

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

2017 環境、社會及管治報告



目錄



一、 關於本報告	2
二、 本公司基本情況	3
1 本公司概況	3
2 公司治理	4
三、 社會責任	5
1 經營責任	5
1.1 產品與服務	5
1.2 廉政建設	11
1.3 合作共贏	13
2 安全與健康	14
2.1 安全標準化建設	15
2.2 員工職業健康	15
3 員工責任	17
3.1 員工權益保障	19
3.2 員工成長與發展	20
3.3 員工關懷	22
4 社會公益	25
四、 環境責任	26
1 資源使用及消耗	27
2 節能減排	29
2.1 清潔能源開發	31
2.2 發展循環經濟	33
五、 2018年展望	35
環境社會及管治報告內容索引	36

關於本報告

1、報告簡介

本報告是新特能源股份有限公司(「新特能源」)或(「本公司」)發佈的第二份《環境、社會及管治報告》，本報告主要披露了本公司於報告期內本公司發展、社會貢獻及環境保護方面的表現及成果。

2、時間範圍

本報告編製的時間周期為**2017年1月1日至2017年12月31日**。

3、編製範圍

本報告內容範圍包括新特能源及其附屬公司。

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》(「上市規則」)附錄二十七《環境、社會及管治報告指引》來進行編製。

本公司基本情況

1、 本公司概況

新特能源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。

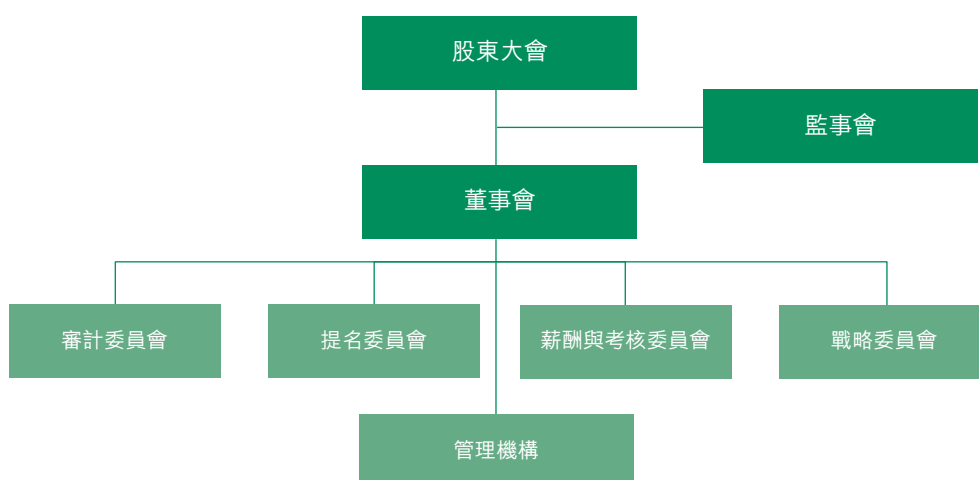
本公司始終秉承「新能源、新生活、新未來」的創新發展理念，以新能源產業為主線，堅持科技創新，加快結構調整，立足國內業務穩定發展的同時，加快開拓國際市場，持續打造全球卓越的綠色智慧能源服務商。

本公司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，本公司具備3萬噸／年生產能力，產能位居中國第二，世界第四，整體技術水平及產品成本及質量達到國內領先、國際先進水平。下游風、光資源開發方面，本公司致力於提供從項目開發、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年度、2016年度，本公司連續兩年被評為全球最大的光伏EPC服務商。2017年確認收入的風電、光伏電站裝機容量為1,529MW，繼續領跑行業。



2、 公司治理

本公司嚴格遵守《中華人民共和國公司法》、本公司的公司章程、上市規則等法律法規和規範性文件要求，建立股東大會、董事會（「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，促進本公司高效、科學、規範運作與業務協同發展。



本公司企業管治詳細信息請參閱新特能源股份有限公司2017年度報告內企業管治報告部分。

社會責任



新特能源的發展離不開社會各界的支持，離不開利益相關方的互助協作，離不開員工的奉獻與創造。影響有多大，責任就有多大，本公司始終堅持責任管理、價值創造、創新發展、協同共贏、安全生產、以人為本、和諧社會的可持續發展理念，努力為社會、股東、客戶、供應商、員工等各利益相關方創造價值。

1、經營責任

1.1 產品與服務

1.1.1 產品及服務質量管理

產品及服務質量是企業生存和發展的根本，是企業一切市場經營活動的基礎，質量達標是一條不可觸碰的紅線、是企業生命的底線，本公司牢固樹立質量紅線意識，把提供符合客戶要求、質量可靠的產品及服務作為企業的生命底線。

本公司高度重視產品及服務質量，嚴格遵守《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》等法律法規，不斷完善與法律法規配套的適合本公司產品及服務質量需要的規章制度，如《產品質量管理制度》、《質量考核管理制度》、《工程監察管理辦法》，在提



社會責任

高產品質量和服務的同時，嚴格把關員工生產操作流程，結合生產過程監控，確保產品及服務質量標準化。

2017年，本公司始終堅持「以客戶為中心」開展質量改進工作，全年立項13項，結題13項，有效提高了本公司產品的質量水平。本公司嚴把質量紅線，質量問題責任到人，強化過程管控，全年產品質量投訴率較2016年下降22.22%。同時，本公司根據客戶需求開展「產品定制化」服務和質量改進提升工作，2017年定制化產品簽約量較2016年提升了28.24%。

2017年，本公司作為全球領先的綠色智慧能源服務商，不斷提高多晶硅、SVG、逆變器等產品質量，加強光伏、風能電站服務質量管理，以滿足客戶需求。

- 本公司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突出問題，保證了產品質量提升。2017年本公司多晶硅太陽能一級品以上佔比為97.68%，較2016年提升0.55%。



- 2017年本公司大力推進SVG產品標準化工作，將原有的十餘項非標準全部標準化，保證產品充分驗證的同時涵蓋絕大部分客戶需求，使得本年度SVG產品一次調試合格率達到100%，較去年同期提升6.5%，並獲得電能產品PCCC認證。



社會責任

- 2017年，本公司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TUV認證。
- 2017年，本公司專注於光伏、風能电站等服務領域，為客戶提供清潔能源項目開發、設計、建設、調試、運維整體解決方案，不斷提升服務水平，加強电站建設質量管理，提升光伏、風能电站系統效率，降低电站運維成本，通過雲計算、大數據和人工智能等技術與电站智能運維工作的深度融合，實現從研發、製造、安裝、調試到運行維護的產品全生命周期管理，致力於讓智慧、高效、綠色能源驅動人類社會可持續發展。



1.1.2 客戶服務

客戶的滿意是企業發展的動力所在，本公司一直踐行「客戶稱心」的服務宗旨，不斷提高本公司的產品質量，用良好的品質和服務回饋客戶的信任。同時，本公司不斷加強客戶服務水平，保護客戶隱私，建立客戶滿意度調查機制，開展客戶回訪活動，爭取通過多種方式、多種渠道為客戶創造最大的價值。

2017年，本公司積極整合資源，努力開拓市場，保持現有客戶的同時，積極發展新的客戶，組織各種客戶體驗服務活動，定期回訪客戶，積極聽取客戶反饋的意見，通過深入了解客戶需求，提升產品質量，豐富產品種類，建立完善的市場服務網絡，力求服務效率第一、質量第一，為客戶提供優質全面的綠色、高效、環保、節能的優質產品及服務，提升本公司在行業內的影響力。

社會責任

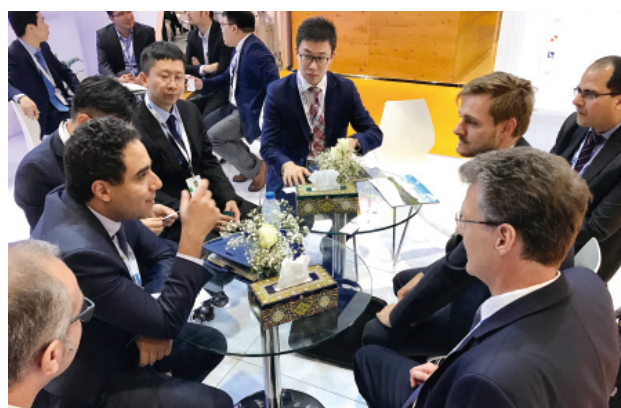
本公司在中國境內設有十多個辦事處，市場服務覆蓋全國各個省份，主要負責辦事處及周邊地區的銷售服務問題的處理。本公司要求辦事處配備齊全的辦公設備及常用的備件工具，同時配有熟悉本公司產品的專業人員，可以獨立、及時地處理管理範圍內的設備故障。針對銷售服務，本公司能夠做到：

售前：完善詢價機制，每周各營銷經理定期反饋市場詢價情況，及時準確了解市場報價、定價及後續價格走勢情況。每月月底對下個月市場作出合理預期，結合產業鏈各環節情況，做出有前瞻性的市場預判，為下月定價提供參考意見。對於款到發貨的客戶，嚴格遵守合同約定，收款後發貨。

售中：貨物到達客戶工廠後，及時跟蹤反饋使用情況，對於重點客戶採取專人駐廠等方式，現場第一時間解決客戶使用中反饋的問題。

售後：本公司對所提供的設備按照客戶要求實施質保。本公司始終以追求客戶最大滿意度為宗旨，售後服務熱線24小時暢通，技術服務電話24小時提供技術支援，針對客戶訴求，本公司在接到客戶電話後零時間響應，業務經理可在4小時內到達客戶現場，一般故障2小時內解決，同時市場管理部建立完善的投訴處理流程及客戶滿意度調查流程，在24小時內對客戶反饋的問題出具解決方案。

2017年，本公司共走訪客戶3,450餘次，發放客戶服務質量調查表353份，回收353份，完成客戶滿意度調查報告4份並制定相應的改善措施，全年客戶滿意率93.93%。



社會責任

2017年本公司接到客戶投訴21起，涉及多晶硅包裝、設備故障、工程質量等方面，通過加強與客戶的溝通，針對投訴問題積極整改，回收有問題的產品，積極上門解決客戶問題等方式，成功處理客戶投訴21起，投訴解決率100%，客戶投訴處理滿意度達到90%以上。

1.1.3 科技創新

科技創新是推動企業發展的核心動力。2017年本公司持續加大科技創新力度，積極推進新技術應用，不斷促進科技產業化，確保本公司在新能源行業技術創新及市場應用方面的領先地位。

2017年，本公司十分重視多晶硅生產方面的科技研發力度，在提高產能的同時，不斷通過科技創新節能降耗，降低成本，並取得一定成績。



- 2017年，本公司承擔的《還原爐熱能綜合利用改造項目》及承擔的國家工信部2017年智能製造專項項目《高純晶體硅智能製造新模式應用項目》，符合國家資源節約和環境保護及科技創新相關要求，獲批國家級重大項目資金支持。



- 2017年，本公司立項的專利實施項目《一種電子級多晶硅生產中回收氫氣的淨化處理工藝》榮獲2017年度中國專利優秀獎；本公司《高純晶體硅綠色生產關鍵技術自主創新與產業化》項目獲中國有色金屬工業協會科學技術獎一等獎。

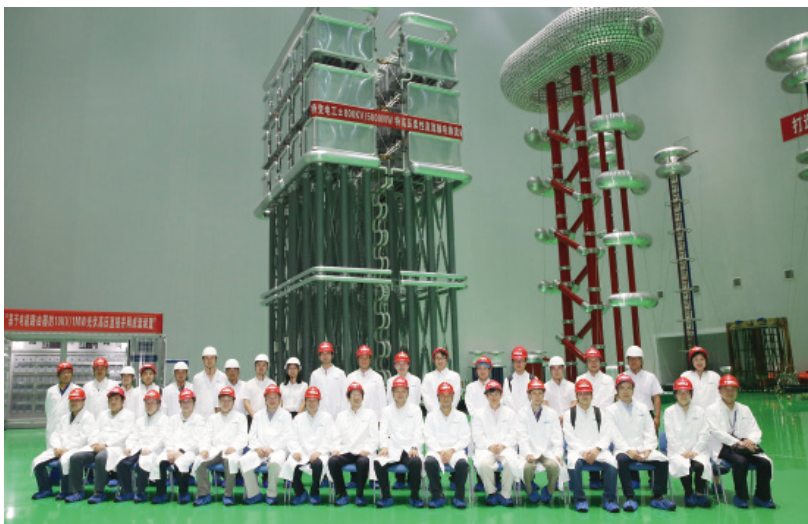
社會責任



- 2017年，本公司參與制定的國家標準《非本徵半導體材料導電類型測試方法》獲全國半導體材料標準化分技術委員會標準化三等獎，榮獲2015年、2017年兩屆中國電子材料五十強及半導體材料專業十強企業稱號。

2017年，在工程領域，本公司優化工程技術方案，降低成本，跟蹤可調支架、新型高透光率組件等新技術成功應用於多個領跑者項目；通過搭建不同尺度模型的風資源評估體系，提高了風資源評估效率和精度；在光伏、微電網、電力電子產品等技術領域，與國內重點科研院所開展20餘項產學研發項目。

2017年，本公司十分重視電力電子方面新產品的研發，加大科研力度，柔直技術及逆變器等方面取得重大進展。



- 2017年，本公司研製成功全球首台套 $\pm 800\text{kV}/5,000\text{MW}$ 特高壓柔性直流輸電換流閥，主要性能指標達到國際領先水平。

社會責任



- 2017年，本公司研製出全球首台光伏高壓直接並網逆變器，效率達到98.2%，電流THD<1%，並通過鑒衡中心權威認證，電能路由器及光伏高壓直接並網逆變器產品的技術成果居於國際領先水平。

2017年，本公司共申請專利及技術秘密101件，授權專利62件；累計擁有國內授權專利452件、國際PTC 6件，積極參與編製69項標準，其中國家標準41件、行業標準17件、地方標準11件。

1.2 廉政建設

本公司嚴格遵守國家法律、法規的相關規定，嚴禁貪污及賄賂行為的發生，把反腐倡廉工作作為日常工作開展，貫徹落實《新特能源股份有限公司違紀違規處罰制度》、《新特能源股份有限公司廉政手冊》，自上而下建立起監事會、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，



社會責任

同時，還設立了舉報獎懲制度，完善內控，維護企業及相關方的利益。

2017年，本公司開展領導幹部廉潔約談活動，針對約談人員層級、類別制定約談計劃，確定約談內容，約談人員超過250人次，覆蓋本公司管理崗位及關鍵崗位，同時開展領導幹部任職資格審核1次，開展全員政審工作1次，對廉政上有問題的領導幹部一票否決，防止「帶病提拔」、「帶病上崗」。

2017年本公司完善廉政建設責任制，強化廉政責任，推動廉政體系建設工作，全年完成簽訂《廉政目標責任書》694份，實現了對關鍵崗位人員廉政責任書的全覆蓋簽訂。

2017年，本公司加強負面典型宣傳，形成廉政警示案例24篇，開展形式多樣的反腐倡廉教育52餘場次，受教育人數約2,000人次；上報各類廉政文稿及通報154項，廉政直通車刊稿7項，組織全體員工參與廉政考試活動，合格率92%。

2017年，本公司紀檢監察部門參與招標、議價相關招標採購環節監督，招標監督過程中針對不合規問題提出整改意見，全部進行了現場糾正，會後通過與相關負責部門的有效溝通，共計形成整改措施5項，較好的關閉了部分經常性發生的問題。本公司全年落實供應商廉政合同簽訂率100%，將禁止禮品贈送、微信紅包轉賬10倍處罰等條款加入廉政合同並嚴格執行；開展供應商回訪2次；根據關鍵崗位輪崗要求，持續開展採購、招標、財務等關鍵崗位輪崗；查處串標及招標違規7項，剔除合作供應商21家；針對送禮供應商按照廉政合同下發處罰通報8份，定期對1,768家合作供應商及施工單位發送「關於加強供應商及施工單位廉政管控要求函件」，強化供應商及施工單位廉政管控。

截至2017年12月31日止，就本公司所知，未發生因貪污問題而產生的訴訟案件。

社會責任

1.3 合作共贏

當今社會是一個充滿競爭的社會，只有善於合作，才能實現共贏，「君子性非異也，善假於物也」，正如這句話所說，本公司十分重視利益相關方的合作，致力於與供應商、同行業、社會各界等搭建合作交流平台，優勢互補、利益共享，從而實現合作共贏的局面。

1.3.1 供應商管理

本公司始終保持與供應商的良好合作關係，在日常工作中加強供應商及供應鏈管理，利用本公司已建立的《合格供應商名錄》，通過招標採購過程監督，加強對供應商的等級評定，從商務、品質、技術等方面檢驗供應商提供的產品情況，加強與供應商的溝通，為合作及時提供意見，同時定期開展供應商滿意度調查工作，通過供應商的建議、意見，為供應鏈管理工作的改進指明方向。

2017年本公司在勞務、設備、原材料等方面供應商共計1,768家，供貨及時率97.7%，原材料進廠合格率97.7%，較上年同期有一定改善，滿足了本公司日常運營需要。2017年本公司重新梳理《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33家。



社會責任

2017年，按地區劃分本公司供應商數量分佈如下：

序號	供應商所在地	供應商數量
1	西北	303
2	華北	279
3	東北	133
4	西南	204
5	華東	390
6	華中	211
7	華南	150
8	海外	98
合計		1,768

2017年，本公司加強供應商管理，積極推進供應商電子化平台建設工作，組織現有供應商進行供應鏈管理平台註冊，完成供應商註冊403家，供應商信息完善程度達到82.5%。

2017年本公司開展供應商滿意度調查工作，抽樣發放調查問卷313份，收到反饋問卷313份，問卷回收率100%，供應商滿意度達到93%。

2、安全與健康

安全生產是企業管理的重要內容之一，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。本公司嚴格遵守國家安全生產相關法律法規的規定，提升安全標準化管理，強化安全責任監督力度，加強全員安全教育培訓，全方位保障機器設備安全運行，營造一個安全及穩定的工作環境，保護員工安全，使員工身體健康得到保障。

2.1 安全標準化建設

2017年，本公司強化安全標準化建設工作，重點從風險辨識、隱患治理、作業管控、應急管理、安全文化建設、職業健康管理以及依法依規管理等方面保障，下發了《關於從嚴管控安全行為的通知》，建立各安全崗位零容忍條款，嚴查零容忍條款執行，強化現場作業管控，確保全年未發生任何危險作業事故。

- 2017年，本公司建立三級安全管理體系，加強安全管理監督檢查職能，從強化安全責任目標管理入手，認真落實安全生產責任考核指標體系，組織各部門簽訂安全健康環境目標責任書，簽訂率100%，全面列入安全責任目標管理，確保本公司全年工作順利開展。
- 2017年，本公司全面開展風險辨識與評價工作，全年識別評價危險源10,162項，環境因素1,662項，不可接受風險5項，重要環境因素29項；全年共組織各類安全隱患檢查146場次，整改率100%。
- 本公司以安全環保合同為約束，強化承包商安全管控，在承包商安全教育方面，全年共組織承包商培訓5,747人次，通過安全培訓來強化承包商安全意識，確保了全年無承包商事故發生。

2.2 員工職業健康

在員工職業健康安全管理方面，本公司從加強安全教育與培訓、開展應急演練、加強員工安全文化宣傳、預防職業病危害等方面着手，強化員工安全意識，將安全放到第一位的理念深入人心。

社會責任

2017年，本公司結合實際工作開展危險源辨識與風險評價、安全標準化自評，組織法律法規、電氣安全知識、監護人知識、事故案例等各類培訓，同時下發學習專刊，製作安全宣傳錄音，入廠安全視頻，組織安全考試，進一步鞏固培訓成果。

- 2017年，本公司開展安全培訓941場次，參加培訓人員覆蓋全體員工，計劃執行率100%。
- 2017年，本公司開展應急演練541場，計劃執行率100%。



- 2017年，本公司組織2次安全生產月活動，開展覆蓋全員的公司級、附屬公司級重大危險源演練267次。



- 在安全文化宣傳上，組織開展了安全月、環境日、職業病宣傳周和消防日等系列活動，進一步營造良好的安全和環保氛圍。



- 在預防員工職業病危害方面，開展職業病危害因素檢測和職業健康體檢，結合本公司職業病危害因素種類，每季度開展一次內部檢測，全年共計出具388個檢測數據，檢測結果定期公示。



- 在員工健康保障方面，本公司每年定期組織一次全員體檢，同時組織接觸職業危害崗位1,040名員工參加年度職業病體檢，嚴格按照法律要求做好員工職業健康管理，防止職業病發生。

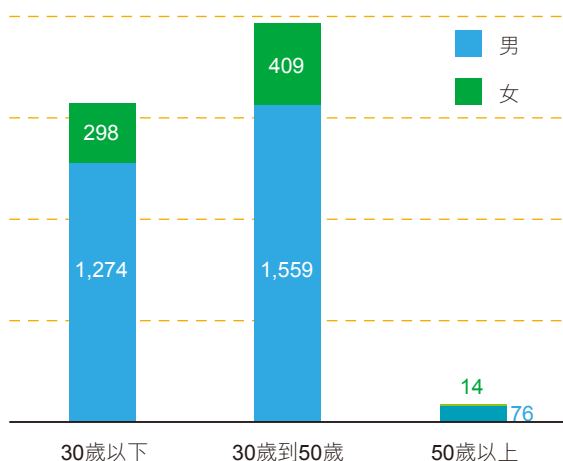
2017年本公司未發生因公死亡人數，因工傷損失工作日數為0。

3、員工責任

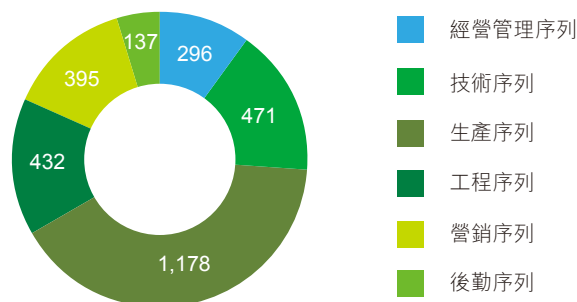
企業的發展離不開員工，員工是企業保持可持續發展的核心動力，本公司將促進員工的全面發展作為發展目標之一，努力為員工營造良好的成長環境，促進員工發展及實現個人價值，本公司堅持以人為本的管理理念，保障員工權益，促進員工與企業共同成長。

截至2017年12月31日止，本公司共有員工3,630人，2017年本公司新招聘員工556人，其中應屆生306人，成熟人才250人。具體人員結構詳見下表：

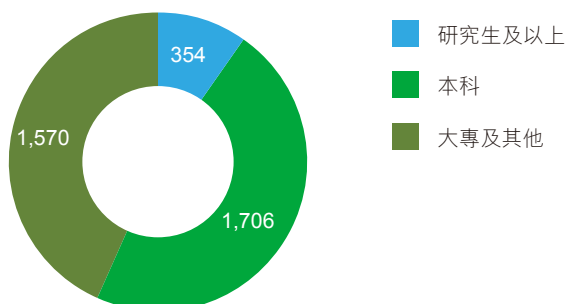
1 按年齡和性別劃分員工人數：



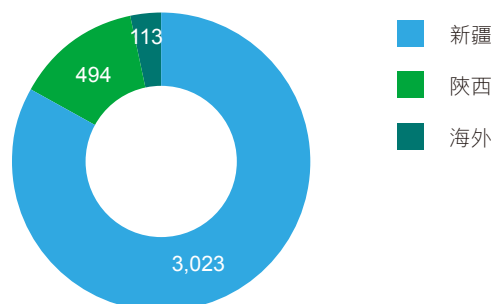
2 按職能序列劃分員工人數：



3 按教育程度劃分員工人數：



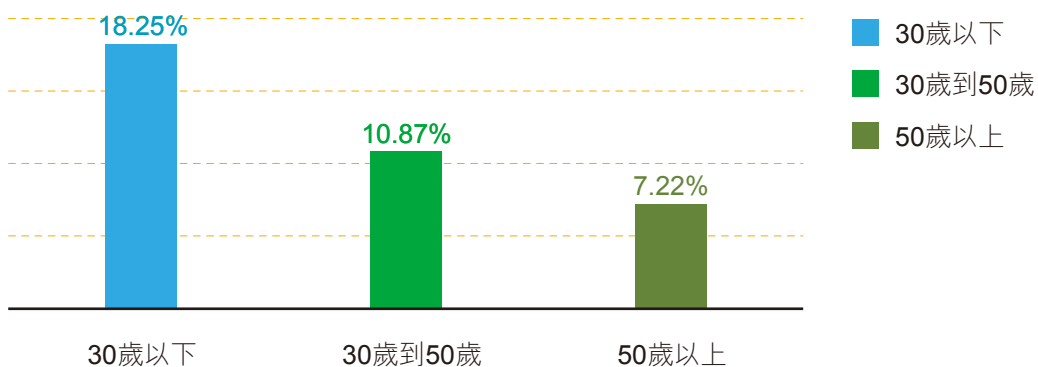
4 按地區劃分員工人數：



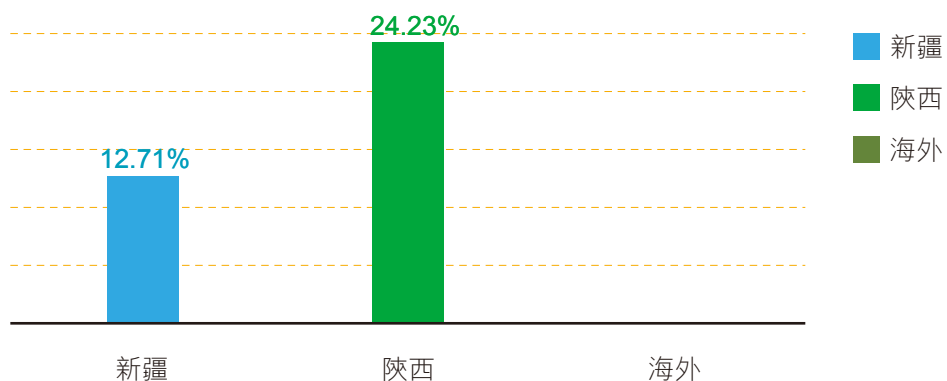
社會責任

2017年本公司離職人員598人，人員流失率約14.14%，具體離職情況如下：

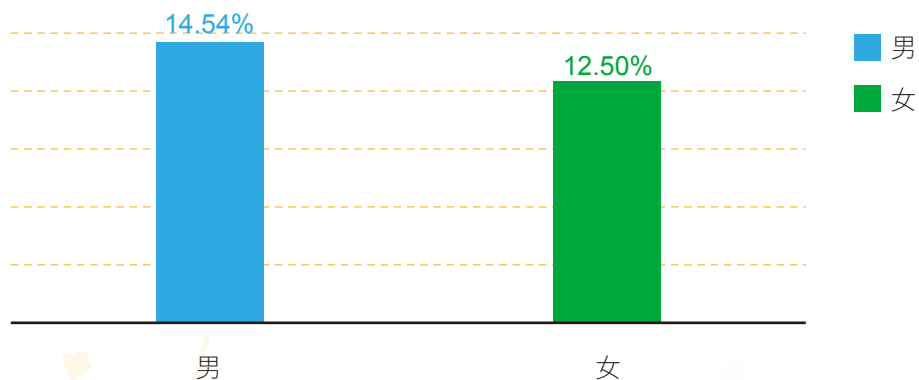
1 按年齡劃分流失率：



2 按地區劃分流失率：



3 按性別劃分流失率：



3.1 員工權益保障

本公司一如既往嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》、《中華人民共和國勞動合同法》等法律法規的規定，所有業務範圍嚴禁僱傭童工、強制勞動的事宜發生，同時確保每一位員工在招聘及晉升機制、薪酬與績效考核、假期、福利等方面享受同等待遇與尊重，不因地域、種族、民族、性別、年齡等因素受到歧視，做到民主管理，全面保障員工的合法權益。

2017年，本公司積極應對同行業人才競爭壓力，大膽改革薪酬管理機制，調整績效管理方式，建立「創造與分享」、多勞多得的薪酬激勵體系，提高員工薪酬滿意度，促進員工提升工作效率。通過內外部同行業薪酬調研，本公司合理制定並分解2017年度薪酬調整結構和比例，通過對員工薪資標準進行普調、工資包激勵和人均效率提升激勵政策，五險（養老保險、醫療保險、失業保險、工傷保險及生育保險）一金（住房公積金）、節日福利、補貼、補助等方面大力調整及改革，提升員工收入水平及員工對薪資滿意度。

2017年，本公司注重員工溝通交流平台的建設，加強民心工程建設，大力發揮職工代表大會、工會等相關組織的作用，每一位員工都是組織成員，各級組織認真履行職責，定期召開會議。針對員工權益方面，本公司充分做到民主，通過多種形式，切實保障員工的參與權和監督權，小到員工的每一份福利都通過調查問卷形式徵詢員工同意，並通過招標採購程序



社會責任

為員工選取優質的福利產品。工會組織的費用開支，定期向全體員工公示，使員工獲得知情權。本公司定期召開民主生活會，邀請員工家屬參與會議討論員工權益保障方面的相關問題，並鼓勵其提出建議，並針對合理化建議認真落實及改正。

2017年，本公司徵集到民心類合理化建議5,972條，回覆及整改率100%，同時將員工提報頻次較高的問題統一匯總在總經理接待日會議上設立議題進行討論，建立台賬督辦。截至2017年12月31日止，本公司共計落實解決疑難問題3,972項。

3.2 員工成長與發展

本公司充分重視員工的成長及人才隊伍的發展和建設，始終大力支持對員工進行職業生涯規劃的指引和培養。2017年，本公司通過開展多種多樣的內部培訓、外部培訓及學歷提升等方式的活動，不斷提高員工自身能力，使員工得到更好的發展，與企業共同成長。



社會責任

2017年，本公司開展了群星培養工程，通過高管大講堂和戰略工作坊等培訓項目，圍繞提升戰略規劃能力和創新思維能力，全年開設4期，覆蓋共計約350人次的培訓；同時圍繞核心業務出現的問題及短板，開展大型冬季集訓活動，培訓人員覆蓋營銷、開發及工程技術等職能序列。同時，對涉及工程業務的部門開展了PMP工程項目經理分級培養項目；對涉及技術的部門，公司組織與西安交通大學合作開展了為期4個月的相關技術強化培訓。

2017年，本公司在培訓形式上採取了課堂面授、網課、微課、案例複習、微信群讀書分享、網絡APP分享或書籍自學等多種組合拳式的學習方式，並通過網上考試、建言獻策、行動學習、案例撰寫、內化授課等多種考查方式檢驗培訓效果。

2017年，為提升各級技術人員專業素養，本公司持續開展學歷繼續教育工作。針對有專業技術需求的崗位及結合員工自身情況，與中國科學院、哈爾濱工業大學等重點高校合作，陸續開展工商管理、化工、工程、電氣自動化等相關專業員工學歷繼續教育工作。

- 2017年本公司繼續開展碩士培養工作，共20名員工完成碩士論文答辯，取得畢業證書。
- 2017年，本公司繼續與新疆大學、新疆工程學院開辦化學工程與工藝、電氣自動化、機電一體化等相關專業學歷繼續教育工作，累計為226名員工提供了共計56課時的專業課程學習。
- 2017年9月，本公司邀請新疆工程學院繼續再教育學院老師，到本公司為60多名一線員工開展成人高考現場確認報名工作。

社會責任

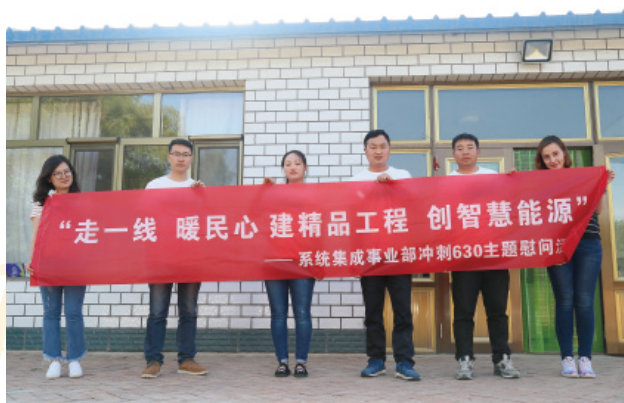
3.3 員工關懷

2017年，本公司踐行及落實「以人為本」的核心文化理念，通過開展員工慰問、困難幫扶、青年聯誼、形式多樣的文體活動等，激發員工的企業向心力及凝聚力，切實傳達對員工的關懷之情。

3.3.1 員工慰問

2017年，本公司定期開展慰問活動，慰問覆蓋一線員工、外勤員工、困難員工等範圍，共計組織慰問活動1,631次，累計慰問金額人民幣41.45萬元。本公司積極響應新疆維吾爾自治區政府統一下發的關於「民族團結一家親」活動，關心關愛少數民族員工，定期開展專項慰問活動。同時，本公司注重對員工及其家庭的關懷，2017年工會組織人員實地拜訪員工家屬，了解員工的家庭情況，解答家屬關心的問題，向他們匯報員工在本公司的生活工作情況，並轉達本公司各級領導的誠摯問候。

2017年，本公司邀請員工家屬參加本公司年度慶典晚會，定期邀請員工家屬走進本公司園區，參觀員工工作、生活環境，讓員工家屬充分了解本公司的企業文化，讓其充分感受到本公司對員工工作、生活各方面的關懷。



社會責任

3.3.2 關愛員工生活

2017年，本公司持續加強各類企業文化活動標準化管理和執行，持續發揮基層黨工團組織和各協會的力量，通過各類覆蓋面廣、內容豐富的活動與企業文化有機結合落地，讓員工切身感受到本公司企業文化建設的氛圍和成果。



2017年，為加大對青年員工的關懷，本公司工會組織62對新人參與集體婚禮，步入婚姻殿堂。同時，配合本公司團委開展青年聯誼活動，全年已開展6次，參與青年80人次，成功配對出11對。



2017年，為更好得保障員工體檢工作順利開展，方便員工，節約生產時間，本公司工會邀請體檢機構入廠體檢，於7月-9月組織本公司全體員工及特殊崗位員工開展員工健康體檢、職業病體檢。



2017年，本公司開展多種多樣的體育文化活動，籃球賽、素質拓展、職工趣味運動會等活動取得了較好的效果，員工熱情高漲，積極參與。2017年，本公司共組織各類企業文化活動合計12大類，120餘場次，豐富了員工的業餘生活，提供增強了團隊凝聚力。

社會責任

3.3.3 關愛女員工

本公司十分重視女性員工在企業的發展，注重女員工在管理崗位的比重，目前中層管理幹部中，女性管理者比重已達12%。通過職工代表大會，本公司與員工代表簽訂了《女職工保護合同》，此外本公司專門成立女工委員會，通過方方面面的舉措有效保障女職工各項權益。

- 2017年，本公司組織721名女職工進行專項健康體檢，組織開展女性健康知識講座13場，心理健康知識講座2場，邀請體檢機構到各車間開展義診活動4場。
- 三八婦女節日期間，本公司組織女員工開展女性健康培訓、趣味運動會及美妝知識培訓等活動，本公司工會還向全體女職工發放節日禮品。
- 為了表彰和肯定女職工在本公司生產經營中的貢獻，本公司針對女職工開展「三八紅旗手」的評選，2017年12名女員工榮獲「三八紅旗手」稱號。



4、社會公益

本公司在加強經營管理、科技創新、供應鏈管理、保障員工權益等方面的同時，始終秉承「服務社會，造福社會，與社會共同發展」的理念，積極投身社會公益事業，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。

- 2017年3月，本公司組織關於「奉獻月裡獻愛心，萬千雷鋒創奇跡」活動，向新疆塔城貧窮地區捐贈物資1,000餘件，同時，對喀什地區麥蓋提縣「美麗鄉村」項目開展支援建設活動。
- 2017年，本公司組織愛心「衣+1」捐贈活動，向喀什地區葉城縣伯西熱克鄉也依克17村雙語幼兒園捐贈愛心衣物761件、學習用品464件，增強了本公司的社會責任意識，也讓員工用火熱的愛心、實際的行動為貧困地區的兒童送去溫暖，激勵孩子在充滿愛的世界裏健康成長。
- 2017年5月，本公司組織參與烏魯木齊市高新區街道組織的無償獻血活動，累計獻血1,500CC。
- 2017年底，本公司向新疆和田地區玉龍喀什鎮克熱格艾日克村和阿勒提來村，捐款約人民幣51萬元。為積極落實由新疆維吾爾自治區工商聯和扶貧辦聯合組織的「千企幫千村」精準扶貧行動，有機地把「千企幫千村」精準扶貧和「民族團結一家親」活動結合起來，讓愛心幫困，攻堅扶貧活動真正卓有成效。



環境責任



中國政府第十九次全國代表大會會議報告中提出推進綠色發展，構建市場導向的綠色技術創新體系，壯大節能環保產業、清潔生產產業、清潔能源產業。由此可見，保護環境，發展綠色產業已成為中國乃至全世界共同關注的重要課題。本公司始終堅持將企業發展與保護環境相結合，嚴格遵守國家環境保護相關法律、法規的規定，持續完善本公司內部環境保護、節能減排相關管理制度。通過正確的政策指引，節能減排，發展綠色循環經濟。



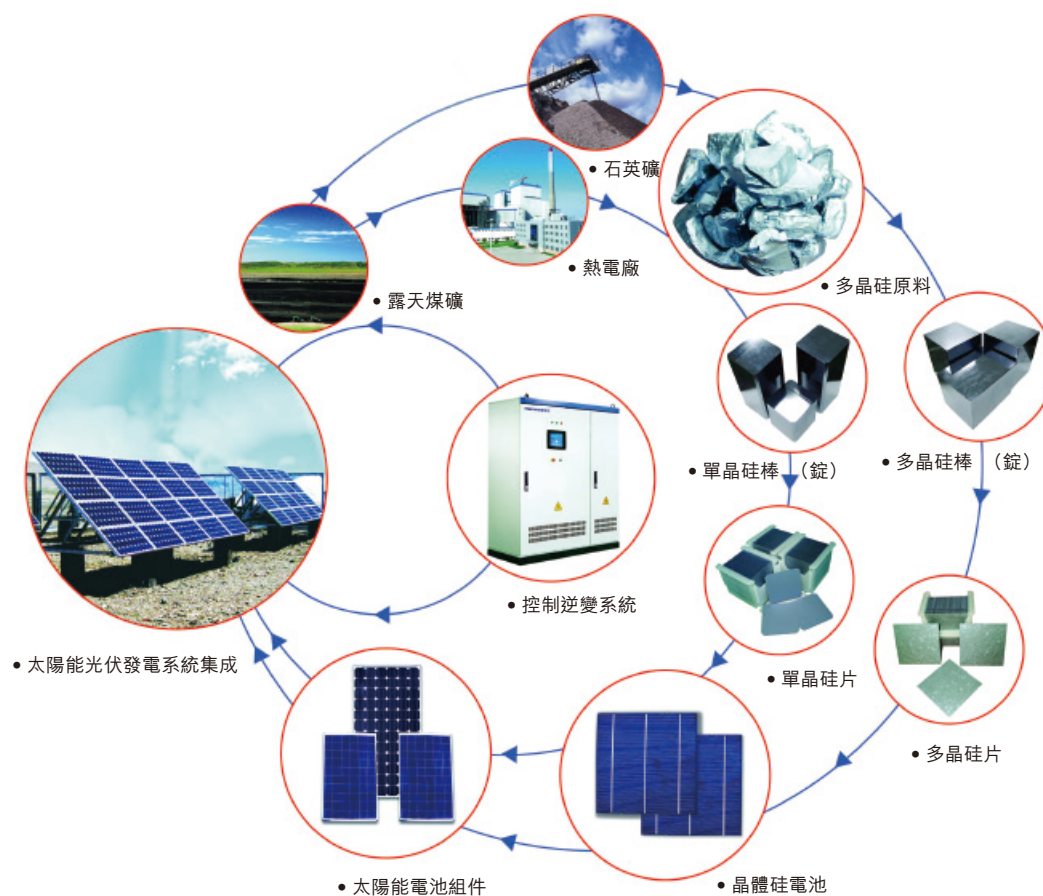
1 資源使用及消耗

本公司能源消耗主要以多晶硅生產過程中使用的煤、電為主。2017年，本公司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，冷氫化熱能綜合利用等措施實現多晶硅生產綜合電耗較年初下降10%以上；電廠燃煤方面，主要通過煤場精細管理等手段，綜合標準煤耗較2016年下降5%以上。

水資源使用方面，本公司用水主要為地表水、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，本公司加強節水管理，將生產廢水與雨水分開，引入產污池和雨水池；將循環水旁濾排水引入雨水池，將雨水池水繼續回收利用，一部分用於繼續生產用水，一部分用於園區綠化澆灌。另外，本公司牽頭起草的《節水型企業 — 多晶硅行業》標準順利通過中國半導體標準會議的討論。《節水型企業 — 多晶硅行業》是關於能源管控節水方面的國家標準，這也是多晶硅行業首個能源消耗管控方面的標準，該標準的發佈和實施能有效的規範我國硅基材料生產中用水量，促使多晶硅生產企業優化工藝，節約用水，提高水資源的循環利用率，推動多晶硅行業的技術進步。

環境責任

包裝材料使用方面，本公司主要使用木質、紙質、塑料包裝材料。2017年，本公司加強對包裝材料的改進工作，提升包裝材料質量，與同行業優秀企業就包裝改進方式及質量控制措施等方面與客戶品管人員進行現場探討、研究，促進了新包裝模式的創新，節約了原材料的使用。本公司也在積極研究環保型包裝材料，注重包裝材料的重複利用，在原包裝箱結構基礎上進行尺寸和形式調整，將300kg包裝箱升級為400kg包裝箱，節約包裝材料使用量25%以上。同時，包裝箱質量提升有利於客戶周轉材料過程中的完整性，間接節約客戶二次包裝材料。



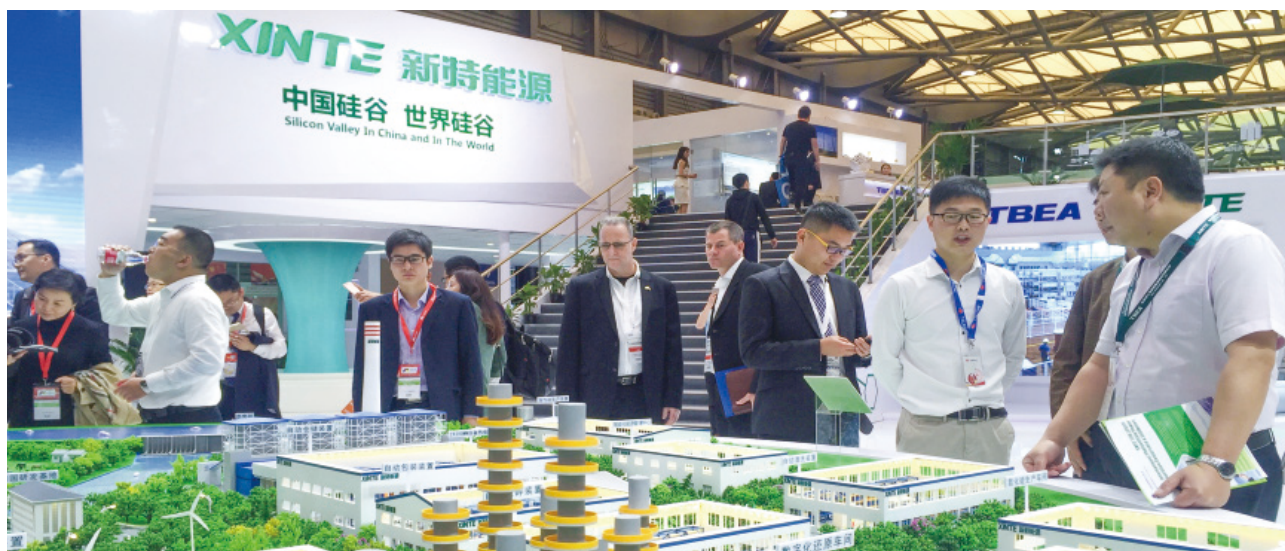
煤電化多晶硅太陽能光伏循環經濟產業鏈

環境責任

項目	2017年消耗量	2016年消耗量
能源：		
電(萬千瓦時)		
— 生產用電	257,983	207,164
— 辦公用電	703	588
柴油(噸)	198	100
煤炭(噸)	2,320,891	2,460,000
水：		
— 生產用水(萬方)	1,366,786	954,268
— 辦公用水(萬方)	223,250	228,567
包裝材料：		
木製材料(噸)	712	554
紙質材料(噸)	1,073	1,018
塑料材料(噸)	586	486

2 節能減排

節能減排是促進企業發展、提高企業經濟、社會效益的有力措施，本公司將節能減排工作作為生產經營工作的重點來抓，積極響應國家發展綠色循環經濟，節能減排，建設資源節約



環境責任

型、環境友好型社會的相關政策。本公司堅持目標管理，實施數字化節能管理，建立了符合本公司特點的管理體系，使本公司的節能減排管理工作具有持續性、長久性、有效性的發展。

目前，本公司已成為新疆唯一一家囊括綠色工程、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，實現綠色循環經濟，清潔能源生產，已成為全國工業經濟領域「優秀循環經濟企業」之一，同時也是新疆唯一榮列全國首批符合《光伏製造行業規範條件》的企業。

本公司的風、光資源開發主要利用太陽能及風力進行發電，綠色環保，該業務板塊的發展積極推動了綠色能源普及及利用，減少及降低溫室氣體排放量，為全球氣候變化及人類可持續發展助力；多晶硅生產方面，主要以工業硅粉、煤資源為基礎原料和動力，在生產過程中會產生一定的排放物，但本公司高度重視排放物的管理，通過不斷的技術改造及發展循環經濟，大力降低生產過程中的廢物排放。



2.1 清潔能源開發

當前新能源行業發展形式穩定、良好，國家政策、宏觀經濟形勢和技術進步給市場發展提供了強勁的動力。2017年，中國光伏發電新增裝機容量53GW，同比增長53.6%，連續5年位居世界第一，累計裝機達到130GW，連續三年位居全球首位；中國風電方面增速放緩，2017年新增裝機容量為15GW，仍為全球第一。

2017年，本公司緊跟新能源行業發展趨勢，持續資源結構優化，加大風資源開發力度，獲取了內蒙古錫盟500MW、正鑲白旗575MW、河北武強200MW等一系列項目風電項目，開發佈局從三北地區延展到中東部16個省份。

同時，本公司緊緊圍繞國家新能源發展相關政策規劃，對以特高壓為主的國家規劃能源基地市場，以光伏領跑者項目為代表的新增專項市場進行重點開發，以分佈式光伏、分散式風電為主的專項市場作為差異化的業務補充板塊，業務類型由大型地面光伏項目向能源基地、分散式、分佈式、農光互補、漁光互補等多元化轉變，實現佈局和結構「雙優」調整。

2017年，本公司已完成並確認收入的光伏及風能電站EPC、BT等項目裝機1,529MW。截至2017年12月31日止，本公司在建及已建成待轉讓BT項目589.5MW，高級儲備項目總裝機容量超過2GW，為本公司的發展奠定了堅實的基礎。



土耳其 17.4MW 光伏發電項目 — 2017 年並網發電，平均每年可向當地提供約 2,697 萬 kWh 的綠色電能。與同等電量火電廠相比，相當於每年可節約標準煤 8,200 噸（以平均標準煤煤耗為 320g/kW²h 計），相應每年可減少多種大氣污染物的排放，其中減少二氧化硫(SO₂)排放量約 157.50 噸，二氧化碳(CO₂)約 1.94 萬噸，氮氧化物(NO_x)約 89.47 噸，減輕了環境污染且節能減排效益明顯，在向電網輸送綠色能源的同時也促進地區的經濟發展。



寧夏中寧隆基喊叫水 200MW 光伏發電項目 — 2017 年並網發電，平均每年可向當地提供約 30.403 萬 kWh 的綠色電能。與同等電量火電廠相比，相當於每年可節約標準煤 9.7 萬噸（以平均標準煤煤耗為 320g/kW²h 計），相應每年可減少多種大氣污染物的排放，其中減少二氧化硫(SO₂)排放量約 8,366.9 噸，二氧化碳(CO₂)約 24.2 萬噸，氮氧化物(NO_x)約 4,183.5 噸，煙塵約 7.6 萬噸，減輕了環境污染且節能減排效益明顯，在向電網輸送綠色能源的同時也促進地區的經濟發展。



廣東省湛江市徐聞縣 20MW 漁光互補項目 — 2017 年並網發電，年均上網發電量為 2,191.98 萬 kWh，與同等規模的燃煤電廠相比，每年可節約標準煤約 7,652.64 噸；即減少二氧化碳(溫室效應性氣體)排放量約 20,049.63 噸，減少二氧化硫排放量約 65.04 噸，減少氮氧化物排放量約 56.63 噸。光伏電站的建設將減少對周圍環境的污染，保護生態環境，具有明顯的社會效益和環境效益。

2.2 發展循環經濟

本公司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。

多晶硅生產產生的廢氣主要有氮氧化物及硫氧化物；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	2017年 排放量(噸)	2016年 排放量(噸)
廢氣：		
煙塵	116.89	107.0
二氧化硫	273.99	289.8
氮氧化物	1,114.08	802.6
溫室氣體：		
COD	16.58	25.9
氨氮	0.53	0.9
有害廢棄物：		
廢油	37.91	21.3
廢脫硝催化劑	200.00	95.1
無害廢棄物：		
填埋生產固廢	6,581.00	323.9

環境責任

針對以上排放物，本公司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，本公司實施了「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；
- 自備電廠產生的粉煤灰、爐渣以及脫硫石膏，一部分由本公司回收利用，用於加氣塊生產並對外出售，2017年加氣塊產量達14.48萬方；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，2017年合法轉移廢油37.91噸，轉移廢脫硝催化劑200噸。為降低設備潤滑廢油的產生量，對設備日常維護保養進行有效監督，大大降低了廢油的產生量；
- 本公司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，於2017年本公司自備熱電廠實施兩台機組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，成功將煙塵排放濃度控制在國家相關環保法律法規允許範圍內。

本公司通過實施以上措施，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。

2018年展望



在國家大力倡導綠色發展的今天，本公司迎來了行業發展機遇，在立足多晶硅生產及光伏、風電資源開發的基礎上，不斷開拓創新，為全球新能源事業的發展助力。

多年來，我們通過將環境、社會及企業管治等因素整合於本公司業務運作當中，落實本公司對環境、對社會的責任，不斷提高本公司自身的企業管治水平，務必保持本公司經營規劃及目標是在本公司業務持續增長的同時，實現經濟、環境和社會的長遠發展。

2018年，本公司將繼續踐行「誠信可靠，成就客戶，艱苦奮鬥，創新超越，關愛員工，奉獻社會，保護環境」的理念，積極融入新時代、立足新使命、實現新跨越，凝心聚力，奮力譜寫新特能源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	披露指標	頁碼
不遵守就解釋	建議披露	
環境		
A1：排放物		
一般披露		29–30, 32–34
	A1.1 排放物種類及相關排放數據。	33
	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)。	33
	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)。	33
	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)。	33
	A1.5 描述減低排放量的措施及所得成果。	29–30, 32, 34
	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。	34

環境社會及管治報告內容索引

範疇	披露指標	頁碼
不遵守就解釋	建議披露	
A2：資源使用		
一般披露		27–32
	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)。	29
	A2.2 總耗水量及密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	29
	A2.3 描述能源使用效益計劃及所得成果。	27–32
	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。	27
	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。	28
A3：環境及天然資源		
一般披露		27–34
	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。	27–30
社會		
僱傭與勞工準則		
B1：僱傭		
一般披露		17–24
	B1.1 按性別、僱傭類型、年齡組別及地區劃分的僱員總數。	17
	B1.2 按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	18

環境社會及管治報告內容索引

範疇	披露指標	頁碼
不遵守就解釋	建議披露	
B2：健康與安全		
一般披露		14-16
	B2.1 因工作關係而死亡的人數及比率。	16
	B2.2 因工傷損失工作日數。	16
	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。	15-16
B3：發展及培訓		
一般披露		20-21
	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
	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
B4：勞工準則		
一般披露		19-20
	B4.1 描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。	19
	B4.2 描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	19
運營慣例		
B5：供應鏈管理		
一般披露		13-14
	B5.1 按地區劃分的供貨商數目。	14
	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。	13-14

環境社會及管治報告內容索引

範疇	披露指標	頁碼
不遵守就解釋	建議披露	
B6：產品責任		
一般披露		5-11
	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
	B6.2 接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	9
	B6.3 描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	11
	B6.4 描述質量檢定過程及產品回收程序。	5-7
	B6.5 描述消費者數據保障及私隱政策，以及相關執行及監察方法。	7
B7：反貪污		
一般披露		11-12
	B7.1 於滙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。	12
	B7.2 描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。	11-12
社區		
B8：社區投資		
一般披露		25
	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）。	25
	B8.2 在專注範疇所動用資源（如金錢或時間）。	25

新特能源股份有限公司

Xinte Energy Co., Ltd.