

重庆三峰环境集团股份有限公司
(住所：重庆市大渡口区建桥工业园建桥大道3号)



2024 年面向专业投资者公开发行
科技创新绿色公司债券（第一期）
募集说明书

注册金额	不超过 10 亿元（含 10 亿元）
本期发行金额	不超过 3.5 亿元（含 3.5 亿元）
增信情况	本期债券不设定增信措施
发行人主体信用等级	AAA
本期债券信用等级	本期债券无信用评级

主承销商/簿记管理人/债券受托管理人



签署日期：2024 年 11 月 29 日

声 明

发行人承诺将及时、公平地履行信息披露义务。

发行人及其全体董事、监事、高级管理人员或履行同等职责的人员承诺本募集说明书信息披露真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

主承销商已对本募集说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

中国证监会对公司债券发行的注册及上海证券交易所对公司债券发行出具的审核意见，不表明其对发行人的经营风险、偿债风险、诉讼风险以及公司债券的投资风险或收益等作出判断或者保证。凡欲认购本期债券的投资者，应当认真阅读募集说明书全文及有关的信息披露文件，对信息披露的真实性、准确性和完整性进行独立分析，并据以独立判断投资价值，自行承担与其有关的任何投资风险。

投资者认购或持有本期公司债券视作同意本募集说明书关于权利义务的约定，包括债券受托管理协议、债券持有人会议规则及债券募集说明书中其他有关发行人、债券持有人、债券受托管理人等主体权利义务的相关约定。

发行人承诺根据法律法规和本募集说明书约定履行义务，接受投资者监督。

重大事项提示

请投资者关注以下重要影响事项，并仔细阅读本募集说明书中“风险提示及说明”等有关章节。

一、与发行人相关的重大事项

（一）发行人是一家从事成套设备技术研发、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，发行人主营业务领域对国家产业政策、行业规划及环保产业投资规模依赖性较强。若未来的产业政策出现变化，将导致公司的市场环境和发展空间出现不确定性，如不能及时适应并调整经营策略，将给公司经营带来一定的风险。

（二）目前固废产业链上下游大部分传统业务领域已进入发展成熟期和平稳期，市场增量缩减，市场拓展难度加大。若未来行业竞争加剧，将导致公司面临各项目运营收费价格降低、投资回报率下降等风险。

（三）最近三年及一期，发行人投资活动现金流净额呈持续净流出趋势。虽然发行人筹资能力较强，最近三年及一期经营活动产生的现金流量净额持续为正，对项目建设支出形成了较强的保障；但若发行人未来筹资能力变弱，或经营活动现金流入不及预期，投资性现金流连续净流出将可能导致发行人流动资金紧张。

（四）发行人 2024 年第三季度报告于 2024 年 10 月 30 日在上海证券交易所网站公告，2024 年 1-9 月未经审计的财务报告具体情况索引见上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn/>）。截至 2024 年 9 月末，发行人总资产 246.10 亿元，净资产 117.94 亿元。2024 年 1-9 月，发行人实现营业总收入 45.18 亿元，净利润 10.66 亿元。2024 年 1-9 月，发行人生产经营正常，业绩未出现大幅下滑或亏损；发行人不存在影响经营或偿债能力的其他不利变化；截至本募集说明书签署之日，发行人仍符合《证券法》《公司债券发行与交易管理办法》等法规规定的发行条件。

二、与本期债券相关的重大事项

（一）公司债券属于利率敏感型投资品种。受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融货币政策以及国际经济环境变化等因素的影响，市场利率存在波动的可能性。由于本期债券采取固定利率形式且期限相对较长，可能跨越一个以上的利率波动周期，债券的投资价值在其存续期内可能随着市场利率的波动而发生变动，从而使本期债券投资者持有的债券价值具有一定的不确定性。

（二）本期债券发行结束后，本公司将积极申请本期债券在上海证券交易所上市流通。由于具体上市事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，本公司目前无法保证本期债券一定能够按照预期在上海证券交易所上市流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，本公司亦无法保证本期债券在交易所上市后本期债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。

（三）报告期内，发行人主体长期信用等级为 AAA，评级展望为稳定。本期债券无信用评级。

（四）债券持有人会议依据《债券持有人会议规则》约定程序审议通过的生效决议对本期债券全体持有人均有同等约束力。债券受托管理人依据债券持有人会议生效决议行事的结果由全体持有人承担。投资者通过认购、交易、受让、继承或其他合法方式持有本期债券的，视为同意并接受《债券持有人会议规则》相关约定，并受《债券持有人会议规则》之约束。

凡认购、受让或通过其他合法方式取得并持有本期债券的投资者，均视同自愿接受本募集说明书规定的《债券受托管理协议》及《债券持有人会议规则》等对本期债券各项权利和义务的约定。凡认购、受让或通过其他合法方式取得并持有本期债券的投资者，均视作同意本募集说明书中有关发行人、债券持有人权利义务的相关约定。

（五）本期债券为无担保债券。在本期债券的存续期内，若受国家政策法

规、行业及市场等不可控因素的影响，发行人未能如期从预期的还款来源中获得足够资金，可能将影响本期债券本息的按期偿付。若发行人未能按时、足额偿付本期债券的本息，债券持有人亦无法从除发行人外的第三方处获得偿付。

（六）本期债券仅面向专业机构投资者发行。根据《证券法》等相关规定，本期债券仅面向专业机构投资者发行，普通投资者不得参与发行认购。本期债券上市后将被实施投资者适当性管理，仅限专业机构投资者参与交易，普通投资者认购或买入的交易行为无效。

（七）本期债券符合质押式回购的条件。本期债券符合进行质押式回购交易的基本条件，具体折算率等事宜将按证券登记机构的相关规定执行。

（八）本期债券募集资金扣除发行费用后，拟全部用于绿色产业领域的业务发展，拟支持项目为符合中国人民银行、国家发展和改革委员会、中国证监会印发的《绿色债券支持项目目录（2021 年版）》列示的绿色产业、绿色经济活动等相关的绿色项目。如在存续期间变更募集资金用途，将及时披露有关信息。

目 录

声 明	1
重大事项提示	2
一、与发行人相关的重大事项	2
二、与本期债券相关的重大事项	3
目 录	5
释 义	7
第一节 风险提示及说明	10
一、与发行人相关的风险	10
二、本期债券的投资风险	15
第二节 发行条款	18
一、本期债券的基本发行条款	18
二、本期债券的特殊发行条款	20
三、本期债券发行、登记结算及上市流通安排	20
第三节 募集资金运用	22
一、本期债券募集资金规模	22
二、本期债券募集资金使用计划	22
三、募集资金的现金管理	30
四、募集资金使用计划调整的授权、决策和风险控制措施	30
五、本期债券募集资金专项账户管理安排	31
六、募集资金运用对本公司财务状况的影响	31
七、本公司关于本次债券募集资金的承诺	31
八、前次公司债券募集资金使用情况	32
九、公司偿债计划	33
第四节 发行人基本情况	34
一、发行人基本情况	34
二、发行人的历史沿革及重大资产重组情况	34
三、发行人的股权结构	60
四、发行人的重要权益投资情况	63
五、发行人的治理结构等情况	66
六、发行人的董监高情况	86
七、发行人主营业务情况	93
八、其他与发行人主体相关的重要情况	128
第五节 财务会计信息	129
一、发行人财务报告总体情况	129
二、发行人财务会计信息及主要财务指标	132
三、发行人财务状况分析	141
第六节 发行人信用状况	172
一、发行人及本期债券的信用评级情况	172
二、发行人其他信用情况	172
第七节 增信情况	175
第八节 税项	176
一、增值税	176

二、所得税	176
三、印花税	176
四、税项抵扣	177
第九节 信息披露安排	178
一、发行人承诺	178
二、信息披露事务管理制度	178
三、本期债券存续期内定期信息披露安排	184
四、本期债券存续期内重大事项披露	184
五、本期债券还本付息信息披露	184
六、绿色公司债券信息披露特殊安排	185
第十节 投资者保护机制	186
一、资信维持承诺	186
二、救济措施	186
第十一节 违约事项及纠纷解决机制	187
一、违约情形及认定	187
二、违约责任及免除	187
三、争议解决	188
第十二节 持有人会议规则	189
一、总则	189
二、债券持有人会议的权限范围	190
三、债券持有人会议的筹备	192
四、债券持有人会议的召开及决议	196
五、债券持有人会议的会后事项与决议落实	200
六、特别约定	203
七、附则	205
第十三节 受托管理人	206
一、受托管理事项	206
二、发行人的权利和义务	206
三、债券受托管理人的职责、权利和义务	217
四、受托管理事务报告	224
五、利益冲突的风险防范机制	225
六、受托管理人的变更	226
七、陈述与保证	227
八、不可抗力	228
九、违约责任	228
十、法律适用和争议解决	229
第十四节 发行有关机构	230
第十五节 发行人、主承销商、证券服务机构及相关人员声明	234
第十六节 备查文件	258

释 义

在本募集说明书中，除非文中另有所指，下列词语具有如下含义：

发行人、本公司、公司、发债主体、三峰环境	指	重庆三峰环境集团股份有限公司，曾用名“重庆三峰环境产业集团有限公司”
德润环境	指	重庆德润环境有限公司
中信环境	指	中信环境投资集团有限公司
水务环境、水务资产	指	重庆水务环境控股集团有限公司，曾用名“重庆市水务资产经营有限公司”
重庆地产	指	重庆市地产集团有限公司
中国信达	指	中国信达资产管理股份有限公司
涪陵国投	指	重庆市涪陵国有资产投资经营集团有限公司
杭州汉石	指	杭州汉石投资管理服务有限公司
兴泸环境	指	泸州兴泸环境集团股份有限公司，曾用名“泸州市兴泸环境集团有限公司”
重庆市国资委	指	重庆市国有资产监督管理委员会
三峰卡万塔	指	重庆三峰卡万塔环境产业有限公司
三峰科技	指	重庆三峰科技有限公司
重庆同兴/同兴公司	指	重庆同兴垃圾处理有限公司
重庆丰盛/丰盛三峰公司	指	重庆丰盛三峰环保发电有限公司
重庆百果园/三峰百果园公司	指	重庆三峰百果园环保发电有限公司
泰兴三峰公司	指	泰兴市三峰环保能源有限公司
成都三峰	指	成都三峰环保发电有限公司
昆明三峰	指	昆明三峰再生能源发电有限公司
万州三峰	指	重庆市万州区三峰环保发电有限公司
新离子公司	指	重庆新离子环境科技有限公司
三峰城服	指	重庆三峰城市环境服务有限公司
百果园项目	指	重庆市第三（百果园）垃圾焚烧发电厂项目
御临项目	指	重庆市第四垃圾焚烧发电厂项目，前称洛碛项目，其运营项目公司为前述重庆御临公司
本次债券	指	重庆三峰环境集团股份有限公司面向专业机构投资者公开发行的不超过人民币 10 亿元的科技创新绿色公司债券
本期债券	指	重庆三峰环境集团股份有限公司 2024 年面向专业投资者公开发行科技创新绿色公司债券（第一期）
发行文件	指	在本次发行过程中必需的文件、材料或其他资料及其所有修改和补充文件

募集说明书	指	发行人根据有关法律、法规为发行本期债券制作的《重庆三峰环境集团股份有限公司 2024 年面向专业投资者公开发行科技创新绿色公司债券（第一期）募集说明书》
发行公告	指	发行人根据有关法律、法规为发行本期债券制作的《重庆三峰环境集团股份有限公司 2024 年面向专业投资者公开发行科技创新绿色公司债券（第一期）发行公告》
《债券受托管理协议》	指	发行人与债券受托管理人签署的《重庆三峰环境集团股份有限公司 2023 年面向专业投资者公开发行科技创新绿色公司债券之债券受托管理协议》及其变更和补充
《债券持有人会议规则》	指	为保障债券持有人的合法权益，根据相关法律法规制定的《重庆三峰环境集团股份有限公司 2024 年面向专业投资者公开发行科技创新绿色公司债券（第一期）债券持有人会议规则》及其变更和补充
认购人、投资者、债券持有人	指	就本期债券而言，通过认购、受让、接受赠与、继承等合法途径取得并持有本期债券的主体
主承销商、债券受托管理人、中信建投证券	指	中信建投证券股份有限公司
发行人律师	指	国浩律师（重庆）事务所
会计师事务所、会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
绿色评估认证机构	指	中诚信绿金科技（北京）有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《管理办法》	指	《公司债券发行与交易管理办法》
《公司章程》	指	《重庆三峰环境集团股份有限公司章程》
中国证监会/证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
证券登记机构	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
余额包销	指	指承销团成员按承销团协议所规定的各自承销本期债券的份额承担债券发行的风险，在发行期结束后，将各自未售出的债券全部自行购入
BOT	指	Build-Operate-Transfer，即建设-经营-移交，业主通过特许经营权协议授权签约企业进行基础设施的融资、设计、建造、运营以及维护工作。签约企业在特许经营期内可向用户、服务对象收取费用来抵消其投资、运营及维护成本并取得合理的回报。在特许经营权期满后，相关设施将交回业主
PPP	指	Public-Private-Partnership，即公私合作模式，是公共基础设施中的一种项目融资模式。在该模式下，鼓励私营企业、民营资本、社会资本与政府进行合作，参与公共基础设施的建设
EPC	指	Engineering-Procurement-Construction，即受业主委托，按照合同约定对工程建设项目的的设计、采购、施工、试运行等实行全过程或若干阶段的承包
生活垃圾	指	人们在日常生活中或者为日常生活提供服务的活动中产生的固体废物，以及法律、行政法规规定视为生活垃圾的固体废物
垃圾焚烧发电（供热）	指	对生活垃圾进行高温焚烧，在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（供热）

最近三年	指	2021 年、2022 年、2023 年
最近一年	指	2023 年
最近一期	指	2024 年 1-6 月
最近三年及一期、报告期	指	2021 年、2022 年、2023 年及 2024 年 1-6 月
法定节假日或休息日	指	中华人民共和国的法定节假日或休息日（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾省的法定节假日或休息日）
工作日、日	指	每周一至周五，法定节假日除外
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

本募集说明书中，部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异，这些差异是由于四舍五入造成的。若无其他注明，本募集说明书中引用的财务数据均为发行人合并层面的数据。

第一节 风险提示及说明

投资者在评价公司此次发行的债券时，除本募集说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、与发行人相关的风险

（一）财务风险

1、资产变现能力较弱的风险

最近三年及一期末，发行人无形资产规模分别为 1,475,319.49 万元、1,603,671.96 万元、1,667,581.20 万元和 1,643,605.76 万元，占总资产的比例分别为 68.73%、67.92%、65.96%及 64.63%，无形资产规模较大，在总资产中占比最高。发行人无形资产以 BOT 特许经营权为主，资产变现能力一般。虽然报告期内发行人投资运营的项目具有稳定的回款，对发行人经营发展形成了较好的现金流保障，但发行人以无形资产等非流动资产为主的资产结构仍会带来一定的资产变现能力较弱的风险。

2、有息债务规模较大的风险

最近三年及一期末，发行人有息债务余额分别为 79.05 亿元、84.04 亿元和 89.98 亿元和 88.45 亿元，占同期末总负债的比例分别为 65.41%、62.99%、63.76%及 63.24%。发行人项目投资需要大量资金，随着发行人业务边界扩展和经营规模扩大，最近三年有息债务规模持续上升，持续保持较大的债务规模可能对公司的盈利能力和偿债能力带来一定影响。2024 年以来，发行人开始逐步缩减债务规模、优化财务结构，最近一期末有息负债的余额以及占同期末总负债的比例均较上年末有所降低。

3、受限资产占比较高的风险

截至 2024 年 6 月末，发行人受限资产账面价值为 983,159.88 万元，占同期末总资产比例为 38.66%。受限资产的形成主要是发行人下属项目公司为取得建设项目贷款，将特许经营权或收益权质押给贷款人。发行人受限资产在总资产中占比较高，对发行人资产变现能力造成一定影响。虽然发行人声誉和信用记

录良好，与多家商业银行有良好的合作关系，不存在银行借款本息偿付违约的情况，但如果因流动性不足等原因导致发行人不能按时、足额偿还银行借款或其他债务，相关资产将面临转移风险。

4、应收账款增长较快的风险

发行人应收账款主要包括应收工程款、设备款、电费及垃圾处理费等。最近三年及一期末，发行人应收账款分别为 151,616.33 万元、181,766.47 万元、212,228.35 万元和 238,313.52 万元，占总资产的比重分别为 7.06%、7.70%、8.39% 及 9.37%。2022 年末，发行人应收账款账面价值较 2021 年末增加 30,150.14 万元，同比增加 19.89%；2023 年末，发行人应收账款账面价值较 2022 年末增加 30,461.88 万元，同比增加 16.76%。报告期内，发行人应收账款增长较快，可能导致资金周转效率降低。

5、投资性现金流连续净流出风险

最近三年及一期，发行人投资活动产生的现金流量净额持续为负，分别为-249,603.19 万元、-173,906.32 万元、-177,193.01 万元和-37,234.30 万元。虽然发行人筹资能力较强，最近三年及一期经营活动产生的现金流量净额持续为正，对项目建设支出形成了较强的保障；但若发行人未来筹资能力变弱，或经营活动现金流入不及预期，投资性现金流连续净流出将可能导致发行人流动资金紧张。

6、关联交易风险

发行人与关联方之间存在关联交易，关联方应收应付及对关联方的担保。发行人已建立了完善的关联交易管理制度，明确关联人及关联交易认定、关联交易披露及决策程序、关联交易定价及信息披露等，并严格按照有关管理办法执行。但若未来关联单位生产经营情况或管理政策发生变化，导致出现不公平合理的关联交易，将会降低公司的竞争能力和独立性，增加经营风险。

7、经营主要依赖子公司的风险

发行人本部主要行使投资管理职能，本部不直接从事生产经营，主要经营依赖于下属子公司。发行人本部主要资产为货币资金和长期股权投资，本部利

润主要来源于投资收益，发行人本部最近三年及一期投资收益分别为 68,483.07 万元、97,827.66 万元、93,386.34 万元和 79,174.54 万元，最近三年内增长迅速。虽然最近三年内发行人本部投资收益持续高速增长，但由于发行人经营主要依赖子公司，未来若因政策或市场等因素，子公司盈利不达预期，将对发行人的盈利能力造成一定影响。

（二）经营风险

1、市场竞争风险

目前固废产业链上下游大部分传统业务领域已进入发展成熟期和平稳期，市场增量缩减，市场拓展难度加大。行业中头部企业凭借先发优势、规模优势以及较强的融投资能力，在行业内占据了较高的市场份额。公司坚持稳健发展的方针，在项目竞标中重点关注项目边界条件及当地政府履约能力。公司还在海外市场持续发力，通过焚烧炉产品出口带动海外工程建设业务，持续巩固在东南亚地区的海外市场地位。公司还在积极探索飞灰和炉渣资源化利用、废水回用等资源循环再生业务，不断拓展固废业务边界，推动新业务发展。另外，公司还注重发挥自身运营能力和装备技术优势，积极谨慎谋划上下游产业链并购重组，作为推动增长的重要方式。虽然公司为应对市场竞争做了充分准备，但无法完全消除市场竞争带来的经营压力。

2、特许经营权到期延续的风险

公司拥有固废业务的特许经营权，拥有期限一般为 20 年至 30 年不等，公司特许经营权剩余经营期限均超过本期债券的债券期限。公司在上述特许经营期限届满后，因经营的相关区域政策环境变化等因素，可能存在无法继续取得特许经营权的风险，亦可能存在因不断拓展业务市场，对公司经营及管理能力的要求而不能满足特许经营业务需求的管理风险，或违反相关特许经营权协议相关条款而导致特许经营被取消或终止的风险。

3、环保风险

为确保公司垃圾焚烧发电生产过程符合环保要求，公司积极履行环保职责，投入大量人力、财力、物力完善环保设施，建立了由烟气处理系统、垃圾

渗滤液处理系统等多个环保设施系统构成的环保执行体系，并制定了严格的环保制度和环境事故应急预案。但随着国家对环境保护的日益重视和民众环保意识的不断提高，国家政策、法律法规对环保的要求将更为严格，各级政府对环保工作的监管手段不断丰富，处罚方式更严，惩戒力度更大。对此，公司积极响应国家和公众不断提高的环保要求，以法律法规和标准规范为根本遵循，以规范执行“排污许可”为抓手，一方面通过持续性的技术改造，在提高污染物治理效率的同时严控排放，确保环保排放持续达标。另一方面公司投入大量资源推进烟气、飞灰、渗滤液等污染物处理和排放控制领域的前沿技术研发，进一步提高生活垃圾焚烧发电厂污染物处理和排放控制能力。但如果公司未能严格满足环保规范要求，仍将面临行政处罚等风险。

4、成本上升风险

随着企业技术水平和社会公众要求的不断提高，垃圾焚烧 BOT/PPP 项目的投资额和建设难度呈上升趋势。而随着污染治理国家标准日趋严格，焚烧控制、烟气、渗滤液处置等方面的环保投入持续提升，公司面临运营成本进一步上升的压力。针对成本上升问题，公司通过不断优化设计，强调设计功能化，强化造价管控，控制项目建设成本，同时，做好大宗原辅材料、主要零部件集中采购管理，加强生产技改，不断推动技术路线优化，控制生产物料消耗。未来随着市场要求和国家政策的进一步变化，公司运营建设成本仍有继续上升的可能。

5、垃圾处置费波动的风险

在垃圾处置项目特许经营期内，公司向政府有关部门/单位提供垃圾处置服务，并按相关协议约定的处置单价和实际的垃圾处置量计算收取垃圾处置费。垃圾处置处理单价一般由政府有关部门/单位根据项目投资规模、垃圾热值、吨垃圾发电量等因素并考虑特许经营者一定的收益水平后核准确定，并在特许经营期限内实行动态调整。

（三）管理风险

1、子公司管理风险

截至2024年6月末，公司将48家子公司纳入合并财务报表范围。较多的子公司数量对公司的管理能力提出更高的要求。若公司内部控制制度不能得到有效执行，或公司对子公司约束机制不能得到严格执行，将给公司带来一定的管理风险。

2、安全生产管理风险

公司高度重视安全生产，制定了较为完备的安全生产管理规范，建立了较为完善的安全生产管理体系。但公司生产经营、项目建设过程对操作人员的技术要求较高，如果员工在日常生产中出现操作不当、设备使用失误等意外，公司将面临人员伤亡及财产损失等风险。

3、工程质量管理风险

公司从事的垃圾焚烧处理项目EPC建造业务和渗滤液处理项目EPC建造业务对系统管控要求较高，专业性较强。由于承接的工程项目涉及的部门、企业、人员较多，易受到各种不确定因素或无法事先预见因素的影响，可能存在项目质量事故或隐患等风险。

4、核心技术人员或管理人员流失风险

垃圾焚烧发电行业是多学科交叉、知识密集型行业，对技术和管理人才需求较高。虽然公司建立了特有的企业文化和凝聚力，并对核心技术人员和管理人员提供了一定竞争力的薪酬，核心技术人员和核心管理人员流失的风险较低，但受个人职业规划、工作环境、家庭等因素的影响，存在核心技术人员和核心管理人员流失的可能性，进而对公司的业务及经营造成不利影响。

（四）政策风险

1、补贴政策变动的风险

根据发改委等国家部委颁布的《2021年生物质发电项目建设工作方案》（发改能源〔2021〕1190号）等文件规定，新开工垃圾焚烧发电项目需参加竞争配置，补贴退坡、竞价上网使得垃圾焚烧发电项目预期收益存在不确定性。若未来政策变化使得公司获得补贴进一步减少，则会对公司盈利能力产生一定

影响。

2、税收优惠政策变动的风险

受益于国家对环保行业的税收优惠政策、西部大开发税收优惠政策等，公司报告期内享受企业所得税“三免三减半”税收优惠政策和免征环境保护税等优惠政策，如果未来国家对相关税收优惠政策做出不利调整，则可能对公司经营业绩和盈利能力产生不利影响。此外，根据《财政部税务总局关于完善资源综合利用增值税政策的公告》（财政部税务总局公告 2021 年第 40 号），自 2022 年 3 月 1 日起若公司因违反生态环境保护的法律法规受到环保处罚或受到税收处罚，公司将面临自处罚决定作出的当月起 6 个月内不得享受增值税即征即退政策的风险，若公司连续 12 个月内发生两次以上上述处罚，自第二次处罚决定作出的当月起 36 个月内不得享受增值税即征即退的风险。虽然公司严格落实守法合规责任机制，不断加强法律制度宣贯，努力确保公司守法合规经营，但无法完全规避受处罚的风险。

3、环保排放标准调整的风险

目前垃圾焚烧发电项目的环保排放标准是按照各项目的环评和排污许可证执行的，而各项目环评和排污许可证均是结合项目当地情况及根据国家有关排放标准确定。目前国家对环保排放越来越重视，若国家有关部门提高环保排放标准，部分垃圾焚烧发电项目可能需要就有关环保设施进行技改，增加企业的投入，同时还会增加企业日常经营的环保处理成本开支，对垃圾焚烧发电企业经营利润产生一定影响。

二、本期债券的投资风险

（一）利率风险

受国民经济总体运行状况、国家宏观经济、金融政策、资金供求关系以及国际经济环境变化等多种因素的影响，在本期债券存续期内，可能跨越多个利率调整周期，市场利率存在波动的可能性，投资者持有债券的实际收益具有不确定性。

（二）流动性风险

本期债券发行结束后，发行人将积极申请本期债券在上海证券交易所上市流通。由于具体上市事宜需要在本期债券发行结束后方能进行，发行人目前无法保证本期债券一定能够按照预期在上海证券交易所上市流通，且具体上市进程在时间上存在不确定性。此外，证券交易市场的交易活跃程度受到宏观经济环境、投资者分布、投资者交易意愿等因素的影响，发行人亦无法保证本期债券在交易所上市后本期债券的持有人能够随时并足额交易其所持有的债券。因此，本期债券的投资者在购买本期债券后可能面临由于债券不能及时上市流通而无法立即出售本期债券，或者由于债券上市流通后交易不活跃甚至出现无法持续成交的情况，不能以某一价格足额出售其希望出售的本期债券所带来的流动性风险。

（三）偿付风险

本期债券的存续期限较长，在本期债券存续期内，发行人所处的宏观经济环境、经济政策、国内外相关行业市场和资本市场状况等不可控因素以及发行人自身风险因素发生变化，将可能导致发行人不能从预期还款来源中获得足够资金，可能会影响本期债券本息的按期足额兑付，从而使投资者面临一定的偿付风险。

（四）本期债券所特有的其他投资风险

本期债券不提供担保，亦没有采取抵押、质押等其他增信措施。尽管发行人已根据实际情况安排了诸如设置募集资金专户等多项偿债保障措施来控制和降低本期债券的偿付风险，但是在本期债券存续期间，可能由于不可控的市场、政策、法律法规变化等因素导致目前拟定的偿债保障措施无法得到有效履行，进而影响本期债券持有人的利益。

（五）资信风险

发行人目前资信状况良好，截至本募集说明书签署之日发行人不存在银行贷款延期偿付及债券本息偿付违约的情况。自成立以来，发行人与主要客户发生业务往来时，未曾有严重违约行为。在未来的业务经营过程中，发行人亦将

秉承诚实信用原则，严格履行所签订的合同、协议或其他承诺。如果发行人因客观原因而导致资信状况发生不利变化，将可能导致本期债券投资者面临发行人的资信风险。

第二节 发行条款

一、本期债券的基本发行条款

（一）发行人全称：重庆三峰环境集团股份有限公司。

（二）债券全称：重庆三峰环境集团股份有限公司 2024 年面向专业投资者公开发行科技创新绿色公司债券（第一期）。

（三）注册文件：发行人于 2023 年 8 月 4 日获中国证券监督管理委员会出具的《关于同意重庆三峰环境集团股份有限公司向专业投资者公开发行科技创新绿色公司债券注册的批复》（证监许可〔2023〕1718 号），注册规模为不超过 10 亿元。

（四）发行金额：本期债券发行金额不超过人民币 3.5 亿元（含 3.5 亿元）。

（五）债券期限：本期债券期限为 3 年。

（六）票面金额及发行价格：本期债券面值为 100 元，按面值平价发行。

（七）债券利率及其确定方式：本次发行的公司债券为固定利率债券，采用单利按年计息，不计复利。本次公司债券为固定利率债券，票面利率经股东大会授权董事会并经董事会转授权公司经营层与主承销商根据网下向专业投资者簿记建档的结果在预设利率区间内协商后确定。

（八）发行对象：本期债券面向专业机构投资者公开发行。

（九）发行方式：本期债券发行方式为簿记建档发行。

（十）承销方式：本期债券由主承销商组织的承销团，以余额包销方式承销。

（十一）起息日：本期债券的起息日为 2024 年 12 月 6 日。

（十二）付息方式：本期债券采用单利计息，付息频率为按年付息。

（十三）利息登记日：本期债券利息登记日为付息日的前 1 个交易日，在

利息登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权获得上一计息期间的债券利息。

（十四）付息日：本期债券的付息日期为 2025 年至 2027 年间每年的 12 月 6 日（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间不另计息）。

（十五）兑付方式：本期债券的本息兑付将按照中国证券登记结算有限责任公司上海分公司的有关规定来统计债券持有人名单，本息支付方式及其他具体安排按照中国证券登记结算有限责任公司上海分公司的相关规定办理。

（十六）兑付金额：本期债券到期一次性偿还本金。

本期债券于付息日向投资者支付的利息为投资者截至利息登记日收市时所持有的本期债券票面总额与票面利率的乘积，于兑付日向投资者支付的本息为投资者截止兑付登记日收市时投资者持有的本期债券最后一期利息及等于票面总额的本金。

（十七）兑付登记日：本期债券兑付登记日为兑付日的前 1 个交易日，在兑付登记日当日收市后登记在册的本期债券持有人，均有权获得相应本金及利息。

（十八）本金兑付日：本期债券的兑付日期为 2027 年 12 月 6 日。（如遇法定节假日或休息日，则顺延至其后的第 1 个交易日，顺延期间不另计利息）

（十九）偿付顺序：本期债券在破产清算时的清偿顺序等同于发行人普通债务。

（二十）增信措施：本期债券不设定增信措施。

（二十一）信用评级机构及信用评级结果：报告期内，发行人主体长期信用等级为 AAA，评级展望为稳定。本期债券无信用评级。

（二十二）募集资金用途：本期公司债券募集资金扣除发行费用后，全部用于偿还绿色产业项目相关的有息债务。具体募集资金用途情况请见“第三节 募集资金使用”。

（二十三）质押式回购安排：本次公司债券发行结束后，认购人可按照有关主管机构的规定进行债券质押式回购。

（二十四）主承销商、簿记管理人、债券受托管理人：中信建投证券股份有限公司。

（二十五）向公司股东配售安排：本期债券不向公司股东优先配售。

（二十六）配售规则：与发行公告一致。

（二十七）拟上市交易场所：上海证券交易所。

（二十八）税务提示：根据国家有关税收法律、法规的规定，投资者投资本期债券所应缴纳的税款由投资者自行承担。

二、本期债券的特殊发行条款

无。

三、本期债券发行、登记结算及上市流通安排

（一）本期债券发行时间安排

- 1、发行公告日：2024 年 12 月 3 日。
- 2、发行首日：2024 年 12 月 5 日。
- 3、发行期限：2024 年 12 月 5 日至 2024 年 12 月 6 日。

（二）登记结算安排

本期债券以实名记账方式发行，在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司进行登记存管。中国证券登记结算有限责任公司上海分公司为本期债券的法定债权登记人，并按照规定要求开展相关登记结算安排。

（三）本期债券上市交易安排

- 1、上市交易流通场所：上海证券交易所。
- 2、发行结束后，本公司将尽快向上海证券交易所提出关于本期债券上市交

易的申请。

3、本期债券发行结束后，认购人可按照有关主管机构的规定进行公司债券的交易、质押。

（四）本期债券簿记建档、缴款等安排详见本期债券“发行公告”。

第三节 募集资金运用

一、本期债券募集资金规模

经发行人股东大会和董事会审议通过，并经中国证券监督管理委员会注册（证监许可〔2023〕1718 号），本次债券注册总额不超过 10 亿元，采取分期发行。本期债券发行金额不超过人民币 3.5 亿元（含 3.5 亿元）。

二、本期债券募集资金使用计划

本期债券募集资金拟用于绿色产业领域的业务发展。本期债券发行金额不超过人民币 3.5 亿元（含 3.5 亿元），募集资金扣除发行费用后，全部用于偿还绿色产业项目相关的有息债务。

发行人承诺，本期债券募集资金用途全部符合《绿色债券支持项目目录（2021 年版）》要求。待本期债券发行完毕、募集资金到账后，发行人将根据项目建设进度、融资结构调整及资金实际需要，本着有利于优化公司债务结构和节省财务费用的原则，在《绿色债券支持项目目录（2021 年版）》及募集说明书约定范围内灵活安排具体事宜，包括对具体募集资金使用计划及募投项目具体明细进行优化调整等，并及时履行信息披露义务。

公司可根据公司财务管理制度履行内部决策程序，在不影响绿色项目建设的前提下，将闲置的债券募集资金用于补充流动资金（单次补充流动资金最长不超过 12 个月）。补充流动资金到期日之前，发行人承诺将该部分资金归还至募集资金专项账户。

（一）本期债券募集资金使用具体计划

本期债券发行金额不超过人民币 3.5 亿元（含 3.5 亿元），募集资金扣除发行费用后，全部用于偿还绿色产业项目相关的有息债务。具体为偿还将于 2024 年 12 月 24 日到期的“重庆三峰环境集团股份有限公司 2021 年度第一期绿色中期票据”。

上述绿色中期票据具体情况如下：

债券简称	发行人	募集资金用途	募集资金总额 (亿元)	期限	利率	募集资金拟用于 偿还金额上限 (亿元)
21 三峰环境 GN001	重庆三峰环境集团股份有限公司	偿还汕尾市生活垃圾无害化处理中心焚烧发电厂二期工程项目等 9 个项目的前期金融机构借款	10.00	2021/12/24-2024/12/24	3.01%	3.50

本期债券募集资金偿还不超过 3.50 亿元绿色中期票据对应的项目主要系汕尾市生活垃圾无害化处理中心焚烧发电厂二期工程项目，该项目实际使用的绿色中期票据募集资金为 35,000.00 万元。项目具体情况如下：

项目名称	总投资 (万元)	建设 期间	项目 进展	核准批复	环评批复	选址规划意见
汕尾市生活垃圾无害化处理中心焚烧发电厂二期工程项目	56,000.00	2018 年 11 月-2020 年 5 月	完工在运营	汕发改[2018]161 号	汕环函[2018]195 号	海建规[2018]086 号

（二）本期债券符合绿色公司债券的认定

根据中诚信绿金科技（北京）有限公司出具的《重庆三峰环境集团股份有限公司 2024 年面向专业投资者公开发行科技创新绿色公司债券（第一期）独立评估报告》，授予重庆三峰环境集团股份有限公司 2024 年面向专业投资者公开发行科技创新绿色公司债券（第一期）G-1 等级，确认本次债券募集资金用途全部符合《绿色低碳转型产业指导目录（2024 年版）》（以下简称“《绿色产业目录》”）和《绿色债券支持项目目录（2021 年版）》（以下简称“《绿债目录》”），并在募集资金投向、使用及配置于绿色项目过程中采取措施的有效性出色，及由此实现既定环境目标的可能性极高。

1、绿色项目的类别

本期债券募集资金涉及的绿色项目符合有关目录的情况如下：

表：本期债券募集资金涉及的绿色项目符合有关目录情况

绿色项目类别 项目名称	《绿色低碳转型产业指导 目录（2024 年版）》	《绿色债券支持项目目录（2021 年版）》
汕尾市生活垃圾无害化处理中心焚烧发电厂二期工程项目	3 资源循环利用产业-3.2 资源循环利用-3.2.6 垃圾资源化利用	一、节能环保产业-1.5 资源综合利用-1.5.3 生物质资源综合利用-1.5.3.1 城乡生活垃圾综合利用
	4 能源绿色低碳转型-4.2 清洁能源设施建设和运营-4.2.3 生物质能利用设施建设和运营	三、清洁能源产业-3.2 清洁能源-3.2.2 可再生能源设施建设和运营-3.2.2.3 生物质能源利用设施建设和运营
	6 基础设施绿色升级-6.4 环境基础设施-6.4.8 生活垃圾收运与处理设施建设和运营	五、基础设施绿色升级-5.3 污染防治-5.3.1 城镇环境基础设施-5.3.1.2 生活垃圾处理设施建设和运营

本期债券募集资金涉及的绿色项目均符合国家、地方产业政策要求。具体情况如下：

生物质焚烧发电利用类项目符合《绿色产业目录》中“3 资源循环利用产业-3.2 资源循环利用-3.2.6 垃圾资源化利用”项下的“包括生活垃圾资源化利用、厨余垃圾资源化利用等”内容，“4 能源绿色低碳转型-4.2 清洁能源设施建设和运营-4.2.3 生物质能利用设施建设和运营”项下的“包括以农林废弃物、城市生活垃圾为原料发电、供热”内容，以及“6 基础设施绿色升级-6.4 环境基础设施-6.4.8 生活垃圾收运与处理设施建设和运营”项下的“包括城镇生活垃圾收集、转运、处理等设施建设和运营”内容；符合《绿债目录》中“一、节能环保产业-1.5 资源综合利用-1.5.3 生物质资源综合利用-1.5.3.1 城乡生活垃圾综合利用”项下的“符合环保要求的垃圾焚烧电站建设运营”内容，“三、清洁能源产业-3.2 清洁能源-3.2.2 可再生能源设施建设和运营-3.2.2.3 生物质能源利用设施建设和运营”项下的“以农林废弃物、城市生活垃圾等生物质原料发电、供热”内容，以及“五、基础设施绿色升级-5.3 污染防治-5.3.1 城镇环境基础设施-5.3.1.2 生活垃圾处理设施建设和运营”项下的“生活垃圾减量化、无害化处理处置和资源化利用设施建设和运营”内容。

2、绿色项目的遴选和决策

发行人依据《绿债目录》及相关行业政策和相应技术标准或规范对本次债券募集资金投向的绿色项目进行筛选，确保本次债券募集资金全部投向于绿色项目。同时发行人对项目的合法合规性也进行核实，确保相关手续、备案或法

律文件齐全且真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》等法律、法规、规范性文件的相关规定，结合《重庆三峰环境集团股份有限公司章程》（以下简称“《公司章程》”）等公司制度，发行人制定了《重庆三峰环境集团股份有限公司对外投资管理制度》（以下简称“《对外投资管理制度》”）、《“三重一大”事项集体决策实施办法》等制度，规范公司的对外投资管理，同时规范了本次债券募集资金投向项目的遴选和决策流程。

根据上述相关法律法规及规章制度，绿色项目筛选工作由发行人的董事会办公室牵头负责，汇同市场发展部、投资管理部、法务部及财务部等相关部门，依据公司的业务规定，参考《绿债目录》筛选绿色项目。筛选出项目后，由投资决策委员会、党委会、总经理办公会成员组成项目评审委员会，结合公司融资计划、风险要求对筛选的绿色项目进行综合评审确定。

同时，根据《公司章程》规定，属于董事会或股东大会审议事项的对外投资项目，还将依次提交董事会以及股东大会审议通过；若相关项目涉及重庆市国有资产监督管理委员会或证券监督等管理机构审批，还将提交国资及证券监管机构等审批。

发行人投资管理部负责牵头本次债券募集资金投向项目的尽职调查、可行性研究与项目估值，并提出可行性研究报告。汇总整理项目相关资料后提交投资决策委员会研究审查，确认可行后依据权限送有权审定的公司机构进一步审查、批准。

发行人法务部为对外投资的法律风险管理部门。在对外投资项目实施过程中负责法律尽职调查、风险评估、投资协议的起草、审定，协同公司财务部办理出资手续、工商登记等相关手续工作。

发行人财务部负责本次债券募集资金投向项目的财务管理。在实施过程中负责财务尽职调查、审计等工作。本次债券募集资金投向项目确定后，由公司财务部负责资金管理，协同有关方面办理出资手续、税务登记、银行开户等工作，并实行严格的付款审批手续。

若本次债券募集资金投向项目涉及收并购过程，公司将组织项目业务调研小组（包括工程建设、技术方案、项目运营、安全环保等相关部门专业人士）对标的项目进行详细的业务尽职调查，充分识别、发现风险。

发行人的本次债券募投项目的遴选与决策流程完善，过程合理、透明；所依据的标准及应符合的技术标准或规范符合《绿色债券支持项目目录（2021 年版）》和符合上海证券交易所发布的《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第 2 号——专项品种公司债券》中 5.4 的相关要求。

3、环境效益评估

根据《重庆三峰环境集团股份有限公司 2024 年面向专业投资者公开发行科技创新绿色公司债券（第一期）独立评估报告》，本期债券的环境效益评估主要情况如下：

根据中诚信绿金科技（北京）有限公司测算，本期债券募集资金对应的生物质焚烧发电利用类项目汕尾市生活垃圾无害化处理中心焚烧发电厂二期工程项目每年预计可实现替代化石能源量 4.28 万吨标准煤，减少二氧化碳排放量 19.75 万吨，固废处理量为 41.52 万吨。按照本期债券募集资金投放规模占项目总投资的比例进行折算，本期债券募集资金每年预计可实现替代化石能源量 2.68 万吨标准煤，减少二氧化碳排放量 12.34 万吨，固废处理量为 25.95 万吨。

在定性方面，本期债券募集资金拟投放的汕尾市生活垃圾无害化处理中心焚烧发电厂二期工程项目在减轻填埋场压力的基础上，实现以城市生活垃圾为原料发电，替代化石能源的消耗，有效减少温室气体的排放。

综上，发行人本期债券募集资金拟投放的项目类别将具有显著的环境效益，且带来的环境风险可控。

因此，本期债券募集资金全部用于绿色产业领域，符合绿色债券标准委员会发布的《中国绿色债券原则》和上海证券交易所发布的《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第 2 号——专项品种公司债券》对募集资金投向绿色产业领域的相关要求，本期债券为绿色公司债券。

（三）本期债券符合科技创新公司债券的认定

根据《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第 2 号——专项品种公司债券》（2024 年修订）第七章科技创新公司债券的发行要求：发行人“应当诚信记录优良，公司治理运行规范，具备良好的偿债能力，最近一期末资产负债率原则上不高于 80%”。发行人报告期内诚信经营、治理规范，偿债指标正常，截至 2024 年 6 月末资产负债率为 55.00%，符合上述规定。

根据上述文件对科技创新公司债券的发行要求：“发行人最近 3 年研发投入占营业收入比例 5%以上，或最近 3 年研发投入金额累计在 6,000 万元以上”。发行人最近三年研发费用分别为 7,617.86 万元、7,152.24 万元和 9,842.61 万元，累计金额为 24,612.72 万元，最近三年研发投入金额累计在 6,000 万元以上，符合上述规定。

发行人具有显著的科技创新属性，主要体现在以下方面：

1、发行人业务领域的科技创新属性显著

发行人主营业务为垃圾焚烧发电项目投资、EPC 总承包、设备制造和运营管理，主营业务属于《战略性新兴产业分类（2018）》（国家统计局令第 23 号）的节能环保领域，符合《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》所提出的强化发展战略性新兴产业要求，亦属于《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》提出的高新技术产业和战略新兴产业。

发行人在不断发展壮大的历程中，对推动中国垃圾焚烧发电产业发展做出了积极的贡献。发行人在垃圾焚烧发电领域的科技创新属性主要体现在：

（1）发行人突破国外技术垄断，实现全套设备国产优化。发行人在行业最早引进消化德国马丁 SITY2000 垃圾焚烧发电技术，根据中国及发展中国家城市生活垃圾水分高、热值低等特点进行不断改进，率先实现垃圾焚烧核心设备国产化。

（2）发行人主编国家标准，引领行业健康发展。发行人已主编《生活垃圾焚烧炉及余热锅炉》等 7 项，参编 14 项国家和行业标准。

（3）打造国家级创新平台，推动技术持续进步。发行人在已获得多项技术

专利的基础上着力打造行业一流的国家级创新平台，先后获国家生态环境部批准建立“国家环境保护垃圾焚烧处理与资源化工程技术中心”、国家发改委“生活垃圾焚烧技术国家地方联合工程研究中心”。

（4）发行人市场占有率全国领先。截至 2024 年 6 月末，发行人已投资 56 个垃圾焚烧发电项目，日处理生活垃圾规模 61,250 吨，技术及装备已应用于国内及美国、印度、埃塞俄比亚、泰国、越南等 9 个国家和澳门地区的 254 个垃圾焚烧发电项目中的 413 条焚烧线，日处理生活垃圾规模超 22 万吨，国内市场占有率行业领先。

2、发行人的科技创新成果突出

（1）发行人拥有业内领先的固废处理技术解决方案和产品

通过持续的技术研发，发行人开发了具有自主知识产权的垃圾气化燃烧及燃气资源化利用技术，建立起涵盖垃圾焚烧发电核心设备制造、项目设计建造、项目运营管理等领域的技术体系，形成了“低热值、高水分”和“高热值、低水分”生活垃圾焚烧处理计算模型，建立了烟气处理半干法、干法、湿法等多种工艺计算平台，建成了国内已投运规模位居前列的百果园项目、国际领先的烟气超低排放技术的御临项目。

在产品方面，发行人设计制造的逆推型机械炉排炉针对不同垃圾和生产工况进行专门优化，具有运行可靠稳定、协同处置能力强等突出特点；发行人生产的膜系统设备采用进口膜元件进行集成化设计，针对不同的水质进行工艺优化设计，具有集成化程度高、抗水质波动能力强、能耗低、运行可靠等优点，市场竞争力较强。

（2）发行人具有行业领先的整体技术及研发实力

目前发行人有国家生态环境部“国家环境保护垃圾焚烧处理与资源化工程技术中心”、国家发改委“生活垃圾焚烧技术国家地方联合工程研究中心”、重庆市企业重点实验室、重庆市企业技术中心及重庆市博士后工作站等创新平台。

截至 2024 年 6 月 30 日，发行人拥有有效专利授权 322 项，其中实用新型

专利 223 项，发明专利 94 项，外观专利 5 项，软件著作权 21 项；发行人生产的焚烧炉等核心设备先后被评为“重庆市重点新产品”“重庆市高新技术产品”，承担了多项国家及省部级科技项目，拥有各类资质和资格，部分技术人员先后获得“国家环境保护专业技术青年拔尖人才”、重庆市“百名工程高端技术人才”等称号，公司整体技术及研发实力位居国内同行业前列。

发行人子公司三峰卡万塔、三峰科技、三峰城服和新离子公司分别获评重庆市“专精特新”企业称号，其中三峰卡万塔、三峰科技和新离子公司为高新技术企业，三峰卡万塔还荣登“重庆制造业企业 100 强”榜单，三峰科技荣登“重庆服务业 100 强企业”榜单，并获批重庆市科技型企业，新离子公司进入全国科技型中小企业信息库。

（3）发行人的科技创新成果应用效果显著

发行人遵循提质增效、减污降碳以及循环再生等路径开展技术研发。

在提质增效方面，发行人继续推进高参数余热锅炉、汽轮机冷端优化等技改方案的推广应用，有效提高发电效率，平均汽耗率同比下降 3%，同时，发行人在规模最大的百果园项目（4,500 吨/日）、御临项目（3,000 吨/日）成功应用工业大数据和人工智能技术实现垃圾焚烧厂智慧化管控，并取得良好成效，其中御临项目吨垃圾发电量提升约 8%，下一步发行人将继续推动相关技术方案的进一步推广应用。

在污染控制方面，发行人研制的 SPR 高分子脱硝装备及脱硝剂已在东营、浦江、丰盛、泰兴等多个垃圾焚烧项目投用，体现出相对传统技术方案明显的成本优势和清洁排放优势。发行人研制的复合型 DTC 螯合剂已在二十余家垃圾焚烧发电厂运用并获得客户好评。首个膜浓缩液 CSD 全量干化处理示范应用项目顺利建成投运，其环保性、稳定性行业领先。

在资源循环再生方面，发行人飞灰、炉渣资源化利用相关技术已完成生产实验，正在逐步改进完善并进行实用化推广。发行人研发的高浓度、高难度废水（矿井、化工、医药废水等）回收处理技术已获得多项工程性应用，正在持续探索新型膜系统在资源循环再生领域的应用场景。

在碳减排方面，发行人一方面加大科技创新力度，积极转化推广新技术、新工艺及新装备，努力提升生产效率，降低全系统能耗，强化协同处置优势，提高物质回收比例，实现低碳清洁生产。另一方面发行人与同业企业、权威机构、知名高校等保持密切联系，探索论证垃圾焚烧减碳路径及相关方法学。发行人还结合飞灰资源再生等业务，持续探索研究垃圾焚烧碳捕集利用相关技术。

在县域垃圾处理方面，发行人响应国家政策需要，正在积极推进县域小型垃圾焚烧资源化技术和装备的研发，探索小型化项目持续稳定的商业模式。

综上所述，发行人符合《上海证券交易所公司债券发行上市审核规则适用指引第 2 号——专项品种公司债券》（2024 年修订）第七章科技创新公司债券的规定，属于科创企业类发行人，本次债券为科技创新公司债券。

三、募集资金的现金管理

在不影响募集资金使用计划正常进行的情况下，本公司经公司董事会或者内设有机构批准，可将暂时闲置的募集资金进行现金管理，投资于安全性高、流动性好的产品，如国债、政策性银行金融债、地方政府债、交易所债券逆回购等。

四、募集资金使用计划调整的授权、决策和风险控制措施

经本公司董事会或者根据公司章程、管理制度授权的其他决策机构同意，本期债券募集资金使用计划调整的申请、分级审批权限、决策程序、风险控制措施如下：

本次债券存续期内，根据生产经营和资金使用计划需要，募集资金使用计划可能发生调整，发行人应履行公司有权机关内部决策程序，经债券持有人会议审议通过，并及时进行信息披露，变更后的募集资金用途依然符合相关规则关于募集资金使用的规定。对于仅调整同类用途中的具体使用明细的，发行人应履行内部必要流程审批程序后方可变更，并及时进行临时信息披露。

五、本期债券募集资金专项账户管理安排

为确保募集资金的使用与募集说明书中陈述的用途一致，规避市场风险、保证债券持有人的合法权利，本公司将在监管银行对募集资金设立募集资金使用专项账户，专项账户存放的债券募集资金必须按照募集说明书中披露的用途专款专用，并由监管银行对账户进行监管。

本公司将与监管银行签订募集资金专项账户监管协议，约定由监管银行监督募集资金的存入、使用和支取情况。募集资金只能用于募集说明书披露的用途，除此之外不得用于其他用途。

本期债券受托管理人也将按照《债券受托管理协议》约定，对专项账户资金使用情况进行检查。

同时，本公司将遵循真实、准确、完整的信息披露原则，按《管理办法》、证券业协会、上海证券交易所有关规定和《债券受托管理协议》相关约定进行重大事项信息披露，使其专项账户信息受到债券持有人、债券受托管理人和股东的监督，防范偿债风险。

六、募集资金运用对本公司财务状况的影响

（一）改善公司债务结构

本次债券发行完毕后，有助于降低公司流动性风险，进一步优化公司融资结构，使债务结构与资产结构更匹配。

（二）有利于拓宽公司融资渠道，获得较低成本的中长期资金

利用多种渠道筹集资金、完善融资体系是公司实现未来发展战略的重要保障。近年来，公司不断尝试资本市场直接融资，公司将以发行本次公司债券为契机，募集较低成本中长期资金，进一步优化债务结构，拓展直接债务融资渠道。

七、本公司关于本次债券募集资金的承诺

针对本次债券募集资金的具体用途，本公司做出以下承诺：

- 1、本公司承诺将严格按照募集说明书约定的用途使用本次债券的募集资金，不用于弥补亏损和非生产性支出；
- 2、募集资金用途不用于偿还地方政府债务或用于公益性项目；
- 3、本次债券募集资金不用于房地产业务或偿还房地产相关债务，不直接或间接用于购置土地；
- 4、本次债券的募集资金不转借他人；
- 5、如在存续期间变更募集资金用途，将及时披露有关信息。
- 6、本公司承诺存续期内对募投绿色项目的募集资金使用情况、项目收益情况作持续性披露。

八、前次公司债券募集资金使用情况

前次公司债券募集资金与募集说明书披露的用途一致，具体情况：发行人于 2023 年 8 月 4 日获中国证券监督管理委员会出具的《关于同意重庆三峰环境集团股份有限公司向专业投资者公开发行科技创新绿色公司债券注册的批复》（证监许可〔2023〕1718 号），注册规模为不超过 10 亿元（含 10 亿元）。本次批文项下，发行人共计发行 2 只公司债券。

债券简称	期限（年）	发行规模（亿元）	起息日	约定用途	实际募集资金用途是否与约定用途一致
GK 三峰 01	2	2.00	2023 年 12 月 14 日	募集资金扣除发行费用后，拟全部用于绿色产业领域的业务发展。	是
GK 三峰 R1	3	1.50	2024 年 11 月 18 日	募集资金扣除发行费用后，不低于 70%用于“一带一路”国家绿色产业领域的业务发展，不超过 30%用于偿还绿色产业项目相关的有息债务。	

截至本募集说明书签署日，发行人严格按照上述公司债券募集说明书中约定的用途、使用计划使用募集资金，募集资金使用情况与该次公司债券募集说明书约定的用途一致，不涉及用途变更调整，募集资金专户运作情况正常，不

涉及募集资金违规使用及其整改。

九、公司偿债计划

（一）偿债资金来源

本期债券的偿债资金将主要来源于 EPC 建造、项目运营和设备销售的收入和回款。最近三年及一期，发行人营业收入分别为 587,381.64 万元、602,326.22 万元、602,666.20 万元及 313,167.27 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为 123,834.83 万元、113,929.47 万元、116,581.65 万元及 66,629.38 万元，经营活动现金流入分别为 649,527.05 万元、655,940.78 万元、686,420.41 万元及 303,920.42 万元。报告期内，发行人收入规模持续上升，盈利能力较好，回款情况正常，保证了公司偿债能力。

（二）偿债应急保障方案

1、资产变现提供偿债保障

截至 2024 年 6 月末，发行人资产构成中有货币资金 235,094.76 万元，应收账款 253,630.64 万元、存货 94,162.77 万元。在公司现金流不足的情况下，公司可以通过将流动性较好的资产变现，来获得必要的偿债资金支持。

2、通畅的融资渠道

发行人经营情况良好，运作规范，具有广泛的融资渠道和较强的融资能力。截至 2024 年 6 月末，发行人获得主要贷款银行的总授信额度 139.80 亿元，已使用额度为 100.65 亿元，未使用额度为 39.15 亿元。上述尚未使用的授信额度不等同于不可撤销的贷款承诺，但充足的授信额度为业务开展以及债务偿付提供了有力保障。

（三）偿债保障措施

公司综合实力较强、资信优良，公司拟采取如下偿债保障措施：1、设立专门的偿付工作小组；2、提高盈利能力的同时完善风控体系；3、严格的信息披露；4、制定并严格执行资金管理计划；5、充分发挥债券受托管理人的作用；6、制定《债券持有人会议规则》。

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

注册名称	重庆三峰环境集团股份有限公司
法定代表人	廖高尚
注册资本	167,826.80万元人民币
实缴资本	167,826.80万元人民币
设立（工商注册）日期	2009年12月4日
统一社会信用代码	91500000699250053X
住所（注册地）	重庆市大渡口区建桥工业园建桥大道3号
邮政编码	400084
所属行业	生态保护和环境治理业
经营范围	一般项目：以BOT等方式建设及运营垃圾焚烧发电工厂；从事环境卫生、环境保护技术咨询服务，环境污染治理及环保技术开发，固体废物治理，农村生活垃圾经营性服务，资源再生利用技术研发，生物质能技术服务，技术进出口（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
信息披露事务负责人	钱静
信息披露事务负责人职位	董事会秘书、副总经理
信息披露事务负责人联系地址	重庆市大渡口区建桥工业园建桥大道3号
信息披露事务负责人联系电话	023-88056827
信息披露事务负责人传真	023-88055511
信息披露事务负责人电子邮箱	zqb@cseg.cn

二、发行人的历史沿革及重大资产重组情况

（一）发行人设立情况

公司前身为重钢环保，2009年11月17日，重庆市国资委出具《关于同意设立重庆钢铁集团环保投资有限公司的批复》（渝国资〔2009〕708号），同

意设立重钢环保。

2009 年 11 月 27 日，重庆普华会计师事务所有限公司对重钢环保的设立出资进行了审验，并出具了《验资报告》（普华验报字〔2009〕第 057 号），确认截至 2009 年 11 月 27 日，重钢环保已收到重钢集团投资款现金 15,000 万元。

2009 年 12 月 4 日，公司领取了营业执照。重钢环保设立时，股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
重钢集团	15,000.00	100.00
合计	15,000.00	100.00

（二）发行人历史沿革

1、发行人历史沿革信息

发行人历史沿革信息			
序号	发生时间	事件类型	基本情况
1	2009 年 12 月	设立	2009 年 12 月，重钢环保设立，重钢集团持股 100%
2	2010 年 6 月	增资	（1）2010 年 6 月，经渝国资〔2010〕358 号文批准，重钢集团决定以所持重庆丰盛 100%、三峰科技 60%、重庆同兴 9.9%、三峰卡万塔 60%的股权对公司增资，增资后公司注册资本为 48,327.06 万元。 （2）2010 年 6 月，经渝国资〔2010〕358 号文批准，重钢集团决定以所持成都九江 51%股权对公司增资，增资后公司注册资本增加至 50,000 万元。
3	2011 年 2 月	其他	2011 年 2 月，公司名称变更为重庆三峰环境产业集团有限公司。
4	2011 年 10 月	增资	2011 年 10 月，重钢集团作出股东决定，同意三峰有限以资本公积 3 亿元转增注册资本 3 亿元，公司注册资本增加至 8 亿元。
5	2011 年 12 月	增资	2011 年 12 月，经渝国资〔2011〕819 号文批准和股东决定，同意华建国际、Jiuding、圆基环保、杭州汉石、涪陵国投向公司增资，增资后公司注册资本增加至 107,857 万元。
6	2012 年 12 月	其他	2012 年 12 月，经渝国资〔2012〕711 号文批准，重钢集团将所持 37.086% 股权转让予水务香港；经渝国资〔2012〕713 号文批准，水务资产收购华建国际、Jiuding、杭州汉石合计持有的 8.809% 股权；华建国际将剩余 12.98% 的股权受让予中国信达，圆基环保分别向圆基新能源、圆渝壹号转让 2.547% 和 0.102% 的股权。
7	2013 年 2 月	其他	2013 年 2 月，经渝国资〔2013〕56 号文批准，水务资产

发行人历史沿革信息			
序号	发生时间	事件类型	基本情况
			收购圆渝壹号、圆基新能源所持三峰有限合计 2.649% 的股权。
8	2013 年 7 月	其他	2013 年 7 月，水务资产通过产权交易所公开竞标受让中国信达所持三峰有限 3.709% 的股权；同月，水务香港更名为德润控股。
9	2013 年 8 月	其他	2013 年 8 月，经渝国资〔2013〕394 号文批准，水务资产向西证投资转让其所持三峰有限 3.709% 的股权
10	2013 年 12 月	其他	2013 年 12 月，经渝国资〔2013〕649 号文批准，重钢集团将所持三峰有限 18.543% 的股权转让予水务资产。
11	2014 年 10 月	其他	2014 年 10 月，经渝国资〔2014〕488 号文批准，德润控股将所持三峰有限股权全部转让予水务资产。
12	2015 年 2 月	其他	2015 年 2 月，经渝国资〔2015〕27 号文批准，水务资产通过产权交易所购买中国信达所持三峰有限 3.7086% 的股权。
13	2015 年 4 月	其他	2015 年 4 月，经渝国资〔2015〕67 号文批准，水务资产将所持三峰有限 67.085% 的股权无偿划转至其全资子公司德润环境。
14	2015 年 6 月	增资	2015 年 6 月，经渝国资〔2015〕177 号文批准和股东同意，卡万塔等关联主体以所持成都九江 49%、三峰卡万塔 40%、泰兴卡万塔 96.3% 的股权向公司增资，增资后卡万塔等关联主体持有三峰有限 14.855% 的股权，公司注册资本变更为 126,674.83 万元。
15	2016 年 7 月	其他	2016 年 7 月，经渝国资〔2015〕516 号文批准，重钢集团将所持三峰有限 7.894% 的股权转让予水务资产；
16	2016 年 8 月	其他	2016 年 8 月，卡万塔等关联主体向中信环境转让三峰有限 13.576% 股权。
17	2016 年 12 月	其他	2016 年 12 月，经渝国资〔2016〕717 号文批准，重钢集团将持有的三峰有限 7.894% 的股权转让予重庆地产集团。
18	2018 年 2 月	其他	2018 年 2 月，卡万塔能源向中信环境转让三峰有限 1.279% 股权。
19	2018 年 4 月	增资/其他	2018 年 4 月，中信环境以所持京城环保 40% 的股权向公司增资，公司注册资本增至 127,788.0625 万元，中信环境持股 15.597%；同月，重庆地产集团所持三峰有限股权无偿划转至重庆地产。
20	2018 年 6 月	改制	2018 年 6 月，以 2018 年 4 月 30 日为基准日，以经审计净资产出资，整体变更设立为股份有限公司，注册资本 13 亿元。
21	2020 年 5 月	其他	2020 年 5 月，公司首次公开发行人民币普通股 378,268,000 股。

2、发行人历史沿革重要事件

（1）2010 年 8 月-11 月，第一次增资（由 15,000 万元增资至 50,000 万元）

2010 年 1 月，重庆金汇房地产土地资产评估事务所有限责任公司分别出具

以 2009 年 11 月 30 日为基准日的《重庆同兴垃圾处理有限公司股东权益的价值评估项目的资产评估报告书》（渝金汇评报字〔2010〕013 号）、《重庆三峰卡万塔环境产业有限公司股东权益的价值评估项目的资产评估报告书》（渝金汇评报字〔2010〕009 号）、《重庆丰盛环保发电有限公司股东权益的价值评估项目的资产评估报告书》（渝金汇评报字〔2010〕011 号）、《重庆钢铁集团三峰科技有限公司股东权益的价值评估项目的资产评估报告书》（渝金汇评报字〔2010〕010 号）、《成都九江环保发电有限公司股东权益的价位评估项目的资产评估报告书》（渝金汇评报字〔2010〕012 号），确认在评估基准日 2009 年 11 月 30 日，重庆同兴、三峰卡万塔、重庆丰盛、三峰科技和成都九江的整体净资产评估价值分别为 20,554.38 万元、33,405.41 万元、9,971.35 万元、2,129.30 万元和 22,380.33 万元，该评估结果经重庆市国资委备案（监管一处〔2010〕44、45、46、47、48 号）。

2010 年 6 月 29 日，重庆市国资委出具了《关于同意对重庆钢铁集团环保投资有限公司追加投资的批复》（渝国资〔2010〕358 号），同意重钢集团将所持三峰卡万塔 60%、三峰科技 60%、重庆丰盛 100%、重庆同兴 9.9%、成都九江 51%的股权，按经评估的价值作价共计 44,741.03 万元对重钢环保进行追加投资，其中 35,000 万元增加重钢环保注册资本，剩余部分计入资本公积；相应的增资价格为每一元出资额 1.278 元。

①第一阶段增资，由 15,000 万元增资至 48,327.06 万元

2010 年 7 月 1 日，重钢集团作出股东决定，以所持有的重庆丰盛 100%股权、三峰科技 60%股权、重庆同兴 9.9%股权、三峰卡万塔 60%股权，按其经备案的评估值分别作价 9,971.35 万元、1,277.58 万元、2,034.88 万元、20,043.25 万元，对重钢环保合计增资 33,327.06 万元。

2010 年 8 月 24 日，中瑞岳华会计师事务所有限公司重庆分所对本次增资进行了审验，出具了《验资报告》（中瑞岳华渝验〔2010〕058 号），确认截至 2010 年 8 月 23 日，重钢环保收到股东新增出资 33,327.06 万元。本次增资后，重钢环保注册资本和实收资本变更为 48,327.06 万元。

2010 年 8 月 30 日，公司完成工商变更登记，并领取了新的营业执照。本次

增资完成后，重钢环保股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
重钢集团	48,327.06	100.00
合计	48,327.06	100.00

②第二阶段增资，由 48,327.06 万元增资至 50,000 万元

2010 年 11 月 10 日，重钢集团作出股东决定，重钢集团以其持有的成都九江 51% 股权按其评估值 11,413.97 万元对重钢环保进行增资。其中 1,672.94 万元计入实收资本，其余部分计入资本公积。

2010 年 11 月 25 日，中瑞岳华会计师事务所有限公司重庆分所对本次增资进行了审验，并出具了《验资报告》（中瑞岳华渝验〔2010〕087 号），截至 2010 年 11 月 24 日止，重钢环保收到重钢集团投入的新增注册资本（实收资本）合计人民币 1,672.94 万元，全部为股权出资。

2010 年 11 月 29 日，公司完成工商变更登记，并领取了新的营业执照。本次增资完成后，重钢环保股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
重钢集团	50,000.00	100.00
合计	50,000.00	100.00

（2）2011 年 2 月，公司名称变更

2011 年 2 月 15 日，重钢集团作出股东决定，同意将公司名称由重钢环保变更为重庆三峰环境产业集团有限公司，并相应修改公司章程。

2011 年 2 月 16 日，公司完成工商变更登记，并领取了新的营业执照。

（3）2011 年 10 月，第二次增资（由 50,000 万元增资至 80,000 万元）

2011 年 10 月 25 日，重钢集团作出股东决定，同意三峰有限以资本公积 3 亿元转增注册资本 3 亿元，转增后公司注册资本增加至 8 亿元，增资价格为每一元出资额 1 元。

2011 年 10 月 25 日，中瑞岳华会计事务所（特殊普通合伙）重庆分所对本

次资本公积转增资本进行了审验，并出具了《验资报告》（中瑞岳华渝验〔2011〕136 号），确认截至 2011 年 10 月 25 日，三峰有限已收到重钢集团以资本公积转增的注册资本 3 亿元。

2011 年 10 月 28 日，公司完成工商变更登记，并领取了新的营业执照。本次增资完成后，三峰有限股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
重钢集团	80,000.00	100.00
合计	80,000.00	100.00

（4）2012 年 1 月，第三次增资（由 80,000 万元增资至 107,857 万元）

2011 年 10 月 31 日，重庆华康资产评估土地房地产估价有限责任公司对三峰有限截至 2011 年 9 月 30 日的全部股东权益价值进行了评估，并出具了《资产评估报告书》（重庆评报字〔2011〕第 241 号），截至 2011 年 9 月 30 日，三峰有限经评估的净资产价值为 142,651.73 万元。该评估报告经重庆市国资委备案（渝评备〔2011〕134 号）。

2011 年 12 月 22 日，重庆市国资委出具了《重庆市国有资产监督管理委员会关于同意重庆三峰环境产业集团有限公司增资扩股的批复》（渝国资〔2011〕819 号），同意三峰有限以资产评估结果为价值参考，按各方协商确定每一元出资额 1.82 元的价格增加注册资本 2.7857 亿元，同意华建国际、Jiuding、圆基环保、杭州汉石、涪陵国投分别认购相应份额。

2011 年 12 月 20 日，重钢集团作出股东决定，同意三峰有限以现金出资方式增加注册资本 27,857 万元，分别由杭州汉石以人民币 3,640 万元认购 2,000 万元出资；华建国际以人民币 30,940 万元认购 17,000 万元出资；Jiuding 以 9,100 万元人民币等值外币认购 5,000 万元出资；圆基环保以人民币 5,199.74 万元认购 2,857 万元出资；涪陵国投以人民币 1,820 万元认购 1,000 万元出资。以上增资由各投资方于 2011 年 12 月 31 日前一次性缴足。

2011 年 11 月 23 日，重庆市对外贸易经济委员会出具《重庆市外经贸委关于外商并购重庆三峰环境产业集团有限公司的批复》（渝外经贸发〔2011〕448

号），同意三峰有限本次增资以及各新增股东的认购份额。

2011 年 11 月 23 日，公司取得重庆市人民政府颁发的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资渝资字〔2011〕0066 号）。

2011 年 12 月 31 日，重庆五联会计师事务所有限公司对三峰有限本次增资进行了审验，并出具了《验资报告》（五联验字〔2011〕第 076 号），确认截至 2011 年 12 月 31 日，三峰有限已收到各股东交付的新增实收资本 27,857 万元，三峰有限实收资本变更为 107,857 万元。

2012 年 1 月 10 日，公司完成工商变更登记，并领取了新的营业执照。本次增资完成后，三峰有限股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
重钢集团	80,000.00	74.17
华建国际	17,000.00	15.76
Jiuding	5,000.00	4.64
圆基环保	2,857.00	2.65
杭州汉石	2,000.00	1.85
涪陵国投	1,000.00	0.93
合计	107,857.00	100.00

上述增资中，华建国际认购三峰有限 17,000 万元出资份额，其中 14,000 万元系代中国信达持有。中国信达通过其全资子公司华建国际投资有限公司（现已更名为“中国信达（香港）控股有限公司”）间接持有华建国际 100% 的股权。2012 年 12 月，华建国际将上述代持股权按入股价格转让还原给中国信达。中国信达、华建国际出具《承诺函》，确认双方知悉上述代持关系的存在，且对代持关系及其还原过程没有异议，股权还原涉及的相关出资价款已支付完毕，双方就上述股权代持行为不存在纠纷或潜在纠纷，不存在争议。

（5）2012 年 12 月，第一次股权转让

2012 年 11 月 30 日，重庆中鼎资产评估土地房地产估价有限责任公司对三峰有限全部股东权益价值进行了评估，并出具了《资产评估报告》（重庆中鼎资评〔2012〕第 26 号）。截至 2012 年 10 月 31 日，全部股东权益的评估值为

279,347.20 万元。即每一元出资额评估值为 2.59 元，该评估报告经重庆市国资委备案（渝评备〔2012〕103 号）。

2012 年 12 月 5 日，重庆市国资委出具了《关于同意重庆钢铁（集团）有限责任公司协议转让重庆三峰环境产业集团有限公司部分股权的批复》（渝国资〔2012〕711 号），同意重钢集团将所持三峰有限 37.086% 的股权，按经评估的价值作价共计 10.36 亿元协议转让予水务资产全资子公司水务香港。

2012 年 12 月 5 日，重钢集团与水务香港签订股权转让协议，重钢集团向水务香港转让其持有的三峰有限 40,000 万元股权，转让价格按照经评估的每一元出资额作价 2.59 元计算，转让价款合计为 10.36 亿元。

2012 年 12 月 7 日，重庆市国资委出具了《关于同意收购重庆三峰环境产业集团有限公司部分股权的批复》（渝国资〔2012〕713 号），同意水务资产以 2.59 元的价格收购华建国际、Jiuding、杭州汉石分别持有的三峰有限 3,000 万元、5,000 万元、1,500 万元股权，收购总价为 24,605 万元，本次收购后，水务资产持有三峰有限 9,500 万元股权，占 8.809%。

2012 年 12 月 9 日，三峰有限召开董事会，决议同意下述股权转让事项：

转让方	转让数额 （万元）	转让股 权比例	转让总价 （万元）	转让价格 （每 1 元注 册资本）	受让方	转让原因
重钢集团	40,000.00	37.086%	103,600.00	2.59 元	水务香港	经营调整，转 让部分股权
华建国际	14,000.00	12.980%	25,480.00	1.82 元	中国信达	还原代持股权
	3,000.00	2.782%	7,770.00	2.59 元	水务资产	经营发展需要
Jiuding	5,000.00	4.636%	12,950.00	2.59 元	水务资产	
杭州汉石	1,500.00	1.391%	3,885.00	2.59 元	水务资产	
圆基环保	2,747.25	2.547%	5,000.00	1.82 元	圆基新能源	体系内部持股 主体调整
	109.75	0.102%	199.74	1.82 元	圆渝壹号	

2012 年 12 月 9 日，杭州汉石与水务资产签订股权转让协议，约定杭州汉石将其持有的三峰有限 1,500 万元出资转让予水务资产，转让价格按照经评估的每一元出资额作价 2.59 元计算，转让价款合计为 3,885 万元。

2012 年 12 月 10 日，华建国际、Jiuding 分别与水务资产签订股权转让协

议，分别向水务资产转让其持有的三峰有限 3,000 万元、5,000 万元出资，转让价格按照经评估的每一元出资额作价 2.59 元计算，转让价款为 7,770 万元和 1.295 亿元。同日，华建国际与中国信达签订股权转让协议，将其持有的剩余 12.98%三峰有限出资转让予中国信达，转让价款合计为 25,480 万元；圆基环保与圆基新能源、圆渝壹号分别签订股权转让协议，约定圆基环保分别向圆基新能源、圆渝壹号转让其持有的三峰有限 2.547%和 0.102%出资，转让价款分别为 5,000 万元和 199.74 万元。

在本次股权转让中，转让方与受让方存在的关联关系如下：（1）中国信达通过其全资子公司华建国际投资有限公司（现已更名为“中国信达（香港）控股有限公司”）间接持有华建国际 100%的股权；（2）圆基新能源和圆渝壹号均由圆基（重庆）股权投资基金管理有限公司担任基金管理人，圆基（重庆）股权投资基金管理有限公司和圆基环保均为圆基环保资本有限公司的全资子公司。因此，华建国际与中国信达，圆基环保与圆基新能源、圆渝壹号之间的股权转让属于同一控制体系内部的持股主体调整。

通过本次股权转让，华建国际将其代为持有的三峰有限 14,000 万元出资额转让予中国信达，中国信达与华建国际之间的股权代持得以解除，华建国际已收到股权还原涉及的相关出资价款，代持双方已出具关于代持行为不存在纠纷和争议的承诺文件。

2012 年 12 月 11 日，重庆市对外贸易经济委员会对本次股权转让出具了《重庆市外经贸委关于同意重庆三峰环境产业集团有限公司股权变更的批复》（渝外经贸发〔2012〕349 号），同意三峰有限进行上述股权转让。同日，三峰有限取得换发的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资渝资字〔2011〕0066 号）。

2012 年 12 月 12 日，三峰有限完成工商变更登记，并取得新的营业执照。本次股权转让后，公司股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
重钢集团	40,000.000	37.086
水务香港	40,000.000	37.086

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
中国信达	14,000.000	12.980
水务资产	9,500.000	8.808
圆基新能源	2,747.250	2.547
涪陵国投	1,000.000	0.927
杭州汉石	500.000	0.464
圆渝壹号	109.750	0.102
合计	107,857.000	100.000

注：涪陵国投系“重庆市涪陵国有资产投资经营有限公司”更名而来。

（6）2013 年 4 月，第二次股权转让

圆基新能源、圆渝壹号因经营发展需要，将所持三峰有限 2,747.25 万元和 109.75 万元出资转让给水务资产。

2013 年 2 月 28 日，重庆市国资委出具《重庆市国有资产监督管理委员会关于同意重庆市水务资产经营有限公司受让重庆三峰环境产业集团有限公司小股东股权的批复》（渝国资〔2013〕56 号），同意水务资产以三峰有限 2012 年 10 月 31 日为基准日经评估备案的每一元出资额 2.59 元的价格协议收购圆渝壹号、圆基新能源所持三峰有限 2,857 万元出资。

2013 年 4 月 8 日，三峰有限召开董事会，决议同意圆渝壹号、圆基新能源分别将所持三峰有限全部出资转让予水务资产。同日，圆渝壹号、圆基新能源分别与水务资产签订股权转让协议书，约定圆渝壹号、圆基新能源分别将其持有的三峰有限 109.75 万元、2,747.25 万元出资转让予水务资产，转让价格确定为每一元出资额 2.59 元，转让价款分别为 284.2525 万元和 7,115.3775 万元。

2013 年 4 月 24 日，重庆市对外贸易经济委员会出具了《重庆市外经贸委关于同意重庆三峰环境产业集团有限公司股权变更的批复》（渝外经贸函〔2013〕79 号），同意三峰有限的上述股权转让。2013 年 4 月 26 日，三峰有限取得换发的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资渝资字〔2011〕0066 号）。

2013 年 4 月 27 日，三峰有限完成工商变更登记并取得新的营业执照。本次股权转让后，三峰有限股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
重钢集团	40,000.000	37.086
水务香港	40,000.000	37.086
中国信达	14,000.000	12.980
水务资产	12,357.000	11.457
涪陵国投	1,000.000	0.927
杭州汉石	500.000	0.464
合计	107,857.000	100.000

（7）2013 年 7 月，第三次股权转让

中国信达因自身经营发展需要，在重庆联交所公开挂牌转让所持三峰有限 4,000 万元出资。

2013 年 2 月 28 日，重庆市国资委出具《重庆市国有资产监督管理委员会关于同意重庆市水务资产经营有限公司受让重庆三峰环境产业集团有限公司小股东股权的批复》（渝国资〔2013〕56 号），同意水务资产参与中国信达持有的三峰有限 4,000 万元出资在重庆联合产权交易所的挂牌交易。

2013 年 6 月 8 日，中国信达与水务资产签订股权转让协议，约定中国信达将其持有的三峰有限 4,000 万元出资转让予水务资产，转让价款为通过重庆联合产权交易所公开竞标方式确定的金额 10,360 万元，折合每一元出资额作价 2.59 元。

2013 年 6 月 18 日，三峰有限召开董事会，决议同意中国信达将其所持有的三峰有限 3.709% 出资（4,000 万元出资）转让予水务资产；同意办理股东水务香港更名为德润控股变更登记事宜。

2013 年 7 月 25 日，重庆市对外贸易经济委员会出具了《重庆市对外经贸委关于同意重庆三峰环境产业集团有限公司股权变更的批复》（渝外经贸函〔2013〕216 号），同意上述股权转让；同时同意水务香港更名为德润控股。同日，三峰有限取得换发的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资渝资字〔2011〕0066 号）。

2013 年 7 月 30 日，公司完成工商变更登记，并取得新的营业执照。本次股

权转让完成后，三峰有限股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
重钢集团	40,000.000	37.086
德润控股	40,000.000	37.086
水务资产	16,357.000	15.165
中国信达	10,000.000	9.272
涪陵国投	1,000.000	0.927
杭州汉石	500.000	0.464
合计	107,857.000	100.000

（8）2013 年 11 月，第四次股权转让

为优化三峰有限股权结构，水务资产将所持三峰有限 4,000 万元出资转让给西证投资。

2013 年 8 月 19 日，重庆市国资委出具《关于同意水务资产协议转让重庆三峰环境产业集团有限公司部分股权的批复》（渝国资〔2013〕394 号），同意水务资产以每一元出资额 2.7 元的价格向西证投资转让所持三峰有限 4,000 万元出资。

2013 年 8 月 26 日，水务资产与西证投资签订股权转让协议，约定水务资产将其持有的三峰有限 4,000 万元出资转让予西证投资，转让价格参考重庆中鼎资产评估土地房地产估价有限责任公司出具的《资产评估报告》（重庆中鼎资评〔2012〕第 26 号）评估价值，经由双方协商确定为每一元出资额价格为 2.7 元，转让价款合计 10,800 万元。

2013 年 9 月 24 日，三峰有限召开董事会，决议同意水务资产将所持的三峰有限 3.709% 出资转让予西证投资。

2013 年 11 月 4 日，重庆大渡口区对外贸易经济委员会出具了《大渡口区外经贸委关于同意重庆三峰环境产业集团有限公司股权变更的批复》（渡外经发〔2013〕44 号），同意上述股权转让。2013 年 11 月 5 日，公司取得换发的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资渝资字〔2011〕0066 号）。

2013 年 11 月 20 日，三峰有限完成工商变更登记，并取得新的营业执照。本次股权转让后，公司股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
重钢集团	40,000.000	37.086
德润控股	40,000.000	37.086
水务资产	12,357.000	11.456
中国信达	10,000.000	9.272
西证投资	4,000.000	3.709
涪陵国投	1,000.000	0.927
杭州汉石	500.000	0.464
合计	107,857.000	100.000

（9）2014 年 3 月，第五次股权转让

重钢集团因自身经营发展调整，进一步降低对三峰有限的持股比例，将所持有的三峰有限 2 亿元出资转让给水务资产。

2013 年 12 月 9 日，重庆华康资产评估土地房地产估价有限公司对三峰有限全部股权权益价值进行了评估，并出具《资产评估报告》（重康评报字（2013）第 245 号）。确认截至 2013 年 11 月 30 日，三峰有限全部股东权益价值为 372,196.54 万元，折合每一元出资额评估值为 3.45 元。

2013 年 12 月 8 日，重钢集团与水务资产签订股权转让协议，约定重钢集团将其持有的三峰有限 2 亿元出资转让予水务资产，每一元出资额转让价格为 3.5 元，转让价款合计 7 亿元。

2013 年 12 月 13 日，重庆市国资委出具了《关于重庆钢铁（集团）有限责任公司协议转让所持三峰环境部分股权的批复》（渝国资〔2013〕649 号），同意重钢集团以 2013 年 11 月 30 日经评估备案的价值为参考，双方协商确定的每股净资产 3.5 元作价，将所持三峰有限 18.543% 的股权协议转让予水务资产，转让总价款 7 亿元。

2014 年 1 月 14 日，三峰有限形成董事会决议，同意重钢集团向水务资产转让其所持三峰有限 18.543% 的出资。

2014 年 3 月 6 日，重庆大渡口区对外贸易经济委员会出具了《大渡口区外经贸委关于同意重庆三峰环境产业集团有限公司股权变更的批复》（渡外经发〔2014〕6 号），同意上述股权转让。同日，三峰有限取得换发的《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（商外资渝资字〔2011〕0066 号）。

2014 年 3 月 19 日，三峰有限完成工商变更登记并取得新的营业执照。本次股权转让后，三峰有限股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
德润控股	40,000.000	37.086
水务资产	32,357.000	29.999
重钢集团	20,000.000	18.543
中国信达	10,000.000	9.272
西证投资	4,000.000	3.709
涪陵国投	1,000.000	0.927
杭州汉石	500.000	0.464
合计	107,857.000	100.000

（10）2015 年 1 月，第六次股权转让

水务资产因内部经营调整，调整三峰有限股权层级，将全资子公司德润控股所持三峰有限 40,000 万元出资转让给水务资产直接持有。

2014 年 9 月 25 日，三峰有限召开董事会，决议同意德润控股将所持三峰有限股权全部转让予水务资产。

2014 年 9 月 30 日，德润控股与水务资产签订股权转让协议，向水务资产转让其持有的三峰有限 40,000 万元出资，每一元出资额转让价格为 2.59 元，转让价款合计为 103,600 万元。2014 年 12 月 15 日，三峰有限召开股东会，决议同意德润控股将所持三峰有限股权全部转让予水务资产。

2014 年 10 月 23 日，重庆市国有资产监督管理委员会出具《关于同意水务资产受让德润控股持有三峰环境股权的批复》（渝国资〔2014〕488 号），同意水务资产以 2013 年 12 月 31 日为基准日，收购全资子公司德润控股持有的三峰有限 37.086%（40,000 万股）股权，单价为 2.59 元/股，转让价款为 10.36 亿

元。本次股权转让中，水务资产以其对德润控股的应收债权 7,200 万美元抵付部分股权转让价款，同时，水务资产对德润控股进行减资处理予以支付剩余部分股权转让价款。

2014 年 12 月 31 日，重庆市对外贸易经济委员会出具《关于同意重庆三峰环境产业集团有限公司终止合同章程的批复》（渝外经贸函〔2014〕485 号），同意三峰有限终止合资合同及公司章程。

2015 年 1 月 16 日，三峰有限完成工商变更登记并取得新的营业执照。本次股权转让完成后，三峰有限股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
水务资产	72,357.000	67.085
重钢集团	20,000.000	18.543
中国信达	10,000.000	9.272
西证投资	4,000.000	3.709
涪陵国投	1,000.000	0.927
杭州汉石	500.000	0.464
合计	107,857.000	100.000

（11）2015 年 3 月，第七次股权转让

2014 年 11 月 26 日-12 月 23 日，中国信达因自身经营发展所需，通过重庆联合产权交易所公开挂牌转让其所持有的三峰有限 4,000 万元出资。

2015 年 2 月 3 日，重庆市国资委出具了《关于水务资产公司受让重庆三峰环境产业集团有限公司股权的批复》（渝国资〔2015〕27 号），同意水务资产行使优先购买权受让中国信达拟转让的三峰有限 4,000 万元出资，受让价格 14,108 万元（即每一元出资额 3.527 元）。

2015 年 2 月 9 日，中国信达与受让方水务资产签订《股权转让合同》，约定中国信达向水务资产转让其持有的三峰有限 4,000 万元出资，转让价格为挂牌价格 14,108 万元。

2015 年 2 月 10 日，三峰有限召开股东会，决议同意上述股权转让。

2015 年 2 月 26 日，重庆联合产权交易所出具了编号为“NO.20150226153350”的《产权交易凭证》。

2015 年 3 月 31 日，三峰有限完成工商变更登记并取得新的营业执照。本次股权转让完成后，三峰有限股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
水务资产	76,357.000	70.794
重钢集团	20,000.000	18.543
中国信达	6,000.000	5.563
西证投资	4,000.000	3.709
涪陵国投	1,000.000	0.927
杭州汉石	500.000	0.464
合计	107,857.000	100.000

（12）2015 年 5 月，第一次股权划转

2014 年 12 月，为打造德润环境产业投资平台，德润环境与水务资产签订了国有股权无偿划转协议，约定水务资产将所持有的三峰有限 72,357 万元出资无偿划转至其当时全资持有的子公司德润环境，占三峰有限注册资本的 67.085%。

2015 年 4 月 8 日-9 日，中国信达、涪陵国投、重钢集团、西证投资、杭州汉石分别出具《同意股权转让的声明》，同意水务资产向其全资子公司德润环境无偿划拨所持三峰有限 67.085%的股权。

2015 年 4 月 10 日，重庆市国资委出具《重庆市国有资产监督管理委员会关于同意将重庆三峰环境产业集团有限公司股权无偿划转至德润环境的批复》（渝国资〔2015〕67 号），同意水务资产与德润环境之间的股权无偿划转。

2015 年 4 月 28 日，三峰有限召开股东会，鉴于水务资产将 67.085%的股权无偿划转至德润环境，决议通过三峰有限章程修正案。

2015 年 5 月 27 日，三峰有限完成工商变更登记并取得新的营业执照。本次股权划转完成后，三峰有限股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
德润环境	72,357.000	67.085
重钢集团	20,000.000	18.543
中国信达	6,000.000	5.563
水务资产	4,000.000	3.709
西证投资	4,000.000	3.709
涪陵国投	1,000.000	0.927
杭州汉石	500.000	0.464
合计	107,857.000	100.000

（13）2016 年 3 月，第四次增资（由 107,857 万元增资至 126,674.8296 万元）

为扩大经营规模、提升竞争能力等战略需要，并基于与 Covanta Holding Corporation 之间良好的合作经历，2016 年 3 月，公司引入 Covanta Holding Corporation 及其关联方以其所持垃圾焚烧发电相关资产对公司进行股权增资。

2015 年 1 月 13 日，重庆华康资产评估土地房地产估价有限责任公司出具《资产评估报告》（重康评报字（2014）第 150-1 号），确认在评估基准日 2014 年 6 月 30 日，三峰有限整体净资产评估值为 409,535.01 万元。该《资产评估报告》经重庆市国资委备案，备案编号：渝评备〔2015〕29 号。

2015 年 1 月 13 日，重庆华康资产评估土地房地产估价有限责任公司出具《资产评估报告》（重康评报字（2014）第 150-2、150-3、150-4 号），确认在评估基准日 2014 年 6 月 30 日，三峰卡万塔、成都九江和泰兴卡万塔的整体净资产评估价值分别为 50,200.37 万元、68,314.73 万元和 26,309.74 万元。相关《资产评估报告》经重庆市国资委备案，备案编号为渝评备〔2015〕31、30、32 号。

2015 年 6 月 23 日，三峰有限召开股东会，决议同意 Covanta Waste to Energy Asia Ltd. 以其持有的三峰卡万塔 40% 股权认缴 5,008.3898 万元出资；Covanta Holding Corporation 以其持有的成都九江 49% 股权认缴 8,515.3677 万元出资；Covanta Energy China（Delta）Ltd. 以其持有的泰兴卡万塔 41.64% 股权认缴 2,289.0128 万元出资；Covanta Energy China（Gamma）Ltd. 以其持有的泰兴

卡万塔 25.19%股权认缴 1,384.8527 万元出资；卡万塔能源以其持有的泰兴卡万塔 29.47%股权认缴 1,620.2066 万元出资。

2015 年 6 月 29 日，重庆市国资委出具《关于重庆三峰环境产业集团有限公司股权置换的批复》（渝国资〔2015〕177 号），同意以 2014 年 6 月 30 日为基准日，三峰有限以其评估备案值（评估备案号为渝评备〔2015〕29 号）为基础，扣除约定分红款和赔偿款作为交易对价，与以下主体所持有的相关股权进行股权置换，具体包括：（1）Covanta Waste to Energy Asia Ltd.持有的三峰卡万塔 40%股权（评估备案号为渝评备〔2015〕31 号）；（2）Covanta Holding Corporation 持有的成都九江 49%股权（评估备案号为渝评备〔2015〕30 号）；（3）Covanta Energy China（Delta）Ltd.、Covanta Energy China（Gamma）Ltd.、卡万塔能源分别持有的泰兴卡万塔 41.64%、25.19%、29.47%股权（评估备案号为渝评备〔2015〕32 号）。卡万塔能源及其系列关联方对三峰环境增资的价格为每一元出资额 3.797 元。

2015 年 8 月 18 日，重庆市对外贸易经济委员会出具《关于重庆三峰环境产业集团有限公司增资并变更为中外合资经营企业的批复》（渝外经贸函〔2015〕356 号），同意 Covanta Waste to Energy Asia Ltd.、Covanta Holding Corporation、Covanta Energy China（Delta）Ltd.、Covanta Energy China（Gamma）Ltd.、卡万塔能源对三峰有限增资，增资完成后三峰有限变更设立为中外合资经营企业。

2016 年 3 月 24 日，三峰有限完成工商变更登记并取得新的营业执照。

2016 年 3 月 28 日，公司取得重庆市人民政府颁发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资渝资字〔2011〕0066 号）。本次增资完成后，三峰有限股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
德润环境	72,357.0000	57.1200
重钢集团	20,000.0000	15.7880
Covanta Holding Corporation	8,515.3677	6.7220
中国信达	6,000.0000	4.7370

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
Covanta Waste to Energy Asia Ltd.	5,008.3898	3.9540
水务资产	4,000.0000	3.1580
西证投资	4,000.0000	3.1580
Covanta Energy China（Delta） Ltd.	2,289.0128	1.8070
卡万塔能源	1,620.2066	1.2790
Covanta Energy China（Gamma） Ltd.	1,384.8527	1.0930
涪陵国投	1,000.0000	0.7890
杭州汉石	500.0000	0.3950
合计	126,674.8296	100.0000

（14）2016 年 7 月，第八次股权转让

重钢集团因自身发展需要，进一步降低对三峰有限的持股比例，将所持三峰有限 1 亿元出资转让给水务资产。

2015 年 12 月 10 日，重钢集团与水务资产签订股权转让协议，约定重钢集团将其持有的三峰有限 1 亿元出资转让予水务资产，转让价格参照重庆华康资产评估土地房地产估价有限责任公司出具的《资产评估报告》（重康评报字（2015）第 90 号）中对三峰有限的估值，确定为每一元出资额 5 元。

2015 年 12 月 11 日，重庆市国资委出具《关于重庆钢铁（集团）有限责任公司转让重庆三峰环境产业集团有限公司部分股权的批复》（渝国资（2015）516 号）同意重钢集团以资产评估值为参考，将所持三峰有限 7.894%的股权（1 亿股）作价 50,000 万元协议转让予水务资产。

2016 年 5 月 20 日，三峰有限召开董事会，决议同意本次股权转让事宜。

2016 年 7 月 11 日，重庆市大渡口区商务局出具《关于重庆三峰环境产业集团有限公司股权变更的批复》（渡商发（2016）26 号），同意重钢集团将其持有的三峰有限 7.894%的股权以每股 5 元的价格转让予水务资产。

2016 年 7 月 20 日，三峰有限完成工商变更登记并取得新的营业执照。本次股权转让完成后，三峰有限股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
------	---------	---------

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
德润环境	72,357.0000	57.1200
水务资产	14,000.0000	11.0520
重钢集团	10,000.0000	7.8940
Covanta Holding Corporation	8,515.3677	6.7220
中国信达	6,000.0000	4.7370
Covanta Waste to Energy Asia Ltd.	5,008.3898	3.9540
西证投资	4,000.0000	3.1580
Covanta Energy China（Delta） Ltd.	2,289.0128	1.8070
卡万塔能源	1,620.2066	1.2790
Covanta Energy China（Gamma） Ltd.	1,384.8527	1.0930
涪陵国投	1,000.0000	0.7890
杭州汉石	500.0000	0.3950
合计	126,674.8296	100.0000

（15）2016 年 8 月，第九次股权转让

Covanta Holding Corporation 因经营发展需要，转让所持三峰有限的 8,515.3677 万元出资，同时下属子公司 Covanta Waste to Energy Asia Ltd.、Covanta Energy China（Delta） Ltd.和 Covanta Energy China（Gamma） Ltd.分别转让持有的三峰有限 5,008.3898 万元、2,289.0128 万元和 1,384.8527 万元出资；中信环境因看好垃圾发电行业和三峰有限的发展前景，拟受让该部分股权。

2016 年 5 月 16 日，中国中信有限公司出具《对〈中信环境关于投资三峰环境并将评估结果转报备案的请示〉的批复》（中信有限〔2016〕82 号），同意中信环境收购 Covanta Holding Corporation、Covanta Waste to Energy Asia Ltd.、Covanta Energy China（Delta） Ltd.、Covanta Energy China（Gamma） Ltd.合计持有的三峰有限 13.58%的股权。

2016 年 6 月 20 日，Covanta Holding Corporation、Covanta Waste to Energy Asia Ltd.、Covanta Energy China（Delta） Ltd.、Covanta Energy China（Gamma） Ltd.与中信环境签订股权转让协议，分别将其持有的三峰有限 6.722%、3.954%、1.807%、1.093%出资转让予中信环境。

2016 年 6 月 20 日，三峰有限召开董事会，决议同意上述股权转让事宜。

2016 年 8 月 15 日，重庆市对外贸易经济委员会出具《关于同意重庆三峰环境产业集团有限公司股权变更的批复》（渝外经贸函〔2016〕423 号），同意 Covanta Holding Corporation、Covanta Waste to Energy Asia Ltd.、Covanta Energy China（Delta）Ltd.、Covanta Energy China（Gamma）Ltd. 分别将其持有的三峰有限 6.722%、3.954%、1.807%、1.093% 出资转让予中信环境。

2016 年 8 月 17 日，公司取得重庆市人民政府换发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（商外资渝资字〔2011〕0066 号）。

2016 年 8 月 29 日，三峰有限完成工商变更登记并取得新的营业执照。本次股权转让完成后，三峰有限股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
德润环境	72,357.0000	57.1200
中信环境	17,197.6230	13.5760
水务资产	14,000.0000	11.0520
重钢集团	10,000.0000	7.8940
中国信达	6,000.0000	4.7370
西证投资	4,000.0000	3.1580
卡万塔能源	1,620.2066	1.2790
涪陵国投	1,000.0000	0.7890
杭州汉石	500.0000	0.3950
合计	126,674.8296	100.0000

（16）2017 年 3 月，第十次股权转让

重钢集团因自身发展需要，进一步降低对三峰有限的持股比例，将所持三峰有限 1 亿元出资转让给重庆地产集团。

2016 年 9 月 14 日，重钢集团与重庆地产集团签订股权转让协议，约定重钢集团将其持有的三峰有限 1 亿元出资转让予重庆地产集团。

2016 年 10 月 27 日，重庆华康资产评估土地房地产估价有限责任公司出具《资产评估报告书》（重康评报字〔2016〕第 280 号），对本次股权转让所涉

及的三峰有限的全部权益价值进行了评估。

2016 年 12 月 9 日，重庆市国资委出具《关于重庆钢铁（集团）有限责任公司协议转让重庆三峰环境产业集团有限公司部分股权的批复》（渝国资〔2016〕717 号）同意重钢集团将其持有的三峰有限 1 亿元出资按 5.17 元/股的作价转让予重庆地产集团。

本次股权转让的总价款为 5.17 亿元，经重庆市国资委协调，重庆地产集团以现金方式向重钢集团支付其中 5,000 万元转让价款，以重庆地产集团在土地收储过程中形成的对重钢集团及其子公司的 4 亿元债权以及期间累计的资金成本冲抵剩余部分应支付的股权收购款项。

2017 年 3 月 1 日，三峰有限召开董事会，决议同意上述股权转让事宜。

2017 年 3 月 31 日，三峰有限在重庆市工商局完成本次股权变更登记。本次股权转让完成后，三峰有限股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
德润环境	72,357.0000	57.1200
中信环境	17,197.6230	13.5760
水务资产	14,000.0000	11.0520
重庆地产集团	10,000.0000	7.8940
中国信达	6,000.0000	4.7370
西证投资	4,000.0000	3.1580
卡万塔能源	1,620.2066	1.2790
涪陵国投	1,000.0000	0.7890
杭州汉石	500.0000	0.3950
合计	126,674.8296	100.0000

（17）2018 年 2 月，第十一次股权转让

卡万塔能源因经营发展需要，转让所持有的三峰有限 1,620.2066 万元出资给中信环境。

2017 年 9 月 20 日，卡万塔能源与中信环境签署《股权转让协议》，约定卡万塔能源将其持有的三峰有限全部出资（占三峰有限注册资本的 1.279%）转让

予中信环境。

2017 年 11 月 14 日，中国中信有限公司出具《对<中信环境关于受让卡万塔中国所持三峰环境股权的请示>的批复》（中信有限〔2017〕139 号），同意中信环境以每一元出资额 5.17 元的价格收购卡万塔能源所持有的三峰有限 1.279%的股权，对应出资额为 1,620.2066 万元。

2018 年 1 月 12 日，三峰有限形成股东会决议，同意卡万塔能源将其持有的三峰有限 1.279%的股权受让予中信环境，并同意公司类型由有限责任公司（中外合资）转变为有限责任公司。

2018 年 2 月 5 日，三峰有限完成工商变更登记并取得新的营业执照。本次股权转让完成后，三峰有限股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
德润环境	72,357.0000	57.1200
中信环境	18,817.8296	14.8550
水务资产	14,000.0000	11.0520
重庆地产集团	10,000.0000	7.8940
中国信达	6,000.0000	4.7370
西证投资	4,000.0000	3.1580
涪陵国投	1,000.0000	0.7890
杭州汉石	500.0000	0.3950
合计	126,674.8296	100.0000

（18）2018 年 4 月，第五次增资（由 126,674.8296 万元增资至 127,788.0625 万元）

2017 年 4 月 28 日，水务资产出具《关于中信环境以所持泰州京城环保股权对三峰环境增资事宜的批复》（渝水资发〔2017〕63 号），同意中信环境以其持有的泰州京城环保产业有限公司 40%股权向公司增资。

2017 年 9 月 8 日，北京天健兴业资产评估有限公司以 2017 年 5 月 31 日为评估基准日，对本次增资涉及的三峰有限截至评估基准日的股权价值进行评估，并出具了天兴评报字〔2017〕第 0977 号《评估报告》。

2017 年 9 月 15 日，北京中天华资产评估有限责任公司以 2017 年 5 月 31 日为评估基准日，对本次增资涉及的京城环保截至评估基准日的股权价值进行评估，并出具中天华资评报字〔2017〕第 1826 号《资产评估报告书》。

2018 年 3 月 27 日，水务资产召开第二届董事会第十一次会议，审议通过《关于中信环境以其持有的泰州京城环保股份向三峰环境增资事宜的议案》，同意中信环境以泰州环保 40%的股权向三峰有限增资，增加三峰有限注册资本 1,113.2329 万元，中信环境本次向三峰有限增资的价格为每一元出资额 5.269 元。

2018 年 4 月 10 日，三峰有限形成股东会决议，同意中信环境上述增资事宜。

2018 年 4 月 13 日，中信环境与公司及其他股东签署《增资协议》，约定中信环境将其持有的泰州京城环保产业有限公司 40%股权向公司增资 1,113.2329 万元。

2018 年 4 月 23 日，三峰有限完成工商变更登记并取得新的营业执照。本次股权增资完成后，三峰有限股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
德润环境	72,357.0000	56.6230
中信环境	19,931.0625	15.5970
水务资产	14,000.0000	10.9560
重庆地产集团	10,000.0000	7.8250
中国信达	6,000.0000	4.6950
西证投资	4,000.0000	3.1300
涪陵国投	1,000.0000	0.7830
杭州汉石	500.0000	0.3910
合计	127,788.0625	100.0000

（19）2018 年 4 月，第二次股权划转

重庆地产因自身经营发展调整，调整对三峰有限股权的持股主体，将重庆地产集团所持三峰有限 10,000 万元出资无偿划转至重庆地产。本次股权划转

中，重庆地产集团为重庆地产全资控制的主体。

2017 年 8 月 23 日，重庆市国资委同意重庆地产集团将所持三峰有限股权无偿划转给重庆地产。

2018 年 4 月 25 日，三峰有限召开股东会，同意公司股东重庆地产集团将其持有的公司 7.825% 出资（10,000 万元出资）无偿划转至其控股股东重庆地产。

2018 年 4 月 25 日，三峰有限完成工商变更登记并取得新的营业执照。本次股权增资完成后，三峰有限股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
德润环境	72,357.0000	56.6230
中信环境	19,931.0625	15.5970
水务资产	14,000.0000	10.9560
重庆地产	10,000.0000	7.8250
中国信达	6,000.0000	4.6950
西证投资	4,000.0000	3.1300
涪陵国投	1,000.0000	0.7830
杭州汉石	500.0000	0.3910
合计	127,788.0625	100.0000

（20）2018 年 6 月，整体变更设立为股份有限公司

2018 年 6 月 12 日，三峰有限召开股东会，同意公司以 2018 年 4 月 30 日为审计、评估基准日，全体发起人以经审计的母公司账面净资产值出资，公司整体变更设立为股份有限公司。

2018 年 6 月 12 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具《审计报告》（信会师报字〔2018〕第 ZD10146 号），公司截至审计基准日经审计的母公司净资产为 3,025,191,633.32 元。公司将经审计的母公司账面净资产 3,025,191,633.32 元人民币全部投入股份有限公司，其中 1,300,000,000 元人民币作为股份有限公司的注册资本，其余部分 1,725,191,633.32 元人民币计入股份有限公司的资本公积。同日，北京天健兴业资产评估有限公司对本次整体变更过程中全体发起人拟投入净资产截至 2018 年 4 月 30 日的评估值进行了评估，并

出具了《资产评估报告》（天兴评报字〔2018〕第 0652 号），确认公司截至 2018 年 4 月 30 日母公司账面净资产评估值为 783,840.02 万元。

2018 年 6 月 20 日，水务资产出具《关于三峰环境股份制改造方案的批复》（渝水资发〔2018〕100 号），同意公司整体变更设立为股份有限公司。

2018 年 6 月 27 日，三峰有限原股东签署《发起人协议》，各方股东同意以其在三峰有限所拥有的权益对应的净资产为出资，全额认购股份公司出资，将三峰有限整体变更设立为股份有限公司。同日，公司召开股份公司创立大会暨 2018 年第一次临时股东大会，审议通过三峰有限整体变更为重庆三峰环境集团股份有限公司的议案，并选举产生股份公司第一届董事会成员和第一届监事会非职工代表监事。

2018 年 6 月 27 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（信会师报字〔2018〕第 ZD10151 号），确认公司已按截至 2018 年 4 月 30 日的净资产折股 130,000 万元，剩余 1,725,191,633.32 元计入资本公积。

2018 年 6 月 27 日，公司完成工商变更登记，并领取了新的营业执照。三峰环境设立时股权结构如下：

股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
德润环境	73,609.9000	56.6230
中信环境	20,276.1000	15.5970
水务资产	14,242.8000	10.9560
重庆地产	10,172.5000	7.8250
中国信达	6,103.5000	4.6950
西证投资	4,069.0000	3.1300
涪陵国投	1,017.9000	0.7830
杭州汉石	508.3000	0.3910
合计	130,000.0000	100.0000

（21）2020 年 5 月，首次公开发行股票

经证监会 2020 年 5 月 8 日印发的《关于核准重庆三峰环境集团股份有限公司首次公开发行股票的批复》（证监许可〔2020〕877 号）文件批准，公司于

2020 年 5 月 21 日首次公开发行人民币普通股 378,268,000 股，每股面值 1 元，发行价格为每股人民币 6.84 元，该次募集资金净额为 2,500,000,000.00 元。其中，计入实收股本 378,268,000.00 元，计入资本公积（股本溢价）2,121,732,000.00 元。经上交所〔2020〕149 号文件批准，公司股票于 2020 年 6 月 5 日在上交所上市。本次发行前公司股份总数为 1,300,000,000.00 股，发行后公司股份总数为 1,678,268,000.00 股。该次发行新股经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并于 2020 年 5 月 27 日出具验资报告（天健验〔2020〕8-10 号）。

2020 年 7 月 8 日，公司完成工商变更登记，并领取了新的营业执照。首次公开发行股票后，三峰环境持股 5%以上股东情况如下：

股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
德润环境	73,609.9000	43.8606
中信环境	20,276.1000	12.0816
水务资产	14,242.8000	8.4866
重庆地产	10,172.5000	6.0613
合计	118,301.3000	70.4901

3、发行人上市情况

发行人于 2020 年 6 月 5 日在上海证券交易所上市，股票代码为 601827.SH。

（三）重大资产重组情况

报告期内，发行人未发生导致公司主营业务和经营性资产实质变更的重大资产购买、出售、置换情形。

三、发行人的股权结构

（一）发行人股权结构

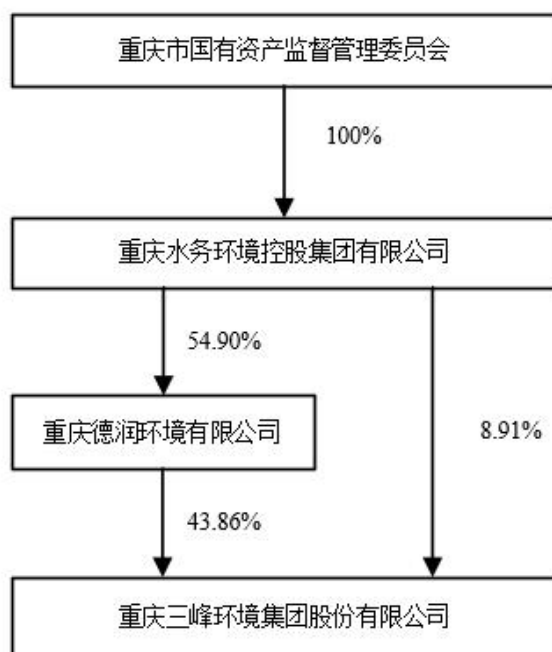
截至报告期末，公司前十大股东情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）	股东性质
----	------	----------	---------	------

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）	股东性质
1	重庆德润环境有限公司	73,609.90	43.86	国有法人
2	中信环境投资集团有限公司	18,597.84	11.08	国有法人
3	重庆水务环境控股集团有限公司	14,955.44	8.91	国有法人
4	重庆市地产集团有限公司	10,172.50	6.06	国有法人
5	中国信达资产管理股份有限公司	6,103.50	3.64	国有法人
6	香港中央结算有限公司	3,028.79	1.80	境外法人
7	招商银行股份有限公司—睿远均衡价值三年持有期混合型证券投资基金	1,620.00	0.97	其他
8	重庆市涪陵国有资产投资经营集团有限公司	1,017.90	0.61	国有法人
9	中国人寿保险股份有限公司—传统—普通保险产品—005L—CT001 沪	836.29	0.50	其他
10	招商银行股份有限公司—睿远稳进配置两年持有期混合型证券投资基金	650.00	0.39	其他
合计		130,592.16	77.82	-

截至报告期末，公司股权结构图如下：

图：截至报告期末发行人股权结构图



注：2023年8月31日，发行人收到间接控股股东水务环境转发的《重庆市国有资产监督管理委员会关于无偿划转重庆水务环境控股集团有限公司80%股权的通知》（渝国资〔2023〕351号），重庆市国资委将持有的水务环境80%的股权无偿划转给重庆渝富控股集团有限公司。本次无偿划转事宜完成后，德润环境仍为公司控股股东，重庆市国资委仍为公司实际控制人。本次划转不会对公司日常生产经营活动构成重大影响。上述间接控股股东水务环境股权无偿划转事项尚需办理相关过户登记手续。

（二）控股股东基本情况

1、控股股东基本情况

（1）直接控股股东

重庆德润环境有限公司成立于 2014 年 10 月 14 日，注册地址：重庆市大渡口区春晖路街道翠柏路 101 号 3 幢 20-1；注册资本：10.00 亿元；经营范围为：一般项目：再生资源回收与资源化利用（取得相关行政许可后，在许可范围内从事经营）；环境污染治理；土壤修护整治；环保技术开发、应用及咨询服务；垃圾处理与焚烧发电项目投资、开发及管理（不得从事银行、证券、保险等需要取得许可或审批的金融业务）；水资源保护及治理；环境监测；污染防治专用设备及仪器研发、制造；从事投资业务及相关资产经营管理（不得从事银行、证券、保险等需要取得许可或审批的金融业务）；财务顾问（不得从事银行、证券、保险等需要取得许可或审批的金融业务）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

德润环境控股股东为重庆水务环境控股集团有限公司（持股比例 54.90%），实际控制人为重庆市国资委。截至 2023 年末，德润环境除持有发行人 43.86%的股份外，还持有重庆水务集团股份有限公司（证券简称：重庆水务，证券代码：601158）50.04%的股份。

截至 2023 年末，德润环境资产总计为 6,197,877.93 万元，负债总额 3,144,723.24 万元，所有者权益合计为 3,053,154.69 万元；2023 年度德润环境实现营业收入为 1,350,044.41 万元，实现净利润为 234,153.61 万元。

（2）间接控股股东

重庆水务环境控股集团有限公司（原名为重庆市水务资产经营有限公司）成立于 2007 年 8 月 16 日，注册地址重庆市渝中区虎踞路 80 号；注册资本：606,457.15 万元；经营范围为：许可项目：自来水生产与供应，危险废物经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：从事投资业务（不得从事金融业务）及相关资产经营、资产管理，投资咨询服务，财务顾问，（以上经营范围法律法规禁止的，不得从事经营；法律法规限制的，取得许可后方可从事经营），污水处理及其再生利用，固体废物治理，环境应急治理服务，土壤污染治理与修复服务，土壤环境污染防治服务，生态恢复及生态保护服务，水环境污染防治服务，大气环境污染防治服务，资源再生利用技术研发，再生资源回收（除生产性废旧金属），再生资源加工，再生资源销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

截至 2023 年末，水务环境资产总计为 8,849,315.54 万元，负债总额 5,094,519.53 万元，所有者权益合计为 3,754,795.89 万元；2023 年度水务环境实现营业收入为 1,624,930.34 万元，实现净利润 231,211.67 万元。

2、控股股东持有发行人股份的质押、冻结或其他争议情况

截至报告期末，发行人控股股东所持有的发行人股份不存在被质押或被司法冻结或存在争议的情形。

（三）实际控制人基本情况

截至报告期末，发行人的实际控制人为重庆市国资委。

四、发行人的重要权益投资情况

（一）主要子公司情况

最近一年末，发行人重要子公司¹具体情况如下：

表：最近一年末发行人重要子公司基本情况表

¹ 根据上交所有关要求，发行人重要子公司的标准是：最近一年末经审计的总资产、净资产或营业收入任一项指标占合并报表相关指标比例超过 30%或对发行人偿债、经营能力影响力较大的子公司。

单位：万元

序号	子公司名称	主要营业收入板块	持股比例	2023 年末总资产	2023 年末总负债	2023 年末净资产	2023 年度营业收入	2023 年度净利润	是否存在重大增减变动
1	重庆三峰卡万塔环境产业有限公司	垃圾发电项目 EPC、焚烧炉设备生产销售	100.00%	454,415.52	333,245.62	121,169.90	211,722.79	22,248.18	由于前期计提的应收账款坏账损失收回及与广西一建建筑工程施工合同纠纷胜诉冲回前期计提的成本，2023 年净利润较 2022 年增长 50.86%，不属于影响偿债能力的重大不利变化
2	重庆三峰科技有限公司	环境卫生及环境保护咨询、环卫及环保设备的技术及产品开发、销售	100.00%	86,218.44	49,558.80	36,659.64	60,295.62	15,937.01	否

注：1、上述数据为重要子公司的单体报表数据。

2、2024 年 11 月 1 日，经发行人第二届董事会第二十九次会议审议通过，发行人子公司三峰卡万塔将对三峰科技进行吸收合并，原有业务和经营活动将由三峰卡万塔负责继续推进，不受任何影响。目前正在办理相关手续。

1、重庆三峰卡万塔环境产业有限公司

三峰卡万塔成立于 1998 年 8 月 17 日，注册地址：重庆市大渡口区，注册资本 13,333.33 万元，由发行人全资持股。经营范围为：许可项目：建设工程施工；特种设备制造；输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：环保咨询服务；资源循环利用服务技术咨询；特种设备销售；建设、拥有并运营垃圾发电厂；生产并出售电力和热能及其副产品；制造、销售环境污染防治专用设备，并提供相关产品配套服务；环境污染治理设施（废气、废水、固废）设计、建设、承包和运营（凭相关资质证书从事经营）；货物进出口、技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）**。（除依法须经批准的项目外，凭营

业执照依法自主开展经营活动）

三峰卡万塔主营业务为：垃圾焚烧发电项目 EPC、焚烧炉设备生产销售。

2、重庆三峰科技有限公司

三峰科技成立于 2007 年 08 月 14 日，注册地址：重庆市大渡口区，注册资本 10,500 万元，由发行人全资持股。经营范围为：许可项目：建设工程施工；建设工程设计；危险废物经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环保咨询服务；工程管理服务；工业工程设计服务；非常规水源利用技术研发；固体废物治理；水环境污染防治服务；大气环境污染防治服务；污水处理及其再生利用；雨水、微咸水及矿井水的收集处理及利用；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；水资源专用机械设备制造；机械设备销售；特种设备销售；金属结构销售；生活垃圾处理装备制造；生活垃圾处理装备销售；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；气体、液体分离及纯净设备制造；气体、液体分离及纯净设备销售；生态环境材料制造；生态环境材料销售；光伏设备及元器件销售；汽车销售；非食用盐销售；技术进出口；货物进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

三峰科技主营业务为：环境卫生及环境保护咨询、环卫及环保设备的技术及产品开发、销售。

（二）其他权益投资

最近一年末，发行人无合营企业，主要联营企业有 3 家，如下表所示。

表：最近一年末发行人主要联营企业基本情况表

单位：万元、%

序号	公司名称	主要营业收入板块	持股比例	2023 年末总资产	2023 年末总负债	2023 年末净资产	2023 年度营业收入	2023 年度净利润	是否存在重大增减变动
1	绍兴市再生能源发展有限公司	垃圾焚烧发电	49.00	117,890.89	51,676.70	66,214.18	24,537.15	9,401.56	否

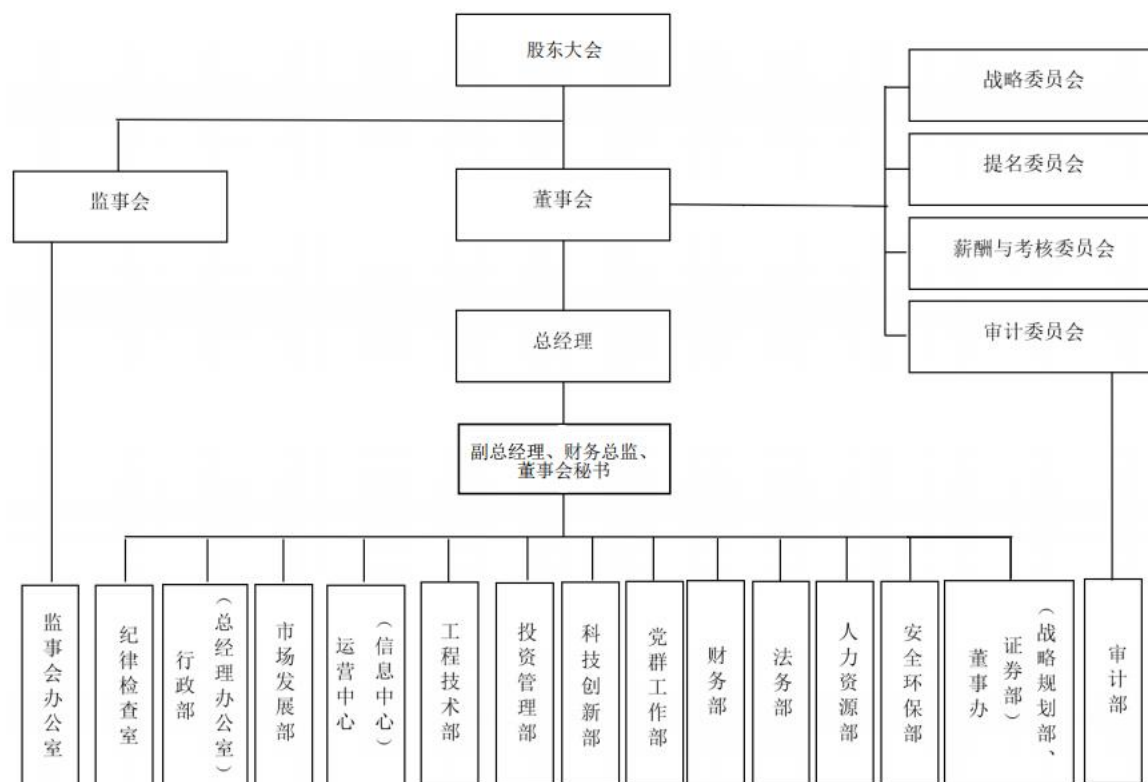
序号	公司名称	主要营业收入板块	持股比例	2023 年末总资产	2023 年末总负债	2023 年末净资产	2023 年度营业收入	2023 年度净利润	是否存在重大增减变动
2	郑州东兴环保能源有限公司	垃圾焚烧发电	34.00	217,042.84	151,975.02	65,067.82	47,164.54	19,204.91	否
3	泸州兴泸环境集团股份有限公司	固体废物治理	20.00	270,839.29	146,242.43	124,596.86	22,222.96	2,944.32	否

五、发行人的治理结构等情况

（一）治理结构、组织机构设置及运行情况

发行人的组织结构图如下：

表：发行人组织结构图



公司成立以来，依据《公司法》《证券法》等相关法律、法规和规范性文件的要求，制定了《公司章程》，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范、相互协调、相互制衡的运行机制，为公司高效、稳健经营提供了组织保证。公司股东大会、董事会、监事会及高级管理人员均根据《公司法》《公司章程》行使职权和履行义务。

公司根据相关法律、法规及《公司章程》规定，制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《关联交易管理制度》《独立董事工作制度》《战略委员会工作细则》《审计委员会工作细则》《提名委员会工作细则》《薪酬与考核委员会工作细则》《担保及融资管理制度》《对外投资管理制度》《防范控股股东或实际控制人及其他关联方资金占用管理制度》《总经理工作细则》《董事会秘书工作制度》等相关制度，明确了股东大会、董事会、监事会及管理层之间的权责范围和工作程序，为公司法人治理的规范化运行提供了有效的制度保证。公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提

名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，分别负责公司的发展战略、审计、董事和高级管理人员的提名、甄选、管理和考核等工作。

公司的股东大会、董事会、监事会均能够按照相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，规范有效地运作。

1、股东大会情况

公司于 2018 年 6 月 27 日召开了创立大会暨 2018 年第一次临时股东大会，并根据《公司法》《证券法》等相关法律、法规并参照《上市公司章程指引》制定了《公司章程》，建立了股东大会制度并审议通过了《股东大会议事规则》。后对《公司章程》及《股东大会议事规则》进行了修订。公司股东大会严格依照《公司法》《公司章程》和《股东大会议事规则》等规定规范运作。

根据《公司章程》的规定，股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

- （1）决定公司的经营方针和投资计划；
- （2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；
- （3）审议批准董事会的报告；
- （4）审议批准监事会报告；
- （5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- （6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （7）对公司增加或者减少注册资本作出决议；
- （8）对发行公司债券作出决议；
- （9）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；
- （10）修改本章程；
- （11）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；

（12）审议批准《公司章程》规定的应由股东大会审议的担保事项、交易事项以及关联交易事项；

（13）审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30% 的事项；

（14）审议批准变更募集资金用途事项；

（15）审议股权激励计划和员工持股计划；

（16）审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

《公司章程》第五十四条规定，公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：

（1）本公司及本公司控股子公司的对外担保总额，超过最近一期经审计净资产的百分之五十以后提供的任何担保；

（2）公司的对外担保总额，超过最近一期经审计总资产的百分之三十以后提供的任何担保；

（3）公司在一年内担保金额超过公司最近一期经审计总资产百分之三十的担保；

（4）为资产负债率超过 70% 的担保对象提供的担保；

（5）单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10% 的担保；

（6）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。

股东大会审议前款第（2）项担保事项时，应经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联人提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决须经出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过后，

提交股东大会审议。

公司为持股 5%以下的股东提供担保的，参照前款规定执行，有关股东应当在股东大会上回避表决。

公司董事、高级管理人员违反法律、行政法规、部门规章及本章程规定为他人提供担保，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

上述所列情形以外的其他对外担保，由公司董事会审议通过后实施。

《公司章程》第五十五条规定，公司发生的交易（提供担保、获赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）达到下列标准之一的，应当提交股东大会审议：

（1）交易涉及的资产总额（同时存在账面值和评估值的，以高者为准）占公司最近一期经审计总资产的 50%以上；如交易为购买或出售资产的，则应适用章程第五十二条第（十三）项的规定；

（2）交易标的（如股权）涉及的资产净额（同时存在账面值和评估值的，以高者为准）占上市公司最近一期经审计净资产的 50%以上，且绝对金额超过 5,000 万元；

（3）交易的成交金额（包括承担的债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 50%以上，且绝对金额超过 5,000 万元；

（4）交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 500 万元；

（5）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 50%以上，且绝对金额超过 5,000 万元；

（6）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且绝对金额超过 500 万元。

上述指标涉及的数据如为负值，取绝对值计算。

前述交易（下同）包括：购买或者出售资产；对外投资（含委托理财、委

托贷款等）；提供财务资助；提供担保；租入或者租出资产；委托或者受托管理资产和业务；赠与或者受赠资产；债权、债务重组；签订许可使用协议；转让或者受让研究与开发项目。购买或者出售资产不包括购买原材料、燃料和动力，以及出售产品、商品等与日常经营相关的资产购买或者出售行为，但资产置换中涉及到的此类资产购买或者出售行为，仍包括在内。

《公司章程》第五十六条规定，公司与关联人发生的关联交易达到下述标准的，应经公司全体独立董事过半数同意后且经董事会审议后提交股东大会审议批准：

公司与关联人发生的交易（公司提供担保、受赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易；股东大会审议前款关联交易前，应当聘请具有证券、期货或相关业务资格的中介机构对交易标的进行评估或审计，并将该评估、审计报告提交股东大会审议。与日常经营相关的关联交易所涉及的交易标的，可以不进行审计或评估。

关联事项形成决议，必须由非关联股东所持表决权的半数以上通过。

公司严格按照《公司章程》《股东大会议事规则》及其他相关法律法规的要求召集、召开股东（大）会，公司历次股东（大）会严格遵守表决事项和表决程序的有关规定，维护了公司和股东的合法权益。

2、董事会情况

公司于 2018 年 6 月 27 日召开了创立大会暨 2018 年第一次临时股东大会，会议选举产生了公司第一届董事会，并审议通过了公司《董事会议事规则》。后对《公司章程》和《董事会议事规则》进行了修订。公司董事会严格依照《公司法》《公司章程》和《董事会议事规则》等规定规范运作。

根据《公司章程》规定，董事会由九名董事组成，设董事长一人，独立董事四人。根据《公司章程》的规定，董事会对股东大会负责，行使下列职权：

- （1）召集股东大会，并向股东大会报告工作；

- （2）执行股东大会的决议；
- （3）决定公司的经营计划和投资方案；
- （4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- （5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （6）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；
- （7）拟订公司重大收购、收购本公司股份或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；
- （8）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；
- （9）决定公司内部管理机构的设置；
- （10）选举或者更换董事长；聘任或者解聘公司总经理；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；
- （11）制定公司的基本管理制度；
- （12）制订本章程的修改方案；
- （13）管理公司信息披露事项；
- （14）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；
- （15）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；
- （16）法律、行政法规或公司章程规定，以及股东大会授予的其他职权。

超过股东大会授权范围的事项，应当提交股东大会审议。

董事会对上述事项作出决定，属于公司党委前置研究讨论范围的，应当事先经公司党委研究讨论；按照有关规定应当报市国资委批准（核准）或备案的，应当依照有关规定报送。

《公司章程》第一百二十六条规定，公司董事会应当就注册会计师对公司

财务报告出具的非标准审计意见向股东大会作出说明。

《公司章程》第一百二十七条规定，董事会制定董事会议事规则，以确保董事会落实股东大会决议，提高工作效率，保证科学决策。

董事会议事规则应作为本章程的附件，由董事会拟定，股东大会批准。

《公司章程》第一百二十八条规定，公司达到下列标准之一的交易（提供担保除外），应当提交董事会审议：

（1）交易涉及的资产总额（同时存在账面值和评估值的，以高者为准）占公司最近一期经审计总资产的百分之十以上；

（2）交易标的（如股权）涉及的资产净额（同时存在账面值和评估值的，以高者为准）占上市公司最近一期经审计净资产的 10%以上，且绝对金额超过 1,000 万元；

（3）交易的成交金额（包括承担的债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 10%以上，且绝对金额超过 1,000 万元；

（4）交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上，且绝对金额超过 100 万元；

（5）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 10%以上，且绝对金额超过 1,000 万元；

（6）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上，且绝对金额超过 100 万元。

上述指标涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。

《公司章程》第一百二十九条规定，公司与关联方发生的关联交易达到下述标准的，应经公司全体独立董事过半数同意后提交董事会审议批准：

（1）公司与关联自然人发生的交易金额在人民币 30 万元以上的关联交易（公司提供担保除外）；

（2）公司与其关联法人达成的关联交易总额在人民币 300 万元以上且占公

司最近一期经审计净资产值的百分之零点五以上的关联交易（公司提供担保除外）。

在连续十二个月内发生交易标的相关的同类交易，应当按照累计计算的原则适用上述规定，已按照前款规定履行相关审议程序的，不再纳入相关的累计计算范围。

董事会审议应当提交股东大会审议的重大关联交易事项（日常关联交易除外），应当以现场方式召开全体会议，董事不得委托他人出席或以通讯方式参加表决。

《公司章程》第一百三十条规定，公司发生“提供担保”交易事项，应当按照章程规定提交董事会或者股东大会进行审议。

对于董事会权限范围内的担保事项，除应当经全体董事的过半数通过外，还应当经出席董事会会议的三分之二以上董事同意。

公司历次董事会会议召集、召开程序合法，召开方式合理高效，相关议案材料齐备，审议充分、决议合法有效；各董事认真履行职责，在公司章程规定范围内充分行使职权，运作规范，维护了公司和股东的合法权益。

3、监事会情况

公司于 2018 年 6 月 27 日召开了创立大会暨 2018 年第一次临时股东大会，会议选举产生了公司第一届监事会，并审议通过了《监事会议事规则》。公司监事会严格依照《公司法》《公司章程》和《监事会议事规则》等规定规范运作。

本公司监事会由 5 名监事组成，设监事会主席 1 名。根据《公司章程》，监事会依法行使下列职权：

- （1）应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；
- （2）检查公司财务；
- （3）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；

（4）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；

（5）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会会议职责时召集和主持股东大会会议；

（6）向股东大会会议提出提案；

（7）依照《公司法》第一百五十一条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；

（8）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担；

（9）公司章程规定的其他职权。

公司历次监事会严格遵守表决事项和表决程序的有关规定，维护了公司和股东的合法权益。

4、独立董事制度情况

根据《公司法》《证券法》等相关法律法规的要求，公司制定了《公司章程》和《独立董事工作制度》等规范。《独立董事工作制度》规定了独立董事的任职条件、职责、职权以及义务等。

根据《独立董事工作制度》的规定，公司独立董事除具有本公司董事享有的职权外，还具有以下特别职权：

（1）独立聘请中介机构，对公司具体事项进行审计、咨询或者核查；

（2）向董事会提议召开临时股东大会；

（3）提议召开董事会会议；

（4）依法公开向股东征集股东权利；

（5）对可能损害公司或者中小股东权益的事项发表独立意见；

（6）法律、行政法规、中国证监会规定和公司章程规定的其他职权；

独立董事行使前款第（1）项至第（3）项职权，应当取得全体独立董事的 1/2 以上同意。独立董事行使第（1）项所列职权的，公司应当及时披露。上述职权不能正常行使的，公司应当披露具体情况和理由。

自公司建立独立董事制度以来，独立董事依据有关法律法规和《公司章程》《独立董事工作制度》勤勉尽责、独立审慎地履行了义务和权利，参与公司各项重大经营决策，对公司关联交易发表了独立意见，为公司完善法人治理结构和规范运作、提升公司决策水平和经营能力起到了积极的作用。

5、董事会秘书制度建立健全及运行情况

本公司设董事会秘书 1 名。董事会秘书是公司的高级管理人员，负责协调和组织公司的信息披露管理事务。根据《公司法》《证券法》等相关法律法规的要求，公司制定了《公司章程》和《董事会秘书工作细则》等规范。《董事会秘书工作细则》规定了董事会秘书的聘任条件、职权、职责等。

自公司建立董事会秘书制度以来，公司董事会秘书按照上述有关规定开展工作，出席了公司历次董事会、股东大会，为独立董事及其他董事提供会议材料、会议通知等相关文件，按照有关规定完成历次会议记录，较好地履行了相关职责。

6、董事会专门委员会的设置及运行情况

本公司于 2018 年 9 月 25 日第一届董事会第七次会议审议通过了《战略委员会工作细则》《审计委员会工作细则》《提名委员会工作细则》《薪酬与考核委员会工作细则》，并选举产生第一届董事会各专门委员会委员。后对董事会专门委员会的相关工作细则进行了修订。

董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会及薪酬与考核委员会，分别负责公司的发展战略、审计、管理和考核、董事及高级管理人员的推选等工作。专门委员会对董事会负责，依照本章程和董事会授权履行职责，提案应当提交董事会审议决定。专门委员会成员全部由董事组成。

（1）战略委员会

公司第二届董事会战略委员会由廖高尚、赵锐、孔庆江组成，其中廖高尚为召集人。

战略委员会的主要职责为：1、对公司长期发展规划、经营目标、发展方针进行研究并提出建议；2、对公司的经营战略包括但不限于产品战略、市场战略、营销战略、研发战略、人才战略等进行研究并提出建议；3、对《公司章程》规定须经董事会批准的重大投融资方案进行研究并提出建议；4、对《公司章程》规定须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；5、对其他影响公司发展战略的重大事项进行研究并提出建议；6、对以上事项，特别是经董事会、股东大会批准的重大投资事项进行跟踪和监督；7、公司董事会授予的其他事宜。

（2）审计委员会

公司第二届董事会审计委员会由田冠军、白银峰、王琪组成，其中田冠军为召集人。

审计委员会的主要职责为：1、监督及评估外部审计工作，提议聘请或者更换外部审计机构；2、监督及评估内部审计工作，负责内部审计与外部审计的协调；3、审核公司的财务信息及其披露；4、监督及评估公司的内部控制；5、负责法律法规、公司章程和董事会授权的其他事项。

（3）提名委员会

公司第二届董事会提名委员会由王琪、张海林、司景忠组成，其中王琪为召集人。

提名委员会的主要职责为：1、研究董事、高级管理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；2、遴选合格的董事和高级管理人员人选；3、对董事人选和高级管理人员人选进行审查并提出建议；4、公司董事会授权的其他事宜。

（4）薪酬与考核委员会

公司第二届董事会薪酬与考核委员会由张海林、黄嘉颖、孔庆江组成，其

中张海林为召集人。

薪酬与考核委员会的主要职责为：1、制定董事与高级管理人员考核的标准，进行考核并提出建议；2、制定和审查董事、高级管理人员的薪酬政策与方案；3、公司董事会授权的其他事宜。

7、公司内设机构职责

发行人各职能部门的主要职责分工如下：

（1）行政部（总经理办公室）

负责公司行政事务及后勤管理；负责公司品牌建设与公共关系；负责公文管理、档案管理及保密工作；负责公司总部资产实物管理；负责公司重要经营事项督办；负责总部部门职责、管理流程优化及贯标工作；负责与行业协会（学）会联络；负责公司信访稳定工作；负责公司领导交办的其他工作。

（2）董事办（证券部、战略规划部）

负责公司股东大会、董事会及专委会规范运作，协助股东、董事、监事和高级管理人员更新掌握监管动态；负责上市公司股份管理；负责筹划实施一、二级市场融资；负责信息披露及内幕信息知情人管理；负责上市公司投资者关系管理；负责上市公司股票权益分派；负责联络协调证监部门、交易所等监管机构；负责法披媒体管理及公告舆情维护；负责联络各级上市公司协会；负责公司战略规划、改革发展工作；牵头政策研究，负责社会责任报告、重大综合课题研究及重要材料撰写，为公司决策提供支持；负责公司领导交办的其他工作。

（3）市场发展部

负责公司主营业务和新业务领域范围内国内、国际股权投资类新项目和并购项目的市场信息收集、分析、筛选、跟踪；负责牵头组织前述范围内新项目投标文件的编制、审核及投标全过程工作；负责协调组织前述范围内存量收并购项目的尽调工作；负责协调组织前述范围内的项目谈判及相关协议签订；负责公司领导交办的其他工作。

（4）运营中心（信息中心）

负责制定公司生产运营管理相关规章制度，推行运营管理标准化；负责编制公司年度及月度生产经营计划；负责运营项目生产经济技术指标管理工作；负责运营项目生产专业技术管理；负责运营项目的年度大修计划、重大技改技措方案的审核；负责有关生产报表的汇总分析工作；负责运营项目生产预算及运营成本定额管理工作；负责运营项目设备事故调查、分析、事故属性认定和考核；负责制定公司信息规划及实施；负责公司信息化年度计划的编制及执行；负责公司信息化、数字化、智能化系统建设；负责公司信息化硬件及软件的维护、升级及网络安全管理；负责公司领导交办的其他工作。

（5）工程技术部

负责组织建设项目的可研、初设（概算）的审查、评估；负责组织建设项目的重大设计变更的内审；负责公司招标、大宗物资和服务采购的管理；负责指导项目公司的建设管理及政府审批手续的办理，指导建设项目竣工验收；负责建设项目投资、质量、进度、安全等情况的统计、检查、协调；负责公司领导交办的其他工作。

（6）科技创新部

负责制定、推行公司创新驱动发展总体规划以及公司创新发展工作相关制度和机制；负责公司重点技术研发与创新项目的立项、实施、验收、科技成果标准化与专利化、国家各级及上级单位科技创新奖项申报；负责公司技术研发与创新项目的日常管理工作，指导公司所属企业技术研发与创新项目的管理和实施；负责公司科技成果转化及推广应用，牵头公司科技成果转化评审以及成果效益评定；牵头组织开展国家、行业、团体、地方、公司标准的制修订及其他技术标准化工作；牵头科技创新合作及交流工作；负责国家（地方）工程中心（实验室）等创新平台的申报和日常管理工作；负责公司领导交办的其他工作。

（7）投资管理部

负责年度投资计划管理；负责公司投资项目的审核；负责拟订新增项目公

司设立方案；负责股权投资的投后管理（含投资权益及参股、控股、全资子公司三会相关工作）；负责投资后评价工作；负责投资决策委员会会务工作；负责权责清单及股权投资等相关制度建立及修订；负责国有资产产权系统管理、维护；负责公司领导交办的其他工作。

（8）党群工作部

负责公司党建及统战群团工作；负责公司中层管理人员管理；负责企业文化建设工作；负责公司精神文明建设、意识形态和宣传工作；负责上级巡视巡察工作联络协调；负责公司外事管理；负责公司重要党务事项督办；负责公司领导交办的其他工作。

（9）财务部

负责财务预决算管理；负责会计核算管理；负责集团资金及筹融资管理；负责税务事项管理；负责指导所属单位财务管理工作；负责外派财务人员的业务管理；负责公司统计工作；负责公司领导交办的其他工作。

（10）法务部

负责公司法律事务管理；负责公司对外投资、重大交易和并购重组过程中的法律风险控制；负责公司法律纠纷的处理；负责公司工商事务；负责公司制度建设与管理；负责公司合同管理；负责公司法律培训和法制宣传工作；负责公司领导交办的其他工作。

（11）人力资源部

负责公司人力资源规划；负责公司定岗定员管理；负责公司工资总额预算和执行；负责员工招聘、调动及劳动合同管理；负责员工培训、人才开发培养及职业发展管理；负责员工薪酬、福利、绩效与考核管理；负责公司经营业绩考核指标的汇总上报及对子公司年度经营业绩指标下达和考核；负责公司领导交办的其他工作。

（12）安全环保部

负责公司职业健康、安全、环保生产、应急保障的法律、法规、政策的贯

彻落实；负责安全、环保管控体系的建立及实施；指导和监督子公司安全、环保生产责任制的落实；负责安全环保事故处理；负责公司领导交办的其他工作。

（13）审计部

负责公司审计事务管理；负责公司审计委员会日常事务管理；负责公司领导交办的其他工作。

（14）监事会办公室

负责公司监事会日常事务管理；负责公司领导交办的其他工作。

（15）纪律检查室

负责履行监督、检举控告及申诉受理，问题线索管理、案件审理；协助党委推进全面从严治党、加强党风廉政建设和警示教育工作；负责执纪、问责工作；负责公司领导交办的其他工作。

（二）内部管理制度的建立和运行情况

公司严格按照《中华人民共和国公司法》等法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定，建立健全了较为规范的公司治理结构和议事规则，形成股东大会、董事会、监事会及公司管理层的法人治理结构。为保证公司各项经营活动的正常开展，控制经营风险和财务风险，提升公司经营管理水平，确保各项工作都有章可循，有据可依，结合公司实际情况，公司先后制定了涵盖预算管理，财务管理，重大投、融资决策，担保制度，关联交易制度，安全管理制度，对外信息披露，对下属子公司管理等方面的相关规章制度，并在实际工作中进行补充、修改和完善，使公司的规章制度更具针对性和时效性，形成了规范的管理体系。

1、预算管理

为督促和引导建立以预算目标为中心的各级责任体系，有效促进提升经营管理水平，公司制订《重庆三峰环境产业集团有限公司全面预算管理办法》。该制度涵盖了全面预算的组织机构、预算的内容和目标以及预算编制、预算执

行和控制、预算调整和预算考核等流程。通过全面预算的实施，优化公司资源配置，落实公司战略目标，为公司年度经营指引方向。

2、财务管理

公司根据《中华人民共和国会计法》《企业会计准则》及公司章程，制定了财务管理制度。公司设立财务部，负责组织、监督本企业的财务管理工作，包括编制、执行、检查、分析企业财务预算；如实反映企业财务状况和经营成果，监督财务收支；依法正确计算、解缴各项国家税收；负责公司资金管理工作；参与企业经营决策、投资决策；配合其他部门做好有关基础工作，并统筹处理各企业财务工作中出现的各种问题。

3、投资管理

公司制定了《重庆三峰环境集团股份有限公司对外投资管理制度》，规范公司的投资行为，更好地整合优势资源，强化公司对投资活动的管理，有效控制投资风险，提高投资收益和投资效益，确保资产保值增值和公司持续经营。公司股东大会、董事会、总经理办公会为公司对外投资的决策机构，各自在其权限范围内，依法对公司的对外投资做出决策，并按照项目研究、专业审核、审议决策、审批实施四个步骤进行管理。公司子公司无权批准对外投资，如子公司拟进行对外投资，应先将方案及相关材料至母公司，在母公司履行相关程序并获批准后方可由子公司实施投资。

4、担保及融资管理

为规范公司对外担保、融资管理，规范公司担保、融资行为，控制公司经营风险，公司制定了《重庆三峰环境集团股份有限公司担保及融资管理制度》，该制度规范的行为包括公司的担保、融资行为。根据该制度及《公司章程》，公司股东大会、董事会、总经理办公会在相应的决策权限范围内对公司的筹资方案予以审批。子公司的融资方案，在上报公司后，子公司融资金额与公司持有子公司股权比例的乘积达到公司股东大会、董事会融资审批权限范围的，按照《公司章程》规定，由股东会、董事会、总经理办公会审批。根据公司章程及公司担保及融资管理制度等规定，超出集团总经理办公会审批权限的

融资事项，经总经理办公会审核后，提交公司董事会审议，超出董事会权限的应提交公司股东大会审批。

在对外担保方面，发行人坚持遵循合法、审慎、互利、安全的原则，严格控制担保风险。公司对外提供担保，必须经过总经理办公会、董事会或者股东大会依照法定程序审议批准，未经公司批准，子公司不得对外提供担保，也不得相互提供担保。

5、关联交易内控制度

公司根据《中华人民共和国公司法》《公司章程》及《企业会计准则—关联方关系及其交易的披露》等法律、法规和规范性文件的规定，结合自身实际情况，建立了关联交易管理制度，明确关联人及关联交易认定、关联交易披露及决策程序、关联交易定价及信息披露等，并严格按照有关管理办法执行。

6、对下属子公司的管理

为厘清公司本部与所出资全资、控股及实际控制企业经营管理权责边界，公司制订了《重庆三峰环境集团股份有限公司与直属企业权责清单》，该清单列举的监管类、管控类、报告类事项适用于公司所属全资、控股或实际控制企业发生的涉及法人治理、投融资、资产交易、股东权益管理、项目建设管理、安全环保职责等经营管理类事项。监管类、管控类所涉及的事项，公司委派人员需按照公司意见表决；除监管类、管控类以外的其他事项，由公司委派人员按照所属企业各自章程及其他制度的相关规定表达意见。

7、对外信息披露制度

为规范公司信息披露行为，加强信息披露事务管理，促进公司依法规范运作，维护公司和投资者的合法权益，公司严格按照《公司法》《证券法》等法律法规及证监会《上市公司信息披露管理办法》《公司章程》《重庆三峰环境集团股份有限公司信息披露事务管理制度》等有关规定执行对外信息披露工作。相关信息披露事务管理制度主要包括以下方面的内容：（1）信息披露的内容及披露标准；（2）信息披露事务管理，包括：信息披露责任人与职责、信息披露事务管理和报告、信息披露程序、信息披露文件的管理；（3）保密措施；

（4）监督管理制度。

8、安全生产制度

公司安全生产管理按照“属地管理与分级管理”相结合以及“谁主管谁负责、谁分管谁负责、谁审批谁负责”的原则，建立横向到边、纵向到底的安全责任体系，采取“日周月”查等方式，持续落实安全生产责任；坚持生命至上，树牢安全发展理念；坚持安全第一、预防为主、综合治理方针，从源头上防控化解重大安全风险。公司严格按照《中华人民共和国安全生产法》《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485）、《生活垃圾焚烧厂运行维护与安全技术标准》（CJJ128）等法律法规和标准规范要求，逐步建立和完善安全环保责任制、安全教育培训、安全隐患排查、特种设备安全管理、事故应急预案等管理制度，实现安全生产管理全覆盖。

（三）与控股股东及实际控制人之间的相互独立情况

公司自设立以来，严格按照《公司法》《公司章程》等相关规定规范运作，逐步建立健全了法人治理结构，在资产、人员、财务、机构和业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，公司具有独立完整的业务体系和面向市场独立经营的能力。

1、资产独立情况

公司系由重庆三峰环境产业集团有限公司整体变更设立的股份有限公司，公司依法办理了相关资产、股权的变更登记，拥有独立、完整的资产结构。

公司主要从事垃圾焚烧发电（含供热）项目投资运营、EPC建造以及垃圾焚烧发电核心设备研发制造。公司拥有与垃圾焚烧发电（含供热）业务相关的主要生产系统、辅助生产系统以及配套设施，合法拥有与生产经营相关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利技术的所有权或使用权，具备独立的研发设计、原料采购、生产制造、产品销售和运营管理体系。

公司资产产权明确、权属清晰，公司对资产拥有控制权和支配权。公司不存在以自身资产、权益或信用为股东违规提供担保的情形，不存在资产、资金被控股股东、实际控制人违规占用而损害公司利益的情形。

2、人员独立情况

公司设置人力资源部门，制定了劳动、人事及薪酬管理的相关制度并严格执行。公司与在职员工签订正式《劳动合同》，执行独立的人事及薪酬制度。公司董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》《公司章程》等法律法规及规章制度的规定选举产生，不存在控股股东及实际控制人超越股东大会和董事会做出人事任免决定的情况。公司总经理、副总经理、财务总监及董事会秘书等高级管理人员未在控股股东及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，亦未在控股股东处领薪。公司的财务人员未在控股股东及其控制的其他企业中兼职，亦未在控股股东处领薪。

公司拥有独立的员工队伍，并在劳动、人事、薪酬、社保管理具有独立的管理权，员工薪酬发放、福利支出与股东单位和其他关联方严格分开。

3、机构独立情况

公司已按照《公司法》《公司章程》及相关法律法规的要求，建立了股东大会、董事会及其下属各专业委员会、监事会、经营管理层等决策、经营管理及监督机构，明确了各机构的职权范围，建立了规范、有效的法人治理结构，并结合自身业务特点、经营发展和市场竞争需要，建立了所需的内部组织结构，同时配套相适应的内部管理制度。

公司各职能部门之间分工明确、各司其职、相互配合，保证了公司的规范运作。公司拥有机构设置自主权，各机构与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业分开且独立运作，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业混合经营、合署办公的情况，不存在机构混同的情形，不存在股东单位直接干预公司生产经营活动的情况。

4、财务独立情况

公司已根据《中华人民共和国会计法》《企业会计准则》等要求建立了独立、完整、规范的财务会计核算体系，制定了完善的财务会计制度和财务管理制度，并建立健全了相应内部控制制度，能够独立作出财务决策。公司设立了独立的财务部门，配备了专职财务人员，开立了独立的银行账户，并独立进行

纳税申报和履行纳税义务。

公司不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形，不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用或为其提供担保的情况。

5、业务独立情况

公司从事的主要业务为垃圾焚烧发电（含供热）项目投资运营、EPC建造以及垃圾焚烧发电核心设备研发制造。公司拥有独立完整的研发、采购、生产、销售和管理体系，能够面向市场独立经营、独立核算和决策，独立承担责任与风险，不存在与公司控制股东、实际控制人及其控制的其他企业之间存在关联关系而使公司经营业务独立性受到不利影响的情形。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争和显失公平的关联交易，不存在依赖股东开展业务的情况。本公司的直接控股股东重庆德润环境有限公司和间接控股股东重庆水务环境控股集团有限公司均已向本公司出具了关于避免同业竞争的承诺，承诺其在作为三峰环境控股股东期间，不会在中国境内或境外以任何方式从事直接或间接对三峰环境的经营构成同业竞争的业务或活动；控股股东亦将促使其直接或间接控制的其他企业不在中国境内或境外以任何方式从事直接或间接对三峰环境的生产经营构成同业竞争的业务或活动。

（四）信息披露事务相关安排

具体安排详见本募集说明书“第九节 信息披露安排”。

六、发行人的董监高情况

截至本募集说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员情况见下表。

表：董事、监事、高级管理人员基本情况

序号	姓名	职务	本届任期	设置是否符合《公司法》等相关法律法规及公司章程相关要求	是否存在重大违纪违法情况	备注
1	廖高尚	董事长	2024-01-18 至 2024-12-19	是	否	-
2	司景忠	副董事	董事：2024-01-18 至	是	否	-

		长、总经理	2024-12-19 总经理：2023-11-27 至 2026-11-26			
3	赵锐	董事	2024-11-14 至 2024-12-19	是	否	-
4	白银峰	董事	2021-12-20 至 2024-12-19	是	否	-
5	黄嘉颖	董事	2024-04-29 至 2024-12-19	是	否	-
6	王琪	独立董事	2021-12-20 至 2024-12-19	是	否	-
7	孔庆江	独立董事	2021-12-20 至 2024-12-19	是	否	-
8	田冠军	独立董事	2021-12-20 至 2024-12-19	是	否	-
9	张海林	独立董事	2021-12-20 至 2024-12-19	是	否	-
10	韩明	监事会主席	2024-01-18 至 2024-12-19	是	否	-
11	杨晓帆	监事	2021-12-20 至 2024-12-19	是	否	-
12	陈玮	监事	2021-12-20 至 2024-12-19	是	否	-
13	陈唐思	职工监事	2021-12-20 至 2024-12-19	是	否	-
14	方艳	职工监事	2021-12-20 至 2024-12-19	是	否	-
15	唐国华	副总经理	2023-11-27 至 2026-11-26	是	否	-
16	郭剑	财务总监	2023-11-27 至 2026-11-26	是	否	-
17	钱静	董事会秘书、副总经理	2023-11-27 至 2026-11-26	是	否	-
18	王佳洪	副总经理	2023-11-27 至 2026-11-26	是	否	-

截至本募集说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员不存在持有本公司股份和债券的情况，任职符合《公司法》及《公司章程》的有关规定，截至报告期末的公司董事、监事、高级管理人员不存在重大违纪违法情况。

（一）公司董事基本情况

截至本募集说明书签署日，公司有 9 名董事，分别为廖高尚、司景忠、赵锐、白银峰、黄嘉颖、王琪、孔庆江、田冠军、张海林，其中廖高尚为公司董事长，司景忠为副董事长，王琪、孔庆江、田冠军、张海林为独立董事。9 名董事的基本情况如下：

廖高尚先生，中国国籍，无境外永久居留权，1978 年 5 月出生，本科学历，高级政工师。2014 年 12 月至 2018 年 3 月任重庆市人民政府办公厅正处级机要秘书。2018 年 3 月至 2021 年 1 月任重庆水务集团股份有限公司党委副书记、工会主席兼保密总监、集团本部党总支书记。2021 年 1 月至 2023 年 12 月任重庆水务集团股份有限公司党委副书记；2021 年 3 月至 2023 年 12 月任重庆水务集团股份有限公司董事、总经理。2023 年 12 月至今，任公司党委书记。2024 年 1 月至今，任公司董事长。

司景忠先生，中国国籍，无境外永久居留权，1973 年 2 月出生，硕士研究生，正高级工程师。1994 年 7 月至 1998 年 12 月，任重庆电力建设总公司技术员、副队长；1998 年 12 月至 2002 年 2 月，任广西来宾希诺基维护运营公司技术员；2002 年 2 月至 2005 年 2 月，任重庆同兴技术部副部长；2005 年 2 月至 2009 年 8 月，任三峰卡万塔技术总监；2009 年 8 月至 2012 年 5 月，任成都九江总经理；2012 年 5 月至 2018 年 4 月，任三峰卡万塔总经理；2017 年 1 月至 2022 年 7 月，任公司副总经理；2022 年 7 月至今，任公司总经理。2024 年 1 月至今，任公司副董事长。

赵锐女士，中国国籍，无境外永久居留权，1984 年 11 月出生，重庆大学硕士研究生，注册会计师、高级会计师、高级经济师。2007 年 3 月至 2012 年 11 月，任重庆西永微电子产业园区开发有限公司员工（其间：2009 年 9 月至 2012 年 7 月在重庆大学工商管理专业研究生学习，获工商管理硕士学位）；2012 年 12 月至 2020 年 1 月，任重庆市财政局国库处主任科员；2020 年 1 月至 2023 年 12 月，任重庆广阳岛绿色发展有限责任公司财务融资工作组副组长、财务资产部副组长、副部长（主持工作）、部长；2024 年 1 月至今，任重庆水务环境控股集团有限公司计划财务部副总经理。2024 年 11 月至今，任公司董事。

白银峰女士，中国国籍，无境外永久居留权，1975 年 6 月出生，硕士研究生，会计师。2007 年 5 月至 2013 年 1 月，历任中信信远商贸有限公司业务主管、中信环保股份有限公司项目经理；2013 年 1 月至 2015 年 3 月，历任中信环保股份有限公司节能事业部副总经理、总经理；2015 年 3 月至 2020 年 1 月，任中信环境投资管理二部总经理；2020 年 1 月至今，任中信环境投资总监。自

2016 年 8 月至今，任公司董事。

黄嘉颖先生，中国香港籍，香港永久居民，1974 年 3 月出生，硕士学历。2007 年 7 月至 2011 年 8 月任苏伊士环境集团亚洲担任项目总监；2011 年 9 月至 2012 年 12 月任中法水务投资有限公司高级业务总监；2013 年 1 月至 2017 年 12 月任中法水务投资有限公司业务拓展部副总裁；2015 年 10 月至 2018 年 6 月兼任苏伊士新创建水务运营财务总监；2018 年 7 月至 2022 年 1 月任苏伊士（亚洲）有限公司高级副总裁；2022 年 3 月至 2022 年 8 月任苏伊士（亚太）有限公司苏伊士亚洲地区项目高级副总裁；2021 年 3 月至 2024 年 7 月任重庆水务集团股份有限公司董事；2020 年 4 月起任重庆德润新邦环境修复有限公司董事；2021 年 2 月起任重庆德润环境有限公司副董事长；2021 年 5 月起任重庆苏渝实业发展有限公司董事长；2022 年 9 月起任苏伊士（亚太）有限公司苏伊士亚洲地区固废资源管理首席执行官。自 2024 年 4 月至今，任公司董事。

王琪先生，中国国籍，无境外永久居留权，1957 年 2 月出生，清华大学本科学历，学士学位，中国环境科学研究院研究员，博士生导师，国家“八五”科技攻关先进个人。1990 年 11 月至 2017 年 2 月，历任中国环境科学研究院固体废物污染控制技术研究所研究员、所长、首席专家；博士生导师等。现任森特士兴集团股份有限公司（证券代码：603098）、北京中科润宇环保科技股份有限公司（证券代码：301175）独立董事，建设部科技专家委员会委员，国家生态环境保护专家委员会委员。自 2021 年 12 月至今，任公司独立董事。

孔庆江先生，中国国籍，无境外永久居留权，1965 年 12 月出生，南京大学本科、华东政法大学硕士研究生、武汉大学博士研究生学历，博士学位，教授。1990 年至 1995 年先后任职于浙江省司法厅办公室、浙江省涉外金融商贸律师事务所、海南正达房地产金融律师事务所、海南三亚法律事务所；1995 年 7 月至 2011 年 12 月，就职于浙江工商大学法学院，历任讲师、副教授、教授、副院长、院长；2012 年 1 月至今，任中国政法大学国际法学院副院长、院长。自 2021 年 12 月至今，任公司独立董事。

田冠军先生，中国国籍，无境外永久居留权，1974 年 2 月出生，博士研究生学历，博士学位，会计学教授，中国注册会计师。1995 年 2 月至 2001 年 8

月，任湖北省襄阳供销学校教师；2001 年 9 月至 2004 年 6 月，在西南财经大学会计学专业攻读硕士学位；2004 年 7 月至 2007 年 6 月，任成都市青羊区国家税务局副主任科员；2004 年 9 月至 2007 年 6 月，在西南财经大学会计学专业攻读博士学位；2007 年 7 月至 2012 年 12 月，历任重庆理工大学会计学院教师、国际合作部副主任、校财务处处长助理；2008 年 9 月至 2012 年 5 月，在中南财经政法大学工商管理博士后流动站工作；2013 年 1 月至 2016 年 6 月，任重庆理工大学财务处副处长；2016 年 7 月至 2017 年 12 月，任重庆理工大学会计学院副院长；2018 年 1 月至 2018 年 10 月，任重庆理工大学会计学院教授；2018 年 11 月至今，任重庆工商大学会计学院教授。自 2018 年 9 月至今，任公司独立董事。

张海林先生，中国国籍，无境外永久居留权，1966 年 10 月出生，本科学历。1989 年 7 月至 1992 年 10 月，任重庆长江轮船公司会计；1992 年 10 月至 2001 年 5 月，任重庆恒昌国际石油公司副总经理；2001 年 6 月至 2006 年 12 月，任重庆隆鑫工业集团有限公司事业部总经理助理；2007 年 3 月至 2008 年 3 月，任重庆恒冠物流有限公司财务总监；2008 年 3 月至 2015 年 1 月，任重庆润通动力制造有限公司财务总监；2015 年 1 月至今，任润银长江投资有限公司董事、总裁。自 2018 年 9 月至今，任公司独立董事。

（二）公司监事基本情况

截至本募集说明书签署日，公司有 5 名监事，分别为韩明、杨晓帆、陈玮、陈唐思、方艳，其中韩明为监事会主席，陈唐思、方艳为职工代表监事。5 名监事的基本情况如下：

韩明先生，中国国籍，无境外永久居留权，1969 年 8 月出生，本科学历，法学学士。1991 年 7 月至 1993 年 10 月，任中国人民解放军石家庄陆军学院历史教研室教员；1993 年 10 月至 2002 年 3 月，任北京军区联勤第八分部干部科干事、分部党委秘书（正营职）；2002 年 3 月至 2004 年 3 月，任重庆市江北区委组织部办公室主任；2004 年 3 月至 2012 年 3 月，历任重庆市委组织部组织三处助理调研员、调研员；2012 年 3 月至 2019 年 12 月，历任重庆市水利投资（集团）有限公司中干正职、董事会办公室主任、纪委委员、纪检监察部部

长；2019 年 12 月至 2023 年 12 月，任公司党委委员、纪委书记。2023 年至今任公司党委委员、监事会主席、纪委书记。

杨晓帆女士，中国国籍，无境外永久居留权，1979 年 8 月出生，西南大学研究生学历，高级经济师。2001 年 7 月至 2003 年 7 月任重庆市经济信息中心科员；2003 年 7 月至 2007 年 8 月任中华保险重庆分公司主任科员；2007 年 8 月至今任重庆市地产集团有限公司职员。2021 年 12 月至今，任公司监事。

陈玮女士，中国国籍，无境外居留权，1978 年 12 月出生，硕士研究生，注册会计师。2005 年 8 月至 2009 年 12 月任普华永道中天会计师事务所重庆分所高级审计员；2009 年 12 月至 2010 年 12 月任华侨银行（中国）有限公司重庆分行财务、人事经理；2010 年 12 月至 2014 年 8 月任花旗银行（中国）有限公司重庆分行财务经理；2014 年 8 月至 2016 年 3 月任中国信达重庆分公司业务四处经理；2016 年 3 月至 2017 年 3 月任中国信达重庆分公司计财处经理；2017 年 3 月至今任中国信达重庆分公司高级副经理、副处长，主持工作。2020 年 11 月至今，任公司监事。

陈唐思女士，中国国籍，无境外永久居留权，1983 年 7 月出生，本科学历。2006 年 7 月至 2012 年 7 月，历任重庆钢铁（集团）有限责任公司人力资源处组织人事科科长、副科长、科长；2012 年 7 月至 2018 年 12 月，任公司综合部部长；2019 年 1 月至 2022 年 1 月，任公司行政部部长；2022 年 1 月至今，任三峰卡万塔副总经理。2018 年 9 月至今，任公司职工代表监事。

方艳女士，中国国籍，无境外永久居留权，1974 年 4 月生，本科学历，高级会计师。1997 年 7 月至 2009 年 8 月，历任重钢集团财务处会计、重钢进出口公司财务科科长、重庆钢铁股份有限公司财会处会计、重钢集团环保搬迁指挥部会计；2009 年 9 月至 2017 年 8 月，任三峰卡万塔财务部部长；2010 年 3 月至 2013 年 3 月间兼任重庆同兴财务总监；2017 年 9 月至今，任公司审计部（监事会办公室）部长。2018 年 6 月至今，任公司职工代表监事。

（三）公司高级管理人员基本情况

截至本募集说明书签署日，公司有 5 名高级管理人员，分别为司景忠、唐国华、郭剑、钱静和王佳洪。5 名高级管理人员的基本情况如下：

司景忠先生的基本情况参见“第四节 发行人基本情况”之“六、发行人的董监高情况”之“（一）公司董事基本情况”。

唐国华女士，中国国籍，无境外永久居留权，1972 年 3 月出生，硕士研究生，高级工程师。1994 年 7 月至 1998 年 7 月，任重钢集团设计院技术员；1998 年 7 月至 2009 年 11 月，历任重庆三峰环境产业有限公司（现已更名为三峰卡万塔）翻译、办公文员、信息部部长、综合部部长、人力资源总监兼人力资源和行政部部长；2009 年 11 月至 2019 年 12 月，任公司党委副书记、副总经理、纪委书记、工会主席。2019 年 12 月至 2023 年 12 月，任公司党委副书记、副总经理、工会主席。2023 年 12 月至今任公司副总经理。

郭剑先生，中国国籍，无境外永久居留权，1974 年 1 月出生，硕士研究生，高级会计师。1996 年 8 月至 1997 年 1 月，任重庆市自来水公司沙坪坝水厂财务科科员；1997 年 1 月至 2001 年 1 月，任重庆市公用事业管理局财务处科员；2001 年 1 月至 2011 年 7 月，历任重庆水务集团股份有限公司财务部主办科员、主办科员、部长助理、副部长；2011 年 7 月至 2012 年 12 月，任重庆市水务资产经营有限公司（现已更名为重庆水务环境控股集团有限公司）财务部部长；2012 年 12 月至 2018 年 9 月，历任重庆市水务资产经营有限公司（现已更名为重庆水务环境控股集团有限公司）财务部部长、计划财务部总经理。2018 年 9 月至今，任公司财务总监。

钱静女士，中国国籍，无境外永久居留权，1975 年 8 月出生。本科学历，经济学学士学位，注册会计师，高级会计师。1997 年 7 月至 2007 年 5 月，历任天健会计师事务所（特殊普通合伙）项目经理、部门副经理、部门经理；2007 年 5 月至 2021 年 7 月，任三峰卡万塔财务总监；2021 年 7 月至今，任公司董事会秘书、副总经理。

王佳洪先生，中国国籍，无境外永久居留权，1974 年 10 月出生。本科学历，高级工程师，注册安全工程师。1998 年 7 月至 2010 年 11 月，历任磨心坡电厂值长、重庆同兴垃圾处理有限公司值长、生产部副部长、技术部部长、总经理助理、副总经理；2010 年 12 月至 2014 年 3 月，任大理三峰再生能源发电有限公司总经理；2015 年 7 月至 2018 年 6 月，任昆明三峰再生能源发电有限公

司执行董事、总经理；2018 年 7 月至 2019 年 6 月，任重庆丰盛三峰环保发电有限公司执行董事、总经理；2019 年 7 月至 2021 年 7 月，任重庆三峰百果园环保发电有限公司执行董事、总经理。2021 年 7 月至今，任公司副总经理。

（四）公司董事、监事和高级管理人员持有发行人股份和债券情况

截至本募集说明书签署日，公司董事、监事和高级管理人员均未持有公司股份和债券。

七、发行人主营业务情况

（一）发行人主营业务总体情况

报告期内，公司主营业务包括垃圾焚烧发电项目投资、EPC 总承包、核心设备研发制造以及运营管理服务等。公司持续深耕垃圾焚烧发电业务，在相关技术研发、设备制造、运营管理、工程建设、污染防治等领域积累了丰富的经验，具备较强的垃圾焚烧发电全产业链综合服务能力。同时，公司还积极围绕固废产业链实施纵向延伸横向拓展，开拓餐厨（厨余）、污泥、一般工业固废处理等协同处置业务，以及垃圾分类、收转运、环卫一体化、焚烧烟气处理、垃圾渗滤液处理、工矿业废水处理等上下游业务。截至2024年6月末，发行人已累计投资垃圾焚烧项目56个，设计垃圾处理能力61,250吨/日，项目布局华中、华南、长三角、珠三角、西南、东北等全国各地，同时，发行人的焚烧炉技术和装备已在多个国家和地区累计取得了254个项目，413条焚烧线的市场应用业绩，设计处理能力合计超过22万吨/日。公司整体业绩位居行业前列。

（二）发行人最近三年及一期营业收入、毛利润及毛利率情况

最近三年及一期，公司营业收入分别为 587,381.64 万元、602,326.22 万元、602,666.20 万元及 313,167.27 万元，主要为 EPC 建造、项目运营和设备销售的收入。公司最近三年及一期营业收入、成本、利润情况如下：

表：发行人最近三年及一期营业收入构成

单位：万元、%

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

EPC 建造	12,181.71	3.89	127,080.22	21.09	203,542.32	33.79	219,784.58	37.42
项目运营	197,076.99	62.93	364,724.92	60.52	353,383.41	58.67	320,824.24	54.62
设备销售	92,944.54	29.68	95,739.21	15.89	44,402.11	7.37	46,273.16	7.88
其他	10,964.04	3.50	15,121.85	2.51	998.38	0.17	499.66	0.09
营业收入合计	313,167.27	100.00	602,666.20	100.00	602,326.22	100.00	587,381.64	100.00

表：发行人最近三年及一期营业成本构成

单位：万元、%

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
EPC 建造	8,914.35	4.34	106,675.45	25.94	184,362.32	44.49	200,441.22	49.97
项目运营	106,601.48	51.88	221,959.30	53.97	197,213.90	47.59	166,377.27	41.48
设备销售	81,359.17	39.59	70,872.96	17.23	32,407.83	7.82	34,204.23	8.53
其他	8,621.20	4.20	11,763.45	2.86	450.93	0.11	85.53	0.02
营业成本合计	205,496.20	100.00	411,271.16	100.00	414,434.98	100	401,108.25	100.00

表：发行人最近三年及一期营业毛利构成

单位：万元、%

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
EPC 建造	3,267.36	3.03	20,404.77	10.66	19,180.00	10.21	19,343.36	10.38
项目运营	90,475.51	84.03	142,765.62	74.59	156,169.51	83.12	154,446.97	82.91
设备销售	11,585.37	10.76	24,866.25	12.99	11,994.28	6.38	12,068.93	6.48
其他	2,342.84	2.18	3,358.40	1.75	547.45	0.29	414.13	0.22
营业毛利合计	107,671.07	100.00	191,395.04	100.00	187,891.24	100.00	186,273.39	100.00

表：发行人最近三年及一期营业毛利率情况

单位：%

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
EPC 建造	26.82	16.06	9.42	8.80
项目运营	45.91	39.14	44.19	48.14
设备销售	12.46	25.97	27.01	26.08
其他	21.37	22.21	54.83	82.88
营业毛利率	34.38	31.76	31.19	31.71

最近三年及一期，发行人 EPC 建造收入分别为 219,784.58 万元、203,542.32 万元、127,080.22 万元及 12,181.71 万元，在营业收入中占比分别为

37.42%、33.79%、21.09%及 3.89%。最近三年及一期，EPC 建造毛利率分别为 8.80%、9.42%、16.06%及 26.82%。EPC 建造收入和毛利率存在波动，主要系不同期间具体 EPC 项目收入确认时点不同以及具体毛利率存在差异所致。

最近三年及一期，发行人项目运营收入分别为 320,824.24 万元、353,383.41 万元、364,724.92 万元及 197,076.99 万元，在营业收入中占比分别为 54.62%、58.67%、60.52%及 62.93%，报告期内呈持续上升趋势，是发行人最主要的收入来源。最近三年及一期，项目运营毛利率分别为 48.14%、44.19%、39.14%及 45.91%，报告期内小幅波动，主要系摊销与折旧、运营成本有所波动所致。

最近三年及一期，发行人设备销售收入分别为 46,273.16 万元、44,402.11 万元、95,739.21 万元及 92,944.54 万元，在营业收入中占比分别为 7.88%、7.37%、15.89%及 29.68%，报告期内呈波动上升趋势。最近三年及一期，设备销售毛利率分别为 26.08%、27.01%、25.97%及 12.46%，最近三年保持稳定水平。

最近三年及一期，其他收入分别为 499.66 万元、998.38 万元、15,121.85 万元及 10,964.04 万元，在营业收入中占比分别为 0.09%、0.17%、2.51%及 3.50%，占比较小。

（三）主要业务板块

1、发行人 EPC 建造业务

（1）EPC 建造业务概况

公司 EPC 建造业务主要由三峰卡万塔和三峰科技负责，其中三峰卡万塔主要负责垃圾焚烧发电 EPC 业务，三峰科技主要负责垃圾渗滤液系统 EPC 业务。公司一般通过招投标的形式获取 EPC 建造业务。合同签订方面，三峰卡万塔与业主方签订总包合同后通常将渗滤液系统 EPC 业务分包给三峰科技。公司 EPC 业务根据履约进度确认收入。

公司于 2007 年引入了全球垃圾焚烧发电巨头——美国卡万塔能源控股集团的投资和运营管理经验，以三峰卡万塔作为中美合资企业，后经股权转让，三峰卡万塔于 2015 年 9 月成为公司全资子公司。通过多年的积累与创新，三峰卡

万塔目前拥有环境工程（固体废物处理处置工程）设计专项甲级资质证书、电力行业（新能源发电）专业乙级资质、污染治理设施运行服务能力评价证书（生活垃圾处理处置一级）、电力调试、市政公用工程施工总承包贰级等多项资质证书，是国内主要的垃圾焚烧发电项目 EPC 企业之一。

三峰科技专业致力于垃圾渗滤液和工业废水处理 EPC 项目的总承包，自主研发的垃圾渗滤液处理工艺取得了国家发明专利；升流式厌氧污泥床反应器和污水处理沉淀池技术取得了国家实用新型专利；三峰科技已具有重庆市住房和城乡建设委员会颁发的环境工程设计（水污染防治工程）专项乙级资质证书、建筑企业施工环保工程专业承包壹级、市政公用工程施工总承包及建筑机电安装工程专业承包叁级资质证书、重庆市环境保护产业协会颁发的环境污染治理设施运行服务能力（工业废水处理二级、生活垃圾处理处置三级、生活污水处理三级、工业固体废物无害化处理处置三级）资质证书。

表：截至报告期末发行人 EPC 建造主要资质情况

序号	公司名称	证书名称	证书内容	证书编号	有效期截止日	发证机关
1	三峰卡万塔	《建筑业企业资质证书》	建筑机电安装工程专业承包贰级	D250043261	2025.8.6	重庆市住房和城乡建设委员会
			电力工程施工总承包贰级			
			建筑工程施工总承包贰级	D250043261	2024.12.31	
			市政公用工程施工总承包贰级			
		《工程设计资质证书》	电力行业（新能源发电）专业乙级	A250000285	2024.11.8	重庆市住房和城乡建设委员会
			建筑行业（建筑工程）丙级			
			环境工程（固体废物处理处置工程）专项甲级	A150000288	2028.12.22	中华人民共和国住房和城乡建设部
		《特种设备生产许可证》	压力管道设计（GB2级公用管道；GC1、GCD级工业管道）	TS1850029-2028	2028.1.2	重庆市市场监督管理局
《特种设备生产许可证》	许可项目：锅炉制造【含安装（散装锅炉除外）、修理、改造】（A级部件：蛇	TS2150011-2027	2027.6.16	重庆市市场监督管理局		

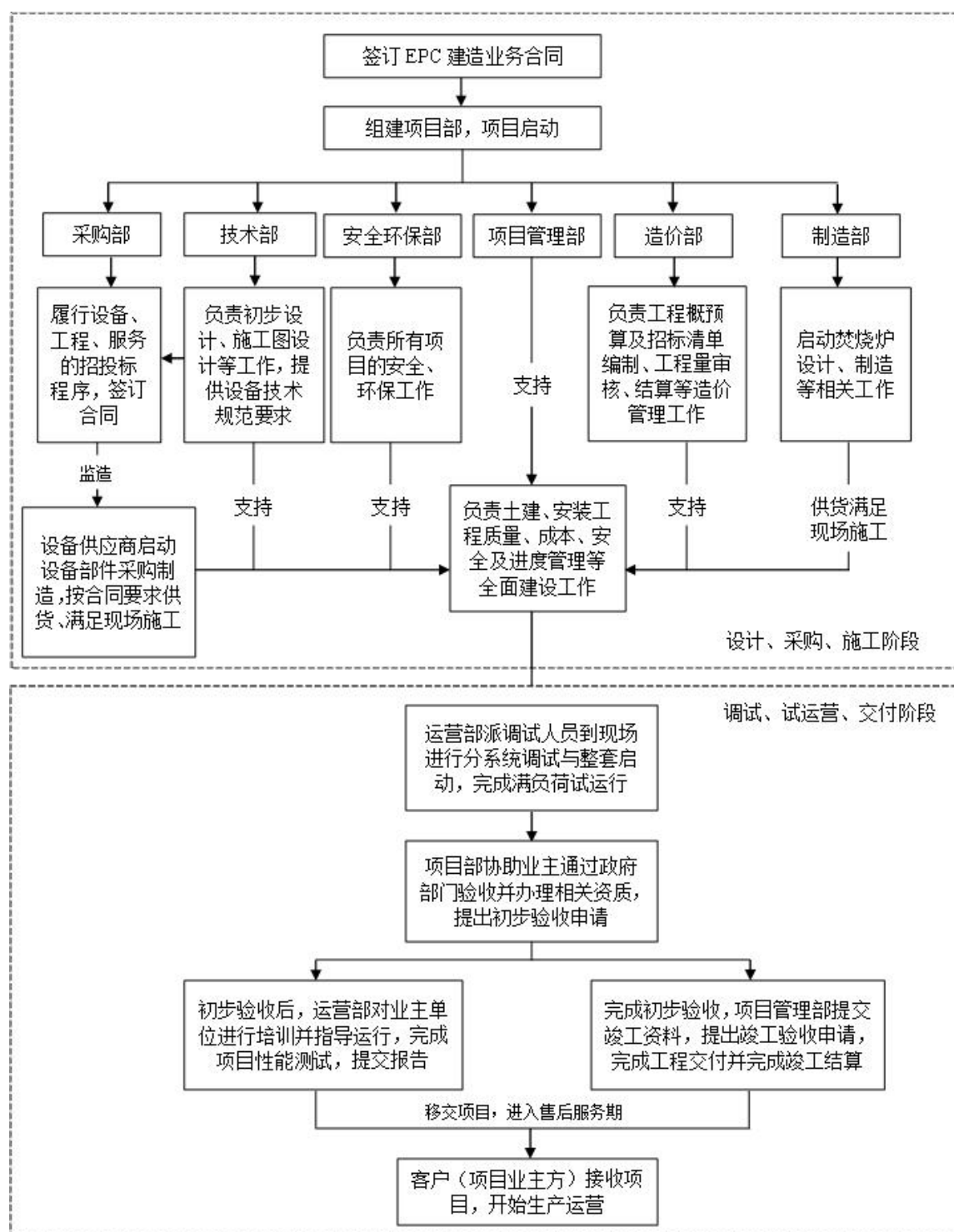
序号	公司名称	证书名称	证书内容	证书编号	有效期截止日	发证机关
			形管、膜式壁)			
		《特种设备生产许可证》	承压类特种设备安装、修理、改造（锅炉安装（含修理、改造）（A））	TS3150003-2028	2028.7.4	重庆市市场监督管理局
		ASME 认证	动力锅炉制造	61660	2027.6.20	美国机械工程师学会
		《电力工程调试企业能力资格等级证书》	电源工程类四级	DYTS2022097	2025.12.31	中国电力建设企业协会
		《安全生产许可证》	许可范围：建筑施工	（渝）JZ安许证字（2010）004794	2025.3.16	重庆市住房和城乡建设委员会
		《重庆市污染治理设施运行服务能力评价证书》	生活垃圾处理处置一级	渝运评 1-7-029 号	2025.11.7	重庆市环境保护产业协会
		承装（修、试）电力设施许可证	承装类四级、承修类四级、承试类四级	5-1-00662-2021	2027.6.29	国家能源局华中监管局
		高新技术企业证书	高新技术企业	GR202151100357	2024.11.11	重庆市科技局、重庆市财政局、国家税务总局重庆市税务局
		专精特新	重庆市“专精特新”企业	-	2025.5.31	重庆市经济和信息化委员会
		质量管理体系认证证书	质量管理	00523Q0027R4M	2025.11.20	中国船级社质量认证有限公司
		环境管理体系认证证书	环境管理	00523E0028R3M	2025.11.17	中国船级社质量认证有限公司
		职业健康安全管理体系认证证书	职业健康安全管理	00523S0029R3M	2025.11.17	中国船级社质量认证有限公司
2	三	《建筑业企	环保工程专业承包壹级	D250043631	2024.12.31	重庆市住房和城乡建设

序号	公司名称	证书名称	证书内容	证书编号	有效期截止日	发证机关
	峰科技	业 资 质 证 书》				委员会
			建筑机电安装工程专业承包叁级	D350063426	2025.06.06	重庆市大渡口区住房和城乡建设委员会
			市政公用工程施工总承包叁级			
		《工程设计资质证书》	环境工程（水污染防治工程）专项乙级	A250000373	2024.12.10	重庆市住房和城乡建设委员会
		《安全生产许可证》	许可范围：建筑施工	（渝）JZ安许证字（2007）002169	2026.04.19	重庆市住房和城乡建设委员会
		《环境污染治理资质证书》	证书级别：甲级；项目类别：废水、废气、固废	渝协治证2021778号	2025.05.17	重庆市环境保护产业协会
		《污染治理设施运行服务能力评价证书》	工业废水处理二级	渝运评 2-2-447 号	2025.09.08	重庆市环境保护产业协会
			生活污水处理三级	渝运评 3-1-565 号	2025.08.05	
			工业固体废物无害化处理处置三级	渝运评 3-5-027 号	2025.08.05	
			生活垃圾处理处置三级	渝运评 3-7-024 号	2025.08.05	
		高新技术企业证书	高新技术企业	GR202251101006	2025.10.11	重庆市科学技术局
		专精特新	重庆市“专精特新”企业	-	2025.5.31	重庆市经济和信息化委员会

（2）EPC 建造业务流程

发行人垃圾焚烧发电项目 EPC 建造业务流程如下图所示：

图：发行人 EPC 建造业务流程示意图



主要流程如下：

- 1) 三峰卡万塔获取 EPC 建造业务后，启动项目并组建项目管理团队。
- 2) 三峰卡万塔采购部按照采购控制程序和相关管理制度负责对 EPC 项目

涉及的工程勘察、设计、设备、施工、监理或服务进行采购，确定专业供应商或承包商，并签订专业承包合同或采购合同。合同签订后，负责对重要设备制造过程中的关键节点进行监造，确保设备按期交付项目现场，以满足设备安装需求。

3) 三峰卡万塔技术部负责根据项目整体规划及性能要求，组织完成初步设计、施工图设计等设计工作，负责设备技术设计，编制设备技术规范书，提出设备及部件采购的技术要求；负责设备及部件招标过程的技术澄清与技术评审，与设备及部件供应商签订技术协议，确保设备及部件供货满足设计要求。

4) 三峰卡万塔造价部负责根据项目整体规划、设计要求及项目合同价款，完成工程概预算与工程招标清单的编制、工程款审核与支付、工程结算等工程造价管理工作。

5) 三峰卡万塔制造部负责焚烧炉的设计、制造、组装、调试等工作。

6) 三峰卡万塔项目部负责工程质量、成本、安全及进度管理。

7) 三峰卡万塔运营部负责对工程进行分系统调试和整套启动，确保整套系统的各项性能指标满足设计要求，满负荷试运行合格办理移交生产交接书，移交业主单位试运营。

8) 项目进入试运营阶段后，三峰卡万塔项目部协助业主单位通过政府主管部门的验收和办理相关资质文件，并提出初步验收申请。

9) 初步验收通过后，三峰卡万塔运营部对业主单位相关人员进行技术仿真系统培训和现场培训，指导业主单位完成垃圾焚烧发电厂稳定运行，同时在业主单位、有关政府部门的监督下完成项目整体性能测试，并向业主单位提交性能测试报告。

10) 三峰卡万塔项目部在完成初步验收、向业主单位提交竣工档案资料、协助业主单位办理取得政府主管部门验收批复或资质文件等工作的基础上，向业主单位提出竣工验收申请。竣工验收通过后，完成工程交付，项目正式进入售后服务期，提供项目售后服务。

（3）EPC 建造产业链情况

公司 EPC 建造业务采购主要包括建安施工、除焚烧炉及渗滤液膜系统外的其他设备、焚烧炉或渗滤液膜系统制造所需的相关部件等。其中，针对建安施工及相关设备采购，公司通常按具体项目确定专业分包商或供应商，在项目建设期间，一般按照协议约定的工程或设备供货进度结算付款。针对焚烧炉或渗滤液膜系统制造主要部件，公司一般按照采购相关管理制度确定固定期间的合格供应商及价格，然后针对不同项目生产制造需求向供应商下发采购订单，并按照协议约定的供货进度（如提交技术资料、到货等）分阶段付款并确认采购金额。近年来，随着公司业务规模的逐步扩大，除部分新增供应商外，公司与大部分 EPC 建造业务主要供应商建立了长期的业务合作关系。

（4）EPC 建造项目情况

公司 EPC 建造项目价格因具体建设项目的规模、地域、建设条件、工艺要求、设备选型等方面的不同而存在较大差异，因此不同项目的价格存在差异性。公司采用 EPC 方式为客户提供垃圾焚烧发电项目及渗滤液处理项目的设计、采购、施工等全流程服务，并对工程的质量、安全、工期、造价全面负责，最终向客户交付满足运行条件的垃圾焚烧发电或渗滤液处理工程。公司按照已发生成本占预计总成本的比例，采用履约进度确认 EPC 建造收入。公司生产的逆推型机械炉排炉采用倾斜逆推式炉排，炉排片及进风方式经过优化设计，具有垃圾搅动充分、燃烧效果好、炉渣热灼减率低、运行可靠稳定等特点，在焚烧线的核心设备及部件和技术应用业绩处于市场领先地位。

截至 2023 年末，发行人主要已完工、在建的 EPC 建造项目情况如下：

表：截至 2023 年末发行人 EPC 建造主要已完工项目情况

单位：万元

序号	项目名称	经营模式	结算方式	业主方	项目所在地	合同造价金额	合同签订时间	开工时间	竣工时间	已确认收入
1	仙游县垃圾处理（焚烧发电）厂	PC	固定总价	仙游兴鸿环保电力有限公司	福建	26,898.30	2018 年 1 月	2018 年 1 月	2020 年 4 月	23,968.77
2	汕尾市生活垃圾无害化处理中心焚烧发电厂二期工程	EPIC	固定总价	汕尾三峰环保发电有限公司	广东	30,803.55	2018 年 2 月	2018 年 11 月	2020 年 5 月	27,538.63
4	南平市生活垃圾焚烧发电厂	PC	固定总价	南平延鸿环保电力有限公司	福建	21,126.00	2018 年 6 月	2018 年 9 月	2020 年 8 月	18,787.27
5	东营市生活垃圾焚烧发电厂二期项目	EPC	固定总价	东营黄河三角洲三峰生态能源有限公司	山东	22,426.00	2018 年 7 月	2018 年 9 月	2020 年 7 月	20,288.98
6	大理市第二（海东）垃圾焚烧发电项目二期工程	EPC	固定总价	大理三峰再生能源发电有限公司	云南	22,698.00	2018 年 10 月	2019 年 3 月	2021 年 1 月	20,537.02
7	浦江县小黄坛垃圾焚烧发电项目	EPC	固定总价	浦江三峰环保能源有限公司	浙江	36,381.24	2018 年 12 月	2019 年 1 月	2021 年 1 月	32,792.45
8	永川区生活垃圾焚烧发电项目	EPC	固定总价	永川区三峰环保发电有限公司	重庆	27,330.05	2019 年 4 月	2019 年 4 月	2021 年 1 月	24,752.22
10	六安市生活垃圾焚烧发电项目二期一步工程	EPC	固定总价	六安三峰环保发电有限公司	安徽	32,265.25	2019 年 4 月	2019 年 8 月	2021 年 1 月	29,190.77
12	南充市营（山）蓬（安）仪（陇）三县城镇废弃物集中处置项目	EPC	固定总价	营山三峰环保能源有限公司	四川	44,326.44	2019 年 7 月	2019 年 9 月	2021 年 1 月	39,946.44
13	诸暨市湮浦垃圾无害化处理中心	EPC	固定总价	诸暨三峰环保能源有限公司	浙江	22,554.80	2019 年 8 月	2019 年 9 月	2021 年 1 月	20,457.16

序号	项目名称	经营模式	结算方式	业主方	项目所在地	合同造价金额	合同签订时间	开工时间	竣工时间	已确认收入
14	鞍山市生活垃圾焚烧发电项目	EPC	固定总价	鞍山市三峰环保发电有限公司	辽宁鞍山	59,584.30	2019 年 5 月	2019 年 7 月	2021 年 1 月	53,819.61
15	重庆市碚碛垃圾焚烧发电厂项目	EPC	固定总价	重庆三峰御临环保发电公司	重庆	143,298.00	2018 年 2 月	2018 年 10 月	2021 年 8 月	129,887.35
16	秀山县垃圾焚烧发电项目	EPC	固定总价	重庆市秀山县三峰新能源有限公司	重庆	24,390.00	2019 年 7 月	2020 年 4 月	2022 年 1 月	22,093.32
17	武隆区生活垃圾焚烧发电项目	EPC	固定总价	重庆市武隆区三峰新能源发电有限公司	重庆	32,406.07	2020 年 5 月	2020 年 5 月	2022 年 2 月	29,322.94
18	重庆市綦江区生活垃圾焚烧发电项目	EPC	固定总价	重庆市綦江区三峰环保发电有限公司	重庆	43,521.37	2020 年 3 月	2020 年 9 月	2022 年 1 月	39,290.40
19	合川生活垃圾焚烧发电项目	EPC	固定总价	重庆合川三峰新能源发电有限公司	重庆	46,791.00	2020 年 9 月	2020 年 9 月	2022 年 1 月	42,234.75
20	西昌市城市生活垃圾焚烧发电项目二期工程	EPC	固定总价	西昌三峰环保发电有限公司	四川	28,175.99	2020 年 8 月	2020 年 9 月	2022 年 3 月	25,487.31
21	会东县城生活生活垃圾焚烧发电项目	EPC	固定总价	会东三峰环保能源发电有限公司	四川	28,894.00	2020 年 11 月	2021 年 3 月	2022 年 6 月	26,158.02
22	重庆市黔江生活垃圾焚烧发电项目	EPC	固定总价	重庆黔江三峰环保产业发展有限公司	重庆	25,718.00	2020 年 12 月	2020 年 12 月	2022 年 12 月	23,307.12
23	抚顺市城市生活垃圾焚烧发电项目	PC	固定总价	辽宁抚矿三峰亿金环保能源开发有限责任公司	辽宁	48,152.10	2020 年 9 月	2020 年 9 月	2022 年 1 月	42,601.75
24	吕梁市生活垃圾焚烧发电和餐厨垃圾处理项目	EPC	固定总价	吕梁三峰环保发电有限公司	山西	58,500.00	2020 年 11 月	2021 年 6 月	2023 年 9 月	52,806.63

序号	项目名称	经营模式	结算方式	业主方	项目所在地	合同造价金额	合同签订时间	开工时间	竣工时间	已确认收入
25	重庆市荣昌区生活垃圾焚烧发电项目	EPC	固定总价	重庆荣昌三峰新能源发电有限公司	重庆	31,334.49	2021 年 10 月	2021 年 10 月	2023 年 8 月	26,713.18
26	垫江县生活垃圾焚烧发电厂项目	EPC	固定总价	重庆垫江三峰新能源发电有限公司	重庆	23,157.66	2020 年 12 月	2021 年 5 月	2023 年 2 月	20,920.41
27	渭南市中心城区垃圾焚烧发电处理项目	EPC	固定总价	渭南产投三峰环保能源有限公司	陕西	36,583.52	2020 年 12 月	2022 年 2 月	2023 年 7 月	33,117.70
28	昆明空港垃圾焚烧发电厂二期项目	EPC	固定总价	昆明三峰再生能源发电有限公司	云南	30,268.93	2022 年 7 月	2022 年 7 月	2023 年 12 月	27,105.35
29	奉节县环保能源发电厂项目	EPC	固定总价	重庆三峰夔门新能源有限公司	重庆	33,561.82	2022 年 9 月	2022 年 9 月	2023 年 12 月	30,266.27

表：截至 2023 年末发行人 EPC 建造主要在建项目情况

单位：万元

序号	项目名称	经营模式	结算方式	业主方	项目所在地	合同造价金额	合同签订时间	开工时间	预计竣工时间
1	绥中县（葫芦岛西部）垃圾焚烧发电厂项目	EPC	固定总价	葫芦岛三峰新能源有限公司	辽宁	25,546.33	2022 年 7 月	2022 年 7 月	2024 年 1 月
2	Nakorn Pathom Waste to Energy Project	EPC	固定总价	WATSADUPHAN THURAKIT CO., LTD.	泰国佛统府	913,184,210.53 泰铢	2023 年 12 月	2024 年 6 月	2026 年 4 月

（5）收入确认模式

公司与政府部门签订特许经营协议，采用建设经营移交方式（BOT）参与垃圾焚烧发电项目建设业务或提供垃圾焚烧项目成套设备系统集成。EPC 建造业务属于在某一时段内履行的履约义务，公司根据已发生成本占预计总成本的比例确定提供服务的履约进度，并按履约进度确认收入。

2、发行人项目运营业务

（1）项目运营业务概况

公司主要以 BOT、BOO、PPP 方式从事垃圾焚烧发电项目（含供热）投资运营业务。在 BOT 模式和 BOO 模式下：公司通过招投标、竞争性谈判等方式获取项目，政府许可公司在特定范围内投资、建设垃圾焚烧发电项目（含供热），并授予公司在一定期限内（通常为 25~30 年）拥有该项目独占的特许经营权。公司在特许经营期限内通过对项目的运营获得垃圾处置费及发电/供热收入等。在特许经营期限到期后，BOT 模式下的项目资产将无偿移交给当地政府，BOO 模式下的项目资产则无需移交给当地政府。公司一般会在项目当地设立项目公司，由项目公司负责项目的投资、建设和运营。在 PPP 模式下：地方政府作为项目发起人向社会招标，公司中标之后，政府或其委托方参股由公司设立的项目公司，由项目公司与地方政府签订 PPP 协议，并获得项目的特许经营权，负责项目的投资、建设和运营。公司项目运营板块投资运营主体为重庆丰盛、成都三峰、南宁三峰。

公司垃圾焚烧发电（含供热）项目主要分布于重庆、四川、云南、广东、广西、安徽、江苏、山东、辽宁、新疆等省、自治区、直辖市，其中公司在重庆市垃圾焚烧发电领域市场占有率超过 80.00%。

（2）项目运营业务流程

1）生产流程及工艺

垃圾焚烧发电（含供热）工艺主要包括垃圾接收储存、垃圾焚烧、余热回收利用、烟气净化处理、固废处理、垃圾渗滤液处理等，具体工艺流程如下：

①垃圾接收储存

城市生活垃圾经当地环卫部门收集后，由专用垃圾车运入厂区，经检视合格后进行过磅称重，确认垃圾重量，称重后进入卸料大厅将垃圾卸入垃圾储坑。为防止垃圾产生的有害气体扩散至大气，卸料大厅和垃圾储坑采用封闭式设计。卸料大厅进出口设有电动卷帘门和空气幕墙，垃圾储坑进料处设有卸料门。同时，垃圾储坑上部设有焚烧炉一次风机的吸风口，从垃圾储坑中抽取空气送入焚烧炉中用于助燃，从而使得垃圾储坑中处于负压状态。垃圾储坑有效容积按 5-7 天额定垃圾处理量确定。

②垃圾焚烧

垃圾在储坑内进行 3-5 天的发酵脱水后，由储坑上部的垃圾抓斗起重机抓取并投入垃圾給料斗，经推料器推入炉膛。垃圾在自身重力及炉排片的倾斜往复运动作用下，不断翻滚、搅拌，使垃圾与助燃空气充分接触，完成干燥、着火、燃烧、燃尽。垃圾燃尽后产生的灰渣进入除渣机处理。垃圾焚烧系统采用国际通行的“3T+E”工艺，确保烟气在燃烧室内 850℃以上温度环境下停留 2 秒以上，从而有效抑制二噁英等有害物质的产生。

③余热回收利用

垃圾焚烧处理过程中会产生大量的热量，焚烧炉内的烟气温度高达 850℃~1,100℃。高温烟气与给水进行热交换，产生过热蒸汽。过热蒸汽进入汽轮发电机组做功产生电能，产生的电能除垃圾发电厂自用外，大部分销售给当地电网公司。

④烟气净化处理

垃圾焚烧处理过程中产生的烟气包括二噁英类、氮氧化物、酸性气体、重金属、粉尘等有害物质，需要对烟气进行严格处理且达标后才能排放。公司主要采取“3T+E 燃烧控制+SNCR+半干法旋转喷雾+活性炭喷射+布袋除尘器”相结合的工艺，确保烟气达标排放。生产过程中依次向经过高温处理后的烟气中喷入尿素溶液、Ca(OH)₂ 溶液以及活性炭，将烟气中的氮氧化物还原为 N₂ 和 H₂O，并利用酸碱中和反应及活性炭的吸附功能分别实现对烟气中酸性气体的有效去除和重金属的高效捕集。经上述工艺处理后的烟气通过布袋除尘器去除粉尘类物质，同时利用滤袋上的碱性滤饼层及活性炭进一步脱除其中的酸性气

体、二噁英类物质和重金属，从而实现烟气的达标排放。

⑤固废处理

垃圾焚烧处理产生的固体废物主要包括炉渣和飞灰，其中炉渣属于一般固体废物，经检测合格后可以资源化利用，如用于制砖、铺路等。飞灰主要来源于烟气处理过程中产生的粉尘，含有二噁英类、重金属等有害物质，需按照危险废弃物进行处置。公司一般采用螯合剂稳定化工艺进行处理，处理后的飞灰经检测满足相关标准后进行填埋或委托具备相应资质的第三方机构进行处理。与此同时，公司努力践行资源循环利用的环保理念，大力开展垃圾焚烧飞灰清洁化利用技术研发。

⑥垃圾渗滤液处理

公司垃圾渗滤液处理主要采用“UASB+MBR+一级 STRO 膜处理+二级卷式 RO 膜处理”工艺技术。垃圾储坑中产生的渗滤液经统一收集并预处理后依次送入 UASB 厌氧反应器、膜生物反应器（MBR），利用厌氧反应和生化反应去除渗滤液中大部分生化有机物和含氮化合物，并大幅降低 COD、BOD、氨氮含量、重金属含量、悬浮物等指标。然后，再利用网管式反渗透膜（STRO）技术对渗滤液进行深度处理，有效去除难以生化降解的有机物，确保处理后的垃圾渗滤液各项指标满足规定的排放要求。

2) 产能、产量情况

①垃圾处理

报告期内，公司垃圾处理产能利用情况如下表所示：

表：最近三年发行人垃圾处理产能利用情况

指标	2023 年	2022 年	2021 年
设计垃圾处理能力（万吨）	1,424.32	1,298.63	1,100.19
垃圾接收量（万吨）	1,404.09	1,241.91	1,074.39
垃圾入炉量（万吨）	1,171.43	1,065.99	921.85
平均日垃圾处理量（吨/日）	32,373	30,169	27,861
产能利用率（%）	82.25	82.09	83.79

注：（1）设计垃圾处理能力=Σ各项目设计日处理量×各项目当期运营时间；
（2）产能利用率=（垃圾入炉量/设计垃圾处理能力）×100%。

②垃圾焚烧发电

报告期内，公司垃圾焚烧发电装机产能利用情况如下表所示：

表：最近三年发行人垃圾焚烧发电产能利用情况

指标	2023 年	2022 年	2021 年
装机容量（兆瓦）	871	812	707
设计发电量（万度）	754,634	679,092	541,291
实际发电量（万度）	549,521.13	502,422.90	419,466.80
吨垃圾发电量（度/吨）	423.78	422.06	408.52
上网电量（万度）	482,812.99	440,506.60	367,985.56
产能利用率（%）	72.82	73.98	77.49

注：（1）设计发电量=Σ各项目装机容量×各发电机组当期运营时间；
（2）产能利用率=（实际发电量/设计发电量）×100%。

（3）项目运营产业链情况

发行人项目运营板块主要包括垃圾处理业务和焚烧发电（含供热）两块业务。垃圾处理业务的主要客户是地方政府部门，企业向地方政府提供垃圾焚烧处理服务，并收取垃圾处置费；焚烧发电（含供热）业务的主要客户是电网公司，公司在垃圾焚烧处理过程中利用余热进行发电（或供热），向电网公司提供电力或向周边企业供热，并获得发电收入或供热销售收入。

1）垃圾处理

公司在获取垃圾焚烧发电（含供热）项目前，一般根据项目预计总投资金额、运营成本、垃圾处理量、垃圾热值水平、土地使用方式和成本等因素及业主确定的其他项目边界条件，并考虑公司可接受的利润水平后计算出合理的垃圾处置价格。在此基础上，公司通过竞标或竞争性谈判后，由当地政府部门按照确保公司在特许经营期内收回投资成本并获得合理投资回报的原则核定最终价格水平。

由于项目特许经营期限较长，物价指数、原材料、人工成本、上网电价、环保要求、税收政策等因素在此期间可能发生变化，并影响项目收益水平。为

此，公司通常会与当地政府部门约定垃圾处置价格调价机制。

公司垃圾处理费水平按合同约定收取，主要由项目公司与当地政府部门进行结算，结算周期一般按月或按季度；截至 2023 年末，公司在运营的垃圾焚烧处理项目的垃圾处理费水平分布在 50 元/吨~110 元/吨之间。

2) 焚烧发电

垃圾焚烧发电属于国家大力支持的循环经济范畴，享受国家上网电价支持政策。纳入可再生能源电价附加资金补助目录的项目上网电价按照《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》（发改价格〔2012〕801 号）规定的标杆电价执行。纳入可再生能源电价附加资金补助目录的项目按入厂垃圾处理量折算成上网电量，折算比例为每吨生活垃圾 280 千瓦时，未超过上述电量的部分执行电价每千瓦时 0.65 元（含税）；超过上述电量的部分执行燃煤标杆电价。

2020 年，财政部、发改委等国家部委发布了《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》（财建〔2020〕4 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）、《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）等一系列重要政策文件，明确按照“以收定支”的原则合理确定新增补贴项目规模，以“合理利用小时数”作为项目补贴额度的测算标准，其中垃圾焚烧发电全生命周期合理利用小时数为 82,500 小时，超过全生命周期补贴电量部分，不再享受中央财政补贴资金，或自并网之日起满 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；同时，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。

截至 2023 年末，公司在运营的焚烧发电项目的执行电价水平分布在 0.25 元/度-0.65 元/度之间。

表：截至 2023 年末公司各区域垃圾处理收费价格和执行电价一览表

单位：元/度、元/吨

序号	区域	项目名称	标杆电价	执行电价	垃圾处理单价
1	重庆市内	同兴	0.3964	1 号线：0.65 2 号线：0.4964	65-102
2		丰盛	0.3964	0.65	
3		万州	0.3964	0.65	
4		涪陵	0.3964	0.65	
5		百果园	0.3964	0.65	
6		永川	0.3964	0.65	
7		御临	0.3964	0.65	
8		綦江	0.3964	0.3964	
9		秀山	0.3964	0.3964	
10		武隆	0.3964	0.3964	
11		合川	0.3964	0.3964	
12	西南	成都	0.4012	0.65	50.83-90
13		昆明	0.3358	0.65	
14		营山	0.4012	0.65	
15		大理一期	0.3358	0.65	
16		大理二期			
17		西昌一期	0.4012	0.65	
18		西昌二期		0.4012	
19		会东	0.4012	0.4012	
20	华东	东营一期	0.3949	0.65	50-105
21		东营二期			
22		六安一期	0.3844	0.65	
23		六安二期		0.3844	
24		浦江	0.5058	0.65	
25		诸暨	0.5058	0.5058	
26		泰兴二期	0.391	0.391	
27	华南	汕尾一期	0.453	0.65	67.5-80
28		汕尾二期			
29		南宁	0.4207	0.65	
30		梅州	0.453	0.65	
31	西北、华北及东北	白银	0.3078	0.65	59-98.6
32		库尔勒	0.25	0.65	

序号	区域	项目名称	标杆电价	执行电价	垃圾处理单价
33		阿克苏	0.25	0.25	
34		鞍山	0.3749	0.65	
35		赤峰一期	0.3035	0.65	

注：泰兴三峰环保能源有限公司（一期）BOO 项目对外供热，未发电。

（4）已投运项目情况

近年来，公司垃圾焚烧发电装机容量稳步提升，实际发电量、上网电量亦实现稳步增长，带动发电收入持续提升。此外，公司发电机组产能利用率相对较低，主要原因是部分项目垃圾量不足，且公司在设计项目选配的发电机组装机容量时留有一定的余量，以应对未来垃圾热值上升而新增发电能力的情况。

截至 2023 年末，公司共有 48 个垃圾焚烧项目建成投运，其中全资及控股项目 40 个，设计处理能力合计 39,950 吨/日；参股项目 8 个，设计处理能力合计 15,100 吨/日。上述全资及控股项目报告期内垃圾总处理量达 1,404.09 万吨，同比增长 13.06%；总发电量约 55 亿度，同比增长 9.4%；实现上网电量约 48.3 亿度，同比增长 9.6%；销售蒸汽 79.05 万吨，同比增长 27.8%。上述参股项目报告期内垃圾总处理量约 533.11 万吨，实现上网电量 14.03 亿度，销售蒸汽 74.74 万吨。公司全资及控股项目平均入厂吨垃圾发电量达 424 度/吨（不含供热机组、污泥、餐厨及厨余垃圾），平均厂用电率控制在 12.28%（不含供热项目），继续领跑行业。

在其他固废处理方面，截至 2023 年末公司共投资运营餐厨（厨余）垃圾处理项目 6 个、协同处理项目 3 个，报告期内共处理餐厨（厨余）垃圾约 12 万吨，同比增长 172.83%。报告内公司投运污泥协同处理项目 14 个，共处理污泥约 11.7 万吨，同比增长 137.81%。公司全年还合规处理医疗废弃物约 2.9 万吨、一般工业固废约 15.3 万吨。

截至 2023 年末，公司主要的已投运垃圾焚烧发电项目情况如下：

表：截至 2023 年末公司主要的已投运垃圾焚烧发电项目情况

单位：吨/日、兆瓦

序号	项目名称	项目模式	授权方	协议签订时间	处理能力	装机容量
1	重庆同兴垃圾处理厂项目	BOT	重庆市人民政府	2002.12	1,200	24
2	成都市九江环保发电厂项目	BOT	成都市发展和改革委员会	2008.06	1,800	36
3	重庆市第二垃圾焚烧发电项目	BOT	重庆市人民政府 (授权市发改委)	2017.10	2,400	48
4	昆明空港经济区垃圾焚烧厂 BOT 项目	BOT	昆明空港经济区管理委员会	2010.09	1,000	18
5	大理市生活垃圾处理 BOT 一期项目	BOT	大理市人民政府	2011.05	600	12
6	东营市生活垃圾焚烧发电厂一期项目	BOT	东营市城市管理局	2011.04	600	12
7	西昌市生活垃圾焚烧发电 BOT 一期项目	BOT	西昌市人民政府	2011.07	600	12
8	六安市生活垃圾焚烧发电一期项目	BOT	六安市人民政府	2011.12	600	12
9	重庆市万州区城市生活垃圾焚烧发电厂项目	BOT	重庆市万州区市政 园林管理局	2010.09	800	15
10	泰兴市垃圾焚烧发电/供热一期项目	BOO	泰兴市人民政府	2009.03	350	-
11	汕尾市生活垃圾无害化处理中心首期工程项目	BOT	汕尾市住建局及项目 服务范围的各县 (市、区)人民政府 (管委会)	2011.08	700	15
12	南宁平里静脉产业园生活垃圾焚烧发电项目	BOT	南宁市城市管理局	2013.12	2,000	36
13	重庆涪陵一长寿垃圾焚烧发电项目	BOT	重庆市涪陵区/长寿 区人民政府	2014.09 (涪 陵) ; 2014.06 (长寿)	1,000	18
14	泰兴生活垃圾焚烧发电二期扩建项目	BOO	泰兴市人民政府	2018.07	450	-

序号	项目名称	项目模式	授权方	协议签订时间	处理能力	装机容量
15	重庆市第三（百果园）垃圾焚烧发电厂项目	BOT	重庆市人民政府 （授权重庆市发改委）	2018.11	4,500	105
16	梅州市环保能源（生活垃圾焚烧）发电项目	BOT	梅州市城市综合管理局	2014.07	1,000	18
17	白银市生活垃圾焚烧发电项目	BOT	白银市人民政府	2013.04	600	12
18	库尔勒市城市生活垃圾无害化处理和综合利用项目	BOT	新疆维吾尔自治区 库尔勒市市容环境卫生管理局	2016.01	750	15
19	汕尾市生活垃圾无害化处理中心焚烧发电厂二期工程项目	PPP	汕尾市住房和城乡建设局及项目服务范围的各县（市、区）人民政府（管委会）和汕尾市财政局	2018.02	1,400	30
20	东营市生活垃圾焚烧发电厂二期项目	BOT	东营市城管局	2017.03	600	12
21	赤峰市生活垃圾焚烧热电联产项目	BOT	赤峰市住房和城乡建设委员会	2017.03	800	15
22	六安生活垃圾焚烧发电项目二期工程	BOT	六安市人民政府	2017.11	1,200	15
23	浦江县小黄坛垃圾焚烧发电项目	PPP	浦江县综合行政执法局	2018.07	800	18
24	大理市第二（海东）垃圾焚烧发电项目二期工程	BOT	大理市人民政府	2017.06	600	12
25	鞍山市生活垃圾焚烧发电项目	BOT	鞍山市环境保护局	2018.10	1,500	30
26	南充市营（山）蓬（安）仪（陇）三县城镇废弃物集中处置项目	PPP	营山县综合行政执法局	2019.04	900	25
27	阿克苏地区静脉产业园（西区）--生活垃圾焚烧发电项目	PPP	阿克苏市人民政府	2017.02	700	12

序号	项目名称	项目模式	授权方	协议签订时间	处理能力	装机容量
28	永川区生活垃圾焚烧发电项目	PPP	重庆市永川区城市管理局	2018.10	600	15
29	诸暨市湮浦垃圾无害化处理中心项目	PPP	诸暨市住房和城乡建设局	2019.07	350	10
30	重庆市秀山县三峰新能源有限公司秀山县垃圾焚烧发电项目	BOT	秀山县人民政府	2019 年	400	10
31	西昌市城市生活垃圾焚烧发电二期项目	BOT	西昌市人民政府	2019 年	600	15
32	重庆市綦江区生活垃圾焚烧发电项目	BOT	綦江区人民政府	2019 年	1,000	25
33	会东县城生活生活垃圾焚烧发电项目	BOT	会东县住房和城乡建设局	2019 年	600	15
34	合川生活垃圾焚烧发电项目	BOT	合川区城管局	2020 年	1,000	25
35	重庆市武隆区生活垃圾焚烧发电项目	BOT	武隆区城市管理局	2020 年	600	15
36	重庆市第四（洛碛）垃圾焚烧发电厂项目	BOT	重庆市人民政府	2018 年	3,000	90
37	重庆市黔江生活垃圾焚烧发电项目	BOT	重庆市正阳工业园区管理委员会	2020 年 11 月	350	9
38	垫江县生活垃圾焚烧发电厂项目	BOT	垫江县城市管理局	2020 年 12 月	400	10
39	重庆市荣昌区生活垃圾焚烧发电项目	BOT	荣昌区城市管理局	2021 年 4 月	600	15
40	吕梁市生活垃圾焚烧发电和餐厨垃圾处理 PPP 项目	PPP	吕梁市城市管理服务中心	2020 年 6 月	1000	25

注：泰兴三峰环保能源有限公司（一期）BOO 项目对外供热，未发电。

（5）收入确认模式

公司项目运营收入主要包括垃圾处置收入、供电收入、供汽收入及其他收入。

1）垃圾处置收入

在服务提供完毕且取得收款权利时，按实际垃圾处理量及 BOT 协议或垃圾处置协议约定的单价确认垃圾处置收入金额。

2）供电收入

当电力供应至当地的电网公司时，电网公司取得电力的控制权，本公司按实际供电量及购售电合同等约定的单价确认供电收入金额。

3）供汽收入

在服务提供完毕且取得收款权利时，按实际蒸汽供应量及供汽协议约定的单价确认供汽收入。

4）其他收入

其他收入主要系炉渣销售收入、渗滤液运营收入和垃圾收运收入等。

①炉渣销售收入：按照合同约定的单价及实际销售量结算确认收入。

②渗滤液运营收入：在服务提供完毕且取得收款权利时，按实际渗滤液处理量及 BOT 协议或渗滤液处理协议约定的单价确认渗滤液处理收入金额。

③垃圾收运收入：公司与政府环境卫生部门就提供垃圾收运服务进行长期合作，公司按照合同相关约定，在服务提供完毕且取得收款权利时，根据实际垃圾收运量及合同约定的单价确认收入。

3、设备销售业务

（1）设备销售业务概况

公司垃圾发电成套设备主要包括生活垃圾焚烧炉和垃圾渗滤液膜系统，其中三峰卡万塔主要负责生活垃圾焚烧炉系统的制造与销售业务，三峰科技主要

负责垃圾渗滤液膜系统制造与销售业务。

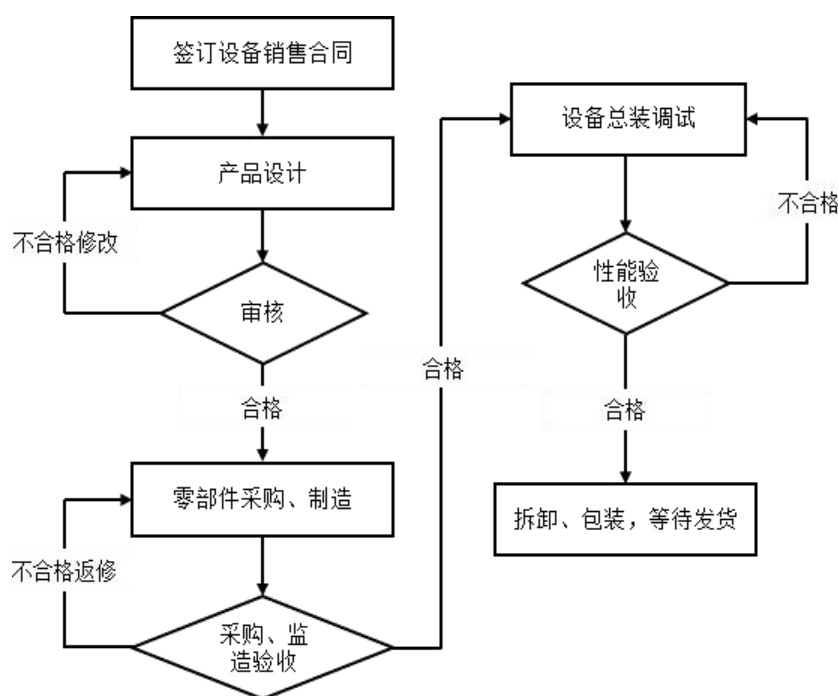
公司是国内主要的垃圾焚烧炉研发制造商之一。公司焚烧炉技术源自于德国马丁 SITY2000 垃圾焚烧全套技术，并在此基础上根据中国及发展中国家城市生活垃圾水分高、热值低等特点进行研发改进，实现了相关设备的国产化。公司生产的逆推式机械炉排炉采取逆流倾斜式炉型，具有炉排机械负荷小、垃圾扰动充分、燃烧效果好、炉渣热灼减率低、自动控制程度高、运行可靠稳定等特点，已应用于国内外多个垃圾焚烧处理项目。

（2）设备销售业务流程

公司获取设备销售业务后，制造部根据业主要求启动项目，并配备设计经理及监造人员，根据业主要求、项目情况，进行针对性设计；公司采取以销定产的生产模式，焚烧炉制造部的设计工程师根据订单进行产品设计，下达生产计划；由各焚烧炉分供方按公司图纸、时间、质量等要求进行各部件生产；组装调试中心将分供方生产的各部件在厂房进行总装、调试，并经业主预验收合格；验收合格的设备再拆装发往项目现场，到货后客户验收；安装调试阶段售后服务工程师到现场提供技术服务，指导业主安装调试工作。售后服务工程师提供质保期内售后服务及回访工作。

在上述业务过程中，三峰卡万塔、三峰科技根据客户订单需求进行产品设计后，直接向合格供货方采购相关零部件，然后再进行总装、调试。针对采购的炉排片、焚烧炉结构件等定制化零部件，仅向供货方提出产品技术参数、性能等定制化要求，未向供货方提供原料、主要材料。

表：公司设备销售业务流程情况



（3）设备销售产业链情况

由于焚烧炉属于定制化设备，实行订单式生产，不同规模的设备销售定价存在很大的区别，不同规模或同等规模不同项目的设备销售价格因工艺设计、规格、参数、性能要求的不同而存在差异，导致设备销售板块盈利能力存在一定的波动。

公司设备销售业务采购主要包括焚烧炉或渗滤液膜系统制造所需的相关部件，以及根据客户系统集成要求而采购的余热锅炉等设备，具体采购模式参照 EPC 建造业务设备、部件采购模式执行。公司采购的余热锅炉及相关部件主要为非标准化定制产品，供应商较为集中。整体来看，公司与相关主要供应商均建立了长期稳定的业务合作关系。

公司销售的垃圾焚烧发电核心设备属于非标准设备，不同项目设备销售价格因工艺设计、规格、参数、性能要求的不同而存在差异，因此其价格一般不具有可比性。垃圾焚烧炉属于大型非标准化专用设备，客户购买后如无新增垃圾焚烧处理项目投资建设需求，后续一般仅需向公司采购金额较小的备品备件即可。公司与主要客户的合作关系受客户获取垃圾焚烧处理项目投资、建设业务能力的影响较大。整体来看，公司近年来逐步加大设备销售业务市场开拓，

客户结构日趋多元化。

（4）收入确认模式

公司向客户销售焚烧炉、渗滤液膜系统等发电设备及备品备件。设备销售业务属于在某一时点履行的履约义务，在设备运抵现场经客户验收后确认收入。

4、发行人环保情况

（1）公司污染治理情况

公司生产经营中严格按照《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）、《生活垃圾焚烧厂运行监管标准》（CJJ/T212-2015）、《生活垃圾焚烧厂评价标准》（CJJ/T137-2019）等标准，以及各项目环保部门的具体要求，采用先进的污染防治技术和严格的污染防治标准，全面落实各项污染防治措施，确保公司污染物排放达到国家标准。

公司生产过程中产生的污染物（源）主要包括恶臭气体、废气、污水、固体废弃物、噪声等。公司针对上述污染物（源）采取的治理措施主要包括：

1）恶臭气体处理

恶臭气体主要来自于垃圾在储坑中发酵分解形成的有害物质。为防止垃圾产生的恶臭气体扩散至大气，公司垃圾发电厂卸料大厅和垃圾储坑采用封闭式设计。卸料大厅进出口设有电动卷帘门和空气幕墙，垃圾储坑进料处设有倾卸门并采用气密性设计。同时，垃圾储坑上部设有焚烧炉一次风机的吸风口，从垃圾储坑中抽取空气送入焚烧炉中用于助燃，从而使得垃圾储坑中呈现负压状态，有效防止恶臭气体向外扩散。

2）烟气净化

垃圾焚烧处理过程中产生的烟气主要包括二噁英类、氮氧化物、酸性气体、重金属、粉尘等有害物质。公司主要采取“3T+E 燃烧控制+SNCR+半干法旋转喷雾+活性炭喷射+布袋除尘器”相结合的方式，确保烟气达标排放。

针对二噁英类物质，公司采取国际上通行的“3T+E 燃烧控制”工艺，确保烟

气在燃烧室内 850°C 以上温度环境下停留 2 秒以上，从而有效抑制二噁英类物质产生。同时，在烟气处理后端通过喷洒活性炭，吸附残余的二噁英类物质。针对氮氧化物，公司主要采取 SNCR 法，即将尿素溶液喷入炉内 850°C~1,100°C 的区域，尿素在炉内迅速分解成 NH_3 、CO，并在高温条件下选择性地使烟气中氮氧化物还原为 N_2 和 H_2O 。针对 HCl、 SO_2 等酸性气体，公司主要采用半干法旋转喷雾技术，将 $\text{Ca}(\text{OH})_2$ 溶液喷入脱硝之后的烟气中，使酸性气体与石灰浆反应成为盐类，从而消除烟气中的酸性气体。针对重金属物质，在通过低温控制使重金属气态部分转化为可捕集的固态或液态微粒的基础上，向烟气中喷入活性炭，从而实现对重金属的高效捕集。烟气在经过上述工艺处理后，再利用布袋除尘器去除烟气中的粉尘类物质，同时利用滤袋上的碱性滤饼层及活性炭进一步脱除烟气中的酸性气体、二噁英类物质和重金属，从而实现烟气的达标排放。

3) 污水处理

垃圾焚烧处理产生的污水主要包括垃圾渗滤液、卸料大厅地面冲洗水、运输车辆冲洗水等高浓度废水。公司将垃圾焚烧处理产生的污水收集后送至厂区污水处理站进行统一集中处理。

公司污水处理主要采用“UASB+MBR+一级 STRO 膜处理+二级卷式 RO 膜处理”工艺技术。污水经统一收集并预处理后送入 UASB 厌氧反应器。经过厌氧反应后，污水 COD 可得到大幅度降解，并且污水中部分难以生化降解的 COD 在厌氧条件下被水解酸化。经 UASB 处理后的污水随后进入膜生物反应器（MBR），通过生化反应去除可生化有机物和含氮化合物。经过 MBR 处理后的污水 BOD、氨氮、重金属、悬浮物等指标已经达到排放标准，但是由部分难以生化降解的有机物形成的 COD 和色度仍然超标。为此，公司采用网管式反渗透膜（STRO）技术对 MBR 处理后的污水进行深度处理，从而去除难以生化降解的有机物，实现污水的达标排放。

4) 固废处置

垃圾焚烧产生的固体废物主要包括炉渣和飞灰，其中炉渣属于一般固体废物，经检测合格后可以资源化利用，如用于制砖、铺路等。飞灰一般采用稳定

化方法进行处置，即将飞灰、水、螯合剂按照一定比例进行混合稳定化。稳定化后的飞灰检测满足《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）相关要求后，运送至填埋场进行填埋处置。

5) 噪音防治

垃圾焚烧厂噪声源主要包括汽轮发电机组、风机、水泵、锅炉排汽系统等。公司采取的噪音防治措施主要包括优化厂区噪声源布局、安装隔声门窗、噪声源加装消声减振设备、选择低噪音型设备、加强厂区绿化等。

（2）公司已投运项目环保审批及排放情况

1) 公司已投运项目环保审批情况

公司已投运项目取得的环保批复情况如下：

表：发行人已投运项目环保批复情况

编号	项目名称	环评审批部门	环评文件
1	同兴项目	重庆市环境保护局	渝环函〔2001〕132号
2	泰兴项目（一期）	泰兴市环境保护局	泰环计〔2008〕44号
3	九江项目	四川省环境保护局	川环建函〔2008〕809号
4	丰盛项目	重庆市环境保护局	渝（市）环准〔2009〕081号、渝（市）环准〔2011〕099号
5	昆明项目	云南省环境保护厅	云环审〔2011〕26号
6	大理项目（一期）	云南省环境保护厅	云环审〔2011〕85号
7	东营项目（一期）	山东省环境保护厅	鲁环审〔2011〕150号
8	六安项目（一期）	安徽省环境保护厅	环评函〔2012〕921号
9	西昌项目（一期）	四川省环境保护厅	川环审评〔2012〕165号
10	汕尾项目（一期）	汕尾市环境保护局	汕环函〔2013〕126号
11	万州项目	重庆市环境保护局	渝环建函〔2012〕022号
12	南宁项目	广西壮族自治区环境保护厅	桂环审〔2014〕82号
13	泰兴项目（二期）	泰兴市环境保护局	泰环字〔2017〕42号
14	涪陵项目（一期）	重庆市环境保护局	渝（市）环准〔2015〕019号
15	百果园项目	重庆市环境保护局	渝（市）环准〔2015〕027号

编号	项目名称	环评审批部门	环评文件
16	梅州项目（一期）	梅州市环境保护局	梅市环审〔2015〕133 号
17	白银项目	甘肃省环境保护厅	甘环审发〔2014〕75 号
18	库尔勒项目（一期）	新疆维吾尔自治区环境保护厅	新环函〔2016〕548 号
19	大理项目（二期）	云南省生态环境厅	云环审【2018】1-9 号 600
20	永川项目	重庆市永川区环境保护局	渝（永）环准〔2017〕094 号
21	东营项目（二期）	东营市环境保护局	东环审【2018】7 号
22	六安项目（二期）	六安市环境保护局	六环评〔2019〕2 号
23	阿克苏项目	新疆维吾尔自治区生态环境厅	新环函【2019】170 号
24	营山项目	南充市环境保护局	南市环审〔2019〕3 号
25	汕尾项目（二期）	汕尾市环境保护局	汕环函〔2018〕195 号
26	鞍山项目	鞍山市行政审批局	鞍行审批复环〔2019〕51 号
27	赤峰项目	赤峰市环境保护局	赤环审字〔2017〕35 号
28	诸暨项目	绍兴市生态环境局	诸环建【2019】15 号
29	浦江项目	金华市环境保护局	金环建浦〔2018〕3 号
30	黔江项目	重庆市黔江区环境保护局	渝（黔江）环准〔2018〕023 号
31	秀山项目	秀山县生态环境局	渝（秀）环准〔2019〕041 号
32	西昌项目（二期）	凉山彝族自治州生态环境局	凉环建审〔2020〕10 号
33	綦江项目	重庆市綦江区生态环境局	渝（綦）环准〔2019〕116 号
34	会东项目	凉山州生态环境局	凉环建审【2021】4 号
35	合川项目	合川区生态环境局	渝（合）环准〔2020〕050 号
36	武隆项目	重庆市武隆区生态环境局	渝（武）环准〔2019〕037 号
37	御临项目	重庆市环境保护局	渝（市）环准〔2017〕013 号
38	垫江项目	重庆市生态环境局	渝(市)环准〔2021〕012 号
39	荣昌项目	重庆市生态环境局	渝（市）环准〔2021〕015 号
40	吕梁项目	吕梁市行政审批服务管理局	吕审批生态函〔2020〕14 号
41	夔门项目	重庆市生态环境局	渝（市）环准〔2022〕010 号
42	昆明项目（二期）	云南滇中新区生态环境局	滇中生环复〔2022〕11 号
43	葫芦岛项目	葫芦岛市生态环境局	葫环审【2022】21 号

（3）公司已投运项目主要污染物排放情况

我国对重点大气污染物及水污染物排放实行总量控制。根据各项目排污许可证许可的主要污染物排放总量，公司已投运项目实际排放情况满足排污许可要求。

（4）公司环境内控制度建设和执行情况

垃圾焚烧发电行业具有高度的社会敏感性，对企业环境保护具有较高的要求。公司高度重视环境保护工作，成立了以公司董事长为主任的安全环保生产委员会，全面负责公司环境保护监督管理工作。与此同时，公司根据相关法规、标准要求，逐步建立和完善了《环保自行监测监督管理制度》《安全环保生产责任制度》《安全环保事故隐患排查整改监督管理办法》《应急工作监督管理制度》等相关制度文件，各项目公司均建立了《突发环境事件应急预案》管理制度。除上述内控制度外，公司还结合自身业务实际，参照 GB/T24001-2016/ISO14001: 2015 环境管理体系建设要求进一步完善并制定了《环境保护管理制度》《运营安全环保监督管理规定》《易制毒化学品安全环保管理制度》《危险废物安全环保监督管理制度》《烟气 CEMS 系统运营管理办法》等专项管理制度，进一步增强公司环境保护工作能力和水平，相关制度建设符合法律法规、国家和行业标准的要求。

为确保各项环境内控制度得到有效贯彻执行，公司制定了《环保责任追究管理办法》等制度，将环境保护工作纳入业绩考核体系。报告期内，公司各项目污染物排放符合国家相关标准，未发生污染事件或受到环保方面的行政处罚，公司环境内控制度执行情况良好。

5、行业地位及竞争情况

（1）行业格局和趋势

从环保行业现状来看，固废等主要市场业务经过前期高速发展，已整体进入平稳期，市场增量明显缩减，业内竞争日趋激烈。以垃圾焚烧为例，截至 2022 年底，我国城市生活垃圾焚烧处理能力已达到 80.47 万吨/日，县城生活垃圾焚烧处理能力达 19.48 万吨/日，而《“十四五”全国城市基础设施建设规划》

预计“十四五”期间全国城市新增生活垃圾焚烧处理能力约 20 万吨/日，平均每年新增约 4 万吨/日，增量相对“十三五”期间明显缩减。市场参与竞争企业众多，各方在项目投标、工程报价等方面进行着激烈竞争。行业龙头企业通过投资并购手段整合项目资源，行业集中度进一步提升。同时，补贴政策退出使得新建垃圾焚烧发电项目的盈利能力降低，外加严格的环保排放标准和较高的运营成本，使得业内企业在投资、技术、应收账款和运营管控能力等各方面均面临挑战。

从未来发展看，保护生态环境，建设生态文明是“十四五”期间国家和社会的主要任务之一，“绿水青山就是金山银山”的理念不断巩固和深入。固废处理等环保行业作为生态环境保护的主力军，清洁能源的提供者及可再生资源的生产者之一，将为“十四五”期间生态文明建设和国家“双碳”战略目标的实现发挥重要作用。从具体业务来看，随着环境基础设施建设水平的提升，生活垃圾焚烧等各类固废、废水等废弃物处理设施建设、覆盖和下沉将进一步推进，县域生活垃圾焚烧资源化技术装备、标准推广及项目建设有望铺开。其次，产业链上下游更加完善，垃圾分类、环卫和垃圾收转运等“城市管家”业务将进一步市场化发展，餐厨（厨余）、污泥、建筑垃圾、一般工业固废等各类综合固废处理更加规范化、规模化，飞灰、渗滤液等污染物治理和回收更加清洁高效。行业发展模式将由过去的规模扩张向技术和运营水平提升转变，新技术、新装备将不断深入推广和应用，技术发展和运营管理水平提升将推动环保行业实现高质量发展，实现污染治理、循环再生、节能降碳产业链全覆盖。此外，随着国家“一带一路”战略的深入推进，行业企业还将进一步“走出去”，推动国产先进技术和装备在“一带一路”沿线地区的推广应用，并合理扩大环保和公共服务领域的海外投资。环保行业发展将进入内外结合、创新推动的高质量发展新时期。

（2）公司竞争优势

公司秉持“坚持、坚韧、专业、专注”的核心价值观，深耕固废领域，在产业链协同、业务规模、技术和产品创新、体制机制等方面均建立起了较强的竞争优势。

1) 完善的产业链优势

经过多年发展，公司建立起了以垃圾焚烧为主、覆盖固废及高难度废水处理产业链上下游的完善的业务体系，能够提供各类废弃物分类、收运、处理及污染控制全业务链所需的相关的设备、系统、药剂等全套产品，并同时为客户提供设计、施工、制造、安装调试、运营管理、保修维护等各项服务，可有效降低投资和采购成本，加快项目建设，持续推动相关处理技术和工艺的改进迭代。公司销售的焚烧炉、废水及烟气处理核心设备、脱硝剂及螯合剂等药剂产品性能出色、经济性良好，公司建设的垃圾焚烧、废水处理 EPC 工程质量过硬，公司运营的垃圾焚烧和废水处理 BOT 项目生产效率高、环保排放优良，获得了国内外用户的一致好评，公司产业链协同优势显著。

2) 科研创新优势

自成立以来，公司一直以科研为根基，以创新为动力。通过多年持续性、系统化的科研创新，打破国外垄断，实现垃圾焚烧发电技术和核心装备的国产替代，并建立起自主可靠、持续发展迭代的固废和废水处理技术体系。公司以创新起步，持续打造经验丰富、专业技能过硬的科研团队，凭借较强的科研能力和丰富的技术应用经验，依托“两中心一室一站”（国家环境保护垃圾焚烧处理与资源化工程技术中心、生活垃圾焚烧技术国家地方联合工程研究中心、生活垃圾绿碳处理技术重庆市重点实验室、博士后科研工作站）平台，持续性开展创新研发，推动产学研用融合。公司一直以来与业内主要研究机构、跨国公司等领先创新主体保持学术交流和经验沟通，实现互通有无，始终走在行业科技发展前沿。在未来发展道路上，公司将持续坚持和发展自身创新文化，努力做好科研攻关，推动技术革新，引领行业不断发展进步。

3) 技术和产品优势

凭借优秀的科研创新能力，公司已建立起业内领先的固废和废水处理技术体系。在垃圾焚烧领域建立了多种工艺计算平台，形成并持续完善垃圾焚烧仿真计算模型，结合工业大数据、人工智能等先进技术手段实现智慧化焚烧，有效推动运营效率提升，持续降低生产过程中的温室气体排放。公司有针对性地多路径开展有关烟气净化、飞灰及炉渣资源化、渗滤液等高难度废水处理等方

面的技术攻关，不断取得创新技术成果并实现生产运用。公司已拥有有效专利授权 322 项，主编、参编《生活垃圾焚烧炉及余热锅炉》《大型垃圾焚烧炉炉排技术条件》《生活垃圾焚烧厂运行维护与安全技术标准（修订）》《医疗废物焚烧厂环境监测技术要求》等国家和行业标准 21 项。在产品方面，公司设计制造的逆推型机械炉排炉针对不同垃圾和生产工况进行专门优化，具有运行可靠稳定、协同处置能力强等突出特点；公司生产的膜系统设备采用自主集成化设计，针对不同的水质进行工艺优化设计，具有集成化程度高、抗水质波动能力强、能耗低、运行可靠等优点，市场竞争力较强。公司子公司三峰卡万塔、三峰科技、三峰城服和新离子公司分别获评重庆市“专精特新”企业称号，其中三峰卡万塔、三峰科技和新离子公司为高新技术企业，三峰卡万塔还荣登“重庆制造业企业 100 强”榜单，三峰科技荣登“重庆服务业 100 强企业”榜单，并获批重庆市科技型企业，新离子公司进入全国科技型中小企业信息库。

4) 合作伙伴优势

公司是国内最早进入垃圾焚烧发电相关领域的企业之一，在经营和发展历程中一方面形成了完善的固废产业链研发制造和运营管理服务优势，可以为国内外用户提供设计制造、工程土建、安装调试等一系列优质服务。另一方面，公司自创业伊始即与全球合作伙伴建立了良好稳定的合作关系，形成了完善的国内、国际业务团队和相应的工作机制。自 2007 年以来，公司已为包括我国在内的全球 9 个国家和澳门地区提供了优质的垃圾焚烧技术、设备或相应的工程设计、运营管理服务。2024 年 5 月，公司与优秀全球环保企业苏伊士集团签署《全面战略合作框架协议》，致力于在国际市场上，通过技术、产品和服务的优势互补，以实现互利共赢、推动全球固废领域创新共同目标。

5) 产业规模和行业知名度优势

截至报告期末，公司已累计投资垃圾焚烧项目 56 个，设计垃圾处理能力 61,250 吨/日，项目布局华中、华南、长三角、珠三角、西南、东北等全国各地，同时，公司的焚烧炉技术和装备已在多个国家和地区累计取得了 254 个项目、413 条焚烧线的市场应用业绩，设计处理能力合计超过 22 万吨/日。公司产业规模持续增长，市场影响力和知名度不断提高。公司连续七年获评“中国固废

行业十大影响力企业”，四次荣登“中国环境企业 50 强”榜单（2023 年排第 23 位），连续四年荣登“全球新能源企业 500 强”榜单（第 292 位），连续三年荣登中国能源集团 500 强（第 333 位），还荣获了中国上市公司绿色低碳突出贡献奖、新华信用金兰杯 ESG 优秀案例等荣誉。通过发挥规模和品牌知名度优势，公司可有效调动各方面资源支持公司拓展新业务、开发新技术和产品。

6) 项目质量和运营能力优势

公司是国内最早进入垃圾焚烧发电行业的企业之一，于 2005 年投产的重庆同兴垃圾处理厂项目是国内早期应用 BOT 模式建设和运营的垃圾焚烧发电厂的经典案例，至今已平稳运营 19 年。通过下属各垃圾焚烧发电厂的长期稳定运行，公司积累了大量关键数据和记录，凭借大数据和人工智能等先进技术手段不断改进垃圾焚烧厂运营管理机制和模式，推动垃圾焚烧厂运营效率持续提升。公司重庆百果园项目（4500 吨/日）、御临项目（3000 吨/日）、成都项目（1800 吨/日）等已成功应用工业大数据和人工智能技术实现垃圾焚烧厂智慧焚烧，有效降低了单位生产物耗和能耗，提升了吨垃圾发电水平。公司还建立了一支经验丰富的稳定的专业化管理团队，形成了系统化、标准化的运营管理体系和充沛的人才梯队。在领先的运营管理能力支持下，公司旗下垃圾焚烧项目运营稳定，污染物排放控制良好，公司中西部地区项目利用热值相对较低的垃圾，在负荷率正常的情况下，实现了较高的吨垃圾发电水平，生产效率始终位居行业前列。公司旗下重庆百果园、重庆丰盛、成都三峰、六安三峰、南宁三峰及昆明三峰垃圾焚烧发电厂先后获评“AAA 级生活垃圾焚烧厂”。重庆百果园电厂荣获“2023 年度智能运维服务五星电厂”“2023 年度智能化运营服务标杆厂”称号，并获得中国环境城市卫生协会国家无害化等级 AAA 级评定。重庆御临电厂荣获“2023 年垃圾焚烧发电行业运行管理标杆电厂”称号，并荣获中国建筑行业工程质量最高荣誉奖——中国建设工程鲁班奖（国家优质工程）。昆明三峰电厂获评“2023 年垃圾焚烧发电行业优秀环保科普教育基地”，重庆百果园、昆明三峰被评为“全国十佳环保设施开放单位”。未来，随着新技术、新工艺不断运用以及新业务的不断开拓，公司现有项目的经营规模和运营效率仍有持续提升的空间。

7) 制造能力优势

公司拥有全球领先的垃圾焚烧炉总装基地（年产量可达 60 台/套），具有焚烧炉总装测试平台、自动焊接机器人等先进生产设备，可同时生产多台套、不同处理能力的炉排炉产品。公司投资建设了 INCONEL 制造中心，通过在锅炉水冷壁上焊接耐腐蚀、抗高温的 INCONEL 材料，可有效提高余热锅炉使用寿命。在废水处理产品方面，公司建设有膜系统总装基地，能够生产 UF、TUF、NF、STRO 等各类膜产品并组装调试废水处理系统。公司全产业链生产制造能力业内领先，能够及时为客户提供大批量、高质量的固废、废水处理装备和产品，同时，公司凭借领先的生产制造能力，能够及时推进新技术、新工艺和新产品的研发制造，为公司科研成果的快速市场化落地及新业务的开展奠定了基础。

8) 管理团队优势

公司核心管理团队坚持深耕行业多年，始终保持锐意进取、开拓创新的精神风貌，带领公司克服了发展过程中的艰难险阻，对行业发展趋势及公司发展战略具有深刻的理解和认识。公司管理团队具备坚定的实干精神，始终心无旁骛，以发展固废处理业务、助力国家生态环境事业、保护绿水青山为追求和愿景。公司持续有力深化改革，落实职业经理人市场化选聘等创新体制机制，具备干事创业的浓厚氛围和条件，通过吸收优秀人才，促进管理队伍不断更新完善，为公司实现持续发展奠定了坚实基础。

9) 体制机制优势

公司作为地方国有控股上市公司，在项目融资、企业管理、合规运营等方面具备国资背景优势，为公司长期持续、稳定和健康发展提供了有力支撑。同时，公司以推进国务院“双百行动”综合改革为契机，开展国企改革三年行动，规范治理主体权责边界，充分授权放权，完善市场化经营机制，推行职业经理人制度和任期制契约化管理，通过释放改革红利，有效激发了经营活力和动力，进一步助推公司高质量发展。公司在地方“双百企业”评估中获评“标杆”等级，同时，公司还入选国务院国资委国有企业公司治理示范企业名单。

（3）未来发展战略

公司以“为了一个更洁净的世界”为使命，以“坚持、坚韧、专业、专注”的

三峰精神，深耕垃圾焚烧发电主业。围绕固废产业链持续加强主业及上下游领域技术研发和科技攻关，保持技术及运营两大核心优势，为客户提供更加先进高效的技术、产品和服务。同时，全力开发国内外市场，持续扩大核心设备市场占有率。以垃圾焚烧领域为立足点，实施纵向、横向产业链延伸，纵向拓展垃圾分类、清扫转运等上游业务和垃圾渗滤液、飞灰、炉渣处置等下游业务。利用协同处置优势，横向实现生活垃圾、工业固废、餐厨（厨余）垃圾、污泥等固废的协同处置，打造环保产业园项目。持续拓展业务边界，开发固废及废水等废弃物资源循环再生业务。进一步实施“走出去”战略，重点推进海外市场拓展，以产品销售、工程建设以及审慎性海外投资三项业务联动，着力提升“一带一路”沿线等海外市场占有率。此外，发挥公司运营优势，积极谨慎谋划上下游产业链并购重组，作为推动增长的重要手段。公司致力于成为全球一流的城市固废处理解决方案提供商和固废行业知名公众公司。

八、其他与发行人主体相关的重要情况

2023 年 8 月 31 日，发行人收到间接控股股东重庆水务环境控股集团有限公司转发的《重庆市国有资产监督管理委员会关于无偿划转重庆水务环境控股集团有限公司 80%股权的通知》（渝国资〔2023〕351 号），重庆市国有资产监督管理委员会将持有的重庆水务环境控股集团有限公司 80%的股权无偿划转给重庆渝富控股集团有限公司。本次无偿划转事宜完成后，重庆德润环境有限公司仍为公司控股股东，重庆市国资委仍为公司实际控制人。本次划转不会对公司日常生产经营活动构成重大影响。上述间接控股股东重庆水务环境控股集团有限公司股权无偿划转事项尚需办理相关过户登记手续。发行人将持续关注相关事项的进展情况，并及时做好信息披露工作。

报告期内发行人、发行人控股股东或实际控制人不存在重大负面舆情或被媒体质疑事项。

发行人所从事的业务已经取得监管部门的批准，符合国家政策及法律法规要求。发行人及重要子公司已获取的业务资质情况，详见本节的“七、发行人主营业务情况”的介绍。

第五节 财务会计信息

一、发行人财务报告总体情况

（一）发行人财务报告编制基础、审计情况、财务会计信息适用《企业会计准则》情况

本节的财务会计数据及有关分析说明了发行人最近三年及一期财务状况、经营成果和现金流量，数据来源于发行人经审计的 2021 年、2022 年、2023 年财务报告以及未经审计的 2024 年 1-6 月财务报表。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）已对发行人 2021 年、2022 年、2023 年合并及母公司会计报表进行了审计，并出具了天健审〔2022〕8-129 号、天健审〔2023〕8-111 号、天健审〔2024〕8-60 号标准无保留意见的审计报告。如无特别说明，本节引用的财务数据引自发行人经审计的 2021 年、2022 年、2023 年财务报告以及未经审计的 2024 年 1-6 月财务报表。

发行人 2021 年、2022 年、2023 年及 2024 年 1-6 月财务报表均按照财政部 2006 年 2 月颁布的《企业会计准则》和具体会计准则、其后颁布的应用指南、解释以及其他相关规定编制。

投资者应通过查阅发行人经审计的 2021 年、2022 年、2023 年财务报告以及未经审计的 2024 年 1-6 月财务报表，详细了解发行人的财务状况、经营成果及其会计政策。

（二）重大会计政策变更、会计估计变更、会计差错更正情况

1、会计政策变更

（1）发行人 2021 年重大会计政策变更

经 2021 年度第六次总经理办公会审议通过，公司自 2021 年 01 月 01 日起执行 2018 年 12 月财政部发布的《企业会计准则第 21 号—租赁》（财会〔2018〕35 号）。根据新租赁准则中衔接规定相关要求，公司不对比较财务报表进行追溯调整。公司 2021 年 1 月 1 日合并资产负债表将调整增加使用权资产

14,544,908.94 元、其他流动资产 114,285.71 元、一年内到期的非流动负债 623,845.57 元、租赁负债 6,504,400.89，调整减少预付账款 140,073.76 元、长期待摊费用 7,390,874.43 元；母公司资产负债表未进行调整。

经 2021 年度第一届董事会第四十一次会议审议通过，公司自 2021 年 01 月 01 日起执行 2021 年 2 月财政部发布的《企业会计准则解释 14 号》（财会〔2021〕1 号）。根据《企业会计准则解释 14 号》中衔接规定相关要求，累计影响数调整 2021 年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。公司 2021 年 1 月 1 日合并资产负债表将调整减少在建工程 4,531,162,768.07 元，调整增加无形资产 4,531,162,768.07 元；母公司资产负债表未进行调整。

经 2022 年度第二届董事会第三次会议审议通过，公司根据财政部会计司 2021 年 11 月 1 日发布的第五批企业会计准则实施问答“与存货的生产和加工相关的固定资产日常修理费用按照存货成本确定原则进行处理”，将固定资产修理费用计入“营业成本”核算。此项会计政策变更采用追溯调整法。根据可比性原则，调整 2020 年度利润表管理费用和营业成本。营业成本调增 255,703,065.48 元，管理费用调减 255,703,065.48 元；母公司资产负债表未进行调整。

（2）发行人 2022 年重大会计政策变更

2022 年度，发行人无重大会计政策变更情况。

（3）发行人 2023 年重大会计政策变更

经 2023 年度第二届董事会第十四次会议审议通过，公司自 2023 年 1 月 1 日起执行财政部于 2022 年 11 月发布的《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号）。

（4）发行人 2024 年 1-6 月重大会计政策变更

2024 年 1-6 月，发行人无重大会计政策变更情况。

2、会计估计变更

报告期内，发行人无重大会计估计变更情况。

3、会计差错更正

报告期内，发行人无重大会计差错更正情况。

（三）合并范围重大变化

报告期内发行人合并范围变化情况如下：

1、2021 年度合并范围重大变化

2021 年度新纳入合并的子公司			
序号	名称	所属行业	持股比例变化情况
1	重庆新离子环境科技有限公司	其他污染治理	非同一控制下企业合并，发行人取得 100% 股权
2	重庆三峰城市环境服务有限公司	垃圾收运	非同一控制下企业合并，发行人取得 51% 股权
3	重庆荣昌三峰新能源发电有限公司	垃圾焚烧发电	投资设立，发行人出资 80%
4	葫芦岛三峰新能源有限公司	垃圾焚烧发电	投资设立，发行人出资 100%
5	重庆三峰夔门新能源有限公司	垃圾焚烧发电	投资设立，发行人出资 66%
2021 年度不再纳入合并的公司			
序号	名称	所属行业	持股比例变化情况
1	澳门三峰环境工程技术有限公司	-	公司注销

2、2022 年度合并范围重大变化

2022 年度，发行人无合并范围重大变化情况。

3、2023 年度合并范围重大变化

2023 年度新纳入合并的子公司			
序号	名称	所属行业	持股比例变化情况
1	重庆三峰新动力能源有限公司	城市服务及运输	投资设立，发行人控股 100%
2	重庆三峰诚服生态环境建设有限公司	水利、环境和公共设施管理业	投资设立，发行人出资 100%
3	重庆万盛经开区三峰诚服智慧城市管理有限公司	水利、环境和公共设施管理业	投资设立，发行人出资 100%

4	重庆三峰正兴环保能源有限公司	电力、热力生产和供应业	投资设立，发行人出资 51%
2023 年度不再纳入合并的子公司			
序号	名称	所属行业	持股比例变化情况
1	靖江三峰再生资源供热有限公司	-	公司注销

4、2024 年 1-6 月合并范围重大变化

2024 年 1-6 月不再纳入合并的子公司			
序号	名称	所属行业	持股比例变化情况
1	西安渝新空天等离子体科技有限公司	-	公开挂牌转让，2024 年初持股比例为 70%，2024 年 6 月末持股比例为 0%

二、发行人财务会计信息及主要财务指标

（一）财务会计信息

发行人最近三年及一期的财务会计信息及主要财务指标如下：

1、合并资产负债表

表：发行人最近三年及一期末合并资产负债表

单位：万元

项目	2024 年 9 月末	2024 年 6 月末	2023 年末	2022 年末	2021 年末
流动资产：					
货币资金	129,810.20	235,094.76	228,943.40	178,121.88	171,644.27
应收票据及应收账款	243,425.79	238,408.52	212,582.51	181,766.47	151,616.33
应收款项融资	3,130.61	1,440.97	4,593.91	9,716.30	11,099.81
预付款项	11,350.24	11,894.94	6,266.40	10,893.16	5,389.10
其他应收款	6,749.39	1,886.22	4,365.08	7,155.89	5,696.85
存货	85,550.89	94,162.77	105,627.09	108,837.91	85,344.37
合同资产	29,322.16	25,206.81	14,114.09	15,560.01	12,898.68
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-	-
其他流动资产	104,028.27	64,152.14	67,427.30	66,717.37	68,861.68
流动资产合计	613,367.56	672,247.13	643,919.79	578,769.00	512,551.10
非流动资产：					
长期应收款	-	-	-	-	-
长期股权投资	125,725.03	129,523.29	121,811.65	84,343.55	83,652.41
固定资产	57,536.61	57,873.05	57,006.73	53,371.77	46,696.68
在建工程	3,483.60	3,388.04	3,483.28	3,676.52	9,706.18
使用权资产	1,863.14	1,908.33	1,727.72	1,499.19	1,521.31

项目	2024 年 9 月末	2024 年 6 月末	2023 年末	2022 年末	2021 年末
无形资产	1,624,750.07	1,643,605.76	1,667,581.20	1,603,671.96	1,475,319.49
商誉	1,074.48	1,074.48	1,074.48	1,074.48	1,074.48
长期待摊费用	732.47	911.15	660.44	481.84	1,363.58
递延所得税资产	16,982.08	16,590.25	14,211.52	10,477.72	8,264.02
其他非流动资产	15,452.29	15,896.62	16,788.48	23,922.32	6,389.71
非流动资产合计	1,847,599.77	1,870,770.98	1,884,345.50	1,782,519.35	1,633,987.86
资产总计	2,460,967.33	2,543,018.11	2,528,265.29	2,361,288.35	2,146,538.95
流动负债：	-				
短期借款	2,970.62	3,503.00	10,950.36	-	19,176.71
应付票据及应付账款	225,334.84	233,452.84	212,873.87	213,919.66	200,200.75
合同负债	113,702.85	125,820.80	148,578.02	149,787.06	107,301.18
应付职工薪酬	11,534.31	9,664.38	12,177.18	10,376.20	8,617.60
应交税费	10,702.56	8,939.43	8,427.59	7,960.67	4,549.29
其他应付款	14,423.78	14,370.20	16,570.60	13,233.15	12,701.19
一年内到期的非流动负债	152,662.74	160,707.03	157,342.42	56,850.86	54,683.57
其他流动负债	21,591.28	23,115.22	20,934.30	21,929.84	21,385.46
流动负债合计	552,922.99	579,572.91	587,854.33	474,057.45	428,615.76
非流动负债：	-				
长期借款	611,430.81	702,985.00	712,520.15	684,596.47	618,347.58
应付债券	19,978.34	19,978.34	19,978.34	100,038.41	100,029.61
租赁负债	1,097.26	1,118.75	927.54	635.76	553.29
预计负债	89,296.71	88,002.24	82,753.25	67,707.27	54,418.55
递延所得税负债	779.60	794.33	819.65	855.15	907.89
递延收益-非流动负债	6,104.89	6,135.17	6,363.17	6,285.34	5,682.68
非流动负债合计	728,687.60	819,013.83	823,362.10	860,118.40	779,939.60
负债合计	1,281,610.59	1,398,586.74	1,411,216.44	1,334,175.85	1,208,555.36
所有者权益（或股东权益）：	-				
实收资本	167,826.80	167,826.80	167,826.80	167,826.80	167,826.80
资本公积金	404,453.31	404,378.74	404,488.25	404,104.29	400,441.69
减：库存股	2,999.13	1,468.88	796.81		
专项储备	6,873.27	6,474.78	5,085.65	2,898.35	-
盈余公积金	34,430.76	34,430.76	34,430.76	25,592.88	16,337.60
未分配利润	495,775.00	461,400.44	434,163.78	363,677.57	296,260.92
归属于母公司所有者权益合计	1,106,360.01	1,073,042.65	1,045,198.44	964,099.88	880,867.02
少数股东权益	72,996.73	71,388.73	71,850.41	63,012.62	57,116.57
所有者权益合计	1,179,356.73	1,144,431.38	1,117,048.85	1,027,112.50	937,983.59
负债和所有者权益总计	2,460,967.33	2,543,018.11	2,528,265.29	2,361,288.35	2,146,538.95

2、合并利润表

表：发行人最近三年及一期合并利润表

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	451,758.06	313,167.27	602,666.20	602,326.22	587,381.64
营业收入	451,758.06	313,167.27	602,666.20	602,326.22	587,381.64
二、营业总成本	343,879.75	240,476.40	492,041.82	488,166.56	469,105.55
营业成本	289,796.91	205,496.20	411,271.16	414,434.98	401,108.25
税金及附加	5,627.40	3,824.78	7,235.83	6,371.48	5,535.78
销售费用	1,191.35	746.56	2,193.87	2,109.68	2,699.75
管理费用	22,022.78	13,785.33	31,007.80	26,365.48	23,644.73
研发费用	3,007.46	1,912.70	9,842.61	7,152.24	7,617.86
财务费用	22,233.86	14,710.83	30,490.56	31,732.70	28,499.18
其中：利息费用	23,760.52	15,910.68	32,455.51	29,834.06	26,945.34
减：利息收入	1,675.10	1,255.41	1,640.98	1,061.44	1,833.68
加：其他收益	10,365.77	7,179.60	16,107.60	8,046.66	6,918.94
投资收益（损失以“-”号填列）	9,820.31	6,314.54	13,456.17	12,793.16	20,946.85
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	9,756.90	6,320.98	13,456.17	12,793.16	20,772.79
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-3,469.67	-2,989.83	-296.67	1,014.92	-691.62
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-4,322.17	-3,929.21	-3,923.84	-3,584.13	-3,309.75
资产处置收益（损失以“-”号填列）	4.05	4.07	-28.50	216.47	9.36
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	120,276.60	79,270.05	135,939.15	132,646.75	142,149.87
加：营业外收入	207.55	87.75	249.35	668.51	756.98
减：营业外支出	4.57	3.75	137.20	96.05	58.63
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	120,479.58	79,354.06	136,051.30	133,219.21	142,848.22
减：所得税	13,840.30	9,139.02	14,435.38	13,506.99	11,898.43
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	106,639.28	70,215.04	121,615.92	119,712.22	130,949.78
减：少数股东损益	5,635.34	3,585.66	5,034.27	5,782.75	7,114.95
归属于母公司所有者的净利润	101,003.94	66,629.38	116,581.65	113,929.47	123,834.83
六、综合收益总额	106,639.28	70,215.04	121,615.92	119,712.22	130,949.78

项目	2024 年 1-9 月	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
减：归属于少数股东的综合收益总额	5,635.34	3,585.66	5,034.27	5,782.75	7,114.95
归属于母公司普通股股东综合收益总额	101,003.94	66,629.38	116,581.65	113,929.47	123,834.83
七、每股收益：					
基本每股收益	0.60	0.40	0.69	0.68	0.74
稀释每股收益	0.60	0.40	0.69	0.68	0.74

3、合并现金流量表

表：发行人最近三年及一期合并现金流量表

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：					
销售商品、提供劳务收到的现金	422,967.40	290,616.72	643,785.64	633,651.51	631,094.11
收到的税费返还	9,087.92	6,714.14	13,974.71	9,038.80	7,164.92
收到其他与经营活动有关的现金	12,278.29	6,589.56	28,660.06	13,250.46	11,268.02
经营活动现金流入小计	444,333.61	303,920.42	686,420.41	655,940.78	649,527.05
购买商品、接受劳务支付的现金	134,550.23	95,335.70	267,865.26	298,639.52	322,132.50
支付给职工以及为职工支付的现金	58,542.41	39,484.96	73,255.35	65,031.02	54,778.84
支付的各项税费	36,763.76	26,125.22	44,865.06	37,186.17	34,972.89
支付其他与经营活动有关的现金	57,001.86	30,055.77	63,214.40	60,138.72	52,873.28
经营活动现金流出小计	286,858.25	191,001.66	449,200.07	460,995.43	464,757.51
经营活动产生的现金流量净额	157,475.36	112,918.76	237,220.34	194,945.34	184,769.54
二、投资活动产生的现金流量：	-				
收回投资收到的现金	51,500.00	-	-	-	-
取得投资收益收到的现金	4,101.82	1,530.00	8,139.99	10,821.21	5,164.78
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	172.06	170.33	20.56	964.33	26.31
收到其他与投资活动有关的现金	3,923.09	3,291.94	4,901.66	7,697.46	25,952.51
投资活动现金流入小计	59,696.96	4,992.27	13,062.21	19,483.01	31,143.60
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	43,688.28	36,953.19	180,034.79	169,075.09	269,607.13
投资支付的现金	100,448.94	5,148.94	9,702.19	24,045.00	9,557.51
支付其他与投资活动有关的现金	119.45	124.43	518.24	269.24	1,582.15
投资活动现金流出小计	144,256.66	42,226.56	190,255.22	193,389.32	280,746.79
投资活动产生的现金流量净额	-84,559.70	-37,234.30	-177,193.01	-173,906.32	-249,603.19
三、筹资活动产生的现金流量：	-				
吸收投资收到的现金	-	-	7,420.42	1,992.08	7,228.80
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	7,420.42	1,992.08	7,228.80
取得借款收到的现金	29,410.33	25,039.45	184,472.02	122,468.25	348,518.41

项目	2024 年 1-9 月	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
收到其他与筹资活动有关的现金	100.00	-	326.04	3,900.00	6,491.00
筹资活动现金流入小计	29,510.33	25,039.45	192,218.47	128,360.33	362,238.21
偿还债务支付的现金	146,098.20	40,400.05	125,073.78	72,896.11	304,790.15
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	58,736.36	53,058.36	66,523.31	73,857.22	59,547.16
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	1,815.56	1,815.56	1,313.47	3,725.25	1,724.91
支付其他与筹资活动有关的现金	2,385.83	710.71	972.22	74.76	604.45
筹资活动现金流出小计	207,220.39	94,169.11	192,569.30	146,828.08	364,941.76
筹资活动产生的现金流量净额	-177,710.05	-69,129.66	-350.82	-18,467.75	-2,703.55
四、汇率变动对现金的影响	13.40	14.97	165.38	819.22	-266.96
五、现金及现金等价物净增加额	-104,780.99	6,569.78	59,841.88	3,390.50	-67,804.16
加：期初现金及现金等价物余额	225,980.98	225,980.98	166,139.10	162,748.60	230,552.77
六、期末现金及现金等价物余额	121,199.99	232,550.76	225,980.98	166,139.10	162,748.60

4、母公司资产负债表

表：发行人母公司最近三年及一期末资产负债表

单位：万元

项目	2024 年 9 月末	2024 年 6 月末	2023 年末	2022 年末	2021 年末
流动资产：					
货币资金	44,746.66	160,663.85	134,634.06	103,758.20	94,604.87
应收票据及应收账款	76.39	139.27	-	-	-
应收款项融资	-	-	-	-	-
预付款项	14.27	16.66	2.36	4.07	2.70
其他应收款	167,716.29	212,786.14	147,964.01	134,853.52	104,980.24
存货	-	-	-	-	-
合同资产	-	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	100,825.00	100,825.00	101,025.00	1,425.00	1,425.00
其他流动资产	43,947.93	164.61	186.43	240.77	420.40
流动资产合计	357,326.54	474,595.54	383,811.86	240,281.56	201,433.21
非流动资产：	-				
长期应收款	172,044.91	82,764.90	83,214.90	164,239.90	165,706.71
长期股权投资	824,649.10	827,824.84	808,748.06	740,759.40	721,852.13
固定资产	7,027.65	7,117.87	6,947.31	7,194.58	7,663.05
在建工程	421.62	380.78	326.32	45.69	84.21
使用权资产	-	-	-	-	-
无形资产	2,050.84	2,090.68	2,164.91	2,062.56	2,158.76
商誉	-	-	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-	8.58	17.17
递延所得税资产	-	-	-	-	-
其他非流动资产	-	-	-	21,600.00	-

项目	2024 年 9 月末	2024 年 6 月末	2023 年末	2022 年末	2021 年末
非流动资产合计	1,006,194.12	920,179.07	901,401.50	935,910.70	897,482.03
资产总计	1,363,520.66	1,394,774.61	1,285,213.36	1,176,192.26	1,098,915.24
流动负债：	-				
短期借款	-	-	-	-	15,270.05
应付票据及应付账款	188.90	195.76	100.18	63.02	72.33
合同负债	-	-	-	-	-
应付职工薪酬	1,756.70	1,974.08	2,822.40	2,516.39	1,935.71
应交税费	16.78	86.95	257.95	37.55	118.02
其他应付款	351,228.85	382,791.70	297,729.11	258,777.17	221,406.66
一年内到期的非流动负债	119,932.21	119,022.77	119,430.11	853.13	853.62
其他流动负债	-	-	-	-	1.28
流动负债合计	473,123.44	504,071.24	420,339.76	262,247.26	239,657.68
非流动负债：	-				
长期借款	36,150.00	36,150.00	46,600.00	65,925.00	66,750.00
应付债券	19,978.34	19,978.34	19,978.34	100,038.41	100,029.61
租赁负债	-	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-	-
递延所得税负债	-	-	-	-	-
递延收益-非流动负债	1,470.08	1,433.75	1,501.53	1,674.63	1,756.76
非流动负债合计	57,598.41	57,562.08	68,079.87	167,638.05	168,536.36
负债合计	530,721.85	561,633.33	488,419.63	429,885.31	408,194.05
所有者权益（或股东权益）：	-				
实收资本	167,826.80	167,826.80	167,826.80	167,826.80	167,826.80
资本公积金	385,304.37	385,297.80	385,145.22	384,982.95	384,692.36
减：库存股	2,999.13	1,468.88	796.81	-	-
专项储备	-	-	-	-	-
盈余公积金	34,430.76	34,430.76	34,430.76	25,592.88	16,337.60
未分配利润	248,236.00	247,054.79	210,187.76	167,904.32	121,864.42
所有者权益合计	832,798.81	833,141.28	796,793.73	746,306.95	690,721.19
负债和所有者权益总计	1,363,520.66	1,394,774.61	1,285,213.36	1,176,192.26	1,098,915.24

5、母公司利润表

表：发行人母公司最近三年及一期利润表

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	361.31	284.90	384.86	400.73	395.06
减：营业成本	-	-	-	-	-
税金及附加	65.84	65.50	127.30	133.12	130.45
销售费用	178.14	156.91	443.71	755.84	1,251.84
管理费用	7,698.30	4,729.83	7,382.90	6,936.47	6,260.01

项目	2024 年 1-9 月	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
研发费用	221.80	178.11	871.80	707.56	653.63
财务费用	-2,866.94	-1,999.12	-3,171.04	-2,694.61	6.01
其中：利息费用	3,277.69	2,200.27	3,880.58	4,097.04	2,206.58
利息收入	6,174.79	4,206.87	1,029.43	712.95	1,562.64
加：其他收益	112.25	86.48	400.20	235.01	197.78
投资收益（损失以“-”号填列）	82,410.95	79,174.54	93,386.34	97,827.66	68,483.07
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	8,840.88	5,775.25	12,125.44	11,501.89	19,279.80
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-149.77	-158.34	-103.72	-34.27	-28.55
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-	-	-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	3.88	0.74	0.19
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	77,437.58	76,256.36	88,416.88	92,591.49	60,745.61
加：营业外收入	3.40	3.40	1.00	2.51	1.97
减：营业外支出	0.01	-	39.00	41.28	51.53
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	77,440.97	76,259.76	88,378.88	92,552.71	60,696.05
减：所得税费用	-	-	-	-	-
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	77,440.97	76,259.76	88,378.88	92,552.71	60,696.05
五、综合收益总额	77,440.97	76,259.76	88,378.88	92,552.71	60,696.05

6、母公司现金流量表

表：发行人母公司最近三年及一期现金流量表

单位：万元

项目	2024 年 1-9 月	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量：					
销售商品、提供劳务收到的现金	306.60	166.59	326.96	436.53	499.73
收到的税费返还	-	-	-	49.87	125.71
收到其他与经营活动有关的现金	3,247.13	1,643.09	9,327.10	2,682.83	3,774.76
经营活动现金流入小计	3,553.74	1,809.68	9,654.05	3,169.22	4,400.19
购买商品、接受劳务支付的现金	-	-	-	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	7,767.07	5,027.00	6,171.18	5,817.76	5,928.38
支付的各项税费	140.36	65.54	126.88	150.42	130.36
支付其他与经营活动有关的现金	2,355.28	991.98	10,296.65	2,711.65	3,925.09
经营活动现金流出小计	10,262.70	6,084.52	16,594.72	8,679.82	9,983.83
经营活动产生的现金流量净额	-6,708.96	-4,274.84	-6,940.66	-5,510.60	-5,583.64
二、投资活动产生的现金流量：	-				

项目	2024 年 1-9 月	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
收回投资收到的现金	51,500.00	-	14.76	-	-
取得投资收益收到的现金	22,943.91	3,387.44	25,849.04	43,205.28	10,502.93
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.28	0.28	5.21	1.11	0.68
收到其他与投资活动有关的现金	1,343.81	1,229.18	6,377.66	5,355.06	2,403.74
投资活动现金流入小计	75,788.00	4,616.90	32,246.67	48,561.44	12,907.36
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	629.69	578.09	662.68	132.55	213.17
投资支付的现金	108,448.94	13,148.94	39,333.51	42,476.00	55,528.11
支付其他与投资活动有关的现金	99,849.01	60.00	24,520.00	5,946.00	156,659.71
投资活动现金流出小计	208,927.64	13,787.03	64,516.19	48,554.55	212,400.99
投资活动产生的现金流量净额	-133,139.64	-9,170.12	-32,269.52	6.89	-199,493.64
三、筹资活动产生的现金流量：	-				
吸收投资收到的现金	-	-	-	-	-
取得借款收到的现金	-	-	19,980.00	-	114,982.00
收到其他与筹资活动有关的现金	122,568.60	94,062.86	106,930.20	91,463.84	154,538.28
筹资活动现金流入小计	122,568.60	94,062.86	126,910.20	91,463.84	269,520.28
偿还债务支付的现金	12,650.00	12,650.00	825.00	15,825.00	75,778.74
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	39,968.32	39,800.34	41,101.22	41,616.32	27,402.39
支付其他与筹资活动有关的现金	19,989.08	2,137.76	14,897.95	19,365.47	5,399.28
筹资活动现金流出小计	72,607.40	54,588.10	56,824.17	76,806.79	108,580.41
筹资活动产生的现金流量净额	49,961.21	39,474.76	70,086.03	14,657.05	160,939.87
四、汇率变动对现金的影响	-			-	-
五、现金及现金等价物净增加额	-89,887.40	26,029.80	30,875.85	9,153.34	-44,137.41
加：期初现金及现金等价物余额	134,634.06	134,634.06	103,758.20	94,604.87	138,742.28
六、期末现金及现金等价物余额	44,746.66	160,663.85	134,634.06	103,758.20	94,604.87

（二）财务数据和财务指标情况

表：发行人最近三年及一期主要财务数据及财务指标

单位：万元、%

项目	2024 年 9 月末 /2024 年 1-9 月	2024 年 6 月末 /2024 年 1-6 月	2023 年末 /2023 年度	2022 年末 /2022 年度	2021 年末 /2021 年度
总资产	2,460,967.33	2,543,018.11	2,528,265.29	2,361,288.35	2,146,538.95
总负债	1,281,610.59	1,398,586.74	1,411,216.44	1,334,175.85	1,208,555.36

全部债务	787,042.50	887,173.37	900,791.27	841,485.74	792,237.47
所有者权益	1,179,356.73	1,144,431.38	1,117,048.85	1,027,112.50	937,983.59
营业总收入	451,758.06	313,167.27	602,666.20	602,326.22	587,381.64
利润总额	120,479.58	79,354.06	136,051.30	133,219.21	142,848.22
净利润	106,639.28	70,215.04	121,615.92	119,712.22	130,949.78
扣除非经常性损益后净利润	99,810.11	66,154.83	113,781.00	111,635.03	122,325.25
归属于母公司所有者的净利润	101,003.94	66,629.38	116,581.65	113,929.47	123,834.83
经营活动产生的现金流量净额	157,475.36	112,918.76	237,220.34	194,945.34	184,769.54
投资活动产生的现金流量净额	-84,559.70	-37,234.30	-177,193.01	-173,906.32	-249,603.19
筹资活动产生的现金流量净额	-177,710.05	-69,129.66	-350.82	-18,467.75	-2,703.55
流动比率	1.11	1.16	1.10	1.22	1.20
速动比率	0.75	0.98	0.91	0.97	0.98
资产负债率	52.08	55.00	55.82	56.50	56.30
债务资本比率	40.02	43.67	44.64	45.03	45.79
营业毛利率	35.85	34.38	31.76	31.19	31.71
平均总资产回报率	5.78	3.76	6.89	7.23	8.43
加权平均净资产收益率	9.36	6.21	11.67	12.45	15.00
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	9.30	6.17	11.39	12.20	14.82
EBITDA	199,474.33	131,984.87	242,323.17	232,598.68	225,926.66
EBITDA 全部债务比	0.25	0.15	0.27	0.28	0.29
EBITDA 利息保障倍数	9.72	9.43	8.47	7.20	7.03
应收账款周转率	1.98	1.39	3.06	3.61	4.68
存货周转率	3.03	2.06	3.84	4.27	5.51

注：上述各指标的具体计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=（流动资产-存货-预付账款）/流动负债
- 3、资产负债率=（负债总额/资产总额）×100%
- 4、全部债务=长期借款+应付债券+短期借款+交易性金融负债+应付票据+应付短期债券+一年内到期的非流动负债
- 5、营业毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入
- 6、加权平均净资产收益率及扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率均根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）计算
- 7、EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销（无形资产摊销+长期待摊费用摊销）
- 8、EBITDA 全部债务比=EBITDA/全部债务
- 9、EBITDA 利息保障倍数=EBITDA/（资本化利息+计入财务费用的利息支出）

- 10、债务资本比率=全部债务/（全部债务+所有者权益）
 11、平均总资产回报率=（利润总额+利息支出）/平均资产总额
 12、应收账款周转率=营业收入/平均应收账款
 13、存货周转率=营业成本/平均存货
 如无特别说明，本节中出现的指标均依据上述口径计算。

三、发行人财务状况分析

（一）资产结构分析

报告期内，发行人资产构成情况如下：

表：发行人最近三年及一期末资产结构分析

单位：万元、%

项目	2024 年 6 月末		2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：								
货币资金	235,094.76	9.24	228,943.40	9.06	178,121.88	7.54	171,644.27	8.00
应收票据及 应收账款	238,408.52	9.38	212,582.51	8.41	181,766.47	7.70	151,616.33	7.06
应收款项融 资	1,440.97	0.06	4,593.91	0.18	9,716.30	0.41	11,099.81	0.52
预付款项	11,894.94	0.47	6,266.40	0.25	10,893.16	0.46	5,389.10	0.25
其他应收款	1,886.22	0.07	4,365.08	0.17	7,155.89	0.30	5,696.85	0.27
存货	94,162.77	3.70	105,627.09	4.18	108,837.91	4.61	85,344.37	3.98
合同资产	25,206.81	0.99	14,114.09	0.56	15,560.01	0.66	12,898.68	0.60
一年内到期的 非流动资产	-	-	-	-	-	-	-	-
其他流动资产	64,152.14	2.52	67,427.30	2.67	66,717.37	2.83	68,861.68	3.21
流动资产合计	672,247.13	26.44	643,919.79	25.47	578,769.00	24.51	512,551.10	23.88
非流动资产：								
长期应收款	-	-	-	-	-	-	-	-
长期股权投资	129,523.29	5.09	121,811.65	4.82	84,343.55	3.57	83,652.41	3.90
固定资产	57,873.05	2.28	57,006.73	2.25	53,371.77	2.26	46,696.68	2.18
在建工程	3,388.04	0.13	3,483.28	0.14	3,676.52	0.16	9,706.18	0.45
使用权资产	1,908.33	0.08	1,727.72	0.07	1,499.19	0.06	1,521.31	0.07
无形资产	1,643,605.76	64.63	1,667,581.20	65.96	1,603,671.96	67.92	1,475,319.49	68.73
商誉	1,074.48	0.04	1,074.48	0.04	1,074.48	0.05	1,074.48	0.05
长期待摊费用	911.15	0.04	660.44	0.03	481.84	0.02	1,363.58	0.06

递延所得税资产	16,590.25	0.65	14,211.52	0.56	10,477.72	0.44	8,264.02	0.38
其他非流动资产	15,896.62	0.63	16,788.48	0.66	23,922.32	1.01	6,389.71	0.30
非流动资产合计	1,870,770.98	73.56	1,884,345.50	74.53	1,782,519.35	75.49	1,633,987.86	76.12
资产总计	2,543,018.11	100.00	2,528,265.29	100.00	2,361,288.35	100.00	2,146,538.95	100.00

最近三年及一期末，发行人资产总额分别为 2,146,538.95 万元、2,361,288.35 万元、2,528,265.29 万元及 2,543,018.11 万元，报告期内资产规模稳步提升。其中，以无形资产、货币资金、应收票据及应收账款、存货为主，最近三年及一期末，上述项目合计占公司总资产的比重分别为 87.77%、87.77%、87.60%及 86.95%。

1、货币资金

发行人货币资金主要是由银行存款构成。公司所处行业为资金密集型行业，单个垃圾焚烧发电项目投资规模大且资金投入密集程度高，因此，为保证项目建设的正常推进及生产运行需要，公司需要维持较高的货币资金规模水平。

最近三年及一期末，发行人货币资金账面价值分别为 171,644.27 万元、178,121.88 万元、228,943.40 万元及 235,094.76 万元，占各期末总资产的比例分别为 8.00%、7.54%、9.06%及 9.24%。2023 年末，发行人货币资金余额较 2022 年末增加 50,821.52 万元，同比增加 28.53%，主要原因系 2023 年年底公司债券募集资金到位，带动银行存款的增加。

表：发行人最近三年末货币资金结构分析

单位：万元、%

项目	2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	0.25	0.0001	0.33	0.0002	6.61	0.004
银行存款	224,817.54	98.20	166,139.25	93.27	162,902.54	94.91
其他货币资金	4,125.62	1.80	11,982.30	6.73	8,735.12	5.09
合计	228,943.40	100.00	178,121.88	100.00	171,644.27	100.00

截至 2023 年末，发行人受限制的银行存款包括业务冻结资金 40.00 万元；受限制的其他货币资金包括农民工专户资金 439.85 万元、保函保证金 1,303.27

万元、资产业务保证金 1,179.30 万元。

2、应收账款

发行人应收账款主要包括应收工程款、设备款、电费及垃圾处理费等。发行人垃圾处理费收入来自相应主管部门，电费收入来自电力公司，其结算周期为 1 至 3 个月；公司从事 EPC 项目承接，主要结算模式为按照工程进度付款，因承接项目较多，应收账款较多，与公司主营业务的收款模式相适应。

最近三年及一期末，发行人应收账款分别为 151,616.33 万元、181,766.47 万元、212,228.35 万元及 238,313.52 万元，占总资产的比重分别为 7.06%、7.70%、8.39%及 9.37%。2022 年末，发行人应收账款账面价值较 2021 年末增加 30,150.14 万元，同比增加 19.89%，主要原因系营业收入增长，带动应收账款的增长。2023 年末，发行人应收账款账面价值较 2022 年末增加 30,461.88 万元，同比增加 16.76%，主要原因系多个新项目投入运营所致。2024 年 6 月末，发行人应收账款账面价值较 2023 年末增加 26,085.17 万元，同比增加 12.29%，主要原因系公司营业收入较上年同期增长带动应收账款的增长所致。

表：截至 2023 年末发行人应收账款结构分析

单位：万元、%

项目	账面余额		坏账准备		账面价值	
	金额	占比	金额	计提坏账比例	金额	占比
单项计提坏账准备	810.14	0.34	810.14	100.00	0.00	-
按组合计提坏账准备	234,793.87	99.66	22,565.52	9.61	212,228.35	100.00
合计	235,604.01	100.00	23,375.65	9.22	212,228.35	100.00

表：截至 2023 年末发行人采用账龄组合计提坏账准备的应收账款情况

单位：万元、%

项目	账面余额		坏账准备	
	金额	占比	金额	计提坏账比例
1 年以内	151,112.42	64.36	7,555.62	5.00
1-2 年	59,318.09	25.26	5,931.81	10.00
2-3 年	14,383.67	6.13	2,876.73	20.00
3-4 年	6,927.31	2.95	3,463.65	50.00
4-5 年	1,573.43	0.67	1,258.74	80.00

5 年以上	1,478.95	0.63	1,478.95	100.00
合计	234,793.87	100.00	22,565.52	9.61

表：发行人 2023 年度重要的坏账准备收回或转回情况

单位：万元

单位名称	收回或转回金额	收回方式
福建省丰泉环保集团有限公司	1,947.21	诉讼执行款收回
合计	1,947.21	-

表：截至 2023 年末发行人应收账款和合同资产前五大情况

单位：万元、%

单位名称	应收账款 期末余额	合同资产 期末余额	应收账款 和合同资 产期末余 额	占应收账 款和合同 资产期末 余额合计 数的比例 (%)	坏账准备 期末余额	款项 性质
国网重庆市电力公司	43,399.21	-	43,399.21	17.15	3,103.58	电费
云南电网有限责任公 司	14,332.79	-	14,332.79	5.66	2,210.35	电费
国网四川省电力公司	13,165.79	-	13,165.79	5.20	842.18	电费
渭南产投三峰环保能 源有限公司	9,860.07	3,211.99	13,072.05	5.16	653.60	EPC 工程 款
辽宁抚矿三峰亿金环 保能源开发有限责任 公司	451.71	8,245.23	8,696.94	3.44	864.46	EPC 工程 款
合计	81,209.57	11,457.22	92,666.78	36.61	7,674.18	

发行人上述应收账款账龄分布由公司业务模式决定，应收账款分布合理，不存在重大逾期风险和信用风险，且发行人应收账款所对应的客户主要为各地电网公司、政府部门，相关主体的信用水平较高，履约能力较强。因此，发行人应收账款安全性较高，不能收回的风险很低。

3、预付款项

发行人的预付款项主要为预付工程采购款及设备材料采购款。

最近三年及一期末，发行人预付款项分别为 5,389.10 万元、10,893.16 万元、6,266.40 万元及 11,894.94 万元，占总资产的比重分别为 0.25%、0.46%、0.25%及 0.47%。2022 年末，发行人预付款项账面价值较 2021 年末增加

5,504.06 万元，同比增加 102.13%，主要系预付设备供应款增加所致。2023 年末，发行人预付款项账面价值较 2022 年末减少 4,626.76 万元，同比减少 42.47%，主要系款项达到结转条件。2024 年 6 月末，发行人预付款项账面价值较 2023 年末增加 5,628.54 万元，同比增加 89.82%，主要原因系 2024 年上半年，公司根据市场情况增加了工程和设备的采购。

表：截至 2023 年末发行人预付款项账龄分析

单位：万元、%

账龄	账面余额	占比	减值准备	账面价值
1 年以内	2,325.35	37.11	-	2,325.35
1-2 年	3,754.34	59.91	-	3,754.34
2-3 年	111.47	1.78	-	111.47
3 年以上	75.23	1.20	-	75.23
合计	6,266.40	100.00	-	6,266.40

4、其他应收款

发行人其他应收款主要为应收股利和保证金，公司在 BOT 项目中标后通常需要缴纳一定的保证金，该类款项坏账风险较小，其余则为往来款项，金额较小。

最近三年及一期末，发行人其他应收款分别为 5,696.85 万元、7,155.89 万元、4,365.08 万元及 1,886.22 万元，占总资产的比重分别为 0.27%、0.30%、0.17%及 0.07%。2022 年末，发行人其他应收款账面价值较 2021 年末增加 1,459.04 万元，同比增加 25.61%，主要原因系本年内联营公司绍兴市再生能源发展有限公司、汕尾市三峰环保科技有限公司股息分红，应收股利增加。2023 年末，发行人其他应收款账面价值较 2022 年末减少 2,790.81 万元，同比减少 39.00%，主要原因系本年内收到绍兴市再生能源发展有限公司股息，应收股利减少。2024 年 6 月末，发行人其他应收款账面价值较 2023 年末减少 2,478.87 万元，同比减少 56.79%，主要原因系 2024 年上半年，公司收到郑州东兴环保能源有限公司股息，应收股利减少。

表：截至 2023 年末发行人其他应收款结构分析

单位：万元、%

项目	账面价值	占比
应收股利	1,574.37	36.07
其他应收款	2,790.71	63.93
合计	4,365.08	100.00

表：截至 2023 年末发行人应收股利明细

单位：万元、%

项目	账面价值	占比
郑州东兴环保能源有限公司	1,530.00	97.18
汕尾市三峰环保科技有限公司	44.37	2.82
合计	1,574.37	100.00

表：截至 2023 年末发行人其他应收款项前五大情况

单位：万元、%

单位名称	账面余额	占其他应收款余额的比例	账龄	坏账准备	款项性质
泰州京城环保产业有限公司	560.79	15.51	1 年以内，2-3 年	82.04	往来款
重庆市黔江区住房和城乡建设委员会	319.59	8.84	2-3 年	63.92	押金保证金
奉节县财政局	266.10	7.36	1 年以内，1-2 年	25.97	代收代付款
汕尾市住房和城乡建设局	200.00	5.53	4-5 年	160.00	押金保证金
垫江县劳动保障监察大队	199.24	5.51	2-3 年	39.85	押金保证金
合计	1,545.72	42.76		371.77	

5、存货

发行人持有的存货主要系原材料、在产品、建造合同形成的已完工未结算资产和库存商品。原材料主要为子公司运营垃圾发电所需要的石灰、活性炭等辅助材料，在产品主要为按订单在制的焚烧炉、渗滤液装置等设备的半成品，库存商品主要为渗滤液装置，建造合同形成的已完工未结算资产主要为按建造合同核算的已完工未结算的 EPC 项目资产。

最近三年及一期末，发行人存货分别为 85,344.37 万元、108,837.91 万元、105,627.09 万元及 94,162.77 万元，占总资产的比重分别为 3.98%、4.61%、4.18%及 3.70%。2022 年末，发行人存货账面价值较 2021 年末增加 23,493.54 万

元，同比增加 27.53%，主要系在产品增加所致。2023 年末，发行人存货账面价值较 2022 年末减少 3,210.82 万元，同比减少 2.95%，总体保持稳定。

表：截至 2023 年末发行人存货结构分析

单位：万元、%

项目	账面余额	占比	减值准备
原材料	15,215.24	14.40	-
在产品	90,171.65	85.37	-
库存商品	240.20	0.23	-
合计	105,627.09	100.00	-

6、合同资产

发行人合同资产为已完工未结算资产和应收质保金。最近三年及一期末，发行人合同资产账面价值分别为 12,898.68 万元、15,560.01 万元、14,114.09 万元及 25,206.81 万元，占总资产的比重分别为 0.60%、0.66%、0.56%及 0.99%。2022 年末，发行人合同资产较 2021 年末增加 2,661.33 万元，同比增加 20.63%，主要系由于本年内营业收入的增长，确认销售收入增长带动合同资产的增长。2024 年 6 月末，发行人合同资产较 2023 年末增加 11,092.72 万元，同比增加 78.59%，主要系按合同约定暂未结算收款项目有所增加。

7、其他流动资产

发行人其他流动资产为待抵扣进项税和预缴税金。最近三年及一期末，发行人其他流动资产账面价值分别为 68,861.68 万元、66,717.37 万元及 67,427.30 万元及 64,152.14 万元，占总资产的比重分别为 3.21%、2.83%、2.67%及 2.52%，报告期内变化较小。

8、长期股权投资

发行人长期股权投资系对联营企业投资。最近三年及一期末，发行人长期股权投资分别为 83,652.41 万元、84,343.55 万元、121,811.65 万元及 129,523.29 万元，占总资产的比重分别为 3.90%、3.57%、4.82%及 5.09%。2022 年末，发行人长期股权投资账面价值较 2021 年末增加 691.14 万元，同比增加 0.83%。2023 年末，发行人长期股权投资账面价值较 2022 年末增加 37,468.10 万元，同

比增加 44.42%，主要系最近一期完成兴泸环境股权交割手续，对其投资所致。2024 年 6 月末，发行人长期股权投资账面价值较 2023 年末增加 7,711.64 万元，同比增加 6.33%，主要系 2024 年上半年按权益法确认投资收益。

9、固定资产

发行人固定资产主要为房屋及建筑物、运输工具、办公设备、机器设备等。最近三年及一期末，发行人固定资产账面价值分别为 46,696.68 万元、53,371.77 万元、57,006.73 万元及 57,873.05 万元，占总资产的比重分别为 2.18%、2.26%、2.25%及 2.28%，报告期内变化较小。

10、无形资产

发行人无形资产主要为 BOT 特许经营权、土地使用权、软件、商标权、专利权。最近三年及一期末，发行人无形资产账面价值分别为 1,475,319.49 万元、1,603,671.96 万元、1,667,581.20 万元及 1,643,605.76 万元，占总资产的比重分别为 68.73%、67.92%、65.96%及 64.63%，报告期内变化较小。

表：截至 2023 年末发行人无形资产结构分析

单位：万元、%

项目	账面价值	占比	减值准备
土地使用权	8,161.93	0.49	-
专利权	1,310.61	0.08	-
BOT 特许经营权	1,556,233.13	93.32	-
软件	638.97	0.04	-
排污权	182.25	0.01	-
商标权	-	-	-
在建 PPP 项目	101,054.30	6.06	-
合计	1,667,581.20	100.00	-

（二）负债结构分析

报告期内，发行人负债构成情况如下：

表：发行人最近三年及一期末负债结构分析

单位：万元、%

项目	2024 年 6 月末		2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

项目	2024 年 6 月末		2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债：								
短期借款	3,503.00	0.25	10,950.36	0.78	-	-	19,176.71	1.59
应付账款	233,452.84	16.69	212,873.87	15.08	213,919.66	16.03	200,200.75	16.57
合同负债	125,820.80	9.00	148,578.02	10.53	149,787.06	11.23	107,301.18	8.88
应付职工薪酬	9,664.38	0.69	12,177.18	0.86	10,376.20	0.78	8,617.60	0.71
应交税费	8,939.43	0.64	8,427.59	0.60	7,960.67	0.60	4,549.29	0.38
其他应付款	14,370.20	1.03	16,570.60	1.17	13,233.15	0.99	12,701.19	1.05
一年内到期的非流动负债	160,707.03	11.49	157,342.42	11.15	56,850.86	4.26	54,683.57	4.52
其他流动负债	23,115.22	1.65	20,934.30	1.48	21,929.84	1.64	21,385.46	1.77
流动负债合计	579,572.91	41.44	587,854.33	41.66	474,057.45	35.53	428,615.76	35.47
非流动负债：								
长期借款	702,985.00	50.26	712,520.15	50.49	684,596.47	51.31	618,347.58	51.16
应付债券	19,978.34	1.43	19,978.34	1.42	100,038.41	7.50	100,029.61	8.28
租赁负债	1,118.75	0.08	927.54	0.07	635.76	0.05	553.29	0.05
预计负债	88,002.24	6.29	82,753.25	5.86	67,707.27	5.07	54,418.55	4.50
递延所得税负债	794.33	0.06	819.65	0.06	855.15	0.06	907.89	0.08
递延收益-非流动负债	6,135.17	0.44	6,363.17	0.45	6,285.34	0.47	5,682.68	0.47
非流动负债合计	819,013.83	58.56	823,362.10	58.34	860,118.40	64.47	779,939.60	64.53
负债合计	1,398,586.74	100.00	1,411,216.44	100.00	1,334,175.85	100.00	1,208,555.36	100.00

最近三年及一期末，发行人的负债总额分别为 1,208,555.36 万元、1,334,175.85 万元、1,411,216.44 万元及 1,398,586.74 万元。最近三年负债总额呈现上升趋势，与资产规模的变动趋势一致，最近一期末，负债规模小幅下降。其中，以长期借款、合同负债、应付账款为主，最近三年及一期末，上述项目合计占公司总负债的比重分别为 76.61%、78.57%、76.10%及 75.95%。

1、短期借款

报告期内发行人短期借款均为信用借款。最近三年及一期末，发行人短期借款分别为 19,176.71 万元、0.00 万元、10,950.36 万元及 3,503.00 万元，占负债总额的比重分别为 1.59%、0.00%、0.78%及 0.25%，报告期内存在较大变动，主要系发行人根据融资计划主动偿还短期借款所致。2024 年 6 月末，发行人较 2023 年末减少短期借款 7,447.36 万元，同比减少 68.01%，主要系发行人根据融

资计划主动偿还短期借款所致。

2、应付账款

发行人应付账款主要系工程款、设备款、服务费和材料款。最近三年及一期末，发行人应付账款分别为 200,200.75 万元、213,919.66 万元、218,086.29 万元及 233,452.84 万元，占负债总额的比重分别为 16.57%、16.03%、15.08%及 16.69%。2024 年 6 月末，发行人应付账款余额较 2023 年末增加 20,578.97 万元，同比增加 9.67%，主要系应付设备款增长所致。

表：最近三年末发行人应付账款结构分析

单位：万元

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
工程款	113,380.25	125,337.13	97,220.58
设备款	70,708.54	66,774.81	81,462.40
服务费	16,597.89	11,653.11	8,834.64
材料款	11,531.87	8,674.66	9,106.75
其他	655.32	1,479.96	3,576.38
合计	212,873.87	213,919.66	200,200.75

3、合同负债

最近三年及一期末，发行人的合同负债分别为 107,301.18 万元、149,787.06 万元、148,578.02 万元及 125,820.80 万元，占负债总额的比重分别为 8.88%、11.23%、10.53%及 9.00%。2022 年末，发行人合同负债较 2021 年末增加 42,485.88 万元，同比增加 39.59%，主要系预收商品销售款增加所致。2024 年 6 月末，发行人合同负债较 2023 年末减少 22,757.22 万元，同比减少 15.32%，主要系 2024 年上半年结转收入，预收商品销售款减少所致。

表：最近三年末发行人合同负债结构分析

单位：万元

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
预收商品销售款	146,102.31	147,595.57	103,161.81
建造合同形成的已结算未完工负债	2,475.71	2,191.49	4,139.36

项目	2023 年末	2022 年末	2021 年末
其他	-	-	-
合计	148,578.02	149,787.06	107,301.18

4、一年内到期的非流动负债

发行人一年内到期的非流动负债主要是一年内到期的长期借款和租赁负债。最近三年及一期末，发行人一年内到期的非流动负债余额分别为 54,683.57 万元、56,850.86 万元、157,342.42 万元及 160,707.03 万元，占负债总额的比重分别为 4.52%、4.26%、11.15%及 11.49%。2023 年末，发行人一年内到期的非流动负债较 2022 年末增加 100,491.56 万元，同比增加 176.76%，主要系 2021 年发行的 10 亿元中期票据于 2024 年到期，本金由应付债券转入一年内到期的非流动负债所致。

表：截至 2023 年末发行人一年内到期的非流动负债结构分析

单位：万元、%

项目	账面价值	占比
一年内到期的长期借款	56,363.13	35.82
一年内到期的应付债券	100,077.47	63.60
一年内到期的租赁负债	191.78	0.12
应计利息	710.04	0.45
合计	157,342.42	100.00

5、长期借款

最近三年及一期末，发行人长期借款分别为 618,347.58 万元、684,596.47 万元、712,520.15 万元及 702,985.00 万元，占负债总额的比重分别为 51.16%、51.31%、50.49%及 50.26%。2022 年末，发行人长期借款较 2021 年末增加 66,248.89 万元，同比增加 10.71%，主要原因系公司根据融资计划安排，长期信用借款增长所致。

表：截至 2023 年末发行人长期借款结构分析

单位：万元、%

项目	账面价值	占比
质押借款	569,886.41	79.98
保证借款	96,851.91	13.59
信用借款	45,781.83	6.43
合计	712,520.15	100.00

6、应付债券

最近三年及一期末，发行人应付债券分别为 100,029.61 万元、100,038.41 万元、19,978.34 万元及 19,978.34 万元，占负债总额的比重分别为 8.28%、7.50%及 1.42%及 1.43%。发行人于 2021 年度发行绿色中期票据，发行规模 10 亿元，债券期限 3 年，并于 2023 年度发行科技创新绿色公司债券，发行规模 2 亿元，债券期限 2 年。2023 年末应付债券余额大幅下降，主要系 2021 年发行的 10 亿元中期票据于 2024 年到期，本金由应付债券转入一年内到期的非流动负债所致。

7、预计负债

发行人预计负债系产品质量保证和 BOT 未来移交支出。最近三年及一期末，发行人的预计负债分别为 54,418.55 万元、67,707.27 万元、82,753.25 万元及 88,002.24 万元，占负债总额的比重分别为 4.50%、5.07%、5.86%及 6.29%。2022 年末，发行人预计负债较 2021 年末增加 13,288.72 万元，同比增加 24.42%，主要原因系公司营业收入增长，计提 EPC 建造及设备销售项目的产品质量保证、BOT 未来移交支出相关的预计负债增长所致。2023 年末，发行人预计负债较 2022 年末增加 15,045.98 万元，同比增加 22.22%，主要原因系计提 EPC 建造及设备销售项目的产品质量保证、BOT 未来移交支出以及填埋场移交后支出相关的预计负债增长所致。

8、有息负债

（1）最近三年及一期末，发行人有息债务余额分别为 79.05 亿元、84.04 亿元、89.98 亿元和 88.45 亿元，占同期末总负债的比例分别为 65.41%、62.99%、63.76%、63.24%。

截至 2024 年 6 月末，发行人银行借款余额为 71.12 亿元，占有息负债余额

的比例为 80.41%；银行借款与公司债券外其他公司信用类债券余额之和为 81.12 亿元，占有息负债余额的比例为 91.72%。

截至 2023 年末，发行人银行借款余额为 71.39 亿元，占有息负债余额的比例为 79.34%；银行借款与公司债券外其他公司信用类债券余额之和为 81.39 亿元，占有息负债余额的比例为 90.45%。

截至 2023 年末，发行人有息债务按余额计算的加权平均融资成本为 3.73%。其中，银行贷款加权平均融资成本为 4.08%，借款期限集中于 10-25 年；债券融资为 1 只绿色中期票据，发行利率为 3.01%，债券期限为 3 年；1 只绿色公司债券，发行利率为 3.04%，债券期限为 2 年；其他融资加权平均融资成本为 1.23%，借款期限集中于 10-13 年。

报告期各期末，发行人有息负债余额、类型和期限结构如下：

表：最近三年及一期末发行人有息债务情况分析

单位：亿元、%

项目	一年以内 (含 1 年)		2024 年 6 月末		2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行贷款	5.04	30.10	71.12	80.41	71.39	79.34	67.37	80.16	62.29	78.80
其中担保贷款	4.70	28.05	65.14	73.65	66.48	73.88	66.95	79.66	60.44	76.46
其中：政策性银行	0.10	0.58	3.50	3.96	3.54	3.93	4.26	5.07	3.10	3.92
国有六大行	3.41	20.34	43.70	49.41	43.68	48.54	42.91	51.06	40.99	51.85
股份制银行	0.43	2.55	3.82	4.32	3.81	4.24	4.09	4.86	3.55	4.49
地方城商行		-		-		-	-	-	-	-
地方农商行	1.11	6.62	20.09	22.72	20.36	22.63	16.11	19.17	14.65	18.53
其他银行		-		-		-	-	-	-	-
债券融资	10.00	59.68	12.00	13.57	12.00	13.34	10.00	11.90	10.00	12.65
其中：公司债券		-	2.00	2.26	2.00	2.22	-	-	-	-
企业债券		-		-		-	-	-	-	-
债务融资工具	10.00	59.68	10.00	11.31	10.00	11.11	10.00	11.90	10.00	12.65
非标融资		-		-		-	-	-	-	-
其中：信托融资		-		-		-	-	-	-	-
融资租赁		-		-		-	-	-	-	-

项目	一年以内 (含 1 年)		2024 年 6 月末		2023 年末		2022 年末		2021 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
保险融资计划		-		-		-	-	-	-	-
区域股权市场融资		-		-		-	-	-	-	-
其他融资	1.71	10.22	5.33	6.02	6.59	7.33	6.68	7.94	6.76	8.55
其中：农发重点建设基金	1.71	10.22	5.33	6.02	6.59	7.33	6.68	7.94	6.76	8.55
地方专项债券转贷等		-		-		-	-	-	-	-
合计	16.75	100.00	88.45	100.00	89.98	100.00	84.04	100.00	79.05	100.00

注：

- （1）上表中有息债务统计数据存在忽略利息因素的情形；
- （2）上表中一年内到期有息债务为到期日在 2025 年 6 月 30 日及以前的债务余额。
- （3）截至 2024 年 6 月末，发行人有息债务里存在其他融资余额 5.33 亿元，均为因建设垃圾焚烧发电厂项目向中国农发重点建设基金有限公司取得的借款。

（2）发行人已发行尚未兑付的债券明细情况详见本募集说明书第六节“发行人及主要子公司境内外债券发行、偿还及尚未发行额度情况”。

（三）现金流量分析

表：发行人最近三年及一期现金流量分析

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
一、经营活动产生的现金流量				
经营活动现金流入小计	303,920.42	686,420.41	655,940.78	649,527.05
经营活动现金流出小计	191,001.66	449,200.07	460,995.43	464,757.51
经营活动产生的现金流量净额	112,918.76	237,220.34	194,945.34	184,769.54
二、投资活动产生的现金流量				
投资活动现金流入小计	4,992.27	13,062.21	19,483.01	31,143.60
投资活动现金流出小计	42,226.56	190,255.22	193,389.32	280,746.79
投资活动产生的现金流量净额	-37,234.30	-177,193.01	-173,906.32	-249,603.19
三、筹资活动产生的现金流量				
筹资活动现金流入小计	25,039.45	192,218.47	128,360.33	362,238.21
筹资活动现金流出小计	94,169.11	192,569.30	146,828.08	364,941.76

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
筹资活动产生的现金流量净额	-69,129.66	-350.82	-18,467.75	-2,703.55
现金及现金等价物净增加额	6,569.78	59,841.88	3,390.50	-67,804.16
加：期初现金及现金等价物余额	225,980.98	166,139.10	162,748.60	230,552.77
期末现金及现金等价物余额	232,550.76	225,980.98	166,139.10	162,748.60

1、经营活动现金流分析

最近三年及一期，发行人的经营活动产生的现金流量净额分别为 184,769.54 万元、194,945.34 万元、237,220.34 万元及 112,918.76 万元。发行人经营活动现金流入主要是销售商品、提供劳务收到的现金；经营活动现金流出主要是购买商品、接受劳务支付的现金。

2022 年度，发行人经营活动产生的现金流量净额较 2021 年度增加 10,175.80 万元，同比增加 5.51%，主要系收到国补资金增加所致。2023 年度，发行人经营活动产生的现金流量净额较 2022 年度增加 42,275.00 万元，同比增加 21.69%，主要系销售商品、提供劳务收到的现金增加，收到的税费返还增加、冻结资金解除受限所致。

2、投资活动现金流分析

最近三年及一期，发行人的投资活动现金流量净额分别为-249,603.19 万元、-173,906.32 万元、-177,193.01 万元及-37,234.30 万元。发行人投资活动现金流入主要是收回投资收到的现金和收到其他与投资活动有关的现金；投资活动现金流出主要是购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金。

2022 年度，发行人投资活动产生的现金流量净额较 2021 年度增加 75,696.87 万元，同比增加 30.33%，主要系在建项目有所减少所致。报告期内因发行人生产经营需要，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金支出规模较大，投资活动产生的现金流量净额持续为负，符合发行人行业特征，未来由发行人主营业务收益取得回款。上述投资支出对发行人偿债能力不构成重大不利影响。

3、筹资活动现金流分析

最近三年及一期，发行人的筹资活动现金流量净额分别为-2,703.55 万元、-18,467.75 万元、-350.82 万元及-69,129.66 万元。发行人筹资活动现金流入主要是吸收投资收到的现金和取得借款收到的现金；筹资活动现金流出主要是偿还债务支付的现金和分配股利、利润或偿付利息支付的现金。

2022 年度，发行人筹资活动产生的现金流量净额较 2021 年度减少 15,764.20 万元，同比减少 583.09%，主要系分红资金增加所致。2023 年度，发行人筹资活动产生的现金流量净额较 2022 年度增加 18,116.93 万元，同比增加 98.10%，主要系 2023 年公司发行科创绿色公司债。发行人筹资能力较强，对筹资安排具有明确的计划，将根据资金需求适时调整融资规模。

4、现金及现金等价物净增加额分析

最近三年及一期，发行人的现金及现金等价物净增加额分别为-67,804.16 万元、3,390.50 万元、59,841.88 万元及 6,569.78 万元，呈现波动趋势。报告期内，发行人经营活动产生的现金流量净额始终为正，稳定的经营性现金回款对发行人的项目建设资金需求提供了良好保障。

（四）偿债能力分析

报告期内，发行人主要偿债指标如下：

表：发行人最近三年及一期偿债能力指标

财务指标	2024 年 6 月末/ 2024 年 1-6 月	2023 年末/ 2023 年度	2022 年末/ 2022 年度	2021 年末/ 2021 年度
总资产（万元）	2,543,018.11	2,528,265.29	2,361,288.35	2,146,538.95
净资产（万元）	1,144,431.38	1,117,048.85	1,027,112.50	937,983.59
流动比率	1.16	1.10	1.22	1.20
速动比率	0.98	0.91	0.97	0.98
资产负债率（%）	55.00	55.82	56.50	56.30
经营性现金流量净额 （万元）	112,918.76	237,220.34	194,945.34	184,769.54
债务资本比率	43.67	44.64	45.03	45.79
EBITDA（万元）	131,984.87	242,323.17	232,598.68	225,926.66
EBITDA 利息保障倍数	9.43	8.47	7.20	7.03
贷款偿还率（%）	100.00	100.00	100.00	100.00

财务指标	2024 年 6 月末/ 2024 年 1-6 月	2023 年末/ 2023 年度	2022 年末/ 2022 年度	2021 年末/ 2021 年度
利息偿还率（%）	100.00	100.00	100.00	100.00

注：

- （1）流动比率=流动资产/流动负债
- （2）速动比率=（流动资产-存货-预付账款）/流动负债
- （3）资产负债率=负债总额/资产总额；
- （4）债务资本比率=全部债务/（全部债务+所有者权益）；
- （5）EBITDA=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+摊销；
- （6）EBITDA 利息保障倍数=EBITDA/（资本化利息+计入财务费用的利息支出）；
- （7）贷款偿还率=实际贷款偿还额/应偿还贷款额；
- （8）利息偿还率=实际支付利息/应付利息。

最近三年及一期末，发行人流动比率分别为 1.20、1.22、1.10 及 1.16，速动比率分别为 0.98、0.97、0.91 及 0.98，公司所处行业垃圾焚烧发电行业为资金密集型行业，其行业特点为非流动资产所占比例较大，因此流动比率、速动比率表现一般。最近三年及一期末，发行人资产负债率分别为 56.30%、56.50%、55.82%及 55.00%，发行人资产负债结构总体保持稳定合理水平。最近三年及一期经营性回款持续稳定为正，为发行人投资建设资金需求提供了支持，保证了发行人未来持续发展的能力。最近三年及一期 EBITDA 利息保障倍数分别为 7.03、7.20、8.47 及 9.43，发行人盈利能力较强，能够保障利息的足额偿付。

（五）盈利能力分析

报告期内，发行人总体经营业绩情况如下：

表：发行人最近三年及一期盈利能力分析

单位：万元、%

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
营业总收入	313,167.27	602,666.20	602,326.22	587,381.64
利润总额	79,354.06	136,051.30	133,219.21	142,848.22
净利润	70,215.04	121,615.92	119,712.22	130,949.78
扣除非经常性损益后净利润	66,154.83	113,781.00	111,635.03	122,325.25
归属于母公司所有者的净利润	66,629.38	116,581.65	113,929.47	123,834.83
营业毛利率	34.38	31.76	31.19	31.71

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度	2021 年度
平均总资产回报率	3.76	6.89	7.23	8.43
加权平均净资产收益率	6.21	11.67	12.45	15.00
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	6.17	11.39	12.20	14.82

最近三年及一期，发行人的营业收入分别为 587,381.64 万元、602,326.22 万元、602,666.20 万元及 313,167.27 万元，报告期内营业收入持续增长，主要是报告期内较多项目进入可再生能源补贴清单后确认补贴收入，以及较多新项目投运增加营业收入所致。

最近三年及一期，发行人的归属于母公司所有者的净利润分别为 123,834.83 万元、113,929.47 万元、116,581.65 万元及 66,629.38 万元。2022 年度，归属于母公司所有者的净利润同比 2021 年下降 8.00%，主要是 2021 年度公司一次性确认百果园、涪陵、库尔勒项目归属于以前年度可再生能源补贴收入所致。剔除 2022 年、2021 年一次性确认的归属于以前年度补贴因素影响后，2022 年度归属于母公司所有者的净利润同比 2021 年增长 18.89%。2023 年在 2022 年基础上保持稳健增长。

最近三年，发行人平均总资产回报率分别为 8.43%、7.23%及 6.89%，加权平均净资产收益率分别为 15.00%、12.45%及 11.67%，反映出发行人较强的持续盈利能力。

期间费用明细情况及相关分析如下：

表：发行人最近三年及一期期间费用明细分析

单位：万元、%

项目	2024 年 1-6 月		2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	746.56	0.24	2,193.87	0.36	2,109.68	0.35	2,699.75	0.46
管理费用	13,785.33	4.40	31,007.80	5.15	26,365.48	4.38	23,644.73	4.03
研发费用	1,912.70	0.61	9,842.61	1.63	7,152.24	1.19	7,617.86	1.30
财务费用	14,710.83	4.70	30,490.56	5.06	31,732.70	5.27	28,499.18	4.85
期间费用合计	31,155.42	9.95	73,534.84	12.20	67,360.10	11.18	62,461.52	10.63

最近三年及一期，发行人期间费用合计占营业收入的比例分别为 10.63%、11.18%、12.20%及 9.95%，报告期内较为稳定。

（六）关联交易情况

截至 2023 年末，发行人存在的关联关系如下：

1、发行人母公司

关联方名称	与本公司关系
重庆德润环境有限公司	公司母公司

发行人母公司为德润环境，德润环境的母公司为重庆水务环境控股集团有限公司。发行人实际控制人是重庆市国有资产监督管理委员会。

2、发行人子公司

子公司名称	主要经营地	注册资本 (万元)	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
					直接	间接	
重庆三峰卡万塔环境产业有限公司	重庆	13,333.33	重庆市大渡口区建桥工业园建桥大道 5 号	建筑业	100		同一控制下企业合并
重庆三峰科技有限公司	重庆	10,500.00	重庆市大渡口区建桥工业园建桥大道 3 号	环保行业	100		同一控制下企业合并
成都三峰环保发电有限公司	成都	23,779.00	四川省成都市双流县九江镇大井社区	垃圾焚烧发电	100		同一控制下企业合并
重庆丰盛三峰环保发电有限公司	重庆	11,256.38	重庆市巴南区丰盛镇双碑村三组 299 号	垃圾焚烧发电	100		同一控制下企业合并
昆明三峰再生能源发电有限公司	昆明	18,100.00	云南省昆明市大板桥街道办事处沙井社区沙井村獐子沟	垃圾焚烧发电	100		投资设立
东营黄河三角洲三峰生态能源有限公司	东营	18,048.00	山东省东营市东营区钱塘江路 9 号	垃圾焚烧发电	100		投资设立
西昌三峰环保发电有限公司	西昌	15,900.00	西昌市太和镇转山村三组	垃圾焚烧发电	100		投资设立
大理三峰再生能源发电有限公司	大理	13,100.00	云南省大理州大理市海东镇杨柳箐	垃圾焚烧发电	100		投资设立

子公司名称	主要经营地	注册资本 (万元)	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
					直接	间接	
六安三峰环保发电有限公司	六安	18,686.00	六安市裕安区城南镇紫园村	垃圾焚烧发电	100		投资设立
重庆同兴垃圾处理有限公司	重庆	10,100.00	重庆市北碚区童家溪镇五星路 101 号	垃圾焚烧发电	9.9	39.6	同一控制下企业合并
重庆市万州区三峰环保发电有限公司	重庆	33,693.00	重庆市万州区新田镇五溪村 1 组	垃圾焚烧发电	100		投资设立
汕尾三峰环保发电有限公司	汕尾	27,520.00	海丰县可塘镇双贵山	垃圾焚烧发电	100		投资设立
南宁市三峰能源有限公司	南宁	29,000.00	南宁市兴宁区南梧公路 189 号	垃圾焚烧发电	100		投资设立
泰兴市三峰环保能源有限公司	泰兴	22,295.55	泰兴市通江路 1 号	垃圾焚烧发电	96.3		非同一控制下企业合并
重庆三峰百果园环保发电有限公司	重庆	72,800.00	重庆市江津区西湖镇青泊村 330 号	垃圾焚烧发电	100		投资设立
重庆市涪陵区三峰环保发电有限公司	重庆	26,000.00	重庆市涪陵区石沱镇韩石路 98 号四楼	垃圾焚烧发电	100		投资设立
梅州市三峰环保能源有限公司	梅州	14,500.00	广东省梅州市鸿达路三乡移民区办公室七楼	垃圾焚烧发电	52		投资设立
鞍山市三峰环保发电有限公司	鞍山	21,000.00	辽宁省鞍山市高新区千山路 368 号	垃圾焚烧发电	100		投资设立
重庆黔江三峰环保产业发展有限公司	重庆	10,000.00	重庆市正阳工业园区正青大道 6 号	垃圾焚烧发电	100		投资设立
重庆三峰御临环保发电有限公司	重庆	57,000.00	重庆市渝北区回兴街道高岩路 112 号金都雅园 3 幢 3 单元 3-1-3	垃圾焚烧发电	100		投资设立
库尔勒三峰广翰能源开发有限公司	库尔勒	10,500.00	新疆巴州库尔勒市梨香路财富国际 2 幢 2 单元 109 室	垃圾焚烧发电	51		投资设立

子公司名称	主要经营地	注册资本 (万元)	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
					直接	间接	
阿克苏三峰广翰环保发电有限公司	阿克苏	9,786.00	新疆阿克苏地区阿克苏市解放中路 38 号行政执法局办公楼	垃圾焚烧发电	66		投资设立
赤峰市三峰环保能源有限公司	赤峰	12,500.00	内蒙古自治区赤峰市红山区西城街道西拉沐沦大街万达广场 A 地块 1B 号楼 01141 (1401) 号	垃圾焚烧发电	51		投资设立
重庆市永川区三峰环保发电有限公司	重庆	15,782.00	重庆市永川区陈食办事处禹王路 32 号附 3 号	垃圾焚烧发电	98	2	投资设立
浦江三峰环保能源有限公司	金华	14,100.00	浙江省浦江县大桥北路 17 号	垃圾焚烧发电	100		投资设立
白银三峰环保发电有限公司	白银	12,916.00	甘肃省白银市白银区高新技术产业园	垃圾焚烧发电	100		非同一控制下企业合并
重庆市綦江区三峰环保发电有限公司	重庆	18,000.00	重庆市綦江区扶欢镇万寿路 1 号	垃圾焚烧发电	100		投资设立
重庆市秀山县三峰新能源有限公司	重庆	8,368.58	重庆市秀山县乌杨街道渝秀大道 192 号学林佳苑 11 幢 3-1	垃圾焚烧发电	100		投资设立
诸暨三峰环保能源有限公司	诸暨	6,000.00	浙江省诸暨市湓浦镇外浦村陈高坞自然村	垃圾焚烧发电	83.33		投资设立
重庆市武隆区三峰新能源发电有限公司	重庆	9,300.00	重庆市武隆区凤山街道建设东路广岭五社	垃圾焚烧发电	68		投资设立
重庆合川三峰新能源发电有限公司	重庆	14,748.00	重庆市合川区狮滩镇交通街 196 号附 1 号	垃圾焚烧发电	68		投资设立
吕梁三峰环保发电有限公司	吕梁	21,000.00	吕梁市离石区滨河街道办永宁中路宏泰广场	垃圾焚烧发电	68		投资设立

子公司名称	主要经营地	注册资本 (万元)	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
					直接	间接	
会东三峰环保能源发电有限公司	会东	9,198.77	四川省凉山彝族自治州会东县鲹鱼河镇三鑫路北二段 134 号 16 栋 1 单元 2 楼 2 号	垃圾焚烧发电	100		投资设立
重庆垫江三峰新能源发电有限公司	重庆	7,990.00	重庆市垫江县沙河乡人民政府沙河乡中街 11 号	垃圾焚烧发电	80		投资设立
营山三峰环保能源有限公司	南充	14,535.03	营山县回龙镇团山村三组	垃圾焚烧发电	100		投资设立
陆河三峰环保有限公司	汕尾	726.1	广东省汕尾市陆河县新田镇上寨仔陆河生活垃圾压缩转运站（自主申报）	垃圾收转运	100		投资设立
汕尾市三峰环保投资有限公司	汕尾	2,000.00	海丰县可塘镇双贵山	环保项目投资	60		投资设立
重庆荣昌三峰新能源发电有限公司	重庆	10,442.18	重庆市荣昌区广顺街道广富工业园污水处理厂旁	垃圾焚烧发电	80		投资设立
葫芦岛三峰新能源有限公司	葫芦岛	8,835.25	辽宁省葫芦岛市绥中县和平街东段 4 号	垃圾焚烧发电	100		投资设立
重庆三峰夔门新能源有限公司	重庆	9,857.00	重庆市奉节县康乐镇横路社区一小组	垃圾焚烧发电	66		投资设立
重庆三峰城市环境服务有限公司	重庆	5,020.00	重庆市大渡口区翠柏路 104 号 1 幢 16-2	垃圾收运	51		非同一控制下企业合并
重庆新离子环境科技有限公司	重庆	6,000.00	重庆市大渡口区思源路 32 号 5 幢（二层、三层）	环保技术服务	100		非同一控制下企业合并
重庆三峰正兴环保能源有限公司	重庆	19,258.28	重庆市璧山区璧泉街道双星大道 50 号 1 幢 8-2	垃圾焚烧发电	51		投资设立
重庆三峰新动力能源有限公司	重庆	5,000.00	重庆市大渡口区思源路 32 号 4 幢 3-1	热力供应	100		投资设立

注：发行人持有同兴公司 9.90% 股权，子公司三峰卡万塔持有其 39.60% 股权。三峰卡万塔

拥有同兴公司经营管理权，因此发行人在编制合并报表时，将同兴公司纳入合并范围。

3、发行人联营企业

发行人重要的联营企业情况如下：

重要的联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）	
				直接	间接
绍兴市再生能源发展有限公司	绍兴市	浙江省绍兴市柯桥区滨海工业区钱滨线	垃圾焚烧发电	49.00	
郑州东兴环保能源有限公司	郑州市	郑州市中牟县郑庵镇郑油磨村村民委员会院内	垃圾焚烧发电	34.00	
泸州兴泸环境集团股份有限公司	泸州市	泸州市江阳区酒城大道三段 17 号 1 号楼 301 号	固体废物治理	20.00	

2023 年度与发行人发生关联方交易，或前期与发行人发生关联方交易形成余额的其他联营企业情况如下：

联营企业名称	与发行人关系
泰兴市恒瑞供热管理有限公司	联营企业
城发环保能源（滑县）有限公司	联营企业
城发环保能源（安阳）有限公司	联营企业
湖北省港口三峰城市再生资源利用有限公司	联营企业
焦作市绿鑫城发有限公司	联营企业
辽宁抚矿三峰亿金环保能源开发有限责任公司	联营企业
汕尾市三峰环保科技有限公司	联营企业
渭南产投三峰环保能源有限公司	联营企业
泰州京城环保产业有限公司	联营企业
重庆辰峰储能科技有限公司	联营企业
泸州市兴泸环保发展有限公司、泸州兴泸环境科技有限公司、泸州市兴泸环境工程有限公司	联营企业兴泸环境的子公司

4、发行人其他关联方

关联方名称	与发行人关系
重庆市禾润中天环保科技有限公司	控股股东控制的其他企业
重庆分质供水有限公司	控股股东控制的其他企业
重庆创绿环境保护有限公司	控股股东控制的其他企业

关联方名称	与发行人关系
重庆水务集团教育科技有限责任公司	控股股东控制的其他企业
重庆市璧山区碧清水务有限公司	控股股东控制的其他企业
上海川仪工程技术有限公司	控股股东控制的其他企业
重庆川仪分析仪器有限公司	控股股东控制的其他企业
重庆川仪自动化股份有限公司	控股股东控制的其他企业
重庆佳兴环保工程有限公司	控股股东控制的其他企业
重庆市大渡口区固体废弃物运输有限公司	控股股东控制的其他企业
重庆市固体废弃物处理有限公司	控股股东控制的其他企业
重庆市綦江区益创环境服务有限公司	控股股东控制的其他企业
重庆市益康环保工程有限公司	控股股东控制的其他企业
重庆水务集团公用工程咨询有限公司	控股股东控制的其他企业
重庆新天地环境检测技术有限公司	控股股东控制的其他企业
重庆市涪陵区益晖环保科技有限公司	控股股东控制的其他企业
重庆市固体废弃物运输有限公司	控股股东控制的其他企业
重庆市合川区益睿环保科技有限公司	控股股东控制的其他企业
重庆市环卫集团有限公司	控股股东控制的其他企业
重庆市南川区益川环境卫生服务有限公司	控股股东控制的其他企业
重庆市綦江区益恒环保科技有限公司	控股股东控制的其他企业
重庆市黔江区益博环保科技有限公司	控股股东控制的其他企业
重庆市永川区益景环保科技有限公司	控股股东控制的其他企业
重庆水务集团股份有限公司	控股股东控制的其他企业
重庆两江水务有限公司	控股股东控制的其他企业
重庆欣天景环保科技有限公司	控股股东控制的其他企业
重庆远通电子技术开发有限公司	控股股东控制的其他企业
重庆长寿中法水务有限公司	关联自然人担任董事、监事及高级管理人员的企业

5、关联交易

最近三年，发行人主要关联交易如下：

（1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易

1）采购商品和接受劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2023 年度	2022 年度	2021 年度
重庆分质供水有限公司	设备采购	-	89.93	-
重庆三峰城市环境服务有限公司	垃圾收运业务 配套设备、运输费	-	-	1,696.98
重庆市禾润中天环保科技有限公司	危废处置费	40.64	26.79	34.13
重庆长寿中法水务有限公司	污水处置费	14.17	21.77	99.99
重庆国际投资咨询集团有限公司	代理服务费、 货款	-	-	16.98
重庆环保投资集团有限公司及其子公司	采购环保在线 监测运维技术服务	469.49		
重庆市环卫集团有限公司及其子公司	采购飞灰螯合 固化物填埋处置服务	2,319.45		
重庆德润环境有限公司及其子公司	采购咨询、代理 服务、培训服务费	68.33	0.16	
重庆川仪自动化股份有限公司及其子公司	采购 EPC 建 造设备及其备 品备件	3,733.33		
泸州兴泸环境集团股份有限公司及其子公司	填埋处置服务	158.58		
辽宁抚矿三峰亿金环保能源开发有限责任公司	接受劳务	7.43		
泰州京城环保产业有限公司	接受劳务	0.02		

注：上表中重庆国际投资咨询集团有限公司 2022 年不再为公司关联方。

2) 出售商品和提供劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2023 年度	2022 年度	2021 年度
绍兴市再生能源发展有限公司	设备销售	505.45	31.49	14.87
泰兴市恒瑞供热管理有限公司	蒸汽销售	9,300.25	9,563.68	9,113.28
郑州东兴环保能源有限公司	设备销售	-	60.40	-
渭南产投三峰环保能源有限公司	EPC 建造	17,830.24	15,297.94	-
重庆公用事业建设有限公司	设备销售	-	-	-1.10
重庆市璧山区碧清水务有限公司	设备销售	-	40.69	-

泰州京城环保产业有限公司	设备销售、利息收入	265.02	75.23	68.90
辽宁抚矿三峰亿金环保能源开发有限责任公司	EPC 建造	65.44	28,002.86	8,501.43
汕尾市三峰环保科技有限公司	垃圾处置费	17.23	266.68	753.17
重庆创绿环境保护有限公司	技术服务	-	39.31	47.17
重庆市巫山排水有限公司	设备销售	-	-	1.52
城发环保能源（安阳）有限公司	技术服务	-	-	2.38
重庆水务环境控股集团有限公司	技术服务	198.11	-	-
重庆德润环境有限公司及其子公司	销售备件及提供技术服务	0.88	1,489.90	3,404.48
重庆市环卫集团有限公司及其子公司	提供垃圾处置服务	1,280.68		
重庆分质供水有限公司	销售膜系统	68.19		

（2）关联租赁

发行人作为出租方的关联租赁收入情况如下：

单位：万元

承租方名称	租赁资产种类	2023 年度	2022 年度	2021 年度
重庆新离子环境科技有限公司	房屋及建筑物	-	-	5.90

（3）关联担保

截至 2023 年末，发行人作为担保人的关联担保情况如下：

单位：万元

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
绍兴市再生能源发展有限公司	15,484.00	2018/3/28	债务清偿日止	否
绍兴市再生能源发展有限公司	5,978.00	2018/6/25	债务清偿日止	否
渭南产投三峰环保能源有限公司	2,809.24	2022/3/30	渭南市中心城区垃圾焚烧发电处理项目并网发电且收到首笔电费收入，并将项目电费收费权按贷款比例质押给债权人，办妥质押登记之日止	否
合计	24,271.24			

(4) 关键管理人员报酬

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
关键管理人员报酬	1,138.10	1,228.42	1,053.28

6、关联方应收应付款项

(1) 应收关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2023 年末		2022 年末		2021 年末	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	绍兴市再生能源发展有限公司	34.96	2.09	13.74	0.69	-	-
应收账款	重庆德润环境有限公司	1,123.79	112.38	1,123.79	56.19	1,012.41	50.62
应收账款	泰兴市恒瑞供热管理有限公司	876.96	43.85	1,100.71	55.04	1,174.27	58.71
应收账款	郑州东兴环保能源有限公司	-	-	270.00	135.00	-	-
应收账款	汕尾市三峰环保科技有限公司	83.88	7.53	66.68	3.33	27.01	1.35
应收账款	城发环保能源（滑县）有限公司	0.73	0.15	241.20	48.24	241.93	24.16
应收账款	辽宁抚矿三峰亿金环保能源开发有限责任公司	451.71	39.94	4,802.09	262.34	444.79	22.24
应收账款	渭南产投三峰环保能源有限公司	9,860.07	493.00	6,213.75	310.69	-	-
应收账款	泰州京城环保产业有限公司	-	-	0.06	-	-	-
应收账款	重庆市璧山区碧清水务有限公司	-	-	0.12	0.01	-	-
应收账款	泸州市兴泸环保发展有限公司	254.81	27.48	243.29	13.26	-	-
应收账款	重庆市涪陵区益晖环保科技有限公司	15.04	0.75				
应收账款	重庆市固体废弃物运输有限公司	0.66	0.03				
应收账款	重庆市合川区益睿环保科技有限公司	15.37	0.77				
应收账款	重庆市环卫集团有限公司	558.40	27.92				

项目名称	关联方	2023 年末		2022 年末		2021 年末	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	重庆市黔江区益博环保科技有限公司	8.86	0.44				
应收账款	重庆市永川区益景环保科技有限公司	19.91	1.00				
小计		13,305.15	757.32	14,075.43	884.79	2,900.42	157.08
预付款项	重庆川仪分析仪器有限公司	28.12	-	-	-		
预付款项	重庆川仪自动化股份有限公司	1.26	-	-	-		
预付款项	重庆两江水务有限公司	1.67	-	-	-		
小计		31.05	-	-	-		
其他应收款	泰州京城环保产业有限公司	560.79	82.04	360.52	36.03	761.19	58.06
其他应收款	渭南产投三峰环保能源有限公司	-	-	83.11	4.16	1,000.00	50.00
其他应收款	重庆水务集团公用工程咨询有限公司	-	-	3.00	0.15	-	-
其他应收款	绍兴市再生能源发展有限公司	11.63	0.66	1.63	0.08	-	-
其他应收款	辽宁抚矿三峰亿金环保能源开发有限责任公司	10.00	0.50				
小计		582.41	83.20	448.25	40.41	1,761.19	108.06
应收股利	郑州东兴环保能源有限公司	1,530.00	-	-	-		
应收股利	汕尾市三峰环保科技有限公司	44.37	-	161.66	-		
小计		1,574.37	-	161.66	-		
合同资产	辽宁抚矿三峰亿金环保能源开发有限责任公司	8,245.23	824.52	6,826.89	341.34	-	-
合同资产	泸州市兴泸环保发展有限公司	-	-	7.52	0.38	-	-
合同资产	绍兴市再生能源发展有限公司	33.30	1.67				
合同资产	泰州京城环保产业有限公司	7.20	0.36				
合同资产	渭南产投三峰环保能源有限公司	3,211.99	160.60				

项目名称	关联方	2023 年末		2022 年末		2021 年末	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
合同资产	重庆分质供水有限公司	3.30	0.17				
小计		11,501.02	987.31	6,834.42	341.72	-	-
其他非流动资产	城发环保能源（滑县）有限公司			-	-	241.20	24.12
其他非流动资产	郑州东兴环保能源有限公司			-	-	1,997.76	399.55
其他非流动资产	辽宁抚矿三峰亿金环保能源开发有限责任公司			1,418.34	70.92	-	-
其他非流动资产	重庆分质供水有限公司	2.20	0.11				
小计		2.20	0.11	1,418.34	70.92	2,238.96	423.67

(2) 应付关联方款项

单位：万元

项目名称	关联方	2023 年末	2022 年末	2021 年末
应付账款	重庆市禾润中天环保科技有限公司	2.75	3.55	-
应付账款	泸州市兴泸环境工程有限公司	37.41	-	-
应付账款	上海川仪工程技术有限公司	0.80		
应付账款	重庆川仪分析仪器有限公司	46.13		
应付账款	重庆川仪自动化股份有限公司	1,604.81		
应付账款	重庆佳兴环保工程有限公司	91.64		
应付账款	重庆市大渡口区固体废弃物运输有限公司	3.73		
应付账款	重庆市固体废弃物处理有限公司	464.77		
应付账款	重庆欣天景环保科技有限公司	0.31		
应付账款	重庆新天地环境检测技术有限公司	12.57		
应付账款	重庆长寿中法水务有限公司	1.99		
小计		2,266.91	3.55	-
合同负债	辽宁抚矿三峰亿金环保能源开发有限责任公司	20.00	26.34	-
合同负债	绍兴市再生能源发展有限公司	119.45	227.10	19.65
合同负债	郑州东兴环保能源有限公司	145.94	145.85	73.97
合同负债	城发环保能源（滑县）有限公司	13.17	5.26	-
合同负债	城发环保能源（安阳）有限公司	2.03	2.03	-

项目名称	关联方	2023 年末	2022 年末	2021 年末
合同负债	泸州市兴泸环保发展有限公司	294.31	168.15	-
合同负债	渭南产投三峰环保能源有限公司	5.80	-	-
小计		600.72	574.73	93.61
其他应付款	重庆分质供水有限公司		10.16	-
其他应付款	辽宁抚矿三峰亿金环保能源开发有限责任公司	0.09	-	-
其他应付款	重庆川仪自动化股份有限公司	1.00	-	-
其他应付款	重庆分质供水有限公司	10.16	-	-
其他应付款	重庆佳兴环保工程有限公司	30.23	-	-
其他应付款	重庆市涪陵区益晖环保科技有限公司	15.00	-	-
其他应付款	重庆市固体废物处理有限公司	40.00	-	-
其他应付款	重庆市永川区益景环保科技有限公司	17.20	-	-
其他应付款	重庆新天地环境检测技术有限公司	11.66	-	-
小计		125.34	10.16	-

注：上表中重庆国际投资咨询集团有限公司 2022 年不再为公司关联方。

（七）对外担保情况

截至 2024 年 6 月末，发行人对外担保（不含发行人与子公司之间的担保）余额为 20,728.65 万元，占同期末净资产的比例为 1.81%，占比较小。

单位：万元

担保方	被担保方	担保余额	起始日	到期日	担保类型	是否关联担保
重庆三峰环境集团股份有限公司	绍兴市再生能源发展有限公司	11,956.00	2018 年 3 月	债务清偿日	连带责任保证	是
重庆三峰环境集团股份有限公司	绍兴市再生能源发展有限公司	5,978.00	2018 年 6 月	渭南市中心城区垃圾焚烧发电处理项目并网发电且收到首笔电费收入，并将项目电费收费权按贷款比例质押给债权人，办妥质押登记之日止	连带责任保证	是
重庆三峰环境集团股份有限公司	渭南产投三峰环保能源有限公司	2,794.65	2022 年 3 月	渭南市中心城区垃圾焚烧发电处理项目并网发电且收到首笔电费收入，并将项目电费收费权按贷款比例质押给债权人，办妥质押登记之日止	连带责任担保	是
合计		20,728.65	-	-	-	-

截至 2024 年 6 月末，发行人对外担保的被担保方均为公司联营企业，经营情况正常，发行人不存在重大代偿风险。

（八）未决诉讼、仲裁情况

截至 2024 年 6 月末，发行人不存在单项涉案金额超过 1,000 万元，且占发行人最近一期经审计净资产绝对值 10%以上的重大诉讼、仲裁事项；也不存在其他对发行人生产经营产生较大影响的诉讼、仲裁事项。

（九）受限资产情况

截至 2024 年 6 月末，发行人受限资产金额为 983,159.88 万元，占同期末总资产比例为 38.66%。受限资产明细如下：

表：截至 2024 年 6 月末发行人受限资产情况

单位：万元

受限资产	账面价值	受限原因
货币资金	2,544.00	司法冻结资金、保函保证金及农民工工资保证金
应收账款	4,029.74	为银行借款提供质押担保（注 1）
无形资产	976,586.13	为银行借款提供质押担保（注 2）
合计	983,159.88	

注：

- 1、武隆三峰公司、泰兴三峰公司、垫江三峰公司将项目应收账款进行质押担保。
- 2、本期期末，丰盛三峰公司、三峰百果园公司、东营三峰公司、鞍山三峰公司、涪陵三峰公司、大理三峰公司（二期）、西昌三峰公司（二期）、库尔勒三峰公司、梅州三峰公司、綦江三峰公司、永川三峰公司、赤峰三峰公司、阿克苏三峰公司、浦江三峰公司、秀山三峰公司、营山三峰公司、诸暨三峰公司、武隆三峰公司、会东三峰公司、合川三峰公司、吕梁三峰公司、垫江三峰公司、鞍山三峰公司、库尔勒三峰公司和吕梁三峰公司项目收益权存在质押担保。

第六节 发行人信用状况

一、发行人及本期债券的信用评级情况

（一）本期债券评级情况

本期债券无信用评级。

（二）报告期内发行人评级情况

发行人报告期内主体评级为 AAA，未发生变动。报告期内历次评级情况如下：

评级标准	评级日期	信用评级	评级展望	变动方向	评级机构
主体评级	2024-11-26	AAA	稳定	维持	中诚信
主体评级	2023-11-27	AAA	稳定	维持	中诚信
主体评级	2023-06-28	AAA	稳定	维持	中诚信
主体评级	2022-05-23	AAA	稳定	维持	中诚信
主体评级	2021-07-07	AAA	稳定	维持	中诚信

二、发行人其他信用情况

（一）发行人获得主要贷款银行的授信情况及使用情况

截至 2024 年 6 月末，发行人获得主要贷款银行的总授信额度 139.80 亿元，已使用额度为 100.65 亿元，未使用额度为 39.15 亿元。上述尚未使用的授信额度不等同于不可撤销的贷款承诺。

具体授信及使用情况如下：

表：截至 2024 年 6 月末发行人主要贷款银行授信情况

单位：亿元

序号	授信银行	总授信额度	已使用额度	未使用额度
1	中国建设银行	37.53	22.92	14.61
2	中国工商银行	22.05	12.95	9.10
3	中国银行	21.70	10.83	10.87

序号	授信银行	总授信额度	已使用额度	未使用额度
4	重庆农村商业银行	22.84	21.24	1.60
5	中国农业银行	15.10	13.77	1.32
6	招商银行	4.95	4.79	0.16
7	梅州农村商业银行	0.35	0.34	0.01
8	国家开发银行	4.84	3.65	1.19
9	凉山农村商业银行	1.26	1.26	0.00
10	交通银行	2.00	1.70	0.30
11	中国农业发展银行	7.05	7.05	0.00
12	重庆银行	0.15	0.15	0.00
总计		139.80	100.65	39.15

（二）发行人及其主要子公司报告期内债务违约记录及有关情况

报告期内，发行人及其主要子公司不存在债务违约记录。

（三）发行人及主要子公司境内外债券发行、偿还及尚未发行额度情况

1、报告期内，发行人及子公司累计发行境内外债券 3 只，发行规模 13.50 亿元。截至本募集说明书签署日，发行人已发行债券尚未到兑付日期。

2、截至本募集说明书签署日，发行人及子公司已发行尚未兑付的债券余额为 13.50 亿元，明细如下：

单位：亿元、%

债券简称	发行主体	发行日	起息日	到期日	债券期限	发行规模	票面利率	余额
21 三峰环境 GN001	发行人本部	2021-12-22	2021-12-24	2024-12-24	3 年	10.00	3.01	10.00
GK 三峰 01	发行人本部	2023-12-13	2023-12-14	2025-12-14	2 年	2.00	3.04	2.00
GK 三峰 R1	发行人本部	2024-11-14	2024-11-18	2027-11-18	3 年	1.50	2.26	1.50
合计						13.50	-	13.50

3、截至本募集说明书签署日，发行人不存在存续可续期债。

4、截至本募集说明书签署日，发行人及子公司不存在除本次债券以外的已注册尚未发行的债券。

（四）其他影响资信情况的重大事项

报告期末，发行人及其子公司不存在失信等其他影响资信情况的重大事项。

第七节 增信情况

本期债券不设定增信措施。

第八节 税项

本期债券的投资人应遵守我国有关税务方面的法律、法规。本节税务分析是依据我国现行的税务法律、法规及国家税务总局有关规范性文件的规定做出的。如果相关的法律、法规发生变更，本节所提及的税务事项将按变更后的法律法规执行。

本节所列税项不构成对投资者的纳税建议和纳税依据。投资者应就有关事项咨询财税顾问，发行人不承担由此产生的任何责任。

一、增值税

2016 年 3 月 23 日，财政部、国家税务总局发布了《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）。经国务院批准，自 2016 年 5 月 1 日起，在全国范围内全面推开营业税改征增值税（以下称营改增）试点。根据 36 号文要求，建筑业、房地产业、金融业、生活服务业等全部营业税纳税人，纳入试点范围，由缴纳营业税改为缴纳增值税。根据 36 号文附件《营业税改征增值税试点实施办法》的规定，增值税征税范围包括金融商品持有期间（含到期）利息收入及金融商品转让收入，投资者应按相关规定缴纳增值税。

二、所得税

根据 2008 年 1 月 1 日起实施并于 2017 年 2 月 24 日及 2018 年 12 月 29 日修订的《中华人民共和国企业所得税》、2008 年 1 月 1 日起执行的《中华人民共和国企业所得税法实施条例》及其他相关的法律、法规，一般企业投资者来源于投资公司债券的利息所得应缴纳企业所得税。企业应将当期应收取的公司债券利息计入当期收入，核算当期损益后缴纳企业所得税。

三、印花税

根据 2022 年 7 月 1 日施行的《中华人民共和国印花税法》，在中华人民共和国境内书立应税凭证、进行证券交易的单位和个人，为印花税的纳税人，应当缴纳印花税。前述证券交易，是指转让在依法设立的证券交易所、国务院批

准的其他全国性证券交易场所交易的股票和以股票为基础的存托凭证。对公司债券在交易所市场进行的交易，我国目前还没有具体规定。发行人无法预测国家是否或将会于何时决定对有关公司债券交易征收印花税，也无法预测将会适用的税率水平。

四、税项抵扣

本期债券投资者所应缴纳的税项不与公司债券的各项支付构成抵销。监管机关及自律组织另有规定的按规定执行。

上述所列税项不构成对投资者的纳税建议和纳税依据。

第九节 信息披露安排

一、发行人承诺

发行人承诺，在债券存续期内，将按照法律法规规定和募集说明书的约定，及时、公平地履行信息披露义务，保证信息披露内容的真实、准确、完整，简明清晰，通俗易懂。

在本期债券发行过程及存续期间，发行人将通过上交所网站向市场披露下列有关信息，并且披露时间不晚于企业在境内外证券交易场所、媒体或其他场合披露的时间。

二、信息披露事务管理制度

为规范公司的信息披露行为，正确履行信息披露义务，加强信息披露管理，确保对外信息披露工作的真实性、准确性与及时性，切实保护公司、股东、债权人及其他利益相关者的合法权益，根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司信息披露管理办法》《上市公司治理准则》《上海证券交易所股票上市规则》和《上海证券交易所上市公司信息披露事务管理制度指引》等有关规定，结合《公司章程》，公司已制定《重庆三峰环境集团股份有限公司信息披露事务管理制度》（以下简称“本制度”）。节选主要内容如下：

1、总则

信息披露义务人为公司及公司董事、监事、高级管理人员、股东、实际控制人，收购人，重大资产重组、再融资、重大交易有关各方等自然人、单位及其相关人员，破产管理人及其成员，以及法律、行政法规和中国证监会规定的其他承担信息披露义务的主体。

信息披露义务人应当及时依法履行信息披露义务，披露的信息应当真实、准确、完整，简明清晰、通俗易懂，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。信息披露义务人披露的信息应当同时向所有投资者披露，不得提前向任何单位和个人泄露。但是，法律、行政法规另有规定的除外。

在内幕信息依法披露前，内幕信息的知情人和非法获取内幕信息的人不得公开或者泄露该信息，不得利用该信息进行内幕交易。任何单位和个人不得非法要求信息披露义务人提供依法需要披露但尚未披露的信息。

除依法需要披露的信息之外，信息披露义务人可以自愿披露与投资者作出价值判断和投资决策有关的信息，但不得与依法披露的信息相冲突，不得误导投资者。信息披露义务人自愿披露的信息应当真实、准确、完整。自愿性信息披露应当遵守公平原则，保持信息披露的持续性和一致性，不得进行选择性地披露。信息披露义务人不得利用自愿披露的信息不当影响公司证券及其衍生品种交易价格，不得利用自愿性信息披露从事市场操纵等违法违规行为。

信息披露文件包括定期报告、临时报告、招股说明书、募集说明书、上市公告书、收购报告书等。

依法披露的信息，应当在证券交易网站的网站和符合中国证监会规定条件的媒体发布，同时将其置备于公司住所、证券交易所，供社会公众查阅。信息披露文件的全文应当在证券交易网站的网站和符合中国证监会规定条件的报刊依法开办的网站披露，定期报告、收购报告书等信息披露文件的摘要应当在证券交易网站的网站和符合中国证监会规定条件的报刊披露。信息披露义务人不得以新闻发布或者答记者问等任何形式代替应当履行的报告、公告义务，不得以定期报告形式代替应当履行的临时报告义务。

公司董事、监事、高级管理人员知悉重大事件发生时，应按照本制度及公司重大信息内部报告制度规定立即履行报告义务。

董事会负责管理公司信息披露事项，授权公司董事会办公室（证券部）作为负责公司信息披露的常设机构，即信息披露日常管理部门。董事会应当保证本制度的有效实施，确保公司相关信息披露的及时性和公平性，以及信息披露内容的真实、准确、完整。

本制度由公司董事会负责实施，由公司董事长作为实施本制度的第一责任人，由董事会秘书负责具体协调。公司董事会应对本制度的年度实施情况进行自我评估，在年度报告披露的同时，将关于本制度实施情况的董事会自我评估

报告纳入年度内部控制自我评估报告部分进行披露。

本制度由公司监事会负责监督执行。监事会应当对本制度的实施情况进行定期或不定期检查，对发现的重大缺陷及时督促公司董事会进行改正，并根据需要要求董事会对本制度予以修订。董事会不予更正的，监事会可以向上海证券交易所报告。经上海证券交易所形式审核后，发布监事会公告。

公司信息披露管理制度的培训工作由董事会秘书负责组织。董事会秘书应当定期对公司董事、监事、公司高级管理人员、公司总部各部门以及各子公司的负责人以及其他负有信息披露职责的公司人员和部门开展信息披露制度方面的相关培训。

公司的董事、监事、高级管理人员应当忠实、勤勉地履行职责，保证披露信息的真实、准确、完整、及时、公平。

2、信息披露的内容

（1）定期报告

公司应当披露的定期报告包括年度报告、中期报告和季度报告。凡是对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的信息，均应当披露。年度报告中的财务会计报告应当经具有证券、期货相关业务资格的会计师事务所审计。年度报告应当在每个会计年度结束之日起 4 个月内，中期报告应当在每个会计年度的上半年结束之日起 2 个月内，季度报告应当在每个会计年度第 3 个月、第 9 个月结束后的 1 个月内编制完成并披露。第一季度报告的披露时间不得早于上一年度年度报告的披露时间。

定期报告内容应当经公司董事会审议通过。未经董事会审议通过的定期报告不得披露。

公司董事、高级管理人员应当对定期报告签署书面确认意见，说明董事会的编制和审议程序是否符合法律、行政法规和中国证监会的规定，报告的内容是否能够真实、准确、完整地反映公司的实际情况。

监事会应当对董事会编制的定期报告进行审核并提出书面审核意见。监事

应当签署书面确认意见。监事会对定期报告出具的书面审核意见，应当说明董事会的编制和审议程序是否符合法律、行政法规和中国证监会的规定，报告的内容是否能够真实、准确、完整地反映公司的实际情况。

董事、监事无法保证定期报告内容的真实性、准确性、完整性或者有异议的，应当在董事会或者监事会审议、审核定期报告时投反对票或者弃权票。

董事、监事和高级管理人员无法保证定期报告内容的真实性、准确性、完整性或者有异议的，应当在书面确认意见中发表意见并陈述理由，公司应当披露。公司不予披露的，董事、监事和高级管理人员可以直接申请披露。

董事、监事和高级管理人员按照前款规定发表意见，应当遵循审慎原则，其保证定期报告内容的真实性、准确性、完整性的责任不仅因发表意见而当然免除。

（2）临时报告

发生可能对公司证券及其衍生品种交易价格产生较大影响的重大事件，投资者尚未得知时，公司应当立即披露，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的影响。

前款所称重大事件包括：

- 1) 《证券法》第八十条第二款规定的重大事件；
- 2) 公司发生大额赔偿责任；
- 3) 公司计提大额资产减值准备；
- 4) 公司出现股东权益为负值；
- 5) 公司主要债务人出现资不抵债或者进入破产程序，公司对相应债权未提取足额坏账准备；
- 6) 新公布的法律、行政法规、规章、行业政策可能对公司产生重大影响；
- 7) 公司开展股权激励、回购股份、重大资产重组、资产分拆上市或者挂牌；

8) 法院裁决禁止控股股东转让其所持股份；任一股东所持公司百分之五以上股份被质押、冻结、司法拍卖、托管、设定信托或者被依法限制表决权等，或者出现被强制过户风险；

9) 主要资产被查封、扣押或者冻结；主要银行账户被冻结；

10) 公司预计经营业绩发生亏损或者发生大幅变动；

11) 主要或者全部业务陷入停顿；

12) 获得对当期损益产生重大影响的额外收益，可能对公司的资产、负债、权益或者经营成果产生重要影响；

13) 聘任或者解聘为公司审计的会计师事务所；

14) 会计政策、会计估计重大自主变更；

15) 因前期已披露的信息存在差错、未按规定披露或者虚假记载，被有关机关责令改正或者经董事会决定进行更正；

16) 公司或者其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员受到刑事处罚，涉嫌违法违规被中国证监会立案调查或者受到中国证监会行政处罚，或者受到其他有权机关重大行政处罚；

17) 公司的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员涉嫌严重违纪违法或者职务犯罪被纪检监察机关采取留置措施且影响其履行职责；

18) 除董事长或者经理外的公司其他董事、监事、高级管理人员因身体、工作安排等原因无法正常履行职责达到或者预计达到三个月以上，或者因涉嫌违法违规被有权机关采取强制措施且影响其履行职责；

19) 中国证监会规定的其他事项。

公司的控股股东或者实际控制人对重大事件的发生、进展产生较大影响的，应当及时将其知悉的有关情况书面告知公司，并配合公司履行信息披露义务。

公司变更公司名称、股票简称、公司章程注册资本、注册地址、主要办公

地址和联系电话等，应当立即披露。

公司的控股子公司发生本制度第二十五条规定的重大事件，可能对公司证券及其衍生品种交易价格产生较大影响的，公司应当履行信息披露义务。

公司的参股公司发生可能对公司证券及其衍生品种交易价格产生较大影响的事件的，公司应当履行信息披露义务。

3、信息披露的程序

定期报告披露程序：由公司董事、董事会秘书及有关高级管理人员召开会议，确定定期报告披露时间，制订编制计划；总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员组织各相关部门按定期报告编制计划起草定期报告草案，经公司总经理办公会讨论后由董事会秘书负责送达董事审阅；董事会审议通过；监事会对董事会编制的定期报告进行审核，以监事会决议的形式提出书面审核意见；董事、监事、高级管理人员对定期报告签署书面确认意见；董事长（或其指定授权人）签发定期报告并加盖公司或董事会公章；董事会秘书或证券事务代表报上海证券交易所审核后公告。

临时报告披露程序：

（1）公司涉及董事会、监事会、股东大会决议、独立董事意见的信息披露遵循以下程序：董事会办公室（证券部）根据董事会、监事会、股东大会召开情况及决议内容编制临时报告；独立董事意见直接由董事会秘书或证券事务代表报上海证券交易所审核后公告；以董事会名义发布的临时报告应提交董事长审核签发；3.以监事会名义发布的临时报告应提交监事会主席审核签发；董事会秘书或证券事务代表报上海证券交易所审核后公告。

（2）公司涉及本制度第二十五条所列的重大事件，或其他可能对公司证券及其衍生品种交易价格产生较大影响，以及将对公司经营管理产生重要影响的事宜且不需经过董事会、监事会、股东大会审批的信息披露应遵循以下程序：与上述事宜相关的公司职能部门在事件发生后及时向董事会秘书报告，并按要求向董事会办公室（证券部）提交相关文件；董事会秘书应当判断该事宜是否涉及信息披露，并及时报告总经理和董事长。董事会秘书对于该事项是否涉及

信息披露有疑问时，应当及时向上海证券交易所咨询；董事会秘书负责组织董事会办公室（证券部）编制涉及披露事项的临时报告；董事会秘书审查并签字；董事长（或其指定授权人）批准并签字，并加盖公司或董事会公章；董事会秘书或证券事务代表报上海证券交易所审核后公告。

4、附则

本制度未尽事宜依据国家有关法律、法规、规范性文件和《公司章程》等相关规定执行。本制度由公司董事会负责解释。本制度由公司董事会负责解释。

以上为《重庆三峰环境集团股份有限公司信息披露事务管理制度》节选内容，投资者可在上交所网站查阅本制度全文。

三、本期债券存续期内定期信息披露安排

发行人承诺，将于每一会计年度结束之日起 4 月内披露年度报告，每一会计年度的上半年结束之日起 2 个月内披露半年度报告，且年度报告和半年度报告的内容与格式符合法律法规的规定和上交所相关定期报告编制技术规范的要求。

四、本期债券存续期内重大事项披露

发行人承诺，当发生影响发行人偿债能力、债券价格、投资者权益的重大事项或募集说明书约定发行人应当履行信息披露义务的其他事项时，或者存在关于发行人及其债券的重大市场传闻时，发行人将按照法律法规的规定和募集说明书的约定及时履行信息披露义务，说明事件的起因、目前的状态和可能产生的后果，并持续披露事件的进展情况。

五、本期债券还本付息信息披露

发行人承诺，将按照募集说明书的约定做好债券的还本付息工作，切实履行本期债券还本付息和信用风险管理义务。如本期债券的偿付存在不确定性或者出现其他可能改变债券本次偿付安排事件的，发行人将按照法律法规的规定

和募集说明书的约定及时履行信息披露义务。

六、绿色公司债券信息披露特殊安排

发行人将在定期报告中披露本期债券募集资金使用情况、募集资金用于绿色项目的相关情况、绿色项目进展情况和环境效益等环境效益评估认证情况（如有）等。

第十节 投资者保护机制

一、资信维持承诺

1、发行人承诺，在本期债券存续期内，不发生如下情形：

发行人发生一个自然年度内减资超过原注册资本 20%以上、分立、被责令停产停业的情形。

2、发行人在债券存续期内，出现违反本节“一、资信维持承诺”第 1 条约定的资信维持承诺情形的，发行人将及时采取措施以在半年内恢复承诺相关要求。

3、当发行人发生违反资信维持承诺、发生或预计发生将影响偿债能力相关事项的，发行人将在 2 个交易日内告知受托管理人并履行信息披露义务。

4、发行人违反资信维持承诺且未在本节“一、资信维持承诺”第 2 条约定期限内恢复承诺的，持有人有权要求发行人按照本节“二、救济措施”的约定采取负面事项救济措施。

二、救济措施

1、如发行人违反本节“一、资信维持承诺”相关承诺要求且未能在本募集说明书约定期限恢复相关承诺要求或采取相关措施的，经持有本期债券 30%以上的持有人要求，发行人将于收到要求后的次日立即采取救济措施，争取通过债券持有人会议等形式与债券持有人就违反承诺事项达成和解。

2、持有人要求发行人实施救济措施的，发行人应当在 2 个交易日内告知受托管理人并履行信息披露义务，并及时披露救济措施的落实进展。

第十一节 违约事项及纠纷解决机制

一、违约情形及认定

以下情形构成本期债券项下的违约：

1、发行人未能按照募集说明书或其他相关约定，按期足额偿还本期债券的本金（包括但不限于分期偿还、债券回售、债券赎回、债券置换、债券购回、到期兑付等，下同）或应计利息（以下合称还本付息），但增信机构或其他主体已代为履行偿付义务的除外。

当发行人无法按时还本付息时，本期债券持有人同意给予发行人自原约定各给付日起 90 个自然日的宽限期，若发行人在该期限内全额履行或协调其他主体全额履行金钱给付义务的，则发行人无需承担除补偿机制（或有）外的责任。

2、发行人触发募集说明书中有关约定，导致发行人应提前还本付息而未足额偿付的，但增信机构或其他主体已代为履行偿付义务的除外。

3、本期债券未到期，但有充分证据证明发行人不能按期足额支付债券本金或利息，经法院判决或仲裁机构仲裁，发行人应提前偿还债券本息且未按期足额偿付的。

4、发行人违反本募集说明书关于交叉保护（如有）的约定且未按持有人要求落实负面救济措施的。

5、发行人违反本募集说明书金钱给付义务外的其他承诺事项且未按持有人要求落实负面救济措施的。

6、发行人被法院裁定受理破产申请的。

二、违约责任及免除

1、本期债券发生违约的，发行人承担如下违约责任：

（1）继续履行。本期债券构成“第十一节违约事项及纠纷解决机制”之

“一、违约情形及认定”之第 6 项外的其他违约情形的，发行人应当按照募集说明书和相关约定，继续履行相关承诺或给付义务，法律法规另有规定的除外。

（2）协商变更履行方式。本期债券构成“第十一节违约事项及纠纷解决机制”之“一、违约情形及认定”之第 6 项外的其他违约情形的，发行人可以与本期债券持有人协商变更履行方式，以新达成的方式履行。

（3）为救济违约责任所支付的合理费用由发行人支付。

2、发行人的违约责任可因如下事项免除：

（1）法定免除。违约行为系因不可抗力导致的，该不可抗力适用《民法典》关于不可抗力的相关规定。

（2）约定免除。发行人违约的，发行人可与本期债券持有人通过协商或其他方式免除发行人违约责任，免除违约责任的情形及范围为与本期债券持有人协商达成一致后通过书面方式达成免除违约责任决定。

三、争议解决

1、发行人、本期债券持有人及受托管理人等因履行本募集说明书、受托管理协议或其他相关协议的约定发生争议的，争议各方应在平等、自愿基础上就相关事项的解决进行友好协商，积极采取措施恢复、消除或减少因违反约定导致的不良影响。如协商不成的，双方约定通过如下方式解决争议：

向本期债券的交易所在地上海地区有管辖权的法院提起诉讼。

2、如发行人、受托管理人与债券持有人因本期债券或债券受托管理协议发生争议，不同文本争议解决方式约定存在冲突的，各方应协商确定争议解决方式。不能通过协商解决的，以本募集说明书相关约定为准。

第十二节 持有人会议规则

本期债券的持有人会议规则的全文内容如下：

一、总则

1.1 为规范重庆三峰环境集团股份有限公司 2024 年面向专业投资者公开发行科技创新绿色公司债券（第一期）债券持有人会议的组织和决策行为，明确债券持有人会议的职权与义务，维护本期债券持有人的权益，根据《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国公司法》《公司债券发行与交易管理办法》等法律、行政法规、部门规章、规范性文件及上海证券交易所相关业务规则的规定，结合本次债券的实际情况，制订本规则。

债券简称及代码、发行日、兑付日、发行利率、发行规模、含权条款及投资者权益保护条款设置情况等本次债券的基本要素和重要约定以本次债券募集说明书等文件载明的内容为准。

1.2 债券持有人会议自本期债券完成发行起组建，至本次债券债权债务关系终止后解散。债券持有人会议由持有本期债券未偿还份额的持有人（包括通过认购、交易、受让、继承或其他合法方式持有本期债券的持有人）组成。

债券上市/挂牌期间，前述持有人范围以中国证券登记结算有限责任公司登记在册的债券持有人为准，法律法规另有规定的除外。

1.3 债券持有人会议依据本规则约定的程序召集、召开，对本规则约定权限范围内的事项进行审议和表决。

债券持有人应当配合受托管理人等会议召集人的相关工作，积极参加债券持有人会议，审议会议议案，行使表决权，配合推动债券持有人会议生效决议的落实，依法维护自身合法权益。出席会议的持有人应当确保会议表决时仍然持有本期债券，并不得利用出席会议获取的相关信息从事内幕交易、操纵市场、利益输送和证券欺诈等违法违规活动，损害其他债券持有人的合法权益。

投资者通过认购、交易、受让、继承或其他合法方式持有本期债券的，视为同意并接受本规则相关约定，并受本规则之约束。

1.4 债券持有人会议依据本规则约定程序审议通过的生效决议对本期债券全体持有人均有同等约束力。债券受托管理人依据债券持有人会议生效决议行事的结果由全体持有人承担。法律法规另有规定或者本规则另有约定的，从其规定或约定。

1.5 债券持有人会议应当由律师见证。见证律师应当针对会议的召集、召开、表决程序，出席会议人员资格，有效表决权的确定、决议的效力及其合法性等事项出具法律意见书。法律意见书应当与债券持有人会议决议一同披露。

1.6 债券持有人出席债券持有人会议而产生的差旅费用、食宿费用等，均由债券持有人自行承担。因召开债券持有人会议产生的相关会务费用应由召集人承担。本规则、债券受托管理协议或者其他协议另有约定的除外。

二、债券持有人会议的权限范围

2.1 本期债券存续期间，债券持有人会议按照本规则第 2.2 条约定的权限范围，审议并决定与本期债券持有人利益有重大关系的事项。

除本规则第 2.2 条约定的事项外，受托管理人为了维护本期债券持有人利益，按照债券受托管理协议之约定履行受托管理职责的行为无需债券持有人会议另行授权。

2.2 本期债券存续期间，出现下列情形之一的，应当通过债券持有人会议决议方式进行决策：

2.2.1 拟变更债券募集说明书的重要约定：

a. 变更债券偿付基本要素（包括偿付主体、期限、票面利率调整机制等）；

b. 变更增信或其他偿债保障措施及其执行安排；

c. 变更债券投资者保护措施及其执行安排；

d. 变更募集说明书约定的募集资金用途；

e. 其他涉及债券本息偿付安排及与偿债能力密切相关的重大事项变更。

2.2.2 拟修改债券持有人会议规则；

2.2.3 拟解聘、变更债券受托管理人或者变更债券受托管理协议的主要内容（包括但不限于受托管理事项授权范围、利益冲突风险防范解决机制、与债券持有人权益密切相关的违约责任等约定）；

2.2.4 发生下列事项之一，需要决定或授权采取相应措施（包括但不限于与发行人等相关方进行协商谈判，提起、参与仲裁或诉讼程序，处置担保物或者其他有利于投资者权益保护的措施等）的：

a. 发行人已经或预计不能按期支付本期债券的本金或者利息；

b. 发行人已经或预计不能按期支付除本期债券以外的其他有息负债，未偿金额超过 5000 万元且达到发行人母公司最近一期经审计净资产 10 %以上，且可能导致本期债券发生违约的；

c. 发行人及其合并报表范围内的重要子公司（指最近一期经审计的总资产、净资产或营业收入占发行人合并报表相应科目 30%以上的子公司）发生减资、合并、分立、被责令停产停业、被暂扣或者吊销许可证、被托管、解散、申请破产或者依法进入破产程序的；

d. 发行人管理层不能正常履行职责，导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

e. 发行人或其控股股东、实际控制人因无偿或以明显不合理对价转让资产或放弃债权、对外提供大额担保等行为导致发行人偿债能力面临严重不确定性的；

f. 增信主体、增信措施或者其他偿债保障措施发生重大不利变化的；

g. 发生其他对债券持有人权益有重大不利影响的事项。

2.2.5 发行人提出重大债务重组方案的；

2.2.6 法律、行政法规、部门规章、规范性文件规定或者本期债券募集说明书、本规则约定的应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

三、债券持有人会议的筹备

（一）会议的召集

3.1.1 债券持有人会议主要由受托管理人负责召集。

本期债券存续期间，出现本规则第 2.2 条约定情形之一且具有符合本规则约定要求的拟审议议案的，受托管理人原则上应于 15 个交易日内召开债券持有人会议。经单独或合计持有本期未偿债券总额【30%】以上的债券持有人以书面形式申请，要求延期召开的，受托管理人有权同意；发行人或受托管理人在上述 15 个交易日内，征得单独或合计持有本期未偿债券总额【30%】以上的债券持有人书面同意延期召开会议，可以延期召开会议。延期时间原则上不超过【15】个交易日。

3.1.2 发行人、单独或者合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人（以下统称提议人）有权提议受托管理人召集债券持有人会议。

提议人拟提议召集债券持有人会议的，应当以书面形式告知受托管理人，提出符合本规则约定权限范围及其他要求的拟审议议案。受托管理人应当自收到书面提议之日起 5 个交易日内向提议人书面回复是否召集债券持有人会议，并说明召集会议的具体安排或不召集会议的理由。同意召集会议的，应当于书面回复日起 15 个交易日内召开债券持有人会议，提议人书面申请延期召开的除外。

合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人提议召集债券持有人会议时，可以共同推举一名代表作为联络人，协助受托管理人完成会议召集相关工作。

3.1.3 受托管理人不同意召集会议或者应当召集而未召集会议的，发行人、单独或者合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人有权自行召集债券持有人会议，受托管理人应当为召开债券持有人会议提供必要协助，包括：协助披露债券持有人会议通知及会议结果等文件、代召集人查询债券持有人名册并提供联系方式、协助召集人联系应当列席会议的相关机构或人员等。

（二）议案的提出与修改

3.2.1 提交债券持有人会议审议的议案应当符合法律、行政法规、部门规章、规范性文件、证券交易场所业务规则及本规则的相关规定或者约定，具有明确并切实可行的决议事项。

债券持有人会议审议议案的决议事项原则上应包括需要决议的具体方案或措施、实施主体、实施时间及其他相关重要事项。

3.2.2 召集人披露债券持有人会议通知后，受托管理人、发行人、单独或者合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人（以下统称提案人）均可以书面形式提出议案，召集人应当将相关议案提交债券持有人会议审议。

召集人应当在会议通知中明确提案人提出议案的方式及时限要求。

3.2.3 受托管理人、债券持有人提出的拟审议议案需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的，召集人、提案人应当提前与相关机构或个人充分沟通协商。

受托管理人、发行人提出的拟审议议案需要债券持有人同意或者推进、落实的，召集人、提案人应当提前与主要投资者充分沟通协商。

3.2.4 债券持有人会议拟授权受托管理人或推选代表人代表债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等进行谈判协商并签署协议，代表债券持有人提起或参加仲裁、诉讼程序的，提案人应当在议案的决议事项中明确下列授权范围供债券持有人选择：

a.特别授权受托管理人或推选的代表人全权代表债券持有人处理相关事务的具体授权范围，包括但不限于：达成协商协议或调解协议、在破产程序中就发行人重整计划草案和和解协议进行表决等实质影响甚至可能减损、让渡债券持有人利益的行为。

b.授权受托管理人或推选的代表人代表债券持有人处理相关事务的具体授

权范围，并明确在达成协商协议或调解协议、在破产程序中就发行人重整计划草案和和解协议进行表决时，特别是作出可能减损、让渡债券持有人利益的行为时，应当事先征求债券持有人的意见或召集债券持有人会议审议并依债券持有人意见行事。

3.2.5 召集人应当就全部拟提交审议的议案与相关提案人、议案涉及的利益相关方进行充分沟通，对议案进行修改完善或协助提案人对议案进行修改完善，尽可能确保提交审议的议案符合本规则第 3.2.1 条的约定，且同次债券持有人会议拟审议议案间不存在实质矛盾。

召集人经与提案人充分沟通，仍无法避免同次债券持有人会议拟审议议案的待决议事项间存在实质矛盾的，则相关议案应当按照本规则第 4.2.6 条的约定进行表决。召集人应当在债券持有人会议通知中明确该项表决涉及的议案、表决程序及生效条件。

3.2.6 提交同次债券持有人会议审议的全部议案应当最晚于债权登记日前一交易日公告。议案未按规定及约定披露的，不得提交该次债券持有人会议审议。

（三）会议的通知、变更及取消

3.3.1 召集人应当最晚于债券持有人会议召开日前第【10】个交易日披露召开债券持有人会议的通知公告。受托管理人认为需要紧急召集债券持有人会议以有利于债券持有人权益保护的，应最晚于现场会议（包括现场、非现场相结合形式召开的会议）召开日前第【3】个交易日或者非现场会议召开日前第【2】个交易日披露召开债券持有人会议的通知公告。

前款约定的通知公告内容包括但不限于债券基本情况、会议时间、会议召开形式、会议地点（如有）、会议拟审议议案、债权登记日、会议表决方式及表决时间等议事程序、委托事项、召集人及会务负责人的姓名和联系方式等。

3.3.2 根据拟审议议案的内容，债券持有人会议可以以现场（包括通过网络方式进行现场讨论的形式，下同）、非现场或者两者相结合的形式召开。召集人应当在债券持有人会议的通知公告中明确会议召开形式和相关具体安排。会

议以网络投票方式进行的，召集人还应当披露网络投票办法、投票方式、计票原则、计票方式等信息。

3.3.3 债券持有人对债券持有人会议通知具体内容持有异议或有补充意见的，可以与召集人沟通协商，由召集人决定是否调整通知相关事项。

3.3.4 召集人决定延期召开债券持有人会议或者变更债券持有人会议通知涉及的召开形式、会议地点及拟审议议案内容等事项的，应当最迟于原定债权登记日前一交易日，在会议通知发布的同一信息披露平台披露会议通知变更公告。

3.3.5 已披露的会议召开时间原则上不得随意提前。因发生紧急情况，受托管理人认为如不尽快召开债券持有人会议可能导致持有人权益受损的除外，但应当确保会议通知时间符合本规则第 3.3.1 条的约定。

3.3.6 债券持有人会议通知发出后，除召开债券持有人会议的事由消除、发生不可抗力情形或本规则另有约定的，债券持有人会议不得随意取消。

召集人拟取消该次债券持有人会议的，应不晚于原定债权登记日前一交易日在会议通知发布的同一信息披露平台披露取消公告并说明取消理由。

经召集人会前沟通，拟出席会议的持有人所代表的本期债券未偿还份额不足本规则第 4.1.1 条约定有效会议成立的最低要求，且召集人已在会议通知中提示该次会议可能取消风险的，召集人有权决定直接取消该次会议。

3.3.7 因出席人数未达到本规则第 4.1.1 条约定的债券持有人会议成立的最低要求，召集人决定再次召集会议的，可以根据前次会议召集期间债券持有人的相关意见适当调整拟审议议案的部分细节，以寻求获得债券持有人会议审议通过的最大可能。

召集人拟就实质相同或相近的议案再次召集会议的，应最晚于现场会议召开日前【3】个交易日或者非现场会议召开日前【2】个交易日披露召开债券持有人会议的通知公告，并在公告中详细说明以下事项：

a. 前次会议召集期间债券持有人关于拟审议议案的相关意见；

b.本次拟审议议案较前次议案的调整情况及其调整原因；

c.本次拟审议议案通过与否对投资者权益可能产生的影响；

d.本次债券持有人会议出席人数如仍未达到约定要求，召集人后续取消或者再次召集会议的相关安排，以及可能对投资者权益产生的影响。

四、债券持有人会议的召开及决议

（一）债券持有人会议的召开

4.1.1 债券持有人会议应当由代表本期债券未偿还份额且享有表决权的【二分之一】以上债券持有人出席方能召开。债券持有人在现场会议中的签到行为或者在非现场会议中的投票行为即视为出席该次持有人会议。

4.1.2 债权登记日登记在册的、持有本期债券未偿还份额的持有人均有权出席债券持有人会议并行使表决权，本规则另有约定的除外。

前款所称债权登记日为债券持有人会议召开日的前 1 个交易日。债券持有人会议因故变更召开时间的，债权登记日相应调整。

4.1.3 本期债券受托管理人应当出席并组织召开债券持有人会议或者根据本规则第 3.1.3 条约定为相关机构或个人自行召集债券持有人会议提供必要的协助，在债券持有人现场会议中促进债券持有人之间、债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等进行沟通协商。

4.1.4 拟审议议案需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的，上述机构或个人应按照受托管理人或召集人的要求，安排具有相应权限的人员按时出席债券持有人现场会议，向债券持有人说明相关情况，接受债券持有人等的询问，与债券持有人进行沟通协商，并明确拟审议议案决议事项的相关安排。

4.1.5 资信评级机构可以应召集人邀请列席债券持有人现场会议，持续跟踪发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提

供增信或偿债保障措施的机构或个人等的资信情况，及时披露跟踪评级报告。

4.1.6 债券持有人可以自行出席债券持有人会议并行使表决权，也可以委托受托管理人、其他债券持有人或者其他代理人（以下统称代理人）出席债券持有人会议并按授权范围行使表决权。

债券持有人自行出席债券持有人现场会议的，应当按照会议通知要求出示能够证明本人身份及享有参会资格的证明文件。债券持有人委托代理人出席债券持有人现场会议的，代理人还应当出示本人身份证明文件、被代理人出具的载明委托代理权限的委托书（债券持有人法定代表人亲自出席并表决的除外）。

债券持有人会议以非现场形式召开的，召集人应当在会议通知中明确债券持有人或其代理人参会资格确认方式、投票方式、计票方式等事项。

4.1.7 受托管理人可以作为征集人，征集债券持有人委托其代理出席债券持有人会议，并按授权范围行使表决权。征集人应当向债券持有人客观说明债券持有人会议的议题和表决事项，不得隐瞒、误导或者以有偿方式征集。征集人代理出席债券持有人会议并行使表决权的，应当取得债券持有人的委托书。

4.1.8 债券持有人会议的会议议程可以包括但不限于：

a. 召集人介绍召集会议的缘由、背景及会议出席人员；

b. 召集人或提案人介绍所提议案的背景、具体内容、可行性等；

c. 享有表决权的债券持有人针对拟审议议案询问提案人或出席会议的其他利益相关方，债券持有人之间进行沟通协商，债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等就属于本规则第 3.2.3 条约定情形的拟审议议案进行沟通协商；

d. 享有表决权的持有人依据本规则约定程序进行表决。

（二）债券持有人会议的表决

4.2.1 债券持有人会议采取记名方式投票表决。

4.2.2 债券持有人进行表决时，每一张未偿还的债券享有一票表决权，但下列机构或人员直接持有或间接控制的债券份额除外：

- a. 发行人及其关联方，包括发行人的控股股东、实际控制人、合并范围内子公司、同一实际控制人控制下的关联公司（仅同受国家控制的除外）等；
- b. 本期债券的保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人；
- c. 债券清偿义务承继方；
- d. 其他与拟审议事项存在利益冲突的机构或个人。

债券持有人会议表决开始前，上述机构、个人或者其委托投资的资产管理产品的管理人应当主动向召集人申报关联关系或利益冲突有关情况并回避表决。

4.2.3 出席会议且享有表决权的债券持有人需按照“同意”“反对”“弃权”三种类型进行表决，表决意见不可附带相关条件。无明确表决意见、附带条件的表决、就同一议案的多项表决意见、字迹无法辨认的表决或者出席现场会议但未提交表决票的，原则上均视为选择“弃权”。

4.2.4 债券持有人会议原则上应当连续进行，直至完成所有议案的表决。除因不可抗力等特殊原因导致债券持有人会议中止、不能作出决议或者出席会议的持有人一致同意暂缓表决外，债券持有人会议不得对会议通知载明的拟审议事项进行搁置或不予表决。

因网络表决系统、电子通讯系统故障等技术原因导致会议中止或无法形成决议的，召集人应采取必要措施尽快恢复召开会议或者变更表决方式，并及时公告。

4.2.5 出席会议的债券持有人按照会议通知中披露的议案顺序，依次逐项对提交审议的议案进行表决。

4.2.6 发生本规则第 3.2.5 条第二款约定情形的，召集人应就待决议事项存在矛盾的议案内容进行特别说明，并将相关议案同次提交债券持有人会议表决。债券持有人仅能对其中一项议案投“同意”票，否则视为对所有相关议案投

“弃权”票。

（三）债券持有人会议决议的生效

4.3.1 债券持有人会议对下列属于本规则第 2.2 条约定权限范围内的重大事项之一且具备生效条件的议案作出决议，经全体有表决权的债券持有人所持表决权的【三分之二】以上同意方可生效：

a.拟同意第三方承担本期债券清偿义务；

b.发行人拟下调票面利率的，债券募集说明书已明确约定发行人单方面享有相应决定权的除外；

c.发行人或其他负有偿付义务的第三方提议减免、延缓偿付本期债券应付本息的，债券募集说明书已明确约定发行人单方面享有相应决定权的除外；

d.拟减免、延缓增信主体或其他负有代偿义务第三方的金钱给付义务；

e.拟减少抵押/质押等担保物数量或价值，导致剩余抵押/质押等担保物价值不足以覆盖本期债券全部未偿本息；

f.拟修改债券募集说明书、本规则相关约定以直接或间接实现本款第 a 至 e 项目的；

g.拟修改本规则关于债券持有人会议权限范围的相关约定；

4.3.2 除本规则第 4.3.1 条约定的重大事项外，债券持有人会议对本规则第 2.2 条约定范围内的其他一般事项且具备生效条件的议案作出决议，经超过出席债券持有人会议且有表决权的持有人所持表决权的【二分之一】同意方可生效。本规则另有约定的，从其约定。

召集人就实质相同或相近的前款一般事项议案连续召集【三】次债券持有人会议且每次会议出席人数均未达到本规则第 4.1.1 条约定的会议召开最低要求的，则相关决议经出席第【三】次债券持有人会议的债券持有人所持表决权的【二分之一】以上同意即可生效。

4.3.3 债券持有人会议议案需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清

偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实，因未与上述相关机构或个人协商达成一致而不具备生效条件的，债券持有人会议可以授权受托管理人、上述相关机构或个人、符合条件的债券持有人按照本规则提出采取相应措施的议案，提交债券持有人会议审议。

4.3.4 债券持有人会议拟审议议案涉及授权受托管理人或推选的代表人代表债券持有人提起或参加要求发行人或增信主体偿付债券本息或履行增信义务、申请或参与发行人破产重整或破产清算、参与发行人破产和解等事项的仲裁或诉讼，如全部债券持有人授权的，受托管理人或推选的代表人代表全部债券持有人提起或参加相关仲裁或诉讼程序；如仅部分债券持有人授权的，受托管理人或推选的代表人仅代表同意授权的债券持有人提起或参加相关仲裁或诉讼程序。

4.3.5 债券持有人会议的表决结果，由召集人指定代表及见证律师共同负责清点、计算，并由受托管理人负责载入会议记录。召集人应当在会议通知中披露计票、监票规则，并于会议表决前明确计票、监票人选。

债券持有人会议表决结果原则上不得早于债券持有人会议决议公告披露日前公开。如召集人现场宣布表决结果的，应当将有关情况载入会议记录。

4.3.6 债券持有人对表决结果有异议的，可以向召集人等申请查阅会议表决票、表决计算结果、会议记录等相关会议材料，召集人等应当配合。

五、债券持有人会议的会后事项与决议落实

5.1 债券持有人会议均由受托管理人负责记录，并由召集人指定代表及见证律师共同签字确认。

会议记录应当记载以下内容：

（一）债券持有人会议名称（含届次）、召开及表决时间、召开形式、召开地点（如有）；

（二）出席（包括现场、非现场方式参加）债券持有人会议的债券持有人

及其代理人（如有）姓名、身份、代理权限，所代表的本期未偿还债券面值总额及占比，是否享有表决权；

（三）会议议程；

（四）债券持有人询问要点，债券持有人之间进行沟通协商简要情况，债券持有人与发行人或其控股股东和实际控制人、债券清偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等就属于本规则第 3.2.3 条约定情形的拟审议议案沟通协商的内容及变更的拟决议事项的具体内容（如有）；

（五）表决程序（如为分批次表决）；

（六）每项议案的表决情况及表决结果。

债券持有人会议记录、表决票、债券持有人参会资格证明文件、代理人的委托书及其他会议材料由债券受托管理人保存。保存期限至少至本期债券债权债务关系终止后的 5 年。

债券持有人有权申请查阅其持有本期债券期间的历次会议材料，债券受托管理人不得拒绝。

5.2 召集人应最晚于债券持有人会议表决截止日次一交易日披露会议决议公告，会议决议公告包括但不限于以下内容：

（一）债券持有人会议召开情况，包括名称（含届次）、召开及表决时间、召开形式、召开地点（如有）等；

（二）出席会议的债券持有人所持表决权情况及会议有效性；

（三）各项议案的议题及决议事项、是否具备生效条件、表决结果及决议生效情况；

（四）其他需要公告的重要事项。

5.3 按照本规则约定的权限范围及会议程序形成的债券持有人会议生效决议，受托管理人应当及时告知发行人或其他相关方并督促其予以落实。

债券持有人会议生效决议需要发行人或其控股股东和实际控制人、债券清

偿义务承继方、保证人或者其他提供增信或偿债保障措施的机构或个人等履行义务或者推进、落实的，上述相关机构或个人应当按照规定、约定或有关承诺切实履行相应义务，推进、落实生效决议事项，并及时披露决议落实的进展情况。相关机构或个人未按规定、约定或有关承诺落实债券持有人会议生效决议的，受托管理人应当采取进一步措施，切实维护债券持有人权益。

债券持有人应当积极配合受托管理人、发行人或其他相关方推动落实债券持有人会议生效决议有关事项。

5.4 债券持有人授权受托管理人提起、参加债券违约合同纠纷仲裁、诉讼或者申请、参加破产程序的，受托管理人应当按照授权范围及实施安排等要求，勤勉履行相应义务。受托管理人因提起、参加仲裁、诉讼或破产程序产生的合理费用，由作出授权的债券持有人承担，债券受托管理协议另有约定的，从其约定。

受托管理人依据授权仅代表部分债券持有人提起、参加债券违约合同纠纷仲裁、诉讼或者申请、参加破产程序的，其他债券持有人后续明确表示委托受托管理人提起、参加仲裁或诉讼的，受托管理人应当一并代表其提起、参加仲裁或诉讼。受托管理人也可以参照本规则第 4.1.7 条约定，向之前未授权的债券持有人征集由其代表其提起、参加仲裁或诉讼。受托管理人不得因授权时间与方式不同而区别对待债券持有人，但非因受托管理人主观原因导致债券持有人权利客观上有所差异的除外。

未委托受托管理人提起、参加仲裁或诉讼的其他债券持有人可以自行提起、参加仲裁或诉讼，或者委托、推选其他代表人提起、参加仲裁或诉讼。

受托管理人未能按照授权文件约定勤勉代表债券持有人提起、参加仲裁或诉讼，或者在过程中存在其他怠于行使职责的行为，债券持有人可以单独、共同或推选其他代表人提起、参加仲裁或诉讼。

六、特别约定

（一）关于表决机制的特别约定

6.1.1 因债券持有人行使回售选择权或者其他法律规定或募集说明书约定的权利，导致部分债券持有人对发行人享有的给付请求权与其他同期债券持有人不同的，具有相同请求权的债券持有人可以就不涉及其他债券持有人权益的事项进行单独表决。

前款所涉事项由受托管理人、所持债券份额占全部具有相同请求权的未偿还债券余额【10%】以上的债券持有人或其他符合条件的提案人作为特别议案提出，仅限受托管理人作为召集人，并由利益相关的债券持有人进行表决。

受托管理人拟召集持有人会议审议特别议案的，应当在会议通知中披露议案内容、参与表决的债券持有人范围、生效条件，并明确说明相关议案不提交全体债券持有人进行表决的理由以及议案通过后是否会对未参与表决的投资者产生不利影响。

特别议案的生效条件以受托管理人在会议通知中明确的条件为准。

见证律师应当在法律意见书中就特别议案的效力发表明确意见。

（二）简化程序

6.2.1 发生本规则第 2.2 条约定的有关事项且存在以下情形之一的，受托管理人可以按照本节约定的简化程序召集债券持有人会议，本规则另有约定的从其约定：

a. 发行人拟变更债券募集资金用途，且变更后不会影响发行人偿债能力的；

b. 发行人因实施股权激励计划等回购股份导致减资，且累计减资金额低于本期债券发行时最近一期经审计合并口径净资产的 10%的；

c. 债券受托管理人拟代表债券持有人落实的有关事项预计不会对债券持有人权益保护产生重大不利影响的；

d.债券募集说明书、本规则、债券受托管理协议等文件已明确约定相关不利事项发生时，发行人、受托管理人等主体的义务，但未明确约定具体执行安排或者相关主体未在约定时间内完全履行相应义务，需要进一步予以明确的；

e.受托管理人、提案人已经就具备生效条件的拟审议议案与有表决权的债券持有人沟通协商，且超过出席债券持有人会议且有表决权的持有人所持表决权的【二分之一】（如为第 4.3.2 条约定的一般事项）或者达到全体有表决权的债券持有人所持表决权的【三分之二】以上（如为第 4.3.1 条约定的重大事项）的债券持有人已经表示同意议案内容的；

f.全部未偿还债券份额的持有人数量（同一管理人持有的数个账户合并计算）不超过【4】名且均书面同意按照简化程序召集、召开会议。

6.2.2 发生本规则第 6.2.1 条 a 项至 c 项情形的，受托管理人可以公告说明关于发行人或受托管理人拟采取措施的内容、预计对发行人偿债能力及投资者权益保护产生的影响等。债券持有人如有异议的，应于公告之日起【5】个交易日内以书面形式回复受托管理人。逾期不回复的，视为同意受托管理人公告所涉意见或者建议。

针对债券持有人所提异议事项，受托管理人应当与异议人积极沟通，并视情况决定是否调整相关内容后重新征求债券持有人的意见，或者终止适用简化程序。单独或合计持有本期债券未偿还份额 10%以上的债券持有人于异议期内提议终止适用简化程序的，受托管理人应当立即终止。

异议期届满后，视为本次会议已召开并表决完毕，受托管理人应当按照本规则第 4.3.2 条第一款的约定确定会议结果，并于次日内披露持有人会议决议公告及见证律师出具的法律意见书。

6.2.3 发生本规则第 6.2.1 条 d 项至 f 项情形的，受托管理人应最晚于现场会议召开日前【3】个交易日或者非现场会议召开日前【2】个交易日披露召开持有人会议的通知公告，详细说明拟审议议案的决议事项及其执行安排、预计对发行人偿债能力和投资者权益保护产生的影响以及会议召开和表决方式等事项。债券持有人可以按照会议通知所明确的方式进行表决。

持有人会议的召开、表决、决议生效及落实等事项仍按照本规则第四章、第五章的约定执行。

七、附则

7.1 本规则自本期债券发行完毕之日起生效。

7.2 依据本规则约定程序对本规则部分约定进行变更或者补充的，变更或补充的规则与本规则共同构成对全体债券持有人具有同等效力的约定。

7.3 本规则的相关约定如与债券募集说明书的相关约定存在不一致或冲突的，以债券募集说明书的约定为准；如与债券受托管理协议或其他约定存在不一致或冲突的，除相关内容已于债券募集说明书中明确约定并披露以外，均以本规则的约定为准。

7.4 对债券持有人会议的召集、召开及表决程序、决议合法有效性以及其他因债券持有人会议产生的纠纷，应当向原告住所地人民法院提起诉讼。

7.5 本规则约定的“以上”“以内”包含本数，“超过”不包含本数。

第十三节 受托管理人

中信建投证券接受全体持有人的委托，担任本期债券的受托管理人；发行人同意聘任中信建投证券，并接受受托管理人的监督。

本期债券受托管理协议的主要内容如下：

一、受托管理事项

1、为维护本期债券全体债券持有人的权益，发行人聘任中信建投证券作为本期债券的受托管理人，并同意接受中信建投证券的监督。中信建投证券接受全体债券持有人的委托，行使受托管理职责。

2、在本期债券存续期内，即自债券上市挂牌直至债券本息兑付全部完成或债券的债权债务关系终止的其他情形期间，中信建投证券应当勤勉尽责，根据相关法律、法规和规则、募集说明书、本协议及债券持有人会议规则的约定，行使权利和履行义务，维护债券持有人合法权益。

中信建投证券依据本协议的约定与债券持有人会议的有效决议，履行受托管理职责的法律后果由全体债券持有人承担。个别债券持有人在受托管理人履行相关职责前向受托管理人书面明示自行行使相关权利的，受托管理人的相关履职行为不对其产生约束力。中信建投证券若接受个别债券持有人单独主张权利的，在代为履行其权利主张时，不得与本协议、募集说明书和债券持有人有效决议履行职责的内容发生冲突。法律、法规和规则另有规定，募集说明书、本协议或者债券持有人会议决议另有约定的除外。

3、凡通过认购、交易、受让、继承、承继或其他合法方式取得并持有本期债券的投资者，均视同自愿接受中信建投证券担任本期债券的受托管理人，且同意本协议中关于发行人、中信建投证券、债券持有人权利义务的相关约定并受本协议之约束。

二、发行人的权利和义务

1、发行人及其董事、监事、高级管理人员应自觉强化法治意识、诚信意

识，全面理解和执行公司债券存续期管理的有关法律法规、债券市场规范运作和信息披露的要求。发行人董事、监事、高级管理人员应当按照法律法规的规定对发行人定期报告签署书面确认意见，并及时将相关书面确认意见提供至中信建投证券。

2、发行人应当根据法律、法规和规则及募集说明书的约定，按期足额支付本期债券的利息和本金。

3、发行人应当设立募集资金专项账户，用于本期债券募集资金的接收、存储、划转。发行人应当在募集资金到达专项账户前与中信建投证券以及存放募集资金的银行订立监管协议。

发行人不得在专项账户中将本期债券项下的每期债券募集资金与其他债券募集资金及其他资金混同存放，并确保募集资金的流转路径清晰可辨，根据募集资金监管协议约定的必须由募集资金专项账户支付的偿债资金除外。在本期债券项下的每期募集资金使用完毕前，专项账户不得用于接收、存储、划转其他资金。

4、发行人应当为本期债券的募集资金制定相应的使用计划及管理制度。募集资金的使用应当符合现行法律法规的有关规定及募集说明书的约定，如发行人拟变更募集资金的用途，应当按照法律法规的规定或募集说明书、募集资金三方监管协议的约定及募集资金使用管理制度的规定履行相应程序。

本期债券募集资金约定用于固定资产投资项目或者股权投资、债权投资等其他特定项目的，发行人应当确保债券募集资金实际投入与项目进度相匹配，保证项目顺利实施。

5、发行人使用募集资金时，应当书面告知中信建投证券。

发行人应当根据中信建投证券的核查要求，【按季度】及时向中信建投证券提供募集资金专项账户及其他相关账户（若涉及）的流水、募集资金使用凭证、募集资金使用的内部决策流程等资料。

若募集资金用于补充流动资金、固定资产投资项目或者股权投资、债权投资等其他特定项目的，募集资金使用凭证包括但不限于合同、发票、转账凭

证。

若募集资金用于偿还有息债务的，募集资金使用凭证包括但不限于借款合同、转账凭证、有息债务还款凭证。

本期债券募集资金约定用于固定资产投资项目或者股权投资、债权投资等其他特定项目的，发行人还应当【按季度】向中信建投证券提供项目进度的相关资料（如项目进度证明、现场项目建设照片等），并说明募集资金的实际投入情况是否与项目进度相匹配，募集资金是否未按预期投入或长期未投入、项目建设进度是否与募集说明书披露的预期进度存在较大差异。存续期内项目建设进度与约定预期存在较大差异，导致对募集资金的投入和使用计划产生实质影响的，发行人应当及时履行信息披露义务。发行人应当【按季度】说明募投项目收益与来源、项目收益是否存在重大不利变化、相关资产或收益是否存在受限及其他可能影响募投项目运营收益的情形，并提供相关证明文件。若项目运营收益实现存在较大不确定性，发行人应当及时进行信息披露。

6、本期债券存续期内，发行人应当根据法律、法规和规则的规定制定信息披露事务管理制度，并指定信息披露事务负责人及联络人负责信息披露相关事宜。发行人及其董事、监事、高级管理人员应保证及时、公平地履行信息披露义务，确保所披露或者报送的信息真实、准确、完整，简明清晰，通俗易懂，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

信息披露事务负责人应当由发行人的董事或者高级管理人员担任。发行人应当在募集说明书中披露信息披露事务负责人及联络人的信息，并在债券上市交易期间及时披露其变更情况。

发行人披露的信息涉及资信评级、审计、法律、资产评估等事项的，应当由资信评级机构、会计师事务所、律师事务所和资产评估机构等机构出具书面意见。

信息披露义务人及其他知情人在信息正式披露前，应当确保将该信息的知悉者控制在最小范围内，在公告前不得泄露其内容，不得进行内幕交易、操纵市场等不正当行为。

信息披露义务人应当将披露的信息刊登在其债券交易场所的互联网网站和符合中国证监会规定条件的媒体，同时将其置备于公司住所、证券交易场所，供社会公众查阅。披露时间不得晚于在其他交易场所、媒体或者其他场合公开披露的时间。信息披露义务人不得以新闻发布或者答记者问等形式代替履行信息披露义务。

拟披露的信息存在不确定性、属于临时性商业秘密或者具有交易所认可的其他情形，及时披露可能会损害其利益或者误导投资者，且符合以下条件的，信息披露义务人可以向交易所申请暂缓披露，并说明暂缓披露的理由和期限：

- （1）拟披露的信息未泄漏；
- （2）有关内幕信息知情人已书面承诺保密；
- （3）债券交易未发生异常波动。

交易所同意的，信息披露义务人可以暂缓披露相关信息。暂缓披露的期限原则上不超过 2 个月。

交易所不同意暂缓披露申请、暂缓披露的原因已经消除或者暂缓披露的期限届满的，信息披露义务人应当及时披露。

交易所上市公司拟暂缓披露相关信息的，按照交易所相关规定办理。

信息披露义务人有充分理由认为披露有关信息会损害企业利益，且不公布也不会导致债券市场价格重大变动的，或者认为根据国家有关法律法规不得披露的事项，应当向交易所报告，并陈述不宜披露的理由；经交易所同意，可不予披露。

信息披露义务人可以自愿披露与投资者投资决策有关的信息。自愿披露应当符合信息披露有关要求，遵守有关监管规定。

信息披露义务人应当在规定期限内如实报告或回复交易所就相关事项提出的问询，不得以有关事项存在不确定性或者需要保密等为由不履行报告或回复交易所问询的义务。

发行人的控股股东、实际控制人、增信主体、专业机构及其相关人员应当

及时、如实提供相关信息，积极配合发行人等信息披露义务人履行信息披露义务，及时告知发行人等信息披露义务人已经发生或者拟发生的重大事项，并严格履行所作出的承诺。

债券上市交易期间，发行人应当披露的定期报告包括年度报告、中期报告。

发行人应当在每一会计年度结束之日起 4 个月内和每一会计年度的上半年结束之日起 2 个月内，分别向交易所提交并披露上一年度年度报告和本年度中期报告，报告的内容与格式应当符合交易所要求。

发行人的董事、高级管理人员应当对定期报告签署书面确认意见。发行人监事会应当对定期报告进行审核并提出书面审核意见。监事应当签署书面确认意见。

发行人的董事、监事和高级管理人员无法保证定期报告内容的真实性、准确性、完整性或者有异议的，应当在书面确认意见中发表意见并陈述理由，发行人应当披露。发行人不予披露的，董事、监事和高级管理人员可以直接申请披露。

7、本期债券存续期内，发生以下任何事项，发行人应当在两个工作日内书面通知中信建投证券，并按法律、法规和规则的规定及时向国务院证券监督管理机构和交易所提交并披露重大事项公告，说明事项起因、状态及其影响，并提出有效且切实可行的应对措施，并根据中信建投证券要求持续书面通知事件进展和结果：

（1）发行人名称变更、股权结构或生产经营状况发生重大变化；

（2）发行人变更财务报告审计机构、资信评级机构；

（3）发行人三分之一以上董事、三分之二以上监事、董事长、总经理或具有同等职责的人员发生变动；

（4）发行人法定代表人、董事长、总经理或具有同等职责的人员无法履行职责；

- （5）发行人控股股东或者实际控制人变更；
- （6）发行人发生重大资产抵押、质押、出售、转让、报废、无偿划转以及重大投资行为或重大资产重组；
- （7）发行人发生超过上年末净资产百分之十的重大损失；
- （8）发行人放弃债权或者财产超过上年末净资产的百分之十；
- （9）发行人股权、经营权涉及被委托管理；
- （10）发行人丧失对重要子公司的实际控制权；
- （11）发行人或其债券信用评级发生变化，或者本期债券担保情况发生变更；
- （12）发行人转移债券清偿义务；
- （13）发行人一次承担他人债务超过上年末净资产百分之十，或者新增借款、对外提供担保超过上年末净资产的百分之二十；
- （14）发行人未能清偿到期债务或进行债务重组；
- （15）发行人涉嫌违法违规被有权机关调查，受到刑事处罚、重大行政处罚或行政监管措施、市场自律组织作出的债券业务相关的处分，或者存在严重失信行为；
- （16）发行人法定代表人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员涉嫌违法违规被有权机关调查、采取强制措施，或者存在严重失信行为；
- （17）发行人涉及重大诉讼、仲裁事项；
- （18）发行人出现可能影响其偿债能力的资产被查封、扣押或冻结的情况；
- （19）发行人分配股利，作出减资、合并、分立、解散及申请破产的决定，或者依法进入破产程序、被责令关闭；

- （20）发行人涉及需要说明的市场传闻；
- （21）发行人未按照相关规定与募集说明书的约定使用募集资金；
- （22）发行人违反募集说明书承诺且对债券持有人权益有重大影响；
- （23）募集说明书约定或发行人承诺的其他应当披露事项；
- （24）发行人募投项目情况发生重大变化，可能影响募集资金投入和使用计划，或者导致项目预期运营收益实现存在较大不确定性；
- （25）发行人拟修改债券持有人会议规则；
- （26）发行人拟变更债券受托管理人或受托管理协议的主要内容；
- （27）发行人拟变更债券募集说明书的约定；
- （28）其他可能影响发行人偿债能力或债券持有人权益的事项。

发行人就上述事件通知中信建投证券的同时，应当就该等事项是否影响本期债券本息安全向中信建投证券作出书面说明，配合中信建投证券要求提供相关证据、文件和资料，并对有影响的事件提出有效且切实可行的应对措施。触发信息披露义务的，发行人应当按照相关规定及时披露上述事项及后续进展。

发行人的控股股东或者实际控制人对重大事项的发生、进展产生较大影响的，发行人知晓后应当及时书面告知中信建投证券，并配合中信建投证券履行相应职责。

8、发行人应严格履行《募集说明书》关于本期债券增信措施的相关承诺和义务，确保增信措施得以有效落实，保护持有人权益。

发行人应严格履行《募集说明书》关于本期债券投资者保护条款的相关承诺和义务，并于【每半年度】向受托管理人提供相关信息，切实保护持有人权益。

9、发行人应按中信建投证券要求在债券持有人会议召开前，从债券托管机构取得债权登记日转让结束时持有本期债券的债券持有人名册，并在债权登记日之后一个转让日将该名册提供给中信建投证券，并承担相应费用。除上述情

形外，发行人应每年（或根据中信建投证券合理要求的间隔更短的时间）向中信建投证券提供（或促使登记公司提供）更新后的债券持有人名册。

10、债券持有人会议审议议案需要发行人推进落实的，发行人应当出席债券持有人会议，接受债券持有人等相关方的问询，并就会议决议的落实安排发表明确意见。发行人单方面拒绝出席债券持有人会议的，不影响债券持有人会议的召开和表决。发行人意见不影响债券持有人会议决议的效力。

发行人及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人应当履行债券持有人会议规则及债券持有人会议决议项下其应当履行的各项职责和义务并向债券持有人披露相关安排。

一旦发现发生募集说明书约定的违约事件，发行人应书面通知中信建投证券，同时根据中信建投证券要求详细说明违约事件的情形，并说明拟采取的建议措施。

11、预计不能偿还本期债券时，发行人应当及时告知中信建投证券，按照中信建投证券要求追加偿债保障措施，并履行募集说明书和本协议约定的投资者权益保护机制与偿债保障措施，主要包括：设立专门的偿付工作小组；提高盈利能力的同时完善风控体系；严格的信息披露；制定并严格执行资金管理计划；资信维持承诺。

中信建投证券依法申请法定机关采取财产保全措施的，发行人应当配合中信建投证券办理。

财产保全措施所需相应担保的提供方式可包括但不限于：申请人提供物的担保或现金担保；第三人提供信用担保、物的担保或现金担保；专业担保公司提供信用担保；申请人自身信用。

因中信建投证券实施追加担保、督促发行人履行偿债保障措施产生的相关费用，应当按照本协议的规定由发行人承担；因中信建投证券申请财产保全措施而产生的相关费用应当按照本协议的规定由债券持有人承担。

12、发行人无法按时偿付本期债券本息时，应当对后续偿债措施作出安排，并及时通知中信建投证券和债券持有人。

后续偿债措施可包括但不限于：部分偿付及其安排、全部偿付措施及其实现期限、由增信主体（如有）或者其他机构代为偿付的安排、重组或者破产的安排。

发行人出现募集说明书约定的其他违约事件的，应当及时整改并按照募集说明书约定承担相应责任。

发行人应当根据中信建投证券的要求追加担保，或由中信建投证券依法申请法定机关采取财产保全措施，追加担保、采取财产保全措施的具体方式及费用承担等参照本协议第 3.14 条执行。

13、发行人预计或实际无法偿付本期债券本息时，应当积极筹措偿付资金，与中信建投证券、债券持有人做好沟通协调。中信建投证券或者债券持有人会议要求追加担保的，发行人应当及时签订相关担保合同、担保函，配合办理担保物抵/质押登记，做好与增信主体（如有）的沟通，尽一切所能避免债券持有人利益因担保物价值降低、毁损或灭失等原因而受到损失。

14、发行人无法按时偿付本期债券本息时，中信建投证券根据募集说明书约定及债券持有人会议决议的授权申请处置抵质押物的，发行人应当积极配合并提供必要的协助。

15、本期债券违约风险处置过程中，发行人拟聘请财务顾问等专业机构参与违约风险处置，或聘请的专业机构发生变更的，应及时告知中信建投证券，并说明聘请或变更的合理性。该等专业机构与受托管理人的工作职责应当明确区分，不得干扰受托管理人正常履职，不得损害债券持有人的合法权益。

相关聘请行为应符合法律法规关于廉洁从业风险防控的相关要求，不应存在以各种形式进行利益输送、商业贿赂等行为。

16、发行人成立金融机构债权人委员会且中信建投证券被授权加入的，应当协助中信建投证券加入债权人委员会，并及时向中信建投证券告知有关信息。

17、发行人应对中信建投证券履行本协议项下职责或授权予以充分、有效、及时的配合和支持，并提供便利和必要的信息、资料和数据。发行人应指

定专人负责与本期债券相关的事务，并确保与中信建投证券能够有效沟通。前述人员发生变更的，发行人应在三个工作日内通知中信建投证券。

18、发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、增信主体等应对中信建投证券履行本协议第四条项下各项职责或授权予以充分、有效、及时的配合和支持，并提供便利和必要的信息、资料和数据，包括但不限于：

（1）所有为中信建投证券了解发行人及/或增信主体（如有）业务所需而应掌握的重要文件、资料和信息，包括发行人及/或增信主体（如有）及其子公司、分支机构、关联机构或联营机构的资产、负债、盈利能力和前景等信息和资料；

（2）中信建投证券或发行人认为与中信建投证券履行受托管理职责相关的所有协议、文件和记录的副本；

（3）根据本协议第 3.12 条约定发行人需向中信建投证券提供的资料；

（4）其它与中信建投证券履行受托管理职责相关的一切文件、资料和信息。

发行人须确保其提供的上述文件、资料和信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并确保其向中信建投证券提供上述文件、资料和信息不会违反任何保密义务，亦须确保中信建投证券获得和使用上述文件、资料和信息不会违反任何保密义务。

发行人认可中信建投证券有权不经独立验证而依赖上述全部文件、资料和信息。如发行人发现其提供的任何上述文件、资料和信息不真实、不准确、不完整或可能产生误导，或者上述文件、资料和信息系通过不正当途径取得，或者提供该等文件、资料和信息或中信建投证券使用该等文件、资料和信息系未经所需的授权或违反了任何法律、责任或在先义务，发行人应立即通知中信建投证券。

19、发行人应指定专人负责与本期债券相关的事务，并确保与中信建投证券能够有效沟通，配合中信建投证券所需进行的现场检查。

本期债券设定保证担保的，发行人应当敦促增信主体（如有）配合中信建投证券了解、调查增信主体（如有）的资信状况，要求增信主体（如有）按照中信建投证券要求及时提供经审计的年度财务报告、中期报告及征信报告等信息，协助并配合中信建投证券对增信主体（如有）进行现场检查。

20、受托管理人变更时，发行人应当配合中信建投证券及新任受托管理人完成中信建投证券工作及档案移交的有关事项，并向新任受托管理人履行本协议项下应当向中信建投证券履行的各项义务。

21、在本期债券存续期内，发行人应尽最大合理努力维持债券上市交易。

22、发行人应当根据本协议的相关规定向中信建投证券支付本期债券受托管理报酬和中信建投证券履行受托管理人职责产生的其他额外费用。中信建投证券因参加债券持有人会议、申请财产保全、实现担保物权、提起诉讼或仲裁、参与债务重组、参与破产清算等受托管理履职行为所产生的相关费用由发行人承担。发行人暂时无法承担的，相关费用可由第三方进行垫付，垫付方有权向发行人进行追偿。

23、本期债券存续期间，发行人应当聘请资信评级机构进行定期和不定期跟踪信用评级。跟踪评级报告应当同时向发行人和交易所提交，并由发行人和资信评级机构及时向市场披露。

发行人和资信评级机构应当于每一会计年度结束之日起 6 个月内披露上一年度的债券信用跟踪评级报告。确有合理理由且经交易所认可的，可以延期披露。

24、发行人应当在债权登记日前，披露付息或者本金兑付等有关事宜。

债券附利率调整条款的，发行人应当在利率调整日前，及时披露利率调整相关事宜。

债券附赎回条款的，发行人应当在满足债券赎回条件后及时发布公告，明确披露是否行使赎回权。行使赎回权的，发行人应当在赎回期结束前发布赎回提示性公告。赎回完成后，发行人应当及时披露债券赎回的情况及其影响。

债券附回售条款的，发行人应当在满足债券回售条件后及时发布回售公告，并在回售期结束前发布回售提示性公告。回售完成后，发行人应当及时披露债券回售情况及其影响。

25、在不违反法律、法规和规则的前提下，发行人应当在公布年度报告后 15 个工作日内向中信建投证券提供一份年度审计报告及经审计的财务报表、财务报表附注的复印件，并根据中信建投证券的合理需要向其提供其他相关材料；发行人应当在公布半年度报告后 15 个工作日内向中信建投证券提供一份半年度财务报表的复印件。

26、发行人采取内外部增信机制、偿债保障措施的，应当在募集说明书中详细披露相关机制或措施的适用条件、启动程序、实施安排、违约责任、持续信息披露等事项，在债券存续期内积极落实并及时披露相关机制或措施的变化及执行情况。

27、发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员不得出现怠于履行偿债义务或者通过财产转移、关联交易等方式逃废债务，蓄意损害债券持有人权益的情况。

28、发行人承诺在本次债券发行过程中不存在直接或间接认购债券的情况；如存在发行人董事、监事、高级管理人员、持股比例超过百分之五的股东及其他关联方认购或交易、转让本期债券的，发行人将进行披露。

29、发行人应当履行本协议、募集说明书及法律、法规和规则规定的其他义务。如存在违反或可能违反约定的投资者权益保护条款的，发行人应当及时采取救济措施并书面告知中信建投证券。

三、债券受托管理人的职责、权利和义务

1、中信建投证券应当根据法律、法规和规则的规定及本协议的约定制定受托管理业务内部操作规则，明确履行受托管理事务的方式和程序，配备充足的具备履职能力的专业人员，对发行人履行募集说明书及本协议约定义务的情况进行持续跟踪和监督。中信建投证券为履行受托管理职责，有权按照【半年度】代表债券持有人查询债券持有人名册及相关登记信息，按照【季度】查询

专项账户中募集资金的存储与划转情况。

2、中信建投证券应当督促发行人及其董事、监事、高级管理人员自觉强化法治意识、诚信意识，全面理解和执行公司债券存续期管理的有关法律法规、债券市场规范运作和信息披露的要求。中信建投证券应核查发行人董事、监事、高级管理人员对发行人定期报告的书面确认意见签署情况。

3、中信建投证券应当通过多种方式和渠道全面调查和持续关注发行人和增信主体（如有）的经营状况、财务状况、资信状况、担保物（如有）状况、内外部增信机制（如有）、投资者保护条款相关承诺及偿债保障措施的有效性及其实施情况，以及可能影响债券持有人重大权益的事项。

中信建投证券有权采取包括但不限于如下方式进行核查：

（1）就本协议第 3.7 条约定的情形，列席发行人和增信主体（如有）的内部有权机构的决策会议，或获取相关会议纪要；

（2）【每半年】查阅前项所述的会议资料、财务会计报告和会计账簿；

（3）【每半年】调取发行人、增信主体（如有）银行征信记录；

（4）【每半年】对发行人和增信主体（如有）进行现场检查；

（5）【每半年】约见发行人或者增信主体（如有）进行谈话；

（6）【每半年】对担保物（如有）进行现场检查，关注担保物状况；

（7）【每半年】查询相关网站系统或进行实地走访，了解发行人及增信主体的诉讼仲裁、处罚处分、诚信信息、媒体报道等内容；

（8）【每半年】结合募集说明书约定的投资者权益保护机制（如有），检查投资者保护条款的执行状况。

涉及具体事由的，中信建投证券可以不限于固定频率对发行人与增信主体进行核查。涉及增信主体的，发行人应当给予中信建投证券必要的支持。

4、中信建投证券应当对发行人募集资金专项账户的接收、存储、划转与本息偿付进行监督，并应当在募集资金到达专项账户前与发行人以及存放募集资

金的银行订立监管协议。

中信建投证券应当监督本期债券项下的每期债券募集资金在专项账户中是否存在与其他债券募集资金及其他资金混同存放的情形,并监督募集资金的流转路径是否清晰可辨,根据募集资金监管协议约定的必须由募集资金专项账户支付的偿债资金除外。在本期债券项下的每期债券募集资金使用完毕前,若发现募集资金专项账户存在资金混同存放的,中信建投证券应当督促发行人进行整改和纠正。

5、在本期债券存续期内,中信建投证券应当【按季度】检查发行人募集资金的使用情况是否与募集说明书约定一致,募集资金按约定使用完毕的除外。

中信建投证券应当【按季度】检查募集资金专项账户流水、募集资金使用凭证、募集资金使用的内部决策流程,核查债券募集资金的使用是否符合法律法规的要求、募集说明书的约定和募集资金使用管理制度的相关规定。

募集资金用于补充流动资金、固定资产投资项目或者股权投资、债权投资等其他特定项目的,中信建投证券应定期核查的募集资金的使用凭证包括但不限于合同、发票、转账凭证。

募集资金用于偿还有息债务的,中信建投证券应定期核查的募集资金的使用凭证包括但不限于借款合同、转账凭证、有息债务还款凭证。

本期债券募集资金用于固定资产投资项目或者股权投资、债权投资等其他特定项目的,中信建投证券还应当【按季度】核查募集资金的实际投入情况是否与项目进度相匹配,项目运营效益是否发生重大不利变化,募集资金是否未按预期投入或长期未投入、项目建设进度与募集资金使用进度或募集说明书披露的预期进度是否存在较大差异,实际产生收益是否符合预期以及是否存在其他可能影响募投项目运营收益的事项。债券存续期内项目发生重大变化的,中信建投证券应当督促发行人履行信息披露义务。对于募集资金用于固定资产投资项目的,中信建投证券应当至少每年对项目建设进展及运营情况开展一次现场核查。

募集资金使用存在变更的,中信建投证券应当核查募集资金变更是否履行

了法律法规要求、募集说明书约定和发行人募集资金使用管理制度规定的相关流程，并核查发行人是否按照法律法规要求履行信息披露义务。

中信建投证券发现债券募集资金使用存在违法违规的，应督促发行人进行整改，并披露临时受托管理事务报告。

6、中信建投证券应当督促发行人在募集说明书中披露本协议、债券持有人会议规则的主要内容，并应当按照法律、法规和规则以及募集说明书的规定，通过本协议第 3.6 条规定的方式，向债券持有人披露受托管理事务报告、本期债券到期不能偿还的法律程序以及其他需要向债券持有人披露的重大事项。

7、中信建投证券应当【每年】对发行人进行回访，监督发行人对募集说明书约定义务的执行情况，并做好回访记录，出具受托管理事务报告。

8、出现本协议第 3.7 条规定情形或可能对债券持有人权益有重大影响的，在知道或应当知道该等情形之日起五个交易日内，中信建投证券应当问询发行人或者增信主体（如有），要求发行人、增信主体（如有）解释说明，提供相关证据、文件和资料，并根据《债券受托管理人执业行为准则》的要求向市场公告临时受托管理事务报告。发生触发债券持有人会议情形的，召集债券持有人会议。

9、中信建投证券应当根据法律、法规和规则、本协议及债券持有人会议规则的规定召集债券持有人会议，并监督相关各方严格执行债券持有人会议决议，监督债券持有人会议决议的实施。

10、中信建投证券应当在债券存续期内持续督导发行人履行信息披露义务。对影响偿债能力和投资者权益的重大事项，中信建投证券应当督促发行人及时、公平地履行信息披露义务，督导发行人提升信息披露质量，有效维护债券持有人利益。中信建投证券应当关注发行人的信息披露情况，收集、保存与本期债券偿付相关的所有信息资料，根据所获信息判断对本期债券本息偿付的影响，并按照本协议的约定报告债券持有人。

11、中信建投证券应当建立对发行人偿债能力的跟踪机制，监督发行人对债券募集说明书所约定义务的执行情况，持续动态监测、排查、预警并及时报

告债券信用风险，采取或者督促发行人等有关机构或人员采取有效措施防范、化解信用风险和处置违约事件，保护投资者合法权益。

12、中信建投证券预计发行人不能偿还债务时，应当要求发行人追加担保，督促发行人履行本协议第 3.14 条约定的偿债保障措施，或者可以依法申请法定机关采取财产保全措施。为免歧义，本条项下中信建投证券实施追加担保或申请财产保全的，不以债券持有人会议是否已召开或形成有效决议为先决条件。

因中信建投证券实施追加担保、督促发行人履行偿债保障措施产生的相关费用，应当按照本协议的规定由发行人承担；因中信建投证券申请财产保全措施而产生的相关费用应当按照本协议的规定由债券持有人承担。

中信建投证券应及时报告交易所、中国证监会当地派出机构及债券登记托管机构等监管机构。

13、本期债券存续期内，中信建投证券应当勤勉处理债券持有人与发行人之间的谈判或者诉讼事务。

14、发行人为本期债券设定担保的，中信建投证券应当在本期债券发行前或募集说明书约定的时间内取得担保的权利证明或者其他有关文件，并在增信措施有效期内妥善保管。

15、中信建投证券应当至少在本期债券每次兑付兑息日前【20】个交易日，了解发行人的偿债资金准备情况与资金到位情况。中信建投证券应按照证监会及其派出机构要求滚动摸排兑付风险。

16、发行人不能按期兑付债券本息或出现募集说明书约定的其他违约事件时，构成本期债券项下的违约，中信建投证券应行使以下职权：

（1）在知晓该行为发生之日的五个工作日内告知全体债券持有人；

（2）在知晓发行人未偿还本期债券到期本息的，中信建投证券应当督促发行人、增信主体和其他具有偿付义务的机构等落实相应的偿债措施和承诺，并召集债券持有人会议，按照会议决议规定的方式追究发行人的违约责任，包括

但不限于向发行人提起民事诉讼、仲裁，参与重组或者破产等有关法律程序；接受全部或部分债券持有人的委托，以自己名义代表债券持有人提起民事诉讼、仲裁，参与重组或者破产的法律程序，或者代表债券持有人申请处置抵质押物；

（3）在知晓发行人发生募集说明书约定的违约情形并预计发行人将不能偿还债务时，应当要求发行人追加担保，并可依法申请法定机关采取财产保全措施，中信建投证券要求发行人追加担保的，担保物因形势变化发生价值减损或灭失导致无法覆盖违约债券本息的，中信建投证券可以要求再次追加担保，因追加所产生的费用由发行人承担，中信建投证券不承担或垫付；

（4）及时报告交易所、中国证监会当地派出机构及债券登记托管机构等监管机构。为免歧义，本条所指中信建投证券以自己名义代表债券持有人提起和参与民事诉讼、参与重组或者破产的法律程序，包括法律程序参与权以及在法律程序中基于合理维护债券持有人最大利益的实体表决权。其中的破产（含重整）程序中，中信建投证券有权代表全体债券持有人代为进行债权申报、参加债权人会议、并接受全部或部分债券持有人的委托表决重整计划等。

上述违约事件发生时，发行人应当承担相应的违约责任，包括但不限于按照募集说明书的约定向债券持有人及时、足额支付本金及/或利息以及迟延履行本金及/或利息产生的罚息、违约金等，并就中信建投证券因发行人违约事件承担相关责任造成的损失予以赔偿。

17、发行人成立金融机构债权人委员会的，中信建投证券有权接受全部或部分债券持有人的委托参加债权人委员会会议，维护本期债券持有人权益。

18、中信建投证券对受托管理相关事务享有知情权，但应当依法保守所知悉的发行人商业秘密等非公开信息，不得利用提前获知的可能对本期债券持有人权益有重大影响的事项为自己或他人谋取利益。

19、中信建投证券应当妥善保管其履行受托管理事务的所有文件档案及电子资料，包括但不限于本协议、债券持有人会议规则、受托管理工作底稿、与增信措施有关的权利证明（如有），保管时间不得少于本期债券债权债务关系

解除后二十年。

20、除上述各项外，中信建投证券还应当履行以下职责：

（1）债券持有人会议授权中信建投证券履行的其他职责；

（2）募集说明书约定由中信建投证券履行的其他职责。

中信建投证券应当督促发行人履行募集说明书的承诺与投资者权益保护约定。发行人履行募集说明书承诺须要中信建投证券支持或配合的，中信建投证券应当给予必要的支持。募集说明书存在投资者保护条款的，发行人应当履行履约保障机制：设立专门的偿付工作小组；提高盈利能力的同时完善风控体系；严格的信息披露；制定并严格执行资金管理计划；资信维持承诺。

21、在本期债券存续期内，中信建投证券不得将其受托管理人的职责和义务委托其他第三方代为履行。

中信建投证券在履行本协议项下的职责或义务时，可以聘请律师事务所、会计师事务所、资产评估师等第三方专业机构提供专业服务。

22、对于中信建投证券因依赖其合理认为是真实且经适当方签署的任何通知、指示、同意、证书、书面陈述、声明或者其他文书或文件而采取的任何作为、不作为或遭受的任何损失，中信建投证券应得到保护且不应对此承担责任；中信建投证券依赖发行人根据本协议的规定而通过邮件、传真或其他数据电文系统传输发出的合理指示并据此采取的任何作为或不作为行为应受保护且不应对此承担责任。但中信建投证券的上述依赖显失合理或不具有善意的除外。

23、除法律、法规和规则禁止外，中信建投证券可以通过其选择的任何媒体宣布或宣传其根据本协议接受委托和/或提供的服务，以上的宣布或宣传可以包括发行人的名称以及发行人名称的图案或文字等内容。

24、中信建投证券有权要求发行人提供履行受托管理职责所需的相关材料。发行人提供的材料不真实、不准确、不完整的，或者拒绝配合受托管理工作的，中信建投证券应当要求其补充、纠正。发行人不予补充、纠正的，中信

建投证券应当出具临时受托管理事务报告予以说明。

四、受托管理事务报告

1、受托管理事务报告包括年度受托管理事务报告和临时受托管理事务报告。

2、中信建投证券应当建立对发行人的定期跟踪机制，监督发行人对募集说明书所约定义务的执行情况，并对债券存续期超过一年的，在每年六月三十日前向市场公告上一年度的受托管理事务报告。

前款规定的受托管理事务报告，应当至少包括以下内容：

- （1）中信建投证券履行职责情况；
- （2）发行人的经营与财务状况；
- （3）发行人募集资金使用及募集资金专项账户运作情况与核查情况；
- （4）内外部增信机制、偿债保障措施的有效性分析，发生重大变化的，说明基本情况及处理结果；
- （5）发行人偿债保障措施的执行情况以及本期债券的本息偿付情况；
- （6）发行人在募集说明书中约定的其他义务的执行情况（如有）；
- （7）债券持有人会议召开的情况；
- （8）偿债能力和意愿分析；
- （9）与发行人偿债能力和增信措施有关的其他情况及中信建投证券采取的应对措施。

3、本期债券存续期内，出现以下情形的，中信建投证券在知道或应当知道该等情形之日起五个交易日内向市场公告临时受托管理事务报告：

- （1）中信建投证券在履行受托管理职责时发生利益冲突的；
- （2）内外部增信机制、偿债保障措施发生重大变化的；

- （3）发现发行人及其关联方交易其发行的公司债券；
- （4）出现本协议第 3.7 条第（一）项至第（二十四）项等情形的；
- （5）出现其他可能影响发行人偿债能力或债券持有人权益的事项。

中信建投证券发现发行人提供材料不真实、不准确、不完整的，或者拒绝配合受托管理工作的，且经提醒后仍拒绝补充、纠正，导致中信建投证券无法履行受托管理职责，中信建投证券可以披露临时受托管理事务报告。

临时受托管理事务报告应当说明上述情形的具体情况、可能产生的影响、中信建投证券已采取或者拟采取的应对措施（如有）等。

五、利益冲突的风险防范机制

1、中信建投证券在履行受托管理职责时，将通过以下措施管理可能存在的利益冲突情形及进行相关风险防范：

（1）中信建投证券作为一家综合类证券经营机构，在其（含其关联实体）通过自营或作为代理人按照法律、法规和规则参与各类投资银行业务活动时，可能存在不同业务之间的利益或职责冲突，进而导致与中信建投证券在本协议项下的职责产生利益冲突。相关利益冲突的情形包括但不限于，甲乙双方之间，一方持有对方或互相地持有对方股权或负有债务；

（2）针对上述可能产生的利益冲突，中信建投证券将按照《证券公司信息隔离墙制度指引》等监管规定及其内部有关信息隔离的管理要求，通过业务隔离、人员隔离、物理隔离、信息系统隔离以及资金与账户分离等隔离手段，防范发生与本协议项下中信建投证券作为受托管理人履职相冲突的情形、披露已经存在或潜在的利益冲突，并在必要时按照客户利益优先和公平对待客户的原则，适当限制有关业务；

（3）截至本协议签署，中信建投证券除同时担任本期债券的主承销商和受托管理人之外，不存在其他可能影响其尽职履责的利益冲突情形；

（4）当中信建投证券按照法律、法规和规则的规定以及本协议的约定诚实、勤勉、独立地履行本协议项下的职责，发行人以及本期债券的债券持有人

认可中信建投证券在为履行本协议服务之目的而行事，并确认中信建投证券（含其关联实体）可以同时提供其依照监管要求合法合规开展的其他投资银行业务活动（包括如投资顾问、资产管理、直接投资、研究、证券发行、交易、自营、经纪活动等），并豁免中信建投证券因此等利益冲突而可能产生的责任。

发行人发现与中信建投证券发生利益冲突的，应当及时书面告知中信建投证券。

2、中信建投证券不得为本期债券提供担保，且中信建投证券承诺，其与发行人发生的任何交易或者其对发行人采取的任何行为均不会损害债券持有人的合法权益。

3、因甲乙双方违反利益冲突防范机制对债券持有人造成直接经济损失的，由甲乙双方按照各自过错比例，分别承担赔偿责任。

六、受托管理人的变更

1、在本期债券存续期内，出现下列情形之一的，应当召开债券持有人会议，履行变更受托管理人的程序：

- （1）中信建投证券未能持续履行本协议约定的受托管理人职责；
- （2）中信建投证券停业、解散、破产或依法被撤销；
- （3）中信建投证券提出书面辞职；
- （4）中信建投证券不再符合受托管理人资格的其他情形。

在中信建投证券应当召集而未召集债券持有人会议时，单独或合计持有本期债券总额百分之十以上的债券持有人有权自行召集债券持有人会议。

2、债券持有人会议决议决定变更受托管理人或者解聘中信建投证券的，自第 9.4 条约定的新任受托管理人与发行人签订受托管理协议之日或双方约定之日，新任受托管理人继承中信建投证券在法律、法规和规则及本协议项下的权利和义务，本协议终止。新任受托管理人应当及时将变更情况向协会报告。

3、中信建投证券应当在上述变更生效当日或之前与新任受托管理人办理完毕工作移交手续。

4、中信建投证券在本协议中的权利和义务，在新任受托管理人与发行人签订受托协议之日或双方约定之日起终止，但并不免除中信建投证券在本协议生效期间所应当享有的权利以及应当承担的责任。

七、陈述与保证

1、发行人保证以下陈述在本协议签订之日均属真实和准确：

（1）发行人是一家按照中国法律合法注册并有效存续的股份有限公司；

（2）发行人签署和履行本协议已经得到发行人内部必要的授权，并且没有违反适用于发行人的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反发行人的公司章程以及发行人与第三方签订的任何合同或者协议的规定。

2、中信建投证券保证以下陈述在本协议签订之日均属真实和准确：

（1）中信建投证券是一家按照中国法律合法注册并有效存续的证券公司；

（2）中信建投证券具备担任本期债券受托管理人的资格，且就中信建投证券所知，并不存在任何情形导致或者可能导致中信建投证券丧失该资格；

（3）中信建投证券签署和履行本协议已经得到中信建投证券内部必要的授权，并且没有违反适用于中信建投证券的任何法律、法规和规则的规定，也没有违反中信建投证券的公司章程以及中信建投证券与第三方签订的任何合同或者协议的规定。

3、在业务合作期间，甲乙双方应严格遵守法律法规、社会公德、商业道德、职业道德和行为规范，防止发生各种输送或谋取不正当利益的违法违纪行为。甲乙双方在业务往来活动中，应遵循自愿、公平、等价有偿、诚实信用原则，保证在合同签署、履行过程中不会为谋取不正当利益而损害国家、集体和对方利益，并遵守以下规定：

（1）不得向对方工作人员提供礼金、礼品、房产、汽车、有价证券、股

权、佣金返还、费用报销或其他财物，或者为上述行为提供代持等便利；

（2）不得向对方工作人员提供旅游、娱乐健身、工作安排等利益；

（3）不得向对方工作人员进行商业贿赂；

（4）不得以任何其他手段向对方工作人员提供任何其他不正当利益。

如协议一方违反上述廉洁约定，另一方有权终止业务合作关系，并要求其承担相应责任。

4、发行人确认，除依法需聘请的律师事务所、会计师事务所、评级机构等证券服务机构之外，已如实并将持续向中信建投证券披露本次发行直接或间接有偿聘请其他第三方的情况（如有），且确认相关聘请行为合法合规。发行人理解并同意，在中信建投证券根据相关法律、法规及规范性文件的要求对发行人就聘请第三方的行为进行核查时，提供必要的协助及配合。

八、不可抗力

1、不可抗力事件是指双方在签署本协议时不能预见、不能避免且不能克服的自然事件和社会事件。主张发生不可抗力事件的一方应当及时以书面方式通知其他方，并提供发生该不可抗力事件的证明。主张发生不可抗力事件的一方还必须尽一切合理的努力减轻该不可抗力事件所造成的不利影响。

2、在发生不可抗力事件的情况下，双方应当立即协商以寻找适当的解决方案，并应当尽一切合理的努力尽量减轻该不可抗力事件所造成的损失。如果该不可抗力事件导致本协议的目标无法实现，则本协议提前终止。

九、违约责任

1、本协议任何一方违约，守约方有权依据法律、法规和规则及本协议的规定追究违约方的违约责任。

2、双方同意，若因发行人违反本协议任何规定、承诺和保证（包括但不限于本期债券发行、上市交易的申请文件或募集说明书以及本期债券存续期间内披露的其他信息出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏）或因发行人违反与本

协议或与本期债券发行、上市交易相关的任何法律规定或上市交易规则，从而导致中信建投证券或任何其他受补偿方遭受损失、责任和费用（包括但不限于他人对中信建投证券或任何其他受补偿方提出权利请求或索赔），发行人应对中信建投证券或其他受补偿方给予赔偿（包括但不限于偿付中信建投证券或其他受补偿方就本赔偿进行调查、准备、抗辩所支出的所有费用），以使中信建投证券或其他受补偿方免受损害，但因中信建投证券在本期债券存续期间重大过失而导致的损失、责任和费用，发行人无需承担。

3、发行人违反募集说明书约定可能导致债券持有人遭受损失的，相应违约情形与违约责任在募集说明书中约定。

十、法律适用和争议解决

1、本协议的签订、效力、履行、解释及争议的解决应适用中国法律。

2、本协议项下所产生的或与本协议有关的任何争议，首先应在争议各方之间协商解决；协商不成的，应向本期债券的交易所所在地有管辖权的法院提起诉讼。

3、当产生任何争议及任何争议正按前条约定进行解决时，除争议事项外，各方有权继续行使本协议项下的其他权利，并应履行本协议项下的其他义务。

第十四节 发行有关机构

一、发行人

名称：重庆三峰环境集团股份有限公司

住所：重庆市大渡口区建桥工业园建桥大道 3 号

法定代表人：廖高尚

信息披露事务联系人/经办人员/联系人：刘燕、朱用

联系地址：重庆市大渡口区建桥工业园建桥大道 3 号

电话号码：023-88056827

传真号码：023-88055511

邮政编码：400084

二、主承销商/簿记管理人/受托管理人

名称：中信建投证券股份有限公司

住所：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼

法定代表人：王常青

经办人员/联系人：严延、刘国平、邓必银、张华庭、易骁、杨力子

联系地址：北京市朝阳区景辉街 16 号院 1 号楼泰康集团大厦 9 层

电话号码：010-50652018

传真号码：010-56160130

邮政编码：100020

三、律师事务所

名称：国浩律师（重庆）事务所

住所：江北区江北城西大街 25 号平安财富中心 8 楼 1—6 号

负责人：李尚泽

经办人员/联系人：黄冬梅、秦悦航

电话号码：023-86798588

传真号码：023-86798722

邮政编码：400023

四、会计师事务所

名称：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

住所：浙江省杭州市西湖区灵隐街道西溪路 128 号

执行事务合伙人：王国海

经办注册会计师：唐明、刘静亚

电话号码：023-88868566、023-88868933

传真号码：023-86218621

邮政编码：310063

五、绿色评估认证机构

名称：中诚信绿金科技（北京）有限公司

住所：北京市东城区南竹杆胡同 2 号银河 soho D 座 5 层 50531

法定代表人：薛东阳

经办人员/联系人：马阳阳

电话号码：010-57310307

传真号码：010-66426100

邮政编码：100010

六、公司债券登记、托管、结算机构

名称：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

住所：中国（上海）自由贸易试验区杨高南路 188 号

负责人：周宁

电话号码：021-68870204

传真号码：021-58899400

邮政编码：200122

七、公司债券申请上市的证券交易场所

名称：上海证券交易所

住所：上海市浦东新区浦东南路 528 号

总经理：蔡建春

电话号码：021-68808888

传真号码：021-68804868

邮政编码：200120

八、募集资金专项账户开户银行

（一）兴业银行股份有限公司重庆大渡口支行

住所：重庆市大渡口区春晖路街道松青路 1029 号

法定代表人：孔德浩

经办人员：夏茂菁

联系地址：重庆市两江新区金山街道金渝大道 68 号 4 栋

电话号码：13637948728

传真号码：/

邮政编码：401122

（二）民生银行股份有限公司重庆大渡口支行

住所：重庆市大渡口区松青路 1028 号

法定代表人：黄媛

经办人员/联系人：陈静华

联系地址：重庆市大渡口区松青路 1028 号

电话号码：023-67695741

传真号码：/

邮政编码：400000

九、发行人与主承销商、证券服务机构及相关人员的股权关系及其他重大利害关系

截至 2024 年 6 月末，本期债券主承销商中信建投证券股份有限公司通过资管业务账户持有三峰环境 10,500 股、通过互换账户持有三峰环境 8,000 股、通过中信建投行业轮换混合型证券投资基金、中信建投策略精选混合型证券投资基金、中信建投价值甄选混合型证券投资基金、中信建投品质优选一年持有期混合型证券投资基金账户分别持有 47,200 股、24,000 股、124,900 股、8,000 股。

除上述事项外，截至 2024 年 6 月末，发行人与发行有关的承销商、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系及其他重大利害关系。

第十五节 发行人、主承销商、证券服务机构及相关人员声明

发行人声明

根据《公司法》《证券法》和《公司债券发行与交易管理办法》的有关规定，
本公司符合公开发行公司债券的条件。

法定代表人（授权代表人）（签字）：

廖高尚

廖高尚

重庆三峰环境集团股份有限公司

2024年 11月 29日



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体董事承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

董事（签字）：

廖高尚

廖高尚

重庆三峰环境集团股份有限公司

2024年 11月 29日



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体董事承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

董事（签字）：



司景忠

重庆三峰环境集团股份有限公司

2024年11月29日



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体董事承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

董事（签字）： 赵锐

赵锐

重庆三峰环境集团股份有限公司

2024年11月29日



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体董事承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

董事（签字）：



白银峰

重庆三峰环境集团股份有限公司

2024年 11 月 29 日



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体董事承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

董事（签字）：

黄嘉颖

重庆三峰环境集团股份有限公司

2024年11月29日



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体董事承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

董事（签字）：



王 琪

重庆三峰环境集团股份有限公司

2024 年 11 月 29 日



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体董事承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

董事（签字）：



孔庆江

重庆三峰环境集团股份有限公司

2024年11月29日



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体董事承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

董事（签字）：田冠军

田冠军

重庆三峰环境集团股份有限公司

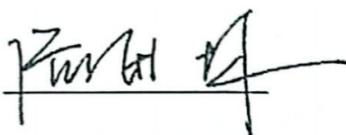
2024年11月29日



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体董事承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

董事（签字）：



张海林

重庆三峰环境集团股份有限公司



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体监事承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

监事（签字）：

韩明

韩 明

重庆三峰环境集团股份有限公司

2024年11月29日



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体监事承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

监事（签字）： 杨晓帆

杨晓帆

重庆三峰环境集团股份有限公司

2024年11月29日



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体监事承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

监事（签字）： 陈玮
陈 玮

重庆三峰环境集团股份有限公司
2024 年 11 月 29 日



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体监事承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

监事（签字）：



陈唐思

重庆三峰环境集团股份有限公司

2024年11月29日



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体监事承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

监事（签字）： 方艳

方 艳

重庆三峰环境集团股份有限公司

2024年 11 月 29 日



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体非董事高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员（签字）：



唐国华

重庆三峰环境集团股份有限公司

2024年 11 月 29 日



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体非董事高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员（签字）： 郭剑
郭 剑

重庆三峰环境集团股份有限公司

2024年 11 月 29 日



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体非董事高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员（签字）：

钱 静

重庆三峰环境集团股份有限公司

2024 年 11 月 29 日



发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

发行人全体非董事高级管理人员承诺本募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

非董事高级管理人员（签字）： 王佳洪

王佳洪

重庆三峰环境集团股份有限公司

2024年 11 月 29 日



主承销商声明

本公司已对募集说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目负责人（签字）： 张华庭

张华庭

法定代表人（授权代表人）（签字）：

刘乃生

刘乃生

中信建投证券股份有限公司





中信建投证券股份有限公司特别授权书

仅供三峰环境公司债使用

为公司投资银行业务开展需要,中信建投证券股份有限公司董事长王常青先生对刘乃生先生特别授权如下:

一、代表公司法定代表人签署以下文件:

(一) 签署投资银行业务承做债券相关业务的文件,限于向监管部门报送的募集说明书、主承销商受托管理人声明、主承销商专项核查报告、承销商核查意见、房地产调控政策之专项核查报告、企业债主承销商综合信用承诺书、债权代理人声明。

(二) 签署投资银行业务承做三板重组相关业务的文件,限于向监管部门报送的三板重组(预案)之重组报告书(真实性、准确性、完整性的声明)、三板重组(预案)之独立财务顾问核查意见/报告、定向发行合法合规性的专项意见。

(三) 签署投资银行业务承做并购重组相关业务的文件,限于向监管部门报送以下文件:

1、重组报告书、独立财务顾问报告、反馈意见回复报告、重组委意见回复等文件的财务顾问专业意见;

2、申报文件真实性、准确性和完整性的承诺书、独立财务顾问同意书、独立财务顾问声明、举报信核查报告。

(四) 签署投资银行业务承做保荐承销相关业务的文件,限于向监管部门报送的会后事项承诺函、不存在影响启动发行重大事项的承诺函、非公开发行股票申请增加询价对象的承诺函、关于办理完成限售登记及符合相关规定的承诺、发行阶段的保荐代表人证明文件及专

中信建投证券
骑缝章

项授权书、关于上市相关媒体质疑的专项回复的声明、认购对象合规性报告、发行情况报告书。

(五) 签署由公司担任主承销商的投资银行类项目的发行及登记上市业务中向中国证监会、上海证券交易所、深圳证券交易所、北京证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司、中央国债登记结算有限责任公司、全国中小企业股份转让系统有限转让公司等单位提交的文件, 限于发行登记摇号公证上市阶段的授权委托书、IPO 股票首次发行/可转债/配股/其他发行股票类网上认购资金划款申请表、配股发行失败应退利息支付承诺函、公司债券/资产支持专项计划/其他债权类发行登记及上市相关事宜的承诺函、股份过户登记申请。

二、在以下事务中拥有公司法定代表人人名章与身份证件复印件的使用审批权:

(一) 对外出具需要公司法定代表人签署的投资银行类项目的竞标文件、投标文件及建议书。

(二) 在办理由公司担任主承销商的投资银行类项目的发行及登记上市业务中向中国证监会、上海证券交易所、深圳证券交易所、北京证券交易所、中国证券登记结算有限责任公司、中央国债登记结算有限责任公司、全国中小企业股份转让系统有限转让公司等单位提交公司法定代表人身份证件复印件、加盖法定代表人人名章的《指定联络人授权委托书》《集中办理深交所数字证书的承诺书》《信息披露联络人授权委托书》《可交换债券信托担保专用账户开立及信托担保登记办理授权书》《可交换债券质押担保专用账户开立及质押担保登记办理授权书》《验资业务银行询证函》《网下收款项目询证函》、公司债券转售业务的《非交易过户的申请》、可交换债券业务解除担保及

信托事宜的《法定代表人授权委托书》。

(三) 在办理由公司担任可转债抵押/质押权人代理人办理资产抵押/质押时提交的公司法定代表人身份证件复印件、加盖法定代表人人名章的《法定代表人证明书/委托书》《不动产登记申请表》等文件。

三、转授权的禁止

未经授权人许可，被授权人不得将上述授权内容再行转授权。

四、授权期限

本授权有效期限自 2024 年 1 月 1 日起至 2024 年 12 月 31 日。

授权人：

中信建投证券股份有限公司董事长



股份有限公司
专用章

二零二四年一月一日

发行人律师声明

本所及签字的律师已阅读募集说明书，确认募集说明书与本所出具的法律意见书不存在矛盾。本所及签字律师对发行人在募集说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认募集说明书不因所引用的法律意见书内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人：



李尚泽

经办律师：



黄冬梅



秦悦航

国浩律师（重庆）事务所





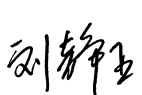
审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《重庆三峰环境集团股份有限公司2024年面向专业投资者公开发行科技创新绿色公司债券（第一期）募集说明书》（以下简称募集说明书），确认募集说明书与本所出具的《审计报告》（天健审〔2024〕8-60号、天健审〔2023〕8-111号、天健审〔2022〕8-129号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对重庆三峰环境集团股份有限公司在募集说明书中引用的上述报告的内容无异议，确认募集说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对引用的上述内容的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


唐明




刘静亚



天健会计师事务所负责人：


李青龙



天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二四年十一月二十九日



绿色评估认证机构声明

本机构及签字绿色评估认证人员已阅读募集说明书，确认募集说明书与本机构出具的报告不存在矛盾。本机构及签字绿色评估认证人员对发行人在募集说明书中引用的报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字评估人员（签字）：

胡晓明 马阳 李谦

评估机构负责人（签字）：

薛东阳

中诚信绿金科技（北京）有限公司



2024年 11月 29日

第十六节 备查文件

一、本募集说明书的备查文件如下：

（一）发行人最近三年的财务报告及审计报告，最近一期财务报告或会计报表；

（二）主承销商出具的核查意见；

（三）法律意见书；

（四）绿色评估认证报告；

（五）债券持有人会议规则；

（六）债券受托管理协议；

（七）中国证监会同意本次债券发行注册的文件。

二、查询时间与地点

在本期债券发行期限内，投资者可至发行人及主承销商处查阅本期债券募集说明书及上述备查文件，或访问上交所网站（<http://www.sse.com.cn>）查阅本期债券募集说明书。查询时间：工作日 9:00-11:30，13:00-16:30。

（一）发行人：重庆三峰环境集团股份有限公司

住所：重庆市大渡口区建桥工业园建桥大道 3 号

法定代表人：廖高尚

办公地址：重庆市大渡口区建桥工业园建桥大道 3 号

联系人：刘燕、朱用

电话号码：023-88056827

（二）主承销商：中信建投证券股份有限公司

住所：北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼

法定代表人：王常青

办公地址：北京市朝阳区景辉街 16 号院 1 号楼泰康集团大厦 9 层

联系人：严延、刘国平、邓必银、张华庭、易骁、杨力子

电话号码：010-50652018