



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

关于本报告

概览及编制依据

本报告是康达国际环保有限公司（“康达国际”“公司”或“我们”）的第8份环境、社会及管治（Environmental, Social and Governance, “ESG”）报告。报告按照香港联合交易所有限公司（“香港联交所”）证券上市规则（“上市规则”）附录C2（原附录二十七）《环境、社会及管治报告指引》（“ESG 报告指引”）编撰，涵盖了公司在2023年1月1日至12月31日期间（“报告期内”）在业务发展、ESG治理、员工关怀、环境保护、社区投资等范畴的表现及资料。

报告范围及边界

本报告披露的信息范围涵盖公司及其附属公司主要涉及的城镇水务项目、水环境综合治理以及乡村污水治理项目等业务。若无特别说明，本报告中所有涉及资金的货币种类均指人民币。

报告内容遵循香港联交所ESG报告指引“重要性”“量化”“平衡”“一致性”原则，主要根据重大性议题评估分析及持份者意见而厘定。具体过程请参阅“可持续发展”一章。

- **重要性：** 公司通过向持份者发放ESG有关的问卷调查等，识别对公司及持份者而言重要或相关的环境社会管治议题，本报告披露内容将响应重要性评估所收集的信息；
- **量化：** 本报告中披露的关键绩效指标均可予以计量；
- **平衡：** 本报告客观呈现了公司在环境、社会及管治方面的工作；
- **一致性：** 本报告采用与往年一致的数据披露方法，就不同年度的数据进行了对比，若存在可能影响与过往报告作有意义比较的变更，均已在对应位置进行说明。

免责声明

本报告含有前瞻性陈述，包括但不限于“将会”“预期”“预测”“未来”“旨在”“估计”“计划”“相信”“潜在”“继续”“持续”“目标”“目的”“可能”等词语或措辞。该部分内容是基于当前的期望、假设、估算和预测的基础，可能受到不确定因素的影响导致其与实际结果产生重大差异，康达国际不承担更新本报告中任何前瞻性声明的义务，但适用法律要求的义务除外。康达国际对任何人士基于本报告包含的信息所作出的判断而造成的结果不承担任何责任。

报告语言

本报告提供简体中文、繁体中文和英文版本供读者参阅，内容若有出入，请以简体中文版为准。

确认及批准

本报告内容于2024年3月28日经管理层和董事会确认。报告电子版可在香港联交所网站康达国际“财务报告/环境、社会及管治资料”类别内或公司网站获取。如对本报告内容有任何疑问或意见，欢迎通过以下方式向我们提出：

地址：重庆市北部新区高新园星光大道72号
 电话：+86-23 6186 7777
 传真：+86-23 6186 7775
 电邮地址：kangda@kangdaep.com
 官方网站：www.kangdaep.com

目录

关于本报告	02	责任治理	以人为本	携手共进			
管理层致辞	03	永续发展	荟聚英才	爱达未来			
董事会声明	05	公司治理	15	员工雇佣	39	绿色共建	77
关于康达国际	07	ESG管理	17	员工发展	43	公益慈善	79
公司概况	07	重大性议题分析	19	员工关怀	47		
业务概览	09	合规经营	21	员工健康	49		
关键绩效	11						
		品质保障	绿色发展				
		协同发展	保护家园				
		品质管理	25	环境管理	57	附录	81
		知识产权保护	31	资源使用	61	香港联交所《环境、	
		供应链管理	33	合规排放	65	社会及管治报告指	
		行业合作	36	应对气候变化	69	引》索引	

管理层致辞

康达国际秉持“创环保一流，铸百年康达”的企业愿景，坚定走绿色、低碳、安全、负责任的发展之路，将可持续理念融入企业战略和生产经营。我们密切关注政策变化，积极发挥自身在技术、市场整合、融资等方面的优势，充分整合内外部资源，实现多赢发展。

随着可持续发展成为破解当前全球性问题的“金钥匙”，康达国际积极迎接挑战与机遇，聚焦环境污染综合治理领域，以规范运营、技术创新贡献社会发展驱动力，以绿色经营方针、低碳产业链建设巩固企业竞争力，以人文关怀行动、社区共融实践承担企业社会责任。



🗺️ 运筹帷幄，夯实企业管理基础

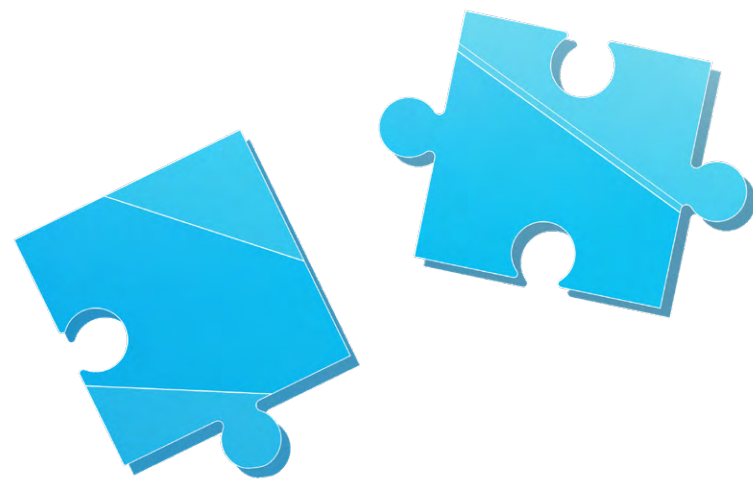
康达国际着力提升企业治理水平，依托完善的管治架构践行高水平的公司治理实践。我们恪守商业道德，坚持诚信经营，注重强化风险防控能力，确保公司在复杂多变的市场环境中稳健前行。

⚙️ 精益求精，保证高品质项目交付

康达国际坚持专业专注，以“规划-投资-建设-营运”四位一体的整体布局，持续推动从传统水务处理服务商向城市环境综合治理服务商的转型。我们不断完善质量管理体系，保证高品质的项目交付。同时，我们亦积极参与行业间的交流与合作，致力于构建一个积极、健康的产业生态圈，助推产业的可持续发展。

@ 凝心聚力，携手员工共同前进

康达国际始终视员工为公司的宝贵财富与核心竞争力，延续人才为第一资源的理念，打造了全方位的人力资源管理体系。我们依托企业自身力量，在构建多元、包容、健康幸福的职场环境的同时，加强人才队伍建设，打造平等互信、追求卓越的企业文化，不断激发人才的使命感与创造力。



🌿 绿色运营，共建可持续生态

康达国际坚持“让水更绿，让山更青，让天更蓝”的企业使命，将绿色环保理念融入生产经营、日常办公等环节。我们结合环保水务行业自身特色，紧跟国家生态文明建设步伐，努力解决环保难题，将保护和改善生态环境视为最高目标，致力于成为深受信赖、引领发展的领先水务环境服务商。

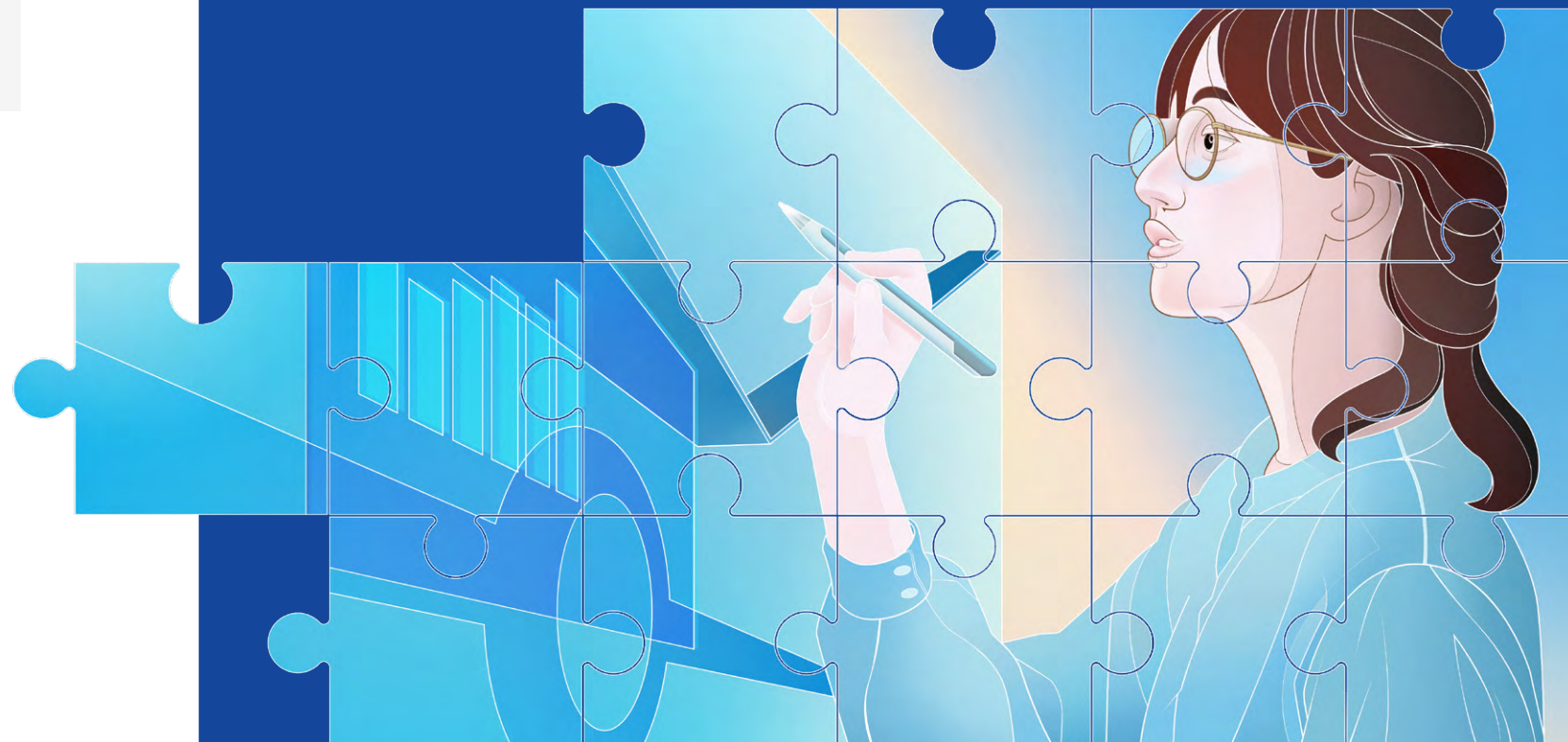
💚 初心如磐，积极履行社会责任

康达国际牢记“诚信尽责、回报社会”的理念，通过业务发展带动区域生态建设与经济发展相结合的可持续发展模式，充分发挥企业的社会属性。我们以改善居民生活环境、建立城乡美好家园为目标，深耕城市环境综合处理领域。同时，我们亦积极开展员工志愿者及公益活动，为构建和谐友爱的社会贡献力量。

新故相推，日生不滞。2023年，是康达国际持续稳健发展的一年。康达国际凭借丰富的行业经验、精湛的技术专长、雄厚的技术实力、稳固的市场地位，把握中国污水处理行业的巨大发展机遇。纵使外部环境瞬息万变，我们仍会踔厉前行，勇于探索，积极履行社会责任，一路开疆，一路跃迁。

潮平岸阔催人进，风起扬帆正当时。作为中国领先的环境污染治理企业，攀之愈高，责之愈重，康达国际始终秉承高度的责任心和强烈的使命感，在高质量发展的征途上锐意进取，汇聚起推动可持续发展的蓬勃力量。

海纳百川，方成其大，不弃涓涓细流，终成汪洋壮阔。康达国际通过自身业务铸造美好环境，践行“诚信尽责、回报社会”企业核心价值观，为中国环保事业贡献更大的力量，凝心聚力、源远流长，助力实现多赢发展。



董事会声明

董事会责任

康达国际坚持可持续发展战略，制定了完善的ESG管治架构，确认公司ESG管理方针及策略，并将最新的监管要求融入ESG日常管理中。我们组建了以董事会、审核委员会、ESG日常工作小组为中心的三级管治架构。

董事会作为ESG工作的最高领导机构，对公司ESG策略和工作表现负主要责任。审核委员会负责建议公司ESG策略和架构，识别影响公司运营的风险和机遇，以及审阅公司年度ESG报告，并针对以上事项为董事会提供相应建议，由董事会最终批准ESG策略的更新、ESG报告发布等重大事项。

ESG工作实施

ESG工作小组负责将董事会及审核委员会提出的ESG管治策略和措施进行落实，包括制定ESG目标和计划、统筹ESG报告编制等工作，并定期向审核委员会汇报工作进程。我们的审核委员会根据持份者提出的意见和诉求展开ESG工作的部署，包括提出关于识别与运营相关的风险机遇和应对措施、推进品质保障和伙伴合作以及加强环境管理等的建议。审核委员会提出的建议和意见经由董事会审批后，由各个ESG日常工作小组实施，并由审核委员会监督与检讨目标进展与工作执行情况。

ESG风险管理与目标监督

康达国际坚信ESG事宜对公司的业务发展存在潜在影响和相关风险，董事会和审核委员会结合国家政策、行业标准、监管要求等内容，积极开展与持份者的沟通，及时识别和评估ESG相关风险，并对风险内容展开讨论，最终由董事会对本年度重大性议题的分析结果进行审批及确认。



关于康达国际

公司概况

康达国际环保有限公司(股票代码HK06136)成立于2011年,是中国领先的环境污染治理企业。公司于2014年7月4日在香港联交所主板上市,主要从事以污水处理、环境污染治理以及固体废弃物处理为核心的城市环境综合治理服务。公司通过股权并购、TOT、BOT、PPP等模式吸引各界投资者参与,为客户提供综合水务项目解决方案及服务。

长期以来,康达国际秉承科技创新是企业可持续发展命脉的信念,努力通过自主研发、购买专利、并购、合资等途径不断实现技术创新,积极开展产学研合作,赋能行业创新发展。公司拥有一支由海内外资深专家及知名学者组成的技术创新团队,并建立了专家委员会,为解决各类疑难技术问题提供智库支持。同时,公司积极与中船重工第七〇二研究所、天津市政设计研究院等国内著名学府及科研机构建立合作关系,共同推动公司技术创新。

康达国际作为环保产业骨干企业,成立至今已获得多项荣誉,着力为客户与行业提供优质的环境综合治理服务。康达国际是中国环境50强企业,全联环境服务业商会副会长单位,中国环协首批AAA信用等级企业,曾连续两届担任中国环境保护产业协会副会长单位。公司先后通过了中环协工业废水、生活污水一级

运行服务能力评价认证,ISO 9001质量管理体系、ISO 14001环境管理体系、ISO 45001职业健康安全管理体系认证,并拥有住建部市政公用工程施工总承包一级资质。

康达国际时刻牢记“诚信尽责、回报社会”的核心价值观,通过自身业务发展带动区域生态建设,致力于构筑人与自然和谐相处的美好家园。未来,我们将进一步延伸水务产业链,抓住中国“双碳”目标带来的发展机遇,持续拓展再生水回用以及工业废水等优良项目覆盖范围,在自身发展的同时推动社会可持续发展。



核心价值观

诚信尽责、
回报社会



企业愿景

创环保一流,
铸百年康达



企业使命

让水更绿,让山更青,
让天更蓝



九字方针

守规矩、要自律、应尽责



业务概览

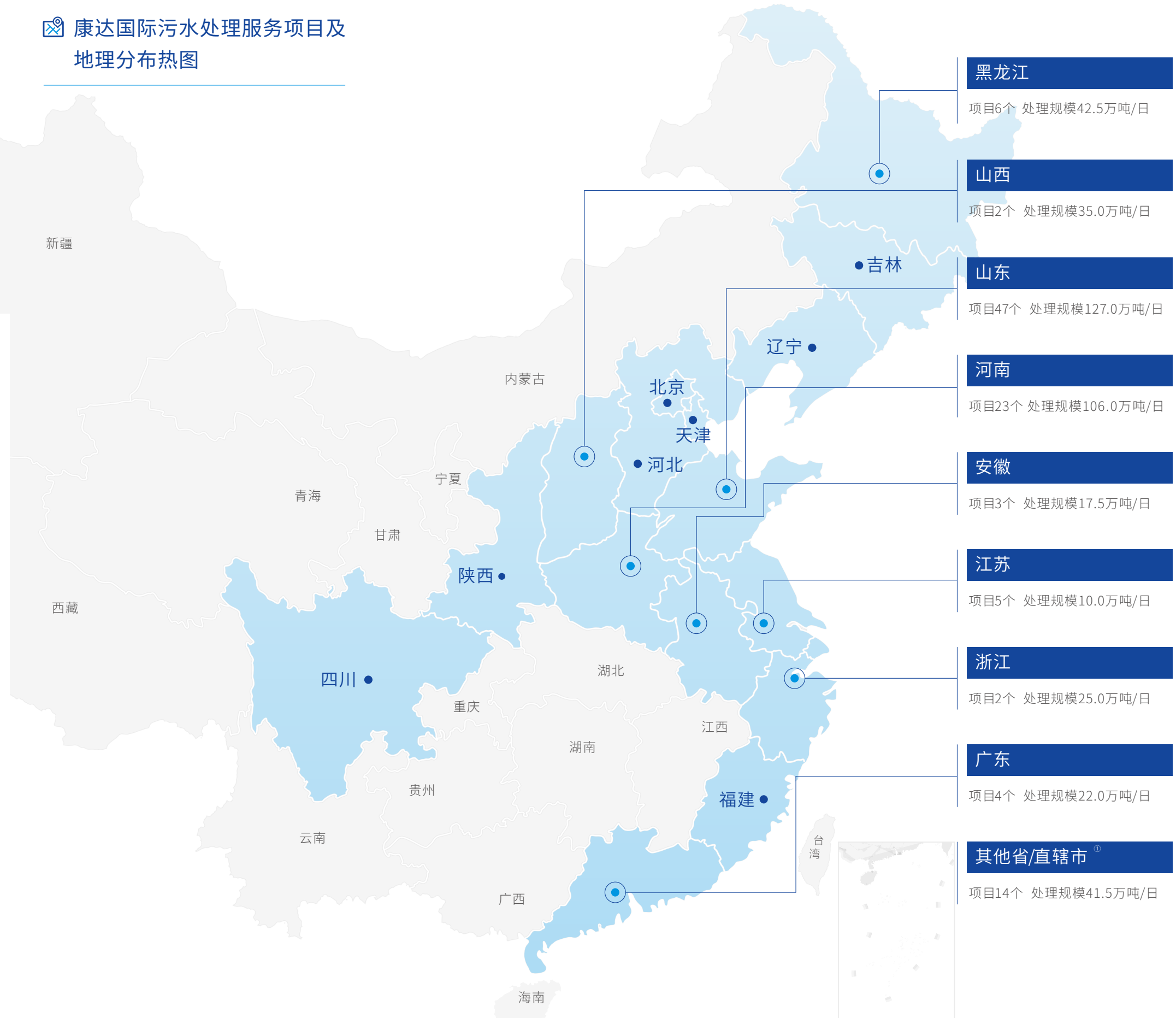
康达国际积极贯彻可持续性发展理念，响应国家号召，推动生态文明发展，为建设绿色家园贡献力量。2023年，康达国际的主要业务仍集中在城镇水务领域，兼顾水环境综合治理及乡村污水治理等领域的现有项目。公司在全国范围内建立了网络化的业务布局，在山东、河南、黑龙江、山西、浙江等16个省份及直辖市实现深耕。报告期内，公司以城镇水务业务为发展重心，通过提标和扩建等方式提升项目盈利水平，并为公司带来稳定的经营现金流，为股东和投资者带来更佳的投资回报。截至报告期末，康达国际实现营业收入2,216.4百万元。

城镇水务

城镇水务的业务范围包括设计、建设、升级及营运污水处理厂、再生水处理厂、污泥处理厂、供水厂、营运及维护政府委托的污水处理设施。公司城镇水务业务通过建设-营运-移交 (BOT)、移交-营运-移交 (TOT)、公私营合作 (PPP)、建设-拥有-营运 (B00) 及设计-采购-施工 (EPC) 以及营运及维护合约等方式，进一步拓展城镇水务处理产业链，实现企业盈利能力与竞争力的提升，该业务已覆盖城镇水务行业的整体产业链。

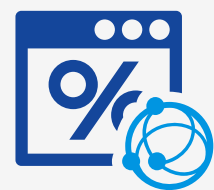
报告期内，公司共订立112个服务特许经营安排项目，包括106个污水处理厂、1个供水厂、3个污泥处理厂以及2个再生水处理厂，总营运收益为2,123.0百万元。

康达国际污水处理服务项目及地理分布热图



^① 其他省/直辖市包括北京、天津、河北、吉林、辽宁、陕西、四川及福建。

关键绩效



康达国际2023年经济指标

- 收入 **2,216.4 百万**元
- 毛利 **1,076.0 百万**元
- 销售及分销开支 **1.0 百万**元
- 净利润 **130.2 百万**元
- 总资产 **19,227.4 百万**元



康达国际2023年环境指标

- 通过 **ISO 14001** 环境管理体系认证
- 稳步达成所设定环境目标：减少水资源消耗；减少固体废弃物产生；能耗强度逐渐下降；温室气体排放强度逐步下降
- 2023年耗水强度
同比下降 **12.1%**
- 2023年有害废弃物产生强度
同比下降 **2.5%**
- 2023年温室气体排强度
同比下降 **9.0%**



康达国际2023年社会指标

- 通过 **ISO 9001:2015** 质量管理体系认证
- 设立全年出水达标率目标，
全年出水达标率 **100%**
- 累计持有专利、商标等知识产权共计 **37** 个
- 通过 **ISO 9001** 质量管理体系认证和 **ISO 14001** 环境管理体系认证的设备供应商分别占比 **100%** 和 **79.1%**，工程承包商分别占比 **83%** 和 **83%**
- 全年员工培训总时数达 **43,260** 小时，
员工平均培训时数 **18** 小时
- 通过 **ISO 45001:2018** 职业健康安全管理体系认证
- 全年无重大安全事故及生产责任事故，无职工因工死亡和重伤事故



康达国际2023年管治指标

- 完成 **13** 家项目公司的合规审计，
9 个工程项目的专项审计，
6 项离任审计，
受理员工举报 **5** 例
- 每年进行第三方风险评估
- **7** 名董事中有 **3** 名独立非执行董事及 **1** 名女性董事
- 新增《工程管理制度汇编》及《外派财务人员考核细则》制度以加强工程建设管理及反贪腐管理

责任治理 永续发展

康达国际坚信可持续发展是公司稳健经营的基石。我们完善ESG管治架构，将ESG理念融入公司治理中，不断提高公司治理水平，加强对合规经营和风险的管控，积极开展持份者沟通，认真听取和回应持份者意见，推动公司高质量、可持续发展。

01

公司治理	15
ESG管理	17
重大性议题分析	19
合规经营	21

1.1 公司治理

康达国际持续提升公司治理水平，着力维护股东和其他持份者利益，结合公司运营水平构建符合公司现状的治理架构。我们严格遵守《中华人民共和国公司法》《上市发行人董事进行证券交易的标准守则》等相关法律法规及监管部门要求，持续加强对公司内部管理制度的优化，完善合规治理架构。

我们构建了从上到下各司其职的公司治理架构：以董事会为核心，整体决策与管理公司业务活动，下设提名委员会、薪酬委员会及审核委员会，分别负责管理董事的委任、高层的薪酬方案及公司风险管理的审核。我们的董事会由7名董事构成，包括3名独立非执行董事及1名女性董事。董事会及各委员会规范运作，确保公司决策科学有效，切实保障了公司稳健发展。



康达国际公司治理架构



1.2 ESG管理

康达国际高度重视ESG管理工作，努力创造社会价值，坚守ESG理念和目标，优化ESG管治架构，使企业ESG管理更加高效。此外，我们构建起切实高效的沟通渠道与对话机制，主动回应不同持份者的现实需求和具体期望，持续提升公司可持续发展能力和水平。



康达国际ESG目标



1.2.1 ESG理念和目标

康达国际始终秉承“让水更绿，让山更青，让天更蓝”的企业使命，切实贯彻ESG发展理念，响应国家“绿水青山就是金山银山”的号召，不断完善可持续发展管治和架构，提升公司ESG发展水平。“千里之行，始于足下”，我们将长期秉持积少成多、持之以恒的精神，坚信积极承担企业社会责任是构筑绿色家园、实现可持续发展的重要途径。

康达国际着力与持份者共同发展、共享成果，我们尊重和维护持份者的诉求和权利，在加强与持份者沟通的同时，提升公司在ESG方面的表现和绩效，提高生产效率，以实际行动助力持份者利益最大化。我们致力于践行“五个满意”，牢牢把控ESG工作的出发点和落脚点，努力把康达国际的ESG目标落到实处。

1.2.2 ESG管治架构

为确保公司长期可持续发展，康达国际建立了由董事会、审核委员会及ESG工作组构成的三级管治架构。董事会作为最高责任机构，负责统筹和管理ESG相关事宜，审核委员会协助提出相关的指导意见，监督ESG工作执行情况，ESG工作组负责ESG决策落地与执行工作，推动公司ESG发展。同时，我们还设有专门人员负责公司ESG相关的信息反馈及报告编制等工作，在报告中客观呈现公司ESG信息并分享ESG管理进展。另外，我们的董事会高度重视ESG信息披露工作，本年度，董事会还特别回顾、审核并通过了气候变化风险更新和本报告的内容，助力提升公司ESG管治水平。

康达国际ESG管治架构



1.3 重大性议题分析

我们高度重视与持份者的沟通和交流，并始终相信与各持份者保持紧密联系，及时了解并回应持份者需求有助于公司的高效运营。

1.3.1 社会各界的沟通

康达通过多种渠道，开展与持份者的持续沟通，了解各方所关注的问题，回应其关切与诉求，并开展响应行动，实现共同发展。报告期内，我们对不同持份者所关注的议题及沟通回应方式如下：

持份者沟通		
持份者	关注的议题	沟通与回应方式
股东/投资者	业务发展 政策影响 管理架构调整 产品和服务品质 员工稳定性	股东大会/定期报告/临时公告 实地路演与反向路演调研 电话及邮件沟通
政府及监管机构	政策影响 水生态环保 化学品管理 污泥处理	定期报告/临时公告 汇报与接待 往来函件 实地调研
客户	产品和服务品质 技术研发与应用 供应商/承包商管理 客户投诉处理	热线电话 信息反馈 满意度调查
员工	职业安全健康 员工稳定性 薪酬福利 业务发展	安全培训与会议 专业培训 员工活动 日常沟通，内部宣传与申诉反馈
合作伙伴 (供应商、承包商等)	供应商/承包商管理 业务表现 政策影响 施工现场管理	公开招标 年度评估 实地调研 供应商会议
社区	公益慈善 社区参与和发展支持 水生态环保 污泥处理	社区活动/公告/新闻稿 访问与调查 实地调研

1.3.2 重大性议题矩阵

2023年，康达国际结合行业政策趋势、公司发展状况、ESG监管要求等识别出公司的重大性议题清单，并通过同行对标、媒体监控等方式，梳理各项议题对康达国际可持续发展的重要性，分析出本年度的重大性议题矩阵。

报告期内，我们共识别出23项ESG议题，包括10项高度重要性议题，9项中度重要性议题，以及4项一般重要性议题。



1.4 合规经营

康达国际深知合规经营对企业可持续发展的重要性，致力于筑牢合规根基，建设清正廉洁、阳光透明的工作氛围。同时，我们不断强化风险管控，建设科学、缜密的风险管理体系，为企业发展提供安全可靠的内部环境。

1.4.1 合规管理

康达国际严格遵守《中华人民共和国审计法》《中华人民共和国反不正当竞争法》《中华人民共和国反洗钱法》《中华人民共和国反贪污贿赂法》等相关法律法规，内部制定了《康达国际有限公司反舞弊管理制度》《员工举报政策》《内部审计基本准则》《内部审计管理制度》《商业行为准则—反舞弊》等制度，以高标准的反腐败及合规准则规范公司及员工的诚信道德行为，并面向董事会和全体员工开展反贪污培训教育，树立员工廉洁意识，营造良好的公司环境。

本年度，康达国际新增《工程管理制度汇编》，并对《外派财务人员考核细则》进行修订更新。

为将廉洁反腐精神传递给每一名员工，降低腐败事件发生的可能性，我们不断加强公司内部商业道德理念的宣贯。2023年，我们与所有被审计公司的总经理及高层领导进行谈话，宣贯和强调风险管理及反贪污纪律要求，我们还开展现场辅导与培训，结合审计过程将税法等国家规定、公司内部制度及更新要点进行全面宣贯。

报告期内，康达国际未发生贪污诉讼案件。

另外，我们根据上市公司的政策要求，对《员工举报政策》进行修订，规定员工可以采取匿名/实名举报，也可以通过电话、微信等方式，确保公司员工进行举报事件的反馈渠道畅通无阻，对举报事件的调查公正透明。我们要求受理部门接到举报事件后第一时间登记信息并上报管理层，展开深度分析和现场调查，最终汇总调查结果并向董事会提交调查报告。

在调查过程中，我们承诺绝不透露举报人信息，绝不容忍对举报人的任何骚扰或伤害。任何对举报人进行报复的人员，都将面临纪律处分，直至终止雇佣关系。报告期内，康达已调查4起举报事件，审计报告及整改意见均已提交管理层。

✉ 贿赂或贪腐行为举报热线和邮箱：

举报电话 023-61867966

举报邮箱 neishenbu@kangdaep.com
whistle-blowing@kangdaep.com
(康达国际审核委员举报专用邮箱)

1.4.2 风险管理

康达国际坚持在运营中严控风险，遵循科学的风险管理流程，完善公司风控体系。我们建立了由董事会、审核委员会、内审稽核部及各个职能部门组成的风险管理架构。董事会负责监督风险制度和体系的落实，审核委员会进行风险管理的统筹，内审稽核部负责主导及支持风险管理工作。

康达国际风险管理架构



我们每年聘请外部机构对公司的风险管控进行评估，评估内容包括风险评估问卷调查等。通过完善的风险控制体系，识别和评估出三方面的主要风险源，我们将根据识别出的风险源进行深度风险管控，不断推进风险体系整改工作，确保风险管理工作的有效实施，为企业提供安全内部可持续发展空间。

报告期内，我们完成了13家项目公司的合规性审计，9个工程项目的专项审计以及6项离任审计，受理员工举报事件5件。我们针对每项审计均下达了审计意见，并要求涉及项目公司及相关人员及时进行整改并出具审计整改报告。



品质保障 协同发展

康达国际以“创环保一流，铸百年康达”为愿景，深耕综合水务领域，坚持专业专注，以质量为根基，以客户需求为导向，以创新为驱动，打造全周期质量管理体系，持续推动企业从传统水务处理服务商向城市环境综合治理服务商的转型。

02

品质管理	25
知识产权保护	31
供应链管理	33
行业合作	36

2.1 品质管理

康达国际将服务与品质视作企业高效稳健发展的基石。我们坚定发展步伐，通过健全质量管控体系、完善质量管理制、明确质量目标责任、落实质量管控措施，竭力实现从建设到运营的全流程可持续管理，保障高质量交付，实现稳中求进。

2.1.1 项目建设

康达国际严格遵守《中华人民共和国建筑法》《建设工程质量管理条例》《工程建设标准强制性条文（房屋建筑部分）》等国家法律法规及行业标准，确保项目施工前获取《建设工程规划许可证》《建设用地规划许可证》《建筑工程施工许可证》等建设资质文件，保障项目建设的合规性。

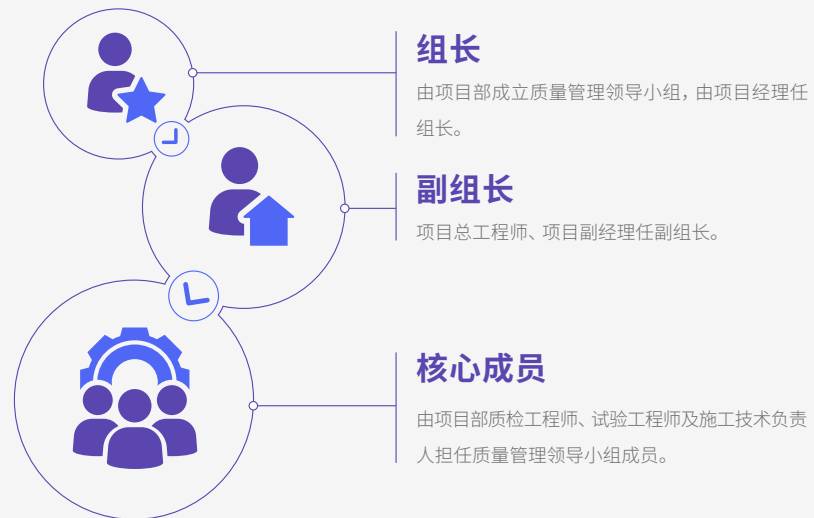
为保证项目的高质量建设，我们制定了《工程管理制度》《流程审批附件要求》等制度，明确项目建设过程中各岗位职责，规范项目管理流程，为项目顺利建设提供制度保障。我们亦制定并严格执行《三检制度》，定期对项目施工情况进行督查，积极保障项目的建设质量。

康达国际建立了以项目经理为工程质量第一直接责任人的责任体系，对工程质量方针、目标全面负责。为落实质量管理责任制，我们成立了质量管理领导小组，对质量管理责任进行明确划分，提升项目建设质量管理的规范化水平。

③ 三检制度

在项目过程中定期开展班组自检、班组交接互检、监理专业验收，形成完整的检验记录并交由监理单位进行审查。在未经监理单位对上道工序进行检查确认前，不得进行下道工序的施工，以严格控制施工质量。

📁 质量管理领导小组



为进一步完善项目建设过程中的管理流程，保障高质量的交付目标，我们制定了常态化的项目质量监督流程，并加强施工过程中的前期准备、采购订货、验收入库、运输保管、施工、竣工验收等环节的质量管控，在各个阶段均采取严格的质量保障措施。

📅 项目建设阶段质量保障举措

<h3>项目开展前</h3> <ul style="list-style-type: none"> 开展可行性研究，获取相关许可证书 编写工作计划，确定质量目标 组织项目参建各方对工程资料的管理要求及标准进行交底，使参建各方了解项目资料管理要求、资料质量标准 开展项目前风险控制工作，预防及消除施工质量隐患 	<h3>项目开展时</h3> <ul style="list-style-type: none"> 编制施工各节点月进度计划、周进度计划 所有技术工人持证上岗 对质量风险进行动态监控 所有材料验收合格后再投入使用 定期开展例会及质量检查 监督及纠正施工中存在的问题 	<h3>项目交付前</h3> <ul style="list-style-type: none"> 严格执行竣工验收程序 邀请质检部门参与重要工序验收 各项目需附有验收文件，并全部签字归档 	<h3>项目交付后</h3> <ul style="list-style-type: none"> 施工单位对质保期内出现的缺陷进行修补和跟进 进行项目后复查与复盘总结，以便于工作的持续改进
---	--	---	---



2.1.2 项目运营

康达国际严格遵循《中华人民共和国产品质量法》《中华人民共和国水污染防治法》等法规要求，制定了《城市污水处理厂营运、维护及其安全技术规程》《城市污水处理厂设备作业指导书》《城市污水处理厂工艺作业指导书》《设施设备管理办法》等内部规章制度，稳步提升项目运营管理水平。

我们持续完善运营质量管理体系，设立了以运营技术部总监、副总监、部长及分区主任为主要责任人的运营管理体系架构，通过严格的监督管理与及时的技术支持，保障污水处理厂的稳定运行以及出水水质达标排放。截至报告期末，我们通过并持续保持ISO 9001:2015质量管理体系认证，以及中国环境保护协会工业废水、生活污水一级运行服务能力评价认证。



质量管理体系认证证书



环境服务认证证书

在项目运营过程中，我们开展了一系列质量保障举措，保证污水处理厂出水水质100%符合GB 18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》。报告期内，康达国际未发生客户投诉事件。

2023年全年出水达标率目标及达成情况

目标： 全年出水达标率100%

达成情况： 全年出水达标率100%

康达国际项目运营过程中质量保障举措

优化水厂人员结构

- 通过梳理人员结构，对水厂人员配置情况进行综合分析评判，优化水厂专业人员配置，保障水厂稳定运行，达标排放

制定设备维修保养计划

- 制定设备维护保养计划，每月对各水厂设备维修保养计划落实情况进行跟踪考核，保障水厂稳定运行达标排放

运营工艺参数调整

- 对于存在达标风险的水厂，通过对水厂现有工艺分析提出优化措施并调整工艺参数，同时通过局部工艺改造以优化现有工艺流程，使出水稳定达标



同时，我们持续推进信息化管理系统建设，加强信息化管理措施在水厂运营中的应用。我们通过引入线上数据填报平台规范各项目公司运营管理，以进一步提升项目营运效率，优化运营管理水平。

我们亦通过安装在线监测设备对进、出水水质及水处理药剂质量进行全面监测。针对进水水质超标的问题，我们制定了《进水水质超标应急预案》，并通过预警系统及时进行研判，以“智能防控”与“人工调控”相结合的方式第一时间进行进水超标应急处理。

进水水质超标处理流程



我们重视质量管理文化建设，定期开展针对项目运营过程的质量培训活动，向员工讲述质量要求与技术知识，提高运营质量保障能力。报告期内，我们围绕质量管理、化验数据、工艺技术等主题开展了培训，强化全体员工质量保障意识与质量管理的专业能力。

2023 年质量管理相关培训

质量管理培训

- 针对工期、质量、成本及项目目标实现情况等问题进行复盘，面向职能部门负责人，为项目建设积累经验，形成数据库、标准库

化验数据培训

- 面向项目公司化验室工作人员进行《化验室标准化管理》线上培训，增强各项目公司化验室的管理和专业能力

工艺技术及运行培训

- 项目负责人总结自身项目运行经验，开展《磁混凝沉淀工艺技术及运行》线上培训，详细介绍磁混凝沉淀工艺的特点及最佳运行方式



2.2 知识产权保护

康达国际坚信完善的知识产权管理体系能为企业实现技术创新提供保障。我们严格遵守《中华人民共和国专利法》《中华人民共和国商标法》《中华人民共和国反不正当竞争法》等法律法规，规范化梳理知识产权的申请审批，推动技术创新应用。

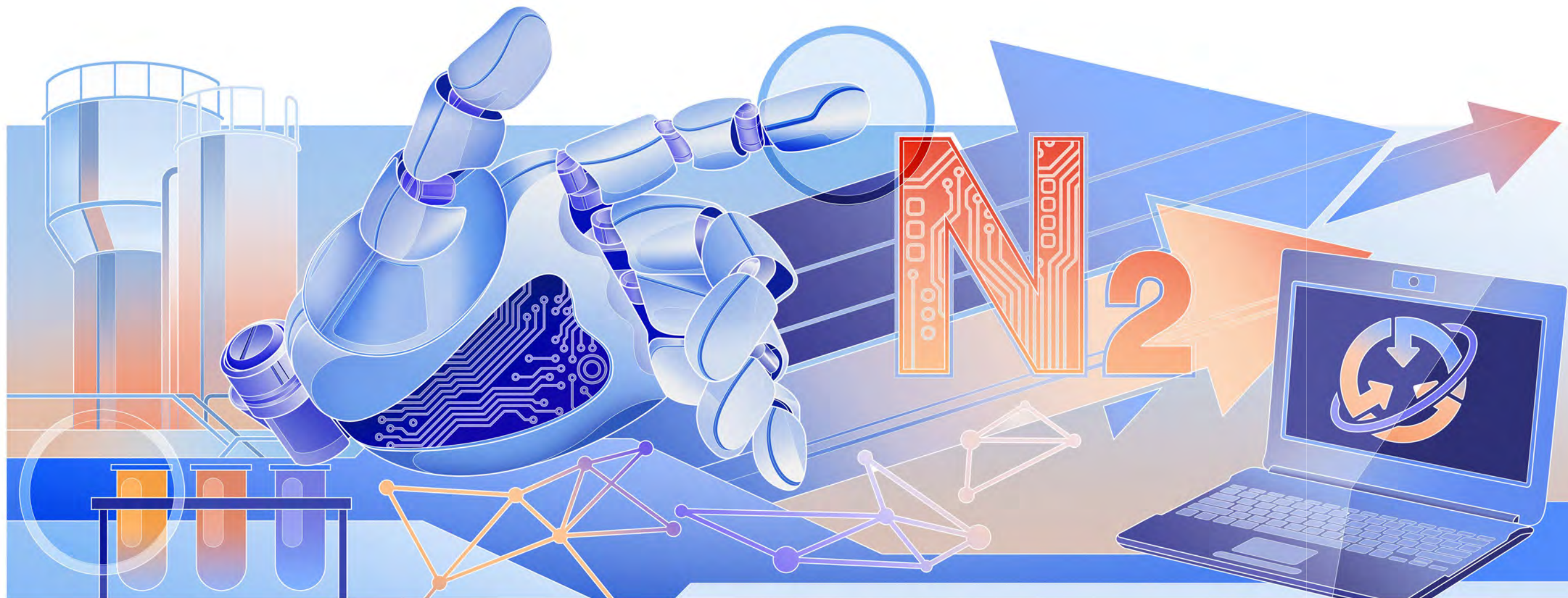
同时，我们从商标注册、专利申请等方面着手，持续加强知识产权申请及维护。截至报告期末，康达国际集团持有14项专利，旗下水务运营公司拥有23项专利，共计37项。

康达国际亦注重创新成果转化，通过优化生产、改进工艺等方式提升运行效率、改善污水处理效果、减少药剂投加量，进一步提升企业竞争力，为水处理行业发展做出自身贡献。



通过技术改造减少药剂投加

2023年10月初，康达国际启动了“宁河一期内回流技改”项目，针对项目回流系统存在的设计缺陷，以及工艺脱氮能力差的问题进行了优化。目前正在设计施工阶段，预计投入运行后，总氮可实现稳定达标，碳源药剂的投加量也将有效降低。通过技术改造，脱氮处理系统得以稳定运行，在保障出水水质达标的同时，也实现了资源节约。



2.3 供应链管理

康达国际坚持将可持续发展理念融入供应链管理中，致力于打造高品质、稳定的供应链。我们建立了综合考评制度，建设项目供应商管理中围绕安全管理、文明施工、工程质量等维度对供应商进行综合评价，持续强化供应商管理水平。同时，我们注重推动供应链可持续管理，将供应商在环境、社会及管治方面的表现纳入评估考量。

为进一步标准化与规范化供应商管理，康达国际制定了《供应商管理制度》《承包商管理制度》等管理政策，为供应商管理的各个环节提供清晰明确的工作指引。

我们对所有供应商实施从筛选与准入、资质预审、实地考察、审批入库到退出及整改的全流程管理，从质量管理、服务能力、成本管理等维度进行调查与评估。

供应商管理流程



报告期内，我们对供应商评价表进行了优化，从资质审核、质量控制、综合管理、人员素质管理等维度开展供应商评估，以加强供应商管理。

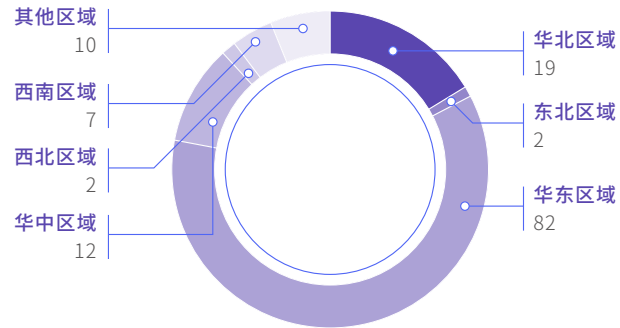


为细化对于供应商的监督管理，我们针对不同合作方式与状态的供应商进行分级管理。

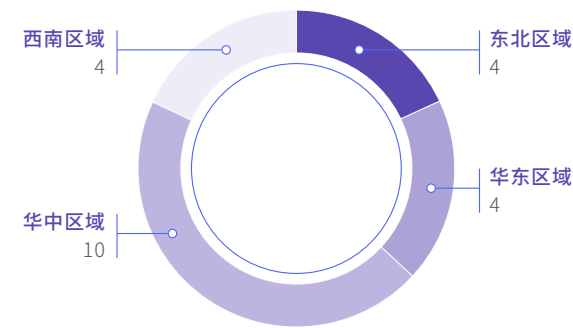


截至报告期末，我们共有设备供应商134家，具体分布情况与获得认证情况如下。

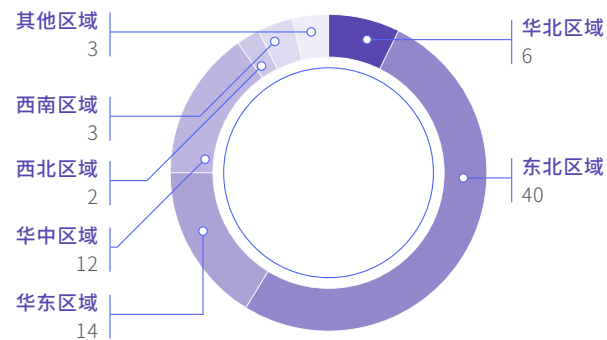
项目建设环节的设备供应商分布 (单位: 家)



项目建设环节的工程承包商分布 (单位: 家)



项目运营环节药剂供应商分布 (单位: 家)



康达国际供应商获得认证占比情况

	通过ISO 9001体系认证的占比	通过ISO 14001体系认证的占比	通过其他ISO体系等认证的占比
设备供应商	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
药剂供应商	8.75% 7家	6.25% 5家	15.00% 12家

2.4 行业合作

康达国际深知加强行业合作是推动企业开放、包容、持续发展的必然要求，也是保持企业生命力，应对外部环境变化的重要保障。我们持续深耕环保事业，主动响应国家战略规划，深度参与行业论坛与交流活动，助推行业发展。

同时，我们主动开展外部合作，积极调动行业资源，探索产学研深度融合模式，打造可持续发展行业生态。在外部合作过程中，康达国际充分发挥企业主导作用，依托企业自身经营优势与成熟的业务模式，携手各个合作方实现互利共赢。

2023年康达国际参加的政府交流及行业交流活动

- 与地方政府、行业协会、建筑业协会交流合作，积极参加行业协会组织的调研、沟通活动
- 2023年9月25日，国家生态环境部华北督查局督导组相关专家到康达国际新中洲一厂、二厂督查指导工作
- 郑州市生态环境局联合黄河委员会相关专家莅临康达国际新港厂调研黄河流域生态综合治理工作
- 2023年1月8日，商丘市副市长潘峰一行赴康达环保（商丘）公司开展节前安全生产检查工作
- 2023年4月11日，全国政协调研组莅临康达国际太原康晋进行调研指导



以人为本 荟聚英才

康达国际将员工视作企业经营发展的宝贵财富，坚持“以人为本”的理念，统筹开展人才管理工作。我们切实保障员工合法权益，为员工提供广阔的个人成长空间，创造平等多元的工作环境，推动员工与公司共同发展。

03

员工雇佣	39
员工发展	43
员工关怀	47
员工健康	49

3.1 员工雇佣

康达国际坚持公正透明的员工雇佣实践，充分保障每一位员工的合法权益。同时，我们亦重视团队多元化建设，不断优化人才招聘制度并以规范的人才招聘流程为公司长期发展注入源源不断的动力。

3.1.1 合规雇佣

康达国际严格遵守《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国社会保险法》《工伤保险条例》等法律法规，制定了《人员编制管理制度》《招聘管理制度》《员工档案管理办法》等规章制度，践行合规雇佣，保障员工合法权益。

我们始终坚持合规雇佣的原则，严禁任何形式的雇佣童工、强制或强迫性劳工，我们要求验证应聘者的身份证件以杜绝雇佣童工等违法行为，切实尊重并保障所有员工的合法权益。2023年，康达国际员工社会保险覆盖率及劳动合同签订率均为100%。

我们亦重视多元化雇佣，对不同国籍、民族、种族、性别、宗教信仰和文化背景的员工一视同仁、平等对待，反对任何基于种族、国籍、社会阶层等因素的歧视。

为防止员工合法权益受到侵害，公司设立了投诉电话以及投诉专用邮箱，制定了相应的举报制度政策，有效保护员工合法权益。我们规定当公司的相关部门收到任何关于员工权益受到侵犯的投诉时，应立即进行处理，调查问题真相，保护员工权益。

报告期内，本公司未发生任何雇佣童工或强制劳工等违法雇佣行为。

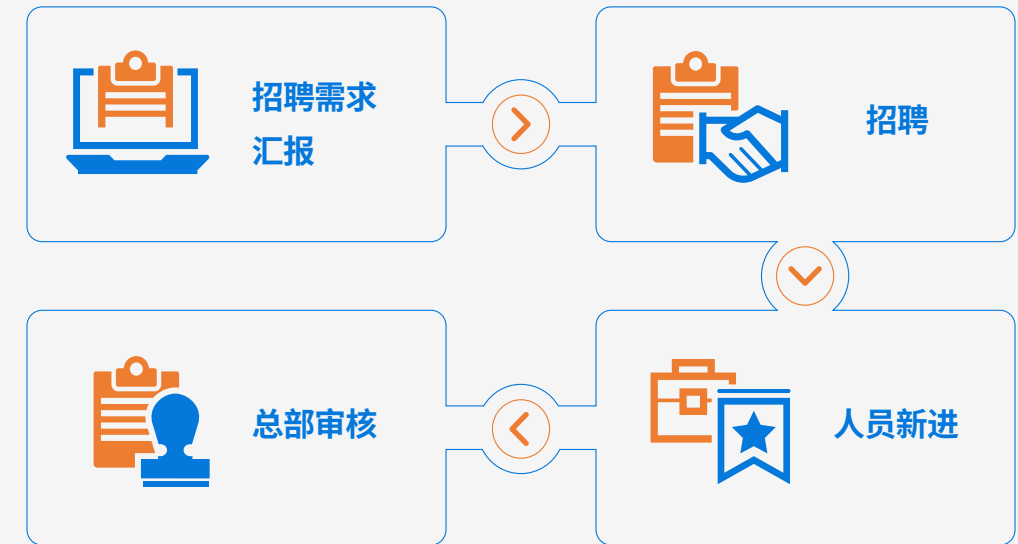
3.1.2 人才招聘

康达国际严格遵守《中华人民共和国未成年人保护法》《禁止使用童工规定》等法律法规，坚持“岗位公开、过程公开、评价公开、择业面前人人平等”的招聘原则，致力于打造透明公开的人才招聘机制。

我们设置了公正透明的人才招聘流程，积极吸引与企业价值观一致的员工，建设优秀人才梯队。同时，我们不断拓宽人才引进渠道，为公司高质量发展夯实人才储备基础。

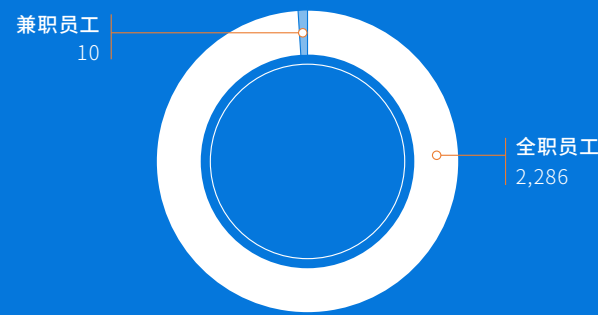
报告期内，我们在原有的招聘渠道基础上根据岗位特点增加了针对性招聘渠道，拓宽渠道后大大提高了人才招聘整体效率，招聘过程也更加透明、公平。

康达国际人才招聘流程

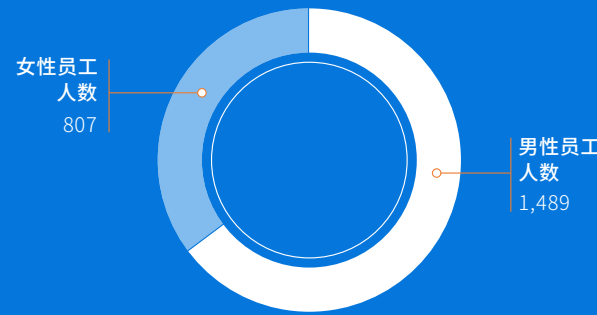


截至2023年12月31日，康达国际雇员总数为2,296人，按照雇佣类型、性别、年龄、层级类型、地区类型划分数据如下：

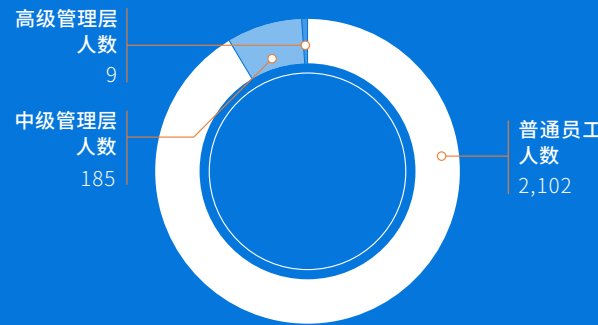
按雇佣类型划分人数 (单位：人)



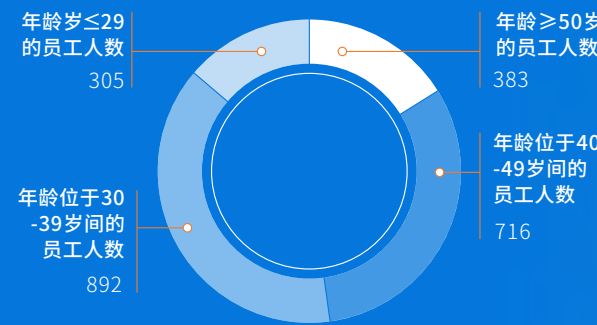
按性别划分人数 (单位：人)



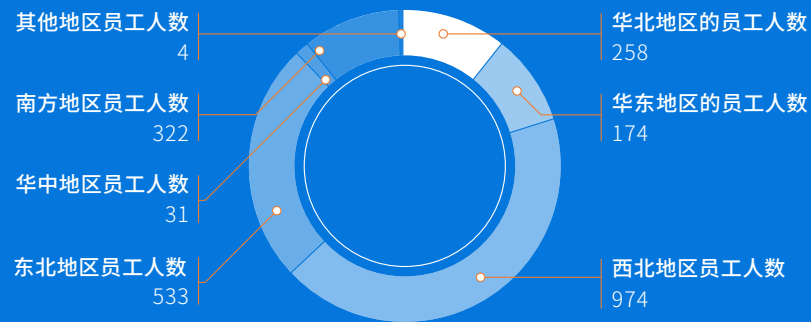
按层级类型划分人数 (单位：人)



按年龄划分人数 (单位：人)

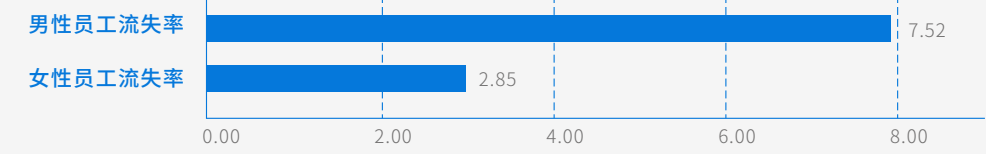


按地区类型划分人数 (单位：人)

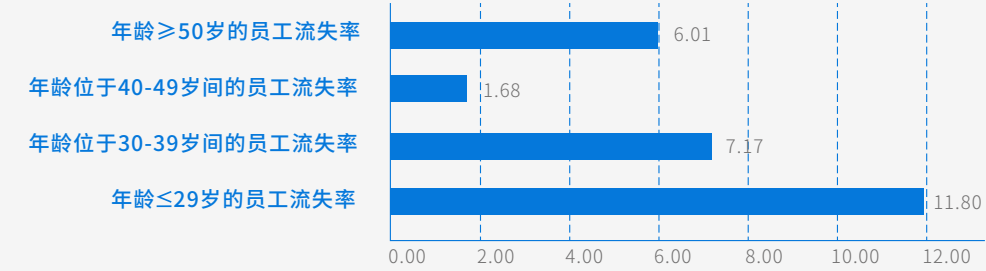


2023年，康达国际总体员工流失率为5.88%，具体数据如下：

按性别划分流失率 (单位：%)



按年龄划分流失率 (单位：%)



3.2 员工发展

康达国际重视员工成长与发展，通过完善的人才培养体系为员工提供追求职业成长、实现自我价值的途径。我们为员工制定了多样的培养计划，助力员工培养综合素质，拓展员工晋升通道，全方位赋能人才成长，为公司人才储备打下坚实的基础。

3.2.1 薪酬考核

康达国际制定了完善的薪酬体系及激励机制，通过多种形式调动员工的工作积极性，激发员工工作热情和上进心，帮助员工实现岗位价值及自我价值。报告期内，我们对薪酬与绩效管理制度进行了完善，修订了包括《重庆康达环保产业（集团）有限公司成员企业年度绩效考核管理办法》在内的一系列制度，进一步规范了绩效考核的频率及方式。

在员工绩效考核方面，我们制定了《运营公司全员考试制度》，通过闭卷考评、自我评价、总经理评价三个维度对员工开展综合性评价，规范员工薪资调整管理程序。



3.2.2 员工培养

康达国际倡导员工与企业的持续发展和共同成长，持续完善人才培养体系，高度重视员工发展。我们不断提高培训的多元性、科学性和高效性，打造多样化的职业发展支持项目，为人才培养与留任奠定坚实基础。

为规范员工培养工作，我们制定了《培训管理制度》，构建了包含职业技能培训、领导力培训、管理沟通培训等多样模块的培训体系。

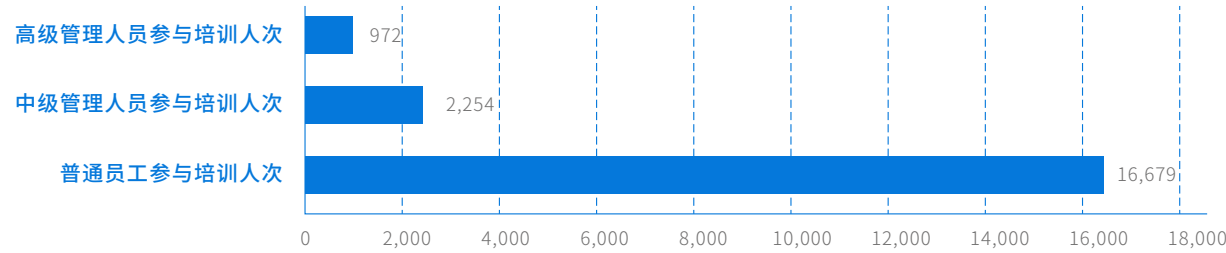
康达国际关注员工个人发展需求，鼓励员工主动进行专业学习，并提供丰富的资源支持，加强行业人才储备，积极营造人才培养氛围。我们制定了《补贴标准及实施办法》，为员工进行职业相关技能与专业知识学习提供丰富补贴，鼓励员工以考带学、以学促用，提升专业储备、技能操作与解决实际生产问题的能力。

我们亦积极开展形式丰富、内容多元的培训活动，围绕化验知识培训、安全生产、有限空间培训、建造师培训、造价工程师培训等主题开展了系列培训，进一步提升职业标准与企业实际生产需求的契合度，提高污水处理行业相关从业人员的整体素质和业务水平。

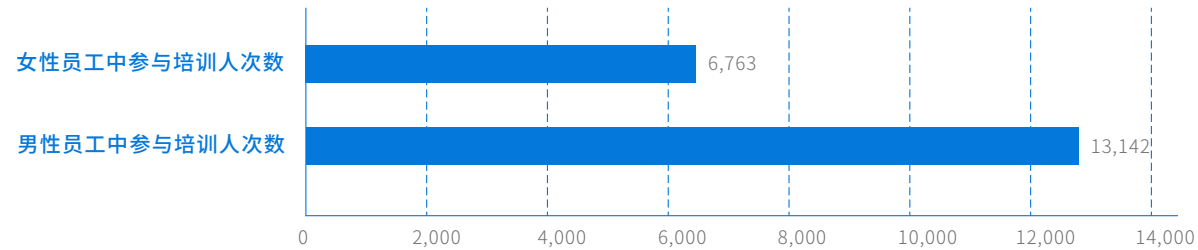
报告期内，康达国际累计开展培训19,905人次，总培训时长达43,260小时，人均受训时长约18.8小时。



按层级划分人次^② (单位: 人次)

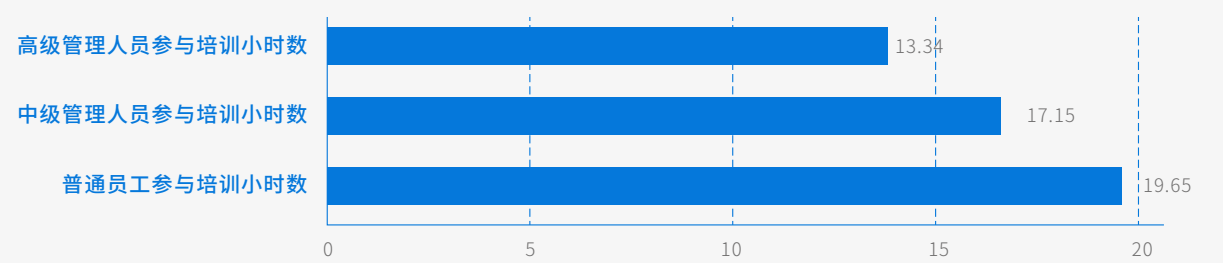


按性别划分人次 (单位: 人次)

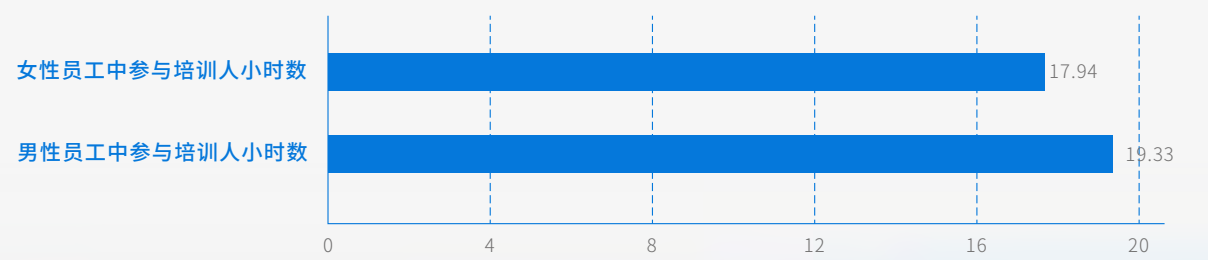


^② 培训统计中对高级管理人员、中级管理人员与普通员工的定义相较于3.1员工雇佣中“按照层级类型划分”的员工人数有所不同。在培训数据统计中的高级管理人员包含了集团中高层及运营公司高层，而后者只统计集团高层人数。

按层级划分人均小时数^② (单位: 小时)



按性别划分人均小时数 (单位: 小时)



3.3 员工关怀

康达国际将员工视为宝贵的资产，努力为员工的工作生活提供全方面的保障，注重给予人文关怀。我们为员提供了丰富完善的福利待遇，并通过积极开展员工交流活动，让员工切实感受到公司的温暖和关怀。

3.3.1 员工福利

康达国际严格遵守《中华人民共和国劳动合同法》《中华人民共和国社会保险法》等法律法规，并依照公司内部制定的《成员企业薪酬管理规定（修订）》，搭建了完善的员工福利体系，持续加强薪酬、福利的统筹规划，提升员工的幸福感和归属感。

康达国际重视每一位员工的付出，为员工提供具有竞争力的薪酬和完善的福利待遇，以保留和激励优质人才。

康达国际员工福利内容



- 提供餐厅、交通、通讯补贴
- 依法缴纳社会保险、住房公积金
- 发放节日福利、季度福利以及高温补贴
- 在员工生日时发放生日慰问金



- 提供健身场所
- 开展体育比赛
- 定期维护屋顶花园，提供休息场所

3.3.2 员工沟通

我们高度重视员工身心健康，通过建设畅通的员工沟通渠道倾听员工心声，积极帮助员工解决工作和生活上遇到的问题。为充分了解员工的真实意愿和想法，我们建立了员工意见箱、邮件、热线电话等多种沟通渠道，悉心听取员工的宝贵意见并对员工的合理需求做到及时响应。

康达国际员工沟通举措

开展基层调研

- 对下属子公司开展基层调研，了解劳动合同管理、休假等方面的基层情况

组织管理层沟通

- 安排管理层在食堂、体育比赛间隙与员工进行思想交流，倾听员工实际诉求，了解员工发展需要

收集员工意见

- 设置员工意见箱与总裁邮箱，收集员工意见
- 提供员工申诉渠道，并对每一个举报事项开展独立调查，调查遵循保证“真实性、保密性、有效性”的原则

3.3.3 员工关怀活动

康达国际注重员工工作与生活的平衡，开展了形式多样的文娱活动从多个维度展现对员工的关怀，丰富员工的日常工作生活，弘扬企业文化。

我们鼓励员工积极参与公司内外有益身心的活动，定期举办篮球赛、足球赛、乒乓球赛等体育赛事，提升员工集体协作意识，促使员工融洽共处。同时，为满足员工业余时间进行锻炼的需求，我们提供了健身房和屋顶花园，方便员工在工作之余放松身心。

举办篮球友谊赛，点燃活力与激情

为营造健康向上的企业文化氛围，丰富员工的体育文化生活，康达国际与合作银行篮球爱好者共同组织了精彩的篮球友谊赛，以促进双方员工交流并推动企业健康发展。通过这场篮球赛，双方员工加深了对彼此的了解，在工作之余得到了身心放松。



定期开展足球比赛，促进公司团队建设

为打造多元、包容、健康幸福的企业环境，平衡员工工作生活、促进团队建设，我们组建了足球队，并定期开展足球比赛，增进员工们的沟通与交流。通过定期开展足球比赛，我们激励了全体员工积极参与体育活动，投入全民健身的氛围中。



3.4 员工健康

康达国际关爱员工健康，严格执行国家相关法律法规要求，通过搭建完善的职业健康安全管理体系以及制定明确的安全生产方针，排查运营过程中潜在的安全隐患问题，凝聚安全共识，确保所有相关人员的安全与健康。

3.4.1 安全生产

康达国际秉持“安全第一”的理念，持续完善安全生产管理体系，多措并举将安全生产制度落到实处，全方位提升公司安全管理的能力。

我们严格遵守《中华人民共和国安全生产法》《生产安全事故应急预案管理办法》等法律法规，编制了安全管理制度，对生产与施工环节的安全生产做出明确的责任划分，并通过管理推进使各运营公司将有关安全生产的制度落到实处。

我们制定了安全生产管理的目标，每年与各运营公司签订《经营目标责任书》和《安全责任书》，保障安全管理目标的落地。



安全管理目标及达成情况：

目标： 全年无重伤及以上的安全责任事故；轻伤率在千分之一以下。

达成进度： 各施工项目均已制定了严格的安全管理制度并实施相关操作规程，加强员工安全培训和演练，确保各项安全措施得到有效执行。目前各项目均未发生重伤及以上的安全责任事故，轻伤率远低于千分之一。

我们按照规范要求，对各在建项目进行不定期安全检查，督导整改消除安全隐患，保证施工安全。报告期内，我们的安全检查行动取得了良好成效，有效降低了各类安全事故的发生率。

康达国际安全隐患巡查整改举措

检查频次

- 专职安全员每日巡查
- 技术负责人每周检查
- 项目负责人每月检查
- 建造中心安全工程师及工程管理部副总监不定期检查
- 建造中心总经理半年度或者年度带队开展安全检查

检查项目

- 按照相关标准和规范，对施工现场、机械设备、电气设备等方面进行检查
- 上述每个检查项目都设置详细的检查清单和标准

结果及整改

- 针对发现的安全隐患和违规操作，及时采取了相应的整改措施：对于轻微问题，现场进行整改；对于较为严重的问题，发送整改函要求相关责任人限期整改，并跟踪督查整改进度



康达国际根据《环境因素、危险源识别评价管理制度》定期开展危险源识别并采取相应防范措施。2023年，我们识别出了涉及施工现场的安全、化学品储存和使用、机械设备操作等方面的危险源，并根据识别出的危险源采取了相应的防范措施，有效地降低了危险源对人员和财产安全的风险。

-  加强安全培训和演练，提高员工的安全意识和应对突发事件的能力
-  定期检查和维修机械设备，确保其正常运行
-  规范化学品储存和使用，确保符合相关法律法规和标准要求
-  建立应急预案，及时应对和处理各类安全事故

我们亦重视对员工的安全意识培养与安全应急能力建设，加强全体员工对于安全生产问题的责任意识和对安全风险的重视程度，消除安全隐患，提升全员自我救护、逃生实际操作能力。

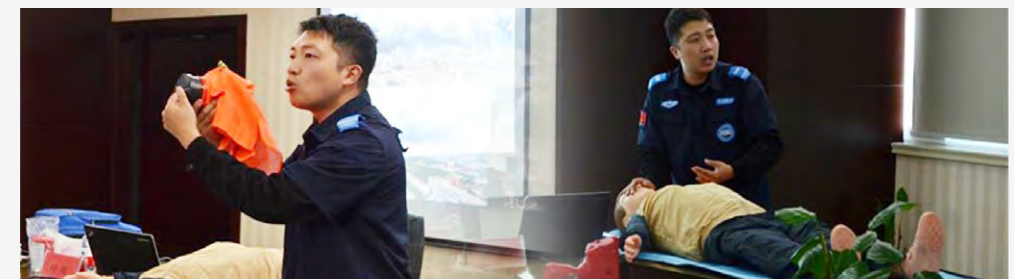
24 康达国际安全能力建设举措

- 开展新员工培训**
 - 落实新入职人员的三级安全教育，要求广大员工严格遵照操作规程，保持安全生产无事故绩效
- 举行安全例会**
 - 每周至少进行一次安全例会，集中对安全培训、安全制度落实情况进行抽查，同时对排查出的隐患等各方面问题进行汇总和处理
- 下发安全通知**
 - 发布安全相关的通知，对药剂质量、冬季防冻保温、夏季洪涝灾害、台风防灾应对等事项相关的安全防护细节进行全面告知
- 开展安全演练**
 - 开展消防演练、狭窄空间作业应急演练、安全生产培训和有限空间培训等

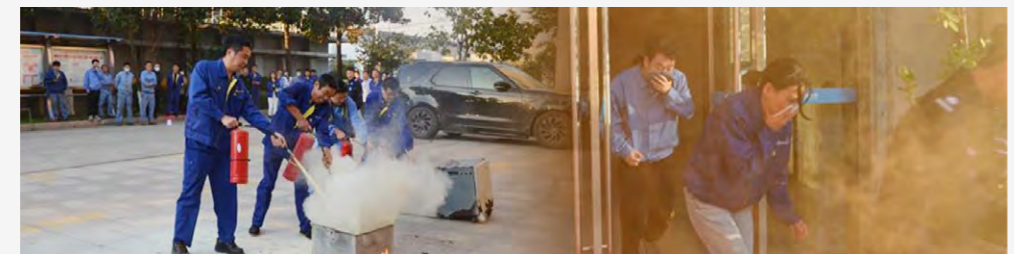
温州创源消防培训及配电柜火灾事故现场处置专项应急预案演练

为进一步增强公司员工的消防安全意识，提高火灾自助自救能力，温州市创源水务有限公司于2023年12月开展消防安全知识专题培训及消防疏散灭火演习，拉开了“消防宣传月”的序幕。

活动邀请了消防技术支持中心的教官为全体员工讲解消防安全知识，教官通过对真实火灾案例和事故数据的梳理和分析，全面、系统地介绍了消防安全防火避险及自救互救等消防知识，深刻阐述了消防安全的重要性和必要性。培训还结合日常生活工作中可能遇到的情况，并为员工介绍了日常消防防护用品的使用方法，切实提升了广大员工的消防安全意识和火灾防范能力。

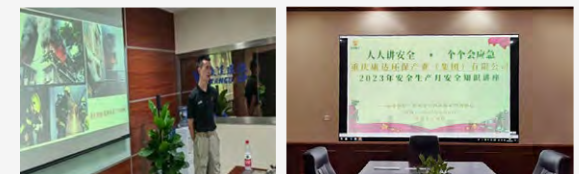


培训后，我们搭建了仿真演练场景，开展了一场沉浸式消防疏散及灭火演练。在虚拟烟雾场景中，参训人员有序模拟火灾逃生，在规定时间内安全撤离至户外指定地点。



“人人讲安全，个个会应急”主题培训

在2023年的全国安全生产月，康达国际邀请了重庆安宣防火技术咨询中心教员开展了“人人讲安全，个个会应急”主题培训学习，进一步强化消防安全管理工作和火灾防御能力，增强员工消防安全意识及自救、互救能力，遏制火灾事故发生，避免紧急情况一旦发生时的人员伤亡和财产损失。



3.4.2 职业健康

康达国际始终把员工安全放在首位，高度重视员工健康安全，严格遵守《中华人民共和国职业病防治法》《职业健康检查管理办法》《中华人民共和国尘肺病防治条例》《职业病诊断与鉴定管理办法》等国家法律法规及条例，制定了《职业健康与安全管理》内部职业健康安全政策及制度，建立健全职业健康管理体系，全方位保障员工的健康安全。

为员工职业健康安全管理落实到位，我们在各个项目建设过程中配备劳动防护用品、签署安全责任书、持续更新安全设施设备，全面保障员工的职业健康安全。同时，我们亦建立劳动卫生职业病档案，定期组织职业健康体检，降低职业健康安全风险。



报告期内，我们已通过ISO 45001:2018职业健康安全管理体系认证，并连续通过年度审核，根据标准化体系持续落实职业健康管理。



职业健康安全体系认证证书

过去三年，康达国际未发生员工因工死亡事件。

24 康达国际职业健康与安全管理举措

建立劳动卫生职业病档案

- 建立档案并积累动态资料，定期进行分析研究，以数据分析为依托提出尘毒等危害的治理意见，采取科学的整改措施并定期验证治理成效

加强职业健康安全监护工作

- 开展健康监护工作，定期参加上级部门对接触有毒有害物质的职业的健康检查，开展就业前检查和定期检查，一旦发现职业病即根据职业病诊断机构意见处理，协助职业病患者进行定期复查随访

配备职业安全防护设备设施

- 在施工现场可能发生事故的区域加装安全护栏，防止意外发生
- 根据员工所接触有毒有害物质的危害程度，配备必要的防护用具或设备，并定期检测、及时更换

保障患有职业病员工的合法权益

- 保障凡被确诊患有职业病的职工享受国家规定的工伤保险待遇或职业病待遇的权益

加强职业病防止宣传工作

- 定期开展职业病、职业中毒防治知识的宣传工作，加强全体员工职业病防范意识

职业健康与安全指标

2023年

因工受伤人数 (人)

5

工伤损失小时数 (小时)

2,018

员工上下班途中交通事故数 (件)

1

绿色发展 保护家园

康达国际以污水综合治理为核心业务，依托先进的环保技术与工艺，有力推动自身节能减排实践，描绘出生态文明的美丽画卷。我们积极发挥环境管理体系作用，确保清洁生产与合规排放达标，努力让水更绿、山更青、天更蓝、城更宜居。

04

环境管理	57
资源使用	61
合规排放	65
应对气候变化	69

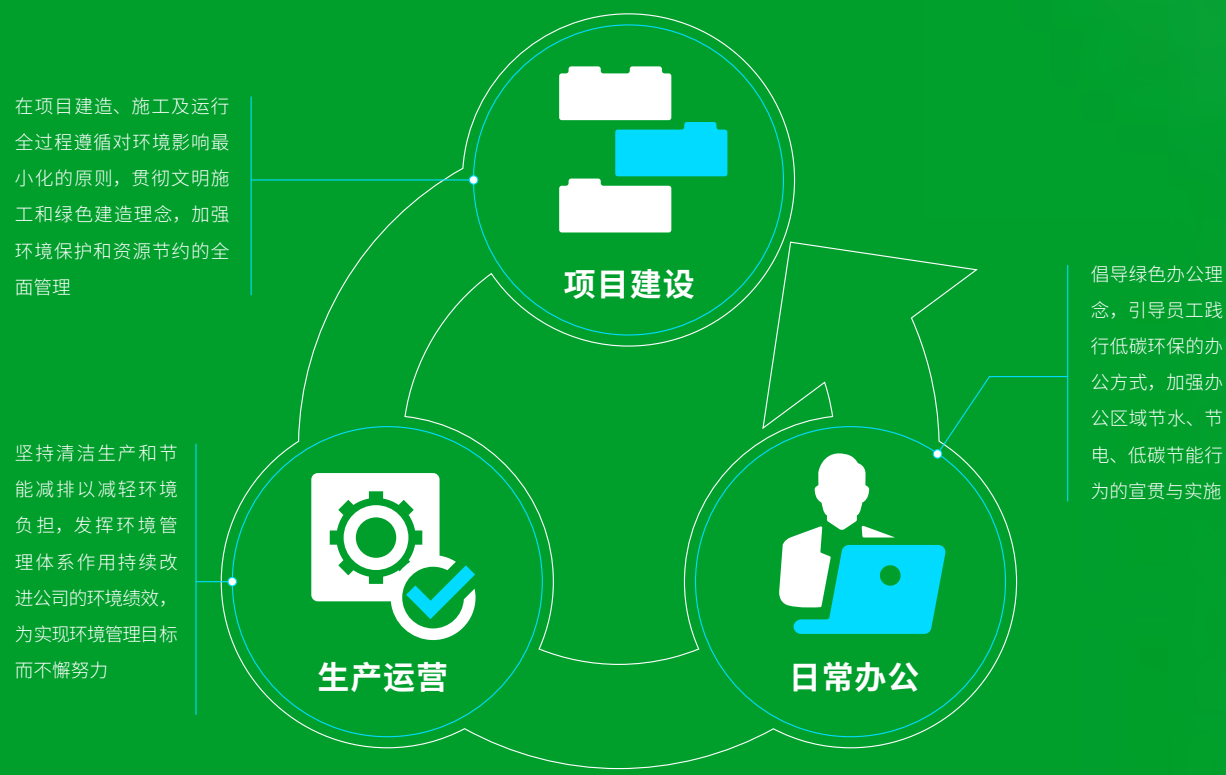
4.1 环境管理

作为行业领先的污水综合处理企业，康达国际坚持不断完善环境管理体系，实施绿色管理战略，坚持清洁生产和低碳运营，为实现中国“双碳”战略目标贡献力量。我们将绿色环保理念融入项目建设和自身运营全周期管理过程，牢牢把握环境机遇与环境目标，坚定不移地走节能环保的绿色发展之路。

4.1.1 体系化管理

康达国际严格遵守《中华人民共和国环境保护法》等法律法规，以《环境、职业健康安全检查制度》《环境因素、危险源识别评价管理制度》等内部政策制度为指引，以防范和降低环境风险为目标，建设了全覆盖、规范化、高效的环境管理体系。我们将绿色环保理念融入项目建设、生产运营、日常办公等多环节，全面贯彻落实环境管理标准。我们已取得ISO 14001环境管理体系认证，并连续通过年度审核，切实发挥环境管理体系的有效作用。

各环节环境管理原则



康达国际环境管理体系认证证书



康达国际将绿色环保理念融入项目设计、建造、施工、运营全过程。我们始终遵循《中华人民共和国建筑法》等法律法规，预防并减少项目建设全周期对环境生态造成的不良影响，切实履行环保管理责任，提高我们的环保责任意识。

🏠 项目建设全周期绿色管理原则

 <h4>绿色设计</h4> <ul style="list-style-type: none"> 我们严格遵循《夏热冬冷地区居住建筑节能设计标准》《外墙外保温工程技术标准》《延时节能照明开关通用技术条件》等在内的相关规范，自设计源头便将环保理念融入项目管理中 	 <h4>绿色建造</h4> <ul style="list-style-type: none"> 我们认真遵守《建筑工程绿色施工评价标准》(GB/T 50640-2010) 和《建筑工程绿色施工规范》(GB/T 50905-2014) 等规范要求，落实涵盖节材、节水、节能、节地、环境保护控制等方面的“四节一环保”措施，并与合作伙伴签订环境保护目标管理责任书 	 <h4>文明施工</h4> <ul style="list-style-type: none"> 我们制定了《建设工程施工现场安全文明施工标准化手册》，按照文明施工管理办法制定专项施工方案，确保文明施工，积极开展现场周围的植被保护与生态修复，努力降低对原始生态环境的破坏 	 <h4>绿色运营</h4> <ul style="list-style-type: none"> 我们根据《进水水质超标应急预案》等文件制度指引，定期组织项目隐患排查和处理，预警及识别相关环境风险，确保了项目的连续稳定运行
--	--	---	--

我们高度重视出现的环境违规事件，并采取四步处理法有序应对违规事件，立即调整项目运行状态以避免对公司未来运营造成更大不良影响。

🚨 环境违规事件应对举措

 <h4>事件报告</h4> <ul style="list-style-type: none"> 针对出现的环境违规事件，在发现进水水质超标时立即电话报告当地主管部门及公司运营技术部，后续形成书面报告，报送至当地主管部门及公司运营技术部 	 <h4>协调处置</h4> <ul style="list-style-type: none"> 在因进水超标导致出水超标而收到《行政处罚事先告知书》之后，以书面形式递交听证材料，并积极与相关主管部门解释说明，竭力避免受到环保处罚 	 <h4>应急调整</h4> <ul style="list-style-type: none"> 同时启动进水超标应急预案，根据预案进行工艺调整，如：限制进水量、启用事故池、调整风机风量、调整内外回流、补加菌种等措施 	 <h4>总结改进</h4> <ul style="list-style-type: none"> 收到环保处罚后，对受罚事件进行复盘与总结，通过加强上下游水质检测、升级在线检测设备、完善进水水质超标处理流程等举措，避免未来运营过程中发生处罚事件
---	--	--	---

4.1.2 环境目标

康达国际坚持“遵章守法，节能降耗；达标排放，清洁生产；持续改进，绿色发展”的环境方针，以污水处理为业务核心，积极探索环境污染综合治理的最佳实践。我们秉持企业使命，以环境方针为指引，勇担环境治理责任，努力向构筑绿色美好家园的愿景前进。

🌍 康达国际环境方针



我们自2021年起设定了水资源管理、能源利用、废弃物处置、温室气体排放四大方向的长期环境目标，明确各个方向的发力点，力求实现从生产至运营全流程的绿色发展。我们多措并举、持续为实现各环境目标而努力，有效推进我们的绿色发展战略。

🌍 康达国际环境目标

 <h4>水资源管理</h4> <ul style="list-style-type: none"> 减少水资源消耗，保证污水处理稳定达标 	 <h4>能源利用</h4> <ul style="list-style-type: none"> 降低传统能源消耗，提升能源利用率，实现能耗强度逐步下降 	 <h4>废弃物处置</h4> <ul style="list-style-type: none"> 减少污泥、建筑废弃物等固体废弃物产生，保证固废合规处置 	 <h4>温室气体排放</h4> <ul style="list-style-type: none"> 减少温室气体排放，促使温室气体排放强度逐步下降
---	---	--	---

4.2 资源使用

康达国际以实现业务增长与环境保护的和谐共生为长期目标，确保资源的合理利用，以减轻生产运营对环境造成的负担。我们通过健全的资源管理体系，规范水资源、办公资源、化学品资源、建筑耗材的合理使用，有效提升各类资源的使用效率和重复利用率。

4.2.1 水资源管理

康达国际深知水资源对人类命运共同体的重要性，重视整个产业链的水资源净化与节约，以躬身实践展示我们在水资源管理方面的卓越表现。康达国际密切关注《国家节水行动方案》等节水政策，根据自身实际情况制定《节约用水管理制度》《用水设备管道定期巡检制度》《员工节水知识手册》等内部政策制度，为加强项目用水、员工节水高效管理提供理论支撑。

为贯彻落实节水行动，我们持续引入先进的节水型设备，改进和优化现有工艺技术，有效减少项目运营和办公过程的水资源消耗。此外，我们亦在水源高效利用、工艺用水调控、替代水源开发、推进中水回用等方面发力，开展综合水资源管理，最大化提高水资源的利用效率，实现节水目的。报告期内，我们积极提升用水效能，相比上一年节水成果显著，并且未在获取适用水源方面发生相关违规事件。

节水举措



生产用水

- 扩大回用水的使用范围，使项目改造用水、绿化用水、消防用水全部来自污水厂的回用水
- 利用项目现场地势收集雨水，经沉淀处理后循环用于洗车、防扬尘洒水等



办公用水

- 推广应用感应式水嘴等节水型器具，减少人为疏忽造成的水资源浪费
- 落实办公节水制度，通过节水宣传栏、发布节水倡议书等方式强化员工节水意识

冷却水供水系统技改实现水资源节约

报告期内，青州水厂通过对磁混凝冲洗、冷却水供水系统进行节水技改，将水厂达标排放的出水经过深度处理，替代原来运行过程使用的自来水，节约了大量水资源。改造后，青州水厂日均节约自来水约37.6吨，节水效果显著。

康达国际水资源消耗

水资源指标	2021年	2022年	2023年
总耗水量 (万立方米)	46.52	48.40	43.72
耗水强度 (立方米 / 千立方米水处理量)	0.36	0.39	0.34

4.2.2 办公资源管理

康达国际积极践行绿色办公，将节能减排与绿色低碳理念贯穿于日常办公和企业文化建设中，努力营造低碳绿色的公司氛围。我们努力在日常办公中挖掘公司节能降碳潜力，推行多种节能降耗举措，并通过节能减排文化宣贯增强全员的低碳环保意识。

绿色办公举措

降低能耗

- 在办公室、会议室、洗手间等张贴“人走灯灭”标语，减少办公设备待机能耗
- 使用低能耗照明及供暖设备
- 控制夜间照明亮度及合理化照明时长

无纸化办公

- 提倡线上视频会议，减少线下会议的纸张使用
- 采用OA办公系统，实现数字化线上办公

低碳出行

- 鼓励员工采用公共交通工具出行
- 支持员工选购新能源车，降低通勤过程碳排放

节约物资

- 推行劳保用品合理分配及定期更换，杜绝物资浪费
- 倡导光盘行动，引导员工适量取餐，避免粮食浪费

4.2.3 化学品资源管理

康达国际重视化学品资源管理，专门制定《药剂采购管理办法》《药剂集采管理办法》等内部政策制度以严格规范药剂采购及投用的全周期管理过程。此外，我们定期组织内部宣贯学习，面向各运营公司全体人员讲解药剂使用、存储、应急处置相关规定，不断提升各运营公司的药剂合规管理水平，增强员工应对药剂泄露的处置能力。

📄 化学品管理规定



4.2.3 建筑耗材管理

建筑耗材及建筑用地是项目建造过程中的重要资源，我们致力于将绿色建造理念贯彻项目设计开发、建造及运行全过程，以节约建筑耗材和保护周边生态。我们坚持按照资源合理化原则配置所需建筑耗材，降低建筑中间材料的损耗以提高资源的重复利用效率，有效减少各类资源消耗量。

建筑材料选择

- 根据施工条件，合理选用模板类型，避免不必要的浪费和损耗
- 采用回收再生塑胶颗粒填充足球场或篮球场
- 积极选用商品混凝土，在保证建筑质量的同时提高作业效率
- 选择高耐竹、防腐板等节能型材料用于装饰及园建

建筑材料循环利用

- 提高混凝土碎渣、拆除改造项目产生的建渣材料的再利用率
- 回收废料钢筋用作拉结筋、马蹬筋等细部的钢筋制作
- 固体建筑垃圾用于现场临时道路的铺设
- 施工现场围挡重复使用，钢管防护及模板多次周转使用
- 挖方用于回填，减少外购土方而产生的资源损耗

节约建筑用地

- 租用闲置区域设为临时办公区，减少临时搭建设施及占地
- 充分利用原有民房，作为管理等功能性用房
- 必须搭建的临时设施按最低占地面积设计

🏠 康达国际资源消耗

资源消耗指标	2021年	2022年	2023年
纸张使用量 (吨)	2.29	2.54	1.93
金属资源使用量 (吨)	5,450.00	5,135.00	2,867.00
木材资源使用量 (吨)	1,189.00	1,090.00	498.00
塑料资源使用量 (吨)	850.00	920.00	445.00
机油资源使用量 (吨)	3.43	24.03	23.57
化学品使用量 (吨)	294,300.43	301,951.15	301,146.56
建设耗材使用量 (包括土方、砖石、砂浆和混凝土等) (吨)	778,650.00	769,860.00	354,921.00



4.3 合规排放

康达国际致力于实施清洁生产及绿色经营策略，在项目建造、生产运营、日常办公等全过程降低废水、废气、废弃物及噪音排放，确保各类污染物最终合规排放。在项目建造过程中，我们重视建筑副产品的回收与再利用，推行文明施工以控制扬尘和噪音污染；在生产运营环节，我们通过工艺改进、设备升级等举措减少污泥产生、控制臭气排放，从而提升厂区环境治理质量；在日常办公活动中，我们严格落实废弃物、废水的集中收集与合规处置，推进绿色生产与环保经营的有效实践。

4.3.1 污水排放管控

康达国际始终遵守《中华人民共和国水污染防治法》等法律法规要求，不断改进污水处理工艺，在降低处理成本的同时提升出水质量，积极响应和配合各地政府对于污水处理厂出水质量的达标要求。此外，对于项目建造过程及日常办公产生的污水，我们亦积极采取针对性措施以满足合规排放要求，降低废水对环境的影响。

污水管控举措

项目运行污水

- 通过水解酸化池改造、药剂配方调整等途径提高总氮、氨氮的去除率

建造过程污水

- 施工现场设置泥浆池，对产生的泥浆进行沉淀、净化处理
- 现场设置油水分离器，在排放前过滤处理含油废水，避免污染周围水质

生活污水

- 经铺设的管道接入市政管网，流入污水厂进行处理
- 对于无法接通市政污水管网的位置，使用处理袋收集并定期清理

康达国际污水排放			
污水排放指标	2021年	2022年	2023年
污水排放量 ^③ (立方米)	1,040.00	1,250.00	650.00

^③ 仅包括公司生活、建设工程和污水处理厂自身运营污水排放量，不包括污水处理厂处理后排放的污水。

4.3.2 废气排放管控

康达国际按照《中华人民共和国大气污染防治法》等法律法规的要求，切实履行大气污染物管控责任。我们的主要大气污染物为项目建设过程中产生的颗粒物（扬尘）。为规范建设过程中的扬尘控制，我们制定了《建设工程施工现场安全文明施工标准化手册》，保障施工、运输、堆放过程100%覆盖和控制扬尘污染。

我们督促各项目现场落实文明施工举措，通过设置防尘网、湿法作业、清理除尘等多层次、多环节措施，有效减少扬尘污染并维持现场周边整洁美观。同时，我们引入了数字化管理手段打造“智慧工地”，通过安装扬尘监控平台，实时反馈现场施工环境状态并预警扬尘超标，从而提醒现场负责人及时采取纠正措施以避免扬尘污染。



针对污水处理期间产生的特殊气体，我们通过加装除臭系统、实时监测气体排放、例行检查等手段防止臭气扩散，使污水处理厂的废气排放达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 及《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中规定的二级标准。

臭气排放控制举措

运行除臭系统

- 采用生物强化除臭装置，定点安装防护罩，有效降低各段工艺恶臭气体浓度，改善厂区恶臭问题

定期监测及报告

- 每季度对厂界周边进行臭气浓度例行监测，并将数据上传至排污许可管理平台以加强定期跟踪管理

4.3.3 固体废物管控

康达国际始终遵循《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，制定了《有害废弃物管理手册》等政策制度，规范管理项目建设、项目运行及日常办公环节产生的建筑废弃物、污泥、生活垃圾及有害垃圾等固体废弃物的处置管理。我们以“减量化、无害化、资源化”为废弃物管理原则，通过技术改进、转化利用等系列措施，从源头减少废弃物产生。此外，我们通过垃圾分类、合规处置等手段进一步确保废弃物合规排放，并且显著降低了废弃物排放强度。



技改减废

- 针对运营过程产生的主要污泥固废，我们积极创新工艺技术，采用高压机处理、叠螺脱水等工艺降低污泥含水率，从源头减少污泥产生，并降低了污泥运输和处置成本

转化利用

- 将污泥应用于蚯蚓养殖和制砖，实现废物资源化
- 回收砖渣、混凝土块等固体建筑废弃物用于现场临时道路的铺设
- 对于土质较好的土方，回收用于基坑回填及绿化种植

垃圾分类

- 针对建筑垃圾、污泥等分区集中收纳，采用专用运输车外送处置
- 施工现场设置垃圾分类专区，分别收集有害垃圾与可回收材料，进而妥善安排后续处理

合规处置

- 定期、定点收集各办公室使用完毕的打印机硒鼓，并交由有资质的第三方单位集中处理



康达国际固体废物排放

固体废物排放指标	2021年	2022年	2023年
生活垃圾产生量 ^④ (吨)	179.76	368.46	265.25
建筑废弃物 (吨)	230.00	205.00	125.00
无害废弃物产生量 (吨)	409.76	573.46	390.25
无害废弃物产生密度 (吨 / 千立方米水处理量)	0.0003	0.0005	0.0003
有害废弃物产生量 ^⑤ (吨)	0.35	31.80	32.15
有害废弃物产生密度 (克 / 立方米水处理量)	0.0003	0.0259	0.0252

4.3.4 噪音管控

康达国际严格按照《中华人民共和国噪声污染防治法》等法律法规要求，落实项目建造及运行过程的噪音治理。我们执行严格的施工审批程序，对夜间施工、噪音较大的必要作业活动实行主管部门审批流程，明确禁止夜间十点后作业活动。我们在项目建造前制定施工噪声防治方案，通过一系列消声、吸声、隔声举措严控噪音污染，履行我们在噪音管控及文明施工方面的职责。

噪音管控举措

- 定期检查施工设备运行状态，及时淘汰和更换产生较大噪声的机械设备

- 采用更低耗的水泵及格栅设备，降低水厂区内及周边的噪音污染

- 在施工现场周围多点安排噪音实时监测，及时控制以防噪音超标影响周边居民

- 若因施工连续性等要求必须进行夜间施工，必须经建设单位及相关部门批准并公告周围居民

- 施工现场强噪声设备设置在远离居民楼一侧，要求现场作业人员轻拿轻放，力求减少噪音产生

- 对产生噪声和振动的施工工具采取消声、吸声、隔声等有效控制并降低噪声

^④ 自 2022 年起统计的生活垃圾包括厨余垃圾、办公垃圾、电子废弃物，2021 年仅统计办公垃圾。
^⑤ 自 2022 年起统计的有害废弃物包括废液与废机油量，2021 年仅统计废机油量。

4.4 应对气候变化

康达国际深刻意识到气候变化问题将成为影响企业长期发展的重要挑战，同时认识到企业在应对气候变化的征程中扮演着关键角色。我们积极响应中国“双碳”战略目标，致力于推动气候变化解决方案落地。

我们主动肩负起应对气候变化的职责，增强绿色技术的研发力度，推动环保技术的广泛应用，并从自身运营角度出发践行低碳行动。我们参照气候相关财务信息披露工作组（TCFD）的指导建议，持续关注并动态识别气候变化相关风险，通过制定多层次的气候风险应对策略，提升公司应对气候变化的韧性与适应性。

4.4.1 管治架构

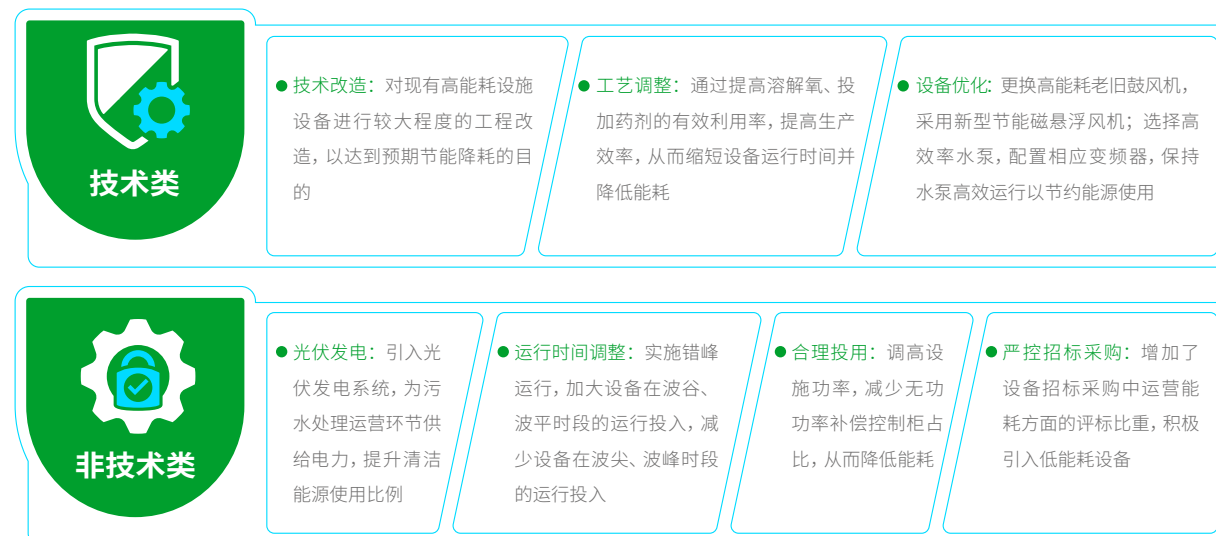
康达国际已将气候相关问题的治理纳入到公司整体的ESG架构中，以确保气候变化议题充分融入公司的整体战略规划中。康达国际董事会负责审阅气候变化相关策略、厘定重大气候风险并监督气候风险应对方案落实。董事会下设审核委员会，负责识别和梳理气候变化风险清单，评估各类气候变化风险对公司业务的影响，制定和部署应对气候风险的应急方案与措施。

4.4.2 能源管理

康达国际大力推进能源体系管理，旨在促进业务运营及日常办公各环节落实节能降耗，从而提升能源使用效率并降低温室气体排放。在生产运营端，我们积极探索技术创新改造与设备工艺迭代优化，并结合其他非技术手段全方位改善能源使用模式，提升清洁能源使用占比。在日常办公中，我们结合能源管理制度引导全员参与低碳节能行动，促进形成自觉实践、人人参与的节能减排新风尚。2023年，我们实现了综合能源消耗密度同比下降的目标，且温室气体排放强度同比下降9.0%。



生产运营环节的节能举措



日常办公环节的节能举措



康达国际能源消耗与温室气体排放

能源消耗与温室气体排放指标	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
天然气 (立方米)	4,287	3,619	3,090
间接能源			
外购电力使用 (千瓦时)	436,265,226	485,410,524	444,393,251
综合能源消耗总量 (吨标煤)	54,037	60,269	55,066
综合能源消耗密度 (吨标煤 / 千立方米水处理量)	0.05	0.05	0.04
范畴一温室气体排放量^⑥ (吨二氧化碳当量)	880	1,293	952
范畴二温室气体排放量^⑦ (吨二氧化碳当量)	300,758	327,402	306,159
温室气体排放总量 (吨二氧化碳当量)	301,638	328,694	307,111
温室气体排放强度 (吨二氧化碳当量 / 千立方米水处理量)	0.27	0.27	0.24

⑥ 范畴一温室气体排放来自公司汽油、柴油、天然气消耗产生的直接排放；温室气体排放量计算参照中华人民共和国国家发展和改革委员会发布的《公共建筑运营企业温室气体排放核算方法和报告指南（试行）》。

⑦ 范畴二温室气体排放来自外购电力产生间接排放；电力排放因子采用《2011年和2012年中国区域电网平均二氧化碳排放因子》。

4.4.3 应对气候变化风险

康达国际自2021年起参照TCFD的框架及建议，从多维度识别气候变化风险及其影响，形成了初步气候变化风险清单。2023年，我们进一步结合公司实际运营情况，从可能性、影响力、适应力和恢复力四个维度，对清单中的气候变化风险及其对我们业务的潜在影响进行了深入分析与全面评估。通过将气候变化风险纳入公司风险管理中，我们努力提升自身应对不同气候变化情景的适应能力，迎接公司长期经营发展挑战。



重大性气候变化风险清单

气候变化风险	相关性描述
<p>实体风险</p> <p>急性实体风险</p> <p>强风 / 气旋 / 台风、洪水、干旱</p>	<p>根据世界资源研究所 (WRI) 预测，持续性全球变暖将导致全球水资源风险增加，其中包括水资源压力、洪水（包括风暴、降雨量上升、河流溢流）和干旱等。洪水会对水源水质和水量产生较大影响，进而影响供水厂和污水厂的运营稳定性和连续性；干旱会导致水资源存储量减少、供水保障率降低。由于康达国际以水环境治理业务为主要业务，上述气候变化风险将直接影响康达国际的业务量、业务运营及安全生产。</p> <p>康达国际的运营遍布全国各地，部分地区将面临较大的水资源风险：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2023年7月，第5号台风“杜苏芮”以强台风级强度登陆福建晋江沿海，造成福建、浙江、安徽、江西、广东5省不同程度受灾。强风/气旋/台风破坏康达国际在江苏、浙江、广东等沿海地区运营地、工厂相关设施，导致运营受到影响和财产损失；员工无法在极端天气下开展户外工作，员工通勤受到阻碍，从而影响人员健康安全及运营效率，增加运营成本； ● 2023年8月，受台风“杜苏芮”残留云系北上和西风槽叠加影响，东北地区多地出现强降雨，引发洪涝灾害。康达国际黑龙江等华北地区运营地面临生产设施受损、固定资产损害、施工人员安全与健康安全风险增高等风险； ● 2023年，全国先后发生西南冬春连旱、北方局地夏旱、西北地区伏秋旱，康达业务运营地（四川、河南、山西、黑龙江等地）干旱风险较高，干旱会造成供水量紧缺，导致用水费用增加，增加运营成本，并引起公司污水处理业务量下降。

气候变化风险	相关性描述
<p>急性实体风险</p> <p>极端高温和寒冷气候</p>	<p>国家气候评估中心 (National Climate Assessment) 认为在RCP8.5情境^⑧下，到2081-2100年间，中国各地最热天气的温度较1985-2005年升高约3.6-7°C，变暖最剧烈的地区主要集中在中国中部和东部，温度增幅大约为6°C。极端寒冷天气会导致部分供水、污水管网破裂从而导致污水系统处理能力降低。康达国际的治理项目及建设项目均涉及大量室外作业及设施和仪器运作，因此将面临：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 2023年夏季期间，我国华北和黄淮出现自1961年以来最强高温天气过程，中东部高温天气过程出现时间早、影响范围广、极端性强，导致公司各地的办公室和园区制冷需求增加，员工无法在极端天气下进行户外工作，人力及运营成本提高；高温天气也易引起现有设施、资产出现故障或提前报废； ● 2023年12月，我国冷空气强度达强寒潮，引起中部地区出现大范围雨雪天气，对康达国际部分运营地的室外作业及设施和仪器运作造成影响，提高了运营成本。
<p>实体风险</p> <p>慢性实体风险</p>	<p>与1950-1981年期间相比，到2050年极端降水事件的概率大幅增加。2023年7月以来，受“杜苏芮”环流北上影响，我国十余省份遭遇极端强降雨。极端降水会引起基础设施受损、增加项目建设成本及运输成本，会导致康达国际在各地业务运营受中断，因此，康达国际面临：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 需增加极端降水应对及防范措施以及汛期暴雨预警措施等，增加企业的运营管理成本。 <p>政府间气候变化专门委员会 (IPCC) 预计在RCP8.5情景下，相对于1850-1900年，21世纪中全球地表温度平均增长值约为2.0°C，变化范围可能在1.4-2.6°C；21世纪末全球地表温度平均增长值约为3.7°C，变化范围可能在2.6-4.8°C。平均气温上升将对康达国际的户外生产运营及设施维护造成直接影响，因此康达国际面临：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 制冷需求增加所导致的运营成本增加； ● 施工人员因酷暑天气而导致的安全与健康安全风险增高。

^⑧ 指无气候变化政策干预时的基线情景。

气候变化风险		相关性描述
转型风险	法律法规要求与监督	<p>联交所于2023年发布的《优化环境、社会及管治框架下的气候相关信息披露》咨询文件中要求发行人基于TCFD建议及ISSB气候准则全面披露气候相关信息；若公司未能遵守当地环保相关的法律法规，会造成罚款、业务损失、运营地关停，以及品牌声誉受损等负面影响。作为领先的环境治理企业，保障合规运营对于康达国际至关重要，因此康达国际面临：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 对气候治理日益严格和全面的监管要求； ● 日趋严格的环保监督处罚力度； ● 需进行设施改造及更新等措施以求合规，增加运营成本。
	政策、法律及法规	<p>2023年，我国先后发布《温室气体自愿减排交易管理办法（试行）》与《温室气体自愿减排项目审定与减排量核查实施规则》，并于2024年1月正式启动碳排放权交易市场（CCER）。目前康达国际的生产运营及日常办公均涉及碳排放相关管理约束，因此康达国际面临：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 因需要降低碳排、采购低能耗设备而引起的生产运营成本增加； ● 需提前布局低碳运营，提升可再生能源的应用比例而增加运营成本。
	提高温室气体排放定价	<p>2023年，生态环境部发布了《关于做好2023—2025年部分重点行业企业温室气体排放报告与核查工作的通知》，持续要求企业加强温室气体排放数据管理工作，强化数据质量监督管理。随着国家CCER市场的启用，康达国际的排放报告将面临更高质量的监管；香港联交所最新ESG报告指引对企业温室气体排放、减少排放的措施、运营对环境的影响的披露质量也有了更高要求。因此，康达国际面临：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 信息披露管理成本增加 ● 披露范围增大 ● 披露难度增强
	强化排放量报告业务	

我们针对识别出的重大性气候变化风险，提前制定气候风险预案，确保有效落实针对性应对措施。我们从风险管理、运营保障、技术支持、定期演练等方面采取了一系列应对举措，在加强硬件设施保障的同时，增强员工应对气候变化的意识与处置能力。

气候风险应对举措

<h4>风险管理</h4> <ul style="list-style-type: none"> ● 建立完善的风险识别和防范管理体系，针对各类极端天气事件编制应急预案，系统性加强全公司风险管理能力 	<h4>运营保障</h4> <ul style="list-style-type: none"> ● 通过优化工艺运行参数、设备改造升级、集中采购、践行资源节约等途径保障生产平稳运行
<h4>技术支持</h4> <ul style="list-style-type: none"> ● 加大创新研发和新技术的应用，引入低能耗高效率的设备设施，为提升运营效率、降低运营管理成本提供保障 	<h4>定期演练</h4> <ul style="list-style-type: none"> ● 针对洪水、台风、暴雨、地震、寒潮、干旱等极端天气与自然灾害提前开展应急演练，监督应急保障措施落实与物资储备情况

加强降雨天气应对措施

为避免雨季对公司项目施工的不利影响，我们从气象预测、现场调整、设备防护等方面加强应对处置能力，最大化降低降雨天气对现场的破坏，保障员工生命健康安全。我们根据搜集的运营地历年气象资料进行趋势分析，合理安排施工生产。我们亦及时疏通施工现场排水系统，以确保现场排水畅通，并对坑洼路面或积水处抓紧抢修，以便消除隐患。针对现场设备及在建工程，我们及时采取设备防水防护，停止相关危险作业，进而保证工程质量与人员安全。



极端天气应急培训教育



极端天气防范布置

携手共进 爱达未来

康达国际秉承“执善心、筑大业”的慈善理念，凝聚每一位康达人的爱心力量，始终践行“诚信尽责、回报社会”的初心。我们围绕绿色共建和公益慈善两大社区建设方向，怀抱感恩之心反哺社会，持续开展各类公益活动，致力于为社会创造更大价值。

05

绿色共建
公益慈善

77
79

5.1 绿色共建

康达国际秉承“诚信尽责、回报社会”的核心价值观，致力于利用卓越的环保技术和丰富的实践经验，为构筑生态友好的人类共同家园贡献力量。我们以提升民众的生活环境质量和打造城乡优美居住环境为宗旨，深耕城镇水务、水环境综合治理和乡村污水治理三大业务领域。近年来，公司进一步深化涉水业务，积极拓展小城镇污水处理市场，着力探索环保产业新业态，助力实现人与自然和谐共生。

2023年绿色共建概况

共 112 个服务特许经营项目，
 106 个污水处理厂、1 个供水厂、
 3 个污泥处理厂、2 个再生水厂

98 个在运营污水处理项目，
 目前污水处理能力 402.5 万吨/天

3 个污泥处置项目，
 总处置能力为 550 吨/天，
 2 个再生水项目，总处理能力为 65,000 吨/天

2 个乡村污水治理项目 5 个在建水环境综合治理项目

2023年环境绩效

共处理水量达 1,265.7 百万吨，较2022年增加约 3.2%，其中
 污水处理服务处理 1,261.1 百万吨
 再生水处理服务处理 4.6 百万吨

COD 处理量 31.5 万吨

持续提升水务运作标准

康达国际努力践行“以水为本”的运营理念，将公司业务和社会责任深度结合，致力于以自身业务发展带动区域生态建设与环境保护。我们不断精进水处理技术，赋能各水务项目提质增效，促进区域水生态环境的综合治理，竭力以最纯净的出水回馈自然。



商丘梁园污水处理厂提质优化

2023年，为提升出水质量，商丘梁园厂通过药剂替换，改善了生化池厌氧段的生化系统污泥活性，并且采用工艺调整和进出水指标控制等手段，有效降低了药剂用量单耗；厂内还通过药剂投加点位和用量调整，实现了药剂效用最大化，进一步提升了出水质量。



5.2 公益慈善

康达国际在树立环保形象的同时，注重资源分享与责任担当，不断开发和创新可持续发展的公益模式。我们持续开展系列社区公益服务，促进环保科普，努力把公司打造成一个合格的生态环境教育基地；坚持爱心传递，积极创造社会福祉。



5.2.1 环保科普

康达国际充分发挥自身优势，积极履行社会责任，将水治理业务发展与水资源教育普及结合起来。我们主动与当地社区携手合作，通过走进社区宣传、企业开放参观等项目，持续开展环保科普与教育活动。我们致力于通过环保科普活动，帮助公众更全面地了解污水处理过程，提升公众的节水环保意识。

🌐 志愿者进社区科普节水知识

报告期内，天津康达环保水务有限公司的3名专业从业人员作为志愿者，为宁河区朝阳社区居民讲解污水处理工艺并宣传水资源的重要性。志愿者为广大群众举例日常生活中的节水举措，进行了有益的节水知识科普，助力提升全民节水用水素质。

👁️ 焦作污水处理厂发挥环保教育价值

报告期内，焦作污水处理厂作为污水处理教研基地接待了河南理工大学资源及环境工程学院学生到厂参观学习。焦作污水处理厂技术人员通过调研讨论、模型演示为大学生们现场讲解了污水处理工艺流程，加深了学生们对课堂理论知识理解。2023年，康达环保水务有限公司共接待河南理工大学学生参观11次，接待参观人数达515人次，切实发挥环保教育基地的责任，受到了省市生态环保部门的表扬。

5.2.2 社区关爱

康达国际积极回馈社会，鼓励员工参与社区公益活动，践行爱心善举。2023年，我们开展公益捐赠、义务献血、植树绿化等社区关爱活动，持续履行我们的社会责任，发挥企业的公益价值。截至报告期末，我们在社区关爱方面共计投入人民币30.5万元。

🏠 助力乡村振兴与精准扶贫

康达国际于2023年9月30日与安康市慈善协会签订慈善协议并捐赠30万元，用于在安康市开展系列乡村振兴项目，持续巩固脱贫攻坚成果。此外，报告期内，我们亦定向帮扶了来自重庆市多个贫困村的10位贫困户，为其提供扶贫资金并助其纾困解难。

👤 组织员工义务献血

康达国际旗下的天津康达环保水务有限公司、四川威远禾丰生物工程有限公司等多个子公司定期组织员工参与义务献血活动，积极散播爱的温暖，坚持传递善的力量。

😊 共同参与绿化环境

报告期内，康达国际重庆办公楼相关人员对大楼周边场地进行了修复维护，通过重新移栽树木和浇灌养护，美化了周边生态环境，以实际行动为环境保护、建设绿色家园做出贡献。



附录

香港联交所《环境、社会及管治报告指引》索引

主要范畴、层面、一般披露及关键绩效指标 (KPI)

索引

A. 环境

A1: 排放物	一般披露	有关废气及温室气体排放、向水及土地的排污、有害及无废弃物的产生等的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。 注：废气排放包括氮氧化物、硫氧化物及其他受国家法律及规例规管的污染物。温室气体包括二氧化碳、甲烷、氧化亚氮、氢氟碳化物、全氟化碳及六氟化硫。有害废弃物指国家规例所界定者。	P65-74
	A1.1	排放物种类及相关排放数据。	P65-70
	A1.2	直接（范围 1）及能源间接（范围 2）温室气体排放量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	P70
	A1.3	所产生有害废弃物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	P68
	A1.4	所产生无害废弃物总量（以吨计算）及（如适用）密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	P68
	A1.5	描述所订立的排放量目标及为达到这些目标所采取的步骤。	P60-70
	A1.6	描述处理有害及无废弃物的方法，及描述所订立的减废目标及为达到这些目标所采取的步骤。	P60,67
A2: 资源使用	一般披露	有效使用资源（包括能源、水及其他原材料）的政策。 注：资源可用于生产、储存、运输、楼宇、电子设备等。	P61-64
	A2.1	按类型划分的直接及/或间接能源（如电、气或油）总耗量（以千个千瓦时计算）及密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	P70
	A2.2	总耗水量及密度（如以每产量单位、每项设施计算）。	P61
	A2.3	描述所订立的能源使用效益目标及为达到这些目标所采取的步骤。	P60,69
	A2.4	描述求取适用水源上可有任何问题，以及所订立的用水效益目标及为达到这些目标所采取的步骤。	P60-61
	A2.5	制成品所用包装材料的总量（以吨计算）及（如适用）每生产单位占量。	P64
A3: 环境及天然资源	一般披露	减低发行人对环境及天然资源造成重大影响的政策。	P57-74
	A3.1	描述业务活动对环境及天然资源的重大影响及已采取管理有关影响的行动。	P57-74
A4: 气候变化	一般披露	识别及应对已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事宜的政策。	P69-74
	A4.1	描述已经及可能会对发行人产生影响的重大气候相关事宜，及应对行动。	P69-74

B. 社会

B1: 雇佣	一般披露	有关薪酬及解雇、招聘及晋升、工作时数、假期、平等机会、多元化、反歧视以及其他待遇及福利的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	P37-54
	B1.1	按性别、雇佣类型（如全职或兼职）、年龄组别及地区划分的雇员总数。	P41
	B1.2	按性别、年龄组别及地区划分的雇员流失比率。	P42

B2: 健康与安全	一般披露	有关提供安全工作环境及保障雇员避免职业性危害的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	P49-50
	B2.1	过去三年（包括汇报年度）每年因工亡故的人数及比率。	P54
	B2.2	因工伤损失工作日数。	P54
	B2.3	描述所采纳的职业健康与安全措施，以及相关执行及监察方法。	P53
B3: 发展及培训	一般披露	有关提升雇员履行工作职责的知识及技能的政策。描述培训活动。 注：培训指职业培训，可包括由雇主付费的内外部课程。	P45
	B3.1	按性别及雇员类别（如高级管理层、中级管理层）划分的受训雇员百分比。	P45
	B3.2	按性别及雇员类别划分，每名雇员完成受训的平均时数。	P46
B4: 劳工准则	一般披露	有关防止童工或强制劳工的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	P39-40
	B4.1	描述检讨招聘惯例的措施以避免童工及强制劳工。	P39-40
	B4.2	描述在发现违规情况时消除有关情况所采取的步骤。	P39
B5: 供应链管理	一般披露	管理供应链的环境及社会风险政策。	P33-35
	B5.1	按地区划分的供应商数目。	P35
	B5.2	描述有关聘用供应商的惯例，向其执行有关惯例的供应商数目，以及相关执行及监察方法。	P33
	B5.3	描述有关识别供应链每个环节的环境及社会风险的惯例，以及相关执行及监察方法。	P34
	B5.4	描述在拣选供应商时促使多用环保产品及服务的惯例，以及相关执行及监察方法。	P33-34
B6: 产品责任	一般披露	有关所提供产品和服务的健康与安全、广告、标签及私隐事宜以及补救方法的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	不适用
	B6.1	已售或已运送产品总数中因安全与健康理由而须回收的百分比。	不适用
	B6.2	接获关于产品及服务的投诉数目以及应对方法。	P19
	B6.3	描述与维护及保障知识产权有关的惯例。	P31
	B6.4	描述质量检定过程及产品回收程序。	不适用
	B6.5	描述消费者资料保障及私隐政策，以及相关执行及监察方法。	不适用
B7: 反贪污	一般披露	有关防止贿赂、勒索、欺诈及洗黑钱的： (a) 政策；及 (b) 遵守对发行人有重大影响的相关法律及规例的资料。	P21-22
	B7.1	于汇报期内对发行人或其雇员提出并已审结的贪污诉讼案件的数目及诉讼结果。	P21
	B7.2	描述防范措施及举报程序，以及相关执行及监察方法。	P21
	B7.3	描述向董事及员工提供的反贪污培训。	P21
B8: 社区投资	一般披露	有关以社区参与来了解营运所在社区需要并确保其业务活动会考虑社区利益的政策。	P79-80
	B8.1	专注贡献范畴（如教育、环境事宜、劳工需求、健康、文化、体育）。	P79-80
	B8.2	在专注范畴所动用资源（如金钱或时间）。	P79-80