



北控城市資源集團有限公司

BEIJING ENTERPRISES URBAN RESOURCES GROUP LIMITED

(於開曼群島註冊成立的有限公司)

股份代號 : 3718



目錄

⊕ 關於本報告	2
⊕ 主席致辭	3
⊕ 總裁致辭	5
⊕ 關於本公司	7
⊕ 聯合國可持續發展 目標實踐	9
⊕ ESG 管理體系	13
環境、社會及管治理念	13
責任溝通及實質性分析	16

⊕ 善治之道，助推高質量發展 18

築牢合規管理	20
創新成就發展	25
推進供應鏈管理	33





◎ 清淨之道，共創綠水青山 36

強化HSE管理	38
深化綠色發展	39
抓實安全運營	50

◎ 共濟之道，改善民生福祉 56

成就員工發展	58
促進社區共融	65
共築抗「疫」防線	69

◎ 附錄：索引表 72



關於本報告

報告簡介

本報告旨在披露2020年度北控城市資源集團有限公司（於本報告簡稱為「北控城市資源」「本公司」）及其附屬公司（合稱「本集團」「我們」）在環境、社會及管治(ESG)領域的表現。報告依據《香港聯合交易所有限公司證券上市規

則》（「上市規則」）所載之附錄二十七《環境、社會及管治報告指引》（「《ESG報告指引》」）編寫，以促進利益相關方更充分地瞭解公司。報告涉及數據的統計範圍與計算方法已於報告中進行標注。

涵蓋期間

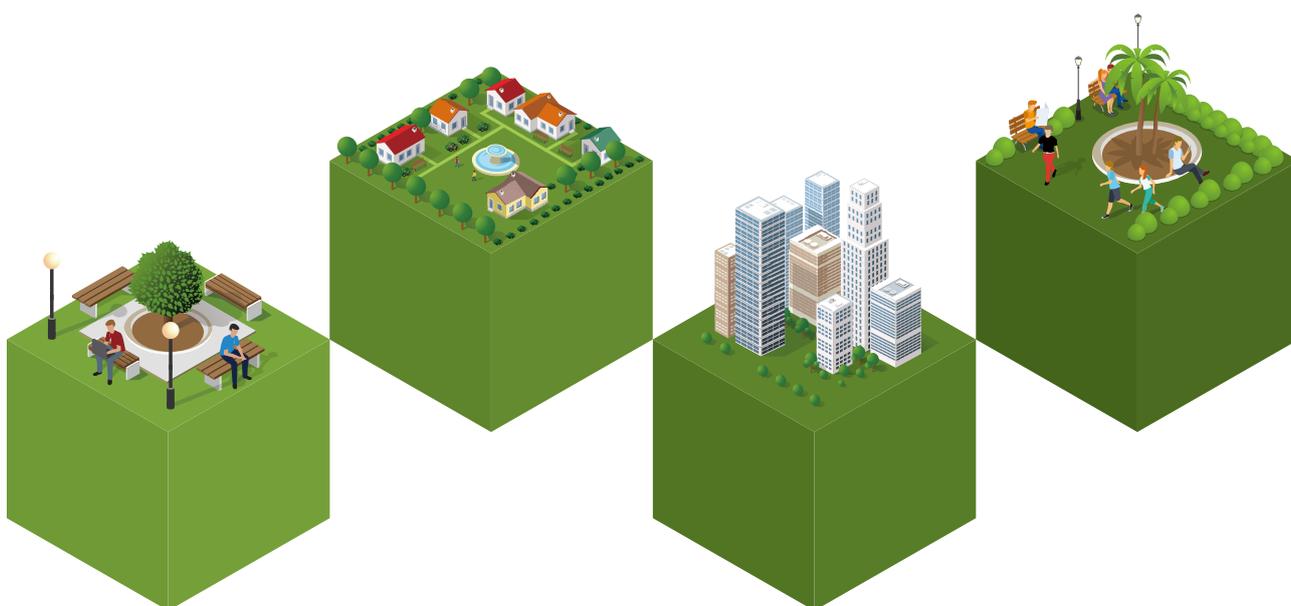
如無特別註明，本報告涵蓋期限為2020年1月1日至2020年12月31日。

參考指引

本報告內容遵循香港交易所發佈的上市規則附錄二十七《ESG報告指引》載列的「不遵守就解釋」條文，編制內容索引載於本報告附錄。

確認及批准

本報告於2021年5月28日獲董事會通過。





2020年是具有里程碑意義的一年。這一年，國家全面建成小康社會、實現第一個百年奮鬥目標；這一年，集團積極踐行企業公民責任，全力推動可持續發展；這一年，我們頂住新冠肺炎疫情和激烈市場競爭環境的考驗，恪守「守護綠色家園，創造美好環境」的崇高願景，篤定「領先的全產業鏈專業城市服務商」的發展目標，保持戰略定力，加快發展步伐，以精細化管理為抓手，以獲取優質項目為重點，為實現價值創造新目標奠定堅實基礎。在提升企業價值的同時，我們亦將關注自身業務與經濟、社會、環境的和諧發展，對社會發展和環境建設發揮積極影響，回饋股東和社會各界對我們的支持和關注。

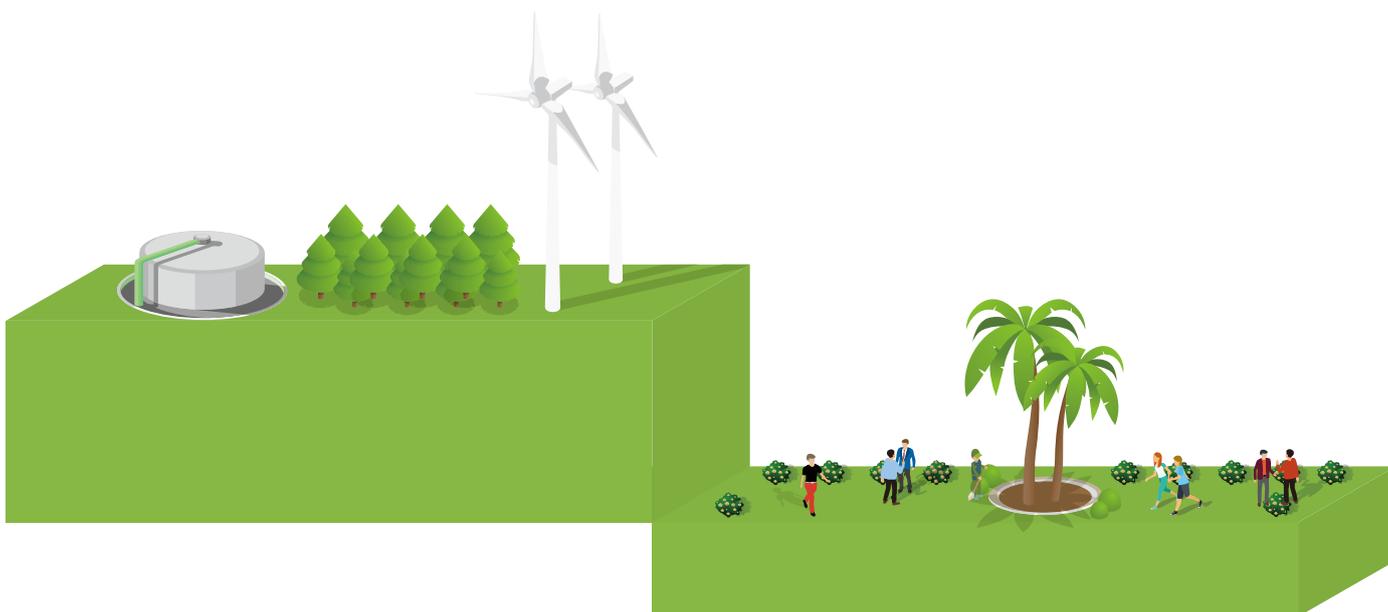
初心－不忘責任與使命。我們肩負「潔淨城市、資源循環、共創綠水青山」的使命，秉承「環境至上、權責共擔」的理念，持續深化綠色科技引領，打造精益管理、精準服務的專業化運營體系，持續提升能源使用效率和清潔能源使用率，基於危險廢物處置技術及豐富設施運營管理經驗，致力於實現危險廢物減量化、無害化處置和資源化綜合利用，投入人居環境整治工作以進一步提升城鄉人居環境，為中國城市環境衛生和危險廢物回收處置做貢獻，助推社會生態文明建設和綠色發展。

決心－堅持創新與發展。我們持續強化ESG治理，健全治理機制，抓實安環保障，推動數字化、智慧化建設，不斷提高運營效率和質量。我們秉承「智創未來」的數字化發展理念，加大技術研發，堅持科技強企戰略，用創新和技術引領公司發展。城市服務方面，我們持續創新服務模式，不斷豐富「1+N」服務模式；利用數字化技術，著力推進智慧化建設，打造集團數據信息統一管控平台。2020年底，已有21個項目應用智慧環衛系統。危廢業務方面，我們通過大數據分析手段，推動生產過程自動化、精益化，切實提升運營效率和質量。

暖心－與社會和諧共生。我們堅持「以人為本、文化強企」戰略，秉承「政府放心、市民滿意、企業盈利、員工受益、夥伴共贏」的經營理念，切實維護員工權益，保

障員工健康安全，讓員工共享企業可持續發展成果。我們將人才視為集團高效發展的堅實基礎，致力於成就員工發展，持續完善培訓體系和激勵機制，為員工提供暢通的職業發展渠道；營造積極向上的文化氛圍，提升團隊凝聚力。疫情期間，我們始終堅守在防控一線，積極主動採取措施，在加強員工防護的同時，積極助力疫情防控工作。同時，我們積極踐行企業公民責任，服務社會，形成以產業幫扶為主，以就業、教育、公益、消費等多種扶貧相結合的「一主多輔」扶貧模式，助力脫貧攻堅，為改善民生福祉貢獻力量。

舵穩當奮楫，風勁好揚帆。站在新的起點上，我們將繼續因勢而謀、乘勢而為，堅定發展信心和決心，以客戶為導向，不斷擴大市場規模，持續提高服務質量，為實現企業高質量發展而全力奮鬥！





過去的一年是集團上市元年，也是中國全面建成小康社會和「十三五」規劃收官之年。這一年中，我們頂住新冠肺炎疫情及市場競爭等外部環境考驗，沉著應對、砥礪前行，實現公司發展穩步向前。

承壓奮進，開創業務新局面。我們充分發揮自身技術、品牌、運營、管理等優勢，不斷擴大市場規模，同時深化開展精細化管理工作，以推動集團整體管理水平提升。截至2020年底，實現營業收入35.20億港元，同比2019年度增長29.8%。在環境衛生業務方面，2020年拓展增加新項目23個，重點加大對大體量、長週期項目的拓展力度，推進產業全國佈局，提升集團的行業影響

力，實現環衛服務項目113個，總承包面積約1.944億平方米。在危險廢物處理方面，重點加強技術提升改造，優化在建和擬建項目週期，實現8個在營項目、2個試營項目、3個在建項目及3個計劃未來建設項目。同時，我們也實現無害化處置項目的總設計處理能力達338,718噸／年、回收循環利用項目的總設計處理能力達250,000噸／年。

攻堅克難，激發智慧新動力。我們面對不斷變化的市場形勢，積極探索公司生存之本，用創新和技術引領公司發展。我們不斷豐富「1+N」服務模式，向垃圾分類、園林綠化、物業服務等不同內容橫向擴展，向產業園、企業、社區等不同主體縱向擴展，實現「存帶增」周邊輻

射。我們著力推進智能化建設，搭建致力於車輛管理和人工管理數據分析的「智慧環衛系統」，優化人工和車輛資源配置，提高使用效能。

務實擔當，譜寫生活新篇章。我們秉承「潔淨城市、資源循環，共創綠水青山」的使命，精耕細作，勇於擔當社會責任，為優化城市環境和資源利用提供精心專業服務。為此，我們不斷推動能源結構升級，提升清潔能源使用率，為企業可持續發展開闢新路徑；我們順利通過「新冠疫情」、「旱災」、「洪水」等困難考驗，為滿足人民需求、建設美麗中國貢獻專業力量；我們堅持「人才是核心競爭力」的理念，從明確自身工作要求、成就感、職業發展規劃等方面瞭解員工現狀和管理痛點，加強文化和團隊

建設，力爭將企業打造成員工長遠發展、樂業創業的廣闊平台；我們積極投身社會公益事業，踐行國企責任擔當，助力貧困地區精準脫貧，正向傳播環保文化，引導社區開展垃圾分類，進一步提升城鄉人居環境。

2021年是中國實施「十四五」規劃開局之年，隨著國家持續加強污染防治和生態建設，深入實施可持續發展戰略，鞏固藍天、碧水、淨土保衛戰成果，環保行業迎來新的發展機遇，我們明確戰略發展方向，繼續在環衛、危廢等業務方面全線發力，以規範公司治理為主線，以精細化管理為抓手，以客戶為導向，持續提高服務質量，再書北控城市資源人「守護綠色家園、創造美好環境」的美麗華章！



我們是中國綜合廢物管理解決方案服務提供商，目前專注於提供環境衛生服務、危險廢物（「危廢」）處理業務及廢棄電器及電子產品處理業務。本集團總部位於中國北京，服務領域遍佈中國24個省市自治區，擁有員工39,406名。

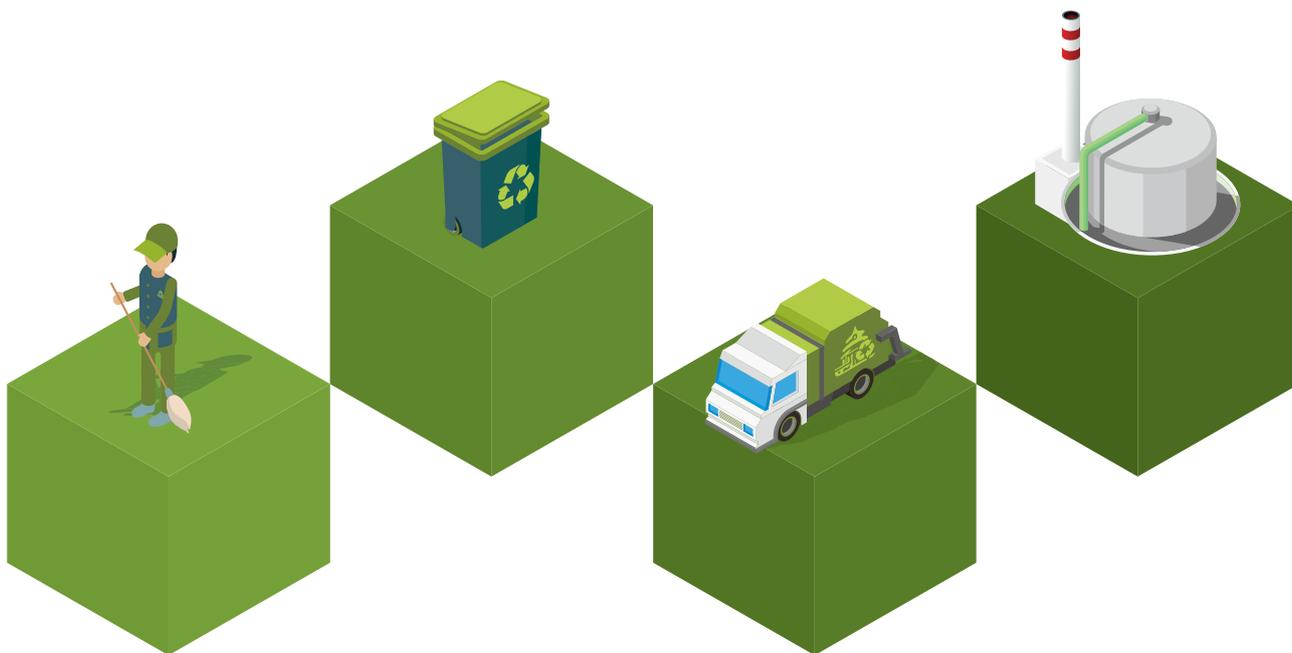
2020年是本集團規範提升、高效發展的一年。這一年，我們充分發揮自身優勢，加大市場開拓力度，加快發展業務鏈條，完善內部管控體系，提高精細管理水平，運營能力和效益水平顯著提升。

環境衛生業務方面，我們持續加大對大體量、中大型城市環衛項目的拓展力度，以生態服務體系為核心，實現全局保潔、固水同治、資源循環；促進產業聚集、環境提升、推進產業全國佈局，截至2020年12月31日，共有環衛項目113個，總承包面積為約1.944億平方米。秉承「智創未來」的數字化發展理念，我們逐步實施智能運營，建設數據管控平台，提升運營管控能力；構建智能型環衛諧宜居，形成生產、生活、生態「三生合一」的城市發展模式和特色；通過持續改進和優化核心業務能力，不斷加強與各領域專業化企業的資源整合和融合，適應新時代對環衛業務的發展要求。

危險廢物處理業務和其他業務方面，我們重點加強現有項目技術提升改造，優化在建和擬建項目的建設週期，截至2020年12月31日，共有8個在營項目、2個試營項目、3個在建項目及3個計劃未來建設項目，無害化處置項目的總設計處理能力達338,718噸／年、回收循環利用項目的總設計處理能力達250,000噸／年。我們經營兩個廢棄電器及電子產品處理項目，主要從當地廢棄電器及電子產品回收站採購廢棄電器及電子產品，拆卸的設備主要類別包括電腦、冰箱、電視機、洗衣機及空調。我們倡導技術先行，加強技術攻關，建立技術管理標準體系，優化技術管理流程，提高運行效率；加快推進ERP系統建設，逐步推進數據的有效集成管理，為科學決策提供支撐。

2020年公司所獲主要榮譽

- 由「中國城市環境衛生協會智慧環衛專業委員會」頒發的「2020年度中國智慧環衛典型示範案例—年度優秀示範獎」
- 由「E20環境平台中國固廢網」頒發的「2020年度環衛十大影響力企業」
- 由「中共北京市朝陽區南磨房地區工作委員會北京市朝陽區人民政府南磨房地區辦事處」頒發的「疫情防控突出貢獻單位」
- 由「中國城市環境衛生協會」頒發的「新橋和沙井街道環衛一體化PPP 2020年度環衛行業典型案例榮獲入選案例」



聯合國可持續發展目標實踐

2015年，聯合國可持續發展峰會正式通過了17項可持續發展目標(SDGs)，旨在指導2015-2030年全球可持續發展工作。我們積極回應各項可持續發展目標，並識別優先項，為實現可持續發展採取多樣化的行動。

SDGs	北控城市資源的行動
優先項	
 <p>3 良好 健康与福祉</p>	<ul style="list-style-type: none">• 我們高度重視職業健康與安全生產，建立了完善的HSE¹體系，採取多種措施以切實保障員工的健康安全。與此同時，我們同樣重視員工的心理健康，開展多樣的行動以保障員工的健康與福祉。• 此外，我們有能力處理國家危險廢物名錄中46類主要危險廢物中的40類，極大程度上減少了公眾因暴露於危險廢物而面臨的健康風險。
 <p>5 性別平等</p>	<ul style="list-style-type: none">• 我們確保在招聘及工作過程中，不因性別而對員工產生任何形式的不平等對待。2020年，我們的女性員工佔總人數比例達45%。
 <p>6 清潔飲水和 衛生設施</p>	<ul style="list-style-type: none">• 我們嚴格遵照法律法規及國家和地方標準，對運營過程中產生的污水和滲濾液進行處理。對於沒有處理條件的項目公司，我們將交由有資質的第三方進行處理，最大化避免水體污染。
 <p>7 經濟適用的 清潔能源</p>	<ul style="list-style-type: none">• 我們在項目運營中逐步選用新能源環衛車代替傳統汽油車，以加快構建清潔、高效、安全、可持續的能源供應體系。

¹ HSE：健康、安全和環境

SDGs	北控城市資源的行動
優先項	
<p>8 体面工作和经济增长</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 我們秉承「以人為本」的宗旨，吸納、培育及保留優秀人才。 • 我們眾多項目位於尚欠發展的偏遠地區，為了促進當地經濟發展和社會機會，我們優先聘用屬地化人才。本年度許多新員工均來自項目運營所在地。
<p>9 产业、创新和基础设施</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 我們貫徹「智創未來」的數字化發展理念，通過利用移動互聯網、物聯網、大數據、雲計算等信息技術，穩步實施智慧運營以建設數據管控平台，提升運營管理能力。
<p>10 减少不平等</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 我們全身心投入到農村人居環境綜合整治工作中，提升農村人居環境。通過建立健全鄉鎮保潔制度，加大對鄉鎮保潔的管理及監管力度，致力於改善偏遠地區的居住環境。
<p>11 可持续城市和社区</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 作為專業的市政運營商，我們的環衛業務主要涵蓋綜合道路清潔、垃圾分類、垃圾收運、垃圾轉運站管理、公廁管理、糞便收運、綠道養護、河道保潔及物業管理，為城市和社區的可持續發展做出貢獻。
<p>12 负责任消费和生产</p> 	<ul style="list-style-type: none"> • 我們堅持以客戶為中心，提升客戶服務水平，保障客戶信息安全，維護知識產權，滿足不斷提高的客戶期望及持續變化的市場環境。 • 我們向公眾開放部分設施，展示環保工藝流程，科普行業知識。

SDGs

北控城市資源的行動

優先項

13 气候行动



- 我們應對氣候變化，嚴控污染排放，倡導節能降耗，對項目建設或運營中產生的粉塵、廢水、廢氣、噪聲、振動和施工照明進行管控，減少對人和環境的危害和污染。
- 我們定期核算溫室氣體排放數據並對外披露，評估我們的業務活動對氣候變化產生的影響。

相關項

1 无贫穷



- 我們履行社會責任，開展形式多樣的扶貧活動，助力消除貧困。
- 我們開展清潔設備捐贈、助農採購，助力貧困地區經濟發展。

2 零饥饿



4 优质教育



- 我們積極投入於人才教育，為員工提供定期及全面的發展培訓以及職業生涯規劃建議，為集團人才梯隊建設貢獻力量。
- 我們通過環保講座、遊戲互動、現場演示，為青少年群體打造環保教育的實踐課堂。

SDGs 北控城市資源的行動	
相關項	
 <p>14 水下生物</p>	<ul style="list-style-type: none">我們嚴格按照國家法律法規對項目開展環評，對項目選址有著嚴格的要求，避免因項目運營而對周邊生物的棲息地產生破壞和影響。
 <p>15 陸地生物</p>	
 <p>16 和平、正义与强大机构</p>	<ul style="list-style-type: none">我們嚴格遵守國家關於反貪污、反洗錢及反舞弊的法律法規，恪守負責任的商業準則，致力於維護集團聲譽、不斷提升市場競爭力。
 <p>17 促进目标实现的伙伴关系</p>	<ul style="list-style-type: none">我們與供應商是重要的業務合作夥伴，與供應商合作共贏，致力於提升供應鏈環境、社會風險管理水平。

環境、社會及管治理念

中國高度重視生態環境保護，把生態文明建設擺在改革發展和現代化建設的全局位置，開創了生態文明建設和環境保護新局面。當前，建設美麗中國已經成為中國人民心嚮往之的奮鬥目標，「綠水青山就是金山銀山」已成

為全民共識，垃圾分類也正在深入人心，人民對美好生活、美麗中國的追求不斷提升。作為中國環保行業的領先企業，我們積極承擔環境、社會及管治責任，為建設美麗中國貢獻力量。



我們肩負「潔淨城市、資源循環、共創綠水青山」的使命，踐行「環境至上，權責共擔」的理念，恪守「有擔當、有價值、有分享」的核心價值觀，堅持「政府放心、市民滿意、企業盈利、員工受益、夥伴共贏」的承諾，在集團發展中，始終，追求並努力實現「領先的全產業鏈專業

城市綜合服務商」的發展目標。為了支持目標的實現，我們不斷完善ESG工作理念，落實四項ESG重點領域的工作，逐步提高集團ESG治理水平，防範ESG相關風險，提高運營質量。



完善ESG管治架構

我們在治理層、管理層與執行層搭建體系化ESG管治架構。董事會監督ESG事項並對ESG策略及匯報承擔整體責任，並授權審計委員會為監督ESG管理的專業委員會，審計委員會定期向董事會匯報關於ESG工作的重大事項；管理層負責ESG戰略及目標的具體實施；總部

各ESG職能部門組成ESG工作組，在各自工作領域負責具體ESG工作的開展；各附屬公司在ESG工作組的指導下，開展屬地的ESG工作。ESG管治架構的建立確保了各項業務涉及的環境、社會風險得到管理，並使ESG理念和策略得到有效落實。

加強環境和安全風險管理

我們重視環境和安全風險管理能力，不斷提高HSE管理體系水平，提升公司環保工作水平，防範環保風險，通過嚴抓隱患治理，逐步構建內部大安環的管控格局，落實各項環保和安全風險排查機制。環境衛生服務板塊試

點開展屬地化管理模式，加大新能源車輛及無人駕駛車輛的開發和利用，增加循環水的使用，逐步降低公司業務對環境的影響。危險廢物板塊要確保「三廢」達標排放，並逐步提高循環再利用的比率，減少資源使用。

抓實社會責任履行

我們致力於落實好「以人為本」的宗旨，加強對員工的關愛，為員工解難題、辦實事，讓員工有獲得感、歸屬感和榮譽感，通過實現員工價值推進企業創造價值。我們積極履行社會責任，開展扶貧項目；我們積極宣貫環保

法規政策，組織各類環保公益宣傳活動，向社區普及環境科學知識，不斷凝聚環保文化力量。未來我們將深化傳播環保文化，持續普及環衛知識，創建美好環境，踐行「潔淨城市、資源循環，共創綠水青山」的企業使命。

保障合規經營

我們不斷完善風險管控能力，在促進業務發展的同時，營造風險管理文化氛圍，確保業務目標的達成與風險控制的平衡，落實各項管理制度；我們不斷完善內控與反

舞弊體系，營造風清氣正的公司環境，充分利用監察審計手段，持續提升審計覆蓋率，規範管理層與普通員工職務行為，守住合規底線。

責任溝通及實質性分析

(一) 利益相關方參與

在業務發展過程中，我們深知需要各利益相關方的深度參與。我們的主要外部利益相關方包括政府部門及監管機構、股東及投資者、客戶、供應商及合作夥伴、社區組織及當地居民、新聞媒體，主要內部利益相關方則包

括員工。我們建立了與各利益相關方之間的有效溝通渠道，積極收集並瞭解其對本集團環境、社會及管治表現的反饋，識別其重點關注事項並進行透明、及時的溝通。

利益相關方群體	主要溝通渠道	重點關注事項
政府部門及監管機構	<ul style="list-style-type: none"> ■ 重大會議 ■ 政策諮詢 ■ 事件匯報 ■ 機構考察 ■ 信息披露 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 遵紀守法 ■ 按時納稅 ■ 合法合規 ■ 節能減排 ■ 安全生產
股東及投資者	<ul style="list-style-type: none"> ■ 投資者會議 ■ 股東大會 ■ 企業公告及通函 ■ 投資者關係專欄 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 企業管治 ■ 財務表現 ■ 穩定回報 ■ 風險管理
客戶	<ul style="list-style-type: none"> ■ 客戶會議 ■ 客戶滿意度調查 ■ 客戶投訴渠道 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 客戶服務 ■ 隱私保護
供應商及合作夥伴	<ul style="list-style-type: none"> ■ 招標採購活動 ■ 考核評價 ■ 實地考察 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 商業道德 ■ 互利共贏 ■ 平等競爭

利益相關方群體	主要溝通渠道	重點關注事項
員工	<ul style="list-style-type: none"> 工作會議 職工大會 績效考核 員工申訴渠道 	<ul style="list-style-type: none"> 薪酬制度 員工權益 健康安全 溝通機制
社區組織及當地居民	<ul style="list-style-type: none"> 公益活動 公眾開放日 	<ul style="list-style-type: none"> 社區投資 溝通機制
新聞媒體	<ul style="list-style-type: none"> 業績發佈會 新聞通稿 	<ul style="list-style-type: none"> 科技創新 生態環保

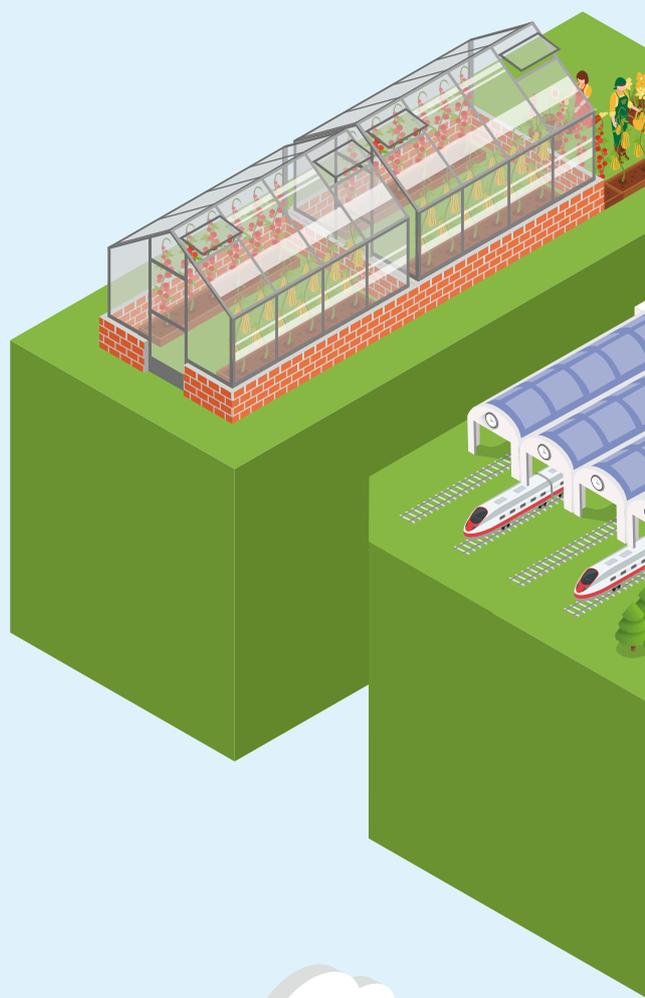
(二)實質性議題分析

為了進一步明確企業環境、社會及管治實踐的重點領域，滿足利益相關方需求，我們通過與權益人的深度訪談，獲知各權益人對本集團在應對環境、社會及管治議題的意見及期望。根據權益人溝通反饋的結果，我們就環境、社會及管治三個方面共14項議題，建立了2020

年度ESG實質性議題分析矩陣圖。本年度識別了重要議題包括排放物、資源使用、環境及天然資源、健康與安全、供應鏈管理、僱傭；相關議題包括氣候變化、發展及培訓、勞工準則、客戶服務、品牌及知識產權、信息安全、反貪污、社區投資。



善治之道 助推高質量發展





善治之道，助推高質量發展

本集團堅持業務發展為根本，以高效規範為目的，不斷優化業務單位職能管理，推進標準化建設，提升公司組織管控能力。我們秉承「智創未來」的數字化發展理念，逐步實施智慧運營，助力公司數據管控平台建設，提升運營管控能力，推動行業創新共贏。

築牢合規管理

（一）內控合規

本集團持續優化治理，致力於構建符合監管要求的全面風險管理體系，由董事會負責持續監督風險管理及內部監控系統，並至少每年檢討本集團的風險管理及內部監控系統，以確保其有效性。同時，我們已建立了識別、

評估及管理重大風險的程序，並由審計監察中心負責對主要業務程序及監控進行獨立評估。

2020年，本集團在組織管理、流程管控、績效管理等方面開展流程優化工作，並針對各項流程開展專項培訓，切實有效地加強對各類運營風險的管控能力，持續提升風險抵禦能力。

（二）投資管理

本集團嚴格遵守項目投資過程中涉及到的相關法律法規及監管政策，包含《中華人民共和國土地管理法》、《中華人民共和國城市房地產管理法》及《中華人民共和國外商投資法》等，從全生命週期角度持續完善項目投資風險管理流程。2020年，我們對項目評審制度及流程進行了全面梳理，包括修訂《項目投資評審管理辦法》，對項目分

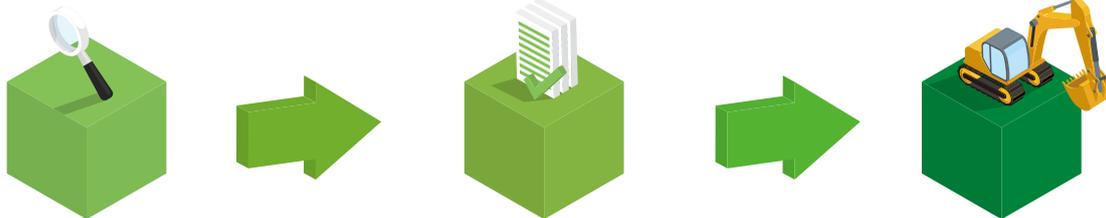
類評審、評審流程、需提交資料清單及要求等內容進行明確，通過標準化的管控流程提高了評審效率及效果；修訂《投資決策議事規則》，明確投資決策規則，明晰獨立的團隊評審要求，提升項目決策的獨立性與公正性；在《投資項目後評估管理辦法》中對管理流程進行規範，並對在運營項目中存在的風險定期梳理、定期匯報，做

到風險控制閉環，總結經驗並指導項目前期評審工作，加強公司對項目風險的精準識別。2020年，我們牢牢把握項目投資風險防控主線，對項目進行精準評審，切實落實投資風險管控。

為防範投資風險，推動項目前期快速平穩落地、優質精益運營、以及後期優質精益運營，本集團環境衛生服務板塊在沿襲公司整體項目風險管理的基礎上，對環衛投資評審體系進行了全面梳理，規範了評審依據和要點，整合優化了流程。該體系採用三級評審制度，借助內外專家資源，從項目全週期投建運營角度出發，計算項目

預期收益，提出存在的問題及風險，為管理層提供決策依據，為環衛投資和區域項目拓展提供了高效有力的支持。

本集團堅持「質量第一」的基本方針，所有危險廢棄物新建項目都必須嚴格遵守國家、地方、行業頒佈的法律法規和標準。本集團危廢業務板塊在沿襲公司整體項目風險管理的基礎上，建立項目質量管理體系、質量責任制和質量管理方面的一系列制度，包括《項目經理經營目標責任書》、《工程建設項目設計變更、工程簽證管理辦法》及《建設項目預算管理制度(修訂)》等，並配備專職的質量管理人員，嚴控質量風險，從項目勘察設計、設備採購、製造、交貨、現場施工直至工程竣工驗收實行全過程質量控制。



項目勘察設計階段

我們選擇具有相應資質的勘察設計單位開展勘察設計工作，嚴格控制方案論證、優化、設計條件提資和圖紙會審等關鍵環節，確保生產線工藝先進、性能可靠。

項目採購階段

我們選擇優質供應商嚴格評審技術標，確保設備供應商技術，品質符合要求，設備製造階段進行監造和檢驗，確保供應商交貨質量符合要求。

項目施工階段

我們選擇具有相應資質的總包商和監理單位，制定質量控制計劃和明確質量控制點，對關鍵部位和隱蔽工程驗收執行施工質量三級檢驗制度，上道工序不合格絕不進入下道工序施工，確保工程施工質量符合設計文件和施工規範驗收標準要求。

(三) 客戶服務

本集團堅持以客戶為中心，嚴格遵守《中華人民共和國消費者權益保護法》等相關法律法規，主動收集客戶的建議與反饋並及時處理，並通過對服務流程的不斷優化，為客戶提供更加方便、快捷的服務。

為客觀掌握服務情況，我們強化運營品質評估、項目運營技術支持等職能，根據投訴事項性質及緊迫程度，我們與相關各方深入瞭解實際情況，掌握投訴方真正的需求，通過新增投資、加強運營、車輛、人員調配等綜合舉措，逐一化解項目經營中的主要矛盾，實現項目合規合理良性運轉。此外，對於各類型的投訴案件，我們分工協作、快速聯動，形成了統一有效的管控處理機制，極大程度上防範法律風險，縮短了工作週期，提升了整體工作效率。

北控中燕物業堅持「業主需求第一、業主滿意第一」的服務理念，嚴格落實「接訴即辦」工作，本年度建立健全了《業主滿意度測評管理制度》、《市民服務熱線「接訴即辦」管理辦法》、《社區生活垃圾分類管理制度》及《廠區分類垃圾收集清運管理辦法》等四項管理制度，不斷完善小區物業管理水平。此外北控中燕物業每年開展小區居民滿意度調查，在本年度居民滿意度調查中，發出滿意度調查表400份，收回400份，居民對物業服務管理工作平均滿意度達到99.2%。



投訴處理



中燕物業服務窗口

(四) 廉潔從業

本公司致力於打造誠信廉潔的工作環境，嚴格遵循《中國人民共和國刑法》、《中國人民共和國反不正當競爭法》及《中華人民共和國反洗錢法》等相關法律法規，制定了《反舞弊管理制度》、《監察審計制度》、《審計監察獎懲管理辦法》及《集團禁止性規定》等管理制度，針對公司為謀取自身利益而採用違法違規手段使公司及股東正當經濟利益遭受損害的不正當行為進行了規制，同時對審計監察的工作程序、問責事項嚴重程度的衡量維度做出規範。

本公司在日常運營的各個環節嚴防廉潔風險，在採購、資金流轉等重要環節列出禁止性規定清單，定期開展管理審計、不定期開展舞弊調查及其他專項審計等內部審計工作。我們不斷加強反舞弊行為的日常監督工作，設立了電子郵件、信函及面談等多渠道的舉報途徑，並在合同條款中明確約定反舞弊條款及舉報途徑等內容，確保公開、暢通、多渠道的檢舉方式能夠貫徹落實，並在現場審計時增加了反舞弊及舉報方式的宣貫，旨在保證所有基層員工知曉舉報方式。

為加強對舉報人的保護，本集團要求對投訴舉報人的姓名、工作單位、家庭住址等有關信息及投訴舉報內容嚴格保密，並將舉報材料列入密件管理，接受舉報人舉報

或向舉報人核查情況時，應當做好保密工作，在不暴露舉報人身份的情況下進行。

與此同時，本集團審計監察中心設有專門的崗位負責記錄所有投訴舉報事項並進行存檔，並報送審計監察中心負責人。為提升審計覆蓋率，本集團在雲南地區設立審計外派分部，支持區域經營，後續也將根據集團發展及實際情況，視情況增設審計外派分部，以便於進一步強化監督職能並支持區域經營。審計監察人員獨立開展工作，客觀公正地發表審計意見。對於接獲的有關舞弊等投訴舉報信息，本集團將在五個工作日內對舉報情況進行分析與評估，判斷是否具備調查條件，對於具備調查條件的舉報事項，審計監察中心負責人會指定具體舉報調查項目負責人，成立調查組並開展調查工作，並在以後的經營管理審計中重點考慮發生過舞弊事項的項目公司，並對其展開更全面更深入的管理審計工作。

2020年，本集團對儲備幹部、直管幹部、新入職員工、管培生開展反舞弊培訓，包括反舞弊基礎知識、法律法規、典型案例分析等內容，提升各層級員工對反舞弊相關知識的認識，增強反舞弊意識，為其在工作中遇到的問題起到指導和監督的作用，降低違規操作及舞弊事件的風險。2020年，本集團未有貪污、舞弊及洗錢相關司法訴訟案件發生。

(五) 信息安全

隨著數字化進程的持續推進，為防止客戶隱私及內部信息洩露，本集團在信息安全管控及培訓方面開展了一系列工作，不斷推動本集團信息安全保障工作的體系化運行。

在系統安全管控方面，2020年度，本集團數據中心在身份鑒別、賬戶密碼管理、訪問控制、移動應用管控等方面增強系統准入控制，並將入侵防範及系統測試納入常態化維護工作，以全面提升信息安全防範水平。同時，我們在雲服務商合作前期，對其有關通信傳輸、邊界防

護、入侵防範等安全機制的的能力進行了考察，綜合考慮雲服務商的安全合規問題及權限與責任，以加強我們對雲端數據庫的信息安全管控。

為提升員工信息安全意識，本集團開展了信息安全相關員工培訓工作。培訓活動具體列明瞭員工應該採取的信息安全的防範措施，包括對記錄有重要信息的紙質文檔在報廢時應使用碎紙機進行粉碎處理，對工作文件和數據應及時備份，對辦公電腦中的敏感或保密文件不得備份等。

(六) 知識產權

本集團嚴格遵守《中華人民共和國專利法》、《中華人民共和國專利法實施細則》及《中華人民共和國反不正當競爭法》等有關法律法規，並結合公司實際情況制定了《專利管理辦法》，在避免侵犯他人知識產權的同時依法保護自身專利成果。

本集團在項目管理過程的發明創造成果，由主管領導審批後，填報專利申請文件。公司技術部對專利申請文件初審後，完善申請文件並與知識產權局及專利代理公司溝通協同完成專利申請工作。2020年，本集團未有知識產權相關司法訴訟案件發生。

(七) 品牌管理

本集團重視品牌形象與聲譽，在對外宣傳的過程中合規推廣，嚴格遵守《中華人民共和國廣告法》及《中華人民共和國商標法》等法律法規，並制定了《北控城市資源集團VI手冊管理辦法》、《北控城市資源集團通訊員管理辦法》及《北控城市資源集團信息發佈管理制度》，在不斷完

善集團CIS(企業識別系統)品牌體系內容建設的同時，統一集團在VI(視覺識別)、BI(行為識別)中的實際應用標準，明確總部與各區域運營中心、平台公司、項目公司在對外宣傳中各自的職能，確保對外輸出的品牌信息真實準確，規避生產經營風險，切實維護企業形象和聲譽。

創新成就發展

(一) 助建智慧城市

在面對「大環衛」「物管城市」的新型服務模式和城市環衛綜合管理新需求下，本集團利用移動互聯網、物聯網、大數據、雲計算等信息技術以及「制度+科技+責任」的先進管理方式，積極打造智慧環衛信息化管理體系。

本集團採用「人、車、物、事」關聯的模式，通過環衛工人佩戴的智能手環及環衛車輛安裝的GPS定位、車載視頻等工具，採集環衛作業數據，實現對作業量、耗品量等數據的精準統計分析，利用大數據計算方式推算出更

優的作業方式，以提高管理效率。形成基於智慧環衛體系的「管理全覆蓋、業務全拉通、問題全處置、考評全應用」的閉環智慧環衛精細化閉環管理新模式。



數字化環衛運營平台

數據庫資源中心

- 數據庫資源中心儲存城市服務基本信息，包括環境設施基本信息、車輛設備信息、大數據分析與決策輔助人員信息等。通過數據分析，有利於項目運營管理優化提升，並輔助進行相關決策。

作業指揮調度

- 包括城市服務管理網、城市服務作業人員網絡、城市服務車輛網及城市服務設施網。

質量快速監督

- 質量監管人員在監控作業質量過程中，配置信息化反饋系統，將監控系統中心中發現的質量問題直接反饋，指揮調度中心隨時根據數據的反饋對作業環節進行調整，實現時化調度指揮，快速化應急事件處置，增進效率、降低成本。

智慧環衛特點

案例：深圳寶安區新橋和沙井街道環衛一體化項目

在深圳寶安區新橋和沙井街道環衛一體化項目中，本集團充分貫徹「潔淨城市、資源循環、共創綠水青山」的使命，通過採用新能源汽車，並配備智能化設備，搭建智慧化平台等方式，實現了對環衛信息的全方位把控。在

此項目基礎上，我們逐步拓展了項目的增量服務，包括社區垃圾分類先行示範社區創建服務項目，積極推動垃圾分類制度的落實，逐步實現社區的垃圾分類全民自主。



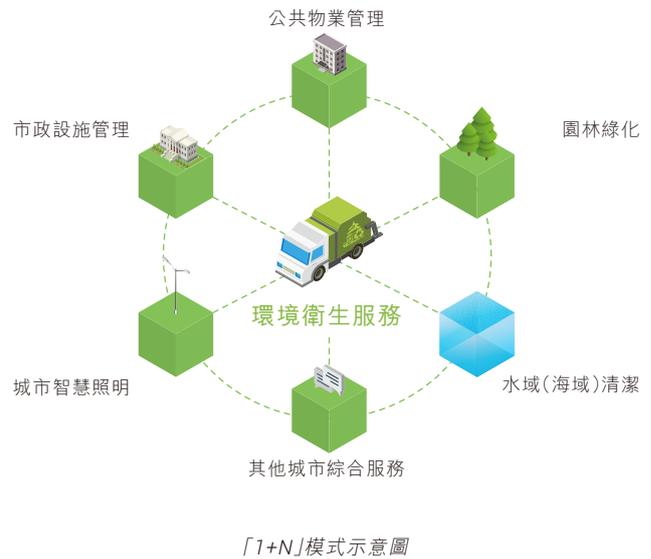
智能化清掃車輛



垃圾分類先行示範小區建設

(二) 創新服務模式

為了提升城市居住環境質量、改善居民生活方式，2020年度，本集團推出了「1+N」的創新服務模式，在傳統環衛業務包括道路的清掃保潔、垃圾收運、公廁運營等傳統服務外，提供與提升市政服務質量以及管理效率相關的「N」種服務，包括整體城市綠化、道路養護、垃圾分類、廢物回收及市政基礎設施的運營和維護等城市全方位、全覆蓋的多元化拓展服務。



案例：「垃圾分類」服務

本集團積極響應國家號召，按照發改委、住建部《生活垃圾分類制度實施方案》要求，遵循「全程管理、系統銜接、科學分類、適應處理」的固廢分類物流系統建設原則，積極推動國家垃圾分類工作的推廣施行，並開展了一系列垃圾分類宣傳活動，其中包括在主要路口路段安裝條幅，組織志願者開展垃圾分類培訓，在社區投放、

更換社區新分類垃圾桶及發放垃圾分類宣傳單等方式。截至2020年底，我們已在深圳、太原、昆明等多個城市開展垃圾分類工作，積極配合當地政府從城市、鄉鎮等區域進行垃圾分類試點工作，著力打造出符合城市發展定位，城鄉統籌協調發展的環境衛生管理與作業新模式，與政府攜手共創美麗中國。



垃圾分類示範點

案例：「水域清潔」服務

水域(海域)清潔即對水面、海面、灘涂、港口、堤岸臨水側及水上公共設施等水域(海域)整體環境進行全面清理和維護水域(海域)整潔而進行的環境衛生工作，包括漂浮物清理及油污、有毒有害物等污染物收集處理。

本集團不斷踐行企業責任，協助當地政府部門落實《全國重要生態系統保護和修復重大工程總體規劃》、《全國海

洋生態環境保護規劃》及《長江保護修復攻堅戰行動計劃》等國家發展戰略，嚴格按照《環境保護法》、《海洋環境保護法》及《長江保護法》等法律法規，積極響應「一帶一路」和長江經濟帶可持續發展以及黃河流域生態保護與高質量發展需求，實現「海暢河淨、湖澈潭明、堤岸共潔、水陸齊清」。



堤岸保潔



水面(海面)應急清潔

(三) 推動技術創新

為進一步加強技術與項目投建運的融合，2020年，本集團項目設計聚焦新興業務領域，探索行業前沿方向，不

斷促進環衛技術創新能力和建設運營品質的全面提升。

案例：無人駕駛環衛車

面對道路清掃的單位成本不斷提高、環衛從業者老齡化、年輕勞動力缺失、服務質量要求提升而人力短缺等諸多挑戰，本集團引入具有自動駕駛功能的作業車輛以提供機械化清掃服務，其中包括帶有自動駕駛系統的

TSM自動跟隨吸塵器，集自動駕駛、智能清掃、智能後台於一體的AI智能掃路車等，助力整體環衛產業進行智能化升級，為建立智慧城市樹立新的標桿。



TSM自動跟隨吸塵器



無人駕駛AI掃路車

案例：廚餘垃圾處理設備技術比選

2020年，本集團仁化項目公司根據環衛服務需要，在廚餘垃圾處理設備的選擇過程中，與各投標供應商對小型處理設備技術路線、工藝參數、設備型號等議題開展交流活動，並根據溝通結果同步編製了《項目廚餘處理設備技術方案提要》，以確保項目經濟適用性與技術可行性。



廚餘處理設備交流

案例：固體廢棄物微波裂解技術行業討論

為促進行業內固體廢棄物處理技術快速發展，2020年9月，本集團對河南科技大學微波裂解技術的可行性開展行業研究討論活動，經過實地調研並對《固體廢棄物微波裂解處理技術生產工藝》及《建築垃圾處理和資源化利用技術生產工藝》等技術方法充分開展技術研究討論，有效解決了本集團項目公司垃圾熱解焚燒爐等技術諮詢性問題，並推動了行業技術的發展。



建築垃圾處理和資源化技術交流

2020年，本集團擁有危廢處置技術研發、化驗檢測等技術支撐力量，可根據危險廢物的不同危險特徵、不同類別、不同危害特性，施行分類處置處理，通過危廢焚

燒

燒技術適用於處置有機成分多，熱值高的危廢。處置危廢的形態可為固態、半固態、液態和氣態，類型包括有機蒸汽、含高濃度有機廢液，液態有機廢物、顆粒均

勻廢物、非均勻的鬆散廢物、低熔點廢物、含易燃組分的有機廢物、未經處理的粗大而散裝的廢物、含氯化芳香烴廢物、有機污泥等。

燒、物化、填埋及資源化4種技術手段實現危險廢物減量化、無害化處置和資源化綜合利用。

物化

通過氧化、還原、電解、中和、過濾等方式，實現對廢乳化液、廢酸、廢鹼、重金屬廢液的無害化處理和資源化利用的目的。產生的廢渣通過固化／穩定化處理後填埋或直接送去焚燒，經處理後的廢水可直接排放至污水處理系統進一步處理。



物化車間

填埋

安全填埋場是處置危險廢物的一種陸地處置設施，主要包括接收與貯存設施、分析與鑒別系統、預處理設施、填埋處置設施(其中包括防滲系統、滲濾液收集和導排系統、氣體控制設施)、滲濾液和廢水處理系統、環境監測系統、應急設施及其他公用工程和配套設施。對於同時滿足廢物浸出液有害成分濃度在允許進入填埋區控制限制等條件的廢物，直接進入填埋場進行填埋處置。不滿足的，先進行穩定化／固化處理，符合條件後在入場填埋。



填埋場

資源化利用

危廢資源化利用類項目，包括廢酸、廢礦物油、廢有機溶劑、表面處理廢物、含銅鎳、鋅等有色金屬的各種污泥廢渣、廢線路板、廢活性炭等的資源化利用。



廢甲醇及混醇回收循環利用

善治之道，助推高質量發展

同時，為充分提升危廢板塊行業技術敏感度，2020年，本集團持續開展危廢相關技術培訓及交流工作，在危廢焚燒、填埋、新技術解析、醫廢處置等技術領域共編製5份技術培訓文件，對員工進行危廢技術普及和提升。同

時，我們積極對外與行業專家、設備廠家共開展20餘次技術交流，跟進前沿技術，深化技術要點，豐富技術儲備，積極瞭解行業動態及大方向。



危廢技術分享與交流



推進供應鏈管理

本集團一直視供應商為重要的業務合作夥伴，致力於實現與供應商建立並維持長久且緊密的業務聯繫，從而通過整合雙方資源以實現共贏，進一步助推供應鏈環境、社會風險管理水平的提升。

2020年，本集團修訂了《供應商管理制度》，在供應商的入圍揀選階段，全面實現招采系統線上註冊審批，並針對不同類型的供應商企業基本信息、行業業績、技術能力、質量水平、安全生產、服務口碑等方面分類制定入

圍標準。在日常管理方面，我們不定期對供貨商實際合作績效進行打分評價，從專業資質、技術水平、產品質量、交付效率、服務意識、安全和環境管理等多個維度進行收集數據和評價，並針對入圍供應商進行分級分類管理，根據供應商的評價體系主要分合格供應商、儲備供應商、黑名單供應商，其中合格供應商又分為戰略供應商、甲級供應商、乙級供應商和試用供應商，以此加強供應商的管理力度，通過與優質供應商的戰略合作，實現集團對環境保護和社會責任有更好的理解和實踐。

案例：引進優質戰略供應商

為提升潤滑油的採購質量，2020年，本集團加大對潤滑油供應商綠色資質的考核流程，並實現全集團潤滑油集中採購，由行業龍頭合作夥伴統一供貨，以解決集團項

目公司自主採購時，由於質量審核標準不統一導致使用量增加、車輛使用壽命減少，增大環境污染等弊端。



潤滑油集中採購示例

供應商相關關鍵績效指標

指標／年度	2020年
供應商總數量	104
按地區劃分的供應商數量	
華東地區供應商數量	34
華中地區供應商數量	17
華北地區供應商數量	37
西北地區供應商數量	3
華南地區供應商數量	9
東北地區供應商數量	4

註： 供應商數據統計範圍為本公司總部，按地區劃分的供應商數量按照供應商註冊地劃分。

(一) 倡導綠色供應

本集團倡導綠色供應鏈，希望通過與供應商的合作互助共同承擔更多的環境與社會責任。在供應商選擇方面，本集團優先考慮有共同綠色發展理念的優秀供應商。在供應商准入審核環節，本集團重視具有ISO9001質量管理體系認證、ISO14001環境管理體系認證、

OHSAS18000職業健康安全管理體系認證和SA8000社會責任標準認證等供應商綠色資質，具備該等認證並通過了相關情況調研的供應商將會獲得審核加分和重點推薦。



案例：新能源汽車採購

2020年，本集團加大對新能源車輛的採購力度，本年度新購車輛中新能源車輛採購總金額在所有採購車輛總金額中的佔比超過40%，全面提升企業能源轉型的效率。



企業新能源車輛採購

(二) 危廢運輸管理

物流運輸是危廢處置的重要中間環節。為了進一步細化物流運輸管理，控制環境污染風險和社會風險，本集團項目公司制定了《外僱物流公司管理制度》及《物流運輸流程管理制度》等規章制度，嚴格管控物流運輸管理要求，確保物流運輸環節安全可控。

本公司不定期對外包承運單位進行危廢知識培訓，確保駕駛員與押運員瞭解危廢常識，如何正確佩戴勞動防護用品，切實做好員工的職業健康防護。本集團對外包裝及運輸過程的工作守則有嚴格要求，危險廢物標識與標籤要齊全，裝卸過程中要嚴格遵守危廢運輸裝卸制度要

求，堅決杜絕違章操作。尤其保證在運輸危廢裝車前要對車廂採取放相應保障措施，避免危廢物滴漏現象，避免二次污染。

本集團具有嚴格的審核和管理機制，通過定期招標和綜合評估，確定外包承運單位。合規的承運單位必須是專業的從事危險品貨運的法人單位，並具有相應的公路運輸經營的法定相關資質，具有國家核發有效的《危險品道路運輸許可證》；必須具備運輸質量保障能力、運輸抗風險能力以及承運貨物損失賠償能力，具有足夠的履約能力；有嚴格的貨物安全保障體系。外包承運單位所有員工必須持證上崗，履行崗位職責。為確保危廢運輸過程的交通安全，外包承運單位需定期開展交通安全培訓，通過觀看交通事故視頻案例等方式深入貫徹安全駕駛的理念，把被動宣教變成主動行為；外包承運單位需制定有針對性的應急預案，並進行定期應急演練，應對物流運輸過程中的各類社會風險，從而避免突發事件處置不當給企業帶來不必要的影響。

清淨之道 共創綠水青山





清淨之道，共創綠水青山

本集團堅持把安環管理放在高於一切、重於一切的位置，以環境保護為本，以安全責任為基，著力加強環境與社會風險防控，努力實現人員零傷亡、環境零污染，為建設美麗中國貢獻力量。

強化HSE管理

為加強安全環保和職業健康管理要求，本集團依據《環境管理體系要求及使用指南》及《職業健康安全管理体系規範》等規章制度，並建立了HSE長效管理機制，防止和減少生產安全事故和突發環境事件。

為切實保障員工在生產經營活動中的安全與健康，我們成立了安全生產委員會（「安委會」），由公司總裁擔任主任，分管環衛、危廢板塊業務的副總裁擔任副主任，各相關部門負責人任成員。公司設立了安委會辦公室，作為安委會的辦事機構。安委會辦公室主任由分管環衛、危廢業務的副總裁兼任，成員由環衛事業部和危廢事業部相關安全管理人員擔任。本集團各建設項目建立以項目經理為領導的HSE管理小組，配備HSE管理人員，建立HSE責任制、HSE管理體系和管理制度，管理項目建設各階段HSE事宜。

本集團安環部確定「安全、環保、職業健康」的工作目標，將目標任務進行層層分解。本年度，我們根據「一崗雙責、屬地管理」的管理思路，要求集團與公司、公司與部門、部門與班組、班組與個人簽訂《2020年HSE目標責任書》，責任書在結果考核指標的基礎上，加入了過程考核指標，圍繞安全管理制度、安全培訓和安全技術措施三方面開展全年的安全管理工作，以強化落實安全主體責任。2020年，我們實現了HSE目標責任書簽訂全覆蓋。

2020年，本集團持續推進安全環保標準化建設工作，修訂完善了《HSE標準化檢查評定標準》中環保相關內容，將目標職責、制度化、教育培訓、現場、風險、應急、事故管理等7個重點議題列為A級要素進行分解並編製相應評分表，由集團每年底進行檢查並打分考核，以規範HSE管理標準，防止和減少生產安全事故和突發環境事件。

同時，為規範對各項目公司的HSE管理，本集團制定了包括危廢綜合處置中心、水泥窯協同、資源循環利用、醫療廢物處置等不同業務板塊的安環指導手冊，為項目運營管理、制度規程制定等提供指導，有效進行重點風險管控。

深化綠色發展

生態文明建設，功在當下，利在千秋。本集團關注氣候變化挑戰，積極響應國家「30·60」碳目標，堅持保護環境的基本國策，秉承「保護環境、預防為主、綜合治理、公眾參與、損害擔責」的原則，防止、減少環境污染和生態破壞，始終踐行「潔淨城市，資源循環，共創綠水青山」的使命，認真履行企業社會責任，積極投身社會公用事業，堅持「政府放心、市民滿意、企業盈利、員工受益、夥伴共贏」的鄭重承諾，全身心投入到人居環境綜合整治工作中以進一步提升城鄉人居環境，加快美麗中國建設步伐。

（一）規範環保管理

本集團積極落實環保管理，根據《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》、《中華人民共和國大氣污染防治法》、《中華人民共和國水污染防治法》、《危險廢物轉移聯單管理辦法》、《危險廢

物焚燒污染控制標準》及《危險廢物填埋污染控制標準》等環境保護相關法律法規、政策、標準及政府要求，依法合規開展各項業務。

2020年11月，生態環境部、國家發改委等五部委發佈《國家危險廢物名錄(2021年版)》，本集團危廢板塊項目公司根據名錄變動情況對《危險廢物經營許可證》、《危險廢物管理計劃》等相關文件進行更新並嚴格落實，確保污染物達標排放。

為進一步強化項目管理，2020年，本集團編製發佈《危廢綜合處置項目工作指導手冊》、《水泥窯協同處置項目工作指導手冊》、《醫廢處置項目工作指導手冊》及《實驗室工作指導手冊》等管理制度，從投資、建設到運營管控方面，進一步完善危廢技術管理體系。在項目設計審核方面，本集團根據各項目進展情況多次組織設計院及行

業專家等進行技術研討會，從技術工藝、設計方面進行優化，實現項目技術層面的標準化、合理化，致力於打造設計標桿性項目，對危廢項目投、建、技、運進行全流程技術跟進及把控。

本集團所有新建、改建、擴建項目嚴格執行國家環境保護「三同時」制度，在項目立項階段，按規定進行環境影響評價；建設項目初步設計時，委託具有相應資質的設計單位對建設項目開展環保設施設計，環保設施設計必須符合法律、法規、標準、規範的要求，並盡可能採取先進適用的工藝、技術和可靠的設備設施；在項目施工階段，委託具有相應資質的施工承包商負責嚴格按照設計圖紙和相關施工技術標準、規範進行施工，保證質量合格；在項目試運行及竣工驗收階段，配套的環保設施與主體工程同時驗收，同時投用；在生產過程中，提高環保設施完好率和使用率，充分發揮環保設施作用。

環境衛生服務

本集團環衛事業部完成《項目公司新建沉澱池方案》及《負責各項目環保狀況調研表》評審，對洗車水、掃街污泥，設施污水、公廁糞液糞渣等環保合規處置提出了技術意見和建議，防範環保風險；完成《環衛事業部車輛設備管

理辦法》評審，引導合理使用、維護環衛車輛，促進降本增效。

為切實做好大氣防治污染工作，本集團在常規作業基礎上，採取了一系列措施對建成區及周邊主要幹道和易揚塵路段加強機械化濕掃、灑水作業，有效降低揚塵和大氣污染。

• 道路清洗

為加大主次幹道清洗力度，我們高效利用濕掃車、高壓沖洗車、灑水車、霧炮車、道路養護車、電動沖洗車對市區主次幹道及外環線進行全覆蓋深度清洗，並定期對

公交站亭、站牌、公益廣告牌、交通護欄和綠化帶進行沖洗，確保公用設施無積塵、無污漬，使「路見本色，標線清晰」成為市區道路保潔工作常態化作業標準。

• 科學抑塵

我們積極採用科技手段抑制道路揚塵，運用霧炮車等設備，對主要街道進行灑水降塵作業加大灑水降塵力度。同時，我們結合天氣情況，實時調整灑水頻次合理安排

灑水降塵工作計劃，在城市核心區域500米範圍內不間斷循環灑水、噴淋抑塵作業，保持道路濕潤不起塵，有效降低道路揚塵。



霧炮車

危險廢物處理業務

作為領先的城市環境和資源利用綜合服務商，本集團擁有先進的危廢處置技術及豐富的危廢處置設施運營管理經驗，同時擁有危廢處置研發、化驗檢測等技術支撐力量。根據危險廢物的不同危險特徵、不同類別、不同危險特性，實行分類處理處置，實現危險廢物減量化、無害化處置和資源化綜合利用。

項目運營過程中，我們嚴格管控運營過程中的污染物排放，開展有關危險廢物轉移聯單管理、危險廢物標識管理、危險廢物管理計劃、環保設施管理、環境監測管理、應急管理等各方面工作，同時進行環保標準化建設，強化環保設施運行管理，保障環保設施與生產設施同步運行，為污染物達標排放提供保障。

焚燒

為了確保危險廢物焚燒處置工序各項工藝參數運行穩定、污染物達標排放，本集團項目公司制定了《工業廢物焚燒處理操作規程》、《焚燒車間應急處理措施》、《焚燒車間特殊廢物操作規程》及《煙氣在線監測系統操作規程》等制

度，處置過程中嚴格執行《危險廢物焚燒污染控制標準》以及地方大氣污染物排放標準，焚燒煙氣各項污染物指標達到排放要求。

填埋

為了確保危險廢物固化及安全填埋規範作業，本集團項目公司制定了《固化操作規程》、《安全填埋場操作規程》及《固化車間應急處理措施》等制度。填埋類危險廢物進廠後經取樣、檢測化驗後出具處置方案，達到填埋要求

後交由固化填埋車間處置。填埋處置過程嚴格執行《危險廢物填埋污染控制標準》，並按規範做好填埋場的管理工作，對非填埋作業區做好日覆蓋工作，做到雨污分流，減少滲濾液的產生。

物化

為了確保危險廢物物化作業的規範化處置，本集團項目公司制定了《物化車間特種廢物處置作業指導書》、《物化反應系統作業指導書》、《三效蒸發系統作業指導書》、《廢水生化處理系統作業指導書》及《尾氣處理系統作業指

導書》等制度，通過對物化各環節的精細化管控，確保廢液中污染物被逐步去除，處置後廢水的各項污染物指標達到排放標準。

事故應急

為應對生產過程中存在的火災爆炸、危險廢物洩露、中毒窒息、觸電、高處墜落等重大風險，以及此類事件可能引起的重大環境風險，本集團項目公司制定了《安全事故應急預案》和《突發環境應急預案》，涵蓋了應急物資儲

備、應急方案的啟動、處理、結束流程等，並組織學習培訓及應急演練，以便在遇到突發安全、環境事故時，能積極按照應急預案有條不紊地實施救援，最大限度地減少人員傷亡和財產損失，降低環境損害和社會影響。

(二) 嚴控排放管理

本集團在所有項目的建設過程中，嚴格遵守國家地方行業有關環境保護法律法規和標準的要求，在施工過程中推行5S管理，對施工物料及廢料按規定地點分類存放，嚴禁亂丟亂堆，嚴禁就地排放易燃易爆、有毒有害介質。施工結束後，本集團按當地政府相關規定對建築施工垃圾進行處置。同時，本集團嚴格管理承包商，在所

有項目施工過程中要求承包商採取運輸車輛及時沖洗、灑水噴淋、噪聲控制、廢水集中收集排放等措施，防止或者減少粉塵、廢水、廢氣、噪聲、振動和施工照明對人和環境的危害和污染。截止2020年底，集團危廢板塊10家在運營及試運營項目公司全部取得新版排污許可證。



車輛沖洗系統



噴霧降塵系統

作為重點排污單位的項目公司，本集團按技術規範設置了規範化的自動監測站房和監測採樣口，採購安裝了污染物自動監控設施並與生態環境部門的監控平台聯網，

為了保證自動監控設備正常運行、數據真實準確，項目公司委託第三方運維單位按照技術規範要求開展運營維護，同時污染物排放信息通過設置在廠區門口的電子顯示屏向公眾公開。



山東平福項目環境信息公開



宜昌項目環境信息公開

大氣污染物

本集團運營過程中產生的廢氣主要包括氮氧化物、二氧化硫、顆粒物等。危險廢物焚燒線煙氣於二燃室經過高於1100°C的充分燃燒後，進入餘熱鍋爐回收煙氣熱能，煙氣主要採用「SNCR+急冷+干式反應器+袋式除塵器+濕法脫酸」等組合淨化工藝進行處理，排放口設置在線監測系統，實時監測廢氣排放情況，並將實時監測數據傳輸至控制室及生態環境監管部門，監測數據記錄存檔。

為了有效控制無組織排放，項目公司在加強設備設施密閉性及危廢包裝物管理的同時，在危廢暫存庫及生產廠房安裝廢氣收集及處置設施，並採用「鹼洗+UV光解+活性炭吸附」等組合工藝處理，確保達標後排放。

廢水

對於項目產生污水，項目公司通過自建污水處理站，採用「物化+生化」的方式處理運行過程中自產生污水，達到《污水排入城鎮下水道水質標準》的納管標準後排入園

區污水處理廠。部分項目污水經污水處理後達到《城市污水再生利用城市雜用水水質標準》要求後回用，實現零排放。

危險廢物

本集團運營過程中新產生危險廢物主要包括爐渣、飛灰、廢包裝物、壓濾殘渣。對於各種新產生危險廢物，本集團採取相應處理措施，以使新生危險廢物都得到有效管控和合理處置。經檢測後，符合直接填埋要求的廢

物直接進入填埋場填埋；不符合直接填埋要求的廢物則經穩固化後達到直接填埋要求後填埋。可燃性廢物則送焚燒車間焚燒處置。廢液送物化車間處理。

噪聲

為確保所產生的噪聲未對項目運營地區的環境造成影響，項目公司在建設之初便對生產設備採取隔音降噪措施，並委託第三方環境技術公司依據《工業企業廠界環境

噪聲排放標準》在廠區周邊進行檢測，確保設備運行時產生的聲量符合相關標準要求，盡量減低噪聲對周圍環境與居民的滋擾。

(三) 優化資源節約

環境衛生服務

我們一直堅持資源環境可持續發展的理念，不斷推動技術創新以提升資源使用效率，優化資源使用結構。本集團積極響應政府藍天保衛戰號召，大力推廣新能源環衛

車的使用，以減少傳統環衛車使用過程中油耗大，尾氣污染嚴重的問題，有效降低城市污染，推動城市良好衛生環境建設。

案例：新能源汽車使用

本年度集團在新橋和沙井環衛一體化項目新購洗掃車、灑水車、霧炮車、護欄清洗車、道路養護車、清運平板

車等新能源車輛，通過新能源車輛的投入使用，切實履行了集團節能減排、降能增效的經營理念。



新能源汽車

危險廢物處理業務

本集團自項目設計之初便融入節能環保理念，重視科學合理且高效地利用資源。本集團根據《固定資產投資項目節能審查辦法》及國家、地方、行業節能設計規範及標準等對項目的用能狀況和節能措施進行全面分析，並與專

業設計機構合作，出具項目節能報告論證項目的節能措施的先進性和能效水平的先進性。2020年，我們持續加大對節能降耗、工藝優化的研發力度，並取得顯著成效。

案例：宜昌北控節能技術改造

為提升資源使用及工藝處置效率，集團宜昌項目開展了工藝改造計劃，其中包括為料坑焚燒區域安裝防火蓋板，污水處置加中水回用管線以實現焚燒使用，改PVC

管道為碳鋼管道，以降低除臭系統風機巡檢難度，延長急冷塔噴槍使用壽命，節約工藝的資源使用的同時，大幅提高處置效率。

案例：山東平福危廢處理升級

本年度，集團山東平福危廢處理項目在技術及管理制度方面進行了改進升級，在技術改進方面，通過有效的預處理手段，加大高硫高氯物料和低熱值廢水的窯頭焚燒，以實現焚燒廢液連續穩定進料。同時，本年度制定

了儲運分揀制度，確保物料進廠及時卸車，每桶必檢，每包必查，對分流到各處置車間的物料性質進一步明確，極大提升了危廢處置過程中的安全性。

(四) 環境關鍵績效指標

溫室氣體排放

板塊	指標	單位	2020年
環衛衛生服務業務	溫室氣體排放量(範疇1和2)	噸	59,390.50
	直接溫室氣體排放量(範疇1)	噸	52,095.47
	天然氣	噸	1,024.54
	汽油	噸	5,557.56
	柴油	噸	45,513.37
	間接溫室氣體排放量(範疇2)	噸	7,295.03
	外購電力	噸	7,295.03
危險廢物處理業務	溫室氣體排放量(範疇1和2)	噸	20,130.71
	直接溫室氣體排放量(範疇1)	噸	5,280.69
	天然氣	噸	4,685.48
	汽油	噸	71.42
	柴油	噸	523.79
	間接溫室氣體排放量(範疇2)	噸	14,850.02
	外購電力	噸	14,850.02
廢棄電器及 電子產品處理業務	溫室氣體排放量(範疇1和2)	噸	1,274.69
	直接溫室氣體排放量(範疇1)	噸	179.68
	汽油	噸	34.40
	柴油	噸	145.28
	間接溫室氣體排放量(範疇2)	噸	1,095.01
	外購電力	噸	1,095.01
總部辦公樓	溫室氣體排放量(範疇1和2)	噸	286.23
	直接溫室氣體排放量(範疇1)	噸	3.17
	汽油	噸	3.17
	間接溫室氣體排放量(範疇2)	噸	283.06
	外購電力	噸	283.06
總計	溫室氣體排放總量	噸	81,082.13
	溫室氣體排放密度	噸/萬元港元	0.23

大氣污染物

板塊	指標	單位	2020年
環境衛生服務業務	二氧化硫	噸	0.33
	氮氧化物	噸	103.02
危險廢物處理業務	顆粒物	噸	1.16
	二氧化硫	噸	1.43
	氮氧化物	噸	41.26
廢棄電器及 電子產品處理業務	二氧化硫	噸	0.0012

廢棄物

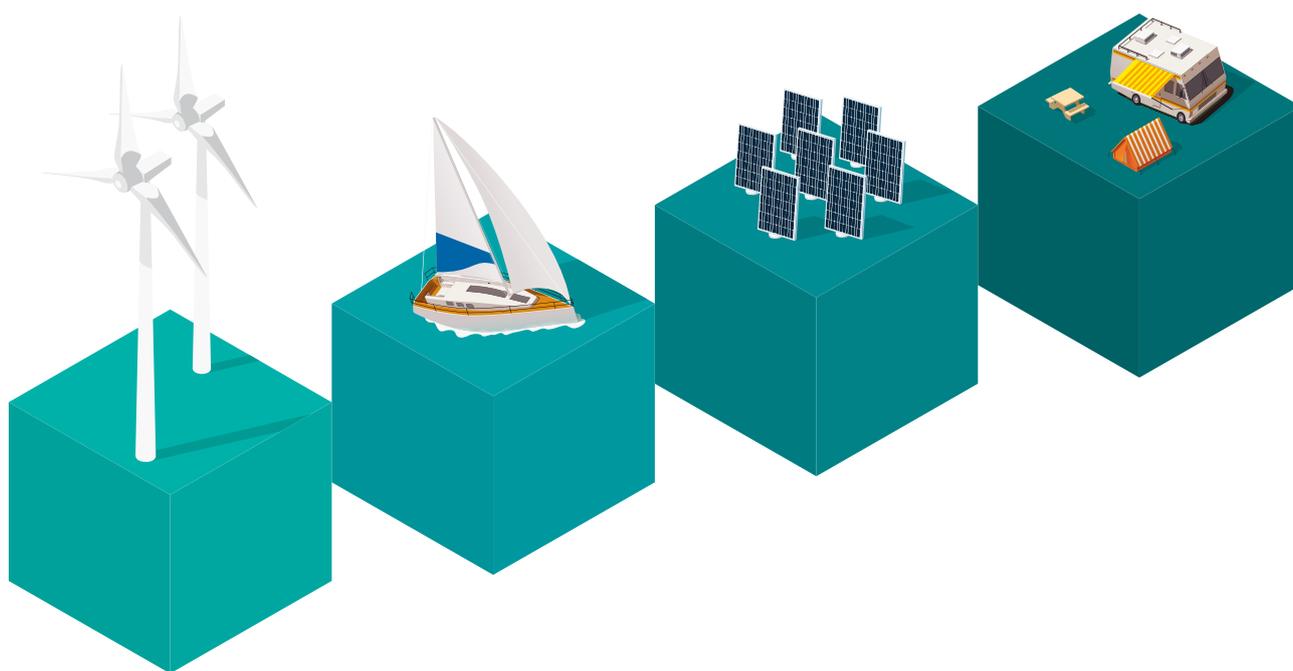
指標	單位	2020年
有害廢棄物總量	噸	18,495.73
有害廢棄物密度	噸／萬元港元	52.54
無害廢棄物總量	噸	2,532.66
無害廢棄物密度	噸／萬元港元	7.19

能源及水資源消耗

板塊	指標	單位	2020年
環境衛生服務業務	能源消耗總量	兆瓦時	213,305.98
	直接能源消耗	兆瓦時	201,041.93
	天然氣	兆瓦時	5,239.67
	汽油	兆瓦時	22,702.74
	柴油	兆瓦時	173,099.52
	間接能源消耗	兆瓦時	12,264.05
	外購電力	兆瓦時	12,264.05
	耗水量	噸	9,164,938.47
	新鮮水	噸	8,105,699.40
	中水	噸	1,059,239.07
危險廢物處理業務	能源消耗總量	兆瓦時	49,317.04
	直接能源消耗	兆瓦時	26,246.09
	天然氣	兆瓦時	23,962.23
	汽油	兆瓦時	291.74
	柴油	兆瓦時	1,992.12
	間接能源消耗	兆瓦時	23,070.95
	外購電力	兆瓦時	23,070.95
	耗水量	噸	287,147.49
	新鮮水	噸	264,705.09
	中水	噸	22,442.40
廢棄電器及電子產品 處理業務	能源消耗總量	兆瓦時	2,446.45
	直接能源消耗	兆瓦時	693.05
	汽油	兆瓦時	140.52
	柴油	兆瓦時	552.53
	間接能源消耗	兆瓦時	1,753.40
	外購電力	兆瓦時	1,753.40
	耗水量	噸	1,904.00
新鮮水	噸	1,904.00	
總部辦公樓	能源消耗總量	兆瓦時	413.83
	直接能源消耗	兆瓦時	16.22
	天然氣	兆瓦時	16.22
	間接能源消耗	兆瓦時	397.61
	外購電力	兆瓦時	397.61
	耗水量	噸	2,711.00
新鮮水	噸	2,711.00	
總計	能源消耗總量	兆瓦時	265,483.30
	能源消耗密度	兆瓦時／萬元港元	0.75
	總耗水量	噸	9,456,700.96
	耗水密度	噸／萬元港元	26.87

抓實安全運營

本集團樹立「以人為本」的思想，堅持「安全第一、預防為主、綜合治理」的基本方針，努力實現人員零傷亡、環境零污染。公司根據《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》、《中華人民共和國消防法》、《危險化學品安全管理條例》及《生產安全事故應急條例》等職業健康、安全生產相關法律法規，參照《ISO 45001：2018職業健康安全管理体系要求及使用指南》，制定了《北控城市資源集團環衛事業部安全管理手冊》，同時對應手冊框架內容，建立了包括《安全獎懲管理制度》、《隱患排查和治理制度》、《安全教育培訓制度》及《交通安全管理制度》等制度在內的安全管理體系，防止和減少安全生產事故，保障員工生命健康和公司財產安全。



(一) 現場安全管控

本集團在項目建設過程中嚴格控制勘察、設計質量，確保勘察、設計單位依據國家法律、法規和工程建設強制性標準進行勘察、設計，防止因勘察、設計不合理導致發生事故。

2020年，本集團加大了對項目現場安環幫扶檢查力度，完成對所有建設項目的現場檢查，同時提出改進要求及建議，並通過「傳、幫、帶」的方式，加深與安環管理人員的溝通交流，貫徹集團安環理念，快速提升其管理水平。



現場監督檢查



現場安全會



班前安全培訓

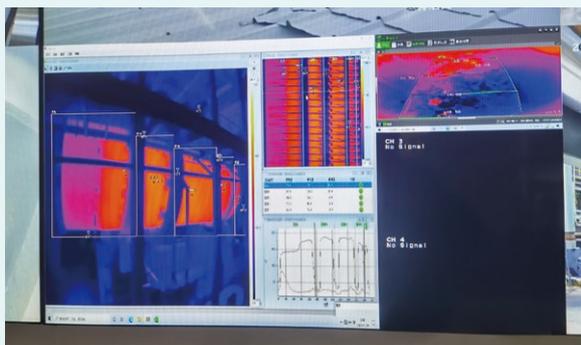


安全總結會議

(二) 強化隱患排查

本集團強調風險防控工作重要性，通過組織開展重點項目安全現狀評價、安全設施驗收等工作，進一步推進危險源辨識，對危險性較大危險廢物、設施、場所重點開展安環管控工作，通過實行全流程管控，有效降低安環風險。2020年，我們開展了「掃雷突擊」隱患排查治理，全年開展安環檢查2,200餘次，深入檢查各項安全隱患，針對檢查發現的安全隱患問題要求整改落實。

本集團已運營項目重點區域(焚燒車間料坑、危廢暫存庫、卸車區)佈設了紅外監控系統，在中控室安排專業消防人員進行全天24小時對上述區域進行監控。同時，本集團將在線監控影像上傳至線上系統，以便在線監控巡查。在提高技防的同時，巡檢人員每天不間斷對上述重點區域進行巡查，結合技術和人防，使重點區域的監控形成無縫對接。



回轉窯、料坑增設紅外熱像儀



總線聯動控制櫃

(三) 做實安全防護

本集團高度重視生產安全及員工健康，不斷加大安環投入，完善安環設施，通過增加安全設施設備、職業衛生防護裝備等，築牢現場生產安全保障，有效降低事故發生概率，切實保障了員工在工作中的健康安全。

為持續強化項目公司安全管理人員保障，本集團在各區域事業部、運營中心及項目公司均設置了安全管理組織職能，並根據項目規模，配備相應的安全管理人員。同時，我們將項目公司安全管理人員及基層安全員組建成「安全管理小組」，形成專項工作機制，優選和培訓安全管理人員，逐步擴大小組力量。為提升項目負責人、安全管理條線人員專業能力，本集團對其進行賦能培訓及考評，如採取線上視頻遠程培訓、在區域事業部和項目

公司現場培訓。我們嚴格落實「無保險，不作業」要求，持續優化保險應用管理，擴大公共保額範圍，為員工做好安全保障。

本集團持續關注員工健康，加強職業病防範及篩查工作的落實。我們要求新員工入職前必須進行體檢並提交體檢報告，定期組織在職員工進行職業健康體檢。我們在各項目現場加強職業健康管理，不斷完善職業病防範措施，配備防護面罩、防毒面罩、護目鏡、安全帽等各類防護器具，指導員工正確使用。此外，我們在職業健康風險較大的區域增加監測報警設備，對HCL、H₂S等有毒有害氣體進行監測，並及時採取除臭、通風措施。2020年，本集團未發生職業健康事故事件與職業病病例。



職業健康防護用品

(四) 安全培訓宣貫

2020年，本集團大力開展「網絡培訓學院」及「安環微分享」等多種形式的安環培訓，對總部新員工進行了入職安環培訓，在各項目公司開展了班組安全培訓、事故案例培訓、負責人安環管理知識培訓等，並利用網絡資源組織開展線上培訓，包括點滴培訓、線上安環知識學習、

考試等，提高員工安全防護意識。此外，我們開展安全知識競賽、消防技能培訓、消防實操競賽及消防應急演練等安全活動，有效提升了員工的安全素質，有效保障了員工健康安全。



項目公司安全培訓



法律法規培訓



安全知識競賽



消防技能競賽



庫房火災應急演練



開展消防應急演練活動

案例：安全生產月活動

為全面提高安全生產績效提供思想保障和精神動力，2020年度，本集團圍繞「消除事故隱患，築牢安全防線」主題，開展安全生產月活動，組織各單位開展安全宣講、警示教育、安全培訓及競賽、安全自查自糾、應急演練、事故案例分享等活動，落實安全生產責任、普及安全知識，傳播法治文化。

根據業務特性和行業風險，本集團策劃開展多樣性主題活動，如「平安有道」道路交通安全主題活動，全面提升全員交通安全意識，強化主動性安全駕駛習慣；「和諧消

防」消防安全主題活動，普及消防「四個能力」的教育，增強員工消防應急能力和預知能力；「掃雷突擊」隱患排查治理主題活動，逐步推進隱患排查治理工作，地毯式摸排，覆蓋式治理。通過開展行之有效的安全宣傳教育活動，進一步增強了員工自主保安、互保聯安的自覺性，為全年安全生產打下了堅實的基礎。



「平安有道」道路交通安全活動



「和諧消防」消防安全活動



共濟之道 改善民生福祉





共濟之道，改善民生福祉

本集團切實履行企業社會責任擔當，秉承「政府放心、市民滿意、企業盈利、員工受益、夥伴共贏」的承諾，積極參與公益活動，開展扶貧項目，同時堅持「以人為本」，保障員工權益，關注員工全方面發展，致力成為有吸引力的僱主、負責任的企業。

成就員工發展

人才是企業發展最重要的財富，本集團注重人才隊伍建設，貫徹「以人為本」的宗旨，吸納、培育及保留優秀人才，致力於為員工提供安全、舒適且健康的工作環境，提供員工公平且有競爭力的薪酬福利，並努力為員工打造廣闊的發展平台和晉陞空間。為此，2020年，本集團

對人力管控架構進行了優化，並積極推動人才管理信息化及人力管理團隊內部建設工作的開展，以助力員工發展，逐步造就一支有擔當、有價值、有分享的高素質人才隊伍。

(一) 僱傭與權益保障

本集團嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》及《中華人民共和國勞動合同法》等法律法規，並制定集團內部《招聘與錄用管理制度》及《員工績效管理制度》等規章制度，並制定了《員工手冊》，以規範集團員工招聘、僱傭、薪酬福利、考勤、績效、平等機會、反歧視及員工多元化等方面的管理。2020年，公司對《招聘與錄用管理制度》進行

了更新，根據企業戰略發展需要綜合從本集團內部及外部擇優招聘能夠勝任崗位的員工，系統性地推進人才隊伍的建設發展。同時，我們已於《勞動合同》中列明終止員工勞動合同的條款，確保解僱過程規範化且透明，避免任何不合規風險或勞資糾紛。

我們倡導平等及多元化招聘政策，在招聘過程中綜合考慮候選人的工作經驗、工作能力、對業務的熟悉程度及對工作的熱忱等個人素質，保證候選人不會因種族、國籍、膚色、宗教、性別、年齡等因素而遭受歧視。同時，由於我們大量位於尚欠發展的偏遠地區，為了促進當地經濟發展和就業機會，我們特別關注當地人才，報告期內許多新員工均來自項目運營所在地。

為進一步提高人才選拔精準度，我們將「九型人格測試」等心理學測試納入集團部分管理層崗位的崗位分析及面

試甄選環節，並通過設定「人才畫像」精準把控每個崗位的勝任力模型，以此推動招聘工作的科學化、可視化發展。

為推動企業招聘模式的專業化發展，2020年我們開展了面試官體系認證工作，在集團總部各部門通過面試官申報及培訓等環節，對招聘人員進行面試官認證。2020年12月，本集團已完成第一批面試官培訓工作，以此全面提升招聘團隊的人員素質，確保招聘工作的高質量進行。

僱傭相關關鍵績效指標

年度／指標	2020年	
	人數	佔比
總僱員人數	39,406	100%
按性別劃分的人數		
女性員工	17,854	45%
男性員工	21,552	55%
按年齡劃分的人數		
30歲及以下	1,229	3%
31-50歲	12,460	32%
50歲以上	25,717	65%
按崗位性質劃分的人數		
行政及管理人員	1,370	3%
銷售及營銷人員	164	1%
技術人員	281	1%
一線生產作業人員	37,591	95%
按民族劃分的人數		
少數民族員工	1,947	5%
漢族員工	37,459	95%

年度／指標	2020年	
	人數	佔比
按區域劃分的人數		
華東區域員工	3,641	9%
華北區域員工	12,422	32%
華中區域員工	3,497	9%
東北區域員工	1,950	5%
西北區域員工	5,342	14%
西南區域員工	6,077	15%
華南區域員工	6,477	16%

勞工準則

本集團嚴格遵守《中華人民共和國未成年人保護法》及《禁止使用童工規定》等法律法規，招聘過程中我們嚴格查證候選人的身份證明，堅決不僱傭未滿16週歲的童工。

本集團禁止任何強制勞工的行為，嚴格監控在正常工作時間以外的加班，規定員工加班需經相關主管審批，不強制員工加班，確保員工加班後可安排調休。報告期內，本集團沒有收到任何有關強制勞工的投訴個案，也沒有違反有關防止童工並對本集團有重大影響的法律法規。

薪酬與福利

本集團嚴格遵守《中華人民共和國社會保險法》等法律法規，本年度建立健全了《員工調職調薪管理制度》及《員工獎懲管理制度》等管理制度體系，致力於為員工提供公平、合理的競爭機會，提供完善的員工福利制度並創造積極向上的工作氛圍。

本著平等就業的原則，本集團根據員工資歷、經驗、工作性質、表現以及市場情況對員工薪資進行充分合理的評估計算薪酬，為員工提供公平且具有行業競爭力的薪酬福利。為充分體現對員工生活的保障、關懷和體現員工激勵性，本集團在為員工提供在滿足國家、運營所在地區社保福利標準的基礎上，為員工提供通訊費補貼、餐費補貼、交通費補助、過節費、防暑降溫費、取暖費等公司福利項目。

(二) 培訓與職業發展

本集團高度重視與員工共同發展及共享成果，本年度在《員工教育培訓管理制度》基礎上，制定了《內部講師管理制度》，目前已搭建了40餘人的內部講師團隊，開展了新員工培訓、安全教育培訓、領導力賦能培訓及其他業務培訓等多類型多方式的培訓課程，為建立學習型組織奠定了強有力的知識和人才儲備。

在技術培訓方面，本集團針對危廢及環衛兩大業務板塊，根據具體業務技術分別開展了相關培訓工作。為提升危廢板員工技術能力，2020年，本集團編製了覆蓋危

廢焚燒、填埋、新技術解析、醫廢處置等技術領域的5項培訓視頻課件。在環衛專業技術培訓方面，本集團針對項目公司在園林綠化養護、病蟲害防治以及衛生填埋場在填埋作業、滲瀝液收集及處理、填埋氣收集及處理等方面遇到的問題開展了專題培訓，通過科學合理的解決措施，為集團項目運營提供了技術支持，也進一步提高了相關運營人員技術能力以及部門員工綜合素質，有效提升了工作效率。



山東淄博園林綠化養護技術指導培訓



江西全南園林綠化養護技術
指導培訓



湖北宜昌危廢培訓

管理培訓方面，本集團繼續開展「傳幫帶」培訓計劃，通過制定《儲備人才選拔與導師管理制度》，進一步明確了導師的職責、激勵和退出機制。在該培訓計劃中，公司通過「導師帶徒」、方案制定、人才盤點、數據分析等途徑，著力提升廣大運營管理人員的素質能力及業務水平。

為吸引和培養優秀青年人才，2020年，本集團制定了《管培生培養方案》細則，通過校園招聘選拔一批具有可塑性的優秀學生以滿足公司快速發展和業務增長帶來

的人員需求。通過輪崗的形式，我們為管培生提供跨專業、跨部門學習的機會並為管培生配備一對一的專業導師、人力資源導師及職業發展導師，通過理論培訓+項目實踐、人力資源+業務管理「雙導師」模式，從提升專業技能、培養職業規範與發掘潛能等方面持續關注人才成長。



管培生選拔現場

（三）關愛與身心健康

本集團高度重視員工的身心健康，每年為員工提供免費的身體檢查及職業病防範檢查。同時，本集團為正式員工及其子女提供完善的醫療保障，包括意外險、醫療險、生育險、重大疾病等醫療保障，並為員工投保了包括僱主責任險、員工意外險在內的員工補充醫療保險。

為加強團隊凝聚力和員工的歸屬感，營造積極向上的企業氛圍，我們積極組織員工開展了工間操活動、讀書分享、季度生日會等活動，同時為大家準備下午茶休閒時間，致力於使員工感受「家文化」，促進生活與工作的平衡。

為瞭解員工現狀和管理痛點，進一步優化管理，本集團從「明確自身工作要求」、「成就感」、「成長機會」、「被重視程度」、「收到鼓勵及認可」以及「部門氛圍」六個維度展開員工滿意度調查，本年度共計回收108份滿意度調查問

卷，並從各維度單獨打分，最終根據調查結果本集團人力資源部在制度流程建設、學習氛圍建設、員工關懷及溝通機制方面進行差距總結，進一步完善公司的人力資源管理流程。

案例：「復古大玩家」主題生日會

為緩減一年的忙碌和疲憊同時為總部近50名員工慶生，本集團特別安排在2020年底為員工舉辦了一場重溫童年的主題生日會，活動中通過開展一系列的童年遊戲，讓

大家在比賽中團結協作尋找童趣，不僅實現了員工身心放鬆，同時讓每一位員工切實感受到大家庭的溫暖，使得員工歸屬感及團隊凝聚力得到提升。



「復古大玩家」遊戲活動現場

案例：「環衛工人節」活動

2020年10月26日，為慶祝「環衛工人節」這一節日，本集團新田項目公司召集員工開展了包含拔河等趣味運動在

內等豐富多彩的團建活動，豐富了環衛工人生活，並促進員工身心健康。



「環衛工人節」活動



案例：為員工提供「環衛之家」

為豐富員工精神生活，2020年本集團淄博項目公司為員工建設了「環衛之家」，其中包含健身房，閱讀室等活動空間，為員工提供便利的休閒娛樂區域，同時在「環衛之家」啟動儀式期間，公司開展了「環衛工人節」系列活動，

包括員工趣味運動會，管理人員愛心替崗，一線環衛工人慰問，困難戶慰問座談會及優秀員工表彰大會等，通過一系列活動有效體現了公司對所有員工的關懷關愛。



「環衛之家」啟動儀式

促進社區共融

本集團積極承擔社會責任，始終致力於回饋社會。我們始終銘記環衛事業的社會公益屬性，把創造社會效益作為企業經營的第一要務，將傳播環保文化，普及環衛知識，創建美好環境作為企業發展的根本途徑。通過持續

不斷地努力實現「鄰壁效應」、「公益效應」及「集聚效應」的遞進昇華，以及社會效益與經濟效益的共贏，充分體現「環境至上、權責共擔」的企業核心價值。

(一) 助力脫貧攻堅

本集團秉承「有擔當、有價值、有分享」的價值理念，踐行國企責任擔當，以產業幫扶為主，拓展開展就業、教

育、公益、消費等多種扶貧，形成「一主多輔」的扶貧模式，不斷增強扶貧力度，助力打贏脫貧攻堅戰。

產業扶貧

本集團依托自身產業優勢和特點，積極與地方政府合作，設立環衛項目公司，在全國17個省市自治區，52個區縣地區，幫扶在當地建檔立卡貧困人口1,298人，積極提供穩定就業。其中，按照北京市國資委要求，在河北、內蒙古、青海、遼寧、河南、湖北等6個省自治區，

採取對口支援、對口幫扶、對口協作方式，對20個區縣開展相關產業幫扶工作，建立20個環衛服務項目，涉及投資總額10.42億元，截至目前已完成實際投資4.32億元，吸納當地就業人數11,731人，帶動建檔立卡貧困人口533人就業，有力助推了地方脫貧攻堅工作。

案例：積極帶動貧困人口就業

北控城市資源沽源項目公司自參與「美麗鄉村建設」項目以來，積極開展當地扶貧工作，努力開展7個鄉鎮的所有農村生活垃圾治理工作，並聘用當地建檔立卡貧困人

員，擔任公司保潔員、司機、管理員等崗位，在認真做好農村基礎設施建設和美化綠化亮化工作的同時，為當地的脫貧攻堅戰做出一份努力。



教育幫扶

扶貧先扶志，扶貧必扶智。集團通過建立幫扶台賬、設立專項資金、提供技能培訓、優先推薦就業崗位等方式，動態幫扶貧困地區畢業生，對來自貧困地區的大學

生優先錄取、重點培養，通過大學生就業帶動家庭脫貧摘帽。

消費扶貧

本集團高度重視消費扶貧，通過企業網站、微信公眾號等途徑開展宣傳，以加大內外部消費扶貧宣傳。我們結合集團項目多、覆蓋面廣的特點，與貧困地區建立產銷關係，加大採購貧困地區產品作為職工慰問品、職工福

利，此外集團在食堂採購、勞保用品採購方面，加大從貧困地區、受援地區購買力度，已推動消費扶貧工作的全面落實開展。

(二)開展環保行動

本集團通過組織各類環保公益宣傳活動、發放環保宣傳資料，進行環保問卷調查，從推進垃圾分類、無廢城市等環保理念著手，宣傳環保法規政策，普及環保科學知識，不斷凝聚環保文化力量，持續昇華城市文明理想，踐行「守護綠色家園，創造美好環境」的美好願景。

案例：垃圾分類宣傳活動

為增強鄉鎮居民對垃圾分類知識的瞭解，積極參與到實踐垃圾的行動中來，集團在全國各地積極開展垃圾分類宣傳工作。2020年集團永州項目公司在湖南省江永縣夏層鋪鎮多次開展，以「垃圾分類齊參與」為主題的垃圾分類宣傳活動，包括派發垃圾分類宣傳單、測量血壓、分

發環保袋、小禮品等環節。活動現場，現場工作人員對現場居民詳細講解生活中常見的垃圾分類誤區，普及垃圾分類知識。對居民提出的垃圾分類疑惑一一解答。活動中，現場共派發禮品5,000餘份，宣傳單5,000餘份。

(三) 服務社會大眾

本集團積極履行社會責任擔當，為優化城市環境和資源利用提供精心專業服務，在城市環衛保障，創文創城宣傳及道路揚塵等方面以最高標準提供優質「管家」服務，

本年度助力18個城市(區)創文、創衛及復檢成功，為廣大市民提供更加舒適的人居環境，推動城市管理向精細化、智能化邁進。

案例：暴雪道路清掃

2020年11月17日開始，吉林省氣象台多次發佈暴雪、冰凍橙色預警，集團農安項目公司以雪為令，全員上崗，按照「隨下隨清、雪中路通、雪停暢通」的標準，展開「清雪戰役」，為保障此次清雪工作順利進行，共出動管理指

揮人員21人，保潔員586人，車輛93台，其中包括雪滾2台，鏟車3台，翻斗車53台，滑移機2台等，分佈在城市的主次幹道、人行道進行除冰除雪，眾志成城，堅決打贏這場清掃暴雪的攻堅戰。



暴雪道路清掃

案例：清潔日活動

本集團始終堅持以人民為中心的發展思想，努力回報社會對本集團的支持與幫助。針對居民生活區樓道內、地下室、樓前樓後的雜物堆積、衛生死角等社區環境問

題，集團中燕物業本年度舉行了「清潔日」活動，組織制定清理計劃，並安排物業管家加強日常巡檢，聯合街道、居委會等開展愛國衛生活動共同治理社區環境。

共築抗「疫」防線

為切實做好新型冠狀病毒型肺炎的防控工作，提高防控水平和應對能力，本集團及時有序地開展疫情發生時的應急處理工作，最大程度的減少新型冠狀病毒型肺炎對

市民的危害。在加強員工防護的同時，北控城市資源人始終堅守在防控一線，積極主動採取措施，堅決遏制新型冠狀病毒傳播擴散及蔓延的勢頭。

(一)保障員工安全

為高效應對疫情防控常態化工作，集團全力以赴不斷強化聯防聯控工作，通過在外來人員管理，辦公場所管控及消殺，強化食堂就餐管理等方面開展系列防控措施，合理築牢疫情防控體系。

公司在集團總部大樓加強人員管理，對包括公司員工、食堂工作人員、客戶及供應商等人員在內的所有人員進行體溫檢測，禁止體溫 ≥ 37.3 度人員進入，同時做好訪客記錄工作，限制外來訪客直接進入辦公區域，須有被訪人員接待並做好登記後才可進入。為避免大樓客梯內部人員近距離接觸，公司在客梯內部標識分割線，要求內部電梯僅可乘坐4人，以防交叉感染。

公司嚴格落實辦公環境消毒標準，每日開展辦公場所公共區域消毒工作，對於高頻次使用的人員密集場所例如會議室、健身房、收發室等區域公司會提高的消毒頻次，並加強大樓環境衛生、廢棄物處置等防控細節，避免出現防疫盲區。

為保障員工健康安全的就餐環境，公司每天早午兩次開展食堂環境清潔消毒工作。在食堂工作人員管控方面，公司對食堂人員進行崗前體溫測量，未超過37.3°C後方可上崗，同時要求工作人員穿戴工作服、發帽、手套並嚴格規範佩戴口罩，做好安全防護工作。



(二) 助力疫情防控

為推動疫情防控工作有序開展，本集團增加防疫生產成本投入，以更高要求、更高標準、更好質量積極完成城鄉環衛服務，同時集團具有醫廢處置資格的項目公司積極對接疫情廢物點，助力醫療廢物的回收，通過上下聯動、內外協同、全員參與，堅決打贏疫情防控阻擊戰。

疫情期間，本集團加強與所在地區政府及企業的協防聯動，組織員工社區報到，本年度共計約400人次參與社區疫情防控工作，助力構築社區安全屏障。同時，為助力

疫情期間的垃圾清運工作，防止交叉感染，我們加大垃圾清運頻次，在做好自身防護的基礎上，化糞池清掏工作。2020年完成日常清掏疏通776項次，同比2019年工作量增加30%。

疫情期間，本集團總部獲得朝陽區南磨房地區「疫情防控突出貢獻單位」，多個項目公司獲得「抗擊疫情特殊貢獻」等榮譽，湖北宜昌城市服務項目一線員工李文慶榮獲「全國抗擊新冠肺炎疫情先進個人」榮譽稱號。

案例：疫情期間垃圾上門清運

為解決疫情期間居家隔離人員的垃圾清運難題，集團瀋陽皇姑區項目公司積極與作業片區內街道辦保持每日信息對接，每日由專人監督指導收集人員的防護裝備穿戴

及事後消毒工作，並按照社區提供的隔離名單，嚴格遵守作業規範，每日定時由專人專車對隔離觀察對象生活垃圾進行循環上門收集。

(三)開展社區捐贈

2020年初疫情期間本集團收到了黨和政府及社會各界愛心人士給予的支持與幫助，為不斷踐行企業社會責任、彰顯企業擔當，本集團通過各種方式積極助力疫情防護。本集團總部及部分下屬公司合計捐款超人民幣77,000元，向北京地區環衛行業的一線作業人員捐贈醫用口罩10萬個。

- 湖北宜昌項目公司經多方籌措捐贈30,000支體溫計，分兩次捐贈至伍家崗區衛生健康局；
- 深圳寶安項目公司為一線環衛工人捐贈100,000個口罩等，助力緩解醫療物資緊張的狀況，以行動向戰疫一線提供強有力的支持。



疫情期間集團物資捐贈

附錄：索引表

主要範疇	議題	績效指標	披露章節
環境	A1 排放物	一般披露：有關廢氣及溫室氣體排放、對水及土壤的排污、有害及無害廢棄物的產生等的： (1) 政策；及 (2) 遵守對上市公司有重大影響的相關法律及規定的資料。	深化綠色發展
		A1.1 排放物種類及相關排放數據。	深化綠色發展
		A1.2 溫室氣體排放量及(以噸計算)及(如適用)密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	深化綠色發展
		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)。	深化綠色發展
		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)。	深化綠色發展
		A1.5 描述降低排放量的措施及所取得成果。	深化綠色發展
		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取得成果。	深化綠色發展
	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。	深化綠色發展
		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)。	深化綠色發展

主要範疇	議題	績效指標	披露章節
		A2.2 總耗水量及密度(如以每產量單位、每項設施計算)。	深化綠色發展
		A2.3 描述能源使用效益計劃及所取得成果。	深化綠色發展
		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取得成就。	深化綠色發展
		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。	不適用
	A3 環境及天然資源	一般披露：減低上市公司對環境及天然資源造成重大影響的政策。	深化綠色發展
		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。	深化綠色發展
社會	B1 僱傭	一般披露：有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時間、假期、平等機會、多元化、反歧視以及其他待遇及福利的： (1) 政策；及 (2) 遵守對上市公司有重大影響的相關法律及規定的資料。	成就員工發展
		B1.1 按性別、僱傭類型、年齡組別及地區劃分的僱員總數。	成就員工發展
		B1.2 按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	—

主要範疇	議題	績效指標	披露章節
	B2 健康與安全	一般披露：有關提供安全工作環境及保障員工避免職業性危害的：	抓實安全運營
		(1)政策；及	
		(2)遵守對上市公司有重大影響的相關法律及規定的資料。	
		B2.1 死亡人數及比率。	—
		B2.2 因工傷損失工作日數。	—
		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。	抓實安全運營
	B3 發展與培訓	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。	成就員工發展
		B3.1 按性別及僱員類別(如高級管理層、中級管理層)劃分的受訓僱員百分比。	—
		B3.2 按僱員類別及性別劃分，每名僱員完成受訓的平均時數。	—
	B4 勞工準則	一般披露：有關防止童工或強制勞工的：	成就員工發展
(1) 政策；及			
(2) 遵守對上市公司有重大影響的相關法律及規定的資料。			
	B4.1 描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工	成就員工發展	
	B4.2 描述在所發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	成就員工發展	

主要範疇	議題	績效指標	披露章節	
	B5 供應鏈管理	一般披露：供應鏈的環境與社會風險管理政策。	推進供應鏈管理	
		B5.1 按地區劃分的供應商數目。	推進供應鏈管理	
		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。	推進供應鏈管理	
	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：		築牢合規管理
		(1) 政策；及		
		(2) 遵守對上市公司有重大影響的相關法律及規定的資料。		
		B6.1 已售或已運送產品數量中因安全與健康理由而須回收的百分比。	不適用	
		B6.2 接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	築牢合規管理	
		B6.3 描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	築牢合規管理	
B6.4 描述質量檢定過程及產品回收程序。	不適用			
B6.5 描述消費方資料保障及隱私政策，以及相關執行及監察方法。	築牢合規管理			

主要範疇	議題	績效指標	披露章節
	B7 反貪污	一般披露：有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的：	築牢合規管理
		(1) 政策；及	
		(2) 遵守對上市公司有重大影響的相關法律及規定的資料。	
		B7.1 於匯報期內對上市公司或其僱員提出並已審結的貪污訴訟案的數目及訴訟結果。	築牢合規管理
		B7.2 描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。	築牢合規管理
	B8 社區投資	一般披露：有關以社區參與來瞭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。	促進社區共融
B8.1 專注貢獻範圍如教育、環境事宜、勞工需求、健康、文化、體育)。		促進社區共融	
B8.2 在專注範圍所動用資源(如金錢或時間)。		促進社區共融	