



# 宏华集团有限公司

HONGHUA GROUP LIMITED

(於開曼群島註冊成立之有限公司)  
股份代號：196

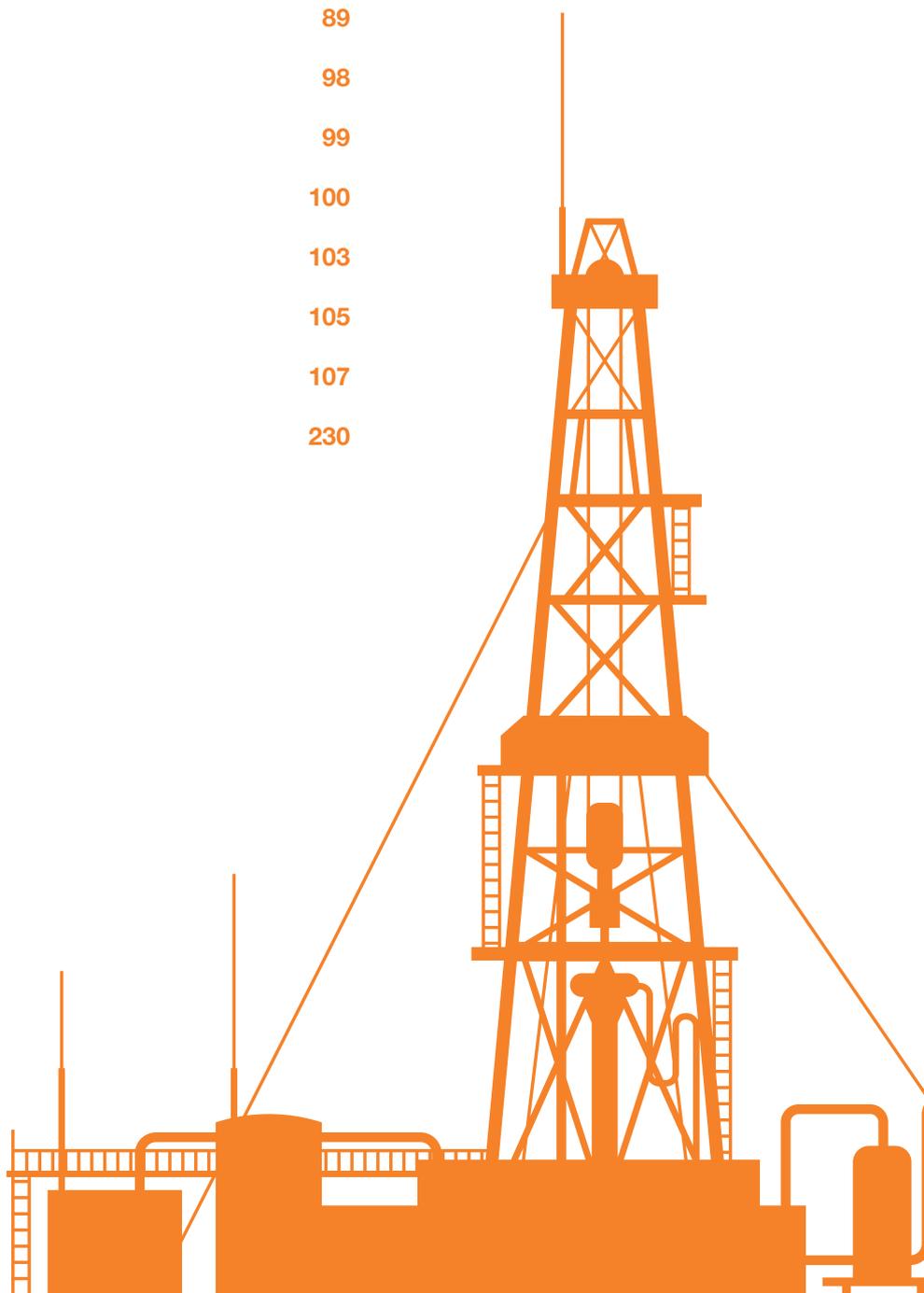


**2021**  
年報

# 目錄

---

公司資料	02
財務摘要	04
主席報告	06
管理層討論與分析	09
董事及高級管理層履歷	22
企業管治報告	27
環境、社會及管治報告	45
董事會報告書	71
獨立核數師報告	89
合併損益表	98
合併綜合收益表	99
合併資產負債表	100
合併權益變動表	103
合併現金流量表	105
合併財務報表附註	107
五年財務摘要	230



# 公司資料

## 董事會

### 執行董事

金立亮(主席)  
任杰

### 非執行董事

張弭(於二零二二年一月一日調任)  
韓廣榮(於二零二一年十月二十八日辭任)  
陳文樂  
王秀昌(於二零二一年十月二十八日獲委任)

### 獨立非執行董事

劉曉峰(於二零二一年十一月十九日辭任)  
陳國明  
蘇梅  
潘昭國(於二零二一年十二月一日辭任)  
常清  
魏斌

## 董事會秘書

莊文敏

## 董事會委員會

### 審核委員會

魏斌(委員會主席)  
劉曉峰(於二零二一年十一月十九日辭任)  
陳國明  
蘇梅  
潘昭國(於二零二一年十二月一日辭任)  
常清

### 薪酬委員會

蘇梅(委員會主席,於二零二一年十一月十九日獲委任)  
劉曉峰(於二零二一年十一月十九日辭任)  
張弭  
金立亮  
魏斌

提名委員會(於二零二一年十二月二十九日成立)

金立亮(委員會主席,於二零二一年十二月二十九日獲委任)  
陳國明(於二零二一年十二月二十九日獲委任)  
常清(於二零二一年十二月二十九日獲委任)

## 戰略投資及風險控制委員會

金立亮(委員會主席)  
張弭  
任杰  
劉曉峰(於二零二一年十一月十九日辭任)  
潘昭國(於二零二一年十二月一日辭任)  
常清

## 聯席公司秘書

莊文敏  
李美儀

## 法律顧問

香港法律  
史密夫斐爾律師事務所

## 主要往來銀行及非銀行金融機構

中國銀行股份有限公司  
興業銀行股份有限公司  
中國農業銀行股份有限公司  
中信銀行股份有限公司  
平安銀行股份有限公司  
恒豐銀行股份有限公司  
中國工商銀行股份有限公司  
中國進出口銀行  
國家開發銀行  
中國工商銀行(亞洲)有限公司  
中信銀行(國際)有限公司  
國開發基金有限公司  
上海浦東發展銀行股份有限公司  
永豐銀行(中國)有限公司  
昆侖銀行股份有限公司  
渣打銀行(中國)有限公司

## 核數師

羅兵咸永道會計師事務所  
執業會計師  
香港中環太子大廈二十二樓

## 註冊辦事處

Clifton House, 75 Fort Street  
PO Box 1350  
Grand Cayman, KY1-1108  
Cayman Islands

## 總辦事處

中國四川省成都市金牛區  
信息園東路99號  
郵編610036

## 香港營業地點

香港皇后大道東183號合和中心54樓

## 股份過戶登記總處

Ocorian Trust (Cayman) Limited  
Windward 3, Regatta Office Park  
PO Box 1350  
Grand Cayman, KY1-1108  
Cayman Islands

## 香港股份過戶登記分處

香港中央證券登記有限公司  
香港灣仔皇后大道東183號  
合和中心17樓1712至1716號舖

## 股份代號

香港聯合交易所有限公司：0196

## 網址

<http://www.hh-gltd.com>

## 財務摘要

	截至十二月三十一日止十二個月		
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元	變動
<b>經營業績</b>			
收入	<b>2,936,604</b>	3,931,492	-25.3%
經營(虧損)/溢利	<b>(610,213)</b>	227,416	-368.3%
稅前(虧損)/溢利	<b>(745,344)</b>	86,090	-965.8%
本公司股東應佔(虧損)/溢利	<b>(717,191)</b>	49,660	-1,544.2%
<b>每股數據</b>			
每股(虧損)/溢利－基本(人民幣分)	<b>(13.54)</b>	0.94	-1,540.4%
每股(虧損)/溢利(人民幣分)	<b>(13.54)</b>	0.94	-1,540.4%
<b>財務狀況</b>			
非流動資產總額	<b>4,998,483</b>	4,240,975	17.9%
流動資產總額	<b>6,749,427</b>	7,771,402	-13.2%
資產總額	<b>11,747,910</b>	12,012,377	-2.2%
流動負債總額	<b>7,793,243</b>	5,170,292	50.7%
非流動負債總額	<b>208,271</b>	2,347,458	-91.1%
負債總額	<b>8,001,514</b>	7,517,750	6.4%
權益總額	<b>3,746,396</b>	4,494,627	-16.6%

	截至十二月三十一日止十二個月		
	二零二一年	二零二零年	變動
<b>財務比率*</b>			
毛利率	<b>12.4%</b>	30.0%	-17.6個百分點
淨利潤率	<b>(24.4%)</b>	1.3%	-25.7個百分點
平均資產回報率	<b>(6.0%)</b>	0.4%	-6.4個百分點
平均權益回報率	<b>(18.4%)</b>	1.2%	-19.6個百分點
流動比率	<b>0.87</b>	1.50	-42.0%
速動比率	<b>0.63</b>	1.24	-49.2%
資債比例	<b>43.8%</b>	37.3%	6.5個百分點
資產負債率	<b>68.1%</b>	62.6%	5.5個百分點

\* (虧損)/盈利是本公司所有者應佔(虧損)/盈利

權益是本公司所有者應佔權益總額

# 主席報告

## 尊敬的各位股東及社會各界朋友們：

2022年，面對國際疫情反覆、國際資本開支仍然謹慎、海上風電業務搶裝熱潮後政策真空期等極具挑戰的行業環境，公司直面挑戰、堅定信心，以歸零心態，二次創業，扭住創新這個關鍵，加快推動「由裝備製造商向整體解決方案供應商」、「由設備銷售向服務帶動設備銷售」、從「設備供應」到「設備+軟件」軟硬兼施雙模式服務等轉型。但因海洋板塊債務違約造成的財務損失，和受新型冠狀病毒疫情反覆及國際資本開支仍然謹慎的影響，本集團具有傳統優勢的鑽採裝備（特別是鑽機）出口業務訂單量受到衝擊，儘管年內積極調整業務結構，營業收入仍然同比下降，使得本公司股東錄得淨損失。

期內，本集團在市場拓展、科技研發、數字化轉型、風險管理、內部運營等方面，仍取得了較多的亮點，為2022年的公司發展奠定了一定基礎。主要亮點如下：

- 1. 市場拓展較去年取得較大突破。**國際市場拓展方面，全年新簽海外鑽採裝備訂單總額16.26億元，較2020年增長122%。油氣工程服務業務板塊，成功獲得公司成立以來作業週期最長、合同金額最高的96口井鑽井服務專案，訂單總額約1億美元；通過電動壓裂數位化升級、泵注作業效率提升、結合燃氣發電解決方案等形成的綜合競爭力，電動壓裂產業近三年實現了規模化良性發展，期內電動壓裂服務業務新簽訂單8億元，作業量同比提升24%；海上風電業務板塊，成功交付亞洲最大、最重的青州三升壓站，大型裝備建造能力獲得高度認可，全年實現收入6億元。
- 2. 持續加強關鍵零部件產業佈局。**公司持續加大關鍵零部件的技術研發，提升頂驅、五缸泵、自動化機具等核心零部件自主研發與自主可控生產能力，持續完善產業鏈佈局，提升鑽機零部件自製率，增強產品競爭力。舉升式「一鍵聯動」系統，起下鑽速度達27柱／時，實現國外銷售3套；二代五缸泵先進技術填補了行業空白，實現銷售30套。

- 3. 加速數字化轉型在數字化領域**，在業務佈局方面，本集團全力拓展自動化鑽機交互系統，深化與斯倫貝謝在鑽井數字化領域合作，Drillops系統在中東地區成功部署，並首次突破俄羅斯市場；數字化產品OPERA獲得海外客戶認可並成功競標。在業務管控方面，以智慧企業和數字化系統工程為主攻方向，完成公司數字化建設「十四五」實施方案，強化數據治理，完成兩級聯動的企業大腦指標模型建設；聚焦供應鏈優化，SRM、WMS在核心單位全面上線，實現採購業務全過程監控；TCM結構化工藝管理系統初步上線，PLM全面推廣，數字化科研究生產效能持續提升。
- 4. 持續加強內部風控體系建設**。完善內部風險防範體系建立健全與集團國際化、多產業管理相匹配的集團管理體系和風險管控體系。一是持續梳理集團及各產業板塊未來發展戰略，探索主業創新升級路徑，研究新興產業發展機遇；二是以信息化為集團管控的主要抓手，圍繞「強內控、防風險、促合規」，全面啟動了法治合規風控一體化建設，合同管理、訴訟管理實現線上協同，實現三個100%法律合規審核標準統一規範，規章制度實現全週期資訊化管理；三是持續加強人才隊伍建設，多管道引進高端人才，健全全職業生涯、立體化的人才培訓體系；四是持續發揮內審工作與監事會、紀檢監察工作聯動協同效應，充分發揮監督的整體效果，防控風險。
- 5. 不斷提升基礎運營管理能力**。初步建立起基於價值導向的考核和激勵機制。通過建立以淨資產回報率為核心的考核評價標準，加大對淨利潤、銷售回款的考核權重，形成了一套更有針對性的指標體系，業務價值創造的經營管理導向更加明確。進一步優化人員結構，穩步推進減員增效。現有員工2,838人（不包括江蘇宏華），較年初下降25.8%，專業技術人員佔比提升4%，本科及以上學歷人員佔比提升6%。

# 主席報告

當今世界正經歷百年未有之大變局，新一輪科技革命和產業變革深入發展，國際環境日趨複雜，不穩定性不確定性明顯增加，新冠肺炎疫情影響廣泛深遠。儘管全球能源行業正繼續加快推進結構性調整，2022年行業市場環境雖然較前兩年預期有所改善，但是俄烏戰爭、全球疫情等多重因素疊加，不確定性依然是全球市場的主旋律。

2022年是「十四五」規劃深化之年、三年行動方案收官之年，更是本集團產業結構調整以適應外部環境變化的關鍵之年。在業務拓展方面，本集團將立足於油氣行業既有優勢和國際化經營佈局優勢，堅定推行「平臺+產業」「製造+服務」發展舉措，恢復國際鑽採裝備業務基本盤；發揮電動壓裂裝備產業為基礎的泵注服務優勢，推動以服務帶動壓裂成套裝備的銷售；提升新產品新技術市場轉化效率，提升新產品佔銷售收入比重；創新市場推廣模式，打造線上線下一體化營銷，助力產品銷量和口碑雙提升；有序盤活海洋業務資產，不斷提升宏華集團整體盈利能力；加強與東電集團的協同，共同拓展市場。

內部管理方面，本集團將密切關注國內外疫情動態和宏觀經濟政策，分析研判宏觀經濟走勢，制定相應的預防調整策略、措施；加大研發投入及新技術應用力度，持續提升科技創新水準；創新商業模式，提高增值業務、後市場服務盈利能力；構建適應市場競爭的高效運營管理機構，加強對標管理，提高經營效益；持續加強科研創新，做好核心技術、新產品、新產業的孵化工作，讓技術創新成為公司持續發展的源動力；結合行業發展變化和各附屬公司的經營情況，動態優化以淨資產回報率為核心的價值創造能力評價標準，持續完善經營結果與過程評價指標體系。

最後，本人謹代表董事會，向關心和支持公司發展的所有股東、廣大客戶、合作夥伴、社會各界人士以及宏華集團全體員工表示衷心的感謝。

主席  
金立亮

二零二二年三月二十九日

管理層  
討論  
與分析



## 管理層討論與分析

二零二一年，本公司收入人民幣29.37億元，較去年同期之人民幣39.31億元，減少了25.3%。毛利約為人民幣3.63億元，較去年同期之人民幣11.80億元，減少了69.2%。股東應佔虧損約為人民幣7.17億元。

### 市場回顧

經歷了2020年和2021年初大規模封鎖措施後，年中全球經濟活動逐步恢復正常。2021年底，為應對新冠變異病毒奧密克戎毒株，不少地方收緊防疫措施，包括加強邊境防疫管控，為全球經濟復甦帶來了一定壓力。

儘管二零二一年全球新冠疫情持續蔓延，受多國經濟復甦帶來的國際原油需求增加、庫存不足、原油供應相對不足和2020年油價基數較低等多重因素影響，WTI油價一年漲幅超過55%，創下12年來最大年度漲幅；布倫特油價一年上漲超過50%，創下5年來最大年度漲幅。2021年度原油價格持續回暖，但油公司對於油氣上游勘探開發投資仍持謹慎態度，全球油氣資本開支仍然偏緊。根據IEA世界能源投資報告統計，2021年全球主要石油天然氣上游資本開支同比僅小幅上漲8%至3,500億美元，相較於2019年下降27%，遠低於十年來平均水準。

國內方面，為落實保障國家能源安全和增儲上產「七年行動計劃」的實施，「三桶油」各自加大上游勘探投入，陸上油氣持續穩產增產，2021年，我國原油產量為19,897.6萬噸，同比增長2.4%。我國天然氣產量為2,052.6億立方米，同比增長8.2%。頁岩氣是「十四五」時期非常規氣增儲上產的主力軍，2021年，國內頁岩氣產量達到230億方，同比增長15%。

風電業務方面，受2022年海上風電國家補貼退出影響，我國海上風電產業自2020年掀起「搶裝」熱潮，2021年我國海上風電新增投產規模達到1,690萬千瓦，同比高增約340%，累計裝機規模達到2,638萬千瓦，躍居全球第一。

## 業務回顧

面對國際疫情反覆、國際資本開支仍然謹慎、海上風電業務搶裝熱潮後政策真空期等極具挑戰的行業環境，本集團及時調整市場佈局和銷售策略，海外加強市場拓展，海外銷售逆勢增長；國內加大項目執行，高效復工復產，保證了供應鏈穩定及訂單的及時交付。本集團堅定推進各推動「由裝備製造商向整體解決方案供應商」、「由設備銷售向服務帶動設備銷售」、從「設備供應」到「設備+軟件」軟硬兼施雙模式服務等轉型，在數字化轉型、新品研發和新業務拓展等方面取得了諸多重要進展。

### 1. 鑽採裝備及相關產品業務

二零二一年，宏華實現銷售的鑽機數量總計4套，鑽機金額總計約人民幣0.60億元，較去年同期之人民幣6.22億元下跌90.35%。銷售退回鑽機1套，金額0.72億元。零部件銷售金額總計人民幣16.93億元，較去年同期之人民幣17.22億元降低1.7%。

期間，受持續的疫情和客戶謹慎的資本開支影響，鑽採裝備國際業務受到了較大的衝擊，尤其鑽機整機業務下滑較大。本集團積極拓展市場，全年新簽海外鑽採裝備訂單總額16.26億元，較2020年增長122%；其中第四季度單季簽約11億元，佔比近三分之二。由於新簽鑽採裝備訂單集中在第四季度簽單，未能對當年收入形成有力的支撐。

在新產品方面，「一鍵聯動」自動化機具、二代五缸泵、連續管作業機等新產品取得較大的市場突破。本集團推扶式「一鍵聯動」系統，實現起下鑽累計近百萬米，國內推廣超過5套；舉升式「一鍵聯動」系統，起下鑽速度達每小時27柱，實現國外銷售3套，為後續新產品海外市場推廣打下堅實基礎；二代五缸泵先進技術填補了行業空白，實現銷售30套；本集團研製的我國首套電驅連續管作業機在完成工業性試驗後立即實現商業銷售。



## 管理層討論與分析

秉承海上裝備陸上造的理念，依託宏華陸上裝備製造基地，本集團創造了多項海上風電裝備製造記錄：宏華參建的青州三海上風電項目為目前亞洲最高的深水區海上風電導管架和和國內開工建設的離岸最遠、水深最深、單機容量最大、總裝機規模最大的深水區海上風電項目；宏華在國內首次採用陸上龍門吊立式合攏的方式建造吸力筒導管架，有效縮短項目工期並減少安全風險。全年實現收入6億元。



在數字化領域，本集團全力拓展自動化鑽機交互系統，深化與斯倫貝謝在鑽井數字化領域合作，Drillops系統在中東地區成功部署，並首次突破俄羅斯市場；數字化產品OPERA獲得國際客戶認可並成功競標。期內，完成軟件企業、軟件產品「雙軟認證」，ISO9001等三證「系統集成」範圍擴項。年內與中石化簽署的非洲項目，對環保、動物友好和噪音要求高，合同總額2.3億元，在鑽機上不僅配置了本集團自主研發的一鍵聯動自動化機具、直驅泵、泵快拆工具等產品，也採用了本集團的自動化鑽井解決方案，包括綜合鑽井智慧系統、區域管理系統以及鑽機自動化控制平台，可提升鑽機自動化控制水準和設備之間的安全保護。

截至二零二二年二月二十八日，宏華鑽機及相關產品業務在手訂單合同金額約人民幣16.75億元。其中成套陸地鑽機在手訂單合同金額約人民幣7.72億元。

## 2. 壓裂裝備及服務業務

期內，宏華電氣通過電動壓裂數位化升級，高效率泵注施工作業，結合燃氣發電解決方案及特種電力網電框架服務，進一步鞏固了宏華壓裂裝備與服務的市場競爭優勢。期內提供的裝備及工程服務實現銷售金額總計約人民幣10.19億元，較去年同期降低24.0%。

本集團共有16支泵注隊伍在期內全年完成壓裂作業5,400餘段，較去年同期增長24%，其中頁岩氣作業量4,700餘段，頁岩油作業量700餘段。在作業效率方面，本集團參與的中石化重慶南川地區某平台創造了單日單機單井12段的全國壓裂施工速度紀錄；參與施工的全長3,583米的某井順利完成了50段分段壓裂施工，刷新了本集團參與施工的頁岩氣水準井長度紀錄；2021年全流程電動壓裂自動化成功在中石化華東南川區塊實現工業化應用，智慧壓裂取得了階段性突破；國內頁岩油市場取得突破，取得亞洲陸上最大頁岩油水平井華H100項目。



非常規油氣開發壓裂裝備方面，宏華將早期製造的一代電動壓裂泵及其配套裝備進行全面數位化升級後實現銷售，銷售金額約人民幣3.22億元。在特種電力業務方面，實現與中石化、中石油下屬單位簽訂多個專案的網電框架及服務合同，完成五個地區售電准入資質；推動與中石化西南首個電動壓裂平台的全燃氣發電供電模式成功應用。

截至二零二二年二月二十八日，宏華壓裂裝備及服務業務在手訂單合同金額約人民幣2.9億元。

## 管理層討論與分析

### 3. 油氣工程服務業務

本集團提供的油氣工程服務實現銷售金額總計約人民幣2.37億元，較去年同期之人民幣2.48億元降低4.4%。

期內，海外市場增長良好，國際油氣工程服務實現銷售金額約人民幣2.09億元，同比增長59.5%。海外油氣工程服務新簽訂單約1.2億美元，金額創下近幾年的新高。成立不到兩年半的伊拉克HH029隊，作為疫情期間唯一不停工的井隊，共交井20口，累計進尺67,177米，不斷刷新搬家紀錄和鑽完井紀錄，連續920天無損失工時事故發生。憑藉優秀的作業能力，宏華與多家國際知名油服企業簽訂長期服務協議。其中一個鑽機服務期限達到54個月，為宏華油服歷史上簽訂服務期限最長、金額最高的合同。該項目於2021年11月開始陸續作業，將為宏華帶來穩定且持續的現金流。



國內市場方面，客戶投資大幅壓減，服務價格也持續降低，國內油氣工程服務實現銷售金額約人民幣0.28億元，同比下降76.1%。在西南頁岩氣市場開始全面復甦之際，本集團提前謀劃、積極參與，瞄準機會，獲取兩個深層頁岩氣的鑽壓項目，取得兩個平台12口井、5.4億元的工作量，首次實現了與中石油所屬單位的直接合作。

截至二零二二年二月二十八日，本集團鑽井工程服務業務在手訂單合同金額約人民幣10.3億元。

## 品質管理與研發

期內，宏華質量管理體系持續有效運行，產品資質取證再獲新突破。新增9項產品證書，API 8C括項審核順利通過，CMA新增括項77項；參與制定及修訂全國及行業指標5項，發佈3項；實施精細化質量管理，大功率壓裂設備及大功率高壓泵類產品品質精良，獲用戶讚揚；「一鍵聯動」系列產品系統穩定、作業高效，品質位居行業先進。持續開展「零缺陷」質量活動，營造「人人質量一百分」的質量氛圍，踐行全員質量提升的發展要求。

二零二一年，本集團圍繞機、電、液深度融合和鑽、完井裝備及服務的自動化、資訊化、智慧化的思想，攻克了全電驅技術在動力貓道、排管機的應用技術，研製出了具有提速增效、減員、安全等特點的「一鍵」聯動機具系統。智慧鑽機專案完成了關鍵系統和關鍵部件的樣機試製；智慧電動壓裂系統專案建立了數位化壓裂模擬實驗室；綜合鑽井智慧系統UNISON專案完成了OPERA產品發佈和鑽井專家系統上線。

期內，本集團擁有累計有效專利617項，其中累計有效發明專利189項；新申請專利167項，其中發明專利99項；授權專利103項，其中16項為發明專利。

## 人力資源管理

為更好支撐產業轉型升級及推動實現高品質發展目標，本集團穩步調整員工結構、提升人才品質和人均效能。截至2021年底，本集團總人數為2,838人（含江蘇海洋，總人數為2,953人），同期相比減少732人（含江蘇海洋，同期相比減少617人），總人數較去年同期下降25.8%（含江蘇海洋，總人數較去年同期下降20.9%），主要為非重點業務、冗餘人員和績效不佳員工的壓減優化。研發人員共542人（含江蘇海洋，研發人員551人），研發人員較去年同期增長3.62%（含江蘇海洋，研發人員較去年同期增長5.35%），主要為戰略業務、新興產業和重點項目的青年科技人才補充。全面實施全級次經理層成員任職制和契約化管理工作，將績效考核、薪酬激勵、職務職位與公司經營業績緊密掛鉤，確保領導人員能上能下、薪酬能增能減。持續加強科技、行銷、品質、工藝等重要人才隊伍建設，不斷湧現出了享受國務院特貼專家、四川省學術和技術帶頭人、航天報國英才獎、航天貢獻獎等專家人才。

## 管理層討論與分析

本集團持續大力實施人才培訓培養，業務能力提升培訓691項，覆蓋管理、專業技術和技能各類人才；資質取證1,424個，確保員工持證上崗。以解決問題為導向實施精準培訓，開展了外派董事監事履職能力提升、供應鏈體系管理及企業運營、提升創新能力和構建新發展格局等專題培訓，提升領導人員的經營管理能力和應對急難險重任務的能力。聚焦專業能力和綜合素質提升，開展了產品知識、技術工藝、成本管理、數位化轉型等培訓專案，確保員工能力結構與公司產業結構適配。打造宏華數位化教育培訓平台，整合市場上、行業中的優質培訓資源，推進培訓數位化、資訊化轉型。持續儲備自動化、軟體發展、雲計算、大數據等行業領軍人才和青年創新型科技人才。本集團健全以價值創造為導向的業績考核、激勵分配和人才選拔評價體系，不斷增強核心組織能力。

### 未來展望

2022年疫情趨勢可能會整體好轉，對油價形成正面影響。儘管變異毒株德爾塔和奧密克戎仍會發揮作用，但疫苗接種和群體免疫會繼續弱化疫情的影響，全球經濟大概率仍處於復甦通道中。2022年全球原油供應會繼續增長，向疫情以前水準靠攏；全球油氣行業資本開支有望重回4,000億美元，但較2019年仍大幅下降19%。OPEC+相對謹慎的控產政策可能會延續，產油國對高油價的追求一定程度上仍會限制原油供應；而俄羅斯和烏克蘭的衝突為成為油氣未來供應的不確定性因素，目前俄烏談判仍繼續推進，但短期內達成一致的可能性較低。國內市場受油氣安全掣肘將繼續推動增產計劃，除頁岩氣外，頁岩油、緻密氣是2022年的重要增長點。

海上風電行業領域，降本增效成為主旋律。在經歷2021年海上風場創紀錄的集中投產後，2022年新增投產規模預計將有所放緩，未來四年年均複合增長率約為23%。隨著「國補」政策全面退出，風光儲一體化發展快速推進，風電機組大型化趨勢加速，風電產業鏈各環節都面臨較為激烈的競爭。

本集團將立足於油氣行業既有優勢和國際化經營佈局優勢，堅定推行「平台+產業」、「製造+服務」發展舉措，恢復國際鑽採裝備業務基本盤，提升國際化經營業務佔比；發揮電動壓裂裝備產業為基礎的壓裂服務與泵注服務優勢，推動以服務帶動壓裂成套裝備的銷售；提升新產品新技術市場轉化效率，將一鍵聯動自動化機具、新型五缸泵等優勢新產品，作為推動鑽井裝備業務轉型升級、優化產業佈局的重要抓手，集中資源培育1-2條支撐未來3-5年高質量發展的新產品線；在風電業務方面，將加強與東方電氣的協同，提升風電業務的市場份額，逐步恢復宏華海洋的造血能力。

在內部管理方面，本集團將強化全流程、各環節精細化管理，持續踐行嚴格的成本規劃，並將成本管控注入設計、研發、生產、物流等各個環節，共同促進成本結構優化；在供應鏈管理方面，將推進採購計劃、生產計劃、銷售計劃的高效聯動機制，建立本集團與戰略供應商長期發展、協同成長的共贏機制，從而滿足多元化的業務需求，以優質的供應鏈資源驅動業務增長；在內部資源配置方面，以產出衡量投入，將內部資源傾向更能創造價值的公司、業務和團隊；在周轉方面，加強存貨和宏華海洋相關業務的盤活，提高資產的利用效率，不斷提升宏華整體盈利能力。在文化建設方面，持續完善公司文化管理體系，深化公司核心價值觀，提升員工滿意度和敬業度，增強員工榮譽感和使命感，建立更為積極、更加透明、更加公平公正、更加誠信的企業文化。同時，公司也將繼續加強在勞工、職業健康和環境保護領域的要求，以保證可持續性發展。

### 財務回顧

年內，本集團的毛利和本公司股東應佔虧損分別約為人民幣3.63億元及人民幣7.17億元，毛利率和淨虧損率分別為12.4%和24.4%；去年同期本集團的毛利和本公司股東應佔溢利分別約為人民幣11.80億元及人民幣0.50億元，毛利率和淨溢利率分別為30.0%和1.3%。因海洋板塊債務違約造成的財務損失和受新型冠狀病毒疫情反覆及國際資本開支仍然謹慎的影響，本集團具有傳統優勢的石油裝備（特別是鑽機）出口業務訂單量受到衝擊，儘管年內積極調整業務結構營業收入仍同比下降，使得本公司股東錄得淨虧損。

# 管理層討論與分析

## 收入

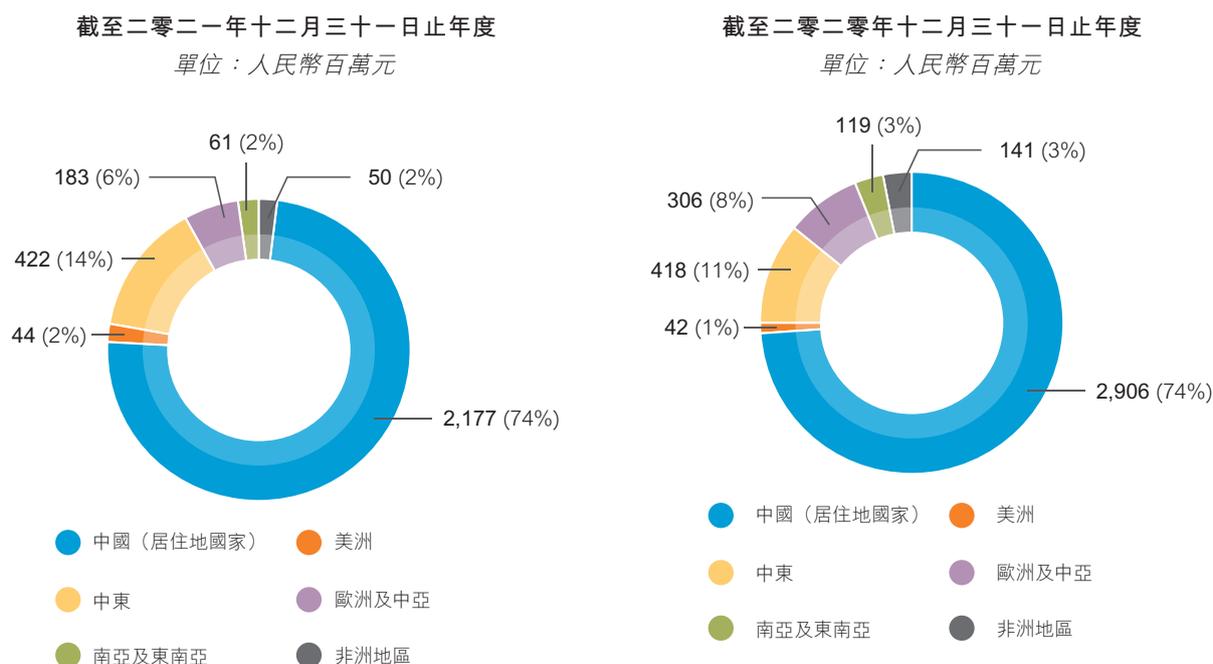
年內，本集團收入約為人民幣29.37億元，比去年同期之人民幣39.31億元，減少人民幣9.94億元，減幅為25.3%。受新型冠狀病毒肺炎疫情的持續影響，尤其海外鑽機訂單減少，國際市場業務下滑，導致本集團銷售收入同比下降。

### (一) 按地區分類

年內，本集團收入按地區分類：(1)中國大陸地區銷售收入約為人民幣21.77億元，約佔總收入的74.1%，比去年同期減少人民幣7.29億元；(2)本集團出口收入約人民幣7.60億元，約佔總收入的25.9%，比去年同期減少人民幣2.65億元。

本集團銷售收入之地區分佈受全球各地區油氣開採活動變化影響，面對石油行業市場震盪，集團繼續堅持技術創新，提高產品及服務品質、嚴控經營成本，同時藉助航天科工的平台優勢積極調整業務結構，持續開拓國內市場，國內頁岩氣市場和海上風電項目等推動國內市場發展，已成為新的業績支撐點。

收入按地區分類餅圖



## (二) 按業務分類

本集團業務劃為：陸地鑽探鑽機、零部件及其他、鑽井工程服務和壓裂業務板塊。

年內，集團陸地鑽探鑽機銷售收入約人民幣0.60億元，以前期間的銷售退回0.72億元，去年同期銷售收入約人民幣6.22億元，減少人民幣6.34億元，降幅101.9%。

年內，集團零部件及其他銷售收入約為人民幣16.93億元，去年同期收入約為人民幣17.22億元，減少人民幣0.29億元，降幅為1.7%。

年內，集團鑽井工程服務實現收入約為人民幣2.37億元，去年同期為人民幣2.48億元，減少人民幣0.11億元，減幅為4.4%。

年內，集團壓裂業務實現收入約為人民幣10.19億元，去年同期約為人民幣13.39億元，減少人民幣3.20億元，減幅為23.9%。

## 銷售成本

年內，集團的銷售成本約人民幣25.74億元，比去年同期人民幣27.51億元，減少人民幣1.77億元，減幅約為6.4%。受銷售規模縮減的影響，各板塊銷售成本有所減少。

## 毛利及毛利率

年內，本集團的毛利約為人民幣3.63億元，比去年同期人民幣11.80億元，減少人民幣8.17億元，減幅為69.2%。

年內，本集團整體毛利率為12.4%，比去年同期的30.0%，減少17.6個百分點。主要是集團業務結構調整，鑽機銷售下降，低毛利產品銷售佔比增加。

## 期間費用

年內，本集團分銷費用約人民幣1.62億元，與去年同期的人民幣1.78億元相比，減少人民幣0.16億元，減幅為9.0%，主要是銷售收入下降導致的項目相關費用下降。

年內，本集團行政費用約人民幣4.81億元，比去年同期的人民幣5.48億元，減少人民幣0.67億元，減幅約為12.2%，主要由於本集團持續開展降本增效，嚴控行政費用，同時調整研發投入所致。

## 管理層討論與分析

年內，集團財務費用淨額約人民幣1.33億元，而去年同期財務費用淨額約為人民幣1.26億元，增加人民幣0.07億元，增幅5.6%，主要是本集團融資規模增加，融資成本增長。

### 除所得稅前虧損

年內，本集團除所得稅前虧損約為人民幣7.45億元，較去年同期盈利人民幣0.86億元，減少人民幣8.31億元，降幅為966.3%。

### 所得稅貸項

年內，本集團所得稅貸項約為人民幣0.11億元，而去年同期所得稅費用約為人民幣0.26億元。

### 年度虧損

年內，本集團虧損約為人民幣7.34億元，而去年同期盈利約為人民幣0.60億元。其中本公司所有者應佔虧損約為人民幣7.17億元，非控制性權益應佔虧損約為人民幣0.17億元。年內淨虧損率為24.4%，而去年同期淨盈利率為1.3%。

### 稅息折舊及攤銷前利潤(EBITDA)和EBITDA利潤率

年內，EBITDA約為人民幣-4.32億元，而去年同期約為人民幣4.08億元，主要是海外鑽機訂單減少本集團銷售收入下降，以及海洋板塊債務違約的財務損失所致。EBITDA利潤率為-14.7%，去年同期EBITDA利潤率為10.4%。

### 股息

截至二零二一年十二月三十一日，本公司董事會建議不派發年度股息。

### 資金來源及借款情況

本集團的主要資金來源包括經營所得現金、銀行貸款及債券融資。

於二零二一年十二月三十一日，本集團借款和美元債金額約人民幣51.46億元，比二零二零年十二月三十一日增加人民幣6.61億元；其中，須於一年內償還之借款約人民幣51.46億元，比二零二零年十二月三十一日增加人民幣28.91億元，增幅為128.2%。

## 存款及現金流量

於二零二一年十二月三十一日，本集團現金及現金等價物約人民幣7.03億元，比二零二零年十二月三十一日減少約人民幣2.49億元。

年內，本集團經營活動現金淨流出約人民幣9.83億元，投資活動現金淨流入約人民幣0.09億元，融資活動現金淨流入約人民幣7.30億元。

## 資產結構及變動情況

於二零二一年十二月三十一日，本集團資產總額約人民幣117.48億元。其中，流動資產約人民幣67.50億元，流動資產佔資產總額約57.5%，比二零二零年十二月三十一日減少人民幣10.21億元，主要為合同資產、應收賬款及其他應收款減少；非流動資產約人民幣49.98億元，佔資產總額約42.5%，比二零二零年十二月三十一日增加人民幣7.57億元，主要是海洋板塊不動產、工廠及設備等的增加。

## 負債

於二零二一年十二月三十一日，本集團負債總額約人民幣80.02億元。其中，流動負債總額約人民幣77.93億元，佔負債總額約97.4%，比二零二零年十二月三十一日增加人民幣26.23億元；非流動負債總額約人民幣2.09億元，佔負債總額約2.6%，比二零二零年十二月三十一日減少人民幣21.38億元。於二零二一年十二月三十一日，本集團的資產負債比率為68.1%，比二零二零年十二月三十一日增加5.5個百分點。

## 權益

於二零二一年十二月三十一日，權益總額約人民幣37.46億元，比二零二零年十二月三十一日減少人民幣7.49億元；本公司所有者應佔權益總額約人民幣35.37億元，比二零二零年十二月三十一日減少人民幣7.32億元；非控制性權益總額約人民幣2.09億元，比二零二零年十二月三十一日減少人民幣0.16億元。期內，本公司基本每股虧損約為人民幣13.54分，攤薄每股虧損為人民幣13.54分。

## 資本支出及重大投資及承諾情況

年內，本集團用於基本建設和技術改造的資本開支總額約人民幣1.51億元，比去年同期減少人民幣約0.32億元。

於二零二一年十二月三十一日，本集團約人民幣0.10億元之資本承諾，用於優化調整本集團之業務及產能。

## 董事及高級管理層履歷

### 執行董事

**金立亮先生**，五十五歲，自二零一八年八月二十四日起擔任本公司執行董事及董事會主席。金先生自一九九三年加入中國航天科工集團有限公司(以下簡稱「航天科工」)，曾於航天科工下屬單位擔任副院長，金先生擁有豐富的企業管理經驗。彼擁有哈爾濱工業大學工學碩士學位。金先生於附屬公司所擔任的職務如下表所載。

附屬公司	職位	在任期間
宏華控股有限公司	董事長	自二零一八年十二月二十九日起
宏華(中國)投資有限公司	董事長	自二零一八年十月十日起

**任杰先生**，五十五歲，自二零零八年一月十八日起擔任本公司執行董事。他自二零一六年一月一日起擔任本公司高級副總裁。任先生於一九九零年獲得西南石油大學的礦業機械學士學位，專長於石油及天然氣項目。一九九五年，任先生獲中國石油天然氣集團公司頒發工程師資格。於二零零七年十一月，彼亦成為《石油礦場機械》期刊第五屆編輯委員會的成員，並於二零一二年獲得西南石油大學機械設計及理論博士學位。任先生於附屬公司所擔任的職務如下表所載。

附屬公司	職位	在任期間
宏華控股有限公司	董事	自二零零六年八月十八日起
四川宏華石油設備有限公司	董事	自一九九七年十二月三十一日起
	董事長	自二零一八年一月一日起
四川宏華國際科貿有限公司	董事	自二零零四年一月十三日起
宏華(中國)投資有限公司	董事	自二零零九年十月十九日起
宏華美國有限公司	董事	自二零零八年十月十日起

## 非執行董事

**張弭先生**，六十五歲，自二零二二年一月一日起由本公司執行董事調任為非執行董事並辭任本公司總裁及董事會副主席一職。張先生曾於二零零七年六月至二零二一年十二月擔任本公司執行董事，自二零零七年六月至二零一七年三月擔任本公司董事會主席，自二零一七年三月至二零二一年十二月擔任本公司董事會副主席，並自二零零八年一月至二零二一年十二月擔任本公司總裁。張先生於一九八二年畢業於四川石油總局職工大學，持機械製造工藝及設備專業大專學位。張先生於一九九八年畢業於四川省委黨校函授學院，獲得經濟管理學學位。他其後在二零零四年獲得由中國石油天然氣集團高級技術職務評審委員會授予的高級工程師專業資格，並因為他在中國機械工程開發上的重大貢獻，自二零零七年二月起享有中國政府國務院所頒發的特殊津貼。張先生於附屬公司所擔任的職務如下表所載。

附屬公司	職位	在任期間
宏華控股有限公司	董事 首席執行官	自二零零六年八月十八日起 自二零零九年九月八日起
四川宏華石油設備有限公司	董事	自一九九七年十二月三十一日起
四川宏華國際科貿有限公司	董事	自二零零四年一月十三日起
宏華(中國)投資有限公司	董事	自二零零九年十月十九日起
宏華油氣工程服務有限公司	董事	自二零零九年四月十四日起
宏華美國有限公司	董事長	自二零零四年十月十一日起

**陳文樂先生**，四十二歲，自二零一七年三月二十九日起擔任本公司非執行董事。陳先生現任深圳航天工業技術研究院有限公司副總經理。陳先生曾供職於深業集團有限公司，於二零一一年起供職於航天科工。陳先生先後分別於二零零三年在山東大學獲得金融學學士學位，於二零零六年上海財經大學獲得經濟學碩士學位。

**王秀昌先生**，五十八歲，自二零二一年十月二十八日起擔任本公司非執行董事。王先生現為中國華騰工業有限公司資深專務。於一九八七年從哈爾濱工業大學獲得工學學士學位。曾擔任中國華騰工業有限公司董事、總裁，中國航天汽車有限責任公司副董事長、總經理。

## 董事及高級管理層履歷

### 獨立非執行董事

**陳國明先生**，五十九歲，自二零零八年一月十八日起任本公司獨立非執行董事。陳先生現任中國石油大學教授、博士生導師、學術委員會委員、海洋油氣裝備與安全技術研究中心主任、機電工程學院教授委員會主任、石油機械工程山東省重點實驗室主任、中國石油學會質量可靠性專業委員會委員、中國造船工程學會近海工程專業委員會委員、中國鋼結構協會海洋結構分會常務理事及中國機械工程學會高級會員。陳先生自二零零五年八月起享有中國國務院所頒發的政府特殊津貼。陳先生一九八二年畢業於華東石油學院機械系，獲學士學位。一九八六年畢業於華東石油學院北京研究生部，獲碩士學位。一九九九年獲得博士學位，二零零零年聘為博士生導師。

**蘇梅女士**，五十三歲，自二零一七年三月二十九日起任本公司獨立非執行董事。蘇女士現任北京亞美合眾諮詢有限責任公司行政總裁。蘇女士曾在四川省紀委、四川省發改委及國務院國資委任領導職務，並曾任四川省投資集團副總裁、四川水務集團董事長及中實集團副總裁。蘇女士於二零一三年在四川大學獲得金融學博士學位，於一九九一年在山東大學獲得中文系學士學位。

**常清先生**，六十五歲，自二零一七年六月十五日起擔任本公司獨立非執行董事。常先生現為金鵬期貨經紀有限公司的董事長、中國農業大學經濟管理學院教授。常先生現擔任康達國際環保有限公司及中國誠通發展集團有限公司的獨立非執行董事。彼曾於西藏珠峰資源股份有限公司、特變電工股份有限公司、神霧環保技術股份有限公司、袁隆平農業高科技股份有限公司分別擔任獨立非執行董事。常先生於二零零一年畢業於中國社會科學院，取得農業經濟管理博士學位，一九八二年畢業於吉林大學，取得經濟學學士學位，並於一九八五年於該大學取得國民經濟學碩士學位。

**魏斌先生**，五十二歲，自二零一九年八月二十九日起擔任本公司獨立非執行董事。魏先生現任鼎暉投資資產管理(香港)有限公司之資產管理高級合夥人及東建國際控股有限公司執行董事。魏先生曾任華潤(集團)有限公司總會計師及首席財務官。彼於過去三年曾擔任兩家在香港聯合交易所有限公司上市的公司非執行董事。魏先生自二零零八年八月至二零一八年一月出任華潤水泥控股有限公司(股份代號：01313)的非執行董事、二零零八年十一月至二零一八年一月出任華潤燃氣控股有限公司(股份代號：01193)的非執行董事。魏先生持有中國中南財經大學審計學士學位及中國暨南大學金融學碩士學位，為中國高級會計師及高級審計師；亦為中國註冊會計師協會非執業會員。

### 高級管理層

**姜福瀨先生**，四十五歲，自二零二二年一月一日起擔任本公司總裁。姜先生自二零二一年十月起擔任本公司全資附屬公司宏華(中國)投資有限公司總經理職務。姜先生擁有哈爾濱工業大學工程碩士學位。加入本公司前，他曾擔任本公司之主要股東航天科工下屬院所所長。姜先生在項目及科研究生產等管理方面積累了豐富的經驗。

**楊運青先生**，四十四歲，自二零一八年八月起擔任本公司副總裁。楊先生於二零零一年起供職於航天科工集團，加入本公司前，曾擔任航天科工發展計劃部副部長，其擁有豐富的規劃及運營管理經驗。楊先生擁有哈爾濱工程大學本科學歷。

**黨楠先生**，五十七歲，自二零一七年三月起擔任本公司副總裁。黨先生於一九八九年起供職於航天科工集團，黨先生加入本公司前，曾任航天科工下屬單位副總裁職務。黨先生擁有北京航空航天大學碩士研究生學歷。

**許秀芳女士**，五十歲，自二零一七年三月起擔任本公司首席財務官。許女士於一九九四年起供職於航天科工集團，一直從事會計及財務工作。加入本公司前，曾任航天科工下屬單位總會計師。許女士擁有華中科技大學碩士學位以及北京林業大學學士學位。

**姚宇紅女士**，五十三歲，自二零一八年八月起擔任本公司副總裁。姚女士於一九九一年起供職於航天科工集團，加入本公司前，曾擔任航天科工資產運營部副部長，其擁有豐富的資本運作、投資併購及財務管理經驗。姚女士擁有中國人民大學商學院碩士研究生學位。

**何斌先生**，四十八歲，自二零一八年八月起擔任本公司副總裁。何先生於二零零八年加入本公司，曾擔任本公司戰略投資諮詢等投資相關工作。何先生擁有中國人民大學學士學位以及加拿大阿爾伯塔大學工商管理學碩士學位。

**狄曉宏先生**，五十八歲，自二零一八年九月起擔任本公司行政高級總監。狄先生自二零零零年一月起加入本公司，曾任四川宏華石油設備有限公司副總經理，擁有豐富的企業管理及行政管理經驗。

## 董事及高級管理層履歷

**莊文敏女士**，四十一歲，自二零一八年八月起擔任本公司董事會秘書及聯席公司秘書。莊女士於二零零九年加入本公司，自二零一六年一月起擔任本公司法律及證券事務部主任。莊女士主要從事本公司公司管治及合規、風險管理及法律事務等工作。莊女士擁有西南財經大學法學碩士學位。

**李美儀女士**，五十四歲，自二零一五年七月起擔任聯席公司秘書。李女士為卓佳專業商務有限公司企業服務部執行董事，並為香港公司治理公會（前稱香港特許秘書公會）及特許公司治理公會（前稱英國特許秘書及行政人員公會）資深會員。李女士於公司秘書方面擁有逾28年經驗。

董事會提呈本集團截至二零二一年十二月三十一日止年度之年報之企業管治報告。

## 本公司企業管治常規

本集團致力達致及維持高水平的企業管治，保障股東權益及提升企業價值及問責性。

本集團努力維持高水平的企業管治，以提升股東價值及保障股東權益。本集團企業管治原則強調一個高質素的董事會、有效的內部控制及股東問責性。

董事會認為，良好企業管治常規對維持及提升股東價值及投資者信心日益重要。

本公司已採納上市規則附錄十四所載企業管治守則（「管治守則」）之原則及守則條文，作為本公司企業管治常規之基礎。

管治守則載列良好企業管治原則及兩個等級的企業管治常規：

- (a) 上市發行人應予遵守的守則條文或就任何偏離說明所考慮的原因；及
- (b) 鼓勵上市發行人遵守的推薦最佳常規僅供指引之用，或就任何偏離說明所考慮的原因。

本公司已按照管治守則所載之所有主要原則及守則條文為基準設計自身之企業管治常規守則。

董事會認為，本公司於截至二零二一年十二月三十一日止年度期間一直遵守管治守則所載之大多數守則條文，惟本公司於二零二一年十二月二十八日前解散提名委員會（已刪除之管治守則的守則條文第A.5.1條）及未能符合上市規則第3.25條有關薪酬委員會大部分成員須為獨立非執行董事之規定，該詳情載於第34頁企業管治報告「薪酬委員會」及第35頁之企業管治報告「提名委員會」內。

本公司定期審閱其企業管治常規，以保證遵守管治守則。

本公司致力提升適合於其經營行為及增長的企業管治常規，及不時審閱企業管治常規，以保證彼等符合法定及專業標準及與最新發展保持一致。

# 企業管治報告

## 證券交易標準守則

本公司已採納了一套關於董事買賣本公司證券的行為守則(「公司守則」)，公司守則條款的嚴格程度並不遜於上市規則附錄十所載之上市發行人董事進行證券交易的標準守則(「標準守則」)。

在對所有董事作出特別查詢後，所有董事確認，彼等於截至二零二一年十二月三十一日止年度一直遵守公司守則及標準守則。

本公司亦訂立不遜於標準守則條款的有關可能掌握本公司未公佈內幕消息的僱員進行證券交易的書面指引(「僱員書面指引」)。

本公司並無注意到有關僱員未遵守僱員書面指引的事件。

## 董事會

董事會監管本集團的業務、戰略決策及表現，並就對公司利益最大化而客觀地做出決定。

董事會應當定期回顧董事在履行其對公司的責任方面所做出的貢獻以及董事是否在履行其職責時付出了足夠的時間。

## 董事會組成

目前，董事會由九名成員組成，包括兩名執行董事，三名非執行董事及四名獨立非執行董事。

### 執行董事

金立亮(主席)

任杰

### 非執行董事

張弭

陳文樂

王秀昌

### 獨立非執行董事

陳國明

蘇梅

常清

魏斌

各董事之簡歷已詳載於本年報第22至26頁之董事及高級管理層履歷內。

董事會成員彼此概無關聯。

## 主席及總裁

截至二零二一年十二月三十一日止年度內，本公司主席及總裁職務分別由金立亮先生及張弭先生擔任。主席負責董事會的領導及有效運作。總裁主要負責公司業務發展及日常管理及經營。

於二零二二年一月一日，張弭先生辭任本公司總裁職務及董事會副主席，並由執行董事調任為非執行董事。姜福灝先生獲委任為本公司總裁，自二零二二年一月一日起生效。

## 獨立非執行董事

截至二零二一年十二月三十一日止年度內，董事會一直符合上市規則有關委任最少四位的獨立非執行董事即必須佔董事會成員人數至少三分之一的規定。

截至二零二一年十二月三十一日止年度內，本公司董事會成員中有四名獨立非執行董事，其中有一名獨立非執行董事擁有適當的專業資格或會計或有關財務管理專長以確保董事會上有強大的獨立元素，能夠有效的做出獨立判斷。

本公司已接獲每名獨立非執行董事根據上市規則第3.13條所載獨立性指引規定發出的就其獨立性的書面年度確認書。本公司認為全體獨立非執行董事都具備獨立性。

## 董事委任及重選

管治守則第B.2.2條規定，每名董事（包括有指定任期的董事）應輪流退任，至少每三年一次，管治守則第B.2.3條亦規定若獨立非執行董事在任已過九年，其是否獲續任應以獨立決議案形式由股東審議通過。

本公司每名董事按為期不多於三年之服務合約獲委聘，須每三年至少一次輪值退任。

## 董事及管理層的職權、職責和貢獻

董事會負責領導及控制本公司及監督本集團之業務、策略性決定及表現，並監管本集團的業務、戰略決策及表現。

# 企業管治報告

高級管理層已獲董事會轉授本集團日常管理及經營的權利及職責。此外，董事會直接或間接通過其委員會，就戰略落實對管理層進行領導及提供指導，並監管其執行情況。董事會監督本集團的運行及財務表現，並確保具備有效的內部控制和風險管理系統。董事會已成立董事委員會，並分別向該等董事委員會轉授彼等有關職權範圍內的各項職責。

全體董事須確保彼等已誠信履行其職責及遵守適用法律法規之準則，及一直以符合本公司及其股東利益行事。

全體董事（包括非執行董事及獨立非執行董事）已向董事會提供範圍全面的寶貴業務經驗、知識及專業精神，以使其有效運作。

本公司獨立非執行董事負責確保本公司監管報告之高水平，並就企業行為及運營帶來有效之獨立判斷，以為董事會提供平衡。

全體董事均可全面、即時地從公司秘書及高級管理層處獲得服務及建議並可獲得有關公司的所有信息。本公司一直透過定期的月度報告、業務運營報告、重大事項報告及財務狀況報告適時為董事提供全面、準確及詳實的資料以供董事在掌握有關資料的情況下做出決定及履行其職責。董事按合理要求，可在適當的情況下尋求獨立專業意見以向公司履行其職責，費用由本公司支付。

董事應當向本公司披露他們擔任的其他職位的詳細資料。

董事會保留對本公司所有重大事項的決策權，包括有關政策性事項、策略及預算、內部控制及風險管理、重大交易（尤其是該等可能涉及利益衝突的事情）、財務數據、委任董事及其他重大經營事項。董事會將有關執行董事會決議，指導和協調本公司日常經營管理的權力轉授予管理層。

## 董事會成員多元化

本公司已經採納董事會多元化政策（「董事會多元化政策」）以列載達致董事會多元化之途徑，董事會多元化政策已刊載於公司網站以供查詢。本公司認同並深信董事會成員多元化帶來裨益，並且認為董事會層面日益多元化是維持本公司競爭優勢的重要元素。

根據董事會多元化政策，提名委員會將定期檢討其架構、人數及組成並考慮公司董事會成員多元化之政策以確保自身具備滿足公司業務需要之相關專業知識、技能和經驗及多元化。在審閱及評估董事會組成時，董事會應致力於各級多樣性及多項因素，包括但不限於性別、年齡、文化和教育背景、專業資格、技能、知識和區域和行業經驗。

公司旨在保持與公司業務增長相關的多元化觀點的適當平衡，並致力於確保各級（從董事會向下）的甄選做法適當，以便考慮不同領域之候選人。

提名委員會應考慮制定可衡量的目標，以執行董事會多元化政策，並不時審查這些目標，以確保其適當性，並確定在實現這些目標方面取得的進展。

提名委員會於二零二一年十二月二十九日成立，將適時檢討董事會多元化政策，以確保其有效。

## 董事提名政策

本公司已採納董事提名政策（「董事提名政策」），該政策載列有關提名及委任本公司董事的甄選標準及程序以及董事會的繼任規劃考慮因素，旨在確保董事會具備切合本公司所需的技巧、經驗及多元觀點的平衡，及確保董事會的持續性及維持於董事會層面合適的領導角色。

董事提名政策載列建議候選人的合適性及對董事會的潛在貢獻的評估因素，包括但不限於下列各項：

- 品格與誠信；
- 資格，包括專業資格、技巧、知識及與本公司業務及企業策略相關的經驗；
- 多元化的各個方面，包括但不限於性別、年齡、文化及教育背景、種族、專業經驗、技巧、知識及服務年限；
- 根據上市規則，董事會獨立非執行董事的規定及建議獨立非執行董事的獨立性；及
- 是否能夠投放足夠時間及相關利益履行身為本公司董事會成員及擔任董事會轄下委員會的委員的職責。

董事提名政策亦載列新任董事及重選董事在股東大會上的選舉及委任程序。

董事會將適時檢討提名政策，以確保其有效。

# 企業管治報告

## 董事的入職培訓及持續專業發展

董事時刻瞭解監管發展及變化，以便有效地履行其職責，並確保其對董事會的貢獻是及時並相關的。

每名新委任的董事於首次委任時均會獲得全面、正式兼特為其而設的就任須知，以確保其對本公司的業務、運作及管治均有足夠瞭解，以及完全知道其在上市規則及其他監管規定下的職責及義務。

董事應參與持續專業發展，發展並更新其知識及技能，以確保其繼續在具備全面信息及切合所需的情況下對董事會作出貢獻。適當的時候，本公司會安排內部提升簡介會並發送特定主題的閱讀資料給各位董事。本公司鼓勵所有董事參加相關專業培訓，費用由本公司支付。

所有董事已通過研討會／會議／論壇／閱讀資料等方式積極參與持續專業發展。

截至二零二一年十二月三十一日止年度內，本公司董事出席研討會／培訓／內部簡介會／閱讀資料如下：

董事	出席研討會／ 會議及論壇	閱讀期刊／ 快訊文章／資料等
<b>執行董事</b>		
金立亮	✓	✓
任杰	✓	✓
張弭(於2022年1月1日由執行董事調任為非執行董事)	✓	✓
<b>非執行董事</b>		
陳文樂	✓	✓
王秀昌(於2021年10月28日獲委任)	✓	✓
韓廣榮(於2021年10月28日辭任)	✓	✓
<b>獨立非執行董事</b>		
常清	✓	✓
陳國明	✓	✓
蘇梅	✓	✓
魏斌	✓	✓
劉曉峰(於2021年11月19日辭任)	✓	✓
潘昭國(於2021年12月1日辭任)	✓	✓

## 董事會之下屬委員會

董事會已成立四個委員會，即審核委員會、薪酬委員會、提名委員會及戰略投資及風險控制委員會，以監督本公司事務之特定方面。本公司所有委員會已告成立並訂立書面職權及責任範圍守則。董事會委員會職權及責任範圍守則已發佈於本公司及聯交所網站，並應股東要求向其提供。

各委員會主席及成員名單載於本年報第2頁的「公司資料」內。

## 審核委員會

於二零二一年間，劉曉峰先生及潘昭國先生分別於二零二一年十一月十九日及二零二一年十二月一日辭任獨立非執行董事及審核委員會委員。

截至本年報刊發日期，審核委員會由全體四名獨立非執行董事組成，魏斌先生（審核委員會主席）、陳國明先生、常清先生及蘇梅女士。其中，一名獨立非執行董事具有適當專業資格或會計或有關財務管理專長。

審核委員會之主要職責包括下列各項：

- 在提交董事會審閱前，審閱財務報表及報告及考慮會計及財務報告部門相關負責人員或外聘核數師提出之任何重大或特殊事項；
- 參照核數師履行的工作、彼等委聘費用及條款，審閱與外聘核數師的關係，及就外聘核數師的委任、續聘及免職向董事會提供推薦意見；
- 審閱本公司財務報告制度、內部控制制度及風險管理制度及相關程序之充分性及有效性；及
- 審閱本公司企業管治問題的合規性、企業管治報告及企業管治政策。

審核委員會監督本集團之內部控制制度，就任何重大事項向董事會報告及向董事會提供推薦意見。

於回顧本年度，審核委員會已審閱本集團截至二零二一年十二月三十一日止年度之中期及年度業績及報告、財務報告及合規程序、管理層就本公司內部控制及風險管理審閱及程序之報告，本公司企業管治問題的合規性、企業管治報告及企業管治政策。

截至二零二一年十二月三十一日止年度期間，審核委員會舉行了兩次會議，會議出席記錄載於第37頁企業管治報告「董事出席記錄」內。

# 企業管治報告

## 薪酬委員會

於二零二一年間，劉曉峰先生於二零二一年十一月十九日起辭任獨立非執行董事及薪酬委員會主席。獨立非執行董事蘇梅女士，已於二零二一年十一月十九日起獲委任為薪酬委員會主席。

截至本年報刊發日期，薪酬委員會由四名成員組成，包括兩名獨立非執行董事蘇梅女士（薪酬委員會主席）及魏斌先生，執行董事金立亮先生和非執行董事張弭先生。

薪酬委員會之主要目標包括：

- 就本公司董事及高級管理人員的薪酬政策及架構、本公司的激勵機制及制定該等薪酬政策和激勵機制的程序向董事會作出建議；
- 參照個人及本公司表現以及市場慣例及條件，審閱及批准執行董事及高級管理層之薪酬待遇；及
- 審閱及批准執行董事、高級管理層有關(i)任何喪失或終止彼等職務或委聘及(ii)因彼等行為失當而遭罷免或免職的賠償安排，藉以確保該等安排乃按相關合約條款釐定，而該等賠償亦屬合理適當。

於回顧本年度，本公司未能符合上市規則第3.25條有關薪酬委員會大部分成員須為獨立非執行董事之規定。本公司將盡最大努力根據上市規則於切實可行之情況下盡快物色合適人選，以填補薪酬委員會成員職務之臨時空缺。

薪酬委員會通常一年至少召開一次會議，以審閱薪酬政策及向董事會提供建議及釐定執行董事及高級管理層之年度薪酬待遇及其他有關事項。

截至二零二一年十二月三十一日止年度期間，薪酬委員會舉行了一次會議，會議出席記錄載於第37頁企業管治報告「董事出席記錄」內。

高級管理層薪酬等級詳情載於截至二零二一年十二月三十一日之財務報表附註36。

本集團的薪酬政策重點關注僱員工作績效及崗位價值系數，同時參考員工個人能力及經驗以及勞動力市場的市值，強調定向激勵建立具競爭力又公平的薪酬制度。在長期激勵措施方面，本公司已採納有資格參與者的購股權計劃及限制性股份獎勵計劃，詳情載於董事會報告「購股權計劃」及「限制性股份獎勵計劃」段落。

董事之薪酬乃根據多項因素而釐訂，包括董事的能力、知識及經驗、參與度、要求彼等的職務及責任，以及當前的市場狀況。董事會主席金立亮先生薪酬由基本年薪和年度績效考核薪酬組成，其他執行董事按照行政管理職務計算薪酬；獨立非執行董事實行固定酬金的薪酬制度；非執行董事可以根據服務合同享有固定薪酬。

## 提名委員會

提名委員會於二零一三年三月十九日解散。於二零二一年一月一日至二零二一年十二月二十八日期間，本公司董事會已接管提名委員會職責。董事會定期檢討其架構、人數及組成並考慮公司董事會成員多元化之政策以確保自身具備滿足公司業務需要之相關專業知識、技能和經驗及多元化。

自二零二二年一月一日起，根據上市規則第3.27A條規定（已刪除之管治守則的守則條文第A.5.1條），發行人必須設立提名委員會，由董事會主席或獨立非執行董事擔任主席，成員須以獨立非執行董事佔大多數。

因此，自二零二一年十二月二十九日起，董事會已成立提名委員會，並書面訂立其職權及責任範圍守則。截至本年報刊發日期，提名委員會由三名成員組成，包括執行董事金立亮先生（提名委員會主席）和兩名獨立非執行董事常清先生及陳國明先生。

提名委員會之主要職責包括下列各項：

- 根據本公司經營規模、企業管治情況對董事委任或重新委任及董事（尤其是主席及行政總裁）繼任計劃向董事會提出建議；
- 每年至少須檢討一次董事會的架構、人數及組成（包括技能、知識及經驗方面），並就任何為配合本公司的策略而擬對董事會作出的變動提出建議；
- 物色具備合適資格擔任董事的人士，並挑選及提名有關人士出任董事或就此向董事會提出建議；及
- 評核獨立非執行董事的獨立性。

## 企業管治報告

提名委員會通常每年至少召開一次會議，以檢討提名政策、多元化政策、架構、規模及組成（包括技能、知識及經驗方面）及向董事會提出建議，並向董事會的任何擬議變更提出建議，以補充公司的企業戰略。

鑒於提名委員會於二零二一年十二月下旬成立，截至二零二一年十二月三十一日止年度內沒有舉行會議。

### 戰略投資及風險控制委員會

於二零二一年間，劉曉峰先生及潘昭國先生分別於二零二一年十一月十九日及二零二一年十二月一日辭任獨立非執行董事及戰略投資及風險控制委員會委員。

截至本年報刊發日期，戰略投資及風險控制委員會由四名成員組成，包括兩名執行董事金立亮先生（戰略投資及風險控制委員會主席）和任杰先生、非執行董事張弭先生及獨立非執行董事常清先生。

戰略投資及風險控制委員會之主要職責包括下列各項：

- 審閱本公司之投資策略；
- 審閱本公司之投資風險控制；及
- 向董事會推薦投資策略及風險控制政策及常規。

戰略投資及風險控制委員會通常每年至少召開一次會議，以審閱投資及風險控制事項。截至二零二一年十二月三十一止年度，戰略投資及風險控制委員會舉行了一次會議，會議出席記錄載於第37頁企業管治報告「董事出席記錄」內。

### 董事及委員會出席記錄

截至二零二一年十二月三十一日止年度內，董事會已舉行了八次董事會會議，以審閱及批准財務及經營表現，並考慮及批准本公司整體策略及政策。

截至二零二一年十二月三十一日止年度內，除定期董事會會議外，主席還與獨立非執行董事舉行了會議，而執行董事不在場。

截至二零二一年十二月三十一日止年度內，每名董事出席董事會、董事會委員會、及股東大會之會議的出席記錄摘要載列如下：

董事姓名	出席／會議次數					
	董事會	審核委員會	薪酬委員會	戰略投資及 風險控制 委員會	股東 周年 大會 <sup>(註)</sup>	主席與 獨立非執行 董事會議
金立亮	7/8	—	1/1	1/1	1/1	1/1
張弭	7/8	—	1/1	1/1	0/1	—
任杰	7/8	—	1/1	1/1	0/1	—
韓廣榮(於2021年10月28日辭任)	3/4	—	—	—	—	—
陳文樂	4/8	—	—	—	0/1	—
劉曉峰(於2021年11月19日辭任)	5/5	2/2	—	—	—	—
陳國明	7/8	2/2	1/1	—	0/1	1/1
蘇梅	7/8	2/2	1/1	—	0/1	1/1
潘昭國(於2021年12月1日辭任)	7/7	2/2	—	—	—	—
常清	8/8	2/2	1/1	1/1	0/1	1/1
魏斌	8/8	2/2	1/1	—	1/1	1/1
王秀昌(於2021年10月28日獲委任)	2/4	—	1/1	—	—	—

董事通過視頻或電話會議或親自出席會議。

註： 股東周年大會於2021年6月1日召開。

## 董事就有關財務報告之財務報表之責任

董事認可彼等編製本公司截至二零二一年十二月三十一日止年度財務報表之責任。

董事未發現有任何重大不明朗事件或情況可能會嚴重影響本公司持續經營的能力。

獨立核數師有關其責任的申明記錄載於本年報第89至97頁的「獨立核數師報告」內。

# 企業管治報告

在適當時，審核委員會需提交聲明以解釋其對外聘核數師甄選、委任、辭任或罷免事宜的意見，以及董事會持不同意見的原因。

## 核數師酬金

本公司委任羅兵咸永道會計師事務所為截至二零二一年十二月三十一日的年度核數師。於截至二零二一年十二月三十一日止年度，向本公司核數師羅兵咸永道會計師事務所支付的酬金如下文所載：

服務類別	費用(人民幣元)
審核服務	4,979,000

於合併財務報表附註8中披露的核數師酬金包括上文詳述付予羅兵咸永道會計師事務所的酬金。審核服務包括審閱財務資料。

## 風險管理及內部監控

董事會承認其須對風險管理及內部控制系統負責，及有責任檢討該等系統的成效。該等系統旨在管理而非消除有關未能達成業務目標的風險，而且僅能就不會有重大的失實陳述或損失作出合理而非絕對的保證。

董事會有整體責任評估及釐定本公司為達成戰略目標所願承擔的風險性質及程度，並建立及維持適當及有效的風險管理及內部控制系統。

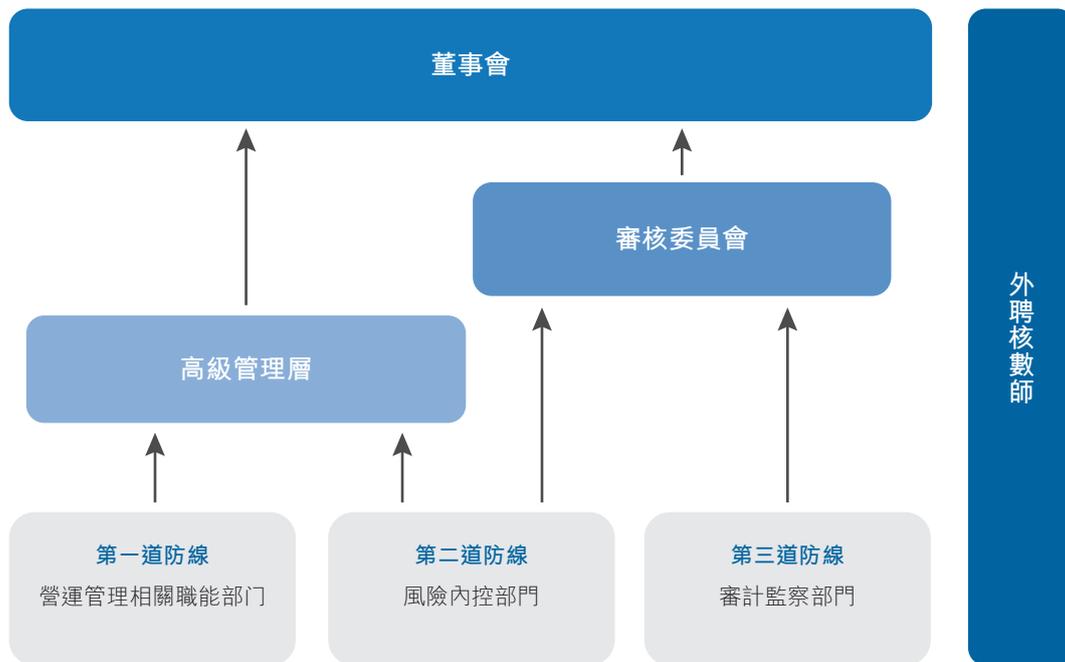
審核委員會協助董事會領導風險管理及內部控制系統的管理及監督其構成、執行及監管情況。

本公司已訂立及制定適當的政策及監控，以確保保障資產不會在未經許可下使用或處置，依從及遵守相關規則及規例，根據相關會計準則及監管申報規定保存可靠的財務及會計記錄，以及適當地識別及管理可能影響本公司表現的主要風險。有系統及內部監控只能作出合理而非絕對的保證可防範重大失實陳述或損失，其訂立旨在管理而非消除未能達致業務目標的風險。

## 風險管理及內部監控框架

本公司已建立一個有清晰的職責級別及匯報程序的風險管理組織架構。風險內控部、審計監察部協助董事會審核委員會持續檢討本公司風險管理及內部監控系統的成效。董事透過該等委員會定期獲悉可能影響本公司表現的重大風險。

本公司的風險管理架構以下列的「三道防線」模式作為指引：



本公司各營運管理及內部監控相關職能部門及下屬子公司為第一道防線，作為最先與風險接觸的單位，應主動分析日常業務活動中潛在／現實風險的可能性和影響程度，進行風險初始資訊收集和風險識別、積極實施風險應對方案、參與風險管理文化建設，並接受風險內控部的指導與監督。本公司執行管理層在風險內控部、審計監察部的協助下負責風險管理及內部監控系統的設計、實施及監察，以及向董事會提交有關該等系統成效的定期報告。董事會已取得管理層對發行人風險管理及內部監控系統有效性的確認。

# 企業管治報告

本公司風險內控部及風控工作小組為第二道防線，主要負責風險管理及內部控制體系的協調規劃及統籌建設、維護、提升，對公司及所屬企業主要業務流程的合規性、合理性和風險管理機制、風險可控性進行評價並組織持續整改，根據公司戰略目標和經營計劃擬定或組織相關部門擬定風險管理及內部控制制度、內部控制手冊和管理辦法，包括建立風險管理評判機制、內部控制有效性評判機制，提出風險管理策略、內部控制改進意見，向管理層和審核委員會匯報。

本公司審核委員會和審計監察部為第三道防線，主要負責對第一及第二道防線的工作進行事後稽核、審計和監察等，向董事會匯報。審計監察部負責獨立檢討風險管理及內部控制系統的充足性及成效，審查有關會計常規及所有重大控制的關鍵事宜，並向審核委員會提供其發現及改進建議。

風險內控部、審計監察部採納以風險及控制為本的審核方法。審計監察部、風險內控部的全年工作計劃，涵蓋本公司營運、業務及服務單位各項主要工作及程序，並按照管理層的要求進行特別檢討，而審核工作的結果會交予審核委員會及本公司執行與高級管理層的主要成員。風險內控部、審計監察部會查察審核事務，並於其後跟進，力求妥善實行，並會向本公司管理層（視情況而定）及定期向審核委員會匯報進展。

## 風險管理及內部監控措施

本公司已採納多項政策及程序，以評估及審慎地提高風險管理及內部監控系統的成效，包括要求本公司執行管理層定期進行評估，並須至少每年親身驗證有關事宜實為妥當並有效運作。本公司相信，此舉將會加強其日後的企業管治及業務常規。

在二零二一年間，本公司為強化風險管理系統，本公司已取得以下關鍵成效：

- 公司已優化了一系列公司治理政策，以鞏固公司治理的基礎，包括董事會議事規則、法定代表人授權（委託）管理辦法、合規管理規定、股權投融資管理辦法、供應商黑灰名單管理辦法等；
- 公司內部審計以及內控評價將風險管理嵌入到審計計劃階段，並基於公司全面風險分析編製了年度內控成熟度有效性評價報告；及

- 公司優化了風險內控管理體系，改進了重大經營決策事項風險評估機制，制定了重大經營風險防範化解攻堅戰行動方案，定期跟蹤監控風險防範化解進度，歷史風險事項化解取得較好成效。下一步風險管控的重點工作將圍繞「強內控、防風險、促合規」的目標，持續推動風控合規一體化建設，增強二道防線專業協同作用。

風險內控部、審計監察部於全年每個定期安排的會議上向審核委員會匯報其於上一個期間有關風險管理及內部監控是否足夠及有效的工作結果，包括但不限於指出無法執行任何該等監控程序的失誤或任何程序出現重大弱點。

本公司在風險管理過程中由風險內控部牽頭，識別及評估本集團內部的重大風險，隨後管理層會討論、協定及實施相關風險管理措施和相應的應對措施，並向董事會及審核委員會匯報有關風險評估結果。

## 審閱風險管理及內部監控的有效性

審核委員會及董事會並未在任何關注領域發現會對本公司的經營或財務狀況造成實質性影響，並且認為當前的風險管理和內部監控系統是適當且有效的，包括資源的充足性、員工的資歷和經驗，培訓計劃和財務預算，內部審計與財務報告等職能。

管理層已向董事會及審核委員會匯報截至二零二一年十二月三十一日止，年度風險管理及內部監控系統的成效。

在審核委員會的幫助下加上管理層報告及內部審計發現，董事會檢討截至二零二一年十二月三十一日止，年度的風險管理及內部監控系統，包括財務、經營及合規控制，認為該系統有效及充足。年度檢討亦涵蓋財務匯報及內部審計職能與僱員資格、經驗及相關資源。

## 內部審計

本公司專設內部審計監察部，負責監察本集團內部管控。

內部審計監察部對本集團的業務進行常規監督檢查，並對重大項目開展專項監督檢查等，規範本集團的管理。

內部審計監察部定期向審核委員會匯報工作，審核委員會每年審閱及批准內部審計報告及內部審計年度計劃。審計意見通過審核委員會向董事會匯報。

# 企業管治報告

本公司已設有獨立舉報渠道，公司員工可以向審計檢查部直接舉報本公司員工舞弊行為，以使本公司免受欺詐活動及不當行為損害。

## 信息披露

本公司制定有一套持續披露責任程序，以反應《證券期貨條例》和上市規則之內幕消息條文。

本公司就涉及公司發展現狀的重大事項，積極發佈自願性公告，以便股東及投資者及時知悉公司業務發展現狀。

## 公司秘書

本公司已於二零一五年七月七日委聘卓佳專業商務有限公司之李美儀女士擔任外部聯席公司秘書，公司內部主要連絡人為聯席公司秘書莊文敏女士。

所有董事都能得到聯席公司秘書有關企業管治及董事會常規及事務方面的建議與服務。

現任聯席公司秘書，莊文敏女士及李美儀女士已於本年內遵守上市規則第3.29條之規定，接受了不少於15小時的相關專業培訓。

## 股東權利

為保障股東權益及權利，重大事項(包括選舉個別董事)將於股東大會上提呈獨立的決議案。

根據上市規則，於股東大會上提呈的所有決議案以投票表決方式作出，且投票表決結果將於股東大會上於投票後刊登於本公司及聯交所網站。

## 股東召集股東特別大會的程序

董事會可在其認為合適時召開特別股東大會。特別股東大會亦可應於遞交申請當日持有本公司賦予股東大會表決權的已繳足股本不少於十分之一的一或多名股東的申請予以召開。為使董事會為進行有關申請所指明的業務交易召開特別股東大會，有關申請應以書面形式作出，並遞交董事會或秘書。有關會議應於遞交有關申請後兩個月內召開。若在該申請提交後的二十一天內，董事會未能召開該會議，申請人可以相同方式召開，對於因董事會失責而使申請人發生的合理費用，本公司應償付予申請人。

## 向股東大會提出議案

開曼公司法及本公司章程並未規定在股東大會上提出新議案的程序。股東如需在股東大會上提出新議案需按前述程序向公司申請召集股東大會。

## 向董事會提出查詢

股東若需向本公司董事會提出查詢，須以書面形式提交查詢。

註： 本公司一般不會處理口頭或匿名查詢

## 聯繫方式

股東可通過上述方式將其查詢及要求發送到如下地址：

地址： 香港皇后大道東183號合和中心54樓

電郵地址： shareholder@hhcp.com.cn

為免生疑問，股東須保存並將其簽署的書面請求、通知、聲明或詢問函郵寄到上述地址或中國四川省成都市金牛區信息園東路99號，為保證來函有效股東還需提供全名、聯繫方式和身份證明，股東的個人信息可能會依法公開。

## 與股東及投資者的溝通

本公司股東大會為董事會與股東的交流提供重要平台。董事會主席以及審核委員會、薪酬委員會、提名委員會及戰略投資及風險控制委員會主席或，在彼等缺席的情況下，各有關委員會的其他成員將出席股東周年大會及其他有關股東會議，及答覆股東的提問。根據上市規則之規定，股東周年大會及其他股東大會之通知須於開會前發給股東。

有關本公司之財務業績、公司詳情、重大項目、中期及年度報告披露之事宜、公告、通告及其他公司通訊等資料，可參見聯交所網站和本公司網站。

於回顧本年度，本公司未對本公司章程進行任何修改。最新版本的本公司章程可參見聯交所與本公司網站。

為促進有效溝通，本公司設有網站 <http://www.hh-gld.com>，網頁將刊登本集團最新資料，並就本公司業務發展及經營、財務數據、企業管治常規及其他數據進行更新，以供公眾查詢。

# 企業管治報告

## 股息政策

本公司已採納股息政策。本公司重視對股東的合理投資回報，努力實行持續、穩定的派息政策，同時兼顧本公司當前的實際經營狀況、可持續發展及股東的整體利益。

本公司可以採用包括現金、股票或董事會認為合適的其他形式向股東派發股息。

根據股息政策，在符合有關條件下，本公司以經審計確認的年度報表為準，在可供分配利潤為正數前提下，以當年歸屬於股東的淨利潤為基數，在運營資金充裕的情況下，可以按照原則上不低於30%的比例向股東進行年度現金分紅。

本公司決定是否建議派發股息及釐定股息金額時，董事會將會綜合考慮本公司及其下屬公司的財務業績、現金流狀況、未來營運及收入、資金需求及支出計劃、股東的利益及任何其他相關因素。

董事會將不時檢討政策，並可在其認為合適及必要時隨時全權酌情更新、修訂及／或更改政策。本公司並不保證在任何指定期間支付任何特定金額的股息。

## 股東通訊政策

本公司制定了股東通訊政策，以確保股東的意見和關注得到適當處理。該政策會定期被檢討，以確保其有效性。

## 範圍及報告期

此乃宏華集團有限公司（「本公司」）第六份環境、社會及管治報告，主要匯報本集團的於環境、社會及管治方面之表現。報告所披露內容乃參照香港聯合交易所有限公司之上市規則附錄二十七《環境、社會及管治報告指引》而編製。

本集團乃大型鑽採設備製造商及鑽採服務供應商，主要從事鑽探鑽機的研發、設計、製造及成套總裝、海洋工程以及油氣開採及生產設備工作。

本環境、社會及管治報告就本集團對環境及社會帶來最大影響的主要業務營運，闡述其整體環境及社會績效。該等業務營運包括宏華集團有限公司及其子公司宏華（中國）投資有限公司、四川宏華國際科貿有限公司、四川宏華電氣有限責任公司、四川宏華石油設備有限公司及宏華油氣工程技術服務有限公司位於中華人民共和國（「中國」）四川省的(i)成都市總辦事處；(ii)廣漢市辦事處；及(iii)廣漢市製造工廠。除另加說明外，報告期由2021年1月1日至2021年12月31日止（「報告期」）。

## 集團的可持續發展願景及承諾

作為全球領先的陸地鑽採設備製造商之一及中國大型陸地石油鑽機出口商，本集團致力以最高標準領導業界，將繼續加強產業資源的協作和整合，擴大市場份額，鞏固其作為國際領先油氣設備及服務供應商的地位。

中國的經濟已從高增長邁向高質量發展階段。國家將提倡實現更優化的經濟結構，提振創新能力，並大幅提高利用效率。回應此前所未有新階段的發展需求，本集團將開發及推廣新的材料及高端設備，主動實現產業升級。集團將落實「一帶一路」倡議，加強國際產能協作。為配合低碳發展藍圖及國家對最新技術和產品的迫切需求，集團將利用其作為設備製造企業的優勢，發展及提升製造清潔能源設備及組件的產能。

# 環境、社會及管治報告

環境、社會及管治管理對本集團的業務營運非常重要。集團在其業務營運上考慮到環境、社會及管治因素，並致力於：

- 確保僱員的職業健康與安全；
- 締造綠色工作環境；
- 增強僱員的能力；
- 提高資產營運質量和人力資源效率；
- 有序地促進產業多元化；及
- 豐富企業文化，加強僱員的團結。

本公司董事會明白一個健全的環境、社會及管治管理架構對於集團的發展非常重要。在追求持續增長與成功的同時，本集團還致力落實卓越的環境、社會及管治管理。集團以公開透明的方式與其持份者溝通，以增進持份者對集團運作的理解。

## 標準及證書

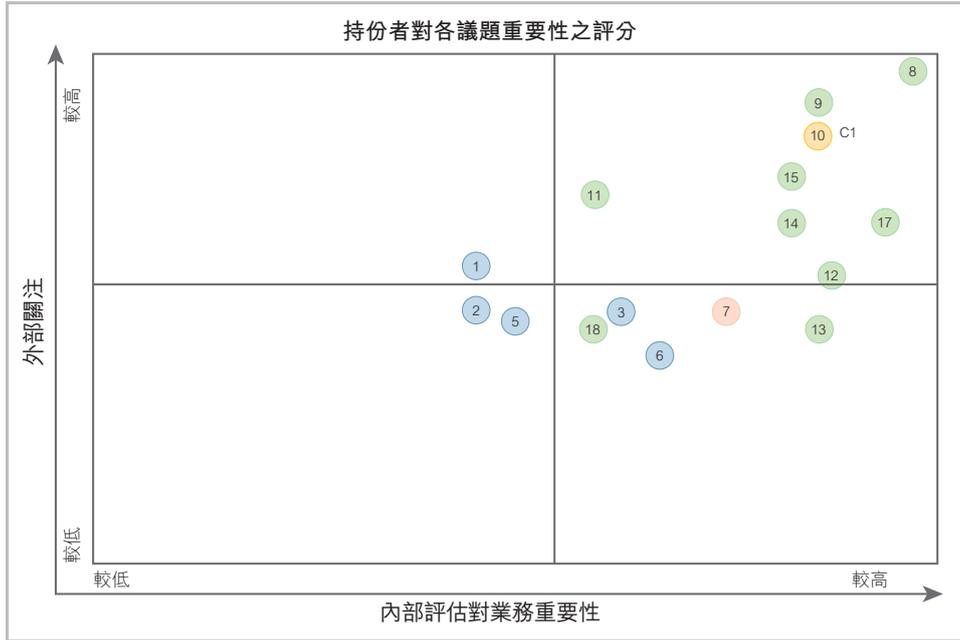
本集團乃美國石油學會（「API」）會標計劃項下的持牌製造商，符合API的規定。本集團的品質管理系統遵循ISO9001：2008及GB/T19001-2008標準，其鑽探鑽機及相關部件的設計、製造及服務亦符合APIQ1規格。

## 董事會聲明

本集團明白，董事會的領導和參與對落實可持續發展策略至關重要。因此，董事會肩負著領導和監督環境、社會及管治相關事宜的責任，負責帶領本集團把握機會，應對可持續發展帶來的風險。董事會定期決定及監控環境、社會及管治政策和策略，包括審批環境、社會及管治相關目標、審查執行目標的進度、進行重要性評估並決定處理的優先次序等。同時，各子公司亦已各自成立了安全環保委員會，承擔及落實各自子公司的各項安全生產，以及環境、社會及管治相關事宜，以進一步提升可持續發展管治效能。

## 持份者之參與及重要性

本集團重視其持份者的意見反饋，冀能為本集團的持續發展提供寶貴的方向。內外部持份者定期參與諮詢活動，就本集團的營運及績效分享意見。本集團就報告期內的環境、社會及管治重要領域及挑戰，特別諮詢了董事會成員、高級管理層、前線員工、監管人員、客戶及供應商的意見。下面的重要性矩陣圖顯示重要性評估程序得出的結果：



環境	社會	其他
1 能源	7 僱傭	C1 食物安全與健康
2 水	8 職業健康與安全	
3 空氣排放	9 發展與培訓	
4 廢物及廢水	10 勞工準則	
5 其他原材料消耗	11 供應商管理	
6 環保措施	12 知識產權	
7 氣候變化	13 數據保護	
	14 客戶服務	
	15 產品/服務質量	
	16 反貪腐	
	17 社區投資	

# 環境、社會及管治報告

就環境及社會兩方面而言，以下為對本集團營運最重要的領域：

- 僱傭
- 職業健康與安全
- 發展與培訓
- 氣候變化
- 客戶服務

本集團謹守有關法律法規及集團的政策和指引，嚴格管理上述各個領域。有關管理該等領域之詳情，於下文不同章節分別闡述。本集團將繼續查找不足，改善相關領域，並與持份者保持密切溝通，分享及交流，以改進在環境、社會及管治方面的管理工作。

## 持份者反饋

本集團歡迎持份者就我們推行環境、社會及管治的方針及績效提出意見。請以電郵向本集團提出建議或分享你的想法，電郵地址：[shareholder@hhcp.com.cn](mailto:shareholder@hhcp.com.cn)。

## A. 環境

本集團根據其環境及資源管理政策營運，該等政策亦符合所有適用的國家法律及法規，包括《中華人民共和國環境保護法》、《中華人民共和國大氣污染防治法》、《中華人民共和國水污染防治法》、《中華人民共和國土壤污染防治法》、《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》及《城鎮排水與污水處理條例》。所有空氣排放及廢水排放均符合國家法定標準。在報告期內，概無涉及環境的重大違規情況。

### A1. 排放

#### A1.1. 空氣污染物排放

報告期內，本集團因耗用天然氣、液化石油氣、汽油及柴油，而排放氮氧化物（「NO<sub>x</sub>」）273.79公斤、硫氧化物（「SO<sub>x</sub>」）0.49公斤及可吸入懸浮顆粒（「PM<sub>10</sub>」）2.27公斤。本集團營運所產生排放物在排放至大氣前先經處理。

#### A1.2. 溫室氣體排放

溫室氣體排放範疇	排放源	排放 (噸二氧化碳 排放當量)	總排放量 (百分比)
<b>範疇1直接排放</b>			
燃料燃燒(固定源)	天然氣	224.522	25%
	液化石油氣	3,707.31	
燃料燃燒(流動源)	汽油	72.89	70%
	柴油	7.65	
<b>範疇2能源間接排放</b>			
購買電力		11,212.82	70%
<b>範疇3其他間接排放</b>			
廢紙棄置		67.07	5%
用於淡水處理的電力		275.72	
用於污水處理的電力		12.21	
商務飛行旅程		341.77	
總量		15,921.96	100%

## 環境、社會及管治報告

註1： 除另有說明外，排放系數均參照香港交易及結算所有限公司之主板上市規則附錄二十七及其指定文件而編製。

註2： 燃燒固定源的天然氣及液化石油氣的排放系數參考了《溫室氣體協議》提供的固定燃燒產生的溫室氣體排放(中文版)。

註3： 購買電力的排放系數為0.6101噸二氧化碳排放當量／兆瓦時，乃參照中國國家電網的排放系數。

報告期內，本集團的活動共產生15,921.96噸二氧化碳當量(包括二氧化碳、甲烷及氮氧化物)。本集團擬於10年內將二氧化碳當量排放量減少10%(與2021年的水平相比)。

### A1.3. 有害廢棄物

有害廢棄物貯存儲存在指定的區域，並由持牌收集商收集。在報告期內，共產生有害廢棄物138.49噸。有害廢棄物由合資格的收集商收集，以進行處理及循環再造。

有害廢棄物	2021年 各類廢棄物量(噸)	各類廢棄物量 (百分比)
廢礦物油	26.45	19.10%
廢油漆桶	52.31	37.78%
油漆殘渣	47.63	34.40%
廢活性碳	5.00	3.60%
廢液顯影液／定影液	0.40	0.29%
廢乳液	6.70	4.83%
總量	138.49	100.00%

## A1.4. 無害廢棄物

報告期內，本集團共產生無害廢棄物4,003.64噸。無害廢棄物由合資格收集商收集。本集團的目標是在10年內將無害廢棄物產生量減少10%（與2021年水平相比）。

無害廢棄物	2021年 各類廢棄物量 (噸)	各類廢棄物量 (百分比)
廢鋼	2,759.28	68.92%
廢鐵	1,232.76	30.80%
生活廢物	9.28	0.23%
廢紙	2.32	0.05%
總量	4,003.64	100.00%

## A1.5. 減排措施

本集團制定了健康、安全及環境政策，旨在確保職業健康與安全生產、盡量減少環境污染，並持續不斷改善績效。空氣及污水排放皆由合資格專家密切監察、分析並定期檢測。如發生任何意外，對周邊社區或環境造成干擾或損害，負責人將受紀律處分。

本集團會監察塵煙、二氧化硫、氮氧化物、揮發性有機化合物（「VOCs」）、苯、甲苯及二甲苯的排放。在製造工廠，本集團使用過濾袋過濾灰塵，亦使用水基塗料減少VOCs的排放，並以適當的通風及煙霧淨化器淨化焊接所產生的煙霧。本集團亦採用先進技術（如活性炭吸附及等離子體吸附等）控制排放。收集及處理設施的效率，高達95%或以上。

除控制排放外，本集團亦以中央管理的方式安排車輛的調派，以達至最高的車輛使用效率。停車時，關掉引擎。本集團盡可能避免乘坐飛機差旅，並會記錄僱員的商務飛行旅程。

# 環境、社會及管治報告

## A1.6. 廢棄物處理及減廢措施

本集團小心收集、儲存、運送、使用及處理固體廢棄物，避免出現擴散和洩漏情況，不允許任何人未經許可處置廢棄物。本集團產生的廢棄物儲存於指定區域並受嚴格監管。各類廢棄物皆由持牌收集商收集。收集廢棄物的記錄按照文檔監控程序進行保存。提供培訓予倉庫管理員，以增強他們在廢棄物管理方面的知識。

本集團避免及減少使用紙張，以推廣無紙化辦公；鼓勵雙面打印；並設置回收用收集盤，以獨立收集可回收的紙張。除節省紙張外，本集團還透過登記制度嚴格監控辦公資源（例如文具）的分配情況。對於不能避免產生的廢棄物，本集團會回收廢棄物供循環再造，以盡量減少對環境的影響。

## A2. 資源使用

為減少使用資源，本集團制定了有關能源及資源使用管理政策，管理天然氣、電力、水、原材料、包裝材料、辦公用紙張及其他辦公室必需品的消耗。

### A2.1. 能源消耗

本集團營運所消耗的能源包括使用天然氣、汽油、柴油和電力。天然氣用於中央空調、食堂營運、加熱及工業鍛造；汽油和柴油則用於鑽探鑽機測試及作集團車輛燃料。

本報告期內，本集團共消耗能源36,781,030千瓦時。本集團的目標是在10年內將能源消耗量減少10%（與2021年水平相比）。

下表總結能源消耗詳情：

能源消耗來源	直接消耗	消耗(千瓦時)
天然氣	110,223.00立方米	1,089,492
液化石油氣	1,228,783.6公升	17,127,534
汽油(流動源)	27,403.25公升	242,850
柴油(流動源)	2,783公升	27,832
電力	18,293,322.36千瓦時	18,293,322
總量		36,781,030

## A2.2. 用水

報告期內，共耗用521,738.7立方米淡水。淡水由市政淡水供應商供應。報告期內，在採購用水方面不存在重大問題。

### 廢水處理

報告期內，合共產生廢水107,924立方米。本集團確保廢水在排放前經過處理並符合中國的標準，禁止將污染物或廢水排放到地表排水系統中。定期清潔廢水處理設施以提高效能。本集團持有效的排放許可證，並記錄跟蹤排放情況。本集團還不斷改善生產流程，升級設備，採用新技術，加強現有的現場廢水處理設施，並重用經沉澱的生產用水。報告期內，本集團符合中國污水綜合排放標準(GB8978-1996)。

## A2.3. 優化能源使用效率措施

本集團記錄每月用電量，並透過以下措施控制用量：

- 開發電力用量系統，以計算、比較及分析總用電量；
- 盡可能採用節能照明；
- 選擇高能效的車輛及設備；
- 將空調溫度調校至23-25°C的範圍；
- 執行規定以節省燃料消耗；
- 合併商旅行程以減少燃料使用；
- 教育僱員優化生產及減少不必要的電力消耗；
- 向僱員宣傳節省電力；及
- 定期檢查及保養傳輸管道。一旦發現洩漏，立即修復管道。

# 環境、社會及管治報告

## A2.4. 優化用水效率措施

本集團記錄每月用水量，並透過以下措施控制用量：

- 重用經沉澱處理的生產用水；
- 保養水喉、消防栓及管道網絡，避免因漏水造成浪費；及
- 向僱員宣傳節約用水。

## A2.5. 包裝材料

早於產品設計階段，本集團便設法減少使用原材料。先用掉庫存的原材料，再訂購新材料。報告期內，本集團主要耗用塑料、鋼材、木材作包裝材料，大多數包裝材料由可循環再造物料製成。包裝用焊接零件和機器加工零件均在內部加工。其餘包裝材料由供應部門向外部供應商採購。本集團盡可能再利用工作場所內的廢棄包裝物料，例如用廢木箱及廢鐵製作支架及貨物轉運托盤。下表列出包裝材料的消耗量。

包裝材料	消耗量
紙箱	1,022個
包裝帶	29,700米
包裝扣	4,750個
拉鍊袋	8,200個
紮帶	62,000件
織袋	500個
釘子	1,460個
膠管	40,250米
塑料薄膜	32,400平方米
包裝用木材	1,434立方米
鋼材	908,564公斤
鐵線	9,090米
地毯布	3,300平方米
保護用油脂	1,116公斤
油漆筆	168枝

## A3. 環境及自然資源

### A3.1. 活動對環境的重大影響

本集團的生產作業產生廢氣、塵煙、有害廢棄物、廢水和噪音滋擾。本集團制定了《宏華集團有限公司節能環保管理規定》，列明了各團隊的管理體制、獎懲方案、架構及職責；明確規定在生產及業務營運過程中直接或間接排放空氣污染物、廢水、噪聲和固體廢物的單位須於地方環保局指定的時間登記所排放的污染物，並按照有關規定申領污染物排放許可證。

本集團已採取以下行動，以盡量減少對環境和自然資源的影響：

- 以活性炭、紫外線光解及等離子淨化技術處理廢氣；
- 以過濾袋處理塵煙；
- 以淨化器抽走焊接機產生的灰；
- 進行更清潔生產審計；
- 只聘用持牌收集商收集及處理有害廢棄物；
- 排放廢水前先進行沉澱處理；
- 設置隔音牆，以降低生產的噪音水平及振動；
- 將文件數碼化以減少用紙；
- 進行雙面打印；及
- 回收廢紙。

本集團每年會就上述排放、有害廢棄物及廢水的產生量，以及噪音水平進行監測和評估。

在管理其生產及營運上，本集團致力保持對環境保護的敏感度。本集團將透過定期監察、考查及評估績效，持續將其對環境的不利影響減至最低。

## A4. 氣候變化

地球變暖為企業帶來了廣泛的風險，從供應鏈中斷到增加保險成本到勞動力挑戰不等。隨著氣候變化及其相關物質損害的威脅日漸擴大、市場觀念的變化以及公眾轉為偏愛更環保產品和服務，氣候變化帶來的財務、聲譽和策略風險影響越來越得突出。氣候變化已對石油工業產生深遠影響，對該行業的運營、穩定性和增長帶來風險。在可預見的未來，無疑將成為集團及整個行業日益關注的議題。本集團已識別以下由氣候變化帶來的風險。

### **實體風險**

颱風、風暴潮和暴雨等極端天氣事件將擾亂生產和運輸，可能對我們的僱員及生產造成不利影響。另外，氣候變化也可能令極端天氣情況更頻繁出現，導致潛在的財務和人力資本損失。此外，當局亦可能要求本集團全面採用可再生能源來供應電力和其他能量。此轉變可能會增加營運成本。我們還預計，由於氣候變化導致電網負荷過重，令停電的頻率增加，可能會對運營造成不可預測的干擾。

氣候變化已對石油行業產生深遠的影響，對該行業的運營、穩定性和增長帶來風險。石油基礎設施的生命週期預計有數十年；因此，氣候變化和極端天氣事件，如極端溫度、颶風、大風、雷擊、風暴潮、洪水等，對從上游到下游整個石油供應鏈構成額外的挑戰。極端天氣造成的風災和洪水災害的頻率和嚴重程度不斷增加，可能會損害我們主要客戶的油田，最終將危及本集團的收入來源。

### 過渡性風險

氣候變化相關的法律法規以及持份者的關注與日俱增，均可能對本集團的業務及財務狀況產生不利影響。全球對溫室氣體排放和氣候變化日益關注，明顯導致在2015年12月12日於聯合國氣候變化大會(COP 21)上簽訂《巴黎協定》，有可能因而對石油鑽井行業作進一步監管。此等額外的監管要求可能導致本集團的客戶減少、更改或停止某些業務，並需確保其設施符合額外的合規要求，均可能對本集團的業務及財務狀況(包括其營業收入和現金流)產生不利影響。

就逐步限制化石燃料使用而訂立的法規可能會對我們客戶的項目開發及集團某些資產的經濟價值產生負面和重大影響，具體影響取決於溫室氣體排放限制及實行的時間跨度。

### 氣候變化機遇

隨著全球對能源結構改革和轉型達成共識，清潔低碳天然氣及非常規天然氣市場有望幾何級增長。中國的可商業開採頁岩氣資源藏量豐富，由於具備領先的水平鑽井和水力壓裂技術，使其更易從頁岩層中開採天然氣。本集團抓住機遇，加快發展頁岩氣開採服務。集團推出了中國首台「一鍵聯動」自動化機床系統及電動連續油管等新設備，獲得市場廣泛認可，鞏固其在鑽井壓裂市場的領先地位。

# 環境、社會及管治報告

## B. 社會

### 1. 僱傭及勞工常規

#### **B1. 僱傭**

本集團深信僱員為重要資產。本集團遵守《中華人民共和國勞動法》、《中華人民共和國勞動合同法》及《中華人民共和國社會保險法》。報告期內，本集團沒發現任何嚴重違反有關僱傭法律法規的情況。

#### *僱員權益及福利*

本集團提供的薪酬待遇及附帶福利包括基本工資、超時工作補償、津貼、獎勵及花紅。每兩年檢討薪酬一次，根據整體生活成本、行業薪酬趨勢、市場趨勢、集團薪酬策略及業績進行調整。本集團還依照法律規定，提供社會保險（包括養老金、醫療、工傷、失業及生育保險）、住房公積金供款等其他福利。本集團所有成員皆可享主要的福利，亦按職位提供不同的福利。本集團提供的權益如下：

- 保險：強制社會保險、輔助醫療、僱主責任及意外保險
- 津貼：服務、夜班、保健、防暑、食品、恩恤、授乳及培訓津貼
- 獎金：績效及考核獎金

報告期內，沒有嚴重違反與補償及解僱、招聘及晉升、工作時間、休息時間，以及其他權益及福利相關法律法規。

#### *平等機會*

本集團尊重工作場所的多樣化，不論僱員的年齡、國籍、族裔、種族、性別、宗教信仰及文化背景，皆一視同仁。為了支持餵哺母乳的僱員重回職場，本集團設立了哺乳室，以方便授乳的員工擠存母乳。報告期內，並沒有嚴重違反與平等機會、多元化及反歧視相關的法律法規之紀錄。

### 僱員溝通

本集團高度重視僱員的健康及滿足感，並關注僱員及其家人的身心健康。於報告期內，本集團密切聯繫僱員，開展為僱員辦實事專項工作，全年為僱員辦實事90餘項，包括僱員健康、出行服務、日常生活、子女入學、辦公環境改善等多項項目。

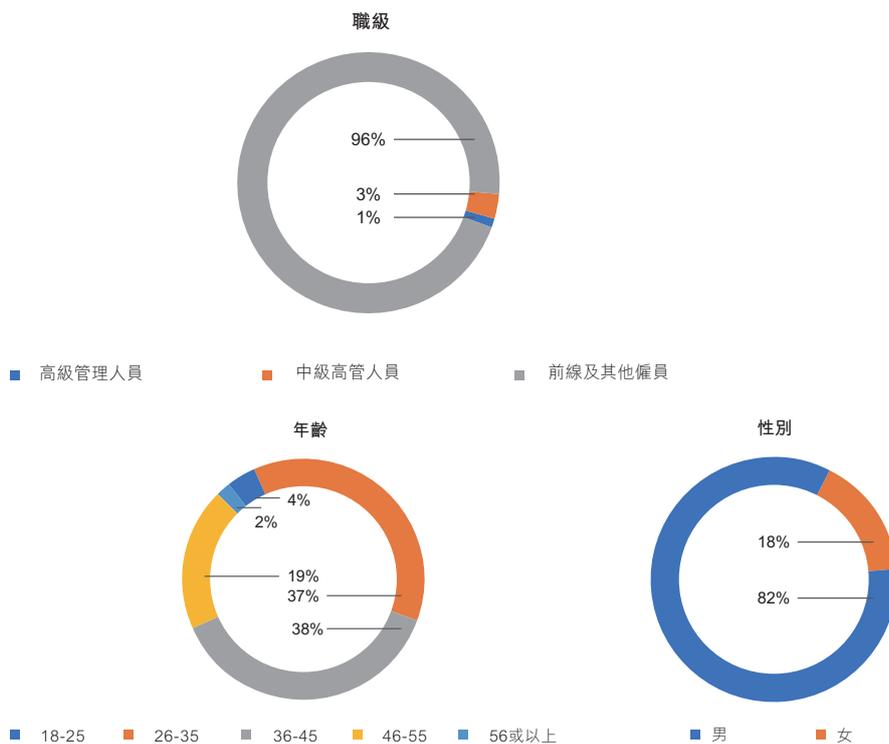
在職工健康、出行服務方面，為僱員免費提供鷹瞳健康測評、假期交通保障險、健康理療服務、心理輔導、防癌書籍等，有500余名僱員參與了項目的體驗；在服務僱員日常生活方面，本集團廣漢基地積極與周邊的洗車店、餐飲店、知名商超洽談普惠措施，為僱員日常生活提供便利且性價比更高的生活服務；在子女入學方面，積極與廣漢教育局溝通協調，為駐地在廣漢市有入學需求的外地僱員子女解決就學問題；在改善辦公環境方面，本集團在徵集僱員意見建議的基礎上，結合實際全面升級了成都基地辦公區域的空調系統，多元化新增配備了僱員工作休息設施設備，包括茶水間、微波爐、冰箱等。

同時本集團還積極為僱員開展文化活動提供經費、場地支持，切實確保僱員與集團擁有共同的價值觀，並創造激勵進取、和諧穩定、樂觀自信的工作氛圍。

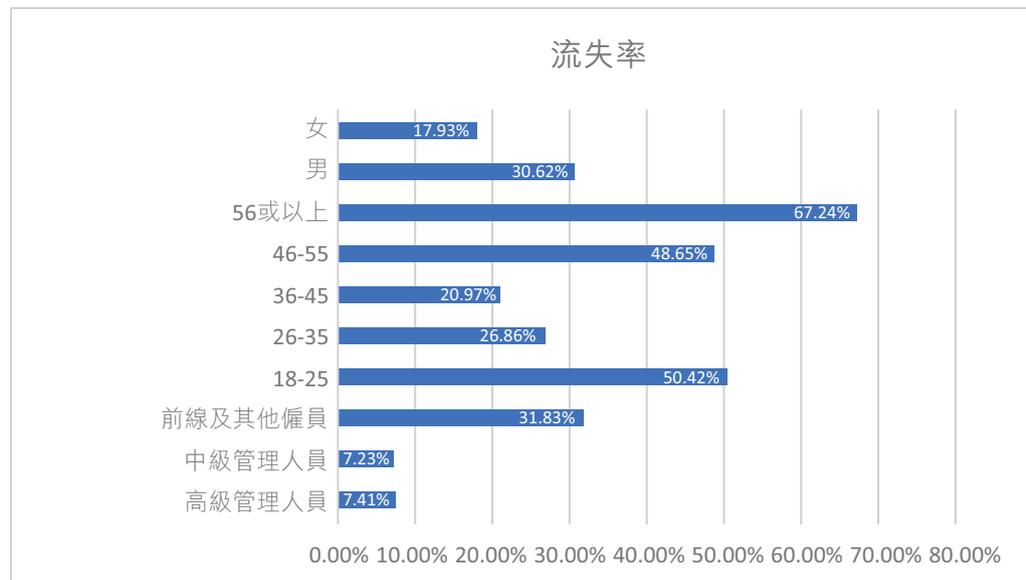
# 環境、社會及管治報告

## 勞動力

截至2021年12月31日，本集團共有2,579名僱員，全部皆為全職中國僱員。按僱員類別、年齡組及性別劃分的總勞動力分佈如下：



報告期內，共有792名僱員離職（流失率：30.7%）。按性別及年齡組劃分的流失率分佈如下：



## B2. 僱員健康與安全

### 職業健康與安全

本集團致力提供健康及安全的工作環境，遵守《中華人民共和國安全生產法》和《中華人民共和國職業病防治法》。有關職業健康與安全問題，由本集團的健康、安全及環境委員會管理。其職業健康與安全管理符合OHSAS 18001:2007標準。為確保職業健康與生產安全，本集團已就安全生產、職業危害、有害化學品、消防安全、事故預防及應急計劃等方面分別制定政策，並每年檢討此等政策及其執行情況。報告期內，本集團制定了《安全生產工作要點》。本集團希望通過整合技術，加強監控和檢查以及提供培訓，締造健康安全的工作環境。

所有僱員須嚴格遵守安全措施和指引。本集團定期查察僱員落實安全措施的情況及績效，以確保他們能進行安全操作。任何不實行安全預防措施的僱員，會受到紀律處分。相反，部門及個人如在職業安全方面表現優秀，或能提供有助改善操作安全的建議，會獲嘉獎。集團為僱員安排安全生產教育和培訓，以讓他們進一步掌握有關安全生產的法律知識、技術、工具及技能。利用虛擬現實(VR)、模擬、體驗式訓練方法等創新手法，以加強訓練效果。本集團還檢查新入職僱員的證書並為他們提供入職培訓。

## 環境、社會及管治報告

本集團高度重視安全生產、消防安全、交通安全、防災減災、疫情防控等工作。在各管理層努力實施各安全防控措施後，2021年未發生重傷以上生產安全事故、重大火災事故、重大交通死亡責任事故，未發生聚集性新冠肺炎感染事件，安全形勢持續平穩可控，全面完成了年度安全目標和安全重點工作任務，有效保障了科研生產和經營發展各項任務順利進行。

集團為2022年的安全定下六大目標：

- (1) 不發生生產安全死亡事故；
- (2) 不發生重大刑事案件；
- (3) 不發生重大火災事故；
- (4) 不發生重大交通死亡責任事故；
- (5) 不發生環境污染事故；及
- (6) 不新增職業病確診病例。

並確保實現六個百分百：

- (1) 安全監督檢查及問題隱患整改合格率100%；
- (2) 安全生產標準化體系二級達標、HSE體系外審通過率100%；
- (3) 安全應急救援預案演練完成率100%；
- (4) 新業務、新項目安全評估和對策措施完成率100%；
- (5) 主要負責人、主要領導和安全管理人員安全培訓考核合格率100%；及
- (6) 班組安全生產標準化達標率100%。

本集團每年為其僱員安排身體檢查、健康研討會及諮詢會議；安排消防演習以讓僱員熟悉正確的疏散路線和程序，以防在工作期間發生火災、停電或其他災難；亦為僱員提供個人防護裝備(PPE)，並進行檢查以確保僱員正確使用個人防護裝備。

報告期內，本集團並沒有嚴重違反與提供安全工作環境及保護僱員免受職業危害相關的法律法規。

職業健康與安全數據	2021	2020
因工死亡	0	0
因工傷損失>3天的事故	17	10
因工傷損失≤3天的事故	0	0
因工傷損失工作天數	11,032	2,009

#### 食物衛生及安全

本集團與承包商訂定了明確的合約條款，要求確保食品安全。食材須先經測試，方可進行烹調。本集團會保留每道菜的樣本，以作記錄並在有需要時進行化驗。存放食物的地方定期消毒，並每天巡查。

#### 2019冠狀病毒病

為應對新冠疫情，本集團已採取降低風險的防護措施以保持工作環境衛生。每天清潔及消毒工作環境如辦公室、浴室、公共區域及共用設備等，以盡量減低交叉感染的風險。同時，每天進行即場病徵評估，包括量度僱員體溫。僱員必須配戴口罩，保持社交距離，以減少聚會及降低工人互相傳染的機會。

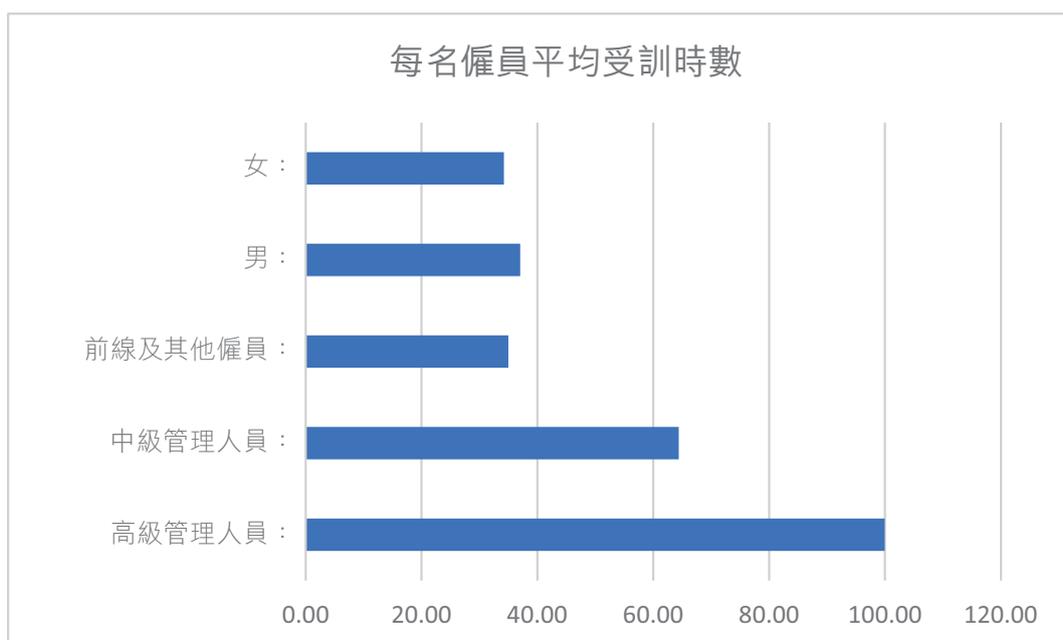
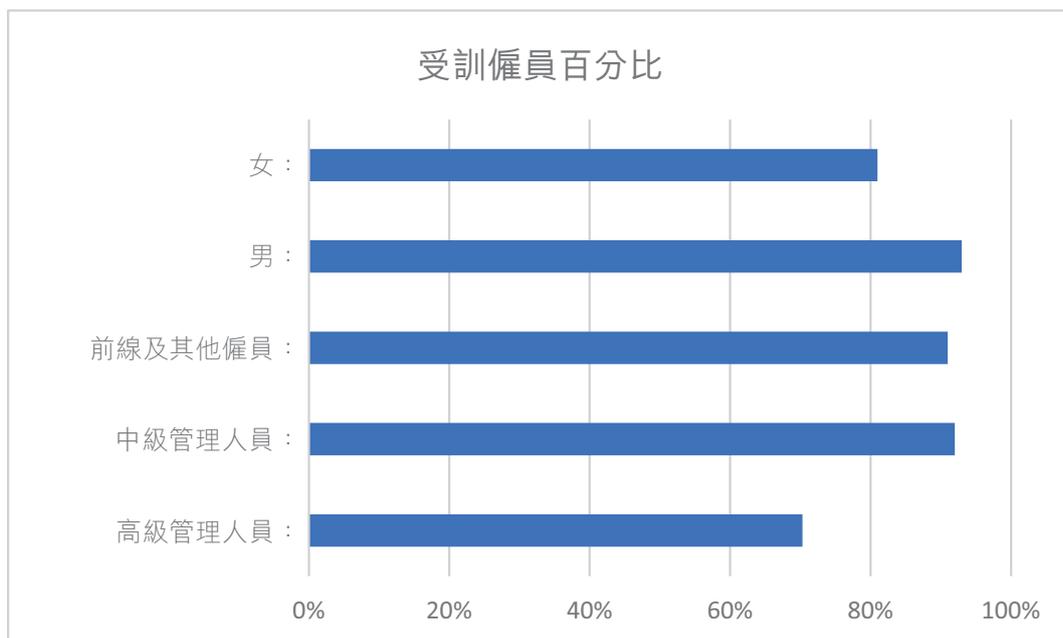
在出差大幅減少期間，僱員通過電話會議及視像會議工具與客戶會面，以保持社交距離。此外，本集團已在員工食堂就堂食服務實施限制及其他衛生措施，以避免員工之間的密切接觸。

### **B3. 發展與培訓**

本集團深信發展與培訓對僱員極為重要，可提高其工作效能和效率。報告期內，僱員參與各式各樣的培訓，包括入職、操作、安全、質量和管理等方面的培訓，例如，提供電工及焊接專項培訓課程，以提高專業技能及作業質量。為培養人材，本集團設有在線及離線培訓體系，並對僱員進行技能考評。本集團根據僱員的需求提供培訓，成立了內部培訓團隊以確保及提升培訓的質量。

## 環境、社會及管治報告

報告期內，本集團向2,353名僱員提供培訓共86,030小時，每名僱員平均接受培訓33.4小時。2021年員工受訓詳情如下：



## **B4. 勞工準則**

本集團嚴禁使用童工和強迫勞動。本集團嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》、《中華人民共和國勞動合同法》等有關僱傭及勞工準則的適用法律法規。

在招聘過程中，本集團嚴格核實應徵者的資料文件包括身份證及學歷證書，以防聘用童工。集團不會僱用任何16歲以下的青少年。所有僱員均有簽署僱傭合約並同意合約內列明之僱傭條款及條件。女性及少數群體的權益受本集團政策及所有適用的國家法規保障。所有僱員僅在有需要及自願的情況下加班工作。無論基於任何理由，本集團一概禁止對員工進行任何涉及辱罵、體罰、身體虐待、壓迫、性騷擾等處罰、管理方法及行為。如發現違規者，本集團將立即終止僱用相關人員，並對任何違反任何適用法律法規的人員採取必要的紀律處分。報告期內，並沒有嚴重違反與防止童工及強迫勞動相關的法律及法規。

報告期內，未發現違反有關防止童工及強迫勞動的法律法規的情況。本集團的業務場所內沒有有關童工及強迫勞動事件的重大風險。

## 2. 營運常規

### **B5. 供應鏈管理**

本集團相信，妥善管理其供應鏈能為自然環境及社會帶來正面的影響，已制定政策和程序以管理供應鏈對環境及社會的影響。

本集團只選用已通過供應商評估的合格供應商。入選的供應商每年及每月須接受不同的績效標準評估。集團根據其內部評分制度，就供應商的資格、生產力、技術、績效及質量管理進行審核及評分。評分欠佳的供應商，須按照集團的建議進行修正。集團會暫停與不達標的供應商合作，直至其改善為止。

本集團還通過審計、培訓及其他活動提高供應商對環境及社會風險的管理水平，並採取積極措施鼓勵供應商防止、緩減及補救其現有及潛在的負面環境和社會影響。

# 環境、社會及管治報告

報告期內，本集團共有1,057家合資格供應商，當中超過90%來自中國。

為管理其供應鏈的環境及社會風險，本集團在採購協議上向供應商闡明其健康、安全及環境政策，並已採取措施評估及監控供應商的環境及社會績效，如下表所示。

## 供應鏈管理

---

### 環境方面

- 通過採購協議或口頭溝通，本集團要求供應商使用環保包裝材料，盡量減低對環境的不利影響。
- 本集團會審核其供應商的排放許可證(如適用)。沒有有效排放許可證者將無法通過本集團的供應商評估。
- 在評估供應商時，本集團考慮供應商是否已獲得任何環境管理體系認證。擁有環境管理系統認證者可獲更高評分。
- 本集團要求入選供應商簽署安全、消防及環境保護協議。

## 供應鏈管理

---

### 社會方面

- 個人防護裝備供應商應具備有效的LA標誌證書，並符合本集團規定的資格要求。入選供應商每年接受本集團的安全管理部門及生產部門評估。
- 進入製造工廠前，供應商必須閱讀並簽署《進門條》或《入廠安全告知書》。提醒他們穿上合適的個人防護裝備，並遵守本集團規定的安全要求。
- 通過協議，本集團要求供應商確保其僱員的健康與安全。

### **B6. 產品責任**

本集團致力確保其產品及服務在質量、安全及安保、保護知識產權及個人數據方面皆達至高標準。為了向客戶提供合格的產品和服務，本集團設有符合ISO 9000標準的品質管理制度，並嚴格遵守API Q1規定。品質管理部門負責建立、執行及維持品質管理制度，不斷追求進步。

報告期內，在健康與安全、廣告宣傳、標籤及與所提供產品及服務之私隱相關事宜，以及補救方法各方面，皆沒有出現重大的違規情況。

#### *產品質量保證及召回*

本集團遵循國際標準及嚴謹的檢驗程序，保證產品質量。除符合ISO 9000標準外，鑽探鑽機的主要部件均取得CE標誌，符合國家GOST、API標準及出口市場的所有產品要求。

本集團妥善管理製造生產流程及外判承包商的績效。如發現購入材料、半製品及製成品出現缺陷瑕疵，將即時從生產線移除。不合格產品會根據本集團政策進行分析，然後進行產品復修或實施預防措施。

## 環境、社會及管治報告

### 投訴

報告期內，本集團更新了若干與產品及服務有關的文件，例如《產品和服務信息反饋處理實施細則》、《顧客滿意度評價細則》和《顧客投訴分級管理制度》。變更的內容包括重新定義主要質量問題；更新售後服務部門和市場部門的職責；制定《顧客(服務)滿意度調查表》；以及調整國際售後服務。

報告期內，並沒有接獲投訴。報告期內，概無產品因安全及健康理由被召回，亦無嚴重違反有關產品健康及安全法律及法規的紀錄。

### 知識產權

本集團保護所擁有的知識產權，並確保其供應商及其他業務夥伴尊重第三方的知識產權。未經本集團同意，供應商及其他業務夥伴不得把本集團提供的任何繪圖、意念、使用說明、設計、模型、方程式複製或洩露予第三方。本集團尊重知識產權，並透過研究分析審慎消除侵權的風險。供應商及其他業務夥伴在設計、研發和製造過程中不得侵犯版權、專利權、商標及其他知識產權。如本集團因此侵權行為而蒙受損失，他們可能要承擔全部費用。

本集團設有知識產權管理團隊，以加強對本集團所擁有知識產權的管理、識別風險及處理侵權事件。如出現侵權事件，經知識產權管理團隊及法律部門進行調查及分析後，本集團將向侵權者採取適當的行動，包括法律行動。

報告期內，本集團未取得新的知識產權專利。目前共擁有165項知識產權專利包括發明及外觀設計專利。並沒錄得有關知識產權法律及法規的重大違規。

## 資料安全管理

本集團已制定及落實執行一系列全面的資料安全管理政策。為保護內部資料及數據資產，本集團採取的措施包括：

- 控制權限及存取權、USB端口及光驅使用；
- 禁止在用戶層面使用對等文件共享服務及安裝軟件；
- 審計互聯網存取及活動；及
- 加密核心數據。

僱員簽署僱傭合約時，同時承諾保護知識產權及不會披露任何機密資料（包括客戶資料）。客戶資料包括但不限於客戶的意念、發明、數據及模型、檔案及通訊內容、財務資料、營銷策略及商業秘密。僱員如違反合約，會被解僱。報告期內，並沒接獲有關違反客戶私隱、發現洩露、盜竊或遺失客戶資料的確實投訴。

## **B7. 反貪腐**

本集團以誠實、正直、公平為宗旨，致力保障股東及投資者的合法權利。本集團禁止任何賄賂、盜竊、詐騙及挪用。僱員不得接受不當利益，包括宴會、娛樂、現金、股票、股權、證券、貴重物品及財產等。本集團制定了政策及規則，包括《員工廉潔從業規定》、《紀檢監察案件查處暫行辦法》及《保障監督體系實施方案》等，並定期進行檢討。此適用於其業務營運上所有程序，包括採購、製造、營銷及溝通。

本集團設有紀檢部門，全力負責公司的紀檢監督、內部審計並建立廉潔的制度。該部門監督及考查僱員工是否遵守法律法規，並對本集團的財務收入、支出和資產管理進行監督和檢查，以降低業務風險。

本集團設有舉報制度，鼓勵所有僱員協力打擊欺詐、腐敗及其他舞弊行為。僱員可通過電郵(hhgp.jubao@hhcp.com.cn)或熱線(028-68176829)向審計部門舉報任何懷疑個案。如接獲涉嫌違反法律、法規或本集團政策的個案，本集團將進行調查，一經確認將對違規者作出紀律處分（包括警告、記過、降職及解僱）。

## 環境、社會及管治報告

報告期內，本集團舉辦了有關反貪腐的講座，以提高僱員的防貪意識。在2021年，本集團組織開展「紀律廉潔下基層集中推動社會發展」主題教育，通過公紀守法學習活動，把反貪倡廉納入三會一課內。通過以案為鏡活動，組織幹部職工觀看反腐劇《正風反腐就在身邊》，並向各級展開反腐教育。

報告期內，沒有嚴重違反有關反貪腐法律法規而對本集團產生重大影響。

### **B8. 社區參與**

本集團並沒就小區投資制定特別政策，但我們積極支持扶貧工作。報告期內，本集團出資超過人民幣50,000元購買國家貧困縣的農產品。

董事會提呈本年報連同本公司截至二零二一年十二月三十一日止年度經審核綜合財務報表。

## 主要業務

本公司為投資控股公司。本集團之主要業務包括研究、設計、製造、成套和銷售陸地鑽機以及相關零部件，設計和製造海洋鑽井模塊，同時為客戶提供技術支持性服務及鑽井工程服務。年內，本集團之主要業務性質並無重大變動。

## 業績及分配

本集團截至二零二一年十二月三十一日之年度業績載於本年報第98頁至229頁的綜合財務報表中。董事會建議本公司二零二一年度不派發末期股息。

## 暫停辦理股份過戶登記

本公司將由二零二二年六月十七日(星期五)至二零二二年六月二十二日(星期三)(首尾兩天包括在內)暫停辦理股份過戶登記，以釐定股東出席股東周年大會及於會上投票之資格。為符合資格出席股東周年大會並於會上投票，所有股份過戶文件連同有關股票須於二零二二年六月十六日(星期四)下午四時三十分前，一併送達本公司之香港股份過戶登記分處香港中央證券登記有限公司，地址：香港灣仔皇后大道東183號合和中心17樓1712至1716號舖。

## 股本情況

本公司於本年度的股本變動詳情載於綜合財務報表附註22。

## 優先認購權

本公司章程細則或開曼群島法例並無優先認購權的條文，規定本公司須按比例向現有股東提呈發售新股份。

# 董事會報告書

## 購買、出售及贖回本公司之上市證券

截至二零二一年十二月三十一日止年度，本公司或其附屬公司概無購買、出售及贖回本公司之任何股份。

## 儲備

於二零二一年十二月三十一日，本集團儲備總額約為人民幣30.50億元，本集團年內的儲備變動情況載於本年報財務報表綜合權益變動表。

## 附屬公司

本公司之主要附屬公司於二零二一年十二月三十一日之詳情載於綜合財務報表附註11。

## 董事

年內及截至本年報日期止，本公司之在任董事名單載於本年報第2頁「公司資料」一節。

公司所有董事於整個年度出任董事職位的情況已載於本年報「公司資料」一節中。

根據本公司之章程細則，於每屆股東周年大會上，本公司當時三分之一董事（或倘彼等之人數並非三或三的倍數，則最接近但不少於三分之一）須輪流告退，規定每名董事須最少每三年告退一次，以及每名獲董事會委任之董事只須留任至下一屆股東大會，其屆時方符合資格於會上重選連任。任杰先生、陳國明先生、常清先生及王秀昌先生將於應屆股東周年大會上輪席告退，並符合資格膺選連任。

根據上市規則下的獨立指引，本公司已收到每位獨立非執行董事就其獨立性而作出的年度確認函，而本公司仍然認為該獨立非執行董事屬獨立人士。

## 董事服務合約

本公司每名董事按為期三年之服務合約獲委聘，該等委聘可以不少於三個月之書面通知終止委任。董事須按照本公司章程細則規定輪值告退，併合資格應選連任。

本公司全體董事與本公司並無訂立本公司不可於一年內不作賠償（法定賠償除外）而終止之任何服務合同。

## 獲准許的彌償

根據本公司之組織章程細則，在公司法的條文規限下，每名董事應有權獲得保障，從本公司於其資產中補償因執行職務或與此有關的其他方面可能蒙受或招致之所有成本、費用、開支、損失及責任。本公司已就本集團之董事可能面對任何訴訟時產生的責任及相關的費用購買保險。

## 董事於合約的權益

除下文在「關連交易」項下披露者外，本公司、其控股公司或其任何附屬公司於截至本年度或於年內之任何時間內訂定而對本集團業務而言屬重大之合約中，本公司董事均無擁有直接或間接之重大權益。

## 董事及高級管理人員薪酬

截至二零二一年十二月三十一日止之年度，本公司董事及高級管理人員酬金詳情載於綜合財務報表附註33(f)及36。本公司之執行董事及高級管理人員薪酬等級如下：

	二零二一年 (人數)
0人民幣元至1,000,000人民幣元	11
1,000,001人民幣元至2,000,000人民幣元	1
2,000,001人民幣元至3,000,000人民幣元	—
3,000,001人民幣元至4,000,000人民幣元	—
4,000,001人民幣元至5,000,000人民幣元	—
5,000,001人民幣元至6,000,000人民幣元	—

# 董事會報告書

## 董事及最高行政管理人員於本公司或任何相聯法團之股份、相關股份及債權證之權益及／或淡倉

於二零二一年十二月三十一日，董事及最高行政管理人員於本公司及其相聯法團（定義見證券及期貨條例）之股份、相關股份及債權證中擁有根據證券及期貨條例第XV部第352條登記於該條所述本公司存置之登記冊，或根據上市規則附錄十之標準守則須知會本公司及聯交所之權益及淡倉如下：

### (A) 本公司面值0.1港元之普通股

姓名	好／淡倉	權益性質	所持股份數目	佔本公司已發行股本的百分比
張弭	好倉	個人權益、公司權益及全權信託授出人	323,408,548 <sup>(1)</sup>	6.03%
任杰	好倉	個人權益、公司權益及全權信託授出人	124,530,240 <sup>(2)</sup>	2.32%
蘇梅	好倉	個人權益	150,000 <sup>(3)</sup>	0.002%

(1) 張弭個人擁有3,050,000股股份。易瑯琳（張弭之配偶）個人擁有2,156,000股股份。張弭為全權信託The ZYL Family Trust的授出人，The ZYL Family Trust的受託人通過Wealth Afflux Limited持有318,202,548股股份。

(2) 任杰個人擁有1,549,000股股份。任杰為全權信託The RJDJ Victory Trust的授出人，The RJDJ Victory Trust的受託人擁有122,981,240股股份。

(3) 蘇梅，個人擁有150,000股股份。

## (B) 本公司之購股權

	好 / 淡倉	所持購股權數目 – 個人權益
張弭	好倉	1,190,000
任杰	好倉	2,885,000
陳國明	好倉	1,050,000

除上文披露者外，於二零二一年十二月三十一日，董事及最高行政管理人員（包括彼等之配偶或十八歲以下之子女）概無於本公司及其相聯法團之股份中擁有任何權益，或已獲授或行使任何權利以認購本公司及其相關法團之股份或認股權證或債券（如適用）而須根據證券及期貨條例予以披露。

## 主要股東於本公司及相關股份之權益或 / 及淡倉

根據證券及期貨條例第XV部第336節須予存置之主要股東登記冊顯示，於二零二一年十二月三十一日，本公司獲知會有以下主要股東權益及淡倉，即相當於本公司已發行股本之5%或以上。該等權益並不計入上文披露之本公司董事及最高行政管理人員之權益中。

名稱	好 / 淡倉	所持股份數目						佔本公司已發行股本百分比
		個人權益		公司權益及		合計		
		購股權	股份權益	公司權益	全權信託授出人			
Wealth Afflux Limited	好倉	-	318,202,548	-	-	318,202,548 <sup>(1)</sup>	5.94%	
Tricor Equity Trustee Limited	好倉	-	-	-	769,648,704	769,648,704 <sup>(2)</sup>	14.36%	
易瑯琳	好倉	-	2,156,000	-	-	324,598,548 <sup>(3)</sup>	6.06%	
			322,442,548					
			(家庭成員權益)					
科華技術有限公司	好倉	-	1,606,000,000	-	-	1,606,000,000 <sup>(4)</sup>	29.98%	
深圳航天工業技術研究院有限公司	好倉	-	-	1,606,000,000	-	1,606,000,000 <sup>(4)</sup>	29.98%	
中國航天科工集團有限公司	好倉	-	-	1,606,000,000	-	1,606,000,000 <sup>(4)</sup>	29.98%	

# 董事會報告書

註：

- (1) Wealth Afflux Limited由The ZYL Family Trust的受託人Tricor Equity Trustee Limited持有。The ZYL Family Trust乃由張弭(授出人)開設的全權信託，Tricor Equity Trustee Limited為受託人。The ZYL Family Trust的受益人為張弭及其家庭成員。
- (2) Tricor Equity Trustee Limited作為The ZYL Family Trust及其他6家家族信託的受託人，合計持有769,648,704股股份。
- (3) 易瑯琳(張弭之配偶)被視為擁有324,598,548股股份的權益，其中1,190,000為張弭持有之購股權。
- (4) 科華技術有限公司由深圳航天工業技術研究院有限公司和中國航天科工集團有限公司分別持有40%和60%股權，持有1,606,000,000股股份。

除上文披露者外，據董事及本公司最高行政管理人員所知，於二零二一年十二月三十一日，並無其他人士(不包括董事或本公司最高行政管理人員)於本公司股份及相關股份中擁有將須根據證券及期貨條例第XV部第2及3分部之條文須向本公司披露，或根據證券及期貨條例第336條須存入該條所述之股東名冊之權益或淡倉。

## 購股權計劃

### (A) 購股權計劃

經獲本公司全體股東於二零零八年一月二十一日通過的書面決議案有條件批准，本公司採納一項購股權計劃(「購股權計劃」)，該計劃有效期限由授出日期起計為十年，即於二零一八年一月二十日到期。截至二零二一年十二月三十一日止根據購股權計劃已授出且在有效期之購股權詳情如下：

授出日期	授出數量 (股)	每股行使價 (港元)	購股權之行使期	購股權之有效期
二零一二年四月五日	15,400,000	1.19	二零一三年四月五日至二零一四年四月四日之間行使獲授之購股權的最多30%；二零一五年四月四日或之前行使獲授之購股權的最多60%；二零一五年四月五日或之後行使獲授之餘下全部購股權。	二零二二年四月四日
二零一四年三月二十四日	3,200,000	2.024	二零一四年四月二十四日至二零一五年四月二十三日之間行使獲授之購股權的最多30%；二零一六年四月二十三日或之前行使獲授之購股權的最多60%；二零一六年四月二十四日或之後行使獲授之餘下全部購股權。	二零二四年三月二十三日

授出日期	授出數量 (股)	每股行使價 (港元)	購股權之行使期	購股權之有效期
二零一四年七月二日	40,575,000	1.96	購股權的歸屬受本公司達到本公司運營目標及承受人的個人績效等條件規限。倘未能達成有關目標，相關購股權將會部分或全部失效。每位承授人於二零一五年四月之後行使獲授之購股權的最多30%；二零一六年四月之後行使獲授之購股權的最多60%；二零一七年四月之後行使獲授之餘下全部購股權。	二零二四年七月一日
二零一六年九月二十一日	41,350,000	0.44	二零一七年九月二十一日至二零一八年九月二十日之間行使獲授之購股權的最多30%；二零一九年九月二十日或之前行使獲授之購股權的最多60%；二零一九年九月二十一日或之後行使獲授之餘下全部購股權。	二零二六年九月二十日

# 董事會報告書

截至二零二一年十二月三十一日止年度根據購股權計劃的購股權數量之變動參見如下：

參與者姓名及類別	購股權數量					於2021年 12月31日之 購股權數量	授予日期 (日/月/年)	行使期間 (日/月/年)	購股權 授予日期 之前一交易日 每股行使價格 每股股票價格 港元	購股權 授予日期 之前一交易日 每股股票價格 港元
	於2021年 1月1日之 購股權數量	年內授出	年內行使	年內失效	年內註銷					
<b>董事</b>										
張弭	1,190,000	-	-	-	-	1,190,000	02/07/2014	02/07/2014-01/07/2024	1.96	1.92
任杰	885,000	-	-	-	-	885,000	02/07/2014	02/07/2014-01/07/2024	1.96	1.92
	2,000,000	-	-	-	-	2,000,000	21/09/2016	21/09/2017-20/09/2026	0.44	0.435
陳國明	750,000	-	-	750,000	-	-	20/06/2011	19/07/2011-19/06/2021	0.83	0.79
	550,000	-	-	-	-	550,000	24/03/2014	24/04/2014-23/03/2024	2.024	2.02
	500,000	-	-	-	-	500,000	21/09/2016	21/09/2017-20/09/2026	0.44	0.435
劉曉峰先生	1,000,000	-	-	1,000,000	-	-	20/06/2011	19/07/2011-19/06/2021	0.83	0.79
(於2021年11月19日	750,000	-	-	-	-	750,000	24/03/2014	24/04/2014-23/03/2024	2.024	2.02
起辭任獨立非執行	700,000	-	-	-	-	700,000	21/09/2016	21/09/2017-20/09/2026	0.44	0.435
董事)										
小計	8,325,000	-	-	1,750,000	-	6,575,000				
<b>其他</b>										
公司僱員	5,543,000	-	-	5,543,000	-	-	20/06/2011	19/07/2011-19/06/2021	0.83	0.79
公司僱員	10,906,000	-	-	285,000	-	10,621,000	05/04/2012	05/04/2013-04/04/2022	1.19	1.20
公司僱員	1,900,000	-	-	-	-	1,900,000	24/03/2014	24/04/2014-23/03/2024	2.024	2.02
公司僱員	13,566,536	-	-	947,168	-	12,619,368	02/07/2014	02/07/2014-01/07/2024	1.96	1.92
公司僱員	33,302,000	-	-	1,751,000	-	31,551,000	21/09/2016	21/09/2017-20/09/2026	0.44	0.435
小計	65,217,536	-	-	8,526,168	-	56,691,368				
合計	73,542,536	-	-	10,276,168	-	63,266,368				

## (B) 二零一七年購股權計劃

本公司股東於二零一七年六月十四日股東周年大會上批准採納二零一七年購股權計劃。截至二零二一年十二月三十一日，按二零一七年購股權計劃並無授出購股權。該計劃主要條款摘要如下：

### 目的

該購股權計劃旨在激勵或獎勵參與者為本集團作出的貢獻，及／或令本集團可延攬或挽留優秀僱員及為本集團吸引人才。該購股權計劃可為參與者提供私人持有本公司股份的機會，並將(a)推動參與者盡力提升其表現及效果；及(b)吸引及挽留對本集團長遠發展及盈利能力頗為重要的參與者。

### 參與者

指(a)本集團任何成員公司的任何執行董事、僱員或準僱員（不論全職或兼職）；(b)本集團任何成員公司的任何非執行董事（包括獨立非執行董事）；(c)本集團任何成員公司的任何貨品或服務之供應商；(d)本集團任何成員公司的任何客戶；(e)向本集團任何成員公司提供研究、發展或其他技術支持或任何顧問、諮詢、專業或其他服務的任何人士或實體；(f)本集團任何成員公司的任何合營方、業務或戰略聯盟夥伴；(g)以下列人士或實體為全權信託對象的全權信託：本集團任何成員公司的任何董事、僱員或準僱員（不論全職或兼職）及本集團任何成員公司的任何非執行董事（包括獨立非執行董事）、本集團任何成員公司的任何貨品或服務之供應商、本集團任何成員公司的任何客戶、向本集團任何成員公司提供研究、發展或其他技術支持或任何顧問、諮詢、專業或其他服務的任何人士或實體及本集團任何成員公司的任何合營方、業務或戰略聯盟夥伴。

### 根據購股權計劃獲授之購股權股份總數及於本年報日期佔已發行股本之百分比

於本年報日期，按二零一七年購股權計劃並無授出購股權。

## **每名參與者可享有之最高權益**

每位承授人在任何十二個月內(直至授出購股權當日止)，根據購股權計劃獲授之購股權(包已行使及尚未行使之購股權)予以行使時，所發行及將發行之股份總數不得超過已發行股本之1%。任何授出超逾該限額之購股權，必須於股東大會上尋求股東另行批准，但該參與者及其聯繫人(定義見上市規則)必須於會上放棄其投票權。在此情況下，本公司必須向股東寄發通函，載述參與者的身份、該參與者將獲授的購股權數目與有關條款(以及先前授出給該參與者的購股權)和上市規則規定的所有其他資料。該參與者將獲授的購股權數目和條款(包括行使價)，必須於獲股東批准前釐定。於計算認購價時，為建議額外授出購股權而舉行董事會議當日將視為授出日期。

## **根據購股權必須認購普通股之期限**

授出購股權之建議須於交易日以書函形式(書函格式可由董事會不時釐定)向參與者提出，要求參與者承諾按授出條款持有購股權，並受購股權計劃的條款所約束，而有關參與者可於發出有關建議日期(包括當日)起計七日內接納。

## **購股權於行使前的最短持有期限(如有)**

除非董事會另有決定並於有關購股權的授出要約中有所指明，購股權於行使前無最短持有期限。

## **接納購股權時須支付之金額**

購股權承授人須於接納購股權建議時向公司支付1.00港元。

## **擬定行使價之基準**

與任何根據購股權計劃授出的特定購股權有關的股份認購價應由董事會唯一釐定並通知參與者，且至少應為(i)股份於購股權授出日在聯交所每日報價表內所報收市價；(ii)股份於緊接購股權授出日之前五個交易日在聯交所每日報價表內所報的平均收市價；及(iii)於購股權授出日期股份面值三者中之最高者。

## **購股權計劃的剩餘期限**

除非購股權計劃根據相關條款提前終止，購股權計劃應自其採納日(即二零一七年六月十四日)起十年內一直生效及有效。

## 限制性股份獎勵計劃

於二零一一年十二月三十日，董事會批准及採納限制性股份獎勵計劃（「原計劃」）。原計劃由採納日期起十年（即二零二一年十二月三十日）屆滿。截至二零二一年十二月三十日止，根據原計劃規則條款，受託人已於公開市場購買97,817,000股本公司股份（佔公司已發行股本的1.82%），並向經甄選參與者合共授出36,917,700股，其中190,000股其後被取消，尚未授出可管理的股份數目為61,089,300股（佔公司已發行股本的1.14%）。

於二零二一年十二月二十九日舉行的本公司董事會會議上，董事會批准採納二零二一年限制性股份獎勵計劃，該計劃將自採納日期（二零二一年十二月二十九日）起生效，為期十年。二零二一年限制性股份獎勵計劃旨在獎勵以嘉許合資格參與者的貢獻，並為本集團持續經營及發展作為激勵以挽留合資格參與者，並為本集團進一步發展吸納合適人才，並就達到本公司的長期業務目標向彼等提供直接經濟利益。本公司或其任何附屬公司的董事、僱員、專家顧問或專業顧問均有權參與。根據計劃規則，經董事會事先批准，受託人可於市場上購入最多佔本公司不時之已發行股本百分之五之股份（含原計劃尚未授出可管理的股份61,089,300股），並以信託形式代相關經甄選參與者持有，直至該等股份根據計劃規則歸屬於有關經甄選參與者為止。董事會將會根據計劃規則的條款執行該計劃。經甄選參與者不得獲取任何尚未歸屬的限制性股份的股息。二零二一年限制性股份獎勵計劃的詳情及其條款載於本公司日期為二零二一年十二月三十日之公告內。

限制股份獎勵計劃截至二零二一年十二月三十一日止年度內的變動詳情如下：

	股份數目					截至2021年 12月31日之 限制性股份數量
	於2021年 1月1日之 限制性股份數量	年內購買	年內授出	年內行使	年內取消	
合計	61,089,300	-	-	-	-	61,089,300

## 關連交易

本年度，本集團繼續從事以下關連交易，按照上市規則第14A章的披露規定，需在本報告中披露。由於符合《上市規則》第14A章的豁免披露要求，部份已在綜合財務報表附註33披露的關連人士交易並沒有在下列關連交易中披露。

# 董事會報告書

## 海洋板塊債務安排及上實擔保

- (1) 於二零一八年十月二十八日，宏華(中國)投資有限公司(「宏華投資」)與宏華海洋油氣裝備(江蘇)有限公司(「江蘇海洋」)及上海宏華海洋油氣裝備有限公司(「上海海洋」)訂立境內債務清償協議，據此，江蘇海洋向宏華投資償還現有債務合計人民幣198,950.49萬元及相應利息。
- (2) 於二零一八年十月二十八日，宏華控股有限公司(「宏華控股」)與香港泰科技術有限公司(「泰科公司」)訂立境外債務清償協議，據此，泰科公司向宏華控股償還現有債務合計美金1,692.91萬元及相應利息。
- (3) 於二零一五年八月五日，宏華投資向上海上實國際貿易(集團)有限公司(「上實公司」)出具不可撤銷擔保書，約定宏華投資就江蘇海洋對上實公司所負債務提供擔保(「上實擔保」)。

江蘇海洋由江蘇宏連鼎能源科技有限公司(「江蘇宏連鼎」)持有51%之股權。本公司非執行董事張弭先生，透過其個人獨資公司持有江蘇宏連鼎53.85%之股權。因此，江蘇海洋為本公司之關連人士。因此，債務清償協議及境外債務清償協議項下之交易構成本集團對江蘇海洋及泰科公司提供的財務資助，因而構成本公司的關連交易。此外，江蘇海洋為江蘇宏連鼎之附屬公司，因此，上實擔保構成本集團對關連人士的財務資助。

## 科工財務與本公司的金融合作協議

於二零一八年六月一日，本公司與航天科工財務有限責任公司(「科工財務」)訂立金融合作協議，據此，科工財務向本集團提供存款服務及結算服務。金融合作協議的期限為三年，自協議訂立之日(即二零一八年六月一日)起至二零二一年五月三十一日止。截至二零二一年五月三十一日止5個月期間，根據金融合作協議，每日最高存款結餘(包括應計利息)上限為人民幣15億元，實際發生額為人民幣0.58207億元。

於二零二一年五月十二日，本公司與科工財務訂立金融合作協議，據此，科工財務根據金融合作協議將向本集團提供存款、貸款及其他綜合授信及結算服務。金融合作協議自二零二一年六月一日起計，為期三年。截至二零二一年十二月三十一日止7個月期間，根據金融合作協議，每日最高存款結餘(包括應計利息)上限為人民幣15億元，實際發生額為人民幣1.19101億元。科工財務向本公司提供以本集團資產抵押之貸款及其他綜合授信服務上限為人民幣6.5億元，實際發生額為人民幣0億元。

航天科工間接持有本公司29.98%的股份，因此其為本公司的主要股東兼關連人士。航天科工及其附屬公司合共持有科工財務100%之權益，因此，科工財務為航天科工的聯繫人，因而為本公司的關連人士。因此，該項交易構成關連交易。

## 航天江南、航天雲網及航天三江與本公司的採購框架協議及銷售框架協議

於二零一九年七月十七日，本公司與航天江南訂立採購框架協議，據此，本公司將向航天江南採購包括鑽機零部件、液缸鍛件及毛坯在內的設備及產品。採購框架協議的2021年年度上限為人民幣1,100萬元，年內，實際發生額為人民幣5.6萬元；

本公司與航天雲網訂立採購框架協議，據此，本公司將向航天雲網採購包括服務器在內的產品及相關技術服務。採購框架協議的2021年年度上限為人民幣1,000萬元，年內，實際發生額為人民幣0.2萬元；

本公司與航天三江訂立採購框架協議，據此，本公司將向航天三江採購包括整拖裝置、LNG配套設備、井下測試設備在內的產品及相關服務。採購框架協議的2021年年度上限為人民幣5,750萬元，年內，實際發生額為人民幣234萬元；及

本公司與航天江南訂立銷售框架協議，據此，本公司將向航天江南銷售包括鋼結構在內的產品及相關加工服務。銷售框架協議的2021年年度上限為人民幣1,000萬元，年內，實際發生額為人民幣1.7萬元。

各採購框架協議及銷售框架協議的期限均自協議日期起至二零二一年十二月三十一日止。

航天科工透過其全資附屬公司科華間接持有本公司約29.98%之股份，因此，其為本公司之主要股東兼關連人士。航天科工分別直接持有航天江南、航天雲網及航天三江100%、49.51%及100%之權益，因此，航天江南、航天雲網及航天三江均為航天科工之聯繫人，因而均為本公司之關連人士。因此，採購交易及銷售交易構成上市規則第14A章項下之本公司持續關連交易。

# 董事會報告書

## 四川宏華與上海海洋的採購框架協議

二零二零年一月二十二日，四川宏華石油設備有限公司（「四川宏華」）與上海宏華海洋油氣裝備有限公司（「上海海洋」）訂立採購框架協議，（「原採購框架協議」）。於二零二零年五月二十五日，四川宏華與上海海洋訂立書面協議，以對原採購框架協議進行修訂。據此，上海海洋將向四川宏華提供鑽採設備、自動化系統、船舶、其配套設備及其相關服務（包括但不限於安裝、調試及維修服務）；大型鋼結構加工、建造、安裝及調試服務等。採購框架協議的期限自協議日期起至二零二二年十二月三十一日。採購框架協議的2021年年度上限為人民幣40,000萬元，年內，實際發生額為人民幣32,815.8萬元。

上海海洋由江蘇宏遠鼎能源科技有限公司（「江蘇宏遠鼎」）持有51%之股權。本公司非執行董事張弭先生，透過其個人獨資公司持有江蘇宏遠鼎53.85%之股權。因此，上海海洋為本公司之關連人士，採購框架協議項下交易構成上市規則第14A章項下之本公司持續關連交易。

## 航天金租與宏華投資的戰略合作框架協議

於二零二零年五月二十五日，宏華（中國）投資有限公司（「宏華投資」）與航天科工金融租賃有限公司（「航天金租」）訂立戰略合作框架協議，據此，航天金租將於戰略合作框架協議生效之日至二零二二年十二月三十一日止三個年度向宏華投資及其附屬公司購買若干設備及產品。戰略合作框架協議的2021年年度上限為人民幣30,000萬元，年內，實際發生額為人民幣0萬元。

航天科工透過其全資附屬公司科華間接持有本公司29.98%之股份，因此其為本公司之主要股東兼關連人士。航天科工及其附屬公司合共持有航天金租46.5%權益，因此，航天金租為航天科工之聯繫人，因而為本公司的關連人士。因此，戰略合作框架協議項下交易構成上市規則第14A章項下之本公司關連交易。

## 航天建設與本公司的銷售框架協議

二零二零年六月二十四日，本公司與中國航天建設集團有限公司（「航天建設」）訂立銷售框架協議，據此，本集團將向航天建設及其聯繫人出售設備、部件、配件或製成品及其他相關或類似物品、鋼結構件加工、建造及相關服務。銷售框架協議的期限為自協議日期起至二零二一年十二月三十一日止。銷售框架協議的2021年年度上限為人民幣2,000萬元，年內，實際發生額為人民幣0萬元。

航天科工透過其全資附屬公司科華間接持有本公司約29.98%之股份，因此，其為本公司之主要股東兼關連人士。航天科工直接持有航天建設72.85%之權益，因此，航天建設為航天科工之聯繫人，因而為本公司之關連人士。因此，銷售交易構成上市規則第14A章項下之本公司持續關連交易。

## 江蘇海洋與四川宏華的銷售框架協議及設備租賃框架協議

二零二零年十二月十一日，四川宏華與江蘇海洋訂立銷售框架協議，期限自二零二一年一月一日起至二零二一年十二月三十一日止，據此，四川宏華及其聯繫人將向江蘇海洋及其聯繫人出售設備、部件、配件或原料、工裝等製成品及其他相關或類似物品、提供技術檢測等相關服務。銷售框架協議的2021年年度上限為人民幣2,000萬元，年內，實際發生額為人民幣366.3萬元。

二零二零年十二月十一日，四川宏華與江蘇海洋訂立設備租賃框架協議，期限自二零二一年一月一日起至二零二一年十二月三十一日止，據此，四川宏華及其聯繫人將向江蘇海洋及其聯繫人出租生產經營相關的運輸設備、生產設備、施工機械及工具儀錶等通用設備。設備租賃框架協議的2021年年度上限為人民幣1,000萬元，年內，實際發生額為人民幣239.1萬元。

江蘇海洋由江蘇宏逵鼎持有51%之股權，由本公司間接持有49%之股權。本公司非執行董事張弭先生，透過其個人獨資公司持有江蘇宏逵鼎53.85%之股權。因此，江蘇海洋為本公司之關連人士，銷售框架協議及設備租賃框架協議項下交易構成上市規則第14A章項下之本公司關連交易。

## 董事會報告書

全體獨立非執行董事已經審核上述持續關連交易，並確認該等交易：

- (1) 屬本集團之一般及日常業務；
- (2) 是按照一般商業條款進行，或對本集團而言，該等交易的條款不遜於獨立第三方可取得或提供的條款；及
- (3) 是根據有關交易的協定條款進行，而交易條款公平合理，並符合本公司股東的整體利益。

依據《上市規則》第14A.56條之規定，本公司須獲得其核數師提供之信函，確認其沒有注意到任何事情可使其認為上述持續關連交易：

- (1) 未獲本公司董事會批准；
- (2) 定價非按照本公司的定價政策進行的；
- (3) 各重大方面沒有根據規管該等交易的相關協議進行的；
- (4) 發生超逾先前相關公告披露的年度上限。

本公司核數師已獲委聘就本集團之持續關連交易作出匯報，有關匯報乃按照「香港核證委聘準則」第3000號「審核或審閱過往財務資料以外之核證委聘」及根據香港會計師公會發出之「實務說明」第740號「關於香港上市規則所述持續關連交易的核數師函件」進行。核數師已根據上市規則第14A.56條之規定，就本集團於年報載於第214頁至220頁之持續關連交易向董事會發出包括其發現及結論之無保留意見函，核數師函件之副本已向聯交所提供。

### 銀行貸款

本集團銀行借款和其它借貸細節載於綜合財務報表附註26。

### 財務摘要

本集團過去五年之財務摘要載於本年報《五年財務摘要》一節。

## 員工退休及福利計劃

員工退休及福利計劃詳情載於綜合財務報表附註9及附註33(f)。

## 固定資產

本集團固定資產的變動詳情載於綜合財務報表附註15。

## 主要客戶及供貨商

1. 年內，本集團前五大供應商合共佔總採購額百分比約為14.2%。其中最大的供應商約佔總採購額之3.8%。
2. 年內，本集團前五大客戶合共佔總銷售額百分比約為31.7%。其中最大的客戶佔總收入百分比約為11.1%。
3. 本公司董事及其聯繫人以及任何股東（根據董事會所知擁有5%或以上本公司股份者）在上述供應商或客戶中概無任何權益。

## 委託存款及委託貸款

於二零二一年十二月三十一日，本公司在商業銀行或非商業銀行及其他金融機構概無委託存款，亦概無委託貸款。

## 稅收政策

本集團所適用的所得稅政策及所得稅率情況詳載於綜合財務報表附註13。

## 足夠公眾持股量

根據本公司從公開途徑所得之資料及據董事於本報告日期所知，自於上市日期以來，本公司一直維持足夠公眾持股量。

## 管理合同

年內，本公司沒有訂立或存有任何與本公司的全部或任何重大部分業務的管理及行政有關的合同。

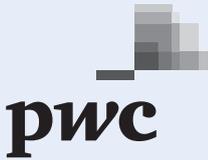
# 董事會報告書

## 核數師

本集團截至二零二一年十二月三十一日止年度的財務報表已由羅兵咸永道會計師事務所審核。羅兵咸永道會計師事務所將於應屆股東周年大會上依章退任，並有資格獲重新委聘。

承董事會命  
宏華集團有限公司  
主席  
金立亮

中國，二零二二年三月二十九日



羅兵咸永道

致宏華集團有限公司股東  
(於開曼群島註冊成立的有限公司)

## 意見

### 我們已審計的內容

宏華集團有限公司(以下簡稱「貴公司」)及其附屬公司(以下統稱「貴集團」)列載於第98至229頁的合併財務報表，包括：

- 於二零二一年十二月三十一日的合併資產負債表、
- 截至該日止年度的合併損益表、
- 截至該日止年度的合併全面收益表、
- 截至該日止年度的合併權益變動表、
- 截至該日止年度的合併現金流量表及
- 合併財務報表附註，包括主要會計政策及其他解釋信息。

### 我們的意見

我們認為，該等合併財務報表已根據《國際財務報告準則》真實而中肯地反映了貴集團於2021年12月31日的合併財務狀況及其截至該日止年度的合併財務表現及合併現金流量，並已遵照香港《公司條例》的披露規定妥為擬備。

### 意見的基礎

我們已根據香港會計師公會頒布的《香港審計準則》進行審計。我們在該等準則下承擔的責任已在本報告「核數師就審計合併財務報表承擔的責任」部分中作進一步闡述。

我們相信，我們所獲得的審計憑證能充足及適當地為我們的審計意見提供基礎。

羅兵咸永道會計師事務所，香港中環太子大廈廿二樓  
總機：+852 2289 8888，傳真：+852 2810 9888，[www.pwchk.com](http://www.pwchk.com)

# 獨立核數師報告

## 獨立性

根據香港會計師公會頒布的《專業會計師道德守則》(以下簡稱「守則」)，我們獨立於貴集團，並已履行守則中的其他專業道德責任。

## 與持續經營有關的重大不確定性

我們籲請關注合併財務報表附註2.1，貴集團在截至二零二一年十二月三十一日止年度內產生淨虧損人民幣734,001,000元以及經營性現金流流出人民幣983,431,000元。於二零二一年十二月三十一日，於貴集團的流動負債(將若干預定償還日期為二零二一年十二月三十一日起計一年後之銀行借款重新分類為流動負債後)超出其流動資產人民幣1,043,816,000元。同日，貴集團列示為流動負債的借款金額為人民幣5,145,838,000元，包括一項將在二零二二年八月到期償還的2億美元優先債券。此外，貴集團內的一家子公司不能滿足部分借款協議中所約定對財務指標的要求，從而導致該子公司未能履行相關借款協議的某些約定條款，並在貴集團內觸發其他若干銀行借款協議中的違約及交叉違約條款。上述事項導致相關銀行和金融機構有權要求本集團立即償還相關借款金額為人民幣3,276,592,000元的全部本金及利息。如附註2.1所述，該等事件或情況連同其他事項(如合併財務報表附註2.1所載)，表明存在重大不確定性，其可能會對貴集團持續經營的能力構成重大疑慮。我們的意見未有就此事項作出修訂。

## 關鍵審計事項

關鍵審計事項是根據我們的專業判斷，認為對本年合併財務報表的審計最為重要的事項。這些事項是在我們審計整體合併財務報表及出具意見時進行處理的。我們不會對這些事項提供單獨的意見。除了「與持續經營有關的重大不確定性」部分所述事項外，我們確定以下事項為需要在報告中溝通的關鍵審計事項。

我們在審計中識別的關鍵審計事項概述如下：

- 不動產、工廠及設備減值
- 存貨計價
- 應收賬款及其他應收款、給予聯營及其他關聯方的貸款的計價

## 關鍵審計事項

不動產、工廠及設備減值

請參閱合併財務報表附註15。

於二零二一年十二月三十一日，不動產、工廠及設備的總計餘額為人民幣2,921,864,000元及貴集團在截至二零二一年十二月三十一日止年度內產生淨虧損人民幣734,001,000元。

不動產、工廠及設備的可回收金額基於現金產出單元的使用價值與公允減值減去處置成本孰高確定。關鍵假設的確定需引入重要判斷，包含折現率、收入增長率及毛利。根據管理層的評估結果，截至二零二一年十二月三十一日止年度，對鑽井工程服務板塊的不動產、工廠及設備計提額外減值人民幣14,196,000元。

我們關注這事項是由於a) 不動產、工廠及設備餘額的重要性；以及b) 現金產出單元未來現金流量折現受到高度的估計不確定性影響。不動產、工廠及設備減值的評估具有重大的固有風險，由於模型的複雜性、所使用的重要假設的主觀性，以及確定需引入的數據的重大判斷。

## 我們的審計如何處理關鍵審計事項

我們了解了管理層就不動產、工廠及設備減值的內部控制及評估過程；通過考慮估計不確定性的程度以及其他固有風險因素的水平，例如複雜性、主觀性、變化和對管理層偏差或舞弊的敏感性，評估了重大錯報的固有風險。

我們評估了管理層以前年度做出的不動產、工廠及設備減值的結果，以測試其評估過程的有效性。

我們與內部估值專家共同評估管理層採用的估值方法的適當性。我們亦將管理層採用的折現率與可比較公司的資本成本作比較，並考慮地區特定及其他因素，以評估管理層採用的折現率的適當性。

我們質疑了管理層的關鍵假設：

- 將收入增長率與歷史數據相比較，結合我們對經濟和行業趨勢的知識以評估未來的客戶需求；
- 將毛利與歷史數據相比較並考慮未來的產品結構及產量。

我們測試了折現現金流量計算的數學準確性。

我們獨立執行了對關鍵增長驅動因素的敏感性分析，包含收入增長及預計的毛利變動。

# 獨立核數師報告

## 關鍵審計事項

## 我們的審計如何處理關鍵審計事項

### 存貨計價

請參閱合併財務報表附註20。

於二零二一年十二月三十一日，貴集團持有存貨餘額總計人民幣2,005,606,000元，對應的存貨跌價餘額為人民幣182,946,000元。

存貨按成本與可變現淨值孰低列賬。可變現淨值的確定基於估計售價減去估計完成成本及在適用情況下完成銷售所必須的其他費用和相應稅負。

我們關注這事項是由於a) 存貨餘額的重要性；以及b) 可變現淨值受到高度的估計不確定性影響。存貨計價的評估具有重大的固有風險，由於確定可變現淨值所涉及重大判斷。

我們評估了不動產、工廠及設備減值在適用的編製基礎下披露的充分性。

我們也考慮了管理層在選擇方法和關鍵假設所作的判斷是否表明出現管理層偏差的跡象。

我們發現不動產、工廠及設備減值的風險評估是恰當的，並且我們收集的證據支持了管理層對於確定不動產、工廠及設備使用價值的判斷。

我們了解了管理層就存貨計價的內部控制及評估過程；通過考慮估計不確定性的程度以及其他固有風險因素的水平，例如複雜性、主觀性、變化和對管理層偏差或舞弊的敏感性，評估了重大錯報的固有風險。

我們評估了管理層以前年度做出的存貨計價的結果，以測試其評估過程的有效性。

我們評估並質疑了管理層採用識別需作出減記的存貨的方法，基於我們對減記跡象的獨立評估。

我們將估計售價與近期來自客戶訂單上的價格相比較。我們通過對歷史銷售資料的檢查及考慮市場趨勢質疑了管理層未來銷售預測中的價格和數量。

我們通過與類似存貨歷史的完成成本相比較，評估了估計完成成本的合理性。

## 關鍵審計事項

## 我們的審計如何處理關鍵審計事項

應收賬款及其他應收款、給予聯營及其他關聯方的貸款的計價

請參閱合併財務報表附註3.1(b)和附註18。

於二零二一年十二月三十一日，應收賬款及其他應收款（不包括應收融資租賃款、可抵扣增值稅以及預付款）餘額為人民幣4,441,111,000元，對應的減值準備為人民幣620,808,000元。

於二零二一年十二月三十一日，給予聯營及其他關聯方的貸款餘額為人民幣102,425,000元，對應的減值準備為人民幣89,910,000元。

對於存在客觀證據表明應收款項存在減值時，通過計算合同應收的現金流量與預期能收到的現金流量之間差額的現值的概率加權金額，確認預期信用損失，計提單項減值準備。對於不存在減值客觀證據的應收款項，根據以前年度與之具有類似信用風險特徵的應收款項組合的實際損失率及賬齡分析為基礎，結合當前狀況以及對未來經濟狀況的預測等合理且有依據的信息確定應計提的壞賬準備。

我們評估了存貨計價在適用的編製基礎下披露的充分性。

我們也考慮了管理層在選擇數據和關鍵假設所作的判斷是否表明出現管理層偏差的跡象。

我們發現存貨計價的風險評估是恰當的，並且我們收集的證據支持了管理層對於確定存貨可變現淨值的判斷。

我們了解了管理層就應收賬款及其他應收款、給予聯營及其他關聯方的貸款計價的內部控制及評估過程；通過考慮估計不確定性的程度以及其他固有風險因素的水平，例如複雜性、主觀性、變化和對管理層偏差或舞弊的敏感性，評估了重大錯報的固有風險。

我們評估了管理層以前年度做出的應收賬款及其他應收款、給予聯營及其他關聯方的貸款計價的結果，以測試其評估過程的有效性。

我們評估並測試了應收賬款及其他應收款、給予聯營及其他關聯方的貸款可回收性的控制活動，包括月度賬齡審閱，管理層執行的應收賬款及其他應收款、給予聯營及其他關聯方的貸款還款及減值評估。

我們以抽樣方式對客戶發放函證，集中於重大餘額。

# 獨立核數師報告

## 關鍵審計事項

調整預期信用損失以反應當前和前瞻性的信息。

我們關注這事項是由於a)應收賬款及其他應收款、給予聯營及其他關聯方的貸款餘額的重要性；以及b)可回收金額受到高度的估計不確定性影響。應收賬款及其他應收款、給予聯營及其他關聯方的貸款計價的評估具有重大的固有風險，由於模型的複雜性和重大管理層判斷的應用。

## 我們的審計如何處理關鍵審計事項

我們已獲取管理層對於應收賬款及其他應收款、給予聯營及其他關聯方的貸款可收回性的評估並實施了獨立評估。我們以抽樣方式審閱個別客戶的信用情況以確認管理層的評估。

我們獲得了管理層對應收賬款及其他應收款、給予聯營及其他關聯方的貸款信用損失的評估，通過考慮歷史收款情況好賬齡狀況質疑和評估其合理性；根據當前經濟狀況和前瞻信息，結合行業知識、市場信息（包括宏觀經濟因素），評估管理層對歷史預期損失的調整。

我們通過引入內部估值專家評估管理層採用的估值方法的適當性。

我們評估了應收賬款及其他應收款、給予聯營及其他關聯方的貸款計價在適用的編製基礎下披露的充分性。

我們發現應收賬款及其他應收款、給予聯營及其他關聯方的貸款計價的風險評估是恰當的，並且我們收集的證據支持了管理層對於應收賬款可回收程度的判斷。

## 其他信息

貴公司董事須對其他信息負責。其他信息包括所有包含在貴公司二零二一年度年報（「年報」）除合併財務報表及我們的核數師報告外的信息。我們在本核數師報告日前已取得部份其他信息包括公司資料、主席報告和董事及高級管理層履歷。餘下的其他信息，包括財務摘要、管理層討論及分析、企業管治報告、環境、社會及管治報告、董事會報告書及五年財務摘要將包括在年報內的其他部分，將預期會在本核數師報告日後取得。

我們對合併財務報表的意見並不涵蓋其他信息，我們既不也將不對該等其他信息發表任何形式的鑒證結論。

結合我們對合併財務報表的審計，我們的責任是閱讀上述的其他信息，在此過程中，考慮其他信息是否與合併財務報表或我們在審計過程中所了解的情況存在重大抵觸或者似乎存在重大錯誤陳述的情況。

基於我們對在本核數師報告日前取得的其他信息所執行的工作，如果我們認為其他信息存在重大錯誤陳述，我們需要報告該事實。在這方面，我們沒有任何報告。

當我們閱讀該等將包括在年報內餘下的其他信息後，如果我們認為其中存在重大錯誤陳述，我們需要將有關事項與審計委員會溝通，並考慮我們的法律權利和義務後採取適當行動。

## 董事及審計委員會就合併財務報表須承擔的責任

貴公司董事須負責根據《國際財務報告準則》及香港《公司條例》的披露規定擬備真實而中肯的合併財務報表，並對其認為為使合併財務報表的擬備不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述所需的內部控制負責。

在擬備合併財務報表時，董事負責評估貴集團持續經營的能力，並在適用情況下披露與持續經營有關的事項，以及使用持續經營為會計基礎，除非董事有意將貴集團清盤或停止經營，或別無其他實際的替代方案。

審計委員會須負責監督貴集團的財務報告過程。

# 獨立核數師報告

## 核數師就審計合併財務報表承擔的責任

我們的目標，是對合併財務報表整體是否不存在由於欺詐或錯誤而導致的重大錯誤陳述取得合理保證，並出具包括我們意見的核數師報告。我們僅向閣下（作為整體）報告我們的意見，除此之外本報告別無其他目的。我們不會就本報告的內容向任何其他人士負上或承擔任何責任。合理保證是高水平的保證，但不能保證按照《香港審計準則》進行的審計，在某一重大錯誤陳述存在時總能發現。錯誤陳述可以由欺詐或錯誤引起，如果合理預期它們單獨或滙總起來可能影響合併財務報表使用者依賴合併財務報表所作出的經濟決定，則有關的錯誤陳述可被視作重大。

在根據《香港審計準則》進行審計的過程中，我們運用了專業判斷，保持了專業懷疑態度。我們亦：

- 識別和評估由於欺詐或錯誤而導致合併財務報表存在重大錯誤陳述的風險，設計及執行審計程序以應對這些風險，以及獲取充足和適當的審計憑證，作為我們意見的基礎。由於欺詐可能涉及串謀、偽造、蓄意遺漏、虛假陳述，或凌駕於內部控制之上，因此未能發現因欺詐而導致的重大錯誤陳述的風險高於未能發現因錯誤而導致的重大錯誤陳述的風險。
- 了解與審計相關的內部控制，以設計適當的審計程序，但目的並非對貴集團內部控制的有效性發表意見。
- 評價董事所採用會計政策的恰當性及作出會計估計和相關披露的合理性。
- 對董事採用持續經營會計基礎的恰當性作出結論。根據所獲取的審計憑證，確定是否存在與事項或情況有關的重大不確定性，從而可能導致對貴集團的持續經營能力產生重大疑慮。如果我們認為存在重大不確定性，則有必要在核數師報告中提請使用者注意合併財務報表中的相關披露。假若有關的披露不足，則我們應當發表非無保留意見。我們的結論是基於核數師報告日止所取得的審計憑證。然而，未來事項或情況可能導致貴集團不能持續經營。
- 評價合併財務報表的整體列報方式、結構和內容，包括披露，以及合併財務報表是否中肯反映交易和事項。
- 就貴集團內實體或業務活動的財務信息獲取充足、適當的審計憑證，以便對合併財務報表發表意見。我們負責貴集團審計的方向、監督和執行。我們為審計意見承擔全部責任。

## 獨立核數師報告

除其他事項外，我們與審計委員會溝通了計劃的審計範圍、時間安排、重大審計發現等，包括我們在審計中識別出內部控制的任何重大缺陷。

我們還向審計委員會提交聲明，說明我們已符合有關獨立性的相關專業道德要求，並與他們溝通有可能合理地被認為會影響我們獨立性的所有關係和其他事項，以及在適用的情況下，用以消除對獨立性產生威脅的行動或採取的防範措施。

從與審計委員會溝通的事項中，我們確定哪些事項對本年合併財務報表的審計最為重要，因而構成關鍵審計事項。我們在核數師報告中描述這些事項，除非法律法規不允許公開披露這些事項，或在極端罕見的情況下，如果合理預期在我們報告中溝通某事項造成的負面後果超過產生的公眾利益，我們決定不應在報告中溝通該事項。

出具本獨立核數師報告的審計項目合夥人是李松波。

**羅兵咸永道會計師事務所**  
執業會計師

香港，二零二二年三月二十九日

# 合併損益表

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

	附註	截至十二月三十一日止年度	
		二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
收入	5	<b>2,936,604</b>	3,931,492
銷售成本	8	<b>(2,573,600)</b>	(2,751,127)
<b>毛利</b>		<b>363,004</b>	1,180,365
分銷費用	8	<b>(161,975)</b>	(177,878)
行政費用	8	<b>(480,621)</b>	(547,597)
金融資產和合同資產減值虧損淨額	3.1(b)	<b>(363,100)</b>	(267,752)
其他收入	6	<b>89,308</b>	87,612
其他損失－淨額	7	<b>(56,829)</b>	(47,334)
<b>經營(虧損)/利潤</b>		<b>(610,213)</b>	227,416
財務收益	10	<b>95,679</b>	96,154
財務費用	10	<b>(228,350)</b>	(222,513)
財務費用－淨額		<b>(132,671)</b>	(126,359)
享有以權益法核算的聯營和合營的淨虧損份額	12	<b>(2,460)</b>	(14,967)
<b>稅前(虧損)/利潤</b>		<b>(745,344)</b>	86,090
所得稅貸項/(費用)	13	<b>11,343</b>	(25,950)
<b>年度(虧損)/利潤</b>		<b>(734,001)</b>	60,140
<b>(虧損)/利潤歸屬於：</b>			
－本公司所有者		<b>(717,191)</b>	49,660
－非控制性權益		<b>(16,810)</b>	10,480
		<b>(734,001)</b>	60,140
<b>每股(虧損)/收益歸屬於本公司所有者(以每股人民幣分計)</b>			
基本及攤薄	14	<b>(13.54)</b>	0.94

第107至229頁的附註為合併財務報表的整體部份。

# 合併綜合收益表

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
年度(虧損)/利潤	<b>(734,001)</b>	60,140
其他綜合收益		
可能會重分類至損益的項目		
外幣折算差額	<b>(24,314)</b>	(43,364)
無需重分類至損益的項目		
以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益投資的公允價值變動	<b>11,638</b>	(1,052)
與該等項目有關的所得稅	<b>(2,549)</b>	151
本年度其他綜合收益，扣除稅項	<b>(15,225)</b>	(44,265)
本年度總綜合收益	<b>(749,226)</b>	15,875
總綜合收益歸屬於：		
— 本公司所有者	<b>(732,725)</b>	4,170
— 非控制性權益	<b>(16,501)</b>	11,705
	<b>(749,226)</b>	15,875

第107至229頁的附註為合併財務報表的整體部份。

# 合併資產負債表

於二零二一年十二月三十一日  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

	附註	於十二月三十一日	
		二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
<b>資產</b>			
<b>非流動資產</b>			
使用權資產	16	<b>323,561</b>	185,008
不動產、工廠及設備	15	<b>2,921,864</b>	1,736,605
無形資產	17	<b>246,530</b>	230,823
債權投資	19	<b>23,295</b>	53,950
按權益法入賬的投資	12	<b>34,037</b>	28,785
遞延所得稅資產	27	<b>256,730</b>	287,900
以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產	3.3(c)	<b>92,664</b>	89,204
定期存款	21	<b>90,000</b>	40,000
應收賬款及其他應收款	18	<b>909,237</b>	803,428
給予聯營和其他關聯方的貸款	3.1(b)	–	731,565
其他非流動資產	38	<b>100,565</b>	53,707
<b>非流動資產總額</b>		<b>4,998,483</b>	4,240,975
<b>流動資產</b>			
存貨	20	<b>1,822,660</b>	1,346,818
合同資產	5	<b>448,825</b>	687,791
應收賬款及其他應收款	18	<b>3,501,182</b>	3,699,407
債權投資	19	<b>28,799</b>	43,956
給予聯營和其他關聯方的貸款	3.1(b)	<b>12,515</b>	683,827
可收回當期稅項		<b>780</b>	4,985
以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產	3.3(c)	<b>26,609</b>	72,071
抵押銀行存款	21	<b>204,640</b>	280,163
現金及現金等價物	21	<b>703,417</b>	952,384
<b>流動資產總額</b>		<b>6,749,427</b>	7,771,402
<b>總資產</b>		<b>11,747,910</b>	12,012,377

# 合併資產負債表

於二零二一年十二月三十一日  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

		於十二月三十一日	
	附註	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
<b>權益</b>			
歸屬於本公司所有者			
股本	22	<b>488,023</b>	488,023
其他儲備	24	<b>4,206,583</b>	4,223,282
累計虧損		<b>(1,156,970)</b>	(441,939)
		<b>3,537,636</b>	4,269,366
非控制性權益		<b>208,760</b>	225,261
<b>總權益</b>		<b>3,746,396</b>	4,494,627
<b>負債</b>			
非流動負債			
遞延收益	29	<b>21,779</b>	47,621
借款	26	<b>-</b>	2,229,719
應付賬款及其他應付款	25	<b>136,795</b>	-
租賃負債	16	<b>49,697</b>	70,118
<b>非流動負債總額</b>		<b>208,271</b>	2,347,458

# 合併資產負債表

於二零二一年十二月三十一日  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

	附註	於十二月三十一日	
		二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
<b>流動負債</b>			
合同負債	5	<b>154,348</b>	139,608
遞延收益	29	<b>10,028</b>	4,492
應付賬款及其他應付款	25	<b>2,394,391</b>	2,655,744
當期所得稅負債		<b>41,877</b>	63,865
借款	26	<b>5,145,838</b>	2,255,142
租賃負債	16	<b>18,783</b>	18,199
其他負債及開支準備	28	<b>27,978</b>	33,242
<b>流動負債總額</b>		<b>7,793,243</b>	5,170,292
<b>總負債</b>		<b>8,001,514</b>	7,517,750
<b>總權益及負債</b>		<b>11,747,910</b>	12,012,377

第107至229頁的附註為合併財務報表的整體部份。

第98至229頁的合併財務報表已由董事會於二零二二年三月二十九日批准，並代表董事會簽署。

金立亮

董事

任杰

董事

# 合併權益變動表

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

	歸屬於本公司所有者											
	附註	股本	股份溢價	其他儲備	資本儲備	盈餘公積	外匯儲備	公允價值	獎勵計劃下	累計虧損	總額	非控制性
								儲備	持有股份			權益
人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
	(附註22)	(附註24)	(附註24)	(附註24)	(附註24)	(附註24)	(附註24)	(附註24)	(附註23)			
<b>二零二零年</b>												
一月一日結餘	488,023	3,597,179	60,588	520,424	453,413	(263,777)	9,899	(124,618)	(475,551)	4,265,580	214,797	4,480,377
年度利潤	-	-	-	-	-	-	-	-	49,660	49,660	10,480	60,140
其他綜合收益	-	-	-	-	-	(44,589)	(901)	-	-	(45,490)	1,225	(44,265)
<b>總綜合收益</b>	-	-	-	-	-	(44,589)	(901)	-	49,660	4,170	11,705	15,875
<b>與權益所有者進行的交易</b>												
股東彌償產生的損失	-	-	(516)	-	-	-	-	-	-	(516)	-	(516)
根據股權計劃之股權失效	-	-	-	(235)	-	-	-	-	235	-	-	-
購買非控制性權益	-	-	132	-	-	-	-	-	-	132	(1,241)	(1,109)
撥至盈餘儲備	-	-	-	-	16,283	-	-	-	(16,283)	-	-	-
<b>與權益所有者進行的交易的總額直接確認為權益</b>												
	-	-	(384)	(235)	16,283	-	-	-	(16,048)	(384)	(1,241)	(1,625)
<b>二零二零年</b>												
十二月三十一日結餘	488,023	3,597,179	60,204	520,189	469,696	(308,366)	8,998	(124,618)	(441,939)	4,269,366	225,261	4,494,627

# 合併權益變動表

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

附註	歸屬於本公司所有者											
	股本	股份溢價	其他儲備	資本儲備	盈餘公積	外匯儲備	公允價值儲備	獎勵計劃下持有股份	累計虧損	總額	非控制性權益	總計權益
	人民幣千元 (附註22)	人民幣千元 (附註24)	人民幣千元 (附註24)	人民幣千元 (附註24)	人民幣千元 (附註24)	人民幣千元 (附註24)	人民幣千元 (附註24)	人民幣千元 (附註23)	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元
二零二一年												
一月一日結餘	488,023	3,597,179	60,204	520,189	469,696	(308,366)	8,998	(124,618)	(441,939)	4,269,366	225,261	4,494,627
年度虧損	-	-	-	-	-	-	-	-	(717,191)	(717,191)	(16,810)	(734,001)
其他綜合收益	-	-	-	-	-	(24,623)	9,089	-	-	(15,534)	309	(15,225)
總綜合收益	-	-	-	-	-	(24,623)	9,089	-	(717,191)	(732,725)	(16,501)	(749,226)
與權益所有者進行的交易												
股東彌償產生的收益	-	-	995	-	-	-	-	-	-	995	-	995
根據股權計劃之股權失效	-	-	-	(2,976)	-	-	-	-	2,976	-	-	-
撥至盈餘儲備	-	-	-	-	816	-	-	-	(816)	-	-	-
與權益所有者進行的交易的總額直接確認為權益	-	-	995	(2,976)	816	-	-	-	2,160	995	-	995
二零二一年												
十二月三十一日結餘	488,023	3,597,179	61,199	517,213	470,512	(332,989)	18,087	(124,618)	(1,156,970)	3,537,636	208,760	3,746,396

第107至229頁的附註為合併財務報表的整體部份。

# 合併現金流量表

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

	附註	截至十二月三十一日止年度	
		二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
<b>經營活動使用的現金流量</b>			
經營產生的現金	31	<b>(950,377)</b>	(144,148)
已付所得稅		<b>(33,054)</b>	(21,542)
<b>經營活動使用的淨現金</b>		<b>(983,431)</b>	(165,690)
<b>投資活動產生／(使用)的現金流量</b>			
購買不動產、工廠及設備及在建工程		<b>(75,735)</b>	(200,171)
作為出租人的融資租賃收益		<b>64,269</b>	64,485
處置不動產、工廠及設備所得款	31	<b>15,074</b>	35,998
與資產相關政府補助所得款		–	9,197
收回的關聯方貸款		–	99,891
已收股利		<b>1,458</b>	1,541
收回的債權投資		<b>49,135</b>	24,915
已收利息		<b>5,179</b>	5,668
開發項目及其他無形資產的支出		<b>(799)</b>	(69,988)
購買非控制性權益		–	(1,109)
收購附屬公司現金流入		<b>162</b>	–
存入定期存款		<b>(50,000)</b>	(40,000)
增加合營企業投資		–	(9,350)
<b>投資活動產生／(使用)的淨現金</b>		<b>8,743</b>	(78,923)

# 合併現金流量表

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

	附註	截至十二月三十一日止年度	
		二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
<b>融資活動產生的現金流量</b>			
借款所得款		<b>2,952,420</b>	2,791,490
償還貸款		<b>(2,171,190)</b>	(2,395,813)
已付利息及費用		<b>(227,459)</b>	(226,757)
從關聯方獲得的貸款		–	180,037
融資擔保付款		<b>200,000</b>	–
租賃負債付款		<b>(23,080)</b>	(22,538)
<b>融資活動所產生的淨現金</b>			
		<b>730,691</b>	326,419
<b>現金及現金等價物淨(減少)/增加</b>			
年初現金及現金等價物		<b>952,384</b>	889,802
現金及現金等價物匯兌損失		<b>(4,970)</b>	(19,224)
<b>年終現金及現金等價物</b>			
		<b>703,417</b>	952,384

第107至229頁的附註為合併財務報表的整體部份。

## 1 一般資料

宏華集團有限公司(「本公司」)及其子公司(統稱「本集團」)主要從事鑽探鑽機生產、油氣開採設備生產、鑽井服務以及壓裂業務。

本公司於二零零七年六月十五日根據開曼群島公司法第22章(一九六一年法例三,經綜合及修訂),在開曼群島註冊成立為一間獲豁免有限公司。註冊地址為Clifton House, 75 Fort Street, PO Box 1350, Grand Cayman, KY1-1108, Cayman Islands。

本公司的股份於二零零八年三月七日在香港聯合交易所有限公司上市。

本財務報表以人民幣列報(除非另有說明)並於二零二二年三月二十九日獲本公司董事會授權刊發。

## 2 重要會計政策摘要

編製本合併財務報表採用的主要會計政策載於下文。除另有說明外,此等政策在所列報的所有年度內貫徹應用。

### 2.1 編製基準

本集團合併財務報表是根據所有適用的國際財務報告準則及香港《公司條例》的要求編製。合併財務報表按照歷史成本法編製,除了以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產以公允價值計量,特定的金融資產和負債初始以公允價值計量,後續用實際利率法以攤銷成本計量。

編製符合國際財務報告準則的財務報表需要使用若干關鍵會計估計。這亦需要管理層在應用本集團的會計政策過程中行使其判斷。涉及高度的判斷或高度複雜性的範疇,或涉及對合併財務報表作出重大假設和估計的範疇,在附註4中披露。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 2 重要會計政策摘要(續)

### 2.1 編製基準(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團錄得淨虧損約為人民幣734,001,000元和經營活動的現金流流出約為人民幣983,431,000元。於二零二一年十二月三十一日，本集團的流動負債超過流動資產人民幣1,043,816,000元。於同日，本集團列示為流動負債的借款餘額為人民幣5,145,838,000元，包括需要在二零二二年八月到期償還的200,000,000美元的優先票據(「優先票據」)，而現金及現金等價物的餘額僅為人民幣703,417,000元。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團內的一家子公司不能滿足部分借款協議中所約定對財務指標的要求，從而導致該子公司未能履行相關借款協議的某些約定條款，並在本集團內觸發其他若干銀行借款協議中的違約及交叉違約條款(以下合稱「違約事項」)。

該違約事項導致相關銀行和金融機構有權要求本集團立即償還相關借款全部本金及利息。於二零二一年十二月三十一日，觸發違約和交叉違約的該等借款餘額分別為人民幣901,462,000元和人民幣2,375,130,000元，合計3,276,592,000元。該等餘額中包括短期借款及一年內到期的長期借款本息共計人民幣2,140,274,000元，和原合同約定到期日為二零二二年十二月三十一日之後的長期借款本金計人民幣1,136,318,000元(已重分類為列示為流動負債的借款)。

以上段落所描述的情形和事項可能對本集團持續經營能力構成重大疑問。

## 2 重要會計政策摘要(續)

### 2.1 編製基準(續)

鑒於該等情況，本公司董事會在評價本集團自二零二一年十二月三十一日起不少於十二個月是否有充足的財務資源持續經營時，已審慎考慮本集團未來流動資金及表現以及其可用融資來源。本集團已制訂下列計劃及措施以減輕流動資金壓力及改善其財務狀況：

- (a) 本集團已與相關銀行及金融機構積極溝通，解釋並澄清有關違約事項的發生緣由。董事有信心說服相關銀行及金融機構不會於其原定協議還款日前行使其要求本集團立即償還借款的權利。截至本財務報表報出日相關銀行並未要求本集團立即償還相關借款。
- (b) 本集團亦正與多間現有銀行及金融機構就展期還款若干原協議中約定的到期日在二零二一年十二月三十一日之後的借款以及新增借款安排進行積極磋商。基於本集團與主要合作銀行及金融機構良好的長期業務合作關係，本集團確信能繼續從相關銀行和金融機構取得必要的授信額度並在有需要時續借現有借款或獲得新增借款。於二零二一年十二月三十一日後，本集團已經續借或獲得新增借款共計人民幣547,650,000元，雖然借款協議載有因為違約事項導致該等借款若相關銀行提出還款要求須即時償還的條款。
- (c) 於二零二一年十一月二十六日，本公司的股東科華技術有限公司，中國航天科工集團有限公司(「航天科工」)之全資附屬公司，與東方電氣集團國際投資有限公司簽訂無償劃轉協議。根據無償劃轉協議，科華技術有限公司擬將其持有的本公司1,606,000,000股股份(佔本公司已發行總股本的29.98%)無償轉讓予東方電氣集團國際投資有限公司(「無償劃轉」)。東方電氣集團國際投資有限公司計劃無償劃轉完成之時，針對將於二零二二年八月到期的優先票據的償還向本集團提供財務支持。截至本財務報表報出日，本次無償劃轉尚待取得中國國務院國有資產監督管理委員會(「國資委」)的批准。鑒於國資委批准無償劃轉所需的時間，本集團已與航天科工進行溝通，就無償劃轉過渡期間，本集團將向航天科工尋求及時的資金支持用以償還優先票據。
- (d) 本集團將採取積極措施持續推動業務增長、加快收回被拖欠的銷售所得款項及其他應收款項，提高存貨周轉，並同時控制行政成本及維持節約資本開支。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 2 重要會計政策摘要(續)

### 2.1 編製基準(續)

董事會已審閱管理層所編製、涵蓋期間為自二零二一年十二月三十一日起不少於十二個月的本集團現金流量預測。彼等認為，經考慮上述計劃及措施後，本集團在二零二一年十二月三十一日起計十二個月內，將有充足營運資金撥付其營運及應付其到期財務責任。因此，董事信納以持續經營業務基準編製合併財務報表乃屬恰當。

儘管如此，本集團能否達成其上述計劃及措施仍有重大的不確定因素。本集團能否持續經營業務將取決於以下各項：

- (a) 成功與本集團現有銀行和金融機構維持持續及正常業務關係，使相關銀行和金融機構不會採取行動行使其合約權利要求立即償還有關借款；
- (b) 與貸款人成功磋商，達成展期償還未結清的原協議中約定的到期日在二零二一年十二月三十一日之後的借款的安排或在需要時取得新增借款或新增授信額度；
- (c) 成功從東方電氣集團國際投資有限公司或者航天科工及時獲得足夠的財務支持用以償還優先票據；及
- (d) 成功及及時實行計劃推動業務增長、加快收回被拖欠的銷售所得款項及其他應收款項，提高存貨周轉，並同時控制行政成本及維持節約資本開支，藉以產生足夠的淨現金流入。

倘本集團未能實現上述計劃及措施並按持續經營基準經營，則需要作出調整以將本集團資產的賬面值撇減至其可收回金額，就可能產生的任何進一步負債作出撥備，並分別將非流動資產及非流動負債重新分類為流動資產及流動負債。此等調整的影響並未反映於此等合併財務報表中。

## 2 重要會計政策摘要(續)

### 2.1 編製基準(續)

#### 2.1.1 本集團已採納的新訂和已修改的準則

本集團已於二零二一年一月一日開始之年度報告期間首次採用以下修訂：

- 對國際財務報告準則第9號修訂本、國際會計準則第39號修訂本、國際財務報告準則第7號修訂本、國際財務報告準則第4號修訂本、國際財務報告準則第16號修訂本－利率基準改革第二階段

上述準則和新會計政策對本集團的會計政策沒有任何重大影響並且不會要求前期追溯調整。

#### 2.1.2 尚未採納的新準則和解釋

部分已頒佈的新會計準則和解釋無須於截至二零二一年十二月三十一日止的報告期間強制採納，因此本集團未提早採納此等準則和解釋。此等準則預計不會對實體目前或未來報告期間及可預見未來交易造成重大影響。

準則、修訂或詮釋	主題	於下列日期或之後開始的年度會計期間生效
國際財務報告準則第17號	保險合約	二零二三年一月一日
國際會計準則第1號修訂本	負債分類	二零二三年一月一日
國際會計準則第1號修訂本及國際財務報告準則實施聲明第2號修訂本	會計政策的披露	二零二三年一月一日
國際會計準則第8號修訂本	會計估計的定義	二零二三年一月一日
國際會計準則第12號修訂本	與單項交易產生的資產和負債相關的遞延所得稅	二零二三年一月一日
國際會計準則第16號修訂本	物業、廠房及設備： 擬定用途前的所得款項	二零二二年一月一日
國際財務報告準則第3號修訂本	概念框架之提述	二零二二年一月一日
國際會計準則第37號修訂本	有償合約－履行合約的成本	二零二二年一月一日
年度改進	國際財務報告準則二零一八至二零二零年年度改進	二零二二年一月一日

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 2 重要會計政策摘要(續)

### 2.2 子公司

#### 2.2.1 合併賬目

子公司指本集團對其具有控制權的所有主體(包括結構性主體)。當本集團因為參與該主體而承擔可變回報的風險或享有可變回報的權益,並有能力透過其對該主體的權力影響此等回報時,本集團即控制該主體。子公司在控制權轉移至本集團之日起合併入賬。子公司在控制權終止之日起停止合併入賬。

##### (a) 業務合併

本集團利用購買法將業務合併入賬。購買一子公司所轉讓的對價,為所轉讓資產、對被收購方的前所有人產生的負債,及本集團發行的股本權益的公允價值。所轉讓的對價包括或有對價安排所產生的任何資產和負債的公允價值。在業務合併中所購買可辨認的資產以及所承擔的負債及或有負債,首先以彼等於購買日期的公允價值計量。

本集團按個別收購基準,確認在被購買方的任何非控制性權益。被購買方的非控制性權益為現時的擁有權權益,並賦予持有人一旦清盤時按比例應佔主體的淨資產,可按公允價值或按現時擁有權權益應佔被收購方可識別淨資產的確認金額比例而計量。非控制性權益的所有其他組成部分按收購日期的公允價值計量,除非國際財務報告準則規定必須以其他計量基準計算。

購買相關成本在產生時費用化。

如業務合併分階段進行,收購方之前在被收購方持有權益於收購日期的賬面價值,按收購日期的公允價值重新計量,重新計量產生的任何盈虧在損益中確認。

本集團將轉讓的任何或有對價按收購日期的公允價值計量。被視為資產或負債的或有對價公允價值的其後變動在損益中確認。分類為權益的或有對價不重新計量,其之後的結算在權益中入賬。

## 2 重要會計政策摘要(續)

### 2.2 子公司(續)

#### 2.2.1 合併賬目(續)

##### (a) 業務合併(續)

所轉讓對價、被收購方的任何非控制性權益數額，及在被收購方之前任何權益在收購日期的公允價值，超過購入可辨識淨資產公允價值的數額記錄為商譽。如所轉讓對價、確認的任何非控制性權益及之前持有的權益計量，低於購入子公司淨資產的公允價值，則將該數額直接在損益中確認。

集團內公司之間的交易、結餘及交易的未變現利得予以對銷。未變現損失亦予以對銷，除非交易提供所轉撥資產的減值證據。子公司報告的數額已按需要作出改變，以確保與本集團採用的政策符合一致。

##### (b) 不導致失去控制權的子公司權益變動

本集團將其與非控制性權益進行、不導致失去控制權的交易入賬為權益交易——即與子公司所有者以其作為所有者身份進行的交易。所支付任何對價的公允價值與相關應佔所收購子公司淨資產賬面值的差額記錄為權益。向非控制性權益的處置的盈虧亦記錄在權益中。

##### (c) 處置子公司

當本集團不再持有控制權，在主體的任何保留權益於失去控制權當日重新計量至公允價值，賬面價值的變動在損益中確認。公允價值為就保留權益的後續入賬而言的初始賬面值，作為聯營、合營或金融資產。此外，之前在其他綜合收益中確認的任何數額猶如本集團已直接處置相關資產和負債。這意味著之前在其他綜合收益中確認的數額重新分類至損益或轉至由適用的國際財務報告準則指定或允許的其他權益類別。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 2 重要會計政策摘要(續)

### 2.2 子公司(續)

#### 2.2.2 獨立財務報表

子公司投資按成本扣除減值列賬。成本包括投資的直接歸屬成本。子公司的業績由本公司按已收及應收股利入賬。

如股利超過宣派股利期內子公司的總綜合收益，或如在獨立財務報表的投資帳面值超過合併財務報表中被投資公司淨資產(包括商譽)的帳面值，則必須對子公司投資作減值測試。

### 2.3 聯營

聯營指所有本集團對其有重大影響力而無控制權的主體，通常附帶有20% – 50%投票權的股權。聯營投資以權益法入賬。根據權益法，投資初始以成本確認，而賬面值被增加或減少以確認投資者享有被投資者在收購日期後的損益份額。本集團於聯營的投資包括購買時已辨認的商譽。在購買聯營公司的投資時，購買成本與本集團享有的對聯營公司可辨認資產和負債的公允價值淨額的差額確認為商譽。

如聯營的權益持有被削減但仍保留重大影響力，只有按比例將之前在其他綜合收益中確認的數額重新分類至損益(如適當)。

本集團應佔聯營購買後利潤或虧損於損益內確認，而應佔其購買後的其他綜合收益變動則於其他綜合收益內確認，並相應調整投資賬面價值。如本集團應佔一家聯營的虧損等於或超過其在該聯營的權益，包括任何其他無抵押應收款，本集團不會確認進一步虧損，除非本集團對聯營已產生法律或推定債務或已代聯營作出付款。

本集團在每個報告日期釐定是否有客觀證據證明聯營投資已減值。如投資已減值，本集團計算減值，數額為聯營可收回數額與其賬面價值的差額，並在損益中確認於「享有聯營利潤份額」旁。

## 2 重要會計政策摘要(續)

### 2.3 聯營(續)

本集團與其聯營之間的上流和下流交易的利潤和虧損，在本集團的財務報表中確認，但僅限於無關連投資者在聯營權益的數額。除非交易提供證據顯示所轉讓資產已減值，否則未實現虧損亦予以對銷。聯營的會計政策已按需要作出改變，以確保與本集團採用的政策符合一致。

在聯營股權稀釋所產生的利得或虧損於損益確認。

### 2.4 合營安排

本集團已對所有合營安排應用國際財務報告準則第11號。根據國際財務報告準則第11號，在合營安排的投資必須分類為共同經營或合營公司，視乎每個投資者的合同權益和義務而定。本公司已評估其合營安排的性質並釐定為合營公司。合營公司按權益法入賬。

根據權益法，合營公司權益初步以成本確認，其後經調整以確認本集團享有的收購後利潤或虧損以及其他綜合收益變動的份額。本集團對合營公司的投資包括在購買時已辨認的商譽。在購買合營公司的投資時，購買成本與本集團享有的對合營公司可辨認資產和負債的公允價值淨額的差額確認為商譽。當本集團享有某一合營公司的虧損超過或相等於在該合營公司的權益，包括任何其他無抵押應收款，則本集團不確認進一步虧損，除非集團已產生義務或已代合營公司付款。

本集團與其合營公司之間的未變現交易利得按本集團在該等合營公司的權益予以對銷。未變現虧損也予以對銷，除非交易提供證據證明所轉讓的資產出現減值。合營公司的會計政策如有需要已改變以符合本集團採納的政策。

### 2.5 分部報告

經營分部按照向首席經營決策者提供的內部報告貫徹一致的方式報告。首席經營決策者被認為作出策略性決定的高級執行經理負責分配資源和評估經營分部的表現。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 2 重要會計政策摘要(續)

### 2.6 外幣折算

#### (a) 功能和列報貨幣

本集團每個主體的財務報表所列項目均以該主體經營所在的主要經濟環境的貨幣計量(「功能貨幣」)。合併財務報表以人民幣列報，人民幣為本公司及本集團的列報貨幣。港幣為本公司的功能貨幣。

#### (b) 交易及結餘

外幣交易採用交易或項目重新計量的估值日期的匯率換算為功能貨幣。除了符合在其他綜合收益中遞延入賬的現金流量套期和淨投資套期外，結算此等交易產生的匯兌利得和虧損以及將外幣計值的貨幣資產和負債以年終匯率折算產生的匯兌利得和損失在損益確認。

與借款和現金及現金等價物有關的匯兌利得和損失在損益表內的「財務收益或費用」中列報。所有其他匯兌利得和損失在損益表內的「其他(損失)/利得—淨額」中列報。

以外幣為單位及被分類為可供出售的債務證券的公允價值變動，按照證券的攤銷成本變動與該證券賬面值的其他變動所產生的折算差額進行分析。與攤銷成本變動有關的折算差額確認為利潤或虧損，賬面值的其他變動則於其他綜合收益中確認。

非貨幣性金融資產及負債(例如以公允價值計量且其變動計入損益的權益)的折算差額列報為公允價值利得和損失的一部份。非貨幣性金融資產及負債(例如分類為可供出售的權益)的折算差額包括在其他綜合收益中。

## 2 重要會計政策摘要(續)

### 2.6 外幣折算(續)

#### (c) 集團公司

其功能貨幣與本集團的列報貨幣不同的所有集團內的主體(當中沒有惡性通貨膨脹經濟的貨幣)的業績和財務狀況按如下方法換算為列報貨幣：

- (i) 每份列報的資產負債表內的資產和負債按該資產負債表日期的收市匯率換算；
- (ii) 每份損益表內的收益和費用按平均匯率換算(除非此匯率並不代表交易日期匯率的累計影響的合理約數；在此情況下，收支項目按交易日期的匯率換算)；及
- (iii) 所有由此產生的匯兌差額在其他綜合收益中確認。

購買境外主體產生的商譽及公允價值調整視為該境外主體的資產和負債，並按期末匯率換算。產生的匯兌差額在其他綜合收益中入賬。

#### (d) 境外經營的處置和部分處置

對於境外經營的處置(即處置本集團在境外經營中的全部權益，或者處置涉及喪失對擁有境外經營的子公司的控制權，或涉及喪失對擁有境外經營的合營的共同控制權，或涉及喪失對擁有境外經營的聯營公司的控制權)，就該項經營累計計入權益的歸屬於公司所有者的所有匯兌差額均重分類至損益。

對於並不導致本集團喪失對擁有境外經營的子公司的控制權的部分處置，本集團在累計匯兌差額中的比例份額重新歸屬於非控制性權益並且不在損益中確認。對於所有其他部分處置(即本集團在聯營公司或合營中的所有權權益的減少並不導致本集團喪失重大影響或共同控制權)，本集團在累計匯兌差額中的比例份額重分類至損益。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 2 重要會計政策摘要(續)

### 2.7 不動產、工廠及設備

不動產、工廠及設備按歷史成本扣除累計折舊和減值虧損後列賬。歷史成本包括購買該等項目直接應佔的開支。

後續成本只有在很可能為本集團帶來與該項目有關的未來經濟利益，而該項目的成本能可靠計量時，才包括在資產的賬面值或確認為一項單獨資產(按適用)。已更換零件的賬面值已被終止確認。所有其他維修費用在產生的財政期間內於損益表支銷。

工廠及設備之油氣工程服務類鑽探鑽機採用工作量法折舊。石油鑽探設備運作時，採用約5,000天至6,000天將其成本分攤至剩餘價值。

其他資產的折舊採用以下的估計可使用年期將其成本按直線法分攤至其剩餘價值計算：

- |            |        |
|------------|--------|
| • 永久業權土地   | 不予折舊   |
| • 持作自用之樓宇  | 20-35年 |
| • 工廠及設備    | 5-10年  |
| • 傢具、裝置及設備 | 5-10年  |
| • 汽車       | 5-6年   |

資產的剩餘價值及可使用年期在每個資產負債表日進行檢討，及在適當時調整。

若資產的賬面價值高於其估計可收回價值，其賬面價值即時撇減至可收回金額(附註2.9)。

處置的利得和損失按所得款與賬面價值的差額釐定，並在損益內「其他利得／(損失)－淨額」中確認。

在建工程代表在建樓宇及安裝中工廠及設備，按歷史成本列賬。歷史成本包括建造及購買開支。在建工程構建完成並達到使用狀態前不予計提折舊。該類資產開始使用時結轉至不動產、工廠及設備，並按上述政策折舊。

## 2 重要會計政策摘要(續)

### 2.8 無形資產

#### (a) 商譽

商譽產生自收購子公司，並相當於所轉讓對價，被收購方的非控制性權益金額以及享有的被收購方過往的權益在收購日的公允價值超過本集團獲得的被收購方的可辨認淨資產公允價值的數額。

就減值測試而言，在業務合併中購入的商譽會分配至每個現金產出單元或現金產出單元組(預期可從合併中獲取協同利益)。商譽被分配的每個單元或單元組指在主體內商譽被監控作內部管理用途的最底層次。商譽在經營分部層次進行監控。

對商譽的減值檢討每年進行，或如事件或情況轉變顯示可能存在減值，則更頻密地檢討。包含商譽的現金產出單元的帳面值與可收回數額(使用價值與公允價值減處置成本較高者)比較。任何減值須即時確認及不得在之後期間撥回。

#### (b) 專有技術

單獨購買的專有技術按歷史成本列賬。在業務合併中購入的專有技術按購買日的公允價值列賬。專有技術均有限定的可使用年期，並按成本減累計攤銷列賬。攤銷利用直線法將專有技術的成本在估計可使用年期10年內分攤。

#### (c) 資本化的開發成本

更新改進產品的設計和測試費用，滿足相關標準可計入資本化的開發成本按直線法在預計可使用年期10年內攤銷(附註2.32)。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 2 重要會計政策摘要(續)

### 2.9 非金融資產投資的減值

使用壽命不限定的無形資產或尚未可供使用的無形資產無需攤銷，但每年須就減值進行測試。須作攤銷的資產，當有事件出現或情況改變顯示賬面價值可能無法收回時就進行減值檢討。減值虧損按資產的賬面值超出其可收回金額的差額確認。可收回金額以資產的公允價值扣除銷售成本或使用價值兩者之間較高者為準。於評估減值時，資產按可分開辨認現金流量(現金產出單元)的最低層次組合。除商譽外，已蒙受減值的非金融資產在每個報告日期均就減值是否可以轉回進行檢討。

### 2.10 持有待售的非流動資產(或處置組)及終止經營

當非流動資產(或處置組)的賬面價值將主要透過一項出售交易收回而該項出售被視為極可能時，分類為持作出售。非流動資產(不包括如以下解釋的若干資產(或處置組))按賬面值與公允價值減去處置費用兩者的較低者列賬。遞延所得稅資產、職工福利產生之資產、金融資產(於子公司和聯營的投資除外)和投資性房地產，乃分類為持作出售，將繼續根據附註2所載的政策計量。

終止經營為本集團業務的組成，其營運和現金流量可清晰地與本集團其餘業務分開，並代表業務或經營地域的一項獨立主要項目，或是出售業務或經營地域的一項獨立主要項目的單一協調計劃的一部分，或是一家全為了轉售而購入的子公司。終止經營的業績單獨在損益表中列示。

對於資產(或處置組)初始或後續減記至公允價值扣除銷售成本後的金額，確認減值虧損。對於資產(或處置組)公允價值扣除銷售成本後金額的後續增加，確認收益，但不超過之前已確認的累計減值虧損。截至非流動資產(或處置組)出售日前未確認的損益於終止確認日確認。

劃分為持有待售的非流動資產(包括作為處置組一部分的非流動資產)不計提折舊或進行攤銷。劃分為持有待售的處置組中的負債所產生的利息或其他費用繼續確認。

劃分為持有待售的非流動資產及劃分為持有待售的處置組中的資產在資產負債表中與其他資產分開列報。劃分為持有待售的處置組中的負債在資產負債表中與其他負債分開列報。

## 2 重要會計政策摘要(續)

### 2.11 金融資產

#### 2.11.1 分類

本集團按以下計量類別對金融資產進行分類：

- 後續以公允價值計量(且其變動計入其他綜合收益或損益)的金融資產，及
- 以攤餘成本計量的金融資產。

該分類取決於主體管理金融資產的業務模式以及該資產的合同現金流量特徵。

對於以公允價值計量的金融資產，其利得和損失計入損益或其他綜合收益。對於非交易性的權益工具投資，其利得和損失的計量將取決於本集團在初始確認時是否作出不可撤銷的選擇而將其指定為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益。

僅當管理該等資產的業務模式發生變化時，本集團才對債權投資進行重分類。

#### 2.11.2 確認和終止確認

常規方式購買及出售的金融資產於交易日確認。交易日是指本集團承諾購買或出售資產的日期。當收取金融資產現金流量的權利已到期或已轉讓，且本集團已經轉移了金融資產所有權上幾乎所有的風險和報酬，金融資產即終止確認。

#### 2.11.3 計量

對於不被分類為以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產，本集團以其公允價值加上可直接歸屬於獲得該項金融資產的交易費用進行初始確認。與以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產相關的交易費用計入損益。

對於包含嵌入式衍生工具的金融資產，本集團對整個合同考慮其現金流量是否僅代表對本金和利息的支付。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 2 重要會計政策摘要(續)

### 2.11 金融資產(續)

#### 2.11.3 計量(續)

##### 債務工具

債務工具的後續計量取決於本集團管理該資產的業務模式以及該資產的現金流量特徵。本集團將債務工具分為以下三種計量類別：

- 以攤餘成本計量：對於持有以收取合同現金流量的資產，如果合同現金流量僅代表對本金和利息的支付，則該資產以攤餘成本計量。該等金融資產的利息收入以實際利率法計算，計入財務收入。終止確認時產生的利得或損失直接計入損益，並與匯兌利得和損失一同列示在其他利得／(損失)中。減值虧損作為單獨的科目在損益表中列報。
- 以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益：對於業務模式為持有以收取現金流量及出售的金融資產，如果該資產的現金流量僅代表對本金和利息的支付，則該資產被分類為以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益。除減值利得或損失、利息收入以及匯兌利得和損失計入損益外，帳面價值的變動計入其他綜合收益。該等金融資產終止確認時，之前計入其他綜合收益的累計利得或損失從權益重分類至損益中，並計入其他(損失)／利得。該等金融資產的利息收入用實際利率法計算，計入財務收入。匯兌利得和損失在其他(損失)／利得中列示，減值虧損作為單獨的科目在損益表中列報。
- 以公允價值計量且其變動計入損益：不符合以攤餘成本計量或以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益標準的金融資產，被分類為以公允價值計量且其變動計入損益。對於後續以公允價值計量且其變動計入損益的債權投資，其利得或損失計入損益，並於產生期間以淨值在其他利得／(損失)中列示。

##### 權益工具

本集團以公允價值對所有權益投資進行後續計量。如果本集團管理層選擇將權益投資的公允價值利得和損失計入其他綜合收益，則當終止確認該項投資時，不會將公允價值利得和損失重分類至損益。對於股利，當本集團已確立收取股利的權利時，該等投資的股利才作為其他收益而計入損益。

## 2 重要會計政策摘要(續)

### 2.11 金融資產(續)

#### 2.11.3 計量(續)

##### 權益工具(續)

對於以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產，其公允價值變動列示於損益表的其他利得／(損失)(如適用)。對於以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的權益投資，其減值虧損(以及減值虧損轉回)不與其他公允價值變動單獨列示。

#### 2.11.4 減值

對於以攤餘成本計量和以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的債務工具，本集團就其預期信用損失做出前瞻性評估。減值方法取決於其信用風險是否顯著增加。

對於應收賬款，本集團採用國際財務報告準則第9號允許的簡化方法，在初始確認時計量應收賬款整個存續期的預期信用損失，詳見附註3.1(b)。

### 2.12 抵銷金融工具

當有法定可執行權力可抵銷已確認金額，並有意圖按淨額基準結算或同時變現資產和結算負債時，金融資產與負債可互相抵銷，並在資產負債表報告其淨額。法定可執行權利必須不得依賴未來事件而定，而在一般業務過程中以及倘公司或對手方一旦出現違約、無償債能力或破產時，這也必須具有約束力。

### 2.13 衍生金融工具及套期活動

衍生工具初始按於衍生工具合同訂立日的公允價值確認，其後按其公允價值重新計量。確認所產生的利得或損失的方法取決於該衍生工具是否指定作套期工具，如指定為套期工具，則取決於其所套期項目的性質。本集團沒有符合套期會計處理的衍生金融工具，不符合套期活動會計處理的衍生工具的公允價值變動將立即反映在當期損益中。不符合套期會計處理要求的衍生工具的公允價值變動立即計入損益。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 2 重要會計政策摘要(續)

### 2.14 存貨

存貨按成本及可變現淨值兩者的較低者列賬。成本利用加權平均成本法釐定。製成品及在產品的成本包括設計成本、原材料、直接勞工、其他直接費用和相關的間接生產費用(依據正常經營能力)。這不包括借款費用。可變現淨值為在日常經營活動中的估計銷售價，減適用的變動銷售費用。

### 2.15 應收賬款及其他應收款

應收賬款為在日常經營活動中就商品銷售或服務執行而應收客戶的款項。如應收賬款及其他應收款的收回預期在一年或以內(如仍在正常經營週期中，則可較長時間)，其被分類為流動資產；否則分類為非流動資產。

應收賬款及其他應收款按可無條件獲得的對價金額進行初始確認，但當其包含重大融資成分時，按公允價值進行初始確認。本集團持有應收賬款的目的是收取合同現金流量，因此後續使用實際利率法按攤銷成本計量應收賬款。有關本集團應收賬款計量的進一步資料請參閱附註18，而集團減值政策的描述請參閱附註3.1(b)。

### 2.16 現金及現金等價物

在合併現金流量表中，現金及現金等價物包括手頭現金、銀行通知存款、原到期為三個月或以下的其他短期高流動性投資，以及銀行透支。

### 2.17 股本

普通股被分類為權益。

直接歸屬於發行新股或期權的新增成本在權益中列為所得款的減少(扣除稅項)。

### 2.18 應付賬款及其他應付款

應付賬款為在日常經營活動中購買商品或服務而應支付的債務。如應付賬款的支付日期在一年或以內(如仍在正常經營週期中，則可較長時間)，其被分類為流動負債；否則分類為非流動負債。

應付賬款以公允價值為初始確認，其後利用實際利率法按攤銷成本計量。

## 2 重要會計政策摘要(續)

### 2.19 借款

一般及特定借款按公允價值並扣除產生的交易費用為初始確認。借款其後按攤銷成本列賬；所得款(扣除交易成本)與贖回價值的任何差額利用實際利率法於借款期間內在損益確認。

設立融資額度時支付的費用倘部份或全部融資將會很可能提取，該費用確認為貸款的交易費用。在此情況下，費用遞延至貸款提取為止。如沒有證據證明部份或全部融資額度將會很可能被提取，則該費用資本化作為流動資金服務的預付款，並按有關的融資額度期間攤銷。

除非本集團可無條件將負債的結算遞延至結算日後最少12個月，否則借款分類為流動負債。

優先票據的衍生工具部分按公允價值進行初始計量，並列報於衍生金融工具中。超過初始確認為衍生工具部分的金額確認為負債部分。與發行優先票據有關的交易費用按所得款分配比例分配至負債及衍生工具部分。與負債部分有關的交易成本部分初始確認為負債的一部分。與衍生工具部分有關的部分立即在損益中確認。

衍生工具部分後續將根據附註2.13重新計量。負債部分其後按攤銷成本列賬。負債部分於損益中確認的利息費用使用實際利率法進行計算。

### 2.20 借款成本

直接歸屬於收購、興建或生產合資格資產(指必須經一段長時間處理以作其預定用途或銷售的資產)的借款成本，加入該等資產的成本內，直至資產大致上備妥供其預定用途或銷售為止。

就特定借款，因有待合資格資產的支出而臨時投資賺取的投資收入，應自合資格資本化的借款成本中扣除。

所有其他借款成本在產生期內的損益中確認。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 2 重要會計政策摘要(續)

### 2.20 借款成本(續)

借款費用包括利息費用、融資租賃的融資費用和被視為對利息費用的調整的外幣借款匯兌差額。作為利息費用的調整項目的匯兌利得和損失包括主體以功能貨幣借入資金本應發生的借款費用與外幣借款實際發生的借款費用之間的利率差額。該等金額根據主體功能貨幣的類似借款利率估計。

如果合資格資產的建造期跨越一個以上會計期間，符合資本化條件的匯兌差額在每一年度期間確定，且該金額以功能貨幣借款的虛擬利息金額與外幣借款實際發生的利息之間的差額為限。以前年度不滿足資本化條件的匯兌差額在後續年度不得予以資本化。

### 2.21 當期及遞延所得稅

本期間的稅項費用包括當期和遞延稅項。稅項在損益中確認，但與在其他綜合收益中或直接在權益中確認的項目有關者則除外。在該情況下，稅項亦分別在其他綜合收益或直接在權益中確認。

#### (a) 當期所得稅

當期所得稅支出根據本公司的子公司及聯營經營及產生應課稅收入的國家於資產負債表日已頒佈或實質上已頒佈的稅務法例計算。管理層就適用稅務法例解釋所規限的情況定期評估報稅表的狀況，並在適用情況下根據預期須向稅務機關支付的稅款設定準備。

## 2 重要會計政策摘要(續)

### 2.21 當期及遞延所得稅(續)

#### (b) 遞延所得稅

##### 內在差異

遞延所得稅利用負債法確認資產和負債的稅基與資產和負債在合併財務報表的賬面值的差額而產生的暫時性差異。然而，若遞延所得稅負債來自對商譽的初始確認，以及若遞延所得稅來自在交易(不包括業務合併)中對資產或負債的初始確認，而在交易時不影響會計損益或應課稅利潤或損失，則不作記賬。遞延所得稅採用在資產負債表日前已頒佈或實質上已頒佈，並在有關的遞延所得稅資產實現或遞延所得稅負債結算時預期將會適用的稅率(及法例)而釐定。

遞延所得稅資產是就很可能有未來應課稅利潤而就此可使用暫時性差異而確認。

##### 外在差異

就子公司、聯營和合營投資產生的應課稅暫時性差異確認遞延所得稅負債，但不包括本集團可以控制暫時性差異的轉回時間以及暫時性差異在可預見將來很可能不會轉回的遞延所得稅負債。一般而言，本集團無法控制聯營的暫時性差異的撥回。只有當有協議賦予本集團有能力控制暫時性差異的撥回時才不予確認。

就子公司、聯營和合營投資產生的可扣減暫時性差異確認遞延所得稅資產，但只限於暫時性差異很可能在將來轉回，並有充足的應課稅利潤抵銷可用的暫時性差異。

#### (c) 抵銷

當有法定可執行權力將當期稅項資產與當期稅務負債抵銷，且遞延所得稅資產和負債涉及由同一稅務機關對應課稅主體或不同應課稅主體但有意向以淨額基準結算所得稅結餘時，則可將遞延所得稅資產與負債互相抵銷。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 2 重要會計政策摘要(續)

### 2.22 職工福利

#### (a) 退休金債務

本集團位於中國境內的子公司，遵守中國的相關勞動法規，並以相關政府機關規定的截至二零二一年十二月三十一日止年度標準工資為基礎，向中國政府機關按照規定的退休福利計劃支付款項，支付比例介於25%至26% (二零二零年：20%至22%)之間。當地政府機構全權負責向退休員工支付退休金。該等計劃在供款時計入損益。

#### (b) 住房公積金和其他福利

本集團中國境內子公司的全職僱員有權參與多個由政府資助的住房及其他福利基金。本集團根據僱員薪酬若干百分比每月向該等基金供款。本集團有關該等基金的責任僅限於各期應付的供款。

### 2.23 以股份為基礎的支付

#### (a) 以權益結算以股份為基礎的交易

本集團設有多項以權益結算、以股份為基礎的報酬計劃，根據該等計劃，主體收取職工的服務以作為本集團權益工具(期權)的對價。職工為換取獲授予期權而提供服務的公允價值確認為費用。將作為費用的總金額參考授予期權的公允價值釐定：

- 包括任何市場業績條件(例如主體的股價)；
- 不包括任何服務和非市場業績可行權條件(例如盈利能力、銷售增長目標和職工在某特定時期內留任實體)的影響；及
- 包括任何非可行權條件(例如規定職工儲蓄或在一段指定期間內持有股份)的影響。

在每個報告期末，本集團依據非市場表現和服務條件修訂其對預期可行權的期權數目的估計。主體在損益確認對原估算修訂(如有)的影響，並對權益作出相應調整。

## 2 重要會計政策摘要(續)

### 2.23 以股份為基礎的支付(續)

#### (a) 以權益結算以股份為基礎的交易(續)

此外，在某些情況下，職工可能在授出日期之前提供服務，因此授出日期的公允價值就確認服務開始期與授出日期之間內的開支作出估計。

在期權行使時，本公司發行新股。收取的所得款扣除任何直接歸屬交易成本撥入股本(和股份溢價)。

#### (b) 集團內以股份為基礎的交易

本公司向本集團子公司的職工授予其權益工具的期權，被視為資本投入。收取職工服務的公允價值，參考授出日的公允價值計量，並在等待期內確認，作為對子公司投資的增加，並相應對母公司賬目的權益貸記。

### 2.24 準備

當本集團因已發生的事件而產生現有的法律或推定債務；很可能需要有資源的流出以結算債務；及金額已被可靠估計時，當就保修費用和法律索償作出準備。但不會就未來經營虧損確認準備。

如有多項類似債務，其需要在結算中有資源流出的可能性，則可根據債務的類別整體考慮。即使在同一債務類別所包含的任何一個項目相關的資源流出的可能性極低，仍須確認準備。

準備採用稅前利率按照預期需結算有關債務的支出現值計量，該利率反映當時市場對金錢時間值和有關債務固有風險的評估。隨著時間過去而增加的準備確認為利息費用。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 2 重要會計政策摘要(續)

### 2.25 收入確認

#### (a) 銷售貨品

本集團面向終端客戶及代理商，生產和銷售鑽機及其零部件。當產品控制權已轉移，即當客戶有能力直接使用產品並從產品中獲得幾乎全部剩餘利益時，本集團即確認產品銷售收入。當產品已運往指定地點，即客戶已接收產品且可合理保證能夠收取相關應收款時，視為產品控制權轉移。

銷售佣金是獲得合同的增量成本，若預期攤銷期為一年或以內，本集團於該等成本發生時將其列支。

對於包含多項履約義務的合同(通常指合同約定的產品銷售、運輸和安裝服務)，本集團根據相對單獨售價將交易價格分配至各履約義務。

根據標準保修條款規定，本集團有義務修理或更換有缺陷的產品，參見附註28。

在分期銷售中，應以分期付款的方式予以考慮。在承諾的貨物或服務轉移給客戶和客戶支付超過一年之間的某些合同應被視為任何融資成分。因而，集團應根據貨幣的時間價值調整交易對價。

本集團在貨品交付時確認應收款，因為此時收回對價的權利是無條件的，本集團僅需等待客戶付款。

#### (b) 服務銷售

本集團提供鑽井服務和壓裂服務。收入根據滿足履約義務的產出與滿足該履約義務的預期產出總額之間的比例進行確認。

## 2 重要會計政策摘要(續)

### 2.26 每股收益

#### (a) 基本每股收益

基本每股收益的計算方法為：

- 基本每股收益根據歸屬於本公司所有者的利潤，除以財年內已發行普通股的加權平均數目計算，

但不包括服務權益成本，並就年內未行權的普通股花紅福利做出調整(不包括庫存股)。

#### (b) 攤薄每股收益

攤薄每股收益調整用於確定每股基本收益金額，並考慮：

- 與稀釋潛在普通股相關的所得稅後利息影響和其他融資成本，以及
- 假設轉換所有稀釋潛在普通股後，未行使的額外普通股加權平均數。

### 2.27 股利收益

股利源自以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產以及以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產。當本集團已確立收取股利的權利時，股利才作為其他收益而計入損益。即使股利是從收購前利潤中支付的，這一規定仍然適用，除非股利明顯代表對部分投資成本的收回。在這種情況下，若股利與以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的投資相關，則本集團將其計入其他綜合收益。但是，本集團可能需要對該投資進行減值測試。

### 2.28 租賃

租賃被確認為使用權資產，並在該租賃資產可供本集團使用之日確認為相應的負債。

合同可能同時包含租賃組成部分和非租賃組成部分。本集團基於各租賃組成部分與非租賃組成部分的單獨價格相對比例分攤合同對價。不過，對於本集團作為承租人的房地產租賃，本集團已選擇不拆分租賃組成部分與非租賃組成部分，而是將其作為一項單一的租賃組成部分進行會計處理，租賃被確認為使用權資產，並在該租賃資產可供本集團使用之日確認為相應的負債。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 2 重要會計政策摘要(續)

### 2.28 租賃(續)

租賃產生的資產和負債按現值進行初始計量。租賃負債包括以下租賃付款的淨現值：

- 固定付款額(包括實物固定付款)，扣除應收的租賃獎勵
- 基於指數或利率的可變租賃付款，在租賃期開始日使用該指數或利率進行初始計量
- 預計本集團在剩餘價值擔保下應支付的金額
- 如本集團合理確定行使選擇權，購買期權的行使價格
- 如租賃期限反映本集團行使該選擇權，支付的終止租賃罰款。

在租賃期開始日之後，未包括在租賃負債初始計量的不基於指數或利率的可變租賃付款應在觸發這些付款的事件或條件發生的期間內在損益中確認。

合理確定延期選擇權的情況下支付的租賃付款也包括在負債的計量中。

租賃付款使用租賃內含利率折現。如果該利率無法確定(本集團的租賃通常如此)，則使用承租人的增量借款利率，即在相似條款、擔保和條件的情況下，個人承租人在類似經濟環境中為獲得與使用權資產價值相似的資產所支付的借款利率。

## 2 重要會計政策摘要(續)

### 2.28 租賃(續)

為確定增量借款利率，本集團：

- 在可行情況下，以個別承租人近期收到的第三方融資著手進行調整，以反映收到第三方融資以來融資條件的變化
- 對本集團持有且近期無第三方融資的租賃，採用積累方法，首先對信用風險進行無風險利率調整；及
- 對租賃進行特定調整，例如條款、國家、貨幣、證券等。

本集團基於指數或利率的可變租賃付款未來可能增加。此等可能的未來增量在發生之前未計入租賃負債。對基於指數或利率的租賃付款做出的調整生效時，本集團將根據使用權資產對租賃負債進行重新評估和調整。

租賃付款在本金和財務成本之間分攤。財務成本在租賃期內計入損益，從而得出每一個期間負債餘額的固定週期性利率。

使用權資產按以下成本計量：

- 租賃負債的初始計量金額
- 在租賃期開始日前或當日支付的任何租賃付款，扣除收到的任何租賃激勵措施
- 任何初始直接成本，及
- 恢復成本。

使用權資產通常按資產的使用年限和租賃期限中較短者採用直線法進行折舊。若本集團合理確定行使選擇權，則使用權資產在標的資產的使用年限內折舊。儘管本集團對列報於不動產、工廠及設備項下的土地及樓宇進行了重估，但對於本集團持有的使用權建築物，本集團選擇不進行重估。

與設備及汽車短期租賃和所有低價值資產租賃相關的付款按直線法確認為損益項下的費用。短期租賃是指租期不超過十二個月的租賃。

本集團作為出租人的經營租賃所得，在租賃期內按直線法或其他系統性方法確認為收入。取得經營租賃時產生的初始直接成本計入標的資產的賬面價值，並在租賃期內按與租賃收入相同的基準確認為費用。各租賃資產按其性質列入資產負債表中。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 2 重要會計政策摘要(續)

### 2.28 租賃(續)

在對轉租賃進行分類時，中間出租人應根據如下方式將轉租賃分類為融資租賃或經營租賃：

- a. 如果原租賃為短期租賃，且本集團作為承租人，已將該租賃以直線法計入損益項下的費用，則轉租賃應被分類為經營租賃。
- b. 否則，轉租賃應參照原租賃產生的使用權資產進行分類，而不應參照標的資產進行分類。

### 2.29 股利分配

本集團就報告期末或之前已宣派但於報告期末尚未分配的任何股利金額(即經適當授權且不再由實體決定的金額)計提準備。

### 2.30 補助

當能夠合理地保證政府補助將可收取，而本集團將會符合所有附帶條件時，將政府提供的補助按其公允價值確認入賬。

與成本有關之政府補助遞延入賬，並按擬補償之成本配合其所需期間在損益中確認。

與購買不動產、工廠及設備有關之政府補助列入非流動負債作為遞延收益，並按有關資產之預計年期以直線法在損益中確認。

### 2.31 利息收入

以公允價值計量且其變動計入損益的金融資產的利息收入計入該等資產的公允價值淨利得/(損失)。

以攤銷成本計量的金融資產和以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產的利息收入採用實際利率法計算，並作為其他收益計入損益表。

出於現金管理目的而持有的金融資產的利息收入列示為財務收入，參見下文附註10。所有其他利息收入計入其他收益。

金融資產利息收入按實際利率乘以金融資產帳面總額計算，後續會發生信用減值的金融資產除外。發生信用減值的金融資產的利息收入按實際利率乘以金融資產帳面價值減去損失撥備後的淨額計算。

## 2 重要會計政策摘要(續)

### 2.32 研究與開發

研究階段的支出，於發生時計入確認為費用。與設計和測試新產品或改進產品有關的開發項目的支出，同時滿足下列條件的，確認為無形資產：

- (a) 完成該無形資產以使其能夠使用或出售在技術上具有可行性；
- (b) 管理層具有完成該無形資產並使用或出售的意圖；
- (c) 並有能力使用或出售該無形資產；
- (d) 能夠證明無形資產將如何產生經濟效益；
- (e) 有足夠的技術、財務資源和其他資源支援，完成該無形資產的開發、使用或出售該無形資產；及
- (f) 歸屬於該無形資產開發階段的支出能夠可靠的計量。

不符合以上條件的其他開發支出在產生時確認為費用。以往確認為費用的開發成本不會在往後期間確認為資產。已資本化的開發階段的支出列示為無形資產，並自該項目達到預定可使用狀態之日起於可使用年期按直線法攤銷。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 3 財務風險管理

### 3.1 財務風險因素

本集團的活動承受著多種的財務風險：市場風險(包括外匯風險、現金流量及公允價值利率風險)、信用風險及流動性風險。本集團的整體風險管理計劃專注於財務市場的難預測性，並尋求盡量減低對本集團財務表現的潜在不利影響。

風險管理由本集團高級管理層執行。本集團高級管理層透過與本集團經營單位的緊密合作，負責確定、評估和套期財務風險。董事會提供整體風險管理原則以及若干特定範疇的政策，例如外匯風險、利率風險、信用風險、使用衍生和非衍生金融工具，以及投資剩餘的流動資金。

#### (a) 市場風險

##### (i) 外匯風險

本集團承受多種因不同貨幣而產生的外匯風險，主要涉及美元、歐元和人民幣。當未來商業交易，或已確認資產和負債以非該主體的功能貨幣之外幣計價，外匯風險便會產生。管理層已訂立政策，要求集團公司管理對其功能貨幣有關的外匯風險。

人民幣不能自由兌換為外幣。所有涉及人民幣的外匯交易必須通過中國人民銀行或授權的其他機構購買和出售外幣。對外匯交易採用的匯率乃由商業銀行所報的匯率即根據中間價由中國人民銀行公佈，並主要由供給和需求決定。

## 3 財務風險管理(續)

### 3.1 財務風險因素(續)

#### (a) 市場風險(續)

##### (i) 外匯風險(續)

下表詳列本集團於二零二一年十二月三十一日源於以相關實體功能貨幣以外幣計值的已確認資產或負債的貨幣風險。就呈報而言，風險涉及的金額以人民幣列示，採用二零二一年十二月三十一日之即期匯率換算。

	外幣風險		
	美元項目 (人民幣千元)	歐元項目 (人民幣千元)	人民幣項目 (人民幣千元)
於二零二一年十二月三十一日			
現金及現金等價物	153,192	758	1,851
應收賬款及其他應收款	553,456	58	-
借款	(1,028,368)	-	-
應付賬款及其他應付款	(79,647)	(13)	(295)
租賃負債	(67,400)	-	-
<b>總風險淨額</b>	<b>(468,767)</b>	<b>803</b>	<b>1,556</b>

	外幣風險		
	美元項目 (人民幣千元)	歐元項目 (人民幣千元)	人民幣項目 (人民幣千元)
於二零二零年十二月三十一日			
現金及現金等價物	158,393	2,186	5,257
應收賬款及其他應收款	770,304	86	54
借款	(637,313)	-	-
應付賬款及其他應付款	(249,313)	(44)	(3,421)
租賃負債	(85,837)	-	-
<b>總風險淨額</b>	<b>(43,766)</b>	<b>2,228</b>	<b>1,890</b>

於二零二一年十二月三十一日及二零二零年十二月三十一日，本集團未持有用於應對外匯風險的套期遠期外匯合約。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 3 財務風險管理(續)

### 3.1 財務風險因素(續)

#### (a) 市場風險(續)

##### (i) 外匯風險(續)

於二零二一年十二月三十一日，假若人民幣兌美元貶值／升值5%(二零二零年：5%)，而所有其他因素維持不變，則本集團該年度除稅後利潤應低了／高出約人民幣23,082,000元(二零二零年：低了／高出約人民幣1,751,000元)，主要來自折算以美元為單位的現金及現金等價物、應收賬款及其他應收款、借款、應付賬款及其他應付款的匯兌利得／損失。

上述敏感性分析代表了以報告為目的，將本集團各個實體的以各自功能貨幣計價的除稅後利潤或虧損按報告期末匯率折算成人民幣的影響匯總。

##### (ii) 現金流量及公允價值利率風險

本集團的利率風險主要來自借款。以浮動利率獲得的借款令本集團承受現金流量利率風險，部份為按浮動利率持有的現金所抵銷。所有以固定利率獲得的借款(包括優先票據)均令本集團承受公允價值利率風險。本集團之政策是管控利率風險，確保無重大利率變動之不當風險。本集團不使用衍生金融工具對沖其固定和浮動利率債務責任。

於二零二一年十二月三十一日，倘借款利率上升／下降50個基點而所有其他變量保持不變，則年度除稅後利潤將分別減少／增加約人民幣6,134,000元(二零二零年：人民幣5,272,000元)。

上述敏感度分析除稅後虧損的變動是假設在二零二一年十二月三十一日及二零二零年十二月三十一日利率發生變動，上述敏感性分析中的除稅後虧損的影響是上述利率變動對按年度估算的利息費用的影響。

## 3 財務風險管理(續)

### 3.1 財務風險因素(續)

#### (b) 信用風險

信用風險源於現金及現金等價物、以攤銷成本計量的債務工具合同現金流量、以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的債務工具合同現金流量、以公允價值計量且其變動計入損益的債務工具合同現金流量、銀行存款以及未收應收款在內的客戶信用風險。

#### (i) 風險管理

信用風險按組進行管理。管理層已制定信貸政策，並承受信用風險的持續監控。

風險控制部門要對客戶的信用品質進行評估，同時還要考慮客戶的財務狀況、過往經驗和其他因素。此外，本集團還要根據管理層制定的限制，基於內部或外部評級設置各類風險限額。業務管理人員負責定期監督客戶的信用限額合規情況。

本集團所面對之信用風險，主要受各客戶之個別特色所影響，和來自客戶所經營之行業，因此重大信用風險集中主要在本集團面臨個別客戶之重大風險時產生。於二零二一年十二月三十一日，應收賬款總額中分別有21%(二零二零年：23%)屬本集團最大客戶，以及43%(二零二零年：42%)屬五大客戶之欠款。本集團的重大信用風險主要集中在石油鑽井行業的客戶群；同時，全球石油價格的波動亦會影響財務狀況及客戶的實際付款能力。

由於對方均為信譽優良之銀行，銀行現金及抵押銀行存款及定期存款之借用風險有限。本集團之絕大多數銀行現金及已抵押銀行存款為於中國國有商業銀行之存款。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 3 財務風險管理(續)

### 3.1 財務風險因素(續)

#### (b) 信用風險(續)

##### (ii) 金融資產減值

本集團持有的如下幾種金融資產和合同資產在預期信用損失模型的適用範圍內：

- 出售存貨與提供服務之應收賬款(包括應收票據)
- 合同資產
- 給予聯營和其他關聯方的以攤餘成本計量的貸款
- 以攤餘成本計量的債權投資
- 以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的銀行應收票據
- 應收融資租賃款
- 其他按攤銷成本計量的金融資產
- 銀行抵押存款
- 定期存款，及
- 現金及現金等價物

已抵押銀行存款與現金，定期存款及現金等價物亦需遵循國際財務報告準則第9號的減值要求，但已確認的減值虧損並不重大。

#### 應收賬款和合同資產

本集團採用國際財務報告準則第9號的簡化方法計量預期信用損失，即對所有應收賬款及合同資產確認整個存續期的預期損失撥備。

## 3 財務風險管理(續)

### 3.1 財務風險因素(續)

#### (b) 信用風險(續)

##### (ii) 金融資產減值(續)

##### 應收賬款和合同資產(續)

如果能夠以合理的成本評估單筆應收賬款的信用損失，則應分別評估這些應收賬款的信用損失。否則，為計量預期信用損失，本集團按照相同的信用風險特徵和逾期天數對應收賬款和合同資產分組。合同資產與未開票的在產品有關，其風險特徵實質上與同類合同的應收賬款相同。因此在合理情況下，本集團認為應收賬款的預期損失率約等於合同資產的損失率。

預期信用損失率基於二零二一年十二月三十一日或二零二一年一月一日前24個月內銷售的支付情況以及期間發生的相應歷史信用損失確定。本集團調整了歷史信用損失率，以反映影響客戶應收款結算能力的當前和前瞻性宏觀經濟因素資訊。本集團已將其銷售貨物和提供服務的所在國GDP和國際原油價格指數確定為最重要的因素，並基於這些因素的預期變化相應地調整歷史信用損失率。

據此，本集團確認了二零二一年十二月三十一日和二零二零年十二月三十一日應收賬款和合同資產的損失撥備，具體如下：

- i) 於二零二一年十二月三十一日和二零二零年十二月三十一日，部分應收賬款按如下方式單獨進行減值評估：

於二零二一年十二月三十一日	逾期超過	
	九十日	總額
預期損失率	65.21%	-
賬面總額－應收賬款(人民幣千元)	514,920	514,920
損失撥備(人民幣千元)	(335,771)	(335,771)

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 3 財務風險管理(續)

### 3.1 財務風險因素(續)

#### (b) 信用風險(續)

##### (ii) 金融資產減值(續)

##### 應收賬款和合同資產(續)

- i) 於二零二一年十二月三十一日和二零二零年十二月三十一日，部分應收賬款按如下方式單獨進行減值評估：(續)

於二零二零年十二月三十一日	逾期超過 九十日	總額
預期損失率	71.08%	—
賬面總額－應收賬款(人民幣千元)	520,596	520,596
損失撥備(人民幣千元)	(370,050)	(370,050)

由於上述債務人面臨若干訴訟或遭遇經營困難，本集團無法按原條款收回款項，因此計提該等應收款項的減值準備。

- ii) 於二零二一年十二月三十一日和二零二零年十二月三十一日，應收賬款及合同資產乃根據共同信用風險特徵及計量預期信用損失的逾期日期分組：

- 銀行應收票據組合

於二零二一年十二月三十一日，銀行應收票據總額為人民幣104,883,000元(二零二零年十二月三十一日：人民幣0元)，主要由大型國有銀行或國有商業銀行承兌。本集團認為並無銀行違約造成的重大信用損失。

## 3 財務風險管理(續)

### 3.1 財務風險因素(續)

#### (b) 信用風險(續)

##### (ii) 金融資產減值(續)

##### 應收賬款和合同資產(續)

ii) 於二零二一年十二月三十一日和二零二零年十二月三十一日，應收賬款及合同資產乃根據共同信用風險特徵及計量預期信用損失的逾期日期分組：(續)

- 鑽機銷售收入組合

於二零二一年十二月三十一日	逾期				總額
	逾期一至 當期	逾期一至 三十日	逾期三十 至六十日	逾期超過 九十日	
預期損失率	1.53%	3.64%	7.58%	8.33%	-
賬面總額－應收賬款 (人民幣千元)	984,663	14,378	1,095	82,409	1,082,545
損失撥備(人民幣千元)	(15,030)	(523)	(83)	(6,865)	(22,501)

於二零二零年十二月三十一日	逾期			總額
	逾期一至 當期	逾期一至 三十日	逾期超過 九十日	
預期損失率	1.15%	4.42%	7.85%	-
賬面總額－應收賬款(人民幣千元)	1,072,907	40,989	241,278	1,355,174
損失撥備(人民幣千元)	(12,382)	(1,812)	(18,940)	(33,134)

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 3 財務風險管理(續)

### 3.1 財務風險因素(續)

#### (b) 信用風險(續)

##### (ii) 金融資產減值(續)

##### 應收賬款和合同資產(續)

ii) 於二零二一年十二月三十一日和二零二零年十二月三十一日，應收賬款及合同資產乃根據共同信用風險特徵及計量預期信用損失的逾期日期分組：(續)

- 壓裂業務收入組合

於二零二一年十二月三十一日	逾期				總額
	逾期一至 當期	逾期一至 三十日	逾期三十 至六十日	逾期超過 九十日	
預期損失率	2.67%	4.12%	8.56%	11.41%	-
賬面總額－應收賬款 (人民幣千元)	668,403	25,212	9,330	15,750	718,695
賬面總額－合同資產 (人民幣千元)	334,296	-	-	-	334,296
損失撥備(人民幣千元)	(26,767)	(1,038)	(799)	(1,797)	(30,401)

於二零二零年十二月三十一日	逾期一至 當期	逾期一至 三十日	逾期超過 九十日	總額
預期損失率	1.39%	1.45%	8.09%	-
賬面總額－應收賬款 (人民幣千元)	339,379	169,947	94,427	603,753
賬面總額－合同資產 (人民幣千元)	314,530	-	-	314,530
損失撥備(人民幣千元)	(9,094)	(2,469)	(7,641)	(19,204)

## 3 財務風險管理(續)

### 3.1 財務風險因素(續)

#### (b) 信用風險(續)

##### (ii) 金融資產減值(續)

##### 應收賬款和合同資產(續)

ii) 於二零二一年十二月三十一日和二零二零年十二月三十一日，應收賬款及合同資產乃根據共同信用風險特徵及計量預期信用損失的逾期日期分組：(續)

- 零部件銷售收入及其他組合

於二零二一年十二月三十一日	當期	逾期		逾期		總額
		逾期一至三十日	三十一至六十日	六十一至九十日	逾期超過九十日	
預期損失率	4.47%	10.33%	10.71%	13.56%	14.26%	-
賬面總額 - 應收賬款 (人民幣千元)	599,419	234,246	74,487	5,509	289,756	1,203,417
賬面總額 - 合同資產 (人民幣千元)	12,634	-	-	-	-	12,634
損失撥備(人民幣千元)	(27,389)	(24,193)	(7,980)	(747)	(41,330)	(101,639)

於二零二零年十二月三十一日	當期	逾期		逾期		總額
		逾期一至三十日	三十一至六十日	六十一至九十日	逾期超過九十日	
預期損失率	4.15%	9.69%	10.53%	10.82%	11.66%	-
賬面總額 - 應收賬款 (人民幣千元)	324,722	221,256	112,516	11,676	253,839	924,009
賬面總額 - 合同資產 (人民幣千元)	222,542	-	-	-	-	222,542
損失撥備(人民幣千元)	(22,696)	(21,437)	(11,849)	(1,263)	(29,590)	(86,835)

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 3 財務風險管理(續)

### 3.1 財務風險因素(續)

#### (b) 信用風險(續)

##### (ii) 金融資產減值(續)

##### 應收賬款和合同資產(續)

ii) 於二零二一年十二月三十一日和二零二零年十二月三十一日，應收賬款及合同資產乃根據共同信用風險特徵及計量預期信用損失的逾期日期分組：(續)

- 鑽井工程服務收入組合

於二零二一年十二月三十一日	逾期				總額
	當期	逾期一至三十日	逾期三十一至六十日	逾期超過九十日	
預期損失率	1.72%	2.56%	4.31%	11.46%	-
賬面總額－應收賬款 (人民幣千元)	96,384	782	348	12,063	109,577
賬面總額－合同資產 (人民幣千元)	113,160	-	-	-	113,160
損失撥備(人民幣千元)	(3,603)	(20)	(15)	(1,383)	(5,021)

於二零二零年十二月三十一日	當期	逾期一至三十日	逾期超過九十日	總額
預期損失率	1.36%	1.63%	11.06%	-
賬面總額－應收賬款 (人民幣千元)	231,849	31,522	67,965	331,336
賬面總額－合同資產 (人民幣千元)	169,230	-	-	169,230
損失撥備(人民幣千元)	(5,453)	(515)	(7,518)	(13,486)

## 3 財務風險管理(續)

### 3.1 財務風險因素(續)

#### (b) 信用風險(續)

##### (ii) 金融資產減值(續)

##### 應收賬款和合同資產(續)

- ii) 於二零二一年十二月三十一日和二零二零年十二月三十一日，應收賬款及合同資產乃根據共同信用風險特徵及計量預期信用損失的逾期日期分組：(續)

本集團將應收賬款和合同資產於二零二一年十二月三十一日的年末損失撥備調整至年初損失撥備，具體如下：

	合同資產		應收賬款	
	二零二一年 (人民幣千元)	二零二零年 (人民幣千元)	二零二一年 (人民幣千元)	二零二零年 (人民幣千元)
二零二一年一月一日年初損失撥備	<b>(18,511)</b>	(1,022)	<b>(504,198)</b>	(294,486)
本年減少/(新增)計入損益的損失撥備	<b>7,246</b>	(17,489)	<b>(159,824)</b>	(215,720)
因收購附屬公司而減少的年度損失額 (註釋34)	-	-	<b>168,242</b>	-
本年核銷的應收賬款	-	-	<b>6,941</b>	803
匯率變動	-	-	<b>4,771</b>	5,205
二零二一年十二月三十一日年 末損失撥備	<b>(11,265)</b>	(18,511)	<b>(484,068)</b>	(504,198)

當本集團不能合理預期可收回的款項時，則將相應的應收賬款和合同資產核銷。表明無法合理預期能夠收回款項的跡象包括債務人無法按計劃償付本集團款項，以及無法支付合同付款。

應收賬款和合同資產的減值虧損在經營利潤中列報為減值虧損淨額。後續收回的之前沖銷金額貸記入相同的項目中。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 3 財務風險管理(續)

### 3.1 財務風險因素(續)

#### (b) 信用風險(續)

##### (ii) 金融資產減值(續)

給予聯營和其他關聯方的貸款以及債權投資

給予聯營和其他關聯方的貸款源生時已發生信用減值。就該等資產而言，根據初始確認時整個存續期的預期信用損失釐定減值。但是，在初始確認計算實際利率時，整個存續期的預期信用損失計入估計現金流量。在資產整個存續期內利息確認的實際利率是信用調整後的實際利率。

為計量預期信用損失，對預期現金短缺的估計反映了來自抵押物和其他信用增級的預期現金流，此抵押物和其他信用增級為合同條款的一部分，主體不會單獨予以確認。

於二零二一年十二月三十一日和二零二零年十二月三十一日，對聯營公司和其他關聯方的單獨計提的貸款減值評估如下：

於二零二一年十二月三十一日	當期	總額
預期損失率	87.78%	—
賬面總額 — 向聯營公司和其他關聯方提供的貸款 (人民幣千元)	102,425	102,425
損失撥備(人民幣千元)	(89,910)	(89,910)
於二零二零年十二月三十一日	當期	總額
預期損失率	4.88%	—
賬面總額 — 向聯營公司和其他關聯方提供的貸款 (人民幣千元)	1,488,055	1,488,055
損失撥備(人民幣千元)	(72,663)	(72,663)

以攤餘成本計量的債務投資屬於低信用風險，因此在此期間確認的損失準備屬於12個月的預期損失。

## 3 財務風險管理(續)

### 3.1 財務風險因素(續)

#### (b) 信用風險(續)

##### (ii) 金融資產減值(續)

以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產

由於以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的銀行應收票據信用風險較低，因此在本期確認的損失撥備限制為未來十二個月的預期損失。管理層認為這些工具的信用風險較低，因此認為發行方有較強的能力在短期內履行合同規定的現金流義務。

應收融資租賃款

本集團採用國際財務報告準則第9號的簡化方法計量預期信用損失，即對應收融資租賃款確認整個存續期的預期損失撥備。

為計量預期信用損失，應收融資租賃款已根據共同信用風險特徵及逾期日進行分類。

預期信用損失率基於二零二一年十二月三十一日或二零二一年一月一日前24個月內收入的支付情況以及期間發生的相應歷史信用損失確定。本集團調整了歷史信用損失率，以反映影響客戶應收款結算能力的當前和前瞻性宏觀經濟因素資訊。對於以融資租賃進行的存貨出租業務，本集團將所在國家的GDP和國際原油價格指數確定為最重要的因素，並基於這些因素的預期變化相應地調整歷史信用損失率。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 3 財務風險管理(續)

### 3.1 財務風險因素(續)

#### (b) 信用風險(續)

##### (ii) 金融資產減值(續)

##### 應收融資租賃款(續)

據此，本集團確認了二零二一年十二月三十一日和二零二零年十二月三十一日應收融資租賃款的損失撥備，具體如下：

- i) 於二零二一年十二月三十一日和二零二零年十二月三十一日，部分應收融資租賃款按如下方式單獨進行減值評估：

於二零二一年十二月三十一日	逾期超過	
	九十日	總額
預期損失率	100%	—
帳面總額－應收融資租賃款(人民幣千元)	77,047	77,047
損失撥備(人民幣千元)	(77,047)	(77,047)

於二零二零年十二月三十一日	逾期超過	
	九十日	總額
預期損失率	57.27%	—
帳面總額－應收融資租賃款(人民幣千元)	129,257	129,257
損失撥備(人民幣千元)	(74,024)	(74,024)

由於上述債務人面臨若干訴訟或遭遇經營困難，本集團無法按原條款收回款項，因此計提該等應收款項的減值準備。

## 3 財務風險管理(續)

### 3.1 財務風險因素(續)

#### (b) 信用風險(續)

##### (ii) 金融資產減值(續)

##### 應收融資租賃款(續)

- ii) 於二零二一年十二月三十一日及二零二零年十二月三十一日，應收融資租賃款根據共同信用風險特徵及計量預期信用損失的逾期日期分組：

##### 未到期應收融資租賃款組合

於二零二一年十二月三十一日	當期	總額
預期損失率	1.29%	—
帳面總額－應收融資租賃款(人民幣千元)	83,716	83,716
損失撥備(人民幣千元)	(1,076)	(1,076)
於二零二零年十二月三十一日	當期	總額
預期損失率	1.00%	—
帳面總額－應收融資租賃款(人民幣千元)	125,573	125,573
損失撥備(人民幣千元)	(1,255)	(1,255)

##### 其他按攤銷成本計量的金融資產

以攤銷成本計量的其他金融資產包括其他應收款。本集團將其他金融資產於二零二一年十二月三十一日的年末損失撥備調整至年初損失撥備，具體如下：

	其他應收款 人民幣千元
二零二一年一月一日年初損失撥備	(126,101)
新增計入損益的損失撥備	(12,034)
匯率變動	1,395
二零二一年十二月三十一日年末損失撥備	(136,740)

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 3 財務風險管理(續)

### 3.1 財務風險因素(續)

#### (b) 信用風險(續)

##### (ii) 金融資產減值(續)

計入損益的金融資產和合同資產減值虧損淨額

本年度內，本集團將以下損失計入與減值的金融資產和合同資產相關的損益中：

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
減值虧損		
應收賬款與合同資產減值虧損	<b>(152,579)</b>	(233,209)
應收融資租賃款減值虧損	<b>(2,841)</b>	1,913
以攤餘成本計量的其他金融資產減值虧損	<b>(116,949)</b>	(7,697)
給予聯營和其他關聯方的貸款減值虧損	<b>(88,874)</b>	(26,470)
債權投資減值虧損	<b>(1,857)</b>	-
現金及現金等價物的資產減值虧損	-	(2,289)
金融資產和合同資產減值虧損淨額	<b>(363,100)</b>	(267,752)

## 3 財務風險管理(續)

### 3.1 財務風險因素(續)

#### (c) 流動性風險

本集團內個別經營中實體負責彼等各自之現金管理，包括現金盈餘之短期投資及舉債以支付預期現金需求，惟當借貸超出若干預設權限水準則須獲本公司管理層之批准。

本集團之政策為定期監察流動資金需求，確保符合貸款契約之規定，並確保本集團維持足夠之現金儲備以及從主要金融機構取得充足之承諾貸款額，以應付其短期及長期流動資金需求。

本集團有油氣行業客戶重大集中信用風險。全球油價的波動可能影響客戶付款的能力以及本集團貨物及服務的需求，因此可能影響本集團的流動資金。

下表根據呈報期資產負債表日至合約到期日的餘下期間按相關到期組別分析本集團的非衍生金融負債。表中披露的金額為未折現的合同現金流量。由於折現影響不重大，12個月內到期的餘額等於其賬面價值。

	少於一年 人民幣千元	一年至兩年 人民幣千元	二年至五年 人民幣千元	超過五年 人民幣千元	合約現金 流量總額 人民幣千元
<b>於二零二一年十二月三十一日</b>					
應付賬款及其他應付款(i)	2,397,708	111,085	30,296	-	2,539,089
優先票據	1,356,430	-	-	-	1,356,430
借款(不包括優先票據)	3,911,741	-	-	-	3,911,741
租賃負債	22,574	21,698	31,556	-	75,828
<b>金融負債總額</b>	<b>7,688,453</b>	<b>132,783</b>	<b>61,852</b>	<b>-</b>	<b>7,883,088</b>
<b>於二零二零年十二月三十一日</b>					
應付賬款及其他應付款(i)	2,655,243	-	-	-	2,655,243
優先票據	83,192	1,388,172	-	-	1,471,364
借款(不包括優先票據)	2,317,614	550,806	382,807	-	3,251,227
租賃負債	22,304	21,942	53,855	-	98,101
<b>金融負債總額</b>	<b>5,078,353</b>	<b>1,960,920</b>	<b>436,662</b>	<b>-</b>	<b>7,475,935</b>

(i) 應付賬款及其他應付款包括應付賬款、應付票據、應付關聯方款項和其他應付款。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 3 財務風險管理(續)

### 3.2 資本風險管理

本集團的資本管理政策，是保障本集團能繼續經營，以為股東提供回報，同時維持最佳的資本結構以減低資本成本。

本集團的資本結構定期進行審查，並按照本集團的資本管理辦法和影響本集團的經濟狀況的變化進行管理，並不與董事會對集團的受託責任相衝突。

與業內其他公司一樣，本集團利用資本負債比率監察其資本風險。此比率按照債務淨額除以總資本計算。債務淨額為總借款(包括合併資產負債表所列的「流動及非流動借款」)減去現金和現金等價物。總資本為合併資產負債表所列的「權益」加債務淨額。本集團致力於保持資本負債率在合理的水準。

本集團在截止二零二一年十二月三十一日止年度的策略與二零二零年比較維持不變，為致力於維持足夠的資本透過調整向股東支付的股利以支付任何淨債務或發行新股。於二零二一年十二月三十一日及二零二零年十二月三十一日，資本負債比率如下：

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
總借款(附註26)	<b>5,145,838</b>	4,484,861
減：現金和現金等價物(附註21)	<b>(703,417)</b>	(952,384)
債務淨額	<b>4,442,421</b>	3,532,477
總權益	<b>3,746,396</b>	4,494,627
總資本	<b>8,188,817</b>	8,027,104
資本負債比率	<b>54%</b>	44%

## 3 財務風險管理(續)

### 3.3 公允價值估計

#### (a) 公允價值層級

本節解釋了在確定財務報表中以公允價值確認和計量的金融工具的公允價值時作出的判斷和估計。為證明用於確定公允價值之輸入值的可靠性，本集團已將其金融工具劃分為會計準則規定的三個層次。每一層的解釋都在如下表格中。

本集團已建立針對公允價值的計量之控制體系。本集團管理層有責任監督所有重大公允價值計量，包括第3層公允價值，並直接向管理層報告。

本集團管理層定期審查重大不可觀察輸入和估值調整。如果第三方數據被用來計量公允價值，則本集團管理層負責評估從第三方獲得的證據來支持其估值符合國際財務報告準則的要求，包括在其於公允價值層級中的級別分類。

下表顯示本集團於二零二一年十二月三十一日以公允價值計量的金融資產。

	第1層 人民幣千元	第2層 人民幣千元	第3層 人民幣千元	總額 人民幣千元
<b>資產</b>				
以公允價值計量且其變動計入 其他綜合收益的金融資產				
— 非上市公司投資	-	-	117,902	117,902
— 銀行應收票據	-	-	1,371	1,371
<b>總資產</b>	-	-	119,273	119,273

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 3 財務風險管理(續)

### 3.3 公允價值估計(續)

#### (a) 公允價值層級(續)

下表顯示本集團於二零二零年十二月三十一日以公允價值計量的金融資產。

	第1層 人民幣千元	第2層 人民幣千元	第3層 人民幣千元	總額 人民幣千元
<b>資產</b>				
以公允價值計量且其變動計入其 他綜合收益的金融資產				
— 非上市公司投資	—	—	106,338	106,338
— 銀行應收票據	—	—	54,937	54,937
<b>總資產</b>	—	—	161,275	161,275

二零二一年和二零二零年第1層、第2層及第3層之間並無轉撥。二零二一年和二零二零年的估值技術沒有變動。

本集團的政策規定於各報告期末確認公允價值層級的轉入或轉出。

**第1層**：在活躍市場買賣的金融工具的公允價值根據資產負債表日的市場報價列賬。當報價可即時和定期從證券交易所、交易商、經紀、業內人士、定價服務者或監管代理獲得，而該等報價代表按公平交易基準進行的實際和常規市場交易時，該市場被視為活躍。

**第2層**：沒有在活躍市場買賣的金融工具(例如場外衍生工具)的公允價值利用估值技術確定。估值技術盡量利用可觀察市場數據(如有)，盡量少依賴主體的特定估計。如計算一金融工具的公允價值所需的所有重大輸入為可觀察數據，則該金融工具列入第2層。

**第3層**：如一項或多項重大輸入並非根據可觀察市場數據，則該金融工具列入第3層。非上市權益證券屬於此類。

## 3 財務風險管理(續)

### 3.3 公允價值估計(續)

#### (b) 用於確定公允價值的估值技術

用以估值金融工具的特定估值技術包括：

- 同類型工具的市場報價或交易商報價。
- 利率互換的公允價值根據可觀察收益率曲線，按估計未來現金流量的現值計算。
- 遠期外匯合同的公允價值利用資產負債表日期的遠期匯率釐定，而所得價值折算至現值。
- 其他技術，例如折算現金流量分析，用以確定其餘金融工具的公允價值。

#### (c) 使用重大不可觀察輸入的公允價值計量(第3層)

	非上市公司投資 人民幣千元	銀行應收票據 人民幣千元	總額 人民幣千元
二零二零年一月一日年初餘額	104,263	78,273	182,536
購買	–	282,882	282,882
處置	–	(306,218)	(306,218)
公允價值變動	(1,052)	–	(1,052)
其他	3,127	–	3,127
<b>二零二零年十二月三十一日年末餘額</b>	<b>106,338</b>	<b>54,937</b>	<b>161,275</b>
購買	–	100,693	100,693
處置	–	(154,259)	(154,259)
公允價值變動	11,564	–	11,564
<b>二零二一年十二月三十一日年末餘額</b>	<b>117,902</b>	<b>1,371</b>	<b>119,273</b>

於報告期末，本集團未就持有之結餘在損益中確認的未實現利得或損失。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 3 財務風險管理(續)

### 3.3 公允價值估計(續)

#### (c) 使用重大不可觀察輸入的公允價值計量(第3層)(續)

本集團金融資產(包括現金及現金等價物、已抵押銀行存款、應收賬款及其他應收款)及金融負債(包括應付賬款及其他應付款與流動借款)由於期限較短,故其賬面價值與其公允價值相若。一年內到期的金融資產和金融負債的賬面價值扣除預計信用調整後與其公允價值相若。定期存款和非流動金融負債的公允價值根據本集團同類金融工具可得的當時市場利率計算未來合約現金流量折現估計公允價值,以符合披露的規定。定期存款和非流動借款的公允價值分別在附註21和附註26中披露。

#### (d) 估值輸入及與公允價值的關係

下表總結了在第3層公允價值計量中使用的重大不可觀察輸入值。有關採用的估值技術,見上文(b)。

描述	公允價值		不可觀察輸入值	不可觀察輸入值的範圍		不可觀察輸入值與公允價值的關係
	於二零二一年十二月三十一日 人民幣千元	於二零二零年十二月三十一日 人民幣千元		二零二一年	二零二零年	
非上市公司 – 流動	25,238	17,134	折現率	2.02%	21%	負相關
非上市公司 – 非流動	92,664	89,204	折現率	42.06%	33.18%	負相關
銀行應收票據	1,371	54,937	折現率	1.72%	2.42%-2.51%	負相關

## 4 關鍵會計估計及判斷

### 4.1 關鍵會計估計及假設

估計和判斷會被持續評估，並根據過往經驗和其他因素進行評價，包括在有關情況下相信對未來事件的合理預測。

本集團對未來作出估計和假設。所得的會計估計如其定義，很少會與其實際結果相同。很大機會導致下個財政年度的資產和負債的賬面值作出重大調整的估計和假設討論如下。

#### (a) 預期信用損失的計量

本集團根據違約風險敞口及預期信用損失率計算預期信用損失，並基於違約概率和違約損失率來確定預期信用損失率。在確定預期的信用損失率時，本集團使用諸如內部歷史信用損失經驗等數據，並基於當前條件和前瞻性信息來調整歷史資料。當考慮前瞻性信息時，本集團所使用的要素包括經濟衰退的風險、預期新增失業率、外部市場環境、科技環境和客戶條件的變化。本集團定期監測和審查與預期信用損失計算有關的假設。於二零二一年，上述估計技術和關鍵假設沒有顯著變化。

#### (b) 非金融資產減值

倘有情況顯示非金融資產之賬面價值可能不能收回，該等資產可能考慮減值，及根據國際會計準則第36號「資產減值」確認減值虧損。當有事件或情況變化顯示彼等所記錄之賬面金額不可能收回時，對該等資產測試減值。當出現減少時，賬面價值減少至可收回金額。可收回金額為售價淨額及使用價值之較高者。在確定使用價值時，資產所得預期現金流量折現至彼等現值，並須就收入、毛利率和稅前折現率作出重大判斷。本集團在確定可收回金額之合理估算金額時使用所有隨時可得之資料，包括根據收入及經營成本金額之合理及有所依據的假設及預期進行之估計。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 4 關鍵會計估計及判斷(續)

### 4.1 關鍵會計估計及假設(續)

#### (c) 存貨減記

本集團會確定呆滯存貨之減記，該等估計乃參考存貨賬齡分析、未來貨物銷售之預測及管理層之經驗及判斷作出。倘存貨之賬面價值跌至低於其估計可變現淨值，則本集團會根據審閱之結果減記存貨之價值。由於市場之變動，實際貨物銷售可能與估計不同，而此估計之出入可能影響利潤或虧損。

#### (d) 所得稅

本集團需要在多個司法權區繳納所得稅。在釐定所得稅準備時，需要作出重大判斷。在業務日常經營中，有許多交易和計算所涉及的最終稅務釐定都是不確定的。本集團根據對是否需要繳付額外稅款的估計，就預期稅務審計項目確認負債。如此等事件的最終稅務後果與最初記錄的金額不同，此等差額將影響作出此等釐定期間的所得稅和遞延稅項撥備。

如管理層認為可能有未來應課稅利潤抵銷暫時差額或稅項虧損，則會確認有關若干暫時差額的遞延所得稅資產及稅項虧損。倘預期與原先估計不同，則差額會影響遞延所得稅資產及稅項在估計更改期間的確認。

遞延所得稅負債基於所有認為可能未來應課稅利潤抵銷暫時性差異確認，但若該暫時性差異來自對商譽的初始確認，或若遞延所得稅來自在交易(不包括業務合併)中對資產或負債的初始確認，而在交易時不影響會計損益或應課稅利潤或虧損除外。

## 5 分部資料

高級執行管理層為本集團的主要決策者。管理層已根據高級執行管理層審議用於分配資源和評估表現的報告釐定經營分部。

本集團按業務範圍(陸地鑽探鑽機、零部件及其他、鑽井工程服務和壓裂業務)及地域管理其業務。以與就資源分配及表現評估向本集團主要經營決策者內部呈報數據方式一致之方式，本集團已識別以下四個報告分部。

高級執行管理層根據分部損益評估經營分部的表現。計量基準不包括應佔合營與聯營損益、其他損失－淨額，其他收入。財務收益及費用未分配至分部，因為此類型活動是由負責管理本集團現金狀況的財務中心所推動。除下述資料外，向高級執行管理層提供的其他資料計量方式與財務報表的一致。

本集團日常經營活動中的分部間銷售應按照約定協議展開。向高級執行管理層報告來自外部客戶的收入的計量方法與損益中的計量方法一致。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 5 分部資料(續)

本集團經營分部截至二零二一年十二月三十一日和截至二零二零年十二月三十一日止年度收入與利潤如下表所示。本集團在一段時間內或某個時點在以下經營分部內從轉讓商品和服務中獲得收入。

	陸地鑽探鑽機		零部件及其他		鑽井工程服務		壓裂業務		總額	
	截至十二月三十一日止年度		截至十二月三十一日止年度		截至十二月三十一日止年度		截至十二月三十一日止年度		截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元								
分部收入	89,127	621,523	1,799,416	1,788,594	236,940	247,919	1,018,677	1,339,871	3,144,160	3,997,907
分部間收入	(101,074)	-	(106,482)	(66,415)	-	-	-	-	(207,556)	(66,415)
來自外部客戶之收入	(11,947)	621,523	1,692,934	1,722,179	236,940	247,919	1,018,677	1,339,871	2,936,604	3,931,492
收入確認的時點										
時點確認	89,127	621,523	1,799,416	1,788,594	-	-	378,118	610,143	2,266,661	3,020,260
時期確認	-	-	-	-	236,940	247,919	640,559	729,728	877,499	977,647
報告分部(虧損)/利潤	(86,293)	(42,330)	(385,730)	179,801	(34,253)	5,969	(82,529)	109,233	(588,805)	252,673
年度折舊及攤銷(i)	7,202	30,805	105,106	63,113	46,112	38,204	22,433	63,890	180,853	196,012
應收賬款及其他應										
收款減值	12,621	104,411	232,539	106,955	2,750	11,060	21,618	18,480	269,528	240,906
存貨減記	5,510	1,903	33,137	49,803	14,184	3,988	-	-	52,831	55,694
不動產、工廠及設備										
減值準備	-	-	-	-	14,196	1,035	-	-	14,196	1,035

(i) 該數額包含不動產、工廠及設備、無形資產及其他非流動資產之折舊及攤銷。

鑒於本集團業務的製造過程是垂直整合的形式，本集團的主要經營決策者認為分部資產和負債的資料與營運分部的評估表現和分配資源不相關。截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團主要經營決策者並未審閱這些資料。因此，並無分部資產和負債呈現。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 5 分部資料(續)

將分部(虧損)/利潤調節為稅前(虧損)/利潤如下：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
<b>分部(虧損)/利潤</b>		
— 可呈報告分部	<b>(588,805)</b>	252,673
分部間利潤抵銷	<b>(17,409)</b>	(13,994)
來自本集團外部客戶之分部(虧損)/利潤	<b>(606,214)</b>	238,679
享有的合營虧損份額	<b>(2,460)</b>	(14,967)
其他收入及其他損失，淨額	<b>32,479</b>	40,278
財務收益	<b>95,679</b>	96,154
財務費用	<b>(228,350)</b>	(222,513)
未分配的總部與公司開支	<b>(36,478)</b>	(51,541)
<b>稅前(虧損)/利潤</b>	<b>(745,344)</b>	86,090

以下表格列示了按地域報告的本集團來自外部客戶的收入：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
中國(居住地國家)	<b>2,176,955</b>	2,905,901
美洲	<b>43,612</b>	42,137
中東	<b>422,099</b>	417,736
歐洲及中亞	<b>183,141</b>	305,887
南亞及東南亞	<b>61,002</b>	118,790
非洲地區	<b>49,795</b>	141,041
	<b>2,936,604</b>	3,931,492

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 5 分部資料(續)

以下表格列示了按地域報告的除金融工具和遞延所得稅資產之外的非流動資產：

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
中國(居住地國家)	<b>3,117,061</b>	1,809,820
美洲	<b>280</b>	2,037
中東	<b>447,005</b>	351,146
歐洲及中亞	<b>28,174</b>	43,140
非洲地區	<b>34,037</b>	28,785
	<b>3,626,557</b>	2,234,928

截至二零二一年十二月三十一日止年度，收入中約人民幣326,011,000元來自一個外部客戶。該等收入產生於在中國(居住地國家)的壓裂業務銷售。

截至二零二零年十二月三十一日止年度，本集團無收入貢獻超過收入總額10%的客戶。

### 與客戶合同有關的資產和負債

(a) 本集團已確認以下與客戶合同有關的資產和負債：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
合同資產	<b>460,090</b>	706,302
減：損失撥備	<b>(11,265)</b>	(18,511)
合同資產總額	<b>448,825</b>	687,791
流動合同負債	<b>154,348</b>	139,608

- (i) 與鑽井工程服務、壓裂業務和銷售零配件及其他有關的已確認合同資產和合同負債。
- (ii) 由於本集團已完成風電項目合同的履約義務，合同資產有所減少。根據國際財務報告準則第9號，本集團還確認了合同資產損失撥備。進一步資料請參見附註3.1(b)。

因本集團簽訂較多新合同，本集團銷售貨品的合同負債增加了人民幣14,740,000元。

## 5 分部資料(續)

### 與客戶合同有關的資產和負債(續)

#### (b) 與合同負債有關的已確認收入

下表所示為本報告期確認的與結轉合同負債有關的收入金額：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
計入年初合同負債結餘的已確認收入		
銷售貨品	<b>67,569</b>	121,406
服務	-	1,976

#### (c) 未履行的合同

截至二零二一年十二月三十一日，部分或全部未履行的分配至合同的交易價格總金額為人民幣2,931,877,000元(截至二零二零年十二月三十一日：人民幣1,718,720,000元)。

管理層預計，截至二零二一年十二月三十一日分配至未履行合同的交易價格中，有74%(截至二零二零年十二月三十一日：74%)將在下一報告期確認為收入(人民幣2,169,071,000元)(截至二零二零年十二月三十一日：人民幣1,268,400,000元)。剩餘部分將在二零二三年及以後財年予以確認。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 6 其他收入

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
政府補助	<b>56,828</b>	63,687
銷售廢料	<b>25,391</b>	12,926
其他	<b>7,089</b>	10,999
	<b>89,308</b>	87,612

## 7 其他損失，淨額

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
保險賠償款	<b>2,698</b>	50,519
匯兌損失淨額	<b>(59,545)</b>	(74,784)
處置不動產、工廠及設備利得／(損失)	<b>3,264</b>	(1,674)
其他罰款損失	<b>-</b>	(33,816)
訴訟賠償損失	<b>(13,256)</b>	(2,759)
其他	<b>10,010</b>	15,180
	<b>(56,829)</b>	(47,334)

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 8 按性質分類的費用

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
已使用之原材料及消耗品	1,462,495	1,508,618
職工福利費用	490,001	530,591
服務費	320,760	323,444
攤銷與折舊		
— 不動產、工廠及設備	149,022	171,274
— 無形資產	22,252	15,908
— 使用權資產	9,579	8,830
運輸費	66,877	43,124
產成品及在產品的存貨變動	(266,196)	(81,464)
存貨減記準備	52,831	55,694
研究開發支出(i)	57,527	177,329
減：計入無形資產的資本化金額	(20,438)	(56,007)
能源消耗	82,656	25,999
經營租賃支出	568,791	522,764
差旅費	59,498	39,155
預付賬款壞賬準備	88	(796)
不動產、工廠及設備的維修和維護	14,505	16,985
其他稅金	20,502	24,362
保修費準備	3,074	4,302
佣金	11,385	42,990
核數師酬金		
— 核數服務	4,979	4,707
— 其他服務	—	150
不動產、工廠及設備減值準備	14,196	1,035
其他費用	91,812	97,608
銷售成本、分銷費用及行政費用總計	3,216,196	3,476,602

(i) 該金額未包含研發部門的人工成本約人民幣93,377,000元(二零二零年：人民幣84,292,000元)及攤銷與折舊約人民幣28,837,000元(二零二零年：人民幣22,689,000元)，該金額分別包含在附註9的總人工成本及附註15和附註17的總攤銷與折舊中。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 9 職工福利費用

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
向定額供款退休計劃供款	36,491	37,284
以股份為基礎的薪酬(附註23)	-	-
薪金、工資及其他利益	453,510	493,307
	<b>490,001</b>	530,591

### (a) 五位最高薪酬人士

截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團五位最高薪人士不包括董事(二零二零年：無)。該等董事的酬金已反映於附註36。截至二零二一年十二月三十一日和二零二零年十二月三十一日止年度，應付餘下五名(二零二零年：五名)人士的酬金如下：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
基本薪金、津貼及其他實物利益	4,144	3,273
酌情獎金	4,899	5,162
向定額供款退休計劃供款	356	237
	<b>9,399</b>	8,672

本公司上述人士酬金屬於以下範圍：

	人 數	
	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年	二零二零年
港幣1,000,001至2,000,000元	5	4
港幣2,000,001至3,000,000元	-	1
港幣3,000,001至4,000,000元	-	-
港幣4,000,001至5,000,000元	-	-
	<b>5</b>	5

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 10 財務費用 – 淨額

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
財務費用		
須於五年內全數清還的計息借貸利息	<b>224,038</b>	217,019
租賃負債利息費用	<b>4,715</b>	6,100
其他	<b>3</b>	-
減：計入在建工程的資本化利息費用(附註15)	<b>(406)</b>	(606)
	<b>228,350</b>	222,513
財務收益		
銀行存款利息收入	<b>(27,208)</b>	(13,767)
非流動應收款利息收入	<b>(14,723)</b>	(21,692)
匯兌利得淨額	<b>(53,748)</b>	(60,695)
	<b>(95,679)</b>	(96,154)
	<b>132,671</b>	126,359

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 11 子公司

以下為於二零二一年十二月三十一日主要子公司的名單：

公司名稱	註冊地點	經營地點	已發行及註冊資本詳情	股權歸屬		主要業務
				直接	間接	
宏華控股有限公司(「宏華控股」)	香港	香港	1 普通股	100%	-	投資控股
四川宏華石油設備有限公司(「宏華公司」) (附註(a), (c))	中國	中國	註冊資本 2,200,000,000 人民幣	-	100%	製造石油設備
四川宏華電氣有限責任公司(「宏華電氣」) (附註(a), (c))	中國	中國	註冊資本 100,000,000 人民幣	-	84%	製造鑽探鑽機 面板
宏華國際科貿有限公司(「宏華國際」) (附註(a), (c))	中國	中國	註冊資本 51,200,000 人民幣	-	91%	鑽探鑽機及相關 零部件貿易
宏華(中國)投資有限公司(「宏華中國」) (附註(a), (b), (c))	中國	中國	註冊資本 320,000,000 美元	-	100%	投資控股
宏華油氣工程技術服務有限公司 (「四川油氣服務」)(附註(a), (c))	中國	中國	註冊資本 732,600,000 人民幣	-	100%	鑽井工程服務及 壓裂工程服務
甘肅宏騰油氣裝備製造有限公司 (「甘肅宏騰」)(附註(a), (c))	中國	中國	註冊資本 120,000,000 人民幣	-	70%	製造轉機相關 零部件
宏華油氣工程服務有限公司 (「香港油氣服務」)	香港	伊拉克	註冊資本 41,080,000 美元	-	100%	鑽井工程服務及 壓裂工程服務

## 11 子公司(續)

公司名稱	註冊地點	經營地點	已發行及註冊資本詳情	股權歸屬		主要業務
				直接	間接	
新順(香港)有限公司	香港	香港	1,000普通股	-	100%	鑽探鑽機及相關 零部件貿易
宏華美國有限公司	美國	美國	註冊資本 3,414,000美元	-	100%	鑽探鑽機及相關 零部件貿易
俄羅斯圖依瑪達鑽井服務有限公司 (「圖伊馬達」)	俄羅斯聯邦	俄羅斯聯邦	註冊資本 489,297,000盧布	-	51%	鑽井工程服務
漢正檢測技術有限公司(「漢正檢測」) (附註(a)·(c))	中國	中國	註冊資本 11,103,000人民幣	-	100%	石油鑽採設備及 工具檢驗檢測
宏華能源裝備有限公司	俄羅斯聯邦	俄羅斯聯邦	註冊資本 13,340,000盧布	-	100%	鑽探鑽機及相關 零部件貿易
宏華海洋油氣裝備(江蘇)有限公司 (「江蘇海洋」)	中國	中國	註冊資本 874,993,000人民幣	-	100%	製造風電設備 (Note 34)

(a) 該等實體為在中國設立的有限責任公司。

(b) 該等實體為在中國設立的外商獨資企業。

(c) 該等公司的法定名稱乃以中文命名。公司名稱的英文譯名僅供參考。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 11 子公司(續)

### 重大的非控制性權益

二零二一年十二月三十一日的非控制性權益的總額約為人民幣208,760,000元(二零二零年:人民幣225,261,000元),其中人民幣198,731,000元(二零二零年:人民幣197,293,000元)來自宏華電氣,約人民幣16,887,000元(二零二零年:人民幣24,071,000元)來自宏華國際,約人民幣5,276,000元(二零二零年:人民幣10,620,000元)來自甘肅宏騰,約人民幣(12,134,000)元(二零二零年:人民幣(6,723,000)元)來自圖伊馬達。其餘子公司的有關非控制性權益不重大。子公司披露金額未考慮公司間內部抵消。

### 具有重大非控制性權益的子公司的摘要財務資料

以下所載為對集團重大的非控制性權益的每家子公司的摘要財務資料。子公司披露金額未考慮公司間內部抵消。

#### 摘要資產負債表

	宏華電氣		宏華國際		甘肅宏騰		圖伊馬達	
	截至十二月三十一日止年度		截至十二月三十一日止年度		截至十二月三十一日止年度		截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
流動								
資產	2,508,182	2,661,176	913,189	839,889	58,543	56,774	56,139	57,648
負債	(1,563,972)	(1,581,336)	(821,337)	(671,329)	(90,707)	(77,656)	(108,236)	(113,230)
流動淨資產/(負債)								
總額	944,210	1,079,840	91,852	168,560	(32,164)	(20,882)	(52,097)	(55,582)
非流動								
資產	343,930	301,279	80,411	84,893	57,487	58,766	27,536	42,067
負債	(11,049)	(112,732)	-	-	(6,146)	-	(201)	(206)
非流動淨資產總額	332,881	188,547	80,411	84,893	51,341	58,766	27,335	41,861
淨資產	1,277,091	1,268,387	172,263	253,453	19,177	37,884	(24,762)	(13,721)

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 11 子公司(續)

### 具有重大非控制性權益的子公司的摘要財務資料(續)

#### 摘要合併損益表和其他綜合收益

	宏華電氣		宏華國際		甘肅宏騰		圖伊馬達	
	截至十二月三十一日止年度		截至十二月三十一日止年度		截至十二月三十一日止年度		截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
收入	1,204,755	1,407,388	504,477	432,163	41,465	56,870	-	-
稅前利潤/(虧損)	4,681	165,301	(78,097)	(155,505)	(8,961)	159	(14,154)	(7,970)
所得稅貸記/(費用)	4,023	(18,199)	(3,093)	38,806	(9,746)	(42)	2,481	-
年度利潤/(虧損)	8,704	147,102	(81,190)	(116,699)	(18,707)	117	(11,673)	(7,970)
年度其他綜合收益	-	-	-	-	-	-	632	2,501
總綜合收益/(虧損)	8,704	147,102	(81,190)	(116,699)	(18,707)	117	(11,041)	(5,469)
分配至非控制權益的 總綜合收益/(虧損)	1,415	23,919	(7,453)	(10,713)	(5,612)	35	(5,410)	(2,680)

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 11 子公司(續)

### 具有重大非控制性權益的子公司的摘要財務資料(續)

#### 現金流量摘要

	宏華電氣		宏華國際		甘肅宏騰		圖伊馬達	
	截至十二月三十一日止年度		截至十二月三十一日止年度		截至十二月三十一日止年度		截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
<b>經營活動的現金流量</b>								
經營(使用)/產生的現金	(124,630)	(533,514)	43,036	(236,844)	(3,161)	12	(329)	(2,187)
已付所得稅	(20,483)	(17,009)	-	(2,303)	(9)	-	(1)	(178)
經營(使用)/產生的淨現金	(145,113)	(550,523)	43,036	(239,147)	(3,170)	12	(330)	(2,365)
投資活動(使用)/產生的淨現金	(3,266)	181,290	(56,760)	197,015	1,685	(134)	306	128
融資活動產生/(使用)的淨現金	261,173	414,373	(78,111)	98,051	1,110	-	16	-
<b>現金及現金等價物</b>								
淨增加/(減少)	112,794	45,140	(91,835)	55,919	(375)	(122)	(8)	(2,237)
年初現金及現金等價物	128,141	83,001	127,823	71,904	897	1,019	15	2,252
<b>現金及現金等價物彙兌</b>								
損失	(32)	-	(2,015)	-	-	-	-	-
<b>年末現金及現金等價物</b>	<b>240,903</b>	128,141	<b>33,973</b>	127,823	<b>522</b>	897	<b>7</b>	15

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 12 按權益法入賬的投資

在合併資產負債表確認的數額如下：

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
聯營和合營投資	<b>34,037</b>	28,785

在損益中確認的金額如下：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
聯營和合營投資	<b>(2,460)</b>	(14,967)

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
於一月一日	<b>28,785</b>	31,259
享有虧損	<b>(2,460)</b>	(14,967)
新增持股	-	9,350
匯兌差額	<b>7,712</b>	3,143
於十二月三十一日	<b>34,037</b>	28,785

### 聯營投資

以下為本集團在二零二一年十二月三十一日直接持有的聯營公司。

在二零二一年及二零二零年十二月三十一日聯營投資的性質

名稱	註冊成立 國家	所有權權益%	關係的性質	計量法
上海宏華海洋油氣裝備有限公司(「宏華(上海)」)	中國	49%	(i)	權益法

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 12 按權益法入賬的投資(續)

### 聯營投資(續)

上述聯營公司為非上市公司，其股份市場報價不能獲取。本集團在其聯營公司無或有負債。於二零二一年十二月三十一日及二零二零年十二月三十一日，宏華(上海)是本集團之聯營公司，在董事看來，該公司對本集團是重大的。

宏華(上海)的財務資料摘要如下，此公司按權益法入賬。該等資料反映了呈列在聯營公司的財務報表中的金額而不是本集團對該金額所佔份額，該金額就本集團採用權益法時產生的公允價值差異及會計政策的差異作出調整。

### 宏華(上海)

#### 資產負債表摘要

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
流動資產		
現金及現金等價物	14,093	6,520
其他流動資產	2,922	17,621
流動資產總額	17,015	24,141
非流動資產	333	41,040
流動負債		
其他流動負債	(160,008)	(214,587)
流動負債總額	(160,008)	(214,587)
淨負債	(142,660)	(149,406)

## 12 按權益法入賬的投資(續)

### 聯營投資(續)

#### 宏華(上海)(續)

#### 綜合收益表摘要

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
收入	249	6,591
利息收入	30	13
折舊及攤銷	(129)	(88)
利息費用	(3,977)	(5,035)
所得稅費用	-	-
持續經營虧損	(63,254)	(12,114)
本年虧損	(63,254)	(12,114)
其他綜合收益	-	-
總綜合虧損	(63,254)	(12,114)

#### 財務資料的調節摘要

所呈列的摘要財務資料與聯營權益賬面價值的調節

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
年初淨負債	(149,406)	(137,292)
股東借款豁免(ii)	70,000	-
年度虧損	(63,254)	(12,114)
年終淨負債	(142,660)	(149,406)
聯營權益	(69,903)	(73,209)
調整	69,903	73,209
賬面價值(i)		

(i) 截至二零二一年十二月三十一日止年度，宏華(上海)為虧損且於二零二一年十二月三十一日，其淨資產為負數，因此於二零二一年十二月三十一日於該公司的投資賬面價值為零。

(ii) 於二零二一年十二月三十一日，宏華(上海)的另一股東江蘇宏惠鼎能源科技有限公司(「江蘇宏惠鼎」)豁免宏華(上海)人民幣70,000,000元的股東借款。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 12 按權益法入賬的投資(續)

### 合營投資

以下為本集團在二零二一年十二月三十一日直接持有的合營公司。

在二零二一年及二零二零年十二月三十一日的合營投資性質

公司名稱	註冊成立	所有權權益%	關係的性質	計量法
	國家			
埃及石油宏華鑽機製造股份公司(「宏華埃及」)	埃及	50%	(i)	權益法
宏華融資租賃(深圳)有限公司(「宏華(深圳)」)	中國	41%	(ii)	權益法

(i) 宏華埃及主要從事鑽探鑽機及其零部件的製造和銷售。

(ii) 宏華(深圳)於二零一四年註冊成立，主要從事提供租賃服務。於二零二零年六月二十九日，本集團向其增加投資人民幣9,350,000元。本集團持有宏華(深圳)的股權增加至41%。由於本集團在宏華(深圳)董事會中投票權為50%，因此宏華(深圳)按合營公司核算。

上述合營公司為非上市公司，其股份市場報價不能獲取。

本集團在其合營公司並無或有負債。

於二零二一年十二月三十一日，宏華(深圳)和宏華埃及是本集團之合營公司，在董事看來，該兩家公司對本集團是重大的。

宏華(深圳)和宏華埃及的財務資料摘要如下，此等公司按權益法入賬。該等資料反映了呈列在合營公司的財務報表中的金額而不是本集團對該金額所佔份額，該金額就本集團採用權益法時產生的公允價值差異及會計政策的差異作出調整。

## 12 按權益法入賬的投資(續)

### 合營投資(續)

#### 宏華(深圳)

#### 資產負債表摘要

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
流動資產		
現金及現金等價物	<b>136,402</b>	23,163
其他流動資產	<b>131,021</b>	129,810
流動資產總額	<b>267,423</b>	152,973
非流動資產	<b>753,230</b>	1,375,958
流動負債		
其他流動負債	<b>(531,593)</b>	(486,164)
流動負債總額	<b>(531,593)</b>	(486,164)
非流動負債		
其他非流動負債	<b>(590,716)</b>	(1,021,503)
非流動負債總額	<b>(590,716)</b>	(1,021,503)
淨資產	<b>(101,656)</b>	21,264

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 12 按權益法入賬的投資(續)

合營投資(續)

宏華(深圳)(續)

綜合收益表摘要

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
收入	<b>970,787</b>	491,949
利息收入	<b>823</b>	804
折舊及攤銷	<b>(454,341)</b>	(371,163)
利息費用	<b>(5,457)</b>	(6,788)
所得稅費用	<b>(841)</b>	10,542
持續經營虧損	<b>(122,920)</b>	(31,678)
本年虧損	<b>(122,920)</b>	(31,678)
其他綜合收益	-	-
總綜合虧損	<b>(122,920)</b>	(31,678)

## 12 按權益法入賬的投資(續)

### 合營投資(續)

#### 宏華(深圳)(續)

#### 財務資料的調節摘要

所呈列的財務資料摘要與合營權益賬面價值的調節

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
年初淨資產	21,264	44,599
年度虧損	(122,920)	(31,678)
增加實收資本	-	16,840
股利分配	-	(8,547)
其他	-	50
年終淨資產	(101,656)	21,264
合營權益	(41,740)	8,731
調整(i)	41,740	(8,731)
賬面價值	-	-

- (i) 於二零二一年十二月三十一日，由於本集團與宏華(深圳)之間累計未實現的收益超過對宏華(深圳)投資的帳面價值，故對宏華(深圳)投資的帳面價值減記為零。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 12 按權益法入賬的投資(續)

### 合營投資(續)

#### 宏華埃及

#### 資產負債表摘要

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
流動資產		
現金及現金等價物	106	1,233
其他流動資產	14,986	12,797
流動資產總額	15,092	14,030
非流動資產	102,610	91,056
流動負債	-	-
其他流動負債	(49,628)	(47,516)
流動負債總額	(49,628)	(47,516)
淨資產	68,074	57,570

## 12 按權益法入賬的投資(續)

### 合營投資(續)

#### 宏華埃及(續)

#### 綜合收益表摘要

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
收入	15,037	14,747
利息收入	-	-
折舊及攤銷	-	-
利息費用	(2)	(86)
所得稅費用	-	-
持續經營虧損	(4,921)	(11,234)
本年虧損	(4,921)	(11,234)
其他綜合收益	15,425	6,286
總綜合收益	10,504	(4,948)

#### 財務資料摘要的調節

所呈列的摘要財務資料與合營權益賬面價值的調節

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
年初淨資產	57,570	62,518
年度虧損	(4,921)	(11,234)
匯兌差額	15,425	6,286
年終淨資產	68,074	57,570
合營權益	34,037	28,785
賬面價值	34,037	28,785

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 13 所得稅(貸項)/費用

合併損益表中的稅項：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
<b>當期所得稅 – 香港利得稅(a)</b>		
本年計提	<b>2,736</b>	495
以往年度多計提	<b>(895)</b>	(241)
	<b>1,841</b>	254
<b>當期所得稅 – 中國(b)</b>		
本年計提	<b>6,808</b>	23,931
以往年度(多)/少計提	<b>(2,962)</b>	6,086
	<b>3,846</b>	30,017
<b>當期所得稅 – 其他地區(c)</b>		
本年計提	<b>12,528</b>	10,161
以往年度多計提	<b>-</b>	-
	<b>12,528</b>	10,161
當期所得稅總額	<b>18,215</b>	40,432
遞延所得稅(附註27)	<b>(29,558)</b>	(14,482)
所得稅(貸項)/費用	<b>(11,343)</b>	25,950

## 13 所得稅(貨項)/費用(續)

### (a) 香港

本集團旗下的各香港子公司截至二零二一年十二月三十一日和二零二零年十二月三十一日止年度的香港利得稅以估計應課稅利潤按稅率16.5%計算。

### (b) 中國

根據中國所得稅條例及法規，本集團旗下的各中國子公司於截至二零二一年十二月三十一日和二零二零年十二月三十一日止年度須按稅率25%繳納中國企業所得稅，惟下列公司除外：

#### (i) 宏華公司、漢正檢測、甘肅宏騰、江蘇海洋和四川油氣服務

截至二零二一年十二月三十一日和二零二零年十二月三十一日止年度，根據中國的相關稅收法規，宏華公司、漢正檢測、江蘇海洋和四川油氣服務的企業所得稅按用於高新技術企業的15%的稅率計提。截至二零二一年十二月三十一日止年度，根據中國的相關稅收法規，甘肅宏騰的企業所得稅按用於高新技術企業的15%的稅率計提。

#### (ii) 宏華電氣

於二零二零年四月二十三日，國家稅務總局下發了關於中國西部合資格的企業所得稅優惠的政策通知23(2020)（「通知」）。宏華電氣向主管稅務機關申請並獲批了15%的優惠稅率，具備了二零二一至二零三零年使用15%優惠稅率的資格。

### (c) 其他

其他實體之稅項乃按相關司法權區適用之現行稅率繳納。

### (d) 代扣所得稅

根據中國稅法及其實施規則，非中國居民企業來自中國居民企業的於二零零八年一月一日之後利潤所產生的應收股利須按稅率10%繳納代扣所得稅，稅務協定或安排另有減少者除外。根據中國與香港之間的稅收安排，合格香港納稅居民來源於中國境內的股利收入應按5%的減免稅率繳納代扣所得稅。

董事會重新審視了本集團二零二一年度和二零二零年度的股利政策。為了獲取業務和未來發展的資金，董事會決定，本集團所屬中華人民共和國境內的子公司在可預見的將來，不向離岸控股公司分配股利。本公司任何股利的發放均從本集團的股份溢價中分配。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 13 所得稅(貨項)/費用(續)

(e) 本集團就除稅前(虧損)/利潤的稅項，與採用集團內公司適用的稅率而應產生的理論稅額的差額如下：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
稅前(虧損)/利潤	<b>(745,344)</b>	86,090
集團內公司按適用法定稅率計算所得稅	<b>(104,393)</b>	39,304
不可扣稅費用的稅務影響	<b>1,268</b>	379
無需課稅收入的稅務影響	-	(230)
稅率變動的稅務影響	<b>532</b>	-
沒有確認遞延所得稅資產的稅損	<b>4,326</b>	10,179
沒有確認遞延所得稅資產的可抵扣暫時性差異	<b>46,120</b>	2,890
研發費用加計扣除	<b>(4,599)</b>	(11,757)
確認以往年度沒有確認遞延所得稅資產的稅損	<b>(6,880)</b>	-
沖銷以往年度確認遞延所得稅資產的可抵扣暫時性差異	<b>45,214</b>	6,702
核銷以往年度確認遞延所得稅資產的稅損	<b>10,926</b>	1,548
以往年度(多)/少計提	<b>(3,857)</b>	5,845
使用以往年度沒有確認遞延所得稅資產的稅損	-	(28,910)
所得稅(貨項)/費用	<b>(11,343)</b>	25,950

(f) 直接計入其他綜合收益的金額

報告期內產生的未計入損益但計入其他綜合收益的遞延稅項匯總如下：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
遞延所得稅：以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的 權益投資的公允價值變動	<b>(2,549)</b>	(151)

## 14 每股(虧損)/收益

### (a) 基本每股(虧損)/收益

基本每股(虧損)/收益乃以年內本公司所有者應佔虧損/(收益)除以已發行普通股的加權平均數計算。

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年	二零二零年
(虧損)/收益歸屬於本公司所有者(人民幣千元)	<b>(717,191)</b>	49,660
已發行普通股的加權平均股數(千計)	<b>5,355,995</b>	5,355,995
激勵計劃回購股份的影響(千計)	<b>(61,089)</b>	(61,089)
購股權之影響(千計)		—
調整後已發行普通股的加權平均股數(千計)	<b>5,294,906</b>	5,294,906
基本每股(虧損)/收益(每股人民幣分)	<b>(13.54)</b>	0.94

### (b) 攤薄每股(虧損)/收益

攤薄每股(虧損)/收益假設所有可攤薄的潛在普通股被兌換後，根據已發行普通股的加權平均股數計算。本公司有一類可攤薄的潛在普通股：期權。對於期權，根據未行使期權所附的認購權的貨幣價值，釐定按公允價值(釐定為本公司股份的平均年度市價)可購入的股份數目。按以上方式計算的股份數目，與假設期權行使而應已發行的股份數目作出比較。

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年	二零二零年
(虧損)/收益歸屬於本公司所有者(人民幣千元)	<b>(717,191)</b>	49,660
已發行普通股的加權平均股數(千計)	<b>5,294,906</b>	5,294,906
假設股票期權方案實施影響(千計)	—	—
調整後已發行普通股(攤薄)的加權平均股數(千計)	<b>5,294,906</b>	5,294,906
攤薄每股(虧損)/收益(每股人民幣分)	<b>(13.54)</b>	0.94

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 15 不動產、工廠及設備

	永久業權土地 人民幣千元	持有自用 之樓宇 人民幣千元	工廠及機器 人民幣千元	傢具、裝置 及設備 人民幣千元	汽車 人民幣千元	在建工程 人民幣千元	總額 人民幣千元
於二零二零年一月一日							
成本	512	689,954	1,598,197	490,708	113,077	147,935	3,040,383
累計折舊及減值	-	(235,458)	(759,190)	(341,135)	(62,031)	(891)	(1,398,705)
<b>賬面淨值</b>	<b>512</b>	<b>454,496</b>	<b>839,007</b>	<b>149,573</b>	<b>51,046</b>	<b>147,044</b>	<b>1,641,678</b>
截至二零二零年十二月三十一日止年度							
年初賬面淨值	512	454,496	839,007	149,573	51,046	147,044	1,641,678
增加	-	822	43,892	114,951	1,041	196,601	357,307
轉撥自在建工程	-	13,658	224,364	5,896	-	(243,918)	-
處置	-	(9,323)	(28,126)	(52)	(8,062)	-	(45,563)
轉撥至存貨	-	-	(25,876)	-	(151)	-	(26,027)
轉撥自投資性房地產	-	5,476	-	-	-	-	5,476
折舊開支	-	(32,897)	(76,180)	(59,466)	(4,898)	-	(173,441)
匯兌差額	(33)	(817)	(15,375)	-	(407)	(5,158)	(21,790)
固定資產減值準備	-	-	(1,035)	-	-	-	(1,035)
<b>年終賬面淨值</b>	<b>479</b>	<b>431,415</b>	<b>960,671</b>	<b>210,902</b>	<b>38,569</b>	<b>94,569</b>	<b>1,736,605</b>
於二零二零年十二月三十一日							
成本	479	703,616	1,478,349	611,319	94,072	95,460	2,983,295
累計折舊及減值	-	(272,201)	(517,678)	(400,417)	(55,503)	(891)	(1,246,690)
<b>賬面淨值</b>	<b>479</b>	<b>431,415</b>	<b>960,671</b>	<b>210,902</b>	<b>38,569</b>	<b>94,569</b>	<b>1,736,605</b>
截至二零二一年十二月三十一日止年度							
年初賬面淨值	479	431,415	960,671	210,902	38,569	94,569	1,736,605
增加	-	3,310	50,474	17,082	481	12,700	84,047
轉撥自在建工程	-	2,060	71,656	8,951	-	(82,667)	-
轉撥自存貨	-	-	191,488	27,530	-	-	219,018
收購子公司(附註34)	-	1,029,376	384	2,598	1,583	103,062	1,137,003
處置	(471)	(962)	(10,100)	(723)	(446)	-	(12,702)
轉撥至存貨	-	-	(9,850)	-	-	-	(9,850)
轉撥至投資性房地產	-	(59,092)	-	-	-	-	(59,092)
折舊開支	-	(32,702)	(55,502)	(60,743)	(1,837)	-	(150,784)
匯兌差額	(8)	(312)	(5,025)	(2,156)	(27)	(657)	(8,185)
固定資產減值準備	-	-	(14,196)	-	-	-	(14,196)
<b>年終賬面淨值</b>	<b>-</b>	<b>1,373,093</b>	<b>1,180,000</b>	<b>203,441</b>	<b>38,323</b>	<b>127,007</b>	<b>2,921,864</b>
於二零二一年十二月三十一日							
成本	-	1,667,865	1,750,982	659,191	93,956	127,898	4,299,892
累計折舊及減值	-	(294,772)	(570,982)	(455,750)	(55,633)	(891)	(1,378,028)
<b>賬面淨值</b>	<b>-</b>	<b>1,373,093</b>	<b>1,180,000</b>	<b>203,441</b>	<b>38,323</b>	<b>127,007</b>	<b>2,921,864</b>

## 15 不動產、工廠及設備(續)

- (a) 折舊費用約人民幣108,995,000元(二零二零年:人民幣132,719,000元)計入成本,人民幣7,573,000元(二零二零年:人民幣5,575,000元)計入分銷費用,人民幣32,454,000元(二零二零年:人民幣32,980,000元)計入行政費用,以及人民幣1,762,000元(二零二零年:人民幣2,167,000元)計入開發支出。
- (b) 於二零二一年十二月三十一日,本集團尚在辦理產權登記的樓宇賬面價值約為人民幣157,316,000元(二零二零年:人民幣142,795,000元)。
- (c) 本集團的合資格資產已資本化借款成本為人民幣406,000元(二零二零年:人民幣606,000元)。借款成本根據一般借款的加權平均率2.76%(二零二零年:3.95%)。
- (d) 截至二零二一年十二月三十一日及二零二零年十二月三十一日止年度,存貨被轉至不動產、工廠及設備處以進行新產品的研發,不動產、工廠及設備處轉至存貨以進行再建和未來銷售。
- (e) 與工廠和機器租賃有關的淨租金收入達人民幣31,140,000元(二零二零年:人民幣20,793,000元)在損益中呈列。

本集團通過經營租賃租給第三方的工廠和機器的賬面價值如下:

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
成本	<b>468,023</b>	360,816
於一月一日的累計折舊	<b>(103,674)</b>	(83,192)
增加	<b>144,862</b>	149,209
減少	<b>(18,731)</b>	(42,002)
年度折舊費用	<b>(21,574)</b>	(20,482)
<b>賬面淨值</b>	<b>468,906</b>	364,349

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 16 租賃

本附註為本集團作為承租人的租賃資料。

### (a) 在資產負債表內確認的金額

資產負債表列示了以下與租賃相關的金額：

	二零二一年 十二月三十一日 人民幣千元	二零二零年 十二月三十一日 人民幣千元
<b>使用權資產</b>		
土地租賃預付款	<b>321,775</b>	181,447
樓宇及設備	<b>1,786</b>	3,561
	<b>323,561</b>	185,008
<b>租賃負債</b>		
流動	<b>18,783</b>	18,199
非流動	<b>49,697</b>	70,118
	<b>68,480</b>	88,317

於二零二一財年內，使用權資產的增加為人民幣150,889,000元(二零二零年：人民幣3,335,000元)，其中土地租賃預付款的增加為人民幣150,235,000元是由於收購子公司形成(附註34)。

### (b) 在損益表內確認的金額

損益表列示了以下與租賃相關的金額：

	附註	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
<b>使用權資產折舊開支</b>			
土地租賃預付款		<b>7,502</b>	6,158
樓宇及設備		<b>2,077</b>	2,672
利息費用(計入財務費用)	10	<b>4,715</b>	6,100
與短期及低價值資產租賃相關的費用 (計入已售商品成本及分銷費用)		<b>227,758</b>	42,157

於二零二一年，租賃總現金流出為人民幣250,838,000元(2020: 人民幣51,236,000元)，該金額不包括支付給宏華(深圳)的可變租賃費用(附註33)。

### (c) 本集團租賃活動及會計處理

本集團租若干辦公室、工廠和設備。租賃合同通常為固定期限，不含續租或終止選擇權條款。租賃條款根據具體情況單獨協商。租賃協議並未就出租人所持有的租賃資產的擔保權益增加任何約定。租賃資產不用作借貸擔保。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 17 無形資產

	專有技術 人民幣千元	開發支出及其他 人民幣千元	總額 人民幣千元
<b>於二零二零年一月一日</b>			
成本	348,839	228,654	577,493
累計攤銷及減值	(348,839)	(48,312)	(397,151)
<b>賬面淨值</b>	<b>-</b>	<b>180,342</b>	<b>180,342</b>
<b>截至二零二零年十二月三十一日止年度</b>			
年初賬面淨值	-	180,342	180,342
增加	-	69,988	69,988
攤銷開支	-	(16,019)	(16,019)
處置	-	(3,604)	(3,604)
其他	-	116	116
<b>年終賬面淨值</b>	<b>-</b>	<b>230,823</b>	<b>230,823</b>
<b>於二零二零年十二月三十一日</b>			
成本	348,839	295,154	643,993
累計攤銷及減值	(348,839)	(64,331)	(413,170)
<b>賬面淨值</b>	<b>-</b>	<b>230,823</b>	<b>230,823</b>
<b>截至二零二一年十二月三十一日止年度</b>			
年初賬面淨值	-	<b>230,823</b>	<b>230,823</b>
增加	-	<b>40,136</b>	<b>40,136</b>
攤銷開支	-	<b>(22,475)</b>	<b>(22,475)</b>
處置	-	<b>(1,954)</b>	<b>(1,954)</b>
<b>年終賬面淨值</b>	<b>-</b>	<b>246,530</b>	<b>246,530</b>
<b>於二零二一年十二月三十一日</b>			
成本	<b>348,839</b>	<b>333,336</b>	<b>682,175</b>
累計攤銷及減值	<b>(348,839)</b>	<b>(86,806)</b>	<b>(435,645)</b>
<b>賬面淨值</b>	<b>-</b>	<b>246,530</b>	<b>246,530</b>

本集團大部分攤銷費用計入行政費用。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 18 應收賬款及其他應收款

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
應收貿易性賬款(a)	<b>3,008,452</b>	2,981,797
應收票據	<b>574,413</b>	549,190
減：應收貿易性賬款及應收票據減值準備	<b>(466,121)</b>	(435,724)
	<b>3,116,744</b>	3,095,263
應收關聯方款項(附註33(b))		
— 貿易性	<b>319,116</b>	400,473
— 非貿易性	<b>222,457</b>	359,785
減：應收關聯方貿易性的應收賬款減值準備	<b>(17,947)</b>	(68,474)
	<b>523,626</b>	691,784
應收融資租賃款	<b>160,763</b>	254,830
減：應收融資租賃款減值準備	<b>(78,123)</b>	(75,279)
可抵扣增值稅	<b>140,689</b>	64,517
預付款	<b>399,466</b>	311,285
減：預付款減值準備	<b>(32,679)</b>	(32,662)
其他應收款	<b>316,673</b>	319,198
減：其他應收款減值準備	<b>(136,740)</b>	(126,101)
	<b>4,410,419</b>	4,502,835
列示如下：		
流動部分(b)	<b>3,501,182</b>	3,699,407
非流動部分(c)	<b>909,237</b>	803,428
總額	<b>4,410,419</b>	4,502,835

## 18 應收賬款及其他應收款(續)

- (a) 於二零二一年及二零二零年十二月三十一日，以淨額列示的應收貿易性賬款及應收票據(包括貿易性的應收關聯方款項)的賬齡分析，按發票日期的賬齡分析如下：

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
三個月以內	<b>2,325,772</b>	2,283,515
三至十二個月	<b>782,534</b>	584,314
一年以上	<b>309,607</b>	559,433
	<b>3,417,913</b>	3,427,262

本集團根據與不同客戶的協商條款對其維持不同的信用政策。本集團將於不同階段，例如合同簽訂後和產品交付後，制定不同的進度付款。各部分付款的確切百分比因合同不同而有所差異。應收貿易性賬款須於本集團向客戶提交賬單後一般九十天內支付。

- (b) 除非流動應收賬款及其他應收款外，其他所有應收賬款及其他應收款預期將於一年內收回。
- (c) 於二零二一年十二月三十一日，非流動應收賬款及其他應收款包括：(1)融資租賃應收款約人民幣48,917,000元(二零二零年：人民幣76,283,000元)；(2)報告期終日後一年以後到期並按市場利率折現的分期付款銷售的應收款項約人民幣737,587,000元(二零二零年：人民幣727,145,000元)；(3)報告期終日後一年以後到期並按中國人民銀行公佈的同期貸款利率貼現的應收賬款約人民幣17,785,000元；及(4)購置土地使用權的預付款約人民幣104,948,000元。
- (d) 於二零二一年及二零二零年十二月三十一日，本集團最大信用風險敞口為上述該類應收款賬面價值。
- (e) 應收賬款及其他應收款流動部分的賬面價值與其公允價值相若。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 18 應收賬款及其他應收款(續)

- (f) 對預付款準備和已減值應收款準備的計提和轉回已分別計入損益表中的「行政費用」和「金融資產和合同資產減值虧損淨額」內。
- (g) 於二零二一年十二月三十一日，本集團約人民幣152,856,000元(二零二零年十二月三十一日：人民幣222,658,000元)應收票據及約人民幣463,651,000元(二零二零年十二月三十一日：人民幣71,702,000元)應收賬款分別為本集團借款擔保(附註26)。
- (h) 於二零二一年十二月三十一日，本集團約人民幣65,025,000元(二零二零年十二月三十一日：人民幣81,899,000元)應收融資租賃款為人民幣約67,400,000元(二零二零年十二月三十一日：人民幣85,837,000元)租賃負債擔保。
- (i) 於二零二一年十二月三十一日及二零二零年十二月三十一日，本集團的應收融資租賃款如下：

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
<b>非流動應收款</b>		
融資租賃－應收款總額	<b>53,808</b>	84,830
未賺取融資收益	<b>(3,815)</b>	(8,547)
	<b>49,993</b>	76,283
<b>流動應收款</b>		
融資租賃－應收款總額	<b>118,378</b>	187,288
未賺取融資收益	<b>(7,608)</b>	(8,741)
	<b>110,770</b>	178,547
融資租賃的應收款總額：		
－不超過一年	<b>118,378</b>	187,288
－超過一年但不超過五年	<b>53,808</b>	84,830
	<b>172,186</b>	272,118
未賺取融資收益	<b>(11,423)</b>	(17,288)
<b>應收融資租賃款淨值</b>	<b>160,763</b>	254,830

## 18 應收賬款及其他應收款(續)

### (i) (續)

應收融資租賃款淨值分析如下：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
不超過一年	110,770	178,547
超過一年但不超過五年	49,993	76,283
總額	160,763	254,830

### (j) 減值和風險敞口

本集團採用國際財務報告準則第9號的簡化方法計量預期信用損失，即對所有應收賬款及合同資產確認整個存續期的預期損失撥備。損失撥備計算詳情見附註3.1(b)。

## 19 以攤餘成本計量的債權投資

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
給予合營公司貸款	52,094	80,736
給予第三方貸款	-	17,170
	52,094	97,906
流動部份	28,799	43,956
非流動部份	23,295	53,950
總額	52,094	97,906

給予合營公司宏華(深圳)的貸款，期限為四年，按實際年利率7.51%每季度分期償還。該貸款應於二零二三年七月十九日全額償還。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 20 存貨

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
原材料	<b>460,396</b>	409,733
在產品	<b>840,086</b>	470,638
產成品	<b>372,127</b>	349,162
合同履約成本	<b>128,600</b>	83,891
周轉材料及其他	<b>21,451</b>	33,394
	<b>1,822,660</b>	1,346,818

截至二零二一年十二月三十一日止年度，存貨成本中確認為本集團的費用並列入「銷售成本」的金額共計約人民幣1,196,299,000元(二零二零年：人民幣1,427,154,000元)。

(a) 存貨跌價準備變動如下：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
於一月一日	<b>148,343</b>	167,595
新增	<b>52,831</b>	55,694
核銷	<b>(17,824)</b>	(72,152)
匯兌差額	<b>(404)</b>	(2,794)
於十二月三十一日	<b>182,946</b>	148,343

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 21 現金及現金等價物

### (a) 現金及現金等價物

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
現金	1,453	2,500
銀行存款	701,964	949,884
現金及現金等價物	703,417	952,384

### (b) 已抵押銀行存款

於二零二一年及二零二零年十二月三十一日，該存款已抵押給銀行，以作保函(附註26)及作應付票據(附註25)以及借款(附註26)之抵押。

### (c) 定期存款

於二零二一年十二月三十一日，本集團持有金額為人民幣90,000,000元的定期存款(二零二零年：人民幣40,000,000元)。該等定期存款的年利率為2.85%-3.6%(二零二零年：3.6%)且其到期日為二零二三年。

該等定期存款的公允價值為人民幣89,667,000元(二零二零年：人民幣38,664,000元)。

## 22 股本

已發行及繳足普通股：

	股份數目 (千計)	股本 人民幣千元
於二零二零年一月一日	5,355,995	488,023
購股權計劃項下已發行股份(附註23(b)(ii))	-	-
於二零二零年十二月三十一日	5,355,995	488,023
於二零二一年一月一日	5,355,995	488,023
購股權計劃項下已發行股份(附註23(b)(ii))	-	-
於二零二一年十二月三十一日	5,355,995	488,023

(a) 普通股總額為10,000,000,000股(二零二零年：10,000,000,000股)，面值港幣0.1元每股(二零二零年：港幣0.1元每股)。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 23 以股份為基礎的支付

### (a) 購股權計劃

- (i) 本公司亦於二零零八年一月二十一日採納一項針對本集團下屬實體合資格僱員的購股權計劃(「購股權計劃」)。於年內既有之條款及條件如下，據此，所有購股權須以股份之實物交收進行結算：

	股份權數目 (千計)	行權條件	購股權合約 期限
授予的購股權：			
— 於二零零九年四月十五日	60,000	(i) 30%自二零零九年十二月一日可行使 (ii) 30%自二零一零年四月十四日可行使 (iii) 40%自二零一一年四月十五日可行使	10年
— 於二零一零年十月十一日	2,200	(i) 40%自二零一零年十月二十五日可行 (ii) 30%自二零一一年十月十一日可行使 (iii) 30%自二零一二年十月十一日可行使	10年
— 於二零一一年六月二十日	7,600 (a)	(i) 30%自二零一一年七月十九日可行使 (ii) 30%自二零一二年六月十九日可行使 (iii) 40%自二零一三年六月二十日可行使	10年
— 於二零一二年四月五日	15,400	(i) 30%自二零一三年四月五日可行使 (ii) 30%自二零一四年四月五日可行使 (iii) 40%自二零一五年四月五日可行使	10年
— 於二零一四年三月二十四日	3,200(b)	(i) 30%自二零一四年四月二十四日可行使 (ii) 30%自二零一五年四月二十四日可行使 (iii) 40%自二零一六年四月二十四日可行使	10年
— 於二零一四年七月二日	40,575(c)	購股權的歸屬受本公司達到本公司運營目標及承受人的個人績效等條件規限。倘未能達成有關目標，相關購股權將會部分或全部失效。二零一五年四月後授予承受人30%的股權；二零一六年四月授予承受人60%的股權；所有剩餘部分於二零一七年四月授予承受人。	10年
— 於二零一六年九月二十一日	41,350(d)	(i) 30%自二零一七年九月二十一日可行使 (ii) 30%自二零一八年九月二十一日可行使 (iii) 40%自二零一九年九月二十一日可行使	10年
購股權總數	170,325		

## 23 以股份為基礎的支付(續)

### (a) 購股權計劃(續)

- (i) (續)
- (a) 5,200,000股股份已授出予本集團董事。
- (b) 3,200,000股股份已授出予本集團董事。
- (c) 4,577,000股股份已授出予本集團董事。
- (d) 8,450,000股股份已授出予本集團董事。
- (ii) 購股權數目及加權平均行使價如下：

	截至十二月三十一日止年度			
	二零二一年		二零二零年	
	加權平均行使價	股份權數目(千計)	加權平均行使價	股份權數目(千計)
於一月一日	港幣1.18元	92,336	港幣1.12元	93,707
已失效	港幣0.88元	(10,276)	港幣0.96元	(1,371)
於十二月三十一日	港幣1.22元	82,060	港幣1.18元	92,336

於二零二一年十二月三十一日，尚未行使購股權的行使價介乎港幣0.44元至港幣2.02元之間(二零二零年：港幣0.44元至港幣2.02元)及加權平均剩餘合約期限為5.14年(二零二零年：5.81年)。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，無股票期權行權(二零二零年：無)。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，於二零一二年、二零一四年及二零一六年已授出但未在以往年度行權的2,983,000份購股權因員工辭任而失效。於二零一一年已授出但未在以往年度行權的7,293,000份購股權因到期而失效。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 23 以股份為基礎的支付(續)

### (a) 購股權計劃(續)

#### (ii) (續)

授出予董事和特定僱員的股權的公允價值由二叉樹估值模型確定。於二零一六年九月二十一日授出予董事和特定僱員的股權的公允價值分別為港幣0.22元每股和港幣0.18元每股。模型重要輸入值包括授權日即期股價港幣0.44元、上述行使價、波動率55.65%、股息收益率1.75%、行使倍數(董事2.47倍, 特定僱員1.6倍)、沒收率(董事和特定僱員均為0.00%)及年無風險利率1.06%。波動率基於本公司每日歷史波動率。有關計入授出予董事和特定僱員股權損益的費用總額的信息載於附註9。

### (b) 股權激勵計劃

於二零一一年十二月三十日, 董事會批准及採納限制性股份獎勵計劃(「計劃」)。根據計劃, 本公司酌情向某些經甄選參與者以特定代價授予股份。

根據計劃規則, 現有已發行股份將由本公司授出資金規定的受託人(「受託人」)購買。

截至二零一二年十二月三十一日止, 受託人在公開市場上收購47,817,000股, 總成本約為人民幣49,973,000元(相當於港幣61,518,000元)。

截至二零一三年十二月三十一日止, 根據董事會的指示通過從公開市場購買, 受託人獲得了50,000,000股公司股份, 總成本大約為人民幣146,233,000元。

## 23 以股份為基礎的支付(續)

### (b) 股權激勵計劃(續)

截至二零一三年十二月三十一日止，本公司將通過受託人購買股票做為受限股每股港幣1.27元授予經甄選的員工35,917,700股普通股，其中授予由經甄選的員工190,000股被取消。其中，於二零一三年五月二十日發行17,428,850股的限售股，另外的18,298,850股於二零一三年十二月二十日發行。

截至二零一四年十二月三十一日止，本公司將通過受託人購買股票做為受限股每股港幣0.99元授予經甄選的員工1,000,000股普通股，於二零一七年十二月十九日全部行權。

截至二零二一年十二月三十一日和二零二零年十二月三十一日止年度，受託人根據股權激勵計劃未獲得股份，於二零二一年十二月三十一日，受託人根據股權激勵計劃持有61,089,300股(二零二零年：61,089,300股)。

在以權益結算的以股份為基礎的支付交易中，授予僱員的獎勵股票公允價值基於本公司股權獎勵計劃授權日普通股的收盤價格進行計量，並在確認為僱傭成本的同時，增加權益中的資本儲備。

## 24 其他儲備

### (a) 股本溢利

股份溢價賬之使用受開曼群島公司法(已修訂)監管。股份溢價賬可分派予本公司股東，惟緊隨建議宣派股利之日後，本公司須有能力支付其在日常業務過程中到期支付的債項。

### (b) 其他儲備

本集團之其他儲備包括所收購子公司之股份面值與本公司就交換股份而發行之股份面值之差額；收購非控股權益與共同控制實體之代價差額；及股東獻出之技術特許權。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 24 其他儲備(續)

### (c) 資本儲備

資本儲備是指關於附註23中所述以權益結算以股份為基礎之支付之僱員服務之價值、直接控股公司所豁免之債務及股東彌償產生的出資額。

### (d) 盈餘儲備

根據適用之中國法規，中國企業須將其稅後利潤(於抵銷往年虧損後)之10%撥入該儲備，直至該儲備達到註冊資本之50%。在提撥該儲備前，不得分配股利予股東。盈餘儲備經有關機構批准可予動用，以抵銷中國子公司之累計虧損或增加註冊資本，惟發行股本後之結餘不得少於其註冊資本之50%。

### (e) 匯兌儲備

匯兌儲備由所有換算海外業務財務報表所產生之匯兌差額組成，該儲備依據附註2.6所載之會計政策處理。

### (f) 公允價值儲備

公允價值儲備包括在報告期終持有的可供出售證券公允價值的累計淨變化，根據附註2.11之會計政策進行處理。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 25 應付賬款及其他應付款

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
應付賬款	<b>1,354,667</b>	1,421,207
應付關聯方款項(附註33(c))		
— 貿易性	<b>57,929</b>	19,423
— 非貿易性	<b>3,610</b>	44,376
應付票據	<b>590,496</b>	755,316
預收款項	<b>633</b>	501
其他應付款	<b>523,851</b>	414,921
	<b>2,531,186</b>	2,655,744

於二零二一年及二零二零年十二月三十一日，應付賬款及應付票據(包括貿易性的應付關聯方款項)按發票日期的賬齡分析如下：

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
三個月以內	<b>746,413</b>	567,463
三至六個月	<b>353,430</b>	532,146
六至十二個月	<b>344,259</b>	766,736
一年以上	<b>558,990</b>	329,601
	<b>2,003,092</b>	2,195,946

於二零二一年十二月三十一日及二零二零年十二月三十一日，本集團全部應付賬款、應付票據及其他應付款均無計息，且由於到期時間短，其公允價值與賬面價值相若。

於二零二一年十二月三十一日及二零二零年十二月三十一日，應付票據以部分已抵押銀行存款作擔保，見附註21。所有流動應付賬款及其他應付款預期將於一年內償付或須於要求時償還。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 26 借款

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
(a) 銀行貸款		
有抵押(i)		
— 流動部份	1,359,083	611,732
— 非流動部份	—	173,000
	1,359,083	784,732
無抵押		
— 流動部份	2,480,264	1,533,373
— 非流動部份	—	723,862
	2,480,264	2,257,235
(b) 從關聯方無抵押借款(附註33)		
— 流動部份	—	110,037
(c) 其他貸款		
優先票據(ii)		
— 流動部份	1,306,491	—
— 非流動部份	—	1,332,857
流動借款	5,145,838	2,255,142
非流動借款	—	2,229,719
總借款	5,145,838	4,484,861

## 26 借款(續)

- (i) 於二零二一年十二月三十一日，為銀行借款而擔保的保證金人民幣83,592,000元，為銀行借款而抵押擔保的擔保函人民幣90,000,000元，應收票據人民幣152,856,000元，應收賬款人民幣463,651,000元以及本集團子公司宏華公司的20%的股權。

於二零二零年十二月三十一日，為銀行借款而擔保的保證金人民幣200,000,000元，應收票據人民幣222,658,000元，應收賬款人民幣71,702,000元以及本集團子公司宏華公司的20%的股權。

- (ii) 二零一九年八月一日，本公司發行本金總額為200,000,000美元的上市優先票據(「優先票據」)。該等優先票據的年息為6.375%，每半年支付一次利息，將於二零二二年到期。

該等優先票據由本集團現有子公司(宏華控股、新順(香港)有限公司、香港油氣服務、宏華金海岸設備公司)擔保，如本公司二零一九年七月二十五日的募集備忘錄中所述。

- (iii) 該違約事項導致相關銀行和金融機構有權要求本集團提前償還相關借款全部本金及利息。於二零二一年十二月三十一日，上述借款本金及利息餘額為人民幣3,276,592,000元，其中短期借款及一年內到期的長期借款本息共計人民幣2,140,274,000元，和原合同約定到期日為二零二二年十二月三十一日之後的長期借款本金計人民幣1,136,318,000元(已重分類為即期借款)。

於二零二一年十二月三十一日止，借款的年利率範圍為1.00%-5.70%(二零二零年：1.00%-5.70%)。

於各報告期終，本集團的總借款到期日如下：

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
一年內	<b>5,145,838</b>	2,255,142
一至兩年	-	1,855,705
兩至五年	-	374,014
	<b>5,145,838</b>	4,484,861

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 26 借款(續)

非流動借款的賬面價值及公允價值如下：

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
<b>賬面價值</b>		
銀行借款	<b>3,839,347</b>	3,041,967
從關聯方無抵押借款	-	110,037
優先票據	<b>1,306,491</b>	1,332,857
<b>公允價值</b>		
銀行借款	<b>3,808,831</b>	3,011,531
從關聯方無抵押借款	-	110,059
優先票據	<b>1,152,523</b>	1,278,880

除優先票據以外的非流動借款的公允價值乃按折現現金流量法，以本集團可取得條款及特點大致相同的金融工具的現行市場利率估計，於二零二一年十二月三十一日該利率為4.35%-4.90%（二零二零年：4.35% - 4.90%）。優先票據的公允價值是根據於二零二一年十二月三十一日在場外交易的優先票據的市場價格估算的。所有非流動借款的公允價值被歸類在公允價值層級的第2層內。

由於折現影響不重大，故相關流動借款的賬面價值與其公允價值相當。

本集團借款的賬面價值以以下貨幣計價：

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
人民幣	<b>2,799,305</b>	2,486,268
美元	<b>2,346,533</b>	1,998,593
	<b>5,145,838</b>	4,484,861

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 26 借款(續)

在資產負債表日，本集團有下列未動用的借貸額度：

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
固定利率		
一年內到期	<b>3,381,860</b>	2,693,866

安排這些額度是為提供日常經營所需資金。

## 27 遞延所得稅

(a) 遞延所得稅資產／(負債)的分析如下：

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
遞延所得稅資產		
在十二個月內收回的遞延所得稅資產	<b>115,758</b>	153,585
超過十二個月後收回的遞延所得稅資產	<b>225,364</b>	160,344
	<b>341,122</b>	313,929
遞延所得稅負債		
在十二個月內收回的遞延所得稅負債	<b>(11,157)</b>	(11,583)
超過十二個月後收回的遞延所得稅負債	<b>(73,235)</b>	(14,446)
	<b>(84,392)</b>	(26,029)
遞延所得稅資產(淨額)	<b>256,730</b>	287,900

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 27 遞延所得稅(續)

(b) 不考慮抵消相同稅務管轄權的餘額，本年遞延所得稅資產與遞延所得稅負債的變動如下：

遞延所得稅資產	存貨		應收款項		預提費用	政府補助	稅虧	折舊差異	不動產、 工廠及設備		未實現 融資收益	聯營投資 減值準備	總額
	存貨減值	保修準備	未實現利潤	減值準備					減值準備	減值準備			
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元								
於二零二零年一月一日	24,572	7,796	4,023	94,355	15,329	9,690	93,311	1,605	6,938	-	54,754	312,373	
計入損益	(62)	(5,589)	(1,577)	20,026	(3,472)	(1,915)	(5,775)	-	-	-	-	1,636	
匯兌差額	-	-	-	(80)	-	-	-	-	-	-	-	(80)	
於二零二零年 十二月三十一日	24,510	2,207	2,446	114,301	11,857	7,775	87,536	1,605	6,938	-	54,754	313,929	
計入損益	(7,551)	(1,289)	(1,574)	(4,683)	955	(3,034)	46,151	(1,605)	(6,938)	-	6,880	27,312	
匯兌差額	-	-	-	(119)	-	-	-	-	-	-	-	(119)	
於二零二一年 十二月三十一日	16,959	918	872	109,499	12,812	4,741	133,687	-	-	-	61,634	341,122	

## 27 遞延所得稅(續)

(b) (續)

遞延所得稅負債	不動產、 工廠及設備 公允價值變動 人民幣千元	分期銷售 人民幣千元	可供出售 金融資產的 公允價值變動 人民幣千元	總額 人民幣千元
於二零二零年一月一日	-	(36,939)	(2,087)	(39,026)
計入損益		12,846	-	12,846
計入其他綜合收益	-	-	151	151
於二零二零年十二月三十一日		<b>(24,093)</b>	<b>(1,936)</b>	<b>(26,029)</b>
計入損益	<b>(57,765)</b>	<b>1,949</b>	-	<b>(55,816)</b>
計入其他綜合收益	-	-	<b>(2,547)</b>	<b>(2,547)</b>
於二零二一年十二月三十一日	<b>(57,765)</b>	<b>(22,144)</b>	<b>(4,483)</b>	<b>(84,392)</b>

於二零二一年十二月三十一日，本集團並未就稅虧約人民幣268,503,000元(二零二零年：人民幣189,695,000元)確認遞延所得稅資產，因為在該等實體相關稅務地區並無獲得能抵扣虧損的未來課稅利潤的可能性。該等稅損在五至十年內會期滿。

於二零二一年十二月三十一日，本集團並未就預扣稅而引致的遞延所得稅負債約人民幣68,910,000元(二零二零年：人民幣87,844,000元)作出確認。於二零二一年十二月三十一日，未予免稅盈利總額約為人民幣1,378,199,000元(二零二零年：人民幣1,756,874,000元)。本集團已確定於可見的將來分配上述子公司未分配盈利將不會被分配。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 28 其他負債及開支準備

	股東補償(i) 人民幣千元	法律訴訟 人民幣千元	產品保修準備 人民幣千元	虧損合同 人民幣千元	總額 人民幣千元
於二零二零年一月一日	-	-	45,465	6,570	52,035
本年計提的準備	15,919	2,610	4,302	-	22,831
年內動用	-	-	(35,054)	(6,570)	(41,624)
於二零二零年十二月三十一日	15,919	2,610	14,713	-	33,242
於二零二一年一月一日	<b>15,919</b>	<b>2,610</b>	<b>14,713</b>	-	<b>33,242</b>
本年計提的準備	-	<b>2,550</b>	<b>3,074</b>	<b>3,386</b>	<b>9,010</b>
年內動用	-	<b>(2,610)</b>	<b>(11,664)</b>	-	<b>(14,274)</b>
於二零二一年十二月三十一日	<b>15,919</b>	<b>2,550</b>	<b>6,123</b>	<b>3,386</b>	<b>27,978</b>

- (i) 根據本公司與中國航天科工集團有限公司(以下簡稱「航天科工」)之子公司，科華技術有限公司(以下簡稱「科華技術」)於二零二零年簽訂的相關協議，本公司將基於部分訴訟和事項對航天科工造成的損失給予賠償。截止二零二一年十二月三十一日，由於部分事項尚未解決，本集團預計該等事項最終確定時，可能需要向航天科工賠償約人民幣15,919,000元。本集團將該等估計賠償金額記錄於「其他負債及開支撥備」和損益中的其他損失。

## 29 遞延收益

遞延收益本年變動如下：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
於一月一日	<b>52,113</b>	64,961
本年收到的資產相關的政府補貼	-	9,197
本年收到的成本相關的政府補貼	<b>6,263</b>	64,359
計入損益	<b>(26,569)</b>	(86,404)
於十二月三十一日	<b>31,807</b>	52,113
減：非流動部份	<b>(21,779)</b>	(47,621)
流動部份	<b>10,028</b>	4,492

## 30 股利

截至二零二一年十二月三十一日和二零二零年十二月三十一日止年度，未批准或支付以前年度股利。

本公司不建議派發截至二零二一年十二月三十一日止年度末期股利。

## 31 經營產生的現金

### (a) 除所得稅前虧損調整至經營產生的現金

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
除所得稅前利潤，包括終止經營	<b>(745,344)</b>	86,090
調整項目：		
— 不動產、工廠及設備折舊	<b>149,022</b>	171,274
— 使用權資產折舊	<b>9,579</b>	8,830
— 無形資產攤銷	<b>22,252</b>	15,908
— 利息收入	<b>(5,179)</b>	(5,668)
— 利息費用	<b>228,753</b>	223,119
— 享有合營及聯營虧損份額	<b>2,460</b>	14,967
— 處置不動產、工廠及設備(利得)/損失	<b>(3,264)</b>	1,674
— 處置和解散子公司及合營利得		—
— 匯兌利得	<b>(77,970)</b>	(60,695)
— 購股權計劃和股權激勵計劃產生的以股份為基礎的薪酬		—
— 不動產、工廠及設備減值準備	<b>14,196</b>	1,035
	<b>(405,495)</b>	456,534
營運資本變動：		
— 存貨的增加	<b>(560,337)</b>	(181,650)
— 應收賬款及其他應收款的減少	<b>152,843</b>	274,070
— 已抵押銀行存款的增加	<b>(124,477)</b>	(11,490)
— 應付賬款及其他應付款的減少	<b>(261,353)</b>	(170,774)
— 合同資產的增加	<b>238,966</b>	(467,854)
— 合同負債的減少	<b>14,740</b>	(24,191)
— 其他負債及開支的減少	<b>(5,264)</b>	(18,793)
經營產生的現金	<b>(950,377)</b>	(144,148)

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 31 經營產生的現金(續)

### (b) 處置不動產、工廠及設備的所得款

在合併現金流量表內，銷售處置不動產、工廠及設備的所得款包括：

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
賬面淨值(附註15)	12,702	45,563
處置不動產、工廠及設備利得/(損失)	3,264	(1,674)
非現金的投資活動	(892)	(7,891)
處置不動產、工廠及設備的所得款	15,074	35,998

### (c) 淨債務調節

本節載列每個期間內所列示的淨債務的分析和變動。

	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
<b>淨債務</b>		
現金及現金等價物(附註21)	703,417	952,384
借款－須於一年內償還(附註26)	(5,145,838)	(2,255,142)
借款－須於一年後償還(附註26)	–	(2,229,719)
淨債務	(4,442,421)	(3,532,477)
現金及現金等價物(附註21)	703,417	952,384
總債務－固定利率	(3,699,812)	(3,240,791)
總債務－浮動利率	(1,446,026)	(1,244,070)
淨債務	(4,442,421)	(3,532,477)

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 31 經營產生的現金(續)

### (c) 淨債務調節(續)

	資產		融資活動的負債		總額 人民幣千元
	現金及 現金等價物 人民幣千元	一年內到期 借款 人民幣千元	一年後到期 借款 人民幣千元		
於二零一九年十二月三十一日淨債務	889,802	(1,917,590)	(2,091,779)	(3,119,567)	
現金流	81,806	(379,940)	(195,774)	(493,908)	
匯率調整	(19,224)	42,388	98,023	121,187	
其他非現金流變動	-	-	(40,189)	(40,189)	
於二零二零年十二月三十一日淨債務	<b>952,384</b>	<b>(2,255,142)</b>	<b>(2,229,719)</b>	<b>(3,532,477)</b>	
現金流	<b>(243,997)</b>	<b>(13,316)</b>	<b>(767,914)</b>	<b>(1,025,227)</b>	
匯率調整	<b>(4,970)</b>	<b>19,016</b>	<b>33,838</b>	<b>47,884</b>	
其他非現金流變動	<b>-</b>	<b>(2,896,396)</b>	<b>2,963,795</b>	<b>67,399</b>	
於二零二一年十二月三十一日淨債務	<b>703,417</b>	<b>(5,145,838)</b>	<b>-</b>	<b>(4,442,421)</b>	

## 32 承諾

### (a) 資本承諾

於資產負債表日已訂約或者已批准但尚未訂約，但仍未產生的資本開支如下：

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
已訂約	<b>21,198</b>	3,479

### (b) 經營租賃承諾

根據不可撤銷經營租賃，未來最低租賃付款總額如下：

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
不超過一年	<b>83,648</b>	5,897

本集團為經營租賃所持多項樓宇之承租人，概無租賃包括或有租金。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 33 關聯方交易

關聯方是指有能力控制另一方或對另一方財政及運營決策施加重大影響之組織。受共同控制的組織同樣被認為是關聯方。

以下是截至二零二一年十二月三十一日和二零二零年十二月三十一日止年度，本集團與關聯方在日常業務進行的主要關聯方交易概要，以及於二零二一年及二零二零年十二月三十一日的相應關聯方結餘。

關聯方名稱	關係
廣漢市宏泰商貿有限公司(「宏泰」)	宏泰由若干董事及管理人員之配偶所參股
四川深遠石油鑽井工具有限公司(「四川深遠」)	四川深遠由一名董事之配偶所參股
廣漢市惠特液壓附件有限公司(「惠特」)	惠特由一名集團子公司董事之兄弟所參股
航天科工金融租賃有限公司(「航天金租」)	航天金租是航天科工集團的合營公司
航天科工財務有限責任公司(「航天科工財務」)	航天科工財務是航天科集團工的子公司
宏華埃及	合營公司
宏華(深圳)	合營公司
江蘇海洋	聯營公司(附註34)
宏華(上海)	聯營公司
江蘇宏堯鼎	江蘇宏堯鼎由本集團一董事控制
香港泰科技術有限公(「香港泰科」)	香港泰科是江蘇宏堯鼎的子公司
航天信息系統工程(北京)有限公司(「航天系統工程」)	航天系統工程是航天科工集團的子公司
航天江南集團有限公司(「航天江南」)	航天江南是航天科工集團的子公司

## 33 關聯方交易 (續)

關聯方名稱	關係
中國航天三江集團有限公司(「航天三江」)	航天三江是航天科工集團的子公司
航天雲網科技發展有限責任公司(「航天雲網」)	航天雲網是航天科工集團的子公司
中國航天建設集團有限公司(「航天建設」)	航天建設是航天科工集團的子公司

### (a) 重大關聯方交易

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
採購零部件及其他		
— 江蘇海洋	290,406	188,231
— 宏華(深圳)	42,009	—
— 其它關聯公司	2,612	4,628
	<b>335,027</b>	192,859
銷售鑽井平臺及零部件及其他		
— 宏華(深圳)	326,011	4,250
— 宏華埃及	6,586	10,438
— 江蘇海洋	5,413	13,044
— 其它關聯公司	1,130	18,394
	<b>339,140</b>	46,126
諮詢服務費		
— 宏華(深圳)	24,196	10,186
— 其它關聯公司	74	—
	<b>24,270</b>	10,186
經營租賃費用		
— 宏華(深圳)	341,033	480,607

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 33 關聯方交易(續)

### (a) 重大關聯方交易(續)

根據本集團、宏華(深圳)，以及第三方租賃公司簽署的三方協議，截至二零一九年十二月三十一日，本集團銷售價值約人民幣960,177,000元的產品給第三方租賃公司，與此同時，第三方租賃公司提供融資租賃給宏華(深圳)，並且該部分產品相應的風險和收益都轉移給了宏華(深圳)。

在上述交易完成後，宏華(深圳)與本集團下屬子公司就以上產品簽署經營租賃協議，而本集團子公司將該產品向第三方提供經營租賃。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團就上述租賃協議計入損益的經營租賃費用約人民幣341,033,000元(二零二零年：人民幣480,607,000元)。

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
收到貸款		
— 江蘇海洋	40,000	93,040
— 宏華(深圳)(附註19)	26,786	24,915
— 香港泰科	—	6,851
	<b>66,786</b>	124,806

## 33 關聯方交易(續)

### (a) 重大關聯方交易(續)

截至二零二一年十二月三十一日止年度，江蘇海洋以江蘇宏達鼎根據二零一八年簽署的債務償還協議所支付的保證金人民幣40,000,000元償還給予聯營及其他關聯方的貸款(附註34)。

截至二零二一年十二月三十一日止年度，本集團收到來自香港泰科及江蘇海洋的給予聯營公司及其他關聯方的貸款，基於債務償還安排的償還，列於附註33(b)。

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
投資		
— 宏華(深圳)(附註12)	—	9,350
收到貸款		
— 航天科工財務	—	180,037
償還貸款		
— 航天科工財務	110,037	1,022,673
財務收入		
— 宏華(深圳)	4,619	6,403
財務費用		
— 航天科工財務	1,110	36,673

### 向股東的賠償

根據本公司與科華技術於二零二零年簽訂的相關協議，本公司基於部分訴訟和事項損失對股東造成的損失支付金額為人民幣16,112,000元的賠償，該等金額已記錄於損益中的其他損失。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 33 關聯方交易(續)

### (b) 應收關聯方款項

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
<b>貿易(附註18)</b>		
— 合營公司	<b>299,670</b>	222,405
— 聯營公司	—	104,483
— 其他關聯公司	<b>1,499</b>	5,111
	<b>301,169</b>	331,999
<b>非貿易(i)</b>		
— 合營公司	<b>274,192</b>	392,157
— 聯營公司	<b>60</b>	1,359,941
— 其他關聯公司	<b>12,814</b>	103,815
	<b>287,066</b>	1,855,913

- (i) 於二零二一年十二月三十一日，給予聯營和其他關聯方的流動貸款結餘為人民幣102,425,000元(二零二零年：人民幣104,823,000元)。管理層將該等貸款記錄為「給予聯營和其他關聯方的貸款」並且計提信貸風險準備人民幣87,781,000元(二零二零年：無)(附註3.1(b))。於二零二一年十二月三十一日，對該等貸款累計計提信貸風險準備人民幣89,910,000元(二零二零年：人民幣2,129,000元)(附註34)。

於二零二一年十二月三十一日，向合營企業提供的債權投資流動部份和非流動部份分別為人民幣28,799,000元(二零二零年：人民幣26,786,000元)和人民幣23,295,000元(二零二零年：人民幣53,950,000元)(附註19)。

其餘應收關聯方款項均無抵押、免息及按要求償還(附註18)。於二零二一年及二零二零年十二月三十一日，對其他應收關聯方款項計提準備為人民幣13,608,000元(二零二零年：人民幣3,345,000元)。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 33 關聯方交易(續)

### (c) 應付關聯方款項

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
<b>貿易(附註25)</b>		
— 合營公司	<b>7,707</b>	6,531
— 聯營公司	<b>44,964</b>	7,177
— 其他關聯公司	<b>5,258</b>	5,715
	<b>57,929</b>	19,423
<b>非貿易(附註25)</b>		
— 合營公司	<b>3,182</b>	4,239
— 聯營公司	<b>123</b>	123
— 其他關聯公司	<b>305</b>	40,014
	<b>3,610</b>	44,376

應付關聯方公司金額無抵押，免息及無固定付款期限。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 33 關聯方交易(續)

### (d) 現金及現金等價物

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
— 航天科工財務	11,962	9,868

### (e) 借款(附註26)

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
— 航天科工財務(i)	-	110,037

(i) 截至二零二零年十二月三十一日，航天科工財務公司提供的借款固定利率為4.45%和4.35%，借款已於二零二一年償還。

### (f) 關鍵管理人員薪酬

	截至十二月三十一日止年度	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
基本薪金、津貼及其他實物利益	6,533	7,205
向定額供款退休計劃供款	709	436
酌情花紅	2,165	6,836
	9,407	14,477

## 34 企業合併

二零一八年，本集團與江蘇宏韋鼎和宏華(上海)達成協議，主要交易條款包括：

- i) 本集團同意出售其在江蘇海洋和宏華(上海)的51%股權，現金對價分別為人民幣1元；
- ii) 本集團同意出售其在FSP液化天然氣B.V的25%股權，以及香港泰科有限公司的70%股權權益，現金對價分別為1美元；
- iii) 本集團同意出售其在Prime FSP, LLC公司的30%股權，現金對價為1美元。

本集團還分別與江蘇海洋和香港泰科簽訂債務償還協議，根據這些規定，江蘇海洋和香港泰科應在完成上述股權轉讓後，償還現有債務與集團相關利益。該等貸款是以江蘇宏韋鼎持有的上述公司的股權，以及江蘇海洋和宏華(上海)的總資產作為擔保。本集團對江蘇海洋和香港泰科的該等借款年利率分別為4.75%和6%。

根據二零二一年十一月二十一日公告，江蘇海洋和香港泰科通知本集團，其將無法償還二零二一年十二月三十一日到期的債務金額(「預期債務違約」)。因為預期債務違約發生，本集團決定行使擔保權，根據上述債務償還協定，收購江蘇宏韋鼎持有的江蘇海洋51%的股權。

於二零二一年十二月十六日，該收購以人民幣1元的現金對價完成，江蘇海洋成為本集團的全資子公司。同日，本集團應收江蘇海洋款項計提信貸風險撥備後為人民幣1,555,368,000元，其中包括人民幣1,272,699,000的債務由江蘇宏韋鼎持有的江蘇海洋51%股權作擔保。截至二零二一年十二月十六日，江蘇海洋已累計虧損而其淨資產帳面價值為負，因此本集團對江蘇海洋投資帳面價值為零。本集團與江蘇海洋之間原有的債務人／債權人關係得到有效解決，即本集團通過有效結算應收江蘇海洋款項而增加該收購轉讓對價增加人民幣1,555,368,000元。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 34 企業合併(續)

收購對價及收購江蘇海洋的淨資產詳情(不包括截至二零二一年十二月十六日應付本集團的款項)如下:

	人民幣千元
購買對價	
支付的現金	-
應收江蘇海洋款項	1,555,368
二零二一年十二月十六日前將江蘇海洋作為聯營企業的投資	-
購買對價合計	1,555,368
	公允價值 人民幣千元
現金	162
應收賬款及其他應收款	290,497
存貨	169,125
不動產、工廠及設備	1,137,003
使用權資產	150,235
應付賬款及其他應付款	(65,539)
合同負債	(68,053)
遞延所得稅負債	(58,062)
收購的可辨認淨資產	1,555,368

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 35 本公司資產負債表及儲備變動

### 本公司資產負債表

	附註	於十二月三十一日	
		二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
<b>資產</b>			
<b>非流動資產</b>			
對子公司的投資		<b>3,938,691</b>	4,032,590
<b>非流動資產總額</b>		<b>3,938,691</b>	4,032,590
<b>流動資產</b>			
其他應收款		<b>206</b>	71
應收子公司款項		<b>898,043</b>	1,014,328
現金及現金等價物		<b>580</b>	353
<b>流動資產總額</b>		<b>898,829</b>	1,014,752
<b>總資產</b>		<b>4,837,520</b>	5,047,342
<b>權益</b>			
<b>歸屬於本公司所有者的權益</b>			
股本		<b>488,023</b>	488,023
其他儲備	(a)	<b>3,523,516</b>	3,620,101
累計虧損	(a)	<b>(840,781)</b>	(773,679)
<b>總權益</b>		<b>3,170,758</b>	3,334,445
<b>負債</b>			
<b>非流動負債</b>			
借款		-	1,332,857
<b>流動負債</b>			
借款		<b>1,306,491</b>	-
其他應付款		<b>360,271</b>	380,040
<b>總負債</b>		<b>1,666,762</b>	1,712,897
<b>總權益及負債</b>		<b>4,837,520</b>	5,047,342

公司資產負債表已由董事會於二零二二年三月二十九日批核，並代表董事會簽署。

金立亮  
董事

任杰  
董事

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 35 本公司資產負債表及儲備變動(續)

### 本公司資產負債表(續)

#### (a) 本公司儲備變動

	股本 人民幣千元	股本溢價 人民幣千元	其他儲備 人民幣千元	資本儲備 人民幣千元	匯兌儲備 人民幣千元	獎勵計劃下		總額 人民幣千元
						持有股份 人民幣千元	累計虧損 人民幣千元	
二零二零年一月一日結餘	488,023	3,597,179	389,691	99,993	(126,852)	(124,618)	(674,725)	3,648,691
年度虧損	-	-	-	-	-	-	(98,954)	(98,954)
其他綜合收益	-	-	-	-	(215,294)	-	-	(215,294)
<b>總綜合收益</b>	-	-	-	-	(215,294)	-	(98,954)	(314,248)
以權益結算以股份為基礎的交易 根據股權書發行股份	-	-	-	2	-	-	-	2
與所有者交易的總額， 直接於權益確認	-	-	-	2	-	-	-	2
二零二零年十二月三十一日結餘	488,023	3,597,179	389,691	99,995	(342,146)	(124,618)	(773,679)	3,334,445
二零二一年一月一日結餘	<b>488,023</b>	<b>3,597,179</b>	<b>389,691</b>	<b>99,995</b>	<b>(342,146)</b>	<b>(124,618)</b>	<b>(773,679)</b>	<b>3,334,445</b>
年度虧損	-	-	-	-	-	-	(69,482)	(69,482)
其他綜合收益	-	-	-	-	(94,205)	-	-	(94,205)
<b>總綜合收益</b>	-	-	-	-	(94,205)	-	(69,482)	(163,687)
以權益結算以股份為基礎的交易 根據股權書發行股份	-	-	(2,380)	-	-	-	2,380	-
與所有者交易的總額， 直接於權益確認	-	-	(2,380)	-	-	-	2,380	-
二零二一年十二月三十一日結餘	<b>488,023</b>	<b>3,597,179</b>	<b>387,311</b>	<b>99,995</b>	<b>(436,351)</b>	<b>(124,618)</b>	<b>(840,781)</b>	<b>3,170,758</b>

## 36 董事的利益和權益

### (a) 董事、監事及高級管理人員的酬金

每名董事及行政總裁的薪酬如下：

截至二零二一年十二月三十一日止年度：

作為董事(不管是本公司或其子公司企業)提供服務而支付或應收的酬金：

姓名	基本薪金， 津貼及其他 實物利益		向定額供款 退休計劃 供款	酌情 花紅	以股份為 基礎的薪酬	總額
	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	人民幣千元	
<b>主席兼執行董事</b>						
金立亮	-	711	73	-	-	784
<b>執行董事</b>						
張弭	-	641	-	-	-	641
任杰	-	532	73	363	-	968
<b>非執行董事</b>						
陳文樂	-	-	-	-	-	-
王秀昌(i)	-	-	-	-	-	-
韓廣榮(ii)	-	-	-	-	-	-
<b>獨立非執行董事</b>						
陳國明	100	-	-	-	-	100
蘇梅	100	-	-	-	-	100
劉曉峰(iii)	176	-	-	-	-	176
潘昭國(iv)	137	-	-	-	-	137
常清	100	-	-	-	-	100
魏斌	199	-	-	-	-	199
<b>總額</b>	<b>812</b>	<b>1,884</b>	<b>146</b>	<b>363</b>	<b>-</b>	<b>3,205</b>

(i) 王秀昌獲委任為公司之非執行董事，自二零二一年十月二十八日起生效。

(ii) 韓廣榮辭任公司之非執行董事職務，自二零二一年十月二十八日起生效。

(iii) 劉曉峰辭任公司之獨立非執行董事、薪酬委員會主席、以及薪酬委員會、審核委員會及戰略投資及風險控制委員會成員職務，自二零二一年十一月十九日起生效。

(iv) 潘昭國辭任公司之獨立非執行董事、薪酬委員會、審核委員會及戰略投資及風險控制委員會成員職務，自二零二一年十二月一日起生效。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 36 董事的利益和權益(續)

### (a) 董事、監事及高級管理人員的酬金(續)

每名董事及行政總裁的薪酬如下：

截至二零二零年十二月三十一日止年度：

作為董事(不管是本公司或其子公司企業)提供服務而支付或應收的酬金：

姓名	袍金 人民幣千元	基本薪金， 津貼及其他 實物利益 人民幣千元	向定額供款 退休計劃 供款 人民幣千元	酌情 花紅 人民幣千元	以股份為 基礎的薪酬 人民幣千元	總額 人民幣千元
<b>主席兼執行董事</b>						
金立亮	-	698	521	41	-	1,260
<b>執行董事</b>						
張弭	-	690	770	-	-	1,460
任杰	-	617	643	41	-	1,301
<b>非執行董事</b>						
陳文樂	-	-	-	-	-	-
韓廣榮	-	-	-	-	-	-
<b>獨立非執行董事</b>						
陳國明	107	-	-	-	-	107
蘇梅	107	-	-	-	-	107
劉曉峰	213	-	-	-	-	213
潘昭國	160	-	-	-	-	160
常清	107	-	-	-	-	107
魏斌	213	-	-	-	-	213
<b>總額</b>	<b>907</b>	<b>2,005</b>	<b>1,934</b>	<b>82</b>	<b>-</b>	<b>4,928</b>

## 36 董事的利益和權益(續)

### (b) 董事退休金及離職後福利

截至二零二一年十二月三十一日和二零二零年十二月三十一日止年度，本集團董事除附註9外無任何特殊退休金及離職後福利安排。本集團尚無其他已付或應付董事的退休金及離職後福利，作為其提供本集團事務管理相關其他服務之酬勞。

### (c) 就提供董事服務而向第三方提供的對價

截至二零二一年十二月三十一日止年度，本公司未就提供董事服務而向第三方提供對價(二零二零年：無)。

### (d) 向董事、受該等董事控制的法人團體及該董事的關連主體提供的貸款、準貸款和其他交易的資料

截至二零二一年十二月三十一日止年度，概無向本公司董事、受該等董事控制的法人團體及該董事的關連主體提供的貸款、準貸款和其他交易(二零二零年：無)。

### (e) 董事於交易、安排及合同中獲取重大利益

除附註33中提到的集團與集團關聯方之間的交易、安排或合同，在本年底或者年中任何時刻，本集團沒有與集體關聯方或者集團董事有直接或間接重要的利益的公司發生任何重大交易，安排或合同。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 37 金融工具(按類別)

本集團持有下列金融工具：

金融資產	附註	於十二月三十一日	
		二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
以攤銷成本計量的金融資產			
— 應收賬款及票據	18	<b>3,145,086</b>	3,230,670
— 應收融資租賃款	18	<b>82,640</b>	179,551
— 其他應收款(包括應收關連方非貿易款項)	18	<b>400,972</b>	540,743
— 債權投資	19	<b>52,094</b>	97,906
— 給予聯營和其他關聯方的貸款	3.1(b)	<b>12,515</b>	1,415,392
— 已抵押銀行存款	21	<b>204,640</b>	280,163
— 定期存款	21	<b>90,000</b>	40,000
— 現金及現金等價物	21	<b>703,417</b>	952,384
以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的金融資產			
— 銀行應收票據	3.3(c)	<b>1,371</b>	54,937
— 以公允價值計量且其變動計入其他綜合收益的非上市公司投資	3.3(c)	<b>117,902</b>	106,338
		<b>4,810,637</b>	6,898,084
金融負債	附註	於十二月三十一日	
		二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
以攤餘成本計量的負債			
應付賬款及其他應付款(不包括應付薪金及福利、 其他應付稅項和預收賬款)	25	<b>2,469,989</b>	2,572,704
借款	26	<b>5,145,838</b>	4,484,861
租賃負債	16	<b>68,480</b>	88,317
		<b>7,684,307</b>	7,145,882

有關本集團面臨的各種與金融工具相關的風險討論參見附註3。報告期終，本集團面臨的最大信用風險為上述各類金融資產的賬面價值。

# 合併財務報表附註

截至二零二一年十二月三十一日止年度  
(除特別註釋外所有金額為人民幣)

## 38 其他非流動資產

	於十二月三十一日	
	二零二一年 人民幣千元	二零二零年 人民幣千元
投資性房地產	<b>66,340</b>	6,986
未到期的保險預付款	<b>23,371</b>	31,264
使用權資產改良	<b>5,623</b>	4,872
其他	<b>5,231</b>	10,585
	<b>100,565</b>	53,707

## 五年財務摘要

	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2017年 人民幣千元
<b>合併損益表</b>					
收入	<b>2,936,604</b>	3,931,492	4,425,686	4,205,162	2,175,856
銷售成本	<b>(2,573,600)</b>	(2,751,127)	(3,109,852)	(3,122,890)	(1,540,763)
<b>毛利</b>	<b>363,004</b>	1,180,365	1,315,834	1,082,272	635,093
銷售費用	<b>(161,975)</b>	(177,878)	(357,273)	(313,211)	(232,616)
行政費用	<b>(480,621)</b>	(547,597)	(503,486)	(469,484)	(422,090)
金融資產及合同資產等減值損失	<b>(363,100)</b>	(267,752)	(190,989)	(93,829)	(133,094)
其他收入	<b>89,308</b>	87,612	(11,954)	90,678	92,652
其他(虧損)/利得, 淨額	<b>(56,829)</b>	(47,334)	126,259	43,005	(43,319)
<b>經營(虧損)/溢利</b>	<b>(610,213)</b>	227,416	378,391	339,431	(103,374)
財務費用 - 淨額	<b>(132,671)</b>	(126,359)	(208,903)	(163,405)	(214,203)
應佔合營企業(虧損)/收益	<b>(2,460)</b>	(14,967)	(3,223)	(32,444)	(28,968)
<b>稅前(虧損)/溢利</b>	<b>(745,344)</b>	86,090	166,265	143,582	(346,545)
所得稅貸項/(費用)	<b>11,343</b>	(25,950)	(33,776)	(33,897)	(48,651)
<b>持續經營的年度(虧損)/盈利</b>	<b>(734,001)</b>	60,140	132,489	109,685	(395,196)
<b>終止經營</b>					
終止經營的年度虧損	-	-	-	(13,063)	(834,386)
<b>年度(虧損)/溢利</b>	<b>(734,001)</b>	60,140	132,489	96,622	(1,229,582)
<b>歸屬</b>					
本公司所有者應佔(虧損)/溢利	<b>(717,191)</b>	49,660	107,472	82,287	(1,239,368)
非控制性權益應佔(虧損)/溢利	<b>(16,810)</b>	10,480	25,017	14,335	9,786
<b>本公司股東應佔溢利</b>					
<b>每股數據</b>					
每股(虧損)/溢利 - 基本(人民幣分)	<b>(13.54)</b>	0.94	2.03	1.55	(26.50)
每股(虧損)/溢利 - 攤薄(人民幣分)	<b>(13.54)</b>	0.94	2.03	1.55	(26.50)
<b>股息</b>					
宣佈並派發之股息	-	-	-	-	-
宣佈並派發之每股股息	-	-	-	-	-
於資產負債表日後選派之股息	-	-	-	-	-
於資產負債表日後選派之每股股息	-	-	-	-	-

## 五年財務摘要

	2021年 人民幣千元	2020年 人民幣千元	2019年 人民幣千元	2018年 人民幣千元	2017年 人民幣千元
<b>合併資產負債表</b>					
非流動資產總額	<b>4,998,483</b>	4,240,975	5,298,467	4,772,175	2,334,095
流動資產總額	<b>6,749,427</b>	7,771,402	6,455,861	5,544,922	7,732,449
資產總額	<b>11,747,910</b>	12,012,377	11,754,328	10,317,097	10,066,544
流動負債總額	<b>7,793,243</b>	5,170,292	5,033,409	5,374,100	3,938,579
非流動負債總額	<b>208,271</b>	2,347,458	2,240,542	624,086	1,950,315
負債總額	<b>8,001,514</b>	7,517,750	7,273,951	5,998,186	5,888,894
權益總額	<b>3,746,396</b>	4,494,627	4,480,377	4,318,911	4,177,650
<b>主要財務比率</b>					
<b>盈利能力</b>					
持續經營之毛利率	<b>12.4%</b>	30.0%	29.7%	25.7%	29.2%
EBITDA(虧損)/利潤率	<b>(14.7%)</b>	10.4%	12.6%	11.7%	(24.0%)
持續經營之淨(虧損)/溢利率	<b>(24.4%)</b>	1.3%	2.4%	2.0%	(57.0%)
<b>回報</b>					
平均權益回報率	<b>(18.4%)</b>	1.2%	2.6%	2.0%	(31.3%)
平均資產回報率	<b>(6.0%)</b>	0.4%	1.0%	0.8%	(11.6%)
<b>流動性</b>					
流動比率	<b>0.87</b>	1.50	1.28	1.03	1.96
速動比率	<b>0.63</b>	1.24	1.03	0.74	1.50
<b>周轉期</b>					
平均應收賬款和應收票據週轉天數	<b>386</b>	297	247	191	172
平均應付賬款和應付票據週轉天數	<b>292</b>	292	239	174	128
平均存貨週轉天數	<b>225</b>	174	166	198	160
<b>資債比率</b>					
總債項/總資產	<b>43.8%</b>	37.3%	34.1%	30.2%	32.9%
資產負債率	<b>68.1%</b>	62.6%	61.9%	58.1%	58.5%
EBIT/利息支出	<b>(2.73)</b>	0.98	1.66	2.07	(3.56)

# 五年財務摘要

附註：

## 盈利能力

毛利率	=	毛利／收入
EBITDA	=	經營(虧損)／溢利+享有以權益法核算的聯營和合營企業的淨虧損份額+折舊+攤銷
EBITDA(虧損)／利潤率	=	EBITDA／收入
淨(虧損)／溢利率	=	本公司股東應佔(虧損)溢利／收入

## 回報

平均資產回報率	=	本公司股東應佔(虧損)／溢利／平均資產
平均權益回報率	=	本公司股東應佔(虧損)／溢利／本公司股東應佔平均權益

## 流動性

流動比率	=	流動資產／流動負債
速動比率	=	(流動資產－存貨)／流動負債

## 週轉期

平均應收賬款及應收票據週轉期	=	365.25* 平均應收賬款及應收票據／收入
平均應付賬款及應付票據週轉期	=	365.25* 平均應付賬款及應付票據／銷售成本
平均存貨週轉期	=	365.25* 平均存貨／銷售成本

## 資債比率

總債項／總資產	=	(長期計息貸款+短期計息貸款)／總資產
資產負債率	=	負債總額／資產總額
EBIT／利息支出	=	(經營(虧損)／溢利+享有以權益法核算的聯營和合營企業的淨虧損份額)／利息支出(含資本化利息)

