



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

2018

ESG 報告

目 錄

CONTENTS

01 核心價值觀
CORE VALUES

08 實質性分析
MATERIALITY ANALYSIS

02 管理層致辭
MANAGEMENT'S STATEMENT

10 利益相關方參與
STAKEHOLDER ENGAGEMENT

03 企業發展概況
OVERVIEW OF CORPORATE DEVELOPMENT



11

構建管治平台

CONSTRUCTION OF MANAGEMENT
PLATFORM

28

踐行社會協同發展

PRACTICE THE COOPERATIVE
DEVELOPMENT OF SOCIETY

13

推進環境改善

PROMOTING ENVIRONMENTAL
IMPROVEMENT

48

聯交所《環境、社會
及管治報告》內容索引

STOCK EXCHANGE'S ESG REPORTING
GUIDE INDEX

49

報告概況

REPORT OVERVIEW

詞彙

GLOSSARY

“ $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ ”	硫酸鋁(Aluminium Sulfate)
“BOD”	生化需氧量(Biochemical Oxygen Demand)
“ ClO_2 ”	二氧化氯(Chlorine Dioxide)
“ CO_2 ”	二氧化碳(Carbon Dioxide)
“COD”	化學需氧量(Chemical Oxygen Demand)
“ H_2S ”	硫化氫(Hydrogen Sulfide)
“km”	千米／公里(Kilometer)
“ km^2 ”	平方千米／公里(Square kilometer)
“kWh”	千瓦時(Kilowatt-hour)
“ m^3 ”	立方米(Cubic meter)
“mWh”	兆瓦時(Megawatt-hour)
“NaClO”	次氯酸鈉(Sodium Hypochlorite)
“NaOH”	氫氧化鈉(Sodium Hydroxide)
“ NH_3 ”	氨氣(Ammonia)
“ $\text{NH}_3\text{-N}$ ”	氨氮(Ammonia Nitrogen)
“PAC”	聚合氯化鋁(Polyaluminium Chloride)
“SS”	懸浮物(Suspended Solids)

核心價值觀
CORE VALUES

以水為本
達善社會



管理層致辭

MANAGEMENT'S STATEMENT

尊敬的讀者：

非常感謝您對中國水務集團有限公司（「本公司」）及其附屬公司及聯營公司（統稱「本集團」或「中國水務」）的持續關注。中國水務2003年成立以來，始終把握著中國大陸地區水務市場發展脈搏，實事求是，不斷進取，圍繞水務項目核心業務，不斷延伸並提高服務內容和品質，現已成為一家專業化、國際化的大型綜合性水務集團。

本集團始終秉持“以水為本，達善社會”的經營理念，在追求經濟效益、實現可持續發展的同時，切實履行企業的社會責任與義務，為“天藍、水清、社會和諧”貢獻自己的綿薄之力。截止報告期末，本集團通過併購和開展城鄉供水一體化、供排水一體化、拓展城鄉污水處理、城市水環境治理、環境保護等業務，服務範圍已覆蓋中國大陸13個省、4個直轄市、約60個市縣區。

本集團持續提升環境、社會及管治能力，堅定地支持和擁護有利於環境保護、社會和諧的各項政策措施。新時期，中國社會主要矛盾是人民日益增長的美好生活願景和不平衡、不充分的發展之間的矛盾。這種不平衡、不充分的發展在水的供應和處理方面尤其突出，城市水環境以及供水水質、水壓、供水持續穩定等問題，在城市之間、城鄉之間的差距仍客觀存在，公眾要求改善的訴求很強烈，也很急迫。

同時，中國客觀上存在人均水資源佔有量較低且分佈不均，地下水超量開採嚴重，水質性缺水非常突出等問題。隨著城市化進程加速和工業經濟的快速發展，生活污水和工業廢水大量排放，由此導致的水環境污染困擾著城市發展和人民生活品質及身體健康，水污染防治任重道遠。

矛盾亦是機遇，需求即為市場。中國水務將順勢而為，積極投身於環境和社會改善的各項涉水事業，堅定依靠本集團專業、勤勞、熱忱的員工隊伍，傾情打造既具有環境和社會人文關懷，又具有科學、創新、進取的企業可持續發展模式，用優良的經濟和社會效益樹立獨具特色的水務服務品牌形象，實現用戶、員工、政府、股東、利益相關方共同滿意的共贏格局。

段傳良

董事局主席



企業發展概況

OVERVIEW OF CORPORATE DEVELOPMENT

企業資料

中國水務集團有限公司，原為在開曼群島註冊的一家受豁免公司。根據2003年6月9日舉行的公司股東特別會議，公司將註冊地從開曼群島轉移至百慕達。

本集團為香港聯合交易所主板上市公司，股票代碼HK0855，現為深港通可交易之股票。

企業總部位置

集團總部位於香港灣仔港灣道18號中環廣場64樓6408室。

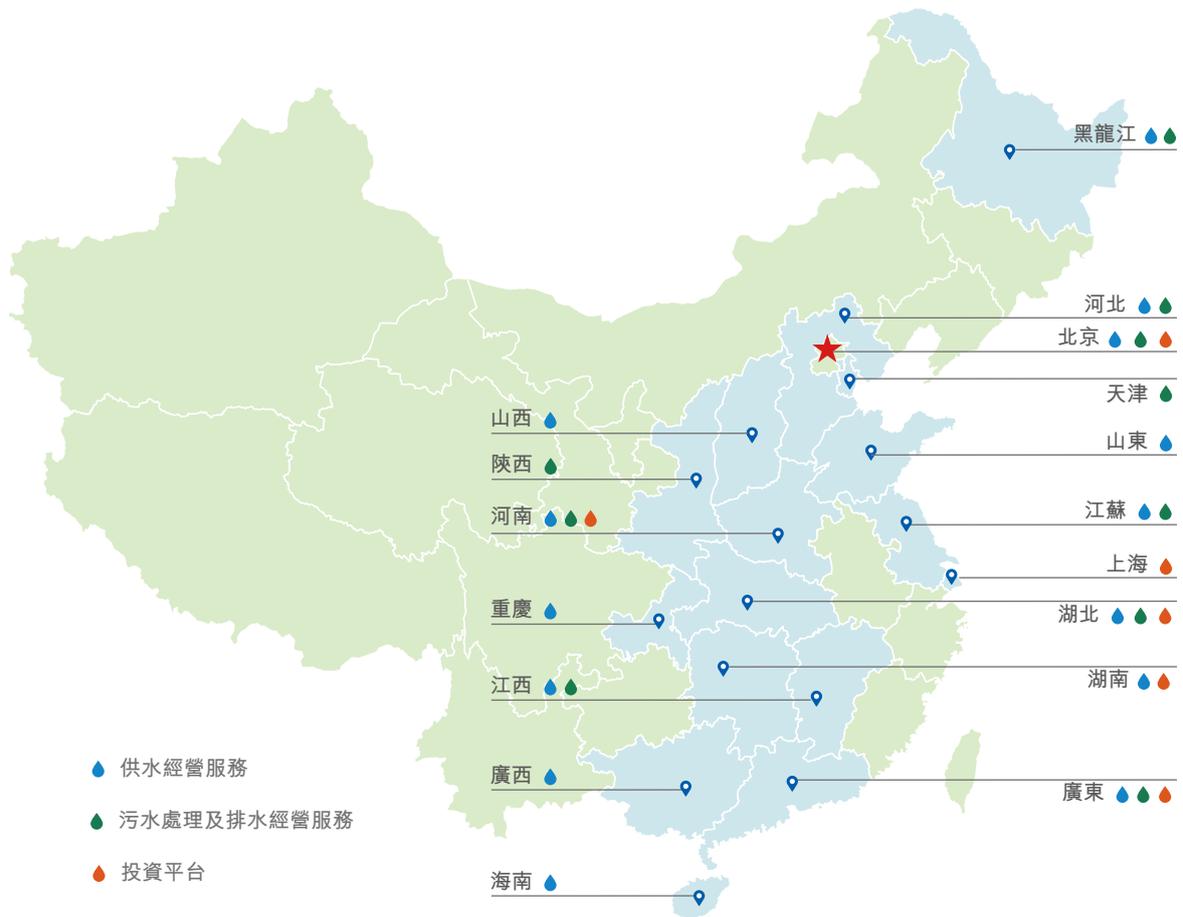
集團國內管理總部位於北京市豐台區總部基地16區20號樓13-15層。

企業產品和服務

中國水務主要在中國大陸地區從事水務項目投資、建設和運營，主營項目包括原水及自來水供應、污水處理、城市河道整治、城市排水管理運營以及與水務相關的工程建設。

企業服務的市場

中國水務的主營業務覆蓋 **13** 個省、**4** 個直轄市、約 **60** 個縣市區，其中供水企業 **52** 家，污水處理及排水經營企業 **21** 家，投資平台 **11** 家。





企業發展概況

OVERVIEW OF CORPORATE DEVELOPMENT

集團規模

截至2018年3月31日，中國水務集團有限公司總設計供水能力1,215萬立方米/日，比去年同期增加92萬立方米/日；總設計污水處理能力103萬立方米/日，較去年同期增加7萬立方米/日；擁有製水廠101座，污水處理廠22座；負責運營維護管理的供水管網總長度超過135,000公里，較去年同期增加5,000公里；委託運營排水管網長度約3,800公里；集團供水用戶（註冊水錶數量）330餘萬戶，較去年同期增加40萬戶；其中居民用戶約300萬戶，工商業用戶約30萬戶。公司與7,662名員工簽訂了《勞動合同書》，員工總數同比增加約562人。

2018年主要成效

報告期內，主要成效包括(i)收購主要水務項目金額為1.6億港元；(ii)新建、改建大型水務項目金額為28.0億港元；及(iii)集團完成融資金額為24.1億港元。

管理指標



資料來源：

- 行業現狀取自中國城鎮供排水協會《城市供水統計年鑑(二零一七年)》

報告期內獲得的主要榮譽

榮譽 2017年度中國水業企業評選

中國水務集團有限公司榮獲
 “2017年度中國水業最具投資價值上市公司”
 旗下金達環保投資(深圳)有限公司榮獲
 “2017年度中國最具成長性投資運營企業”
 旗下深圳市大通水務有限公司榮獲
 “2017年度中國水業細分領域及單項能力領跑企業”



榮譽 全國文明單位

旗下荊州水務集團有限公司
 第六次蟬聯“全國文明單位”



榮譽 國家級實驗室認證

旗下新余水務集團有限公司水質檢測中心獲得中國合格
 評定國家認可委員會 (CNAS) 實驗室認可證書



實質性分析

MATERIALITY ANALYSIS

實質性議題的確定和分析按識別、排序、驗證三個步驟進行

步驟 識別

遵循香港聯交所《主板上市規則》之附錄二十七—環境、社會及管治報告中須披露的指標相關議題，參考全球報告倡議組織(GRI)《可持續發展報告編寫指南》(G4)實質性列表所示議題，綜合考慮各利益相關方參與過程中關注的議題，本集團識別 20 項實質性議題，並確定議題影響的範圍和邊界。

序號	主題	實質性方面	產生影響的範圍					邊界
			集團內部	集團外部				
				債權人	政府部門	客戶/消費者	供應商	
1	合理、有效、合規 構建管治平台	管制辦法	●	●	●	■	●	實質性方面 適用於中國 水務及其控 股子公司和 聯營公司
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	熱心、善心、進取心 踐行社會協同發展	資源使用	●	●	●	●	●	
9		僱傭	●	■	●	■	■	
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		採購行為	●	■	●	■	■	
16		反腐敗	●	■	●	■	■	
17		產品品質	●	■	●	●	■	
18		客戶隱私	●	■	●	●	■	
19		社區投資	●	■	■	■	●	
20	慈善與救助	●	■	■	■	●		

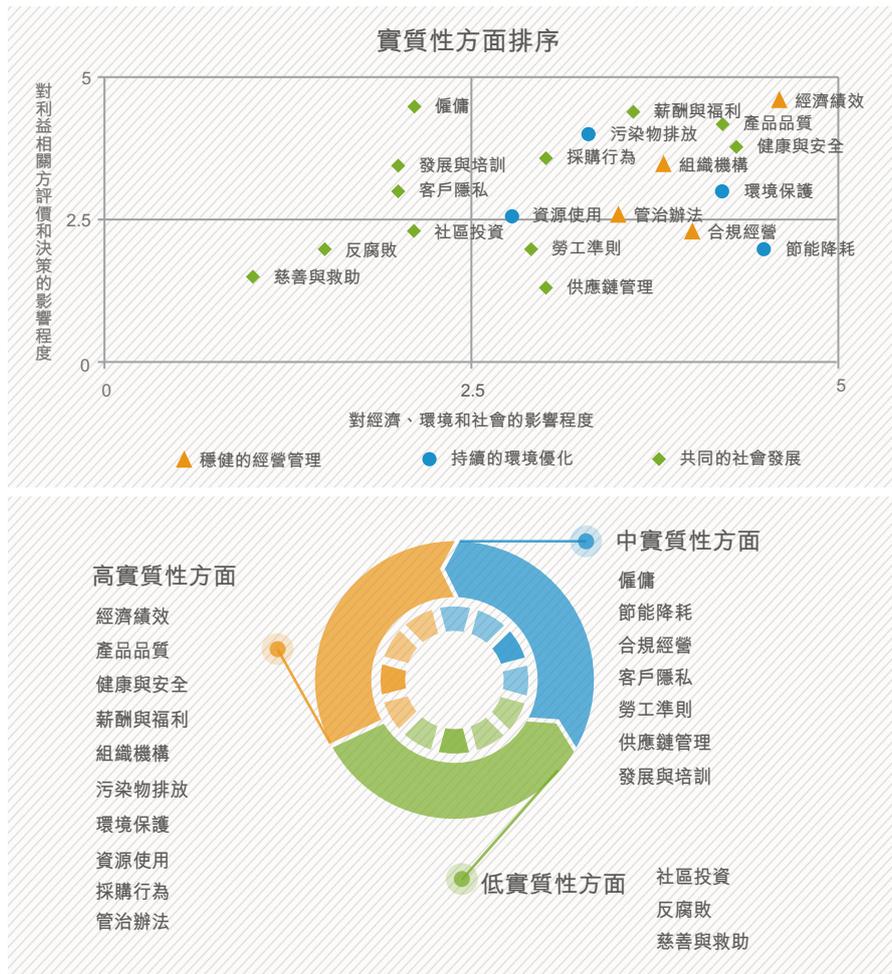
● 表示實質性方面對利益相關方影響較強

■ 表示實質性方面對利益相關方影響較弱



步驟 排序

對選定的實質性議題，按照對環境、社會經濟的影響程度以及對利益相關方評價和決策的影響，進行重要性排序。



步驟 驗證

對於確定的實質性方面，中國水務組織專家、用戶、利益相關方廣泛徵求意見，多方驗證，形成共識。同時，對實質性方面涉及的指標制定管理辦法，確定披露指標信息的收集方式和流程。

利益相關方參與

STAKEHOLDER ENGAGEMENT

中國水務作為一家從事城市公用事業的企業，業務活動與利益相關方密切相關。公司在經營管理過程中，通過公開、透明的方式，與利益相關方建立全面的溝通渠道，始終關注利益相關方的訴求並及時回應和解決，形成雙方良性互動機制。

中國水務在經營中涉及重要影響的利益相關方主要包括：與企業有利益關係的股東/投資者/債權人、員工、供應商、消費者，還包括與企業有其他關係的政府部門、當地社區。

利益相關方參與形式：

利益相關方	參與和溝通方式	關注的議題	參與頻率
股東/投資者/債權人	年報、中期報告	經濟績效 供應鏈管理 組織機構 管治辦法	年末/中期
	投資者溝通會議		需要時
	現場考察		需要時
	新聞稿、公告		定期
	股東會議		定期/需要時
政府部門	公文往來	運營安全 產品品質和服務 合規經營 污染物排放 節能降耗 勞工準則	需要時
	現場考察		定期
	專題會議		需要時
	座談		定期
	進度報告		月、季、年度
供應商	公開招標	物資使用 採購行為 反腐敗	需要時
	現場考察		需要時
	會議		需要時
	培訓活動（產品說明會）		需要時
客戶/消費者	客戶滿意度調查	產品品質與服務 消費者權益保護	定期
	服務進社區		定期
	廠區開放日		定期
	聽證會		需要時
	用戶座談會		年末/中期
	公司主頁/微信公眾號		定期
僱員	員工座談會	薪酬與福利、僱傭 發展與培訓 工作環境 健康與安全 勞工準則	年末/中期
	員工（代表）會議		年末/中期
	面對面溝通		需要時
	員工集體活動		定期
當地社區	廠區開放日	社區投資 慈善與救助	定期
	服務進社區		定期
	項目環境和社會調查		需要時
	公益慈善活動		需要時

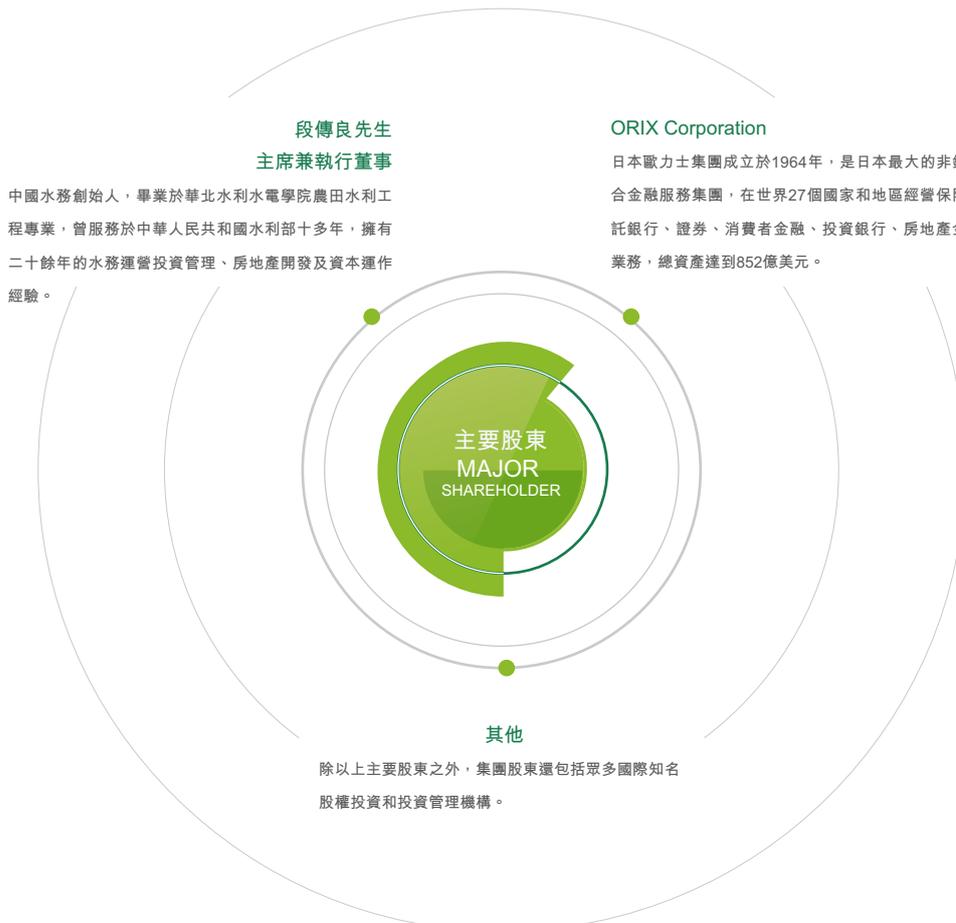
構建管治平台

CONSTRUCTION OF MANAGEMENT PLATFORM

中國水務致力於維持良好企業管理標準和程序，遵守國家法律和相關規定對項目進行收購和併購，通過高水平的企業管治和不斷的規模擴張，提升投資者對集團的信心。董事會持續改進企業管治制度，確保所披露事項完整、透明、準確，維持高水平的企業管治能力，促進公司價值提升。

公司遵守香港聯合交易所《證券上市規則》附錄十四《企業管治守則》的規定，特殊情況也會通過年報中企業管治報告部分予以說明。

公司股東由擁有豐富水務投資管理經驗、深諳資本運作、且實力雄厚的投資者組成。



構建管治平台

CONSTRUCTION OF MANAGEMENT PLATFORM

集團董事會由十二名董事組成，包括四名執行董事、四名非執行董事和四名獨立非執行董事。

董事會主要負責制定企業戰略及監察集團業務表現。集團定期召開董事會，除日常運營事項交由管理層決定外，大多數決議均由董事會定奪。

董事會下設三個專業委員會，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。

薪酬委員會負責考量董事和高級管理人員的職責以及對集團的貢獻和業績，就董事和高級管理人員的薪酬向董事會提供建議。

集團收購和併購新項目遵守《基礎設施和公共事業特許經營管理辦法》等相關國家法律規定，積極與地方政府開展合作，採取公開投標的方式獲取當地供水/污水處理項目的特許經營權，同時組建項目公司對併購項目進行科學合理的經營管理，從而創造相應的經濟價值和社會價值。

項目公司依法組建董事會、監事會和經營管理機構，中國水務依法選派董事、行政主管和財務管理人員。嚴格依照《中華人民共和國公司法》行使決策機構、管理機構和監督機構的職權。

企業管治的詳細信息，請參閱集團年報相關披露內容。



推進環境改善

PROMOTING ENVIRONMENTAL IMPROVEMENT

環境如水一能載舟亦能覆舟，一個企業沒有環境保護和改善意識，盲目追求經濟利益，企業可持續發展將無以為繼。中國水務集團作為一家矢志於公共事業的企業，期望打造不斷進取的最佳服務型大企業集團，充分認識到履行環境保護責任的重要性。

中國水務作為水價值的創領者，其產品本身就具有環保性，供應的自來水為用戶生產、生活提供保障，淨化的水體為公眾提供良好的生活環境。集團的拓展產業還包括水環境綜合治理、鄉鎮污水治理、城市排水管網運營等，中國水務在創造勞動價值的同時，也在不斷的優化、美化我們的生存環境。

提供潔淨水體

報告期內，集團累計提供潔淨的原水和自來水10.67億立方米，為330萬接駁用戶提供飲水和用水保障。

提供潔淨水	提供飲水和用水保障
10.67 億立方米	330 萬用戶

處理污染的水資源

報告期內，集團累計處理污水2.44億立方米，減少水體COD排放51,838噸、BOD23,072噸、SS33,464噸、氨氮5,960噸。

處理污水	減排COD	
2.44 億立方米	51,838 噸	
減排BOD	減排SS	減排氨氮
23,072 噸	33,464 噸	5,960 噸

全過程實施項目環境管理

中國水務集團為了規範投資和建設項目的環境及社會管理，於2011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2018年1月編制。ESMS規定中國水務及其旗下子公司項目須遵照規程，對項目存在的環境和社會風險要進行全面的識別、分析、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、接受利益相關方監督。同時，中國水務集團構建了製水、供水、服務、安全、品牌五位一體的標準化體系，每年組織對旗下公司貫標情況進行檢查、評比並落實獎罰措施，基本做到了環境管理從項目立項到最終運營的全覆蓋。

推進環境改善

PROMOTING ENVIRONMENTAL IMPROVEMENT

中國水務致力於降低項目環境影響

- 合理規劃新建水廠

從廠址定位、工藝選擇、設備選型入手，從源頭上引入節能降耗理念。

- 持續進行工藝設備改造

對運行年限較長、工藝設備較為落後的公司有計劃地進行升級改造，引入新型工藝和設備，能源消耗逐年降低。

案例 宜春銀龍水務有限公司袁河水廠





案例 惠州大亞灣溢源淨水有限公司石化區水廠



案例 長沙（中國水務）有限公司正農水廠



推進環境改善

PROMOTING ENVIRONMENTAL IMPROVEMENT

中國水務致力於降低項目環境影響

案例

污水處理項目



水環境綜合治理

中國水務集團積極參與城市水環境治理和供排水一體化運營，促進產業拓展、環境保護、社會和諧的共同實現。

黑龍江省鶴崗市“兩河十四溝”清水秀岸綜合治理工程。通過綜合治理，著力構建水景觀空間和水生態體系，為公眾提供更多、更好、功能更加齊備的親水休閒平台。工程建設按照生態優先、以民為本、總體規劃、分佈實施、統籌兼顧、綜合推進的原則，最終實現河暢、水清、岸綠、景美的治理目標，助力建設和諧美麗的現代化城市。

案例 鶴崗“兩河十四溝”清水秀岸工程效果圖



推進環境改善

PROMOTING ENVIRONMENTAL IMPROVEMENT

水環境綜合治理

案例 鹿邑縣城區水環境治理





老子故里—鹿邑城區水環境治理。

鹿邑縣是河南省直管縣，社會經濟發展迅猛，但多年來，城區數條河流一直受到生活、工業廢水污染，沿線居民怨聲載道。中國水務主動對接鹿邑縣政府，承接鹿邑城區水環境治理項目，高起點規劃，高標準實施，對河道及沿河兩岸進行垃圾清理、雨污分流、邊坡修復，達到淨化、美化、亮化的效果。改造後的河道水清、樹綠、燈明，河岸各類休閒、健身、觀景設施齊全，沿河區域現已成為居民散步、聚會的好去處。



推進環境改善

PROMOTING ENVIRONMENTAL IMPROVEMENT

美麗鄉村建設

廣東省陸河縣農村污水處理項目。打造生態文明，建設美麗鄉村，中國水務承接廣東省陸河縣農村污水處理項目，項目建成後，將徹底改善陸河縣污水管網系統不完善、污水橫流、居民生活環境惡劣的現狀，為建設生態公園式農村，打造美麗新農村樹立模板。類似項目還在河南鹿邑和江西新余開展，即將進入實施階段。

案例 陸河縣生活污水處理項目



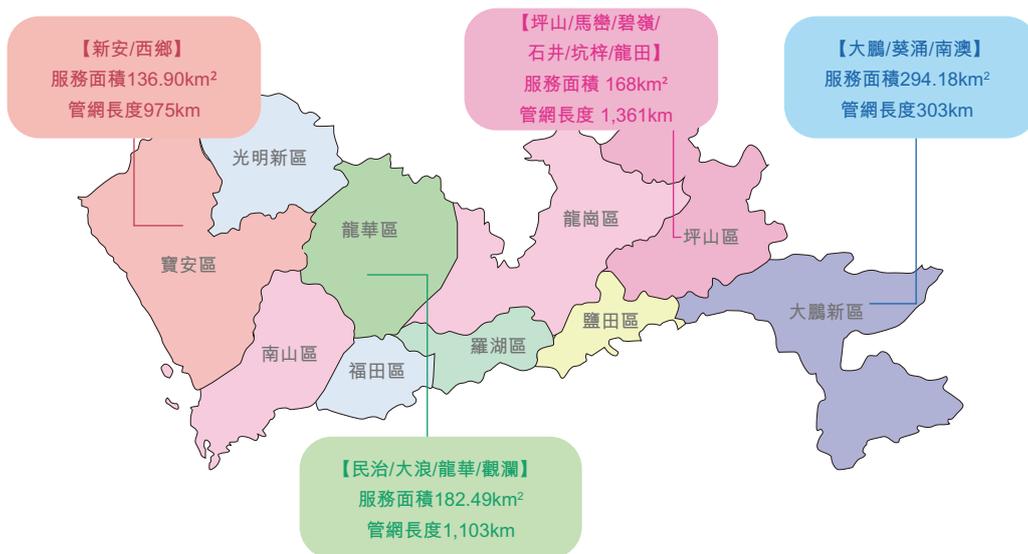
城市排水管網運維

中國水務在深圳市的排水管網運維收獲廣泛好評，積極複製成功經驗，報告期內，已與江西省新余市政府簽訂雨污分流管網普查協議，為後續排水管網改造和委託運營打下基礎。

案例 深圳市大工業區供排水服務一體化



案例 深圳市大通水務有限公司排水管網委託運營



推進環境改善

PROMOTING ENVIRONMENTAL IMPROVEMENT

污染物排放

污染物排放

中國水務通過宣傳提高員工環保意識，通過技術更新和設備改造降低單位產品的污染物排放量，切實做到污染物達標排放，減量排放，切實降低運營活動中對環境造成的不利影響。

中國水務在運營中產生的主要排放物分為以下兩類：

- ①：供水企業原水處理過程中產生的污泥，污泥的主要成分為自然水體中溶解的物質和淨水處理過程中添加的淨水劑。
- ②：污水處理廠運行過程中產生的廢氣、污泥和處理後外排水。廢氣為生物處理過程中產生的 CO_2 、 H_2S 、 NH_3 ；處理後外排水中的主要污染物為COD、SS、氨氮；污泥主要包括泥砂、垃圾及剩餘活性污泥。

對環境和人體健康影響較小的一般廢棄物，中國水務建有專項管理標準，廢棄物的識別、排放、監管均配套有完善的管理流程和操作辦法，確保廢棄物達標排放。

對於工業污水處理廠產生的有害廢棄物，則全部交由有資質的專業公司進行處理。

排放物種類及排放數據(A1.1)：

類型	排放物	污染物類別	報告期內 排放總量 (噸)	上一年度 排放總量 (噸)	適用和遵守的法律法規	備註
供水	污泥	自然溶解物 和淨水劑	131,102	109,409		達標排放
污水處理	廢氣	H ₂ S	低於限值 排放	低於限值 排放	《中華人民共和國環境保護法》	達標排放
		NH ₃	低於限值 排放	低於限值 排放	《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》	達標排放
	處理 後外 排水	COD	6,497	7,378	《中華人民共和國大氣污染防治法》	達標排放
		SS	2,624	4,089	《中華人民共和國固體廢物 污染環境防治法》	達標排放
		氨氮	851	1,199	《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》	達標排放
	污泥	泥砂、垃圾 及剩餘活性 污泥	90,610	129,998	《惡臭污染物排放標準》 《城鎮污水處理廠污染物排放標準》	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

廢棄物排放

中國水務生產運營產生的有害廢棄物主要是工業污水處理廠產生的污泥，報告期內總計為360噸(A1.3)，這些廢棄物全部交由有資質的機構妥善處理(A1.6)。

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，報告期內總計為221,712噸(A1.4)。污泥經處理後達標排放，乾化脫水後的污泥委託各地環衛部門負責處理，處理方式主要為填埋、堆肥或焚燒發電(A1.6)。

溫室氣體排放 (A1.2)

中國水務的生產經營活動直接產生的溫室氣體極為有限，主要來源於生產和辦公所消耗的燃油；間接溫室氣體主要來源於企業生產過程中所消耗的電力。直接和間接溫室氣體排放量按CO₂當量計算（單位：噸），數據如下：

類別	範疇一	範疇二	範疇三	總量
供水	1,419	219,835	不適用	221,254
污水處理	53	50,594	不適用	50,647
總計	1,472	270,429	不適用	271,901

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：指直接溫室氣體排放量，溫室氣體排放來自於企業擁有或控制的源頭（包括生產工藝流程產生的和消耗燃油產生的）。

範疇二：指間接溫室氣體排放量，溫室氣體排放來自於其他機構購買、用於自身消耗電力、供暖、製冷和蒸汽生產造成的排放（外購電力產生）。

範疇三：指其他間接溫室氣體排放量，是機構活動的結果，但產生的源頭並非機構擁有或控制。中國水務對範疇三的溫室氣體排放量尚未建立數據收集辦法，本報告不適用。

排放系數和全球變暖潛能值(GWP)採用聯合國政府間氣候變化專門委員會（IPCC）數據。

節能降耗 (A1.5)

行業特點決定了中國水務主營業務必須消耗大量電能，節能降耗是集團經營管理中的重要內容。中國水務始終堅持推廣節能降耗新工藝、新技術、新舉措，降低單位產品的資源消耗，不斷改善資源使用效率。

報告期內，供水業務能源消耗佔生產成本的19.1%，低於去年同期21.2%；污水處理業務能源消耗佔生產成本的32.1%，低於去年同期33.8%。

● 提高能源使用效率

集團募集專家，組建降低產銷差率和製水節能降耗兩個工作組，對旗下公司進行分期分批指導、幫扶和督辦。報告期內，集團產銷差率為14.43%，低於行業平均漏損率22.20%（數據來源於中國城鎮供排水協會《城市供水統計年鑑（二零一七年）》）。集團平均單位供水耗電量225kWh/千立方米，低於行業平均單位供水耗電量280kWh/千立方米（A2.3）。

● 清潔能源的使用

集團不斷提高清潔能源的使用比例，利用廠區空曠土地和建築屋頂空間，有計劃地實施光伏工程，在江西、湖南、河南等數十座自來水廠和污水處理廠安裝了太陽能發電裝置。報告期內，中國水務提供清潔能源21,900mWh，約佔電能消耗總量的6%。



西華銀龍水廠



周口銀龍南水北調東區水廠



宜春袁河水廠



惠州大亞灣清源環保污水廠

中國水務使用的能源均為間接能源，報告期內使用情況見下表(A2.1)：

類別	電能消耗量 (mWh)	單位電耗 (kWh/千噸)	燃油消耗量 (噸)
供水	280,045	225	468
污水處理	64,450	264	18
合計	344,495	不適用	486
將電能消耗量和燃油消耗量折算成總能源耗用1,240,184吉焦			

報告期內，中國水務總取水量 **129,164** 萬立方米，供水量 **124,688** 萬立方米，製水耗水量（總耗水量） **4,476** 萬立方米，單位耗水量比例（廠用水量） **3.47%**(A2.2)。

中國水務作為城市水源的提供者，雖不涉及求取適用水源的問題，但始終是節約用水和效率用水的倡導者和實踐者 (A2.4)。



環境及天然資源

中國水務所有工程建設項目均不屬於國務院公佈的《建設項目環境保護分類管理名錄》中對環境可能造成重大影響的建設項目類別。

水務項目建設對環境及天然資源有一定的影響，主要是施工過程中少量廢水、廢氣、廢渣和噪音的影響，影響程度有限，且一般具有暫時性。中國水務在項目建設過程中嚴格按管理要求，聘請有資質的第三方進行項目可行性研究和環境影響評價，識別項目對環境和天然資源可能造成的影響，並採取切實有效的措施避免或減輕影響(A3.1)。

中國水務對天然資源的消耗均為可再生的工業產品，主要是製水和污水處理過程中投加的淨水劑和消毒劑。

類別	名稱	用量 (t)	單位平均用量 (kg/km ³)
淨水劑	聚合氯化鋁	11,946.3	11.6
	硫酸鋁	98.0	3.8
	氫氧化鈉	818.1	10.1
消毒劑	液氯	1,903.8	2.2
	二氧化氯	490.9	1.7
	次氯酸鈉	1,266.5	5.2



「世界水日」供水服務活動在湖南寧鄉舉行

踐行社會協同發展

PRACTICE THE COOPERATIVE DEVELOPMENT OF SOCIETY

與社會協同發展

中國水務作為企業法人，本身就是社會的組成部分。企業發展與社會發展相伴相生，企業發展要以社會協同發展為前提。

報告期內，集團創造的經濟價值和分配給利益相關方的財富見下表：

利益相關方	指標	2018年（千港幣）	
投資者／債權人	收入	7,580,176	企業產生的經濟價值
供應商(產品和服務)	成本	4,309,540	企業分配的經濟價值
僱員	薪酬和福利支出	738,646	
債權人	融資成本	289,062	
股東	股息分配	369,407	
政府	所得稅	700,587	
社區	捐款	688	
投資者／股東	總權益	11,154,409	企業留存的經濟價值

尊重員工權益，重視員工的發展和培養

僱員

中國水務嚴格遵守《中華人民共和國勞動法》要求，維護員工權益，與7,662名員工簽訂《勞動合同書》。涉及員工薪酬、福利等切身相關的事項，集團及旗下公司與各級工會組織或員工本人通過協商方式確定。

薪酬福利

中國水務薪酬發放秉承多勞多得原則，基本算法是根據員工個人的績效情況，結合股權、期權、年薪、定崗定薪、績效考核分配等多種形式，通過使員工整體收入與企業經濟效益緊密掛鉤，增強員工與企業的聯繫，從而提升員工工作的積極性。

中國水務為員工提供全面的福利保障，依法繳納五險一金，提供安全、舒適、整潔的辦公場所，配備齊全的工作防護用品，提供交通、通訊、節日、困難補助等多種津貼，全面落實帶薪休假制度，國家法定假日、年休假等均實行帶薪休假。

踐行社會協同發展

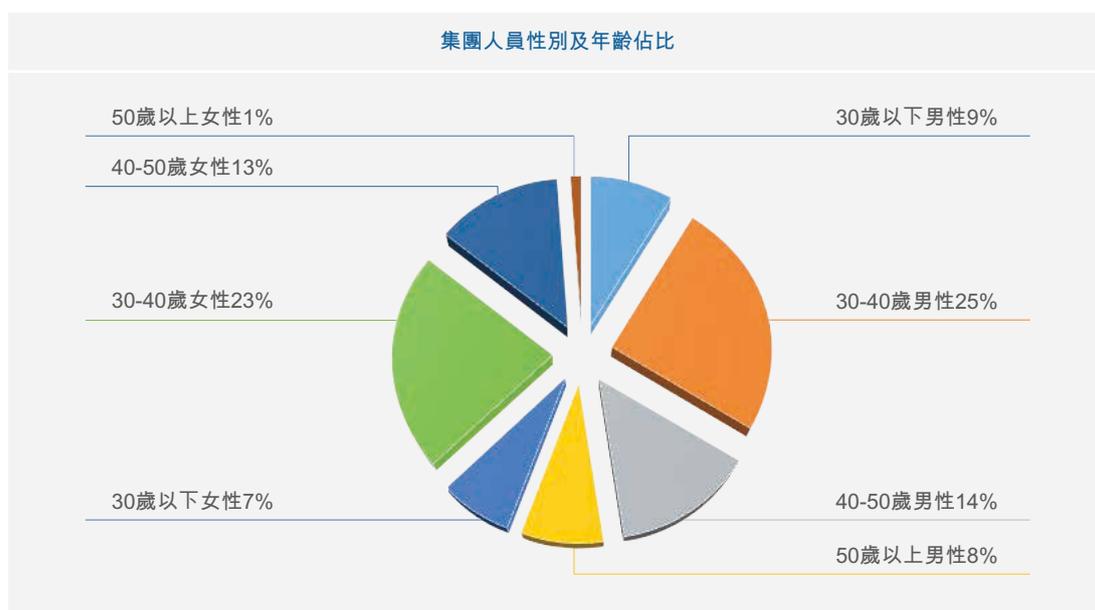
PRACTICE THE COOPERATIVE DEVELOPMENT OF SOCIETY

尊重員工權益，重視員工的發展和培養

反歧視

中國水務平等對待員工，堅決反對歧視性用工，用工不分民族、種族、性別、宗教信仰等，一視同仁。

集團員工性別年齡結構(B1.1)：



集團員工崗位分佈情況：

僱傭類別	性別	人數	百分比 (%)
高層管理人員	男	348	84
	女	64	16
中層管理人員	男	554	65
	女	295	35
技術和運營人員	男	2,766	52
	女	2,516	48
其他人員	男	597	53
	女	522	47

集團員工性別比例、當地員工比例和年度僱員流失率情況(B1.2)：

指標	2018年3月末數據
員工總數	7,662
男 (百分比)	4,265 (56%)
女 (百分比)	3,397 (44%)
當地員工比例	83%
年度僱員流失率	1.62%

踐行社會協同發展 PRACTICE THE COOPERATIVE DEVELOPMENT OF SOCIETY

尊重員工權益，重視員工的發展和培養

關愛員工和員工隊伍中的弱勢群體

中國水務真誠的關心員工，提倡互幫互助，共同發展。

集團不僅為員工提供具有競爭力的薪酬待遇和福利保障，而且對於因特殊原因導致生活困難的員工，也會提供必要的幫助。



健康與安全(B2.3)

員工安全與健康是企業可持續發展的基本前提之一。中國水務始終致力於降低員工工作場所的潛在安全和健康風險，堅持“安全第一，預防為主”的方針，為員工提供合規的工作場所，配備齊全的生產防護用品。

建立完善的崗位職責和設備操作規程並嚴格執行，同時定期對各崗位員工進行相關培訓和測試，保證員工對管理要求和操作流程的應知應會，避免因員工對操作規程的遺忘或不熟悉而導致意外事故。

建立安全生產責任制度，逐級簽訂安全生產目標責任書，明確安全管理責任人。

集團定期組織各級別的安全和健康檢查，排查相關風險，防患於未然。

報告期內，中國水務員工傷亡情況(B2.1/B2.2)。

類別	數量
因工死亡人數	1
因工傷殘人數	14
因工傷損失工作天數	1,102

培訓與發展

中國水務重視員工的培訓與發展，由集團內部專業人力資源部門組織和安排，採取聘請專家講座、在崗培訓、技術比賽和旗下各公司之間相互交流等學習形式，不斷提升員工的專業知識、技能和對企業的認同感，提高員工的實際操作能力和管理人員發現問題、解決問題的能力。

中國水務為員工的發展提供廣闊平台，堅持管理人員能上能下，員工能進能出的用人機制，在工作實踐中發現人才、培養人才、使用人才。通過公開競聘上崗、績效擇優錄用等方式選拔管理和技術人員，讓擁有真才實幹的員工脫穎而出，讓勤奮紮實的員工能夠更新自己的工作技能。提高員工對中國水務的認同感和歸屬感，從而提高工作效率，讓員工在企業發展過程中不斷成長並實現個人價值。

中國水務的培訓形式多樣，各有側重。

對新入職員工開展崗前培訓，幫助其迅速瞭解企業文化，熟悉工作環境、條件、人員關係和崗位要求，從而使其盡快融入到中國水務大家庭中。

對在崗員工組織各類崗位培訓。企業的每項生產經營活動都是其為顧客創造價值的經濟活動，不同崗位需要相應各異的知識技能。因此，在每個崗位上員工工作水平的高低直接影響到企業產品品質和服務水平，進而影響企業品牌在社會上風評的優劣。對此，中國水務通過組織各類崗位培訓，採用包括在職培訓、現場指導、模擬操作、案例分析、角色扮演等方式，不斷提高員工操作技能和專業素養。

對管理層組織各類管理培訓。管理層是企業的大腦，所做決策無一不影響企業的前進方向。因此，管理層決策水平的高低直接影響企業的發展。對此，中國水務通過組織企業管理專項培訓，採取管理知識培訓、實例分析、管理層互動等方式，學習交流先進經驗，不斷提高管理層的素質和領導力。同時，在技術和運營崗位員工中不斷發掘優秀的管理人才，重點進行培養，優化管理層結構，打造管理人才梯隊。

舉辦各類專題講座。中國水務有針對性的聘請內外部專業技術和管理人員進行專題授課。報告期內，先後組織了安全生產、管理溝通、財務知識、企業信息化管理、領導力提升、績效管理、職業素養與商務禮儀等專題講座。同時，集團旗下公司也結合自身管理需要，按照年度計劃舉辦各類專題講座。

舉辦技能比賽活動。通過員工參與競爭的方式，在員工中倡導比知識、比技能、比經驗的學習氛圍，鼓勵員工自主學習，終身學習。



集團員工崗位分佈情況 (B3.1/B3.2)。

僱傭類別	性別	平均培訓時間 (小時)	培訓人員比例 (%)
中高級管理者	男	48	90%
	女	48	92%
基層管理人員	男	45	96%
	女	50	98%
技術和運營人員	男	56	97%
	女	56	98%

勞工準則

中國水務遵守《勞動法》、《勞動合同法》的相關規定，遵循國際勞工標準（ILS）相關規則，切實保障勞工權益。

中國水務尊重勞工自由選擇職業的權利，不使用任何形式的強迫用工，所有工作均是基於協商自願。員工依法享有自由離職的權利，亦不要求員工上交任何抵押物作為入職條件。

堅決不使用童工。中國水務任何崗位均不得使用童工（未滿16周歲），員工的錄用嚴格履行審核制度，招聘前須原件驗證戶口簿和身份證信息，並在當地公安部門和勞動就業部門核準。杜絕任何童工的使用(B4.1)。

尊重勞工休息的權利。工作時長不超過國家規定標準，即每週工作時間不超過40小時，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。

善待員工，不以任何體罰、精神壓迫或口頭辱罵對待員工。不以年齡、性別、膚色、信仰、婚姻狀況等在僱傭和實際工作中歧視員工。

中國水務各級法人組織均按要求成立工會組織，員工自願選擇結社和加入工會。涉及到員工切實利益的事項，如僱傭、工資、福利待遇、教育和發展等事項，工會可代表員工與企業協商談判確定。

中國水務管理總部和下屬各級法人組織均設立人力資源部門，負責定期檢視和處理違反勞工準則的情況。於報告期內沒有發現任何違反勞工準則的情況(B4.2)。





員工參予集團子公司舉行之登山比賽



員工參予集團子公司舉行之乒乓球比賽



荊州水務集團有限公司舉辦榜樣力量晚會



集團子公司在宜春舉行之員工趣味活動



在萍鄉市組織義務植樹活動



集團子公司定期舉辦員工登山活動

踐行社會協同發展

PRACTICE THE COOPERATIVE DEVELOPMENT OF SOCIETY

維護多方權益，與相關方共同發展

供應鏈管理

中國水務為了確保產品質量和服務水平，優選原材料和相關服務供應商，在供應鏈管理上實行供應商預審準入制和大宗採購招投標制。

在招標形式上，中國水務制定了《招標管理辦法》，建立了集團電子招標採購平台，根據不同的採購規模和採購特點實行公開招標、邀請招標、集中招標、議標、詢價等方式，保證項目招標公平、公正。



中國水務建立大宗物資供應商目錄，預先核準供應商資質，核準範圍不僅限於供應商實力、產品和服務質量，還包括其在環境保護及社會風險管控方面是否有成熟的政策。供應商目錄每年根據合作情況以及供應商的環境和社會表現進行更新。中國水務願與真正志同道合，財務風險和社會風險並重的供應商緊密合作(B5.2)。

集團供應商分佈(B5.1)：



產品責任

中國水務視產品質量為企業的生命線，是發展的基礎和根本。集團嚴格按照國家相關法律法規和行業規範標準實施企業的產品質量管理。集團旗下供水公司提供的自來水水質必須符合《生活飲用水衛生標準》（GB5749-2006）；集團旗下污水處理公司的排放必須符合《城鎮污水處理廠污染物排放標準》（GB18918-2002）。



長沙（中國水務）有限公司正農水廠開放日

產品責任

中國水務內部建立了完善的產品質量控制體系。一方面是通過投資新建或改造老舊水廠，不斷優化淨水工藝，提高產品質量。另一方面，加大產品檢測能力建設，有效實施質量監管。集團所屬公司均根據規模建立了相應的實驗室，現有具備106項全檢測能力實驗室2座，具備42項以上檢測能力實驗室8座。集團嚴格按照國家水質檢測標準實施自行檢測或委託檢測，確保水質合格(B6.4)。



新余水務集團有限公司化驗室

報告期內，中國水務旗下公司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)。

中國水務的企業願景是打造不斷進取的最佳服務型大企業集團。集團定位於公眾服務型企業，認為服務創造價值，服務創造業績，服務是企業永恆的主題。中國水務旗下公司通過多年的資源整合，廣泛推行“一站式”服務和對外服務承諾制，不斷優化服務條件，完善服務內容。集團旗下公司，特別是供水公司全部建立了客戶服務部門，全面受理用戶的諮詢、業務辦理和投訴，集團同時出台了供水服務的運營管理標準，詳細規定了服務的程序和細則 (B6.2)。



荊州水務集團有限公司南湖營業廳



位於江西新余市之客戶服務中心

反貪污

中國水務不以任何名義從事賄賂、勒索、欺詐和洗錢活動，對利用職權和崗位便利損害用戶、供應商和其他第三方利益謀求私利的行為實行零容忍。

集團通過財務、運營、投資、基礎管理等制度的建設，規範團體和個人行為。通過組建內部紀律管理辦公室和稽查部門，系統地組織違規違紀檢查，接受集團內外共同監督 (B7.2)。

報告期內，中國水務沒有任何貪污訴訟案件 (B7.1)。

踐行社會協同發展

PRACTICE THE COOPERATIVE DEVELOPMENT OF SOCIETY

與社區共同發展

中國水務一直致力於中國城市水務基礎設施的設計、建設、運營和管理，通過製水廠、污水處理廠、供水管網、排水管網的建設運營，以及水環境綜合治理，極大改善了城市面貌和城鄉居民的生活條件，促進了當地經濟和諧發展。

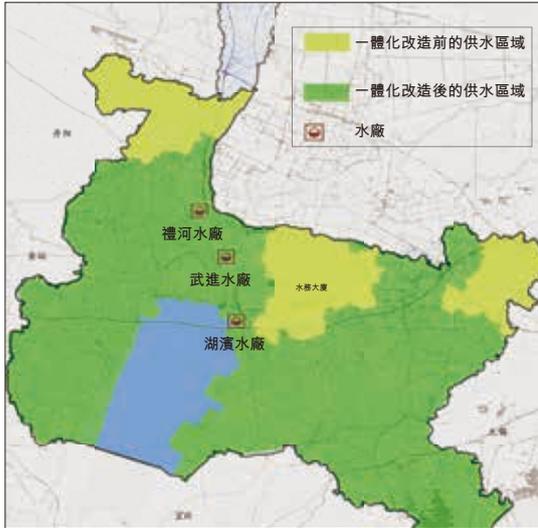
中國水務利用城市供水平台和豐富的供水管理經驗，全面開展城鄉供水一體化工作，通過管網延伸、鄉鎮供水設施升級改造、運營託管等多種形式，讓更多的鄉鎮用戶受益。

新余市城鄉供水一體化項目建設啟動：

新余市城鄉供水一體化是市委、市政府決策部署的一項重大民生工程，總投資約人民幣13億元。目前，新餘市已制定《新余市城鄉供水一體化工程建設實施方案》。按照“責任主體在政府、建管主體在企業、籌資渠道在市場”原則，新余市與中國水務集團有限公司簽訂城鄉供水一體化項目框架協議，計劃2017年7月1日前開工建設，到2018年底，實現全市50戶以上自然村供水網覆蓋率100%、具備通水條件的自然村當期開戶率50%、項目供水範圍內自來水水質合格率100%的“三大目標”，建立全市“同網、同價、同質、直供到戶”農村飲水安全保障體系，確保農村居民喝上安全、方便的自來水。



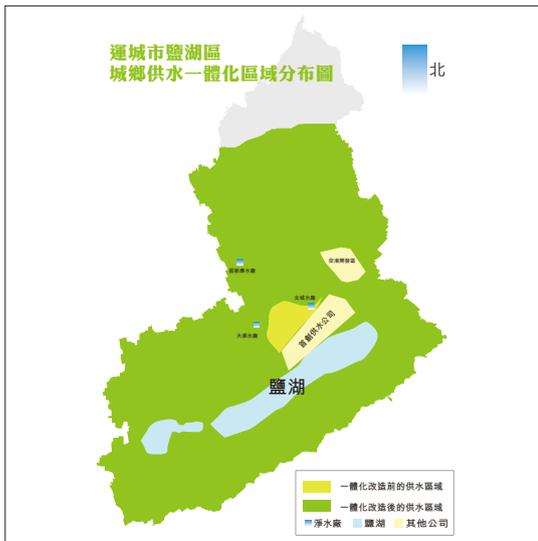
中國水務已在江蘇省常州市、湖北省荊州市、山西省運城市、江西省高安市等地開展城鄉供水一體化建設。
 報告期內，中國水務新增供水鄉鎮14個，新增用戶16.82萬戶，新增鄉鎮用水人口58.88萬人。



江蘇省常州市武進區供水統一服務



湖北省荊州市城鄉供水一體化發展



山西省運城市城市供水一體化運營



江西省高安市供水資源統一配置

踐行社會協同發展

PRACTICE THE COOPERATIVE DEVELOPMENT OF SOCIETY

與社區共同發展

中國水務提供差異化供水服務，全面推廣管道直飲水，為不同需要的用戶提供特色產品。



荆州水務集團有限公司在湖南荆州高鐵站所設直飲水設施



長沙(中國水務)有限公司在學校設直飲水設施



運城銀龍水務有限公司在學校所設直飲水設施



踐行社會協同發展

PRACTICE THE COOPERATIVE DEVELOPMENT OF SOCIETY

與社區共同發展

中國水務的發展離不開社區的理解和支持，始終關注和傾聽社區利益訴求，力所能及的幫助社區建設，實現企業與社區的共同發展。集團支持社區教育事業，支持社區基礎設施建設，支持社區環境改善，優先考慮項目所在地社區人員就業以及供應商選擇。

中國水務積極回饋社會，組織開展各類扶危濟困工作，鼓勵旗下公司開展專項活動，走進社區、走進鄉鎮、走進困難群眾家中，為社會弱勢群體提供必要的幫助。集團針對城市特困用戶提供免費水量和水價折扣，讓所有用戶都能享有基本的用水權利；組織服務進社區，為生活不便的用戶免費維修供水設施；實施偏遠鄉鎮定向扶貧，為幫扶的鄉鎮解決用水問題，並對困難群眾提供必要的幫助；組織各類捐款捐物和慰問活動，經常走訪孤兒院、養老院，為他們送去企業的關懷（B8.1/B8.2）。





於長沙市組織志願者服務



擴展服務至各社區



定期組織關懷活動



災害期間堅持為民服務



探訪荊州紀南鎮九店小學慶六一活動



聯交所《環境、社會及管治報告》內容索引

STOCK EXCHANGE'S ESG REPORTING GUIDE INDEX

範疇		不遵守就解釋	建議披露	頁面
A. 環境				
層面A1： 排放物	一般披露			22
	A1.1	排放物種類及相關排放數據		23
	A1.2	溫室氣體總排放量		24
	A1.3	所產生有害廢棄物總量		24
	A1.4	無害廢棄物總量		24
	A1.5	描述減低排放量的措施及成果		25
	A1.6	描述處理有害及無害廢棄物的方法，減低產生量的措施及所得成果		24
層面A2： 資源使用	一般披露			25
	A2.1	按類型劃分直接/間接能源總耗量		26
	A2.2	總耗水量及密度		26
	A2.3	描述能源使用效益計劃及所得成果		25
	A2.4	描述求取適用水源上可有任何問題，以及提升用水效益計劃及所得成果		26
A2.5	製成品所用包裝總量		附註1	
層面A3： 環境和天然資源	一般披露			27
	A3.1	描述業務活動對環境和天然資源的重大影響及已採取管理有關影響的行動		27
B. 社會 僱傭及社會常規				
層面B1： 僱傭	一般披露			29
	B1.1	按性別、僱傭類型、年齡組別及地區劃分的僱員總數	■	30
	B1.2	按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率	■	31
層面B2： 健康與安全	一般披露			33
	B2.1	因工作關係死亡的人數及比率	■	33
	B2.2	因工傷損失工作日數	■	33
B2.3	描述所採納的職業健康與安全措施，以及相關執行及監查辦法	■	33	
層面B3： 發展與培訓	一般披露			34
	B3.1	按性別、僱員類別（高級管理層、中級管理層）劃分的受訓僱員百分比	■	35
B3.2	按性別和僱員類別劃分，每名僱員完成受訓的平均時數	■	35	
層面B4： 勞工準則	一般披露			36
	B4.1	避免童工及強制勞工	■	36
B4.2	描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟	■	36	

附註1：無意義

範疇		不遵守就解釋	建議披露	頁面
營運慣例				
層面B5： 供應鏈管理	一般披露			38
	B5.1	按地區劃分供應商數目	■	39
	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，以及有關慣例的執行具監察方法	■	38
層面B6： 產品責任	一般披露			39
	B6.1	產品因健康和原因而須收回的百分比	■	41
	B6.2	產品及服務投訴數目以及應對方法	■	41
	B6.3	描述與維護及保障知識產權有關的慣例	■	附註2
	B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序	■	40
B6.5	描述消費者資料保障及隱私政策，以及相關執行與監察辦法	■	附註2	
層面B7： 反貪污	一般披露			41
	B7.1	報告期內，公司或僱員因反貪污起訴的案件數量	■	41
B7.2	描述防患措施及舉報程序，以及相關執行及監察辦法	■	41	
層面B8： 社區	一般披露			42
	B8.1	對社區的貢獻的內容	■	46
B8.2	對社區貢獻所動用的資源	■	46	

附註2：相關統計過程尚未設定

報告概況

REPORT OVERVIEW

本報告是中國水務集團有限公司對2018年度有關環境、社會及管治工作的全面系統性回顧和總結。

報告期：2017年4月1日至2018年3月31日

報告形式：遵循香港聯交所《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：報告以中英文版本，在本集團網頁<http://www.chinawatergroup.com>發佈。

誠摯歡迎社會各界（讀者）就報告及本集團環境、社會及管治方面的內容提供意見和建議，請通過以下方式與我們聯繫。

電話：852-3968 6666

電子郵件：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

☎ 010-6369 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: 010-6369 4800
