



内部编号: 2023050011



2020 年武汉三镇实业控股股份有限公司绿色债券

跟踪评级报告

分析师: 林贇婧  lyj@shxsj.com
楼雯仪  lwy@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。

本报告并非是某种决策的结论、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、出售或以任何方式外传。

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）100008】

评级对象：2020年武汉三镇实业控股股份有限公司绿色债券

20 武控绿色债

主体/展望/债项/评级时间

本次跟踪：AA+/稳定/AA+/2023年5月8日

前次跟踪：AA+/稳定/AA+/2022年5月19日

首次评级：AA+/稳定/AA+/2019年5月30日



跟踪评级观点

主要优势：

- 武汉市经济实力及财政实力稳步提升，城市化进程继续推进，发展态势良好，武汉控股的业务发展仍具备良好的外部环境。
- 武汉控股的控股股东武汉水务集团为武汉市水务资产运营主体，公司为武汉水务集团污水处理业务的运营主体，在武汉市污水处理行业垄断优势明显，市场地位稳固。
- 凭借良好的股东背景、经营和财务状况，武汉控股与金融机构合作关系良好，授信规模较大，同时作为上交所上市公司，公司融资渠道多样化；近年来融资成本保持较低水平，融资能力强。

主要风险：

- 水务行业为公用事业，水价调整政策性较强，且易受物价水平等因素影响而不能及时调整，跟踪期内，武汉控股的核心业务成本持续上升，公司盈利能力面临较大下行压力。
- 跟踪期内，受在建项目持续投入及股权收购，武汉控股债务规模持续扩张，公司债务压力有所加大。且后续项目建设仍存在一定的资金投入，持续面临投融资压力。
- 武汉控股污水处理费回收流程和时间较长，在一定程度上影响公司经营性现金流。

评级关注：

- 武汉市人民政府发布了《关于停止征收“九桥一隧一路”车辆通行费的通告》，自2018年1月1日零时起，停止征收武汉市“九桥一隧一路”车辆通行费，武汉控股所管辖的武汉长江隧道未来运营模式存在不确定性。
- 武汉市人民政府相关机构应于2019~2021年内分年度支付截至2018年末应付武汉控股污水处理服务费合计22.15亿元，截至2022年末已支付14.50亿元。2021年度应向公司支付的剩余污水处理费（7.65亿元）实际支付时间再次推延至2023年12月31日前。新世纪评级将持续关注款项的回收情况。

未来展望

通过对武汉控股及其发行的上述债券主要信用风险要素的分析，本评级机构维持公司AA+主体信用等级，评级展望为稳定；认为上述债券还本付息安全性很高，并维持上述债券AA+信用等级。

项 目	2020年	2021年	2022年
母公司口径数据：			
货币资金（亿元）	1.50	2.70	1.42
刚性债务（亿元）	18.97	24.30	27.47
所有者权益（亿元）	38.18	37.73	31.69
经营性现金净流入量（亿元）	-0.16	-0.41	0.08
合并口径数据及指标：			
总资产（亿元）	163.55	180.67	204.01

项 目	2020 年	2021 年	2022 年
总负债（亿元）	107.10	120.86	150.88
刚性债务（亿元）	83.09	99.61	119.69
所有者权益（亿元）	56.44	59.80	53.13
营业收入（亿元）	16.44	20.12	28.94
净利润（亿元）	2.70	4.06	0.03
经营性现金净流入量（亿元）	11.24	1.99	2.87
EBITDA（亿元）	10.48	14.28	10.67
资产负债率[%]	65.49	66.90	73.95
权益资本与刚性债务比率[%]	67.93	60.04	44.39
流动比率[%]	81.39	106.70	97.60
现金比率[%]	31.85	21.27	18.04
利息保障倍数[倍]	1.67	2.29	1.01
净资产收益率[%]	4.88	6.98	0.06
经营性现金净流入量与流动负债比率[%]	22.75	4.43	5.20
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	-8.81	-17.36	-6.91
EBITDA/利息支出[倍]	2.88	3.95	2.71
EBITDA/刚性债务[倍]	0.14	0.16	0.10

注：根据武汉控股经审计的 2020~2022 年财务数据整理、计算。其中，2020~2021 年度财务数据亦采纳了差错更正后的财务报表数据。

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-GS02（2022.12）

评级要素		风险程度	
个体信用	业务风险	2	
	财务风险	4	
	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		0	
调整理由： 无			
个体信用级别		aa	
外部支持	支持因素	+1	
	支持理由： 公司作为控股股东武汉水务集团在污水处理业务板块主要的经营主体，收入利润贡献大，可获武汉水务集团的较大支持。		
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）
首创环保	1453.85	27.27	221.57	63.29	4.50	0.83
光大水务	557.15	17.70	67.28	61.13	4.00	0.84
武汉控股	330.76	9.50	28.94	73.95	2.71	44.39

注 1：首创环保全称为北京首创生态环保集团股份有限公司，光大水务全称为中国光大水务有限公司。

注 2：首创环保为公开市场发债企业但并非本评级机构客户，相关数据及指标来自公开市场可获取数据及计算，或存在一定局限性。

跟踪评级报告

跟踪评级原因

按照 2020 年武汉三镇实业控股股份有限公司（以下简称“武汉控股”、“该公司”或“公司”）绿色债券（简称“20 武控绿色债”）信用评级的跟踪评级安排，本评级机构根据武汉控股提供的经审计的 2022 年财务报表及相关经营数据，对公司的财务状况、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。

经国家发展和改革委员会发改企业债券（2020）35 号文件批准，该公司于 2020 年 3 月 9 日发行了“20 武控绿色债”，发行金额为 8.70 亿元人民币，发行期限为 5 年，票面利率为 3.6%。本次债券募集资金中¹，1.60 亿元用于武汉市南太子湖污水处理厂扩建工程项目，2.75 亿元用于黄家湖污水处理厂三期扩建工程，4.35 亿元用于补充营运资金（其中部分用于新冠肺炎疫情防控相关支出）。

截至 2023 年 3 月末，该公司已发行尚未到期的债券余额为 14.70 亿元。截至本报告出具日，公司还本付息情况正常。

图表 1. 截至 2023 年 3 月末公司存续债券概况

债项名称	起息日期	到期日期	发行规模 (亿元)	票面利率(当 期, %)	债券余额 (亿元)	本息兑付情况
22 武汉三镇 SCP002	2022-09-29	2023-06-26	6.00	2.30	6.00	尚未开始还本付息
20 武控绿色债	2020-03-12	2025-03-12	8.70	3.60	8.70	正常付息, 尚未开始偿付本金

资料来源：武汉控股

“20 武控绿色债”募投项目黄家湖污水处理厂三期扩建工程项目和武汉市南太子湖污水处理厂扩建工程项目已如期开工并实施建设。目前，武汉市南太子湖污水处理厂扩建工程项目和黄家湖污水处理厂三期扩建工程项目均已完工，募集资金已使用完毕。武汉市南太子湖污水处理厂扩建工程项目的扩建规模为 15 万立方米/天，黄家湖污水处理厂三期扩建工程项目的扩建规模为 20 万立方米/天。

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。

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。

¹ 经 2020 年 7 月召开持有人会议决议通过变更募集资金用途。

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。

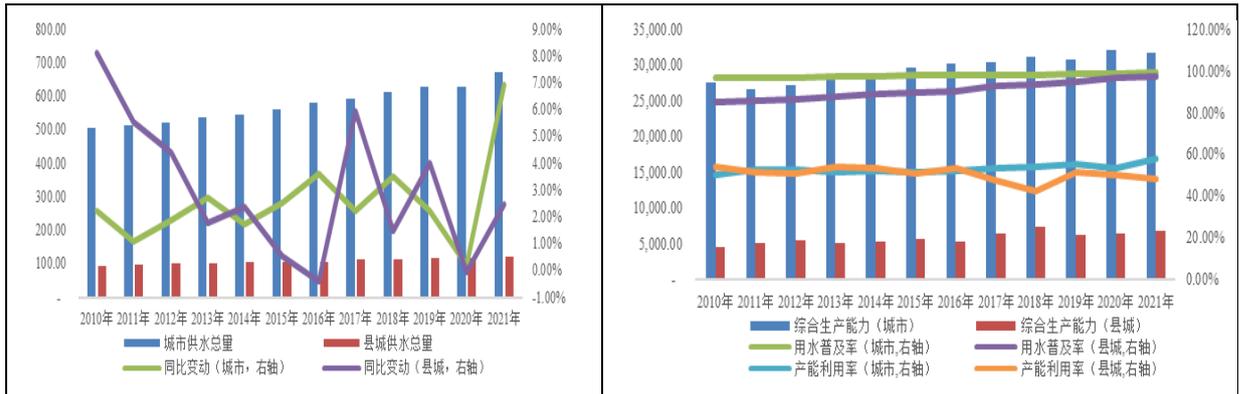
A. 行业概况

a) 供水

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，同比减少9.77%；人均水资源量1886.59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。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，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 2. 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%²，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。

b) 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 根据 2021 年全国城市供水总量和综合生产能力测算。

图表 3. 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》

c) 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%³。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

³ 数据来源为《2020 年中国生态环境状况公报》。

资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⁴、供水价格和污水处理费三部分组成，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、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，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年末及2022年9月末，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0.98元/吨、0.99元/吨、1.02元/吨和1.02元/吨，污水处理收费标准逐年增长。

B. 政策环境

2021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 4. 2021 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
2021/8	城镇供水价格管理办法、城镇供水定价成本监审办法	明确了城镇供水价格的定价原则、定价方法、调价程序，以及水价分类、计价方式、规范供水企业服务收费行为等。按照“准许成本加合理收益”的方法核定城镇供水价格。明确了定价成本构成和核定方法，对供水企业职工人数定员、管网漏损率控制等建立激励约束机制。
2021/10	黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要	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，生态共治、环境共保、城乡区域协调联动发展的格局逐步形成，现代化防洪减灾体系基本建成，水资源保障能力进一步提升，生态环境质量明显改善。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，生态系统健康稳定。
2021/11	关于深入打好污染防治攻坚战的意见	为进一步加强生态环境保护，实现碳达峰、碳中和的任务提出的意见和目标。包括到2025年，生态环境持续改善，城市黑臭水体基本消除等。对于黑臭水体治理、长江保护修复、黄河生态保护治理等均提出意见。
2021/12	农村人居环境整治提升五年行动方案（2021-2025年）	巩固拓展农村人居环境整治三年行动成果，全面提升农村人居环境质量。加快推进农村生活污水治理，择优符合农村实际的生活污水治理技术，优先推广运行费用低、管护简便的治理技术，加强农村黑臭水体治理。
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。

⁴ 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
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系统提升，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明显提升，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，县级及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。

资源来源：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 5. 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（产品或业务类别）				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	557.15	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 2021 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。

(3) 区域市场因素

武汉市是我国中西部地区的中心城市，我国重要的工业基地、科教基地和综合交通枢纽。2022 年，面对复杂严峻的外部环境和多重超预期因素的冲击影响，武汉市经济运行稳中向好，各项经济指标较上年均有所上升。

武汉市是我国湖北省省会，全市总面积 8494 平方公里，2021 年末常住人口 1364.89 万人，是中部唯一的副省级城市，华中地区最大都市及中心城市，中国长江中下游特大城市。2010 年国务院发布国函（2010）24 号文件明确指出，武汉市是国家历史文化名城，是我国中西部地区的中心城市，我国重要的工业基地、科教基地和综合交通枢纽。

2020~2022 年，武汉市分别实现地区生产总值 15616.06 亿元、17716.76 亿元和 18866.43 亿元。从三次产业完成情况看，第一产业增加值分别为 402.18 亿元、444.21 亿元和 475.79 亿元；第二产业增加值分别为 5557.47 亿元、6208.34 亿元和 6716.65 亿元；第三产业增加值分别为 9656.41 亿元、11064.21 亿元和 11673.99 亿元。2022 年三次产业结构由 2021 年的 2.5：34.7：62.8 调整为 2.5：35.6：61.9。总体来看，2022 年，面对复杂严峻的外部环境和多重超预期因素的冲击影响，武汉市经济运行稳中向好，各项经济指标较上年均有所上升。

2020~2022 年，武汉市分别完成一般公共预算收入 2392.77 亿元、2914.24 亿元和 2690.23 亿元，其中，其中，地方一般公共预算收入分别为 1230.29 亿元、1578.65 亿元和 1504.74 亿元；在地方一般公共预算收入中，税收收入分别为 1041.06 亿元、1350.58 亿元和 1239.56 亿元。2022 年武汉市一般公共预算总收入按可比口径（扣除留抵退税因素），比上年增长 4.4%。

图表 6. 近年来武汉市主要经济指标情况（单位：亿元、%）⁵

指 标	2020 年		2021 年		2022 年	
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅
地区生产总值（亿元）	15616.06	-4.7	17716.76	12.2	18866.43	4.0
其中：第一产业增加值（亿元）	402.18	-3.8	444.21	8.7	475.79	3.2
第二产业增加值（亿元）	5557.47	-7.3	6208.34	12.1	6716.65	7.3
第三产业增加值（亿元）	9656.41	-3.1	11064.21	12.3	11673.99	2.3
三次产业增加值比重（%）	2.6:35.6:61.8		2.5:35.0:62.5		2.5:35.6:61.9	
固定资产投资（亿元）	-	-11.8	-	12.9	-	10.8
社会消费品零售总额（亿元）	6149.84	-20.9	6795.04	10.5	6936.20	2.1
城镇居民人均可支配收入（元）	50362	-2.6	55297	9.8	58449	5.7
农村居民人均纯收入（元）	24057	-2.9	27209	13.1	29304	7.7
一般公共预算收入（亿元）	2392.77	-17.8	2914.24	28.3	2690.23	4.4

资料来源：根据武汉市国民经济和社会发展统计公报整理

⁵ 武汉市地区生产总值、各产业增加值按现价计算，增长速度按可比价格计算。

截至 2022 年末，武汉市全市政府债务余额 6295.13 亿元，其中：一般债务余额 1844.74 亿元，专项债务余额 4450.39 亿元。市本级政府债务余额 3364.82 亿元，其中：一般债务余额 1121.52 亿元，专项债务余额 2243.3 亿元。

武汉市供水需求不断增长，但供给端面临管网老化、水质恶化等问题，区域水务资产运营压力较大。

从武汉市水质情况来看，武汉市位于长江中游江汉平原东部，区域内河流湖泊密布，形成了庞大发达的河湖水网。目前武汉市湖泊水面率居全国各大城市首位。但是，随着长江上游城市化进程快速发展，以及农牧业的深度开发，长江水源作为排污的唯一通道，水质呈下降趋势。汉江是武汉市的优质水源，但目前水质也在恶化。因此，武汉市虽然水源丰富，但仍存在饮用水水源水质恶化的危机，对污水处理的需求随着水质的恶化也不断提高。

根据《中共武汉市委关于制定全市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》，“十四五时期”将打造武汉市生态环境更加优美；城市空间开发保护格局持续优化，城乡人居环境明显改善，城市综合承载力不断增强；长江大保护成效更加显著，生产生活方式绿色转型取得明显进展。

根据 2023 年武汉市人民政府工作报告，2022 年，武汉市新建排水管网 100 公里。武汉市百里长江生态廊道加快建设，长江、湖泊水质持续改善。武汉市继续深入推进污染防治，加强省级以上工业园区水污染整治，推进城市生活污水溢流直排治理，开展污水单元达标创建。加强农村黑臭水体整治。推进“无废城市”建设，建成千子山循环产业园固废处置项目。持续改善农村人居环境，开展 64 个行政村生活污水治理。政府在治污水和保供水方面的支持为该公司对污水处理厂和供水厂的投建和升级改造创造了背景，公司未来或继续拓展业务，加大对污水处理项目和供水项目的投资建设。

2. 业务运营

跟踪期内，该公司核心主业污水处理和自来水供应运营稳健，2022 年收入规模保持增长态势；同时，随着工程公司的并入，当年水务工程建设业务收入增幅较大，带动营业收入明显增长。但因污水厂提标升级改造，折旧及药剂等成本上升，公司污水处理业务毛利水平仍同比下降，供水业务亏损面亦明显扩大，整体盈利状况继续弱化。

跟踪期内，该公司仍主要从事武汉市主城区的污水处理及汉口地区自来水生产与供应业务，以及隧道运营、租赁、代管污水设施维护和水务工程建设等其他业务。2020~2022 年营业收入分别为 16.44 亿元、20.12 亿元和 28.94 亿元，逐年增长，主要系随着多家污水厂投入运营，污水处理量增长带动所致；其中，2022 年营业收入同比大幅增长 43.84%，主要系当年完成对武汉市水务建设工程公司（简称“工程公司”）100%股权的收购，水务工程建设业务规模大幅扩大所致。2020~2022 年，公司综合毛利率分别为 28.64%、26.25%和 20.18%，逐年下降，主要系折旧及药剂等成本上升所致。

图表 7. 公司主业基本情况

主营业务	市场覆盖范围	业务的核心驱动因素
污水处理	武汉市	资产/政策/规模/成本
自来水生产与供应	武汉市汉口	资产/政策/规模/成本
水务工程建设	武汉市	资源/规模/成本

资料来源：武汉控股

(1) 主业运营状况/竞争地位

图表 8. 公司业务收入构成及变化情况（亿元，%）

主导产品或服务	2020 年度	2021 年度	2022 年度
营业收入合计	16.44	20.12	28.94
其中：（1）污水处理业务	14.09	17.64	17.82
在营业收入中占比（%）	85.74	87.70	61.57
（2）自来水生产与供应业务	1.58	1.62	1.67
在营业收入中占比（%）	9.60	8.06	5.78
（3）水务工程建设业务	0.05	0.08	8.24
在营业收入中占比（%）	0.32	0.41	28.48
毛利率（%）	28.64	26.25	20.18
其中：（1）污水处理业务（%）	40.75	35.53	33.02
（2）自来水生产与供应业务（%）	-1.91	-0.95	-21.42
（3）水务工程建设业务（%）	-41.58	62.70	13.33

资料来源：武汉控股

A. 污水处理业务

跟踪期内，污水处理业务仍是该公司核心主业，主要由下属全资子公司武汉市城市排水发展有限公司（简称“排水公司”）运营，排水公司是武汉市污水处理行业的龙头企业，主要负责城市污水处理、排水工程建设、运行维护、咨询服务等业务。

资产

根据排水公司与武汉市水务局于 2012 年签订的《武汉市主城区污水处理项目运营服务特许经营协议》（以下简称“《特许经营协议》”），武汉市人民政府授权批准将武汉市主城区污水处理系统中的污水处理设施和武汉市水务局确定由排水公司运行维护管理的污水处理设施纳入排水公司名下，服务区域包括黄浦路、三金潭、南太子湖、二郎庙、龙王嘴、黄家湖、落步嘴、汤逊湖等污水处理厂的污水处理服务区域及政府方确定的其他服务区域，项目运营期限为自协议签署正式生效之日起计算至第三十（30）个周年日止，污水处理服务费初始支付单价为 1.99 元/吨，截至 2022 年末，排水公司拥有 9 座污水处理厂，污水泵站 27 座、污水收集管网 204 公里⁶。

除排水公司外，该公司还积极在全国范围内拓展水务市场，通过公开市场招标的方式获取污水处理项目，先后获得武汉市东西湖区污水处理厂一期工程、湖北省宜都城西污水处理厂 BOT 项目、湖北省仙桃市乡镇生活污水处理 PPP 项目、黄梅县乡镇污水处理设施 PPP 项目、海南澄迈县农村污水治理项目（第一批 18 个村、第二批 42 个村）、海南澄迈镇域污水处理厂项目和红安县乡镇生活污水处理项目等。

截至 2022 年末，该公司污水日处理能力合计为 330.76 万吨/日（含委托运营规模 1.82 万吨/日），较上年度增加 12.33 万吨/日。其中，武汉市内污水处理业务产能 321 万吨/日，武汉市外污水处理业务产能 9.76 万吨/日（含委托运营规模 1.82 万吨/日）。此外，公司正在推进南太子湖厂等污水设施扩建项目的实施，未来随着上述项目的陆续建成投产，将进一步提升公司污水处理能力。

图表 9. 截至 2022 年末公司运营的污水处理厂

项目名称	合约生效期	污水处理能力 (万吨/日)	出水水质	运营期限(年)	运营模式	现行收费标准 (元/吨)
黄浦路	2012.1	10	一级 A	30	特许经营	1.99
二郎庙	2012.1	24	一级 A	30	特许经营	1.99
龙王嘴	2012.1	40	一级 A	30	特许经营	1.99
汤逊湖	2012.1	20	一级 A	30	特许经营	1.99
南太子湖	2012.1	35	一级 A	30	特许经营	1.99

⁶ 不含武汉市水务局委托该公司运营的 32 座泵站和相应的污水收集管网。

项目名称	合约生效期	污水处理能力 (万吨/日)	出水水质	营运期限(年)	运营模式	现行收费标准 (元/吨)
黄家湖	2012.1	40	一级 A	30	特许经营	1.99
三金潭	2012.1	50	一级 A	30	特许经营	1.99
落步嘴	2012.1	12	一级 A	30	特许经营	1.99
北湖 ⁷	-	80	一级 A	-	-	-
东西湖	2015.12	10	一级 A	19	特许经营	1.07
宜都城西	2015.7	1	一级 A	29	特许经营	1.09
仙桃市乡镇污水处理厂	2018.5.16	4.5	一级 A	29	特许经营	1.69
黄梅乡镇污水处理厂	2021.1	1.08	一级 A	28	特许经营	2.35
海南澄迈镇域污水处理厂项目	2020.9	1.3	一级 A	8	委托运营	0.8092
海南澄迈县农村污水治理	2019.12	0.52	一级 A	8	委托运营	-
红安县乡镇生活污水治理	2017.12	1.36	一级 A	28	特许经营	2.26
合计	-	330.76	-	-	-	-

资料来源：武汉控股

规模

近年来，该公司不断扩大业务规模，叠加旗下污水处理厂改扩建项目的陆续投产运行，公司总污水处理能力逐年增长，2020~2022 年分别为 301.50 万吨/日、318.43 万吨/日和 330.76 万吨/日，带动公司污水处理量和污水结算量的逐年增加；因此，受益于污水结算量的增长，公司污水处理业务收入亦持续扩大，同期分别为 14.09 亿元、17.64 亿元和 17.82 亿元。

图表 10. 近三年公司污水处理业务情况

项目	单位	2020 年	2021 年	2022 年
总污水处理能力	万吨/日	301.50	318.43	330.76
其中：委托运营	万吨	-	0.85	1.82
污水处理/生产量	万吨	78296.41	92981.81	94970.93
污水结算/销售量 ⁸	万吨	78325.85	93024.42	95028.63
黄浦路	万吨	1939	2607	2660.32
二郎庙	万吨	10720	7260	6814.78
龙王嘴	万吨	9075	9786	9033.03
汤逊湖	万吨	3687	5467	6004.90
南太子湖	万吨	13225	14244	13883.18
黄家湖	万吨	7160	8302	10414.59
三金潭	万吨	18003	18128	18308.96
落步嘴	万吨	4080	1734	2046.74
北湖	万吨	2633	20537	19916.20
沙湖	万吨	5507	625	- ⁹
东西湖	万吨	2852	2821	3745.50
宜都城西	万吨	272	300	304.38
仙桃市乡镇污水处理厂	万吨	0	839	974.89
黄梅乡镇污水处理厂	万吨	0	275	319.19
海南澄迈镇域污水处理厂	万吨	0	98.50	190.39
红安县乡镇生活污水治理	万吨	-	-	411.57

资料来源：武汉控股

成本

⁷ 北湖污水处理厂于 2020 年 9 月 16 日建成投产，现处理规模为 80 万吨/日，且承接原有沙湖厂收集处理的污水，目前该污水处理厂暂未签订相关特许经营协议。

⁸ 污水处理业务生产量与销售量存在差异，主要原因是：根据《宜都市城西污水处理厂特许经营 BOT 协议书》中相关条款约定，宜都水务环境科技有限公司所属宜都市城西污水处理厂处理水量部分月份未达基本水量时，按基本水量 0.8 万吨/日结算水量。

⁹ 因政府征地原因，沙湖污水处理厂已停止运营，由北湖厂承接原由其收集处理的污水。

该公司污水处理业务成本与污水处理量、处理标准有关，主要包括折旧、修理、人工、动力、药剂、自来水和污泥处理等。2020~2022年，公司污水处理业务平均成本分别为1.07元/吨、1.22元/吨和1.26元/吨，逐年增长，主要系部分污水厂提标升级改造，折旧费用及药剂成本上升所致；从而导致公司污水处理业务盈利水平逐年下降，同期，污水处理业务毛利率分别为40.75%、35.53%和33.02%。

图表 11. 公司污水处理业务成本构成情况

成本	单位	2020年	2021年	2022年
污水处理平均成本	元/吨	1.07	1.22	1.26
其中：电	%	13.29	15.25	16.01
药剂及消毒剂	%	9.51	8.55	8.27
折旧费	%	38.15	39.10	38.36
人工成本	%	13.12	8.97	8.15
污泥处置费用	%	10.28	10.78	10.48
其他生产成本	%	15.65	17.35	18.73

注：根据武汉控股提供资料整理

政策

排水公司的污水处理服务费支付单价自调整测算基准日起3年内原则上保持不变，此后以间隔不少于3年（特殊情况除外）且排水公司的单位运营成本费用的实际变动幅度超过7%以上时，可以申请启动调价机制。排水公司污水处理价格已多年未调整，且目前暂无调价计划。同时，跟踪期内，公司下属的其他污水处理项目对收费标准亦未进行调整。

该公司污水处理服务费由所在地市政府相关机构支付，支付周期最长不超过半年，但资金到账时间以政府相关机构的内部结算流程结束为准。2020~2022年，公司实际收到污水处理服务费分别为16.45亿元、10.51亿元和11.32亿元，分别占污水处理收入的116.74%、59.56%和63.53%，污水处理服务费的资金回收效率较低。

图表 12. 截至 2022 年末公司运营的污水处理厂概况（单位：元/吨）

运营主体	项目名称	现行收费标准	支付方	约定支付周期
排水公司	黄浦路	1.99	武汉市政府相关部门	季度
	二郎庙			
	龙王嘴			
	汤逊湖			
	南太子湖			
	黄家湖			
	三金潭			
	落步嘴			
	北湖			
武汉市济泽污水处理有限公司	东西湖	1.07	武汉市东西湖区水务局	月度
宜都水务环境科技有限公司	宜都城西	1.09	宜都市人民政府相关机构	月度
仙桃水务环境科技有限公司	仙桃市乡镇污水处理厂	1.60	仙桃市城乡和住房建设局	季度
黄梅济泽水务环境科技有限公司	黄梅乡镇污水处理厂	2.35	黄梅县财政局	半年
海南济泽水务环境科技有限公司	海南澄迈县污水项目	0.8092	澄迈县水务局	季度
红安既济水务环境科技有限公司	红安县乡镇生活污水治理	2.26	黄冈市红安县政府	月度

资料来源：武汉控股

2022年末，排水公司下属的污水处理厂尚有37.55亿元污水处理费尚未收回。根据公司于2019年3月发布的《武汉三镇实业控股股份有限公司关于应收账款问题的进展公告》，武汉市人民政府相关机构将于2019~2021年内分年度支付截至2018年末应付污水处理服务费22.15亿元，其中2019~2021年的支付金额分别为6.00亿元、8.00亿元和8.15亿元。2021年12月31日，公司收到市城建基金办《关于延期支付污水处理服务费的函》，武汉市城建基金办将原计划于2021年向排水公司支付的8.15亿元污水处理费支付时间延至2022年12月31日前。2022年12月30日，市城建基金办已向排水公司支付0.50亿元。同日，排水公司收到市城建基金办《关于延期支付污水处理服务费的函》，市城建基金

办将剩余污水处理服务费 7.65 亿元支付时间再次延至 2023 年 12 月 31 日前。

图表 13. 2022 年末公司应收污水处理费构成（单位：万元）

项目	尚未收回
应收账款余额	423284.60
其中：应收污水处理费	381582.92
其中：武汉排水公司	375484.76
东西湖区污水处理厂	2140.25
宜都市城西污水处理厂	1231.44
仙桃市乡镇生活污水处理设施	1067.63
黄梅县乡镇污水处理设施	1041.48
海南澄迈县污水处理项目	25.50
红安县乡镇生活污水治理	591.86

资料来源：武汉控股

B. 自来水生产与供应业务

资产

截至 2022 年末，该公司拥有自来水厂 2 座，供水能力为 130 万吨/日，供水区域仍主要为汉口等区域，公司自来水业务占汉口地区 90%以上的供水市场份额。公司自来水业务原水均取自于汉江，水量较为充沛，可有效保障自来水供应；自来水厂采用“反应-沉淀-过滤”技术工艺，主要水质指标较好，近三年水质合格率均保持在 99%以上。

图表 14. 截至 2022 年末公司水厂情况（单位：万吨/日）

供水厂名称	运营方式	供水能力	供水范围
宗关	自有	105	汉口古田地区及常青花园至天河机场部分区域
白鹤嘴	自有	25	西起简易路东至长江二桥黄路，南起汉江北至常青花园

注：根据武汉控股提供资料整理

规模

近年来，该公司供水量及供水业务收入较为稳定，2020~2022 年，售水量分别为 2.95 亿吨、3.04 亿吨和 3.13 亿吨，供水业务收入分别为 1.58 亿元、1.62 亿元和 1.67 亿元，逐年增长。同期，供水业务毛利率分别为-1.91%、-0.95%和-21.42%，近年来，公司为满足自来水生产水质要求加大消毒剂使用量，持续推高成本，叠加相关税收优惠取消等因素，供水业务毛利率持续为负，公司供水业务盈利能力较弱。

图表 15. 近三年公司供水业务情况

项目	单位	2020 年	2021 年	2022 年
供水能力	万吨/日	130	130	130.00
供水总量	万吨	30552	31472	31318.83
售水总量	万吨	29534	30383	31318.83
平均售水价格	元/吨	0.55	0.55	0.55
平均售水成本	元/吨	0.54	0.54	0.65
水质合格率	%	100.00	99.90	99.87

注 1：根据武汉控股提供资料整理

注 2：自来水生产量与销售量存在差异主要是由于水厂生产自用水消耗所致。

成本

该公司自来水生产与供应业务成本主要包括电、人工成本、折旧、土地租金、矾和消毒剂等。2020~2022 年自来水生产与供应业务平均成本分别为 0.54 元/吨、0.54 元/吨和 0.65 元/吨，其中，2022

年较上年度增长 0.11 元/吨，主要系一、为满足自来水生产水质要求，矾和消毒剂使用量增加；二、宗关水厂 1 号净水系统和白鹤嘴水厂改造工程转固造成折旧增加；三、因夏季长江流域武汉河段长期低水位运行，水厂启动应急措施造成其他生产成本增加等原因综合所致。

图表 16. 公司供水成本情况

指标	2020 年度	2021 年度	2022 年度
供水业务平均成本（元/吨）	0.54	0.54	0.65
供水业务成本（万元）	16072.58	16379.29	20306.63
其中：电（万元）	5134.51	5420.83	6947.48
矾（万元）	517.72	535.49	1980.25
消毒剂（万元）	1601.63	1383.09	
折旧费（万元）	2269.79	2114.66	3640.93
人工成本（万元）	4474.63	4555.43	4148.38
土地租金（万元）	484.00	121.85	3589.58
其他生产成本（万元）	1590.30	2247.93	

注：根据武汉控股提供资料整理

政策

根据该公司与控股股东武汉市水务集团有限公司（以下简称“武汉水务集团”）下属子公司武汉市自来水有限公司（简称“武汉自来水”）签订的《自来水代销合同》（简称“合同”），公司将符合国家生活饮用水标准和城市供水水质规划要求的自来水供应给武汉自来水，再由武汉自来水向终端进行销售，代销期为 50 年，始于 1998 年 4 月 17 日，止于 2048 年 4 月 16 日；代销价格为 0.55 元/吨，并按自来水销售收入的 1%向武汉自来水支付代销费用（列入销售费用科目）。2002 年 12 月 18 日，双方签订补充协议，将代销费用修改为自来水销售收入的 4%。2021 年 4 月 4 日，双方签订自来水代销合同补充协议（二），取消自来水代销费用。公司自来水代销款项的支付周期为每月支付一次。

C. 水务工程建设业务

该公司的水务工程建设业务能够为其供排水业务提供一定支持，也是其水务业务体系中的重要一环，主要通过下属子公司工程公司和武汉水务环境科技有限公司（简称“武汉水务环境”）开展。工程公司具备市政公用工程施工总承包壹级、建筑机电安装工程专业承包壹级、建筑工程施工总承包贰级、电子与智能化工程专业承包贰级、消防设施工程专业承包贰级、公路工程施工总承包叁级、城市园林绿化壹级等多项资质，作为武汉市主要的供排水工程施工企业，在武汉市市场占有率较高。武汉水务环境则作为公司高新科技企业，已共计获得 23 件实用新型专利证书及 1 件发明专利，与工程公司形成在水务施工建设业务领域差异化协同发展态势。

2021~2022 年，该公司水务工程建设业务分别实现收入 0.08 亿元和 8.24 亿元，2022 年同比大幅增长，主要系工程公司于当年纳入合并报表所致。公司承接的供排水工程需根据要求进行公开招标，得益于其丰富施工经验和较高的施工水平，历年来公司保持较高的中标率。2022 年，新签合同金额为 15.34 亿元，同期末在手未完工合同金额为 11.19 亿元，公司新签合同量和在手合同量均较为充裕，可为其未来业绩增长提供一定保障。

图表 17. 截至 2022 年末水务工程建设业务主要工程合同情况（单位：亿元）

工程名称	合同金额	截至 2022 年末已付款	签署时间	合同工期（年）	施工进度（%）
主城区供水增量提质工程（EPC）总承包项目	3.72	0.83	2022 年 8 月	2.34	1
塔子湖西路加压站至宋家岗加压站输水管道工程 EPC	2.33	0.63	2022 年 4 月	1.23	44
蔡甸水厂新建工程—取水工程（原水管道部分）施工项目	1.99	0.00	2022 年 9 月	0.99	25
黄家湖泵站出站管道工程总承包（EPC）	1.66	0.00	2022 年 12 月	1.97	0

工程名称	合同金额	截至 2022 年末已付款	签署时间	合同工期 (年)	施工进度 (%)
汤逊湖污水处理厂尾水排江工程 (二期) 总承包 (EPC)	0.86	0.33	2022 年 1 月	1.23	68
澄迈县金安水厂向永发水厂配水干管及配套管网工程 (勘察、设计、施工) EPC 总承包	0.72	0.28	2022 年 8 月	1.22	36
南郊路 (中环线-横堤三路) 供水管道工程 (丽水西路-火箭三路) 段总承包 EPC (二次公告)	0.49	0.00	2022 年 3 月	0.33	50
白沙二路 (白沙洲大道-烽火路) 给水管道工程设计施工总承包 (EPC)	0.37	0.11	2022 年 7 月	0.49	60
合计	12.14	2.18	-	-	-

资料来源：武汉控股

D. 其他业务

除上述业务外，该公司还从事隧道运营、垃圾渗滤液处理等其他业务，2020~2022 年合计实现收入 0.71 亿元、0.77 亿元和 1.21 亿元。其中，隧道运营业务 2020~2021 年均未实现收入，主要系运营的武汉长江隧道尚未进行单独收费所致，2022 年隧道运营业务实现收入 327.19 万元，主要系来自新增的汕头隧道运维项目¹⁰收入；2022 年其他业务收入增幅较大主要原因为排水公司污水处理工程收入增加所致。总体来看，公司其他业务收入规模较小，对公司整体业务运营影响有限。

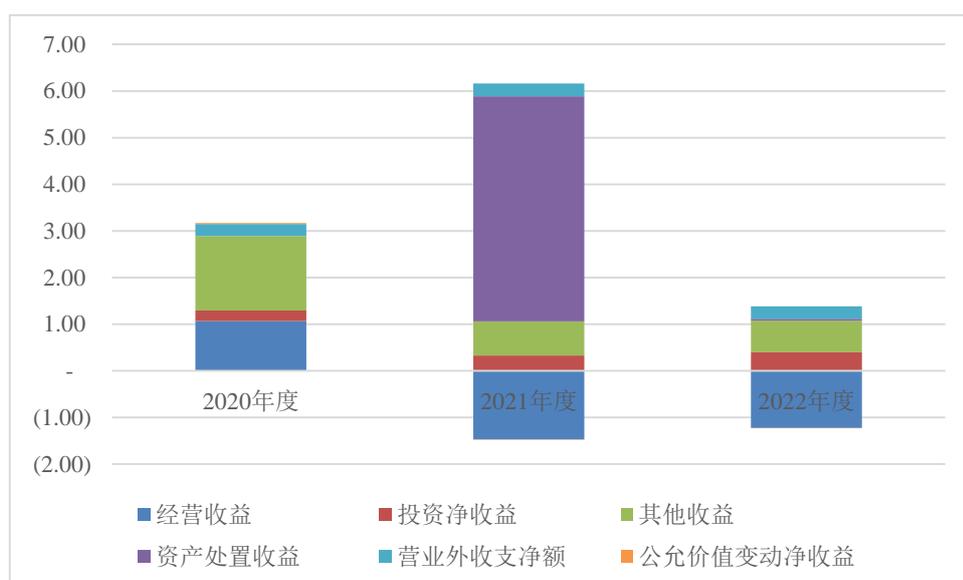
该公司的隧道运营业务主要由武汉长江隧道建设有限公司（简称“隧道公司”，公司持股 80%）负责运营，收入主要来自于投建的武汉长江隧道工程。该工程预算总投资 22.56 亿元，实际到位建设资金 21.94 亿元，已于 2008 年 12 月运行试通车。根据协议，公司在武汉长江隧道不具备单独收费条件时，将获得武汉市人民政府城市建设基金管理办公室给予政府运营补贴和资本金补贴，2011 年，武汉市出台了《武汉市贷款建设的城市道路桥梁隧道车辆通行费征收管理办法》及其实施细则，公司发布公告称由于目前长江隧道仍不具备单独收费条件，武汉市政府仍将按照原有协议对公司提供政府运营补贴和资本金补贴。2020~2022 年，公司收到隧道运营补贴（计入其他收益）分别为 1.57 亿元、0.73 亿元和 0.66 亿元、资本金补贴（计入营业外收入）均为 0.28 亿元，隧道运营成本分别为 1.11 亿元、1.12 亿元和 1.17 亿元，2021 年收到隧道运营补贴减少，主要系隧道公司下属土地被武汉市江岸区土地整理储备中心有偿收回产生资产处置收益 0.56 亿元；2022 年收到隧道运营补贴减少，主要系隧道公司当年冲减了历史计提的利息款 0.47 亿元，以及下属土地被武汉市武昌区政府有偿收回产生资产处收益 0.04 亿元；由于隧道公司的成本费用支出均由政府补贴并确认其他收益，其依托于隧道资产所产生的收益也相应的抵减政府补贴。新世纪评级将持续关注隧道运营的财政补贴情况。

2017 年 9 月 12 日，武汉市人民政府发布了《关于停止征收“九桥一隧一路”车辆通行费的通告》（简称“政府通告”），自 2018 年 1 月 1 日零时起，停止征收武汉市“九桥一隧一路”车辆通行费。该公司 2020~2022 年隧道补贴收入及经营业绩受到政府通告的影响较小，但停止征收车辆通行费将减少该部分列支于武汉市政府财政收入，负担该部分补贴的政府资金来源未定，且政府通告中未明确自隧道公司原有营运模式及盈利机制是否调整，新世纪评级将持续关注武汉长江隧道运营模式和盈利机制的调整状况及对公司造成的影响。

(2) 盈利能力

¹⁰ 该项目合同期 2 年，自 2022 年 9 月 28 日至 2024 年 9 月 27 日止。

图表 18. 公司盈利来源结构（单位：亿元）



资料来源：根据武汉控股所提供数据绘制。

2020~2022 年，该公司经营收益分别为 1.06 亿元、-1.47 亿元和 -1.22 亿元，其中，营业毛利分别为 4.71 亿元、5.28 亿元和 5.84 亿元，逐年增长；但受公司对应收武汉市政府机构的污水处理费计提的坏账准备增加以及借款增加导致财务费用增长等因素综合影响，2021 年以来公司经营收益呈现负值。

近年来，随着期间费用的持续增长，对该公司的盈利空间形成了一定侵蚀，2020~2022 年，期间费用分别为 3.20 亿元、4.69 亿元和 5.85 亿元，期间费用率分别为 19.45%、23.30% 和 20.20%。公司期间费用主要由财务费用构成，同期财务费用分别为 2.46 亿元、3.38 亿元和 4.23 亿元，逐年增长，主要原因一是借款增加导致利息支出增加，同期利息费用分别为 2.91 亿元、3.61 亿元和 3.82 亿元；二是汇率变动导致汇兑损失增加，同期，汇兑损益分别为 -0.40 亿元、-0.12 亿元和 0.48 亿元。此外，由于排水公司、武汉水务环境申请研发项目，2021 年起公司新增研发费用，2021~2022 年分别为 0.59 亿元和 0.64 亿元。

图表 19. 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
营业收入合计（亿元）	16.44	20.12	28.94
营业毛利（亿元）	4.71	5.28	5.84
期间费用率（%）	19.45	23.30	20.20
其中：财务费用率（%）	14.94	16.82	14.62
全年利息支出总额（亿元）	3.64	3.62	3.94
其中：资本化利息数额（亿元）	0.73	0.04	0.11

资料来源：根据武汉控股所提供数据整理。

2020~2022 年，该公司投资收益分别为 0.23 亿元、0.33 亿元和 0.40 亿元，主要来自于公司投资的武汉汉西污水处理有限公司。同期，营业外收入分别为 0.28 亿元、0.29 亿元和 0.29 亿元，主要为隧道运营补贴；其他收益分别为 1.59 亿元、0.74 亿元和 0.68 亿元，主要由隧道公司运营成本费用补贴和增值税退税补贴等构成。此外，2021 年公司确认资产处置收益 4.82 亿元，主要系内排水公司下属沙湖厂土地及地上建筑物被市土储中心有偿收回，截至 2022 年末，公司实际已收到 2.00 亿元。

图表 20. 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
投资净收益（亿元）	0.23	0.33	0.40

影响公司盈利的其他因素	2020 年度	2021 年度	2022 年度
其中：武汉汉西污水处理有限公司（亿元）	0.10	0.24	0.38
营业外收入（亿元）	0.28	0.29	0.29
其中：隧道公司资本投入补贴（亿元）	0.28	0.28	0.28
其他收益（亿元）	1.59	0.74	0.68
其中：隧道公司运营成本费用补贴（亿元）	1.57	0.73	0.66
资产处置收益（亿元）	-	4.82	0.04

资料来源：根据武汉控股所提供数据整理。

2020~2022 年，该公司分别实现净利润 2.70 亿元、4.06 亿元和 0.03 亿元，2022 年同比大幅减少 99.15%，主要原因一是上年排水公司下属沙湖厂相关土地及地上建筑物被市土储中心有偿收回，公司确认相关资产处置一次性收益；二是应收款项回收周期较长，信用减值损失相应增加；三是汇率变动，汇兑损失增加。2020~2022 年，公司总资产报酬率分别为 3.80%、4.80%和 2.07%，净资产收益率分别为 4.88%、6.98%和 0.06%，2022 年资产获利能力明显下滑。

（3）运营规划/经营战略

作为水务环保类公司，该公司按照“立足武汉，走向全国”的原则，强化“两纵两横”的积极稳健发展格局，横向上做大市场规模、拓展业务范围，纵向上积极向上下游产业链延伸，坚持绿色发展、创新驱动，提升业务全周期综合竞争力，打造“投、建、管、运”一体化的全国性水务环保综合服务供应商。

2022 年末，该公司在建项目主要为污水处理项目，供水项目相对较少。公司主要通过新建及对已有的污水处理设施进行升级改造提升污水处理能力和排放标准。截至 2022 年末，公司在建项目预计总投资 23.36 亿元，累计已投资 16.46 亿元，后续仍有一定的资金支出需求。

图表 21. 截至 2022 年末公司主要在建项目（单位：亿元）

项目名称	运营模式	计划总投资额	已投资额	2023 年计划投资	预计产生收入年份
龙王嘴污水处理厂扩建（四期）	特许经营	5.99	4.10	1.89	2023 年
南太子湖污水处理厂扩建（五期）	特许经营	8.72	6.20	2.52	2024 年
汤逊湖尾水排江工程项目	特许经营	7.13	5.50	1.63	2023 年
汤逊湖尾水排江二期	特许经营	1.52	0.66	0.86	2023 年
合计	-	23.36	16.46	6.90	-

资料来源：武汉控股

管理

跟踪期内，武汉水务集团仍为该公司控股股东，武汉市国资委仍为公司实际控制人，产权结构清晰。公司在治理结构、内部管理架构和部门设置等方面未发生重大变化。

2022 年末，武汉水务集团仍持有该公司 40.18%的股权，为其第一大股东；长江生态环保集团有限公司（简称“长江环保”）仍持有公司 15.00%股权，为第二大股东。公司实际控制人仍为武汉市人民政府国有资产监督管理委员会（简称“武汉市国资委”），控股股东及实际控制人均未发生变化。

跟踪期内，该公司董事长发生变更，黄思先生因工作变动原因辞去该公司第九届董事会董事长、董事及董事会专门委员会委员等职务，经 2022 年 7 月 27 日第九届董事会第五次会议审议，通过了

关于选举公司董事长的议案，同意选举公司董事曹明先生为第九届董事会董事长。

跟踪期内，该公司持续开展内控制度建设，发布了《非公开招标项目管理办法》、《审计问题整改销号管理办法》、《社会审计机构遴选管理办法》，对非公开招标项目的管理、审计问题的跟踪与整改、社会审计机构的遴选程序与标准进行了进一步的规范与细化，有效加强了公司内部管理，提升公司在非公开招标项目管理及审计监督实施方面的风险管控水平。

该公司关联交易主要体现为购销商品、提供和接受劳务、租赁和股权收购等方面。2022年，公司采购商品/接受劳务发生金额合计3.91亿元，其中因固定资产更新改造，向关联方武汉市政工程设计研究院有限责任公司采购商品/接受劳务发生金额为3.65亿元；同期出售商品、提供劳务发生金额合计8.89亿元，主要系因自来水销售业务（1.67亿元）和工程施工业务（7.22亿元）形成。

关联租赁方面，2022年，该公司作为出租方，向武汉市城市建设投资开发集团有限公司（简称“武汉城投”）、武汉誉城建设集团有限公司出租房屋建筑物确认的租赁收入合计为0.06亿元；公司作为承租方，向武汉市自来水租赁土地支付的租金合计为0.05亿元，向武汉三镇实业房地产开发有限责任公司租赁房屋建筑物支付的租金为0.02亿元。

股权收购方面，2022年，该公司以现金方式收购控股股东武汉水务集团持有的工程公司100%股权，收购价款为7.72亿元，该交易已于当年1月完成。公司以现金方式收购武汉水务集团持有的红安既济水务环境科技有限公司84.00%股权，收购价款为0.23亿元，该交易已于当年7月完成。

根据该公司提供的《企业信用报告》，截至2023年3月21日，公司无债务违约记录。根据2023年3月21日国家企业信用信息公示系统和中国执行信息公开网查询结果，未发现公司存在重大经营异常情况。

财务

跟踪期内，该公司对自来水厂和管网进行改扩建、新建污水处理厂以及收购工程公司股权，所需资金较多，除部分来自于自有资金及财政拨款外，主要通过商业银行借款和发行债券满足资金需求，公司负债规模攀升，且以刚性债务为主。同时，公司污水处理费受财政拨款周期因素影响而有所滞后，总体回款效率偏低，跟踪期内经营性现金流表现仍较弱。但考虑到公司刚性债务期限结构尚可，即期偿付压力可控，叠加货币资金充裕、融资渠道畅通，均可为债务的按期偿付提供一定保障。

1. 数据与调整

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）对该公司的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。公司财务报表按照财政部发布的《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（以下合称“企业会计准则”），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。

2022年，该公司纳入合并财务报表范围的子公司共计11户，较2021年增加3户。2022年，公司完成对工程公司100%股权、武汉水务环境49%股权以及红安既济水务环境科技有限公司84%股权的收购。公司收购武汉水务集团持有的工程公司100%股权时，关联方武汉水务集团承诺标的公司工程公司2022至2024年度实现的经审计归属于母公司的净利润三年合计数不低于人民币16335.11万元。2022年，工程公司实现的经审计归属于母公司的净利润为3785.40万元。

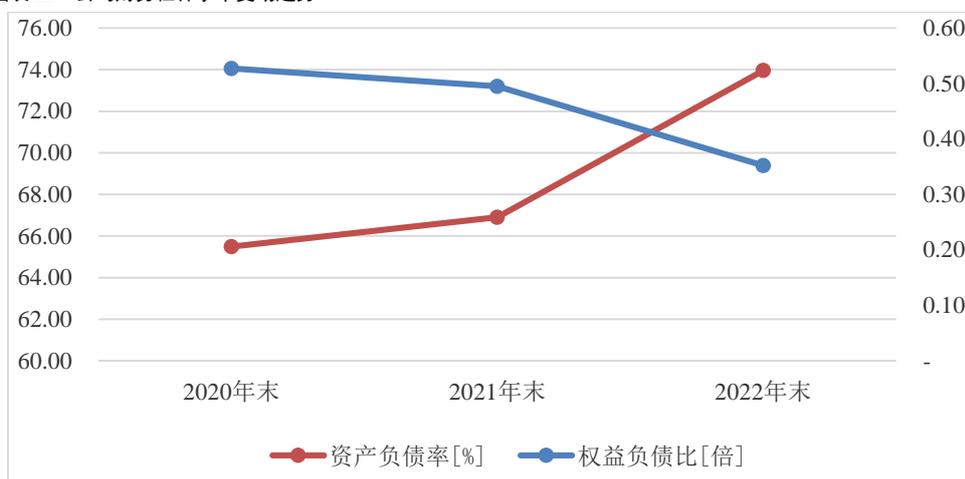
2023年3月15日，该公司发布了《关于会计差错更正的公告》，公告披露，公司于2022年12月收到武汉汉西污水处理有限公司（以下简称“汉西污水”）调整后财务报表，根据调整后的财务报表显示，汉西污水对营业收入进行了调整，公司依据《企业会计准则第28号》及《信息披露编报规则

第19号》等有关规定，相应调整了2019~2021年度及2022年一季度~三季度的长期股权投资及投资收益，并追溯调整前期已披露的财务报表。本评级报告相应数据亦采纳了差错更正后的财务报表数据。

2. 资本结构

(1) 财务杠杆

图表 22. 公司财务杠杆水平变动趋势



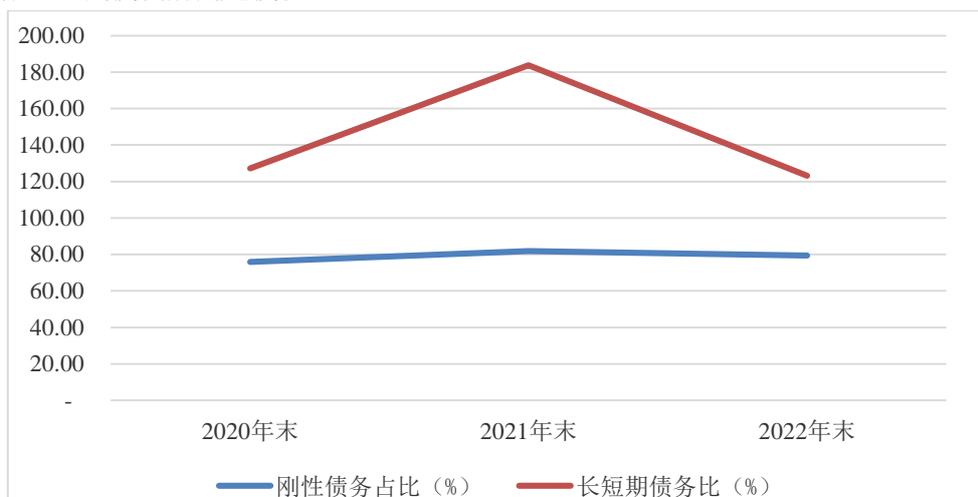
资料来源：根据武汉控股所提供数据绘制。

跟踪期内，该公司对自来水厂和管网进行改扩建、新建污水处理厂以及收购工程公司股权，所需资金较多，除部分来自于自有资金及财政拨款外，主要通过商业银行借款和发行债券满足资金需求，公司负债规模攀升。2020~2022年末，负债总额分别为107.10亿元、120.86亿元和150.88亿元，资产负债率分别为65.49%、66.90%和73.95%，财务杠杆水平持续上升。从股东权益与刚性债务比来看，2020~2022年末，权益负债比分别为0.53倍、0.49倍和0.35倍，权益对负债的保障程度逐年下降。

2020~2022年末，该公司所有者权益分别为56.44亿元、59.80亿元和53.13亿元，其中，2022年末较上年末减少11.15%，主要系公司于当年收购了控股股东武汉水务集团持有的武汉市水务建设工程有限公司及红安既济公司的股权，导致资本公积减少43.13%所致。公司所有者权益主要由未分配利润构成，同期末占所有者权益的比重分别为51.24%、54.64%和61.32%；公司为国有控股上市公司，分红政策相对稳健，2020-2021年分别派发含税现金红利总额0.77亿元和1.20亿元，分别占当年合并净利润的30.10%和30.72%。根据公司发布的2022年年报披露，公司2022年度暂不实施利润分配，也不进行资本公积金转增股本。

(2) 债务结构

图表 23. 公司债务结构及核心债务



核心债务	2020 年末		2021 年末		2022 年末	
	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)	金额 (亿元)	占比 (%)
刚性债务	83.09	77.58	99.61	82.41	119.69	79.33
应付账款	20.77	19.40	17.07	14.12	25.66	17.01
其他应付款	3.67	3.42	2.66	2.20	3.07	2.03

资料来源：根据武汉控股所提供数据绘制。

注：其他应付款不包括应付利息和应付股利

从负债期限结构来看,2020~2022 年末,该公司长短期债务比分别为 127.24%、183.81%和 123.11%,债务结构以长期为主。公司负债主要由刚性债务构成,同期末刚性债务分别为 83.09 亿元、99.61 亿元和 119.69 亿元,分别占负债总额的比重为 77.58%、82.41%和 79.33%。同期末,公司应付账款分别为 20.77 亿元、17.07 亿元和 25.66 亿元,主要为应付工程款。其他应付款分别为 3.67 亿元、2.66 亿元和 3.07 亿元,主要由武汉市城市建设投资开发集团有限公司根据武汉市人民政府城市建设基金管理办公室的安排,代公司支付由武汉市城市建设投资开发集团有限公司转借的国家开发银行贷款的本金及利息构成,同期末余额分别为 2.51 亿元、1.26 亿元和 2.13 亿元。此外,2021 年末,公司专项应付款较上年末减少 86.97%,主要系控股子公司仙桃水务环境的 PPP 项目已满足商业运营的条件,因此根据 PPP 项目协议将已使用的政府补贴及债券资金冲减在建工程后转入无形资产核算。同时,公司控股子公司黄梅济泽公司下属黄梅县乡镇生活污水处理 PPP 项目债券资金根据 2021 年 5 月公司控股子公司黄梅济泽公司与湖北省黄梅县住房和城乡建设局签订的《黄梅县乡镇污水处理设施 PPP 项目补充协议之一》规定,该债券资金转为黄梅济泽公司资产运营后为城乡建设局提供管网可用性服务的收入,因此将其转入合同负债核算并按运营期分期确认收入。2020~2022 年末,公司合同负债分别为 24.43 万元、1.35 亿元和 2.04 亿元,主要由未完工结算工程预收工程款构成。

图表 24. 公司刚性债务构成 (单位: 亿元)

刚性债务种类	2020 年末	2021 年末	2022 年末
短期刚性债务合计	24.13	21.98	37.22
其中: 短期借款	14.73	7.88	18.11
应付票据	-	-	0.20
应付短期融资券	0.00	7.00	5.99
一年内到期的长期借款	1.63	3.91	8.94
其他短期刚性债务	7.77	3.19	3.98

刚性债务种类	2020 年末	2021 年末	2022 年末
中长期刚性债务合计	58.95	77.62	82.47
其中：长期借款	48.86	67.53	72.36
应付债券	8.66	8.67	8.68
其他中长期刚性债务	1.43	1.43	1.43

资料来源：根据武汉控股所提供数据整理

从刚性债务期限来看，该公司刚性债务主要以中长期为主，2020~2022 年末占刚性债务的比重分别为 70.95%、77.93%和 68.90%。从刚性债务性质来看，公司刚性债务主要由银行借款构成，同期末银行借款占刚性债务的比重分别为 78.50%、79.63%和 83.06%；公司银行借款主要由信用借款和保证借款为主，2022 年末公司信用借款利率区间为 1.69~4.85%，保证借款利率区间为 3.53~4.75%，质押借款利率区间为 4.36~5.15%。此外，公司刚性债务中还包括计入其他应付款中的由武汉市城市建设投资开发集团有限公司转借的国家开发银行贷款的本金及利息余额，2020~2022 年末分别为 2.51 亿元、1.26 亿元和 2.13 亿元；以及计入长期应付款中的地方政府债券，2020~2022 年末均为 1.43 亿元。

除银行借款外，该公司还通过发行债券的方式直接融资。2022 年末，公司应付短期融资券为 6.00 亿元，主要系公司于 2022 年 9 月发行的超短期融资券“22 三镇实业 SCP002”，发行利率为 2.30%。应付债券为 8.68 亿元，主要系公司于 2020 年 3 月发行的企业债“20 武控绿色债”，发行利率为 3.60%。从发行利率来看，公司融资成本较低。

3. 现金流量

图表 25. 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
营业周期（天）	479.91	441.12	442.22
营业收入现金率（%）	115.74	63.22	76.92
业务现金收支净额（亿元）	10.98	1.95	2.74
其他因素现金收支净额（亿元）	0.26	0.04	0.13
经营环节产生的现金流量净额（亿元）	11.24	1.99	2.87
EBITDA（亿元）	10.48	14.28	10.67
EBITDA/刚性债务（倍）	0.14	0.16	0.10
EBITDA/全部利息支出（倍）	2.88	3.95	2.71

资料来源：根据武汉控股所提供数据整理。

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。

受武汉市城建基金办延期支付该公司 2021 年应收污水处理费影响，再加上公司支付的污水处理成本有所增加，公司业务现金收支净额 2021 年以来下降明显，2020~2022 年分别为 10.98 亿元、1.95 亿元和 2.74 亿元，公司主业收现水平亦有所下降，同期营业收入现金率分别为 115.74%、63.22%和 76.92%。公司收到其他与经营活动有关的现金主要为收到的补贴等，支付其他与经营活动有关的现金主要为支付的期间费用等，2020~2022 年其他因素现金收支净额分别为 0.26 亿元、0.04 亿元和 0.13 亿元，规模不大，对经营环节产生的现金流量净额影响有限。综上，同期公司经营环节产生的现金流量净额分别为 11.24 亿元、1.99 亿元和 2.87 亿元。

该公司 EBITDA 主要由固定资产折旧、列入财务费用的利息支出和利润总额等构成，2020~2022 年 EBITDA 分别为 10.48 亿元、14.28 亿元和 10.67 亿元，其中，利润总额对 EBITDA 的贡献程度有所下降，同期利润总额分别为 3.17 亿元、4.69 亿元和 0.15 亿元。整体来看，公司 EBITDA 可对利息支出形成有效覆盖，对刚性债务的覆盖程度较弱。

图表 26. 公司投资环节现金流量状况（亿元）

主要数据及指标	2020 年	2021 年	2022 年
回收投资与投资支付净流入额	-0.38	-0.48	-
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	-20.05	-17.56	-12.25
其他因素对投资环节现金流量影响净额	-	-3.74	-0.01
投资环节产生的现金流量净额	-20.43	-21.77	-12.25

资料来源：根据武汉控股所提供数据整理。

2020~2022 年, 该公司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出额分别为 20.05 亿元、17.56 亿元和 12.25 亿元, 逐年减少, 主要系受公司购建固定资产及在建工程项目款减少影响; 此外, 2021 年净流出额减少, 还受到公司当期收到其他权益工具投资 (武大弘元) 处置款, 以及收回大额存单影响, 形成收回投资收到的现金 2.88 亿元; 2022 年净流出额减少, 还受到排水公司当期收到沙湖厂资产处置款, 以及长江隧道公司收到青岛路土地拆迁补偿款综合影响, 形成处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金 2.97 亿元。此外, 2021 年, 公司其他因素对投资环节现金流量影响净流出额为 3.74 亿元, 主要由公司预付收购工程公司股权款构成。综上, 2020~2022 年, 公司投资环节产生的现金流量净流出额分别为 20.43 亿元、21.77 亿元和 12.25 亿元, 持续呈净流出状态, 但净流出规模有所缩减。

图表 27. 公司筹资环节现金流量状况（亿元）

主要数据及指标	2020 年	2021 年	2022 年
权益类净融资额	-2.85	-0.77	-1.20
债务类净融资额	12.62	14.34	13.40
其中: 现金利息支出	0.75	3.43	4.35
其他与筹资活动有关的现金	0.28	-0.05	-4.31
筹资环节产生的现金流量净额	10.05	13.52	7.89

资料来源：根据武汉控股所提供数据整理。

该公司项目投资的资金缺口主要通过银行借款和发行债券等方式解决, 2020~2022 年债务类净融资额分别为 12.62 亿元、14.34 亿元和 13.40 亿元, 2022 年因偿还债务较多, 净流入有所减少。2020~2022 年, 公司权益类净融资额持续呈净流出状态, 净流出额分别为 2.85 亿元、0.77 亿元和 1.20 亿元, 主要由支付的股利构成。综上, 同期, 公司筹资环节产生的现金流量净额分别为 10.05 亿元、13.52 亿元和 7.89 亿元, 呈现一定的波动性。

4. 资产质量

图表 28. 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
流动资产 (亿元, 在总资产中占比%)	38.36	45.44	66.00
	23.46%	25.15%	32.35%
其中: 货币资金 (亿元)	15.01	8.82	12.20
应收账款 (亿元)	20.90	27.61	42.33
其他应收款 (亿元)	0.69	5.76	4.22
非流动资产 (亿元, 在总资产中占比%)	125.18	135.22	138.01
	76.54%	74.85%	67.65%
其中: 固定资产 (亿元)	88.80	97.84	94.38
在建工程 (亿元)	16.04	8.76	16.89
无形资产 (亿元)	16.45	19.34	20.03

主要数据及指标	2020 年末	2021 年末	2022 年末
期末全部受限资产账面金额 (亿元)	2.76	4.94	4.87
受限资产账面余额/总资产 (%)	1.69	2.74	2.39

资料来源：根据武汉控股所提供数据整理。

随着水务项目投资力度的加大和股权的收购，该公司资产规模持续扩张，2020~2022 年末，资产总额分别为 163.55 亿元、180.67 亿元和 204.01 亿元，且以非流动资产为主，同期末占资产总额的比重分别为 76.54%、74.85%和 67.65%，符合水务行业的特性。公司非流动资产主要由固定资产、在建工程 and 无形资产构成，同期末固定资产分别为 88.80 亿元、97.84 亿元和 94.38 亿元，主要为长江隧道工程、污水处理厂、机器设备和运输工具等。同期末在建工程分别为 16.04 亿元、8.76 亿元和 16.89 亿元，其中，2021 年末较上年末减少 45.41%，主要系排水公司在建项目陆续完工转固所致；2022 年末较上年末增长 92.87%，主要系龙王嘴扩建（四期）、南太子湖扩建（五期）和汤逊湖尾水排江工程等项目投入增加所致。2020~2022 年末，无形资产分别为 16.45 亿元、19.34 亿元和 20.03 亿元，主要由土地使用权和特许经营权构成；2021 年末较上年末增长 17.56%，主要系排水公司的北湖污水处理厂新建项目以及公司控股子公司仙桃水务环境科技有限公司的 PPP 项目均已建成，故将北湖污水处理厂新建项目对应的拆迁补偿成本以及仙桃水务环境科技有限公司根据 PPP 项目合作协议将相应的建设成本转入无形资产核算。此外，2021 年末，长期股权投资较上年末增长 39.41%，主要系公司对中建武汉黄孝河机场河水环境综合治理建设运营有限公司（简称“黄孝河机场建设公司”）追加投资所致。其他非流动资产较上年末增加 4.38 亿元，主要系新增预付工程公司股权转让款 3.86 亿元所致；随着 2022 年公司完成股权收购，年初预付的股权转让款已结转，当年末其他非流动资产较上年末减少 76.30%至 1.07 亿元。

该公司流动资产主要由货币资金、应收账款和其他应收款构成。2020~2022 年末，货币资金分别为 15.01 亿元、8.82 亿元和 12.20 亿元，2021 年末降幅系支付工程公司股权款所致。2020~2022 年末，应收账款分别为 20.90 亿元、27.61 亿元和 42.33 亿元，其中，应收武汉市水务局的账面余额分别为 22.31 亿元、22.08 亿元和 29.90 亿元，主要系排水公司的应收污水处理费；公司污水处理费回收流程和时间较长，在一定程度上影响其经营性现金流。2020~2022 年末，其他应收款分别为 0.69 亿元、5.76 亿元和 4.22 亿元，2021 年末较上年末大幅增长 5.08 亿元，主要为应收武汉市土地整理储备中心的土地收回补偿款 5.00 亿元。此外，2021 年公司根据新收入准则将已完工未结算的资产转入合同资产核算，公司新增“合同资产”科目，2021~2022 年末分别为 0.60 亿元和 4.17 亿元。

受限资产方面，2022 年末，该公司受限资产合计 4.87 亿元，受限比率 2.39%，其中受限的货币资金 0.23 亿元，受限的无形资产 4.64 亿元，主要系借款质押，以污水处理特许经营权、污水处理收费权等为质押物。

5. 流动性/短期因素

图表 29. 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
流动比率 (%)	81.39	106.70	97.60
现金比率 (%)	31.85	21.27	18.04
短期刚性债务现金覆盖率 (%)	62.20	41.21	32.78

资料来源：根据武汉控股所提供数据整理。

2020~2022 年末，该公司流动比率分别为 81.39%、106.70%和 97.60%，流动资产对流动负债的覆盖水平尚可，但公司流动资产中应收账款较多，相关款项的回收效率对流动资产的实际质量影响较大。同期末，公司现金比率分别为 31.85%、21.27%和 18.04%，短期刚性债务现金覆盖率分别为 62.20%、41.21%和 32.78%，逐年下降，公司现金类资产对债务的偿付保障能力有所下降。

6. 表外事项

2012年10月23日，该公司下属隧道公司收到武汉仲裁委员会《仲裁通知书[（2012）武仲受字第00899号]》和《仲裁申请书》：长江隧道工程项目设计采购施工总承包单位中铁隧道集团有限公司联合体（以下简称“联合体”）成员之一的中铁隧道集团有限公司（以下简称“中隧集团”）已将其与隧道公司建设工程施工合同的纠纷事项向武汉仲裁委员会提出仲裁申请。2022年1月14日，隧道公司与中隧集团签订和解协议，协议约定隧道公司于2022年3月30日前向中铁隧道局集团支付2000万元，于2022年7月1日前支付剩余工程款。中铁隧道局集团同意待隧道公司支付裁定的工程款9380.04万元后，视同隧道公司完成履行裁决义务，不再继续主张裁决令其他权利。2022年末，判决已执行完毕。

7. 母公司/集团本部财务质量

跟踪期内，该公司本部仍主要从事自来水业务等，收入规模不大，2022年为2.20亿元，与上年基本持平；因自来水水质要求公司消毒剂等成本持续上升，再加上财务费用等期间费用规模的持续扩大，公司本部的主业经营仍为亏损，且亏损面有所扩大，经营收益持续为负，同期为-1.27亿元，亏损面较上年度扩大0.29亿元，公司本部盈利能力很弱。

跟踪期内，该公司本部负债规模持续扩大，财务杠杆水平继续上升，2022年末负债总额较上年末增长12.89%至29.24亿元，资产负债率较上年末增长7.28个百分点至47.98%。公司本部负债主要由刚性债务构成，同期末为27.47亿元，占负债总额的比重为93.96%；公司本部刚性债务以中长期为主，同期末为17.69亿元，占刚性债务的比重为64.61%。同期末，公司本部资产结构仍以非流动资产为主，2021年末本部资产总额为60.93亿元，非流动资产为49.67亿元，占资产总额的比重为81.52%，主要由长期股权投资构成，同期末为39.38亿元。总体来看，跟踪期内，公司本部债务负担不断上升，且盈利能力偏弱，资产流动性欠佳，本部面临的即期偿债压力有所上升。

外部支持

1. 政府支持

该公司运营长江隧道，持续获得政府拨予的资本补贴和运营补贴，2020~2022年营业外收入分别为0.28亿元、0.29亿元和0.29亿元，主要为隧道资本投入补贴，且2020~2022年其他收益分别为1.59亿元、0.74亿元和0.68亿元，主要系收到隧道公司运营成本费用补贴，补贴可持续性较强，对盈利有较好补充。

2. 国有大型金融机构支持

该公司股东背景强，在区域水务市场内处于垄断地位，综合实力强，可对其提供一定支持。公司与多家商业银行保持着较密切的合作关系，截至2022年末，公司合并口径银行授信额度为159.63亿元，已使用额度106.76亿元，尚可使用额度52.87亿元。此外，公司已在上海证券交易所上市，可通过发行股份等方式融资，融资渠道较畅通。

跟踪评级结论

跟踪期内，武汉水务集团仍为该公司控股股东，武汉市国资委仍为公司实际控制人，产权结构清晰。公司在治理结构、内部管理架构和部门设置等方面无重大变化。

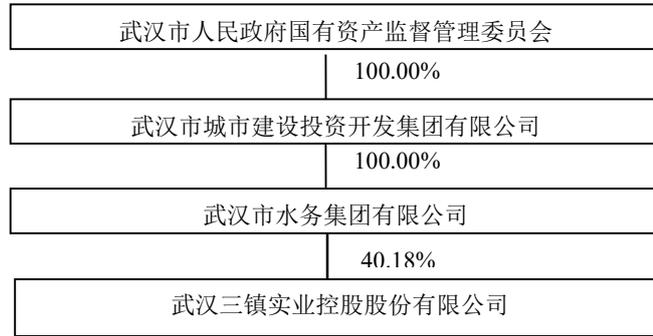
跟踪期内，该公司核心主业污水处理和自来水供应运营稳健，2022年收入规模保持增长态势；同时，随着工程公司的并入，当年水务工程建设业务收入增幅较大，带动营业收入明显增长。但因污水

厂提标升级改造，折旧及药剂等成本上升，公司污水处理业务毛利水平仍同比下降，供水业务亏损面亦明显扩大，整体盈利状况继续弱化。

跟踪期内，该公司对自来水厂和管网进行改扩建、新建污水处理厂以及收购工程公司股权，所需资金较多，除部分来自于自有资金及财政拨款外，主要通过商业银行借款和发行债券满足资金需求，公司负债规模攀升，且以刚性债务为主。同时，公司污水处理费受财政拨款周期因素影响而有所滞后，总体回款效率偏低，跟踪期内经营性现金流表现仍较弱。但考虑到公司刚性债务期限结构尚可，即期偿付压力可控，叠加货币资金充裕、融资渠道畅通，均可为债务的按期偿付提供一定保障。

附录一：

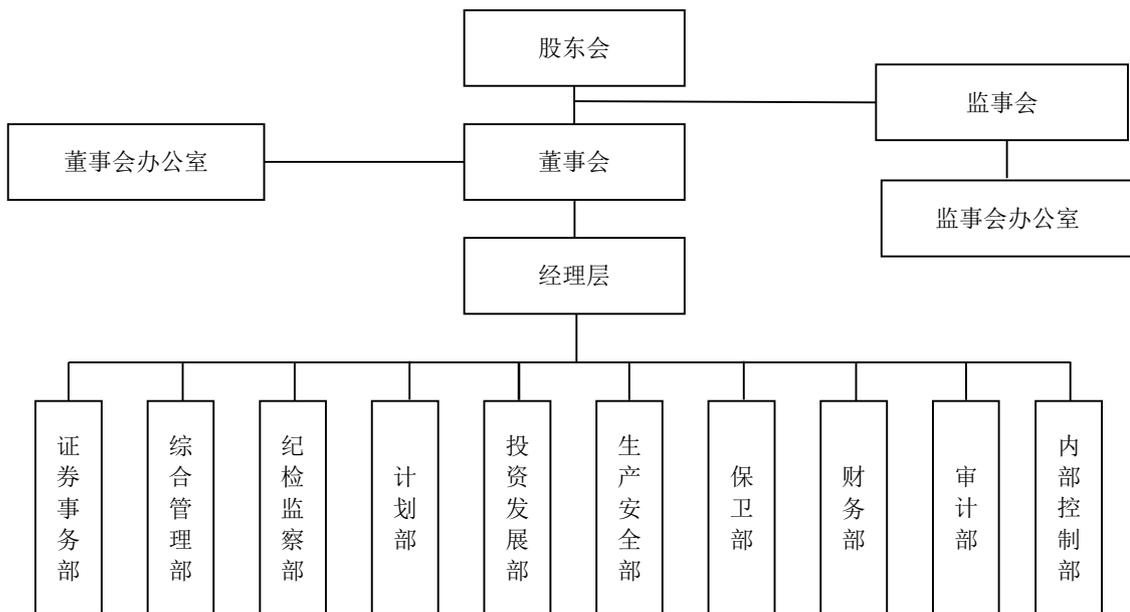
公司与实际控制人关系图



注：根据武汉控股提供的资料绘制（截至 2022 年末）。

附录二：

公司组织结构图



注：根据武汉控股提供的资料绘制（截至 2022 年末）。

附录三：

相关实体主要数据概览

基本情况					2022年（末）主要财务数据（亿元）						
全称	简称	与公司关系	母公司持股比例（%）	主营业务	资产总额（亿元）	所有者权益（亿元）	刚性债务余额（亿元）	营业收入（亿元）	净利润（亿元）	经营环节现金净流入量（亿元）	备注
武汉三镇实业控股股份有限公司	武汉控股	本级	—	水务	60.93	31.69	27.47	2.20	0.33	0.08	母公司口径
武汉市城市排水发展有限公司	排水公司	子公司	100.00	污水处理	154.73	45.58	83.22	17.86	0.73	2.48	
武汉市水务建设工程有限公司	工程公司	子公司	100.00	水务工程建设	18.87	3.04	0.80	9.74	0.38	-0.56	
武汉水务环境科技有限公司	环境科技	子公司	100.00	污水处理	1.18	0.25	0.17	1.00	0.02	-0.10	

注：根据武汉控股 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
资产总额[亿元]	163.55	180.67	204.01
货币资金[亿元]	15.01	8.82	12.20
刚性债务[亿元]	83.09	99.61	119.69
所有者权益[亿元]	56.44	59.80	53.13
营业收入[亿元]	16.44	20.12	28.94
净利润[亿元]	2.70	4.06	0.03
EBITDA[亿元]	10.48	14.28	10.67
经营性现金净流入量[亿元]	11.24	1.99	2.87
投资性现金净流入量[亿元]	-20.43	-21.77	-12.25
资产负债率[%]	65.49	66.90	73.95
权益资本与刚性债务比率[%]	67.93	60.04	44.39
流动比率[%]	81.39	106.70	97.60
现金比率[%]	31.85	21.27	18.04
利息保障倍数[倍]	1.67	2.29	1.01
担保比率[%]	—	—	—
营业周期[天]	479.91	441.12	442.22
毛利率[%]	28.64	26.25	20.18
营业利润率[%]	17.68	21.93	-0.41
总资产报酬率[%]	3.80	4.80	2.07
净资产收益率[%]	4.88	6.98	0.06
净资产收益率*[%]	5.12	7.43	0.08
营业收入现金率[%]	115.74	63.22	76.92
经营性现金净流入量与流动负债比率[%]	22.75	4.43	5.20
非筹资性现金净流入量与负债总额比率[%]	-8.81	-17.36	-6.91
EBITDA/利息支出[倍]	2.88	3.95	2.71
EBITDA/刚性债务[倍]	0.14	0.16	0.10

注：表中数据依据武汉控股经审计的2020~2022年度财务数据整理、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 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。

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 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。

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	2014年6月11日	AA+/稳定	甘金玉、钱进	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5月19日	AA+/稳定	林巧云、楼雯仪	新世纪评级方法总论 (2012) 工商企业评级方法概论 (2014) 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8日	AA+/稳定	林懿娟、楼雯仪	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-GS02 (2022.12)	-
债项评级	历史首次评级	2019年5月30日	AA*	陈滢文、林巧云	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5月19日	AA*	林巧云、楼雯仪	新世纪评级方法总论 (2012) 工商企业评级方法概论 (2014) 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8日	AA*	林懿娟、楼雯仪	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-GS02 (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。