



中國水務
CHINA WATER



中國水務集團有限公司 環境、社會及管治報告

CHINA WATER AFFAIRS GROUP LIMITED
ENVIRONMENTAL, SOCIAL AND GOVERNANCE REPORT



目錄

04	核心價值觀
06	董事會聲明
08	管理層致辭
10	企業發展概況
14	利益相關方參與
15	實質性分析
19	構建管治平台
21	推進環境改善
45	踐行社會協同發展
63	香港聯交所《環境、社會及管治報告指引》內容索引
66	報告概況



詞彙

“Al ₂ (SO ₄) ₃ ”	Aluminium Sulfate	硫酸鋁
“BOD”	Biochemical Oxygen Demand	生化需氧量
“ClO ₂ ”	Chlorine Dioxide	二氧化氯
“CO ₂ ”	Carbon Dioxide	二氧化碳
“COD”	Chemical Oxygen Demand	化學需氧量
“GJ”	Gigajoule	吉焦
“H ₂ S”	Hydrogen Sulfide	硫化氫
“km”	Kilometer	千米 / 公里
“km ² ”	Square kilometer	平方千米 / 平方公里



“kW · h”	Kilowatt-hour	千瓦時
“m ³ ”	Cubic meter	立方米
“MWh”	Megawatt-hour	兆瓦時
“NaClO”	Sodium Hypochlorite	次氯酸鈉
“NaOH”	Sodium Hydroxide	氫氧化鈉
“NH ₃ ”	Ammonia	氨氣
“NH ₃ -N”	Ammonia Nitrogen	氨氮
“PAC”	Polyaluminium Chloride	聚合氯化鋁
“SS”	Suspended Solids	懸浮物

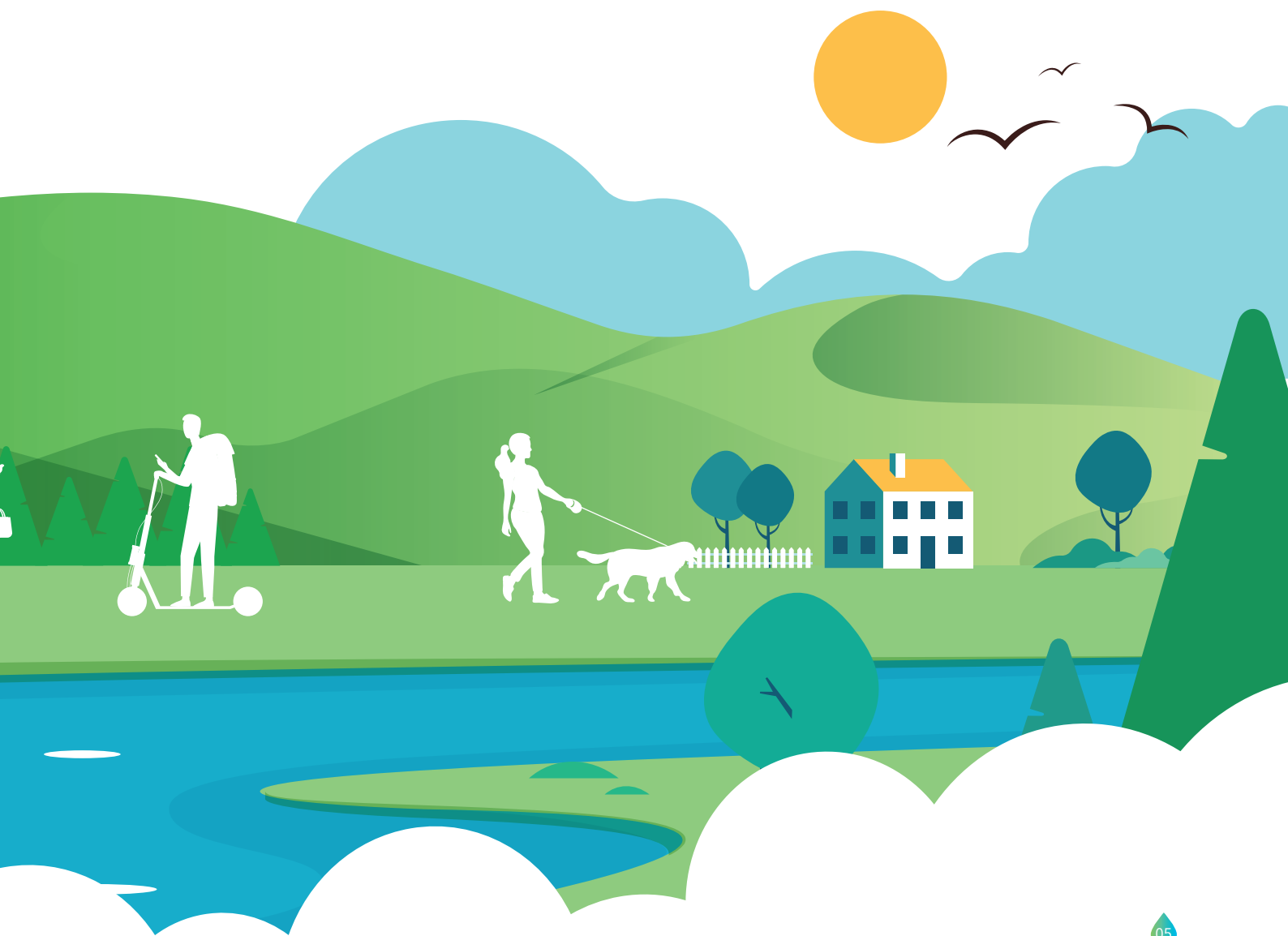


核心價值觀



以水為本 達善社會

Water-oriented Kindness to Society



董事會聲明

中國水務集團有限公司（「中國水務」或「本公司」，與其子公司和聯營公司合稱「本集團」）將“以水為本·達善社會”的核心價值觀作為 ESG 管治目標，多年來將環境、社會及管治工作作為企業管理的重要方面，高度重視，已經全面建立了符合管理要求，促進中國水務協同發展的 ESG 管理體系。

本集團已搭建由董事會、管理層、職能部門和子公司組成的四級 ESG 管治架構，能夠切實保障各利益相關方的權益。董事會為最高決策機構，對本集團 ESG 管治策略、管理目標、信息披露和重大事項行使決策權；管理層負責對 ESG 管治事項和日常工作的指導和執行，定期向董事會匯報；職能部門落實管理層要求，對各項 ESG 議題制定工作方案並督導實施，定期向管理層匯報；子公司作為 ESG 管治的最終執行機構，配備有專業人員和必要的資源執行具體工作安排。

為取得卓有成效的 ESG 管治成果，本集團將 ESG 議題的管理作為年度重點工作，召開專題會對 ESG 議題進行重要性評估，討論並確定 ESG 風險和重大事項，監督並檢視 ESG 工作進展，力求 ESG 報告符合重要性、量化、平衡、一致性四大匯報原則。

報告期內，董事會充分知悉本集團 ESG 管治情況和工作進度，並對重大事項進行了審議和批准。

段傳良

董事局主席兼執行董事



以水為本，
達善社會
治水為善，
至善不息
以水為緣，
與人為善
上善若水，
自強不息



管理層致辭

過去一年，世界正經歷百年未有之變局，全球經濟下行、市場競爭加劇、新冠疫情影響，以及與日俱增的氣候變化風險，企業面臨前所未有的嚴峻挑戰。

自創立以來，中國水務秉持“以水為本·達善社會”的核心價值觀，櫛風沐雨，砥礪奮進，通過不斷構建高效的現代水務管控模式，致力於水價值的深度挖掘，為用戶、社會持續提供優質產品和服務。站在發展與變革的十字路口，中國水務堅定不移貫徹落實城鄉供水一體化和供排水一體化核心戰略，大力發展管道直飲水，打造“供水+直飲水”雙輪驅動業務組合，推進生態環境改善，踐行社會協同發展。

隨着“雙碳”目標被寫入“十四五”規劃和2035年遠景目標綱要，中國綠色發展駛入快車道。本集團緊跟國家政策，把握時代脈搏，通過充分調研、規劃、提煉、總結，制訂出具有中國水務特色的《“碳達峰、碳中和”實施計劃綱要》，明確“零排放”實施路徑，加速向綠色可持續發展方式轉型，為應對氣候變化貢獻企業力量。

為滿足當前百姓對健康飲水的高標準要求，中國水務果斷進行戰略調整和產業升級，將管道直飲水提升至核心主業。管道直飲水的便捷性、經濟性和環境友好性，正與綠色低碳發展理念不謀而合。於年內，本集團成功收購直飲水龍頭企業南京水杯子和江蘇海德能公司，已具備強勁研發實力、設備生產

能力和龐大用戶資源，為管道直飲水業務全國化佈局奠定了堅實基礎。

新冠疫情在中國的影響仍未消散，無論是企業、員工、用戶還是其他利益相關方，無時無刻要面對新的局面和挑戰。在新形勢下，本集團更加堅定“以人為本”的信念，將水的哲學、水的精神融入企業管理和企業文化。對內，鞏固管理標準化建設成果，加大員工關懷投入，創辦“中國水務網絡學院”，增強團隊凝聚力；對外，不斷提升產品品質，延伸涉水服務產業鏈，積極開展社區公益活動，奮力打造“中國水務·情潤萬家”服務品牌。

千淘萬漉雖辛苦，吹盡狂沙始到金。歷經近二十年沈澱，中國水務將迎來厚積薄發的時刻，擁抱時代的變革，回應機遇的呼喚。仍以腳踏實地的態度，仍以持之以恆的決心，全方位落實“雙碳”綱領，提升核心競爭力，履行企業社會責任，實現高水平、高質量、可持續發展的宏偉目標。

劉勇

集團總經理

企業發展概況

關於中國水務

中國水務集團有限公司是香港聯合交易所主板上市的公司（股票代碼：00855.HK），現為深港通可交易之股票。

本集團自 2003 年以來，致力於在中國大陸地區投資興建及經營水務項目，包括原水、自來水、直飲水，污水處理、排水運營、水環境綜合治理以及與水務相關的工程建設，現已發展成為國內領先的專業化、國際化、市場化跨區域綜合水務運營商，業務覆蓋 21 個省、3 個直轄市，超過 100 個城市。本集團總部位於中國香港，國內管理總部位於首都北京。

集團規模

截至 2022 年 3 月 31 日，本集團擁有自來水廠 217 座，總設計供水規模 1,536 萬立方米 / 日；擁有污水處理廠 22 座，總設計污水處理規模 132 萬立方米 / 日；負責運營維護的供水管網總長度超過 158,000 公里，委託運營排水管網總長度超過 1,000 公里；本集團擁有供水用戶（註冊水表數量）超過 746 萬戶，較去年同期增長約 76 萬戶，其中居民用戶約 696 萬戶，工商業用戶約 50 萬戶；直飲水項目 2,379 個和用戶約 300 萬人；本集團共有員工 11,018 人，較去年同期增長 1,053 人。

主要經營成果

於報告期內：

水務項目收購總投資

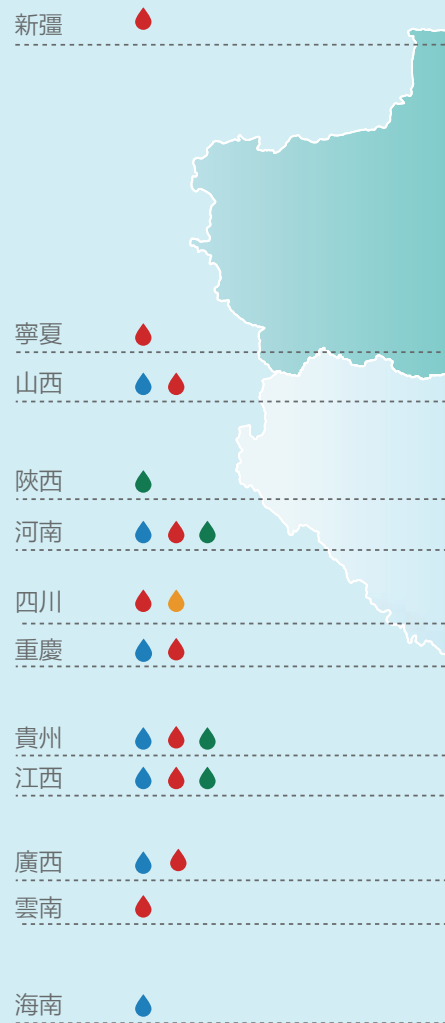
1.4 億港元

新建、改建大型水務項目總投資

42.4 億港元

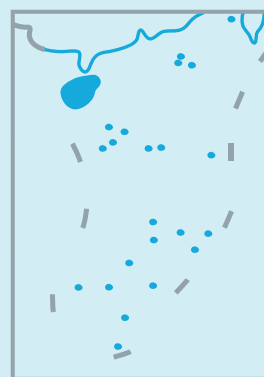
總融資金額

85.3 億港元





- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 供水業務 城市供水經營及建設 - 已接駁用戶超過746萬 - 潛在服務人口超過3,000萬 - 水管長超過158,000公里 | <ul style="list-style-type: none"> 直飲水業務 直飲水經營及建設 - 用戶約300萬人 環保業務 污水處理經營及建設 (包括水環境治理建設項目) 排水經營 |
|--|---|

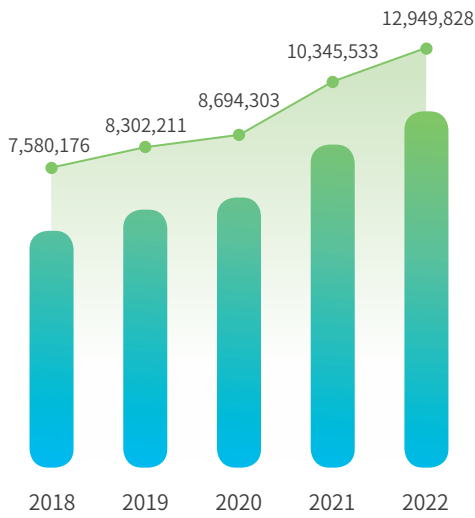


管理指標



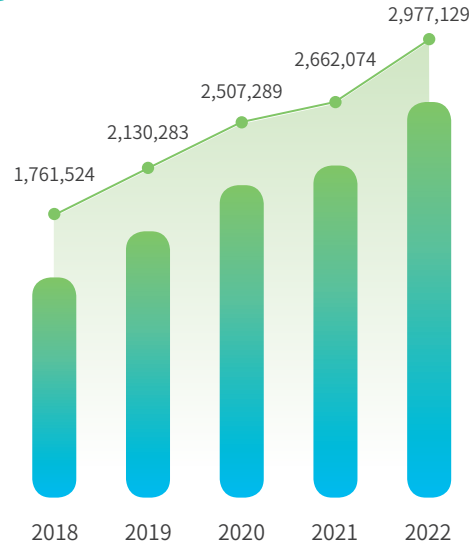
收益

單位：千港元



溢利

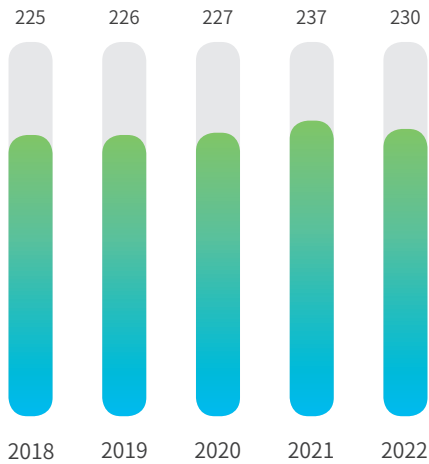
單位：千港元



單位供水耗電量

單位：千瓦時 / 千立方米

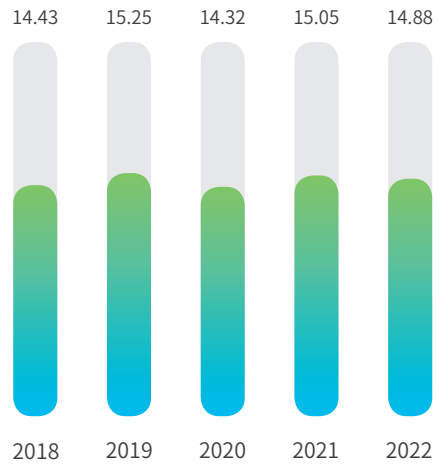
行業現狀 300



產銷差率

單位：%

行業現狀 23.22%



資料來源：行業現狀取自中國城鎮供水排水協會《城市供水統計年鑒（2019年）》

集團榮譽

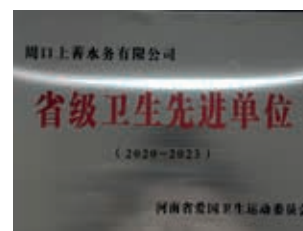


中國水務集團有限公司榮獲第六屆金港股年度最佳基建及公共事業公司大獎。

中國水務集團有限公司榮獲《財經》雜誌頒發的2021年度長青獎——可持續發展普惠獎。



旗下江西萬年銀龍有限責任公司被評為江西省文明單位。



旗下周口上善水務有限公司被評為省級衛生先進單位。



中國水務
CHINA WATER



中國水務集團有限公司榮獲亞洲開發銀行頒發的“水務韌性獎”。



旗下新余水務集團有限公司在江西省優化營商環境評比中“用水指標”列全省第一。



旗下高安水務有限公司沙湖水廠、運城銀龍水務有限公司樊村水廠、河南鹿邑銀龍供水有限公司丘集水廠被國家水利部評為2021年度農村供水規範化水廠。



中國水務集團獲得 MSCI ESG BBB 評級

利益相關方參與

中國水務堅持包容並蓄，合作共贏，始終與利益相關方保持良好關係和有效溝通，共同促進企業管治水平提升。為充分瞭解利益相關方關注的事項，傾聽各方訴求和建議，本集團建立了公開透明、全面高效的溝通參與機制，在誠信、平等、互惠的原則下將利益相關方參與融入管理體系和業務流程。本集團利益相關方主要包括股東、投資者、債權人、政府、客戶、消費者、員工、供應商和當地社區。







本集團對利益相關方的界定基於以下四個原則：

責任：通過政策、法律、規則、合約、財務及運營與本集團聯繫的利益相關方；

決策：對本集團具有決策權的利益相關方；

依賴：在較大程度上依賴本集團經營管治的利益相關方；

影響：位於本集團項目附近且受到業務運行影響的利益相關方。

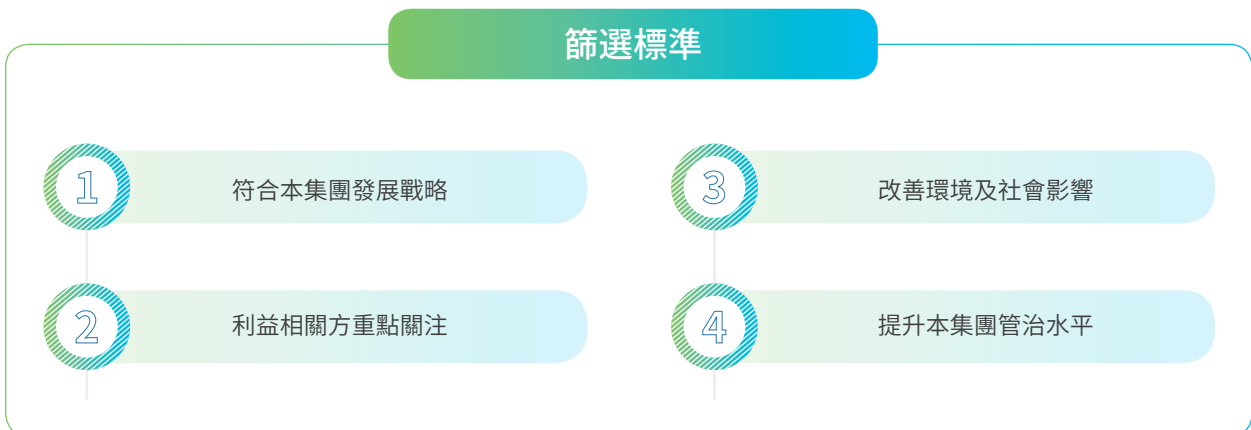
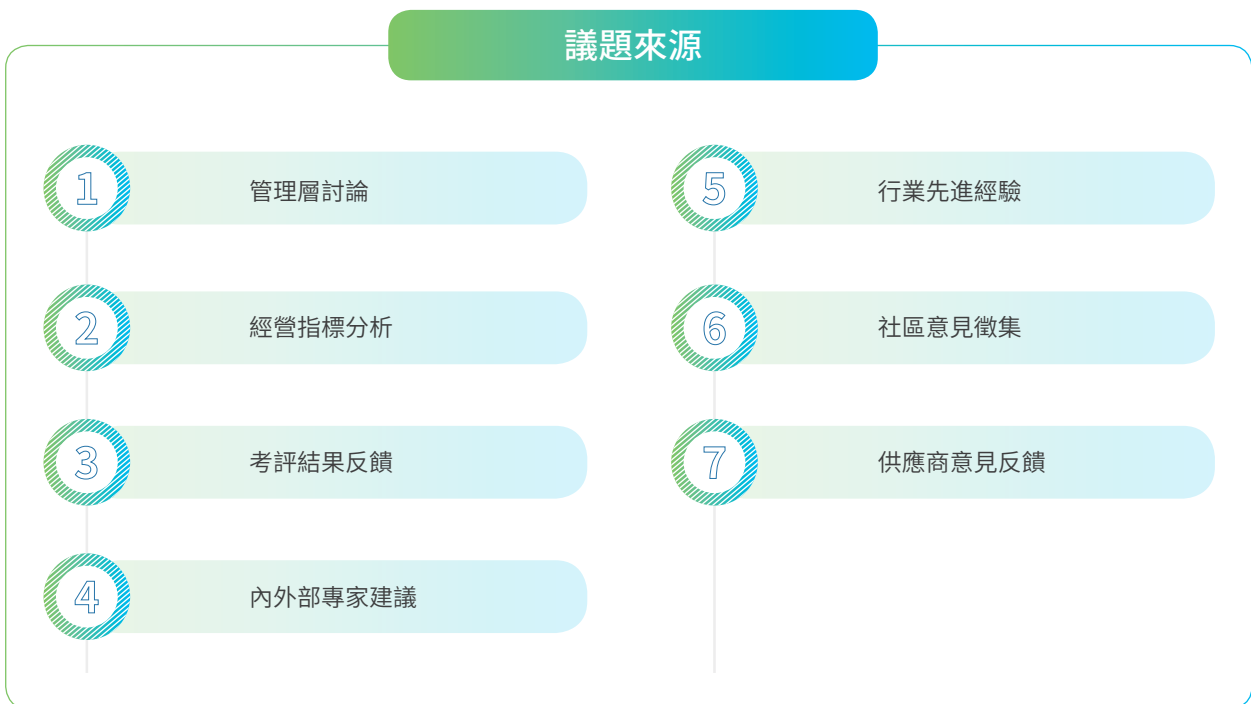
利益相關方	參與或溝通方式	關注的議題	頻率或時間
 股東、投資者 債權人	股東會議	經濟績效 組織機構 管治辦法 合規經營	定期 / 根據需要
	業績發佈會		每年 / 半年
	年報 / 中期報告		每年 / 半年
	新聞稿 / 公告		定期 / 根據需要
	路演		定期 / 根據需要
	投資者會議		根據需要
	現場考察		根據需要
 政府	公文往來	運營安全	根據需要
	監督檢查	產品品質與服務	定期 / 根據需要
	現場考察	供應鏈管理	根據需要
	專題會議	污染物排放	根據需要
	座談	節能降耗	定期
	進度報告	勞工準則	定期
 客戶、消費者	客戶滿意度調查	產品品質與服務 消費者權益保障	每年
	社區服務		定期
	廠區開放日		定期
	聽證會		根據需要
	拜訪座談		定期 / 根據需要
	微信公眾號		根據需要
 員工	工作會議	薪酬與福利	定期
	員工座談會	僱傭	年末 / 中期
	員工代表會議	發展與培訓	每年 / 半年
	面對面溝通	工作環境	根據需要
	團隊建設	工作環境	定期
	培訓	健康與安全	定期 / 根據需要
	員工集體活動	勞工準則	定期
	中國水務報（內部刊物）	勞工準則	定期
 供應商	採購招標	物資使用	根據需要
	現場考察	採購行為	根據需要
	會議	反貪污	根據需要
	產品培訓	反貪污	根據需要
 當地社區	廠區開放日	社區投資	定期
	社區服務	慈善與救助	定期 / 根據需要
	環境及社會影響調查	慈善與救助	根據需要
	公益慈善活動	慈善與救助	根據需要

實質性分析

中國水務參照香港聯合交易所《環境、社會及管治報告指引》要求，借鑒全球報告倡議組織（GRI）《可持續發展報告編寫指南（G4）》實質性列表所示議題，綜合考慮利益相關方溝通結果，識別、排序、驗證重大實質性議題，按照重要性、量化、平衡、一致性四大匯報原則確定報告披露程度和邊界。



實質性分析流程：



識別

通過梳理政策、明確戰略、審視業務、確定可持續發展目標，以及結合利益相關方溝通情況，本集團識別出 20 項實質性議題並確定其影響的範圍和邊界。

序號	主題	實質性議題	影響範圍					邊界	
			集團內部	集團外部					
				投資者 債權人	政府	客戶 消費者	供應商		社區
1	合理、有效、合 規構建管治平台	管治辦法	●	●	●	○	●	●	
2		組織機構	●	●	●	○	●	●	
3		經濟績效	●	●	●	●	●	●	
4		合規經營	●	●	●	●	●	●	
5	積極、全面、持 續推進環境改善	污染物排放	●	○	●	●	●	●	
6		節能降耗	●	○	●	●	●	●	
7		環境保護	●	○	●	●	●	●	
8		資源使用	●	●	●	●	●	●	
9	熱心、善心、進 取心踐行社會協 同發展	僱傭	●	○	●	○	○	●	實質性方面 適用於中國 水務及其控 股子公司和 聯營公司 ⁽¹⁾⁽²⁾
10		薪酬與福利	●	●	●	○	○	○	
11		發展與培訓	●	●	●	○	○	○	
12		健康與安全	●	●	●	○	○	●	
13		勞工準則	●	●	●	○	○	○	
14		供應鏈管理	●	○	●	○	●	○	
15		採購行爲	●	●	●	○	●	○	
16		反貪污	●	○	●	○	○	○	
17		產品品質與服務	●	●	●	●	●	●	
18		客戶隱私	●	○	●	●	○	○	
19	社區投資	●	○	○	○	○	●		
20	慈善與救助	●	○	○	○	○	●		

● 表示實質性議題對利益相關方影響較強 ○ 表示實質性議題對利益相關方影響較弱

(1) 本報告不包括康達國際環保有限公司（「康達國際」）（股票代碼 6136.HK），有關康達國際的環境、社會及管治表現詳情請參閱康達國際《2021 環境、社會及管治報告》。

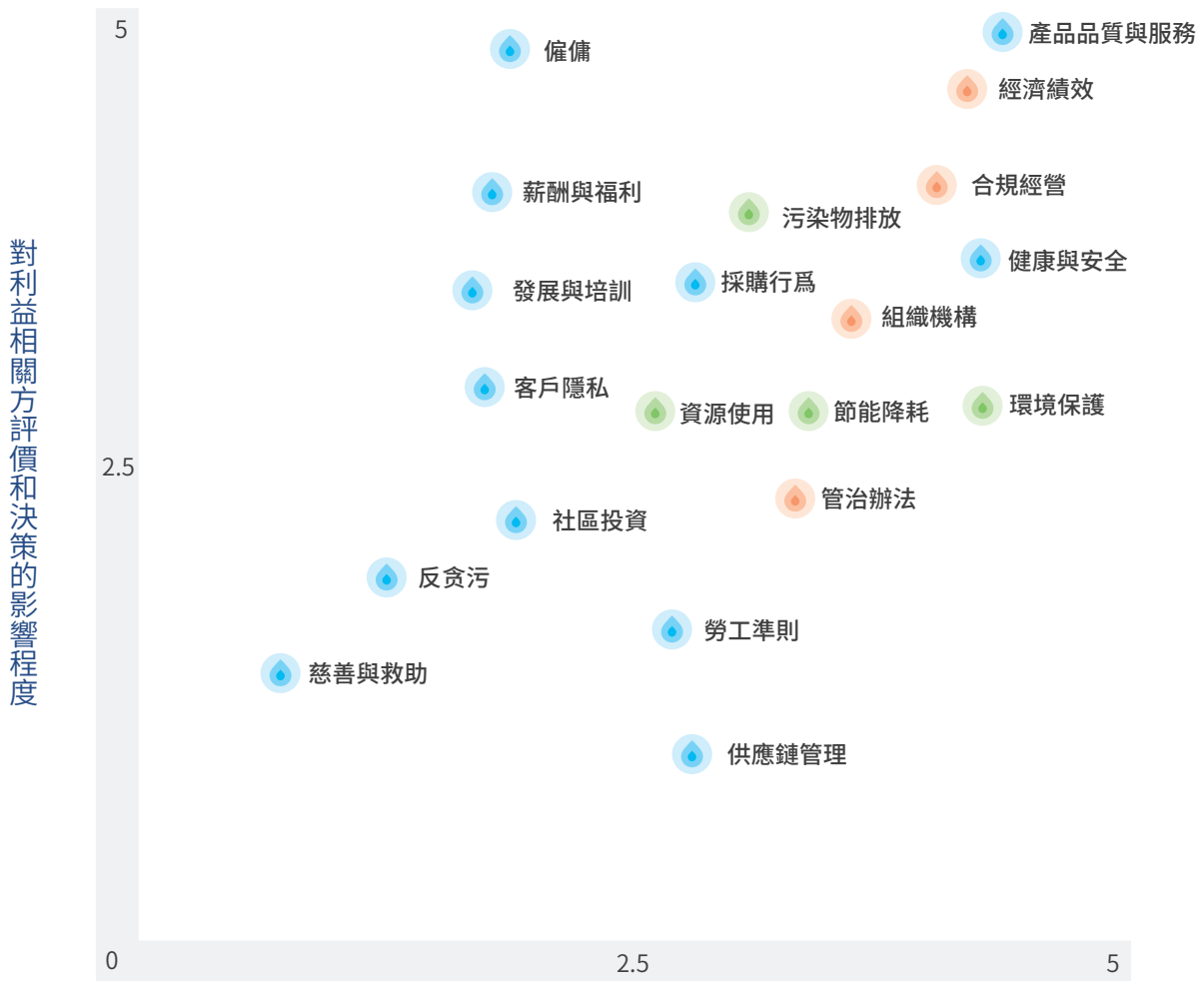
(2) 本報告匯報範圍主要為集團持有之供水和環保業務之控股子公司和聯營公司。



排序

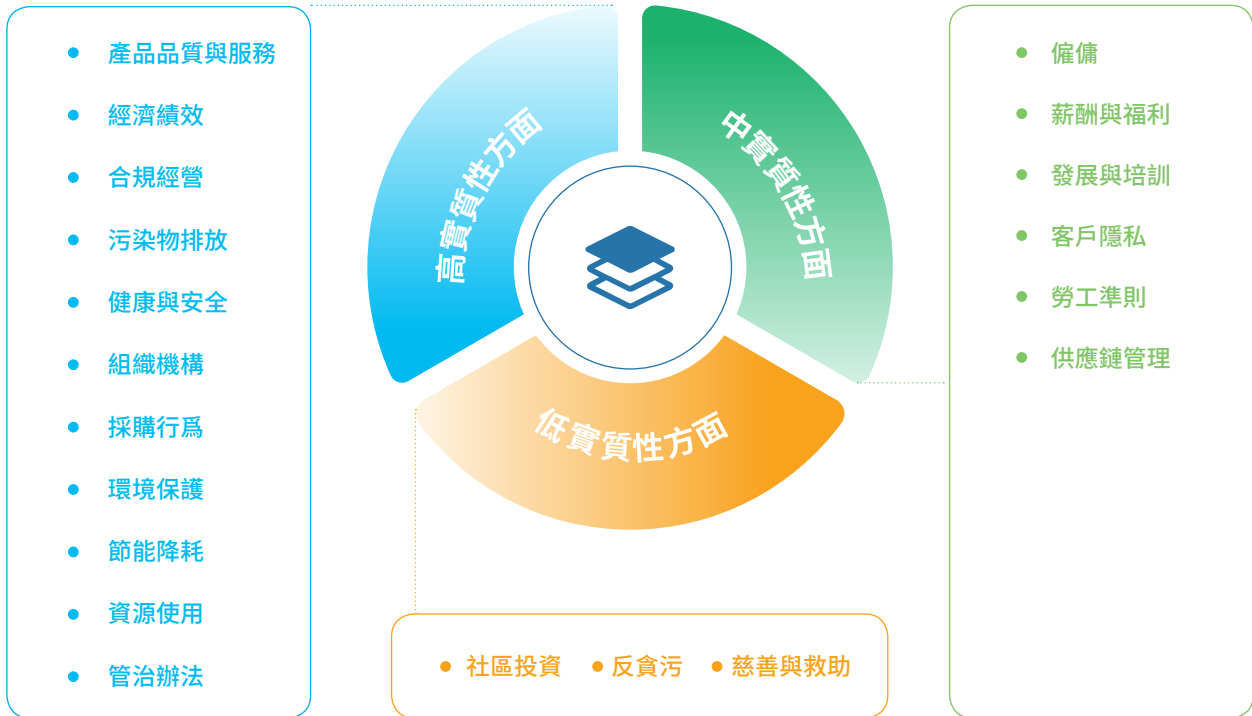
將識別的實質性議題按照對經濟、環境、社會，以及對利益相關方評價和決策的影響程度進行重要性排序。

實質性方面排序



對經濟、環境和社會的影響程度

- 穩健的經營管理
- 持續的環境優化
- 共同的社會發展



驗證

對已識別併排序的實質性議題，本集團組織專家、客戶和利益相關方廣泛徵詢意見，多方驗證，同時對實質性

議題涉及的指標制定管理辦法，明確指標收集方式和流程，以確保報告的合理性、平衡性及完整性。



匯報原則

重要性：經董事會厘定，報告所披露事項均會對投資者及其他利益相關方產生重要影響。

量化：主要經營指標列示歷史數據對比，主要環境指標均註明參照標準、計算方法和參數，對可持續發展指標訂立目標並作說明，以使 ESG 管治表現可被評估及驗證。

平衡：報告公正客觀地呈現本集團 ESG 表現，所有內容均對應有實際驗證材料，避免可能會不恰當地影響讀者判斷或決策。

一致性：報告編制過程和信息披露口徑與上年保持一致。

構建管治平台

良好的企業管治有助於明確決策程序與管理責任，增強企業經營透明度，對提升投資者信心至關重要。中國水務一貫致力於維持高水平的企業管治，在經營管理和收購併購過程中嚴格遵守國家法律法規及行業準則，堅定不移地執行可持續發展戰略，充分保障股東權益，為社會創造價值。

本集團的管治政策遵循香港聯合交易所《證券上市規則》附錄十四所載的《企業管治守則》及《企業管治報告》中有關指引，通過搭建完善的管理架構，建立健全規章制度、常態化開展稽查工作、全面落實風險防控，以及及時準確披露企業信息，構建合規、合理、高效的管治平台。





董事會

董事會作為最高決策機構，負責制定及批准本集團的管治政策，領導並監督管理層，檢視本集團業務表現，確保有效的風險管理及內部監控。本集團董事會由十三名董事組成，包括五名執行董事、三名非執行董事和五名獨立非執行董事。

董事會下設三個委員會，分別為審核委員會、提名委員會和薪酬委員會。

審核委員會主要負責檢討公司會計政策和監督財務申報程序，監察內部及外聘核數師的表現，檢討、查核集團

風險管理及內部監控措施的有效性，確保遵守適用的法律法規及監管規定。

提名委員會主要負責物色合格的董事會人員，推薦具備優秀專業能力和個人素養的人才加入集團，保障強大而多元化的董事會，並在需要時就董事的委任或續聘等相關問題向董事會提供建議。

薪酬委員會主要負責對公司高級管理人員的薪酬政策和體系提出建議，審查公司薪酬結構，制定薪酬激勵方案，確保薪酬水平符合本集團長期利益和風險政策。



風險管理

董事會全面負責維持本集團健全及有效的內部監控系統，包括構建風險管理架構與設定權限，保障企業資產免於未經授權的挪用或處置，確保財務記錄妥善保存以供內部使用或進行披露，以及確保遵守法律和行業法規。

本集團構建由決策層（董事會）、執行層（管理層）、業務層（集團總部職能部門）和公司層（旗下公司風險管理責任人）組成的四級風險管理框架，以滿足發展過程中對風險的持續控制要求。在該框架內，董事會負責從頂層實施監控，業務層包括財務、運營、工程、法務及

人力資源等團隊為管理層履行內部監控職責提供專業知識。同時在外部核數師協助下，審核委員會負責監督管理層的行爲並監控已建立的控制成效。

報告期內，本集團管理層與業務層召開了風險管理專題會議，識別出三類重大風險，分別為運營風險、合規風險及財務風險。稽核部門通過問卷調查和訪談評估潛在風險狀況，進一步確認細分風險，並向審核委員會遞交了《風險管理及內部監控報告》。



項目公司管治

本集團在收購及併購新項目時遵守《基礎設施和公共事業特許經營管理辦法》，積極與地方政府開展合作，採取公開投標或競爭性談判方式獲得項目特許經營權，同時成立項目公司。項目公司依法設置董事會、監事會和

經營管理機構，嚴格遵循《中華人民共和國公司法》行使決策機構、監督機構和管理機構的職權。

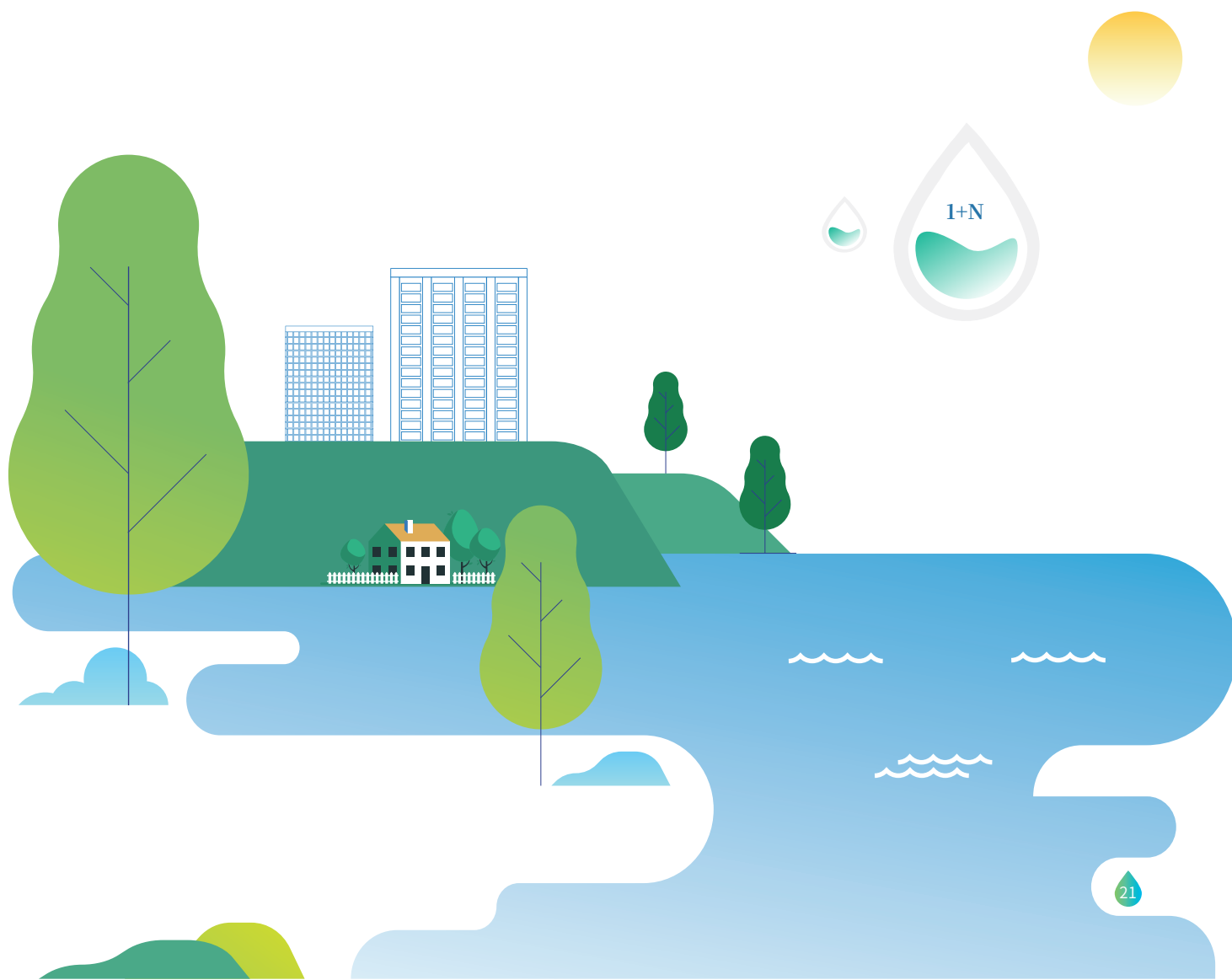
企業管治的詳細信息請參閱本集團年報相關披露內容。

推進環境改善

政府間氣候變化專門委員會第六次評估報告《氣候變化 2022：減緩氣候變化》指出，2010 年至 2019 年全球溫室氣體年平均排放量處於人類歷史最高水平。雖然由於新冠疫情的封鎖，2020 年溫室氣體排放量有所下降，但 2021 年仍然反彈至超過 2019 年的水平。

為對應全球氣候變化，中國出台了《中華人民共和國國民經濟和社會發展第十四個五年規劃和 2035 年遠景目標綱要》，綱要提出，我國力爭 2030 年前實現碳達峰，2060 年前實現碳中和。當前，我國正在加快構建“1+N”政策體系，“1”指的是國務院於 2021 年 9 月提出的《關於完整準確全面貫徹新發展理念做好碳達峰碳中和工作的意見》，是“雙碳”工作的頂層設計；“N”則是包括《2030 年前碳達峰行動方案》以及陸續發佈的重點領域、重點行業的相關政策措施。

中國水務作為一家兼具市政公用特點和環保特點的大型跨區域上市公司，深刻認識到氣候變化的長遠影響和推進環境改善的重要性與緊迫性。自發出《綠色運營倡議書》後，本集團再度群策群力，起草《“碳達峰、碳中和”實施計劃綱要》，設立工作目標、規劃實施路徑、提出方法措施，標誌着本集團綠色運營和“雙碳”行動正式駛入“快車道”。過去一年，本集團將對環境友好，使百姓受益的管道直飲水業務提升至核心主業，同時持續推進城鄉供水一體化、供排水一體化、節能降耗、發展清潔能源等工作，主業供水和污水處理繼續穩健增長。





“雙碳”行動—編制《中國水務“碳達峰、碳中和”實施計劃綱要》

第七十五屆聯合國大會上，國家主席習近平宣布“中國將提高國家自主貢獻力度，採取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力爭於2030年前達到峰值，努力爭取2060年前實現碳中和”。在“十四五”規劃開啟生態文明建設嶄新階段的大背景下，綠色低碳將是企業實現可持續發展的必然選擇和必經之路。本集團審時度勢、與時俱進，秉持“以水為本·達善社會”的經營理念，積

極響應國家政策，履行企業環保責任，迅速成立了以集團總經理為牽頭人，各主要部門負責人和相關領域專家為成員的“碳達峰、碳中和”實施綱要編委會。通過深入研究分析碳排放政策，提煉總結行業先進技術和管理經驗，充分結合本集團發展戰略和實際情況，制定切實可行和近遠期工作目標，現已形成具有指導意義和可操作性的《中國水務“碳達峰、碳中和”實施計劃綱要》。

中國水務集團 2022-2050 年綠色發展整體目標：



- 2030 年前碳排放量達到峰值，與國家目標一致。
- 2050 年前實現碳的淨零排放，即達到企業層面碳的零排放。



五維度實施路徑



- 維度一** 提高清潔能源使用佔比，提高能效管理水平。
- 維度二** 全面推廣管道直飲水，綠色低碳實現分質供水。
- 維度三** 打造綠色工廠，實施綠色運營管理。
- 維度四** 強化資源利用，實現污水處理能量平衡。
- 維度五** 加強宣傳引導，踐行綠色辦公。





不忘初心—直飲水上升為核心主業

直飲水的初心，根本上是滿足人民群眾對健康優質飲水的需求和城市高質量發展的目標。通常情況下，生活飲用水僅佔居民總用水量的 2%-5%，若對城市水廠和供水管網進行直飲改造，無疑會帶來一定程度的資源浪費、環境污染和能源消耗。而瓶裝水、桶裝水的大量使用，不僅面臨二次污染問題，由於塑料的難降解性和較低的回收處理率，已經形成難以計數的“白色垃圾”。因此本集團始終認為，管道直飲水必將是大勢所趨，是踐行“碳達峰、碳中和”宏偉目標的最佳選擇。

用戶的龐大需求，與管道直飲水的經濟性和對環境的友好性，是本集團大力發展管道直飲水，提高管道直飲水戰略發展定位的基礎和出發點。本集團已將“管道直飲水業務”定位為與“供水業務”同等重要的核心業務，加速管道直飲水全國化佈局，進一步明確了“內求提質，挖潛增效；外延增量，普惠大眾；內外合力，雙輪驅動”的發展戰略。

提升實力 塑造品牌

收購直飲水行業研發巨頭——南京水杯子科技股份有限公司



收購江蘇省直飲水服務龍頭企業——江蘇海德能淨水科技有限公司



江蘇海德能淨水科技有限公司

本集團通過併購整合、投資研發，現已擁有三家直飲水設備研發公司，具有強勁的技術研發實力和完備的直飲水設備體系。

全國佈局 增長迅速

報告期內，本集團已設立直飲水子公司 90 餘家，遍布全國 18 個省、1 個直轄市，100 多個市縣區。投資新建直飲水項目 1,100 餘個，累計運營項目超過 2,000 個，服務人口約 300 萬人。



案例

本集團已經與湖南省懷化市水務投資集團簽訂合作協議，將在懷化市城區及下轄縣等地區投資建設直飲水項目，前期投資約 5,000 萬元，計劃覆蓋城鎮人口 60 萬人。此前，本集團已經在懷化市辰溪縣和新晃侗族自治縣設立了直飲水公司，建成並運營直飲水項目 23 個。

“整城直飲” 造福百姓

依靠在水務領域的豐富資源和管理經驗，本集團與各地政府和國有企業開展戰略合作，大力推進整座城市範圍的直飲水全覆蓋，即實現“整城直飲”模式，使全城居民成為最大的受益者。報告期內，“整城直飲”模式已覆蓋8個省，1個直轄市，38個市縣區。

案例

本集團在湖南省寧鄉市投資1.4億元，建成並運營130餘個直飲水項目，覆蓋社區居民4.5萬戶，覆蓋企業事業單位和學校人員共計8萬人。同時還擁有在建項目20個，約3.8萬人即將享受到直飲水帶來的健康與便捷。



多重優勢 低碳環保



工藝先進

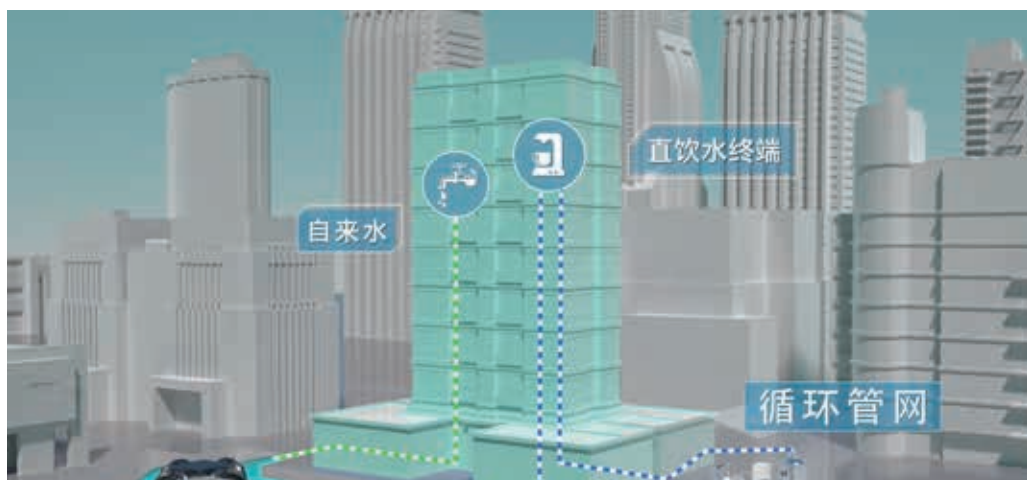
採用高端膜處理工藝，深度處理前移，封閉管路循環殺菌消毒技術，雙循環管路系統，專業團隊實時運維，水質檢測定期公告，24小時循環供水，高效服務體系保障。





經濟實用

保留原有自來水供應設施，另設一套管路，避免水廠升級、城市管網全面改造等大規模投資建設，同時採用工業級高端技術設備和體系化生產管理，保持水質高標準，水價經濟實惠。



節水環保

原水利用率高達 90% 以上，充分響應國家“節約水資源、提升水資源利用率”的號召。



健康便捷

日常即飲、果蔬清洗、居家烹飪等多場景使用。





再接再厲—發行綠色債券

繼 2021 年 5 月 18 日成功發行 2 億美元固定票息率優先無抵押綠色票據，本集團再於 2022 年 1 月 19 日額外發行 1.5 億美元優先票據，與前述票據合併組成同一批票據，於 2026 年 5 月 18 日到期，票息率為 4.85%。發行所得款項均在先前訂立的綠色金融框架內使用，確保用於符合條件的綠色項目，特別是供水項目。

本集團多年來在生態環境保護方面的努力與成效獲得外界廣泛認可和諸多國際金融機構青睞，無疑是成功發行綠色債券的堅實基礎。

綠色項目包括：

可持續水資源與廢水管理

與供水和污水處理相關設施、基建或系統的建造、改造或升級。

可再生能源

可再生能源生產單元的建設，可再生能源包括太陽能和風能。

本次發行對應的綠色項目清單：

項目名稱	項目類別	所在城市	項目進展
河南省南水北調受水區周口供水配套工程淮陽供水工程	供水	河南周口市	投產運行
新余城鄉供水一體化	供水	江西新余市	投產運行
河南鹿邑銀龍城鄉供水一體化	供水	河南鹿邑縣	投產運行
鉛山縣城南水廠改造及配水管網擴建工程	供水	江西鉛山縣	投產運行
江西吉安市城區供水管網新建及改造項目	供水	江西吉安市	投產運行

註： 依據綠色金融框架，表中所有項目類型均屬於「可持續水資源與廢水管理」。



同源共流—持續推進城鄉供水一體化

城鄉供水一體化，本質上是消除農村與城鎮供水之間存在的顯而易見的差距。這種差距既表現在供水基礎設施建設投入和供給方式上，也表現在水價、水質水量、運營維護等諸多方面。推進城鄉供水一體化，必將有助於城鄉水資源均衡利用，提升農村飲水安全保障水平，顯著改善農村生產和生活條件，進一步促進城鄉統籌發展。

2022年1月，國家發改委和水利部印發《“十四五”水安全保障規劃》提出，具備條件的地區，要推動城鎮管網向農村地區延伸，逐步實現城鄉供水一體化；暫不具備條件的，要以人口集聚的鄉鎮或行政村為中心，擴大規模化供水覆蓋範圍。

本集團以城鄉供水基礎設施均等化為導向，堅持“資源整合、因地制宜、專業運營、優質服務”的總體思路，綜合考慮各地區自然地理條件、社會經濟狀況和農村供水現狀，採用“延伸、聯網、提標、托管”等方式，優化城鄉供水佈局，完善運營管理機制、提升農村供水服務水平，打造順應社會發展和新時代要求的城鄉供水體系。

報告期內，本集團新增鄉鎮用戶 20 萬戶，新增鄉鎮用水人口 70 萬人。

本集團新增鄉鎮用戶

20 萬戶

新增鄉鎮用水人口

70 萬人

江西省新余市城鄉供水一體化運營效果顯著

案例

新余市城鄉供水一體化項目是本集團自 2017 年開始實施的標杆項目。總投資 9 億元，新建 2 座水廠和 20 座加壓站，新增供水能力 8 萬立方米 / 日，鋪設供水主管道 650 公里，鋪設村級入戶管道約 3,000 公里，解決了新余市渝水區、高新區、仙女湖區共 21 個鄉鎮、1,360 個村莊、36 萬餘人的安全飲水問題。該項目涉及的自動化、材料設備、施工質量等均按照城區供水系統現代化標準建設，項目運營至今，供水水質合格率達到 100%。



河南省寶豐縣農村供水全面接管

案例

2021 年 8 月 4 日，寶豐縣人民政府與本集團旗下寶豐縣銀龍水務有限公司簽訂協議書，將寶豐縣境內全部農村飲水安全工程供水站和配套管網委託寶豐銀龍運營管理，托管期限為 30 年。同時，針對寶豐縣石橋鎮人民用水困難問題，公司立即啟動供水工程，計劃由公司第三水廠通過管網延伸對石橋鎮供水，受益人口約 4.4 萬人。





全過程環境管理體系

為規範投資和建設項目的環境及社會管理，本集團於2011年制訂了《環境和社會管理規程》(ESMS)，之後多次進行修訂，最新一版於2020年9月編制。ESMS規定本集團及旗下公司的投資和建設項目須遵照規程，全面識別、分析可能存在的環境及社會風險，並制定改善措施。在項目推進過程中做好信息公開、關切點協商、接受利益相關方的監督。同時，本集團構建了制水、供水、安全、服務、品牌五位一體的標準化管理體系，不定期對旗下公司貫標情況進行巡查、督導，每年組織考核、評比並落實獎罰措施，基本做到了從項目立項到最終運營的全過程環境管理。



精益求精—專注城市供水

本集團深耕城市供水事業，擁有專業的運營團隊，積累了豐富經驗，以卓越的管理，強烈的責任感和使命感，為千家萬戶提供安全優質的飲用水，保障民生、助推經濟、服務社會。

中國屬於人均水資源比較匱乏的國家，作為以供水為主業的跨區域水務運營商，本集團高度關注項目所在地水資源取用狀況，以避免未來可能面臨取水權糾紛、運營成本增長過快、因缺水導致運營中斷等問題。本集團參照世界資源研究所發佈的《中國基準水壓力》報告評估旗下供水項目（包括期望收購項目）的用水壓力，並為之後的運營制定應對計劃。基準水壓力被用來衡量某一特定區域總取水量和可用地表水量的比值，是一個可以綜合反映水資源相關風險和機會的指標。經評估，本集團共有6個供水項目位於高用水壓力地區，以取水量指標來衡量，佔總體比例約為4%。此外，本集團所有項目均無取水權糾紛或面臨較高的運營中斷風險。



報告期內，本集團累計提供潔淨的自來水

16.34 億立方米

為提供飲水和用水保障

3,000 萬人口



激濁揚清—降低污水環境影響

污水收集處理及資源化利用是城鎮環境基礎設施的核心組成，是打好污染防治攻堅戰的重要抓手。本集團對污水進行持續有效地處理，降低污水環境影響，同時對污水處理廠進行提標改造，保證出水水質執行《城鎮污水處理廠污染物排放標準》(GB18918-2002) 一級 A 標準，所有污水處理項目均安裝出水監測系統，能夠及時可靠地記錄出水水質數據。

報告期內

本集團累計處理污水

2.19 億立方米

減少化學需氧量 (COD) 排放

52,854 噸

減少生化需氧量 (BOD) 排放

25,707 噸

減少懸浮物 (SS) 排放

47,724 噸

減少氨氮 (NH₃-N) 排放

5,732 噸

污染物減排量計算方法：污水處理前與處理後污染物平均濃度差 * 污水處理總量





開展城鄉排水業務

改善城鄉人居環境，建設美麗宜居鄉村，是促進城鄉融合，推動城鎮與鄉村和諧共振，踐行生態文明理念的重要舉措。本集團聚焦城鄉生態環境問題，積極開展排水業務，守護綠水青山。

湖南省寧鄉市城鄉排水一體化 PPP 項目

案例

寧鄉市城鄉排水一體化 PPP 項目總投資 21.7 億元，包含城區 20 個子項目和鄉鎮 96 個子項目。截至當前，在寧鄉市建設局和項目指揮部的調度下，已經實施了 37 個子項目的建設，其中城區 5 個，鄉鎮 32 個，完工 12 個。本項目點多面廣，建設條件複雜，但在公司與政府相關部門的高效協調下，各子項目正在穩步推進。



廣東省陸河縣生活污水處理設施整縣捆綁 PPP 項目

案例

陸河縣生活污水處理設施整縣捆綁 PPP 項目總投資 1.6 億元，包含城區、鎮區和農村三部分，受益居民約 12 萬人。本集團負責建設及運營維護的部分包括 5 座鎮級污水處理設施及配套管網工程，267 個自然村的污水處理設施建設，以及運營維護 20 個自然村的生活污水處理設施。截至當前，5 座鎮級污水處理廠基本完工，同時已經開展 137 個農村小型污水處理站的建設，其中 82 個已開始運行。





節能減排

提高能效管理水平和清潔能源使用佔比，是貫徹落實《“碳達峰、碳中和”實施計劃綱要》的主要路徑。本集團嚴格遵守《中華人民共和國節約能源法》、《中華人民共和國環境保護法》等法律法規，多年來一直將能耗指標納入子公司績效考核體系，加強能耗管理技術引進和技術攻關，依托內外部專家和第三方專業機構，逐步建立並完善能耗分析評估方法。

排放物

本集團在生產經營過程中的主要排放物分為以下兩類：第一類是自來水廠在水的淨化過程中產生的污泥，其主要成分是自然水體中溶解的物質和淨化過程中添加的淨水劑。第二類是污水廠在污水處理過程中產生的廢氣、污泥和處理後外排水。廢氣來自生物處理過程中產生的二氧化碳、硫化氫、氨氣；污泥主要是泥砂、垃圾和剩餘活性污泥；處理後外排水中的主要污染物包括化學需氧量、懸浮物、氨氮。

對環境影響較小的一般排放物，本集團運營管理標準中配套有完善的管理流程和操作辦法，涵括排放物的識別、排放、處置和監管，確保達標排放。工業污水處理廠產生的有害排放物，則全部交由有資質的專業公司處理。報告期內，本集團未發生重大環境污染事件。

排放物種類及排放數據 (A1.1)

類別	排放物	報告期內排放總量(噸)	上一年度排放總量(噸)	排放方式	適用和遵守的法律法規	
供水業務	污泥	自然溶解物和淨水劑	199,067	180,296	達標排放	
污水處理業務	廢氣	硫化氫	低於限值排放	低於限值排放	達標排放	《中華人民共和國環境保護法》 《中華人民共和國環境影響評價法》 《中華人民共和國水污染防治法》 《中華人民共和國大氣污染防治法》 《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》 《環境空氣質量標準》 《地表水環境質量標準》 《地下水環境質量標準》 《惡臭污染物排放標準》 《城鎮污水處理廠污染物排放標準》
		氨氣	低於限值排放	低於限值排放	達標排放	
	處理後外排水	化學需氧量	4,051	3,928	達標排放	
		懸浮物	1,673	1,519	達標排放	
		氨氮	193	200	達標排放	
	污泥	泥砂、垃圾及剩餘活性污泥	91,597	73,704	生活污水處理廠污泥脫水、乾化後進行填埋、發電等處理；工業污水處理廠污泥脫水、乾化後交由有資質的專業公司處理	

污染物排放量計算方法：污水處理後污染物平均濃度 * 污水處理總量

溫室氣體排放量 (A1.2)

本集團生產經營過程中直接產生的溫室氣體極為有限，主要來源於生產和辦公消耗的燃油；間接溫室氣體主要來源於生產過程中消耗的電能。直接和間接溫室氣體排放量按二氧化碳當量計算（單位：噸）。

類別	範疇一	範疇二	範疇三	總量
供水業務	1,380	256,251	不適用	257,631
污水處理業務	32	41,887	不適用	41,919
總計	1,412	298,138		299,550

* 溫室氣體指標範圍界定援引聯合國《京都議定書》和 WRI 及 WBCSD《溫室氣體議定書公司會計和報告標準》之規定。

範疇一：直接溫室氣體排放量，來自於企業所擁有或控制的排放源。本集團計劃未來五年範疇一每百萬噸水處理量的單位碳排放量平均每年降低 1.5%。

範疇二：間接溫室氣體排放量，是企業所擁有或控制的單位於經營過程中使用外購能源所產生的排放。

範疇三：其它間接溫室氣體排放量，來自於企業經營範圍中由其他機構擁有或控制的單位所產生的排放。

本年度之溫室氣體排放量依據中華人民共和國生態環境部印發的《關於做好 2022 年企業溫室氣體排放報告管理相關重點工作的通知》及其附件二《企業溫室氣體排放核算方法與報告指南發電設施（2022 年修訂版）》進行計算。

● 有害廢棄物 (A1.3/A1.6)

本集團經營過程中的有害廢棄物主要是工業污水處理廠產生的污泥，報告期內總量為 5,270 噸，全部交由有資質的專業機構妥善處理。

● 無害廢棄物 (A1.4/A1.6)

本集團經營過程中的無害廢棄物主要是自來水廠和生活污水處理廠產生的污泥，報告期內總量為 285,394 噸。污泥經處理後達標排放，脫水幹化後的污泥委託各地環衛部門處理，處理方式主要為填埋、堆肥或焚燒發電。

● 節能改造 (A1.5/A2.3)

對子公司水廠和泵站進行調查分析，不斷研判企業節能空間。報告期內，本集團組織有關部門，聯合第三方專業機構，有針對性地制定泵站節能降耗改造工作方案，分批實施，保證效果。總計完成 13 個泵站共 34 台水泵改造工作，改造後節電率達到 12% ~ 37%，平均節電率 23%，每年可以節約電量 328.8 萬千瓦時。



● 綠色辦公 (A1.5/A2.3)

珍惜每一度電、每一張紙、每一滴水、每一升油，通過樹立綠色辦公理念、營造綠色辦公氛圍、養成綠色辦公習慣，綠色辦公已經成為企業文化的重要載體，員工遵循的共享理念。

主要措施：

- 落實“無紙化辦公”，通過 OA 系統實現工作流轉；
- 增加開放型工位，提高自然光利用率；
- 逐步更換節能型燈具和聲控燈，在廠區應用太陽能照明；
- 制定空調管理制度，空調溫度設定符合國家節能要求；
- 使用可重複利用的辦公用品，電池等廢棄物統一回收；
- 應用視頻會議，減少差旅安排；
- 採購新能源汽車逐步替代燃油汽車。



資源使用

本集團使用的能源均為間接能源 (A2.1/A2.3)

類別	電能消耗量 (兆瓦時)	單位電耗 (千瓦時 / 千立方米)	燃油消耗量 (噸)
供水業務	441,052	230	440
污水處理業務	72,096	328	10
合計	513,148	N/A	450

電能消耗量和燃油消耗量的總能源耗用為 1,847,577 吉焦

能耗數據計算方法依據《綜合能耗計算通則》(GB/T2589-2020) 標準進行折算。

報告期內，供水業務能源消耗佔生產成本的 14.12%，低於上年同期 16.36%；污水處理業務能源消耗佔生產成本的 22.75%，高於上年同期 19.02%。平均單位供水耗電量為 230 千瓦時 / 千立方米，低於行業平均單位供水耗電量 300 千瓦時 / 千立方米。

按照《中國水務“碳達峰、碳中和”實施計劃綱要》提出的綠色發展目標，本集團 2035 年前平均單位供水耗電量降至 213 千瓦時 / 千立方米；污水處理廠能源自給率達到 60% 以上。

降低產銷差率專項工作

供水產銷差率是反映水務企業綜合管理水平的重要指標，降低產銷差率不僅是節約水資源，而是挽回優質水資源。2021 年 5 月，本集團組織開展“定向”幫扶工作，以四家具有豐富產銷差率管理經驗的公司為幫扶主體，聯合總部派出的專家團隊，分別對同地域的其他供水公司開展降低產銷差率幫扶，主要措施包括：現場調研評估，分析漏損組成；量身定制管網優化方案，實施產銷差率網格化管理；派遣專業管道測漏隊伍，親身傳授測漏方法經驗；開展全面普查，組織相關培訓。經過數月的努力，取得顯著效果，被幫扶公司的產銷差率普遍降低了 10 個百分點以上。

報告期內，本集團供水平均產銷差率為 14.88%，低於行業平均產銷差率 23.22%。

按照《中國水務“碳達峰、碳中和”實施計劃綱要》提出的綠色發展目標，本集團 2035 年前地級城市供水公司產銷差率達到低於 10%；縣級城市供水公司產銷差率達到低於 12%。



發展清潔能源

本集團對子公司所有水廠、污水處理廠、辦公場所以及其它閑置土地開展實地考察，按照“能建必建”原則，制定分佈式光伏電站建設計劃共 24 項，同步推進。同時密切關注清潔能源技術和市場，積極開闢風電、水電等清潔能源建設，因地制宜採用生物質能發電，多措並舉，加快清潔能源的生產與使用。

案例

本集團在江西省新余市第四水廠和河南省周口市南水北調配套水廠實施光伏發電項目建設，總投資 1,300 餘萬元，最大限度利用水廠空地、屋面、構築物等空間，光伏電站裝機容量分別為 1.7 兆瓦和 1 兆瓦，年發電量可達 280 萬千瓦時，相當於減少 1,627 噸二氧化碳排放量。



報告期內，本集團提供清潔能源 60,737 兆瓦時，約佔電能消耗總量的 12%；光伏裝機總容量已達到 72 兆瓦，滿負荷運行條件下提供的清潔能源約佔電能消耗總量的 16%。

本集團提供清潔能源

60,737 兆瓦時

約佔電能消耗總量的

12 %

光伏裝機總容量已達到

72 兆瓦



節水與水源保護 (A2.4)

雖然中國水資源總量位於世界前列，但人均水資源佔有量僅有世界平均水平的 1/4，且存在時空分佈不均、南北差異較大的特點。作為一家跨區域綜合水務運營商，本集團對水資源的稀缺性和重要性更加深有體會，因此始終是節約用水和效率用水的倡導者和實踐者。

按照《室外給水設計規範》(GB50013-2006) 規定，水廠自用水率一般採用設計水量的 5% ~ 10%。本集團在保證水質安全的前提下，通過工藝優化或改造，合理設置濾池反衝洗參數和沈澱池排泥參數，對老舊水廠增設反衝洗水回流工藝等措施，將自用水率控制在 3% 以下。

此外，本集團積極探索污水處理廠中水回用可行性，將處理後的中水供市政環衛部門取用，用於城市綠化、道

路澆灑、景觀補水等，有效緩解缺水地區的城市用水壓力。此項目已在河南省鹿邑縣實施。

本集團亦在每年世界水日 (3 月 22 日)、世界地球日 (4 月 22 日)、世界環境日 (6 月 5 日) 等特定時間積極組織開展水源保護和節水宣傳活動，喚起公眾節水意識。

報告期內，本集團總取水量 198,166 萬噸，總供水量 191,958 萬噸，總耗水量 6,208 萬噸，單位耗水量比例 3.13% (A2.2)。

按照《中國水務“碳達峰、碳中和”實施計劃綱要》提出的綠色發展目標，本集團 2035 年前水廠單位耗水量比例達到低於 2%。

本集團總取水量

198,166 萬噸

總供水量

191,958 萬噸

總耗水量

6,208 萬噸

單位耗水量比例

3.13 %

2035 年前水廠單位耗水量比例達到低於

2 %



環境和天然資源 (A3.1)

水務項目的建設及運營對環境和天然資源存在一定影響。項目前期階段，主要涉及水源地的選擇，以及廠區選址對土地的開發利用；項目建設階段，對環境的影響主要來自施工過程產生的廢水、廢氣、廢渣和噪音，一般具有暫時性，施工結束後即可消除；項目運營階段，主要涉及水資源取用和生態環境恢復問題。報告期內，本集團所有工程建設項目均不屬於國家生態環境部公布的《建設項目環境影響評價分類管理名錄（2021年版）》中對環境可能造成重大影響的類別。

落實環境影響評估

本集團嚴格按照《中華人民共和國環境保護法》和《中華人民共和國環境影響評價法》要求，對新建、改建、擴建的規劃或建設項目進行環境影響評估，聘請有資質的第三方機構出具環境影響評價報告。考慮到環境影響評價報告的編制時間與項目實際建設可能存在時間差，當地生態環境狀況可能發生改變，本集團在項目臨近開工前仍會組織專家團隊開展內部評審，再次對設計施工方案進行討論調整，確保項目建設不會對環境造成重大影響。



踐行綠色施工

本集團根據《中華人民共和國建築法》、《建設工程質量管理條例》等法律法規制訂了《中國水務集團工程管理制度》，充分考慮施工過程中的生態環境影響和資源能源利用問題，以“低碳綠色”為基本原則由傳統施工向綠色施工轉變。綠色施工不僅指封閉現場、降低噪音、抑制揚塵、清潔運輸等內容，還包括減少場地干擾、結合氣候施工、節約水電耗材、應用環保技術、減少廢棄物填埋等。在保證質量、安全等基本要求的基礎上，通過科學管理和技術指導，最大限度地節約資源並減少對環境負面影響的施工活動，實現節能、節地、節水、節材和環境保護。

合規取用天然資源

本集團嚴格遵守《中華人民共和國水法》規定的取水許可制度，按照有關流程申請取水許可證。報告期內，本集團所有水廠均取得有效的取水許可權。



本集團項目運營過程中對其它天然資源的消耗均為可再生的工業產品，主要是自來水生產和污水處理過程中投加的淨水劑、消毒劑。

類別	品種	消耗量 (噸)	單位消耗量 (千克 / 千立方米)
淨水劑	聚合氯化鋁	18,467	11.2
	硫酸鋁	399	4.2
	氫氧化鈉	1,100	3.5
消毒劑	液氯	2,021	1.7
	二氧化氯	1,274	3.3
	次氯酸鈉	2,612	5.5

按照《中國水務“碳達峰、碳中和”實施計劃綱要》提出的綠色發展目標，本集團 2035 年前單位供水藥劑消耗同比 2021 年度至少降低 10%。

生態恢復和生物多樣性保護

本集團所有建設及運營項目的選址均經過嚴格論證並通過環境影響評估，不存在佔用或破壞生態保護區、珍稀野生動物保護區和自然遺跡保護區的情況。盡管如此，本集團仍然高度重視生態環境的保護與恢復，通過水源地巡查、管網巡線、水質採樣化驗等工作持續監測當地生態環境變化，及時採取改善措施。同時，與利益相關方一同制定生態政策和行動計劃，履行企業環境責任，共謀生態文明大局。



寶豐縣銀龍水務有限公司管網施工結束後對路邊植被進行恢復



武漢市新洲區長源供水有限公司在進行清水池頂部綠化

荊州水務集團有限公司生態恢復行動

案例

湖北省荊州市是國務院公布的首批 24 座國家歷史文化名城之一，也是國家園林城市、優秀旅遊城市、長江港口城市以及重要交通樞紐。全市自然濕地面積 71.2 萬公頃，森林面積 483 萬畝。作為連續六屆國家級文明單位，荊州水務集團有限公司始終關注當地生態環境和生物多樣性。2021 年 4 月，荊州水務聯合荊州市企業團工委和國有資產監督管理委員會，開展“共建美麗荊江”活動，落實長江沿岸生態巡查保護工作。同年 8 月，荊州市政府有關領導與荊州水務管理層到水廠及周邊地區視察生態環境狀況，共同制定生態改善行動方案，將生態環境保護列為公司重點工作。





刻不容緩—應對氣候變化

為應對全球氣候變化帶來的嚴峻挑戰，中國提出“2030 碳達峰，2060 碳中和”的宏偉目標。作為一家具有高度責任感的企業，本集團深刻意識到在這場氣候戰爭中絕不能置身事外，因為氣候變化的影響已經滲透至人類活動的方方面面。

氣候管治

2021 年，本集團緊跟國家政策，編制《“碳達峰、碳中和”實施計劃綱要》，同時參照氣候相關財務信息披露工作組（TCFD）建議，充分考慮國家能源轉型趨勢對水務行業的影響，全面開展氣候風險識別研判工作，形成風險清單並制定應對措施，將氣候議題納入 ESG 管治架構。

氣候風險管理（A4.1）

業務類型	風險類別	風險描述	應對措施
戰略部署	政策風險	在中國氣候行動和“碳達峰，碳中和”目標的驅動下，政府勢必出台相關法律法規，如《碳排放權交易管理辦法（試行）》、《關於促進應對氣候變化投融資的指導意見》、《關於進一步深化燃煤發電上網電價市場化改革的通知》等，本集團可能面臨更嚴格的能耗指標和排放標準。	密切關注國家政策，及時調整戰略和具體運營措施，加快推進環境友好產業，如光伏發電、管道直飲水等。
運營管理	水源及水質風險	氣候變化導致極端天氣出現，如持續高溫，可能導致河湖、水庫等水源地水位下降，取水困難；或藻類大量繁殖，引起水體富營養化，增加後續處理難度。	加強與當地水利部門溝通聯繫，及時掌握水源地狀況；嚴格按照《地表水環境質量標準》GB3838-2002 進行水源水檢測，制定水源水污染應急預案；有條件的地區積極推進第二水源建設，形成多水源供水格局，提高供水安全保障率。
	制水風險	強降雨、持續性降雨引發洪水、泥石流等自然災害，可能使水廠、泵站的設備設施被淹沒，或衝毀原水輸送管道，導致供水中斷；雷暴天氣可能導致供水設備損壞。	加強水廠、泵站等供水設施的防護，做好防汛措施；與當地應急管理部門加強合作，確實喪失供水功能時，聯合啟動應急預案保障居民用水；新建水廠時充分論證選址事宜，應建在不易遭受自然災害的位置。
	供水風險	冬季冰凍災害性天氣可能導致地下供水管網更加容易爆裂，或導致入戶管道和水表因受凍損壞，同時造成供水資產損失和水資源浪費。	加強供水管網巡線，應用 GIS 系統提高維修及時率；做好入戶管道和水表的防凍措施；安排商業保險挽回供水資產損失。

業務類型	風險類別	風險描述	應對措施
工程建設	施工風險	氣候變化導致災害性天氣出現頻率增加，高溫、冰凍、雨雪、霧霾、大風、沙塵天氣均會嚴重影響施工安全。	加強施工現場安全管理，必要時應停工。
	進度風險	極端天氣使工程建設項目不得不停工，可能延誤工期。	合理安排工期，編制進度計劃前收集當地近幾年的氣象資料，充分評估氣候風險，根據季節特點組織施工，同時編制異常天氣下的施工方案。
人力資源	健康風險	業務特點使本集團相當數量的員工需要進行室外作業，如抄表人員、管網巡線人員、工程施工人員等，以及所有員工不可避免地通勤，均可能受到極端天氣和災害性天氣影響。	加強員工關懷，創造適宜的工作環境和作業條件，靈活安排工作，如遇惡劣天氣暫停室外作業。
投資併購	項目風險	不可否認，部分項目所在地區更易收到氣候變化帶來的負面影響，收購這些項目可能會付出更高的運營管理成本。	充分做好項目實地考察和盡職調查工作，合理研判項目氣候風險。

識別氣候機遇

挑戰與機遇並存，中國提出“碳達峰，碳中和”目標後的一系列政策出台，亦為本集團創造了戰略轉型和業務增長的良機。隨着綠色技術的不斷發展，碳交易市場逐步完善，智慧水務廣泛應用，正在行動的中國水務定會大有可為。



踐行社會協同發展

回顧過往一年，中國水務始終積極履行企業社會責任，堅持以實際行動回饋社會，實現了經濟效益與社會效益雙增長，詮釋“以水為本·達善社會”的核心價值觀，做一家有溫度、有情懷、有追求的水務企業。

新冠疫情當下，中國水務站在民生保障的最前線，克服重重困難，連續兩年做到“零感染”，經受住了疫情考驗。由本集團自主開發的手機應用指尖水務 App，以全面的功能和良好的體驗，拉近了用戶與企業的距離，對保證用水服務、維持社會穩定、促進地方經濟平穩發展發揮了關鍵作用。

水，體現着公正、勇敢、堅韌、潔淨的美德，一如中國水務對員工的期望和要求。本集團堅持“以人為本”的用人理念，高度重視職業健康與安全，不遺餘力為員工創造良好的工作環境和發展機遇，開展豐富多彩的團隊建設活動，傾力打造“中國水務網絡學院”，讓員工在不斷地自我提升中獲得對企業的認同感和歸屬感。

本集團一如既往心系社區，不斷拓展和延伸企業社會責任範圍，將“中國水務·情潤萬家”服務品牌創建與社區工作有機結合，用心開展“水廠開放日”、“服務進社區”等公益活動，樹立企業良好社會形象，爭做“水價值的創領者”。

報告期內，本集團創造的經濟價值和分配給利益相關方的財富：

利益相關方	指標	(千港幣)	
投資者 / 債權人	收入	12,949,828	企業產生的經濟價值
供應商 (產品和服務)	成本	7,987,628	
僱員	薪酬和福利支出	1,271,136	
債權人	融資成本	468,076	企業分配的經濟價值
股東	股息分配	554,990	
政府	所得稅	939,093	
投資者 / 股東	總權益	20,482,744	企業留存的經濟價值

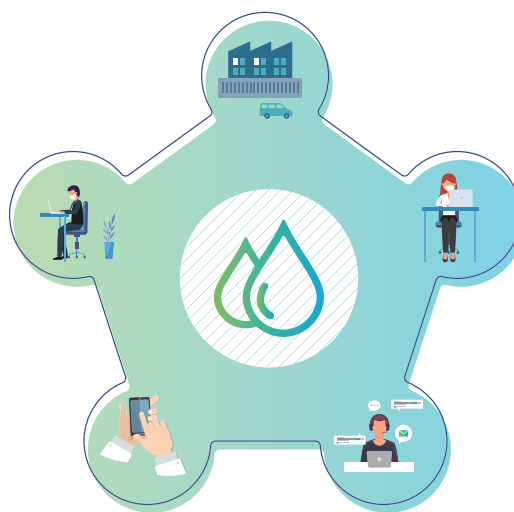


抗擊疫情

過去一年，新冠疫情陰霾仍未散去，本集團嚴格執行國家防疫政策，有序開展生產經營，強化安全防護措施，組織防疫應急演練，靈活安排會議差旅，支援慰問防疫人員。報告期內，本集團未出現任何新冠肺炎病例。

各類信息化平台保障正常生產經營

- 日常辦公——協同商務系統
- 廠站運行——SCADA 系統
- 管網運行——GIS 系統
- 業務受理——供水營銷系統
- 客戶繳費——指尖水務 App 及多種線上繳費渠道



加強安全防護措施保障員工及他人健康

- 辦公區域定期消殺
- 防疫物資配套齊全
- 人員出入掃碼測溫
- 組織防疫應急演練



指尖水務 App

指尖水務是本集團自主開發的一款具有中國水務特色，集多種用水業務功能於一體，承載“情潤萬家”服務品牌理念的移動端應用程序，旨在提升服務維度、豐富用戶體驗、加強社區連結。指尖水務 App 的設計理念是“以指代步，足不出戶”，以便捷為根本出發點，包括繳費查詢、業務辦理、客服熱線、水務頭條、水務視野和指尖生活六大板塊，用戶通過手機即可方便地查詢用水情況、繳納水費、辦理業務、知曉水質、接收通知、獲取新聞，及時、全面、持續地享受本集團提供的優質服務。

為保障知識產權，指尖水務 App 已獲得國家認定的計算機軟件版權登記證書和中關村高新技術企業證書 (B6.3)。為保障用戶信息安全，註冊 App 時必須簽訂《指

尖水務用戶協議》，協議內容包括《指尖水務用戶隱私政策》，明確了用戶信息收集、使用、保存、更新、刪除及保護方式 (B6.5)。

截至 2022 年 3 月 31 日，指尖水務 App 已在 50 座城市上線，用戶規模超過

200 萬戶

指尖水務 App 優勢

對企業

- 統一的線上服務渠道有助於運營管理；
- 精準的數據統計為業務拓展和服務改善提供數據支撐；
- 便捷的推送工具及時傳達重要信息；
- 穩定的繳存系統保障企業現金流。

對用戶

- 簡潔的操作界面降低操作學習成本；
- 便捷的繳費查詢讓用戶對家庭用水情況一目了然；
- 全面的業務辦理可實時追蹤進度，改善用戶體驗；
- 精準的消息通知讓用戶能夠提前做好停水維修準備；
- 豐富的增值服務給予用戶更多選擇和優惠。



僱傭

人才是企業的主體，是企業中最重要生產要素。本集團以“上善若水”的企業文化為指引，以科學規範的管理制度為基礎，以專業勤勉的管理團隊為支撐，建立起一整套適應公司戰略發展需要的人力資源管理體系。

僱員

本集團嚴格按照《中華人民共和國勞動法》及其他相關法律法規等要求維護員工權益，與 11,018 名員工簽訂《勞動合同書》及僱傭合同。

薪酬福利

本集團實行崗位薪酬制，遵循“以崗定薪，按勞分配”的原則，員工薪酬水平與公司經營效益、工作崗位、工作績效相掛鉤，充分體現員工個人價值。

本集團建立了完善的福利保障體系，嚴格按照國家有關規定為員工按時足額繳納各項社會保險和住房公積金，全面落實帶薪休假制度，此外，還提供交通、通訊、節日、工作餐補助等多種津貼。

反歧視

本集團秉持“開放、包容、激勵、共贏”的人才觀，嚴格遵守反歧視用工原則，平等對待所有員工，用工不分性別、民族、婚育、宗教信仰等，一視同仁。

員工性別及年齡結構 (B1.1)

年齡階段	性別比例		男性員工		女性員工	
	人數	比例 (%)	人數	比例 (%)	人數	比例 (%)
25 歲以下	310	2.8	253	2.3		
26 至 30 歲	1,096	9.9	838	7.6		
31 至 40 歲	2,500	22.7	1,955	17.7		
41 至 50 歲	1,801	16.3	1,347	12.3		
50 歲以上	810	7.4	108	1.0		
合計	6,517	59.1	4,501	40.9		

員工崗位分佈 (B1.1)

僱傭類別	性別比例		女性員工	
	人數	比例 (%)	人數	比例 (%)
高層管理人員	614	80.5	149	19.5
中層管理人員	936	68.3	435	31.7
運營技術人員	4,101	56.2	3,199	43.8
其他人員	866	54.7	718	45.3

註： 11,018 名員工中少於 0.5% 為海外及中國港澳台地區員工；4.1% 為臨時員工。

當地員工比例及年度僱員流失率 (B1.2)



註： 年度僱員流失率少於 0.05% 為海外及中國港澳台地區員工；男性流失率 2.09%，女性為 1.8%；40 歲或以下僱員流失率 2.09%，40 歲以上為 1.77%。

員工關懷

員工關懷是本集團“以人為本”核心理念的直接體現。本集團為員工提供有競爭力的薪酬待遇和福利保障，定期召開員工座談會，充分瞭解員工工作生活情況和實際需求，解決員工後顧之憂；逢年過節或酷暑寒冬，各級領導幹部均趕赴一線，向堅守在工作崗位的員工送去關懷和問候；全年不定期組織郊遊、徒步、參觀、運動會等團隊活動，增強組織凝聚力；對新入職員工提供全方位指導，幫助其儘快適應工作，融入集體；對常出差的員工給予額外補助和假期；每年安排體檢，關注員工健康，當有員工或家屬罹患嚴重疾病，公司領導親身看望並給予慰問金，解決員工燃眉之急。



健康與安全 (B2.3)

本集團始終貫徹“安全第一，預防為主”的安全生產理念，嚴格落實《中華人民共和國安全生產法》及其他相關法律法規等，將安全工作與管理工作有機結合，實行“一崗雙責”，在履行工作職責的同時也要擔負安全管理任務，全面打造“全員安全責任管理”、“重大風險分級管控”和“持續完善並演練應急預案”的安全生產管理體系，致力於降低工作場所的潛在安全和健康風險，為員工創造合規的工作環境。本集團制定有安全生產管理標準，要求明確安全責任人，逐級簽訂安全目標責任書，定期組織隱患排查。在生產實踐中，不斷完善各類操作規程和作業指導書，有計劃地組織安全教育培訓和測試，確保員工對管理要求和操作流程的應知應會。報告期內，本集團未發生重大安全責任事故 (B2.1/B2.2)。

指標	2020年	2021年	2022年
因工死亡人數	0	0	0
工傷人數	0	2	2
工傷比例 (%)	0	0.020	0.018
因工傷損失的工作日數	0	111	108



培訓與發展

與時俱進的人才隊伍是企業實現可持續發展根本。本集團為員工提供形式多樣的學習提升平台，最大限度調動員工積極性，深入開發員工潛能，不斷提高員工工作能力和職業素養，從數量、質量、結構上為企業經營與發展提供人員保障和人才儲備，形成人力資源優勢。



中國水務網絡學院

“中國水務網絡學院”是本集團近兩年來傾力打造的一個內部線上培訓平台，為全體員工提供“高質量、全覆蓋、多形式”的內外部課程資源，對提升員工專業水平和職業素養發揮了巨大作用。網絡學院針對不同學習對象設置了四大課程體系，分別是新員工培訓、崗位培訓、職業進階培訓和領導力研修。通過行業交流、合作知名企業、內部開發等方式，提供豐富多彩的培訓課件，目前已經開發了 59 門課程共計 3,323 學時，從高級管理人員到新入職的員工均有對應的學習任務，人力資源部門可以實時掌握員工學習進度。對優秀的內部講師和課程制作人員，網絡學院均有對應的獎勵激勵措施。



組織技術管理人員橫向掛職鍛煉

為開拓員工視野，加強責任擔當，提高綜合素質，打造複合型人才隊伍，本集團組織了 58 名技術管理人員進行跨區域、跨公司、跨崗位的掛職交流鍛煉，涉及運營管理、工程建設、水質化驗、客戶服務、行政人事等多個崗位。掛職鍛煉給予員工在不同環境下磨練成長的難得機會，為一批有能力、有進取精神的員工提供了絕佳的施展平台。對在掛職期間表現優異的員工，本集團將提供更大的發展空間，也為本集團儲備優質的管理隊伍。

僱員受訓情況 (B3.1/B3.2)

僱備類別	性別	平均受訓時數 (小時)	僱員受訓比例 (%)
高層管理人員	男	94	100%
	女	73	100%
中層管理人員	男	98	100%
	女	91	100%
基層人員	男	63	100%
	女	77	100%

勞工準則

本集團嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》、《中華人民共和國勞動合同法》、《中華人民共和國社會保險法》及其他相關法律法規等，同時參照國際勞工標準（ILS）相關規則，制定並落實符合國家及地區規定的用工制度，切實保障員工權益。

本集團尊重勞工自由選擇職業的權利，在平等自願的原則上簽訂勞動合同，不存在任何形式的強迫用工，亦不會要求勞工上交任何抵押物。員工依法享有自由離職的權利。

本集團堅決不使用童工（未滿 16 週歲），員工錄用時嚴格履行審核制度，入職前驗證身份信息，並在當地公安部門和勞動就業部門核准（B4.1）。

本集團規定的工作時間不超過國家標準，即每週工作時間不超過 40 小時。規範員工加班管理，涉及加班事項均與員工協商一致並在給予補償的前提下實施。不使用任何體罰、精神壓迫或口頭辱罵對待員工，不以年齡、性別、民族、信仰等為由在實際工作中歧視員工。

本集團旗下公司均按要求成立工會組織，員工可自願加入工會，涉及切身利益的事項，如僱傭、薪酬、福利待遇、培訓和發展等，工會可以代表員工與企業協商談判。

本集團管理總部及子公司均設立了人力資源部門和稽查部門，負責定期檢視、糾正、處理違反勞工準則的情況。報告期內，本集團未發現存在任何違反勞工準則的情況（B4.2）。



供應鏈管理

本集團將“以水為本·達善社會”的核心價值觀延伸至供應鏈層面，嚴格按照《中華人民共和國政府採購法》、《中華人民共和國招標投標法》、《中華人民共和國合同法》等法律法規開展供應鏈管理工作。

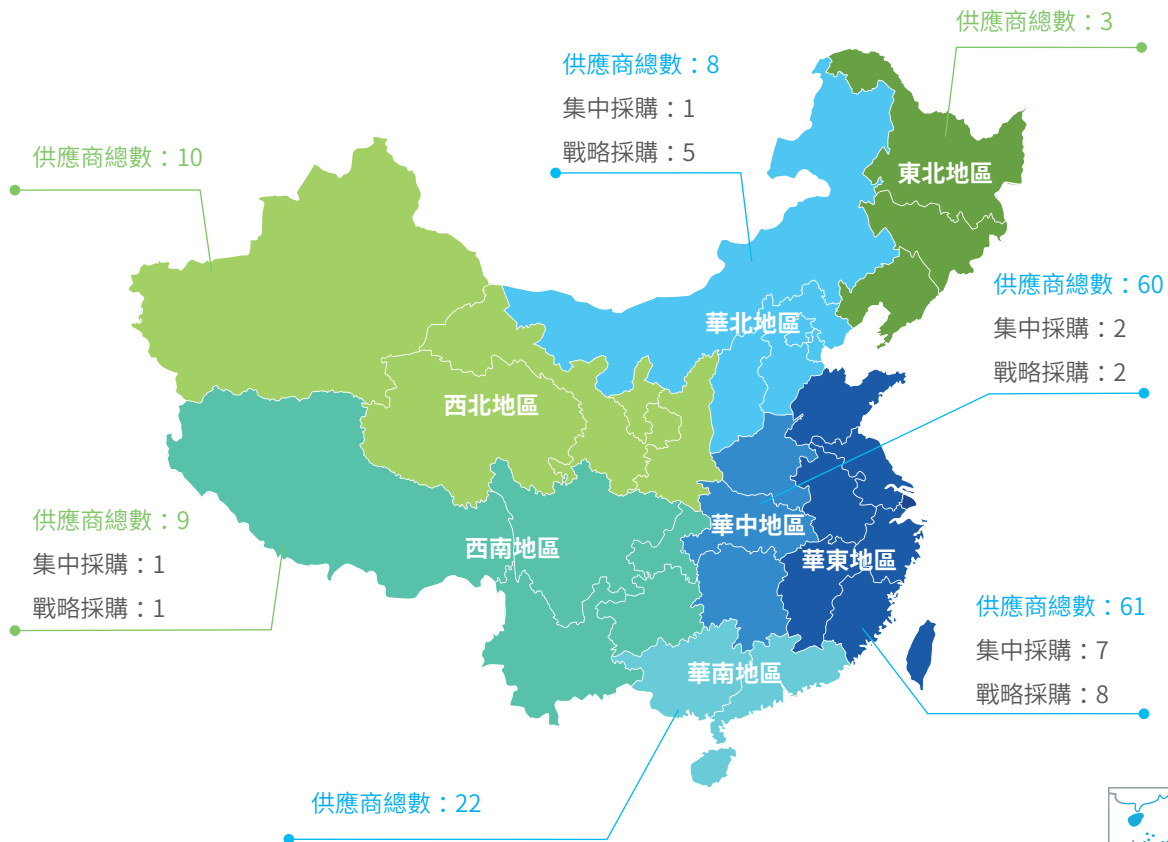
為保證產品質量、降低採購成本、加強風險管控，本集團主要實行集中採購和戰略採購模式。由專業採購部門對所有子公司開展需求分析，設定標準，整合全集團資源進行集中招標採購，或連續多週期對供應商進行評估，最終確定其為戰略採購方，達到統一品牌、統一規格、統一品質、統一價格的採購目標 (B5.2)。

本集團密切關注供應商可持續發展表現，將 ESG 評價標準納入供應商考察、准入、管理及評估流程。本集團制

定了《工程、貨物和服務採購管理辦法（試行）》和《中國水務集中採購與戰略採購有關工作的指導意見》，通過定期抽檢產品、收集子公司反饋、安排專業人員調查評估等方式，識別供應商 ESG 風險，並就重大風險向管理層匯報 (B5.3)。

本集團於供應商考察階段參考其 ESG 公開信息，重點將環境層面議題、產品責任、職業健康與安全等方面作為考評依據，促使其落實節能措施，更多地使用清潔能源，選擇綠色環保材料，關注自身碳排放，致力於打造可持續發展的供應鏈，與在環境及社會方面志同道合的供應商夥伴互惠共贏 (B5.4)。

供應商分佈 (B5.1)



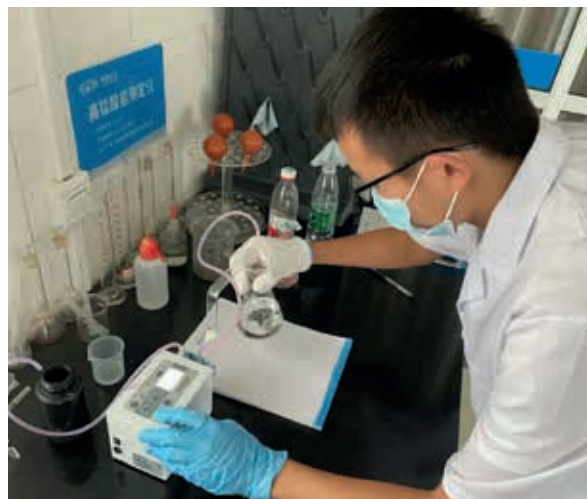
註：因本期報告調整了指標統計口徑及方法（刪除一些不活躍的供應商），故與上期數據變化較大。

產品責任

作為一家以供水和污水處理為主營業務的公用事業公司，本集團肩負保障民生和改善環境的重任，始終將產品質量視為企業的生命線，嚴格按照國家法律法規、行業規範及內控標準執行產品質量管理。

本集團旗下供水公司提供的自來水水質執行《生活飲用水衛生標準》(GB5749-2022)，提供的供水服務標準執行《城鎮供水服務》(GB/T32063-2015)；旗下污水處理公司的出水排放執行《城鎮污水處理廠污染物排放標準》(GB18918-2002)；旗下直飲水公司提供的管道直飲水執行《飲用淨水水質標準》(CJ 94-2005)。

報告期內，本集團未發生任何因產品質量、安全與健康理由須回收的情況 (B6.1)。



標準化管理體系

本集團構建了以《中國水務運營管理標準》為核心的標準化管理體系，涵括管理制度、操作規程、作業指導、記錄表格和三項考核標準，即《制水運營管理標準》、《供水運營管理標準》、《安全生產管理標準》，基本涵蓋供水運營管理全部內容。過去一年，本集團持續對以上標準進行宣貫培訓，將標準化管理列入年度考評重點，確保在實際生產經營當中落實到位。



水質三級檢測制度

本集團按照《中國水務運營管理標準》和《中國水務化驗室達標技術規範》建立了水質三級檢測制度，即集團級中心化驗室檢測、廠級化驗室檢測和班組化驗檢測，層層保障，嚴格把關產品質量。本集團不定期成立工作組開展水質巡檢，督導子公司持續加強化驗室建設和管理，完善人員及設備設施配置，擴大檢測能力，打造高標準的化驗室。本集團現擁有 106 項全檢測能力化驗室 2 座，42 項以上檢測能力化驗室 9 座，嚴格按照《生活飲用水衛生標準檢驗方法》(GB/T5750-2006) 實施自主檢測或委託檢測 (B6.4)。



公安縣銀龍水務有限公司接受疾控中心水質安全檢查

案例

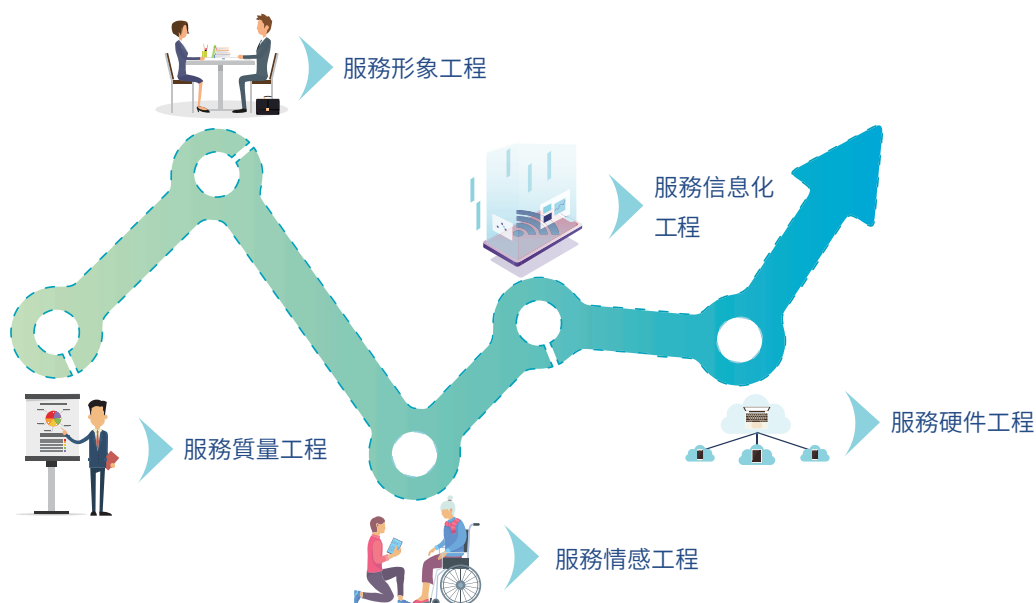
2022年3月，公安縣疾控中心對公安縣銀龍水務公司直接供水區域進行水質安全檢查。疾控中心對公司水廠3個出廠水監測點、城區10個管網監測點和3個鄉鎮農飲水監測點進行了水質取樣，對水樣的渾濁度、色度、二氧化氯含量等關鍵指標進行現場檢測，檢測結果均符合國家標準。公安縣銀龍水務公司2022年第一季度共接受市級以上水質檢測中心檢查3次，縣疾控中心檢查1次，4次檢測合格率均為100%。



“中國水務·情潤萬家”

本集團持續推進“中國水務·情潤萬家”服務品牌創建工作，年內印發了《中國水務 2021-2022 年度服務品牌建設實施方案》，圍繞促進生產運營、升級企業形象、提升服務質量三方面深入發力，重點開展品牌塑造五項服務工程，擴大品牌影響力，踐行社會協同發展。

品牌塑造五項服務工程：



升級客服中心

作為與用戶直接溝通的場所，本集團高度重視子公司客服中心功能建設，嚴格按照《中國水務視覺識別系統手冊》和《中國水務空間形象識別系統手冊》改造升級，確保充分滿足供水服務需求，帶給用戶良好地體驗感受。

客服中心實行對外服務承諾制，做到業務流程上牆，業務內容、相關費用、辦理時限清晰明瞭，不斷優化“一站式服務”，讓用戶少跑路、少操心。客服中心設立 24 小時服務熱線，建立了完善的投訴反饋機制，對用戶的任何訴求均給予及時回應和妥善解決，每季度進行一次投訴情況匯總，分析管理及服務缺陷，及時調整改進。報告期內，本集團共計收到用戶投訴 3,579 件，投訴解決滿意率 100% (B6.2)。



投訴處理流程 (B6.2)

用戶投訴：電話投訴（撥打子公司公布的 24 小時服務熱線）、信函投訴（撥打服務熱線或通過指尖水務 App 獲取公司地址）、現場投訴（撥打服務熱線或通過指尖水務 App 獲取公司客服中心地址）、指尖水務 App 投訴（登錄後一鍵撥號投訴）



用戶滿意度調查

本集團始終認為用戶滿意度是“中國水務·情潤萬家”服務品牌最有說服力的體現，高度重視用戶體驗及感受，確立了“以用戶為中心”的經營策略，常態化開展用戶滿意度調查，通過現場訪談、發放問卷、電話回訪、設置意見箱、召開座談會等方式廣泛交流並徵求用戶意見。報告期內，子公司平均每季度開展一次用戶滿意度調查，同時不定期走訪工商業用戶。



舉辦“水廠開放日”

本集團子公司不定期舉辦“水廠開放日”活動，邀請社會各界人士，包括中小學生參觀自來水的生產工藝、檢測過程及輸配設施，使廣大用戶能夠近距離瞭解自來水的“來龍去脈”，普及用水知識的同時提升節水意識，全方位接受社會監督。



舉辦服務品牌故事大賽

本集團舉辦了以“新格局、新動能、新優勢”為主題的服務品牌故事大賽，並選送優秀作品參加全國比賽，以感人至深的品牌故事和榜樣人物激勵廣大員工，不斷向社會輸出更高質量的產品和更高水平的服務，讓“中國水務·情潤萬家”服務品牌的內涵得到沈澱、傳承與發揚。



反貪污

本集團高度重視廉潔文化建設，嚴格遵守《中華人民共和國刑法》、《中華人民共和國反不正當競爭法》、《中華人民共和國公司法》及其他相關法律法規等，通過不斷完善財務、工程、採購、投資、稽查等制度規範團體和個人行爲，築牢員工思想道德和紀律防線，對利用職權和崗位便利損害客戶、供應商和第三方利益以謀求私利的行爲實行零容忍。報告期內，本集團無任何貪污訴訟案件（B7.1）。

本集團制定了《中國水務集團有限公司廉潔從業管理規定》，設有稽核委員會和稽核部門，全面系統地組織反貪污檢查，同時對外公佈舉報電話。本集團參照《中華

人民共和國監察法》和《紀檢監察機關處理檢舉控告工作規則》，對所有的舉報線索均依法依規處理，並嚴格落實保密措施，全力保障舉報人的合法權益，嚴肅處理泄露舉報人或舉報信息的行爲（B7.2）。

報告期內，本集團通過高管會議和月度工作會議對各位董事、監事、財務總監等管理人員開展了反貪污培訓，人均受訓時長6小時；在“中國水務網絡學院”安排了反貪污相關課程並對全體員工進行了培訓宣講（B7.3）。



社區貢獻

社區是企業扎根的沃土。作為一家以城鄉供水、管道直飲水和污水處理為核心業務的公用事業公司，本集團自創立之初便於社區建立起密不可分的聯繫。回應社區需求、助力社區發展、投身公益事業，打造“中國水務·情潤萬家”服務品牌，更是本集團對社會責任的堅守與踐行。

長期以來，本集團及子公司堅持開展“服務進社區”、“服務下鄉”、公益慈善捐款、義務獻血、慰問養老院、看望退伍軍人、關愛留守兒童等活動，並對特殊、困難群體提供免費用水、維修或水價折扣，演繹人間真情，傳遞愛的力量，做有“溫度”的水務企業（B8.1/B8.2）。



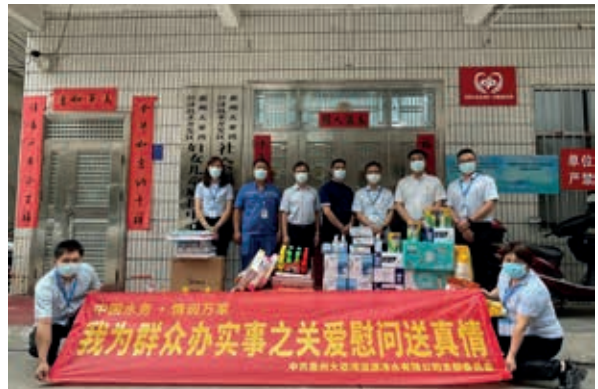
重慶市永川區僑立水務有限公司向困境兒童心理關愛援助公益項目捐款 10 萬元，獲重慶市及永川區慈善總會授予的“愛心企業”稱號。



運城銀龍水務有限公司組織員工義務獻血



荊州水務集團有限公司和惠州大亞灣溢源淨水有限公司在炎炎夏日向當地社區服務中心和社會福利機構送去慰問品。



供水公司客服大廳設置的“愛心驛站”，無償為環衛工人、出租車司機、快遞運輸員、城市志願者等戶外勞動人員提供休息納涼、避雨取暖、飲水熱飯等貼心地生活服務。



香港聯交所《環境、社會及管治報告指引》 內容索引

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		頁面
A. 環境		
層面 A1： 排放物	一般披露	34
	A1.1 排放物種類及相關排放數據。	34
	A1.2 直接（範圍 1）及能源間接（範圍 2）溫室氣體排放量（以噸計算）及（如適用）密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	35
	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）。	35
	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）。	35
	A1.5 描述所訂立的排放量目標及為達到這些目標所採取的步驟。	35, 36
	A1.6 描述處理有害及無害廢棄物的方法，及描述所訂立的減廢目標及為達到這些目標所採取的步驟。	35
層面 A2： 資源使用	一般披露	37
	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）。	37
	A2.2 總耗水量及密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	39
	A2.3 描述所訂立的能源使用效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。	36, 37
	A2.4 描述求取適用水源上可有任何問題，以及所訂立的用水效益目標及為達到這些目標所採取的步驟。	39
	A2.5 制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。	附註 1
層面 A3： 環境及天然資源	一般披露	40
	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消理有關影響的行動。	40
層面 A4： 氣候變化	一般披露	43
	A4.1 描述已經及可能會對發行人產生影響的重大氣候相關事宜，及應對行動。	43

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		頁面
B. 社會		
僱傭及勞工常規		
層面 B1： 僱傭	一般披露	49
	B1.1 按性別、僱傭類型（如全職或兼職）、年齡組別及地區劃分的僱員總數。	49, 50
	B1.2 按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	50
層面 B2： 健康與安全	一般披露	51
	B2.1 過去三年（包括滙報年度）每年因工亡故的人數及比率。	51
	B2.2 因工傷損失工作日數。	51
	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。	51
層面 B3： 發展及培訓	一般披露	52
	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。	52
	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。	52
層面 B4： 勞工準則	一般披露	53
	B4.1 描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。	53
	B4.2 描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	53
營運慣例		
層面 B5： 供應鏈管理	一般披露	54
	B5.1 按地區劃分的供貨商數目。	54
	B5.2 描述有關聘用供貨商的慣例，向其執行有關慣例的供貨商數目，以及相關執行及監察方法。	54
	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。	54
	B5.4 描述在揀選供貨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。	54

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標		頁面	
層面 B6： 產品責任	一般披露	55	
	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。	55
	B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	57
	B6.3	描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	48
	B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序。	56
	B6.5	描述消費者數據保障及私隱政策，以及相關執行及監察方法。	48
層面 B7： 反貪污	一般披露	60	
	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。	60
	B7.2	描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。	60
	B7.3	描述向董事及員工提供的反貪污培訓。	60
社區			
層面 B8： 社區投資	一般披露	61	
	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）。	61
	B8.2	在專注範疇所動用資源（如金錢或時間）。	61

附註 1：無意義

報告概況

本報告是中國水務集團有限公司開展企業管治工作並履行環境、社會責任的系統性回顧與總結。

報告期：

2021年4月1日至2022年3月31日。

編制依據：

遵循香港聯合交易所《主板上市規則》之附錄二十七《環境、社會及管治報告指引》和全球報告倡議組織（GRI）《可持續發展報告編寫指南（G4）》。

報告發佈：

本報告以中英文版本在中國水務官方網站發佈。

<http://www.chinawatergroup.com>

誠摯歡迎社會各界（讀者）就本報告和中國水務在環境、社會及管治方面的工作提出意見和建議，請通過以下方式與我們聯繫：

電話：852-3968 6666

電子郵箱：info@chinawatergroup.com



中國水務集團有限公司
CHINA WATER AFFAIRS GROUP LIMITED

☎ 852-3968 6666

香港：香港灣仔港灣道18號中環廣場64樓6408室
Hong Kong: Suite 6408, 64/F, Central Plaza,
18 Harbour Road, Wanchai, Hong Kong
FAX: 852-2950 9642

☎ 86-10-6369 4855

北京：北京市豐台區總部基地16區20號樓13-15層
Beijing: 13-15/F, Building 20, Section 16, ABP,
Fengtai District, Beijing
FAX: 86-10-6369 4800
