

青岛惠城环保科技集团股份有限公司
向不特定对象发行可转换公司债券
2024 年跟踪评级报告

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

专业 | 尽责 | 真诚 | 服务

信用评级公告

联合〔2024〕4830号

联合资信评估股份有限公司通过对青岛惠城环保科技集团股份有限公司主体及其相关债券的信用状况进行跟踪分析和评估，确定维持青岛惠城环保科技集团股份有限公司主体长期信用等级为 A⁺，“惠城转债”信用等级为 A⁺，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

评级总监：

二〇二四年六月二十一日

声 明

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

二、本报告系联合资信接受青岛惠城环保科技集团股份有限公司（以下简称“该公司”）委托所出具，除因本次评级事项联合资信与该公司构成评级委托关系外，联合资信、评级人员与该公司不存在任何影响评级行为独立、客观、公正的关联关系。

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

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

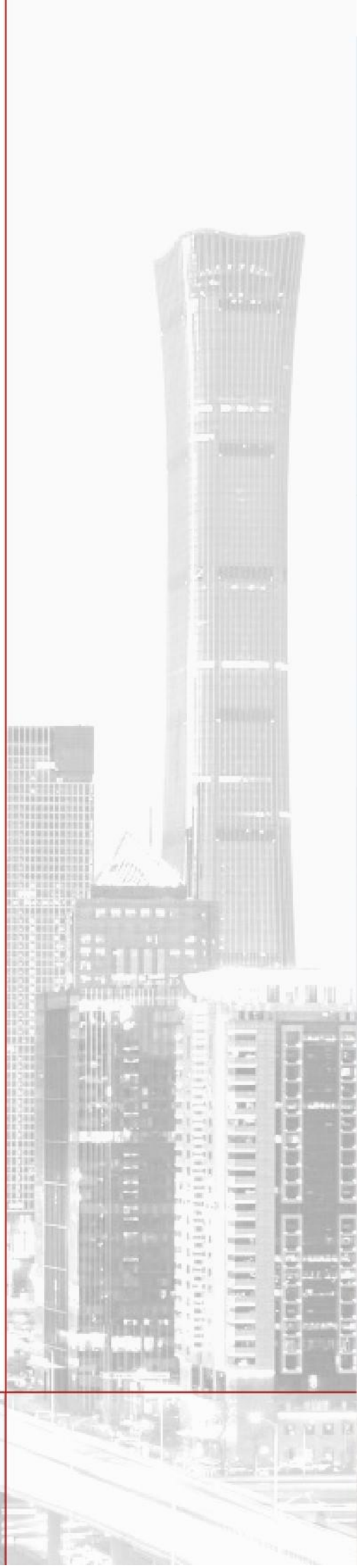
五、本报告所含评级结论和相关分析不构成任何投资或财务建议，并且不当被视为购买、出售或持有任何金融产品的推荐意见或保证。

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

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

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

九、任何机构或个人使用本报告均视为已经充分阅读、理解并同意本声明条款。



青岛惠城环保科技有限公司

向不特定对象发行可转换公司债券 2024 年跟踪评级报告

项目	本次评级结果	上次评级结果	本次评级时间
青岛惠城环保科技有限公司	A+/稳定	A+/稳定	2024/06/21
惠城转债	A+/稳定	A+/稳定	

评级观点

跟踪期内，青岛惠城环保科技有限公司（以下简称“公司”或“惠城环保”）4万吨/年 FCC 催化新材料项目（一阶段）¹、3万吨/年 FCC 催化装置固体废弃物再生及利用项目和石油焦制氢灰渣综合利用项目陆续完工进入试生产阶段，公司经营规模扩大。2023 年，公司营业收入和利润总额大幅上升。公司向特定对象发行股票，公司资本实力进一步增强，公司债务杠杆下降明显，公司整体偿债能力指标表现明显提升。2024 年一季度，公司 FCC 催化剂（新剂）和炼油废催化剂处置产能利用率均较低，折旧摊销等费用同比大幅增加，对公司盈利能力产生不利影响。公司在建项目为公司自主研发技术，是公司建设的首套工业化装置，其技术需要工业化持续验证和持续的研发投入，联合资信将持续关注公司在建项目进展、资金到位情况及项目效益对公司经营和偿债能力的影响。

个体调整：无。

外部支持调整：无。

评级展望

未来，随着公司 FCC 催化剂（新剂）和废催化剂处置客户的持续拓展，在建项目建成投运后，公司经营规模有望进一步扩大。

可能引致评级上调的敏感性因素：公司资本实力显著增强，债务杠杆下降，盈利大幅增长且具有可持续性，偿债能力显著提升。

可能引致评级下调的敏感性因素：公司产能利用率长期不足，发生连续大额亏损，流动性恶化；投资项目效益严重不及预期或其他导致信用水平显著下降。

优势

- **2023 年，公司 4 万吨/年 FCC 催化剂新材料项目（一阶段）、3 万吨/年 FCC 催化装置固体废弃物再生及利用项目和石油焦制氢灰渣综合利用项目投产，公司经营规模扩大，石油焦制氢灰渣综合利用项目投产带动营业收入和利润总额大幅上升。**截至 2024 年 3 月底，公司资源化综合利用主要产品 FCC 催化剂（新剂）合计产能达 4 万吨/年，危险废物处置全年产能为 258480 吨/年，FCC 催化剂（新剂）整体产销量保持增长趋势，石油焦制氢灰渣综合利用项目收集处置率接近 100%。2023 年，公司实现营业总收入 10.71 亿元，同比增长 194.76%，营业利润率为 31.42%，同比提高 11.30 个百分点，公司利润总额 1.45 亿元，同比增加 1.43 亿元。
- **公司资本实力增强，债务杠杆下降，债务期限结构较为合理，公司整体偿债能力指标表现有所好转。**跟踪期内，公司向特定对象（公司控股股东、实际控制人张新功先生）发行股票新增股本 0.27 亿元，增加资本公积 2.81 亿元，公司资本实力进一步增强，公司债务杠杆下降明显，截至 2024 年 3 月底，公司全部债务 16.09 亿元，长期债务占 80.95%，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 58.37%、52.76% 和 47.48%，均较 2022 年底大幅下降。2023 年，公司 EBITDA 为 3.32 亿元，同比增长 557.45%，EBITDA 对利息的覆盖程度较高，EBITDA 对全部债务的覆盖程度尚可，现金类资产对短期债务的覆盖程度很高。

关注

- **催化剂下游市场需求不足，竞争加剧风险。**受国内外政治经济形势影响，炼化行业存在开工率不足或停产的情况，竞争激烈，公司 FCC 催化剂（新剂）和新增炼油废催化剂处置产能装置未实现满产，废催化剂处置价格大幅下降，2024 年一季度，公司 FCC 催化剂（新剂）和炼油废催化剂处置产能利用率均较低，加之折旧摊销等固定成本的支出，对公司盈利能力和盈利规模产生影响，2024 年一季度公司营业利润率为 23.26%，同比下降 12.53 个百分点，实现利润总额 0.20 亿元，同比下降 63.40%。

¹ 一阶段产能为 2 万吨。

- **新项目不及预期风险。**公司根据自身技术储备和对现有项目的延伸规划了混合塑料资源化综合利用示范性项目和 1 万吨/年绿电储能新材料项目，上述项目使用公司自主研发技术，是公司建设的首套工业化装置，其技术需要工业化持续验证和持续的研发投入，联合资信将持续关注公司在建项目进展、资金到位情况及项目效益对公司经营和偿债能力的影响。

本次评级使用的评级方法、模型

评级方法 化工企业信用评级方法 V4.0.202208

评级模型 化工企业主体信用评级模型（打分表）V4.0.202208

注：上述评级方法和评级模型均在联合资信官网公开披露

本次评级打分表及结果

评价内容	评价结果	风险因素	评价要素	评价结果
经营风险	C	经营环境	宏观和区域风险	2
			行业风险	3
		自身竞争力	基础素质	2
			企业管理	3
财务风险	F3	现金流	资产质量	4
			盈利能力	3
			现金流量	5
		资本结构	4	
		偿债能力	3	
指示评级				a⁺
个体调整因素：				--
个体信用等级				a⁺
外部支持调整因素：				--
评级结果				A⁺

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

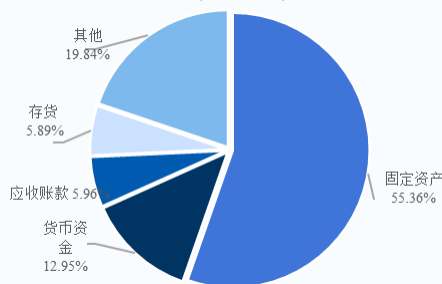
主要财务数据

合并口径				
项目	2022 年	2023 年	2024 年 3 月	
现金类资产（亿元）	1.79	4.73	5.15	
资产总额（亿元）	25.60	32.86	34.61	
所有者权益（亿元）	7.64	13.69	14.41	
短期债务（亿元）	3.49	3.73	3.06	
长期债务（亿元）	9.69	11.13	13.02	
全部债务（亿元）	13.18	14.86	16.09	
营业总收入（亿元）	3.63	10.71	2.98	
利润总额（亿元）	0.02	1.45	0.20	
EBITDA（亿元）	0.51	3.32	--	
经营性净现金流（亿元）	-0.86	2.63	0.11	
营业利润率（%）	20.12	31.42	23.26	
净资产收益率（%）	0.35	11.21	--	
资产负债率（%）	70.14	58.33	58.37	
全部债务资本化比率（%）	63.30	52.05	52.76	
流动比率（%）	71.24	121.89	157.23	
经营现金流动负债比（%）	-10.78	34.05	--	
现金短期债务比（倍）	0.51	1.27	1.68	
EBITDA 利息倍数（倍）	1.08	5.81	--	
全部债务/EBITDA（倍）	26.09	4.47	--	

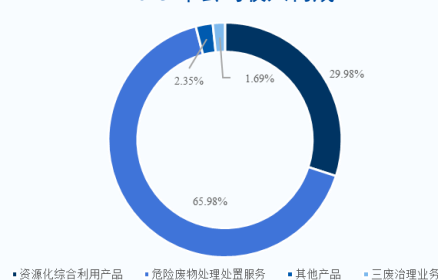
公司本部口径				
项目	2022 年	2023 年	2024 年 3 月	
资产总额（亿元）	20.61	26.79	--	
所有者权益（亿元）	7.90	11.78	--	
全部债务（亿元）	9.50	10.57	--	
营业总收入（亿元）	3.22	3.27	--	
利润总额（亿元）	-0.06	-0.38	--	
资产负债率（%）	61.68	56.01	--	
全部债务资本化比率（%）	54.62	47.28	--	
流动比率（%）	101.47	124.12	--	
经营现金流动负债比（%）	-16.80	-18.90	--	

注：1.合并口径下，已将长期应付款中的融资租赁款纳入长期债务核算；2.公司本部 2024 年一季度数据未披露
资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

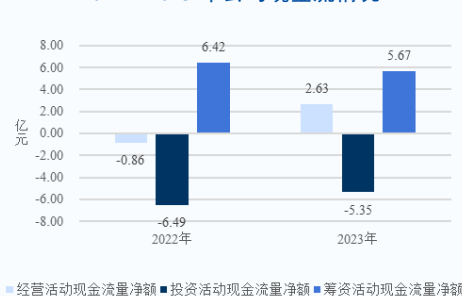
2023 年底公司资产构成



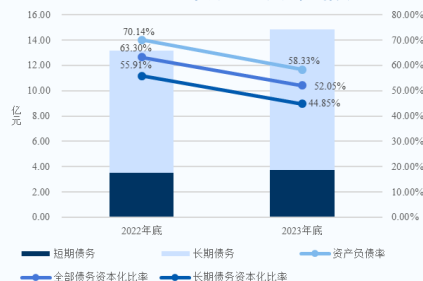
2023 年公司收入构成



2022—2023 年公司现金流情况



2022—2023 年底公司债务情况



跟踪评级债项概况

债券简称	发行规模	债券余额	到期兑付日	特殊条款
惠城转债	3.20 亿元	1.2578 亿元	2027/07/07	--

注：上述债券仅包括由联合资信评级且截至评级时点高处于存续期的债券
资料来源：联合资信整理

评级历史

债项简称	债项评级结果	主体评级结果	评级时间	项目小组	评级方法/模型	评级报告
惠城转债	A+/稳定	A+/稳定	2023/06/15	毛文娟 王文燕 王皓	化工企业信用评级方法（V4.0.202208） 化工企业主体信用评级模型（打分表）（V4.0.202208）	阅读全文
惠城转债	A+/稳定	A+/稳定	2020/08/27	任贵永 毛文娟	原联合信用评级有限公司化工行业企业信用评级方法（2018/12/21）	阅读全文

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

评级项目组

项目负责人：毛文娟 maowj@lhratings.com

项目组成员：邓淇匀 dengqy@lhratings.com

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

电话：010-85679696 传真：010-85679228

地址：北京市朝阳区建国门外大街2号中国人保财险大厦17层（100022）



一、跟踪评级原因

根据有关法规要求，按照联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）关于青岛惠城环保科技集团股份有限公司（以下简称“公司”）及其相关债券的跟踪评级安排进行本次跟踪评级。

二、企业基本情况

截至 2024 年 3 月底，公司实收资本 1.39 亿元，张新功直接或间接持有公司 39.35% 的股份（详见附件 1-1），为公司控股股东和实际控制人。截至 2024 年 3 月底，公司控股股东张新功已将其所持公司股份中的 1706.025 万股进行质押（占其所持股份比例 38.72%）。

公司经营范围为资源化综合利用产品和危险废物处理处置服务。按照联合资信行业分类标准划分为化工行业。

截至 2024 年 3 月底，公司本部内设内部审计部、研发部、质检部、生产管理部和财务部等职能部门（详见附件 1-2）。截至 2023 年底，公司合并范围在职人员 797 人。

截至 2023 年底，公司合并资产总额 32.86 亿元，所有者权益 13.69 亿元（含少数股东权益 0.50 亿元）；2023 年，公司实现营业总收入 10.71 亿元，利润总额 1.45 亿元。

截至 2024 年 3 月底，公司合并资产总额 34.61 亿元，所有者权益 14.41 亿元（含少数股东权益 1.13 亿元）；2024 年 1—3 月，公司实现营业总收入 2.98 亿元，利润总额 0.20 亿元。

公司注册地址：山东省青岛市黄岛区泊里镇港旺大道 395 号；法定代表人：林瀚。

三、债券概况及募集资金使用情况

截至本报告出具日，公司由联合资信评级的存续债券为“惠城转债”，详见表 1。截至 2024 年 3 月底，募集资金已用于项目 2.68 亿元，已用于暂时补充流动资金 0.46 亿元。跟踪期内，“惠城转债”按时兑付利息。

公司于 2024 年 5 月 15 日召开了 2023 年年度股东大会，审议通过《关于 2023 年度利润分配及资本公积金转增股本预案的议案》，因公司通过回购专用证券账户持有的公司股份 964355 股股份不享有利润分配、公积金转增股本等权利，2023 年度公司权益分派方案为：以公司现有总股本扣除已回购股份 964355 股后的 138562941 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 1.5 元（含税），不送红股，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 4 股。本次利润分配后尚未分配的利润结转以后年度分配。根据《募集说明书》中关于可转债转股价格调整的相关条款的约定，“惠城转债”转股价格由 15.93 元/股调整为 11.29 元/股。调整后的转股价格自 2024 年 5 月 27 日（权益分派除权除息日）起生效。

图表 1 • 截至 2024 年 3 月底公司由联合资信评级的存续债券概况

债券简称	发行金额（亿元）	债券余额（亿元）	起息日	期限
惠城转债	3.20	1.2578	2021/07/07	6 年

资料来源：wind

四、宏观经济和政策环境分析

2024 年一季度，外部形势仍然复杂严峻，地缘政治冲突难以结束，不确定性、动荡性依旧高企。国内正处在结构调整转型的关键阶段。宏观政策认真落实中央经济工作会议和全国两会精神，聚焦积极财政政策和稳健货币政策靠前发力，加快落实大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案，提振信心，推动经济持续回升。

2024 年一季度，中国经济开局良好。一季度 GDP 同比增长 5.3%，上年四季度同比增长 5.2%，一季度 GDP 增速稳中有升；满足全年经济增长 5% 左右的目标要求，提振了企业和居民信心。信用环境方面，一季度社融规模增长更趋均衡，融资结构不断优化，债券融资保持合理规模。市场流动性合理充裕，实体经济融资成本稳中有降。下一步，需加强对资金空转的监测，完善管理考核机制，降准或适时落地，释放长期流动性资金，配合国债的集中供应。随着经济恢复向好，预期改善，资产荒状况将逐步改善，在流动性供需平衡下，长期利率将逐步平稳。

展望二、三季度，宏观政策将坚持乘势而上，避免前紧后松，加快落实超长期特别国债的发行和使用，因地制宜发展新质生产力，做好大规模设备更新和消费品以旧换新行动，靠前发力、以进促稳。预计中央财政将加快出台超长期特别国债的具体使用方案，提振市场信

心；货币政策将配合房地产调控措施的整体放宽，进一步为供需双方提供流动性支持。完整版宏观经济与政策环境分析详见《[宏观经济信用观察（2024年一季度报）](#)》。

五、行业分析

2023 年原油和煤炭价格均波动下降，缓和了化工行业的成本压力，化工产品价格中枢走低，化工行业整体收入同比下降。由于化工行业下游地产建筑、汽车和家电制造、纺织服装等行业表现不一，对细分行业的需求拉动各异，导致细分化工行业利润分化明显。具体来看，石油化工方面，近年来，中国炼油产能及原油加工量波动提升，但中国原油一次加工能力整体过剩。同时，对原油的进口依赖度较高。2023 年，原油价格运行较为平稳且中枢同比下降，有利于炼油厂利润修复。未来，中国炼化项目新增产能有限，但成品油需求增速或将放缓，“降油增化”“调整产业结构”仍是炼化行业主旋律。完整版行业分析详见《[2024 年化工行业分析](#)》。

六、跟踪期主要变化

（一）基础素质

2023 年，新增 FCC（新剂）产能，生产加工能力提升；公司具备较强的技术实力，自主研发的高硫石油焦制氢灰渣综合利用技术实现产业化，并稳定运行。

企业规模和竞争力方面。公司传统业务为废催化剂危险废物处置、废催化剂资源化生产再利用和 FCC 催化剂（新剂）销售，是目前国内少数有能力为客户提供专业定制化催化剂产品和废催化剂处理处置的资源化循环模式全产业链企业。2023 年 2 月，随着公司“惠城转债”募投项目建成投产，公司新增 2 万吨/年 FCC 催化剂（新剂）产能。截至 2024 年 3 月底，公司资源化综合利用主要产品 FCC 催化剂（新剂）合计产能为 4 万吨/年。

2022 年底，公司为广东石化炼化一体化项目配套的石油焦制氢灰渣综合利用项目（以下简称“灰渣综合利用项目”）脱碳车间完成转固投入运行，公司部分产能释放，2023 年 2 月该项目完成转固，公司新增危险废物处理处置产能 20 万吨/年。由于在石油炼制过程中，原油中的重金属大部分富集于石油焦中，通过石油焦制氢工艺进一步富集于石油焦制氢灰渣中，故石油焦制氢灰渣为危废，需妥善处置。公司具有危废经营资质，公司专有技术可实现石油焦制氢灰渣危废向一般固废转化，并可实现最大资源化利用。因此，广东石化委托公司投资建设石油焦制氢灰渣处理装置并运营管理保证石油焦制氢装置顺利开工。此外，公司 IPO 募投项目 3 万吨/年 FCC 催化装置固体废弃物再生及利用项目投产，截至 2024 年 3 月底，公司危险废物处置全年产能为 258480 吨/年。

截至 2023 年底，公司拥有 64 例授权专利，其中发明专利 35 例，实用新型 29 例。主要核心技术包括固体废催化剂资源化技术、高硫石油焦制氢灰渣综合利用技术、混合废塑料深度裂解制化工原料技术、工业废硫酸化学链循环利用技术、工业烟气非氨基还原除酸脱硝技术、含盐（硫酸钠）污水再利用技术等。目前高硫石油焦制氢灰渣综合利用技术已实现产业化。混合废塑料深度裂解制化工原料技术取得了突破性的进展，2023 年 4 月 27 日，公司通过“循环流化床混合废塑料深度催化裂解制化工原料（CPDC）技术”科技成果评估，此次评估会由中国石油和化学工业联合会组织专家进行，专家组表示公司拟建首套 20 万吨/年工业化示范装置总体技术方案可行，为此，公司已在广东石揭阳市建设 20 万吨/年混合废塑料资源化综合利用示范性项目。

公司过往债务履约情况良好。根据中国人民银行企业信用报告，截至 2024 年 5 月 20 日，公司本部无不良类或关注类未结清贷款记录，无不良类已结清贷款记录，存在 1 笔已结清的关注类短期借款记录，1 笔已结清的关注类银行保函。根据公司过往在公开市场发行债务融资工具的本息偿付记录及信贷记录，联合资信未发现公司逾期或违约记录，履约情况良好。截至本报告出具日，联合资信未发现公司被列入失信被执行人名单。

（二）管理水平

跟踪期内，薛龙先生因工作调整，申请辞去公司第三届董事会董事职务。史惠芳女士担任公司董事，并申请辞去公司董事会秘书职务，新任董事会秘书为公司前证券事务代表。公司法人治理结构未发生变化，公司对《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事工作制度》《募集资金管理制度》等进行了修订完善，上述事项不影响公司生产经营稳定性。

（三）重大事项

跟踪期内，公司完成向实控人定向发行股票事项，资本实力得到一定提升。

2023年7月6日，公司向特定对象（公司控股股东、实际控制人张新功先生）发行股票2700万股，每股发行价格为11.72元，募集资金总额为人民币3.16亿元，扣除各项发行费用后实际募集资金净额为人民币3.08亿元，其中新增股本0.27亿元，增加资本公积2.81亿元，募集资金用途为扣除发行费用后全部用于补充流动资金及偿还银行借款，此次定向增发的完成，公司资本实力得到一定提升。

（四）经营方面

1 业务经营分析

2023年以来，公司新项目投产，主营业务收入大幅上升，2024年一季度，公司3万吨/年FCC催化装置固体废弃物再生及利用项目和2万吨/年FCC催化剂（新剂）项目转固后折旧和摊销费用大幅增加，以致公司毛利率下降。

2023年，公司主营业务收入同比增长197.18%。其中，公司石油焦制氢灰渣综合利用项目顺利达产带动公司危险废弃物处理处置服务收入同比增加6.63亿元至7.02亿元，占公司主营业务收入的比重达65.98%，成为公司主要收入和利润来源。此外，石油焦制氢灰渣综合利用项目副产品产生的蒸汽销售收入计入资源化综合利用产品，2023年，公司资源化综合利用产品收入同比增长30.76%。

2023年，公司主营业务毛利率同比上升10.96个百分点至32.37%，其中，资源化综合利用产品的毛利率同比增长17.38个百分点，主要系灰渣综合利用项目副产品蒸汽利润高所致；危险废弃物处理处置服务毛利率同比减少8.36个百分点，主要系2022年灰渣综合利用项目尚处于试运行状态不涉及折旧、摊销等所致。

2024年一季度，公司实现主营业务收入2.94亿元，同比增长23.55%。其中，资源化综合利用产品收入同比增长89.21%，主要系当期蒸汽及FCC催化剂（新剂）销量增加所致；危险废弃物处理处置服务收入同比增长10.36%，主要系灰渣综合利用项目灰渣处理收入增加。资源化综合利用产品毛利率较2023年下降明显，主要系当期产品销售价格下降、设备产能利用率较低折旧摊销费用高所致，危险废弃物处理处置服务毛利率较2023年小幅下降，主要系石油焦制氢灰渣综合利用项目2023年1-2月尚未全部转资，折旧摊销等费用较少，上年毛利率相对较高。

图表2·2022—2023年及2024年1—3月公司主营业务收入及毛利率情况（单位：亿元、%）

业务板块	2022年			2023年			2024年1—3月		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
资源化综合利用产品	2.44	68.08	12.36	3.19	29.98	29.74	1.11	37.76	16.34
危险废弃物处理处置服务	0.39	11.00	42.23	7.02	65.98	33.87	1.67	56.80	28.32
其他产品	0.53	14.88	29.79	0.25	2.35	23.87	0.04	1.36	24.14
三废治理业务	0.22	6.04	64.92	0.18	1.69	31.76	0.12	4.08	25.44
合计	3.58	100.00	21.41	10.64	100.00	32.37	2.94	100.00	23.62

注：因四舍五入，合计数可能存在尾差
资料来源：公司提供，联合资信整理

（1）采购

2023年，公司主要原材料采购均价大多呈现下降趋势，受公司新项目投产影响，公司原材料采购量均有所增长。

跟踪期内，公司原材料采购流程、供应商选择、采购方式和采购结算方式未发生重大变化。

采购量方面，2023年，由于东粤石油焦制氢灰渣综合利用项目及3万吨/年FCC催化装置固体废弃物再生及利用项目陆续投产，生产对原材料的需求量也相应增加，各原料采购量相较于上年度均有所增长。2024年一季度，铝粒和高岭土采购较少，主要系春节假期季节性停工原材料需求量同比减少；液碱采购量占2023年全年的36.45%，主要系东粤石油焦制氢灰渣综合利用项目处置量上升所致。

采购价格方面，由于拟薄水铝石市场供应不足，价格提升，以致公司对该类原料的采购价格大幅上升，2024年一季度，拟薄水铝石价格略有下降。水玻璃、铝粒、高岭土、液碱采购均价自2023年以来整体呈下降趋势。

图表 3 • 近年公司主要原材料采购情况（单位：万吨、元/吨、万元）

项目	采购状况	2022 年	2023 年	2024 年 1—3 月
拟薄水铝石	采购量	5154.93	6324.06	1490.74
	采购均价	5532.22	6260.48	6020.12
	采购金额	2851.82	3959.17	897.44
水玻璃	采购量	18703.37	17861.16	3773.88
	采购均价	879.46	865.60	810.61
	采购金额	1644.88	1546.05	305.91
铝粒	采购量	1186.46	1246.40	194.00
	采购均价	19245.16	18566.52	18800.15
	采购金额	2283.36	2314.13	364.72
高岭土	采购量	6929.10	10613.80	1991.60
	采购均价	1620.07	1632.08	1589.61
	采购金额	1122.57	1732.26	316.59
液碱	采购量	8206.15	23195.49	8455.44
	采购均价	1822.82	1798.35	1600.73
	采购金额	1495.84	4171.37	1353.49

资料来源：公司提供

由于公司石油焦制氢灰渣综合利用项目投产，公司主要业务产品及服务客户的变化，以致公司供应商集中度进一步提高至 51.20%，由于广东石化炼化一体化项目配套的石油焦制氢灰渣处理项目公用工程部分依托中国石油天然气股份有限公司提供，以致 2023 年公司主要供应商中，新增中国石油天然气股份有限公司，并新增支付水、蒸汽、污水处置成本。另外，石油焦制氢灰渣处理项目所产生的固废为委托处理，产生相关处置服务需要，广东驰阳环保建材有限公司为公司固废处理提供服务。

图表 4 • 近年公司前五大供应商情况（单位：万元）

年份	供应商名称	购买材料	采购金额	占总采购金额比重
2022 年	供应商一	天然气	2471.98	10.45%
	供应商二	电	1859.93	7.87%
	供应商三	液碱	1497.45	6.33%
	供应商四	铝粒	1382.11	5.85%
	供应商五	拟薄水铝石	1182.89	5.00%
	合计	--	8394.36	35.50%
2023 年	中国石油天然气股份有限公司	水、蒸汽、污水处置	15302.36	24.78%
	广东驰阳环保建材有限公司	硅钙粉处置费	7663.89	12.41%
	供应商三	液碱	3495.49	5.66%
	供应商四	天然气	3018.03	4.89%
	供应商五	拟薄水铝石	2137.61	3.46%
	合计	--	31617.38	51.20%

资料来源：公司提供

（2）资源化综合利用产品

2023 年，公司“惠城转债”募投项目正式投产，公司 FCC 催化剂（新剂）产能规模扩大，由于下游行业开工率不足，产能利用率较低，但产销量保持增长，销售价格小幅上升。此外，受益于公司石油焦制氢灰渣综合利用项目投产，公司新增蒸汽收入。2024 年一季度，公司 FCC 催化剂（新剂）销量占 2023 年全年的 43.01%，销量大幅上升。

跟踪期内，公司资源化综合利用产品生产模式、销售模式、销售定价方式、销售结算方式未发生重大变化。

2023年2月，随着公司“惠城转债”募投项目正式投产，公司FCC催化剂（新剂）产能达4万吨/年，2023年，但由于国内炼化行业存在开工率不足或停产，对催化剂需求不足，以致公司FCC催化剂（新剂）装置未实现满产，整体产能利用率较低，2024年一季度，公司FCC催化剂（新剂）产能利用率仍很低，一方面一季度公司存在春节季节性停工，未实现满产；另一方面，公司保持实时滚动控制的存货管理策略，为避免库存占用，生产计划在考虑库存量的基础上以销定产。

图表5·公司FCC催化剂（新剂）生产情况（单位：吨/年、吨、%）

指标	2022年	2023年	2024年1-3月
产能	20000.00	40000.00	10000.00
产量（湿基）	16720.13	20612.54	3937.57
产能利用率	83.60	51.53	39.38

注：1. 公司FCC催化剂（新剂）均使用湿基进行日常的生产及销售统计，公司与客户结算时按照行业惯例一般采取使用催化剂干基重量进行结算，结算比例按照与客户谈判约定为准，干湿基比例按照行业惯例约为1:1.1；2. 2024年1-3月的产能利用率年化计算
资料来源：公司提供

销售方面，2023年，FCC催化剂（新剂）销量保持增长趋势，2024年一季度，FCC催化剂整体销量占2023年全年的43.01%，销量大幅上升，主要系公司2023年底签订的销售合同陆续实现发货。公司FCC催化剂（新剂）销售价格根据市场供需情况和公司销售策略适时调整，2023年，FCC催化剂（新剂）销售价格小幅上升，2024年一季度，FCC催化剂（新剂）销售均价小幅下降。

复活催化剂和再生平衡剂主要应用于催化裂化装置的开工阶段、催化剂跑损和催化剂重金属中毒的置换过程中，因而下游客户生产运行的稳定性会直接影响其需求和销量，但复活催化剂和再生平衡剂的产量受公司废催化剂的处理量和质量影响，因而存在产销率的波动。2023年，公司复活催化剂和再生平衡剂收入合计0.33亿元，同比下降6.42%。

图表6·公司主要产品市场销售情况（单位：万元、吨、元/吨）

产品	指标	2022年	2023年	2024年1-3月
FCC催化剂（新剂）	销售金额	18896.88	19912.22	8398.90
	销量（湿基）	17181.80	17994.66	7740.39
	销售均价（湿基折算）	10998.20	11065.63	10850.75
	产销率	102.76%	87.30%	196.58%
复活催化剂	销售金额	2845.28	2249.91	190.87
	销量（湿基）	4036.42	3409.92	274.00
	销售均价（湿基折算）	7049.01	6598.12	6965.96
	产销率	99.82%	99.04%	113.22%
再生平衡剂	销售金额	723.09	1089.49	248.60
	销量（湿基）	2889.38	4216.17	1643.30
	销售均价（湿基折算）	2502.58	2584.08	1512.79
	产销率	77.31%	67.00%	90.98%

注：FCC催化剂（新剂）销售时一般按照干基签订合同，少部分出口按照湿基签订合同，且由于生产一般按照湿基计量，为方便数据比较，此表将FCC催化剂（新剂）销量、销售均价和产销率均折成湿基进行计算
资料来源：公司提供

2023年，公司新增资源化综合利用产品一蒸汽，主要为子公司广东东粤环保科技有限公司将石油焦炭渣处置过程中产生的蒸汽销售给广东石化，按照双方核定价格结算，蒸汽结算周期为一个月。2023年，公司蒸汽实现销售收入0.67亿元，此部分不摊销成本，收入即利润，当年，公司蒸汽未实现预期销量，主要系实际POX灰渣成分组成与石油焦制氢灰渣处理项目设计时提供的POX渣成分数据有较大差别，前期装置尚处于试运行状态，产生的蒸汽不稳定，热值指标达不到使用标准，故前期试运行阶段产生的蒸汽未销售给广东石化。

2023年，公司资源化利用产品前五大客户合计销售金额占销售收入的比例为67.03%，销售集中度上升，公司客户仍然为炼油企业，中国石油天然气股份有限公司广东石化分公司为公司销售蒸汽的采购方。

图表7·近年公司资源化利用产品前五大销售客户情况（单位：万元、%）

年份	销售客户名称	购买材料	销售金额	占销售金额金额比重
2022年	客户一	催化剂	4800.24	19.70%
	客户二	催化剂、复活剂	3117.27	12.79%
	客户三	催化剂、复活剂、再生平衡剂	2241.07	9.20%
	客户四	催化剂	2180.79	8.95%
	客户五	催化剂	1745.34	7.16%
	合计	--	14084.70	57.81%
2023年	客户一	FCC 催化剂	7552.00	23.70%
	中国石油天然气股份有限公司广东石化分公司	蒸汽	6715.69	21.08%
	客户三	FCC 催化剂、HCRL	2910.98	9.14%
	客户四	FCC 催化剂、HCRL、HCFP	2661.16	8.35%
	客户五	FCC 催化剂	1516.15	4.76%
	合计	--	21355.98	67.03%

资料来源：公司提供

（3）危险废物处理处置服务

跟踪期内，公司新增炼油废催化剂处置产能及石油焦炭渣处理产能，危险废物处理处置量大幅提升，石油焦制氢灰渣综合利用项目收集处置率均接近 100%；炼油废催化剂处置受下游客户开工率不足影响产能利用率较低，处置价格大幅下降。

公司危险废物处理处置服务主要为石油化工行业提供危险废物处理处置服务并将危险废物进行有效循环再利用，2023 年 2 月，公司子公司广东东粤环保科技有限公司（以下简称“广东东粤”）为广东石化炼化一体化项目配套的石油焦制氢灰渣处理项目完成转固，公司危险废物处理处置服务在原有废催化剂处置的基础上新增石油焦制氢灰渣危废处置，公司新增危险废物处理处置产能 20 万吨/年。此外，2023 年一季度，公司 IPO 募投项目 3 万吨/年 FCC 催化装置固体废弃物再生及利用项目投产，截至 2023 年底，公司危险废物处理处置服务产能 258480 吨/年，其中，废催化剂处置产能 58480 吨/年，石油焦制氢灰渣危废处置产能 20 万吨/年。

跟踪期内，公司炼油废催化剂处置服务经营模式、处置价格定价方式和结算方式未发生重大变化。2023 年，公司炼油废催化剂处置产能大幅提升，但炼油废催化剂和 FCC 催化剂（新剂）同样受下游客户开工率不足影响产能利用率较低，整体废物处置量增加，处置价格大幅下降。2024 年一季度，受春节期间停工影响，炼油废催化剂处置产能利用率仍然有所下降。

石油焦制氢灰渣危废处置服务模式无变化，石油焦制氢灰渣综合利用项目是广东石化炼化一体化项目的配套项目，因而广东石化炼化一体化项目所产生的灰渣量直接影响公司该产能的有效利用率情况，由于该配套项目合作合同约定了灰渣处置保底结算量，因而产能利用率对公司收入影响较小，因前期折旧等成本发生未到位，利润较预期增加。2023 年和 2024 年 1—3 月，公司灰渣收集处置率均接近 100%，整体处置良好。

图表8·危险废物处理处置服务（废催化剂）情况

（单位：吨/年、吨、元/吨）

指标	2022年	2023年	2024年1—3月
危险废物处置核准量（废催化剂）	28480	58480	14620
废物处置量	26109.21	35014.63	6948.22
产能利用率	91.68%	59.87%	47.53%
废物收集量	34206.14	35124.38	8895.26
收集处置率	76.33%	99.69%	78.11%
平均处置价格	1508.40	1018.53	914.60

注：2024年一季度危险废物处置核准量（产能）已经年化处理
资料来源：联合资信根据公司提供资料整理

图表9·危险废物处理处置服务（灰渣）情况

（单位：吨/年、吨、元/吨）

指标	2023年	2024年1—3月
危险废物处置核准量（灰渣）	200000	50000
废物处置量	157234.59	29635.53
产能利用率	78.62%	59.27%
废物收集量	157599.59	29506.53
收集处置率	99.77%	100.44%
平均处置价格	4239.72	5435.96

注：2024年一季度危险废物处置核准量（产能）已经年化处理
资料来源：联合资信根据公司提供资料整理

废催化剂处理处置服务业务主要针对长期使用公司资源化催化剂系列产品的合作伙伴及拟开发客户等群体，公司废催化剂处理处置服务客户主要有中国石油化工股份有限公司、山东神驰化工集团有限公司、无棣鑫岳炼化有限公司、山东天弘化学有限公司、中海（东营）石化有限公司等炼油企业，占比约 85.22%。

（4）经营效率

2023 年，公司经营效率上升。

从经营效率指标看，2022—2023 年，公司销售债权周转次数分别为 2.31 次和 4.76 次，存货周转次数分别为 2.97 次和 4.83 次，总资产周转次数分别为 0.17 次和 0.37 次，公司经营效率上升。

2 未来发展

跟踪期内，公司根据自身技术储备和对现有项目的延伸规划了固废资源化利用项目和废金属渣综合利用，重点项目投资资金已经解决，部分前期项目资金来源尚未确定，未来仍存在一定融资需求。公司发展规划主要围绕“三废”资源化项目，联合资信将持续关注公司在建项目进展、资金到位情况及项目效益对公司经营和偿债能力的影响。

截至 2024 年 3 月底，公司主要在建项目预算总金额为 20.74 亿元，已投资 0.61 亿元，尚需投资 20.13 亿元，主要投资项目如下：（1）20 万吨/年混合废塑料资源化综合利用示范性项目点位于广东揭阳大南海石化工业区，实施主体为广东东粤化学科技有限公司（以下简称“东粤化学”），所需的原材料为废塑料，将废塑料转化为常规化工产品，生产富气与凝缩油（均为碳氢混合物），将富气与凝缩油送至广东石化进行分离，可供给中石油广东石化炼化一体化项目，作为其生产丙烯、丁烯、异丁烯等物料的补充原料。本项目通过回收利用废塑料生产的富气组分进一步生产低碳烯烃，具有一定的环境效益；（2）惠海 10 万吨/年废塑料资源综合利用项目位于广东揭阳市惠来县临港产业园化工新材料工业区内，此项目为 20 万吨/年混合废塑料资源化综合利用示范性项目的前端废塑料搜集处置项目，包括 100 万吨/年生活垃圾低值塑料分选回收项目，以及 10 万吨/年废塑料清洗项目。对前端从生活垃圾、存量垃圾、造纸厂废塑料渣等来源的废塑料进行清洗、分选、脱水晾干，包装好作为废塑料资源综合利用项目原料使用。（3）1 万吨/年绿电储能新材料项目主要为公司石油焦制氢灰渣综合利用项目的延伸项目，灰渣处置后副产品有钒铁渣，公司计划通过提纯生产出五氧化二钒、三氯化铁等产品，提升产品利用价值。（4）东粤广场项目主要为商务综合楼、宿舍楼、培训楼等。

从项目投资资金来看，20 万吨/年混合废塑料资源化综合利用示范性项目目前已取得了 8 亿元项目贷款，加之东粤化学资本金和自有资金，投资资金已解决；惠海 10 万吨/年废塑料资源综合利用项目分阶段投建，短期投资资金需求为 0.5 亿元，自有资金可以覆盖，剩余部分后期根据实际需要借款；1 万吨/年绿电储能新材料项目和东粤广场项目目前处于前期规划状态，资金来源尚未确定，未来根据投建节奏借款或以自有资金投资。

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

项目	资金来源	计划总投资	截至 2024 年 3 月底 已投资	2024 年 4—12 月 预计资金投入
20 万吨/年混合废塑料资源化综合利用示范性项目	资本金、贷款	12.00	0.08	9.50
惠海 10 万吨/年废塑料资源综合利用项目	自有资金、借款	2.30	0.13	0.73
1 万吨/年绿电储能新材料项目	自有资金	3.94	0.26	2.00
东粤广场项目	自有资金	2.50	0.14	1.26
合计	--	20.74	0.61	13.49

未来，公司仍将坚持危险废物资源化综合利用技术的持续创新，提升危险废物再利用程度，提高资源化产品附加值，为更多行业解决“三废”处置难题，推进催化剂产品多元化及功能性的研发，提升产品品质及核心竞争力。拟在全国范围规划布局固废资源化利用项目建设，扩大固体废弃物处置量及资源化综合利用产品的销售量，提高废弃资源的高效循环利用，减少对环境的破坏，针对塑料等废弃物污染，基于低值混合废塑料深度裂解制化工原料新技术，拟构建覆盖全国的废塑料回收和资源循环利用体系，积极推进 20 万吨/年混合废塑料资源化综合利用示范性项目建设进度。

（五）财务方面

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2023 年度合并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，公司提供的 2024 年 1—3 月财务数据未经审计。

合并范围方面，2023 年，公司合并范围新设控股子公司青岛惠域环境工程有限公司、青岛西海惠洋再生资源有限公司、广东东粤实业有限公司、广东东粤化学科技有限公司、哈密惠疆环保科技有限公司和广东惠海再生资源有限公司；发生同一控制下企业合并，公司根据公司发展战略及业务需要，公司控股子公司九江惠城对九江惠城新材料有限公司进行增资，持股比例达到 55.3422%，纳入公司合并范围，公司上述合并范围内变动均为公司发展混合塑料资源化综合利用示范性项目和 1 万吨/年绿电储能新材料项目而设立，目前尚未产生收入利润。2024 年一季度，公司合并范围无变化。公司财务数据可比性强。

1 主要财务数据变化

（1）资产

2023 年，随着公司项目投建、经营获现规模的增加和完成向特定对象发行股票，公司资产大幅增长，资金充足性增加，但公司资产仍以非流动资产为主。

截至 2023 年底，随着公司经营规模的扩大，公司合并资产总额较上年底增长 28.37%至 32.86 亿元，资产主要科目均呈现增长趋势，货币资金受益于经营获现的增加和当年完成向特定对象发行股票而增长明显，货币资金主要为银行存款，受限比例低。存货和应收账款增加主要受新项目投产影响。固定资产增长、在建工程减少主要系公司当年石油焦制氢灰渣综合利用项目、4 万吨/年 FCC 催化新材料项目（一阶段）和 3 万吨/年 FCC 催化装置固体废弃物再生及利用项目投产转固，无形资产增加主要系公司当年新购的土地使用权。

截至 2023 年底，公司受限资产 2.39 亿元，受限资产占总资产比重为 7.27%，受限比例低，受限资产主要为因售后回租受限的固定资产和在建工程。

图表 11 • 公司主要资产情况（单位：亿元、%）

项目	2022 年底		2023 年底		2024 年 3 月底	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	5.67	22.17	9.41	28.63	10.49	30.31
货币资金	1.36	5.30	4.26	12.95	4.73	13.67
应收账款	1.71	6.68	1.96	5.96	2.30	6.64
存货	1.07	4.17	1.94	5.89	1.88	5.45
非流动资产	19.92	77.83	23.45	71.37	24.12	69.69
固定资产（合计）	4.94	19.31	18.19	55.36	17.89	51.70
在建工程（合计）	12.59	49.18	1.67	5.09	2.11	6.11
无形资产	1.11	4.32	1.73	5.25	2.29	6.61
资产总额	25.60	100.00	32.86	100.00	34.61	100.00

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

截至 2024 年 3 月底，公司合并资产总额 34.61 亿元，较上年底增长 5.33%，其中，流动资产占 30.31%，非流动资产占 69.69%。公司资产以非流动资产为主，资产结构较上年底变化不大。

（2）资本结构

跟踪期内，公司债务规模小幅增长，但受益于公司资本实力的进一步增强，公司债务杠杆下降明显，公司债务以长期债务为主，债务期限结构较为合理。

截至 2023 年底，公司所有者权益 13.69 亿元，较上年底增长 79.15%，主要系公司当年完成向特定对象发行股票和利润累积增加所致。其中，归属于母公司所有者权益占比为 96.38%，少数股东权益占比为 3.62%。在所有者权益中，实收资本、资本公积和未分配利润分别占 10.06%、62.01%和 20.25%。所有者权益结构稳定性较强。

截至 2024 年 3 月底，公司所有者权益 14.41 亿元，较上年底增长 5.24%，所有者权益结构较上年底变化不大。

跟踪期内，随着公司主要在建项目的持续投入建设和投产，公司运营资金需求和项目贷款需求上升，与此对应的公司应付款项、长期借款和长期应付款均上升明显。截至 2023 年底，公司长期借款 8.90 亿元，较上年底增长 31.39%，新增部分主要为信用借款，长期借款主要由抵押借款 3.77 亿元、抵押借款 2.35 亿元和信用借款 2.66 亿元构成。长期应付款主要为融资租赁款，均与公司项目建设相关。截至 2023 年底，公司负债总额 19.17 亿元，较上年底增长 6.76%，其中，流动负债占 40.27%，非流动负债占 59.73%。公司负债结构相对均衡，负债结构较上年底变化不大。

截至 2024 年 3 月底，公司负债总额 20.20 亿元，较上年底增长 5.39%，主要系长期借款增加所致，非流动负债占比上升至 66.97%。

图表 12 • 公司主要负债情况（单位：亿元、%）

项目	2022 年底		2023 年底		2024 年 3 月底	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	7.96	44.36	7.72	40.27	6.67	33.03
短期借款	1.58	8.81	1.34	6.97	0.92	4.58
应付票据	0.77	4.28	0.56	2.90	0.41	2.01
应付账款	0.94	5.24	1.02	5.34	1.16	5.73
其他应付款（合计）	2.81	15.64	2.42	12.65	2.07	10.25
一年内到期的非流动负债	1.14	6.33	1.83	9.57	1.73	8.58
非流动负债	9.99	55.64	11.45	59.73	13.53	66.97
长期借款	6.77	37.72	8.90	46.43	11.05	54.68
应付债券	2.41	13.40	1.47	7.68	1.26	6.23
长期应付款（合计）	0.51	2.87	0.76	3.98	0.72	3.56
负债总额	17.95	100.00	19.17	100.00	20.20	100.00

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

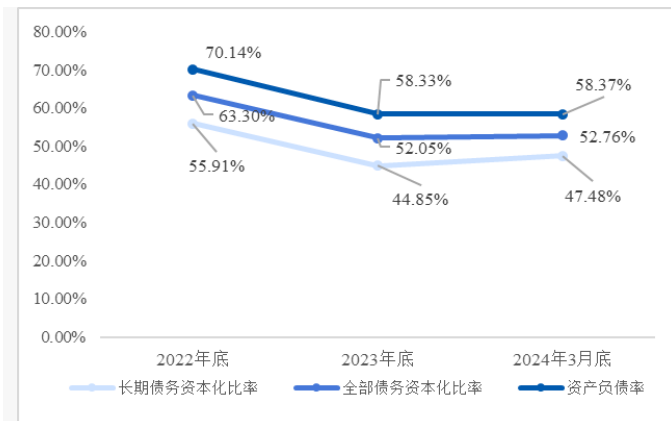
图表 13 • 截至 2024 年 3 月底公司未来债务还款期限统计（单位：亿元）

项目	到期债务					合计
	2024 年 4—12 月	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年及以后	
短期借款	0.80	0.13	0.00	0.00	0.00	0.92
应付票据	0.38	0.03	0.00	0.00	0.00	0.41
一年内到期的非流动负债	1.70	0.03	0.00	0.00	0.00	1.73
长期借款	0.17	3.28	2.37	3.65	1.58	11.05
应付债券	0.02	0.03	0.05	1.16	0.00	1.26
长期应付款	0.00	0.40	0.32	0.00	0.00	0.72
合计	3.07	3.90	2.73	4.81	1.58	16.09

注：应付债券 2027 年之前的金额为利息支出，长期借款 2024 年 4—12 月金额为未调整至一年内到期的非流动负债部分
 资料来源：公司提供

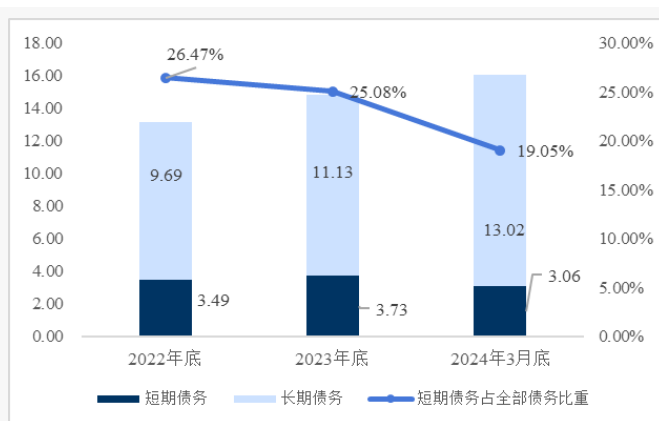
跟踪期内，公司债务规模小幅增长，但受益于公司资本实力的进一步增强，公司债务杠杆下降明显，且鉴于公司项目建设所需资金多采用长期借款及可转换公司债券，公司债务结构以长期债务为主，债务结构与公司资产构成匹配度高。截至 2024 年 3 月底，公司全部债务 16.09 亿元，较上年底增长 8.27%。债务结构方面，短期债务占 19.05%，长期债务占 80.95%，以长期债务为主，此外，公司债务到期期限分布较为分散。从债务指标来看，截至 2024 年 3 月底，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率分别为 58.37%、52.76%和 47.48%，较 2022 年底均大幅下降。

图表 14 • 2022—2023 年底及 2024 年 3 月底公司债务指标情况



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

图表 15 • 2022—2023 年底及 2024 年 3 月底公司有息债务情况



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

(3) 盈利和现金流

2023 年，受益于公司新项目投产，公司盈利能力和盈利规模均大幅提升，公司经营获现能力提升，但考虑到公司现有在建项目，融资需求仍较大。2024 年一季度，部分项目投产后产能利用率较低，同时受项目转固后折旧摊销同比大幅增加影响，公司盈利下降。

2023 年，受益于公司各版块收入的增长和公司毛利率较高的新项目的开展，公司实现营业总收入 10.71 亿元，同比增长 194.76%，营业利润率为 31.42%，同比提高 11.30 个百分点，公司利润总额 1.45 亿元，同比增加 1.43 亿元。2023 年，随着公司业务规模的扩大，公司期间费用大幅上升，2023 年，公司费用总额为 1.85 亿元，同比增长 150.65%，期间费用率同比下降 3.04 个百分点至 17.30%，但期间费用对整体利润侵蚀比例仍较高。2023 年，非经常性损益对公司的利润影响较小。

2023 年，公司总资本收益率和净资产收益率分别为 7.04%、11.21%，同比分别提高 6.64 个百分点、提高 10.86 个百分点。公司各盈利指标上升明显。

2024 年 1—3 月，公司实现营业总收入 2.98 亿元，同比增长 23.60%，受部分项目投产后产能利用率较低，但折旧摊销同比大幅增加影响，营业利润率为 23.26%，同比下降 12.53 个百分点，实现利润总额 0.20 亿元，同比下降 63.40%。

图表16 • 公司盈利能力情况（单位：亿元）

项目	2022 年	2023 年	2024 年 1—3 月
营业总收入	3.63	10.71	2.98
营业成本	2.85	7.26	2.27
费用总额	0.74	1.85	0.50
其中：销售费用	0.13	0.26	0.07
管理费用	0.45	0.87	0.23
研发费用	0.16	0.20	0.05
财务费用	-0.0003	0.52	0.14
利润总额	0.02	1.45	0.20
营业利润率	20.12	31.42	23.26
总资本收益率	0.40	7.04	--
净资产收益率	0.35	11.21	--

资料来源：联合资信根据公司提供资料整理

图表17 • 公司现金流量情况（单位：亿元）

项目	2022 年	2023 年	2024 年 1—3 月
经营活动现金流入小计	2.95	9.05	2.36
经营活动现金流出小计	3.80	6.42	2.25
经营现金流量净额	-0.86	2.63	0.11
投资活动现金流入小计	1.63	2.46	0.20
投资活动现金流出小计	8.12	7.82	1.48
投资活动现金流量净额	-6.49	-5.35	-1.28
筹资活动前现金流量净额	-7.35	-2.72	-1.17
筹资活动现金流入小计	8.45	10.85	3.17
筹资活动现金流出小计	2.03	5.18	1.48
筹资活动现金流量净额	6.42	5.67	1.69
现金收入比（%）	69.06	74.26	71.03

资料来源：联合资信根据公司提供资料整理

2023 年，受益于公司新项目投产，公司经营获现能力提升，公司经营活动现金净流入 2.63 亿元，由上年的净流出转为净流入，公司现金收入比有所提高，但整体仍较低。因项目建设支出增加，公司仍保持较大规模的投资活动净流出，公司融资需求较高，筹资活动保持净流入。

2024年1—3月，公司实现经营活动现金净流入0.11亿元，同比增长97.88%，公司实现投资活动现金净流出1.28亿元，公司实现筹资活动现金净流入1.69亿元。

2 偿债指标变化

2023年，公司整体偿债能力指标表现显著提升；跟踪期内，公司加大拓展间接融资规模，银行授信增加。

图表 18 • 公司偿债指标

项目	指标	2022年	2023年	2024年1—3月
短期偿债指标	流动比率（%）	71.24	121.89	157.23
	速动比率（%）	57.82	96.81	128.98
	经营现金/流动负债（%）	-10.78	34.05	1.62
	经营现金/短期债务（倍）	-0.25	0.71	0.04
	现金类资产/短期债务（倍）	0.51	1.27	1.68
长期偿债指标	EBITDA（亿元）	0.51	3.32	--
	全部债务/EBITDA（倍）	26.09	4.47	--
	经营现金/全部债务（倍）	-0.07	0.18	0.01
	EBITDA/利息倍数（倍）	1.08	5.81	--
	经营现金/利息支出（倍）	-1.83	4.60	0.73

注：经营现金指经营活动现金流量净额，下同
 资料来源：联合资信根据公司提供资料整理

跟踪期内，公司因石油焦制氢灰渣综合利用项目投产效益较好，2023年长短期偿债能力指标均有所增强，现金类资产对短期债务的覆盖程度很高，2023年，公司EBITDA为3.32亿元，同比增长557.45%，EBITDA对利息的覆盖程度较高，EBITDA对全部债务的覆盖程度尚可，整体看，公司偿债能力指标表现仍较好。

截至2024年3月底，公司无重大未决诉讼。

截至2024年3月底，公司无对外担保。

跟踪期内，公司银行授信总额有所增长，截至2024年3月底，公司获得各银行授信合计由2023年3月底的16.55亿元增长至22.02亿元，尚未使用授信额度8.48亿元。公司为上市公司，具备直接融资渠道。

3 公司本部主要变化情况

公司本部业务主要为公司FCC催化剂（新剂）生产销售和大部分的废催化剂处置产能，本部资产规模占合并范围较大，但收入规模较小，利润呈现亏损。

截至2023年底，公司本部资产总额26.79亿元，主要为货币资金3.03亿元、应收账款1.88亿元、其他应收款2.13亿元，存货1.55亿元、长期股权投资8.36亿元、固定资产7.23亿元。

公司本部负债总额15.00亿元，主要为短期借款1.34亿元、其他应付款3.25亿元、长期借款5.01亿元、应付债券1.47亿元。公司本部2023年资产负债率为56.01%，较2022年下降5.67个百分点，公司本部全部债务资本化比率47.28%，公司本部债务负担尚可。

2023年，公司本部营业总收入为3.27亿元，利润总额为-0.38亿元。同期，公司本部投资收益为0.01亿元。

现金流方面，2023年，公司本部经营活动现金流净额为-1.42亿元，投资活动现金流净额-3.62亿元，筹资活动现金流净额7.28亿元。

截至2023年底，公司本部资产占合并口径的81.53%；公司本部负债占合并口径的78.28%；公司本部所有者权益占合并口径的86.07%；公司本部营业总收入占合并口径的30.54%；公司本部营业收入占合并口径的30.54%；公司本部利润总额占合并口径的-26.27%；公司本部全部债务占合并口径的71.10%。

（六）ESG方面

公司环境和社会责任方面表现良好，对公司信用水平无负面影响。

环境方面，公司及其子公司属于环境保护部门公布的重点排污单位，生产过程中涉及到废水、废气和废弃物的排放，公司废水、废气均达到相关标准后排放，废弃物均委托有资质的第三方危险废物处置单位处置，符合国家相关要求。2023年，公司及子公司合计投入环保费用3417.30万元，运行成本4674.84万元，2023年，公司缴纳环保税7.40万元。公司未因环境问题受到行政处罚。

社会责任方面，公司解决就业797人，公司贯彻执行《劳动合同法》《社会保险法》等各项法律法规，为员工提供福利保障；公司结合公司运营管理现状，制定了较为完善的安全生产管理制度，明确安全管理组织机构、运营管理程序，未发生安全事故。

治理方面，公司已经建立了较为完善的法人治理结构，拥有独立健全的公司运营体系，能满足目前的经营规模和发展需要，并且在管理、技术开发等方面储备了数量较多的人才。

七、债券偿还能力分析

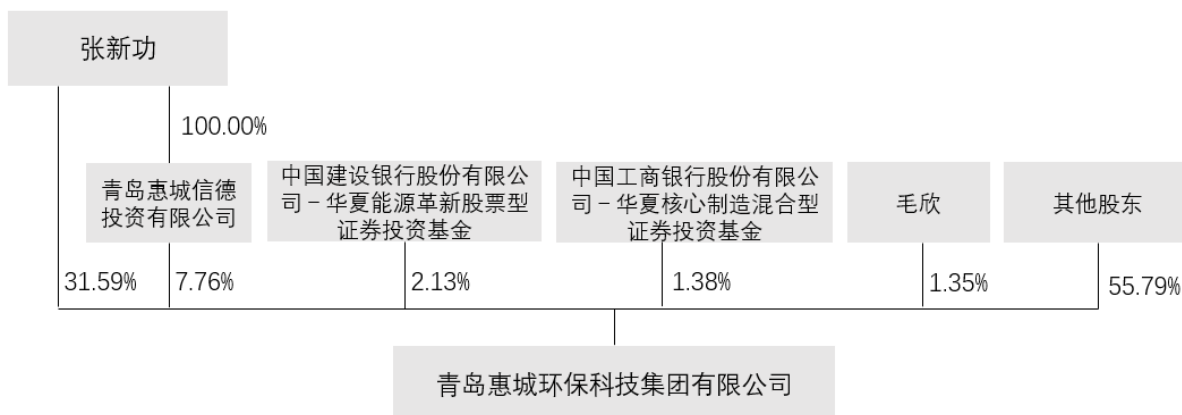
2023年，公司经营活动现金和EBITDA对“惠城转债”剩余额度保障程度很高。

2023年，公司经营活动产生的现金流入、经营活动现金净额和EBITDA分别为9.05亿元、2.63亿元和3.32亿元，为截至2024年3月底“惠城转债”剩余额度（1.2578亿元）的7.20倍、2.09倍和2.64倍，对“惠城转债”剩余额度的保障程度很高。此外，考虑到“惠城转债”已进入转股期，未来若债券持有人转股，公司偿债压力将减轻。

八、跟踪评级结论

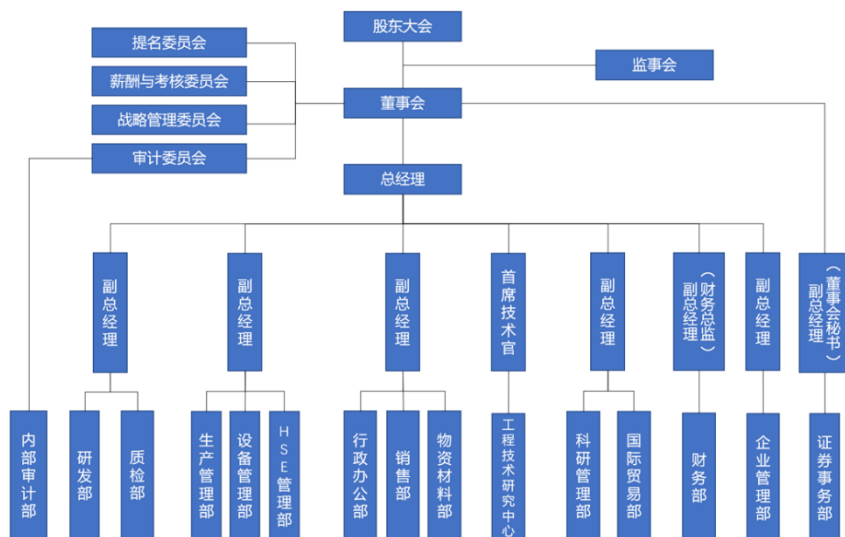
基于对公司经营风险、财务风险、债项条款等方面的综合分析评估，联合资信确定维持公司主体长期信用等级为A⁺，维持“惠城转债”的信用等级为A⁺，评级展望为稳定。

附件 1-1 公司股权结构图（截至 2024 年 3 月底）



资料来源：公司提供

附件 1-2 公司组织架构图（截至 2024 年 3 月底）



资料来源：公司提供

附件 1-3 公司主要子公司情况（截至 2023 年底）

公司	城市	具体业务	注册资本	直接/间接持股比例 (%)
九江惠城环保科技有限公司	江西省九江市	危废回收处置利用、城市生活垃圾经营性服务	1.57 亿元	100.00%
青岛惠城欣隆实业有限公司	山东省青岛市	租赁及物业管理；餐饮管理；住宿	0.10 亿元	100.00%
北海惠城环保科技有限公司	广西壮族自治区北海市	化工固废、危废的回收、处置	0.50 亿元	100.00%
青岛惠城环境科技有限公司	山东省青岛市	石油化工技术、化工环保技术的研究开发、技术服务、技术转让	1.50 亿元	100.00%
Forland Petrochemical Technology LLC	美国	贸易	220 万美元	100.00%
广东东粤环保科技有限公司	广东省揭阳市	危险废物的回收处置利用、热力生产和供应	2.47 亿元	93.21%

巴州惠疆环保治理有限公司	新疆	塑料制品销售、塑料制品制造、化工产品销售（不含许可类化工产品）、专用化学产品销售、废旧农膜回收	1.00 亿元	80.00%
青岛惠域环境工程有限公司	山东省青岛市	设备销售	0.40 亿元	60.00%
广东东粤化学科技有限公司	广东省揭阳市	再生资源回收、加工、销售；化工产品生产、销售；合成材料制造（不含危险化学品）；资源循环利用服务技术咨询；资源再生利用技术研发；余热余压余气利用技术研发；技术服务、技术开发；	5.8 亿元	68.97%

注：公司持有九江惠城环保科技有限公司（以下简称“九江惠城”）95.541%股权，实际控制人张新功持有九江惠城 4.459%股权，截至 2023 年 3 月底，公司实际控制人张新功对九江惠城持股尚未出资到位，根据九江惠城《公司章程》规定，九江惠城弥补亏损和提取公积金后所余年度税后利润，由股东按照实缴的出资比例分配，因此，在实际控制人张新功出资到位前，公司仍按 100% 比例享有子公司九江惠城之权益

资料来源：公司提供

附件 2-1 主要财务数据及指标（公司合并口径）

项 目	2022 年	2023 年	2024 年 3 月
财务数据			
现金类资产（亿元）	1.79	4.73	5.15
应收账款（亿元）	1.71	1.96	2.30
其他应收款（亿元）	0.21	0.19	--
存货（亿元）	1.07	1.94	1.88
长期股权投资（亿元）	0.28	0.24	0.24
固定资产（亿元）	4.94	18.19	--
在建工程（亿元）	12.59	1.67	--
资产总额（亿元）	25.60	32.86	34.61
实收资本（亿元）	1.02	1.38	1.39
少数股东权益（亿元）	0.02	0.50	1.13
所有者权益（亿元）	7.64	13.69	14.41
短期债务（亿元）	3.49	3.73	3.06
长期债务（亿元）	9.69	11.13	13.02
全部债务（亿元）	13.18	14.86	16.09
营业总收入（亿元）	3.63	10.71	2.98
营业成本（亿元）	2.85	7.26	2.27
其他收益（亿元）	0.09	0.08	0.01
利润总额（亿元）	0.02	1.45	0.20
EBITDA（亿元）	0.51	3.32	--
销售商品、提供劳务收到的现金（亿元）	2.51	7.95	2.12
经营活动现金流入小计（亿元）	2.95	9.05	2.36
经营活动现金流量净额（亿元）	-0.86	2.63	0.11
投资活动现金流量净额（亿元）	-6.49	-5.35	-1.28
筹资活动现金流量净额（亿元）	6.42	5.67	1.69
财务指标			
销售债权周转次数（次）	2.31	4.76	--
存货周转次数（次）	2.97	4.83	--
总资产周转次数（次）	0.17	0.37	--
现金收入比（%）	69.06	74.26	71.03
营业利润率（%）	20.12	31.42	23.26
总资本收益率（%）	0.40	7.04	--
净资产收益率（%）	0.35	11.21	--
长期债务资本化比率（%）	55.91	44.85	47.48
全部债务资本化比率（%）	63.30	52.05	52.76
资产负债率（%）	70.14	58.33	58.37
流动比率（%）	71.24	121.89	157.23
速动比率（%）	57.82	96.81	128.98
经营现金流动负债比（%）	-10.78	34.05	--
现金短期债务比（倍）	0.51	1.27	1.68
EBITDA 利息倍数（倍）	1.08	5.81	--
全部债务/EBITDA（倍）	26.09	4.47	--

注：已将长期应付款中的融资租赁款部分纳入长期债务核算；“--”表示数据不适用
 资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

附件 2-2 主要财务数据及指标（公司本部口径）

项 目	2022 年	2023 年
财务数据		
现金类资产（亿元）	1.12	3.39
应收账款（亿元）	1.77	1.88
其他应收款（亿元）	2.17	2.13
存货（亿元）	0.93	1.55
长期股权投资（亿元）	4.64	8.36
固定资产（亿元）	1.91	7.23
在建工程（亿元）	6.35	0.44
资产总额（亿元）	20.61	26.79
实收资本（亿元）	1.02	1.38
少数股东权益（亿元）	0.00	0.00
所有者权益（亿元）	7.90	11.78
短期债务（亿元）	3.28	3.32
长期债务（亿元）	6.22	7.25
全部债务（亿元）	9.50	10.57
营业总收入（亿元）	3.22	3.27
营业成本（亿元）	2.63	2.51
其他收益（亿元）	0.06	0.05
利润总额（亿元）	-0.06	-0.38
EBITDA（亿元）	0.03	-0.05
销售商品、提供劳务收到的现金（亿元）	1.72	2.32
经营活动现金流入小计（亿元）	1.93	7.35
经营活动现金流量净额（亿元）	-1.05	-1.42
投资活动现金流量净额（亿元）	-3.02	-3.62
筹资活动现金流量净额（亿元）	2.78	7.28
财务指标		
销售债权周转次数（次）	2.15	1.55
存货周转次数（次）	3.10	2.03
总资产周转次数（次）	0.17	0.14
现金收入比（%）	53.25	70.83
营业利润率（%）	17.16	21.59
总资本收益率（%）	0.34	0.08
净资产收益率（%）	-0.41	-2.66
长期债务资本化比率（%）	44.06	38.08
全部债务资本化比率（%）	54.62	47.28
资产负债率（%）	61.68	56.01
流动比率（%）	101.47	124.12
速动比率（%）	86.55	103.52
经营现金流动负债比（%）	-16.80	-18.90
现金短期债务比（倍）	0.34	1.02
EBITDA 利息倍数（倍）	/	/
全部债务/EBITDA（倍）	/	/

注：“/”表示数据未获得，“*”表示数据过大或过小；2024 年一季度，固定资产和在建工程分别为固定资产（合并）和在建工程（合并）
 资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

附件 3 主要财务指标的计算公式

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

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

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

长期债务 = 长期借款 + 应付债券 + 租赁负债 + 其他长期债务

全部债务 = 短期债务 + 长期债务

EBITDA = 利润总额 + 费用化利息支出 + 固定资产折旧 + 使用权资产折旧 + 摊销

利息支出 = 资本化利息支出 + 费用化利息支出

附件 4-1 主体长期信用等级设置及含义

联合资信主体长期信用等级划分为三等九级，符号表示为：AAA、AA、A、BBB、BB、B、CCC、CC、C。除 AAA 级、CCC 级（含）以下等级外，每一个信用等级可用“+”“-”符号进行微调，表示略高或略低于本等级。

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

具体等级设置和含义如下表。

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

附件 4-2 中长期债券信用等级设置及含义

联合资信中长期债券信用等级设置及含义同主体长期信用等级。

附件 4-3 评级展望设置及含义

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

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