



Capital Environment Holdings Limited
首創環境控股有限公司

(於開曼群島註冊成立之有限公司)
股票代號：03989



2021
可持續發展報告

目錄

- 2 二零二一年可持續發展表現
- 3 關於本報告
- 8 主席寄語
- 10 行政總裁序言
- 12 董事會聲明
- 13 關於首創環境
- 15 完善可持續發展管治架構
- 21 回應持份者意見
- 26 鞏固僱傭體系
- 32 承擔環境責任
- 40 堅持商業標準
- 43 關懷社區公益
- 46 附錄：關鍵績效指標總覽
- 51 附錄：《環境、社會及管治報告指引》及GRI準則內容索引



二零二一年可持續發展表現

企業成就

全年共處理592.25萬噸生活垃圾

共產生11.51億千瓦時上網電量

儲備項目總投資額達約187.9億元人民幣

環境

制定氣候變化政策

溫室氣體密度
(範圍1,2及3)
0.37噸二氧化碳
當量/千元人民幣
收益

有害廢棄物密度
0.57噸/千元人民幣
收益

無害廢棄物密度
0.07噸/千元人民幣
收益

訂立方向性環境目標

能源密度
3.06兆瓦時/千元
人民幣收益

耗水密度
3.32立方米/千元
人民幣收益

員工

千人工傷率
2.84人

定期接受績效與職業發展
檢視的員工百分比
96.21%

總培訓時數
62,320小時

培訓百分比
99.81%

社區投資

共捐贈**288**萬元人民幣

共**286**義工小時

關於本報告

本報告為首創環境控股有限公司（「首創環境」或「本公司」）（股份代號：3989）連同其各附屬公司（統稱為「本集團」）的第六份可持續發展報告（「本報告」）。為向持份者展示首創環境的可持續發展進程及願景，本報告詳述本集團於可持續發展方面所落實的政策、措施和績效。本報告設有中文及英文版本，並已上載至香港聯合交易所有限公司（「聯交所」）網站及本公司網站www.cehl.com.hk，以供各界隨時查閱。

報告範圍

本報告主要匯報本集團於二零二一年一月至二零二一年十二月（「本年度」）的可持續發展表現。由於本集團把握戰略整合契機，聚焦高效運營的生態環保專案，本年度報告範圍涵蓋首創環境位於中國內地於2021年前已建成並以投產的二十九個營運項目（統稱「各項目」），項目類型主要包括：1）環衛一體化、2）垃圾發電以及3）有機垃圾厭氧處理，但並不包括聯營項目或位於海外的項目。

針對資料數據的可控權限，本報告暫不包括本集團具少數股權的聯營項目及位於海外（新西蘭）的項目，亦不包括已納入投資儲備但尚未正式營運之項目¹。展望未來，本集團將繼續提升內部資料收集系統，在可行情況下進一步擴大報告披露範圍。

項目類型／ 工藝類型	項目名稱	所在地區	處理能力 (噸/天)
環衛一體化	北京市朝陽區環境衛生服務中心的道路清掃保潔項目	華北地區	305萬平方米
	河北省唐山市玉田縣村鎮生活垃圾收運一體化項目		350
	山西省臨猗縣鄉村垃圾收儲運項目		290
	河南省杞縣鄉村生活垃圾收運項目	華中地區	400
	河南省魯山縣生活垃圾村鎮收運一體化項目		400
	河南省睢縣生活垃圾村鎮收運一體化項目		400
	河南省周口市西華縣生活垃圾收運項目		350
	河南省遂平縣城鄉環衛一體化項目		300
	河南省正陽縣村鎮生活垃圾收集和轉運項目		400

¹ 國內市場方面，截至2021年12月31日，本集團儲備了共69個重資產項目（包括26個垃圾發電項目、7個垃圾填埋項目、6個厭氧處理項目、17個垃圾收運項目、9個危廢綜合處理項目、2個廢棄電器拆解項目及2個生物質發電項目）；輕資產項目方面，截至2021年12月31日，本集團在國內儲備了共13個項目，包括7個環衛項目及6個場地修復項目。

關於本報告

項目類型／ 工藝類型	項目名稱	所在地區	處理能力 (噸／天)
	河南省正陽縣城區道路清掃保潔、生活垃圾清運市場化 運營項目*		270萬平方米
	湖北省潛江垃圾收運項目		200
	河南省淅川、西峽、內鄉三縣南水北調匯水區鄉鎮垃圾收 集、轉運處理一體化項目*		724
	江西省撫州市廣昌縣城鄉生活垃圾處理設施一體化項目	華東地區	320
	江西省石城縣城鄉垃圾一體化綜合處理項目		504
	江西省高安市村鎮垃圾收運項目		450
垃圾發電	廣東省惠州市區垃圾焚燒發電項目	華南地區	1,600
	貴州省貴州都勻市垃圾焚燒發電項目 ²	西南地區	670
	河北省唐山市玉田縣生活垃圾焚燒發電項目*	華北地區	600
	河南省淅川、西峽、內鄉三縣南水北調匯水區鄉鎮垃圾 焚燒項目*	華中地區	1,000
	河南省睢縣生活垃圾發電項目		600
	河南省周口市西華縣生活垃圾焚燒發電項目*		600
	河南省正陽縣生活垃圾焚燒發電項目*		600

² 營運亦包含垃圾收集、儲存及輸送。

³ 2018年度報告中簡稱揚州餐廚項目。

關於本報告

項目類型／ 工藝類型	項目名稱	所在地區	處理能力 (噸／天)
	湖北省潛江市生活垃圾焚燒發電項目*		600
	江西省瑞金市垃圾焚燒發電項目	華東地區	400
	江西省南昌泉嶺生活垃圾焚燒發電廠項目		1,200
	江西省高安市生活垃圾焚燒發電項目		600
厭氧處理	江蘇省揚州餐廚垃圾厭氧處理項目 ³	華東地區	200
	浙江省杭州蕭山餐廚垃圾厭氧處理項目		400
	浙江省寧波市世行貸款廚餘垃圾處理項目		400

* 為新納入報告的項目

於二零二零年度可持續發展報告相比，本報告的匯報範圍新增七個營運項目，已於上述表格中重點標出。

報告準則

本報告依循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》（「ESG指引」）編制。此外，為提升報告披露水平，本報告亦參考全球報告倡議組織（Global Reporting Initiative，簡稱「GRI」）發佈的《全球報告倡議組織準則》（「GRI準則」）⁴。本報告最後一章的附錄備有完整的ESG指引及GRI準則內容索引顯示每一個使用的準則，以便讀者按照GRI準則快速查詢。

⁴ （「參考GRI準則「GRI 103：管理方法」以及議題專項標準中「GRI 205：反貪腐」、「GRI 302：能源」、「GRI 303：水資源與污水」、「GRI 305：排放」、「GRI 306：污水和廢棄物」、「GRI 308：供應商環境評估」、「GRI 401：僱傭」、「GRI 403：職業健康與安全」、「GRI 404：訓練與教育」、「GRI 405：多元化與平等機會」、「GRI 406：不歧視」、「GRI 408：童工」、「GRI 409：強迫與強制勞動」及「GRI 414：供應商社會評估」作披露。

關於本報告

本集團亦依循ESG指引及GRI準則的匯報原則，確保報告內容真實客觀地呈現予讀者，當中包括：

重要性及持份者包容性	本集團透過與本公司持份者（「持份者」）溝通，聆聽及識別對持份者重要的議題。本集團透過進行網上調查問卷，邀請持份者協助識別對本集團在經濟、環境、社會及管治議題至關重要的議題，並由本公司董事會（「董事會」）審視及確認。
可持續發展背景	本報告按更廣泛的可持續發展考慮和目標，評核表現，並儘可能在討論可持續發展議題時，考慮其長期策略、風險、機遇及目標。
完整性	本報告涵蓋本年度對持份者重要的議題，並使其能夠評估本集團在報告期內的績效。
量化	本報告對量化資料作出紀錄及估算，並在可行情況下與過往績效比較。為確保環境關鍵績效指標的準確性，本集團已委託專業外部顧問根據相關國內及國際標準進行碳評估。本報告中社會關鍵績效指標的量化資料則來自本集團相關部門及各項目公司的統計紀錄。
準確性	本集團嚴謹維持報告中所呈現資訊的準確性，以供持份者評估本集團的表現及績效。
平衡	本集團以準確、客觀及持平的方式匯報本年度的環境、社會及管治的成果，以及所面對的困難及解決方案。
清晰性	本報告以易於理解及容易獲取的方式向持份者呈現相關環境、社會及管治資訊。
一致性及可比較性	在可行情況下，本集團使用一致的統計方法，讓數據日後可作有意義的比較。若有任何可能影響與過往報告作比較的變更，本集團已於本報告相應內容加入註解。本年度環境及社會表現數據及與往年環境表現的比較已詳列於「附錄：關鍵績效指標總覽」章節。
可靠性	本報告所引用的資料均來自本集團的正式內部文件、統計報告，以及其根據本集團制度收集的管理和營運資料，並清楚呈列資料，絕無任何誤導意圖。
時效性	本集團定期匯報其環境、社會及管治表現，並清晰顯示所述的時期，以便持份者及時獲得相關資訊，作出知情的決定。

展望未來，本集團將考慮進一步加強數據資料收集系統，並根據GRI準則的核心選項進行匯報，以提升報告披露水平。

關於本報告

報告內容核准

董事會對本報告的內容承擔全部責任，確保所呈報內容的完整性及可靠性。本報告引用的資訊均來自本集團的正式內部文件及統計報告。本報告已於二零二二年三月二十九日由董事會審閱及批准。

意見反饋

持份者的意見及建議有助本集團制訂未來的可持續發展策略及更健全的可持續發展管治。如閣下有任何疑問或建議，歡迎通過下列聯絡方與本集團公司秘書部聯繫：

地址：香港中環夏慤道12號美國銀行中心16樓1613-1618室

電話：(852) 2526 3438 傳真：(852) 2816 0008

電郵：esg@cehl.hk

主席寄語



曹國憲先生
主席

主席寄語

二零二一年，世界各地持續受到新冠疫情衝擊，廣大市民紛紛受到不同程度的影響。面對種種難關，首創環境作為國內固廢行業的領軍企業，矢志與社會大眾共渡時艱，堅守防疫，團結社區，務求以最高規格的防控措施保障員工及社區安全，創造長遠利益。

在此等艱難環境下，本集團察覺各界視環境及社會的可持續發展為量度企業成功的準則之一。同時，中央人民政府大力推動碳中和發展戰略國策，加快發展環保綠色經濟產業，包括開拓碳減排、碳吸收、碳交易市場，為環保產業發展開闢了新的增長空間，帶來了增量收入來源。作為國內固廢行業的領軍企業，本集團肩負社會責任，與各持份者同行，拓展可持續的社區環境，共同應對氣候變化這項重大且迫切的挑戰。

本集團致力推動及領先可持續發展，並向持份者展現首創環境的可持續發展表現。本集團正將可持續發展相關事宜進一步納入其營運當中。藉着本報告及其他溝通渠道，首創環境旨在以透明、平衡及全面的原則，向內部及外部持份者陳述我們目前在可持續發展方面的表現及發展方向，並分享我們的願景、行動和未來計劃。

中國經濟社會發展對綠色環保行業有巨大需求。在中國經濟轉型週期和全球技術創新周期的‘雙週期’交織下，結合新時代經濟社會形勢以及本公司控股股東北京首創生態環保集團股份有限公司（上交所代號：600008）「生態+2025」戰略的引領下，本集團將繼續帶動經濟發展，打造「投資+能力+服務」的內在驅動力，實現業務輕重的轉換，實現高質量增長。同時，本集團致力保護環境，轉廢為能，倡導循環經濟模式，實行減碳措施，設置環境管理系統及管理制度，定期檢討表現，努力成為環境可持續發展的引領者。

展望未來，為達到公眾的期望，本集團將聚焦主航道，把握雙碳帶來的機遇，繼續與各個持份者合作，持續加大科技研發投入，以資本、人才、文化為驅動，提升運營效率，共同為全球氣候危機及實現國家雙碳目標持續貢獻首創環境的力量。

曹國憲

主席

首創環境控股有限公司

2022年3月，北京

行政總裁序言



李伏京先生
行政總裁

行政總裁序言

氣候變化危機為世界各地帶來挑戰，國家紛紛承諾在可見未來達致淨零或碳中和目標。在二零二零年九月，國家主席於聯合國大會上提出在二零三零年之前達致二氧化碳排放峰值，並努力爭取於二零六零年之前實現碳中和目標。由此可見中國政府對低碳經濟轉型的決心。作為國內固廢行業的領導者，首創環境致力貢獻於低碳轉型，與政府緊密合作，實現中國碳中和目標。

本集團注重於持份者溝通，聽取他們對首創環境的期望及需求，同時了解持份者對本集團可持續發展的意見及建議。本年度，本集團通過網上調查問卷的方式，收集到1,010名持份者的回覆。透過實質性評估及分析，本集團明白持份者十分關注「僱傭及勞工常規」範疇的議題，其中「完善僱傭管理制度」為持份者最為關注的議題，與上年度相同。另外，「廢棄物處理」以及「客戶健康與安全」等議題也是持份者較為關注的議題。本集團承諾將會一如既往的重視不同持份者的意見和建議，以提升本集團可持續發展的質量。

本年度，本集團繼續為持份者創造長遠利益。在員工管理方面，本集團尊重員工及重視性別平等，為員工提供具競爭力的薪資與福利制度，致力打造一個健康、良好的工作環境。此外，在員工安全管理方面，本集團持續開展安全檢查及隱患整改，提供安全培訓及演練，並透過制度及檢查，保障員工生命安全。在防疫方面，本集團密切關注其發展趨勢及嚴格按照當地政府防疫指示，致力保障員工的健康，為員工積極採取不同防疫措施，減低染疫機會。另外，在社區投資方面，本集團積極服務於項目營運地的社區所需，持續投入資源於扶貧、教育、環保等公益類活動，並組織員工志願團隊，鼓勵員工參與公益活動，共同投身社會，共創繁榮。

展望未來，本集團將持續秉持積極參與公益服務，致力保護環境，回饋社會，並利用其自身影響力，與營運夥伴及持份者合作，在可持續發展道路上持續前進，共建清潔、美麗、繁榮的幸福家園。

李伏京

行政總裁

首創環境控股有限公司

2022年3月，北京

董事會聲明

承擔管治責任

首創環境十分重視可持續發展事宜及其表現。董事會對本集團的可持續發展策略和匯報承擔全部責任。展望未來，為加強董事會於可持續發展事宜上的直接參與，本集團將成立可持續發展工作小組，並協助董事會制訂、監督及檢視本集團可持續發展相關工作。董事會將檢視集團可持續發展策略政策成效，以及相關措施的進度，並適時修訂相關政策，以配合本集團業務發展。

本集團對持份者意見份外重視。本年度，綜合持份者溝通結果，董事會確認可持續發展實質性議題涵蓋僱傭及勞工常規、環境管理、營運慣例等多個範疇，並將該等議題作為可持續發展匯報的重點。首創環境透過本報告不同章節，描述本年度於各範疇的工作進程和未來計劃。來年，本集團將繼續積極與持份者溝通，確保了解其需求及期望。

可持續發展風險及機遇

可持續發展議題迅速變化，董事會深明管理可持續發展風險及把握當中機遇相當重要。董事會明白自身有責任評估和管理可持續發展相關風險。本集團承諾以積極態度應對可持續發展相關事宜，加強風險管理，把可持續發展的考量納入風險管理體系和營運策略。

政府間氣候變化專門委員會的第六份報告顯示氣候變化為「人類生存的紅色警報」，到本世紀末全球氣溫可能會上升2.2攝氏度，可能導致不可逆轉的狀態，這意味著氣候變化將嚴重影響企業活動和人民生活。董事會深明首創環境必須積極應對因氣候變化為其帶來的風險，並因應氣候變化日後可能會帶來的財務風險而儘早作出部署。本集團已制定相關應急預案政策，並正制訂氣候變化政策，從集團層面制訂風險管理的方向。展望未來，本集團將根據氣候相關財務披露小組(TCFD)建議，開展氣候相關財務風險及機遇應對方案工作，分析氣候變化對本集團的項目營運構成的風險及機遇。

可持續發展目標

本年度，本集團檢視現有的環境管理措施及數據，訂立了方向性環境目標。本集團承諾將定期檢視目標的成效，逐步建立環境量化目標，以便持份者更準確了解其環境管理工作進程。本集團將繼續把握可持續發展機遇，妥善管理可持續發展風險，逐步訂立可持續發展目標，利用自身優勢，為各個持份者，包括投資者、員工、合作夥伴、當地社區等，創造長遠利益。

展望未來，本集團致力完善其可持續發展工作，並於未來訂立及識別優先的聯合國可持續發展目標（「UNSDG」），逐步建立首創環境的可持續發展業務策略。

關於首創環境

首創環境隸屬於北京首都創業集團有限公司⁵，為一家綜合廢物管理和環保基礎建設服務的供應商，並於二零零六年於聯交所主板上市，主要從事提供廢物處理技術及服務業務，尤其是廢物轉化能源項目。本集團通過其子公司亦從事城市固體垃圾再造處理業務。首創環境的業務覆蓋中國境內20多個主要省市及周邊地區，並已於新西蘭建立垂直整合地方垃圾體系的全國性網路。

本集團致力成為環境可持續發展的引領者，參與國家未來的可持續發展，為持份者包括本公司之股東、業務夥伴、客戶和員工，建立長期的投資價值。本集團致力推動創新科技，把科技創新作為企業發展的重要一環，聚焦綠色與智慧發展，從而增強其核心競爭力，推動業務不斷升級，成為中國領先的生態環境綜合服務商。

首創環境遵循一套共同的價值觀：

熱誠	可持續發展	技術提升	團隊合作
我們承諾為客戶提供專業化、系統化的固廢處理服務，引領產業發展，為中國廢物處理行業的未來作出貢獻。	我們相信公司的發展應該與經濟、社會以及環境配合，達成一個和諧的整體。	我們非常重視技術提升，因此我們致力科研發展。同時與國際頂尖的設備及技術供應商緊密合作，確保我們的專業知識及服務品質均可站在領先地位。	我們與多間國際知名環境管理公司建立穩健的夥伴關係，使我們能為由我們或客戶所營運之廠房，尋找最合適的綜合環境處理方案時，創出協同效應。

⁵ 北京首都創業集團有限公司為北京市國資委所屬國有集團公司。

關於首創環境

榮譽認可

序號	獎項名稱	頒發機構
1	2021中國環博會百強企業	中國環博會
2	中國環境企業50強	中國生態環境產業高峰論壇組委會
3	2021年度固廢十大影響力企業	E20環境平台、中國固廢網
4	2021年度「場地修復細分領域領跑企業」 — 北京首創環境科技有限公司	E20環境平台、中國固廢網
5	國家高新技術企業 — 北京首創環境科技有限公司	北京市科委、財政局、稅務局
6	北京市「專精特新」中小企業 — 北京首創環境科技有限公司	北京市經濟和信息化局
7	2020-2022年度北京市知識產權試點單位 — 北京首創環境科技有限公司	北京市知識產權局
8	北京市順義區「創新創業型苗圃企業」 — 北京首創環境科技有限公司	北京市順義區經濟和信息化局
9	北京市新產品（服務）證書《填埋場治理解決方案》 — 北京首創環境科技有限公司	北京市科委、發改委、經信局、住建局、市場監管局、中關村管委會
10	中銀香港企業環保領先大獎2020 — 都勻市首創環保有限公司	中國銀行（香港）、香港工業總會
11	低碳關懷ESG標籤（標籤級別：第二級）	低碳想創坊

完善可持續發展管治架構

良好的管治架構為企業可持續發展策略奠下穩固基石。本集團已訂明董事會與本公司高級管理層（「高級管理層」）日常營運的職責及權力。首創環境明確董事會對其環境、社會及管治事宜承擔全部責任，確保由上而下地將可持續發展的考量納入業務決策流程。作為首創環境可持續發展工作及策略的領航員，董事會負責監督首創環境的可持續發展進程，確保本集團的可持續發展工作能有效地實踐。同時，董事會亦負責制訂本集團的策略性方向，訂立業務目標及業務發展計劃，監察高級管理層的表現，監督集團政策、常規及年度績效以及負責企業管治。

在董事會的領導下，高級管理層負責執行本集團的策略及業務目標，並協助董事會制訂及審核可持續發展策略及方針，監管本集團的可持續發展表現。本集團亦已授權董事會辦公室（「董辦」）負責落實及執行環境及社會績效、企業社會責任事務及日常對外信息披露的管理工作，協助董事會履行企業管治。為確保董事會成員能夠對可持續發展事宜有更深入的认识，董辦不定期與董事會進行溝通，就法律法規要求及行業發展向董事會提供建議。另外，本集團已建立安全生產委員會（簡稱「安委會」）負責健康、環境及安全生產方面的管理工作，由本公司行政總裁（「行政總裁」）擔任安委會的主任，其他安委會成員則由本集團的高級管理人員擔任。

本集團深明董事會成員的多元化能為其帶來不同觀點與角度，有助董事會因應本集團的策略方針而配對相應所需技巧。因此，本集團在考慮董事會成員組合時考慮了性別、技巧、經驗、專業知識、教育背景等，以強化董事會的效能，達至本集團戰略目標。

可持續發展風險管理

首創環境致力構建穩健的風險管理及內部監控系統，由董事會負責釐定本集團達成策略目標時所願意接納的風險性質及程度，並定期作出檢討，確保系統行之有效。同時，董事會亦會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。董事會將對系統承擔最終責任。

本集團設有多層級的風險管理架構，由內部審計部及經營發展部負責制定內部控制系統、進行風險評估及設立風險庫、並制定以風險為導向的內審工作計劃，以及進行獨立的內控監督與評價，使有效識別、評估、紓緩、彙報以及監察集團及旗下各項目公司各類主要風險，藉此更審慎地訂立策略及執行項目，達至最佳的業務表現。

完善可持續發展管治架構

本集團已制定《內部控制管理辦法》就風險識別與評估工作提供指引，確保制定的內部控制系統符合「內部環境」、「風險評估」、「控制活動」、「信息與溝通」及「內部監督」五個要素。詳情如下：



完善可持續發展管治架構

本集團繼續參考二零一九年度所識別的環境、社會及管治風險結果⁶，作為董事會及管理層制定營運策略的其中一項考慮要素。已識別的行業環境、社會及管治相關風險總結於下表：

行業環境風險	風險描述	管理辦法
環境違規、違法及環境責任	本集團的日常營運經常產生噪音、廢水、廢氣、其他工業廢料及有害廢棄物，需要按照所在國家及地區的環境政策法規的要求進行處理、回收及排放。如被發現違規將有可能導致高額罰款、額外營運開支作為修復，或被中斷及終止營運。違規亦會對本集團產生負面企業形象，影響客戶對本集團的信心。同時，面對環境法規的進一步收緊，例如國家實施指定廢棄物種類的禁制令，縱使能夠減少該廢棄物填埋量，亦會令有關的合規成本大幅上漲。	本集團承擔其環境責任，並已訂立《環境管理辦法》，規範各部門及各項目公司的環境事宜。
氣候變化帶來的立即性實體風險	氣候變化令颱風及暴雨等極端天氣事件發生頻率增加。極端天氣會對企業的設施設備造成破壞或對員工造成生命安全威脅，嚴重情況可能需要暫停或中斷業務營運以作修復，使本集團營運成本上漲。	本年度，首創環境已開展制訂氣候變化政策工作，就減緩、適應、抵禦及披露氣候變化風險及機遇等方面作出研究。展望未來，本集團將根據氣候相關財務披露小組(TCFD)建議，開展氣候相關財務風險及機遇應對方案工作，分析氣候變化對本集團構成的風險及機遇。
氣候變化帶來的長期性實體風險	氣候變化亦會因氣溫持續上升而令極地冰川融化，造成海平面上升。海平面上升為沿岸地區帶來水浸威脅，對基礎建設設施形成破壞，造成企業財產損失及現有投資流失。同時長期高溫亦對當地員工工作及居住環境造成持續影響，有可能減低員工工作效率及對員工健康造成生命危險。	
市場轉型及消費者偏好轉變	氣候變化的挑戰及低碳轉型帶來市場風險，也伴隨客戶對現有產品服務選擇偏好的轉變。若業務營運未有依隨客戶及公眾的偏好及期望，可能減少項目中標機會，長遠影響本集團收入及盈利。	
能源成本上升	基於氣候變化的市場及法規轉型將導致能源價格上升。高能源價格將對能源密集型產業或高能耗項目造成負面影響。各地政府對傳統化石燃料產能（包括燃煤發電）的環境合規要求日益收緊，加重產能成本，導致價格上調。	

⁶ 首創環境於二零一九年度首次委託低碳亞洲按照環境服務行業識別及排序現有和潛在的環境、社會及管治風險，並為董事會及本公司管理層提供風險評估報告。

完善可持續發展管治架構

行業社會風險	風險描述	管理辦法
工作健康安全 危害	作為環境及廢棄物管理服務供應商，日常營運涉及工作安全潛在風險，例如粉塵、化學品泄露、設備故障、因填埋場結構性破損缺失造成意外、在操作貨車時發生的交通意外；及因自然災害導致火災。如發生事故將對員工構成生命威脅。同時，本集團亦需動用額外開支作為修復營運設施，並向本集團員工及其家屬作出賠償，在業務停運期間承擔一切日常開支，使營運收入下降。	本集團已制定一系列的安全管理政策及措施，同時為員工提供職業健康安全培訓及安全演習。本集團亦會在新建項目或組織結構產生重大變化、設備更新、改造或作業方法有重大改變時，重新進行危險源識別和風險評價活動。未來，本集團將繼續以保障員工安全和健康為首要任務，致力達致零事故。
技術轉型與研發 能力	核心技術是項目設計及營運模式的基礎。透過研發及採納新技術，取代傳統收運處置能夠提升廢棄物的資源效益。如本集團未能開發創新技術，或其市場競爭者已開發突破性技術並取得專利，將限制該企業的發展前景及市場地位。	本集團堅持以技術引領市場。旗下子公司榮獲多項技術殊榮。展望未來，本集團將會因應市場需求，繼續加大科技研發投入，致力保護環境，轉廢為能，倡導循環經濟模式。
資訊網絡安全及 網絡攻擊	數據的不當使用、資訊安全漏洞，及信息系統在遭受網絡攻擊時缺乏保護，均會造成業務營運停擺；抑或泄露重要保密信息或受管制的客戶個人資料，損害客戶對本集團的信心。	本集團承諾保護客戶隱私及個人資料，要求員工不得洩露客戶及合作夥伴的任何專有資料，亦設有保密制度規範員工查詢權限。本年度，本集團未有收到經證實侵犯客戶私隱及違失客戶資料的投訴。
商業道德及合規 (貪污腐敗) 風險	各地均設有關於商業道德規範的行政規章及法定要求。作為廢棄物管理及環境服務公司，時常需要與地方政府合作，取得公共服務項目。然而，若供應鏈或在選用服務提供商方面出現貪污賄賂的情況，不但將面臨訴訟、罰款、刑罰或交易禁令，影響本集團的業務發展，導致形象受損，嚴重時亦會導致服務項目暫停而影響居民生活，最終令企業喪失營運社會許可。	本集團對貪污行為零容忍，並已制定一系列有關反腐敗的政策及規條，及設立內部問責委員會，針對員工涉嫌觸犯貪腐行為的情形，審議調查報告、提出處理或處治。本集團於本年度共有63.51%的員工參與了反貪污培訓，員工參與反貪污培訓的平均時間為3.78小時。來年，本集團會繼續向員工傳達反貪腐訊息，提升他們的反貪污意識。

完善可持續發展管治架構

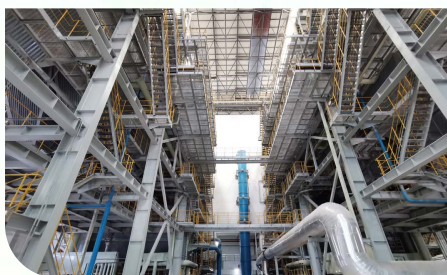
可持續發展機遇

首創環境將把握可持續發展帶來的機遇，開拓新市場及業務範疇，在低碳轉型的過程中，持續關注社會大眾的需求，大力研發新環保技術及科技，轉廢為能，繼續領先於行業地位。

技改工作 — 建立推行技改制度

本年度，運營管理部牽頭制定各項目公司技改管理體系制度，有效支撐了各運營項目技改的落地推進。多項技改落地實施：

- 江西省南昌泉嶺生活垃圾焚燒發電廠項目鍋爐增容改造實現蒸發量提升20%以上，年淨利潤增加人民幣1,000萬以上。
- 在節能降耗方面，經過各項目調研和交流，在本年度統籌在各項目公司推行磁懸浮風機技改，將原有耗能高、噪音高的羅茨風機等改造成磁懸浮風機，相比降低電耗30%以上，降低噪音，達到良好的效益。



智慧化工作 — 環衛一體化業務智慧平台開發及應用

本年度，本集團透過環衛一體化業務智慧平台開發及應用，利用平台數據降低垃圾收運車輛資源（油耗）使用等，通過GPS軌跡分析，結合平均油耗分析，車輛啟停點分析，可以指揮並設計環衛車輛實際作業最佳線路，最經濟的資源消耗過程，並固化下來；通過不同地域項目數據橫向對比，效率比拼，降低整體資源消耗。



完善可持續發展管治架構

合規管理

本集團視合規管理為維持其日常運作的基礎，並要求各部門及各項目公司確保營運合規，符合本集團的政策。首創環境明白其營運受到項目所在地的相關法律法規規管，若違反相關法律法規會對本集團營運及聲譽造成影響。本集團已訂立明確的程序處理有關範疇的違規事件。當接獲潛在違規通知後，本集團會迅速展開調查，確保採取適當的糾正措施以應對任何不當行為。

本集團已制定《安全健康環保法律法規標準識別與更新管理辦法》，確保在生產經營活動的各個環節中涉及的安全生產、職業健康、環境保護相關的法律、法規、規章、標準，均符合國家安健環有關規定。當中列明，各項目公司應通過不同途徑，如國家、地方政府機構及行業協會的網站、新聞媒體、行業報刊、書籍、數據庫等，獲取有關的各項法律、法規、規章、標準。當獲取的適用的安健環法律、法規、規章和標準發生更新或修訂時，各部門、下屬單公司應對以前的安健環法律法規標準及時更新，並及時更新《適用的安健環法律、法規、規章和標準清單》。安全生產管理人員應將適用的安健環法律、法規、規章和標準及時對從業人員進行宣傳和培訓，提高從業人員的意識，規範其行為。

下表列出首創環境已確認可對其營運造成重大影響的法律法規及合規情況披露：

層面	相關法律法規	合規情況披露
排放物	《中華人民共和國環境保護法》 《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》	本集團於本年度於各項目並無發現與排放物相關的違法違規個案。
僱傭	《中華人民共和國勞動法》 《中華人民共和國勞動合同法》	本集團於本年度於各項目並無發現與僱傭相關的違法違規個案。
健康與安全	《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》 《中華人民共和國工傷保險條例》	本年度，本集團於各項目並無發現與健康與安全相關的違規個案。各項目共發生6宗因工作原因受傷的事故。本集團已按照國家及地方相關法律規定，為受傷員工提供適當支援與補償。
勞工準則	《中華人民共和國未成年人保護法》 《工資支付暫行規定》	本集團於本年度於各項目並無發現與勞工準則相關的違法違規個案。
產品責任	《中華人民共和國公司法》 《生活垃圾焚燒污染控制標準》	本集團於本年度於各項目並無發現與產品責任相關的違法違規個案。
反貪污	《中華人民共和國反不正當競爭法》 《中華人民共和國反洗錢法》 《中華人民共和國招標投標法》	本集團於本年度於各項目並沒有收到對企業或僱員提出的貪污訴訟案件，亦沒有違反與反貪污相關的法律及規例。

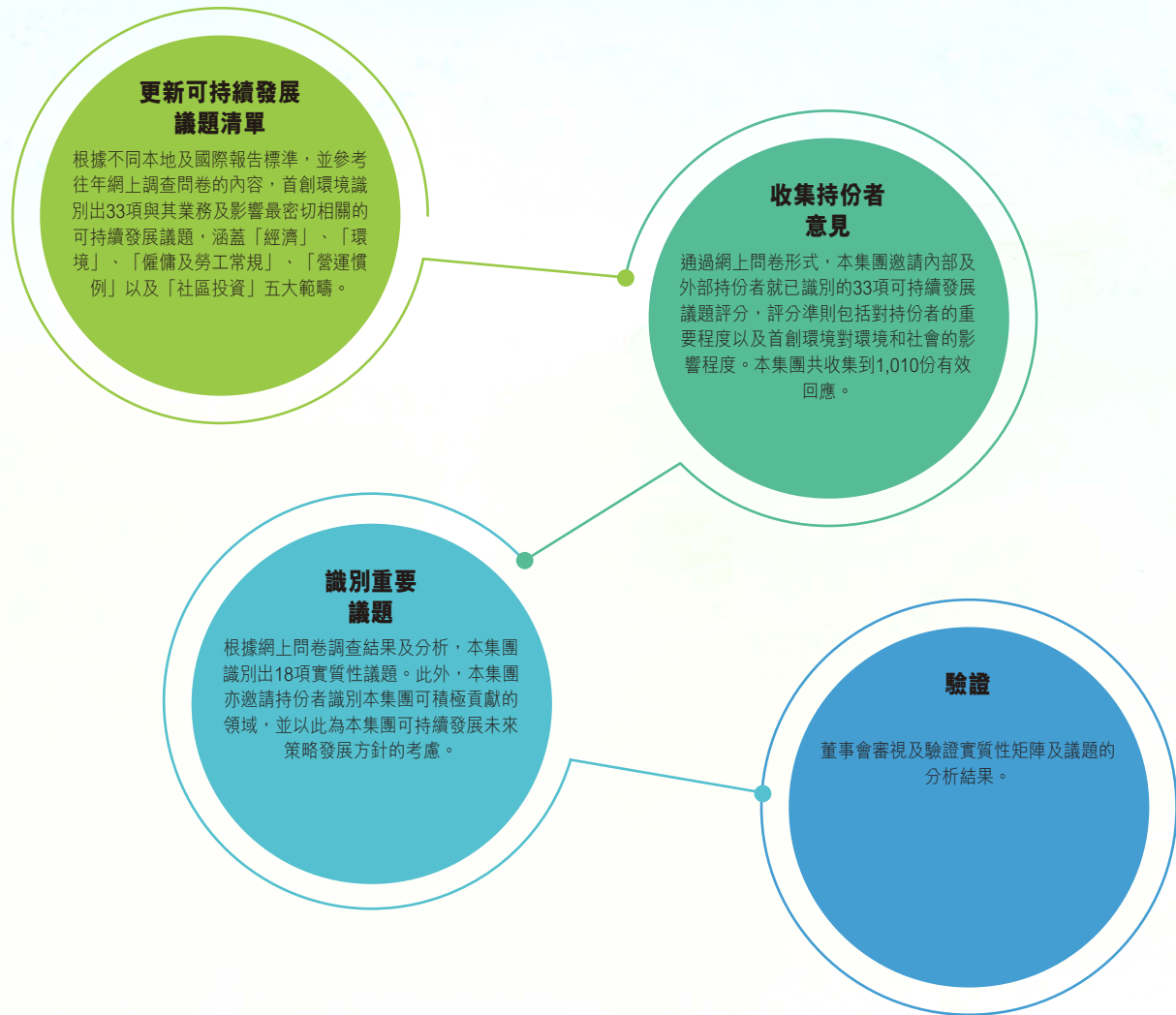
回應持份者意見

本集團明白聆聽各界持份者的意見能適時調整企業策略及營運方針，並根據反饋協助其管理可持續發展的議題，把握可持續發展機遇。首創環境的持份者包括員工、董事、客戶、業務夥伴、投資者、監管機構及各類型的社區團體等。透過不同的溝通渠道，本集團致力滿足持份者的需求。

持份者	溝通渠道
員工	本集團透過內部郵件、業務例會等內部溝通渠道，與各部門及員工保持溝通。同時，本集團對員工進行績效評估，鼓勵員工表達其想法。
供應商	本集團定期與供應商保持溝通，加強對供應商對環境及社會的意識。
客戶	本集團設有意見收集渠道和處理機制，確保客戶的意見和投訴得以妥善處理。
投資者	本集團通過股東大會、財務報告、公告及通函等渠道，為投資者提供集團相關資訊，保持溝通。同時於網上發佈本集團的年報。
社區	本集團通過不同方式關懷社區，鼓勵員工參與社區義工活動，建設環保教育基地，為項目所在地的社區發展出一分力。為了解當地社區需要，本集團與各社區團體保持溝通。

回應持份者意見

識別實質性議題



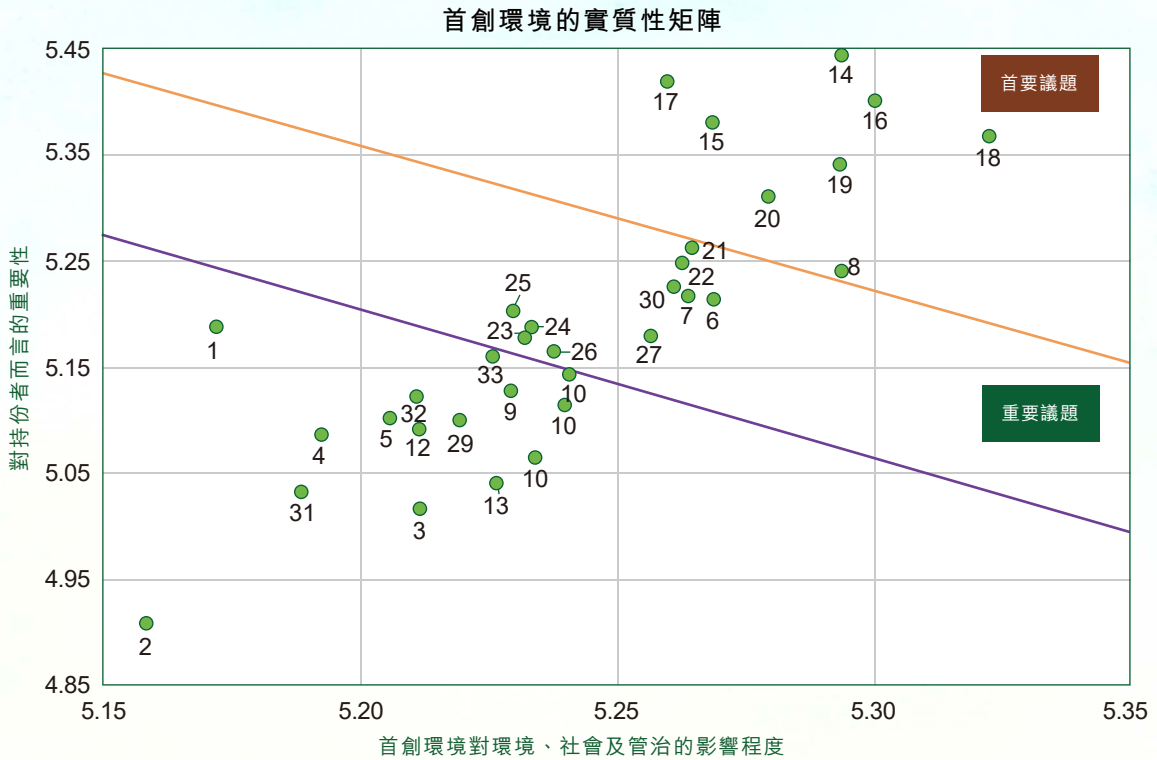
回應持份者意見

可持續發展議題

範疇	序號	議題	範疇	序號	議題	
經濟	1	為持份者創造經濟價值	僱傭及 勞工 常規	14	完善僱傭管理制度	
	2	提升稅務管理透明度		15	明確勞資關係	
	3	科研及開發		16	建立安全和工作健康的工作環境	
	4	管理可持續發展風險		17	提供培訓和發展機會	
	5	把握可持續發展機遇		18	嚴禁聘用童工或強制勞工	
環境	6	溫室氣體或廢氣排放		19	尊重人權	
	7	水資源使用和廢水處理		20	保障結社自由與集體談判權利	
	8	廢棄物處理		21	規範安保實踐	
	9	能源使用和效益		營運 慣例	22	客戶健康與安全
	10	資源使用和效益			23	負責任的營銷傳播
	11	生物多樣性			24	質量管理和售後服務
	12	應對氣候變化風險及機遇	25		客戶數據和私隱	
	13	環境信息披露	26		保護知識產權	
		27	供應商環境及社會評估			
		28	規範採購行為			
		29	防止反競爭行為			
		30	反貪污			
		社區 投資	31	社區參與、影響評估和投資		
			32	制訂應急準備體系		
			33	尊重原居民權利		

回應持份者意見

實質性議題



實質性議題	持份者影響範圍											回應章節
	本集團內部					本集團外部						
	各項目負責人	策略部門管理人員	其他員工	客戶	承包商	合作夥伴	供應商	政府監管部門	銀行	媒體	非政府組織	
8 廢棄物處理	✓	✓			✓			✓		✓	✓	承擔環境責任及合規管理
6 溫室氣體或廢氣排放	✓	✓					✓		✓	✓		
7 水資源使用和廢水處理	✓	✓			✓		✓		✓	✓		
14 完善僱傭管理制度	✓	✓	✓					✓				鞏固僱傭體系及合規管理
16 建立安全健康的環境	✓	✓	✓		✓	✓		✓		✓	✓	
18 嚴禁聘用童工或強制勞工	✓	✓	✓					✓		✓	✓	
17 提供培訓和發展機會	✓	✓	✓		✓	✓						

回應持份者意見

實質性議題	持份者影響範圍											回應章節
	本集團內部			本集團外部								
	各項目 負責人	策略部門 管理人員	其他 員工	客戶	承包商	合作 夥伴	供應商	政府 監管部門	銀行	媒體	非政府 組織	
15 明確勞資關係	✓	✓	✓					✓		✓	✓	
19 尊重人權	✓	✓	✓					✓		✓	✓	
20 保障結社自由 與集體談判權利	✓	✓	✓					✓		✓	✓	
21 規範安保實踐	✓	✓			✓							
22 客戶健康與安全	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	堅持商業 標準 及 合規管理
30 反貪污	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	
27 供應商環境及 社會評估	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓			✓	
25 客戶數據和隱私	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓			
24 質量管理和 售後服務	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	
23 負責任的 營銷傳播	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	
26 保護知識產權	✓	✓		✓	✓	✓	✓					

根據問卷調查結果，首創環境的持份者均十分關注「僱傭及勞工常規」方面的議題，大部分的議題均被識別為實質性議題，其中「完善僱傭管理制度」為持份者最為關注的議題。

鞏固僱傭體系

員工是本集團發展的關鍵動力。本集團致力為員工建設一個安全及理想職場，讓員工在工作中獲得滿足感，同時促進員工的健康與福祉。本集團亦建立明確培訓及晉升機制，培育集團發展所需人才，並透過定期的績效考核，讓員工持續改善，同時提供具有競爭力的薪酬，保障員工待遇。

建設理想職場

本集團致力貫徹「以人為本」的理念，持續完善僱傭制度，向員工提供平等、尊重的工作環境，充分發揮其才能。本集團已訂立一系列員工政策，包括《員工管理制度》、《招聘錄用制度》、《項目公司福利補貼管理辦法》及《薪酬管理制度》，列明本集團在招聘、解僱、薪酬、晉升、假期、平等機會、反歧視、其他待遇及福利的安排。

薪酬及福利

本集團向提供給員工多元的薪酬福利，以維持人力結構的穩定性。本集團致力為員工提供具競爭力的薪酬及福利，包括年薪、工資性福利、獎金、年度免費體檢、各種有薪假期⁷及補貼⁸。員工薪酬是根據資歷、職級、工作經驗、教育背景及表現等因素制定。薪酬調整亦須依據員工崗位職責、教育背景和工作經驗、能力、潛力及表現而確定。本集團執行每週40小時，每日8小時的工作制度，週一至週五為工作日。各項目可根據自身營運需要進行調整。

招聘、晉升及解僱

本集團在招聘中遵循公開、公平競爭的原則，以能力和是否適合崗位作為招聘和晉升的標準，並確保招聘過程透明、公開。同時，本集團提供多種職業發展途徑，並通過內部招聘、調任和晉升機會，鼓勵員工努力發展自己的才能，展現自己的能力。此外，本集團解僱工作由人力資源部主要負責，且應組織離職面談。

平等機會

本集團努力為員工營造公平開放及互相尊重的工作環境。本集團在一系列員工政策明確表示本集團對平等機會、多元化及反歧視的關注。另外，本集團重視員工平等機會，在員工招聘及晉升事宜上均按照公平、公正和公開的原則進行篩選和面試工作，確保求職者或員工不會因年齡、性別、種族、宗教、婚姻狀況、性取向或殘障等個人因素而遭受到不公平的對待。同時，本集團亦對任何形式的歧視行為採取零容忍的態度。任何員工均可對歧視行為作出投訴，本集團將按情況作出調查及採取進一步行動，確保所有員工得到平等對待和尊重。

⁷ 有薪假期包括工傷假、婚假、產假、哺乳假、計畫生育假及喪假等。

⁸ 補貼包括交通補貼、通訊補貼、用餐補貼、高溫補貼等。

鞏固僱傭體系

多元化

多元化的員工隊伍為集團帶來不同的技能、經驗和多元化的思想，為集團注入更大的發展潛力。作為一間在中國不同省份設置營運點的企業，本集團各項目公司致力聘用不同背景的员工，如少數族裔員工，包括彝族、回族、苗族、土家族、蒙古族、壯族、滿族、布依族、水族、侗族、毛南族、仡佬族等，及傷殘人士員工，落實就業多元化原則。

展望未來，本集團將繼續持續完善不同的多元化措施，致力為員工提供一個多元共融的工作環境，保障其基本權益。

促進健康福祉

保障員工的安全和健康是本集團首要任務，為有效管理職業安全 and 健康，本集團已制定《安全管理辦法》及《職業健康管理辦法》，訂明本集團及各項目公司負責人維持健康與安全的職責及本集團一系列的安全健康措施，並為員工提供職業健康安全培訓。首創環境亦制定了與下屬之各項目公司簽訂《2021年度安全生產目標責任書》，當中列明對安全生產工作的各行要求，全面落實企業安全生產主體責任，確保安全生產和正常營運，訂立安全目標。同時，各項目公司根據《首創環境安全生產獎懲管理辦法》，建立相關考核體系，每年至少兩次對安全責任制的落實情況進行考核。

根據《安全管理辦法》，以行政總裁為首的安委會負責領導安全生產事宜，並執行國家有關安全生產的法律法規。本集團亦將安全生產相關工作納入經營目標，並定期對安全生產工作績效表現作出審查及考核。此外，本集團亦按情況投放合適的資源改善員工勞動條件，以提升生產安全及衛生標準，減低發生意外事故的風險。同時，若發生重大傷亡事故，行政總裁將領導安委會及各項目公司啟動事故救援應急工作，並與相關的部門及項目負責人一同作出調查及制定相關預防措施，以減少同類事故再次發生。負責安全生產部門的負責人亦會定期召開安全生產工作會議，瞭解各個項目的安全生產情況，並及早解決當前及潛在風險。

本集團亦規範各項目公司根據營運制定相關安全操作規程，包括垃圾收運車輛安全操作、中轉站壓縮機操作、壓縮式垃圾車操作、垂直式垃圾壓縮機操作、大型轉運車操作、移動式壓縮箱操作、垃圾卸料平台安全操作、車輛安全檢查操作、裝卸作業操作、道路清掃保潔安全操作、GPS監控管理等規程，讓員工了解操作步驟，確保員工規範工作。

本年度，各項目公司採購了一套智慧環衛系統可全天候監督車輛運行情況，確保車輛安全駕駛。

鞏固僱傭體系

危險源識別及安全隱患排查

本集團致力減少項目運營的潛在風險事故隱患，確保各項目公司定期進行危險源識別及安全隱患排查。在新建項目或組織結構產生重大變化、設備更新、改造或作業方法有重大改變，以及國家法律法規有明確要求時，各項目公司亦會重新進行危險源識別和風險評價活動，確保能夠識別當前及潛在相關風險。各項目公司在完成識別危險源及風險評價活動後，將會向安全會及相關職能部門匯報並制定風險控制措施。

安全事故應急方案

本集團有責任讓其員工為緊急事件做好準備。為了規範本集團的應急管理工作，首創環境已制定《突發事件綜合應急預案》，提高突發事件的應急救援反應速度和協調水平，增強員工綜合處理突發事件的能力，預防和控制次生、衍生災害（事件）的發生，最大限度地減少人員傷亡、財產損失、環境破壞和社會影響。若項目營運點發生對員工安全有重大風險的嚴重事故，例如爆炸、觸電、中毒或火災等，各項目公司將採取事故應急方案，成立事故應急處理指揮中心及通報本集團相關部門。該指揮中心轄下亦設有不同功能小組，包括：事故處置組、通訊組、警戒組、救援組及物資供應組等，在事故發生時提供多方面協助。

為確保員工清楚了解在事故發生時應有的程序及迅速處理突發事故，本集團要求各項目公司按營運需求，自行制定應急方案及定期進行應急預案演習，減低員工傷亡及對項目運營的影響。應急演習有助提高人員應對突發事件的反應能力、控制能力，救援能力，防止事件擴大，並確保在今後的工作中出現類似事件能及時有效予以處置，最大限度減少各類事件損失。演習後，各項目公司亦會安排總結環節，令員工吸收經驗教訓，進一步完善事件應急處置預案內容，確保一旦發生類似事件，能夠採取更有效措施，並做好事件發生後的各項應急處理工作。同時，各項目公司檢驗各級生產人員和管理人員處理事故的應變能力及技術水平，從中總結經驗和不足之處，然後有針對性的進行改善。

本年度，各項目公司舉辦了一系列的應急演習，當中包括消防、應急救援、大風應急、電廠宿舍火災、觸電應急、收運車輛自燃火災、危險化學品洩漏、反恐防暴、有限空間應急（預防中毒、窒息等生產安全事故發生）等。

鞏固僱傭體系

安全培訓及員工身體檢查

本集團定期為員工提供安全與健康培訓，當中包括：三級安全教育、安全生產月宣傳教育、交通事故、酒駕的危
害、防止車輛起霜、車輛檢查問題及檢查方法、危險源辨識、職業病知識教育、典型事故教育、綜合演練教育、
主要負責人和安全管理人員資格證取證、審證培訓等。同時，本集團亦會安排事故案例學習，讓員工了解事故發
生時的不同做法。各項目公司亦會定期召開例行安全會議及為員工安排職業病身體檢查，確保員工擁有高度的安
全風險意識及身體符合安全工作要求。

為加大安全生產宣傳力度，各項目公司領導除了在生產調度會上傳達和貫徹各級安全文化精神，還利用微信平
台、安全警示牌及安全風險告知卡，進行安全宣傳教育。

安全知識競賽

為確保各項目公司良好的安全生產局面，更進一步提高員工的安全責任
意識和安全技術水平，各項目公司開展以「守法規知禮讓，安全文明出
行」為主題的安全知識競賽。比賽開始前，員工共同觀看了首創環境宣
傳紀錄片。各項目公司希望各參賽隊通過競賽，進一步增強全員安全風
險意識、責任意識和法制意識，為本公司實現全年安全生產、規範運營
打下堅實基礎。競賽採取個人必答題、搶答題、風險題三個題型進行，
整個競賽現場氣氛熱烈。



本年度，一位勞動人員因作業時心源性猝死。本集團已制定突發事件綜合應急預案避免同類事情再度發生。

首創環境於新冠疫情的應對措施

新冠肺炎疫情依然持續影響社區，本集團密切關注其發展趨勢及嚴格按照當地政府防疫指示，致力保障員工的健康，為員工積極採取不同防疫措施，包括：向員工發放口罩、酒精濕巾、防護服裝及廠外人員居家辦公等。同時，本集團亦為營運點進出車輛及於辦公室進行消毒工作，確保員工的健康安全風險減至最低。

鞏固僱傭體系

身心健康

本集團關注員工身心健康，並舉辦不同康體活動，以及持續提升工作環境質素。本集團為員工提供活動室、健身房、桌球室、圖書閱覽室等，並舉辦不同的比賽，如歌詠朗誦比賽。

羽毛球比賽活動

為保持工作及生活平衡，緩解員工工作壓力，河南省睢縣生活垃圾村鎮收運一體化項目開展了公司工會羽毛球比賽，培養團結合作、頑強進取的精神，提升團隊協作能力，增強企業凝聚力。



尊重人權

本集團重視人權，禁止使用童工和強制勞工，並已制定《員工管理制度》、《招聘錄用制度》及各項目公司層面的勞工權益保障制度。

為防止意外聘用未成年人，人力資源部在招聘過程核實求職者的年齡及其他個人信息。如發現求職者未有符合法定最低工作年齡資格，其將會被取消其聘用資格。此外，本集團不鼓勵員工加班。若因營運需要延長工作時間時，員工需填寫《加班申請表》予部門負責人審批，獲批延長工作的員工將獲得加班工資作為補償。

培養多元人才

本集團建立全面人才發展系統，由本集團的人力資部統籌員工的培訓管理及計劃培訓需求。本集團已制定《教育培訓管理辦法》及《後備人才管理辦法》，並承諾每年將投入相當於員工薪資總額的1.5%至2.5%用於教育及培訓活動，務求創建一個高素質、高效率的學習型企業團隊。

為進一步提升人才競爭優勢，本集團已制定《內部講師管理辦法（試行）》，打造內部講師隊伍，整合人才資源，協助人力資源部完善內部培訓體系。政策中規定選拔內部講師的原則，並由人力資源部負責撰寫、修訂內部講師相關制度及實施方案，以及內部講師的管理工作。總部各部或各項目公司負責推薦符合內部講師標準的員工。內部講師候選人亦將獲得相關培訓及激勵。

鞏固僱傭體系

本集團的培訓事宜由人力資源部負責，主要包括安排講師及員工培訓事宜、跟進培訓情況、聯絡及發布培訓通知，以及監察培訓費用。每項培訓均設有一名項目負責人負責跟進及與培訓相關方進行溝通。本集團為員工不同職業階段及專業需求提供針對性的訓練，包括為新入職雇員提供培訓課程、為現職員工提供技能提升的培訓、為個別崗位提供特定主題的培訓，如領導管理培訓。為了確保員工得到優質的培訓機會，本集團亦會在培訓結束後對培訓進行評估，並加入不同的主題及新的技術知識，以滿足員工崗位需要及盡早應對未來發展的趨勢。本集團會定期收集員工培訓需求調查表，並以此為年度培訓計劃的基礎，制定各項培訓項目，滿足員工培訓需要。

本集團設有工作評核政策及考核制度，員工需接受年度工作表現評核。相關評核表現也會作為晉升的依據。

本集團亦提供多項培訓課程供員工學習，組織多種形式的內外部培訓，讓員工獲取新知識及技能，當中包括：入職培訓、財務制度培訓、企業勞動用工風險防控專題培訓、績效賦能培訓、專業技能培訓等。另外，本集團亦舉辦線上培訓，讓各項目公司的員工參加相關部門發起的視頻會議。

承擔環境責任

首創環境承諾以減少營運對環境的負面影響為目標，一直堅持「保護優先、預防為主、綜合治理、公眾參與、損害擔責」的原則，妥善管理日常營運中的廢棄物管理、資源使用、溫室氣體排放，以及環境及天然資源，實踐節能減排的理念。本集團根據相關環保法律法規，結合公司實際情況制訂《環境管理辦法》，規範各部門及各項目公司的環境事宜，包括有關排放物、有效資源使用、環保責任制在內的環境保護設施運行管理制度、危險廢物管理制度、監控數據信息公開制度、環境風險隱患排查整改制度等環境保護管理制度。同時，本集團致力透過研發不同環保技術，減低對環境的不利影響。

減少排放物

固體廢棄物處理

首創環境作為廢物處理承辦商，致力減少產生廢棄物。因此，本集團的《環境管理辦法》要求各項目公司實施污染源排放分類及分級管理，並訂明其相關的責任及一系列的廢棄物處理規定，其中包括：

設立崗位責任制、操作規程及環境監測等規章制度，並定期進行檢查
維修

要求產生有害廢棄物的各項目公司按照國家規定制訂廢棄物管理計劃及廢棄物清單，以及聘用合資格及持有政府認證的有害廢棄物回收商進行處理

建立廢棄物處理及排放控制檔案，執行廢棄物排放管理申報登記制度，並申請各項排污許可證

本年度，各項目所產生的有害廢棄物總重量為1,271,046公噸，其中焚燒項目佔了有害廢棄物總重量的99%。有害廢棄物包括飛灰、爐渣及污泥等，已分別以焚燒及整合固化堆埋等方式進行處置。無害廢棄物的總產生量為151,262公噸，其中收運項目佔了無害廢棄物總重量的68%以上。由於各個焚燒項目直接以焚燒方式處理了無害廢棄物，所以並無產生無害廢棄物。其他各項目則以不同的處理方式處理無害廢棄物，包括交給第三方承辦商焚燒等。與上年度相比，本年度的有害廢棄物增加了64%，原因是本年度物理邊界的更改，廢棄物焚燒處理項目由2020年度的6個項目增至本年度的11個項目，焚燒項目所產生的有害廢棄物因此增加。另外，由於部份收運項目中的無害廢棄物由本年度起從運往堆填區改為運往焚化爐處理，無害廢棄物減少了56%，大幅減少了無害廢棄物。本集團將加大資源利用，控制各個環節，減少有害及無害廢棄物產生。

承擔環境責任

方向	行動方案
生活垃圾	<ul style="list-style-type: none">• 各焚燒項目直接焚燒方式處理；非焚燒項目，交廢棄物處理商清運和處理；• 在裝修期間產生有害廢棄物均交由合資格承辦商收集和運走處理；及• 厭氧處理項目所產生的生活垃圾進行分類，有機垃圾由本項目厭氧方式處理，其他垃圾則交付予第三方承辦商作焚燒處理。
鼓勵員工	<ul style="list-style-type: none">• 減少使用即棄物品，鼓勵可循環使用物品；• 鼓勵辦公區及生活區進行垃圾分類；• 將營運所產生有害及無害廢棄物分類存放及處理。

江西省南昌泉嶺生活垃圾焚燒發電廠項目開展世界環境日宣傳活動 — 垃圾分類宣傳工作

為配合世界環境日主題宣傳活動，首創環境工作人員配合進賢縣環保局工作人員，在進賢縣華潤萬家廣場開展了「美麗中國，我是行動者」的環保科普宣傳活動。活動中，工作人員積極為市民講解環保相關知識、向參觀市民發放宣傳資料，並為參觀市民解答生產生活中遇到的相關環保問題。首創環境的工作人員進行了大量的宣講工作，活動現場氣氛濃厚，市民積極熱情參與、主動詢問了解，表示對環保又有了更深的了解。市民及縣人大代表等數十人亦到訪江西省南昌泉嶺生活垃圾焚燒發電廠項目，參觀垃圾焚燒處理的全部生產工藝和觀看垃圾環保宣傳片，並舉行了交流座談活動。

通過此次活動的開展，極大地激發了廣大市民參與環境保護的熱情，不斷提高群眾的環境保護責任感，有效的推進了生態文明建設。



首創環境將通過以合法、數據安全和保護環境的方式安全、負責任地重複使用、回收和管理電子設備和電子產品的處置，並在2060年或之前顯著減少電子廢棄物的總量。同時，本集團旨在促進再利用和回收，探索提高回收率的途徑。

承擔環境責任

碳管理

首創環境於本年度透過委託外部顧問公司進行碳評估，以量化各項目營運產生的溫室氣體排放⁹（或稱「碳排放」）。量化的過程¹⁰及排放因子參考《GB/T 32150-2015工業企業溫室氣體排放核算和報告通則》、ISO14064-1、溫室氣體盤查議定書，以及各項國內和國際技術指引進行。

各項目在營運中，直接溫室氣體排放主要來自廢棄物焚燒處理（約佔範圍1的97%）。與2020年度相比，本年度的溫室氣體總排放量增加了34%。其中，直接（範圍1）溫室氣體排放增加了38%，而能源間接（範圍2）溫室氣體排放和其它間接（範圍3）溫室氣體排放分別減少了68%和39%。範圍1溫室氣體排放的增加主要和垃圾的處理量增加有關。範圍2溫室氣體排放的減少則和本年度焚燒項目電力生產平穩，電力自給自足有關。由於新冠肺炎導致出行減少，因此範圍3溫室氣體排放也隨之減少。另外，本集團的焚燒項目所生產的電力會進行外銷，本年度外銷電力相當於避免產生約551,024噸的二氧化碳排放，和上年度相比增加了37%。

為了減少焚燒相關的碳排放，本集團的各個焚燒項目主要採取以下方式減少碳排放：

方向	行動方案
減少焚燒相關的碳排放	<ul style="list-style-type: none">• 控制火線保證不出生料；• 合理配風使爐內燃充分；• 將沼汽引至爐膛燃燒；• 將好氧段穩定充分處理；• 點火燃燒器技改，便於垃圾充分燃燒，確保爐膛溫度使有害氣體充分燃燒；• 試研究內置超濾膜技改，使污染物能夠有效過；及• 優化控制技術和控制，調整運行工況，確保煙氣等達標排放。
其他	<ul style="list-style-type: none">• 焚燒項目廠區內使用垃圾焚燒所產生的電能；• 使用感應節能型或LED節能燈具等；及• 使用環保型製冷劑。

⁹ 是次評估涵蓋《京都議定書》管制的六種溫室氣體種類，其中包括CO₂、CH₄、氧化亞氮(N₂O)、全氟碳化物(PFCs)、氫氟碳化物(HFCs)和六氟化硫(SF₆)；另外亦涵蓋氫氟烴(HCFC)。

¹⁰ 量化的過程採用營運控制法來彙整數據。

承擔環境責任

範圍	排放源	排放量 (公噸二氧化碳當量)
直接 (範圍1) 溫室氣體排放	固定源化石燃料燃燒、流動源化石燃料燃燒、廢棄物焚燒處理、固體廢棄物填埋處理、滲濾液處理及逃逸性排放 ¹¹	814,337
生物質燃料燃燒的溫室氣體排放 ¹²		1,017,793
能源間接 (範圍2) 溫室氣體排放	外購電力	7,203
其它間接 (範圍3) 溫室氣體排放	飛機商務旅行	22
溫室氣體總排放量 (範圍1, 2及3)		821,562

展望未來，本集團將繼續評估、紀錄及每年披露其溫室氣體排放及其他環境數據，並定期檢視現行措施的績效表現，研究制定相關排放政策，為日後項目運營提供指引。

為配合中國政府2060年的碳中和目標，首創環境正計劃制定基於科學推理、以減排為優先、技術驅動的減碳行動計劃。本集團目標是增加可再生能源在其營運的比例，同時探索在2023年之前制定量化目標以減少其營運中碳排放的可行性。

廢氣管理

本集團時刻關注廢氣排放，在線監測系統的運行情況，若發現問題將立即上報、解決和標記，確保污染防治設施和監測設施正常運行，做到達標排放。由於本集團的垃圾焚燒發電項目在焚燒的過程中產生煙氣等廢氣，包括氮氧化物、硫氧化物及可吸入懸浮粒子等空氣污染物，本集團在焚燒的過程中採取嚴謹的操作程序，確保廢氣排放的過程符合國家排放標準及相關環境法律法規，以減輕對附近環境及居民生活的影響。

本集團的垃圾焚燒發電項目，會通過實時監察煙氣排放，以確保廢氣符合標準。各項目公司亦會定期進行檢查，若發現監測系統出現故障，各項目公司將會盡快安排相關人員進行維修，使系統盡快恢復正常監測。

和2020年度相比，氮氧化物和硫氧化物的產生量分別增加了35%和15%，而可吸入顆粒物的產生量則減少了56%。由於本年度物理邊界的更改，廢棄物焚燒處理項目由2020年度的6個項目增至本年度的11個項目，因此氮氧化物和硫氧化物大量增加。為了減少空氣污染物的產生，本集團將持續優化改進工藝及設備，在往年的基礎上，逐漸減少廢氣排放。

¹¹ 逃逸性排放源自製冷及滅火設備的製冷劑及滅火劑排放，其中含有HCFC。雖然此類排放並不涵蓋於《京都議定書》之中，本次碳評估已加入相關排放量，讓持份者更全面瞭解本集團各項目的溫室氣體排放。

¹² 生物質包括垃圾發電項目焚燒的生活垃圾與厭氧處理項目的生物氣。

承擔環境責任

	類別	排放量 (千克)
空氣污染物	氮氧化物	2,769,190
	硫氧化物	711,638
	可吸入懸浮粒子	26,977 ¹³

各項目公司加強員工的安全宣傳教育培訓力度和應急處置、逃生等知識教育，監督運行操作人員精心操作，嚴格控制工藝指標，防止因超溫超壓造成設備異常及人員傷害現象發生。

廢水管理

本集團的廢水主要產生於各項目運營的生產廢水及辦公室的生活廢水。本集團主要採取以下方式處理廢水：

方向	行動方案
生活廢水	<ul style="list-style-type: none">• 需經過污水處理站、污水調節池或其他廠區內設立的滲濾液處理設施進行處理；• 用於廠區綠化• 排放至污水處理廠進行處理；或• 排放至市政管網。
部分已過濾的 污水	<ul style="list-style-type: none">• 用於廠區綠化；• 道路灑水；或• 作為循環冷卻水。

珍惜自然資源

本集團採取不同措施達至節約資源及提高資源使用效率，同時致力改變員工的工作習慣，減少項目營運中消耗的能源、紙張、水，以及其他資源。同時，各項目公司亦定期為員工提供有關節能環保的培訓，以增強他們對節能設備的認識及環保意識。

¹³ 本年度首次引用大氣可吸入顆粒物一次源排放清單編制技術指南計算南昌市泉嶺生活垃圾焚燒發電廠項目的可吸入懸浮粒子。

承擔環境責任

能源

各項目公司設有專門環境信息管理人員，負責定期收集能源使用及開發的數據，並進行統計分析，有關數據亦會上報至本集團內部數據庫。本年度，本集團各項目消耗的能源主要包括垃圾消耗、用於發電的燃料、及機械和車輛使用的燃料。和上年度相比，能源消耗增加了46%，主要因為本年度物理邊界的更改，廢棄物焚燒處理項目由2020年度的6個項目增至本年度的11個項目，導致廢棄物處理量增加。本集團將合理化使用能源，在確保正常運營的基礎上，增加能源的使用效益，以達到節約能源的目的。

方向	行動方案
節約能源	<ul style="list-style-type: none">• 啟動電腦的待命或休眠模式，長時間無操作電腦，顯示屏將自動關閉或進入省電模式；• 在辦公時間後，關掉個人電腦（包括顯示屏）；• 空調溫度：夏季空調溫度不得低於26度，冬季溫度不得高於20度；• 以能源效益高的空調系統取代低效率的舊系統；• 通過張貼宣傳節能的標示，提醒員工在不需要的情況下關燈；及• 透過內部通訊向員工推廣節能訊息。

能源使用			
類別	使用量（兆瓦時）	類別	使用量（兆瓦時）
焦炭	0	生活垃圾（礦物碳）	2,960,868
汽油	2,752	生活垃圾（生物碳）	4,690,969
柴油	68,968	太陽能	-
生物柴油	0	外購電力	11,807
液化石油氣	2	自產但未消耗的電力	0
天然氣	5,332	外銷電力 ¹⁴	(-903,170)
能源總耗量		6,837,526	

展望未來，本集團目標通過電動化、替代燃料及先進技術，減少營運中的車輛排放，降低燃料和維護成本為其持份者創造價值，同時為社會做出貢獻。

¹⁴ 外銷電力是來自本報告所涉及的垃圾焚燒項目（共 11 個項目）。

承擔環境責任

水資源

在水資源方面，各項目均由市政管網提供生產生活用水，部分項目使用市政中水，在尋找業務營運所需的水資源（包括用水量及水質）不存在任何問題。各項目於本年度的總耗水量為7,418,563立方米，和上年度相比增加了114%。由於本年度物理邊界的更改，廢棄物焚燒處理項目由2020年度的6個項目增至本年度的11個項目，焚燒爐高負荷運行導致蒸發量增加，導致自來水用量增加。

本集團主要採取以下方式節約用水：

方向	行動方案
改變員工行為	<ul style="list-style-type: none">通過張貼宣傳節水的標示，提升員工的節水意識
檢查洩漏	<ul style="list-style-type: none">定期檢查水龍頭及喉管有否洩漏，並在需要時安排維修
轉換及改良設備	<ul style="list-style-type: none">於洗手間安裝感應水龍頭於項目建設雨污分流工程，將雨水重用於項目中中央空調冷卻塔更換成節水型冷卻塔

展望未來，首創環境目標在2060年或之前顯著減少其用水量。作為第一步，本集團將制定用水效率計劃及節水措施，如在項目地點安裝雨水收集系統及水循環系統，以減少清潔用水及對廢水進行再利用，減少項目的用水量。首創環境亦會探索在2023年之前制定用水量的量化目標的可行性。

保護環境及天然資源

本集團明白營運項目有機會對附近的環境及天然資源造成影響，如危險化學品洩漏而導致環境破壞及水土污染的風險，並於各項目公司設立安環部門，負責監管對周邊環境及天然資源的保護事宜，帶領各項目公司落實相關政策，致力透過加強績效管理及制定不同應急方案減低對環境的不利影響。各項目公司亦按《環境管理辦法》成立相應的環境領導小組，負責執行環境保護的措施、解決項目相關的環境問題，以及定期為員工提供環境保護培訓。

同時，各項目公司亦制定不同的應急方案，包括即時補救措施、長遠跟進措施及業務改善計劃，以減少環境即時性的污染及防止日後類似事故再次發生。各項目公司亦建立及時和透明的報告機制，確保在事故發生時立即聯繫當地環保組織及政府部門，說明事故情況，盡量將事故對周邊地區及環境的影響減至最低。

應對氣候變化

首創環境明白全球氣候變化為營運帶來的挑戰，全力配合中國政府的「3060」雙碳目標願景，積極探討如何在營運項目所在地提高對氣候風險的抵禦能力並減少其碳排放。

承擔環境責任

本集團明白氣候變化引致的實體及過渡風險會為其營運帶來財務上的影響。實體風險主要由極端天氣（如暴雨、洪水）及天氣模式轉變（如氣溫上升、高溫熱浪）引起，而造成項目損毀，威脅員工安全等。而過渡風險則指在過渡到低碳經濟時，政策和市場、技術發展的變化所產生的風險。實體及過渡風險均可能對首創環境帶來財務（如收益、負債、現金流等）的負擔，但同時本集團亦能把握氣候變化帶來的機遇，考慮開拓新的業務範疇，提升其氣候減緩、適應及抵禦力。本年度，首創環境已開展制訂氣候變化政策工作，就減緩、適應、抵禦及披露氣候變化風險及機遇等方面作出研究。

為保證各項目公司各項工作安全有序開展，本集團已制定《突發事件綜合應急預案》、《關於做好防汛工作的通知》及相關應急預案政策，更高效、有序地做好防突發颱風、汛情、強對流天氣等自然災害的應急處置和救援工作，避免或最大程度地減輕災害造成的損失，保障員工生命安全和企業財產安全，確保公司安全生產和維護社會穩定。

遵循「安全第一，預防為主，綜合治理」的方針，堅持一保人身、二保廠房、三保設備的原則，最大限度地減少突發事件造成的損失，相關各項目公司亦制定主要措施，包括：

應急指揮機構及 職責

- 建立應急救援工作小組；及
- 制定應急救援工作小組職責。

預防與預警

- 收集颱風、汛期和強對流天氣預報信息；
- 加強關注有關氣象信息，包括汛情、雨情、颱風信息和海洋潮位信息等主要來自當地氣象部門；及
- 制定預警發布程序及預警行動和措施。

信息報告

- 制定信息報告時限、程序和方式。

應急響應

- 事件擴大時相應預案響應程序。

後期處置

- 各職能部門針對管轄範圍和職能進行全面檢查，對颱風、暴雨中損壞的設備和暴露出的問題進行及時整改；
- 各職能部門及時收回、整理防颱物資，對用完的物質及時補充；及
- 應急領導小組負責開展事故調查，查明事故原因，制定防範措施。

培訓和演練

- 各部門、各場站需積極組織開展相關應急演練，提升處理突發事件的能力。

應急保障

- 各部門結合應急物資儲備庫現有物資儲備情況，及時組織應急物資保管員，並對物資儲備情況進行檢查和落實，並對儲備量不足的場站及時補充，確保物資儲備充足。

展望未來，本集團將根據氣候相關財務披露小組(TCFD)建議，開展氣候相關財務風險及機遇應對方案工作，分析氣候變化對本集團構成的風險及機遇。

堅持商業標準

本集團明白成功的企業取決於優質服務、與持份者建立互信關係，從而獲得客戶信任。本集團堅守商業道德，確保所提供的服務能為持份者創造長遠利益。本集團已制定一系列有關產品責任、反貪污及供應鏈的政策及措施，為不同持份者提供負責任的服務，以維持本集團的聲譽及與客戶的關係。

提升服務品質 提供安全生產服務

本集團努力維繫客戶關係及提升其滿意度，致力提供優質、高效及安全的服務，並已制定《項目營運管理辦法》及一系列關於產品責任的政策，規範管理運營流程。本集團已制定一套安全生產管理體系，並負責執行安全生產管理工作，各項目公司亦需要註冊安全工程師對運營點進行安全事宜上的監管，以及為相關管理人員提供安全培訓。各項目公司亦會定期檢查營運設備，確保其正常運作。此外，本集團部分厭氧處理項目營運所產生的副產品將進行進一步銷售。

有關客戶投訴。本年度，首創環境接到共一宗有關產品或服務的投訴。相關投訴已按內部流程及時跟進，妥善處理。各項目公司對工作人員加強教育和培訓，杜絕同類事件再次發生。

維護知識產權

創新科技能推動項目營運效率，而保障知識產權為本集團於創新科技發展的重要元素。因此，本集團承諾尊重任何合作夥伴或其他企業的知識產權，並遵守知識產權保密協議及遵守所有國家或當地相關的法律法規。此外，本集團只允許使用有授權的軟體。

本集團堅持以技術引領市場，以技術打開市場，旗下北京首創環境科技有限公司（以下簡稱「北京首創科技」）榮獲「國家高新技術企業」認定、北京市「專精特新」中小企業、「2020-2022年度北京市知識產權試點單位」、北京市順義區「創新創業型苗圃企業」、2021年度「場地修復細分領域領跑企業」等多項殊榮。

北京首創科技擁有60多項專利成果，參與編制團體標準2項，主編備案企業標準3項。淮南老舊填埋場治理PPP項目被列為安徽省住房和城鄉建設廳科技計畫項目；陳腐垃圾高效篩分技術及成套設備入選《國家鼓勵發展的重大環保技術裝備目錄（2020版）》；「生活垃圾填埋場快速（好氧）穩定化處理解決方案」獲得北京市新技術新產品認定。

保障客戶權益

本集團重視客戶隱私，並承諾保護所有合作夥伴及其他相關人員的隱私信息，並要求員工不得洩露客戶及合作夥伴的任何專有資料，亦設有保密制度規範員工查詢權限，確保信息不被洩露，保障客戶的個人利益。本集團與合作方簽署的交易事項合同中附帶保密條款，針對較大宗交易，我們會單獨簽署保密協議，以保障客戶隱私。若發現員工違反相關規定，本集團會採取警告、辭退或訴諸法律等手段。本年度，本集團未有收到經證實侵犯客戶隱私及遺失客戶資料的投訴。

堅持商業標準

確保廣告宣傳信息準確

本集團設有《品牌管理制度》、《信息披露管理制度》等制度，向員工提供有關首創環境的品牌戰略、信息披露及危機公關事宜的指引。目前，董辦負責本集團品牌、信息披露及公關事宜。同時，各項目公司亦設有一名相關管理人員跟進本集團當地品牌形象事宜。

由於業務性質，本集團暫未設立有關產品標籤方面的內部政策。展望未來，如果本集團將按業務發展需要制訂相關政策。

恪守商業道德

制訂廉潔反貪污政策及相關措施

本集團絕不容忍任何形式的貪腐行為，包括賄賂、勒索、欺詐和洗黑錢等，並提倡廉潔從業及誠實守信的思想。本集團已制訂一系列有關反腐敗的政策及規條，當中包括《員工責任追究和處罰管理辦法》、《首創環境控股有限公司懲治和預防腐敗實施辦法》、《首創環境控股有限公司員工廉潔自律工作規範》、《廉潔從業承諾書》、《家庭助廉倡議書》、《廉政告知書》等，規範了有關反貪污的工作流程，並要求各單位認真執行既定政策。本公司已設立內部問責委員會，針對員工涉嫌觸犯貪腐行為的情形，審議調查報告、提出處理或處。整個程序包括：線索收集、立案、調查、決定、申訴、執行等環節。而內部問責委員會主任由總裁擔任，成員包括：審計部、財務會計部、法律事務部、人力資源部、黨群工作部等部門負責人及其分管領導。

設反貪腐舉報渠道

本集團亦在公司系統內設立和公佈專門用於舉報此類線索的電話、電子郵件地址和通信地址，鼓勵所有員工檢舉任何賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢等貪腐行為。線索的來源和途徑亦包括來信、來訪、檢舉、審計、巡視、查辦案件、處理重大事故、財務檢查及其他專項檢查工作等。本集團承諾所有舉報人均受到集團保障其個人資料，確保其不會因舉報行動而受到任何不公對待。

針對收到的貪腐行為檢舉，本集團將在10個工作天內對相關線索進行初步分析、甄別和審查，經審查分析後認為需要立案調查的，匯報分管領導，再由行政總裁批准啟動調查程序。而對於案情特別重大或特別複雜的線索，將由公司審計部和分管領導報集團按相關規定和程序處理。舉報一旦查證屬實將按照既定制度判予處罰。包括面臨被通報批評、調離崗位、職級下降、撤職、或甚被解除勞動關係，違反法律者將移送司法機關。

向員工傳達反貪腐訊息

本公司長期致力於在公平競爭、反賄賂和反腐敗的法律框架下開展業務，將企業的反賄賂和反腐敗義務置於商業利益之上，確保本集團業務達至公平、公正及透明。為加強反貪污政策及訊息傳達，本集團於本年度共有63.51%的員工參與了反貪污培訓，員工參與反貪污培訓的平均時間為3.78小時。

堅持商業標準

管理供應鏈

本集團視每家供應商為重要的合作夥伴，供應商為其提供專業服務及產品。透過已制定的《招標管理辦法》及《採購管理辦法》等制度，本集團為篩選符合其要求的供應商提供指引，確保供應商在提供產品與服務的過程中符合法令規定。本集團授權招標採購工作委員會負責本集團採購工作事宜，並由專門的談判小組與供應商進行談判，以聘用符合本集團要求的供應商。

範疇	篩選標準
社會	<ul style="list-style-type: none">• 商業信譽；• 健全的財務會計制度；• 專業技術能力；• 依法繳納稅收和社會保障資金的良好記錄；及• 社會合規表現。
環境	<ul style="list-style-type: none">• 排放物處理常規；• 包裝材料使用；及• 環保合規表現。

本公司已建立集採供應商名錄，並將持續完善供應商管理以推行更多的耗材集中採購。我們亦要求在條件成熟時建立供應商數據庫，並進行動態管理。主要包括以下工作：

涉及大宗採購的業務，
新進供應商必須進行資質審核

建立供應商動態管理機制，
定期更新供應商目錄

優先採購現有供應商目錄範圍內的
產品和服務

另外，為保障本集團各營運點的安全，本集團透過獨立第三方機構聘用符合資格的保安人員，確保他們在正式上崗前完成相關保安培訓。

展望未來，本集團將評估其供應鏈中的環境及社會風險，並制定管理相關風險的政策，當中包括有關如何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。同時，本集團亦會制定相關程序在揀選供應商時促使多用環保產品及服務的慣例。

關懷社區公益

首創環境積極肩負企業社會責任，致力透過其資源和優勢，連結社會各界，聆聽社區聲音，將關懷傳遞至各營運社區。本集團的《對外捐贈、贊助管理辦法》表明首創環境對社區投資的立場及方向。本集團亦鼓勵員工參與社區義工活動，為社區創造價值，成為推動社會進步的力量，建立共融社區。

本集團的貢獻範疇主要在：

- 扶貧：扶助救濟受災地區、定點扶貧地區、定點援助地區或社會弱勢群體；
- 公益資助科教、文化、衛生、體育事業、環境保護、節能減排等可持續發展議題；以及
- 其他社會公共福利項目。

本年度，本集團合共捐贈了人民幣288萬元，於路面失修、防汛救災、基礎設施建設、敬老院修繕、改善公共衛生環境、保護南水北調工程匯水區等。

南陽首創環境科技有限公司 — 捐贈人民幣275萬元保護生態

為保護水源地的水庫水質、持續改善庫區周邊及上游地區的生態環境，積極履行國企社會責任，根據《中華人民共和國公益事業捐贈法》、《中華人民共和國民法典》等有關法律規定，南陽首創環境科技有限公司捐贈275萬元人民幣致西峽縣紅十字會，用於防汛救災，改善社會公共衛生環境，促進西峽縣水源地的環保公益事業。本集團希望努力推動經濟的目標實現，加大對鄉村生態環境的幫扶和救助力度，具有良好的生態效益和社會效益。



江西省項目南昌泉嶺生活垃圾焚燒發電廠項目 — 公眾開放優秀電廠

本年度，江西省項目南昌泉嶺生活垃圾焚燒發電廠項目榮獲北極星杯「公眾開放優秀電廠」稱號。此項榮譽由環保行業知名平台北極星網評選而出，代表了業內對項目在公眾開放方面做出積極貢獻的認可和肯定。

江西省項目南昌泉嶺生活垃圾焚燒發電廠項目作為全國生活垃圾處理及資源化宣傳教育示範基地、生態環保部指定的全國第一批向社會公眾開放的垃圾焚燒發電廠，吸引了眾多政府單位、社會團體、中小學校前來參觀學習。本年度共接待26批次，共計360餘人，取得了很好的宣傳示範效果，向活動者和社會各界展示了首創作為國企的良好形象，彰顯了項目先進的處理能力和處理水平，增強了公眾對垃圾焚燒行業的認知和對清潔處理生活垃圾過程的監督，取得了顯著的社會效應，產生了積極的示範作用和帶動作用。



貴州省貴州都勻垃圾焚燒發電項目 — 義務植樹除草實踐活動

本集團明白樹木對環境的重要性。貴州省貴州都勻垃圾焚燒發電項目支持國家政策，共同實踐「綠水青山就是金山銀山」的具體行動，並於本年度組織員工開展義務植樹除草實踐活動。

由本公司提供植樹和除草工具和材料，共計種植桂花樹苗300餘株，綠化廠區周邊環境的同時讓大家樹立「生態文明」意識。此外，為維護環境清潔及保護周邊生態環境，志願隊伍亦到墨衝鎮附近開展環境衛生除草活動。

這項活動得到公司全體員工和附近居民的支持，一共有60名員工參與，義工時數達180小時。



關懷社區公益

廣東省惠州市區垃圾焚燒發電項目 — 捐贈人民幣10萬元振興鄉村

2017年，廣東省惠州市區垃圾項目焚燒發電項目選址落戶惠城區蘆洲鎮，該鎮位於偏遠鄉鎮，交通不便，經濟基礎薄弱，發展相對滯後。有賴當地政府、選址周邊村鎮的全力支持和配合，項目得以從前期選址、工程建設到安全穩定運行。

因此，以「鞏固脫貧成果，助力鄉村振興」為主題，廣東省惠州市區垃圾項目焚燒發電項目捐贈10萬元人民幣用於蘆洲項目選址周邊鄉村，振興基礎設施建設，支持鄉村經濟，以建立和諧關係，為項目長期穩定營運創造良好的外部環境。



展望未來，本集團會繼續支持項目所在地的社區的發展，投身於多元化的公益慈善活動，同時亦會與當地社區保持緊密溝通，以切實回應他們的需求，為當地社區出一分力。

附錄：關鍵績效指標總覽

環境表現

排放物種類及 相關排放數據	2021年度	2020年度	2019年度	單位
氮氧化物	2,769,190	2,049,072	838,017	千克
硫氧化物	711,638	616,538	287,736	千克
可吸入懸浮粒子 ¹⁵	26,977	61,350	182,159	千克

溫室氣體總排放量	2021年度	2020年度	2019年度	單位
範圍1	814,337	588,493	365,698	公噸二氧化碳當量
範圍2	7,203	22,473	24,076	公噸二氧化碳當量
範圍3	22	36	40	公噸二氧化碳當量
溫室氣體總排放量 (範圍1、2及3)	821,562	611,002	389,814	公噸二氧化碳當量
溫室氣體密度 (範圍1、2及3)	0.37	0.42	0.44	公噸二氧化碳當量／千元人民幣收益

有害廢棄物總量	2021年度	2020年度	2019年度	單位
有害廢棄物總量	1,271,046	775,386	416,099 ¹⁶	公噸
有害廢棄物密度 (以收益計算)	0.57	0.56	0.47	公噸／千元人民幣收益

無害廢棄物總量	2021年度	2020年度	2019年度	單位
無害廢棄物總量	151,262	340,581	105,896 ¹⁷	公噸
無害廢棄物密度 (以收益計算)	0.07	0.25	0.14	公噸／千元人民幣收益

¹⁵ 本年度首次引用大氣可吸入顆粒物一次源排放清單編制技術指南計算南昌市泉嶺生活垃圾焚燒發電廠項目的可吸入懸浮粒子。

¹⁶ 有害廢棄物總量估算不包括河南省杞縣鄉村生活垃圾收運項目產生量。本集團將持續提升數據收集統計能力，於來年進一步完善披露。

¹⁷ 無害廢棄物總量估算不包括河南省杞縣鄉村生活垃圾收運項目、山西省臨猗鄉村垃圾收儲運、北京市朝陽區環境衛生服務中心的道路清掃保潔項目、湖北省潛江垃圾收運項目、河南省周口市西華縣生活垃圾收運項目、河南省魯山縣生活垃圾收運一體化項目及江蘇省揚州餐廚垃圾厭氧處理項目產生量。本集團將持續提升數據收集統計能力，於來年進一步完善披露。

附錄：關鍵績效指標總覽

能源總耗量	2021年度	2020年度	2019年度	單位
能源總耗量	6,837,526	4,690,092	2,008,391	兆瓦時
能源密度（以收益計算）	3.06	3.25	2.25	兆瓦時／千元人民幣收益

總耗水量	2021年度	2020年度	2019年度	單位
總耗水量	7,418,563	3,470,886	1,957,571	立方米
耗水密度（以收益計算）	3.32	2.60	2.19	立方米／千元人民幣收益

製成品所用包裝材料的總量 各項目營運不涉及製成品包裝材料的耗用

附錄：關鍵績效指標總覽

社會表現

僱傭統計資料			華中	華南	華東	西南	華北	總計
在職員工人數	按項目地區總計		790	113	749	89	369	2,110
	性別	男性	679	99	594	70	255	1,697
		女性	111	14	155	19	114	413
	年齡	30歲以下	143	47	154	22	29	395
		30-50歲	545	60	464	67	224	1,360
		50歲以上	102	6	131	0	116	355
	僱傭類別	高級管理人員	20	2	29	2	4	57
		中級管理人員	50	6	48	5	20	129
		一般員工	720	105	672	82	345	1,924
	僱傭類型	全職	790	113	743	89	369	2,104
兼職		0	0	6	0	0	6	
新員工比例 ¹⁸	性別	男性	12.81%	11.11%	16.84%	11.43%	22.75%	15.56%
		女性	15.32%	21.43%	16.77%	10.53%	71.05%	31.23%
	年齡	30歲以下	18.18%	21.28%	32.47%	13.64%	51.72%	27.59%
		30-50歲	11.74%	6.67%	13.79%	10.45%	13.39%	12.43%
		50歲以上	13.73%	0	9.16%	0	81.03%	33.80%
員工流失率 ¹⁹	性別	男性	10.31%	13.13%	18.18%	12.86%	24.31%	15.44%
		女性	7.21%	0	10.32%	15.79%	30.70%	15.01%
	年齡	30歲以下	16.78%	17.02%	27.27%	13.64%	10.34%	20.25%
		30-50歲	8.44%	8.33%	15.09%	13.43%	12.95%	11.69%
		50歲以上	7.84%	0	9.16%	0	56.03%	23.94%
	弱勢群體員工人數及百分比	少數民族 ²⁰	23 (2.91%)	3 (2.65%)	3 (0.40%)	56 (62.92%)	7 (1.90%)	92 (4.36%)
殘疾人士		5 (0.63%)	0	6 (0.80%)	0	1 (0.27%)	12 (0.57%)	
勞動人員人數 ²¹			329	83	1,771	47	719	2,949

¹⁸ 新員工入職率的計算方法為：該類別新員工入職總人數除以報告年度該類別僱員總數。

¹⁹ 僱員流失率的計算方法是：自願或因解僱或退休而離開公司的該類別僱員總數除以報告年度該類別僱員總數。

²⁰ 在中華人民共和國，少數民族指主體民族漢族以外的其餘55個法定民族，如苗族、布依族。

²¹ 指除直接僱傭關係人士外，由首創環境控制其工作或工作地點的勞動人員，如保潔人員、安保人員、物業人員、設備檢修人員。

附錄：關鍵績效指標總覽

健康與安全統計資料		華中	華南	華東	西南	華北	總計
工傷人數	男性	2	0	4	0	0	6
	女性	0	0	0	0	0	0
死亡人數 ²²	男性	0	0	0	0	0	0
	女性	0	0	1	0	0	1
感染職業病人數	男性	0	0	0	0	0	0
	女性	0	0	0	0	0	0
高風險職務人數 ²³		146	0	13	69	89	317
因工傷或職業病 損失工作日數	男性	369	0	70	0	0	439
	女性	0	0	0	0	0	0

培訓統計資料		華中	華南	華東	西南	華北	總計	
培訓百分比 ²⁴	性別	男性	85.95%	87.61%	77.83%	78.65%	72.88%	80.44%
		女性	14.05%	12.39%	22.17%	21.35%	27.12%	19.56%
	僱傭類別	高級管理人員	2.78%	1.77%	4.78%	2.25%	1.18%	3.04%
		中級管理人員	5.57%	5.31%	6.96%	5.62%	5.19%	5.94%
		一般員工	91.65%	92.92%	88.26%	92.13%	93.63%	91.03%
平均培訓時數 ²⁵	性別	男性	36.19	1,094.06	8.68	8.0	12.82	30.27
		女性	26.60	288.0	13.18	8.0	15.70	26.50
	職級	高級管理人員	30.71	168.0	15.45	8.0	36.0	28.43
		中級管理人員	29.33	168.0	15.79	8.0	23.80	29.06
		一般員工	35.34	200.0	8.89	8.0	12.86	29.60
定期接受績效與職業 發展檢視的員工 百分比 ²⁶	性別	男性	99.41%	100%	100%	100%	94.90%	99.0%
		女性	100%	100%	100%	100%	44.74%	84.75%
	職級	高級管理人員	90%	100%	100%	100%	100%	96.49%
		中級管理人員	98%	100%	100%	100%	100%	99.22%
		一般員工	99.86%	100%	100%	100%	77.97%	96.0%

²² 2019及2020年度的匯報項目均無因工亡故的事件。本年度的匯報範圍有所變動，並將於來年報告過去三年（包括匯報年度）每年因工亡故的人數及比率。

²³ 指特種車輛操作工、易燃易爆區域生產操作工、鍋爐專工、汽機專工、化水專工、熱控專工、電氣專工、鍋爐主副操、電氣主操、汽機主操、巡檢、垃圾吊主操、化水值班員、滲濾液處理操作員以及司機等工種。

²⁴ 培訓比例計算方式為特定類別僱員受訓人數除以受訓僱員總數。

²⁵ 培訓平均小時的計算方式為特定類別僱員的總受訓時數除以特定類別的僱員總人數。

²⁶ 受檢視員工比例計算方式為特定類別僱員受檢視人數除以該類別僱員總數。

附錄：關鍵績效指標總覽

供應鏈管理統計資料	華中	華南	華東	西南	華北	總計
位於中國內地的供應商	412	70	422	26	135	1,075
位於亞洲（不包括香港， 中國內地）的供應商	0	0	142	0	0	142
執行供應商篩選慣例的比例	75.73%	100%	84.75%	100%	46.67%	80.20%

營運與產品責任統計資料		華中	華南	華東	西南	華北	總計
涉及產品和服務的健康與 安全違規事件	事件總數	0	0	0	0	0	0
	召回產品百分比	0	0	0	0	0	0
關於產品及服務的投訴數目	事件總數	1	0	0	0	0	1
因侵犯客戶隱私和丟失客戶 資料所證實的投訴	事件總數	0	0	0	0	0	0
針對不當競爭行為、反托拉斯 和反壟斷實踐的法律訴訟	事件總數	0	0	0	0	0	0

反貪污統計資料	華中	華南	華東	西南	華北	總計
確認的腐敗事件	0	0	0	0	0	0
參與反貪污培訓的員工比例	61.01%	100%	50.20%	/	100%	63.51%
參與反貪污培訓的平均時間	5.37	9.56	0.92	/	5.29	3.78

社區投資統計資料		華中	華南	華東	西南	華北	總計
總捐款金額	人民幣	2,760,000	100,000	/	4,985	15,000	2,879,985
參與義工	人次	5	20	/	60	/	85
義工參與時數	小時	6	100	/	180	/	286

附錄：《環境、社會及管治報告指引》及GRI準則內容索引

GRI準則	《報告指引》	《報告指引》或GRI準則內容	頁碼
環境議題			
A1排放物			
GRI 103-1	一般披露	有關廢氣及溫室氣體排放、向水及土地的排	20, 32
GRI 103-2		污、有害及無害廢棄物的產生等的：	
GRI 103-3		(a) 政策；及	
GRI 305		(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律	
GRI 306		及規例的資料。	
GRI 305-7	A1.1	排放物種類及相關排放數據。	36, 46
GRI 305-1	A1.2	直接（範圍1）及能源間接（範圍2）溫室氣	35, 46
GRI 305-2		體排放量及（如適用）密度。	
GRI 305-3			
GRI 305-4			
GRI 305-5			
GRI 306-2	A1.3	所產生有害廢棄物總量及（如適用）密度。	32, 46
GRI 306-2	A1.4	所產生無害廢棄物總量及（如適用）密度。	32, 46
GRI 103-2	A1.5	描述所訂立的排放量目標及為達到這些目標	34-35
		所採取的步驟。	
GRI 103-2	A1.6	描述處理有害及無害廢棄物的方法，及描述	32-33
GRI 306-2		所訂立的減廢目標及為達到這些目標所採取	
		的步驟。	
A2資源使用			
GRI 103-2	一般披露	有效使用資源（包括能源、水及其他原材	32
GRI 301		料）的政策。	
GRI 302			
GRI 303			
GRI 302-1	A2.1	按類型劃分的直接及／或間接能源總耗量及	37, 47
GRI 302-3		密度。	
GRI 303-5	A2.2	總耗水量及密度。	38, 47
GRI 103-2	A2.3	描述所訂立的能源使用效益目標及為達到這	37
		些目標所採取的步驟。	
GRI 103-2	A2.4	描述求取適用水源上可有任何問題，以及所	38
		訂立的用水效益目標及為達到這些目標所採	
		取的步驟。	
GRI 301-1	A2.5	製成品所用包裝材料的總量及（如適用）每	不適用
		生產單位佔量。	

附錄：《環境、社會及管治報告指引》及GRI準則內容索引

GRI準則	《報告指引》	《報告指引》或GRI準則內容	頁碼
環境議題			
A3環境及天然資源			
GRI 103-2 GRI 103-3 —	一般披露 A3.1	減低發行人對環境及天然資源造成重大影響的政策。 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。	32 38
A4氣候變化			
GRI 103-2 GRI 103-3 —	一般披露 A4.1	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。 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。	38-39 39
社會議題			
B1僱傭			
GRI 103-1 GRI 103-2 GRI 103-3 GRI 401-2 GRI 405 GRI 406	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。	20, 26-27
GRI 102-7 GRI 102-8 GRI 405-1b	B1.1 (新修訂)	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。 每種員工類別的員工百分比，按以下多元化類別分類：i.性別；ii.年齡組：30歲以下、30-50歲、50歲以上；iii.其他相關的多元化指標（例如少數群體或弱勢群體）。	48 48
GRI 401-1b	B1.2	按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	48
GRI 401-1a	—	報告期內按年齡組別、性別和地區劃分新進員工的總數和比例。	48
GRI 406-1	—	歧視事件及採取的糾正行動。	26

附錄：《環境、社會及管治報告指引》及GRI準則內容索引

GRI準則	《報告指引》	《報告指引》或GRI準則內容	頁碼
社會議題			
B2健康與安全			
GRI 103-1	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：	20, 27
GRI 103-2		(a) 政策；及	
GRI 103-3		(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	
GRI 403			
GRI 403-4	—	如有正式勞資方健康安全委員會，說明其責任。（部分）	15, 27
GRI 403-5	—	向工作者提供的任何職業健康安全培訓，包括通用培訓以及對具體工作相關危害、危害活動或危害情況的培訓。	29
GRI 403-6a	—	組織如何促進工作者獲得非職業醫療保健服務，以及提供的服務範圍。	29
GRI 403-9	B2.1	過去三年（包括匯報年度）每年因工亡故的人數及比率。	49
GRI 403-9	B2.2	因工傷損失工作日數。	49
GRI 103-2	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。	27-30
B3發展及培訓			
GRI 103-1	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。	30-31
GRI 103-2			
GRI 103-3			
GRI 404			
—	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。	49
GRI 404-1	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。	49
B4勞工準則			
GRI 103-1	一般披露	有關防止童工或強制勞工的：	20, 30
GRI 103-2		(a) 政策；及	
GRI 103-3		(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	
GRI 408			
GRI 409			
GRI 103-2	B4.1	描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。	30
GRI 408-1c			
GRI 103-2	B4.2	描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	30
GRI 409-1b			

附錄：《環境、社會及管治報告指引》及GRI準則內容索引

GRI準則	《報告指引》	《報告指引》或GRI準則內容	頁碼
社會議題			
B5供應鏈管理			
GRI 103-1 GRI 103-2 GRI 308 GRI 414	一般披露	管理供應鏈的環境及社會風險政策。	42
—	B5.1	按地區劃分的供應商數目。	50
GRI 103-2	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。	42
GRI 103-2	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。	42
GRI 103-2	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方法。	42
B6產品責任			
GRI 103-1 GRI 103-2 GRI 103-3 GRI 206 GRI 416 GRI 418	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。	20, 40-41
—	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。	50
—	B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	50
—	B6.3	描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	40
—	B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序。	40
GRI 103-2	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。	40
GRI 418-1	—	與侵犯客戶隱私和丟失客戶資料有關的經證實的投訴。	50
GRI 206-1	—	針對不當競爭行為、反托拉斯和反壟斷實踐的法律訴訟。	50

附錄：《環境、社會及管治報告指引》及GRI準則內容索引

GRI準則	《報告指引》	《報告指引》或GRI準則內容	頁碼
社會議題			
B7反貪污			
GRI 103-1	一般披露	有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的：	20, 41
GRI 103-2		(a) 政策；及	
GRI 103-3		(b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律	
GRI 205		及規例的資料。	
GRI 205-3	B7.1	於匯報期內對發行人或其僱員提出並已審結	50
		的貪污訴訟案件的數目及訴訟結果。	
GRI 102-17	B7.2	描述防範措施及舉報程式，以及相關執行及	41
GRI 103-2		監察方法。	
GRI 205-2e	B7.3 (新修訂)	描述向董事及員工提供的反貪污培訓。	41, 50
B8社區投資			
GRI 103-1	一般披露	有關以社區參與來瞭解營運所在社區需要和	43
GRI 103-2		確保其業務活動會考慮社區利益的政策。	
GRI 203			
GRI 413			
GRI 203-1	B8.1	專注貢獻範疇（如教育、環境事宜、勞工需	43
		求、健康、文化、體育）。	
—	B8.2	在專注範疇所動用資源（如金錢或時間）。	50
GRI 413-1	—	有當地社區參與、影響評估和發展計劃的運	43-45
		營點。	
經濟議題			
GRI103-2	—	經濟績效管理方法披露。	26
GRI103-3			
GRI201			
GRI201-2	—	氣候變化帶來的財務影響以及其他風險和機	17-18
		遇。	



Capital Environment Holdings Limited
首創環境控股有限公司