



大公国际资信评估有限公司
DAGONG GLOBAL CREDIT RATING CO.,LTD

CREDIT RATING REPORT

报告名称

水发集团有限公司 主体与相关债项2023年度跟踪评级报告

目录

评定等级及主要观点
跟踪债券及募资使用情况
主体概况
偿债环境
财富创造能力
偿债来源与负债平衡
外部支持
评级结论



信用等级公告

DGZX-R【2023】00792

大公国际资信评估有限公司通过对水发集团有限公司及“22 水发集团债 01/22 水集 01”、“22 水发集团 GN001（碳中和债）”、“21 水发 03”、“21 水发 02”、“19 水发集团 GN001”的信用状况进行跟踪评级，确定水发集团有限公司的主体信用等级维持 AAA，评级展望维持稳定，“22 水发集团债 01/22 水集 01”、“22 水发集团 GN001（碳中和债）”、“21 水发 03”、“21 水发 02”、“19 水发集团 GN001”的信用等级维持 AAA。

特此公告。

大公国际资信评估有限公司

评审委员会主任：

二〇二三年六月二十八日



评定等级

主体信用					
跟踪评级结果		AAA	评级展望		稳定
上次评级结果		AAA	评级展望		稳定
债项信用					
债券简称	发行额 (亿元)	年限 (年)	跟踪 评级 结果	上次 评级 结果	上次 评级 时间
22 水发集团债 01/22 水集 01	5.00	5（3+2）	AAA	AAA	2022.06
22 水发集团 GN001（碳中和债）	8.00	3（2+1）	AAA	AAA	2022.06
21 水发 03	5.00	5（3+2）	AAA	AAA	2022.06
21 水发 02	10.00	5（3+2）	AAA	AAA	2022.06
19 水发集团 GN001	4.00	5	AAA	AAA	2022.06

主要财务数据和指标 (单位: 亿元、%)

项目	2023.3	2022	2021	2020
总资产	1,572	1,578	1,676	1,417
所有者权益	351.90	341.26	378.22	314.93
总有息债务	895.08	890.96	966.37	817.36
营业收入	165.64	745.32	770.38	452.29
净利润	1.03	-1.18	12.31	11.67
经营性净现金流	12.03	64.61	54.32	16.14
毛利率	12.55	12.75	12.69	14.67
总资产报酬率	1.02	3.09	3.37	2.92
资产负债率	77.62	78.38	77.43	77.77
债务资本比率	71.78	72.31	71.87	72.19
EBITDA 利息保障倍数 (倍)	-	1.67	2.09	2.27
经营性净现金流/总负债	0.98	5.10	4.53	1.69

注: 公司提供了 2022 年及 2023 年 1~3 月财务报表, 大华会计师事务所(特殊普通合伙)对公司 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 2023 年 1~3 月财务报表未经审计。因会计政策变更及会计差错更正, 本报告 2020 年和 2021 年财务数据分别采用 2021 年和 2022 年审计报告期初数或上年数。

评级小组负责人: 刘银玲

评级小组成员: 孙博

电话: 010-67413300

传真: 010-67413555

客服: 4008-84-4008

Email: dagongratings@dagongcredit.com

主要观点

水发集团有限公司(以下简称“水发集团”或“公司”)主要经营水利水务、现代农业、清洁能源三大主业。跟踪期内, 山东省经济实力继续增强, 公司是山东省骨干水利工程投融资主体, 供水及污水处理业务仍具有较强的区域专营优势, 能够获得政府在增资、政府补助等方面的支持, 现代农业对业绩的贡献大幅提升; 但公司净利润由盈转亏, 在建及拟建清洁能源发电项目投资规模仍较大, 未来仍面临一定的资本支出压力, 供水业务产能利用率仍较低, 受限资产规模较大, 资产流动性一般, 同时, 仍面临较大的短期偿债压力。

优势与风险关注

主要优势/机遇:

- 2022 年, 山东省经济实力继续增强, 仍能为山东省各类产业项目投资提供较好支持;
- 公司是山东省骨干水利工程投融资主体, 供水业务在山东省内仍具有较强的区域专营优势, 同时污水处理业务在业务开展区域内具有较强的专营性, 能够获得政府在增资、政府补助等方面的支持;
- 公司现代农业板块已初步形成较完整的循环产业链, 2022 年, 公司棉粮及农资贸易业务规模扩大, 现代农业板块收入大幅增长, 对公司业绩的贡献大幅提升。

主要风险/挑战:

- 2022 年, 受水利水务板块收入下降及环境保护板块划出影响, 公司营业收入同比小幅下降, 盈利对非经常性损益依赖仍较大, 期间费用对利润的侵蚀有所增加, 营业利润和利润总额同比大幅下降, 净利润由盈转亏;
- 公司在建及拟建清洁能源发电项目投资规模较大, 未来仍面临一定的资本支出压力;
- 2022 年以来, 公司供水业务产能利用率仍较低, 需关注未来产能释放情况;
- 2022 年末, 公司受限资产规模较大且货币资金受限比例较高, 同时, 应收账款



整体账龄偏长，资产流动性一般；

- 2022 年以来，公司债务负担仍较重，短期有息债务占比持续提升，现金及现金等价物对短期有息债务的覆盖程度较低，公司仍面临较大的短期偿债压力。



评级模型打分表结果

本评级报告所依据的评级方法为《一般工商企业信用评级方法》，版本号为 PF-YBGS-2022-V. 3. 0，该方法已在大公官网公开披露。本次评级所使用模型及结果如下表所示：

评级要素	分数
要素一：财富创造能力	6.05
（一）市场竞争力	6.14
（二）运营能力	6.41
（三）可持续发展能力	3.55
要素二：偿债来源与负债平衡	4.41
（一）偿债来源	4.50
（二）债务与资本结构	4.64
（三）保障能力分析	4.19
（四）现金流量分析	4.03
调整项	无
基础信用等级	aa
外部支持	2
模型结果	AAA

外部支持说明：公司是山东省骨干水利工程投融资主体，其控股股东及实际控制人为山东省人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“山东省国资委”），公司能够获得政府在增资、政府补助等方面的支持。

注：大公对上述每个指标都设置了 1~7 分，其中 1 分代表最差情形，7 分代表最佳情形。

评级模型所用的数据根据公开及公司提供资料整理。

最终评级结果由评审委员会确定，可能与上述模型结果存在差异。



评级历史关键信息

主体评级	债项名称	债项评级	评级时间	项目组成员	评级方法和模型	评级报告
AAA/稳定	22 水发集团债 01/22 水集 01	AAA	2022/06/28	刘银玲、何晓红	产业投融资控股企业信用评级方法 (V.3.1)	点击阅读全文
	22 水发集团 GN001 (碳中和债)	AAA				
	21 水发 03	AAA				
	21 水发 02	AAA				
	19 水发集团 GN001	AAA				
AAA/稳定	21 水发 03	AAA	2021/11/26	戚旺、唐川	产业投融资控股企业信用评级方法 (V.3.1)	点击阅读全文
AAA/稳定	22 水发集团债 01/22 水集 01	AAA	2021/11/04	戚旺、唐川	产业投融资控股企业信用评级方法 (V.3)	点击阅读全文
AAA/稳定	21 水发 02	AAA	2021/08/26	戚旺、李丽莉	产业投融资控股企业信用评级方法 (V.3)	点击阅读全文
AAA/稳定	19 水发集团 GN001	AAA	2019/12/27	-	产业投融资控股企业信用评级方法 (V.2)	点击阅读全文
AA+/稳定	19 水发集团 GN001	AA+	2019/02/01	王泽、闫亮、邹婵	产业投融资控股平台信用评级方法	点击阅读全文
AA+/稳定	-	-	2016/02/19	-	大公评级方法总论 (修订版)	点击阅读全文
AA/稳定	-	-	2014/08/08	曹洁、滕堃、王剑龙	大公评级方法总论	点击阅读全文



评级报告声明

为便于报告使用人正确理解和使用大公国际资信评估有限公司（以下简称“大公”）出具的本信用评级报告（以下简称“本报告”），兹声明如下：

一、本报告中所载的主体信用等级仅作为大公对水发集团有限公司及相关债项跟踪评级使用，未经大公书面同意，本报告及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。

二、评级对象或其发行人与大公、大公子公司、大公控股股东及其控制的其他机构不存在任何影响本次评级客观性、独立性、公正性、审慎性的官方或非官方交易、服务、利益冲突或其他形式的关联关系。

大公评级人员与评级委托方、评级对象或其发行人之间，不存在影响评级客观性、独立性、公正性、审慎性的关联关系。

三、大公及评级项目组履行了尽职调查以及诚信义务，有充分理由保证所出具本报告遵循了客观、真实、公正、审慎的原则。

四、本报告的评级结论是大公依据合理的技术规范和评级程序做出的独立判断，评级意见未因评级对象或其发行人和其他任何组织机构或个人的不当影响而发生改变。

五、本报告引用的资料主要由评级对象或其发行人提供或为已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、准确性、完整性均由评级对象或其发行人/信息公布方负责。大公对该部分资料的合法性、真实性、准确性、完整性和有效性不作任何明示、暗示的陈述或担保。

由于评级对象或其发行人/信息公布方提供/公布的信息或资料存在瑕疵（如不合法、不真实、不准确、不完整及无效）而导致大公的评级结果或评级报告不准确或发生任何其他问题，大公对此不承担任何责任（无论是对评级对象或其发行人或任何第三方）。

六、本报告系大公基于评级对象及其他主体提供材料、介绍情况作出的预测性分析，不具有鉴证及证明功能，不构成相关决策参考及任何买入、持有或卖出等投资建议。该预测性分析受到材料真实性、完整性等影响，可能与实际经营情



况、实际兑付结果不一致。大公对于本报告所提供信息所导致的任何直接或间接的投资盈亏后果不承担任何责任。

七、本次评级结果中的信用等级自本评级报告出具之日起生效，主体信用等级自本报告出具日起一年内有效，债券信用等级有效期至被跟踪债券到期日。在有效期限内，大公将根据需要对评级对象或其发行人进行定期或不定期跟踪评级，且有权根据后续跟踪评级的结论，对评级对象或其发行人做出维持、变更或终止信用等级的决定并及时对外公布。

八、本报告版权属于大公所有，未经授权，任何机构和个人不得复制、转载、出售和发布；如引用、刊发，须注明出处，且不得歪曲和篡改。



跟踪评级说明

根据大公承做的水发集团存续债券信用评级的跟踪评级安排，大公对评级对象的经营和财务状况以及履行债务情况进行了信息收集和分析，并结合其外部经营环境变化等因素，得出跟踪评级结论。

本次跟踪评级为定期跟踪。

跟踪债券及募资使用情况

本次跟踪债券概况及募集资金使用情况如下表所示：

表 1 本次跟踪债券概况及募集资金使用情况（单位：亿元）					
债券简称	发行 额度	债券 余额	发行期限	募集资金用途	进展情况
22 水发集团 债 01/22 水 集 01	5.00	5.00	2022.03.18 ~ 2027.03.18	1.00 亿元用于广饶县工业水源转换工程项目，4.00 亿元用于水发国际物流园项目	已按募集资金要求使用
22 水发集团 GN001（碳中 和债）	8.00	8.00	2022.01.21 ~ 2025.01.21	偿还公司本部即将到期的有息债务	已按募集资金要求使用
21 水发 03	5.00	5.00	2021.10.29 ~ 2026.10.29	偿还回售公司债券本金和利息及偿还有息债务	已按募集资金要求使用
21 水发 02	10.00	10.00	2021.09.07 ~ 2026.09.07	偿还到期公司债券的本金和利息	已按募集资金要求使用
19 水发集团 GN001	4.00	4.00	2019.02.21 ~ 2024.02.21	0.30 亿元用于菏泽市第二污水处理厂，2.30 亿元用于兰陵县会宝岭水库城乡供水工程，0.70 亿元用于郓城县城南水库工程，0.70 亿元用于巨野麒麟湖水库工程	已按募集资金要求使用

数据来源：根据公司提供资料整理

主体概况

水发集团原名为山东水务发展有限公司，成立于 2009 年，初始注册资本为 13.50 亿元，由山东省水利厅持有全部股权并履行出资人职责。2016 年 11 月，公司名称更为现名。2018 年 10 月，山东省水利厅将持有公司全部股权转让给山东省国资委、山东省社会保障基金理事会和山东国惠投资有限公司（现名“山东国惠投资控股集团有限公司”，以下简称“山东国惠”）。2023 年 1 月，公司股东变更为山东省国资委、山东国惠和山东省财欣资产运营有限公司（以下简称“山东财欣”）。2023 年 3 月，山东能源集团有限公司（以下简称“山东能源”）



以货币形式对公司增资 16.90 亿元，其中计入实收资本 5.97 亿元，计入资本公积 10.93 亿元，截至本报告出具日，尚未完成工商变更登记。截至 2023 年 3 月末，公司注册资本 52.06 亿元，实收资本 58.03 亿元，山东省国资委、山东国惠和山东财欣持股比例分别为 70.00%、20.00%和 10.00%，山东省国资委仍为公司控股股东及实际控制人。

跟踪期内，根据山东省国资委鲁国资产权字〔2022〕56 号及 70 号文，公司将其持有的山东水投集团有限公司、山东水发实业集团有限公司、山东水利发展集团有限公司等 3 户企业 100%股权和水发生态产业集团有限公司 51%股权作价出资注入山东省环保发展集团有限公司（以下简称“山东环保集团”）¹，注入山东环保集团的 4 家原水发集团子公司主要从事固废及危废处理、汽车拆解、金属回收、生物质发电等业务。根据山东省国资委鲁国资财监字〔2023〕4 号文，山东环保集团自组建起不纳入水发集团财务报表合并范围，由山东省国资委直接汇总。受上述事项影响，公司业务板块不再包括环境保护板块。此外，根据《山东省国资委关于水发集团有限公司财务报表有关问题的意见》，水发物流集团有限公司不再纳入公司合并范围。截至 2022 年末，公司纳入合并范围的二级子公司共 17 家。

2023 年 4 月 9 日，山东省国资委发布《山东省国资委关于确认公布水发集团有限公司主业的通知》，对公司主业调整申请事项进行了确认，同意公司主业调整为水利水务（聚焦水的生产和供应业）、现代农业（聚焦设施农业）、清洁能源（聚焦电力、热力生产和供应业）。公司未来将按照山东省国资委确定的功能定位，进一步优化产业发展方向，推进企业内部资源整合，严格控制非主业投资并有序推进非主业出清。

根据公司章程，山东省国资委对公司履行出资人职责、国有资产监管职责和党的建设职责。公司设股东会，由全体股东组成，山东国惠和山东财欣均授权山东省国资委代为行使股东表决权。公司设董事会，对股东会负责；董事会由 11 名董事组成，其中外部董事 6 名、职工董事 1 名；外部董事人选由山东省国资委依法聘任或推荐派出，职工董事由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。公司设总经理 1 名、副总经理若干名，经理层是公司的执行机构，对董事会负责。公司设财务总监 1 名，由山东省国资委委派或向董事会推荐，对山东省国资委和董事会负责。公司不设监事会，设职工监事 1 名，由公司职工代表大会、职工大会或其他形式民主选举产生。跟踪期内，公司多名董事、高管发生变更，其中董事长变更为刘志国，总经理变更为安中涛。

根据公司提供的中国人民银行征信中心出具的企业信用报告，截至 2023 年

¹ 山东环保集团成立于 2022 年 6 月，水发集团和山东省国资委对其持股比例分别为 92.50%和 7.50%。



5月15日,公司本部未结清信贷中无关注或不良信贷记录;已结清信贷中存在6笔关注类贷款记录,均为国家开发银行为公司发放的短期借款,根据国家开发银行出具的相关情况说明,因水发集团2017年末资产负债率超过70%,按照内部资产质量管理规定及行内信用等级情况,将贷款列入关注类管理。根据上海票据交易所票据信息披露平台披露信息,公司部分子公司存在票据逾期情况,根据公司提供资料及各子公司发布的公告,逾期票据均已结清。截至本报告出具日,公司在公开债券市场发行的债券中,已到期债券均按期兑付,存续债券均正常付息。

偿债环境

(一) 宏观环境

2022年我国宏观经济大盘总体稳定,2023年一季度我国经济运行开局良好,随着稳增长政策效应的不断显现,我国经济发展质量将稳步提升。

2022年,我国经济增长面临一定阻力,政府加大宏观调控的力度,有效应对超预期因素的冲击,宏观经济大盘总体稳定,全年GDP比上年增长3.0%。面对经济下行压力,政府出台实施稳经济一揽子政策和接续措施,推动经济企稳回升。积极的财政政策前置发力,加快地方债券特别是专项债券发行使用,实施大规模留抵退税助企纾困,大力优化支出结构。稳健的货币政策灵活适度,充分发挥总量和结构双重功能,保持流动性合理充裕。我国经济总量再上新台阶,经济高质量发展取得新成效。

2023年,我国经济运行开局良好,市场预期明显改善,但国内经济回升基础尚不牢固,宏观政策将主要围绕扩内需、稳就业、防风险和促增长等方面加码发力。一季度我国GDP同比增长4.5%,其中消费增长明显回升,基建投资保持稳健,制造业投资保持较强韧性,房地产拖累效应减弱,外贸进出口明显回稳;积极的财政政策加力提效,财政支出持续增加、专项债前置发力以及税费优惠政策优化延续等举措有效支持经济高质量发展;稳健的货币政策精准有力,通过降准等手段保持流动性合理充裕,继续加大结构性货币政策工具对重点经济领域和薄弱环节的支持力度。整体来看,2023年在市场信心逐渐回升,以及国内扩内需、促消费等政策相互配合作用下,我国经济将整体回升。

(二) 行业环境

1、水务行业

2022年以来,我国总用水量变化不大,污水处理能力及水资源利用效率有所提升,节水型社会构建将进一步提升水务企业效率,促进相关投资增长。

供水方面,根据国家统计局数据,2021年,我国水资源总量为29,638.2亿立方米,人均水资源量为2,098.5立方米/人,人均资源量只有世界平均水平的四分之一,同时水资源主要分布在南方区域,地域分布不均衡。为提高用水质量,



提升水资源利用效率，2022 年 2 月，住房和城乡建设部、国家发改委印发《关于加强公共供水管网漏损控制的通知》，要求全国城市公共供水管网漏损率力争控制在 9%以内；2023 年 2 月，水利部印发《2023 年水利系统节约用水工作要点》强化万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量等关键用水指标管控，推广“节水贷”金融服务等。节水高效发展将进一步推动供水提质增效发展及管网等相关设施的投资。根据国家统计局数据，2022 年，我国总用水量 5,997.0 亿立方米，同比增长 1.30%，用水量变化不大。

污水处理行业属于水务终端处理行业，中国水资源匮乏，污水排放量的持续增长以及水污染问题的日益严峻为污水处理行业提供了广阔的市场空间，目前国家政策不断向污水处理行业倾斜。根据《2021 年城乡建设统计年鉴》，2012~2021 年末，我国城市和县城的污水处理厂日处理能力持续增长，复合增长率分别为 6.55%和 4.74%；同期，我国城市和县城的污水处理率均保持稳定增长。在相关政策引导下，污水资源化利用将成为水务行业的重要发展方向。

行业竞争方面，目前我国水务行业的竞争主体主要是地方政府下属的区域性水务企业和具有技术优势和项目经验的跨区域的水务投资运营企业，市场格局较为稳定，随着国家对环保需求的不断提高，未来水务行业竞争将体现为与提质改造相关资本实力的竞争及技术的竞争。

2、清洁能源

风电及光伏发电等新能源在“碳达峰”、“碳中和”的背景下，仍面临良好的政策环境，但需继续关注消纳、平价上网及市场化交易推行等带来的影响。

随着“碳达峰”、“碳中和”推进，我国电力系统将朝着清洁能源方向快速发展，可再生能源为能源建设重点，相关政策的陆续出台，为其发展提供良好外部环境。2022 年 3 月，《“十四五”新型储能发展实施方案》提到，加快推动系统友好型新能源电站建设，以新型储能支撑高比例可再生能源基地外送、促进沙漠戈壁荒漠大型风电光伏基地和大规模海上风电开发消纳。2022 年 3 月，国家发展改革委、国家能源局印发的《“十四五”现代能源体系规划》提到，到 2025 年非化石能源发电量比重达到 39%左右，“十四五”期间提高 5.8 个百分点。2022 年 12 月，中共中央国务院印发《扩大内需战略规划纲要（2022-2035 年）》提到，大幅提高清洁能源利用水平，建设多能互补的清洁能源基地，以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点加快建设大型风电、光伏基地。推动构建新型电力系统，提升清洁能源消纳和存储能力。鼓励绿色电力交易，制定促进各类电力用户购买绿色电力的激励措施。2023 年 1 月及 4 月，国家能源局印发《2023 年能源监管工作要点》及《2023 年能源工作指导意见》分别提及，持续跟踪跨省跨区输电通道、大型风电光伏基地、水电站、电力“源网荷储”一体化和多能互补、整县屋



顶分布式光伏开发试点等重大项目推进情况；2023 年非化石能源发电装机占比提高到 51.9%左右，风电、光伏装机增加 1.6 亿千瓦左右。

此外我国陆续发布了涉及消纳与解决补贴滞后等问题的有关政策，为风光电等清洁能源行业发展提供政策环境，但仍需持续关注后续政策动态及有关问题缓解情况。其中 2022 年以来，为推进落实能源保供稳价工作，要求水电、核电、风电、光伏等清洁能源发电多发满发；风光项目应并尽并、能并早并。此外可再生能源电价附加补助预算陆续下发，2022 年两次累计下达补贴资金 67.19 亿元。2022 年 11 月，中央预决算公开平台公布《关于提前下达 2023 年可再生能源电价附加补助地方资金预算的通知》，风电及光伏补贴资金分别为 20.46 亿元和 25.8 亿元。

我国风光发电上网电价陆续进入竞争电价与平价电价上网阶段，2021 年，我国新建风电、光伏发电项目全面实现平价上网；2022 年，对新建项目延续平价上网政策，上网电价按当地燃煤发电基准价执行。新建项目可自愿通过参与市场化交易形成上网电价，鼓励绿色电力参与市场化交易。综合来看，考虑到外送通道建设及省间壁垒等问题解决尚需时间，风光等新能源装机的快速增长或将带来一定消纳压力；此外虽燃煤发电价格放宽上浮限制，风光电上网电价下行有所缓解，但随着平价上网推进及市场化交易竞争加剧，风电及光伏发电利润空间仍面临承压可能。

我国水电未来存在增长空间，装机规模将继续集中在大型央企发电集团，随着机组投产及输送力提升，水电规模及发电效率将有望提升，但需关注水电受区域来水情况影响较大，西南区域水电消纳的持续改善仍面临一定压力。

我国水资源主要集中在西部地区，围绕长江流域、雅砻江、澜沧江等流域，主要为大型央企投资建设的水电站；水资源和用电需求的区域差异导致水电受“西电东输”的影响较大，跨网输送能力对水电消纳能力的提升起着关键作用。根据《2030 年前碳达峰行动方案的通知》，“十四五”、“十五五”期间分别新增水电装机容量 4,000 万千瓦左右，西南地区以水电为主的可再生能源体系基本建立；此外到 2025 年和 2035 年将抽水蓄能投产规模分别增至 6,200 万千瓦及 1.2 亿千瓦以上。预计未来水电装机规模存在增长空间，但由于水电建设开发权的特殊性和投入资金规模较大需求，水电装机资源将继续集中在大型央企发电集团。我国水电建设装机及发电量规模持续增长，截至 2023 年 3 月末水电装机容量 4.2 亿千瓦，同比增长 5.4%。2022 年，全国规模以上工业企业水电发电量同比增长 1.0%。随着清洁能源消纳能力进一步提高和跨区域特高压电网的发展，水电发电效率将有所提升，但水电业务受所在流域来水情况影响较大，且西南区域水电消纳问题的持续改善仍面临一定压力。上网电价方面，水电电价主要包括



成本加成定价、标杆电价定价、落地省区倒推电价定价和市场化定价模式，易受区域用电需求和跨网输电成本影响，同时随着市场化交易的提升，考虑燃煤电价浮动范围放宽的影响，水电竞争优势仍明显。

3、现代农业

我国农业正处于从传统农业向现代农业的转型过程中，仍面临较好的政策支持。

农业作为支撑国民经济发展和社会稳定的基础性产业，具有重要地位。2022 年，中国第一产业增加值 88,345 亿元，同比增长 4.1%。

近年来，中央非常重视农业的发展，把加强“三农”工作，积极发展现代农业，扎实推进社会主义新农村建设，作为全面落实科学发展观、构建社会主义和谐社会和加快社会主义现代化建设的重要任务。2021 年，按照《财政部办公厅农业农村部办公厅关于进一步做好耕地地力保护补贴工作的通知》（财办农〔2021〕11 号）要求，探索耕地地力保护补贴发放与耕地地力保护行为相挂钩的有效机制，加大耕地使用情况的核实力度，做到享受补贴农民的耕地不撂荒、地力不下降，切实推动落实“藏粮于地”战略部署，遏制耕地“非农化”。《2023 年政府工作报告》提出，要一体推进农业现代化和农村现代化；稳定粮食播种面积，抓好油料生产，实施新一轮千亿斤粮食产能提升行动；完善农资保供稳价应对机制；加强耕地保护，加强农田水利和高标准农田等基础设施建设；深入实施种业振兴行动。整体来看，我国农业正处于从传统农业向现代农业的转型过程中，仍面临较好的政策支持。

（三）区域环境

2022 年，山东省经济实力继续增强，仍能为山东省各类产业项目投资提供较好支持。

山东省工业化程度较高，主要以制造业为主，已形成钢铁、机械设备、食品、纺织、化工等几大支柱产业，同时依托丰富的矿产资源，在煤炭和石油开采上也形成较强的竞争优势。2022 年，山东省实现地区生产总值 87,435.1 亿元，同比增长 3.9%，经济实力继续增强，三次产业结构调整为 7.2:40.0:52.8，进出口总额、全部工业增加值、固定资产投资均同比有所增长，消费市场放缓，社会消费品零售总额有所下降。受留抵退税因素影响，山东省一般预算收入自然口径有所下降；全省一般预算支出 12,131.5 亿元，同比增长 3.6%。

**表 2 2020~2022 年山东省国民经济和社会发展主要指标（单位：亿元、%）**

主要指标	2022年		2021年		2020年	
	数值	增速	数值	增速	数值	增速
地区生产总值	87,435.1	3.9	83,095.9	8.3	73,129.0	3.6
一般预算收入	7,104.0	5.3 ²	7,284.5	11.0	6,559.9	0.5
进出口总额	33,324.9	13.8	29,304.1	32.4	22,009.4	7.5
全部工业增加值	28,739.0	4.4	27,243.6	8.6	23,111.0	3.6
固定资产投资	-	6.1	-	6.0	-	3.6
社会消费品零售总额	33,236.2	-1.4	33,714.5	15.3	29,248.0	-
三次产业结构	7.2:40.0:52.8		7.3:39.9:52.8		7.3:39.1:53.6	

数据来源：2020~2022年山东省国民经济和社会发展统计公报

财富创造能力

跟踪期内，公司主业调整为水利水务、现代农业、清洁能源三大业务板块；2022 年，受水利水务板块收入下降及环境保护板块划出影响，公司营业收入和毛利润同比小幅下降，毛利率同比基本持平。

跟踪期内，公司主业调整为水利水务、现代农业、清洁能源三大业务板块；2022 年起，公司主业不再包括环境保护板块，原纳入环境保护板块的污水处理业务调整至水利水务板块。公司水利水务板块主要包括水利施工，供水调水，施工设计、咨询监理和招标，水务管材及设备制造，污水处理等业务；现代农业板块主要包括棉花等农作物种植、加工及贸易业务；清洁能源板块主要包括光伏、风力、水力发电，能源施工，燃气，供热等业务；其他业务主要包括地产、文化旅游、医疗康养等非主业业务。根据公司发展规划，公司未来将采取战略重组、提质增效、盘活变现等方式处置非主业，加快非主业出清，原则上到 2025 年非主业基本出清。

2022 年，受水利水务板块收入下降及环境保护板块划出影响，公司营业收入和毛利润同比小幅下降，毛利率同比基本持平。分板块来看，水利水务板块收入和毛利润同比下降，主要是水利施工收入下降及工业用水量减少导致供水调水、污水处理收入同比减少所致；毛利率同比大幅提高，主要是水利施工毛利率提高以及水库蓄水量增加减少原水外购所致。现代农业板块收入和毛利润持续大幅增长，主要是棉粮及农资贸易业务规模扩大所致；毛利率同比有所提高。清洁能源板块收入、毛利润及毛利率同比均变化不大。

2023 年 1~3 月，公司营业收入同比增长 8.11%，其中现代农业板块收入同比大幅增长，主要是棉粮及农资贸易业务规模扩大所致；清洁能源板块收入同比小幅增长；水利水务板块收入同比有所下降，主要是水利施工收入减少所致。同

² 还原留抵退税因素后同口径增长 5.3%，自然口径下降 2.5%。



期，公司毛利率同比下降 3.31 个百分点，主要是清洁能源板块毛利率同比下降所致，水利水务和现代农业板块毛利率同比均有所提高。

表 3 2020~2022 年及 2023 年 1~3 月公司营业收入、毛利润及毛利率构成情况³（单位：亿元、%）

项目	2023 年 1~3 月		2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	165.64	100.00	745.32	100.00	770.38	100.00	452.29	100.00
水利水务	21.53	13.00	113.13	15.18	162.81	21.13	112.57	24.89
现代农业	86.70	52.34	377.49	50.65	301.91	39.19	128.75	28.47
清洁能源	40.95	24.72	182.93	24.54	179.12	23.25	141.32	31.25
环境保护	-	-	-	-	68.20	8.85	29.68	6.56
其他	16.46	9.94	71.77	9.63	58.34	7.57	39.97	8.83
毛利润	20.79	100.00	95.00	100.00	97.95	100.00	66.37	100.00
水利水务	5.99	28.80	30.29	31.88	31.90	32.57	23.90	36.01
现代农业	8.23	39.61	27.77	29.23	13.61	13.89	6.32	9.53
清洁能源	5.25	25.26	31.06	32.70	31.04	31.69	22.34	33.65
环境保护	-	-	-	-	9.69	9.90	2.30	3.47
其他	1.32	6.34	5.88	6.19	11.71	11.95	11.51	17.34
毛利率	12.55		12.75		12.71		14.67	
水利水务	27.81		26.77		19.59		21.23	
现代农业	9.50		7.36		4.51		4.91	
清洁能源	12.82		16.98		17.33		15.81	
环境保护	-		-		14.21		7.75	
其他	8.00		8.19		20.07		28.80	

数据来源：根据公司提供资料整理

（一）水利水务

1、水利施工

公司是山东省骨干水利基础设施建设投融资主体，在解决山东省资源性缺水方面发挥重要作用；2022 年，公司水利施工新签项目量及签约金额有所下降。

公司作为山东省骨干水利基础设施建设投融资主体及水利工程全产业链经营主体，负责山东省省级重点水利项目投融资建设，在解决山东省资源性缺水方面发挥重要作用。公司水利施工业务涵盖河道清淤，水库建设，维修泵站，修补桥面、堤面等，具有水利水电工程施工总承包一级资质等多项总承包及专业承包资质。2022 年，水利施工新签合同数量及金额同比均有所减少，仍以山东省内项目为主；全年境内签约金额合计 59.23 亿元，同比有所下降，境外签约金额 2.75 亿元，同比大幅增加。

³ 2022 年公司将污水处理业务从环境保护板块调整至水利水务板块，本表中 2020 年和 2021 年环境保护板块、水利水务板块数据为追溯调整后数据。

**表 4 2020~2022 年公司水利施工项目量区域分布情况（单位：个）**

区域	2022 年	2021 年	2020 年
山东省	204	248	198
非山东区域	77	133	127
境内合计	281	381	325
境外	1	1	2

数据来源：根据公司提供资料整理

截至 2023 年 3 月末，公司负责实施的水利施工重点工程有肥城市大汶河砖舍拦河闸工程、临高县建制镇污水处理 EPC+O 项目、水发乡村振兴庆云县农产品交易中心一期工程 EPC、阳谷县城乡供水一体化工程 EPC、公主岭市集中供水管网及配套设施建设工程总承包等，合同金额合计 39.74 亿元，已回款 17.66 亿元。

2、供水调水及污水处理

公司供水业务在山东省内仍具有较强的区域专营优势，2022 年以来，公司供水能力有所提升，但产能利用率仍较低，需关注未来产能释放情况，同时，公司污水处理业务在业务开展区域内仍具有较强的专营性。

公司负责山东省重点供水项目建设及运营，供水业务仍具有较强的区域专营优势。公司供水区域包括山东省内的潍坊、菏泽、济宁、德州、泰安、临沂、济南、滨州、烟台等地以及省外的河南固始、湖北武汉、吉林公主岭等地。供水业务分为自建水库供水和非自建水库供水两种模式。截至 2023 年 3 月末，公司拥有 25 个水库，总库容达 44,320.30 万立方米，设计取水量 338.74 万立方米/日。同期，公司拥有 83 个原水泵站和 44 个供水厂，管理的供水管网管道长度为 8,489.92 公里，包括原水管网和终端供水管网。2022 年以来，公司部分供水资产划入山东环保集团，同时部分供水厂产能增加，公司整体供水能力有所提升，但供水产能利用率仍较低不足 50%，需关注未来产能释放情况。

表 5 2020~2022 年及 2023 年 1~3 月公司供水业务情况

项目	2023 年 1~3 月	2022 年	2021 年	2020 年
设计供水能力（万吨/天）	517.50	511.35	425.37	407.31
实际售水量（万吨）	14,923.80	60,792.98	65,638.68	58,700.58
其中：居民售水	4,918.84	21,082.21	21,993.21	20,571.11
工业售水	10,004.95	39,710.76	43,645.48	38,129.47
平均售水价格（元/吨）	2.45	2.15	2.80	2.20
管网漏损率（%）	7.84	7.73	7.40	5.31

数据来源：根据公司提供资料整理

2022 年，公司售水量同比有所下降，主要是工业售水量下降所致，居民售水量同比变化不大；从结构看，工业企业仍是主要客户，全年售水量占比 65.32%。



随着价格较高的工业售水占比下降，公司平均售水价格同比有所下降。

公司污水处理业务包括居民和工业污水处理、垃圾渗滤液处理。公司与地方政府或园区管委会签署《经营权协议书》，根据协议书约定，公司获得的污水处理经营权具有唯一性、独占性和排他性，项目经营期限一般为 30~50 年。截至 2022 年末，公司拥有污水处理厂 41 家，分布在山东省各地市以及山西、福建、吉林、辽宁等地；污水日处理能力 107.98 万吨，同比减少 18.81 万吨，主要是部分污水处理厂划至山东环保集团所致。

（二）现代农业

公司现代农业板块已初步形成较完整的循环产业链，2022 年，公司棉粮及农资贸易业务规模扩大，现代农业板块收入大幅增长，对公司业绩的贡献大幅提升。

公司现代农业板块主要由水发农业集团有限公司（以下简称“水发农业集团”）、水发农业发展有限公司、水发浩海集团有限公司等子公司负责，主要从事高效高端农业开发和专业农业生产服务，业务涵盖棉、粮、蔬果、苗木种植、初加工及贸易，目前已初步形成集种植基地建设、农副产品加工、农业金融服务、农业信息科技服务、农业咨询服务、品牌推广为一体的循环产业链。截至 2022 年末，公司可控土地规模约 230 万亩，棉花生产基地 10 万亩，甜菜生产基地 15 万亩，蔬菜生产基地 5,000 亩，合作年生产白糖 21 万吨糖厂 1 座，棉花加工厂 16 座。水发农业集团位列“2022 中国农业企业 500 强”第 37 位⁴。

表 6 2020~2022 年及 2023 年 1~3 月公司现代农业板块收入及毛利率构成情况（单位：亿元、%）

项目	2023 年 1~3 月		2022 年		2021 年		2020 年	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
棉、粮、蔬果、苗木种植及初加工	29.48	3.83	94.71	5.59	157.78	4.50	72.98	4.59
棉粮及农资贸易	57.22	12.41	282.79	7.95	144.13	4.51	55.77	5.33
合计	86.70	9.50	377.49	7.36	301.91	4.51	128.75	4.91

数据来源：根据公司提供资料整理

2022 年，现代农业板块收入同比大幅增长，主要是棉粮及农资贸易业务规模扩大所致，同期，棉、粮、蔬果、苗木种植及初加工收入同比大幅下降；现代农业板块毛利率同比有所提高，主要是籽棉收购成本下降，皮棉加工价格下降以及棉花期货套期保值等因素所致。

⁴ 由农民日报社和全国农业企业发展联盟共同发布。



（三）清洁能源

2022 年，公司清洁能源业务收入小幅增长，生物质发电业务划出；公司在建及拟建清洁能源发电项目投资规模较大，未来仍面临一定的资本支出压力。

公司清洁能源板块主要包括光伏、风电、水电等清洁能源施工及发电业务，以及燃气、供热、绿色建筑等业务。2022 年，公司清洁能源板块收入同比小幅增长，主要是绿色节能建筑、电气设备、新材料制造和天然气加工、供应及设备制造业务收入增长所致。

表 7 2020~2022 年及 2023 年 1~3 月公司清洁能源板块收入及毛利率构成情况（单位：亿元、%）

项目	2023 年 1~3 月		2022 年		2021 年		2020 年	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
水力发电	0.34	0.00	3.57	7.21	5.44	10.08	3.44	40.46
风力发电	1.51	53.00	11.76	46.54	12.33	38.37	4.92	57.04
光伏发电	3.17	46.00	11.05	25.65	10.85	33.93	7.86	50.08
清洁能源 EPC 施工	0.40	14.00	37.57	25.66	49.17	24.60	45.26	13.48
生物质发电	-	-	-	-	12.26	13.67	10.57	9.75
绿色节能建筑、电气设备、新材料制造	12.06	12.56	59.92	11.69	37.35	13.64	14.50	13.12
天然气加工、供应及设备制造	17.34	6.00	46.24	10.94	33.98	6.21	40.57	9.77
供热（含热电联产）	6.14	6.21	12.84	6.19	17.75	6.24	14.21	8.49
合计	40.95	12.82	182.93	16.98	179.12	17.33	141.32	15.81

数据来源：根据公司提供资料整理

清洁能源施工方面，公司拥有电力工程施工总承包二级、水利水电工程施工总承包二级、建筑机电安装工程专业承包二级、中国太阳能热利用工程设计/施工资质 A 级等资质。2022 年，公司清洁能源施工新签合同额为 36.96 亿元，同比下降 18.73%。

公司清洁能源发电项目包括风力、光伏、水力三类，2022 年生物质发电业务划出。2022 年末，公司风力发电装机容量同比有所增长，光伏和水力发电装机容量同比略有下降。2022 年，公司风力、光伏、水力发电量同比均有所下降。截至 2023 年 3 月末，公司主要在建清洁能源发电项目总装机容量 89.14 万千瓦，计划总投资 75.72 亿元，尚需投资 25.73 亿元；主要拟建清洁能源发电项目总装机容量 161.00 万千瓦，预计总投资为 66.14 亿元，未来仍面临一定的资本支出压力。

**表 8 2022 年（末）公司清洁能源发电情况（单位：万千瓦、亿千瓦时、亿元）**

项目	装机容量	发电量	上网电量	销售收入	平均上网电价
风力发电	114.33	25.36	24.88	11.76	0.47
光伏发电	95.10	12.76	12.50	6.06	0.48
水力发电	56.40	18.05	17.86	3.57	0.20

数据来源：根据公司提供资料整理

公司燃气业务包括 LNG 生产销售、燃气输配、燃气设备销售等，运营的城市天然气项目覆盖山东省烟台市、菏泽市、东营市等地区，上述区域的特许经营权平均在 30 年左右。随着燃气业务整合及项目投产，公司供气能力大幅增长，截至 2022 年末，公司供气能力同比由 725.30 万立方米/日提高至 1,407.47 万立方米/日。2022 年，公司燃气销售量同比有所下降，销售均价有所提升。

偿债来源与负债平衡

（一）偿债来源

1、盈利能力

2022 年，公司盈利对非经常性损益依赖较大，期间费用对利润的侵蚀有所增加，营业利润和利润总额同比大幅下降，净利润由盈转亏。

2022 年，公司营业收入同比小幅下降，毛利率同比基本持平。期间费用同比有所增长，期间费用率同比有所提高，对公司利润侵蚀有所增加。其中，财务费用同比大幅增长，主要是汇兑损益由收益转为损失以及利息费用增加所致；管理费用和研发费用同比小幅增长。

2022 年，公司其他收益同比有所下降，主要是政府补助、扶持资金、税收减免及返还减少所致；投资收益同比大幅增长，主要是处置长期股权投资产生的投资收益大幅增加所致，其中成立山东环保集团形成投资收益 4.69 亿元。信用减值损失同比变化不大，仍为坏账损失；资产减值损失同比有所增加，主要是合同资产计提减值准备增加所致。营业外收支净额同比变化不大。2022 年，公司盈利对非经常性损益依赖仍较大，期间费用对利润的侵蚀有所增加，营业利润和利润总额同比大幅下降，净利润由盈转亏。

2023 年 1~3 月，公司营业收入同比有所增长，毛利率同比有所下降；期间费用和期间费用率同比小幅下降；其他收益同比有所增长。同期，公司营业利润、利润总额和净利润同比均有所下降。

**表 9 2020~2022 年及 2023 年 1~3 月公司收入及盈利概况（单位：亿元、%）**

项目	2023 年 1~3 月	2022 年	2021 年	2020 年
营业收入	165.64	745.32	770.38	452.29
营业成本	144.86	650.32	672.62	385.92
毛利率	12.55	12.75	12.69	14.67
期间费用	20.95	99.68	81.30	57.33
其中：管理费用	6.54	36.27	33.27	25.57
研发费用	1.47	7.78	7.05	3.74
财务费用	11.89	50.85	36.03	22.99
期间费用率	12.65	13.37	10.55	12.68
其他收益	2.33	3.44	6.55	4.71
投资收益	0.20	12.53	1.50	5.61
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-0.08	-2.89	-2.65	-1.14
资产减值损失（损失以“-”号填列）	0.05	-1.14	-0.89	-3.16
营业利润	1.47	2.92	15.87	10.83
营业外收入	0.24	2.65	3.03	4.34
营业外支出	0.17	0.64	0.92	0.81
利润总额	1.55	4.94	17.98	14.36
净利润	1.03	-1.18	12.31	11.67
归属于母公司所有者的净利润	-0.04	-7.92	1.95	3.95
总资产报酬率	1.02	3.09	3.37	2.92
净资产收益率	0.29	-0.35	3.26	3.70

数据来源：根据公司提供资料整理

2、筹资能力及资产可变现性

公司债务融资渠道仍较为多元，银行授信可用规模充足，财务弹性较大，2023 年以来发行债券融资成本较高。

公司债务融资渠道仍较为多元，包括银行借款、发行债券以及融资租赁、信托、基金等非标融资。截至 2023 年 3 月末，公司获得银行授信总额度为 1,126.80 亿元，尚未使用授信额度 509.00 亿元，财务弹性较大。债券融资方面，2022 年，公司本部发行债券 14 只，募集资金合计 161.00 亿元；2023 年 1~5 月，公司本部发行债券 5 只，均为超短期融资券，募集资金合计 65.00 亿元，票面利率均超过 6%，融资成本较高。

2022 年以来，受合并范围变化影响，公司资产规模小幅下降，资产结构仍以非流动资产为主；受限资产规模较大且货币资金受限比例较高，应收账款整体账龄偏长，资产流动性一般。

2022 年以来，受合并范围变化影响，公司资产规模小幅下降，资产结构仍以非流动资产为主。

**表 10 2020~2022 年末及 2023 年 3 月末公司资产构成（单位：亿元、%）**

项目	2023 年 3 月末		2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	104.58	6.65	106.47	6.75	97.52	5.82	132.87	9.38
应收账款	174.94	11.13	159.68	10.12	155.22	9.26	141.53	9.99
预付款项	81.61	5.19	57.90	3.67	79.76	4.76	51.50	3.64
其他应收款	90.31	5.74	112.83	7.15	60.25	3.60	46.50	3.28
存货	130.70	8.31	145.17	9.20	189.43	11.30	139.17	9.82
合同资产	38.66	2.46	48.64	3.08	45.91	2.74	30.43	2.15
流动资产合计	641.62	40.81	648.21	41.07	665.26	39.70	575.55	40.63
其他权益工具投资	46.63	2.97	51.18	3.24	5.96	0.36	6.39	0.45
固定资产	318.17	20.24	324.97	20.59	380.43	22.70	313.90	22.16
在建工程	222.89	14.18	209.26	13.26	271.27	16.19	247.40	17.47
无形资产	160.56	10.21	166.31	10.54	189.42	11.30	142.05	10.03
非流动资产合计	930.65	59.19	930.24	58.93	1,010.44	60.30	840.96	59.37
资产总计	1,572.26	100.00	1,578.45	100.00	1,675.70	100.00	1,416.51	100.00

数据来源：根据公司提供资料整理

公司流动资产主要由货币资金、应收账款、预付款项、其他应收款、存货和合同资产构成。2022 年末，货币资金同比小幅增长，其中受限货币资金 54.65 亿元，主要为监管户、履约保证金、银行承兑汇票保证金、用于担保的定期存款或通知存款等。应收账款同比略有增长，账龄在 1 年以内、1~2 年、2~3 年和 3 年以上的应收账款账面余额占比分别为 36.54%、27.27%、17.96%和 18.23%，整体账龄偏长，计提坏账准备 14.27 亿元；按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款占比为 5.69%。预付款项同比有所下降，主要为预付建设工程款、原料采购款以及土地款等，其中账龄在 1 年以内款项占比为 8.20%。其他应收款同比大幅增长，主要是合并范围变化后对山东环保集团及其子公司往来款增加所致；其他应收款中其他应收款项账面余额 122.53 亿元，计提坏账准备 11.06 亿元，账龄在 1 年以内的其他应收款项账面余额占比为 75.89%；按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款项占比为 6.92%。存货同比有所下降，主要包括自制半成品及在产品 58.95 亿元、库存商品 48.02 亿元、原材料 18.19 亿元和合同履约成本 10.98 亿元。合同资产同比小幅增长，主要为已完工未结算工程。2023 年 3 月末，公司流动资产规模及结构较 2022 年末变化不大。

从资产运营效率来看，2022 年公司存货周转天数为 92.61 天，应收账款周转天数为 76.05 天，周转效率同比均略有下降。2023 年 1~3 月，公司存货周转天数和应收账款周转天数分别为 85.70 天和 90.90 天。

公司非流动资产主要由其他权益工具投资、固定资产、在建工程 and 无形资产构成。2022 年末，其他权益工具投资同比大幅增长，主要是公司以原子公司股



权作价出资注入山东环保集团且山东环保集团不纳入公司合并范围所致；受合并范围变化影响，固定资产、在建工程 and 无形资产同比均有所下降。2023 年 3 月末，公司非流动资产规模及结构较 2022 年末均变化不大。

截至 2022 年末，公司受限资产为 253.67 亿元，占总资产和净资产的比重分别为 16.07% 和 74.33%，受限资产主要包括固定资产、货币资金、存货、在建工程等，受限原因主要为融资抵质押和各类保证金等。

表 11 截至 2022 年末公司受限资产情况（单位：亿元）

科目名称	账面价值	受限原因
货币资金	54.65	保证金户、大额存单质押、履约保证金、监管户等
存货	32.83	存货抵押贷款等
固定资产	99.64	固定资产抵押贷款、融资租赁抵押等
无形资产	13.35	无形资产抵押贷款、融资租赁、长期借款土地使用权抵押等
应收账款	19.22	质押借款等
在建工程	32.48	融资租赁质押等
其他	1.50	-
合计	253.67	-

数据来源：根据公司提供资料整理

（二）债务及资本结构

2022 年以来，公司负债规模小幅下降，资产负债率仍较高，负债结构转变为以流动负债为主。

2022 年以来，公司负债规模小幅下降，资产负债率仍较高，流动负债占比持续提高，负债结构转变为以流动负债为主。

公司流动负债主要由短期借款、应付票据、应付账款、合同负债、其他应付款和一年内到期的非流动负债构成。2022 年末，短期借款同比小幅下降，主要包括保证借款 101.13 亿元、信用借款 27.06 亿元、质押借款 18.94 亿元、抵押借款 6.43 亿元；应付票据同比有所增长，包括银行承兑汇票 36.98 亿元和商业承兑汇票 5.11 亿元；应付账款同比变化不大，账龄在 1 年以内的占比为 96.73%；合同负债同比有所下降，全部为预收销售款；其他应付款同比大幅增长，主要是往来款增加所致，其他应付款主要包括往来款 56.77 亿元，押金、质保金、保证金 8.74 亿元和股权转让款 6.13 亿元；一年内到期的非流动负债同比有所增长，主要是一年内到期的应付债券大幅增加所致。

2023 年 3 月末，公司流动负债较 2022 年末小幅增长，其中短期借款、应付票据和一年内到期的非流动负债较 2022 年末均有所增长，合同负债较 2022 年末大幅下降，流动负债其他主要科目较 2022 年末均变化不大。

**表 12 2020~2022 年末及 2023 年 3 月末公司负债情况（单位：亿元、%）**

项目	2023 年 3 月末		2022 年末		2021 年末		2020 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	172.78	14.16	155.84	12.60	168.91	13.02	110.45	10.03
应付票据	52.91	4.34	42.10	3.40	36.70	2.83	43.72	3.97
应付账款	126.23	10.34	120.81	9.76	119.08	9.18	101.46	9.21
合同负债	34.67	2.84	59.28	4.79	74.67	5.75	43.61	3.96
其他应付款	75.23	6.16	73.57	5.95	42.58	3.28	48.87	4.44
一年内到期的非流动负债	212.78	17.44	173.78	14.05	146.69	11.31	118.14	10.72
流动负债合计	693.76	56.85	659.97	53.34	614.57	47.37	487.95	44.30
长期借款	250.45	20.52	291.28	23.54	321.78	24.80	283.27	25.72
应付债券	87.81	7.20	145.07	11.73	164.89	12.71	166.75	15.14
长期应付款	171.26	14.03	123.00	9.94	164.11	12.65	142.93	12.98
非流动负债合计	526.60	43.15	577.23	46.66	682.92	52.63	613.63	55.70
负债总额	1,220.36	100.00	1,237.20	100.00	1,297.48	100.00	1,101.58	100.00
资产负债率	77.62		78.38		77.43		77.77	

数据来源：根据公司提供资料整理

公司非流动负债主要由长期借款、应付债券和长期应付款构成。2022 年末，长期借款同比小幅下降，主要包括保证借款 190.37 亿元、质押借款 70.24 亿元、抵押借款 39.81 亿元和信用借款 32.04 亿元；应付债券同比有所下降，主要是重分类至一年内到期的非流动负债所致；长期应付款以非标融资余额为主，同比有所下降，主要是随着地产板块出清，相关长期应付款减少所致。2023 年 3 月末，公司非流动负债较 2022 年末有所下降，其中长期借款和应付债券较 2022 年末均有所下降，长期应付款较 2022 年末大幅增长，主要是清洁能源板块融资租赁款增加所致。

2022 年以来，公司债务负担仍较重，短期有息债务占比持续提升，现金及现金等价物对短期有息债务的覆盖程度较低，公司仍面临较大的短期偿债压力。

2022 年末，公司有息债务规模同比小幅下降，在总负债中的占比仍较高，公司债务负担仍较重。

**表 13 2020~2022 年末及 2023 年 3 月末公司有息债务情况⁵（单位：亿元、%）**

项目	2023 年 3 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
短期有息债务	385.56	336.58	315.60	228.59
长期有息债务	509.32	554.37	650.77	588.77
总有息债务	895.08	890.96	966.37	817.36
短期有息债务占比	43.08	37.78	32.66	27.97
总有息债务在总负债中占比	73.35	72.01	74.48	74.20

数据来源：根据公司提供资料整理

从有息债务期限结构来看，2022 年以来，短期有息债务占比持续提升，2023 年 3 月末现金及现金等价物对短期有息债务的覆盖倍数为 0.10 倍，覆盖程度较低，公司仍面临较大的短期偿债压力。

表 14 截至 2023 年 3 月末公司有息债务期限结构（单位：亿元、%）

项目	≤1 年	(1, 2] 年	(2, 3] 年	(3, 4] 年	(4, 5] 年	>5 年	合计
金额	385.56	149.23	84.86	25.71	26.39	223.32	895.08
占比	43.08	16.67	9.48	2.87	2.95	24.95	100.00

数据来源：根据公司提供资料整理

截至 2023 年 3 月末，公司无对外担保。同期，公司作为被告主要涉及两起未决诉讼，涉诉金额合计 1.37 亿元。

跟踪期内，公司所有者权益较 2021 年末小幅下降，少数股东权益占比仍较大，所有者权益稳定性一般。

2022 年末，公司所有者权益同比小幅下降，主要是随着部分永续债兑付，其他权益工具规模下降以及未分配利润由正转负所致。同期，所有者权益其他各主要科目同比均变化不大，少数股东权益占比仍较大，所有者权益稳定性一般。2023 年 3 月末，公司所有者权益较 2022 年末略有增长，主要是因为山东能源对公司增资，公司实收资本及资本公积增加所致。同期，所有者权益其他各主要科目较 2022 年末均变化不大。

⁵ 根据公司口径，有息债务不包含应付票据和永续债，2022 年末及 2023 年 3 月末，应付票据分别为 42.10 亿元和 52.91 亿元，永续债分别为 13.87 亿元和 12.46 亿元。公司未提供 2023 年 3 月末其他流动负债付息项数据。

**表 15 2020~2022 年末及 2023 年 3 月末公司所有者权益构成情况（单位：亿元）**

项目	2023 年 3 月末	2022 年末	2021 年末	2020 年末
实收资本	58.03	52.06	52.06	52.06
其他权益工具	12.46	13.87	39.01	31.69
资本公积	97.24	86.31	83.40	51.60
未分配利润	-5.93	-5.72	4.01	7.57
少数股东权益	189.00	193.96	196.87	169.46
所有者权益合计	351.90	341.26	378.22	314.93

数据来源：根据公司提供资料整理

2022 年，公司 EBITDA 对有息债务及利息的保障程度有所下降，期末现金及现金等价物对短期有息债务的覆盖程度较低，公司面临较大的短期偿债压力，未使用银行授信额度能够对公司偿债来源形成一定支持。

2022 年以来，公司资产负债率仍较高，债务负担仍较重。2022 年，公司 EBITDA 利息保障倍数为 1.67 倍，总有息债务/EBITDA 为 9.92 倍，EBITDA 对有息债务及利息的保障程度有所下降。2022 年末及 2023 年 3 月末，现金及现金等价物对短期有息债务的覆盖倍数分别为 0.15 倍和 0.10 倍，覆盖程度较低，公司面临较大的短期偿债压力。截至 2023 年 3 月末，公司获得银行授信总额为 1,126.80 亿元，尚未使用授信额度 509.00 亿元，能够对公司偿债来源形成一定支持。

（三）现金流

2022 年，公司经营性净现金流同比有所增长，投资性现金流净流出规模同比大幅收窄，筹资性净现金流同比大幅下降；公司在建及拟建清洁能源发电项目规模较大，未来仍面临一定的资本支出压力。

2022 年，公司经营性净现金流同比有所增长，主要是购买商品、接受劳务支付的现金减少以及收到的税费返还增加所致；现金回笼率为 106.56%，同比提高 2.72 个百分点。投资性现金流净流出规模同比大幅收窄，主要是支付其他与投资活动有关的现金大幅减少所致。筹资性现金流仍保持净流入，但同比大幅下降，主要是吸收投资收到的现金减少所致。

2023 年 1~3 月，公司经营性净现金流同比小幅增长；投资性现金流仍为净流出，同比变化不大；筹资性现金流同比由净流入转为净流出，主要是支付其他与筹资活动有关的现金同比大幅增加所致。

**表 16 2020~2022 年及 2023 年 1~3 月公司现金流及偿债指标情况（单位：亿元）**

项目	2023 年 1~3 月	2022 年	2021 年	2020 年
经营性净现金流	12.03	64.61	54.32	16.14
投资性净现金流	-15.17	-87.82	-121.05	-133.09
筹资性净现金流	-10.38	19.55	35.72	115.58
经营性净现金流利息保障倍数(倍)	0.72	1.20	1.10	0.51
经营性净现金流/流动负债(%)	1.78	10.14	9.85	4.00

数据来源：根据公司提供资料整理

截至 2023 年 3 月末，公司在建及拟建清洁能源发电项目规模较大，未来仍面临一定的资本支出压力。

外部支持

公司是山东省骨干水利工程投融资主体，能够获得政府在增资、政府补助等方面的支持。

根据《山东省人民政府关于同意山东水务发展有限公司组建工作有关事宜的批复》鲁政字【2009】62 号文，公司是由省政府出资组建的国有独资公司，是全省骨干水利工程投融资主体，主要为中央在山东省投资的中央投资计划项目进行配套融资，包括大型灌区续建配套与节水改造工程，水土保持工程、防潮堤建设、农村饮水安全水源工程建设等项目，公司能够获得政府在增资、政府补助等方面的支持。2022 年，公司其他收益为 3.44 亿元，主要为税收减免及返还、扶持资金、基础配套设施建设及设备补贴等；计入营业外收入的政府补助为 0.40 亿元。2023 年 3 月，根据山东省国资委安排，山东能源对公司增资 16.90 亿元。

评级结论

综合来看，公司的抗风险能力极强，偿债能力极强。2022 年，山东省经济实力继续增强，仍能为山东省各类产业项目投资提供较好支持；公司是山东省骨干水利工程投融资主体，供水业务在山东省内仍具有较强的区域专营优势，同时污水处理业务在业务开展区域内具有较强的专营性，能够获得政府在增资、政府补助等方面的支持；公司现代农业板块已初步形成较完整的循环产业链，2022 年，公司棉粮及农资贸易业务规模扩大，现代农业板块收入大幅增长，对公司业绩的贡献大幅提升。但 2022 年，受水利水务板块收入下降及环境保护板块划出影响，公司营业收入同比小幅下降，盈利对非经常性损益依赖仍较大，期间费用对利润的侵蚀有所增加，营业利润和利润总额同比大幅下降，净利润由盈转亏；公司在建及拟建清洁能源发电项目投资规模较大，未来仍面临一定的资本支出压力；2022 年以来，公司供水业务产能利用率仍较低，需关注未来产能释放情况；2022 年末，公司受限资产规模较大且货币资金受限比例较高，同时，应收账款



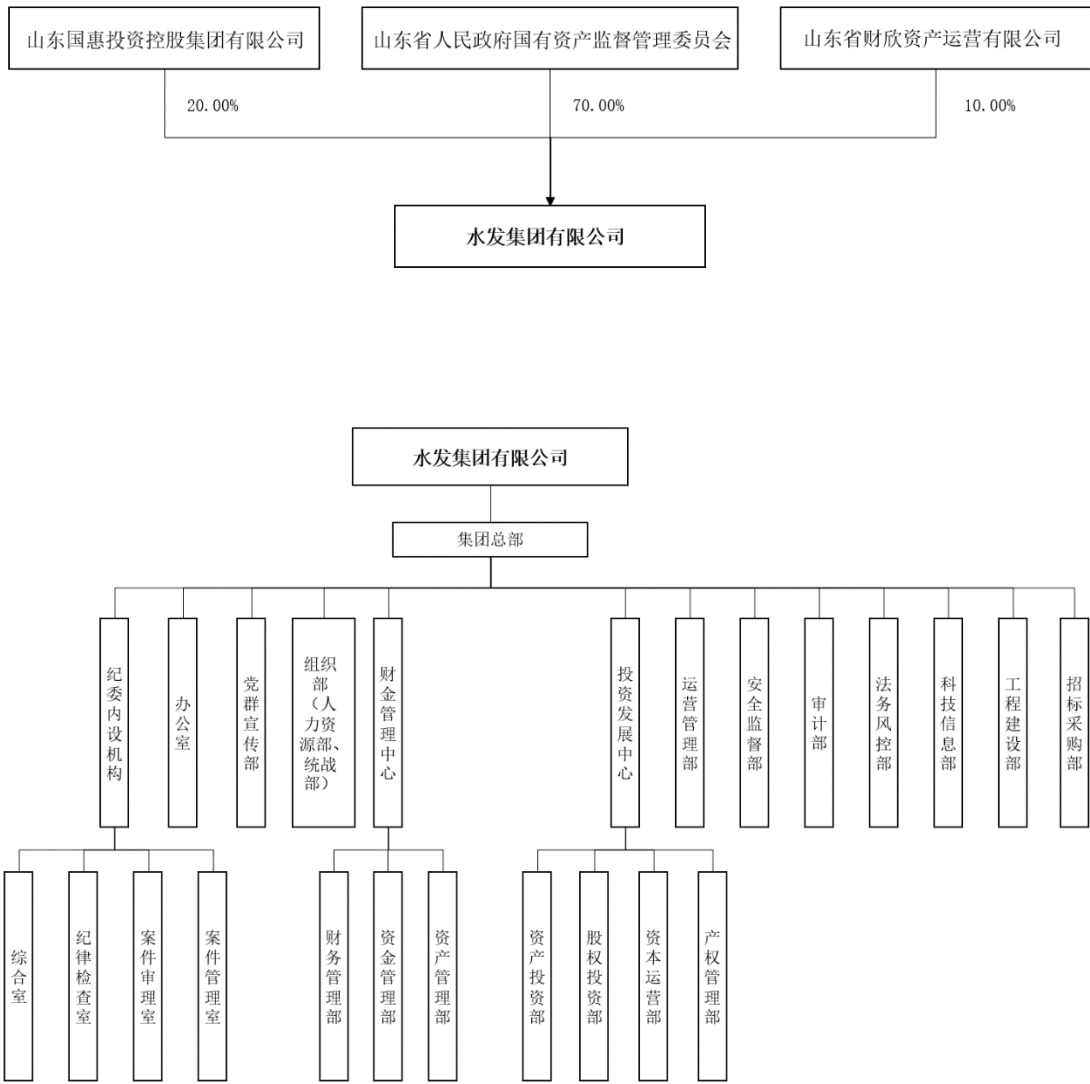
整体账龄偏长，资产流动性一般；2022 年以来，公司债务负担仍较重，短期有息债务占比持续提升，现金及现金等价物对短期有息债务的覆盖程度较低，公司仍面临较大的短期偿债压力。

综合分析，大公维持水发集团信用等级为 AAA，评级展望维持稳定。“22 水发集团债 01/22 水集 01”、“22 水发集团 GN001（碳中和债）”、“21 水发 03”、“21 水发 02”、“19 水发集团 GN001”信用等级维持 AAA。



附件 1 公司治理

1-1 截至 2023 年 3 月末水发集团有限公司股权结构图及组织结构图



资料来源：根据公司提供资料整理。



附件 2 水发集团有限公司主要财务指标

(单位: 亿元)

项目	2023 年 1~3 月 (未经审计)	2022 年	2021 年 (追溯调整)	2020 年 (追溯调整)
货币资金	104.58	106.47	97.52	132.87
应收账款	174.94	159.68	155.22	141.53
其他应收款	90.31	112.83	60.25	46.50
存货	130.70	145.17	189.43	139.17
固定资产	318.17	324.97	380.43	313.90
在建工程	222.89	209.26	271.27	247.40
无形资产	160.56	166.31	189.42	142.05
总资产	1,572.26	1,578.45	1,675.70	1,416.51
短期有息债务	385.56	336.58	315.60	228.59
总有息债务	895.08	890.96	966.37	817.36
负债合计	1,220.36	1,237.20	1,297.48	1,101.58
所有者权益合计	351.90	341.26	378.22	314.93
营业收入	165.64	745.32	770.38	452.29
净利润	1.03	-1.18	12.31	11.67
经营活动产生的现金流量净额	12.03	64.61	54.32	16.14
投资活动产生的现金流量净额	-15.17	-87.82	-121.05	-133.09
筹资活动产生的现金流量净额	-10.38	19.55	35.72	115.58
毛利率 (%)	12.55	12.75	12.69	14.67
营业利润率 (%)	0.89	0.39	2.06	2.39
总资产报酬率 (%)	1.02	3.09	3.37	2.92
净资产收益率 (%)	0.29	-0.35	3.26	3.70
资产负债率 (%)	77.62	78.38	77.43	77.77
债务资本比率 (%)	71.78	72.31	71.87	72.19
流动比率 (倍)	0.92	0.98	1.08	1.18
速动比率 (倍)	0.74	0.76	0.77	0.89
存货周转天数 (天)	85.70	92.61	87.93	145.24
应收账款周转天数 (天)	90.90	76.05	69.34	89.98
经营性净现金流/流动负债 (%)	1.78	10.14	9.85	4.00
经营性净现金流利息保障倍数 (倍)	0.72	1.20	1.10	0.51
EBIT 利息保障倍数 (倍)	0.96	0.91	1.14	1.30
EBITDA 利息保障倍数 (倍)	-	1.67	2.09	2.27
现金回笼率 (%)	91.16	106.56	103.83	108.26
担保比率 (%)	0.00	0.00	0.00	0.00



附件 3 主要指标的计算公式

指标名称	计算公式
毛利率（%）	$(1 - \text{营业成本} / \text{营业收入}) \times 100\%$
EBIT	利润总额 + 计入财务费用的利息支出
EBITDA	EBIT + 折旧 + 摊销（无形资产摊销 + 长期待摊费用摊销）
EBITDA 利润率（%）	$\text{EBITDA} / \text{营业收入} \times 100\%$
总资产报酬率（%）	$\text{EBIT} / \text{年末资产总额} \times 100\%$
净资产收益率（%）	$\text{净利润} / \text{年末净资产} \times 100\%$
现金回笼率（%）	$\text{销售商品及提供劳务收到的现金} / \text{营业收入} \times 100\%$
资产负债率（%）	$\text{负债总额} / \text{资产总额} \times 100\%$
债务资本比率（%）	$\text{总有息债务} / (\text{总有息债务} + \text{所有者权益}) \times 100\%$
总有息债务	短期有息债务 + 长期有息债务
短期有息债务	短期借款 + 应付票据 + 其他流动负债（应付短期债券）+ 一年内到期的非流动负债 + 其他应付款（付息项）
长期有息债务	长期借款 + 应付债券 + 长期应付款（付息项）
担保比率（%）	$\text{担保余额} / \text{所有者权益} \times 100\%$
经营性净现金流/流动负债（%）	$\text{经营性现金流量净额} / [(\text{期初流动负债} + \text{期末流动负债}) / 2] \times 100\%$
经营性净现金流/总负债（%）	$\text{经营性现金流量净额} / [(\text{期初负债总额} + \text{期末负债总额}) / 2] \times 100\%$
存货周转天数 ⁶	$360 / (\text{营业成本} / \text{年初末平均存货})$
应收账款周转天数 ⁷	$360 / (\text{营业收入} / \text{年初末平均应收账款})$
流动比率	$\text{流动资产} / \text{流动负债}$
速动比率	$(\text{流动资产} - \text{存货}) / \text{流动负债}$
现金比率（%）	$(\text{货币资金} + \text{交易性金融资产}) / \text{流动负债} \times 100\%$
扣非净利润	净利润 - 公允价值变动收益 - 投资收益 - 汇兑收益 - 资产处置收益 - 其他收益 - (营业外收入 - 营业外支出)
可变现资产	总资产 - 在建工程 - 开发支出 - 商誉 - 长期待摊费用 - 递延所得税资产
EBIT 利息保障倍数（倍）	$\text{EBIT} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息})$
EBITDA 利息保障倍数（倍）	$\text{EBITDA} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息})$
经营性净现金流利息保障倍数（倍）	$\text{经营性现金流量净额} / (\text{计入财务费用的利息支出} + \text{资本化利息})$

⁶ 一季度取 90 天。⁷ 一季度取 90 天。



附件 4 信用等级符号和定义

4-1 一般主体评级信用等级符号及定义

信用等级		定义
AAA		偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA		偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
A		偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB		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。
BB		偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B		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		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		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。
展望	正面	存在有利因素，一般情况下，信用等级上调的可能性较大。
	稳定	信用状况稳定，一般情况下，信用等级调整的可能性不大。
	负面	存在不利因素，一般情况下，信用等级下调的可能性较大。

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。

4-2 中长期债项信用等级符号及定义

信用等级		定义
AAA		偿还债务的能力极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。
AA		偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响不大，违约风险很低。
A		偿还债务能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。
BBB		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。
BB		偿还债务能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。
B		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		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		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。

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。