



隆基泰和智慧能源控股有限公司  
LONGITECH SMART ENERGY HOLDING LIMITED

(於開曼群島註冊成立的有限公司)

股份代號: 1281



# 2021

環境、社會及管治報告



# 目錄

關於本報告 04

## 02 合規經營, 穩健管理

風險監督管控 13  
反腐倡廉建設 13  
供應鏈管理 14  
知識產權保護 15  
隱私安全保障 15

## 04 低碳辦公, 綠色城市

應對氣候變化 21  
綠色運營體系 22  
建設美麗城市 26

## 06 奉獻社會, 攜手共進

愛心助殘公益 35  
捐贈幫扶實踐 35  
抗疫志願活動 35

## 01 關於隆基泰和智慧能源

公司簡介 07  
ESG管治 08  
利益相關方參與 09

## 03 智慧運維, 至誠服務

戶用光伏系統業務 17  
光伏發電站運營業務 19

## 05 心系員工, 陽光職場

員工僱傭與權益保障 29  
員工安全健康 30  
員工培訓發展 32

附錄:  
香港聯交所ESG指引索引表 36  
讀者意見回饋表 39

## 關於本報告

本報告是隆基泰和智慧能源控股有限公司（簡稱「隆基泰和智慧能源」、「(本)公司」或「我們」）發佈的第六份《環境、社會及管治報告》（簡稱「(本)報告」），旨在呈列本公司及其附屬公司（簡稱「本集團」）為推動可持續發展和履行企業社會責任所做出的努力與成效。

## 報告範圍

組織範圍：如無特殊說明，本報告的組織範圍為本集團。

時間範圍：如無特殊說明，本報告涵蓋的時間範圍為 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，（簡稱「(本)年度」或「(本)報告期」）。

## 編制依據

依據香港聯合交易所有限公司（簡稱「聯交所」）《主板上市規則》附錄二十七《環境、社會及管治報告指引》進行編制，並參考以下標準進行披露：

《GRI 可持續發展報告標準》，可持續發展標準委員會（GSSB）

《氣候相關財務信息披露工作組建議報告》，氣候相關財務信息披露工作組（TCFD）

《中國企業社會責任報告指南 4.0》，中國社會科學院（CASS）

## 匯報原則

本報告編制嚴格遵守《環境、社會及管治報告指引》強制披露規定及「不遵守就解釋」條文，同時以「重要性」、「量化」、「平衡」和「一致性」作為匯報原則，以確保報告內容準確可靠。

### 重要性

我們高度關注環境、社會及管治事宜對各利益相關方的重要影響。本年度，隆基泰和智慧能源積極開展各利益相關方溝通工作，聆聽分析他們的意見來評估本年度工作重點，進而圍繞本年度工作重點編制本報告。

### 量化

為展示本公司 2021 年度於環境與社會範疇的表現，我們已將關鍵績效指標於可行情況下以可計量的方式進行呈現。

### 平衡

於本報告編寫過程中，我們注重以不偏不倚的方式呈現隆基泰和智慧能源的表現，從而避免對本報告讀者的決策或判斷產生影響。

### 一致性

除特別說明，在可行情況下，本報告採用與往年相同的統計方法，從而保證環境、社會及管治資料在日後作有意義的比較。

## 可靠性保證

本報告的數據和案例均來源於本公司統計資料和相關文件。公司董事（簡稱「董事」）會（簡稱「董事會」）已對本報告進行審閱，承諾本報告不存在任何虛假記載、誤導性陳述，並對其內容之真實性、準確性和完整性承擔個別及連帶責任。

## 報告發佈

本報告以繁體中文、英文的形式公開發佈，線上版本登載於香港交易及結算所有限公司披露易網站（www.hkexnews.hk）及本公司網站（www.longitech.hk）。

## 讀者回饋

本公司真誠地期待聽取閣下的寶貴意見和建議，以便持續提高本公司可持續發展績效，提升環境、社會及管治能力與水平。若閣下有任何疑問，歡迎通過以下方式進行反饋，您的寶貴建議將是我們持續進步的動力。

電話：(852) 3611-8186

傳真：(852) 3460-2233

投資者關係郵箱：investor@longitech.hk

地址：香港灣仔港灣道 26 號華潤大廈 12 樓 1231 室





# 01 關於 隆基泰和智慧能源

## 公司簡介

本公司於香港聯合交易所主板上市（股份代號：1281.HK），我們依託於自有的智慧能源雲平台體系，致力於能源消費需求端及供給端的平衡發展。

本報告期間，本公司主營業務為智慧能源及公建建設業務。其中智慧能源業務主要以光伏業務為主，包括對現有光伏電站的運營管理及戶用光伏系統業務的拓展；公建建設業務是指對位於河北省保定市的保定東湖項目進行的公共基礎設施建設及相關前期投資和後期建設運營管理。

光伏電站方面，本集團共擁有 11 座光伏電站，總裝機容量約為 64 兆瓦，於報告期間總發電量約 7,966 萬千瓦時；戶用光伏方面，本集團主要在河北省銷售及安裝戶用光伏系統，全年銷售並安裝總量約 82.5 兆瓦。

本年度，本集團的營業收益為人民幣 462,642,000 元，其中智慧能源業務收益人民幣 316,898,000 元，公建建設業務收益人民幣 145,744,000 元

經濟指標	2021 年	2020 年
 智慧能源業務收益（人民幣元）	316,898,000	248,264,000
 公建建設業務收益（人民幣元）	145,744,000	148,149,000
 營業收益（人民幣元）	462,642,000	396,413,000



## ESG 管治

維持有效、透明、高效、穩健的企業管治機制是企業可持續發展的基石。我們通過不斷建立健全 ESG 管治體系、細化各層級 ESG 工作職責、落實 ESG 責任實踐，以確保公司管理優化並能夠回應各利益相關方訴求。目前，公司已設有一套層級分工明確的 ESG 管治架構：



(全面負責公司 ESG 工作整體部署與推進)

(根據董事會決策，統籌規劃、指導監督執行層開展各項 ESG 工作)

(貫徹落實管理層規劃的各項 ESG 工作，開展 ESG 報告編制與定性及定量資料匯總，定期向管理層匯報相關工作進展)

## 董事會聲明

隆基泰和智慧能源董事會作為我們可持續發展工作的最高決策機構，負責對公司 ESG 管理的整體部署與推進，對公司可持續發展策略及管理全面負責。本報告期內，董事會主要履行的 ESG 相關職責有以下幾項：

- 評估及厘定風險（包含 ESG 相關風險）的性質及程度，透過審核委員會，建立並檢討本公司的風險管理及內部監控體系，並於本公司年報《企業管治報告》中向股東匯報風險管理情況。
- 參與利益相關方問卷調查工作，點明公司管理層對 ESG 工作的關注點。
- 審閱本年度重要性議題的優次排列，並對議題的管理情況進行監管。
- 審閱批准 ESG 目標設定並持續監督目標進度達成情況。

除履行上述職責外，本年度，我們對董事會及管理層就 ESG 發展趨勢、上市合規及信息披露要求等方面開展多次相關培訓，有效提升本公司的管治能力；同時，公司秘書會根據香港聯合交易所、證券及期貨事務監察委員會及香港金融管理局的最新監管政策、監管動態等資料文件發給所有董事及公司副總裁、財務人員進行審閱，使董事、高管及公司財務人員掌握最新的監管政策及發展動態。

## 利益相關方參與

### 利益相關方溝通

本報告期內，本公司積極與各利益相關方保持溝通交流，以明確他們對 ESG 工作的關切點。隆基泰和智慧能源的主要利益相關方包括股東及投資者、政府與監管機構、合作夥伴、員工、客戶、社區 / 公眾等。利益相關方的支持和信任是企業可持續發展的持久動力，因此，我們通過多種渠道與各利益相關方保持良好的溝通，聽取並收集各方意見，同時採取適宜的方式回應他們的要求與期望。

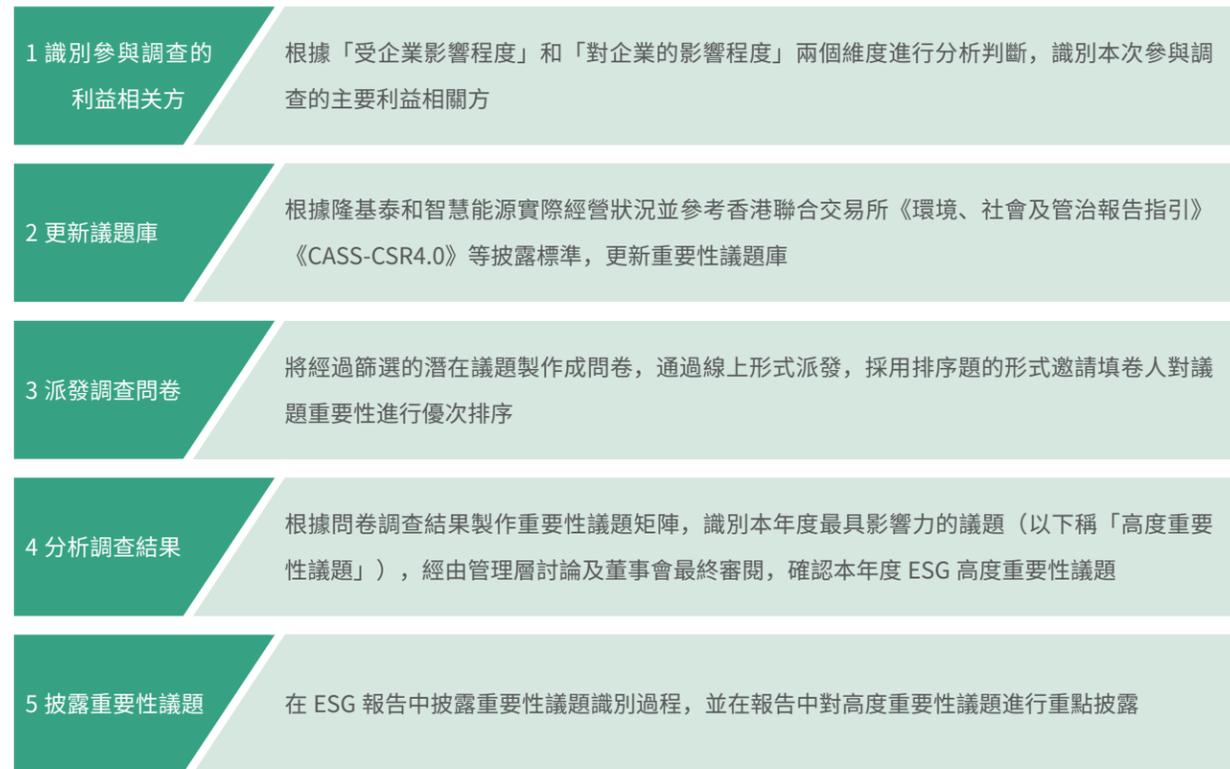
隆基泰和智慧能源 2021 年利益相關方溝通渠道及關注議題

主要利益相關方	溝通渠道	關注事項
股東及投資者	公司報告及公告 股東大會 電郵、熱線	企業管治 反貪污 風險管理 信息管理 財務表現
政府與監管機構	專題匯報 例行檢查 政企合作項目	企業管治 反貪污 應對氣候變化 資源使用及管理 產品服務質量 職業健康與安全
合作夥伴	公開招標 項目合作 面談、實地考察	供應鏈管理 反貪污 產品服務質量 智慧能源 能源供應的可靠性 知識產權保護
員工	電郵及通告欄 員工績效考核 員工投訴及反饋 團隊建設活動	僱傭與員工福利 員工發展與培訓 職業健康與安全
客戶	定期、不定期客戶回訪 電郵、熱線 客戶滿意度調查	產品服務質量 客戶關係維護 信息管理 智慧能源 能源供應的可靠性
社區 / 公眾	公益活動 電郵、熱線	社區參與及貢獻 應對氣候變化

## 重要性議題評估

除上述主要溝通渠道外，隆基泰和智慧能源於本報告期開展了利益相關方問卷調查，從「環境」、「社會」、「管治」三個角度進行重要性議題評估，充分了解了各內外部利益相關方對公司履行可持續發展職責的關注點。

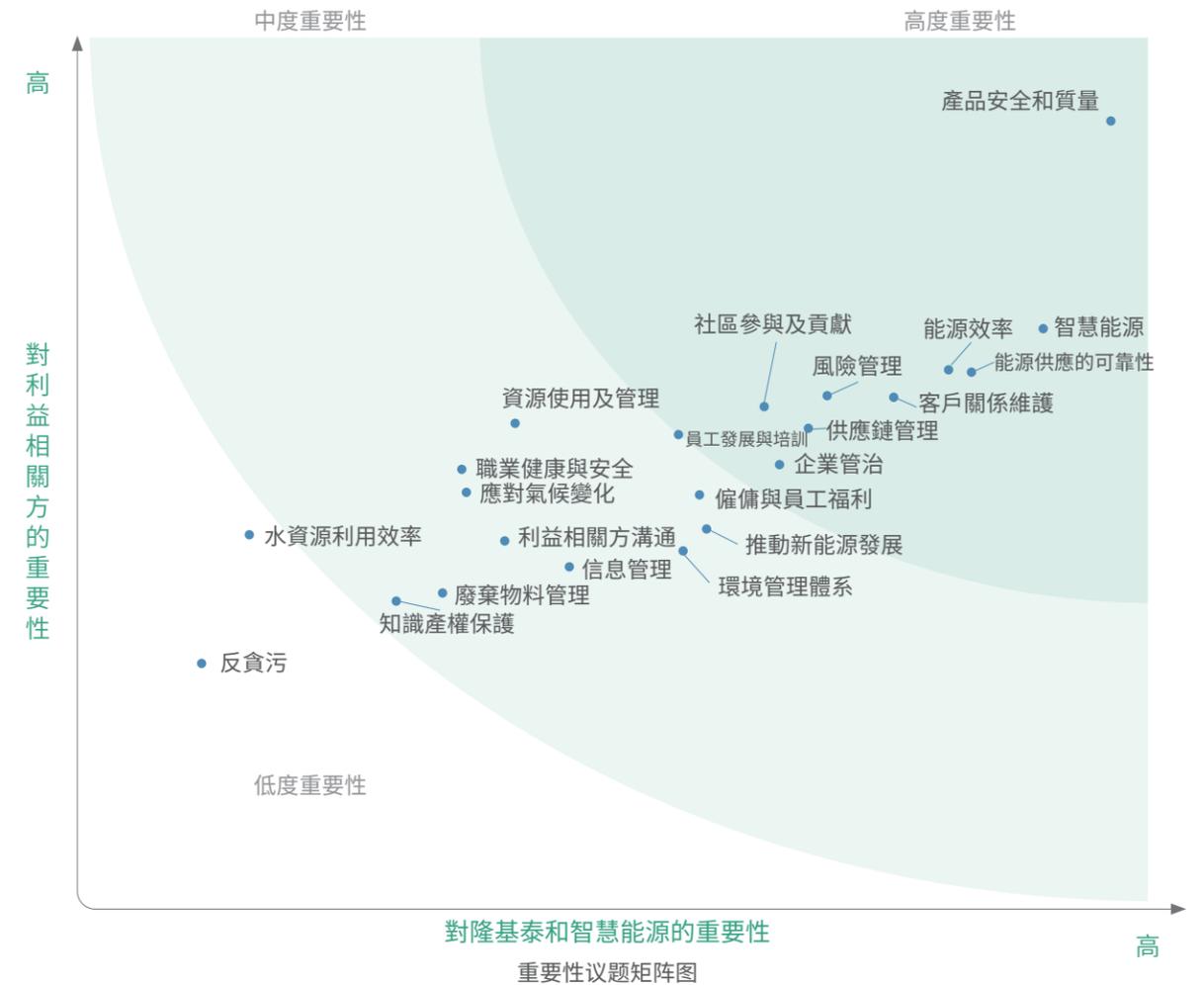
問卷調查整體流程如下：



本年度，我們共總結出 22 項重要性議題，以「環境」、「社會」、「管治」三個角度進行歸納：

環境 (9)	社會 (10)	管治 (3)
水資源利用效率	產品安全和質量	企業管治
應對氣候變化	社區參與及貢獻	反貪污
資源使用及管理	員工發展與培訓	風險管理
廢棄物料管理	客戶關係維護	
能源效率	僱傭與員工福利	
智慧能源	信息管理	
能源供應的可靠性	供應鏈管理	
推動新能源發展	職業健康與安全	
環境管理體系	知識產權保護	
	利益相關方溝通	

通過本次問卷調查，我們共識別出 10 項高度重要性議題。評估結果分別在下圖矩陣及表格中呈現，並在本報告中進行著重披露，以回應利益相關方的重點關注。



議題層面	高度重要性議題	對應章節
環境	智慧能源	關於隆基泰和智慧能源智慧運維，至誠服務
	能源效率	智慧運維，至誠服務
	能源供應的可靠性	智慧運維，至誠服務 低碳辦公，綠色城市
社會	產品安全和質量	智慧運維，至誠服務 低碳辦公，綠色城市
	客戶關係維護	智慧運維，至誠服務
	社區參與及貢獻	低碳辦公，綠色城市 奉獻社會，攜手共進
	供應鏈管理	合規經營，穩健管理
	員工發展與培訓	心系員工，陽光職場
管治	風險管理	合規經營，穩健管理
	企業管治	合規經營，穩健管理



# 02

## 合規經營，穩健管理

堅持合規經營，立足穩健管理是企業可持續發展的前提，本公司設有行之有效的政策以及管理體系保障，以確保我們業務在各方面均守法循章。

## 風險監督管控

本公司參照美國反虛假財務報告委員會下屬的發起人委員會 COSO (The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission) 風險及內控管理體系、香港聯交所上市規則、中國及地區法律法規，結合本公司經營管理實際，依法設有《隆基泰和智慧能源控股有限公司風險管理制度》，保證公司安全穩健運營，提高經營管理效率。

在風險管理體系方面，本公司設有「三道防線」，將風險管理職責按不同層級進行細化分工：



更多有關本公司風險管理相關披露請查閱隆基泰和智慧能源 2021 年報企業管治報告章節。

## 反腐倡廉建設

為維護公平、合乎道德且高效的工作環境，本公司嚴格遵守有關反貪腐相關法律法規，包括《中華人民共和國民法典》《中華人民共和國刑法》《中華人民共和國反洗錢法》《中華人民共和國反不正當競爭法》等；同時，本公司依法制定有《反欺詐、貪污及賄賂政策》《反舞弊管理制度》《投訴舉報管理制度》及《投訴人保護制度》，依法約束並持續監督公司反貪腐相關工作。

我們高度重視企業反腐倡廉建設，對於貪污、挪用、盜竊、「吃拿卡要」等行為，通過舉報電話、信函、電子郵件、當面反饋等形式向隆基泰和智慧能源內審部進行舉報。報告期內，未發生任何針對隆基泰和智慧能源或是僱員的貪污訴訟案件。

本年度，隆基泰和智慧能源通過學習集團廉潔制度要求、分享廉潔警示案例及對新入職員工進行廉潔培訓等多種形式對董事會及員工進行多次反貪腐培訓，培養公司濃厚的反腐倡廉氛圍。

### 新員工廉潔從業培訓

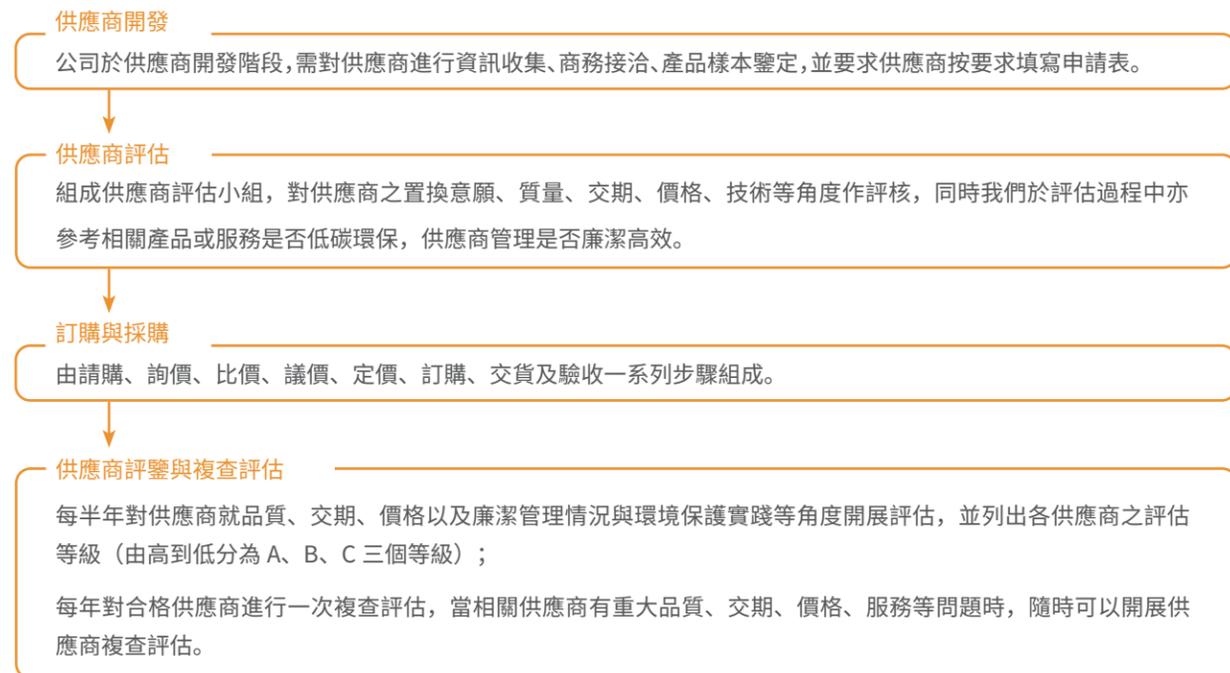
為強化新員工廉潔從業意識，增強舞弊後果認知，防範舞弊行為發生，隆基泰和智慧能源於 2021 年 7 月組織開展「陽光職場 你我同行」新員工廉潔從業培訓，培訓從「公司核心價值觀」、「集團廉潔制度要求」、「廉潔警示案例分享」、「正風肅紀從我做起」四方面展開，多維度強化新員工廉潔從業意識。



### 供應鏈管理

隆基泰和智慧能源珍視合作夥伴，不斷推行供應鏈管理體系有序運行，於生產經營中嚴格遵守《中華人民共和國招投標法》《中華人民共和國採購法》《中華人民共和國合同法》等相關法律法規，結合公司經營情況制定《招采管理制度》《採購供應商管理辦法》等內部政策，持續促進本公司綠色供應鏈建設，推動合作夥伴使用環保產品及服務，防範化解供應商 ESG 相關風險，充分發揮公司與供應商在各個層面的協同效應。

有關本公司所有的供應商管理具體流程如下：



#### 供應商輔導

根據實際情況對供應商採取必要輔導，同時對不合格供應商應給予除名。

#### 供應商獎懲及懲處

對 A 等供應商進行表彰；減少 B 等供應商訂單量，並採取適當改善輔導措施；C 等供應商停止交易。



### 知識產權保護

隆基泰和智慧能源一貫注重知識產權保護，嚴格遵守《中華人民共和國商標法》《中華人民共和國專利法》《中華人民共和國著作權法》等法律法規。同時，本公司開展商務合作時，與各供應商於合同中進一步明確涉及管理信息安全，維護知識產權相關約定，細化知識產權及工作成果所屬權關係。本年度，公司並未發現違反知識產權相關法律法規的情況。

### 隱私安全保障

作為一家應用智能化系統和雲平台支撐能源業務的服務商，本公司高度重視客戶隱私保護，嚴格遵守《中華人民共和國網絡安全法》《中華人民共和國個人信息保護法》並訂有《信息安全管理制度》，依法實施信息隱私管理，確保隱私安全並持續改進。本年度，公司未發生涉及違反信息安全或危及客戶隱私的違規事件。



## 戶用光伏系統業務

隆基泰和智慧能源戶用光伏系統業務通過線上系統進行數據信息管理及運維故障檢測，線下團隊開展安裝施工及現場維修的 O2O (Online To Offline) 運維模式開展。業務通過靈活高效的線上、線下互動形式，持續保障並促進清潔能源供應。



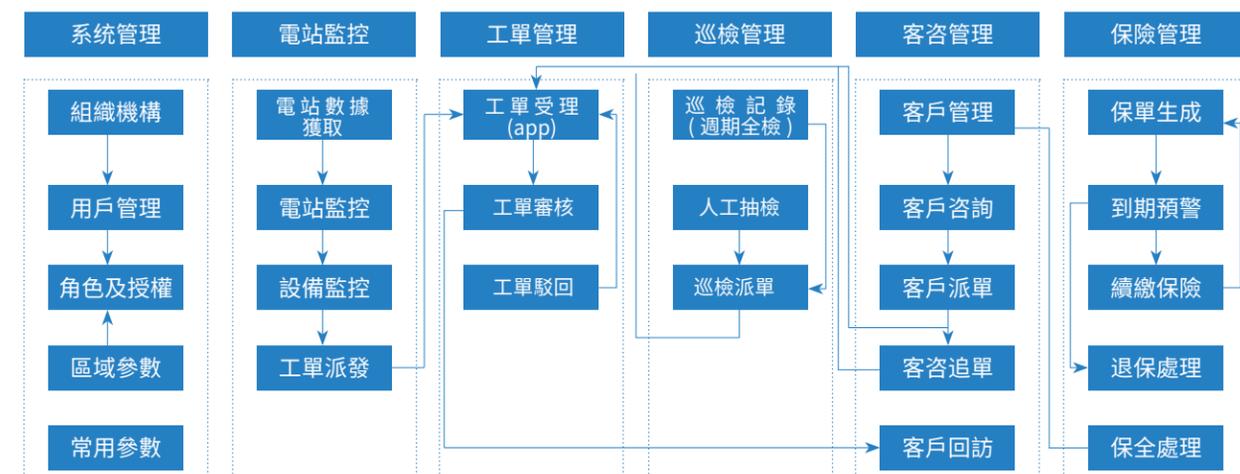
線上實時監控線下安裝維護的運營模式

於本報告期期間，簽約情況與發電數據如下



## 線上平台支持

本年度，我們與合作商攜手研發「雲萬家光伏業務管理系統」，該系統主要用於戶用光伏業務建設期和維護期的業務管理，綜合提升公司業務及運營工作效率，規範業務運營模式，形成科學的管理流程，解決「源碼可控、多系統整合、數據集成、信息透明」等問題。目前，系統已完成全業務流程數據流轉並廣泛應用於本公司戶用電站業務。



「雲萬家光伏業務管理系統」線上運維流程

# 03

## 智慧運維，至誠服務

優質的服務是企業生存、盈利、可持續發展的基石，高效、智能、安全的技術支持是優質服務的保證。本公司設有完善的服務體系，依託我們的智能運維平台，切實保證服務質量，提升客戶滿意度，與客戶共創價值。



## 線下實施建設

隆基泰和智慧能源提供高效便捷的線上平台支撐的同時，亦提供集設計、生產、施工及運維於一體的一站式服務，通過採用標準化設計，定制化生產，保證光伏發電的穩定高效。

## 服務品質保障

為顧客提供高質量服務是企業長久發展的前提，隆基泰和智慧能源以提供優質清潔的服務為宗旨，安全規範的施工管理為基石，靈活高效的運維模式為保障，多維度促進戶用光伏業務良好開展。具體服務保障及售後處理措施如下：

<p><b>01 實時數據監控</b></p> <p>通過線上平台對電站情況進行 24 小時的實時檢測，發現故障第一時間派單，最大程度的保障供電安全與質量。</p>	<p><b>02 智能數據分析</b></p> <p>通過線上平台對電站運行狀況進行多角度的分析，捕捉故障點，提高發電效益。</p>
<p><b>03 產品售後服務</b></p> <p>開設 400 免費電話和微信群，便於近距離解決客戶反饋問題，截至本報告期末，共接獲約 135 次客戶售後反饋。</p>	<p><b>04 質量問題檢測</b></p> <p>針對產品各種故障問題，技術人員會給予準確的判斷；同時對於重大質量問題，會一併反饋至公司運維部協助解決。同時本年度參照最新戶用光伏安全標準，對部分電站進行了第三方加固，確保發電安全，2021 年共計加固電站 1,395 戶。</p>
<p><b>05 客戶關係維護</b></p> <p>我們每半年組織進行一輪客戶回訪，每月定期對售後和新業務安裝進行客戶滿意度調查。</p>	

「雲萬家」戶用光伏線上平台 →

本年度戶用光伏業務依法開展，於經營活動中未發生任何違反有關產品質量相關法律法規的行為。

## 環境保護管理

為居民提供清潔便利的發電服務同時，我們亦高度重視自身環境影響，廢棄物處置作為我們環境保護工作的重要環節，本公司設有相應的固體廢棄物處理政策及措施，我們將施工安裝過程中的廢棄物經分類收集後統一出售給物資回收公司，做到廢料合理處置不亂排。

## 光伏發電站運營業務

「十四五」是國家能源結構轉型的重要窗口期，光伏作為清潔能源發電主力軍，對推動碳中和起到重要作用。本公司作為智慧能源服務企業，大力開展分佈式戶用光伏業務的同時，穩健運營集中式光伏發電站，雙管齊下，積極踐行社會可持續發展責任。

本年度，本集團的 11 座光伏發電站共計提供清潔能源 7,966 萬千瓦時，對比傳統火力發電提供等效的電力，相當於<sup>1</sup>：



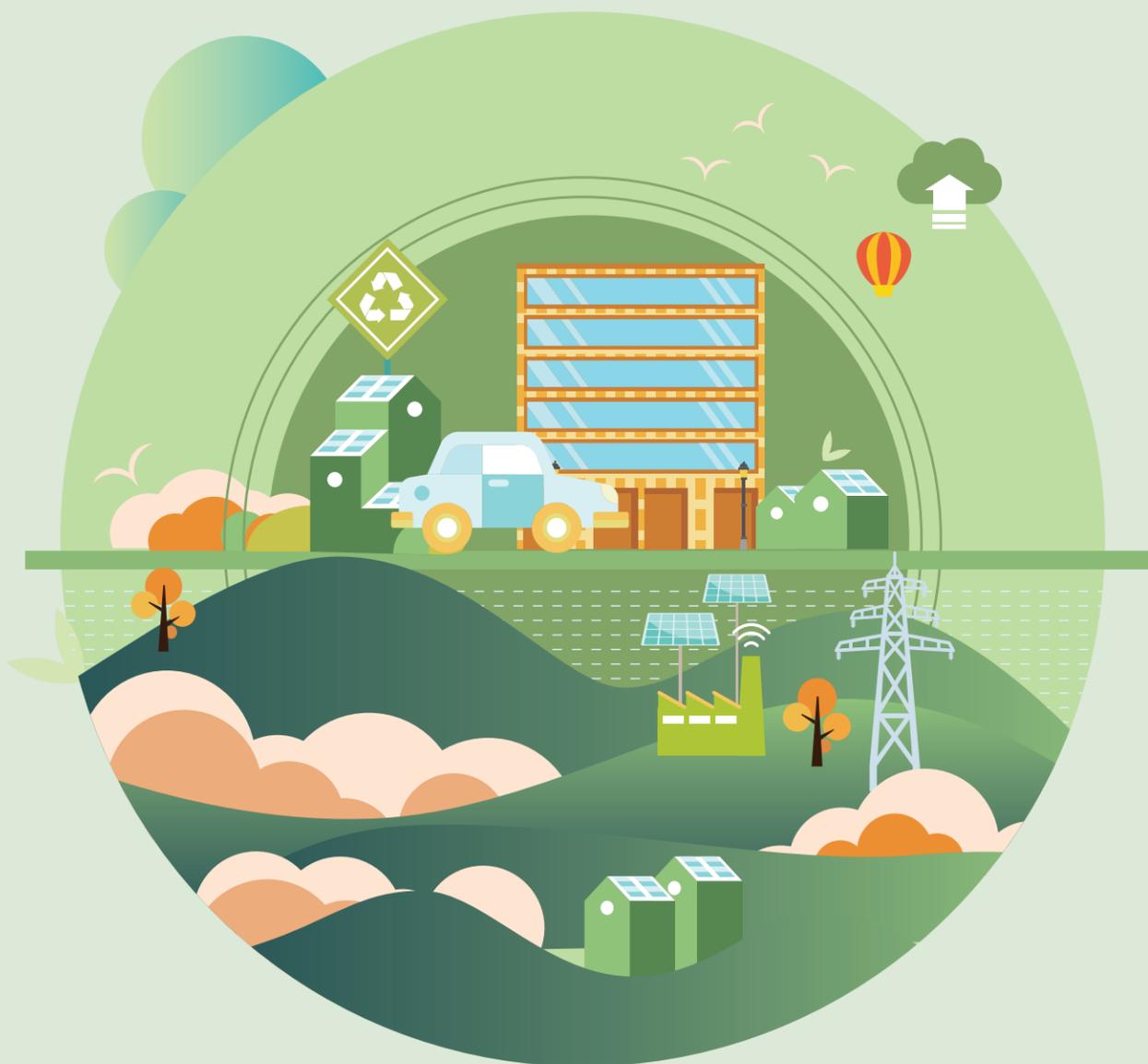
## 供電品質保障

本公司光伏電站運維中注重清潔發電與創新科技結合，積極應用智能化管理平台，有效保證了發電質量，降低了經營成本。

相關智能運維保障體系如下：

	<p><b>發電量智能檢測</b></p> <p>我們將本公司主要發電站接入智能管理平台，實時了解並比對各電站發電情況，及時優化運維模式</p>
	<p><b>實時設備管理</b></p> <p>我們通過智能管理平台實時對發電設備進行檢測，保障供電安全穩定。對於發現的故障問題組織技術人員第一時間排查與維修</p>
	<p><b>自動化組件清洗</b></p> <p>本年度公司積極安裝使用太陽能板清掃機器人，有效降低了員工保潔工作的工作量，同時降低了水資源的使用強度，促進了電站運維的自動化</p>

<sup>1</sup> 和火力發電相比，此表計算中使用的火電環境績效數據來自中國電力企業聯合會發佈的《中國電力行業年度發展報告 2021》。



# 04

## 低碳辦公，綠色城市

生態環境是社會發展賴以生存的基礎，環境保護是企業義不容辭的社會責任。本公司始終將低碳經營及綠色生態文明建設放在突出地位，積極推動公司發展與環境保護相協調，切實履行社會責任。

## 應對氣候變化

隨著全球氣候變暖的加劇，極端天氣、自然災害等正以前所未有的規模影響社會經濟與企業經營，在此背景下，中國作為負責任大國，出台多項相關政策，並提出「雙碳目標」，亮明應對氣候變化的決心。2021年10月，國務院新聞辦公室發佈《中國應對氣候變化的政策與行動》白皮書，進一步明確中國應對氣候變化的理念、戰略規劃以及治理體系。

## 管治及策略

隆基泰和智慧能源作為新能源服務企業，積極履行綠色發展義務，應對氣候變化問題。我們參考TCFD<sup>2</sup>相關管理建議，著力推進本公司應對氣候變化的風險識別和管理工作。我們將氣候變化風險納入風險管理及內控系統，持續監督並定期評估風險的變化情況。

## 風險管理

隆基泰和智慧能源高度重視氣候變化風險及相關機遇，主動對經營過程中的風險事項進行識別、評估及應對，並逐步完善風險管理機制。

▷ 氣候變化實體風險<sup>3</sup>及應對措施：

實體風險	應對措施
<p>颱風、冰雹及強降雨帶來的洪澇災害，有可能導致組件損毀，嚴重時會引發安全事故，危及員工或周邊社區的安全。</p>	<p>針對颱風、冰雹和洪澇災害可能引起的突發事件建立應急管理機制及制定應急預案，有針對性地組織防風、防洪等為重點的安全檢查和加固。</p> <p>根據多年運維意外故障數據匯總，精準評估、核算投保險種，為電站購買相關保險，轉嫁極端氣候可能造成的風險和損害。</p>
<p>異常的陰雨天氣對發電量造成影響，繼而影響銷售電量及發電營收。</p>	<p>通過集中式運維平台進行24小時實時監控，有效識別異常情況，提高運維效率，減少異常陰雨天氣對發電量的影響。</p>
<p>極端的持續高溫容易引發火災，同時也會增加戶外作業員工的中暑風險。</p>	<p>高溫天氣時執行高溫作業規範要求，通過調整作業安排、控制戶外作業時間、確保員工充足休息及發放防暑降溫物品和保健品等措施保障員工的健康。</p>

<sup>2</sup> 氣候相關財務披露特別工作組（TCFD）全稱 Task Force on Climate-Related Financial Disclosures。

<sup>3</sup> 實體風險指與氣候變化直接相關的風險，可由洪災及颱風（急性風險）或持續高溫（慢性風險）導致。

▷ 過渡風險<sup>4</sup>及應對措施：



▷ 氣候變化相關機遇

「雙碳政策」蘊含著巨大的發展機遇，日益嚴格的低碳環保要求有望助推全行業高質量發展，隆基泰和智慧能源將密切關注行業與國家的最新政策指引，把握機遇，適時調整業務發展戰略方向。

## 指標與目標

新能源服務業對落實「雙碳政策」有著關鍵作用，為積極公司及社會推動可持續發展、應對氣候變化，本年度，我們訂立一系列相關指標目標：

- 持續保障光伏發電安全穩定。
- 持續降低日常辦公溫室氣體、廢棄物排放強度。
- 持續提高能源及水資源使用效率。

公司積極檢查並記錄各項環境績效指標，確保實時掌握我們的表現，從而促進持續改善。同時，我們通過公司智慧管理系統並結合實際經營情況，將適時細化環境相關目標，助力公司及社會的可持續發展。

## 綠色運營體系

我們倡導綠色辦公、低碳環保的運營理念，積極將應對氣候變化責任落實至日常工作的方方面面，力求降低運營及辦公活動對環境的影響。

我們嚴格遵守《中華人民共和國環境保護法》《中華人民共和國節約能源法》《中華人民共和國大氣污染防治法》《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》《中華人民共和國水土保持法》等相關法律法規，持續建立健全內部政策體系，嚴格推行有關廢棄物管理、資源使用的管理措施。

本年度，我們的日常辦公活動並未對生態環境或天然資源造成重大影響，並且我們辦公用水主要來自運營所在地的市政給水官網系統，並無求取適用水源方面的問題。

<sup>4</sup> 與過渡至更低碳經濟有關的風險，這可能牽扯政策、法律、技術及市場變化，以應對減緩及適應氣候變化的要求。

隆基泰和智慧能源 2021 年綠色運營工作的管理政策及落實措施如下：

主要方面	內部政策	管理措施
危險廢棄物	《固體廢棄物管理制度》	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 合理安排廢棄物的堆放點，並做好定期清運。儲存時需考慮防雨、防火、防洩漏、通風等措施，並做好危險、廢棄標記，危險清運管理人員需經過培訓後，了解危險廢棄物的特征，做好自我保護；</li> <li>● 我們將對環境有較大影響的危險廢棄物交由經過環保機構認可、具有危險廢棄物收購許可證的單位進行處置。</li> </ul>
無害廢棄物	《固體廢棄物管理制度》	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 我們對無害廢棄物分類收集，儲放到本公司指定的垃圾存放點，由環衛部門統一清運和處置。</li> </ul>
節約水電	《辦公環境管理制度》 《辦公室有效使用資源指引》 《節水管理制度》 《節能管理制度》 《辦公室空調節能控制方式及溫度指標》	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 我們要求全體員工堅持節約用電、用水，外出時養成隨手關燈、關閉電腦等一切用電設備的良好習慣，嚴禁出現長流水、長明燈等浪費現象；</li> <li>● 我們要求室內溫度夏季不超過 28°C（冬季不低於 15°C）時不得使用空調；</li> <li>● 我們定期檢查用水情況，建立節約用水獎懲辦法，加強節水宣傳，推廣節約用水先進技術。</li> </ul>
節約用紙	《辦公室有效使用資源指引》	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 我們提倡打印文件儘量使用小字號字體，省紙省電；</li> <li>● 我們提倡雙面複印、打印，儘量使用電子郵件代替紙類文檔，將單面使用後的紙張作為非正式文件的二次紙使用；</li> <li>● 我們設立紙張回收箱，按紙張大小分類放置可再次利用的紙張，方便再次取用。</li> </ul>

身边的綠色辦公標識



節約用電

節約用紙

垃圾分類

節約用水

為確保「可比性」與「一致性」原則，我們繼續沿用 2020 年度環境數據統計及計算方法，數據範圍包括河北辦公室、香港辦公室以及本年度業務涉及的環境數據，相關績效指標如下表所示：

溫室氣體排放

範圍一（來自車輛使用） <sup>5</sup>	範圍二（來自外購電力使用） <sup>6</sup>	總排放量	排放密度
69.52	896.16	965.68	0.02
噸二氧化碳當量	噸二氧化碳量	噸二氧化碳當量	噸二氧化碳當量 / 萬元營收

大氣污染物排放（來自車輛使用）<sup>7</sup>

一氧化碳	氮氧化物	硫氧化物	顆粒物 (PM <sub>2.5</sub> )	顆粒物 (PM <sub>10</sub> )
126.70	4.68	0.45	0.83	0.83
千克	千克	千克	千克	千克

<sup>5</sup> 溫室氣體（範圍一）排放的計算參考中國國家發改委《陸上交通運輸企業溫室氣體排放核算方法與報告指南（試行）》、香港聯交所《如何準備環境、社會及管治報告》附錄二。

無害廢棄物<sup>8</sup>



無害廢棄物總量  
**140.62**  
噸



無害廢棄物產生密度  
**0.003**  
噸 / 萬元營收

有害廢棄物<sup>9</sup>



有害廢棄物總量  
**1,217.94**  
千克



有害廢棄物產生密度  
**0.026**  
千克 / 萬元營收

資源使用



電力  
**1,541.41**  
千個千瓦時



電力消耗密度  
**0.03**  
千個千瓦時 / 萬元營收



用水量<sup>10</sup>  
**12,802.33**  
噸



用水量密度  
**0.28**  
噸 / 萬元營收



汽油（來自車輛使用）  
**280.78**  
千個千瓦時



汽油消耗密度  
**3.51**  
千個千瓦時 / 人



辦公用紙  
**1,969.90**  
千克



辦公用紙密度  
**24.62**  
千克 / 人

<sup>6</sup> 溫室氣體（範圍二）排放的計算大陸地區參考中國生態環境部《關於做好 2022 年企業溫室氣體排放報告管理相關重點工作的通知》，香港地區參考港燈電力投資官方數據。（[https://www.hkelectric.com/zh/CorporateSocialResponsibility/CorporateSocialResponsibility\\_CDD/Documents/SR2020C.pdf](https://www.hkelectric.com/zh/CorporateSocialResponsibility/CorporateSocialResponsibility_CDD/Documents/SR2020C.pdf)）

<sup>7</sup> 大氣污染物排放的計算參考中國生態環境部《道路機動車大氣污染物排放清單編制技術指南（試行）》。

<sup>8</sup> 本年度產生無害廢棄物包括：彩鋼、方管、紙質外包裝、廢棄紙張、廢棄塑料瓶及生活垃圾等。

<sup>9</sup> 本年度產生有害廢棄物包括：廢棄墨盒、廢棄熒光燈管、廢棄太陽能電池板等。

<sup>10</sup> 統計範圍包括香港辦公室與河北辦公室。

# 建設美麗城市



項目整體效果示意

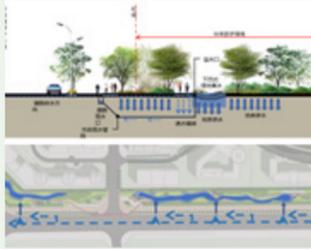
公建建設業務是本公司除智慧能源業務外的另一重要業務板塊，涉及的主要項目為與河北省保定市政府政企合作（PPP）保定東湖文化中心的公共基礎設施建設及前期投資和後期建設運營管理業務。於本報告期間，保定東湖文化中心項目建設及運營情況如下：

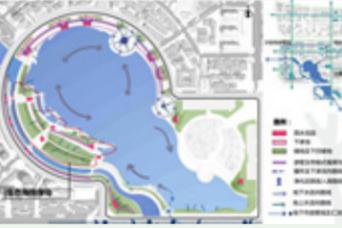
設施名稱	設施用途	本年度配套設施相關進展情況
------	------	---------------

<p><b>關漢卿大劇院和博物館</b></p> 	<p>為市民提供休閒娛樂場所，豐富當地的歷史和文化底蘊；同時項目整體使用清潔的地源熱泵供暖方式，減少了煤炭等能源的消耗同時也有效降低了污染物排放。</p>	<p>已面向公眾正式開始運營。</p> 
--	---	--



<p><b>東湖公園</b></p> 	<p>引入生態海綿城市理念，通過採集太陽能、構建雨水收集系統、打造功能濕地等方式改善城市生態環境，美化城市面貌，並豐富市民休閒。</p>	<p>東湖公園（南園）已投入運營。東湖公園（北園）其他經管綠化部分基本施工完成。</p> 
--	--	--

<p><b>防護綠化帶</b></p> 	<p>防止水土流失、調解城市熱島效應、改善環境污染狀況，同時緩解司機視覺疲勞，美化城市道路。</p>	<p>本年度已完成對 2020 年施工部分的綠化補植，路燈安裝。</p> 
--	--	---

<p><b>道路、雨污水管網</b></p> 	<p>道路及排水管網是城市的骨架，科學合理地設計施工道路及排水管網是基礎設施建設的重要一環。</p>	<p>2021 年主要施工了文博街、科興路、泰和街三段道路，道路長度約 1,500 米。同時也完成了三段道路的雨污水管網的施工。</p> 
--	--	--

<p><b>教育設施建設（河北小學東湖分校）</b></p>	<p>優化城市教育資源的空間分配，協助提高基礎教育質量。</p>	<p>主要完成了環保備案、社會穩定性評估報告及可研報告、節能報告。</p>
--------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------



# 05

## 心系員工，陽光職場

企業穩定經營及發展離不開員工各項保障及發展。本公司尊重每位員工的合理要求，關切員工的個人成長，致力於打造溫馨、陽光、充滿活力的大家庭。

## 員工僱傭與權益保障

以人為本是我們一直以來秉承的理念，隆基泰和智慧能源堅定不移地保護每一位員工的合法權益，為員工的長期發展奠定可持續之路。

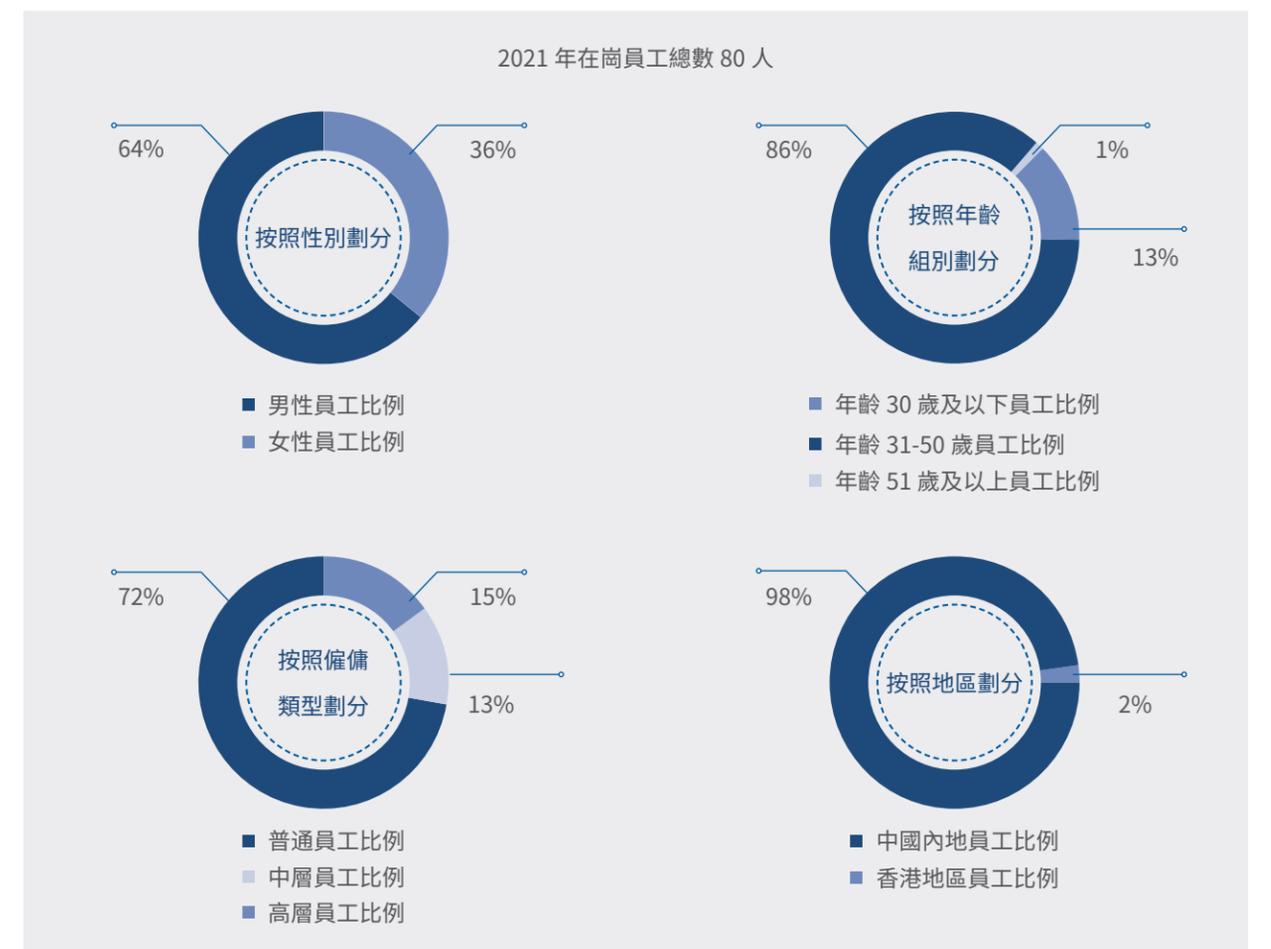
本公司嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》《中華人民共和國勞動合同法》《香港僱傭條例》《禁止使用童工規定》等僱傭及勞工準則相關的法律法規，並制定有《員工手冊》《招聘管理制度》等內部文件。於招聘過程中，我們通過資格審查、面試交談、背景調查等方式充分了解候選人的基本情況，基於平等、自願的原則與錄用的求職者簽訂勞動合同，杜絕強制勞工，避免僱傭童工；於生產經營中，本公司積極執行內部管理制度，確保公司員工於薪酬及解僱、晉升、工作時數、假期、多元化、平等機會、反歧視及其他待遇福利的合法權益不受侵害。

於本報告期間，本公司並無違反僱傭及保障權益相關法律法規的事件發生。

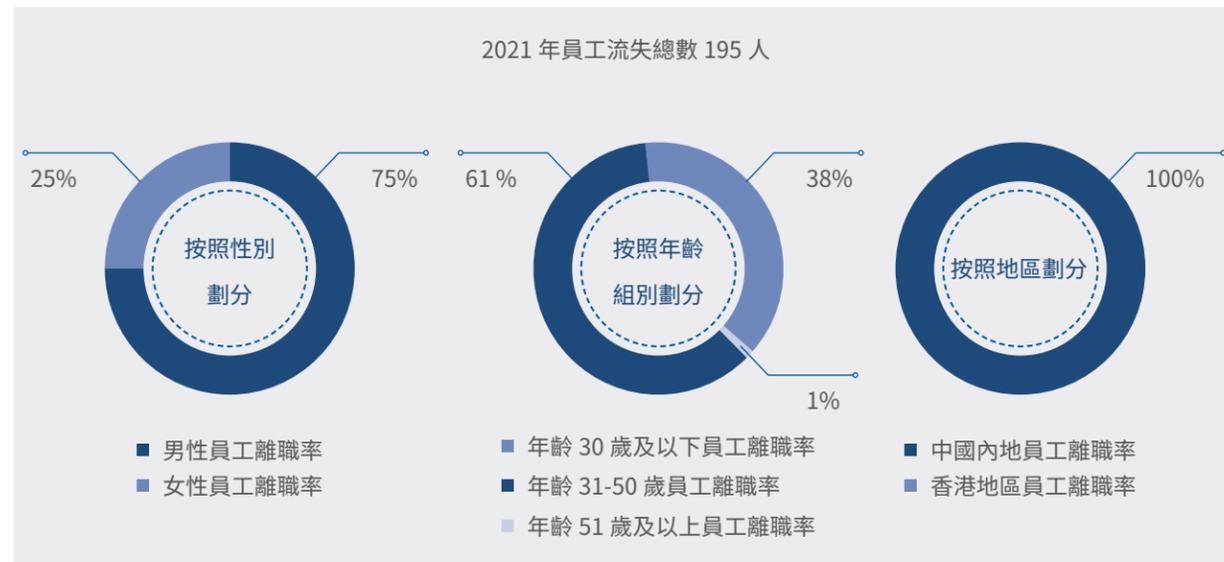


「雲萬家」團隊易水湖拓展活動

本年度，本公司僱傭情況如下：



本年度，本公司員工流失<sup>11</sup>情況如下：



## 員工安全健康

提供安全與健康的辦公環境是我們對每一位員工的承諾。本公司嚴格遵守《中華人民共和國安全生產法》《中華人民共和國消防法》《香港職業安全及健康條例》等法律法規。同時，我們著力建立健全安全經營管理制度，並積極組織開展安全教育培訓，持續提升員工安全意識，規範安全操作流程。

本年度，公司未發生違反職業安全相關法律法規的行為。

隆基泰和智慧能源 2021 安全制度及措施匯總



<sup>11</sup> 離職率 = 該種類別離職人數 / 總離職人數 \* 100%，本年度由於本公司業務調整，團隊人員有所變化。



同時，我們亦高度重視辦公室安全管理，根據《中華人民共和國職業病防治法》等法律法規，制定有《辦公環境管理制度》，進一步規範公司消防安全管理、水電管理、監督檢查管理等。此外，公司定期組織職業健康安全培訓，組織安全相關考試。



過去三年每年因工亡故的人數、比率以及因工損失工作日數

年度	亡故人數 (人)	比率 (%) <sup>12</sup>	因工損失工作日數 (天)
2021 年	0	0%	0
2020 年	0	0%	0
2019 年	0	0%	0

<sup>12</sup> 因工傷造成的死亡比率 (以每 100 名員工計算) = 因工傷造成的死亡人數 / 員工總人數

# 員工培訓發展

隆基泰和智慧能源重視人才專業技術能力培養與綜合素質提升。我們深信，強化對員工的培訓與發展是推動企業可持續發展的不竭動力。同時，本公司依法制定有《培訓管理制度》，進一步規範培訓開展與參與流程。

2021 年，公司組織開展各項培訓內容如下：

面向對象	培訓內容	培訓照片
新員工	幫助新員工更好地融入公司、掌握管理制度	
戶用業務員工	戶用業務商業模式、銷售推廣及風險防範	
光伏發電站運維員工	安全生產、登高作業、消防安全等，保障員工職業工作安全	
董事及高級管理層培訓	組織學習香港上市規則在 ESG 的最新政策、監管最新動態、上市合規及信息披露要求等	
全體員工	提供內外部培訓機會，加強公司內部培訓師隊伍的建設  開展企業文化培訓，幫助員工更深入地理解和實踐企業文化，增強對本集團的向心力	

2021 年隆基泰和智慧能源培訓數據表





# 06

## 奉獻社會，攜手共進

作為負責任的企業公民，隆基泰和智慧能源致力於營造與社區互利共贏的環境，本年度，公司自身或連同隆基泰和集團組織開展助殘公益、捐贈幫扶、抗疫志願、教育慈善等各項活動，積極履行社會責任。

本公司於社會公益活動中嚴格遵守《中華人民共和國公益事業捐贈法》《志願服務條例》等法律法規。於報告期間，共計開展各項志願活動 20 天，連同隆基泰和集團並通過「和基金」向社區捐贈約人民幣 96.5 萬元。

### 愛心助殘公益

隆基泰和智慧能源關切困難群體，積極組織公益活動，樂善好施，以愛與責任回饋社會。

2021 年 5 月，本公司聯合涿州市宣傳部及涿州市供電公司，在基層組織「1+1」愛心助殘志願服務活動，捐贈太陽能照明燈、大米、食用油等，為老百姓送去暖心的生活物資。



「1+1」愛心助殘志願活動

### 捐贈幫扶實踐

我國脫貧攻堅目標完成後，「三農」工作重心轉向全面推進鄉村振興。隆基泰和智慧能源立足優勢，結合鄉村地區實際需求，積極為鄉村貢獻力量。

2021 年 7 月，本公司携手易縣鄉政府，結合公司現有光伏衍生產品，為基層農村免費提供光伏路燈將近百餘套，協助政府實現鄉村振興，並通過捐贈光伏路燈使農村晚上更加的明亮，打造綠色、節能、環保的新時尚農村。



「千鄉萬村沐光活動」愛心公益

### 抗疫志願活動

本年度，公司積極配合和支援地方政府及衛生健康、疾控等部門疫情聯防工作及開展相關志願活動，盡最大努力貢獻防疫力量。

2021 年初，發生在河北省的疫情備受社會各界關注。隆基泰和智慧能源「雲萬家」團隊人員在做好自身防護的同時，深入鄉村一線慰問值守在村口的防疫人員，為他們送去防疫物資，共渡抗疫難關。



「雲萬家」團隊抗疫支援

## 附錄：香港聯交所《ESG 報告指引》內容索引

一般披露及 關鍵績效指標	描述	相關章節
<b>A. 環境</b>		
<b>層面 A1：排放物</b>		
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。	智慧運維，至誠服務 低碳辦公，綠色城市
關鍵績效 指標	A1.1 排放物種類及相關排放數據。	智慧運維，至誠服務 低碳辦公，綠色城市
	A1.2 直接（範圍 1）及能源間接（範圍 2）溫室氣體排放量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	低碳辦公，綠色城市
	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）。	低碳辦公，綠色城市
	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）。	智慧運維，至誠服務 低碳辦公，綠色城市
	A1.5 描述所訂立的排放量目標及為達到這些目標所採取的步驟。	低碳辦公，綠色城市
	A1.6 描述處理有害及無害廢棄物的方法，及描述所訂立的減廢目標及為達到這些目標所採取的步驟。	低碳辦公，綠色城市
<b>層面 A2：資源使用</b>		
一般披露	有效使用資源（包括能源、水及其他原材料）的政策。	智慧運維，至誠服務 低碳辦公，綠色城市
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）。	低碳辦公，綠色城市
	A2.2 總耗水量及密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	低碳辦公，綠色城市
	A2.3 描述能源使用效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。	低碳辦公，綠色城市
	A2.4 描述求取適用水源上可有任何問題，以及所訂立的用水效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。	低碳辦公，綠色城市
	A2.5 製成品所用包裝材料的總量（以噸計算）及（如適用）每生產單位占量。	本公司業務性質不涉及製 成品所用包裝材料
<b>層面 A3：環境及天然資源</b>		
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。	低碳辦公，綠色城市
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以採取管理有關影響的行動。	智慧運維，至誠服務 低碳辦公，綠色城市

<b>層面 A4：氣候變化</b>		
一般披露	識別及應對已經及可能會對發行人產生影響的重大氣候相關事宜的政策。	低碳辦公，綠色城市
關鍵績效 指標	A4.1 描述已經及可能會對發行人產生影響的重大氣候相關事宜，及應對行動。	低碳辦公，綠色城市
<b>B. 社會</b>		
<b>層面 B1：僱傭</b>		
一般披露	有關薪酬及解僱、招聘、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： (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。	心系員工，陽光職場
關鍵績效 指標	B1.1 按性別、僱傭類型（如全職或兼職）、年齡組別及地區劃分的僱員總數。	心系員工，陽光職場
	B1.2 按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	心系員工，陽光職場
<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。	心系員工，陽光職場
關鍵績效 指標	B2.1 過去三年（包括匯報年度）每年因工亡故的人數及比率。	心系員工，陽光職場
	B2.2 因工傷損失工作日數。	心系員工，陽光職場
	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。	心系員工，陽光職場
<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。	心系員工，陽光職場
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）劃分的受訓僱員百分比。	心系員工，陽光職場
	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。	心系員工，陽光職場
<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。	心系員工，陽光職場
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。	心系員工，陽光職場
	B4.2 描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	心系員工，陽光職場

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。 合規經營, 穩健管理
關鍵績效指標	B5.1	按地區劃分的供應商數目。 合規經營, 穩健管理
	B5.2	描述有關聘用供應商的慣例、向其執行有關慣例的供應商數目, 以及相關執行及監察方法。 合規經營, 穩健管理
	B5.3	描述有關識別供應鏈每個環節的環境及社會風險的慣例, 以及相關執行及監察方法。 合規經營, 穩健管理
	B5.4	描述在揀選供應商時促使多用環保產品及服務的慣例, 以及相關執行及監察辦法。 合規經營, 穩健管理
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、標籤及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。 合規經營, 穩健管理 智慧運維, 至誠服務
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 <sup>13</sup>
	B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。 智慧運維, 至誠服務
	B6.3	描述與維護及保障知識產權有關的慣例。 合規經營, 穩健管理
	B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序。 智慧運維, 至誠服務
	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。 合規經營, 穩健管理
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。 合規經營, 穩健管理
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。 合規經營, 穩健管理
	B7.2	描述防範措施及舉報程序, 以及相關執行及監察方法。 合規經營, 穩健管理
	B7.3	描述向董事及員工提供的反貪污培訓。 合規經營, 穩健管理
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。 奉獻社會, 攜手共進
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)。 奉獻社會, 攜手共進
	B8.2	在專注範疇所動用資源(如金錢或時間)。 奉獻社會, 攜手共進

<sup>13</sup> 本報告期內本公司業務性質不涉及產品因安全與健康問題而召回的情況。

## 讀者意見回饋表

尊敬的讀者:

您好! 感謝您閱讀《隆基泰和智慧能源 2021 年度環境、社會及管治 (ESG) 報告》(以下簡稱「本報告」), 我們在此誠摯地邀請您對本報告提出寶貴的意見和建議, 以幫助改善我們的工作。

針對下列問題, 請在適當處勾選您的選擇

選項	打分
1. 您對本報告的總體滿意度評價	<input type="checkbox"/> 非常好 <input type="checkbox"/> 較好 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 較差 <input type="checkbox"/> 非常差
2. 本報告完整地回應、披露了利益相關方關心的議題	<input type="checkbox"/> 非常好 <input type="checkbox"/> 較好 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 較差 <input type="checkbox"/> 非常差
3. 本報告披露的資訊及資料清晰、準確、完整	<input type="checkbox"/> 非常好 <input type="checkbox"/> 較好 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 較差 <input type="checkbox"/> 非常差
4. 本報告全面、準確地反映了隆基泰和智慧能源對社會與環境的重大影響	<input type="checkbox"/> 非常好 <input type="checkbox"/> 較好 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 較差 <input type="checkbox"/> 非常差
5. 本報告的邏輯主線、語言文字、版式設計條理清晰、可讀性強	<input type="checkbox"/> 非常好 <input type="checkbox"/> 較好 <input type="checkbox"/> 一般 <input type="checkbox"/> 較差 <input type="checkbox"/> 非常差

請您對以下問題作出簡要回答

1. 在本報告披露的內容中, 您最滿意的部分有哪些?

---



---

2. 本報告是否存在您所關注卻尚未披露的內容?

---



---

3. 針對本報告, 您是否有其他意見或建議?

---



---

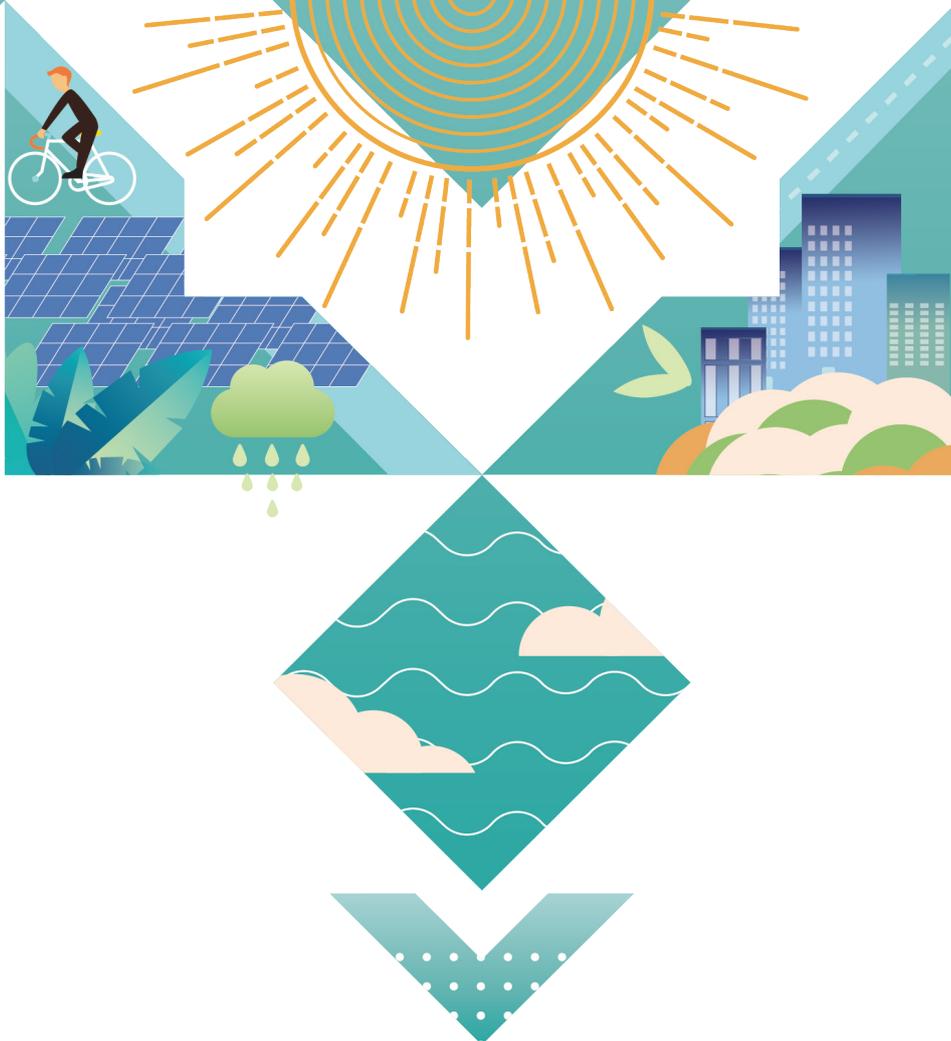
您可以通過郵寄、電子郵件或傳真的方式對問卷進行回饋, 亦可直接來電說明。我們將充分考慮您的意見和建議。

電話: (852) 3611-8186

傳真: (852) 3460-2233

投資者關係郵箱: investor@longitech.hk

地址: 香港灣仔港灣道 26 號華潤大廈 12 樓 1231 室



隆基泰和智慧能源控股有限公司  
LONGITECH SMART ENERGY HOLDING LIMITED

(於開曼群島註冊成立的有限公司)  
股份代號: 1281

河北

河北省高碑店市東方路 66 號隆基泰和工業園

T.+86 0312-2951166

香港

香港灣仔港灣道 26 號華潤大廈 12 樓 1231 室

T. (852) 3611-8186

F.(852) 3460-2233

[www.longitech.hk](http://www.longitech.hk)