

天津创业环保集团股份有限公司

2024 年跟踪评级报告

联合资信评估股份有限公司
China Lianhe Credit Rating Co.,Ltd.

专业 | 尽责 | 真诚 | 服务

信用评级公告

联合〔2024〕2510号

联合资信评估股份有限公司通过对天津创业环保集团股份有限公司主体及其相关债券的信用状况进行跟踪分析和评估，确定维持天津创业环保集团股份有限公司主体长期信用等级为 AA^+ ，维持“21津创01”和“22津创环保GN001”信用等级为 AA^+ ，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

评级总监：

二〇二四年五月二十日

Add: 17/F, PICC Building, 2, Jianguomenwai Street, Beijing PRC:100022

地址: 北京市朝阳区建国门外大街2号PICC大厦17层 邮编:100022

电话 (Tel) : (010) 85679696 | 传真 (Fax): (010) 85679228 | 邮箱 (Email) : lianhe@lhratings.com

声 明

一、本报告是联合资信基于评级方法和评级程序得出的截至发表之日的独立意见陈述，未受任何机构或个人影响。评级结论及相关分析为联合资信基于相关信息和资料对评级对象所发表的前瞻性观点，而非对评级对象的事实陈述或鉴证意见。联合资信有充分理由保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。鉴于信用评级工作特性及受客观条件影响，本报告在资料信息获取、评级方法与模型、未来事项预测评估等方面存在局限性。

二、本报告系联合资信接受天津创业环保集团股份有限公司（以下简称“该公司”）委托所出具，除因本次评级事项联合资信与该公司构成评级委托关系外，联合资信、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。根据控股股东联合信用管理有限公司（以下简称“联合信用”）提供的联合信用及其控制的其他机构业务开展情况，联合信用控股子公司联合赤道环境评价股份有限公司（以下简称“联合赤道”）为该公司提供了非评级服务。由于联合资信与关联公司联合赤道之间从管理上进行了隔离，在公司治理、财务管理、组织架构、人员设置、档案管理等方面保持独立，因此该公司评级业务并未受到上述关联公司的影响，联合资信保证所出具的评级报告遵循了真实、客观、公正的原则。

三、本报告引用的资料主要由该公司或第三方相关主体提供，联合资信履行了必要的尽职调查义务，但对引用资料的真实性、准确性和完整性不作任何保证。联合资信合理采信其他专业机构出具的专业意见，但联合资信不对专业机构出具的专业意见承担任何责任。

四、本次跟踪评级结果自本报告出具之日起至相应债券到期兑付日有效；根据跟踪评级的结论，在有效期内评级结果有可能发生变化。联合资信保留对评级结果予以调整、更新、终止与撤销的权利。

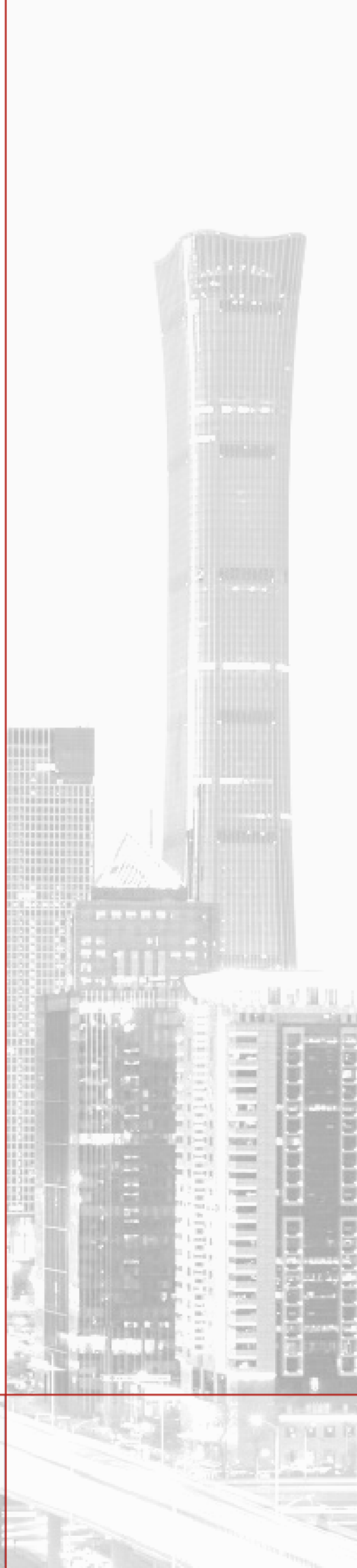
五、本报告所含评级结论和相关分析不构成任何投资或财务建议，并且不当被视为购买、出售或持有任何金融产品的推荐意见或保证。

六、本报告不能取代任何机构或个人的专业判断，联合资信不对任何机构或个人因使用本报告及评级结果而导致的任何损失负责。

七、本报告所列示的主体评级及相关债券或证券的跟踪评级结果，不得用于其他债券或证券的发行活动。

八、本报告版权为联合资信所有，未经书面授权，严禁以任何形式/方式复制、转载、出售、发布或将本报告任何内容存储在数据库或检索系统中。

九、任何机构或个人使用本报告均视为已经充分阅读、理解并同意本声明条款。



天津创业环保集团股份有限公司

2024 年跟踪评级报告

项 目	本次评级结果	上次评级结果	本次评级时间
天津创业环保集团股份有限公司	AA+/稳定	AA+/稳定	2024/05/20
21 津创 01	AA+/稳定	AA+/稳定	
22 津创环保 GN001	AA+/稳定	AA+/稳定	

评级观点

跟踪期内，天津创业环保集团股份有限公司（以下简称“公司”）仍是以污水处理为主营业务的 A+H 股上市公司，在行业地位、区域专营性等方面保持优势。2023 年，天津市经济水平和财政实力均实现同比增长，对污水处理和水资源的需求高，公司外部发展环境良好。公司在治理结构和管理制度方面均未发生重大变化。公司营业总收入仍主要来自污水处理及污水处理厂建设业务，权益类污水处理业务规模有所增长，在建项目未来存在一定的资金支出压力，未来随着项目完工运营，公司水务板块的经营规模有望提升。公司资产仍以非流动资产为主，符合水务行业特点，资产质量较好；公司应收类款项规模持续增长，对资金形成占用；所有者权益中未分配利润占比仍较高，权益稳定性仍较弱；债务结构仍以长期债务为主，债务负担略有减轻；公司整体盈利指标表现非常好；长短期偿债指标表现均非常强。

个体调整：无。

外部支持调整：无。

评级展望

未来，随着公司在建污水处理、再生水和新能源项目的竣工投产运营，公司业务规模有望继续增长。

可能引致评级上调的敏感性因素：所在区域和经济财政实力出现明显提升，公司行业地位提升，获得大量优质资产注入，政府支持程度增强。

可能引致评级下调的敏感性因素：公司发生重大资产变化，核心资产被划出，公司行业地位下降。

优势

- **外部发展环境良好。**天津是中国四个直辖市之一，市中心距首都北京 137 公里，位于环渤海经济圈的中心。2023 年，天津市地区生产总值 16737.30 亿元，按不变价格计算，同比增长 4.3%；天津市一般公共预算收入 2027.3 亿元，同比增长 9.8%。天津市人口众多，城镇化率水平高，对污水处理和水资源的需求高，公司外部环境良好。
- **公司在行业地位、区域专营性等方面具有优势。**公司作为首家以污水处理为主营业务的 A+H 股上市公司，在污水处理规模、运营能力、污水处理工艺水平、研发实力和运营管理经验方面具有相对优势，在天津市具有一定的区域专营优势。
- **公司盈利指标表现非常强。**2023 年，公司营业总收入 46.65 亿元，同比增长 3.16%，利润总额 11.06 亿元，同比增长 14.12%，营业利润率为 38.01%，净资产收益率为 8.84%。

关注

- **公司应收类款项规模持续增长，对资金形成占用。**截至 2023 年底，公司应收类款项 81.11 亿元，较 2022 年底增长 12.08%。公司应收类款项主要为应收污水处理服务费。
- **公司权益结构稳定性较弱。**截至 2024 年 3 月底，公司未分配利润占所有者权益的 56.39%，权益结构稳定性较弱。

本次评级使用的评级方法、模型

评级方法 水务企业信用评级方法 V4.0.202208

评级模型 水务企业主体信用评级模型（打分表）V4.0.202208

注：上述评级方法和评级模型均已在联合资信官网公开披露

本次评级打分表及结果

评价内容	评价结果	风险因素	评价要素	评价结果
经营风险	B	经营环境	宏观和区域风险	2
			行业风险	1
		自身竞争力	基础素质	3
			企业管理	3
			经营分析	2
财务风险	F1	现金流	资产质量	3
			盈利能力	1
			现金流量	2
		资本结构		2
		偿债能力		1
指示评级				aa ⁺
个体调整因素:				--
个体信用等级				aa ⁺
外部支持调整因素:				--
评级结果				AA ⁺

注：经营风险由低至高划分为 A、B、C、D、E、F 共 6 个等级，各级因子评价划分为 6 档，1 档最好，6 档最差；财务风险由低至高划分为 F1—F7 共 7 个等级，各级因子评价划分为 7 档，1 档最好，7 档最差；财务指标为近三年加权平均值；通过矩阵分析模型得到指示评级结果

主要财务数据

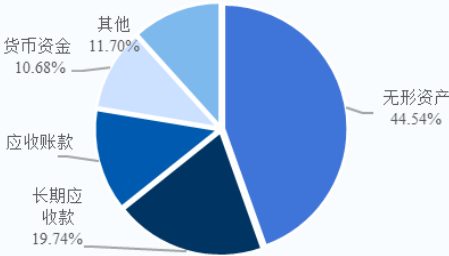
合并口径			
项 目	2022 年	2023 年	2024 年 3 月
现金类资产（亿元）	32.60	26.40	23.28
资产总额（亿元）	229.70	244.61	246.58
所有者权益（亿元）	95.02	102.16	104.67
短期债务（亿元）	12.77	20.14	15.14
长期债务（亿元）	81.49	80.31	86.16
全部债务（亿元）	94.26	100.46	101.30
营业总收入（亿元）	45.22	46.65	10.80
利润总额（亿元）	9.69	11.06	3.02
EBITDA（亿元）	19.71	21.57	--
经营性净现金流（亿元）	9.12	9.92	-0.54
营业利润率（%）	32.96	38.01	39.81
净资产收益率（%）	8.55	8.84	--
资产负债率（%）	58.63	58.24	57.55
全部债务资本化比率（%）	49.80	49.58	49.18
流动比率（%）	189.70	144.78	176.95
经营现金流动负债比（%）	27.25	23.03	--
现金短期债务比（倍）	2.55	1.31	1.54
EBITDA 利息倍数（倍）	4.84	5.46	--
全部债务/EBITDA（倍）	4.78	4.66	--

公司本部口径			
项 目	2022 年	2023 年	2024 年 3 月
资产总额（亿元）	153.22	159.42	163.99
所有者权益（亿元）	69.63	73.82	75.27
全部债务（亿元）	61.12	63.56	64.30
营业总收入（亿元）	15.86	16.58	3.95
利润总额（亿元）	4.81	7.27	1.71
资产负债率（%）	54.56	53.69	54.10
全部债务资本化比率（%）	46.75	46.27	46.07
流动比率（%）	207.06	138.38	155.73
经营现金流动负债比（%）	37.05	17.13	--

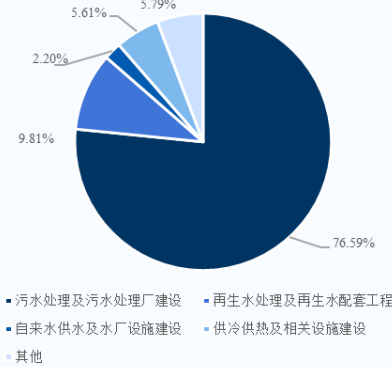
注：1. 2022—2023 年财务数据取自当年审计报告期末数，非追溯调整数据；2. 公司 2024 年一季度财务报表未经审计；3. 本报告中部分合计数与各相加数之和在尾数上存在差异，系四舍五入造成；除特别说明外，均指人民币；4. 合并口径有息债务计算时将其他流动负债中有息部分和长期应付款中有息部分纳入核算，公司本部有息债务计算时将长期应付款、其他非流动负债纳入核算；5. 本报告部分指标计算公式与上市公司采用口径不一致，故与上市公司年报披露的相应指标值存在差异；6. “--”代表数据不适用

资料来源：联合资信根据审计报告、财务报表、公司提供资料整理

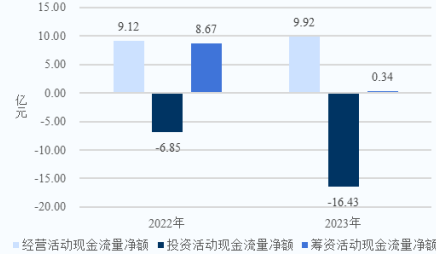
2023 年底公司资产构成



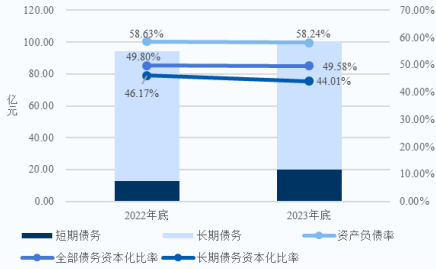
2023 年公司主营业务收入构成



2022—2023 年公司现金流情况



2022—2023 年底公司债务情况



跟踪评级债项概况

债券简称	发行规模	债券余额	到期兑付日	特殊条款
21 津创 01	2.50 亿元	2.50 亿元	2026/10/18	票面利率调整选择权和投资者回售选择权
22 津创环保 GN001	6.30 亿元	6.30 亿元	2025/07/28	--

注：1. 上述债券仅包括由联合资信评级且截至评级时尚处于存续期的债券；2. “--”代表无特殊条款
资料来源：联合资信整理

评级历史

债项简称	债项评级结果	主体评级结果	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
22 津创环保 GN001	AA+/稳定	AA+/稳定	2023/05/23	宋金玲 高锐	水务企业信用评级方法 V4.0.202208 水务企业主体信用评级模型（打分表）V4.0.202208	阅读全文
21 津创 01	AA+/稳定	AA+/稳定	2023/05/23	宋金玲 高锐	水务企业信用评级方法 V4.0.202208 水务企业主体信用评级模型（打分表）V4.0.202208	阅读全文
22 津创环保 GN001	AA+/稳定	AA+/稳定	2022/05/24	宋金玲 高锐	水务企业信用评级方法 V3.0.201907 水务企业主体信用评级模型（打分表）V3.0.201907	阅读全文
21 津创 01	AA+/稳定	AA+/稳定	2021/08/30	宋金玲 陈铭哲	水务企业信用评级方法 V3.0.201907 水务企业主体信用评级模型（打分表）V3.0.201907	阅读全文

注：上述历史评级项目的评级报告通过报告链接可查阅；2019 年 8 月 1 日之前的评级方法和评级模型均无版本号
资料来源：联合资信整理

评级项目组

项目负责人：宋金玲 songjl@lhratings.com

项目组成员：冯熙智 fengxz@lhratings.com

公司邮箱：lianhe@lhratings.com 网址：www.lhratings.com

电话：010-85679696 传真：010-85679228

地址：北京市朝阳区建国门外大街 2 号中国人保财险大厦 17 层（100022）



一、跟踪评级原因

根据有关法规要求，按照联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）关于天津创业环保集团股份有限公司（以下简称“公司”）及其相关债券的跟踪评级安排进行本次跟踪评级。

二、企业基本情况

天津创业环保集团股份有限公司（以下简称“公司”）前身是天津渤海化工（集团）股份有限公司（以下简称“渤海化工”）。渤海化工成立于 1993 年 6 月，系经天津市经济体制改革委员会“津体改委字（1992）45 号”批准，由天津渤海化工集团有限责任公司（以下简称“渤海集团”）发起，定向募集设立，初始注册资本为 9.21 亿元。1994 年 5 月，渤海化工 H 股在香港联交所上市（H 股代码：1065）；1995 年 6 月，渤海化工 A 股在上海证券交易所上市（A 股代码：600874）。2000 年 10 月，渤海集团与天津市政投资有限公司（以下简称“天津市政”）签署《股权划转协议》，将其持有的渤海化工 83902 万股国家股无偿转让予天津市政，天津市政成为渤海化工的控股股东，同年渤海化工更名为天津创业环保股份有限公司。2008 年 11 月公司名称变更为现名。

截至 2024 年 3 月底，公司总股本为 15.70 亿元，天津市政投资有限公司（以下简称“天津市政”，股东为天津城市基础设施建设投资集团有限公司）持有公司股权比例为 45.57%（累计质押公司 A 股股份 26200.00 万股，占其持股比例的 36.61%，占公司总股本的 16.68%），为公司控股股东，公司实际控制人为天津市人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“天津市国资委”）。

公司主营业务为污水处理及水厂设施建设、再生水处理及再生水配套工程、供热供冷及相关设施建设服务、危废处置等，按照联合资信行业分类标准划分为水务行业。

截至 2024 年 3 月底，公司设企业管理中心、财务管理中心和纪律检查办公室等职能部门；纳入合并范围一级子公司共 48 家；在岗职工 2280 人。

截至 2023 年底，公司资产总额 244.61 亿元，所有者权益 102.16 亿元（含少数股东权益 10.94 亿元）；2023 年，公司实现营业总收入 46.65 亿元，利润总额 11.06 亿元。

截至 2024 年 3 月底，公司资产总额 246.58 亿元，所有者权益 104.67 亿元（含少数股东权益 10.93 亿元）；2024 年 1—3 月，公司实现营业总收入 10.80 亿元，利润总额 3.02 亿元。

公司注册地址：天津市南开区卫津南路 76 号创业环保大厦 12 层；法定代表人：唐福生。

三、债券概况及募集资金使用情况

截至 2024 年 3 月底，公司由联合资信评级的存续债券见下表。其中，“21 津创 01”募集资金已按指定用途使用完毕，已按期支付利息；“22 津创环保 GN001”募集资金已按指定用途使用 6.20 亿元，已按期支付利息。

图表 1 • 截至 2024 年 3 月底公司由联合资信评级的存续债券概况

债券简称	发行金额（亿元）	债券余额（亿元）	起息日	期限
21 津创 01	2.50	2.50	2021/10/18	3+2 年
22 津创环保 GN001	6.30	6.30	2022/07/28	3 年

资料来源：联合资信根据公司提供资料及公开信息整理

四、宏观经济和政策环境分析

2023 年，世界经济低迷，地缘政治冲突复杂多变，各地区各部门稳中求进，着力扩大内需。2023 年，中国宏观政策稳中求进，加强逆周期调控。货币政策两次降准、两次降息，采用结构性工具针对性降息，降低实体经济融资成本，突出稳健、精准。针对价格走弱和化债工作，财政政策更加积极有效，发行特别国债和特殊再融资债券，支持经济跨周期发展。宏观政策着力加快现代化产业体系建设，聚焦促进民营经济发展壮大、深化资本市场改革、加快数字要素基础设施建设。为应对房地产供求新局面，优化房地产调控政策、加强房地产行业的流动性支持。

2023 年，中国经济回升向好。初步核算，全年 GDP 按不变价格计算，比上年增长 5.2%。分季度看，一季度同比增长 4.5%、二季度增长 6.3%、三季度增长 4.9%、四季度增长 5.2%。信用环境方面，2023 年社融规模与名义经济增长基本匹配，信贷结构不断优化，但是居民融资需求总体仍偏弱。银行间市场流动性整体偏紧，实体经济融资成本逐步下降。

2024 年是实施“十四五”规划的关键一年，有利条件强于不利因素，中国经济长期向好的基本趋势没有改变。消费有望保持韧性，在房地产投资有望企稳大背景下固定资产投资增速可能回升，出口受海外进入降息周期拉动有较大可能实现以美元计价的正增长。2024 年，稳健的货币政策强调灵活适度、精准有效，预计中央财政将采取积极措施应对周期因素，赤字率或将保持在 3.5% 左右。总体看，中国 2024 年全年经济增长预期将维持在 5% 左右。完整版宏观经济与政策环境分析详见《宏观经济信用观察（2023 年年报）》。

五、行业及区域环境分析

1 行业分析

我国水务行业公益性和区域垄断性特点突出，其中供水行业处于相对成熟阶段，污水处理行业尚处于发展期；我国水务行业市场化程度较低，水价调价周期较长，未来水价形成和收费机制有望进一步完善，但预计短期内调整幅度有限。我国水务行业现阶段呈现区域垄断和行业龙头集中度提升并存的竞争格局，需关注地方财力较弱区域水企项目回款风险。

水务行业对宏观经济运行周期的敏感度较低，属于弱周期性行业。由于涉及国计民生，行业公益性和区域垄断性特点突出。我国人均水资源量较世界平均水平处于低位，水资源区域分布不均，南水北调成为缓解我国区域水资源短缺的重要方式。供水方面，城市化进程推动我国城市用水人口和供水总量继续增长，但近年来增速有所放缓；2022 年，我国城市用水普及率已达到 99.39%，城市供水行业固定资产投资规模较 2021 年高峰有所回落，城市供水行业处于相对成熟阶段；在国家水价改革的政策支持下，近年来，我国 36 个大中城市¹居民生活用水价格整体呈现小幅上涨趋势，但水价区域差异化明显。污水处理方面，近年来，我国污水处理能力进一步上升，但污水处理费仍处低位；受益于政策支持，我国污水处理行业处于发展期。

近年来，水务行业政策重点体现在用水提质增效，实施严格节水制度；加快城镇污水设施建设和污水排放检测，进一步释放污水处理产能，加快补齐城市和县城污水处理能力缺口；推进水费改革提升水务行业盈利空间等方面。我国水务行业现阶段呈现区域垄断和行业龙头集中度提升并存的竞争格局。未来，水务衍生业务及相关配套设施还不健全的区县及乡镇地区或将为实力较强的水务企业提供拓展业务及异地扩张的机会，但水务行业涉及国计民生，预期竞争格局仍将保持基本稳定。行业关注方面，我国水务行业市场化程度较低，水价调价周期较长，未来随着相关政策的出台和落实，水价形成和收费机制有望进一步完善，但预计短期内价格调整幅度有限，行业盈利能力短期内承压；水务企业长期资产投入规模较大，回报周期较长，企业或面临较大资本支出压力，且需关注地方财力较弱区域水务企业项目回款风险。完整版行业分析详见《2024 年水务行业分析》。

2 区域环境分析

公司经营和投资项目主要集中在天津市，跟踪期内，天津市经济持续发展，财政收入有所增长。

天津是中国四个直辖市之一，市中心距首都北京 137 公里，位于环渤海经济圈的中心。天津地处海河流域下游，历史上素有“九河下梢”之称，承担着海河流域 75% 的洪水宣泄任务，流域内各水系呈扇型分布，从北、西、南三面向天津市汇集，防洪压力很大。2022 年，天津市水资源总量 16.65 亿立方米，供、用水总量均为 33.55 亿立方米，其中工业用水为 4.58 亿立方米，占用水总量的 13.7%，居民生活用水量为 7.24 亿立方米，占用水总量的 21.6%。人口方面，2023 年底，天津市常住人口 1364 万人，比上年末增加 1 万人，其中城镇化率为 85.49%，比 2022 年底上升 0.38 个百分点。

图表 2 • 天津市主要经济指标

项目	2021 年	2022 年	2023 年
GDP（亿元）	15695.05	16311.34	16737.30
GDP 增速（%）	6.6	1.0	4.3
固定资产投资增速（%）	4.8	-9.9	-16.4
三产结构	1.4:37.3:61.3	1.7:37.0:61.3	1.6:35.7:62.7
人均 GDP（万元）	/	11.92	12.28

注：“/”表示数据未获取

资料来源：联合资信根据公开资料整理

根据《2023 年天津市国民经济和社会发展统计公报》，2023 年，天津市地区生产总值按不变价格计算，同比增长 4.3%。其中，第一产业增加值 268.53 亿元，同比增长 1.2%；第二产业增加值 5982.62 亿元，同比增长 3.2%；第三产业增加值 10486.15 亿元，同比增长 4.9%。全市人均地区生产总值同比增长 4.6%。2023 年，天津市规模以上工业增加值同比增长 3.7%。分三大门类看，采矿业增加值同比增长 3.9%，

¹ 包含我国直辖市、省会城市及计划单列市

制造业同比增长 2.7%，电力、热力、燃气及水生产和供应业同比增长 11.1%。2023 年，受房地产开发投资下降影响，天津市固定资产投资（不含农户）同比下降 16.4%。分领域看，工业投资同比增长 5.4%，基础设施投资同比下降 8.1%，房地产开发投资同比下降 42.1%。

图表 3 • 天津市主要财力指标

项目	2021 年	2022 年	2023 年
一般公共预算收入（亿元）	2141.0	1846.6	2027.3
一般公共预算收入增速（%）	11.3	-5.8	9.8
税收收入（亿元）	1621.9	1346.8	1578.9
税收收入占一般公共预算收入比重（%）	75.8	72.9	77.9
一般公共预算支出（亿元）	3150.2	2751.5	3280.5
财政自给率（%）	67.96	67.11	61.80
政府性基金收入（亿元）	1126.5	423.7	589.6
地方政府债务余额（亿元）	7882.0	8645.5	11117.4

资料来源：联合资信根据公开资料整理

根据《关于天津市 2023 年预算执行情况和 2024 年预算草案的报告》，2023 年，天津市一般公共预算收入同比增长 9.8%。其中，天津市税收收入同比增长 17.2%，主要系天津市大力推进“十项行动”，经济恢复增长，叠加中小微企业缓税入库、留抵退税逐步平稳等政策性因素影响。同期，天津市一般公共预算支出同比增长 20.2%，财政自给能力一般。2023 年，天津市政府性基金收入同比增长 39.2%，主要系国有土地使用权出让收入增长所致。截至 2023 年底，天津市地方政府债务余额 11117.4 亿元，政府债务规模大。按级次分，市级债务余额 3085.6 亿元，区级债务余额 8031.8 亿元。

六、跟踪期主要变化

（一）基础素质

1 产权状况

公司是 A+H 股上市公司，截至 2024 年 3 月底，公司总股本为 15.70 亿元，天津市政持有公司 45.57% 的股份，为公司的控股股东，公司实际控制人为天津市国资委。

2 企业规模和竞争力

公司作为首家以污水处理为主营业务的 A+H 股上市公司，在污水处理规模、运营能力、污水处理工艺水平、研发实力方面具有相对优势，并在天津市具有一定的区域专营优势。

公司是中国首家以污水处理为主营业务的 A+H 股上市公司，业务范围扩展至供水、再生水、新能源供冷供热、危废业务等领域，具有专业化的运营能力。公司以天津中心城区四座污水处理厂为起点，截至 2023 年底业务区域拓展至全国 15 个省市自治区，运营较为成熟，规模优势明显，在天津市具有一定的区域专营优势。

公司污水处理工艺水平较高。截至 2023 年底，公司已在天津、西安、杭州、合肥等地建立了多家项目子公司，各地项目涉及的工艺类型广泛，几乎涵盖了目前国内常见的各种污水生化处理工艺，包括 A/O、A²/O、氧化沟、SBR、CASS、AB 法、百乐克等工艺类型。

公司研发实力较强。2023 年，公司研发投入 0.53 亿元。截至 2024 年 3 月底，公司共拥有有效专利 204 项，软件著作权 30 项，主编、参编的污水、再生水等国家、天津市各项行业标准、规范、规程共 42 项。

3 信用记录

跟踪期内，公司本部未新增不良信贷记录，联合资信未发现公司本部曾被列入全国失信被执行人名单。

根据公司提供的中国人民银行《企业信用报告（自主查询版）》（统一社会信用代码为 91120000103065501J），截至 2023 年 4 月 17 日，公司本部无关注或不良类信贷记录，公司本部过往债务履约情况良好。

根据公司本部过往在公开市场发行债务融资工具的本息偿付记录，联合资信未发现公司本部存在逾期或违约记录，历史履约情况良好。

截至报告出具日，联合资信未发现公司本部有严重失信行为、曾被列入全国失信被执行人名单、在证券期货市场有严重违法失信行为、有重大税收违法失信行为以及有被行政处罚的行为。

(二) 管理水平

2023 年 12 月 25 日，李杨先生因工作调整辞去总经理职务，并由副总经理周敬东先生代行总经理职责。2024 年 1 月 16 日，因工作调整原因，汲广林先生、李杨先生、景婉莹女士、彭怡琳女士辞去公司第九届董事会董事及所任董事会各专业委员会委员职务；同日，公司临时股东大会会议选举唐福生先生、潘光文先生、聂艳红女士为公司第九届董事会执行董事，选举王永威先生为公司第九届董事会非执行董事。

唐福生先生，现任公司党委书记、董事长。唐福生先生自 2001 年 7 月至 2009 年 4 月，先后任天津中水有限公司（以下简称“中水公司”）开发部部长、副总经理、总经理；2009 年 4 月至 2010 年 2 月，任公司总经理助理，同时兼任中水公司董事长、总经理；2010 年 3 月至 2015 年 2 月，任公司副总经理，同时兼能源与资源事业部总经理，中水公司董事长、党支部书记，天津佳源兴创新能源科技有限公司执行董事，天津创业环保（香港）有限公司董事长；2015 年 2 月，任天津城市道路管网配套建设投资有限公司党总支副书记、总经理、董事；2017 年 1 月 26 日起任公司总经理，2017 年 3 月 14 日至 2018 年 12 月 17 日任公司董事；2020 年 10 月至 2021 年 11 月，任天津市海河建设发展投资有限公司党委书记、董事长；2021 年 11 月至 2023 年 12 月，任天津市环境建设投资有限公司党总支书记、董事长；2023 年 12 月任公司党委书记，2024 年 1 月任公司执行董事、董事长。

除此之外，公司法人治理体系、管理体制、管理制度等无其他重大变化。

(三) 经营方面

1 业务经营分析

跟踪期内，公司主营业务收入有所增长，仍以污水处理及污水处理厂建设业务收入为主；主营业务毛利率有所上升。

2023 年，公司主营业务收入同比有所增长，仍主要源于污水处理及污水处理厂建设业务收入。其中，污水处理及污水处理厂建设、再生水处理及再生水配套工程和供冷供热及相关设施建设收入同比均有所增长，自来水供水及水厂设施建设收入同比有所下降。2023 年，公司污水处理及污水处理厂建设等主营业务收入占公司营业收入比重为 94.55%，主营业务仍突出。毛利率方面，2023 年，公司主营业务毛利率同比上升 5.23 个百分点，公司整体毛利率水平较高。

2024 年 1—3 月，公司实现主营业务收入相当于 2023 年全年主营业务收入的 23.58%；主营业务毛利率较 2023 年略有上升。

图表 4 • 2022—2023 年及 2024 年 1—3 月公司主营业务收入及毛利率情况（单位：亿元）

业务板块	2022 年			2023 年			2024 年 1—3 月		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
污水处理及污水处理厂建设	31.93	74.34%	35.11%	33.78	76.59%	42.85%	8.68	83.46%	42.68%
再生水处理及再生水配套工程	3.90	9.08%	37.27%	4.33	9.81%	41.04%	0.69	6.63%	38.65%
自来水供水及水厂设施建设	1.18	2.75%	29.06%	0.97	2.20%	39.40%	0.20	1.96%	47.01%
供冷供热及相关设施建设	2.42	5.63%	19.06%	2.48	5.61%	13.26%	0.38	3.63%	46.10%
其他	3.52	8.20%	39.21%	2.55	5.79%	23.27%	0.45	4.32%	7.78%
合计	42.95	100.00%	34.57%	44.11	100.00%	39.80%	10.40	100.00%	41.11%

注：. 公司主营业务中其他主要包括危废处置、产品销售、道路收费、科研成果转化等；2023 年及 2024 年一季度，公司污水处理及污水处理厂建设业务收入包括 PPP 项目利息收入
资料来源：联合资信根据公司审计报告、2024 年一季报及公司提供资料整理

2 业务经营分析

(1) 污水处理及污水处理厂建设业务

跟踪期内，公司污水处理业务继续在天津市具有一定的区域专营优势；受污水处理规模上升影响，公司当期污水处理及污水处理厂建设业务收入同比有所增长，毛利率水平较高。未来随着项目完工运营，公司水务板块的经营规模有望提升。

跟踪期内，公司污水处理业务模式未发生变化，仍分为特许经营模式和委托运营两部分，其中特许经营模式为公司的主要收入来源，即公司与政府签订《特许经营协议》及《污水处理服务协议》，特许经营期一般为 20~30 年。委托运营模式为公司与相关主体签订《委托运营协议》，项目运营期限主要集中在 1~2 年，整体运营期限较短。

截至 2024 年 3 月底，公司共拥有特许经营污水处理项目 49 个，较 2022 年底增加 4 个；公司权益类污水处理业务规模 511.38 万立方米/日，较 2022 年底增加约 24 万立方米/日。截至 2023 年底，公司产能 506.38 万立方米/日，较 2022 年底增长 28.07 万立方米/日，业务规模和产能的差额为公司在建项目的计划产能，预计投产时间为 2024—2026 年；公司污水处理业务的产能利用率为 87.50%，产能利用率高。截至 2023 年底，公司主要的委托运营污水处理厂位于贵州、安徽、湖北及天津等地，委托运营规模为 31.66 万立方米/日。公司以天津中心城区四座污水处理厂为起点，截至 2023 年底业务区域拓展至全国 15 个省市自治区，运营较为成熟，规模优势明显。

图表 5 • 截至 2024 年 3 月底公司特许经营污水处理项目情况（单位：万立方米/日、年）

序号	污水处理厂名称	地区	业务规模	协议签订日期	特许经营期	建设运营模式	盈利模式	相关资产是否有控制权
1	东郊污水处理厂	天津东丽	60.00	2014/02/18	30	特许经营	运营期收费	是
2	津沽（纪庄子）污水处理厂	天津津南	65.00					
3	咸阳路污水处理厂	天津西青	45.00					
4	北辰污水处理厂	天津北辰	15.00					
5	静海天宇科技园污水处理厂	天津静海	1.00	2017/11/24	30	BOT	运营期收费	是
6	宁河现代产业区污水处理厂	天津宁河	2.00	2017/11/17	30	BOT	运营期收费	是
7	天津市西青区大寺污水处理厂	天津西青	6.00	2021/05/21	15	TOT	运营期收费	是
8	春柳河污水处理厂（一期）	辽宁大连	12.00	2017/11/01	20	BOT	运营期收费	是
9	河北省石家庄市藁城区区域水环境综合提升工程 PPP 项目	河北石家庄	10.71	2019/03/26	30	BOT	运营期收费	是
10	文登市污水处理厂	山东文登	8.00	2007/12/19	30	TOT+BOT	运营期收费	是
11	文登市葛家镇污水处理厂	山东文登	0.50	2010/12/30	25	BOT	运营期收费	是
12	洪湖市污水处理厂	湖北洪湖	7.00	2005/12/29	30	TOT+ROT	运营期收费	是
13	咸宁市永安污水处理厂	湖北咸宁	6.00	2008/10/16	33	BOT+ROT	运营期收费	是
14	洪湖市乡镇污水处理厂	湖北洪湖	2.16	2018/12/18	30	TOT+BOT	运营期收费	是
15	洪湖市乡镇污水处理厂（二期）	湖北洪湖	0.37	2021/03/18	28	BOT	运营期收费	是
16	赤壁市污水处理厂	湖北赤壁	6.00	2018/11/08	27	BOT	运营期收费	是
17	合肥市于湾污水处理厂	安徽合肥	5.00	2017/06/16	29	BOT	运营期收费	是
18	合肥市陶冲污水处理厂	安徽合肥	15.00	2018/11/28	29	ROT+BOT	运营期收费	是
19	阜阳市颍南污水处理厂	安徽阜阳	10.00	2005/12/18	30	TOT+BOT	运营期收费	是
20	阜阳市颍东污水处理厂（一期）	安徽阜阳	3.00	2009/08/10	30	BOT	运营期收费	是
21	阜阳市颍东污水处理厂（二期）	安徽阜阳	6.00	2019/08/26	20	BOT	运营期收费	是
22	界首市污水处理厂	安徽界首	5.00	2018/03/26	30	TOT+BOT	运营期收费	是
23	光武循环经济工业园集中污水处理厂	安徽界首	1.50			TOT+BOT		
24	界首市东城污水处理厂及配套管网	安徽界首	1.00			BOT		
25	界首市污水处理厂（第二批）	安徽界首	1.66			BOT		
26	界首市污水处理厂（第三批）	安徽界首	2.00	2021/05/13	30	BOT+ROT	运营期收费	是
27	安徽省含山县污水处理厂	安徽含山	2.00	2011/08/25	25	TOT	运营期收费	是
28	颍上县城南污水处理厂	安徽颍上	4.00	2016/06/16	30	BOT	运营期收费	是

29	安徽省六安市霍邱县城北第二污水处理厂（一期）	安徽霍邱	4.00	2020/01/02	30	BOT	运营期收费	是
30	宁乡经济技术开发区污水处理厂及配套管网工程 PPP 项目	湖南宁乡	5.00	2017/06/05	30	BOT	运营期收费	是
31	宁乡经济技术开发区污水处理及回用工程 PPP 项目	湖南宁乡	2.50	2018/04/27	30	BOT	运营期收费	是
32	杭州市七格污水处理厂	浙江杭州	60.00	2006/11/20	25	TOT+BOT	运营期收费	是
33	宝应县仙荷污水处理厂	江苏宝应	8.00	2018/01/01	28	TOT+BOT	运营期收费	是
34	德清县乾元污水处理厂	浙江德清	1.80	2018/11/21	20	TOT	运营期收费	是
35	曲靖市西城污水处理厂	云南曲靖	3.00	2011/08/16	30	TOT	运营期收费	是
36	曲靖市两江口污水处理厂	云南曲靖	8.00	2005/12/25	30	TOT	运营期收费	是
37	会泽县城镇污水处理设施建设政府和社会资本合作（PPP）项目	云南会泽	4.33	2020/03/13	21	BOT	运营期收费	是
38	贵阳市小河污水处理厂（一期）	贵州贵阳	8.00	2003/12/10	30	TOT+BOT	运营期收费	是
39	施秉县县城及乡镇污水处理工程 PPP 项目	贵州施秉	0.86	2018/07/12	28	BOT	运营期收费	是
40	内蒙古巴彦淖尔市污水处理再生水回用及供水一体化 PPP 项目	内蒙古巴彦淖尔	15.00	2018/03/01	30	TOT	运营期收费	是
41	酒泉市肃州区第一、第二污水处理厂	甘肃酒泉	10.00	2019/06/22	30	TOT+BOT	运营期收费	是
42	克拉玛依市第二污水处理厂	新疆克拉玛依	15.00	2016/11/04	27	TOT+DBOT	运营期收费	是
43	临夏市污水处理厂改扩建 PPP 项目	甘肃临夏	9.00	2017/05/13	30	BOT	运营期收费	是
44	邓家村污水处理厂	陕西西安	12.00	2008/03/18	25	TOT+BOT	运营期收费	是
45	北石桥污水处理厂	陕西西安	15.00					
46	克拉玛依市南郊污水处理厂	新疆克拉玛依	10.00	2023/03/27	30	TOT+ROT	运营期收费	是
47	恩施市大沙坝一期、二期（谭家坝）污水处理厂及配套管网工程特许经营项目	湖北恩施	10.00	2023/06/17	30	BOT+TOT	运营期收费	是
48	含山县污水处理厂二期及水环境综合提升特许经营项目	安徽含山	2.00	2023/09/25	13	TOT	运营期收费	是
49	瓮安县二期、三期污水处理厂	贵州瓮安	5.00	2024/01/16	30	BOT+TOT	运营期收费	是
合计	--	--	511.38	--	--	--	--	--

资料来源：联合资信根据公司提供的资料整理

从运营情况看，2023 年，公司污水处理量合计较 2022 年略有增加，仍以特许经营为主。受污水处理规模上升影响，公司当期污水处理及污水处理厂建设业务收入同比增长 5.79%。2023 年，公司委托运营污水处理量收入规模同比变化不大。

图表 6 • 公司特许经营收入明细（单位：亿元）

项目	2022 年	2023 年	2024 年 1-3 月
污水处理收入	28.71	31.83	8.47
建造服务费收入	3.22	1.95	0.22
合计	31.93	33.78	8.68

资料来源：联合资信根据公司提供的资料整理

图表 7 • 公司污水处理量及收入情况（单位：亿立方米、亿元）

项目	2022 年		2023 年		2024 年 1-3 月	
	污水处理量	污水处理及污水处理厂建设业务收入	污水处理量	污水处理及污水处理厂建设业务收入	污水处理量	污水处理及污水处理厂建设业务收入
特许经营	15.74	31.93	16.43	33.78	4.11	8.68
委托运营	0.56	1.71	0.57	1.58	0.13	0.34
合计	16.30	33.64	17.00	35.36	4.24	9.02

注：委托运营收入计入表 4 中的“其他收入”，委托运营收入包含污泥处理收入

资料来源：联合资信根据公司提供资料整理

（2）再生水处理及再生水配套工程业务

跟踪期内，公司再生水处理及再生水配套工程业务继续在天津地区保持专营优势，再生水业务收入及售水量均有所增长，但产能利用率仍较低；公司中水管道接驳收入保持增长。

公司再生水处理及再生水配套工程业务主要包括再生水的生产、销售及中水管道接驳。截至 2023 年底，公司共有 8 个再生水项目，分布在天津、安徽、内蒙古、河北和甘肃，其中子公司天津中水有限公司负责运营天津中心城区津沽、咸阳路、东郊、北辰四座再生水厂，在天津市区具有区域专营优势。截至 2023 年底，公司再生水业务可用产能较 2022 年底无变化，产能利用率为 51.19%，产能利用率仍较低，系市场需求不足所致。

图表 8 • 截至 2023 年底公司再生水项目情况（单位：万立方米/日）

名称	地区	处理能力	运营模式
津沽再生水厂	天津	7.00	自建及商业运营
咸阳路再生水厂		5.00	
东郊再生水厂		5.00	
北辰再生水厂		2.00	
阜阳市中水利用工程水处理部分 TOT 项目	安徽	5.00	TOT
内蒙古巴彦淖尔市污水处理再生水回用及供水一体化 PPP 项目	内蒙古	11.50	TOT
河北省石家庄市藁城区区域水环境综合提升工程 PPP 项目	河北	3.50	BOT
酒泉市肃州区第一、第二污水处理厂项目	甘肃	3.00	BOT
合计	--	42.00	--

资料来源：联合资信根据公司提供资料整理

2023 年，公司再生水的主要用户为居民小区用户以及天津国能津能热电有限公司、天津华能杨柳青热电有限责任公司、天津陈塘热电有限公司等企业用户。2023 年，受再生水销售量增长影响，公司再生水售水收入同比增长 8.29%。

图表 9 • 公司再生水业务收入情况（单位：万元）

项目	2022 年	2023 年	2024 年 1-3 月
再生水处理收入	15328.14	16598.19	2728.91
再生水处理产量	6958.68	7848.07	1635.63
再生水销量	6495.36	6981.40	1439.35
管网接驳收入	23649.33	26660.23	4170.47

注：再生水处理量和再生水销量不包括委托运营的张贵庄再生水厂相关数据

资料来源：联合资信根据公司提供资料整理

公司再生水价格仍经天津市物价局文件规定，主要按照政府指导价收取。跟踪期内，天津市中水价格较 2022 年无变化。相对于自来水，再生水在价格上具有明显优势，且符合国家环保要求，未来具有较好的发展前景。

管道接驳方面，公司管道接驳业务模式和会计处理方式未发生变化。2023 年，公司中水管道接驳收入同比增长 12.73%。

（3）在建项目

公司在建项目较多，业务规模有望继续增长，但公司未来将面临一定的资金支出压力。

截至 2024 年 3 月底，公司在建项目主要为污水处理、新能源和再生水项目，项目总投资合计 21.92 亿元，尚需投资 12.06 亿元，资金来源主要为自有资金和外部融资。公司拟建项目为瓮安县三期污水处理厂扩建工程，计划总投资 0.45 亿元。整体看，公司未来项目建设存在一定的资金支出压力。

图表 10 • 截至 2024 年 3 月底公司主要在建项目情况（单位：亿元）

项目名称	项目类别	总投资额	已投资额	建设周期
天津市主城区再生水管网连通工程第一批项目	再生水	2.99	2.10	2021/10—2024/04
天津市主城区再生水管网连通工程第二批项目	再生水	3.41	0.81	2022/10—2025/08
天津市侯台公园 1#能源站特许经营项目	新能源	2.81	1.02	2023/01—2024/06
天津市侯台风景区 2#能源站特许经营项目	新能源	2.21	1.12	2022/12—2024/06
津沽污水处理厂分布式光伏发电项目	新能源	0.98	0.70	2023/07—2024/05
咸阳路污水处理厂分布式光伏发电项目	新能源	0.78	0.52	2023/09—2024/04
洪湖市乡镇污水处理厂新建及提标升级和配套管网（二期）PPP 项目	污水处理	1.48	1.12	2021/08—2024/07
恩施市谭家坝污水处理厂及配套管网工程	污水处理	3.62	0.72	2023/08—2026/07
施秉县县城及乡镇污水处理工程 PPP 项目	污水处理	1.13	0.95	2018/09—2024/09
临夏市污水处理厂二期扩建第二系列工程	污水处理	0.70	0.67	2022/12—2024/06
克拉玛依市南郊污水处理厂项目	污水处理	1.81	0.13	2023/12—2025/10
合计	--	21.92	9.86	--

注：部分项目总投资额和建设周期有所调整
 资料来源：联合资信根据公司提供资料整理

3 未来发展

公司定位明确，继续专注水行业，并按照“一体两翼”的思路进行拓展。

公司致力于到十四五末成为国内水处理和水资源利用领域专业服务商和一流标杆企业。在业务布局方面，将继续专注水行业，并按照“一体两翼”的思路进行拓展。其中，水处理和水资源利用为“一体”，新能源开发与污泥处理为“两翼”。在区域布局方面，深耕天津，服务京津冀，布局大流域大区域，实现全国布局的优化。在发展模式方面，结合公司基因传承和未来趋势，采取“运营领先+技术驱动+投资拉动”相结合策略，升级公司在主业内投资建设运营的核心竞争力。

（四）财务方面

公司提供了 2023 年财务报告，普华永道中天会计师事务所（特殊普通合伙）对该财务报告进行了审计，出具了标准无保留意见的审计结论；公司提供的 2024 年一季度财务报表未经审计。

2023 年，公司合并范围新增 4 家一级子公司，均为投资设立取得；2024 年 1—3 月，公司合并范围新增 1 家一级子公司，为投资设立取得。截至 2024 年 3 月底，公司合并范围内一级子公司共 48 家。总体看，因涉及合并范围变动的子公司规模较小，合并范围变化对公司财务数据影响有限，公司财务数据可比性较强。

1 资产质量

跟踪期内，公司资产规模有所增长，以特许经营权为主的无形资产占比较高，符合行业经营特征，但应收类款项占比较高，对资金形成占用。公司整体资产质量较好。

截至 2023 年底，公司资产规模较 2022 年底有所增长，主要系应收账款和无形资产增长所致。

图表 11 • 公司资产主要构成情况（单位：亿元）

科目	2022 年末		2023 年末		2024 年 3 月末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	63.49	27.64%	62.36	25.49%	65.19	26.44%
货币资金	32.52	14.16%	26.13	10.68%	23.03	9.34%
应收账款	27.45	11.95%	32.62	13.34%	39.36	15.96%
非流动资产	166.21	72.36%	182.25	74.51%	181.39	73.56%
长期应收款	44.76	19.49%	48.29	19.74%	48.29	19.58%
无形资产	101.30	44.10%	108.95	44.54%	108.30	43.92%
资产总额	229.70	100.00%	244.61	100.00%	246.58	100.00%

资料来源：联合资信根据公司审计报告及2024年一季度整理

（1）流动资产

截至 2023 年底，公司货币资金主要由银行存款构成，其中受限金额为 0.41 亿元，为保证金存款。截至 2023 年底，公司应收账款较 2022 年底增长 18.83%，主要是应收污水处理服务费继续增长所致；公司应收账款余额中，账龄在 1 年以内的应收账款占 71.16%，1~2 年的应收账款占 16.46%，整体账龄较短，公司累计计提坏账准备 3.06 亿元；公司应收账款余额前五名合计占公司应收账款余额的 53.35%，公司应收账款集中度一般。

图表 12 • 截至 2023 年底公司主要应收账款明细

名称	期末余额（亿元）	占应收账款期末余额的比例	性质
天津市水务局	11.42	32.01%	政府部门
曲靖市城市供排水总公司	2.36	6.61%	国有企业
界首市住房和城乡建设局	2.31	6.46%	政府部门
西安城市基础设施建设投资集团有限公司	1.35	3.77%	国有企业
肃州区人民政府	1.60	4.50%	政府部门
合计	19.04	53.35%	--

资料来源：联合资信根据公司审计报告整理

（2）非流动资产

截至 2023 年底，公司长期应收款较 2022 年底增长 7.89%，主要系预计回款时间超过 12 个月的应收天津市水务局款项增加所致，公司累计计提坏账准备 3.48 亿元。截至 2023 年底，公司无形资产较 2022 年底增长 7.55%。公司无形资产主要为特许经营权（占 98.50%），累计计提摊销 45.62 亿元，累计计提减值准备 1.52 亿元。截至 2023 年底，公司商誉 1.50 亿元，较 2022 年底下降 53.08%，主要系对 2021 年收购的两家危废项目公司确认的商誉计提 1.70 亿元减值准备。

截至 2024 年 3 月底，公司资产总额较 2023 年底增长 0.81%，变化不大。公司资产结构仍以非流动资产为主，占比较 2023 年底下降 0.95 个百分点。

截至 2024 年 3 月底，公司受限资产情况如下所示，总体看，公司资产受限比例较高。

图表 13 • 截至 2024 年 3 月底公司资产受限情况

受限资产名称	账面价值（亿元）	占资产总额比例	受限原因
货币资金	0.49	0.20%	保证金存款
固定资产	2.48	1.00%	抵押贷款
无形资产	41.40	16.79%	质押贷款、抵押贷款
在建工程	0.06	0.03%	抵押贷款
长期应收款	6.94	2.81%	质押贷款（含一年内到期）
合计	51.37	20.83%	--

资料来源：公司提供

2 资本结构

跟踪期内，受利润累积影响，公司所有者权益保持增长，未分配利润占比仍较高，所有者权益结构稳定性仍较弱。

截至 2023 年底，公司所有者权益较 2022 年底增长 7.51%，主要系利润累积所致。公司所有者权益主要由股本、未分配利润、资本公积和少数股东权益构成。

截至 2023 年底，公司股本较 2022 年底无变化；资本公积较 2022 年底略有增长，系当年员工股权激励计划所致。截至 2023 年底，公司未分配利润较 2022 年底增长 11.33%，主要系利润累积所致。截至 2023 年底，公司少数股东权益较 2022 年底增长 6.92%，主要系新成立项目公司所致。

图表 14 • 公司所有者权益主要构成情况（单位：亿元）

科目	2022 年末		2023 年末		2024 年 3 月末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
实收资本	15.70	16.53%	15.70	15.37%	15.70	15.00%
资本公积	11.11	11.69%	11.15	10.91%	11.15	10.65%
未分配利润	50.76	53.41%	56.50	55.31%	59.02	56.39%
归属于母公司所有者权益合计	84.79	89.24%	91.22	89.30%	93.74	89.56%
少数股东权益	10.23	10.76%	10.94	10.70%	10.93	10.44%
所有者权益合计	95.02	100.00%	102.16	100.00%	104.67	100.00%

资料来源：联合资信根据公司审计报告及 2024 年一季报整理

截至 2024 年 3 月底，公司所有者权益规模较 2022 年底增长 2.46%，结构较 2023 年底变化不大，公司所有者权益中未分配利润占比较高，所有者权益结构稳定性仍较弱。

（2）负债

跟踪期内，公司全部债务有所增长，仍以长期债务为主，整体债务负担适中。

截至 2023 年底，公司负债总额较 2022 年底增长 5.77%，主要系融资规模扩大所致。公司负债结构仍以非流动负债为主。

图表 15 • 公司主要负债情况（单位：亿元）

项目	2022 年底		2023 年底		2024 年 3 月底	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	33.47	24.85%	43.07	30.23%	36.84	25.96%
其他应付款	8.94	6.64%	10.29	7.23%	8.96	6.31%
一年内到期的非流动负债	12.76	9.48%	20.11	14.12%	15.10	10.64%
非流动负债	101.21	75.15%	99.38	69.77%	105.07	74.04%
长期借款	70.97	52.70%	72.58	50.95%	78.60	55.38%
应付债券	8.78	6.52%	6.30	4.42%	6.30	4.44%
递延收益	18.56	13.78%	17.91	12.57%	17.72	12.49%
负债总额	134.67	100.00%	142.45	100.00%	141.91	100.00%

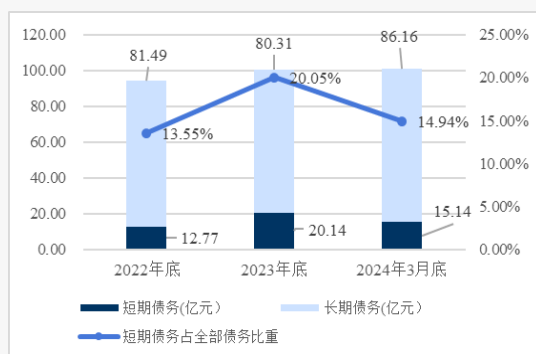
资料来源：联合资信根据公司审计报告及 2024 年一季报整理

截至 2023 年底，公司经营性负债主要体现在应付工程款、应付固定资产和无形资产购置款等形成的其他应付款以及污水处理厂提标改造、再生水、供冷供热等项目收到的政府补助形成的递延收益。

有息债务方面，将其他流动负债中的有息部分纳入短期债务核算，将长期应付款中的有息部分纳入长期债务核算。截至 2023 年底，公司全部债务较 2022 年底增长 6.57%，以长期债务为主，短期债务占比有所上升。从债务指标来看，截至 2023 年底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率均较 2022 年底有所下降。

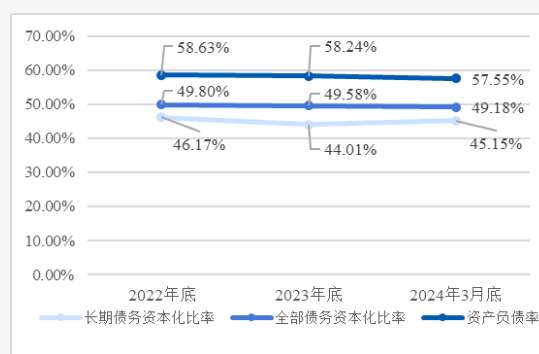
截至 2024 年 3 月底，公司负债总额较 2023 年底略有下降。同期末，公司全部债务较 2023 年底增长 0.84%，仍以长期债务为主。从债务指标来看，截至 2024 年 3 月底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率较上年底分别下降 0.68 个百分点、下降 0.40 个百分点和上升 1.14 个百分点。公司债务负担适中。

图表 16 • 2022—2023 年末及 2024 年 3 月末公司债务结构



资料来源：联合资信根据公司审计报告、2024 年一季报及公司提供资料整理

图表 17 • 2022—2023 年末及 2024 年 3 月末公司财务杠杆水平



资料来源：联合资信根据公司审计报告、2024 年一季报及公司提供资料整理

截至 2024 年 3 月底，公司于一年内需偿还的有息债务规模为 15.14 亿元，短期集中兑付压力一般。

3 盈利能力

2023 年，公司营业总收入同比有所增长，减值损失计提对公司利润总额有所侵蚀，但盈利指标表现非常强。

2023 年，公司营业总收入同比有所增长，营业利润率持续上升。

非经营性损益方面，2023 年，公司其他收益有所下降，主要为天津津沽污水处理厂以及天津四座污水处理厂和再生水厂升级改造建设资金、供热供冷补助款等，公司其他收益对利润总额有一定贡献。同期，公司资产减值损失-1.70 亿元，为商誉减值损失；公司信用减值损失-0.76 亿元，主要为应收账款坏账损失；上述减值损失计提对公司利润总额有所侵蚀。

从盈利指标看，2023 年，公司总资本收益率略有下降，净资产收益率有所上升，公司盈利指标表现非常强。

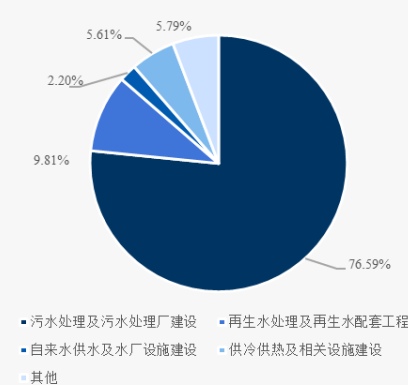
2024 年 1—3 月，公司实现营业总收入相当于 2023 年的 23.16%。

图表 18 • 公司盈利能力情况（单位：亿元）

项目	2022 年	2023 年	2024 年 1—3 月
营业总收入	45.22	46.65	10.80
营业成本	29.86	28.45	6.46
期间费用	4.59	5.18	1.48
其他收益	1.05	0.97	0.20
利润总额	9.69	11.06	3.02
营业利润率	32.96%	38.01%	39.81%
总资本收益率	6.42%	6.39%	--
净资产收益率	8.55%	8.84%	--

资料来源：联合资信根据公司审计报告、2024 年一季报及公司提供资料整理

图表 19 • 2023 年公司主营业务收入构成



资料来源：联合资信根据公司审计报告整理

4 现金流

2023 年，公司经营活动产生的现金保持净流入，收入实现质量有所上升；随着公司在建项目的推进，投资活动现金流持续净流出，且缺口大幅扩大。未来随着公司工程项目建设的推进，公司仍存在较大的外部融资需求。

图表 20 • 公司现金流情况（单位：亿元）

项目	2022 年	2023 年	2024 年 1—3 月
经营活动现金流入小计	37.14	39.65	6.01
经营活动现金流出小计	28.02	29.73	6.55
经营活动现金流量净额	9.12	9.92	-0.54
投资活动现金流入小计	0.41	0.23	0.00

投资活动现金流出小计	7.26	16.66	2.65
投资活动现金流量净额	-6.85	-16.43	-2.65
筹资活动前现金流量净额	2.27	-6.51	-3.19
筹资活动现金流入小计	34.06	26.30	9.67
筹资活动现金流出小计	25.38	25.96	9.65
筹资活动现金流量净额	8.67	0.34	0.02
现金收入比	80.51%	83.29%	51.96%

资料来源：联合资信根据公司审计报告及2024年一季度整理

经营活动方面，公司经营活动现金流入量主要来自污水处理和再生水业务等形成的现金流入及收到的保证金、押金等。2023 年公司经营活动现金流入同比增长 6.74%，主要系经营业务回款有所增加所致。公司经营活动现金流出主要来自污水处理和再生水业务等形成的现金流出、支付员工薪酬和税费支出，2023 年同比增长 6.08%，主要系运营支出有所增加所致。同期，公司经营活动现金流量净额同比增长 8.77%；公司现金收入比同比上升 2.78 个百分点，公司收入实现质量有所上升。

2023 年，公司投资活动现金流入规模小；公司投资活动现金流出同比增长 129.65%，主要系工程项目投入增加。公司投资活动现金流量净额持续为负，且缺口大幅扩大。

2023 年，公司筹资活动前现金流量净额由正转负。

2023 年，公司筹资活动现金流入同比下降 22.78%，主要来自于取得借款收到的现金。同期，公司筹资活动现金流出同比增长 2.27%；筹资活动现金流量净额同比下降 96.07%。考虑到公司后续在建和拟建项目尚需投入规模较大，公司对外部融资需求仍较大。

2024 年 1—3 月，公司经营活动现金流转为小幅净流出；投资活动现金净持续净流出，筹资活动现金净流入 0.02 亿元。

5 偿债指标

公司长、短期偿债能力指标表现均非常强；公司作为 A+H 股上市环保企业，无对外担保，融资渠道畅通。

图表 21 • 公司偿债指标

项目	指标	2022 年	2023 年	2024 年 3 月
短期偿债指标	流动比率	189.70%	144.78%	176.95%
	速动比率	188.77%	143.95%	175.65%
	现金类资产/短期债务（倍）	2.55	1.31	1.54
长期偿债指标	EBITDA（亿元）	19.71	21.57	--
	全部债务/EBITDA（倍）	4.78	4.66	--
	EBITDA/利息支出（倍）	4.84	5.46	--
	经营现金/利息支出（倍）	2.24	2.51	--

注：经营现金指经营活动现金流量净额，下同

资料来源：联合资信根据公司审计报告及2024年一季度整理

从短期偿债指标看，截至 2023 年底，公司流动比率、速动比率均较 2022 年底有所下降，但流动资产对流动负债的保障程度仍高。截至 2023 年底，公司现金类资产对短期债务的覆盖倍数为 1.31 倍，保障程度高。截至 2024 年 3 月底，公司短期偿债指标较上年末均有所上升。整体看，公司短期偿债指标表现非常强。

从长期偿债指标看，2023 年，公司 EBITDA 同比有所增长，EBITDA 对利息支出保障程度非常强，全部债务/EBITDA 指标表现强。整体看，公司长期偿债指标表现非常强。

截至 2024 年 3 月底，公司合并口径无对外担保。

未决诉讼方面，截至 2024 年 3 月底，公司无重大未决诉讼。

截至 2024 年 3 月底，公司作为国内 A 股上市和港股上市环保公司，获得金融机构授信额度 162.93 亿元，尚未使用授信额度 72.58 亿元。整体看，公司融资渠道通畅。

6 公司本部财务分析

公司本部对子公司管控力度较强，截至 2023 年底，公司本部资产、负债和所有者权益占合并口径的比例均较高。

公司本部对子公司主要履行出资人职责、享有出资人权利和对子公司经营业绩进行考核，管控力度较强。

截至 2023 年底，公司本部资产总额较 2022 年底增长 4.04%，主要系其他流动资产和长期应收款增长所致，以非流动资产为主。从构成看，公司本部流动资产主要由货币资金、应收账款和其他流动资产构成，非流动资产主要由长期应收款、长期股权投资及无形资产构成。公司本部资产总额占合并报表资产总额的比重为 65.17%。

截至 2023 年底，公司本部所有者权益较 2022 年底增长 6.03%，主要系未分配利润增长所致。其中，实收资本占 21.27%、资本公积占 14.44%、未分配利润占 53.64%，权益结构稳定性较弱。公司本部所有者权益占合并报表所有者权益的比重为 72.26%。

截至 2023 年底，公司本部负债总额较 2022 年底增长 2.39%，主要系一年内到期的非流动负债增长所致。公司本部负债总额占合并报表负债总额的比重为 60.09%。截至 2023 年底，公司本部资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率较 2022 年底均有所下降，公司本部债务负担略有减轻。截至 2023 年底，公司本部现金短期债务比为 0.83 倍。

截至 2023 年底，公司本部营业总收入同比增长 4.53%，占合并口径的 35.53%；利润总额为 7.27 亿元，营业利润率为 50.42%，公司本部盈利能力非常强。

七、ESG 分析

公司注重安全生产与环保投入，积极履行国企社会责任感，治理结构和内控制度较为完善。整体来看，公司 ESG 表现较好，对其持续经营影响较小。

环境方面，公司在污水处理厂的节能降耗、工业废水治理和污水处理工艺改进等方面进行了大量的研究，重点推进了城市餐厨垃圾与市政污泥协同处理处置及资源化利用、城市污水再生利用、城镇污水物质能源回收利用、城镇污水厂资源再生服务及生态优化服务评价体系建设等项目研究。公司严格遵守运营所在地有关环境保护的法律法规和行业标准，主要涉及到污水处理业务、废弃物管理及废气方面。公司每年制定节能节能减排工作方案。2023 年，公司未发生安全责任事故，不存在污染与废物排放等相关监管处罚。

社会责任方面，公司关注人才队伍建设，提供内部培训活动，也支持员工参与外部提供的职业培训；安全培训是公司培训课程中的重要的一环，公司通过分级分类的培训并采取多项措施，提升各级员工的安全意识和责任意识。公司主动管理供应链，重视对供应商的管理，对不同合同金额选择合适的采购方式，且会在甄选供应商的过程中强调供应商的环境及社会责任。公司开展环保设施开放活动，不定期到社区及学校举办节水环保相关的知识讲座。除乡村扶贫工作外，公司定期与慈善机构合作，并自发组织志愿者活动，关怀弱势社群需要。

治理方面，公司设有战略与 ESG 委员会，定期披露年度 ESG 报告，董事会中独立非执行董事占 33.33%、女性董事占比 22.22%。近三年，公司高管不存在因违法违规而受到行政、刑事处罚或其他处罚的情形。

八、外部支持

公司主营业务符合国家产业政策，享受国家相关的税收优惠政策。

根据中华人民共和国财政部、国家税务总局、中华人民共和国国家发展和改革委员会和中华人民共和国生态环境部于 2019 年 4 月 13 日出台的公告，公司及其部分子公司作为从事污染防治的第三方企业，2019 年 1 月至 2021 年 12 月按 15% 的税率征收企业所得税。根据中华人民共和国财政部、国家税务总局、中华人民共和国国家发展和改革委员会、中华人民共和国生态环境部于 2023 年 8 月 24 日出台的公告，上述优惠政策执行期限延长至 2027 年 12 月 31 日。

根据中华人民共和国财政部和国家税务总局颁布的《关于完善资源综合利用增值税政策的公告》（国家税务总局公告〔2021〕40 号）及相关规定，从事符合《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》规定的“污水处理劳务”“再生水业务”项目，可适用增值税实际税负即征即退 70% 政策，也可选择适用免征增值税政策；一经选定，36 个月内不得变更。公司部分子公司自 2022 年开始选择适用免征增值税政策。

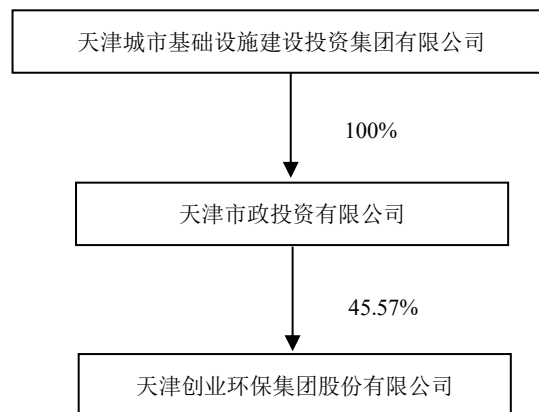
2019 年 4 月 15 日，中华人民共和国财政部和国家税务总局印发《关于继续实行农村饮水安全工程税收优惠政策的公告》财税〔2019〕67 号，规定自 2019 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，公司自来水供水业务中向农村居民提供生活用水取得的自来水销售收入，免征增值税。根据中华人民共和国财政部和国家税务总局于 2023 年 9 月 22 日出台的公告，上述优惠政策执行期限延长至 2027 年 12 月 31 日。

2023 年，公司获得政府补贴 0.97 亿元，主要为天津津沽污水处理厂以及天津四座污水处理厂和再生水厂升级改造建设资金、供热供冷补助款等。

九、跟踪评级结论

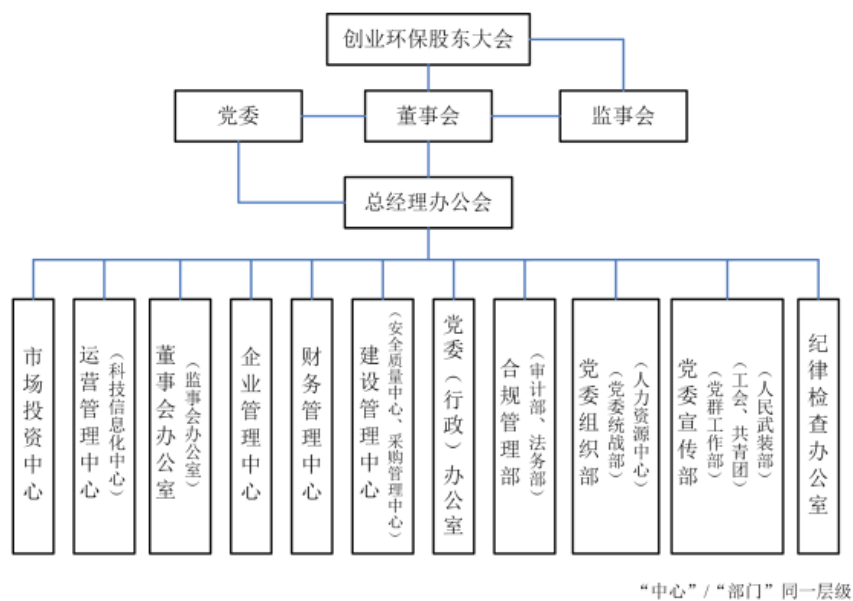
基于对公司经营风险、财务风险、外部支持及债项条款等方面的综合分析评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为 AA⁺，维持“21 津创 01”和“22 津创环保 GN001”的信用等级为 AA⁺，评级展望为稳定。

附件 1-1 公司股权结构图（截至 2024 年 3 月底）



资料来源：公司提供

附件 1-2 公司组织架构图（截至 2024 年 3 月底）



资料来源：公司提供

附件 1-3 公司主要子公司情况（截至 2024 年 3 月底）

子公司名称	注册资本金 (亿元)	主营业务	持股比例		取得方式
			直接	间接	
曲靖创业水务有限公司	1.79	污水处理、自来水供水	86.55%	--	出资设立
贵州创业水务有限公司	1.20	污水处理	100.00%	--	出资设立
宝应创业水务有限责任公司	0.83	污水处理	70.00%	--	出资设立
杭州天创水务有限公司	3.77	污水处理	70.00%	--	出资设立
天津创业建材有限公司	0.38	新型建筑材料的制造及销售	70.67%	--	出资设立
阜阳创业水务有限公司	4.56	污水处理	100.00%	--	出资设立
天津创业环保（香港）有限公司	0.63	污水处理	100.00%	--	出资设立
文登创业水务有限公司	0.69	污水处理	100.00%	--	出资设立
天津静海创业水务有限公司	0.38	污水处理	100.00%	--	出资设立
天津中水有限公司	1.00	再生水生产销售、再生水设施开发建设、再生水技术咨询	100.00%	--	出资设立
西安创业水务有限公司	4.76	污水处理	100.00%	--	出资设立
天津凯英科技发展股份有限公司	0.33	环境工程治理、技术咨询等	48.00%	12.00%	出资设立
安国创业水务有限公司	0.41	污水处理	100.00%	--	出资设立
武汉天创环保有限公司	2.02	污水处理、自来水供水	100.00%	--	出资设立
天津津宁创环水务有限公司	0.23	污水处理	100.00%	--	出资设立
天津佳源兴创新能源科技有限公司	2.13	节能环保、新能源技术开发、咨询、服务、转让，物业管理服务	100.00%	--	出资设立
颍上创业水务有限公司	0.53	污水处理	100.00%	--	出资设立
山东创业环保科技有限公司	0.82	危险废物收集、贮存、转运	55.00%	--	出资设立
长沙天创环保有限公司	0.46	污水处理	81.43%	--	出资设立
克拉玛依天创水务有限公司	1.20	污水处理	90.00%	--	出资设立
安徽天创水务有限公司	0.64	污水处理	100.00%	--	出资设立
临夏市创业水务有限公司	0.66	污水处理	100.00%	--	出资设立
大连东方春柳河水质净化有限公司	0.94	污水处理	51.00%	--	出资设立
长沙天创水务有限公司	0.21	污水处理	80.00%	--	出资设立
内蒙古巴彦淖尔创业水务有限责任公司	10.68	污水处理、再生水生产销售、自来水供水	70.00%	--	非同一控制下企业合并
洪湖市天创水务有限公司	1.31	污水处理	85.00%	--	出资设立
合肥创业水务有限公司	2.06	污水处理	100.00%	--	出资设立
德清创环水务有限公司	0.60	污水处理	90.00%	--	出资设立
河北国津天创污水处理有限责任公司	2.17	污水处理、再生水生产销售	59.00%	--	出资设立
汉寿天创水务有限公司	0.45	自来水供水	75.00%	--	出资设立
酒泉创业水务有限公司	1.78	污水处理	88.78%	--	出资设立
会泽创业水务有限公司	0.41	集中式供水、污水处理	79.20%	--	出资设立
霍邱创业水务有限公司	0.41	污水处理	90.00%	--	出资设立
含山创业水务有限公司	0.15	污水处理	100.00%	--	股权转让
界首市创业水务有限公司	3.46	污水处理	87.00%	--	股权转让
东营天驰环保科技有限公司	1.36	固体废物治理	51.00%	--	出资设立
高邮康博环境资源有限公司	1.00	工业固体废弃物焚烧处置，一般废弃物回收、综合利用。	100.00%	--	非同一控制下企业合并

江苏永辉资源利用有限公司	0.50	工业固体废弃物焚烧处置，一般废弃物回收、综合利用。	100.00%	--	非同一控制下企业合并
洪湖市天创环保有限公司	0.60	污水处理	89.00%	--	出资设立
天津西青天创环保有限公司	0.62	污水处理	100.00%	--	出资设立
山东郯创环保科技发展有限公司	1.10	危废处理处置	55.00%	--	存续分立
天津佳源开创新能源科技有限公司	0.80	节能环保、新能源技术开发、咨询、服务、转让，物业管理服务	100.00%	--	出资设立
天津天创绿能投资管理有限公司	0.80	投资管理；发电业务、输电业务、供(配)电业务；供暖服务	100.00%	--	出资设立
克拉玛依创环水务有限公司	1.14	污水处理	100.00%	--	出资设立
恩施市创环水务有限公司	1.71	污水处理	95.00%	--	出资设立
天津天创环境技术有限公司	0.20	技术服务、开发、咨询、转让、推广	100.00%	--	出资设立
瓮安创环水务有限公司	0.54	污水处理	97.00%	--	出资设立
含山创环水务有限公司	0.91	污水处理	51.00%	--	出资设立

资料来源：公司提供

附件 2-1 主要财务数据及指标（公司合并口径）

项 目	2022 年	2023 年	2024 年 3 月
财务数据			
现金类资产（亿元）	32.60	26.40	23.28
应收账款（亿元）	27.45	32.62	39.36
其他应收款（亿元）	0.16	0.21	0.30
存货（亿元）	0.31	0.36	0.48
长期股权投资（亿元）	1.93	1.89	1.89
固定资产（亿元）	9.11	12.87	12.82
在建工程（亿元）	1.52	4.21	4.17
资产总额（亿元）	229.70	244.61	246.58
实收资本（亿元）	15.70	15.70	15.70
少数股东权益（亿元）	10.23	10.94	10.93
所有者权益（亿元）	95.02	102.16	104.67
短期债务（亿元）	12.77	20.14	15.14
长期债务（亿元）	81.49	80.31	86.16
全部债务（亿元）	94.26	100.46	101.30
营业总收入（亿元）	45.22	46.65	10.80
营业成本（亿元）	29.86	28.45	6.46
其他收益（亿元）	1.05	0.97	0.20
利润总额（亿元）	9.69	11.06	3.02
EBITDA（亿元）	19.71	21.57	--
销售商品、提供劳务收到的现金（亿元）	36.41	38.85	5.61
经营活动现金流入小计（亿元）	37.14	39.65	6.01
经营活动现金流量净额（亿元）	9.12	9.92	-0.54
投资活动现金流量净额（亿元）	-6.85	-16.43	-2.65
筹资活动现金流量净额（亿元）	8.67	0.34	0.02
财务指标			
销售债权周转次数（次）	1.78	1.54	--
存货周转次数（次）	112.74	85.13	--
总资产周转次数（次）	0.21	0.20	--
现金收入比（%）	80.51	83.29	51.96
营业利润率（%）	32.96	38.01	39.81
总资本收益率（%）	6.42	6.39	--
净资产收益率（%）	8.55	8.84	--
长期债务资本化比率（%）	46.17	44.01	45.15
全部债务资本化比率（%）	49.80	49.58	49.18
资产负债率（%）	58.63	58.24	57.55
流动比率（%）	189.70	144.78	176.95
速动比率（%）	188.77	143.95	175.65
经营现金流动负债比（%）	27.25	23.03	--
现金短期债务比（倍）	2.55	1.31	1.54
EBITDA 利息倍数（倍）	4.84	5.46	--
全部债务/EBITDA（倍）	4.78	4.66	--

注：1.本报告将公司其他流动负债中有息部分纳入短期债务核算，将长期应付款中有息债务纳入长期债务核算；2. 2024 年一季度财务数据未经审计；3. “--”代表数据不适用；4. 本报告部分指标计算公式与上市公司采用口径不一致，故与上市公司年报披露的相应指标值存在差异

资料来源：联合资信根据审计报告、财务报表及公司提供整理

附件 2-2 主要财务数据及指标（公司本部口径）

项 目	2022 年	2023 年	2024 年 3 月
财务数据			
现金类资产（亿元）	22.80	13.95	10.80
应收账款（亿元）	11.68	12.59	16.35
其他应收款（亿元）	0.22	0.22	0.27
存货（亿元）	0.09	0.11	0.11
长期股权投资（亿元）	50.78	52.93	56.89
固定资产（亿元）	0.00	0.00	0.00
在建工程（亿元）	0.00	0.00	0.00
资产总额（亿元）	153.22	159.42	163.99
实收资本（亿元）	15.70	15.70	15.70
少数股东权益（亿元）	0.00	0.00	0.00
所有者权益（亿元）	69.63	73.82	75.27
短期债务（亿元）	9.72	16.71	11.87
长期债务（亿元）	51.40	46.86	52.43
全部债务（亿元）	61.12	63.56	64.30
营业总收入（亿元）	15.86	16.58	3.95
营业成本（亿元）	9.17	8.04	1.73
其他收益（亿元）	0.69	0.67	0.17
利润总额（亿元）	4.81	7.27	1.71
EBITDA（亿元）	/	/	--
销售商品、提供劳务收到的现金（亿元）	11.12	12.88	1.00
经营活动现金流入小计（亿元）	19.12	26.03	6.54
经营活动现金流量净额（亿元）	6.78	4.37	-2.68
投资活动现金流量净额（亿元）	-2.35	-10.97	-0.79
筹资活动现金流量净额（亿元）	8.53	-2.21	0.27
财务指标			
销售债权周转次数（次）	1.29	1.37	--
存货周转次数（次）	115.59	79.43	--
总资产周转次数（次）	0.11	0.11	--
现金收入比（%）	70.15	77.71	25.23
营业利润率（%）	41.14	50.42	56.18
总资本收益率（%）	5.43	6.48	--
净资产收益率（%）	6.47	8.70	--
长期债务资本化比率（%）	42.47	38.83	41.06
全部债务资本化比率（%）	46.75	46.27	46.07
资产负债率（%）	54.56	53.69	54.10
流动比率（%）	207.06	138.38	155.73
速动比率（%）	206.55	137.95	155.26
经营现金流动负债比（%）	37.05	17.13	--
现金短期债务比（倍）	2.35	0.83	0.91
EBITDA 利息倍数（倍）	/	/	--
全部债务/EBITDA（倍）	/	/	--

注：1. 本报告将公司本部长期应付款和其他非流动负债纳入公司本部长期债务核算；2. 因公司本部财务报告未披露现金流量表补充资料，EBITDA 及相关指标无法计算；3. 公司本部 2024 年一季度未经审计；4. “/”代表数据未取得，“--”代表数据不适用；5. 本报告部分指标计算公式与上市公司采用口径不一致，故与上市公司年报披露的相应指标值存在差异
 资料来源：联合资信根据审计报告、财务报表及公司提供整理

附件3 主要财务指标的计算公式

指标名称	计算公式
增长指标	
资产总额年复合增长率	
净资产年复合增长率	(1) 2年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100%
营业总收入年复合增长率	(2) n年数据: 增长率=[(本期/前n年) ^ (1/(n-1)) -1]×100%
利润总额年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	营业总收入/ (平均应收账款净额+平均应收票据+平均应收款项融资)
存货周转次数	营业成本/平均存货净额
总资产周转次数	营业总收入/平均资产总额
现金收入比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业总收入×100%
盈利指标	
总资产收益率	(净利润+费用化利息支出) / (所有者权益+长期债务+短期债务) ×100%
净资产收益率	净利润/所有者权益×100%
营业利润率	(营业总收入-营业成本-税金及附加) / 营业总收入×100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额/资产总计×100%
全部债务资本化比率	全部债务/ (长期债务+短期债务+所有者权益) ×100%
长期债务资本化比率	长期债务/ (长期债务+所有者权益) ×100%
担保比率	担保余额/所有者权益×100%
长期偿债能力指标	
EBITDA 利息倍数	EBITDA/利息支出
全部债务/ EBITDA	全部债务/ EBITDA
短期偿债能力指标	
流动比率	流动资产合计/流动负债合计×100%
速动比率	(流动资产合计-存货) / 流动负债合计×100%
经营现金流负债比	经营活动现金流量净额/流动负债合计×100%
现金短期债务比	现金类资产/短期债务

注: 现金类资产=货币资金+交易性金融资产+应收票据+应收款项融资中的应收票据

短期债务=短期借款+交易性金融负债+一年内到期的非流动负债+应付票据+其他短期债务

长期债务=长期借款+应付债券+租赁负债+其他长期债务

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=利润总额+费用化利息支出+固定资产折旧+使用权资产折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出

附件 4-1 主体长期信用等级设置及含义

联合资信主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。除 AAA 级、CCC 级（含）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。

各信用等级符号代表了评级对象违约概率的高低和相对排序，信用等级由高到低反映了评级对象违约概率逐步增高，但不排除高信用等级评级对象违约的可能。

具体等级设置和含义如下表。

信用等级	含义
AAA	偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约概率极低
AA	偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约概率很低
A	偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约概率较低
BBB	偿还债务能力一般，受不利经济环境影响较大，违约概率一般
BB	偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，违约概率较高
B	偿还债务的能力较大地依赖于良好的经济环境，违约概率很高
CCC	偿还债务的能力极度依赖于良好的经济环境，违约概率极高
CC	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	不能偿还债务

附件 4-2 中长期债券信用等级设置及含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。

附件 4-3 评级展望设置及含义

评级展望是对信用等级未来一年左右变化方向和可能性的评价。评级展望通常分为正面、负面、稳定、发展中等四种。

评级展望	含义
正面	存在较多有利因素，未来信用等级调升的可能性较大
稳定	信用状况稳定，未来保持信用等级的可能性较大
负面	存在较多不利因素，未来信用等级调降的可能性较大
发展中	特殊事项的影响因素尚不能明确评估，未来信用等级可能调升、调降或维持