



香港

地址：香港灣仔港灣道18號中環廣場64樓6409室

電話：852-29681113 傳真：852-29681080

HONGKONG

Suite 6409, 64/F, Central Plaza, 18 Harbour Road, Wanchai, Hong Kong

Tel: 852-29681113 Fax:852-29681080

重慶

地址：重慶市北部新區高新園星光大道72號

電話：86-23-61867777 傳真：86-23-61867775

CHONGQING

No.72, Avenue Of Stars, Innovative & High-Tech Park, Northern New District, Chongqing, China

Tel: 86-23-61867777 Fax:86-23-61867775

2023

康達國際環保有限公司
環境、社會及管治報告

關於本報告

概覽及編制依據

本報告是康達國際環保有限公司（「康達國際」「公司」或「我們」）的第8份環境、社會及管治（Environmental, Social and Governance, 「ESG」）報告。報告按照香港聯合交易所有限公司（「香港聯交所」）證券上市規則（「上市規則」）附錄C2（原附錄二十七）《環境、社會及管治報告指引》（「ESG報告指引」）編撰，涵蓋了公司在2023年1月1日至12月31日期間（「報告期內」）在業務發展、ESG治理、員工關懷、環境保護、社區投資等範疇的表現及資料。

報告範圍及邊界

本報告披露的信息範圍涵蓋公司及其附屬公司主要涉及的城鎮水務項目、水環境綜合治理以及鄉村污水治理項目等業務。若無特別說明，本報告中所有涉及資金的貨幣種類均指人民幣。

報告內容遵循香港聯交所ESG報告指引「重要性」「量化」「平衡」「一致性」原則，主要根據重大性議題評估分析及持份者的意見而釐定。具體過程請參閱「可持續發展」一章。

- **重要性：**公司通過向持份者發放ESG有關的問卷調查等，識別對公司及持份者而言重要或相關的環境社會管治議題，本報告披露內容將響應重要性評估所收集的信息；
- **量化：**本報告中披露的關鍵績效指標均可予以計量；
- **平衡：**本報告客觀呈現了公司在環境、社會及管治方面的工作；
- **一致性：**本報告採用與往年一致的數據披露方法，就不同年度的數據進行了對比，若存在可能影響與過往報告作有意義比較的變更，均已在對應位置進行說明。

免責聲明

本報告含有前瞻性陳述，包括但不限於「將會」「預期」「預測」「未來」「旨在」「估計」「計劃」「相信」「潛在」「繼續」「持續」「目標」「目的」「可能」等詞語或措辭。該部分內容是基於當前的期望、假設、估算和預測的基礎，可能受到不確定因素的影響導致其與實際結果產生重大差異，康達國際不承擔更新本報告中任何前瞻性聲明的義務，但適用法律要求的義務除外。康達國際對任何人士基於本報告包含的信息所作出的判斷而造成的結果不擔任何責任。

報告語言

本報告提供簡體中文、繁體中文和英文版本供讀者參閱，內容若有出入，請以簡體中文版為準。

確認及批准

本報告內容於2024年3月28日經管理層和董事會確認。報告電子版可在香港聯交所網站康達國際「財務報告/環境、社會及管治資料」類別內或公司網站獲取。如對本報告內容有任何疑問或意見，歡迎通過以下方式向我們提出：

地址：重慶市北部新區高新園星光大道72號

電話：+86-23 6186 7777

傳真：+86-23 6186 7775

電郵地址：kangda@kangdaep.com

官方網站：www.kangdaep.com

目錄

關於本報告	02	責任治理 永續發展	以人為本 薈聚英才	攜手共進 愛達未來
管理層致辭	03			
董事會聲明	05	公司治理 15	員工僱傭 39	綠色共建 77
關於康達國際	07	ESG管理 17	員工發展 43	公益慈善 79
公司概況	07	重大性議題分析 19	員工關懷 47	
業務概覽	09	合規經營 21	員工健康 49	
關鍵績效	11			
		品質保障 協同發展	綠色發展 保護家園	附錄 81
		品質管理 25	環境管理 57	香港聯交所《環境、社會及管治報告指引》索引
		知識產權保護 31	資源使用 61	
		供應鏈管理 33	合規排放 65	
		行業合作 36	應對氣候變化 69	

管理層致辭

康達國際秉持「創環保一流，鑄百年康達」的企業願景，堅定走綠色、低碳、安全、負責任的發展之路，將可持續理念融入企業戰略和生產經營。我們密切關注政策變化，積極發揮自身在技術、市場整合、融資等方面的優勢，充分整合內外部資源，實現多贏發展。

隨著可持續發展成為破解當前全球性問題的「金鑰匙」，康達國際積極迎接挑戰與機遇，聚焦環境污染綜合治理領域，以規範營運、技術創新貢獻社會發展驅動力，以綠色經營方針、低碳產業鏈建設鞏固企業競爭力，以人文關懷行動、社區共融實踐承擔企業社會責任。



運籌帷幄，夯實企業管理基礎

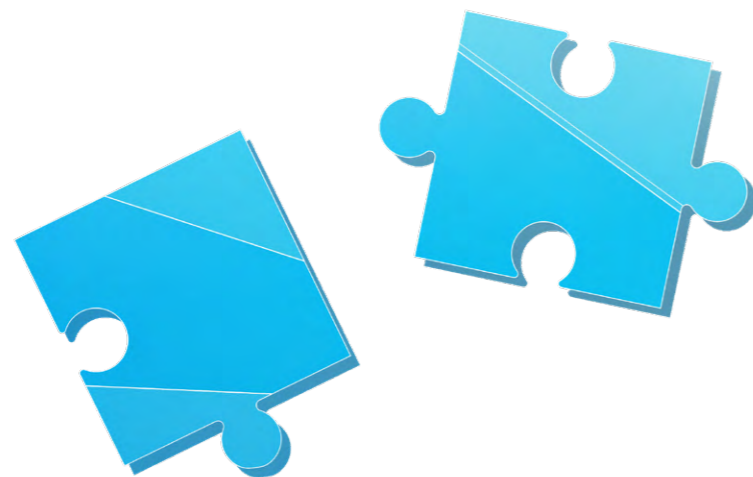
康達國際著力提升企業治理水平，依託完善的管治架構踐行高水平的公司治理實踐。我們恪守商業道德，堅持誠信經營，注重強化風險防控能力，確保公司在複雜多變的市場環境中穩健前行。

精益求精，保證高品質項目交付

康達國際堅持專業專注，以「規劃-投資-建設-營運」四位一體的整體佈局，持續推動從傳統水務處理服務商向城市環境綜合治理服務商的轉型。我們不斷完善質量管理體系，保證高品質的項目交付。同時，我們亦積極參與行業間的交流與合作，致力於構建一個積極、健康的產業生態圈，助推產業的可持續發展。

凝心聚力，攜手員工共同前進

康達國際始終視員工為公司的寶貴財富與核心競爭力，延續人才為第一資源的理念，打造了全方位的人力資源管理體系。我們依託企業自身力量，在構建多元、包容、健康幸福的職場環境的同時，加強人才隊伍建設，打造平等互信、追求卓越的企業文化，不斷激發人才的使命感與創造力。



綠色營運，共建可持續生態

康達國際堅持「讓水更綠，讓山更青，讓天更藍」的企業使命，將綠色環保理念融入生產經營、日常辦公等環節。我們結合環保水務行業自身特色，緊跟國家生態文明建設步伐，努力解決環保難題，將保護和改善生態環境視為最高目標，致力於成為深受信賴、引領發展的領先水務環境服務商。

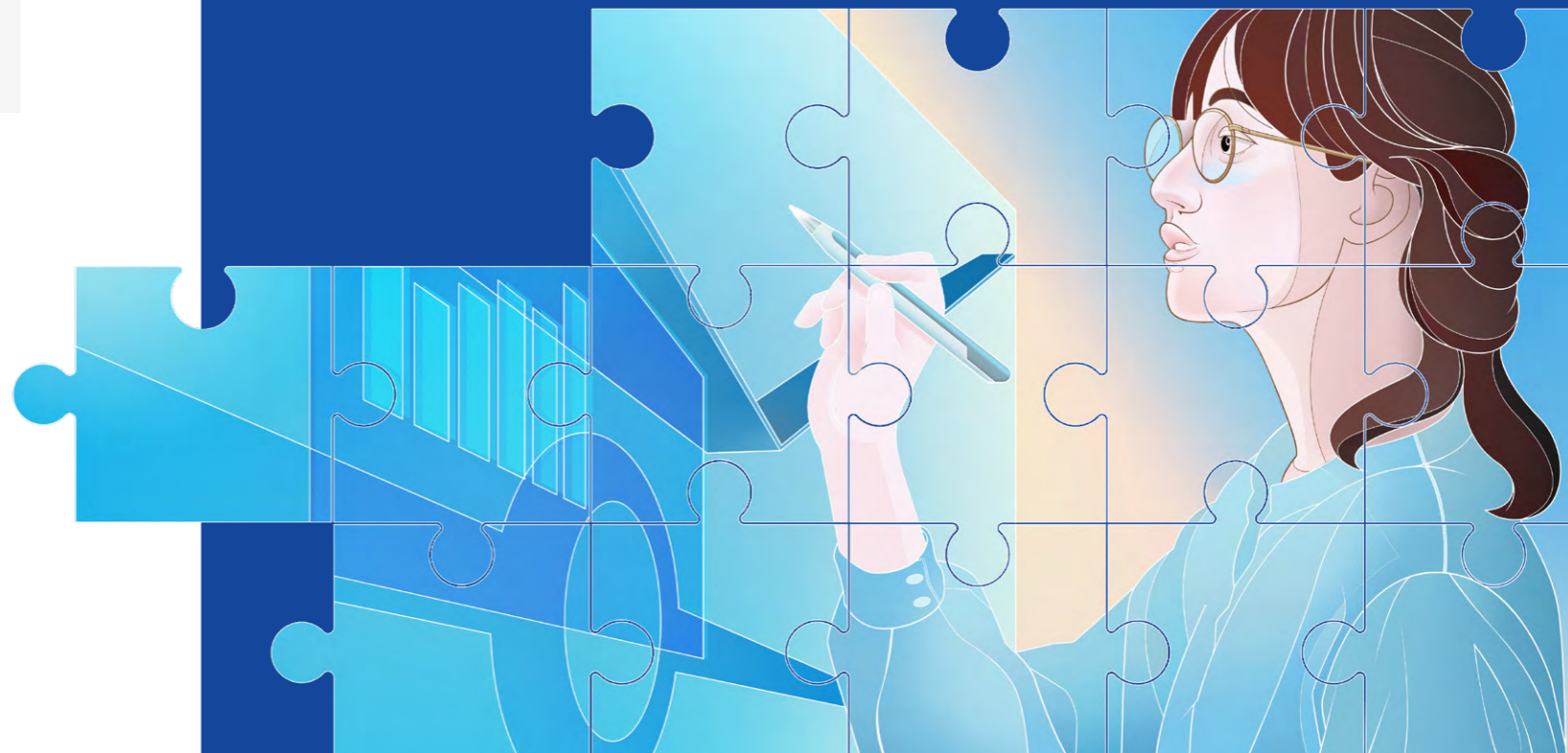
初心如磐，積極履行社會責任

康達國際牢記「誠信盡責、回報社會」的理念，通過業務發展帶動區域生態建設與經濟發展相結合的可持續發展模式，充分發揮企業的社會屬性。我們以改善居民生活環境、建立城鄉美好家園為目標，深耕城市環境綜合處理領域。同時，我們亦積極開展員工志願者及公益活動，為構建和諧友愛的社會貢獻力量。

新故相推，日生不滯。2023年，是康達國際持續穩健發展的一年。康達國際憑藉豐富的行業經驗、精湛的技術專長、雄厚的技術實力、穩固的市場地位，把握中國污水處理行業的巨大發展機遇。縱使外部環境瞬息萬變，我們仍會踔厲前行，勇於探索，積極履行社會責任，一路開疆，一路躍遷。

潮平岸闊催人進，風起揚帆正當時。作為中國領先的環境污染治理企業，攀之愈高，責之愈重，康達國際始終秉承高度的責任心和強烈的使命感，在高質量發展的征途上銳意進取，匯聚起推動可持續發展的蓬勃力量。

海納百川，方成其大，不棄涓涓細流，終成汪洋壯闊。康達國際通過自身業務鑄造美好環境，踐行「誠信盡責、回報社會」的企業核心價值觀，為中國環保事業貢獻更大的力量，凝心聚力、源廣流長，助力實現多贏發展。



董事會聲明

董事會責任

康達國際堅持可持續發展戰略，制定了完善的ESG管治架構，確認公司ESG管理方針及策略，並將最新的監管要求融入ESG日常管理工作中。我們組建了以董事會、審核委員會、ESG日常工作小組為中心的三級管治架構。

董事會作為ESG工作的最高領導機構，對公司ESG策略和工作表現負主要責任。審核委員會負責建議公司ESG策略和架構，識別影響公司營運的風險和機遇，以及審閱公司年度ESG報告，並針對以上事項為董事會提供相應建議，由董事會最終批准ESG策略的更新、ESG報告發佈等重大事項。

ESG 工作實施

ESG工作小組負責將董事會及審核委員會提出的ESG管治策略和措施進行落實，包括制定ESG目標和計劃、統籌ESG報告編制等工作，並定期向審核委員會匯報工作進展。我們的審核委員會根據持份者提出的意見和訴求展開ESG工作的部署，包括提出關於識別與營運相關的風險機遇和應對措施、推進品質保障和夥伴合作以及加強環境管理等的建議。審核委員會提出的建議和意見經由董事會審批後，由各個ESG日常工作小組實施，並由審核委員會監督與檢討目標進展與工作執行情況。

ESG 風險管理與目標監督

康達國際堅信ESG事宜對公司的業務發展存在潛在影響和相關風險，董事會和審核委員會結合國家政策、行業標準、監管要求等內容，積極開展與持份者的溝通，及時識別和評估ESG相關風險，並對風險內容展開討論，最終由董事會對本年度重大性議題的分析結果進行審批及確認。



關於康達國際

公司概況

康達國際環保有限公司（股票代碼 HK06136）成立於2011年，是中國領先的環境污染治理企業。公司於2014年7月4日在香港聯交所主板上市，主要從事以污水處理、環境污染治理以及固體廢棄物處理為核心的城市環境綜合治理服務。公司通過股權併購、TOT、BOT、PPP等模式吸引各界投資者參與，為客戶提供綜合水務項目解決方案及服務。

長期以來，康達國際秉承科技創新是企業可持續發展命脈的信念，努力通過自主研發、購買專利、併購、合資等途徑不斷實現技術創新，積極開展產學研合作，賦能行業創新發展。公司擁有一支由海內外資深專家及知名學者組成的技術創新團隊，並建立了專家委員會，為解決各類疑難技術問題提供智庫支持。同時，公司積極與中船重工第七〇二研究所、天津市政設計研究院等國內著名學府及科研機構建立合作關係，共同推動公司技術創新。

康達國際作為環保產業骨幹企業，成立至今已獲得多項榮譽，著力為客戶與行業提供優質的環境綜合治理服務。康達國際是中國環境50強企業，全聯環境服務業商會副會長單位，中國環協首批AAA信用等級企業，曾連續兩屆擔任中國環境保護產業協會副會長單位。公司先後通過了中環協工業廢水、生活污水一級

運行服務能力評價認證，ISO 9001質量管理體系、ISO 14001環境管理體系、ISO 45001職業健康安全體系認證，並擁有住建部市政公用工程施工總承包一級資質。

康達國際時刻牢記「誠信盡責、回報社會」的核心價值觀，通過自身業務發展帶動區域生態建設，致力於構築人與自然和諧相處的美好家園。未來，我們將進一步延伸水務產業鏈，抓住中國「雙碳」目標帶來的發展機遇，持續拓展再生水回用以及工業廢水等優良項目覆蓋範圍，在自身發展的同時推動社會可持續發展。



核心價值觀

誠信盡責、
回報社會



企業願景

創環保一流，
鑄百年康達



企業使命

讓水更綠，讓山更青，
讓天更藍



九字方針

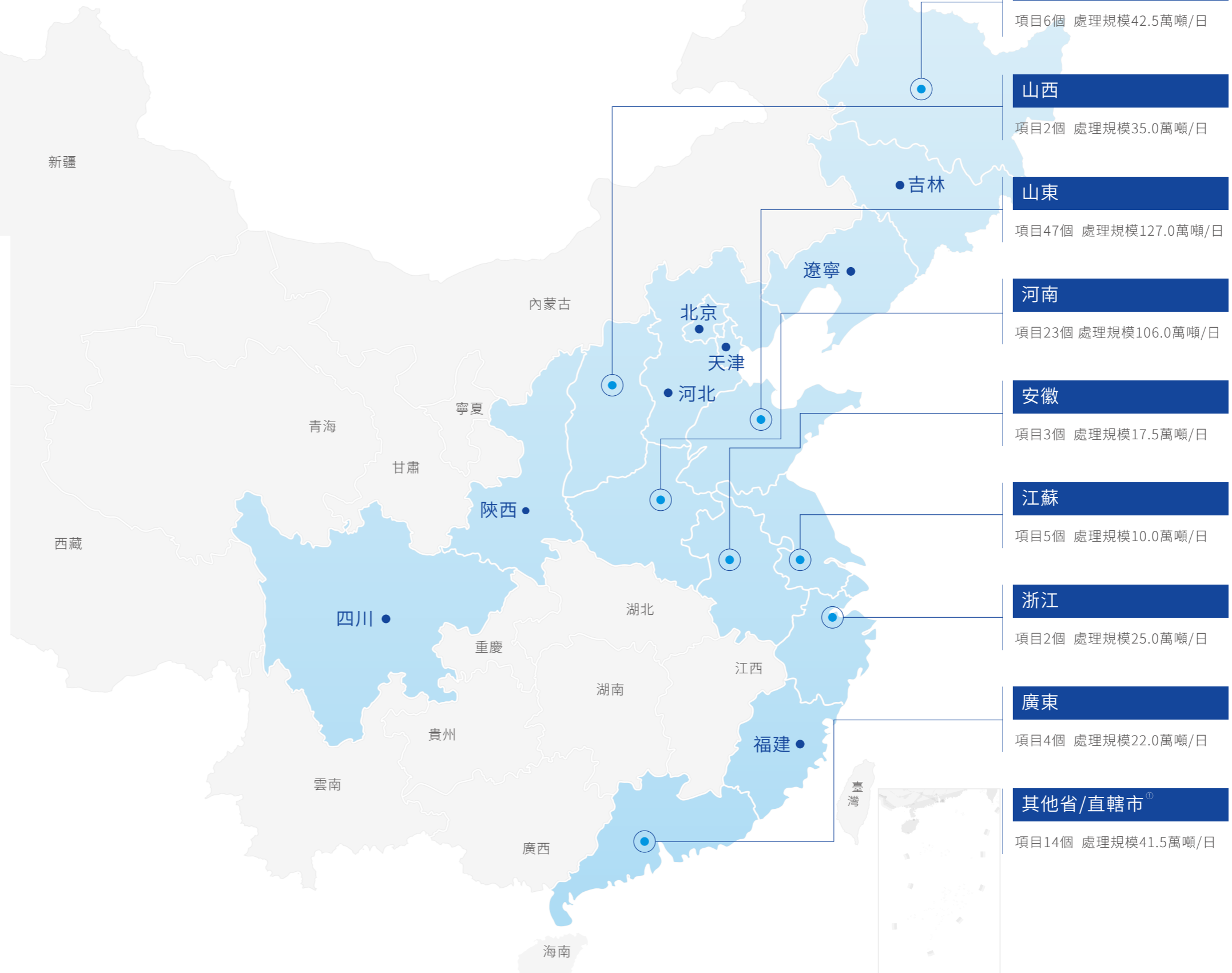
守規矩、要自律、應盡責



業務概覽

康達國際積極貫徹可持續性發展理念，響應國家號召，推動生態文明發展，為建設綠色家園貢獻力量。2023年，康達國際的主要業務仍集中在城鎮水務領域，兼顧水環境綜合治理及鄉村污水治理等領域的現有項目。公司在全國範圍內建立了網絡化的業務佈局，在山東、河南、黑龍江、山西、浙江等16個省份及直轄市實現深耕。報告期內，公司以城鎮水務業務為發展重心，通過提標和擴建等方式提升項目盈利水平，並為公司帶來穩定的經營現金流，為股東和投資者帶來更佳的回報。截至報告期末，康達國際實現營業總收入2,216.4百萬元。

康達國際污水處理服務項目及地理分佈熱圖



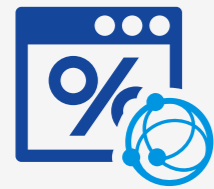
城鎮水務

城鎮水務的業務範圍包括設計、建設、升級及營運污水處理廠、再生水處理廠、污泥處理廠、供水廠、營運及維護政府委託的污水處理設施。公司城鎮水務業務通過建設-營運-移交 (BOT)、移交-營運-移交 (TOT)、公私營合作 (PPP)、建設-擁有-營運 (BOO) 及設計-採購-施工 (EPC) 以及營運及維護合約等方式，進一步拓展城鎮水務處理產業鏈，實現企業盈利能力與競爭力的提升，該業務已覆蓋城鎮水務行業的整體產業鏈。

報告期內，公司共訂立112個服務特許經營安排項目，包括106個污水處理廠、1個供水廠、3個污泥處理廠以及2個再生水處理廠，總營運收益為2,123.0百萬元。

^① 其他省/直轄市包括北京、天津、河北、吉林、遼寧、陝西、四川及福建。

關鍵績效



康達國際2023年經濟指標

- 收入 **2,216.4 百萬**元
- 毛利 **1,076.0 百萬**元
- 銷售及分銷開支 **1.0 百萬**元
- 淨利潤 **130.2 百萬**元
- 總資產 **19,227.4 百萬**元



康達國際2023年環境指標

- 通過 **ISO 14001** 環境管理體系認證
- 穩步達成所設定環境目標：減少水資源消耗；減少固體廢棄物產生；能耗強度逐漸下降；溫室氣體排放強度逐步下降
- 2023年耗水強度
同比下降 **12.1%**
- 2023年有害廢棄物產生強度
同比下降 **2.5%**
- 2023年溫室氣體排強度
同比下降 **9.0%**



康達國際2023年社會指標

- 通過 **ISO 9001:2015** 質量管理體系認證
- 設立全年出水達標率目標，
全年出水達標率 **100%**
- 累計持有專利、商標等知識產權共計 **37** 個
- 通過 **ISO 9001** 質量管理體系認證和 **ISO 14001** 環境管理體系認證的設備供應商分別佔比 **100%** 和 **79.1%**，工程承包商分別佔比 **83%** 和 **83%**
- 全年員工培訓總時數達 **43,260** 小時，
員工平均培訓時數 **18** 小時
- 通過 **ISO 45001:2018** 職業健康安全管理體系認證
- 全年無重大安全事故及生產責任事故，無職工因工死亡和重傷事故



康達國際2023年管治指標

- 完成 **13** 家項目公司的合規審計，
9 個工程項目的專項審計，
6 項離任審計，
受理員工舉報 **5** 例
- 每年進行第三方風險管理評估
- **7** 名董事中有 **3** 名獨立非執行董事及
1 名女性董事
- 新增《工程管理制度匯編》及《外派財務人員考核細則》制度以加強工程建造管理及反貪腐管理

責任治理 永續發展

康達國際堅信可持續發展是公司穩健經營的基石。我們完善ESG管治架構，將ESG理念融入公司治理中，不斷提高公司治理水平，加強對合規經營和風險的管控，積極開展持份者溝通，認真聽取和回應持份者意見，推動公司高質量、可持續發展。

01

公司治理	15
ESG管理	17
重大性議題分析	19
合規經營	21

1.1 公司治理

康達國際持續提升公司治理水平，著力維護股東和其他持份者利益，結合公司營運水平構建符合公司現狀的治理架構。我們嚴格遵守《中華人民共和國公司法》《上市發行人董事進行證券交易的標準守則》等相關法律法規及監管部門要求，持續加強對公司内部管理制度的優化，完善合規治理架構。

我們構建了從上到下各司其職的公司治理架構：以董事會為核心，整體決策與管理公司業務活動，下設提名委員會、薪酬委員會及審核委員會，分別負責管理董事的委任、高層的薪酬方案及公司風險管理的審核。我們的董事會由7名董事構成，包括3名獨立非執行董事及1名女性董事。董事會及各委員會規範運作，確保公司決策科學有效，切實保障了公司穩健發展。



康達國際公司治理架構



董事會

負責制定公司發展戰略並監督管理層表現，領導、管理及經營本公司業務，保障股東及持份者利益。



提名委員會

檢討董事會的規模、架構及組成以配合公司的企業策略，就委任或續聘董事及董事的繼任計劃（特別是主席和行政總裁）向董事會提供建議，審閱董事會多元化政策。



薪酬委員會

根據董事會訂立的企業方針及目標，檢討及批准管理層的薪酬建議，並就個別執行董事及高級管理層的薪酬政策向董事會提供建議。



審核委員會

監督外聘審計師的委任情況，監察財務報表、年度報告等文件的完整性，建議ESG策略及架構、識別ESG管治及風險、制定及評估ESG方針、策略及目標，與管理層討論風險管理及內部監控系統。

1.2 ESG 管理

康達國際高度重視ESG管理工作，努力創造社會價值，堅守ESG理念和目標，優化ESG管治架構，使企業ESG管理更加高效。此外，我們構建起切實高效的溝通渠道與對話機制，主動回應不同持份者的現實需求和具體期望，持續提升公司可持續發展能力和水平。



1.2.1 ESG 理念和目標

康達國際始終秉承「讓水更綠，讓山更青，讓天更藍」的企業使命，切實貫徹ESG發展理念，響應國家「綠水青山就是金山銀山」的號召，不斷完善可持續發展管治和架構，提升公司ESG發展水平。「千里之行，始於足下」，我們將長期秉持積少成多、持之以恆的精神，堅信積極承擔企業社會責任是構築綠色家園、實現可持續發展的重要途徑。

康達國際著力與持份者共同發展、共享成果，我們尊重和維護持份者的訴求和權利，在加強與持份者溝通的同時，提升公司在ESG方面的表現和績效，提高生產效率，以實際行動助力持份者利益最大化。我們致力於踐行「五個滿意」，牢牢把控ESG工作的出發點和落腳點，努力把康達國際的ESG目標落到實處。

康達國際 ESG 目標



1.2.2 ESG 管治架構

為確保公司長期可持續發展，康達國際建立了由董事會、審核委員會及ESG工作組構成的三級管治架構。董事會作為最高責任機構，負責統籌和管理ESG相關事宜，審核委員會協助提出相關的指導意見，監督ESG工作執行情況，ESG工作組負責ESG決策落地與執行工作，推動公司ESG發展。同時，我們還設有專門人員負責公司ESG相關的信息反饋及報告編制等工作，在報告中客觀呈現公司ESG信息並分享ESG管理進展。另外，我們的董事會高度重視ESG信息披露工作，本年度，董事會還特別回顧、審核並通過了氣候變化風險更新和本報告的內容，助力提升公司ESG管治水平。

康達國際ESG管治架構



1.3 重大性議題分析

我們高度重視與持份者的溝通和交流，並始終相信與各持份者保持緊密聯繫，及時了解並回應持份者需求有助於公司的高效營運。

1.3.1 社會各界的溝通

康達國際通過多種渠道，開展與持份者的持續溝通，了解各方所關注的問題，回應其關切與訴求，並開展響應行動，實現共同發展。報告期內，我們對不同持份者所關注的議題及溝通回應方式如下：

持份者溝通		
持份者	關注的議題	溝通與回應方式
股東/投資者	業務發展 政策影響 管理架構調整 產品和服務品質 員工穩定性	股東大會/定期報告/臨時公告 實地路演與反向路演調研 電話及郵件溝通
政府及監管機構	政策影響 水生態環保 化學品管理 污泥處理	定期報告/臨時公告 匯報與接待 往來函件 實地調研
客戶	產品和服務品質 技術研發與應用 供應商/承包商管理 客戶投訴處理	熱線電話 信息反饋 滿意度調查
員工	職業安全健康 員工穩定性 薪酬福利 業務發展	安全培訓與會議 專業培訓 員工活動 日常溝通,內部宣傳與申訴反饋
合作夥伴 (供應商、承包商等)	供應商/承包商管理 業務表現 政策影響 施工現場管理	公開招標 年度評估 實地調研 供應商會議
社區	公益慈善 社區參與和發展支持 水生態環保 污泥處理	社區活動/公告/新聞稿 訪問與調查 實地調研

1.3.2 重大性議題矩陣

2023年，康達國際結合行業政策趨勢、公司發展狀況、ESG監管要求等識別出公司的重大性議題清單，並通過同行對標、媒體監控等方式，梳理各項議題對康達國際可持續發展的重要性，分析出本年度的重大性議題矩陣。

報告期內，我們共識別出23項ESG議題，包括10項高度重要性議題，9項中度重要性議題，以及4項一般重要性議題。



1.4 合規經營

康達國際深知合規經營對企業可持續發展的重要性，致力於築牢合規根基，建設清正廉潔、陽光透明的工作氛圍。同時，我們不斷強化風險管控，建設科學、縝密的風險管理體系，為企業發展提供安全可靠的內部環境。

1.4.1 合規管理

康達國際嚴格遵守《中華人民共和國審計法》《中華人民共和國反不正當競爭法》《中華人民共和國反洗錢法》《中華人民共和國反貪污賄賂法》等相關法律法規，內部制定了《康達國際有限公司反舞弊管理制度》《員工舉報政策》《內部審計基

本準則》《內部審計管理制度》《商業行為準則—反舞弊》等制度，以高標準的反腐敗及合規準則規範公司及員工的誠信道德行為，並面向董事會和全體員工開展反貪腐培訓教育，樹立員工廉潔意識，營造良好的公司環境。

本年度，康達國際新增《工程管理制度匯編》，並對《外派財務人員考核細則》進行修訂更新。

為將廉潔反腐精神傳遞給每一名員工，降低腐敗事件發生的可能性，我們不斷加強公司內部商業道德理念的宣貫。2023年，我們與所有被審計公司的總經理及高層領導進行談話，宣貫和強調風險管理及反貪腐紀律要求，我們還開展現場輔導與培訓，結合審計過程將稅法等國家規定、公司內部制度及更新要點進行全面宣貫。

報告期內，康達國際未發生貪污訴訟案件。

另外，我們根據上市公司的政策要求，對《員工舉報政策》進行修訂，規定員工可以採取匿名/實名舉報，也可以通過電話、微信等方式，確保公司員工進行舉報事件的反饋渠道暢通無阻，對舉報事件的調查公正透明。我們要求受理部門接到舉報事件後第一時間登記信息並上報管理層，展開深度分析和現場調查，最終匯總調查結果並向董事會提交調查報告。

在調查過程中，我們承諾絕不透露舉報人信息，絕不容忍對舉報人的任何騷擾或傷害。任何對舉報人進行報復的人員，都將面臨紀律處分，直至終止僱傭關係。報告期內，康達國際已調查4起舉報事件，審計報告及整改意見均已提交管理層。

✉ 賄賂或貪腐行為舉報熱線和郵箱：

舉報電話 023-61867966

舉報郵箱 neishenbu@kangdaep.com
whistle-blowing@kangdaep.com
(康達國際審核委員舉報專用郵箱)

1.4.2 風險管理

康達國際堅持在營運中嚴控風險，遵循科學的風險管理流程，完善公司風控體系。我們建立了由董事會、審核委員會、內審稽核部及各個職能部門組成的風險管理架構。董事會負責監督風險制度和體系的落實，審核委員會進行風險管理的統籌，內審稽核部負責主導及支持風險管理工作。

康達國際風險管理架構



我們每年聘請外部機構對公司的風險管控進行評估，評估內容包括風險評估問卷調查等。通過完善的風險控制體系，識別和評估出三方面的主要風險源，我們將根據識別出的風險源進行深度風險管控，不斷推進風險體系整改工作，確保風險管理工作的有效實施，為企業提供安全內部可持續發展空間。

報告期內，我們完成了13家項目公司的合規性審計，9個工程項目的專項審計以及6項離任審計，受理員工舉報事件5件。我們針對每項審計均下達了審計意見，並要求涉及項目公司及相關人員及時進行整改並出具審計整改報告。



品質保障 協同發展

康達國際以「創環保一流，鑄百年康達」為願景，深耕綜合水務領域，堅持專業專注，以質量為根基，以客戶需求為導向，以創新為驅動，打造全週期質量管理體系，持續推動企業從傳統水務處理服務商向城市環境綜合治理服務商的轉型。

02

品質管理	25
知識產權保護	31
供應鏈管理	33
行業合作	36

2.1 品質管理

康達國際將服務與品質視作企業高效穩健發展的基石。我們堅定發展步伐，通過健全質量管控體系、完善質量管理制度、明確質量目標責任、落實質量管控措施，竭力實現從建設到營運的全流程可持續管理，保障高質量交付，實現穩中求進。

2.1.1 項目建設

康達國際嚴格遵守《中華人民共和國建築法》《建設工程質量管理條例》《工程建設標準強制性條文（房屋建築部分）》等國家法律法規及行業標準，確保項目施工前獲取《建設工程規劃許可證》《建設用地規劃許可證》《建築工程施工許可證》等建設資質文件，保障項目建設的合規性。

為保證項目的高質量建設，我們制定了《工程管理制度》《流程審批附件要求》等制度，明確項目建設過程中各崗位職責，規範項目管理流程，為項目順利建設提供制度保障。我們亦制定並嚴格執行《三檢制度》，定期對項目施工情況進行督查，積極保障項目的建設質量。

康達國際建立了以項目經理為工程質量第一直接責任人的責任體系，對工程質量方針、目標全面負責。為落實質量管理責任制，我們成立了質量管理領導小組，對質量管理責任進行明確劃分，提升項目建設質量管理的規範化水平。

③ 三檢制度

在項目過程中定期開展班組自檢、班組交接互檢、監理專業驗收，形成完整的檢驗記錄並交由監理單位進行審查。在未經監理單位對上道工序進行檢查確認前，不得進行下道工序的施工，以嚴格控制施工質量。

📁 質量管理領導小組



為進一步完善項目建設過程中的管理流程，保障高質量的交付目標，我們制定了常態化的項目質量監督管理流程，並加強施工過程中的前期準備、採購訂貨、驗收入庫、運輸保管、施工、竣工驗收等環節的質量管控，在各個階段均採取嚴格的質量保障措施。

📅 項目建設階段質量保障舉措



項目開展前

- 開展可行性研究，獲取相關許可證書
- 編寫工作計劃，確定質量目標
- 組織項目參建各方對工程資料的管理要求及標準進行交底，使參建各方了解項目資料管理要求、資料質量標準
- 開展項目前風險控制工作，預防及消除施工質量隱患



項目開展時

- 編制施工各節點月進度計劃、週進度計劃
- 所有技術工人持證上崗
- 對質量風險進行動態監控
- 所有材料驗收合格後再投入使用
- 定期開展例會及質量檢查
- 監督及糾正施工中存在的問題



項目交付前

- 嚴格執行竣工驗收程序
- 邀請質檢部門參與重要工序驗收
- 各項目需附有驗收文件，並全部簽字歸檔



項目交付後

- 施工單位對保質期內出現的缺陷進行修補和跟進
- 進行項目後復查與復盤總結，以便於工作的持續改進



2.1.2 項目營運

康達國際嚴格遵循《中華人民共和國產品質量法》《中華人民共和國水污染防治法》等法規要求，制定了《城市污水處理廠營運、維護及其安全技術規程》《城市污水處理廠設備作業指導書》《城市污水處理廠工藝作業指導書》《設施設備管理辦法》等內部規章制度，穩步提升項目營運管理水平。

我們持續完善營運質量管理體系，設立了以營運技術部總監、副總監、部長及分區主任為主要責任人的營運管理架構，通過嚴格的監督管理與及時的技術支持，保障污水處理廠的穩定運行以及出水水質達標排放。截至報告期末，我們通過並持續保持ISO 9001: 2015質量管理體系認證，以及中國環境保護協會工業廢水、生活污水一級運行服務能力評價認證。



質量管理體系認證證書



環境服務認證證書

在項目營運過程中，我們開展了一系列質量保障舉措，保證污水處理廠出水水質100%符合GB 18918-2002《城鎮污水處理廠污染物排放標準》。報告期內，康達國際未發生客戶投訴事件。

2023 年全年出水達標率目標及達成情況

目標： 全年出水達標率100%

達成情況： 全年出水達標率100%

康達國際項目營運過程中質量保障舉措

優化水廠人員結構

- 通過梳理人員結構，對水廠人員配置情況進行綜合分析評判，優化水廠專業人員配置，保障水廠穩定運行，達標排放。

制定設備維修保養計劃

- 制定設備維護保養計劃，每月對各水廠設備維修保養計劃落實情況進行跟蹤考核，保障水廠穩定運行達標排放。

營運工藝參數調整

- 對於存在達標風險的水廠，通過對水廠現有工藝分析提出優化措施並調整工藝參數，同時通過局部工藝改造以優化現有工藝流程，使出水穩定達標。



同時，我們持續推進信息化管理系統建設，加強信息化管理措施在水廠營運中的應用。我們通過引入線上數據填報平台規範各項目公司營運管理，以進一步提升項目營運效率，優化營運管理水平。

我們亦通過安裝在線監測設備對進、出水水質及水處理藥劑質量進行全面監測。針對進水水質超標的問題，我們制定了《進水水質超標應急預案》，並通過預警系統及時進行研判，以「智能防控」與「人工調控」相結合的方式第一時間內進行進水超標應急處理。

進水水質超標處理流程



我們重視質量管理文化建設，定期開展針對項目營運過程的質量培訓活動，向員工講述質量要求與技術知識，提高營運質量保障能力。報告期內，我們圍繞質量管理、化驗數據、工藝技術等主題開展了培訓，強化全體員工質量保障意識與質量管理的專業能力。

2023 年質量管理相關培訓

質量管理培訓

- 針對工期、質量、成本及項目目標實現情況等問題進行復盤，面向職能部門負責人，為項目建設積累經驗，形成數據庫、標準庫。

化驗數據培訓

- 面向項目公司化驗室工作人員進行《化驗室標準化管理》線上培訓，增強各項目公司化驗室的管理和專業能力。

工藝技術及運行培訓

- 項目負責人總結自身項目運行經驗，開展《磁混凝沉澱工藝技術及運行》線上培訓，詳細介紹磁混凝沉澱工藝的特點及最佳運行方式。

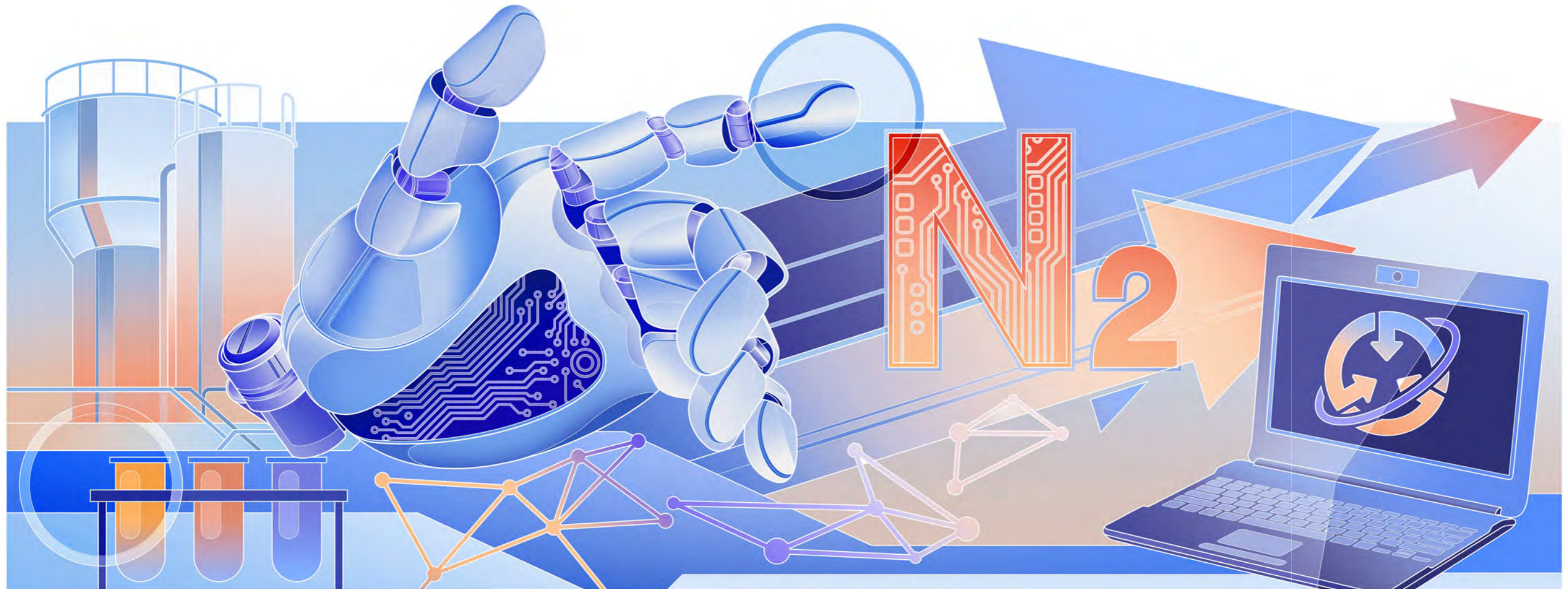


2.2 知識產權保護

康達國際堅信完善的知識產權管理體系能為企業實現技術創新提供保障。我們嚴格遵守《中華人民共和國專利法》《中華人民共和國商標法》《中華人民共和國反不正當競爭法》等法律法規，規範化梳理知識產權的申請審批，推動技術創新應用。

同時，我們從商標註冊、專利申請等方面著手，持續加強知識產權申請及維護。截至報告期末，康達國際持有14項專利，旗下水務營運公司擁有23項專利，共計37項。

康達國際亦注重創新成果轉化，通過優化生產、改進工藝等方式提升運行效率、改善污水處理效果、減少藥劑投加量，進一步提升企業競爭力，為水處理行業發展做出自身貢獻。



通過技術改造減少藥劑投加

2023年10月初，康達國際啟動了「寧河一期內回流技改」項目，針對項目回流系統存在的設計缺陷，以及工藝脫氮能力差的問題進行了優化。目前正在設計施工階段，預計投入運行後，總氮可實現穩定達標，碳源藥劑的投加量也將有效降低。通過技術改造，脫氮處理系統得以穩定運行，在保障出水水質達標的同時，也實現了資源節約。

2.3 供應鏈管理

康達國際堅持將可持續發展理念融入供應鏈管理中，致力於打造高品質、穩定的供應鏈。我們建立了綜合考評制度，建設項目供應商管理中圍繞安全管理、文明施工、工程質量等維度對供應商進行綜合評價，持續強化供應商管理水平。同時，我們注重推動供應鏈可持續管理，將供應商在環境、社會及管治方面的表現納入評估考量。

為進一步標準化與規範化供應商管理，康達國際制定了《供應商管理制度》《承包商管理制度》等管理政策，為供應商管理的各個環節提供清晰明確的工作指引。

我們對所有供應商實施從篩選與准入、資質預審、實地考察、審批入庫到退出及整改的全流程管理，從質量管理、服務能力、成本管理等維度進行調查與評估。

供應商管理流程



報告期內，我們對供應商評價表進行了優化，從資質審核、質量控制、綜合管理、人員素質管理等維度開展供應商評估，以加強供應商管理。

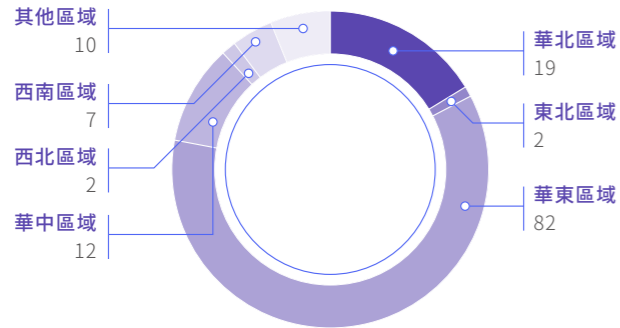


為細化對於供應商的監督管理，我們針對不同合作方式與狀態的供應商進行分級管理。

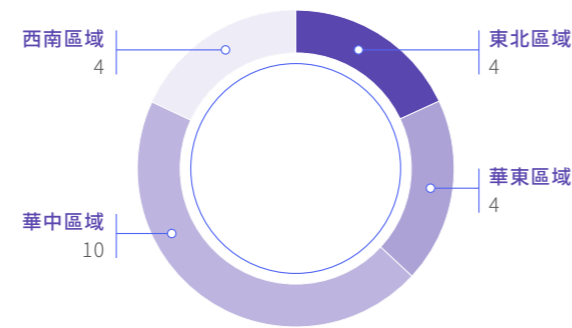


截至報告期末，我們共有設備供應商134家，具體分佈情況與獲得認證情況如下。

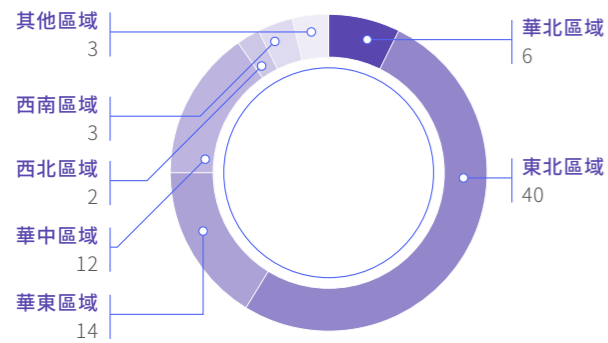
項目建設環節的設備供應商分佈 (單位：家)



項目建設環節的工程承包商分佈 (單位：家)



項目營運環節藥劑供應商分佈 (單位：家)



康達國際設備供應商獲得認證佔比情況

	通過ISO 9001體系認證的佔比	通過ISO 14001體系認證的佔比	通過其他 ISO 體系等認證的佔比
設備供應商	100.00% 134家	79.10% 106家	69.40% 93家
工程承包商	100.00% 22家	100.00% 22家	100.00% 22家
藥劑供應商	8.75% 7家	6.25% 5家	15.00% 12家

2.4 行業合作

康達國際深知加強行業合作是推動企業開放、包容、持續發展的必然要求，也是保持企業生命力，應對外部環境變化的重要保障。我們持續深耕環保事業，主動響應國家戰略規劃，深度參與行業論壇與交流活動，助推行業發展。

同時，我們主動開展外部合作，積極調動行業資源，探索產學研深度融合模式，打造可持續發展行業生態。在外部合作過程中，康達國際充分發揮企業主導作用，依託企業自身經營優勢與成熟的業務模式，攜手各個合作方實現互利共贏。

2023年康達國際參加的政府交流及行業交流活動

- 與地方政府、行業協會、建築業協會交流合作，積極參加行業協會組織的調研、溝通活動
- 2023年9月25日，國家生態環境部華北督查局督導組相關專家到康達國際新中洲一廠、二廠督查指導工作
- 鄭州市生態環境局聯合黃河委員會相關專家蒞臨康達國際新港廠調研黃河流域生態綜合治理工作
- 2023年1月8日，商丘市副市長潘峰一行赴康達環保（商丘）公司開展節前安全生產檢查工作
- 2023年4月11日，全國政協調研組蒞臨康達國際太原康晉進行調研指導



以人為本 薈聚英才

康達國際將員工視作企業經營發展的寶貴財富，堅持「以人為本」的理念，統籌開展人才管理工作。我們切實保障員工合法權益，為員工提供廣闊的個人成長空間，創造平等多元的工作環境，推動員工與公司共同發展。

03

員工僱傭	39
員工發展	43
員工關懷	47
員工健康	49

3.1 員工僱傭

康達國際堅持公正透明的員工僱傭實踐，充分保障每一位員工的合法權益。同時，我們亦重視團隊多元化建設，不斷優化人才招聘制度並以規範的人才招聘流程為公司長期發展注入源源不斷的動力。

3.1.1 合規僱傭

康達國際嚴格遵守《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》《工傷保險條例》等法律法規，制定了《人員編制管理制度》《招聘管理制度》《員工檔案管理辦法》等規章制度，踐行合規僱傭，保障員工合法權益。

我們始終堅持合規僱傭的原則，嚴禁任何形式的僱傭童工、強制或強迫性勞工，我們要求驗證應聘者的身份證件以杜絕僱傭童工等違法行為，切實尊重並保障所有員工的合法權益。2023年，康達國際員工社會保險覆蓋率及勞動合同簽訂率均為100%。

我們亦重視多元化僱傭，對不同國籍、民族、種族、性別、宗教信仰和文化背景的員工一視同仁、平等對待，反對任何基於種族、國籍、社會階層等因素的歧視。

為防止員工合法權益受到侵害，公司設立了投訴電話以及投訴專用郵箱，制定了相應的舉報制度政策，有效保護員工合法權益。我們規定當公司的相關職能部門收到任何關於員工權益受到侵犯的投訴時，應立即進行處理，調查問題真相，保護員工權益。

報告期內，本公司未發生任何僱傭童工或強制勞工等違法僱傭行為。

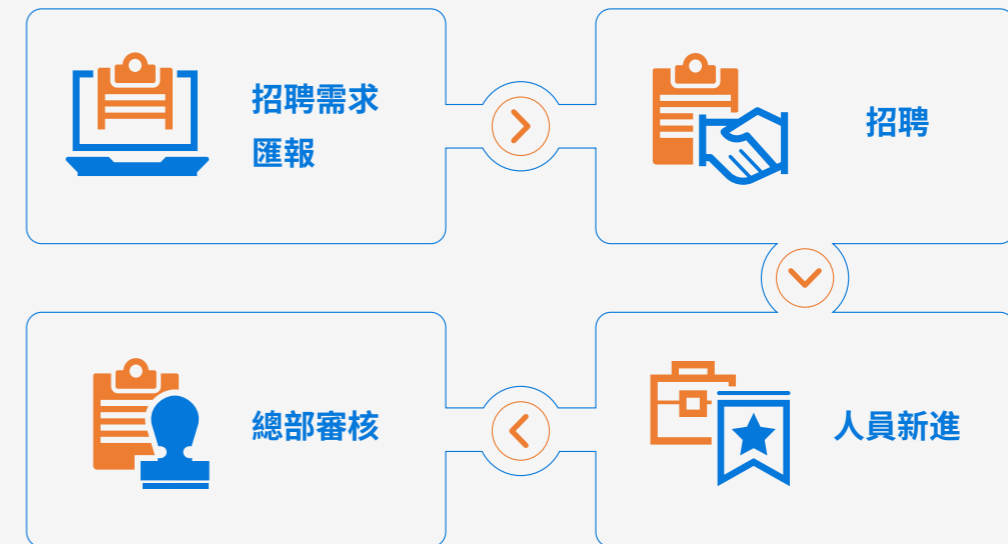
3.1.2 人才招聘

康達國際嚴格遵守《中華人民共和國未成年人保護法》《禁止使用童工規定》等法律法規，堅持「崗位公開、過程公開、評價公開、擇業面前人人平等」的招聘原則，致力於打造透明公開的人才招聘機制。

我們設置了公正透明的人才招聘流程，積極吸引與企業價值觀一致的員工，建設優秀人才梯隊。同時，我們不斷拓寬人才引進渠道，為公司高質量發展夯實人才儲備基礎。

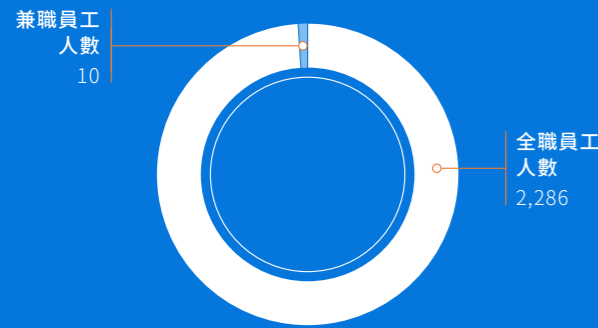
報告期內，我們在原有的招聘渠道基礎上根據崗位特點增加了針對性招聘渠道，拓寬渠道後大大提高了人才招聘整體效率，招聘過程也更加透明、公平。

康達國際人才招聘流程

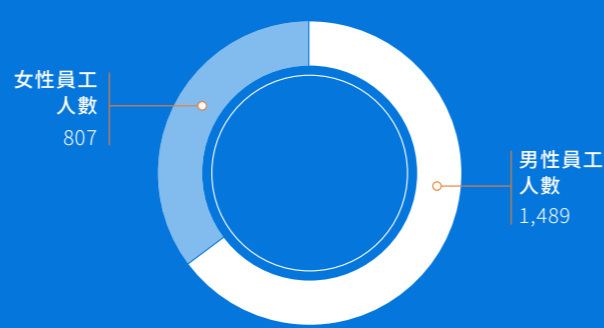


截至2023年12月31日，康達國際僱員總數為2,296人，按照僱傭類型、性別、年齡、層級類型、地區類型劃分數據如下：

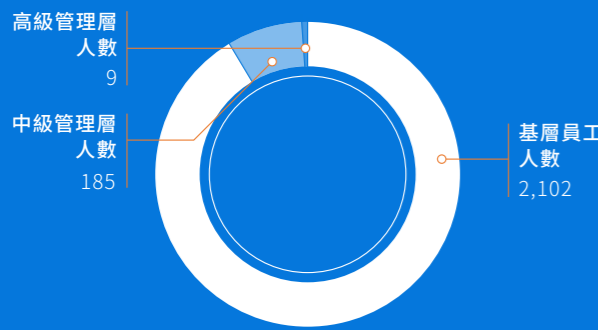
按僱傭類型劃分人數 (單位：人)



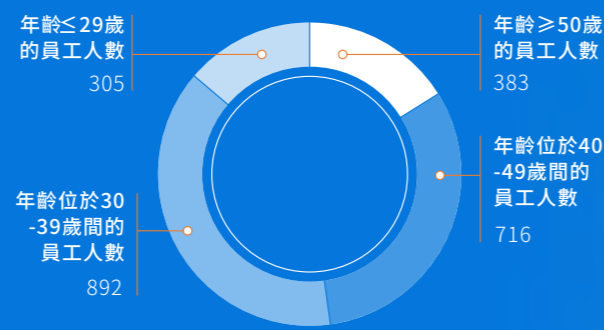
按性別劃分人數 (單位：人)



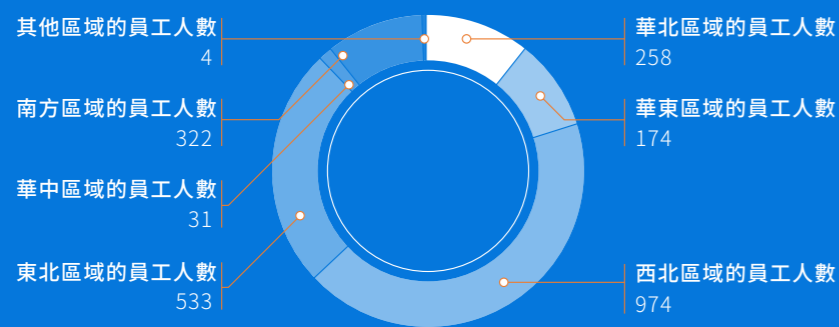
按層級劃分人數 (單位：人)



按年齡劃分人數 (單位：人)

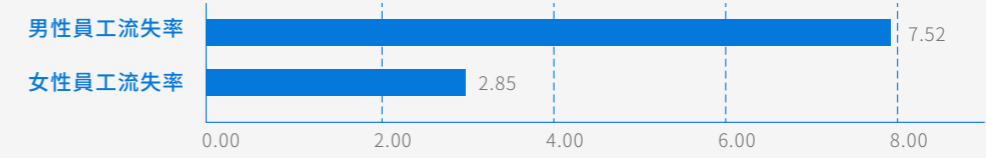


按地區劃分人數 (單位：人)

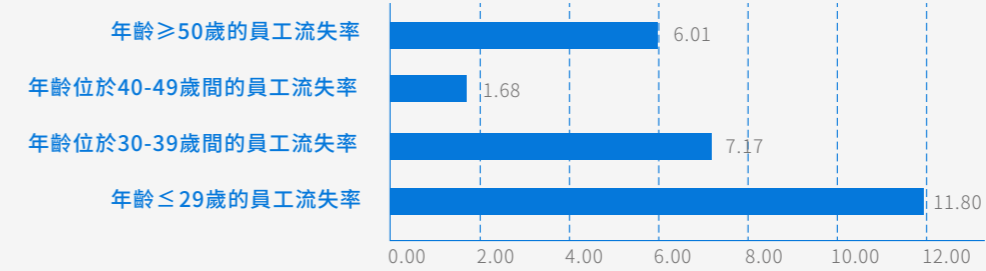


2023年，康達國際總體員工流失率為5.88%，具體數據如下：

按性別劃分流失率 (單位：%)



按年齡劃分流失率 (單位：%)



3.2 員工發展

康達國際重視員工成長與發展，通過完善的人才培養體系為員工提供追求職業成長、實現自我價值的途徑。我們為員工制定了多樣的培養計劃，助力員工培養綜合素質，拓展員工晉升通道，全方位賦能人才成長，為公司人才儲備打下堅實的基礎。

3.2.1 薪酬考核

康達國際制定了完善的薪酬體系及激勵機制，通過多種形式調動員工的工作積極性，激發員工工作熱情和上進心，幫助員工實現崗位價值及自我價值。報告期內，我們對薪酬與績效管理制度進行了完善，修訂了包括《重慶康達環保產業（集團）有限公司成員企業年度績效考核管理辦法》在內的一系列制度，進一步規範了績效考核的頻率及方式。

在員工績效考核方面，我們制定了《營運公司全員考試制度》，通過閉卷考評、自我評價、總經理評價三個維度對員工開展綜合性評價，規範員工薪資調整管理程序。



3.2.2 員工培養

康達國際倡導員工與企業的持續發展和共同成長，持續完善人才培養體系，高度重視員工發展。我們不斷提高培訓的多元性、科學性和高效性，打造多樣化的職業發展支持項目，為人才培養與留任奠定紮實基礎。

為規範員工培養工作，我們制定了《培訓管理制度》，構建了包含職業技能培訓、領導力培訓、管理溝通培訓等多樣模塊的培訓體系。

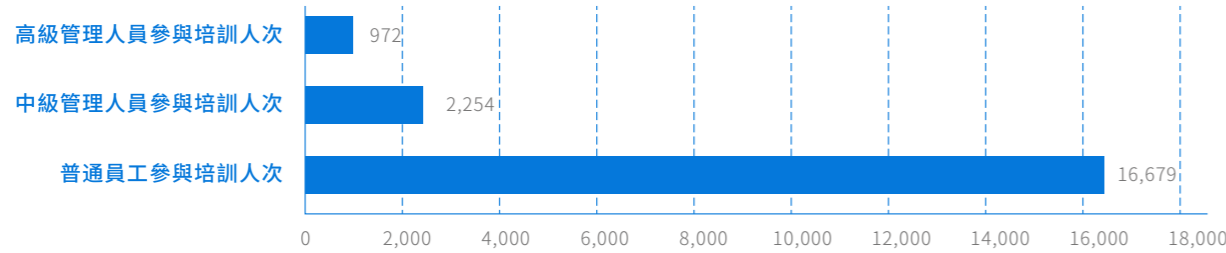
康達國際關注員工個人發展需求，鼓勵員工主動進行專業學習，並提供豐富的資源支持，加強行業人才儲備，積極營造人才培養氛圍。我們制定了《補貼標準及實施辦法》，為員工進行職業相關技能與專業知識學習提供豐富補貼，鼓勵員工以考帶學、以學促用，提升專業儲備、技能操作與解決實際生產問題的能力。

我們亦積極開展形式豐富、內容多元的培訓活動，圍繞化驗知識培訓、安全生產、有限空間培訓、建造師培訓、造價工程師培訓等主題開展了系列培訓，進一步提升職業標準與企業實際生產需求的契合度，提高污水處理行業相關從業人員的整體素質和業務水平。

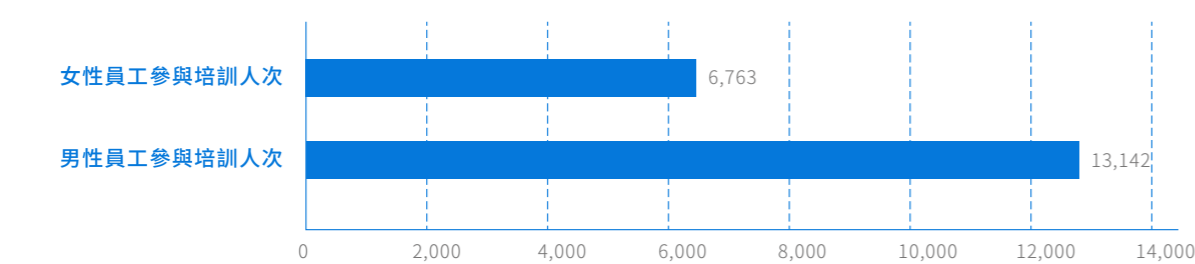
報告期內，康達國際累計開展培訓19,905人次，總培訓時長達43,260小時，人均受訓時長約18.8小時。



按層級劃分人次數^② (單位：人次)

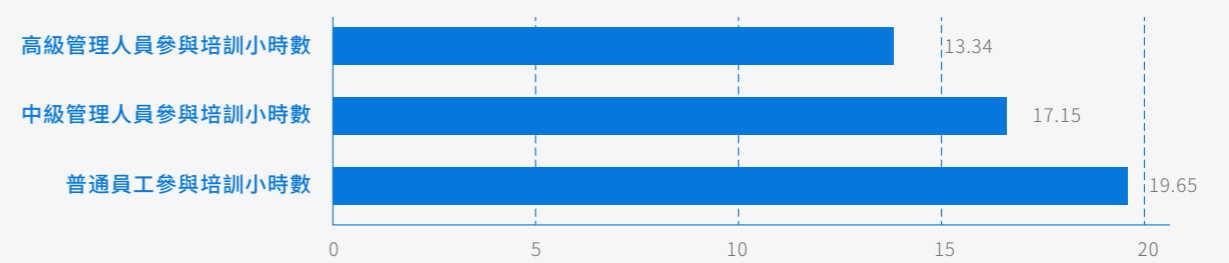


按性別劃分人次數 (單位：人次)

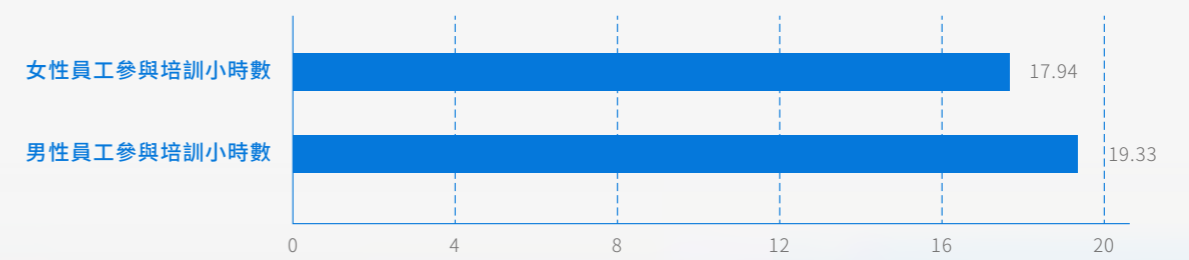


^② 培訓統計中對高級管理人員、中級管理人員與普通員工的定義相較於 3.1 員工僱傭中「按照層級類型劃分」的員工人數有所不同。在培訓數據統計中的高級管理人員包含了集團中高層及營運公司高層，而後者只統計集團高層人數。

按層級劃分人均小時數^② (單位：小時)



按性別劃分人均小時數 (單位：小時)



3.3 員工關懷

康達國際將員工視為寶貴的資產，努力為員工的工作生活提供全方位的保障，注重給予人文關懷。我們為員工提供了豐富完善的福利待遇，並通過積極開展員工交流活動，讓員工切實感受到公司的溫暖和關懷。

3.3.1 員工福利

康達國際嚴格遵守《中華人民共和國勞動合同法》《中華人民共和國社會保險法》等法律法規，並依照公司內部制定的《成員企業薪酬管理規定（修訂）》，搭建了完善的員工福利體系，持續加強薪酬、福利的統籌規劃，提升員工的幸福感和歸屬感。

康達國際重視每一位員工的付出，為員工提供具有競爭力的薪酬和完善的福利待遇，以保留和激勵優質人才。

康達國際員工福利內容



- 提供餐廳、交通、通訊補貼
- 依法繳納社會保險、住房公積金
- 發放節日福利、季度福利以及高溫補貼
- 在員工生日時發放生日慰問金



- 提供健身場所
- 開展體育比賽
- 定期維護屋頂花園，提供休息場所

3.3.2 員工溝通

我們高度重視員工身心健康，通過建設暢通的員工溝通渠道傾聽員工心聲，積極幫助員工解決工作和生活上遇到的問題。為充分了解員工的真實意願和想法，我們建立了員工意見箱、郵件、熱線電話等多種溝通渠道，悉心聽取員工的寶貴意見並對員工的合理需求做到及時響應。

康達國際員工溝通舉措

開展基層調研

- 對下屬子公司開展基層調研，了解勞動合同管理、休假等方面的基層情況

組織管理層溝通

- 安排管理層在食堂、體育比賽間隙與員工進行思想交流，傾聽員工實際訴求，了解員工發展需要

收集員工意見

- 設置員工意見箱與總裁郵箱，收集員工意見
- 提供員工申訴渠道，並對每一個舉報事項開展獨立調查，調查遵循保證「真實性、保密性、有效性」的原則

3.3.3 員工關懷活動

康達國際注重員工工作與生活的平衡，開展了形式多樣的文娛活動從多個維度展現對員工的關懷，豐富員工的日常工作生活，弘揚企業文化。

我們鼓勵員工積極參與公司內外有益身心的活動，定期舉辦籃球賽、足球賽、乒乓球賽等體育賽事，提升員工集體協作意識，促使員工融洽共處。同時，為滿足員工業餘時間進行鍛煉的需求，我們提供了健身房和屋頂花園，方便員工在工作之餘放鬆身心。

舉辦籃球友誼賽，點燃活力與激情

為營造健康向上的企業文化氛圍，豐富員工的體育文化生活，康達國際與合作銀行籃球愛好者共同組織了精彩的籃球友誼賽，以促進雙方員工交流並推動企業健康發展。通過這場籃球賽，雙方員工加深了對彼此的了解，在工作之餘得到了身心放鬆。



定期開展足球比賽，促進公司團隊建設

為打造多元、包容、健康幸福的企業環境，平衡員工工作生活、促進團隊建設，我們組建了足球隊，並定期開展足球比賽，增進員工們的溝通與交流。通過定期開展足球比賽，我們激勵了全體員工積極參與體育活動，投入全民健身的氛圍中。



3.4 員工健康

康達國際關愛員工健康，嚴格執行國家相關法律法規要求，通過搭建完善的職業健康安全管理體系以及制定明確的安全生產方針，排查營運過程中潛在的安全隱患問題，凝聚安全共識，確保所有相關人員的安全與健康。

3.4.1 安全生產

康達國際秉持「安全第一」的理念，持續完善安全生產管理體系，多措並舉將安全生產制度落到實處，全方位提升公司安全管理的能力。

我們嚴格遵守《中華人民共和國安全生產法》《生產安全事故應急預案管理辦法》等法律法規，編制了安全管理制度，對生產與施工環節的安全管理做出明確的責任劃分，並通過管理推進使各營運公司將有關安全生產的制度落到實處。

我們制定了安全生產管理的目標，每年與各營運公司簽訂《經營目標責任書》和《安全責任書》，保障安全管理目標的落地。



安全管理目標及達成情況

目標： 全年無重傷及以上的安全責任事故；輕傷率在千分之一以下。

達成進度： 各施工項目均已制定了嚴格的安全管理制度並實施相關操作規程，加強員工安全培訓和演練，確保各項安全措施得到有效執行。目前各項目均未發生重傷及以上的安全責任事故，輕傷率遠低於千分之一。

我們按照規範要求，對各在建項目進行不定期安全檢查，督導整改消除安全隱患，保證施工安全。報告期內，我們的安全檢查行動取得了良好成效，有效降低了各類安全事故的發生率。

康達國際安全隱患巡查整改舉措



檢查頻次

- 專職安全員每日巡查
- 技術負責人每週檢查
- 項目負責人每月檢查
- 建造中心安全工程師及工程管理部副總監不定期檢查
- 建造中心總經理半年度或者年度帶隊開展安全檢查



檢查項目

- 按照相關標準和規範，對施工現場、機械設備、電氣設備等方面進行檢查
- 上述每個檢查項目都設置詳細的檢查清單和標準



結果及整改

- 針對發現的安全隱患和違規操作，及時採取了相應的整改措施：對於輕微問題，現場進行整改；對於較為嚴重的問題，發送整改函要求相關責任人限期整改，並跟蹤督查整改進度



康達國際根據《環境因素、危險源識別評價管理制度》定期開展危險源識別並採取相應防範措施。2023年，我們識別出了涉及施工現場的安全、化學品儲存和使用、機械設備操作等方面的危險源，並根據識別出的危險源採取了相應的防範措施，有效地降低了危險源對人員和財產安全的風險。



- 加強安全培訓和演練，提高員工的安全意識和應對突發事件的能力



- 定期檢查和維護機械設備，確保其正常運行



- 規範化學品儲存和使用，確保符合相關法律法規和標準要求



- 建立應急預案，及時應對和處理各類安全事故

我們亦重視對員工的安全意識培養與安全應急能力建設，加強全體員工對於安全生產問題的責任意識和對安全風險的重視程度，消除安全隱患，提升全員自我救護、逃生實際操作能力。

24 康達國際安全能力建設舉措

開展新員工培訓

- 落實新入職人員的三級安全教育，要求廣大員工嚴格遵照操作規程，保持安全生產無事故績效

舉行安全例會

- 每週至少進行一次安全例會，集中對安全培訓、安全制度落實情況進行抽查，同時對排查出的隱患等各方面問題進行匯總和處理

下發安全通知

- 發佈安全相關的通知，對藥劑質量、冬季防凍保溫、夏季洪澇災害、颱風防災應對等事項相關的安全防護細節進行全面告知

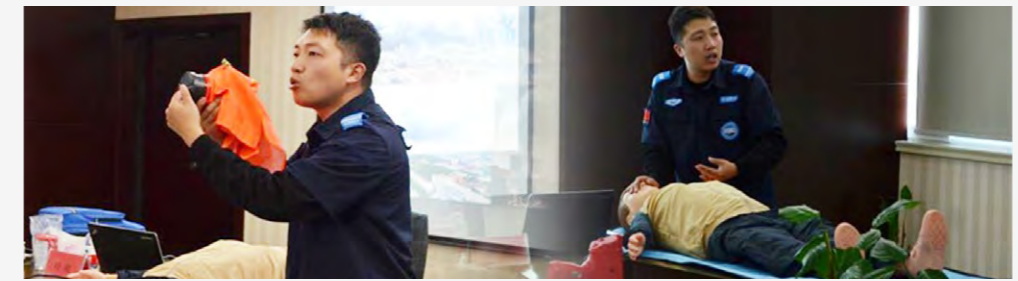
開展安全演練

- 開展消防演練、狹窄空間作業應急演練、安全生產培訓和有限空間培訓等

溫州創源消防培訓及配電櫃火災事故現場處置專項應急預案演練

為進一步增強公司員工的消防安全意識，提高火災自助自救能力，溫州市創源水務有限公司於2023年12月開展消防安全知識專題培訓及消防疏散滅火演習，拉開了「消防宣傳月」的序幕。

活動邀請了消防技術支持中心的教官為全體員工講解消防安全知識，教官通過對真實火災案例和事故數據的梳理和分析，全面、系統地介紹了消防安全防範避險及自救互救等消防知識，深刻闡述了消防安全的重要性和必要性。培訓還結合日常生活工作中可能遇到的情況，並為員工介紹了日常消防防護用品的使用方法，切實提升了廣大員工的消防安全意識和火災防範能力。

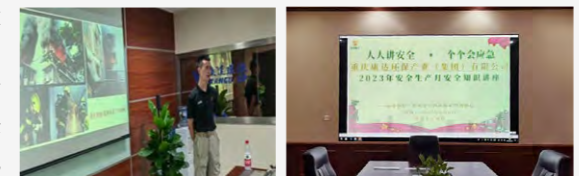


培訓後，我們搭建了仿真演練場景，開展了一場沉浸式消防疏散及滅火演練。在虛擬煙霧場景中，參訓人員有序模擬火災逃生，在規定時間內安全撤離至戶外指定地點。



「人人講安全，個個會應急」主題培訓

在2023年的全國安全生產月中，康達國際邀請了重慶安宣防火技術諮詢中心宣教員開展了「人人講安全，個個會應急」主題培訓學習，進一步強化消防安全管理工作和火災防禦能力，增強員工消防安全意識及自救、互救能力，遏制火災事故發生，避免緊急情況一旦發生時的人員傷亡和財產損失。



3.4.2 職業健康

康達國際始終把員工安全放在首位，高度重視員工健康安全，嚴格遵守《中華人民共和國職業病防治法》《職業健康檢查管理辦法》《中華人民共和國塵肺病防治條例》《職業病診斷與鑒定管理辦法》等國家法律法規及條例，制定了《職業健康與安全管理》內部職業健康安全政策及制度，建立健全職業健康管理體系，全方位保障員工的健康安全。

為員工職業健康安全管理落實到位，我們在各個項目建設過程中配備勞動防護用品、簽署安全責任書、持續更新安全設施設備，全面保障員工的職業健康安全。同時，我們亦建立勞動衛生職業病檔案，定期組織職業健康體檢，降低職業健康安全風險。



24 康達國際職業健康與安全管理舉措

建立勞動衛生職業病檔案

- 建立檔案並積累動態資料，定期進行分析研究，以數據分析為依託提出塵毒等危害的治理意見，採取科學的整改措施並定期驗證治理成效

加強職業健康安全監護工作

- 開展健康監護工作，定期參加上級部門對接觸有毒有害物質的職業的健康檢查，開展就業前檢查和定期檢查，一旦發現職業病即根據職業病診斷機構意見處理，協助職業病患者進行定期復查隨訪

配備職業安全防護設備設施

- 在施工現場可能發生事故的區域加裝安全護欄，防止意外發生
- 根據員工所接觸有毒有害物質的危害程度，配備必要的防護用具或設備，並定期檢測、及時更換

保障患有職業病員工的合法權益

- 保障凡被確診患有職業病的職工享受國家規定的工傷保險待遇或職業病待遇的權益

加強職業病防止宣傳工作

- 定期開展職業病、職業中毒防治知識的宣傳工作，加強全體員工職業病防範意識

報告期內，我們已通過ISO 45001:2018職業健康安全管理體系認證，並連續通過年度審核，根據標準化體系持續落實職業健康管理。



職業健康安全體系認證證書

過去三年，康達國際未發生員工因工死亡事件。

職業健康與安全指標	2023年
因工受傷人數 (人)	5
工傷損失小時數 (小時)	2,018
員工上下班途中交通事故數 (件)	1

綠色發展 保護家園

康達國際以污水綜合治理為核心業務，依託先進的環保技術與工藝，有力推動自身節能減排實踐，描繪出生態文明的美麗畫卷。我們積極發揮環境管理體系作用，確保清潔生產與合規排放達標，努力讓水更綠、山更青、天更藍、城更宜居。

04

環境管理	57
資源使用	61
合規排放	65
應對氣候變化	69

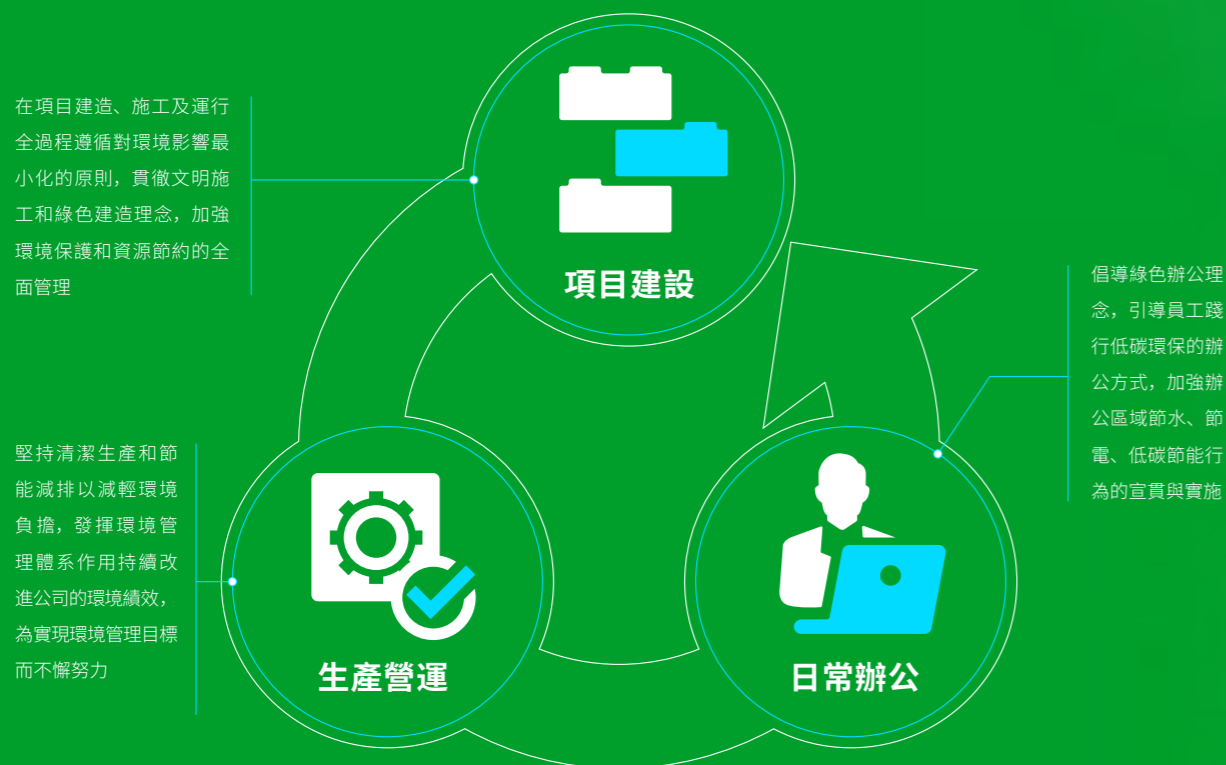
4.1 環境管理

作為行業領先的污水綜合處理企業，康達國際堅持不斷完善環境管理體系，實施綠色管理戰略，堅持清潔生產和低碳營運，為實現中國「雙碳」戰略目標貢獻力量。我們將綠色環保理念融入項目建設和自身營運全週期管理過程，牢牢把握環境機遇與環境目標，堅定不移地走節能環保的綠色發展之路。

4.1.1 體系化管理

康達國際嚴格遵守《中華人民共和國環境保護法》等法律法規，以《環境、職業健康安全檢查制度》《環境因素、危險源識別評價管理制度》等內部政策制度為指引，以防範和降低環境風險為目標，建設了全覆蓋、規範化、高成效的環境管理體系。我們將綠色環保理念融入項目建設、生產營運、日常辦公等多環節，全面貫徹落實環境管理標準。我們已取得ISO 14001環境管理體系認證，並連續通過年度審核，切實發揮環境管理體系的有效作用。

各環節環境管理原則



康達國際環境管理體系認證證書



康達國際將綠色環保理念融入項目設計、建造、施工、營運全過程。我們始終遵循《中華人民共和國建築法》等法律法規，預防並減少項目建設全週期對環境生態造成的不良影響，切實履行環保管理責任，提高我們的環保責任意識。

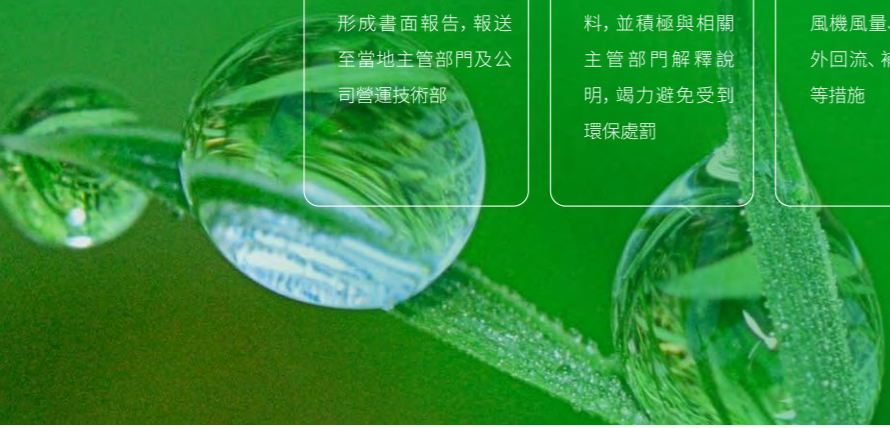
項目建設全週期綠色管理原則

 <h4>綠色設計</h4> <ul style="list-style-type: none"> ● 我們嚴格遵循《夏熱冬冷地區居住建築節能設計標準》《外牆外保溫工程技術標準》《延時節能照明開關通用技術條件》等在內的相關規範，自設計源頭便將環保理念融入項目管理中 	 <h4>綠色建造</h4> <ul style="list-style-type: none"> ● 我們認真遵守《建築工程綠色施工評價標準》(GB/T 50640-2010)和《建築工程綠色施工規範》(GB/T 50905-2014)等規範要求，落實涵蓋節材、節水、節能、節地、環境保護控制等方面的「四節一環保」措施，並與合作夥伴簽訂環境保護目標管理責任書 	 <h4>文明施工</h4> <ul style="list-style-type: none"> ● 我們制定了《建設工程施工現場安全文明施工標準化手冊》，按照文明施工管理辦法制定專項施工方案，確保文明施工，積極開展現場周圍的植被保護與生態修復，努力降低對原始生態環境的破壞 	 <h4>綠色營運</h4> <ul style="list-style-type: none"> ● 我們根據《進水水質超標應急預案》等文件制度指引，定期組織項目隱患排查和處理，預警及識別相關環境風險，確保了項目的連續穩定運行
--	--	---	--

我們高度重視出現的環境違規事件，並採取四步處理法有序應對違規事件，立即調整項目運行狀態以避免對公司未來營運造成更大不良影響。

環境違規事件應對舉措

 <h4>事件報告</h4> <ul style="list-style-type: none"> ● 針對出現的環境違規事件，在發現進水水質超標時立即電話報告當地主管部門及公司營運技術部，後續形成書面報告，報送至當地主管部門及公司營運技術部 	 <h4>協調處置</h4> <ul style="list-style-type: none"> ● 在因進水超標導致出水超標而收到《行政處罰事先告知書》之後，以書面形式遞交聽證材料，並積極與相關主管部門解釋說明，竭力避免受到環保處罰 	 <h4>應急調整</h4> <ul style="list-style-type: none"> ● 同時啟動進水超標應急預案，根據預案進行工藝調整，如：限制進水量、啟用事故池、調整風機風量、調整內外回流、補加菌種等措施 	 <h4>總結改進</h4> <ul style="list-style-type: none"> ● 收到環保處罰後，對受罰事件進行復盤與總結，通過加強上下游水質檢測、升級在線檢測設備、完善進水水質超標處理流程等舉措，避免未來營運過程中發生處罰事件
---	--	--	---



4.1.2 環境目標

康達國際堅持「遵章守法，節能降耗；達標排放，清潔生產；持續改進，綠色發展」的環境方針，以污水處理為業務核心，積極探索環境污染綜合治理的最佳實踐。我們秉持企業使命，以環境方針為指引，勇擔環境治理責任，努力向構築綠色美好家園的願景前進。

康達國際環境方針



我們自2021年起設定了水資源管理、能源利用、廢棄物處置、溫室氣體排放四大方向的長期環境目標，明確各個方向的發力點，力求實現從生產至營運全流程的綠色發展。我們多措並舉、持續為實現各環境目標而努力，有效推進我們的綠色發展戰略。

康達國際環境目標

 <h4>水資源管理</h4> <ul style="list-style-type: none"> ● 減少水資源消耗，保證污水處理穩定達標 	 <h4>能源利用</h4> <ul style="list-style-type: none"> ● 降低傳統能源消耗，提升能源利用率，實現能耗強度逐步下降 	 <h4>廢棄物處置</h4> <ul style="list-style-type: none"> ● 減少污泥、建築廢棄物等固體廢棄物產生，保證固廢合規處置 	 <h4>溫室氣體排放</h4> <ul style="list-style-type: none"> ● 減少溫室氣體排放，促使溫室氣體排放強度逐步下降
---	---	--	---

4.2 資源使用

康達國際以實現業務增長與環境保護的和諧共生為長期目標，確保資源的合理利用，以減輕生產營運對環境造成的負擔。我們通過健全的資源管理體系，規範水資源、辦公資源、化學品資源、建築耗材的合理使用，有效提升各類資源的使用效率和重複利用率。

4.2.1 水資源管理

康達國際深知水資源對人類命運共同體的重要性，重視整個產業鏈的水資源淨化與節約，以躬身實踐展示我們在水資源管理方面的卓越表現。康達國際密切關注《國家節水行動方案》等用水節水政策，根據自身實際情況制定《節約用水管理制度》《用水設備管道定期巡檢制度》《員工節水知識手冊》等內部政策制度，為加強項目用水、員工節水高效管理提供理論支撐。

為貫徹落實節水行動，我們持續引入先進的節水型設備，改進和優化現有工藝技術，有效減少項目營運和辦公過程的水資源消耗。此外，我們亦在水源高效利用、工藝用水調控、替代水源開發、推進中水回用等方面發力，開展綜合水資源管理，最大化提高水資源的利用效率，實現節水目的。報告期內，我們積極提升用水效能，相比上一年節水成果顯著，並且未在獲取適用水源方面發生相關違規事件。

節水舉措



生產用水

- 擴大回用水的使用範圍，使項目改造用水、綠化用水、消防用水全部來自污水廠的回用水
- 利用項目現場地勢收集雨水，經沉澱處理後循環利用於洗車、防揚塵灑水等



辦公用水

- 推廣應用感應式水嘴等節水型器具，減少人為疏忽造成的水資源浪費
- 落實辦公節水制度，通過節水宣傳欄、發佈節水倡議書等方式強化員工節水意識

冷卻水供水系統技改實現水資源節約

報告期內，青州水廠通過對磁凝沖洗、冷卻水供水系統進行節水技改，將水廠達標排放的出水經過深度處理，替代原來運行過程使用的自來水，節約了大量水資源。改造後，青州水廠日均節約自來水約37.6噸，節水效果顯著。

康達國際水資源消耗

水資源指標	2021年	2022年	2023年
總耗水量 (萬立方米)	46.52	48.40	43.72
耗水強度 (立方米 / 千立方米水處理量)	0.36	0.39	0.34

4.2.2 辦公資源管理

康達國際積極踐行綠色辦公，將節能減排與綠色低碳理念貫穿於日常辦公和企業文化建設中，努力營造低碳綠色的公司氛圍。我們努力在日常辦公中挖掘公司節能降碳潛力，推行多種節能降耗舉措，並通過節能減排文化宣貫增強全员的低碳環保意識。

綠色辦公舉措

降低能耗

- 在辦公室、會議室、洗手間等張貼「人走燈滅」標語，減少辦公設備待機能耗
- 使用低能耗照明及供暖設備
- 控制夜間照明亮度及合理化照明時長

無紙化辦公

- 提倡線上視頻會議，減少線下會議的紙張使用
- 採用OA辦公系統，實現數字化線上辦公

低碳出行

- 鼓勵員工採用公共交通工具出行
- 支持員工選購新能源車，降低通過程碳排放

節約物資

- 推行勞保用品合理分配及定期更換，杜絕物資浪費
- 倡導光盤行動，引導員工適量取餐，避免糧食浪費

4.2.3 化學品資源管理

康達國際重視化學品資源管理，專門制定《藥劑採購管理辦法》《藥劑集採管理辦法》等內部政策制度以嚴格規範藥劑採購及投用的全週期管理過程。此外，我們定期組織內部宣貫學習，面向各營運公司全體人員講解藥劑使用、存儲、應急處置相關規定，不斷提升各營運公司的藥劑合規管理水平，增強員工應對藥劑洩露的處置能力。

化學品管理規定



4.2.3 建築耗材管理

建築耗材及建築用地是項目建造過程中的重要資源，我們致力於將綠色建造理念貫徹項目設計開發、建造及運行全過程，以節約建築耗材和保護周邊生態。我們堅持按照資源合理化原則配置所需建築耗材，降低建築中間材料的損耗以提高資源的重複利用效率，有效減少各類資源消耗量。

建築材料選擇

- 根據施工條件，合理選用模板類型，避免不必要的浪費和損耗
- 積極選用商品混凝土，在保證建築質量的同時提高作業效率
- 採用回收再生塑膠顆粒填充足球場或籃球場
- 選擇高耐竹、防腐板等節能型材料用於裝飾及圍建

建築材料循環利用

- 提高混凝土碎渣、拆除改造項目產生的建渣材料的再利用率
- 固體建築垃圾用於現場臨時道路的鋪設
- 挖方用於回填，減少外購土方而產生的資源損耗
- 回收廢料鋼筋用作拉結筋、馬蹄筋等細部的鋼筋製作
- 施工現場圍擋重複使用，鋼管防護及模板多次周轉使用

節約建築用地

- 租用閒置區域設為臨時辦公區，減少臨時搭建設施及佔地
- 必須搭建的臨時設施按最低佔地面積設計
- 充分利用原有民房，作為管理等功能性用房

康達國際資源消耗

資源消耗指標	2021年	2022年	2023年
紙張使用量 (噸)	2.29	2.54	1.93
金屬資源使用量 (噸)	5,450.00	5,135.00	2,867.00
木材資源使用量 (噸)	1,189.00	1,090.00	498.00
塑料資源使用量 (噸)	850.00	920.00	445.00
機油資源使用量 (噸)	3.43	24.03	23.57
化學品使用量 (噸)	294,300.43	301,951.15	301,146.56
建設耗材使用量 (包括土方、磚石、砂漿和混凝土等) (噸)	778,650.00	769,860.00	354,921.00

4.3 合規排放

康達國際致力於實施清潔生產及綠色經營策略，在項目建造、生產營運、日常辦公等全過程降低廢水、廢氣、廢棄物及噪音排放，確保各類污染物最終合規排放。在項目建造過程中，我們重視建築副產物的回收與再利用，推行文明施工以控制揚塵和噪音污染；在生產營運環節，我們通過工藝改進、設備升級等舉措減少污泥產生、控制臭氣排放，從而提升廠區環境治理質量；在日常辦公活動中，我們嚴格落實廢棄物、廢水的集中收集與合規處置，推進綠色生產與環保經營的有效實踐。

4.3.1 污水排放管控

康達國際始終遵守《中華人民共和國水污染防治法》等法律法規要求，不斷改進污水處理工藝，在降低處理成本的同时提升出水質量，積極響應和配合各地政府對於水處理廠出水質量的達標要求。此外，對於項目建造過程及日常辦公產生的污水，我們亦積極採取針對性措施以滿足合規排放要求，降低廢水對環境的影響。

污水管控舉措

項目運行污水

- 通過水解酸化池改造、藥劑配方調整等途徑提高總氮、氨氮的去除率

建造過程污水

- 施工現場設置泥漿池，對產生的泥漿進行沉澱、淨化處理
- 現場設置油水分離器，在排放前過濾處理含油廢水，避免污染周圍水質

生活污水

- 經鋪設的管道接入市政管網，流入污水廠進行處理
- 對於無法接通市政污水管網的位置，使用處理袋收集並定期清理

康達國際污水排放			
污水排放指標	2021年	2022年	2023年
污水排放量 ^③ (立方米)	1,040.00	1,250.00	650.00

③ 僅包括公司生活、建設工程和污水處理廠自身營運污水排放量，不包括污水處理廠處理後排放的污水。

4.3.2 廢氣排放管控

康達國際按照《中華人民共和國大氣污染防治法》等法律法規的要求，切實履行大氣污染物管控責任。我們的主要大氣污染物為項目建設過程中產生的顆粒物（揚塵）。為規範建設過程中的揚塵控制，我們制定了《建設工程施工現場安全文明施工標準化手冊》，保障施工、運輸、堆放過程100%覆蓋和控制揚塵污染。

我們督促各項目現場落實文明施工舉措，通過設置防塵網、濕法作業、清理除塵等多層次、多環節措施，有效減少揚塵污染並維持現場周邊整潔美觀。同時，我們引入了數字化管理手段打造「智慧工地」，通過安裝揚塵監控平台，實時反饋現場施工環境狀態並預警揚塵超標，從而提醒現場負責人及時採取糾正措施以避免揚塵污染。



針對污水處理期間產生的特殊氣體，我們通過加裝除臭系統、實時監測氣體排放、例行檢查等手段防止臭氣擴散，使污水處理廠的廢氣排放達到《城鎮污水處理廠污染物排放標準》(GB18918-2002)及《惡臭污染物排放標準》(GB14554-93)中規定的二級標準。

臭氣排放控制舉措

運行除臭系統

- 採用生物強化除臭裝置，定點安裝防護罩，有效降低各段工藝惡臭氣體濃度，改善廠區惡臭問題

定期監測及報告

- 每季度對廠界周邊進行臭氣濃度例行監測，並將數據上傳至排污許可管理平臺以加強定期跟蹤管理

4.3.3 固體廢棄物管控

康達國際始終遵循《中華人民共和國固體廢物污染環境防治法》等法律法規要求，制定了《有害廢棄物管理手冊》等政策制度，規範管理項目建設、項目運行及日常辦公環節產生的建築廢棄物、污泥、生活垃圾及有害垃圾等固體廢棄物的處置管理。我們以「減量化、無害化、資源化」為廢棄物管理原則，通過技術改進、轉化利用等系列措施，從源頭減少廢棄物產生。此外，我們通過垃圾分類、合規處置等手段進一步確保廢棄物合規排放，並且顯著降低了廢棄物排放強度。



技改減廢

- 針對營運過程產生的主要污泥固廢，我們積極創新工藝技術，採用高壓機處理、疊螺脫水等工藝降低污泥含水率，從源頭減少污泥產生，並降低了污泥運輸和處置成本

轉化利用

- 將污泥應用於蚯蚓養殖和製磚，實現廢物資源化
- 回收磚渣、混凝土塊等固體建築廢棄物用於現場臨時道路的鋪設
- 對於土質較好的土方，回收用於基坑回填及綠化種植

垃圾分類

- 針對建築垃圾、污泥等分區集中收納，採用專用運輸車外送處置
- 施工現場設置垃圾分類專區，分別收集有害垃圾與可回收材料，進而妥善安排後續處理

合規處置

- 定期、定點收集各辦公室使用完畢的打印機硒鼓，並交由有資質的第三方單位集中處理



康達國際固體廢棄物排放

固體廢棄物排放指標	2021年	2022年	2023年
生活垃圾產生量 ^④ (噸)	179.76	368.46	265.25
建築廢棄物 (噸)	230.00	205.00	125.00
無害廢棄物產生量 (噸)	409.76	573.46	390.25
無害廢棄物產生密度 (噸 / 千立方米水處理量)	0.0003	0.0005	0.0003
有害廢棄物產生量 ^⑤ (噸)	0.35	31.80	32.15
有害廢棄物產生密度 (克 / 立方米水處理量)	0.0003	0.0259	0.0252

4.3.4 噪音管控

康達國際嚴格按照《中華人民共和國噪聲污染防治法》等法律法規要求，落實項目建造及運行過程的噪音治理。我們執行嚴格的施工審批程序，對夜間施工、噪音較大的必要作業活動實行主管部門審批流程，明確禁止夜間十點後作業活動。我們在項目建造前制定施工噪聲防治方案，通過一系列消聲、吸聲、隔聲舉措嚴控噪音污染，履行我們在噪音管控及文明施工方面的職責。

噪音管控舉措

- 定期檢查施工設備運行狀態，及時淘汰和更換產生較大噪聲的機械設備

- 採用更低耗的水泵及格柵設備，降低水廠區內及周邊的噪音污染

- 在施工現場周圍多點安排噪音實時監測，及時控制以防噪音超標影響周邊居民

- 若因施工連續性等要求必須進行夜間施工，必須經建設單位及相關部門批准並公告周圍居民

- 施工現場強噪聲設備設置在遠離居民樓一側，要求現場作業人員輕拿輕放，力求減少噪音產生

- 對產生噪聲和振動的施工工具採取消聲、吸聲、隔聲等有效控制並降低噪聲

④ 自 2022 年起統計的生活垃圾包括廚餘垃圾、辦公垃圾、電子廢棄物，2021 年僅統計辦公垃圾。

⑤ 自 2022 年起統計的有害廢棄物包括廢液與廢機油量，2021 年僅統計廢機油量。

4.4 應對氣候變化

康達國際深刻意識到氣候變化問題將成為影響企業長期發展的重要挑戰，同時認識到企業在應對氣候變化的過程中扮演著關鍵角色。我們積極響應中國「雙碳」戰略目標，致力於推動氣候變化解決方案落地。

我們主動肩負起應對氣候變化的職責，增強綠色技術的研發力度，推動環保技術的廣泛應用，並從自身營運角度出發踐行低碳行動。我們參照氣候相關財務信息披露工作組（TCFD）的指導建議，持續關注並動態識別氣候變化相關風險，通過制定多層次的氣候風險應對策略，提升公司應對氣候變化的韌性與適應性。

4.4.1 管治架構

康達國際已將氣候相關問題的治理納入到公司整體的ESG架構中，以確保氣候變化議題充分融入公司的整體戰略規劃中。康達國際董事會負責審閱氣候變化相關策略、釐定重大氣候風險並監督氣候風險應對方案落實。董事會下設審核委員會，負責識別和梳理氣候變化風險清單，評估各類氣候變化風險對公司業務的影響，制定和部署應對氣候風險的應急方案與措施。

4.4.2 能源管理

康達國際大力推進能源體系管理，旨在促進業務營運及日常辦公各環節落實節能降耗，從而提升能源使用效率並降低溫室氣體排放。在生產營運端，我們積極探索技術創新改造與設備工藝迭代優化，並結合其他非技術手段全方位改善能源使用模式，提升清潔能源使用佔比。在日常辦公中，我們結合能源管理制度引導全員參與低碳節能行動，促進形成自覺實踐、人人參與的節能減排新風尚。2023年，我們實現了綜合能源消耗密度同比下降的目標，且溫室氣體排放強度同比下降9.0%。



生產營運環節的節能舉措



日常辦公環節的節能舉措



康達國際能源消耗與溫室氣體排放

能源消耗與溫室氣體排放指標	2021年	2022年	2023年
直接能源			
柴油 (升)	115,265	259,424	188,415
汽油 (升)	254,961	271,690	202,833
天然氣 (立方米)	4,287	3,619	3,090
間接能源			
外購電力使用 (千瓦時)	436,265,226	485,410,524	444,393,251
綜合能源消耗總量 (噸標煤)	54,037	60,269	55,066
綜合能源消耗密度 (噸標煤 / 千立方米水處理量)	0.05	0.05	0.04
範疇一溫室氣體排放量^⑥ (噸二氧化碳當量)	880	1,293	952
範疇二溫室氣體排放量^⑦ (噸二氧化碳當量)	300,758	327,402	306,159
溫室氣體排放總量 (噸二氧化碳當量)	301,638	328,694	307,111
溫室氣體排放強度 (噸二氧化碳當量 / 千立方米水處理量)	0.27	0.27	0.24

⑥ 範疇一溫室氣體排放來自公司汽油、柴油、天然氣消耗產生的直接排放；溫室氣體排放量計算參照中華人民共和國國家發展和改革委員會發佈的《公共建築營運企業溫室氣體排放核算方法和報告指南（試行）》。

⑦ 範疇二溫室氣體排放來自外購電力產生間接排放；電力排放因子採用《2011年和2012年中國區域電網平均二氧化碳排放因子》。

4.4.3 應對氣候變化風險

康達國際自2021年起參照TCFD的框架及建議，從多維度識別氣候變化風險及其影響，形成了初步氣候變化風險清單。2023年，我們進一步結合公司實際營運情況，從可能性、影響力、適應力和恢復力四個維度，對清單中的氣候變化風險及其對我們業務的潛在影響進行了深入分析與全面評估。通過將氣候變化風險納入公司風險管理中，我們努力提升自身應對不同氣候變化情景的適應能力，迎接公司長期經營發展挑戰。



重大性氣候變化風險清單

氣候變化風險	相關性描述
<p>實體風險</p> <p>急性實體風險</p> <p>強風 / 氣旋 / 颱風、洪水、乾旱</p>	<p>根據世界資源研究所 (WRI) 預測，持續性全球變暖將導致全球水資源風險增加，其中包括水資源壓力、洪水（包括風暴、降雨量上升、河流溢流）和乾旱等。洪水會對水源水質和水量產生較大影響，進而影響供水廠和污水廠的營運穩定性和連續性；乾旱會導致水資源存儲量減少、供水保障率降低。由於康達國際以水環境治理業務為主要業務，上述氣候變化風險將直接影響康達國際的業務量、業務營運及安全生產。</p> <p>康達國際的營運遍佈全國各地，部分地區將面臨較大的水資源風險：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2023年7月，第5號颱風「杜蘇芮」以強颱風級強度登陸福建晉江沿海，造成福建、浙江、安徽、江西、廣東5省不同程度受災。強風/氣旋/颱風破壞康達國際在江蘇、浙江、廣東等沿海地區營運地、工廠相關設施，導致營運受到影響和資產損失；員工無法在極端天氣下開展戶外工作，員工通勤受到阻礙，從而影響人員健康安全及營運效率，增加營運成本； ● 2023年8月，受颱風「杜蘇芮」殘留雲系北上和西風槽疊加影響，東北地區多地出現強降雨，引發洪澇災害。康達國際黑龍江等華北地區營運地面臨生產設施受損、固定資產損害、施工人員安全與健康安全風險增高等風險； ● 2023年，全國先後發生西南冬春連旱、北方局地夏旱、西北地區伏秋旱，康達國際業務營運地（四川、河南、山西、黑龍江等地）乾旱風險較高，乾旱會造成供水量緊缺，導致用水費用增加，增加營運成本，並引起公司污水處理業務量下降。

氣候變化風險	相關性描述
<p>實體風險</p> <p>急性實體風險</p> <p>極端高溫 和寒冷氣候</p>	<p>國家氣候評估中心 (National Climate Assessment) 認為在RCP8.5情境^⑧下，到2081-2100年間，中國各地最熱天氣的溫度較1985-2005年升高約3.6-7°C，變暖最劇烈的地區主要集中在中國中部和東部，溫度增幅大約為6°C。極端寒冷天氣會導致部分供水、污水管網破裂從而導致污水系統處理能力降低。康達國際的治理項目及建設項目均涉及大量室外作業及設施和儀器運作，因此將面臨：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2023年夏季期間，我國華北和黃淮出現自1961年以來最強高溫天氣過程，中東部高溫天氣過程出現時間早、影響範圍廣、極端性強，導致公司各地的辦公室和園區製冷需求增加，員工無法在極端天氣下進行戶外工作，人力及營運成本提高；高溫天氣也易引起現有設施、資產出現故障或提前報廢； ● 2023年12月，我國冷空氣強度達強寒潮，引起中部地區出現大範圍雨雪天氣，對康達國際部分營運地的室外作業及設施和儀器運作造成影響，提高了營運成本。
<p>實體風險</p> <p>慢性實體風險</p> <p>降雨量變化和天氣模式極端波動</p>	<p>與1950-1981年期間相比，到2050年極端降水事件的概率大幅增加。2023年7月以來，受「杜蘇芮」環流北上影響，我國十餘省份遭遇極端強降雨。極端降水會引起基礎設施受損、增加項目建設成本及運輸成本，會導致康達國際在各地業務營運受中斷，因此，康達國際面臨：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 需增加極端降水應對及防範措施以及汛期暴雨預警措施等，增加企業的營運管理成本。
<p>慢性實體風險</p> <p>平均氣溫上升</p>	<p>政府間氣候變化專門委員會 (IPCC) 預計在RCP8.5情景下，相對於1850-1900年，21世紀中全球地表溫度平均增長值約為2.0°C，變化範圍可能在1.4-2.6°C，21世紀末全球地表溫度平均增長值約為3.7°C，變化範圍可能在2.6-4.8°C。平均氣溫上升將對康達國際的戶外生產營運及設施維護造成直接影響，因此康達國際面臨：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 製冷需求增加所導致的營運成本增加； ● 施工人員因酷暑天氣而導致的安全與健康安全風險增高。

^⑧ 指無氣候變化政策干預時的基線情景。

氣候變化風險		相關性描述
轉型風險	法律法規要求與監督	<p>聯交所在2023年發佈的《優化環境、社會及管治框架下的氣候相關信息披露》諮詢文件中要求發行人基於TCFD建議及ISSB氣候準則全面披露氣候相關信息；若公司未能遵守當地環保相關的法律法規，會造成罰款、業務損失、營運地關停，以及品牌聲譽受損等負面影響。作為領先的環境治理企業，保障合規營運對於康達國際至關重要，因此康達國際面臨：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 對氣候治理日益嚴格和全面的監管要求； ● 日趨嚴格的環保監督處罰力度； ● 需進行設施改造及更新等措施以求合規，增加營運成本。
	提高溫室氣體排放定價	<p>2023年，我國先後發佈《溫室氣體自願減排交易管理辦法（試行）》與《溫室氣體自願減排項目審定與減排量核實實施規則》，並於2024年1月正式啟動碳排放權交易市場（CCER）。目前康達國際的生產營運及日常辦公均涉及碳排放相關管理約束，因此康達國際面臨：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 因需要降低碳排、採購低能耗設備而引起的生產營運成本增加； ● 需提前佈局低碳營運，提升可再生能源的應用比例而增加營運成本。
	強化排放量報告業務	<p>2023年，生態環境部發佈了《關於做好2023—2025年部分重點行業企業溫室氣體排放報告與核實工作的通知》，持續要求企業加強溫室氣體排放數據管理工作，強化數據質量監督管理。隨著國家CCER市場的啟用，康達國際的排放報告將面臨更高標準的監管；香港聯交所最新ESG報告指引對企業溫室氣體排放、減少排放的措施、營運對環境的影響的披露質量也有了更高要求。因此，康達國際面臨：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 信息披露管理成本增加 ● 披露範圍增大 ● 披露難度增強
	政策、法律及法規	

我們針對識別出的重大性氣候變化風險，提前制定氣候風險預案，確保有效落實針對性應對措施。我們從風險管理、營運保障、技術支持、定期演練等方面採取了一系列應對舉措，在加強硬件設施保障的同時，增強員工應對氣候變化的意識與處置能力。

氣候風險應對舉措

風險管理 <ul style="list-style-type: none"> ● 建立完善的風險識別和防範管理體系，針對各類極端天氣事件編制應急預案，系統性加強全公司風險管理能力 	營運保障 <ul style="list-style-type: none"> ● 通過優化工藝運行參數、設備改造升級、集中採購、踐行資源節約等途徑保障生產平穩運行
技術支持 <ul style="list-style-type: none"> ● 加大創新研發和新技術的應用，引入低能耗高效率的設備設施，為提升營運效率、降低營運管理成本提供保障 	定期演練 <ul style="list-style-type: none"> ● 針對洪水、颱風、暴雨、地震、寒潮、乾旱等極端天氣與自然災害提前開展應急演練，監督應急保障措施落實與物資儲備情況

加強降雨天氣應對措施

為避免雨季對公司項目施工的不利影響，我們從氣象預測、現場調整、設備防護等方面加強應對處置能力，最大化降低降雨天氣對現場的破壞，保障員工生命健康安全。我們根據搜集的營運地歷年氣象資料進行趨勢分析，合理安排施工生產。我們亦及時疏浚施工現場排水系統，以確保現場排水暢通，並對坑窪路面或積水處抓緊搶修，以便消除隱患。針對現場設備及在建工程，我們及時採取設備防水防護，停止相關危險作業，進而保證工程質量與人員安全。



極端天氣應急培訓教育



極端天氣防範佈置

攜手共進 愛達未來

康達國際秉承「執善心、築大業」的慈善理念，凝聚每一位康達人的愛心力量，始終踐行「誠信盡責、回報社會」的初心。我們圍繞綠色共建和公益慈善兩大社區建設方向，懷抱感恩之心反哺社會，持續開展各類公益活動，致力於為社會創造更大價值。

05

綠色共建
公益慈善

77
79

5.1 綠色共建

康達國際秉承「誠信盡責、回報社會」的核心價值觀，致力於利用卓越的環保技術和豐富的實踐經驗，為構築生態友好的人類共同家園貢獻力量。我們以提升民眾的生活環境質量和打造城鄉優美居住環境為宗旨，深耕城鎮水務、水環境綜合治理和鄉村污水治理三大業務領域。近年來，公司進一步深化涉水業務，積極拓展小城鎮污水處理市場，著力探索環保產業新業態，助力實現人與自然和諧共生。

2023年綠色共建概況

共 112 個服務特許經營項目，

106 個污水處理廠、1 個供水廠、

3 個污泥處理廠、2 個再生水廠

98 個在營運污水處理項目，

目前污水處理能力 402.5 萬噸/天

3 個污泥處置項目，

總處置能力為 550 噸/天，

2 個再生水項目，總處理能力為 65,000 噸/天

2 個鄉村污水治理項目

5 個在建水環境綜合治理項目

2023年環境績效

共處理水量達 1,265.7 百萬噸，較2022年增加約 3.2%，其中

污水處理服務處理 1,261.1 百萬噸

再生水處理服務處理 4.6 百萬噸

COD 處理量 31.5 萬噸

持續提升水務運作標準

康達國際努力踐行「以水為本」的營運理念，將公司業務和社會責任深度結合，致力於以自身業務發展帶動區域生態建設與環境保護。我們不斷精進水處理技術，賦能各水務項目提質增效，促進區域水生態環境的綜合治理，竭力以最純淨的出水回饋自然。



商丘梁園污水處理廠提質優化

2023年，為提升出水質量，商丘梁園廠通過藥劑替換，改善了生化池厭氧段的生化系統污泥活性，並且採用工藝調整和進出水指標控制等手段，有效降低了藥劑用量單耗；廠內還通過藥劑投加點位和用量調整，實現了藥劑效用最大化，進一步提升了出水質量。

5.2 公益慈善

康達國際在樹立環保形象的同時，注重資源分享與責任擔當，不斷開發和創新可持續發展的公益模式。我們持續開展系列社區公益服務，促進環保科普，努力把公司打造成一個合格的生態環境教育基地；堅持愛心傳遞，積極創造社會福祉。



5.2.1 環保科普

康達國際充分發揮自身優勢，積極履行社會責任，將水治理業務發展與水資源教育普及結合起來。我們主動與當地社區攜手合作，通過走進社區宣傳、企業開放參觀等項目，持續開展環保科普與教育活動。我們致力於通過環保科普活動，幫助公眾更全面地了解污水處理過程，提升公眾的節水環保意識。

志願者進社區科普節水知識

報告期內，天津康達環保水務有限公司的3名專業從業人員作為志願者，為寧河區朝陽社區居民講解污水處理工藝並宣傳水資源的重要性。志願者為廣大群眾舉例日常生活中的節水舉措，進行了有益的節水知識科普，助力提升全民節水用水素質。

焦作污水處理廠發揮環保教育價值

報告期內，焦作污水處理廠作為污水處理教研基地接待了河南理工大學資源及環境工程學院學生到廠參觀學習。焦作污水處理廠技術人員通過調研討論、模型演示為大學生們現場講解了污水處理工藝流程，加深了學生們對課堂理論知識的理解。2023年，康達環保水務有限公司共接待河南理工大學學生參觀11次，接待參觀人數達515人次，切實發揮環保教育基地的責任，受到了省市生態環保部門的表揚。

5.2.2 社區關愛

康達國際積極回饋社會，鼓勵員工參與社區公益活動，踐行愛心善舉。2023年，我們開展公益捐贈、義務獻血、植樹綠化等社區關愛活動，持續履行我們的社會責任，發揮企業的公益價值。截至報告期末，我們在社區關愛方面共計投入人民幣30.5萬元。

助力鄉村振興與精準扶貧

康達國際於2023年9月30日與安康市慈善協會簽訂慈善協議並捐贈30萬元，用於在安康市開展系列鄉村振興項目，持續鞏固脫貧攻堅成果。此外，報告期內，我們亦定向幫扶了來自重慶市多個貧困村的10位貧困戶，為其提供扶貧資金並助其紓困解難。

組織員工義務獻血

康達國際旗下的天津康達環保水務有限公司、四川威遠禾豐生物工程有限公司等多個子公司定期組織員工參與義務獻血活動，積極散播愛的溫暖，堅持傳遞善的力量。

共同參與綠化環境

報告期內，康達國際重慶辦公樓相關人員對大樓周邊場地進行了修復維護，通過重新移栽樹木和澆灌養護，美化了周邊生態環境，以實際行動為環境保護、建設綠色家園做出貢獻。

附錄

香港聯交所《環境、社會及管治報告指引》索引

主要範疇、層面、一般披露及關鍵績效指標 (KPI)

索引

A. 環境

A1: 排放物	一般披露	有關廢氣及溫室氣體排放、向水及土地的排污、有害及無 害廢棄物的產生等的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。 註：廢氣排放包括氮氧化物、硫氧化物及其他受國家法律及規例 規管的污染物。溫室氣體包括二氧化碳、甲烷、氧化亞氮、氫氟化合物 、全氟化碳及六氟化硫。有害廢棄物指國家規例所界定者。	P65-74
	A1.1	排放物種類及相關排放數據。	P65-70
	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）。	P70
	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）。	P68
	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）。	P68
	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。	P60-70
	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。	P60,67
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。 註：資源可用於生產、儲存、運輸、樓宇、電子設備等。	P61-64
	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）。	P70
	A2.2	總耗水量及密度（如以每產量單位、每項設施計算）。	P61
	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。	P60,69
	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。	P60-61
	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。	P64
A3: 環境及天然資源	一般披露	減低發行人對環境及天然資源造成重大影響的政策。	P57-74
	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。	P57-74
A4: 氣候變化	一般披露	識別及應對已經及可能會對發行人產生影響的重大氣候相 關事宜的政策。	P69-74
	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。	P69-74

B. 社會

B1: 僱傭	一般披露	有關薪酬及解僱、招聘及晉升、工作時數、假期、平等機 會、多元化、反歧視以及其他待遇及福利的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	P37-54
	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。	P41
	B1.2	按性別、年齡組別及地區劃分的僱員流失比率。	P42

B2: 健康與 安全	一般披露	有關提供安全工作環境及保障僱員避免職業性危害的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	P49-50
	B2.1	過去三年（包括匯報年度）每年因工亡故的人數及比率。	P54
	B2.2	因工傷損失工作日數。	P54
	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。	P53
B3: 發展及 培訓	一般披露	有關提升僱員履行工作職責的知識及技能的政策。描述培 訓活動。 註：培訓指職業培訓，可包括由僱主付費的內外部課程。	P45
	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。	P45
	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。	P46
B4: 勞工 準則	一般披露	有關防止童工或強制勞工的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	P39-40
	B4.1	描述檢討招聘慣例的措施以避免童工及強制勞工。	P39-40
	B4.2	描述在發現違規情況時消除有關情況所採取的步驟。	P39
B5: 供應鏈 管理	一般披露	管理供應鏈的環境及社會風險政策。	P33-35
	B5.1	按地區劃分的供應商數目。	P35
	B5.2	描述有關聘用供應商的慣例，向其執行有關慣例的供應商 數目，以及相關執行及監察方法。	P33
	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。	P34
	B5.4	描述在揀選供應商時促使多用環保產品及服務的慣例，以 及相關執行及監察方法。	P33-34
B6: 產品 責任	一般披露	有關所提供產品和服務的健康與安全、廣告、標籤及私隱 事宜以及補救方法的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	不适用
	B6.1	已售或已運送產品總數中因安全與健康理由而須回收的 百分比。	不适用
	B6.2	接獲關於產品及服務的投訴數目以及應對方法。	P19
	B6.3	描述與維護及保障知識產權有關的慣例。	P31
	B6.4	描述質量檢定過程及產品回收程序。	不适用
	B6.5	描述消費者資料保障及私隱政策，以及相關執行及監察 方法。	不适用
B7: 反貪污	一般披露	有關防止賄賂、勒索、欺詐及洗黑錢的： (a) 政策；及 (b) 遵守對發行人有重大影響的相關法律及規例的資料。	P21-22
	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。	P21
	B7.2	描述防範措施及舉報程序，以及相關執行及監察方法。	P21
	B7.3	描述向董事及員工提供的反貪污培訓。	P21
B8: 社區 投資	一般披露	有關以社區參與來了解營運所在社區需要和確保其業務活 動會考慮社區利益的政策。	P79-80
	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）。	P79-80
	B8.2	在專注範疇所動用資源（如金錢或時間）。	P79-80