\%$ 。

市場風險溢價 $=r_m-r_f=10.64\%-3.44\%=7.20\%$ 。

3) 資本結構的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。

4) 貝塔系數的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。得到定邊新能源預期無財務槓桿風險系數的估計值 $\beta_u=0.6417$ ，最後得到定邊新能源權益資本預期風險系數的估計值 β_e 。

5) 特性風險系數的確定

在確定折現率時需考慮定邊新能源與上市公司在公司規模、公司治理、盈利能力、抗風險能力等方面的差異，確定特定風險系數，在評估過程中，評估人員對定邊新能源與可比上市公司進行了比較分析，得出特性風險系數 $\varepsilon=0.6\%$ 。

6) 債權期望報酬率 r_d 及所得稅率的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。

債權期望報酬率為4.65%，所得稅率為25%。

7) 折現率WACC的計算

本次評估可得折現率WACC如下：

WACC預測表

權益比 W_e	0.5568
債務比 W_d	0.4432
債權期望報酬率 r_d	0.0465
無風險利率 r_f	0.0344
市場期望報酬率 r_m	0.1064
適用稅率	0.2500
無槓桿 β	0.6417
權益 β	1.0249
特性風險系數	0.0060
權益成本 r_e	0.1142
債務成本(稅後) r_d	0.0349
折現率(千分位取整)	0.0790

(六) 內蒙古新能源評估情況

內蒙古新能源主要經營業務為風力發電。評估基準日內蒙古新能源經營正常，風電發電機組主要設備的經濟壽命一般為20年，本次評估綜合考慮風電發電機組資產的經濟壽命年限及併網日期，以評估基準日至風電發電機組壽命年限的綜合剩餘年限來確定其收益期。故內蒙古新能源收益期為有限年期，國電紅山風電場二期電站於2011年6月併網發電，收益期為評估基準日至2031年6月；國電紅山風電場三期電站於2015年12月併網發電，收益期為評估基準日至2035年12月；截止評估基準日國電紅山風電場四期項目還處於在建狀態，預計於2021年7月全部併網發電，收益期為評估基準日至2040年7月。

1. 淨現金流量預測

1) 營業收入預測

年發電銷售收入=年上網電量×上網電價+考核支出(不含增值稅)

內蒙古新能源運營總裝機容量99.00MW，其中，紅山風電場二期電站，裝機容量為49.5MW；紅山風電場三期電站，裝機容量為49.5MW。

在建紅山風電場四期電站，裝機容量為50MW，預計於2021年7月併網發電。

上述發電銷售收入的預測中，與下列主要因素有關：

- ① 理論發電利用小時：綜合考慮報告期各年發電小時數，以及市場需求趨勢，確定各電站發電利用小時數。
- ② 補貼發電利用小時：根據《關於〈關於促進非水可再生能源發電健康發展的若干意見〉有關事項的補充通知》(財建[2020]426號)，風電一類、二類、三類、四類資源區項目全生命週期合理利用小時數分別為48,000小時、44,000小時、40,000小時和36,000小時。內蒙古新能源電站預測年度按年售電量確定年補貼電量，直至電站運營壽命內不再享受補貼。
- ③ 綜合電損率：根據歷史年度綜合廠用電及損耗率作為未來年度發電量與結算電量間的綜合廠用電及損耗率。
- ④ 上網電量：上網電量分為基數上網電量、外送電量和商業化運營上網電量(電力交易中心競價電量)，本次評估根據歷史年度佔上網電量的比例進行預測。
- ⑤ 標桿電價

A. 基數上網電量標桿電價

目前內蒙地區的燃煤機組標桿上網電價(含脫硫、脫硝、除塵)為0.2829元/kwh(含稅)。

B. 外送電量標桿電價

根據內蒙古新能源開具的《電量電費結算單》及內蒙古新能源所在區域未來電力市場情況，確定未來收益期內外送電量平均標桿電價。

- ⑥ 補貼電價：可再生能源補貼為批覆電價減去燃煤機組標桿上網電價。
- ⑦ 考核電費：考核電費係國家能源局華北監管局按《內蒙古電網風電場併網運行管理實施細則》對運營電站的考核費用，本次評估綜合考慮歷史年度考核電費與年發電量佔比，確定預測年度考核電費。

2) 營業成本預測

內蒙古新能源營業成本主要包括職工薪酬、折舊費、攤銷、修理費、運維費、外購電費及其他等。預測情況如下：

職工薪酬：風力電廠進入穩定期後，該費用較為固定，按運營電站人員配比，結合歷史期人員薪酬水平進行預測。

折舊費：本次評估根據評估基準日企業各類固定資產賬面原值，按照內蒙古新能源現行會計政策，在收益期內應計提的折舊金額對營業成本中的折舊進行預測。

攤銷：攤銷主要為土地無形資產及其他無形資產形成的攤銷，本次評估按照內蒙古新能源的無形資產的攤銷政策預測其未來各年的攤銷費用。

修理費：主要是內蒙古新能源為保持風機可持續良好安全的運行所發生的修理費用，本次評估結合歷史期修理費用支出以及《中國國電集團公司風電機組分等級類型成本費用定額標準》(2016版)，對預測期內修理費進行估算。

生產運行費：主要是內蒙古新能源為保持電站可持續良好安全的運行所發生的運維費用，本次評估結合《中國國電集團公司風電機組分等級類型成本費用定額標準》(2016版)，對預測期內生產運行費進行估算。

委託運營費：主要是內蒙古新能源為保持電站可持續良好安全的運行所發生的運維費用，本次評估結合歷史期運維費支出與總裝機容量佔比，對預測期內委託運營費進行估算。

外購電費：主要為電站運行用電需支付的電費，本次評估主要依據報告期內該項費用支出情況並結合管理費經營規劃進行預測。

其他費用：主要是電站運營中需要發生的零星支出，如電站保險、備品備件、專業檢測等，本次評估依據報告期內其他費用的支出水平進行預測。

3) 其他業務收入成本預測

內蒙古新能源其他業務收入為線路租賃收入和供熱收入。根據本次評估假設，內蒙古新能源在未來經營期內將繼續保持基準日現有的經營管理模式持續經營，按供熱毛利率進行有關測算。

4) 期間費用預測

① 管理費用

管理費用主要為零星發生費用，本次評估中考慮相關費用已在主營業務成本其他費用中考慮，因此預測年度不在此處進行考慮。

② 財務費用

截至評估基準日2020年12月31日，內蒙古新能源付息債務賬面餘額為25,235.83萬元，其中，一年內到期非流動負債3,000萬元、長期應付款22,235.83萬元。

本次評估，在預測期內考慮企業的付息債務結合企業自身現金流情況及還款計劃，並在此基礎上考慮實際貸款利率確定財務費用。

鑒於企業的貨幣資金或其銀行存款等在生產經營過程中頻繁變化或變化較大，本次財務費用不考慮其存款產生的利息收入，也不考慮付息債務之外的其他不確定性收支損益。

5) 所得稅預測

風力發電新建項目屬於《公共基礎設施項目企業所得稅優惠目錄》的內容，因此對於併網運行後風電項目，本次按投入商業運行後6年，享受所得稅「三免三減半」優惠政策，同時根據《關於延續西部大開發企業所得稅政策的公告》(財政部公告2020年第23號)，自2021年1月1日至2030年12月31日，對設在西部地區的鼓勵類產業企業減按15%的稅率徵收企業所得稅，據此紅山風場二期、三期電站繼續享有15%所得稅優惠政策；紅山風電場四期電站併網發電後經營期前3年免所得稅，經營期第4-6年所得稅稅率為12.5%，經營期第7年開始延用15%所得稅優惠政策。

本次評估以內蒙古新能源未來各年度利潤總額的預測數據為基礎，結合相關納稅調增調減事項，確定其未來各年度應納稅所得額，並結合相應企業所得稅稅率估算內蒙古新能源未來各年度所得稅發生額。

下表為內蒙古新能源未來經營期內的淨現金流量的預測結果。

淨現金流量預測表(一)

單位：萬元

項目	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
收入	11,612.40	14,602.54	14,945.27	15,129.57	15,335.94
成本	6,111.52	7,011.47	7,128.95	7,410.31	7,425.93
毛利率	0.4737	0.5198	0.5230	0.5102	0.5158
營業税金及附加	17.60	18.62	65.10	188.38	190.26
税金／收入	0.0015	0.0013	0.0044	0.0125	0.0124
管理費用	—	—	—	—	—
管理費用／收入	0	0	0	0	0
財務費用	337.51	973.70	973.70	976.37	973.70
營業利潤	5,145.76	6,598.75	7,009.34	7,402.42	7,603.03
利潤總額	5,145.76	6,598.75	7,009.34	7,402.42	7,603.03
減：所得稅	435.18	544.00	573.16	857.91	880.93
所得稅率	0.0846	0.0824	0.0818	0.1159	0.1159
淨利潤	4,710.58	6,054.75	6,436.18	6,544.51	6,722.10
折舊攤銷等	3,799.25	4,566.76	4,566.76	4,566.76	4,566.76
折舊	3,774.83	4,542.34	4,542.34	4,542.34	4,542.34
攤銷	24.42	24.42	24.42	24.42	24.42
扣稅後利息	308.97	893.43	894.08	863.21	860.88
追加資本	5,614.61	534.73	265.15	37.48	117.85
營運資金增加額	432.36	527.81	56.57	30.56	34.21
待抵扣增值稅回流	1,449.67	1,836.20	1,410.80	186.37	194.85
資本性支出	5,182.25	6.92	208.58	6.92	83.64
資產更新	—	—	—	—	—
經營期末資產回收	—	—	—	—	—
應收補貼電費	6,275.49	7,793.19	7,981.01	8,081.49	8,194.07
應收補貼電費折現及所得稅影響	5,818.95	7,230.98	7,405.25	7,515.65	7,620.35
淨現金流量	4,197.31	12,254.20	12,466.91	11,557.54	11,653.03

淨現金流量預測表(二)

單位：萬元

項目	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
收入	16,098.37	16,098.37	16,098.37	16,098.37	16,098.37
成本	7,425.93	7,425.93	7,568.93	7,670.93	7,670.93
毛利率	0.5387	0.5387	0.5298	0.5235	0.5235
營業税金及附加	203.22	205.75	207.40	208.46	212.43
税金／收入	0.0126	0.0128	0.0129	0.0129	0.0132
管理費用	—	—	—	—	—
管理費用／收入	0	0	0	0	0
財務費用	827.52	632.77	439.37	243.29	0.34
營業利潤	8,562.16	8,767.03	8,824.06	8,922.36	9,181.17
利潤總額	8,562.16	8,767.03	8,824.06	8,922.36	9,181.17
減：所得稅	993.00	1,315.05	1,323.61	1,338.35	1,377.18
所得稅率	0.1160	0.1500	0.1500	0.1500	0.1500
淨利潤	7,569.15	7,451.98	7,500.45	7,584.00	7,804.00
折舊攤銷等	4,566.76	4,566.76	4,566.76	4,566.76	4,566.76
折舊	4,542.34	4,542.34	4,542.34	4,542.34	4,542.34
攤銷	24.42	24.42	24.42	24.42	24.42
扣稅後利息	731.55	537.85	373.46	206.80	0.29
追加資本	131.40	6.92	6.92	83.64	6.92
營運資金增加額	124.48	—	—	—	—
待抵扣增值稅回流	167.02	141.70	116.56	99.90	60.23
資本性支出	6.92	6.92	6.92	83.64	6.92
資產更新	—	—	—	—	—
經營期末資產回收	—	—	—	—	—
應收補貼電費	8,616.67	8,616.67	8,616.67	8,616.67	8,616.67
應收補貼電費折現及所得稅影響	8,013.36	8,031.67	8,031.67	8,031.67	8,031.67
淨現金流量	12,299.78	12,106.38	11,965.32	11,788.82	11,839.36

淨現金流量預測表(三)

單位：萬元

項目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年
收入	13,336.01	11,362.90	11,262.89	11,262.89	10,851.27
成本	6,347.07	5,442.11	5,442.11	5,585.11	4,377.03
毛利率	0.5241	0.5211	0.5168	0.5041	0.5966
營業税金及附加	176.51	152.74	150.52	150.55	147.68
税金／收入	0.0132	0.0134	0.0134	0.0134	0.0136
管理費用	—	—	—	—	—
管理費用／收入	0	0	0	0	0
財務費用	—	—	—	—	—
營業利潤	7,604.03	6,444.16	6,335.45	6,192.55	6,978.24
利潤總額	7,604.03	6,444.16	6,335.45	6,192.55	6,978.24
減：所得稅	1,901.01	1,613.47	1,586.29	1,550.56	1,746.99
所得稅率	0.2500	0.2504	0.2504	0.2504	0.2503
淨利潤	5,703.03	4,830.69	4,749.16	4,641.98	5,231.26
折舊攤銷等	3,847.26	3,127.75	3,127.75	3,127.75	2,361.75
折舊	3,822.84	3,103.34	3,103.34	3,103.34	2,337.33
攤銷	24.42	24.42	24.42	24.42	24.42
扣稅後利息	—	—	—	—	—
追加資本	-221.69	-300.42	51.59	6.92	-58.56
營運資金增加額	-430.27	-307.34	-32.05	—	-65.48
待抵扣增值稅回流	76.98	53.78	62.61	53.78	53.78
資本性支出	208.58	6.92	83.64	6.92	6.92
資產更新	—	—	—	—	—
經營期末資產回收	1,466.59	—	—	—	1,593.30
應收補貼電費	7,012.42	5,866.54	5,866.54	5,866.54	5,632.28
應收補貼電費折現及所得稅影響	6,592.35	5,515.10	5,515.10	5,515.10	5,294.88
淨現金流量	10,895.46	7,961.21	7,536.50	7,465.17	8,961.24

淨現金流量預測表(四)

單位：萬元

項目	2036年	2037年	2038年	2039年	2040年
收入	3,746.59	3,298.36	3,298.36	3,298.36	1,649.18
成本	2,928.87	2,928.87	2,928.87	2,906.56	1,617.35
毛利率	0.2183	0.1120	0.1120	0.1188	0.0193
營業税金及附加	57.22	37.02	37.90	37.90	17.73
税金／收入	0.0153	0.0112	0.0115	0.0115	0.0107
管理費用	—	—	—	—	—
管理費用／收入	0	0	0	0	0
財務費用	—	—	—	—	—
營業利潤	971.92	510.34	513.87	536.18	98.28
利潤總額	971.92	510.34	513.87	536.18	98.28
減：所得稅	459.67	132.16	133.04	138.62	26.86
所得稅率	0.4730	0.2590	0.2589	0.2585	0.2733
淨利潤	512.25	378.18	380.83	397.56	71.43
折舊攤銷等	1,595.75	1,595.75	1,595.75	1,573.44	786.72
折舊	1,571.33	1,571.33	1,571.33	1,549.02	774.51
攤銷	24.42	24.42	24.42	24.42	12.21
扣稅後利息	—	—	—	—	—
追加資本	-816.21	83.64	6.92	6.92	-521.58
營運資金增加額	-823.13	—	—	—	-528.49
待抵扣增值稅回流	14.45	23.27	14.45	14.45	14.45
資本性支出	6.92	83.64	6.92	6.92	6.92
資產更新	—	—	—	—	—
經營期末資產回收	—	—	—	—	2,149.43
應收補貼電費	506.50	—	—	—	—
應收補貼電費折現及所得稅影響	476.16	—	—	—	—
淨現金流量	2,908.31	1,913.56	1,984.10	1,978.52	4,072.10

2. 折現率的確定

1) 無風險利率 r_f 的確定

內蒙古新能源的收益期限至2040年，根據《資產評估專家指引第12號—收益法評估企業價值中折現率的測算》(中評協[2020]38號)的要求，無風險利率通常可以用國債的到期收益率表示，選擇國債時應當考慮其剩餘到期年限與企業現金流時間期限的匹配性，則本次評估選擇10年期國債收益率與30年期國債收益率，按線性函數變化，取20年(取整)作為無風險利率，即 $r_f=3.44\%$ 。

2) 市場風險溢價

請參見雲南新能源有關確定方法。即 $r_m=10.64\%$ 。

市場風險溢價 $=r_m-r_f=10.64\%-3.44\%=7.20\%$ 。

3) 資本結構的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。

4) 貝塔系數的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。得到內蒙古新能源預期無財務槓桿風險系數的估計值 $\beta_u=0.6417$ ，最後得到內蒙古新能源權益資本預期風險系數的估計值 β_e 。

5) 特性風險系數的確定

在確定折現率時需考慮內蒙古新能源與上市公司在公司規模、公司治理、盈利能力、抗風險能力等方面的差異，確定特定風險系數，在評估過程中，評估人員對內蒙古新能源與可比上市公司進行了比較分析，得出特性風險系數 $\varepsilon=0.6\%$ 。

6) 債權期望報酬率 r_d 及所得稅率的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。

債權期望報酬率為4.65%，所得稅率為25%。

7) 折現率WACC的計算

本次評估可得折現率WACC如下：

WACC預測表

權益比	0.5568
債務比	0.4432
貸款加權利率	0.0465
國債利率	0.0344
可比公司收益率	0.1064
適用稅率	0.2500
歷史 β	1.0725
調整 β	1.0478
無槓桿 β	0.6417
權益 β	1.0249
特性風險系數	0.0060
權益成本	0.1142
債務成本(稅後)	0.0349
WACC	0.0790
折現率	0.0790

(七) 山西潔能評估情況

山西潔能主要經營業務為風力發電。評估基準日山西潔能經營正常，風電發電機組主要設備的經濟壽命一般為20年，本次評估綜合考慮風電發電機組資產的經濟壽命年限及併網日期，以評估基準日至風電發電機組壽命年限的綜合剩餘年限來確定其收益期。故山西潔能收益期為有限年期，右玉三期電站於2011年7月併網發電，收益期為評估基準日至2031年7月；平魯北山二期電站於2016年8月併網發電，收益期為評估基準日至2036年8月。

1. 淨現金流量預測**1) 營業收入預測**

年發電銷售收入=年上網電量×上網電價+考核支出(不含增值稅)

山西潔能運營總裝機容量99MW，其中，右玉三期電站，裝機容量為49.5MW；平魯北山二期電站，裝機容量為49.5MW。

上述發電銷售收入的預測中，與下列主要因素有關：

- ① 理論發電利用小時：綜合考慮報告期各年發電小時數，以及市場需求趨勢，確定電站發電利用小時數。

- ② 補貼發電利用小時：根據《關於〈關於促進非水可再生能源發電健康發展的若干意見〉有關事項的補充通知》(財建[2020]426號)，風電一類、二類、三類、四類資源區項目全生命週期合理利用小時數分別為48,000小時、44,000小時、40,000小時和36,000小時。山西潔能預測年度按年理論發電利用小時確定年補貼小時，直至電站運營壽命內不再享受補貼。
- ③ 綜合電損率：根據歷史年度綜合廠用電及損耗率作為未來年度發電量與結算電量間的綜合廠用電及損耗率。
- ④ 上網電量：上網電量分為基數上網電量、外送電量，本次評估根據歷史年度佔上網電量的比例進行預測。
- ⑤ 標桿電價：
- A. 基數上網電量標桿電價
- 目前山西地區的燃煤機組標桿上網電價(含脫硫、脫硝、除塵)為0.332元/kwh(含稅)。
- B. 外送電量標桿電價
- 根據山西電力交易中心有限公司開具的《電量、電費結算單》及山西潔能所在區域未來電力市場情況，確定未來收益期內外送電量平均標桿電價。
- ⑥ 補貼電價：可再生能源補貼為批覆電價減去燃煤機組標桿上網電價。

- ⑦ 考核電費：考核電費係華北能源監管局按《華北區域風電場併網運行管理實施細則》和《華北電力調峰輔助服務市場運營規則(試運行版)》的通知對運營電站的考核費用，本次評估綜合考慮歷史年度考核電費與年發電量佔比，確定預測年度考核電費。

2) 營業成本預測

山西潔能營業成本主要包括職工薪酬、折舊費、攤銷、修理費、運維費、外購電費及其他等。預測情況如下：

職工薪酬：風力電廠進入穩定期後，該費用較為固定，按運營電站人員配比，結合歷史期人員薪酬水平進行預測。

折舊費：本次評估根據評估基準日企業各類固定資產賬面原值，按照山西潔能現行會計政策，在收益期內應計提的折舊金額對營業成本中的折舊進行預測。

攤銷：攤銷主要為山西潔能無形資產形成的攤銷，本次評估依據其原始發生額及攤銷年限在收益期內進行預測。

修理費：主要是山西潔能為保持風機可持續良好安全的運行所發生的修理費用，本次評估結合歷史期修理費用支出以及《中國國電集團公司風電機組分等級類型成本費用定額標準》(2016版)，對預測期內修理費進行估算。

運維費：主要是山西潔能為保持電站可持續良好安全的運行所發生的運維費用，本次評估結合歷史期運維費支出以及《中國國電集團公司風電機組分等級類型成本費用定額標準》(2016版)綜合考慮，按費用支出與運營電站裝機容量比例，對預測期內運維費進行估算。

外購電費：主要為電站運行用電需支付的電費，本次評估主要依據報告期內該項費用支出情況並結合管理費經營規劃進行預測。

其他費用：主要是電站運營中需要發生的零星支出，如電站保險、備品備件、專業檢測等，本次評估依據報告期內其他費用的支出水平進行預測。

3) 期間費用預測

① 管理費用

管理費用主要為零星發生費用，本次評估中考慮相關費用已在主營業務成本其他費用中考慮，因此預測年度不在此處進行考慮。

② 財務費用

截至評估基準日2020年12月31日，山西潔能付息債務賬面餘額為68,640.00萬元，其中，短期借款46,150.00萬元、一年內到期非流動負債22,490.00萬元。

本次評估，在預測期內考慮企業的付息債務結合企業自身現金流情況及還款計劃，並在此基礎上考慮實際貸款利率確定財務費用。

鑒於企業的貨幣資金或其銀行存款等在生產經營過程中頻繁變化或變化較大，本次財務費用不考慮其存款產生的利息收入，也不考慮付息債務之外的其他不確定性收支損益。

4) 所得稅預測

山西潔能自實際經營開始當年享受三免三減半稅收優惠政策，按照本次評估假設，右玉三期、平魯北山二期經營期前3年免所得稅，經營期第4-6年所得稅稅率為12.5%，經營期第7年至經營期末所得稅稅率為25%。

本次評估以山西潔能未來各年度利潤總額的預測數據為基礎，結合相關納稅調增調減事項，確定其未來各年度應納稅所得額，並結合相應企業所得稅稅率估算山西潔能未來各年度所得稅發生額。

下表為山西潔能未來經營期內的淨現金流量的預測結果。

淨現金流量預測表(一)

單位：萬元

項目	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年
收入	10,406.36	10,497.10	10,551.55	10,584.22	10,603.82
成本	5,370.53	5,386.44	5,402.51	5,673.74	5,690.13
毛利率	0.4839	0.4869	0.4880	0.4639	0.4634
營業税金及附加	12.85	12.91	12.96	12.98	12.99
税金／收入	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012	0.0012
管理費用	—	—	—	—	—
管理費用／收入	—	—	—	—	—
財務費用	1,154.91	1,961.08	1,706.67	1,462.38	1,218.09
營業利潤	3,868.08	3,136.68	3,429.42	3,435.12	3,682.61
利潤總額	3,868.08	3,136.68	3,429.42	3,435.12	3,682.61
減：所得稅	626.99	784.17	857.35	858.78	920.65
所得稅率	0.1621	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500
淨利潤	3,241.08	2,352.51	2,572.06	2,576.34	2,761.96
折舊攤銷等	3,413.50	3,413.50	3,413.50	3,413.50	3,413.50
折舊	3,387.23	3,387.23	3,387.23	3,387.23	3,387.23
攤銷	26.27	26.27	26.27	26.27	26.27
扣稅後利息	967.70	1,470.81	1,280.01	1,096.79	913.57
追加資本	923.08	32.49	29.27	595.48	26.17
營運資金增加額	347.59	8.06	4.84	2.90	1.74
待抵扣增值稅回流	1,172.61	1,183.13	1,189.14	1,159.27	1,160.92
資本性支出	575.49	24.43	24.43	592.58	24.43
資產更新	—	—	—	—	—
經營期末資產回收	—	—	—	—	—
應收補貼電費	5,937.81	5,988.05	6,018.20	6,036.29	6,047.14
應收補貼電費折現及所得稅調整額	5,545.75	5,629.34	5,657.68	5,674.68	5,684.89
淨現金流量	7,479.74	8,028.75	8,064.92	7,288.82	7,861.53

淨現金流量預測表(二)

單位：萬元

項目	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
收入	10,633.23	10,633.23	10,633.23	10,633.23	8,722.11
成本	5,690.13	5,690.13	5,690.13	5,811.68	5,811.68
毛利率	0.4649	0.4649	0.4649	0.4534	0.3337
營業税金及附加	98.86	152.43	152.43	147.89	111.88
税金／收入	0.0093	0.0143	0.0143	0.0139	0.0128
管理費用	—	—	—	—	—
管理費用／收入	—	—	—	—	—
財務費用	967.06	729.51	503.75	281.36	85.92
營業利潤	4,234.85	4,642.04	4,867.80	4,954.28	3,128.70
利潤總額	4,234.85	4,642.04	4,867.80	4,954.28	3,128.70
減：所得稅	1,058.71	1,160.51	1,216.95	1,238.57	782.17
所得稅率	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500
淨利潤	3,176.13	3,481.53	3,650.85	3,715.71	2,346.52
折舊攤銷等	3,413.50	3,413.50	3,413.50	3,413.50	3,413.50
折舊	3,387.23	3,387.23	3,387.23	3,387.23	3,387.23
攤銷	26.27	26.27	26.27	26.27	26.27
扣稅後利息	725.29	547.13	377.81	211.02	64.44
追加資本	27.04	24.43	24.43	215.69	592.58
營運資金增加額	2.61	—	—	—	—
待抵扣增值稅回流	449.25	2.81	2.81	24.81	68.17
資本性支出	24.43	24.43	24.43	215.69	592.58
資產更新	—	—	—	—	—
經營期末資產回收	—	—	—	—	—
應收補貼電費	6,063.41	6,063.41	6,063.41	6,063.41	3,903.85
應收補貼電費折現及所得稅調整額	5,700.19	5,700.19	5,700.19	5,700.19	3,669.99
淨現金流量	7,373.91	7,057.32	7,057.32	6,786.13	5,066.20

淨現金流量預測表(三)

單位：萬元

項目	2031年	2032年	2033年	2034年	2035年	2036年
收入	5,587.78	3,036.73	3,036.73	3,036.73	3,036.73	2,026.26
成本	4,026.67	3,116.77	3,116.77	3,116.77	3,116.77	2,077.99
毛利率	0.2794	-0.0264	-0.0264	-0.0264	-0.0264	-0.0255
營業税金及附加	74.80	41.12	41.12	41.12	41.12	27.44
税金／收入	0.0134	0.0135	0.0135	0.0135	0.0135	0.0135
管理費用	—	—	—	—	—	—
管理費用／收入	—	—	—	—	—	—
財務費用	—	—	—	—	—	—
營業利潤	1,756.55	16.94	16.94	16.94	16.94	12.89
利潤總額	1,756.55	16.94	16.94	16.94	16.94	12.89
減：所得稅	439.14	4.24	4.24	4.24	4.24	3.22
所得稅率	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500	0.2500
淨利潤	1,317.42	12.71	12.71	12.71	12.71	9.67
折舊攤銷等	2,027.68	1,676.65	1,676.65	1,676.65	1,676.65	1,117.76
折舊	2,020.66	1,671.76	1,671.76	1,671.76	1,671.76	1,114.51
攤銷	7.02	4.89	4.89	4.89	4.89	3.26
扣稅後利息	—	—	—	—	—	—
追加資本	-158.45	-224.52	2.15	2.15	2.15	-174.59
營運資金增加額	-161.91	-226.68	—	—	—	-176.03
待抵扣增值稅回流	0.40	0.25	0.25	0.25	0.25	0.17
資本性支出	3.46	2.15	2.15	2.15	2.15	1.43
資產更新	—	—	—	—	—	—
經營期末資產回收	1,835.34	—	—	—	—	2,088.29
應收補貼電費	1,412.32	—	—	—	—	—
應收補貼電費折現及所得稅調整額	1,327.72	—	—	—	—	—
淨現金流量	5,254.68	1,914.13	1,687.45	1,687.45	1,687.45	3,390.48

2. 折現率的確定

1) 無風險利率 r_f 的確定

山西潔能的收益期限至2036年，根據《資產評估專家指引第12號—收益法評估企業價值中折現率的測算》(中評協[2020]38號)的要求，無風險利率通常可以用國債的到期收益率表示，選擇國債時應當考慮其剩餘到期年限與企業現金流時間期限的匹配性，則本次評估選擇10年期國債收益率與30年期國債收益率，按線性函數變化，取16年(取整)作為無風險利率，即 $r_f=3.32\%$ 。

2) 市場風險溢價

請參見雲南新能源有關確定方法。即 $r_m=10.64\%$ 。

市場風險溢價 $=r_m-r_f=10.64\%-3.32\%=7.32\%$ 。

3) 資本結構的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。

4) 貝塔系數的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。得到山西潔能預期無財務槓桿風險系數的估計值 $\beta_u=0.6417$ ，最後得到山西潔能權益資本預期風險系數的估計值 β_e 。

5) 特性風險系數的確定

在確定折現率時需考慮山西潔能與上市公司在公司規模、公司治理、盈利能力、抗風險能力等方面的差異，確定特定風險系數，在評估過程中，評估人員對企業與可比上市公司進行了比較分析，得出特性風險系數 $\varepsilon=0.4\%$ 。

6) 債權期望報酬率 r_d 及所得稅率的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。

債權期望報酬率為4.65%，所得稅率為25%。

7) 折現率WACC的計算

本次評估可得折現率WACC如下：

WACC預測表

權益比 W_e	0.5568
債務比 W_d	0.4432
債權期望報酬率 r_d	0.0465
無風險利率 r_f	0.0332
市場期望報酬率 r_m	0.1064
適用稅率	0.2500
無槓桿 β	0.6417
權益 β	1.0249
特性風險系數	0.0040
權益成本 r_e	0.1122
債務成本(稅後) r_d	0.0349
折現率(千分位取整)	0.0779

(八) 天津潔能評估情況

天津潔能主要經營業務為風力發電。評估基準日天津潔能經營正常，風電發電機組主要設備的經濟壽命一般為20年，本次評估綜合考慮風電發電機組資產的經濟壽命年限及併網日期，以評估基準日至風電發電機組壽命年限的綜合剩餘年限來確定其收益期。故天津潔能收益期為有限年期，沙井子一期電站於2011年2月15日併網發電，收益期為評估基準日至2031年2月15日；沙井子二期電站於2013年5月3日併網發電，收益期為評估基準日至2033年5月3日；沙井子三期電站於2014年3月14日併網發電，收益期為評估基準日至2034年3月14日；沙井子四期電站於2019年9月16日併網發電，收益期為評估基準日至2039年9月16日。

1. 淨現金流量預測

1) 營業收入預測

年發電銷售收入=年上網電量×上網電價+考核支出(不含增值稅)

天津潔能主要運營總裝機容量為190.5MW的風電電站項目，其中，沙井子一期電站，裝機容量為49.5MW；沙井子二期電站，裝機容量為49.5MW。沙井子三期電站，裝機容量為49.5MW；沙井子四期電站，裝機容量為42MW。

上述發電銷售收入的預測中，與下列主要因素有關：

- ① 理論發電利用小時：綜合考慮報告期各年發電小時數，以及市場需求趨勢，確定各電站發電利用小時數。

- ② 補貼發電利用小時：根據《關於〈關於促進非水可再生能源發電健康發展的若干意見〉有關事項的補充通知》(財建[2020]426號)，風電一類、二類、三類、四類資源區項目全生命週期合理利用小時數分別為48,000小時、44,000小時、40,000小時和36,000小時。天津潔能預測年度按年理論發電利用小時確定年補貼小時，直至電站運營壽命內不再享受補貼。
- ③ 綜合電損率：根據歷史年度綜合廠用電及損耗率作為未來年度發電量與結算電量間的綜合廠用電及損耗率。
- ④ 上網電量：上網電量為基數上網電量，本次評估根據歷史年度進行預測。
- ⑤ 標桿電價：華北地區的燃煤機組標桿上網電價(含脫硫、脫硝、除塵)為0.3655元/kwh(含稅)。
- ⑥ 補貼電價：可再生能源補貼為批覆電價減去燃煤機組標桿上網電價。

2) 營業成本預測

天津潔能營業成本主要包括職工薪酬、折舊費、攤銷、修理費、運維費、外購電費及其他等。預測情況如下：

職工薪酬：風力電廠進入穩定期後，該費用較為固定，按運營電站人員配比，結合歷史期人員薪酬水平進行預測。

折舊費：本次評估根據評估基準日企業各類固定資產賬面原值，按照天津潔能現行會計政策，在收益期內應計提的折舊金額對營業成本中的折舊進行預測。

攤銷：攤銷主要為天津潔能辦公室裝修形成的長期待攤費用的攤銷及未來取得無形資產形成的攤銷，本次評估依據其原始發生額、天津潔能預估辦理土地證需要支付的土地出讓金及攤銷年限在收益期內進行預測。

修理費：主要是天津潔能為保持風機可持續良好安全的運行所發生的修理費用，本次評估結合歷史期修理費用支出與發電量佔比，對預測期內修理費進行估算。

運維費：主要是天津潔能為保持電站可持續良好安全的運行所發生的運維費用，本次評估結合歷史期運維費支出與發電量佔比，對預測期內運維費進行估算。

外購電費：主要為電站運行用電需支付的電費，本次評估主要依據報告期內該項費用支出情況並結合管理費經營規劃進行預測。

其他費用：主要是電站運營中需要發生的零星支出，如電站保險、備品備件、專業檢測等，本次評估依據報告期內其他費用的支出水平進行預測。

3) 所得稅預測

天津潔能自實際經營開始當年享受三免三減半稅收優惠政策，按照本次評估假設，天津潔能沙井子電站一期至四期經營期前3年免所得稅，經營期第4-6年所得稅稅率為12.5%，經營期第7年至經營期末所得稅稅率為25%。

本次評估以天津潔能未來各年度利潤總額的預測數據為基礎，結合相關納稅調增調減事項，確定其未來各年度應納稅所得額，並結合相應企業所得稅稅率估算天津潔能未來各年度所得稅發生額。

下表為天津潔能未來經營期內的淨現金流量的預測結果。

淨現金流量預測表(一)

單位：萬元

項目	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
收入	18,586.63	18,586.63	18,586.63	18,586.63	18,586.63	18,586.63
成本	10,335.56	10,806.64	10,823.50	11,266.12	11,283.31	11,708.91
毛利率	0.44	0.42	0.42	0.39	0.39	0.37
營業稅金及附加	288.57	241.20	273.32	262.98	266.44	204.92
稅金／收入	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
營業費用	—	—	—	—	—	—
營業費用／收入	—	—	—	—	—	—
管理費用	—	—	—	—	—	—
管理費用／收入	—	—	—	—	—	—
財務費用	2,040.59	2,239.14	2,109.37	1,979.59	1,742.95	1,399.43
資產減值損失	—	—	—	—	—	—
投資收益	—	—	—	—	—	—
其他收益	1,090.90	893.52	1,027.37	984.29	998.67	742.35
營業利潤	7,012.82	6,193.17	6,407.81	6,062.23	6,292.61	6,015.73
加：營業外收入	—	—	—	—	—	—
減：營業外支出	—	—	—	—	—	—
利潤總額	7,012.82	6,193.17	6,407.81	6,062.23	6,292.61	6,015.73

項目	2021年	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年
所得稅率	0.16	0.17	0.20	0.20	0.21	0.25
減：所得稅	1,090.88	1,035.89	1,301.04	1,211.61	1,338.67	1,503.93
淨利潤	5,921.94	5,157.28	5,106.77	4,850.62	4,953.94	4,511.79
淨利潤增長率	0.28	-0.13	-0.01	-0.05	0.02	-0.09
銷售淨利率	0.32	0.28	0.27	0.26	0.27	0.24
折舊攤銷等	7,073.51	7,073.51	7,073.51	7,073.51	7,073.51	7,073.51
固定資產折舊	7,039.75	7,039.75	7,039.75	7,039.75	7,039.75	7,039.75
攤銷	33.76	33.76	33.76	33.76	33.76	33.76
扣稅後利息	1,723.17	1,864.61	1,681.08	1,583.94	1,372.16	1,049.57
追加資本	1,304.29	11.40	11.40	270.42	11.40	3,986.50
資產更新	—	—	—	—	—	—
營運資本增加額	1,304.29	—	—	—	—	—
資本性支出	—	11.40	11.40	270.42	11.40	3,986.50
資產回收	268.71	1.31	1.31	31.11	1.31	458.62
待抵扣增值稅回收	268.71	1.31	1.31	31.11	1.31	458.62
固定資產及無形資產 等回收	—	—	—	—	—	—
營運資本回收	—	—	—	—	—	—
應收補貼電費	8,418.36	8,418.36	8,418.36	8,418.36	8,418.36	8,418.36
應收補貼電費折現	7,863.34	7,863.34	7,888.70	7,888.70	7,888.70	7,914.07
淨現金流量	13,128.01	13,530.29	13,321.61	12,739.10	12,859.86	8,602.70

淨現金流量預測表(二)

單位：萬元

項目	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
收入	18,586.63	18,586.63	18,586.63	18,586.63	15,063.16	14,260.49
成本	12,392.11	12,392.11	12,392.11	12,392.11	11,076.92	11,086.70
毛利率	0.33	0.33	0.33	0.33	0.26	0.22
營業税金及附加	249.14	249.14	249.14	249.14	192.47	114.47
税金／收入	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
營業費用	—	—	—	—	—	—
營業費用／收入	—	—	—	—	—	—
管理費用	—	—	—	—	—	—
管理費用／收入	—	—	—	—	—	—
財務費用	1,055.92	712.40	368.89	117.65	19.08	—
資產減值損失	—	—	—	—	—	—
投資收益	—	—	—	—	—	—
其他收益	926.60	926.60	926.60	926.60	697.58	374.18
營業利潤	5,816.06	6,159.58	6,503.09	6,754.33	4,472.27	3,433.51
加：營業外收入	—	—	—	—	—	—
減：營業外支出	—	—	—	—	—	—
利潤總額	5,816.06	6,159.58	6,503.09	6,754.33	4,472.27	3,433.51

項目	2027年	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
所得稅率	0.25	0.25	0.25	0.25	0.29	0.32
減：所得稅	1,454.02	1,539.90	1,625.77	1,688.58	1,275.92	1,104.78
淨利潤	4,362.05	4,619.69	4,877.32	5,065.75	3,196.35	2,328.73
淨利潤增長率	-0.03	0.06	0.06	0.04	-0.37	-0.27
銷售淨利率	0.23	0.25	0.26	0.27	0.21	0.16
折舊攤銷等	7,073.51	7,073.51	7,073.51	7,073.51	5,769.78	5,509.04
固定資產折舊	7,039.75	7,039.75	7,039.75	7,039.75	5,736.02	5,475.28
攤銷	33.76	33.76	33.76	33.76	33.76	33.76
扣稅後利息	791.94	534.30	276.67	88.24	13.64	—
追加資本	11.40	11.40	11.40	11.40	-404.49	4,109.14
資產更新	—	—	—	—	—	—
營運資本增加額	—	—	—	—	-415.90	-136.38
資本性支出	11.40	11.40	11.40	11.40	11.40	4,245.52
資產回收	1.31	1.31	1.31	1.31	1,653.67	488.42
待抵扣增值稅回收	1.31	1.31	1.31	1.31	1.31	488.42
固定資產及無形資產等						
回收	—	—	—	—	1,652.36	—
營運資本回收	—	—	—	—	—	—
應收補貼電費	8,418.36	8,418.36	8,418.36	8,418.36	6,642.63	6,458.94
應收補貼電費折現	7,914.07	7,914.07	7,914.07	7,914.07	6,244.71	6,072.02
淨現金流量	11,713.11	11,713.11	11,713.11	11,713.11	10,640.00	3,830.13

淨現金流量預測表(三)

單位：萬元

項目							2039年
	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	1-9月
收入	11,376.22	8,693.35	3,360.34	3,360.34	3,360.34	3,360.34	2,496.07
成本	9,103.04	6,366.11	4,862.26	4,862.26	4,862.26	4,542.13	3,482.65
毛利率	0.20	0.27	-0.45	-0.45	-0.45	-0.35	-0.40
營業稅金及附加	141.91	114.13	43.74	43.74	43.74	43.74	29.77
稅金／收入	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
營業費用	-	-	-	-	-	-	-
營業費用／收入	-	-	-	-	-	-	-
管理費用	-	-	-	-	-	-	-
管理費用／收入	-	-	-	-	-	-	-
財務費用	-	-	-	-	-	-	-
資產減值損失	-	-	-	-	-	-	-
投資收益	-	-	-	-	-	-	-
其他收益	494.33	384.00	101.42	101.42	101.42	101.42	44.95
營業利潤	2,625.60	2,597.11	-1,444.24	-1,444.24	-1,444.24	-1,124.11	-971.39
加：營業外收入	-	-	-	-	-	-	-
減：營業外支出	-	-	-	-	-	-	-
利潤總額	2,625.60	2,597.11	-1,444.24	-1,444.24	-1,444.24	-1,124.11	-971.39

項目							2039年
	2033年	2034年	2035年	2036年	2037年	2038年	1-9月
所得稅率	0.28	0.26	-	-	-	-	-
減：所得稅	742.04	670.68	-	-	-	-	-
淨利潤	1,883.56	1,926.43	-1,444.24	-1,444.24	-1,444.24	-1,124.11	-971.39
淨利潤增長率	-0.19	0.02	-1.75	-	-	-0.22	-0.14
銷售淨利率	0.17	0.22	-0.43	-0.43	-0.43	-0.33	-0.39
折舊攤銷等	4,521.13	2,937.66	2,574.49	2,574.49	2,574.49	2,254.36	1,195.06
固定資產折舊	4,487.37	2,903.90	2,540.73	2,540.73	2,540.73	2,220.60	1,169.74
攤銷	33.76	33.76	33.76	33.76	33.76	33.76	25.32
扣稅後利息	-	-	-	-	-	-	-
追加資本	-356.81	-172.67	-540.88	11.40	11.40	11.40	-175.59
資產更新	-	-	-	-	-	-	-
營運資本增加額	-368.21	-184.07	-552.28	-	-	-	-184.14
資本性支出	11.40	11.40	11.40	11.40	11.40	11.40	8.55
資產回收	1,566.42	1,535.60	1.31	1.31	1.31	1.31	2,913.72
待抵扣增值稅回收	1.31	1.31	1.31	1.31	1.31	1.31	0.98
固定資產及無形資產等回收	1,565.11	1,534.29	-	-	-	-	2,380.93
營運資本回收	-	-	-	-	-	-	531.81
應收補貼電費	5,152.58	3,097.19	-	-	-	-	-
應收補貼電費折現	4,843.92	2,911.65	-	-	-	-	-
淨現金流量	8,019.25	6,386.82	1,672.44	1,120.16	1,120.16	1,120.16	3,312.97

2. 折現率的確定

1) 無風險利率 r_f 的確定

天津潔能的收益期限至2039年，根據《資產評估專家指引第12號—收益法評估企業價值中折現率的測算》(中評協[2020]38號)的要求，無風險利率通常可以用國債的到期收益率表示，選擇國債時應當考慮其剩餘到期年限與企業現金流時間期限的匹配性，則本次評估選擇10年期國債收益率與30年期國債收益率，按線性函數變化，取19年(取整)作為無風險利率，即 $r_f=3.41\%$ 。

2) 市場風險溢價

請參見雲南新能源有關確定方法。即 $r_m=10.64\%$ 。

市場風險溢價 $=r_m-r_f=10.64\%-3.41\%=7.23\%$ 。

3) 資本結構的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。

4) 貝塔系數的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。得到天津潔能預期無財務槓桿風險系數的估計值 $\beta_u=0.6417$ ，最後得到天津潔能權益資本預期風險系數的估計值 β_e 。

5) 特性風險系數的確定

在確定折現率時需考慮天津潔能與上市公司在公司規模、公司治理、盈利能力、抗風險能力等方面的差異，確定特定風險系數，在評估過程中，評估人員對天津潔能與可比上市公司進行了比較分析，得出特性風險系數 $\varepsilon=0.6\%$ 。

6) 債權期望報酬率 r_d 及所得稅率的確定

請參見雲南新能源有關確定方法。

債權期望報酬率為4.65%，所得稅率為25%。

7) 折現率WACC的計算

本次評估可得折現率WACC如下：

WACC預測表

權益比 W_e	0.5568
債務比 W_d	0.4432
債權期望報酬率 r_d	0.0465
無風險利率 r_f	3.41%
市場期望報酬率 r_m	0.1064
適用稅率	0.2500
無槓桿 β	0.6142
權益 β	1.0758
特性風險系數	0.6%
權益成本 r_e	1.0249
債務成本(稅後) r_d	0.0349
折現率(千分位取整)	0.0779

**內蒙古平莊能源股份有限公司擬進行資產置出事宜
涉及的該公司的相關資產及負債
資產評估報告正文
中銘評報字[2021]第16116號**

內蒙古平莊能源股份有限公司：

中銘國際資產評估(北京)有限責任公司接受 貴公司(以下簡稱「平莊能源」)的委託，按照法律、行政法規和資產評估準則的規定，堅持獨立、客觀和公正的原則，採用資產基礎法，按照必要的評估程序，對平莊能源擬進行資產置出事宜涉及的該公司的相關資產及負債在2020年12月31日的市場價值進行了評估。現將資產評估情況報告如下：

一、 委託人暨被評估單位和資產評估委託合同約定的其他資產評估報告使用人概況

本次資產評估項目的委託人暨被評估單位為平莊能源，資產評估委託合同約定的其他資產評估報告使用者為國家法律、法規規定的評估報告使用者。

(一) 委託人暨被評估單位概況

1. 註冊登記情況

名稱：內蒙古平莊能源股份有限公司(A股代碼：000780)

統一社會信用代碼：91150400701461969E

公司類型：其他股份有限公司(上市)

法定住所：內蒙古自治區赤峰市元寶山區平莊鎮哈河街

法定代表人：郭凡進

註冊資本：壹拾億壹仟肆佰叁拾萬陸仟叁佰貳拾肆(人民幣元)

成立日期：1993年06月11日

營業期限：1993年06月11日至長期

經營範圍：許可經營項目：煤炭生產、洗選加工、銷售(僅限分公司經營)

一般經營項目：礦山設備、材料、配件、廢舊物資銷售；餐飲服務、住宿(依法須經批准的項目，經相關部門批准後方可開展經營活動)

2. 歷史沿革

平莊能源前身為內蒙古草原興發股份有限公司。內蒙古草原興發股份有限公司係1993年3月18日經赤峰市經濟體制改革委員會赤體改委發(1993)19號文件批准，以赤峰大興公司為主要發起人，聯合五家鎮企業公司、五家鎮房身村企業公司共同發起並定向募集法人股和內部職工股設立的股份有限公司，公司成立後先後更名為內蒙古赤峰興發集團股份有限公司、內蒙古興發股份有限公司。1997年5月12日經中國證券監督管理委員會證監發字(1997)212號文批准，公司向社會公眾公開發行境內上市內資股(A股)數量40,000,000股(股票簡稱：「內蒙興發」；股票代碼(「000780」)，並於1997年6月3日在深圳證券交易所上市交易，1998年7月20日更名為內蒙古草原興發股份有限公司。

經中國證券監督管理委員會證監發行字[2002]131號《關於核准內蒙古草原興發股份有限公司配股的通知》批准，2003年1月，以2001年末總股本283,272,000股為基數，按每10股配7股的比例向全體股東配售人民幣普通股，實際配售股份125,845,687股，配股價每股人民幣6.43元，募集資金783,576,050.56元。配股完成後股本增至409,117,687.00元。

2006年3月29日，2006年第一次臨時股東大會暨相關股東會議表決通過，實施股權分置改革：以股權分置改革時流通股股份186,170,400股為基數，以截止2005年12月31日經審計的資本公積金向股份變更股權登記日登記在冊的全體流通股股東轉增205,188,637股，即流通股股東每10股獲得11.02155股的轉增股份，並於2006年4月6日在中國證券登記結算有限責任公司深圳分公司辦理了股份變更登記手續，非流通股股東以此獲得所持股份的上市流通權。上述對價水平若換算為非流通股股東送股方案，相當於流通股股東每10股獲送4股。股權分置改革完成後，股本總額增至614,306,324.00元。

2006年11月7日，內蒙興發與內蒙古平莊煤業(集團)有限責任公司(以下簡稱「平莊煤業」)簽署了《資產置換協議》及《新增股份購買資產協議》，以合法擁有的全部賬面資產及除109,080.00萬元銀行負債之外的全部負債，與平莊煤業合法擁有的風水溝、西露天、六家及古山煤礦經營性資產、老公營子在建工程資產及平莊煤業本部部分核心輔助經營性資產進行置換，資產置換形成的交易差額由本公司向平莊煤業定向發行400,000,000股有限售期流通股進行支付，上述資產置換暨定向發行股份已獲得中國證券監督管理委員會證監公司字[2007]66號文批准，並於2007年11月27日實施完畢。

2007年4月26日，內蒙興發與平莊煤業簽署了《關於實施重大資產置換方案的資產交割確認書》，雙方明確將本次重大資產置換的資產交割基準日確定為2007年3月31日。換出資產在交割基準日前發生損益由上市公司享有或承擔，交割基準日後發生損益由資產承接方享有或承擔；換入資產在交割基準日前發生損益由平莊煤業享有或承擔，交割基準日後發生損益由上市公司享有或承擔。公

司2007年5月22日在內蒙古自治區工商行政管理局辦理完畢相關的變更登記手續，公司註冊名稱由「內蒙古草原興發股份有限公司」變更為「內蒙古平莊能源股份有限公司」。股票簡稱：「平莊能源」，股票代碼：「000780」。

截至2020年12月31日，平莊能源累計發行總股本101,430.63萬股；公司企業法人營業執照註冊號：91150400701461969E；公司註冊地址及公司總部地址：赤峰市元寶山區平莊鎮哈河街。平莊能源的母公司為內蒙古平莊煤業(集團)有限責任公司，最終控制方為國家能源投資集團有限責任公司。

截至評估基準日，股權結構如下表所示：

序號	股東姓名／名稱	出資額 (萬元)	持股比例 (%)
1	內蒙古平莊煤業(集團)有限責任公司	62,294.7287	61.42
2	社會公眾股	39,135.9037	38.58
	合計	101,430.63240	100.00

截止評估基準日，平莊能源上述股權結構未發生變化。

3. 組織結構及人力資源

(1) 組織結構

平莊能源最高權力機構為股東大會，行使公司章程規定的職權。公司設董事會，設董事七人；公司設總經理，對董事會負責；公司設監事會，對股東大會負責。任職情況為董事長郭凡進；董事徐曉惠、趙宏、杜忠貴；獨立董事張海升、彭繼慎、孫曉東；監事會主席楊培功；監事張光宇、謝曉川。公司高管6名，任職情況為總經理趙宏；副總經理常興武、詹久山；副總經理、總工程師劉強；財務總監王任國泰。

平莊能源設機電動力部、財務部、生產技術部、礦產資源管理部、證券部、安全監察局、審計部、綜合管理部8個職能部門，以及內蒙古平莊能源股份有限公司風水溝煤礦(以下簡稱「風水溝煤礦」、內蒙古平莊能源股份有限公司老公營子煤礦(以下簡稱「老公營子煤礦」、內蒙古平莊能源股份有限公司六家煤礦(以下簡稱「六家煤礦」、內蒙古平莊能源股份有限公司察哈素分公司(以下簡稱「察哈素」、內蒙古平莊能源股份有限公司古山煤礦(以下簡稱「古山煤礦」、內蒙古平莊能源股份有限公司西露天煤礦(以下簡稱「西露天煤礦」、內蒙古平莊能源股份有限公司物資供應分公司(以下簡稱「物資供應」、內蒙古平莊能源股份有限公司煤炭銷售分公司(以下簡稱「銷售公司」)8個分公司。

(2) 人力資源

截止評估基準日平莊能源在冊職工為6,926人，其專業結構、年齡分佈、學歷狀況如下表：

1) 員工專業結構

專業分類	人數 (人)	佔總人數比例
高管人員	6	0.09%
管理人員	935	13.50%
銷售人員	91	1.31%
生產人員	5,894	85.10%
合計	6,926	100%

2) 員工年齡分佈

年齡分類	人數 (人)	佔總人數比例
25歲以下	125	1.80%
26歲－30歲	660	9.53%
31歲－40歲	1,264	18.25%
41歲－50歲	2,722	39.30%
51歲以上	2,155	31.11%
合計	6,926	100%

3) 員工學歷狀況

學歷分類	人數 (人)	佔總人數比例
研究生以上	33	0.48%
本科	972	14.03%
大專及以下學歷	5,921	85.49%
合計	6,926	100%

4. 公司資產、負債概況

平莊能源主要資產為流動資產、固定資產，在建工程、無形資產、開發支出及長期待攤費用，主要資產概況如下：

(1) 流動資產

納入評估範圍的流動資產包括貨幣資金、應收票據、應收賬款、應收賬款融資、預付賬款、其他應收款、存貨七類，審計後賬面價值合計為2,825,521,384.61元。

其中：納入評估範圍內的存貨為原材料、庫存商品。具體如下：

- 1) 原材料審計後賬面價值13,265,471.75元，共計2,598.00項。主要為低值易耗品、設備零部件及勞保用品等。如：動態軌道衡、行星減速器、防塵口罩等。
- 2) 庫存商品審計後賬面價值29,111,376.21元，共計17.00項。主要為煤炭、錨桿、鋼筋網、菱形網等。

(2) 固定資產

固定資產主要包括房屋建築物類和設備類資產。審計後賬面原值2,836,582,496.83元，賬面淨值604,589,428.46元，具體如下：

- 1) 房屋建築物類固定資產主要包括房屋建築物、構築物及井巷工程，賬面原值1,231,188,325.23元，賬面淨值520,085,305.98元。

其中：房屋建築物賬面原值275,286,997.46元，賬面淨值95,430,334.29元。房屋建築物505.00項，主要為主井井塔、礦辦公樓、污水處理站、食堂、浴室、門衛室等。建造時間為1959年至2020年，主要建築結構為鋼結構、磚混結構、鋼混結構等，房屋總面積為259,434.68平方米。

構築物賬面原值269,364,972.73元，賬面淨值117,404,632.67元。構築物398.00項，建造時間為1965年至2020年，構築物主要包括道路、圍牆、圓桶倉、皮帶走廊、水池、排水溝、管道等。

井巷工程賬面原值686,536,355.04元，賬面淨值307,250,339.02元。共468.00項，建造時間為1985年至2020年11月期間，井巷工程主要包括井筒(含主斜井、副斜井、回風斜井)、巷道及硐室(含主要運輸巷及回風巷、地下給排水系統巷道及硐室、供電系統巷道及硐室等)。

- 2) 設備類固定資產主要包括機器設備、車輛和電子設備，賬面原值1,605,394,171.60元，賬面淨值84,504,122.48元。

其中：機器設備賬面原值1,484,103,538.10元，賬面淨值73,159,178.68元。主要包括：綜採設備、提運機械、通風設備、洗選設備、供排水設備、通用機械設備、安全設備、電氣設備、工具儀器等，具體有掘進機、採煤機、錨桿鑽機、液壓支架、皮帶機、風機、振動篩、給煤機、礦燈充電架、電機車、起重機、變配電設備、颚板機、絞車、各類開關、電動機、礦用自卸車、裝載機等，截止評估基準日，其中1,610.00項待報廢狀態，其中402.00項為閒置狀態，其他機器設備狀況良好，各動力系統、傳動系統、輸送系統，操作系統正常運轉，可滿足正常使用。

車輛賬面原值64,421,491.25元，賬面淨值7,047,495.69元。主要包括奧迪轎車、依維克、別克轎車、豐田小型客車、鄭州日產皮卡車、北京現代越野車、廈門金旅客車、轎車奧迪A6L、考斯特等，共196.00輛車，主要購置於1986年至2020年間。截止評估基準日，共有57.00項車輛處於待報廢狀態，12.00項車輛無實物，處於盤虧狀態，1.00項車輛車輛行駛證丟失。其他車輛現狀良好，正常使用中。

電子設備賬面原值56,869,142.25元，賬面淨值4,297,448.11元。包括電腦、打印機、服務器、掃描儀、繪圖儀、交換機、空調、測量儀、控制器、檢測報警儀、照相機、投影儀、曬圖機、電視、音響設備、電視電話系統、網絡設備、調度電話等辦公設備及辦公家具等。共計4,123.00項，截止評估基準日，其中884.00項待報廢狀態，7.00項為閒置狀態，其他電子設備現狀一般，均可正常使用。

(3) 在建工程

在建工程賬面價值5,134,612.72元。主要為儲煤場封閉項目可研及環評費、礦井水處理站項目可研設計費、露天儲煤封閉技術服務項目可研編製費及儲煤場封閉項目工程等。

(4) 無形資產

- 1) 無形資產－土地使用權，原始入賬價值21,698,208.20元，賬面價值16,454,474.60元，為劃撥用地，土地用途為採礦用地，開發程度四通一平。
- 2) 無形資產－礦權，原始入賬價值1,556,536,087.16元，賬面淨額356,080,678.68元，平莊能源現有老公營子煤礦、西露天煤礦、六家煤礦及風水溝煤礦四個採礦權，截止評估基準日，除西露天煤礦外，其他煤礦均正常開採中。西露天井工開採煤礦還未取得安全生產許可證，未能進行礦山建設。

- 3) 納入評估範圍的無形資產其他無形資產為外購軟件及專利，外購軟件原始入賬價值為6,001,650.43元，賬面價值為3,060,993.04元；專利為實用新型專利，屬於賬外資產。具體明細如下：

A. 軟件

序號	無形資產 名稱和內容	取得日期	法定/預計 使用年限	原始	尚可	備註
				入賬價值 (元)	使用年限	
1	廣聯達工程造價軟件	2017.11	5.00	12,656.41	1.86	
2	OA辦公協同軟件系統	2017.12	5.00	132,478.63	1.97	
3	OA協同辦公系統軟件	2017.12	5.00	132,478.63	2.00	
4	廣聯達工程造價軟件	2017.09	5.00	12,655.56	1.67	
5	物資供應管理系統	2016.05	10.00	5,421,111.12	5.39	
6	廣聯達工程造價軟件	2017.08	5.00	12,656.41	1.00	
7	協同辦公系統(軟件)	2017.12	5.00	132,478.63	1.00	
8	廣聯達工程造價軟件	2017.08	5.00	12,656.41	1.58	
9	中科軟協同辦公系統軟件	2017.12	10.00	132,478.63	7.00	

B. 專利

序號	專利號	名稱	申請日期	專利類型	備註
1	ZL202020281510.1	電纜纏繞機	2020.03	實用新型	賬外資產
2	ZL20202079839.4	檢測礦井液壓站漏油裝置	2020.03	實用新型	賬外資產
3	ZL201921754299.4	掘進機用液壓閥組調試試驗台	2019.10	實用新型	賬外資產
4	ZL201820196653.5	礦井主通風機停機報警裝置	2018.02	實用新型	賬外資產
5	ZL201820192897.6	主提升機超溫故障預警監測裝置	2018.02	實用新型	賬外資產

(5) 開發支出

納入評估範圍內的開發支出為集團煤炭板塊設備管理及項目的科研費用，審計後賬面值為2,736,198.12元。

(6) 長期待攤費用

納入評估範圍的長期待攤費用主要為土地塌陷補償費及土地附着物補償費等，原始賬面值為384,368,117.02元，賬面價值為284,676,723.33元。

(7) 平莊能源主要負債為流動負債、非流動負債，主要負債概況如下：

1) 流動負債

納入評估範圍的流動負債包括應付票據、應付賬款、預收款項、合同負債、應付職工薪酬、其他應付款及其他流動負債共七大項，賬面價值為977,446,480.37元。

2) 非流動負債

納入評估範圍的非流動負債為長期應付款、長期應付職工薪酬及預計負債三項，審計後賬面價值為123,257,481.91元。

5. 主營業務概況

平莊能源的主營業務為煤炭生產、洗選加工和銷售。主營業務收入為所屬生產礦煤炭產品銷售收入；其他業務收入主要為代銷手續費收入、採購管理費收入、煤炭副產品收入、勞務收入、廢舊物資出售收入、地銷煤卡出售收入。

6. 主要會計政策

(1) 主要會計政策

平莊能源財務報表以持續經營假設為基礎，根據實際發生的交易和事項，按照財政部發佈的《企業會計準則—基本準則》(財政部令第33號發佈、財政部令第76號修訂)、於2006年2月15日及其後頒佈和修訂的41項具體會計準則、企業會計準則應用指南、企業會計準則解釋及其他相關規定編製。

(2) 公司的生產經營是否存在國家政策、法規的限制或者優惠

- 1) 根據《內蒙古自治區人民代表大會常務委員會關於內蒙古自治區礦產資源稅適用稅率等稅法授權事項的決定》全區煤炭一選煤資源稅適用稅率由10%調整為9%。
- 2) 根據財政部、國家稅務總局下發的《關於去產能和調結構房產稅、城鎮土地使用稅政策的通知》(財稅[2018]107號)的有關規定：「對按照去產能和調結構政策要求停產停業、關閉的企業，自停產停業次月起，免徵房產稅、城鎮土地使用稅。企業享受免稅政策的期限累計不得超過兩年。本通知自2018年10月1日至2020年12月31日執行。」平莊能源所屬古山礦、西露天煤礦享受該稅收優惠政策。

7. 近幾年財務狀況和經營狀況

財務狀況表

金額單位：人民幣萬元

項目	2018年12月31日	2019年12月31日	2020年12月31日
流動資產	343,550.59	316,481.95	282,552.14
非流動資產	169,615.14	161,121.85	127,273.31
資產總額	513,165.73	477,603.80	409,825.45
流動負債	78,869.09	72,480.10	97,744.65
非流動負債	9,356.02	12,837.60	12,325.75
負債總額	88,225.11	85,317.70	110,070.40
淨資產	424,940.62	392,286.10	299,755.05

經營狀況表

金額單位：人民幣萬元

項目	2018年度	2019年度	2020年
一. 營業收入	222,432.87	215,367.29	184,166.04
減：營業成本	156,653.30	166,084.55	155,102.69
營業税金及附加	20,300.39	20,321.43	19,179.20
銷售費用	4,455.99	5,243.94	5,000.48
管理費用	73,496.10	58,545.52	60,915.32
研發費用	119.81	708.35	268.73
財務費用	-4,153.04	-3,299.65	-3,301.93
加：其他收益	6,529.20	16,373.18	3,698.13
信用減值損失		8,099.05	-307.11
資產減值損失	-3,927.51		-29,743.82
資產處置收益	-13.36	895.61	
二. 營業利潤	-25,851.34	-6,869.02	-79,351.24
加：營業外收入	594.31	261.72	1,717.44
減：營業外支出	1,149.37	807.47	779.76
三. 利潤總額	-26,406.40	-7,414.77	-78,413.56
減：所得稅費用			
四. 淨利潤	-26,406.40	-7,414.77	-78,413.56

上表中列示的財務數據為擬進行資產置出口徑，2018年、2019年、2020年數據業經信永中和會計師事務所(特殊普通合夥)審計，並出具XYZH/2021BJAA161581號無保留意見審計報告。

(二) 資產評估委託合同約定的其他評估報告使用者

資產評估委託合同約定的其他資產評估報告使用者為國家法律、法規規定的評估報告使用者。

(三) 委託人與被評估單位之間的關係

委託人與被評估單位之間的關係為同一單位。

二. 評估目的

確定平莊能源的相關資產及負債於評估基準日的市場價值，為平莊能源擬進行資產置出事宜提供價值參考意見。

該經濟行為已於2020年11月8日國家能源集團黨組會議紀要第31期《傳達學習上級有關文件和會議精神審議信訪工作管理辦法等議題》、2021年1月14日《國家能源集團內蒙古電力有限公司總經理辦公會議紀要》、2021年1月15日《內蒙古平莊能源股份有限公司、龍源電力集團股份有限公司與國家能源集團內蒙古電力有限公司之資產出售協議》、2021年1月15日《內蒙古平莊能源股份有限公司第十一屆董事會第十三次會議決議》等文件的批准。

三. 評估對象和評估範圍

(一) 評估對象和評估範圍

評估對象為平莊能源置出的相關資產及負債，涉及的評估範圍為平莊能源申報的於評估基準日的經專項審計後的全部資產和負債，總資產賬面價值409,825.45萬元，總負債賬面價值110,070.40萬元，淨資產賬面價值299,755.05萬元。具體的資產、負債項目內容以平莊能源根據專項審計後的全部資產、負債數據為基礎填報的評估申報表為準，凡列入申報表內並經過平莊能源確認的資產、負債項目均在本次評估範圍內。各類委估資產、負債在評估基準日的賬面價值如下表：

金額單位：人民幣萬元

資產種類	賬面值	佔總資產比例	負債種類	賬面值	佔總負債比例
貨幣資金	170,146.84	41.52%	合同負債	9,209.64	8.37%
應收票據	15,061.81	3.68%	應付票據	7,161.56	6.51%
應收賬款	36,619.36	8.94%	應付賬款	21,474.01	19.51%
應收款項融資	47,839.57	11.67%	預收款項	2,320.00	2.11%
預付款項	3,130.84	0.76%	應付職工薪酬	10,373.04	9.42%

資產種類	賬面值	佔總資產比例	負債種類	賬面值	佔總負債比例
其他應收款	5,516.03	1.35%	應付利息		
存貨	4,237.68	1.03%	其他應付款	46,009.15	41.80%
流動資產合計	282,552.14	68.94%	其他流動負債	1,197.25	1.09%
固定資產	60,458.94	14.75%	流動負債合計	97,744.65	88.80%
在建工程	513.46	0.13%	長期應付職工薪酬	950.90	0.86%
無形資產	37,559.61	9.16%	專項應付款	5,208.19	4.73%
開發支出	273.62	0.07%	預計負債	6,166.66	5.60%
長期待攤費用	28,467.67	6.95%	非流動負債合計	12,325.75	11.20%
非流動資產合計	127,273.31	31.06%	負債合計	110,070.40	100.00%
資產總計	409,825.45	100.00%	淨資產	299,755.05	***

以上數據為擬進行資產置出口徑，業經信永中和會計師事務所(特殊普通合伙)審計，並出具XYZH/2021BJAA161581號無保留意見審計報告。審計範圍和經濟行為涉及的評估對象和評估範圍一致的。

(二) 企業申報的賬面記錄或者未記錄的無形資產類型、數量、法律權屬狀況

1. 企業申報的賬面記錄的無形資產類型、數量、法律權屬狀況如下：

1) 土地使用權

序號	土地使用者	土地性質	土地用途	土地面積(㎡)	取得日期	土地權證編號
1	內蒙古平莊能源股份有限公司	劃撥	採礦用地	291,971.80	2008年12月	元國用(2013)第122號

2) 軟件

序號	無形資產名稱和內容	取得日期	法定／預計 使用年限	原始 入賬價值 (元)	尚可 使用年限	備註
1	廣聯達工程造價軟件	2017.11	5.00	12,656.41	1.86	
2	OA辦公協同軟件系統	2017.12	5.00	132,478.63	1.97	
3	OA協同辦公系統軟件	2017.12	5.00	132,478.63	2.00	
4	廣聯達工程造價軟件	2017.09	5.00	12,655.56	1.67	
5	物資供應管理系統	2016.05	10.00	5,421,111.12	5.39	
6	廣聯達工程造價軟件	2017.08	5.00	12,656.41	1.00	
7	協同辦公系統(軟件)	2017.12	5.00	132,478.63	1.00	
8	廣聯達工程造價軟件	2017.08	5.00	12,656.41	1.58	
9	中科軟協同辦公系統軟件	2017.12	10.00	132,478.63	7.00	

2. 企業申報賬面未記錄的無形資產類型、數量、法律權屬狀況如下：

1) 專利權

序號	專利號	名稱	申請日期	專利類型	備註
1	ZL202020281510.1	電纜纏繞機	2020.03	實用新型	賬外資產
2	ZL20202079839.4	檢測礦井液壓站漏油裝置	2020.03	實用新型	賬外資產
3	ZL201921754299.4	掘進機用液壓閥組調試試驗台	2019.10	實用新型	賬外資產
4	ZL201820196653.5	礦井主通風機停機報警裝置	2018.02	實用新型	賬外資產
5	ZL201820192897.6	主提升機超溫故障預警監測裝置	2018.02	實用新型	賬外資產

(三) 企業申報的表外資產的類型、數量

平莊能源確認本次評估無需要申報的表外資產。

(四) 引用其他機構出具的報告結論所涉及的資產類型、數量和賬面金額、評估值

引用其他機構出具報告結論的情況詳見特別事項說明第(三)點之說明。

平莊能源已承諾委託評估對象和評估範圍與經濟行為所涉及的評估對象和評估範圍一致，且經信永中和會計師事務所(特殊普通合夥)審計並出具XYZH/2021BJAA161581號無保留意見審計報告。

四. 價值類型及其定義

(一) 價值類型

本次評估採用持續經營前提下的市場價值作為選定的價值類型。

(二) 價值類型定義

市場價值是指自願買方和自願賣方在各自理性行事且未受任何強迫的情況下，評估對象在評估基準日進行正常公平交易的價值估計數額。

持續經營在本報告中是指平莊能源的生產經營活動會按其現狀持續下去，並在可預見的未來不會發生重大改變。

除非特別說明，本報告中的「市場價值」是指評估對象在中國(大陸)關稅區內產權(資產)交易市場上所表現的市場價值。

(三) 選擇價值類型的理由

採用市場價值類型的理由是市場價值類型與其他價值類型相比，更能反映交易雙方的公平性和合理性，使評估結果能滿足本次評估目的之需要。

五. 評估基準日

(一) 根據資產評估委託合同之規定，本次評估的基準日為2020年12月31日。

(二) 評估基準日的確定，是平莊能源根據以下具體情況協商擇定的：

1. 該評估基準日與會計報表的時間一致，為利用會計信息提供方便。
2. 評估基準日與評估日期較接近，減少實物量的調整工作，增加市場價格的詢價和資信調查的準確度、透明度。

3. 本評估基準日最大程度地達成了與評估目的的實現日的接近，有利於保證評估結果有效地服務於評估目的。

(三) 本次評估工作中所採用的價格標準均為評估基準日有效的價格標準。

所選定的評估基準日臨近期間，國際和國內市場未發生重大波動，各類商品、生產資料和勞務價格基本穩定，人民幣對外幣的市場匯率在正常波動範圍之內，因而，評估基準日的選取不會使評估結果因各類市場價格時點的不同受到實質性的影響。

六. 評估依據

1. 國家能源集團黨組會議紀要第31期《傳達學習上級有關文件和會議精神審議信訪工作管理辦法等議題》；
2. 第一期《國家能源集團內蒙古電力有限公司總經理辦公會議紀要》；
3. 《內蒙古平莊能源股份有限公司、龍源電力集團股份有限公司與國家能源集團內蒙古電力有限公司之資產出售協議》；
4. 《內蒙古平莊能源股份有限公司第十一屆董事會第十三次會議決議》；
5. 平莊能源與本公司簽訂的《資產評估委託合同》。

(二) 法律依據

1. 《中華人民共和國資產評估法》(2016年7月2日中華人民共和國第十二屆全國人民代表大會常務委員會第二十一次會議通過)；
2. 《中華人民共和國公司法》(2018年10月26日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第六次會議修訂)；
3. 《中華人民共和國證券法》(2019年12月28日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第十五次會議第二次修訂)；
4. 《中華人民共和國民法典》(2020年5月28日第十三屆全國人民代表大會第三次會議通過)；
5. 《資產評估行業財政監督管理辦法》(財政部令第86號，2017)；
6. 《國有資產評估管理辦法》(國務院令第91號，[1991])；
7. 《國有資產評估管理若干問題的規定》(財政部令第14號，[2001])；
8. 《企業國有資產監督管理暫行條例》(國務院令第378號，[2003])；
9. 《中華人民共和國企業國有資產法》(2008年10月28日第十一屆全國人民代表大會常務委員會第五次會議通過)；
10. 《企業國有資產評估管理暫行辦法》(國資委第12號令，[2005])；

11. 《關於加強企業國有資產評估管理工作有關問題的通知》(國資委產權[2006]274號)；
12. 《關於企業國有資產評估報告審核工作有關事項的通知》(國資產權發[2009]941號)；
13. 《關於印發〈企業國有資產評估項目備案工作指引〉的通知》(國資發產權[2013]64號)；
14. 《企業國有資產交易監督管理辦法》(國資委、財政部第32號令，2016年6月24日)；
15. 《關於建立中央企業資產評估項目公示制度有關事項的通知》(國資發產權[2016]41號)；
16. 《關於加強中央企業評估機構備選庫管理有關事項的通知》(國資發產權[2016]42號)；
17. 《上市公司重大資產重組管理辦法》(證監發[2014]109號)；
18. 《中華人民共和國城市房地產管理法》(2019年8月26日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第十二次第三次修訂)；
19. 《中華人民共和國城鄉規劃法》(2007年10月28日中華人民共和國第十屆全國人民代表大會常務委員會第三十次會議通過)；

20. 《中華人民共和國土地管理法》(2004年8月28日第十屆全國人民代表大會常務委員會第十一次會議通過)及其實施條例；
21. 《中華人民共和國土地增值稅暫行條例》(國務院令第138號，[1993])及其實施細則；
22. 《中華人民共和國城鎮土地使用稅暫行條例》(國務院令第483號，[2006])；
23. 《中華人民共和國礦產資源法》(2009年8月27日第十一屆全國人民代表大會常務委員會第十次會議第二次修訂)及其實施細則；
24. 《中華人民共和國增值稅暫行條例》(2017年11月19日修訂，中華人民共和國國務院令第691號)；
25. 《中華人民共和國增值稅暫行條例實施細則》(中華人民共和國財政部、國家稅務總局令第50號、第65號)；
26. 《關於深化增值稅改革有關政策的公告》(財政部、稅務總局、海關總署公告2019年第39號)；
27. 《關於做好建築業營改增建設工程計價依據調整準備工作的通知》(建辦標[2016]4號)；

28. 《煤炭建設工程費用定額及造價管理有關規定》(中煤建協字[2007]90號)；
29. 其他與資產評估相關的法律、法規等。

(三) 準則依據

1. 《資產評估基本準則》(財資[2017]43號)；
2. 《資產評估職業道德準則》(中評協[2017]30號)；
3. 《資產評估執業準則－資產評估程序》(中評協[2018]36號)；
4. 《資產評估執業準則－資產評估報告》(中評協[2018]35號)；
5. 《資產評估執業準則－資產評估委託合同》(中評協[2017]33號)；
6. 《資產評估執業準則－資產評估檔案》(中評協[2018]37號)；
7. 《資產評估執業準則－利用專家工作及相關報告》(中評協[2017]35號)；
8. 《資產評估執業準則－企業價值》(中評協[2018]38號)；
9. 《資產評估執業準則－無形資產》(中評協[2017]37號)；
10. 《資產評估執業準則－不動產》(中評協[2017]38號)；
11. 《資產評估執業準則－機器設備》(中評協[2017]39號)；

12. 《企業國有資產評估報告指南》(中評協[2017]42號)；
13. 《資產評估執業準則－資產評估方法》(中評協[2019]35號)；
14. 《知識產權資產評估指南》(中評協[2017]44號)；
15. 《資產評估機構業務質量控制指南》(中評協[2017]46號)；
16. 《資產評估價值類型指導意見》(中評協[2017]47號)；
17. 《資產評估對象法律權屬指導意見》(中評協[2017]48號)；
18. 《專利資產評估指導意見》(中評協[2017]49號)；
19. 《房地產估價規範》(GBT50291-2015)；
20. 《礦業權評估技術基本準則》；
21. 《礦業權評估程序準則》；
22. 《礦業權評估業務約定書規範》；
23. 《礦業權評估報告編製規範》；
24. 《礦業權價款評估應用指南》；
25. 《企業會計準則－基本準則》、具體準則、會計準則應用指南和解釋等(財政部2006年頒佈)；

26. 《上市公司重大資產重組評估報告披露》(資產評估專家指引第6號)；
27. 《城鎮土地評估規程》。

(四) 權屬依據

1. 《中華人民共和國房屋所有權證》；
2. 《中華人民共和國國有土地使用證》；
3. 《中華人民共和國機動車行駛證》；
4. 《中華人民共和國採礦許可證》；
5. 《實用新型專利證書》；
6. 存貨、重大設備購置發票；
7. 其他權屬證明文件等。

(五) 取價依據

1. 平莊能源提供的以前年度的財務報表、審計報告；
2. 平莊能源提供的項目可行性研究報告、項目投資概算、設計概算、工程預決算等資料；
3. 平莊能源提供的有關協議、合同、發票等財務、經營資料；
4. 中國人民銀行授權全國銀行間同業拆借中心於2020年12月21日公佈的貸款市場報價利率(LPR)及外匯匯率；
5. 《機動車強制報廢標準規定》(商務部、發改委、公安部、環境保護部令2012年第12號)；

6. 《中華人民共和國車輛購置稅法》(2018年12月29日第十三屆全國人民代表大會常務委員會第七次會議通過)；
7. 《2020年機電產品報價手冊》(機械工業出版社)；
8. 《內蒙古自治區房屋建築與裝飾工程預算定額》(2017)、《內蒙古自治區通用安裝工程預算定額》(2017)、《內蒙古自治區施工機械台班費用定額》(2017)；
9. 中煤建協字2016年關於《煤炭建設工程費用定額及造價管理有關規定》、中煤建協字[2016]第115號文關於發佈《煤炭建設井巷工程消耗量定額》(2015除稅基價)及中煤建協字[2016]第115號文關於發佈《煤炭建設井巷工程輔助費綜合定額》(2015除稅基價)；
10. 《財政部關於印發<基本建設項目建設成本管理規定>的通知》(財建[2016]504號)；
11. 參考《國家發展改革委、建設部關於印發<建設工程監理與相關服務收費管理規定>的通知》(發改價格[2007]670號)；
12. 參考《國家計委、國家環境保護總局關於規範環境影響諮詢收費有關問題的通知》(計價格[2002]125號)；

13. 參考《國家計委關於印發<建設項目前期工作諮詢收費暫行規定>的通知》(計價[1999]1283號)；
14. 參考《國家計委、建設部關於發佈<工程勘察設計收費管理規定>的通知》(計價格[2002]10號)；
15. 參考《國家發展改革委關於降低部分建設項目收費標準規範收費行為等有關問題的通知》(發改價格[2011]534號)；
16. 參考《機械工業建設項目概算編製辦法及各項概算指標》(機械計(1995)1041號)；
17. 市場詢價資料；
18. 國家宏觀、行業統計分析資料；
19. WIND數據庫；
20. 評估人員現場勘察記錄及收集的其他相關估價信息資料。

(六) 其他參考依據

1. 中銘國際資產評估(北京)有限責任公司《資產評估質量控制制度及質量控制規範暨評估業務管理制度》；
2. 被評估單位提供的各類《資產清查評估申報明細表》；
3. 平莊能源與本公司簽訂的《資產評估委託合同》；
4. 平莊能源相關人員訪談記錄；
5. 委託人暨被評估單位撰寫的《關於進行資產評估有關事項的說明》；
6. 委託人暨被評估單位承諾函；
7. 特殊設備的安檢報告；
8. 評估人員現場清查核實記錄、現場勘察所收集到的資料，以及評估過程中參數數據選取所收集到的相關資料；
9. 被評估單位提供的其他有關資料。

七. 評估方法

(一) 評估方法的選擇

依據資產評估基本準則，確定資產價值的評估方法包括市場法、收益法和成本法(又稱資產基礎法)三種基本方法及其衍生方法。

資產評估專業人員應當根據評估目的、評估對象、價值類型、資料收集等情況，分析上述三種基本方法的適用性，依法選擇評估方法。

本次評估選用的評估方法為：資產基礎法。評估方法選擇理由如下：

1. 收益法的基礎是經濟學的預期效用理論，即對投資者來講，企業的價值在於預期企業未來所能夠產生的收益。收益法雖然沒有直接利用現實市場上的參照物來說明評估對象的現行公平市場價值，但它是從決定資產現行公平市場價值的基本依據－資產的預期獲利能力、在用價值的角度評價資產，能完整體現企業的整體價值，其評估結論具有較好的可靠性和說服力。從收益法適用條件來看，平莊能源一直從事煤炭生產、洗選加工和銷售，近幾年由於古山煤礦和西露天煤礦的停產，人員出現極大的冗餘以及風水溝煤礦和六家煤礦實際產能低於設計產能等原因，導致近幾年來一直處於虧損狀態且經營活動產生的現金流量淨額近年來一直為負，且沒有明顯跡象表明未來經營情況有所好轉，根據企業歷史經營數據、內外部經營環境無法合理預計企業未來的盈利水平和發展趨勢，並且未來收益、風險無法合理量化，因此本次評估收益法不適用。

2. 選取資產基礎法評估的理由：資產基礎法是以資產負債表為基礎，合理評估企業表內及表外各項資產、負債價值，確定評估對象價值的評估方法。平莊能源評估基準日資產負債表內及表外各項資產、負債可以被識別，評估人員可以從外部收集到滿足資產基礎法所需的資料，可以對平莊能源資產及負債展開全面的清查和評估，因此本次評估適用資產基礎法。
3. 市場法是以現實市場上的參照物來評價評估對象的現行公平市場價值它具有評估角度和評估途徑直接、評估過程直觀、評估數據直接取材於市場、評估結果說服力強的特點。理由一：由於我國目前缺乏一個充分發展、活躍的資本市場，可比上市公司或交易案例與評估對象的相似程度較難準確量化和修正，因此市場法評估結果的準確性較難準確考量。理由二：由於平莊能源主營業務為煤炭生產、洗選加工和銷售，其特殊的地質條件、煤質以及其他自身的特點，導致在資本市場和產權交易市場均難以找到足夠的與評估對象相同或相似的可比企業交易案例。因此本次評估市場法不適用。

因此，本次評估選用資產基礎法。

(二) 評估方法的介紹

1. 資產基礎法

資產基礎法，是指以被評估單位評估基準日的資產負債表為基礎，評估表內及可識別的表外各項資產、負債價值，確定評估對象價值的評估方法。

採用資產基礎法進行評估，各項資產的價值應當根據其具體情況選用適當的具體評估方法得出。各類資產、負債具體評估方法如下：

(1) 流動資產具體評估方法

平莊能源納入評估範圍的流動資產包括貨幣資金、應收票據、應收賬款、應收款項融資、預付款項、其他應收款、存貨。

- 1) 貨幣資金：主要為銀行存款。對銀行存款的評估，首先，評估人員對銀行存款進行了函證。其次評估人員將銀行存款明細表上各銀行賬戶的賬面金額與其評估基準日的銀行對賬單餘額進行核對，如與銀行對賬單餘額一致，則確認該賬戶銀行存款的評估值，否則由企業出具未達賬項餘額調節表，並檢查未達賬項是否屬於時間性差異所致，若是且對企業淨資產無影響，則銀行存款以其核實後的賬面值作為評估值，否則，據實進行調整，以調整後的賬面值作為評估值。評估人員對評估明細表上的各項存款與企業提供的基準日銀行存款對賬單餘額進行逐一核對後，以核實無誤的賬面值確認評估值。

- 2) 應收票據：應收票據指企業因銷售產品或提供勞務等而收到的商業匯票，納入評估範圍的應收票據全部為商業承兌匯票。對於應收票據，評估人員核對了賬面記錄，查閱了應收票據登記簿，並對票據進行了盤點核對，對於部分金額較大的應收票據，還檢查了相應銷售合同和出庫單(發貨單)等原始記錄。經核實確認無誤的情況下，對不帶息的應收票據按票面本金確定評估值；帶息應收票據按本金加上持有期利息確定評估值。
- 3) 應收賬款和其他應收款：各種應收款項在核實無誤的基礎上，根據每筆款項可能收回的數額確定評估值。對於有充分理由相信全都能收回的，按全部應收款額計算評估值；對於可能收不回部分款項的，在難以確定收不回賬款的數額時，借助於歷史資料和現場調查了解的情況，具體分析數額、欠款時間和原因、款項回收情況、欠款人資金、信用、經營管理現狀等，參照賬齡分析法，估計出這部分可能收不回的款項，作為風險損失扣除後計算評估值；對於有確鑿根據表明無法收回的，按零值計算；賬面上的「壞賬準備」科目按零值計算。
- 4) 應收款項融資：指企業因銷售產品或提供勞務等而收到的商業匯票，納入評估範圍的應收款項融資全部為銀行承兌匯票。對於應收款項融資，評估人員核對了賬面記錄，查閱了應收票據登記簿，並對票據進行了盤點核對，對於部分金額較大的應收票據，還檢查了相應銷售合同和出庫單(發貨單)等原始記錄。經核實確認無誤的情況下，對不帶息的應收票據按票面本金確定評估值；帶息應收款項融資按本金加上持有期利息確定評估值。

5) 預付款項：根據所能收回的相應貨物形成資產或權利的價值確定評估值。對於能夠收回相應貨物的或權利的，按核實後的賬面值作為評估值。對於那些有確鑿證據表明收不回相應貨物，也不能形成相應資產或權益的預付款項，其評估值為零。預付款項中的待攤費用，以平莊能源評估基準日後還享有的資產和權力價值作為評估值，對於基準日後已無對應權利、價值或已經在其他資產中考慮的項目直接評估為零。對基準日後尚存對應權利或價值的待攤費用項目，按原始發生額和尚存受益期限與總攤銷期限的比例確定。

6) 存貨

A. 外購存貨：主要包括原材料，以核實後的數量乘以現行市場購買價，並考慮材料購進過程中的合理的運雜費、損耗、驗收整理入庫費及其他費用，確定其評估值。對其中因失效、變質、殘損、報廢、無用、淘汰的外購存貨，在進行鑒定的基礎上，通過分析計算，扣除相應貶值額(保留變現淨值)後確定評估值。

B. 產成品：產成品評估方法有成本法和市場法兩種，本次評估以市場法進行評估，市場法是以其完全成本為基礎，根據其產品銷售市場情況的好壞決定是否加上適當的利潤，或是要低於成本，確定評估值。對於十分暢銷的產品，根據其出廠銷售價格減去銷售費用和全部稅金確定評估值；對於正常銷售的產品，根據其出廠銷售價格減去銷售費用、全部稅金和適當數額的稅後淨利潤確定評估值；對於勉強能銷售出去的產品，根據其出廠銷售價格減去銷售費用、全部稅金和稅後淨利潤確定評估值；對於滯銷、積壓、降價銷售產品，根據其可變現淨值確定評估值。

(2) 非流動資產具體評估方法

平莊能源納入評估範圍的非流動資產包括房屋類資產、井巷工程、機器類資產、在建工程、無形資產、開發支出、長期待攤費用。

1) 房屋類資產評估方法

基於本次評估特定目的，結合各待評建築物的特點，本次評估按照房屋建築物不同用途、結構特點和使用性質採用重置成本法進行評估。

評估值=重置全價×綜合成新率

具體評估方法介紹如下：

成本法進行評估(不含土地使用權價值)，即在原地持續使用的前提下，以重新建造該項資產的現行市值為基礎確定復建成本(重置成本)，計算公式如下。

復建成本(重置成本)=不含稅建安工程造價+含稅前期費用及其他費用+資金成本-前期費中可抵扣的增值稅

A. 重置全價確定

(A) 建安工程造價的確定

a. 決算調整法

對於大型、價值高、有決算資料的建(構)築物，建安工程造價採用決算調整法。將委託評估範圍內的房屋建築物按結構類型分類，選擇每種結構類型中的一項或兩項有代表性的建築物，依據其竣工圖紙、竣工決算書、竣工決算資料和工程驗收報告等資料，核定其主要工程量，並根據現行

預算定額確定造價，其他工程量及造價根據其與現行預算定額的水平差異予以調整，計算出其評估基準日定額直接費，然後再套用現行定額費用標準計算出建安工程造價。

b. 單方造價法

對於價值量小、結構簡單的建(構)築物採用單方造價法確定其建安工程造價。

(B) 前期及其他費用的確定

建設工程前期及其他費用按照被評估單位的工程建設投資額，根據行業、國家或地方政府規定的收費標準計取。計費依據如下表：

煤炭生產企業前期及其他費用表

序號	費用名稱	六家煤礦 費率	風水溝 費率	老公營子 費率	西露天 費率	參考依據
1	建設單位管理費	2.27%	2.27%	1.59%	2.84%	NB/T51064-2016
2	工程監理費	1.60%	1.60%	1.60%	1.60%	發改價格[2007]670號
3	招標代理服務費	0.08%	0.08%	0.08%	0.09%	計價格[2002]1980號
4	工程質量技術服務費	0.35%	0.35%	0.35%	0.35%	NB/T51064-2016
5	可行性研究費	0.20%	0.20%	0.20%	0.20%	計投資[1999]1283號
6	勘查設計費	2.99%	2.99%	2.99%	3.05%	計價格[2002]10號
7	環境影響評價費	0.07%	0.07%	0.07%	0.07%	計價格[2002]125號
8	勞動安全衛生評價費	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	NB/T51064-2016
9	工程保險費	0.15%	0.15%	0.15%	0.15%	NB/T51064-2016
10	水土保持評價費	0.20%	0.20%	0.20%	0.20%	NB/T51064-2016
11	地質災害防治費	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	NB/T51064-2016
12	礦井井位確定費	0.01%	0.01%	0.01%	0.02%	NB/T51064-2016
13	施工機構遷移費	1.20%	1.20%	1.20%	1.20%	NB/T51064-2016
14	場地準備及臨時設施費	0.11%	0.11%	0.11%	0.14%	NB/T51064-2016
合計		9.35%	9.35%	8.67%	10.03%	

本部及其他部門前期及其他費用表

序號	項目名稱	本部及		
		古山 費率	其他部門 費率	依據
1	建設單位管理費	1.03%	1.09%	參考財建[2016]504號
2	工程監理費	1.30%	1.40%	參考發改價格(2007)670號
3	環境評價費	0.07%	0.09%	參考計價格(2002)125號
4	可行性研究費	0.20%	0.30%	參考計價格(1999)1283號
5	勘察費	0.50%	0.50%	參考計價格(2002)10號
6	設計費	2.52%	2.62%	參考計價格(2002)10號
7	招投標代理費	0.09%	0.11%	參考計價格(2011)534號
	小計	<u>5.71%</u>	<u>6.11%</u>	

(C) 資金成本的確定

資金成本按照被評估單位的合理建設工期，參照評估基準日中國人民銀行公佈的《中國人民銀行授權全國銀行間同業拆借中心於2020年12月21日公佈的貸款市場報價利率(LPR)及外匯匯率》，以建安綜合造價、前期及其他費用等總和為基數按照資金均勻投入計取。資金成本計算公式如下：

資金成本=(含稅建安綜合造價+含稅期間費用)×利率
×合理工期/2+含稅前期及其他費用×利率×合理工期

(D) 應扣除增值稅

根據「《財稅[2016]36號、財稅[2018]32號、財政部稅務總局海關總署公告2019年第39號》」文件，對於符合增值稅抵扣條件的，按計算出的增值稅從房屋建築物重置成本中予以扣減。其計算公式如下：

應扣除增值稅=稅前建安綜合造價／1.09×9%+前期費用費率(可抵扣增值稅9%部分)／1.09×9%+前期費用費率(可抵扣增值稅6%部分)／1.06×6%

註：前期及其他費用中建設單位管理費不進行抵扣；場地準備及臨時設施費、施工機構遷移費可抵扣稅率為9%，其餘項目按可抵扣稅率6%計算。

B. 綜合成新率的確定

對於單價價值小、結構相對簡單的建(構)築物，採用年限法並根據具體情況進行修正後確定。

對於價值大、重要的建(構)築物採用打分法成新率和年限法成新率綜合確定，其計算公式為：

綜合成新率=(年限法成新率×40%+打分法成新率×60%)×(1－經濟性貶值率)

(A) 年限法成新率

依據委估建(構)築物的經濟耐用年限、已使用年限和尚可使用年限計算確定建(構)築物的成新率。計算公式為：

年限法成新率(%)=尚可使用年限÷(已使用年限+尚可使用年限)×100%

式中尚可使用年限根據評估範圍內房屋建(構)築物經濟耐用年限和已使用年限，結合現場勘察、房屋建(構)築物歷年更新改造情況、房屋建(構)築物維護狀況等綜合確定。

對於與煤炭生產密切相關的房屋建(構)築物，當礦井剩餘生產服務年限短於尚可使用年限時，按礦井剩餘服務年限確定其尚可使用年限。

(B) 打分法成新率

評估人員實地勘查委估建(構)築物的使用狀況，調查、了解建(構)築物的維護、改造情況，對其主要結構部分、裝修部分、設施部分進行現場勘查，結合建築物完損等級及不同結構部分相應的權重系數確定成新率。

打分法成新率=結構部分合計得分×權重+裝修部分合計得分×權重+設備部分得分×權重

(C) 經濟性貶值率

資產的經濟性貶值，也稱為外部損失，是指資產本身的外部影響造成的價值損失。主要表現為運營中的設備利用率下降，甚至閒置，並由此引起設備的運營收益減少。經濟性貶值額主要根據產品銷售困難、開工不足(生產能力相對過剩)、或停止生產形成資產閒置等因素確定。由於納入評估範圍的部分煤礦開工不足形成資產閒置，其資產存在明顯的經濟性貶值。對於經濟性貶值，本次用規模效益指數法進行測算。

$$\text{經濟性貶值率} = 1 - \left(\frac{\text{產量}}{\text{設計產能}} \right)^{\text{規模效益指數}}$$

式中產量為因外部經濟因素造成的資產負荷不足，實際的生產能力。一般實際生產能力小於設計生產能力，規模效益指數通常取0.6~0.7。

2) 井巷工程的評估方法

根據申報資產的特點及評估目的，對於井巷工程採用成本法進行評估。

A. 重置全價的確定

重置全價=建安綜合造價+前期及其他費用+資金成本

(A) 建安綜合造價

根據實物工程量和現行的煤炭定額及取費標準進行計算。

建安綜合造價=直接定額費+輔助定額費+企業管理費+利潤+組織措施費+規費+安全文明施工費+稅金

其中：直接定額費－不同工程類別、支護方式、支護厚度、巖石硬度系數、斷面大小等不同分別選取定額，並按有關規定做相應調整。

輔助定額費－分開拓方式及一、二、三期、尾工期施工區巷道、總工程量、巷道斷面、井筒長度選取定額，並按有關規定做相應調整；

取費－根據中煤建協字2016年關於《煤炭建設工程費用定額及造價管理有關規定》、中煤建協字[2016]第115號文關於發佈《煤炭建設井巷工程消耗量定額》(2015除稅基價)及中煤建協字[2016]第115號文關於發佈《煤炭建設井巷工程輔助費綜合定額》(2015除稅基價)，結合礦井建設施工情況計取。

(B) 前期及其它費用

前期及其他費用按照被評估單位的工程建設投資額，根據行業、國家或地方政府規定的收費標準計取。前期及其他費用名稱、計費基礎、計費標準、計費依據，如下表：

序號	費用名稱	六家煤礦 費率	風水溝 費率	老公營子 費率	西露天 費率	參考依據
1	建設單位管理費	2.27%	2.27%	1.59%	2.84%	NB/T51064-2016
2	工程監理費	1.60%	1.60%	1.60%	1.60%	發改價格[2007]670號
3	招標代理服務費	0.08%	0.08%	0.08%	0.09%	計價格[2002]1980號
4	工程質量技術服務費	0.35%	0.35%	0.35%	0.35%	NB/T51064-2016
5	可行性研究費	0.20%	0.20%	0.20%	0.20%	計投資[1999]1283號
6	勘查設計費	2.99%	2.99%	2.99%	3.05%	計價格[2002]10號
7	環境影響評價費	0.07%	0.07%	0.07%	0.07%	計價格[2002]125號
8	勞動安全衛生評價費	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	NB/T51064-2016
9	工程保險費	0.15%	0.15%	0.15%	0.15%	NB/T51064-2016
10	水土保持評價費	0.20%	0.20%	0.20%	0.20%	NB/T51064-2016
11	地質災害防治費	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	NB/T51064-2016
12	礦井井位確定費	0.01%	0.01%	0.01%	0.02%	NB/T51064-2016
13	施工機構遷移費	1.20%	1.20%	1.20%	1.20%	NB/T51064-2016
14	場地準備及臨時設施費	0.11%	0.11%	0.11%	0.14%	NB/T51064-2016
	合計	<u>9.35%</u>	<u>9.35%</u>	<u>8.67%</u>	<u>10.03%</u>	

(C) 資金成本

資金成本按照被評估單位井巷建設的生產週期，參照評估基準日中國人民銀行公佈的《中國人民銀行授權全國銀行間同業拆借中心於2020年12月21日公佈的貸款市場報價利率(LPR)及外匯匯率》，測算礦井建設期合理的資金成本。

B. 綜合成新率的確定

綜合成新率=(年限法成新率×40%+打分法成新率×60%)×
(1－經濟性貶值率)

- a. 年限成新率的確定：煤礦的井巷工程與地面建(構)築物不同，它是一種特殊的構築物，附着於煤炭資源，與本礦井所開採的煤炭儲量緊密相關，隨着煤炭資源開採的減少，其經濟壽命相應縮短；當煤炭資源開採完畢，經濟壽命結束。
- b. 井下工程地質構造複雜、不可預見因素多，施工條件較差，巷道的穩定性與其所處的位置、巖層性質和地質條件密切相關。按礦井開拓系統劃分，井下可分為開拓巷道、準備巷道和回採巷道，各類巷道的服務年限由其服務區域的儲量決定。因此，在綜合成新率確定前，評估人員首先查閱了地質報告、礦井設計資料，了解井下各類巷道所處位置的層位、巖石性質、支護方式以及地質構造和回採對巷道的影響；其次，到井下選擇有代表性的巷道實地查看了巷道的支護狀況和維修情況，並向現場工程技術人員了解、查驗維修記錄和維修方法；第三，根據各類巷道竣工日期計

算已服務年限，在根據地質測量部門提供的礦井地質儲量、工業儲量、可採儲量，分水平、分煤層、分採區計算各類巷道的尚可服務年限。

- c. 經濟性貶值率的確定：資產的經濟性貶值，也稱為外部損失，是指資產本身的外部影響造成的價值損失。主要表現為運營中的設備利用率下降，甚至閒置，並由此引起設備的運營收益減少。經濟性貶值額主要根據產品銷售困難、開工不足(生產能力相對過剩)、或停止生產形成資產閒置等因素確定。由於納入評估範圍的部分煤礦開工不足形成資產閒置，其資產存在明顯的經濟性貶值。對於經濟性貶值，本次用規模效益指數法進行測算。

$$\text{經濟性貶值率} = 1 - \left(\frac{\text{產量}}{\text{設計產能}} \right)^{\text{規模效益指數}}$$

式中產量為因外部經濟因素造成的資產負荷不足，實際的生產能力。一般實際生產能力小於設計生產能力，規模效益指數通常取0.6~0.7。

本次評估僅對風水溝煤礦和六家煤礦的井巷工程考慮了經濟型貶值。其中，根據風水溝煤礦《開發利用方案》和審核意見，設計生產能力為210萬噸／年，根據企業2016-2020年實際生產情況，生產能力為185萬噸／年；根據六家煤礦《開發利用方案》和審核意見，設計生產能力為180萬噸／年，根據企業2016-2020年實際生產情況，生產能力為160萬噸／年。

C. 評估值的確定

$$\text{評估值} = \text{重置全價} \times \text{綜合成新率}$$

3) 設備類評估方法

根據各類設備的特點、評估價值類型、資料收集情況等相關條件，主要採用成本法評估，部分設備採用市場法評估。

A. 成本法

計算公式為：

$$\text{評估值} = \text{重置全價} \times \text{成新率}$$

(A) 重置成本的確定

a. 機器設備重置成本的確定

對於需要安裝的設備，重置成本一般包括：設備購置價、運雜費、安裝工程費、建設工程前期及其他費用和資金成本等；對於不需要安裝的設備，重置成本一般包括：設備購置價和運雜費。對於符合增值稅抵扣條件的設備，設備重置成本應該扣除相應的增值稅。設備重置成本計算公式如下：

需要安裝的設備重置成本=設備購置價+運雜費+安裝工程費+前期及其他費用+資金成本－可抵扣的增值稅

不需要安裝的設備重置成本=設備購置價+運雜費－可抵扣的增值稅

(a) 設備購置價

對於大型關鍵設備，主要是通過向生產廠家諮詢評估基準日市場價格，或參考評估基準日近期同類設備的合同價，或參照《2020年機電產品報價目錄》確定購置價；對於小型設備主要是通過查詢評估基準日的市場報價信息確定購置價；對於沒有市場報價信息的設備，主要是通過參考同類設備的價格指數確定。

(b) 運雜費

運雜費是指設備在運輸過程中的運輸費、裝卸搬運費及其他有關的各項雜費。根據設備生產廠商與設備使用單位的運距、設備體積大小(能否集裝箱、散裝)、設備的重量、價值(貴重、價低)以及所用交通工具等因素視具體情況綜合確定。本次對於有實際運費依據的，按照實際確認。如供貨條件約定由供貨商負責運輸時(在購置價格中已含此部分價格)，則不計運雜費。

運雜費=設備購置價×運雜費率

(c) 安裝工程費

根據設備的特點、重量、安裝難易程度，參考《機械工業建設項目概算編製辦法及各項概算指標》(機械計(1995)104號)，以購置價為基礎，按不同安裝費率計取。

對小型、無需安裝的設備，不考慮安裝調試費。

(d) 前期及其他費用

建設工程前期及其他費用按照被評估單位的工程建設投資額，根據行業、國家或地方政府規定的收費標準計取。

煤礦生產企業前期及其他費用

序號	費用名稱	六家煤礦 費率	風水溝 費率	老公營子 費率	西露天 費率	參考依據
1	建設單位管理費	2.27%	2.27%	1.59%	2.84%	NB/T51064-2016
2	工程監理費	1.60%	1.60%	1.60%	1.60%	發改價格[2007]670號
3	招標代理服務費	0.08%	0.08%	0.08%	0.09%	計價格[2002]1980號
4	工程質量技術服務費	0.35%	0.35%	0.35%	0.35%	NB/T51064-2016
5	可行性研究費	0.20%	0.20%	0.20%	0.20%	計投資[1999]1283號
6	勘查設計費	2.99%	2.99%	2.99%	3.05%	計價格[2002]10號
7	環境影響評價費	0.07%	0.07%	0.07%	0.07%	計價格[2002]125號
8	勞動安全衛生評價費	0.10%	0.10%	0.10%	0.10%	NB/T51064-2016
10	工程保險費	0.15%	0.15%	0.15%	0.15%	NB/T51064-2016
14	水土保持評價費	0.20%	0.20%	0.20%	0.20%	NB/T51064-2016
15	地質災害防治費	0.02%	0.02%	0.02%	0.02%	NB/T51064-2016
16	礦井井位確定費	0.01%	0.01%	0.01%	0.02%	NB/T51064-2016
17	施工機構遷移費	1.20%	1.20%	1.20%	1.20%	NB/T51064-2016
9	場地準備及臨時設施費	0.11%	0.11%	0.11%	0.14%	NB/T51064-2016
11	聯合試運轉費	0.51%	0.43%	0.51%	0.43%	NB/T51064-2016
12	人員培訓費	0.45%	0.45%	0.18%	0.32%	NB/T51064-2016
13	生產人員提前進廠費	0.83%	0.83%	0.33%	0.59%	NB/T51064-2016
	合計	<u>11.14%</u>	<u>11.06%</u>	<u>9.69%</u>	<u>11.37%</u>	

本部及其他部分前期及其他費用

序號	項目名稱	本部及		
		古山	其他部門	依據
		費率	費率	
1	建設單位管理費	1.03%	1.09%	參考財建[2016]504號
2	工程監理費	1.30%	1.40%	參考發改價格(2007)670號
3	環境評價費	0.07%	0.09%	參考計價格(2002)125號
4	可行性研究費	0.20%	0.30%	參考計價格(1999)1283號
5	勘察費	0.50%	0.50%	參考計價格(2002)10號
6	設計費	2.52%	2.62%	參考計價格(2002)10號
7	招投標代理費	0.09%	0.11%	參考計價格(2011)534號
8	聯合試運轉費	1.00%	1.00%	參考財建[2016]504號
	小計	<u>6.71%</u>	<u>7.11%</u>	

其中：建設單位管理費、工程建設監理費屬於期間費用；勘察設計費、招標代理服務費、可研報告編製費屬於前期費用。

(e) 資金成本

資金成本按照被評估資產構建的合理建設工期，採用中國人民銀行授權全國銀行間同業拆借中心公佈的貸款市場報價利率(LPR)測算。資金成本計算公式如下：

$$\text{資金成本} = (\text{設備購置價} + \text{運雜費} + \text{安裝工程費} + \text{期間費用}) \times \text{合理建設工期} \times \text{利率} \times 1/2 + \text{前期費用} \times \text{合理建設工期} \times \text{利率}$$

其中：建設單位管理費、工程建設監理費屬於期間費用；其餘屬於前期費用。

(f) 可抵扣增值稅

根據「財稅[2016]36號、財稅[2018]32號、財政部稅務總局海關總署公告2019年第39號」等文件規定，對於符合增值稅抵扣條件的設備，計算出可抵扣的增值稅。

$$\text{可抵扣增值稅} = \text{設備購置價} / 1.13 \times 13\% + (\text{運雜費} + \text{安裝工程費}) / 1.09 \times 9\% + \text{前期及其他費中的可抵扣增值稅}$$

註：前期及其他費用中建設單位管理費、聯合試運轉費、人員培訓費、生產人員提前進廠費不進行抵扣；場地準備及臨時設施費、施工機構遷移費可抵扣稅率為9%，其餘項目按可抵扣稅率6%計算。

b. 運輸設備重置成本的確定

對於車輛，按照評估基準日的市場價格，加上車輛購置稅、牌照費等其他合理費用再扣除可抵扣的增值稅確定其重置成本。

車輛購置稅根據2001年國務院第294號令《中華人民共和國車輛購置稅暫行條例》的有關規定計取。

牌照手續費根據車輛所在地相關規定，按該類費用的內容及金額確定。

可抵扣的增值稅根據「財稅[2008]170號」和「財稅[2016]36號」和「財稅[2018]32號」和(財政部稅務總局海關總署公告2019年第39號)文件相關規定計算。

車輛重置成本計算公式如下：

重置成本=車輛購置價+車輛購置稅+牌照及其他費用－可抵扣的增值稅

其中：

$$\text{可抵扣增值稅} = \text{車輛購置價} \div (1 + \text{增值稅稅率}) \times \text{增值稅稅率}$$
$$\text{車輛購置稅} = \text{車輛購置價} \div (1 + \text{增值稅稅率}) \times \text{購置稅稅率}$$

c. 電子設備重置成本的確定

對於電子設備，以基準日的市場購置價確定重置成本。同時，根據「財稅[2016]36號、財稅[2018]32號、財政部稅務總局海關總署公告2019年第39號」等文件規定，對於增值稅一般納稅人，符合增值稅抵扣條件的設備，重置成本應該扣除相應的增值稅。

(B) 綜合成新率的確定

通過對設備(儀器)使用情況、工程環境、保養、外觀、開機率、完好率的現場考察，查閱必要的設備(儀器)運行、事故、檢修、性能考核等記錄進行修正後予以確定。

a. 對於專用設備和通用機器設備

對於專用設備和通用機器設備，觀察法通過現場調查，了解其工作環境，現有技術狀況，近期技術資料，有關修理記錄和運行記錄等資料作為

現場調查技術狀況評分值(滿分為100)，該項權重0.60；再結合其使用年限法成新率，該項權重0.40，由二項綜合確定成新率；計算公式如下：

$$\eta_{\text{綜合}} = (\eta_1 \times 40\% + \eta_2 \times 60\%) \times (1 - \text{經濟性貶值率})$$

其中： η_1 =使用年限法成新率

$$\eta_2 = \text{觀察法成新率}$$

公式中使用年限法成新率根據該項設備的經濟壽命年限，以及已使用年限確定，其具體計算公式如下：

使用年限法成新率=(經濟耐用年限－已使用年限)／經濟耐用年限×100%。

或：使用年限法成新率=尚可使用年限／(已使用年限+尚可使用年限)×100%

經濟性貶值率，資產的經濟性貶值，也稱為外部損失，是指資產本身的外部影響造成的價值損失。主要表現為運營中的設備利用率下降，甚至閒置，並由此引起設備的運營收益減少。經濟性貶值額主要根據產品銷售困難、開工不足(生產

能力相對過剩)、或停止生產形成資產閒置等因素確定。由於納入評估範圍的部分煤礦開工不足形成資產閒置,其資產存在明顯的經濟性貶值。對於經濟性貶值,本次用規模效益指數法進行測算。

$$\text{經濟性貶值率} = 1 - \left(\frac{\text{產量}}{\text{設計產能}} \right)^{\text{規模效益指數}}$$

式中產量為因外部經濟因素造成的資產負荷不足,實際的生產能力。一般實際生產能力小於設計生產能力,規模效益指數通常取0.6~0.7。

- b. 對於電子設備、空調設備等小型設備,主要依據其經濟壽命年限來確定其綜合成新率;對於大型的電子設備還參考其工作環境、設備的運行狀況等來確定其綜合成新率。
- c. 對於車輛,參考2012年12月27日商務部、國家發展和改革委員會、公安部、環境保護部聯合發佈的《機動車強制報廢標準規定》(2012第12號令)中規定。以車輛行駛里程、使用年限兩種方法根據孰低原則確定理論成新率,(其中對無強制報廢

年限的車輛採用尚可使用年限法)，最後，將年限法成新率和里程法成新率兩者當中的孰低者原則確定理論成新率，然後結合現場勘查情況進行調整，形成綜合成新率，計算公式如下：

年限法成新率(無強制報廢年限)=尚可使用年限／(已使用年限+尚可使用年限)×100%

年限法成新率(有強制報廢年限)=(強制報廢年限－已使用年限)／強制報廢年限×100%

里程法成新率=(引導報廢里程－已行駛里程)／引導報廢里程×100%

綜合成新率=MIN(年限法成新率，行駛里程法成新率)×50%+觀察法成新率×50%

(C) 評估值的確定

評估值=重置成本×綜合成新率

B. 市場法

對於部分使用年限較長價值較低的設備，按照評估基準日的不含稅的二手市場價格確定評估值，對於報廢設備按照可收回金額確定。

4) 在建工程的評估方法

根據在建工程的特點、評估價值類型、資料收集情況等相關條件，採用成本法進行評估。

由於委估項目部分項目僅為前期投入費用，已施工項目開工時間距離評估基準日未超過半年、且屬於正常建設的在建項目，在此期間投資涉及的設備、材料和人工等價格變動幅度不大，因此按照賬面成本確定在建工程重置成本，並在重置成本基礎上參照房屋建築物考慮一定的經濟型貶值，從而得出評估值。

5) 無形資產的評估方法

A. 土地使用權

評估人員通過實地勘察，認真分析調查收集到的資料，在評估原則的基礎上，根據評估對象宗地的實際情況，結合評估對象宗地的評估目的，決定採用市場比較法和成本逼近法評估評估對象宗地價格。

根據《資產評估執業準則—不動產》、參考《城鎮土地評估規程》，通常評估方法有市場比較法、收益還原法、剩餘法、成本逼近法和基準地價系數修正法等。根據當地土地市場狀況、評估目的及評估對象特點等選取適宜的評估方法。我們在本次評估中選擇確定評估方法時，主要用以下方面予以考慮：

- (A) 評估對象為劃撥用地，評估對象所在區域近幾年沒有公開交易的同類型土地或者類似類型土地的交易案例，無法選擇到足夠數量的可比案例，因此不適用市場比較法評估；
- (B) 評估對象地上已建成房屋投入正常使用，無重新建設的計劃，類似房屋建成後出租買賣案例少，未形成穩定公開的租賃或買賣交易市場，因此不適宜採用剩餘法進行評估；
- (C) 估價對象未處於基準地價覆蓋的區域內，因此本次評估不採用基準地價系數修正法進行評估；
- (D) 評估對象工業用地地上建築物類似工業生產廠房及其配套用房，區域內該類建築多為自建自用，出租案例較少，其收益或者潛在收益難以量化，無法通過所在區域房地產的租金水平合理確定評估對象的房地產總收益；因此評估對象不適用收益還原法估價；
- (E) 待估宗地所處區域已公佈的新徵用地統一年產值，徵地統一年值數據齊全，可通過土地取得成本可以測算出土地價值，因此本次考慮採用成本逼近法進行評估。

綜上所述，結合本次評估目的，本次土地使用權採用成本逼近法進行評估。

成本逼近法，是以開發土地所耗費的各項費用之和為主要依據，再加上一定的利潤、利息、應繳納的稅費和土地增值收益來確定土地價格的評估方法。其基本原則是把對土地的所有投資包括土地取得費用和基礎設施開發費用兩大部分作為「基本成本」，運用等量資本獲取等量利潤的投資原理，加上「基本成本」所應產生的合理利潤、利息，作為地價的基礎部分，同時根據國家對土地所有權在經濟上得到實現的需要，加上土地增值收益，從而求出土地價格。其基本公式為：

土地價格=(土地取得費+土地開發費+有關稅費+投資利息+投資利潤+土地增值收益)×年期修正系數×區位及個別因素修正系數

6) 礦業權的評估方法

委託評估的礦山為大型生產煤礦，已完成相關勘查和設計工作，預期收益和風險可以預測並以貨幣計量、預期收益年限可以預測。根據《中國礦業權評估準則》，本次評估採用折現現金流量法進行評估。其計算公式為：

$$P = \sum_{t=1}^n (CI - CO)_t \bullet \frac{1}{(1+i)^t}$$

式中： P —礦業權評估價值；

CI —年現金流入量；

CO —年現金流出量；

i —折現率；

t —年序號；

n —評估計算年限。

本次評估所涉及的採礦權，賬面價值合計為35,608.07萬元，共有4個採礦權，其中風水溝煤礦原始入賬價值為52,439.66萬元，賬面價值為14,639.41萬元，計提減值準備14,639.41萬元，賬面淨值為零；老公營子煤礦賬面價值為16,489.45萬元；六家煤礦賬面價值為15,356.60萬元；西露天煤礦賬面價值為3,762.02萬元。根據本次經濟行為的要求，納入評估範圍的採礦權由平莊能源聘請的中聯資產評估集團有限公司進行了評估，並出具了中聯評礦報字[2021]第1480號《內蒙古平莊能源股份有限公司風水溝煤礦採礦權評估報告》、中聯評礦報字[2021]第1478號《內蒙古平莊能源股份有限公司六家煤礦採礦權評估報告》、中聯評礦報字[2021]第1477號《內蒙古平莊能源股份有限公司老公營子煤礦採礦權評估報告》、中聯評礦報字[2021]第1479號《內蒙古平莊能源股份有限公司西露天煤礦採礦權評估報告》。

經核實該採礦權評估報告所載明評估目的、評估基準日與本資產評估報告一致且符合本次經濟行為及本資產評估報告的要求。但評估範圍與本資產評估報告存在不符，係老公營子採礦權價值是基於基準日全部保有資源儲量得出，沒有考慮基準日後有償處置的資源儲量需要繳納的採礦權出讓收益。本次評估在引用過程中在其他應付款科目中扣除對該部分範圍差異，其餘採礦權引用過程中無調整事項，匯總進本評估報告中。

扣除的數額為：因礦業權差異事項使得其他應付款評估增值254,451,200.00元。

本次資產出售之評估的定價基準日為2020年12月31日，中銘評估對擬出售資產出具了《擬出售資產評估報告》，其中對於擬出售資產中的採礦權，評估引用了中聯評估出具的《擬出售資產採礦權評估報告》。其中，對於老公營子煤礦採礦權，根據國土資源部2003年10月下發的《國土資源部採礦權評估結果確認書》國土資採礦評認(2003)第296號，老公營子礦2003年處置的擬動用可採儲量為3,600.00萬噸。根據2021年1月15日平莊能源與內蒙古自治區自然資源廳簽訂的《內蒙古自治區採礦權出讓合同(出讓收益繳納)》，老公營子煤礦獲得新增資源量8,812.57萬噸。老公營子礦需繳納的採礦權出讓收益為29,797.55萬元，分13期繳納，其中首期5,959.51萬元已經於2021年1月21日繳納完畢，剩餘23,838.04萬元將在未來12年於每年的1月20日分期繳納。

由於中聯評估對於老公營子煤礦採礦權的價值評估是基於基準日老公營子煤礦全部保有資源儲量得出，並未考慮截至評估基準日老公營子煤礦實際並未取得剩餘的新增資源量8,812.57萬噸。而中銘評估在對老公營子煤礦採礦權價值的評估時，直接引用了中聯評估的結論。因此將導致基於2020年12月31日時點平莊能源實際擁有的儲量開採權情況，老公營子煤礦開採權價值被高估。高估的金額即老公營子煤礦取得剩餘新增資源量應付出的對價。

根據平莊能源與內蒙古自治區自然資源廳簽訂的《內蒙古自治區採礦權出讓合同(出讓收益繳納)》，老公營子礦需繳納的採礦權出讓收益為29,797.55萬元，分13期繳納，其中首期5,959.51萬元已經於2021年1月21日繳納完畢，剩餘23,838.04萬元將在未來12年於每年的1月20日分期繳納。平莊能源對該項未來預計的現金流出，以一定折現率進行折現後，計算出在當期的成本為25,445.12萬元。

因此，中銘評估在對擬置出資產進行評估的過程時，考慮到對於資產科目中採礦權－老公營子煤礦引用自相對評估基準日實際情況已經被高估的中聯評估的評估結果，進而在負債科目－其他應付款科目評估調增25,445.12萬元，使得最終擬置出資產淨資產的評估結果仍然能夠公允反映資產實際情況。

7) 其他無形資產的評估方法

A. 外購軟件

對於評估基準日市場上有銷售且無升級版本的外購軟件，按照同類軟件評估基準日市場價格確認重置成本；對於目前市場上有銷售但版本已經升級的外購軟件，以現行市場價格扣減軟件升級費用確定重置成本，並在重置成本基礎上參照機器設備考慮一定的經濟型貶值，從而得出評估值。

B. 專利權

對於未來收益不可以預計的專利，採用成本法進行評估。以重新獲得或購買專利的價值確定重置價值，專利的重置價值包括設計費用、國家專利局收取的規費和其他費用(代理機構收取的費用)，計算公式如下：

$$\text{評估價值} = \text{重置價值} \times \text{剩餘使用率}$$
$$\text{重置價值} = \text{設計費用} + \text{規費} + \text{其他費用}$$

8) 開發支出的評估方法

評估時首先了解了上述開發支出的主要功能和特點，核查了開發成本的購置合同、發票、付款憑證等資料，同時向企業的相關部門諮詢，了解開發支出對應的項目的進程，了解項目的應用前景、技術先進性，取得的成果等，開發支出根據項目的不同特點分別採用不同方法進行評估。本次納入評估範圍的開發支出主要為集團煤炭板塊設備管理及項目管理系統，於2020年8月已上線使用，故以審計後的賬面值確定評估值。

9) 長期待攤費用的評估方法

評估人員查看了長期待攤費用明細賬和憑證等，了解費用原始發生額、攤銷期和尚存受益期限。對於預付性質長期待攤費用，尚有一定的受益期限，通過對其受益期限、攤銷方法與應攤銷金額進行核實，通過對其受益期限、攤銷方法與應攤銷金額進行核實，按經核實後的賬面餘額確定評估值；對於沒有尚存的權益和不能形成資產的支出、未開發成功的技術研發費等評估為零；對於已發生的設備大修理費、房屋裝修費等，由於會延長相應固定資產壽命，其價值已體現在固定資產評估值中，此處評估為零。

(3) 負債具體的評估方法

平莊能源納入評估範圍的負債包括應付票據、應付賬款、預收款項、合同負債、應付職工薪酬、其他應付款、其他流動負債、長期應付職工薪酬、長期應付款、預計負債。

對評估範圍內的負債逐筆進行核實，根據評估目的實現後的平莊能源實際需要承擔的負債項目及金額確定評估值。對於負債中並非實際需要承擔的負債項目，按零值計算。

由於老公營子採礦權評估結果是基於基準日全部保有資源儲量得出，沒有考慮基準日後有償處置的資源儲量需要繳納的採礦權出讓收益。根據《內蒙古自治區採礦權出讓合同》顯示，平莊能源已於基準日後2021年1月21日繳納完畢首期款項，剩餘款項將在未來12年於每年的1月20日分期繳納。本次評估按照被評估單位在基準日後確認的賬面價值在其他應付款科目中列示。

八. 評估程序實施過程和情況

本次評估程序主要分四個階段進行，主要評估過程如下：

(一) 接受委託

與委託人洽談，明確評估業務基本事項，對自身專業勝任能力、獨立性和業務風險進行綜合分析和評價，簽訂資產評估委託合同；確定項目負責人，組成評估項目組，編製評估計劃；指導被評估單位清查資產、填報資產評估申報表，準備評估所需資料。

(二) 現場調查及收集評估資料階段

根據此次評估業務的具體情況，按照評估程序準則和其他相關規定的要求，評估人員通過詢問、函證、核對、監盤、勘查、檢查、抽查等方式對評估對象涉及的資產和負債進行了必要的清查核實，對被評估單位的經營管理狀況等進行了必要的盡職調查，從各種可能的途徑獲取評估資料，核實評估範圍，了解評估對象現狀，關注評估對象法律權屬。

(三) 評定估算階段

評估人員對收集的評估資料進行必要分析、歸納和整理，形成評定估算的依據；根據評估對象、價值類型、評估資料收集情況等相關條件，選擇適用的評估方法，選取相應的公式和參數進行分析、計算和判斷，形成初步評估結果。

根據各類資產的初步評估結果，編製相關評估說明，在核實確認相關評估說明具體資產項目評估結果準確無誤，評估工作沒有發生重複和遺漏情況的基礎上，依據各資產評估說明進行資產評估匯總分析，確定最終評估結論，撰寫資產評估報告。

(四) 編製和提交資產評估報告階段

根據相關法律、法規、資產評估準則和評估機構內部質量控制制度，對評估報告及評估程序執行情況進行必要的內部審核；與平莊能源或者委託人許可的相關當事方就評估報告有關內容進行必要溝通；按資產評估委託合同的要求向平莊能源提交正式資產評估報告。

九. 評估假設

由於企業所處運營環境的變化以及不斷變化着影響資產價值的種種因素，必須建立一些假設以便評估專業人員對資產進行價值判斷，充分支持我們所得出的評估結論。本次評估是建立在以下前提和假設條件下的：

(一) 一般假設

1. 交易假設

交易假設是假定所有待評估資產已經處在交易的過程中，評估專業人員根據待評估資產的交易條件等模擬市場進行估價。交易假設是資產評估得以進行的一個最基本的前提假設。

2. 公開市場假設

公開市場假設是假定在市場上交易的資產，或擬在市場上交易的資產，資產交易雙方彼此地位平等，彼此都有獲取足夠市場信息的機會和時間，以便於對資產的功能、用途及其交易價格等作出理智的判斷。公開市場假設以資產在市場上可以公開買賣為基礎。

3. 企業持續經營假設

企業持續經營假設是假定被評估單位的經營業務合法，並不會出現不可預見的因素導致其無法持續經營。

(二) 特殊假設

1. 本次評估以本資產評估報告所列明的特定評估目的為基本假設前提；
2. 無重大變化假設：是假定國家現行的有關法律法規、國家宏觀經濟形勢無重大變化，利率、匯率、賦稅基準及稅率、政策性徵收費用等外部經濟環境不會發生不可預見的重大變化；
3. 無不利影響假設：是假定無其他人力不可抗拒因素及不可預見因素對被評估單位的待估資產、負債造成重大不利影響；
4. 方向一致假設：是假定被評估單位在現有的管理方式和管理水平的基礎上，經營範圍、方式與目前方向保持一致，不考慮未來可能由於管理層、經營策略調整等情況導致的經營能力變化；
5. 政策一致假設：是假定被評估單位未來將採取的會計政策和編寫此份報告時所採用的會計政策在重要方面基本一致；
6. 設備發票合規假設：是假定被評估單位為增值稅一般納稅人，購置設備時可取得合規合法的增值稅發票，且被評估單位所在地稅務機構允許其購置設備的進項稅可抵扣；
7. 評估範圍僅以平莊能源提供的評估申報表為準，未考慮平莊能源提供清單以外可能存在的或有資產及或有負債；
8. 假設機器設備不存在影響其持續使用的重大技術故障，且該等資產所在地無危險物及其他有害環境條件對該等資產價值產生不利影響；
9. 假設平莊能源提供的相關基礎資料和財務資料真實、準確、完整；
10. 假設被評估資產無權屬瑕疵事項，或存在的權屬瑕疵事項已全部揭示；

11. 假設委估資產不存在抵押擔保事項、涉訴事項、或存在抵押擔保事項、涉訴事項已全部揭示；

當出現與前述假設條件不一致的事項發生時，本評估結果一般會失效。

十. 評估結論

經實施評估程序後，於評估基準日，委估置出的相關資產及負債在持續經營的假設前提下的評估結論如下：

總資產賬面價值為409,825.45萬元，評估價值473,021.42萬元，評估價值較賬面價值增值63,195.97萬元，增值率為15.42%；總負債賬面價值為110,070.40萬元，評估價值129,348.86萬元，評估價值較賬面價值增值19,278.46萬元，增值率為17.51%；淨資產賬面價值為299,755.05萬元，評估價值343,672.56萬元，評估價值較賬面價值增值43,917.51萬元，增值率為14.65%。明細詳見下表：

資產評估結果匯總表

被評估單位：內蒙古平莊能源股份有限公司

金額單位：人民幣萬元

項目		賬面價值 A	評估價值 B	增減額 C=B-A	增值率(%) D=C/A × 100%
流動資產	1	282,552.14	282,468.10	-84.04	-0.03
非流動資產	2	127,273.31	190,553.32	63,280.01	49.72
其中：固定資產	3	60,458.94	113,199.55	52,740.61	87.23
在建工程	4	513.46	581.71	68.25	13.29
無形資產	5	37,559.62	48,030.77	10,471.15	27.88
開發支出	6	273.62	273.62	-	
長期待攤費用	7	28,467.67	28,467.67	-	
資產總計	9	409,825.45	473,021.42	63,195.97	15.42
流動負債	10	97,744.65	123,189.77	25,445.12	26.03
非流動負債	11	12,325.75	6,159.09	-6,166.66	-50.03
負債合計	12	110,070.40	129,348.86	19,278.46	17.51
淨資產	13	299,755.05	343,672.56	43,917.51	14.65

評估結論詳細情況詳見資產基礎法評估明細表。

十一. 特別事項說明

以下事項並非本公司評估人員執業水平和能力所能評定和估算，但該事項確實可能影響評估結論，提請本評估報告使用者對此應特別關注：

(一) 權屬等資料不完整或者存在瑕疵的情形

1. 納入本次評估範圍內的部分房屋建築物暫未辦理房屋產權證，共計268.00項，涉及的房屋建築物總面積130,591.90 m²，均位於各礦區。本次評估中，無房產證的房屋建築面積按施工圖紙和評估人員與企業資產管理人員現場測量結果作為評估計算的依據。平莊能源取得房屋產權證時，應按證載面積考慮對評估結論進行調整。具體明細詳見資產評估報告附件冊產權瑕疵附件一。
2. 平莊能源納入本次評估範圍內的部分房屋建築物，有房屋產權證，但相關信息存在證載不符的情況，具體明細如下：

編號	產權證號	建築物名稱	證載面積	實際面積	證載層數	實際層數	實物與證載不符情況	備註
1	赤房權證元字第55066號	一區機電隊辦公樓	2,234.66	480.46	2	2	證載面積不符	
2	赤房權證元字第55046號	二區機電隊西車間	200.90	200.90	1	1	重複辦證	含在赤房權證元字第55101號權證中

編號	產權證號	建築物名稱	證載面積	實際面積	證載層數	實際層數	實物與證載不符情況	備註
3	赤房權證元字第55101號	二區機電西車間	200.66	200.90	1	1	重複辦證	包含赤房權證元字第55046號建築
		二區機電隊辦公樓	441.92		1	2	產權證層數標註錯誤	
		選運區辦公樓	366.52		1	2	產權證層數標註錯誤	
4	赤房權證元字第55062號	選運區南辦公樓	508.26	401.59	2	2	重複辦證、面積不符	赤房權證元字第55095號權證包含此建築
5	赤房權證元字第55095號	人車庫	240.87	240.87	1	1		赤房權證元字第55062號包含此建築
		選運區煤樣室	102.52	102.52	1	1	重複辦證	
			299.07		1	2	附圖標註參數與面積衝突	
6	赤房權證元字第55071號	二區保安隊辦公樓	451.80	452.80	1	2	證載樓層與實物不符	赤房權證元字第55062號包含此建築
7	赤房權證元字第55078號	坑木廠辦公樓	400.24	400.24	4	4	證載附圖、附表不一致	附表面積4,000.24

編號	產權證號	建築物名稱	證載面積	實際面積	證載層數	實際層數	實物與證載不符情況	備註
8	赤房權證元字第55195號	安全培訓室(安檢樓)	331.48	662.96	2	2	證載面積不符	證載所列示面積為1層面積，房屋實際為2層，本次評估按房證附圖計算的2層面積確定
9	赤房權證字第55217號	機修廠房	696.00	510.00	1	1	證載面積不符	部分面積186.00㎡已報廢減損
10	赤房權證元字第55200號	鍋爐輔助間	867.72	429.00	1	1	證載面積不符	部分為鍋爐房面積438.72㎡，已報廢減損
11	赤房權證元字第55228號	潛孔鑽工作間	663.89	179.00	1	1	證載面積不符	部分面積139.89㎡已報廢減損
12		加工車間		345.00	1	1		
13	赤房權證元字第55250號	職工浴池(選煤)	785.00	414.00			證載面積不符	以附圖面積計算722.00㎡為準
14		鏟車庫		308.00				

3. 平莊能源納入本次評估範圍內的部分房屋建築物權證丟失，共1項。具體明細如下：

序號	建築物名稱	結構	建成年月	建築面積m ²	賬面原值	賬面淨值	備註
1	招待所	磚混	1989.01	3,446.77	1,300,000.00		

4. 平莊能源納入本次評估範圍內的1項車輛行駛證丟失，車輛行駛證正在補辦中，具體明細如下：

序號	車輛牌號	車輛名稱及規格型號	計量單位	數量	購置日期	啓用日期	已行駛里程 (公里)	備註
1	蒙DF9616	越野車途銳3597CC	台	1	2009.04	2009.04	130,139.00	

5. 平莊能源納入評估範圍的部分車輛存在證載權利人與被評估單位名稱不符，係資產置入時資產劃轉等原因尚未變更行駛證，明細詳見下表：

		車輛名稱及							
序號	車輛牌號	規格型號	計量單位	證載權利人	賬面原值	賬面淨值	備註		
1	蒙D76895	金龍客車蒙D76895	輛	赤峰瑞安礦業有限 責任公司	800,222.00	57,554.43	置入資產未變更		
2	蒙D76792	金龍客車蒙D76792	輛	赤峰瑞安礦業有限 責任公司	800,222.00	57,554.43	置入資產未變更		

序號	車輛牌號	車輛名稱及 規格型號	計量單位	證載權利人	賬面原值	賬面淨值	備註
3	蒙D9D593	別克商務車蒙D9D593	輛	赤峰瑞安礦業有限 責任公司	412,478.00	30,420.25	置入資產未變更
4	蒙D81596	金龍客車蒙D81596	輛	赤峰瑞安礦業有限 責任公司	666,709.00	52,417.87	置入資產未變更
5	蒙D94837	金杯商務車蒙D94837	輛	赤峰瑞安礦業有限 責任公司	29,400.00	1,470.00	置入資產未變更
6	蒙D78562	金杯商務車蒙D78562	輛	單福玉	9,800.00	490.00	置入資產未變更
7	蒙D90889	別克轎車蒙D90889	輛	宋鳳金	355,000.00	17,750.00	置入資產未變更
8	蒙D66029	金龍客車蒙D66029	輛	赤峰瑞安礦業有限 責任公司	691,025.13	34,551.26	置入資產未變更
9	蒙D70290	硬座車江陵全順牌 JX6465-M中型普通 客車	輛	內蒙古平莊煤業(集 團)西露天煤礦有限 責任公司	133,800.00	6,690.00	變更公司名稱
10	蒙D90555	奧迪軟座車奧迪牌 FV7201TCVT轎車	輛	內蒙古平莊煤業(集 團)西露天煤礦有限 責任公司	423,333.00	17,682.60	變更公司名稱

對上述事項，平莊能源已經出具聲明，權屬歸平莊能源所有，不存在產權糾紛。評估是以產權權屬明確不存在糾紛的前提進行的。如由此引起法律糾紛，由平莊能源承擔一切相關法律責任，與負責本次評估的評估機構及評估人員無關。

除上述事項外，根據平莊能源的承諾，確定納入評估範圍的其他資產、負債不存在產權瑕疵。

(二) 未決事項、法律糾紛等不確定因素

根據平莊能源的承諾，確定納入評估範圍的資產、負債不涉及法律、經濟等未決事項。

(三) 重要的利用專家工作及相關報告情況

1. 本次評估所涉及的賬面價值由平莊能源聘請信永中和會計師事務所(特殊普通合夥)進行審計，並出具了XYZH/2021BJAA161581號無保留意見的《審計報告》，經審計待估資產包括流動資產、固定資產、在建工程、無形資產、開發支出及長期待攤費用六類，資產總額合計為409,825.45萬元、待估負債包括流動負債、非流動負債兩類，負債總額合計為110,070.40萬元、淨資產總額合計為299,755.05萬元。
2. 本次評估所涉及的礦業權，賬面價值為35,608.07萬元，共有4個礦業權，其中風水溝煤礦原始入賬價值為52,439.66萬元，賬面餘額為14,639.41萬元，計提減值準備14,639.41萬元，賬面價值為零；老公營子煤礦賬面價值為16,489.45萬元；六家煤礦賬面價值為15,356.60萬元；西露天煤礦賬面價值為3,762.02萬元根據本次經濟行為的要求，納入評估範圍的採礦權由平莊能源聘請的中聯資產

評估集團有限公司進行了評估，並出具了中聯評礦報字[2021]第1480號《內蒙古平莊能源股份有限公司風水溝煤礦採礦權評估報告》、中聯評礦報字[2021]第1478號《內蒙古平莊能源股份有限公司六家煤礦採礦權評估報告》、中聯評礦報字[2021]第1477號《內蒙古平莊能源股份有限公司老公營子煤礦採礦權評估報告》、中聯評礦報字[2021]第1479號《內蒙古平莊能源股份有限公司西露天煤礦採礦權評估報告》。評估方法為現金流量法。4個採礦權評估價值合計為43,199.85萬元，其中風水溝採礦權評估值0.00萬元、老公營子採礦權評估值為39,453.41萬元、六家採礦權評估值3,746.44萬元、西露天採礦權評估值0.00萬元。

經核實該採礦權評估報告所載明評估目的、評估基準日與本資產評估報告一致且符合本次經濟行為及本資產評估報告的要求。但評估範圍與本資產評估報告存在不符，係老公營子採礦權價值是基於基準日全部保有資源儲量得出，沒有考慮基準日後有償處置的資源儲量需要繳納的採礦權出讓收益。本次評估在引用過程中在其他應付款科目中扣除對該部分範圍差異，其餘採礦權引用過程中無調整事項，匯總進本評估報告中。

(四) 重大期後事項

1. 根據國土資源部2003年10月下發的《國土資源部採礦權評估結果確認書》國土資採礦評認(2003)第296號，老公營2003年處置的擬動用可採儲量為3,600.00萬噸。根據2021年1月15日內蒙古平莊能源股份有限公司與內蒙古自治區自然資源廳簽訂的《內蒙古自治區採礦權出讓合同(出讓收益繳納)》(合同編號：1500022021C008，以下簡稱「出讓合同」)，獲得新增資源量8,812.57萬噸。老公營子已經於2021年1月21日繳納完畢尚需繳納的採礦權出讓收益為29,797.55萬

元，分13期繳納，其中首期5,959.51萬元，剩餘23,838.04萬元將在未來12年於每年的1月20日分期繳納，企業以25,445.12萬元確認該部分採礦權賬面價值。

2. 納入評估範圍的專利均為實用新型專利，其中有兩項權利人為趙輝，根據企業提供的《手續合格通知書》，於2021年3月16日，該兩項個人專利的專利權人已由趙輝變更為六家煤礦，具體明細如下：

序號	專利號	名稱	申請日期	專利類型	備註
1	ZL201820196653.5	礦井主通風機停機報警裝置	2018.02	實用新型	賬外資產
2	ZL201820192897.6	主提升機超溫故障預警監測裝置	2018.02	實用新型	賬外資產

除上述事項外，根據平莊能源的承諾，自評估基準日至評估報告日，不存在其他影響評估前提和評估結論而需要對評估結論進行調整的重大事項。

(五) 評估程序受限情形、評估機構採取的彌補措施及對評估結論的影響情況

1. 因煤礦生產的特殊性、安全性及井下建構築物的複雜性，對井下建構築物，評估專業人員主要依據平莊能源提供的工程圖紙、工程設計及工程施工合同等文件，對平莊能源填報的井下建構築物的工程量進行覆核後，對部分井下建築進行了抽查，未能對井下建構築物的工程量進行實地逐一核實。

2. 評估過程中，評估專業人員對所評估房屋建構築物的外貌進行了觀察，在盡可能的情況下察看了建築物內部裝修情況和使用情況，但並未進行任何結構和材質測試；在對設備進行勘察時，因檢測手段限制及部分設備正在運行等原因，主要依賴於評估人員的外觀觀察和被評估單位提供的近期檢測資料及向有關操作使用人員的詢問等進行判斷。

(六) 擔保、租賃及其或有負債(或有資產)等事項的性質、金額及與評估對象的關係

根據平莊能源的承諾，確定納入評估範圍的資產、負債不涉及擔保、租賃及其或有負債(或有資產)等事項。

(七) 本次資產評估對應的經濟行為中，可能對評估結論產生重大影響的瑕疵情形。

根據平莊能源的承諾，確定評估對應的經濟行為不會對評估結論產生重大影響。

- (八)** 本資產評估報告是在委託人暨被評估單位及相關當事方提供與評估相關資料基礎上做出的。提供必要的資料並保證所提供的資料的真實性、合法性、完整性是委託人及相關當事方的責任；評估專業人員的責任是對評估對象在評估基準日特定目的下的價值進行分析、估算併發表專業意見。評估專業人員對該資料及其來源進行必要的核查驗證和披露，不代表對上述資料的真實性、合法性、完整性提供任何保證，對該資料及其來源確認或者發表意見超出評估專業人員的執業範圍。

(九) 其他重要事項

1. 平莊能源納入本次評估範圍內的部分房屋建築類已報廢，企業已全額計提減值並經本次置出資產專項審計的會計師確認，具體明細詳見資產評估報告附件冊其他披露事項附件一。

2. 平莊能源納入本次評估範圍內的部分機器設備和電子設備已處於報廢狀態，共2,493.00項。企業已全額計提減值並經本次置出資產專項審計的會計師確認，具體明細詳見資產評估報告附件冊其他披露事項附件二。
3. 平莊能源納入本次評估範圍內的部分機器設備和電子設備處於閒置狀態，共409.00項。具體明細詳見資產評估報告附件冊其他披露事項附件三。
4. 平莊能源納入本次評估範圍內的部分車輛處於報廢狀態，共57.00項。企業已全額計提減值並經本次置出資產專項審計的會計師確認，具體明細詳見資產評估報告附件冊其他披露事項附件四。

(十) 本資產評估報告中，所有以萬元為金額單位的表格或者文字表述，如存在總分項合計、元與萬元換算出現尾差，均為四捨五入原因造成。

評估報告使用者應關注上述特別事項對評估結論的影響。

十二. 資產評估報告使用限制說明

- (一) 本評估報告只能由資產評估委託合同中載明的評估報告使用者使用，且只能用於資產評估委託合同中載明的評估目的和用途；
- (二) 委託人或者其他資產評估報告使用人未按照法律、行政法規規定和資產評估報告載明的使用範圍使用資產評估報告的，資產評估機構及其資產評估師不承擔責任；
- (三) 除委託人、資產評估委託合同中約定的其他資產評估報告使用人和法律、行政法規規定的資產評估報告使用人之外，其他任何機構和個人不能成為資產評估報告的使用人；

- (四) 資產評估報告使用人應當正確理解評估結論，評估結論不等同於評估對象可實現價格，評估結論不應當被認為是對評估對象可實現價格的保證；
- (五) 本資產評估報告的全部或者部分內容被摘抄、引用或者被披露於公開媒體，需評估機構審閱相關內容，未經評估機構審閱相關內容，評估報告的內容不得被摘抄、引用或披露於公開媒體，法律、法規規定以及相關當事方另有約定的除外；
- (六) 本資產評估報告經資產評估師簽名、評估機構蓋章，並平莊能源的國有資產監督管理機構備案後方可正式使用；
- (七) 本評估結論是在以2020年12月31日為評估基準日時，對平莊能源置出的相關資產及負債市場價值的客觀公允反映。發生評估基準日期後重大事項時，不能直接使用本評估結論；
- (八) 根據《資產評估執業準則－資產評估報告》之規定「當評估基準日與經濟行為實現日相距不超過一年時，才可以使用資產評估報告」，本評估結論的使用有效期為自評估基準日起一年，即從2020年12月31日起至2021年12月30日的期限內有效。如果資產狀況、市場狀況與評估基準日相關狀況相比發生重大變化，平莊能源應當委託評估機構執行評估更新業務或重新評估。

十三. 資產評估報告日

本評估報告正式提出日期為2021年6月8日，為評估結論形成的日期。

2021年6月18日

致龍源電力集團股份有限公司董事

北京市西城區阜成門北大街6號(c幢)

有關國電東北新能源發展有限公司、國能定邊新能源有限公司、國電廣西新能源開發有限公司、國能雲南新能源有限公司、國電甘肅新能源有限公司、天津國電潔能電力有限公司、國電華北內蒙古新能源有限公司、國電山西潔能有限公司之100%股權以及內蒙古平莊能源股份有限公司之風水溝煤礦採礦權、老公營子煤礦採礦權、六家煤礦採礦權、西露天煤礦採礦權的評估所依據的折現現金流量預測之計算的算術準確性報告

吾等接受委託，就北京中聯資產評估集團有限公司(「**中聯評估**」)於2021年4月28日對國電東北新能源發展有限公司、國能定邊新能源有限公司、國電廣西新能源開發有限公司、國能雲南新能源有限公司、國電甘肅新能源有限公司、天津國電潔能電力有限公司、國電華北內蒙古新能源有限公司、國電山西潔能有限公司之100%股權(「**擬收購標的**」)以及中聯評估於2021年6月8日對內蒙古平莊能源股份有限公司之風水溝煤礦採礦權、老公營子煤礦採礦權、六家煤礦採礦權、西露天煤礦採礦權(「**擬處置標的**」，以下統稱「**標的**」)於2020年12月31日之公允價值評估所依據之折現現金流量預測(「**預測**」)之計算在算術上之準確性進行工作並報告。該評估被列示於龍源電力集團股份有限公司(「**公司**」)於2021年6月18日發佈的關於擬收購標的及擬處置標的的公告(「**公告**」)。該評估乃根據貼現未來現金流量編製，被視為香港聯合交易所有限公司證券上市規則(「**上市規則**」)第14.61段項下之溢利預測。

董事的責任

貴公司董事對預測全權負責。預測基於一系列基礎與假設(「**假設**」)而編製，公司董事對此等假設之完整性、合理性及有效性由 貴公司董事承擔全部責任。預測所使用之假設已列於公告之附錄一及附錄二中。

獨立性與質量控制

吾等遵守由香港會計師公會(「香港會計師公會」)頒佈的職業會計師道德規範中的獨立性及其他道德要求，該規範建立在誠信、客觀、專業能力、應有的關注、保密和專業行為等基本原則之上。

吾等適用香港質量控制1號標準－事務所在對財務報表執行審計、審閱或其他相關專業服務時的質量控制標準，並據此構建了一個在政策和程序等方面遵守道德規範，專業標準和法律要求的全面質量管理體系。

申報會計師的責任

吾等責任在於依據吾等工作對預測之計算在算術上之準確性發表意見。該項預測並不涉及會計政策的選擇。

吾等按照香港會計師公會所頒佈之香港鑒證業務準則第3000號(經修訂)「歷史財務資料審計或審閱以外的鑒證工作」進行工作。該準則要求吾等計劃及實施工作，以對就算術上的準確性而言，貴公司董事是否按照假設適當地編製了預測獲取合理保證。吾等工作主要包括檢查根據貴公司董事所作出的假設而編製的預測之計算在算術上之準確性。吾等的工作範圍遠較根據香港會計師公會頒佈的香港審計準則進行的審計工作為小。因此，吾等並不就此發表審計意見。

吾等不對預測所依據的編製基準及假設的適合性及有效性作出報告，吾等之工作不構成對標的任何評估。預測使用的假設包括有關未來事件之假定以及並非必然之管理層行動。即使所預期的事件及行動確實發生，實際結果仍可能有別於預測，且差異可能重大。吾等所執行的工作僅用於根據上市規則第14.62(2)段之規定作出報告，而不可作其他用途。吾等不就吾等之工作或與之相關的任何事項向其他人承擔任何責任。

意見

根據吾等之上述工作，吾等認為，就預測之計算在算術上之準確性而言，預測於所有重大方面已根據貴公司董事採納之假設妥為編製。

安永會計師事務所

執業會計師

香港

龍源電力集團股份有限公司(「貴公司」)

董事會

中國

北京市

西城區

阜成門北大街6號(c幢)

20層2006室

敬啟者：

茲提述(i)日期為二零二一年六月十八日有關交易的第二次董事會會議日期的公告(「該公告」)，內容有關建議交易，建議交易由三部分組成，即(i) 貴公司通過向內蒙古平莊能源股份有限公司(「平莊能源」)全體換股股東以發行A股股票換股吸收合併平莊能源；(ii)平莊能源將擬出售資產轉讓給內蒙古平莊煤業(集團)有限責任公司(「平煤集團」)，其對價由平煤集團向 貴公司以現金支付；(iii) 貴公司將向國家能源集團東北電力有限公司、國家能源集團華北電力有限公司、國家能源集團廣西電力有限公司、國家能源集團甘肅電力有限公司、國家能源集團陝西電力有限公司及國家能源集團雲南電力有限公司購買資產，其對價由 貴公司以現金支付(統稱「交易」)；內容有關(其中包括)交易。除另有界定或文義另有所指外，本函件所用詞彙與該公告所界定者具有相同涵義。

該公告提述中聯資產評估集團有限公司(「評估師」)分別就擬購買資產及擬出售資產編製的日期分別為二零二一年四月二十八日和二零二一年六月八日的評估報告(「評估報告」)。吾等注意到，評估師已在評估報告中聲明，估值乃根據上市規則第14.61條，採用現金流折現方法達致的評估被視為盈利預測(「預測」)。

發出本函件時，吾等已(i)審閱該公告中披露的預測，閣下作為董事對該預測承擔全部責任；(ii)與閣下、標的資產及已處置資產的管理層以及評估師就作出預測的資格、基礎及假設進行討論；及(iii)慮及香港執業會計師安永會計師事務所日期為二零二一年六月十八日的報告，其載於發送予閣下的公告中，此公告乃關於根據董事採用的基礎及假設及現金流量折現的計算在算術上之準確性。吾等注意到，安永認為，就預測之計算在算術上之準確性而言，預測於所有重大方面已根據董事採納之假設妥為編製。

基於上文所述且不對評估師及貴公司所採用之評估方法、基礎及假設(評估師及貴公司對該等評估方法、基礎及假設負全責)的合理性發表任何意見，吾等認為，預測(閣下作為董事對預測負全責)乃經審慎周詳查詢後作出。為免生疑問，本函件並不構成獨立評估或公允意見，明確而言其只限於本函件所述之事項。

經考慮於本函件日期吾等獲提供之資料，在不就評估報告(評估師及貴公司對其負責)提供任何其他意見或發表任何其他觀點之情況下，吾等信納：(i)有關資格、基礎及假設乃經評估師審慎客觀並按合理依據作出；(ii)該公告所披露的預測(閣下作為董事對此負全權)乃經閣下經審慎周詳查詢、謹慎及考慮後作出；及(iii)就擬備評估報告而言，評估師具備相關資格及經驗。

吾等所開展的工作僅為根據上市規則第14.62(3)條向閣下作出報告，初此之外，不作其他用途。吾等不向任何其他人士承擔該等工作所涉及、產生或相關的任何責任。

此致

代表

中信里昂證券資本市場有限公司

陳偉雄

董事總經理、併購融資部主管

謹啟

二零二一年六月十八日

龍源電力集團股份有限公司A股股價穩定預案

龍源電力集團股份有限公司(以下簡稱「公司」)擬通過向內蒙古平莊能源股份有限公司(以下簡稱「平莊能源」，與公司合稱「合併雙方」)的股東發行A股股票的方式換股吸收合併平莊能源(以下簡稱「本次合併」)，為強化股東、管理層誠信義務，保護公眾股東特別是中小股東權益，公司特制定穩定公司A股股價的預案如下：

一、 啟動股價穩定措施的條件

自公司A股股票正式掛牌上市之日起三年(即36個月)內，若公司A股股票連續20個交易日(公司A股股票全天停牌的交易日除外，下同)的收盤價均低於公司最近一期經審計的每股淨資產(最近一期審計基準日後，因利潤分配、資本公積金轉增股本、增發、配股等情況導致公司淨資產或股份總數出現變化的，每股淨資產相應進行調整)，且公司情況同時滿足中國證券監督管理委員會等監管機關關於回購、增持等股份變動行為的規定，為維護廣大股東利益，增強投資者信心，維護公司股價穩定，控股股東、公司或董事、高級管理人員將啟動股價穩定措施。

二、 股價穩定的具體措施及實施程序

當公司需要採取股價穩定措施時，可以視公司實際情況、股票市場情況，按以下順序實施股價穩定措施。股價穩定措施實施後，公司的股權分佈應當符合公司股票上市地的上市條件。

(一) 控股股東擬採取的措施

控股股東在啟動股價穩定措施的條件觸發後的10個交易日內，應就其是否有增持公司A股股票的具體計劃書面通知公司並由公司進行公告，如有具體計劃，應披露擬增持的數量範圍、價格區間、完成時間等信息，且該次計劃增持總金額不低於人民幣5,000萬元。

(二) 公司擬採取的措施

如控股股東未如期公告前述具體A股增持計劃，或明確表示未有A股增持計劃的，則公司董事會將在啟動股價穩定措施的條件首次觸發後的20個交易日內公告是否有具體A股股份回購計劃，如有，應披露擬回購股份的數量範圍、價格區間、完成時間等信息，且該次回購總金額不低於人民幣5,000萬元。公司需在履行相關法律、法規及規範性文件所規定的相關程序並取得所需的批准後，實施穩定股價措施。

(三) 董事(不含獨立非執行董事和不在公司領取薪酬的董事，下同)、高級管理人員擬採取的措施

如公司董事會未如期公告前述股份回購計劃，或因各種原因導致前述A股股份回購計劃未能通過股東大會的，公司時任董事、高級管理人員應在啟動股價穩定措施的條件首次觸發後的30個交易日內(如期間存在N個交易日限制董事、高級管理人員買賣A股股票，則董事、高級管理人員應在啟動A股股價穩定措施的條件首次觸發後的30+N個交易日內)或前述A股股份回購計劃未能通過股東大會後的10個交易日內(如期間存在N個交易日限制董事、高級管理人員買賣A股股票，則董事、高級管理人員應

在前述A股股份回購計劃未能通過股東大會後的10+N個交易日內)，無條件增持公司A股股票，就增持公司A股股票的具體計劃書面通知公司並由公司進行公告，包括但不限於擬增持的數量範圍、價格區間、完成時間等信息。董事、高級管理人員各自累計增持金額不低於其上年度自公司領取的薪酬總額(稅後)的20%。

- (四) 自啓動股價穩定措施的條件觸發後，若公司A股股票連續5個交易日的收盤價均不低於最近一期經審計的每股淨資產，如尚未公告穩定股價方案則可視為該次無需強制啓動股價穩定措施的義務，不再公告該次穩定股價方案；如已公告穩定股價方案則可視為該次穩定股價措施實施完畢及承諾履行完畢，該次穩定股價方案終止執行。

在每一會計年度，需強制啓動股價穩定措施的義務僅限一次。

- (五) 控股股東、公司、董事及高級管理人員在履行其增持或回購義務時，應按照公司股票上市地上市規則及其他適用的監管規定履行相應的信息披露義務，並需符合國有資產監管等相關規定。

三、 相關保障措施

- (一) 對於控股股東，如已公告A股增持具體計劃但由於主觀原因不能實際履行，則公司應將與控股股東履行其A股增持義務相等金額的應付控股股東現金分紅予以截留，直至控股股東履行其A股增持義務；如已經連續兩次觸發A股增持義務而控股股東均未能提出具體A股增持計劃，則公司可將與控股股東履行其A股增持義務相等金額的應付控股股東現金分紅予以截留用於股份回購計劃，控股股東喪失對相應金額現金分紅的追索權；如控股股東對公司董事會因穩定股價而提出的A股股份回購計劃投棄權票或反對票導致該等回購計劃無法實施的，則公司可將與控股股東履行其A股增持義務

相等金額的應付控股股東現金分紅予以截留用於下次股份回購計劃，控股股東喪失對相應金額現金分紅的追索權。

- (二) 如公司已經公告公司A股股份回購計劃但由於主觀原因未能實際履行的，則公司應根據相關法律、法規及規範性文件、公司股票上市地上市規則規定以及監管部門要求承擔相應責任。
- (三) 公司董事、高級管理人員應主動履行其A股增持義務，如個人在任職期間因主觀原因未能按本預案的相關約定履行其A股增持義務，則公司應以與其履行A股增持義務相等金額的工資薪酬代其履行增持義務；如個人在任職期間連續兩次未能主動履行其A股增持義務，由控股股東或董事會提請股東大會同意更換相關董事，由公司董事會提請解聘相關高級管理人員。
- (四) 如因公司股票上市地上市規則等證券監管法規對於社會公眾股股東最低持股比例的規定導致控股股東、公司、董事及高級管理人員在一定時期內無法履行其A股增持或回購義務的，相關責任主體可免於前述懲罰，但亦應積極採取其他措施穩定A股股價。

四. 其他說明

在本預案有效期內，新聘任的公司董事、高級管理人員應履行本預案規定的董事、高級人員義務並按同等標準履行公司A股股票上市時公司董事、高級管理人員已作出的其他承諾義務。對於公司擬聘任的董事、高級管理人員，應在獲得提名前書面同意履行前述承諾和義務。

五. 預案有效期

本預案經公司股東大會審議通過，並自公司A股股票在深交所主板上市之日起生效，在此後三年(即36個月)內有效。

龍源電力集團股份有限公司發行A股股票換股吸收合併內蒙古
平莊能源股份有限公司及重大資產出售及支付現金
購買資產後三年股東分紅回報規劃

為完善和規範龍源電力集團股份有限公司(以下簡稱「公司」)分紅機制，增強股利分配決策的透明性及可操作性，保證股東的合理投資回報等權利，公司根據中國證券監督管理委員會《關於修改上市公司現金分紅若干規定的決定》《關於進一步落實上市公司現金分紅有關事項的通知》《上市公司監管指引第3號—上市公司現金分紅》及其他法律、法規、規範性文件的規定以及《龍源電力集團股份有限公司章程》(以下簡稱「《公司章程》」)，結合公司實際情況，特制定本規劃如下：

一、 分紅回報規劃制定考慮因素

公司將著眼於長遠和可持續發展，在綜合考慮公司實際情況和發展目標、股東意願、社會資金成本、外部融資環境等因素的基礎上，充分考慮公司目前及未來盈利規模、現金流量狀況、發展所處階段、項目投資資金需求、銀行信貸及債權融資環境等情況，建立對投資者持續、穩定、科學的回報規劃與機制。

二、 分紅回報規劃制定原則

公司的利潤分配應重視對投資者的合理投資回報，利潤分配應保持連續性和穩定性。公司分紅回報規劃應充分考慮股東特別是中小股東、獨立非執行董事的意見，在滿足公司正常生產經營的資金需求情況下，堅持現金分紅優先的基本原則。

三、 公司A股股票上市後三年股東分紅回報規劃

(一) 公司利潤分配政策的基本原則

公司充分考慮對投資者的回報，最近三年以現金方式累計分配的利潤不少於最近三年實現的年均可分配利潤的30%；

公司的利潤分配政策保持連續性和穩定性，同時兼顧公司的長遠利益、全體股東的整體利益及公司的可持續發展；

公司優先採用現金分紅的利潤分配方式。

(二) 公司利潤分配具體政策

公司採用現金、股票或者現金與股票相結合或者法律法規及規範性文件允許的其他方式分配利潤；

公司在當年盈利且累計未分配利潤為正，同時滿足審計機構對公司該年度財務報告出具標準無保留意見的審計報告的條件下，可以採取現金方式分配股利。公司最近三年以現金方式累計分配的利潤不少於最近三年實現的年均可分配利潤的30%。當年未分配的可分配利潤可留待以後年度進行分配，公司利潤分配不得超過累計可分配利潤，不得損害公司持續經營能力；

在滿足《公司章程》規定的現金分紅條件情況下，公司將積極採取現金方式分配股利，原則上每年度進行一次現金分紅，公司董事會可以根據公司盈利情況及資金需求狀況提議公司進行中期利潤分配；

保持股本擴張與業績增長相適應，公司可以根據累計可供分配利潤、資本公積金及現金流狀況，在保證滿足最低現金分紅比例和上述現金分紅條件的前提下，採用股票股利方式進行利潤分配。

(三) 在發生以下情形時，公司可對利潤分配政策進行調整

1. 遇到戰爭、自然災害等不可抗力；
2. 國家有關主管部門對上市公司的利潤分配政策頒佈新的法律法規或規範性文件；
3. 公司外部經營環境發生變化並對公司生產經營造成重大影響；
4. 公司自身經營狀況發生較大變化時，需要對利潤分配政策進行調整的；
5. 從保護股東權益或維護公司正常持續發展的角度出發，需要對公司利潤分配政策進行調整的。

(四) 公司董事會應當綜合考慮所處行業特點、發展階段、自身經營模式、盈利水平以及是否有重大資金支出安排等因素，區分下列情形，並按照《公司章程》規定的程序，提出差異化的現金分紅政策

1. 公司發展階段屬成熟期且無重大資金支出安排的，進行利潤分配時，現金分紅在本次利潤分配中所佔比例最低應達到80%；
2. 公司發展階段屬成熟期且有重大資金支出安排的，進行利潤分配時，現金分紅在本次利潤分配中所佔比例最低應達到40%；
3. 公司發展階段屬成長期且有重大資金支出安排的，進行利潤分配時，現金分紅在本次利潤分配中所佔比例最低應達到20%；

公司發展階段不易區分但有重大資金支出安排的，可以按照前項規定處理。

四、 未來分紅回報規劃制定週期和審議程序

公司董事會應根據股東大會制定或修改的利潤分配政策至少每三年制定一次分紅回報規劃，結合股東(特別是中小股東)、獨立非執行董事的意見，提交公司董事會、監事會審議。

公司利潤分配方案的審議程序如下：

1. 公司的利潤分配方案由公司管理層結合《公司章程》的規定、盈利情況和資金需求計劃提出、擬定，提交公司董事會審議。公司董事會就利潤分配方案的合理性進行充分討論，形成專項決議後提交股東大會審議。

在制定利潤分配具體方案時，董事會應當認真研究和論證公司現金分紅的時機、條件和最低比例、調整的條件及其決策程序要求等事宜，獨立非執行董事應當發表明確意見。獨立非執行董事可以徵集中小股東的意見，提出分紅提案，並直接提交董事會審議。公司應當通過多種渠道主動與股東特別是中小股東進行溝通和交流，充分聽取中小股東對現金分紅具體方案的意見和訴求，並及時答覆中小股東關心的問題。

2. 股東大會審議利潤分配方案時，公司為股東提供網絡投票方式或董事會、獨立非執行董事和符合相關規定條件的股東自股東大會股權登記日至股東大會召開期間，向股東特別是中小股東徵集股東投票權的方式進行利潤分配預案的表決。

3. 在滿足《公司章程》規定的現金分紅條件情況下，當公司存在重大投資機遇、投資前景良好，有重大資金需求等特殊情況，公司擬定暫不進行現金分紅預案時，公司董事會應就不進行現金分紅的具體原因、未用於分紅資金留存公司的用途和使用計劃等事項進行專項說明，經獨立非執行董事發表意見後提交股東大會審議，並在公司指定媒體上予以披露。
 4. 確需對《公司章程》規定的現金分紅政策進行調整或者變更的，應以股東權益保護為出發點，董事會應就調整或變更利潤分配方案的合理性進行充分討論，形成專項決議後提交股東大會審議。股東大會審議時，應經出席股東大會的股東所持表決權的 2/3 以上通過。
- 五. 本規劃經股東大會審議通過後，自公司首次公開發行人民幣普通股(A股)股票並上市之日起生效並實施

龍源電力集團股份有限公司董事會關於本次交易攤薄即期回報及擬採取填補措施的說明

龍源電力集團股份有限公司(以下簡稱「**龍源電力**」)擬通過向內蒙古平莊能源股份有限公司(以下簡稱「**平莊能源**」)的股東發行A股股票的方式換股吸收合併平莊能源，同時平莊能源將擬出售資產轉讓給內蒙古平莊煤業(集團)有限責任公司(以下簡稱「**平煤集團**」)，龍源電力將向國家能源集團其他下屬子公司購買資產(以下簡稱「**本次交易**」)。

根據《國務院辦公廳關於進一步加強資本市場中小投資者合法權益保護工作的意見》(國辦發[2013]110號)、《國務院關於進一步促進資本市場健康發展的若干意見》(國發[2014]17號)和《關於首發及再融資、重大資產重組攤薄即期回報有關事項的指導意見》(證監會公告[2015]31號)等法律、法規、規範性文件的要求，龍源電力就本次交易對即期回報攤薄的影響進行了認真、審慎、客觀的分析，就上述規定中的有關要求落實如下：

一、 本次交易的基本情況

本次交易由換股吸收合併與資產出售及現金購買三部分組成。

1. 換股吸收合併

龍源電力通過向平莊能源全體換股股東以發行A股股票換股吸收合併平莊能源。本次合併完成後，平莊能源將終止上市，並最終注銷法人資格，龍源電力作為存續公司，由其或其指定的全資子公司承繼及承接平莊能源擬出售資產外的資產、負債。同時，龍源電力為本次吸收合併發行的A股股票及原內資股將申請在深交所主板上市流通(以下簡稱「**本次合併**」)。

2. 資產出售

平莊能源將擬出售資產以各方約定的價格轉讓給平煤集團，擬出售資產的對價由平煤集團向合併後的存續公司龍源電力以現金支付。於交割日，擬出售資產將直接交割至平煤集團。

3. 現金購買

龍源電力將向國家能源集團其他下屬子公司國家能源集團雲南電力有限公司、國家能源集團廣西電力有限公司、國家能源集團東北電力有限公司、國家能源集團甘肅電力有限公司、國家能源集團陝西電力有限公司、國家能源集團華北電力有限公司購買資產，擬購買資產的對價由存續公司龍源電力以現金支付。於交割日，擬購買資產將直接交割至存續公司龍源電力或其子公司。

本次換股吸收合併、資產出售及現金購買組成本次整體交易，互為前提條件，其中任何一項未能實施，則其他兩項均不實施。本次交易完成後，平莊能源將退市並注銷法人資格，龍源電力作為存續公司，由其或其指定的全資子公司承繼及承接平莊能源擬出售資產外的全部資產、負債，龍源電力為本次吸收合併發行的A股股票及原內資股將申請在深交所主板上市流通；同時根據《內蒙古平莊能源股份有限公司、龍源電力集團股份有限公司與國家能源集團內蒙古電力有限公司之資產出售協議》及其補充協議、《龍源電力集團股份有限公司與國家能源集團東北電力有限公司、國家能源集團陝西電力有限公司、國家能源集團廣西電力有限公司、國家能源集團雲南電力有限公司、國家能源集團甘肅電力有限公司、國家能源集團華北電力有限公司之支付現金購買資產協議》及其補充協議，擬出售資產將直接交割至平煤集團，擬購買資產將直接交割至存續公司龍源電力或其子公司。

龍源電力本次A股發行價格為11.42元／股。2021年5月28日，龍源電力召開股東周年大會，審議通過2020年年度權益分派方案，向2021年6月7日登記在龍源電力股東名冊的股東每股以現金派發現金紅利0.1176元(含稅)。

根據上述年度權益分派方案，龍源電力對本次換股吸收合併的股份發行價格進行除權除息，計算公式為：

$$P1 = (P0 - D + A \times K) / (1 + K + N)$$

其中，調整前發行價格為P0，每股送股或轉增股本數為N，每股增發新股或配股數為K，增發新股價或配股價為A，每股派息為D，調整後發行價格為P1。鑒於上市公司2020年度權益分派方案僅為現金分紅，根據上述公式，調整後的發行價格為：11.42-0.1176=11.3024元／股，因A股交易價格最小變動單位為0.01元人民幣，按照四捨五入方式保留兩位小數後的發行價格為11.30元／股。若龍源電力自權益分派實施完成次日起至換股實施日(包括首尾兩日)發生派送現金股利、股票股利、資本公積轉增股本、配股等除權除息事項，則上述發行價格將作相應調整。除此之外，發行價格不再進行調整。

平莊能源的換股價格以定價基準日前20個交易日的均價3.50元／股為基準，給予10%的溢價率，即3.85元／股。若平莊能源自定價基準日起至換股日(包括首尾兩日)發生派送現金股利、股票股利、資本公積轉增股本、配股等除權除息事項，則上述換股價格將作相應調整。除此之外，換股價格不再進行調整。

換股比例計算公式為：換股比例＝平莊能源A股換股價／龍源電力A股發行價格(計算結果按四捨五入保留四位小數)。本次合併的換股比例為1：0.3407，即平莊能源換股股東所持有的每1股平莊能源A股股票可以換得0.3407股龍源電力本次發行的A股股票。本次換股吸收合併換股比例根據龍源電力權益分派後的發行價格進行調整。自龍源電力權益分派實施完成次日至換股實施日(包括首尾兩日)，除非合併雙方中的任何一方發生現金股利、股票股利、資本公積金轉增股本、配股等除權除息事項，或者發生按照相關法律、法規或監管部門的要求須對發行價格或換股價格進行調整的情形外，換股比例在任何其他情形下均不作調整。

二、 本次交易攤薄即期回報情況分析

根據天職國際會計師事務所(特殊普通合夥)出具的龍源電力2020年度備考合併財務報表審計報告，龍源電力2018年度、2019年度及2020年度財務報表審計報告，擬購買資產2018年度、2019年度及2020年度財務報表審計報告，信永中和會計師事務所(特殊普通合夥)出具的擬出售資產2018年度、2019年度及2020年度財務報表審計報告，以及信永中和會計師事務所(特殊普通合夥)出具的平莊能源2020年度財務報表審計報告，本次交易完成後，龍源電力扣除非經常性損益前後的每股收益情況如下：

單位：元／股

公司名稱	項目	2020年度		
		合併前	備考合併後	變動百分比
龍源電力	歸屬於普通股股東基本每股收益	0.58	0.62	6.42%
龍源電力	扣除非經常性損益後歸屬於普通股股東基本每股收益	0.56	0.59	6.87%

本次交易前，2020年度龍源電力的歸屬於普通股股東基本每股收益為0.58元／股，扣除非經常性損益後歸屬於普通股股東基本每股收益為0.56元／股；本次合併完成後，2020年度龍源電力的歸屬於普通股股東基本每股收益為0.62元／股，扣除非經常性損益後歸屬於普通股股東基本每股收益為0.59元／股。因此本次合併完成後，龍源電力歸屬於普通股股東的基本每股收益有所增厚。

三、填補回報並增強存續公司持續回報能力的具體措施

為保護投資者利益、防範即期回報被攤薄的風險，提高對公司股東的回報能力，龍源電力作為存續公司將分別遵循和採取以下原則和措施，進一步提升經營管理能力，應對即期回報被攤薄的風險。但制定下述填補回報措施不等於對龍源電力未來利潤做出保證。

1. 加快存續公司主營業務發展，提高存續公司盈利能力

本次交易完成後，龍源電力將成為A+H上市公司。通過本次交易，龍源電力將整合國家能源集團下屬部分優質新能源資產，業務規模進一步擴張，規模效應得到充分釋放，有利於推動龍源電力做優做強，提高上市公司質量，促進高質量發展，不斷增強公司核心競爭力、行業影響力和持續盈利能力。

2. 加強存續公司內部管理和成本控制

本次交易完成後，龍源電力將進一步加強內部管理，提升經營管理效率，並積極探索和改善現有管理模式，加強成本控制，對發生在業務作業和管理環節中的各項經營、管理、財務費用，進行全面的事前、事中、事後管控。與此同時，龍源電力將持續優化治理結構、加強內部控制，完善並強化投資決策程序以提升資金使用效率，全面有效地控制存續公司經營和資金管控風險。

3. 不斷完善存續公司治理，為存續公司發展提供製度保障

龍源電力已建立、健全法人治理結構，規範運作，有完善的股東大會、董事會、監事會和管理層的獨立運行機制，設置了與存續公司生產經營相適應的、能充分獨立運行的、高效精幹的組織職能機構，並制定了相應的崗位職責，各職能部門之間職責明確、相互制約。存續公司組織機構設置合理、運行有效，股東大會、董事會、監事會和管理層之間權責分明、相互制衡、運作良好，形成了一套合理、完整、有效的存續公司治理與經營管理框架。

龍源電力將嚴格遵守《公司法》《證券法》《上市規則》等法律、法規和規範性文件的規定，不斷完善治理結構，切實保護投資者尤其是中小投資者權益，為存續公司發展提供製度保障。

4. 進一步完善利潤分配製度，強化投資者回報機制

龍源電力將持續重視對股東的合理投資回報，同時兼顧存續公司的可持續發展，制定持續、穩定、科學的分紅政策。

龍源電力將根據中國證監會《關於進一步落實上市公司現金分紅有關事項的通知》《上市公司監管指引第3號—上市公司現金分紅》的規定持續修改和完善公司章程並相應制定股東回報規劃。存續公司的利潤分配政策重視對投資者尤其是中小投資者的合理投資回報，將充分聽取投資者和獨立董事的意見，完善股利分配政策，增加分配政策執行的透明度，強化中小投資者權益保障機制，給予投資者合理回報，體現存續公司積極回報股東的長期發展理念。

四、龍源電力董事、高級管理人員對關於填補回報措施得以切實履行的承諾

龍源電力董事、高級管理人員就保障存續公司填補回報措施得以切實履行作出如下承諾：

- 「1. 本人承諾忠實、勤勉地履行職責，維護龍源電力和全體股東的合法權益。
2. 本人承諾不會無償或以不公平條件向其他單位或者個人輸送利益，也不會採用其他方式損害龍源電力利益。
3. 本人承諾對本人的職務消費行為進行約束。
4. 本人承諾不會動用龍源電力資產從事與本人履行職責無關的任何投資、消費活動。
5. 本人承諾由董事會制定的薪酬制度與龍源電力填補回報措施的執行情況相掛鉤。
6. 本人承諾如龍源電力擬實施股權激勵，擬公佈的股權激勵的行權條件與公司填補回報措施的執行情況相掛鉤。

7. 本承諾出具日後至本次交易實施完畢前，若中國證券監督管理委員會或深圳證券交易所等監管機構作出關於填補回報措施及其承諾的其他新的監管規定，且上述承諾不能滿足該等規定時，本人承諾屆時將按照最新規定出具補充承諾。
8. 本人承諾切實履行龍源電力制定的有關填補回報措施以及本人對此作出的任何有關填補回報措施的承諾，若本人違反該等承諾並給龍源電力或者投資者造成損失的，本人願意依法承擔對龍源電力或者投資者的補償責任。」

五. 龍源電力控股股東、實際控制人關於本次交易攤薄即期回報採取填補措施的承諾

為保證填補回報措施能夠得到切實履行，龍源電力控股股東國家能源集團亦作出以下承諾：

- 「1. 不越權幹預龍源電力的經營管理活動，不侵佔龍源電力的利益。
2. 自承諾出具日至龍源電力本次交易實施完畢前，若中國證券監督管理委員會或深圳證券交易所等監管機構作出關於填補回報措施及其承諾的其他新的監管規定的，且上述承諾不能滿足該等規定時，屆時將按照最新規定出具補充承諾。
3. 本公司若違反上述承諾或拒不履行上述承諾，本公司同意中國證券監督管理委員會或深圳證券交易所等監管機構按照其制定或發佈的有關規定、規則，對本公司作出相關處罰或採取相關監管措施。」

《公司章程》修訂對比表

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第一條	為維護龍源電力集團股份有限公司(簡稱「公司」、股東及債權人的合法權益，規範公司的組織和行為，根據《中華人民共和國公司法》(簡稱「《公司法》」)、《中華人民共和國證券法》(簡稱「《證券法》」)、《國務院關於股份有限公司境外募集股份及上市的特別規定》(簡稱「《特別規定》」)、《到境外上市公司章程必備條款》、《關於到香港上市公司對公司章程作補充修改意見的函》、《上市公司章程指引(2006年修訂)》和其他有關規定，制定本章程。	第一條	為維護龍源電力集團股份有限公司(簡稱「公司」、股東及債權人的合法權益，規範公司的組織和行為，根據《中華人民共和國公司法》(簡稱「《公司法》」)、《中華人民共和國證券法》(簡稱「《證券法》」)、《國務院關於股份有限公司境外募集股份及上市的特別規定》(簡稱「《特別規定》」)、《到境外上市公司章程必備條款》(簡稱「 <u>章程必備條款</u> 」)、《關於到香港上市公司對公司章程作補充修改意見的函》(簡稱「 <u>補充修改意見的函</u> 」)、《上市公司章程指引(2019修訂)》(簡稱「 <u>章程指引</u> 」)、《深圳證券交易所股票上市規則(2020年修訂)》(簡稱「 <u>深交所上市規則</u> 」)、《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》(簡稱「 <u>主板上市規則</u> 」)和其他有關規定，制定本章程。
第二條	公司系依照《公司法》、《特別規定》以及中國其他有關法律、行政法規成立的股份有限公司。 公司經國務院國有資產監督管理委員會國資改革[2009]468號文批准；於2009年7月9日在國家工商行政管理總局註冊登記，取得企業法人營業執照。公司的統一社會信用代碼為：911100001000127624。 公司的發起人為：<u>國家能源投資集團有限責任公司和國電東北電力有限公司。</u>	第二條	公司系依照《公司法》、《特別規定》以及中國其他有關法律、行政法規成立的股份有限公司。 公司經國務院國有資產監督管理委員會國資改革[2009]468號文批准；於2009年7月9日在國家工商行政管理總局註冊登記，取得企業法人營業執照。公司的統一社會信用代碼為：911100001000127624。 公司的發起人為：<u>中國國電集團有限公司和國電東北電力有限公司。國家能源投資集團有限責任公司於2018年吸收合併中國國電集團有限公司，中國國電集團有限公司註銷，國家能源投資集團有限責任公司作為合並後公司繼續存續。</u> <u>公司於2009年12月4日經中國證監會核准，首次向社會公眾發行人民幣普通股2,464,289,000股，於2009年12月10日在香港聯交所主板上市。</u>

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第七條	本章程由公司股東大會的特別決議通過，<u>經國家有關部門批准並自公司境外上市外資股在香港聯合交易所有限公司(以下簡稱「香港聯交所」)掛牌交易之日起生效，取代公司原在工商行政管理機關登記備案的章程。</u> 自本章程生效之日起，本章程即成為規範公司的組織與行為、公司與股東之間、股東與股東之間權利義務的，具有法律約束力的文件。	第七條	本章程由公司股東大會的特別決議通過。 自本章程生效之日起，本章程即成為規範公司的組織與行為、公司與股東之間、股東與股東之間權利義務的，具有法律約束力的文件。
第八條	本章程對公司及其股東、董事、監事、總經理和其他高級管理人員均有約束力；前述人員均可以依據本章程提出與公司事宜有關的權利主張。 在不違反本章程<u>第二百一十八</u>條規定的前提下，股東可以依據本章程起訴公司；公司可以依據本章程起訴股東；股東可以依據本章程起訴其他股東；公司股東可以依據本章程起訴公司的董事、監事、總經理和其他高級管理人員。 前款所稱起訴包括向法院提起訴訟或者向仲裁機構申請仲裁。 前款所稱其他高級管理人員包括副總經理、總會計師、董事會秘書以及董事會聘請的其他人員。	第八條	本章程對公司及其股東、董事、監事、總經理和其他高級管理人員均有約束力；前述人員均可以依據本章程提出與公司事宜有關的權利主張。 在不違反本章程<u>第二百五十七</u>條規定的前提下，股東可以依據本章程起訴公司；公司可以依據本章程起訴股東；股東可以依據本章程起訴其他股東；公司股東可以依據本章程起訴公司的董事、監事、總經理和其他高級管理人員。 前款所稱起訴包括向法院提起訴訟或者向仲裁機構申請仲裁。 前款所稱其他高級管理人員包括副總經理、總會計師、董事會秘書以及董事會聘請的其他人員。

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第十三條	公司的經營範圍以經公司審批部門批准並經工商行政管理機關核准的項目為準。 公司的經營範圍包括：<u>許可經營項目：無；一般經營項目：風力發電等可再生能源的技術、項目投資管理及節能技術；</u>電力系統及電氣設備的技術改造、技術服務和生產維修；與電力相關的新技術、新設備、新材料、新工藝的研製、開發、生產、成果轉讓；電站污染物治理；電力設備的租賃；與主營業務相關的諮詢服務；承辦展覽會、展銷會；機電產品、化工原料及製品(危險化學品除外)、建築材料、五金交電、汽車配件、電力系統專用車輛的銷售；出租寫字間。 公司根據國內和國際市場需求、公司自身發展能力和業務需要，可依法變更經營範圍。	第十三條	公司的經營範圍以經公司審批部門批准並經工商行政管理機關核准的項目為準。 公司的經營範圍包括：電力系統及電氣設備的技術改造、技術服務和生產維修；與電力相關的新技術、新設備、新材料、新工藝的研製、開發、生產、成果轉讓；電站污染物治理；<u>風力發電、節能技術及其他新能源的技術開發、項目投資管理；進出口業務；</u>電氣設備的租賃；與主營業務相關的諮詢服務；承辦展覽會、展銷會；機電產品、化工原料及製品(危險化學品除外)、建築材料、五金交電、<u>日用百貨、</u>汽車配件、電力系統專用車輛的銷售；出租寫字間。<u>(市場主體依法自主選擇經營項目，開展經營活動；依法須經批准的項目，經相關部門批准後依批准的內容開展經營活動；不得從事國家和本市產業政策禁止和限制類項目的經營活動。)</u> 公司根據國內和國際市場需求、公司自身發展能力和業務需要，可依法變更經營範圍。

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第二十條	公司成立後，經國務院證券主管機構批准，公司可發行不超過246,429萬股境外上市外資股(含超額配售32,143萬股)，公司國有股東將根據國家有關國有股減持的規定在發行境外上市外資股的同時把不超過24,643萬股國有股份轉由全國社會保障基金理事會持有。 在上述境外上市外資股發行(包括全額行使超額配售權)完成後，公司股本結構為：國家能源投資集團有限責任公司持有4,658,498,600股，佔普通股總股本百分之六十二點四一，國電東北電力有限公司持有95,071,400股，佔普通股總股本百分之一點二七，全國社會保障基金理事會持有246,430,000股，佔普通股總股本百分之三點三；H股股東持有2,464,289,000股，佔普通股總股本百分之三十三點零二。 經股東大會、內資股股東大會和外資股股東大會分別以特別決議批准，並經國務院證券主管機構批准，公司於2012年12月增發了572,100,000股境外上市外資股，且公司國有股東根據國家有關國有股減持的規定在發行境外上市外資股的同時把57,210,000股國有股份轉由全國社會保障基金理事會持有。在前述境外上市外資股發行完成後，公司股本結構為：國家能源投資集團有限責任公司持有4,602,432,800股，佔普通股總股本百分之五十七點二七，國電東北電力有限公司持有93,927,200股，佔普通股總股本百分之一點一七，全國社會保障基金理事會持有303,640,000股，佔普通股總股本百分之三點七八；H股股東持有3,036,389,000股，佔普通股總股本百分之三十七點七八。	第二十條	公司成立後，經國務院證券主管機構批准，公司可發行不超過246,429萬股境外上市外資股(含超額配售32,143萬股)，公司國有股東將根據國家有關國有股減持的規定在發行境外上市外資股的同時把不超過24,643萬股國有股份轉由全國社會保障基金理事會持有。 在上述境外上市外資股發行(包括全額行使超額配售權)完成後，公司股本結構為：國家能源投資集團有限責任公司持有4,658,498,600股，佔普通股總股本百分之六十二點四一，國電東北電力有限公司持有95,071,400股，佔普通股總股本百分之一點二七，全國社會保障基金理事會持有246,430,000股，佔普通股總股本百分之三點三；H股股東持有2,464,289,000股，佔普通股總股本百分之三十三點零二。 經股東大會、內資股股東大會和外資股股東大會分別以特別決議批准，並經國務院證券主管機構批准，公司於2012年12月增發了572,100,000股境外上市外資股，且公司國有股東根據國家有關國有股減持的規定在發行境外上市外資股的同時把57,210,000股國有股份轉由全國社會保障基金理事會持有。在前述境外上市外資股發行完成後，公司股本結構為：國家能源投資集團有限責任公司持有4,602,432,800股，佔普通股總股本百分之五十七點二七，國電東北電力有限公司持有93,927,200股，佔普通股總股本百分之一點一七，全國社會保障基金理事會持有303,640,000股，佔普通股總股本百分之三點七八；H股股東持有3,036,389,000股，佔普通股總股本百分之三十七點七八。 經國務院證券監督管理機構以[]批准，公司公開發行[]股A股。此次發行A股後，公司的股本結構為：公司總股本為[]股，其中：A股[]股，佔公司總股本的[]；H股[]股，佔公司總股本[]。

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第二十三條	在上述境外上市外資股份發行(包括全額行使超額配售權)完成後,公司的註冊資本為803,638.9萬元人民幣。	第二十三條	在上述境外上市外資股份發行(包括全額行使超額配售權)完成後,公司的註冊資本為803,638.9萬元人民幣。 <u>公司發行的內資股股份,在中國證券登記結算有限責任公司集中存管。公司發行的境外上市外資股按公司章程第四十二條規定存管。</u>
第二十五條	除法律、行政法規及 <u>香港聯交所</u> 另有規定外,公司股份可以自由轉讓,並不附帶任何留置權。	第二十五條	除法律、行政法規及 <u>公司股票上市地證券監管規則</u> 另有規定外,公司股份可以自由轉讓,並不附帶任何留置權。
第三十條	公司減少註冊資本時,必須編製資產負債表及財產清單。 公司應當自作出減少註冊資本決議之日起十日內通知債權人,並於三十日內在公司股票上市的證券交易所認可的報紙上公告。債權人自接到通知書之日起三十日內,未接到通知書的自公告之日起四十五日內,有權要求公司清償債務或者提供相應的償債擔保。 公司減少資本後的註冊資本,不得低於法定的最低限額。	第三十條	公司減少註冊資本時,必須編製資產負債表及財產清單。 公司應當自作出減少註冊資本決議之日起十日內通知債權人,並於三十日內在公司股票上市的證券交易所認可的報紙上公告。債權人自接到通知書之日起三十日內,未接到通知書的自 <u>第一次</u> 公告之日起四十五日內,有權要求公司清償債務或者提供相應的償債擔保。 公司減少資本後的註冊資本,不得低於法定的最低限額。

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第五十四條	公司普通股股東享有下列權利： (一) 依照其所持有的股份份額領取股利和其他形式的利益分配； (二) 參加或者委派股東代理人參加股東會議，並行使表決權； (三) 對公司的業務經營活動進行監督管理，提出建議或者質詢； (四) 依照法律、行政法規及本章程的規定轉讓股份； (五) 依照本章程的規定獲得有關信息，包括： (1) 在繳付成本費用後得到本章程； (2) 在繳付了合理費用後有權查閱和複印： 1. 所有股東的名冊； 2. 公司董事、監事、總經理和其他高級管理人員的個人資料，包括： (a) 現在及以前的姓名、別名； (b) 主要地址(住所)； (c) 國籍； (d) 專職及其他全部兼職的職業、職務； (e) 身份證明文件及其號碼。	第五十四條	公司普通股股東享有下列權利： (一) 依照其所持有的股份份額領取股利和其他形式的利益分配； (二) 參加或者委派股東代理人參加股東會議，並行使表決權； (三) 對公司的業務經營活動進行監督管理，提出建議或者質詢； (四) 依照法律、行政法規及本章程的規定轉讓、<u>贈與或質押其所持有的股份</u>； (五) 依照本章程的規定獲得有關信息，包括： (1) 在繳付成本費用後得到本章程； (2) 在繳付了合理費用後有權查閱和複印： 1. 所有股東的名冊； 2. 公司董事、監事、總經理和其他高級管理人員的個人資料，包括： (a) 現在及以前的姓名、別名； (b) 主要地址(住所)； (c) 國籍； (d) 專職及其他全部兼職的職業、職務； (e) 身份證明文件及其號碼。

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
	(3) 公司股本狀況； (4) 公司最近期的經審計的財務報表，及董事會、審計師及監事會報告； (5) 公司的特別決議； (6) 自上一會計年度以來公司購回自己每一類別股份的票面總值、數量、最高價和最低價，以及公司為此支付的全部費用的報告； (7) 已呈交中國工商行政管理局或其他主管機關備案的最近一期的年檢報告副本；及 (8) 股東大會的會議記錄。 公司須將以上(1)至(7)的文件及任何其他適用文件按上市規則的要求備置於公司的香港地址，以供公眾人士及境外上市資股股東免費查閱。 股東提出查閱上述有關信息或索取資料的，應當向公司提供證明其持有公司股份的種類以及持股數量的書面文件，公司核實股東身份後按照股東要求予以提供。 (六) 公司終止或者清算時，按其所持有的股份份額參加公司剩餘財產的分配；及 (七) 法律、行政法規及本章程所賦予的其他權利。		(3) 公司股本狀況； (4) 自上一會計年度以來公司購回自己每一類別股份的票面總值、數量、最高價和最低價，以及公司為此支付的全部費用的報告； (5) 股東大會的會議記錄； (6) 公司最近期的經審計的財務報表，及董事會、審計師及監事會報告； <u>(7) 公司的股東大會會議決議、董事會會議決議、監事會會議決議；及</u> (8) 已呈交中國工商行政管理局或其他主管機關備案的最近一期的年檢報告副本。 公司須將以上(1)至(8)的文件及任何其他適用文件按上市規則的要求備置於公司的香港地址，以供公眾人士及境外上市資股股東免費查閱。 股東提出查閱上述有關信息或索取資料的，應當向公司提供證明其持有公司股份的種類以及持股數量的書面文件，公司核實股東身份後按照股東要求予以提供。 (六) 公司終止或者清算時，按其所持有的股份份額參加公司剩餘財產的分配； <u>(七) 對股東大會作出的公司合併、分立決議持異議的股東，要求公司收購其股份；及</u> (八) 法律、行政法規、<u>公司股票上市地監管規則</u>及本章程所賦予的其他權利。

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第五十九條	除法律、行政法規或者公司股份上市的證券交易所的上市規則所要求的義務外，控股股東(根據以下條款的定義)在行使其股東的權力時，不得因行使其表決權在下列問題上作出有損於全體或者部分股東的利益的決定： (一) 免除董事、監事應當真誠地以公司最大利益為出發點行事的責任； (二) 批准董事、監事(為自己或者他人利益)以任何形式剝奪公司財產，包括(但不限於)任何對公司有利的機會； (三) 批准董事、監事(為自己或者他人利益)剝奪其他股東的個人權益，包括(但不限於)任何分配權、表決權，但不包括根據本章程提交股東大會通過的公司改組。 公司的控股股東、實際控制人不得利用關聯關係損害公司利益。違反本規定，給公司造成損失的，應當承擔賠償責任。 公司控股股東及實際控制人對公司和社會公眾股股東負有誠信義務。控股股東應嚴格依法行使出資人的權利，控股股東不得利用利潤分配、資產重組、對外投資、資金佔用、借款擔保等方式損害公司和社會公眾股股東的合法權益，不得利用其控制地位損害公司和社會公眾股股東的利益。	第五十九條	除法律、行政法規或者公司股份上市的證券交易所的上市規則所要求的義務外，控股股東(根據以下條款的定義)在行使其股東的權力時，不得因行使其表決權在下列問題上作出有損於全體或者部分股東的利益的決定： (一) 免除董事、監事應當真誠地以公司最大利益為出發點行事的責任； (二) 批准董事、監事(為自己或者他人利益)以任何形式剝奪公司財產，包括(但不限於)任何對公司有利的機會； (三) 批准董事、監事(為自己或者他人利益)剝奪其他股東的個人權益，包括(但不限於)任何分配權、表決權，但不包括根據本章程提交股東大會通過的公司改組。 公司的控股股東、實際控制人不得利用關聯關係損害公司利益。違反本規定，給公司造成損失的，應當承擔賠償責任。 <u>持有公司5%以上有表決權股份的股東，將其持有的股份進行質押的，應當自該事實發生當日，向公司作出書面報告。</u> 公司控股股東及實際控制人對公司和社會公眾股股東負有誠信義務。控股股東應嚴格依法行使出資人的權利，控股股東不得利用利潤分配、資產重組、對外投資、資金佔用、借款擔保等方式損害公司和社會公眾股股東的合法權益，不得利用其控制地位損害公司和社會公眾股股東的利益。

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第六十二條	股東大會行使下列職權： (一) 決定公司的經營方針和投資計劃； (二) 選舉和更換非由職工代表擔任的董事，決定有關董事的報酬事項； (三) 選舉和更換非由職工代表擔任的監事，決定有關監事的報酬事項； (四) 審議批准董事會的報告； (五) 審議批准監事會的報告； (六) 審議批准公司的年度財務預算方案、決算方案； (七) 審議批准公司的利潤分配方案和彌補虧損方案； (八) 對公司增加或者減少註冊資本作出決議； (九) 對公司合併、分立、解散、清算或者變更公司形式等事項作出決議； (十) 對公司發行債券或其他證券及上市方案作出決議； (十一) 對公司聘用、解聘或者不再續聘會計師事務所作出決議； (十二) 修改本章程；	第六十二條	股東大會行使下列職權： (一) 決定公司的經營方針和投資計劃； (二) 選舉和更換非由職工代表擔任的董事，決定有關董事的報酬事項； (三) 選舉和更換非由職工代表擔任的監事，決定有關監事的報酬事項； (四) 審議批准董事會的報告； (五) 審議批准監事會的報告； (六) 審議批准公司的年度財務預算方案、決算方案； (七) 審議批准公司的利潤分配方案和彌補虧損方案； (八) 對公司增加或者減少註冊資本作出決議； (九) 對公司合併、分立、解散、清算或者變更公司形式等事項作出決議； (十) 對公司發行債券或其他證券及上市方案作出決議； (十一) 對公司聘用、解聘或者不再續聘會計師事務所作出決議； (十二) 修改本章程；

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
	(十三) 審議批准<u>法律法規</u>規定的對外擔保事項； (十四) 審議批准公司在一年內購買、出售重大資產超過公司最近一期經審計總資產百分之十的事項； (十五) 審議批准股權激勵計劃； (十六) 審議代表公司有表決權的股份百分之三以上(含百分之三)的股東的提案； (十七) 法律、行政法規及本章程規定應當由股東大會作出決議的其他事項。 在不違反法律法規及上市地上市規則強制性規定的情況下，股東大會可以授權或委託董事會辦理其授權或委託辦理的事項。		(十三) 審議批准<u>本章程第六十三條</u>規定的對外擔保事項； (十四) 審議批准公司在一年內購買、出售重大資產超過公司最近一期經審計總資產百分之十的事項； <u>(十五) 審議批准變更募集資金用途事項；</u> (十六) 審議批准股權激勵計劃； (十七) 審議代表公司有表決權的股份百分之三以上(含百分之三)的股東的提案； <u>(十八) 審議公司股票上市地監管規則要求應由股東大會作出決議的其他事項；</u> (十九) 法律、行政法規及本章程規定應當由股東大會作出決議的其他事項。 在不違反法律法規及上市地上市規則強制性規定的情況下，股東大會可以授權或委託董事會辦理其授權或委託辦理的事項。

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
		第六十三條	<u>公司下列對外擔保行為，須經股東大會審議通過：</u> <u>(一) 公司及公司控股子公司的對外擔保總額，達到或超過最近一期經審計淨資產的百分之五十以後提供的任何擔保；</u> <u>(二) 公司的對外擔保總額，達到或超過最近一期經審計總資產的百分之三十以後提供的任何擔保；</u> <u>(三) 為資產負債率超過百分之七十的擔保對象提供的擔保；</u> <u>(四) 單筆擔保額超過最近一期經審計淨資產百分之十的擔保；</u> <u>(五) 對股東、實際控制人及其關聯方提供的擔保；</u> <u>(六) 公司股票上市地上市規則、證券交易所或者公司章程規定的需經股東大會審議通過的其他擔保。</u> <u>股東大會在審議為股東、實際控制人及其關聯方提供的擔保議案時，該股東或受該實際控制人支配的股東，不得參與該項表決，該項表決由出席股東大會的其他股東所持表決權的半數以上通過。</u> <u>除上述情形外，其餘情形的對外擔保授權董事會審批，但必須經出席董事會的三分之二以上董事審議同意並做出決議，並經公司全體董事過半數通過。</u>

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第六十四條	股東大會分為<u>股東年會</u>和臨時股東大會。股東大會由董事會召集。<u>股東年會</u>每年召開一次，並應於上一會計年度完結之後的六個月之內舉行。 有下列情形之一的，董事會應當在兩個月內召開臨時股東大會： (一) 董事人數不足《公司法》規定的人數或者少於本章程要求的數額的三分之二時； (二) 公司未彌補虧損達股本總額的三分之一時； (三) 單獨或者合計持有公司發行在外的有表決權的股份百分之十以上(含百分之十)的股東以書面形式要求召開臨時股東大會時； (四) 董事會認為必要或者監事會提出召開時；或二分之一(含二分之一)以上獨立董事提出召開時。	第六十五條	股東大會分為<u>年度股東大會</u>和臨時股東大會。股東大會由董事會召集。<u>年度股東大會</u>每年召開一次，並應於上一會計年度完結之後的六個月之內舉行。 有下列情形之一的，董事會應當在兩個月內召開臨時股東大會： (一) 董事人數不足《公司法》規定的人數或者少於本章程要求的數額的三分之二時； (二) 公司未彌補虧損達股本總額的三分之一時； (三) 單獨或者合計持有公司發行在外的有表決權的股份百分之十以上(含百分之十)的股東以書面形式要求召開臨時股東大會時； (四) 董事會認為必要或者監事會提出召開時；或二分之一(含二分之一)以上獨立董事提出召開時。
第六十六條	公司召開年度股東大會，應當於會議召開<u>二十日</u>前發出書面通知；臨時股東大會應當於會議召開十五日前發出書面通知。公司股票上市地監管機構和證券交易所的相關規則另有規定的從其規定。 計算發出通知的時間，不應包括會議召開當日。 就本條發出的通知，其發出日為公司或公司委聘的股份登記處把有關通知送達郵務機關投郵之日。	第六十七條	公司召開年度股東大會，應當於會議召開<u>至少足二十個營業日</u>前發出書面通知；臨時股東大會應當於會議召開十五日前<u>或至少足十個營業日前(以較長者為準)</u>發出書面通知。公司股票上市地監管機構和證券交易所的相關規則另有規定的從其規定。 計算發出通知的時間，不應包括會議召開當日<u>和會議通知發出當日</u>。 就本條發出的通知，其發出日為公司或公司委聘的股份登記處把有關通知送達郵務機關投郵之日。

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第六十七條	公司召開股東大會<u>年會</u>，持有公司有表決權的股份總數百分之三以上(含百分之三)的股東，有權以書面形式向公司提出臨時提案，公司應當將臨時提案中屬於股東大會職責範圍內的事項，列入該次會議的議程。 股東提出臨時議案應當符合下列條件： (一) 內容不違背法律、法規規定，並且屬於公司經營範圍和股東大會職責範圍； (二) 有明確議題和具體決議事項；及 (三) 在股東大會召開十日前提出且以書面形式提交或送達董事會。	第六十八條	公司召開股東大會，<u>單獨或者合計</u>持有公司有表決權的股份總數百分之三以上(含百分之三)的股東，有權以書面形式向公司提出臨時提案，公司應當將臨時提案中屬於股東大會職責範圍內的事項，列入該次會議的議程。 <u>除前款規定的情形外，召集人在發出股東大會通知公告後，不得修改股東大會通知中已列明的提案或增加新的提案。</u> 股東提出臨時議案應當符合下列條件： (一) 內容不違背法律、法規規定，並且屬於公司經營範圍和股東大會職責範圍； (二) 有明確議題和具體決議事項；及 (三) 在股東大會召開十日前提出且以書面形式提交或送達董事會。

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第六十九條	股東會議的通知應當符合下列要求： (一) 以書面形式作出； (二) 指定會議的地點、日期和時間； (三) 說明會議將討論的事項； (四) 載明有權出席股東大會股東的股權登記日； (五) 向股東提供為使股東對將討論的事項作出明智決定所需要的資料及解釋；此原則包括(但不限於)在公司提出合併、購回股份、股本重組或者其他改組時，應當提供擬議中的交易的具體條件和合同(如果有的話)，並對其起因和後果作出認真的解釋； (六) 如任何董事、監事、總經理和其他高級管理人員與將討論的事項有重要利害關係，應當披露其利害關係的性質和程度；如果將討論的事項對該董事、監事、總經理和其他高級管理人員作為股東的影響有別於對其他同類別股東的影響，則應當說明其區別； (七) 載有任何擬在會議上提議通過的特別決議的全文； (八) 以明顯的文字說明，有權出席和表決的股東有權委任一位或者一位以上的股東代理人代為出席和表決，而該股東代理人不必為股東；<u>及</u>	第七十條	股東會議的通知應當符合下列要求： (一) 以書面形式作出； (二) 指定會議的地點、日期和時間； (三) 說明會議將討論的事項； (四) 載明有權出席股東大會股東的股權登記日； (五) 向股東提供為使股東對將討論的事項作出明智決定所需要的資料及解釋；此原則包括(但不限於)在公司提出合併、購回股份、股本重組或者其他改組時，應當提供擬議中的交易的具體條件和合同(如果有的話)，並對其起因和後果作出認真的解釋； (六) 如任何董事、監事、總經理和其他高級管理人員與將討論的事項有重要利害關係，應當披露其利害關係的性質和程度；如果將討論的事項對該董事、監事、總經理和其他高級管理人員作為股東的影響有別於對其他同類別股東的影響，則應當說明其區別； (七) 載有任何擬在會議上提議通過的特別決議的全文； (八) 以明顯的文字說明，有權出席和表決的股東有權委任一位或者一位以上的股東代理人代為出席和表決，而該股東代理人不必為股東；

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
	(九) 載明會議投票代理委託書的送達時間和地點；會務常設聯繫人姓名，電話號碼。		(九) 載明會議投票代理委託書的送達時間和地點；<u>及</u> (十) 會務常設聯繫人姓名，電話號碼。 <u>股東大會通知和補充通知中應當充分、完整披露所有提案的全部具體內容。擬討論的事項需要獨立董事發表意見的，發佈股東大會通知補充通知時將同時披露獨立董事的意見及理由。</u> <u>股權登記日與會議日期之間的間隔應當不多於七個工作日。股權登記日一旦確認，不得變更。</u>
		第七十一條	<u>股東大會擬討論董事、監事選舉事項的，股東大會通知中將充分披露董事、監事候選人的詳細資料，至少包括以下內容：</u> <u>(一) 教育背景、工作經歷、兼職等個人情況；</u> <u>(二) 與本公司或本公司的控股股東及實際控制人是否存在關聯關係；</u> <u>(三) 披露持有本公司股份數量；</u> <u>(四) 是否受過國務院證券監督管理機構及其他有關部門的處罰和證券交易所懲戒；</u> <u>(五) 公司股票上市地上市規則要求披露的其他事項。</u> <u>除採取累積投票制選舉董事、監事外，每位董事、監事候選人應當以單項提案提出。</u>

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第七十三條	股東應當以書面形式委託代理人，由委託人簽署或者由其以書面形式委託的代理人簽署；委託人為法人的，應當加蓋法人印章或者由其董事或者正式委任的代理人簽署。該等委託書應載明 <u>股東代理人所代表的股份數額，如果委託數人為股東代理人的，委託書應註明每名股東代理人所代表的股份數目。</u>	第七十五條	股東應當以書面形式委託代理人，由委託人簽署或者由其以書面形式委託的代理人簽署；委託人為法人的，應當加蓋法人印章或者由其董事或者正式委任的代理人簽署。該等委託書應載明<u>下列內容：</u> (一) <u>委託人的姓名或名稱及代理人的姓名；</u> (二) <u>代理人所代表的股份數額(如果委託數人為代理人，則應載明每名代理人所代表的股份數額)；</u> (三) <u>是否具有表決權；</u> (四) <u>分別對列入股東大會議程的每一審議事項投贊成、反對或棄權票的指示；</u> (五) <u>對可能納入股東大會議程的臨時提案是否有表決權，如果有表決權應行使用何種表決權的具體指示；</u> (六) <u>委託書簽發日期和有效期限；</u> (七) <u>委託人簽名(或蓋章)；</u> (八) <u>公司股票上市地監管規則要求的其他內容。</u>
		第七十九條	<u>出席會議人員的會議登記冊由公司負責製作。會議登記冊載明參加會議人員姓名(或單位名稱)、身份證號碼、住所地址、持有或者代表有表決權的股份數額、被代理人姓名(或單位名稱)等事項。</u>

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
		第八十條	<u>召集人和公司聘請的律師應依據證券登記結算機構提供的股東名冊共同對股東資格的合法性進行驗證，並登記股東姓名(或名稱)及其所持有表決權的股份數。在會議主持人宣佈現場出席會議的股東和代理人人數及所持有表決權的股份總數之前，會議登記應當終止。</u>
		第八十二條	<u>公司制定股東大會議事規則，詳細規定股東大會的召開和表決程序，包括通知、登記、提案的審議、投票、計票、表決結果的宣佈、會議決議的形成、會議記錄及其簽署、公告等內容，以及股東大會對董事會的授權原則，授權內容應明確具體。股東大會議事規則應作為章程的附件，由董事會擬定，股東大會批准。</u>
		第八十三條	<u>在年度股東大會上，董事會、監事會應當就其過去一年的工作向股東大會作出報告。每名獨立董事也應作出述職報告。</u>
		第八十四條	<u>董事、監事、高級管理人員在股東大會上就股東的質詢和建議作出解釋和說明。</u>

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第八十條	股東(包括股東代理人)在股東大會表決時，以其所代表的有表決權的股份數額行使表決權，每一股份有一票表決權。 公司持有的本公司股份沒有表決權，且該部分股份不計入出席股東大會表決權的股份總數。 股東大會審議有關關聯交易事項時，如果公司股票上市的交易所的上市規則有要求，則關聯股東不應當參與表決，其所代表的有表決權的股份數不計入有效表決總數。 根據適用的法律法規及公司股票上市的交易所的上市規則，凡任何股東須就某決議事項放棄表決權、或限制其任何股東只能投票支持(或反對)某決議事項，若有任何違反此項規定或限制的情況，則由該等股東或其代表投下的票數不得計算在內。	第八十七條	股東(包括股東代理人)在股東大會表決時，以其所代表的有表決權的股份數額行使表決權，每一股份有一票表決權。 <u>股東大會審議影響中小投資者利益的重大事項時，對中小投資者表決應當單獨計票。單獨計票結果應當及時公開披露。</u> 公司持有的本公司股份沒有表決權，且該部分股份不計入出席股東大會表決權的股份總數。 <u>公司董事會、獨立董事和符合相關規定條件的股東可以公開徵集股東投票權。徵集股東投票權應當向被徵集人充分披露具體投票意向等信息。禁止以有償或者變相有償的方式徵集股東投票權。公司不得對徵集投票權提出最低持股比例限制。</u> 股東大會審議有關關聯交易事項時，如果公司股票上市的交易所的上市規則有要求，則關聯股東不應當參與表決，其所代表的有表決權的股份數不計入有效表決總數。<u>股東大會決議的公告應當充分披露非關聯股東的表決情況。</u> 根據適用的法律法規及公司股票上市的交易所的上市規則，凡任何股東須就某決議事項放棄表決權、或限制其任何股東只能投票支持(或反對)某決議事項，若有任何違反此項規定或限制的情況，則由該等股東或其代表投下的票數不得計算在內。
		第八十八條	<u>公司應在保證股東大會合法、有效的前提下，通過各種方式和途徑，優先提供網絡形式的投票平台等現代信息技術手段，為股東參加股東大會提供便利。</u>

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第八十六條	下列事項由股東大會的普通決議通過： (一) 董事會和監事會的工作報告； (二) 董事會擬訂的利潤分配方案和虧損彌補方案； (三) 董事會成員和股東代表監事的選舉、罷免，及其報酬和支付方法； (四) 公司年度預、決算報告，資產負債表、利潤表及其他財務報表； 除法律、行政法規、公司股票上市的交易所上市規則規定或者本章程規定應當以特別決議通過以外的其他事項。	第九十四條	下列事項由股東大會的普通決議通過： (一) 董事會和監事會的工作報告； (二) 董事會擬訂的利潤分配方案和虧損彌補方案； (三) 董事會成員和股東代表監事的選舉、罷免，及其報酬和支付方法； (四) 公司年度預、決算報告，資產負債表、利潤表及其他財務報表； (五) <u>公司年度報告；及</u> 除法律、行政法規、公司股票上市的交易所上市規則規定或者本章程規定應當以特別決議通過以外的其他事項。

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第八十七條	下列事項由股東大會以特別決議通過： (一) 公司增、減股本、回購本公司股份和發行任何種類股票、認股證和其他類似證券； (二) 發行公司債券； (三) 公司的分立、合併、解散、清算、變更公司形式； (四) 本章程的修改；及 (五) 股東大會以普通決議通過認為會對公司產生重大影響的、需要以特別決議通過的其他事項。	第九十五條	下列事項由股東大會以特別決議通過： (一) 公司增、減股本、回購本公司股份和發行任何種類股票、認股證和其他類似證券； (二) 發行公司債券； (三) 公司的分立、合併、解散、清算、變更公司形式； (四) 本章程的修改； (五) <u>公司在一年內購買、出售重大資產或者擔保金額超過公司最近一期經審計總資產百分之三十的；</u> <u>(六) 股權激勵計劃；及</u> <u>(七) 法律、行政法規、公司股票上市地上市規則或公司章程規定的應以特別決議通過的及股東大會以普通決議通過認為會對公司產生重大影響的、需要以特別決議通過的其他事項。</u>
		第九十六條	<u>對獨立董事要求召開臨時股東大會的提議，董事會應當根據法律、行政法規和本章程的規定，在收到提議後十日內提出同意或不同意召開臨時股東大會的書面反饋意見。董事會同意召開臨時股東大會的，將在作出董事會決議後的五日內發出召開股東大會的通知；董事會不同意召開臨時股東大會的，將說明理由並公告。</u>

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
		第九十七條	<u>監事會有權向董事會提議召開臨時股東大會，並應當以書面形式向董事會提出。董事會應當根據法律、行政法規和本章程的規定，在收到提案後十日內提出同意或不同意召開臨時股東大會的書面反饋意見。</u> <u>董事會同意召開臨時股東大會的，將在作出董事會決議後五日內發出召開股東大會的通知，通知中對原提議的變更，應徵得監事會的同意。</u> <u>董事會不同意召開臨時股東大會，或者在收到提案後十日內未作出反饋的，視為董事會不能履行或者不履行召集股東大會會議職責，監事會可以自行召集和主持。</u>

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第八十八條	股東或監事會要求召集臨時股東大會或者類別股東會議，應當按照下列程序辦理： (一) 單獨或者合併持有在該擬舉行的會議上有表決權的股份百分之十以上(含百分之十)的兩個或者兩個以上的股東或監事會，可以簽署一份或者數份同樣格式內容的書面要求，提請董事會召集臨時股東大會或者類別股東會議，並闡明會議的議題。董事會在收到前述書面要求後<u>應當盡快召集臨時股東大會或者類別股東會議。前述持股數按股東提出書面要求日計算。</u> (二) 如果董事會在收到前述書面要求後三十日內沒有發出召集會議的通告，單獨或者合計持有公司在該擬舉行的會議上有表決權的股份百分之十以上(含百分之十)的股東有權向監事會提議召開臨時股東大會或者類別股東會議，並應當以書面形式向監事會提出請求。<u>監事會可以在董事會收到該要求後四個月內自行召集會議；監事會不召集和主持的，連續九十日以上單獨或合計持有公司百分之十以上股份的股東可以自行召集，召集的程序應當盡可能與董事會召集股東會議的程序相同。</u> 股東或監事會因董事會未應前述要求舉行會議而自行召集並舉行會議的，其所發生的合理費用，應當由公司承擔，並從公司欠付失職董事的款項中扣除。	第九十八條	股東要求召集臨時股東大會或者類別股東會議，應當按照下列程序辦理： (一) 單獨或者合併持有在該擬舉行的會議上有表決權的股份百分之十以上(含百分之十)的兩個或者兩個以上的股東，可以簽署一份或者數份同樣格式內容的書面要求，提請董事會召集臨時股東大會或者類別股東會議，並闡明會議的議題。<u>董事會應當根據法律、行政法規和本章程的規定，在收到前述書面要求後十日內提出同意或不同意召開臨時股東大會或者類別股東會議的書面反饋意見。</u> <u>董事會同意召開股東大會或類別股東會議的，應當在作出董事會決議後五日內發出召開股東大會或類別股東會議的通知，通知中對原請求的變更，應當徵得相關股東的同意。</u> (二) 如果董事會不同意召開股東大會或類別股東會議，或者在收到前述書面要求後十日內沒有作出反饋的，單獨或者合計持有公司在該擬舉行的會議上有表決權的股份百分之十以上(含百分之十)的股東有權向監事會提議召開臨時股東大會或者類別股東會議，並應當以書面形式向監事會提出請求。 <u>監事會同意召開股東大會或類別股東會議的，應在收到請求五日內發出召開股東大會或類別股東會議的通知，通知中對原提案的變更，應當徵得相關股東的同意。</u>

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
	在股東大會上，除涉及公司商業秘密不能公開外，董事會和監事會應當對股東的質詢和建議做出答覆或說明。		<u>監事會未在規定期限內發出股東大會或類別股東會議通知的，視為監事會不召集和主持股東大會或類別股東會議，連續九十日以上單獨或者合計持有公司百分之十以上股份的股東可以自行召集和主持。</u> 股東或監事會因董事會未應前述要求舉行會議而自行召集並舉行會議的，其所發生的合理費用，應當由公司承擔，並從公司欠付失職董事的款項中扣除。 在股東大會上，除涉及公司商業秘密不能公開外，董事會和監事會應當對股東的質詢和建議做出答覆或說明。
		第九十九條	<u>監事會或股東決定自行召集股東大會的，須書面通知董事會，同時向公司所在地中國證監會派出機構和證券交易所備案。</u> <u>在股東大會決議公告前，召集股東持股比例不得低於百分之十。</u> <u>監事會和召集股東應在發出股東大會通知及股東大會決議公告時，向公司所在地中國證監會派出機構和證券交易所提交有關證明材料。</u>
		第一百條	<u>對於監事會或股東自行召集的股東大會，董事會和董事會秘書將予配合。董事會應當提供股權登記日的股東名冊。</u> <u>監事會或股東自行召集的股東大會，會議所必需的費用由本公司承擔。</u>

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第八十九條	股東大會由董事長召集並擔任會議主席；董事長無法出席會議的，應當由副董事長召集會議並擔任會議主席；董事長和副董事長均無法出席會議的，董事會可以指定一名公司董事代其召集會議並且擔任會議主席；未指定會議主席的，出席會議的股東可以選舉一人擔任主席；如果因任何理由，股東無法選舉主席，應當由出席會議的持有最多表決權股份的股東(包括股東代理人)擔任會議主席。	第一百零一條	股東大會由董事長召集並擔任會議主席；董事長無法出席會議的，應當由副董事長<u>(公司有兩位或兩位以上副董事長的，由半數以上董事共同推舉的副董事長主持)</u>召集會議並擔任會議主席；董事長和副董事長均無法出席會議的，董事會可以指定一名公司董事代其召集會議並且擔任會議主席；未指定會議主席的，出席會議的股東可以選舉一人擔任主席；如果因任何理由，股東無法選舉主席，應當由出席會議的持有最多表決權股份的股東(包括股東代理人)擔任會議主席。 <u>監事會自行召集的股東大會，由監事會主席主持。監事會主席不能履行職務或不履行職務時，由半數以上監事共同推舉的一名監事主持。</u> <u>股東自行召集的股東大會，由召集人推舉代表主持。</u> <u>召開股東大會時，會議主持人違反議事規則使股東大會無法繼續進行的，經現場出席股東大會持有表決權過半數的股東同意，股東大會可推舉一人擔任會議主持人，繼續開會。</u>

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
		第一百零二條	股東大會應有會議記錄，由董事會秘書負責。會議記錄記載以下內容： (一) 會議時間、地點、議程和召集人姓名或名稱； (二) 會議主席以及出席或列席會議的董事、監事、總經理和其他高級管理人員姓名； (三) 出席會議的股東和代理人人數、所持有表決權的股份總數及佔公司股份總數的比例； (四) 對每一提案的審議經過、發言要點和表決結果； (五) 股東的質詢意見或建議以及相應的答覆或說明； (六) 律師及計票人、監票人姓名； (七) 公司章程規定應當載入會議記錄的其他內容。 <u>出席會議的董事、監事、董事會秘書、召集人或其代表、會議主席應當在會議記錄上簽名。</u>
第九十二條	股東大會如果進行點票，點票結果應當記入會議記錄。 會議記錄連同出席股東的簽名簿及代理出席的委託書，應當在公司住所保存。上述會議記錄、簽名簿及委託書，十年內不得銷毀。	第一百零五條	股東大會如果進行點票，點票結果應當記入會議記錄。 會議記錄連同出席股東的簽名簿及代理出席的委託書、<u>網絡及其他方式表決情況的有效資料</u>，應當在公司住所保存。上述會議記錄、簽名簿及委託書，十年內不得銷毀。

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
		第一百零七條	<u>董事、監事候選人名單以提案的方式提請股東大會表決。</u> <u>股東大會就選舉董事、監事進行表決時，根據公司章程的規定或者股東大會的決議，可以實行累積投票制。</u> <u>前款所稱累積投票制是指股東大會選舉董事或者監事時，每一股份擁有與應選董事或者監事人數相同的表決權，股東擁有的表決權可以集中使用。董事會應當向股東公告候選董事、監事的簡歷和基本情況。</u>
		第一百零八條	<u>除累積投票制外，股東大會將對所有提案進行逐項表決，對同一事項有不同提案的，將按提案提出的時間順序進行表決。除因不可抗力等特殊原因導致股東大會中止或不能作出決議外，股東大會將不會對提案進行擱置或不予表決。</u>
		第一百零九條	<u>股東大會審議提案時，不會對提案進行修改，否則，有關變更應當被視為一個新的提案，不能在本次股東大會上進行表決。</u>
		第一百一十條	<u>同一表決權只能選擇現場、網絡或其他表決方式中的一種。同一表決權出現重複表決的以第一次投票結果為準。</u>
		第一百一十一條	<u>股東大會採取記名方式投票表決。</u>

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
		第一百一十二條	<u>股東大會對提案進行表決前，應當推舉兩名股東代表參加計票和監票。審議事項與股東有利害關係的，相關股東及代理人不得參加計票、監票。</u> <u>股東大會對提案進行表決時，應當由律師、股東代表、監事代表及其他根據公司股票上市地上市規則委任的監察員共同負責計票、監票，並當場公佈表決結果，決議的表決結果載入會議記錄。</u> <u>通過網絡或其他方式投票的公司股東或其代理人，有權通過相應的投票系統查驗自己的投票結果。</u>
		第一百一十三條	<u>股東大會現場結束時間不得早於網絡或其他方式，會議主持人應當宣佈每一提案的表決情況和結果，並根據表決結果宣佈提案是否通過。</u> <u>在正式公佈表決結果前，股東大會現場、網絡及其他表決方式中所涉及的公司、計票人、監票人、主要股東、網絡服務方等相關各方對表決情況均負有保密義務。</u>

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
		第一百一十四條	出席股東大會的股東，應當對提交表決的提案發表以下意見之一：同意、反對或棄權。<u>證券登記結算機構作為內地與香港股票市場交易互聯互通機制股票的名義持有人，按照實際持有人意思表示進行申報的除外。</u> 未填、錯填、字跡無法辨認的表決票，未投的表決票均視為投票人放棄表決權利，其所持股份數的表決結果應計為「棄權」。 投棄權票、放棄投票，公司在計算該事項表決結果時，不作為有表決權的票數處理。
		第一百一十五條	<u>股東大會決議應當及時公告，公告中應列明出席會議的股東和代理人人數、所持有表決權的股份總數及佔公司有表決權股份總數的比例、表決方式、每項提案的表決結果和通過的各項決議的詳細內容，以及其他根據公司股票上市地上市規則應公告的內容。</u>
		第一百一十六條	<u>提案未獲通過，或者本次股東大會變更前次股東大會決議的，應當在股東大會決議公告中作特別提示。</u>

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
		第一百一十七條	股東大會通過有關董事、監事選舉提案的，新任董事、監事<u>就任時間為自股東大會決議通過之日或根據股東大會確定的起任時間就任。</u> 新一屆董事會中的職工代表董事、新一屆監事會中的職工代表監事的民主選舉產生之日若早於新一屆董事會、新一屆監事會產生之日，該職工代表董事、職工代表監事的就任時間<u>為新一屆董事會、新一屆監事會產生之日；除此之外，職工代表董事、職工代表監事的就任時間為其民主選舉產生之日。</u>
		第一百一十八條	股東大會通過有關派現、送股或資本公積轉增股本提案的，<u>公司將在股東大會結束後2個月內實施具體方案。</u>
		第一百一十九條	公司召開股東大會時將聘請律師對以下問題出具法律意見並公告： <u>(一) 會議的召集、召開程序是否符合法律、行政法規、本章程；</u> <u>(二) 出席會議人員的資格、召集人資格是否合法有效；</u> <u>(三) 會議的表決程序、表決結果是否合法有效；</u> <u>(四) 應本公司要求對其他有關問題出具的法律意見。</u>

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第九十五條	公司擬變更或者廢除類別股東的權利，應當經股東大會以特別決議通過和經受影響的類別股東在按<u>第九十七至第一百零一條</u>另行召集的股東會議上通過，方可進行。 公司內資股股東將其持有的全部或部分股份轉讓給境外投資人或轉換為境外上市外資股並在境外證券交易所上市交易的行為，不應被視為公司擬變更或者廢除類別股東的權利。	第一百二十一條	公司擬變更或者廢除類別股東的權利，應當經股東大會以特別決議通過和經受影響的類別股東在按<u>第一百二十三條至一百二十七條</u>另行召集的股東會議上通過，方可進行。 公司內資股股東將其持有的全部或部分股份轉讓給境外投資人或轉換為境外上市外資股並在境外證券交易所上市交易的行為，不應被視為公司擬變更或者廢除類別股東的權利。
第九十六條	下列情形應當視為變更或者廢除某類別股東的權利： (一) 增加或者減少該類別股份的數目，或者增加或減少與該類別股份享有同等或者更多的表決權、分配權、其他特權的類別股份的數目； (二) 將該類別股份的全部或者部分換作其他類別，或者將另一類別的股份的全部或者部分換作該類別股份或者授予該等轉換權； (三) 取消或者減少該類別股份所具有的、取得已產生的股利或者累積股利的權利； (四) 減少或者取消該類別股份所具有的優先取得股利或者在公司清算中優先取得財產分配的權利；	第一百二十二條	下列情形應當視為變更或者廢除某類別股東的權利： (一) 增加或者減少該類別股份的數目，或者增加或減少與該類別股份享有同等或者更多的表決權、分配權、其他特權的類別股份的數目； (二) 將該類別股份的全部或者部分換作其他類別，或者將另一類別的股份的全部或者部分換作該類別股份或者授予該等轉換權； (三) 取消或者減少該類別股份所具有的、取得已產生的股利或者累積股利的權利； (四) 減少或者取消該類別股份所具有的優先取得股利或者在公司清算中優先取得財產分配的權利；

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
	(五) 增加、取消或者減少該類別股份所具有的轉換股份權、選擇權、表決權、轉讓權、優先配售權、取得公司證券的權利； (六) 取消或者減少該類別股份所具有的，以特定貨幣收取公司應付款項的權利； (七) 設立與該類別股份享有同等或者更多表決權、分配權或者其他特權的新類別； (八) 對該類別股份的轉讓或所有權加以限制或者增加該等限制； (九) 發行該類別或者另一類別的股份認購權或者轉換股份的權利； (十) 增加其他類別股份的權利和特權； (十一) 公司改組方案會構成不同類別股東在改組中不按比例地承擔責任；及 (十二) 修改或者廢除本章所規定的條款。		(五) 增加、取消或者減少該類別股份所具有的轉換股份權、選擇權、表決權、轉讓權、優先配售權、取得公司證券的權利； (六) 取消或者減少該類別股份所具有的，以特定貨幣收取公司應付款項的權利； (七) 設立與該類別股份享有同等或者更多表決權、分配權或者其他特權的新類別； (八) 對該類別股份的轉讓或所有權加以限制或者增加該等限制； (九) 發行該類別或者另一類別的股份認購權或者轉換股份的權利； (十) 增加其他類別股份的權利和特權； (十一) 公司改組方案會構成不同類別股東在改組中不按比例地承擔責任；及 (十二) 修改或者廢除本章所規定的條款。 <u>由於境內外法律、法規和上市地上市規則的變化以及境內外監管機構依法作出的決定導致類別股東權利的變更或廢除的，不需要類別股東會議的批准。</u>

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第九十七條	受影響的類別股東，無論原來在股東大會上是否有表決權，在涉及<u>第九十六條</u>(二)至(八)、(十一)至(十二)項的事項時，在類別股東會上具有表決權，但有利害關係的股東在類別股東會上沒有表決權。 前款所述有利害關係股東的含義如下： (一) 在公司按本章程第三十二條的規定向全體股東按照相同比例發出購回要約或者在證券交易所通過公開交易方式購回自己股份的情況下，「有利害關係的股東」是指本章程第五十九條所定義的控股股東； (二) 在公司按照本章程第三十二條的規定在證券交易所外以協議方式購回自己股份的情況下，「有利害關係的股東」是指與該協議有關的股東； 在公司改組方案中，「有利害關係股東」是指以低於本類別其他股東的比例承擔責任的股東或者與該類別中的其他股東擁有不同利益的股東。	第一百二十三條	受影響的類別股東，無論原來在股東大會上是否有表決權，在涉及<u>第一百二十二條</u>(二)至(八)、(十一)至(十二)項的事項時，在類別股東會上具有表決權，但有利害關係的股東在類別股東會上沒有表決權。 前款所述有利害關係股東的含義如下： (一) 在公司按本章程第三十二條的規定向全體股東按照相同比例發出購回要約或者在證券交易所通過公開交易方式購回自己股份的情況下，「有利害關係的股東」是指本章程第五十九條所定義的控股股東； (二) 在公司按照本章程第三十二條的規定在證券交易所外以協議方式購回自己股份的情況下，「有利害關係的股東」是指與該協議有關的股東； 在公司改組方案中，「有利害關係股東」是指以低於本類別其他股東的比例承擔責任的股東或者與該類別中的其他股東擁有不同利益的股東。
第九十八條	類別股東會的決議，應當經根據<u>第九十七條</u>由出席類別股東會議的有表決權的三分之二以上的股權表決通過，方可作出。	第一百二十四條	<u>任何為考慮更改任何類別股份的權利而舉行的類別股東會議(但不包括續會)，所需的法定人數，必須是該類別的已發行股份至少三分之一的持有人。類別股東會的決議，應當經根據第一百二十三條由出席類別股東會議的有表決權的三分之二以上的股權表決通過，方可作出。</u>

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第一百零二條	公司設董事會，董事會由 <u>九</u> 名董事組成，設董事長一人，副董事長兩人，其中獨立非執行董事 <u>三人</u> 。	第一百二十八條	公司設董事會，董事會由 <u>七至十三</u> 名董事組成，設董事長一人，副董事長 <u>一至</u> 兩人，其中獨立非執行董事 <u>佔董事會人數至少三分之一</u> 。
第一百零三條	董事由股東大會選舉產生，任期三年。董事任期屆滿，可以連選連任。 董事長、副董事長由全體董事的過半數選舉和罷免，董事長、副董事長任期三年，可以連選連任。 董事無須持有公司股份。	第一百二十九條	董事由股東大會選舉產生，任期三年。董事任期屆滿，可以連選連任。 董事長、副董事長由全體董事的過半數選舉和罷免，董事長、副董事長任期三年，可以連選連任。 <u>董事任期從就任之日起計算，至本屆董事會任期屆滿時為止。董事任期屆滿未及時改選，在改選出的董事就任前，原董事仍應當依照法律、行政法規、部門規章和本章程的規定，履行董事職務。</u> <u>董事可以由經理或者其他高級管理人員兼任，但兼任經理或者其他高級管理人員職務的董事以及由職工代表擔任的董事，總計不得超過公司董事總數的二分之一。董事無須持有公司股份。</u> <u>股東大會在遵守有關法律、行政法規規定的前提下，可以以普通決議的方式將任何任期未屆滿的董事罷免，但依據任何合同可提出的索償要求不受此影響。</u>

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第一百零九條	任職尚未屆滿的董事，對因其擅自離職給公司造成的損失，承擔賠償責任。 股東大會在遵守有關法律、行政法規規定的前提下，可以以普通決議的方式將任何任期末屆滿的董事罷免。(但據任何合同可提出的索償要求不受此影響)。 董事連續兩次未能親自出席，也不委託其他董事出席董事會會議，視為不能履行職責，董事會<u>可以</u>建議股東大會予以撤換。	第一百三十五條	任職尚未屆滿的董事，對因其擅自離職給公司造成的損失，承擔賠償責任。 股東大會在遵守有關法律、行政法規規定的前提下，可以以普通決議的方式將任何任期末屆滿的董事罷免。(但據任何合同可提出的索償要求不受此影響)。 董事連續兩次未能親自出席，也不委託其他董事出席董事會會議，視為不能履行職責，董事會<u>應當</u>建議股東大會予以撤換。
第一百一十條	公司建立獨立董事制度。獨立董事是指不在公司擔任除董事以外的其他職務，並與公司及其主要股東不存在可能妨礙其進行獨立客觀判斷關係的董事。 獨立董事每屆任期三年，可連選連任，但最多不得超過<u>九</u>年，但相關法律法規及公司股票上市的交易所的上市規則另有規定的除外。	第一百三十六條	公司建立獨立董事制度。獨立董事是指不在公司擔任除董事以外的其他職務，並與公司及其主要股東不存在可能妨礙其進行獨立客觀判斷關係的董事。 獨立董事每屆任期三年，可連選連任，但最多不得超過<u>六</u>年，但相關法律法規及公司股票上市的交易所的上市規則另有規定的除外。

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第一百一十二條	獨立董事除應當具有《公司法》和其他相關法律、法規、公司股票上市的交易所的上市規則及本章程賦予的職權外，還具有以下特別職權： (一) 向董事會提議聘用或解聘會計師事務所； (二) 向董事會提請召開臨時股東大會； (三) 提議召開董事會； (四) 經全體獨立董事同意，獨立聘請外部審計機構或諮詢機構對公司的具體事項進行審計和諮詢，相關費用由公司承擔； 除以上第(四)項以外，獨立董事行使上述職權應當獲得全體獨立董事的二分之一以上同意。如上述提議未被採納或上述職權不能正常行使，公司應將有關情況予以披露。	第一百三十八條	獨立董事除應當具有《公司法》和其他相關法律、法規、公司股票上市的交易所的上市規則及本章程賦予的職權外，還具有以下特別職權： (一) 向董事會提議聘用或解聘會計師事務所； (二) 向董事會提請召開臨時股東大會； (三) 提議召開董事會； (四) 經全體獨立董事同意，獨立聘請外部審計機構或諮詢機構對公司的具體事項進行審計和諮詢，相關費用由公司承擔； <u>(五) 重大關聯交易應由獨立董事認可後，提交董事會討論；獨立董事作出判斷前，可以聘請中介機構出具獨立財務顧問報告，作為其判斷的依據；</u> <u>(六) 可以在股東大會召開前公開向股東徵集投票權。</u> 除以上第(四)項以外，獨立董事行使上述職權應當獲得全體獨立董事的二分之一以上同意。如上述提議未被採納或上述職權不能正常行使，公司應將有關情況予以披露。

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第一百一十三條	獨立董事任期屆滿前，無正當理由不得被免職。提前免職的，公司應將其作為特別披露事項予以披露。 獨立董事連續三次未親自出席董事會會議的， <u>董事會可以</u> 提請股東大會予以撤換。	第一百三十九條	獨立董事任期屆滿前，無正當理由不得被免職。提前免職的，公司應將其作為特別披露事項予以披露。 獨立董事連續三次未親自出席董事會會議的， <u>由董事會</u> 提請股東大會予以撤換。
第一百一十五條	董事會對股東大會負責，行使下列職權： (一) 負責召集股東大會，並向股東大會報告工作； (二) 執行股東大會的決議； (三) 決定公司的經營計劃和投資方案，年度具體經營目標、除發行公司債券或其他證券及上市以外的融資方案； (四) 制定公司的年度財務預算方案、決算方案； (五) 制定公司的利潤分配方案和彌補虧損方案； (六) 制定公司增加或者減少註冊資本的方案 <u>以及發行</u> 公司債券或其他證券及上市的方案； (七) 制定公司重大收購、回購本公司股票或合併、分立、解散或者變更公司形式的方案； (八) 決定公司內部管理機構的設置，決定公司的分公司及其他分支機構的設立或者撤銷； (九) 選舉公司董事長及副董事長；提名、聘任或者解聘公司總經理；	第一百四十一條	董事會對股東大會負責，行使下列職權： (一) 負責召集股東大會，並向股東大會報告工作； (二) 執行股東大會的決議； (三) 決定公司的經營計劃和投資方案，年度具體經營目標、除發行公司債券或其他證券及上市以外的融資方案； (四) 制定公司的年度財務預算方案、決算方案； (五) 制定公司的利潤分配方案和彌補虧損方案； (六) 制定公司增加或者減少註冊資本的方案； (七) <u>制定發行</u> 公司債券或其他證券及上市的方案； (八) 制定公司重大收購、回購本公司股票或合併、分立、解散或者變更公司形式的方案； (九) 決定公司內部管理機構的設置，決定公司的分公司及其他分支機構的設立或者撤銷；

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
	(十) 根據董事長的提名，聘任或者解聘公司董事會秘書，聘任或者解聘董事會各專門委員會主任； (十一) 根據總經理的提名，聘任或者解聘公司副總經理、總會計師，決定其報酬和獎懲事項； (十二) 制定公司的基本管理制度； (十三) 擬訂本章程修改方案； (十四) 制訂公司的股權激勵計劃方案； (十五) 管理公司信息披露事項； (十六) 決定專門委員會的設置； (十七) 決定公司的風險管理體系、包括風險評估、財務控制、內部審計、法律風險控制，並對其實施監控； (十八) 向股東大會提請聘請或更換為公司審計的會計師事務所； (十九) 聽取公司總經理或受總經理委託的公司高級管理人員定期或不定期的工作匯報，批准總經理工作報告； (二十) 本章程規定須經股東大會審議範圍以外的公司對外擔保事項； (二十一) 決定預算外與公司主營業務相關的單項投資金額不超過人民幣10億元的項目；		(十) 選舉公司董事長及副董事長；提名、聘任或者解聘公司總經理； (十一) 根據董事長的提名，聘任或者解聘公司董事會秘書，聘任或者解聘董事會各專門委員會主任； (十二) 根據總經理的提名，聘任或者解聘公司副總經理、總會計師，決定其報酬和獎懲事項； (十三) 制定公司的基本管理制度； (十四) 擬訂本章程修改方案； (十五) 制訂公司的股權激勵計劃方案； (十六) 管理公司信息披露事項； (十七) 決定專門委員會的設置； (十八) 決定公司的風險管理體系、包括風險評估、財務控制、內部審計、法律風險控制，並對其實施監控； (十九) 向股東大會提請聘請或更換為公司審計的會計師事務所； (二十) 聽取公司總經理或受總經理委託的公司高級管理人員定期或不定期的工作匯報，批准總經理工作報告； (二十一) 本章程規定須經股東大會審議範圍以外的公司對外擔保事項；

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
	(二十二)授權公司經營層決定連續十二個月內累計不超過人民幣5,000萬元的預算外支出； (二十三)法律、法規、公司股票上市地的交易所的上市規則所規定的及股東大會和本章程授予的其他職權。 董事會作出前款決議事項，除第(六)、(七)、(十三)項必須由三分之二以上的董事表決同意外，其餘可以由半數以上的董事表決同意。董事會應遵照國家法律、行政法規、本章程及股東決議履行職責。 公司董事會應當就註冊會計師對公司財務報告出具的有保留意見的審計報告向股東大會作出說明。		(二十二)決定預算外與公司主營業務相關的單項投資金額不超過人民幣10億元的项目； (二十三)授權公司經營層決定連續十二個月內累計不超過人民幣5,000萬元的預算外支出； <u>(二十四)</u>法律、法規、公司股票上市地的交易所的上市規則所規定的及股東大會和本章程授予的其他職權。 董事會作出前款決議事項，除第(六)、(七)、<u>(八)</u>、<u>(十四)</u>項必須由三分之二以上的董事表決同意外，其餘可以由半數以上的董事表決同意。董事會應遵照國家法律、行政法規、本章程及股東決議履行職責。 公司董事會應當就註冊會計師對公司財務報告出具的有保留意見的審計報告向股東大會作出說明。
		第一百四十二條	<u>董事會制定董事會議事規則，以確保董事會落實股東大會決議，提高工作效率，保證科學決策。</u>

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第一百二十二條	董事會每年至少召開四次會議，由董事長召集，於會議召開十日以前通知全體董事。 有下列情形之一的，可以召集臨時董事會會議： (一) 三名以上(含三名)董事聯名提議時； (二) 監事會提議時； (三) 二分之一以上獨立董事提議時； (四) 董事長認為必要時； (五) 代表十分之一以上表決權的股東； (六) 總經理提議時。	第一百四十九條	董事會每年至少召開四次會議，由董事長召集，<u>至少</u>於會議召開<u>十四日</u>以前通知全體董事。 有下列情形之一的，可以召集臨時董事會會議： (一) 三名以上(含三名)董事聯名提議時； (二) 監事會提議時； (三) 二分之一以上獨立董事提議時； (四) 董事長認為必要時； (五) 代表十分之一以上表決權的股東； (六) 總經理提議時。

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第一百二十三條	董事會及臨時董事會會議召開的通知方式為：電話、傳真或電子郵件；通知時限為：董事會會議應於會議召開之前十四日發出通知，臨時董事會會議不受通知時間的限制。 董事會會議的時間和地點可由董事會事先規定，並記錄在會議記錄上。若該會議記錄已在下次董事會會議召開前最少十四天前發給全體董事，則其召開毋須另行發通知給董事。 董事如已出席會議，並且未在到會前或到會時提出未收到會議通知的異議，應視作已向其發出會議通知。 董事會會議可以電話會議形式或借助類似通訊設備舉行，在舉行該類會議時，只要與會董事能聽清其他董事講話，並進行交流，所有與會董事應被視作已親自出席有關會議。	第一百五十條	董事會及臨時董事會會議召開的通知方式為：電話、傳真或電子郵件；通知時限為：董事會會議應於會議召開之前十四日發出通知，臨時董事會會議不受通知時間的限制。 董事會會議的時間和地點可由董事會事先規定，並記錄在會議記錄上。若該會議記錄已在下次董事會會議召開前最少十四天前發給全體董事，則其召開毋須另行發通知給董事。 <u>董事會會議通知應當至少包括以下內容：</u> <u>(一) 會議日期和地點；</u> <u>(二) 會議期限；</u> <u>(三) 事由及議題；</u> <u>(四) 發出通知的日期。</u> <u>口頭會議通知至少應包括上述第(一)、(二)項內容，以及情況緊急需要盡快召開董事會臨時會議的說明。</u> 董事如已出席會議，並且未在到會前或到會時提出未收到會議通知的異議，應視作已向其發出會議通知。 董事會會議可以電話會議形式或借助類似通訊設備舉行，在舉行該類會議時，只要與會董事能聽清其他董事講話，並進行交流，所有與會董事應被視作已親自出席有關會議。

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第一百二十四條	除本章程第一百二十六條規定的董事會審議關聯交易事項的情況外，董事會會議應當由二分之一以上的董事出席方可舉行。 每名董事有一票表決權。除本章程第一百二十六條規定的董事會審議關聯交易事項的情況外，董事會作出決議，必須經全體董事的過半數通過。 當反對票和贊成票相等時，董事長有權多投一票。 由董事分別簽字表決並且贊成意見達到法律法規及本章程規定的有效人數的，應被視為與一次合法召開的董事會會議通過的決議同樣有效。該等書面決議可由一式多份之文件組成，而每份經由一位或以上的董事簽署。一項由董事簽署或載有董事名字及以郵遞、傳真或專人送遞發出予公司的決議就本款而言應視為一份由其簽署的文件。	第一百五十一條	除本章程第一百五十三條規定的董事會審議關聯交易事項的情況外，董事會會議應當由二分之一以上的董事出席方可舉行。 每名董事有一票表決權。除本章程第一百五十三條規定的董事會審議關聯交易事項的情況外，董事會作出決議，必須經全體董事的過半數通過。 當反對票和贊成票相等時，董事長有權多投一票。 由董事分別簽字表決並且贊成意見達到法律法規及本章程規定的有效人數的，應被視為與一次合法召開的董事會會議通過的決議同樣有效。該等書面決議可由一式多份之文件組成，而每份經由一位或以上的董事簽署。一項由董事簽署或載有董事名字及以郵遞、傳真或專人送遞發出予公司的決議就本款而言應視為一份由其簽署的文件。
第一百二十八條	就需要臨時董事會會議表決通過的事項而言，如果董事會已將擬表決議案的內容以書面方式(包括傳真和電子郵件)派發給全體董事並保證董事能夠充分表達意見的，可以用通訊表決方式進行並作出決議，而無需召集董事會會議。但簽字同意的董事人數需已達到本章程第一百一十五條規定作出決定所需人數，方可形成有效決議。	第一百五十五條	就需要臨時董事會會議表決通過的事項而言，如果董事會已將擬表決議案的內容以書面方式(包括傳真和電子郵件)派發給全體董事並保證董事能夠充分表達意見的，可以用通訊表決方式進行並作出決議，而無需召集董事會會議。但簽字同意的董事人數需已達到本章程第一百四十一條規定作出決定所需人數，方可形成有效決議。
第一百三十四條	公司董事或者除公司總經理及總會計師以外的其他高級管理人員可以兼任公司董事會秘書。公司聘請的會計師事務所的會計師不得兼任公司董事會秘書。 當公司董事會秘書由董事兼任時，如某一行為應當由董事及公司董事會秘書分別作出，則該兼任董事及公司董事會秘書的人不得以雙重身份作出。	第一百六十一條	公司董事或者其他高級管理人員可以兼任公司董事會秘書。公司聘請的會計師事務所的會計師不得兼任公司董事會秘書。 當公司董事會秘書由董事兼任時，如某一行為應當由董事及公司董事會秘書分別作出，則該兼任董事及公司董事會秘書的人不得以雙重身份作出。

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第一百三十七條	公司總經理列席董事會會議。	第一百六十四條	公司總經理列席董事會會議。 <u>非董事總經理在董事會會議上沒有表決權。</u>
第一百三十九條	公司總經理應制定總經理工作細則，報董事會批准後實施。	第一百六十六條	公司總經理應制定總經理工作細則，報董事會批准後實施。 <u>總經理工作細則包括下列內容：</u> <u>(一) 總經理會議召開的條件、程序和參加的人員；</u> <u>(二) 總經理及其他高級管理人員各自具體的職責及其分工；</u> <u>(三) 公司資金、資產運用，簽訂重大合同的權限，以及向董事會、監事會的報告制度；</u> <u>(四) 董事會認為必要的其他事項。</u>
		第一百六十七條	<u>總經理及其他高級管理人員可以在任期屆滿以前提出辭職。有關總經理及其他高級管理人員辭職的具體程序和辦法由總經理及其他高級管理人員與公司之間的勞務合同規定。法律、行政法規及公司股票上市地規則另有規定的除外。</u>
		第一百六十八條	<u>總經理及其他高級管理人員執行公司職務時違反法律、行政法規、部門規章或本章程的規定，給公司造成損失的，應當承擔賠償責任。</u>

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第一百四十二條	監事會由三名監事組成。監事任期三年，可以連選連任。 監事會設主席一名，監事會主席的任免，應當經三分之二以上(含三分之二)的監事會成員表決通過。	第一百七十一條	監事會由三名監事組成。監事任期三年，可以連選連任。 <u>監事任期屆滿未及時改選，或者監事在任期內辭職導致監事會成員低於法定人數的，在改選出的監事就任前，原監事仍應當依照法律、行政法規和本章程的規定，履行監事職務。</u> 監事會設主席一名，監事會主席的任免，應當經三分之二以上(含三分之二)的監事會成員表決通過。
第一百五十三條	有下列情況之一的，不得擔任公司的董事、監事、總經理或者其他高級管理人員： (一) 無民事行為能力或者限制民事行為能力； (二) 因犯有貪污、賄賂、侵佔財產、挪用財產罪或者破壞社會經濟秩序罪，被判處刑罰，執行期滿未逾五年，或者因犯罪被剝奪政治權利，執行期滿未逾五年； (三) 擔任破產清算的公司、企業的董事或者廠長、經理，並對該公司、企業的破產負有個人責任的，自該公司、企業破產清算完結之日起未逾三年； (四) 擔任因違法被吊銷營業執照、責令關閉的公司、企業的法定代表人，並負有個人責任的，自該公司、企業被吊銷營業執照之日起未逾三年；	第一百八十二條	有下列情況之一的，不得擔任公司的董事、監事、總經理或者其他高級管理人員： (一) 無民事行為能力或者限制民事行為能力； (二) 因犯有貪污、賄賂、侵佔財產、挪用財產罪或者破壞社會經濟秩序罪，被判處刑罰，執行期滿未逾五年，或者因犯罪被剝奪政治權利，執行期滿未逾五年； (三) 擔任破產清算的公司、企業的董事或者廠長、經理，並對該公司、企業的破產負有個人責任的，自該公司、企業破產清算完結之日起未逾三年； (四) 擔任因違法被吊銷營業執照、責令關閉的公司、企業的法定代表人，並負有個人責任的，自該公司、企業被吊銷營業執照之日起未逾三年；

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
	(五) 個人所負數額較大的債務到期未清償； (六) 因觸犯刑法被司法機關立案調查，尚未結案； (七) 法律、行政法規規定不能擔任企業領導； (八) 非自然人； (九) 被有關主管機構裁定違反有關證券法規的規定，且涉及有欺詐或者不誠實的行為，自該裁定之日起未逾五年； (十) 公司股票上市地的有關法律法規所規定的其他情形。 在公司控股股東、實際控制人單位擔任除董事以外其他職務的人員，不得擔任公司的高級管理人員。		(五) 個人所負數額較大的債務到期未清償； (六) <u>被中國證監會處以證券市場禁入處罰，期限未滿的；</u> (七) 因觸犯刑法被司法機關立案調查，尚未結案； (八) 法律、行政法規規定不能擔任企業領導； (九) 非自然人； (十) 被有關主管機構裁定違反有關證券法規的規定，且涉及有欺詐或者不誠實的行為，自該裁定之日起未逾五年； <u>(十一)公司股票上市地的有關法律法規所規定的其他情形。</u> <u>違反本條規定選舉、委派董事、監事、高級管理人員的，該選舉、委派或者聘任無效。董事、監事、高級管理人員在任職期間出現本條情形的，公司解除其職務。</u> 在公司控股股東、實際控制人單位擔任除董事以外其他職務的人員，不得擔任公司的高級管理人員。

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第一百六十六條	公司違反<u>第一百六十四條</u>第一款的規定所提供的貸款擔保，不得強制公司執行；但下列情況除外： (一) 向公司或者其母公司的董事、監事、總經理和其他高級管理人員的相關人提供貸款時，提供貸款人不知情的；或 (二) 公司提供的擔保物已由提供貸款人合法地售予善意購買者的。	第一百九十五條	公司違反<u>第一百九十三條</u>第一款的規定所提供的貸款擔保，不得強制公司執行；但下列情況除外： (一) 向公司或者其母公司的董事、監事、總經理和其他高級管理人員的相關人提供貸款時，提供貸款人不知情的；或 (二) 公司提供的擔保物已由提供貸款人合法地售予善意購買者的。
第一百六十九條	公司應當與每名董事、監事及高級管理人員訂立書面合同，其中至少應當包括下列規定： (一) 董事、監事及高級管理人員向公司作出承諾，表示遵守《公司法》、《特別規定》、公司章程及其他香港交易所訂立的規定，並協議公司將享有本章程規定的補救措施，而該份合同及其職位均不得轉讓； (二) 董事、監事及高級管理人員向公司作出承諾，表示遵守及履行本章程規定的其對股東應盡的責任；及 本章程<u>第二百一十八條</u>規定的仲裁條款。	第一百九十八條	公司應當與每名董事、監事及高級管理人員訂立書面合同，其中至少應當包括下列規定： (一) 董事、監事及高級管理人員向公司作出承諾，表示遵守《公司法》、《特別規定》、公司章程及其他香港交易所訂立的規定，並協議公司將享有本章程規定的補救措施，而該份合同及其職位均不得轉讓； (二) 董事、監事及高級管理人員向公司作出承諾，表示遵守及履行本章程規定的其對股東應盡的責任；及 本章程<u>第二百五十九條</u>規定的仲裁條款。
第一百七十四條	公司董事會應當在每次<u>股東年會</u>上，向股東呈交有關法律、行政法規、地方政府及主管部門頒佈的規範性文件所規定由公司準備的財務報告。	第二百零三條	公司董事會應當在每次<u>年度股東大會</u>上，向股東呈交有關法律、行政法規、地方政府及主管部門頒佈的規範性文件所規定由公司準備的財務報告。

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第一百七十八條	公司每一會計年度公佈兩次財務報告，即在一會計年度的前六個月結束後的六十天內公佈中期財務報告，會計年度結束後的一百二十天內公佈年度財務報告。	第二百零七條	公司在每一會計年度結束之日起四個月內向國務院證券監督管理機構和證券交易所報送年度財務會計報告，在每一會計年度前六個月結束之日起兩個月內向國務院證券監督管理機構派出機構和證券交易所報送半年度財務會計報告，在每一會計年度前三個月和前九個月結束之日起的一個月內向國務院證券監督管理機構派出機構和證券交易所報送季度財務會計報告。 <u>上述財務會計報告按照有關法律法規及部門規章的規定進行編製，並根據公司股票上市地證券監管規則規定予以公告。</u> <u>公司股票上市地證券監管規則另有規定的，從其規定。</u>
		第二百一十三條	<u>公司利潤分配政策以實現公司價值和股東利益最大化為目的，以求連續、穩定地向公司股東提供合理的投資回報。公司董事會將綜合考慮公司的經營情況、財務表現、現金流狀況、投資需求及未來發展規劃，決定是否建議派發股息並釐定股息金額。公司擬於每個會計年度結束後向股東派發股息，並可以進行中期分紅或適時派發特別股息。</u> <u>公司優先採用現金分紅的方式進行利潤分配。</u>

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
		第二百一十四條	<u>公司的利潤分配條件及分配比例如下：</u> <u>(一) 公司當年經審計淨利潤為正數且符合《公司法》規定的分紅條件下，在足額預留法定公積金、任意公積金以後，除特殊情況外，公司應當採取現金方式分配股利，每年向股東現金分配股利不低於本公司當年實現的可分配利潤的20%。</u> <u>特殊情況是指：</u> <u>(1) 受不可抗力事件(如遇到戰爭、自然災害、疫情等)影響，公司生產經營受到重大影響；</u> <u>(2) 當年經營活動產生的現金淨流量為負，實施現金分紅將會影響公司後續持續經營時；</u> <u>(3) 審計機構對公司該年度財務報告未出具標準無保留意見的審計報告；</u> <u>(4) 公司有重大投資計劃或其他重大現金支出等事項發生(募集資金項目除外)的情況；</u> <u>(5) 經股東大會審議通過的其他特殊情況。</u>

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
			(二) <u>公司若採取股票股利的方式分配利潤應同時滿足如下條件：</u> (1) <u>公司經營情況良好；</u> (2) <u>公司股票價格與公司股本規模不匹配、發放股票股利有利於公司全體股東整體利益；</u> (3) <u>發放的現金股利與股票股利的比例符合本章程的規定；</u> (4) <u>法律、法規、規範性文件規定的其他條件。</u> <u>公司在確定以股票方式分配利潤的具體金額時，應充分考慮以股票方式分配利潤後的總股本是否與公司目前的經營規模、盈利增長速度相適應，並考慮對未來債權融資成本的影響，以確保分配方案符合全體股東的整體利益。</u> (三) <u>公司可以進行中期分紅，由公司董事會根據公司的資金需求狀況提議公司進行中期分紅，並提交公司股東大會批准。</u>

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
		第二百一十五條	<u>公司的利潤分配政策不得隨意變更。如現行政策與公司生產經營情況、投資規劃和長期發展的需要確實發生衝突的，可以調整利潤分配政策，調整後的利潤分配政策不得違反中國證監會的有關規定。</u> <u>公司董事會在利潤分配政策的修改過程中，需經全體董事過半數同意，方能提交公司股東大會審議。公司應以股東權益保護為出發點，在提交股東大會的議案中說明修改的原因，獨立董事應當就利潤分配方案修改的合理性發表獨立意見。公司利潤分配政策的修改需提交公司股東大會審議，應當經出席股東大會的股東所持表決權的三分之二以上通過。</u> <u>公司董事會應當綜合考慮所處行業特點、發展階段、自身經營模式、盈利水平以及是否有重大資金支出安排等因素，區分不同情形，提出差異化的現金分紅政策：</u> <u>(1) 公司發展階段屬成熟期且無重大資金支出安排的，進行利潤分配時，現金分紅在本次利潤分配中所佔比例最低應達到80%；</u> <u>(2) 公司發展階段屬成熟期且有重大資金支出安排的，進行利潤分配時，現金分紅在本次利潤分配中所佔比例最低應達到40%；</u>

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
			(3) <u>公司發展階段屬成長期且有重大資金支出安排的，進行利潤分配時，現金分紅在本次利潤分配中所佔比例最低應達到20%；</u> <u>公司發展階段不易區分但有重大資金支出安排的，可以按照前項規定處理。</u>
		第二百一十六條	<u>公司股東大會對利潤分配方案作出決議後，公司董事會須在股東大會審議通過後兩個月內完成股利(或股份)的派發事項。</u>
		第二百一十七條	<u>公司的公積金用於彌補公司的虧損、擴大公司生產經營或者轉為增加公司資本。但是，資本公積金將不用於彌補公司的虧損。</u> <u>法定公積金轉為資本時，所留存的該項公積金將不少於轉增前公司註冊資本的25%。</u>
		第二百二十條	<u>公司實行內部審計制度，配備專職審計人員，對公司財務收支和經濟活動進行內部審計監督。</u>
		第二百二十一條	<u>公司內部審計制度和審計人員的職責，應當經董事會批准後實施。審計負責人向董事會負責並報告工作。</u>
第一百八十六條	公司應當聘用符合國家有關規定的、獨立的會計師事務所，審計公司的年度財務報告及其他財務報告。	第二百二十二條	公司應當聘用符合國家有關規定的、獨立的會計師事務所，審計公司的年度財務報告及其他財務報告， <u>聘期一年，可以續聘。</u>
第一百八十七條	公司聘用會計師事務所的聘期，自公司本次 <u>股東年會</u> 結束時起至下次股東年會結束時止。	第二百二十三條	公司聘用會計師事務所的聘期，自公司本次 <u>年度股東大會</u> 結束時起至下次股東年會結束時止。

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
		第二百二十五條	<u>公司保證向聘用的會計師事務所提供真實、完整的會計憑證、會計賬簿、財務會計報告及其他會計資料，不得拒絕、隱匿、謊報。</u>
第一百九十一條	會計師事務所的報酬或者確定報酬的方式由股東大會決定。 <u>由董事會聘任的會計師事務所的報酬由董事會確定。</u>	第二百二十八條	會計師事務所的報酬或者確定報酬的方式由股東大會決定。
第二百零二條	公司合併可以採取吸收合併和新設合併兩種形式。 公司合併，應當由合併各方簽訂合併協定，並編製資產負債表及財產清單。公司應當自作出合併決議之日起十日內通知債權人，並於三十日內在報紙上公告。債權人自接到通知書之日起三十日內，未接到通知書的自公告之日起四十五日內，可以要求公司清償債務或者提供相應的擔保。 公司合併後，合併各方的債權、債務，由合併後存續的公司或者新設的公司承繼。	第二百三十九條	公司合併可以採取吸收合併和新設合併兩種形式。 公司合併，應當由合併各方簽訂合併協定，並編製資產負債表及財產清單。公司應當自作出合併決議之日起十日內通知債權人，並於三十日內在報紙上 <u>至少公告三次</u> 。債權人自接到通知書之日起三十日內，未接到通知書的自公告之日起四十五日內，可以要求公司清償債務或者提供相應的擔保。 公司合併後，合併各方的債權、債務，由合併後存續的公司或者新設的公司承繼。

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第二百零三條	公司分立，其財產應當作相應的分割。 公司分立，應當由分立各方簽訂分立協定，並編製資產負債表及財產清單。公司應當自作出分立決議之日起十日內通知債權人，並於三十日內在公司股票上市的證券交易所認可的報紙上公告。 公司分立前的債務由分立後的公司承擔連帶責任。但是，公司在分立前與債權人就債務清償達成的書面協定另有約定的除外。	第二百四十條	公司分立，其財產應當作相應的分割。 公司分立，應當由分立各方簽訂分立協定，並編製資產負債表及財產清單。公司應當自作出分立決議之日起十日內通知債權人，並於三十日內在公司股票上市的證券交易所認可的報紙上<u>至少公告三次</u>。 公司分立前的債務由分立後的公司承擔連帶責任。但是，公司在分立前與債權人就債務清償達成的書面協定另有約定的除外。
第二百零五條	公司有下列情形之一的，應當解散並依法進行清算： (一) 股東大會決議解散； (二) 因公司合併或者分立需要解散； (三) 公司因不能清償到期債務被依法宣告破產； (四) 依法被吊銷營業執照、責令關閉或者被撤銷； (五) 公司經營管理發生嚴重困難，繼續存續會使股東利益受到重大損失，通過其他途徑不能解決的，持有公司全部股東表決權百分之十以上的股東，可以請求人民法院解散公司； (六) 法律、法規規定公司應當解散的其他情形。	第二百四十二條	公司有下列情形之一的，應當解散並依法進行清算： (一) <u>營業期限屆滿</u>； (二) 股東大會決議解散； (三) 因公司合併或者分立需要解散； (四) 公司因不能清償到期債務被依法宣告破產； (五) 依法被吊銷營業執照、責令關閉或者被撤銷； (六) 公司經營管理發生嚴重困難，繼續存續會使股東利益受到重大損失，通過其他途徑不能解決的，持有公司全部股東表決權百分之十以上的股東，可以請求人民法院解散公司； <u>(七) 法律、法規規定公司應當解散的其他情形。</u> <u>公司有本章程第二百四十二條第(一)項情形的，可以通過修改本章程而存續。依照前款規定修改本章程，須經出席股東大會會議的股東所持表決權的三分之二以上通過。</u>

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第二百零六條	公司因前條(一)項規定解散的，應當在十五日之內成立清算組，並由股東大會以普通決議的方式確定其人選。 公司因前條(三)、(五)項規定解散的，由人民法院依照有關法律的規定，組織股東、有關機關及有關專業人員成立清算組，進行清算。 公司因前條(四)項規定解散的，由有關主管機關組織股東、有關機關及有關專業人員成立清算組，進行清算。	第二百四十三條	公司因第二百四十二條(一)(二)規定解散的，應當在十五日之內成立清算組，並由股東大會以普通決議的方式確定其人選。 公司因前條(四)項規定解散的，由人民法院依照有關法律的規定，組織股東、有關機關及有關專業人員成立清算組，進行清算。 公司因前條(五)項規定解散的，由有關主管機關組織股東、有關機關及有關專業人員成立清算組，進行清算。
第二百零八條	清算組應當自成立之日起十日內通知債權人，並於六十日內在報紙上公告。債權人自接到通知書之日起三十日內，未接到通知書的自公告之日起四十五日內，向清算組申報債權。清算組應當按法律規定對債權進行登記。在申報債權期間，清算組不得對債權人進行清償。	第二百四十五條	清算組應當自成立之日起十日內通知債權人，並於六十日內在報紙上至少公告三次。債權人自接到通知書之日起三十日內，未接到通知書的自公告之日起四十五日內，向清算組申報債權。債權人申報債權，應當說明債權的有關事項，並提供證明材料。清算組應當按法律規定對債權進行登記。在申報債權期間，清算組不得對債權人進行清償。

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
		第二百五十條	<u>清算組成員應當忠於職守，依法履行清算義務。清算組成員不得利用職權收受賄賂或者其他非法收入，不得侵佔公司財產。清算組成員因故意或者重大過失給公司或者債權人造成損失的，應當承擔賠償責任。</u>
		第二百五十一條	<u>公司被依法宣告破產的，依照有關企業破產的法律實施破產清算。</u>
第二百一十三條	公司根據法律、行政法規及本章程的規定，可以修改本章程。	第二百五十二條	公司根據法律、行政法規及本章程的規定，可以修改本章程。<u>有下列情形之一的，公司應當修改公司章程：</u> <u>(一) 《公司法》或有關法律、行政法規修改後，章程規定的事項與修改後的法律、行政法規的規定相抵觸；</u> <u>(二) 公司的情況發生變化，與章程記載的事項不一致；</u> <u>股東大會決定修改章程。</u>

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
		第二百五十四條	<u>董事會依照股東大會修改章程的決議和有關主管機關的審批意見修改本章程。</u>
		第二百五十五條	<u>章程修改事項屬於法律、法規要求披露的信息，按規定予以公告。</u>
第二百一十七條	即使前文明確規定要求以書面形式向股東提供和／或派發公司通訊，就公司按照 <u>香港</u> 上市規則要求向股東提供和／或派發公司通訊的方式而言，如果本公司按照相關法律法規和不時修訂的 <u>香港</u> 上市規則的有關規定，獲得了股東的事先書面同意或默示同意，則本公司可以以電子方式或以在本公司網站發佈信息的方式，將公司通訊發送給或提供給本公司股東。公司通訊包括但不限於：通函，年報，中報，季報，股東大會通知，以及 <u>香港</u> 上市規則中所列其他類型公司通訊。	第二百五十八條	即使前文明確規定要求以書面形式向股東提供和／或派發公司通訊，就公司按照 <u>主板</u> 上市規則要求向股東提供和／或派發公司通訊的方式而言，如果本公司按照相關法律法規和不時修訂的 <u>主板</u> 上市規則的有關規定，獲得了股東的事先書面同意或默示同意，則本公司可以以電子方式或以在本公司網站發佈信息的方式，將公司通訊發送給或提供給本公司股東。公司通訊包括但不限於：通函，年報，中報，季報，股東大會通知，以及 <u>主板</u> 上市規則中所列其他類型公司通訊。
第二百二十一條	本章程中所稱「會計師事務所」的含義與「核數師」相同。	第二百六十二條	本章程中所稱「會計師事務所」、「 <u>關聯</u> 」、「 <u>關聯方</u> 」、「 <u>獨立董事</u> 」的含義分別與 <u>主板</u> 上市規則所稱的「核數師」、「 <u>關連</u> 」、「 <u>關連人士</u> 」、「 <u>獨立非執行董事</u> 」相同。
		第二百六十四條	<u>本章程經公司股東大會審議通過，自公司首次公開發行人民幣普通股(A股)股票並上市之日起生效並實施。</u>

龍源電力集團股份有限公司
股東大會議事規則

第一章 總則

第一條 為了維護全體股東的合法權益，規範龍源電力集團股份有限公司(以下簡稱「公司」)的行為，保證公司股東大會規範、高效運作，確保股東平等、有效地行使權利，根據《中華人民共和國公司法》(以下簡稱「《公司法》」)、《中華人民共和國證券法》《上市公司股東大會規則(2016年修訂)》《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》及《龍源電力集團股份有限公司章程》(以下簡稱「公司章程」)等法律法規及規範性文件，制定本規則。

第二條 公司應當嚴格按照法律、行政法規、公司章程和本規則的相關規定召開股東大會，保證股東能夠依法行使權利。

公司董事會應當切實履行職責，認真、按時組織股東大會。公司全體董事應當勤勉盡責，確保股東大會正常召開和依法行使職權。

第三條 股東大會是公司的權力機構，依法行使下列職權：

- (一) 決定公司的經營方針和投資計劃；
- (二) 選舉和更換非由職工代表出任的董事，決定有關董事的報酬事項；
- (三) 選舉和更換非由職工代表出任的監事，決定有關監事的報酬事項；
- (四) 審議批准董事會的報告；

- (五) 審議批准監事會的報告；
- (六) 審議批准公司的年度財務預算方案、決算方案；
- (七) 審議批准公司的利潤分配方案和彌補虧損方案；
- (八) 對公司增加或者減少註冊資本作出決議；
- (九) 對公司合併、分立、解散、清算和變更公司形式等事項作出決議；
- (十) 對公司發行債券或其他證券及上市方案作出決議；
- (十一) 對公司聘用、解聘或者不再續聘會計師事務所作出決議；
- (十二) 修改公司章程；
- (十三) 審議批准法律、法規和公司章程規定需要股東大會審批的擔保事項；
- (十四) 審議批准公司在一年內購買、出售重大資產超過公司最近一期經審計資產總額百分之十的事項；
- (十五) 審議批准變更募集資金用途事項；
- (十六) 審議批准股權激勵計劃；
- (十七) 審議代表公司有表決權的股份百分之三以上(含百分之三)的股東的提案；
- (十八) 審議公司股票上市地監管規則要求應由股東大會作出決議的其他事項；
- (十九) 法律、行政法規及公司章程規定應當由股東大會作出決議的其他事項。

第四條 對於法律法規及規範性文件、公司股票上市地上市規則、公司章程規定應當由股東大會決定的事項，必須由股東大會對該等事項進行審議，以保障公司股東對該等事項的決策權。

在必要、合理且不違反法律法規及規範性文件、公司股票上市地上市規則強制性規定的情況下，對於與所決議事項有關的、無法在股東大會的會議上立即作出決定的具體相關事項，股東大會可以授權或委託董事會在股東大會授權或委託的範圍內作出決定。

非經股東大會事前批准，公司不得與董事、監事、總經理和其他高級管理人員以外的人訂立將公司全部或者重要業務的管理交予該人負責的合同。

第五條 股東大會分為年度股東大會、臨時股東大會。股東大會由董事會召集。年度股東大會每年召開一次，並應當於上一個會計年度結束之後的六個月內舉行。

有下列情形之一的，董事會應當在兩個月內召開臨時股東大會：

- (一) 董事人數不足《公司法》規定的人數或少於公司章程要求的三分之二時；
- (二) 公司未彌補虧損達股本總額的三分之一時；
- (三) 單獨或者合計持有公司發行在外的有表決權的股份百分之十以上(含百分之十)的股東以書面形式要求召開臨時股東大會時；
- (四) 董事會認為必要或監事會提議召開時；或
- (五) 二分之一(含二分之一)以上獨立董事提出召開時。

前述第(三)項規定的持股比例的計算，以股東提出書面要求之日作為計算基準日。

公司在上述期限內不能召開股東大會的，應當報告中國證監會派出機構和證券交易所，說明原因並公告。

持有不同種類股份的股東，為類別股東。除其他類別股東外，內資股股東和H股股東視為不同類別股東。公司擬變更或廢除類別股東權利，應當依照公司章程的規定經股東大會以特別決議通過並召開類別股東大會。只有類別股東才可以參加類別股東大會。

第六條 公司召開股東大會，應當聘請律師對以下問題出具法律意見並公告：

- (一) 會議的召集、召開程序是否符合法律、行政法規、本規則和公司章程的規定；
- (二) 出席會議人員的資格、召集人資格是否合法有效；
- (三) 會議的表決程序、表決結果是否合法有效；
- (四) 應公司要求對其他有關問題出具的法律意見。

第二章 股東大會的召集

第七條 董事會應當在本規則第五條規定的期限內按時召集股東大會。

第八條 單獨或者合併持有在該擬舉行的會議上有表決權的股份百分之十以上(含百分之十)的兩個或者兩個以上的股東，可以簽署一份或者數份同樣格式內容的書面要求，提請董事會召集臨時股東大會或者類別股東會議，並闡明會議的議題。前述持股數按股東提出書面要求日計算。

第九條 董事會應當根據法律、行政法規和公司章程的規定，在收到第八條書面要求後十日內提出同意或不同意召開臨時股東大會或者類別股東會議的書面反饋意見。董事會同意召開股東大會或類別股東會議的，應當在作出董事會決議後五日內發出召開股東大會或類別股東會議的通知，通知中對原請求的變更，應當徵得相關股東的同意。

如果董事會不同意召開股東大會或類別股東會議，或者在收到第八條書面要求後十日內沒有作出反饋的，單獨或者合計持有公司在該擬舉行的會議上有表決權的股份百分之十以上(含百分之十)的股東有權向監事會提議召開臨時股東大會或者類別股東會議，並應當以書面形式向監事會提出請求。

監事會同意召開股東大會或類別股東會議的，應在收到請求五日內發出召開股東大會或類別股東會議的通知，通知中對原提案的變更，應當徵得相關股東的同意。

監事會未在規定期限內發出股東大會或類別股東會議通知的，視為監事會不召集和主持股東大會或類別股東會議，連續九十日以上單獨或者合計持有公司百分之十以上股份的股東可以自行召集和主持。

股東或監事會因董事會未應前述要求舉行會議而自行召集並舉行會議的，其所發生的合理費用，應當由公司承擔，並從公司欠付失職董事的款項中扣除。

第十條 獨立董事有權向董事會提議召開臨時股東大會。對獨立董事要求召開臨時股東大會的提議，董事會應當根據法律、行政法規和公司章程的規定，在收到提議後十日內提出同意或不同意召開臨時股東大會的書面反饋意見。

董事會同意召開臨時股東大會的，應當在作出董事會決議後五日內發出召開股東大會的通知；董事會不同意召開臨時股東大會的，應當說明理由並公告。

第十一條 監事會有權向董事會提議召開臨時股東大會，並應當以書面形式向董事會提出。董事會應當根據法律、行政法規和公司章程的規定，在收到提議後十日內提出同意或不同意召開臨時股東大會的書面反饋意見。

董事會同意召開臨時股東大會的，應當在作出董事會決議後五日內發出召開股東大會的通知，通知中對原提議的變更，應當徵得監事會的同意。

董事會不同意召開臨時股東大會，或者在收到提議後十日內未作出書面反饋的，視為董事會不能履行或者不履行召集股東大會職責，監事會可以自行召集和主持。

第十二條 監事會或股東決定自行召集股東大會的，應當書面通知董事會，同時向中國證監會派出機構和證券交易所備案。

在股東大會決議公告前，召集股東持股比例不得低於百分之十。

監事會和召集股東應在發出股東大會通知及發佈股東大會決議公告時，向中國證監會派出機構和證券交易所提交有關證明材料。

第十三條 對於監事會或股東自行召集的股東大會，董事會和董事會秘書將予配合。董事會應當提供股權登記日的股東名冊。董事會未提供股東名冊的，召集人可以持召集股東大會通知的相關公告，向證券登記結算機構申請獲取。召集人所獲取的股東名冊不得用於除召開股東大會以外的其他用途。

第三章 股東大會的提案與通知

第十四條 提案的內容應當屬於公司經營範圍和股東大會職權範圍，有明確議題和具體決議事項，並且符合法律、行政法規和公司章程的有關規定。

第十五條 公司召開股東大會，董事會、監事會、單獨或者合計持有公司有表決權的股份總數百分之三以上(含百分之三)的股東，有權以書面形式向公司提出提案。

單獨或者合計持有公司百分之三以上股份的股東，可以在股東大會召開十日前提出臨時提案並書面提交召集人。召集人應當在收到提案後二日內發出股東大會補充通知，公告臨時提案的內容。

除前款規定外，召集人在發出股東大會通知後，不得修改股東大會通知中已列明的提案或增加新的提案。

股東大會通知中未列明或不符合第十四條規定的提案，股東大會不得進行表決並作出決議。

第十六條 提出涉及投資、財產處置和收購兼併等提案的，應當充分說明該事項的詳情，包括：涉及金額、價格(或計價方法)、資產的賬面值、對公司的影響、審批情況、是否涉及關聯交易等。

第十七條 董事會提出改變募集資金用途提案的，應在召開股東大會的通知中說明改變募集資金用途的原因、新項目的概況及對本公司未來的影響。

第十八條 涉及公開發行股票等需要報送國務院證券監督管理機構或其他相關監管機構核准的事項，應當作為專項提案提出。

第十九條 董事會審議通過年度報告後，應當對利潤分配方案做出決議，並作為年度股東大會的提案。董事會在提出資本公積轉增股本方案時，需詳細說明轉增原因。

第二十條 非由職工代表擔任的董事、非由職工代表擔任的監事候選人名單以提案方式提請股東大會決議。職工董事、職工監事由公司職工民主選舉產生和罷免。

第二十一條 公司召開年度股東大會，應當於會議召開至少足二十個營業日前發出書面通知；臨時股東大會應當於會議召開十五日前或足十個營業日前(以較長者為準)發出書面通知。公司股票上市地監管機構和證券交易所的相關規則另有規定的從其規定。

計算發出通知的時間，不應包括會議召開當日和會議通知發出當日。

臨時股東大會不得決定通知未載明的事項。

第二十二條 股東大會通知應當向股東(不論在股東大會上是否有表決權)以專人送出或者以郵資已付的郵件送出，收件人地址以股東名冊登記的地址為準。對內資股股東，股東大會通知也可以用公告方式進行。

前款所稱公告，應當在國務院證券主管機構指定的一家或者多家報刊上刊登，一經公告，視為所有內資股股東已收到有關股東會議的通知。

因意外遺漏未向某有權得到通知的人送出會議通知或者該等人沒有收到會議通知，會議及會議作出的決議並不因此無效。

第二十三條 股東會議的通知應當符合下列要求：

- (一) 以書面形式作出；
- (二) 指定會議的地點、日期和時間；
- (三) 說明會議將討論的事項；
- (四) 載明有權出席股東大會股東的股權登記日；
- (五) 向股東提供為使股東對將討論的事項作出明智決定所需要的資料及解釋；此原則包括(但不限於)在公司提出合併、購回股份、股本重組或其他改組時，應當提供擬議中的交易的具體條件和合同(如有)，並對其起因和後果作出認真的解釋；
- (六) 如任何董事、監事、總經理及其他高級管理人員與將討論的事項有重要利害關係，應當披露其利害關係的性質和程度；如果將討論的事項對該董事、監事、總經理和其他高級管理人員作為股東的影響有別於對其他同類別股東的影響，則應當說明其區別；
- (七) 載有任何擬在會議上提議通過的特別決議的全文；

- (八) 以明顯的文字說明，有權出席和表決的股東有權委任一位或一位以上的股東代理人代為出席和表決，而該股東代理人不必為股東；
- (九) 載明會議投票代理委託書的送達時間和地點；
- (十) 會務常設聯繫人姓名及電話號碼；
- (十一) 公司股票上市地監管規則要求的其他內容。

第二十四條 股東大會通知和補充通知中應當充分、完整披露所有提案的全部具體內容，擬討論事項需要獨立董事發表意見的，發佈股東大會通知或補充通知時應同時披露獨立董事的意見及理由。

第二十五條 股東大會擬討論董事、監事選舉事項的，股東大會通知中應充分披露董事、監事候選人的詳細資料，至少包括以下內容：

- (一) 教育背景、工作經歷、兼職等個人情況；
- (二) 與公司或公司的控股股東及實際控制人是否存在關聯關係；
- (三) 披露持有公司股份數量；
- (四) 是否受過國務院證券監督管理機構及其他有關部門的處罰和上市地證券交易所懲戒；
- (五) 公司股票上市地上市規則要求披露的其他事項。

除採取累計投票制選舉董事、監事外，每位董事、監事候選人應當以單項提案提出。

第二十六條 公司召開股東大會，應當由董事會或股東大會召集人決定某一日期為股權確定日(股權登記日)，股權確定日(股權登記日)終止時，在冊股東為公司股東。

股權登記日與會議日期之間的時間應當不多於七個工作日。股權登記日一旦確認，不得變更。

法律、行政法規、部門規章、規範性文件及公司股票上市地相關證券交易所或監管機構對股東大會召開前或者公司決定分配股利的基準日前，暫停辦理股份過戶登記手續期間有規定的，從其規定。

第二十七條 召集人發佈召開股東大會的通知後，無正當理由，股東大會不得延期或取消，股東大會通知中列明的提案不得取消。一旦出現延期或取消的情形，召集人應當在原定召開日前至少兩個工作日按照公司章程要求通知各股東並說明原因。延期召開股東大會的，還應當在通知中說明延期後的召開日期。

第四章 股東大會的出席與登記

第二十八條 公司召開股東大會的地點為：公司住所地或股東大會召集人通知的其他具體地點。

股東大會應當設置會場，以現場會議形式召開。公司在保證股東大會合法、有效的前提下，可以根據需要，採用安全、經濟、便捷的電話、網絡或其他方式為股東參加股東大會提供便利。股東通過上述方式參加股東大會的，視為出席。

第二十九條 公司股東大會採用網絡或其他方式的，應當在股東大會通知中明確載明網絡或其他方式的表決時間以及表決程序。

股東大會網絡或其他方式投票的開始時間，不得早於現場股東大會召開前一日下午3:00，並不得遲於現場股東大會召開當日上午9:30，其結束時間不得早於現場股東大會結束當日下午3:00。

第三十條 公司董事會和其他召集人應當採取必要的措施，保證股東大會的正常秩序。對於干擾股東大會秩序、尋釁滋事和侵犯股東合法權益的行為，公司應當採取措施加以制止並及時報告有關部門查處。

第三十一條 股權登記日登記在冊的所有股東或其代理人，均有權出席股東大會並依照有關法律、法規及規範性文件、公司章程及公司股票上市地上市規則的規定行使表決權，公司和召集人不得以任何理由拒絕。

第三十二條 股東可以親自出席股東大會，也可以委託代理人代為出席和表決。股東應當以書面形式委託代理人，由委託人簽署或者由其以書面形式委託的代理人簽署；委託人為法人的，應當加蓋法人印章或者由其董事或者正式委任的代理人簽署。該等授權委託書應載明股東代理人所代表的股份數額；如果委託數人為股東代理人，委託書則應載明每名股東代理人所代表的股份數額。

第三十三條 個人股東親自出席會議的，應出示本人身份證明文件或其他能夠表明其身份的有效證件或證明及持股憑證；代理人代表股東出席股東大會，應當出示本人身份證明及由委託人或者由其以書面形式委託的代理人簽署的書面授權委託書，委託書應規定簽發日期。

法人股東應由法定代表人或者法定代表人委託的代理人出席會議。法定代表人出席會議的，應出示本人身份證明文件、能證明其具有法定代表人資格的有效證明；委託代理人出席會議的，代理人應出示本人身份證明文件、加蓋法人印章或者由其正式委任的代理人簽署的書面授權委託書，委託書應規定簽發日期。

股東出具的委託他人出席股東大會的授權委託書應當載明下列內容：

- (一) 委託人的姓名或名稱及代理人的姓名；
- (二) 代理人所代表的股份數額(如果委託數人為代理人，則應載明每名代理人所代表的股份數額)；
- (三) 是否具有表決權；
- (四) 分別對列入股東大會議程的每一審議事項投贊成、反對或棄權票的指示；

- (五) 對可能納入股東大會議程的臨時提案是否有表決權，如果有表決權應行使何種表決權的具體指示；
- (六) 委託書簽發日期和有效期限；
- (七) 委託人簽名(或蓋章)；
- (八) 公司股票上市地監管規則要求的其他內容。

任何由董事會發給股東用於委託股東代理人的空白委託書的格式，應當允許股東自由選擇股東代理人投贊成票或者反對票，並就會議每項議案所要做出表決的事項做出指示。委託書應當註明如果股東不作指示，股東代理人可以按自己的意思表決。

第三十四條 表決代理委託書至少應當在該委託書委託表決的有關會議召開前二十四小時，或者在指定表決時間前二十四小時，備置於公司住所或者召集會議的通知中指定的其他地方。委託書由委託人授權他人簽署的，授權簽署的授權書或者其他授權文件應當經過公證。經公證的授權書或者其他授權文件，應當和表決代理委託書同時備置於公司住所或者召集會議的通知中指定的其他地方。

第三十五條 表決前委託人已經去世、喪失行為能力、撤回委任、撤回簽署委任的授權或者有關股份已被轉讓的，只要公司在有關會議開始前沒有收到該等事項的書面通知，由股東代理人依委託書所作出的表決仍然有效。

第三十六條 出席會議人員提交的相關憑證具有下列情況之一的，視為其出席本次會議資格無效：

- (一) 委託人或出席本次會議人員的身份證明文件存在偽造、過期、塗改的；
- (二) 委託人或出席本次會議人員提交的身份證明資料無法辨認的；
- (三) 同一股東委託多人出席本次會議的，委託書簽字樣本明顯不一致的；
- (四) 授權委託書沒有委託人簽字或蓋章的；

(五) 表決代理委託書需公證但沒有公證的；

(六) 委託人或代表其出席本次會議的人員提交的相關憑證有其他明顯違反法律、法規及規範性文件、公司章程規定的。

第三十七條 因委託人授權不明或其代理人提交的證明委託人合法身份、委託關係等相關憑證不符合法律、法規及規範性文件、公司章程規定，致使其或其代理人出席本次會議資格被認定無效的，由委託人或其代理人承擔相應的法律後果。

第五章 會議簽到

第三十八條 出席股東大會的股東、股東代表及代理人應按照關於召開股東大會的通知中所通知的時間和要求向股東大會登記處辦理登記。

第三十九條 出席會議人員的會議登記冊由公司負責製作。會議登記冊載明參加會議人員姓名(或單位名稱)、身份證號碼、住所地址、持有或者代表有表決權的股份數額、被代理人姓名(或單位名稱)等事項。

第四十條 已登記的股東應憑第三十三條所述憑證在會議登記冊上簽字。

未登記的股東，原則上不得參加本次股東大會，經大會主席特別批准，需提交本規則第三十三條規定的文件。經審核符合大會通知規定的條件的股東在會議登記冊上簽字後可以參加本次股東大會。

第四十一條 股東應於開會前入場，中途入場者，應經大會主席許可。

第四十二條 股東大會召開時，公司全體董事、監事和董事會秘書應當出席會議，除有正當理由外，其他高級管理人員應當列席會議。

第四十三條 會議主持人應當在表決前宣佈現場出席會議的股東和代理人人數及所持有表決權的股份總數，現場出席會議的股東和代理人人數及所持有表決權的股份總數以會議登記為準。

第六章 股東大會的議事與表決

第四十四條 股東大會由董事長召集並擔任會議主席；董事長無法出席會議的，應當由副董事長(公司有兩位或兩位以上副董事長的，由半數以上董事共同推舉的副董事長主持)召集會議並擔任會議主席；董事長和副董事長均無法出席會議的，董事會可以指定一名公司董事代其召集會議並且擔任會議主席；未指定會議主席的，出席會議的股東可以選舉一人擔任主席；如果因任何理由，股東無法選舉主席，應當由出席會議的持有最多表決權股份的股東(包括股東代理人)擔任會議主席。

監事會自行召集的股東大會，由監事會主席主持。監事會主席不能履行職務或不履行職務時，由半數以上監事共同推舉的一名監事主持。

股東自行召集的股東大會，由召集人推舉代表主持。

召開股東大會時，會議主持人違反本規則使股東大會無法繼續進行的，經現場出席股東大會有表決權股東的過半數同意，股東大會可推舉一人擔任會議主持人，繼續開會。

第四十五條 大會主席應按預定時間宣佈開會。如遇特殊情況時，也可在預定時間之後宣佈開會。

第四十六條 大會主席宣佈開會後，應首先向股東大會宣佈到會的股東和代理人人數及所持有表決權的股份總數。到會股東和代理人人數及所持有表決權的股份總數以會議登記為準。

第四十七條 會議在主席的主持下，按列入議程的議題和提案順序逐項進行。對列入會議議程的內容，主席可根據實際情況，採取先報告、集中審議、集中表決的方式，也可對比較複雜的議題採取逐項報告、逐項審議及表決的方式。股東大會應該給予每個議題予以合理的討論時間。

第四十八條 在年度股東大會上，董事會應當就過去一年的工作向股東大會做出報告。每名獨立董事也應作出述職報告。

第四十九條 在年度股東大會上，監事會應當宣讀有關公司過去一年的監督專項報告，內容包括：

- (一) 公司財務的檢查情況；
- (二) 董事、高級管理人員執行公司職務時的盡職情況及對有關法律、法規、公司章程及股東大會決議的執行情況；
- (三) 監事會認為應當向股東大會報告的其他重大事件。

監事會認為有必要時，還可以對股東大會審議的提案出具意見，並提交獨立報告。

第五十條 股東或股東代理人在審議議題時，應簡明扼要闡明觀點。對報告人沒有說明而影響其判斷和表決的問題可提出質詢，要求報告人做出解釋和說明。

第五十一條 董事、監事、高級管理人員在股東大會上應就股東的質詢和建議作出解釋和說明，但涉及公司商業秘密不能在股東大會上公開的除外。

第五十二條 股東大會審議有關關聯交易事項時，與該關聯交易事項有關聯關係的股東可以出席股東大會，但應主動向股東大會申明此種關聯關係。關聯股東可以依照大會程序向到會股東闡明其觀點，但在投票表決時應迴避而不參與表決，其所代表的有表決權的股份數不計入有效表決總數；股東大會決議中應當充分說明非關聯股東的表決情況。

第五十三條 股東大會在審議關聯交易事項時，主席應宣佈相關關聯股東的名單，並對關聯事項作簡要介紹。主席應宣佈出席大會的非關聯方股東持有或代理表決權股份的總數和佔公司總股份的比例，之後進行審議並表決。

第五十四條 股東大會審議影響中小投資者利益的重大事項時，對中小投資者的表決應當單獨計票。單獨計票結果應當及時公開披露。

第五十五條 股東大會對列入議程的事項均採取表決通過的形式。每個股東(包括股東代理人)以其代表的有表決權的股份數額行使表決權，每一股份享有一票表決權。表決方式為記名式投票表決。

公司持有的本公司股份沒有表決權，且該部分股份不計入出席股東大會有表決權的股份總數。

第五十六條 在投票表決時，有兩票或者兩票以上的表決權的股東(包括股東代理人)，不必把所有表決權全部投贊成票或者反對票。

第五十七條 董事、監事候選人名單以提案的方式提請股東大會表決。

股東大會就選舉董事、監事進行表決時，可以實行累積投票制。

前款所稱累積投票制是指股東大會選舉董事或者監事時，每一股份擁有與應選董事或者監事人數相同的表決權，股東擁有的表決權可以集中使用。董事會應當向股東公告候選董事、監事的簡歷和基本情況。

第五十八條 除累積投票選舉董事、監事外，股東大會對所有提案應當進行逐項表決，對同一事項有不同提案的，應當按提案提出的時間順序進行表決。除因不可抗力等特殊原因導致股東大會中止或不能作出決議外，股東大會不得對提案進行擱置或不予表決。

第五十九條 股東大會審議提案時，不得對提案進行修改，否則，有關變更應當被視為另一個新的提案，不得在本次股東大會上進行表決。

第六十條 出席股東大會的股東，應當對提交表決的提案發表以下建議之一：同意、反對或棄權。證券登記結算機構作為內地與香港股票市場交易互聯互通機制股票的名義持有人，按照實際持有人意思表示進行申報的除外。

未填、錯填、字跡無法辨認的表決票或未投的表決票均視為投票人放棄表決權利，其所持股份數的表決結果應計為「棄權」。

投棄權票、放棄投票，公司在計算該事項表決結果時，應作為有表決權的票數處理。

第六十一條 同一表決權只能選擇現場、網絡或其他表決方式中的一種。同一表決權出現重複表決的以第一次投票結果為準。

第六十二條 當反對和贊成票相等時，無論是舉手還是投票表決，會議主席有權多投一票。

第六十三條 股東大會對提案進行表決前，應當依法推舉兩名股東代表參加計票和監票，審議事項與股東有利害關係的，相關股東及代理人不得參與計票、監票。股東大會對提案進行表決時，應當由律師、股東代表、監事代表及其他根據公司股票上市地上市規則委任的監察員共同負責計票、監票，並當場公佈表決結果，決議的表決結果載入會議記錄。

股東大會投票表決結束後，計票人和監票人應當對每項議案統計投票表決結果。會議主席應當及時宣佈每一提案的表決情況和結果，在正式公佈表決結果前，股東大會現場表決方式中所涉及的公司、計票人、監票人、主要股東等相關各方對表決情況均負有保密義務。

股東大會會議現場結束時間不得早於網絡或其他方式，通過網絡或其他方式投票的公司股東或其代理人，有權通過相應的投票系統查驗自己的投票結果。

第六十四條 股東大會決議應當及時公告，公告中應列明出席會議的股東和代理人人數、所持有表決權的股份總數及佔公司有表決權股份總數的比例、表決方式、每項提案的表決結果、通過的各項決議的詳細內容及公司股票上市地監管規則要求的其他內容。

第六十五條 不具有出席本次會議合法有效資格的人員，其在本次會議中行使或代表行使的股東權利(包括但不限於所投出的表決票)無效。因此而產生的無效表決票，不計入出席本次會議有效表決權的股份總數。

第六十六條 股東大會對表決通過的事項應形成會議決議。

決議分為普通決議和特別決議。股東大會做出普通決議，應當由出席股東大會股東(包括股東代理人)所持有表決權二分之一以上通過；股東大會做出特別決議應當由出席股東大會股東(包括股東代理人)所持有表決權的三分之二以上通過。

第六十七條 股東大會各項決議的內容應當符合法律、公司股票上市地上市規則和公司章程的規定。公司股東大會決議內容違反法律、行政法規、公司股票上市地上市規則的無效。

公司控股股東、實際控制人不得限制或者阻撓中小投資者依法行使投票權，不得損害公司和中小投資者的合法權益。

股東大會的召集程序、表決方式違反法律、行政法規或者公司章程，或者決議內容違反公司章程的，股東可自決議作出之日起六十日內，請求人民法院撤銷。

出席會議的股東應當忠實履行職責，保證決議內容的真實、準確和完整，不得使用容易引起歧義的表述。

第六十八條 下列事項由股東大會以普通決議通過：

- (一) 董事會和監事會的工作報告；
- (二) 董事會擬訂的利潤分配方案和虧損彌補方案；
- (三) 董事會和監事會中董事、監事的成員(職工代表董事及職工代表監事除外)選舉、罷免及其報酬和支付方法；
- (四) 公司年度預、決算報告，資產負債表、利潤表及其他財務報表；

(五) 公司年度報告；及

(六) 除法律、行政法規、公司股票上市地上市規則或公司章程規定應當以特別決議通過以外的其他事項。

第六十九條 下列事項由股東大會以特別決議通過：

(一) 公司增、減股本、回購公司股份和發行任何種類股票、認股證和其他類似證券；

(二) 發行公司債券；

(三) 公司的分立、合併、解散、清算或變更公司形式；

(四) 公司章程的修改；

(五) 公司在1年內購買、出售重大資產或者擔保金額超過公司最近一期經審計資產總額百分之三十的；

(六) 股權激勵計劃；及

(七) 法律、行政法規、公司股票上市地上市規則或公司章程規定的應以特別決議通過的及股東大會以普通決議通過認為會對公司產生重大影響的、需要以特別決議通過的其他事項。

第七十條 會議主席如果對提交表決的決議結果有任何懷疑，可以對所投票數進行點算；如果會議主席未進行點票，出席會議的股東或者股東代理人對會議主席宣佈結果有異議的，有權在宣佈後立即要求點票，會議主席應當即時進行點票。

投票表決須按會議主席指示的方式(包括採用票箱或表決紙或選票)於指定時間及地點進行。公司根據股票上市地上市規則的規定，對進行的投票表決及時發出通告。投票表決結果將視為進行投票表決的會議的決議。

第七十一條 股東大會如果進行點票，點票結果應當記入會議記錄。

會議記錄連同出席股東的簽名簿及代理出席的委託書，應當在公司住所保存。上述會議記錄、簽名簿及委託書，十年內不得銷毀。

第七十二條 如決議案獲上市規則準許以舉手的方式表決，則會議主席宣佈決議案已獲以舉手方式表決通過或獲一致通過或獲某特定大多數或不獲通過，並將此記錄在本公司的會議記錄中，作為最終的事實證據，而毋須證明該決議案的投票贊成或反對的票數或比例。

第七十三條 召集人應當保證股東大會連續舉行，直至形成最終決議。因不可抗力等特殊原因導致股東大會終止或不能做出決議的，應採取必要措施盡快恢復召開股東大會或直接終止本次股東大會，並及時公告。同時，召集人應向公司所在地中國證監會派出機構及證券交易所報告。

第七章 股東大會紀律

第七十四條 已經辦理登記手續的公司股東或股東授權委託代理人、董事、監事、總經理、董事會秘書及其他高級管理人員、公證員以及董事會邀請的嘉賓、記者等可出席股東大會，其他人士不得入場。

第七十五條 股東大會主席可要求下列人員退場：

- (一) 無資格出席會議者；
- (二) 擾亂會場秩序者；
- (三) 衣帽不整有傷風化者；
- (四) 攜帶危險物品者；
- (五) 其他必須退場情況。

上述人員如不服從退場命令時，大會主席採取必要措施使其退場。

第七十六條 審議提案時，只有股東或其代理人有發言權，發言股東應先舉手示意，經主席許可後，即席或到指定發言席發言。

有多名股東舉手發言時，由主席指定發言者。

主席根據具體情況，規定每人發言時間及發言次數。股東在規定的發言期間內發言不得被中途打斷，以使股東享有充分的發言權。

股東違反前三款規定的發言，大會主席可以拒絕或制止。

與會的董事、監事、總經理、其他高級管理人員及經大會主席批准者，可發言。

第七十七條 發言的股東或代理人應先介紹自己的股東身份、代表的單位、持股數量等情況，然後發表自己的觀點。

第七十八條 公司召開股東大會應堅持樸素從簡的原則，不得給予出席會議的股東(或代理人)額外的經濟利益。

第八章 股東大會記錄

第七十九條 股東大會應有會議記錄，由董事會秘書負責。會議記錄記載以下內容：

- (一) 會議時間、地點、議程和召集人姓名或名稱；
- (二) 會議主席以及出席或列席會議的董事、監事、董事會秘書、總經理和其他高級管理人員姓名；
- (三) 出席會議的股東和代理人人數、所持有表決權的股份總數及佔公司股份總數的比例；
- (四) 對每一提案的審議經過、發言要點和表決結果；
- (五) 股東的質詢意見或建議以及相應的答覆或說明；

(六) 律師及計票人、監票人姓名；

(七) 公司章程規定應當載入會議記錄的其他內容。

第八十條 召集人應當保證會議記錄內容真實、準確和完整。出席會議的董事、監事、董事會秘書、召集人或其代表、會議主席應當在會議記錄上簽名。會議記錄應當與現場出席股東的簽名冊及代理出席的委託書、網絡及其他方式表決情況的有效資料一併保存，保存期限為十年。

第八十一條 股東可以在公司辦公時間免費查閱會議記錄複印件。任何股東向公司索取有關會議記錄的複印件，公司應當在收到合理費用後七日內把複印件送出。

第九章 休會與散會

第八十二條 股東大會主席有權根據會議進程和時間安排宣佈暫時休會。大會主席在認為必要時也可以宣佈休會。

第八十三條 股東大會全部議案經主席宣佈表決結果，股東無異議後，由大會主席宣佈散會。

第十章 股東大會決議的執行

第八十四條 股東大會對股東提案做出的決議，應列明提案股東的姓名或名稱、持股比例和提案內容。

第八十五條 會議提案未獲通過，或者本次股東大會變更前次股東大會決議的，董事會應在股東大會決議中作特別提示。

第八十六條 股東大會形成的決議，由董事會負責執行，並按決議的內容交由公司總經理組織有關人員具體實施承辦；股東大會決議要求監事會辦理的事項，直接由監事會組織實施。

第八十七條 股東大會通過有關董事、監事選舉提案的，新任董事、監事按公司章程的規定就任。

第八十八條 股東大會通過有關派現、送股或資本公積轉增股本提案的，公司應當在股東大會結束後兩個月內實施具體方案。

第十一章 類別股東表決的特別程序

第八十九條 持有不同種類股份的股東，為類別股東。類別股東依據法律、行政法規和公司章程的規定，享有權利和承擔義務。

第九十條 如公司的股本包括無投票權的股份，則該等股份的名稱須加上「無投票權」字樣。

第九十一條 如股本包括附有不同投票權的股份，則每一類別股份(附有最優惠投票權的股份除外)的名稱，均須加上「受限制投票權」或「受侷限投票權」的字樣。

第九十二條 公司擬變更或者廢除類別股東的權利，應當經股東大會以特別決議通過和經受影響的類別股東在按本規則第九十四條至第九十七條分別召集的股東會議上通過，方可進行。

公司內資股股東將其持有的全部或部分股份轉讓給境外投資人或轉換為境外上市外資股並在境外證券交易所上市交易的行為，不應被視為公司擬變更或者廢除類別股東的權利。

第九十三條 下列情形應當視為變更或者廢除某類別股東的權利：

- (一) 增加或者減少該類別股份的數目，或者增加或減少與該類別股份享有同等或者更多的表決權、分配權、其他特權的類別股份的數目；

- (二) 將該類別股份的全部或者部分換作其他類別，或者將另一類別的股份的全部或者部分換作該類別股份或者授予該等轉換權；
- (三) 取消或者減少該類別股份所具有的、取得已產生的股利或者累積股利的權利；
- (四) 減少或者取消該類別股份所具有的優先取得股利或者在公司清算中優先取得財產分配的權利；
- (五) 增加、取消或者減少該類別股份所具有的轉換股份權、選擇權、表決權、轉讓權、優先配售權、取得公司證券的權利；
- (六) 取消或者減少該類別股份所具有的，以特定貨幣收取公司應付款項的權利；
- (七) 設立與該類別股份享有同等或者更多表決權、分配權或者其他特權的新類別；
- (八) 對該類別股份的轉讓或所有權加以限制或者增加該等限制；
- (九) 發行該類別或者另一類別的股份認購權或者轉換股份的權利；
- (十) 增加其他類別股份的權利和特權；
- (十一) 公司改組方案會構成不同類別股東在改組中不按比例地承擔責任；
- (十二) 修改或者廢除本章所規定的條款。

第九十四條 受影響的類別股東，無論原來在股東大會上是否有表決權，在涉及第九十三條(二)至(八)、(十一)至(十二)項的事項時，在類別股東會上具有表決權，但有利害關係的股東在類別股東會上沒有表決權。

第九十五條 前款所述有利害關係股東的含義如下：

- (一) 在公司按公司章程第三十二條的規定向全體股東按照相同比例發出購回要約或者在證券交易所通過公開交易方式購回自己股份的情況下，「有利害關係的股東」是指公司章程第六十條所定義的控股股東；
- (二) 在公司按照公司章程第三十二條的規定在證券交易所外以協議方式購回自己股份的情況下，「有利害關係的股東」是指與該協議有關的股東；
- (三) 在公司改組方案中，「有利害關係股東」是指以低於本類別其他股東的比例承擔責任的股東或者與該類別中的其他股東擁有不同利益的股東。

第九十六條 類別股東會的決議，應當經根據第九十四條由出席類別股東會議的有表決權的三分之二以上的股權表決通過，方可作出。

第九十七條 公司召開類別股東會議，發出書面通知的期限應當與召開該次類別股東會議一併擬召開的非類別股東大會的書面通知期限相同，書面通知應將會議擬審議的事項以及開會日期和地點告知所有該類別股份的在冊股東。

第九十八條 類別股東會議的通知只須送給有權在該會議上表決的股東。

類別股東會議應當以與股東大會盡可能相同的程序舉行，公司章程中有關股東大會舉行程序的條款適用於類別股東會議。

第九十九條 除其他類別股份股東外，內資股股東和境外上市外資股股東視為不同類別股東。

下列情形不適用類別股東表決的特別程序：

- (一) 經股東大會以特別決議批准，公司每間隔十二個月單獨或者同時發行內資股、境外上市外資股，並且擬發行的內資股、境外上市外資股的數量各自不超過該類已發行在外股份的百分之二十的；
- (二) 公司設立時發行內資股、境外上市外資股的計劃，自國務院證券主管機構批准之日起十五個月內完成的。

第十二章 附則

第一百條 本規則未盡事宜，按照中國有關法律、法規及規範性文件、公司股票上市地上市規則以及公司章程執行。倘若任何有關法律、法規、公司章程、公司股票上市地上市規則與本規則不一致、相抵觸或存在任何衝突時，應按從嚴原則，執行最嚴謹的條文。

除非有特別說明，本規則所使用的術語與公司章程中該等術語的含義相同。

第一百〇一條 本規則所稱「以上」、「內」均包括本數，「過」均不包括本數。本規則中所稱「關聯」、「關聯方」、「獨立董事」的含義分別與「關連」、「關連人士」、「獨立非執行董事」相同。

第一百〇二條 本規則的解釋權屬於董事會，本規則未盡事宜，由董事會提交股東大會決議通過。

第一百〇三條 本規則經公司股東大會審議通過，自公司首次公開發行人民幣普通股(A股)股票並上市之日起生效並實施。

董事會議事規則修訂對比表

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第一條	為了確保龍源電力集團股份有限公司(以下簡稱「公司」)的規範化運作，提高董事會的工作效率和依法科學決策水平，規範董事會的組成、職責、權限和運作程序，維護公司利益和股東合法權益，根據《中華人民共和國公司法》、《到境外上市公司章程必備條款》、《上市公司章程指引》、《上市公司治理準則》、《香港聯合交易所有限公司上市規則》等境內外監管法規和《龍源電力集團股份有限公司章程》(以下簡稱「 <u>公司章程</u> 」)，特制定本規則。	第一條	為了確保龍源電力集團股份有限公司(以下簡稱「公司」)的規範化運作，提高董事會的工作效率和依法科學決策水平，規範董事會的組成、職責、權限和運作程序，維護公司利益和股東合法權益，根據《中華人民共和國公司法》、《到境外上市公司章程必備條款》、《上市公司章程指引》、《上市公司治理準則》、《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》(以下簡稱「 <u>香港上市規則</u> 」)等境內外監管法規和《龍源電力集團股份有限公司章程》(以下簡稱「 <u>公司章程</u> 」)，特制定本規則。
第三條	董事會行使下列主要職權： (1) 召集股東大會會議，並向股東大會報告工作； (2) 執行股東大會的決議； (3) 決定公司的經營計劃和投資方案、年度具體經營目標、除發行公司債券或其他證券及上市以外的融資方案； (4) <u>制訂</u> 公司的年度財務預算方案、決算方案； (5) <u>制訂</u> 公司的利潤分配方案和彌補虧損方案； (6) <u>制訂公司增加或者減少註冊資本的方案，制訂發行公司債券或其他證券及上市方案；</u> (7) <u>制訂公司重大收購、回購本公司股票或合併、分立、解散或變更公司形式的方案；</u>	第三條	董事會行使下列主要職權： (1) 召集股東大會會議，並向股東大會報告工作； (2) 執行股東大會的決議； (3) 決定公司的經營計劃和投資方案、年度具體經營目標、除發行公司債券或其他證券及上市以外的融資方案； (4) <u>制定</u> 公司的年度財務預算方案、決算方案； (5) <u>制定</u> 公司的利潤分配方案和彌補虧損方案； (6) <u>制定公司增加或者減少註冊資本的方案；</u> (7) <u>制定發行公司債券或其他證券及上市方案；</u>

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
	(8) 決定公司內部管理機構的設置，決定公司的分公司及其他分支機構的設立或者撤銷； (9) 選舉公司董事長及副董事長；提名、聘任或者解聘公司總經理； (10) 根據董事長的提名，聘任或者解聘公司董事會秘書，聘任或者解聘董事會各專門委員會主任； (11) 根據總經理的提名，聘任或者解聘公司副總經理、總會計師，並決定其報酬事項和獎懲事項； (12) 制定公司的基本管理制度； (13) 擬訂《公司章程》的修改方案； (14) 制訂公司的股權激勵計劃方案； (15) 管理公司信息披露事項； (16) 決定董事會專門委員會的設置； (17) 決定公司的風險管理體系、包括風險評估、財務控制、內部審計、法律風險控制，並對其實施監控； (18) 向股東大會提請聘請或更換為公司審計的會計師事務所； (19) 聽取公司總經理或受總經理委託的公司高級管理人員定期或不定期的工作匯報，批准總經理工作報告； (20) 《公司章程》規定須經股東大會審議範圍以外的公司對外擔保事項；		(8) <u>制定</u>公司重大收購、回購本公司股票或合併、分立、解散或變更公司形式的方案； (9) 決定公司內部管理機構的設置，決定公司的分公司及其他分支機構的設立或者撤銷； (10) 選舉公司董事長及副董事長；提名、聘任或者解聘公司總經理； (11) 根據董事長的提名，聘任或者解聘公司董事會秘書，聘任或者解聘董事會各專門委員會主任； (12) 根據總經理的提名，聘任或者解聘公司副總經理、總會計師，並決定其報酬事項和獎懲事項； (13) 制定公司的基本管理制度； (14) 擬訂《公司章程》的修改方案； (15) 制訂公司的股權激勵計劃方案； (16) 管理公司信息披露事項； (17) 決定董事會專門委員會的設置； (18) 決定公司的風險管理體系、包括風險評估、財務控制、內部審計、法律風險控制，並對其實施監控； (19) 向股東大會提請聘請或更換為公司審計的會計師事務所； (20) 聽取公司總經理或受總經理委託的公司高級管理人員定期或不定期的工作匯報，批准總經理工作報告；

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
	(21) 決定預算外與公司主營業務相關的單項投資金額不超過人民幣10億元的項目； (22) 授權公司經營層決定連續十二個月內累計不超過人民幣<u>5000</u>萬元的預算外支出； (23) 定期評估並不斷完善公司治理，定期評估董事會自身表現，包括： 1. 制定及檢查公司治理政策及實踐情況； 2. 檢查及監督董事及高級管理人員接受培訓及專業能力發展情況； 3. 檢查及監督公司在遵守法律及監管規定方面的政策及實踐情況； 4. 制定、檢查及監督公司職員及董事的行為準則及合規準則； 5. 檢查公司遵守<u>《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》(以下簡稱「香港上市規則」)</u>附錄十四《企業管治常規守則》的情況及在根據《香港上市規則》附錄十四編製的《企業管治報告》內的披露；法律、法規、公司股票上市地的交易所的上市規則所規定的及股東大會和《公司章程》授予的其他職權。		(21) 《公司章程》規定須經股東大會審議範圍以外的公司對外擔保事項； (22) 決定預算外與公司主營業務相關的單項投資金額不超過人民幣10億元的項目； (23) 授權公司經營層決定連續十二個月內累計不超過人民幣<u>5,000</u>萬元的預算外支出； (24) 定期評估並不斷完善公司治理，定期評估董事會自身表現，包括： 1. 制定及檢查公司治理政策及實踐情況； 2. 檢查及監督董事及高級管理人員接受培訓及專業能力發展情況； 3. 檢查及監督公司在遵守法律及監管規定方面的政策及實踐情況； 4. 制定、檢查及監督公司職員及董事的行為準則及合規準則； 5. 檢查公司遵守<u>《香港上市規則》</u>附錄十四《企業管治常規守則》的情況及在根據《香港上市規則》附錄十四編製的《企業管治報告》內的披露；法律、法規、公司股票上市地的交易所的上市規則所規定的及股東大會和《公司章程》授予的其他職權。 (25) <u>批准根據公司股票上市地監管規則須由董事會審議批准的其他事項。</u>

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第六條	董事會由 <u>九</u> 名董事組成， <u>包括三名獨立非執行董事</u> 。董事會設董事長一名，副董事長兩名，由董事會全體董事的過半數選舉產生。	第六條	董事會由七至十三名董事組成， <u>獨立非執行董事必須佔董事會成員人數至少三分之一且其中至少一名獨立非執行董事必須具備適當的專業資格或具備適當的會計或相關的財務管理專長，至少須有一名獨立非執行董事通常居於香港</u> 。董事會設董事長一名，副董事長 <u>一至</u> 兩名，由董事會全體董事的過半數選舉產生。
第十二條	董事長的主要職責如下： (1) 主持股東大會和召集、主持董事會會議； (2) 督促、檢查董事會決議的實施情況並聽取相關匯報； (3) 督促、組織制定董事會運作的各項規章制度，協調董事會的運作； (4) 簽署公司發行的證券； (5) 簽署董事會的重要文件； (6) 代表公司對外簽署有法律約束力的重要文件； (7) <u>在發生不可抗力或重大危急情形</u>，無法及時召開董事會的緊急狀況下，對公司事務行使符合法律規定和公司利益的特別處置權並在事後向董事會報告； (8) <u>應至少每年與非執行董事(包括獨立非執行董事)舉行一次沒有執行董事出席的會議；</u> (9) 法律法規或《公司章程》規定，以及董事會授予的其他職權。	第十二條	董事長的主要職責如下： (1) 主持股東大會和召集、主持董事會會議； (2) 督促、檢查董事會決議的實施情況並聽取相關匯報； (3) 督促、組織制定董事會運作的各項規章制度，協調董事會的運作； (4) 簽署公司發行的證券； (5) 簽署董事會的重要文件； (6) 代表公司對外簽署有法律約束力的重要文件； (7) <u>在發生特大自然災害等不可抗力</u>和重大危急情形，無法及時召開董事會的緊急狀況下，對公司事務行使符合法律規定和公司利益的特別處置權並在事後向董事會報告； (8) <u>應至少每年與獨立非執行董事舉行一次沒有其他董事出席的會議；</u> (9) 法律法規或《公司章程》規定，以及董事會授予的其他職權。

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第十四條	董事會可以下設提名委員會、戰略委員會、薪酬與考核委員會和審計委員會等專業委員會。專業委員會就專業性事項進行研究，提出意見及建議，供董事會決策參考。 專門委員會全部由董事組成，其中，薪酬與考核委員會中獨立非執行董事應佔多數；審計委員會成員全部是非執行董事，其中獨立非執行董事佔多數，且其中至少一名獨立非執行董事必須具備適當的專業資格，或具備適當的會計或相關的財務管理專長，審計委員會主席(或主任)是獨立非執行董事；提名委員會中獨立非執行董事應佔多數，提名委員會主席(或主任)是獨立非執行董事或董事會主席。	第十四條	董事會應下設提名委員會、戰略委員會、薪酬與考核委員會和審計委員會等專業委員會。專業委員會就專業性事項進行研究，提出意見及建議，供董事會決策參考。 專門委員會全部由董事組成，其中，薪酬與考核委員會中獨立非執行董事應佔多數；審計委員會成員全部是非執行董事，其中獨立非執行董事佔多數，且其中至少一名獨立非執行董事必須具備適當的專業資格，或具備適當的會計或相關的財務管理專長，審計委員會主席(或主任)是獨立非執行董事；提名委員會中獨立非執行董事應佔多數，提名委員會主席(或主任)是獨立非執行董事或董事會主席。
第十五條	提名委員會的主要職責是： (一) 至少每年檢討董事會的架構、人數及組成(包括技能、知識及經驗方面)，並就任何為配合發行人的公司策略而擬對董事會作出的變動提出建議； (二) 物色具備合適資格可擔任董事的人士，並挑選提名有關人士出任董事或就此向董事會提出意見； (三) 審核獨立非執行董事的獨立性； (四) 就有關董事及高級管理人員的委任向董事會提出建議； (五) 在獲得董事會授權後，在必要時可聘請中介機構為其決策提供專業意見，由此支出的合理費用由公司支付； (六) 董事會授權的其他事宜。	第十五條	提名委員會的主要職責是： (一) 至少每年檢討董事會的架構、人數及組成(包括技能、知識及經驗方面)，並就任何為配合發行人的公司策略而擬對董事會作出的變動提出建議； (二) 物色具備合適資格可擔任董事的人士，並挑選提名有關人士出任董事或就此向董事會提出意見； (三) 審核獨立非執行董事的獨立性； (四) 就有關董事及高級管理人員的委任向董事會提出建議； (五) 在獲得董事會授權後，在必要時可聘請中介機構為其決策提供專業意見，由此支出的合理費用由公司支付； (六) 董事會授權的其他事宜； <u>(七) 根據公司股票上市地監管規則應履行的其他職責。</u>

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第十七條	薪酬與考核委員會的主要職責是： (一) 研究董事及高級管理人員考核的標準，進行考核並提出建議； (二) 參照董事會通過的公司目標，研究和審查董事及高級管理人員的薪酬政策與方案(包括與董事及高級管理人員因失去職位或者退休等有關的賠償)； (三) 向董事會建議執行董事以及高級管理人員的薪酬政策(包括非金錢利益、退休金權利及賠償金額(包括喪失或終止職務或委任的賠償))，提交董事會批准；並就非執行董事的薪酬向董事會提出建議；以及執行董事會釐定的薪酬政策； (四) 組織對總經理的考核，並向董事會提出報告，監督總經理領導的對公司其他高級管理人員的考核； (五) 研究公司的激勵計劃、薪酬制度和期權計劃，監督和評估實施效果，並提出改革和完善的意見； (六) 確保任何董事或其任何聯繫人不得自行確定其個人的薪酬； (七) 相關法律法規及上市地上市規則規定及董事會授權的其他事項。	第十七條	薪酬與考核委員會的主要職責是： (一) 研究董事及高級管理人員考核的標準，進行考核並提出建議； (二) 參照董事會通過的公司目標，研究和審查董事及高級管理人員的薪酬政策與方案(包括與董事及高級管理人員因失去職位或者退休等有關的賠償)； (三) 向董事會建議執行董事以及高級管理人員的薪酬政策(包括非金錢利益、退休金權利及賠償金額(包括喪失或終止職務或委任的賠償))，提交董事會批准；並就非執行董事的薪酬向董事會提出建議；以及執行董事會釐定的薪酬政策； (四) <u>考慮同類公司支付的薪酬、須付出的時間及職責以及集團內其他職位的僱用條件；</u> (五) <u>檢討及批准向執行董事及高級管理人員就其喪失或終止職務或委任而須支付的賠償，以確保該等賠償與合約條款一致；若未能與合約條款一致，賠償亦須公平合理，不致過多；</u> (六) <u>檢討及批准因董事行為失當而解僱或罷免有關董事所涉及的賠償安排，以確保該等安排與合約條款一致；若未能與合約條款一致，有關賠償亦須合理適當；</u> (七) 組織對總經理的考核，並向董事會提出報告，監督總經理領導的對公司其他高級管理人員的考核； <u>(八)</u> 研究公司的激勵計劃、薪酬制度和期權計劃，監督和評估實施效果，並提出改革和完善的意見； <u>(九)</u> 確保任何董事或其任何聯繫人不得自行確定其個人的薪酬； <u>(十)</u> 相關法律法規及上市地上市規則規定及董事會授權的其他事項。

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第十八條	審計委員會的主要職責是： (一) 審議公司年度內部審計工作計劃； (二) 監督公司內部審計品質與財務信息披露，在向董事會提交中期及年度財務報表前先行審閱； (三) 須與外部審計師就審議公司財務信息及帳目事宜每年會面至少兩次； (四) 監督公司內部審計機構負責人的任免，提出有關意見； (五) 監督公司中介審計等機構的聘用、更換和報酬支付，擔任公司與外聘審計師之間的主要代表，負責監察二者間的關係； (六) 審查公司內部控制程式的有效性，並接受有關方面的投訴； (七) 按適用的標準檢討及監察外聘審計師是否獨立客觀及審計程序是否有效；審計委員會應於審計工作開始前先與審計師討論審計性質及範疇有關申報責任；批准外部審計師的薪酬及聘用條款； (八) 就外聘審計師提供非審計服務制定政策，並予以執行； (九) 監管公司財務申報制度及內部監控程序； (十) 檢討可讓員工就財務匯報、內部監控或其他事宜的可能不恰當情況在匿名情況下提出關注的安排。委員會須確保公司有合適安排以公平獨立調查有關事宜及採取適當跟進行動。 (十一) 其他重要審計事項。	第十八條	審計委員會的主要職責是： (一) 審議公司年度內部審計工作計劃； (二) 監督公司內部審計品質與財務信息披露，在向董事會提交中期及年度財務報表前先行審閱； (三) 須與外部審計師就審議公司財務信息及帳目事宜每年會面至少兩次； (四) 監督公司內部審計機構負責人的任免，提出有關意見； (五) 監督公司中介審計等機構的聘用、更換和報酬支付，擔任公司與外聘審計師之間的主要代表，負責監察二者間的關係； (六) 審查公司內部控制程式的有效性，並接受有關方面的投訴； (七) 按適用的標準檢討及監察外聘審計師是否獨立客觀及審計程序是否有效；審計委員會應於審計工作開始前先與審計師討論審計性質及範疇有關申報責任；批准外部審計師的薪酬及聘用條款； (八) 就外聘審計師提供非審計服務制定政策，並予以執行； (九) 監管公司財務申報制度及內部監控程序； (十) 檢討可讓員工就財務匯報、內部監控或其他事宜的可能不恰當情況在匿名情況下提出關注的安排。委員會須確保公司有合適安排以公平獨立調查有關事宜及採取適當跟進行動。 (十一) 其他重要審計事項<u>及公司股票上市地監管規則規定的職責。</u>

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第二十五條	董事會會議 (一) 按照董事會會議召開的確定性劃分，董事會會議包括定期召開的董事會和臨時董事會。 (二) 董事會每年至少召開四次會議。 (三) 董事長、代表十分之一以上表決權的股東、三名以上董事、二分之一以上獨立非執行董事、監事會或總經理，可以提議召開董事會臨時會議。董事長應當自接到提議後十日內，召集和主持董事會會議。	第二十五條	董事會會議 (一) 按照董事會會議召開的確定性劃分，董事會會議包括定期召開的董事會和臨時董事會。 (二) 董事會每年至少召開四次會議。 (三) 董事長、代表十分之一以上表決權的股東、三名以上<u>(含三名)</u>董事、二分之一以上獨立非執行董事、監事會或總經理，可以提議召開董事會臨時會議。董事長應當自接到提議後十日內，召集和主持董事會會議。
第二十六條	定期召開的董事會包括但不限於： (一) 批准公司業績報告的董事會： 1. 年度業績董事會會議 會議在公司會計年度結束後的<u>四個月內(自2010年12月31日起，則為三個月內)</u>召開，主要審議公司的年度報告及處理其他有關事宜。年度董事會會議召開的時間應保證公司的年度報告可以在有關法規及《公司章程》規定的時間內向股東派發，保證公司的年度初步財務結果可以在有關法規規定的時間內公告，並保證年度股東大會能夠在公司會計年度結束後的六個月內召開。 2. 半年度業績董事會會議 會議在公司會計年度的前六個月結束後的<u>三個月內(自2010年6月30日起，則為兩個月內)</u>召開，主要審議公司的半年度報告及處理其他有關事宜。 (二) 年末工作總結會議 會議在每年的12月份召開，聽取並審議總經理對全年預計工作完成情況及對下一年工作安排的報告。	第二十六條	定期召開的董事會包括但不限於： (一) 批准公司業績報告的董事會： 1. 年度業績董事會會議 會議在公司會計年度結束後的<u>三個月內</u>召開，主要審議公司的<u>年度業績</u>、年度報告及處理其他有關事宜。年度董事會會議召開的時間應保證公司的年度報告可以在有關法規及《公司章程》規定的時間內向股東派發，保證公司的年度初步財務結果可以在有關法規規定的時間內公告，並保證年度股東大會能夠在公司會計年度結束後的六個月內召開。 2. 半年度業績董事會會議 會議在公司會計年度的前六個月結束後的<u>兩個月內</u>召開，主要審議公司的<u>半年度業績</u>、半年度報告及處理其他有關事宜。 (二) 年末工作總結會議 會議在每年的12月份召開，聽取並審議總經理對全年預計工作完成情況及對下一年工作安排的報告。

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第三十一條	會議通知 (一) 董事會會議召開前應當事先向全體董事、全體監事及其他列席人員發出會議通知。會議通知的內容一般包括： 1. 會議<u>時間</u>和地點； 2. 會議期限； 3. <u>議程、事由、議題及有關資料</u>； 4. 發出通知的日期。 (二) 董事會會議按下列要求和方式通知： 1. 董事會會議的通知方式為：電話、傳真及電子郵件； 2. 董事會的定期會議應在會議召開<u>10日</u>以前通知；臨時董事會會議不受通知時間的限制； 3. 通知應採用中文，必要時可附英文。 任何董事可放棄要求獲得董事會會議通知的權利，董事如已出席會議，並且未在到會前或到會時提出未收到會議通知的異議，應視作已向其發出會議通知。	第三十一條	會議通知 (一) 董事會會議召開前應當事先向全體董事、全體監事及其他列席人員發出會議通知。會議通知的內容一般包括： 1. 會議<u>日期</u>和地點； 2. 會議期限； 3. <u>事由及議題</u>； 4. 發出通知的日期。 (二) 董事會會議按下列要求和方式通知： 1. 董事會會議的通知方式為：電話、傳真及電子郵件； 2. 董事會的定期會議應在會議召開<u>十四日</u>以前通知；臨時董事會會議不受通知時間的限制； 3. 通知應採用中文，必要時可附英文。 任何董事可放棄要求獲得董事會會議通知的權利，董事如已出席會議，並且未在到會前或到會時提出未收到會議通知的異議，應視作已向其發出會議通知。

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第三十三條	會議的出席 董事會會議應當由二分之一以上的董事(包括按規定委託出席的董事)出席方可舉行。 董事會會議應由董事本人出席，董事因故不能出席的，可以書面委託其他董事代為出席(獨立非執行董事不能親自出席會議的，應委託其他獨立非執行董事代為出席)。委託書中應載明代理人姓名、代理事項、授權範圍和有效期限，並由委託人簽名或蓋章。代為出席會議的董事應當在授權範圍內行使董事的權利。 非獨立董事連續兩次未能親自出席董事會會議也未委託其他董事出席視為不能履行董事職責，董事會應當建議股東大會予以撤換。 獨立非執行董事連續兩次未能親自出席董事會會議的，由董事會提請股東大會予以撤換。 董事會會議由董事長主持，董事長不能主持會議的，根據本規則第七條規定由副董事長或董事主持。在股東大會對董事會進行換屆選舉後，由在股東大會獲取同意票數最多的董事(若有多名，則推舉其中一名)主持會議，選舉產生本屆董事會董事長。	第三十三條	會議的出席 董事會會議應當由二分之一以上的董事(包括按規定委託出席的董事)出席方可舉行。 董事會會議應由董事本人出席，董事因故不能出席的，可以書面委託其他董事代為出席(獨立非執行董事不能親自出席會議的，應委託其他獨立非執行董事代為出席)。委託書中應載明代理人姓名、代理事項、授權範圍和有效期限，並由委託人簽名或蓋章。代為出席會議的董事應當在授權範圍內行使董事的權利。 非獨立董事連續兩次未能親自出席董事會會議也未委託其他董事出席視為不能履行董事職責，董事會應當建議股東大會予以撤換。 獨立非執行董事連續三次未能親自出席董事會會議的，由董事會提請股東大會予以撤換。 董事會會議由董事長主持，董事長不能主持會議的，根據本規則第七條規定由副董事長或董事主持。在股東大會對董事會進行換屆選舉後，由在股東大會獲取同意票數最多的董事(若有多名，則推舉其中一名)主持會議，選舉產生本屆董事會董事長。

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第三十八條	會議記錄 董事會會議記錄是董事會所議事項決議的正式證明，董事會會議應對所議事項做成詳細的會議記錄。董事會會議記錄應包括以下內容： (一) 會議召開的日期、地點、<u>召集人和主持人姓名</u>； (二) <u>出席董事的姓名以及辦理委託出席手續的委託人、代理人姓名</u>； (三) 會議議程； (四) 董事發言要點，<u>其中應包括董事提出的任何疑慮或表達的反對意見(以書面議案方式開會的，以董事的書面反饋意見為準)</u>； (五) 每一決議事項的表決方式和結果(表決結果應載明贊成、反對或棄權的票數)； <u>(六) 董事簽署。</u> 董事會秘書要認真組織記錄和整理會議所議事項。每次董事會會議的會議記錄應盡快提供給全體與會董事審閱，希望對記錄作出修訂補充的董事應在收到會議記錄後，一週內將修改意見書面報告董事長。會議記錄定稿後，出席會議的董事、董事會秘書和記錄員應當在會議記錄上簽名，董事會秘書應將完整副本盡快發給每一董事。董事會會議記錄應作為公司的重要檔案妥善地永久保存於公司住所。於任何董事在任何時段發出合理通知後，董事會應提供相關會議記錄由董事於合理時段查閱。	第三十八條	會議記錄 董事會會議記錄是董事會所議事項決議的正式證明，董事會會議應對所議事項做成詳細的會議記錄。董事會會議記錄應包括以下內容： (一) 會議召開的日期、地點和召集人姓名； (二) <u>出席會議的董事姓名以及接受他人委託出席董事會的董事(代理人)姓名</u>； (三) 會議議程； (四) 董事發言要點，<u>包括董事提出的任何疑慮或表達的反對意見</u>； (五) 每一決議事項的表決方式和結果(表決結果應載明贊成、反對或棄權的票數)。 董事會秘書要認真組織記錄和整理會議所議事項。每次董事會會議的會議記錄應盡快提供給全體與會董事審閱，希望對記錄作出修訂補充的董事應在收到會議記錄後，一週內將修改意見書面報告董事長。會議記錄定稿後，出席會議的董事、董事會秘書和記錄員應當在會議記錄上簽名，董事會秘書應將完整副本盡快發給每一董事。董事會會議記錄應作為公司的重要檔案妥善地永久保存於公司住所。於任何董事在任何時段發出合理通知後，董事會應提供相關會議記錄由董事於合理時段查閱。

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第四十一條	董事會會議的授權委託書、會議記錄、會議紀要、董事會決議等文字及音像資料由董事會秘書負責組織整理後作為公司檔案保存，保存期限為 <u>永久</u> 。	第四十一條	董事會會議的授權委託書、會議記錄、會議紀要、董事會決議等文字及音像資料由董事會秘書負責組織整理後作為公司檔案保存，保存期限為 <u>十年</u> 。
		第四十七條	本規則中所稱「 <u>關聯</u> 」、「 <u>關聯方</u> 」、「 <u>獨立董事</u> 」的含義分別與 <u>《香港上市規則》</u> 所稱的「 <u>關連</u> 」、「 <u>關連人士</u> 」、「 <u>獨立非執行董事</u> 」相同。
第四十九條	本規則的解釋權屬於董事會。	第四十九條	本規則的解釋權屬於董事會， <u>本規則未盡事宜，由董事會提交股東大會決議通過。</u>
第四十七條	<u>本規則的制訂和修改經公司全體董事一致通過後生效。</u>	第五十條	<u>本規則經公司股東大會審議通過，自公司首次公開發行人民幣普通股(A股)股票並上市之日起生效並實施。</u>

監事會議事規則修訂對比表

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第一條	為規範龍源電力集團股份有限公司(簡稱「公司」)監事會的運作，確保監事會履行全體股東賦予的職責，依據《中華人民共和國公司法》(簡稱「《公司法》」)、《到境外上市公司章程必備條款》、《上市公司章程指引》、《上市公司治理準則》等上市公司監管法規和《龍源電力集團股份有限公司章程》(簡稱「《公司章程》」)，制定本規則。	第一條	為規範龍源電力集團股份有限公司(簡稱「公司」)監事會的運作，確保監事會履行全體股東賦予的職責，依據《中華人民共和國公司法》(簡稱「《公司法》」)、《到境外上市公司章程必備條款》、 <u>《上市公司章程指引(2019修訂)》</u> 、《上市公司治理準則》、 <u>公司股票上市地上市規則</u> 等上市公司監管法規和《龍源電力集團股份有限公司章程》(簡稱「《公司章程》」)，制定本規則。
		第九條	<u>監事會應當對定期報告提出書面審核意見，說明董事會對定期報告的編製和審核程序是否符合法律、行政法規、中國證監會和本所的規定，報告的內容是否能夠真實、準確、完整地反映上市公司的實際情況。</u>

原條款	原條款內容	修訂後條款	修訂後條款內容
第十條	定期會議每年至少召開兩次，每六個月至少一次，包括：半年度業績監事會會議、年度業績監事會會議。 半年度業績監事會會議在公司會計年度的前六個月結束後的<u>三個月內(自2010年6月30日起，則為兩個月內)</u>召開，主要聽取和審議公司的半年度報告及處理其他有關事宜。 年度業績監事會會議在公司會計年度結束後的<u>四個月內(自2010年12月31日起，則為三個月內)</u>召開，主要聽取和審議公司的年度報告及處理其他有關事宜。 監事會工作安排、工作報告及有關議案、決議等，經監事會主席批准後可列入定期會議或臨時會議內容。	第十一條	定期會議每年至少召開兩次，每六個月至少一次，包括：半年度業績監事會會議、年度業績監事會會議。 半年度業績監事會會議在公司會計年度的前六個月結束後的<u>兩個月內</u>召開，主要聽取和審議公司的<u>半年度業績</u>、半年度報告及處理其他有關事宜。 年度業績監事會會議在公司會計年度結束後的<u>三個月內</u>召開，主要聽取和審議公司的<u>年度業績</u>、年度報告及處理其他有關事宜。 監事會工作安排、工作報告及有關議案、決議等，經監事會主席批准後可列入定期會議或臨時會議內容。
第三十條	本規則與法律、行政法規、其他有關規範性文件和《公司章程》的規定有衝突的，以法律、行政法規、其他有關規範性文件和《公司章程》的規定為準。	第三十條	本規則與法律、行政法規、其他有關規範性文件、 <u>公司股票上市地監管規則</u> 和《公司章程》的規定有衝突的，以法律、行政法規、其他有關規範性文件、 <u>公司股票上市地監管規則</u> 和《公司章程》的規定為準。
第二十九條	<u>本規則的制訂和修改須經公司監事會表決通過。</u>	第三十一條	本規則的解釋權屬於監事會， <u>本規則未盡事宜，由董事會提交股東大會決議通過。</u>
第三十一條	本規則的解釋權屬於監事會。		
第三十二條	本規則自 <u>監事會通過之日起</u> 實施。	第三十二條	本規則經 <u>公司股東大會審議通過，自公司首次公開發行人民幣普通股(A股)股票並上市之日起生效並</u> 實施。

龍源電力集團股份有限公司

對外擔保管理辦法

第一章 總則

第一條 為規範龍源電力集團股份有限公司(以下簡稱「公司」)及所屬單位對外擔保行為，加強對外擔保管理，降低對外擔保風險，根據《中華人民共和國民法典》、公司股票上市地上市規則等有關法律、法規，制定本辦法。

第二條 本辦法適用於公司本部、全資公司和控股公司(以下簡稱「各單位」)。

第三條 本辦法所稱對外擔保是指公司以第三人身份為債務人對於債權人所負的債務提供擔保，當債務人不能履行債務時，由公司按照約定履行債務或承擔責任的行為。擔保的形式包括保證、抵押、質押以及其他法律法規及規範性文件認可的擔保形式，具體形式包括但不限於借款擔保、銀行開立信用證和銀行承兌匯票擔保、開具保函的擔保等。

第四條 本辦法所稱「對外擔保總額」，是指包括公司對子公司擔保在內的公司對外擔保總額與子公司對外擔保總額(包括子公司之間的擔保)之和。本辦法所稱「總資產」、「淨資產」以公司合併財務報表的數據為準。

第二章 職責分工

第五條 對外擔保工作由公司統一領導，公司財務部是歸口管理部門，具體負責對外擔保的審核、報批等管理工作。公司法律事務部負責審核公司本部擬訂立的擔保合同和反擔保合同，並出具法律審核意見。

第六條 對外擔保具體業務由相關子公司或職能部門提出，由公司財務部協調法律事務部、投資者關係部等相關部門按照本辦法規定審核並提交董事會或股東大會審核。

第三章 對外擔保的審批權限及辦理程序

第七條 公司及各單位依公司章程等規定需經董事會或股東大會審議的擔保，應按公司相關規定報上級批准後，再按公司章程規定的權限和程序提交公司董事會、股東大會審議。

第八條 公司下列對外擔保行為，須經股東大會審議通過：

- (一) 公司及公司控股子公司的對外擔保總額，達到或超過最近一期經審計淨資產的百分之五十以後提供的任何擔保；
- (二) 公司的對外擔保總額，達到或超過最近一期經審計總資產的百分之三十以後提供的任何擔保；
- (三) 為資產負債率超過百分之七十的擔保對象提供的擔保；
- (四) 單筆擔保額超過最近一期經審計淨資產百分之十的擔保；
- (五) 對股東、實際控制人及其關聯方提供的擔保；
- (六) 公司股票上市地上市規則、公司章程規定的需經股東大會審議通過的其他擔保。

股東大會在審議為股東、實際控制人及其關聯方提供的擔保議案時，該股東或受該實際控制人支配的股東，不得參與該項表決，該項表決由出席股東大會的其他股東所持表決權的半數以上通過。

第九條 公司審議對外擔保事項，須經出席董事會的三分之二以上董事審議同意並做出決議，並經公司全體董事過半數通過。

第十條 公司董事與董事會會議決議事項所涉及的企業有關聯關係的，不得對該項決議行使表決權，也不得代理其他董事行使表決權。該董事會會議由過半數的無關聯關係董事出席即可舉行，董事會會議所作決議須經無關聯關係董事過半數通過。出席董事會的無關聯關係董事人數不足三人的，應將該事項提交公司股東大會審議。

第十一條 公司對外擔保應當要求對方提供反擔保，謹慎判斷反擔保提供方的實際擔保能力和反擔保的可執行性。

第十二條 公司為其控股子公司、參股公司提供擔保，該控股子公司、參股公司的其他股東應當按出資比例提供同等擔保或者反擔保等風險控制措施。如該股東未能按出資比例向公司控股子公司或者參股公司提供同等擔保或反擔保等風險控制措施，公司董事會應當披露主要原因，並在分析擔保對象經營情況、償債能力的基礎上，充分說明該筆擔保風險是否可控，是否損害公司利益等。

第十三條 公司向其控股子公司提供擔保，如每年發生數量眾多、需要經常訂立擔保協議而難以就每份協議提交董事會或者股東大會審議的，公司可以對資產負債率為70%以上以及資產負債率低於70%的兩類子公司分別預計未來十二個月的新增擔保總額度，並提交股東大會審議。

前述擔保事項實際發生時，公司應當及時披露，任一時點的擔保餘額不得超過股東大會審議通過的擔保額度。

第十四條 公司向其合營或者聯營企業提供擔保且同時滿足以下條件，如每年發生數量眾多、需要經常訂立擔保協議而難以就每份協議提交董事會或者股東大會審議的，公司可以對未來十二個月內擬提供擔保的具體對象及其對應新增擔保額度進行合理預計，並提交股東大會審議：

- (一) 被擔保人不是公司的董事、監事、高級管理人員、持股5%以上的股東、實際控制人及其控制的法人或其他組織；
- (二) 被擔保人的各股東按出資比例對其提供同等擔保或反擔保等風險控制措施。

前述擔保事項實際發生時，公司應當及時披露，任一時點的擔保餘額不得超過股東大會審議通過的擔保額度。

第十五條 公司向其合營或者聯營企業進行擔保額度預計，同時滿足以下條件的，可以在其合營或聯營企業之間進行擔保額度調劑，但累計調劑總額不得超過預計擔保總額度的50%：

- (一) 獲調劑方的單筆調劑金額不超過公司最近一期經審計淨資產的10%；
- (二) 在調劑發生時資產負債率超過70%的擔保對象，僅能從資產負債率超過70%(股東大會審議擔保額度時)的擔保對象處獲得擔保額度；
- (三) 在調劑發生時，獲調劑方不存在逾期未償還負債等情況；
- (四) 獲調劑方的各股東按出資比例對其提供同等擔保或反擔保等風險控制措施。

前述調劑事項實際發生時，公司應當及時披露。

第十六條 對於應當提交股東大會審議的擔保事項，判斷被擔保人資產負債率是否超過70%時，應當以被擔保人最近一年經審計財務報表或者最近一期財務報表數據孰高為準。

第十七條 公司因交易或者關聯交易導致其合併報表範圍發生變更等情況的，若交易完成後公司存在對關聯方提供擔保，應當就相關關聯擔保履行相應審議程序和披露義務。董事會或者股東大會未審議通過上述關聯擔保事項的，交易各方應當採取提前終止擔保或者取消相關交易或者關聯交易等有效措施，避免形成違規關聯擔保。

第十八條 公司應當持續關注被擔保人的財務狀況及償債能力等，如發現被擔保人經營狀況嚴重惡化或者發生公司解散、分立等重大事項的，公司董事會應當及時採取有效措施，將損失降低到最小程度。

提供擔保的債務到期後，公司應當督促被擔保人在限定時間內履行償債義務。若被擔保人未能按時履行義務，公司應當及時採取必要的補救措施。

第十九條 公司擔保的債務到期後需展期並繼續由其提供擔保的，應當作為新的對外擔保，重新履行審議程序和信息披露義務。

第二十條 公司控股子公司為公司合併報表範圍內的法人或者其他組織提供擔保的，公司應當在控股子公司履行審議程序後及時披露。

公司控股子公司為前款規定主體以外的其他主體提供擔保的，視同公司提供擔保，應當遵守本辦法相關規定。

第二十一條 經公司決策程序批准由各單位提供擔保的，各單位在各股東方均按應承擔的擔保額度簽訂擔保合同後，方可簽署擔保合同。

第四章 對外擔保的日常管理

第二十二條 各單位指定專人負責對外擔保的日常管理工作，包括對外擔保的審核、報批、記錄、跟蹤、報告等，建立對外擔保業務臺賬，定期對對外擔保業務進行分類整理歸檔和統計分析。

第二十三條 擔保人應及時掌握被擔保人的有關信息，加強對被擔保人借款資金使用情況、財務狀況、債務主合同執行情況、反擔保財產價值變動和其他相關情況的跟蹤，若發現問題，要及時處理並逐級報告。

第二十四條 各單位因擔保事項承擔重大連帶履約責任或發生民事訴訟的，應及時向公司報告。報告中應說明承擔重大連帶履約責任或發生民事訴訟的原因、擔保方責任以及解決措施。

第五章 附則

第二十五條 本辦法所稱「以上」含本數；「超過」不含本數。

第二十六條 本辦法由董事會負責解釋和修訂。

第二十七條 本辦法經公司股東大會審議通過，自公司首次公開發行人民幣普通股(A股)股票並上市之日起生效並實施。



龍源電力集團股份有限公司

CHINA LONGYUAN POWER GROUP CORPORATION LIMITED*

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

(股份代號：00916)

二零二一年第三次臨時股東大會通告

茲通告龍源電力集團股份有限公司(「本公司」)謹訂於二零二一年七月二十三日(星期五)上午九時正於中華人民共和國(「中國」)北京市西城區阜成門北大街6號(c幢)22層會議室召開本公司二零二一年第三次臨時股東大會(「臨時股東大會」)，以審議及批准下列事宜：

特別決議案

1. 關於本公司發行A股股票換股吸收合併平莊能源及重大資產出售及支付現金購買資產暨關聯交易方案的議案(逐項表決)
 - 1.1 本次交易方案概述
 - 1.2 本次合併的交易各方
 - 1.3 換股發行的股票種類及面值
 - 1.4 換股對象及合併實施股權登記日
 - 1.5 發行價格與換股價格

* 僅供識別

- 1.6 換股比例
- 1.7 換股發行股份的數量
- 1.8 龍源電力A股股票的上市流通
- 1.9 零碎股處理方法
- 1.10 權利受限的平莊能源股份的處理
- 1.11 股份鎖定期安排
- 1.12 龍源電力異議股東的保護機制
- 1.13 平莊能源異議股東的保護機制
- 1.14 本次合併有關資產、負債、權利、義務、業務、資質、責任的承繼以及涉及的債權債務處置及債權人保護的相關安排
- 1.15 本次合併過渡期安排
- 1.16 滾存未分配利潤分配
- 1.17 員工安置
- 1.18 本次資產出售的交易各方

- 1.19 擬出售資產
- 1.20 資產出售交易的交易價格及定價依據
- 1.21 本次資產出售的資產交割安排
- 1.22 本次資產出售的過渡期間損益
- 1.23 本次資產出售涉及的人員安置
- 1.24 本次現金購買的交易各方
- 1.25 擬購買資產
- 1.26 現金購買交易的交易價格及定價依據
- 1.27 本次現金購買的資產交割安排
- 1.28 本次現金購買的過渡期損益
- 1.29 本次現金購買資產涉及的人員安置
- 1.30 本次現金購買資產涉及的業績承諾及補償
- 1.31 決議有效期

二零二一年第三次臨時股東大會通告

2. 關於簽署附條件生效的《龍源電力集團股份有限公司與內蒙古平莊能源股份有限公司換股吸收合併協議》及其補充協議的議案
3. 關於簽署附條件生效的《內蒙古平莊能源股份有限公司、龍源電力集團股份有限公司與國家能源集團內蒙古電力有限公司之資產出售協議》及其補充協議的議案
4. 關於簽署附條件生效的《龍源電力集團股份有限公司與國家能源集團東北電力有限公司、國家能源集團陝西電力有限公司、國家能源集團廣西電力有限公司、國家能源集團雲南電力有限公司、國家能源集團甘肅電力有限公司、國家能源集團華北電力有限公司之支付現金購買資產協議》及其補充協議的議案
5. 關於本公司與東北電力、陝西電力、廣西電力、雲南電力、甘肅電力、華北電力簽署附條件生效的《業績補償協議》的議案
6. 關於《龍源電力集團股份有限公司A股股價穩定預案》的議案
7. 關於《龍源電力集團股份有限公司發行A股股票換股吸收合併內蒙古平莊能源股份有限公司及重大資產出售及支付現金購買資產後三年股東分紅回報規劃》的議案
8. 關於本次交易攤薄即期回報及擬採取填補措施的議案
9. 關於本公司A股股票上市後適用的《公司章程(草案)》及其附件的議案
10. 關於提請股東大會授權董事會及其授權人士全權處理本次交易有關事項的議案
11. 關於提請股東大會、類別股東會授予董事會增發A股特別授權的議案
12. 關於國家能源集團簽署附條件生效的《關於避免與龍源電力集團股份有限公司同業競爭的補充承諾函》的議案

二零二一年第三次臨時股東大會通告

普通決議案

13. 關於本公司換股吸收合併平莊能源及重大資產出售及支付現金購買資產符合首次公開發行並上市條件的議案
14. 關於《龍源電力集團股份有限公司換股吸收合併內蒙古平莊能源股份有限公司及重大資產出售及支付現金購買資產暨關聯交易報告書(草案)》及其摘要的議案
15. 關於批准本次交易相關審計報告的議案
16. 關於批准本次交易相關評估報告的議案
17. 關於評估機構的獨立性、評估假設前提的合理性、評估方法與評估目的的相關性以及評估定價的公允性的議案
18. 關於本公司內部控制自我評價報告的議案
19. 關於確認本次合併相關估值報告的議案
20. 關於估值機構的獨立性、估值假設前提的合理性、估值方法與估值目的的相關性以及估值定價的公允性的議案
21. 關於本公司為本次交易出具的相關承諾及約束措施的議案
22. 關於本公司A股股票上市後適用的《對外擔保管理辦法》的議案
23. 關於確認報告期內(2018年度、2019年度及2020年度)的關聯交易的議案

承董事會命
龍源電力集團股份有限公司
唐堅
執行董事兼總經理

中國北京，二零二一年七月八日

於本通告日期，本公司的執行董事為李忠軍先生和唐堅先生；非執行董事為劉金煥先生、田紹林先生和唐超雄先生；及獨立非執行董事為張頌義先生、孟焰先生和韓德昌先生。

二零二一年第三次臨時股東大會通告

附註：

1. 為確定有權出席臨時股東大會並於會上投票的股東名單，本公司將由二零二一年七月二十日(星期二)至二零二一年七月二十三日(星期五)(包括首尾兩天在內)暫停辦理股東登記手續，期間不接受任何本公司股份過戶登記。為符合出席臨時股東大會的資格，所有股份過戶文件連同有關股票須於二零二一年七月十九日(星期一)下午四時三十分之前送交本公司H股股份過戶登記處香港中央證券登記有限公司，地址為香港灣仔皇后大道東183號合和中心17樓1712-1716號舖(就本公司H股股東而言)，或本公司中國總辦事處(就本公司內資股股東而言)。
2. 凡有權出席臨時股東大會並有表決權的股東，均可委任一名或多名人士(無論是否為股東)作為其股東代理人代其出席臨時股東大會並代其投票。
3. 委任代表表格須由委託人或其以書面形式正式授權的代理人簽署。如委託人為法人，則須加蓋法人印章或由其董事或正式授權的代理人簽署。
4. 委任代表表格須最遲於臨時股東大會舉行前二十四小時(即不遲於二零二一年七月二十二日(星期四)上午九時正)備置於本公司H股股份過戶登記處香港中央證券登記有限公司，地址為香港灣仔皇后大道東183號合和中心17M樓(就本公司H股股東而言)；或本公司中國總辦事處(就本公司內資股股東而言)，方為有效。如委任代表表格由委託人以授權書或其他授權文件授權的其他人士簽署，則該授權書或其他授權文件須經公證人核證。經公證人核證的授權書或其他授權文件，連同委任代表表格須於該表格所述時間，送呈指定地點。
5. 如委託人為法人，則其法定代表人或經董事會或其他監管機構決議而獲授權的任何人士，均可代表委託人出席臨時股東大會。
6. 本公司有權要求股東或代表股東出席臨時股東大會的代理人出示其身份證明。
7. 預期臨時股東大會舉行不會超過半天。出席臨時股東大會之股東須自行承擔其交通及住宿費用。
8. 本公司的聯繫方式如下：

中國北京市西城區阜成門北大街6號(c幢)
投資者關係部
電話：(86)10 6657 9988



龍源電力集團股份有限公司

CHINA LONGYUAN POWER GROUP CORPORATION LIMITED*

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

(股份代號：00916)

二零二一年第一次內資股類別股東會通告

茲通告龍源電力集團股份有限公司(「本公司」)謹訂於二零二一年七月二十三日(星期五)緊隨二零二一年第三次臨時股東大會結束後於中華人民共和國(「中國」)北京市西城區阜成門北大街6號(c幢)22層會議室召開本公司二零二一年第一次內資股類別股東會(「內資股類別股東會」)，以處理下列事宜：

特別決議案

1. 關於本公司A股股票上市後適用的《公司章程(草案)》及其附件的議案

承董事會命

龍源電力集團股份有限公司

唐堅

執行董事兼總經理

中國北京，二零二一年七月八日

於本通告日期，本公司的執行董事為李忠軍先生和唐堅先生；非執行董事為劉金煥先生、田紹林先生和唐超雄先生；及獨立非執行董事為張頌義先生、孟焰先生和韓德昌先生。

* 僅供識別

二零二一年第一次內資股類別股東會通告

附註：

1. 有關決議案的詳情，請參閱日期為二零二一年七月八日的本公司二零二一年第三次臨時股東大會、二零二一年第一次內資股類別股東會及二零二一年第一次H股類別股東會通函(「**通函**」)。除文義另有所指外，本通告中所用詞彙與通函中所界定者具有相同涵義。
2. 為確定有權出席內資股類別股東會並於會上投票的股東名單，本公司將於二零二一年七月二十日(星期二)至二零二一年七月二十三日(星期五)(包括首尾兩天在內)，暫停辦理股份過戶登記手續。為符合資格出席內資股類別股東會並於會上投票，本公司之未登記內資股股份持有人最遲須於二零二一年七月十九日(星期一)下午四時三十分前將股份過戶文件送呈本公司中國總辦事處。
3. 凡有權出席內資股類別股東會並有表決權的股東，均可委任一名或多名代理人(無論代理人是否為股東)出席內資股類別股東會並代其投票。
4. 委任代表表格須由委託人或其以書面形式正式授權的代理人簽署。如委託人為法人，則須加蓋法人印章或由其董事或正式授權的代理人簽署。
5. 委任代表表格須最遲於內資股類別股東會舉行前二十四小時交回本公司中國總辦事處方為有效。如委託書由委託人以授權書或其他授權文件授權的其他人士簽署，則該授權書或其他授權文件須經公證人核證。經公證人核證的授權書或其他授權文件，連同委任受委託代表的委託書須於委託書所述相同時間，送呈指定地點。
6. 如委託人為法人，則其法定代表人或經董事會、其他決策機構決議而獲授權的任何人士，均可代表委託人出席內資股類別股東會。
7. 本公司有權要求股東或代表股東出席內資股類別股東會的代理人出示其身份證明。
8. 預期內資股類別股東會舉行不會超過半天。出席內資股類別股東會之股東須自行承擔其交通及住宿費用。
9. 本公司的聯繫方式如下：

中國北京市西城區阜成門北大街6號(c幢)

投資者關係部

電話：(86)10 6657 9988



龍源電力集團股份有限公司

CHINA LONGYUAN POWER GROUP CORPORATION LIMITED*

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

(股份代號：00916)

二零二一年第一次H股類別股東會通告

茲通告龍源電力集團股份有限公司(「本公司」)謹訂於二零二一年七月二十三日(星期五)緊隨二零二一年第一次內資股類別股東會結束後於中華人民共和國(「中國」)北京市西城區阜成門北大街6號(c幢)22層會議室召開本公司二零二一年第一次H股類別股東會(「H股類別股東會」)，以處理下列事宜：

特別決議案

1. 關於本公司發行A股股票換股吸收合併平莊能源及重大資產出售及支付現金購買資產暨關聯交易方案的議案(逐項表決)
 - 1.1 本次交易方案概述
 - 1.2 本次合併的交易各方
 - 1.3 換股發行的股票種類及面值
 - 1.4 換股對象及合併實施股權登記日
 - 1.5 發行價格與換股價格

* 僅供識別

- 1.6 換股比例
- 1.7 換股發行股份的數量
- 1.8 龍源電力A股股票的上市流通
- 1.9 零碎股處理方法
- 1.10 權利受限的平莊能源股份的處理
- 1.11 股份鎖定期安排
- 1.12 龍源電力異議股東的保護機制
- 1.13 平莊能源異議股東的保護機制
- 1.14 本次合併有關資產、負債、權利、義務、業務、資質、責任的承繼以及涉及的債權債務處置及債權人保護的相關安排
- 1.15 本次合併過渡期安排
- 1.16 滾存未分配利潤分配
- 1.17 員工安置
- 1.18 本次資產出售的交易各方

- 1.19 擬出售資產
- 1.20 資產出售交易的交易價格及定價依據
- 1.21 本次資產出售的資產交割安排
- 1.22 本次資產出售的過渡期間損益
- 1.23 本次資產出售涉及的人員安置
- 1.24 本次現金購買的交易各方
- 1.25 擬購買資產
- 1.26 現金購買交易的交易價格及定價依據
- 1.27 本次現金購買的資產交割安排
- 1.28 本次現金購買的過渡期損益
- 1.29 本次現金購買資產涉及的人員安置
- 1.30 本次現金購買資產涉及的業績承諾及補償
- 1.31 決議有效期

二零二一年第一次H股類別股東會通告

2. 關於簽署附條件生效的《龍源電力集團股份有限公司與內蒙古平莊能源股份有限公司換股吸收合併協議》及其補充協議的議案
3. 關於簽署附條件生效的《內蒙古平莊能源股份有限公司、龍源電力集團股份有限公司與國家能源集團內蒙古電力有限公司之資產出售協議》及其補充協議的議案
4. 關於簽署附條件生效的《龍源電力集團股份有限公司與國家能源集團東北電力有限公司、國家能源集團陝西電力有限公司、國家能源集團廣西電力有限公司、國家能源集團雲南電力有限公司、國家能源集團甘肅電力有限公司、國家能源集團華北電力有限公司之支付現金購買資產協議》及其補充協議的議案
5. 關於本公司與東北電力、陝西電力、廣西電力、雲南電力、甘肅電力、華北電力簽署附條件生效的《業績補償協議》的議案
6. 關於《龍源電力集團股份有限公司發行A股股票換股吸收合併內蒙古平莊能源股份有限公司及重大資產出售及支付現金購買資產後三年股東分紅回報規劃》的議案
7. 關於本公司A股股票上市後適用的《公司章程(草案)》及其附件的議案
8. 關於提請股東大會授權董事會及其授權人士全權處理本次交易有關事項的議案
9. 關於提請股東大會、類別股東會授予董事會增發A股特別授權的議案

承董事會命
龍源電力集團股份有限公司
唐堅
執行董事兼總經理

中國北京，二零二一年七月八日

於本通告日期，本公司的執行董事為李忠軍先生和唐堅先生；非執行董事為劉金煥先生、田紹林先生和唐超雄先生；及獨立非執行董事為張頌義先生、孟焰先生和韓德昌先生。

二零二一年第一次H股類別股東會通告

附註：

1. 有關決議案的詳情，請參閱日期為二零二一年七月八日的本公司二零二一年第三次臨時股東大會、二零二一年第一次內資股類別股東會及二零二一年第一次H股類別股東會通函(「**通函**」)。除文義另有所指外，本通告中所用詞彙與通函中所界定者具有相同涵義。
2. 為確定有權出席H股類別股東會並於會上投票的股東名單，本公司將於二零二一年七月二十日(星期二)至二零二一年七月二十三日(星期五)(包括首尾兩天在內)，暫停辦理股份過戶登記手續。為符合資格出席H股類別股東會並於會上投票，本公司之未登記H股股份持有人最遲須於二零二一年七月十九日(星期一)下午四時三十分前將股份過戶文件送呈本公司H股股份過戶登記處香港中央證券登記有限公司作登記，地址為香港灣仔皇后大道東183號合和中心17樓1712-1716號舖。
3. 凡有權出席H股類別股東會並有表決權的股東，均可委任一名或多名代理人(無論代理人是否為股東)出席H股類別股東會並代其投票。
4. 委任代表表格須由委託人或其以書面形式正式授權的代理人簽署。如委託人為法人，則須加蓋法人印章或由其董事或正式授權的代理人簽署。
5. 委任代表表格須最遲於H股類別股東會舉行前二十四小時交回本公司H股股份過戶登記處香港中央證券登記有限公司，地址為香港灣仔皇后大道東183號合和中心17樓方為有效。如委託書由委託人以授權書或其他授權文件授權的其他人士簽署，則該授權書或其他授權文件須經公證人核證。經公證人核證的授權書或其他授權文件，連同委任受委託代表的委託書須於委託書所述相同時間，送呈指定地點。
6. 如委託人為法人，則其法定代表人或經董事會、其他決策機構決議而獲授權的任何人士，均可代表委託人出席H股類別股東會。
7. 本公司有權要求股東或代表股東出席H股類別股東會的代理人出示其身份證明。
8. 預期H股類別股東會舉行不會超過半天。出席H股類別股東會之股東須自行承擔其交通及住宿費用。
9. 本公司的聯繫方式如下：

中國北京市西城區阜成門北大街6號(c幢)
投資者關係部
電話：(86)10 6657 9988