



内部编号: 2023050062

中节能国祯环保科技股份有限公司

国祯转债

跟踪评级报告

分析师: 楼雯仪  lwy@shxsj.com
张佳  zhangjia@shxsj.com

联系电话: (021) 63501349

联系地址: 上海市黄浦区汉口路 398 号华盛大厦 14 层

公司网站: www.shxsj.com



上海新世纪资信评估投资服务有限公司

Shanghai Brilliance Credit Rating & Investors Service Co., Ltd.

评级声明

除因本次评级事项使本评级机构与评级对象构成委托关系外，本评级机构、评级人员与评级对象不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

本评级机构与评级人员履行了调查和诚信义务，所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

本报告的评级结论是本评级机构依据合理的内部信用评级标准和程序做出的独立判断，未因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响改变评级意见。

本次跟踪评级依据评级对象及其相关方提供或已经正式对外公布的信息，相关信息的真实性、准确性和完整性由资料提供方或发布方负责。本评级机构合理采信其他专业机构出具的专业意见，但不对专业机构出具的专业意见承担任何责任。

本报告并非某种决策的结论、建议。本评级机构不对发行人使用或引用本报告产生的任何后果承担责任，也不对任何投资者的投资行为和投资损失承担责任。

本次跟踪评级的信用等级自本跟踪评级报告出具之日起至被评债券本息的约定偿付日有效。在被评债券存续期内，本评级机构将根据《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象（或债券）实施跟踪评级并形成结论，决定维持、变更或终止评级对象（或债券）信用等级。

本报告版权归本评级机构所有，未经授权不得修改、复制、转载、散发、出售或以其他方式外传。

未经本评级机构书面同意，本报告、评级观点和评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动。本评级机构对本报告的未授权使用、超越授权使用和不当使用行为所造成的一切后果均不承担任何责任。

概述

编号：【新世纪跟踪（2023）100014】

评级对象：中节能国祯环保科技股份有限公司国祯转债

国祯转债

主体/展望/债项/评级时间

本次跟踪：AA/稳定/AA/2023年5月19日

前次跟踪：AA/稳定/AA/2022年6月14日

首次评级：AA/稳定/AA/2017年6月14日



跟踪评级观点

主要优势：

- 近年来，随着我国经济的持续发展和环保意识的提升，国内传统污水处理领域存在提标改造需求，且水环境治理等新领域的需求也显著提升，节能国祯主业前景向好。
- 跟踪期内，受益于前期投资的运营类项目逐步完工投产等，节能国祯运营服务业务规模持续增长，未来随着投资运营类项目持续完工，公司经营稳定性将进一步加强。
- 节能国祯控股股东已变更为中节能，实际控制人为国务院国资委，未来公司在业务发展方面可通过协同合作、信息共享等形式获股东方支持，并结合中节能作为长江大保护污染治理主体平台企业的战略定位做好经营的顶层设计。
- 节能国祯为深交所创业板上市公司，直接融资渠道通畅。跟踪期内，公司信用借款规模进一步增加、财务成本有所下行，且控股股东变更为中节能后，与其下属财务公司签署《金融服务协议》，外部融资渠道进一步丰富。

主要风险：

- 节能国祯业务主要位于二、三线及以下城市，部分项目尤其是省外项目所在区域经济发展、地方财力偏弱。跟踪期内，公司应收账款规模增幅较大，需持续关注公司账款回收风险。
- 节能国祯业务发展下资金沉淀量大且投资回收周期长，跟踪期内公司财务杠杆仍处于相对较高水平，同时在手订单未完成的投资、建造规模较大，未来仍面临投融资压力。
- 节能国祯已运营项目中托管运营模式较多，跟踪期内该类运营规模持续增长，而此类项目合同周期相对较短，通常情况下将在到期后续约，但仍存在一定不确定性。
- 节能国祯的工程建造类业务以 EPC 模式展开，按建设进度收取进度款，存在一定的垫资风险。

评级关注：

- 截至 2023 年 3 月末，国祯转债已累计转股 0.40 亿股，剩余转股金额为 2.52 亿元，转股期限至 2023 年 11 月 24 日止，需持续关注其后续转股进展。

未来展望

通过对节能国祯及其发行的国祯转债主要信用风险要素的分析，本评级机构给予公司 AA 主体信用等级，评级展望为稳定；认为本期债券还本付息安全性很强，并给与本期债券 AA 信用等级。

主要财务数据及指标

| 项 目 | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 第一季度 |
|----------|--------|--------|--------|----------------|
| 母公司口径数据： | | | | |

主要财务数据及指标

| 项 目 | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 第一季度 |
|----------------------|--------|--------|--------|----------------|
| 货币资金（亿元） | 6.36 | 6.23 | 5.51 | 6.11 |
| 刚性债务（亿元） | 28.16 | 33.42 | 36.97 | 38.99 |
| 所有者权益（亿元） | 31.37 | 31.17 | 32.45 | 32.91 |
| 经营性现金净流入量（亿元） | 1.83 | -1.77 | -2.18 | -1.87 |
| 合并口径数据及指标: | | | | |
| 总资产（亿元） | 148.42 | 150.09 | 150.06 | 152.13 |
| 总负债（亿元） | 106.48 | 110.76 | 108.02 | 109.53 |
| 刚性债务（亿元） | 80.05 | 80.94 | 80.84 | 85.26 |
| 所有者权益（亿元） | 41.94 | 39.33 | 42.04 | 42.60 |
| 营业收入（亿元） | 38.69 | 44.77 | 40.99 | 7.13 |
| 净利润（亿元） | 3.62 | 3.91 | 4.35 | 0.62 |
| 经营性现金净流入量（亿元） | 8.68 | 9.28 | 6.30 | -1.64 |
| EBITDA（亿元） | 10.10 | 13.44 | 13.52 | — |
| 资产负债率[%] | 71.74 | 73.80 | 71.98 | 71.99 |
| 权益资本与刚性债务比率[%] | 52.39 | 48.58 | 52.00 | 49.97 |
| 流动比率[%] | 93.50 | 91.78 | 102.47 | 101.92 |
| 现金比率[%] | 31.90 | 26.86 | 23.44 | 25.26 |
| 利息保障倍数[倍] | 2.06 | 2.27 | 2.63 | — |
| 净资产收益率[%] | 9.11 | 9.62 | 10.69 | — |
| 经营性现金净流入量与流动负债比率[%] | 17.70 | 18.53 | 12.46 | — |
| 非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%] | -2.68 | 3.24 | 2.23 | — |
| EBITDA/利息支出[倍] | 2.63 | 3.70 | 4.18 | — |
| EBITDA/刚性债务[倍] | 0.13 | 0.17 | 0.17 | — |

注：根据节能国祯经审计的 2020~2022 年及未经审计的 2023 年第一季度财务数据整理、计算。

发行人本次评级模型分析表

适用评级方法与模型：工商企业评级方法与模型（水务行业）FM-GS024（2022.12）

| 评级要素 | | 风险程度 | |
|------------------------|---|-----------------|----|
| 个体信用 | 业务风险 | 2 | |
| | 财务风险 | 3 | |
| | 初始信用级别 | | AA |
| | 调整因素 | 流动性因素 | 0 |
| | | ESG 因素 | 0 |
| | | 表外因素 | 0 |
| | | 其他因素 | -1 |
| 调整理由： 托管运营项目持续运营风险。 | | | |
| 个体信用级别 | | AA ⁻ | |
| 外部支持 | 支持因素 | +1 | |
| | 支持理由： 节能国祯作为控股股东中节能在节能环保的经营主体之一，目前已获得其下节能财务公司提供相关的金融服务，未来在业务发展方面可通过协同合作、信息共享等形式获股东方支持。 | | |
| 主体信用级别 | | AA | |

同类企业比较表

| 企业名称（简称） | 2022 年/末主要经营及财务数据 | | | | | |
|----------|-------------------|--------------|--------------|----------|----------------|--------------|
| | 设计污水处理能力（万吨/日） | 年实际污水处理量（亿吨） | 营业收入（亿港元/亿元） | 资产负债率（%） | EBITDA/利息支出（倍） | 权益资本/刚性债务（倍） |
| 北控水务集团* | 2120.89 | 52.64 | 249.82 | 67.67 | 2.52 | 0.72 |
| 光大水务* | 545.50 | 17.70 | 67.28 | 61.13 | 4.00 | 0.84 |
| 节能国祯 | 539.00 | 14.94 | 40.99 | 71.98 | 4.18 | 0.52 |

注 1：北控水务集团全称为北控水务集团有限公司，光大水务全称为中国光大水务有限公司，节能国祯全称为中节能国祯环保科技股份有限公司。

注 2：北控水务集团设计污水处理能力及年实际污水处理量不包括委托运营项目，为控股项目口径；光大水务、节能国祯设计处理能力和实际污水处理量包括委托运营项目。

*：单位为亿港元。

跟踪评级报告

跟踪评级原因

按照中节能国祯环保科技股份有限公司发行的 2017 年安徽国祯环保节能科技股份有限公司可转换公司债券（简称“本期债券”、“国祯转债”）信用评级的跟踪评级安排，本评级机构根据提供的经审计的年度财务报表、未经审计的年度季度财务报表及相关经营数据，对财务状况、经营状况、现金流量及相关风险进行了动态信息收集和分析，并结合行业发展趋势等方面因素，进行了定期跟踪评级。

截至 2023 年 3 月末，该公司存续的债务融资工具为本期债券。国祯转债发行规模为 5.97 亿元（其中发行费用 880 万元），初始转股价格为 21.04 元/股，转股期间为 2018 年 5 月 30 日至 2023 年 11 月 24 日。后因权益分配、经股东大会审议向下修正转股价格等因素影响，国祯转债最新转股价格为 8.06 元/股，自 2023 年 5 月 23 日起生效。截至 2023 年 3 月末，公司已累计转股 40,223,313 股，国祯转债剩余金额为 2.52 亿元。公司目前存续的债务融资工具情况如图表 1 所示。

图表 1. 公司存续的债务融资工具概况

| 债项名称 | 发行金额 (亿元) | 债券余额 (亿元) | 期限 (年) | 发行利率 (%) | 发行时间 | 最新转股价格 (元/股) | 转股期间 | 本息兑付情况 |
|------|--------------|--------------|-----------|---|------------|-----------------|-----------------------|-----------|
| 国祯转债 | 5.97 | 2.52 | 6 年 | 第 1 年 0.3%、第 2 年 0.5%、第 3 年 1.0%、第 4 年 1.3%、第 5 年 1.5%、第 6 年 1.8% | 2017.11.24 | 8.06 | 2018.05.30-2023.11.24 | 正常付息，尚未还本 |

资料来源：Wind 资讯

该公司将本期债券募集资金全部用于项目建设。截至 2022 年末，本期债券已累计使用募集资金 5.90 亿元。

图表 2. 截至 2022 年末本期债券募集资金使用情况（单位：万元）

| 项目名称 | 项目总投资 | 募集资金拟投入金额 | 募集资金累计投资额 |
|-------------------------|-----------------|-----------------------|-----------------|
| 合肥市胡大郢污水处理厂 PPP 项目 | 39500.00 | 29500.00 | 29638.27* |
| 宿州市循环经济示范园污水处理工程 PPP 项目 | 21628.00 | 18520.00 ¹ | 18576.16* |
| 陆良县三岔河镇供水服务特许经营项目 | 7400.00 | 6200.00 | 6213.43* |
| 江苏省泗阳县城北污水处理厂三期扩建项目 | 5120.00 | 4600.00 | 4616.13* |
| 合计 | 73648.00 | 58820.00 | 59043.99 |

资料来源：公开信息，新世纪评级整理

*：超过承诺投资为项目募集资金专户的累计利息收入净额投资

业务

1. 外部环境

(1) 宏观因素

2023 年第一季度，我国经济呈温和复苏态势；在强大的国家治理能力以及庞大的国内市场潜力的基础上，贯彻新发展理念和构建“双循环”发展新格局有利于提高经济发展的可持续性和稳定性，我国经济基本面长期向好。

¹ 国祯转债的相关发行费用共 880 万元，全部在该项目进行抵扣。根据《关于公司募集资金年度存放于实际使用情况的鉴证报告》，该项目的募集资金承诺投资总额为 18520 万元。

2023 年第一季度,全球经济景气度在服务业的拉动下有所回升,主要经济体的通胀压力依然很大,美欧经济增长的疲弱预期未发生明显变化,我国经济发展面临的外部环境低迷且不稳。美联储、欧洲央行加息导致银行业风险暴露,政府的快速救助行动虽在一定程度上缓解了市场压力,但金融领域的潜在风险并未完全消除;美欧货币政策紧缩下,美元、欧元的供给持续回落,对全球流动性环境、外债压力大的新兴市场国家带来挑战。大国博弈背景下的贸易限制与保护不利于全球贸易发展,俄乌军事冲突的演变尚不明确,对全球经济发展构成又一重大不确定性。

我国经济总体呈温和复苏态势。就业压力有待进一步缓解,消费者物价指数小幅上涨。工业中采矿业的生产与盈利增长明显放缓;除电气机械及器材、烟草制品等少部分制造业外,大多数制造业生产及经营绩效持续承压,且高技术制造业的表现自有数据以来首次弱于行业平均水平;公用事业中电力行业盈利状况继续改善。消费快速改善,其中餐饮消费显著回暖,除汽车、家电和通讯器材外的商品零售普遍增长;基建和制造业投资延续中高速增长,房地产开发投资降幅在政策扶持下明显收窄;剔除汇率因素后的出口仍偏弱。人民币跨境支付清算取得新的进展,实际有效汇率稳中略升,境外机构对人民币证券资产的持有规模重回增长,人民币的基本面基础较为坚实。

我国持续深入推进供给侧结构性改革,扩大高水平对外开放,提升创新能力、坚持扩大内需、推动构建“双循环”发展新格局、贯彻新发展理念等是应对国内外复杂局面的长期政策部署;短期内宏观政策调控力度仍较大,为推动经济运行整体好转提供支持。我国积极的财政政策加力提效,专项债靠前发行,延续和优化实施部分阶段性税费优惠政策,在有效支持高质量发展中保障财政可持续和地方政府债务风险可控。央行实行精准有力的稳健货币政策,综合运用降准、再贷款再贴现等多种货币政策工具,加大对国内需求和供给体系的支持力度,保持流动性合理充裕,引导金融机构支持小微企业、科技创新和绿色发展。我国金融监管体系大变革,有利于金融业的统一监管及防范化解金融风险长效机制的构建,对金融业的长期健康发展和金融资源有效配置具有重大积极意义。

2023 年,随着各类促消费政策和稳地产政策逐步显效,我国经济将恢复性增长:高频小额商品消费以及服务消费将拉动消费进一步恢复;基建投资表现平稳,制造业投资增速有所回落,房地产投资降幅明显收窄;出口在外需放缓影响下呈现疲态,或将对工业生产形成拖累。从中长期看,在强大的国家治理能力以及庞大的国内市场潜力的基础上,贯彻新发展理念和构建“双循环”发展新格局有利于提高经济发展的可持续性和稳定性,我国经济长期向好的基本面保持不变。

(2) 行业因素

水务行业的传统领域包括供水和污水处理两个子行业,行业发展与城市化进程等因素高度相关,近年来我国城市及县城供水量和污水处理量保持稳定增长的趋势,行业运营基础稳定。固定资产投资方面,供水设施投资随我国城镇化的推进而逐步增长;污水处理设施将在相关政策推动下,继续在新增管网、处理设施以及提标改造等方面保持较大投资规模。

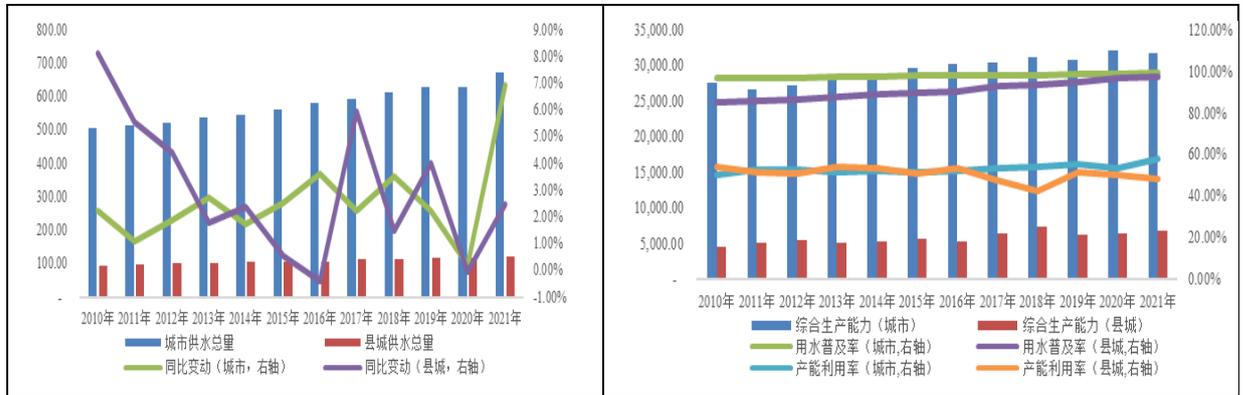
A. 行业概况

a) 供水行业

我国是一个干旱缺水的国家,淡水资源总量约占全球水资源的 6%,次于巴西、俄罗斯、加拿大、美国和印度尼西亚,居世界第 6 位,但人均仅为世界平均水平的 1/4、美国的 1/5,是全球人均水资源最贫乏的国家之一。2022 年,我国水资源总量为 26634 亿立方米,人均水资源量 1886.60 立方米/人,为轻度缺水。在此背景下,近年来国家实行了一系列措施强化水资源管理,提高用水质量,包括实行最严格水资源管理制度、颁布《水污染防治行动计划》(简称“水十条”)、《“十四五”节水型社会建设规划》等。我国用水总量在 2013 年达到前期峰值,之后在各项政策出台和实施后,开始出现用水总量增速趋缓甚至下降。2020-2022 年,全国用水总量分别为 5812.9 亿吨、5921.0 亿吨和 5997.0 亿吨。从用水结构来看,2022 年生活用水、农业用水、工业用水和人工生态环境用水占用水总量的比重分别为 14.86%、65.26%、10.03%和 13.65%。

城市供水方面，2019-2021年²，全国城市供水总量分别为628.30亿吨、629.54亿吨和673.34亿吨，保持稳定增长态势，其中生活用水占比维持在53%-55%，生产用水占比维持在24%-28%。县城供水方面，2019-2021年，全国县城供水总量分别为119.09亿吨、119.02亿吨和121.99亿吨，其中生活用水占比在58%-61%之间。发债水务企业的供水业务收入大部分来自于城市或县城的生活用水和工业用水，近年来城市和县城较为稳定的供水量，为水务企业供水业务运营奠定了良好的基础。

图表 3. 2010-2021 年我国城市和县城供水量和供水产能情况（单位：亿吨、万吨/日）



数据来源：《2021 年城乡建设统计年鉴》和《2021 年城市建设统计年鉴》

固定资产投资方面，近年来城市和县城供水固定资产投资增幅呈周期性波动。2019-2021年全国城市供水固定资产投资总额分别为560.1亿元、749.4亿元和770.6亿元，同比分别增长3.14%、33.80%和2.82%；全国县城供水固定资产投资总额分别为168.11亿元、232.2亿元和255.2亿元，同比分别增长16.66%、38.12%和9.91%。2020年政府加大宏观政策调节力度，当年供水建设、生态保护等项目建设力度加大，城市和县城供水固定资产投资大幅增加，2021年增速出现回落。2021年末，全国城市供水综合生产能力为3.17亿吨/日，同比减少1.04%；产能利用率为58.13%³，同比上升4.35个百分点；用水普及率为99.38%，同比上升0.39个百分点。同期末，全国县城供水综合生产能力为0.69亿吨/日，同比增长7.66%；产能利用率为48.12%，同比下降2.42个百分点；用水普及率为97.42%，同比上升0.76个百分点。

整体来看，随着我国城镇化进程及城乡供水一体化的持续推进，供水需求仍将增长，伴随着供水固定资产的持续投入，供水能力将进一步提高。

污水处理

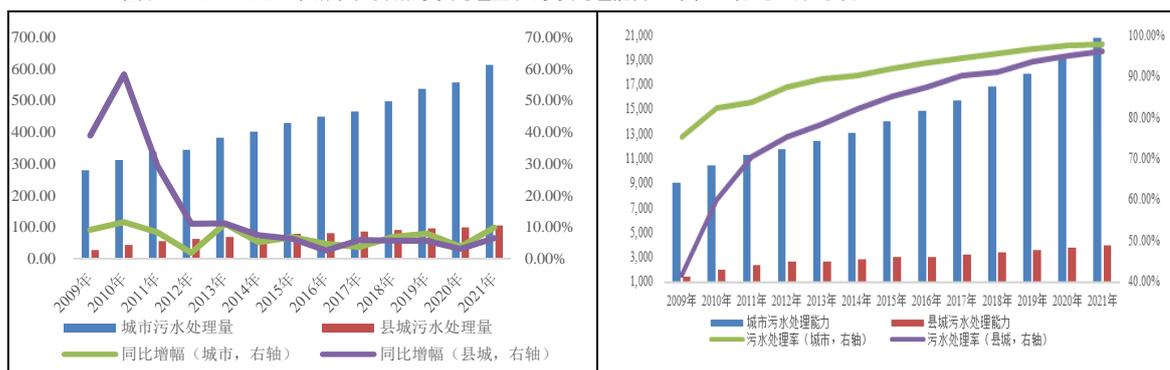
2019-2021年，我国城市污水排放量分别为554.65亿吨、571.36亿吨和625.08亿吨，污水处理量分别为536.93亿吨、557.28亿吨和611.90亿吨，污水处理率分别为96.81%、97.53%和97.89%。2019-2021年，我国县城污水排放量分别为102.30亿吨、103.76亿吨和109.31亿吨，污水处理量分别为95.71亿吨、98.62亿吨和105.06亿吨，污水处理率分别为93.55%、95.05%和96.11%。近年来城市和县城污水排放量和处理量逐年增长，从污水处理率角度看，城市和县城污水处理率均已处于较高水平，但提标改造投资需求较大。

固定资产投资方面，2019-2021年，全国城市污水处理及其再生利用固定资产投资分别为803.7亿元、1043.4亿元和893.8亿元；2019-2021年县城污水处理及其再生利用固定资产投资分别为176.0亿元、306.2亿元和325.9亿元。截至2021年末，我国城市共有污水处理厂2827座，比上年末增加209座，日污水处理能力为20767万吨，同比增长7.79%；2021年末县城共有污水处理厂1765座，比上年末增加57座，日污水处理能力为3979万吨，同比增长5.53%。

² 2022年数据尚未披露，下同。

³ 根据2021年全国城市供水总量和综合生产能力测算。

图表 4. 2010-2021 年城市和县城污水处理量和污水处理能力（单位：亿吨、万吨/日）



数据来源：《2021 年城乡建设统计年鉴》和《2021 年城市建设统计年鉴》

b) 水环境综合治理

随着近年来我国环保监管趋严和生态治理需求升级，在持续的政策支持下，黑臭水体治理、海绵城市建设和长江大保护、黄河生态保护等领域的需求快速增长，但此类项目一般投资规模大，通过 PPP 模式开展，存在前期投资压力大，资金回笼时间长等特点，对参与企业的投融资能力提出了更高的要求。

2015 年 4 月，国务院出台《水污染防治行动计划》（简称“《水十条》”），黑臭水体第一次被纳入总量控制目标。截至 2020 年末，全国地级及以上城市建成区黑臭水体消除比例达 98.2%⁴。2021 年 11 月，生态环境部发布《国务院关于深入打好污染防治攻坚战的意见》（简称“意见”）明确加强农业农村和工业企业污染防治，充分发挥河长制、湖长制作用，巩固城市黑臭水体治理成效，建立防止返黑返臭的长效机制。根据《农村人居环境整治提升五年行动方案（2021-2025 年）》，加强农村黑臭水体治理，采取控源截污、清淤疏浚、生态修复、水体净化等措施中合治理，基本消除较大面积黑臭水体，预计未来黑臭水体治理仍将加速推进。

自 2016 年起，在国家高度重视长江经济带生态环境保护的背景下，中央各部委推出一系列长江大保护相关政策。长江经济带覆盖上海、江苏、浙江和安徽等 11 个省市，面积约 205.23 万平方公里，占全国的 21.4%，是中央重点实施的“三大战略”之一。2016 年 5 月，中共中央政治局发布《长江经济带发展规划纲要》提出长江经济带发展的战略定位必须坚持生态优先、绿色发展，共抓大保护，建立生态环境硬约束机制。2020 年 12 月《中华人民共和国长江保护法》的通过，进一步加强了长江流域生态环境保护 and 修复的重要性。且 2021 年 9 月财政部印发《关于全面推动长江经济带发展财税支持政策的方案》提出，国家绿色发展基金等重点投向长江经济带，国家绿色发展基金首期规模 885 亿元，中央财政出资 100 亿元，沿江省市政府和社会资本参与出资，第一期存续期间主要投向长江经济带沿江省市。此外，加大重点生态功能区转移支付力度，加大地方政府债券支持力度。在持续的政策支持下，长江流域的环境治理仍有较大空间，预计未来投入资金规模较大。

黄河流域治理在我国生态安全方面战略地位较高。根据国务院 2021 年 10 月印发的《黄河流域生态保护和高质量发展纲要》中提出推动黄河流域生态保护和高质量发展，具有深远历史意义和重大战略意义，明确到 2030 年，黄河流域人水关系进一步改善，流域治理水平明显提高，到 2035 年，黄河流域生态保护和高质量发展取得重大战略成果，黄河流域生态环境全面改善。在长江大保护的基础上，黄河流域生态保护和高质量发展也在逐步推进，水环境流域修复市场空间较大。2022 年 10 月，《中华人民共和国黄河保护法》颁布，进一步明确了黄河流域生态环境保护的重要战略地位。

从我国水资源的稀缺性以及水污染程度来看，我国水价相对于国外水平仍然偏低，其既不能反映市场供求关系，也不能反映资源稀缺程度和环境污染成本，但是在资源品价格改革以及节能减排的大趋势下，预计水的资源属性将逐渐体现。

作为水务行业市场化改革的核心，水价水平直接影响行业内企业运营能力，并对拓宽水务市场融资

⁴ 数据来源为《2020 年中国生态环境状况公报》。

渠道及改革现行供排水管理体制至关重要。我国水价主要由水资源费⁵、供水价格和污水处理费三部分构成，其中供水价格由政府主导定价，采用价格听证会制度。2021年10月，国家发改委公布《城镇供水价格管理办法》和《城镇供水定价成本监审办法》，其中《城镇供水价格管理办法》明确了城镇供水价格的定价原则、定价方法、定调价程序以及水价分类等；《城镇供水定价成本监审办法》明确了定价成本构成和核定方法，并对供水企业职工人数定员上限标准、管网漏损率控制等建立激励约束机制；此外，首次明确城镇供水价格监管周期原则上为3年，经测算需要调整供水价格的，应及时调整到位，并考虑当地经济社会发展水平和用户承受能力，价格调整不到位导致供水企业难以达到准许收入的，当地人民政府应予以相应补偿。新供水价格管理办法的实施，有利于促进水务企业健康持续发展。2019-2021年末，全国36个大中城市居民生活用水价格（不含污水处理费、水价附加等）分别为2.29元/吨、2.31元/吨和2.34元/吨，居民用水价格呈增长态势。

我国污水处理费按照“污染付费、公平负担、补偿成本、合理盈利”的原则，一般每三年核定一次。根据发改价格（2015）119号《关于制定和调整污水处理收费标准等有关问题的通知》，2016年底前，设市城市污水处理收费每吨调整至居民不低于0.95元，非居民不低于1.4元；县城、重点建制镇每吨调整至居民不低于0.85元，非居民不低于1.2元；相关收费已达最低收费标准但尚未补偿成本并合理盈利的，应当结合污染防治形势等进一步提高污水处理收费标准；至于未征收污水处理费的市、县和重点建制镇，最迟应于2015年底前开征，并在3年内建成污水处理厂投入运行。2020-2022年末，全国36个大中城市居民生活用水的污水处理费价格分别为0.99元/吨、1.02元/吨、1.02元/吨。

B. 政策环境

2022年以来，水务行业相关政策推动力度持续，黑臭水体治理、海绵城市建设和农村水环境治理等领域进一步扩容，同时黄河流域生态保护政策及法律相继出台，成为未来行业另一大发展重点，进一步推动行业投融资。

目前我国生态环境保护重点区域、重点行业污染问题仍较为突出。为实现碳达峰、碳中和任务，2021年以来水务行业政策频出。2021年11月，国务院印发《意见》，强调要进一步加强生态环境保护，对于城市黑臭水体治理、长江保护修复、黄河生态保护治理均提出了指导意见，同时指出要加强农村水源地保护，推进农村生活污水治理，消除较大面积的农村黑臭水体，到2025年农村生活污水治理率达40.0%。在相关政策指导、以及国民环保意识提升等因素影响下，黑臭水体治理、海绵城市建设和农村水环境治理等领域进一步扩容。2021年10月以来，多条关于黄河流域生态保护治理的政策相继出台以及《中华人民共和国黄河保护法》正式颁布，黄河流域生态保护成为未来行业发展的另一大重点。同时考虑到行业的弱周期属性，预计中短期内水务行业发展态势仍稳中向好。

图表 5. 2022 年以来国家出台的水务行业相关的主要政策及事件

| 发布时间 | 政策/会议 | 主要内容 |
|---------|---------------------|---|
| 2022/1 | 关于加强公共供水管网漏损控制的通知 | 要求城市和县城供水管网设施进一步完善，供水管网漏损控制水平进一步提升，到2025年全国城市公共供水管网漏损率力争控制在9%以内。 |
| 2022/4 | 深入打好城市黑臭水体治理攻坚战实施方案 | 到2022年6月底前，县级城市政府完成建成区黑臭水体排查，制定城市黑臭水体治理方案。到2025年，县级城市建成区黑臭水体消除比例达到90%，京津冀、长三角和珠三角等区域力争提前1年完成。 |
| 2022/6 | 工业水效提升行动计划 | 以实现工业水资源节约集约循环利用为目标，稳步推进工业废水循环利用，力争全国规模以上工业用水重复利用率达到94%左右，明确工业废水资源化导向，到2025年全国万元工业增加值用水量较2020年下降16%。 |
| 2022/6 | 黄河流域生态环境保护规划 | 到2030年，生态环境质量明显改善。黄河流域生态安全格局初步构建，产业结构和空间布局得到优化，环境和气候治理能力提升，生态环境监管体系全面建设，生态环境保护体制机制进一步完善，生态环境突出问题从根本上得到有效解决。到2035年，生态环境全面改善。黄河流域生态安全格局基本构建，绿色生产生活方式广泛形成，环境和气候治理能力提升，生态环境监管体系和生态环境保护体制机制全面形成。 |
| 2022/9 | 关于加强城市供水安全保障工作的通知 | 自2023年4月1日起，城市供水全面执行《生活饮用水卫生标准》（GB5749-2022）；到2025年，城市供水老旧管网和设施等基本完成改造，水质监测能力稳步提升，城市供水服务便捷高效，建立较为完善的城市供水全流程保障体系和基本健全的城市供水应急体系。 |
| 2022/10 | 黄河生态保护治理攻坚战行动方案 | 到2025年，黄河流域森林覆盖率达到21.58%，水土保持率达到67.74%，退化天然林修复1050万亩，沙化土地综合治理136万顷，地表水达到或优于III类水体比例达到81.9%，地表水劣V类水体基本消除，黄河干流上中游（花园口以上）水质达到II类，县级以上城市集中式饮用水水源地水质达到或优于III类比例不低于90%，县级城市建成区黑臭水体消除比例达到90%以上。 |
| 2022/10 | 中华人民共和国黄河保护法 | 是一部针对黄河流域的基础性、综合性和统领性的专门法律；确立了针对黄河流域水安全的统筹协调治理的保障理念；规定了针对黄河流域的水生态损害、水资源短缺、水灾害防治和水环境污染等 |

⁵ 根据财政部、税务总局、水利部联合发布的《扩大水资源税改革试点实施办法》，2017年12月1日起，继河北之后（2016年试点），北京、天津、山西、内蒙古、山东、河南、四川、陕西、宁夏等9个省份相继试点水资源税征收管理，原水资源费停止征收。

| 发布时间 | 政策/会议 | 主要内容 |
|------|-------|------------------------------------|
| | | 水安全问题的保障路径：针对黄河流域水安全设置了进一步发展的保障举措。 |

资料来源：公开信息，新世纪评级整理

C. 竞争格局/态势

近年来黑臭水体治理、海绵城市建设和农村水环境治理等部分细分行业受国家政策大力推动，市场扩容潜力较大，行业内优质企业通过国有股权并购的形式扩展业务领域，进一步提高市场竞争力。

我国水务行业经过多年发展，业务逐渐从过去传统的供水、污水处理和水环境治理等转向一体化的水务环保综合服务，业务拓展至污泥处理、垃圾渗滤液处理及中水回用等环保领域，行业正在向综合化、大型化趋势演变。水务行业作为近年来政策大力推动的产业之一，发展得到国家政策支持，黑臭水体治理、海绵城市建设和农村水环境治理等部分细分行业的市场扩容潜力较大，水务企业涉足此类细分领域的驱动力较强。除了直接进行固定资产投资外，近年来行业内优质企业还通过国有股权并购的形式扩展业务领域、优化产业链布局、打造一体化的水务环保综合服务供应商。

图表 6. 行业内核心样本企业 2022 年数据概览（单位：亿元，万立方米/日）

| 核心样本企业名称 | 主要业务区域 | 核心经营指标（产品或服务类别） | | | | 核心财务数据（合并口径） | | | |
|------------------|--------|-----------------|--------|---------|----------|--------------|--------|-------|---------|
| | | 营业收入 | 综合毛利率% | 年末供水能力 | 年末污水处理能力 | 总资产 | 资产负债率% | 净利润 | 经营性净现金流 |
| 北控水务集团有限公司* | 全国 | 249.82 | 39.38 | 1077.56 | 2120.89 | 1839.46 | 67.67 | 27.16 | 26.48 |
| 北京首创生态环保集团股份有限公司 | 全国 | 221.57 | 32.79 | 1112.12 | 1453.85 | 1048.83 | 63.29 | 43.75 | 30.24 |
| 中国水务投资有限公司 | 全国 | 65.12 | 30.41 | / | / | 269.66 | 71.43 | 3.46 | 17.22 |
| 重庆水务集团股份有限公司 | 全国 | 77.79 | 35.72 | 322.15 | 460.60 | 319.58 | 46.27 | 19.19 | 26.95 |
| 中国光大水务有限公司* | 全国 | 67.28 | 38.11 | 15.00 | 545.50 | 334.46 | 61.13 | 10.67 | -6.40 |

资料来源：公开资料，由新世纪评级整理（*单位为亿港元，/表示暂未披露）。

注：北控水务集团有限公司供水及污水处理能力不包括委托运营项目。

D. 风险关注

近年来水务行业项目呈大型化、综合化，对行业内企业的融资能力提出了更高的要求，负债经营的模式导致水务企业易受融资环境变化影响，同时大型项目回款周期长，加大了项目回款的不确定性。随着新供水价格管理实施办法的实施，水价逐步实现市场化，项目盈利空间或将有所提升。

调价周期较长。近年来国内供水和污水处理价格持续缓慢提升，但我国水价相对于国外水平仍然偏低，导致大量行业内企业亏损，从定价模式来看，目前我国水价仍然由各地物价部门通过举行价格听证会的方式确定，调价周期较长。但随着 2021 年《城镇供水价格管理办法》和《城镇供水定价成本监管办法》等政策的出台，预计水价将逐步实现市场化，项目盈利空间或将有所提升。

PPP 项目回款周期长，不确定性大。水务企业核心竞争优势在于稳定的项目回款周期。近年来传统的供水和污水处理领域优质项目已基本布局完毕，新开发项目存在区域经济体量小，区域财力偏弱的问题，水环境综合治理等新领域项目回款则主要为政府购买服务的方式，项目回款高度依赖于地方政府财力和支付意愿，而 2022 年以来我国地方政府债务压力加大，水务企业未来项目回款不确定性仍然较大。

易受融资环境变化的影响。近年来水务市场空间持续增长，我国水务行业基础设施投资加速，水务企业投融资压力大，非筹资性现金流持续净流出，融资能力对于企业现金流的维持有重要作用。此外，由于行业存在资本密集性特征，融资成本也在一定程度上影响水务企业的盈利能力。

市场竞争激烈。近年来我国水务行业政策推动力度大，凭借相对稳定的投资回报率和相对较低的技术门槛，大量企业携资本进入，行业竞争加剧，使得部分水务企业在项目拓展时面临风控标准和盈利空间下降的风险。

2. 业务运营

该公司目前主业包括水环境治理综合服务、工业废水治理、小城镇环境治理三大领域，业务模式主要为投资运营业务和环境工程 EPC 业务等，交易对手所在区域主要位于二、三线及以下城市，部分

项目尤其是省外项目所在区域经济发展、地方财力偏弱。2022年以来随着工程类新增订单缩减及工程进展放缓，公司营业收入同比下降，但运营服务收入持续增长，受益于该业务板块毛利率相对较高且占比提升，综合业务毛利率基本持平，同时得益于当年财务成本控制等，整体盈利水平仍保持增长。此外，公司目前在手订单尚未完成的投资、建造规模较大，未来仍面临投融资压力。

该公司早期在市政污水处理领域积累了多年经验，拥有的污水处理厂广泛分布在安徽、广东、湖南、江苏、山东、云南、河北等多个省份，在二、三线及以下城市的中小规模市政污水处理领域具备竞争优势。2015年以来，公司积极拓展其他治理领域，逐渐形成了水环境治理综合服务、工业废水治理、小城镇环境治理三大业务领域，业务模式⁶主要包括投资运营业务、环境工程 EPC 业务、水处理设备生产销售业务以及水环境设计咨询业务等。2020-2022 年及 2023 年第一季度，公司实现营业收入分别为 38.69 亿元、44.77 亿元、40.99 亿元和 7.13 亿元，分别同比变动-7.21%、15.71%、-8.44%和-14.65%，其中 2022 年以来降幅主要系工程类新增订单缩减及工程进展放缓所致。

按业务领域来分，2022 年第一大收入来源水环境治理综合服务业务收入同比下降 5.24%至 35.48 亿元，占该公司营业收入的比重为 86.57%；小城镇环境治理业务收入同比减少 42.75%至 2.24 亿元，占比进一步下降至 5.45%，降为公司第三大收入来源。按业务模式来分，2022 年运营业务同比增长 3.82%至 23.49 亿元，毛利贡献为 79.73%，是公司盈利的主要来源；工程建设服务收入同比下降 19.01%至 16.50 亿元，收入规模占比进一步下降至 40.24%，毛利贡献额占比由上年的 21.97%下降至 17.46%。

(1) 主业运营状况/竞争地位

图表 7. 公司业务收入构成及变化情况（单位：亿元，%）

| 主导产品或服务 | 2020 年度 | 2021 年度 | 2022 年度 |
|----------------------|---------|---------|---------|
| 营业收入合计 | 38.69 | 44.77 | 40.99 |
| 按业务模式分类 | | | |
| 其中：(1) 运营服务 | 18.08 | 22.62 | 23.49 |
| 在营业收入中占比 (%) | 46.74 | 50.53 | 57.30 |
| (2) 工程建设服务 | 18.51 | 20.37 | 16.50 |
| 在营业收入中占比 (%) | 47.84 | 45.49 | 40.24 |
| (3) 设备制造销售及服务 | 1.98 | 1.58 | 0.83 |
| 在营业收入中占比 (%) | 5.12 | 3.52 | 2.02 |
| 按三大业务领域的产品分类 | | | |
| (1) 水环境综合治理服务 (亿元) | 30.13 | 37.44 | 35.48 |
| 其中：运营服务 (亿元) * | 16.44 | 20.68 | 21.56 |
| 工程建设服务 (亿元) * | 13.56 | 16.82 | 14.07 |
| (2) 工业废水处理综合服务 (亿元) | 3.95 | 3.22 | 3.09 |
| 其中：运营服务 (亿元) * | 1.00 | 1.16 | 1.30 |
| 工程建设服务 (亿元) * | 2.14 | 1.57 | 1.55 |
| (3) 小城镇环境治理综合服务 (亿元) | 4.50 | 3.91 | 2.24 |
| 其中：运营服务 (亿元) * | 0.68 | 0.78 | 0.75 |
| 工程建设服务 (亿元) * | 3.24 | 2.29 | 0.95 |
| 毛利率 (%) | 29.44 | 24.85 | 24.95 |
| 按业务模式分类 | | | |
| 其中：运营服务 (%) | 42.61 | 35.43 | 34.72 |
| 工程建设服务 (%) | 15.68 | 12.00 | 10.82 |
| 设备制造销售及服务 (%) | 34.99 | 33.70 | 26.22 |
| 按三大业务领域的产品分类 | | | |
| 其中：水环境综合治理服务 (%) | 31.70 | 25.45 | 25.43 |
| 工业废水处理综合服务 (%) | 27.00 | 25.26 | 20.17 |
| 小城镇环境治理综合服务 (%) | 15.20 | 16.66 | 22.71 |

资料来源：节能国祯

*：2020-2022 年该分类下的运营服务和工程建设服务业务收入未进行分部间抵消；2023 年第一季度因公司不按业务模式和三大业务领域产品分类拆分营业收入及成本，因此无相关数据。

⁶ 2015 年及以前年度，该公司年度报告按生活污水投资运营业务、环境工程 EPC 业务和污水处理设备生产销售业务口径披露营业收入与成本情况。2016 年，公司结合业务发展情况及未来发展战略，对营业收入构成按城市水环境综合治理、工业废水治理以及小城镇环境治理三大板块重新划分，并于当年开始披露三大板块下的运营服务、工程建设服务和设备制造销售及三个细分领域的营业收入和成本。

A. 运营服务

2022年，该公司投资运营类新增订单分别为16个（涉及投资金额⁷28.41亿元），其中已签约15个（涉及投资金额23.61亿元）。当年确认的运营服务收入为23.49亿元。市政污水处理等系公司的优势领域，2022年公司新增1个PPP项目为排水系统完善项目——泰州市海陵区城市生态水环境治理PPP项目，由公司与中铁四局集团有限公司、天津市政工程设计研究总院有限公司组成联合体，联合体各成员在项目公司中所占股权合计为80%，其中公司作为牵头方占比74.99%，项目主要投资内容包含新建雨污分流改造及其附属工程、污水管网完善工程、污水处理设施改扩建工程、配套污泥处置工程、智慧监管系统建设等新建工程，以及存量工程城北污水处理厂一期及续建工程等，合作期限30年。

2022年，该公司水环境治理综合服务下的运营服务收入同比增长4.25%至21.56亿元，工业废水处理综合服务下的运营服务收入同比增长11.21%至1.30亿元，小城镇环境治理综合服务下的运营服务收入同比下降3.85%至0.75亿元，公司的运营服务仍以水环境治理综合服务提供的市政污水处理运营为主。

图表8. 2022年公司投资运营类订单新增及执行情况（单位：个，亿元）

| 业务类型 | 2022年新增订单 | | 处于施工期订单 | | | 处于运营期订单 | |
|---------|-----------|--------|---------|---------|--------|---------|-------|
| | 已签订合同数量 | 涉及投资金额 | 数量 | 本期完成投资额 | 未完成投资额 | 数量 | 运营收入 |
| BOT | 2 | 0.54 | 7 | 3.28 | 6.00 | 29 | 6.28 |
| O&M | 12 | - | - | - | - | 110 | 5.16 |
| BOO | - | - | - | - | - | 1 | 0.75 |
| PPP | 1 | 22.42 | 4 | 1.81 | 25.95 | 23 | 8.06 |
| BOT+TOT | - | - | - | - | - | 9 | 1.69 |
| TOT | - | - | - | - | - | 8 | 1.55 |
| 合计 | 15 | 23.61 | 11 | 5.10 | 31.94 | 180 | 23.49 |

资料来源：节能国祯2022年年报（因四舍五入存在一定尾差）

截至2022年末，该公司运营、托管和在建的污水处理厂设计总规模共549万立方米/日，其中托管运营项目规模为206万立方米/日，在建项目设计运营规模合计10万立方米/日。此外，公司拥有管网运营规模为6023公里/年。2020-2022年度及2023年第一季度，公司污水处理量分别为14.09亿吨、15.12亿吨、14.94亿吨和3.31亿吨，其中托管运营项目的污水处理量分别为3.95亿吨、4.56亿吨、5.13亿吨和1.14亿吨。

从项目所在区域看，2022年末，该公司合肥区域项目设计规模约207万立方米/日，另在皖南和皖北分别约为33万立方米/日、87万立方米/日，安徽省是公司项目运营的核心区域。同时，公司近年来也在省外拓展了项目，当年末公司广东区域的项目规模约为42万立方米/日，湖南区域的项目规模约为38.5万立方米/日，江苏区域的项目规模约17万立方米/日，山东区域的项目规模约32万立方米/日，项目位于二三线及以下城市，其所处区域的经济水平、地方财政能力整体处于中游水平。另外，公司在河北地区的项目规模约37万立方米/日，在云南地区的项目规模约17万立方米/日，项目规模相对较小，其所处区域的经济水平相对更低、财政支付能力相对更弱。

从运营方式看，2022年该公司运营收入主要来自PPP、BOT、O&M⁸和BOT+TOT项目等。2022年，公司PPP项目实现的运营收入同比增长10.17%至8.06亿元，在运营项目数为23个，同期未处于施工期的订单为4个。BOT和TOT两种经营模式下，公司拥有的特许经营期一般为20-30年，2022年公司BOT项目实现的运营收入同比增长1.56%至6.28元，BOT+TOT项目的运营收入同比下降3.82%至1.69亿元。公司O&M项目的委托运营期一般为3-5年，通常到期续签（政府意图回收作为BOT、TOT项目的除外），但最终是否续签仍存在不确定性，可能对公司运营收入产生影响，2022年公司O&M项目实现的运营收入同比增长1.97%至5.16亿元，约占公司运营收入的21.95%，未来委托运营项目的续签情况将对公司经营稳定性产生一定影响。

价格方面，该公司的特许经营类项目均与当地政府或其授权部门签署了特许经营合同，并约定污

⁷ 投资运营类订单中的O&M业务订单不涉及该公司投资，故未包含在该统计口径，下同。

⁸ 委托运营模式以运营服务管理费形式收取，一般包括固定费用和变动费用，固定费用为项目人工、药剂费、设备维护、办公行政等日常运营开支，变动费用根据协议约定以考核、总水量乘以单价等形式结算。

水处理费的收取标准和调整方式（大部分约定了保底水量⁹），结算价格在短期内相对稳定，结算方式为按月收取。2022年，公司共有18个项目完成了保底处理量或处理价格的调升，2023年有15个项目列入调量或调价计划。成本方面，公司市政污水处理业务的成本主要与污水处理量、处理标准有关，主要包括电费、药剂、固定成本和人力费用等，2022年因药电成本上升，同时部分地区因干旱导致处理水量减少，致整体运营服务的毛利率较上年微降至34.72%。

B. 工程建设服务

2022年，该公司工程建设类新增订单分别为52个（涉及合同金额12.73亿元），其中已签订合同数为50个（涉及合同金额12.29亿元），确认的工程建设服务收入为16.50亿元。2022年，公司工程建设类新增订单数量及合同规模同比有所下降，主要系市场竞争激烈所致。

图表9. 2022年公司工程建设类订单新增及执行情况（单位：个，亿元）

| 业务类型 | 2022年新增订单 | | 当年确认收入订单 | | 期末在手订单 | |
|------|-----------|-------|----------|--------|--------|-------|
| | 已签订合同数量 | 金额 | 数量 | 确认收入金额 | 数量 | 未确认收入 |
| EPC | 28 | 10.27 | 136 | 14.45 | 79 | 14.39 |
| EP | 22 | 2.01 | 92 | 2.05 | 19 | 1.91 |
| 合计 | 50 | 12.29 | 228 | 16.50 | 98 | 16.30 |

资料来源：节能国祯2022年年报（因四舍五入存在一定尾差）

2022年，该公司水环境治理综合服务下的工程建设服务收入同比下降16.36%至14.07亿元，小城镇环境治理综合服务下的工程建设服务收入同比下降58.71%至0.95亿元，工业废水处理综合服务下的工程建设服务收入同比下降1.22%至1.55亿元，均下降主要系工程类新增订单缩减及工程进展放缓所致。公司工业废水领域运营主体为麦王环境技术股份有限公司（简称“麦王环境”），麦王环境为公司以3.69亿元自有资金收购¹⁰，收购时存在业绩承诺（承诺期为2015-2016年）¹¹，公司将其于2015年11月纳入合并财务报表范围，并确认商誉2.26亿元。2022年10月，公司与山东银吉创业投资基金（有限合伙）公司签订协议，回购其持有的麦王环境4,363,636.00元股份，回购价款0.45亿元，至此公司对麦王环境持股100%，并更名为麦王环境技术有限公司。2017年以来，因麦王环境业绩持续不达收购时预测水平，公司对收购所形成的商誉进行持续计提减值准备。2022年麦王环境实现净利润为0.22亿元，公司当年计提商誉减值准备0.14亿元，累计计提商誉减值准备1.13亿元。

从订单类型来看，该公司工程建设类业务以EPC工程为主，基本模式为对项目提供设计、设施采购、工程建设、运行调试服务，按合同约定对工程项目的质量、工期、投资造价等向客户负责，并视具体项目将总承包工程中的部分工程分包给具有相应资质的企业。

结算方面，该公司EPC项目在合同签订后一般收取一定比例的预付款，主要用于设备采购等；建设期内，对于工期较长的项目，通常由业主或总包根据监理审价，在合同约定的每个付款期内按进度付款，其余项目往往在安装调试验收合格后支付大部分款项；余下5-10%左右作为质保金，在工程验收或调试合格等一年或开具质量保证函后收取。从结算方式来看，公司存在一定的垫资压力。

毛利率方面，2022年该公司整体建造服务业务毛利率为10.82%，较上年下降1.18个百分点，主要系原材料价格上涨以及行业市场竞争加剧致盈利空间收窄综合所致。

C. 设备制造销售及服务

该公司的设备制造是针对客户要求提供标准产品和非标产品，包括污水处理厂、河湖污水治理等所需的各种设备，如污水处理厂所需的预处理设备、生化处理设备、泥水分离设备，城市河道湖泊治理所需的净水设施等，除部分用于公司自有项目外，大部分为对外销售。2022年，公司设备制造销售及实现业务收入0.83亿元。

⁹ 该公司拥有保底水量的水厂价值对应“长期应收款—特许经营权项目长期应收款”，未约定基本水量的部分对应“无形资产—特许经营权”。

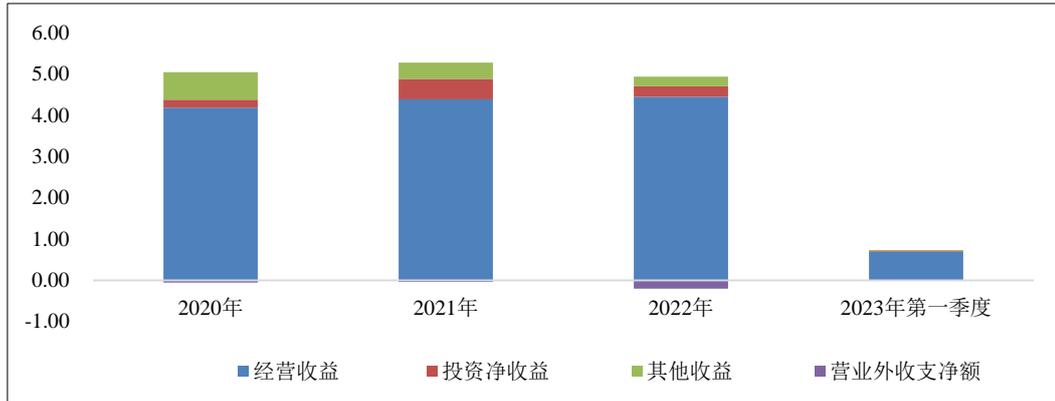
¹⁰ 该公司收购麦王环境股权比例为72.31%，股权转让价格以麦王环境原控股股东承诺麦王环境2015年度预计可实现的4167万元为基础，按12.26倍的市盈率进行估值，麦王环境价值约为5.11亿元，低于其同类可比上市公司的平均估值水平。公司股权转让款于2017年付清。

¹¹ 麦王环境经审计的2015年和2016年归属于母公司股东的扣除非经常性损益后的当年实现的净利润，分别不低于人民币4167万元和5233万元，该承诺净利润指标每年度可向下浮动不超过5%，且2015年和2016年麦王环境经审计归属于母公司股东的扣除非经常性损益后实现的净利润合计不得低于人民币9400万元；如麦王环境未完成上述业绩指标，被收购方以现金方式进行补偿，该补偿金公司有权从其股权款中直接扣除，不足部分可另行向转让方进行索赔。

2016年，该公司以0.34亿元现金收购 Biovac Environmental Technology AS（简称“挪威 Biovac 公司”）100%股权¹²，并自2016年3月起将其纳入合并财务报表范围，其主打品牌有助于公司完善从市政集中式污水处理到乡镇分散式污水处理的覆盖。公司现在引进挪威 Biovac 技术基础上，针对目前村镇水质水量特点，自主研发小型生活污水处理装置，并通过课题研究提升公司在小城镇污水项目上的竞争力。

（2）盈利能力

图表 10. 公司盈利来源结构（单位：亿元）



资料来源：根据节能国祯所提供数据绘制。

注：经营收益=营业利润-其他经营收益

2020-2022年及2023年第一季度，该公司综合毛利率分别为29.44%、24.85%、24.95%和29.46%，其中2022年虽主要业务板块业务毛利率同比有所下降，但受益于毛利率较高的运营服务业务收入占比提升，当年综合毛利率与上年基本持平。

2020-2022年及2023年第一季度，该公司期间费用分别为6.68亿元、6.42亿元、5.45亿元和1.34亿元，期间费用率分别为17.26%、14.34%、13.29%和18.82%。公司期间费用主要以财务费用和管理费用为主，2022年分别为2.72亿元和1.66亿元，分别同比下降17.17%和12.74%，分别主要系当年资金成本下降及收回财务资助款项利息、人工成本同比减少所致。

图表 11. 公司营业利润结构分析

| 公司营业利润结构 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 | 2023年 第一季度 | 2022年 第一季度 |
|-----------------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|
| 营业收入合计（亿元） | 38.69 | 44.77 | 40.99 | 7.13 | 8.35 |
| 营业毛利（亿元） | 11.39 | 11.13 | 10.23 | 2.10 | 2.13 |
| 期间费用率（%） | 17.26 | 14.34 | 13.29 | 18.82 | 17.31 |
| 其中：财务费用率（%） | 9.06 | 7.32 | 6.62 | 9.75 | 9.58 |
| 全年利息支出总额（亿元） | 3.84 | 3.64 | 3.23 | 0.72 | 0.86 |
| 其中：资本化利息数额（亿元） | 0.35 | 0.30 | 0.21 | 0.01 | 0.06 |

资料来源：根据节能国祯所提供数据整理。

从盈利结构来看，该公司主营业务突出，盈利主要来自营业毛利，同时政府补助、投资收益有一定补充。2022年其他收益0.23亿元，同比下降40.68%，主要是自2022年3月1日起，公司据财政部税务总局公告《关于完善资源综合利用增值税政策》，污水处理项目适用免征增值税政策，较上年增值税退税额减少；投资收益0.26亿元，主要来自对联营企业宿州市安国华污水处理有限公司的投资收益。此外，2022年公司分别确认信用减值损失0.08亿元和资产减值损失0.13亿元，主要是应收账款坏账损失0.12亿元及商誉减值损失0.14亿元；确认资产处置收益0.97亿元，主要系处置徐州奎河污水厂特许经营项目、遵义市道真仡佬族苗族自治县乡镇污水处理厂（站）及县城二期污水处理厂特许经营项目、

¹² 采用企业价值倍数估值法定价，2014年底 Biovac 公司的 EBITDA 为 644.88 万挪威克朗，公司按照约 10 倍 EBITDA 价格报价 6500 万挪威克朗购买（包括股权收购款以及清偿债务款），其中股份对价为 4437.0772 万挪威克朗（约人民币 3472.9 万元）。截至 2016 年 2 月末，股权款已支付完毕。挪威 Biovac 公司从事的是中小型规模的污水处理设备设施、过滤器污水净化系统和膜饮用水处理系统的生产、安装以及售后等，在挪威拥有较好的口碑和较高的市场占有率。

芜湖市天门山污水处理厂 BOT 项目所致。

图表 12. 影响公司盈利的其他因素分析

| 影响公司盈利的其他因素 | 2020 年度 | 2021 年度 | 2022 年度 | 2023 年第一季度 |
|-------------|---------|---------|---------|------------|
| 投资净收益 | 0.19 | 0.50 | 0.26 | 0.02 |
| 营业外收入 | 0.006 | 0.03 | 0.05 | 0.004 |
| 其他收益 | 0.67 | 0.39 | 0.23 | 0.02 |
| 其中：增值税退税 | 0.38 | 0.30 | 0.13 | / |
| 资产、信用减值损失 | 0.58 | 0.41 | 0.21 | -0.04 |
| 其中：商誉减值损失 | 0.18 | 0.17 | 0.14 | / |
| 信用减值损失 | 0.31 | 0.21 | 0.08 | -0.03 |

资料来源：根据节能国祯所提供数据整理（“/”表示未提供）。

2020-2022 年及 2023 年第一季度，该公司实现净利润分别为 3.62 亿元、3.91 亿元、4.35 亿元和 0.62 亿元，其中 2022 年同比增长 11.21%，归属于母公司净利润 4.05 亿元，同比增长 10.43%；当年总资产报酬率为 5.68%，整体盈利能力同比有所回升。

（3）运营规划/经营战略

随着该公司控股股东变更为中国节能环保集团有限公司（简称“中节能”），2022 年公司持续推进与控股股东的市场协同，当年 12 月与兄弟公司中国地质工程集团有限公司组成的联合体中标河北省武安市城区及周边农村污水处理厂特许经营项目¹³。“十四五”期间公司将更好布局生态文明建设重点领域，积极践行长江大保护、黄河流域生态治理与高质量发展等国家战略，在原有“水环境综合服务商”传统业务基础上，进一步重点布局流域治理、供排水一体化、工业废水、园区治理等业务领域。

截至 2022 年末，该公司在手投资运营类订单中，主要 PPP、BOT 项目尚处于施工期，其未完成投资额为 31.94 亿元，该类项目前期的投资大、周期长；工程建造类订单方面，同期末公司在手订单 98 个，未确认收入 16.30 亿元。整体来看，目前公司投资运营类订单和工程建造类订单尚未完成的投资、建造规模较大，且随着未来项目储备增加，公司仍将面临投融资压力。

管理

目前，该公司控股股东为中节能，实际控制人国务院国资委。跟踪期内公司对职能部门组织架构、职能范围进一步优化调整，同时在保持上市公司独立性下陆续修订各项管理制度。

跟踪期内，该公司控股股东仍为中节能，实际控制人是国务院国资委。公司产权状况详见附录一。

2021 年该公司正式按照央企体系进行管理，年内成立临时党委，2023 年成立纪委办公室，并进一步对职能部门组织架构、职能范围进行优化调整，同时近两年在保持上市公司独立性下陆续修订各项管理制度。公司组织架构图详见附录二。

该公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，2022 年 6 月董事王银龙因个人原因申请辞去董事职务，并且不在公司担任任何职务，李弘焱被选举为董事，其现任安徽省铁路发展基金股份有限公司副总经理。

2022 年，该公司关联交易整体规模不大，对经营和财务质量无重大影响。2021 年 3 月，公司与中节能全资子公司中节能财务有限公司（简称“节能财务公司”）签署《金融服务协议》，由节能财务公司为公司及下属分公司提供相关的金融服务，协议期限 3 年，服务内容包括存款、结算、信贷等，其中信贷服务方面，在符合相关监管条件下，节能财务公司承诺向公司及其下属公司提供的贷款利率不高于一般商业银行。截至 2022 年末，公司从中节能财务公司拆借资金 5.72 亿元，支付财务费用 1618.80 万元；同时存入财务公司资金余额 6.35 亿元，收取利息收入 306.42 万元。

¹³ 该项目总投资 4.77 亿元，建设内容为新建一座大型半地下式污水处理厂，采用 BOT 运作方式，特许经营期 25 年（其中建设期 1 年，运营期 24 年），污水处理服务费单价定为 3.49 元/立方米；联合体牵头人（该公司）负责项目的投融资、运营工作；联合体成员负责项目的投融资、施工工作。

根据该公司提供的本部 2023 年 4 月 7 日《企业信用报告》显示，公司本部不存在未结清不良信贷信息。

图表 13. 公司不良行为记录列表（跟踪期内）

| 信息类别 | 信息来源 | 查询日期 | 控股股东 | 本部 |
|----------|------------|----------|------|----|
| 欠贷欠息 | 中国人民银行征信局 | 2023.4.7 | 未提供 | 无 |
| 各类债券还本付息 | 公开信息披露 | 2023.5.8 | 无 | 无 |
| 诉讼 | 中国执行信息公开网 | 2023.5.8 | 无 | 无 |
| 工商 | 国家信用信息公示系统 | 2023.5.8 | 无 | 无 |
| 质量 | 国家信用信息公示系统 | 2023.5.8 | 无 | 无 |
| 安全 | 国家信用信息公示系统 | 2023.5.8 | 无 | 无 |

资料来源：根据节能国祯所提供数据及公开信息查询，并经新世纪评级整理。

备注：“未提供”指的是公司应该提供但未提供；“无法提供”指的是公司因客观原因而不能提供相关资讯；“不涉及”指的是无需填列，如未对非核心子公司提供过担保。

财务

跟踪期内该公司财务杠杆仍处于较高水平，负债仍以刚性债务为主，且刚性债务期限结构以长期为主，与业务发展资金需求较匹配。同时运营项目规模持续增加，为经营性现金流入提供基础，公司作为上市公司直接融资渠道通畅，且控股股东变更后间接融资通畅性得到提升，均为到期债务偿付提供一定保障。

1. 数据与调整

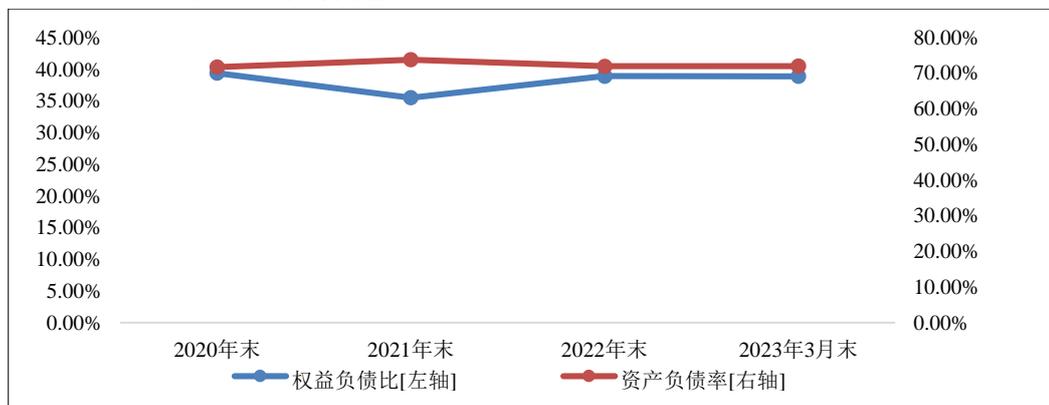
评级分析所需财务数据的可比性及调整情况（列表）。立信会计师事务所（特殊普通合伙）对该公司 2022 年财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。公司执行财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 41 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制财务报表。

2023 年 3 月末，该公司纳入合并范围的子公司共 81 家，较 2021 年末减少 1 家，系处置繁昌县城市污水处理有限责任公司，注销芜湖国祯水处理有限公司，另成立中节能国祯环保(湘西)有限责任公司。

2. 资本结构

(1) 财务杠杆

图表 14. 公司财务杠杆水平变动趋势



资料来源：根据节能国祯所提供数据绘制。

2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，该公司所有者权益分别为 41.94 亿元、39.33 亿元、42.04 亿元和 42.60 亿元，其中 2022 年末较上年末增长 6.90% 主要系未分配利润较上年末增加 3.02 亿元至 15.21 亿元。2022 年末，公司股本 6.99 亿元，资本公积较上年末减少 0.30 亿元至 16.61 亿元，主要系购买麦王环境少数股东股权所致，股本及资本公积合计占所有者权益比重为 56.13%，资本稳定性较上年末略有下降。同期末，未分配利润占所有者权益的比重为 36.18%，近三年公司每年均向股东分红，其中 2022 年向全体股东每 10 股派送现金 1.2 元（含税），合计 0.82 亿元。

2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，该公司负债总额分别为 106.48 亿元、110.76 亿元、108.02 亿元和 109.53 亿元，资产负债率分别为 71.74%、73.80%、71.98% 和 71.99%，跟踪期内仍处于较高水平。

(2) 债务结构

图表 15. 公司债务结构及核心债务

| 核心债务 | 2020 年末 | | 2021 年末 | | 2022 年末 | | 2023 年 3 月末 | |
|------|------------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|-------------|-----------|
| | 金额 (亿元) | 占比 (%) | 金额 (亿元) | 占比 (%) | 金额 (亿元) | 占比 (%) | 金额 (亿元) | 占比 (%) |
| 刚性债务 | 80.05 | 75.17 | 80.94 | 73.08 | 80.84 | 74.84 | 85.26 | 77.85 |
| 应付账款 | 20.34 | 19.10 | 23.92 | 21.60 | 21.68 | 20.07 | 19.66 | 17.95 |

资料来源：根据节能国祯所提供数据绘制。

从债务期限看，2020-2022 年末及 2023 年 3 月末，该公司长短期债务比分别为 120.25%、113.82%、118.88% 和 116.73%，2022 年以来债务结构仍以长期为主。

该公司债务构成主要包括刚性债务和应付账款等，并以刚性债务为主。2022 年末刚性债务 80.84 亿元，占负债总额的比重为 74.84%，与上年末基本持平；应付账款 21.68 亿元，占负债总额的比重为 20.07%，较上年末下降 9.37%，系落实欠款清欠工作所致。此外，2022 年末其他应付款（不包括应付利息和应付股利）0.98 亿元，主要为应付保证金、押金，较上年末增长 18.04% 系按项目约定收取项目建设保证金所致；预计负债 1.75 亿元，为特许经营权项目后续更新支出，较上年末下降 14.88%。2023 年 3 月末刚性债务为 85.26 亿元，较上年末增长 5.47%；应付账款较上年末减少 9.32% 至 19.66 亿元。

图表 16. 公司刚性债务构成（亿元）

| 刚性债务种类 | 2020 年末 | 2021 年末 | 2022 年末 | 2023 年 3 月末 |
|------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 短期刚性债务合计 | 25.31 | 24.77 | 24.51 | 28.66 |
| 其中：短期借款 | 16.13 | 18.09 | 13.82 | 13.74 |
| 应付票据 | 2.57 | 1.69 | 1.03 | 1.37 |
| 一年内到期的长期借款 | 6.04 | 5.00 | 7.21 | 11.06 |
| 其他短期刚性债务 | 0.57 | - | 2.46 | 2.48 |
| 中长期刚性债务合计 | 54.74 | 56.17 | 56.33 | 56.60 |
| 其中：长期借款 | 51.97 | 53.51 | 56.33 | 56.60 |
| 应付债券 | 2.26 | 2.34 | - | - |
| 其他中长期刚性债务 | 0.51 | 0.32 | - | - |

资料来源：根据节能国祯所提供数据整理

该公司刚性债务以长期为主，2022 年末及 2023 年 3 月末长期刚性债务分别为 56.33 亿元和 56.60 亿元，占刚性债务的比重在 70% 左右，2023 年 3 月末略有下降主要系小部分长期借款将于一年内到期所致。同期末，短期刚性债务分别为 24.51 亿元和 28.66 亿元，短期刚性债务现金覆盖率分别为 56.18% 和 47.19%，对刚性债务的覆盖程度均较上年末有波动下降。

从刚性债务构成来看，跟踪期内该公司以银行借款为主，另有可转换公司债券以及小部分国开发展 PPP 专项资金等。2022 年末银行借款余额 77.35 亿元，较上年末微增，占刚性债务总额的比重为 95.69%。从借款方式来看，公司借款主要以其子公司股权或污水处理厂特许经营权为质押，2022 年末质押借款（不含一年内到期）余额 35.87 亿元；同期末信用借款（不含一年内到期）余额 31.80 亿元，较上年末进一步增加 8.56 亿元；此外还有部分保证借款。同期末，一年内到期的应付债券 2.44 亿元，一年内到期的长期应付款所涉刚性债务 0.02 亿元；应付票据 1.03 亿元。

3. 现金流量

图表 17. 公司经营环节现金流量状况

| 主要数据及指标 | 2020年 | 2021年 | 2022年 | 2023年第一 季度 | 2022年第一 季度 |
|--------------------------|-------------|-------------|-------------|---------------|---------------|
| 营业周期(天) | 202.98 | 137.42 | 171.14 | - | - |
| 营业收入现金率(%) | 96.35 | 92.15 | 90.34 | 103.16 | 117.60 |
| 业务现金收支净额(亿元) | 7.99 | 9.09 | 6.00 | -1.23 | -1.92 |
| 其他因素现金收支净额(亿元) | 0.69 | 0.19 | 0.30 | -0.41 | 0.04 |
| 经营环节产生的现金流量净额(亿元) | 8.68 | 9.28 | 6.30 | -1.64 | -1.88 |
| EBITDA(亿元) | 10.10 | 13.44 | 13.52 | - | - |
| EBITDA/刚性债务(倍) | 0.13 | 0.17 | 0.17 | - | - |
| EBITDA/全部利息支出(倍) | 2.63 | 3.70 | 4.18 | - | - |

资料来源：根据节能国祯所提供数据整理。

注：业务收支现金净额指的是剔除“其他”因素对经营环节现金流量影响后的净额；其他因素现金收支净额指的是经营环节现金流量中“其他”因素所形成的收支净额。

2020-2022年及2023年第一季度，该公司经营活动现金分别净流入8.68亿元、9.28亿元、6.30亿元和-1.64亿元，其中2022年净流入规模较上年同期下降32.09%，主要系运营费回收滞后所致，主要集中在湖南区域、广东区域项目。同期，营业收入现金率分别为96.35%、92.15%、90.34%和103.16%。

2022年，该公司EBITDA为13.53亿元，与上年基本持平。同时年内刚性债务规模与上年基本持平，EBITDA对刚性债务的覆盖程度无变化，另外因财务成本有所下行，EBITDA对利息支出的覆盖程度有好转。

图表 18. 公司投资环节现金流量状况(单位：亿元)

| 主要数据及指标 | 2020年 | 2021年 | 2022年 | 2023年第一 季度 | 2022年第一 季度 |
|------------------------------|---------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| 回收投资与投资支付净流入额 | -1.08 | -0.95 | -0.13 | -0.04 | -0.12 |
| 购建与处置固定资产、无形资产及其他长期资产形成的净流入额 | -10.59 | -4.96 | -4.90 | -0.66 | -1.14 |
| 其他因素对投资环节现金流量影响净额 | 0.13 | 0.15 | 1.17 | 0.00 | 1.17 |
| 投资环节产生的现金流量净额 | -11.54 | -5.76 | -3.86 | -0.70 | -0.09 |

资料来源：根据节能国祯所提供数据整理。

2020-2022年及2023年第一季度，该公司投资活动现金分别净流出11.54亿元、5.76亿元、3.86亿元和-0.70亿元，其中2022年较上年同期持续缩减，主要系收回上期股权处置对价所致。

图表 19. 公司筹资环节现金流量状况(单位：亿元)

| 主要数据及指标 | 2020年 | 2021年 | 2022年 | 2023年第一 季度 | 2022年第一 季度 |
|----------------------|-------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| 权益类净融资额 | -1.06 | -0.83 | -1.16 | 0.00 | 0.00 |
| 债务类净融资额 | 4.09 | -1.58 | -2.51 | 3.39 | 3.22 |
| 其中：现金利息支出 | 3.55 | 3.45 | 3.17 | 0.67 | 0.80 |
| 其他因素对投资环节现金流量影响净额 | -0.28 | -1.35 | -0.53 | 0.00 | 0.00 |
| 筹资环节产生的现金流量净额 | 2.75 | -3.76 | -4.21 | 3.39 | 3.22 |

资料来源：根据节能国祯所提供数据整理。

2020-2022年及2023年第一季度，该公司筹资活动现金净额分别为2.75亿元、-3.76亿元、-4.21亿元和3.39亿元，主要系随着项目进入运营期，公司外部融资放缓所致，另外2022年主要因收购麦王环境少数股权致其他与筹资活动有关的现金流出0.53亿元。截至2022年末，公司在手的投资运营类订单和工程建设类订单尚未完成的投资、建造规模较大，随着未来项目储备增加，预计仍有较大的筹资需求。

4. 资产质量

图表 20. 公司主要资产的分布情况

| 主要数据及指标 | 2020年末 | 2021年末 | 2022年末 | 2023年3月末 |
|-------------------|--------|--------|--------|----------|
| 流动资产(亿元，在总资产中占比%) | 45.21 | 47.55 | 50.57 | 51.50 |
| | 30.46% | 31.68% | 33.70% | 33.85% |

| 主要数据及指标 | 2020 年末 | 2021 年末 | 2022 年末 | 2023 年 3 月末 |
|-------------------------|------------------|------------------|-----------------|------------------|
| 其中：应收款项（亿元） | 13.51 | 14.61 | 20.05 | 20.57 |
| 货币资金（亿元） | 15.09 | 13.92 | 11.57 | 12.77 |
| 合同资产（亿元） | 7.90 | 10.78 | 10.28 | 9.96 |
| 非流动资产（亿元，在总资产中占比%） | 103.22 69.54% | 102.54 68.32% | 99.49 66.30% | 100.63 66.15% |
| 其中：无形资产（亿元） | 21.69 | 90.70 | 88.74 | 89.84 |
| 长期股权投资（亿元） | 2.85 | 3.65 | 4.13 | 4.15 |
| 固定资产（亿元） | 2.21 | 2.07 | 1.73 | 1.72 |
| 商誉（亿元） | 2.05 | 1.65 | 1.51 | 1.51 |
| 期末全部受限资产账面金额（亿元） | 77.61 | 72.88 | 51.60 | 62.95 |
| 受限资产账面余额/总资产（%） | 52.29 | 48.56 | 34.39 | 41.38 |
| 期末抵质押融资余额（亿元） | 48.10 | 41.57* | 35.87* | 35.87* |

资料来源：根据节能国祯所提供数据整理。

注*：不包括一年内到期的长期借款

2022 年末，该公司资产总额为 150.06 亿元，主要分布于非流动资产，同期末非流动资产 99.49 亿元，占资产总额 66.30%。2023 年 3 月末资产总额较上年末微增至 152.13 亿元，非流动资产占比未发生重大变化。

该公司非流动资产主要为无形资产，2022 年末占非流动资产的比重为 89.20%。2022 年末，无形资产余额 88.74 亿元，以特许经营权为主，较上年末下降 2.16%，主要系下属个别子公司对应的特许经营权移所致。同期末，长期股权投资 4.13 亿元，较上年末增长 13.03%，系对联营企业继续履行出资义务所致；商誉 1.51 亿元，较上年末减少 8.41%，系对麦王环境增加商誉减值准备 0.14 亿元。2023 年 3 月末，非流动资产较上年末微增至 100.63 亿元，资产构成较上年末未发生重大变化。

2022 年末，该公司流动资产为 50.57 亿元，主要由应收账款、货币资金和合同资产等构成，占流动资产的比重分别为 39.65%、22.87%和 20.33%。2022 年末，应收账款为 20.05 亿元，主要由工程类项目完工后未结清尾款构成，公司应收账款主要客户为政府部门或政府部门成立的实体，其中 2022 年末前五大占比 23.74%，共计 5.11 亿元；应收账款主要集中于 1 年内，当年按账龄计提的坏账准备为 1.73 亿元。2022 年末货币资金为 11.57 亿元，其中受限资金 0.81 亿元，主要为主要是保函保证金、银行承兑汇票保证金及诉讼冻结款。同期末，合同资产 10.28 亿元，较上年末微降 4.65%，主要由工程建造业务中未结算的工程施工款构成；其他流动资产 2.44 亿元，主要为增值税留抵进项税额。2023 年 3 月末，公司流动资产为 51.50 亿元，其中存货较上年末增长 49.71%至 1.35 亿元，主要系在手的工程和设备项目推进，项目投入增加所致。

2022 年末，该公司全部受限资产账面价值为 51.60 亿元，包括无形资产受限 50.64 亿元、应收账款受限 0.15 亿元和货币资金受限 0.81 亿元，占同期末资产总额的 34.39%，主要用于银行借款的抵质押，受限资产规模较上年末有所下降。2023 年 3 月末，受限资产账面价值 62.94 亿元，包括无形资产受限 61.95 亿元和货币资金受限 1.00 亿元，占同期末资产总额的 41.38%。

5. 流动性/短期因素

图表 21. 公司资产流动性指标

| 主要数据及指标 | 2020 年末 | 2021 年末 | 2022 年末 | 2023 年 3 月末 |
|---------|---------|---------|---------|-------------|
| 流动比率（%） | 93.50 | 91.78 | 102.47 | 101.92 |
| 现金比率（%） | 31.90 | 26.86 | 23.44 | 25.26 |

资料来源：根据节能国祯所提供数据整理。

2022 年末及 2023 年 3 月末，该公司流动比率分别为 102.47%和 101.92%，现金比率分别为 23.44%和 25.26%。跟踪期内，公司流动性有所改善，现金储备尚可，能够为短期债务偿付提供一定保障。

6. 表外事项

根据该公司 2022 年年报披露，截至 2022 年末，公司重大涉诉、仲裁事项涉案金额共 5.42 亿元，其中（1）1.18 亿元部分为公司对乌海市易嘉水务环保有限公司（简称“乌海易嘉”）进行的财务资助

（资助金额 1 亿元，账龄 2-3 年）已结案，共计收回 1.21 亿元。（2）美国麦王环保能源集团（简称“美国麦王能源”）与公司就其持有的麦王环境 5% 股权转让事宜已结案，并于 2021 年 12 月 30 日完成归公司所有的麦王环境 500 万股份股权变更。（3）公司作为原告未达到重大诉讼（仲裁）披露标准的事项金额合计 2.57 亿元，作为被告未达到重大诉讼（仲裁）披露标准的事项金额合计 1.28 亿元，均尚未判决，公司预计对经营及财务状况不会产生重大影响。

7. 母公司/集团本部财务质量

该公司本部（母公司）除战略决策、资金统筹安排和工作部署等功能外，主要以全资或控股方式对子公司进行管理。2022 年末，公司本部（母公司）资产总额为 89.32 亿元，其中长期股权投资 42.82 亿元；其他应收款 13.08 亿元，包括合并范围内关联方往来 12.72 亿元。同期末，公司本部（母公司）刚性债务为 36.97 亿元，资产负债率为 63.67%，本部（母公司）偿债压力较大。2022 年，公司本部（母公司）实现营业收入 14.86 亿元。

2023 年 3 月末，该公司本部（母公司）资产总额 88.88 亿元，刚性债务 38.99 亿元，资产负债率为 62.97%；2023 年第一季度，公司本部（母公司）实现的营业收入 1.69 亿元。

外部支持

该公司目前已与多家商业银行保持良好的合作关系，能获得资金支持以保障公司的正常周转。截至 2023 年 3 月末，公司授信总额 116.31 亿元，已使用 84.26 亿元。

图表 22. 来自大型国有金融机构的信贷支持

| 机构类别 | 综合授信 | 其中：贷款授信 | 放贷规模 | 附加条件/增信措施 |
|------------------|--------|---------|-------|-------------------|
| 全部（亿元） | 116.31 | 84.26 | 78.41 | 信用；保证、特许 权质押质押 |
| 其中：国家政策性金融机构（亿元） | — | — | — | |
| 工农中建邮五大商业银行（亿元） | 54.39 | 48.02 | 46.29 | |
| 其中：大型国有金融机构占比（%） | 46.76 | 56.99 | 59.03 | — |

资料来源：根据节能国祯所提供数据整理（截至 2022 年 3 月末）。

此外，该公司控股股东变更为中节能后，已与中节能下属节能财务公司签署《金融服务协议》，期限 3 年，节能财务公司为公司提供信贷服务支持，公司外部融资渠道通畅性进一步加强。

附带特定条款的债项跟踪分析

国祯转债为可转换公司债券，在补偿利率、转股价格调整、赎回条款和回售条款等方面存在如下规定，需持续关注。

补偿利率：在本次发行的可转债期满后五个交易日内，该公司将以本次可转债票面面值上浮 6%（含最后一期利息）的价格向投资者赎回全部未转股的可转债。

转股价格调整原则：在本次发行之后，当该公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股或配股、派送现金股利等情况（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）使公司股份发生变化时，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：派送股票股利或转增股本： $P1=P0/(1+n)$ ；增发新股或配股： $P1=(P0+A \times k)/(1+k)$ ；上述两项同时进行： $P1=(P0+A \times k)/(1+n+k)$ ；派送现金股利： $P1=P0-D$ ；上述三项同时进行： $P1=(P0-D+A \times k)/(1+n+k)$ 其中： $P0$ 为调整前转股价， n 为送股或转增股本率， k 为增发新股或配股率， A 为增发新股价或配股价， D 为每股派送现金股利， $P1$ 为调整后转股价。

特别向下修正条款：在本次发行的可转债存续期间，当该公司股票在任意连续三十个交易日中至少有二十个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85% 时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实

施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行的可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日公司股票交易均价较高者。若在前述二十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

赎回条款：（1）到期赎回条款在本次发行的可转债期满后五个交易日内，该公司将以本次可转债票面面值上浮 6%（含最后一期利息）的价格向投资者赎回全部未转股的可转债。（2）有条件赎回条款在本次发行的可转债转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债：①在本次发行的可转债转股期内，如果公司 A 股股票连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；②当本次发行的可转债未转股余额不足 3000 万元时。

回售条款：（1）本次发行的可转债最后两个计息年度，如果该公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%时，可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。若在上述交易日内发生过转股价格因发生送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况，则上述三十个交易日须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。本次发行的可转债最后两个计息年度，可转债持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不应再行使回售权，可转债持有人不能多次行使部分回售权。

跟踪评级结论

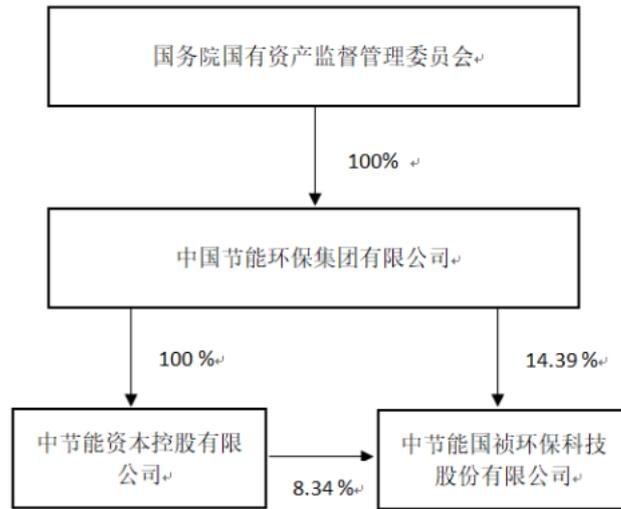
目前，该公司控股股东为中节能，实际控制人国务院国资委。跟踪期内公司对职能部门组织架构、职能范围进一步优化调整，同时在保持上市公司独立性下陆续修订各项管理制度。

该公司目前主业包括水环境治理综合服务、工业废水治理、小城镇环境治理三大领域，业务模式主要为投资运营业务和环境工程 EPC 业务等，交易对手所在区域主要位于二、三线及以下城市，部分项目尤其是省外项目所在区域经济发展、地方财力偏弱。2022 年以来随着工程类新增订单缩减及工程进度放缓，公司营业收入同比下降，但运营服务收入持续增长，受益于该业务板块毛利率相对较高且占比提升，综合业务毛利率基本持平，同时得益于当年财务成本控制等，整体盈利水平仍保持增长。此外，公司目前在手订单尚未完成的投资、建造规模较大，未来仍面临投融资压力。

跟踪期内该公司财务杠杆仍处于较高水平，负债仍以刚性债务为主，且刚性债务期限结构以长期为主，与业务发展资金需求较匹配。同时运营项目规模持续增加，为经营性现金流入提供基础，公司作为上市公司直接融资渠道通畅，且控股股东变更后间接融资通畅性得到提升，均为到期债务偿付提供一定保障。

附录一：

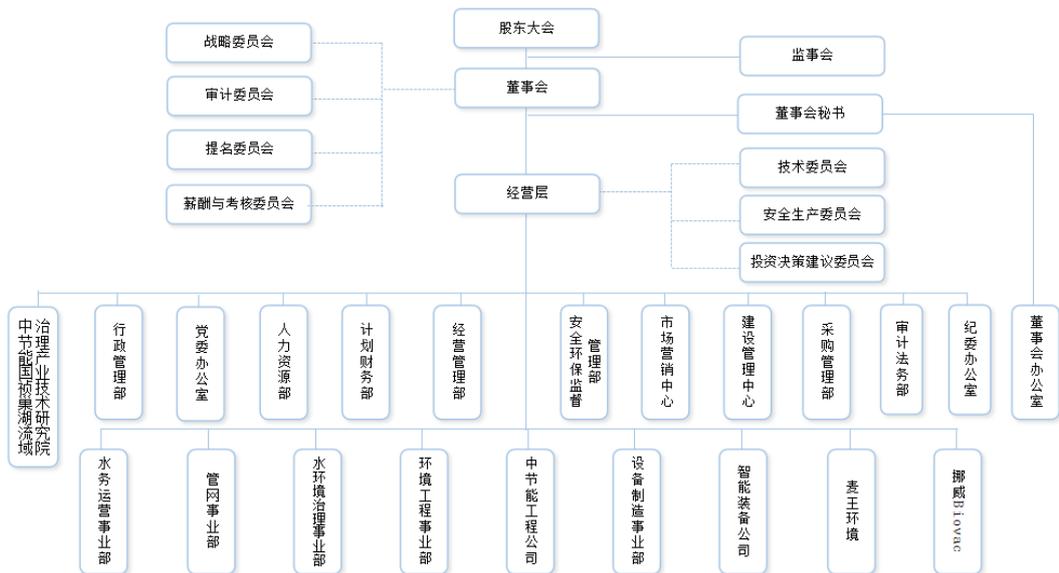
公司与实际控制人关系图



注：根据节能国祯提供的资料绘制（截至 2023 年 3 月末）。

附录二：

公司组织结构图



注：根据节能国祯提供的资料绘制（截至 2023 年 3 月末）。

附录三：

相关实体主要数据概览

| 全称 | 简称 | 与公司关系 | 母公司持股比例 (%) | 主营业务 | 2022年(末)主要财务数据(亿元) | | | | |
|------------------------|-------------|-----------|-------------|---|--------------------|--------------|--------------|-------------|--------------|
| | | | | | 负债总额 | 所有者权益 | 营业收入 | 净利润 | 经营环节现金净流入量 |
| 中国节能环保集团有限公司 | 中节能集团 | 控股股东 | — | 投资开发、经营、管理和综合利用节能等 | 1957.11 | 858.27 | 589.60 | 36.51 | 156.73 |
| 中节能国祯环保科技股份有限公司 | 节能国祯 | 本级 | — | 市政项目投资、建设、运营；环保节能设备、膜材料及自动化控制系统的开发、生产、销售、咨询服务等 | 56.87 | 32.45 | 14.86 | 2.10 | -2.18 |
| 麦王环境技术股份有限公司 | 麦王环境 | 子公司 | 100 | 环境工程等 | 2.40 | 3.99 | 3.01 | 0.22 | 0.29 |
| 湖南国祯环保科技有限责任公司 | 湖南国祯 | 子公司 | 100 | 环保设备研究开发，污水处理及其配套设施的维护等 | 2.26 | 1.56 | 0.98 | 0.25 | 0.73 |
| 合肥国祯水务有限公司 | 合肥国祯 | 子公司 | 100 | 污水处理，环保设施的投资、建设、销售与管理等 | 2.73 | 2.35 | 0.74 | 0.16 | 0.35 |
| 亳州国祯排水设施运营管理有限公司 | 亳州排水 | 子公司 | 90 | 污水处理 | 10.13 | 3.68 | 2.28 | 0.36 | 0.69 |
| 徐州国祯水务运营有限公司 | 徐州国祯 | 子公司 | 100 | 污水处理 | 0.86 | 0.64 | 0.46 | 0.46 | 0.12 |

注：根据节能国祯 2022 年度审计报告附注及所提供的其他资料整理。

附录四：

主要数据及指标

| 主要财务数据与指标[合并口径] | 2020年 | 2021年 | 2022年 | 2023年 第一季度 |
|----------------------|--------|--------|--------|---------------|
| 资产总额 [亿元] | 148.42 | 150.09 | 150.06 | 152.13 |
| 货币资金 [亿元] | 15.09 | 13.92 | 11.57 | 12.77 |
| 刚性债务[亿元] | 80.05 | 80.94 | 80.84 | 85.26 |
| 所有者权益 [亿元] | 41.94 | 39.33 | 42.04 | 42.60 |
| 营业收入[亿元] | 38.69 | 44.77 | 40.99 | 7.13 |
| 净利润 [亿元] | 3.62 | 3.91 | 4.35 | 0.62 |
| EBITDA[亿元] | 10.10 | 13.44 | 13.52 | — |
| 经营性现金净流入量[亿元] | 8.68 | 9.28 | 6.30 | -1.64 |
| 投资性现金净流入量[亿元] | -11.54 | -5.76 | -3.86 | -0.70 |
| 资产负债率[%] | 71.74 | 73.80 | 71.98 | 71.99 |
| 权益资本与刚性债务比率[%] | 52.39 | 48.58 | 52.00 | 49.97 |
| 流动比率[%] | 93.50 | 91.78 | 102.47 | 101.92 |
| 现金比率[%] | 31.90 | 26.86 | 23.44 | 25.26 |
| 利息保障倍数[倍] | 2.06 | 2.27 | 2.63 | — |
| 担保比率[%] | 0.46 | — | — | — |
| 营业周期[天] | 202.98 | 137.42 | 171.14 | — |
| 毛利率[%] | 29.44 | 24.85 | 24.95 | 29.46 |
| 营业利润率[%] | 11.53 | 11.09 | 13.89 | 10.84 |
| 总资产报酬率[%] | 5.39 | 5.53 | 5.68 | — |
| 净资产收益率[%] | 9.11 | 9.62 | 10.69 | — |
| 净资产收益率*[%] | 9.04 | 9.75 | 10.71 | — |
| 营业收入现金率[%] | 96.35 | 92.15 | 90.34 | 103.16 |
| 经营性现金净流入量与流动负债比率[%] | 17.70 | 18.53 | 12.46 | — |
| 非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%] | -2.68 | 3.24 | 2.23 | — |
| EBITDA/利息支出[倍] | 2.63 | 3.70 | 4.18 | — |
| EBITDA/刚性债务[倍] | 0.13 | 0.17 | 0.17 | — |

注：表中数据依据节能国祯经审计的2020~2022年度及未经审计的2023年第一季度财务数据整理、计算。

指标计算公式

| |
|--|
| 资产负债率(%)=期末负债合计/期末资产总计×100% |
| 权益资本与刚性债务比率(%)=期末所有者权益合计/期末刚性债务余额×100% |
| 流动比率(%)=期末流动资产合计/期末流动负债合计×100% |
| 现金比率(%)=(期末货币资金余额+期末交易性金融资产余额+期末应收银行承兑汇票余额)/期末流动负债合计×100% |
| 利息保障倍数(倍)=(报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/(报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息支出) |
| 担保比率(%)=期末未清担保余额/期末所有者权益合计×100% |
| 营业周期(天)=365/{报告期营业收入/[(期初应收账款余额+期末应收账款余额)/2]} +365/{报告期营业成本/[(期初存货余额+期末存货余额)/2]} |
| 毛利率(%)=1-报告期营业成本/报告期营业收入×100% |
| 营业利润率(%)=报告期营业利润/报告期营业收入×100% |
| 总资产报酬率(%)=(报告期利润总额+报告期列入财务费用的利息支出)/[(期初资产总计+期末资产总计)/2]×100% |
| 净资产收益率(%)=报告期净利润/[(期初所有者权益合计+期末所有者权益合计)/2]×100% |
| 净资产收益率*(%)=报告期归属于母公司所有者的净利润/[(期初归属母公司所有者权益合计+期末归属母公司所有者权益合计)/2]×100% |
| 营业收入现金率(%)=报告期销售商品、提供劳务收到的现金/报告期营业收入×100% |
| 经营性现金净流入量与流动负债比率(%)=报告期经营活动产生的现金流量净额/[(期初流动负债合计+期末流动负债合计)/2]×100% |
| 非筹资性现金净流入量与负债总额比率(%)=(报告期经营活动产生的现金流量净额+报告期投资活动产生的现金流量净额)/[(期初负债合计+期末负债合计)/2]×100% |
| EBITDA/利息支出[倍]=报告期 EBITDA/ (报告期列入财务费用的利息支出+报告期资本化利息) |
| EBITDA/刚性债务[倍]=EBITDA/[(期初刚性债务余额+期末刚性债务余额) /2] |

注1. 上述指标计算以公司合并财务报表数据为准。

注2. 刚性债务=短期借款+应付票据+一年内到期的长期借款+应付短期融资券+应付利息+长期借款+应付债券+其他具期债务

注3. EBITDA=利润总额+列入财务费用的利息支出+固定资产折旧+无形资产及其他资产摊销

附录五：

评级结果释义

本评级机构主体信用等级划分及释义如下：

| 等 级 | | 含 义 |
|-----|-------|-----------------------------------|
| 投资级 | AAA 级 | 发行人偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低 |
| | AA 级 | 发行人偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低 |
| | A 级 | 发行人偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低 |
| | BBB 级 | 发行人偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般 |
| 投机级 | BB 级 | 发行人偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约风险较高 |
| | B 级 | 发行人偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高 |
| | CCC 级 | 发行人偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高 |
| | CC 级 | 发行人在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债务 |
| | C 级 | 发行人不能偿还债务 |

注：除 AAA、CCC 及以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

本评级机构中长期债券信用等级划分及释义如下：

| 等 级 | | 含 义 |
|-----|-------|----------------------------------|
| 投资级 | AAA 级 | 债券的偿付安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。 |
| | AA 级 | 债券的偿付安全性很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。 |
| | A 级 | 债券的偿付安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。 |
| | BBB 级 | 债券的偿付安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。 |
| 投机级 | BB 级 | 债券的偿付安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。 |
| | B 级 | 债券的偿付安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。 |
| | CCC 级 | 债券的偿付安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。 |
| | CC 级 | 在破产或重组时可获得保护较小，基本不能保证偿还债券本息。 |
| | C 级 | 不能偿还债券本息。 |

注：除 AAA、CCC 及以下等级外，每一个信用等级可用“+”、“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

本评级机构短期债券信用等级分为四等六级，即：A-1、A-2、A-3、B、C、D。

| 等 级 | | 含 义 |
|-----|-----|--------------------------|
| A 等 | A-1 | 最高级短期债券，其还本付息能力最强，安全性最高。 |
| | A-2 | 还本付息能力较强，安全性较高。 |
| | A-3 | 还本付息能力一般，安全性易受不良环境变化的影响。 |
| B 等 | B | 还本付息能力较低，有一定违约风险。 |
| C 等 | C | 还本付息能力很低，违约风险较高。 |
| D 等 | D | 不能按期还本付息。 |

注：每一个信用等级均不进行微调。

附录六：

发行人历史评级

| 评级类型 | 评级情况分类 | 评级时间 | 评级结果 | 评级分析师 | 所使用评级方法和模型的名称及版本 | 报告（公告）链接 |
|------|--------|------------|-------|---------|---|----------------------|
| 主体评级 | 历史首次评级 | 2017年6月14日 | AA/稳定 | 陈溢文、单玉柱 | 新世纪评级方法总论（2012） 工商企业评级方法概论（2014） 通用版评级模型（参见注册文件） | 报告链接 |
| | 前次评级 | 2022年6月14日 | AA/稳定 | 楼雯仪、林巧云 | 新世纪评级方法总论（2012） 水务行业信用评级方法（2020） 工商企业评级模型（水务）MX-GS024（2020.4） | 报告链接 |
| | 本次评级 | 2023年5月19日 | AA/稳定 | 楼雯仪、张佳 | 新世纪评级方法总论（2022） 工商企业评级方法与模型（水务行业）FM-GS024（2022.12） | - |
| 债项评级 | 本次评级 | 2023年5月19日 | AA | 楼雯仪、张佳 | 新世纪评级方法总论（2022） 工商企业评级方法与模型（水务行业）FM-GS024（2022.12） | - |

注 1：上述评级方法及相关文件可于新世纪评级官方网站查阅。

注 2：上述历史评级信息不包括其他评级机构对发行人进行的评级。