

福建海峡环保集团股份有限公司公开发行可转换 公司债券跟踪评级报告（2021）

项目负责人：张双钰 shyzhang@ccxi.com.cn

项目组成员：张雪飘 xpzhang@ccxi.com.cn

评级总监：

电话：(010)66428877

传真：(010)66426100

2021年6月8日

声 明

■ 本次评级为发行人委托评级。除因本次评级事项使中诚信国际与评级对象构成委托关系外，中诚信国际与评级对象不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系；本次评级项目组成员及信用评审委员会人员与评级对象之间亦不存在任何其他影响本次评级行为独立、客观、公正的关联关系。

■ 本次评级依据评级对象提供或已经正式对外公布的信息，相关信息的合法性、真实性、完整性、准确性由评级对象负责。中诚信国际按照相关性、及时性、可靠性的原则对评级信息进行审慎分析，但对于评级对象提供信息的合法性、真实性、完整性、准确性不作任何保证。

■ 本次评级中，中诚信国际及项目人员遵照相关法律、法规及监管部门相关要求，按照中诚信国际的评级流程及评级标准，充分履行了尽职调查和诚信义务，有充分理由保证本次评级遵循了真实、客观、公正的原则。

■ 本评级报告的评级结论是中诚信国际遵照相关法律、法规以及监管部门的有关规定，依据合理的内部信用评级流程和标准做出的独立判断，不存在因评级对象和其他任何组织或个人的不当影响而改变评级意见的情况。本评级报告所依据的评级方法在公司网站（www.ccxi.com.cn）公开披露。

■ 本信用评级报告对评级对象信用状况的任何表述和判断仅作为相关决策参考之用，并不意味着中诚信国际实质性建议任何使用人据此报告采取投资、借贷等交易行为，也不能作为使用人购买、出售或持有相关金融产品的依据。

■ 中诚信国际不对任何投资者（包括机构投资者和个人投资者）使用本报告所表述的中诚信国际的分析结果而出现的任何损失负责，亦不对发行人使用本报告或将本报告提供给第三方所产生的任何后果承担责任。

■ 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，有效期为受评债券的存续期。债券存续期内，中诚信国际将按照《跟踪评级安排》，定期或不定期对评级对象进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定维持、变更、暂停或中止评级对象信用等级，并及时对外公布。

信用等级通知书

信评委函字 [2021]跟踪 0574 号

福建海峡环保集团股份有限公司：

中诚信国际信用评级有限责任公司对贵公司及贵公司存续期内相关债项进行了跟踪评级。经中诚信国际信用评级委员会审定：

维持贵公司的主体信用等级为 **AA**，评级展望为稳定；

维持“海环转债”的信用等级为 **AA**。

特此通告

中诚信国际信用评级有限责任公司

二零二一年六月八日

评级观点：中诚信国际维持福建海峡环保集团股份有限公司（以下简称“海峡环保”或“公司”）的主体信用等级为 **AA**，评级展望为稳定；维持福州市水务投资发展有限公司（以下简称“福州水务”）的主体信用等级为 **AA**，评级展望为稳定；维持“海环转债”的债项信用等级为 **AA**，上述债项级别考虑了福州水务提供的全额无条件不可撤销的连带责任保证担保。中诚信国际肯定了公司业务较强的区域垄断优势、营业总收入持续增长以及较强的担保方支持对公司整体信用实力提供的有力支持。但同时，中诚信国际也关注到公司面临的短期债务压力、资本支出压力以及款项回收情况等因素对公司经营及信用状况造成的影响。

概况数据

| 海峡环保（合并口径） | 2018 | 2019 | 2020 |
|--------------|--------|--------|--------|
| 总资产（亿元） | 32.20 | 39.69 | 45.07 |
| 所有者权益合计（亿元） | 16.59 | 18.56 | 20.57 |
| 总债务（亿元） | 9.56 | 15.08 | 16.47 |
| 营业总收入（亿元） | 4.82 | 6.41 | 7.33 |
| 净利润（亿元） | 1.18 | 1.27 | 1.24 |
| EBITDA（亿元） | 3.06 | 3.77 | 4.19 |
| 经营活动净现金流（亿元） | 1.41 | 2.23 | 3.16 |
| 资产负债率(%) | 48.48 | 53.23 | 54.36 |
| 福州水务（合并口径） | 2018 | 2019 | 2020 |
| 总资产（亿元） | 213.87 | 237.61 | 264.95 |
| 所有者权益合计（亿元） | 47.89 | 51.89 | 157.96 |
| 总债务（亿元） | 42.02 | 53.64 | 63.29 |
| 营业总收入（亿元） | 19.16 | 21.59 | 24.94 |
| 净利润（亿元） | 1.80 | 1.73 | 1.56 |
| EBITDA（亿元） | 6.35 | 7.02 | 7.64 |
| 经营活动净现金流（亿元） | 3.95 | 3.80 | 5.08 |
| 资产负债率(%) | 77.61 | 78.16 | 40.38 |

注：各期财务报表均按照新会计准则编制。

正面

- **较强的区域垄断优势。**公司拥有福州市 7 个区县的污水处理特许经营权，污水处理总量占福州市污水处理总量的 70% 左右，具有区域垄断优势。
- **营业总收入持续增长。**随着公司在建污水处理工程完工投入
- **同行业比较**

部分水生产和供应业公司主要指标对比表

| 公司名称 | 设计供水及处理能力 (万立方米/日) | 年实际供水及处理量 (亿立方米) | 资产总额 (亿元) | 资产负债率(%) | 营业总收入 (亿元) | 净利润 (亿元) | 经营活动净现金流 (亿元) |
|------------|-----------------------|---------------------|--------------|----------|---------------|-------------|------------------|
| 海峡环保（2020） | 116.50 | 3.42 | 45.07 | 54.36 | 7.33 | 1.24 | 3.16 |
| 青岛水务（2019） | 285.38 | 7.66 | 131.98 | 69.61 | 25.12 | -2.01 | -3.09 |
| 义乌水务（2019） | 114.00 | 3.30 | 90.72 | 60.39 | 8.66 | 0.20 | 3.13 |

注：1、“青岛水务”为“青岛水务集团有限公司”简称，“义乌水务”为“义乌市水务建设集团有限公司”简称。2、设计处理能力及年实际处理量指标，年实际供水及处理量为自来水及污水处理业务加总，未包含原水业务。

资料来源：中诚信国际整理

本次跟踪债项情况

| 债券简称 | 本次债项信用等级 | 上次债项信用等级 | 上次评级时间 | 发行金额 (亿元) | 债券余额 (亿元) | 存续期 | 特殊条款 |
|------|----------|----------|------------|--------------|--------------|-----------------------|-------|
| 海环转债 | AA | AA | 2020/06/04 | 4.60 | 4.59 | 2019/04/02~2025/04/02 | 回售、赎回 |

运营以及并购项目的增加，公司污水处理产能持续提升，营业总收入保持增长态势，公司盈利能力较为稳定。

■ **较强的担保方支持。**公司控股股东福州水务为本次债券提供不可撤销的连带责任保证担保，担保方综合实力较强。

关注

- **短期债务压力。**截至 2020 年末，公司短期债务为 5.65 亿元，面临一定短期债务压力。
- **面临一定资本支出压力。**截至 2020 年末，公司污水处理在建、拟建项目合计尚需投资 7.07 亿元，公司面临一定资本支出压力。
- **款项回收情况有待关注。**近年来，公司收现比均小于 1，应收类款项不断累积，对公司资金周转造成了一定影响，相关款项未来回收进度值得关注。

评级展望

中诚信国际认为，福建海峡环保集团股份有限公司信用水平在未来 12~18 个月内将保持稳定。

- **可能触发评级上调因素。**公司资本实力显著增强，区域垄断优势不断增强，盈利能力不断提升，业务规模大幅扩张等。
- **可能触发评级下调因素。**公司污水处理业务垄断地位受到明显冲击，营业总收入明显下降，盈利指标持续恶化，财务杠杆率不断攀升，融资环境明显恶化等。

跟踪评级原因

根据国际惯例和主管部门要求，中诚信国际需对公司存续期内的债券进行定期与不定期跟踪评级，对其风险程度进行跟踪监测。本次评级为定期跟踪评级。

募集资金使用情况

福建海峡环保集团股份有限公司公开发行可转换公司债券（债券简称为“海环转债”、证券代码为“113532.SH”）实际发行规模为 4.60 亿元，期限为 6 年，到期日为 2025 年 4 月 2 日。截至 2020 年末，因转股形成的股份数量为 5,424 股，占可转债转股前公司已发行股份总额的 0.0012%。募集资金在扣除发行费用后全部用于“福州市洋里污水处理厂一二三期提标改造项目”、“福州市祥坂污水处理厂提标改造项目”、“福州市浮村污水处理厂二期工程项目”及“闽侯县城区污水处理厂提标改造工程项目”四个项目。2019 年 5 月 15 日，根据《福建海峡环保集团股份有限公司关于使用募集资金置换预先投入募投项目自筹资金的公告》，公司计划使用募集资金 2.55 亿元置换预先投入募集资金投资项目的同等金额的自筹资金。截至 2020 年末，募集资金 2.55 亿元已置换完毕。截至 2020 年末，海环转债募集资金尚未使用完毕，尚余 0.38 亿元。

宏观经济与政策环境

宏观经济：2021 年一季度，受上年同期低基数影响，GDP 同比增速高达 18.3%，剔除基数效应后的两年同比增速也继续向潜在增速回归。但两年复合增速及季调后的 GDP 环比增速均弱于上年三、四季度，或表明经济修复动能边际弱化，后续三个季度 GDP 同比增速或将逐季下调，年末累计同比增速或将大抵回归至潜在增速水平。

从一季度经济运行来看，生产逐步修复至疫情前水平，消费虽有滞后但持续改善，产需修复正向循环叠加输入因素影响下，价格中枢有所抬升。从生产端来看，第二产业及工业的两年复合增速已恢复至疫情前水平，特别是工业两年复合增速已略超

疫情前，第三产业的两年复合增速较疫情前虽仍有较大距离，当季同比增速也低于第二产业，但对经济增长的贡献率回升至 50% 以上，产业结构扭曲的情况有所改善。从需求端来看，一季度投资、消费两年复合增速尚未恢复至疫情前水平，需求修复总体落后于生产，但季调后的投资及社零额环比增速持续回升，内需修复态势不改，3 月出口增速虽有回落但仍处高位，短期内中国出口错峰优势仍存，但后续应关注海外供给修复对中国出口份额带来的挤出。从价格水平来看，剔除食品与能源的核心 CPI 略有上涨，大宗商品价格上涨影响下 PPI 出现上扬态势，但 CPI 上行基础总体较弱、PPI 上行压力边际放缓，全年通胀压力整体或依然可控。

宏观风险：2021 年内外经济形势依然复杂。宏观数据高增下部分微观主体困难与局部金融风险犹存，海外经济及政策波动加大外部不确定性与不稳定性。从微观家庭看，消费支出两年复合增速仍低于疫情前，家庭谨慎储蓄水平上升，加之经济修复过程中收入差距或有所扩大，边际消费倾向反弹仍需时间。从企业主体看，投资扩张的意愿依然较低，加之大宗商品价格上涨较快，部分下游企业的利润水平或被挤压，经济内生动能仍待进一步释放。从金融环境看，产出缺口虽逐步缩小但并未完全消失，信用周期边际调整下信用缺口或有所扩大，同时考虑到当前经济运行中投机性及庞氏融资者占比处于较高水平，“双缺口”并存或导致部分领域信用风险加速释放，加剧金融系统脆弱性。从外部环境来看，美国政府更替不改对华遏制及竞争基调，大国博弈持续，同时各国应对疫情的政策效果不同加大了国际资本流动与全球复苏不平衡，需警惕外部环境变化对我国政策正常化及金融市场运行带来的扰动。

宏观政策：2021 年政府工作报告再次强调，“要保持宏观政策连续性、稳定性、可持续性”，政策不会出现急转弯，但如我们之前所预期，随着经济修复，出于防风险的考虑，宏观政策边际调整不可避免。财政政策虽然在 2020 年的基础上边际收紧，但积极力度仍超疫情前，减税降费支持微观主体，财

政紧平衡下地方政府专项债作用继续凸显；总体稳杠杆思路下货币政策稳中边际收紧，强调灵活精准、合理适度，在转弯中力求中性，继续强调服务实体经济。值得一提的是，3月15日召开的国务院常务会议明确提出，“要保持宏观杠杆率基本稳定，政府杠杆率要有所降低”，这是在2018年4月中央财经委员会第一次会议提出“地方政府和企业特别是国有企业要尽快把杠杆降下来”之后，第二次明确“总体稳杠杆、政府部门去杠杆”的思路，显示了中央对地方政府债务风险的高度重视，相关领域的监管或将有所趋严。

宏观展望：即便内外经济环境复杂、宏观政策边际收紧、信用周期向下，但中国经济总体仍处在持续修复过程中，基数效应扰动下全年GDP季度增速或呈现“前高后低”走势，剔除基数效应后的复合年度增速将回归至潜在增速水平。

中诚信国际认为，2021年中国经济仍将以修复为主线，宏观政策将兼顾风险防范与经济修复，注重对微观主体修复的呵护，并为未来政策相机抉择预留足够空间。从中长期来看，中国市场潜力巨大，畅通内循环将带动国内供应链、产业链运行更为顺畅，扩大内需的基础更加广泛，中国经济增长韧性持续存在。

近期关注

2019年供水行业处于平稳发展阶段，优化格局及改善水质是行业发展重点；污水处理行业进入快速发展期，配套设施建设和改造进程或将加快

2019年我国供水行业处于平稳发展阶段，2019年供水总量6,021.2亿立方米，较2018年增加5.7亿立方米。继续推进南水北调等引水工程有利于实现中国水资源南北调配、东西互济的合理配置格局。《水污染防治行动计划》和《中华人民共和国水污染防治法》为改善用水水质提供了制度和法律保障。

在环保产业投资高速增长的带动下，我国污水处理行业进入快速发展期。“十四五”期间，伴随着水处理系统化治理的升级，在控源截污、点源治理、

面源治理的要求下，污水处理设施和排水管网建设、提标改造需求以及污泥减量化与无害化需求等加速释放。据测算，预计到2025年，我国污水处理厂处理能力将增至2.64亿吨/日。《城镇污水处理提质增效三年行动方案（2019~2021）》要求尽快实现污水管网全覆盖、全收集、全处理，“十四五”期间管网的建设、修复市场将被大量释放。

中诚信国际认为，未来优化格局及改善水质是供水行业发展重点；城镇污水设施、配套管网建设和提标改造进程或将进一步加快。

建立反映供水成本、激励提升供水质量的动态定价机制是水价调整的发展方向

水价改革呈现价格水平不断上升、水价分类不断简化、逐步推行阶梯式水价等特征。

2013年12月，国家发展改革委和住房城乡建设部对全面实行城镇居民阶梯水价做出部署。2015年1月，国家发展改革委、财政部和住房城乡建设部联合发布《关于制定和调整污水处理收费标准等有关问题的通知》（发改价格【2015】119号）。通知要求合理制定和调整收费标准，规定了城市污水处理收费的最低标准，并实行差别化收费政策，鼓励社会资本投入。

2018年6月，国家发展改革委出台《关于创新和完善促进绿色发展价格机制的意见》（发改价格规【2018】943号），要求建立健全补偿成本、合理盈利、激励提升供水质量、促进节约用水的价格形成和动态调整机制，保障供水工程和设施良性运行，促进节水减排和水资源可持续利用。要求加快构建覆盖污水处理和污泥处置成本并合理盈利的价格机制，推进污水处理服务费形成市场化，逐步实现城镇污水处理费基本覆盖服务费用。

2019年4月，《城镇污水处理提质增效三年行动方案（2019~2021）》提出要加大财政力度，地方各级人民政府要尽快将污水处理费标准调整到位，原则上应当补偿污水处理和污泥处理处置设施正常运营成本。

中诚信国际认为，发挥政府财政作用并完善价格调整机制是提高水价的资源配置能力、缓解我国水资源供需矛盾的关键着眼点。

水务行业中国有企业仍占据主导地位，部分以 PPP 模式参与环境综合治理工程的水务企业资本支出压力增大

由于水务行业的公共属性，各地多以地方国有控股水务公司运营当地供排水及水利设施投资等业务。国有水务企业凭借其资金、资源优势不仅具备较强的异地扩张能力，而且通过水务衍生行业的拓展，逐渐成为全国性的综合服务商。

近年来水务企业跑马圈地，传统的供水和污水处理领域的项目基本布局完毕。在政策的引导下，水务企业的投资重点逐步转向以 PPP 模式参与环境综合治理工程。环境综合治理项目前期投入大、回款期长，以及其项目资金回笼对地方政府财政实力和支付意愿依赖程度较高，参与环境治理项目程度较高的水务企业存在较高的资金压力。

中诚信国际认为，近年来水务公司以 PPP 模式参与环境综合治理工程的力度加大，部分企业资本支出压力增加，其回款情况主要依赖于地方政府的财力和支付意愿，企业的现金回流情况亦存在较大压力。

2020 年，福州市经济实力和人口规模持续增长，为公司水务业务发展提供良好外部环境

行政层级：福州市是福建省省会、国务院批复确

定的中国海峡西岸经济区中心城市之一，海洋经济发展示范区。截至 2020 年末，福州市下辖 6 区 6 县及 1 个县级市，总面积 11,968 平方公里。

经济发展：近年来，依托良好的地理区位优势，近年来，福州市经济稳步发展，经济体量不断扩大。2020 年，福州市实现地区生产总值 10,020.02 亿元，同比增速为 5.1%；其中，第一产业增加值 560.70 亿元，增长 4.0%；第二产业增加值 3,840.77 亿元，增长 6.2%；第三产业增加值 5,618.55 亿元，增长 4.4%。三次产业比例由 5.6:40.8:53.6 调整为 5.6:38.3:56.1，三产结构持续优化。

人口情况：2020 年末，福州市户籍人口 715.41 万人，比上年末增加 5.32 万人，人口的增长为公司水务业务发展提供了良好发展环境。

2020 年污水处理业务投运产能进一步上升，带动污水处理量平稳增长；在建、拟建项目仍面临一定投资压力

公司系福州市主要污水处理企业，主要从事市政污水处理业务。公司污水处理业务的运营主体为公司本部及部分子公司。截至 2020 年末，根据其所签署的污水处理特许经营协议，公司污水处理范围涵盖福州市的 7 个区县，包括鼓楼区、晋安区、马尾区、福清市、永泰县、闽侯县和闽清县，公司污水处理总量占福州市污水处理总量的 70% 左右。截至 2020 年末，公司下辖 22 家污水处理厂，合计建成污水处理能力 116.50 万吨/日。

表 1：截至 2020 年末公司运营污水处理项目情况（万吨/日、万吨）

| 运营项目名称 | 经营模式 | 设计处理能力 | 2020 年实际处理量 |
|----------------------------------|------|--------|-------------|
| 福建海峡环保集团股份有限公司洋里污水处理中心（一、二、三、四期） | 自投 | 60.00 | 19,557.83 |
| 福建海峡环保集团股份有限公司祥坂分公司 | 自投 | 9.00 | 3,001.29 |
| 福建海峡环保集团股份有限公司榕北子公司 | BOT | 5.00 | 1,442.97 |
| 福建海峡环保集团股份有限公司永泰子公司 | 自投 | 2.00 | 455.38 |
| 福建海峡环保集团股份有限公司青口新区污水处理厂 | BOT | 1.50 | 359.70 |
| 福建海峡环保集团股份有限公司青口汽车工业开发区污水处理厂 | TOT | 1.00 | |
| 福建海峡环保集团股份有限公司闽侯县城区污水处理厂（侯官子公司） | BOT | 3.00 | 1,018.40 |
| 马尾区青洲、快安、长安污水处理厂 | TOT | 6.25 | 2,046.34 |
| 闽清白金污水处理厂 | BOT | 0.50 | 108.45 |
| 闽清梅溪污水处理厂 | BOT | 0.50 | 76.38 |
| 福建海峡环保集团股份有限公司琅岐子公司 | BOT | 1.50 | 287.12 |

| | | | |
|----------------------|-----------|---------------|------------------|
| 江苏泗阳县污水处理厂 | BOT | 6.00 | 1,600.88 |
| 顺昌县井垵污水处理厂 | BOT | 1.00 | 328.29 |
| 福建蓝园海峡环保有限公司 | BOT | 1.25 | 53.26 |
| 福建榕北海峡桂湖分公司 | BOT | 1.50 | 19.76 |
| 江苏海环水务有限公司大丰工业开发区污水厂 | 自投 | 1.00 | 136.01 |
| 福建黎阳环保有限公司沙县污水厂 | BOT | 3.00 | 740.46 |
| 福建黎阳环保有限公司福清融元污水厂 | BOT | 12.00 | 2,936.18 |
| 福建柘荣海峡环保有限公司 | BOT | 0.50 | -- |
| 合计 | -- | 116.50 | 34,168.71 |

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

表 2：公司污水处理业务运营情况

| 指标 | 2018 | 2019 | 2020 |
|--------------|-------|-------|--------|
| 污水处理能力（万吨/日） | 97.25 | 98.50 | 116.50 |
| 污水处理量（亿吨） | 2.56 | 2.97 | 3.42 |
| 污水结算量（亿吨） | 2.95 | 3.31 | 3.72 |
| 平均结算单价（元/吨） | 1.35 | 1.63 | 1.65 |
| 污水处理收入（亿元） | 3.99 | 5.41 | 6.13 |

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

随着公司污水处理项目的增加，公司污水处理能力不断提升，公司污水处理量亦持续稳定增长。污水结算量超过实际处理量主要系部分污水处理厂出现保底水量高于实际处理量的情况所致。污水处理价格方面，公司根据特许经营协议约定价格进行结算。2020年公司污水处理平均结算单价有所上升，主要系新增污水处理项目结算价格较高所致。

截至 2020 年末，公司污水处理在建项目包括福州市浮村二期污水处理厂项目等，在建项目总投资为 7.30 亿元，尚需投资 5.24 亿元，项目完工后公司污水设计处理能力预计提高 7~8 万立方米/日；公司污水处理拟建项目为福州滨海新城空港污水处理厂项目，预计项目总投资 1.83 亿元，项目建成拟新增污水处理能力 5 万立方米/日。随着新项目建设的陆续推进，未来公司污水处理能力仍将持续增强，但面临一定的投资压力。

表 3：截至 2020 年末公司污水处理业务在建项目（亿元）

| 项目 | 总投资 | 已投资 |
|------------------------------|-------------|-------------|
| 福州市浮村二期污水处理厂项目 | 1.99 | 0.63 |
| 建宁乡镇及农村污水处理 PPP 项目 | 1.67 | 0.72 |
| 永泰县山水林田湖草水环境综合整治与生态修复 PPP 项目 | 1.52 | 0.55 |
| 柘荣县综合污水处理厂及配套管网 PPP 项目 | 2.12 | 0.16 |
| 合计 | 7.30 | 2.06 |

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

2020 年公司其他业务板块稳步发展，为公司营业收

入形成一定补充

2020年公司积极拓展其他业务板块，涉足垃圾渗沥液处理、固体废弃物处置以及布草洗涤等业务领域，为公司营业收入形成一定补充。

公司垃圾渗沥液处理业务由子公司福建红庙岭海峡环保有限公司（以下简称“红庙岭海环”）和福建南平福城海峡环保有限公司（以下简称“南平海环”）负责运营，红庙岭海环主要负责处理福州市红庙岭垃圾综合处理场渗沥液、垃圾焚烧厂渗沥液和场区的生活污水；南平海环主要负责顺昌县垃圾渗沥液处理。

表 4：公司垃圾渗沥液处理业务运营情况

| 项目名称 | 2018 | 2019 | 2020 |
|------------|----------|----------|----------|
| 处理能力（万吨/年） | 75.60 | 97.92 | 99.28 |
| 处理量（万吨） | 78.52 | 89.72 | 90.07 |
| 销售量（万吨） | 78.52 | 89.72 | 90.07 |
| 处理收入（万元） | 5,978.36 | 6,699.17 | 6,740.00 |
| 平均处理价（元/吨） | 76.14 | 74.67 | 74.83 |

资料来源：公司提供

固体废弃物处置方面，仍由控股子公司福建海峡环保资源开发有限公司（以下简称“海环资源”）以及全资子公司福建海环海滨资源开发有限公司（以下简称“海环海滨”）负责运营，主要负责渣土及建筑废弃物处置工程投资、建设、管理、产品销售等。海环资源投资的晋安区益凤和海环海滨投资的长乐龙峰渣土及建筑废弃物资源化利用项目主要通过引进国内外先进技术、设备，使用各类渣土和建筑垃圾生产再生砌块、再生压制砖、再生骨料。处理能力方面，益凤渣土及建筑废弃物资源化利用项目一期设计处理规模100万吨/年、长乐区龙峰渣土资源化利用工程一期设计处理规模40万吨/

年。2020年，公司实现固体废弃物处置收入0.19亿元。

布草洗涤方面，近年来随着旅游产业市场容量的不断扩大，布草洗涤的服务需求也随之增加。公司控股子公司福建海环洗涤服务有限责任公司投资的布草洗涤项目设计洗涤能力为1,600万件/年，设备采用高度自动化的隧道式连续大型洗涤机组，整套工艺流程从分拣、洗涤、烫平、折叠、打包至布草物流配送实现智能集成一体化。2020年，公司实现布草洗涤收入为883.86万元。

财务分析

以下分析基于公司提供的经信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的2018~2020年度财务报告。公司各期财务报表均采用新会计准则编制，评级报告中所用财务数据均为各期财务报表期末数。未计算有息债务，中诚信国际将公司其他应付款中的带息债务纳入短期债务核算，将长期应付款中的带息债务纳入长期债

务核算。

2020年，公司营业总收入持续增长，业务毛利率水平较高，盈利能力较强

2020年随着公司在建污水处理产能的陆续投运以及黎阳项目并购完成，公司营业总收入持续增长，营业毛利率小幅下降，但仍处较高水平。分板块来看，随着公司污水处理投运产能的不断提升和平均结算单价的提高，污水处理收入不断增加，业务毛利率整体保持较高水平且持续上升；2020年垃圾渗沥液处理业务收入规模稳定，毛利率整体保持较高水平；固体废弃物处置业务收入稳步增长，但2020年处于压制砖生产线投运初期，产能未能完全利用且市场开发不完善使得公司固体废弃物处置业务毛利率由正转负；洗涤收入虽有所增长，但由于收入规模仍较小，营业成本较高，毛利率持续为负。此外，公司检测服务和其他服务板块收入规模较小，其中，其他收入主要包括设备租赁和房屋出租收入等。

表 5：公司营业总收入及营业毛利率情况（亿元、%）

| 项目 | 2018 | | 2019 | | 2020 | |
|---------|------|--------|------|--------|------|--------|
| | 收入 | 毛利率 | 收入 | 毛利率 | 收入 | 毛利率 |
| 污水处理 | 3.99 | 41.90 | 5.41 | 42.91 | 6.13 | 44.22 |
| 垃圾渗沥液处理 | 0.60 | 50.63 | 0.67 | 43.21 | 0.67 | 48.94 |
| 检测服务 | 0.01 | 66.77 | 0.01 | 16.38 | 0.01 | 14.64 |
| 洗涤收入 | 0.01 | -15.78 | 0.08 | -19.60 | 0.09 | -24.30 |
| 固体废弃物处置 | 0.12 | 59.86 | 0.09 | 52.01 | 0.19 | -26.25 |
| 其他 | 0.09 | 54.29 | 0.14 | 50.46 | 0.23 | 14.82 |
| 合计 | 4.82 | 43.56 | 6.41 | 42.39 | 7.33 | 41.71 |

注：尾数加总不一系四舍五入所致。

资料来源：公司提供

期间费用方面，近年来随着公司业务板块的扩大和融资力度加大，公司管理费用和财务费用持续增加，公司期间费用规模逐年增长，但结合营业毛利率来看，公司期间费用率相对合理。

利润总额方面，公司利润总额主要由经营性业务利润和计提的坏账准备构成。随着主营业务的稳步发展，公司利润总额稳步增长。

盈利指标方面，随着公司经营性业务利润的整体上升，公司 EBIT 和 EBITDA 均逐年增长；EBIT

利润率、EBITDA 利润率和总资产收益率持续小幅下滑，但整体尚处较高水平。

表 6：近年来公司盈利能力相关指标（亿元、%）

| | 2018 | 2019 | 2020 |
|---------|-------|-------|-------|
| 期间费用合计 | 1.00 | 1.30 | 1.52 |
| 期间费用率 | 20.78 | 20.32 | 20.80 |
| 经营性业务利润 | 1.62 | 1.58 | 1.71 |
| 资产减值损失 | 0.08 | 0.00 | 0.06 |
| 信用减值损失 | 0.00 | 0.08 | 0.06 |
| 利润总额 | 1.45 | 1.49 | 1.54 |
| 净利润 | 1.18 | 1.27 | 1.24 |
| EBIT | 1.84 | 2.09 | 2.25 |

| | | | |
|------------|-------|-------|-------|
| EBITDA | 3.06 | 3.77 | 4.19 |
| EBIT 利润率 | 38.20 | 32.57 | 30.69 |
| EBITDA 利润率 | 63.40 | 58.90 | 57.21 |
| 总资产收益率 | 7.05 | 5.80 | 5.31 |

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

公司资产以污水处理设备等经营性资产为主，质量较好；债务结构较为合理，财务杠杆率适中

近年来公司资产规模持续增加，截至 2020 年末，公司资产主要以房屋及建筑物、机器设备等构成的固定资产，以特许经营权和土地使用权等构成的无形资产，应收福州市城乡建设局和福州市城管为主的应收账款，应收账款账期主要在一年以内，在建各类项目成本和银行存款为主。此外，2020 年公司执行新收入准则，将未达到应收账款确认条件的污水处理费计入合同资产。近年来随着公司应收污水处理费的增加，应收类款项规模有所增长。

随着公司资产规模的扩大，公司负债规模也相应增加。除有息债务外，应付账款主要系应付福建省二建建设集团有限公司等的项目工程款，近年来规模持续增加；2020 年公司递延收益增幅较大，主要系当期收到福州市浮村污水处理厂二期项目中央基建拨款和永泰县山水林田湖草水环境综合整治与生态修复（农村面源污染综合整治）PPP 项目政府补助。

公司债务主要系长短期借款及应付债券，其中应付债券主要系 2019 年公司发行“海环转债”的摊余成本。近年来，随着项目的不断推进，业务横纵向拓展，公司债务规模不断上升，财务杠杆率整体呈小幅上升趋势，但尚处适中水平。从债务结构上看，公司债务仍以长期债务为主，债务结构较为合理，与公司所处行业特征保持一致。

近年来，公司所有者权益变化不大，增长主要为利润累积以及少数股东权益的增加。

表 7：近年来公司主要资产构成情况（亿元、%）

| | 2018 | 2019 | 2020 |
|------------|--------------|--------------|--------------|
| 总资产 | 32.20 | 39.69 | 45.07 |
| 货币资金 | 1.48 | 2.98 | 3.52 |
| 应收账款 | 2.39 | 4.58 | 3.92 |
| 合同资产 | -- | -- | 2.21 |

| | | | |
|----------------|--------------|--------------|--------------|
| 固定资产 | 13.85 | 14.97 | 15.07 |
| 在建工程 | 3.51 | 2.69 | 3.70 |
| 无形资产 | 8.20 | 9.92 | 11.40 |
| 总负债 | 15.61 | 21.13 | 24.50 |
| 短期借款 | 2.18 | 2.39 | 2.64 |
| 应付账款 | 4.15 | 4.19 | 4.90 |
| 长期借款 | 6.19 | 6.97 | 6.57 |
| 应付债券 | 0.00 | 3.90 | 4.09 |
| 递延收益 | 0.68 | 0.92 | 1.82 |
| 所有者权益合计 | 16.59 | 18.56 | 20.57 |
| 实收资本 | 4.50 | 4.50 | 4.50 |
| 资本公积 | 6.26 | 6.26 | 6.26 |
| 未分配利润 | 4.01 | 5.05 | 5.99 |
| 少数股东权益 | 1.38 | 1.45 | 2.41 |
| 总债务 | 9.56 | 15.08 | 16.47 |
| 短期债务/总债务 | 34.22 | 27.70 | 34.32 |
| 资产负债率 | 48.48 | 53.23 | 54.36 |
| 总资本化比率 | 36.56 | 44.82 | 44.46 |

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

2020 年，公司经营活动净现金流维持净流入，同时资本支出规模下降，融资压力缓解；偿债指标有所弱化，或面临一定的短期债务压力

公司经营活动现金流流入主要为收到的污水处理费等主营业务以及政府补助等，流出主要为原材料成本、直接人工和利息外的期间费用等。此外，公司收到其他与经营活动有关的现金主要为收回代垫土地款、投标保证金和往来款等，支付其他与经营活动有关的现金主要为支付代收征地费等。收现比方面，近年来公司收现比均小于 1，主要是部分污水处理项目受当地财政支付能力影响回款周期较长等因素影响。投资活动现金流方面，流入主要为收到的投资款等，规模较小，流出主要为资本支出，2020 年公司项目投资力度放缓，投资活动现金流缺口缩减。筹资活动现金流方面，流入主要为取得借款，流出主要为偿还债务本息和分配股利。

到期债务方面，公司 2021 年~2024 年及以后公司需偿还的债务分别为 2.93 亿元、1.21 亿元、1.25 亿元和 11.08 亿元。

偿债能力方面，近年来债务规模的上升，导致公司 EBITDA 和 FFO 对债务利息的覆盖倍数呈下降趋势，且公司货币资金对短期债务的覆盖倍数较低，或面临一定短期债务压力。

表 8：近年来公司现金流及偿债指标情况（亿元、X）

| | 2018 | 2019 | 2020 |
|---------------|-------|-------|-------|
| 收现比 | 0.86 | 0.79 | 0.88 |
| 付现比 | 0.53 | 0.59 | 0.64 |
| 经营活动净现金流 | 1.41 | 2.23 | 3.16 |
| 投资活动净现金流 | -6.60 | -6.58 | -2.75 |
| 其中：资本支出 | 5.98 | 5.46 | 2.54 |
| 筹资活动净现金流 | 5.53 | 5.52 | 0.33 |
| 其中：取得借款 | 7.48 | 9.72 | 7.43 |
| 偿还债务 | 1.84 | 3.91 | 6.17 |
| FFO | 2.92 | 3.59 | 4.02 |
| FFO/总债务 | 0.31 | 0.24 | 0.24 |
| FFO 利息保障系数 | 7.03 | 5.11 | 5.08 |
| 总债务/EBITDA | 3.13 | 4.00 | 3.93 |
| EBITDA 利息保障倍数 | 7.35 | 5.37 | 5.30 |
| 经营活动净现金流利息倍数 | 3.40 | 3.17 | 4.00 |
| 货币资金/短期债务 | 0.45 | 0.71 | 0.62 |

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

公司备用流动性充足，存在一定规模的受限资产，无对外担保

银行授信方面，截至 2020 年末，公司获得多家金融机构的流动贷款和长期贷款共计 23.44 亿元的授信额度，其中尚未使用授信额度 14.69 亿元，备用流动性充足，且公司作为 A 股上市公司，股权融资渠道相对通畅。

受限资产方面，截至 2020 年末，公司受限资产账面价值合计为 5.48 亿元，主要为晋安区益风渣土及建筑废弃物资源化利用项目的土地使用权及其地上建筑物，福州市长乐区樟港街道龙峰村“龙峰渣土资源化利用项目”土地使用权及其地上建筑物等。

对外担保方面，截至 2020 年末，公司无对外担保。

过往债务履约情况：根据公司提供的《企业信用报告》和《企业历史违约记录情况表》，截至 2021 年 1 月 27 日，公司近三年未发生违约事件，也不存在三年以前发生且当前未结清的违约事件。

外部支持

公司在福州市当地污水处理领域具有较强的区域垄断性；福州市政府在资金补助、税收返还方面给

予公司有力支持

公司作为福州市主要的水务企业，在福州市当地污水处理领域具有较强的区域垄断性。污水处理作为重要的市政公共事业，福州市政府在资金补助、税收返还方面给予公司有力支持。2018~2020 年，公司其他收益分别为 0.62 亿元、0.28 亿元和 0.31 亿元，主要系收到的增值税即征即退退税收入及污水处理项目补助。此外，2020 年公司收到福州市浮村污水处理厂二期项目中央基建拨款和永泰县山水林田湖草水环境综合整治与生态修复（农村面源污染综合整治）PPP 项目政府补助合计 1.55 亿元。

偿债保障措施

“海环转债”本息的到期兑付由福州水务提供全额无条件不可撤销的连带责任保证担保。

福州水务是由福州市人民政府国有资产监督管理委员会作为控股股东和实际控制人的国有水务企业，是福州市的自来水供应、污水处理和水务基础设施建设运营主体，在福州市具有很强的区域垄断优势。供水业务方面，子公司福州市自来水有限公司为供水业务运营主体。截至 2020 年末，福州水务拥有水厂 9 个，设计供水能力为 167.20 万吨/日，2020 年全年供水总量为 36,498 万吨，售水总量为 28,367 万吨，实现收入 7.52 亿元。污水处理业务方面，海峡环保为福州水务污水处理业务的唯一运营主体，近年来运营情况良好。基础设施建设业务主要由子公司福州市水务工程有限公司负责运营，福州水务主要承接福州市供水及污水处理管道设施建设和维护工程，2020 年全年实现收入 3.95 亿元。此外，温泉服务、代建管理及水务材料销售等板块为公司营业总收入形成良好的补充。

截至 2020 年末，福州水务总资产为 264.95 亿元，所有者权益为 157.96 亿元，同比增长 204.41%，主要系根据福州市人民政府国有资产监督管理委员会《关于福州市水务投资发展有限公司市政工程项目专项建设资金转增公司资本金有关事宜的函》及福州市财政局《关于增加福州市水务投资发展有

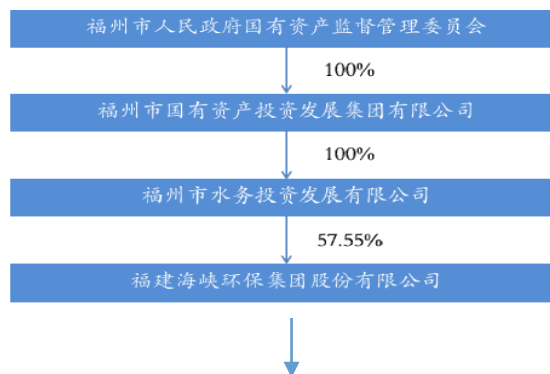
限公司资本金的通知》文件，批复同意将截至 2020 年 7 月 31 日止市政工程项目专项资金中已形成实物资产的部分作为国有资本投入，并按规定办理相应的账务调整，福州水务及子公司将内河整治等项目建设资金自专项应付款转入资本公积 93.28 亿元。资产负债率为 40.38%；2020 年实现营业总收入 24.94 亿元，净利润 1.56 亿元，经营活动净现金流 5.08 亿元。

综上所述，中诚信国际维持福州市水务投资发展有限公司的主体信用等级为 **AA**，评级展望为稳定。中诚信国际认为福州水务具备较强的综合竞争实力及财务实力，能够为“海环转债”的按期偿还提供有力的保障。

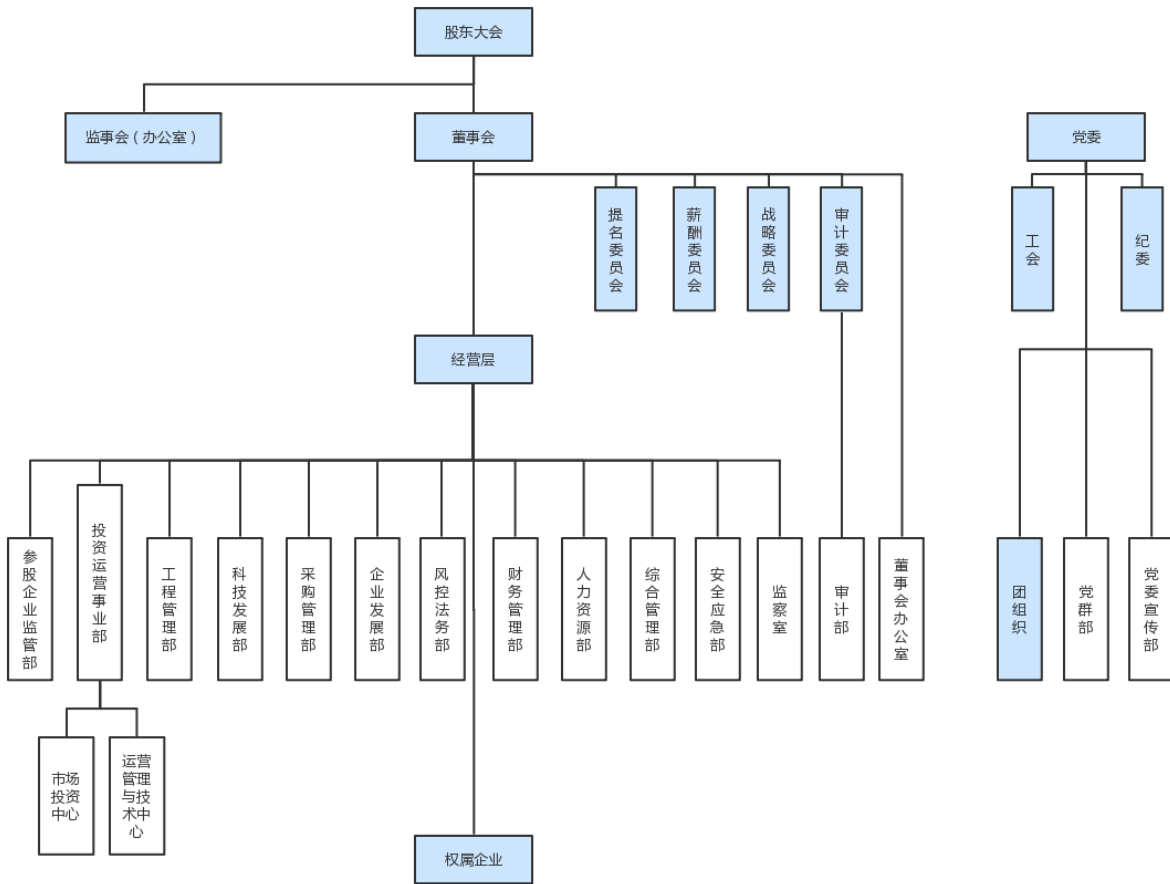
评级结论

综上所述，中诚信国际维持福建海峡环保集团股份有限公司的主体信用等级为 **AA**，评级展望为稳定；维持“海环转债”的债项信用等级为 **AA**。

附一：福建海峡环保集团股份有限公司股权架构图及组织结构图（截至 2020 年末）

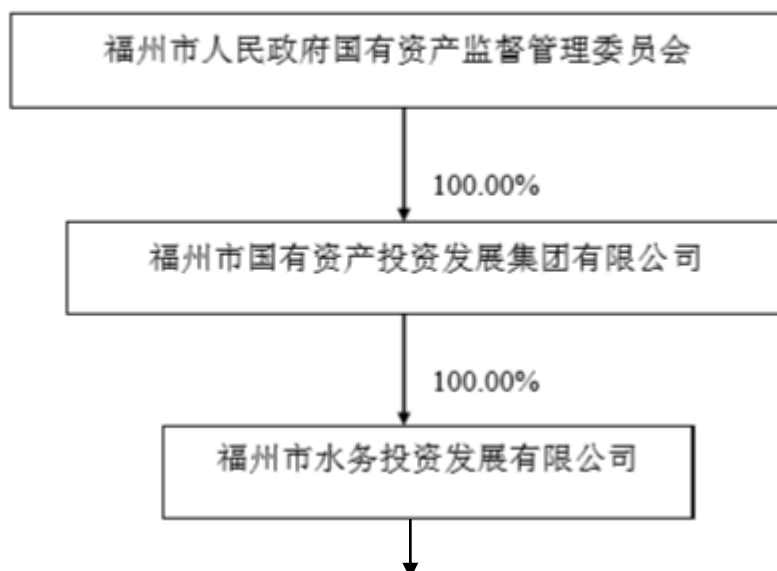


| 序号 | 企业名称 | 持股比例(%) | 序号 | 企业名称 | 持股比例(%) |
|----|---------------|---------|----|----------------|---------|
| 1 | 福建榕北海峡环保有限公司 | 100.00 | 13 | 福建海环鹏鹞资源开发有限公司 | 51.00 |
| 2 | 福建侯官海峡环保有限公司 | 100.00 | 14 | 福建海峡环保资源开发有限公司 | 51.00 |
| 3 | 福建琅岐海峡环保有限公司 | 100.00 | 15 | 福建海环洗涤服务有限责任公司 | 57.00 |
| 4 | 福建青口海峡环保有限公司 | 100.00 | 16 | 江苏泗阳海峡环保有限公司 | 70.00 |
| 5 | 福建永泰海峡环保有限公司 | 100.00 | 17 | 江苏海环水务有限公司 | 70.00 |
| 6 | 福建红庙岭海峡环保有限公司 | 100.00 | 18 | 福建海环海滨资源开发有限公司 | 100.00 |
| 7 | 福建榕东海峡环保有限公司 | 100.00 | 19 | 福建福源海峡环保科技有限公司 | 80.00 |
| 8 | 福建海环能源有限公司 | 100.00 | 20 | 福建南平福城海峡环保有限公司 | 100.00 |
| 9 | 福建海环环境监测有限公司 | 100.00 | 21 | 福建北峰海峡环保科技有限公司 | 60.00 |
| 10 | 福建金溪海峡环保有限公司 | 100.00 | 22 | 福建柘荣海峡环保科技有限公司 | 90.00 |
| 11 | 福建蓝园海峡环保有限公司 | 100.00 | 23 | 福建榕樟海峡环保科技有限公司 | 93.99 |
| 12 | 福建黎阳环保有限公司 | 51.00 | 24 | 江苏海峡环保科技发展有限公司 | 51.00 |



资料来源：公司提供

附二：福州市水务投资发展有限公司股权架构图及组织结构图(截至 2020 年末)



| 序号 | 企业名称 | 持股比例(%) | 序号 | 企业名称 | 持股比例(%) |
|----|----------------|---------|----|----------------|---------|
| 1 | 福州市自来水有限公司 | 100.00 | 7 | 福州水务平潭引水开发有限公司 | 28.88 |
| 2 | 福建海峡源温泉股份有限公司 | 100.00 | 8 | 福州市水环境建设开发有限公司 | 100.00 |
| 3 | 福建海峡环保集团股份有限公司 | 57.55 | 9 | 闽侯县水务投资发展有限公司 | 51.00 |
| 4 | 福州海峡水业有限公司 | 100.00 | 10 | 福州市市容建设开发有限公司 | 100.00 |
| 5 | 福州城建设计研究院有限公司 | 100.00 | 11 | 福州市滨海水务发展有限公司 | 100.00 |
| 6 | 福州市城市排水有限公司 | 100.00 | 12 | 福州高新区水务科技有限公司 | 100.00 |



资料来源：公司提供

附三：福建海峡环保集团股份有限公司财务数据及主要指标（合并口径）

| 财务数据（单位：万元） | 2018 | 2019 | 2020 |
|----------------|------------|------------|------------|
| 货币资金 | 14,780.47 | 29,814.38 | 35,228.09 |
| 应收账款 | 23,877.15 | 45,823.56 | 39,209.80 |
| 其他应收款 | 8,429.62 | 3,162.29 | 672.99 |
| 存货 | 586.65 | 1,631.24 | 3,490.05 |
| 长期投资 | 2,278.16 | 8,169.00 | 12,562.20 |
| 在建工程 | 35,093.24 | 26,930.59 | 36,954.18 |
| 无形资产 | 82,048.80 | 99,185.61 | 113,979.26 |
| 总资产 | 322,003.13 | 396,898.56 | 450,701.31 |
| 其他应付款 | 2,213.34 | 6,322.63 | 3,889.59 |
| 短期债务 | 32,717.37 | 41,773.75 | 56,508.53 |
| 长期债务 | 62,895.72 | 109,024.41 | 108,154.69 |
| 总债务 | 95,613.10 | 150,798.16 | 164,663.22 |
| 总负债 | 156,109.82 | 211,257.52 | 244,998.01 |
| 费用化利息支出 | 3,909.09 | 5,996.76 | 7,088.70 |
| 资本化利息支出 | 250.85 | 1,034.27 | 827.33 |
| 实收资本 | 45,000.00 | 45,000.36 | 45,000.54 |
| 少数股东权益 | 13,752.43 | 14,469.44 | 24,135.84 |
| 所有者权益合计 | 165,893.31 | 185,641.04 | 205,703.30 |
| 营业总收入 | 48,249.89 | 64,055.07 | 73,280.21 |
| 经营性业务利润 | 16,153.92 | 15,806.97 | 17,091.28 |
| 投资收益 | -72.83 | -29.93 | -2.22 |
| 净利润 | 11,836.45 | 12,711.54 | 12,354.62 |
| EBIT | 18,429.75 | 20,863.63 | 22,487.41 |
| EBITDA | 30,588.15 | 37,730.20 | 41,923.95 |
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 41,721.33 | 50,593.05 | 64,848.75 |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 7,588.67 | 9,679.22 | 12,697.59 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 14,329.94 | 21,595.53 | 27,502.14 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 9,544.77 | 3,534.05 | 4,154.36 |
| 吸收投资收到的现金 | 3,910.00 | 995.30 | 173.00 |
| 资本支出 | 59,815.01 | 54,575.52 | 25,368.40 |
| 经营活动产生现金净流量 | 14,141.04 | 22,322.56 | 31,633.32 |
| 投资活动产生现金净流量 | -65,994.39 | -65,840.01 | -27,538.24 |
| 筹资活动产生现金净流量 | 55,337.29 | 55,249.11 | 3,325.63 |

| 财务指标 | 2018 | 2019 | 2020 |
|-------------------|-------|-------|-------|
| 营业毛利率(%) | 43.56 | 42.39 | 41.71 |
| 期间费用率(%) | 20.78 | 20.32 | 20.80 |
| 应收类款项/总资产(%) | 12.50 | 15.11 | 11.21 |
| 收现比(X) | 0.86 | 0.79 | 0.88 |
| 总资产收益率(%) | 7.05 | 5.80 | 5.31 |
| 资产负债率(%) | 48.48 | 53.23 | 54.36 |
| 总资本化比率(%) | 36.56 | 44.82 | 44.46 |
| 短期债务/总债务(X) | 0.34 | 0.28 | 0.34 |
| FFO/总债务(X) | 0.31 | 0.24 | 0.24 |
| FFO 利息倍数(X) | 7.03 | 5.11 | 5.08 |
| 经营活动净现金流利息覆盖倍数(X) | 3.40 | 3.17 | 4.00 |
| 总债务/EBITDA(X) | 3.13 | 4.00 | 3.93 |
| EBITDA/短期债务(X) | 0.93 | 0.90 | 0.74 |
| 货币资金/短期债务(X) | 0.45 | 0.71 | 0.62 |
| EBITDA 利息覆盖倍数(X) | 7.35 | 5.37 | 5.30 |

注：1、公司各期财务报表均按照新会计准则编制；2、中诚信国际将公司其他应付款、其他流动负债计入短期债务，将长期应付款计入长期债务。

附四：福州市水务投资发展有限公司财务数据及主要指标（合并口径）

| 财务数据（单位：万元） | 2018 | 2019 | 2020 |
|-------------------|--------------|--------------|--------------|
| 货币资金 | 155,541.28 | 144,619.69 | 159,400.72 |
| 应收账款 | 36,649.36 | 64,703.31 | 62,143.07 |
| 其他应收款 | 30,892.77 | 19,457.76 | 17,147.17 |
| 存货 | 70,938.95 | 49,948.00 | 28,318.16 |
| 长期投资 | 41,347.84 | 49,214.55 | 52,908.87 |
| 在建工程 | 845,920.87 | 800,901.82 | 852,915.26 |
| 无形资产 | 101,086.64 | 102,683.79 | 118,066.28 |
| 总资产 | 2,138,733.58 | 2,376,140.63 | 2,649,485.48 |
| 其他应付款 | 35,314.35 | 57,323.02 | 41,979.48 |
| 短期债务 | 126,787.19 | 183,428.82 | 212,601.50 |
| 长期债务 | 293,447.75 | 352,951.44 | 420,301.24 |
| 总债务 | 420,234.93 | 536,380.26 | 632,902.73 |
| 总负债 | 1,659,821.85 | 1,857,281.72 | 1,069,908.80 |
| 费用化利息支出 | 9,720.82 | 10,915.08 | 11,963.60 |
| 资本化利息支出 | 5,712.30 | 18,978.47 | 9,731.08 |
| 实收资本 | 212,000.00 | 212,000.00 | 212,000.00 |
| 少数股东权益 | 103,987.48 | 120,256.15 | 138,167.38 |
| 所有者权益合计 | 478,911.73 | 518,858.91 | 1,579,576.68 |
| 营业总收入 | 191,604.75 | 215,893.87 | 249,422.72 |
| 经营性业务利润 | 25,081.94 | 20,514.62 | 25,074.18 |
| 投资收益 | -305.11 | -425.57 | -866.98 |
| 净利润 | 18,003.43 | 17,304.64 | 15,556.28 |
| EBIT | 32,192.36 | 32,315.18 | 32,517.53 |
| EBITDA | 63,479.42 | 70,213.81 | 76,423.83 |
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 191,368.38 | 216,740.46 | 243,646.54 |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 18,918.73 | 23,868.55 | 27,861.86 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 93,226.69 | 105,293.18 | 129,439.80 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 16,904.41 | 26,436.28 | 17,046.97 |
| 吸收投资收到的现金 | 3,910.00 | 12,185.30 | 3,873.00 |
| 资本支出 | 298,081.17 | 293,685.07 | 239,687.21 |
| 经营活动产生现金净流量 | 39,475.81 | 37,981.09 | 50,844.95 |
| 投资活动产生现金净流量 | -91,032.71 | -295,273.48 | -228,968.63 |
| 筹资活动产生现金净流量 | 71,407.93 | 243,065.49 | 196,355.58 |
| 财务指标 | 2018 | 2019 | 2020 |
| 营业毛利率(%) | 38.07 | 35.20 | 32.01 |
| 期间费用率(%) | 27.01 | 26.06 | 22.81 |
| 应收类款项/总资产(%) | 3.53 | 4.00 | 3.39 |
| 收现比(X) | 1.00 | 1.00 | 0.98 |
| 总资产收益率(%) | 1.69 | 1.45 | 1.29 |
| 资产负债率(%) | 77.61 | 78.16 | 40.38 |
| 总资本化比率(%) | 46.74 | 50.83 | 28.61 |
| 短期债务/总债务(X) | 0.30 | 0.34 | 0.34 |
| FFO/总债务(X) | 0.15 | 0.13 | 0.12 |
| FFO 利息倍数(X) | 3.98 | 2.25 | 3.42 |
| 经营活动净现金流利息覆盖倍数(X) | 2.56 | 1.27 | 2.34 |
| 总债务/EBITDA(X) | 6.62 | 7.64 | 8.28 |
| EBITDA/短期债务(X) | 0.50 | 0.38 | 0.36 |
| 货币资金/短期债务(X) | 1.23 | 0.79 | 0.75 |
| EBITDA 利息覆盖倍数(X) | 4.11 | 2.35 | 3.52 |

注：1、公司各期财务报表均按照新会计准则编制；2、中诚信国际将公司其他应付款和其他流动负债计入短期债务，将长期应付款计入长期债务。

附五：基本财务指标的计算公式

| | 指标 | 计算公式 |
|------|--------------------|---|
| 资本结构 | 短期债务 | =短期借款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债/交易性金融负债+应付票据+一年内到期的非流动负债+其他债务调整项 |
| | 长期债务 | =长期借款+应付债券+其他债务调整项 |
| | 总债务 | =长期债务+短期债务 |
| | 资产负债率 | =负债总额/资产总额 |
| | 总资本化比率 | =总债务/(总债务+所有者权益合计) |
| | 长期投资 | =可供出售金融资产+持有至到期投资+长期股权投资 |
| | 应收类款项/总资产 | =(应收账款+其他应收款+长期应收款)/总资产 |
| 盈利能力 | 营业成本合计 | =营业成本+利息支出+手续费及佣金成本+退保金+赔付支出净额+提取保险合同准备金净额+保单红利支出+分保费用 |
| | 营业毛利率 | =(营业总收入-营业成本合计)/营业总收入 |
| | 期间费用合计 | =财务费用+管理费用+销售费用+研发费用 |
| | 期间费用率 | =(销售费用+管理费用+研发费用+财务费用)/营业总收入 |
| | 经营性业务利润 | =营业总收入-营业成本合计-税金及附加-销售费用-管理费用-研发费用-财务费用+其他收益 |
| | EBIT (息税前盈余) | =利润总额+费用化利息支出 |
| | EBITDA (息税折旧摊销前盈余) | =EBIT+折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销 |
| | 总资产收益率 | =EBIT/总资产平均余额 |
| | EBIT 利润率 | =EBIT/当年营业总收入 |
| 现金流 | EBITDA 利润率 | =EBITDA/当年营业总收入 |
| | FFO (营运现金流) | =经营活动净现金流-营运资本的减少(存货的减少+经营性应收项目的减少+经营性应付项目的增加) |
| | 收现比 | =销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入 |
| 偿债能力 | 资本支出 | =购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 |
| | EBITDA 利息覆盖倍数 | =EBITDA/(费用化利息支出+资本化利息支出) |
| | FFO 利息覆盖倍数 | =FFO/(费用化利息支出+资本化利息支出) |
| | 经营活动净现金流利息覆盖倍数 | =经营活动净现金流/(费用化利息支出+资本化利息支出) |

注：“利息支出、手续费及佣金支出、退保金、赔付支出净额、提取保险合同准备金净额、保单红利支出、分保费用”为金融及涉及金融业务的相关企业专用。根据《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2018]15号)，对于已执行新金融准则的企业，长期投资计算公式为：“长期投资=债权投资+其他权益工具投资+其他债权投资+其他非流动金融资产+长期股权投资”。

附六：信用等级符号及定义

| 主体等级符号 | 含义 |
|--------|-------------------------------------|
| AAA | 受评对象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 | 受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。 |
| A | 受评对象偿还债务的能力较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。 |
| BBB | 受评对象偿还债务的能力一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。 |
| BB | 受评对象偿还债务的能力较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。 |
| B | 受评对象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 | 受评对象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 | 受评对象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 | 受评对象不能偿还债务。 |

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

| 中长期债券等级符号 | 含义 |
|-----------|-------------------------------|
| AAA | 债券安全性极强，基本不受不利经济环境的影响，违约风险极低。 |
| AA | 债券安全性很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。 |
| A | 债券安全性较强，较易受不利经济环境的影响，违约风险较低。 |
| BBB | 债券安全性一般，受不利经济环境影响较大，违约风险一般。 |
| BB | 债券安全性较弱，受不利经济环境影响很大，有较高违约风险。 |
| B | 债券安全性较大地依赖于良好的经济环境，违约风险很高。 |
| CCC | 债券安全性极度依赖于良好的经济环境，违约风险极高。 |
| CC | 基本不能保证偿还债券。 |
| C | 不能偿还债券。 |

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

| 短期债券等级符号 | 含义 |
|----------|--------------------------|
| A-1 | 为最高级短期债券，还本付息风险很小，安全性很高。 |
| A-2 | 还本付息风险较小，安全性较高。 |
| A-3 | 还本付息风险一般，安全性易受不利环境变化的影响。 |
| B | 还本付息风险较高，有一定的违约风险。 |
| C | 还本付息风险很高，违约风险较高。 |
| D | 不能按期还本付息。 |

注：每一个信用等级均不进行微调。