# CREDIT RATING REPORT

## 报告名称

水发集团有限公司 主体与相关债项2022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 评级结论



# 信用等级公告

### DGZX-R 【2022】 00639

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长期信用等级维持 AAA,评级展望维持稳定,"22 水发集团债 01/22 水集 01"、"21 水发 03"、"21 水发 02"、"19 水发集团 GN001"的信用等级维持 AAA,"22 水发集团 GN001(碳中和债)"的信用等级为 AAA。

特此通告。



二〇二二年六月二十八日



#### 评定等级 主体信用 AAA YY级展望 跟踪评级结果 稳定 上次评级结果 评级展望 稳定 /AAA 🦰 债项信用 上次 跟踪 上次 债券 发行额 评级 评级 (亿元) (年) 简称 结果 结果 时间 22 水发集团债 5,00 5(3+2) AAA AAA 2021.11 01/22 水集01 22 水发集团GN001 8,00 3(2+1)AAA (碳井和债) 21 水发03 5(3+2) 2021.11 5.00 AAA AAA 21 水发02 10.00 5(3+2) 2021.08 AAA AAA 19 水发集团 5 4.00 2021.06 AAA AAA GN001

| 主要财务                 | 数据和指    | 标(单位:   | 亿元、     | %)      |
|----------------------|---------|---------|---------|---------|
| 项目                   | 2022. 3 | 2021    | 2020    | 2019    |
| 总资产                  | 1,674   | 1,680   | 1,417   | 1,071   |
| 所有者权益                | 381. 74 | 382. 55 | 314. 93 | 263. 16 |
| 总有息债务                | 950.82  | 966. 37 | 817. 36 | 615. 14 |
| 营业收入                 | 153. 22 | 770. 38 | 452. 29 | 213. 38 |
| 净利润                  | 1.66    | 12.80   | 11.67   | 6.08    |
| 经营性净现金流              | 11.01   | 54. 32  | 16. 14  | 1.04    |
| 毛利率                  | 15.86   | 12.71   | 14.67   | 17. 42  |
| 总资产报酬率               | 0.85    | 3.39    | 2. 92   | 2. 38   |
| 资产负债率                | 77. 20  | 77. 23  | 77.77   | 75. 44  |
| 债务资本比率               | 71.35   | 71.64   | 72. 19  | 70.04   |
| EBITDA 利息保<br>障倍数(倍) | -       | 2. 09   | 2. 27   | 1.81    |
| 经营性净现金<br>流/总负债      | 0.85    | 4. 53   | 1.69    | 0. 15   |

注:公司提供了 2021 年及 2022 年  $1\sim3$  月财务报表,大华会计师事务所(特殊普通合伙)对公司 2021 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;本报告 2020 年财务数据采用 2021 审计报告期初数。公司 2022 年  $1\sim3$  月财务报表未经审计。

评级小组负责人: 刘银玲 评级小组成员: 何晓红 电话: 010-67413300

传真: 010-67413555 客服: 4008-84-4008

Email: dagongratings@dagongcredit.com

#### 主要观点

### 优势与风险关注

#### 主要优势/机遇:

- 山东省经济与财政实力继续增强,仍 能为山东省各类产业项目投资提供较 好支持;
- 公司是山东省属最重要的水利基础设施建设投融资主体,水利施工及供水业务在山东省内仍具有较强的区域专营优势,污水处理业务在业务开展区域具有较强的专营性;
- 2021年,公司继续推进资产并购及业务整合,目前已形成水务、现代农业、清洁能源、环境保护四大主业,随着多个业务板块协同发展,公司营业收入同比大幅增长,利润规模保持增长,且经营性净现金流同比大幅增长。

#### 主要风险/挑战:

- 公司在建及拟建的风电和光伏项目投资规模较大,未来面临一定的资本支出压力;
- 公司部分水厂项目超前布局,若未来 运营未达预期,或对公司盈利能力及 现金流产生不利影响;
- 2021年以来,公司继续推进资产并购, 需关注并购标的商誉减值风险,同时 截至2022年3月末,受限资产规模仍 较大,对资产流动性产生一定影响;
- 截至2022年3月末,公司短期有息债务规模仍较大,存在较大的短期债务压力。

# **然有限**公心

# 评级模型打分表结果

本评级报告所依据的评级方法为《产业投融资控股企业信用评级方法》,版本号为 PF-CK-2021-V. 3. 1,该方法已在大公官网公开披露。本次主体信用等级评级模型及结果如下表所示:

| 评级要素(权重)             | 分数    |
|----------------------|-------|
| 要素一: 偿债环境(14%)       | 7. 00 |
| (一)区域环境              | 7.00  |
| 要素二: 财富创造能力(65%)     | 6. 08 |
| (一)产品与服务竞争力          | 6.09  |
| (二)盈利能力              | 6.05  |
| 要素三: 偿债来源与负债平衡 (21%) | 3. 55 |
| (一)债务状况              | 4. 16 |
| (二)偿债来源对债务偿还的保障程度    | 3. 45 |
| 调整项                  | 无     |
| 模型结果                 | AAA   |

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<br>评级   | 债项简称                    | 债项<br>评级 | 评级时间       | 项目组<br>成员        | 评级方法和模型                      | 评级<br>报告   |
|------------|-------------------------|----------|------------|------------------|------------------------------|------------|
| AAA/<br>稳定 | 21 水发 03                | AAA      | 2021/11/26 | 戚旺、唐川            | 产业投融资控股企业<br>信用评级方法(V. 3. 1) | 点击阅<br>读全文 |
| AAA/<br>稳定 | 22 水发集团债<br>01/22 水集 01 | AAA      | 2021/11/04 | 戚旺、唐川            | 产业投融资控股企业<br>信用评级方法(V.3)     | 点击阅<br>读全文 |
| AAA/<br>稳定 | 21 水发 02                | AAA      | 2021/08/26 | 戚旺、李丽<br>莉       | 产业投融资控股企业<br>信用评级方法(V.3)     | 点击阅<br>读全文 |
| AAA/<br>稳定 | 19 水发集团<br>GN001        | AAA      | 2021/06/28 | 戚旺、李丽<br>莉       | 产业投融资控股企业<br>信用评级方法(V.3)     | 点击阅<br>读全文 |
| AAA/<br>稳定 | 19 水发集团<br>GN001        | AAA      | 2019/12/27 | 戚 旺 、 唐<br>川、李婷婷 | 产业投融资控股平台<br>信用评级方法(V.2)     | 点击阅<br>读全文 |
| AA+/<br>稳定 | 19 水发集团<br>GN001        | AA+      | 2019/02/01 | 王泽、闫<br>亮、邹婵     | 产业投融资控股平台<br>信用评级方法(V.2)     | 点击阅 读全文    |
| AA+/<br>稳定 | _                       | -        | 2016/02/19 | I                | 大公评级方法总论(修<br>订版)            | 点击阅<br>读全文 |
| AA/ 稳<br>定 | _                       | -        | 2014/08/08 | 曹洁、滕堃、王剑龙        | 大公评级方法总论                     | 点击阅<br>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、除本次评级事项构成的委托关系外,大公关联公司大公低碳科技(北京)有限公司对评级对象或其发行人提供了绿色企业评估认证服务,经审查不存在利益冲突的情形。

大公评级人员与评级委托方、评级对象或其发行人之间,除因本次评级事项构成的委托关系外,不存在其他影响评级客观性、独立性、公正性、审慎性的关联关系。

二、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。

三、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。

四、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)。

五、本报告的分析及结论只能用于相关决策参考,不构成任何买入、持有或 卖出等投资建议。大公对于本报告所提供信息所导致的任何直接的或者间接的投 资盈亏后果不承担任何责任。

六、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,有效期至被 跟踪债券到期日,在有效期限内,大公将根据《跟踪评级安排》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。

七、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。

八、未经大公书面同意,本次评级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。







## 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<br>额度 | 债券<br>余额 | 发行期限                          | 募集资金用途   | 进展情况           |  |  |
| 22 水发集团<br>债 01/22 水<br>集 01 | 5.00     | 5. 00    | 2022. 03. 18~<br>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  | 己按募集资金要求使用     |  |  |
| 22 水发集团<br>GN001 (碳中<br>和债)  | 8.00     | 8.00     | 2022. 01. 21~<br>2025. 01. 21 | 偿还公司本部即将到期<br>的有息债务  | 己按募集资金要求使用     |  |  |
| 21 水发 03                     | 5.00     | 5.00     | 2021. 10. 29~<br>2026. 10. 29 | 偿还回售公司债券本金<br>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~<br>2026. 09. 07 | 偿还到期公司债券的本<br>金和利息   | 已按募集资<br>金要求使用 |  |  |
| 19 水发集团<br>GN001             | 4.00     | 4.00     | 2019. 02. 21~<br>2024. 02. 21 | 0.30 亿元用于菏泽市第<br>二污水处理厂,2.30 亿<br>元用于兰陵县会宝岭水<br>库城乡供水工程,0.70<br>亿元用于郓城县城南水<br>库工程,0.70 亿元用于<br>巨野麒麟湖水库工程 | 己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,是根据鲁政字【2009】62 号文规定于 2009 年由山东省政府出资组建的国有独资公司,由山东省水利厅履行出资人职责,初始注册资本为 2.71 亿元。2018 年 10 月,山东省水利厅将持有公司100%股权转让给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")、山东省社会保障基金理事会(以下简称"省社保基金理事会")和山东国惠投资有限公司,股权转让后,山东省国资委持有公司70.00%股权。经过





多次增资,截至2022年3月末,公司注册资本与实收资本增至52.06亿元,山东省国资委仍是公司控股股东及实际控制人。

2021年以来,公司继续推进资产并购及业务整合。2021年,公司新纳入合并报表的子公司合计101家,其中并购企业合计28家,新设70家子公司,通过托管并入3家子公司。同时,公司注销17家子公司,出售13家子公司。截至2022年3月末,公司下属子公司合计1,017家,其中二级子公司30家。

依据《水发集团有限公司公司章程》,山东省国资委和省社保基金理事会受山东省人民政府委托,共同履行出资人职责;股东会是公司权力机构,由全体股东组成;设董事会,由7人组成,设董事长1人;设监事会,由5人组成;设总经理1名,副总经理3名。目前,公司履职董事为9人,原监事暂停履职,副总经理2名,截至本报告出具日,公司章程尚在修订中。2021年以来,公司本部组织架构未发生变化。

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 2022 年6月9日,公司本部未结清信贷中无不良信贷记录;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。截至本报告出具日,公司在公开债券市场发行的各类债务融资工具到期均已按期兑付本息,未到期债务融资工具利息均按期兑付。

## 偿债环境

2021 年我国经济持续恢复,2022 年经济增速或将有所放缓,但经济韧性较强,经济发展质量有望进一步提升;2021 年,我国总用水量有所增长,自来水及污水处理价格保持增长;风光电等新能源在"碳达峰"、"碳中和"的背景下,仍面临良好的政策环境,水电未来增长空间有限,2021 年水电机组利用小时有所下降;我国农业仍面临较好的政策支持;山东省经济与财政实力继续增强,仍能为山东省各类产业项目投资提供较好支持。

#### (一) 宏观环境

2021 年我国经济持续恢复,增长结构进一步优化。2022 年我国经济稳增长压力增大,经济增速或将有所放缓,但我国经济韧性较强,政策联动、前置发力将巩固经济修复成果,经济发展质量有望进一步提升。

2021 年我国统筹推进疫情防控和经济社会发展,国民经济持续恢复,国内生产总值 (GDP) 达到 1,143,670 亿元,按不变价格计算,同比增长 8.1%,两年平均增速 5.1%。三次产业保持恢复态势,稳中向好,产业结构得到进一步优化;社会消费品零售总额、固定资产投资、货物进出口同比分别增长 12.5%、4.9%





和 21. 4%,消费支出、资本支出和货物及服务贸易进出口分别对经济拉动 5. 3 个百分点、1. 1 个百分点和 1. 7 个百分点,内需对经济增长的贡献率达 79. 1%,同比提升了 4. 4 个百分点,经济增长结构得到持续改善。宏观政策方面,2021 年我国宏观经济政策保持稳定性、连续性。财政政策坚持"提质增效、更可持续",有力支持疫情防控和经济社会发展,全年新增减税降费 1. 1 万亿元,继续减轻实体经济税收负担,加大对实体经济支持力度;债券发行规模同比有所扩大,平均发行利率略有下降,债券发行节奏呈现"前慢后快"的态势,在下半年经济下行压力增大时,带动扩大了有效投资。货币政策保持"稳"字当头,突出"稳增长"服务实体经济的总体理念,加强跨周期设计,自 7 月以后先后全面降准两次,释放长期资金 2. 2 万亿元、新增 3,000 亿元支小再贷款额度、推出 2,000 亿元碳减排支持工具,下调支农支小再贷款利率 0. 25 个百分点,1 年期 LPR0. 05 个百分点,一系列密集调控措施出台充分保证了银行体系的流动性合理充裕。

2021 年在基数效应和新的"三重压力"叠加影响下,我国经济增速出现逐季放缓的态势。 2022 年,我国面临的内外部环境依然复杂,疫情局部扰动对消费需求形成抑制,部分投资领域尚在探底,稳增长压力有所加大,经济增速或将有所放缓。面临新的宏观经济形势,宏观政策将协调联动,前置发力,加强跨周期和逆周期调控的有机结合,实施好扩大内需战略,增强发展内生动力。基建将发挥"稳增长"功能,教育、社会保障与就业、医疗卫生等民生相关支出有望继续保持较高增速,财政政策与货币政策协调联动,将加大对水利、城市管网建设等重大项目的支持力度,维护好人民群众的切身利益,扎实推进共同富裕。预计在政策统筹协调,前置发力之下,经济修复成果将得到巩固,经济增长结构将持续优化,经济发展质量有望进一步提升。

#### (二) 行业环境

#### 1、水务行业

水务行业是经济社会发展不可替代的基础支撑,2021年,我国总用水量有 所增长,污水处理效率继续提升;自来水及污水处理价格保持增长,仍具备一 定上涨空间。

水务行业是关系国计民生和国家安全的公用事业行业,是经济社会发展不可替代的基础支撑,国家战略地位明显。因此,中央和各级政府通过实质掌控水资源,政策扶持国有资本在水务领域绝对主体地位是水务行业的显著特征。

水务行业主要包括供水行业和污水处理子行业。供水方面,近年来我国实行了一系列措施强化水资源管理,提高用水质量,包括《节水型社会建设"十三五"规划》、《国家节水行动方案》等水资源管理条例。2021 年,我国水资源总量为29,520亿立方米,同比小幅下降,全年用水总量达5,921亿立方米,同比增





加,人均水资源量为0.21万立方米/人,同比有所下降。

污水处理方面,国家政策继续向污水处理行业倾斜。2021 年 1 月,国家发展改革委等十部门联合印发《关于推进污水资源化利用的指导意见》(发改环资(2021)13 号),明确提出到 2025 年,全国污水收集效能显著提升,县城及城市污水处理能力基本满足当地经济社会发展需要,水环境敏感地区污水处理基本实现提标升级;全国地级及以上缺水城市再生水利用率达到 25%以上,京津冀地区达到 35%以上;污水资源化利用政策体系和市场机制基本建立;3 月,十三届全国人大四次会议表决通过了《关于国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035 年远景目标纲要的决议》,提出"十四五"期间,新增和改造污水收集管网8万公里,新增污水处理能力 2,000 万吨/日;推进城镇污水管网全覆盖,开展污水处理差别化精准提标,推广污泥集中焚烧无害化处理,城市污泥无害化处置率达到 90%,地级及以上缺水城市污水资源化利用率超过 25%。2020 年我国城市污水处理市场规模达 1,312.8 亿元,同比增长 3.8%;污水处理量达 557.3 亿立方米,整体污水处理率达 97.5%,同比进一步提升。

水价方面,我国的水价形成机制,大体上经历了公益性无偿用水、政策性低价供水、按供水成本核算计收水费、商品供水价格管理等阶段。目前,我国水价采用由政府主导下的听证会制度,企业对水价没有定价权,供水企业普遍处于"低水价十亏损十财政补贴"的模式,污水处理企业多通过签订特许经营权协议约定最低污水处理量以保证自身盈利。2021年末我国36城市居民用水服务价格(不含污水处理费、水费附加等)为2.34元/吨,同比增长0.03元/吨。同期,全国36个大中城市居民生活用水的污水处理费价格为1.02元/吨,同比增长0.03元/吨,仍具备一定上涨空间。

综上所述,在宏观经济运行平稳、环保政策频发背景下,我国水务行业发展 较为平稳,水环境治理等仍存在较大扩容空间。

#### 2、清洁能源

风光电等新能源在"碳达峰"、"碳中和"的背景下,仍面临良好的政策环境,同时针对补贴滞后等问题的政策陆续出台,有望推进风光电企业项目建设及现金流改善;但随着平价上网及交易市场化定价继续推进,新能源上网电价或将承压。

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。2021年2月,国家能源局下发《关于征求2021年可再生能源电力消纳责任权重和2022~2030年预期目标建议的函》,提出全国非水可再生能源电力消纳责任权重上升至2030年的25.9%。2021年3月,十三届全国人大四次会议





通过的《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提到,建设清洁低碳、安全高效的能源体系,提高能源供给保障能力,大力提升风电、光伏发电规模,加快发展东中部分布式能源,加快西南水电基地建设等。2021 年 10 月,国务院印发《2030 年前碳达峰行动方案的通知》提到,大力发展新能源、因地制宜开发水电、积极安全有序发展核电,加快建设新型电力系统;到 2030 年,风电、太阳能发电总装机容量达到 12 亿千瓦以上。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。

此外我国陆续发布了涉及电价、消纳、费用分摊机制、税收政策等有关政策,亦为风光电等清洁能源行业发展提供政策环境,其中针对补贴滞后等问题的政策陆续出台,有望推进项目建设及现金流改善,但后续仍需关注政策动态。2021年2月,国家能源局发布《关于2021年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知(征求意见稿)》提出,各省(区、市)完成年度非水电最低消纳责任权重所必需的新增并网项目,由电网企业实行保障性并网,保障性并网项目通过以项目上网电价或同一业主在运补贴项目减补金额等为标准开展竞争性配置。2021年3月出台的《关于引导加大金融支持力度、促进风电和光伏发电等行业健康有序发展的通知》提出了鼓励金融机构按照商业化原则与可再生能源企业协商展期或续贷、对已纳入补贴清单的项目发放补贴确权贷款,鼓励企业通过绿证交易方式减轻利息负担,对于自愿转为平价项目的可优先拨付资金,贷款额度和贷款利率可自主协商确定等纾困办法。

我国风光上网电价陆续进入竞争电价与平价电价上网阶段,2021 年以来,《国家发展改革委关于2021 年新能源上网电价政策有关事项的通知》、《关于2021 年风电、光伏发电开发建设有关事项的通知》等政策陆续出台,进一步推进了新能源平价上网与参与跨区域交易及市场价交易的进度。2021 年 6 月,《国家发展改革委关于2021 年新能源上网电价政策有关事项的通知》提到,2021 年起,对新备案集中式光伏电站、工商业分布式光伏项目和新核准陆上风电项目,中央财政不再补贴,实行平价上网;2021 年新核准陆上风电项目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等。总体来看,随着电站开发成本下降、电价补贴退坡及交易化市场定价竞争,风电及光伏发电企业利润空间或将承压;考虑到燃煤发电价格已放开上浮限制,未来随着市场化交易不断深入,风光电平均上网电价下行压力或将有所缓解。

张有限公,

我国水电未来增长空间有限,装机规模仍集中在大型央企发电集团,水电业务受区域来水情况影响较大,2021 年水电机组利用小时有所下降;随着水电机组投产及输送力提升,水电规模有望进一步提升,而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,其中云南、四川、西藏三省占比约 60%,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。我国水电站分布主要围绕长江流域、雅砻江、澜沧江等流域,主要为大型央企投资建设的水电站。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。由于水电建设开发权的特殊性和投入资金规模的较大需求,以及全国可开发水资源的有限性,预计未来水电装机规模增长空间有限,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,但因大型水电机组于"十二五"期间陆续投产,剩余大部分待开发项目开发条件及经济性较差,装机增速有所放缓,截至 2022 年 3 月末水电装机容量 3.9 亿千瓦,同比增长 6.2%; 2021年,受汛期主要流域降水偏少等因素影响,规模以上工业企业水电发电量同比下降 2.5%。

同时受益于消纳政策效用的显现,水电利用小时整体呈现上升趋,但其受来水情况影响较大,2021 年受来水情况影响,设备平均利用小时有所下降,2022 年一季度水电设备利用小时 636 小时,同比提高 36 小时。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,受市场价交易让利收窄等影响,有所回升,但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,水电上网电价未来或面临一定下行压力,但考虑其成本较低,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,2021年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。2021年,中国第一产业增加值83,086亿元,同比增长7.1%。

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"。《2022年政府工作报告》提出,要支持棉花、甘蔗等生产,保障国家粮食安全各地区都有责任,粮食调入地区更要稳定粮食生产。各方面要共同努力,装满"米袋子"、充实"菜篮子",把14亿多中国人的饭碗牢牢端在自己手中。

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,2021年仍面临较好的政策支持。

#### (三)区域环境

2021 年,山东省经济与财政实力继续增强,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。

| 表 2 2019~2021 年山东省国民经济和社会发展主要指标(单位:亿元、%) |            |          |            |          |            |          |  |  |
|--|------------|----------|------------|----------|------------|----------|--|--|
| <b>→無かた</b>                              | 2021       | 2021年    |            | 2020年    |            | 2019年    |  |  |
| 主要指标                                     | 金额         | 增速       | 金额         | 增速       | 金额         | 增速       |  |  |
| 地区生产总值                                   | 83, 095. 9 | 8.3      | 73, 129. 0 | 3.6      | 71, 067. 5 | 5. 5     |  |  |
| 一般公共预算收入                                 | 7. 284. 5  | 11.0     | 6, 559. 9  | 0.5      | 6, 526. 6  | 0.6      |  |  |
| 进出口总额                                    | 29, 304. 1 | 32.4     | 22,009.4   | 7. 5     | 20, 420. 9 | 5.8      |  |  |
| 工业增加值                                    | 27, 243. 6 | 8.6      | 23, 111. 0 | 3. 6     | 22, 985. 1 | 2. 1     |  |  |
| 固定资产投资                                   | -          | 6.0      | _          | 3.6      | _          | -8.4     |  |  |
| 社会消费品零售总额                                | 33. 714. 5 | 15. 3    | 29, 248. 0 | l        | 35, 770. 6 | 6. 4     |  |  |
| 三次产业结构                                   | 7.3:3      | 9.9:52.8 | 7. 3:3     | 9.1:53.6 | 7.3:39     | 9.9:52.8 |  |  |

数据来源: 2019~2021年山东省国民经济和社会发展统计公报

2021 年,山东省逐渐从疫情的影响中恢复,地区生产总值同比实现增长,经济总量在全国各省、市、自治区中排名第3,其中进出口总额、工业增加值、社会消费品零售总额同均有上涨。三次产业结构中,第一产业占比同比保持稳定,第二产业略有提升,第三产业略有下降。财政方面,2021 年山东省一般公共预算收入7,284.5亿元,同比增长11.0%。其中,税收收入5,476.0亿元,同比增长15.1%,占一般公共预算收入的比重为75.2%。综合来看,2021年,山东省经济和财政实力继续增强,仍能为山东省各类产业项目投资提供较好支持。



## 财富创造能力

2021 年以来,公司继续推进资产并购及业务整合,目前已形成水务、现代农业、清洁能源、环境保护四大主业,同时随着公司多个业务板块协同发展,公司营业收入同比大幅增长。

公司主要负责山东省内水利国有资产的运营管理和重点水利工程的投融资、省内外涉水项目和相关产业的投资开发和经营管理,并从事清洁能源及农业业务。2021年以来,公司通过并购的方式新增子公司28家,涉及水利装备、工程建设、清洁能源、农业、环保等业务,同时投资设立70家子公司,涉及清洁能源、农业以及工程设计、咨询等业务,此外,因托管并入3家子公司,主要涉及水务、建筑安装、水电设备厂等业务。经过一系列整合,公司目前已形成水务、现代农业、清洁能源、环境保护四大主业。其中,水务主要包括水利施工和供水调水,现代农业主要是棉花等农作物种植、加工及贸易,清洁能源主要包含光伏、风电、水电、生物质等清洁能源施工、发电业务,以及燃气、绿色建筑施工等,环境保护主要是污水处理、固废及危废处理等。其他业务主要是地产、文化旅游、医疗康养、货物购销和管网制造等。

| 表3 2019~202 | 21 年及 202 | 22年1~3 | 月公司营业   | 收入、毛   | 利润及毛利        | 率构成情》  | 兄(单位:   | 亿元、%)   |  |
|-------------|-----------|--------|---------|--------|--------------|--------|---------|---------|--|
| 项目          | 2022 年    | 1~3月   | 202     | 1年     | 202          | 0年     | 201     | 2019年   |  |
|             | 金额        | 出占     | 金额      | 出占     | 金额           | 出占     | 金额      | 占比      |  |
| 营业收入        | 153. 22   | 100.00 | 770. 38 | 100.00 | 452. 29      | 100.00 | 213. 38 | 100.000 |  |
| 水务          | 30. 18    | 19.70  | 150. 59 | 19.55  | 101.88       | 22. 53 | 65. 99  | 30. 93  |  |
| 现代农业        | 57.03     | 37. 22 | 301.91  | 39. 19 | 128.75       | 28.47  | 54. 49  | 25. 54  |  |
| 清洁能源        | 38. 30    | 25.00  | 179. 12 | 23. 25 | 141.32       | 31.25  | 43. 28  | 20. 28  |  |
| 环境保护        | 16.02     | 10.46  | 80.42   | 10.44  | 40. 37       | 8.93   | 13.83   | 6. 48   |  |
| 其他          | 11.69     | 7.63   | 58. 34  | 7. 57  | 39. 97       | 8.84   | 35. 79  | 16. 77  |  |
| 毛利润         | 24. 30    | 100.00 | 97. 95  | 100.00 | 66. 37       | 100.00 | 37. 17  | 100.00  |  |
| 水务          | 6. 97     | 28.68  | 27. 20  | 27.77  | 20.48        | 30.86  | 16.83   | 45. 28  |  |
| 现代农业        | 4.44      | 18. 27 | 13.61   | 13.89  | <b>6.</b> 32 | 9.53   | 2. 15   | 5. 79   |  |
| 清洁能源        | 7. 75     | 31.89  | 31.04   | 31.69  | 22. 34       | 33.65  | 8.20    | 22.06   |  |
| 环境保护        | 2.42      | 9.96   | 14. 39  | 14.69  | 5. 72        | 8.62   | 2. 22   | 5. 97   |  |
| 其他          | 2.72      | 11. 19 | 11.71   | 11.96  | 11.51        | 17. 34 | 7.77    | 20.90   |  |
| 毛利率         |           | 15.86  |         | 12. 71 |              | 14. 67 |         | 17. 42  |  |
| 水务          |           | 23.09  |         | 18.06  |              | 20.10  |         | 25. 50  |  |
| 现代农业        |           | 7. 79  |         | 4.51   |              | 4.91   |         | 3.95    |  |
| 清洁能源        |           | 20. 24 |         | 17. 33 |              | 15.81  |         | 18.94   |  |
| 环境保护        |           | 15. 11 |         | 17.89  |              | 14. 17 |         | 16.05   |  |
| 其他          |           | 23. 27 |         | 20.07  |              | 28.80  |         | 21.71   |  |

数据来源:根据公司提供资料整理







为落实山东省国资国企改革要求,公司计划逐步出清地产、医疗康养、文化旅游等非主业业务,2021年,公司清理整合地产、医疗康养类企业38户,挂牌销售土地886亩,后续将通过挂牌销售、转让、混改等方式加快非主业资产出清。2021年,随着公司多个板块业务协同发展,公司营业收入同比大幅增长,其中水务收入同比大幅增长,主要是施工项目增多所致;现代农业收入同比大幅增长,主要是大宗农产品价格上涨所致;清洁能源收入同比增长,主要是项目施工及发电量增加所致;环境保护随着项目逐步达产达效,收入同比大幅增长。毛利润方面,公司毛利润同比大幅增长,同时四大主业毛利润同比均有不同程度的增长。同期,公司毛利率小幅下降,四大主业毛利率同比均变化不大。2022年1~3月,公司及各主要业务板块收入和毛利润同比均实现增长。

#### (一) 水务

#### 1、水利施工

公司是山东省属最重要的水利基础设施建设投融资主体,在山东省仍具有较强的区域专营优势,在解决山东省资源性缺水方面发挥重要作用。

公司作为山东省属最重要的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了重要作用。公司水利施工、施工设计、咨询监理、招标等业务主要由山东水利建设集团有限公司(以下简称"山东水建")等下属子公司负责,山东水建具有水利水电工程施工总承包壹级资质。整体来看,公司施工资质较高、作业能力较强,且对当地文化和环境较为了解,在山东省仍具有较强的区域专营优势。水利产品主要由水发环保集团有限公司(以下简称"水发环保")和水发上善集团有限公司(以下简称"水发上善")负责运营,其中水发环保主要负责电子设备、塑化再生橡胶、工程管材的安装及销售,水发上善及其子公司主要负责PCCP管材生产销售及安装和金属结构清污机及设备制造。2021年,公司水利施工新签项目仍主要在山东省,同时逐步拓展省外市场。新签合同额方面,2021年,公司境内签约金额合计73.04亿元,同比小幅下降,境外规模仍很小。

| 表 4 2019~2021 年公司水利施工项目区域分布情况(单位: 个、%) |            |        |            |        |            |        |  |  |
|--|------------|--------|------------|--------|------------|--------|--|--|
|  | 2021 4     | 年      | 2020年      |        | 2019       | 2019年  |  |  |
| 区域                                     | 签约项目<br>数量 | 占比     | 签约项目<br>数量 | 占比     | 签约项目<br>数量 | 占比     |  |  |
| 山东省                                    | 248        | 65.09  | 198        | 60. 92 | 109        | 63.00  |  |  |
| 非山东区域                                  | 133        | 34. 91 | 127        | 39. 08 | 64         | 37.00  |  |  |
| 境内合计                                   | 381        | 100.00 | 325        | 100.00 | 173        | 100.00 |  |  |
| 境外                                     | 1          | _      | 2          | _      | 4          | _      |  |  |

数据来源:根据公司提供资料整理

※有限公》

截至 2022 年 3 月末,公司负责实施的水利施工重点工程有临高县建制镇污水处理 EPC+0 项目、城河源头连清湖环境污染治理工程、广饶县工业水源转换工程(高店水库至工业水厂调水管线工程)、公主岭市集中供水管网及配套设施建设工程总承包、公主岭市城区供水管网改造及智慧水务建设项目工程总承包等,合同金额合计 16.30 亿元,投资预算为 14.85 亿元。

#### 2、供水调水业务

公司是山东省最大的供水企业,供水业务在山东省内仍具有较强的区域专营优势;2021年,随着水厂项目逐步投入运营,公司供水规模继续提升,但部分水厂项目超前布局,若未来运营未达预期,或对公司盈利能力及现金流产生不利影响。

公司是山东省最大的供水企业,负责山东省重点供水项目建设及运营,仍具有较强的区域专营优势。其中供水业务主要由子公司山东水发控股集团有限公司(以下简称"水发控股")和山东水利发展集团有限公司(以下简称"水利发展")下属子公司负责经营。截至2021年末,公司拥有26个水库(见附件2-2),总库容达45,315.30万立方米,同比均有减少,主要是原本托管的水库移交至政府所致。设计取水量超过373.39万立方米/日。同期,公司拥有119个原水泵站和54个供水厂,管理的供水管网管道长度为9,009.60公里,包括原水管网和终端供水管网。

| 表 5 2019~2021 年及 2022 年 1~3 月公司供水业务情况 |             |             |             |             |  |  |  |  |
|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--|--|--|--|
| 项目                                    | 2022年1~3月   | 2021年       | 2020年       | 2019年       |  |  |  |  |
| 设计供水能力(万吨/天)                          | 425. 37     | 425. 37     | 407.31      | 404. 50     |  |  |  |  |
| 实际售水量 (万吨)                            | 22, 775. 27 | 65, 638. 68 | 58, 700. 58 | 56, 094. 63 |  |  |  |  |
| 其中:居民售水                               | 7, 171. 78  | 21, 993. 21 | 20, 571. 11 | 10, 691. 63 |  |  |  |  |
| 工业售水                                  | 15, 603. 49 | 43, 645. 48 | 38, 129. 47 | 45, 403. 00 |  |  |  |  |
| 平均售水价格(元/吨)                           | 2. 40       | 2.80        | 2. 20       | 2. 49       |  |  |  |  |
| 管网漏损率(%)                              | 7. 80       | 7.40        | 5. 31       | 5. 60       |  |  |  |  |
| 供水产能利用率(%)                            | _           | 42. 28      | 40.03       | 38. 52      |  |  |  |  |

数据来源:根据公司提供资料整理

供水能力方面,2021年,随着水厂项目逐步投入运营,公司供水能力及售水量同比提升,但部分水厂项目超前布局,2021年供水产能利用率仍低于50%,若未来运营未达预期,或对公司盈利能力及现金流产生不利影响。

供水结构方面,2021年,工业售水在公司售水总量中占比66.49%,同比略有提升,工业企业仍是公司主要客户;同时,居民售水量保持增长。供水价格方面,随着整体价格较高的工业售水占比提升,公司平均售水价格同比提升;管网漏损率同比提升,主要是由于管网老化引起的自然漏损。目前,公司的水库建设



已经基本完成,建设重点已从水库建设转移到管网铺设,预计供水板块收入会继续增长。

调水方面,由公司负责的黄水东调应急工程已于 2019 年 8 月 26 日正式试运行,该工程是山东省政府为优化全省水资源配置,解决胶东、青岛、烟台、威海四市水资源短缺而决策实施的一项重大战略性工程,主要由子公司山东水发黄水东调工程有限公司负责。随着黄水东调工程的试运行,公司的供水能力将进一步提升。目前黄水东调工程主体部分已完工,剩余部分收尾工作,且尚未办理竣工结算。

#### (二) 清洁能源

2021 年,公司清洁能源业务收入继续增长,需继续关注水发燃气的业绩补偿情况及因其可能导致的商誉减值风险;公司在建及拟建的风电和光伏项目投资规模较大,未来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、生物质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,主要由中国水发兴业能源集团有限公司(以下简称"水发兴业能源",股票代码:0750.HK)、水发众兴集团有限公司(以下简称"水发众兴")以及水发水电有限公司(以下简称"水发水电")负责。水发兴业能源主营业务为光伏、风电、幕墙及绿色建筑业务;水发众兴主要业务为工程施工、燃气、电力、热力生产和供应、供水等业务,其中燃气业务仍主要由水发众兴下属子公司水发派思燃气股份有限公司(股票代码:603318.SH,以下简称"水发燃气")负责,水电主要由水发水电负责。2021年,随着公司继续推进并购及项目逐步完工、投产,清洁能源业务收入继续增长,分板块看,除光伏施工收入同比略有下降外,其他清洁能源板块同比均有不同程度的增长。

清洁能源施工方面,公司拥有建筑机电安装工程专业承包二级、城市及道路照明工程专业承包三级、电力工程施工总承包二级、中国太阳能热利用工程设计/施工资质 A 级、承压类特种设备安装、修理、改造(锅炉安 A)一级等资质。2021年,公司清洁能源施工新签合同额为 45.48 亿元,同比增长 18.10%。





| 表 6 2019~2021 年公司清洁能源板块收入及毛利率情况(单位:亿元、%) |         |        |         |        |        |        |  |
|--|---------|--------|---------|--------|--------|--------|--|
| 项目                                       | 2021    | 2021年  |         | 0年     | 2019年  |        |  |
| <b>坝</b> 日                               | 收入      | 毛利率    | 收入      | 毛利率    | 收入     | 毛利率    |  |
| 燃气加工、供应及设备制造                             | 43.98   | 6.21   | 40.56   | 9.76   | 9.05   | 17.08  |  |
| 风电施工                                     | 34. 91  | 18.90  | 32.83   | 14.10  | 3. 94  | 6.85   |  |
| 生物质发电及热电联产                               | 30.01   | 13.67  | 24.77   | 9.00   | 12.89  | 16.69  |  |
| 光伏施工                                     | 14. 26  | 23.40  | 14.68   | 16.69  | 8.87   | 11.39  |  |
| 绿色节能建筑                                   | 19.88   | 13.64  | 11.36   | 12. 15 | _      | _      |  |
| 光伏发电                                     | 10.85   | 53.93  | 5. 10   | 57.45  | 1.55   | 59.35  |  |
| 风力发电                                     | 12. 33  | 58. 37 | 4.91    | 57.03  | 2.60   | 54.05  |  |
| 水力发电(含施工)                                | 5. 44   | 34.08  | 4.06    | 37.68  | 2.82   | 21. 28 |  |
| 清洁能源产品销售                                 | 7. 47   | 15, 84 | 3.05    | 14. 10 | 1.56   | 5. 56  |  |
| 合计                                       | 179. 12 | 17. 33 | 141. 32 | 15.81  | 43. 28 | 18. 94 |  |

数据来源: 根据公司提供资料整理

公司清洁能源发电项目包括光伏、水力、生物质和风力发电四类,2021 年末,光伏、生物质及风力发电装机规模同比均有提升,水电因托管项目移交政府导致装机规模同比下降。同期,公司在建及拟建风电及光伏项目规模较大(见附件2-3),在建项目计划总投资45.75亿元,已完成投资28.26亿元,尚需投资17.49亿元,拟建项目中,预算投资为56.24亿元,未来面临一定的资本支出压力。清洁能源发电方面,2021年,公司发电量仍具一定规模,其中水电和风电规模较大,生物质发电受电价较高带动销售收入较高。

| 表 7 2021 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    | 销售收入  | 平均上网电价 |  |  |  |
| 光伏发电                                    | 97.00  | 12. 95 | 9. 11 | 0.75   |  |  |  |
| 水力发电                                    | 60. 40 | 22. 43 | 4. 26 | 0. 20  |  |  |  |
| 生物质发电                                   | 51. 10 | 16. 19 | 11.60 | 0. 75  |  |  |  |
| 风力发电                                    | 94. 03 | 26. 79 | 10.86 | 0.41   |  |  |  |

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。随着公司燃气业务整合及项目投产,供气能力大幅增长,截 至 2021 年末,公司供气能力为 725.30 万立方米/日。2021 年,水发燃气扣非后 归母净利润为 0.27 亿元,仍未完成业绩对赌承诺<sup>1</sup>,公司计划继续采用质押股票

<sup>1</sup> 2018 年 12 月,水发众兴与水发燃气控股股东大连派思投资有限公司(以下简称"派思投资")及其实际控制人谢冰签订了《大连派思燃气系统股份有限公司 29.99%股份转让框架协议》,并于此后签订了 4 次补充协议,派思投资与谢冰共同承诺,水发燃气 2019~2021 年度经审计的扣非后归母净利润分别不低于5,000 万元、6,000 万元和 7,000 万元,三年累计承诺 1.80 亿元,派思投资关联方 EnergasLtd. 对上述业绩补偿提供了连带责任保证担保。







回购注销的补偿方式,大公将持续关注水发燃气业绩补偿情况及因其可能导致的 商誉减值风险。

绿色节能建筑业务主要包括集幕墙材料生产加工、外装饰工程设计和安装施工,经营主体主要是水发兴业能源下属子公司珠海兴业绿色建筑科技有限公司(以下简称"兴业绿建公司")等负责,兴业绿建公司拥有建筑幕墙工程专业承包壹级、建筑幕墙专项工程设计甲级资质、钢结构工程专业承包贰级、建筑装修装饰工程专业承包贰级、建筑工程施工总承包叁级、建筑机电安装工程专业承包贰级等资质。

#### (三) 环境保护

公司的污水处理业务在业务开展区域具有较强的专营性,随着水厂增加及逐步达产达效,公司污水处理能力继续增强。

公司环境保护业务涵盖污水处理、固废及危废处理、汽车拆解、金属回收等业务,主要由水发控股和水利发展下属子公司负责经营,其中污水处理业务规模较大。2021年以来,公司继续推进污水处理厂并购及建设,截至2022年3月末,公司拥有45家污水处理厂,分布在山东省各地市以及山西、福建、吉林、安徽等地。2021年,随着水厂增加及逐步达产达效,公司污水处理能力继续提升。公司与地方政府或园区管委会签署了《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。

| 表 8 2019~2021 年及 2022 年 1~3 月公司污水处理业务情况 |             |             |             |             |  |  |  |  |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|--|--|--|--|
| 项目                                      | 2022年1~3月   | 2021年       | 2020年       | 2019年       |  |  |  |  |
| 污水处理厂个数 (座)                             | 45          | 44          | 30          | 24          |  |  |  |  |
| 日处理能力 (万吨)                              | 127.02      | 126. 79     | 110.12      | 101.00      |  |  |  |  |
| 年处理能力 (万吨)                              | 46, 361. 21 | 46, 278. 35 | 39, 912. 31 | 36, 865. 00 |  |  |  |  |
| 实际年处理量 (万吨)                             | 9, 101. 59  | 38, 054. 08 | 31, 893. 18 | 29, 476. 82 |  |  |  |  |

数据来源:根据公司提供资料整理

固废处理方面,公司固废业务中生活垃圾处理采用特许经营模式,主要通过山东水投集团有限公司和水发公用事业集团有限公司下属的各项目公司实施垃圾焚烧发电业务;固废处理收入主要来源于按照与当地政府签订的BOT合同收取垃圾处置费用。危废处理方面,子公司陕西水发环境有限公司主要负责陕西地区危险废物处置中心运营监督管理,乐亭县海畅环保科技有限公司为唐山市医疗废物处置中心,是河北省级危废处置中心。此外,公司环境保护板块还拥有汽车拆解、金属回收等,其中汽车拆解主要产品为报废汽车拆解产生的废旧金属、汽车零部件、废旧轮胎等,其拆解后的废旧金属可用于作为钢铁冶金炉料,废旧轮胎可作为再生胶加工企业的原料,汽车零部件可作为回用件再次销售,向再制造和



《有限公》

回用件等高附加值领域延伸;金属回收主要产品为废钢铁产品,是钢厂炼钢/铸造企业铸造的重要原料来源。

#### (四) 现代农业

2021年,受益于大宗农产品价格上涨,公司现代农业收入大幅增长,其中棉花收入规模仍较大。

公司现代农业主要由水发农业集团有限公司、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。2021年,公司现代农业收入同比大幅增长,主要是大宗农产品价格大幅上涨所致,2021年,大豆、小麦、玉米、豆油期货每吨收盘价同比分别增长11%、34%、40%、37%。公司棉花购销收入规模仍较大,2021年,棉花价格大幅增长,如312B皮棉年末价格较年初上涨接近50%,受棉花价格提升影响,公司棉花销售价格同比大幅提升。

| 表 9 2019~2021 年公司主要农产品销售情况(单位:元/吨,万元) |        |                 |              |              |  |  |  |  |
|---------------------------------------|--------|-----------------|--------------|--------------|--|--|--|--|
| 农产品                                   | 项目     | 2021年           | 2020年        | 2019年        |  |  |  |  |
|                                       | 采购均价   | 19, 265. 38     | 11, 515. 93  | 11, 952. 96  |  |  |  |  |
| 棉花                                    | 销售均价   | 19, 272. 09     | 11, 578. 41  | 12, 083. 66  |  |  |  |  |
|                                       | 含税销售收入 | 1, 518, 805. 89 | 1,000,972.11 | 498, 667. 42 |  |  |  |  |
|                                       | 采购均价   | 87. 34          | 74. 78       | -            |  |  |  |  |
| 苗木                                    | 销售均价   | 106.62          | 94.04        | =            |  |  |  |  |
|                                       | 含税销售收入 | 6, 238. 79      | 5, 500. 92   | -            |  |  |  |  |

数据来源:根据公司提供资料整理

## 偿债来源与负债平衡

2021 年,公司利润规模保持增长,但对非经常性损益依赖仍较大,经营性净现金流同比大幅增长;商誉继续增长,需关注并购标的商誉减值风险;截至2022 年 3 月末,公司受限资产规模仍较大,对资产流动性产生一定影响,同时存在较大的短期债务压力。

#### (一) 偿债来源

#### 1、盈利

2021 年,随着公司业务规模扩大,营业收入同比大幅增长,期间费用率有所下降,利润规模保持增长,但对非经常性损益依赖仍较大。

2021年,随着公司业务发展及继续推进并购,公司营业收入同比大幅增长, 毛利率小幅下降;以管理费用和财务费用为主的期间费用同步增长,期间费用率 小幅下降,其中管理费用同比增长主要是职工薪酬增加所致,财务费用随着公司



融资规模增加同比增长。非经常性损益中,其他收益同比继续增长,仍主要是各类补贴和税收返还;投资收益同比大幅下降,主要是2021年债权及合联营企业处置收益同比大幅减少所致;信用减值损失全部是坏账损失,同比增长,主要是应收账款账龄增长计提坏账准备增加所致;营业外收入来源较多,同比小幅下降。同期,公司营业利润、利润总额和净利润保持增长,但对其他收益和营业外收入等非经常性损益依赖仍较大。

| 表 10 2019~2021 年及 2022 年 1~3 月公司收入及盈利情况(单位: 亿元、%) |           |         |         |              |  |  |  |  |
|---|-----------|---------|---------|--------------|--|--|--|--|
| 项目  | 2022年1~3月 | 2021年   | 2020年   | 2019年        |  |  |  |  |
| 营业收入  | 153. 22   | 770. 38 | 452. 29 | 213. 38      |  |  |  |  |
| 毛利率   | 15.86     | 12.71   | 14. 67  | 17. 42       |  |  |  |  |
| 期间费用  | 22.94     | 81.02   | 57. 32  | 34. 38       |  |  |  |  |
| 其中:管理费用   | 8. 54     | 32.99   | 25. 57  | 15. 67       |  |  |  |  |
| 财务费用  | 11.00     | 36.03   | 22. 99  | 15. 11       |  |  |  |  |
| 期间费用/营业收入   | 14. 97    | 10. 52  | 12.68   | 16. 11       |  |  |  |  |
| 其他收益  | 1.81      | 6. 55   | 4.71    | 3. 53        |  |  |  |  |
| 投资收益  | -0.02     | 1.50    | 5. 61   | 0. 57        |  |  |  |  |
| 信用减值损失  | 0.07      | -2.65   | -1.14   | 0.00         |  |  |  |  |
| 营业利润  | 2.06      | 16. 35  | 10.83   | 2. 98        |  |  |  |  |
| 营业外收入   | 0. 42     | 3.03    | 4. 34   | <b>6.</b> 31 |  |  |  |  |
| 利润总额  | 2.32      | 18. 46  | 14. 36  | 8. 63        |  |  |  |  |
| 净利润   | 1.66      | 12.80   | 11. 67  | 6.08         |  |  |  |  |
| 总资产报酬率  | 0.85      | 3. 39   | 2. 92   | 2. 38        |  |  |  |  |
| 净资产收益率  | 0.44      | 3. 35   | 3. 70   | 2. 31        |  |  |  |  |

数据来源: 根据公司提供资料整理

2022年1~3月,公司营业收入同比增37.05%,期间费用率同比变化不大,其他收益仍保持一定规模,公司营业利润、利润总额和净利润同比均小幅增长。

#### 2、现金流

2021 年,随着公司业务规模扩大,经营性净现金流同比大幅增长,对利息和债务的保障程度同步增强;随着在建项目的持续投资,公司仍面临一定的资本支出压力。

2021 年,随着公司业务规模扩大,经营性净现金流同比大幅增长,对利息和债务的保障程度同步增强;同时随着公司继续推进投资及并购,投资性现金流仍保持较大规模的净流出。2022 年 1~3 月,随着公司业务发展,经营性净现金流同比继续扩大,同时投资性净现金流同比有所收窄。同时,公司在建风电、光伏等清洁能源项目规模较大,公司仍面临一定的资本支出压力。





| 表 11 2019~2021 年及 2022 年 1~3 月公司现金流情况 |           |         |         |         |  |  |  |  |
|---------------------------------------|-----------|---------|---------|---------|--|--|--|--|
| 项目                                    | 2022年1~3月 | 2021年   | 2020年   | 2019年   |  |  |  |  |
| 经营性净现金流 (亿元)                          | 11.01     | 54. 32  | 16. 14  | 1.04    |  |  |  |  |
| 投资性净现金流(亿元)                           | -15. 21   | -121.05 | -133.09 | -117.77 |  |  |  |  |
| 经营性净现金流利息保障倍数(倍)                      | 0.75      | 1.10    | 0. 51   | 0.05    |  |  |  |  |
| 经营性净现金流/流动负债(%)                       | 1. 76     | 9.85    | 4.00    | 0.37    |  |  |  |  |
| 经营性净现金流/总负债(%)                        | 0.85      | 4. 53   | 1.69    | 0.15    |  |  |  |  |

数据来源:根据公司提供资料整理

#### 3、债务收入

2021 年,公司债务偿还较多导致筹资性净现金流同比大幅下降;公司融资渠道多元,融资能力仍很强,债务收入仍是债务偿还的主要来源。

2021 年,公司筹资性现金流入规模仍较大,但净流入规模同比大幅下降, 主要是债务偿还较多所致。2022 年 1~3 月,公司筹资性现金流同比保持净流入, 规模同比小幅扩大 0.61 亿元。

| 表12 2019~2021年及2022年1~3月债务融资情况分析(单位:亿元) |           |         |         |         |  |  |  |  |
|---|-----------|---------|---------|---------|--|--|--|--|
| 财务指标                                    | 2022年1~3月 | 2021年   | 2020年   | 2019年   |  |  |  |  |
| 筹资性现金流入                                 | 130.87    | 622.70  | 573. 51 | 424. 39 |  |  |  |  |
| 借款所收到的现金                                | 89.74     | 521.10  | 426. 22 | 254. 64 |  |  |  |  |
| 筹资性现金流出                                 | 124. 27   | 586. 98 | 457. 93 | 278. 49 |  |  |  |  |
| 偿还债务所支付的现金                              | 95. 31    | 419.79  | 287. 99 | 212. 22 |  |  |  |  |
| 筹资性净现金流                                 | 6. 59     | 35. 72  | 115. 58 | 145. 90 |  |  |  |  |

数据来源:根据公司提供资料整理

从融资渠道看,公司以银行借款和发行债券为主,同时辅以基金、信托、融资租赁等非标融资。截至2022年3月末,公司银行授信总额度为1,067.90亿元,已使用授信额度578.30亿元,剩余授信额度489.60亿元。债券融资方面,2021年,公司发行债券13只募集资金合计110.00亿元,2022年1~5月共发行债券6只募集资金合计58.00亿元。此外,2021年末,公司长期应付款中付息项金额为164.11亿元,以非标借款为主。

#### 4、外部支持

公司作为山东省属最重要的水利基础设施建设投融资主体,2021 年继续获得财政补贴方面的有力支持。

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号文规定,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。2021年,公司确认的其他收益为6.55







亿元,仍主要是供热补贴、电价补贴等财政补贴及税收减免返还,此外,计入营业外收入的政府补助为 0.12 亿元。

#### 5、可变现资产

2021 年以来,公司资产结构仍以非流动资产为主;商誉继续增长,需关注 并购标的商誉减值风险;截至2022年3月末,公司受限资产规模仍较大,对资 产流动性产生一定影响。

2021 年,随着公司业务发展及推进并购,公司总资产继续增长,同时其他应收款、预付款项、存货、合同资产、固定资产及无形资产等同比均有较大幅度的增长,资产结构仍以非流动资产为主。2022 年 3 月末,公司总资产较 2021 年末变动不大,非流动资产占比 60.39%。

| 表 13 2019~20     | 021 年末及 | 2022年3 | 月末公司    | 资产构成   | 情况(单位   | ː: 亿元、 | %)      |        |
|------------------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|---------|--------|
| π <del>ε</del> □ | 2022 年  | 3 月末   | 2021 4  | 丰末     | 2020 年末 |        | 2019 年末 |        |
| 项目               | 金额      | 占比     | 金额      | 占比     | 金额      | 占比     | 金额      | 占比     |
| 货币资金             | 96. 13  | 5. 74  | 97. 52  | 5.81   | 132. 87 | 9. 38  | 107. 35 | 10.02  |
| 应收账款             | 157. 55 | 9.41   | 155. 29 | 9. 24  | 141. 53 | 9. 99  | 84. 58  | 7. 89  |
| 预付款项             | 61.26   | 3.66   | 61.64   | 3. 67  | 46. 50  | 3. 28  | 12. 24  | 1. 14  |
| 其他应收款            | 72. 95  | 4. 36  | 79. 78  | 4. 75  | 51. 50  | 3. 64  | 26. 35  | 2. 46  |
| 存货               | 192. 73 | 11.51  | 189.61  | 11.29  | 139. 17 | 9.82   | 172. 23 | 16.08  |
| 合同资产             | 46. 21  | 2. 76  | 45. 91  | 2. 73  | 30. 43  | 2. 15  | _       |        |
| 流动资产合计           | 663. 10 | 39. 61 | 667. 02 | 39. 71 | 575. 55 | 40. 63 | 430. 14 | 40. 15 |
| 固定资产             | 366. 58 | 21.90  | 380. 62 | 22.66  | 313.90  | 22. 16 | 211.32  | 19. 72 |
| 在建工程             | 289. 37 | 17. 29 | 272. 13 | 16. 20 | 247. 40 | 17. 47 | 208.65  | 19. 48 |
| 无形资产             | 185. 70 | 11.09  | 189.86  | 11.30  | 142. 05 | 10.03  | 113.37  | 10. 58 |
| 商誉               | 50.76   | 3. 03  | 49.62   | 2. 95  | 46. 38  | 3. 27  | 27. 19  | 2. 54  |
| 非流动资产合计          | 1,011   | 60. 39 | 1, 013  | 60. 29 | 841     | 59. 37 | 641     | 59. 85 |
| 资产合计             | 1, 674  | 100.00 | 1,680   | 100.00 | 1, 417  | 100.00 | 1,071   | 100.00 |

数据来源:根据公司提供资料整理

公司流动资产以货币资金、应收账款、预付账款、其他应收款和存货构成。 2021 年末,公司货币资金同比下降,仍以银行存款为主,其中受限货币资金为 42.28 亿元。应收账款同比小幅增长,从账龄看,1年以内、1~2年和2年以上 余额占比分别为53.44%、23.58%和22.98%,期末坏账准备为12.83亿元;按欠 款方归集的期末余额前五名占比为10.78%。预付款项同比增长,主要是预付建 设工程款、预付原料采购款以及预付土地款,其中1年以内账龄款项占比87.89%。



| 产品   |
|------|
| 第47% |

| 表14 截至2021年末公司前五名应收账款情况(单位:亿元、%) |        |        |       |        |  |  |  |  |
|----------------------------------|--------|--------|-------|--------|--|--|--|--|
| 单位名称                             | 是否为关联方 | 金额     | 坏账准备  | 占比     |  |  |  |  |
| 国网黑龙江省电力有限公司                     | 否      | 8. 93  | 0.09  | 5. 31  |  |  |  |  |
| 内蒙古电力(集团)有限责任公司                  | 否      | 2.63   | 0.03  | 1.56   |  |  |  |  |
| 中国电力顾问集团东北电力设计院有限公司              | 否      | 2. 56  | 0.03  | 1. 52  |  |  |  |  |
| 国网陕西省电力公司                        | 否      | 2.09   | 0.02  | 1. 24  |  |  |  |  |
| 昌乐县人民政府                          | 否      | 1.93   | 0.02  | 1. 15  |  |  |  |  |
| 合 计                              | _      | 18. 14 | 0. 18 | 10. 78 |  |  |  |  |

数据来源: 根据公司提供资料整理

2021 年末,公司其他应收款同比增长,主要是押金、保证金、业务往来款等其他应收款项增加所致,从账龄看,1年以内、1~2年和2年以上余额占比分别为72.35%、9.48%和18.17%,按欠款方归集的期末余额前五名占比为19.78%,期末坏账准备为10.46亿元,存在一定坏账风险。同期,存货同比增长,主要是自制半成品及在产品、产成品及原材料;合同资产同比增长,主要是已完工未结算工程。2022年3月末,公司流动资产主要科目较2021年末均变化不大。

| 表15 截至2021年末公司前五名其他应收款情况(单位:亿元、%) |        |        |       |        |  |  |  |
|-----------------------------------|--------|--------|-------|--------|--|--|--|
| 单位名称                              | 是否为关联方 | 金额     | 款项性质  | 占比     |  |  |  |
| 大连派思投资有限公司                        | 否      | 4.81   | 往来款   | 6.69   |  |  |  |
| 福建新恒基广告有限公司                       | 否      | 3.65   | 往来款   | 5.08   |  |  |  |
| 平度市城乡水务集团有限公司                     | 否      | 3.01   | 处置长投款 | 4. 19  |  |  |  |
| 南充市思博盈动环保能源有限公司                   | 否      | 1.70   | 往来款   | 2. 36  |  |  |  |
| 山东澳南商贸有限公司                        | 否      | 1.05   | 代垫款项  | 1.46   |  |  |  |
| 合 计                               | _      | 14. 21 | _     | 19. 78 |  |  |  |

数据来源:根据公司提供资料整理

公司非流动资产以固定资产、在建工程、无形资产和商誉为主。2021年末,随着公司合并范围的增加及在建工程的转固,固定资产继续增长;随着在建项目继续投入,公司在建工程继续增长,主要为黄水东调应急工程、水利基础设施项目及水电和清洁能源项目;无形资产同比增长,主要是土地使用权增加所致;随着并购增加,商誉小幅增长,其中对水发燃气形成商誉 11.54 亿元,2021年水发燃气仍未完成业绩对赌承诺,需持续关注并购标的商誉减值风险。2022年 3月末,公司非流动资产主要科目较 2021年末均变动不大。

2021 年,公司应收账款周转天数和存货周转天数分别为 69.35 天和 88.01 天,周转效率均有所提高。2022 年  $1\sim3$  月,公司应收账款周转天数和存货周转天数分别为 91.88 天和 133.46 天。

受限资产方面,截至 2022 年 3 月末,公司受限资产规模较大,占总资产和 净资产的比重分别为 15.67%和 68.73%,其中固定资产和货币资金受限规模较大, 受限原因主要是融资抵押和保证金等。



| 表 16 截至 2022 年 3 月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                               | 38.68   | 各类保证金、担保存款、监管资金等         |  |  |  |  |
| 应收账款                               | 3.30    | 出口应收账款池融资、质押借款等          |  |  |  |  |
| 存货                                 | 33. 31  | 仓单质押、存货抵押贷款等             |  |  |  |  |
| 固定资产                               | 143.09  | 固定资产抵押贷款、融资租赁抵押等         |  |  |  |  |
| 无形资产                               | 17. 67  | 抵押贷款、融资租赁等               |  |  |  |  |
| 在建工程                               | 12. 26  | 融资租赁质押等                  |  |  |  |  |
| 其他                                 | 14. 08  | BOT 项目未整体验收,使用权未移交、借款质押等 |  |  |  |  |
| 合计                                 | 262. 38 | <del>-</del>             |  |  |  |  |

数据来源:根据公司提供资料整理

#### (二) 债务及资本结构

2021 年末,公司负债规模继续扩大,负债结构仍以非流动负债为主;截至2022年3月末,公司短期债务规模仍较大,存在较大的短期债务压力。

2021 年末,公司总负债规模扩大,仍以非流动负债为主但占比有所下降。2022年3月末,公司总负债规模较2021年末微增。

| 表 17 2019~2021 年末及 2022 年 3 月末公司负债构成情况(单位: 亿元、%) |            |        |            |        |            |        |         |        |
|--|------------|--------|------------|--------|------------|--------|---------|--------|
| 1番日  | 2022 年     | 3 月末   | 2021 年末    |        | 2020 年末    |        | 2019 年末 |        |
| 项目   | 金额         | 占比     | 金额         | 占比     | 金额         | 占比     | 金额      | 占比     |
| 短期借款   | 164. 79    | 12.75  | 168. 91    | 13.02  | 110. 45    | 10.03  | 88. 76  | 10.98  |
| 应付票据   | 46. 22     | 3. 58  | 36. 70     | 2.83   | 43. 72     | 3.97   | 30.90   | 3.82   |
| 应付账款   | 124. 83    | 9.66   | 118. 97    | 9. 17  | 101.46     | 9.21   | 53. 23  | 6. 59  |
| 其他应付款  | 41.98      | 3. 25  | 42. 57     | 3. 28  | 48. 87     | 4.44   | 45.64   | 5.65   |
| 合同负债   | 76.06      | 5.89   | 74. 68     | 5. 76  | 43.61      | 3.96   | 0.00    | 0.00   |
| 一年内到期的   | 164. 42    | 12. 72 | 146. 69    | 11. 31 | 118. 14    | 10.72  | 53. 46  | 6. 61  |
| 非流动负债  | 104, 42    | 12.72  | 140.09     | 11. 51 | 110, 14    | 10.72  | 55.40   | 0.01   |
| 流动负债合计   | 639. 51    | 49. 49 | 614. 41    | 47. 36 | 487. 95    | 44. 30 | 320.06  | 39. 60 |
| 长期借款   | 301.52     | 23. 33 | 321. 78    | 24.80  | 283. 27    | 25.71  | 229.02  | 28. 34 |
| 应付债券   | 134. 27    | 10.39  | 164. 89    | 12.71  | 166. 75    | 15. 14 | 155.05  | 19. 18 |
| 长期应付款  | 185. 82    | 14. 38 | 164. 11    | 12.65  | 142. 93    | 12.97  | 88.85   | 10.99  |
| 非流动负债合计  | 652. 81    | 50. 51 | 682. 90    | 52.64  | 613. 63    | 55. 70 | 488. 14 | 60.40  |
| 负债合计   | 1, 292. 32 | 100.00 | 1, 297. 31 | 100.00 | 1, 101. 58 | 100.00 | 808. 20 | 100.00 |
| 短期有息债务   | 329. 21    | 25. 47 | 315.60     | 24. 33 | 228. 59    | 20.75  | 142. 22 | 17.60  |
| 长期有息债务   | 621.61     | 48. 10 | 650.77     | 50.16  | 588. 77    | 53.45  | 472.92  | 58. 52 |
| 总有息债务 <sup>2</sup>                               | 950. 82    | 73. 57 | 966. 37    | 74. 49 | 817. 36    | 74. 20 | 615. 14 | 76. 11 |
| 短期有息债务<br>/总有息债务                                 |            | 34. 62 |            | 32.66  |            | 27.97  |         | 23. 12 |

数据来源:根据公司提供资料整理

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 根据公司口径,有息债务不包含应付票据和永续债。



公司流动负债以短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、合同负债和一年内到期非流动负债为主。2021 年末,随着借款增加,公司短期借款同比增长,以保证借款、质押借款和信用借款为主,分别为 110.60 亿元、26.19 亿元和 20.34 亿元;应付票据同比小幅下降,主要是银行承兑汇票和商业承兑汇票;应付账款同比小幅增长,主要是应付工程材料采购款;其他应付款同比小幅下降,主要是往来款、押金、质保金、保证金及股权转让款等;合同负债同比增长,全部是预售销售款;一年内到期的非流动负债同比增长,主要是一年内到期的应付债券增加所致。2022年3月末,应付票据较 2021年末增长 25.94%,一年内到期的非流动负债较 2021年末增长 12.09%,流动负债其他主要科目较 2021年末均变动不大。

公司非流动负债以长期借款、应付债券和长期应付款为主。2021 年末,随着长期融资增加,长期借款同比增长;应付债券同比基本保持稳定;长期应付款同比增长,主要是融资租赁款增加所致。2022 年 3 月末,随着部分债券偿还及转为一年内到期的应付债券,应付债券较 2021 年末有所下降,同时随着非标融资,长期应付款较 2021 年末有所增长,非流动负债其他主要科目较 2021 年末均变动不大。

2021年末,公司总有息债务继续增长,占总负债比重仍较高。2021年3月末,随着部分债务偿还,总有息债务较2021年末小幅下降,但规模仍较大,且其中短期有息债务规模仍较大;非受限货币资金57.45亿元,对短期有息债务覆盖能力较弱,公司存在较大的短期债务压力<sup>3</sup>。

截至 2022 年 3 月末,公司无对外担保。2021 年末,公司因未决诉讼计提的 预计负债为 437.86 万元。

2021 年末,公司所有者权益规模继续增长,但少数股东权益规模仍较大, 所有者权益稳定性一般。

2021年末,公司所有者权益同比增至382.55亿元,仍以实收资本、资本公积、其他权益工具和少数股东权益为主。其中实收资本同比保持稳定,资本公积同比增至83.40亿元,其他权益工具小幅增至39.01亿元,同时由于合并范围的扩大,公司少数股东权益同比增至198.37亿元;2022年3月末,公司所有者权益受其他权益工具下降影响,较2021年末下降至381.74亿元。其中,其他权益工具因偿还永续债下降至24.26亿元,少数股东权益增至211.58亿元,实收资本和资本公积变动不大。





<sup>3</sup> 公司未提供有息债务期限结构明细。



2021 年,由于利息支出增长,公司盈利对利息的保障水平有所下降,同时偿债来源仍以债务收入为主,偿债来源结构有待改善。

2021年,公司利息支出同比增长 55.59%, EBIT 利息保障倍数和 EBITDA 利息保障倍数分别为 1.15 倍和 2.09 倍,同比均小幅下降,盈利对利息的保障水平有所下降。

2021 年,公司经营性净现金流同比大幅增长但规模仍不大,非受限货币资金规模同比下降,同时债务收入规模较大,仍是主要的偿债来源,公司偿债来源结构有待改善。2021 年末,公司流动比率和速动比率分别为 1.09 倍和 0.78 倍,同比均有下降;同期,公司资产负债率和债务资本比率分别为 77.23%和 71.64%,同比变动不大,仍处于较高水平。

### 评级结论

综合来看,公司的抗风险能力极强,偿债能力极强。2021 年,山东省经济与财政实力继续增强,仍能为山东省各类产业项目投资提供较好支持;公司是山东省属最重要的水利基础设施建设投融资主体,水利施工及供水业务在山东省内仍具有较强的区域专营优势,污水处理业务在业务开展区域具有较强的专营性;2021 年,公司继续推进资产并购及业务整合,目前已形成水务、现代农业、清洁能源、环境保护四大主业,随着多个业务板块协同发展,公司营业收入同比大幅增长,利润规模保持增长,且经营性净现金流同比大幅增长;但公司在建及拟建的风电和光伏项目投资规模较大,未来面临一定的资本支出压力;部分水厂项目超前布局,若未来运营未达预期,或对公司盈利能力及现金流产生不利影响;公司继续推进资产并购,需关注并购标的商誉减值风险,同时截至2022年3月末,公司受限资产规模仍较大,对资产流动性产生一定影响;短期有息债务规模仍较大,存在较大的短期债务压力。

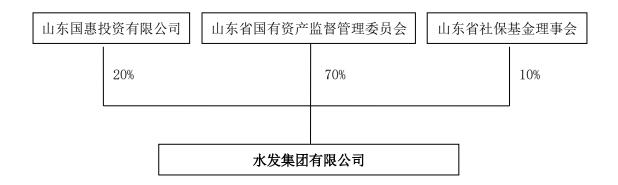
综合分析,大公对公司"22 水发集团债 01/22 水集 01"、"22 水发集团 GN001(碳中和债)"、"21 水发 03"、"21 水发 02"、"19 水发集团 GN001" 信用等级维持 AAA, 评定"22 水发集团 GN001(碳中和债)"信用等级为 AAA, 主体信用等级维持 AAA, 评级展望维持稳定。

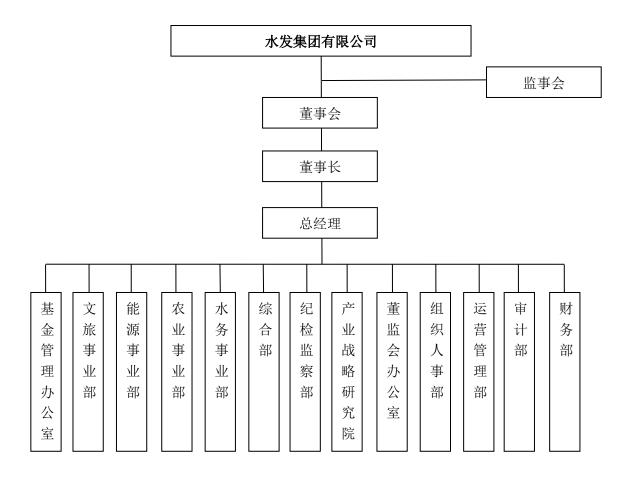




# 附件 1 公司治理

## 1-1 截至2022年3月末水发集团有限公司股权结构图及组织结构图











# 1-2 截至 2021 年末水发集团有限公司重要二级子公司情况

(单位:万元、%)

| 序号   | 公司名称             | 总资产          | 持股比例   |
|------|------------------|--------------|--------|
| 1    | 水发农业集团有限公司       | 2,837,019    | 100.00 |
| 2    | 山东水利发展集团有限公司     | 1, 330, 255  | 100.00 |
| 3    | 水发投资集团有限公司       | 1, 253, 778  | 100.00 |
| 4    | 水发能源集团有限公司       | 391, 229     | 100.00 |
| 5    | 水发建设有限责任公司       | 385, 871     | 100.00 |
| 6    | 水发农业投资有限公司       | 365, 544     | 100.00 |
| 7    | 水发燃气集团有限公司       | 297, 532     | 100.00 |
| 8    | 山东水发文旅集团有限公司     | 274, 483     | 100.00 |
| 9    | 水发技术集团有限公司       | 253, 840     | 41.00  |
| 10   | 山东水发实业有限公司       | 164, 630     | 100.00 |
| 11   | 水发国际物流有限公司       | 133, 166     | 60.00  |
| 12   | 山东农业发展集团有限公司     | 123, 027     | 100.00 |
| 13   | 水发浩海集团有限公司       | 111, 465     | 75.00  |
| 14   | 山东调水工程有限公司       | 16, 981      | 100.00 |
| 15   | 水发集团(上海)资产管理有限公司 | 11, 639, 484 | 100.00 |
| 数据来测 | 京: 根据公司提供资料整理    |              |        |





# 附件 2 经营指标

# 2-1 截至 2021 年末水发集团有限公司污水处理厂情况

(单位: 万吨、元/吨)

| 企业名称  | 污水处理厂                     | 设计日处<br>理能力 | 本年累计<br>处理量 | 结算价格       | 服务对象  |
|---|---------------------------|-------------|-------------|------------|-------|
|   | 芳源环保 (永春) 有限公司            | 3.00        | 966.62      | 0.91       | 居民    |
|   | 芳源环保 (南安) 有限公司            | 5. 00       | 1, 623. 43  | 0.76       | 居民    |
| 水发上善  | 泉州盈源环保有限公司                | 2. 50       | 766. 43     | 1.02       | 居民    |
| 集团有限  | 吉林公主岭公司                   | 5. 00       | 778.40      | 1.32       | 居民    |
| 公司  | 吉林省抚松县松江河项目               | 2.00        | 670.44      | 1.22       | 居民    |
|   | 盖州天源水务有限公司                | 5. 00       | 1,881.81    | 2.09       | 居民    |
|   | 吉林岭源公司                    | 5. 00       | 1, 434. 79  | 1.85       | 居民    |
| 1. 42. A W  | 菏泽市润泽再生水利用有限公<br>司        | 3.00        | 488.00      | 1. 30      | 工业    |
| 水发众兴<br>集团有限                                      | 邹平众兴水务有限公司                | 16.00       | 4, 862. 25  | 1.29       | 居民、工业 |
| 亲 四 有 സ<br>公 司                                    | 利津滨海水务有限公司                | 1.00        | 46.69       | 2. 75      | 工业    |
|   | 兰陵县碧赢污水处理有限公司             | 4.00        | 1, 284. 56  | 1.17       | 居民    |
| 水发生态  | 山东水发众兴环保科技股份有<br>限公司      | 0.02        | 0.12        | 78. 23     | 居民    |
| 产业集团  | 昌乐蓝宝石水务发展有限公司             | 6.00        | 2,601.60    | 1.83       | 居民、工业 |
| 有限公司  | 沂源水务发展有限公司                | 8.00        | 2, 618. 57  | 1.30       | 居民、工业 |
| <ul><li>(原齐鲁</li><li>水务集团</li><li>有 限 公</li></ul> | 淄博市周村淦清污水处理有限<br>公司       | 6.00        | 2, 004. 50  | 1.40       | 居民、工业 |
| 司)  | 淄博市周村区王村污水处理有<br>限公司      | 2.00        | 457. 27     | 1. 10      | 居民、工业 |
| 1. 42 TT /II                                      | 菏泽众兴水环境有限公司               | 8.00        | 2, 735. 39  | 1.40       |       |
| 水发环保<br>集团有限<br>公司                                | 金乡县金泉污水处理有限公司             | 0. 75       | 159. 25     | 2.3~<br>20 | 居民、工业 |
| 公刊  | 菏泽众兴牡丹水环境有限公司             | 8.00        | 2, 947. 82  | 1.23       | 工业    |
| 水发公用  | 金牛公园中水站                   | 1.00        | 285.07      | 1.70       | 居民    |
| <ul><li>水及公用</li><li>事业集团</li></ul>               | 平定中玮水质净化有限公司              | 3.00        | 916.00      | 2. 37      | 居民    |
| 有限公司  | 侯马市政通污水处理有限责任<br>公司       | 4.00        | 1, 269. 39  | 2. 36      | 居民    |
| 山东水利  | 乐陵水务环保有限公司(市污水处<br>理厂)    | 4.00        | 1, 440. 32  | 1. 30      | 居民、工业 |
| 发展集团<br>有限公司                                      | 乐陵水务环保有限公司(西部新区<br>污水处理厂) | 2. 00       | 730.00      | 1.30       | 居民、工业 |
|   | 武城县水发环保有限公司(老厂)           | 3.00        | 637. 78     | 1.45       | 居民、工业 |
| 数据来源:   | 根据公司提供资料整理                |             |             |            |       |







# 2-1 截至 2021 年末水发集团有限公司污水处理厂情况(续)

(单位: 万吨、元/吨)

| 人心之物         | デルル理厂                                    | 设计日处    | 本年累计处理      | 结算价   | <b>肥夕过</b> |
|--------------|--|---------|-------------|-------|------------|
| 企业名称         | 污水处理厂                                    | 理能力     | 量           | 格     | 服务对象       |
|              | 武城县水发环保有限公司(扩建项目)                        | 3.00    | 726. 57     | 3. 37 | 居民、工业      |
|              | 平別水务发展有限公司(第一污水处理一)                      | 4.00    | 1, 569. 59  | 1.50  | 居民、工业      |
|              | 平別水务发展有限公司(第二污水处理一)                      | 2.00    | 255. 50     | 3. 51 | 居民、工业      |
|              | 平別水务发展有限公司(第三污水处理一)                      | 0.60    | 109. 50     | 3. 87 | 居民、工业      |
|              | 鲁控久基(南陵)水务发展有限公司<br>-许镇                  | 0.50    | 66. 62      | 1. 28 | 居民         |
|              | 鲁控久基(南陵)水务发展有限公司<br>-弋江                  | 0.40    | 33. 64      | 1. 28 | 居民         |
| 山东水利         | 鲁控久基(南陵)水务发展有限公司—<br>三里镇                 | 0. 15   | 24. 49      | 1. 28 | 居民         |
| 发展集团<br>有限公司 | 鲁控久基(南陵)水务发展有限公司—<br>何湾镇                 | 0. 15   | 13. 03      | 1. 28 | 居民         |
|              | 泰安水控发展有限公司                               | 0.15    | 49.77       | 1.50  | 居民         |
|              | 翁源鲁控水务发展有限公司(官渡镇污水<br>处理厂)               | 0. 20   | 19. 87      | 2. 76 | 居民         |
|              | 翁源鲁控水务发展有限公司(新江镇)亏水<br>处理厂)              | 0. 20   | 6. 70       | 2. 76 | 居民         |
|              | 翁源鲁挖水务发展有限公司(坝仔镇污水<br>处理厂)               | 0. 10   | 17. 43      | 2. 76 | 居民         |
|              | 翁源鲁控水务发展有限公司(周波镇污水<br>处理厂)               | 0. 20   | 13. 15      | 2. 76 | 居民         |
|              | 青州市水投发展有限公司(经济开发区第<br>二污水处理厂)            | 4. 77   | 971. 48     | 2. 37 | 居民、工业      |
|              | 青州市水投发展有限公司(谭坊镇污水处理厂)                    | 0.60    | 131. 57     | 1.85  | 居民、工业      |
|              | 山东水投高新水务有限公司(巨野河污水<br>处理厂)               | 1.00    | 274. 08     | 1.20  | 居民、工业      |
| 山东水投<br>集团有限 | 山东水投高新水务有限公司(青啤污水配<br>套站)                | 0.50    | 54. 19      | 0.94  | 居民、工业      |
| 公司           | 山东水投高新水务有限公司(林<br>业示范园水质净化厂)             | 0.30    | 12. 39      | 2.00  | 居民、工业      |
|              | 山东水投高新水务有限公司(济<br>南临空中欧制造国际企业港污水<br>处理站) | 0.20    | 62. 04      | 2. 10 | 居民、工业      |
|              | 山东水投高新水务有限公司(济<br>南临空综保区污水处理站)           | 0. 50   | 35. 97      | 2. 10 | 居民、工业      |
|              | 总计                                       | 126. 79 | 38, 054. 08 |       |            |
| 数据来源:        | 根据公司提供资料整理                               |         |             |       |            |



# ※有限公訓

# 2-2 截至 2021 年末水发集团有限公司拥有水库情况

(单位: 万立方米、万立方米/日)

| 水库名称              | 地区  | 总库容         | 设计取水量   |
|-------------------|-----|-------------|---------|
| 会宝岭水库城乡供水项目       | 苍山县 | 20, 900. 00 | 30.00   |
| 王山水库              | 无棣县 | 1,690.00    | 15.00   |
| 寿光龙泽水库            | 寿光市 | 500.00      | 10.00   |
| 潍坊滨海经济技术开发区第二平原水库 | 潍坊市 | 1,842.00    | 30.00   |
| 潍坊滨海经济技术开发区第一平原水库 | 潍坊市 | 500.00      | 20.00   |
| 平度新河水库            | 平度市 | 995.00      | 20.00   |
| 潍坊丰泉水库            | 潍坊市 | 510.00      | 10.00   |
| 梁山蓼儿洼水库           | 济宁市 | 677. 00     | 15.00   |
| 滨湖水库              | 济宁市 | 190. 50     | 7. 20   |
| 阳谷赵王河水库           | 聊城市 | 837. 60     | 4. 20   |
| 金乡高河水库            | 济宁市 | 960. 30     | 3.70    |
| 汶上中都水库            | 济宁市 | 783. 70     | 3.40    |
| 临清城南水库            | 聊城市 | 580.00      | 10.00   |
| 乐陵丁坞水库            | 德州市 | 901. 50     | 10.00   |
| 单县月亮湾水库           | 菏泽市 | 980.00      | 10.00   |
| 郓城城南水库            | 菏泽市 | 980.00      | 15.00   |
| 郓城杨庄集水库           | 菏泽市 | 991.00      | 8.89    |
| 鄄城箕山河水库           | 菏泽市 | 739.00      | 15.00   |
| 成武九女水库            | 菏泽市 | 502. 50     | 10.00   |
| 巨野麒麟水库            | 菏泽市 |             | 15.00   |
| 曹县戴老家水库           | 菏泽市 | 1, 285. 00  | 30.00   |
| 东明菜园集水库           | 菏泽市 | 980.00      | 20.00   |
| 莘县古云水库            | 聊城市 | 550.00      | 10.00   |
| 济阳稍门水库            | 济阳县 | 897. 90     | 10.00   |
| 邹平韩店水库            | 滨州市 | 4, 500. 00  | 35.00   |
| 城南水库              | 利津县 | 100.00      | 6.00    |
| 总计                | _   | 45, 315. 30 | 373. 39 |
| 数据来源: 根据公司提供资料整理  |     |             |         |



# 2-3 截至2021年末水发集团有限公司在建及拟建风电、光伏项目情况

(单位: 亿元、万千瓦)

|  |          |          |          | (早似:     | <b>化</b> 元、刀干癿)           |
|--|----------|----------|----------|----------|---------------------------|
| 项目名称                                     | 项目<br>类型 | 预算<br>投资 | 累计<br>投资 | 装机规<br>模 | 区域                        |
|  | ī        | <br>在建项目 |          |          |                           |
| 水发能源通榆县 500MW 风电场<br>项目                  | 风电       | 35. 80   | 24. 80   | 50.00    | 吉林省白城市<br>通榆县             |
| 通榆县开通 A10 万千瓦风力发<br>电平价上网项目              | 风电       | 8. 20    | 2.46     | 10.00    | 吉林省白城市<br>通榆县             |
| 甘肃兴业绿色能源科技有限<br>公司武威民勤 48.5MW 光伏发<br>电项目 | 光伏       | 1.75     | 1.00     | 4.85     | 甘肃省武威市<br>民勤县             |
| 合计                                       | _        | 45. 75   | 28. 26   | 64.85    | -                         |
|  | 1        | 似建项目     |          |          |                           |
| 辽宁营口沿海产业基地 50MW<br>风电项目                  | 风电       | 4. 00    | -        | 5.00     | 辽宁省营口市<br>西市区             |
| 水发能源(大石桥)有限公司<br>200MW 风力发电项目            | 风电       | 16. 00   | _        | 20.00    | 辽宁省营口市<br>大石桥市            |
| 并购齐齐哈尔梅里斯 50MW 风<br>电平价上网项目              | 风电       | 3. 45    | 1        | 5.00     | 黑龙江省齐齐<br>哈尔市梅里斯<br>达斡尔族区 |
| 新建苏尼特左旗 11MW 分散式<br>风电项目                 | 风电       | 0.79     | _        | 1. 10    | 内蒙古自治区<br>锡林郭勒盟苏<br>尼特左旗  |
| 新建福山整县分布式分布式 光伏项目                        | 光伏       | 17. 50   | _        | 46.00    | 山东省烟台市<br>福山区             |
| 新建莱州整县分布式光伏项目                            | 光伏       | 10. 10   | _        | 25. 28   | 山东省烟台市<br>莱州市             |
| 水发清洁能源淄博整县分布<br>式项目                      | 光伏       | 2.00     | ı        | 5.00     | 山东省淄博市<br>临淄区             |
| 新建诸城 40MW 光伏项目                           | 光伏       | 1.40     | _        | 4.00     | 山东省潍坊市<br>诸城市             |
| 新建如皋 25MW 光伏项目                           | 光伏       | 1.00     | _        | 2. 50    | 江苏省南通市<br>如皋市             |
| 合计                                       | _        | 56. 24   | _        | 113. 88  | -                         |
| 数据来源:根据公司提供资料整理                          |          | •        |          |          |                           |

数据来源:根据公司提供资料整理



# 附件 3 水发集团有限公司主要财务指标

(单位: 亿元)

| 项目                   | 2022 年 1~3 月<br>(未经审计) | 2021年      | 2020 年<br>(2021 年期初<br>数) | 2019年    |
|----------------------|------------------------|------------|---------------------------|----------|
| 货币资金                 | 96. 13                 | 97. 52     | 132. 87                   | 107. 35  |
| 应收账款                 | 157. 55                | 155. 29    | 141.53                    | 84. 58   |
| 存货                   | 192. 73                | 189.61     | 139. 17                   | 172. 23  |
| 在建工程                 | 289. 37                | 272. 13    | 247. 40                   | 208.65   |
| 资产总计                 | 1,674.06               | 1,679.86   | 1, 416. 51                | 1,071.35 |
| 短期有息债务               | 329. 21                | 315.60     | 228. 59                   | 142. 22  |
| 总有息债务                | 950. 82                | 966. 37    | 817.36                    | 615. 14  |
| 负债合计                 | 1, 292. 32             | 1, 297. 31 | 1, 101. 58                | 808. 20  |
| 所有者权益合计              | 381. 74                | 382.55     | 314.93                    | 263. 16  |
| 营业总收入                | 153. 22                | 770. 38    | 452.29                    | 213. 38  |
| 投资收益                 | -0.02                  | 1.50       | 5. 61                     | 0. 57    |
| 其他收益                 | 1.81                   | 6.55       | 4.71                      | 3. 53    |
| 净利润                  | 1.66                   | 12.80      | 11.67                     | 6.08     |
| 经营活动产生的现金流量净额        | 11.01                  | 54. 32     | 16. 14                    | 1.04     |
| 投资活动产生的现金流量净额        | -15. 21                | -121.05    | -133.09                   | -117.77  |
| 筹资活动产生的现金流量净额        | 6. 59                  | 35. 72     | 115.58                    | 145. 90  |
| EBIT                 | 14                     | 57         | 41                        | 25       |
| EBITDA               | _                      | 103        | 72                        | 41       |
| 毛利率(%)               | 15. 86                 | 12.71      | 14.67                     | 17. 42   |
| 营业利润率(%)             | 15. 86                 | 12.71      | 14.67                     | 17. 42   |
| 总资产报酬率(%)            | 0.85                   | 3.39       | 2.92                      | 2. 38    |
| 净资产收益率(%)            | 0.44                   | 3.35       | 3.70                      | 2. 31    |
| 资产负债率(%)             | 77. 20                 | 77. 23     | 77. 77                    | 75. 44   |
| 债务资本比率(%)            | 71. 35                 | 71.64      | 72. 19                    | 70.04    |
| 流动比率 (倍)             | 1.04                   | 1.09       | 1.18                      | 1.34     |
| 速动比率 (倍)             | 0.74                   | 0.78       | 0.89                      | 0.81     |
| 存货周转天数 (天)           | 133. 46                | 88.01      | 145. 24                   | 262. 36  |
| 应收账款周转天数 (天)         | 91.88                  | 69.35      | 89. 98                    | 105. 79  |
| 经营性净现金流/流动负债(%)      | 1.76                   | 9.85       | 4.00                      | 0.37     |
| 经营性净现金流/总负债(%)       | 0.85                   | 4.53       | 1.69                      | 0.15     |
| 经营性净现金流利息保障倍数<br>(倍) | 0.75                   | 1.10       | 0.51                      | 0.05     |
| EBIT 利息保障倍数(倍)       | 0.96                   | 1.15       | 1. 30                     | 1.12     |
| EBITDA 利息保障倍数(倍)     | _                      | 2.09       | 2. 27                     | 1.81     |
| 现金回笼率(%)             | 118. 29                | 103.83     | 108. 26                   | 100.66   |







# 附件 4 主要指标的计算公式

| 指标名称                     | 计算公式                           |
|--------------------------|--------------------------------|
| 毛利率(%)                   | (1-营业成本/营业收入)×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 (%)           | EBITDA/营业收入×100%               |
| 总资产报酬率(%)                | EBIT/年末资产总额×100%               |
| 净资产收益率(%)                | 净利润/年末净资产×100%                 |
| 现金回笼率(%)                 | 销售商品及提供劳务收到的现金/营业收入×100%       |
| 资产负债率(%)                 | 负债总额/资产总额×100%                 |
| 债务资本比率(%)                | 总有息债务/(总有息债务+所有者权益)×100%       |
| 总有息债务                    | 短期有息债务+长期有息债务                  |
| 后期 <b>去</b> 自 <i>佳</i> 夕 | 短期借款+其他流动负债(应付短期债券)+一年内到期的非流   |
| 短期有息债务                   | 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(%)                  | 担保余额/所有者权益×100%                |
| 经营性净现金流/流动               | 经营性现金流量净额/[(期初流动负债+期末流动负债)/2]× |
| 负债(%)                    | 100%                           |
| 经营性净现金流/总负               | 经营性现金流量净额/[(期初负债总额+期末负债总额)/2]× |
| 债 (%)                    | 100%                           |
| 存货周转天数 <sup>4</sup>      | 360/(营业成本/年初末平均存货)             |
| 应收账款周转天数5                | 360/(营业收入/年初末平均应收账款)           |
| 流动比率                     | 流动资产/流动负债                      |
| 速动比率                     | (流动资产-存货)/流动负债                 |
| 现金比率(%)                  | (货币资金+交易性金融资产)/流动负债×100%       |
| 扣北海利沼                    | 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- |
| 扣非净利润                    | 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              | EBIT/(计入财务费用的利息支出+资本化利息)       |
| (倍)                      | EDII/ (月/1%)分页用的型态文山上页平化型态/    |
| EBITDA 利息保障倍数<br>(倍)     | EBITDA/(计入财务费用的利息支出+资本化利息)     |
| 经营性净现金流利息保<br>障倍数(倍)     | 经营性现金流量净额/(计入财务费用的利息支出+资本化利息)  |



<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> 一季度取 90 天。 <sup>5</sup> 一季度取 90 天。



# ※有限公。

# 附件 5 信用等级符号和定义

# 5-1 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                            |           | 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。 |           | 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。   |  |
| Bl                              | BB        | 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。    |  |
| В                               | 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。   |  |
| ]                               | В         | 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。    |  |
| C                               | CC        | 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。     |  |
| C                               | C         | 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。 |                                 |  |
|                                 | 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。      |  |
| 展望                              | 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。

# 5-2 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。   |  |
| В    | 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。      |  |
| С    | 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。