

新特能源股份有限公司

Xinte Energy Co., Ltd.

(於中華人民共和國註冊成立的股份有限公司)

股票代號：1799

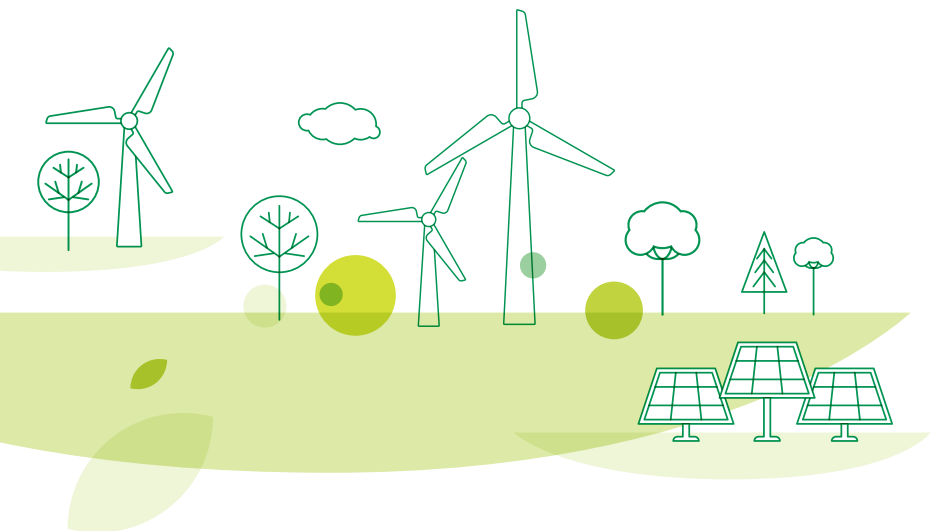


2018

環境、社會及管治報告

目錄

一、 關於本報告	3
1. 報告簡介	3
2. 時間範圍	3
3. 編製範圍	3
4. 編製依據	3
二、 企業管治，責任推進	4
1. 本集團概況	4
2. 企業管治	5
三、 產品價值，創新引領	6
1. 產品與服務	6
1.1 產品質量	6
1.2 客戶服務	8
2. 創新做優	9
2.1 科技創新管理	9
2.2 產品技術創新	10
3. 構建綠色供應鏈體系，打造合作共贏夥伴關係	12



四、 社會責任，合作共榮	14
1. 員工權益及發展	14
1.1 員工薪酬及福利	14
1.2 員工激勵及晉升	15
1.3 員工權益及保障	15
2. 員工多元化	16
3. 員工成長與發展	18
4. 社會公益	19
4.1 支持社會發展	19
4.2 熱心社會公益	19
5. 廉政建設	20
五、 環境保護，科學發展	22
1. 資源使用及消耗	23
2. 節能減排	25
2.1 開發清潔能源	25
2.2 發展循環經濟	26
六、 安全生產，全面保障	29
1. 安全生產	30
2. 職業健康	31
3. 隱患排查	32
七、 2019年展望	33
環境、社會及管治報告內容索引	34

關於本報告



1. 報告簡介

本報告是新特能源股份有限公司及其附屬公司(「本集團」)發佈的第三份《環境、社會及管治報告》，本報告主要披露了本集團於報告期內企業管治、產品價值、社會責任、環境保護以及安全生產等各方面的表現及成果。

2. 時間範圍

本報告編製的時間周期為**2018年1月1日至2018年12月31日**(「報告期」)。

3. 編製範圍

本報告所涵蓋的實體包括新特能源股份有限公司及其附屬公司。

4. 編製依據

本報告內容主要按照《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》附錄二十七《環境、社會及管治報告指引》進行編製。



企業管治，責任推進



1. 本集團概況

本集團是全球領先的多晶硅生產商和風、光資源開發及運營商，2015年12月30日於香港聯合交易所有限公司主板上市，股票代碼：1799。

本集團始終秉承「新能源、新生活、新未來」的創新發展理念，以新能源產業為主線，堅持科技創新，加快結構調整，立足國內業務穩定發展的同時，加快開拓國際市場，持續打造為全球卓越的綠色智慧能源服務商。

本集團主要從事多晶硅生產和光伏、風力發電資源的開發及運營，業務範圍覆蓋新能源產業的上游和下游。

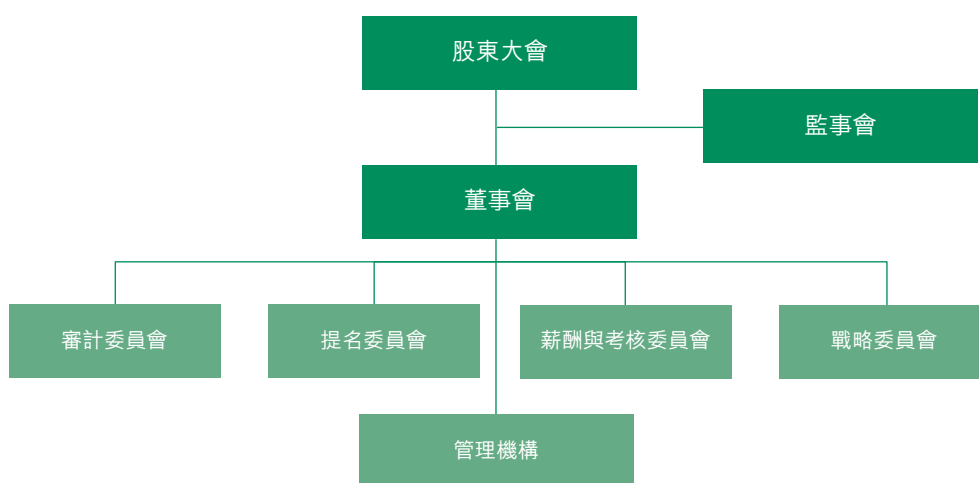
上游多晶硅生產方面，本集團目前具備3萬噸／年多晶硅生產能力，整體產品成本、質量及技術達到國際領先水平。同時，為了搶佔市場，提升核心競爭力，本集團於2018年上半年開始實施3.6萬噸／年高純多晶硅產業升級項目（「**3.6萬噸多晶硅項目**」）的建設，並已於2019年5月建成投產，該項目生產的多晶硅產品品質將全部達到電子2級及以上，可服務於高質量單、多晶硅片用料市場，建成後本集團多晶硅總產能將達到7-8萬噸／年。

下游風、光資源開發方面，本集團致力於提供從電站項目開發、設計、建設到運營維護的全生命周期解決方案及全系列併網逆變器等新能源核心產品的研發及製造。2015至2017年度，根據權威機構IHS Markit統計，本集團連續三年被評為全球最大的光伏EPC服務商。2018年確認收入的風電、光伏電站裝機容量為1,364.74MW，繼續領跑行業。



2. 企業管治

本集團嚴格遵守《中華人民共和國公司法》、《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》、《新特能源股份有限公司章程》等法律法規和規範性文件要求，建立股東大會、董事會、監事會及管理層分權制衡的現代企業組織制度和運行機制，不斷完善企業管治體系，優化內部控制，加強風險管理，促進本集團高效、科學、規範運作與業務協同發展。



本集團企業管治詳細信息請參閱本公司2018年度報告企業管治報告部分。

產品價值，創新引領



本集團始終堅持科技引領發展、創新驅動發展的經營理念，專注於能源的綠色、清潔、高效利用，以創建精品工程、創造優質產品、提供優質服務為己任，與供應商共同成長，為客戶提供高質量的產品和服務。

1. 產品與服務

1.1 產品質量

產品質量是企業生存與發展的根本，本集團牢固樹立「質量第一」的經營意識，堅持「優質發展，以質取勝」的戰略發展思路，依法合規經營，堅守質量紅線，積極推動質量體系達標及認證，充分發揮企業全過程質量管理職能，營造質量文化和工匠精神。

本集團嚴格遵守適用於可再生能源服務的有關法律、法規以及質量標準，如《中華人民共和國產品質量法》、《中華人民共和國產品質量安全法》、《中華人民共和國可再生能源法》、《中華人民共和國大氣污染防治法》、《中華人民共和國節約能源法》等。此外，為進一步規範質量管理工作，不斷提升產品質量，本集團積極推行新版質量管理體系，制定了《質量考核管理制度》、《工程建設項目質量管理規定》等規章制度，積極開展與業內質量標桿企業的對標，推進質量信息化平台的建設，使質量管理日趨規範，產品質量穩步提高，客戶滿意度不斷提升。



產品價值，創新引領

2018年，作為全球領先的多晶硅生產商和風、光資源開發及運營商，本集團不斷提高多晶硅、靜態無功補償裝置（「SVG」）、逆變器等產品質量，加強電站服務質量管理，大力推動質量改進攻關項目，重點解決長期影響質量提升的瓶頸問題，不斷提升客戶滿意度。

- 2018年，本集團多晶硅太陽能1級品以上佔比為99.92%，較2017年提升2.24%，不斷滿足客戶對高品質多晶硅的需求。
- 2018年，本集團大力推進SVG產品標準化工作，建立研發多維度質量管控體系，本年度SVG產品一次調試合格率達到100%，並獲得電能產品PCCC認證，客戶滿意度不斷提升。
- 2018年，本集團組串式逆變器一次調試合格率为92.02%，其中TS50KTL-PLUS型逆變器獲得德國TÜV認證。
- 2018年，本集團在「光能杯」光伏行業評選活動中榮獲「年度優秀光伏材料企業」、「年度優秀光伏EPC企業」、「全球品牌影響力大獎」、「年度最佳EPC團隊」、「年度優秀逆變器企業」等多項大獎，體現了行業對本集團表現的認可。

本集團專注於光伏、風能電站等工程服務領域，為客戶提供清潔能源項目開發、設計、建設、調試、運維的整體解決方案。由於工程質量的管控力度決定了建成後的運營效率，本集團利用先進的數字化平台，打造從設計思路到方案論證，從項目管理交付到精益運維的全流程完整價值鏈，構建新能源產業的科研流程管控體系。本集團堅持「安全第一、質量至上」的原則，建立從高級管理層到現場質量管控人員的全方位質量管理體系，對各級管理範圍做出具體界定，保證質量管理目標的逐層分解和實現，將質量文化融入工程建設、運維服務和經營管理實踐中。

1.2 客戶服務

客戶服務是企業利潤之源，是企業發展的動力所在。本集團一如既往地踐行「客戶稱心」的經營宗旨，保障所提供的產品和服務的健康與安全，圍繞客戶不同需求不斷進行科技創新，提供定制化、專業化的產品解決方案，幫助客戶創造價值，努力實現本集團與客戶共同發展。同時，本集團還注重保護客戶數據資料及隱私，報告期內無客戶資料泄露事項發生。

本集團著力於服務升級，通過及時跟進並解決客戶關切的問題，定期進行客戶走訪和調研等活動，近距離了解客戶的實際需求，現場為客戶解決各類實際問題，加強與客戶的良好合作關係，為後期更有針對性地提高產品質量和售後服務工作打好基礎。2018年，本集團共走訪客戶3,520餘次，發放客戶服務質量調查表410份，回收410份，完成客戶滿意度調查報告5份並制定相應的改善措施，全年客戶滿意率達96%以上。

本集團搭建了呼叫中心業務系統，實現了從需求響應、需求派單、服務執行、服務回訪的業務流程和現場問題收集、分類、解決的售後現場問題處理流程。同時本集團精選13個風、光電站為調研對象，按照質量、技術、售後人員配置前往現場實際查看等方式，聆聽客戶聲音，總結產品建議，力求服務效率第一、質量第一、爭取為客戶創造最大的價值。通過電話和現場調研兩種方式充分收集客戶需求，了解本集團產品實際運行狀況及服務水平，有利於完善本集團產品和服務質量，進一步提升客戶滿意度。



2. 創新做優

創新是引領企業發展的第一動力，是提升核心競爭力的基礎，是國家綜合能力的集中體現。本集團堅持走科技創新之路，深入開展科技創新工作，加強創新成果轉化，擴大科技產業規模，不斷實現科技創新工作的新突破。

2.1 科技創新管理

本集團十分重視創新基礎管理工作，不斷探索和優化創新管理流程和方法，堅持依靠科技創新支撐和引領業務發展，推動科技成果盡快轉化為現實生產力。

本集團持續完善創新管理機制，通過技能大賽、崗位練兵等多種多樣的活動，營造良好的學習和創新氛圍，調動廣大青年員工的熱情和創造力，激發創新潛能，營造「尊重勞動、尊重知識、尊重人才、尊重創造」的創新文化。

同時，本集團積極與國內外知名院校開展「產學研」合作，與清華大學、中國科學院大學、浙江大學、哈爾濱工業大學、上海交通大學、德國艾倫大學、慕尼黑工業技術大學等圍繞多晶硅還原工序、智能微電網等領域開展研發與合作，推動科技成果轉化和產業化。

2018年，本集團共申請專利及技術秘密118件，授權專利75件。截至2018年末，本集團累計擁有國內授權專利430件、國際PCT 4件，積極參與編製51項標準，其中國家標準26件、行業標準14件、地方標準11件。

2.2 產品技術創新

產品技術創新始終是本集團不斷前行的動力，本集團持續開展各項產品和技術創新工作，確保本集團在新能源行業技術創新及市場應用方面的領先地位。

2018年，在多晶硅生產方面，本集團根據「做優主業，高端延伸」的戰略方針，對電子1級多晶硅質量提升和廢棄物回收再利用等81個技術創新項目進行研究及實施，借助研發中心優勢，針對硅延伸產業和晶硅製備瓶頸技術問題，深入開展「產學研」戰略合作和高端人才引進工作，提高項目研發效率和產業化應用。

- 2018年1月，本集團《燃用准東高鹼煤防結焦關鍵技術開發及應用項目》榮獲新疆維吾爾自治區科技進步一等獎。
- 2018年2月，本集團《高純晶體硅綠色生產關鍵技術自主創新與產業化項目》榮獲中國有色金屬協會科技進步一等獎。
- 2018年11月，本集團發明專利《一種多晶硅生產中尾氣再回收利用的方法及裝置》榮獲第二十屆中國專利獎優秀獎。



產品價值，創新引領

2018年，在風、光資源開發方面，本集團圍繞光伏平價上網、風電工程設計優化、智能微電網等方向，以度電成本最低、收益最高及智能運維為核心開展技術創新，不斷提高本集團競爭力。同時，2018年本集團大力推廣柔性直流輸電、電能路由器示範應用，持續跟進柔性直流輸電潛在項目，加強eCloud智能運維平台與逆變器、SVG、柔性直流輸電、電能路由器等設備的融合，整合各類創新技術產品，形成基於雲計算、大數據的智能電網全系列解決方案，提升電力電子高端裝備製造業競爭力。

- 2018年2月，本集團《單機1.25MW光伏併網逆變器研發及產業化應用項目》榮獲新疆維吾爾自治區科學技術進步獎二等獎。
- 2018年5月，本集團《降低風機基礎鑽孔灌注樁混凝土充盈系數》、《降低灌注樁周圍沙土流失率》項目課題分別榮獲新疆維吾爾自治區電力能源專業QC成果一等獎、二等獎。
- 2018年9月，本集團成功中標中國南方電網有限責任公司烏東德電站送電廣東、廣西特高壓多端直流示範工程柳北站極1的換流閘包，中標金額人民幣6.89億。這是繼2017年6月，本集團研製成功世界首個±800kV/5000MW特高壓柔性直流換流閘後，首次實現產業化落地。
- 2018年11月，本集團《基於大數據的TB-eCloud新能源電站及工業園區全生命周期能源管理與集中監控系統示範項目》被評為中華人民共和國工業和信息化部2018年工業互聯網試點示範項目 — 工業互聯網平台集成創新應用試點示範項目。

3. 構建綠色供應鏈體系，打造合作共贏夥伴關係

在經濟全球化快速發展的今天，只有堅持開放合作，才能在開放的經濟中分享機會，實現互利共贏。本集團把打造具有競爭力的綠色供應鏈作為供應商體系管理的目標，把供應商作為利益共同體，按照「誠實守信、互惠互利」的原則，構建與供應商利益共享、風險共擔、合作共贏的戰略合作關係。

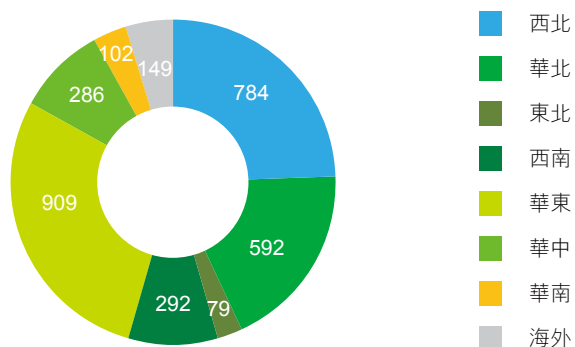
一直以來，本集團都以開放合作、交流共贏的心態努力構建良好的供應鏈夥伴關係，以協同共進的理念，與供應商建立相互溝通、共同創新、彼此尊重和優勢共享的可持續合作關係。為提高供應商質量，加強供應商合作意願，降低履約風險，本集團建立了系統完善的供應商篩選、准入、考察及評估體系，並為每一流程制定了專門的執行和管理辦法，務求責任到人，事出有據。

本集團對供應商有系統的分級管理政策，對於優秀的合作夥伴加深來往和交流，對於不符合要求的供應商予以逐步淘汰。2018年本集團在勞務、設備、原材料等方面供應商共計3,196家，供貨及時率97.9%，原材料進廠合格率98.0%，較上年同期分別提高了0.2個百分點和0.3個百分點。2018年本集團重新梳理《合格供應商名錄》，建立合格供應商資源庫，完成供應商信息的更新及備案，對供應商等級進行分類匯總，針對合作供應商供貨能力、產品質量、提供的服務等各方面進行考量，對供應商進行了分類，並定期對輔材供應商進行評價，剔除不合格供應商20家。



產品價值，創新引領

截止2018年底，本集團共有合格供應商3,196個，按地區劃分本集團供應商數量分佈如下：



- 2018年8月31日，本集團組織舉辦了供應商大會，共有67家供應商參加，受到表揚供應商14家，此次供應商大會分別從本集團基本情況、發展戰略規劃、供應商管理制度、招標管理制度、財務支付制度五個方面向在場的供應商宣講答疑、溝通交流，大會的舉辦有利的促進本集團與各供應商互相信任、相互理解，為後期的持續合作打下堅實的基礎，也為未來的多種合作方式達成共識。
- 2019年1月5日，在本集團成立10周年慶典演出現場，本集團對10家優秀施工單位頒發「攻堅克難獎」，以表彰在3.6萬噸多晶硅項目建設過程中按照施工規劃保質保量完成預定目標的合作團隊，使施工單位與集團利益共享、風險共擔，更加穩固了合作共贏的戰略合作關係。

社會責任，合作共榮



企業履行社會責任，是企業經營活動中不可分割的一部分，也是科學發展、構建和諧社會的重要部份。本集團踐行「創新、協調、綠色、開放、共享」的發展理念，積極履行企業社會責任，珍視利益相關方的理解和支持，關心員工成長，助力社會公益，為建設和諧社會貢獻力量。

1. 員工權益及發展

本集團始終堅持「發展依靠員工，發展為了員工，發展成果與員工共享」的人企共贏、和諧發展的理念，以先進的企業文化為引領，推動先進文化落地生根，增強員工凝聚力、幸福感以及社會責任感。

1.1 員工薪酬及福利

2018年，本集團通過對內外部同行業薪酬調研，合理制定並分析2018年度薪酬調整結構和比例，建立「創造與分享」、多勞多得的薪酬激勵體系，在確保本集團經營效益增長、人均效益增長、人力資本投資貢獻率增長的同時，員工收入同步增長，保證骨幹員工及核心技術團隊的穩定性。通過對員工薪資標準普調、獎金包激勵、五險一金、節日福利、出差補貼、話費補助等方面進行大力調整及改革，提升員工收入水平及員工對薪資的滿意度，進一步增強本集團薪酬體系的行業競爭力，保障員工的穩定性及工作積極性。



1.2 員工激勵及晉升

為支撐本集團發展戰略，建立科學規範的人才選用機制，本集團堅持任人唯賢、德才兼備、專業立身的選拔原則，積極營造公平競爭的用人環境，不斷提升整體管理水平，本著「賽馬不相馬」的用人機制，採取公開選拔、競聘上崗的方式選拔人才。同時本集團通過優化組織機制、加強人才管理來激發活力、提升組織效能，規範人員的選拔、培養、考察等工作，從知識、技能、業務、合規等方面，運用360度全面民主測評和績效考評相結合的方式，對被考評人的能力進行客觀評價，作為人員競聘任用的參考依據，為員工提供多方面的發展晉升機會。

1.3 員工權益及保障

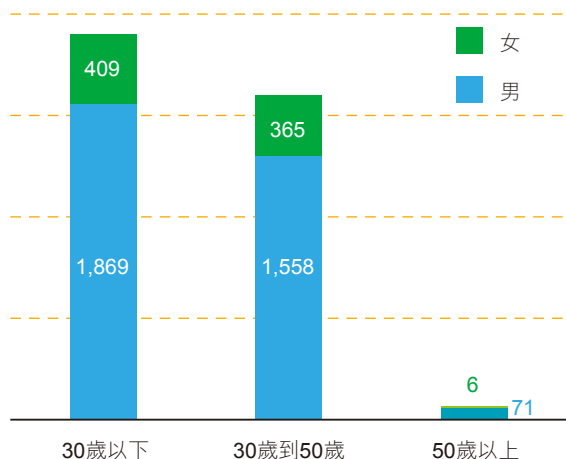
企業的發展離不開員工，員工的成長是企業可持續發展的基礎。本集團嚴格遵守有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、平等機會、多元化、反歧視以及其他待遇及福利的相關法律及法規，如《中華人民共和國勞動法》、《中華人民共和國勞動合同法》、《中華人民共和國工會法》。為保障員工合法權益，本集團制定並實行健全的招聘制度、勞動合同制度、完善的晉升機制及薪酬福利政策等人力資源體系。本集團已與全部正式員工訂立了勞動合同，明確了員工的薪酬、工作天數及小時數、職位、員工福利、培訓、有關商業機密的保密責任及解僱終止理由等事項。本集團所有崗位嚴禁僱傭童工及強制勞工，反對民族、性別、國別、種族等方面的歧視，要求所有部門遵守所有童工及、強制勞工及反歧視的相關規定。本集團的人力資源部門及工會負責監察及確保沒有聘用童工、強制勞工及任何歧視。於報告期內，本集團並無經歷重大勞工糾紛，未發生僱傭童工、強制勞工及歧視事項，亦並未曾接獲任何有關嚴重違反中國法律規定的勞動法律法規而遭處罰的情況。

2. 員工多元化

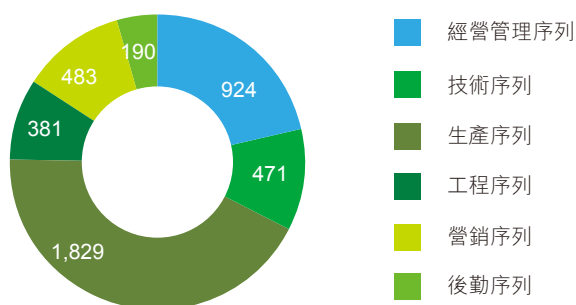
員工多元化是本集團「以人為本」的管理理念中不可或缺的一部分，本集團通過包容性的環境，讓所有員工都能在此獲得良好的發展。作為新能源行業的領軍企業，本集團十分重視員工構成的多元化，以開放的心態招募來自不同地區、不同文化背景的员工，積極創造開放、包容、多元化的工作氛圍，提高本集團的創造性和凝聚力。

截至2018年12月31日止，本集團共有員工4,278人，其中，正式員工3,488人，勞務派遣員工790人。2018年度新招聘員工894人，其中應屆畢業生586人，具有工作經驗的人員308人。具體人員結構詳見下表：

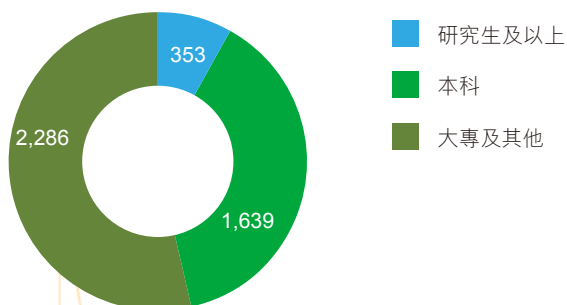
1 按年齡和性別劃分員工人數：



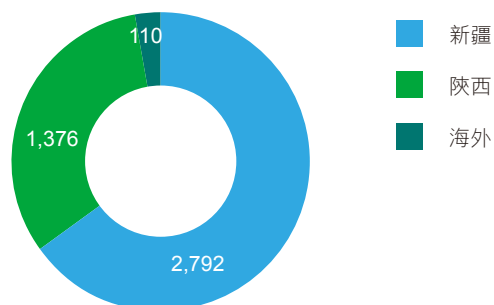
2 按職能序列劃分員工人數：



3 按教育程度劃分員工人數：



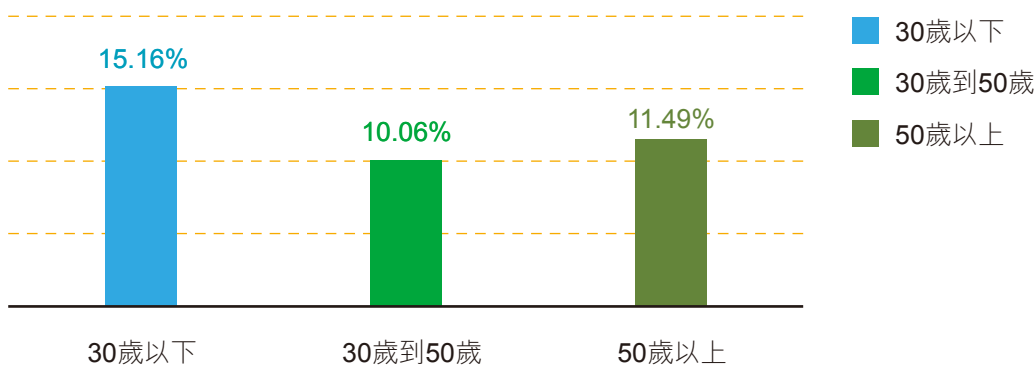
4 按地區劃分員工人數：



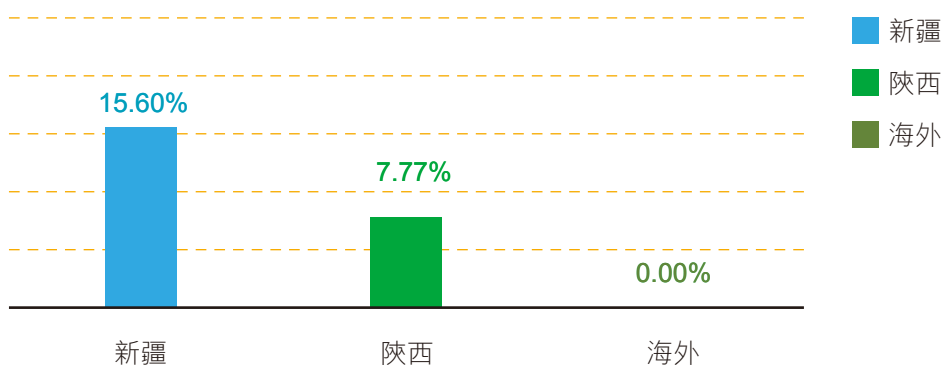
社會責任，合作共榮

2018年本集團離職人員632人，人員流失率約12.87%，具體離職情況如下：

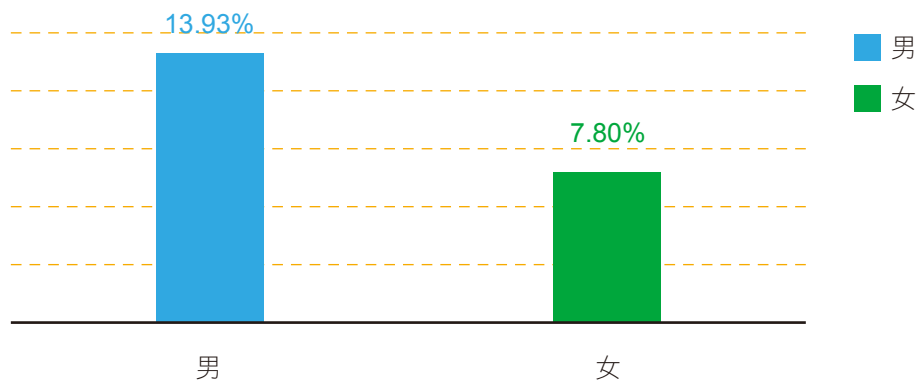
1 按年齡劃分流失率：



2 按地區劃分流失率：



3 按性別劃分流失率：



備注：計算公式：員工流失率 = 員工流失人數 / (報告期末員工人數 + 員工流失人數) * 100%

3. 員工成長與發展

本集團保障員工權益的同時，強抓人才興企戰略，以全球化的視野，不斷創新組織模式，優化人才結構，通過內培外引的用人機制，使人力資源保障能力進一步增強，員工與企業一起創造、一起分享、一起成長的人才培養體系全面形成。

- 2018年，為了加強員工的專業能力、團隊協作能力、業務發展能力等方面的培養，本集團制定多種多樣的覆蓋全員的培養方式，包括定期工作坊與行動學習集訓、高管大講堂、專業集訓、任職資格資質學習、微信學習、讀書與筆記、網課自學、課程開發、民主生活會等方式，通過多種多樣的培訓方式不僅提高了工作質量，還使得員工自我價值和職業能力得到提升。
- 2018年，本集團為滿足市場對低成本、高質量多晶硅的需求，聯合新疆大學實施了3.6萬噸多晶硅項目技術人才培養項目，共計參與1,658人次，通過深化校企合作開展定制班培養在職員工，通過與生產工藝相結合制定授課計劃，培養出理論知識過硬、操作嫻熟的專業化團隊，滿足了本集團快速、高質量發展的人才需要。
- 2018年，本集團全面加強對應屆生的全生命周期管理，對586名應屆生以三年為重點培養周期，以最快的速度補充進骨幹與管理團隊隊伍中來，增強應屆生歸屬感，使應屆生在最短的時間內熟悉工作和生活環境，認同本集團價值觀並迅速融入團隊，為其盡早投入實際工作打下良好基礎。



4. 社會公益

本集團始終秉承「服務社會，造福社會，與社會共同發展」的理念，積極參與社會公益事業，認真履行企業的社會責任，深懷感恩回報社會，努力創造和諧的社會公共關係。

4.1 支持社會發展

為了貫徹落實中國國家領導人習近平提出的到2020年全面脫貧任務，助力精準扶貧，全面加強貧困地區脫貧攻堅工作，努力提高項目所在地人民生活水平，支持當地社會經濟發展，讓本集團的發展惠及當地人民。

- 甘孜縣30MW光伏扶貧項目：在項目建設期間，本集團為四川省甘孜州甘孜縣帶動了上千人次用工，為全縣3,271個貧困戶建檔立卡，使貧困人口人均年收入增加人民幣1,000元。
- 美姑縣黃茅埂150MW風電項目：由於四川涼山彝族自治州美姑縣當地供電以水電為主，水電冬季發電量不穩定，本集團風電項目的建設互補了水電的不足，為生產、生活用電提供保障，同時該項目建設期間提供工作崗位300多個，土建施工使用大量的砂石、水泥、鋼筋帶動了當地建築企業的發展。

4.2 熱心社會公益

本集團積極參與社會公益活動，投身社會公益慈善事業，努力創造和諧公共關係，承擔其社會角色的責任和義務，鼓勵員工參與開展社會公益活動，在困難幫扶、物資捐贈等方面做出了一定貢獻。

- 2018年1月，本集團及本集團員工向南疆和田地區玉龍喀什鎮克熱格艾日克村和阿勒提來村捐款人民幣23.49萬元，支持兩村打贏脫貧攻堅戰。

社會責任，合作共榮

- 2018年6月，本集團組織員工去烏魯木齊高新區進行無償獻血，共計獻血3,700 CC，為烏魯木齊血庫提供了血源，為挽救他人的生命做出了貢獻。
- 2018年7月，本集團組織開展「送溫暖工程」，本集團工會深入困難員工家庭29戶，了解困難家庭的實際情況，並對日常工作和生活中遇到的困難進行指導和幫助，使他們能夠安心工作，享受幸福生活和美好未來。
- 2018年8月，本集團為和田市玉龍喀什鎮小學開展了為期一周的捐贈書籍、文具和衣物的活動，有利於豐富當地孩子文化生活和物質生活。
- 2018年12月，為切實提高扶貧工作實效，改善扶貧工作的基礎，本集團將「教育扶貧」作為扶貧工作主要內容，成立了教育扶貧工作組，前往新疆和田地區組織村裏初、高中畢業未繼續就學的青年參加中、高考，購買學習資料進行集中輔導，引導農村青少年學生在思想上接受現代化、面向現代化，自覺接受國家的各項惠民政策，努力通過學習技能改變人生，為將來建設新農村貢獻自己的力量。

5. 廉政建設

「廉潔自律，恪盡職守」既是企業持續發展的動力和長青不敗的基礎，也是我們每位員工的行為準則。為認真落實廉政建設和反腐敗工作，扎實有效地開展反腐倡廉工作，本集團嚴格遵循《中華人民共和國刑法》、《中華人民共和國懲治貪污條例》等相關的國家法律法規，制定並執行多項內部規則及政策，如《違紀違規處罰制度》、《廉政手冊》等反腐倡廉制度文件，自上而下建立起紀委、審計、監察等廉政風險防控體系，重點對關鍵部門，如財務部、採購部、工程項目部定期檢查及梳理，防範腐敗問題的發生。



社會責任，合作共榮

2018年，本集團紀檢監察工作強化監督檢查、深化問責機制，形成以監督推動執行力提升的動態管理體系，促進生產經營工作規範管理和自我完善。2018年，本集團紀檢監察工作呈現出三個特點，一是「一崗雙責」職責逐步強化，員工廉潔自律意識和紅線意識不斷增強；二是紀檢監察工作融入生產經營管理，加大了採購、財務、工程項目部等關鍵業務領域監督問責力度，反腐倡廉效果逐步顯現；三是廉潔文化宣傳覆蓋進一步增強，制度體系建設得到進一步完善，通過各類黨風廉政教育和警示教育活動，增強員工的廉潔自律意識。本集團紀檢監察工作以《違紀違規處罰制度》為核心，扎實推進以法促廉、依規治企，懲治和預防腐敗體系建設逐步深化。

- 2018年，本集團廉政約談覆蓋全體員工，各級紀委負責開展高層領導任前廉潔談話、關鍵崗位員工約談、誠勉談話、離職懇談等，其他層級員工由所在黨支部組織約談，建立廉政約談建議問題台賬並督辦整改；
- 2018年，本集團開展廉政警示教育及合規培訓46次，參與人數覆蓋全體員工，供應商訪談約43家，下發廉政快報、專刊26期、刊發宣傳稿件40餘篇。

本集團通過員工誠勉談話、任前廉政談話、「廉政直通車」宣傳專欄、廉政資訊等一系列反腐倡廉活動，讓員工親自體驗、感受，實現廉政教育的理性認知和感性認識，實現廉政工作「融入管理，服務中心」的教育目的。

於本報告期內，本集團未曾接獲有關本集團或內部員工涉及賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢相關的重大訴訟和投訴案件。

環境保護，科學發展



隨着社會的發展，人類對環境保護的意識日益增強，為了實現國家能源結構調整，解決能源危機、環境危機，實現人與自然和諧發展，發展清潔能源刻不容緩。本集團秉持綠色發展理念，堅持資源開發利用與生態環境保護相結合，實施節能減排，有效推進資源節約和循環利用，發展綠色循環經濟。



1. 資源使用及消耗

本集團能源消耗主要以多晶硅生產過程中使用的煤、電為主。2018年，本集團加大節能降耗整改力度，通過技術創新類項目實施提升還原爐運行效率、大直徑還原爐的投用及冷氫化熱能綜合利用等措施，提升了單爐轉化率，進一步降低多晶硅生產的單位電耗。電廠燃煤方面，主要通過配煤、配風精細化控制，提升煤炭的燃燒效率，加強煤場精細化管理，綜合標準煤耗較2017年下降11%以上。

水資源使用方面，本集團用水主要為地表水、污水處理後合規廢水、城市中水及少量地下水，嚴格遵守國家水資源使用相關規定，在獲取水資源上沒有任何重大問題。在用水效益計劃方面，2018年本集團投資人民幣1,230萬元開展污水深度處理循環項目，出水水質符合工業用水標準，回用水在夏季能滿足綠化需求，在冬季能滿足工業循環水補水需求，有效提高了水資源的循環利用率。

環境保護，科學發展

包裝材料使用方面，本集團主要使用木質、紙質、塑料包裝材料。2018年，本集團加強對多晶硅產品包裝材料的改進工作，嘗試採用一體式可回收高密度多晶硅潔淨包裝箱，由高密度聚乙烯材料滾塑而成，實現包裝箱及托盤一體化，可替代現有多晶硅包裝紙箱及木托盤，具有整體無縫、強度高、不變形、耐衝擊等特點，使用壽命長，可重複使用。此外，本集團在原包裝箱結構基礎上進行尺寸和形式調整，成品車間使用400公斤／箱的大包裝箱，注重包裝材料的重複利用，進一步降低包裝費用。

項目	2018年		2017年	
	消耗量	密度(／噸)	消耗量	密度(／噸)
能源：				
電(萬千瓦時)				
— 生產用電	278,751	8.20	257,983	8.77
— 辦公用電	752	0.02	703	0.02
柴油(噸)	184	0.01	198	0.01
煤炭(噸)	2,056,367	60.48	2,320,891	78.94
水：				
— 生產用水(方)	2,291,100	67.39	1,366,786	46.49
— 辦公用水(方)	120,000	3.53	223,250	7.59
包裝材料：				
木製材料(噸)	735	0.02	712	0.02
紙質材料(噸)	1,263	0.04	1,073	0.04
塑料材料(噸)	656	0.02	586	0.02



2. 節能減排

節能減排是促進企業發展，提高企業經濟和社會效益的有力措施。本集團將節能減排工作作為生產經營工作的重點，積極響應國家發展綠色循環經濟，建設資源節約型、環境友好型社會的相關政策。

目前，本集團是新疆唯一一家擁有綠色工程、綠色設計產品、綠色供應鏈殊榮的「綠色製造體系」全覆蓋的示範單位。通過上游多晶硅生產和下游清潔能源開發，從而實現綠色循環經濟，清潔能源生產，本集團已成為全國工業經濟領域「優秀循環經濟企業」。

2.1 開發清潔能源

2018年，本集團全方位梳理國家及地方政策規劃，面對去補貼、平價上網等趨勢，圍繞光伏分佈式、微電網、多能互補、分散式風電等，調整資源開發策略，積極拓展新市場、研究新開發模式，由傳統的大型地面風、光資源開發向以風電資源為主驅動力的多業態、多元化業務轉變。

2018年，本集團已完成並確認收入的光伏及風能電站EPC、BT等項目裝機1,364.74MW，完成BT項目轉讓403.5MW。截至2018年12月31日止年度，本集團在建及已建成待轉讓BT項目368.45MW，在建及已建成BOO項目約2GW。

2.2 發展循環經濟

本集團在多晶硅生產方面致力於將綠色經濟與循環經濟相結合，以「減量化、再利用、資源化」為原則，以低消耗、低排放、高效率為基本特徵，大力發展以可持續發展理念為基礎的經濟增長模式。

多晶硅生產過程中產生的廢氣主要有氮氧化物及二氧化硫；固體及液體廢棄物主要有多晶硅廢水處理過程產生的水解物以及自備電廠鍋爐運行產生的粉煤灰、爐渣以及脫硫石膏。危險廢物主要為設備潤滑更換的廢油、電廠脫硝設施更換的廢催化劑等，具體排放物類型及排放量如下表所示：

項目	2018年		2017年	
	排放量(噸)	密度	排放量(噸)	密度
廢氣：				
煙塵	34.42	0.0010	116.89	0.0040
二氧化硫	104.04	0.0031	273.99	0.0093
氮氧化物	505.32	0.0149	1,114.08	0.0379
溫室氣體：				
COD	36.99	0.0011	16.58	0.0006
氨氮	1.53	0.0000	0.53	0.0000
有害廢棄物：				
廢油	131.39	0.0039	37.91	0.0013
廢脫硝催化劑	260.00	0.0076	200.00	0.0068
無害廢棄物：				
填埋生產固廢	6,500.00	0.1912	6,581.00	0.2238



針對以上排放物，本集團採用多種手段來減少或者合理處置，具體處理情況如下：

- 引進多晶硅副產物冷氫化處理工藝，將原有需要使用蒸汽加熱的物料改為與高溫物料進行熱能交換，提升進料溫度，節約蒸汽消耗，降低系統冷負荷，同時可將電廠富餘蒸汽替代冷氫化系統中物料汽化器所消耗的電能，降低生產能耗的同時實現冷凝液的回收。
- 按照一般固體廢棄物填埋場建設規範配套建設渣場，可滿足現有生產情況下所有水解物的填埋處置。為有效降低水解物的產生量，本集團實施了《廢氯硅烷回收利用技術改造項目》，將多晶硅生產中排放的高沸物和低沸物進行回收，進一步實現資源的循環利用。
- 本集團用於多晶硅生產的自備電廠產生的粉煤灰、爐渣以及脫硫石膏，一部分由本集團回收利用，用於加氣塊生產並對外出售，2018年加氣塊產量達10.62萬立方米；剩餘部分與其他建材單位簽訂處置利用協議，用於建材生產。以上措施實現了自備電廠固體廢棄物100%回收利用。
- 針對生產過程產生的危險廢物，委託有資質的廠家和政府指定的危險廢物處置中心進行合法處置，2018年合法轉移廢油131.39噸，轉移廢脫硝催化劑260噸。
- 本集團積極響應及落實國務院大氣污染防治行動計劃，進一步提高煤電機組環保水平，促進煤電行業清潔生產，對自備熱電廠兩台機實施超低排放技術改造項目，該改造項目完工後通過第三方評估監測機構評估，並於2018年3月通過了新疆維吾爾自治區環境保護廳超低排放認定。

環境保護，科學發展

本集團通過實施以上措施，降低了污染物排放量，最大程度達到資源循環利用，消除和減少環境污染，努力實現經濟與環境的協調、可持續發展。



安全生產，全面保障



安全生產是關係國家財產安全和人民群眾切身利益的大事，做好安全生產對促進企業發展、保障員工安全、維護社會穩定具有重要意義。本集團不斷強化全體員工的安全紅線意識，持續加大安全管理、安全培訓建設工作，開展各類安全活動，深入進行隱患排查及整改，使本集團的安全管理水平得到進一步提升。



1. 安全生產

為認真貫徹落實「以人為本、安全為天」安全管理理念，本集團規範安全生產管理工作，加強安全生產條塊管理力度，提升安全生產管理整體水平。

2018年，本集團3.6萬噸多晶硅項目共有27家施工單位，施工人員超過一萬人，施工規模及安全管理難度較大，但本集團嚴格按照「嚴謹細緻、安全規範、全程受控」的安全生產原則進行施工。根據生產工藝流程，分為5個工序，每個工序都建立了多層次、全方位的安全生產責任體系，強化施工單位安全管理責任，專人專項對施工單位的安全生產負責，確保3.6萬噸多晶硅項目安全、高效的建設完成。

2018年本集團按照年初制定的健康、安全、安保、環境(HSSE)檢查計劃，每周組織開展專項檢查、安全環保管理制度執行情況檢查及設備、工藝運行監督檢查；針對季節性特點，組織開展春秋季節防風、防高處墜物專項檢查、夏季防高溫方案執行情況檢查、冬季防凍方案及冬施方案執行情況進行檢查；在節假日前組織開展節前大檢查，並督促責任單位按時完成問題整改。安全分管領導、各歸口管理部門領導、各車間主任按計劃參加分子公司每周的綜合大檢查和每月安委會大檢查。2018年共檢查各類隱患3,152項，目前已整改完成3,152項，整改率100%。

為進一步推動安全生產工作持續、健康、穩定發展，強化安全現場管理，本集團組織安全座談會及安全教育培訓，共制定了年度安全環保培訓教育計劃55份，下發至各部門按月執行，全年累計安全教育培訓23,000人次，通過安全座談會及安全教育培訓提升了員工安全生產勞動保護意識，切實維護廣大職工群眾勞動安全健康權益，不斷提高了廣大員工安全健康意識和技能素質，促進企業安全文化建設，為年度安全目標指標實現和安全可持續發展提供保障。



2. 職業健康

本集團以職業健康安全體系建設為重心，嚴格遵守有關提供安全工作環境及保障僱員避免職業性危害的相關安全法律法規，包括但不限於《中華人民共和國職業病防治法》、《工作場所職業衛生監督管理規定》、《勞動保護用品管理規定》，同時本集團制定了《環境因素識別與評價管理辦法》、《安全環境事故管理辦法》等相關管理制度，有秩序、有效地開展職業衛生的各項工作。

2018年，本集團嚴格落實「以人為本、科學發展」的觀念，持續開展作業場所職業衛生專項檢查工作，對職業健康體檢及職業病防治宣傳上開展了一系列活動，保障了員工的職業健康。

- 對所有接觸職業危害因素的崗位員工，簽訂職業危害因素告知書，建立一人一檔，檔案中明確職業病接害史、歷年體檢結果等各項內容。
- 修訂和完善涉及職業危害崗位人員體檢頻次，將每年1次變更為半年1次，提前預防人員職業病發病情況；
- 開展2018年職業健康體檢活動，對接觸有毒、有害崗位的操作員工進行相關危害因素的職業病體檢，對全體員工每年開展健康體檢；
- 扎實開展職業病防治宣傳周活動，制定活動方案並組織開展，通過報刊、展板、橫幅、短信、微信等形式予以專題宣傳；
- 邀請烏魯木齊市安全教育培訓中心專家對本集團員工進行職業衛生人身傷害急救知識等專項培訓，邀請美年大健康體檢中心專業醫師對企業健康體檢相關知識指導學習等多項活動，作為預防、控制和消除職業病危害、保護員工健康的具體實踐。

於報告期內，本集團沒有發生任何重大事故個案，亦未曾發生任何有關嚴重違反中國職業健康安全相關法律法規而遭處罰的情況。

3. 隱患排查

為全面貫徹「安全第一，預防為主，綜合治理」方針，規範隱患排查治理工作，有效防範安全事故的發生，本集團嚴格遵守國家《中華人民共和國消防法》、《安全生產事故隱患排查治理暫行規定》、《電力安全隱患監督管理暫行規定》等相關法律法規，並以此為根據制訂安全生產隱患排查治理工作規定。本集團將定期對環境因素和危險源進行識別、評價與更新，針對評價的重大環境因素、重大危險源，分類分級，制定風險防控手冊，並落實執行。

本集團制定了完善的應急準備和響應程序，包括火災及出現的各類險情、工傷事故等應急預案以及突發事件及自然災害處理應急預案。同時，我們定期舉行各種演練活動，以充分提高員工對於緊急事件的應變能力。

- 2018年，本集團聯合周邊企業義務消防隊或各車間義務消防隊等開展消防應急演練和處突演練24場次，參與人員963人。
- 2018年，全年開展現場防火巡查304次，開展消防水系統、勞保、氣防用品、滅火器等綜合專項檢查33次，下發火災隱患整改通知單206份，整改率100%。

2018年，本集團始終將隱患排查治理工作作為一項核心工作，從檢查策劃、組織、實施、整改、複查環節均制定標準，嚴格落實隱患閉環管理，確保各類隱患整改到位，切實消除事故隱患。2018年，本集團未發生因公死亡個案，也沒有因重大工傷而損失工作日數。



2019年展望



隨着國家能源戰略轉型，能源結構調整，中國新能源產業已邁入平穩、高效、科學的發展階段，新能源企業將進一步加速產業整合，淘汰落後產能，使真正先進的技術和優質產品成為市場主流。

本集團必將立足當下，把握時代的機遇，通過將環境、社會及企業管治等因素整合於生產經營當中，落實本集團對環境、對社會的責任，不斷提高本集團自身的企業管治水平，實現經濟、環境和社會的長遠可持續發展。

2019年，本集團將積極融入新時代、立足新使命、實現新跨越，凝心聚力，奮力譜寫打造全球卓越的綠色智慧能源服務商的新篇章，為社會奉獻綠色能源，為人類創造美好生活！



環境、社會及管治報告內容索引

報告指標索引

範疇／層面	披露指標	頁碼
不遵守就解釋	建議披露	
A. 環境		
層面A1：排放物		
一般披露	有關廢氣及溫室氣體排放、向水及土地的 排污、有害及無害廢棄物的產生等的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律 及規例的資料。	25-28
關鍵績效指標A1.1	排放物種類及相關排放數據。	26
關鍵績效指標A1.2	溫室氣體總排放量(以噸計算)及(如適 用)密度(如以每產量單位、每項設施計 算)。	26
關鍵績效指標A1.3	所產生有害廢棄物總量(以噸計算)及(如 適用)密度(如以每產量單位、每項設施計 算)。	26
關鍵績效指標A1.4	所產生無害廢棄物總量(以噸計算)及(如 適用)密度(如以每產量單位、每項設施計 算)。	26
關鍵績效指標A1.5	描述減低排放量的措施及所得成果。	27-28
關鍵績效指標A1.6	描述處理有害及無害廢棄物的方法、減低 產生量的措施及所得成果。	27-28
層面A2：資源使用		
一般披露	有效使用資源(包括能源、水及其他原材 料)的政策。	23-24
關鍵績效指標A2.1	按類型劃分的直接及／或間接能源(如 電、氣或油)總耗量(以千個千瓦時計算) 及密度(如以每產量單位、每項設施計 算)。	24



環境、社會及管治報告內容索引

範疇／層面	披露指標	頁碼
不遵守就解釋	建議披露	
關鍵績效指標A2.2	總耗水量及密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	24
關鍵績效指標A2.3	描述能源使用效益計劃及所得成果。	23-24
關鍵績效指標A2.4	描述求取適用水源上可有任何問題,以及提升用水效益計劃及所得成果。	23
關鍵績效指標A2.5	製成品所用包裝材料的總量(以噸計算)及(如適用)每生產單位佔量。	24
層面A3:		
環境及天然資源		
一般披露	減低發行人對環境及天然資源造成重大影響的政策。	23-28
關鍵績效指標A3.1	描述業務活動對環境及天然資源的重大影響及已採取管理有關影響的行動。	23-28
B. 社會		
僱傭與勞工常規		
層面B1: 僱傭		
一般披露	有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、平等機會、多元化、反歧視以及其他待遇及福利的:	14-15
	(a) 政策; 及	
	(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	
關鍵績效指標B1.1	按性別、僱傭類型、年齡組別及地區劃分的僱員總數。	16
關鍵績效指標B1.2	按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	17

環境、社會及管治報告內容索引

範疇／層面	披露指標	頁碼
不遵守就解釋	建議披露	
層面B2：健康與安全		
一般披露	有關提供安全工作環境及保障僱員避免職業性危害的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	30-32
關鍵績效指標B2.1	因工作關係而死亡的人數及比率。	32
關鍵績效指標B2.2	因工傷損失工作日數。	32
關鍵績效指標B2.3	描述所採納的職業健康與安全措施，以及相關執行及監察方法。	30-32
層面B3：發展及培訓		
一般披露	有關提升僱員履行工作職責的知識及技能的政策。描述培訓活動。	18
關鍵績效指標B3.1	按性別及僱員類別(如高級管理層、中級管理層等)劃分的受訓僱員百分比。	不適用
關鍵績效指標B3.2	按性別及僱員類別劃分，每名僱員完成受訓的平均時數。	不適用
層面B4：勞工準則		
一般披露	有關防止童工或強制勞工的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	15



環境、社會及管治報告內容索引

範疇／層面	披露指標	頁碼
不遵守就解釋	建議披露	
	關鍵績效指標B4.1 描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。	15
	關鍵績效指標B4.2 描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	不適用
營運慣例		
層面B5：供應鏈管理		
一般披露	管理供應鏈的環境及社會風險政策。	12-13
	關鍵績效指標B5.1 按地區劃分的供貨商數目。	13
	關鍵績效指標B5.2 描述有關聘用供貨商的慣例，向其執行有關慣例的供貨商數目、以及有關慣例的執行及監察方法。	12-13
層面B6：產品責任		
一般披露	有關所提供產品和服務的健康與安全、廣告、標籤、私隱事宜以及補救方法的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	6-11
	關鍵績效指標B6.1 已售或已運送產品總數中因安全與健康理由而須回收的百分比。	不適用
	關鍵績效指標B6.2 接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	不適用
	關鍵績效指標B6.3 描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	9-11
	關鍵績效指標B6.4 描述質量檢定過程及產品回收程序。	8

環境、社會及管治報告內容索引

範疇／層面	披露指標	頁碼
不遵守就解釋	建議披露	
	關鍵績效指標B6.5 描述消費者資料保障及私隱政策，以及相關執行及監察方法。	不適用
層面B7：反貪污 一般披露	有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	20-21
	關鍵績效指標B7.1 於匯報期內對發行人或其僱員提出並已審結的貪污訴訟案件的數目及訴訟結果。	21
	關鍵績效指標B7.2 描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。	20-21
社區		
層面B8：社區投資 一般披露	有關以社區參與來了解營運所在社區需要和確保其業務活動會考慮社區利益的政策。	12-13
	關鍵績效指標B8.1 專注貢獻範疇(如教育、環境事宜、勞工需求、健康、文化、體育)。	12-13
	關鍵績效指標B8.2 在專注範疇所動用資源(如金錢或時間)。	12-13



新特能源股份有限公司

Xinte Energy Co., Ltd.

