



GCL-Poly Energy Holdings Limited

保利協鑫能源控股有限公司

(於開曼群島註冊成立之有限公司)

(股份代號：3800)

環境、社會及管治報告

2020



# 2020年環境、社會及管治報告

## 關於本報告

### 概覽

本報告是保利協鑫能源控股有限公司發佈的第八份《環境、社會及管治報告》，面向本公司各利益相關方，重點披露本公司在環境、社會及管治方面的管理、實踐與績效。

### 報告時間範圍

本報告覆蓋的週期為2020年1月1日至2020年12月31日。

### 報告發佈週期

保利協鑫能源控股有限公司自2013年起，每年發佈《環境、社會及管治報告》。上一份報告的發佈時間為2020年4月，隨年報發佈。

### 報告範圍及邊界

本報告覆蓋保利協鑫能源控股有限公司及其下屬公司（以下簡稱「保利協鑫」、「本公司」或「我們」）。

### 編製依據

本報告編製遵循香港聯合交易所有限公司（以下簡稱「香港聯交所」）上市規則附錄二十七所載的於2015年12月公佈經修訂的《環境、社會及管治報告指引》進行編製。同時，本報告的編製過程亦參考了香港聯交所於2019年12月公佈的《檢討環境、社會及管治報告指引及相關上市規則條文》的諮詢總結文件。

### 資料來源及可靠性保證

本報告披露的信息和數據來源於保利協鑫能源控股有限公司統計報告和正式文件，並通過相關部門審核。本公司採用一致的披露統計方法，確保關鍵績效指標量化並可作有意義的比較。本公司承諾本報告不存在任何虛假記載或誤導性陳述，並對內容真實性、準確性和完整性負責。

### 報告語言及形式

本報告設有繁體中文和英文版，並以電子版形式供參閱。如想了解更多關於保利協鑫的背景、業務發展和可持續發展理念，歡迎瀏覽保利協鑫官方網站([www.gcl-poly.com.hk](http://www.gcl-poly.com.hk))。

### 報告編製流程

本報告經過工作小組組建、利益相關方訪談、資料收集、框架確定、報告編寫、報告設計、部門與高層審核等環節完成編製。

### 確認及批准

本報告經管理層確認後，於2021年3月25日獲董事會通過。

### 踐行責任「鑫」使命

完善的企業管治架構及政策是企業長期健康發展的基礎，作為經歷了科技進步、產業升級、市場進化、格局再塑的光伏產業，我們將進一步踐行可持續發展理念，以高度的企業管治水平打造綠色、誠信的責任企業，以更加強大、健康和有序的新姿態，迎接發展之路的新紀元。

### ESG治理

「專注綠色發展，持續改善人類生存環境」是保利協鑫的使命，我們將可持續發展提升到企業戰略層面，逐步建立可持續發展治理頂層設計，結合本公司業務踐行企業責任理念，在著眼企業進步的同時注重企業社會責任的履行，致力於實現「協鑫強、員工富、社會贊」的「協鑫夢」。



本公司嚴格遵守中國大陸和香港有關法律法規、香港聯交所《上市規則》和公司章程的要求，積極推進、優化管理體系與水平。本公司組建了ESG工作小組，密切關注企業ESG表現，並定期向董事會匯報ESG政策在各部門的實施情況，確保董事會能夠有效監督本公司的可持續發展，打通從決策、溝通到實際執行的完整流程。

## 2020年環境、社會及管治報告(續)

### 重大性分析

我們重視可持續發展議題的識別與管理，與利益相關方保持順暢溝通，全面瞭解各方觀點以及對本公司的意見反饋，結合自身發展情況、外部宏觀環境、媒體分析與同行對標分析結果，識別對企業有重大影響的ESG議題，將其作為企業ESG工作的重點，並持續改進ESG表現，以滿足利益相關方不斷變化的要求，對未來本公司可持續發展管理提供重要參考。

報告期內，我們根據不同利益相關方的特徵與影響程度，設定不同的溝通渠道與溝通頻率，與識別出的7個利益相關方組別進行溝通：

利益相關方	利益相關方關注議題	溝通渠道／回應方式	頻率／次數
政府部門／監管部門	<ul style="list-style-type: none"><li>• 業務表現</li><li>• 環境合規表現</li><li>• 員工職業健康與安全</li><li>• 社區貢獻與公益慈善</li><li>• 企業管治與風險管理</li><li>• 商業道德與反腐敗</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 現場調研</li><li>• 會談</li><li>• 電話</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 不定期</li></ul>
股東／投資者	<ul style="list-style-type: none"><li>• 業務表現</li><li>• 企業管治與風險管理</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 股東大會</li><li>• 特別股東大會</li><li>• 投資者見面會</li><li>• 業績發佈會</li><li>• 新聞稿／公告</li><li>• 現場調研</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 股東大會每年舉行一次，如有重大事件發生則舉行特別股東大會</li><li>• 其他活動按實際情況不定期舉行</li></ul>

## 2020年環境、社會及管治報告(續)

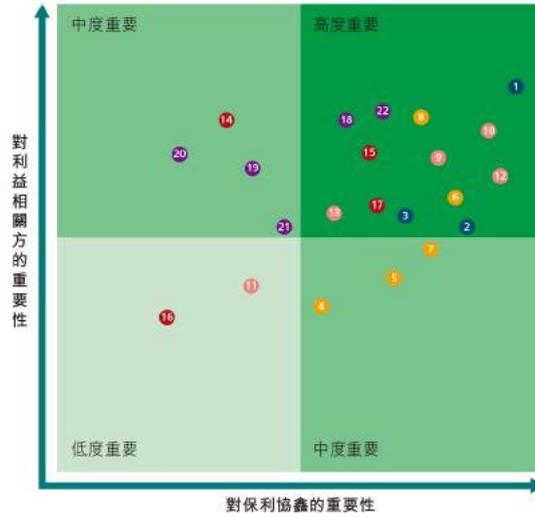
利益相關方	利益相關方關注議題	溝通渠道／回應方式	頻率／次數
客戶	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 產品質量管理</li> <li>• 技術研發與創新</li> <li>• 客戶服務</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 現場調研</li> <li>• 會談</li> <li>• 客戶答謝暨交流會</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 不定期</li> </ul>
員工	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 員工權益保障</li> <li>• 員工職業健康與安全</li> <li>• 多元化與平等機會</li> <li>• 職業發展與培訓</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 例會</li> <li>• 員工大會</li> <li>• 員工績效評核面談</li> <li>• 內部刊物(協鑫雜誌、協鑫人報紙、微信公眾平台)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 員工大會和員工績效評核面談每年舉行和開展</li> <li>• 協鑫雜誌每季出版</li> <li>• 協鑫人報紙每月出版</li> </ul>
合作夥伴	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 技術研發與創新</li> <li>• 供應鏈管理</li> <li>• 產業協同創新</li> <li>• 業務表現</li> <li>• 產品質量管理</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 現場調研</li> <li>• 會談</li> <li>• 供貨商大會</li> <li>• 行業展會</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 不定期</li> </ul>

## 2020年環境、社會及管治報告(續)

利益相關方	利益相關方關注議題	溝通渠道／回應方式	頻率／次數
社區人士／組織／ 非政府組織	<ul style="list-style-type: none"> <li>環境合規表現</li> <li>物料和水資源管理</li> <li>能源管理與節能</li> <li>廢水、廢氣和廢棄物排放</li> <li>溫室氣體排放</li> <li>社區貢獻與公益慈善</li> <li>業務對社區地影響</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>現場調研</li> <li>會談</li> <li>新聞稿／公開報告</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>不定期</li> </ul>
媒體	<ul style="list-style-type: none"> <li>業務表現</li> <li>產業協同創新</li> <li>社區貢獻與公益慈善</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>新聞稿／公告</li> <li>會議</li> <li>展覽會</li> <li>午餐會</li> <li>答謝會</li> <li>專訪邀約</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>不定期</li> </ul>

結合2020年利益相關方調研結果，綜合行業可持續發展關注重點，報告期內分析並識別出2020年度公司在疫情影響下「疫情管控與應對」議題成為公司新的高度重要性核心議題，同時「員工權益保障」議題的重要性有所提升，據此我們繪製了2020年的重大性議題分析表格。其中12項高度重要性議題構成本報告內容的重點部分，我們將會在本報告內詳細披露相關內容。

## 2020年環境、社會及管治報告(續)



### ● 管治議題

- 1 業務表現
- 2 企業管治與風險管理
- 3 政府扶持

### ● 環境議題

- 4 物料和水資源管理
- 5 能源管理與節能
- 6 環境合規表現
- 7 廢水、廢氣和廢棄物管理
- 8 溫室氣體排放

### ● 產品及服務議題

- 9 產品質量管理
- 10 技術研發與創新
- 11 客戶服務
- 12 供應鏈管理
- 13 產業協同創新

### ● 勞工議題

- 14 員工權益保障
- 15 員工職業健康與安全
- 16 多元化與平等機會
- 17 職業發展與培訓

### ● 社區議題

- 18 社區貢獻與公益慈善
- 19 業務對社區的影響
- 20 商業道德與反腐敗
- 21 助力民族團結
- 22 疫情管控與應對

## 合規經營

### ● 風險管理與內控

本公司面對戰略轉型和產業調整，在董事會和管理層面持續完善和強化風險識別、監控和防範等職能，建立了覆蓋「董事會 — 高級管理層 — 管理中心 — 下屬公司」不同層級的風控體系，通過明確各層次的組織、職能與職責，加強本公司的風險管理能力，致力於將風險轉化成機遇，為保利協鑫的可持續發展奠定基石。

## 2020年環境、社會及管治報告(續)



經過多年的積累，我們形成了較為成熟的制度流程和授權審批控制，監督檢查信息溝通整體順暢。我們已建立並運行「業務單位風險自查+定量自檢+風控職能定性評價」的監測體系，結果納入績效考核。2020年我們完成了涵蓋風險導向、公司治理、護航變革、嚴控價值鏈四個維度的內部審計計劃，關注管理熱點和不同公司形態，覆蓋各業務及高風險領域。我們將不斷優化和充實內控自評內容，健全本公司的內控體系，針對缺陷制定整改方案逐個擊破，形成公司經營管理、績效表現、合法合規的強勁助力。

### 商業道德與反腐敗

本公司努力打造誠實守信、風清氣正的經營環境，嚴格遵守運營所在地反貪污相關法律法規，將誠信廉潔作為對員工的底線要求。我們建立反舞弊機制，對反貪污、反賄賂相關重點領域、關鍵環節進行嚴格監督把關；編製《反舞弊與舉報管理標準》，明確定義舞弊種類、舞弊處理規範，避免管理真空區。報告期內無提出並已審結的貪污訴訟案件。

本公司設有舉報郵箱、員工反饋窗口等舉報渠道，堅持「舉報保密」原則，鼓勵員工舉報公司內部腐敗與舞弊行為。對任何舉報的可疑行為，我們都會進行深入調查，堅決不放過任何可能的貪污行為，確保違規違紀人員受到相應的處理，而違反法律人員則移交執法機關處理，保證對舞弊行為的「零容忍」態度。

## 2020年環境、社會及管治報告(續)

為進行企業誠信文化宣貫，本公司在「鑫知海」平台為員工提供反貪腐培訓，包含內部監控理論實踐、審計發現風險案例、保利協鑫內控管理等專題，旨在加強廉潔文化建設，強化員工誠信廉潔意識、增強合規管理理念。報告期內，全員參加《企業文化手冊》的學習，內容涉及反腐敗模塊，138人次參與內控手冊全流程培訓，40人次參與面向中、高級管理層的公司治理及風險培訓。

### 智造優質「鑫」品質

本公司始終把技術創新和質量把關作為企業增長的核心驅動力。我們持續加大研發投入，推進智能製造，掌握並引領高效光伏材料技術的發展方向，助推光伏行業的技術升級。我們嚴格把關產品質量，不斷提升產品質量性能，同時進一步完善客戶服務，提升客戶體驗。

### 品質為先

本公司將產品質量放在首位，嚴格遵循《中華人民共和國產品質量法》、《中華人民共和國標準化法》及《工業產品生產許可證實施細則》等產品責任相關法律法規，制定並遵循保利協鑫《企業標準體系》、《標準編寫規則》、《硅烷氣標準》及《太陽能級多晶硅》等內部政策，通過在採購源頭對供應商資質的要求，以及生產過程中產品質量標準、技術可行性的評審，不斷提升產品質量性能。報告期內，本公司未發生因安全或健康理由導致的重大產品回收事件，鑫多晶和鑫單晶產品退換貨率均低於0.2%。

在採購環節，要求供應商提供證明其產品資質的相關證書，如質量管理體系證書、環境管理體系證書等標準化體系證書，壓力容器製造許可證、中國強制性產品認證、輻射安全許可證等特種製造證書，以及安全生產許可證、代理證、危化品經營許可證等許可證書，並督導供應商及時更新證書。對於不符合相關質量要求或不持有相關證書供應商，不予採購其產品。

源頭把控：  
供應商資質審核



在生產過程中，對產品的質量要求、技術特點等進行可行性評審，確保其符合乃至超越市場和客戶的期待。2020年，我們對部分重要原輔料進行使用評估後導入，實現質量保證和降低成本的作用。

生產過程：  
質量及技術評審



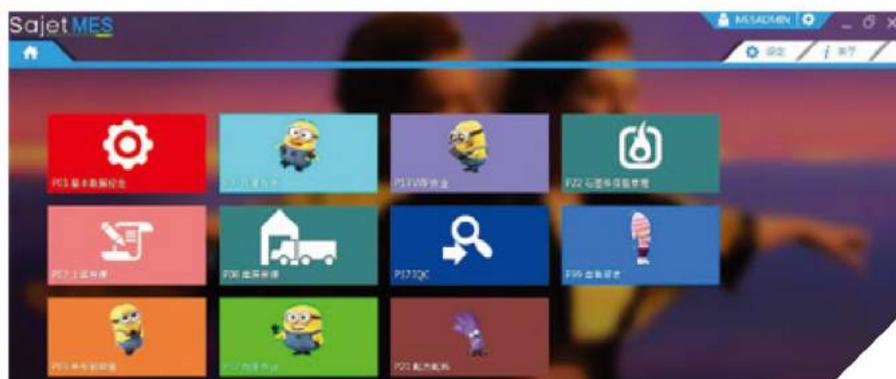
## 2020年環境、社會及管治報告(續)

### • 智能製造

除了過程管控外，保利協鑫積極探索以信息智能化手段助力產品質量的穩步提升。我們多家附屬公司也主動擁抱數字化趨勢變革，大力推進智能化生產製造。

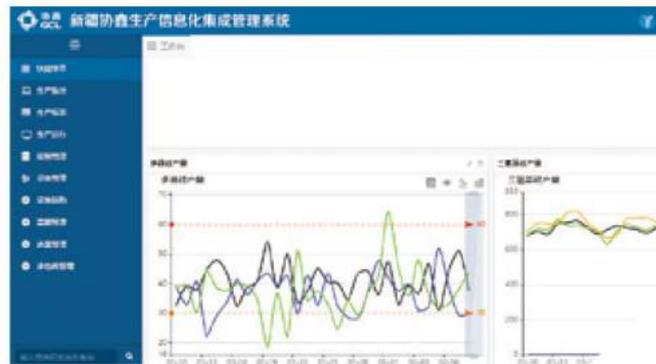
#### 寧夏晶體：MES智能製造系統正式上線

報告期內，寧夏晶體MES智能製造系統正式上線。該系統對料處理、拉晶、機加工三大生產工藝流程進行管控，通過線上報表和看板即時產出日、周、月報表數據，實時反饋晶棒產量、生產良率等數據信息，便於隨時掌握生產狀況，遠程控制生產，並根據具體情況調節產能。在生產流程及質量管控方面，MES系統從原料進廠到產品出庫的過程中，將所有生產環節流程化、標準化，按照檢驗標準自動判斷產品等級，嚴格卡控降級品、報廢品，減少人為錯誤並提升了效率，提高了產品競爭力。



### 新疆協鑫：「5G+」助力綜合運營和集成管理

新疆協鑫與中國移動合作，充分利用5G+工業互聯網、物聯網、網絡、通信、多媒體等多項現代技術，與生產信息化集成管理系統開發項目進行銜接與集成，從人員定位、高空瞭望、智慧安全管理等方面著手，實現公司「五位一體」的智慧化安全企業綜合運營平台。該項目於2020年10月進行技術交流，與多家智慧安全軟件開放商進行方案交流及確定，現已完成技術協議簽訂工作。



智慧化安全企業綜合運營平台

### 產品創新

作為全球領先的高效光伏材料研發和製造商，保利協鑫建立了完善的科技成果管理體系，堅持通過技術創新助力產品質量水平和競爭力的提升。

- **科技創新管理**

本公司鼓勵科研創新，制定了保利協鑫《科技工作管理標準》、《科研項目管理標準》、《技術改造管理標準》及《科技成果獎勵管理辦法》等科技管理政策，對技術研發、成果轉化與應用、成果評價等方面進行規範管理和有效激勵。

## 2020年環境、社會及管治報告(續)

我們注重科技研發過程中的知識產權保護，嚴格遵循《中華人民共和國專利法》、《中華人民共和國著作權法》及《中華人民共和國專利法實施細則》等相關法律法規，制定保利協鑫《知識產權管理標準》、《商標管理標準》、《專利管理辦法》、《商業秘密管理辦法》和《知識產權獎勵與過錯問責管理辦法》等內部政策，並建立了有效的知識產權管理流程，積極貫徹實施企業知識產權管理標準化。報告期內，本公司共計申請專利85項，核准授權57項，其中申請發明專利25項，完成授權8項，申請實用新型專利60項，完成授權49項，其餘處在審查階段。截至2020年12月31日，本公司在全球範圍內累計申請專利1,336項，核准授權786項，分別較2019年同比增長6.79%和7.82%。

### • 創新研發成果

保利協鑫堅持單多晶產品並行策略。在硅料生產方面，我們積極擇機擴產硅烷流化床法新產能，完成重大技術突破，實現商業化量產。報告期內，本公司研發投入約529百萬元。

#### 產品升級，提升效率

報告期內，我們開展了在直拉單晶硅生產中使用流化床顆粒硅替代西門子法原生多晶硅的研究，從而降低主料成本，增加加料時每桶裝料量，提升生產效率。該研究減少了顆粒歸包裝使用過程中的玷污以及加入顆粒料時的灰塵飄散，減少跳硅，穩定引晶成活率。

### 客戶至上

「擁抱客戶」是保利協鑫的服務宗旨。我們力求客戶滿意與企業發展相協同，不斷提高產品質量和客戶服務水平，重視客戶反饋及投訴問題，建立客戶滿意度調查機制，爭取通過多種方式和渠道為客戶創造最大價值。同時，我們注重保護客戶隱私，堅決維護客戶利益。

### • 客戶溝通

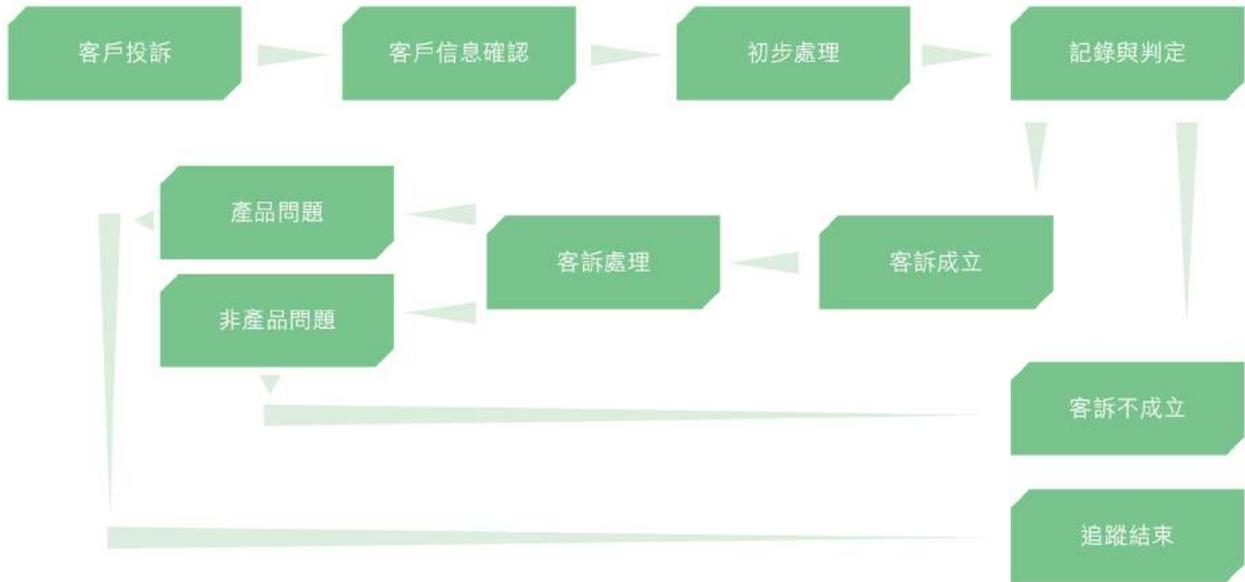
我們通過現場拜訪、郵件、電話、視頻、客戶答謝會、邀請審核等方式與客戶進行交流。疫情期間，我們為避免感染風險，主要採用視頻或電話交流，及時瞭解客戶疫情期間生產狀況變化，調整發貨節奏，並對海外客戶進行防疫物資援助。

## 2020年環境、社會及管治報告(續)



2020年上海SNEC國際太陽能展會暨保利協鑫客戶答謝晚宴

針對報告期內收到的客戶訴求與反饋意見，我們以專業負責的態度開展調研，詳細確認並整理客戶反饋及投訴的問題，與相關部門召開會議，分析客戶投訴的原因，明確責任部門，落實跟蹤驗證，持續提升客戶體驗。報告期內，本公司客戶投訴數量62件，售後問題落實辦結率100%。



客訴處理流程

報告期內，我們對硅片客戶進行了滿意度調查，內容包括質量表現、客訴反饋響應及時性、異常處理滿意度、項目配合度、產品競爭力、交貨期、包裝、價格等指標。本年度客戶滿意度得分為93.1分。

## 2020年環境、社會及管治報告(續)

- 隱私保護

在為客戶提供優質服務、提升客戶服務水平的同時，也注重隱私保護。本年度，我們未發生客戶數據泄露事件。



### 保護客戶隱私安全措施

### 呵護綠色「鑫」希望

保利協鑫始終不忘「把綠色能源帶進生活」的使命，在傳播綠色能源的同時，積極爭做綠色發展的踐行者。報告期內，我們以管理創新、意識培養、技術改造等為支撐，全面開展生產運營過程中的綠色低碳管理工作，努力打造環境友好型、資源節約型企業。

### 環境管理

本公司嚴格遵守《中華人民共和國環境保護法》及《中華人民共和國環境影響評價法》等國家法律法規，制定並貫徹落實《環境保護管理辦法》、《建設項目EHS「三同時」管理規定》、《檢查與隱患治理規定》、《應急管理規定》及《辦公區域6S管理標準》等一系列內部政策與制度，設立環境與安全部門，負責生產運營所涉環境問題的全過程監督管理工作，指導各子公司結合自身運營情況，按ISO14001環境管理體系標準建立並持續完善其環境管理體系。報告期內，我們進一步修訂《環境保護管理辦法》，全面推進公司環境管理水平的穩步提升。

報告期內，新疆協鑫深入實施綠色企業行動計劃，開展環保、職業健康監視與測量計劃以進一步強化環境管理，並憑藉出色的環境表現榮獲「國家綠色工廠」榮譽稱號。

#### 新疆協鑫環保、職業健康監視與測量計劃

報告期內新疆協鑫制定並實施環保、職業健康監視與測量計劃。在企業內部進行監督性監測的基礎上，委託第三方監測機構完成有組織廢氣、無組織廢氣、廠界噪聲、土壤、固體廢棄物的排放監測以及工作場所輻射水平的環境監測，並就監測信息進行網上公示，接受社會大眾的監督。

### 應急處置

我們積極構建突發環境事件應急預案體系，制定《環境污染事件應急預案》，同時針對放射源泄漏、丟失等事故制定有《放射性事件應急預案》。報告期內，我們要求各子公司結合自身實際，細化完善應急處置方案，並積極開展化學品泄漏、污水泵運行故障、自來水水質惡化、除塵設施故障等突發環境事件開展應急演練，以提升全員事故防範應急處置能力。

## 2020年環境、社會及管治報告(續)

### 意識提升

我們努力提升員工的環境保護意識，積極向其傳遞綠色生產的理念，並通過開展多樣化的教育培訓及實踐活動，營造具有保利協鑫特色的全員環保氛圍。

報告期內，我們共投入2,305.22萬元用於環保培訓及宣貫活動，主題覆蓋EHS管理制度及法律法規、環境因素及安衛危害辨識、事故及緊急應變及環境保護知識等。其中，環保培訓總時長達8,262小時，較2019年提升6.8%，共8,305人次參與。

#### 徐州光伏環保培訓

報告期內，徐州光伏結合最新政策要求細化環保培訓內容，針對不同的層級分別制定了培訓計劃，培訓內容覆蓋危險廢棄物管理、各部門環保管控要點、最新環保法規解讀等，同時開通網上考試加固培訓效果。2020年徐州光伏累計開展環保培訓1,182小時，覆蓋591人次。



徐州光伏環保培訓

### 低碳減排

本集團積極響應國家節能減排號召，嚴格遵守《中華人民共和國能源法》、《中華人民共和國能源節約法》、《中華人民共和國電力法》、《中華人民共和國清潔生產促進法》及《中華人民共和國可再生能源法》等法律法規，貫徹落實《國務院關於加強節能工作的決定》、《國務院關於進一步加強淘汰落後產能工作的通知》及《重點用能單位節能管理辦法、節約用電管理辦法》等規章制度，制定《能源管理手冊》及《節能節水管理制度》等內部政策與制度，持續提高自身能源管理水平。

報告期內，我們持續推動落實各類節能降耗項目，通過優化生產工藝、升級傳統設備等方式提升能源利用效率，進而減少生產運營過程中產生的碳排放。

## 2020年環境、社會及管治報告(續)

### 高科納米蒸汽回收利用

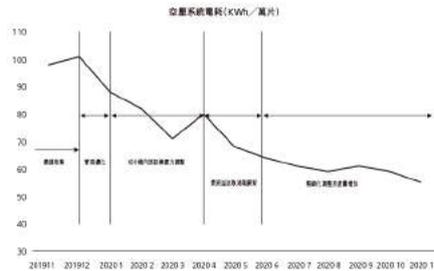
白炭黑裝置內多處使用外購蒸汽作為加熱源，併產生低壓蒸汽副產品但卻無法得到有效利用。報告期內，高科納米針對這一現象對白炭黑裝置四氯化氫汽化、蒸汽伴熱區域進行技術改造，實現90%低壓蒸汽副產品回收利用作為加熱源，大量節約生產過程中所需的蒸汽消耗。



高科納米蒸汽回收利用

### 句容光伏溢流改造

報告期內，句容光伏針對空壓機電耗高於其他公司的現象持續分析查找原因，經過數據收集論證、管路優化、組織協調製造及設備共同對空壓系統進行調整投入，投資30萬元對系統進行溢流改造，最終實現空壓電耗同比下降43.8%，折合金額約120萬元。



句容光伏溢流改造

## 2020年環境、社會及管治報告(續)

### 江蘇中能節能降耗項目

報告期內，江蘇中能在能源使用方面持續推進技術提升，降低生產所需能耗。

降低蒸汽消耗	降低天然氣消耗
<ul style="list-style-type: none"><li>通過粗分塔負荷轉移、還原副產蒸汽轉移以及高沸反應釜等優化改造，穩定2bar蒸汽管網壓力並降低蒸汽單耗，報告期內實現蒸汽單耗較2019年單耗降低10噸/每平方英尺噸。</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>通過提升硅粉品質和管理水平，高產穩產三氯氫硅(TCS)，降低天然氣消耗，TCS天然氣單耗比2019年降低4.893千克/千克。</li></ul>

同時，我們在日常運營中積極倡導和實踐綠色辦公，與員工一起踐行可持續的生活方式。

- 推行無紙化辦公，優先選擇線上溝通工具；必要時提倡雙面打印
- 維護辦公設備，減少文具消耗



- 依據實際溫度及需求合理調整空調系統，確保系統的節能表現處於最佳狀態



- 定期檢查及維修用水設備，杜絕跑冒滴漏現象



- 呼籲綠色出行，減少私家車輛使用



### 綠色辦公亮點舉措

## 2020年環境、社會及管治報告(續)

2020年，本公司能源消耗與溫室氣體排放<sup>1</sup>情況如下：

能源與溫室氣體	單位	2020年
煤	萬噸	106.66
天然氣	萬立方米	2,511.72
柴油	噸	141.63
外購電能	萬千瓦時	350,726.12
外購清潔能源	萬千瓦時	200.50
自身產出電能	萬千瓦時	258,176.40
蒸汽	噸	1,502,565.71
直接能源消耗	噸標準煤	347,645.80
間接能源消耗	噸標準煤	431,042.41
綜合能源消耗總量 <sup>2</sup>	噸標準煤	778,688.21
每兆瓦硅片產量綜合能源消耗總量密度	噸標準煤/兆瓦	24.76
範疇一溫室氣體排放	萬噸二氧化碳當量	227.16
範疇二溫室氣體排放	萬噸二氧化碳當量	237.39
溫室氣體排放總量 <sup>3</sup>	萬噸二氧化碳當量	464.66
每兆瓦硅片產量溫室氣體排放總量密度	萬噸二氧化碳當量/兆瓦	0.0148

## 資源節約

### 水資源管理

本集團重視水資源的管理，嚴格遵守《中華人民共和國水法》等法律法規，通過積極開展水資源循環利用、節水設備與技術升級、設備定期檢修維護等工作以實現水資源的科學使用，減少生產運營過程中的水資源消耗。報告期內，河南光伏通過技術改造升級，1千克產品生產所需水耗較2019年降低33.1%，獲得市級「節水型企業」的榮譽稱號。

<sup>1</sup> 能源消耗量與溫室氣體排放量包括江蘇中能、阜寧光伏、河南協鑫、蘇州光伏、無錫高佳、揚州光伏、徐州光伏、寧夏晶體、徐州協鑫太陽能、新疆協鑫、高科納米、句容光伏的生產過程，不包括保利協鑫總部辦公區域與江蘇中能自備電廠的使用。

<sup>2</sup> 直接能源類型包括煤、天然氣與柴油，間接能源類型包括外購電能與蒸汽。能源消耗量的計算參照中華人民共和國國家標準《GB2589-2008T 綜合能耗計算通則》。

<sup>3</sup> 溫室氣體排放(範圍一)主要來源為煤、天然氣與柴油，溫室氣體排放量(範圍二)來自外購電能。溫室氣體排放量的計算參照中華人民共和國國家發展和改革委員會發佈的《工業其他行業企業溫室氣體排放核算方法與報告指南(試行)》。

## 2020年環境、社會及管治報告(續)

### 亮點節水項目

阜寧光伏：

- 清洗機及插片機排水回收至回用水池供脫膠機及工件清洗房使用，全年節水約27萬噸
- 純水系統產生的濃水回收至水箱供冷插片機水使用，全年節水約16.6萬噸
- 污水站排水處理後產生的中水供插片機使用，全年節水約6.5萬噸

河南光伏：切割水循環使用，節約新水消耗量約1.2萬噸／月，節約金額6.48萬元／月

蘇州光伏：污水站排水處理後產生的中水供插片機、脫膠機使用，全年節水約23萬噸

新疆協鑫：投資470萬元用於生活區水系統優化改造項目及污水站高鹽水母液處理項目，持續提高中水回用率，優化用水結構，實現生產廢水及生活污水全部綜合利用

## 2020年環境、社會及管治報告(續)

2020年，本公司水資源使用情況如下：

水資源	單位	2020年
自來水	萬噸	576.44
地表水	萬噸	69.65
其他源頭取水量 <sup>4</sup>	萬噸	577.33
循環及再利用水總量	萬噸	77,906.20
每兆瓦硅片產量總耗水量密度	萬噸/兆瓦	0.0389

### 物料管理

我們提倡安全環保的物料管理，對生產過程中所需的硅粉、氫氣、鋼線等十種物料均採取嚴格的選用措施。我們以「成本、環保、效率最優」為原則，收集並核實生產所涉原輔料物質安全數據單(SDS)，並經過充分實驗驗證後用於生產中。

### 回收氫再利用

報告期內，高科納米攜手江蘇中能通過技術改造，將多晶硅生產過程中所產生的高純度氫氣進行回收，再利用作為白炭黑生產原料。改造後，江蘇中能氫回收用量約佔白炭黑全部原料氫氣量的60%，大幅節約了生產物料，降低白炭黑生產成本。



氫氣回收再利用

<sup>4</sup> 其他源頭取水量包含江蘇中能外購中水與新疆協鑫外購原水及除鹽水。

## 2020年環境、社會及管治報告(續)

此外，我們不斷開發生產技術、優化生產工藝以提高物料綜合利用水平，實現循環經濟效益。我們自主開發處於國際領先水平的GCL法多晶硅超大規模清潔生產技術，並不斷擴大該技術在子公司的佈局。截至2020年12月31日，本公司旗下的江蘇中能及新疆協鑫均已採用該方法進行生產，物料實現100%全循環利用。

### GCL法清潔生產技術

GCL法包括還原、精縮、尾氣回收、反歧化、氫氫化五個主要工段，形成一個完整的物料循環的密閉生產系統。此系統以冶金級硅粉作為原料，補充少量氫氣、三氯氫硅，即可持續產出多晶硅產品，並且整個體系幾乎不產生「三廢」污染物排放，實現了真正的綠色清潔生產。

2020年，本公司物料使用情況如下：

物料	單位	2020年
包裝材料	噸	3,920.81

### 合規排放

本公司嚴格遵守《中華人民共和國大氣污染防治法》、《大氣污染物綜合排放標準》、《鍋爐大氣污染物排放標準》、《中華人民共和國水污染防治法》及《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》等法律法規及相關標準要求，根據本公司現行排放相關法規(含標準)進行廢水、廢氣、固體廢棄物管理及處置，確保各項污染物合規排放。

### 廢氣排放

我們的廢氣污染物主要來自於生產過程中產生的氮氧化物、硫氧化物/二氧化硫及粉塵顆粒。我們嚴格依照保利協鑫《生產廢氣排放控制程序》等內部政策對其排放進行管理，包括使用尾氣吸收裝置回收處理生產尾氣，通過布袋除塵等除塵淨化裝置處理車間粉塵，應用「噴淋+電離+活性炭」吸附裝置收集污水站排放的氨氣及硫化氫氣體經淨化處理後排放，以減少廢氣污染物對大氣環境造成的污染，保障一線操作人員的職業健康與安全。

## 2020年環境、社會及管治報告(續)

2020年，本公司主要廢氣排放情況如下：

排放物	單位	2020年
氮氧化物	噸	36.14
硫氧化物/二氧化硫	噸	1.68
粉塵	噸	12.83

### 廢水排放

我們在運營過程中的廢水排放物主要包括生產廢水、生活污水(含餐廳所排放的污水)。我們嚴格按照《污水綜合排放標準》(GB8978)及污水處理廠接管等相關標準及內部所制定的《廢水排放控制程序》進行排放管理。報告期內，我們通過推進工業廢水治理項目，實施雨污分流、清污分流，進行廢水污染物在線監測等工作，持續減少生產運營過程中的廢水排放，有效降低廢水排放帶來的環境影響。

#### 新疆協鑫污水系統優化

報告期內，新疆協鑫通過增加中水回收、生活廢水系統優化、脫鹽水處理系統改造等措施，將生活廢水處理系統處理後的清水及中水池濃水排至生產區污水站進行脫鹽水處理，從而降低水中化學需氧量(COD含量)和濁度；再通過全膜法處理後，產水供至脫鹽水站，濃水排放至污水站高鹽水系統再次處理，從而實現生產廢水及生活污水100%綜合利用，不對周圍環境產生廢水污染。

2020年，本公司廢水排放情況如下：

水資源	單位	2020年
廢水排放量	萬噸	695.27

## 2020年環境、社會及管治報告(續)

### 廢棄物排放

我們根據保利協鑫《「三廢」管理規定》及《廢棄物及危險廢棄物管理控制程序》從源頭明確固體廢物的分類，規範廢棄物處置的方式和流程，並通過提高其利用率減少一般固體廢棄物的產生。我們堅持減量與回收利用的原則進行分類收集和存放，按照「防滲、防淋、防揚散」的要求建設一般固體廢棄物堆場，委託有資質的第三方單位對可回收固體廢棄物進行綜合利用。

針對危險廢棄物，我們將其存放於危險廢棄物暫存點，委託有資質的第三方單位對其進行轉移，在轉移過程進行聯單管理，落實污泥轉運確認制度，做到危險廢棄物轉移的可追溯性。報告期內，徐州光伏新建危險廢棄物智能管理系統，實現對危險廢棄物收集、貯存、運輸、利用及處置等的全過程監控。

2020年，本公司廢棄物排放情況如下：

廢棄物	單位	2020年
危險廢棄物	噸	1,239.71
每兆瓦硅片產量危險廢棄物密度	噸/兆瓦	0.0394
一般垃圾	噸	38,959.17
可回收廢棄物	噸	21,943.74
無害廢棄物	噸	60,9025.91
每兆瓦硅片產量無害廢棄物密度	噸/兆瓦	1.9366

### 凝聚人才「鑫」力量

本公司秉持「以人為本」理念，致力於打造員工與本公司共創共贏的局面，通過多元平等的僱傭政策、科學的培訓體系、高效的人才激勵機制以及健康安全的工作環境，力求保障每一位員工的基本權益，提升員工對公司的滿意度和幸福感。

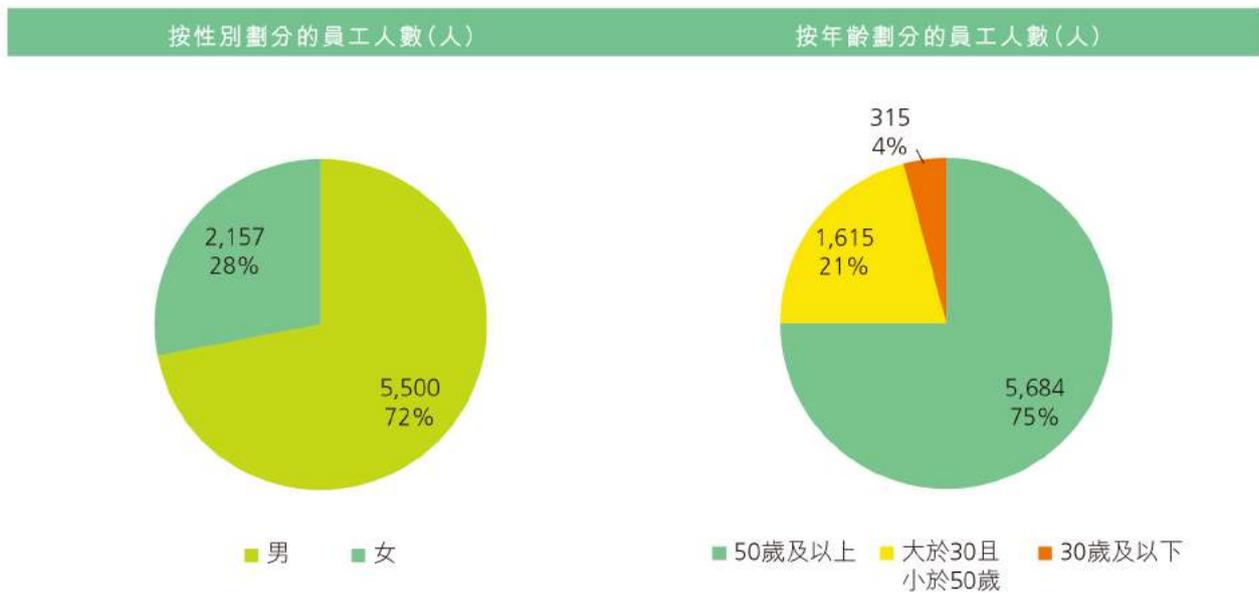
## 2020年環境、社會及管治報告(續)

### 員工概況

本公司以《中華人民共和國勞動法》、《中華人民共和國勞動合同法》、《中華人民共和國婦女權益保障法》及《禁止童工使用規定》等法律法規為指導，制定了《招聘管理標準》及《內部推薦管理標準》等內部政策，公司員工根據自己的意願選擇職業，本著平等自願的原則，與各子公司依法簽訂勞動合同，並獲取相應報酬。

本公司承諾公平公正對待每一位求職者及員工，絕不僱傭童工、強迫或強制勞工，亦嚴禁任何形式的歧視或惡性競爭。如公司內部發生上述行為，我們必將按照相關規定給予紀律處分。

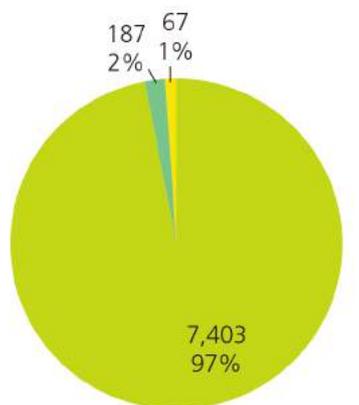
本報告期內，集團員工總數共計7,657人<sup>5</sup>，具體員工結構情況如下：



<sup>5</sup> 集團員工總數包括中國大陸員工、香港地區員工和美國員工。其中按年齡和教育背景劃分的員工人數中未包括香港地區。

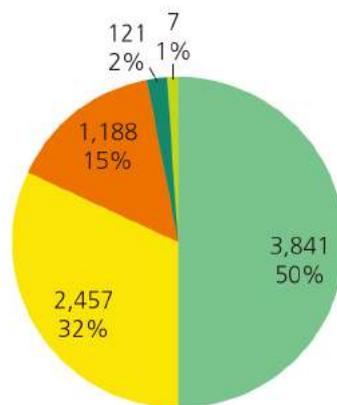
## 2020年環境、社會及管治報告(續)

按職級劃分的員工人數(人)



■ 基層員工      ■ 中層管理人員  
■ 高層管理人員

按教育背景劃分的員工人數(人)



■ 中專及以下      ■ 大專      ■ 本科  
■ 碩士研究生      ■ 博士研究生

此外，保利協鑫積極推動本地化進程，保障員工隊伍基本穩定。在新項目人才構建上，保利協鑫堅持成熟項目輸出管理和技能骨幹，後備力量本地化招聘的策略，在項目所在地招聘社會人員或者應屆生進行培養，逐步加大大地化員工比例。新疆協鑫多晶硅項目公司本地化率逐年提高，計劃至2024年員工本地化率接近100%。報告期內，保利協鑫共有144名少數民族員工，全員佔比1.6%。

報告期內，本公司按年齡組別劃分的僱員流失佔比如下：18-30歲：35.69%；31-49歲：62.57%；50歲及以上：1.74%。

### 薪酬福利

本公司嚴格遵守《中華人民共和國社會保險法》及《中華人民共和國工會法》，並根據保利協鑫《光伏薪酬管理標準》、《福利管理標準》、《員工獎懲管理標準》及《員工考勤及休假管理標準》等內部管理制度，構建具有競爭力的薪酬福利體系和高效的人才激勵政策，吸引和保留傑出人才，切實為員工謀福利。

## 2020年環境、社會及管治報告(續)



### 2020年保利協鑫員工福利

#### 培訓發展

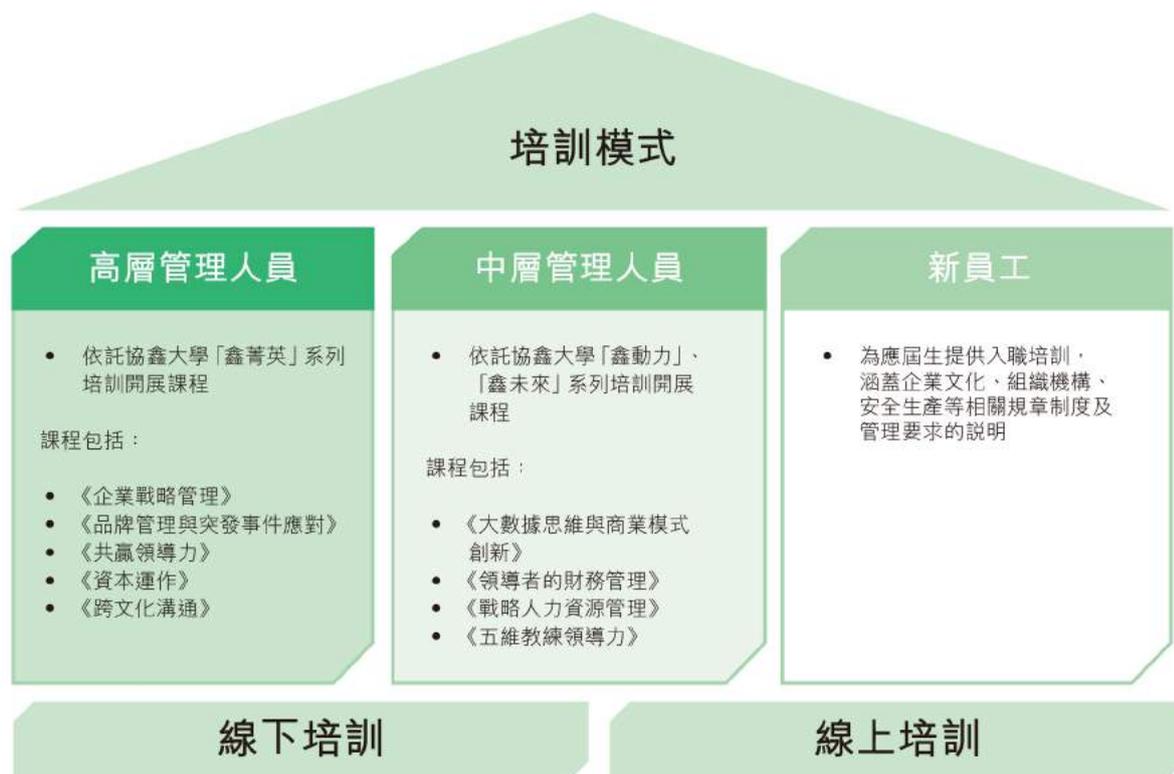
報告期內，為建設積極、主動、富有創造性的人才團隊，本公司重新修訂了保利協鑫《職能部門人員績效考核管理方法》，提出了更為合理的薪酬激勵體系和更為嚴格的季度考核標準，從而達到為公司篩選優質人才的目的。

本公司將人才視作公司最寶貴的財富，通過構築科學合理的員工培訓和崗位晉陞體系、設立協鑫大學的方式，創造能夠健康長久發展的「學習型」企業。

## 2020年環境、社會及管治報告(續)

### • 人才培訓

本公司緊跟行業高速發展的步伐，以保利協鑫《培訓管理標準》為依據，以員工職責與發展前景為基本導向，建立並不斷完善公司內部的培訓體系，提升員工的管理能力、專業能力及職業素養能力，發掘每一位員工的潛能與創造力。報告期內，本公司通過採用線上線下相結合的培訓形式，有針對性地向各職級員工提供內外培訓課程，進一步拓寬員工學習渠道，打造多元化培訓體系，更好地滿足員工和市場需求。



### 2020年保利協鑫各職級員工培訓模式及內容

本報告期內，各基地根據企業發展方向和員工需求，積極與所在地院校展開合作，就「新型學徒制」推廣、學歷提升、技能提高等方面展開形式多樣的培訓。

## 2020年環境、社會及管治報告(續)

### 「鑫系列」梯隊人才培訓

2020年保利協鑫組織了「鑫系列」梯隊人才培訓和「大學送課到基層」等一系列培訓活動，並應用「雲培訓」及「直播帶課」等手段滿足疫情下培訓要求。各產業基地強化「師帶徒」培訓體系，重點組織了單晶項目人員培養與賦能。



「鑫系列」梯隊人才培訓



「直播帶課」新方式

### 揚州協鑫：開展「新型學徒制」項目

揚州協鑫切片基地與揚州工業職業技術學院和揚州技師學院的「新型學徒制」項目，共計申報100人，全部獲得技能證書，列全市第一，獲得政府補貼23.4萬元。



「新型學徒制」項目

## 2020年環境、社會及管治報告(續)

### 新疆協鑫：校企聯合共同培養人才

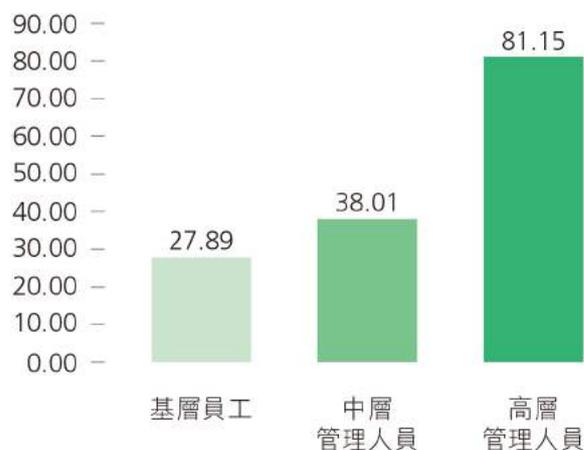
針對新疆準東經濟開發區缺乏技術型人才，人員整體專業技能不高的現狀，新疆協鑫多晶硅項目公司與五彩灣培訓學校積極合作，校企聯合共同培養人才。



校企聯合共同培養人才

報告期內，本公司參訓員工共計73,272人次，員工平均受訓時數達49.01小時。

### 按職級劃分每名僱員的平均受訓時數(小時)



### 2020年保利協鑫員工按職級劃分受訓情況

報告期內，本公司按職級劃分的受訓員工百分比如下：基層員工99.41%、中層管理人員0.48%、高層管理人員0.11%。

- **人才晉升**

保利協鑫著力於領軍型及專家型人才的培養，從操作序列、職能序列、技術序列、管理序列四個方面定義崗位性質，從而為每一位員工規劃獨具特色及挑戰性的幹部晉陞道路，建設立體式的人才發展通道，為保利協鑫未來的發展儲備人才。

報告期內，我們甄選出36名績效良好的青年員工進入2021年幹部培養班，確保生力軍能夠更快進入狀態，為自身和公司創造更大的價值。

### 健康安全

本公司依照「以人為本，安全發展；安全第一，預防為主；綜合治理，全面覆蓋；精細管理，持續改進；主動超前，追求實效」的工作方針，有序進行風險防範演習及建設，致力於保障全體員工的安全與健康。

- **安全生產管理體系**

本公司嚴格遵守《中華人民共和國安全生產法》，並根據生產經營工作實際情況出臺保利協鑫《安全、職業健康與環境管理責任制》的內部政策，該政策以「責任到人」為基本目的，囊括公司、分廠／部門、班組組成的三級安全管理網絡及規範的、細化的安全生產目標責任。

- **安全生產培訓及演練**

為提升員工安全意識及安全操作水平，保利協鑫大力開展全員安全培訓教育，明確要求所有新員工上崗前均需通過公司級、職能部門／車間級、崗位級三級安全環境教育考核，確保在工作崗位上萬無一失。

同時，針對安全隱患排查，本公司制定了綜合應急預案、專項應急預案和現場處置預案，定期開展應急演練活動，編製風險評估報告及應急資源調查報告，將應急上報流程、救援方法銘刻在每一位員工心中。

報告期內，公司嚴格按照年度應急演練計劃組織開展應急培訓和應急演練，全年組織公司級演練3次，參與人員209人次；工段級演練36次，參與人員975人次；班組每月底上報下月演練計劃，按計劃每天進行現場處置方案「一分鐘」演練活動。

## 2020年環境、社會及管治報告(續)

報告期內公司未發生工傷事故，因工傷損失工作日數為260天。



人員窒息演練培訓



化學品泄漏應急演練



消防宣傳月疏散逃生演練



消防宣傳月撲滅初級火災演練



精餾裝置應急處置演練



班車逃生應急演練

### • 員工職業健康

本公司嚴格遵守《中華人民共和國職業病防治法》、《塵肺病防治條例》、《使用有毒物品作業場所勞動保護條例》及《用人單位職業健康監護監督管理辦法》等法律法規和標準規範，並在保利協鑫《勞動防護用品(具)管理制度》、《高溫及防暑降溫工作管理規定》、《放射源職業衛生管理規定》、《職業病防治計劃與實施方案》、《職業病防治職責制度》、《職業病危害警示與告知制度》、《職業病防治宣傳教育培訓制度》、《職業病危害防護實施維護檢修制度》及《作業場所職業危害因素監測及評價管理制度》等內部政策制度中列出具體落實項目，致力於保障員工職業健康，確保員工在崗位上的安全。

報告期內，為應對突如其來的新冠疫情，落實國家防控及江蘇省突發公共衛生事件一級響應要求，綜合管理部於1月27日發佈了《關於保利協鑫加強新型冠狀病毒肺炎疫情防控工作的通知》，建立了疫情防控領導及工作小組，併發布了相關舉措。



## 2020年環境、社會及管治報告(續)

### 員工關懷

本公司注重人文關懷，積極打造「協同一家」的家園文化，用心傾聽和迴應每一位員工的訴求，開展多樣化的員工活動，讓員工感受到家的溫暖。

- **員工溝通**

保利協鑫重視員工意見，定期組織員工代表交流會，與一線青年員工代表面對面交流，就員工在工作、生活方面遇到的問題進行答疑解惑並落實相關問題解決時限，增強了員工與管理層的有效溝通，拉近了公司管理層與員工的距離。



員工代表交流會

同時，為增進員工對公司的信任和支持，我們定期開展員工滿意度調查，積極吸取合理化建議，對不足之處加以整改，不斷優化管理體系。

- **員工活動**

本公司提倡高效工作與個人生活的互相平衡，鼓勵員工積極參與各類員工活動。

## 2020年環境、社會及管治報告(續)

報告期內，保利協鑫通過開展豐富多彩的文化體育類活動，結合集團成立三十週年的主題，開展了「協鑫開放日」「協鑫家庭日」「鑫文化」知識競賽等一系列活動，努力提升員工滿意度。

### 幸福同心圓：「我到中能過六一」

為打造「幸福同心圓」工程，江蘇中能硅業科技發展有限公司特舉辦「我到中能過六一」活動，邀請員工家屬及子女到公司歡度節日。



「我到中能過六一」活動

### 鑫文化：「鑫文化知識競賽」

為慶祝集團創立30週年，弘揚協鑫文化，普及協鑫歷史發展、經營管理及各板塊業務應知應會基礎知識，營造全員學習「鑫文化」的熱潮，集團舉行了「鑫文化知識競賽」。保利協鑫團隊以絕對優勢，奪取競賽第一名。



「鑫文化知識競賽」

## 2020年環境、社會及管治報告(續)

### 協鑫開放日：「迎來鑫二代」

10月24日協鑫開放日，公司組織了30位「鑫二代」走進父母工作的工廠參觀，共同分享協鑫30年來的發展成果。



開放日迎來「鑫二代」

### 共創社會「鑫」價值

我們致力於成為一個有責任有擔當的企業公民，堅持平等、誠信、共享、多贏的經營理念，強調良好的公司治理和道德價值，服務客戶，關愛員工，為利益相關方和社會創造價值。同時我們懷抱感恩之心反哺社會，以企業資源和平台優勢為基礎，積極投身於各項社會公益事業，促進社會和諧發展。

### 責任供應

供應鏈管理是維繫整個企業正常運轉的重要環節，完善的供應鏈管理可以在有效降低生產成本的同時大大提高工作效率。本公司高度重視供應商規範管理，自成立以來發布了保利協鑫《供應商管理辦法》、《採購管理辦法》、《供應鏈管理制度》、《採購管理制度》、《倉儲管理》、《物流管理》及《物料編碼管理標準》等一系列內部政策，為規範採購流程和優化供應鏈各個環節提供了有效的制度保障。

為了加大廉潔反腐宣傳，報告期內，我們要求供應商投標時均需要簽訂《供應商反商業賄賂和反舞弊承諾書》，所有採購業務都要通過協鑫電子採購平台進行詢價、比價，並且大於50萬的招標工作需要在江蘇緯承及監察部的監督下進行，以進一步增加採購的透明度，打造企業廉潔供應鏈。

## 2020年環境、社會及管治報告(續)

### ● 供應商準入與考察

保利協鑫努力打造公開、透明、高效、可追溯的陽光採購體系，建立「一個入口、一個平台、一套機制」的集中化供應商管理體系，實現覆蓋整個供應鏈管理的動態管控。我們依據《中華人民共和國招標投標法》、《中華人民共和國刑法》及《中華人民共和國反不正當競爭法》的指引，設立了供應商會員審核制度，按照內部推薦、自助註冊、政府單位三種來源對新會員進行歸類，對其分別進行鍼對性的複審工作，在滿足質量、成本、交付、服務等要求後才可成為保利協鑫合格供應商。

我們不斷優化流程，在供應商入庫審批流程上，將審批層級由四級精簡為兩級，即職能部門會簽和分管領導審批，職能部門採用同一層級同時審批，顯著提高審批效率。我們根據供應商產品質量、技術先進性、使用重要性、供應商供應標的能力等要素進行區分，將供應商入選過程分為三個不同的層級，並確保在招標過程中同一標的級別的供應商處於同一層級，以確保採購的公平性。

為實現保利協鑫與供應商的雙向互動，本公司建設了完整的供應商管理評估體系，其中包括：支持集團指導、分數執行、部分集中、部分分散、集中管理等多種供應模式。

#### 管理評估



為實現採購招標數字化透明化，本公司允許供應商自行註冊並進入準入審批流程，同時自助完成註冊、報價等功能。使招標信息以更簡單明瞭的方式呈現。

#### 招標採購



為使本公司財務業務高度集成，保利協鑫統一了物資編碼供應商編碼等基礎數據的統一，設立了基本標準，提高了供應鏈管理的標準化和可視化。

#### 信息基礎



### 保利協鑫供應商門戶管理系統

## 2020年環境、社會及管治報告(續)

報告期內，保利協鑫與1,453家供應商建立合作關係，較2019年增加了14家，其中中國大陸供應商1,448家，境外供應商5家；896家供應商年採購額大於20萬元。

同時，我們不斷完善和建立全方位、多層次的供應商考察機制，定期對不同類型的供應商實行履約評估和戰略評估，並基於戰略評估結果對供應商進行分類管理，實現動態考評、扶優汰劣。



保利協鑫供應商考察管理

### • 推動供應商履責

我們致力於將綠色可持續發展的理念和行動融入到整個價值鏈，落實到供應商篩選、考察的過程中。報告期內，本公司採取供應商EHS風險管控，對供應商環境和社會風險審查實現了100%覆蓋，避免因供應商EHS風險而影響運營和業務的可持續發展，不斷推動供應商積極履責。



### 行業貢獻

保利協鑫作為全球領先的光伏材料製造商，持續為全世界提供高效光伏材料；作為全球領先的新能源開發建設運營商，在技術研發、智能製造、電纜系統集成及運維管理居世界領先地位。

在疫情下，本公司充分發揮行業龍頭優勢，以市場為導向，加強產業鏈中區域一體化的協調機制，在原材料訂單上向長三角地區企業傾斜，幫助企業向屬地政府提出復工申請，並構建起上下游材料協同供給、區域運輸體系等方面的聯繫，保障企業間要素流通，激活全產業鏈。在非常時期，我們作為跨區域協調資源，實現企業復工復產的典型事例，被中央電視台《新聞聯播》節目進行了重點報道。

## 2020年環境、社會及管治報告(續)

保利協鑫積極推進光伏行業標準規範化工作。報告期內，我們主持、主導或參與行業標準的修訂與制定共8項，已發佈3項，其中國家標準2項，行業標準1項，協助強化行業質量規範，也憑藉出色的行業貢獻獲得了業界的各項認可。

國際標準	國家標準	團體標準
<ul style="list-style-type: none"> <li>單晶爐內部加料器材料應用指南</li> <li>多晶硅用三氯氫硅的質量規範</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>太陽能電池鑄造多晶硅塊</li> <li>太陽能電池用多晶硅片</li> <li>硅中氯離子含量的測定離子色譜法</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>氣相沉積法碳化硅塗層；多晶硅生產用石墨製品、瓷環</li> <li>顆粒硅生產尾氣中硅塵含量的測定</li> <li>綠色設計產品評價技術規範 — 多晶硅</li> </ul>

2020年保利協鑫主持、主導或參與修訂與制定的行業標準



2020年保利協鑫榮獲的行業獎項

### 善行社會

本公司將履行社會責任納入企業長期戰略目標中，根據《保利協鑫企業公民白皮書》和《保利協鑫企業公民建設指引》中的內容，整合社會基本價值與日常商業實踐、商業政策，盡到一位有責任有擔當的企業公民的義務。

報告期內，為促進社會和諧發展，本公司開展各項公益事業，通過關懷弱勢群體、支持貧困地區教育等方式，貢獻屬於自己的一份力量。同時，為踐行「低碳、減排、節能」的環保準則，實現「建設友好型企業」的願景，本公司積極倡導綠色理念，開展環保活動。

#### 「世界環境日」愛心環保公益活動

保利協鑫時刻牢記綠色發展的環保理念，發揮龍頭企業優勢，積極承擔美化家園，淨化生態環境的義務，組織號召廣大員工清掃廠區周邊環境，提升大家的環保意識。



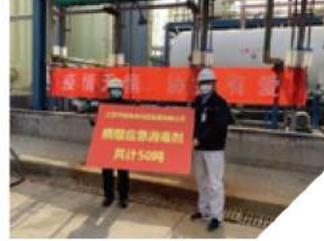
#### 保利協鑫組織環保活動

2020年，保利協鑫持續密切關注突如其來的新冠疫情，在落實企業內部防疫工作、切實保障員工健康安全的同時，第一時間響應疫情防控所需，全力支援防疫防控一線。

## 2020年環境、社會及管治報告(續)

### 馳援「疫」線，捐贈濃縮消毒液

新冠疫情發生後，協鑫集團第一時間科學調度、關切員工、馳援社會，先後向江蘇省徐州市疫情防控指揮部捐贈50噸濃縮消毒液。



濃縮消毒液捐贈現場

## 附錄一：法律法規及內部政策清單

### 適用的主要法律及法規：

《中華人民共和國產品質量法》  
《中華人民共和國標準化法》  
《工業產品生產許可證實施細則》  
《中華人民共和國專利法》  
《中華人民共和國著作權法》  
《中華人民共和國專利法實施細則》  
《中華人民共和國環境保護法》  
《中華人民共和國環境影響評價法》  
《中華人民共和國水法》  
《中華人民共和國水資源保護法》  
《中華人民共和國水污染防治法》  
《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》  
《中華人民共和國大氣污染防治法》  
《大氣污染物綜合排放標準》  
《鍋爐大氣污染物排放標準》  
《中華人民共和國節約能源法》  
《中華人民共和國電力法》  
《中華人民共和國清潔生產促進法》  
《中華人民共和國可再生能源法》  
《中華人民共和國勞動法》  
《中華人民共和國勞動合同法》  
《中華人民共和國婦女權益保障法》  
《禁止童工使用規定》  
《中華人民共和國社會保險法》  
《中華人民共和國工會法》  
《中華人民共和國安全生產法》  
《中華人民共和國職業病防治法》

## 2020年環境、社會及管治報告(續)

### 適用的主要公司內部政策：

- 《反舞弊與舉報管理標準》
- 《企業標準體系》
- 《標準編寫規則》
- 《硅烷氣標準》
- 《太陽能級多晶硅》
- 《科技工作管理標準》
- 《科研項目管理標準》
- 《技術改造管理標準》
- 《科技成果獎勵管理辦法》
- 《知識產權管理標準》
- 《商標管理標準》
- 《專利管理辦法》
- 《商業秘密管理辦法》
- 《知識產權獎勵與過錯問責管理辦法》
- 《專利管理辦法》
- 《「三廢」管理規定》
- 《辦公區域6S管理標準》
- 《廢水排放控制程序》
- 《廠區廢水排放控制程序》
- 《節能節水管理制度》
- 《污水綜合排放標準》
- 《廢棄物及危險廢棄物管理控制程序》
- 《生產廢氣排放控制程序》
- 《節能節水管理制度》
- 《能源管理手冊》
- 《招聘管理標準》
- 《內部推薦管理標準》
- 《光伏薪酬管理標準》
- 《福利管理標準》
- 《員工獎懲管理標準》
- 《員工考勤及休假管理標準》
- 《職能部門人員績效考核管理辦法》
- 《培訓管理標準》
- 《安全、職業健康與環境管理責任制》
- 《勞動防護用品(具)管理制度》
- 《高溫及防暑降溫工作管理規定》
- 《放射源職業衛生管理規定》
- 《職業病防治計劃與實施方案》
- 《職業病防治職責制度》
- 《職業病危害警示與告知制度》
- 《職業病防治宣傳教育培訓制度》

## 2020年環境、社會及管治報告(續)

- 《職業病危害防護實施維護檢修制度》
- 《作業場所職業危害因素監測及評價管理制度》
- 《供應商管理辦法》
- 《採購管理辦法》
- 《供應鏈管理制度》
- 《採購管理制度》
- 《倉儲管理》
- 《物流管理》
- 《物料編碼管理標準》
- 《保利協鑫企業公民白皮書》
- 《保利協鑫企業公民建設指引》

## 2020年環境、社會及管治報告(續)

### 附錄二：香港聯交所《環境、社會及管治報告指引》內容索引

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標

索引

#### 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。	呵護綠色「蠡」希望
關鍵績效指標 A1.1	排放物種類及相關排放資料。	呵護綠色「蠡」希望 — 合規排放
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)。	呵護綠色「蠡」希望 — 低碳減排
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)。	呵護綠色「蠡」希望 — 合規排放
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)。	呵護綠色「蠡」希望 — 合規排放
關鍵績效指標 A1.5	描述減低排放量的措施及所得成果。	呵護綠色「蠡」希望 — 低碳減排 呵護綠色「蠡」希望 — 合規排放
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。	呵護綠色「蠡」希望 — 合規排放

##### 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。	呵護綠色「蠡」希望 — 低碳減排 呵護綠色「蠡」希望 — 節約資源
------	--------------------------	--

## 2020年環境、社會及管治報告(續)

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		索引
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)。	呵護綠色「鑫」希望 — 低碳減排
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)。	呵護綠色「鑫」希望 — 節約資源
關鍵績效指標 A2.3	描述能源使用效益計劃及所得成果。	呵護綠色「鑫」希望 — 低碳減排
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。	呵護綠色「鑫」希望 — 節約資源
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)每生產單位估量。	呵護綠色「鑫」希望 — 節約資源

### 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。	呵護綠色「鑫」希望
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。	呵護綠色「鑫」希望

## B. 社會

### 僱傭及勞工常規

#### 層面B1僱傭

一般披露	有關薪酬及解僱、招聘及晉陞、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： (a) 政策；及 (b) 對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	凝聚人才「鑫」力量 — 薪酬福利
------	--	---------------------

## 2020年環境、社會及管治報告(續)

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		索引
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。	凝聚人才「鑫」力量 — 員工概況
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。	凝聚人才「鑫」力量 — 員工概況
<b>層面B2健康與安全</b>		
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。	凝聚人才「鑫」力量 — 健康安全
關鍵績效指標 B2.1	因工作關係而死亡的人數及比率。	凝聚人才「鑫」力量 — 健康安全
關鍵績效指標 B2.2	因工傷損失工作日數。	凝聚人才「鑫」力量 — 健康安全
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。	凝聚人才「鑫」力量 — 健康安全
<b>層面B3發展及培訓</b>		
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。	凝聚人才「鑫」力量 — 培訓發展

## 2020年環境、社會及管治報告(續)

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		索引
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。	凝聚人才「鑫」力量 — 人才培訓
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。	凝聚人才「鑫」力量 — 培訓發展
<b>層面B4勞工準則</b>		
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。	凝聚人才「鑫」力量 — 員工概括
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。	凝聚人才「鑫」力量 — 員工概括
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。	凝聚人才「鑫」力量 — 員工概括
<b>營運慣例</b>		
<b>層面B5供應鏈管理</b>		
一般披露	管理供應鏈的環境及社會風險政策。	共創社會「鑫」價值 — 責任供應
關鍵績效指標 B5.1	按地區劃分的供貨商數目。	共創社會「鑫」價值 — 責任供應
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。	共創社會「鑫」價值 — 責任供應

## 2020年環境、社會及管治報告(續)

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		索引
<b>層面B6產品責任</b>		
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。	智造優質「鑫」品質
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。	智造優質「鑫」品質 — 品質為先
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。	智造優質「鑫」品質 — 客戶至上
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。	智造優質「鑫」品質 — 產品創新
關鍵績效指標 B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序。	智造優質「鑫」品質 — 品質為先
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。	智造優質「鑫」品質 — 客戶至上
<b>層面B7反貪污</b>		
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。	踐行責任「鑫」使命 — 合規經營

## 2020年環境、社會及管治報告(續)

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		索引
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。	踐行責任「鑫」使命 — 合規經營
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。	踐行責任「鑫」使命 — 合規經營
<b>社區</b>		
<b>層面B8社區投資</b>		
一般披露	有關以參與來了解營運所在社區需要和確保其業務活動會考慮小區利益的政策。	共創社會「鑫」價值 — 善行社會
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)。	共創社會「鑫」價值 — 善行社會
關鍵績效指標 B8.2	在專注範疇所動用資源(如金錢或時間)。	共創社會「鑫」價值 — 善行社會



[www.gcl-poly.com.hk](http://www.gcl-poly.com.hk)