



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



2020

環境、社會及管治報告

目錄

關於本報告 03

01 關於隆基泰和智慧能源

公司簡介 05
ESG管治 05
利益相關方溝通 06
重要性議題評估 07

02 合規治理, 穩健經營

完善風險管理 09
加強供應商管理 10
堅持反腐倡廉 11
保障信息安全 11
保護知識產權 11

03 科技賦能, 智慧運維

戶用光伏系統業務 13
光伏發電站運營業務 13
分佈式燃氣供熱業務 14
校園熱水供應業務 14

04 多能協同, 節能減排

戶用光伏系統業務 16
光伏發電站運營業務 16
分佈式燃氣供熱業務 17
校園熱水供應業務 18
智慧能源業務環境績效 18

05 客戶至上, 品質為重

戶用光伏系統業務 20
光伏發電站運營業務 20
分佈式燃氣供熱業務 21
校園熱水供應業務 21

06 以人為本, 攜手共進

保障員工權益 23
促進員工發展 24
重視健康安全 26

07 擁抱綠色, 建設家園

開展綠色運營 28
建設美麗城市 32

08 相守相助, 心繫社區

助力鄉村振興 34
熱心公益慈善 34
協力抗擊疫情 35

附錄: 香港聯交所《ESG
報告指引》內容索引 36

關於本報告

隆基泰和智慧能源控股有限公司（簡稱「隆基泰和智慧能源」或「本公司」）欣然發佈第五份環境、社會及管治（簡稱「ESG」）報告（簡稱「本報告」）。本報告將利益相關方關切的 ESG 議題作為報告重點，針對性地披露了本公司及其附屬公司（簡稱「本集團」或「我們」）於 2020 年度開展的重要的環境、社會及公司治理活動及其績效表現。

報告範圍

組織範圍：如無特別說明，本報告的組織範圍涵蓋本集團。

時間範圍：如無特別說明，本報告的時間範圍為 2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日（簡稱「本報告期」）。

編制依據

本報告在編制過程中嚴格對照香港聯合交易所有限公司（簡稱「香港聯交所」）發佈的《香港聯合交易所有限公司證券上市規則》（簡稱「上市規則」）之附錄二十七《環境、社會及管治報告指引》（簡稱「ESG 指引」）的披露條文，並廣泛參考全球報告倡議組織（GRI）《可持續發展報告標準》等披露標準。本報告滿足 ESG 指引中提出的重要性、量化、平衡及一致性的匯報原則，以及「不遵守就解釋」條文規定的披露責任。

可靠性保證

本公司董事（簡稱「董事」）會（簡稱「董事會」）已對本報告進行審閱，確保所載信息真實、準確、完整、有效。董事會承諾本報告披露內容不存在任何虛假記載、重大遺漏或誤導性描述。

報告發佈

本報告以中、英文電子版報告的形式公開發佈。

歡迎廣大讀者通過以下渠道瀏覽和下載本報告：

香港交易及結算所有限公司披露易網站：www.hkexnews.hk

本公司網站：www.longitech.hk

讀者反饋

感謝閣下閱讀本報告！如您對我們的 ESG 工作有任何問題或提議，歡迎通過以下方式反饋意見，您的寶貴建議將是我們持續進步的動力。

本公司網站：www.longitech.hk

投資者關係郵箱：investor@longitech.hk



關於隆基泰和智慧能源

公司簡介

隆基泰和智慧能源是一家智慧能源綜合服務商，致力於能源消費需求端及供給端的平衡拓展，為能源消費者提供基於電、熱、氣等多種能源的全方位的智慧能源綜合服務。

於本報告期內，本集團的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為運營光伏電站並重點開拓戶用光伏系統業務。公建建設業務是指保定東湖項目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業務。

於本報告期內，本集團所轄 11 座光伏電站，裝機容量為 64 兆瓦，電站發電情況良好，電氣設備運行穩定，全年發電 8,069 萬千瓦時，實現收入約人民幣 63,022,000 元。戶用業務方面，於本報告期有可觀增長，全年銷售安裝的戶用光伏系統總量達約 62.4 兆瓦。此外，本集團還為陝西、山東及河北省超過 50 所學校提供分佈式燃氣供熱服務，供熱面積為 20 萬平方米；另為廣西省南寧市、柳州市的三所學校提供洗澡水供應服務，服務範圍覆蓋 1.2 萬人。我們通過線下拓展電、熱、氣等綜合能源業務，結合具有自主知識產權的線上雲平台系統集成並分析客戶用能數據，幫助客戶提升用能效率，構建多能互補、智能運維、低碳環保的供能結構體系。於本報告期，本集團銷售戶用系統及提供其他智慧能源業務實現收入約人民幣 185,242,000 元。

於本報告期內，我們的營業收入為人民幣 396,413,000 元，其中智慧能源業務收入人民幣 248,264,000 元，公建建設業務收入人民幣 148,149,000 元。

ESG 管治

於本報告期內，董事會繼續對 ESG 報告以及本集團 ESG 工作負責且承擔全部責任，對本集團 ESG 重大議題進行審議和決策，推進 ESG 理念與公司發展戰略和經營管理融合。同時，董事會負責評估及釐定本集團有關 ESG 風險的相關事宜，持續監督管理層對 ESG 風險管理及內部監控系統的設計、實施及監察工作。

2020 年度，董事會基於對上一報告期間 ESG 工作的總結，對本報告期的 ESG 相關工作作了建議和規劃，包括暢通利益相關方溝通渠道，進一步加強董事會對 ESG 事宜的管理職責，通過加深公司 ESG 內控和風控董事會參與深度，確保本公司設立及時、有效的 ESG 風險管理及內部監控系統。

此外，除在風險評估過程中納入對 ESG 風險的考量，我們也通過對董事及高級管理人員的相關培訓提升本公司的 ESG 管治能力。2020 年，我們聘請了專業人員為董事及高級管理層進行了有關香港聯交所上市監管最新趨勢以及董事責任的培訓，培訓內容涵蓋針對最新 ESG 指引的解讀。

於本報告期內營業收入人民幣

396,413,000 元

智慧能源業務收入人民幣

248,264,000 元

公建建設業務收入人民幣

148,149,000 元

利益相關方溝通

在本集團可持續發展的進程中積極融入利益相關方意見，並以此為依據制定可持續發展策略是我們多年來堅持履行的慣例。於本報告期內，本集團持續健全內、外部利益相關方溝通機制，暢通溝通渠道，及時了解、回應各利益相關方最關注的 ESG 議題。

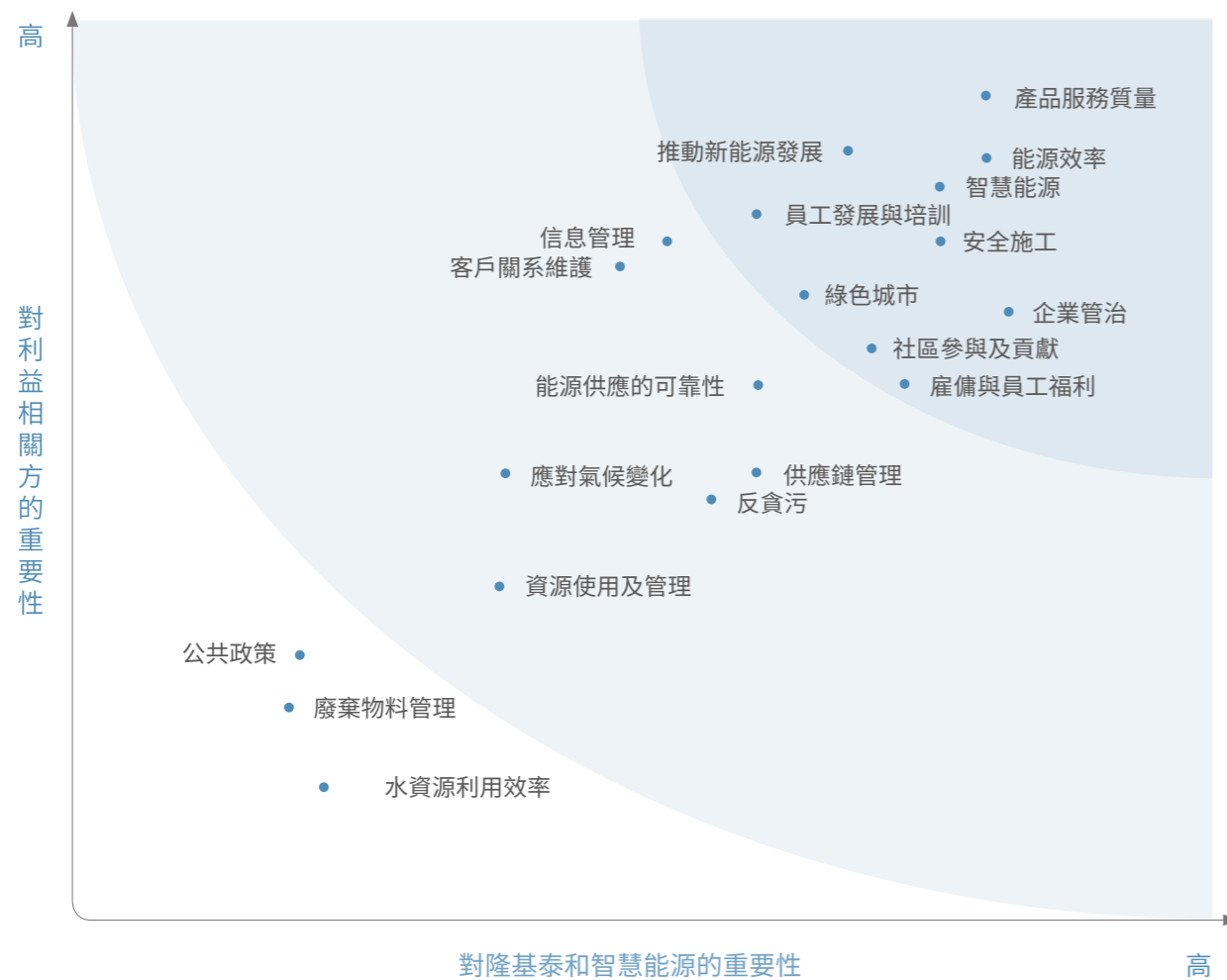
隆基泰和智慧能源 2020 年利益相關方溝通渠道及關注議題

主要利益相關方	溝通渠道	關注事項
 股東及投資者	<ul style="list-style-type: none"> 公司報告及公告 股東大會 電郵、熱線 	<ul style="list-style-type: none"> 企業管治 反貪污 信息披露 財務表現
 政府與監管機構	<ul style="list-style-type: none"> 專題匯報 例行檢查 政企合作項目 	<ul style="list-style-type: none"> 企業管治 反貪污 社區參與及貢獻 綠色城市 推動新能源發展
 合作夥伴	<ul style="list-style-type: none"> 公開招標 項目合作 面談、實地考察 	<ul style="list-style-type: none"> 供應鏈管理 反貪污 產品服務質量 智慧能源
 員工	<ul style="list-style-type: none"> 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 	<ul style="list-style-type: none"> 僱傭與員工福利 員工發展與培訓 安全施工
 客戶	<ul style="list-style-type: none"> 定期、不定期客戶回訪 電郵、熱線 客戶滿意度調查 	<ul style="list-style-type: none"> 產品服務質量 客戶滿意度 能源效率 智慧能源
 社區 / 公眾	<ul style="list-style-type: none"> 公益活動 電郵、熱線 	<ul style="list-style-type: none"> 社區參與及貢獻 綠色城市

重要性議題評估

於本報告期內，我們結合行業趨勢、自身業務以及政策要求對 2019 年 ESG 報告中披露的重要性議題評估結果進行了回顧，構建了 2020 年重要性議題庫，並將 ESG 議題分為高度、中度、低度三個層級，從對利益相關方的重要性、對本公司的重要性兩個維度進行了評價。由於本集團的戶用光伏系統業務於本報告期內規模擴大，收入佔比較高，與該項業務緊密相關的三項議題——推動新能源發展、安全施工以及社區參與及貢獻的重要性有所提升。董事會、公司管理層已對高度重要性議題進行審閱和確認。對於高度重要性議題我們在本報告中進行重點披露。

隆基泰和智慧能源 2020 年重要性議題矩陣圖



註：

1. 以上重要性議題矩陣圖從上到下，從右到左的三個區域依次為高度重要性議題範圍、中度重要性議題範圍和低度重要性議題範圍。



合規治理 穩健經營

完善風險管理

我們參考美國 COSO 企業風險管理框架以及內控框架，依據中國及其他國家和地區法律法規以及香港聯交所上市規則，結合本公司經營管理的實際經驗，制定了《隆基泰和智慧能源控股有限公司風險管理制度》。於本報告期內，我們確定了風險識別範圍，編制了風險評估表單，制定了風險評估標準，執行了風險評估流程，確認了風險評估結果並制定了相應的內控整改措施。

在風險管治架構層面，我們已建立了「三道防線」，對風險管理職責進行明確的分工。



我們的董事會高度重視並深度參與本集團的風險管理工作，負責評估及厘定風險的性質及程度，持續監督管理層對風險管理及內部監控系統的設計、實施及監察工作，確保每年至少檢討一次本集團的風險管理及內部監控系統是否有成效，並在《企業管治報告》中向股東匯報相關情況，以保證本集團的安全穩健運行，提高經營管理水平，實現對股東的責任和回報。

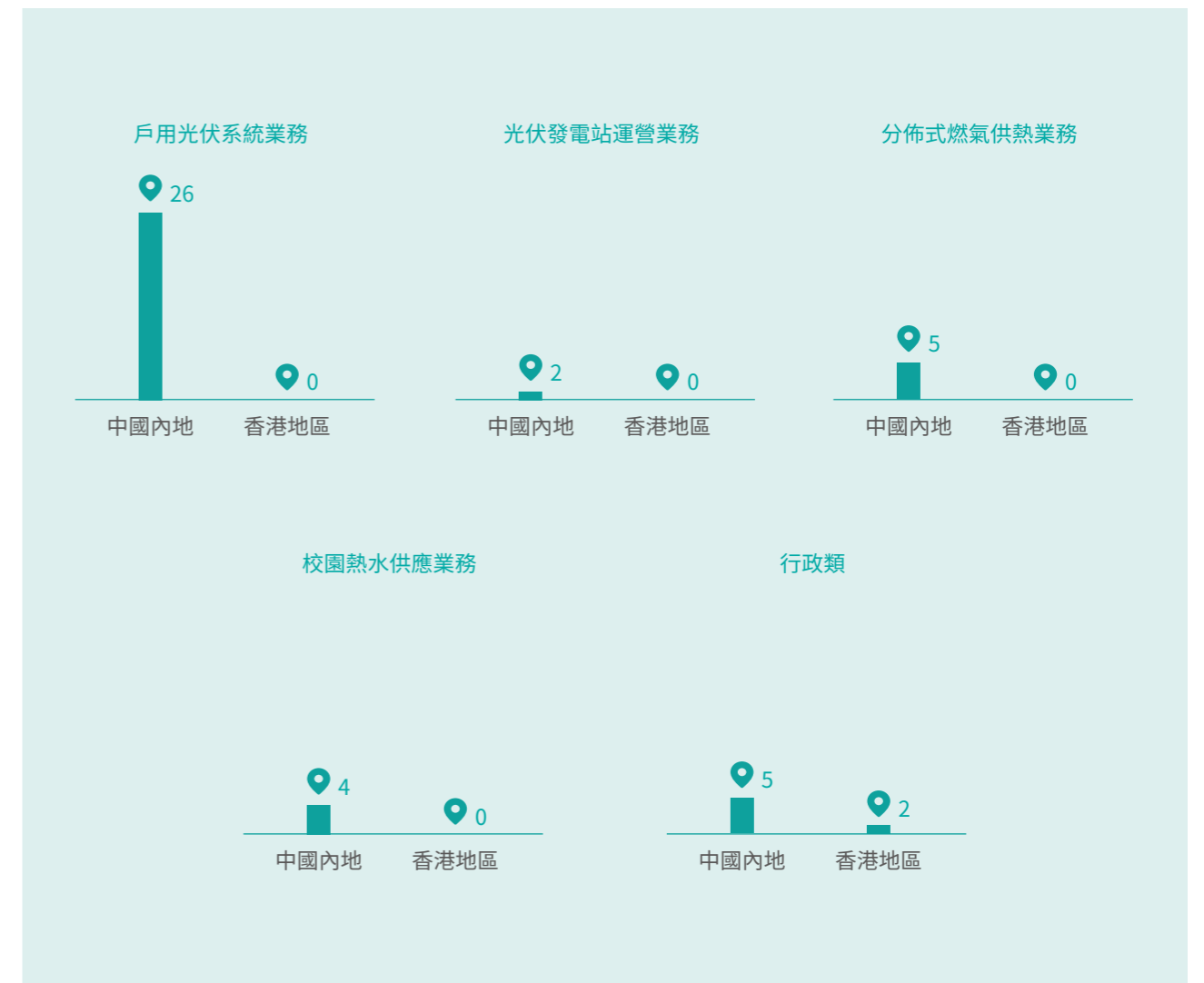
加強供應商管理

本集團以建立互利互惠的合作夥伴關係為宗旨，致力於打造優質、穩定、高效與可持續的供應鏈，以此為基礎保障我們的產品與服務質量。本集團嚴格遵守《中華人民共和國合同法》等法律法規，已制定《供應商管理辦法》《招采管理制度》等內部政策，規範化管理有關供應商的開發、評估、評鑒、複查評估、輔導及獎懲工作。

為了提升本集團以及利益相關方的 ESG 發展水平，我們將環境風險和社會風險納入供應商選聘的考量因素之中。在與校園熱水供應系統施工方簽訂的合同中，我們規定了施工方在保護其僱員的合法休假等權益、對僱員進行職業健康及安全培訓、嚴格執行國家環保法律法規等方面的責任。在分佈式燃氣供熱業務中，我們要求供應商遵守國家安全生產及環境保護的相關規定，並對其在知識產權維護、廉潔建設、產品包裝等方面的責任進行明確的監督。

於本報告期內，我們的主要供應商涉及戶用光伏系統業務、光伏發電站運營業務、分佈式燃氣供熱、校園熱水業務及行政辦公，其中 42 家位於中國內地，2 家位於香港地區。

隆基泰和智慧能源 2020 年按不同業務分類的供應商數量



堅持反腐倡廉

作為守法守規的企業公民，我們嚴格遵循《中華人民共和國反洗錢法》《中華人民共和國刑法》等法律法規，堅決杜絕賄賂、勒索、欺詐、洗黑錢等任何形式的貪污行徑。為更好地落實相關要求，我們制定了包括《反舞弊管理制度》《投訴舉報管理制度》《投訴人保護制度》等在內的一系列內部制度，堅持將反腐倡廉工作落到實處。

我們倡導誠信正直的企業文化，定期開展有關職業道德規範的培訓，幫助全體員工樹立廉潔正直、勤勉敬業的良好風氣，提前預防貪腐行為的發生；我們設立並暢通有關職業道德問題的電話熱線、電子郵件信箱等舉報渠道，建立獎勵機制鼓勵知情人檢舉貪腐違規現象，及時發現、整治貪腐行為；我們對所有證實有貪腐行為的員工，無論事件大小均予以相應的內部經濟和行政紀律處罰，並將行為觸犯刑律的犯罪人員移送至司法機關依法處理，嚴懲貪腐行徑，從而降低本公司的運營風險，維護股東等利益相關方的合法權益。

於本報告期內，本集團未違反有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的重大法律法規，未涉及任何與此相關的訴訟相關案件。

保障信息安全

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，我們將保障信息安全與客戶隱私視為所有工作的重中之重。我們嚴格遵守《中華人民共和國網絡安全法》等法律法規。於本報告期內，本集團未發生涉及信息安全或客戶隱私的違規事件。

我們部署並持續加強信息安全防護體系建設，從數據安全、網絡安全、終端安全、人員安全等方面全面規範信息安全防護工作。例如，我們在《員工手冊》中明文要求員工嚴格遵守本公司保密制度，不得洩露或出賣本公司的商業秘密和經濟、技術管理信息，日常做好涉密圖紙、文件、合同、資料的管理工作，謹防信息洩露。

保護知識產權

我們高度重視知識產權的維護及保障工作，嚴格遵守《中華人民共和國專利法》《中華人民共和國商標法》《中華人民共和國著作權法》等國家法律及知識產權相關行政法規。截至本報告期末，我們已取得電能在線監測系統、電能能效特性分析系統等多項軟件證書。此外，校園熱水業務中涉及的系統和平台也均已被合作夥伴申請軟件著作權，同時授權本公司無償使用。

於本報告期內，本集團並無違反知識產權相關法律法規的情況。



科技賦能 智慧運維

戶用光伏系統業務

本集團創新性地首先採用線上平台與線下團隊相結合的 O2O（Online To Offline）運維模式，即通過線上平台進行遠程集中管理、故障遠程診斷，然後聯繫線下團隊開展現場維護與檢修，從而最大限度降低運維成本、減少發電損失。

我們與合作夥伴共同合作打造了智能化戶用光伏雲平台，融合了數據分析、日常監控、財產安全保障、設備檢修、客戶關係維護及售後服務六大服務，實現了短時間內發現問題、解決問題，實時監控電站全生命週期過程等功能。



智慧能源戶用光伏監控系統

光伏發電站運營業務

我們與合作夥伴共同搭建了智能化管理平台，已接入本公司主要電站的電力監控系統，實時、全面地了解各個電站的發電情況，即時對比不同電站的運行參數，優化運行策略。電站值班人員充分利用後台電力監控系統，及時識別和發現運行中出現的故障，第一時間到達現場維護設備、消除故障，確保電站的穩健運行。

於本報告期內，我們對藁城、梁山、百隆電站的清掃業務進行自動化升級，節省了傳統清洗工作的人力與費用支出，提升了電站的發電量與綜合效率，加快了電站運維的智能化進程。

分佈式燃氣供熱業務

本集團在分佈式供熱業務中普遍應用智能化的管控措施，設備終端可通過傳感器即時採集供回水溫度、啟停時間、室內外溫度等項目數據，所採集的終端數據之後通過 4G 模塊遠程無線傳輸到雲平台端，技術人員在直觀讀取數據的同時可通過雲平台手動下發指令，執行設計完善的運行策略。此外，雲端算法可自動計算出系統認為最優的運行策略直接下發指令，並將執行結果反饋給運維人員進行評估，作為輔助的供熱調節手段，充分、靈活地滿足用戶對於供熱時間和溫度的要求。

校園熱水供應業務

我們構建的校園熱水供應系統由再生能源熱水生產系統、熱水管網系統、生態校園物聯網大數據平台和智慧校園支付系統等組成，不僅具備熱效率高、熱水充足等產品優勢，還具備專業化一站式節能服務能力與標準化運維管理服務能力。

校園熱水供應系統採用帶 WIFI 的智能終端設備，可自動完成能耗數據的採集，自動生成各種形式的報表、圖表以及系統化的能耗審計報告。我們希望運用智能化、信息化技術實現能耗動態監管、能耗對標分析及異常分析，科學地控制耗能設備的運行方式，給出最佳的節能運行方案。

我們通過「龍光節能」微信公眾號，向客戶提供一個涵蓋校園洗浴等場景的智能平台，致力於為客戶提供便捷的校園熱水使用、水卡充值、掛失及故障報修等服務。

×
故障报修
...

楼栋 请输入楼栋

房间号 请输入房间号

联系人 请输入联系人姓名

联系电话 请输入联系电话

水表

花洒管

花洒头

不出水

漏水

水量小

花洒座

水阀

其他

维修联系人: 蓝工
电话: 132 9949 5944

提交

「龍光節能」校園熱水洗浴服務微信平台



多能協同 節能減排

戶用光伏系統業務

我們的戶用光伏系統業務在運營過程中產生的主要固體廢棄物為彩鋼、方管等建築餘料。為降低戶用電站施工的環境影響，我們與供應商簽訂協議，要求施工單位應做到「工完料清」，負責廢棄彩鋼、方管等建築垃圾的收集、清運、處理工作。我們嚴格監督供應商履行環境責任。

光伏發電站運營業務

光伏發電是達成碳中和目標不可或缺的重要途徑之一。於本報告期內，我們通過穩健運營光伏發電業務，積極落實國家「十三五」規劃綱要中「推動能源結構優化升級」的政策要求，為污染防治、資源節約、能源轉型的戰略規劃貢獻了力量。

為進一步提升光伏發電量，延長設備使用壽命，我們定期進行組件清洗，跟蹤計算清洗收益，優化清洗策略，提高綜合效率。

相較於傳統火力發電，我們於本報告期內在以下環境績效指標方面貢獻了良好的生態環境效益¹。

減少二氧化碳排放	67,618.22	噸
減少二氧化硫排放	15.09	噸
減少氮氧化物排放	15.74	噸
減少煙塵排放	3.07	噸
節約標準煤	24,723.42	噸
節約水資源	97,634.90	噸

於本報告期內，我們的光伏發電站並未產生有害廢棄物；所產生的無害廢棄物主要包括廢太陽能電池板和生活垃圾。我們已與生產廠家簽訂合同，對廢太陽能電池板進行統一回收處理；將生活垃圾運送至運營地區的公共垃圾處理站處理處置。我們的光伏發電站用水主要為電站工作人員的生活用水，水源來自運營地區的市政給水管道，取水需求小，並未產生索取適用水源上的任何問題。

¹ 和火電相比，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 2020》。

分佈式燃氣供熱業務

於本報告期內，我們為陝西、山東及河北省超過 50 所學校提供分佈式燃氣供熱業務，通過天然氣取代煤炭等化石燃料，有效地優化了業務運營地區的能源結構，減少了二氧化硫、氮氧化物、PM2.5 等大氣污染物以及溫室氣體的排放量。

2020 年分佈式燃氣供熱業務中採取的主要節能減排措施

優化運營策略

在不影響用戶供熱體驗的前提下，通過優化運營時間和供回水溫度，降低天然氣消耗量。

提高智能化管控水平

通過遠程智能化管控，我們針對天氣、工況等變化及時調整運營參數，從而降低能耗；遠程智能化管控有效減少了人工消耗和由人工維護帶來的交通能耗。

實施系統整改

利用非供暖期對供熱設備及用戶末端管網進行整改，減少跑冒滴漏等能源浪費情況，減少管網堵塞造成的能源損失。

安裝節能設備

選用國內最先進的節能設備，燃氣效率可達 105% 以上，較傳統鍋爐 90% 的平均效率提升 15% 以上；目前採用的節能設備均已實現超低排放。

創新需求端管理

將傳統的能源費用託管型服務轉變為供能設備運維型服務，通過將能源費用的支付義務轉讓給用戶，增強了用戶主動節約能源、降低成本的意願，從而有效降低能耗。

於本報告期內，本集團分佈式供熱業務的天然氣使用量約為 **177** 萬標準立方米，相當於 **2,717** 噸標準煤，減少氮氧化物排放 **20.04** 噸、二氧化硫排放 **23.09** 噸。



分佈式燃氣供熱業務設備

校園熱水供應業務

在熱水生產環節中，我們高效利用空氣熱能、水體熱能等可再生能源，積極響應了有關清潔生產、節能減排和減緩氣候變化的國家戰略號召。對比傳統的燃煤鍋爐，採用空氣源或水源熱泵加熱 1 噸熱水，可節約 3.69 千克標煤，減少 2.62 千克二氧化碳排放。

在系統運維環節中，我們利用能耗動態監管、能耗對標分析等智慧能源管理手段，自動生成能耗審計報告，以此為依據制定科學的節能運行方案，進一步提高能源使用效率，避免能源浪費。

智慧能源業務環境績效

2020 年度本集團智慧能源業務的環境績效數據總結如下。

溫室氣體排放		
排放量（範圍一） ²	3,827.07	噸二氧化碳
排放量（範圍二） ³	921.85	噸二氧化碳
排放密度（範圍一 + 範圍二）	0.19	噸二氧化碳 / 人民幣萬元收入
無害廢棄物		
廢棄太陽能電池板 ⁴	65	個
產生密度	5.91	個 / 電站
生活垃圾 ⁵	0.9	噸
產生密度	0.08	噸 / 電站
資源使用		
電力 ⁶	1,510,986	千瓦時
能源總消耗量密度	60.86	千瓦時 / 人民幣萬元收入
用水 ⁷	60	噸
用水密度	2.42	千克 / 人民幣萬元收入

² 分佈式燃氣供熱業務。

³ 光伏發電站運營業務和校園熱水供應業務。溫室氣體（範圍二）排放的計算參考中國生態環境部《關於做好 2018 年度碳排放報告與核查查及排放監測計劃制定工作的通知》。

⁴ 光伏發電站運營業務。

⁵ 光伏發電站運營業務。

⁶ 光伏發電站運營業務和校園熱水供應業務。

⁷ 光伏發電站運營業務（用水為電站員工生活用水）。



客戶至上 品質為重

戶用光伏系統業務

本集團在戶用光伏系統業務的開展過程中嚴格遵守《京津冀綠色電力市場化交易規則》等國家政策與行業規範，已制定完善的內部政策體系，嚴格規範產品開發、服務推廣、電站安裝、業務銷售等業務環節，提升品牌聲譽，用心服務客戶。

為提升用戶體驗，保障售後服務質量，我們開設 400 免費電話和微信群，以便快速解答客戶反饋問題；通過戶用光伏智能平台對電站運行狀態進行 24 小時實時監控，出現故障後第一時間派單；主動巡檢，承諾 72 小時內完成故障電站維修；購買財產一切險和機械損壞險對電站資產進行保障；每半年進行一輪客戶回訪，每月定期針對售後和新業務安裝進行客戶滿意度調查。強大的運維保障能力幫助我們贏得了客戶的普遍認可。

開設

400 免費電話和微信群

戶用光伏智能平台對電站運行狀態進行

24 小時實時監控

承諾

72 小時內完成故障電站維修

光伏發電站運營業務

截至本報告期末，我們累計審批、下發《光伏電站運行規程》《安全文明生產責任制》等制度文件共計 10 項，內容涉及安全、生產、質量、管理等多個方面，確保各項工作有制可循、有序開展。

我們對光伏電站設備巡迴檢查的時間、路線及內容作出明確規定，要求週一至週五每天巡視光伏區的 2 個方陣，每月巡視光伏區設備不少於 2 次。如遇設備重大缺陷或異常等特殊情況，我們按需增加巡迴次數或定點監視，對問題及時妥善處理。於本報告期內，我們更換了 65 塊破損組件，確保了供電系統的安全性。



高碑店屋頂分佈式電站



藁城電站

分佈式燃氣供熱業務

我們在分佈式燃氣供熱業務的開展過程中嚴格落實《城鎮燃氣管理條例（2016 修訂）》等國家及行業規定，向客戶持續、穩定、安全地供應符合國家質量標準的燃氣，指導客戶安全用氣、節約用氣，定期對燃氣燃燒器具開展安全檢查，全力保障消費者的合法權益。

我們制定了《熱水機組操作規程》等管理制度，明確運行人員操作規程，以消除安全事故隱患，保障安全穩定供熱。

於本報告期內，本集團不斷完善燃氣供熱服務，持續提升產品與服務質量。項目運營過程中，我們採取了正常巡檢和突發事故處理相結合的方式，正常巡檢保證一周一次，突發事件或異常現象及時到場解決，確保項目運行正常。

校園熱水供應業務

我們在校園熱水項目的運營過程中遵守《廣西壯族自治區物價局關於我區學校學生宿舍熱水費收費標準的通知》等地方性政策規定，同時制定《熱水系統設備維護保養制度》等制度規範操作規程、設備養護、安全工作和巡檢工作，從而為客戶提供便捷、優惠的熱水供應服務。

本集團開展不定期客戶回訪活動了解客戶意見，全力保障客戶利益和服務質量。



以人為本 攜手共進

保障員工權益

本集團堅信員工是公司最寶貴的資產，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》《禁止使用童工規定》等僱傭及勞工準則相關的法律法規，已制定《員工手冊》等內部管理制度，以規範員工招聘、解僱、薪酬、晉升、工作時數、假期等方面事宜。於本報告期內，本集團未有違反相關的法律規例的情況發生。

本集團遵循公平、公正、多元、透明的招聘原則，基於平等、自願的原則與錄用的求職者簽訂勞動合同，杜絕強制勞工的情況出現。本集團通過資格審查、面試交談、背景調查等方式充分了解候選人的基本情況，避免僱傭童工。我們堅決不因候選人的性別、民族、婚育、宗教、身體殘障等情況設立歧視性的錄用規則，以為本集團及時、持續地招攬人才。

在《員工手冊》中，我們針對員工的考勤休假、薪酬管理、績效管理、福利制度制定了詳細的要求，除法定假期之外，依法設立年休假、婚假、產假、陪产假、哺乳假、產檢假、喪假等福利假期，並考慮員工個人事務設立事假、病假休假制度。

本集團以職位價值評估為基礎，為不同職等提供不同薪級，構成既體現差距又平衡職類、職种的寬帶薪酬結構。本集團設立績效考核，同時為考核員工提供申訴機會。此外，我們為正式員工提供賀儀、奠儀、健康體檢、傷病慰問金、補充醫療保險、節日福利等福利。

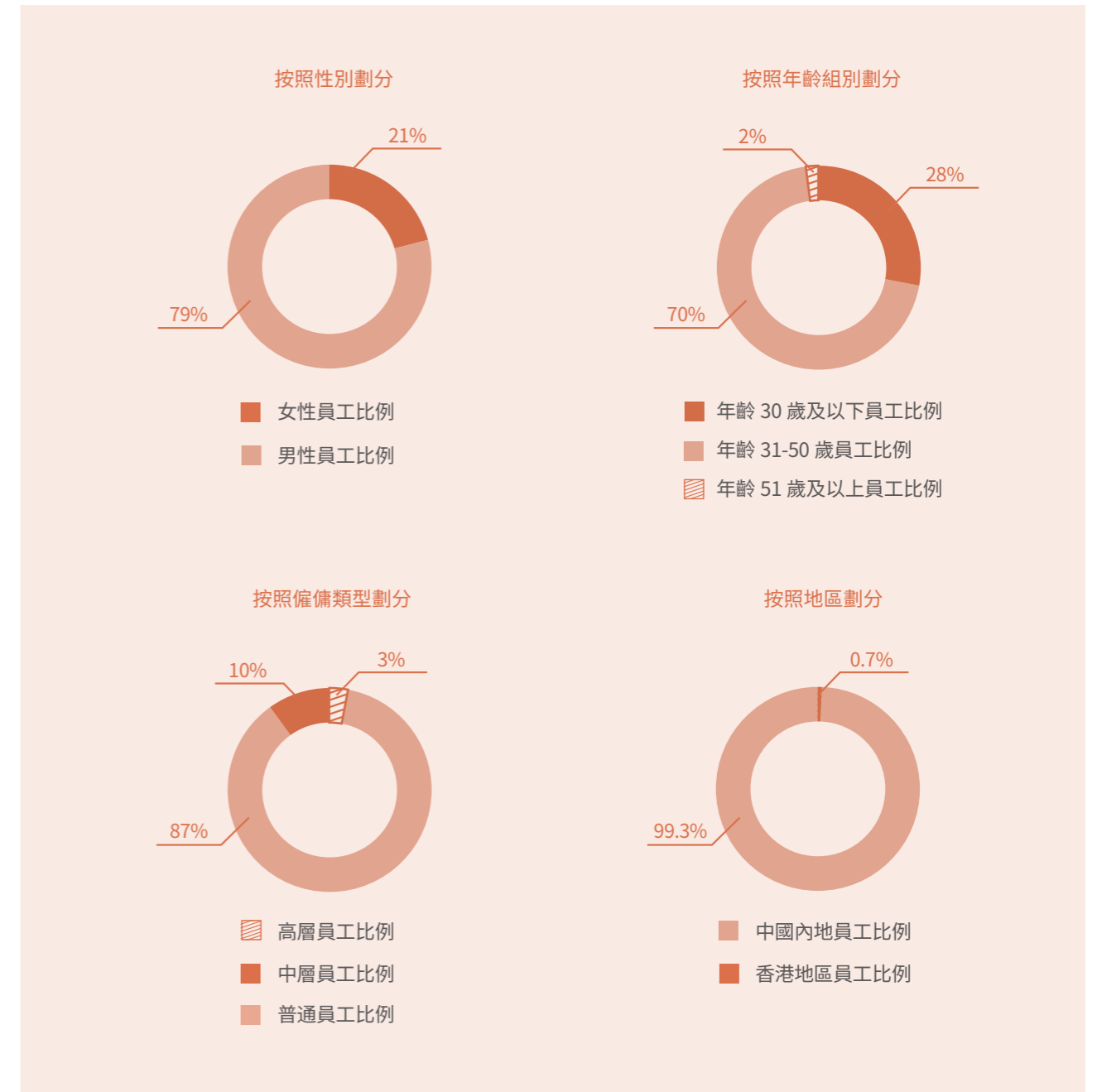
為加強企業文化建設，調節員工工作與生活平衡，本集團於本報告期內組織了豐富多彩的文娛、體育活動，增強了員工對本集團的向心力與凝聚力。



2020 年公司年會活動

2020 年隆基泰和智慧能源員工數據表

2020 年在崗員工總數 269 人



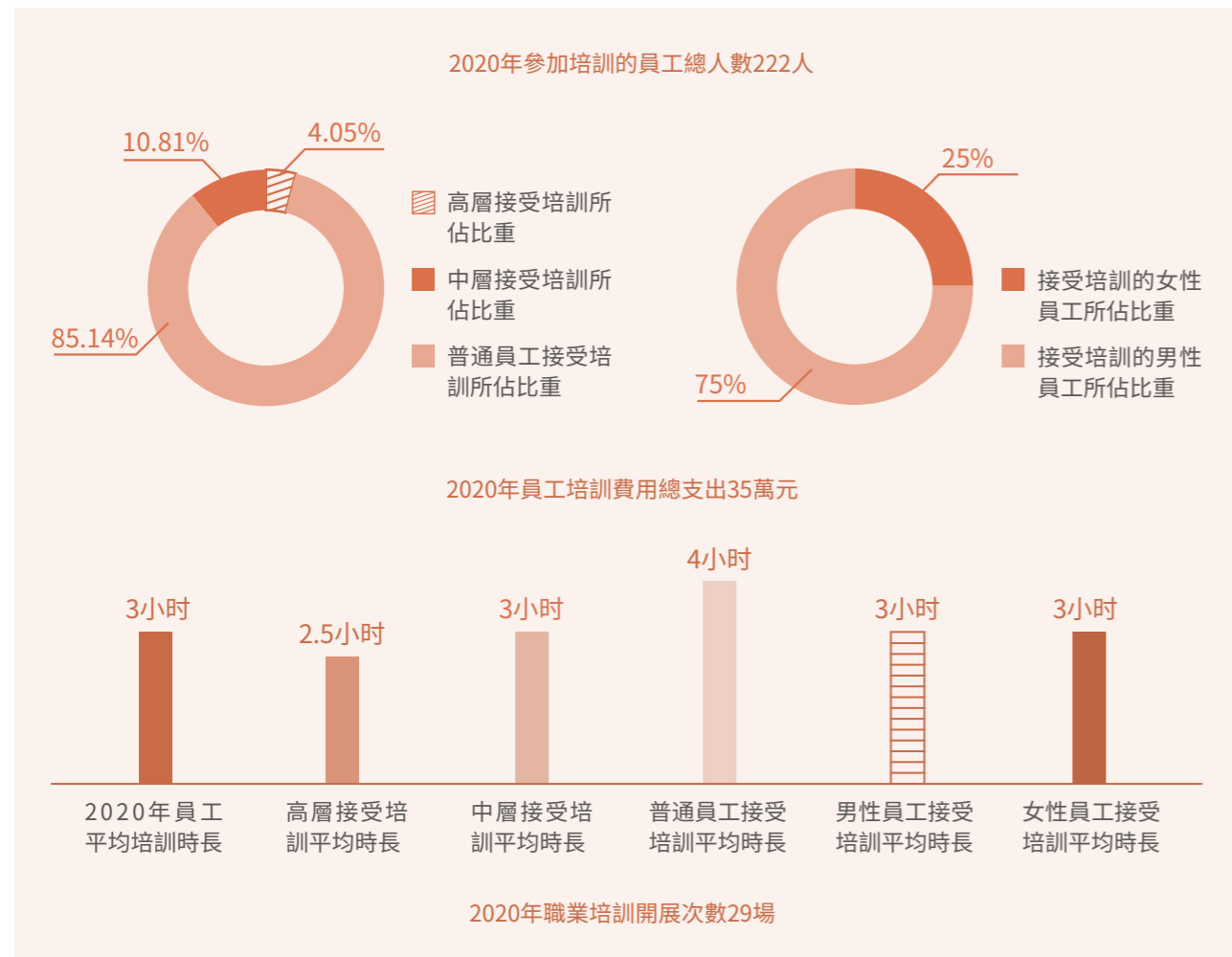
促進員工發展

為提升本集團核心競爭力，實現長期戰略目標，同時促進員工與本集團的共同發展，我們特此制定並持續完善《培訓管理制度》，規範培訓的開展與參與流程，將本集團不同層級的全體員工納入培訓體系。

隆基泰和智慧能源 2020 年針對不同僱傭類型員工制定的培訓內容

面向對象	培訓內容
 新員工	<ul style="list-style-type: none"> 介紹公司文化、相關制度以及崗位職責，幫助新員工融入團隊
 業務板塊員工	<ul style="list-style-type: none"> 組織技能培訓、安全培訓、外出學習交流等活動，幫助業務人員提升職業素養和技術能力
 中高管理層	<ul style="list-style-type: none"> 組織參與最新上市規則、財務及監管相關的培訓活動，提升公司治理水平
 全體員工	<ul style="list-style-type: none"> 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

2020 年隆基泰和智慧能源培訓數據表



重視健康安全

保障安全與健康是我們對全體員工的鄭重承諾。我們嚴格遵守《中華人民共和國安全生產法》《中華人民共和國消防法》等法律法規，針對各個業務板塊制定了完善的安全培訓制度，提升員工安全意識，規範安全操作流程，通過巡檢等措施及早識別和消除安全隱患。於本報告期內，本集團並未發生工傷或因工作關係死亡的事件。

隆基泰和智慧能源 2020 年針對不同業務板塊制定的安全制度及措施

業務板塊	安全制度及措施
光伏發電業務	<ul style="list-style-type: none"> 制定了《光伏電站電力安全工作規程》 要求作業人員具備必要的安全生產知識，掌握觸電急救護法 考核作業人員對安全工作規程的熟悉程度，間斷電氣工作連續 3 個月以上者需重新學習規程，考核合格後方能恢復工作 新入職員工需經過總部、區域、電站三級安全教育並考核合格後方可到現場工作
戶用光伏系統業務	<ul style="list-style-type: none"> 制定了相關的巡檢制度及安全文明施工規範 要求作業人員定期巡查光伏發電設備，盡可能減小安全事故的發生幾率
分佈式供熱業務	<ul style="list-style-type: none"> 訂立制度要求及規範對熱水機組的巡迴檢查、消防安全管理和應急處置 要求運行人員熟練掌握消防安全知識、每天做好安全檢查，發生燃氣泄漏事故時按規定流程妥善處理並撤離至安全區域
校園熱水供應業務	<ul style="list-style-type: none"> 制定了相關的設備現場管理制度 要求作業人員按規操作、每天巡查設備機房，嚴防安全事故的發生

此外，我們高度重視辦公區域的安全管理，制定有《辦公環境管理制度》，就消防安全、用電安全進行規範管理，如：嚴格執行安全三級培訓制度；組織員工參加消防安全培訓和演習；每月進行辦公區域消防設施和用電綫路及器材的巡檢等。

2020 年新冠肺炎疫情期間，我們迅速制定《疫情防控工作手冊》《關於進一步做好新冠肺炎疫情防控工作的通知》等管理制度，執行疫情日報機制，完善員工日常防控機制，加強對外來人員及員工公務出差的疫情風險防控，全力保障全體員工的健康安全與本公司業務的正常開展。



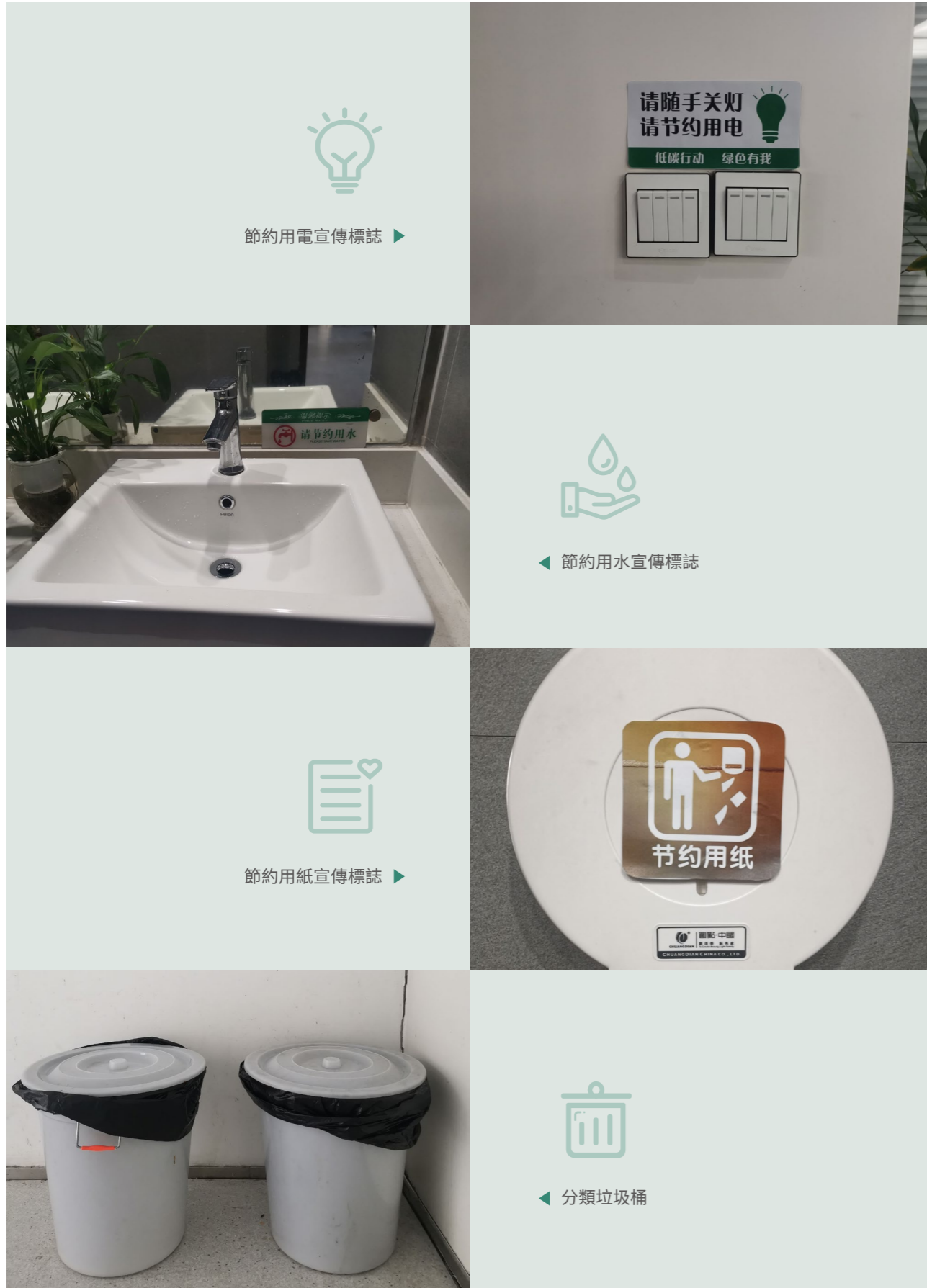
擁抱綠色 建設家園

開展綠色運營

我們倡導綠色辦公、低碳環保的運營理念，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》《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》等法律法規，已制定完善的內部政策體系，嚴格推行有關廢棄物管理、資源使用的管理措施。於本報告期內，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。我們的辦公用水主要來自運營所在地的市政給水管網系統，並無求取適用水源方面的問題。

隆基泰和智慧能源 2020 年綠色運營工作的主要方面及管理措施

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"> 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。
無害廢棄物	《固體廢棄物管理制度》	<ul style="list-style-type: none"> 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。
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"> 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； 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； 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。
節約用紙	《辦公室有效使用資源指引》	<ul style="list-style-type: none"> 我們提倡打印文件儘量使用小字號字體，省紙省電； 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； 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。



於本報告期內，我們沿用上一報告期的環境數據統計方法，數據範圍涵蓋河北、北京和香港辦公室。2020 年度本集團的主要環境績效指標如下表所示。

溫室氣體排放		
範圍一（來自車輛使用） ⁸	136.63	噸二氧化碳當量
範圍二（來自外購電力使用） ⁹	63.06	噸二氧化碳當量
總排放量	199.69	噸二氧化碳當量
排放密度	0.74	噸二氧化碳當量/人
大氣污染物排放（來自車輛使用） ¹⁰		
一氧化碳	136.07	千克
氮氧化物	5.03	千克
硫氧化物	0.89	千克
顆粒物（PM _{2.5} ）	0.89	千克
顆粒物（PM ₁₀ ）	0.89	千克
無害廢棄物 ¹¹		
廢棄紙張	13	千克
廢棄紙張產生密度	0.05	千克/人
廢棄塑料瓶	15.1	千克
廢棄塑料瓶產生密度	0.06	千克/人

⁸ 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。

⁹ 溫室氣體（範圍二）排放的計算參考中國生態環境部《關於做好 2018 年度碳排放報告與核查及排放監測計劃制定工作的通知》。

¹⁰ 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）》、歐洲環境署《EMEP/EEA 大氣污染物排放清單指南（2016）》。

¹¹ 無害廢棄物僅針對北京辦公室和河北辦公室收集。

生活垃圾	56,100	千克
生活垃圾產生密度	208.55	千克/人
有害廢棄物		
廢棄墨盒	13	個
廢棄墨盒產生密度	0.05	個/人
廢棄熒光燈管	13	支
廢棄熒光燈管產生密度	0.05	支/人
資源使用		
電力	103,358	千瓦時
電力消耗密度	37.35	千瓦時/平方米辦公面積
用水量 ¹²	7,186	噸
用水量密度	3.15	噸/平方米辦公面積
汽油（來自車輛使用）	59,663	公升
汽油消耗密度	221.80	公升/人
辦公用紙	1,232.37	千克
辦公用紙密度	4.58	千克/人

¹² 香港辦公室與河北辦公室。

建設美麗城市

於本報告期內，隆基泰和智慧能源與保定市政府合作推進位於城市東部核心發展區域的東湖文化中心項目。建成後的東湖文化中心項目將擁攬 660 畝湖區，25 萬平方米公園綠地，近七萬平方米的關漢卿大劇院和博物館，31 萬平方米的城市防護綠化帶，貫通東湖 4.68 平方公里的市政道路、小學、中學教育設施和公交場站等公建及基礎設施項目，實現保定城市功能的完善，豐富城市文化內涵。

2020 年，東湖文化中心項目高效推進，投資約人民幣 148,149,000 元，在貢獻有益的環境影響的同時豐富了市民的文化生活。





相守相助 心繫社區

助力鄉村振興

我們的戶用光伏系統業務面向客戶群體主要是廣大農戶，在業務開展過程中，我們時時刻刻從農戶利益角度考慮，「取之於民，用之於民」，與政府部門合作探索惠農、助農的新路徑。

我們支持農戶辦理光伏專項貸款，以解決購買戶用光伏系統的啟動資金來源問題。我們幫助農戶將光伏所發電力接入國家電網，申領國家戶用光伏補貼，賺取售電收益，在償付光伏專項貸款和運維成本之餘，可為農戶帶來額外收入。此外，戶用光伏系統業務的推廣可減少大氣污染物排放，綠化農村生態環境，推動美麗鄉村建設，具備良好的社會、環境、經濟效益。

我們致力於與運營地區農戶維持友好合作關係，於本報告期內，我們組織了慰問活動，為農戶們送上了春節對聯、消毒劑等暖心禮品。



為村民送上春聯、消毒液等禮品

熱心公益慈善

於本報告期內，我們熱心關注公益事業，溫情關懷幼兒成長。

2020 年，隆基泰和智慧能源向高碑店市軍城總校等 4 所幼兒園捐贈了 50kW 鍋爐、軟水器、管道、控制櫃等分佈式燃氣供熱設備，用於學校冬季供暖，總價值約人民幣 190,000 元。

此外，我們鼓勵員工踐行公益理念，積極服務社區。於本報告期內，我們的社區貢獻數據如下表所示。

隆基泰和智慧能源 2020 年社區貢獻數據表		
員工志願活動參與總人次	145	人次
員工志願服務時間	8	小時

協力抗擊疫情

2020 年新冠肺炎疫情暴發以來，隆基泰和智慧能源積極捐款捐物，履行企業社會責任。我們通過隆基泰和集團有限公司（連同其附屬公司統稱為「隆基泰和集團」）發起成立的「隆基泰和慈善基金會」（簡稱「和基金」）持續開展抗疫行動，踴躍投入到運營地區的疫情防控公益工作之中。

於本報告期內，我們全力支持隆基泰和集團開展資金募捐行動，聯合隆基泰和集團通過和基金共同捐款 460 餘萬元，為抗擊新冠肺炎疫情貢獻了一份力量。



聯合隆基泰和集團通過和基金共同捐款
460 餘萬元

案例

堅守崗位，同心抗疫

隆基泰和智慧能源旗下戶用光伏品牌「雲萬家」的團隊人員，在做好自身防護的同時，深入河北省農村一線，慰問值守在村口的防疫人員，為他們帶去了防疫物資，同他們一起抗擊疫情。除了贈送物資外，我們的團隊還幫安裝戶用光伏設備的群眾檢查了電站的運行狀態，確保他們因為疫情在家期間也有穩定的收入保障。




向疫情防控點捐贈的消毒液、口罩等防疫物資

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	本報告有關章節
環境範疇		
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	多能協同，節能減排擁抱綠色，建設家園
A1.1	排放物種類及相關排放數據	智慧能源業務環境績效開展綠色運營
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）	智慧能源業務環境績效開展綠色運營
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）	開展綠色運營
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）	智慧能源業務環境績效開展綠色運營
A1.5	描述減低排放量的措施及所得成果	開展綠色運營
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	開展綠色運營
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	多能協同，節能減排擁抱綠色，建設家園
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）	智慧能源業務環境績效開展綠色運營
A2.2	總耗水量及密度（如以每產量單位、每項設施計算）	智慧能源業務環境績效開展綠色運營
A2.3	描述能源使用效益計劃及所得成果	多能協同，節能減排開展綠色運營
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	光伏發電站運營業務開展綠色運營
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	不適用 ¹³

¹³ 本報告期內本集團的業務不涉及包裝材料的使用。

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	多能協同, 節能減排擁抱綠色, 建設家園
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	多能協同, 節能減排擁抱綠色, 建設家園
社會範疇		
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: (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	保障員工權益
B1.1	按性別、僱傭類型、年齡組別及地區劃分的僱員總數	保障員工權益
B1.2	按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率	考慮未來披露
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	重視健康安全
B2.1	因工作關係而死亡的人數及比率	重視健康安全
B2.2	因工傷損失工作日數	重視健康安全
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	重視健康安全
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	促進員工發展
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	促進員工發展
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	促進員工發展
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	保障員工權益
B4.1	描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工	保障員工權益
B4.2	描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟	保障員工權益

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	加強供應鏈管理
B5.1	按地區劃分的供應商數目	加強供應鏈管理
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、以及有關慣例的執行及監察方法	加強供應鏈管理
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	客戶至上, 品質為重
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 ¹⁴
B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法	客戶至上, 品質為重
B6.3	描述與維護及保障知識產權有關的慣例	保護知識產權
B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序	客戶至上, 品質為重
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	保障信息安全
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	堅持反腐倡廉
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	堅持反腐倡廉
B7.2	描述防範措施及舉報程序, 以及相關執行及監察方法	堅持反腐倡廉
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	相守相助, 心繫社區
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)	建設美麗城市 相守相助, 心繫社區
B8.2	在專注範疇所動用資源 (如金錢或時間)	建設美麗城市 相守相助, 心繫社區

¹⁴ 本報告期內本集團業務性質不涉及產品因安全問題而召回的情況。



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

香港灣仔告士打道 39 號夏慤大廈 8 樓 805 室

T: +852 29696868

F: +852 29696898

www.longitech.hk