



浙江伟明环保股份有限公司

2022 年度跟踪评级报告

中诚信国际信用评级有限责任公司 | 编号：信评委函字[2022]跟踪 4000 号

本次跟踪发行人及评级结果

浙江伟明环保股份有限公司

AA/稳定

本次跟踪债项及评级结果

“伟 22 转债”

AA

评级观点

本次跟踪维持主体及债项上次评级结论，主要基于浙江伟明环保股份有限公司（以下简称“伟明环保”或“公司”）业务规模和运营指标随项目投入运营不断增长，盈利水平持续增强等方面的优势。同时中诚信国际也关注到公司首次涉足电池新材料领域，未来经营存在不确定性以及存在海外投资风险；在建及筹建环保项目、锂电池新材料项目、高冰镍项目未来投资规模较大，公司面临较大的投资压力；且随投资推进，公司总债务及财务杠杆率或将较快增长等因素对其经营和整体信用状况造成的影响。

评级展望

中诚信国际认为，浙江伟明环保股份有限公司信用水平在未来 12~18 个月内将保持稳定。

调级因素

可能触发评级上调因素：公司业务规模及市场竞争实力显著增强；经营效益显著提升；资本实力显著增强或得到重大外部支持等。

可能触发评级下调因素：公司接受严厉环保行业监管处罚；展业区域市场竞争加剧，公司市场份额大幅降低；债务负担显著加重，难以平衡在建项目支出；经营性业务回款能力持续弱化，在建项目投产后运营情况不佳，拖累业绩表现等。

正面

- 随公司在建项目不断投入运营，公司处理能力与实际处理规模、发电量等业务指标稳定上升
- 公司盈利水平持续增长，各主营业务板块稳步发展，且毛利率维持较高水平

关注

- 公司首次涉足电池新材料领域，技术及人才储备有待积累，加之有色金属行业具有强周期性、受政策及原材料供给影响较大，未来项目运营及收益存在不确定性。同时，境外投资面临较大的政治风险
- 在建及筹建的环保项目、锂电池新材料项目和高冰镍项目未来投资规模较大，公司面临较大的投资压力
- 随投资持续推进，公司总债务规模及财务杠杆或将大幅增长

项目负责人：李转波 zhbli@ccxi.com.cn

项目组成员：高哲理 zhlgao@ccxi.com.cn

李 喆 zhli@ccxi.com.cn

评级总监：

电话：(027)87339288

2022 年 9 月 20 日

财务概况

伟明环保（合并口径）	2019	2020	2021	2022.3
资产总计（亿元）	69.20	104.73	146.51	173.75
经调整的所有者权益合计（亿元）	42.40	55.49	81.90	93.40
负债合计（亿元）	26.80	49.25	64.62	80.35
总债务（亿元）	10.02	23.89	33.84	47.69
营业总收入（亿元）	20.38	31.23	41.85	10.37
经营性业务利润（亿元）	11.19	14.99	17.33	4.65
净利润（亿元）	9.72	12.56	15.38	4.62
EBITDA（亿元）	13.39	17.03	20.17	--
经营活动产生的现金流量净额（亿元）	8.68	9.52	11.94	4.53
总资本化比率（%）	19.12	30.09	29.24	33.80
EBITDA 利息保障倍数（X）	23.52	24.46	13.42	--

注：1、中诚信国际根据伟明环保提供的其经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具标准无保留意见的 2019~2021 年度审计报告及未经审计的 2022 年第一季度财务报表整理。其中，2019 年、2020 年财务数据分别采用了 2020 年、2021 年审计报告期初数，2021 年和 2022 年第一季度财务数据采用了当期报表期末数；2、本报告中所引用数据除特别说明外，均为中诚信国际统计口径，其中“--”表示不适用或数据不可比；3、中诚信国际债务统计口径包含公司其他应付款、长期应付款中的带息债务。4、季报中折旧、摊销、利息支出财务数据未提供时相关数据指标计算失效。

同行业比较（2021 年数据）

公司名称	垃圾处理能力 (吨/日)	总资产 (亿元)	营业总收入 (亿元)	净利润 (亿元)	总资本 化比率 (%)	总资产 收益率 (%)	FFO/总债务
伟明环保	27,785.00	146.51	41.85	15.38	29.24	13.94	0.54
旺能环境	22,300.00	126.74	29.68	6.47	49.25	7.65	0.29

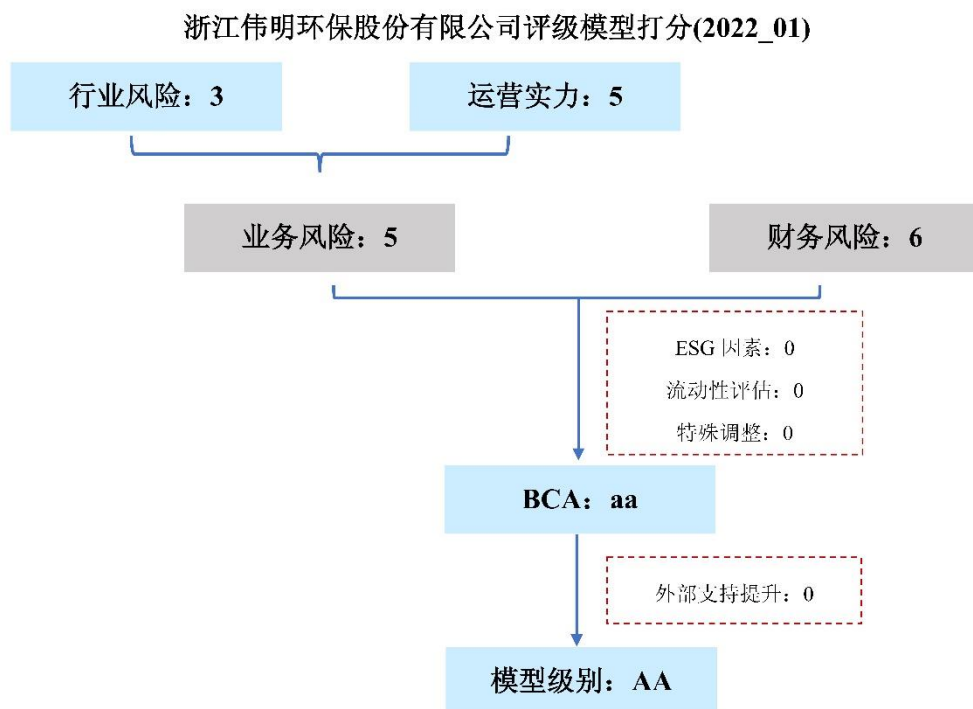
中诚信国际认为，与同行业相比，伟明环保垃圾处理能力规模较高，环保业务营收规模和盈利能力远高于同行业水平，财务杠杆水平及 FFO 对债务的能力显著优于同行业。

注：旺能环境为“旺能环境股份有限公司”简称。

本次跟踪债项情况

债项简称	本次债项 评级结果	上次债项 评级结果	上次评级时间	发行金额 (亿元)	债项余额 (亿元)	存续期	特殊条款
伟 22 转债	AA	AA	2022/02/18	14.77	14.77	2022/07/22~2028/07/22	回售、赎回

● 评级模型



● 方法论

中诚信国际环保运营行业评级方法与模型 C160400_2022_02

■ 业务风险:

伟明环保属于环保运营行业，中国环保运营行业风险评估为中等；伟明环保投运项目多，处理能力稳步上升，处理规模和环保业务收入维持较高水平并不断上涨，业务风险评估为较低。

■ 财务风险:

伟明环保利润水平持续提升，财务杠杆水平适中，同时凭借其较好的内部流动性、多重外部融资渠道及较强的外部融资能力实现到期债务续接，整体偿债能力亦保持在较好水平，财务风险评估为很低。

■ 个体信用状况（BCA）:

依据中诚信国际的评级模型，其他调整项当期状况对伟明环保个体基础信用等级无影响，伟明环保具有 aa 的个体基础信用等级，反映了其较低的业务风险和很低的财务风险。

■ 外部支持:

公司是地方重要民营企业，地方政府支持意愿尚可，给予公司充分的自主发展空间。母公司在经营管理和市场拓展方面对子公司提供了一定支持。

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发行人构成委托关系外，中诚信国际及其评估人员与发行人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，以及其他根据监管规定收集的信息，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，但中诚信国际对于相关信息的合法性、真实性、完整性、准确性不作任何保证。
- 中诚信国际及项目人员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。
- 评级报告的评级结论是中诚信国际依据合理的内部信用评级标准和方法、评级程序做出的独立判断，未受发行人和其他第三方的干预和影响。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，也不能作为任何人购买、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使用本报告所述的评级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，中诚信国际将定期或不定期对发行人进行跟踪评级，根据跟踪评级情况决定维持、变更评级结果或暂停、终止评级等。
- 本评级报告及评级结论不得用于其他债券的发行等证券业务活动。

跟踪评级原因

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

公司于 2022 年 7 月 22 日公开发行 1,477 万张可转换公司债券（以下简称“可转债”），每张面值 100 元，募集资金总额为人民币 147,700.00 万元，扣除本次发行费用不含税金额 1,235.88 万元后，募集资金净额为 146,464.12 万元，上述款项已于 2022 年 7 月 28 日全部到位。公司本次发行的可转换公司债券于 2022 年 8 月 12 日起在上海证券交易所上市交易，债券简称“伟 22 转债”，债券代码“113652”。本次发行可转债的募集资金全部用于卢龙县生活垃圾无害化处理及焚烧发电项目、昌黎县城乡静脉产业园特许经营项目（一期）、罗甸县生活垃圾焚烧发电工程、蛟河市生活垃圾焚烧发电项目、武平县生活垃圾焚烧发电项目以及补充流动资金。截至 2022 年 8 月末，已使用可转债募集资金 95,775.80 万元，剩余募集资金余额 50,668.45 万元¹，募集资金用途未发生变更。

表 1：截至 2022 年 8 月末可转债募集资金使用情况（单位：万元）

项目名称	投资总额	拟使用募集资金	已使用募集资金
卢龙县生活垃圾无害化处理及焚烧发电项目	21,574.40	18,400.00	10,997.60
蛟河市生活垃圾焚烧发电项目	22,649.42	19,000.00	6,970.68
武平县生活垃圾焚烧发电项目	19,997.32	15,600.00	7,569.85
罗甸县生活垃圾焚烧发电工程	31,006.00	23,100.00	19,262.67
昌黎县城乡静脉产业园特许经营项目（一期）	39,019.71	34,700.00	15,436.28
补充流动资金项目	36,900.00	36,900.00	35,538.71
合计	171,146.85	147,700.00	95,775.80

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

宏观经济和政策环境

中诚信国际认为，2022 年上半年中国经济在面对超预期因素冲击时体现出了较强的韧性，随着一揽子稳增长政策措施落地见效，下半年宏观经济或将结构性修复，考虑到经济不同部门修复节奏的不统一以及政策效果显现具有一定延迟与滞后，经济或总体呈现出非对称“W”型走势。经济修复的同时也将面临严峻复杂的外部压力与内部挑战，俄乌冲突叠加全球经济滞胀风险抬升外部不确定性，疫情及疫情防控影响弱化但疫情反弹风险犹存，预期偏弱依然是制约宏观经济复苏的重要瓶颈，微观主体面临多重困难且市场活力仍有不足。此外，宏观债务风险持续处于高位，尤其是房地产等重点领域风险加速暴露，需高度警惕“停贷风波”发酵下的风险蔓延。从政策环境看，上半年宏观政策积极发力稳增长，货币政策降准降息并下调中长期 LPR，财政政策收支两端同时发力并加快专项债发行。下半年稳增长依然是宏观政策主线，但防风险是底线，不会为了过高增长目标而出台超大规模刺激措施。货币政策稳字当头，稳中求进，或主要以结构性政策工具配合财政金融政策着重推动宽信用，引导淤积的流动性流向实体。财政政策以积极为基调，但重点将转向支出端，或以加大政策落实特别是专项债的使用为重点，包括调整固投资项目资本金比例及扩大专项债使用范围等。从中长期来看，中国具有供应全球的稳定生产能力以及广阔的内部

¹ 计算剩余募集资金余额时按扣除保荐承销费用和发行费用的实际募集资金净额计算。

市场空间，创新发展能够持续为经济运行注入新的增长动能，中国经济长期向好的基本面未变。

详见《2022 年上半年宏观经济与政策分析》，报告链接 <https://www.ccxi.com.cn/coreditResearch/detail/8778?type=1>

近期关注

中诚信国际认为，环保行业投资保持较快增长，垃圾处理、生物质发电补贴和可再生能源电价政策的进一步明确及“十四五”规划的出台将进一步推动行业发展，行业需求和集中度或将进一步提升，垃圾分类及环卫服务将成为行业企业产业链一体化的重要发展方向。新能源汽车放量带动硫酸镍需求大幅提升，全球镍原料供应呈结构性短缺态势，首此影响国内外镍价大幅攀升；2022 年一季度，低库存、需求增长预期及供应担忧推动镍价继续上行，资本市场逼空事件一度使得 LME 镍交易暂停，镍价波动大幅加剧

我国环保产业投资保持较大规模，垃圾处理相关政策的加码及“十四五”规划的出台将进一步推动行业发展，带动行业需求提升。

随着城镇化和工业化进程的持续推进，我国经济社会发展与资源环境约束的矛盾日益突出，环境保护面临越来越严峻的挑战。为了改善环境保护滞后于经济发展的局面，我国加大了环境保护工作力度，淘汰了一批高能耗、高污染的落后生产能力，加快了污染治理和城市环境基础设施建设。据统计“十三五”期间全社会环境污染治理投资累计近 4.8 万亿元。2021 年，全国财政生态环保投入 8,210 亿元，其中中央财政共安排生态环境保护领域资金 4,374 亿元，同比增长 7.4%。当前，环境状况总体恶化的趋势仍未得到根本遏制，环境问题日益突出，生活垃圾分类和处理设施是城镇环境基础设施的重要组成部分，国家出台了一系列政策及规划措施以推动固废行业的发展。

2021 年 5 月 6 日，国家发展改革委、住房城乡建设部印发了《“十四五”城镇生活垃圾分类和处理设施发展规划》（发改环资〔2021〕642 号），规划目标要求：1、到 2025 年底，全国城市生活垃圾资源化利用率达到 60%左右；2、到 2025 年底，全国生活垃圾分类收运能力达到 70 万吨/日左右，基本满足地级及以上城市生活垃圾分类收集、分类转运、分类处理需求。3、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。

同年，国家先后出台了《“十四五”循环经济发展规划》《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》《“十四五”时期“无废城市”建设工作方案》《强化危险废物监管和利用处置能力改革实施方案》《危险废物转移管理办法》等一系列重量级环保产业政策文件，明确了全面提升环境基础设施水平、提高固废处置能力，补齐处理设施短板，并构建资源循环利用体系、强化废物源头减量等产业政策导向，也明晰了资源化综合利用已成为危废处理行业的发展方向。

2022 年 2 月，国务院办公厅转发国家发展改革委等部门出台《关于加快推进城镇环境基础设施建设的指导意见》（国办函〔2022〕7 号，以下简称《指导意见》）。《指导意见》的出台，明确了加快推进城镇环境基础设施建设的重点与措施，将为深入打好污染防治攻坚战提供有力保障，同时也将进一步释放环境基础设施建设与运营市场，为我国环保产业发展带来新机遇。《指导意见》明确提出健全污水收集处理及资源化利用设施、逐步提升生活垃圾分类和处理能力、持续推进固废处理设施建设、强化提升危废医废处置能力等，并健全价格收费制度，加大财税金融政策支持，

环保产业市场需求将进一步释放。2022 年 5 月，住建部等 6 部门发布《关于进一步加强农村生活垃圾收运体系建设管理的通知》，明确统筹县乡村三级生活垃圾收运设置设施建设和服务，进一步扩大农村生活垃圾收运处置体系覆盖范围，提高无害化处理水平，健全长效管护机制。

“十四五”时期，生活垃圾分类和处理设施建设将进入关键时期，在环保产业投资高速增长以及“十四五”规划实施的带动下，固废处理行业将得到快速发展。

垃圾焚烧成为固废处理主流趋势，生活垃圾无害化处理率显著提高，但县城焚烧处理能力存在较大缺口；工业固废综合利用率有待提升；危险废物处理行业产能过剩带来市场竞争激烈，洗牌整合期后行业集中度或将在进一步提升；垃圾分类及环卫服务成为行业企业产业链一体化的重要发展方向。

我国根据固体废物产生的源头和对环境的危害程度，通常可将固体废物分为生活垃圾、一般工业固体废物、危险废物等。根据《固体废物污染防治法》的规定，地方政府应当配套建设生活垃圾清扫、收集、储存、运输、处置设施，而产生工业固体废物的单位应当采取防治工业固体废物污染环境的措施。

从处理方式上看，常见的垃圾无害化处理方式有卫生填埋、焚烧和高温堆肥等，我国主要采取填埋和焚烧两大方式。近年来，焚烧取代填埋成为垃圾处置主流趋势。具体来看，填埋方式存在不利于垃圾的减量化、需要占用大量土地、渗滤液或造成污染扩大等各种弊端；与之相比，垃圾焚烧方式具有占地小、场地选择容易、处理时间短、减量化显著、无害化较彻底以及可回收垃圾焚烧余热等优点，长期来看拥有较大的成长空间。

生活垃圾处理方面，在政府的大力推动下，各地加大对城镇生活垃圾无害化处理的资金投入，处理设施数量和能力快速增长，生活垃圾无害化处理率显著提高。但目前垃圾焚烧处理能力仍有较大缺口，全国约 50% 的城市（含地级市和县级市）尚未建成焚烧设施，大多数县城焚烧处理能力有较大缺口。《指导意见》对垃圾焚烧处理能力的要求进一步明确了以焚烧为主的处理设施建设格局，推动垃圾减量化、资源化利用，为“十四五”期间生活垃圾分类和处理指明了方向。

一般工业固体废弃物处理方面，2017~2020 年，我国一般工业固体废物产生量逐年上升，由 2017 年的 33.16 亿吨上升为 36.76 亿吨，增长 10.84%；综合利用量和处置量总体上升，2020 年分别为 20.38 亿吨和 9.18 亿吨，综合利用率约为 45.04%；目前暂未公布 2021 年全国一般工业固废产生量，根据往年增速，一般工业固废产生量超过 38 亿吨。整体看我国工业固体废物的综合利用率有待提升。

危险废物处理方面，2020 年 11 月，生态环境部公布《国家危险废物名录（2021 年版）》，自 2021 年 1 月 1 日起施行。次月，生态环境部发布《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》、《危险废物焚烧污染控制标准》和《医疗废物处理处置污染控制标准》，进一步规范固体废物处置标准。在环保政策驱动下，全国危废处置能力持续扩容，据统计，截至 2021 年底，全国危险废物许可证持证单位核准收集和利用处置能力达 1.70 亿吨/年，利用能力和处置能力比 2015 年底分别增长 2.1 倍和 2.8 倍；另一方面，随着近年来“无废城市”建设试点和全国“清洁生产”方案的大力推行，工业固废危废源头减量趋势显著。产能持续扩张、废物源头减量的反作用下，行业呈

现有价废物收运价格上涨、无价废物处理费下降、恶性低价竞争频现等情况；此外新《环保法》《固体废物信息化管理通则》《十四五”全国危险废物规范化环境管理评估工作方案》等系列法规提高了各项安环标准，处置企业环保运营成本增加，进而导致行业整体利润率下滑，市场竞争进入白热化。危废处理行业正处于成长期到成熟期的过渡时期，正迎来新一轮的洗牌整合期，行业集中度或将在“十四五”时期进一步提升。

垃圾分类及环卫服务方面，根据 2019 年 6 月住建部等 9 部门联合发布的《关于在全国地级及以上城市全面开展生活垃圾分类工作的通知》要求，截至 2020 年末，46 个重点城市生活垃圾分类居民小区覆盖率达到 86.6%，基本建成了生活垃圾分类投放、分类收集、分类运输、分类处理系统。截至 2020 年末，全国生活垃圾分类收运能力约 50 万吨/日。2022 年 5 月，国家卫生健康委发布《关于加快推进城镇环境基础设施建设的指导意见》指出，2025 年生活垃圾分类收运能力应达约 70 万吨/日。随着试点范围的进一步推广及垃圾分类政策的不断加码，垃圾前端清扫分类服务环节将得到快速发展，环保企业环卫一体化进程将加速。近年来，多家环保企业通过收并购等方式积极拓展产业链上下游布局，以期成为全产业链综合服务商。

在行业经营层面，生物质发电补贴及可再生能源电价政策的进一步明确，对垃圾发电项目运营效率提出更高要求；政府相关意见出台有利于民营环保企业健康有序发展。

根据 2020 年以来财政部、国家发展改革委、国家能源局联合相继发布的《可再生能源电价附加资金管理办法》（财建〔2020〕5 号）、《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），明确生物质发电项目全生命周期合理利用小时数为 82,500 小时，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。2020 年 9 月，财政部等三部委联合发布《完善生物质发电项目建设运行的实施方案》（发改能源〔2020〕1421 号），自 2021 年 1 月 1 日起，规划内已核准未开工、新核准的生物质发电项目全部通过竞争方式配置并确定上网电价；新纳入补贴范围的项目（包括 2020 年已并网但未纳入当年补贴规模的项目及 2021 年起新并网纳入补贴规模的项目）补贴资金由中央地方共同承担，分地区合理确定分担比例，中央分担部分逐年调整并有序退出。2021 年，国家发展改革委、财政部、国家能源局联合发布了《2021 年生物质发电项目建设工作方案》（发改能源〔2021〕1190 号）规定申报中央补贴的生物质发电项目分为非竞争配置项目和竞争配置项目，竞争配置项目的申报电价需低于现行标杆上网电价。新开工垃圾焚烧发电项目全面实施“竞价上网”，可再生能源补贴将逐步退出。上述政策的出台，对垃圾发电企业补贴和上网电价情况进行了进一步明确，对促进垃圾发电行业健康有序发展、促进垃圾发电企业提升项目运营效率存在积极意义。

2020 年 5 月，国家发改委等六部委联合发布《关于营造更好发展环境支持民营节能环保企业健康发展的实施意见》（发改环资〔2020〕790 号），指出要营造公平开放的市场环境，进一步引入市场竞争机制，鼓励国有企业与民营节能环保企业成立混合所有制公司，发挥各自优势，合作开展相关业务。同时，要持续完善招投标机制。上述政策和意见的出台，对垃圾发电企业补贴和上网电价情况进行了进一步明确，有利于为民营环保企业发展创造公平有序的行业竞争环境，并有利于推动行业的积极整合和健康发展。

新能源汽车放量带动硫酸镍需求大幅提升，全球镍原料供应呈结构性短缺态势；2021 年以来，在全球货币宽松及镍库存下行等因素影响下，国内外镍价大幅攀升；2022 年一季度，低库存、需求增长预期及供应担忧推动镍价继续上行，资本市场逼空事件一度使得 LME 镍交易暂停，镍价波动大幅加剧

截至 2021 年末，全球镍资源储量超过 9,500 万吨；其中红土镍矿约占镍矿总量的 60%，硫化镍矿约占 40%。区域分布方面，红土镍矿主要分布在赤道附近的印度尼西亚、巴西、菲律宾等国，硫化镍矿主要分布在澳大利亚、俄罗斯、加拿大和中国等地。

表 2：2021 年末全球镍资源储量情况（万吨）

国家	储量
印度尼西亚	2,100
澳大利亚	2,100
巴西	1,600
俄罗斯	750
菲律宾	480
中国	280
加拿大	200
美国	34
其他	2,000
总计（大约）	9,544

资料来源：U.S. Mineral Commodity Summaries, January 2022，中诚信国际整理

供给方面，2021 年全球镍矿产量同比增长 10.32%至 268.35 万吨（金属量，下同）。其中，印度尼西亚红土镍矿资源丰富、品位相对较高，具有良好的资源禀赋，且生产成本及运输成本均较低；2021 年其镍矿产量同比增长 34.37%至 103.60 万吨，是全球镍矿产量最高的国家，亦为全球镍矿增量主要来源。同期，全球原生镍²产量同比增长 4.81%至 260.90 万吨，其中 NPI 产量增幅较大。

需求方面，2021 年全球原生镍消费量同比增长 15.95%至 276.61 万吨。其中，不锈钢仍是镍下游主要应用领域，2021 年需求占比为 71%。同年，全球新能源汽车产销量大幅增长，带动电池行业对镍的需求快速上升；2021 年，电池行业镍消费量占镍消费总量的 12%，同比增加 4 个百分点。镍的其他需求还包括特种钢、镍基合金、高温合金及电镀等，随着终端行业的复苏，上述需求亦呈增长态势。

供需平衡方面，2021 年全球镍供应虽有所增加，但在全球新能源行业高速发展推升需求的背景下，镍原料结构性短缺问题逐渐凸显。多年以来，全球已形成“红土镍矿-镍铁-不锈钢”和“硫化镍矿-金属镍/镍盐（硫酸镍）”两条镍供需路线。但随着新能源汽车放量，硫酸镍需求大幅增长；而硫化镍矿受资源赋存限制供给无大规模增量，且不锈钢的生产也需使用部分金属镍，使得镍原料供应呈结构性短缺态势。在此背景下，供给较为宽松的红土镍矿逐步实现技术变革，目前已形成由红土镍矿经湿法冶炼制备镍中间体或通过生产高冰镍进而生产硫酸镍的多条路径，且目前相关新建及在建项目较多；未来，随着新建湿法项目及高冰镍项目建成投产及产能释放，镍原料结构性短缺问题有望改善。

² 原生镍即生产原料来自镍矿的镍产品，可分为一级镍和二级镍；其中，一级镍是指包括电解镍、镍粉、镍块以及羟基镍在内的镍产品；二级镍包括镍生铁（NPI，镍含量<15%）和镍铁（FeNi，镍含量>15%）。

国内方面，2021 年我国原生镍产量同比减少 9.1%至 67.5 万吨，其中电解镍产量同比下降 9.1%至 16 万吨，镍盐产量同比增加 31.3%至 8.4 万吨，NPI 产量同比减少 14.5%至 43.1 万吨。电解镍产量下降主要系甘肃以外地区产量减少所致，2021 年甘肃电解镍产量为 14.6 万吨，同比增加 0.6%；NPI 产量下降原因包括印尼禁矿使得国内镍矿供应量及品位下降、能耗双控使得部分钢厂减产停产以及镍价上涨使得 NPI 利润空间被压缩等。

价格方面，在全球货币政策持续宽松、通胀走高及库存下行等因素的共同作用下，2021 年以来镍价大幅攀升，LME3 月期镍最高达 21,245 美元/吨，为 7 年以来新高；全年均价为 18,515 美元/吨，同比增长 24.40%。国内方面，2021 年沪镍主力合约最高升至 16.16 万元/吨；全年均价为 13.60 万元/吨，同比上涨 23.10%。2022 年一季度，国内外镍价继续大幅上涨；其中 3 月以来，镍持续低库存，同时新能源产业快速发展背景下镍需求预计继续大幅增长，叠加俄乌冲突使得市场对未来镍供应担忧加剧，镍价快速上行；3 月 8 日，资本市场上演逼空行情，镍价突破历史新高，最高超过 10 万美元/吨，已完全脱离基本面，LME 被迫暂停镍交易，并宣布部分交易无效。自 LME 恢复镍交易以来，市场流动性缺乏加剧了价格波动，3 月 LME 和上期所的镍合约均经历了多次涨跌停。2022 年一季度，LME3 月期镍均价为 28,246 美元/吨，同比增长 60.46%；同期沪镍主力合约均价为 18.85 万元/吨，同比增长 44.62%。

图 1：近年来 LME3 月期镍收盘价（美元/吨）



注：由于伦敦金属交易所发布声明称取消所有在英国时间 2022 年 3 月 8 日凌晨 00:00 或之后在场外交易和 LME select 屏幕交易系统执行的镍交易，故上图未包含该日数据。

资料来源：choice

中诚信国际认为，浙江省良好的区域环境为公司项目运营提供了较好的外部环境；同时作为从成套设备技术研发、设计、制造到项目投资、建设和运营管理于一体的垃圾焚烧发电全产业链服务运营商，伟明环保在浙江省市场份额占有率较好，产业链完整，技术实力较强，对企业盈利能力提供了有力支持，近年来公司布局新材料高冰镍产业链，需关注其海外投资和新材料行业市场的风险及投资支出压力

浙江省区域经济发展良好且增长较快，为公司发展提供了良好的外部环境。

浙江省地处中国东南沿海长江三角洲南翼，是中国改革开放的先行地，下辖 9 个地级市、37 个市辖区、20 个县级市和 33 个县。2021 年末，浙江省常住人口 6,540 万人，其中城镇人口 4,752 万人。

近年来，浙江省地区生产总值（GDP）逐年增长，2019~2021 年分别为 62,462 亿元、64,689 亿元和 73,516 亿元，2021 年 GDP 增速按可比价格计算，比上年增长 8.5%。其中，第一产业增加值 2,209 亿元，增长 2.2%；第二产业增加值 31,189 亿元，增长 10.2%；第三产业增加值 40,118 亿元，增长 7.6%。三次产业结构为 3.00:42.42:54.57，三次产业对 GDP 增长的贡献率分别为 3.00%、42.42%和 54.57%，人均 GDP 为 113,032 元，同比增长 8.8%。2022 年上半年，浙江省省 GDP 为 36,222 亿元，同比增长 6.9%，增速位列全国第二，规模以上工业增加值同比增长 9.5%，固定资产投资同比增长 2.5%，第一产业增加值 955 亿元，增长 3.4%；第二产业增加值 15,522 亿元，增长 3.7%；第三产业增加值 197,46 亿元，增长 1.5%。

综合来看，浙江省区域经济发展良好且保持快速增长，人口基数较大，为公司发展提供了良好的外部环境。

跟踪期内，公司在浙江省维持较好市场份额和较强技术优势；公司项目投入运营规模进一步提升，处理能力与发电能力均实现稳步提升。

公司主要以特许经营模式从事城市生活垃圾焚烧发电业务³，具体模式包括 BOT、BOO 等，其中以 BOT 模式为主⁴。区域方面，公司目前垃圾焚烧发电业务开展主要集中在长三角等东部沿海发达地区，尤以浙江省区县为主，同时向中西部地区拓展。近年来公司在浙江省的市场份额均超过 30%，超过 70%的营业收入来自浙江省内。同时，在垃圾焚烧项目建设过程中，核心的垃圾焚烧处理设备、烟气处理设备、自动化控制系统主要由伟明设备⁵提供；垃圾焚烧项目运营过程中，由伟明设备提供部分日常检修维护、大修和技改设备。2021 年公司加强产品研发和项目设计力量，公司及下属子公司新增发明专利 4 项、实用新型专利 54 项、软件著作权 11 项。截至 2021 年末，公司拥有发明专利 18 项、实用新型专利 133 项，软件著作权 35 项，具有较强的技术优势。

2021 年，樟树项目两炉一机、奉新项目、龙泉项目和文成项目等合计设计日处理约 2,400 吨项目投入正式运营，2022 年一季度公司完成国源环保和盛运环保收购，新增 7 个控股项目，共计处理规模约 6,350 吨/日；截至 2022 年 3 月末，公司拥有控股的生活垃圾焚烧处理正式运营项目 38 个⁶，公司上述垃圾焚烧项目设计处理规模共计 27,785.00 吨/日。2021 年玉环项目二期、婺源项目、宁晋项目、东阳项目、蒙阴项目、磐安项目、安福项目、永丰项目、遂昌项目和东明项目等

³ 公司垃圾焚烧发电的项目运营业务主要是指公司与地方政府或地方政府授权单位就垃圾处置及焚烧发电业务签订协议，公司向签约地区提供垃圾焚烧处理服务，并收取垃圾处置费；向电力部门提供电力，并收取发电收入。

⁴ BOT 和 BOO 模式下，公司需要投入资金完成项目建设，并负责项目的运营、维修和维护，通过 25~30 年（是否含建设期视协议而定）的特许经营获得垃圾处置费和发电收入，在特许经营权期限到期时，在 BOT 模式下的项目资产需要无偿移交给政府；在 BOO 模式下的项目资产为公司所有，无需移交给政府。

⁵ 公司的设备销售及技术服务主要由全资子公司伟明环保设备有限公司、温州嘉伟环保科技有限公司（以下简称“温州嘉伟”）和上海嘉伟环保科技有限公司等负责。

⁶ 38 个项目中共有 16 个项目被纳入国家可再生能源补贴清单。

合计设计日处理约 6,650 吨项目实现并网发电；截至 2022 年 3 月，公司垃圾焚烧发电项目装机容量共计约 614,000 千瓦时。

渗滤液处理方面，公司渗滤液处理主要系垃圾焚烧发电项目的配套业务⁷，公司将垃圾渗滤液经过一定工艺处理达标后纳入城市污水处理厂集中处理或者直接回收利用。

表 3：截至 2022 年 3 月末公司已投入运营垃圾焚烧发电项目情况

项目名称	所属省份	模式	协议签订日期	特许经营期（年）	设计日处理垃圾能力（吨）	发电装机容量（千瓦）
东庄项目	浙江	BOT	2001.06	25	385.00	4,500
临江项目一期	浙江	BOT	2001.10	原 27 年，延为 30 年	600.00	12,000
永强项目一期	浙江	BOT	2002.11	原 27 年，延至项目二期截止日	600.00	12,000
昆山项目一期	江苏	BOT	2004.11	原 25 年，延至项目二期截止日	1,000.00	18,000
昆山项目二期	江苏	BOT	2008.06	25	1,050.00	18,000
临江项目二期	浙江	BOT	2009.01	27	1,200.00	24,000
临海项目一期	浙江	BOT	2007.10	原 30 年，延至项目二期截止日	700.00	12,000
玉环项目一期	浙江	BOT	2010.05	30	700.00	15,000
永康项目	浙江	BOT	2006.07	27	800.00	15,000
瑞安项目一期	浙江	BOT	2005.12 2009.06	27	1,000.00	21,000
嘉善项目一期	浙江	BOT	2012.11	原 30 年，延至项目二期截止日	600.00	12,000
永强项目二期	浙江	BOT	2014.11	27	1,200.00	37,000
苍南项目	浙江	BOT	2016.01	28	1,000.00	25,000
武义项目	浙江	BOT	2015.06	30	900.00	24,000
万年项目	江西	BOO	2017.01	30	500.00	12,000
瑞安项目二期	浙江	BOT	2017.05	30	1,000.00	25,000
玉苍项目	浙江	BOT	2003.06	27	400.00	9,000
界首项目	安徽	BOT	2016.05	30	500.00	12,000
嘉善项目二期	浙江	BOT	2018.09	2046.08.23 终止	450.00	12,000
樟树项目	江西	BOO	2017.11	30	1,000.00	20,000
临海项目二期	浙江	BOT	2018.01	30	750.00	18,000
龙泉项目	浙江	BOT	2018.09	30	300.00	12,000
奉新项目一期	江西	BOO	2018.07	30	600.00	12,000
文成项目	浙江	BOO	2018.11	30	500.00	12,000
玉环项目二期	浙江	BOT	2017.10	30	500.00	12,000
婺源项目	江西	BOO	2018.08	30	500.00	12,000
宁晋项目一期	河北	BOT	2019.12 2022.05	30	1,000.00	25,000
东阳项目一期	浙江	BOT	2006.09 2019.01	29	1,650.00	50,000
蒙阴项目	山东	BOT	2019.11	30	500.00	9,000
磐安项目	浙江	BOT	2020.01	30	300.00	6,000
安福项目	江西	BOT	2019.08	30	500.00	10,000
永丰项目一期	江西	BOT	2019.03	30	800.00	20,000
桐城项目	安徽	BOT	2012.08	27	500.00	7,500
宁阳项目	山东	BOT	2013.09	30	500.00	9,000
凯里项目一期	贵州	BOT	2013.12	30	800.00	12,000
拉萨项目一期	西藏	BOT	2013.08	30	700.00	15,000
招远项目	山东	BOT	2012.11	25	500.00	9,000
榆林项目	陕西	BOO	2019.08	28	1,300.00	24,000
合计	--	--	--	--	27,785.00	614,000

资料来源：公司年报，中诚信国际整理

⁷ 渗滤液处理的收入确认亦是按照处理量和处理单价进行确认，由政府进行支付，因业务规模较小，与垃圾焚烧发电业务并入项目运营中核算

公司餐厨垃圾处理方面，2021 年玉环、嘉善、江山、龙泉、武义和文成等餐厨项目投入正式运营，截至 2022 年 3 月，公司投入正式运营 10 个餐厨垃圾处理项目⁸，餐厨垃圾处理能力为 1,240 万吨/日。

表 4：截至 2022 年 3 月末公司已投运餐厨垃圾处理项目情况

项目名称	协议签订日期	特许经营期（年）	餐厨垃圾设计处理能力（吨/日）
临江餐厨项目	2015.07	28	200.00
瑞安餐厨项目	2017.05	30	150.00
永康餐厨厨余项目	2018.03	20	100.00
嘉善餐厨项目	2019.04	2046.08.23 终止	200.00
江山餐厨项目	2019.04	5	100.00
龙泉餐厨粪便项目	2018.09	30	40.00
武义餐厨项目	2019.06	30	75.00
文成餐厨污泥项目	2018.11	30	50.00
玉环餐厨项目	2017.10	30	100.00
平阳餐厨项目	2020.06	30	225.00
合计			1,240.00

资料来源：公司年报，中诚信国际整理

受益于项目不断投入运营与合同数量增加，公司实际处理规模、发电量和上网电量、渗滤液处理规模、垃圾清运规模不断提升，带动各业务收入稳步上涨

垃圾处置方面，公司按照与当地政府及其授权机构签订的协议，根据垃圾处理量与垃圾处置单价确认收入⁹。公司垃圾处理单价在 47.80 元/吨~117.20 元/吨不等，价格差异主要受项目边界条件、公司与政府议价能力等因素影响。且一般公司与地方政府签订一定的保底量，对于低于最低垃圾供应量的差额部分由政府进行补偿。对于垃圾处置费，一般以月度进行结算。对于餐厨垃圾，垃圾收运收费标准和垃圾处理费标准均价分别为 135.5 元/吨和 168.26 元/吨，高于生活垃圾处理单价。

2021 年，公司垃圾焚烧发电项目（不含试运行期间）合计完成生活垃圾入库量 605.31 万吨，较上年末增长 88.32 万吨，发电量及垃圾上网电量分别为 23.69 和 19.41 亿千瓦时，同比增长 22.30% 和 23.39%。随垃圾发电项目投运，处理能力及规模和发电量不断增加，带动公司垃圾焚烧发电收入大幅上涨，公司项目运营收入 15.81 亿元，同比增长 21.18%。2022 年第一季度项目运营收入 5.21 亿元。2021 年，公司受托管理渗滤液处理项目处理渗滤液 13.11 万吨，同比增加 16.43%。受益于受托管理处理渗滤液规模的不断增长，渗滤液处理收入同步递增，2020 年和 2021 年分别为 595.84 万元和 967.84 万元，同比增长 28.64% 和 62.43%。2022 年一季度，公司渗滤液处理收入 288.59 万元，收入同比增长 43.29%。

表 5：2019~2022 年 3 月垃圾焚烧发电项目运营指标

	2019	2020	2021	2022.1~3
垃圾入库量（万吨）	504.88	516.99	605.31	212.86
发电量（亿千瓦时）	18.59	19.37	23.69	7.40
上网电量（亿千瓦时）	15.24	15.73	19.41	6.05
吨垃圾上网电量（千瓦时）	301.80	304.32	320.65	284.22

资料来源：公司年报，中诚信国际整理

⁸ 餐厨垃圾业务收入主要是来自于收运和处理服务，按照约定的收运和处理量及相应单价确认收入，由政府进行支付。

⁹ 为保障公司权益，协议一般约定，垃圾处置单价可以根据国家环保政策、产业政策、物价指数等变化而有所调整

餐厨垃圾处理和垃圾清运业务方面，2021 年，公司餐厨垃圾处理量为 28.96 万吨，同比增长 51.23%，副产品油脂销售 8,218 吨；公司实现餐厨垃圾处理收入 1.33 亿元，较上年提高 61.65%，但其规模较小，对营业收入贡献相对不大。公司从 2018 年开始介入生活垃圾中运输业务，2020、2021 年，受益于新签合同项目增加，公司生活垃圾清运收入实现较大增长，分别完成生活垃圾清运量 100.58 万吨、122.63 万吨，较上年末增加 82.67%、21.92%。2020 年和 2021 年分别实现垃圾清运收入 6,582.72 万元和 8,675.12 万元，同比增长 92.76%和 31.79%。2022 年一季度，公司实现垃圾清运收入 2,370.95 万元，收入同比增长 15.06%。

表 6：近年来公司餐厨垃圾处理情况

	2019	2020	2021	2022.1~3
垃圾处理量（万吨）	17.48	19.15	28.96	6.96
处置收入（亿元）	0.50	0.51	1.33	0.34

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

设备销售及技术服务业务方面，较强的技术优势和专利持有为公司的设备制造和技术服务提供了有力支撑。2021 年，公司设备、EPC 和服务收入为 23.32 亿元，同比增长 38.01%，2022 年 1~3 月，公司设备、EPC 和服务收入为 4.25 亿元。公司设备、EPC 和服务收入主要来自公司体系内项目建设需求，随项目建设规模扩大而保持较好增长，但其未来发展稳定性需关注。

公司在建垃圾焚烧项目投资需求仍较大，同时，公司开展新材料领域的战略合作，对高冰镍项目、锂电池新材料项目进行投资，未来投资压力进一步加大，考虑到海外投资风险、有色金属镍市场波动影响，新材料项目进展及未来经营情况有待进一步关注

垃圾焚烧项目在建和拟建项目方面，截至 2022 年 3 月末，公司共控股 13 个在建项目及 13 个拟建项目（含一期已投运且二期未建项目），项目建成后垃圾处理能力将增长 18,000 吨/日，产能规模将大幅提升。公司 BOT 和 BOO 项目的自有资金投资占比一般约为 20%~40%，其余资金通过银行项目贷款方式获得。项目建设未来尚需投资 41.65 亿元¹⁰，投资规模较大，公司未来面临较大的资金支出压力。

表 7：截至 2022 年 3 月末公司垃圾焚烧在建项目和拟建项目情况

项目名称	业务类型	协议签订日期	特许经营期（年）	垃圾处理能力（吨/日）	计划总投资（亿元）	已投资（亿元）
双鸭山项目	BOT	2018.08	30	900	3.24	3.43
秦皇岛项目	BOT	2008.11	25	900	3.58	2.83
		2013.09				
浦城项目	BOT	2011.05	27	600	2.00	1.88
		2017.09				
闽清项目	BOT	2019.05	30	600	2.41	1.95
嘉禾项目	BOT	2019.09	30	1,200	3.83	2.56
武平项目	BOT	2020.12	30	300	2.00	0.73
富锦项目	BOT	2019.10	30	800	1.94	1.52
宁都项目	BOT	2020.08	30	1,200	4.16	3.63
罗甸项目	BOT	2020.09	30	700	3.10	2.19

¹⁰ 在计算尚需投资额时，双鸭山项目已投资额超过计划总投资，按计划总投资 3.24 亿元相减。其原因系设备工程和利息超概算，项目已向发改委申请调整总投，尚未取得批复。

蛟河项目	BOO	2019.05	30	500	2.00	0.68
澄江项目	BOT	2019.12	28	300	1.74	1.72
卢龙项目	BOT	2020.07	30	400	3.10	0.45
昌黎项目	BOOT	2021.07	30	1,200	4.41	0.73
在建项目小计	--	--	--	9,600	37.51	24.30
奉新项目二期	BOO	2018.07	30	300		
宁晋项目二期	BOT	2019.12 2022.05	30	500		
东阳项目二期	BOT	2019.01	29	550	1.80	0.00
永丰项目二期	BOT	2019.03	30	400		
拉萨项目二期	BOT	2013.08	30	350		
凯里项目二期	BOT	2013.12	30	400		
紫金项目	BOT	2018.02	30	1,500	7.50	0.01
莲花项目	BOO	2019.01	30	500	2.20	0.01
安远项目	BOO	2020.09	30	500	2.43	0.51
象州项目	BOT	2021.12	30	800	1.80	0.00
陇南项目	BOT	2022.02	30	900	4.50	0.00
平泉项目	BOT	2022.02	30	400	2.19	0.01
延安项目	BOT	2019.04	30	1,300	6.95	0.58
拟建项目小计	--	--	--	8,400	27.57	1.12
合计	--	--	--	18,000	66.88	25.42

注：部分项目的投资额未确认，未计入投资额合计。

资料来源：公司年报，中诚信国际整理

餐厨垃圾处理在建和拟建项目方面，截至 2022 年 3 月末，公司共有 6 个在建项目及 3 个拟建项目，预计新增处理能力共计 1,560 吨/日，总投资 5.47 亿元，已投资 1.95 亿元，未来投资支出压力尚可。

表 8：截至 2022 年 3 月末公司餐厨垃圾处理在建和拟建项目情况

项目名称	业务类型	协议签订日期	特许经营权(年)	餐厨垃圾设计处理能力(吨/日)	计划总投资(亿元)	已投资(亿元)
东阳餐厨项目	BOT	2020.07	30	530	1.45	1.12
临海餐厨项目	BOT	2021.06		150	0.87	0.48
浦城餐厨项目	BOT	2017.09	27	50		
双鸭山餐厨项目	BOT	2020.09	30	60	0.20	0.20
龙湾厨余项目	BOT	2022.01	至 2041.11	600	2.77	0.00
澄江餐厨项目	BOT	2021.11	29	50	0.18	0.15
武平餐厨项目	BOT	2020.12	30	20		
昌黎餐厨项目	BOOT	2021.07	30	50		
陇南餐厨厨余项目	BOT	2022.02	30	50		
合计	--	--	--	1,560	5.47	1.95

注：1、部分项目的投资额未确认，未计入投资额合计；2、昌黎餐厨项目、陇南餐厨厨余项目的投资额包含在垃圾焚烧在建拟建项目的昌黎项目、陇南项目中。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

高冰镍项目投资方面，2022 年 4 月，公司董事会审议同意公司下属控股子公司 WEIMING(SINGAPORE)INTERNATIONAL HOLDINGS PTE.LTD（简称“伟明新加坡公司”）与 Indigo International Investment Limited（简称“Indigo 公司”）下属全资子公司 Merit International Capital Limited（简称“Merit 公司”）就投资建设高冰镍项目签署《关于 Merit 与伟明之红土镍矿冶炼年产高冰镍含镍金属 4 万吨（印尼）项目合资协议》，伟明新加坡公司与 Merit 公司合资设

立项目公司¹¹，共同在印尼规划投资开发建设红土镍矿冶炼 4 万吨高冰镍项目。项目总投资约 3.9 亿美元，折合人民币 27.00 亿元（按 2022 年 8 月 4 日汇率折算）。

2022 年 8 月 4 日，公司董事会审议同意公司下属全资子公司伟明（香港）国际控股有限公司（简称“伟明香港公司”）与 Merit 公司、香港欣威电子有限公司（简称“香港欣威”）就投资建设高冰镍项目签署《关于 Merit、香港欣威与伟明之红土镍矿冶炼年产高冰镍含镍金属 4 万吨（印尼）项目合资协议》，并拟于印度尼西亚合资成立项目公司，经营范围为高冰镍的工业生产和销售¹²。协议约定在印度尼西亚哈马黑拉岛投资开发建设红土镍矿冶炼年产高冰镍含镍金属 4 万吨（印尼）项目，项目总投资约 3.9 亿美元，折合人民币 27.00 亿元（按 2022 年 8 月 4 日汇率折算）。

2022 年 9 月 6 日，公司下属全资子公司伟明香港公司与 Merit 公司、格林美香港国际物流有限公司（简称“格林美香港”）就投资建设高冰镍项目签署《关于 Merit、格林美香港与伟明之年产高冰镍含镍金属 5 万吨（印尼）项目合资协议》，成立项目公司¹³。协议约定在印尼开展年产高冰镍含镍金属 5 万吨（印尼）项目，项目总投资约 4.48 亿美元，折合人民币 31.02 亿元（按 2022 年 8 月 4 日汇率折算）。截至 2022 年 9 月 6 日，公司已有 3 个高冰镍项目，项目总投资合计 85.02 亿元，分别预计年产高冰镍含镍金属 4 万吨、4 万吨、5 万吨，分别预计于 2023 年、2024 年、2025 年开始投产，项目内部投资收益率按照当前的市场行情测算预计 30%左右。资金来源方面，30%由协议各方根据其在合资公司所持有的股权比例以自有资金向合资公司提供，70%由伟明环保负责以合资公司作为借款主体进行项目融资，不足部分由伟明和部分合作方负责以股东借款方式向合资公司提供资金。

锂电池新材料方面，公司于 2022 年 4 月 24 日与盛屯矿业集团股份有限公司（以下简称“盛屯矿业”）、青山控股集团有限公司（以下简称“青山控股”）签署《锂电池新材料项目战略合作框架协议》，三方拟合作，在温州市共同规划投资开发建设高冰镍精炼、高镍三元前驱体生产、高镍正极材料生产及相关配套项目。2022 年 5 月 23 日合资成立浙江伟明盛青能源新材料有限公司（以下简称“伟明盛青”）¹⁴。2022 年 8 月 4 日公司董事会审议通过《关于投资温州锂电池新材料产业基地项目的议案》，同意以伟明盛青为实施主体建设温州锂电池新材料项目，项目分期实施，项目总投资不超过人民币 191 亿元（其中，建设总投资预计约为 115 亿元人民币，项目达产后运营期流动资金总需求约 76 亿元人民币）；本项目分期¹⁵分项目实施建设，并经合资公司决议后实施。项目资金来源方面，公司自有资金占 30%且不超过 34.5 亿元，70%来自于公司协助合

¹¹ Merit International Capital Limited（曼尼特国际资本有限公司）是一家于 2021 年 11 月在香港注册成立的从事投资业务的公司，由冶炼镍领域的外国企业 Indigo 公司 100%控股。合资项目公司名称为 PT.JiaMan New Energy Indonesia，（印尼嘉曼新能源有限公司），成立地点为印度尼西亚雅加达，授权资本 100 万美元，伟明新加坡公司持股 70%，Merit 公司持股 30%。

¹² 香港欣威是一家于 2008 年在香港成立的以电子产品的销售及原材料采购为主营业务的公司，由欣旺达电子股份有限公司 100%持股，欣旺达电子股份有限公司是国内 A 股上市公司，以电池销售和技术服务为主营业务。合资项目公司名称为 PT Jiamanda New Energy（嘉曼达新能源有限公司），成立地点为印度尼西亚雅加达，项目公司授权资本 100 万美元，伟明香港公司持股 60%，Merit 公司持股 30%，香港欣威持股 10%。

¹³ 格林美香港国际物流有限公司是一家于 2014 年在香港成立，主要从事有色金属及原料、再生资源及其他资源的购销业务和海外项目的投资业务，由格林美股份有限公司 100%控股，格林美股份有限公司是中国 A 股上市公司，以新能源电池材料制造为主营业务。合资项目公司名称为 PT JIAMANMEI NEW ENERGY（嘉曼美新能源有限公司），成立地点为印度尼西亚雅加达，授权资本 100 万美元，伟明香港公司出资比例 51%，Merit 出资比例 26%，格林美香港出资比例 23%。

¹⁴ 盛屯矿业和青山控股均从事金属贸易业务，其中盛屯矿业为国内 A 股上市公司。伟明盛青注册资本为 10 亿元人民币，其中伟明环保持股 51%，盛屯矿业持股 30%，永青科技股份有限公司（以下简称“永青科技”）持股 19%。本次合作中，盛屯矿业拟将其持有的 20%伟明盛青股权进行转让，股权转让完成后，伟明盛青股权结构为：伟明环保持股 60%，永青科技持股 20%，欣旺达电子股份有限公司（以下简称“欣旺达”）持股 20%。

¹⁵一期项目年产规模为 8 万吨的高镍三元正极材料，总投资预计约 84 亿元人民币。

资公司进行融资。新材料项目目前处于筹建阶段，尚需履行可研及环评等前期审批手续；在建设期内，本项目将持续进行资金投入，短时间内无法产生实际效益。预计于 2025 年投产，项目内部收益率按照当前的市场行情测算预计超过 30%，但受原料价格及产品市场价格波动影响较大。

公司本次在环保新材料、新能源领域与国内外公司的战略合作，有利于建设国际领先的环保能源企业，有助于为公司围绕高冰镍产业链建立新的营收渠道。但有色金属行业具有强周期性、受政策及原材料供给影响较大，且受境外投资面临较大的政治风险，企业该领域投资的收益存在不确定性。此外，本次投资是公司首次涉足电池新材料制造领域，存在技术、人才储备不足，从而给项目建设和运营带来风险。同时，高冰镍和锂电池项目的投资资金需求较大，未来投资支出压力大，对公司未来造成较大资金流压力。中诚信国际将持续关注公司本项目投资进展以及对公司业务及经营的影响。

表 9：截至 2022 年 9 月 6 日公司新能源材料及高冰镍在建项目情况（单位：亿元、按 2022/8/4 汇率折算）

项目名称	建设期	总投资	已投资
印尼嘉曼高冰镍项目	预计 2023 年 12 月前投产	27.00	0.02
印尼嘉曼达高冰镍项目	预计 2024 年 12 月前投产	27.00	0.00
印尼嘉曼美高冰镍项目	预计 2025 年 6 月前投产	31.02	0.00
伟明盛青锂电池新材料项目	预计 2025 年全面投产	191.00	0.05
合计	--	276.02	0.07

注：公司对伟明盛青持股比例虽超过 50%，但考虑各合资方签订的合资协议中的约定，公司初步判断并未实际控制伟明盛青，目前拟不纳入公司合并报表范围处理，未来视管控情况而调整。

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

财务风险

中诚信国际认为，跟踪期内，伟明环保利润水平持续提升，受股权及生产经营投资较高速增长影响，公司资产负债规模同步上升，但公司整体财务杠杆水平较为适当，且总体偿债能力处于较好水平，备用流动性较为充足

跟踪期内，公司各主营业务板块收入规模大幅增长，加之以在建 PPP 项目受会计核算政策变更影响转入营业收入和成本导致收入增长幅度较大；营业毛利率有所下滑，但仍处于较高水平，盈利能力持续增强

公司营收主要来源于垃圾焚烧发电项目运营和设备、EPC 及服务业务，餐厨垃圾处置和垃圾清运业务对公司营收形成一定补充。公司各主营业务板块收入同公司项目投运规模关联较密切，随项目逐步建成投入运营，带动公司 2021 年项目运营收入同比增长 21.18%；加之《14 号收入会计准则》实施，符合条件的在建 PPP 项目计入收入和成本¹⁶，设备、EPC 及服务收入同比增长 38.02%。营业毛利率方面，2021 年公司项目运营毛利率仍维持较高¹⁷水平；设备、EPC 及服务毛利率的下降，具体原因一方面系公司新增成套设备销售及服务收入，由于该业务模式将部分专项设备分包给外部供应商，因此毛利率较自制产品低，另一方面系《14 号收入会计准则》实施，在建 PPP 项

¹⁶ 根据《关于印发〈企业会计准则解释第 14 号〉的通知》（财会[2021]1 号），对在建 PPP 项目确认收入和结转成本至项目运营、设备、EPC 及服务及垃圾清运。

¹⁷ 主要有三方面原因，一是公司是垃圾焚烧发电产业链一体化的运营者，自主研究、设计并制造炉排炉、烟气处理系统等核心设备，从而降低项目设备采购等投资成本；二是公司项目投资、建设和运营经验丰富，投资和运营成本管控能力较强，稳定运营能力、发电效率居行业领先，投运项目以沿海经济发达地区为主，营收情况良好，成本控制能力较强；三是财务处理上公司将未来要发生的大修、重置及恢复性大修等费用支出确认为预计负债，且每年将摊销的部分计入财务费用核算，而未计入营业成本。

目计入收入和成本，拉低整体毛利率水平，但总体毛利率仍处于较高水平。期间费用方面，2021 年公司期间费用及期间费用率随营业收入增长而有所上涨，但总体稳定。资产减值、信用减值损失等对公司利润影响总体可控，但受应收账款坏账损失增加影响，同比有所上升¹⁸。受《14 号收入会计准则》实施以及投建资产规模较高的影响，公司总资产收益率持续降低，公司利润总额和 EBITDA 随营业收入规模扩张而快速增长，总体盈利规模显著上升。

表 10：近年来公司主要板块收入和毛利率构成（亿元、%）

项目	2019		2020		2021		2022.3	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
项目运营	12.50	66.17	13.05	63.35	15.81	66.55	5.21	65.10
餐厨垃圾处置	0.50	56.49	0.51	50.46	1.33	55.54	0.34	58.80
设备、EPC 及服务	6.90	57.24	16.89	48.82	23.31	34.69	4.25	37.25
垃圾清运	0.34	0.29	0.66	1.21	0.86	11.52	0.24	6.92
其他	0.14	93.67	0.13	98.31	0.53	99.61	0.34	88.68
营业总收入/营业毛利率	20.38	61.99	31.23	54.11	41.85	47.74	10.37	52.94

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

表 11：近年来公司盈利能力相关指标（亿元）

	2019	2020	2021	2022.1~3
期间费用	2.34	2.48	3.54	1.10
期间费用率	11.46%	7.93%	8.45%	10.62%
利润总额	11.03	14.56	16.92	4.89
经营性业务利润/利润总额	1.01	1.03	1.02	0.95
资产减值损失	0.00	0.32	0.43	0.04
信用减值损失	0.18	0.15	0.93	-0.27
EBITDA	13.39	17.03	20.17	--
总资产收益率	16.58%	17.04%	13.94%	--

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

跟踪期内，公司经营性在建项目余量较大，同时公司开展新能源材料行业的股权和项目投资，未来资金需求显著提高，公司资产负债规模预计进一步提升；受益于较强的盈利能力，公司未分配利润积累拉动所有者权益大幅增长，财务杠杆水平较稳定

随着公司垃圾焚烧和餐厨垃圾处理在建 PPP 项目的推进，公司无形资产中在建 PPP 项目和特许经营权进一步增加，同时固定资产受收购陕西国源环保发展有限责任公司（以下简称“国源环保¹⁹”）和在建工程转入影响大幅增加，带动总资产规模增加²⁰。2021 年末，公司总资产规模 146.51 亿元，同比增长 39.89%。资产结构较稳定，非流动资产占比较高。

随在建项目推进带来公司融资需求进一步扩大，以及 2022 年一季度国源环保并入，2022 年 3 月

¹⁸ 因未纳入国补目录的补贴电费的收款权利取决于时间流逝之外的其他因素，公司在《企业会计准则第 14 号——收入》（以下简称“新收入准则”）下将该部分应收电费补贴款确认为合同资产，2021 年永强项目二期、嘉善项目一期及二期、苍南项目等在报告期内纳入可再生能源发电补贴项目清单，应收电费补贴余额由合同资产转入应收账款，所以造成公司信用减值损失增加，而资产减值转回情况。

¹⁹ 陕西国源环保发展有限责任公司于 2022 年 1 月完成股权变更登记工作，股权变更后公司持有国源环保 66% 股份，成为控股股东。国源环保下属全资子公司陕西信安天立环境科技有限公司（以下简称“信安天立”）于 3 月完成股份转让，并完成工商变更登记，转让完成后陕西国源环保发展有限责任公司持有信安天立 3.07% 股权，成为国源环保下属参股公司。此外，国源环保下属主要有 5 家子公司，分别为榆林绿能新能源有限公司（国源环保持股 44.2%）、延安国锦环保能源有限责任公司（国源环保持股 50.999999%）、陕西恒源城环境电力有限责任公司（国源环保持股 40%）、陕西环保集团清洁能源发展有限公司（国源环保持股 51%）、杨凌成源环保股份有限公司（国源环保持股 19%）。

²⁰ 根据《关于印发〈企业会计准则解释第 14 号〉的通知》（财会[2021]1 号），对 PPP 项目，在项目运营期间，有权向获取公共产品和服务的对象收取费用，但收费金额不确定的，该权利不构成一项无条件收取现金的权利，应当在 PPP 项目资产达到预定可使用状态时，应当在 PPP 项目资产达到预定可使用状态时，将相关 PPP 项目资产的对价金额或确认的建造收入金额确认为无形资产，将相关 PPP 项目资产的对价金额或确认的建造收入金额，超过有权收取可确定金额的现金（或其他金融资产）的差额，确认为无形资产。

末公司负债总额同比增加 52.73%，增长幅度较大。公司负债的增长主要系项目贷款增加以及应付材料和工程款的增加。公司负债结构主要以银行的间接融资为主，期限分布较为合理。2022 年公司正式开展新能源材料行业的股权和项目投资，预计公司未来资金需求进一步走高。

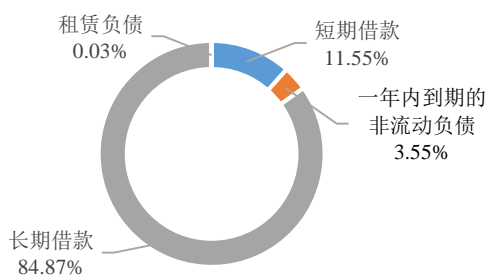
所有者权益方面，2021 年公司资本公积大幅增加，带动所有者权益大幅增长，主要系公司 2020 年发行的“伟 20 转债”于 2021 年度共有 1,199,496,000.00 元转换为公司 A 股普通股，累计转股数量为 55,249,050.00 股，相应增加资本公积 10.21 亿元。此外，公司稳步上升的盈利能力为公司未分配利润的快速积累提供较好支撑，带动公司自有资本实力不断增强，整体杠杆水平适中。

表 12：近年来公司资产质量相关指标（亿元）

	2019	2020	2021	2022.3
资产总额	69.20	104.73	146.51	173.75
货币资金	8.02	9.65	8.14	11.82
应收账款	5.35	5.61	11.38	12.83
固定资产	2.75	4.73	14.27	17.72
长期股权投资	0.10	0.27	2.02	2.04
流动资产占比	25.39%	26.14%	20.18%	20.92%
总负债	26.80	49.25	64.62	80.35
应付账款	3.45	9.85	15.22	12.72
长期借款	7.80	10.94	26.15	40.47
应付债券	1.69	10.50	0.00	0.00
所有者权益合计	42.40	55.49	81.90	93.40
实收资本	9.55	12.57	13.03	13.03
资本公积	5.77	4.95	15.16	15.11
未分配利润	24.39	33.16	44.02	49.40
归属母公司所有者权益合计	42.16	54.89	76.48	81.80
总债务	10.02	23.89	33.84	47.69
短期债务/总债务	5.24%	10.24%	22.72%	15.10%
总资本化比率	19.12%	30.09%	29.24%	33.80%

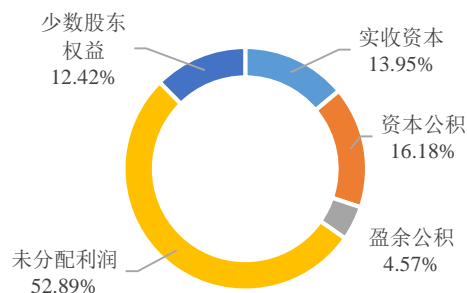
资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

图 2：截至 2022 年 3 月末公司总债务构成



资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

图 3：截至 2022 年 3 月末公司所有者权益构成



资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

跟踪期内，公司经营活动现金净流入稳步增加，但收现能力略有下降；公司资本支出及筹资力度加大；各项偿债指标随债务规模上升略有弱化但仍表现较好，短期偿债压力较小，整体偿债能力保持在较好水平

公司经营获现能力很强，2021 年受益于营收规模大幅上升，公司经营活动现金净流入规模持续

上涨。投资活动方面，2021 年公司项目建设支出仍较大，投资活动净现金流出规模维持高水平。2021 年公司银行贷款规模较大，筹资活动净现金流呈大幅净流入状态，补充了资本支出缺口及流动性。

偿债指标方面，跟踪期内公司 EBITDA、FFO 和经营活动净现金流情况良好，对利息支出均可以形成良好覆盖，但由于公司债务规模增长较大，对总债务的覆盖指标有所弱化。公司货币资金较为充裕，短期债务规模较小，跟踪期内货币资金对短期债务仍可形成覆盖，但覆盖倍数较 2020 年末有所下降，总体上看公司短期偿债压力不大。

表 13：近年来公司现金流及偿债指标情况（亿元、X）

	2019	2020	2021	2022.3
经营活动产生的现金流量净额	8.68	9.52	11.94	4.53
投资活动产生的现金流量净额	-12.01	-21.67	-21.20	-14.45
筹资活动产生的现金流量净额	-0.81	13.74	8.05	13.59
收现比	0.99	0.76	0.73	0.93
经营活动净现金流/利息支出(X)	15.25	13.68	7.94	--
EBITDA 利息保障倍数	23.52	24.46	13.42	--
FFO/总债务	1.24	0.66	0.54	--
总债务/EBITDA	0.75	1.40	1.68	--
非受限货币资金/短期债务	14.58	3.79	1.05	1.64

资料来源：公司财务报表，中诚信国际整理

伟明环保同时作为上市公司²¹，公司股权融资渠道相对畅通，截至本报告出具日，实际控制人对公司无股权质押。2021 年末，公司受限资产合计为 2.01 亿元，占当期末总资产的 1.38%。受限资产主要包括因借款抵押的应收账款和无形资产。截至 2022 年 6 月末，公司无影响正常经营的重大未决诉讼；公司对陕西环保产业集团有限责任公司担保金额为 0.6 亿元，该笔担保未采取反担保措施。因该担保系伟明环保 2021 年收购的陕西国源环保发展有限责任公司对其控股子公司的连带责任担保，金额不大，担保风险总体可控。

过往债务履约情况：根据公司提供的《企业信用报告》及相关资料，截至 2022 年 7 月 28 日，公司所有借款均到期还本、按期付息，未出现延迟支付本金和利息的情况。根据公开资料显示，截至报告出具日，公司在公开市场无信用违约记录。

预测与假设²²

假设

——2022 年，伟明环保仍保持较强的技术优势和在浙江省的市场地位，随在建项目继续投入运营，伟明环保的垃圾处理规模及能力、发电量等将进一步上升

——2022 年，伟明环保投资支出规模预计在 25-35 亿元

——受在建项目和高冰镍与锂电池新材料项目投资需求影响，伟明环保融资需求仍较大，债务规

²¹ 2022 年 9 月 15 日，公司市值约为 420 亿元。

²² 中诚信国际对发行人的预测性信息是中诚信国际对发行人信用状况进行分析的考量因素之一。在该项预测性信息作出时，中诚信国际考虑了与发行人相关的重要假设，可能存在中诚信国际无法预见的事项和假设因素，该等事项和假设因素可能对预测性信息造成影响，因此，前述的预测性信息与发行人的未来实际经营情况可能存在差异。

模及财务杠杆将呈快速增长态势

预测

表 14：预测情况表

重要指标	2020 年实际	2021 年实际	2022 预测
总资本化比率	30.09%	29.24%	35~41%
总债务/EBITDA	1.40	1.68	2.2~2.8

资料来源：中诚信国际预测

其他调整因素

流动性评估

中诚信国际认为，伟明环保的流动性尚可，未来一年流动性来源对流动性需求形成一定覆盖。

公司经营获现能力有所下滑但营收规模提升较快，带动经营活动现金净流入规模逐年增加且保持在较好水平，对债务覆盖程度较高。2021 年末公司账面货币资金为 8.14 亿元，其中受限占比为 1.07%，相对于债务规模，资金储备尚可。截至 2022 年 3 月末，公司共获得银行授信额度 34.50 亿元，其中尚未使用额度为 17.75 亿元，备用流动性尚可。同时，公司为 A 股上市公司，资本市场融资渠道较为通畅，财务弹性较好。

公司资金流出主要用于债务的还本付息及外部投资，资金平衡状况尚可。在建固废项目逐步投产，公司固废项目投资高峰期已过。根据公司战略规划，未来锂电池新材料相关项目投资较大，项目前期投资较小，投资高峰期预计为 2023 年及以后。2019~2021 年分配股利、利润或偿付利息支付的现金支出在 3~4 亿元左右；且公司近三年债务集中到期压力较为可控。综上所述，公司资金平衡状况尚可，流动性较强，未来一年流动性来源对流动性需求形成一定覆盖。

表 15：截至 2022 年 3 月末公司债务到期分布情况（单位：亿元）

	2022.4-12	2023	2024
合并口径	7.95	3.45	4.01
银行融资	7.95	3.45	4.01
公开债务	0.00	0.00	0.00
其他	0.00	0.00	0.00
本部口径	2.79	1.18	0.66
银行融资	2.79	1.18	0.66
公开债务	0.00	0.00	0.00
其他	0.00	0.00	0.00

资料来源：公司提供，中诚信国际整理

ESG 分析

中诚信国际认为，公司注重安全生产和环保减排中表现较好，积极履行了社会责任；公司治理结构和内控制度较为完善，目前公司 ESG 表现较好，其对持续经营和信用风险负面影响较小。

环境方面，公司重点排污单位及其他重要子公司通过焚烧方式替代填埋方式处理生活垃圾，避免了垃圾填埋产生以甲烷为主的温室气体排放；同时利用垃圾焚烧产生热能进行发电，替代以火力发电为主的电网同等的电量，从而实现温室气体减排。公司定期对公司重点排污单位及其他重要子公司生产过程中主要排放的污染物为二氧化硫、烟尘、氮氧化物及 COD 等，在最新委托检测

出具的定期检测报告显示污染物排放符合规定标准，无超标排放情况。公司已有 4 个垃圾焚烧投运项目在联合国注册成为清洁发展机制（CDM）项目，成为国内为数不多的在联合国注册多个清洁发展机制项目的垃圾焚烧处理企业。员工培养方面，2021 年 12 月，公司实施了新一轮员工持股计划，健全薪酬管理体系。安全生产方面，公司制定针对极端气候变化的应急措施，引入 ISO45001 职业健康安全管理体系，以提高员工的安全意识。

公司治理方面，公司按照现代企业制度建立了较为完善的法人治理结构，设立了股东大会、董事会、监事会和总裁等。公司 2021 年年度股东大会于 2022 年 5 月 20 日，独立董事张伟贤届满辞职，新增独立董事李光明，董事会人数仍为 9 人，包括董事长和副董事长各一名。跟踪期内，监事会及高级管理人员均无变动。监事会仍由 3 名监事组成，设主席一名。公司设总裁 1 名，副总裁由 9 名，总裁由董事长兼任。作为上市公司，公司根据《公司法》、《证券法》和中国证监会的法律法规等规范性文件要求，建立了较为健全有效的内部管理及控制制度体系。战略规划上，公司将抓住我国环保行业快速发展的契机，持续以环保处理项目的投资、建设和运营服务为核心，致力于打造环境保护基础设施综合体，解决废弃物处置问题，为社会提供全方位优质的环保服务，促进社会生态环境可持续发展，努力发展成为国际先进、国内领先的综合性环保服务商。2022 年，公司正式首次进入电池新材料领域，投资布局高冰镍的生产、销售及锂电池镍材料供应，符合公司建设领先环保能源企业的长期战略。

外部支持

公司为民营企业，当地政府支持意愿一般，公司为控股股东伟明集团的重要子公司，在经营管理方面对伟明环保有一定支持意愿和能力

公司位于浙江省温州市，实控人为伟明集团。浙江省经济发展水平位于全国前列，对公司外部环境提供较好支持，但公司为当地重要的民营企业，当地政府对其的支持意愿一般。作为伟明集团产业布局的重要子公司，母公司在经营管理方面给予了一定支持。伟明环保的最大股东为伟明集团，由伟明集团的前三大股东同时任职伟明环保的董事长、副总裁、董事。

同行业比较

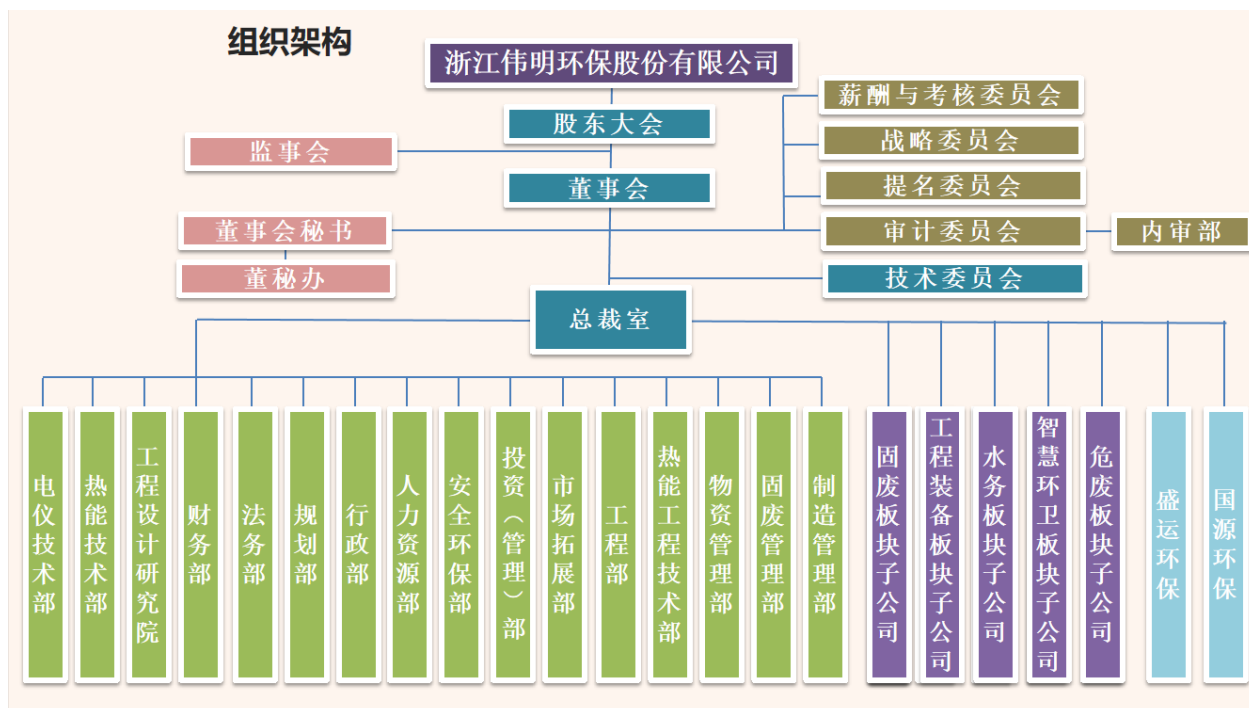
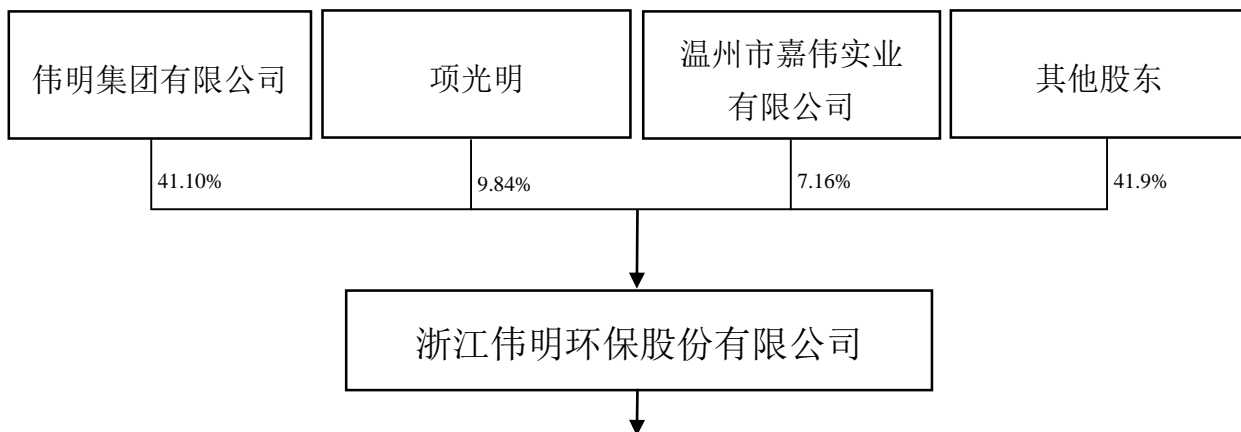
中诚信国际选取了旺能环境股份有限公司（以下简称“旺能环境”）作为伟明环保的可比公司，上述两家公司均为资产及营收规模较大的环保运营行业公司，且旺能环境与伟明环保均为中国 A 股上市公司，在业务和财务方面均具有较高的可比性。

中诚信国际认为，社会区域环境方面，旺能环境和伟明环保垃圾焚烧发电项目均主要布局在江浙区县，区域环境均较好，但伟明环保的项目数量较多。项目规模和处理能力方面，与旺能环境相比，伟明环保的垃圾焚烧发电项目投运规模更高，对处理能力和营收规模的增长提供了有力的支撑。同时，伟明环保围绕垃圾焚烧发电建立的产业链相对完整，具备较强的技术研发优势，可以带动营运效率提高且丰富收入来源。财务杠杆水平和偿债能力方面，伟明环保的资产负债率及总资本化比率显著低于旺能环境，尽管伟明环保的债务规模持续快速扩张，但其利润规模的增长带动其所有者权益增长，总体财务杠杆水平稳定且较适当，且其偿债指标表现较好，对债务本息的偿付能力优于选择的同行业可比公司。

评级结论

综上所述,中诚信国际维持浙江伟明环保股份有限公司的主体信用等级为 **AA**,评级展望为稳定;维持“伟 22 转债”的信用等级为 **AA**。

附一：浙江伟明环保股份有限公司股权结构图及组织结构图（截至 2022 年 3 月末）



资料来源：公司提供

附二：浙江伟明环保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）	2019	2020	2021	2022.3
货币资金	80,206.64	96,472.56	81,361.12	118,234.22
非受限货币资金	76,627.16	92,562.75	80,490.83	118,234.22
应收账款	53,470.00	56,094.22	113,765.34	128,305.72
其他应收款	6,733.80	6,172.45	5,530.91	4,596.32
存货	11,015.68	15,898.96	13,829.52	14,907.70
长期投资	985.00	2,747.14	20,404.28	22,482.63
在建工程	109,491.26	306,922.70	30,461.64	24,896.25
无形资产	357,063.58	396,811.85	939,026.48	1,109,248.04
资产总计	692,022.01	1,047,323.19	1,465,137.74	1,737,461.82
其他应付款	5,890.25	2,268.32	6,547.56	9,322.53
短期债务	5,256.73	24,453.47	76,901.36	72,005.50
长期债务	94,977.10	214,399.71	261,512.30	404,886.71
总债务	100,233.82	238,853.19	338,413.66	476,892.21
负债合计	268,039.80	492,452.94	646,184.70	803,464.79
利息支出	5,691.61	6,962.26	15,030.01	--
经调整的所有者权益合计	423,982.21	554,870.25	818,953.03	933,997.02
营业总收入	203,810.62	312,348.92	418,536.95	103,698.34
经营性业务利润	111,856.38	149,892.69	173,341.30	46,479.08
其他收益	11,259.92	8,875.78	12,094.53	3,253.57
投资收益	188.98	0.00	361.38	315.47
营业外收入	266.77	950.56	599.73	8.29
净利润	97,181.65	125,575.85	153,808.88	46,188.87
EBIT	114,724.90	148,216.82	175,121.20	--
EBITDA	133,858.56	170,324.88	201,736.55	--
销售商品、提供劳务收到的现金	202,474.38	237,606.20	306,983.79	96,777.63
收到其他与经营活动有关的现金	8,679.88	9,533.27	14,423.01	6,615.41
购买商品、接受劳务支付的现金	67,924.57	89,922.79	123,409.35	34,370.02
支付其他与经营活动有关的现金	12,273.75	12,237.17	12,038.20	2,690.93
吸收投资收到的现金	1,683.99	3,195.46	2,692.18	0.00
资本支出	121,417.22	189,769.17	236,333.54	84,523.09
经营活动产生的现金流量净额	86,784.95	95,247.30	119,392.30	45,285.79
投资活动产生的现金流量净额	-120,079.44	-216,727.11	-211,954.41	-144,531.42
筹资活动产生的现金流量净额	-8,063.06	137,417.20	80,490.82	135,938.16
现金及现金等价物净增加额	-41,357.55	15,935.60	-12,071.92	36,691.71
财务指标	2019	2020	2021	2022.3
营业毛利率（%）	61.99	54.11	47.74	52.94
期间费用率（%）	11.46	7.93	8.45	10.62
应收类款项占比（%）	8.70	6.03	8.81	8.21
收现比（X）	0.99	0.76	0.73	0.93
资产负债率（%）	38.73	47.02	44.10	46.24
总资本化比率（%）	19.12	30.09	29.24	33.80
短期债务/总债务（%）	5.24	10.24	22.72	15.10
经营活动产生的现金流量净额利息保障倍数（X）	15.25	13.68	7.94	--
总债务/EBITDA（X）	0.75	1.40	1.68	--
EBITDA/短期债务（X）	25.46	6.97	2.62	--
EBITDA 利息保障倍数（X）	23.52	24.46	13.42	--

注：1、中诚信国际债务统计口径包含公司其他应付款、长期应付款中的带息债务；2、季报中折旧、摊销、利息支出财务数据未提供时相关数据指标计算失效。

附三：基本财务指标的计算公式

指标	计算公式
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+租赁负债+其他债务调整项
总债务	长期债务+短期债务
经调整的所有者权益	所有者权益合计-混合型证券调整-公益性资产调整
资本结构	
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+经调整的所有者权益)
非受限货币资金	货币资金-受限货币资金
利息支出	资本化利息支出+费用化利息支出+调整至债务的混合型证券股利支出
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
应收类款项占比	(应收账款+其他应收款+长期应收款+应收款项融资调整项)/资产总额
盈利能力	
营业毛利率	(营业收入-营业成本)/营业收入
期间费用合计	销售费用+管理费用+财务费用+研发费用
期间费用率	期间费用合计/营业收入
经营性业务利润	营业总收入-营业成本-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-税金及附加-期间费用+其他收益-非经常性损益调整项
EBIT (息税前盈余)	利润总额+费用化利息支出-非经常性损益调整项
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
现金流	
收现比	销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入
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
偿债能力	
EBITDA 利息保障倍数	EBITDA/利息支出
经营活动产生的现金流量净额利息保障倍数	经营活动产生的现金流量净额/利息支出

注：1、“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；2、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），对于未执行新金融准则的企业，长期投资计算公式为：“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”；3、根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》证监会公告[2008]43 号，非经常性损益是指与公司正常经营业务无直接关系，以及虽与正常经营业务相关，但由于其性质特殊和偶发性，影响报表使用人对公司经营业绩和盈利能力做出正常判断的各项交易和事项产生的损益。

附四：信用等级的符号及定义

基础信用评估等级符号	含义
aaa	无外部特殊支持下，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	无外部特殊支持下，受评对象偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响很小，违约风险很低。
a	无外部特殊支持下，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	无外部特殊支持下，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	无外部特殊支持下，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	无外部特殊支持下，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	无外部特殊支持下，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	无外部特殊支持下，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	无外部特殊支持下，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。

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。



独立 · 客观 · 专业

地址：北京市东城区朝阳门内大街南竹杆胡同 2 号银河 SOHO5 号楼

邮编：100010

电话：+86（10）6642 8877

传真：+86（10）6642 6100

网址：www.ccxi.com.cn

Address: Building 5, Galaxy SOHO, No.2 Nanzhugan Lane, Chaoyangmennei Avenue, Dongcheng District, Beijing

Postal Code: 100010

Tel: +86（10）6642 8877

Fax: +86（10）6642 6100

Web: www.ccxi.com.cn