

信用评级公告

联合〔2023〕430号

联合资信评估股份有限公司通过对中国海螺创业控股有限公司及其拟发行的中国海螺创业控股有限公司 2023 年度第一期绿色中期票据（债券通）的信用状况进行综合分析和评估，确定中国海螺创业控股有限公司主体长期信用等级为 AAA，中国海螺创业控股有限公司 2023 年度第一期绿色中期票据（债券通）信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

特此公告

联合资信评估股份有限公司

二〇二三年二月二十八日

中国海螺创业控股有限公司

2023年度第一期绿色中期票据（债券通）信用评级报告

评级结果：

主体长期信用等级：AAA
本期中期票据信用等级：AAA
评级展望：稳定

债项概况：

本期中期票据基础发行金额：5 亿元
本期中期票据发行金额上限：15 亿元
本期中期票据期限：3 年
偿还方式：按年付息，到期一次还本付息
募集资金用途：用于偿还绿色项目有息债务，且均在境外使用

评级时间：2023 年 2 月 28 日

本次评级使用的评级方法、模型：

名称	版本
电力企业信用评级方法	V4.0.202208
电力企业信用评级模型（打分表）	V4.0.202208

注：上述评级方法和评级模型均已在联合资信官网公开披露

本次评级模型打分表及结果：

评价内容	评价结果	风险因素	评价要素	评价结果
经营风险	B	经营环境	宏观和区域风险	2
			行业风险	2
		自身竞争力	基础素质	4
			企业管理	2
			经营分析	1
财务风险	F2	现金流	资产质量	2
			盈利能力	2
			现金流量	6
		资本结构		1
		偿债能力		2
		指示评级		
个体调整因素：未来发展			+1	
个体信用等级			aa ⁺	
外部支持调整因素：股东支持			+1	
评级结果			AAA	

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

评级观点

联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）对中国海螺创业控股有限公司（以下简称“公司”）的评级反映了公司以垃圾处置及配套节能设备和成套服务为主营业务，在环保业务布局、技术水平以及运营效率等方面具备较明显优势。近年来，随着公司业务规模的扩大，收入规模持续提升。公司负债水平低，债务负担轻。股东安徽海螺创业投资有限责任公司（以下简称“海创投资”）将安徽海螺集团有限责任公司（以下简称“海螺集团”）49%股权注入公司，为公司带来稳定且大规模的投资收益，有效充实了公司利润。公司于 2021 年开始布局锂电池正负极材料和锂电池回收业务，以进一步优化公司产业布局，未来项目投产将带动公司收入和利润的增长。同时，联合资信也关注到公司单体项目规模不大、未来资本支出较大以及介入新能源材料领域存在一定跨行业经营风险等因素可能对公司信用水平带来的不利影响。

根据绿融（北京）投资服务有限公司出具的《中国海螺创业控股有限公司 2023 年度第一期绿色中期票据（债券通）绿色评估认证报告》，认定本期中期票据为绿色债券。

本期中期票据的发行对公司债务结构影响较小，公司 EBITDA 对发行后长期债务的保障能力强。

未来，随着在建及筹建项目建设稳步推进并逐步投运，公司业务规模有望扩大，此外，若公司成功实现在新能源材料领域的拓展，将分散目前单一业务风险，提升公司整体信用水平。

基于对公司主体长期信用状况以及本期中期票据信用状况的综合评估，联合资信确定公司主体长期信用等级为 AAA，本期中期票据信用等级为 AAA，评级展望为稳定。

优势

1. 公司业务规模持续扩大，收益快速增长。2019—2021 年，公司垃圾处理能力和固废处理能力快速提高，截至 2021 年底分别为 2.36 万吨/日和 435.65 吨/日。随着业务规模扩大，公司收益快速增长，年均复合增长 27.71%。
2. 公司垃圾发电项目运营效率高。2019—2021 年，公司垃圾发电设备平均运转率约 87%~91%；吨发电量持续增

分析师：黄露 王爽
邮箱：lianhe@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）
网址：www.lhratings.com

长，分别为319千瓦时/吨、346千瓦时/吨和365千瓦时/吨，高于行业平均水平。

3. **公司盈利能力很强，所获海螺集团投资收益稳定。**公司主营业务毛利率保持30%以上，持有的海螺集团49%股权可获得大规模稳定的投资收益。2019—2021年，公司应占联营公司利润分别为60.08亿元、63.87亿元和61.68亿元，所获联营公司分配股息分别为10.56亿元、12.05亿元和14.17亿元。
4. **公司债务负担轻。**伴随业务扩张，公司全部债务快速增长，但由于权益规模很大，整体债务负担轻。截至2022年6月底，公司资产负债率和全部债务资本化比率分别为36.88%和30.31%。
5. **公司开始布局新能源材料业务，产业布局有所优化，未来项目投产将带动公司收入和利润的增长。**公司于2021年开始布局锂电池正负极材料和锂电池回收业务。其中，年产5万吨的磷酸铁锂正极材料一期项目已建成投产，年产4万吨的磷酸铁锂负极材料一期项目计划于2023年7月建成投产，锂电池回收项目已进入生产实验阶段，将带动公司未来收入和利润的增长。

关注

1. **垃圾发电单体项目规模不大。**公司大部分自建垃圾发电项目日处理能力低于750吨，无法形成区域规模优势。
2. **公司在建和拟建项目投资规模较大。**截至2022年6月底，公司在建及拟建垃圾发电项目预计总投资123.52亿元，在建磷酸铁锂电池负极材料一期项目预计投资16.00亿元，整体投资规模较大。
3. **跨行业经营风险。**公司于2021年开始布局锂电池回收及锂电池正负极材料生产业务，考虑到与现有业务在产品和服务内容以及业务模式等方面均有不同，对公司经营和管理能力提出较高要求。
4. **中国海螺环保股份有限公司分拆或对公司未来业绩规模造成不利影响。**中国海螺环保股份有限公司于2022年一季度从公司分拆上市，公司不再开展固废处置业务。因固废处置业务收入和毛利率水平较高，该业务剥离或将导致公司收入和毛利率下降。

主要财务数据：

合并口径					
项目	2019 年	2020 年	2021 年 (调整后)	2021 年 (调整后)	2022 年 6 月
现金类资产 (亿元)	38.91	42.72	48.30	48.30	68.45
资产总额 (亿元)	421.72	543.28	689.19	689.19	722.15
总权益 (亿元)	327.62	399.77	466.57	466.57	455.83
短期债务 (亿元)	13.22	20.78	45.78	21.68	9.68
长期债务 (亿元)	54.93	85.95	131.39	155.48	188.58
全部债务 (亿元)	68.14	106.73	177.16	177.16	198.25
收入 (亿元)	51.20	66.05	83.50	83.50	41.52
税前利润 (亿元)	74.14	80.53	79.33	79.33	27.48
EBITDA (亿元)	77.57	85.41	87.46	87.46	--
经营活动所得现金净额 (亿元)	3.65	7.15	13.08	13.08	8.67
毛利率 (%)	34.21	33.17	31.67	31.67	34.21
净资产收益率 (%)	21.81	19.39	16.24	16.24	--
资产负债率 (%)	22.31	26.41	32.30	32.30	36.88
全部债务资本化比率 (%)	17.22	21.07	27.52	27.52	30.31
流动比率 (%)	140.90	112.63	146.75	116.09	135.09
经营现金流动负债比 (%)	9.42	12.57	14.50	19.84	--
现金短期债务比 (倍)	2.94	2.06	1.06	2.23	7.07
EBITDA 利息倍数 (倍)	38.09	29.43	17.59	17.59	--
全部债务/EBITDA (倍)	0.88	1.25	2.03	2.03	--

注：1. 公司 2022 年半年度财务数据未经审计；2. 公司合并财务报表按照《香港财务报告准则》编制；除特别说明外，均指人民币；3. “2021 年（调整后）”情况说明：由于公司 2021 年筹划对中国海螺环保股份有限公司（以下简称“海螺环保”）进行分拆上市，资产负债表中海螺环保相关资产和负债分别划分为持有待售资产和持有待分配负债，与以前年度数据口径存在较大差异，为便于比较，将 2021 年底划分为持有待售的资产进行拆分并调整至流动资产及非流动资产相关科目，将 2021 年底划分为持有待分配负债进行拆分并调整至流动负债及非流动负债相关科目；4. 2021 年及 2022 年上半年收入、税前利润和 EBITDA 包含持续经营业务和终止经营业务；5. “--”表示该项不适用

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

主体评级历史：

主体 级别	评级 展望	评级时间	项目 小组	评级方法/模型	评级 报告
--	--	--	--	--	--

声 明

一、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。

二、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。

三、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，并且不应当被视为购买、出售或持有任何金融产品的推荐意见或保证。

四、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。

五、本报告系联合资信接受中国海螺创业控股有限公司（以下简称“该公司”）委托所出具，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。

六、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。

七、本次信用评级结果仅适用于本次（期）债券，有效期为本次（期）债券的存续期；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。

八、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。

中国海螺创业控股有限公司

2023 年度第一期绿色中期票据（债券通）信用评级报告

一、主体概况

中国海螺创业控股有限公司（以下简称“公司”）成立于2013年6月，初始股本15.00亿股。2013年7月，股东安徽海螺创业投资有限责任公司（以下简称“海创投资”）将所持安徽海螺川崎工程有限公司（以下简称“海川工程”）、安徽海螺川崎节能设备制造有限公司（以下简称“海川节能”）、扬州海昌港务实业有限责任公司（以下简称“海昌港务”）以及安徽海螺集团有限责任公司（以下简称“海螺集团”）股权¹注入公司全资子公司芜湖海创实业有限责任公司（以下简称“海创实业”），公司初期主营业务包括立磨、余热发电等设备成套服务和港口物流等业务。2013年下半年，公司先后设立安徽海创新型节能建筑材料有限责任公司（以下简称“海创新型材料”）和亳州海创新型节能建筑材料有限责任公司（以下简称“亳州新型材料”），新增新型建材业务。

公司于2013年12月19日在香港联合交易所（以下简称“联交所”）主板上市（证券代码：00586.HK），首次公开发行2.65亿股，并于12月27日行使超额配股权，新增发行0.40亿股。截至目前，公司曾入选恒生综合中型股指数成分股，恒生可持续发展企业指数系列成分股，恒生中国企业指数系列成分股等8只指数成分股，被纳入MSCI中国指数。

2014年公司新增拓展垃圾发电业务。2015年，公司增资控股西安尧柏环保科技工程有限公司，新增拓展固废处置业务。2021年，公司逐步拓展新能源正负极材料项目。近年来，历经多次股权变化，截至2022年10月底，公司股本合计约18.13亿股，其中，海螺系员工持股42.04%。公司无实际控制人（股权结构图详见附件1-1）。

¹ 海创投资分别持有海川工程、海川节能、海昌港务和海螺集团51%、51%、75%和49%股权

公司是一家提供节能环保解决方案的大型环保集团，主营业务包括垃圾发电及协同处理、节能装备制造及成套服务、港口物流、新型材料、锂电池正负极材料及锂电池回收业务（目前尚未形成收益）。截至2022年6月底，公司总部设战略企划部、运营管理部、工程管理部、安全环保部、财务部、综合管理部、人力资源部和审计部等8个职能部门（组织结构图详见附件1-2）。

截至2021年底，公司资产总额689.19亿元，总权益466.57亿元（含非控股权益13.88亿元）；2021年，公司实现收入83.50亿元（含终止经营业务收入16.70亿元），税前利润79.33亿元（含终止经营业务税前利润6.75亿元）。

截至2022年6月底，公司资产总额722.15亿元，总权益455.83亿元（含非控股权益20.94亿元）；2022年1—6月，公司实现收入41.52亿元（含终止经营业务收入3.28亿元），税前利润27.48亿元（含终止经营业务税前利润0.67亿元）。

公司注册办事处：Cricket Square, Hutchins Drive P.O.Box 2681, Grand Cayman KY1-1111 Cayman Islands；董事会主席：郭景彬。

二、本期中期票据情况

公司已于2023年完成40亿元绿色债务融资工具额度注册（中市协注〔2023〕GN1），本次拟发行中国海螺创业控股有限公司2023年度第一期绿色中期票据（债券通）（以下简称“本期中期票据”），发行期限为3年。本期中期票据基础发行金额为5亿元，发行金额上限为15亿元，全部用于偿还绿色项目有息债务，且均于境外使用。

根据绿融（北京）投资服务有限公司出具的《中国海螺创业控股有限公司2023年度第一期绿色中期票据（债券通）绿色评估认证报告》，

认定本期中期票据为绿色债券。

本期中期票据无担保。

三、宏观经济政策与表现

1. 宏观政策环境和经济运行情况

2022 年，百年变局和世纪疫情交织叠加，地缘政治局势动荡不安，世界经济下行压力加大，国内经济受到疫情散发多发、极端高温天气等多重超预期因素的反复冲击。党中央、国务院坚持稳中求进总基调，加大了宏观政策实施力度，及时出台并持续落实好稳经济一揽子政策和接续政策，不断优化疫情防控措施，着力稳住经济大盘，保持经济运行在合理区间。

经初步核算，2022 年全年国内生产总值 121.02 万亿元，不变价同比增长 3.00%。分季

度来看，一季度 GDP 稳定增长；二季度 GDP 同比增速大幅回落；三季度同比增速反弹至 3.90%；四季度疫情规模、传播范围大于二季度，12 月防控政策优化放开后疫情冲击短期内加剧，导致经济增长再次回落。

生产端：农业生产形势较好，工业、服务业承压运行。2022 年，第一产业增加值同比增长 4.10%，农业生产形势较好；第二、第三产业增加值同比分别增长 3.80%、2.30%，较 2021 年两年平均增速（分别为 5.55%、5.15%，为剔除基数效应影响，方便对经济实际运行情况进行分析判断，文中使用的 2021 年两年平均增速为以 2019 年同期为基期计算的几何平均增长率，下同）回落幅度较大，主要是受疫情影响，工业、服务业活动放缓所致。

表 1 2018 - 2022 年中国主要经济数据

项目	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
GDP 总额 (万亿元)	91.93	98.65	101.36	114.92	121.02
GDP 增速 (%)	6.75	6.00	2.20	8.40 (5.25)	3.00
规模以上工业增加值增速 (%)	6.20	5.70	2.80	9.60 (6.15)	3.60
固定资产投资增速 (%)	5.90	5.40	2.90	4.90 (3.90)	5.10
房地产投资增速 (%)	9.50	9.90	7.00	4.40 (5.69)	-10.00
基建投资增速 (%)	3.80	3.80	0.90	0.40 (0.65)	9.40
制造业投资增速 (%)	9.50	3.10	-2.20	13.50 (4.80)	9.10
社会消费品零售总额增速 (%)	8.98	8.00	-3.90	12.50 (3.98)	-0.20
出口增速 (%)	9.87	0.51	3.62	29.62	7.00
进口增速 (%)	15.83	-2.68	-0.60	30.05	1.10
CPI 涨幅 (%)	2.10	2.90	2.50	0.90	2.00
PPI 涨幅 (%)	3.50	-0.30	-1.80	8.10	4.10
社融存量增速 (%)	10.26	10.69	13.30	10.30	9.60
一般公共预算收入增速 (%)	6.20	3.80	-3.90	10.70 (3.14)	0.60
一般公共预算支出增速 (%)	8.70	8.10	2.80	0.30 (1.54)	6.10
城镇调查失业率 (%)	4.93	5.15	5.62	5.12	5.58
全国居民人均可支配收入增速 (%)	6.50	5.80	2.10	8.10 (5.06)	2.90

注：1. GDP 总额按现价计算；2. 出口增速、进口增速均以美元计价统计；3. GDP 增速、规模以上工业增加值增速、全国居民人均可支配收入增速为实际增长率，表中其他指标增速均为名义增长率；4. 社融存量增速为期末值；5. 城镇调查失业率为年度均值；6. 2021 年数据中括号内为两年平均增速
资料来源：联合资信根据国家统计局、中国人民银行和 Wind 数据整理

需求端：消费同比出现下降，固定资产投资相对平稳，出口下行压力显现。消费方面，2022 年，社会消费品零售总额 43.97 万亿元，同比下降 0.20%，疫情对消费特别是餐饮等聚集型服务消费造成了较大冲击。投资方面，2022 年，全国固定资产投资完成额（不含农户）57.21 万亿元，同比增长 5.10%，固定资产投资在稳

投资政策推动下实现平稳增长。其中，房地产开发投资持续走弱，是固定资产投资的主要拖累项；基建和制造业投资实现较快增长。外贸方面，2022 年，中国货物贸易进出口总值 6.31 万亿美元。其中，出口金额 3.59 万亿美元，同比增长 7.00%；进口金额 2.72 万亿美元，同比增长 1.10%；贸易顺差达到 8776.03 亿美元，创

历史新高。四季度以来出口当月同比转为下降，主要是受到海外需求收缩、疫情对生产和运输产生拖累作用、叠加高基数效应的影响，出口下行压力显现。

消费领域价格温和上涨，生产领域价格涨幅回落。2022年，全国居民消费价格指数（CPI）上涨2.00%，涨幅比上年扩大1.10个百分点。其中，食品价格波动较大，能源价格涨幅较高，核心CPI走势平稳。2022年，全国工业生产者出厂价格指数（PPI）上涨4.10%，涨幅比上年回落4.00个百分点。其中，输入性价格传导影响国内相关行业价格波动，与进口大宗商品价格关联程度较高的石油、有色金属等相关行业价格涨幅出现不同程度的回落；能源保供稳价成效显著，煤炭价格涨幅大幅回落，但煤炭价格仍处高位，能源产品稳价压力依然较大。

社融口径人民币贷款、表外融资和政府债券净融资推动社融规模小幅扩张。2022年，全国新增社融规模32.01万亿元，同比多增6689亿元；2022年末社融规模存量为344.21万亿元，同比增长9.60%，增速比上年同期下降0.70个百分点。分项看，2022年以来积极的财政政策和稳健的货币政策靠前发力，政府债券净融资和社融口径人民币贷款同比分别多增1074亿元和9746亿元，支撑社融总量扩张；表外融资方面，委托贷款、信托贷款和未贴现银行承兑汇票同比分别多增5275亿元、少减1.41万亿元和少减1505亿元，亦对新增社融规模形成支撑。

财政政策积极有为，民生等重点领域支出得到有力保障，财政收支矛盾有所加大。2022年，全国一般公共预算收入20.37万亿元，同比增长0.60%，扣除留抵退税因素后增长9.10%。2022年，各项税费政策措施形成组合效应，全年实现新增减税降费和退税缓税缓费规模约4.20万亿元。支出方面，2022年全国一般公共预算支出26.06万亿元，同比增长6.10%。民生等重点领域支出得到有力保障，卫生健康、社会保障和就业、教育及交通运输等领域支出保持较快增长。2022年，全国一般公

共预算收支缺口为5.69万亿元，较上年（3.90万亿元）显著扩大，是除2020年之外的历史最高值，财政收支矛盾有所加大。

稳就业压力加大，居民收入增幅显著回落。

2022年，全国各月城镇调查失业率均值为5.58%，高于上年0.46个百分点，受疫情反复冲击影响，中小企业经营困难增多，重点群体就业难度也有所加大，特别是青年失业率有所上升，稳就业面临较大挑战。2022年，全国居民人均可支配收入3.69万元，实际同比增长2.90%，较上年水平显著回落。

2. 宏观政策和经济前瞻

2023年宏观政策的总基调是稳中求进，做好“六个统筹”，提振发展信心。2022年12月，中央经济工作会议指出2023年要坚持稳字当头、稳中求进，继续实施积极的财政政策和稳健的货币政策，加大宏观政策调控力度，加强各类政策协调配合，形成共促高质量发展合力。积极的财政政策要加力提效，稳健的货币政策要精准有力，产业政策要发展和安全并举，科技政策要聚焦自立自强，社会政策要兜牢民生底线。会议指出，要从战略全局出发，从改善社会心理预期、提振发展信心入手，纲举目张做好以下工作：一是着力扩大国内需求，把恢复和扩大消费摆在优先位置；二是加快建设现代化产业体系；三是切实落实“两个毫不动摇”；四是更大力度吸引和利用外资；五是有效防范化解重大经济金融风险。

2023年，世界经济滞胀风险上升，中国经济增长将更多依赖内需。2022年，俄乌冲突推升了能源价格，加剧了全球的通胀压力。2023年，在美欧货币紧缩的作用下，全球经济增长或将进一步放缓，通胀压力有望缓和，但地缘政治、能源供给紧张、供应链不畅等不确定性因素仍然存在，可能对通胀回落的节奏产生扰动。总体来看，2023年，世界经济滞胀风险上升。在外需回落的背景下，2023年，中国经济增长将更多依赖内需，“内循环”的重要性和紧迫性更加凸显。随着存量政策和增量政策叠

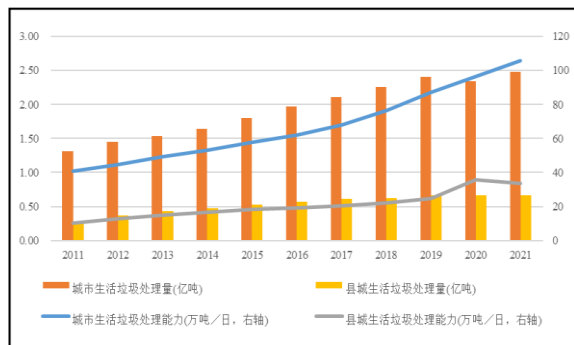
加发力、疫情防控措施优化效果显现，内需有望支撑中国经济重回复苏轨道。

四、行业分析

近年来，中国垃圾焚烧处理能力持续增长，在垃圾无害化处理总量中，垃圾焚烧处理量占比快速提升。随着中国城乡生活垃圾焚烧处理进程的加快，尤其是在国家倡导改善城乡人居环境的大背景下，县级地区（含县级市）处理设施短板的补缺显得更为突出和迫切，垃圾焚烧发电未来新增产能或将趋向三线以下城市。

垃圾焚烧发电是通过将燃烧热值较高的垃圾进行高温焚烧，将高温焚烧中产生的热能转化为高温蒸汽，推动汽轮机并带动发电机发电。垃圾焚烧处理相较于卫生填埋、堆肥等无害化处理方式具有处理效率高、减容效果好、资源可回收利用、对环境影响相对较小等优势。从产业链来看，垃圾焚烧发电行业的主要上游行业主要包括垃圾清运、垃圾发电项目设计建造、垃圾焚烧设备制造等；下游行业主要包括电网公司。

图1 中国城乡生活垃圾处理情况



资料来源：联合资信根据国家住房和城乡建设部数据整理

从市场规模看，根据国家住房和城乡建设部发布的统计数据，中国城乡生活垃圾无害化处理能力近年来保持了较快增长，截至2021年底，中国城市生活垃圾无害化处理能力为105.71万吨/日，县城生活垃圾无害化处理能力为33.80万吨/日，生活垃圾无害化处理率接近100%。同时，中国积极挖掘生活垃圾“资源”属性，大力提升焚烧处理能力。截至2021年底，中国城市生活垃圾焚烧处理能力为71.95万吨/

日，县城生活垃圾焚烧处理能力为17.17万吨/日，处理率超过50%，已成为生活垃圾处理的最主要方式。从区域结构看，垃圾焚烧发电项目主要集中在华东、华南地区。经济相对发达的华东地区发展规模较大，占中国垃圾发电总装机容量的50%以上。

垃圾焚烧发电项目收入来源包括垃圾处理补贴、发电收入、供热收入、退税等，其中以垃圾处理补贴收入和发电收入为核心收入来源，垃圾发电厂电费收入占70%~85%左右，垃圾处理补贴收入占15%~30%左右。上网电价方面，2012年3月，国家发展和改革委员会（以下简称“国家发改委”）下发《关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》规定，自4月1日起，以生活垃圾为原料的垃圾焚烧发电项目，均先按其入厂垃圾处理量折算成上网电量进行结算，每吨生活垃圾折算上网电量暂定为280千瓦时，并执行中国统一的垃圾发电标杆电价，即每千瓦时0.65元（含税），其余上网电量执行当地同类燃煤发电机组上网电价。垃圾焚烧发电上网电价高出当地脱硫燃煤机组标杆上网电价的部分实行两级分摊。其中，当地省级电网负担每千瓦时0.1元，电网企业由此增加的购电成本通过销售电价予以疏导；其余部分纳入中国征收的可再生能源电价附加解决。2020年9月29日，财政部等部委发布《关于<关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见>有关事项的补充通知》（财建〔2020〕426号），对于已纳入可再生能源发电补贴清单范围的项目，生物质发电项目自并网之日起满15年后，无论项目是否达到全生命周期补贴电量，不再享受中央财政补贴资金，核发绿证准许参与绿证交易。其中生物质发电项目（含农林生物质发电、垃圾焚烧发电和沼气发电项目）的全生命周期合理利用小时数为82500小时。

2021年5月，国家发改委发布《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》，要求各地加大财政资金投入力度，到2025年底，全国城镇生活垃圾焚烧处理能力达到80万吨/日左右，城市生活垃圾焚烧处理能力占比65%左右。在政策目标的引导下，各地有望增加生

生活垃圾焚烧发电项目以满足不断增加的垃圾焚烧处理需求。

2022年11月14日，国家发改委等部门发布《关于加强县级地区生活垃圾焚烧处理设施建设的指导意见》（发改环资〔2022〕1746号），明确提出推进城镇生活垃圾焚烧处理设施建设是强化环境基础设施建设的重要环节和基础性工作，要坚持“因地制宜、分类施策，系统谋划、聚焦短板，技术引领、建管并重和城乡统筹、共建共用”原则，争取到2025年，全国县级地区基本形成与经济社会发展相适应的生活垃圾分类和处理体系，如京津冀及周边、长三角、粤港澳大湾区、国家生态文明试验区具备条件的县级地区基本实现生活垃圾焚烧处理能力全覆盖；长江经济带、黄河流域、生活垃圾分类重点城市、“无废城市”建设地区以及其他地区具备条件的县级地区，应建尽建生活垃圾焚烧处理设施；不具备建设焚烧处理设施条件的县级地区，通过填埋等手段实现生活垃圾无害化处理。到2030年，全国县级地区生活垃圾分类和处理设施供给能力和水平应进一步提高，小型生活垃圾焚烧处理设施技术、商业模式进一步成熟，除少数不具备条件的特殊区域外，全国县级地区生活垃圾焚烧处理能力基本满足处理需求。

五、基础素质分析

1. 产权状况

截至2022年10月底，公司已发行股本约18.13亿股，公司无实际控制人。

2. 企业规模及竞争力

公司环保业务布局范围广，受益于海螺集团水泥建材业务协同效应以及公司设备制造的技术优势，业务扩张快。公司于2021年开始布局新能源材料业务，未来项目投产将带动公司收入和利润的增长。

公司主营垃圾处置、节能设备制造及成套服务等业务。截至2022年6月底，公司已在全

国24个省、市、自治区共签约推广环保项目111个。其中，炉排炉垃圾发电项目98个，水泥窑处置垃圾项目10个，新能源项目2个，锂电池回收项目1个，已形成处置生活垃圾约1957万吨/年（5.46万吨/日）的规模。

公司成立初期利用水泥窑熟料产线协同开展固废处置业务和炉排炉垃圾发电业务，依赖海螺集团水泥建材业务协同效应，业务发展快。近年来，公司以生活垃圾处置业务为核心，不断提升和开发先进的垃圾处理技术，丰富和优化业务结构，目前业务已覆盖生活垃圾焚烧处理产业的各个环节，包括核心技术和工艺路线的研发、设备及配件的生产和制造、项目的投资、建设和运营管理等全产业链。2019—2022年6月末，公司已投运项目垃圾处置能力由9500吨/日提升至3.50万吨/日；2019—2021年，公司分别处置生活垃圾192万吨、306万吨和512万吨。

公司拥有较强的研发实力和技术优势，引进日本川崎的先进工艺加以自主研发，已拥有国家A级锅炉制造许可证、A级锅炉安装改造维修许可证、A2级压力容器制造和C2级压力容器制造许可证，并通过美国ASMES及U钢印认证。截至2022年6月底，公司共计获得授权专利技术341项，软件著作权2项。其中，授权发明专利35项、授权实用新型专利306项，进入实审专利12项。公司利用新型干法水泥窑无害化处置生活垃圾系统的开发与应用技术、水泥工业窑炉低温载能废气高效再利用系统的开发与应用技术均获得安徽省科学技术奖一等奖；此外，公司还获得中国建筑材料联合会科学技术成果奖、联合国全球可再生资源领域最具投资价值奖蓝天奖提名等。

2021年，公司开始布局新能源材料业务，计划建设磷酸铁锂电池正极材料50万吨/年、磷酸铁锂电池负极材料20万吨/年以及锂电池回收项目。公司联合日本川崎重工共同研发，开创了世界首台套焙烧工艺处置废旧锂电池的先河，公司锂电池回收项目已进入正式生产实验阶段，子公司海川节能已纳入工信部《新能

源汽车废旧动力蓄电池综合利用行业规范条件》企业白名单；2022年10月，年产5万吨的磷酸铁锂正极材料一期项目建成投产，负极材料项目和电池回收项目持续推进。未来，新能源材料业务将成为公司收入和利润的重要组成部分。

3. 人员素质

公司高层管理人员从业经历和管理经验丰富，综合素质高；员工构成能够满足公司经营需要。

截至2022年6月底，公司拥有董事和高级管理人员共计11人，均具有丰富的从业经历和管理经验。

公司董事会主席、非执行董事²郭景彬先生，1958年生，硕士学位，曾历任原宁国水泥厂计量自动化处处长、人事部部长、副厂长以及安徽海螺水泥股份有限公司（以下简称“海螺水泥”）董事会秘书、副总经理等，并曾担任中国物流资产控股有限公司独立非执行董事、中国天元医疗集团有限公司独立非执行董事以及中国海螺环保控股有限公司（以下简称“海螺环保”）执行董事兼主席。郭景彬先生现兼任海螺集团董事。

公司董事会副主席、执行董事、行政总裁纪勤应先生，1956年生，曾历任宁国水泥厂经营副厂长，海螺水泥总经理、执行董事，芜湖海螺型材科技股份有限公司（以下简称“海螺型材”）总经理、董事长，海创投资总经理、董事长，海螺环保非执行董事。

截至2022年6月底，公司共有员工5015人。从文化素质来看，高中以下学历员工占28.06%，大学本科及大专学历员工占70.39%，研究生及以上学历员工占1.56%；从岗位构成来看，管理人员占11.37%，技术人员占7.42%，生产人员占75.71%，财务人员占5.50%；从年龄划分来看，30岁以下员工占66.42%，30~50岁员工占27.98%，50岁以上员工占5.60%。

² 郭景彬先生自2013年6月24日起担任公司执行董事，自2021年9月27日获调任为非执行董事

4. 过往债务履约情况

由于公司为联交所上市公司，不适用境内征信报告等相关事项。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，联合资信未发现公司存在逾期或违约记录，历史履约情况良好。

截至2023年2月28日，联合资信未发现公司曾被列入全国失信被执行人名单。

六、公司管理

1. 治理结构

公司治理结构规范。

公司按照相关法律制定了公司章程大纲及细则，建立了规范的公司治理结构。

公司根据《公司章程》《香港上市规则》《组织章程大纲》的有关规定召开股东大会。除年内举行的任何其他会议外，公司须每年举行一次股东大会作为其股东周年大会，并须在召开大会的通告中指明召开股东周年大会。股东周年大会将于有关地区或董事会所指定的时间及地点举行。股东周年大会以外的所有其他股东大会，均称为股东特别大会。董事会可在其认为适当的任何时候召开股东特别大会，股东特别大会须于一名或多名于递呈要求当日持有不少于公司有权股东大会上投票的缴足股本十分之一的股东要求时召开。

董事会为公司决策机构，负责公司的整体政策。截至2022年6月底，公司董事会由9名董事组成，其中4名执行董事、5名独立非执行董事。除非董事会另有规定，董事会会议的法定人数为2人。

为加强公司管理，董事会下设三个董事委员会，包括战略、可持续发展及风险管理委员会、审核委员会、薪酬及提名委员会，董事委员会配备充足资源以履行其义务。

2. 管理水平

公司管理制度健全，能够为正常经营提供保障。

公司按照《公司章程》《香港财务报告准则》《香港上市规则》《组织章程大纲》及其他法律法规的规定，结合行业特点及公司实际情况，在治理层面和各部门业务流程方面均建立了较为完善的规章制度体系和内部控制监督机制。公司内部控制、风险管理和项目运营等均由公司统一管理，完善的监督制度和内部控制制度体系，保证了各项风险可察、可评、可控，各项措施有效可行。

经营管理方面，公司建立了以“部室-区域-项目公司”为核心的专业管理体系。同时，为规范公司经营行为、完善母子公司管理体制、提高经营决策效率、防范经营风险，公司制定了《新、扩建项目投资管理暂行办法》《投资项目后评价暂行办法》等一系列制度，形成了从生产到运营管理的一整套规范运作体系。其中，《新、扩建项目投资管理暂行办法》的制定加强了公司对新建、扩建项目的日常规范管理。《投资项目后评价暂行办法》规范了项目管理程序，系统总结了投资项目管理经验、梳理分析管理过程中的不足、发现和整改项目管理中的问题。

财务管理方面，公司制定了《会计核算管理办法》《固定资产管理办法》及《BOT项目会计核算办法》等制度作为公司各项财务活动的基本行为准则，严格规范公司会计核算工作，借以提高公司会计核算质量和标准，确保财务会计核算和财务管理的合法、合规。公司制定并不断完善《银行账户管理办法》《贷款管理办法》《资金计划管理办法》《票据传递管理办法》《资金调剂管理办法》等资金管理制度，不仅实现了公司资金集中管控与共享，也有助于公司严格把控资金收支管理，有效杜绝了资金风险。同时，公司着力加强会计信息系统建设，发挥会计信息化系统在工作效率和质量提升、会计工作流程优化以及经营决策信息提供等方面的积极作用。

风险管控管理方面，公司制定的《内部审计工作规定》《风险管理及内部监控工作若干规定》等一系列制度是对公司人、财、物以及

工作流程实行有效监管的重要依据，同时通过定期执行风险评估程序，采取多形式、多层次的检查和审计，及时发现影响公司目标实现的问题并提出改进建议，从而促进公司管理目标的实现。

安全生产管理方面，公司内设有安全环保部，制定了《现场作业安全管理制度》《设备巡回检查制度》《设备设施安全管理制度》《安全生产责任追究制度》《安全风险分级管控制度》等，对公司安全生产工作各个重要环节的管理进行细化和规范，实现安全生产管理从项目建设到项目运营的全覆盖。

子公司管理方面，公司对下属企业制订了一系列管控制度。其中，人事方面，对管理人员任免、薪酬、绩效考核等进行全方面管控；财务方面，对统一会计核算政策、资金管理、税收筹划、明确收支权限等进行全方面管控；资产管理方面，明确了从采购到报废的管控权限；此外，公司对交易方式、合同管理、价格管理、物资采购等进行全方面管控，并通过审计手段保证各项管理控制在下属企业能够有效实施。

关联交易管理方面，公司严格遵守联交所《上市规则》等法律法规中关于关联交易的要求，以规范关联交易及其信息披露事宜。公司审批部门负责辨识公司的关连人士及关联交易，可就该项交易寻求专业意见，包括律师或财务顾问或其他专业人士，并送呈至董事会审批。董事会审批时会充分关注及考虑关联交易的公允性和合规性，以及是否符合公司整体股东利益。

七、重大事项

海螺环保分拆上市，公司不再开展固废处置业务，或将导致公司收入和利润规模缩减。

公司于2015年开始布局固废处置业务，该业务主要依托于水泥窑协同处置工艺。近年来，公司不断加强与海螺水泥、中国建材股份有限公司（以下简称“中国建材”）、内蒙古蒙西

水泥股份有限公司（以下简称“蒙西水泥”）等水泥企业合作，推动固废处置能力快速提升，截至 2021 年底，公司年可处理固废 435.65 万吨。

为做大做强固危废处置业务，公司计划将该板块分拆独立上市。2021 年 9 月 28 日，主要负责固废处置业务的经营主体海螺环保向联交所递交主板上市及获准买卖申请，并计划通过实物分派的方式向公司股东分派所有海螺环保股份，确保公司当期股东可继续享有分拆公司未来发展及增长带来的利益。

2022 年 3 月 22 日，联交所批准海螺环保分拆上市。2022 年 3 月 30 日，海螺环保在联交所上市，完成分拆。根据海螺环保上市首日收盘价及发行股数，确认海螺环保公允价值 144.95 亿元，确认实物分派净收益 120.49 亿元。

2019—2021 年，公司固废处置业务分别实现收入 7.38 亿元、11.50 亿元和 16.70 亿元。2022 年一季度，海螺环保完成分拆，公司不再开展固废处置业务，或将导致公司收入和利润规模缩减。

八、经营分析

1. 经营概况

公司业务规模快速扩张带动收益持续提

升，毛利率保持较高水平。

公司主营业务包括垃圾处置、节能装备和固废处置。其中，垃圾处置主要分为炉排炉垃圾焚烧发电业务和水泥窑处置垃圾业务；节能装备业务主要为余热发电系统装备制造及成套业务；固废处置业务包括固废处置和危废处置业务，因主要负责该业务的海螺环保于 2022 年一季度完成分拆上市，固废处置业务已于 2022 年一季度剥离。

2019—2021 年，受业务规模扩大影响，公司收入快速增长，年均复合增长 27.71%。其中，垃圾处置和固废处置业务收入持续快速增长，年均复合增长率分别 24.62%和 50.40%；节能装备业务收入波动增长，2020 年收入同比下降 12.53%，主要系疫情影响当期印度、老挝等海外订单未能按照计划出口发货所致，2021 年收入同比增长 80.11%，主要系余热发电订单增加所致。受益于建材产品市场拓展，产品量价齐升，公司新型建材业务收入保持较快增长；同期，港口物流业务维持稳定经营。但新型建材和港口物流业务规模较小，收入贡献有限。

公司整体盈利水平较高。2019—2021 年，主要受各类物资采购成本提高以及毛利率相对较低的一般固废处置收入占比提高影响，公司各类业务毛利率整体均有所下降，公司综合毛利率分别为 34.21%、33.17%和 31.67%。

表 2 近年来公司收益构成（单位：亿元、%）

项目	2019 年			2020 年			2021 年			2022 年 1—6 月		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
垃圾处置	36.98	72.23	26.04	47.99	72.66	24.60	57.44	68.78	23.80	30.54	73.56	28.78
节能装备	3.62	7.06	26.64	3.16	4.79	24.60	5.70	6.82	20.76	5.89	14.18	29.01
新型建材	1.04	2.04	17.08	1.23	1.87	23.67	1.43	1.71	16.98	0.62	1.48	14.22
港口物流	2.18	4.25	61.00	2.16	3.27	62.41	2.24	2.69	61.48	1.20	2.88	61.52
固废处置	7.38	14.42	73.36	11.50	17.41	66.80	16.70	20.00	59.70	3.28	7.90	50.27
总计	51.20	100.00	34.21	66.05	100.00	33.17	83.50	100.00	31.67	41.52	100.00	31.24

注：1.固废处置业务已于 2022 年一季度正式剥离出公司合并范围；2.尾差系四舍五入所致
资料来源：公司提供

2022 年上半年，公司收入同比增长 7.04%，其中受益于垃圾处置和节能设备业务规模的扩大及设备订单增加，公司持续经营业务（不含固废处置业务）收入同比增长 21.50%。毛利率

方面，2022 年上半年，公司综合毛利率变化不大。其中，由于毛利率较高的垃圾处置运营收入占比提高，公司垃圾处置业务毛利率同比提高 4.26 个百分点；受部分新增订单毛利率较高

影响，公司节能装备业务毛利率同比提高 5.09 个百分点。

2022 年一季度，海螺环保分拆出公司合并范围，公司不再开展固废处置业务，由于固废处置业务收入和毛利率水平较高，该业务剥离或将导致公司收入和毛利率下降。

公司垃圾处置业务主要以 BOT 模式进行投资建设。公司与相关地方政府签署特许经营权或投资协议。该类协议载明项目规模、投资金额、位置及公司获批准在特定区域运营的期限。

在特许经营权项目收益确认的账务处理方面，对于有服务特许经营权安排的项目，公司在项目建设阶段和运营阶段分别确认收益。具体看，在项目建设阶段，公司以项目建造服务公允价值及概算成本按完工进度分别确认建设收入及成本。其中，建设收入并不收取实际款项，因此该业务阶段有关收益不能形成现金流入，但建造成本支付款项体现为投资活动现金流出。同时，建造服务的应收代价则在建造的过程中按照项目完工进度确认为“服务特许经营权资产”（有保证收益项目）或“无形资产”（无保证收益项目）。项目运营阶段，有保证收益项目的保底收益部分，部分冲抵特许经营权资产后剩余部分计入运营收入，同时超额处置垃圾的处理费及全部电费收入计入运营收入；无保证收益项目按实际收入确认运营收益，无形资产以预计使用年限按直线基准摊销。

2. 垃圾处置

随着在建项目和投运项目增加，公司垃圾处置业务收入快速增长，垃圾发电项目可享受优惠补贴电价，但国补部分结算周期不固定；公司在建及储备项目数量较多，整体投资规模较大，存在一定的资本支出压力。

垃圾处置为公司最重要的业务，主要由子公司安徽海创绿能环保集团股份有限公司（以下简称“海创绿能”）负责经营，业务涵盖垃圾焚烧发电、水泥窑协同处置生活垃圾和餐厨

及厨余垃圾处置。公司垃圾处置项目多为政府购买服务，通过招投标方式获取，以 BOT 模式为主，辅以 BOO/PPP 模式进行投资建设。项目建设周期一般一年左右，运营期根据特许经营协议而定。

垃圾处置模式方面，垃圾焚烧发电项目指公司投资建设垃圾焚烧发电厂，对垃圾进行焚烧处理，余热用于发电。同时，公司部分垃圾焚烧发电项目在现有场地基础上，配置厨余垃圾预处理系统，预处理后产生的浆液经渗滤液处理系统综合处理后回用，产生的固渣送入垃圾贮坑，与其他一般生活垃圾一同入炉焚烧。水泥窑协同处置生活垃圾项目指利用水泥工业新型干法窑和气化炉相结合处理生活垃圾的过程，主要依托于水泥熟料生产线运行，因此公司多采用委托水泥公司管理的模式经营。

2019—2021 年，随着垃圾发电在建项目和投运项目的增加，公司垃圾处置业务收入快速增长。其中，建设收入年均复合增长 16.25%，运营收入年均复合增长 120.07%。2022 年上半年，受部分在建项目进度滞后影响，公司垃圾处置业务中建设收入同比下降 12.30%，但新建及并购投产项目较多，带动当期该板块运营收入同比增长 115.34%。

表 3 公司垃圾处置收益构成（单位：亿元）

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1-6 月
建设收入	33.22	40.90	44.89	18.47
炉排炉垃圾发电	32.97	40.71	44.42	18.24
水泥窑处置垃圾	0.25	0.19	0.47	0.23
运营收入	3.77	7.21	12.55	12.07
炉排炉垃圾发电	2.62	6.24	12.02	11.75
水泥窑处置垃圾	1.14	0.98	0.53	0.31
总计	36.98	48.11	57.44	30.54

注：1. 尾差系四舍五入所致；2. 利息收入合并入运营收入中统计
资料来源：公司提供

（1）原材料采购

公司生产、建设所需物资设备、原料耗材等由运营管理部、区域负责统一招标采购。公司根据《物资管理办法》和《备品配件管理办法》等申报采购流程，在合格供应商名录中以

招投标方式确定供应商，并对采购过程进行实时监督。结算模式上，原材料验货入库后，公司按实际采购量单笔结算货款。项目建设阶段，公司主要成本包括土地、设备及建造成本等。项目运营阶段，公司所处理的垃圾一般由当地政府负责收集及运输，其他采购原材料包括燃油、氨水、氢氧化钙、活性炭和螯合剂等。近年来，伴随公司业务规模扩大，原材料采购金额快速增长。

表 4 运营阶段主要原材料采购金额（单位：万元）

名称	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1—6 月
燃油	1006	1690	3536	2460
氨水	284	443	1015	878
氢氧化钙	806	1909	3458	2964
活性炭	299	529	889	690
螯合剂	229	328	947	809
合计	2624	4899	9845	7801

资料来源：公司提供

表 5 公司垃圾处置项目经营能力情况

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1—6 月
运营中项目数量（个）	29	38	52	66
其中：炉排炉垃圾发电	12	22	42	56
水泥窑处置垃圾	17	16	10	10
运营中项目设计产能	/	/	/	/
其中：炉排炉垃圾发电设计垃圾处理能力（吨/日）	5500	11300	21400	32800
炉排炉垃圾发电设计发电能力（亿千瓦时/年）	5.06	12.00	24.00	59.00
水泥窑处置垃圾（吨/日）	4000	3700	2200	2200
在建炉排炉垃圾发电项目数量（个）	18	24	26	20
在建炉排炉垃圾发电设计垃圾处理能力（吨/日）	8300	10600	15600	8750

资料来源：公司提供

公司垃圾处置业务主要分为垃圾处理业务和垃圾发电业务。

垃圾处理业务方面，针对炉排炉垃圾发电项目，公司与政府签署投资协议/特许经营协议，在综合考虑投资成本、运营成本、预估垃圾热值水平及处理水平等因素基础上，确定垃圾处置费单价。该协议通常附有处置费调价条款。在项目投运后，公司和政府将根据协议约定的结算周期，按照约定单价和保底量结算垃圾处置费，如超过保底量，按照实际垃圾进厂量结算垃圾处理费。针对水泥窑协同处置生活

（2）电力生产及销售

公司炉排炉垃圾焚烧项目布局于全国 24 个省，其中安徽、湖南、云南、贵州垃圾处理能力较为集中。截至 2022 年 6 月底，公司已投运垃圾处理项目 66 个，其中炉排炉垃圾发电项目 56 个，水泥窑处置垃圾项目 10 个。因水泥窑处置垃圾项目对水泥产线依赖性很强且综合效益较炉排炉垃圾发电项目偏弱，公司垃圾处置业务拓展将依赖于炉排炉垃圾发电。受益于项目数量的增加，公司炉排炉垃圾发电项目垃圾处理能力和发电能力均大幅提升，截至 2022 年 6 月底分别为 3.28 万吨/日和 59.00 亿千瓦时/年，但大部分单体项目处理能力不超过 750 吨/日。

垃圾项目，公司与政府和水泥公司签署三方协议，依托水泥公司熟料生产线投建项目，垃圾处理费单价及结算周期以三方协议约定条款为准。近年来，公司炉排炉垃圾发电项目垃圾处理均价约 60~70 元/吨，同期，水泥窑处置垃圾项目垃圾处理均价约 130~140 元/吨。

垃圾发电业务方面，公司所发电量实行全额上网。随着公司投运项目逐年增加，公司垃圾处理量快速增长，带动上网电量大幅增长。2019—2021 年，公司入炉吨发电量连年增长并保持行业高水平，2021 年为 365.00 千瓦时/吨。

2022 年上半年，公司吨发电量回落至 342.00 千瓦时/吨，主要系当期新增收购项目较多，且收购项目吨发效益不及公司自建项目所致。公司垃圾发电项目的上网电价依据国家相关电价标准制定，即吨发电量在 280 千瓦时以内部分享受优惠补贴电价 0.65 元/千瓦时（含税），280 千瓦时以外部分执行当地脱硫标杆电价；对于吨发电量再 280 千瓦时以内的部分，高出当地脱硫标杆电价部分实行两级分摊，省级电网负担 0.10 元/千瓦时，其余部分由国家可再生能源发展基金负担。截至 2022 年 6 月底，公司已有 23 个炉排炉垃圾发电项目列入国家可再生能源

发电补贴项目名录，5 个炉排炉垃圾发电项目已通过国家能源局信息中心审核，正处于公示期。上述 28 个项目合计装机容量 388.00 兆瓦，合计垃圾处理能力 18400 吨/日，分别占已有装机容量和垃圾处理能力的 54.80%和 56.10%。截至 2022 年 6 月底，公司应收未收可再生能源补贴款 9.87 亿元。

从电费结算方式看，公司电价收入中脱硫标杆电价部分与电网公司月结；补贴电价部分中省补部分按月度或季度结算，基本无拖欠；国补部分视财政补贴资金拨付情况而定，结算周期不固定。

表 6 公司垃圾处置项目经营情况

项目		2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1—6 月
炉排炉垃圾发电	垃圾发电装机容量（兆瓦）	114.00	235.00	468.00	708.00
	垃圾发电设备平均运转率（%）	87.00	89.00	91.00	92.00
	垃圾发电综合厂用电率（%）	17.50	16.20	15.60	15.80
	入炉吨发电量（千瓦时/吨）	319.00	346.00	365.00	342.00
	发电量（亿千瓦时）	3.99	9.54	19.72	19.21
	上网电量（亿千瓦时）	3.29	7.99	16.65	16.17
	上网电价（元/千瓦时）	0.65	0.65	0.65	0.65
	垃圾处理量（万吨）	103.00	231.00	456.00	473.00
	垃圾处理均价（元/吨）	65.00	63.00	62.00	65.00
水泥窑处置垃圾	垃圾处理量（万吨）	89.00	75.00	56.00	21.00
	垃圾处理均价（元/吨）	136.00	139.00	128.00	135.00

资料来源：公司提供

（3）在建及筹建项目情况

2019—2021 年，公司垃圾处置业务在建项目数量逐年提高。截至 2022 年 6 月底，公司在建垃圾处置项目 20 个，设计垃圾处理能力 8750 吨/日，预计总投资 60.11 亿元，已完成投资 36.81 亿元；报批待建及储备项目共 22 个，设计垃圾处理能力 10850 吨/日。随着在建及筹建项目建设稳步推进，公司业务规模将进一步增长。同时，公司在建及筹建项目投资规模大，随着相关项目的建设进度的推进，公司将持续较大规模的资本支出。

表 7 公司垃圾处置项目建设情况（单位：个）

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1—6 月
当期在建项目个数	20	27	30	20
当期完工项目个数	7	10	20	14

资料来源：公司提供

3. 其他业务

节能装备业务为公司垃圾处置的配套业务，近年来，伴随公司业务垃圾处置业务规模的逐步扩大，该业务收入和利润整体呈增长趋势。港口物流和新型建材业务整体经营稳定，但业务规模较小，对公司收入和利润贡献有限。固废处置业务依赖于水泥协同实现快速扩张，但该业务已于 2022 年一季度完成分拆上市，不在纳入公司合并范围，并将导致公司收入规模下降。

节能装备业务

公司节能装备业务主要由海创绿能子公司海川工程、海川节能和上海海螺川崎节能环保工程有限公司（以下简称“上海川崎”）负责经营，业务涵盖定制化垃圾发电设备和节能环保核心设备制造及成套服务。

海川节能主要负责设备生产制造，产品多为定制化生产，核心设备包括垃圾发电所用多种类型的炉排炉、烟气处理设备、水泥窑处置垃圾项目所用气化炉、余热发电项目所用锅炉、水泥工业节能所用立磨等产品。采购方面，生产所需钢材、备件或部分成品设备均由海川节能通过招投标方式自行负责，以现金和承兑汇票方式结算，结算周期根据单笔协议确定。海川工程和上海川崎主要负责设备成套服务，根据总包方项目建设方案及运营工艺采购相关设备并提供成套服务。

销售方面，2019—2021年，公司节能装备业务主要为水泥窑配套余热发电项目及后续服务。受外部订单及部分项目升级改造影响，订单较为集中，使得公司节能装备业务收入快速增长，但由于新增项目毛利率有所降低以及部分钢材等原料成本提高，该业务毛利率有所下降。

港口物流业务

公司港口物流业务主要由扬州海昌港务实业有限责任公司负责运营。公司拥有3个7万吨级深水泊位，码头前沿水深常年-17米以上，能够满足进入长江的各种大型海轮的靠泊需求，并为其提供货物装卸中转服务。此外，公司拥有4个5000吨级内河驳运港池和34万平方米堆场，为长江干线最大的专业煤炭中转港之一，具有较强的散货储存能力。近年来，公司港口吞吐量较为稳定，2019—2021年分别为3335万吨、3194万吨和3378万吨。

新型建材业务

公司新型建材业务主要由安徽海创新型节能建筑材料有限责任公司负责经营，主要产品为具有防火阻燃、防腐防蛀、轻质高强、耐候性好、易于加工及隔音等特性的无石棉纤维水

泥板。公司从长期合作的贸易公司和纸业集团采购进口纸浆、水泥、石英砂等原材料，生产加工成品销售给建材公司。近年来，公司产品生产能力无变化，但公司不断推进产品研发，扩大产品应用领域，市场需求得以逐步拓展，并带动产量提升。截至2021年底，公司新型材料产品产能为3200万平方米/年。2019—2021年，公司新型材料产品销量分别为765万平方米、869万平方米和902万平方米。销售量价齐升带动该业务收入稳步提高，但2021年受纸浆和水泥等原材料价格涨幅明显影响，该业务当期毛利率同比下降6.69个百分点。

固废处置业务

公司原固废业务主要由海螺环保负责经营，涉及一般工业固废处理和危险废物处理。该业务主要采用水泥窑协同处置、飞灰水洗和含油污泥处置3种模式。近年来公司不断加强与海螺水泥、中国建材和蒙西水泥等水泥行业公司合作，增强水泥窑协同处置固废能力。截至2021年底，公司可处理一般固废435.65吨/日，处理危废245.48吨/日。2019—2021年，公司分别处理固危废66.66万吨、149.30万吨和222.96万吨。业务规模快速扩张带动该业务收入持续快速增长，但由于毛利率较低的固废处置业务占比提高以及部分地区固危废处置市场竞争加剧导致处置价格下降等因素影响，该业务毛利率逐年下降。

4. 经营效率

公司总资产周转效率有待提升，应收账款周转效率处于行业较高水平。

从经营效率来看，2019—2021年，公司总资产周转次数保持稳定，销售债权周转次数逐年下降，存货周转次数波动提升，上述指标加权均值分别为0.14次、6.32次和17.35次，2021年上述指标分别为0.14次、5.83次和17.39次。与同行业公司对比看，公司总资产周转效率有待提升，应收账款周转效率处于行业较高水平。

表 8 公司及同行业企业 2021 年经营效率指标
(单位: 次)

企业全称	总资产周转率	应收账款周转率	存货周转率
粤丰环保电力有限公司	0.32	7.72	248.68
绿色动力环保集团股份有限公司	0.25	3.67	12.54
中国光大绿色环保有限公司	0.22	2.16	22.34
重庆三峰环境集团股份有限公司	0.29	4.68	5.51
上海环境集团股份有限公司	0.25	3.67	12.54
公司	0.11	6.29	15.53

注: 为便于与同行业公司进行比较, 本表相关指标统一采用 Wind 数据, 与本报告计算数据存在差异; 本报告计算数据使用的是将划分为持有待售资产拆分调整后的数据, 收入及销售成本均含有持续经营业务和终止经营业务
资料来源: Wind

5. 未来发展及在建拟建工程

公司发展战略较为清晰, 有利于公司可持续发展, 但在建和储备项目投资规模较大。此外, 公司开始布局新能源材料业务, 未来项目投产将推动公司收入和利润的增长, 考虑到与现有业务在产品和服务内容以及业务模式等方面均有不同, 该业务对公司经营和管理能力提出较高要求。

未来, 公司将继续推行双轮驱动的发展战略, 聚焦垃圾处置的基础上, 全面布局新能源产业, 着力发展锂电池材料生产于废旧锂电池回收相结合的循环产业链, 优化产业格局, 做大做强各业务板块。

垃圾处置方面, 公司将抓住国家环保攻坚战略机遇, 灵活运用产业发展政策, 加快项目拓展, 并把提升垃圾量作为重点业务拓展方向, 加强运行系统参数分析和在线运营监管, 提升运营效益和项目综合竞争力。截至2022年6月底, 公司在建垃圾发电项目20个, 预计总投资60.11亿元, 已完成投资36.81亿元; 拟建垃圾发电项目22个, 预计总投资63.41亿元。公司将持续扩张垃圾发电业务规模, 未来将有较大持续性资本支出。

新能源材料方面, 公司规划在安徽建设年产50万吨磷酸铁锂电池正极材料项目, 该项目引进了国际先进的磷酸铁锂智能化成套设备, 采用纳米化固相合成法工艺技术, 通过高精度配料, 精细研磨, 制成磷酸铁锂正极材料。其

中年产5万吨的磷酸铁锂电池正极材料一期项目总投资约11.00亿元, 已于2022年10月建成投产。公司规划在四川建设年产20万吨磷酸铁锂电池负极材料项目, 该项目由公司与主营特种电缆业务的尚纬股份有限公司合作开发(公司持有项目公司51%股权)。目前, 年产4万吨的磷酸铁锂电池负极材料一期项目已开工建设并预计于2023年7月建成投产, 一期项目预计总投资16.00亿元, 仍需投资规模较大。

废旧锂电池回收方面, 随着我国锂电池市场发展迅猛, 未来5~10年将会产生大量退役电池。为发挥公司产业协同优势, 公司不断加强新能源领域技术研究, 开展CKB锂电池回收项目建设。公司联合日本川崎重工共同研发了全国首台套焙烧工艺处置废旧锂电池回收项目。该项目利用水泥窑废热烟气实现废旧锂离子动力电池的安全破碎和分离, 并得到铜、铁、铝和极粉材料, 其中铜、铁和铝外售回收利用, 分离出的极粉通过溶出和结晶等手段进一步回收有价金属。该项目无需人工辅助电池拆解, 处理工艺环节内不使用任何酸碱等化学药品, 仅以二氧化碳和水作为辅助原料, 减少了生产的安全风险及对周边环境的影响。该项目中试环节各项排放指标均满足国家相关标准, 相应组分材料也得到分离, 实现资源化利用。目前, CKB锂电池回收项目已正式进入生产实验阶段。

九、财务分析

1. 财务概况

公司提供了 2019—2021 年财务报表, 毕马威会计师事务所对上述财务报表进行了审计, 审计意见为: 该等合并财务报表已根据香港会计准则委员会颁布的《香港财务报告准则》真实和中肯地反映公司于 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 12 月 31 日的合并财务状况及其截至上述日止年度的合并财务表现及合并现金流量, 并已遵照香港《公司条例》的披露要求妥善编制。公司 2022 年上半年财务数据未经审计。

从合并范围看，2019—2021 年，公司合并范围子公司分别为 114 家、171 家和 217 家，合并范围变动主要系新设垃圾发电项目公司所致。2022 年 3 月，公司分拆海螺环保，将固废业务剥离，对 2021 年及 2022 年上半年财务数据可比性有较大影响，在 2021 年及 2022 年上半年利润表中，海螺环保业绩在利润表中列示为终止经营业务；在 2021 年及 2022 年上半年资产负债表中，海螺环保的合并资产及负债分别列示为划分为持有待售资产和持有待分配负债。2022 年上半年，公司收购完成的 11 个垃圾发电项目纳入合并范围，期末合并范围共 123 家分子公司。

截至 2021 年底，公司资产总额 689.19 亿元，总权益 466.57 亿元（含非控股权益 13.88 亿元）；2021 年，公司实现收入 83.50 亿元（含终止经营业务收入 16.70 亿元），税前利润 79.33 亿元（含终止经营业务税前利润 6.75 亿元）。

截至 2022 年 6 月底，公司资产总额 722.15 亿元，总权益 455.83 亿元（含非控股权益 20.94 亿元）；2022 年 1—6 月，公司实现收入 41.52 亿元（含终止经营业务收入 3.28 亿元），税前

利润 27.48 亿元（含终止经营业务税前利润 0.67 亿元）。

2. 资产质量

受益于业务规模扩大，公司资产总额快速增长，资产构成以非流动资产为主。公司持有的海螺集团 49% 股权为优质的投资资产，为公司提供了可观的投资收益及现金分红。公司资产受限比例低，但由于流动资产占比很低，资产整体流动性较弱。

2019—2021 年末，公司资产总额快速增长，年均复合增长 27.84%，主要系业务规模扩大所致。公司资产结构以非流动资产为主，2021 年底非流动资产占比为 88.89%。

公司资产构成情况详见下表。2021 年资产负债表中海螺环保流动资产及非流动资产合并列入划分为持有待售的资产，导致 2021 年底数据口径与 2020 年底差异较大。为便于比较，根据财务报告附注信息，将 2021 年底划分为持有待售的资产进行拆分并调整至流动资产及非流动资产相关科目，本章节内容按照调整后的数据进行分析。

表9 公司资产构成情况（单位：亿元、%）

科目	2019 年末		2020 年末		2021 年末 (财务报表数据)		2021 年末 (调整后数据)		2022 年 6 月末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	54.65	12.96	64.06	11.79	132.35	19.20	76.54	11.11	102.40	14.18
现金及现金等价物	29.62	54.21	33.51	52.30	25.60	19.34	31.56	41.24	55.74	54.43
贸易及其他应收款项	12.95	23.70	19.09	29.80	15.54	11.74	24.09	31.48	27.80	27.15
划分为持有待售的资产	--	--	--	--	71.15	53.76	--	--	--	--
三个月后到期的银行存款	8.43	15.43	6.82	10.64	11.50	8.69	11.52	15.05	10.03	9.80
非流动资产	367.07	87.04	479.22	88.21	556.85	80.80	612.66	88.89	619.75	85.82
于联营公司权益	259.21	70.62	310.85	64.87	357.68	64.23	358.37	58.50	357.38	57.67
物业、厂房及设备	24.44	6.66	37.15	7.75	12.13	2.18	61.60	10.06	31.49	5.08
服务特许经营权资产的非即期部分	33.53	9.13	49.46	10.32	52.80	9.48	52.80	8.62	45.24	7.30
无形资产	39.18	10.67	63.66	13.28	100.07	17.97	100.07	16.44	154.27	24.89
资产总额	421.72	100.00	543.28	100.00	689.19	100.00	689.19	100.00	722.15	100.00

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

流动资产

2019—2021 年末，公司流动资产持续增长，年均复合增长 18.35%，主要贸易及其他应收款

项、三个月后到期的银行存款增长所致。公司流动资产主要由现金及现金等价物、贸易及其他应收款和三个月后到期的银行存款构成。

公司现金及等价物为剔除了限制性存款和三个月后到期存款的银行存款及手头现金。2019—2021 年末，公司现金及现金等价物波动增长，年均复合增长率为 3.22%。截至 2021 年底，公司用于开具银行承兑汇票而受限的银行存款为 3.36 亿元，公司货币资金（含现金及现金等价物、受限制银行存款及三个月后到期的银行存款）受限比例为 7.24%。

公司贸易及其他应收款主要为日常经营业务形成的应收电费、应收可再生能源补贴款、应收固危废处置款等应收账款、应收票据和其他应收款等，其中即期部分（即预期在一年内收回的部分）列入流动资产，其他非即期部分列入非流动资产。2019—2021 年末，公司贸易及其他应收款项快速增长，年均复合增长 36.39%，主要系随着投运项目及纳入补贴名录项目数量增加，应收电费及可再生能源补贴款增加所致。截至 2021 年底，公司持续经营业务贸易及其他应收款项（即期）中的贸易应收款项及应收票据扣除 0.55 亿元亏损拨备后的金额为 8.96 亿元，从账龄构成看，即期部分（预计不会逾期）占 99.12%，逾期部分占 0.88%。

非流动资产

2019—2021 年末，公司非流动资产快速增长，年均复合增长 29.19%。公司非流动资产主要由投资类资产、固定资产、服务特许经营权资产和无形资产构成。

公司联营企业主要为海螺集团，对其持股比例为 49%。2019—2021 年末，公司于联营公司的权益年均复合增长 17.58%，主要系公司所占海螺集团净资产稳步增长所致。海螺集团是以水泥制造为主导，集绿色建材、智能制造、节能环保、新能源新材料、国际贸易等业务为一体的安徽省属大型集团企业，位于行业领先地位，规模优势显著。近年来，海螺集团为公司提供了可观的投资收益及现金分红（详见盈利能力分析章节），对公司业绩实现提供有力支撑。

2019—2021 年末，公司物业、厂房及设备

快速增长，年均复合增长 58.77%，主要系在建工程增长所致。截至 2021 年底，公司物业、厂房及设备的账面原值 71.51 亿元，累计折旧及摊销 9.91 亿元，账面净值为 61.60 亿元。公司物业、厂房及设备的成新率为 86.15%，成新率高。从账面净值构成来看，公司物业、厂房及设备主要由厂房及楼宇、机器设备和在建工程构成。

服务特许经营权资产是公司建设垃圾发电项目时，按照合同约定在项目运营期有权收取费用且最低收费金额确定（即保底金额），该部分收益折现后的现值确认为服务特许经营权资产，其中，预计将通过未来 1 年内服务收入结算的金额为即期服务特许经营权资产并计入流动资产，1 年以上的部分为非即期服务特许经营权资产并计入非流动资产；项目建造服务收入公允价值扣除保底金额的部分计入无形资产（垃圾处置项目经营权）。如合同未约定项目保底金额，则项目建造服务公允价值全部计入无形资产（垃圾处置项目经营权）。

2019—2021 年末，公司垃圾发电业务规模的快速扩张带动服务特许经营权资产（非即期部分）和无形资产的增长，年均复合增长率分别为 25.49%和 60.32%。公司服务特许经营权资产即期和非即期部分均未计提减值亏损拨备。截至 2021 年底，公司无形资产账面原值为 104.24 亿元，累计摊销 3.53 亿元。

截至 2021 年底，公司投资诚意金为 10.03 亿元，系公司收购雅居乐集团控股有限公司旗下若干从事垃圾焚烧解决方案的附属公司股权而支付的诚意金，收购项目已于 2022 年一季度纳入公司合并范围。

截至 2022 年 6 月底，公司资产总额 722.15 亿元，较上年底增长 4.78%。由于垃圾发电投产运营项目增加，公司现金及现金等价物较上年底增长 76.60%至 55.74 亿元，贸易及其他应收款较上年底增长 19.57%至 42.50 亿元，无形资产较上年底增长 53.20%至 154.27 亿元（公司将新增垃圾处置 BOT 项目均计入无形资产）；

由于海螺环保不再纳入合并范围，公司物业、厂房及设备较上年底下降 48.88%至 31.49 亿元。

受限资产方面，截至 2022 年 6 月底，公司受限资产为 0.57 亿元现金及现金等价物，资产受限规模非常小。

3. 资本结构

受益于利润增加带动保留盈利增长，公司总权益快速增长，但构成中储备占比较高，权益结构稳定性较弱。公司债务结构与资产结构匹配性高，债务负担轻，集中偿付压力较小。

权益

2019—2021 年末，公司总权益快速增长，年均复合增长 19.34%，主要系保留盈利增长所致。截至 2021 年底，公司总权益 466.57 亿元，较上年底增长 16.71%，主要系利润增加带动保留盈利增长所致。从构成来看，公司非控股权益 13.88 亿元，占总权益的 2.97%；本公司权益股东应占总权益 452.70 亿元，占总权益的 97.03%。其中，股本占 0.03%，储备（主要为保留盈利）占 99.97%。储备占比很高，公司权益结构稳定性较弱。

截至 2022 年 6 月底，公司总权益 455.83 亿元，较上年底下降 2.30%，主要系股东大会

决议通过批准派发 2021 年度约 10.90 亿元股息，相关股息从保留盈利转出所致，权益结构较上年底变化不大。海螺环保分拆上市是以实物分派方式开展，公司向合格股东分派公司所持有的全部已发行海螺环保股份；2022 年上半年，公司因海螺环保分拆上市确认大额投资收益以及当期实现利润导致保留盈利增加 145.37 亿元，同时公司向股东进行实物分派以及海螺环保出表导致保留盈利减少 147.85 亿元，总体看，海螺环保分拆上市对公司权益变动影响较小。

负债

2019—2021 年末，公司负债总额快速增长，年均复合增长 53.82%，主要系公司业务规模扩张，贸易及其他应收款项和银行贷款（非即期）增加所致。公司负债构成以非流动负债为主，截至 2021 年底，非流动负债占 70.39%。

公司负债构成情况详见下表。2021 年资产负债表中海螺环保流动负债及非流动负债合并列入划分为持有待分配负债，导致 2021 年底数据口径与 2020 年底差异较大。为便于比较，根据财务报告附注信息，将 2021 年底划分为持有待分配负债进行拆分并调整至流动负债及非流动负债相关科目，本章节内容按照调整后的数据进行分析。

表 10 公司负债构成情况（单位：亿元、%）

科目	2019 年末		2020 年末		2021 年末 (财务报表数据)		2021 年末 (调整后数据)		2022 年 6 月末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	38.78	41.22	56.88	39.63	90.18	40.51	65.93	29.61	75.80	28.46
银行贷款（即期）	6.65	17.14	12.82	22.54	6.03	6.68	12.37	18.76	5.87	7.75
贸易及其他应付款项	30.71	79.19	42.02	73.87	42.99	47.67	50.88	77.18	55.69	73.47
持有待分配负债	--	--	--	--	38.79	43.01	--	--	--	--
非流动负债	55.31	58.78	86.63	60.37	132.43	59.49	156.69	70.39	190.52	71.54
银行贷款（非即期）	19.19	34.69	51.24	59.16	96.55	72.91	120.65	77.00	151.54	79.54
可换股债券	35.74	64.62	34.70	40.06	34.83	26.30	34.83	22.23	37.04	19.44
负债总额	94.09	100.00	143.50	100.00	222.62	100.00	222.62	100.00	266.32	100.00

注：尾差系四舍五入所致

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

2019—2021 年末，公司流动负债年均复合增长 30.38%，主要由银行贷款（即期）和贸易及其他其他应付款项构成。

2019—2021 年末，公司银行贷款（即期）快速增长，年均复合增长 36.39%，主要系业务规模扩大，银行借款增加所致。

2019—2021 年末，公司贸易及其他应付款项年均复合增长 28.72%，主要系应付账款增加所致。截至 2021 年底，公司贸易及其他应付款项为 50.88 亿元。公司应付账款主要为应付原材料采购款以及应付工程款。

2019—2021 年末，公司非流动负债快速增长，年均复合增长 68.32%，主要系银行贷款（非即期）增长所致；公司非流动资产主要由银行贷款（非即期）和可换股债券构成。

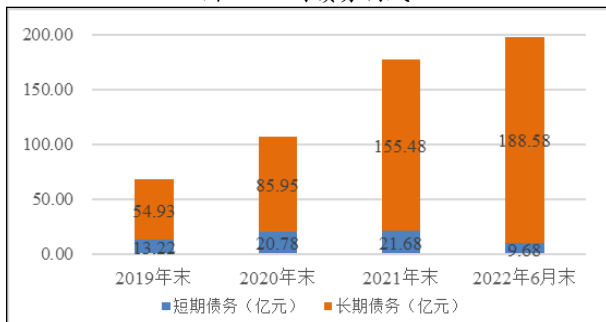
2019—2021 年末，公司银行贷款（非即期）快速增长，年均复合增长 150.77%，系业务规模扩大，银行借款增加所致。截至 2021 年底，公司银行贷款（即期和非即期合计）133.02 亿元，其中银行信用贷款为 130.12 亿元，银行对公司认可程度很高。

公司下属子公司中国海创控股国际有限公司于 2018 年 9 月发行了 39.25 亿港币零息可换股担保债券（折合人民币约 33.76 亿元），由

公司对该债券提供担保，该债券于 2023 年 9 月到期，债券持有人可将部分或全部未到期债券以每股港币 40.18 元的初始价格转换为公司的普通股股权，转股价格可根据债券约定的条款及条件进行调整。截至 2021 年底，该债券负债部分 34.83 亿元在可换股债券列示。

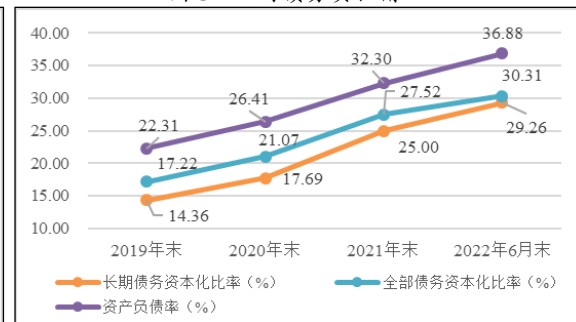
有息债务方面，2019—2021 年末，伴随业务规模扩张，公司全部债务快速增长，年均复合增长 61.24%。截至 2021 年底，公司全部债务为 177.16 亿元，较上年底增长 65.99%，债务规模大幅增长。其中，短期债务占 12.24%，长期债务占 87.76%，债务结构与资产结构匹配。债务指标方面，2019—2021 年末，公司资产负债率、全部债务资本化比率和长期债务资本化比率均持续增长，三年加权均值分别为 28.54%、23.53%和 20.68%，2021 年底分别为 32.30%、27.52%和 25.00%，公司债务负担轻。

图 2 公司债务构成



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

图 3 公司债务负担情况



资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

截至 2021 年底，公司持续经营业务主要有息债务期限结构情况见下表，由于可换股债券存在转股的可能，加之公司流动资金贷款周转能力强，公司有息债务未来三年集中兑付压力较小。

表 11 截至 2021 年底公司持续经营业务主要有息债务期限结构（单位：亿元）

类型	1 年以内	1~2 年	2~5 年	5 年以上	总计	账面价值
银行贷款	9.70	13.94	42.03	58.79	124.47	102.58
可换股债券	0.00	36.79	0.00	0.00	36.79	34.83
合计	9.70	50.73	42.03	58.79	161.26	137.41

注：上表统计数据不包括海螺环保债务，也不包括持续经营业务的应付票据；总计金额包含利息

资料来源：公司提供

截至 2022 年 6 月底,公司负债合计 266.32 亿元,较上年底增长 19.63%,主要系银行贷款(非即期)增加所致。公司拟派发股息计入应付公司权益股东股息,为 10.90 亿元。总体看,公司负债结构变化不大。由于银行贷款增加,公司全部债务较上年底增长 11.91%至 198.25 亿元,短期债务占比降至 4.88%。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较上年底分别提高 4.58 个百分点、2.79 个百分点和 4.27 个百分点。

4. 盈利能力

受益于经营规模的扩大,公司收益和盈利规模均有所增长,非经营性损益为公司盈利主要来源,公司整体盈利水平较高。

2019—2021 年,受益于业务规模扩张,公司收入年均复合增长 27.71%;销售成本涨幅高于收入涨幅,导致公司毛利率小幅下降,三年分别为 34.22%、33.17%和 31.67%。

表 12 公司收入及利润情况(单位:亿元)

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年 1—6 月
收入	51.20	66.05	83.50	41.52
其中:持续经营业务	51.20	66.05	66.81	38.24
毛利	17.52	21.90	26.44	12.97
其中:持续经营业务	17.52	21.90	16.47	11.32
其他收入净额	1.99	2.41	2.59	1.95
其中:持续经营业务	1.99	2.41	1.88	1.87
经营利润	15.83	19.00	21.22	11.58
其中:持续经营业务	15.83	19.00	14.11	10.72
应占联营公司利润	60.08	63.87	61.68	18.90
其中:持续经营业务	60.08	63.87	61.58	18.87
期间费用	4.56	6.29	9.86	5.96
其中:持续经营业务	4.56	6.29	7.15	5.15
税前利润	74.14	80.53	79.33	27.48
其中:持续经营业务	74.14	80.53	72.59	26.81

资料来源:联合资信根据公司财务报告整理

期间费用方面,公司期间费用主要由行政开支和财务费用构成。2019—2021 年,公司行政开支快速增长,年均复合增长 50.51%,主要系伴随业务规模的扩大,职工薪酬、折旧等增

加快所致,2021 年为 6.30 亿元。2019—2021 年,公司财务费用快速增长,年均复合增长 41.68%,主要系公司债务规模增加所致,2021 年为 3.57 亿元。2019—2021 年,公司期间费用率分别为 8.91%、9.52%和 11.81%。整体看,公司费用控制能力尚可。

公司其他收入净额主要包括利息收入、政府补助金等,2019—2021 年其他收入净额逐年增长。2019—2021 年,公司应占联营公司利润系持有海螺集团 49%股权形成的投资收益,占税前利润的比重分别为 81.04%、79.31%和 77.75%,该投资收益稳定性强,对公司大规模的利润形成持续支持。

2019—2021 年,公司税前利润不断增长,年均复合增长。从盈利指标来看,由于全部债务和总权益增速较快,2019—2021 年,公司总资本收益率和净资产收益率均有所下降,三年加权均值分别为 14.59%和 18.30%,2021 年分别为 12.32%和 16.24%,但公司整体盈利水平仍保持较高水平。

2022 年 1—6 月,公司实现收入 41.52 亿元,同比上升 7.04%;毛利率为 31.23%,同比提高 1.46 个百分点;税前利润 27.48 亿元,同比下降 25.20%,主要系危废及固废处置业务利润下降所致。

5. 现金流

公司经营活动所得现金主要来源于垃圾处置业务运营收入,所得现金净额近三年受益于投运项目的增加而逐年增长,同时联营公司分配的股息现金流逐年提升,但仍无法覆盖投资支出,持续扩张的投资主要依赖于融资所得现金。

表 13 公司现金流情况(单位:亿元)

项目	2019 年	2020 年	2021 年
经营活动所得现金净额	3.65	7.15	13.08
投资活动所用现金净额	-5.14	-31.24	-70.08
融资活动前所得现金净额	-1.49	-24.09	-57.00
融资活动所得现金净额	3.86	28.50	55.18

资料来源:联合资信根据公司财务报告整理

经营活动方面，公司垃圾处置项目建造服务收入为非现金收益，不能在当期形成现金流，项目运营期间可获得现金流。2019—2021年，受益于运营项目增加，公司经营活动所得现金净额持续增长。

投资活动方面，2019—2021年，公司投资活动所用现金净额净流出规模持续扩大，主要系项目建设支出增加所致。2019—2021年，公司已收联营公司股息分别为10.56亿元、12.05亿元和14.17亿元，所获联营公司分配的股息规模逐年提升，为公司提供了稳定的现金流。

公司业务持续扩张，资本支出规模较大，且公司经营获现不能满足投资需求，存在较大的对外融资。2019—2021年，公司融资活动所得现金净额持续增长。

2022年1—6月，公司经营活动现金流量净额为8.67亿元，投资活动现金流量净额为-22.58亿元，筹资活动现金流量净额为43.95亿元。

6. 偿债能力指标

公司偿债能力指标表现良好，融资渠道畅通。

表 14 公司偿债能力指标

项目	项目	2019 年	2020 年	2021 年
短期偿债能力指标	流动比率（%）	140.90	112.63	116.09
	速动比率（%）	134.87	107.88	110.23
	经营现金流动负债比（%）	9.42	12.57	19.84
	现金短期债务比（倍）	2.94	2.06	2.23
长期偿债能力指标	EBITDA（亿元）	77.57	85.41	87.46
	全部债务/EBITDA（倍）	0.88	1.25	2.03
	EBITDA 利息倍数（倍）	38.09	29.43	17.59

资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

从短期偿债能力指标看，2019—2021年末，公司流动比率、速动比率及短期债务比有所下降，但仍处于高水平，经营现金流动负债比持续提升。截至2022年6月底，公司流动比率、速动比率和现金短期债务比分别为135.09%、129.73%和7.07倍，较上年底进一步提升。

从长期偿债能力指标看，2019—2021年，

公司利润增长带动EBITDA持续增长，EBITDA利息倍数逐年提升；受债务规模扩大影响，全部债务/EBITDA逐年增长。总体看，公司整体偿债能力指标表现良好。

截至2022年6月底，公司共获得银行授信总额448亿元，其中未使用授信为284亿元，未使用授信较充裕，加之银行对公司认可程度高，公司间接融资渠道通畅。同时，公司为联交所上市企业，具有资本市场直接融资能力。

截至2022年6月底，公司无对外担保。

截至2022年6月底，公司无重大未决诉讼。

十、外部支持

1. 股东支持

海创投资将其持有的海螺集团49%股权注入公司，海螺集团规模优势显著，盈利能力很强，为公司提供了稳定的投资收益和股息分配现金流，对公司发展提供有力支撑。

2013年7月，股东海创投资将海螺集团49%股权注入公司。海螺集团是以水泥制造为主导，集绿色建材、智能制造、节能环保、新能源新材料、国际贸易等业务为一体的安徽省属大型集团企业。截至2021年底，海螺集团熟料产能2.69亿吨，水泥产能3.84亿吨，处于行业领先水平，规模优势显著。截至2021年底，海螺集团资产总额2823.21亿元，所有者权益合计2042.57亿元；2021年，海螺集团实现营业总收入2560.75亿元，利润总额449.82亿元。海螺集团旗下控股海螺水泥（证券代码“600585.SH”）和海螺新材（证券代码“000619.SZ”）两家上市公司，在水泥和型材业务方面均具有显著的规模优势，产销规模处于行业领先水平。同时，海螺集团技术及管理优势明显，依托良好的资源禀赋及合理的产能布局，海螺集团市场控制力不断加强，盈利能力和综合竞争力均居于行业领先地位。

海螺集团和海螺水泥品牌效明显，融资及项目获取能力强，受益于产业协同，公司水泥窑处置垃圾和固废处置业务发展快。同时，公

司持有的49%海螺集团股权为公司提供了稳定的投资收益和股息分配现金流，对公司发展提供有力支撑。2019—2021年，公司应占联营公司利润分别为60.08亿元、63.87亿元和61.68亿元，所获联营公司分配股息分别为10.56亿元、12.05亿元和14.17亿元。

2. 政府补贴及税收优惠

公司属于环保行业，环保项目可享受政府补贴及税收优惠政策。

公司主营业务为国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2019年本）》规定的鼓励发展的行业，可享受一定的政府补贴及税收优惠政策。其中，根据《财政部国家税务总局关于资源综合利用及其他产品增值税政策的通知》（财税〔2008〕156号）和《环境保护、节能节水项目企业所得税优惠目录（试行）》（财税〔2009〕166号）规定，公司垃圾发电项目享有企业所得税“三免三减半”及上网部分实行增值税即征即退等税收优惠政策；根据《财政部 税务总局 国家发展改革委关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部 税务总局 国家发展改革委公告 2020年第23号）规定，公司在内蒙古、广西、贵州、云南、陕西等西部地区符合政策规定的鼓励类产业企业享受15%企业所得税优惠；部分高新技术企业子公司享受15%企业所得税优惠。

十一、本期中期票据偿还能力分析

本期中期票据的发行对公司债务结构影响较小。本期中期票据发行后，公司EBITDA对发行后长期债务的保障能力强。

1. 本期中期票据对公司现有债务的影响

公司本期中期票据发行金额上限为15亿元人民币。按照发行金额上限测算，本期中期票据发行额度分别占2022年6月底公司长期债务和全部债务的7.95%和7.57%，对公司现有债务结构影响较小。截至2022年6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36.88%、30.31%和29.26%，本期中期票据发行后上述指标将分别上升至38.16%、31.87%和30.87%，发行后公司债务指标小幅上升。考虑到本期中期票据募集资金将全部用于偿还绿色项目有息债务，公司实际债务负担或将低于测算值。

2. 本期中期票据偿还能力分析

按照发行金额上限测算，本期中期票据发行后，公司发行后长期债务为203.58亿元。公司2021年经营活动所得现金净额对发行后长期债务的保障程度低，发行后长期债务为2021年EBITDA的2.33倍。公司EBITDA对发行后长期债务的保障能力强。

表 15 本期中期票据偿还能力测算

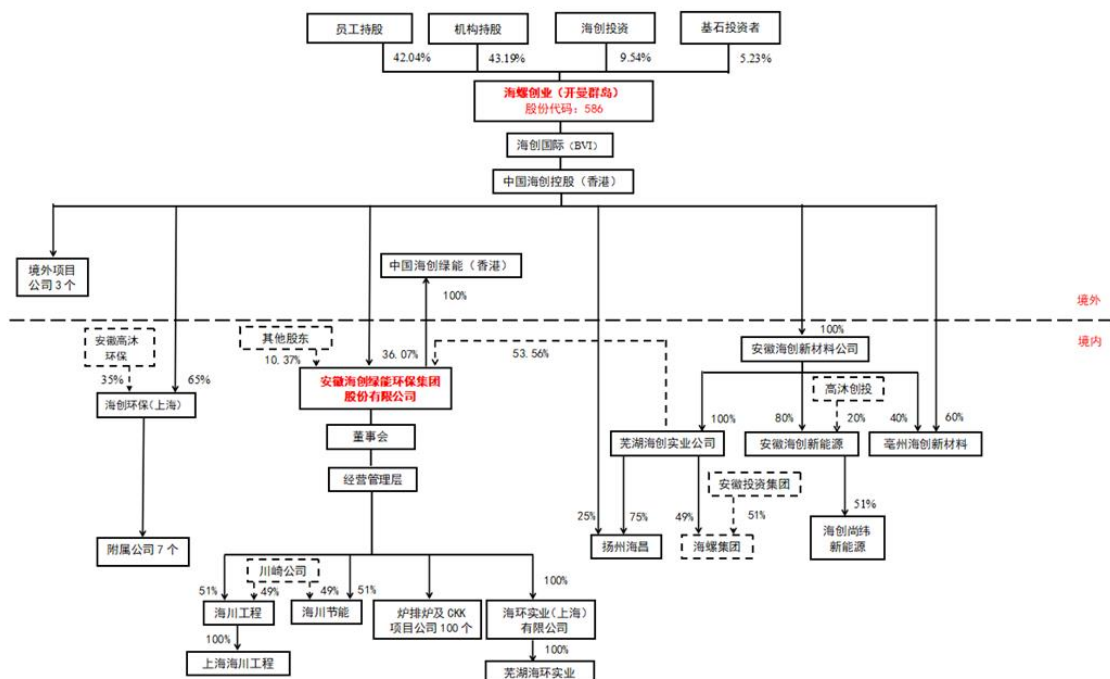
项目	2021年
发行后长期债务*（亿元）	203.58
经营现金/发行后长期债务（倍）	0.06
发行后长期债务/EBITDA（倍）	2.33

注：发行后长期债务为将本期中期票据按照发行额度上限计入后测算的2022年6月底长期债务总额；经营现金为经营活动所得现金净额
资料来源：联合资信根据公司财务报告整理

十二、结论

基于对公司经营风险、财务风险、外部支持及债项条款等方面的综合分析评估，联合资信确定公司主体长期信用等级为AAA，本期中期票据信用等级为AAA，评级展望为稳定。

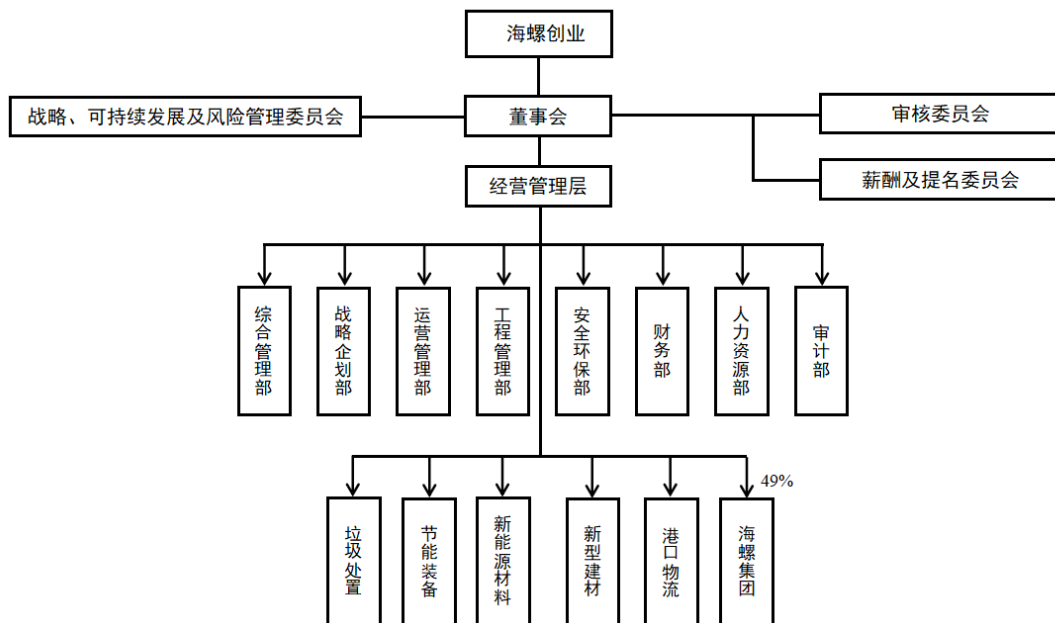
附件 1-1 截至 2022 年 10 月底公司股权结构图



注: 基石投资者主要为 中国建材控股有限公司 (CHINA BUILDING MATERIAL HOLDINGS CO., LIMITED), 亚洲水泥股份有限公司 (Asia Cement Corporation), 台湾水泥 (TCC INVESTMENT CORPORATION)
资料来源: 公司提供

附件 1-2 截至 2022 年 6 月底公司组织结构图

组织架构



资料来源：公司提供

附件 1-3 截至 2022 年 6 月底公司主要控股子公司情况

主要控股子公司名称	注册地点	法定股本/注册资本 (万元)	应占权益百分比 (%)	主营业务
中国海创控股国际有限公司	英属维尔京群岛	1 万美元	100.00	控股公司
安徽海创绿能环保集团股份有限公司	安徽省	166360	89.63	控股公司
安徽海创新能源材料有限公司	安徽省	60000	80.00	新能源材料
四川海创尚纬新能源科技有限公司	四川省	50000	51.00	新能源材料
咸阳海创环境能源有限责任公司	陕西省	27000	100.00	垃圾处置
扬州海昌港务实业有限责任公司	江苏省	26050	100.00	港口物流
中国海创控股（香港）有限公司	香港	25000 万港元	100.00	控股公司
海环实业（上海）有限公司	上海市	20000	100.00	控股公司
安徽海创新型节能建筑材料有限责任公司	安徽省	20000	100.00	新型建材
呼和浩特嘉盛新能源有限公司	内蒙古自治区	18089	70.00	垃圾处置
贵阳海创环境能源有限责任公司	贵州省	16700	100.00	垃圾处置
内蒙古普拉特交通能源有限公司	内蒙古自治区	16000	100.00	垃圾处置
上海创玥置业有限公司	上海市	15000	65.00	房地产
上海创玗置业有限公司	上海市	15000	65.00	房地产
上海创旭实业有限公司	上海市	15000	65.00	房地产
上海创衡实业有限公司	上海市	15000	65.00	房地产
烟台海创丛林环保能源有限责任公司	山东省	15000	60.00	垃圾处置
吉林市双嘉环保能源利用有限公司	吉林省	15000	99.67	垃圾处置
杭州盛勋投资合伙企业	浙江省	14944	100.00	垃圾处置
冠县国环垃圾处理有限公司	山东省	13980	90.00	垃圾处置
亳州海创新型节能建筑材料有限责任公司	安徽省	12500	100.00	新型建材
沙河海创环保科技有限公司	河北省	12000	66.00	垃圾处置
馆陶县正好环保科技有限公司	河北省	11000	100.00	垃圾处置
马鞍山海创环境科技有限责任公司	安徽省	10770	100.00	垃圾处置
江西景圣环保有限公司	江西省	10125	70.00	垃圾处置
芜湖海创实业有限责任公司	安徽省	10000	100.00	控股公司
芜湖海环实业有限公司	安徽省	10000	100.00	控股公司
海螺创业环保科技有限公司（上海）有限公司	上海市	10000	65.00	控股公司
金寨海创环境工程有限责任公司	安徽省	10000	100.00	垃圾处置
莎车海创环境工程有限责任公司	新疆维吾尔自治区	10000	100.00	垃圾处置
海东海创环境科技有限责任公司	青海省	10000	100.00	垃圾处置
茌平县国环再生能源有限公司	山东省	10000	95.00	垃圾处置
安徽海螺川崎工程有限公司	安徽省	10000	51.00	节能装备
安徽海螺川崎节能设备制造有限公司	安徽省	10000	51.00	节能装备

资料来源：公司提供

附件 2 主要财务数据及指标（合并口径）

项目	2019 年	2020 年	2021 年 (调整前)	2021 年 (调整后)	2022 年 6 月
财务数据					
现金类资产（亿元）	38.91	42.72	48.30	48.30	68.45
资产总额（亿元）	421.72	543.28	689.19	689.19	722.15
总权益（亿元）	327.62	399.77	466.57	466.57	455.83
短期债务（亿元）	13.22	20.78	45.78	21.68	9.68
长期债务（亿元）	54.93	85.95	131.39	155.48	188.58
全部债务（亿元）	68.14	106.73	177.16	177.16	198.25
收入（亿元）	51.20	66.05	83.50	83.50	41.52
税前利润（亿元）	74.14	80.53	79.33	79.33	27.48
EBITDA（亿元）	77.57	85.41	87.46	87.46	--
经营活动所得现金净额（亿元）	3.65	7.15	13.08	13.08	8.67
财务指标					
销售债权周转次数（次）	7.16	6.56	7.87	5.83	--
存货周转次数（次）	16.99	17.52	17.60	17.39	--
总资产周转次数（次）	0.14	0.14	0.14	0.14	--
毛利率（%）	34.21	33.17	31.67	31.67	34.21
总资本收益率（%）	18.51	15.75	12.32	12.32	--
净资产收益率（%）	21.81	19.39	16.24	16.24	--
长期债务资本化比率（%）	14.36	17.69	21.97	25.00	29.26
全部债务资本化比率（%）	17.22	21.07	27.52	27.52	30.31
资产负债率（%）	22.31	26.41	32.30	32.30	36.88
流动比率（%）	140.90	112.63	146.75	116.09	135.09
速动比率（%）	134.87	107.88	142.56	110.23	129.73
经营现金流动负债比（%）	9.42	12.57	14.50	19.84	--
现金短期债务比（倍）	2.94	2.06	1.06	2.23	7.07
EBITDA 利息倍数（倍）	38.09	29.43	17.59	17.59	--
全部债务/EBITDA（倍）	0.88	1.25	2.03	2.03	--

注：1. 公司 2022 年半年度财务数据未经审计；2. 公司合并财务报表按照《香港财务报告准则》编制；除特别说明外，均指人民币；3. “2021 年（调整后）”情况说明：由于公司 2021 年筹划对中国海螺环保股份有限公司（以下简称“海螺环保”）进行分拆上市，资产负债表中海螺环保相关资产和负债分别划分为持有待售资产和持有待分配负债，与以前年度数据口径存在较大差异，为便于比较，将 2021 年底划分为持有待售的资产进行拆分并调整至流动资产及非流动资产相关科目，将 2021 年底划分为持有待分配负债进行拆分并调整至流动负债及非流动负债相关科目；4. 2021 年及 2022 年上半年收入、税前利润和 EBITDA 包含持续经营业务和终止经营业务；5. “--”表示该项不适用

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	
总权益年复合增长率	(1) 2 年数据: 增长率= (本期-上期) / 上期×100%
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%
税前利润年复合增长率	
经营效率指标	
销售债权周转次数	收入/平均贸易应收款项及应收票据 (即期)
存货周转次数	销售成本/平均存货净额
总资产周转次数	收入/平均资产总额
盈利指标	
总资本收益率	(年内利润+费用化利息支出) / (总权益+长期债务+短期债务) ×100%
净资产收益率	年内利润/总权益×100%
毛利率	(收入-销售成本) / 收益×100%
债务结构指标	
资产负债率	负债总额/资产总额×100%
全部债务资本化比率	全部债务/ (长期债务+短期债务+总权益) ×100%
长期债务资本化比率	长期债务/ (长期债务+总权益) ×100%
担保比率	担保余额/总权益×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%
经营现金流动负债比	经营活动所得现金净额/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=现金及现金等价物+受限制银行存款+三个月后到期的银行存款+以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

短期债务=流动负债中的计息借贷

长期债务=非流动负债中的计息借贷

全部债务=短期债务+长期债务

EBITDA=税前利润+费用化利息支出 (财务费用) +折旧+摊销

利息支出=资本化利息支出+费用化利息支出 (财务费用)

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

联合资信评估股份有限公司关于 中国海螺创业控股有限公司 2023 年度第一期绿色中期票据（债券通） 的跟踪评级安排

根据相关监管法规和联合资信评估股份有限公司（以下简称“联合资信”）有关业务规范，联合资信将在本期债项信用评级有效期内持续进行跟踪评级，跟踪评级包括定期跟踪评级和不定期跟踪评级。

中国海螺创业控股有限公司（以下简称“公司”）应按联合资信跟踪评级资料清单的要求及时提供相关资料。联合资信将按照有关监管政策要求和委托评级合同约定在本期债项评级有效期内完成跟踪评级工作。

贵公司或本期债项如发生重大变化，或发生可能对贵公司或本期债项信用评级产生较大影响的重大事项，贵公司应及时通知联合资信并提供有关资料。

联合资信将密切关注贵公司的经营管理状况、外部经营环境及本期债项相关信息，如发现有重大变化，或出现可能对贵公司或本期债项信用评级产生较大影响的事项时，联合资信将进行必要的调查，及时进行分析，据实确认或调整信用评级结果，出具跟踪评级报告，并按监管政策要求和委托评级合同约定报送及披露跟踪评级报告和结果。

如贵公司不能及时提供跟踪评级资料，或者出现监管规定、委托评级合同约定的其他情形，联合资信可以终止或撤销评级。