

股票简称：伟明环保

股票代码：603568



浙江伟明环保股份有限公司
公开发行 A 股可转换公司债券
募集说明书

(注册地址：浙江省温州市瓯海开发区梧慈路 517 号)

保荐机构（主承销商）



签署日期：2018年12月5日

声明

公司全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其摘要不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人所发行证券的价值或者投资人的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

重大事项提示

本公司特别提醒投资者注意下列重大事项或风险因素，并认真阅读本募集说明书相关章节。

一、公司本次发行的 A 股可转换公司债券未提供担保

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条：“公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期末经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外”。截至 2017 年 12 月 31 日，本公司经审计的归属于母公司股东的净资产为 23.06 亿元；截至 2018 年 6 月 30 日，公司归属于母公司股东的净资产为 25.41 亿元，不低于 15.00 亿元，因此公司无需对本次公开发行的可转债提供担保。

二、关于公司本次公开发行 A 股可转换公司债券的信用评级

中诚信证券评估有限公司对本次公开发行 A 股可转换公司债券进行了评级，根据中诚信出具的信用评级报告，公司主体信用等级为“AA”，本次可转债信用等级为“AA”。该级别反映了公司对本次发行债券的信用质量很高，信用风险很低，发行人偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。

在本次可转债存续期限内，中诚信将每年至少进行一次跟踪评级。如果由于公司外部经营环境、自身或评级标准变化等因素，导致本期可转债的信用评级级别变化，将会增大投资者的风险，对投资人的利益产生一定影响。

三、关于公司的股利分配政策和现金分红比例

（一）公司的股利分配政策

根据中国证监会 2012 年 5 月 4 日发布的《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》及《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》（[2013]43 号）相关规定要求，公司现行有效的《公司章程》对公司的利润分配政策进行了明确的规定，主要政策如下：

1、公司利润分配应保持连续性和稳定性，实行持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，但不得超过累计可分配利润的范

围，不得损害公司持续经营能力。若外部经营环境或者公司自身经营状况发生较大变化，公司可充分考虑自身生产经营、投资规划和长期发展等需要根据《公司章程》规定的决策程序调整利润分配政策，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和上海证券交易所有关规定。

2、公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律法规允许的其他方式分配利润，公司应当优先采用现金分红的方式分配利润。

在公司经营情况良好，并且董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在确保足额现金利润分配的前提下，提出股票股利分配预案。采用股票方式进行利润分配的，应当以股东合理现金分红回报和维持适当股本规模为前提，并综合考虑公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

3、在满足下列条件时，公司可以进行利润分配：

(1) 公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

(2) 审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

在满足上述分红条件下，公司每年分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10.00%。

4、公司每年以现金方式分配的利润不少于当年度实现的可供分配利润的 10.00%。公司在实施上述现金分红的同时，可以派发股票股利。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

(1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80.00%；

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40.00%；

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20.00%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备、建筑物的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 20.00%，且绝对值达到 5,000.00 万元。

公司目前处于成长期且未来有重大资金支出安排的发展阶段，因此现阶段进行利润分配时，现金方式分配的利润在每次利润分配中所占比例最低应达到 20.00%。随着公司的不断发展，公司董事会认为公司的发展阶段属于成熟期的，则根据公司有无重大资金支出安排计划，由董事会按照公司章程规定的利润分配政策调整的程序提请股东大会决议提高现金方式分配的利润在每次利润分配中的最低比例。

在满足现金分红条件、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年年度股东大会召开后进行一次现金分红，公司可以根据公司的盈利状况及资金需求状况进行中期现金分红。

5、董事会应当认真研究和论证公司现金和股票股利分配的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展资金需求、融资成本、外部融资环境等因素科学地制定利润分配方案，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。股东大会对利润分配方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求。监事会应对董事会制定公司利润分配方案的情况及决策程序进行监督。

股东大会对利润分配方案作出决议后，董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成现金或股票股利的派发事项。

6、公司应当根据自身实际情况，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事的意见制定或修改利润分配政策。但公司保证现行及未来的利润分配政策不得违反以下原则：即在公司当年盈利且满足现金分红条件的情况下，公司应当采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当次分配利润的 20.00%。

如因外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需要调整利润分配政

策的，将以股东权益保护为出发点，在股东大会提案中详细论证和说明原因。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定；有关调整利润分配政策的议案，须经董事会、监事会审议通过后提交股东大会批准，独立董事应当对该议案发表独立意见。董事会审议制定或修改利润分配相关政策时，须经全体董事过半数表决通过方可提交股东大会审议。股东大会审议制定或修改利润分配相关政策时，须经出席股东大会会议的股东所持表决权的三分之二以上表决通过。

（二）公司最近三年现金分红情况

公司2015年度、2016年度和2017年度向股东分配的现金股利分别为9,076.00万元、13,744.20万元和17,194.00万元，分别占公司2015年度、2016年度和2017年度实现的归属母公司所有者的净利润比例为31.15%、41.83%和33.92%。最近三年公司以现金方式累计分配的利润占最近三年实现的年均可分配利润的比例为106.54%。

（三）未分配利润的使用情况

为保持公司的可持续发展，公司历年滚存的未分配利润主要用于与主营业务相关的支出，继续投入公司生产经营，包括用于固定资产投资项目和补充流动资金等。

（四）本次发行前利润分配政策

截至2018年6月30日，公司未分配利润为149,719.15万元。根据公司2017年第二次临时股东大会决议，因本次可转债转股而增加的公司股票享有与原股东同等的权益，在股利分配股权登记日当日登记在册的所有股东均享受当期股利。

四、特别风险提示

本公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“第三节 风险因素”全文，并特别注意以下风险：

（一）募集资金投资项目的风险

1、募集资金投资项目实施风险

公司本次募集资金用于多个在建或筹建项目，项目实施过程中涉及建设工

程、装修工程、采购设备、安装调试工程等多个环节，组织和管理的工作量大，也会受到市场变化、工程进度、工程管理等因素的影响。虽然公司在项目实施组织、施工进度管理、施工质量控制和设备采购管理等方面采取了措施和规范流程，但仍然存在不能全部按期竣工投产的风险。

公司募集资金投资项目拟投资规模是基于项目所在地市场环境测算得出的，在募集资金投资项目实施过程中，可能受到当地人力成本提高、设备价格上涨等因素的影响，存在实施投入增加、建设成本提高的风险。

2、募集资金投资项目新增产能无法消化风险

公司本次发行募集资金拟用于苍南项目、瑞安扩建项目和武义项目，若上述项目所在地市场环境出现较大变化，或者出现其它导致垃圾处理焚烧不利影响的客观因素，使得公司新增产能消化未达预期，则将存在新增产能无法完全消化的风险。

3、募集资金运用不能达到预期收益的风险

本次募集资金投资项目的可行性分析是基于当前国内外生活垃圾处理的发展现状和技术发展趋势、公司自身在生活垃圾焚烧处理方面的技术研发优势、项目建设和管理经验，并结合当地生活垃圾现状及增长趋势等因素综合做出的，任何一个因素的变动都会直接或间接影响项目的经济效益。如果募集资金投资项目所在地市场环境发生重大不利变化，募集资金投资项目将无法实现预期收益。

公司本次募集资金投资项目总体资金需求量较大，预计无形资产年摊销额将会大幅上升。一旦项目无法按预期实现运营，则存在本次募集资金投资项目无法达到预期收益的风险，对公司经营业绩产生不利影响。

4、政府依赖风险

公司本次发行募集资金投资项目的实施运营需要公司与政府部门相互合作。本次发行前，公司已经与浙江省、江苏省等地政府进行过多年合作，拥有丰富的合作经验。本次发行募集资金拟用于实施苍南项目、瑞安扩建项目和武义项目，为公司巩固当地市场地位、拓展其他地区市场提供了良好的机遇。公司本次募集资金投资项目投产后，主要客户均为政府部门，虽然公司也计划在江西、安徽等地开发其他客户，以降低对当地政府部门的销售比重，但由于在垃圾处理焚烧发

电行业开发新用户需耗费较大的时间和经济成本，是否能够成功开拓其他客户存在不确定性，故公司本次募集资金投资项目存在政府依赖风险。

5、新增无形资产摊销风险

本次发行募集资金投资项目以募集资金投资金额合计达到 6.70 亿元。项目建成后，公司的无形资产将迅速增加，摊销金额也将有较大增加，若本次募集资金投资项目无法按计划实现预计收益，则公司将面临因无形资产摊销大幅增加导致经营业绩下滑的风险。

6、BOT 模式募投项目的相关风险

本次募投项目采用 BOT 模式，在项目投融资、建设、运营、技术、政策、不可抗力等方面的风险具体如下：

（1）项目投融资风险

本次募投项目的投资总额规模较大，公司拟通过本次公开发行可转债等融资方式募集资金，投入项目建设。若公司无法及时按计划完成融资，将对本次募投项目的建设进度造成不利影响，进而影响公司业务发展速度及可持续经营能力。本次募投项目建成后，公司资产规模将快速增长，若公司投入大量资金后无法实现预期效益，则新建成项目形成的新增特许经营权摊销及其他成本费用将对公司未来的盈利能力造成不利影响。因此，本次募投项目存在投融资风险。

（2）项目建设风险

①项目建设投资成本上升的风险

本次募投项目的建设需进行较大金额的施工建设和设备采购。虽然各项目的关键设备主要向公司之子公司伟明设备采购，采购来源较为稳定，价格可控，但若项目建设期间因建筑材料、设备材料、人工成本等出现较大幅度的上升，将导致施工建设和设备采购成本相应上升，增加采购当期公司现金流支出，增大公司的资金压力，并将使得 BOT 特许经营权无形资产的初始投资成本有所增加，进而增加未来每期的摊销额，对公司未来的净利润水平产生影响。

②BOT 项目选址不合适导致募投项目无法按期施工建设的风险

由于垃圾处理设施存在的邻避效应，近年来全国各地多处垃圾焚烧发电厂建

设因民众反对选址而受阻或停滞。若本次募投项目的选址未能妥善取得选址周边民众的支持和配合，则公司将面临项目审批进度缓慢甚至被迫重新选址的不利后果，导致项目无法按照 BOT 协议的约定在既定时间内开工建设并投产运营，从而对公司新项目拓展运营和业绩增长造成不利影响。

③项目建设因不可抗力导致延期甚至停止的风险

本次募投项目在建设过程中可能因自然灾害、施工事故等不可抗力或不可预期的因素导致项目建设进度有所延期，在影响较为严重的情况下甚至不排除部分项目停止的可能，从而导致公司既有投入无法收回或预期收入无法实现，对公司业绩造成不利影响。

④与项目建设施工方产生争议纠纷而导致的诉讼及合规风险

本次募投项目在建设阶段，公司作为建设单位需要与建设工程施工单位开展密切的业务合作，若双方在施工项目计量、工程造价结算、发包分包管理等方面产生未能妥善解决的争议或纠纷事项，可能将对项目建设的成本控制和施工进度造成不利影响，并导致工程施工合同相关诉讼或项目未能按期完成工程竣工验收等合规风险。

（3）项目运营风险

①垃圾处置费不能及时调整的风险

本次募投项目建成后，项目运营阶段的运营成本可能会随着环保要求提高、人工耗材等成本上升而出现上升。由于 BOT 协议特许经营权的期限一般较长，运营期内因上述原因导致公司运营成本上升的可能性较大。公司与项目所在地政府签署的 BOT 协议或运营协议中均约定：由于国家环保标准调整、产业政策调整、物价指数变化使公司生产成本或收入发生较大变化时，可相应调整垃圾处置费标准。但由于具体调整以若干限制和重新测算程序为前提，且需双方具体协商，因此公司仍有可能面临因运营成本上升而垃圾处置费标准不能得到及时、到位的调整而导致本次募投项目预期收益下降的风险。

②上网电价补贴政策变化的风险

本次募投项目焚烧垃圾所产生的上网电力由电力部门全额收购，且可享受补贴政策。若在项目运营阶段，国家有关垃圾焚烧补贴单价的政策发生变化，则将

影响各项目的发电收入及盈利水平。

③税收优惠政策变化的风险

本次募投项目可享受多项税收优惠政策，主要为增值税即征即返政策和所得税优惠政策。若未来上述税收优惠政策出现变化，导致各项目可能无法继续享受相关税收优惠政策，则将导致各项目经营业绩受到不利影响。

④特许经营权到期后无法延续的风险

本次募投项目的特许经营期限为 28-30 年（不含建设期），期限较长。虽然各项目 BOT 协议中均约定，特许经营期限到期时，经双方协商并在符合国家法律和相关行业规定的情况下，公司可继续获得特许经营权，但仍存在特许经营权到期时因不可预期的因素而无法继续取得特许经营权的风险。

⑤垃圾特性变化引致的风险

国内生活垃圾的成分较为复杂，且不同地区、不同季节垃圾的成分也存在较大差异。本次募投项目仅在 BOT 协议中对垃圾种类及热值作了原则性的规定，并没有对垃圾的成分、性质作详尽的要求。垃圾的成分和含水量等因素，不仅影响公司垃圾焚烧设备的使用效率和使用期限，而且还直接影响公司的发电量。

因此，垃圾特性的变化不仅可能导致各项目需要加大在设备维护和技术工艺方面的投入，从而增加各项目的运营成本；而且还可能降低发电效率，从而影响各项目的营业收入。上述都将对各项目的经营业绩产生不利影响。

⑥项目运营过程中的环境保护风险

为确保公司各项目垃圾焚烧发电生产过程符合环保要求，废气、污水和固废等污染物排放达到国家标准，公司采用了一系列污染防治技术和措施，引入了 ISO14001 环境管理体系，加强了环境管理制度的建立和落实；在各项目厂区配备了应急设施和设备，并制定了环境事故应急预案；同时建立了一套由烟气处理系统、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。但在具体执行过程中，可能由于设备暂时性故障或人为操作失误等原因导致环境保护风险，从而对本次募投项目的运营造成不利影响。

⑦瑞安市财政预算安排调整风险

截至目前，瑞安市财政局尚未针对瑞安扩建项目涉及的政府财政支出责任开展中期财政规划编制工作，瑞安市财政局将通过逐年纳入市级财政预算的方式履行瑞安扩建项目涉及的政府财政支出责任，根据项目合同的约定安排垃圾焚烧处置费财政支出。

若瑞安市财政预算安排出现较大变化，或者出现其它对垃圾焚烧处置费财政支出产生不利影响的客观因素，则将使瑞安扩建项目存在垃圾焚烧处置款无法收回的风险。

（4）项目技术替代风险

本次募投项目的投资、建设、运营均采用机械炉排炉技术，该技术是目前垃圾焚烧炉的主流形式，技术成熟可靠，但未来不排除出现新的垃圾焚烧发电技术，甚至诞生其他垃圾处理技术，从而对各项目的技术路线产生替代性的威胁，并进而对各项目的经营业绩产生不利影响。

（二）业务经营的风险

1、行业竞争激烈的风险

随着我国城市化生活水平越来越高，垃圾围城已成了亟待需要解决的问题，国家对生活垃圾无害化、减量化、资源化处理也提出了大量需求，这也激发了固废处置行业的投资热潮。近几年来大量的央企、国有企业和民营企业通过投资、收购、合作等方式进军固废处理领域，市场竞争越来越激烈，公司将面临较严峻的挑战。行业激烈的竞争会使公司难以获取新项目、寻找新的利润增长点，并面临垃圾处置费下降的风险，从而影响公司的经营利润。

2、业务地区较为集中，未来新地区业务拓展存在不确定性风险

截至本募集说明书签署日，公司运营的BOT项目主要集中在浙江和江苏地区，是公司目前主要的收入来源。

公司制定了积极的发展战略，拟在继续巩固东部沿海地区市场地位的同时，通过积极向其他地区逐步拓展以寻求进一步的业务扩张。公司的新地区业务拓展战略将主要选择经济发达、投资条件良好、地方政府财政实力雄厚的地区。由于新地区业务拓展面临较为激烈的竞争，且各地在项目引进、审批及实施等过程的相关政策也存在较大差异，公司适应当地市场环境并取得项目的不确定性较强；

同时，公司已获得的新地区项目在建设运营过程中也将面临较大的不确定性，从而使公司未来的业务发展及盈利能力面临一定的考验。

3、项目运营资金短缺风险

公司主要采用 BOT、BOO 等特许经营业务方式投资、建设、运营城市生活垃圾焚烧发电项目，该类项目建设前期投资规模较大，在转入运营后再通过服务的方式逐期收回，这对公司现金流提出了更高的要求。公司正处于快速扩张阶段，可能存在投资资金不足而导致业务无法快速扩张的风险。

4、新垃圾焚烧发电项目的获得、审批及实施风险

公司主要从事垃圾焚烧发电业务，而垃圾焚烧发电项目一般属于地方政府的特许经营项目，因此能否通过地方政府的招标程序而顺利获得并实施项目存在不确定性。

公司进行 BOT 项目主要分取得、建设和运营三个阶段。公司在项目的取得和建设过程中需进行环保方面的投入，并按照时间节点完成一系列相关环保审批工作；此外，政府部门需主导落实项目的选址和用地，这一过程也需要公司的配合。在项目运营过程中，公司需严格按照国家有关环保规定，在垃圾焚烧过程中监测和控制污染物的排放量，以确保符合环保要求。若由于工作失误或不可抗力因素，上述环保及土地的审批环节出现障碍，均将对公司项目的投资、建设及运营造成影响，从而对公司的盈利能力造成不利影响。

此外，每个垃圾焚烧发电项目均需获得地方环保部门、投资建设管理部门、土地管理部门等多个部门的审批和配合，而该等地方政府部门在协调征地、拆迁等工作也受制于多方面的不确定性因素。若未能顺利完成该等部门的审批程序，则公司新的垃圾焚烧发电项目将难以实施，从而对公司的业务发展、盈利水平产生不利影响。

5、特许经营权到期后无法延续的风险

公司的 BOT 项目特许经营权期限一般为 25-30 年，其中在 2040 年前特许经营权到期的 BOT 项目具体情况如下：

序号	项目名称	合同签订日	项目状态	特许经营权到期日
1	东庄项目	2001 年 06 月 14 日	运营	2026 年 06 月 13 日

序号	项目名称	合同签订日	项目状态	特许经营权到期日
2	临江项目一期	2001 年 10 月 12 日	运营	2031 年 10 月 11 日
3	昆山项目一期	2004 年 11 月 11 日	运营	2035 年 08 月 09 日
4	昆山项目二期	2008 年 06 月 13 日	运营	2035 年 08 月 09 日
5	临江项目二期	2009 年 01 月 21 日	运营	2036 年 01 月 20 日
6	永康项目	2006 年 07 月 12 日	运营	2037 年 09 月 30 日
7	瑞安项目	2005 年 12 月 31 日	运营	2036 年 06 月 07 日

公司现有的特许经营权到期日最早的项目为东庄项目，到期日为 2026 年 6 月 13 日。公司 BOT 协议中一般会约定，特许经营期限到期时，经双方协商并在符合国家法律和相关行业规定情况下，公司可继续获得特许经营权，但仍存在特许经营权到期时因不可预期的因素而无法继续取得特许经营权的风险。

6、项目运营过程中的环境保护风险

为确保公司垃圾焚烧发电生产过程符合环保要求，废气、污水和固废等污染物排放达到国家标准，公司采用了一系列污染防治技术和措施，引入了 ISO14001 环境管理体系，加强了环境管理制度的建立和落实；在各项目厂区配备了应急设施和设备，并制定了环境事故应急预案；同时建立了一套由烟气处理系统、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。在具体执行过程中，可能由于设备暂时性故障或人为操作失误等原因导致环境保护风险，从而对公司的项目运营造成不利影响。

7、项目建设投资成本上升的风险

公司 BOT 项目建设需进行较大金额的施工建设和设备采购。公司最近三年及一期项目建设投入较多。2015 年度、2016 年度、2017 年度和 2018 年 1-6 月，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金分别为 21,118.10 万元、24,672.82 万元、44,036.44 万元和 43,638.65 万元。虽然公司 BOT 项目的关键设备主要向其下属子公司伟明设备采购，采购来源较为稳定，价格可控，但若项目建设期间因建筑材料、设备材料、人工成本等出现较大幅度的上升，将导致施工建设和设备采购成本相应上升。这将增加采购当期公司现金流支出，从而增加公司的资金压力，并将使得 BOT 特许经营权无形资产的初始投资成本有所增加，从而增加未来每期的摊销额，对公司未来的净利润水平产生影响。

8、与项目建设施工方产生争议纠纷而导致的诉讼及合规风险

在项目建设阶段，公司作为建设单位需要与建设工程施工单位开展密切业务合作，若双方在施工项目计量、工程造价结算、发包分包管理等方面产生未能妥善解决的争议或纠纷事项，可能将对项目建设的成本控制和施工进度造成不利影响，并导致工程施工合同相关诉讼或项目未能按期完成工程竣工验收等合规风险。

（三）与本次可转债相关的风险

1、违约风险

本次发行的可转债存续期为 6 年，每年付息一次，到期后一次性偿还本金和最后一年利息，如果在可转债存续期出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，将有可能影响到债券利息和本金的兑付。

2、未提供担保的风险

公司本次发行可转债，按相关规定符合不设担保的条件，因而未提供担保措施。如果可转债存续期间出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，则本次发行可转债将面临未提供担保的风险。

3、可转债价格波动的风险

可转债是一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其二级市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、回售条款和向下修正条款、投资者的预期等诸多因素的影响，投资者需具备一定的专业知识。

可转债在上市交易、转股等过程中，可转债的价格可能会出现异常波动或与其投资价值严重偏离的现象，从而可能使投资者遭受损失。

4、发行可转债到期不能转股的风险

股票价格不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济形势及政治、经济政策、投资者的投资偏好、投资项目预期收益等因素的影响。如果因公司股票价格走势低迷或可转债持有人的投资偏好等原因导致本次可转债到期未能实现转股，公司必须对未转股的可转债偿还本息，将相应增加公司的财务费用负担和资金压力。

5、转股后摊薄每股收益和净资产收益率的风险

截至 2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日和 2018 年 6 月 30 日,公司归属于母公司所有者的权益分别为 168,015.84 万元、191,795.63 万元、230,568.56 万元和 254,079.66 万元; 2015 年度、2016 年度、2017 年度及 2018 年 1-6 月,公司实现归属于母公司所有者净利润分别为 29,135.26 万元、32,855.79 万元、50,686.22 万元和 37,491.01 万元,加权平均净资产收益率分别为 21.48%、18.23%、24.24%和 15.17%,盈利能力较好。本次发行可转债转股后,公司归属于母公司所有者的权益及总股本将有一定幅度的提升,但本次募集资金投资项目需要经历一定时间的建设期和试运营期,募集资金可能不能立即产生预期收益,因此将使公司全面摊薄后的归属于母公司所有者的净资产收益率将会出现一定幅度的下降。

6、本次可转债转股的相关风险

进入可转债转股期后,可转债投资者将主要面临以下与转股相关的风险:

(1) 本次可转债设有有条件赎回条款,在转股期内,如果达到赎回条件,公司有权按照面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债。如果公司行使有条件赎回的条款,可能促使可转债投资者提前转股,从而导致投资者面临可转债存续期缩短、未来利息收入减少的风险。

(2) 可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施的风险

公司本次可转债发行方案规定:“在本可转债存续期间,当公司股票在任意三十个连续交易日中至少十个交易日的收盘价格低于当期转股价格 90.00%时,公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决,该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时,持有公司本次发行可转债的股东应当回避。”

公司董事会将在本次可转债触及向下修正条件时,结合当时的股票市场、自身业务发展和财务状况等因素,综合分析并决定是否向股东大会提交转股价格向下修正方案,公司董事会并不必然向股东大会提出转股价格向下修正方案。并且转股价格向下修正可能对原股东持股比例、净资产收益率和每股收益产生一定的潜在摊薄作用,转股价格向下修正议案存在未通过股东大会审批的可能。

因此,未来在可转债达到转股价格向下修正条件时,本次可转债的投资者可

能面临公司董事会不及时提出、不提出转股价格向下修正议案或该议案未能通过股东大会审批，而转股价格向下修正条款不实施的风险。

（3）可转债存续期内转股价格向下修正幅度存在不确定性风险

公司本次可转债发行方案规定：“修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日的公司股票交易均价，同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。”

即使公司根据向下修正条款对转股价格进行修正，转股价格的修正幅度仍将受上述条款的限制，而存在不确定性。并且如果在修正后公司的股票价格仍然持续下跌，未来股价持续低于向下修正后的转股价格，则将导致可转债的转股价值发生重大不利变化，进而导致出现可转债在转股期内回售或不能转股的风险。

7、信用评级变化的风险

中诚信对本次可转债进行了评级，信用等级为“AA”。在本次可转债存续期限内，中诚信将持续关注公司经营环境的变化、经营或财务状况的重大事项等因素，出具跟踪评级报告。若由于公司外部经营环境、自身或评级标准等因素发生变化，导致本次可转债的信用评级级别发生不利变化，则将增加本次可转债的投资风险。

目录

第一节 释义	20
第二节 本次发行概况	24
一、公司基本情况	24
二、本次发行基本情况	24
三、本次发行的相关机构	35
第三节 风险因素	38
一、宏观经济形势变化引发的相关风险	38
二、业务经营的风险	38
三、政策风险	41
四、财务风险	41
五、技术风险	42
六、募集资金投资项目的风险	43
七、与本次可转债相关的风险	47
第四节 发行人基本情况	51
一、公司发行前股本总额及前十名股东持股情况	51
二、公司组织结构图及对其他企业的重要权益投资情况	52
三、控股股东和实际控制人基本情况	57
四、公司从事的主营业务、主要产品及变化情况	59
五、公司所处行业的基本情况	63
六、公司主营业务的具体情况	83
七、公司主要固定资产及无形资产	97
八、公司拥有的主要资质情况	113
九、核心技术人员、技术与研发情况	115
十、公司产品质量控制情况	118
十一、公司环保情况	120
十二、自上市以来历次股本筹资、派现及净资产额变化情况	133
十三、最近三年公司及控股股东、实际控制人所做出的重要承诺及承诺的履行情况	133
十四、公司股利分配政策	140
十五、公司最近三年发行的债券情况及资信评级情况	142

十六、董事、监事和高级管理人员.....	143
十七、最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况	150
第五节 同业竞争与关联交易	151
一、同业竞争情况.....	151
二、关联交易情况.....	153
第六节 财务会计信息	161
一、公司最近三年财务报告及审计情况	161
二、最近三年财务报表	161
三、公司最近三年的财务指标	176
四、报告期非经常性损益明细表.....	177
五、合并报表的范围.....	177
第七节 管理层讨论与分析	181
一、财务状况分析.....	181
二、盈利能力分析.....	202
三、现金流量分析.....	215
四、资本性支出分析.....	217
五、报告期内会计政策变更、会计估计变更和会计差错更正	218
六、本次发行可转债摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响及公司采取措 施的说明.....	220
七、重大事项说明.....	230
八、公司财务状况和盈利能力的未来发展趋势	232
第八节 本次募集资金运用	234
一、本次募集资金使用计划	234
二、本次募集资金投资项目可行性分析	234
三、本次募集资金的运用对公司经营管理和财务状况的影响	256
第九节 历次募集资金运用	257
一、前次募集资金的募集及存放情况.....	257
二、前次募集资金使用情况	258
三、前次募集资金变更情况	260
四、前次募集资金投资先期投入项目转让及置换情况.....	260
五、前次募集资金投资项目最近 3 年实现效益的情况.....	261

六、前次发行涉及以资产认购股份的相关资产运行情况	263
七、闲置募集资金的使用	263
八、前次募集资金结余及节余募集资金使用情况.....	263
九、前次募集资金实际使用情况的信息披露对照情况	264
十、会计师对前次募集资金运用出具的结论	264
第十节 发行人及有关中介机构声明.....	265
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....	265
二、保荐机构（主承销商）声明.....	266
三、律师事务所声明.....	267
三、律师事务所声明.....	268
四、会计师事务所声明.....	269
五、债券信用评级机构声明	270
第十一节 备查文件	271
一、备查文件内容.....	271
二、备查文件查询时间及地点	271

第一节 释义

本募集说明书中，除非文意另有所指，下列简称具有如下含义：

一般释义：		
可转债	指	可转换公司债券
本次发行	指	浙江伟明环保股份有限公司公开发行 A 股可转换公司债券
发行人、公司、伟明环保	指	浙江伟明环保股份有限公司
临江公司	指	温州市临江垃圾发电有限公司，系伟明环保的前身
伟明集团	指	伟明集团有限公司
环保工程公司	指	温州市伟明环保工程有限公司，系伟明集团的前身
瓯海公司	指	温州市瓯海伟明垃圾发电有限公司，系伟明环保控股子公司
永强公司	指	温州永强垃圾发电有限公司，系伟明环保控股子公司
昆山公司	指	昆山鹿城垃圾发电有限公司，系伟明环保控股子公司
伟明设备	指	伟明环保设备有限公司，系伟明环保控股子公司
临海公司	指	临海市伟明环保能源有限公司，系伟明环保控股子公司
温州公司	指	温州伟明环保能源有限公司，系伟明环保控股子公司
瑞安公司	指	瑞安市伟明环保能源有限公司，系伟明环保控股子公司
秦皇岛公司	指	秦皇岛伟明环保能源有限公司，系伟明环保控股子公司
永康公司	指	永康市伟明环保能源有限公司，系伟明环保控股子公司
玉环公司	指	玉环伟明环保能源有限公司，系伟明环保控股子公司
苍南宜嘉	指	苍南伟明垃圾发电有限公司，已于 2012 年 3 月 28 日更名为苍南宜嘉垃圾发电有限公司
嘉善公司	指	嘉善伟明环保能源有限公司，系伟明环保控股子公司
龙湾公司	指	温州龙湾伟明环保能源有限公司，系伟明环保控股子公司
苍南伟明	指	苍南伟明环保能源有限公司，系伟明环保控股子公司
武义公司	指	武义伟明环保能源有限公司，系伟明环保控股子公司
玉环嘉伟	指	玉环嘉伟环保科技有限公司，系伟明环保控股子公司
温州餐厨公司	指	温州伟明餐厨再生资源有限公司，系伟明环保控股子公司
嘉伟科技	指	上海嘉伟环保科技有限公司，系伟明环保控股子公司
伟明科技	指	伟明环保科技有限公司，系伟明环保控股子公司
界首公司	指	界首市伟明环保能源有限公司，系伟明环保控股子公司
万年公司	指	万年县伟明环保能源有限公司，系伟明环保控股子公司
海滨公司	指	瑞安市海滨伟明环保能源有限公司，系伟明环保控股子公司
樟树公司	指	樟树市伟明环保能源有限公司，系伟明环保控股子公司
温州嘉伟	指	温州嘉伟环保科技有限公司，系伟明环保控股子公司
上海分公司	指	浙江伟明环保股份有限公司上海分公司
琼海分公司	指	浙江伟明环保股份有限公司琼海分公司
秦皇岛公司	指	秦皇岛伟明环保能源有限公司，系伟明环保控股子公司
中环智慧	指	中环智慧环境有限公司，系伟明环保控股子公司
苍南玉苍	指	苍南玉苍伟明环保能源有限公司，系伟明环保控股子公司
紫金公司	指	紫金伟明环保能源有限公司，系伟明环保控股子公司
邵家渡公司	指	临海市邵家渡伟明环保能源有限公司，系伟明环保控股子公司
永康餐厨公司	指	永康伟明餐厨再生资源有限公司

温州中智公司	指	温州中智环境服务有限公司
成都中智公司	指	成都中环智慧环境有限公司
文成公司	指	文成伟明环保能源有限公司，系伟明环保控股子公司
奉新公司	指	奉新伟明环保能源有限公司，系伟明环保控股子公司
婺源公司	指	婺源伟明环保能源有限公司，系伟明环保控股子公司
双鸭山公司	指	双鸭山伟明环保能源有限公司，系伟明环保控股子公司
东阳公司	指	东阳伟明环保能源有限公司，系伟明环保控股子公司
龙泉公司	指	龙泉伟明环保能源有限公司，系伟明环保控股子公司
临江项目一期	指	温州临江生活垃圾焚烧发电厂一期项目，实施主体为伟明环保
临江项目二期	指	温州临江生活垃圾焚烧发电厂二期项目，实施主体为温州公司
临江项目三期	指	温州临江生活垃圾焚烧发电厂三期项目，即温州餐厨垃圾处理厂，实施主体为温州餐厨公司
东庄项目	指	温州东庄生活垃圾焚烧发电厂项目，实施主体为瓯海公司
永强项目	指	温州永强生活垃圾焚烧发电厂一期项目，实施主体为永强公司
永强项目二期	指	温州永强生活垃圾焚烧发电厂二期项目，实施主体为龙湾公司
昆山项目一期	指	昆山生活垃圾焚烧发电厂项目（一期），实施主体为昆山公司
昆山项目二期	指	昆山生活垃圾焚烧发电厂扩建项目，实施主体为昆山公司
临海项目	指	临海市生活垃圾焚烧发电厂项目，实施主体为临海公司
临海项目二期	指	临海市生活垃圾焚烧发电扩建项目
瑞安项目	指	瑞安生活垃圾焚烧发电厂一期项目，实施主体为瑞安公司
瑞安扩建项目	指	瑞安市垃圾焚烧发电厂扩建项目，实施主体为海滨公司
永康项目	指	永康生活垃圾焚烧发电厂项目，实施主体为永康公司
玉环项目	指	玉环生活垃圾焚烧发电项目，实施主体为玉环公司
玉环项目二期	指	玉环市生活垃圾焚烧发电厂扩建工程，实施主体为玉环嘉伟
嘉善项目	指	嘉善县生活垃圾焚烧发电项目，实施主体为嘉善公司
苍南项目	指	苍南县云岩垃圾焚烧发电厂扩容项目，实施主体为苍南伟明
界首项目	指	界首生活垃圾焚烧发电厂项目，实施主体为界首公司
万年项目	指	万年县垃圾焚烧发电项目，实施主体为万年公司
武义项目	指	武义县生活垃圾焚烧发电项目和官山后陇垃圾填埋场渗滤液处理提升改造工程特许经营项目，实施主体为武义公司
琼海项目	指	琼海市生活垃圾焚烧发电厂项目，实施主体为琼海分公司
东阳项目	指	东阳市生活垃圾焚烧综合处理工程项目，实施主体为东阳公司
秦皇岛项目	指	秦皇岛市西部生活垃圾焚烧发电厂项目，实施主体为秦皇岛公司
伟明建设	指	温州伟明建设工程有限公司
轻工机械厂	指	温州市星火轻工机械厂，系伟明机械有限公司的前身
嘉伟实业	指	温州市嘉伟实业有限公司
伟明机械	指	伟明机械有限公司
丰泉公司	指	界首市丰泉环境卫生有限公司
七甲轻工	指	温州市七甲轻工机械厂
永嘉污水	指	永嘉县伟明污水处理有限公司
鑫伟钙业	指	建德市鑫伟钙业有限公司
同心机械	指	温州同心机械有限公司
晨皓不锈钢	指	温州晨皓不锈钢有限公司
杭州新世纪	指	杭州新世纪能源环保工程股份有限公司
中国天楹	指	中国天楹股份有限公司

绿色动力环保	指	绿色动力环保集团股份有限公司
中国光大国际	指	中国光大国际有限公司
瀚蓝环境	指	瀚蓝环境股份有限公司
东江环保	指	东江环保股份有限公司
泰达股份	指	天津泰达股份有限公司
国务院	指	中华人民共和国国务院
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
上交所	指	上海证券交易所
中国结算上海分公司	指	中国证券登记结算有限公司上海分公司
环保部	指	中华人民共和国环境保护部，现已与其他部门组建为中华人民共和国生态环境部
建设部	指	原中华人民共和国建设部
住建部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
财政部	指	中华人民共和国财政部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
商务部	指	中华人民共和国商务部
国家知识产权局	指	中华人民共和国国家知识产权局
保荐机构、主承销商、中信建投	指	中信建投证券股份有限公司
中诚信	指	中诚信证券评估有限公司
会计师、立信	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
报告期、最近三年及一期	指	2015 年度、2016 年度、2017 年度及 2018 年 1-6 月
报告期各期末	指	2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日及 2018 年 6 月 30 日
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
《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》
《公司章程》	指	现行有效的在浙江省工商行政管理局登记备案的《浙江伟明环保股份有限公司章程》
《股东大会议事规则》	指	《浙江伟明环保股份有限公司股东大会议事规则》
《董事会议事规则》	指	《浙江伟明环保股份有限公司董事会议事规则》
《监事会议事规则》	指	《浙江伟明环保股份有限公司监事会议事规则》
《股票上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
《企业会计准则》	指	财政部于 2006 年 2 月 15 日颁布的《企业会计准则》及其应用指南和其他相关规定
技术术语释义：		
城市生活垃圾	指	在城市日常生活中或者为城市日常生活提供服务而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
垃圾热值	指	单位质量或体积的生活垃圾完全燃烧产生的热量，是衡量垃圾焚烧可行性的一个重要参数。其中高位热值是指垃圾完全燃烧时释放出来的全部热量，即在燃烧生成物中的水蒸气凝结成水时的发热量；低位热值是指垃圾完全燃烧，燃烧产物中的水蒸气仍以气态存在时的发热量
飞灰	指	烟气净化系统捕集物和烟道及烟囱底部沉降的底灰

炉渣	指	生活垃圾焚烧后从炉床直接排出的残渣，以及过热器和省煤器排出的灰渣
灰渣	指	飞灰和炉渣
三废	指	废气、废水、固体废弃物的总称
烟气净化系统	指	对烟气进行净化处理所采用的各种处理设施组成的系统
兆瓦 (MW)、千瓦 (kW)、瓦 (W)	指	功率单位，1 千瓦=1,000 瓦，1 兆瓦=1,000 千瓦
二噁英	指	二噁英类物质 (Dioxins) 的一个简称，包括多氯二苯并二噁英 (简称 PCDDs) 和多氯二苯并呋喃 (简称 PCDFs) 两大类有机化合物，共 200 余种同系物。二噁英是一种无色无味、毒性严重的脂溶性物质
渗滤液、渗沥液	指	垃圾储存过程中渗沥出的液体
自动控制系统	指	又称集散控制系统 (Distributed Control System)，是一种利用计算机技术、通信技术、控制技术对电厂设备进行集中监视、操作、管理和分散控制的计算机系统
PPP	指	Public-Private Partnership，即政府和社会资本合作，是公共基础设施中的一种项目运作模式。
BOT	指	建设 (Build) —经营 (Operate) —移交 (Transfer)
BOO	指	建设 (Build) —拥有 (Owning) —经营 (Operate)
COD	指	化学耗氧量 (Chemical Oxygen Demand)，是利用化学氧化剂将水中可氧化物质氧化分解，然后根据残留的氧化剂的量计算出氧的消耗量，是表示水质污染度的重要指标
SNCR	指	选择性非催化还原 (Selective Non-Catalytic Reduction)
kg、g、mg、μg、ng	指	千克、克、毫克、微克、纳克，为质量单位，1 千克=1x10 ³ 克，1 毫克=1x10 ⁻³ 克，1 微克=1x10 ⁻⁶ 克，1 纳克=1x10 ⁻⁹ 克
°C	指	摄氏度
t	指	吨
m ² 、m ³	指	平方米、立方米
h	指	小时
KJ	指	千焦
PH	指	酸碱度
Nm ³ /h	指	标准立方米/小时，指 0°C、1 个标准大气压下的标准气体流量
TEQ	指	二噁英毒性当量 (Toxic Equivalency)，根据各种二噁英类化合物的毒性加权计算

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存在差异，这些差异是由四舍五入造成，而非数据错误。

第二节 本次发行概况

一、公司基本情况

公司名称	浙江伟明环保股份有限公司
英文名称	ZHEJIANG WEIMING ENVIRONMENT PROTECTION CO.,LTD.
统一社会信用代码	91330000734522019A
成立日期	2001 年 12 月 27 日
上市日期	2015 年 5 月 28 日
上市地	上海证券交易所
股票简称	伟明环保
股票代码	603568
法定代表人	项光明
董事会秘书	程鹏
注册资本	687,719,000.00 元
注册地址	浙江省温州市瓯海区娄桥街道娄桥工业园中汇路 81 号 B2 幢
办公地址	浙江省温州市市府路 525 号同人恒玖大厦 16 楼
经营范围	垃圾焚烧发电，垃圾处理项目的投资，固废处理工程、垃圾渗滤液处理工程、环保工程的设计、投资咨询、施工、运营管理及技术服务，垃圾、烟气、污水、灰渣处理技术的开发及服务，危险废物经营（凭许可证经营），环保设备的制造、销售及安装服务，城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输、处理服务（凭许可证经营），货物进出口、技术进出口。

注：2018 年 8 月 27 日，发行人 2018 年第一次临时股东大会审议通过了《关于变更公司注册地址、经营范围和注册资本的议案》和《关于修改〈公司章程〉部分条款的议案》。公司住所变更为浙江省温州市瓯海区娄桥街道娄桥工业园中汇路 81 号 B2 幢，注册资本变更为 68,771.90 万元，经营范围新增货物进出口和技术进出口。截至本募集说明书出具日，发行人正在办理上述变更的工商备案登记手续。

二、本次发行基本情况

（一）核准情况

本次发行已经公司 2017 年 8 月 25 日召开的第四届董事会第二十四次会议、2017 年 9 月 12 日召开的 2017 年第二次临时股东大会、2018 年 6 月 25 日召开的第五届董事会第七次会议审议通过。2018 年 7 月 23 日，中国证监会第十七届发行审核委员会 2018 年第 105 次工作会议审核通过了公司本次发行。

（二）本次发行基本条款

1、发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券。该可转债及未来转换的 A 股股票将在上海证券交易所上市。

2、发行规模

本次拟发行可转债总额为 6.70 亿元。

3、可转债存续期限

本次发行的可转债存续期限为自发行之日起 6 年，即 2018 年 12 月 10 日至 2024 年 12 月 9 日。

4、票面金额和发行价格

本次发行的可转债每张面值为人民币 100 元，按面值发行。

5、票面利率

本次发行的可转债票面年利率第一年 0.40%、第二年 0.60%、第三年 1.00%、第四年 1.50%、第五年 1.80%、第六年 2.00%。

6、还本付息的期限和方式

本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，到期归还本金和最后一年利息。

(1) 年利息计算：

年利息指可转债持有人按持有的可转债票面总金额自可转债发行首日起每满一年可享受的当期利息。年利息的计算公式为：

$$I=B \times i$$

I：指年利息额

B：指本次发行的可转债持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转债票面总金额

i：指可转债当年票面利率

(2) 付息方式

①本次可转债采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转债发行首日。可转债持有人所获得利息收入的应付税项由可转债持有人负担。

②付息日：每年的付息日为本次可转债发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

转股年度有关利息和股利的归属等事项，由公司董事会根据相关法律法规及上海证券交易所的规定确定。

③付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）已转换或已申请转换成公司股票的可转债不享受当年及以后计息年度利息。

7、转股期限

本次发行的可转债转股期自发行结束之日（2018 年 12 月 14 日，即 T+4 日）起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止，即 2019 年 6 月 14 日至 2024 年 12 月 9 日。

8、转股股数确定方式

本次发行的可转债持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为： $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。

其中：V 为可转债持有人申请转股的可转债票面总金额；P 为申请转股当日有效的转股价。

转股时不足转换为一股的可转债余额，公司将按照上海证券交易所等部门的有关规定，在可转债持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该部分可转债票面余额及其所对应的当期应计利息。

9、转股价格的确定和修正

（1）初始转股价格的确定依据

本次发行的可转债的初始转股价格为 23.92 元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易均价按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司 A 股股票交易均价。

前二十个交易日公司 A 股股票交易均价=前二十个交易日公司 A 股股票交易总额/该二十个交易日公司 A 股股票交易总量；前一交易日公司 A 股股票交易均价=前一交易日公司 A 股股票交易总额/该日公司 A 股股票交易总量。

（2）转股价格的调整方式及计算公式

在本次发行之后，当公司发生送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况时，公司将按上述条件出现的先后顺序，依次对转股价格进行累积调整，具体调整办法如下：

送红股或转增股本： $P_1 = P_0 / (1+n)$ ；

增发新股或配股： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+n+k)$ ；

派发现金股利： $P_1 = P_0 - D$ ；

上述三项同时进行： $P_1 = (P_0 - D + A \times k) / (1+n+k)$ 。

其中： P_0 为调整前有效的转股价， n 为该次送股率或转增股本率， k 为该次增发新股率或配股率， A 为该次增发新股价或配股价， D 为该次每股派送现金股利， P_1 为调整后有效的转股价。

公司出现上述股份和/或股东权益变化时，将依次进行转股价格调整，并在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登董事会决议公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转债持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购或注销、公司合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时，公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护可转债持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

10、转股价格向下修正条款

（1）修正权限与修正幅度

在本次可转债存续期间，当公司股票在任意三十个连续交易日中至少十个交易日的收盘价格低于当期转股价格 90.00%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的

三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行可转债的股东应当回避；修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日的公司股票交易均价，同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

（2）修正程序

公司向下修正转股价格时，公司须在中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登股东大会决议公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日），开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。

若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

11、赎回条款

（1）到期赎回条款

本次发行的可转债到期后五个交易日内，发行人将按债券面值的 110%（含最后一期利息）的价格赎回未转股的可转债。

（2）有条件赎回条款

在转股期内，当下述情形的任意一种出现时，公司有权决定按照以面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债：

①在转股期内，如果公司股票在任何连续三十个交易日中至少十五个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130.00%（含 130.00%）；

②当本次发行的可转债未转股余额不足 3,000.00 万元时。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t/365$

IA：指当期应计利息；

B: 指本次发行的可转债持有人持有的将赎回的可转债票面总金额;

i: 指可转债当年票面利率;

t: 指计息天数, 即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数(算头不算尾)。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形, 则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算, 调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

12、回售条款

(1) 有条件回售条款

本次发行的可转债最后两个计息年度, 如果公司股票在任何连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70.00%时, 可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生送红股、转增股本、增发新股(不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本)、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形, 则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算, 在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况, 则上述“连续三十个交易日”须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

本次发行的可转债最后两个计息年度, 可转债持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次, 若在首次满足回售条件而可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的, 该计息年度不应再行使回售权, 可转债持有人不能多次行使部分回售权。

(2) 附加回售条款

若公司本次发行的可转债募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化, 根据中国证监会的相关规定被视作改变募集资金用途或被中国证监会认定为改变募集资金用途的, 可转债持有人享有一次回售的权利。可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加当期应计利息的价格回售给公司。可转债持有人在附加回售条件满足后, 可以在公司公

告后的附加回售申报期内进行回售，本次附加回售申报期内不实施回售的，不应再行使附加回售权。

13、转股后的股利分配

因本次发行的可转债转股而增加的本公司股票享有与原股票同等的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转债转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

14、发行方式及发行对象

本次发行向原股东优先配售，原股东优先配售后余额（含原股东放弃优先配售部分）通过上交所交易系统网上向社会公众投资者发行，认购金额不足 6.70 亿元的部分由保荐机构（主承销商）包销。

本次发行的对象为：（1）向发行人原股东优先配售：本发行公告公布的股权登记日（2018 年 12 月 7 日，T-1 日）收市后中国结算上海分公司登记在册的发行人所有股东。（2）网上发行：在上交所开立证券账户的境内自然人、法人、证券投资基金以及符合法律法规规定的其他投资者（法律法规禁止购买者除外）。（3）本次发行的承销团成员的自营账户不得参与本次申购。

15、向原股东配售的安排

原股东可优先配售的伟明转债数量为其在股权登记日（2018 年 12 月 7 日，T-1 日）收市后持有的中国结算上海分公司登记在册的发行人股份数按每股配售 0.974 元面值可转债的比例计算可配售可转债金额，再按 1,000 元/手的比例转换为手数，每 1 手（10 张）为一个申购单位，即每股配售 0.000974 手可转债。原无限售股东网上优先配售不足 1 手部分按照精确算法原则取整。

16、债券持有人会议相关事项

有下列事项之一的，公司董事会应召集债券持有人会议：

- （1）公司拟变更本次可转债募集说明书的约定；
- （2）公司未能按期支付本次可转债本息；
- （3）公司发生减资（因股权激励回购股份导致的减资除外）、合并、分立、被接管、歇业、解散或者申请破产；

(4) 公司董事会书面提议召开债券持有人会议；

(5) 单独或合计持有本次可转债 10.00%以上未偿还债券面值的持有人书面提议召开债券持有人会议；

(6) 发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；

(7) 根据法律、行政法规、中国证监会、上海证券交易所及债券持有人会议规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

17、本次募集资金用途

本次发行可转债拟募集资金不超过 6.70 亿元（含 6.70 亿元），扣除发行费用后将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金
1	苍南县云岩垃圾焚烧发电厂扩容项目	41,948.93	12,000.00
2	瑞安市垃圾焚烧发电厂扩建项目	42,894.35	33,500.00
3	武义县生活垃圾焚烧发电项目	36,588.43	21,500.00
合计		121,431.71	67,000.00

若本次发行扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目募集资金拟投入总额，在不改变本次募集资金投资项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整，募集资金不足部分由公司自筹解决。在本次发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。

（三）预计募集资金量和募集资金专项存储账户

1、预计募集资金量

本次可转债的预计募集资金 67,000.00 万元（含发行费用）。

2、募集资金专项存储账户

公司已建立募集资金专项存储制度，本次发行可转债的募集资金必须存放于公司董事会决定的专项账户中。

（四）债券评级及担保情况

本次发行的可转债未提供担保。

公司聘请中诚信为本次发行的可转债进行信用评级，根据中诚信出具的信用评级报告，公司主体信用等级为“AA”，本次可转债信用等级为“AA”。该级别反映了公司对本次发行债券的信用质量很高，信用风险很低，发行人偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。

（五）债券持有人会议相关事项

1、债券持有人的权利和义务

（1）可转债债券持有人的权利

依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；根据约定条件将所持有的可转债转为公司股份；根据约定的条件行使回售权；依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的可转债；依照法律、公司章程的规定获得有关信息；按约定的期限和方式要求公司偿付可转债本息；法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

（2）可转债债券持有人的义务

遵守公司发行可转债条款的相关规定；依其所认购的可转债数额缴纳认购资金；除法律、法规规定及《可转债募集说明书》约定之外，不得要求公司提前偿付可转债的本金和利息；法律、行政法规及公司章程规定应当由可转债持有人承担的其他义务。

2、债券持有人会议规则

（1）债券持有人会议的召开在当期可转债存续期间内，当出现以下情形之一时，应当召集债券持有人会议：

公司拟变更《可转债募集说明书》的约定；公司未能按期支付当期可转债本息；公司发生减资、合并、分立、被接管、歇业、解散或者申请破产；公司董事会书面提议召开债券持有人会议；单独或合计持有当期可转债 10%以上未偿还债券面值的持有人书面提议召开债券持有人会议；发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；根据法律、行政法规、中国证券监督管理委员会、上海证券交易所及本规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

（2）债券持有会议的权限范围

当公司提出变更本期《可转债募集说明书》约定的方案时，对是否同意公司的建议作出决议，但债券持有人会议不得作出决议同意公司不支付本期债券本息、变更本期债券利率和期限、取消募集说明书中的赎回或回售条款等；

当公司未能按期支付可转债本息时，对是否同意相关解决方案作出决议，对是否通过诉讼等程序强制公司偿还债券本息作出决议，对是否参与公司的整顿、和解、重组或者破产的法律程序作出决议；当公司减资、合并、分立、解散或者申请破产时，对是否接受公司提出的建议，以及行使债券持有人依法享有的权利方案作出决议；当发生对债券持有人权益有重大影响的事项时，对行使债券持有人依法享有权利的方案作出决议；在法律规定许可的范围内对债券持有人会议规则的修改作出决议；法律、行政法规和规范性文件规定应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

（3）债券持有人会议的议案

提交债券持有人会议审议的议案由召集人负责起草。议案内容应符合法律、法规的规定，在债券持有人会议的权限范围内，并有明确的议题和具体决议事项。

单独或合并代表持有本期可转债 10.00%以上未偿还债券面值的债券持有人有权向债券持有人会议提出临时议案，公司及其关联方可参加债券持有人会议并提出临时议案。临时提案人应不迟于债券持有人会议召开之前 10 日，将内容完整的临时提案提交召集人，召集人应在收到临时提案之日起 5 日内发出债券持有人会议补充通知，并公告提出临时议案的债券持有人姓名或名称、持有债权的比例和临时提案内容，补充通知应在刊登会议通知的同一指定媒体上公告。除上述规定外，召集人发出债券持有人会议通知后，不得修改会议通知中已列明的提案或增加新的提案。债券持有人会议通知（包括增加临时提案的补充通知）中未列明的提案，或不符合本规则内容要求的提案不得进行表决并作出决议。

（4）债券持有人会议的表决

向会议提交的每一议案应由与会的有权出席债券持有人会议的债券持有人或其正式委托的代理人投票表决。每一张未偿还的债券（面值为人民币 100.00 元）拥有一票表决权。

公告的会议通知载明的各项拟审议事项或同一拟审议事项内并列的各项议

题应当逐项分开审议、表决。除因不可抗力等特殊原因导致会议中止或不能做出决议外，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。会议对同一事项有不同提案的，应以提案提出的时间顺序进行表决，并作出决议。

除债券持有人会议规则另有规定外，债券持有人会议作出的决议，须经出席会议的二分之一以上有表决权的债券持有人（或债券持有人代理人）同意方为有效。

（六）承销方式及承销期

1、承销方式

本次发行由保荐机构（主承销商）中信建投证券以余额包销方式承销。

2、承销期

本次可转债发行的承销期为自 2018 年 12 月 6 日至 2018 年 12 月 14 日。

（七）发行费用概算

项目	金额（人民币万元）
承销及保荐费用	670.00
发行人律师费用	50.00
会计师费用	35.00
资信评级费用	25.00
信息披露及发行手续费等费用	31.60
总计	811.60

以上发行费用可能会根据本次发行的实际情况而发生增减。

（八）本次发行时间安排及上市流通

1、本次发行时间安排

日期	事项
T-2 2018 年 12 月 6 日	刊登募集说明书及其摘要、《发行公告》、《网上路演公告》
T-1 2018 年 12 月 7 日	网上路演 原股东优先配售股权登记日
T 2018 年 12 月 10 日	刊登《可转债发行提示性公告》 原无限售股东优先配售认购日（缴付足额资金） 原有限售股东优先配售认购日（上午 11:30 前提交认购资料并缴纳认购资金） 网上申购（无需缴付申购资金） 确定网上申购摇号中签率

日期	事项
T+1 2018 年 12 月 11 日	刊登《网上中签率及优先配售结果公告》根据中签率进行网上申购的摇号抽签
T+2 2018 年 12 月 12 日	刊登《网上中签结果公告》 投资者根据中签号码确认认购数量并缴纳认购款
T+3 2018 年 12 月 13 日	保荐机构（主承销商）根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额
T+4 2018 年 12 月 14 日	刊登《发行结果公告》

上述日期均为交易日，如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响本次可转债发行，公司将与保荐机构（主承销商）协商后修改发行日程并及时公告。

2、本次可转债的上市流通

本次发行的可转债不设持有期限限制。发行结束后，公司将尽快向上海证券交易所申请上市交易，具体上市时间将另行公告。

3、本次发行可转债方案的有效期限

自公司股东大会通过本次发行可转债方案相关决议之日起十二个月内有效。

三、本次发行的相关机构

（一）发行人

名称：浙江伟明环保股份有限公司

法定代表人：项光明

董事会秘书：程鹏

办公地址：浙江省温州市市府路 525 号同人恒玖大厦 16 楼

联系电话：0577-86051886

传真：0577-86051888

（二）保荐机构和主承销商

名称：中信建投证券股份有限公司

法定代表人：王常青

保荐代表人：韩勇、丁旭东

项目协办人：张芸维

经办人员：朱明强、刘海彬、董浩

办公地址：上海市浦东南路 528 号上海证券大厦北塔 2203 室

联系电话：021-68801569

传真：021-68801551

（三）发行人律师事务所

名称：国浩律师（杭州）事务所

事务所负责人：沈田丰

经办律师：吴钢、赵寻

办公地址：浙江省杭州市老复兴路白塔公园 B 区 15 号楼、2 号楼（国浩律师楼）

联系电话：0571-85775888

传真：0571-85775643

（四）审计机构

名称：立信会计师事务所（特殊普通合伙）

事务所负责人：朱建弟

经办会计师：李惠丰、邓红玉、邓戒刚、钟建栋

办公地址：浙江省杭州市庆春东路西子国际 TA28、29 楼

联系电话：0571-85800402

传真：0571-85800465

（五）资信评级机构

名称：中诚信证券评估有限公司

法定代表人：闫衍

经办人员：张卡、刘凯

办公地址：上海市黄浦区西藏南路 760 号安基大厦 24 楼

联系电话：021-51019090

传真：021-51019030

（六）申请上市的证券交易所

名称：上海证券交易所

办公地址：上海市浦东南路 528 号证券大厦

联系电话：021-68808888

传真：021-68804868

（七）登记结算公司

名称：中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

办公地址：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 36 楼

联系电话：021-58708888

传真：021-58899400

（八）收款银行

户名：中信建投证券股份有限公司

帐号：0200080719027304381

开户行：工商银行北京东城支行营业室

第三节 风险因素

公司发行的可转债可能涉及一系列风险，投资者在评价公司此次发行的可转债时，除本募集说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、宏观经济形势变化引发的相关风险

随着国家对环境治理的日益重视，环保产业也将迎来前所未有的发展机遇，但同时环保产业对国家政策、法律法规和宏观经济也存在较大的依附性。在宏观经济景气时期，城镇化率增速较快，政府对环保产业投资力度也将加大，城市生活垃圾产生量、清运量及热值也较高，垃圾焚烧发电厂规模、垃圾处置量及上网发电量也会随之提高。但如果宏观经济出现波动，则可能影响垃圾供应量，同时也可能会影响政府对垃圾焚烧发电业的投入，从而影响公司日后项目的拓展及现有垃圾焚烧发电项目的垃圾处置收入和售电收入。

二、业务经营的风险

（一）行业竞争激烈的风险

随着我国城市化生活水平越来越高，垃圾围城已成了亟待需要解决的问题，国家对生活垃圾无害化、减量化、资源化处理也提出了大量需求，这也激发了固废处置行业的投资热潮。近几年来大量的央企、国有企业和民营企业通过投资、收购、合作等方式进军固废处理领域，市场竞争越来越激烈，公司将面临较严峻的挑战。行业激烈的竞争会使公司难以获取新项目、寻找新的利润增长点，并面临垃圾处置费下降的风险，从而影响公司的经营利润。

（二）业务地区较为集中，未来新地区业务拓展存在不确定性风险

截至本募集说明书签署日，公司运营的BOT项目主要集中在浙江和江苏地区，是公司目前主要的收入来源。

公司制定了积极的发展战略，拟在继续巩固东部沿海地区市场地位的同时，通过积极向其他地区逐步拓展以寻求进一步的业务扩张。公司的新地区业务拓展战略将主要选择经济发达、投资条件良好、地方政府财政实力雄厚的地区。由于新地区业务拓展面临较为激烈的竞争，且各地在项目引进、审批及实施等过程的相关政策也存在较大差异，公司适应当地市场环境并取得项目的不确定性较强；

同时，公司已获得的新地区项目在建设运营过程中也将面临较大的不确定性，从而使公司未来的业务发展及盈利能力面临一定的考验。

（三）项目运营资金短缺风险

公司主要采用 BOT、BOO 等特许经营业务方式投资、建设、运营城市生活垃圾焚烧发电项目，该类项目建设前期投资规模较大，在转入运营后再通过服务的方式逐期收回，这对公司现金流提出了更高的要求。公司正处于快速扩张阶段，可能存在投资资金不足而导致业务无法快速扩张的风险。

（四）新垃圾焚烧发电项目的获得、审批及实施风险

公司主要从事垃圾焚烧发电业务，而垃圾焚烧发电项目一般属于地方政府的特许经营项目，因此能否通过地方政府的招标程序而顺利获得并实施项目存在不确定性。

公司进行 BOT 项目主要分取得、建设和运营三个阶段。公司在项目的取得和建设过程中需进行环保方面的投入，并按照时间节点完成一系列相关环保审批工作；此外，政府部门需主导落实项目的选址和用地，这一过程也需要公司的配合。在项目运营过程中，公司需严格按照国家有关环保规定，在垃圾焚烧过程中监测和控制污染物的排放量，以确保符合环保要求。若由于工作失误或不可抗力因素，上述环保及土地的审批环节出现障碍，均将对公司项目的投资、建设及运营造成影响，从而对公司的盈利能力造成不利影响。

此外，每个垃圾焚烧发电项目均需获得地方环保部门、投资建设管理部门、土地管理部门等多个部门的审批和配合，而该等地方政府部门在协调征地、拆迁等工作也受制于多方面的不确定性因素。若未能顺利完成该等部门的审批程序，则公司新的垃圾焚烧发电项目将难以实施，从而对公司的业务发展、盈利水平产生不利影响。

（五）特许经营权到期后无法延续的风险

公司的 BOT 项目特许经营权期限一般为 25-30 年，其中在 2040 年前特许经营权到期的 BOT 项目具体情况如下：

序号	项目名称	合同签订日	项目状态	特许经营权到期日
1	东庄项目	2001 年 06 月 14 日	运营	2026 年 06 月 13 日

序号	项目名称	合同签订日	项目状态	特许经营权到期日
2	临江项目一期	2001 年 10 月 12 日	运营	2031 年 10 月 11 日
3	昆山项目一期	2004 年 11 月 11 日	运营	2035 年 08 月 09 日
4	昆山项目二期	2008 年 06 月 13 日	运营	2035 年 08 月 09 日
5	临江项目二期	2009 年 01 月 21 日	运营	2036 年 01 月 20 日
6	永康项目	2006 年 07 月 12 日	运营	2037 年 09 月 30 日
7	瑞安项目	2005 年 12 月 31 日	运营	2036 年 06 月 07 日

公司现有的特许经营权到期日最早的项目为东庄项目，到期日为 2026 年 6 月 13 日。公司 BOT 协议中一般均会约定，特许经营期限到期时，经双方协商并在符合国家法律和相关行业规定情况下，公司可继续获得特许经营权，但仍存在特许经营权到期时因不可预期的因素而无法继续取得特许经营权的风险。

（六）项目运营过程中的环境保护风险

为确保公司垃圾焚烧发电生产过程符合环保要求，废气、污水和固废等污染物排放达到国家标准，公司采用了一系列污染防治技术和措施，引入了 ISO14001 环境管理体系，加强了环境管理制度的建立和落实；在各项目厂区配备了应急设施和设备，并制定了环境事故应急预案；同时建立了一套由烟气处理系统、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。在具体执行过程中，可能由于设备暂时性故障或人为操作失误等原因导致环境保护风险，从而对公司的项目运营造成不利影响。

（七）项目建设投资成本上升的风险

公司 BOT 项目建设需进行较大金额的施工建设和设备采购。公司最近三年及一期项目建设投入较多。2015 年度、2016 年度、2017 年度和 2018 年 1-6 月，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金分别为 21,118.10 万元、24,672.82 万元、44,036.44 万元和 43,638.65 万元。虽然公司 BOT 项目的关键设备主要向其下属子公司伟明设备采购，采购来源较为稳定，价格可控，但若项目建设期间因建筑材料、设备材料、人工成本等出现较大幅度的上升，将导致施工建设和设备采购成本相应上升。这将增加采购当期公司现金流支出，从而增加公司的资金压力，并将使得 BOT 特许经营权无形资产的初始投资成本有所增加，从而增加未来每期的摊销额，对公司未来的净利润水平产生影响。

（八）与项目建设施工方产生争议纠纷而导致的诉讼及合规风险

在项目建设阶段，公司作为建设单位需要与建设工程施工单位开展密切业务合作，若双方在施工项目计量、工程造价结算、发包分包管理等方面产生未能妥善解决的争议或纠纷事项，可能将对项目建设的成本控制和施工进度造成不利影响，并导致工程施工合同相关诉讼或项目未能按期完成工程竣工验收等合规风险。

三、政策风险

（一）环保政策发生不利变动的风险

垃圾处理行业是一个政策主导的行业，其发展受国家政策影响较大。近年来随着国家对环境保护重视程度的提高，垃圾处理行业在政策的支持下得到快速发展，监管体系日益完善，行业运营朝着投资主体多元化、服务社会化、运行市场化、管理企业化的方向发展。但由于我国垃圾处理行业正处于产业化、市场化的改革进程中，产业环境、运营机制、价格形成机制以及适用的垃圾处理行业的法律法规体系仍有待进一步完善。因此，行业管理体制与监管政策的变化将可能给公司的经营发展带来一定的不确定性影响，公司存在环保政策发生不利变动的风险。

（二）税收优惠政策变化的风险

目前，公司下属部分子公司享有自项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税的优惠政策。若未来增值税即征即退政策出现变化，公司及子公司可能无法享受增值税即征即退政策，从而导致公司的盈利水平受到较为明显的影响。若子公司享受的所得税优惠政策在未来出现变化或不再执行，则将对公司的盈利水平产生不利影响。

四、财务风险

（一）公司运营能力下降的风险

2015-2017年及2018年1-6月，公司存货周转率（次）分别为7.07次、5.81次、5.88次和3.29次，整体呈下降趋势；应收账款周转率（次）分别为4.19次、3.73次、4.48次和2.46次，处于波动状态。上述指标不佳，主要是由于公司目前正处于业务规模扩张阶段，公司的存货和应收账款有较大幅度的增加。同时，政府客

户在企业与政府的合作模式中占有主导地位,使得公司对应收账款的处理受到制约。如果公司在扩展业务规模的同时未能继续开拓新市场,则公司的存货周转率和应收账款周转率可能进一步下降,对公司运营能力造成不利影响。

（二）无形资产减值的风险

截至2015年12月31日、2016年12月31日、2017年12月31日和2018年6月30日,公司无形资产账面价值分别为为197,988.00万元、196,321.01万元、210,713.87万元和246,909.07万元,占总资产的比例分别为65.48%、58.37%、53.59%和55.89%。无形资产占公司总资产的比重较大是由于公司目前主要运营BOT项目,特许经营权价值计入无形资产。若企业运营的BOT项目在未来的收益出现较大波动,收益大幅减少将会影响企业特许经营权的评估价值,进而影响企业的无形资产价值。因此,公司无形资产存在减值的风险。

（三）应收账款减值的风险

截至2015年12月31日、2016年12月31日、2017年12月31日和2018年6月30日,公司应收账款账面价值分别为15,534.49万元、21,638.35万元、24,272.79万元和35,892.39万元。报告期内,公司应收账款周转率(次)分别为4.19次、3.73次、4.48次和2.46次,处于波动状态,主要是由于新建项目的垃圾处置收入需被列入政府财政预算,才可以如期结算。因此新设项目公司需及时与政府签订《垃圾处置服务协议》,并积极沟通,以保证在政府人大会议召开前被列入财政预算,否则公司存在应收账款无法收回导致减值的风险。

五、技术风险

（一）技术扩散的风险

公司重视技术研究开发工作,组建了专门的研究团队,配备专职的研究人员,负责总体技术开发工作。公司已通过签署长期合约及提供具有市场竞争力的薪酬待遇等措施稳定核心技术团队,并通过制定《保密管理制度》等规章制度,与知悉核心技术的员工签订保密协议和竞争性业务限制协议等措施防范核心技术泄露。但随着公司业务规模的扩张及技术人员数量的增加,未来公司的核心技术仍存在扩散的风险,从而对公司的业务产生不利影响。

（二）技术替代的风险

公司拥有领先的二段往复式垃圾焚烧炉排炉及烟气处理系统技术，该项技术应用于公司的生活垃圾焚烧项目，在线运行的各套设备质量过硬、性能优异、技术工艺成熟、安全可靠，处于国际先进、国内领先水平。为确保公司在垃圾焚烧发电相关技术方面的领先优势，公司不断加大研发投入，计划每年向垃圾焚烧发电技术研究中心投入一定资金，以实现技术水平升级和相关产品的更新换代。但未来不排除出现新的垃圾焚烧发电技术，甚至诞生其他垃圾处理技术，从而对公司的技术路线产生替代性的威胁，并进而对公司的业务产生不利影响。

六、募集资金投资项目的风险

（一）募集资金投资项目实施风险

公司本次募集资金用于多个在建或筹建项目，项目实施过程中涉及建设工程、装修工程、采购设备、安装调试工程等多个环节，组织和管理的工作量大，也会受到市场变化、工程进度、工程管理等因素的影响。虽然公司在项目实施组织、施工进度管理、施工质量控制和设备采购管理等方面采取了措施和规范流程，但仍然存在不能全部按期竣工投产的风险。

公司募集资金投资项目拟投资规模是基于项目所在地市场环境测算得出的，在募集资金投资项目实施过程中，可能受到当地人力成本提高、设备价格上涨等因素的影响，存在实施投入增加、建设成本提高的风险。

（二）募集资金投资项目新增产能无法消化风险

公司本次发行募集资金拟用于苍南项目、瑞安扩建项目、武义项目，若上述项目所在地市场环境出现较大变化，或者出现其它导致垃圾处理焚烧不利影响的客观因素，使得公司新增产能消化未达预期，则将存在新增产能无法完全消化的风险。

（三）募集资金运用不能达到预期收益的风险

本次募集资金投资项目的可行性分析是基于当前国内外生活垃圾处理的发展现状和技术发展趋势、公司自身在生活垃圾焚烧处理方面的技术研发优势、项目建设和管理经验，并结合当地生活垃圾现状及增长趋势等因素综合做出的，任何一个因素的变动都会直接或间接影响项目的经济效益。如果募集资金投资项目

所在地市场环境发生重大不利变化，募集资金投资项目将无法实现预期收益。

公司本次募集资金投资项目总体资金需求量较大，预计无形资产年摊销额将会大幅上升。一旦项目无法按预期实现销售，则存在本次募集资金投资项目无法达到预期收益的风险，对公司经营业绩产生不利影响。

（四）政府依赖风险

公司本次发行募集资金投资项目的实施运营需要公司与政府部门相互合作。本次发行前，公司已经与浙江省、江苏省等地政府进行过多年合作，拥有丰富的合作经验。本次发行募集资金拟用于实施苍南项目、瑞安扩建项目和武义项目，为公司巩固当地市场地位、拓展其他地区市场提供了良好的机遇。公司本次募集资金投资项目投产后，主要客户均为政府部门，虽然公司也计划在江西、安徽等地开发其他客户，以降低对当地政府部门的销售比重，但由于在垃圾处理焚烧发电行业开发新用户需耗费较大的时间和经济成本，是否能够成功开拓其他客户存在不确定性，故公司本次募集资金投资项目存在政府依赖风险。

（五）新增无形资产摊销风险

本次发行募集资金投资项目以募集资金投资金额合计达到 6.70 亿元。项目建成后，公司的无形资产将迅速增加，摊销金额也将有较大增加，若本次募集资金投资项目无法按计划实现预计收益，则公司将面临因无形资产摊销大幅增加导致经营业绩下滑的风险。

（六）BOT 模式募投项目的相关风险

本次采用 BOT 模式的募投项目在项目投融资、建设、运营、技术、政策、不可抗力等方面的风险具体如下：

1、项目投融资风险

本次募投项目的投资总额规模较大，公司拟通过本次公开发行可转债等融资方式募集资金，投入项目建设。若公司无法及时按计划完成融资，将对本次募投项目的建设进度造成不利影响，进而影响公司业务发展速度及可持续经营能力。本次募投项目建成后，公司资产规模将快速增长，若公司投入大量资金后无法实现预期效益，则新建成项目形成的新增特许经营权摊销及其他成本费用将对公司未来的盈利能力造成不利影响。因此，本次募投项目存在投融资风险。

2、项目建设风险

(1) 项目投资成本上升的风险

本次募投项目的建设需进行较大金额的施工建设和设备采购。虽然各项目的关键设备主要向公司之子公司伟明设备采购，采购来源较为稳定，价格可控，但若项目建设期间因建筑材料、设备材料、人工成本等出现较大幅度的上升，将导致施工建设和设备采购成本相应上升，增加采购当期公司现金流支出，增大公司的资金压力，并将使得 BOT 特许经营权无形资产的初始投资成本有所增加，进而增加未来每期的摊销额，对公司未来的净利润水平产生影响。

(2) BOT 项目选址不合适导致募投项目无法按期施工建设的风险

由于垃圾处理设施存在的邻避效应，近年来全国各地多处垃圾焚烧发电厂建设因民众反对选址而受阻或停滞。若本次募投项目的选址未能妥善取得选址周边民众的支持和配合，则公司将面临项目审批进度缓慢甚至被迫重新选址的不利后果，导致项目无法按照 BOT 协议的约定在既定时间内开工建设并投产运营，从而对公司新项目拓展运营和业绩增长造成不利影响。

(3) 项目建设因不可抗力导致延期甚至停止的风险

本次募投项目在建设过程中可能因自然灾害、施工事故等不可抗力或不可预期的因素导致项目建设进度有所延期，在影响较为严重的情况下甚至不排除部分项目停止的可能，从而导致公司既有投入无法收回或预期收入无法实现，对公司业绩造成不利影响。

(4) 与项目建设施工方产生争议纠纷而导致的诉讼及合规风险

本次募投项目在建设阶段，公司作为建设单位需要与建设工程施工单位开展密切的业务合作，若双方在施工项目计量、工程造价结算、发包分包管理等方面产生未能妥善解决的争议或纠纷事项，可能将对项目建设的成本控制和施工进度造成不利影响，并导致工程施工合同相关诉讼或项目未能按期完成工程竣工验收等合规风险。

3、项目运营风险

(1) 垃圾处置费不能及时调整的风险

本次募投项目建成后，其 BOT 项目运营阶段的运营成本可能会随着环保要求提高、人工耗材等成本上升而出现上升。由于 BOT 协议特许经营权的期限一般较长，运营期内因上述原因导致公司运营成本上升的可能性较大。公司与项目所在地政府签署的 BOT 协议或运营协议中均约定：由于国家环保标准调整、产业政策调整、物价指数变化使公司生产成本或收入发生较大变化时，可相应调整垃圾处置费标准。但由于具体调整以若干限制和重新测算程序为前提，且需双方具体协商，因此公司仍有可能面临因运营成本上升而垃圾处置费标准不能得到及时、到位的调整而导致本次募投项目预期收益下降的风险。

（2）上网电价补贴政策变化的风险

本次募投项目焚烧垃圾所产生的上网电力由电力部门全额收购，且可享受补贴政策。若在项目运营阶段，国家有关垃圾焚烧补贴单价的政策发生变化，则将影响各项目的发电收入及盈利水平。

（3）税收优惠政策变化的风险

本次募投项目可享受多项税收优惠政策，主要为增值税即征即返政策和所得税优惠政策。若未来上述税收优惠政策出现变化，导致各项目可能无法继续享受相关税收优惠政策，则将导致各项目经营业绩受到不利影响。

（4）特许经营权到期后无法延续的风险

本次募投项目的特许经营期限为 28-30 年（不含建设期），期限较长。虽然各项目 BOT 协议中均约定，特许经营期限到期时，经双方协商并在符合国家法律和相关行业规定的情况下，公司可继续获得特许经营权，但仍存在特许经营权到期时因不可预期的因素而无法继续取得特许经营权的风险。

（5）垃圾特性变化引致的风险

国内生活垃圾的成分较为复杂，且不同地区、不同季节垃圾的成分也存在较大差异。本次募投项目仅在 BOT 协议中对垃圾种类及热值作了原则性的规定，并没有对垃圾的成分、性质作详尽的要求。垃圾的成分和含水量等因素，不仅影响公司垃圾焚烧设备的使用效率和使用期限，而且还直接影响公司的发电量。

因此，垃圾特性的变化不仅可能导致各项目需要加大在设备维护和技术工艺方面的投入，从而增加各项目的运营成本；而且还可能降低发电效率，从而影响

各项目的营业收入。上述都将对各项目的经营业绩产生不利影响。

（6）项目运营过程中的环境保护风险

为确保公司各项目垃圾焚烧发电生产过程符合环保要求，废气、污水和固废等污染物排放达到国家标准，公司采用了一系列污染防治技术和措施，引入了 ISO14001 环境管理体系，加强了环境管理制度的建立和落实；在各项目厂区配备了应急设施和设备，并制定了环境事故应急预案；同时建立了一套由烟气处理系统、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。但在具体执行过程中，可能由于设备暂时性故障或人为操作失误等原因导致环境保护风险，从而对本次募投项目的运营造成不利影响。

（7）瑞安市财政预算安排调整风险

截至目前，瑞安市财政局尚未针对瑞安扩建项目涉及的政府财政支出责任开展中期财政规划编制工作，瑞安市财政局将通过逐年纳入市级财政预算的方式履行瑞安扩建项目涉及的政府财政支出责任，根据项目合同的约定安排垃圾焚烧处置费财政支出。

若瑞安市财政预算安排出现较大变化，或者出现其它对垃圾焚烧处置费财政支出产生不利影响的客观因素，则将使瑞安扩建项目存在垃圾焚烧处置款无法收回的风险。

4、项目技术替代风险

本次募投项目的投资、建设、运营均采用机械炉排炉技术，该技术是目前垃圾焚烧炉的主流形式，技术成熟可靠，但未来不排除出现新的垃圾焚烧发电技术，甚至诞生其他垃圾处理技术，从而对各项目的技术路线产生替代性的威胁，并进而对各项目的经营业绩产生不利影响。

七、与本次可转债相关的风险

（一）违约风险

本次发行的可转债存续期为 6 年，每年付息一次，到期后一次性偿还本金和最后一年利息，如果在可转债存续期出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，将有可能影响到债券利息和本金的兑付。

（二）未提供担保的风险

公司本次发行可转债，按相关规定符合不设担保的条件，因而未提供担保措施。如果可转债存续期间出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，则本次发行可转债将面临未提供担保的风险。

（三）可转债价格波动的风险

可转债是一种具有债券特性且附有股票期权的混合型证券，其二级市场价格受市场利率、债券剩余期限、转股价格、公司股票价格、赎回条款、回售条款和向下修正条款、投资者的预期等诸多因素的影响，投资者需具备一定的专业知识。

可转债在上市交易、转股等过程中，可转债的价格可能会出现异常波动或与其投资价值严重偏离的现象，从而可能使投资者遭受损失。

（四）发行可转债到期不能转股的风险

股票价格不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济形势及政治、经济政策、投资者的投资偏好、投资项目预期收益等因素的影响。如果因公司股票价格走势低迷或可转债持有人的投资偏好等原因导致本次可转债到期未能实现转股，公司必须对未转股的可转债偿还本息，将相应增加公司的财务费用负担和资金压力。

（五）转股后摊薄每股收益和净资产收益率的风险

截至 2015 年 12 月 31 日、2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日和 2018 年 6 月 30 日，公司归属于母公司所有者的权益分别为 168,015.84 万元、191,795.63 万元、230,568.56 万元和 254,079.66 万元；2015 年度、2016 年度、2017 年度及 2018 年 1-6 月，公司实现归属于母公司所有者净利润分别为 29,135.26 万元、32,855.79 万元、50,686.22 万元和 37,491.01 万元，加权平均净资产收益率分别为 21.48%、18.23%、24.24%和 15.17%，盈利能力较好。本次发行可转债转股后，公司归属于母公司所有者的权益及总股本将有一定幅度的提升，但本次募集资金投资项目需要经历一定时间的建设期和试运营期，募集资金可能不能立即产生预期收益，因此将使公司全面摊薄后的归属于母公司所有者的净资产收益率将会出现一定幅度的下降。

（六）本次可转债转股的相关风险

进入可转债转股期后，可转债投资者将主要面临以下与转股相关的风险：

1、本次可转债设有有条件赎回条款，在转股期内，如果达到赎回条件，公司有权按照面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债。如果公司行使有条件赎回的条款，可能促使可转债投资者提前转股，从而导致投资者面临可转债存续期缩短、未来利息收入减少的风险。

2、可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施的风险

公司本次可转债发行方案规定：“在本可转债存续期间，当公司股票在任意三十个连续交易日中至少十个交易日的收盘价格低于当期转股价格 90.00%时，公司董事会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决，该方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行可转债的股东应当回避。”

公司董事会将在本次可转债触及向下修正条件时，结合当时的股票市场、自身业务发展和财务状况等因素，综合分析并决定是否向股东大会提交转股价格向下修正方案，公司董事会并不必然向股东大会提出转股价格向下修正方案。并且转股价格向下修正可能对原股东持股比例、净资产收益率和每股收益产生一定的潜在摊薄作用，转股价格向下修正议案存在未通过股东大会审批的可能。

因此，未来在可转债达到转股价格向下修正条件时，本次可转债的投资者可能面临公司董事会不及时提出、不提出转股价格向下修正议案或该议案未能通过股东大会审批，而转股价格向下修正条款不实施的风险。

3、可转债存续期内转股价格向下修正幅度存在不确定性风险

公司本次可转债发行方案规定：“修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日的公司股票交易均价，同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。”

即使公司根据向下修正条款对转股价格进行修正，转股价格的修正幅度仍将受上述条款的限制，而存在不确定性。并且如果在修正后公司的股票价格仍然持续下跌，未来股价持续低于向下修正后的转股价格，则将导致可转债的转股价值发生重大不利变化，进而导致出现可转债在转股期内回售或不能转股的风险。

（七）信用评级变化的风险

中诚信对本次可转债进行了评级，信用等级为“AA”。在本次可转债存续期限内，中诚信将持续关注公司经营环境的变化、经营或财务状况的重大事项等因素，出具跟踪评级报告。若公司外部经营环境、自身或评级标准等因素发生变化，导致本次可转债的信用评级级别发生不利变化，将增加本次可转债的投资风险。

第四节 发行人基本情况

一、公司发行前股本总额及前十名股东持股情况

截至2018年6月30日，公司股本总额为68,776.00万股，股本结构如下：

股份性质	持股数量（万股）	持股比例（%）
一、有限售条件股份	512.20	0.74
1、国家股	-	-
2、国有法人股	-	-
3、其他内资股	512.20	0.74
其中：境内非国有法人股	-	-
境内自然人持股	512.20	0.74
4、外资持股	-	-
二、无限售条件流通股份	68,263.80	99.26
1、人民币普通股	68,263.80	99.26
2、境内上市的外资股	-	-
3、境外上市的外资股	-	-
4、其他	-	-
三、股份总数	68,776.00	100.00

截至2018年6月30日，公司前十大股东及其持股情况如下：

股东名称	股本性质	持股比例（%）	持股总数（万股）	持有有限售条件股份数（万股）
伟明集团	境内非国有法人	44.38	30,522.60	-
项光明	境内自然人	10.23	7,034.71	-
嘉伟实业	境内非国有法人	7.73	5,317.20	-
王素勤	境内自然人	5.23	3,600.00	-
朱善玉	境内自然人	4.94	3,398.40	-
朱善银	境内自然人	4.15	2,854.80	-
章锦福	境内自然人	1.97	1,357.20	-
章小建	境内自然人	1.38	946.90	-
朱达海	境内自然人	1.18	814.77	-
云南国际信托有限公司—伟明环保员工持股集合资金信托计划	其他	1.10	757.42	-
合计	-	82.29	56,604.00	-

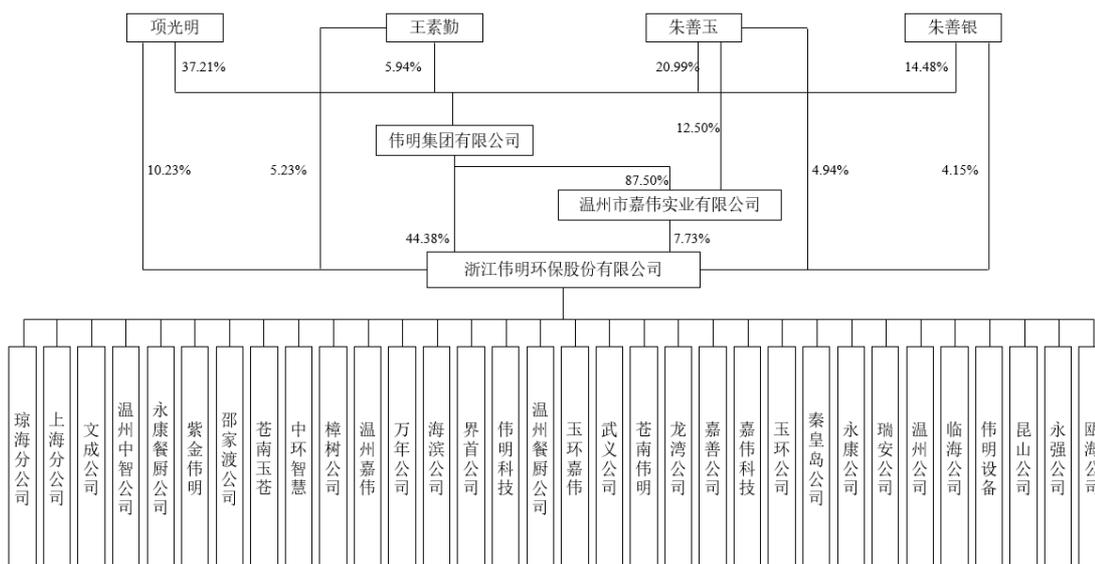
二、公司组织结构图及对其他企业的重要权益投资情况

(一) 公司组织结构图



(二) 公司控股及参股公司结构图

截至 2018 年 6 月 30 日，公司重要权益投资情况如下图所示：



(三) 公司直接或间接控股企业情况

截至本募集说明书签署日，公司直接或间接控股企业基本情况如下：

序号	公司名称	成立时间	主要产品或服务	注册资本 (万元)	持股比例 (%)		主要生产经营地
					直接	间接	
1	瓯海公司	2001年06月01日	生活垃圾焚烧发电	880.00	100.00	-	浙江温州
2	永强公司	2003年03月19日	生活垃圾焚烧发电	3,500.00	100.00	-	浙江温州
3	昆山公司	2005年05月17日	生活垃圾焚烧发电	7,920.00	100.00	-	江苏昆山
4	伟明设备	2007年06月25日	环保设备的研发、制造、销售、安装及维护、售后和技术服务	5,008.00	100.00	-	浙江温州
5	临海公司	2007年12月14日	生活垃圾焚烧发电	4,200.00	100.00	-	浙江临海
6	温州公司	2009年07月10日	生活垃圾焚烧发电	10,000.00	90.00	10.00	浙江温州
7	瑞安公司	2009年07月24日	生活垃圾焚烧发电	10,000.00	90.00	10.00	浙江瑞安
9	秦皇岛公司	2009年08月03日	环保设备技术开发、推广和技术咨询服务	3,000.00	70.00	30.00	河北秦皇岛
8	永康公司	2009年11月10日	生活垃圾焚烧发电	5,000.00	88.00	12.00	浙江永康
10	玉环公司	2010年06月12日	生活垃圾焚烧发电	10,000.00	88.00	12.00	浙江玉环
11	嘉伟科技	2010年06月24日	环保科技领域内的技术咨询、技术开发、技术服务和技术转让	300.00	100.00	-	上海
12	嘉善公司	2012年09月28日	生活垃圾焚烧发电	10,000.00	99.00	1.00	浙江嘉善
13	龙湾公司	2013年08月20日	生活垃圾焚烧发电	10,000.00	98.00	2.00	浙江温州
14	苍南伟明	2013年09月10日	生活垃圾焚烧发电	10,000.00	95.00	5.00	浙江苍南
15	武义公司	2014年07月23日	生活垃圾焚烧发电项目的筹建	6,600.00	100.00	-	浙江武义
16	玉环嘉伟	2015年06月15日	环境保护专用设备技术研发，污泥处理服务	1,500.00	90.00	10.00	浙江玉环
17	温州餐厨公司	2015年07月30日	餐厨垃圾收集、运输及环保化处理	5,000.00	100.00	-	浙江温州
18	伟明科技	2016年03月23日	环保科技领域内的技术开发、技术咨询和技术服务	5,000.00	100.00	-	江苏昆山
19	界首公司	2016年07月13日	垃圾焚烧发电(筹)；农林废弃物处理(筹)	7,000.00	90.00	-	安徽界首
20	海滨公司	2017年02月14日	垃圾焚烧发电厂筹建；餐厨垃圾收集、运输及环保化处理	5,000.00	90.00	10.00	浙江温州
21	万年公司	2017年02月20日	生活垃圾焚烧发电，农林废弃物处理	3,600.00	100.00	-	江西万年
22	温州嘉伟	2017年09月07日	环保科技领域内的技	5,000.00	100.00	-	浙江温州

序号	公司名称	成立时间	主要产品或服务	注册资本 (万元)	持股比例 (%)		主要生产经营地
					直接	间接	
			术开发、技术咨询和 技术服务				
23	樟树公司	2017年09月18日	生活垃圾焚烧发电	10,000.00	100.00		-江西宜春
24	中环智慧	2018年01月05日	生活垃圾清扫、收集、 运输、处理；环境污 染治理设施运营	10,000.00	76.00		-北京
25	苍南玉苍	2018年01月08日	生活垃圾焚烧发电	3,000.00	100.00		-浙江苍南
26	邵家渡公司	2018年02月26日	垃圾焚烧发电厂筹 建；餐厨垃圾处理	5,000.00	100.00		-浙江临海
27	紫金公司	2018年03月13日	垃圾焚烧发电厂筹 建；餐厨垃圾处理	15,000.00	100.00		-广东河源
28	永康餐厨公 司	2018年03月16日	餐厨垃圾收集处理， 餐厨垃圾处理技术研 发、技术服务	1,450.00	-	100.00	浙江永康
29	温州中智公 司	2018年05月15日	生活垃圾清扫、收集、 运输、处理；固体废 物治理；水污染治理； 土壤污染治理	1,000.00	-	76.00	浙江温州
30	文成公司	2018年06月26日	垃圾焚烧发电，餐厨 垃圾收集、运输及环 保化处理	8,000.00	60.00	40.00	浙江文成
31	成都中智公 司	2018年7月2日	环境保护监测；生活 垃圾经营性清扫、手 机、运输、处理服务	5,000.00	-	38.76	四川成都
32	奉新公司	2018年08月03日	垃圾焚烧发电厂筹 建；垃圾处理及技术 开发	6,000.00	100.00		-江西宜春
33	婺源公司	2018年09月04日	垃圾焚烧发电；餐厨 垃圾处理；固废处理； 污泥处理	6,000.00	100.00		-江西上饶
34	双鸭山公司	2018年09月10日	垃圾焚烧发电厂筹 建；污泥处理；餐厨 垃圾处理	7,800.00	100.00		-黑龙江双鸭山
35	东阳公司	2018年09月19日	垃圾焚烧发电；餐厨 垃圾处理；环保工程 施工；污泥处理	13,000.00	100.00		-浙江东阳
36	龙泉公司	2018年10月22日	环保能源开发；垃圾 焚烧发电；环保处理 技术开发及服务	6,092.00	100.00		-浙江龙泉

(四) 公司直接或间接控股企业最近一年主要财务数据

公司直接或间接控股企业 2017 年主要财务数据如下：

单位：万元

序号	公司名称	2017年12月31日	2017年度
----	------	-------------	--------

		总资产	净资产	营业收入	净利润
1	瓯海公司	5,079.57	2,222.80	2,541.41	661.87
2	永强公司	22,925.77	16,474.41	4,971.61	3,933.25
3	昆山公司	46,525.46	23,417.50	15,482.44	6,662.54
4	伟明设备	29,081.97	14,811.52	17,386.98	5,419.87
5	临海公司	21,554.27	15,792.97	5,739.12	2,762.75
6	温州公司	30,754.01	21,328.95	8,827.86	5,310.18
7	瑞安公司	35,143.88	26,053.52	9,393.45	5,758.98
8	永康公司	24,341.06	16,221.66	6,603.44	3,567.94
9	秦皇岛公司	11.17	-756.54	-	-20.09
10	玉环公司	26,228.27	17,060.44	6,679.54	3,306.94
11	嘉伟科技	4,884.30	354.22	246.88	34.83
12	嘉善公司	28,587.92	12,055.32	5,645.96	2,733.61
13	龙湾公司	47,014.96	20,859.70	17,022.93	12,328.97
14	苍南伟明	29,327.36	10,382.52	-	-150.43
15	武义公司	20,414.66	6,772.98	491.67	121.81
16	玉环嘉伟	2,401.92	1,474.55	-	-17.28
17	温州餐厨公司	6,720.22	5,659.45	1,982.14	477.43
18	伟明科技	924.16	799.12	603.00	346.32
19	界首公司	6,287.26	5,694.75	-	-32.72
20	海滨公司	13,089.36	4,989.64	-	-10.36
21	万年公司	1,800.08	1,508.47	-	-4.06
22	温州嘉伟	50.00	47.60	-	-2.40
23	樟树公司	997.32	994.22	-	-5.78
24	中环智慧	-	-	-	-
25	苍南玉苍	-	-	-	-
26	邵家渡公司	-	-	-	-
27	紫金公司	-	-	-	-
28	永康餐厨公司	-	-	-	-
29	温州中智公司	-	-	-	-
30	文成公司	-	-	-	-
31	成都中智公司	-	-	-	-
32	奉新公司	-	-	-	-
33	婺源公司	-	-	-	-
34	双鸭山公司	-	-	-	-
35	东阳公司	-	-	-	-
36	龙泉公司	-	-	-	-

注 1：秦皇岛公司承建的秦皇岛项目被撤销环评批复，在环境影响评价批复文件被撤销后，秦皇岛公司依法停止了项目建设，并于 2012 年 8 月 13 日决定终止在现址建设秦皇岛项目；中环智慧、苍南玉苍、邵家渡公司、紫金公司、永康餐厨公司、温州中智公司、文成公司、成都中智公司、奉新公司、婺源公司、双鸭山公司、东阳公司和龙泉公司为 2018 年设立的公司。

注 2：以上财务数据已经立信审计。

（五）公司参股企业基本情况

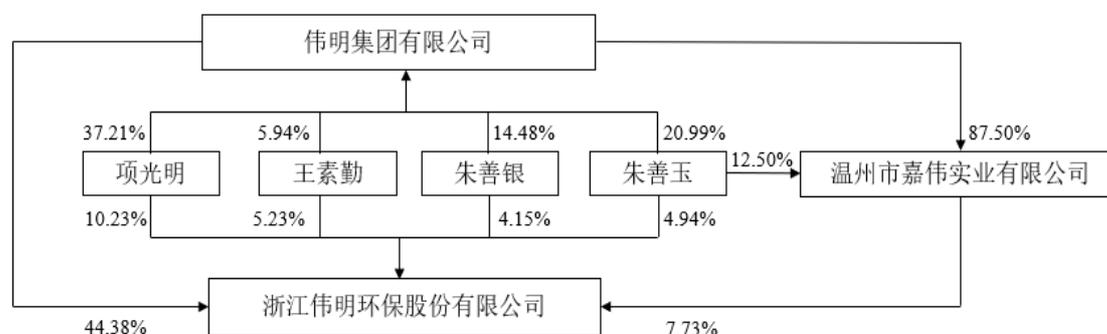
截至 2018 年 6 月 30 日，伟明环保除控股子公司外无参股公司。

截至 2018 年 6 月 30 日，公司持有的控股子公司股权不存在质押、冻结或其他限制性权利的情形。

三、控股股东和实际控制人基本情况

（一）控制关系

截至 2018 年 6 月 30 日，公司与控股股东、实际控制人之间控制关系如下：



注：上述比例以 2018 年 6 月 30 日公司总股本 68,776.00 万股为基数计算。

（二）控股股东基本情况

公司名称	伟明集团有限公司
注册地址	浙江省温州市瓯海区娄桥街道娄桥工业园中汇路 81 号 B2 幢
注册资本	10,100.00 万元
法定代表人	项光明
成立日期	2000 年 7 月 31 日
经营范围	对污水处理项目投资及管理（污水处理技术开发及服务除外）；企业管理咨询、企业信息咨询；技术进出口、货物进出口。

伟明集团最近一年主要合并报表财务数据如下（经温州中源立德会计师事务所审计）：

单位：万元

项目	2017年12月31日
资产总计	436,993.80
负债总额	194,749.45
所有者权益	242,244.35
归属于母公司股东权益	128,876.55
项目	2017年度
营业收入	104,308.17
营业利润	56,419.33
净利润	49,463.90
归属于母公司所有者的净利润	24,688.43

（三）实际控制人情况介绍

公司实际控制人为项光明先生、王素勤女士、朱善玉先生和朱善银先生，其中项光明先生和王素勤女士为夫妻关系，朱善玉和朱善银先生系兄弟关系，其与

项光明先生均系舅舅和外甥关系。

项光明先生，中国国籍，无境外永久居留权，1963 年出生，大专学历，高级经营师，1985 年 6 月至 1998 年 12 月任轻工机械厂董事长兼总经理，1999 年 1 月至 2003 年 12 月任环保工程公司董事长兼总经理，2004 年 1 月至今任伟明集团董事长，2005 年 11 月至今任公司董事长、总裁，其他兼职情况参见本节“十六、董事、监事和高级管理人员”之“（三）现任董事、监事和高级管理人员的兼职情况”。项光明先生是建设部环境卫生工程技术研究中心专家委员会委员、浙江省环保产业协会副会长、政协第九届、第十届温州市委员会委员、政协第九届温州市人口资源环境委员会副主任委员、浙江省杰出青年民营企业家、2009 年度中国环保产业优秀企业家、浙江省人民政府特约咨询委员，2014 年获得温州市第四届优秀中国特色社会主义事业建设者、2015 年获“中国环境保护产业协会优秀企业家”、2015、2016 年度温州市优秀企业家、2016 年获世界浙商百名风云人物——影响温州经济 30 人、2016 年被聘任为中国城市环境卫生协会生活垃圾处理专业委员会副主任委员、瓯海区工商联·总商会副主席、副会长，2017 年担任温州肯恩大学教育发展基金会荣誉理事长、2017 年荣获中国上市公司十大创业领袖人物。获得浙江省人民政府颁发的“浙江省科学技术奖二等奖”、温州市人民政府颁发的“科技进步三等奖”等奖项，参与制订《城市生活垃圾焚烧处理工程项目建设标准》《生活垃圾焚烧厂评价标准》等行业标准。

王素勤女士，中国国籍，无境外永久居留权，为公司的发起人。目前持有公司 5.23% 的股份，并持有公司控股股东伟明集团 5.94% 的股权。

朱善玉先生，中国国籍，无境外永久居留权，1964 年出生，高中学历，1988 年至 1993 年任瓯海县沙城轻工机械二厂生产部主任，1993 年至 2001 年任伟明机械生产部部长与采购部主任，2001 年至 2005 年任伟明机械副总经理、伟明集团（及其前身环保工程公司）采购部主任，2005 年 11 月起任公司董事，2006 年至 2013 年任公司物资管理部主任，2007 年起兼任伟明设备副总经理，现任公司董事、伟明设备副总经理，其他兼职情况参见本节“十六、董事、监事和高级管理人员”之“（三）现任董事、监事和高级管理人员的兼职情况”。

朱善银先生，中国国籍，无境外永久居留权，1962 年出生，助理工程师，1985 年 6 月至 1998 年 12 月任轻工机械厂副总经理，1999 年 1 月至 2005 年 4 月

任环保工程公司常务副总经理，2005 年 11 月起任公司副总裁，2014 年 7 月至今任公司董事兼副总裁，其他兼职情况参见本节“十六、董事、监事和高级管理人员”之“（三）现任董事、监事和高级管理人员的兼职情况”。朱善银先生曾获得浙江省人民政府颁发的“浙江省科学技术奖二等奖”、环保部颁发的“环境保护科学技术奖三等奖”、中国机械工业联合会颁发的“科学技术进步二等奖”等奖项。

2、实际控制人的其他控股企业情况

截至本募集说明书签署日，公司实际控制人项光明先生、王素勤女士、朱善玉先生和朱善银先生除投资控制伟明集团、伟明环保外，其投资控制的其他企业情况请参见本募集说明书“第五节 同业竞争与关联交易”之“一、同业竞争情况”。

（四）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至 2018 年 6 月 30 日，持有发行人 5.00%以上股份的股东所持公司股份不存在质押、冻结或潜在纠纷的情形。

四、公司从事的主营业务、主要产品及变化情况

（一）主营业务

公司的主营业务涵盖城市生活垃圾焚烧发电行业全产业链，主要包括垃圾焚烧发电项目运营、垃圾焚烧发电项目建设、垃圾焚烧发电关键设备研制三部分。

1、垃圾焚烧发电项目运营

公司主要以 BOT 模式从事垃圾焚烧项目运营。BOT 模式（建设-经营-移交）是指政府授予企业特定范围、一定期限内的独占特许经营权，许可其投资、建设、运营城市生活垃圾焚烧发电项目并获得垃圾处置费及发电收入，在特许经营权期限到期时，项目资产无偿移交给政府。在 BOT 模式下，公司投入大笔资金完成项目建设，并通过 25-30 年的特许经营获得垃圾处置费和发电收入，该模式的毛利率较高，但经营周期较长。

2、垃圾焚烧发电项目建设

项目建设服务模式是指政府负责项目投资，由政府授权企业统筹负责项目的设计、设备采购、供应和安装、建筑施工、调试与试运行以及竣工验收等工作，政府按建设进度拨付工程款项。在项目建设服务模式下，公司仅负责项目建设，根据建设进度获得工程款项，该模式的毛利率较低，但经营周期短。

3、垃圾焚烧发电关键设备研制

伟明环保主要依托全资子公司伟明设备进行垃圾焚烧发电关键设备的研发与制造。伟明设备自主研发、设计和制造的核心设备包括垃圾焚烧处理设备、烟气处理设备、自动化控制系统等垃圾焚烧发电关键设备。

报告期内，公司主营业务未发生重大变化。

（二）主要服务及产品

1、生活垃圾处理项目运营

截至 2018 年 6 月 30 日，公司拥有 14 个运营项目、5 个在建项目、7 个筹建项目。同时，公司已介入餐厨垃圾清运处理、污水处理厂污泥处理、渗滤液处理等领域，2018 年 1-6 月，公司餐厨垃圾处理总量为 3.95 万吨，对外渗滤液处理总量为 5.72 万吨。

序号	项目名称	项目状态	设计日处理垃圾能力（吨）	发电装机容量（千瓦）	投产时间
1	东庄项目	BOT 运营	385.00	4,500.00	2000/11/28
2	临江项目一期	BOT 运营	600.00	12,000.00	2003/04/29
3	永强项目	BOT 运营	600.00	12,000.00	2005/06/29
4	昆山项目一期	BOT 运营	1,000.00	18,000.00	2006/09/20
5	昆山项目二期	BOT 运营	1,050.00	18,000.00	2010/05/30
6	临江项目二期	BOT 运营	1,200.00	24,000.00	2011/08/01
7	临海项目	BOT 运营	700.00	12,000.00	2011/08/10
8	玉环项目	BOT 运营	700.00	15,000.00	2012/10/28
9	永康项目	BOT 运营	800.00	15,000.00	2013/01/13
10	瑞安项目	BOT 运营	1,000.00	21,000.00	2013/09/06
11	嘉善项目	BOT 运营	600.00	12,000.00	2015/12/03
12	永强项目二期	BOT 运营	1,200.00	25,000.00	2016/09/24
13	苍南项目	BOT 运营	1,000.00	25,000.00	2017/10/25
14	苍南玉苍项目	BOT 运营	400.00	9,000.00	-
运营项目小计			11,235.00	222,500.00	-
15	界首项目	BOT 在建	500.00	12,000.00	-
16	临江项目三期	BOT 在建	200.00	-	-
17	武义项目	BOT 在建	900.00	24,000.00	-

序号	项目名称	项目状态	设计日处理垃圾能力 (吨)	发电装机容量 (千瓦)	投产时间
18	万年项目	BOO 在建	500.00	12,000.00	-
19	瑞安扩建项目	BOT 在建	1,150.00	25,000.00	-
在建项目小计			3,250.00	73,000.00	-
20	东阳项目	BOT 筹建	700.00	12,000.00	-
21	秦皇岛项目	BOT 筹建	650.00	12,000.00	-
22	樟树项目	BOO 筹建	1,000.00	25,000.00	-
23	临海项目二期	BOT 筹建	750.00	18,000.00	-
24	紫金项目	BOT 筹建	1,500.00	20,000.00	-
25	永康餐厨项目	BOT 筹建	100.00	-	-
26	玉环项目二期	BOT 筹建	700.00	12,000.00	-
筹建项目小计			5,400.00	99,000.00	-
合计			19,885.00	394,500.00	-

注 1: 万年项目和樟树项目采用 BOO 模式, 即建设-拥有-运营方式, 项目公司拥有垃圾焚烧发电厂的所有权。

注 2: 苍南玉苍于 2018 年 4 月与苍南宜嘉协商一致签署《关于垃圾焚烧发电项目经营性资产之收购协议》, 以标的资产的评估值为定价依据, 收购苍南宜嘉拥有的日处理 400 吨垃圾焚烧发电 BOT 项目经营性资产, 并承接相关运营管理人员。苍南玉苍项目于 2018 年 5 月 1 日开始纳入公司运营管理。

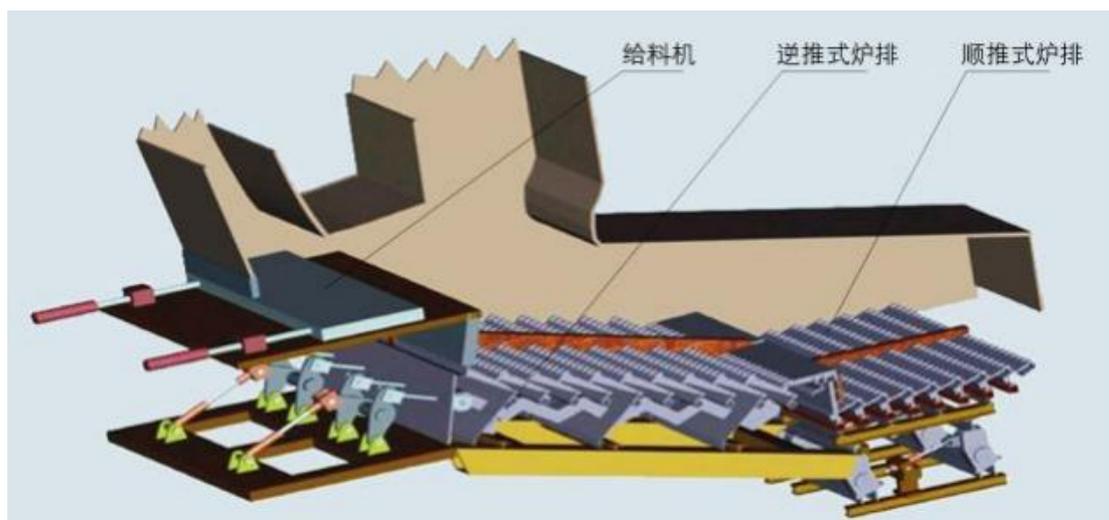
2、垃圾焚烧发电项目建设

公司利用丰富的项目建设经验和领先的设备研制优势, 对外提供城市生活垃圾焚烧发电项目建设服务。公司于 2009 年 1 月与琼海市规划建设局签订项目建设合同, 约定公司按照该合同的规范和要求为琼海市规划建设局提供琼海项目的设计、采购和供应、建筑和安装、调试与试运行、竣工验收移交和性能测试等服务。琼海项目运营服务期限为 2009 年 12 月 7 日至 2017 年 7 月 31 日, 琼海分公司于 2017 年 7 月 31 日完成焚烧厂运营承包期满交接工作。

3、垃圾焚烧发电关键设备研制

公司自主研发、设计和制造二段往复式多列生活垃圾焚烧炉和烟气处理系统等垃圾焚烧发电关键设备。

(1) 二段往复式多列生活垃圾焚烧炉



公司的二段往复式多列生活垃圾焚烧炉由逆推炉排和顺推炉排组合而成。逆推炉排向下倾斜，而顺推炉排为水平布置。垃圾由给料机推入床面，垃圾在逆推炉排上作翻动、搅拌和破碎而达到充分的燃烧，基本燃尽的垃圾经过一段落差进入顺推炉排继续翻动燃烧，直至垃圾中可燃物燃尽而排出炉体。

公司的二段往复式多列生活垃圾焚烧炉目前已形成 160 吨/日、225 吨/日、250 吨/日、350 吨/日、400 吨/日、600 吨/日、750 吨/日等系列产品，该等产品的各项技术指标均达到国内领先水平，主要优势如下：

①针对我国高水分、低热值生活垃圾不分拣的特点专门设计，在垃圾进炉热值 $\geq 4,180.00$ 千焦/千克，含水量 $\leq 60.00\%$ 情况下，无需添加任何助燃剂，生活垃圾就可在炉排上实现稳定充分燃烧；

②由于持续搅动作用，生活垃圾能够充分燃尽，其灰渣的热灼减率 $\leq 3.00\%$ ；

③炉排表面料层分布均匀，火床平整炉排能满足长期不间断运行，年运行时间超过 8,000.00 小时；

④炉排结合紧凑、调试方便，且为模块化设计，可以满足不同容量的需求。

(2) 烟气处理系统

公司吸收国外先进技术，根据我国垃圾特点研制开发垃圾焚烧烟气处理系统。该系统主要采用国际上成熟的“SNCR+半干法（ $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ）+干法（ NaHCO_3 ）+活性炭喷射+布袋除尘”工艺，技术达到国内领先水平。该系统处理后的烟气排放指标，如烟尘、一氧化碳、氮氧化物、二氧化硫、氯化氢、重金属及二噁英等含量均优于国家标准。

五、公司所处行业的基本情况

（一）行业基本概念

1、城市生活垃圾的定义

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，固体废物是指在生产、生活和其他活动中产生的丧失原有利用价值或者虽未丧失利用价值但被抛弃或者放弃的固态、半固态和置于容器中的气态的物品、物质以及法律、行政法规规定纳入固体废物管理的物品、物质。

城市生活垃圾是指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。我国城市生活垃圾的基本特点包括热值低、含水量高、成分复杂等。

2、城市生活垃圾的危害

城市生活垃圾与人们的生活息息相关。如果垃圾随意扔放，将严重污染空气、土壤和水源，并引起蚊蝇的孳生、病菌的传播，使人们的身心健康受到严重威胁。

（1）生活垃圾的随意弃置，会严重破坏城市景观，影响城市环境和社会稳定。

（2）生活垃圾堆是蚊、蝇、鼠、虫孳生的场所，垃圾渗滤液与潮湿地是成蚊产卵、幼虫孳生与成蚊的栖息地。这些害虫成为多种传染病的媒介，时刻威胁着人们的健康。

（3）垃圾中的危害物及蛋白质、脂类和糖类化合物，在微生物分解的过程中产生氨气、硫化氢及有害的碳氢化合物气体直接危害人们健康，同时会污染空气、土壤与水体，又以空气、土壤、水体、食物为媒体或载体，使附着的有害物质侵入人体，引起间接危害。

3、城市生活垃圾焚烧的处理方法

焚烧法是将垃圾进行高温热处理，在 850°C 以上的焚烧炉炉膛内，通过燃烧使垃圾中的化学活性成分充分氧化，释放热量，转化为高温烟气和少量性质稳定的残渣，其中高温烟气可以作为热能回收，用于发电或供热。经焚烧处理后，垃圾中的细菌、病毒被消灭，带恶臭的氨气和有机质废气被高温分解，燃烧过程中

产生的有害气体和烟尘经环保处理后达到排放要求。

（二）行业管理体制

根据《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所处行业属于“N77、生态保护和环境治理业”；根据《国民经济行业分类》，公司所处行业为生态保护和环境治理业（N77）下属的固体废物治理（N7723）。

1、行业监管体制和监管部门

（1）行业监管体制

公司主要从事城市生活垃圾焚烧发电业务。城市生活垃圾焚烧发电行业的监管包括行业管理、环境保护、电力和投资建设等方面。其中，住建部是行业主管部门；生态环境部负责对环保工作的监督管理；国家电力监管委员会负责对电力工作的监督管理；国家发改委负责垃圾焚烧发电投资建设项目的核准。

（2）行业监管部门

①住建部

根据《市政公用事业特许经营管理办法》（中华人民共和国建设部令第 126 号），国务院建设主管部门（住建部）负责全国市政公用事业特许经营活动的指导和监督工作；省、自治区人民政府建设主管部门负责本行政区域内的市政公用事业特许经营活动的指导和监督工作；直辖市、市、县人民政府市政公用事业主管部门依据人民政府的授权，负责本行政区域内的市政公用事业特许经营的具体实施。

②生态环境部（原环境保护部）

生态环境部负责对全国环境保护工作实施统一监督管理；生态环境部各级部门负责对本辖区的环境保护工作实施统一监督管理，并对环保企业从事环保设施运营的资质进行管理。

③国家能源局

国家能源局为国家发改委管理的国家局，其主要职责是拟订并组织实施能源发展战略、规划和政策，推进能源体制改革，负责能源监督管理等。

④国家发改委

国家发改委负责提出全社会固定资产投资总规模、规划重大项目和生产力布局；负责资源综合利用认定的组织协调和监督管理；负责制订垃圾焚烧发电标杆电价；发改委各级部门负责对垃圾焚烧发电项目进行评估和审批。

（3）行业协会

①中国环境保护产业协会

中国环境保护产业协会是全国性、行业性的非营利性社会组织。协会主要活动包括开展全国环保产业调查，环保技术评价与验证，参与制订国家环保产业发展规划、技术经济政策、行业技术标准等；为企业提供技术、设备、市场信息；组织实施环境保护产业领域的产品认证、工程示范、技术评估与推广。

②中国城市环境卫生协会

中国城市环境卫生协会是全国性、行业性的非营利社会组织。协会主要活动包括制订行业管理、行业自律规范及服务标准；参与制定国家行业发展规划；开展法律、法规和行业发展及其技术经济政策研究；评估、审查和推广新技术、新产品、新工艺以及科研成果。协会下设生活垃圾处理专业委员会、建筑垃圾管理专业委员会、市容环境卫生管理专业委员会等专业委员会。

2、行业主要法律法规、政策和标准

（1）行业法律法规

目前我国关于本行业的法律法规主要有：

法律法规	生效时间
《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订）	1998年11月
《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年修订）	2000年09月
《中华人民共和国安全生产法》（2014修订）	2002年11月
《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012年修订）	2003年01月
《中华人民共和国环境影响评价法》（2016年修订）	2003年09月
《市政公用事业特许经营管理办法》	2004年05月
《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年修订）	2005年04月
《中华人民共和国可再生能源法》（2009年修订）	2006年01月
《中华人民共和国水污染防治法》（2017年修订）	2008年06月
《中华人民共和国循环经济促进法》（2018年修订）	2009年01月
《基础设施和公用事业特许经营管理办法》	2014年06月
《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订）	2015年01月

法律法规	生效时间
《中华人民共和国土壤污染防治法》	2019 年 01 月

(2) 行业政策

垃圾焚烧发电属于国家鼓励的资源综合利用行业，为此有关部门颁布了一系列鼓励扶持本行业发展的重要政策性文件，极大地促进和规范了行业的健康发展，主要如下：

时间	文件名	颁布部门	主要相关内容
1999 年 01 月	《关于进一步支持可再生能源发展有关问题的通知》（计基础[1999]44号）	国家计划委、科技部	对可再生能源发电项目在贷款安排、电力并网和定价等方面给予支持。
2002 年 06 月	《关于实行城市生活垃圾处理收费制度促进垃圾处理产业化的通知》（计价格[2002]872号）	国家计划委、财政部、建设部、国家环境保护总局	实行生活垃圾处理收费制度，是适应社会主义市场经济体制的客观要求，促进垃圾处理体制改革，实行政事、政企分开，逐步实现垃圾处理产业化的重要措施。各地要充分发挥市场配置资源的基础作用，拓宽投融资渠道，改善投资环境，鼓励国内外资金，包括私营企业资金投入垃圾处理设施的建设和运行，最终建立符合市场经济要求的垃圾处理运行机制，解决当前垃圾处理能力不足所造成的环境污染问题。
2004 年 07 月	《国务院关于投资体制改革的决定》（国发[2004]20号）	国务院	鼓励社会投资。放宽社会资本的投资领域，允许社会资本进入法律法规未禁入的基础设施、公用事业及其他行业和领域。
2005 年 07 月	《国务院关于加快发展循环经济的若干意见》（国发[2005]22号）	国务院	努力实现经济、环境和社会效益统一，建设资源节约型和环境友好型社会。
2005 年 12 月	《国务院关于落实科学发展观加强环境保护的决定》（国发[2005]39号）	国务院	积极发展环保产业，加快环保产业的国产化、标准化、现代化产业体系建设。加强政策扶持和市场监管，按照市场经济规律，打破地方和行业保护，促进公平竞争，鼓励社会资本参与环保产业的发展。重点发展具有自主知识产权的重要环保技术装备和基础装备，在立足自主研发的基础上，通过引进消化吸收，努力掌握环保核心技术和关键技术。培育一批拥有著名品牌、核心技术能力强、市场占有率高、能够提供较多就业机会的优势环保企业。加快发展环保服务业，推进环境咨询市场化，充分发挥行业协会等中介组织的作用。
2006 年 01 月	《可再生能源发电价格和费用分摊管理试行办法》（发改价格[2006]7号）	国家发改委	垃圾焚烧发电属可再生能源项目，上网电价实行政府定价的，由国务院价格主管部门分地区制定标杆电价，2006年及以后获得政府主管部门批准或核准建设的可再生能源发电项目的电价标准由各省（自治区、直辖市）2005年脱硫燃煤机组标杆上网电价加补贴电价组成。补贴电价标准为每千瓦时 0.25 元。发电项目自投产之日起，15年内享受补贴电价；运行满 15 年后，取消补贴电价。
2007 年 07 月	《电网企业全额收购可再生能源电量监管办法》	国家电力监管委员会	电网企业应当全额收购其电网覆盖范围内可再生能源并网发电项目的上网电量。电网企业应当严格按照国家核

时间	文件名	颁布部门	主要相关内容
	(电监会令第 25 号)		定的可再生能源发电上网电价、补贴标准和购售电合同,及时、足额结算电费和补贴。
2010 年 04 月	《生活垃圾处理技术指南》(建城[2010]61 号)	住建部、国家发改委、环保部	生活垃圾处理应以保障公共环境卫生和人体健康、防止环境污染为宗旨,遵循“减量化、资源化、无害化”原则。焚烧处理设施占地较省,稳定化迅速,减量效果明显,生活垃圾臭味控制相对容易,焚烧余热可以利用。焚烧处理技术较复杂,对运行操作人员素质和运行监管水平要求较高,建设投资和运行成本较高。对于土地资源紧张、生活垃圾热值满足要求的地区,可采用焚烧处理技术。采用焚烧处理技术,应严格按照国家和地方相关标准处理焚烧烟气,并妥善处置焚烧炉渣和飞灰。
2010 年 04 月	《关于支持循环经济发展的投融资政策措施意见的通知》(发改环资[2010]801 号)	国家发改委、中国人民银行、中国银行业监督管理委员会、中国证监会	积极支持资源循环利用企业上市融资。充分发挥资本市场在发展循环经济中的作用,鼓励、支持符合条件的资源循环利用企业申请境内外上市和再融资。在符合监管要求的前提下,鼓励企业将通过股票市场的募集资金积极投向循环经济项目。
2010 年 10 月	《关于加强二噁英污染防治的指导意见》(环发[2010]123 号)	环保部、外交部、国家发改委、科技部、工信部、财政部、住建部、商务部、国家质量监督检验检疫总局	加强新建、改建、扩建项目竣工环境保护验收中二恶英排放监测,确保按要求达标排放,从源头控制二恶英产生。推进高标准废弃物焚烧设施建设。主要工艺指标及污染因子应实施在线监测,并与当地环保部门联网,接受社会监督。所在地环保部门应对废弃物焚烧装置排放情况每二个月开展一次监督性监测,对二恶英的监督性监测应至少每年开展一次。
2011 年 04 月	《国务院批转住房城乡建设部等部门关于进一步加强城市生活垃圾处理工作意见的通知》(国发[2011]9 号)	国务院	加大公共财政对城市生活垃圾处理投入的同时,充分调动社会资金参与城市生活垃圾处理设施建设和运营的积极性。到 2015 年,城市生活垃圾无害化处理率达到 80%以上,直辖市、省会城市和计划单列市生活垃圾全部实现无害化处理。因地制宜的选择先进适用的生活垃圾处理技术;加快生物质能源回收利用工作,提高生活垃圾焚烧发电和填埋气体发电的能源利用效率,到 2015 年生活垃圾资源化利用比例达到 30.00%以上,直辖市、省会城市和计划单列市达到 50.00%。城市生活垃圾处理设施和服务向小城镇和乡村延伸,城乡生活垃圾处理接近发达国家水平。
2011 年 11 月	《中国应对气候变化的政策与行动(2011)》白皮书	国务院新闻办公室	完善城市废弃物标准,实施生活垃圾处理收费制度,推广利用先进的垃圾焚烧技术,制定促进填埋气体回收利用的激励政策。积极开展碳捕集、利用和封存技术与示范。
2011 年 12 月	《国家环境保护“十二五”规划》(国发[2011]42 号)	国务院	提高生活垃圾处理水平。加快城镇生活垃圾处理设施建设,到 2015 年,全国城市生活垃圾无害化处理率达到 80.00%,所有县具有生活垃圾无害化处理能力。鼓励垃圾厌氧制气、焚烧发电和供热、填埋气发电、餐厨废弃物资源化利用。支持符合条件的环保企业发行债券或改制上市,鼓励符合条件的环保上市公司实施再融资。探索发展环保设备设施的融资租赁业务。鼓励多渠道建立环保产业发展基金。引导各类创业投资企业、股权投资

时间	文件名	颁布部门	主要相关内容
			企业、社会捐赠资金和国际援助资金增加对环境保护领域的投入。
2011 年 12 月	《国家发展改革委关于印发“十二五”资源综合利用指导意见和大宗固体废物综合利用实施方案的通知》（发改环资[2011]2919 号）	国家发改委	推进垃圾分类，重点开展废弃包装物、餐厨垃圾、园林垃圾、粪便无害化处理和资源化利用，鼓励生活垃圾焚烧发电和填埋气体提纯制燃气或发电等多途径利用，鼓励利用水泥窑协同处置城市生活垃圾。
2012 年 03 月	《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）	国家发改委	以生活垃圾为原料的垃圾焚烧发电项目，均先按其入厂垃圾处理量折算成上网电量进行结算，每吨生活垃圾折算上网电量暂定为 280.00 千瓦时，并执行全国统一垃圾发电标杆电价每千瓦时 0.65 元（含税，下同）；其余上网电量执行当地同类燃煤发电机组上网电价。
2013 年 02 月	《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》	国家发改委	“城镇垃圾及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程”属于鼓励类产业。
2013 年 08 月	《国务院关于加快发展节能环保产业的意见》（国发[2013]30 号）	国务院	节能环保产业产值年均增速在 15.00%以上，到 2015 年，总产值达到 4.50 万亿元，成为国民经济新的支柱产业。探索城市垃圾处理新出路，实施协同资源化处理城市废弃物示范工程。到 2015 年，所有设市城市和县城具备生活垃圾无害化处理能力，城镇生活垃圾无害化处理能力达到 87.00 万吨/日以上，生活垃圾焚烧处理设施能力达到无害化处理总能力的 35.00%以上。推动垃圾处理技术装备成套化，重点发展大型垃圾焚烧设施炉排及其传动系统、循环流化床预处理工艺技术、焚烧烟气净化技术和垃圾渗滤液处理技术等，重点推广 300.00 吨/日以上生活垃圾焚烧炉及烟气净化成套装备。
2013 年 09 月	《国务院关于加强城市基础设施建设的意见》（国发[2013]36 号）	国务院	以大中城市为重点，建设生活垃圾分类示范城市（区）和生活垃圾存量治理示范项目。加大处理设施建设力度，提升生活垃圾处理能力。提高城市生活垃圾处理减量化、资源化和无害化水平。到 2015 年，36 个重点城市生活垃圾全部实现无害化处理，设市城市生活垃圾无害化处理率达到 90.00%左右；到 2017 年，设市城市生活垃圾得到有效处理，确保垃圾处理设施规范运行，防止二次污染，摆脱“垃圾围城”困境。
2015 年 11 月	《关于全面推进农村垃圾治理的指导意见》（建村[2015]170 号）	住建部、国家发改委、财政部、环保部、农业部、商务部、中央农村工作领导小组办公室、中央精神文明建设指导委员会办公室、全国爱国卫生运动委员会办公室、妇女联合会	因地制宜建立“村收集、镇转运、县处理”的模式，有效治理农业生产生活垃圾、建筑垃圾、农村工业垃圾等。到 2020 年全面建成小康社会时，全国 90.00%以上村庄的生活垃圾得到有效治理，实现有齐全的设施设备、有成熟的治理技术、有稳定的保洁队伍、有长效的资金保障、有完善的监管制度；农村畜禽粪便基本实现资源化利用，农作物秸秆综合利用率达到 85.00%以上，农膜回收率达到 80.00%以上；农村地区工业危险废物无害化利用处置率达到 95.00%。

时间	文件名	颁布部门	主要相关内容
2016 年 10 月	《关于进一步加强城市生活垃圾焚烧处理工作的意见》（建城[2016]227号）	住建部、国家发改委、国土资源部和环保部	将垃圾焚烧处理设施建设作为维护公共安全、推进生态文明建设、提高政府治理能力和加强城市规划建设管理工作的重点。到 2017 年底，建立符合我国国情的生活垃圾清洁焚烧标准和评价体系。到 2020 年底，全国设市城市垃圾焚烧处理能力占总处理能力 50.00%以上，全部达到清洁焚烧标准。要提前谋划，加强焚烧设施选址管理，统筹解决选址问题，加强区域统筹，实现焚烧设施共享，鼓励利用现有垃圾处理设施用地改建或扩建焚烧设施；要建设高标准清洁焚烧项目，选择先进适用技术，统筹生活垃圾、建筑垃圾、餐厨垃圾等不同类型垃圾处理，严控工程建设质量，合理确定补贴费用，加强飞灰污染防治；要深入细致在垃圾焚烧项目前期在项目属地调研摸清底数，周密组织发挥合力，广泛发动赢得支持；要集中整治，提高设施运行水平，构建“邻利型”服务设施。
2016 年 12 月	《“十三五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》	国家发改委、住建部	到 2020 年底，全国城镇生活垃圾焚烧处理设施能力占无害化处理总能力的 50.00%以上，东部地区达到 60.00%；具备条件的直辖市、计划单列市和省会城市（建成区）实现原生垃圾“零填埋”。同时，在建设任务中明确：“十三五”期间，规划新增生活垃圾无害化处理能力 50.97 万吨/日（包含“十二五”续建能力 12.90 万吨/日）。
2017 年 03 月	《国务院办公厅关于转发国家发展改革委住房城乡建设部生活垃圾分类制度实施方案的通知》国办发[2017]26 号	国务院办公厅	城市人民政府可结合实际制定居民生活垃圾分类指南，引导居民自觉、科学地开展生活垃圾分类。前述对有关单位和企业实施生活垃圾强制分类的城市，应选择不同类型的社区开展居民生活垃圾分类强制分类示范试点，并根据试点情况完善地方性法规，逐步扩大生活垃圾强制分类的实施范围。本方案发布前已制定地方性法规、对居民生活垃圾分类提出强制要求的，从其规定。
2017 年 04 月	《关于印发〈国家环境保护标准“十三五”发展规划〉的通知》环科技[2017]49 号	环境保护部	大力推动标准制修订。围绕排污许可及水、大气、土壤等环境管理中心工作，加大在研项目推进力度，制修订一批关键标准。构建基于实测的标准制修订及实施评估方法体系，优化形成内部科学、外部协调的环保标准体系。进一步加强污染物排放标准的实施评估，提升标准的科学性与可操作性。制修订并实施一批标准管理规章制度，形成一支专业扎实、特色明显的环保标准队伍，深化标准信息化建设，提高标准管理的规范性和高效性。加强宣传培训及交流合作，扩大我国环保标准的社会影响。
2017 年 05 月	《关于规范城市生活垃圾跨界清运处理的通知》建城[2017]108 号	住建部、环境保护部	加强城市生活垃圾清运处理管理，规范垃圾跨界转移处置行为。严格垃圾清运处理服务准入：依法实施垃圾清运处理服务许可，加强垃圾清运处理服务单位资格核查。规范垃圾跨界清运处置行为：城市生活垃圾原则上应就地就近处置，跨界清运处置垃圾需履行申请程序和信息填报。
2017 年 07 月	《关于政府参与的污水、垃圾处理项目全面实施 PPP 模式的通知》财建[2017]455 号	财政部、住建部、农业部、环保部	以全面实施为核心，在污水、垃圾处理领域全方位引入市场机制，推进 PPP 模式应用，对污水和垃圾收集、转运、处理、处置各环节进行系统整合，实现污水处理厂网一体和垃圾处理清洁邻利，有效实施绩效考核和按效

时间	文件名	颁布部门	主要相关内容
			付费，通过 PPP 模式提升相关公共服务质量和效率。以因地制宜为基础，加大引导支持力度，强化按效付费机制，政府和社会资本双方按照市场机制原则协商确定 PPP 模式实现方式。以规范操作为抓手，严格执行财政 PPP 工作制度规范体系，防止变相举借政府债务，防范财政金融风险，深入推进相关领域内 PPP 改革。以提升效率为导向，增强相关领域内项目融资能力，畅通社会资本进入渠道，提高项目管理水平。

上述产业政策为我国城市生活垃圾焚烧发电行业提供了良好的政策环境，大大促进了行业的健康、稳定发展。

（3）行业标准和规范

目前，中国生活垃圾焚烧处理行业相关的标准主要有《城市生活垃圾焚烧处理工程建设标准》（建标[2001]213 号）、《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）、《生活垃圾焚烧处理工程技术规范》（CJJ90-2009）、《生活垃圾焚烧厂评价标准》（CJJ/T137-2010）、《生活垃圾焚烧技术导则》（RISN-TG009-2010）、《生活垃圾焚烧厂安全性评价技术导则》（RISN-TG010-2010）、《生活垃圾焚烧炉及余热锅炉》（GB/T18750-2008）、《生活垃圾焚烧厂运行维护与安全技术规程》（CJJ128-2009）、《小型火力发电厂设计规范》（GB50049-2011）、《生活垃圾焚烧厂运行监管标准》（CJJ/T212-2015）、《生活垃圾焚烧厂检修规程》（CJJ231-2015）等，分别对生活垃圾焚烧厂的工程设计、建设、运营、检修，垃圾焚烧炉排炉及锅炉的设计、制造、安装、调试和验收，以及污染物排放指标等制定了规范标准。

（三）行业竞争格局

1、公司市场份额

伟明环保是我国规模最大的城市生活垃圾焚烧处理企业之一，拥有技术研究开发、关键设备设计制造、项目投资建设、项目运营管理等全产业链一体化优势，处于行业领先地位。2014 年度、2015 年度及 2016 年度，公司已运营项目的市场份额情况如下：

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
公司垃圾焚烧处理量(万吨)	336.98	308.86	314.74
全国城市生活垃圾焚烧处理量(万吨)	7,378.42	6,175.52	5,329.88

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
全国市场份额	4.57%	5.00%	5.91%

注：全国城市生活垃圾焚烧处理量数据来源于《中国城乡建设统计年鉴》，包含不具备发电能力的小型垃圾焚烧厂。公司垃圾焚烧处理量数据包括试运营阶段的所有垃圾焚烧处理量，未包含餐厨垃圾的处理量。

浙江省是我国垃圾焚烧处理应用最为广泛的省份，公司在浙江省占有相对较高的市场份额：

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
公司浙江省垃圾焚烧处理量（万吨）	260.38	231.76	235.51
浙江省城市生活垃圾焚烧处理量（万吨）	834.79	773.28	768.64
浙江省市场份额	31.19%	29.97%	30.64%

注：浙江省垃圾焚烧处理量数据来源于《中国城乡建设统计年鉴》，包含不具备发电能力的小型垃圾焚烧厂。公司垃圾焚烧处理量数据包括试运营阶段的所有垃圾焚烧处理量，未包含餐厨垃圾的处理量。

2、行业主要企业

我国城市生活垃圾焚烧处理行业参与者较多，市场较为分散。公司主要竞争对手如下：

（1）中国光大国际有限公司

中国光大国际于香港证券交易所上市（证券代码：0257.HK），是一家以投资绿色环保和新能源为主业，集研发、基建、运营管理为一体的产业集团。中国光大国际业务分为环保能源、环保水务、新能源及基建等，项目主要包括垃圾发电、沼气发电、生物质能发电、太阳能光伏发电、工业固体废物填埋、污水处理、中水以及收费桥梁等。中国光大国际业务分布中国的江苏、山东、福建、广东以及安徽等省份及德国。截至 2017 年末，中国光大国际共拥有 75 个垃圾焚烧发电项目，总设计规模为年处理生活垃圾量约 2,411.00 万吨。2017 年，中国光大国际垃圾焚烧发电项目共处理生活垃圾 1,174.00 万吨。

（2）瀚蓝环境股份有限公司

瀚蓝环境于上海证券交易所上市（证券代码：600323.SH），瀚蓝环境专注于环境服务产业，致力于为各地政府提供系统性环境服务方案，覆盖自来水供应、污水处理、固废处理全产业链。固废处理业务方面，瀚蓝环境投资建设了南海固废处理环保产业园，规划建设了固体废物全产业链处理系统。2017 年瀚蓝环境生活垃圾处理量为 396.97 万吨、转运量为 122.13 万吨，污泥处理量为 10.40 万吨，飞灰处理量为 4.05 万吨，垃圾填埋量为 26.83 万吨。

(3) 上海环境集团有限公司

上海环境集团股份有限公司（证券简称：上海环境，证券代码：601200.SH）是上海城投控股股份有限公司（证券代码：600649.SH）旗下环境集团与上海阳晨投资股份有限公司经过换股合并、分立上市等一系列资产重组后所诞生的环保平台。上海环境提供城市生活垃圾中转运输、填埋和焚烧处理的综合性服务。截至 2017 年末，上海环境投入商业运营的垃圾焚烧项目共 11 个（包括试运行项目），全年共计入厂焚烧垃圾 569.74 万吨，垃圾焚烧上网电量 16.95 亿度。

(4) 重庆三峰环境产业集团有限公司

重庆三峰环境产业集团有限公司是专业从事生活垃圾焚烧处理项目投资、建设和运营的环保集团公司。截至 2017 年末，三峰环境拥有 26 个垃圾焚烧发电项目，规划日处理生活垃圾 4.20 万吨。

(5) 绿色动力环保集团股份有限公司

绿色动力环保于上海证券交易所及香港证券交易所上市（证券代码：601330.SH、1330.HK），主要从事循环经济、可再生能源产业，业务涉及城市生活垃圾处理项目的投资建设、运营管理、技术研发，核心配套设备的供应，以及顾问咨询等专业化服务，为城市垃圾处理提供整体解决方案。截至 2017 年末，绿色动力环保运营项目达 11 个，产能达 8,200.00 吨/日。

(6) 中国天楹股份有限公司

中国天楹于深圳证券交易所上市（证券代码：000035.SZ），主要从事以 BOO、BOT 方式投资、建设和运营城市生活垃圾焚烧发电项目以及垃圾焚烧发电及环保成套设备的研发、制造业务。截至 2017 年末，中国天楹拥有江苏如东、江苏启东、江苏海安、福建连江、山东滨州、深圳大贸、吉林辽源和吉林延吉 8 个垃圾焚烧发电运营项目，正在建设和筹备建设的垃圾焚烧发电项目达 10 个。2017 年，中国天楹全年共处理垃圾量 295.00 万吨，实现上网发电量 6.50 亿度。

(7) 深圳能源集团股份有限公司

深圳能源集团股份有限公司于深圳证券交易所上市（证券代码：000027.SZ）。深圳能源在大力拓展电力主业的同时，以垃圾处理产业为依托，积极发展能源环保产业，截至 2017 年末，深圳能源固废处理产业已投产垃圾焚烧发电处理能力

7,850.00 吨/日，另有多个垃圾焚烧发电项目在建或开展前期工作，在建项目处理能力约 14,200.00 吨/日。

（8）天津泰达股份有限公司

泰达股份于深圳证券交易所上市（证券代码：000652.SZ）。泰达股份经营业务主要集中在区域开发、环保、石油仓储贸易、洁净材料和金融股权投资，其中环保产业主要为生活垃圾焚烧发电项目、垃圾填埋项目及秸秆发电项目的投资、建设及运营。泰达股份现有 3 个大型垃圾发电项目、2 个垃圾填埋项目在稳定运营。2017 年，泰达股份完成生活垃圾处理总量 186.16 万吨，其中焚烧处理生活垃圾 160.35 万吨，卫生填埋处理生活垃圾 25.81 万吨，并实现上网电量 6.80 亿度。

（四）行业市场状况

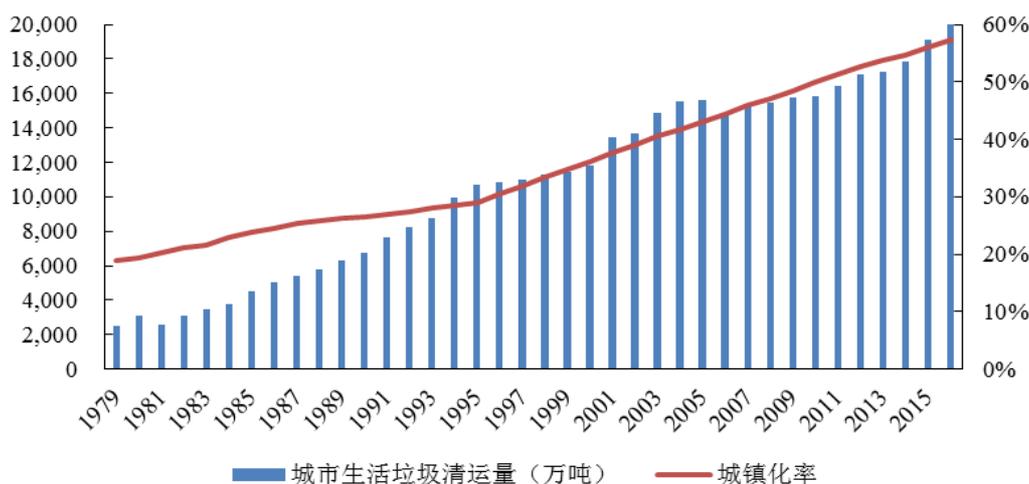
随着国家对环境保护要求的提高以及人民环保意识的增强，垃圾焚烧发电凭借其清洁环保的特点逐渐被人民接受，垃圾焚烧发电行业逐渐迎来黄金发展期。

1、我国城市生活垃圾“减量化、资源化、无害化”处理需求持续旺盛

根据《2017 年全国大、中城市固体废物污染环境防治年报》，2016 年全国 214 个大、中城市生活垃圾产生量为 18,850.50 万吨，已成为世界第二大生活垃圾生产大国，仅次于美国。同时，由于我国城市生活垃圾清运系统发展滞后，部分城市生活垃圾仍未能进行集中收集、清运和无害化处理，垃圾累积堆存规模巨大。随着近年来城市化进程加快，城市生活垃圾产量不断增加，对垃圾“减量化、资源化、无害化”处理的需求持续旺盛。

截至 2016 年末，我国城镇人口达 7.93 亿人，城镇化率为 57.35%，自 1979 年以来的城镇化率年均复合增长率达 3.04%。2016 年，我国城市生活垃圾清运量达到 2.04 亿吨，自 1979 年以来的年均复合增长率达 5.82%。根据《国家新型城镇化规划（2014-2020 年）》，2020 年我国常住人口城镇化率将达到 60.00%左右，城镇人口将保持持续增长，我国城市生活垃圾清运量仍将较快增长。

1979年-2016年我国城镇化进程及城市生活垃圾清运量

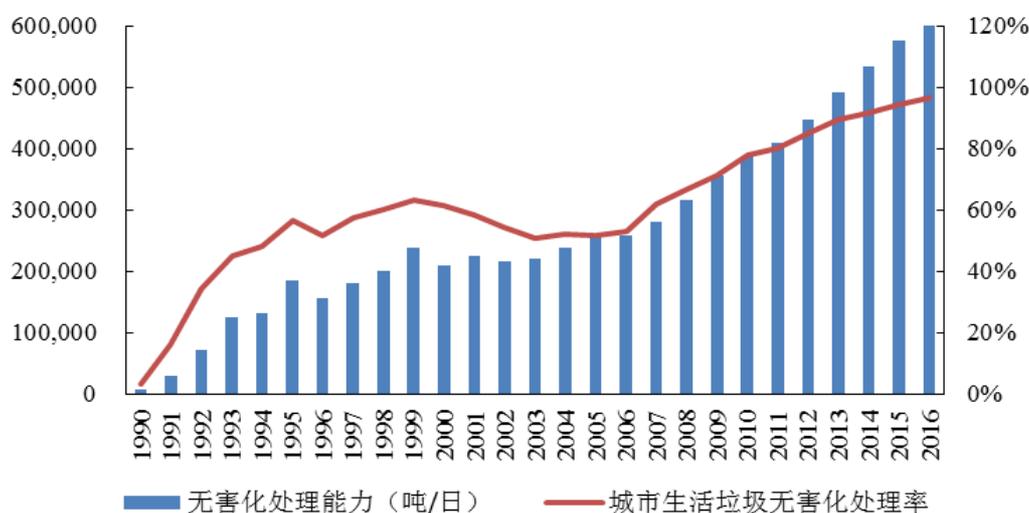


资料来源：wind，《2016年中国城乡建设统计年鉴》

注：2006年起住建部修订《城市建设统计制度》，统计范围、统计口径及部分指标计算方法都有所调整，因此2006年垃圾清运量数据与2005年不可比。

近年来，我国城市生活垃圾无害化处理能力与无害化处理率显著上升。2016年我国城市生活垃圾无害化处理率已达到 96.62%，但与发达国家接近 100.00% 的无害化处理率相比，我国仍有提升空间。

1990年-2016年我国城市生活垃圾无害化处理能力



资料来源：《2016年中国城乡建设统计年鉴》

2、垃圾焚烧发电受追捧，发展迅速

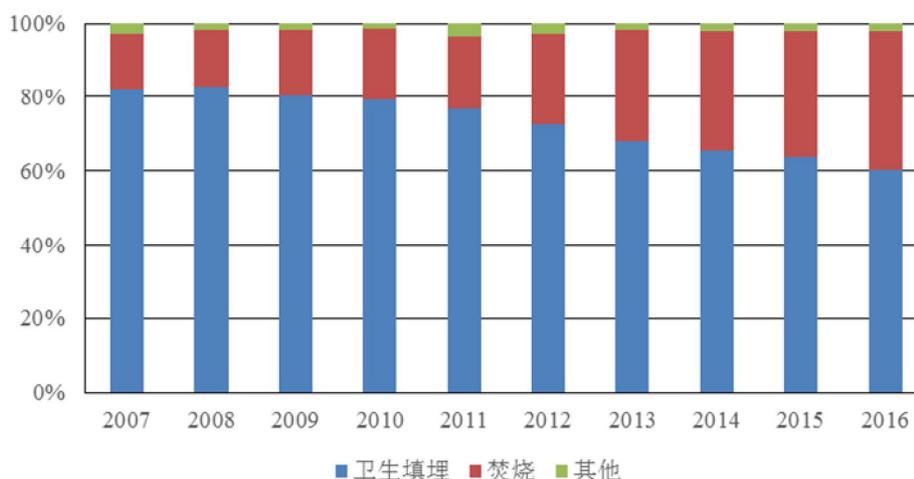
我国的垃圾处理方式主要有卫生填埋、焚烧发电和堆肥等三种方式。堆肥处理虽然可以实现一定程度的资源化，但一方面堆肥处理可能导致土壤板结及水质变坏，另一方面建设成本高、效益低，因此堆肥方式在我国已逐渐退出。2016年公布的《“十三五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》已明确提出

垃圾无害化处理设施新建项目仅考虑焚烧和填埋两种技术路线，不再考虑堆肥方式。

目前，我国城市生活垃圾的处理方式仍以卫生填埋为主，但采用卫生填埋方式将占用大量土地、重复利用率低，严重耗费土地资源，且会对地下水造成严重污染，导致土地至少 50 年不能再使用。因此，卫生填埋方式的综合成本高企，不符合我国目前的社会发展需求。

据住建部公布的《中国城乡建设统计年鉴》统计，2016 年城市生活垃圾填埋设施达 657 座，较 2015 年新增 17 座，同比增长 2.66%，而 2016 年城市生活垃圾焚烧设施达 249 座，较 2015 年新增 29 座，同比增长 13.18%，自 2012 年以来填埋设施的增长率已连续四年低于焚烧设施的增长率。虽然填埋处理仍然是目前我国城市生活垃圾处置的最主要方式，但填埋总量所占无害化处理总量的比例正持续下降，已由 2007 年的 81.20% 下降到 2016 年的 60.32%，而焚烧总量所占无害化处理总量的比例正迅速提高，已由 2007 年的 15.21% 提高至 2016 年的 37.50%。

2007年-2016年我国城市生活垃圾无害化处理量情况



资料来源：《中国城乡建设统计年鉴》（2007年-2016年）

卫生填埋、堆肥和焚烧三种垃圾处理方式的对比情况如下：

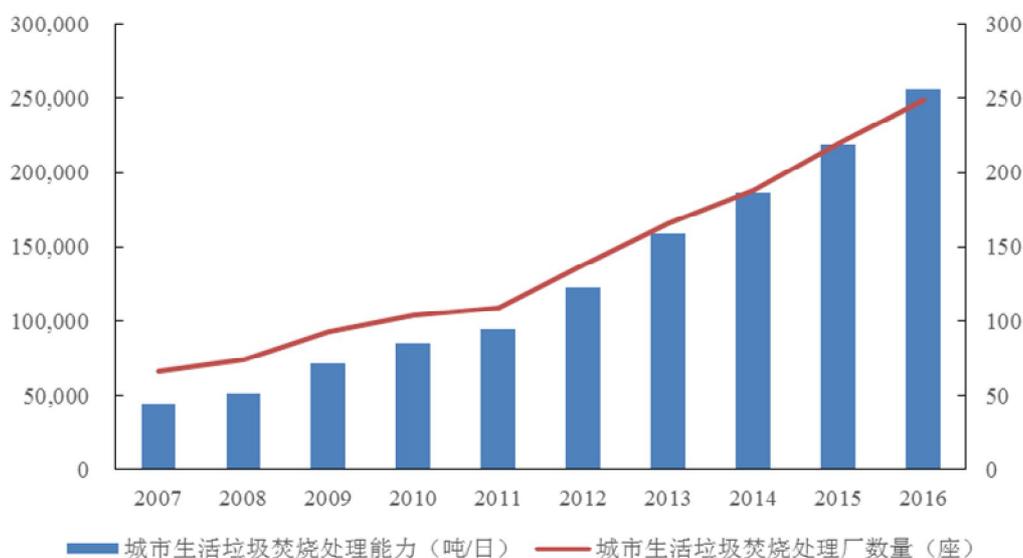
项目	卫生填埋	堆肥	焚烧
选址难易程度	困难，需防止地质渗漏；远离市区，运输距离远	中等，需避开居民聚集区，运输距离适中	较易，可靠近市区建设，运输距离短
占地面积	一般为 700-1,000m ² /t	一般为 110-150m ² /t	一般为 60-100m ² /t
适合处理的固废	无机物 >60%，含水量 <30%，密度 >0.50t/m ³	从无害化角度看，可降解有机物 >10%；从肥效角度看，可降解	垃圾低位热值 >3,300KJ/Kg 时不需添

项目	卫生填埋	堆肥	焚烧
		有机物>40%	加辅助燃料
处理时间	需要至少 100 年自然降解	9-45 天	1-2 天
资源利用	有沼气回收的填埋场, 沼气可作发电等	堆肥可用于园林绿化	产生的热能或电能具有较好的经济效益
最终处置	无	非堆肥物需作填埋处理, 为初始量的 30%-40%	仅残渣需作填埋处理, 为初始量的 10%-20%
地下水污染	渗滤液泄露污染地下水	重金属随堆肥制品污染地下水	无
对环境的影响	大	较小	最小

资料来源：网络资料整理

近年来, 我国城市生活垃圾焚烧处理厂数量及焚烧处理能力大幅提高。据住建部公布的《城乡建设统计年鉴》统计, 截至 2007 年末, 我国拥有城市生活垃圾焚烧处理厂 66 座, 焚烧处理能力为 44,682.00 吨/日; 截至 2016 年末, 我国城市生活垃圾焚烧处理厂已增加至 249 座, 焚烧处理能力增长至 255,850.00 吨/日, 年均复合增长率分别为 15.90%和 21.40%。

2007年-2016年我国城市生活垃圾焚烧处理厂数量及处理能力情况



资料来源：《中国城乡建设统计年鉴》（2007年-2016年）

随着我国城市生活垃圾焚烧处理厂数量的增加, 我国城市生活垃圾焚烧处理量保持较快增速, 由 2007 年的 1,435.05 万吨上升至 2016 年的 7,378.42 万吨, 年均复合增长率为 19.95%; 垃圾焚烧处理率由 2007 年的 15.21% 上升至 2016 年的 37.50%, 年均复合增长率为 10.55%。

2007年-2016年我国城市生活垃圾焚烧处理量及处理率情况



资料来源：《中国城乡建设统计年鉴》（2007年-2016年）

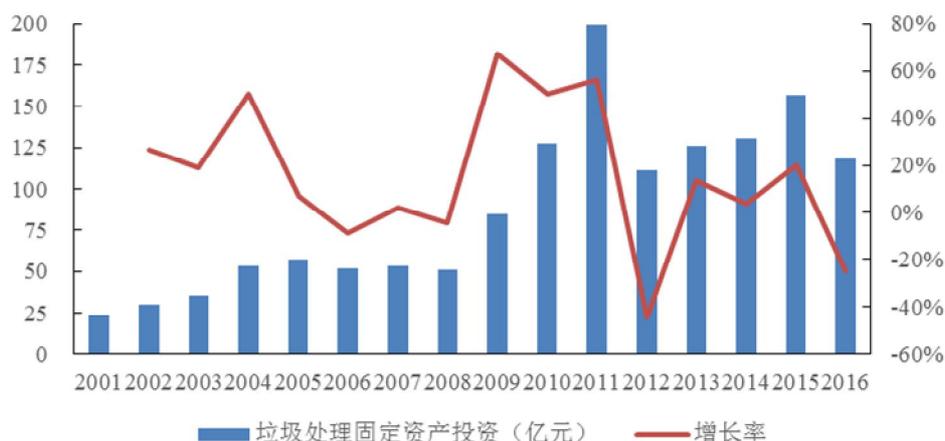
3、受益政府产业支持，城市生活垃圾焚烧发电行业持续发展

随着“垃圾围城”困境的日益凸显，城市环境和社会稳定受到严重影响，各级政府部门开始认识到加强城市生活垃圾处理的重要性和紧迫性，不断加大投资力度，并出台了一系列产业优惠政策。

在建设规划方面，2016年公布的《“十三五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》提出，截至2020年末全国城镇生活垃圾焚烧处理设施能力将达到无害化处理总能力的50.00%以上，东部地区达到60.00%；具备条件的直辖市、计划单列市和省会城市（建成区）实现原生垃圾“零填埋”。同时，“十三五”期间，规划新增生活垃圾无害化处理能力50.97万吨/日（包含“十二五”续建能力12.90万吨/日），垃圾焚烧处理的地位将持续提升。

在政府投资方面，近年来各地区、各部门不断加大城市生活垃圾处理工作力度，全国城市市政垃圾处理公用设施建设固定资产投资规模提升趋势明显。

2001年-2016年我国城市市政垃圾处理公用设施建设固定资产投资情况



资料来源：《2016年中国城乡建设统计年鉴》

在制度建设方面，2016年10月住建部、国家发改委等四部委联合发布了《关于进一步加强城市生活垃圾焚烧处理工作的意见》，在规划选址、清洁焚烧技术工艺、项目建设、运行监管、邻避效应等方面对焚烧的后续发展提出进一步要求，最终实现构建“邻利型”服务设施，变“邻避效应”为“邻利效益”，实现共享发展。

2012年3月28日，国家发改委发布《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），进一步规范垃圾焚烧发电价格政策，要求“以生活垃圾为原料的垃圾焚烧发电项目，均先按其入厂垃圾处理量折算成上网电量进行结算，每吨生活垃圾折算上网电量暂定为280.00千瓦时，并执行全国统一垃圾发电标杆电价每千瓦时0.65元（含税）；其余上网电量执行当地同类燃煤发电机组上网电价”。

4、行业快速发展，国内技术研发实力逐渐提升

城市生活垃圾焚烧发电是一个复杂的系统集成技术工程，包括垃圾焚烧、余热发电、烟气处理、渗滤液处理以及灰渣处理等一系列技术含量较高的专项系统技术。焚烧技术作为垃圾焚烧发电项目最主要的技术，主要特点包括：一方面焚烧设备构造不断改进，废气处理新技术得到日益广泛的应用，促使垃圾焚烧项目向高新技术方向发展；另一方面，节能和资源综合利用已成为焚烧技术的重要发展方向，提高焚烧炉燃烧效率及余热锅炉的热回收率等措施提高了节能化水平，垃圾焚烧余热发电及焚烧炉渣制砖等技术将垃圾焚烧与资源回收相结合。

随着我国城市生活垃圾焚烧发电行业的快速发展，国内一批领先企业以及科研院所吸收国外先进垃圾焚烧技术的基础上，针对我国生活垃圾特点不断完善创新，我国城市生活垃圾焚烧工艺技术水平有了较大提高，部分具备较强技术实力的企业在工艺技术及设备的研发与制造等方面积累了一系列较为成熟的自主知识产权技术。随着国内垃圾焚烧研发实力的不断发展，我国垃圾焚烧设备国产化程度正逐步提高。

（五）行业的周期性、季节性和区域性特征

城市生活垃圾焚烧发电行业作为生态保护和环境治理没有明显的行业周期性，宏观经济起伏波动不会对本行业造成较大影响。

城市生活垃圾处理方式主要有卫生填埋、焚烧、堆肥三种。我国幅员辽阔，各地自然人文环境千差万别，各地经济发展不平衡也导致了人民生活水平具有很大差别，因此城市生活垃圾成分不同，各地区主要的垃圾处理方式也有很大差别。西部地区地广人稀，垃圾处理方式多选择经济实惠的卫生填埋方式；而东部地区土地资源紧缺且经济发展水平较高，垃圾处理方式以焚烧为主。

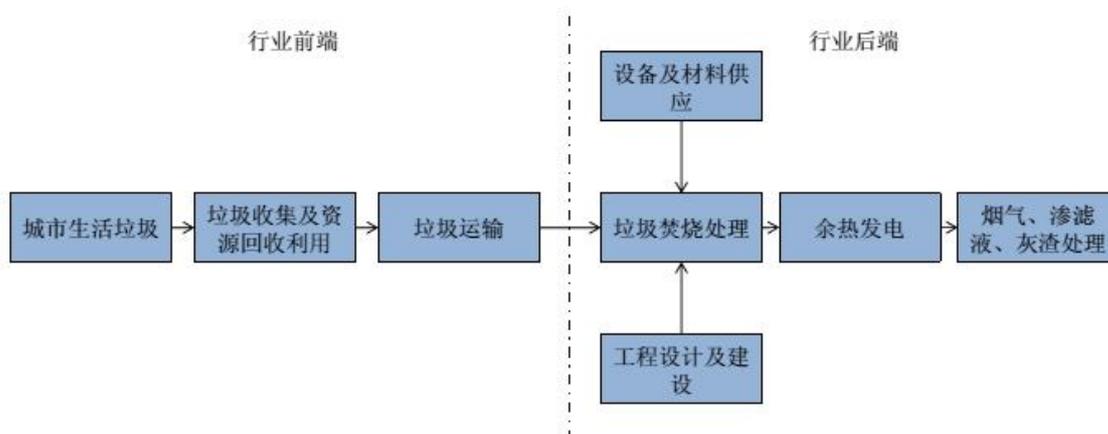
城市生活垃圾焚烧发电的原材料以垃圾、废料为主，不存在明显的季节性变化，而且垃圾焚烧发电项目的运营一般也不受季节影响，所以本行业不存在明显的季节性变化。

（六）发行人所处行业与上、下游行业的关系

我国城市生活垃圾焚烧发电行业的前端包括垃圾的收集、分类和运输，一般由市政环卫部门负责；行业的后端包括城市生活垃圾焚烧发电项目的投资、建设和运营，由政府通过特许经营的方式实行市场化运作。

城市生活垃圾焚烧发电行业的上游行业主要包括城市生活垃圾焚烧发电项目工程设计及建设、设备及材料供应商等，下游行业包括地方政府环卫部门及电力部门。

城市生活垃圾焚烧发电行业上下游关系



1、公司所处行业与上下游行业的关联性

由于垃圾焚烧发电项目初期投资较大，机器设备、厂房建筑物等资本性投入在报表上主要反映为 BOT 特许经营权，以无形资产计量，在项目运营期间以平均年限法进行摊销，在主营业务成本中占比较高。因此，上游行业项目工程设计及建设、设备及材料的价格波动会直接影响本行业企业的生产经营。而垃圾收集及资源回收利用主要由市环卫部门负责，不产生原材料成本，对企业的生产经营影响较小。从下游行业看，垃圾焚烧发电企业的收入来源主要包括两方面：向地方政府环卫部门提供垃圾焚烧处理服务，并收取垃圾处置费；向电力部门提供电力，并收取发电收入。因此，与政府相关部门就垃圾处置费、电费的定价会对企业经营产生一定的影响。

2、上下游行业的发展状况对本行业的影响

在 BOT 模式下，垃圾焚烧发电项目用地一般由政府提供，设备一般由企业自行采购或建设，上游项目工程设计及建设及设备的波动较小；但是，石灰、活性炭等生产材料价格波动较频繁，对垃圾焚烧发电行业生产经营的稳定性造成一定的影响。

下游行业包括地方政府环卫部门和电力部门。向地方政府环卫部门收取的垃圾处置费由公司与政府相关部门签署的 BOT 协议或运营协议约定，一般由政府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和商业运营利润的原则核定。相关协议同时提到，由于国家环保政策、产业政策调整、物价指数、上网电价等变化使公司的生产成本和收入发生变化时，垃圾处置费收费标准

可相应调整。根据《电网企业全额收购可再生能源电量监管办法》（电监会令第 25 号），企业向电力部门收取的发电收入由电网企业按照国家核定的可再生能源发电上网电价、补贴标准和购售电合同，及时、足额结算电费和补贴。电网企业应当全额收购其电网覆盖范围内可再生能源并网发电项目的上网电量。因此，下游行业对垃圾焚烧发电企业生产经营影响较小。

此外，目前无论是我国垃圾焚烧处理，还是电力供应均处于供不应求的状态，未来随着我国国民经济持续快速发展，下游需求将保持旺盛，为行业的快速发展创造良好的需求条件。

（七）发行人在行业中的竞争地位和竞争优势

1、行业的竞争地位

公司是我国规模最大的城市生活垃圾焚烧处理企业之一，在长三角等东部沿海发达地区拥有较高市场份额，同时公司积极介入中部地区市场，在全国同行业中处于领先地位。

2、公司的竞争优势

（1）公司是我国规模最大的城市生活垃圾焚烧处理企业之一

公司专注于城市生活垃圾焚烧发电业务，是我国规模最大的城市生活垃圾焚烧处理企业之一，在浙江省、江苏省等东部沿海发达地区拥有较高市场份额，显著的规模优势有利于公司实现规模经济，降低研发成本和管理成本，进一步提升盈利水平。

截至 2018 年 6 月 30 日，公司拥有 14 个运营项目、5 个在建项目、7 个筹建项目。同时，公司介入餐厨垃圾清运处理、污水处理厂污泥处理、渗滤液处理等领域。2017 年度，公司各运营项目合计完成生活垃圾入库量 370.31 万吨，同比增长 9.89%；完成上网电量 11.23 亿度，同比增长 22.07%；公司餐厨垃圾处理总量为 6.86 万吨，对外渗滤液处理总量为 7.19 万吨。2018 年 1-6 月，公司各运营项目合计完成生活垃圾入库量 198.12 万吨，同比增长 9.77%；完成上网电量 6.01 亿度，同比增长 13.61%；公司餐厨垃圾处理总量为 3.95 万吨，对外渗滤液处理总量为 5.72 万吨。

（2）公司业务覆盖城市生活垃圾焚烧发电行业全产业链

公司业务覆盖垃圾焚烧发电产业的各个环节,包括核心技术研发、设备研制、项目投资、建设、运营等全产业链,具备一体化运作的独特优势。各业务环节之间形成协同效应,有利于有效降低项目投资成本,加快建设速度,提高运营效率,加强设备运营、维护和维修,并促进技术创新。上述协同效应使得公司保持了良好的盈利水平,2015 年度、2016 年度、2017 年度及 2018 年 1-6 月,公司主营业务毛利率分别达 65.83%、61.73%、61.03%和 61.66%,公司净利润率分别达 43.16%、47.40%、49.24%和 50.67%,均处于行业领先水平。

(3) 公司拥有行业领先的研发能力和技术水平

公司已聚集一批高级技术人员,组建了炉排、烟气净化设备、自动控制系统、焚烧锅炉、渗滤液处理、项目建设等专业研发团队,拥有国际先进、国内领先的具有自主知识产权的垃圾焚烧炉排炉、烟气净化等技术,成功应用于生活垃圾焚烧项目已近 20 年,在线运行的各套设备质量过硬、性能优异、技术工艺成熟。

截至 2018 年 6 月 30 日,公司已累计取得发明专利 13 项、实用新型专利 67 项,软件著作权 10 项,伟明设备于 2016 年 1 月获得“浙江省著名商标”荣誉,11 月取得《知识产权管理体系认证证书》。

(4) 公司拥有突出的业务管理能力和良好的品牌形象,具有项目快速复制能力

公司在项目投资、建设、运营以及设备研制等方面建立了一套科学的系统化技术标准和运作模式,形成了专业化、精细化、标准化的业务管理能力,帮助公司保持行业领先的经营业绩和盈利能力。公司目前是“中国环境保护产业骨干企业”、“中国上市公司诚信企业百佳”、“浙江省发展循环经济示范单位”等,树立了良好的市场品牌形象,并具备了项目快速复制能力。

(5) 公司拥有经验丰富的优秀管理团队,并建立良好的人才培养体系

公司管理团队具备丰富的行业知识、专业的技术实力和高效的管理能力,将帮助公司积极把握环保行业的黄金发展机遇,实现公司战略发展目标。经过多年的积累,公司建立了良好的培训体系,通过周期性的专业和管理培训,推动不同岗位、层级员工不断成长,满足公司业务对各层次人才的需求。

六、公司主营业务的具体情况

（一）公司主营业务的总体情况

1、公司营业收入构成情况

单位：万元

项目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务	73,314.36	99.09%	102,154.66	99.23%	68,627.04	99.00%	66,965.78	99.20%
其他业务	674.12	0.91%	791.08	0.77%	689.88	1.00%	540.30	0.80%
合计	73,988.48	100.00%	102,945.74	100.00%	69,316.92	100.00%	67,506.08	100.00%

公司主要从事生活垃圾焚烧发电业务，公司主营业务收入主要来自垃圾焚烧发电的垃圾处置费和发电收入。

2、公司主营业务收入按产品划分的构成情况

报告期内，公司主营业务收入构成如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
项目运营	47,240.62	64.44%	85,837.11	84.03%	66,872.16	97.44%	66,805.86	99.76%
其中：焚烧发电	33,113.53	45.17%	60,159.66	58.89%	47,200.60	68.78%	45,735.47	68.30%
垃圾处置	14,127.09	19.27%	25,677.45	25.14%	19,671.56	28.66%	21,070.39	31.46%
渗滤液处置	376.73	0.51%	491.58	0.48%	476.83	0.69%	-	-
餐厨垃圾处置	1,134.45	1.55%	1,982.14	1.94%	1,198.95	1.75%	-	-
设备销售及技术服务	24,562.56	33.50%	13,843.82	13.55%	79.10	0.12%	159.92	0.24%
合计	73,314.36	100.00%	102,154.66	100.00%	68,627.04	100.00%	66,965.78	100.00%

报告期内，以垃圾处置费、发电收入构成的项目运营收入是公司报告期内收入的主要部分。公司项目运营收入逐年增加，主要由于公司规模持续扩大。

（二）公司业务模式

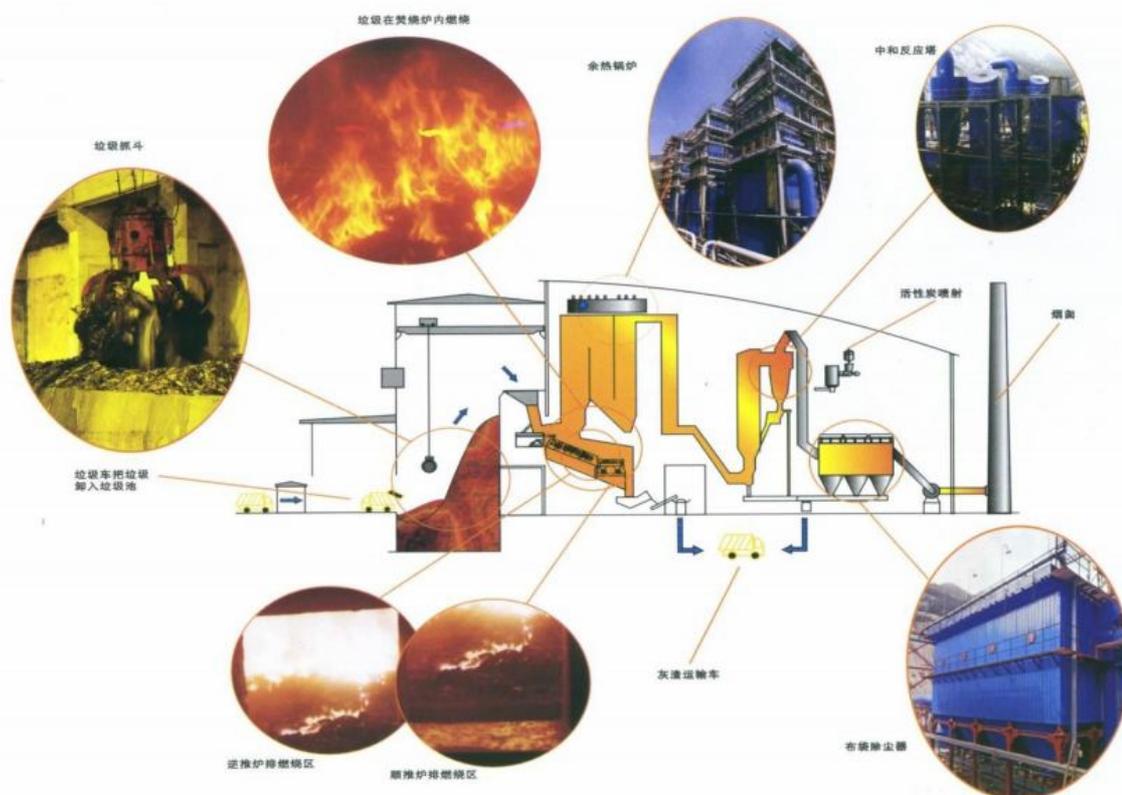
1、主要业务的工艺流程

（1）垃圾焚烧发电工艺流程

城市生活垃圾由当地环卫部门收集后运到厂区，经垃圾储运系统接收、储存、输送，然后进入焚烧系统；垃圾焚烧产生的热能加热余热锅炉产生蒸汽，带动汽轮发电机组产生电能；产生的烟气通过烟气处理系统净化后达到国家标准后通过烟囱排放；产生的炉渣可进一步综合利用；产生的飞灰主要采用固化处理设施进行稳定、固化处理达标后运至填埋场进行填埋处置。主要生产流程均通过自动控

制系统监控和操作。

垃圾焚烧处理工艺流程图



①垃圾储运系统

城市生活垃圾经环卫部门收集后，由专用垃圾车运入厂区，进行过磅称重，确认垃圾处理量，称重后进入主厂房卸料大厅将垃圾卸入垃圾池。垃圾池保持密闭且微负压，在池底宽度方向有大约 2.00%-2.50%的坡度，以使垃圾渗滤液流入污水槽。

②垃圾焚烧系统

公司的垃圾焚烧系统采用国际通行的“3T+E（停留时间、温度、扰动+空气过量率）”工艺，能有效抑制二噁英等有害物质的产生和排放。

垃圾在逆推式炉排上完成干燥和焚烧过程，然后被推送到顺推式炉排段上完成燃尽。通过炉排面积、前后拱倾角及几何尺寸、喉部尺寸和炉膛高度的设计，采用多风室供风，以及对燃烧的自动控制，确保炉膛温度维持在 850.00°C 以上的烟气在炉内停留时间大于 2.00 秒。在燃烧室的上方，通过前后炉墙射入适量的二次空气，加强燃烧室的扰动，使空气与燃烧气体得到了充分的混合，促使未燃气体燃尽。

③余热利用和发电系统

垃圾焚烧产生的高温烟气通过烟道与余热锅炉进行热交换，余热锅炉产生的高温蒸汽推动汽轮发电机组发电，产生电能除厂内自用外，大部分送入电网。

④烟气净化系统

伟明环保主要采用“SNCR+半干法（ $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ）+干法（ NaHCO_3 ）+活性炭喷射+布袋除尘”集成工艺控制烟气污染，该工艺净化效率较高、是目前国内大型垃圾焚烧发电项目烟气净化的主流技术。

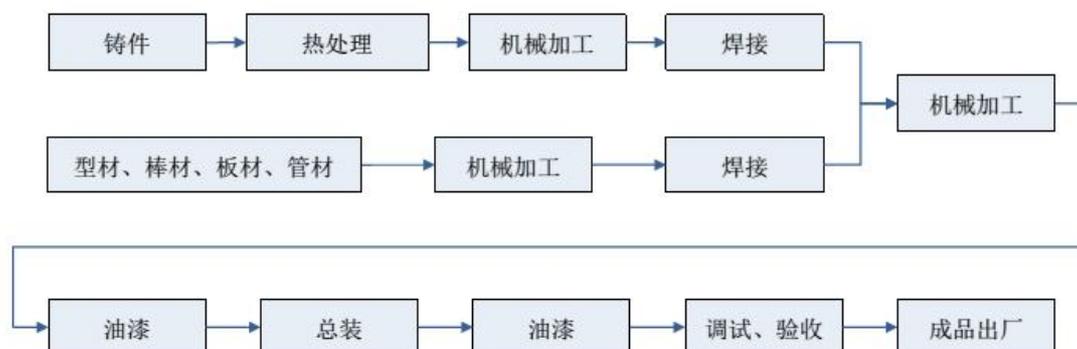
锅炉设置 SNCR 脱硝系统，尿素或氨水溶液经喷枪雾化后喷入锅炉，氮氧化物被还原为氮气和氨气。烟气在半干法中和反应塔中与高速旋转喷雾器喷入的消石灰溶液的微小雾滴充分混合，消除烟气中大部分的硫氧化物、氯化氢等酸性气体，在反应塔与除尘器之间的烟道内，干法脱酸系统喷入碳酸氢钠粉末，进一步脱除酸性气体。在除尘器之前的烟道内，活性炭喷射装置喷入的活性炭粉末与烟气充分混合，以吸附烟气中的重金属、二噁英。上述杂质在布袋除尘器内分离，经灰斗排出，通过布袋除尘器的净化烟气通过引风机经烟囱排入大气。

⑤自动控制系统

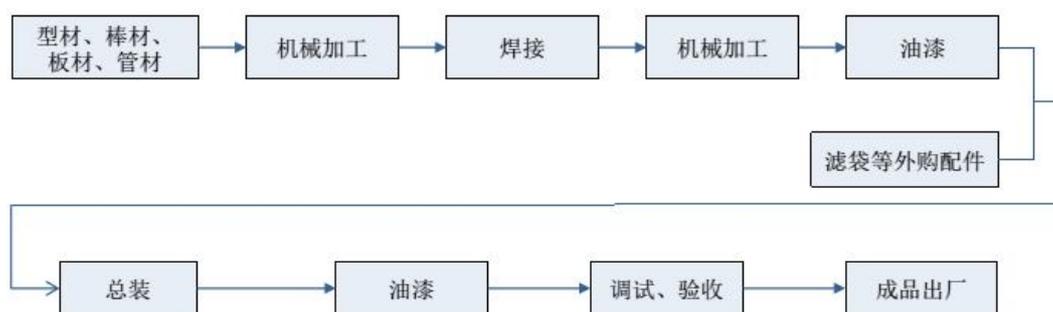
公司的垃圾焚烧发电项目均有一套完整的自动控制系统，实现对包括垃圾焚烧炉、锅炉、汽轮发电机组、各种辅助系统及辅助设备整个垃圾焚烧发电项目的监视和控制，并完成数据采集、模拟量控制、顺序控制及连锁保护等功能。

(2) 垃圾焚烧发电关键设备制造的工艺流程

①垃圾焚烧炉排炉工艺流程



②烟气处理系统工艺流程



2、业务开展流程

公司在项目投资、建设和运营等业务环节的具体开展流程如下：

（1）项目投资

在项目投资环节，公司向地方政府提供垃圾焚烧发电项目的全套技术和经济方案，包括技术路线、处理规模、厂区设计、建设方案、垃圾处置费、特许经营期限等，地方政府通过招投标、招商或竞争性谈判等方式，综合考虑项目报价、技术方案、投资商资本规模和经营业绩等各种因素，选定最合适的投资商。公司拥有丰富的项目实践经验、成熟的自主焚烧及环保技术，能够自行研制关键设备，以较低的投资成本实现项目的可靠运行，在项目投资环节具有显著优势。

（2）项目建设

城市生活垃圾焚烧发电项目建设环节主要包括项目设计、工程施工、设备制造、采购及安装、项目调试、试生产及竣工验收等内容。公司具有全产业链一体化的运作优势，在项目建设的主要业务环节积累了丰富的知识和经验，与具备专业资质的工程设计院、设备材料供应商、工程建设服务商等单位建立了良好的长期合作关系，能提供高效的项目建设服务，并可合理安排建设工期，提高项目建设速度。项目建设主要包括以下阶段：

①项目设计

公司通过综合考察项目所在城市生活垃圾特性、自然条件、工程地质和外部配套条件等各种因素，利用丰富的项目运作经验，统筹安排并设计合理的工程方案，包括焚烧炉、余热锅炉、烟气处理系统等关键设备配置、土建施工方案和厂房设计等内容。项目设计工作一般包括工程规模、总图布置、机务、电气、热控、水工、化水、灰渣、土建等多项内容。公司选用技术实力突出，具备专业资质的设计院负责具体的设计工作。

② 土建工程

土建工程施工内容主要包括桩基工程、基础与主体结构工程、装修装饰工程和网架工程等。公司通过招标方式选用具备专业资质和良好声誉的工程施工单位，采用对外总承包或分包方式完成土建工程。在项目施工过程中，公司组建精干高效的现场项目部，聘请专业的施工监理单位，并安排专业土建工程师和技术顾问进行施工全过程监督和管理，保证了项目建设质量、安全和进度。同时，公司拥有丰富的项目建设管理经验，能够以科学的土建工程设计和进度安排，合理控制建设成本。

③ 设备制造、定制、采购及安装

城市生活垃圾焚烧发电项目的设备工艺复杂，主要包括垃圾接收和储存系统、焚烧系统、余热利用系统、烟气净化系统、自动控制系统、电气系统和水处理系统等专业系统，其中焚烧系统和烟气净化系统为垃圾焚烧发电项目中的关键系统。

上述关键系统中，垃圾焚烧炉排及烟气处理系统关键设备由伟明设备自制，具备行业领先的技术优势；余热锅炉由公司及伟明设备自主研发，并委托专业的锅炉生产商进行制造；自动控制系统由伟明设备自行开发控制软件，采购硬件进行系统集成；水处理系统公司掌握核心工艺技术，采购设备进行系统集成建造；其余系统设备主要通过外购的方式取得。

④ 项目调试、试生产及竣工验收

当项目所需的全部设备和设施安装完毕后，公司参与整套系统的调试及试生产。在调试及试生产过程中，公司利用领先的研发技术优势、系统集成能力以及丰富的项目运营经验，结合调试结果对系统进行优化完善，确保整套系统的焚烧处理能力、焚烧炉性能和污染控制能力等各项运行技术指标满足测试要求，达到使用状态并完成竣工验收。

(3) 项目运营

① BOT 项目运营

公司依据与政府签订的特许经营合同及各项协议，负责项目的运营、维修及维护，并获得垃圾处置费和发电收入。城市生活垃圾焚烧发电 BOT 项目约定的

运营期限一般为 25-30 年。在项目运营期间，由于国家环保政策、产业政策调整、物价指数、上网电价等变化使公司的生产成本和收入发生变化时，可按照 BOT 协议约定相应调整垃圾处置费；项目运营产生的上网电力由电力部门全额收购，并按规定取得发电收入。

特许经营权到期后，公司将项目正常运行的固定资产及配套资产全部无偿移交给政府。由于城市生活垃圾焚烧发电项目运营需要专业技术和管理经验，因此 BOT 协议一般约定，在协商一致情况下，政府可以许可公司继续运营该等项目。

②提供运营服务

除 BOT 项目运营外，公司在报告期内为琼海项目提供运营服务，负责项目的运营、维修及维护，并获得垃圾处置费。根据公司与琼海市规划建设局签署的《运营服务合同》，如因垃圾供应数量、供应质量、社会物价指数、国家相关法律法规和政策性文件发生变化，致使公司的生产成本和收入发生较大变化时，可按照合同约定相应调整垃圾处置费。琼海项目运营服务期限为 2009 年 12 月 7 日至 2017 年 7 月 31 日，琼海分公司于 2017 年 7 月 31 日完成焚烧厂运营承包期满交接工作。

(4) 公司对 BOT 合同在订立、履行、争议及赔偿等风险的控制

①公司对拟开发垃圾焚烧发电 BOT 项目的筛选标准

- 项目覆盖地人口不低于 50.00 万人；
- 所在县市年财政收入不低于 20.00 亿元；
- 项目内部收益率不低于 8.00%。

②公司对 BOT 合同订立、履行的内控程序

- 投资部主要依据上述项目筛选标准进行项目接洽、可行性分析和立项，并经总裁室审批同意后参加项目投标。

- 项目中标后，由投资部牵头基于标准化的 BOT 合同文本进行商务谈判，并由法务部及外聘的律师事务所协助合同条款修订和审阅。

- 为防范项目风险，BOT 特许经营权协议必须包括非公司原因导致项目建设中止、延期、不能投运时，业主方对公司的补偿条款和可执行的调价条款。

- BOT 特许经营权协议谈判完成后，根据授权经公司审批同意，由公司董事长或授权代表签署。

- 按合同要求严格进行合同的履行，投资部参与项目部、运营班子的组建，对项目部、运营班子成员进行 BOT 合同培训。

- 按项目建设审批程序要求开展项目建设，严格控制未批先建的情况发生。保持项目建设进度与业主方配套工程建设进度一致。

- 项目建设过程和运营管理中严格按 BOT 合同要求将有关事项及时向业主方报批或报备，业主方的变更要求需取得书面文件。

- 由公司法务部主导严格按 BOT 合同约定进行争议及赔偿事项的处理，必要时外聘律师处理相关争议。

③公司未来加强对 BOT 合同在订立、履行、争议及赔偿等风险控制的措施

- 强化公司内部法律论证及法律中介机构对于 BOT 合同签订时的法律服务，不断完善公司 BOT 合同的标准化文本。

- 项目审批阶段明确公司和业主方的责任，对项目审批过程进行严格监控。

- 争取业主方支付一定金额的履约保证金。

- 加强与政府相关部门人员的沟通和联络工作。

- 吸收项目周边居民参与项目管理和运营，主动维护与项目周边居民的关系。

(5) 公司与市政管理部门进行垃圾数量结算及质量核算的处理

针对垃圾数量的结算，市政管理部门运送的生活垃圾在进入各项目厂区前，需先经过地磅站称重计量并打印垃圾入库底单，计量数据已实现与政府实时联网；每月度，电厂编制垃圾入库汇总表报市政管理部门审批确认；每季度，电厂向市政管理部门提交垃圾处理量确认单，经审核后取得垃圾处置费收入。

针对供应垃圾质量，公司各项目的 BOT 协议中，一般均约定了可接受垃圾和不可接受垃圾的范围，部分项目约定了不可接受垃圾的防止或处置措施。各项目在正常运营期间，会根据需要委托有资质的环境检测机构，在市政管理部门指定的垃圾转运站进行垃圾的抽样，对入炉垃圾的低位热值、含水率、灰份比率进

行分析检测。

因此，公司与相关政府部门结算的垃圾处置费通常仅取决于过磅称重计量并经相关政府部门审核确认的入库垃圾数量，垃圾的可燃成分比例、热值、含水率、灰份比率等影响垃圾焚烧质量的因素，一般不会造成垃圾处置费的结算金额的变动。

目前，公司已投产项目在运营过程中未发生垃圾质量或数量问题导致的重大纠纷情况。由于市政管理部门负责生活垃圾运输，并建立了严格监督的地磅站称重计量的机制，垃圾入库量数据需在称量时经市政管理部门及电厂双方人员共同确定，产生事后纠纷的风险较小；同时，公司各电厂仅接受市政管理部门运输的生活垃圾，从源头上保证进场垃圾质量的稳定性。因此，公司发生因垃圾质量或数量问题而导致纠纷的风险较小，产生争议时均可通过双方协商解决。

（三）公司主要产品的生产和销售情况

1、主要产品及服务的产能利用情况

报告期内，公司主要产品和服务包括垃圾焚烧处理和垃圾焚烧发电，其产能利用情况如下：

（1）垃圾焚烧处理的产能利用情况

项目	设计日处理垃圾能力(吨)	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
		实际处理量(吨)	产能利用率	实际处理量(吨)	产能利用率	实际处理量(吨)	产能利用率	实际处理量(吨)	产能利用率
东庄项目	385.00	55,426	79.54%	123,428	87.83%	126,209	89.57%	122,516	87.18%
临江项目一期	600.00	92,248	84.94%	193,206	88.22%	203,412	92.63%	216,760	98.98%
永强项目	600.00	123,183	113.43%	223,310	101.97%	281,041	127.98%	329,279	150.36%
昆山项目一期	1,000.00	174,201	96.24%	349,809	95.84%	347,720	95.01%	336,096	92.08%
昆山项目二期	1,050.00	183,991	96.81%	359,657	93.84%	345,727	89.96%	356,382	92.99%
临江项目二期	1,200.00	165,166	76.04%	349,171	79.72%	370,509	84.36%	391,343	89.35%
临海项目	700.00	125,604	99.13%	255,753	100.10%	266,682	104.09%	253,010	99.03%
玉环项目	700.00	147,238	116.21%	268,265	105.00%	267,452	104.39%	271,957	106.44%
永康项目	800.00	144,217	99.60%	283,728	97.17%	282,184	96.37%	294,415	100.83%
瑞安项目	1,000.00	200,757	110.92%	410,062	112.35%	395,453	108.05%	415,734	113.90%
嘉善项目	600.00	120,013	110.51%	231,155	105.55%	194,981	88.79%	9,824	56.46%
永强项目二期	1,200.00	260,229	119.81%	542,795	123.93%	190,473	115.44%	-	-

项目	设计日处理垃圾能力(吨)	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
		实际处理量(吨)	产能利用率	实际处理量(吨)	产能利用率	实际处理量(吨)	产能利用率	实际处理量(吨)	产能利用率
苍南项目	1,000.00	183,035	101.12%	74,795	109.99%	-	-	-	-
苍南玉苍项目	400.00	5,931	24.31%	-	-	-	-	-	-
琼海项目	225.00	-	-	37,999	79.66%	72,581	88.14%	78,508	95.60%
合计	11,460.00	1,981,240	98.00%	3,703,133	99.94%	3,344,424	98.14%	3,075,824	101.44%

注 1: 产能利用率=年化实际处理量/(设计日处理垃圾能力×当期总天数), 其中 2015 年度、2017 年度总天数均为 365 天, 2016 年度总天数为 366 天。由于部分项目未于年初投产, 实际处理量进行了年化处理。

注 2: 实际处理量包括项目试运营期间自并网发电后的垃圾处理量, 由于该部分垃圾处置费不确认为收入, 因此上表中的实际处理量与营业收入分析部分披露的垃圾处置量统计口径不同。

注 3: 公司收购苍南宜嘉 BOT 资产后, 于 2018 年 5 月 1 日开始纳入运营管理。由于公司目前对苍南玉苍项目进行技术改造, 其实际产能利用率较低。

注 4: 公司为琼海项目提供运营服务, 运营服务于 2017 年 7 月 31 日结束。

近年来随着城市化进程的加快, 城市生活垃圾产量不断增加, 而各地区、各部门不断加大城市生活垃圾处理工作力度, 形成了对城市生活垃圾无害化处理的旺盛需求。因此, 公司垃圾焚烧处理项目的产能利用率保持在较高水平, 部分项目出现了超负荷运转的情况。

(2) 垃圾焚烧发电的产能利用情况

项目	投产时间	装机总容量(千瓦)	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
			实际发电量(万度)	产能利用率	实际发电量(万度)	产能利用率	实际发电量(万度)	产能利用率	实际发电量(万度)	产能利用率
东庄项目	2000-11-28	4,500.00	1,467	75.06%	3,250	82.45%	3,079	77.89%	3,102	78.69%
临江项目一期	2003-04-29	12,000.00	3,103	59.53%	6,104	58.07%	5,479	51.98%	6,397	60.85%
永强项目	2005-06-29	12,000.00	4,561	87.49%	7,965	75.77%	9,269	87.94%	10,666	101.47%
昆山项目一期	2006-09-20/ 2008-03-13	18,000.00	5,719	73.14%	11,742	74.47%	11,652	73.69%	11,505	72.97%
昆山项目二期	2010-05-30/ 2013-02-04	18,000.00	6,151	78.67%	12,373	78.47%	12,156	76.88%	12,683	80.44%
临江项目二期	2011-08-01	24,000.00	6,576	63.07%	14,751	70.16%	14,997	71.14%	15,875	75.51%
临海项目	2011-08-10	12,000.00	4,388	84.19%	9,140	86.95%	9,169	86.99%	8,797	83.69%
玉环项目	2012-10-28	15,000.00	4,784	73.41%	9,165	69.75%	8,386	63.64%	8,377	63.75%
永康项目	2013-01-13	15,000.00	4,941	75.83%	9,822	74.75%	9,535	72.37%	9,843	74.91%
瑞安项目	2013-09-06	21,000.00	6,952	76.20%	15,023	81.67%	14,411	78.13%	14,575	79.23%
嘉善项目	2015-12-03	12,000.00	4,803	92.14%	8,992	85.54%	7,216	68.46%	272	32.57%
永强项目二期	2016-09-24	25,000.00	12,057	111.03%	25,680	117.26%	8,307	78.66%	-	-
苍南项目	2017-10-25	25,000.00	7,728	71.16%	2,885	70.72%	-	-	-	-
苍南玉苍项目	-	9,000.00	205	15.57%	-	-	-	-	-	-
合计	-	222,500.00	73,436	76.40%	136,893	80.90%	113,656	73.72%	102,092	73.48%

注 1: 产能利用率=年化实际发电量/(装机总容量×24×365), 其中 2016 年产能利用率=年化实际发电量/(装机总容量×24×366, 2015 年度、2017 年度总天数为 365 天)。由于部分项目未于年初投产, 实际发电量进行了年化处理。

注 2: 实际发电量包括上网电量和自用电量, 其中自用电量含线损、变压器损耗的电量。

注 3: 公司收购苍南宜嘉 BOT 资产后, 于 2018 年 5 月 1 日开始纳入公司运营管理。由于公司目前对

苍南玉苍项目进行技术改造，其实际产能利用率较低。

注 4：永强项目二期 2017 年及 2018 年 1-6 月实际发电量产能利用率较高，主要是由于永强项目二期正式运营后垃圾焚烧发电负荷持续保持在较高水平，为此龙湾公司启用了装机容量为 12,000 千瓦的备用发电机组。考虑备用发电机组的装机容量后，永强项目二期 2017 年及 2018 年 1-6 月的实际发电量产能利用率为 79.23%和 75.02%。

伟明环保垃圾焚烧发电产生的上网电力全部由电力部门收购。公司垃圾焚烧发电项目发电产能利用率普遍较低，主要由于垃圾焚烧发电项目一般配备标准规格的发电机组，如 3,000.00 千瓦、6,000.00 千瓦、12,000.00 千瓦等，从而导致发电装机容量往往较实际发电需要存在一定余量。

(3) 垃圾焚烧发电效率情况

①垃圾焚烧发电上网电量及自用电量占比情况

项目	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	上网电量占比	自用电量占比	上网电量占比	自用电量占比	上网电量占比	自用电量占比	上网电量占比	自用电量占比
东庄项目	74.56%	25.44%	76.72%	23.28%	74.25%	25.75%	74.76%	25.24%
临江项目一期	71.80%	28.20%	72.83%	27.17%	70.76%	29.24%	72.89%	27.11%
永强项目	81.44%	18.56%	80.09%	19.91%	77.00%	23.00%	77.92%	22.08%
昆山项目一期	76.71%	23.29%	77.49%	22.51%	77.57%	22.43%	78.82%	21.18%
昆山项目二期	82.58%	17.42%	82.79%	17.21%	82.61%	17.39%	83.16%	16.84%
临江项目二期	77.23%	22.77%	78.83%	21.17%	78.67%	21.33%	78.57%	21.43%
临海项目	85.81%	14.19%	86.37%	13.63%	86.06%	13.94%	85.52%	14.48%
玉环项目	82.84%	17.16%	83.52%	16.48%	83.72%	16.28%	85.68%	14.32%
永康项目	84.12%	15.88%	82.51%	17.49%	82.79%	17.21%	81.96%	18.04%
瑞安项目	81.14%	18.86%	81.74%	18.26%	82.99%	17.01%	83.29%	16.71%
嘉善项目	85.76%	14.24%	85.53%	14.47%	83.73%	16.27%	79.79%	20.21%
永强项目二期	84.31%	15.69%	85.14%	14.86%	86.38%	13.62%	-	-
苍南项目	84.54%	15.46%	86.70%	13.30%	-	-	-	-
苍南玉苍项目	63.10%	36.90%	-	-	-	-	-	-
平均值	81.78%	18.22%	82.02%	17.98%	81.09%	18.91%	80.82%	19.18%

②垃圾焚烧发电吨垃圾上网电量情况

项目	2018 年 1-6 月 吨垃圾上网电量 (度)	2017 年度 吨垃圾上网电量 (度)	2016 年度 吨垃圾上网电量 (度)	2015 年度 吨垃圾上网电量 (度)
东庄项目	197.40	202.03	181.14	189.28
临江项目一期	241.52	230.10	190.60	215.10
永强项目	301.54	285.66	253.96	252.41
昆山项目一期	251.84	260.11	259.93	269.82
昆山项目二期	276.09	284.80	290.46	295.95
临江项目二期	307.49	333.03	318.45	318.71
临海项目	299.81	308.69	295.90	297.36
玉环项目	269.12	285.36	262.50	263.92
永康项目	288.20	285.64	279.78	274.02
瑞安项目	280.95	299.47	302.44	292.00

项目	2018年1-6月 吨垃圾上网电量 (度)	2017年度 吨垃圾上网电量 (度)	2016年度 吨垃圾上网电量 (度)	2015年度 吨垃圾上网电量 (度)
嘉善项目	343.22	332.70	309.91	220.92
永强项目二期	390.63	402.79	376.70	-
苍南项目	356.95	334.49	-	-
苍南玉苍项目	218.28	-	-	-
平均值	303.12	306.34	275.57	268.24

注：吨垃圾上网电量=上网电量/垃圾处理量，包括项目试运营期间的上网电量和垃圾处理量。

2015年度、2016年度、2017年度和2018年1-6月，公司垃圾焚烧发电项目上网电量占比分别为80.82%、81.09%、82.02%和81.78%，基本保持稳定；公司吨垃圾上网电量平均值分别为268.24度、275.57度、306.34度和303.12度。随着公司技术实力和管理能力的不断增强，以及苍南项目产能逐渐释放，公司吨垃圾上网电量呈现上升趋势，发电效率不断提高。

2、主要产品及服务的价格变动情况

(1) 垃圾处置费

报告期内，公司垃圾焚烧发电项目的垃圾处置费收费标准具体如下：

项目	项目状态	垃圾处置费收费标准
东庄项目	运营	一期工程 32.14 元/吨，二期工程 75.43 元/吨（2016 年 6 月 14 日前）； 89.30 元/吨（2016 年 6 月 14 日至今）
临江项目一期	运营	73.80 元/吨
永强项目	运营	65.00 元/吨
昆山项目一期	运营	73.00 元/吨
昆山项目二期	运营	73.00 元/吨
临江项目二期	运营	73.80 元/吨
临海项目	运营	47.50 元/吨（至 2014 年 12 月 31 日）； 56.37 元/吨（2015 年 1 月 1 日至 2018 年 1 月 31 日）； 50.00 元/吨（2018 年 2 月 1 日至今）
玉环项目	运营	82.00 元/吨
永康项目	运营	78.00 元/吨
瑞安项目	运营	73.80 元/吨
嘉善项目	运营	77.00 元/吨
永强项目二期	运营	117.20 元/吨
苍南项目	运营	115.00 元/吨
苍南玉苍项目	运营	73.80 元/吨
琼海项目	停止运营	70.00 元/吨（2012 年 1 月 1 日-2012 年 12 月 6 日）； 80.00 元/吨（2012 年 12 月 7 日-2014 年 6 月 30 日）； 90.00 元/吨（2014 年 7 月 1 日-2017 年 7 月 31 日）
界首项目	在建	47.80 元/吨
临江项目三期	在建	处理服务费 188.00 元/吨
武义项目	在建	82.00 元/吨

项目	项目状态	垃圾处置费收费标准
万年项目	在建	82.00 元/吨
瑞安扩建项目	在建	93.80 元/吨； 餐厨垃圾处理服务费 165.80 元/吨
东阳项目	筹建	70.00 元/吨
秦皇岛项目	筹建	不低于 85.00 元/吨
樟树项目	筹建	64.00 元/吨
临海项目二期	筹建	77.00 元/吨
永康餐厨项目	筹建	处理服务费 105 元/吨
紫金项目	筹建	90.00 元/吨
玉环项目二期	筹建	82.00 元/吨； 餐厨处置费 160.00 元/吨； 污泥处置费 220.00 元/吨

公司收取的垃圾处置费由公司与政府相关部门签署的 BOT 协议或运营协议约定，一般由政府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和商业运营利润的原则核定。上述协议中关于垃圾处置费一般有如下主要约定：

①协议甲方保证向公司供应的垃圾在热值、含水量等方面满足公司要求；

②协议甲方保证最低垃圾供应量，并对供应不足部分予以补偿；

③垃圾处置费根据实际垃圾处置量，一般每月或每季度结算一次；

④由于国家环保政策、产业政策调整、物价指数、上网电价等变化使公司的生产成本和收入发生变化时，垃圾处置费收费标准可相应调整。

(2) 发电收入

报告期内，公司已运营垃圾焚烧发电项目的上网电价变化情况如下：

项目	装机容量	2018年1-6月上网电价	2017年度上网电价	2016年度上网电价	2015年度上网电价
东庄项目	1台 1,500 千瓦+1台 3,000 千瓦	0.65 元/度	0.65 元/度	0.65 元/度	0.65 元/度
临江项目一期	2台 6,000 千瓦	0.66 元/度	0.66 元/度	0.66 元/度	0.66 元/度
永强项目	1台 12,000 千瓦	0.66 元/度	0.66 元/度	0.66 元/度	0.66 元/度
昆山项目一期	1台 6,000 千瓦+1台 12,000 千瓦	0.65 元/度	0.65 元/度	0.65 元/度	0.65 元/度
昆山项目二期	1台 6,000 千瓦+1台 12,000 千瓦	0.66 元/度	0.66 元/度	0.66 元/度	0.66 元/度
临江项目二期	2台 12,000 千瓦	0.66 元/度	0.66 元/度	0.66 元/度	0.66 元/度
临海项目	1台 12,000 千瓦	0.66 元/度	0.66 元/度	0.66 元/度	0.66 元/度
玉环项目	1台 15,000 千瓦	0.66 元/度	0.66 元/度	0.66 元/度	0.66 元/度
永康项目	1台 15,000 千瓦	0.66 元/度	0.66 元/度	0.66 元/度	0.66 元/度
瑞安项目	1台 15,000 千瓦+1	0.65 元/度	0.65 元/度	0.65 元/度	0.65 元/度

项目	装机容量	2018年1-6月上网电价	2017年度上网电价	2016年度上网电价	2015年度上网电价
	台 6,000 千瓦				
嘉善项目	1 台 12,000 千瓦	0.65 元/度	0.65 元/度	0.65 元/度	-
永强项目二期	1 台 25,000 千瓦	0.65 元/度	0.65 元/度	0.65 元/度	-
苍南项目	1 台 25,000 千瓦	0.65 元/度	0.65 元/度	-	-
苍南玉苍项目	1 台 9,000 千瓦	0.65 元/度	-	-	-

注：此处上网电价为含增值税价格，公司资源综合利用项目享受增值税即征即退政策。

3、公司报告期内向前五名客户销售的情况

报告期内，公司向前五名客户销售的情况如下：

年度	序号	客户名称	销售额（万元）	占营业收入比例
2018年 1-6月	1	国网浙江省电力公司温州供电公司	12,283.99	16.60%
	2	温州市环境卫生管理处	6,143.18	8.30%
	3	江苏省电力公司	5,325.71	7.20%
	4	苍南伟明环保能源有限公司	5,046.28	6.82%
	5	瑞安市海滨伟明环保能源有限公司	4,254.37	5.75%
		合计		33,053.53
2017年度	1	国网浙江省电力公司温州供电公司	32,033.19	31.12%
	2	温州市环境卫生管理处	12,582.58	12.22%
	3	江苏省电力公司	10,842.26	10.53%
	4	苍南伟明环保能源有限公司	7,285.96	7.08%
	5	国网浙江永康市供电公司	4,538.00	4.41%
		合计		67,281.99
2016年度	1	国网浙江省电力公司温州供电公司	25,334.68	36.55%
	2	国网江苏省电力公司	10,689.82	15.42%
	3	温州市环境卫生管理处	8,887.86	12.82%
	4	国网浙江永康市供电公司	4,422.12	6.38%
	5	国网浙江临海市供电公司	4,397.87	6.34%
		合计		53,732.35
2015年度	1	国网浙江省电力公司温州供电公司	22,182.36	32.86%
	2	国网江苏省电力公司	10,884.29	16.12%
	3	温州市环境卫生管理处	6,730.96	9.97%
	4	昆山市财政局	4,667.73	6.91%
	5	国网浙江永康市供电公司	4,567.60	6.77%
		合计		49,032.93

截至 2018 年 6 月 30 日，公司董事、监事、高级管理人员、主要关联方或持有公司 5.00%以上股份的股东未在上述供客户中直接占有权益。

目前，公司已运营的项目主要集中在浙江省和江苏省，因此前五大客户主要为当地的政府环卫部门和电力部门。公司不存在向单个客户的销售比例超过总额的 50.00%或严重依赖于少数客户的情况。报告期内，公司的客户集中度较高，BOT 的业务模式保证了公司客户的长期稳定。随着未来公司业务不断向外扩张，

客户集中度将逐步下降。

（四）采购情况

1、主要原材料价格变动情况

公司垃圾焚烧发电项目运营过程中使用的原材料和能源主要包括石灰、活性炭和水、电等。公司项目在正常运行时使用部分自身发电量，在设备检修期间需要采购外部电力。公司设备生产过程中使用的原材料和能源主要包括钢材、炉排片和水、电等。报告期内，上述原材料及能源的价格变动情况如下：

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
石灰（元/吨）	581.15	518.98	527.70	563.89
活性炭（元/吨）	4,683.76	3,946.97	4,205.56	4,227.64
钢材（元/千克）	4.83	4.37	3.19	2.91
炉排片（元/千克）	27.65	26.30	23.24	25.04
水（元/吨）	4.05	4.35	4.31	4.26
电（元/度）	0.74	0.68	0.71	0.73
油（元/吨）	6,544.26	6,070.88	5,806.34	5,984.38

注：公司投资运营的垃圾焚烧发电项目均采用炉排式焚烧炉技术。公司运营项目的设备工况稳定，正常工况时不需要配油，仅当焚烧炉点火或炉膛内温度低于 850.00℃ 时需喷油。

2、主要原材料、能源占主营业务成本的比重

报告期内，公司项目运营成本占主营业务成本的比重在 95.00%以上。公司主要原材料和能源成本占项目运营成本的比重如下：

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
主要原材料占运营成本比重	9.37%	7.97%	10.70%	9.55%
能源占运营成本比重	2.47%	3.15%	2.80%	2.96%

3、前五名供应商情况

报告期内，公司大额采购主要为项目建设施工采购，前五名供应商采购情况如下：

年度	序号	供应商名称	采购额（万元）	占当期采购总额的比例
2018年1-6月	1	伟明环保设备有限公司	15,651.07	27.00%
	2	上海嘉伟环保科技有限公司	4,624.74	7.98%
	3	无锡华光锅炉股份有限公司	3,222.05	5.56%
	4	江西省亿恺建设工程有限公司	2,660.67	4.59%
	5	浙江华安泰工程集团有限公司	2,384.51	4.11%
			合计	28,543.04
2017年度	1	伟明环保设备有限公司	12,125.36	15.54%
	2	浙江远东建设有限公司	3,234.76	4.14%
	3	浙江华安泰工程集团有限公司	2,393.64	3.07%

年度	序号	供应商名称	采购额（万元）	占当期采购总额的比例
	4	浙江三田建筑工程有限公司	2,219.44	2.84%
	5	四川川锅锅炉有限责任公司	2,134.70	2.74%
	合计		22,107.89	28.32%
2016 年度	1	鸿厦建设有限公司	6,534.59	16.81%
	2	浙江省工业设备安装集团有限公司	3,161.30	8.13%
	3	无锡华光锅炉股份有限公司	2,784.70	7.16%
	4	南京汽轮机（集团）有限责任公司	1,264.96	3.25%
	5	浙江三田建筑工程有限公司	1,253.26	3.22%
	合计		14,998.81	38.57%
2015 年度	1	鸿厦建设有限公司	9,367.57	26.07%
	2	河南省安装集团有限责任公司	1,441.18	4.01%
	3	安徽鸿路钢结构有限公司	995.00	2.77%
	4	无锡华光锅炉股份有限公司	659.44	1.84%
	5	杭州汽轮机股份有限公司	487.18	1.36%
	合计		12,950.37	36.05%

公司不存在向单个供应商的采购比例超过总额的 50.00%或严重依赖于少数供应商的情况。截至 2018 年 6 月 30 日，公司董事、监事、高级管理人员、主要关联方或持有公司 5.00%以上股份的股东未在上述供应商中直接占有权益。

（五）董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方或持有发行人 5.00%以上股份的股东在上述供应商或客户中所占的权益

公司及董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、主要关联方、持有发行人 5.00%以上股份的股东在上述供应商或客户中均无持股、投资情况。

七、公司主要固定资产及无形资产

（一）主要固定资产

公司经营使用的主要固定资产主要包括运输设备、机器设备和电子及其他设备等。截至 2018 年 6 月 30 日，公司的固定产权属清晰，使用状况良好，具体情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	净值	减值准备	账面价值
房屋建筑物	7,112.48	972.03	6,140.45	-	6,140.45
机器设备	1,982.44	891.01	1,091.44	-	1,091.44
运输设备	2,682.54	976.71	1,705.83	-	1,705.83
电子及其他设备	1,716.71	970.91	745.80	-	745.80
合计	13,494.17	3,810.65	9,683.52	-	9,683.52

2、房屋及建筑物

(1) 截至 2018 年 6 月 30 日, 公司拥有 2 宗房屋所有权, 已获得相关房产所有权证书, 具体情况如下:

序号	所有权人	房产所有权证号	房屋座落	建筑面积 (平方米)	他项权利
1	伟明环保	沪房地普字 (2007) 第 031264 号	上海市曹杨路 450 号 1410 室	249.58	无
2	伟明设备	浙 (2016) 温州市不动产权第 0018528 号	温州市龙湾区永兴街道滨海四道 888 号等	34,834.43	无

(2) 房屋租赁情况

截至 2018 年 6 月 30 日, 公司房屋租赁情况共有 36 处, 其中承租 34 处, 出租 2 处, 主要的房屋租赁情况如下:

序号	出租方	承租方	租赁房产	面积 (平方米)	租赁期限
1	伟明环保	上海嘉迪达化工有限公司	上海市曹杨路 450 号 1410 室	249.58	2016 年 8 月 25 日至 2019 年 8 月 24 日
2	震旦大楼管理 (上海) 有限公司	伟明环保	上海市浦东新区富城路 99 号震旦国际大楼主楼第 16 层第 04 单元	624.44	2016 年 12 月 8 日至 2019 年 12 月 7 日
3	温州市直房地产开发有限公司	伟明环保	温州市市府路 525 号恒玖大厦 1601、1602、1603、1604 室	2,001.38	2014 年 12 月 1 日至 2019 年 11 月 30 日
4	温州市七甲轻工机械厂	伟明设备	龙湾区永强大道 2688 号	4,165.00	2018 年 5 月 1 日至 2019 年 4 月 30 日
5	北京枫花园电影文化发展有限公司	中环智慧	北京市朝阳区亮马桥路 21 号	670.20	2017 年 10 月 22 日至 2019 年 10 月 21 日

(二) 主要无形资产及在建工程

公司的无形资产主要为特许经营权、土地使用权和计算机软件等。截至 2018 年 6 月 30 日, 公司无形资产账面净值为 246,909.07 万元。

单位: 万元

项目	账面原值	累计摊销额	减值准备	账面净值
无形资产	335,232.75	88,323.68	-	246,909.07
BOT 特许经营权	328,570.53	87,113.63	-	241,456.90
土地使用权	6,527.41	1,125.10	-	5,402.32
计算机软件	134.81	84.95	-	49.85

注: BOT 项目工程建成运营后将转为无形资产核算。

1、特许经营权

截至 2018 年 6 月 30 日, 公司已签署的特许经营权协议情况如下:

序号	项目名称	合同甲方	设计日处理垃圾能力(吨)	合同签订日	项目状态	特许经营期限	特许经营权到期日	对应会计科目	无形资产账面原值(万元)	无形资产/在建工程账面净值(万元)
1	东庄项目	温州市瓯海区建设局	385.00	2001/06/14	运营	25年(含建设期)	2026/06/13	无形资产	5,708.59	1,179.42
2	临江项目一期	温州市城市管理局	600.00	2001/10/12	运营	27年(含建设期)	2031/10/11	无形资产	18,914.38	8,193.44
3	永强项目	温州市市政园林局	600.00	2002/11/18	运营	27年(含建设期)	2041/11/23	无形资产	23,757.70	8,448.61
4	昆山项目一期	昆山市城市管理行政执法局	1,000.00	2004/11/11	运营	25年(不含建设期)	2035/08/09	无形资产	27,942.91	14,856.34
5	昆山项目二期	昆山市城市管理行政执法局	1,050.00	2008/06/13	运营	25年(不含建设期)	2035/08/09	无形资产	26,674.37	17,793.20
6	临江项目二期	温州市市政园林局	1,200.00	2009/01/21	运营	27年(含建设期)	2036/01/20	无形资产	28,330.94	19,944.42
7	临海项目	临海市建设规划局	700.00	2007/10/12	运营	30年(不含建设期)	2041/12/29	无形资产	19,338.80	14,689.83
8	玉环项目	玉环县人民政府	700.00	2010/05/04	运营	30年(含建设期)	2041/04/15	无形资产	25,448.04	20,244.26
9	永康项目	永康市人民政府	800.00	2006/07/12	运营	27年(含建设期)	2037/09/30	无形资产	21,868.60	16,765.21
10	瑞安项目	瑞安市人民政府	1,000.00	2005/12/31 2009/06/08	运营	27年(含建设期)	2036/06/07	无形资产	31,819.15	25,573.24
11	嘉善项目	嘉善县住房和城乡建设局	600.00	2012/11/20	运营	30年(含建设期)	2042/11/19	无形资产	23,060.86	20,833.70
12	永强项目二期	温州市住房和城乡建设委员会	1,200.00	2014/11/24	运营	27年(含建设期)	2041/11/23	无形资产	34,597.48	32,605.95
13	武义渗滤液项目	武义县人民政府	200.00	2015/06/30	运营	30年(不含建设期)	-	无形资产	1,524.61	1,396.01
14	苍南项目	苍南县人民政府	1,000.00	2016/01/08	运营	28年(不含建设期)	2045/12/31	无形资产	31,565.77	31,002.10
15	苍南玉苍项目	苍南县人民政府	400.00	2003/06/19	运营	27年(含建设期)	2033/04/26	无形资产	8,018.32	7,931.17
16	界首项目	界首市环境卫生管理局	500.00	2016/05/24	在建	30年(含建设期)	2046/05/23	在建工程	-	9,993.74
17	临江项目三期	温州市住房和城乡建设委员会	200.00	2015/07/21	在建	28年(含建设期)	2043/07/20	在建工程	-	4,218.49
18	武义项目	武义县人民政府	900.00	2015/06/30	在建	30年(不含建设期)	-	在建工程	-	18,824.21
19	万年项目	万年县人民政府	500.00	2017/01/15	在建	30年(不含建设期)	-	在建工程	-	3,954.10
20	瑞安扩建项目	瑞安市市政园林局	1,150.00	2017/05/17	在建	30年(不含建设期)	-	在建工程	-	14,728.77

序号	项目名称	合同甲方	设计日处理垃圾能力(吨)	合同签订日	项目状态	特许经营期限	特许经营权到期日	对应会计科目	无形资产账面原值(万元)	无形资产/在建工程账面净值(万元)
21	玉环项目二期	玉环市人民政府	700.00	2017/10/31	筹建	30年(含建设期)	2048/06/27	在建工程	-	643.85
22	樟树项目	樟树市人民政府	1,000.00	2017/11/16	筹建	30年(不含建设期)	-	在建工程	-	815.10
23	东阳项目	东阳市人民政府	700.00	2006/09/11	筹建	25年(第二期工程建设期满起算)	-	-	-	-
24	秦皇岛项目	秦皇岛市城市管理局	650.00	2008/11/07	筹建	25年(不含建设期)	-	-	-	-
25	临海项目二期	临海市住房和城乡建设规划局	750.00	2018/01/19	筹建	30年(不含建设期)	-	-	-	-
26	紫金项目	紫金县义容镇人民政府	1,500.00	2018/02/12	筹建	30年(不含建设期)	-	-	-	-
27	永康餐厨项目	永康市综合行政执法局	100.00	2018/03/08	筹建	20年(含建设期)	-	-	-	-

注 1：武义项目渗滤液处置部分已经投入运营，垃圾处置部分仍在建设。

注 2：苍南玉苍于 2018 年 4 月与苍南宜嘉协商一致签署《关于垃圾焚烧发电项目经营性资产之收购协议》，以标的资产的评估值为定价依据，收购苍南宜嘉拥有的日处理 400 吨垃圾焚烧发电 BOT 项目经营性资产，并承接相关运营管理人员。苍南宜嘉拥有的 BOT 协议许可方为苍南县人民政府，该 BOT 协议的签订日期为 2003 年 6 月 19 日，期限为 27 年（含建设期）。

2、土地使用权

(1) 自有土地使用权

截至 2018 年 6 月 30 日，公司拥有的自有土地使用权情况如下：

序号	权证号	使用权人	土地座落	使用权类型	土地用途	面积 (平方米)	使用权终止日期	他项权利
1	沪房地普字第(2007)第031264号	伟明环保	上海市曹杨路450号	出让	商业、办公	12,555.00	2055-03-25	无
2	永国用(2010)第8646号	永康公司	城西新区花川村	出让	公共设施用地	41,622.00	2040-11-19	无
3	浙(2018)临海市不动产权第0013846号	临海公司	临海市邵家渡街道钓鱼亭村	出让	公共设施用地	49,159.60	2041-05-09	无
4	浙(2016)温州市不动产权第0018528号	伟明设备	温州市龙湾去永兴街道滨海四道888号等	出让	工业用地	38,344.92	2058-04-14	无
5	善国用(2014)第00805783号	嘉善公司	嘉善县姚庄镇界泾港村	出让	公共设施用地	62,044.10	2044-02-20	无
6	皖(2017)界首市不动产权第0000766号	界首公司	垃圾填埋场东侧,徐增庄自然村北侧	出让	公共设施用地	57,316.00	2067-02-12	无
7	赣(2018)万年县不动产权第0003839号	万年公司	万年县石镇镇凤巢产业园区锦绣路两侧	出让	工业用地	13,026.73	2068-06-06	无
8	赣(2018)万年县不动产权第0003838号	万年公司	万年县石镇镇凤巢产业园区锦绣路两侧	出让	工业用地	40,304.47	2068-06-06	无
9	赣(2018)樟树市不动产权第0004983号	樟树公司	樟树市观上镇林科所旁	出让	工业用地	55,452.00	2068-03-14	无

(2) 项目用地情况

根据特许经营协议，截至 2018 年 6 月 30 日，公司项目用地情况如下：

序号	运营主体	项目名称	项目用地方式	土地使用权人	土地用途	土地使用权证/证明文件	特许经营协议关于项目用地的内容
1	瓯海公司	东庄项目	划拨用地	温州市瓯海区市政园林管理局	公共设施用地	《国有土地使用证》(温国用(2007)第3-31891号)	东庄项目用地由温州市瓯海区市政园林管理局提

序号	运营主体	项目名称	项目用地方式	土地使用权人	土地用途	土地使用权证/证明文件	特许经营协议关于项目用地的内容
							供
2	伟明环保	临江项目一期	划拨用地	温州市市政园林局	公共设施用地	《国有土地使用证》（温国用（2010）第 1-173635 号）	临江项目一期用地由温州市城市管理局提供
3	永强公司	永强项目	划拨用地	温州市市政园林局	公共设施用地	《国有土地使用证》（温国用（2014）第 2-000845 号）	永强项目用地由温州市市政园林局提供
4	昆山公司	昆山项目一期	划拨用地	昆山市城市管理行政执法局	公共基础设施用地	《国有土地使用权证》（昆国用（2006）第 12006105035 号）	昆山项目一期用地由昆山市城市管理行政执法局提供
5	昆山公司	昆山项目二期	划拨用地	昆山市城市管理行政执法局	公共基础设施用地	《国有土地使用权证》（昆国用（2009）第 12009105013 号）	昆山项目二期用地由昆山市城市管理行政执法局提供
6	温州公司	临江项目二期	划拨用地	温州市市政园林局	公共设施用地	《国有土地使用证》（温国用（2010）第 1-166607 号）	临江项目二期用地由温州市市政园林局提供伟明环保无偿使用，伟明环保在特许经营权期满后交还
7	玉环公司	玉环项目	划拨用地	玉环县国有资产经营有限公司	公共设施用地	《国有建设用地划拨决定书》（编号：3310212010A10009）	玉环项目土地使用权由玉环县人民政府取得后无偿供玉环公司使用，待特许经营期满后交还
8	瑞安公司	瑞安项目	划拨用地	瑞安市垃圾焚烧发电厂工程建设指挥部	公共设施用地	《国有土地使用证》（瑞国用 2010 第 104-0098 号）	瑞安项目用地通过行政划拨方式取得
9	龙湾公司	永强项目二期	划拨用地	温州市住房和城乡建设委员会	公共设施用地	温国用（2014）第 2-00850 号、温国用（2014）第 2-00736 号、温国用（2015）第 2-01170 号、温国用（2015）第 2-05416 号）	永强项目二期用地由温州市住房和城乡建设委员会提供无偿使用
10	苍南伟明	苍南项目	划拨用地	苍南县住房和城乡建设局	公共设施用地	《国有土地使用证》（苍国用（2015）第 12899 号）	苍南项目用地由苍南县住房和城乡建设局提供无偿使用
11	苍南玉苍	苍南玉苍项目	划拨用地	苍南县住房和城乡建设局	公共设施用地	《国有土地使用证》（苍国用（2015）第 12899 号）	苍南项目用地由苍南县住房和城乡建设局提供无偿使用
12	临海公司	临海项目	出让用地	临海公司	公共设施用地	《不动产权证书》（浙（2018）临海市不动	-

序号	运营主体	项目名称	项目用地方式	土地使用权人	土地用途	土地使用权证/证明文件	特许经营协议关于项目用地的内容
						产权第 0013846 号)	
13	永康公司	永康项目	出让用地	永康公司	公共设施用地	《国有土地使用证》(永国用(2010)第 8646 号)	-
14	嘉善公司	嘉善项目	出让用地	嘉善公司	公共设施用地	《国有土地使用证》(善国用(2014)第 00805783 号)	-
15	界首公司	界首项目	出让用地	界首公司	公共设施用地	《不动产权证书》(皖(2017)界首市不动产权第 0000766 号)	-
16	万年公司	万年项目	出让用地	万年公司	工业用地	《不动产权证书》(赣(2018)万年县不动产权第 0003838 号)、《不动产权证书》(赣(2018)万年县不动产权第 0003839 号)	-
17	樟树公司	樟树项目	出让用地	樟树公司	工业用地	《不动产权证书》(赣(2018)樟树不动产权第 0004983 号)	-
18	永康餐厨公司	永康餐厨项目	划拨用地	永康市综合行政执法局	公共设施用地	-	永康市餐厨项目用地由永康市综合行政执法局提供无偿使用
19	温州餐厨公司	临江项目三期	划拨用地	温州市住房和城乡建设委员会	公共设施用地	-	临江项目三期用地由温州市人民政府提供无偿使用
20	武义公司	武义项目	划拨用地	武义县综合行政执法局	公共设施用地	-	武义项目用地由武义县综合行政执法局提供无偿使用
21	海滨公司	瑞安扩建项目	划拨用地	-	-	-	瑞安扩建项目用地由瑞安市市政园林局提供无偿使用
22	东阳公司	东阳项目	-	-	-	-	东阳项目用地由东阳市人民政府有条件(指仅限于垃圾焚烧发电使用)的提供无偿使用
23	秦皇岛公司	秦皇岛项目	-	-	-	-	秦皇岛项目用地通过行政划拨方式取得

3、商标

截至 2018 年 6 月 30 日，公司拥有注册商标 40 项。具体情况如下：

序号	商标持有人	注册号	注册商标	核定使用商品类别	注册有效期	取得方式
1	伟明环保设备有限公司	3146413		7	2014.02.21-2024.02.20	受让取得
2	浙江伟明环保股份有限公司	3146411		40	2013.09.07-2023.09.06	受让取得
3	浙江伟明环保股份有限公司	3146412		36	2014.02.14-2024.02.13	受让取得
4	浙江伟明环保股份有限公司	5165047		11	2009.06.28-2019.06.27	原始取得
5	浙江伟明环保股份有限公司	18082595		43	2017.01.28-2027.01.27	原始取得
6	浙江伟明环保股份有限公司	18082596		42	2017.01.28-2027.01.27	原始取得
7	浙江伟明环保股份有限公司	18082597		41	2017.01.28-2027.01.27	原始取得
8	浙江伟明环保股份有限公司	18082598		40	2016.11.28-2026.11.27	原始取得

序号	商标持有人	注册号	注册商标	核定使用商品类别	注册有效期	取得方式
9	浙江伟明环保股份有限公司	18082599	 WEIMING 伟明	39	2017.01.28-2027.01.27	原始取得
10	浙江伟明环保股份有限公司	18082601	 WEIMING 伟明	37	2017.01.28-2027.01.27	原始取得
11	浙江伟明环保股份有限公司	18082602	 伟明	36	2017.01.28-2027.01.27	原始取得
12	浙江伟明环保股份有限公司	18082603	 WEIMING 伟明	35	2016.11.21-2026.11.20	原始取得
13	浙江伟明环保股份有限公司	18082604	 WEIMING 伟明	34	2016.11.21-2026.11.20	原始取得
14	浙江伟明环保股份有限公司	18082609	 WEIMING 伟明	45	2016.11.21-2026.11.20	原始取得
15	浙江伟明环保股份有限公司	18082610	 WEIMING 伟明	44	2017.01.28-2027.01.27	原始取得
16	浙江伟明环保股份有限公司	18083996	 WEIMING 伟明	10	2017.01.28-2027.01.27	原始取得
17	浙江伟明环保股份有限公司	18083997	 WEIMING 伟明	9	2017.02.14-2027.02.13	原始取得

序号	商标持有人	注册号	注册商标	核定使用商品类别	注册有效期	取得方式
18	浙江伟明环保股份有限公司	18083998		8	2017.01.28-2027.01.27	原始取得
19	浙江伟明环保股份有限公司	18083999		7	2017.01.28-2027.01.27	原始取得
20	浙江伟明环保股份有限公司	18084000		6	2017.01.28-2027.01.27	原始取得
21	浙江伟明环保股份有限公司	18084001		5	2017.01.28-2027.01.27	原始取得
22	浙江伟明环保股份有限公司	18084003		3	2017.01.28-2027.01.27	原始取得
23	浙江伟明环保股份有限公司	18084005		1	2017.03.07-2027.03.06	原始取得
24	浙江伟明环保股份有限公司	18084006		21	2017.01.28-2027.01.27	原始取得
25	浙江伟明环保股份有限公司	18084007		20	2017.01.28-2027.01.27	原始取得
26	浙江伟明环保股份有限公司	18084008		19	2017.01.28-2027.01.27	原始取得

序号	商标持有人	注册号	注册商标	核定使用商品类别	注册有效期	取得方式
27	浙江伟明环保股份有限公司	18084009		18	2017.01.28-2027.01.27	原始取得
28	浙江伟明环保股份有限公司	18084010		17	2017.01.28-2027.01.27	原始取得
29	浙江伟明环保股份有限公司	18084011		16	2017.02.14-2027.02.13	原始取得
30	浙江伟明环保股份有限公司	18084012		15	2016.11.28-2026.11.27	原始取得
31	浙江伟明环保股份有限公司	18084013		13	2016.11.21-2026.11.20	原始取得
32	浙江伟明环保股份有限公司	18084014		12	2017.01.28-2027.01.27	原始取得
33	浙江伟明环保股份有限公司	18084015		11	2017.01.28-2027.01.27	原始取得
34	浙江伟明环保股份有限公司	18084017		31	2017.01.28-2027.01.27	原始取得
35	浙江伟明环保股份有限公司	18084018		30	2017.01.28-2027.01.27	原始取得

序号	商标持有人	注册号	注册商标	核定使用商品类别	注册有效期	取得方式
36	浙江伟明环保股份有限公司	18084019	 WEIMING 伟明	29	2017.01.28-2027.01.27	原始取得
37	浙江伟明环保股份有限公司	18084020	 WEIMING 伟明	28	2017.01.28-2027.01.27	原始取得
38	浙江伟明环保股份有限公司	18084023	 WEIMING 伟明	25	2017.02.14-2027.02.13	原始取得
39	浙江伟明环保股份有限公司	18084024	 WEIMING 伟明	24	2017.01.28-2027.01.27	原始取得
40	浙江伟明环保股份有限公司	18084025	 WEIMING 伟明	22	2016.11.21-2026.11.20	原始取得

4、专利

(1) 专利权

截至 2018 年 6 月 30 日，公司及控股子公司共拥有 79 项专利，具体如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利证书号	专利类别	申请日	有效期限(自申请日起算)
1	伟明环保	燃用垃圾衍生燃料 RDF、废塑料和废木的锅炉	ZL201010186399.9	第 897831 号	发明专利	2010-05-26	2030-05-25
2	中国科学院大连化学物理研究所、伟明环保	处理垃圾焚烧飞灰重金属和微尘的化学稳定剂及其方法	ZL200510130809.7	第 766233 号	发明专利	2005-12-21	2025-12-20
3	伟明环保	一种锅炉省煤器	ZL201510687278.5	第 2442078 号	发明专利	2015-10-22	2035-10-21
4	伟明设备	往复多列式炉排生活垃圾焚烧炉	ZL200510030569.3	第 543806 号	发明专利	2005-10-12	2025-10-11
5	伟明设备	多列式垃圾焚烧炉炉排的中间补偿机构	ZL200810163612.7	第 740369 号	发明专利	2008-12-17	2028-12-16
6	伟明设备	炭黑尾气与煤混合燃	ZL201110025568.5	第 1081704 号	发明专利	2011-01-24	2031-01-23

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利证书号	专利类别	申请日	有效期限(自申请日起算)
		烧的锅炉					
7	伟明设备	一种锅炉 Z 型受热面管	ZL201310179105.3	第 1809448 号	发明专利	2013-05-14	2033-05-13
8	伟明设备	一种二段往复式垃圾焚烧炉炉内破渣装置	ZL201310673016.4	第 1844015 号	发明专利	2013-12-12	2033-12-11
9	伟明设备	一种垃圾渗滤液的沼气与垃圾混合燃烧的锅炉	ZL201310414493.9	第 1853309 号	发明专利	2013-09-12	2033-09-11
10	伟明环保	一种组合式蒸发器	ZL201610103348.2	第 2614125 号	发明专利	2016-02-25	2036-02-24
11	伟明环保	一种垃圾焚烧锅炉二次风系统以及二次风运行方法	ZL201510678291.4	第 2712149 号	发明专利	2015-10-20	2035-10-19
12	伟明环保	垃圾焚烧锅炉	ZL201610264426.7	第 2863359 号	发明专利	2016-04-26	2036-04-25
13	伟明环保	新型垃圾焚烧锅炉	ZL201120564521.1	第 2356601 号	实用新型	2011-12-29	2021-12-28
14	伟明环保	稻壳与煤混合燃烧的链条锅炉	ZL201120564379.0	第 2470114 号	实用新型	2011-12-29	2021-12-28
15	伟明环保	一种卧式垃圾焚烧锅炉	ZL201220276527.3	第 2562778 号	实用新型	2012-06-08	2022-06-07
16	伟明环保	生活垃圾、垃圾渗滤液的沼气与污泥混合燃烧的焚烧炉	ZL201520589623.7	第 4863629 号	实用新型	2015-08-07	2025-08-06
17	伟明环保	一种除灰装置	ZL201520589850.X	第 4956522 号	实用新型	2015-08-07	2025-08-06
18	伟明环保	一种垃圾焚烧锅炉二次风系统	ZL201520810464.9	第 5071952 号	实用新型	2015-10-20	2025-10-19
19	伟明环保	园林垃圾焚烧锅炉	ZL201620222502.3	第 5502680 号	实用新型	2016-03-22	2026-03-21
20	伟明环保	一种 U 型管过热器	ZL201620359628.5	第 5632027 号	实用新型	2016-04-26	2026-04-25
21	伟明环保	垃圾焚烧锅炉	ZL201620359240.5	第 5699884 号	实用新型	2016-04-26	2026-04-25
22	伟明环保	秸秆与生活垃圾混合燃烧的锅炉	ZL201620612037.4	第 5763497 号	实用新型	2016-06-21	2026-06-20
23	伟明环保	燃烧沼气的垃圾锅炉热风系统	ZL201621136281.4	第 6179743 号	实用新型	2016-10-19	2026-10-18
24	伟明环保、伟明设备	中和反应塔以及应用于该中和反应塔的喷雾器	ZL200820165857.9	第 1296166 号	实用新型	2008-10-10	2018-10-09
25	伟明设备	垃圾焚烧设备中的互锁式中间炉排片组	ZL200920190786.2	第 1439144 号	实用新型	2009-08-06	2019-08-05
26	伟明设备	烟气处理装置的喷吹机构	ZL200920190788.1	第 1438638 号	实用新型	2009-08-06	2019-08-05
27	伟明设备	焚烧炉炉排的中间补偿装置	ZL200920201341.X	第 1495630 号	实用新型	2009-11-30	2019-11-29
28	伟明设备	焚烧炉炉排侧面补偿装置	ZL200920201711.X	第 1498777 号	实用新型	2009-11-30	2019-11-29
29	伟明设备	除臭装置	ZL201020182323.4	第 1604205 号	实用新型	2010-05-04	2020-05-03
30	伟明设备	活性炭喷射在线检测装置	ZL201020182326.8	第 1624872 号	实用新型	2010-05-04	2020-05-03
31	伟明设备	一种生物质燃料锅炉	ZL201020238500.6	第 1657728 号	实用新型	2010-06-23	2020-06-22
32	伟明设备	一种垃圾焚烧锅炉	ZL201020238496.3	第 1660562 号	实用新型	2010-06-23	2020-06-22

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利证书号	专利类别	申请日	有效期限(自申请日起算)
33	伟明设备	石灰制浆装置	ZL201020678289.X	第 1947554 号	实用新型	2010-12-24	2020-12-23
34	伟明设备	一种耐高温滚轮装置	ZL201020678292.1	第 1840583 号	实用新型	2010-12-24	2020-12-23
35	伟明设备	立式垃圾焚烧锅炉	ZL201020678296.X	第 1865388 号	实用新型	2010-12-24	2020-12-23
36	伟明设备	一种卧式垃圾焚烧锅炉	ZL201120022415.0	第 1871175 号	实用新型	2011-01-25	2021-01-24
37	伟明设备	一种振动输灰装置	ZL201120167084.X	第 2028699 号	实用新型	2011-05-24	2021-05-23
38	伟明设备	一种仓顶除尘器	ZL201120167082.0	第 2038832 号	实用新型	2011-05-24	2021-05-23
39	伟明设备	污泥与生活垃圾混合燃烧的炉排型锅炉	ZL201220020795.9	第 2396153 号	实用新型	2012-01-17	2022-01-16
40	伟明设备	π 型垃圾焚烧锅炉	ZL201220133315.X	第 2513317 号	实用新型	2012-03-31	2022-03-30
41	伟明设备	一种吹灰管与上箱体的连接结构	ZL201220271898.2	第 2576772 号	实用新型	2012-06-08	2022-06-07
42	伟明设备	一种落料槽破拱装置	ZL201220275900.3	第 2577055 号	实用新型	2012-06-08	2022-06-07
43	伟明设备	一种连杆与炉排风室的密封结构	ZL201220278317.8	第 2575218 号	实用新型	2012-06-08	2022-06-07
44	伟明设备	一种液压抓斗装置	ZL201220271915.2	第 2581995 号	实用新型	2012-06-08	2022-06-07
45	伟明设备	一种立式垃圾焚烧锅炉	ZL201220133975.8	第 2625008 号	实用新型	2012-03-31	2022-03-30
46	伟明设备	一种用于焊接吹灰管上的导气管的夹具	ZL201220271939.8	第 2655185 号	实用新型	2012-06-08	2022-06-07
47	伟明设备	一种高炉煤气、焦炉煤气与煤混合燃烧的锅炉	ZL201220564551.7	第 2813942 号	实用新型	2012-10-30	2022-10-29
48	伟明设备	一种燃用棕榈壳和棕榈纤维的锅炉	ZL201220564517.X	第 3015378 号	实用新型	2012-10-30	2022-10-29
49	伟明设备	石灰乳配制站自动控制系统	ZL201320054043.9	第 3026329 号	实用新型	2013-01-29	2023-01-28
50	伟明设备	垃圾渗滤液处理站自动控制系统	ZL201320056092.6	第 3024035 号	实用新型	2013-01-29	2023-01-28
51	伟明设备	用于雾化石灰乳的高速旋转喷雾自控系统	ZL201320112663.3	第 3087215 号	实用新型	2013-03-12	2023-03-11
52	伟明设备	一种定位精准的起重机	ZL201320294666.3	第 3268969 号	实用新型	2013-05-27	2023-05-26
53	伟明设备	旋转喷雾器的储料装置	ZL201320294692.6	第 3271535 号	实用新型	2013-05-27	2023-05-26
54	伟明设备	一种适用于 SNCR 脱硝技术的还原剂喷枪	ZL201320294672.9	第 3270846 号	实用新型	2013-05-27	2023-05-26
55	伟明设备	复合型垃圾焚烧锅炉	ZL201320264869.8	第 3360104 号	实用新型	2013-05-14	2023-05-13
56	伟明设备	锅炉大型检修门	ZL201320638179.4	第 3547564 号	实用新型	2013-10-16	2023-10-15
57	伟明设备	垃圾预处理分拣装置	ZL201320679246.7	第 3607347 号	实用新型	2013-10-31	2023-10-30
58	伟明设备	圆盘式污泥干燥机	ZL201420010569.1	第 3659178 号	实用新型	2014-01-08	2024-01-07
59	伟明设备	污泥干燥机转盘焊接夹具平台	ZL201420010546.0	第 3660339 号	实用新型	2014-01-08	2024-01-07
60	伟明设备	一种对流过热器的布置结构	ZL201420341971.8	第 3911146 号	实用新型	2014-06-25	2024-06-24
61	伟明设备	套管式膨胀节	ZL201420520163.8	第 4087446 号	实用新型	2014-09-11	2024-09-10
62	伟明设备	一种喷吹布袋除尘器	ZL201420563523.2	第 4087819 号	实用新型	2014-09-28	2024-09-27

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利证书号	专利类别	申请日	有效期限(自申请日起算)
63	伟明设备	一种布袋除尘器的喷吹管	ZL201420563507.3	第 4087818 号	实用新型	2014-09-28	2024-09-27
64	伟明设备	一种炉排风量调节系统	ZL201420625020.3	第 4240271 号	实用新型	2014-10-27	2024-10-26
65	伟明设备	一种斜管震动排渣装置	ZL201420625047.2	第 4241757 号	实用新型	2014-10-27	2024-10-26
66	伟明设备	一种焚烧炉给料平台负压密封装置	ZL201420665628.9	第 4374047 号	实用新型	2014-11-10	2024-11-09
67	伟明设备	一种落灰装置	ZL201420730857.4	第 4623190 号	实用新型	2014-11-30	2024-11-29
68	伟明设备	一种螺旋推料器	ZL201520362247.8	第 4637034 号	实用新型	2015-05-28	2025-05-27
69	伟明设备	一种用于检测螺旋推料器的检具	ZL201520355554.3	第 4594918 号	实用新型	2015-05-28	2025-05-27
70	伟明设备	一种絮凝剂制备机	ZL201520358098.8	第 4624807 号	实用新型	2015-05-28	2025-05-27
71	伟明设备	一种基于称重的飞灰自动化固化处理系统	ZL201620860623.0	第 5901762 号	实用新型	2016-08-10	2026-08-09
72	伟明设备	一种 SNCR 系统的前端雾化自动伸缩式喷枪	ZL201620938660.9	第 5978050 号	实用新型	2016-08-25	2026-08-24
73	伟明设备	一种垃圾抓斗的液压系统	ZL201621358305.0	第 6274067 号	实用新型	2016-12-12	2026-12-11
74	伟明设备	一种激波吹灰的精确配气点火装置	ZL201621308628.9	第 6307367 号	实用新型	2016-12-01	2026-11-30
75	伟明环保	工业垃圾与生活垃圾混合燃烧的锅炉	ZL201621456103.X	第 6348109 号	实用新型	2016-12-28	2026-12-27
76	伟明环保	一种新型垃圾焚烧烟气处理系统	ZL201720749337.1	第 7027342 号	实用新型	2017-06-26	2027-06-25
77	伟明环保	垃圾筛上物焚烧锅炉	ZL201720326599.7	第 7127551 号	实用新型	2017-03-30	2027-03-29
78	伟明设备	一种垃圾焚烧炉排液系统	ZL201720619803.4	第 6990317 号	实用新型	2017-05-31	2027-05-30
79	伟明设备	一种基于圆盘式干燥机的汽/水管路控制系统	ZL201720732706.6	第 6990393 号	实用新型	2017-06-22	2027-06-21

(2) 许可使用专利情况

2002 年，杭州新世纪（课题承担单位）与伟明集团前身环保工程公司合作开展国家 863 计划课题“城市生活垃圾成套技术及设备——二段往复炉排式垃圾焚烧成套技术与设备”课题子项“垃圾堆存脱水技术”与“烟气处理系统技术及设备”的科研开发。通过合作研发，环保工程公司研制出以二段往复式（逆推式+顺推式）炉排技术为核心的垃圾焚烧炉技术。环保工程公司与杭州新世纪、屠伯锐（课题负责人）共同申请并于 2004 年取得了“生活垃圾焚烧炉”发明专利。截至本募集说明书签署日，该专利由伟明集团与杭州新世纪、屠伯锐共有。

2012 年 3 月 10 日，伟明环保与伟明集团签订《专利实施许可合同》，伟明

集团将其与杭州新世纪和屠伯锐共同拥有的专利号为 021114552 的“生活垃圾焚烧炉”发明专利以普通许可方式无偿许可给伟明环保实施，许可期限至 2022 年 4 月 22 日该专利保护期届满之日，并于 2012 年 5 月 14 日经国家知识产权局核准办理了专利实施许可的备案手续。

伟明集团于 2012 年 3 月 15 日向伟明环保出具了《专利授权许可承诺函》，确认伟明集团作出如下书面承诺：①在该专利有效期内不使用该专利及向任何除伟明环保及其控股子公司之外的第三方实施包括但不限于转让、授权许可（包括普通实施许可、排他实施许可、独占实施许可）、质押等任何可能影响伟明环保及其控股子公司实施上述专利权的行为；②如该项专利其他共有人就专利许可事宜向伟明环保提起诉讼或其他任何要求，伟明集团将全额补偿伟明环保，以使其避免承担任何责任、损害赔偿、索赔和费用（包括但不限于自愿承担《中华人民共和国专利法》第十五条规定而可能向该项专利其他共有人支付的使用费），以确保伟明环保及其控股子公司无偿使用该专利。

5、计算机软件著作权

截至 2018 年 6 月 30 日，公司拥有的著作权共 10 项，具体情况如下：

序号	著作权人	软件名称	登记号	证书号	开发完成日期	首次发表日期	取得方式	权利范围
1	伟明设备	伟明垃圾焚烧发电 DCS 程序控制软件 V1.0	2013SR093324	软著登字第 0599086 号	2013-07-10	未发表	原始取得	全部权利
2	伟明设备	伟明垃圾焚烧发电 DCS 人机界面软件 V1.0	2013SR093262	软著登字第 0599024 号	2013-07-10	未发表	原始取得	全部权利
3	伟明设备	伟明垃圾吊车自控系统程序控制软件 V1.0	2014SR139621	软著登字第 0808862 号	2014-03-13	未发表	原始取得	全部权利
4	伟明设备	伟明垃圾焚烧炉排程序控制软件 V1.0	2015SR032405	软著登字第 0919484 号	2013-06-13	未发表	原始取得	全部权利
5	伟明设备	伟明 SNCR 脱硝自控系统控制软件 V1.0	2015SR032441	软著登字第 0919520 号	2014-10-10	未发表	原始取得	全部权利
6	伟明设备	伟明污水站纳滤自控系统程序控制软件 V1.0	2016SR109529	软著登字第 1288146 号	2015-07-16	2015-07-16	原始取得	全部权利
7	伟明设备	伟明污水站超滤自控系统程序控制软件 V1.0	2016SR109479	软著登字第 1288096 号	2015-07-06	2015-07-16	原始取得	全部权利
8	伟明设备	伟明激波吹灰自控系统程序控制软件 V1.0	2017SR369114	软著登字第 1954398 号	2016-12-18	2017-02-14	原始取得	全部权利
9	伟明设备	伟明化水自控系统程序控制软件 V1.0	2017SR369122	软著登字第 1954406 号	2017-01-17	2017-02-15	原始取得	全部权利
10	伟明设备	伟明垃圾布袋除尘系统程序控制软件 V1.0	2017SR596078	软著登字第 2181362 号	2017-08-28	2017-09-07	原始取得	全部权利

八、公司拥有的主要资质情况

在项目投资环节，目前相关法律法规并没有要求投资方需具备相应资质。一般由政府以特许经营方式授权公司进行投资、建设和经营。

在项目运营环节，公司持有《排污许可证》、《城市生活垃圾经营性处置服务许可证》和《电力业务许可证》等。截至本募集说明书签署日，公司持有的主要资质情况如下：

截至本募集说明书签署日，公司持有的主要资质情况如下：

序号	持证单位	许可证书名称	许可证编号	颁发主体	有效期限
1	伟明环保	浙江省排污许可证	浙 CB2012A1316	温州市鹿城区环境保护局	2017-03-09 至 2020-03-08
2	瓯海公司	浙江省排污许可证	浙 CD2012A0102	温州市瓯海区环境保护局	2017-11-28 至 2019-12-31
3	永强公司	浙江省排污许可证	浙 CC2015A8001	温州市龙湾区环境保护局	2017-12-21 至 2018-12-20
4	昆山公司	江苏省排放污染许可证	昆环字第 913205837746935416 号	昆山市环境保护局	2018-01-02 至 2020-12-27
5	临海公司	浙江省排污许可证	浙 JE2018A0238	临海市环境保护局	2018-04-10 至 2018-12-31
6	温州公司	浙江省排污许可证	浙 CB2013A1317	温州市鹿城区环境保护局	2017-05-08 至 2020-05-07
7	永康公司	浙江省排污许可证	浙 GG2016A0387	永康市环境保护局	2016-08-02 至 2018-06-30
8	玉环公司	浙江省排污许可证	浙 JG2018A0025	玉环县环境保护局	2018-01-01 至 2020-12-31
9	瑞安公司	浙江省排污许可证	浙 CF2017A0114	瑞安市环境保护局	2017-05-03 至 2017-12-31
10	苍南伟明	浙江省排污许可证	浙 CF2017A1057	苍南县环境保护局	2018-03-09 至 2019-12-31
11	伟明环保	电力业务许可证	1041708-00136	国家能源局浙江监管办公室	2008-03-31 至 2028-03-30
12	瓯海公司	电力业务许可证	1041708-00265	国家电力监管委员会	2008-12-26 至 2028-12-25
13	永强公司	电力业务许可证	1041708-00132	国家能源局浙江监管办公室	2008-03-25 至 2028-03-24
14	昆山公司	电力业务许可证	1041607-00098	国家电力监管委员会	2007-08-28 至 2027-08-27
15	临海公司	电力业务许可证	1041712-00898	国家能源局浙江监管办公室	2012-01-10 至 2032-01-09
16	温州公司	电力业务许可证	1041711-00892	国家能源局浙江监管办公室	2011-11-25 至 2031-11-24
17	永康公司	电力业务许可证	1041713-00951	国家能源局浙江监管办公室	2013-05-30 至 2033-05-29
18	玉环公司	电力业务许可证	1041713-00952	国家能源局浙江监管办公室	2013-05-30 至 2033-05-29
19	瑞安公司	电力业务许可证	1041714-00981	国家能源局浙江监管办公室	2014-04-21 至 2034-04-20

序号	持证单位	许可证书名称	许可证编号	颁发主体	有效期限
20	嘉善公司	电力业务许可证	1041716-01048	国家能源局浙江监管办公室	2016-06-07 至 2036-06-06
21	龙湾公司	电力业务许可证	1041717-01109	国家能源局浙江监管办公室	2017-07-26 至 2037-07-25
22	苍南玉苍	电力业务许可证	1041709-00457	国家能源局浙江监管办公室	2009-09-01 至 2029-08-31
23	苍南伟明	电力业务许可证	1041718-01147	国家能源局浙江监管办公室	2018-03-08 至 2038-03-07
24	伟明环保	城市生活垃圾经营性处置服务许可证	浙 201803000001	温州市城市管理与行政执法局	2018-03-10 至 2019-03-09
25	玉环公司	城市生活垃圾经营性处置服务许可证	09060002	玉环县城市管理行政政治法局	2016-11-18 至 2020-11-17
26	温州公司	城市生活垃圾经营性处置服务许可证	浙 330302017002	温州市综合行政执法局	2017-09-05 至 2018-09-04
27	温州餐厨公司	城市生活垃圾经营性处置服务许可证	330302017002	温州市综合行政执法局	2017-09-10 至 2018-09-09
28	临海公司	城市生活垃圾经营性处置服务许可证	0904002	临海市综合行政执法局	2018-02-01 至 2023-01-31
29	龙湾公司	城市生活垃圾经营性处置服务许可证	330302017003	温州市综合行政执法局	2017-12-14 至 2018-12-13
30	永康公司	城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输、处理服务许可	永城管执法 1711038	永康市综合行政执法局	2017-11-10 至 2018-11-09
31	伟明环保	浙江省环境污染防治工程专项设计服务能力评价证书	浙环专项设计证 C-027 号	浙江省环保产业协会	2017-01-06 至 2020-01-05
32	伟明环保	浙江省环境污染治理工程总承包服务能力评价证书	浙环总承包证 C-001 号	浙江省环保产业协会	2017-01-06 至 2020-01-05
33	伟明环保	污染治理设施运行服务能力评价证书	国运评 1-7-006	中国环境保护产业协会	2015-10-29 至 2018-10-28

注 1: 瑞安公司浙 CF2017A0114 号《浙江省排污许可证》于 2017 年 12 月 31 日到期。永康公司浙 GG2016A0387 号《浙江省排污许可证》于 2018 年 6 月 30 日到期。

根据《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》（国办发[2016]81 号）、环保部《排污许可管理办法（试行）》（部令第 48 号）、《浙江省人民政府办公厅关于印发浙江省排污许可证管理实施方案的通知》（浙政办发[2017]79 号）精神，以及环保部有关排污单位如何办理排污许可证问题的答复意见，环保部门已改革并实行全国性排污许可证制度，排污单位应当依据《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》（以下简称“《名录》”）规定时限，办理全国性排污许可证。根据《名录》的规定，以生活垃圾、危险废物、污泥为燃料的火力发电行业办理全国性排污许可证的实施期限为 2019 年，因此发行人目前尚无法根据上述规定办理全国性排污许可证。

根据瑞安市环境保护局 2018 年 4 月 25 日发布的《关于暂停办理旧版排污许可证业务的公告》（瑞环[2018]45 号）的确认，对于尚未到《名录》规定的实施期限，但已持有的浙江省排污许可证到期，且目前处于逾期状态的排污单位，不需要申请“旧版排污许可证”的换证或延续，可在已持有的许可证许可范围之内排放污染物，并且瑞安市环境保护局已经暂定浙江省排污许可证的办理业务。因此，瑞安公司目前暂无需办理排污许可手续，可在原排污许可证许可的范围内继续排放生产经营产生的污染物，待全国性排污许可证制度落实后再申请排污许可。

注 2：截至 2018 年 9 月 30 日，温州公司持有的浙 330302017002 号《城市生活垃圾经营性处置服务许可证》和温州餐厨公司持有的 330302017002 号《城市生活垃圾经营性处置服务许可证》已经过期，新证照正在办理过程中。

九、核心技术人员、技术与研发情况

公司始终高度重视技术研发工作，工艺技术研究 and 产品研发是公司长期发展的重要基础。公司构建了具有特色的研发体系，获得了一系列的科研成果。

垃圾焚烧炉和烟气处理系统是公司掌握的成熟技术。公司在实际运行中对技术进行持续改进，并根据新项目的需要和国家对三废排放更严格的要求，不断提升技术水平，实现产品的更新换代。

（一）研发机构设置及研发人员构成

公司重视技术研究开发工作，组建了专门的研究团队，配备专职的研究人员，负责公司的技术开发工作。

公司设立技术委员会，作为公司最高技术咨询机构，统筹全公司的技术发展战略、技术方案和新技术研发项目。公司现设有 9 个研究室（水处理研究室、运营工艺研究室、项目设计研究室、热能工程研究室、固废处理研究室、信息化应用研究室、自动化控制研究室、炉排设计研究室和烟气处理研究室）和 1 个实验室（环境研究实验室）开展针对性的研究设计工作。

公司通过外部引进、内部培训相结合的方式，组建了一支研发经验丰富、富有开拓精神的研发队伍。截至 2018 年 6 月 30 日，公司共有技术人员 293 名，专业包括热能动力、锅炉机械、检测技术、自动化控制、电力工程及环境科学等领域，研发团队合理、技术力量雄厚。

（二）研发成果及在研项目

公司通过具有特色的研发体系构建了技术研发平台，取得了一系列的研发成果，保证了公司始终处于同行业技术领先水平。截至 2018 年 6 月 30 日，公司取得的重要研发成果如下：

序号	具体研发项目
1	多列式二段往复垃圾焚烧炉
2	二段往复垃圾焚烧炉垃圾燃烧过程研究
3	中和反应塔高速旋转喷雾除酸
4	活性炭喷射装置
5	布袋除尘器

序号	具体研发项目
6	石灰制浆系统
7	渗滤液处理装置
8	灰渣毒性浸出及固化技术研究
9	DY-5.0 电动液压多瓣抓斗
10	带补偿装置的多列式二段往复垃圾焚烧炉
11	应用于 600t/d 生活垃圾焚烧炉的布袋除尘器
12	活性炭在线计量装置
13	新型除臭装置
14	仓泵
15	DYD6.0 液压抓斗
16	5.5 振动输送机
17	污泥与生活垃圾混合燃烧的炉排型锅炉
18	SNCR 烟气脱硝设备
19	垃圾焚烧发电厂自动化成套控制系统
20	垃圾预处理分拣装置
21	生活垃圾焚烧炉内液压破渣技术及其装置
22	垃圾渗滤液处理技术和成套设备
23	圆盘式污泥干燥机
24	半干法中和垃圾焚烧烟气中酸性有害废气的石灰浆配制及自控系统
25	垃圾焚烧系统落料槽破拱装置
26	城市生活垃圾焚烧发电厂烟气净化小流量智能可调喷枪系统
27	新型粉料输送系统仓顶除尘器
28	城市污水处理厂污泥有机成分析及其可燃性研究
29	新型垃圾焚烧锅炉自动控制系统
30	二段往复式垃圾焚烧炉排一次风风量调节系统
31	布袋除尘器进风系统
32	SNCR 烟气脱硝自控系统
33	干法烟气脱硝自控系统
34	炉排传动冷态试验台
35	离心式污泥脱水机
36	电子螺旋称
37	渗沥液污水超滤自控系统
38	渗沥液污水纳滤自控系统
39	DYD8.0 立方抓斗
40	化水系统
41	激波吹灰
42	激光切割技术在垃圾焚烧成套设备加工中的应用研究及产业化
43	100 吨/日圆盘干燥机
44	500 吨/日炉排液压系统
45	500 吨/日出渣机
46	SCR 脱硝系统

截至 2018 年 6 月 30 日，公司正在进行的重要研发项目情况如下：

序号	项目名称	进展	拟达到的目标
1	三段二列组合式生活垃圾焚烧炉排和液压站	设计阶段	垃圾充分燃烧，热灼减率完全控制在 3% 以下；完善液压站对炉排的控制
2	750 吨/日生活垃圾焚烧炉	试制阶段	达到日处理生活垃圾 750 吨
3	SCR 氨水加热汽化系统	试制阶段	提高 SCR 脱硝还原剂的使用效率

序号	项目名称	进展	拟达到的目标
4	100 吨/日生活垃圾焚烧炉排自动化试验平台	装配阶段	对炉排运行进行冷态试验
5	碳酸氢钠微粉干法计量喷射系统	装配阶段	提高烟气排放控制水平
6	氢氧化钠喷淋塔湿法烟气净化系统	装配阶段	提高烟气排放控制水平
7	5m ³ /h 污泥输送泵站	装配阶段	达到 5m ³ /h 的污泥输送能力

（三）研发费用情况

报告期内，公司的研发费用支出情况如下表所示：

指标	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
研发费用（万元）	600.04	691.33	496.08	595.61
营业收入（万元）	73,988.48	102,945.74	69,316.92	67,506.08
研发费用占营业收入比例	0.81%	0.67%	0.72%	0.88%

（四）技术创新激励机制

1、明晰技术创新战略

公司立足于国家 863 技术和火炬计划项目，致力于保持行业领先的先进技术水平，密切关注跟踪本领域国际、国内新工艺、新产品和新技术，坚持以自主创新为主，通过广泛的技术合作和技术交流，在目前领先的工艺技术基础上，通过计算机模拟、实验室试制、模拟工程试验等多种方式，不断研制新的技术和产品，同时不断完善企业的创新机制，切实增强企业的核心竞争力。

2、完善人才培养和激励机制

公司通过内部培训、与高等院校、科研院所合作培训、选派业务骨干参加业内高质量交流研讨会和考察境内外同行业企业等多种方式，提高科技人员业务水平。公司建立了内部科技研发人员、设备设计制造人员及运营管理人员之间科学技术和先进理念的共享机制，从而整体提升科研机构创新理念和技术水平。

公司制订了一系列激励措施，设置了科技新产品项目奖、科技攻关项目奖等一系列个人和团体奖项。这一制度有效地促进了公司技术持续创新工作。同时，公司将不断完善考核监督激励机制，进一步完善企业技术中心绩效评价体系。

3、持续加大研发投入

公司将根据技术开发的进度和需要，逐步提高研发费用，为科技开发提供充

足的资金保证，加快科研成果的转化速度。

（五）核心技术保密措施

公司已制定《保密管理制度》等一系列技术保密制度，并与知悉核心技术的员工签订了保密协议和竞争性业务限制协议。该等协议约定知悉核心技术的员工应严格保守公司的核心技术秘密，不得透露公司核心技术，不得向他人提供载有核心技术信息的资料和其他物品。对公司核心技术有重要影响的有关人员，不得在生产同类产品或经营业务有竞争关系或者其他利害关系的其他公司内兼职，或自己生产、经营与公司有竞争关系的同类产品或业务。

十、公司产品质量控制情况

（一）质量控制措施

公司实行项目实施全过程质量管理，建立了一整套符合国家法律法规的项目管理程序和规定，不断强化项目设计、生产、运营、维护等业务环节质量的管理、监督及审查，确保项目建设、运营过程科学、规范、有序，确保服务质量符合国家规范标准。具体措施包括：

1、建立了较完善的项目管理标准、技术管理标准和技术标准体系

公司收集、整理了与业务相关的全套国家法律法规和标准规范，根据上述法律法规和标准规范并参考通用国际标准建立了较为完善的垃圾焚烧发电厂管理体系、技术标准体系和质量控制体系，对公司业务实施过程和实施结果进行有效控制。截至 2018 年 6 月 30 日，伟明环保、温州公司、永强公司、临海公司、玉环公司、瑞安公司和永康公司获得了华夏认证中心有限公司颁发的《环境管理体系认证证书》和《职业健康安全管理体系认证证书》，符合 GB/T24001-2004/ISO14001:2004 环境管理体系标准和 GB/T28001-2011/OHSAS18001:2007 职业健康安全管理体系标准；昆山公司获得了华信创认证中心有限公司颁发的《环境管理体系认证证书》，符合 GB/T24001-2016/ISO14001:2015 环境管理体系标准。伟明设备获得了中国质量认证中心颁发的《质量管理体系认证证书》，符合 GB/T19001-2008/ISO9001:2008 质量管理体系标准。龙湾公司获得了北京东方纵横认证中心有限公司颁发的《环境管理体系认证证书》，符合 ISO14001:2015 环境管理体系标准。

2、项目总经理负责制促进质量管理体系有效实施

公司建立了以垃圾焚烧发电项目总经理为第一责任人的质量控制制度。总经理组织其所负责的项目的有关人员对项目相关的各个运营环节实施质量控制，确保公司的管理体系、技术标准体系和质量控制体系在日常运营过程中得到有效实施。

3、建立质量控制审核制度，加强质量控制监督管理

公司建立质量控制审核制度，由公司运营管理部负责具体实施，加强内部对质量控制实施情况的监督管理。在审核、监督过程中发现问题后，责令有关人员限期整改，奖惩分明。

（二）质量纠纷情况

报告期内，公司之控股子公司温州公司存在因违反特种设备安全监管方面的法律、法规而被质量监督管理部门处罚的情形，具体情况如下：

2015年11月5日，温州市鹿城区质量技术监督局依据《中华人民共和国特种设备安全法》第十三条第一款、第九十条第一款第一项规定，以（浙温鹿）质监罚告字[2015]71号《行政处罚告知书》对温州公司处以10.00万元罚款，认为温州公司于2014年10月31日“安排未取得起重机操作资格人员操作起重机，导致‘10.31’起重机撞击人员一般责任事故发生”。温州公司已于2015年11月缴纳上述罚款，且在处罚作出后及时纠正了违法行为。

温州公司就上述违法违规行为已经足额、及时缴纳相应的罚款，并及时进行了整改；《中华人民共和国特种设备安全法》第十三条第一款规定，“特种设备生产、经营、使用单位及其主要负责人对其生产、经营、使用的特种设备安全负责。”《中华人民共和国特种设备安全法》第九十条规定，“发生事故，对负有责任的单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，依照下列规定处以罚款：

（一）发生一般事故，处十万元以上二十万元以下罚款；（二）发生较大事故，处二十万元以上五十万元以下罚款；（三）发生重大事故，处五十万元以上二百万元以下罚款”。因此，上述事故属于一般事故，非较大或重大事故，且温州公司及时缴纳了所有罚款并纠正了违法行为，不构成重大违法违规行为。因此，上述行政处罚不会对温州公司的生产经营活动和财务状况产生重大不利影响。

2018 年 6 月 4 日，温州市鹿城区质量技术监督局出具《证明》，“温州伟明环保能源有限公司 2014 年 10 月 31 日发生的一起起重机撞击人员安全事故属于一般责任事故，不属于违反特种安全法律、法规的重大违法行为，此外，至今未发现该公司有其他违反特种安全法律、法规的行为。”

公司及其控股子公司提供的垃圾处置服务符合有关质量和技术监督标准，报告期内没有因违反有关产品质量和技术监督方面的法律法规而受到处罚的情形；公司从事生产制造的子公司经营产品符合有关质量和技术监督标准，最近三年未发生因违反有关产品质量和技术监督方面的法律法规而受到处罚的情形；除温州公司的上述处罚事项外，公司及其控股子公司没有其它因违反特种设备安全监管方面的法律、法规而被质量监督管理部门处罚的情形。

十一、公司环保情况

公司的主要业务为垃圾焚烧发电，在垃圾焚烧发电过程中涉及到安全生产和环境保护，为此，公司专门制定了《浙江伟明环保股份有限公司安全、环保管理规定篇》，确保安全生产和环境保护。

（一）安全生产

公司始终贯彻“安全第一、预防为主”的方针和“保人身、保电网、保设备”的原则，公司成立三级安全管理网，由公司、科室、班组（值）三级组成。公司级成立电厂安全管理委员会，设专职安全管理员，各科室及班组（值）设兼职安全员。安全管理委员会是公司安全生产的组织领导机构，由公司领导、有关科室的主要负责人及部分员工组成，其主要职责包括全面负责公司安全生产管理工作，研究制订安全生产技术措施和劳动保护计划，实施安全生产检查和监督，调查处理事故等。安全专职员带领全公司员工，齐抓共管公司安全，做到“人人讲安全、人人抓安全”。

公司在加强安全检查、安全教育和培训的同时，在安全工具管理、临时用电管理、安全事故管理、化学危险品管理、事故应急预案、重大敏感型设施管理等方面制定了详细的规章制度。

公司在垃圾焚烧发电过程中严格按照相关作业规程和规章制度执行。报告期内公司未发生重大安全生产事故，无因安全事故而受到相关部门处罚的情况。

（二）环境保护

1、公司垃圾焚烧发电项目具体的环保要求标准

主要包括：

（1）《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）；

（2）《关于进一步加强生物质发电项目环境影响评价管理工作的通知》（环发[2008]82号）；

（3）《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）；

（4）《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）；

（5）《污水综合排放标准》（GB8978-1996）一、三级标准；

（6）一般固体废弃物，执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）II类固体废弃物相关要求；危险固废，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）；

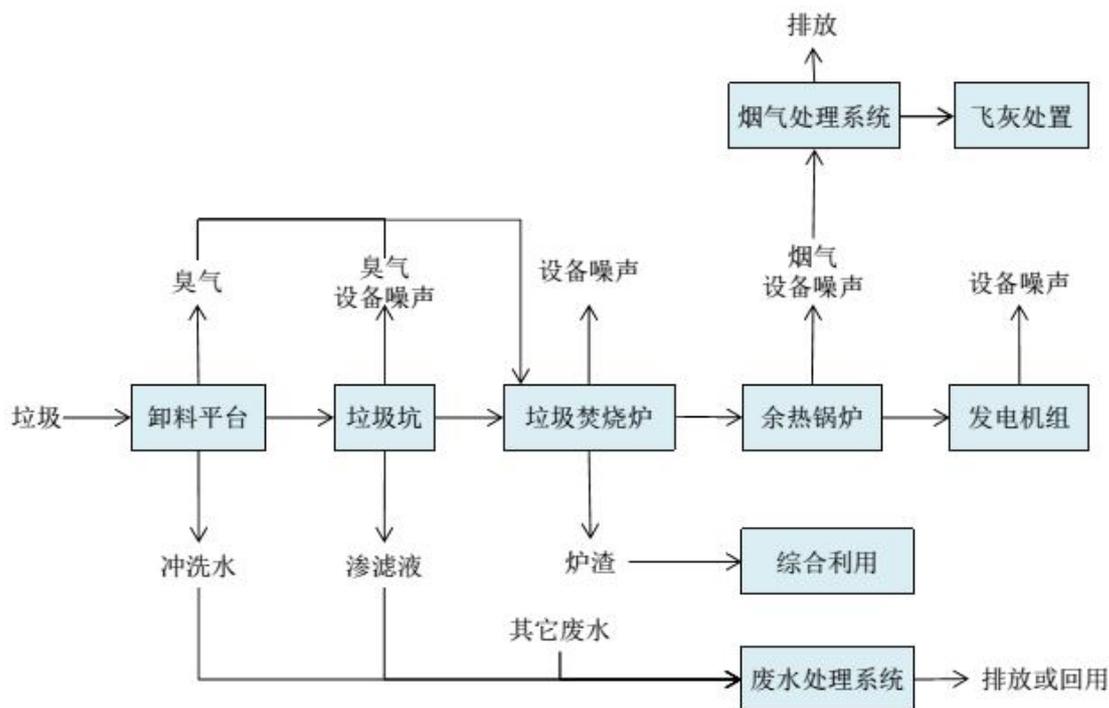
（7）《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）。

2、具体的环保执行措施和保障

（1）污染防治

公司生产过程中主要产生的污染物包括恶臭气体、废水、烟气、二噁英、炉渣和飞灰、设备噪音等。公司采用先进的污染防治技术及严格的污染防治措施，确保公司污染物排放达到国家标准。

公司生产过程中各工序的排污节点



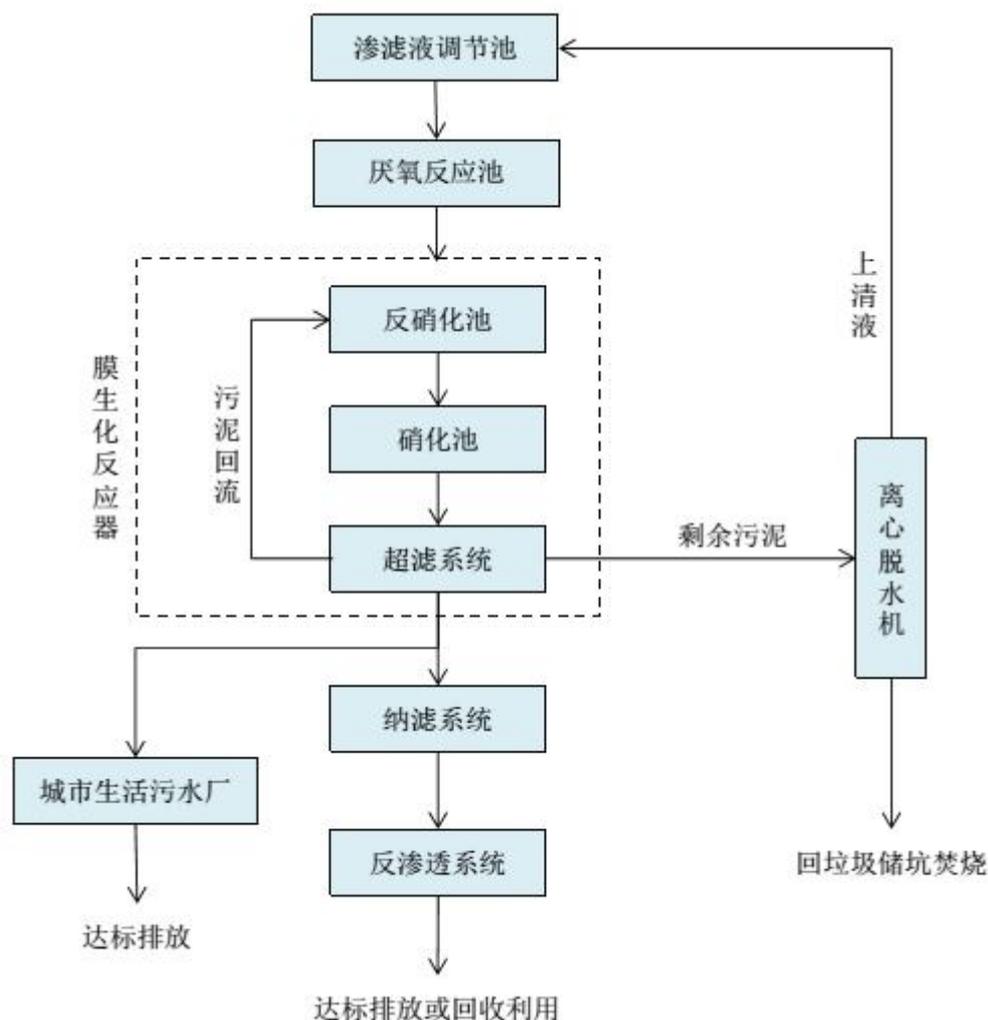
①恶臭气体

恶臭气体主要产生于卸料平台和垃圾贮池。公司采用室内型的卸料平台，以防止臭气外泄；平台设一个进出口，进出口设有密封门和空气幕帘以阻止臭气的扩散。垃圾贮池上部设有焚烧炉一次风机吸风口。风机从垃圾贮池中抽取空气，用作焚烧炉的助燃空气，可维持卸料平台和垃圾贮池中的微负压，防止池内的臭气外溢。

②废水

废水主要包括冲洗卸料平台的废水、垃圾坑收集的垃圾渗滤液以及垃圾焚烧过程中产生的其他废水。公司采用“厌氧+膜生化反应器”或“厌氧+膜生化反应器+纳滤或反渗透”处理工艺。

渗滤液处理系统



渗滤液通过厌氧反应，将大分子有机物、难降解的有机物被降解为小分子及易降解的有机物，之后进入膜生化反应系统。该系统包括反硝化系统、硝化系统和超滤系统。该系统可以在比传统活性污泥法更短的水力停留时间内达到更好的去除效果，减小了膜生化反应器体积，提高了生化反应效率，因此在提高系统处理能力和提高出水水质方面表现出较大的优势。垃圾渗滤液经上述工艺处理达标后纳入城市污水处理厂集中处理或者直接回收利用。

③烟气

关于公司烟气处理情况，参见本节“六、公司主营业务的具体情况”之“（二）公司业务模式”。

④二噁英

公司的垃圾焚烧发电项目采取以下措施控制二噁英的排放：

- 垃圾焚烧炉的炉膛出口温度严格控制在 850℃ 以上，烟气停留时间在 2 秒以上，从而使易生成二噁英的有机氯化物能完全燃烧，或使已生成的二噁英分解。

- 通过提高余热锅炉的热交换效率，增大烟气的降温温度梯度，实现烟气的急速降温。同时，半干式反应塔采用雾化喷嘴技术实现烟气的快速降温。

- 炉后尾气在降温过程中仍然可能再次合成一定数量的二噁英，为此在烟气处理系统中采用“SNCR+半干法（ $\text{Ca}(\text{OH})_2$ ）+干法（ NaHCO_3 ）+活性炭喷射+布袋除尘”的烟气净化工艺，以尽可能吸附尚未分解和已再合成的二噁英，通过定量活性炭喷入和布袋除尘，可有效除去二噁英等有害物质。

⑤炉渣和飞灰

垃圾焚烧后的残渣包括炉渣和飞灰，其中主要成分为炉渣。焚烧炉渣可按一般固体废物处理，进一步分选可被广泛地用于建材、填方、造路；焚烧飞灰来源于半干法中和反应塔的排出物和布袋除尘器收集的烟尘，含有重金属、二噁英等有毒有害物质，成分较复杂，属于危险废物。

《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）规定，生活垃圾焚烧飞灰与焚烧炉渣应分别收集、贮存、运输和处置。生活垃圾焚烧飞灰应按危险废物进行管理，如进入生活垃圾填埋场处置，应满足 GB16889 的要求。

《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）规定，生活垃圾焚烧炉渣（不包括焚烧飞灰）可以直接进入生活垃圾填埋场填埋处置。生活垃圾焚烧飞灰经处理后含水率小于 30.00%，二噁英含量低于 $3.00\mu\text{g}-\text{TEQ}/\text{kg}$ ，按照 HJ/T300 制备的浸出液中危害成分浓度低于相应限值，则焚烧飞灰可以进入生活垃圾填埋场填埋处置，否则应按危险废物处理。

针对焚烧炉渣，公司主要采用资源化利用的处理方式，与外部炉渣加工厂建立合作，由外包单位接受炉渣后进行清洗和再利用生产，并对炉渣出厂后的环保安全负责。

针对焚烧飞灰，公司主要采用“水泥螯合剂固化+填埋”的处理方式，先将飞灰在厂区固化车间进行稳定固化处理，满足相应条件后送往政府指定的垃圾填埋场进行填埋；若不满足相应条件，则判定为危险废物，将飞灰固化块按危险固

废处置要求暂存，再由固化块输送车送至危险固废处置中心进行处置。公司各项目飞灰固化块定期检测结果全部在《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）规定的标准限值之内，符合安全填埋要求。

公司的垃圾焚烧发电项目对焚烧炉渣和飞灰的处理方式符合《生活垃圾焚烧污染控制标准》的相关要求，同时建立了有效的污染防治措施，能够保证污染控制和环境安全。

⑥噪音

厂内噪声主要来自一些大型转动机械、锅炉升停时的排汽及安全门排汽，还有高压汽水管道、阀门漏汽等方面。公司主要采用减震、消声、隔音、绿化等降噪措施，确保噪声达标排放。

（2）环保监控

公司环保监控的具体监测内容包括废气、废水、固废、噪声等，监测方式包括实时监测和定期监测。

公司各项目均安装了自动连续监测装置，可实时监测烟气中二氧化硫、氮氧化物、烟尘排放浓度、烟气温度、烟气量等数据，监测数据实时传递到当地环保监管部门。

公司根据国家的相关规定，委托当地环境监测站或其他有资质单位定期监测废气、二噁英、废水、灰渣和噪声，公司对每次监测结果进行分析对比，并根据分析对比结果提出各项设施的运行技改要求。

3、环保执行风险和环保事故的应对和预防措施

为确保公司符合相关环保要求，公司采取了一系列的环保措施，建立了一套由多个系统构成的环保执行体系。在具体执行过程中，可能由于系统故障或操作原因导致上述环保执行体系运行故障，如烟气处理系统故障不能对烟气进行及时有效的净化处理，渗滤液处理系统故障不能满足污水处理的需要等。

为了防范执行中的环保事故和环保风险，公司采取了以下应对和预防措施：

（1）建立完善的环境管理制度

为加强环境管理制度建设，公司引入 ISO14001 环境管理体系，目前伟明环

保、永强公司、昆山公司、温州公司、临海公司、玉环公司、永康公司、瑞安公司和龙湾公司均通过了 ISO14001 环境管理体系的认证。

公司总部环保部负责下属各子公司环保工作的统筹协调,对下属各子公司及项目环保工作进行服务、指导、监督和考核。同时公司制定了《重大敏感型环保设施(设备)管理模式实施办法》,加强对重大环保设施和污染源的管理。

在项目运营公司层面,公司实行项目公司总经理责任制和“谁污染谁治理”的原则。项目公司总经理是公司环保的第一责任者,对公司整体环保负责,项目公司设立专职环保管理员,负责环保专项工作。

(2) 建立环境风险预案

公司在各项目厂区建设了应急设施(应急池),配备了应急设备(消防器材、备用设备),并制定了环境事故应急预案,主要包括:布袋除尘系统应急预案、烟气中和塔处理系统应急预案、垃圾渗滤液处理系统应急预案、火灾爆炸事故的应急预案,具体内容如下:

①布袋除尘系统应急预案

布袋除尘系统可能存在的隐患:布袋破损。

应急措施:运行中发现布袋破损,粉尘超过 20.00 毫克/立方米,立即临时依次关停六个风室,逐条检查布袋破损情况,如发现立即更换。如粉尘超过 30.00 毫克/立方米时应立即停炉检查各风室布袋。

备品备件情况:根据公司使用布袋数量和过滤风量,备有 20.00%的布袋数,以便更换;同时对布袋系统的气动阀、下灰电机等机械易耗品有 10.00%的备件数,压缩空气机一用一备。

②烟气中和塔处理系统应急预案

中和塔处理系统可能存在隐患的地方有:A.中和塔内结灰塌陷;B.旋转喷雾器堵塞;C.石灰浆泵故障。公司应急措施如下:

- 在运行过程中出现中和塔塌灰事故时必须停送引风机,停止炉排走动,派运行人员去现场清理。
- 发现旋转喷雾器堵塞,应立即停送引风机,停止炉排走动,安排人员进

行旋转喷雾器更换，同时，对该类设备必须进行定期切换使用。

- 石灰浆泵故障，应立即投入备用泵，确保石灰浆液正常输送。

备品备件情况：石灰泵有两用两备，每条生产线，旋转喷雾器一用一备，主要设备都要执行设备定期切换制度执行，确保备用设备处于待命状态。其他易损件均有备件。

③垃圾渗滤液处理系统应急预案

垃圾渗滤液处理站可能存在的隐患：A.垃圾渗滤液储存池出现外溢；B.垃圾渗滤液处理站出水超标。公司应急措施如下：

- 垃圾渗滤液储存池出现外溢时，应立即打开渗滤液抽水泵，将渗滤液输送至应急事故池储存。同时立即组织封堵电厂雨水排放口，在排放口处用水泵回抽至应急事故池。

- 垃圾渗滤液处理站出水出现超标时，应立即停止进水，将超标的污水排入应急事故池，调集罐车做好运输渗滤液准备。同时分析超标原因，调整工艺，确保达标排放。

硬件设施情况：建设事故应急池，可暂存一周的垃圾渗滤液，污水处理站各主要设备风机、水泵、搅拌机等设备做到一用一备，药剂要有使用一周的储备量。

④火灾爆炸事故的应急预案

- 严格执行国家有关安全生产的规定，采取乙类生产、贮存的安全技术措施，遵守乙类工业设计防火规定和规范。

- 建立健全安全生产责任制实行定期性安全检查，定期对油贮罐各管道、阀门进行检修，及时发现事故隐患并迅速给以消除。

- 增强安全意识，加强安全教育，增强职工安全意识，认真贯彻安全法规和制度，防止人的错误行为，制定相应的应急措施。

- 柴油贮罐须与焚烧炉隔开一定距离，不可相邻过近。柴油贮罐附近须严禁烟火，并在明显位置张贴危险品标志，以及配备适当的消防器材。

- 为避免焚烧炉内因一氧化碳含量过大造成爆炸事故，可采取防范、减缓和应急措施有：A、通过监测炉内氧量而得出燃烧不完全的情况，适时调整燃烧，

使垃圾尽可能充分的燃烧；B、引风机与送风机联锁，一旦引风机故障停机，送风机也必须停机，同时停炉；C、注意监视炉膛负压，防止出现正压；D、若不幸发生炉内爆炸事故而停炉，应立即停止送风并加大引风机抽风一段时间；E、做好焚烧炉日常检修和维护工作，杜绝事故的发生等。

- 油罐的建设首先要严格按照防火规范，确保防火间距、消防通道、消防设施等满足规定要求；储罐一旦发生火灾，其火焰热辐射对临近罐的影响要有足够的防火距离，消防设备（水喷雾消防冷却等）要达到规定配备。

- 当轻柴油泄漏事故发生时，首先切断罐区雨水阀，防止泄漏物料进入雨水系统，尽可能切断泄漏源。

- 当发生火灾或爆炸时，首先关闭雨水排放阀，封堵可能被污染的雨水收集口，消防废水进行收集；另外，对因火灾而产生的一氧化碳和烟尘等污染物，主要采取消防水喷淋洗涤来减轻对环境的影响。

- 厂区内备置足够的灭火器等灭火器材，用于紧急情况下投入灭火使用。

4、对垃圾焚烧发电伴生有毒飞灰、二噁英等物质、气体的控制情况

公司的垃圾焚烧发电烟气排放采用“SNCR+半干法（Ca(OH)₂）+干法（NaHCO₃）+活性炭喷射+布袋除尘”工艺进行控制。生活垃圾焚烧炉大气污染物排放限值目前依据《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）执行。

垃圾焚烧后产生的飞灰通过稳定固化处理后进填埋场填埋。公司运营的垃圾焚烧项目飞灰固化块经检测符合《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）的填埋要求后，送往政府指定的垃圾填埋场填埋。

5、主要污染物排放、环保设施处理能力与实际运行情况、以及环保投入和相关费用支出情况

（1）公司经营中主要排放污染物及排放量

公司经营中主要排放的污染物为 COD、氮氧化物、二氧化硫及烟尘。自 2016 年起，公司定期对重要排污项目主要污染物的排放量情况进行统计估算，具体情况如下：

污染物名称	二氧化硫	烟尘	氮氧化物	COD
2018 年 1-6 月年排放总量估算(吨)	95.30	73.87	1,211.90	5.44

2018 年核定的年排放总量 (吨)	1,757.04	488.40	3,360.21	112.93
2017 年排放总量估算 (吨)	163.10	85.80	1,983.34	23.30
2017 年核定的年排放总量 (吨)	1,757.04	488.40	3,360.21	112.93
2016 年排放总量估算 (吨)	167.59	101.26	1,209.82	10.51
2016 年核定的年排放总量 (吨)	1,278.74	372.35	2,438.04	21.24

注 1: 2017 年和 2018 年重点排污项目包括东庄项目、临江项目一期、临江项目二期、永强项目、临海项目、玉环项目、永康项目、瑞安项目、永强项目二期、昆山项目及嘉善项目; 2016 年重点排污项目包括东庄项目、临江项目一期和二期、永强项目、临海项目、玉环项目、永康项目、瑞安项目。

注 2: 由于东庄项目投运时间较早, 主管部门未核定年排放总量, 上述核定的年排放总量未计入东庄项目。

公司各项目建设的防治污染设施主要包括烟气、废水和固废处理设施, 其中烟气采用主要采用“SNCR+半干法 (Ca(OH)₂) +干法 (NaHCO₃) +活性炭喷射+布袋除尘”组合的烟气净化工艺, 处理达标后经烟囱排放; 废水主要采用采用“厌氧+膜生化反应器”或“厌氧+膜生化反应器+纳滤或反渗透”处理工艺, 处理达标后回用于生产或进城市污水处理厂处理; 固废中飞灰采用飞灰固化处理设施进行稳定、固化处理达标后运输至填埋场填埋处置。

(2) 环保设施处理能力与实际运行情况

截至 2018 年 6 月 30 日, 公司主要运营项目的环保设施处理能力与实际运行情况如下:

项目名称	主要环保设施 (类型/工艺)	处理能力	运行情况
东庄项目	废气: SNCR 脱硝、半干式中和塔、活性炭喷射装置和布袋除尘器	2 套, 烟气处理能力分别为 30,000.00Nm ³ /h 和 42,000.00Nm ³ /h	正常运行
	污水: 外运至临江项目处理	收集池 60.00m ³ /日	正常运行
	固废: 飞灰固化设施	8.00 吨/日	正常运行
临江项目 一期、二期	废气: SNCR 脱硝、半干式中和塔、活性炭喷射装置和布袋除尘器	一期 3 套, 每套烟气处理能力 45,000.00Nm ³ /h 二期 2 套, 每套烟气处理能力 120,000.00Nm ³ /h	正常运行
	污水: 采用“预处理+厌氧+硝化反硝化+MBR 膜处理+纳滤+反渗透”工艺, 将厂内污水处理达到一级标准后回用于生产	渗滤液处理站日处理 300.00 吨	正常运行
	固废: 飞灰固化设施	一期 20.00 吨/日; 二期 40.00 吨/日	正常运行
永强项目 一期、二期	废气: 一期, SNCR 脱硝、半干式中和塔、活性炭喷射装置和布袋除尘器; 二期, SNCR 脱硝、半干式中和塔、NaHCO ₃ 干法、活性炭喷射装置和布袋除尘器和 SCR 脱硝	一期 3 套, 每套烟气处理能力 42,000.00Nm ³ /h; 二期 3 套, 每套烟气处理能力 118,000.00Nm ³ /h	正常运行
	污水: 采用“预处理+厌氧+硝化反硝化+MBR 膜处理+纳滤”工艺, 处理后	渗滤液处理站日处理 500.00 吨	正常运行

项目名称	主要环保设施（类型/工艺）	处理能力	运行情况
	达到三级标准后进入城市污水处理厂处理		
	固废：飞灰固化设施	一期 18.00 吨/日； 二期 75.00 吨/日	正常运行
昆山项目 一期和二期	废气：SNCR 脱硝、半干式中和塔、活性炭喷射装置和布袋除尘器	一期 4 套，每套烟气处理能力 44,000.00Nm ³ /h； 二期 2 套，每套烟气处理能力 65,000.00Nm ³ /h	正常运行
	污水：采用“预处理+厌氧+硝化反硝化+MBR 膜处理+纳滤+反渗透”工艺，将厂内污水处理达到一级标准后回用于生产或进入城市污水处理厂处理	渗滤液处理站日处理 500.00 吨	正常运行
	固废：飞灰固化设施	60.00 吨/日	正常运行
临海项目	废气：SNCR 脱硝、半干式中和塔、活性炭喷射装置和布袋除尘器	2 套，每套烟气处理能力 65,000.00Nm ³ /h	正常运行
	污水：采用“预处理+厌氧+硝化反硝化+MBR 膜处理”工艺，处理后达到三级标准后进入城市污水处理厂处理	渗滤液处理站日处理 150.00 吨	正常运行
	固废：飞灰固化设施	18.00 吨/日	正常运行
玉环项目	废气：SNCR 脱硝、半干式中和塔、活性炭喷射装置和布袋除尘器	2 套，每套烟气处理能力 67,000.00Nm ³ /h	正常运行
	污水：采用“预处理+厌氧+硝化反硝化+MBR 膜处理”工艺，处理后达到三级标准后进入城市污水处理厂处理	渗滤液处理站日处理 150.00 吨	正常运行
	固废：飞灰固化设施	18.00 吨/日	正常运行
永康项目	废气：SNCR 脱硝、半干式中和塔、活性炭喷射装置和布袋除尘器	2 套，每套烟气处理能力 80,000.00Nm ³ /h	正常运行
	污水：采用“预处理+厌氧+硝化反硝化+MBR 膜处理”工艺，处理后达到三级标准后进入城市污水处理厂处理	渗滤液处理站日处理 160.00 吨	正常运行
	固废：飞灰固化设施	18.00 吨/日	正常运行
瑞安项目	废气：SNCR 脱硝、半干式中和塔、活性炭喷射装置和布袋除尘器	3 套，每套烟气处理能力 82,000.00Nm ³ /h	正常运行
	污水：采用“预处理+厌氧+硝化反硝化+MBR 膜处理”工艺，处理后达到三级标准后进入城市污水处理厂处理	渗滤液处理站日处理 200.00 吨	正常运行
	固废：飞灰固化设施	20.00 吨/日	正常运行
嘉善项目	废气：SNCR 脱硝、半干式中和塔、NaHCO ₃ 干法、活性炭喷射装置和布袋除尘器	2 套，每套烟气处理能力 65,000.00Nm ³ /h	正常运行
	污水：采用“预处理+厌氧+硝化反硝化+MBR 膜处理”工艺，处理后达到三级标准后进入城市污水处理厂处理	渗滤液处理站日处理 120.00 吨	正常运行
	固废：飞灰固化设施	24.00 吨/日	正常运行
苍南项目	废气：SNCR 脱硝、半干式中和塔、NaHCO ₃ 干法、活性炭喷射装置、布袋除尘器和 SCR 脱硝	2 套，每套烟气处理能力 99,000.00Nm ³ /h	正常运行
	污水：采用“预处理+厌氧+硝化反硝	渗滤液处理站日处理 200.00	正常运行

项目名称	主要环保设施（类型/工艺）	处理能力	运行情况
	化+MBR 膜处理+纳滤”工艺，处理后达到三级标准后进入城市污水处理厂处理	吨	
	固废：飞灰固化设施	50.00 吨/日	正常运行

（3）报告期各年环保投入和相关费用支出情况

公司在项目建设中的环保投入和相关费用支出主要包括项目中与环保相关的设备及土建工程等构建、大修、重置投入和相关的费用支出，其中环保费用主要包括“三废”处理和环保设备维护费用。报告期内，公司环保投入和相关费用支出情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
环保投入	3,057.06	7,450.00	4,278.04	4,584.70
环保费用	3,050.42	5,246.30	3,950.52	3,145.52
其中：烟气处理	1,475.84	2,448.96	1,908.36	1,304.28
固废处理	1,004.01	1,774.28	1,345.56	1,215.64
污水处理	249.42	416.97	404.92	363.62
环保设备维护	321.15	606.09	291.69	261.98
总计	6,107.48	12,696.30	8,228.57	7,730.22

6、环保守法及处罚情况

（1）环保守法情况

公司及其控股子公司的生产经营活动符合有关环境保护的要求，报告期内没有因违反环境保护方面的法律、法规和规范性文件而被处罚的情形。

截至 2018 年 6 月 30 日，公司拥有 14 个运营项目、5 个在建项目和 7 个筹建项目。同时，公司介入餐厨垃圾清运处理、污水处理厂污泥处理等领域。截至本募集说明书签署日，公司各项目取得的环境保护审批情况如下：

序号	项目	项目状态	环保部门	环境影响评价文件	环保竣工验收文件
1	东庄项目	运营	温州市瓯海区环保局	2000-04-04 环境影响报告表	温环监验[2005]18 号
2	临江项目一期	运营	浙江省环境保护局	浙环建[2001]122 号	浙环建验[2005]043 号
3	永强项目	运营	浙江省环境保护局	浙环建[2003]29 号	浙环建验[2007]039 号
4	昆山项目一期	运营	苏州市环境保护局	苏环建[2005]464 号	苏环验[2007]193 号、 苏环验[2009]269 号
5	昆山项目二期	运营	江苏省环境保护厅	苏环管[2008]321 号	苏环验[2011]15 号、 苏环验[2015]6 号
6	临江项目二期	运营	浙江省环境保护厅	浙环建[2009]114 号	浙环竣验[2013]30 号
7	临海项目	运营	浙江省环境保护厅	浙环建[2008]143 号	浙环竣验[2012]51 号
8	玉环项目	运营	浙江省环境保护厅	浙环建[2010]61 号	浙环竣验[2014]3 号
9	永康项目	运营	浙江省环境保护厅	浙环建[2009]104 号	浙环竣验[2014]8 号

序号	项目	项目状态	环保部门	环境影响评价文件	环保竣工验收文件
10	瑞安项目	运营	浙江省环境保护厅	浙环建[2009]36号	浙环竣验[2015]84号
11	永强项目二期	运营	温州市环境保护局	温环建[2014]073号	温环验[2017]016号
12	苍南玉苍项目	运营	温州市环境保护局	浙环建[2004]36号	浙环建验[2011]36号
13	嘉善项目	运营	浙江省环境保护厅	浙环建[2013]77号	-
14	苍南项目	运营	温州市环境保护局	温环建[2016]007号	-
15	武义项目	在建	金华市环境保护局	金环建武[2016]1号	-
16	界首项目	在建	界首市环境保护局	界环行审[2016]171号	-
17	临江项目三期	在建	温州市鹿城区环境保护局	温鹿环建[2016]68号	-
18	万年项目	在建	上饶市环境保护局	饶环督字[2017]155号	-
19	瑞安扩建项目	在建	温州市环境保护局	温环建[2018]019号	-
20	樟树项目	筹建	宜春市环境保护局	宜环评字[2018]34号	-
21	玉环项目二期	筹建	-	-	-
22	东阳项目	筹建	-	-	-
23	秦皇岛项目	筹建	-	-	-
24	临海项目二期	筹建	-	-	-
25	紫金项目	筹建	-	-	-
26	永康餐厨项目	筹建	-	-	-

(2) 报告期内发生的环保事故、环保处罚和环保纠纷的具体情况

报告期内，公司及其控股子公司未发生环保事故，温州公司存在收到环保局行政处罚告知书的情形，具体情况如下：

2017年8月5日，温州市鹿城区环境保护局向温州公司下达温鹿环罚告字[2017]第167号《行政处罚告知书》，系2017年4月13日温州公司编号为41069的焚烧炉排放的废气中氯化氢浓度为94.30mg/m³，超过《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB18485-2014）规定的污染物限值，违反了《中华人民共和国大气污染防治法》的相关规定，责令温州公司改正以上违法行为、立即停止超标排放废气，并拟罚款25.00万元。

温州公司在收到上述《行政处罚告知书》后依法提出听证申请，并于2017年8月15日做出《行政处罚陈述申辩书》，认为其不存在违法行为，温州市鹿城区环境保护局拟作出的行政处罚不能成立。具体理由为：（1）温州市环境检测中心对废气采样程序不合规，其于2017年4月13日检测所使用的采样枪未带加热装置，不符合相关样品采集程序以及采样管的监测技术规范，温州市环境检测中心于2017年5月25日进行补测，补测结果合格。（2）现场检测工作程序不合规。监测当日，仅由环境监测机构单方完成监督性监测的现场测试，没有环境执法机构跟踪采样并制作现场检查笔录，其监测采样过程中的准确性、严谨性和监测结果的客观性无法保证。

2017年9月18日温州市鹿城区环境保护局召开听证会。2017年12月19日，温州市鹿城区环境保护局对温州公司关于本次事件的说明作出书面确认，确认污染物在线设备均正常运行，检测数据合格，且公司历年来氯化氢数据从未超标；确认温州市鹿城区环境保护局经调查和取证，经集体审议，决定对温州公司不予处罚。

报告期内，公司及其子公司不存在因违反环境保护方面的重大违法违规行为而被处罚的情形。

十二、自上市以来历次股本筹资、派现及净资产额变化情况

单位：万元

首发前最近一期末（2014年12月31日）净资产额	97,813.26		
历次股本筹资情况	发行时间	发行类别	筹资总额
	2015年5月	首次公开发行股票	51,616.60
	2017年4月	股权激励	8,104.95
	2018年1月	股权激励	650.40
	合计	-	60,371.95
首发后累计派现金额	40,014.20（含税）		
本次发行前最近一期末（2018年6月30日，下同）净资产额	254,779.66		
本次发行前最近一期末归属于上市公司股东的净资产额	254,079.66		

十三、最近三年及一期公司及控股股东、实际控制人所做出的重要承诺及承诺的履行情况

最近三年及一期，公司及控股股东、实际控制人所做出的重要承诺内容及履行情况如下：

承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否及时严格履行
股份限售	伟明集团、嘉伟实业、项光明、王素勤、朱善玉、朱善银、章小建、章锦福	自公司股票在上海证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本股东在公司首次公开发行前已直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。	承诺时间：2015 年 5 月 22 日； 承诺期限：2015 年 5 月 28 日至 2018 年 5 月 27 日	是
股份限售	陈革、程五良、程鹏	股份锁定期届满后两年内，如本人减持所持公司股票，减持价格将不低于公司首次公开发行股票的发行价。若公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。该承诺不因本人在公司任职变动、离职等原因而变更或终止。	承诺时间：2015 年 5 月 22 日； 承诺期限：2015 年 5 月 28 日至 2018 年 5 月 27 日	是
股份限售	章小建	股份锁定期届满后两年内，如本人减持所持公司股票，减持价格将不低于公司首次公开发行股票的发行价。若公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。该承诺不因本人在公司任职变动、离职等原因而变更或终止。	承诺时间：2015 年 5 月 22 日； 承诺期限：2015 年 5 月 28 日至 2020 年 5 月 27 日	是
解决同业竞争	伟明集团、项光明、王素勤、朱善玉、朱善银	1、本承诺方及本承诺方直接或间接控制的子企业（伟明环保及其控股子公司除外）目前没有直接或间接从事任何与伟明环保的主营业务及其它业务相同或相似的业务（以下称“竞争业务”）；2、本承诺方及本承诺方直接或间接控制的子企业，于本承诺方作为对伟明环保拥有控制权的关联方事实改变之前，不会直接或间接以任何方式从事竞争业务或可能构成竞争业务的业务；3、本承诺方及本承诺方直接或间接控制的子企业，将来面临或可能取得任何与竞争业务有关的投资机会或其它商业机会，在同等条件下赋予伟明环保该等投资机会或商业机会之优先选择权；4、本承诺方和/或本承诺方直接或间接控制的子企业如违反上述任何承诺，本承诺方将赔偿伟明环保及伟明环保其他股东因此遭受的一切经济损失，该等责任是连带责任。	承诺时间：2012 年 3 月 15 日； 承诺期限：长期有效	是
其他	公司、伟明集团、嘉伟实业、项光明、王素勤、朱善银、朱善玉	公司制定并经股东大会通过的《关于上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的预案》。在启动股价稳定措施的条件满足时，责任主体未切实采取稳定股价的具体措施，各方承诺接受以下约束措施：1、将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股	承诺时间：2015 年 3 月 7 日； 承诺期限：2015 年 5 月 28 日至 2018 年 5 月 27 日	是

承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否及时严格履行
		东和社会公众投资者道歉。2、向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。3、如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。4、如公司控股股东、实际控制人未履行增持公司股份的义务，公司有权将控股股东、实际控制人应履行其增持义务相等金额的应付现金分红予以扣留，直至控股股东、实际控制人履行其增持义务。公司可将与控股股东、实际控制人履行其增持义务相等金额的应付现金分红予以扣减用于公司回购股份，控股股东、实际控制人丧失对相应金额现金分红的追索权。5、如公司控股股东、实际控制人未履行稳定股价作出的承诺，而公司未扣留相应上述承诺方的现金分红、薪酬，则公司有权将触发稳定股价义务当年应支付给独立董事的全部津贴扣留，已发给独立董事的部分津贴应退还公司。		
其他	伟明集团、嘉伟实业，项光明、王素勤、朱善玉、朱善银	1、将按照本方出具的各项承诺载明的股份锁定期要求，并严格遵守法律法规的相关规定，在锁定期限内不减持公司股份。2、减持条件：持股锁定期届满且本方能够及时有效地履行首次公开发行股票时公开承诺的各项义务，同时减持行为不会影响公司控制权。3、减持方式：通过证券交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式以及其他合法方式进行减持。4、减持数量：持股锁定期届满后两年内，每年减持公司股份的数量不超过公司上市前本方所持公司股份数量的 10%（公司上市后发生资本公积转增股本、派送股票红利、股份拆细、配股或缩股等事项的，以相应调整后的数量为基数）。此后，每年减持公司股份的数量不超过本方所持公司股份数量的 25%。5、减持价格：本方减持公司股份的价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律、法规及证券交易所规范性文件的规定。在持股锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于公司首次公开发行股票的发行价格（若公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格）。6、减持期限：本方应提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知公司，并由公司及时予以公告。自公告之日起 3 个交易日后，本方方可减持公司股份。减持交易应在公告之日起 6 个月内完成，并按照证券交易所的规则及时、准确、完整地履行信息披露义务。上述减持期限届满后，本方若拟继续减持股份的，则需重新履行公告程序。7、本方将严格履行上述承诺事项，并承诺将遵守下列约束措施：（1）如果未履行	承诺时间：2014 年 3 月 10 日和 11 日； 承诺期限：长期有效	是

承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否及时严格履行
		上述承诺事项，本方将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。（2）如果因未履行前述相关承诺事项，本方所持公司股份在 6 个月内不得减持。（3）因未履行前述相关承诺事项或法律规定而获得的违规减持收益则应将归公司所有，如未将违规减持收益上交公司，则公司有权扣留应向本方支付的现金分红中等额的资金。（4）如果因未履行前述相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失，将依法赔偿投资者损失。		
其他	公司	1、若公司首次公开发行股票的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将依法回购首次公开发行的全部新股（不含原股东公开发售的股份）。（1）若公司在投资者缴纳股票申购款后且股票尚未上市流通前，因公司首次公开发行并上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，且该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定的，公司将按照投资者所缴纳股票申购款并加算自缴款日至退款日期间银行同期存款利息，对已缴纳股票申购款的投资者进行退款。（2）若公司首次公开发行的股票上市流通后，因公司首次公开发行并上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，公司将在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定之日就该等事项进行公告，并在公告之日起 5 个交易日内召开董事会并提议召开股东大会审议回购方案，并将按照董事会、股东大会审议通过的股份回购具体方案回购公司首次公开发行的全部新股，回购价格不低于首次公开发行股票的发价并加算缴纳股票申购款日至回购实施日期间银行同期存款利息。如公司上市后利润分配或送配股份等除权、除息行为，上述发价除权除息后的价格。（3）新股回购实施时法律法规另有规定的从其规定。2、若因公司首次公开发行股票的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关认定后，公司将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者	承诺时间：2014 年 3 月 10 日； 承诺期限：长期有效	是

承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否及时严格履行
		利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。		
其他	伟明集团、嘉伟实业，项光明、王素勤、朱善玉、朱善银	1、若公司首次公开发行股票的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，其将依法购回公开发售的公司原限售股份。（1）若公司在投资者缴纳股票申购款后且股票尚未上市流通前，因公司首次公开发行并上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，且该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定的，对于其公开发售的原限售股份，其将按照投资者所缴纳股票申购款并加算自缴款日至退款日期间银行同期存款利息，对已缴纳股票申购款的投资者进行退款。同时，其将督促公司就首次公开发行的全部新股对已缴纳股票申购款的投资者进行退款。（2）若公司首次公开发行的股票上市流通后，因公司首次公开发行并上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，其将在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定之日起 5 个交易日内依法采用二级市场集中竞价交易或大宗交易或协议转让或要约收购等方式购回在公司首次公开发行股票时已转让的原限售股份。购回价格依据协商价格或二级市场价格确定，但应不低于首次公开发行股票的发行价并加算缴纳股票申购款日至回购实施日期间银行同期存款利息。如公司上市后利润分配或送配股份等除权、除息行为，上述发行价为除权除息后的价格。若其购回已转让的原限售股份触发要约收购条件的，其将依法履行要约收购程序，并履行相应信息披露义务。同时，其将督促公司依法回购公司首次公开发行股票时发行的全部新股。2、若因公司首次公开发行股票的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，其将依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关认定后，其将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿	承诺时间：2014 年 3 月 13 日； 承诺期限：长期有效	是

承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否及时严格履行
		基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。		
其他	公司、伟明集团、嘉伟实业、项光明、王素勤、朱善银、朱善玉	如公司及公司控股股东、实际控制人等责任主体未切实履行公开承诺事项，各方承诺接受以下约束措施：1、公司及其控股股东、实际控制人等责任主体未履行作出的公开承诺事项，公司应在未履行承诺的事实得到确认的次一交易日公告相关情况。2、公司若未能履行公开承诺，则公司将按有关法律、法规的规定及监管部门的要求承担相应的责任；同时，若因公司未履行公开承诺致使投资者在证券交易中遭受损失且相关损失数额经司法机关以司法裁决形式予以认定的，公司将自愿按相应的赔偿金额冻结自有资金，以为公司需根据法律法规和监管要求赔偿的投资者损失提供保障。3、若控股股东、实际控制人未履行上述公开承诺，控股股东、实际控制人以当年度以及以后年度享有的公司利润分配作为履约担保，本公司有权扣留应向其支付的分红，直至其履行承诺。4、若控股股东、实际控制人未履行上述公开承诺，其所持的公司股份不得转让。5、公司将在定期报告中披露公司及控股股东、实际控制人的公开承诺履行情况，和未履行承诺时的补救及改正情况。	承诺时间：2015 年 3 月 8 日； 承诺期限：长期有效	是
其他	伟明集团、项光明、王素勤、朱善银、朱善玉	若伟明环保（包括其前身）及其下属子公司因其自设立之日起的存续期间存在任何漏缴、未缴或迟缴社会保险费和住房公积金等瑕疵缴纳行为而招致任何费用支出、经济赔偿或其他经济损失，则由本承诺人无条件全额承担赔偿责任，或在伟明环保及其下属子公司必须先行支付该等费用的情况下，及时向伟明环保及其下属子公司给予全额补偿，以保证不因上述社保费用和住房公积金的瑕疵缴纳行为致使伟明环保及其下属子公司和伟明环保未来上市后的公众股东遭受任何损失。	承诺时间：2014 年 6 月 3 日； 承诺期限：长期有效	是
其他	项光明、王素勤、朱善银、朱善玉	伟明集团、伟明环保及实际控制人目前未以直接、间接方式享有苍南宜嘉任何权益，或者能够以任何方式对苍南宜嘉的股权、资产、财务、业务、人员施加重大影响。除非基于完全市场化及合法合规的前提以及增进伟明环保所有股东利益的考虑，伟明集团、伟明环保及实际控制人未来不会谋求取得苍南宜嘉股权或控制权。	承诺时间：2015 年 3 月 2 日； 承诺期限：长期有效	是
其他	伟明集团	环保工程公司用于出资的债权系为临江公司投资建设的临江一期垃圾焚烧发电	承诺时间：2012 年 9 月 18	是

承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否及时严格履行
		项目供应设备及提供安装、调试服务的合同关系产生，债权真实、合法、有效；环保工程公司以享有的该项债权抵作向临江公司缴付同等金额的出资，不会导致临江公司的注册资本不实的情形。如果因该债权出资事由导致伟明环保注册资本不实，伟明集团将向伟明环保及其他股东无条件全额承担赔偿责任。	日； 承诺期限：长期有效	
其他	伟明集团	伟明集团与公司签订《专利实施许可合同》，约定伟明集团将持有的“生活垃圾焚烧炉”专利以普通实施许可的方式无偿授权给公司及其控股子公司使用。1、在该专利有效期内不使用该专利及向任何除伟明环保及其控股子公司之外的第三方实施包括但不限于转让、授权许可（包括普通实施许可、排他实施许可、独占实施许可）、质押等任何可能影响伟明环保及其控股子公司实施上述专利权的行为；2、如该项专利其他共有人就专利许可事宜向伟明环保提起诉讼或其他任何要求，伟明集团将全额补偿伟明环保，以使其避免承担任何责任、损害赔偿、索赔和费用（包括但不限于自愿承担《中华人民共和国专利法》第十五条规定而可能向该项专利其他共有人支付的使用费），以确保伟明环保及其控股子公司无偿使用该专利。	承诺时间：2012年3月15日； 承诺期限：至2022年4月22日	是
其他	伟明集团	若浙江伟明环保股份有限公司在万年县垃圾焚烧发电项目特许经营权取得过程中，因特许经营权授权方采取的特许经营权授权方式程序方面的瑕疵而导致相关特许经营协议无法履行，进而导致浙江伟明环保股份有限公司或其子公司遭受损失，我公司将承担其可能遭受的全部损失和法律风险，并在承担相关款项和费用后不向浙江伟明环保股份有限公司或其子公司追偿。	承诺时间：2018年1月9日； 承诺期限：长期有效	是

截至本募集说明书签署日，公司及其控股股东、实际控制人不存在未履行向投资者作出的公开承诺的情形。

十四、公司股利分配政策

（一）利润分配政策

根据《公司法》和《公司章程》规定，发行人制订的利润分配政策如下：

“公司利润分配政策的基本原则：

- 1、公司充分考虑对投资者的回报，公司按照股东持有的股份比例分配利润，同股同权、同股同利；
- 2、公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展；
- 3、公司优先采用现金分红的利润分配方式。

公司利润分配具体政策如下：

1、利润分配的形式：公司利润分配可采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式。在满足现金分红条件的情况下，现金分红方式优先于股票分红方式。公司具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

2、实施现金分红时应同时满足的条件：

（1）公司该年度或半年度实现的可供分配利润为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

（2）公司未分配利润为正值；

（3）审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

（4）公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

前款所称重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备、建筑物的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的30.00%，且超过5,000.00万元人民币。

3、现金分红的比例及时间间隔：

在满足现金分红条件、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年年度股东大会审议通过后进行一次现金分红，在有条件的情况下，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

公司应保持利润分配政策的连续性和稳定性，在满足现金分红条件时，每年现金方式分配的利润不得少于该年实现的可分配利润的10.00%，连续三年中以现金方式累计分配的利润不得少于该三年实现的年均可分配利润的30.00%。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照《公司章程》规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80.00%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到40.00%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20.00%；

当本公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

当年未分配的可分配利润可留待以后年度进行分配。

4、公司发放股票股利的条件：

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

公司利润分配方案的审议程序：

1、公司的利润分配方案由管理层拟定后提交公司董事会、监事会审议。董事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论，形成专项决议后提交股东大会审议。审议利润分配方案时，公司可以为股东提供网络投票的方式。

2、公司因前述规定的特殊情况而不进行现金分红时，董事会就不进行现金

分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

公司利润分配方案的实施：

股东大会审议通过利润分配决议后的60日内，董事会必须实施利润分配方案。

公司利润分配政策的变更：

如遇到战争、自然灾害等不可抗力时，并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生重大变化时，公司可对利润分配政策进行调整，但须以股东权益保护为出发点，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和上海证券交易所的有关规定。公司调整利润分配政策，必须由董事会作出专题讨论，详细论证说明理由，并将书面论证报告经独立董事同意后，提交股东大会特别决议通过，并经出席股东大会的股东所持表决权的2/3以上通过。股东大会审议利润分配政策变更事项时，必须提供网络投票方式。”

（二）最近三年利润实际分配情况

单位：万元

分红年度	2017 年度	2016 年度	2015 年度
现金分红金额（含税）	17,194.00	13,744.20	9,076.00
归属于上市公司股东的净利润	50,686.22	32,855.79	29,135.26
当年现金分红占合并报表中归属于母公司股东净利润的比例	33.92%	41.83%	31.15%
最近三年累计现金分配合计	40,014.20		
最近三年归属于母公司股东年均可分配利润	37,559.09		
最近三年累计现金分配利润占年均可分配利润的比例	106.54%		

为保持公司的可持续发展，公司历年滚存的未分配利润主要用于与主营业务相关的支出，继续投入公司生产经营，包括用于固定资产投资项目和补充流动资金等。

十五、公司最近三年及一期发行的债券情况及资信评级情况

（一）最近三年及一期债券发行和偿还情况

公司最近三年及一期不存在对外发行债券的情形。截至 2018 年 6 月 30 日，公司无发行在外的公司债券，亦无已发行尚未到期短期融资券、中期票据等债券

类融资工具。

（二）最近三年及一期偿债财务指标

公司最近三年及一期的偿付能力指标如下：

财务指标	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
EBITDA 利息倍数	53.59	43.90	32.92	15.47
贷款偿还率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
利息偿还率	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：EBITDA 利息倍数=EBITDA/（计入财务费用的利息支出+资本化利息支出）。

（三）资信评级情况

公司本次发行可转换公司债券，聘请中诚信担任信用评级机构。根据中诚信出具的评级报告，发行人主体信用等级为“AA”，本次可转换公司债券信用等级为“AA”。该级别反映了公司对本次发行债券的信用质量很高，信用风险很低，发行人偿还债务的能力很强，受不利经济环境的影响较小，违约风险很低。

十六、董事、监事和高级管理人员

（一）董事、监事和高级管理人员的基本情况

发行人现任董事 7 名（其中独立董事 3 名）、监事 3 名、非董事高级管理人员 4 名，相关董事、监事和高级管理人员情况如下：

姓名	职务	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	2017 年总薪酬（万元）
项光明	董事长、总裁	男	55	2017-12-18	2020-12-17	77.44
陈革	副董事长、副总裁	男	52	2017-12-18	2020-12-17	64.58
朱善银	董事、副总裁	男	56	2017-12-18	2020-12-17	65.54
朱善玉	董事	男	54	2017-12-18	2020-12-17	40.98
王泽霞	独立董事	女	53	2017-12-18	2020-12-17	0.45
孙笑侠	独立董事	男	55	2017-12-18	2020-12-17	0.45
张伟贤	独立董事	男	54	2017-12-18	2020-12-17	12.00
李建勇	监事会主席	男	39	2017-12-18	2020-12-17	47.29
汪和平	职工代表监事	女	40	2017-12-18	2020-12-17	23.88
刘习兵	监事	男	51	2017-12-18	2020-12-17	39.99
章小建	副总裁	男	50	2017-12-18	2020-12-17	51.78
程鹏	财务总监、董事会秘书、副总裁	男	45	2017-12-18	2020-12-17	62.18
程五良	副总裁	男	41	2017-12-18	2020-12-17	52.08
姜小华	副总裁	男	58	2017-12-18	2020-12-17	10.00
合计						548.63

（二）董事、监事和高级管理人员的简历

1、董事会成员

（1）**项光明先生**，中国国籍，无境外永久居留权，1963 年出生，大专学历，高级经营师，1985 年 6 月至 1998 年 12 月任轻工机械厂董事长兼总经理，1999 年 1 月至 2003 年 12 月任环保工程公司董事长兼总经理，2004 年 1 月至今任伟明集团董事长，2005 年 11 月至今任公司董事长、总裁，其他兼职情况参见本节“十六、董事、监事和高级管理人员”之“（三）现任董事、监事和高级管理人员的兼职情况”。项光明先生是建设部环境卫生工程技术研究中心专家委员会委员、浙江省环保产业协会副会长、政协第九届、第十届温州市委员会委员、政协第九届温州市人口资源环境委员会副主任委员、浙江省杰出青年民营企业家、2009 年度中国环保产业优秀企业家、浙江省人民政府特约咨询委员，2014 年获得温州市第四届优秀中国特色社会主义事业建设者、2015 年获“中国环境保护产业协会优秀企业家”、2015、2016 年度温州市优秀企业家、2016 年获世界温商百名风云人物——影响温州经济 30 人、2016 年被聘任为中国城市环境卫生协会生活垃圾处理专业委员会副主任委员、瓯海区工商联·总商会副主席、副会长，2017 年担任温州肯恩大学教育发展基金会荣誉理事长、2017 年荣获中国上市公司十大创业领袖人物。获得浙江省人民政府颁发的“浙江省科学技术奖二等奖”、温州市人民政府颁发的“科技进步三等奖”等奖项，参与制订《城市生活垃圾焚烧处理工程建设标准》、《生活垃圾焚烧厂评价标准》等行业标准。

（2）**陈革先生**，中国国籍，无境外永久居留权，1966 年出生，本科学历，高级工程师，1989 年至 1999 年在中国船舶工业总公司七一五研究所宜昌分部从事技术设计工作，历任助理工程师、工程师、高级工程师、项目负责人。1999 年至 2003 年参与创立宜昌市创世纪环保有限责任公司，任副总工程师、产品开发研究室主任。2003 年至 2006 年任伟明集团（及其前身环保工程公司）技术总监，2006 年加入公司，分管技术、市场拓展和建设等方面工作，现任公司副董事长兼副总裁，其他兼职情况参见本节“十六、董事、监事和高级管理人员”之“（三）现任董事、监事和高级管理人员的兼职情况”。陈革先生曾获得环保部颁发的“环境保护科学技术奖三等奖”、温州市人民政府颁发的“科技进步二等奖”等奖项。

(3) **朱善玉先生**，中国国籍，无境外永久居留权，1964 年出生，高中学历，1988 年至 1993 年任瓯海县沙城轻工机械二厂生产部主任，1993 年至 2001 年任伟明机械生产部部长与采购部主任，2001 年至 2005 年任伟明机械副总经理、伟明集团（及其前身环保工程公司）采购部主任，2005 年 11 月起任公司董事，2006 年至 2013 年任公司物资管理部主任，2007 年起兼任伟明设备副总经理，现任公司董事、伟明设备副总经理，其他兼职情况参见本节“十六、董事、监事和高级管理人员”之“（三）现任董事、监事和高级管理人员的兼职情况”。

(4) **朱善银先生**，中国国籍，无境外永久居留权，1962 年出生，助理工程师，1985 年 6 月至 1998 年 12 月任轻工机械厂副总经理，1999 年 1 月至 2005 年 4 月任环保工程公司常务副总经理，2005 年 11 月起任公司副总裁，2014 年 7 月至今任公司董事兼副总裁，其他兼职情况参见本节“十六、董事、监事和高级管理人员”之“（三）现任董事、监事和高级管理人员的兼职情况”。朱善银先生曾获得浙江省人民政府颁发的“浙江省科学技术奖二等奖”、环保部颁发的“环境保护科学技术奖三等奖”、中国机械工业联合会颁发的“科学技术进步二等奖”等奖项。

(5) **王泽霞女士**，中国国籍，无境外永久居留权，1965 年出生，管理学（会计）博士，注册会计师。历任杭州电子科技大学财经学院副院长、院长、会计学院院长。现任杭州电子科技大学会计学教授、博导、数据挖掘与决策支持研究所所长兼任中国会计学会理事审计专业委员会副主任、中国会计学会高等工科院校分会会长、浙江省会计学会副会长，兼任浙江大华技术股份有限公司和浙江开尔新材料股份有限公司独立董事。王泽霞博士长期从事舞弊审计、财务云服务研究。曾荣获第六届高等学校科学研究优秀成果奖（人文社会科学）三等奖、中国会计学会审计专业委员会“天健杯”优秀科研成果一等奖、浙江省教育厅浙江省高等学校科研成果奖二等奖。

(6) **张伟贤先生**，美国国籍，1964 年出生，美国约翰·霍普金斯大学哲学博士，“千人计划”国家特聘专家，曾任美国 Lehigh 大学助理教授、副教授、讲座教授，现任污染控制与资源化研究国家重点实验室主任、同济大学环境高等研究院院长、同济大学学术委员会委员。2016 年 5 月至今任本公司独立董事。张伟贤先生长期致力于环境纳米材料、环境修复领域的研究，获 20 多项中国，

美国及欧洲专利，发表 SCI 论文近 100 篇，论文引用超过 10,000 次，曾获得美国科学基金杰出青年教授奖，并获国家自然科学基金海外青年合作基金。

(7) **孙笑侠先生**，中国国籍，无境外永久居留权，1963 年出生，法学博士，律师。历任杭州大学法律系教师、浙江大学法学院教授、院长。现任复旦大学法学院教授。2017 年 12 月至今任本公司独立董事。孙笑侠博士长期从事法学研究，曾荣获全国优秀教材一等奖、教育部哲学社会科学优秀成果二等奖、浙江省人民政府哲-社优秀成果二等奖、“百名法学家百场演讲”活动“最佳宣讲奖”、“全国十大杰出中青年法学家”称号、上海证券交易所年度十大优秀独立董事奖，曾入选国家人事部“百千万人才工程”国家级人选、教育部新世纪优秀人才支持计划、浙江省 151 人才工程人选。

2、监事会成员

(1) **李建勇先生**，中国国籍，无境外永久居留权，1979 年出生，专科学历，助理工程师，2003 年 1 月至 2009 年 12 月供职于瓯海公司，历任办公室主任、副总经理、常务副总经理、常务总经理，2008 年 7 月至 2012 年 8 月任公司运营管理部副主任，2012 年 8 月起历任公司临江项目一期及临江项目二期常务总经理，温州区域管理中心总经理。2005 年 11 月起任公司监事，2014 年 10 月起任公司总裁助理，现任公司监事会主席及总裁助理。

(2) **汪和平女士**，中国国籍，无境外永久居留权，1978 年出生，本科学历，1995 年 8 月至 2000 年在轻工机械厂担任出纳，2001 年至 2004 年任伟明机械主办会计、财务科长，2005 年起在公司财务部、资产管理部任职，2014 年 12 月至今任资产管理部总经理助理，现任公司职工代表监事。

(3) **刘习兵先生**，中国国籍，无境外永久居留权，1967 年出生，本科学历，机械制造工程学士，高级工程师，1992 年至 2003 年供职于中国船舶工业总公司七一〇研究所，先后担任物流技术研究室副主任和产品开发研究所主任，2003 年至 2005 年任伟明集团(及其前身环保工程公司)技术部副主任，2005 年至 2014 年任公司技术部主任，2015 年至 2016 年任伟明设备所属设备制造事业部总经理，2016 年起任伟明设备总经理。2013 年 7 月起任公司监事。

3、高级管理人员

项光明的简历请参见本部分“1、董事会成员”。

陈革的简历请参见本部分“1、董事会成员”。

朱善银的简历请参见本部分“1、董事会成员”。

(1) **章小建先生**，中国国籍，无境外永久居留权，1968 年出生，专科学历，1999 年至 2005 年供职于伟明集团（及其前身环保工程公司），先后任公司职员、市场部主任，2006 年至 2008 年任公司工程部主任，2005 年 11 月起至 2013 年 7 月任公司监事会主席，2008 年至 2016 年 5 月任伟明设备常务总经理，2013 年 7 月至今任本公司副总裁，其他兼职情况参见本节“十六、董事、监事和高级管理人员”之“（三）现任董事、监事和高级管理人员的兼职情况”。

(2) **程五良先生**，中国国籍，无境外永久居留权，1977 年出生，环境工程博士，2004 年毕业于同济大学，2004 年至 2005 年在江西省宜春市环境保护局任局长助理，2006 年加入公司，历任环保部主任、运营管理部主任、昆山公司常务总经理、公司总裁助理、嘉伟科技常务总经理和投资一部总经理，现任公司副总裁。

(3) **程鹏先生**，中国国籍，无境外永久居留权，1973 年出生，管理科学与工程博士，2000 年至 2003 年任闽发证券投资银行总部高级项目经理，2004 年至 2006 年任伟明集团（及其前身环保工程公司）副总经理，2007 年起在公司任职，现任公司副总裁、财务总监、董事会秘书。

(4) **姜小华先生**，中国国籍，无境外永久居留权，1960 年出生，本科学历，高级会计师、（非执业）注册会计师。1982 年 12 月至 1994 年 6 月任职于温州市财政局，1994 年 7 月至 2014 年 11 月任职于温州市国家税务局，现任公司副总裁。

（三）现任董事、监事和高级管理人员的兼职情况

截至 2018 年 6 月 30 日，现任董事、监事和高级管理人员的兼职情况如下：

1、董事、监事、高级管理人员在股东单位兼职的情况

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	在股东单位是否领取薪酬
项光明	伟明集团	董事长	2000 年 7 月	否
	嘉伟实业	监事	2005 年 1 月	否
朱善银	伟明集团	董事	2000 年 7 月	否

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	在股东单位是否领取薪酬
朱善玉	伟明集团	董事	2000 年 7 月	否
	嘉伟实业	执行董事、总经理	2005 年 1 月	否
章小建	伟明集团	监事	2018 年 6 月	否

注：章小建于 2000 年 7 月至 2018 年 6 月担任伟明集团董事职务。

2、董事、监事和高级管理人员在其他单位任职情况

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期
项光明	永嘉污水	执行董事	2006 年 10 月
	七甲轻工	董事长	1988 年 12 月
	伟明机械	董事长	2001 年 01 月
	永强公司	执行董事、总经理	2003 年 03 月
	昆山公司	执行董事、总经理	2005 年 05 月
	温州公司	执行董事、总经理	2009 年 07 月
	秦皇岛公司	执行董事、总经理	2009 年 08 月
	玉环公司	执行董事、总经理	2010 年 06 月
	伟明设备	执行董事、总经理	2007 年 06 月
	嘉伟科技	执行董事	2010 年 06 月
	瓯海公司	监事	2001 年 06 月
	嘉善公司	执行董事、总经理	2012 年 09 月
	龙湾公司	执行董事、总经理	2013 年 08 月
	苍南伟明	执行董事、总经理	2013 年 09 月
	武义公司	执行董事、总经理	2014 年 07 月
	伟明科技	执行董事、总经理	2016 年 03 月
上海峰会商务休闲俱乐部有限公司	董事	2005 年 06 月	
陈革	临海公司	执行董事、总经理	2007 年 12 月
朱善银	伟明机械	董事	2001 年 01 月
	七甲轻工	董事	1988 年 12 月
	瓯海公司	执行董事、总经理	2001 年 06 月
	瑞安公司	执行董事、总经理	2009 年 07 月
	永康公司	执行董事、总经理	2009 年 11 月
	永强公司	监事	2003 年 03 月
	界首公司	执行董事、总经理	2016 年 07 月
	万年公司	执行董事、总经理	2017 年 02 月
	海滨公司	执行董事、总经理	2017 年 02 月
	温州餐厨公司	执行董事、总经理	2015 年 07 月
	樟树公司	执行董事、总经理	2017 年 09 月
	苍南玉苍	执行董事、总经理	2018 年 01 月
	邵家渡公司	执行董事、总经理	2018 年 02 月
	文成公司	执行董事、总经理	2018 年 06 月
朱善玉	鑫伟钙业	执行董事	2006 年 02 月
	永嘉污水	监事	2006 年 10 月
	伟明机械	监事	2001 年 01 月
	七甲轻工	监事	1988 年 12 月
	伟明设备	监事	2007 年 06 月

任职人员 姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期
	昆山公司	监事	2005 年 05 月
	温州公司	监事	2009 年 07 月
	玉环公司	监事	2010 年 06 月
王泽霞	杭州电子科技大学会计学院	教授、博士生导师	2000 年
	浙江大华技术股份有限公司	独立董事	2014 年 01 月
	浙江开尔新材料股份有限公司	独立董事	2016 年 07 月
张伟贤	上海同济大学环境高等研究院	院长	2010 年
孙笑侠	复旦大学法学院	教授	2012 年
章小建	伟明建设	监事	2011 年 09 月
	临海公司	监事	2007 年 12 月
	瑞安公司	监事	2009 年 07 月
	永康公司	监事	2009 年 11 月
	嘉伟科技	监事	2010 年 06 月
	晨皓不锈钢	监事	2007 年 07 月
	嘉善公司	监事	2012 年 09 月
	龙湾公司	监事	2013 年 08 月
	苍南伟明	监事	2013 年 09 月
	武义公司	监事	2014 年 07 月
	界首公司	监事	2016 年 07 月
	伟明科技	监事	2016 年 03 月
	万年公司	监事	2017 年 02 月
	温州市特邦钢管有限公司	监事	2003 年 06 月
	海滨公司	监事	2017 年 02 月
	温州餐厨公司	监事	2015 年 07 月
	温州嘉伟	监事	2017 年 09 月
	樟树公司	监事	2017 年 09 月
	中环智慧	监事	2018 年 01 月
	苍南玉苍	监事	2018 年 01 月
	邵家渡公司	监事	2018 年 02 月
	紫金公司	执行董事、总经理	2018 年 03 月
	永康餐厨公司	监事	2018 年 03 月
文成公司	监事	2018 年 06 月	
姜小华	温州联商杭温高铁投资开发有限公司	董事	2017 年 11 月

（四）公司对管理层的激励情况

2017年2月10日，公司召开第四届董事会第十八次会议，审议通过《关于<浙江伟明环保股份有限公司2017年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》、《浙江伟明环保股份有限公司2017年限制性股票激励计划实施考核管理办法》等议案。上述议案经公司2017年第一次临时股东大会审议通过。

2017年3月6日，公司召开第四届董事会第十九次会议，审议通过《关于首次向激励对象授予限制性股票的议案》，向139名员工授予了651.00万股限制性股票。截至2017年4月6日，公司完成《浙江伟明环保股份有限公司2017年限制性股

票激励计划》涉及的限制性股票首次授予登记工作。

2017年11月30日，公司召开第四届董事会第二十七次会议和第四届监事会第十八次会议，审议通过《关于向激励对象授予2017年限制性股票激励计划预留部分限制性股票的议案》。公司向17名激励对象授予60.00万股限制性股票。截至2018年1月9日，公司完成预留部分限制性股票授予登记工作。

2017年11月30日，公司召开第四届董事会第二十七次会议和第四届监事会第十八次会议，审议通过《关于回购注销部分限制性股票的议案》。公司于2018年2月23日回购注销2名丧失激励资格的激励对象已授予但尚未解锁的合计5.00万股限制性股票。

2018年5月8日，公司召开第五届董事会第六次会议，审议通过《关于2017年限制性股票激励计划首次授予部分第一个解锁期可解锁的议案》。公司董事会一致同意按照相关规定为符合解锁条件的137名激励对象办理解锁事宜，本次解锁数量为193.80万股。

2018年8月10日，公司召开第五届董事会第九次会议和第五届监事会第六次会议，审议通过《关于回购注销部分限制性股票的议案》。公司董事会一致同意按相关规定回购并注销2名丧失激励资格的激励对象已授予但尚未解锁的合计4.10万股限制性股票。

十七、最近五年被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情况

截至本募集说明书签署日，公司最近五年内不存在被证券监管部门和交易所采取监管措施或处罚的情形。

第五节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争情况

(一) 公司与控股股东同业竞争情况

伟明环保控股股东为伟明集团。伟明集团的业务为对污水处理项目投资及管理（污水处理技术开发及服务除外）；企业管理咨询、企业信息咨询；技术进出口、货物进出口。截至 2018 年 6 月 30 日，除公司及其下属子公司外，伟明集团持有的股权情况如下：

公司名称	注册资本 (万元)	实际控制 比例	经营范围	主营业务	状态(控 制/参股)
伟明建设	600.00	100.00%	房屋建筑施工总承包（凭资质证书经营）。	无实际生产经营业务	控制
永嘉污水	2,500.00	100.00%	城市污水处理（在浙江省排污许可证有效期限内经营）。	城市污水处理	控制
嘉伟实业	1,600.00	87.50%	投资咨询、企业管理咨询、企业信息咨询、房地产投资；销售五金、建筑材料、润滑油、金属材料、非金属矿制品、标准件、机械配件。	股权投资业务	控制
温州联商杭温高铁投资开发有限公司	120,000.00	14.00%	对杭温铁路建工程、房地产业的投资开发；铁路站场项目综合开发；广告位租赁；基础设施建设。	对杭温铁路建工程投资开发	参股
浙江民泰商业银行股份有限公司	334,979.72	3.75%	吸收公众存款，发放短期、中期和长期贷款；办理国内外结算；办理票据承兑和贴现；发行金融债券；代理发行、代理兑付、承销政府债券；买卖政府债券与金融债券；从事同业拆借；买卖、代理买卖外汇；从事银行卡业务；提供信用证服务及担保；代理收付款项及代理保险业务；提供保管箱服务；经银行业监督管理机构批准的其他业务；经中国人民银行批准，开办结汇、售汇业务。	金融业务	参股
上海峰会商务休闲俱乐部有限公司	500.00	17.50%	筹建。	无实际生产经营业务	参股

伟明集团及其下属公司与公司主营业务、产品不同，不存在同业竞争情况。

（二）公司与实际控制人之间的同业竞争情况

公司实际控制人为项光明、王素勤、朱善玉、朱善银。截至 2018 年 6 月 30 日，除公司外，公司实际控制人控制、参股的企业情况如下：

公司名称	公司实际控制人持股情况		经营范围	主营业务	状态（控制/参股）
伟明机械	项光明	62.52%	制造、加工、销售：机械设备	无实际生产经营业务	控制
	朱善银	16.66%			
	朱善玉	16.66%			
	合计	95.84%			
七甲轻工	项光明	46.67%	轻工设备；机械配件	无实际生产经营业务	控制
	王素勤	13.33%			
	朱善银	20.00%			
	朱善玉	20.00%			
	合计	100.00%			
鑫伟钙业	朱善玉	40.00%	氢氧化钙的生产、销售	石灰的生产、销售	控制
	合计	40.00%			

注：截至本募集说明书签署日，朱善玉、王林虎、张朝羽分别持有鑫伟钙业 40.00%、30.00%、30.00% 的股权。其中，王林虎为朱善玉配偶的弟弟，张朝羽为朱善玉的外甥。朱善玉为鑫伟钙业法定代表人，因此认定朱善玉为鑫伟钙业实际控制人。

公司实际控制人控制、参股的企业与公司主营业务、产品不同，不存在同业竞争情况。

（三）控股股东、实际控制人避免同业竞争的承诺函

为避免今后可能发生的同业竞争，最大限度地维护公司的利益，公司控股股东伟明集团及公司实际控制人项光明、王素勤、朱善玉、朱善银已于 2012 年 3 月 15 日分别出具了《避免同业竞争的承诺函》，其承诺期限长期有效，主要内容如下：

1、本承诺方及本承诺方直接或间接控制的子企业（伟明环保及其控股子公司除外）目前没有直接或间接地从事任何与伟明环保的主营业务及其它业务相同或相似的业务（以下称“竞争业务”）；

2、本承诺方及本承诺方直接或间接控制的子企业，于本承诺方作为对伟明环保拥有控制权的关联方事实改变之前，不会直接或间接地以任何方式从事竞争业务或可能构成竞争业务的业务；

3、本承诺方及本承诺方直接或间接控制的子企业，将来面临或可能取得任何与竞争业务有关的投资机会或其它商业机会，在同等条件下赋予伟明环保该等

投资机会或商业机会之优先选择权；

4、本承诺方和/或本承诺方直接或间接控制的子企业如违反上述任何承诺，本承诺方将赔偿伟明环保及伟明环保其他股东因此遭受的一切经济损失，该等责任是连带责任。

上述承诺在本承诺方作为发行人主要股东期间内持续有效，且不可撤销，直至本承诺方及本承诺方直接或间接控制的子企业不再成为对伟明环保拥有控制权的关联方为止。

二、关联交易情况

（一）关联方及关联关系

1、公司控股股东和实际控制人

公司的控股股东为伟明集团，实际控制人为项光明、王素勤、朱善玉和朱善银，其基本情况参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况调查”之“三、控股股东和实际控制人基本情况”。

2、公司子公司

截至本募集说明书签署日，公司共有 33 家子公司，子公司基本情况参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况调查”之“二、公司组织结构图及对其他企业的重要权益投资情况”之“（三）公司直接或间接控股企业情况”。

3、持有公司 5.00%以上股份的股东

截至 2018 年 6 月 30 日，持有公司 5.00%以上股份的股东情况如下：

股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）	质押或冻结情况		股东性质
			股份状态	数量	
伟明集团	30,522.60	44.38	无	-	境内非国有法人
项光明	7,034.71	10.23	无	-	境内自然人
嘉伟实业	5,317.20	7.73	无	-	境内非国有法人
王素勤	3,600.00	5.23	无	-	境内自然人

4、控股股东、实际控制人控制的其他公司

除公司及其下属子公司外，控股股东、实际控制人控制的其他企业请参见本节“一、同业竞争情况”。

5、关联自然人

关联自然人包括公司的董事、监事、高级管理人员以及与前述人员关系密切的近亲属，控股股东伟明集团的董事、监事、高级管理人员。公司董事、监事、高级管理人员基本情况参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“十六、董事、监事和高级管理人员”。

6、其他主要关联方

除上述法人关联方外，公司董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制或担任董事、高级管理人员的企业为公司关联方，包括温州联商杭温高铁投资开发有限公司、伟明机械、鑫伟钙业、晨皓不锈钢、七甲轻工、同心机械、浙江大华技术股份有限公司、浙江开尔新材料股份有限公司、上海峰会商务休闲俱乐部有限公司、温州市特邦钢管有限公司和江门市华哲金属制品有限公司。

(二) 经常性关联交易

报告期内，公司的经常性关联交易包括采购商品、接受劳务、出售商品、提供劳务以及关联担保等，上述经常性关联交易均履行了公司内部审批程序，具体情况如下：

1、出售商品和提供劳务

报告期内，公司向关联方出售商品和提供劳务，具体情况如下：

关联方	关联交易内容	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
		金额 (万元)	占主营业务收入比例 (%)	金额 (万元)	占主营业务收入比例 (%)	金额 (万元)	占主营业务收入比例 (%)	金额 (万元)	占主营业务收入比例 (%)
永嘉污水	配件	99.14	0.14	0.46	-	4.68	0.01	5.52	0.01
永强公司	环保成套设备	1,889.09	2.58	463.33	0.45	-	-	-	-
苍南伟明	环保成套设备、 技术服务费	5,046.28	6.88	7,285.96	7.13	-	-	-	-
武义公司	环保成套设备、 技术服务费	3,935.41	5.37	4,376.07	4.28	-	-	-	-
界首公司	环保成套设备	3,578.69	4.88	-	-	-	-	-	-
海滨公司	环保成套设备、 技术服务费	4,254.37	5.80	-	-	-	-	-	-
温州餐厨公司	环保成套设备、 技术服务费	3,212.77	4.38	-	-	-	-	-	-
合计		22,015.74	30.03	12,125.82	11.87	4.68	0.01	5.52	0.01

2、采购商品和接受劳务

报告期内，公司向关联方采购商品和接受劳务，具体情况如下：

关联方	关联交易内容	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
		金额 (万元)	占主营业务成本比例 (%)	金额 (万元)	占主营业务成本比例 (%)	金额 (万元)	占主营业务成本比例 (%)	金额 (万元)	占主营业务成本比例 (%)
鑫伟钙业	氢氧化钙	565.60	2.01	928.14	2.33	182.25	0.69	203.79	0.89
同心机械	配件	3.49	0.01	9.45	0.02	1.52	0.01	10.62	0.05
晨皓不锈钢	配件	3.27	0.01	2.05	0.01	16.68	0.06	4.91	0.02
永嘉污水	劳务费	-	-	-	-	3.50	0.01	1.15	0.01
伟明设备	环保成套设备	15,651.07	55.67	12,125.36	30.46	-	-	-	-
伟明集团	租金	-	-	2.16	0.01	-	-	-	-
嘉伟科技	环保成套设备、技术服务	4,624.74	16.45	-	-	-	-	-	-
温州嘉伟	技术服务	1,640.80	5.84	-	-	-	-	-	-
七甲轻工	租赁费	67.97	0.24	-	-	-	-	-	-
合计	-	22,556.94	80.24	13,067.16	32.82	203.95	0.78	220.47	0.96

2017年度及2018年1-6月份，公司的关联采购及关联销售金额明显增大。其中2018年1-6月公司关联销售的金额占主营业务收入的比例为30.03%，关联采购的金额占主营业务成本的比例为80.24%。关联交易的主要内容为伟明设备、嘉伟科技以及温州嘉伟向项目运营子公司提供的设备及技术服务。

根据《企业会计准则解释第2号》《上市公司执行企业会计准则监管问题解答》（2012年第1期）相关规定，公司合并报表范围内的企业（项目公司）自政府承接BOT项目，并发包给合并范围内的其他企业（承包方），由承包方提供实质性建造服务的，从合并报表作为一个报告主体来看，建造服务的最终提供对象为合并范围以外的政府部门，有关收入、损益随着建造服务的提供应为已实现，公司的合并财务报表中，应按照相关规定体现出建造合同的收入与成本。伟明设备、嘉伟科技和温州嘉伟提供设备及技术服务达到了实质性建造的水平，因此，公司在合并报表层面确认建造合同的收入与成本。

3、关键管理人员报酬

报告期内，公司向关键管理人员支付报酬，具体情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
关键管理人员薪酬	242.98	571.79	539.95	440.33

（三）偶发性关联交易

报告期内，公司及子公司接受控股股东、实际控制人及其关联方担保的情况

如下：

序号	担保人	被担保人	担保金额（万元）				担保起始日	担保到期日	是否履行完毕
			2018年 6月30日	2017年 12月31日	2016年 12月31日	2015年 12月31日			
1	项光明、 王素勤	昆山公司	-	0.19	3,650.00	5,450.00	2009-04-30	2019-04-29	是
2	项光明	温州公司	-	-	-	200.00	2010-10-14	2022-10-13	是
3	陈革	临海公司	-	-	2,150.00	5,350.00	2010-05-10	2020-12-05	是
4	项光明	昆山公司	-	-	-	-	2005-09-30	2015-09-29	是

（四）关联方应收应付款项余额

报告期各期末，公司应收应付关联方款项账面余额情况如下：

单位：万元

项目	关联方	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
应付账款	永嘉污水	-	-	4.09	-
应付账款	鑫伟钙业	194.96	192.78	47.36	31.46
应付账款	晨皓不锈钢	0.37	-	-	-
应付账款	同心机械	0.24	3.97	-	3.04
应付账款	伟明集团	-	2.40	-	-
应付账款	七甲轻工	67.97	-	-	-
应收账款	永嘉污水	115.00	-	-	0.24

（五）关联方占用资金情况

1、2015 年度关联方占用资金情况

2016 年 4 月 15 日，立信出具了信会师报字[2016]第 610336 号《关于浙江伟明环保股份有限公司控股股东及其他关联方占用资金情况的专项说明》，确认 2015 年度公司控股股东及其附属企业不存在非经营性占用公司资金的情况。

2、2016 年度关联方占用资金情况

2017 年 4 月 14 日，立信出具了信会师报字[2017]第 ZF10314 号《关于浙江伟明环保股份有限公司控股股东及其他关联方占用资金情况的专项说明》，确认 2016 年度公司控股股东及其附属企业不存在非经营性占用公司资金的情况。

3、2017 年度关联方占用资金情况

2018 年 4 月 18 日，立信出具了信会师报字[2018]第 ZF10196 号《关于浙江伟明环保股份有限公司控股股东及其他关联方占用资金情况的专项审计说明》，确认 2017 年度公司控股股东及其附属企业不存在非经营性占用公司资金的情况。

（六）减少和规范关联交易的措施

1、《公司章程》中的相关规定

（1）股东大会拟讨论董事、监事选举事项的，股东大会通知中将充分披露董事、监事候选人的详细资料，至少包括以下内容：

- ①教育背景、工作经历、兼职等个人情况；
- ②与公司或公司的控股股东及实际控制人是否存在关联关系；
- ③披露持有公司股份数量；

④是否受过中国证监会及其他有关部门的处罚和证券交易所惩戒。除采取累积投票制选举董事、监事外，每位董事、监事候选人应当以单项提案提出。

（2）股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。股东大会审议有关关联交易事项，关联股东的回避和表决程序如下：

- ①由关联关系股东或其他股东提出回避申请；
- ②由董事会全体董事过半数通过决议决定该股东是否属关联股东并决定其是否回避；
- ③关联股东不得参与审议和列席审议有关关联交易事项；

④股东大会对有关关联交易事项进行表决时，在扣除关联股东所代表的有表决权的股份数后，由出席股东大会的非关联股东按《公司章程》第七十六条、第七十七条规定表决。

（3）董事应当遵守法律、行政法规和《公司章程》，对公司负有下列忠实义务：不得利用其关联关系损害公司利益；

（4）董事会行使下列职权：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；

（5）董事会应当确定对外投资、购买出售重大资产、资产抵押、对外担保、委托理财、关联交易等事项的权限，建立严格的审查和决策程序；重大投资项目

应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

(6) 董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

(7) 监事不得利用其关联关系损害公司利益，若给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

2、《股东大会议事规则》的相关规定

《股东大会议事规则》中对规范关联交易做出了如下规定：股东与股东大会拟审议事项有关联关系时，应当回避表决，其所持有表决权的股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

3、《董事会议事规则》的相关规定

《董事会议事规则》中对规范关联交易做出了如下规定：

委托和受托出席董事会会议应当遵循以下原则：

①在审议关联交易事项时，非关联董事不得委托关联董事代为出席；关联董事也不得接受非关联董事的委托；

②独立董事不得委托非独立董事代为出席，非独立董事也不得接受独立董事的委托；

③董事不得在未说明其本人对提案的个人意见和表决意向的情况下全权委托其他董事代为出席，有关董事也不得接受全权委托和授权不明确的委托。

④一名董事不得接受超过两名董事的委托，董事也不得委托已经接受两名其他董事委托的董事代为出席。

4、《独立董事制度》的相关规定

《独立董事工作制度》对有关关联交易的规定如下：

(1) 独立董事必须具有独立性，下列人员不得担任独立董事：

①在公司或者公司附属企业任职的人员及其直系亲属，主要社会关系；

②直接或间接持有公司已发行股份 1.00%以上或者是公司前十名股东中的自然人股东及其直系亲属；

③在直接或间接持有公司发行股份 5.00%以上的股东单位或者在公司前五名股东单位任职的人员及其直系亲属；

④在公司实际控制人及其附属企业任职的人员；

⑤为公司及其控股股东或者其各自的附属企业提供财务、法律、咨询等服务的人员，包括提供服务的中介机构的项目组全体人员、各级复核人员、在报告上签字的人员、合伙人及主要负责人；

⑥在与公司及其控股股东或者其各自的附属企业具有重大业务往来的单位担任董事、监事或者高级管理人员，或者在该业务往来单位的控股股东单位担任董事、监事或者高级管理人员；

⑦近一年内曾经具有前六项所列举情形的人员；

⑧公司章程规定的其他人员；

⑨中国证监会或上海证券交易所认定的其他人员。

(2) 独立董事除应当具有《公司法》和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，独立董事还享有以下特别职权：

①重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 300.00 万元或公司最近经审计净资产值 5.00%的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

②独立董事应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：A.公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于 300.00 万元或公司最近经审计净资产值 5.00%的借款或其它资金往来，及公司是否采取有效措施回收欠款；B.根据规定应披露的关联交易。

5、《关联方交易公允决策及资金往来制度》的规定

公司还制定了《关联方交易公允决策及资金往来制度》，该制度共十章七十一条，分别从关联人、关联关系和关联交易的界定、关联交易的决策程序、定价

原则、回避表决等方面对公司的关联交易行为作出规定。

第六节 财务会计信息

一、公司最近三年及一期财务报告及审计情况

公司 2015 年、2016 年和 2017 年的财务报告经具有执行证券、期货相关业务资格的立信审计并分别出具了信会师报字[2016]第 610335 号、信会师报字[2017]第 ZF10312 号和信会师报字[2018]第 ZF10193 号标准无保留意见审计报告。发行人 2018 年 1-6 月财务报告未经审计。

上述报告期内，本公司聘用的审计定期财务报告的会计师事务所，均按照相关法律法规和《公司章程》的规定由股东大会审议通过；所聘用的立信具有从事证券业务的资格。

二、最近三年及一期财务报表

(一) 最近三年及一期合并报表

1、最近三年及一期合并资产负债表

单位：元

项目	2018 年 6 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	442,194,052.93	541,726,876.95	341,314,463.68	246,837,467.35
应收账款	358,923,940.15	242,727,871.93	216,383,474.15	155,344,892.34
预付款项	95,292,117.55	23,860,556.80	18,257,055.26	7,534,123.80
其他应收款	11,365,237.23	6,494,503.80	9,526,475.81	7,739,617.45
存货	89,880,451.57	80,935,098.82	54,600,766.46	35,958,023.32
其他流动资产	120,951,028.91	258,716,096.74	271,727,553.85	118,307,514.85
流动资产合计	1,118,606,828.34	1,154,461,005.04	911,809,789.21	571,721,639.11
非流动资产：				
投资性房地产	3,021,105.86	3,124,116.26	3,330,137.06	3,536,157.86
固定资产	96,835,193.77	89,442,835.88	92,473,126.49	54,735,559.19
在建工程	583,753,087.50	451,490,266.38	285,124,052.15	300,921,573.71
工程物资	4,195,585.66	1,755,678.61	3,355,915.38	3,923,338.32
无形资产	2,469,090,701.44	2,107,138,670.55	1,963,210,126.97	1,979,879,990.93
长期待摊费用	4,827,868.79	5,620,040.75	8,325,861.01	6,324,123.22
递延所得税资产	117,640,708.85	108,132,287.46	89,981,208.69	84,551,558.18
其他非流动资产	19,590,795.23	10,630,144.28	5,522,701.00	17,942,986.82
非流动资产合计	3,298,955,047.10	2,777,334,040.17	2,451,323,128.75	2,451,815,288.23
资产总计	4,417,561,875.44	3,931,795,045.21	3,363,132,917.96	3,023,536,927.34
流动负债：				
短期借款	-	-	-	-
应付账款	284,834,363.32	208,396,798.38	145,713,288.85	103,648,370.39
预收款项	601,315.80	948,541.66	1,334,533.31	50,000.00

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
应付职工薪酬	24,578,754.38	56,106,966.58	48,235,144.81	42,679,848.19
应交税费	71,776,259.41	63,302,823.40	56,083,086.22	42,158,918.28
应付利息	561,968.40	478,873.07	513,016.67	302,262.64
其他应付款	66,164,001.16	93,448,094.69	4,958,150.97	5,179,368.31
一年内到期的非流动负债	20,840,000.00	38,840,000.00	60,520,000.00	38,840,000.00
流动负债合计	469,356,662.47	461,522,097.78	317,357,220.83	232,858,767.81
非流动负债:				
长期借款	488,203,872.00	301,479,982.00	286,659,998.00	174,520,000.00
预计负债	650,699,466.91	598,825,635.36	602,884,946.65	720,844,939.41
递延收益	155,710,859.99	159,002,752.56	151,454,870.15	136,731,763.83
递延所得税负债	105,794,455.76	98,279,018.90	86,819,604.71	78,423,053.95
非流动负债合计	1,400,408,654.66	1,157,587,388.82	1,127,819,419.51	1,110,519,757.19
负债合计	1,869,765,317.13	1,619,109,486.60	1,445,176,640.34	1,343,378,525.00
所有者权益:				
股本	687,760,000.00	687,810,000.00	680,700,000.00	453,800,000.00
资本公积	285,186,287.24	279,930,918.25	181,178,325.97	408,078,325.97
减: 库存股	60,618,000.00	87,553,500.00	-	-
盈余公积	131,276,776.89	131,276,776.89	102,295,725.95	65,410,703.31
未分配利润	1,497,191,494.18	1,294,221,363.47	953,782,225.70	752,869,373.06
归属于母公司所有者权益合计	2,540,796,558.31	2,305,685,558.61	1,917,956,277.62	1,680,158,402.34
少数股东权益	7,000,000.00	7,000,000.00	-	-
所有者权益合计	2,547,796,558.31	2,312,685,558.61	1,917,956,277.62	1,680,158,402.34
负债和所有者权益总计	4,417,561,875.44	3,931,795,045.21	3,363,132,917.96	3,023,536,927.34

2、最近三年及一期合并利润表

单位: 元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
营业总收入	739,884,751.67	1,029,457,364.62	693,169,189.43	675,060,787.09
营业收入	739,884,751.67	1,029,457,364.62	693,169,189.43	675,060,787.09
营业总成本	367,003,638.50	560,711,122.60	409,726,594.43	399,999,111.47
营业成本	281,250,597.04	398,484,698.99	262,972,035.54	229,118,033.00
税金及附加	10,873,666.04	20,643,659.69	17,915,815.32	9,514,923.11
销售费用	4,723,785.92	9,332,600.47	7,302,625.13	6,126,384.45
管理费用	40,796,343.78	83,859,747.58	66,670,990.46	73,342,295.95
财务费用	22,896,451.42	46,975,329.42	51,422,135.51	85,218,230.85
资产减值损失	6,462,794.30	1,415,086.45	3,442,992.47	-3,320,755.89
公允价值变动收益	-	-	-	-
投资收益	4,305,390.41	6,133,798.95	3,680,931.52	863,188.36
其中: 对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
其他收益	48,885,456.45	100,064,217.53	-	-
营业利润	426,071,960.03	574,944,258.50	287,123,526.52	275,924,863.98
加: 营业外收入	828,285.39	2,608,472.42	104,173,761.96	56,419,973.21
减: 营业外支出	540,661.91	1,925,169.09	4,311,226.23	2,201,280.35
利润总额	426,359,583.51	575,627,561.83	386,986,062.25	330,143,556.84

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
减：所得税	51,449,452.80	68,765,373.12	58,428,186.97	38,790,961.92
净利润	374,910,130.71	506,862,188.71	328,557,875.28	291,352,594.92
持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	374,910,130.71	506,862,188.71	328,557,875.28	291,352,594.92
终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
少数股东损益	-	-	-	-
归属于母公司所有者的净利润	374,910,130.71	506,862,188.71	328,557,875.28	291,352,594.92
加：其他综合收益	-	-	-	-
综合收益总额	374,910,130.71	506,862,188.71	328,557,875.28	291,352,594.92
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-
归属于母公司普通股股东综合收益总额	374,910,130.71	506,862,188.71	328,557,875.28	291,352,594.92

3、最近三年及一期合并现金流量表

单位：元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	603,311,780.10	1,211,738,945.00	767,492,684.26	776,491,536.39
收到的税费返还	44,700,242.63	92,678,487.88	93,305,692.48	50,741,274.05
收到其他与经营活动有关的现金	11,299,499.96	19,889,258.91	11,794,668.99	33,855,379.67
经营活动现金流入小计	659,311,522.69	1,324,306,691.79	872,593,045.73	861,088,190.11
购买商品、接受劳务支付的现金	224,256,457.56	271,812,396.11	106,988,580.81	125,986,743.58
支付给职工以及为职工支付的现金	101,188,275.23	144,914,433.11	131,189,196.34	115,974,927.40
支付的各项税费	131,618,104.21	198,694,387.54	170,213,607.84	122,158,537.72
支付其他与经营活动有关的现金	39,980,332.45	44,390,412.99	36,231,759.04	39,495,856.09
经营活动现金流出小计	497,043,169.45	659,811,629.75	444,623,144.03	403,616,064.79
经营活动产生的现金流量净额	162,268,353.24	664,495,062.04	427,969,901.70	457,472,125.32
投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	300,000,000.00	636,165,798.95	93,680,931.52	190,863,188.36
取得投资收益收到的现金	4,305,390.41	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	15,499.14	12,669.52	75,418.83
收到其他与投资活动有关的现金	-	14,140,000.00	20,000,000.00	52,000,000.00
投资活动现金流入小计	304,305,390.41	650,321,298.09	113,693,601.04	242,938,607.19
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	436,386,505.36	440,364,408.60	246,728,230.45	211,180,984.60
投资支付的现金	130,000,000.00	600,032,000.00	230,000,000.00	290,000,000.00

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
支付其他与投资活动有关的现金	2,153,243.00			
投资活动现金流出小计	568,539,748.36	1,040,396,408.60	476,728,230.45	501,180,984.60
投资活动产生的现金流量净额	-264,234,357.95	-390,075,110.51	-363,034,629.41	-258,242,377.41
筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	87,553,500.00	-	469,166,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	197,223,900.00	201,000,000.00	210,000,000.00	50,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	24,446,482.54	18,009,533.91	17,877,804.19	13,168,423.18
筹资活动现金流入小计	221,670,382.54	306,563,033.91	227,877,804.19	532,334,423.18
偿还债务支付的现金	28,500,010.00	207,860,016.00	76,180,002.00	590,840,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	175,290,709.31	152,998,586.82	106,057,768.07	72,012,523.38
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	-	26,246,482.54	15,202,221.84	35,636,648.52
筹资活动现金流出小计	203,790,719.31	387,105,085.36	197,439,991.91	698,489,171.90
筹资活动产生的现金流量净额	17,879,663.23	-80,542,051.45	30,437,812.28	-166,154,748.72
汇率变动对现金的影响	-	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	-84,086,341.48	193,877,900.08	95,373,084.57	33,074,999.19
期初现金及现金等价物余额	515,480,394.41	321,602,494.33	226,229,409.76	193,154,410.57
期末现金及现金等价物余额	431,394,052.93	515,480,394.41	321,602,494.33	226,229,409.76

4、最近三年及一期合并所有者权益变动表

(1) 2018 年 1-6 月合并所有者权益变动表

单位：元

项目	2018 年 1-6 月												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	687,810,000.00	-	-	-	279,930,918.25	87,553,500.00	-	-	131,276,776.89	-	1,294,221,363.47	7,000,000.00	2,312,685,558.61
二、本年期初余额	687,810,000.00	-	-	-	279,930,918.25	87,553,500.00	-	-	131,276,776.89	-	1,294,221,363.47	7,000,000.00	2,312,685,558.61
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	-50,000.00	-	-	-	5,255,368.99	-26,935,500.00	-	-	-	-	202,970,130.71	-	235,110,999.70
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	374,910,130.71	-	374,910,130.71
（二）所有者投入和减少资本	-50,000.00	-	-	-	5,255,368.99	-26,935,500.00	-	-	-	-	-	-	32,140,868.99
1. 股东投入的普通股	-50,000.00	-	-	-	-562,500.00	-	-	-	-	-	-	-	-612,500.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	5,817,868.99	-	-	-	-	-	-	-	5,817,868.99
4. 其他	-	-	-	-	-	-26,935,500.00	-	-	-	-	-	-	26,935,500.00
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-171,940,000.00	-	-171,940,000.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-171,940,000.00	-	-171,940,000.00
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	687,760,000.00	-	-	-	285,186,287.24	60,618,000.00	-	-	131,276,776.89	-	1,497,191,494.18	7,000,000.00	2,547,796,558.31

(2) 2017 年度合并所有者权益变动表

单位：元

项目	2017 年度												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	680,700,000.00	-	-	-	181,178,325.97	-	-	-	102,295,725.95	-	953,782,225.70	-	1,917,956,277.62
二、本年期初余额	680,700,000.00	-	-	-	181,178,325.97	-	-	-	102,295,725.95	-	953,782,225.70	-	1,917,956,277.62
三、本期增减变动金额(减少以“一”号填列)	7,110,000.00	-	-	-	98,752,592.28	87,553,500.00	-	-	28,981,050.94	-	340,439,137.77	7,000,000.00	394,729,280.99
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	506,862,188.71	-	506,862,188.71
(二) 所有者投入和减少资本	7,110,000.00	-	-	-	98,752,592.28	87,553,500.00	-	-	-	-	-	7,000,000.00	25,309,092.28
1. 股东投入的普通股	7,110,000.00	-	-	-	80,443,500.00	-	-	-	-	-	-	7,000,000.00	94,553,500.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	18,309,092.28	-	-	-	-	-	-	-	18,309,092.28
4. 其他	-	-	-	-	-	87,553,500.00	-	-	-	-	-	-	-87,553,500.00
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	28,981,050.94	-	-166,423,050.94	-	-137,442,000.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	28,981,050.94	-	-28,981,050.94	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者(或股东)的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-137,442,000.00	-	-137,442,000.00
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	687,810,000.00	-	-	-	279,930,918.25	87,553,500.00	-	-	131,276,776.89	-	1,294,221,363.47	7,000,000.00	2,312,685,558.61

(3) 2016 年合并所有者权益变动表

单位：元

项目	2016 年度											少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益												
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	453,800,000.00	-	-	-	408,078,325.97	-	-	-	65,410,703.31	-	752,869,373.06	-	1,680,158,402.34
二、本年期初余额	453,800,000.00	-	-	-	408,078,325.97	-	-	-	65,410,703.31	-	752,869,373.06	-	1,680,158,402.34
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	226,900,000.00	-	-	-	-226,900,000.00	-	-	-	36,885,022.64	-	200,912,852.64	-	237,797,875.28
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	328,557,875.28	-	328,557,875.28
(二) 所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	36,885,022.64	-	-127,645,022.64	-	-90,760,000.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	36,885,022.64	-	-36,885,022.64	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者(或股东)的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-90,760,000.00	-	-90,760,000.00
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	226,900,000.00	-	-	-	-226,900,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本(或股本)	226,900,000.00	-	-	-	-226,900,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	680,700,000.00	-	-	-	181,178,325.97	-	-	-	102,295,725.95	-	953,782,225.70	-	1,917,956,277.62

(4) 2015 年合并所有者权益变动表

单位：元

项目	2015 年度												
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	408,000,000.00	-	-	-	2,405,170.30	-	-	-	47,760,181.81	-	519,967,299.64	-	978,132,651.75
二、本年期初余额	408,000,000.00	-	-	-	2,405,170.30	-	-	-	47,760,181.81	-	519,967,299.64	-	978,132,651.75
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	45,800,000.00	-	-	-	405,673,155.67	-	-	-	17,650,521.50	-	232,902,073.42	-	702,025,750.59
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	291,352,594.92	-	291,352,594.92
(二) 所有者投入和减少资本	45,800,000.00	-	-	-	405,673,155.67	-	-	-	-	-	-	-	451,473,155.67
1. 股东投入的普通股	45,800,000.00	-	-	-	405,673,155.67	-	-	-	-	-	-	-	451,473,155.67
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	17,650,521.50	-	-58,450,521.50	-	-40,800,000.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	17,650,521.50	-	-17,650,521.50	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者(或股东)的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-40,800,000.00	-	-40,800,000.00
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	453,800,000.00	-	-	-	408,078,325.97	-	-	-	65,410,703.31	-	752,869,373.06	-	1,680,158,402.34

(二) 最近三年及一期母公司报表

1、最近三年及一期母公司资产负债表

单位：元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
流动资产：				
货币资金	49,426,660.01	128,622,305.39	59,191,674.65	56,975,918.88
应收账款	44,772,146.24	26,529,773.48	24,799,856.61	12,500,877.30
预付款项	5,601,076.20	847,523.07	853,687.34	625,874.44
应收股利	48,628,000.00	14,808,000.00	46,808,000.00	16,000,000.00
其他应收款	144,293,429.40	106,540,877.14	82,500,658.49	111,578,389.71
存货	5,012,777.55	3,638,912.94	4,237,490.67	4,396,674.71
其他流动资产	20,000,000.00	180,000,000.00	240,409,253.83	100,543,966.46
流动资产合计	317,734,089.40	460,987,392.02	458,800,621.59	302,621,701.50
非流动资产：				
长期股权投资	1,357,893,171.57	1,261,293,171.57	1,023,495,520.42	877,463,520.42
投资性房地产	3,021,105.86	3,124,116.26	3,330,137.06	3,536,157.86
固定资产	2,640,122.69	3,140,865.87	3,345,727.77	4,005,730.72
无形资产	82,398,409.81	85,333,896.33	87,247,703.05	108,191,395.64
长期待摊费用	992,616.79	1,341,557.77	2,039,439.73	1,937,575.00
递延所得税资产	25,692,883.65	25,143,234.73	20,208,558.17	21,672,806.63
非流动资产合计	1,472,638,310.37	1,379,376,842.53	1,139,667,086.20	1,016,807,186.27
资产总计	1,790,372,399.77	1,840,364,234.55	1,598,467,707.79	1,319,428,887.77
流动负债：				
短期借款	-	-	-	-
应付账款	17,654,386.15	13,464,720.37	16,064,039.49	10,988,185.39
预收款项	-	76,000.00	-	-
应付职工薪酬	5,474,282.96	12,904,163.11	12,291,447.13	10,996,973.45
应交税费	2,701,782.81	1,399,203.84	374,072.28	204,233.69
应付利息	-	-	-	-
其他应付款	61,477,970.63	88,459,726.71	20,955,346.17	11,771,646.30
流动负债合计	87,308,422.55	116,303,814.03	49,684,905.07	33,961,038.83
非流动负债：				
长期借款	-	-	-	-
预计负债	41,834,539.47	44,443,220.01	40,843,863.93	56,647,282.27
递延收益	-	-	-	-
递延所得税负债	16,204,284.94	15,703,954.92	14,703,294.87	13,675,149.20
非流动负债合计	58,038,824.41	60,147,174.93	55,547,158.80	70,322,431.47
负债合计	145,347,246.96	176,450,988.96	105,232,063.87	104,283,470.30
所有者权益：				
股本	687,760,000.00	687,810,000.00	680,700,000.00	453,800,000.00
资本公积	279,474,298.37	278,357,077.57	179,604,485.29	406,504,485.29
减：库存股	60,618,000.00	87,553,500.00	-	-
盈余公积	131,276,776.89	131,276,776.89	102,295,725.95	65,410,703.31
未分配利润	607,132,077.55	654,022,891.13	530,635,432.68	289,430,228.87
所有者权益合计	1,645,025,152.81	1,663,913,245.59	1,493,235,643.92	1,215,145,417.47
负债和所有者权益总计	1,790,372,399.77	1,840,364,234.55	1,598,467,707.79	1,319,428,887.77

2、最近三年及一期母公司利润表

单位：元

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
营业收入	61,649,788.31	83,457,310.08	75,108,659.42	68,646,897.58
营业成本	22,211,735.23	45,563,287.16	57,126,016.82	45,700,871.62
税金及附加	584,332.55	860,866.98	967,150.95	642,052.55
销售费用	3,558,556.90	7,731,628.82	5,622,467.01	5,698,314.44
管理费用	15,029,756.71	34,616,288.65	23,197,729.21	25,984,899.68
财务费用	721,550.09	1,087,105.11	2,856,160.70	4,410,013.44
资产减值损失	3,838,279.12	14,084,962.78	-6,572,424.67	-6,525,869.49
公允价值变动收益	-	-	-	-
投资收益	107,363,931.50	300,813,798.95	371,388,931.52	181,263,188.36
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
其他收益	2,300,265.77	5,102,886.72	-	-
营业利润	125,369,774.98	285,429,856.25	363,300,490.92	173,999,803.70
加：营业外收入	25,092.54	1,148,890.47	8,586,033.55	4,378,545.97
减：营业外支出	395,000.00	702,253.84	543,903.89	672,396.65
利润总额	124,999,867.52	285,876,492.88	371,342,620.58	177,705,953.02
减：所得税	-49,318.90	-3,934,016.51	2,492,394.13	1,200,738.08
净利润	125,049,186.42	289,810,509.39	368,850,226.45	176,505,214.94
持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	125,049,186.42	289,810,509.39	368,850,226.45	176,505,214.94
终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
综合收益总额	125,049,186.42	289,810,509.39	368,850,226.45	176,505,214.94

3、最近三年及一期母公司现金流量表

单位：元

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	48,878,365.87	92,412,270.60	72,557,810.13	76,468,143.09
收到的税费返还	2,240,909.77	5,005,886.72	5,085,287.29	4,161,051.08
收到其他与经营活动有关的现金	18,731,945.81	11,536,473.17	79,348,259.04	91,778,687.85
经营活动现金流入小计	69,851,221.45	108,954,630.49	156,991,356.46	172,407,882.02
购买商品、接受劳务支付的现金	19,521,405.85	30,219,843.08	34,412,882.14	32,745,183.90
支付给职工以及为职工支付的现金	21,268,224.87	34,862,360.52	34,544,160.14	29,723,344.83
支付的各项税费	4,337,836.92	6,633,701.77	6,692,833.04	5,678,336.28
支付其他与经营活动有关的现金	75,851,732.82	21,070,773.04	61,052,118.85	73,400,044.77
经营活动现金流出小计	120,979,200.46	92,786,678.41	136,701,994.17	141,546,909.78
经营活动产生的现金流量净额	-51,127,979.01	16,167,952.08	20,289,362.29	30,860,972.24
投资活动产生的现金流量：				

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
收回投资收到的现金	290,000,000.00	616,133,798.95	93,680,931.52	190,863,188.36
取得投资收益收到的现金	73,543,931.50	326,680,000.00	336,900,000.00	164,400,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	10,641.40	500.00	-
投资活动现金流入小计	363,543,931.50	942,824,440.35	430,581,431.52	355,263,188.36
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	71,597.87	1,039,975.11	1,931,193.04	5,929,182.96
投资支付的现金	226,600,000.00	794,963,258.27	356,000,000.00	729,000,000.00
投资活动现金流出小计	226,671,597.87	796,003,233.38	357,931,193.04	734,929,182.96
投资活动产生的现金流量净额	136,872,333.63	146,821,206.97	72,650,238.48	-379,665,994.60
筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	87,553,500.00	-	469,166,000.00
取得借款收到的现金	-	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	2,127,335.73	-	-
筹资活动现金流入小计	-	89,680,835.73	-	469,166,000.00
偿还债务支付的现金	-	-	-	30,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	171,940,000.00	137,442,000.00	90,760,000.00	41,161,166.67
支付其他与筹资活动有关的现金	-	45,495,209.04	-	17,758,844.33
筹资活动现金流出小计	171,940,000.00	182,937,209.04	90,760,000.00	88,920,011.00
筹资活动产生的现金流量净额	-171,940,000.00	-93,256,373.31	-90,760,000.00	380,245,989.00
汇率变动对现金的影响	-	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	-86,195,645.38	69,732,785.74	2,179,600.77	31,440,966.64
期初现金及现金等价物余额	126,822,305.39	57,089,519.65	54,909,918.88	23,468,952.24
期末现金及现金等价物余额	40,626,660.01	126,822,305.39	57,089,519.65	54,909,918.88

4、最近三年及一期母公司所有者权益变动表

(1) 2018 年 1-6 月母公司所有者权益变动表

单位：元

项目	2018 年 1-6 月										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	687,810,000.00	-	-	-	278,357,077.57	87,553,500.00	-	-	131,276,776.89	654,022,891.13	1,663,913,245.59
二、本年期初余额	687,810,000.00	-	-	-	278,357,077.57	87,553,500.00	-	-	131,276,776.89	654,022,891.13	1,663,913,245.59
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	-50,000.00	-	-	-	1,117,220.80	-26,935,500.00	-	-	-	-46,890,813.58	-18,888,092.78
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	125,049,186.42	125,049,186.42
(二) 所有者投入和减少资本	-50,000.00	-	-	-	1,117,220.80	-26,935,500.00	-	-	-	-	28,002,720.80
1. 股东投入的普通股	-50,000.00	-	-	-	-562,500.00	-	-	-	-	-	-612,500.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	1,679,720.80	-	-	-	-	-	1,679,720.80
4. 其他	-	-	-	-	-	-26,935,500.00	-	-	-	-	26,935,500.00
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-171,940,000.00	-171,940,000.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 对所有者(或股东)的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-171,940,000.00	-171,940,000.00
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	687,760,000.00	-	-	-	279,474,298.37	60,618,000.00	-	-	131,276,776.89	607,132,077.55	1,645,025,152.81

(2) 2017 年度母公司所有者权益变动表

单位：元

项目	2017 年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	680,700,000.00	-	-	-	179,604,485.29	-	-	-	102,295,725.95	530,635,432.68	1,493,235,643.92
二、本年期初余额	680,700,000.00	-	-	-	179,604,485.29	-	-	-	102,295,725.95	530,635,432.68	1,493,235,643.92
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	7,110,000.00	-	-	-	98,752,592.28	87,553,500.00	-	-	28,981,050.94	123,387,458.45	170,677,601.67
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	289,810,509.39	289,810,509.39
(二) 所有者投入和减少资本	7,110,000.00	-	-	-	98,752,592.28	87,553,500.00	-	-	-	-	18,309,092.28
1. 股东投入的普通股	7,110,000.00	-	-	-	80,443,500.00	-	-	-	-	-	87,553,500.00
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	18,309,092.28	-	-	-	-	-	18,309,092.28
4. 其他	-	-	-	-	-	87,553,500.00	-	-	-	-	-87,553,500.00
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	28,981,050.94	-166,423,050.94	-137,442,000.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	28,981,050.94	-28,981,050.94	-
2. 对所有者(或股东)的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-137,442,000.00	-137,442,000.00
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	687,810,000.00	-	-	-	278,357,077.57	87,553,500.00	-	-	131,276,776.89	654,022,891.13	1,663,913,245.59

(3) 2016 年母公司所有者权益变动表

单位：元

项目	2016 年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	453,800,000.00	-	-	-	406,504,485.29	-	-	-	65,410,703.31	289,430,228.87	1,215,145,417.47
二、本年期初余额	453,800,000.00	-	-	-	406,504,485.29	-	-	-	65,410,703.31	289,430,228.87	1,215,145,417.47
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	226,900,000.00	-	-	-	-226,900,000.00	-	-	-	36,885,022.64	241,205,203.81	278,090,226.45
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	368,850,226.45	368,850,226.45
（二）所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	36,885,022.64	-127,645,022.64	-90,760,000.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	36,885,022.64	-36,885,022.64	-
2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-90,760,000.00	-90,760,000.00
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	226,900,000.00	-	-	-	-226,900,000.00	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	226,900,000.00	-	-	-	-226,900,000.00	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期末余额	680,700,000.00	-	-	-	179,604,485.29	-	-	-	102,295,725.95	530,635,432.68	1,493,235,643.92

(4) 2015 年母公司所有者权益变动表

单位：元

项目	2015 年度										
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	408,000,000.00	-	-	-	831,329.62	-	-	-	47,760,181.81	171,375,535.43	627,967,046.86
二、本年期初余额	408,000,000.00	-	-	-	831,329.62	-	-	-	47,760,181.81	171,375,535.43	627,967,046.86
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	45,800,000.00	-	-	-	405,673,155.67	-	-	-	17,650,521.50	118,054,693.44	587,178,370.61
（一）综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	176,505,214.94	176,505,214.94
（二）所有者投入和减少资本	45,800,000.00	-	-	-	405,673,155.67	-	-	-	-	-	451,473,155.67
1. 股东投入的普通股	45,800,000.00	-	-	-	405,673,155.67	-	-	-	-	-	451,473,155.67
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（三）利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	17,650,521.50	-58,450,521.50	-40,800,000.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	17,650,521.50	-17,650,521.50	-
2. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-40,800,000.00	-40,800,000.00
3. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本期期末余额	453,800,000.00	-	-	-	406,504,485.29	-	-	-	65,410,703.31	289,430,228.87	1,215,145,417.47

三、公司最近三年及一期的财务指标

(一) 每股收益和净资产收益率

按照中国证监会发布的《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）》（证监会公告[2010]2 号）的规定，公司最近三年及一期的净资产收益率和每股收益情况如下：

2018 年 1-6 月	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	15.17%	0.55	0.55
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	14.87%	0.54	0.53
2017 年度	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	24.24%	0.74	0.74
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	23.51%	0.72	0.72
2016 年度	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	18.23%	0.48	0.48
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	17.62%	0.46	0.46
2015 年度	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	21.48%	0.45	0.45
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	20.95%	0.44	0.44

注 1：2016 年 6 月公司资本公积转增股本，2016 年度公司每股收益按照转增后的股本计算，同时以转增后的股本调整 2015 年度公司每股收益。

注 2：加权平均净资产收益率= $P / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$

其中：P 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；M_j 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；E_k 为因其它交易或事项引起的净资产增减变动；M_k 为发生其它净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

注 3：基本每股收益=归属母公司普通股股东的合并净利润/(期初普通股股数+当期新增普通股股数×新增普通股时间/报告期时间)；

注 4：稀释每股收益=[归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润+（已确认为费用的稀释性潜在普通股利息-转换费用）×（1-所得税率）]/（期初股份总数+报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数+报告期因发行新股或债转股等增加股份数×增加股份下一月份起至报告期期末的月份数-报告期月份数-报告期因回购等减少股份数×减少股份下一月份起至报告期期末的月份数-报告期月份数-报告期缩股数+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）。

（二）其他财务指标

报告期内，发行人其他主要财务指标情况如下：

财务指标	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
流动比率（倍）	2.38	2.50	2.87	2.46
速动比率（倍）	2.19	2.33	2.70	2.30
资产负债率（母公司）	8.12%	9.59%	6.58%	7.90%
资产负债率（合并）	42.33%	41.18%	42.97%	44.43%
财务指标	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
应收账款周转率（次）	2.46	4.48	3.73	4.19
存货周转率（次）	3.29	5.88	5.81	7.07
EBITDA 利息倍数	53.59	43.90	32.92	15.47

注：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=(流动资产-存货)/流动负债

资产负债率=总负债/总资产

应收账款周转率=营业收入×2/(应收账款当期期末账面价值+应收账款上期期末账面价值)

存货周转率=营业成本×2/(存货当期期末账面价值+存货上期期末账面价值)

息税折旧摊销前利润(EBITDA)=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧、油气资产折、生产性生物资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

EBITDA 利息倍数=EBITDA/(计入财务费用的利息支出+资本化利息支出)

四、报告期非经常性损益明细表

根据证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益（2008年）》的规定，报告期内发行人非经常性损益情况如下：

单位：元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
非流动资产处置损益	-	-24,630.93	-16,893.48	-
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免	786,910.51	4,420,621.12	3,787,418.90	2,808,322.89
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	3,401,292.57	8,536,729.65	10,383,018.35	5,463,427.68
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	4,305,390.41	6,133,798.95	3,680,931.52	863,188.36
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	449,082.39	-443,065.74	-3,417,283.86	-1,285,449.51

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
税前非经常性损益合计	8,942,675.88	18,623,453.05	14,417,191.43	7,849,489.42
减：非经常性损益的所得税影响数	1,540,309.53	3,475,600.41	3,373,858.21	709,374.32
税后非经常性损益金额	7,402,366.35	15,147,852.64	11,043,333.22	7,140,115.10
减：少数股东损益影响金额（税后）	-	-	-	-
扣除少数股东损益后非经常性损益合计	7,402,366.35	15,147,852.64	11,043,333.22	7,140,115.10

五、合并报表的范围

公司报告期内合并报表范围符合财政部规定及企业会计准则的相关规定。公司报告期内合并报表范围变化情况及原因如下：

（一）2018年1-6月合并报表范围的变化

与2018年初相比，本期新增合并单位7家，具体如下：

1、中环智慧：2018年1月5日成立，注册资本为10,000.00万元。其中伟明环保出资7,600.00万元，持股比例为76%，李哲和俞裕飞合计出资2,400.00万元，持股比例为24%，故当期将其纳入合并报表范围。

2、苍南玉苍：2018年1月8日成立，注册资本3,000.00万元。伟明环保出资3,000.00万元，持股比例为100.00%，故当期将其纳入合并报表范围。

3、邵家渡公司：2018年2月26日成立，注册资本5,000.00万元。伟明环保出资5,000.00万元，持股比例为100.00%，故当期将其纳入合并报表范围。

4、紫金公司：2018年3月13日成立，注册资本15,000.00万元。伟明环保出资15,000.00万元，持股比例为100.00%，故当期将其纳入合并报表范围。

5、永康餐厨公司：2018年3月16日成立，注册资本1,450.00万元。温州嘉伟出资1,450.00万元，伟明环保间接持股比例为100.00%，故当期将其纳入合并报表范围。

6、温州中智公司：2018年5月15日成立，注册资本1,000.00万元。中环智慧出资1,000.00万元，伟明环保间接持股比例为76.00%，故当期将其纳入合并报表范围。

7、文成公司：2018年6月26日成立，注册资本为8,000.00万元，其中伟

明环保出资 4,800.00 万元，伟明科技出资 3,200.00 万元。伟明环保直接持股比例为 60.00%，间接持股比例为 40.00%，故当期将其纳入合并报表范围。

(二) 2017 年合并报表范围的变化

与 2017 年初相比，本期新增合并单位 4 家，具体如下：

1、万年公司：2017 年 2 月 20 日成立，注册资本 3,600.00 万元，伟明环保出资 3,600.00 万元，持股比例为 100.00%，故当期将其纳入合并报表范围。

2、海滨公司：2017 年 2 月 14 日成立，由伟明环保与瑞安公司共同出资组建，注册资本 500.00 万元，伟明环保直接持股 90.00%，间接持股 10.00%，故当期将其纳入合并报表范围。

3、温州嘉伟：2017 年 9 月 7 日成立，注册资本 50.00 万元，伟明环保出资 50.00 万元，持股比例为 100.00%，故当期将其纳入合并报表范围。

4、樟树公司：2017 年 9 月 18 日成立，注册资本 10,000.00 万元，伟明环保出资 10,000.00 万元，持股比例为 100.00%，故当期将其纳入合并报表范围。

(三) 2016 年合并报表范围的变化

与 2016 年年初相比，本期新增合并单位 2 家。包括：

1、伟明科技：2016 年 3 月 23 日成立，注册资本 5,000.00 万元，伟明环保出资 5,000.00 万元，持股比例为 100.00%，故当期将其纳入合并报表范围。

2、界首公司：2016 年 7 月 13 日成立，由伟明环保与丰泉公司共同出资设立，注册资本 7,000.00 万元，伟明环保持股比例为 90.00%，故当期将其纳入合并报表范围。

(四) 2015 年合并报表范围的变化

与 2015 年年初相比，本期新增合并单位 2 家。包括：

1、玉环嘉伟：2015 年 6 月 15 日成立，由伟明环保全资子公司嘉伟科技出资 100.00 万元设立，注册资本 100.00 万元，伟明环保通过嘉伟科技间接持股比例为 100.00%，故当期将其纳入合并报表范围。

2、温州餐厨公司：2015 年 7 月 30 日成立，注册资本 5,000.00 万元，伟明

环保出资 5,000.00 万元，持股比例为 100.00%，故当期将其纳入合并报表范围。

第七节 管理层讨论与分析

公司管理层对公司的财务状况、盈利能力、现金流量等作了简明的分析。公司董事会提请投资者注意，以下讨论与分析应结合公司经审计的财务报告和本募集说明书披露的其它信息一并阅读。如无特别说明，本节引用的 2015 年度、2016 年度和 2017 年度财务数据均摘自各年度审计报告，2018 年 1-6 月财务数据摘自公司 2018 年半年度报告。

一、财务状况分析

（一）资产结构与质量分析

1、资产总额及结构分析

报告期各期末，公司资产总额分别为 302,353.69 万元、336,313.29 万元、393,179.50 万元和 441,756.19 万元，资产规模逐年扩大。报告期各期末，公司资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 6 月 30 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	111,860.68	25.32%	115,446.10	29.36%	91,180.98	27.11%	57,172.16	18.91%
非流动资产	329,895.50	74.68%	277,733.40	70.64%	245,132.31	72.89%	245,181.53	81.09%
合计	441,756.19	100.00%	393,179.50	100.00%	336,313.29	100.00%	302,353.69	100.00%

公司主要以特许经营模式从事垃圾焚烧项目运营，垃圾焚烧发电业务有较大的机器设备、厂房建筑物等资本性投入，因此非流动资产是公司的主要资产构成。报告期内，公司非流动资产规模呈扩张趋势。

截至 2017 年 12 月 31 日和 2018 年 6 月 30 日，公司总资产规模分别较上年末增长 16.91%和 12.35%，主要由于公司新项目建设投资加大并逐步投入运营、经营规模不断扩大、收入和盈利稳步提升。

2、流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产分别为 57,172.16 万元、91,180.98 万元、115,446.10 万元和 111,860.68 万元，主要为货币资金、应收账款、存货和其他流动资产，上述四项资产合计占流动资产的比重分别为 97.33%、96.95%、97.37%和 90.47%。报告期各期末，公司流动资产的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日		2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	44,219.41	39.53%	54,172.69	46.92%	34,131.45	37.43%	24,683.75	43.17%
应收账款	35,892.39	32.09%	24,272.79	21.03%	21,638.35	23.73%	15,534.49	27.17%
预付款项	9,529.21	8.52%	2,386.06	2.07%	1,825.71	2.00%	753.41	1.32%
其他应收款	1,136.52	1.02%	649.45	0.56%	952.65	1.04%	773.96	1.35%
存货	8,988.05	8.04%	8,093.51	7.01%	5,460.08	5.99%	3,595.80	6.29%
其他流动资产	12,095.10	10.81%	25,871.61	22.41%	27,172.76	29.80%	11,830.75	20.69%
合计	111,860.68	100.00%	115,446.10	100.00%	91,180.98	100.00%	57,172.16	100.00%

(1) 货币资金

报告期各期末，公司货币资金情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
现金	107.42	1.02	3.85	1.66
银行存款	43,131.99	53,991.66	33,846.87	24,409.06
其他货币资金	980.00	180.00	280.73	273.03
合计	44,219.41	54,172.69	34,131.45	24,683.75

公司货币资金主要由银行存款与其他货币资金构成，其他货币资金主要为保函保证金和电费保证金。报告期各期末，公司货币资金余额分别为 24,683.75 万元、34,131.45 万元、54,172.69 万元和 44,219.41 万元。

截至 2016 年 12 月 31 日，公司货币资金较 2015 年年末增加 38.27%，主要由于报告期苍南伟明、龙湾公司贷款增加，以及瑞安公司收到前期应收账款。

截至 2017 年 12 月 31 日，公司货币资金较 2016 年年末货币资金增加 58.72%，主要由于公司实施限制性股票激励计划，激励对象缴纳认购款，以及公司收回理财产品本金。

(2) 应收账款

公司的应收账款主要为垃圾处置费和发电收入，应收对象主要为供电局和环卫部门。根据公司会计政策，在公司垃圾处置服务已提供、处置成本能够可靠计量时，则公司根据协议约定的收费标准计算应收取的垃圾处置费，确认收入的同时确认应收账款；公司发电收入确认依据为，公司发电并网并经电力部门结算认可，相关风险和报酬转移给电力部门后，根据约定的电价标准计算应收取的发电收入，确认发电收入的同时确认应收账款。垃圾处置费和发电收入在确认后分别

需与相关政府部门（环卫部门、电力部门等）进行结算。公司垃圾处置费的结算周期一般为 3 至 6 个月，部分项目在 3 个月以下；公司发电收入一般包括基础电价和补贴电价两个部分，其中基础电价的结算周期一般为 1 个月，补贴电价结算周期则区别较大。上述收入确认时点与结算时点的差异是应收账款产生的主要原因。

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 15,534.49 万元、21,638.35 万元、24,272.79 万元和 35,892.39 万元，占流动资产比例分别为 27.17%、23.73%、21.03%和 32.09%。

公司报告期内按照账龄分析法计提坏账准备的应收账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2018 年 6 月 30 日			2017 年 12 月 31 日		
	账面余额		坏账准备 金额	账面余额		坏账准备 金额
	金额	比例		金额	比例	
1 年以内	37,591.06	99.34%	1,879.28	25,239.28	98.58%	1,261.96
1 至 2 年	91.80	0.24%	9.18	210.36	0.82%	21.04
2 至 3 年	63.35	0.17%	12.67	100.14	0.39%	20.03
3 至 4 年	94.63	0.25%	47.32	52.07	0.20%	26.04
4 至 5 年	-	-	-	-	-	-
5 年以上	-	-	-	-	-	-
合计	37,840.84	100.00%	1,948.45	25,601.85	100.00%	1,329.06
账龄	2016 年 12 月 31 日			2015 年 12 月 31 日		
	账面余额		坏账准备 金额	账面余额		坏账准备 金额
	金额	比例		金额	比例	
1 年以内	22,632.96	99.30%	1,131.65	16,292.71	99.62%	814.64
1 至 2 年	100.14	0.44%	10.01	62.69	0.38%	6.27
2 至 3 年	58.64	0.26%	11.73	-	-	-
3 至 4 年	-	-	-	-	-	-
4 至 5 年	-	-	-	-	-	-
5 年以上	-	-	-	-	-	-
合计	22,791.74	100.00%	1,153.39	16,355.39	100.00%	820.90

截至 2016 年 12 月 31 日，公司应收账款账面价值为 21,638.35 万元，较 2015 年年末增加 39.29%，主要由于龙湾公司尚未与政府部门签订正式的《垃圾处置服务协议》，以及温州餐厨公司垃圾处置服务费尚未列入政府专项资金预算。

截至 2017 年 12 月 31 日，公司应收账款账面价值为 24,272.79 万元，较 2016 年年末增加 12.17%，主要由于公司收入规模扩大，近期确认的垃圾处置费及发电收入尚未结算。

截至 2018 年 6 月 30 日，公司应收账款账面价值为 35,892.39 万元，较 2017

年年末增加 47.87%，主要由于温州市 2018 年财政预算批复时间为四月份，温州地区 2017 年四季度及 2018 年一季度的垃圾处置费延至 2018 年 7 月份收取。

报告期各期末，公司应收账款中账龄在 1 年以内的保持在 99.21%左右，应收账款账龄稳定。公司的应收账款回款情况较良好，应收客户主要是政府环卫部门和电力部门，具有较好的信用水平，因此应收款项安全性较高。1 年以上的应收账款金额较小且已计提减值准备，不存在利用计提坏账准备操纵经营业绩的情形。

截至 2018 年 6 月 30 日，公司应收账款前五名单位情况如下：

序号	债务人名称	与公司是否存在 关联关系	欠款金额 (万元)	账龄	占应收账款 余额的比例
1	温州市环境卫生管理处	否	9,466.86	1 年以内	24.96%
2	国网浙江省电力公司温州供电公司	否	7,914.47	1 年以内	20.87%
3	江苏省电力公司	否	2,642.21	1 年以内	6.97%
4	国网浙江嘉善县供电公司	否	2,230.06	1 年以内	5.88%
5	瑞安电力局	否	1,824.70	1 年以内	4.81%
合计		-	24,078.31	-	63.49%

截至 2018 年 6 月 30 日，公司应收账款前五名单位欠款金额合计 24,078.31 万元，占应收账款余额的比例为 63.49%。公司前五应收账款债务人均为环卫部门和电力公司，其债务人结构与公司主营业务相匹配。公司前五大应收账款账龄均在一年以内，可回收性高、风险程度低。

(3) 存货

报告期各期末，公司存货构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 6 月 30 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	期末余额	比例	期末余额	比例	期末余额	比例	期末余额	比例
原材料	3,609.08	40.15%	2,682.92	33.15%	2,002.03	36.67%	1,572.47	43.73%
在产品	4,984.53	55.46%	4,448.88	54.97%	3,120.03	57.14%	1,732.39	48.18%
库存商品	394.44	4.39%	961.71	11.88%	338.02	6.19%	290.94	8.09%
合计	8,988.05	100.00%	8,093.51	100.00%	5,460.08	100.00%	3,595.80	100.00%

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 3,595.80 万元、5,460.08 万元、8,093.51 万元和 8,988.05 万元，占流动资产的比例为 6.29%、5.99%、7.01%和 8.04%。公司存货由原材料、在产品和库存商品构成。

公司存货中的原材料、在产品和库存商品主要来自于子公司伟明设备，其主

要业务是为公司各垃圾焚烧发电项目提供焚烧炉及烟气处理系统等设备。

截至 2017 年 12 月 31 日,公司存货为 8,093.51 万元,较上年年末增加 48.23%,其中在产品同比增加 42.59%。主要由于当期苍南项目持续投入建设,设备需求量增大,伟明设备在产品增加。

截至 2018 年 6 月 30 日,公司存货为 8,988.05 万元,较上年年末增加 11.05%,其中原材料增加 34.52%。主要由于当期公司积极筹建樟树项目,持续投入建设万年项目,设备需求量增大。

报告期各期末,公司未发现存货有减值迹象,因此未计提存货跌价准备。

(4) 预付款项

报告期各期末,公司预付款项余额分别为 753.41 万元、1,825.71 万元、2,386.06 万元和 9,529.21 万元,占流动资产的比例分别为 1.32%、2.00%、2.07%和 8.52%。公司的预付款项主要包括材料款和房屋租金。

截至 2017 年 12 月 31 日,公司预付款项较上年年末增加 30.69%,主要由于公司新项目数量平稳增加并且持续建设,伟明设备购买原材料预付款增加。

截至 2018 年 6 月 30 日,公司预付款项较上年年末增加 299.37%,主要由于伟明设备和温州嘉伟预付材料款增加。报告期各期末,公司预付款项账龄分析如下:

单位:万元

项目	2018 年 6 月 30 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
1 年以内	9,471.08	99.39%	2,378.12	99.67%	1,301.20	71.27%	597.51	79.31%
1 至 2 年	27.30	0.29%	-	-	382.15	20.93%	152.50	20.24%
2 至 3 年	-	-	3.18	0.13%	141.43	7.75%	-	-
3 年以上	30.83	0.32%	4.76	0.20%	0.92	0.05%	3.41	0.45%
合计	9,529.21	100.00%	2,386.06	100.00%	1,825.71	100.00%	753.41	100.00%

报告期各期末,公司预付账款账龄主要为 1 年以内。

(5) 其他应收款

报告期各期末,公司其他应收款账面价值分别为 773.96 万元、952.65 万元、649.45 万元和 1,136.52 万元,占流动资产的比例分别为 1.35%、1.04%、0.56%和 1.02%。

公司其他应收款主要为公司垃圾焚烧发电项目在当地合作政府部门的投标保证金、项目保证金等，系生产经营所必须，且金额均较小，坏账风险较小。截至 2018 年 6 月 30 日，公司其他应收款账面价值较上年年末增加 75.00%，主要由于公司积极筹建紫金项目，垫付土地征用款。

(6) 其他流动资产

公司其他流动资产主要为未交增值税和理财产品。报告期各期末，公司其他流动资产具体情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 6 月 30 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
未交增值税	8,095.10	66.93%	4,871.61	18.83%	3,172.76	11.68%	1,830.75	15.47%
理财产品	4,000.00	33.07%	21,000.00	81.17%	24,000.00	88.32%	10,000.00	84.53%
合计	12,095.10	100.00%	25,871.61	100.00%	27,172.76	100.00%	11,830.75	100.00%

报告期各期末，公司其他流动资产占流动资产的比例分别为 20.69%、29.80%、22.41%和 10.81%。截至 2015 年 12 月 31 日，公司其他流动资产账面价值较上年年末增加 1,393.03%，主要由于公司 2015 年首次公开发行股票募集资金，公司使用部分闲置募集资金以及自有资金购买理财产品。截至 2017 年 12 月 31 日和 2018 年 6 月 30 日，公司其他流动资产账面价值分别较上年年末余额减少 4.79%和 53.25%，主要由于公司赎回部分理财产品。

3、非流动资产分析

报告期各期末，公司非流动资产主要为无形资产和在建工程，上述两项资产合计占非流动资产的比重分别为 93.03%、91.72%、92.13%和 92.54%。报告期各期末，公司非流动资产结构如下：

单位：万元

项目	2018 年 6 月 30 日		2017 年 12 月 31 日		2016 年 12 月 31 日		2015 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
投资性房地产	302.11	0.09%	312.41	0.11%	333.01	0.14%	353.62	0.14%
固定资产	9,683.52	2.94%	8,944.28	3.22%	9,247.31	3.77%	5,473.56	2.23%
在建工程	58,375.31	17.70%	45,149.03	16.26%	28,512.41	11.63%	30,092.16	12.27%
工程物资	419.56	0.13%	175.57	0.06%	335.59	0.14%	392.33	0.16%
无形资产	246,909.07	74.84%	210,713.87	75.87%	196,321.01	80.09%	197,988.00	80.75%
长期待摊费用	482.79	0.15%	562.00	0.20%	832.59	0.34%	632.41	0.26%
递延所得税资产	11,764.07	3.57%	10,813.23	3.89%	8,998.12	3.67%	8,455.16	3.45%
其他非流动资产	1,959.08	0.59%	1,063.01	0.38%	552.27	0.23%	1,794.30	0.73%
合计	329,895.50	100.00%	277,733.40	100.00%	245,132.31	100.00%	245,181.53	100.00%

(1) 投资性房地产

公司拥有的投资性房地产为位于上海市曹杨路面积为 249.58 平方米的一处房产，报告期内，公司将该处房产用于对外出租。公司对现有投资性房地产采用成本模式计量。报告期各期末，公司投资性房地产账面价值分别为 353.62 万元、333.01 万元、312.41 万元和 302.11 万元，占公司非流动资产比例分别为 0.14%、0.14%、0.11%和 0.09%。

报告期各期末，公司投资性房地产不存在土地使用权，投资性房地产均匀减少是计提折旧所致；公司投资性房地产未发生减值的情形，未计提减值准备。

(2) 固定资产

报告期各期末，公司固定资产结构如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日		2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
房屋及建筑物	6,140.45	63.41%	6,081.99	68.00%	6,384.56	69.04%	3,054.98	55.81%
机器设备	1,091.44	11.27%	1,096.05	12.25%	1,282.42	13.87%	1,292.33	23.61%
运输工具	1,705.83	17.62%	1,127.32	12.60%	858.14	9.28%	521.29	9.52%
电子及其他产品	745.80	7.70%	638.92	7.14%	722.20	7.81%	604.95	11.05%
合计	9,683.52	100.00%	8,944.28	100.00%	9,247.31	100.00%	5,473.56	100.00%

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 5,473.56 万元、9,247.31 万元、8,944.28 万元和 9,683.52 万元，占公司非流动资产比例分别为 2.23%、3.77%、3.22%和 2.94%。公司固定资产主要由房屋及建筑物、机器设备构成。

截至 2016 年 12 月 31 日，公司固定资产账面价值为 9,247.31 万元，较 2015 年年末增长 68.95%，其中，房屋及建筑物增长 108.99%。以上固定资产增加主要由于伟明设备生产基地建设工程由“在建工程”科目转入“固定资产”。

截至 2018 年 6 月 30 日，公司固定资产账面价值为 9,683.52 万元，较 2017 年年末增加 8.26%，主要由于公司运输工具增加。

报告期各期末，公司固定资产未发生减值情形，未提减值准备。

(3) 在建工程

报告期各期末，公司在建工程账面价值情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
伟明设备生产基地建设工程	-	-	-	3,229.83
嘉善公司项目工程	-	-	-	18,377.53
苍南伟明项目工程	-	22,788.96	2,808.08	62.27
龙湾公司项目工程	-	-	24,017.91	7,012.14
武义公司项目工程	18,824.21	9,693.10	408.13	985.34
玉环嘉伟项目工程	643.85	355.30	263.97	202.13
温州餐厨公司项目工程	4,218.49	668.41	121.12	100.06
界首公司项目工程	9,993.74	3,421.36	837.95	-
海滨公司项目工程	14,728.77	5,180.00	-	-
万年公司项目工程	3,954.10	698.39	-	-
樟树公司项目工程	815.10	67.33	-	-
永强公司提标技改工程	4,495.89	2,092.65	-	-
待安装设备	-	-	-	67.62
其他工程	701.16	183.52	55.24	55.24
合计	58,375.31	45,149.03	28,512.41	30,092.16

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为 30,092.16 万元、28,512.41 万元、45,149.03 万元和 58,375.31 万元，占公司非流动资产比例分别为 12.27%、11.63%、16.26%和 17.70%。

截至 2016 年 12 月 31 日，公司在建工程账面价值较 2015 年年末减少 5.25%，主要由于伟明设备生产基地建设工程以及嘉善公司项目工程完工，分别转入固定资产及无形资产。

截至 2017 年 12 月 31 日，公司在建工程账面价值较 2016 年年末增加 58.35%，主要由于苍南项目、武义项目和瑞安扩建项目持续建设，投资增加。截至 2018 年 6 月 30 日，公司在建工程账面价值较 2017 年年末增加 29.29%，主要由于武义项目、界首项目和瑞安扩建项目持续建设。

报告期内，上述在建工程在各期末不存在可回收金额低于账面价值的情况，未计提减值准备。

(4) 无形资产

报告期各期末，公司无形资产账面价值情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日		2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
土地使用权	5,402.32	2.19%	4,581.20	2.17%	4,023.96	2.05%	4,146.72	2.09%
BOT 特许经营权	241,456.90	97.79%	206,080.84	97.80%	192,235.76	97.92%	193,786.15	97.88%
计算机软件	49.85	0.02%	51.83	0.02%	61.30	0.03%	55.14	0.03%

项目	2018年6月30日		2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
合计	246,909.07	100.00%	210,713.87	100.00%	196,321.01	100.00%	197,988.00	100.00%

公司的无形资产主要由 BOT 特许经营权构成。公司的垃圾焚烧发电项目建成后，在运营期内根据实际处理垃圾量及发电量分别收取垃圾处置费和发电收入。根据《企业会计准则解释 2 号》的规定，上述 BOT 特许经营权产生的收费金额不确定，构成一项无条件收取现金的权利，因此公司将项目建造过程中支付的工程价款等支出确认为“无形资产—BOT 特许经营权”。

公司 BOT 项目特许经营权账面原值包括两部分：①公司 BOT 项目所发生的投资金额，项目达到可使用状态之前，按照建造过程中支付的工程价款、资本化的借款费用等以在建工程科目进行核算，当达到可使用状态后转入无形资产；②公司对 BOT 项目未来大修费用、设备重置以及恢复性大修支出进行预测，并将该等预测现金流支出折现后的现值确认为无形资产。BOT 项目特许经营权的摊销根据特许经营权的授予年限以直线法进行摊销。

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 197,988.00 万元、196,321.00 万元、210,713.87 万元和 246,909.07 万元，占公司非流动资产的比例为 80.75%、80.09%、75.87%和 74.84%。

截至 2016 年 12 月 31 日，公司无形资产账面价值较 2015 年年末减少 0.84%，主要由于嘉善项目工程和部分武义项目工程完工转入无形资产科目 20,990.14 万元，BOT 特许经营权期末复核调整减少 14,756.85 万元以及 BOT 特许经营权新增摊销 10,687.02 万元。

截至 2017 年 12 月 31 日，公司无形资产账面价值较 2016 年年末增加 7.33%，主要系龙湾项目工程完工转入无形资产科目所致。截至 2018 年 6 月 30 日，公司无形资产账面价值较 2017 年年末增加 17.18%，主要由于苍南项目工程完工转入无形资产科目。

报告期内，公司各项 BOT 项目运行良好，无形资产在期末不存在资产减值情况，故公司未计提减值准备。

(5) 长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日		2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
土地租赁费	14.21	2.94%	14.55	2.59%	15.22	1.83%	15.90	2.51%
绿化工程	18.60	3.85%	34.71	6.18%	66.92	8.04%	99.12	15.67%
屋面维修	37.85	7.84%	52.81	9.40%	82.73	9.94%	112.65	17.81%
初始排污权费	243.91	50.52%	325.78	57.97%	463.77	55.70%	210.98	33.36%
办公楼装修费	161.05	33.36%	134.16	23.87%	203.94	24.50%	193.76	30.64%
其他	7.16	1.48%	-	-	-	-	-	-
合计	482.79	100.00%	562.00	100.00%	832.59	100.00%	632.41	100.00%

报告期各期末，公司长期待摊费用分别为 632.41 万元、832.59 万元、562.00 万元和 482.79 万元，占公司非流动资产的比例分别为 0.26%、0.34%、0.20%和 0.15%。其中，土地租赁费主要为临海项目江边取水泵房的土地租赁费；绿化工程主要为昆山项目绿化工程；屋面维修主要为临江项目二期环卫基地和昆山项目屋面装修；办公楼装修费主要为昆山项目综合楼和上海分公司装修。

截至 2016 年 12 月 31 日，公司初始排污权费较上年年末增加 119.82%，主要由于 2016 年新增嘉善项目、永康项目和临海项目计提初始排污权费。公司办公楼装修费较上年年末增加 5.25%，主要由于 2016 年上海分公司装修，计提长期待摊费用。

截至 2017 年 12 月 31 日和 2018 年 6 月 30 日，公司长期待摊费用分别较上年年末减少 32.50%和 14.09%，主要由于初始排污权费摊销。

（6）递延所得税资产

递延所得税资产主要由公司对于 BOT 项目未来大修、重置、恢复性大修计提预计负债产生，而该等预计负债折现后的现值形成无形资产。其中，预计负债形成的无形资产在经营期限内按照直线法进行摊销，与其计税基础形成可抵扣暂时性差异，确认为递延所得税资产。

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 8,455.16 万元、8,998.12 万元、10,813.23 万元和 11,764.07 万元，分别占公司非流动资产的比例为 3.45%、3.67%、3.89%和 3.57%。

（7）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产具体情况如下所示：

单位：万元

项目	2018年6月30日		2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
预付设备款	663.30	33.86%						
预付工程款	1,295.78	66.14%	1,063.01	100.00%	552.27	100.00%	1,714.48	95.55%
待处理财产损益	-	-	-	-	-	-	79.82	4.45%
合计	1,959.08	100.00%	1,063.01	100.00%	552.27	100.00%	1,794.30	100.00%

报告期各期末，公司其他非流动资产分别为 1,794.30 万元、552.27 万元、1,063.01 万元和 1,959.08 万元，分别占公司非流动资产比例为 0.73%、0.23%、0.38%和 0.59%。公司其他非流动资产主要为预付工程款。

截至 2016 年 12 月 31 日，公司其他非流动资产较 2015 年年末减少 69.22%，主要由于当期嘉善公司和龙湾公司结算工程预付款。

截至 2017 年 12 月 31 日，公司其他非流动资产较 2016 年年末增加 92.48%，主要由于当期苍南伟明预付工程款增加。

截至 2018 年 6 月 30 日，公司其他非流动资产较 2017 年年末增加 84.30%，主要由于当期武义公司、界首公司预付工程款和预付设备款增加。

（二）负债结构分析

1、负债总额及结构分析

报告期各期末，公司负债总额分别为 134,337.85 万元、144,517.66 万元、161,910.95 万元和 186,976.53 万元。报告期各期末，公司负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日		2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债	46,935.67	25.10%	46,152.21	28.50%	31,735.72	21.96%	23,285.88	17.33%
非流动负债	140,040.87	74.90%	115,758.74	71.50%	112,781.94	78.04%	111,051.98	82.67%
合计	186,976.53	100.00%	161,910.95	100.00%	144,517.66	100.00%	134,337.85	100.00%

报告期各期末，公司负债以非流动负债为主。报告期各期末，公司非流动负债占负债总额的比例分别为 82.67%、78.04%、71.50%和 74.90%。

2、流动负债分析

报告期各期末，公司流动负债分别为 23,285.88 万元、31,735.72 万元、46,152.21 万元和 46,935.67 万元，主要为应付账款、应付职工薪酬、应交税费和一年内到期的非流动负债，上述四项负债合计占流动负债的比重分别为 97.62%、

97.86%、79.44%和 85.66%。报告期各期末，公司流动负债的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日		2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	-	-	-	-	-	-	-	-
应付账款	28,483.44	60.69%	20,839.68	45.15%	14,571.33	45.91%	10,364.84	44.51%
预收款项	60.13	0.13%	94.85	0.21%	133.45	0.42%	5.00	0.02%
应付职工薪酬	2,457.88	5.24%	5,610.70	12.16%	4,823.51	15.20%	4,267.98	18.33%
应交税费	7,177.63	15.29%	6,330.28	13.72%	5,608.31	17.67%	4,215.89	18.10%
应付利息	56.20	0.12%	47.89	0.10%	51.30	0.16%	30.23	0.13%
其他应付款	6,616.40	14.10%	9,344.81	20.25%	495.82	1.56%	517.94	2.22%
一年内到期的非流动负债	2,084.00	4.44%	3,884.00	8.42%	6,052.00	19.07%	3,884.00	16.68%
合计	46,935.67	100.00%	46,152.21	100.00%	31,735.72	100.00%	23,285.88	100.00%

（1）短期借款

报告期各期末，公司不存在短期借款。主要由于 2015 年公司首次公开发行股票，以募集资金偿还部分银行借款。

（2）应付账款

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 10,364.84 万元、14,571.33 万元、20,839.68 万元和 28,483.44 万元，占流动负债的比例分别为 44.51%、45.91%、45.15%和 60.69%；公司应付账款规模呈上升趋势。公司应付账款主要为应付工程款和材料款。

截至 2016 年 12 月 31 日，公司应付账款较 2015 年年末增加 40.58%，主要由于龙湾项目工程和苍南项目工程持续建设产生的工程款，以及界首项目开工建设产生的工程款。

截至 2017 年 12 月 31 日，公司应付账款较 2016 年年末增加 43.02%，主要由于苍南项目、武义项目和瑞安扩建项目持续建设。

截至 2018 年 6 月 30 日，公司应付账款较 2017 年年末增加 36.68%，主要由于伟明设备、苍南玉苍应付款增加。

报告期各期末，公司应付账款具体情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日		2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
工程款	17,322.93	60.82%	11,796.65	56.61%	7,946.45	54.53%	3,356.27	32.38%

项目	2018年6月30日		2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
材料款	11,160.51	39.18%	9,043.03	43.39%	6,624.88	45.47%	7,008.57	67.62%
合计	28,483.44	100.00%	20,839.68	100.00%	14,571.33	100.00%	10,364.84	100.00%

报告期内，公司稳健发展主营业务，持续建设已有项目，并积极寻求项目机会；报告期各期末，公司应付账款规模随之相应增加。截至 2018 年 6 月 30 日，公司账龄超过 1 年的重要应付账款情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	与公司是否存在关联关系	金额	未偿还或结转的原因	账龄
1	河南省安装集团有限责任公司	否	53.20	尚未结算的工程款	3 年以上
2	温州利多电子有限公司	否	21.60	尚未结算的材料款	3 年以上
3	浙江一洲建筑装饰工程有限公司	否	17.80	尚未结算的材料款	3 年以上
4	江苏城南建设集团有限公司	否	17.01	尚未结算的工程款	3 年以上
5	浙江石化阀门有限公司	否	16.14	尚未结算的材料款	3 年以上
	合计	-	125.76	-	-

公司账龄超过 1 年的重要应付账款金额较小，均与公司在建项目有关，不存在持有公司 5.00% 以上（含 5.00%）表决权股份的股东的款项。

（3）预收款项

报告期各期末，公司预收款项分别为 5.00 万元、133.45 万元、94.85 万元和 60.13 万元，占公司流动负债比例分别为 0.02%、0.42%、0.21% 和 0.13%。

截至 2016 年 12 月 31 日，公司预收款项较 2015 年年末增加 2,569.07%，主要由于 2016 年昆山公司预收炉渣款。

截至 2017 年 12 月 31 日和 2018 年 6 月 30 日，公司预收款项分别较上年年末减少 28.92% 和 36.60%，主要由于昆山公司结算炉渣收入。

（4）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬的期末余额分别为 4,267.98 万元、4,823.51 万元、5,610.70 万元和 2,457.88 万元，占公司流动负债的比例为 18.33%、15.20%、12.16% 和 5.24%。2015 年至 2017 年各年末，应付职工薪酬主要为每年 12 月份的工资和设定提存计划。公司员工数量持续稳步增长，计提的应付职工薪酬同步增加。

（5）应交税费

报告期各期末，公司应交税费的期末余额分别为 4,215.89 万元、5,608.31 万元、6,300.28 万元和 7,177.63 万元，占公司流动负债的比例分别为 18.10%、17.67%、13.72%和 15.29%。公司应交税费主要由增值税和企业所得税构成。

截至 2015 年 12 月 31 日，公司应交税费余额较 2014 年年末增加 116.75%，主要由于 2015 年垃圾处置费增值税政策调整及临海公司、温州公司所得税由免征转为减半征收。

截至 2016 年 12 月 31 日，公司应交税费余额较 2015 年年末增加 33.03%，主要由于昆山项目二期所得税减半征收到期，以及玉环公司和永康公司所得税免征到期转为减半征收。

截至 2017 年 12 月 31 日和 2018 年 6 月 30 日，公司应交税费余额分别较上年年末增加 12.87%和 13.39%，主要由于公司当期收入规模扩大。

（6）应付利息

报告期各期末，公司应付利息的期末余额分别为 30.23 万元、51.30 万元、47.89 万元和 56.20 万元，占公司流动负债的比例分别为 0.13%、0.16%、0.10%和 0.12%。公司的应付利息主要为分期付息到期还本的长期借款利息。

截至 2015 年 12 月 31 日，公司应付利息的余额较 2014 年年末减少 78.59%，主要由于公司 2015 年首次公开发行股票募集资金偿还部分银行借款。

截至 2016 年 12 月 31 日，公司应付利息的余额较 2015 年年末增加 69.73%，主要由于当期龙湾公司增加贷款。

截至 2018 年 6 月 30 日，公司应付利息的余额较 2017 年年末增加 17.35%，主要由于当期武义公司、海滨公司和界首公司取得项目贷款。

（7）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款期末余额分别为 517.94 万元、495.82 万元、9,344.81 万元和 6,616.40 万元，占公司流动负债的比例分别为 2.22%、1.56%、20.25%和 14.10%。公司的其他应付款主要为公司收取供应商的履约、投标等各项保证金和确认限制性股票回购义务。

报告期各期末，公司其他应付款具体情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日		2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
保证金、押金	387.04	5.85%	431.95	4.62%	391.51	78.96%	489.73	94.55%
个人往来	45.08	0.68%	35.43	0.38%	32.07	6.47%	28.08	5.42%
限制性股票回购义务	6,061.80	91.62%	8,755.35	93.69%	-	-	-	-
其他	122.48	1.85%	122.08	1.31%	72.24	14.57%	0.12	0.02%
合计	6,616.40	100.00%	9,344.81	100.00%	495.82	100.00%	517.94	100.00%

公司其他应付款的个人往来款项主要为各期末公司未支付员工的报销金额以及公司为员工代缴部分五险一金。报告期各期末，个人往来款项金额较小。

截至 2017 年 12 月 31 日，公司其他应付款较上年年末增加 1,784.74%，主要由于公司 2017 年实施股权激励计划，向激励对象授予限制性股票，同时计提库存股，并确认限制性股票回购义务。

截至 2018 年 6 月 30 日，公司其他应付款较上年年末减少 29.20%，主要由于公司于 2018 年 2 月回购注销部分限制性股票和 2018 年 5 月限制性股票第一个解锁期解锁。

(8) 一年内到期的非流动负债

公司一年到期的非流动负债主要为一年内到期的长期借款。报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债的期末余额分别为 3,884.00 万元、6,052.00 万元、3,884.00 万元和 2,084.00 万元，占公司流动负债的比例分别为 16.68%、19.07%、8.42%和 4.44%。

截至 2017 年 12 月 31 日和 2018 年 6 月 30 日，公司一年内到期的非流动负债分别较上年年减少 35.82%和 46.34%，主要由于当期公司偿还贷款。

3、非流动负债分析

报告期各期末，公司非流动负债分别为 111,051.98 万元、112,781.94 万元、115,758.74 万元和 140,040.87 万元。公司非流动负债主要由长期借款和预计负债构成，具体情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日		2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	48,820.39	34.86%	30,148.00	26.04%	28,666.00	25.42%	17,452.00	15.72%

项目	2018年6月30日		2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
预计负债	65,069.95	46.46%	59,882.56	51.73%	60,288.49	53.46%	72,084.49	64.91%
递延收益	15,571.09	11.12%	15,900.28	13.74%	15,145.49	13.43%	13,673.18	12.31%
递延所得税负债	10,579.45	7.55%	9,827.90	8.49%	8,681.96	7.70%	7,842.31	7.06%
非流动负债合计	140,040.87	100.00%	115,758.74	100.00%	112,781.94	100.00%	111,051.98	100.00%

(1) 长期借款

报告期各期末，公司长期借款余额分别为 17,452.00 万元、28,666.00 万元、30,148.00 万元和 48,820.39 万元，占非流动负债的比例分别为 15.72%、25.42%、26.04%和 34.86%。公司长期借款具体情况如下：

单位：万元

项目	2018年6月30日		2017年12月31日		2016年12月31日		2015年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
质押借款	-	-	4,050.00	13.43%	1,850.00	6.45%	3,650.00	20.91%
抵押借款	-	-	-	-	-	-	-	-
保证借款	48,736.39	99.83%	26,014.00	86.29%	26,648.00	92.96%	3,550.00	20.34%
信用借款	84.00	0.17%	84.00	0.28%	168.00	0.59%	10,252.00	58.74%
合计	48,820.39	100.00%	30,148.00	100.00%	28,666.00	100.00%	17,452.00	100.00%

公司一般采用长期借款来筹集 BOT 项目建设资金，因此长期借款占公司非流动负债的比重较高。

截至 2016 年 12 月 31 日，公司长期借款较 2015 年年末增加 64.26%，主要由于当期苍南伟明和龙湾公司贷款增加。

截至 2018 年 6 月 30 日，公司长期借款较 2017 年年末增加 61.94%，主要由于武义公司、海滨公司和界首公司取得项目贷款。

(2) 预计负债

① 预计负债的计提依据

针对 BOT 经营、移交期间未来预计发生的支出，《企业会计准则解释第 2 号》规定：“企业采用建设经营移交方式（BOT）参与公共基础设施建设业务时，按照合同规定，企业为使有关基础设施保持一定的服务能力或在移交给合同授予方之前保持一定的使用状态，预计将发生的支出，应当按照《企业会计准则第 13 号—或有事项》的规定处理。”

为保持项目在特许经营权截止日可以完好状态交付给政府，在 BOT 经营期间需产生大修支出、技改重置支出以及恢复性大修支出，该等支出符合《企业会计准则第 13 号—或有事项》的规定，应确认为预计负债。

生产运营费用和设备日常维护费用等每年发生的费用，主要目的是为了维护基础设施的正常使用，而不会提升相关设施的性能或使用效率，不会带来未来的经济流入，因此不计入预计负债范围内，应计入公司当期运营成本。

由于公司相关 BOT 项目的特许经营期限较长，货币时间价值影响重大，公司将经审批确认的未来设备大修、重置和恢复性大修等费用支出的总额为预计负债，该等费用支出按照一定折现率折现后的现值确认为无形资产原值，预计负债及无形资产原值的差额确认为未确认融资费用。

未确认融资费用作为预计负债的减项在资产负债表中列示，并以预计负债的摊余成本，按照实际利率法计算确认每期应入财务费用的金额。

②计提方法和比例

设备大修费用、重置和恢复性大修费用进入预计负债范围。其金额的主要预测方法如下：

A、设备大修费用：首先根据各系统的特性及技术要求，确定不同周期需更换部件的型号和数量，再根据历史采购成本及市场变化情况确定各部件单价，考虑相应配套费用支出，综合确定大修费用金额。

B、重置费用：首先根据使用寿命确定需重置的系统及周期，再根据系统的组成设备、历史成本、市场预期情况，考虑相应的配套费用支出，综合确定重置费用金额。

C、恢复性大修费用：主要指在 BOT 合同期满移交政府前，为确保系统达到正常使用状态需额外支出的恢复性大修费用。

上述设备大修、重置和恢复性大修等费用由公司组织相关人员对 BOT 项目设备、性能、质量、大修周期、预计使用年限等情况提供初步方案，经公司运营管理部、技术部审核，并经技术委员会论证后报总裁审批确认。

③报告期各期末，公司预计负债余额分别为 72,084.49 万元、60,288.49 万元、

59,882.56 万元和 65,069.95 万元，占公司非流动负债的比例为 64.91%、53.46%、51.73%和 46.46%。由于公司相关 BOT 项目的特许经营期限较长，货币时间价值影响重大，公司将经审批确认的未来设备大修、重置和恢复性大修等费用支出的总额确认为预计负债。

截至 2016 年 12 月 31 日，公司预计负债余额较 2015 年年末减少 16.36%，主要由于公司符合调减预计负债。随着公司的垃圾焚烧发电技术不断进步，运营管理团队经验不断积累，报告期内公司实施大修的效果好于预期，有效降低了未来年度的大修频率（部分大修事项由 2 年大修一次延长至 4 年大修一次）和支出金额。同时，2014 年《中华人民共和国环保法》出台，对环保要求全面提升。受此影响，公司各项目设备的部分大修事项的维修频率提高，由 2 年以上大修一次，调整为 1 年以内维修一次，已不符合大修的定义，因此，公司将该部分大修事项调整出预计负债，将每年相应的维修支出计入成本。

截至 2018 年 6 月 30 日，公司预计负债余额较 2017 年年末增加 8.66%，主要由于苍南项目工程完工计提预计负债。

（三）偿债能力分析

报告期内，公司偿债能力指标如下：

财务指标	2018 年 6 月 30 日	2017 年 12 月 31 日	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	2.38	2.50	2.87	2.46
速动比率（倍）	2.19	2.33	2.70	2.30
资产负债率（母公司）	8.12%	9.59%	6.58%	7.90%
资产负债率（合并）	42.33%	41.18%	42.97%	44.43%
财务指标	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	49,998.19	71,045.94	51,282.41	46,663.09
EBITDA 利息倍数（倍）	53.59	43.90	32.92	15.47

注：流动比率=流动资产÷流动负债

速动比率=(流动资产-存货)÷流动负债

资产负债率=(负债总额÷资产总额)×100.00%

息税折旧摊销前利润（EBITDA）=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧、油气资产折、生产性生物资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

EBITDA 利息倍数=EBITDA/（计入财务费用的利息支出+资本化利息支出）

报告期内，公司偿债能力指标总体呈现向好趋势。报告期各期末，公司资产负债率较低，流动比率和速动比率较高，同时公司具有充足稳定的现金流保障，因此公司整体偿债风险较低，有利于公司利用财务杠杆扩大公司规模，使企业价值最大化。

1、流动比率与速动比率

公司从事的垃圾焚烧发电行业的特点是，项目建设期资金投入较大，而运营期由于无需大额的营销费用及存货采购等支出，对于流动资金的需求相对较少。

报告期各期末，公司的流动比率、速动比率较高，主要由于公司非流动负债为主的负债结构。截至 2016 年 12 月 31 日，公司速动比率持续上升，主要由于 2016 年嘉善项目正式运营，收回垃圾处置费及电费收入，经营活动现金流入显著增长。截至 2017 年 12 月 31 日和 2018 年 6 月 30 日，公司的流动比率、速动比率分别较上年末有所下滑，主要由于公司当期实施股权激励计划，确认限制性股票回购义务，计提其他应付款项，流动负债规模大幅上升。

2、资产负债率

报告期各期末，公司合并资产负债率分别为 44.43%、42.97%、41.18%和 42.33%，呈下降趋势。

2015 年 5 月 25 日，公司首次公开发行股票募集资金，偿还部分债务。报告期各期末，公司资产负债率处于较低水平。

截至 2016 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日和 2018 年 6 月 30 日，公司资产负债率保持较低水平，主要由于公司建设项目陆续完工，正式运营产生稳定的经营现金流入，公司资产规模扩大。

3、息税折旧摊销前利润和 EBITDA 利息倍数

报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 46,663.09 万元、51,282.41 万元、71,045.94 万元和 49,998.19 万元，EBITDA 利息倍数分别为 15.47 倍、32.92 倍、43.90 倍和 53.59 倍。公司息税折旧摊销前利润和 EBITDA 利息倍数均呈逐年提升的态势，表明公司具有较强的偿债能力。

2016 年度，公司 EBITDA 利息倍数较 2015 年度大幅上升，主要由于公司 2015 年首次公开发行股票募集资金偿还部分债务，2016 年利息费用支出大幅减少，并且公司 2016 年度利润总额增加。

2017 年度，公司 EBITDA 利息倍数较 2016 年度大幅上升，主要由于公司盈利规模扩大。

4、同行业上市公司比较

报告期内，公司与同行业可比上市公司主要偿债指标比较情况如下：

财务指标	公司名称	2018年6月30日	2017年12月31日	2016年12月31日	2015年12月31日
资产负债率	中国光大国际	61.38%	60.83%	59.93%	52.19%
	绿色动力环保	64.69%	67.19%	56.77%	52.61%
	瀚蓝环境	58.69%	56.79%	58.26%	60.24%
	泰达股份	86.25%	85.25%	86.49%	86.35%
	中国天楹	62.02%	62.51%	65.62%	57.94%
	东江环保	53.19%	53.23%	52.79%	51.84%
	可比公司均值	64.37%	64.30%	63.31%	60.19%
	伟明环保	42.33%	41.18%	42.97%	44.43%
流动比率(倍)	中国光大国际	1.36	1.40	1.32	1.82
	绿色动力环保	1.07	0.80	0.99	1.45
	瀚蓝环境	0.68	0.71	0.59	0.60
	泰达股份	1.12	1.29	1.38	1.21
	中国天楹	0.52	0.76	0.37	0.70
	东江环保	0.95	0.96	0.80	0.90
	可比公司均值	0.95	0.99	0.91	1.11
	伟明环保	2.38	2.50	2.87	2.46
速动比率(倍)	中国光大国际	1.30	1.36	1.28	1.78
	绿色动力环保	1.05	0.79	0.96	1.43
	瀚蓝环境	0.61	0.65	0.52	0.56
	泰达股份	0.48	0.55	0.63	0.52
	中国天楹	0.46	0.71	0.32	0.62
	东江环保	0.85	0.86	0.72	0.79
	可比公司均值	0.79	0.82	0.74	0.95
	伟明环保	2.19	2.33	2.70	2.30

数据来源：Wind、公司年报

可比公司选取按照同行业可比的原则。其中，东江环保从事工业废物的处理，不构成公司所处垃圾处理行业的竞争对手，但其固废处理业务采用的 BOT 模式与公司具有一定可比性。

由上表可见，与同行业上市公司相比，公司资产负债率明显低于行业可比公司，公司流动比率和速动比率明显高于同行业可比公司。公司偿债能力较强，财务风险较小，表明公司可以进一步资本运作，充分利用财务杠杆以扩大公司规模，提高公司盈利能力，创造公司价值。

（四）资产运营能力分析

报告期内，公司资产运营能力相关指标如下表所示：

主要指标	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
应收账款周转率（次）	2.46	4.48	3.73	4.19
存货周转率（次）	3.29	5.88	5.81	7.07

注：应收账款周转率=营业收入÷〔（期初应收账款+期末应收账款）÷2〕

存货周转率=营业成本÷〔（期初存货+期末存货）÷2〕

1、应收账款周转率

公司应收账款主要是应收政府部门垃圾处置费和电力部门的发电收入，其中合同约定垃圾处置费的结算周期为 3 至 6 个月，部分项目在 3 个月以下；发电收入一般包括基础电价和补贴电价两个部分，其中基础电价的结算周期一般为 1 个月，补贴电价则视各项目情况差别较大。报告期内各年度的应收账款周转率都在正常范围。

报告期内，公司应收账款周转率分别为 4.19 次、3.73 次、4.48 次和 2.46 次，整体呈上升趋势。其中，2016 年度，公司应收账款周转率有所下降，主要由于龙湾公司尚未签订《垃圾处置服务合同》，其垃圾处置收入计入应收账款。2018 年 1-6 月，公司应收账款周转率大幅下降，主要由于温州市 2018 年财政预算批复时间为四月份，温州地区 2017 年四季度及 2018 年一季度的垃圾处置费延至 2018 年 7 月份收取，形成大额应收账款。

2、存货周转率

报告期内，公司存货周转率分别为 7.07 次、5.81 次、5.88 次和 3.29 次，整体呈下降趋势，主要由于公司新项目开工建设，在建项目持续建设，所需设备增加，且伟明设备为各项目提供相应设备。其中，公司于 2016 年度主要投资建设龙湾项目，公司于 2017 年度主要投资建设苍南项目、武义项目及瑞安扩建项目，公司于 2018 年 1-6 月主要投资建设武义项目、界首项目、万年项目和瑞安扩建项目。

3、同行业上市公司比较

报告期内，公司与同行业可比上市公司主要运营能力指标对比情况如下：

财务指标	公司名称	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
应收账款周转率（次）	中国光大国际	3.73	10.78	10.69	9.21
	绿色动力环保	2.84	5.91	15.58	11.00
	瀚蓝环境	5.22	13.97	14.65	14.75

财务指标	公司名称	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
	泰达股份	1.80	5.67	8.68	10.47
	中国天楹	2.30	6.55	6.32	6.70
	东江环保	2.37	5.22	4.35	4.07
	可比公司均值	3.04	8.02	10.04	9.37
	伟明环保	2.46	4.48	3.73	4.19
存货周转率 (次)	中国光大国际	10.50	29.63	30.72	28.93
	绿色动力环保	13.28	14.38	54.42	74.04
	瀚蓝环境	7.68	14.11	13.80	19.52
	泰达股份	0.43	1.28	1.14	0.83
	中国天楹	3.73	8.53	6.21	7.26
	东江环保	3.37	6.86	6.23	5.70
	可比公司均值	6.50	12.46	18.75	22.71
	伟明环保	3.29	5.88	5.81	7.07

数据来源：Wind、公司年报

由上表可见，公司应收账款周转率和存货周转率低于行业平均水平，主要由于政府部门和电力部门支付周期较长，导致公司应收账款较多，同时伟明设备为公司提供焚烧炉及烟气处理系统等设备，且报告期内公司在建工程较多，导致公司存货增加。

二、盈利能力分析

报告期内，公司整体经营业绩如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
营业收入	73,988.48	102,945.74	69,316.92	67,506.08
营业利润	42,607.20	57,494.43	28,712.35	27,592.49
利润总额	42,635.96	57,562.76	38,698.61	33,014.36
归属于母公司所有者的净利润	37,491.01	50,686.22	32,855.79	29,135.26

报告期内，公司整体经营业绩呈逐年增长态势。其中，2017 年度，公司营业收入同比增长 48.51%，营业利润同比增长 100.24%，归属于母公司所有者的净利润同比增长 54.27%。公司新建项目产能逐渐释放，盈利能力持续增强。

（一）营业收入分析

1、营业收入整体情况

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
----	--------------	---------	---------	---------

	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务	73,314.36	99.09%	102,154.66	99.23%	68,627.04	99.00%	66,965.78	99.20%
其他业务	674.12	0.91%	791.08	0.77%	689.88	1.00%	540.30	0.80%
合计	73,988.48	100.00%	102,945.74	100.00%	69,316.92	100.00%	67,506.08	100.00%

公司主要从事生活垃圾焚烧发电业务，公司主营业务收入主要来自垃圾焚烧发电的垃圾处置费和发电收入。报告期内，主营业务占营业收入的比例分别为 99.20%、99.00%、99.23%和 99.09%。

2、主营业务收入构成及变动分析

报告期内，公司主营业务收入构成如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
项目运营	47,240.62	64.44%	85,837.11	84.03%	66,872.16	97.44%	66,805.86	99.76%
其中：焚烧发电	33,113.53	45.17%	60,159.66	58.89%	47,200.60	68.78%	45,735.47	68.30%
垃圾处置	14,127.09	19.27%	25,677.45	25.14%	19,671.56	28.66%	21,070.39	31.46%
渗滤液处置	376.73	0.51%	491.58	0.48%	476.83	0.69%	-	-
餐厨垃圾处置	1,134.45	1.55%	1,982.14	1.94%	1,198.95	1.75%	-	-
设备销售及技术服务	24,562.56	33.50%	13,843.82	13.55%	79.10	0.12%	159.92	0.24%
合计	73,314.36	100.00%	102,154.66	100.00%	68,627.04	100.00%	66,965.78	100.00%

(1) BOT 项目运营收入确认的原则

BOT 项目建成后需进行试运营，根据相关会计制度规定，BOT 项目在达到预定可使用状态前所取得的试运营期间垃圾处置费及发电收入直接冲减在建工程成本，对应的成本计入在建工程成本。

项目正式运营期间，公司收取的垃圾处置费及发电收入符合《企业会计准则 14 号—收入》关于收入的确认原则，在提供劳务、销售产品的同时确认为收入。

BOT 项目试运营和正式运营之间的划分标准如下：

BOT 项目工程完后需要进行相关的消防、防雷、规划、空气检测、绿化、锅炉等专项验收，合格后才能进行土建安装工程竣工验收。同时 BOT 项目试运营过程中还需进行水、气、声、渣等专项检测，检测合格、各设备运营正常后，配套的环境保护设施需依法自主验收或经有审批权的生态环境主管部门验收。

公司在会计处理上对正式运营的确认标准为：试运营完成后，需对项目进行环保竣工验收。通常环保竣工验收的整体程序较长，因此选择环保竣工验收最关

键指标—烟气质量检测专项验收日作为资产达到预定可使用状态的时间，并作为项目进入正式运营期间的标准。

根据环保审批标准，公司的建设项目配套的环境保护设施需依法经自主验收或有审批权的生态环境主管部门环保竣工验收后，方可认定符合环保审批标准，正式投入运营。

除特殊说明外，本募集说明书提及的 BOT 项目正式运营表示从公司会计处理上认定该项目进入正式运营期间，与环保审批标准的正式投入运营有所差异。

（2）报告期内公司主营业务收入情况

报告期内，公司项目运营收入分别为 66,805.86 万元、66,872.16 万元、85,837.11 万元和 47,240.62 万元，占主营业务收入的比例分别为 99.76%、97.44%、84.03%和 64.44%。以垃圾处置费、发电收入构成的项目运营收入是公司报告期内收入的主要部分。公司项目运营收入逐年增加，主要由于公司规模持续扩大。2016 年度，公司项目运营收入较 2015 年度增幅较小，主要由于公司垃圾处置业务享受增值税优惠政策由免征调整为 70.00%的即增即退，相应的增值税退税部分计入营业外收入。

2017 年度，公司主营业务收入大幅增长，主要由于项目运营、餐厨垃圾处置和设备销售及技术服务收入显著增长。当期，永强项目二期和嘉善项目产能逐渐释放，苍南项目成功并网发电带动项目运营收入增加；温州餐厨公司清运处理餐厨垃圾较 2016 年度增长 70.22%。

报告期内，设备销售及技术服务收入分别为 159.92 万元、79.10 万元、13,843.82 万元和 24,562.56 万元，占同期主营业务收入的比例分别为 0.24%、0.12%、13.55%和 33.50%。公司设备销售及技术服务收入大幅增长，主要原因是根据《企业会计准则解释第 2 号》和其他相关监管问题解答，公司 BOT 项目自行建造能力增强，达到实质性建设条件，附属公司伟明设备、嘉伟科技和温州嘉伟确认了设备销售和技术服务收入。

（二）营业成本分析

1、营业成本整体情况

报告期内，公司营业成本整体情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务	28,111.99	99.95%	39,809.42	99.90%	26,264.59	99.88%	22,884.47	99.88%
其他业务	13.07	0.05%	39.05	0.10%	32.61	0.12%	27.33	0.12%
合计	28,125.06	100.00%	39,848.47	100.00%	26,297.20	100.00%	22,911.80	100.00%

报告期内，公司营业成本与营业收入的构成相匹配，主要由主营业务成本构成。报告期内，公司主营业务成本分别为 22,884.47 万元、26,264.59 万元、39,809.42 万元和 28,111.99 万元，占同期营业成本的比例分别为 99.88%、99.88%、99.90% 和 99.95%。

2、主营业务成本构成及变动分析

报告期内，公司主营业务成本结构如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
项目运营	14,816.26	52.70%	30,667.35	77.04%	25,107.94	95.60%	22,803.26	99.65%
渗滤液处置	251.77	0.90%	325.97	0.82%	250.72	0.95%	-	-
餐厨垃圾处置	791.75	2.82%	1,368.41	3.44%	871.10	3.32%	-	-
设备销售及技术服务	12,252.22	43.58%	7,447.69	18.71%	34.83	0.13%	81.21	0.35%
合计	28,111.99	100.00%	39,809.42	100.00%	26,264.59	100.00%	22,884.47	100.00%

报告期内，公司主营业务成本的增长与主营业务收入的增长相匹配。公司主营业务成本主要为项目运营成本，分别为 22,803.26 万元、25,107.94 万元、30,667.35 万元和 14,816.26 万元，占主营业务成本的比例分别为 99.65%、95.60%、77.04%和 52.70%。

2016 年度，公司主营业务成本较 2015 年增加 14.77%，主要由于国家环保要求提升，公司各项目设备的部分大修事项的维修频率提高，由 2 年以上大修一次，调整为 1 年以内维修一次，公司将此部分维修类型调整为日常维修项目，相应支出计入主营业务成本。

2017 年度及 2018 年 1-6 月，公司设备销售及技术服务业务成本显著增加，主要由于伟明设备、嘉伟科技和温州嘉伟向公司合并范围内企业提供的设备以及技术服务达到了实质性建造的水平，确认相应的收入及成本。

（三）毛利和毛利率分析

1、毛利构成分析

报告期内，公司综合毛利情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务	45,202.37	98.56%	62,345.23	98.81%	42,362.45	98.47%	44,081.31	98.85%
其他业务	661.05	1.44%	752.03	1.19%	657.27	1.53%	512.96	1.15%
综合毛利	45,863.42	100.00%	63,097.27	100.00%	43,019.72	100.00%	44,594.28	100.00%

报告期内，公司综合毛利分别为 44,594.28 万元、43,019.72 万元、63,097.27 万元和 45,863.42 万元，其中主营业务毛利占同期综合毛利的比例分别为 98.85%、98.47%、98.81%和 98.56%，公司主营业务是综合毛利的主要来源。

报告期内，公司主营业务毛利构成如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
项目运营	32,424.36	71.73%	55,169.76	88.49%	41,764.22	98.59%	44,002.60	99.82%
渗滤液处置	124.96	0.28%	165.61	0.27%	226.10	0.53%	-	-
餐厨垃圾处置	342.70	0.76%	613.73	0.98%	327.85	0.77%	-	-
设备销售及技术服务	12,310.34	27.23%	6,396.13	10.26%	44.27	0.10%	78.72	0.18%
合计	45,202.37	100.00%	62,345.23	100.00%	42,362.45	100.00%	44,081.31	100.00%

报告期内，公司项目运营的毛利分别为 44,002.60 万元、41,764.22 万元、55,169.76 万元和 32,424.36 万元，占主营业务毛利的比例分别为 99.82%、98.59%、88.49%和 71.73%。项目运营收入是公司利润的主要来源。

2016 年度，公司主营业务毛利较 2015 年度减少 3.90%，主要由于财务部国家税务总局印发财税〔2015〕78 号文，调整资源综合利用产品和劳务增值税优惠政策，垃圾处理及污水处理业务享受增值税优惠由免征调整为 70.00%的增值税即征即退，导致公司垃圾处置业务确认的收入减少；公司根据国家环保要求，将部分大修支出项目调整为日常维修项目，相关维修支出计入主营业务成本，导致主营业务成本增加。

2017 年度，公司主营业务毛利同比增长 47.17%，主要由于永强二期项目和嘉善项目产能逐渐释放，苍南项目成功并网发电扩大项目运营毛利规模，伟明设

备确认部分苍南项目销售收入提高设备销售及技术服务的毛利水平。

2018 年 1-6 月，公司设备销售及技术服务的收入占比大幅上涨，比 2017 年度上涨 16.97 个百分点，主要由于伟明设备、嘉伟科技和温州嘉伟向公司合并范围内企业提供的设备以及技术服务达到了实质性建造的水平，确认相应的收入及成本。

2、毛利率分析

报告期内，公司各项主营业务毛利率及其收入占比情况如下：

项目	2018 年 1-6 月			2017 年度		
	毛利率	收入占比	毛利率贡献	毛利率	收入占比	毛利率贡献
项目运营	68.64%	64.44%	44.23%	64.27%	84.03%	54.01%
渗滤液处置	33.17%	0.51%	0.17%	33.69%	0.48%	0.16%
餐厨垃圾处置	30.21%	1.55%	0.47%	30.96%	1.94%	0.60%
设备销售及技术服务	50.12%	33.50%	16.79%	46.20%	13.55%	6.26%
主营业务毛利率	61.66%			61.03%		
项目	2016 年度			2015 年度		
	毛利率	收入占比	毛利率贡献	毛利率	收入占比	毛利率贡献
项目运营	62.45%	97.44%	60.86%	65.87%	99.76%	65.71%
渗滤液处置	47.42%	0.69%	0.33%	-	-	-
餐厨垃圾处置	27.35%	1.75%	0.48%	-	-	-
设备销售及技术服务	55.96%	0.12%	0.06%	49.22%	0.24%	0.12%
主营业务毛利率	61.73%			65.83%		

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 65.83%、61.73%、61.03%和 61.66%。公司主营业务毛利率较高，主要由项目运营的毛利率决定。

公司主营业务的毛利率报告期内波动较小，主要由于公司各项目垃圾处理量和上网电价水平在 BOT 协议中均有较为长期的约定，变化和调整幅度有限，而成本中最主要的部分即无形资产在直线法下每年摊销的金额也较为稳定。2016 年公司主营业务毛利率下降，主要由于公司享受的增值税优惠政策发生调整，垃圾处置业务享受的增值税优惠由免征调整为 70.00%的即征即退，公司将增值税返还部分计入营业外收入，导致确认的收入减少。

3、同行业毛利率比较情况

报告期内，公司项目运营毛利率与可比公司对比如下：

公司名称	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
------	--------------	---------	---------	---------

公司名称	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
中国光大国际	38.05%	35.59%	38.00%	45.80%
绿色动力环保	59.88%	57.37%	31.34%	33.22%
瀚蓝环境固废处理分部	39.24%	40.05%	39.86%	42.86%
泰达股份垃圾处理及发电分部	43.12%	63.60%	37.85%	44.97%
中国天楹垃圾焚烧及售电分部	41.54%	45.60%	49.19%	56.48%
东江环保工业废物及市政废物处理分部	41.85%	42.78%	42.48%	40.80%
可比公司均值	43.95%	47.50%	39.79%	44.02%
伟明环保项目运营分部	68.64%	64.27%	62.45%	65.87%

数据来源：wind、公司年报

由上表可见，公司毛利率与其他可比公司差异较大，主要由于上述行业同类上市公司虽经营固体垃圾处置业务，但涵盖多元化的环保业务，且在具体经营模式和技术应用方面有所不同。其中，中国天楹的业务范围和经营模式与公司最为类似，因此其垃圾处置及焚烧发电分部毛利率也与公司项目运营分部毛利率最具可比性。

报告期内，伟明环保毛利率明显高于可比公司均值水平，并且高于中国天楹垃圾焚烧及售电业务的毛利率，主要由于公司一体化的运营模式具有较高盈利能力。公司是垃圾焚烧发电产业链一体化的运营者，可自行研究、设计并制造炉排炉、烟气处理系统等关键设备，从而降低项目设备采购等投资成本，最大化提升项目综合运营收益水平。公司通过多个项目的建设，与设备材料供应商、工程建设服务商、设计院等已建立良好的合作关系，有足够的 ability 合理安排建设工期，保证工程质量、控制建设成本，提升投资效率，降低每吨日处理能力的投资规模。

由于会计处理方式的不同，公司毛利率与行业同类上市公司并不完全可比。公司将 BOT 项目投资建设形成的厂房设备等计入无形资产，按照 BOT 经营年限以直线法摊销。BOT 经营年限一般比计入固定资产的厂房设备折旧年限长。此外，公司为使 BOT 项目在运营期间及移交前保持正常运转能力，对项目运营中将要发生的设备大修、重置及恢复性大修等费用支出按照《企业会计准则第 13 号—或有事项》的规定确认为预计负债。同时，由于项目特许经营期限较长、货币时间价值影响重大，公司将该等费用支出按照一定折现率折现后的现值确认为无形资产原值，预计负债及无形资产原值的差额确认为未确认融资费用，未确认融资费用按照实际利率法下的摊销额计入公司的财务费用。而部分同行业可比上市公司并未将预计发生的该等设备大修、重置及恢复性大修支出确认为预计负

债，导致公司项目运营成本中计提的折旧摊销成本与部分同行业可比上市公司不完全可比。

公司毛利率明显高于可比公司的毛利率，综合考虑公司垃圾焚烧发电项目的经营模式和会计处理特点，相关毛利率仍处于正常合理水平。

（四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用构成及其占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
销售费用	472.38	6.90%	933.26	6.66%	730.26	5.82%	612.64	3.72%
管理费用	4,079.63	59.63%	8,385.97	59.83%	6,667.10	53.17%	7,334.23	44.53%
财务费用	2,289.65	33.47%	4,697.53	33.51%	5,142.21	41.01%	8,521.82	51.75%
合计	6,841.66	100.00%	14,016.77	100.00%	12,539.58	100.00%	16,468.69	100.00%

报告期内，公司期间费用分别为 16,468.69 万元、12,539.58 万元、14,016.77 万元和 6,841.66 万元，占同期营业收入的比例分别为 24.40%、18.09%、13.62% 和 9.25%。报告期内，公司期间费用及其占营业收入的比例呈下降趋势。

1、销售费用

公司销售费用主要包括工薪支出、差旅费及房屋租赁费等，具体明细如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月		2017年度		2016年度		2015年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
工薪支出	191.48	40.54%	449.72	48.19%	374.30	51.26%	378.54	61.79%
折旧摊销费	7.67	1.62%	15.06	1.61%	23.74	3.25%	35.34	5.77%
房屋租赁费	20.64	4.37%	45.22	4.85%	40.97	5.61%	27.97	4.57%
差旅费	84.22	17.83%	78.60	8.42%	63.33	8.67%	53.30	8.70%
招待费	66.17	14.01%	42.93	4.60%	31.55	4.32%	36.25	5.92%
办公通讯费	4.29	0.91%	10.52	1.13%	6.51	0.89%	7.57	1.24%
股权激励摊销	48.00	10.16%	114.28	12.24%	-	-	-	-
运费	38.46	8.14%	47.82	5.12%	42.09	5.76%	38.51	6.29%
其他费用	11.45	2.42%	129.11	13.83%	147.76	20.23%	35.14	5.74%
合计	472.38	100.00%	933.26	100.00%	730.26	100.00%	612.64	100.00%

报告期内，公司销售费用分别为 612.64 万元、730.26 万元、933.26 万元和 472.38 万元，占同期营业收入的比例分别为 0.91%、1.05%、0.91%和 0.64%。该等占比较小且基本稳定，公司所从事的垃圾焚烧发电业务决定其不会发生大额的销售费用。

2016 年度，公司销售费用较 2015 年度增加 19.20%，主要由于公司 2015 年房屋租赁费用以及差旅费增加，同时伟明设备提供保修服务增加，公司计提“销售费用—其他费用”。

2017 年度，公司实施限制性股票激励计划，对销售人员的激励金额计提“销售费用—股权激励摊销”对当期销售费用影响较大。

2、管理费用

公司管理费用主要包括工薪支出、技术开发费等，具体明细如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月		2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
工薪支出	1,451.13	35.57%	3,509.68	41.85%	2,991.20	44.87%	2,924.39	39.87%
税费	19.17	0.47%	24.75	0.30%	268.23	4.02%	795.92	10.85%
折旧摊销费	248.64	6.09%	586.05	6.99%	592.48	8.89%	410.79	5.60%
办公费	174.70	4.28%	432.87	5.16%	520.47	7.81%	402.75	5.49%
招待费	269.17	6.60%	639.90	7.63%	475.33	7.13%	483.85	6.60%
差旅费	170.26	4.17%	390.31	4.65%	301.04	4.52%	365.44	4.98%
物业及租赁费	581.35	14.25%	528.79	6.31%	262.85	3.94%	279.03	3.80%
宣传费	11.35	0.28%	25.92	0.31%	4.11	0.06%	247.10	3.37%
会务费	62.60	1.53%	93.84	1.12%	59.60	0.89%	213.55	2.91%
通讯费	8.89	0.22%	31.69	0.38%	40.80	0.61%	45.58	0.62%
技术开发费	600.04	14.71%	691.33	8.24%	496.08	7.44%	595.61	8.12%
股权激励摊销	175.59	4.30%	527.77	6.29%	-	-	-	-
其他费用	306.75	7.52%	903.09	10.77%	654.93	9.82%	570.24	7.77%
合计	4,079.63	100.00%	8,385.97	100.00%	6,667.10	100.00%	7,334.23	100.00%

注：2018 年 1-6 月物业及租赁费包括水电物业费和房屋租赁费。

报告期内，公司管理费用分别为 7,334.23 万元、6,667.10 万元、8,385.97 万元和 4,079.63 万元，占营业收入的比例分别为 10.86%、9.62%、8.15%和 5.51%，呈下降趋势。公司管理费用主要由工薪支出、税费、折旧摊销、办公招待费以及技术开发费构成，其中公司工薪支出逐年增加，主要由于公司运营项目逐年增加，对管理人员需求增加。

报告期内，公司技术开发费用分别为 595.61 万元、496.08 万元、691.33 万元和 600.04 万元，占营业收入的比例分别为 0.88%、0.72%、0.67%和 0.81%。报告期内，公司技术开发费用金额总体呈上升趋势。由于垃圾焚烧发电项目具有知识密集型、技术密集型、资金密集型等特点，随着技术进步和国家对环保标准持

续提高，公司必须持续进行研发投入，提高科研能力、垃圾焚烧发电技术，以提高垃圾焚烧效果、提高发电效率，为公司未来业务的持续稳定增长提供技术支持。

2016 年度，公司管理费用较 2015 年度有所减少，主要由于财政部全面推行营改增，房产税、土地使用税、印花税等税费重新分类为“税金及附加”。2017 年度，公司实施限制性股票激励计划，对管理人员的激励金额计提“管理费用—股权激励摊销”，对当期管理费用影响较大。

3、财务费用

报告期内，公司财务费用分别为 8,521.82 万元、5,142.21 万元、4,697.53 万元和 2,289.65 万元，占营业收入的比例分别为 12.62%、7.42%、4.56%和 3.09%。

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
利息支出	486.80	1,046.52	678.79	2,579.85
减：利息收入	197.62	314.89	156.05	204.42
未确认融资费用摊销	1,998.56	3,958.85	4,614.34	6,112.50
金融机构手续费	1.91	7.05	5.14	33.90
合计	2,289.65	4,697.53	5,142.21	8,521.82

从借款结构看，由于公司建造垃圾焚烧电厂、制造相关设备的周期较长，通常采用与之相匹配的长期借款来融资。短期借款的利息支出一般计入财务费用，长期借款大部分用于项目建设，项目建设期的大部分利息支出进行了资本化并计入在建工程，未来转入无形资产中。

报告期内，公司财务费用呈下降趋势。主要原因是公司 2015 年首次公开发行股票募集资金偿还借款，导致借款规模有所减少，利息支出有所下降。

公司对 BOT 项目未来大修、重置、恢复性大修支出进行预测并折现，其原值和现值之间的差额计为未确认融资费用，该等未确认融资费用按照实际利率法逐年摊销，计入财务费用，但不构成公司实际的现金流支出。报告期内，公司未确认融资费用摊销金额分别为 6,112.50 万元、4,614.34 万元、3,958.85 万元和 1,998.56 万元。

（五）营业外收支分析

报告期内，公司营业外收入情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
非流动资产处置利得合计	-	0.29	0.62	-
其中：固定资产处置利得	-	0.29	0.62	-
政府补助	-	115.10	10,368.87	5,620.47
其他	82.83	50.14	47.89	21.53
合计	82.83	260.85	10,417.38	5,642.00

报告期内，公司营业外收入分别为 5,642.00 万元、10,417.38 万元、260.85 万元和 82.83 万元，主要为政府补助。计入营业外收入的政府补助情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
收到的与资产相关的政府补助	-	-	527.69	365.06
收到的与收益相关的政府补助	-	115.10	510.61	181.28
收到的增值税返还	-	-	8,951.83	4,869.06
收到的其他税费减免	-	-	378.74	205.07
合计	-	115.10	10,368.87	5,620.47

2017 年度，公司营业外收入大幅减少。主要原因是财政部于 2017 年 5 月 10 日发布《财政部关于印发修订<企业会计准则第 16 号——政府补助>的通知》（财会[2017]15 号），要求在所有执行企业会计准则的企业范围内施行。公司根据修订后的《企业会计准则第 16 号——政府补助》在利润表中的“营业利润”项目之上单独列报“其他收益”项目，并且将于公司经营活动相关的政府补助计入“其他收益”。

公司其他收益情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	与资产相关/与收益相关
递延收益摊销	327.11	659.21	与资产相关
增值税返还	4,469.73	8,825.79	与收益相关
房产税返还	67.19	168.73	与收益相关
土地使用税返还	11.50	258.10	与收益相关
水利基金返还	-	15.23	与收益相关
其他	13.02	79.36	与收益相关
合计	4,888.55	10,006.42	

公司 2017 年度收到的政府补助与上一年度基本保持一致。

由于公司从事垃圾焚烧发电业务，根据相关财税政策，以垃圾为燃料生产的电力或者热力，垃圾用量占发电燃料的比重不低于 80.00%，并且生产排放达标的企业可认定为国家鼓励的资源综合利用企业，可以享受增值税即征即退的优惠政策。

公司 2016 年度的增值税返还较上一年度增加 83.85%，主要由于财务部国家税务局印发财税〔2015〕78 号文，调整资源综合利用产品和劳务增值税优惠政策，垃圾处理及污水处理业务享受增值税优惠由免征调整为 70.00%的增值税即征即退，公司垃圾处置业务确认营业外收入增加。报告期内，公司营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
非流动资产处置损失合计	-	2.75	2.31	-
水利建设基金	-	-	39.20	61.52
公益性捐赠支出	38.00	76.10	307.65	49.00
非公益性捐赠支出	12.94	113.66	47.67	90.73
防洪基金	-	-	-	8.53
其他	3.13	-	34.30	10.34
合计	54.07	192.52	431.12	220.13

报告期内，公司营业外支出主要由对外捐赠构成，公司营业外支出整体呈下降趋势。

（六）税款分析

1、税金及附加

报告期内，公司税金及附加情况如下：

单位：万元

项目	2018 年 1-6 月	2017 年度	2016 年度	2015 年度
营业税	-	-	0.05	0.15
城市维护建设税	419.26	693.48	698.59	534.80
教育费附加	194.12	323.82	328.83	250.31
房产税	190.08	497.44	320.64	-
土地使用税	133.36	285.83	201.61	-
车船使用税	-	0.09	-	-
印花税	21.15	46.44	24.03	-
地方教育费附加	129.41	217.26	217.84	166.22
合计	1,087.37	2,064.37	1,791.58	951.49

公司的税金及附加主要为各 BOT 项目需缴纳的城市维护建设税、教育费附加等。报告期内，公司税金及附加分别为 951.49 万元、1,791.58 万元、2,064.37 万元和 1,087.37 万元，占同期利润总额的比例分别为 2.88%、4.63%、3.59%和 2.55%。公司税金及附加整体呈上升趋势。

2016 年度，公司税金及附加较 2015 年度上升 88.29%，主要由于当期房产税、土地使用税等原在管理费用列支的税费重分类至税金及附加科目。

2、所得税费用

报告期内，公司所得税费用情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
当期所得税费用	5,344.24	7,545.70	5,546.13	4,202.41
递延所得税费用	-199.30	-669.17	296.69	-323.31
合计	5,144.95	6,876.54	5,842.82	3,879.10

报告期内，公司所得税费用分别为 3,879.10 万元、5,842.82 万元、6,876.54 万元和 5,144.95 万元。随着公司经营业绩的提高，所得税费用相应增长。

2016 年度，公司所得税费用较 2015 年度上升 50.62%，主要由于当期昆山项目二期所得税减半到期、玉环公司和永康公司所得税免征转为减半增收。

（七）投资收益分析

报告期内，公司投资收益情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
理财产品处置时取得的投资收益	430.54	613.38	368.09	86.32
合计	430.54	613.38	368.09	86.32

报告期内，公司的投资收益分别为 86.32 万元、368.09 万元、613.38 万元和 430.54 万元。公司投资收益由理财产品收益构成，报告期内逐年增加，主要由于公司使用 2015 年首次公开发行股票募集资金中的闲置资金以及自有资金购买理财产品。

（八）非经常性损益分析

报告期内，公司非经常性损益项目及扣除非经常性损益后的归属于母公司股东净利润如下表所示：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
非流动资产处置损益	-	-2.46	-1.69	-
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免	78.69	442.06	378.74	280.83
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	340.13	853.67	1,038.30	546.34
除同公司正常经营业务相关	430.54	613.38	368.09	86.32

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	44.91	-44.31	-341.73	-128.54
税前非经常性损益合计	894.27	1,862.35	1,441.72	784.95
减：所得税影响额	154.03	347.56	337.39	70.94
少数股东权益影响额（税后）	-	-	-	-
合计	740.24	1,514.79	1,104.33	714.01
归属于母公司所有者的净利润	37,491.01	50,686.22	32,855.79	29,135.26
非经常性损益/归属于母公司所有者的净利润	1.97%	2.99%	3.36%	2.45%

报告期内，公司非经常性损益分别为 714.01 万元、1,104.33 万元、1,514.79 万元和 740.24 万元，占归属于母公司所有者净利润的比例分别为 2.45%、3.36%、2.99%和 1.97%。根据 BOT 项目的特点，公司非经常性损益主要由政府补助构成。非经常性损益占公司当期归属于母公司所有者的净利润比例较小，不会对公司正常经营活动以及盈利能力的稳定性产生不利影响。

三、现金流量分析

报告期内，公司的现金流量表简要情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
经营活动产生的现金流量净额	16,226.84	66,449.51	42,796.99	45,747.21
投资活动产生的现金流量净额	-26,423.44	-39,007.51	-36,303.46	-25,824.24
筹资活动产生的现金流量净额	1,787.97	-8,054.21	3,043.78	-16,615.47
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	-8,408.63	19,387.79	9,537.31	3,307.50
期初现金及现金等价物余额	51,548.04	32,160.25	22,622.94	19,315.44
期末现金及现金等价物余额	43,139.41	51,548.04	32,160.25	22,622.94

（一）经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流量基本情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
经营活动产生的现金流量净额	16,226.84	66,449.51	42,796.99	45,747.21

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
销售商品、提供劳务收到的现金	60,331.18	121,173.89	76,749.27	77,649.15
营业收入	73,988.48	102,945.74	69,316.92	67,506.08
销售收现比率	81.54%	117.71%	110.72%	115.03%
购买商品、接受劳务支付的现金	22,425.65	27,181.24	10,698.86	12,598.67
营业成本	28,125.06	39,848.47	26,297.20	22,911.80
购货付现比率	79.74%	68.21%	40.68%	54.99%

公司主要采用 BOT 的模式进行垃圾焚烧发电业务。BOT 项目投资建设初期有较高的土建、设备等投资需求，对于现金支出要求较高，但项目投入运营后，现金流质量较好，收益较为稳定。

报告期内，公司经营活动产生的现金净额分别为 45,747.21 万元、42,796.99 万元、66,449.51 万元和 16,226.84 万元，公司销售收现比率分别为 115.03%、110.72%、117.71%和 81.54%。2015 年至 2017 年，公司销售商品提供劳务收到的现金整体高于营业收入，且两者的匹配度较高。2018 年 1-6 月，公司销售收现比率下滑，主要由于温州市财政预算审批较晚，温州地区子公司形成大额应收账款。

报告期内，公司购货付现比例分别为 54.99%、40.68%、68.21%和 79.74%，呈上升趋势，主要由于公司新项目持续增多，员工数量以及生产设备的原材料需求加大。

（二）投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流量基本情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
投资活动现金流入小计	30,430.54	65,032.13	11,369.36	24,293.86
投资活动现金流出小计	56,853.97	104,039.64	47,672.82	50,118.10
投资活动产生的现金流量净额	-26,423.44	-39,007.51	-36,303.46	-25,824.24

报告期内，公司投资活动现金流出分别为 50,118.10 万元、47,672.82 万元、104,039.64 万元和 56,853.97 万元，整体呈上升趋势，主要由于公司项目数量逐年增加，公司扩大投资规模。

（三）筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流量基本情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-6月	2017年度	2016年度	2015年度
筹资活动现金流入小计	22,167.04	30,656.30	22,787.78	53,233.44
筹资活动现金流出小计	20,379.07	38,710.51	19,744.00	69,848.92
筹资活动产生的现金流量净额	1,787.97	-8,054.21	3,043.78	-16,615.47

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-16,615.47 万元、3,043.78 万元、-8,054.21 万元和 1,787.97 万元，其波动主要由于公司通过借款筹集资金建设项目，随着各项目陆续运营，公司偿付借款支付利息导致现金流出。

2015 年度及 2017 年度，公司筹资活动现金流净额为负，主要由于当期公司偿还债务金额较大。

四、资本性支出分析

（一）公司重大资本性支出

公司重大资本性支出主要为 BOT 项目的建设。报告期内公司 BOT 项目投资情况参见本节“一、财务状况分析”之“（一）资产结构与质量分析”之“3、非流动资产分析”之“（3）在建工程”。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

截至 2018 年 6 月 30 日，公司未来可预见的重大资本性支出计划情况如下所示：

合同名称	合同订立方名称	合同订立对方名称	合同签订日期	定价原则	是否是关联交易	截至报告期末的执行情况
东阳市生活垃圾焚烧综合处理工程 BOT 特许经营协议	公司	东阳市人民政府	2006 年 09 月 11 日	协商定价	否	协议所涉项目尚在筹建期
秦皇岛市西部垃圾焚烧发电厂 BOT 项目特许权协议补充协议	公司	秦皇岛市城市管理局	2008 年 11 月 7 日	协商定价	否	协议所涉项目尚在筹建期
武义县生活垃圾焚烧发电项目特许经营协议	武义公司	武义县人民政府	2015 年 06 月 30 日	协商定价	否	协议所涉项目尚在建设期
临江生活垃圾焚烧发电厂三期工程 BOT 项目特许经营协议	公司	温州市住房和城乡建设委员会	2015 年 07 月 21 日	协商定价	否	协议所涉项目尚在建设期
万年县垃圾焚烧发电项目特许经营协议	公司	万年县人民政府	2017 年 01 月 15 日	协商定价	否	协议所涉项目尚在建设期
瑞安市垃圾焚烧发电厂扩建工程 PPP 项目合同	公司	瑞安市市政园林局	2017 年 05 月 17 日	协商定价	否	协议所涉项目尚在建设期
玉环市生活垃圾焚烧发电	公司	玉环市人民	2017 年 10 月 31 日	协商	否	协议所涉项目

合同名称	合同订立方名称	合同订立对方名称	合同签订日期	定价原则	是否关联交易	截至报告期末的执行情况
厂特许权协议之补充协议		政府		定价		尚在筹建期
樟树市垃圾焚烧发电项目特许经营协议	公司	樟树市人民政府	2017年11月16日	协商定价	否	协议所涉项目尚在筹建期
临海市生活垃圾焚烧发电项目特许经营协议补充协议	公司	临海市住房和城乡建设规划局	2018年01月19日	协商定价	否	协议所涉项目尚在筹建期
紫金县生态环保项目特许经营协议	公司	紫金县义容镇人民政府	2018年02月12日	协商定价	否	协议所涉项目尚在筹建期

注：秦皇岛项目协议签署时间较早，目前仍在积极与政府沟通，推动选址工作。

五、报告期内会计政策变更、会计估计变更和会计差错更正

（一）公司执行全面营改增的通知

国家税务总局于 2016 年颁布《财政部、国家税务总局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，此试点通知自 2016 年 5 月 1 日执行。

公司已采用上述税收政策编制 2016 年度财务报表，对公司财务报表的影响如下：

公司根据《财政部、国家税务总局关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）将利润表中的“营业税金及附加”调整为“税金及附加”，将自 2016 年 5 月 1 日起经营活动发生的房产税、土地使用税、城建税、教育费附加、印花税等从“管理费用”重分类至“税金及附加”项目，2016 年 5 月 1 日之前发生的相关税费不予调整，比较数据不予调整。

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	受影响的金额
		2016 年度
执行国家税务总局、财政部关于 2016 年全面推开营业税改增值税试点的通知	税金及附加	502.47
	管理费用	-502.47

本次会计政策变更，仅对上述财务报表项目列示产生影响，对公司报告期各期末资产总额、负债总额和所有者权益总额以及报告期各期净利润未产生影响。

（二）公司执行《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》

财政部于 2017 年 4 月 28 日发布《关于印发〈企业会计准则第 42 号——持有

待售的非流动资产、处置组和终止经营》的通知》（财会〔2017〕13号），要求自2017年5月28日起，在所有执行企业会计准则的企业范围内施行，对于施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，要求采用未来适用法处理。

公司根据《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》在利润表中分别列示“持续经营净利润”和“终止经营净利润”。

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	受影响的金额
		2017年度
执行财政部关于《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》的修订	持续经营净利润	50,686.22

本次会计政策变更，仅对上述财务报表项目列示产生影响，对公司报告期各期末资产总额、负债总额和所有者权益总额以及报告期各期净利润未产生影响。

（三）公司执行修订后的《企业会计准则第16号——政府补助》

财政部于2017年5月10日发布《财政部关于印发修订<企业会计准则第16号——政府补助>的通知》（财会〔2017〕15号），要求自2017年6月12日起，在所有执行企业会计准则的企业范围内施行。对于2017年1月1日存在的政府补助，采用未来适用法处理；对于2017年1月1日至施行日新增的政府补助，按照修订后的准则进行调整。

公司根据修订后的《企业会计准则第16号——政府补助》在利润表中的“营业利润”项目之上单独列报“其他收益”项目，并且将于公司经营活动相关的政府补助计入“其他收益”。

单位：万元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	受影响的金额
		2017年度
执行财政部关于《企业会计准则第16号——政府补助》的修订	其他收益	10,006.42

本次会计政策变更，仅对上述财务报表项目列示产生影响，对公司报告期各期末资产总额、负债总额和所有者权益总额以及报告期各期净利润未产生影响。

（四）公司执行《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》

财政部于2017年12月25日发布《关于修订印发一般企业财务报表格式的

通知》（财会〔2017〕30号）。针对2017年施行的《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（财会〔2017〕13号）和《企业会计准则第16号——政府补助》（财会〔2017〕15号）的相关规定，财政部对一般企业财务报表格式进行了修订。执行企业会计准则的非金融企业应当按照企业会计准则和本通知要求编制2017年度及以后期间的财务报表。

公司根据《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》编制了2017年度的财务报表。本次会计政策变更，仅对财务报表的格式产生影响，对公司报告期各期末资产总额、负债总额和所有者权益总额以及报告期各期净利润未产生影响。

六、本次发行可转债摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响及公司采取措施的说明

根据《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发〔2013〕110号）以及中国证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告〔2015〕31号）的有关规定，公司就本次可转债发行对普通股股东权益和即期回报可能造成的影响进行了分析，并结合实际情况提出了填补回报的相关措施，具体情况如下：

（一）本次可转债发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响

1、测算假设及前提

A、假设本次公开发行可转债于2018年12月31日实施完毕，该完成时间仅为估计，最终以中国证监会核准后实际发行完成时间为准。

B、不考虑本次公开发行可转债募集资金到账后，对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等的影响；

C、本次公开发行可转债募集资金总额为67,000.00万元，不考虑发行费用的影响。本次可转债发行实际到账的募集资金规模将根据监管部门核准、发行认购情况以及发行费用等情况最终确定。

D、假设本次可转债的转股价格为26.22元/股（该价格为公司A股股票于2018年8月30日前二十个交易日交易均价与前一个交易日交易均价较高者向上

取整所得)，并分别假设截至 2019 年 6 月 30 日全部可转债尚未转股和全部可转债于 2019 年 6 月 30 日完成转股两种情形。

上述转股价格仅用于计算本次可转债发行摊薄即期回报对主要财务指标的影响，最终的初始转股价格由公司董事会根据股东大会授权，在发行前根据市场状况确定，并可能进行除权、除息调整。上述转股完成的时间仅为假设，最终以债券持有人完成转股的实际时间为准。

E、公司 2017 年度实现归属于母公司股东的净利润为 50,686.22 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 49,171.43 万元。假设 2018 年、2019 年归属母公司股东的净利润及归属母公司股东的扣除非经常性损益后的净利润与 2017 年持平。

上述盈利水平假设仅为测算本次公开发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响，不代表公司对 2018 年及 2019 年经营情况及趋势的判断，亦不构成本公司盈利预测。

F、2018 年，公司以 2017 年度利润分配实施方案确定的股权登记日的总股本 68,776.00 万股为基数，以未分配利润向全体股东每 10 股派发现金股利 2.50 元（含税），合计派发现金股利 17,194.00 万元（含税），该现金股利已于 2018 年 6 月 8 日发放。假设 2019 年现金分红金额及发放时间与 2018 年相同。2019 年派发现金股利金额仅为假设情况，不构成对派发现金股利的承诺。

G、2018 年 12 月 31 日归属母公司所有者权益=2018 年初归属于母公司所有者权益+2018 年归属于母公司所有者的净利润-当期现金分红金额+可转债发行增加的所有者权益。

2019 年 12 月 31 日归属母公司所有者权益=2019 年初归属于母公司所有者权益+2019 年归属于母公司所有者的净利润-当期现金分红金额+可转债转股(如有)增加的所有者权益。

H、按照相关会计准则的规定，参照目前可转债市场情况，本次可转债发行后增加的所有者权益，按照 19,793.90 万元模拟测算可转债发行后、转股前计入权益部分的价值，按照 47,206.10 万元模拟测算可转债全部转股时由债权部分转入权益部分的价值。该数据仅供测算摊薄即期回报时参考使用，实际发行时的具

体会计处理将根据本次可转债发行时的利息条款、折现率等因素确定。

1、不考虑募集资金未利用前产生的银行利息以及可转债利息费用的影响。

2、对公司主要指标的影响

基于上述假设，本次公开发行可转债对公司主要财务指标的影响对比如下：

项目	2018 年度/ 2018 年 12 月 31 日	2019 年度/2019 年 12 月 31 日	
		2019 年 6 月 30 日 全部未转股	2019 年 6 月 30 日 全部转股
总股本（股）	687,760,000.00	687,760,000.00	713,313,012.97
归属母公司所有者权益 （元）	2,838,546,795.49	3,173,468,984.20	3,645,529,936.03
当期因可转债发行/转 股增加的所有者权益 （元）	197,939,048.17	-	472,060,951.83
归属于母公司所有者的 净利润（元）	506,862,188.71	506,862,188.71	506,862,188.71
扣除非经常性损益后归 属于母公司所有者的净 利润（元）	491,714,336.07	491,714,336.07	491,714,336.07
基本每股收益（元/股）	0.74	0.74	0.72
基本每股收益（扣除非 经常性损益后、元/股）	0.71	0.71	0.70
加权平均净资产收益率	20.49%	16.86%	15.63%
加权平均净资产收益率 （扣除非经常性损益）	19.88%	16.36%	15.17%
每股净资产（元/股）	4.13	4.61	5.11

注：上述测算中，基本每股收益与加权平均净资产收益率根据《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）规定计算。

（二）本次可转债发行摊薄即期回报的风险提示

可转债发行完成后、转股前，公司需按照预先约定的票面利率对未转股的可转债支付利息。由于可转债票面利率一般比较低，正常情况下公司对可转债募集资金运用带来的盈利增长会超过可转债需支付的债券利息，不会摊薄基本每股收益。极端情况下如果公司对可转债募集资金运用带来的盈利增长无法覆盖可转债需支付的债券利息，则将使公司的税后利润面临下降的风险，将会摊薄公司普通股股东即期回报。

投资者持有的可转债部分或全部转股后，公司股本总额将相应增加，对公司原有股东持股比例、公司净资产收益率及公司每股收益产生一定的摊薄作用。另外，本次可转债设有转股价格向下修正条款，在该条款被触发时，公司可能申请

向下修正转股价格，导致因本次可转债转股而新增的股份增加，从而扩大本次可转债转股对公司原普通股股东的潜在摊薄作用。公司本次公开发行可转债后存在即期回报被摊薄的风险，提请投资者关注。

（三）本次融资的必要性和合理性

1、募集资金投资项目概况

本次发行可转债拟募集资金不超过 6.70 亿元（含 6.70 亿元），扣除发行费用后将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金
1	苍南县云岩垃圾焚烧发电厂扩容项目	41,948.93	12,000.00
2	瑞安市垃圾焚烧发电厂扩建项目	42,894.35	33,500.00
3	武义县生活垃圾焚烧发电项目	36,588.43	21,500.00
合计		121,431.71	67,000.00

2、本次公开发行可转债的必要性和合理性

（1）本次公开发行的必要性

A、生活垃圾处理“无害化、减量化、资源化”的需要

本次募集资金投资项目的建设符合国家的产业政策、技术政策，在国家经贸委会同国务院有关部门共同研究制定的《国家产业技术政策》中，已将生物质能发电技术列为“十二五”时期国家重点发展的产业技术，同时城市生活垃圾处理“无害化、减量化、资源化”也已经成为城市垃圾处理的一大目标。

本次募集资金投资项目均具有较好的社会经济效益，有利于实现城市生活垃圾处理设施的标准化、规范化。各项目的建成，将提升各项目所在地生活垃圾处理设施标准，进一步实现城市生活垃圾的集中处理，处理设施标准化、规范化，处理技术先进、管理水平科学的目标。采用焚烧方式处置垃圾后，垃圾减容量达 90.00%左右，缓解了采用填埋方式占地面积较大与城市化水平高而用地紧张的矛盾。同时，各项目投产运营后，将有效减少原简易填埋场产生的污水、废气等二次污染，改善人居环境质量，有利于居民身体健康状况的改善。

本次募集资金投资项目的建成，将使项目所在地的经济发展建立在资源的可持续利用和良好的生态环境基础上。垃圾焚烧发电的处理方式保护了自然资源，

保持了资源的可持续供给能力，逐步使资源、环境与经济、社会的发展相协调。焚烧后产生的热能发电可为社会提供大量优质能源，焚烧后产生的残渣密实、无菌可为社会提供筑路、制砖等用料，废铁等金属材料经磁选回收后又可为社会提供金属用料。因此本次募集资金投资项目的建设响应了国家号召，保护了生态环境，为社会节约了资源、创造了财富。

B、与陆续出台的相关政策法规接轨，提升城市形象和公众满意度的需要

近年来，上海、北京、广州、宁波等大中城市已逐步出台相关政策文件，开展生活垃圾管理和处置工作。我国《城市生活垃圾管理办法》中也对城市生活垃圾的收集、清运进行了严格的规定。

本次募集资金投资项目所涉及的垃圾处置工程的实施，与陆续出台的相关政策法规相结合，有助于推动项目所在地城市生活废弃物处理的科学化、全面化进程。对生活垃圾进行规范化收集运输，能够有效改善市容环境卫生，进一步提升项目所在地的城市形象，解决市民关心的食品卫生安全问题和环境卫生问题，有效提高公众满意度。

C、提升公司行业竞争力的需要

近年来，随着公司主营业务持续稳健发展，公司将保持自身的技术优势，积极创新，不断提高生活垃圾处理焚烧发电的研发水平；通过进一步扩大生活垃圾处理焚烧发电的业务规模，提升规模效益；在巩固现有市场地位的基础上，积极发挥公司现有的产业技术优势，提高公司的业务水平，争取更高的市场份额，从而加强公司在行业内的竞争力。为实现以上战略发展目标，公司加大了项目工程建设、技术研发、人力资源等方面的投入。本次发行为募集资金投资项目的实施提供了必要的资金，有助于提高公司垃圾处理能力，增加营业收入，提升盈利能力，巩固企业市场地位，是实现业务发展计划的重要组成部分。

(2) 本次公开发行的合理性

A、城市生活垃圾处理需求旺盛，市场空间大

截至 2016 年末，我国城镇人口达 7.93 亿人，城镇化率为 57.35%，自 1979 年以来的城镇化率年均复合增长率达 3.04%。2016 年，我国城市生活垃圾清运量达到 2.04 亿吨，自 1979 年以来的年均复合增长率达 5.83%。根据《国家新型城

镇化规划（2014—2020 年）》，2020 年我国常住人口城镇化率将达到 60.00%左右，城镇人口将保持持续增长，我国城市生活垃圾清运量仍将较快增长。

近年来，我国城市生活垃圾无害化处理能力与无害化处理率显著上升。2016 年我国城市生活垃圾无害化处理率已达到 96.62%，但与发达国家接近 100.00%的无害化处理率相比，我国仍有提升空间。本次募集资金投资项目所生产的产品和提供的服务面向市场广阔，下游需求旺盛，为项目投产后的生产经营提供了保障。

B、开展本次募集资金投资项目符合公司现有业务能力

公司是以固体废弃物处理为主业的大型股份制上市企业，荣获“中国环境保护产业骨干企业”、“中国上市公司诚信企业百佳”、“浙江省发展循环经济示范单位”等称号，目前公司业务主要集中在固废处理项目的技术开发、设备制造销售、项目投资、项目建设、运行管理等领域，是国内领先的生活垃圾焚烧处理企业。

目前，公司相继投资、建设、运营了浙江、江苏、河北、安徽和江西等省份 20 余座垃圾焚烧发电项目，下属东庄垃圾焚烧发电厂被建设部专家誉为“中国国产化垃圾焚烧处理技术与设施发展的第一座里程碑”；临江垃圾焚烧发电厂为国家科技部“863 计划”示范工程；永强垃圾焚烧发电厂为国家发改委“重点技术改造国债专项资金”项目。

此外，公司一直专注于城市生活垃圾焚烧发电业务，拥有突出的项目投资、建设和运营业绩，以及领先的焚烧炉排炉、烟气处理系统等关键设备的自主研制能力，具有《污染治理设施运营运行服务能力评价证书》、《浙江省环境污染治理工程总承包服务能力评价证书》、《浙江省环境污染防治工程专项设计服务能力评价证书》等资质，是我国规模最大的全产业链一体化城市生活垃圾焚烧发电服务商之一。截至 2018 年 6 月 30 日，公司拥有 14 个运营项目、5 个在建项目和 7 个筹建项目。同时，公司正在积极介入餐厨垃圾清运处理、污水处理厂污泥处理等领域。

本次募集资金投资项目的实施，将与公司现有经营规模、财务状况、技术水平和管理能力相适应，进一步做大做强公司垃圾处理焚烧发电业务，扩大产能，

提高公司核心竞争力、提升盈利水平，提升行业竞争力。公司具备实施募集资金投资项目的业务能力。

C、公司自主研发能力优秀，能为本次募集资金投资项目的开展提供技术支持

公司聚集了一批高级技术人才，组建炉排、烟气净化设备、自动控制系统、焚烧锅炉、渗滤液处理、项目建设等专业研发团队，拥有国际先进、国内领先的具有自主知识产权的垃圾焚烧炉排炉、烟气净化等技术，成功应用于生活垃圾焚烧项目已近 20 年，在线运行的各套设备质量过硬、性能优异、技术工艺成熟。

截至 2018 年 6 月 30 日，公司累计取得发明专利 13 项、实用新型专利 67 项，软件著作权 10 项。公司优秀的自主研发能力为本次募集资金投资项目的开展提供了技术支持，同时也为公司未来的创新发展提供了保障。公司具备实施募集资金投资项目的技术条件。

D、公司拥有优秀的员工团队，为本次募集资金投资项目的开展提供人员保障

本次募集资金投资项目的实施需要新增一定的管理人员和生产人员，公司目前拥有经验丰富的生产运营人员、企业管理人员，同时公司也建立了生产运营人员培养体系。公司将通过内部选调、内部提前培养和外部招聘相结合的方式为项目配备业务人员，主要技术人员、操作管理人员和业务管理人员从公司内部经验丰富的优秀人才中选调。公司具备实施募集资金投资项目的人员条件。

（四）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

公司以城市生活垃圾焚烧发电为主业，业务覆盖核心技术研发、关键设备研制、项目投资、建设、运营等全产业链。本次募集资金投资项目均投向公司现有主营业务。

（五）公司从事募集资金投资项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、公司从事募集资金投资项目在人员方面的储备情况

目前，公司为本次募集资金投资项目建设实施储备了一批优秀的行业人才，在研发、生产、运营等方面建立了高效的业务团队。公司将根据业务发展需要，

继续加快推进人员招聘培养计划，不断增强人员储备，确保满足募集资金投资项目的顺利实施。公司目前拥有技术人员近 300 人，专业包括热能动力、锅炉机械、检测技术、自动化控制、电力工程及环境科学等领域，公司将抽调核心技术力量保证项目的顺利实施。

2、公司从事募集资金投资项目在技术方面的储备情况

公司作为国内规模最大的城市生活垃圾焚烧处理企业之一，历来十分重视产品研发工作，每年均投入大量资金用于新产品开发与技术工艺优化。同时公司聚集了一批高级技术人才，组建炉排、烟气净化设备、自动控制系统、焚烧锅炉、渗滤液处理、项目建设等专业研发团队，拥有国际先进、国内领先的具自主知识产权的垃圾焚烧炉排炉、烟气净化等技术，成功应用于生活垃圾焚烧项目已近 20 年，在线运行的各套设备质量过硬、性能优异、技术工艺成熟。截至 2018 年 6 月 30 日，公司累计取得发明专利 13 项、实用新型专利 67 项，软件著作权 10 项，核心技术的积累为本次募集资金投资项目的实施奠定了技术基础。

3、公司从事募集资金投资项目在市场方面的储备情况

随着我国城市化进程的加快，三四线城市得到了快速发展，而城市垃圾产量也不断增加，垃圾污染日益严重。对垃圾的处理不当，将会造成严重的大气、水和土壤污染，并占用大量土地资源，制约了城市发展。本次募投资金主要投向市县级城镇垃圾处理项目，这些市县现有垃圾处理设施不仅处理能力不能满足城市快速扩张的需求，而且处理标准达不到国家要求，有改善垃圾处理方式的动力。公司的垃圾焚烧发电项目以“减量化、无害化、资源化”为指导对生活垃圾进行再生资源利用，实现了城市生活垃圾的集中处理，从而根本性地解决困扰城市发展的生活垃圾问题。

综上所述，公司本次募集资金投资项目围绕公司现有主营业务展开，在人员、技术、市场等方面均具有较好的基础。随着募集资金投资项目的建设及公司实际情况，公司将进一步完善人员、技术、市场等方面的储备，确保募集资金投资项目的顺利实施。

(六) 公司保证本次募集资金有效使用、防范摊薄即期回报、提高未来回报能力的措施

考虑到本次可转债发行对普通股股东即期回报摊薄的影响，为贯彻落实《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）以及中国证监会发布的《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31 号），保护股东的利益，填补可转债发行可能导致的即期回报减少，公司承诺将采取多项措施保证募集资金有效使用，有效防范即期回报被摊薄的风险，并提高未来的回报能力。公司制定填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

具体措施如下：

1、加强对募集资金监管，保证募集资金合理合法使用

为规范募集资金的管理和使用，确保本次发行募集资金专项用于募集资金投资项目，公司已经根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》和《上海证券交易所股票上市规则》、《上海证券交易所上市公司募集资金管理办法》等法律、法规的规定和要求，结合公司实际情况，制定了《浙江伟明环保股份有限公司募集资金管理办法（2016 年修订）》，明确规定公司对募集资金采用专户专储、专款专用的制度，以便于募集资金的管理和使用以及对其使用情况加以监督。根据公司制定的募集资金管理办法，公司在募集资金到账后一个月内将与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订募集资金专户存储三方监管协议，将募集资金存放于董事会指定的专项账户中。公司将定期检查募集资金使用情况，保证募集资金得到合理合法使用。

2、提升公司经营效率，降低运营成本

公司将进一步加强质量控制，持续优化业务流程和内部控制制度，对各个业务环节进行标准化管理和控制。在日常经营管理中，加强对采购、生产、销售、研发等各个环节的管理，进一步推进成本控制工作，提升公司资产运营效率，降低公司营运成本，从而提升公司盈利能力。

3、加大市场开拓力度，提升盈利能力

公司将充分利用本次募集资金投资项目的良好契机，结合本次募集资金投资项目积累的经验，进一步加快新地区业务的拓展，在当地政府主导的市场化招标

过程中，掌握项目引进、审批及实施等过程的相关政策，依靠自身的专业水平取得项目。

4、加快募集资金投资项目建设，提升公司核心竞争力

公司将严格按照董事会及股东大会审议通过的募集资金用途，本次可转债发行募集资金不超过 6.70 亿元，在扣除发行费用后将用于公司垃圾焚烧发电项目。本次募集资金的运用将扩大公司焚烧项目的收入、提高公司的市场占有率，从而进一步提升公司的持续盈利能力。

本次发行募集资金到位后，公司将抓紧进行本次募集资金投资项目的实施工作，积极调配资源，统筹合理安排项目的投资建设进度，力争缩短项目建设期，实现本次募集资金投资项目的早日投产并实现预期效益，避免即期回报被摊薄，或使公司被摊薄的即期回报尽快得到填补。

5、严格执行现金分红，保障投资者利益

为完善和健全公司科学、持续、稳定、透明的分红政策和监督机制，积极有效地回报投资者，根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等规定，公司制定和完善了《公司章程》中有关利润分配的相关条款，明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则，强化了中小投资者权益保障机制。本次可转债发行后，公司将依据相关法律规定，严格执行落实现金分红的相关制度和股东分红回报规划，保障投资者的利益。

（七）公司相关主体对本次公开发行可转债摊薄即期回报采取填补措施的承诺

为充分保护本次可转债发行完成后公司及社会公众投资者的利益，公司全体董事、高级管理人员、控股股东及实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行做出承诺如下：

1、公司董事、高级管理人员根据中国证监会相关规定，对公司填补即期回报措施能够得到切实履行做出如下承诺：

A、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

B、承诺对本人的职务消费行为进行约束。

C、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

D、承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

E、承诺如公司未来实施股权激励计划，则未来股权激励方案的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施，并愿意承担相应的法律责任。

2、公司的控股股东、实际控制人根据中国证监会相关规定，对公司填补即期回报措施能够得到切实履行做出如下承诺：

承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

作为填补回报措施相关责任主体之一，本公司/本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本公司/本人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本公司/本人作出相关处罚或采取相关管理措施，并愿意承担相应的法律责任。

七、重大事项说明

（一）重大担保

截至 2018 年 6 月 30 日，公司及子公司的正在履行的、担保金额在 500.00 万元以上（含 500.00 万元）的担保合同如下：

序号	担保人	债务人	合同编号	债权人	合同签订日期	担保范围	担保主债权最高额(万元)	担保方式
1	伟明环保	嘉善公司	2014 年保字第 7501141211	招商银行股份有限公司温州鹿城支行	2014-12-25	招商银行股份有限公司温州鹿城支行与嘉善公司签订的 2014 年贷字第	14,000.00	连带责任保证

序号	担保人	债务人	合同编号	债权人	合同签订日期	担保范围	担保主债权最高额(万元)	担保方式
			号	行		7501141211 号《固定资产借款合同》项下形成的债权		
2	伟明环保	龙湾公司	2015 年保字第 7501150608 号	招商银行股份有限公司温州鹿城支行	2015-06-26	招商银行股份有限公司温州鹿城支行与龙湾公司签订的 2015 年贷字第 7501150608 号《固定资产借款合同》项下形成的债权	34,000.00	连带责任保证
3	伟明环保	温州餐厨公司	WZ03(高保)20170001	华夏银行股份有限公司温州支行	2017-06-20	华夏银行股份有限公司温州支行自 2017-06-20 至 2027-06-15 止与温州餐厨公司签订的 WZ0310220170020 的《固定资产借款合同》项下形成的债权	7,000.00	连带责任保证
4	伟明环保	武义公司	2017 年保字第 7501170105 号	招商银行股份有限公司温州鹿城支行	2017-02-20	招商银行股份有限公司温州鹿城支行与武义公司签订的 2017 年固贷字第 7501170105 号《固定资产借款合同》项下形成的债权	25,000.00	连带责任保证
5	伟明环保	苍南伟明	2016 信银温瓯保字第 811088063020 号	中信银行股份有限公司温州支行	2016-08-03	中信银行股份有限公司温州支行与苍南伟明签订的 2016 信银温瓯贷字第 811088063020 号《固定资产借款合同》项下形成的债权	28,000.00	连带责任保证
6	伟明环保	海滨公司	33100120170086541	农业银行股份有限公司温州分行	2017-12-13	农业银行股份有限公司温州分行与海滨公司签订的 33010420170001224《固定资产借款合同》项下形成的债权	3,000.00	连带责任保证
7	伟明环保	界首公司	0130200019-2017 年宿支(保)字 0088 号	中国工商银行股份有限公司合肥宿州路支行	2017-12-22	中国工商银行股份有限公司合肥宿州路支行与界首公司签订的 0130200019-2017 年(宿支)字 00174 号《固定资产借款合同》项下形成的债权	15,200.00	连带责任保证
8	伟明环保	海滨公司	33100120170092568	农业银行股份有限公司温州分行	2017-12-28	农业银行股份有限公司温州分行与海滨公司签订的 33010420170001364《固定资产借款合同》项下形成的债权	5,000.00	连带责任保证
9	伟明环保	万年公司	2018 年保字第 7501180508 号	招商银行股份有限公司温州分行	2018-06-13	招商银行股份有限公司温州分行与万年公司签订的 2018 年固贷字第 7501180508 号《固定资产借款合同》项下形成的债权	14,000.00	连带责任保证

（二）诉讼情况

截至本募集说明书签署日，本公司及子公司无重大诉讼和仲裁。

（三）其他或有事项

截至本募集说明书签署日，公司无影响正常经营活动的其他重要事项。

（四）主要承诺事项

截至本募集说明书签署日，公司、控股股东及实际控制人尚在履行的重要承诺事项参见本募集说明书“第四节 发行人基本情况”之“十三、最近三年及一期公司及控股股东、实际控制人所做出的重要承诺及承诺的履行情况”。

（五）重大期后事项

截至本募集说明书签署日，公司未发生影响财务报表阅读和理解的重大资产负债表日后事项中的非调整事项。

八、公司财务状况和盈利能力的未来发展趋势

（一）财务状况发展趋势

1、资产状况发展趋势

2015 年 5 月，公司首次公开发行股票募集资金完毕后，公司总资产规模有所提升。随着公司经营规模的扩大，总资产将进一步增加。本次公开发行 A 股可转换公司债券的募集资金投资项目为苍南项目、瑞安扩建项目和武义项目。本次发行募集资金到位后，公司总资产规模将显著提升。随着募集资金投资项目的逐步实施，在建工程、无形资产等非流动资产规模将进一步扩大。

2、负债状况发展趋势

2015 年 5 月，公司首次公开发行股票，以募集资金偿还部分借款，公司总负债规模有所下降，资产负债率较低。随着本次可转债的发行，公司债务规模将会显著提升，公司的资产结构进一步合理。公司资产负债率提高，促使公司利用财务杠杆，实现公司价值最大化。本次可转债转股后，公司净资产规模将进一步扩大，财务结构将更趋合理，有利于增强公司资产结构的稳定性和提高公司抗风险能力。

（二）盈利能力发展趋势

本次募集资金投资项目的建设符合国家的产业政策、技术政策，满足了市场上对生活垃圾处理“无害化、减量化、资源化”的需要。本次募集资金所投资的各项项目均具有较好的社会经济效益，有助于提高公司的知名度。

本次募集资金投资项目具有较好的盈利能力和市场前景，项目建成后，将满足快速增长的市场需求对公司产能的要求，为企业带来良好的经济效益，进一步增强企业的综合实力，可对公司未来生产经营所需的资金形成有力支撑，增强公司未来抗风险能力，提高公司盈利能力，促进公司持续健康发展。

第八节 本次募集资金运用

一、本次募集资金使用计划

公司本次发行可转债拟募集资金不超过 6.70 亿元（含 6.70 亿元），扣除发行费用后将全部用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金
1	苍南县云岩垃圾焚烧发电厂扩容项目	41,948.93	12,000.00
2	瑞安市垃圾焚烧发电厂扩建项目	42,894.35	33,500.00
3	武义县生活垃圾焚烧发电项目	36,588.43	21,500.00
	合计	121,431.71	67,000.00

若本次发行扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目募集资金拟投入总额，在不改变本次募集资金投资项目的前提下，公司董事会可根据项目的实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整，募集资金不足部分由公司自筹解决。在本次发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。

二、本次募集资金投资项目可行性分析

（一）项目建设背景

1、“十三五”规划中涉及全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设

在 2016 年发布的《“十三五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》中提到，城市规划应该统筹兼顾，拓展范围。合理规划设施建设，在设市城市和县城重点布局处理设施，推动共建共享。统筹建设城市、县城、建制镇的生活垃圾收运体系，将生活垃圾无害化处理能力覆盖到建制镇。因地制宜，强化监管。针对不同地区实际情况，提前规划、科学论证，选择先进适用技术，减少原生垃圾填埋量，加大生活垃圾处理设施污染防治和改造升级力度，加强运营管理和监督，保障处理设施安全、达标、稳定运行。分类回收，促进利用。积极推动生活垃圾分类，因地制宜制定分类办法，完善体制机制，建立分类投放、回收、运输、处理相衔接的全过程管理体系，促进生活垃圾回收网络与再生资源回收网络衔

接，实现源头减量和资源的最大化利用。创新驱动，多元协同。大力推行 PPP、特许经营和环境污染第三方治理等模式，鼓励各类社会资本积极参与城镇垃圾无害化处理设施的投资、建设和经营。以科技创新为动力，不断提高生活垃圾减量化、资源化和无害化处理水平。全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设的主要目标是：

（1）到 2020 年底，直辖市、计划单列市和省会城市（建成区）生活垃圾无害化处理率达到 100.00%；其他设市城市生活垃圾无害化处理率达到 95.00%以上，县城（建成区）生活垃圾无害化处理率达到 80.00%以上，建制镇生活垃圾无害化处理率达到 70.00%以上，特殊困难地区可适当放宽。

（2）到 2020 年底，具备条件的直辖市、计划单列市和省会城市（建成区）实现原生垃圾“零填埋”，建制镇实现生活垃圾无害化处理能力全覆盖。

（3）到 2020 年底，设市城市生活垃圾焚烧处理能力占无害化处理总能力的 50.00%以上，其中东部地区达到 60.00%以上。

（4）到 2020 年底，直辖市、计划单列市和省会城市生活垃圾得到有效分类；生活垃圾回收利用率达到 35.00%以上，城市基本建立餐厨垃圾回收和再生利用体系。

（5）到 2020 年底，建立较为完善的城镇生活垃圾处理监管体系。

在党的十九大精神指导下，以创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念为引领，按照生态文明建设总体要求，加快推进城镇生活垃圾无害化处理设施建设，提升运营管理水平，推动生活垃圾分类，促进城乡公共资源均衡配置，为不断改善城镇人居环境，提升生态文明建设水平奠定良好基础已经成为现代城市发展规划中的重要课题。

2、垃圾焚烧发电发展迅速

随着社会的发展，人民生活水平的提高，产生的生活垃圾量会大大的增加，而且伴随着社会主义新农村的建设大潮，城镇居民数量会快速增长，城市化的比例将大幅度提高，生活垃圾清运范围也由原来的市区逐步发展到市城各乡镇，生活垃圾收运量也会大幅度提高。

我国的垃圾处理方式主要有卫生填埋、焚烧发电和堆肥等三种方式。堆肥处

理虽然可以实现一定程度的资源化,但一方面堆肥处理可能导致土壤板结及水质变坏,另一方面建设成本高、效益低,堆肥方式在我国逐渐退出。《“十三五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》中,明确提出垃圾无害化处理设施新建项目仅考虑焚烧和填埋两种技术路线,不再考虑堆肥方式;经济发达地区和土地资源短缺、人口基数大的城市,优先采用焚烧处理技术,减少原生垃圾填埋量。到 2020 年底,具备条件的直辖市、计划单列市和省会城市(建成区)实现原生垃圾“零填埋”,建制镇实现生活垃圾无害化处理能力全覆盖。目前我国城市生活垃圾的处理方式依旧以卫生填埋为主。但卫生填埋占用大量土地、重复利用率低,严重耗费土地资源;同时,垃圾填埋容易对地下水造成严重污染,且土地至少 50 年不能再使用。垃圾填埋场导致的综合成本高企,不符合我国目前的社会发展需求。

近年来,我国城市生活垃圾焚烧处理厂数量及焚烧处理能力大幅提高。据住建部公布的《城乡建设统计年鉴》统计,截至 2007 年末,我国拥有城市生活垃圾焚烧处理厂 66 座,焚烧处理能力为 44,682.00 吨/日;截至 2016 年末,我国城市生活垃圾焚烧处理厂已增加至 249 座,焚烧处理能力增长至 255,850.00 吨/日,年均复合增长率分别为 15.90%和 21.40%。

随着我国城市生活垃圾焚烧处理厂数量的增加,我国城市生活垃圾焚烧处理量保持较快增速,由 2007 年的 1,435.05 万吨上升至 2016 年的 7,378.42 万吨,年均复合增长率为 19.95%;垃圾焚烧处理率由 2007 年的 15.21%上升至 2016 年的 37.50%,年均复合增长率为 10.55%。

3、垃圾焚烧发电受益政府产业支持

随着“垃圾围城”困境的日益凸显,城市环境和社会稳定受到严重影响,各级政府部门开始认识到加强城市生活垃圾处理的重要性和紧迫性,不断加大投资力度,并出台了一系列产业优惠政策。

在建设规划方面,《“十三五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》提出,到 2020 年底,全国城镇生活垃圾焚烧处理设施能力占无害化处理总能力的 50.00%以上,东部地区达到 60.00%;具备条件的直辖市、计划单列市和省会城市(建成区)实现原生垃圾“零填埋”。同时,在建设任务中明确:“十三五”

期间，全国规划新增生活垃圾无害化处理能力 50.97 万吨/日（包含“十二五”续建能力 12.90 万吨/日）。垃圾焚烧处理的地位持续提升。

在政府投资方面，近年来，各地区、各部门不断加大城市生活垃圾处理工作力度，全国城市市政垃圾处理公用设施建设固定资产投资自 2012 年至 2015 年逐年递增，2015 年达到 157.00 亿元，同比增长 20.21%。

在制度建设方面，2016 年 10 月，住房城乡建设部、国家发展改革委、国土资源部和环境保护部联合发布了《关于进一步加强城市生活垃圾焚烧处理工作的意见》，在规划选址、清洁焚烧技术工艺、项目建设、运行监管、邻避效应等方面对焚烧的后续发展提出进一步要求，最终实现构建“邻利型”服务设施，变“邻避效应”为“邻利效益”，实现共享发展。

2012 年 3 月 28 日，国家发改委发布《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），进一步规范垃圾焚烧发电价格政策，要求“以生活垃圾为原料的垃圾焚烧发电项目，均先按其入厂垃圾处理量折算成上网电量进行结算，每吨生活垃圾折算上网电量暂定为 280 千瓦时，并执行全国统一垃圾发电标杆电价每千瓦时 0.65 元（含税）；其余上网电量执行当地同类燃煤发电机组上网电价”。

4、国内垃圾焚烧技术开始完善

城市生活垃圾焚烧发电是一个复杂的系统集成技术工程，包括垃圾焚烧、余热发电、烟气处理、渗滤液处理以及灰渣处理等一系列技术含量较高的专项系统技术。焚烧技术作为垃圾焚烧发电项目最主要的技术，主要特点包括：一方面焚烧设备构造不断改进，废气处理新技术得到日益广泛的应用，促使垃圾焚烧项目向高新技术方向发展；另一方面，节能和资源综合利用已成为焚烧技术的重要发展方向，提高焚烧炉燃烧效率及余热锅炉的热回收率等措施提高了节能化水平，垃圾焚烧余热发电及焚烧炉渣制砖等技术将垃圾焚烧与资源回收有机地结合起来。

随着我国城市生活垃圾焚烧发电行业的快速发展，国内一批领先企业以及科研所在吸收国外先进垃圾焚烧技术的基础上，针对我国生活垃圾特点不断完善创新，我国城市生活垃圾焚烧工艺技术水平有了较大提高，部分具备较强技术实

力的企业在工艺技术及设备的研发与制造等方面积累了一系列较为成熟的自主知识产权技术。随着国内垃圾焚烧研发实力的不断发展，我国垃圾焚烧设备国产化程度逐步提高，为我国垃圾处理行业的发展打下坚实基础。

（二）项目投资必要性

1、生活垃圾处理“无害化、减量化、资源化”的需要

本次募集资金投资项目的建设符合国家的产业政策、技术政策，在国家经贸委会同国务院有关部门共同研究制定的《国家产业技术政策》中，已将生物质能发电技术列为“十二五”时期国家重点发展的产业技术，同时城市生活垃圾处理“无害化、减量化、资源化”也已经成为城市垃圾处理的一大目标。

本次募集资金投资项目均具有较好的社会经济效益，有利于实现城市生活垃圾处理设施的标准化、规范化。各项目的建成，将提升各项目所在地生活垃圾处理设施标准，进一步实现城市生活垃圾的集中处理，处理设施标准化、规范化，处理技术先进、管理水平科学的目标。采用焚烧方式处置垃圾后，垃圾减容量达 90.00%左右，缓解了采用填埋方式占地面积较大与城市化水平高而用地紧张的矛盾。同时，各项目投产运营后，将有效减少原简易填埋场产生的污水、废气等二次污染，改善人居环境质量，有利于居民身体健康状况的改善。

本次募集资金投资项目的建成，将使项目所在地的经济发展建立在资源的可持续利用和良好的生态环境基础上。垃圾焚烧发电的处理方式保护了自然资源，保持了资源的可持续供给能力，逐步使资源、环境与经济、社会的发展相协调。焚烧后产生的热能发电可为社会提供大量优质能源，焚烧后产生的残渣密实、无菌可为社会提供筑路、制砖等用料，废铁等金属材料经磁选回收后又可为社会提供金属用料。因此本次募集资金投资项目的建设响应了国家号召，保护了生态环境，为社会节约了资源、创造了财富。

2、与陆续出台的相关政策法规接轨，提升城市形象和公众满意度的需要

近年来，上海、北京、广州、宁波等大中城市已逐步出台相关政策文件，开展生活垃圾管理和处置工作。我国《城市生活垃圾管理办法》中也对城市生活垃圾的收集、清运进行了严格的规定。

本次募集资金投资项目所涉及的垃圾处置工程的实施，与陆续出台的相关政

策法规相结合，有助于推动项目所在地城市生活废弃物处理的科学化、全面化进程。对生活垃圾进行规范化收集运输，能够有效改善市容环境卫生，进一步提升项目所在地的城市形象，解决市民关心的食品卫生安全问题和环境卫生问题，有效提高公众满意度。

3、提升公司行业竞争力的需要

近年来，随着主营业务持续稳健发展，公司将保持自身的技术优势，积极创新，不断提高生活垃圾处理焚烧发电的研发水平；通过进一步扩大生活垃圾处理焚烧发电的业务规模，提升规模效益；在巩固现有市场地位的基础上，积极发挥公司现有的产业技术优势，提高公司的业务水平，争取更高的市场份额，从而加强公司在行业内的竞争力。为实现以上战略发展目标，公司加大了项目工程建设、技术研发、人力资源等方面的投入。本次发行为募集资金投资项目的实施提供了必要的资金，有助于提高公司垃圾处理能力，增加营业收入，提升盈利能力，巩固企业市场地位，是实现业务发展计划的重要组成部分。

（三）项目投资可行性

1、城市生活垃圾处理需求旺盛，市场空间大

截至 2016 年末，我国城镇人口达 7.93 亿人，城镇化率为 57.35%。根据《国家新型城镇化规划（2014—2020 年）》，2020 年我国常住人口城镇化率将达到 60.00%左右，城镇人口将保持持续增长，我国城市生活垃圾清运量也将较快增长。同时由于我国城市生活垃圾清运系统发展滞后，大量城市生活垃圾未能进行集中收集、清运和无害化处理，导致垃圾累积堆存规模巨大，城市“垃圾围城”现象日趋严重，并且随着近年来城市化进程加快，城市生活垃圾产量不断增加，对垃圾“减量化、资源化、无害化”处理的需求持续旺盛。

近年来，我国城市生活垃圾无害化处理能力与无害化处理率显著上升，2016 年城市垃圾无害化处理率已达到 96.62%。虽然我国城市垃圾无害化处理能力有了大幅提高，但与发达国家接近 100.00%的无害化处理率相比，我国仍有提升空间。本次募集资金投资项目所生产的产品和提供的服务面向市场广阔，下游需求旺盛，为项目投产后的生产经营提供了保障。

2、开展募集资金投资项目符合公司现有业务能力

公司是以固体废弃物处理为主业的大型股份制上市企业，荣获“中国环境保护产业骨干企业”、“中国上市公司诚信企业百佳”、“浙江省发展循环经济示范单位”等称号，目前公司业务主要集中在固废处理项目的技术开发、设备制造销售、项目投资、项目建设、运行管理等领域，是国内领先的生活垃圾焚烧处理企业。

公司相继投资、建设、运营浙江、江苏、河北、安徽和江西等省份 20 余座垃圾焚烧发电项目。公司下属东庄垃圾焚烧发电厂被建设部专家誉为“中国国产化垃圾焚烧处理技术与设施发展的第一座里程碑”；临江生活垃圾焚烧发电厂为国家科技部“863 计划”示范工程；永强垃圾焚烧发电厂为国家发改委“重点技术改造国债专项资金”项目。

此外，公司一直专注于城市生活垃圾焚烧发电业务，拥有突出的项目投资、建设和运营业绩，以及领先的焚烧炉排炉、烟气处理系统等关键设备的自主研制能力，具有《污染治理设施运营运行服务能力评价证书》、《浙江省环境污染治理工程总承包服务能力评价证书》、《浙江省污染防治工程专项设计服务能力评价证书》等资质，是我国规模最大的全产业链一体化城市生活垃圾焚烧发电服务商之一。截至 2018 年 6 月 30 日，公司拥有 14 个运营项目、5 个在建项目和 7 个筹建项目。同时，公司正在积极介入餐厨垃圾清运处理、污水处理厂污泥处理、渗滤液处理等领域。

本次募集资金投资项目的实施，将与公司现有经营规模、财务状况、技术水平和管理能力相适应，进一步做大做强公司垃圾处理焚烧发电业务，扩大产能，提高公司核心竞争力、提升盈利水平，提升行业竞争力。公司具备实施募集资金投资项目的业务能力。

3、公司自主研发能力优秀，能为募集资金投资项目的开展提供技术支持

公司聚集了一批高级技术人才，组建炉排、烟气净化设备、自动控制系统、焚烧锅炉、渗滤液处理、项目建设等专业研发团队，拥有国际先进、国内领先的具有自主知识产权的垃圾焚烧炉排炉、烟气净化等技术，成功应用于生活垃圾焚烧项目已近 20 年，在线运行的各套设备质量过硬、性能优异、技术工艺成熟。

截至 2018 年 6 月 30 日，公司累计取得发明专利 13 项、实用新型专利 67 项，

软件著作权 10 项。公司优秀的自主研发能力为本次募集资金投资项目的开展提供了技术支持，同时也为公司未来的创新发展提供了保障。公司具备实施募集资金投资项目的技术条件。

4、公司拥有优秀的员工团队，为募集资金投资项目开展提供人员保障

本次募集资金投资项目的实施需要新增一定的管理人员和生产人员，公司目前拥有经验丰富的生产运营人员、企业管理人员，同时公司也建立了生产运营人员培养体系。公司将通过内部选调、内部提前培养和外部招聘相结合的方式为项目配备业务人员，主要技术人员、操作管理人员和业务管理人员从公司内部经验丰富的优秀人才中选调。公司具备实施募集资金投资项目的人员条件。

（四）BOT 模式募投项目的经营模式及盈利模式

本次募集资金投资项目为苍南项目、瑞安扩建项目和武义项目，均采用 BOT 模式的项目，为城市生活垃圾焚烧发电项目，是公司现有业务的产能扩建和布局拓展，其经营模式及盈利模式未发生重大变化。

1、BOT 模式募投项目的经营模式

各募投项目的经营模式与公司现有 BOT 项目经营模式一致，主要分为项目投资、项目建设、项目运营和项目移交四个环节，具体如下：

（1）项目投资

在项目投资环节，公司向地方政府提供垃圾焚烧发电项目的全套技术和经济方案，包括技术路线、处理规模、厂区设计、建设方案、垃圾处置费、特许经营期限等，地方政府通过招投标、招商或竞争性谈判等方式，综合考虑项目报价、技术方案、投资商资本规模和经营业绩等各种因素，选定最合适的投资商，与其签署特许经营合同及各项协议。公司获得项目特许经营权后，负责设立项目公司并筹集建设资金。

（2）项目建设

BOT 项目建设环节主要包括项目设计、工程施工、设备制造、采购及安装、项目调试、试生产及竣工验收等阶段。

①项目设计

公司通过综合考察项目所在城市生活垃圾特性、自然条件、工程地质和外部配套条件等各种因素，统筹安排并设计合理的工程方案，包括焚烧炉、余热锅炉、烟气处理系统等关键设备配置、土建施工方案和厂房设计等内容。项目设计工作一般包括工程规模、总图布置、机务、电气、热控、水工、化水、灰渣、土建等多项内容。公司选用具备专业资质的设计院负责具体的设计工作。

②工程施工

项目工程施工内容主要包括桩基工程、基础与主体结构工程、装修装饰工程和网架工程等。项目公司通过招标方式选用具备专业资质和良好声誉的工程施工单位，采用对外总承包或分包方式完成土建工程。在项目施工过程中，公司组建现场项目部，聘请专业的施工监理单位，并安排专业的土建工程师和技术顾问进行施工全过程监督和管理。

③设备制造、定制、采购及安装

项目设备工艺主要包括垃圾接收和储存系统、焚烧系统、余热利用系统、烟气净化系统、自动控制系统、电气系统和水处理系统等专业系统，其中焚烧系统和烟气净化系统为垃圾焚烧发电项目中的关键系统。

上述关键系统中，垃圾焚烧炉排及烟气处理系统关键设备由伟明设备自制，具备行业领先的技术优势；余热锅炉由公司及伟明设备自主研发，并委托专业的锅炉生产商进行制造；自动控制系统由伟明设备自行开发控制软件，采购硬件进行系统集成；水处理系统公司掌握核心工艺技术，采购设备进行系统集成建造；其余系统设备主要通过外购的方式取得。

④项目调试、试生产及竣工验收

当项目所需的全部设备和设施安装完毕后，公司参与整套系统的调试及试生产。在调试及试生产过程中，公司凭借研发技术优势、系统集成能力及项目运营经验，结合调试结果对系统进行优化完善，确保整套系统的焚烧处理能力、焚烧炉性能和污染控制能力等各项运行技术指标满足测试要求，达到使用状态并完成竣工验收。

(3) 项目运营

公司依据与政府签订的特许经营合同及各项协议，负责项目的运营、维修及维护，并获得垃圾处置费和发电收入。在项目运营期间，由于国家环保政策、产业政策调整、物价指数、上网电价等变化使公司的生产成本和收入发生变化时，公司与政府可按照 BOT 协议约定协商调整垃圾处置费；项目运营产生的上网电力由电力部门全额收购，并按规定取得发电收入。

（4）项目移交

特许经营权到期后，公司将项目正常运行的固定资产及配套资产全部无偿移交给政府。由于城市生活垃圾焚烧发电项目运营需要专业技术和管理经验，因此 BOT 协议一般约定，在协商一致情况下，政府可以许可公司继续运营该等项目。

2、BOT 模式募投项目的盈利模式

各募投项目的盈利模式与公司现有 BOT 项目盈利模式一致。公司依据与政府签订的特许经营合同及各项协议，负责项目的运营、维修及维护，获得当地政府部门支付的垃圾处置费和电力部门支付的上网电费等项目运营收入，并最终实现项目盈利。

（五）BOT 模式募投项目的回款方式、回款周期及保障措施

1、回款方式及回款周期

根据苍南项目、瑞安扩建项目和武义项目签署的特许经营合同及相关协议，BOT 项目客户主要为当地地方政府相关部门及电力公司，其垃圾处理服务费及上网电量收购款的回款安排通过签署相关协议的方式具体约定，回款方式与回款周期基本与公司现有 BOT 项目保持一致，相关安排如下：

（1）垃圾处理服务费

①在每个运营月度结束后，各项目当地政府相关部门对应向公司支付的垃圾处理服务费金额进行确认；

②各项目当地政府相关部门支付垃圾处理服务费的时间为下一季度支付上一季度的垃圾处理服务费，回款周期一般为 6 个月以内；

③各项目当地政府相关部门与公司协商设立垃圾处理服务费专用账户，以转账或电汇方式向上述专用账户划款。

（2）上网电量收购款

①上网电量以月为结算期，年终清算。每月购电方与售电方双方对《电量结算单》和《电费计算单》进行确认。

②售电方根据确认后的《电费计算单》开具增值税发票，并在上网电费确认后的规定工作日内送交给购电方。购电方收到正确的《电量结算单》、《电费计算单》和增值税发票原件后，在规定工作日内支付发票所列款项。

2、回款保障措施

（1）各项目均已签订 BOT 合同及相关协议

苍南项目、瑞安扩建项目和武义项目均已签订特许经营合同及相关协议，约定了具体的服务内容及收付费方式，并对设计、采购、建造、施工、拥有、经营、移交等环节做了详细约定，各项目当地政府承诺了本次募投项目的垃圾供应保底量，且明确约定了违约条款，对违约的责任认定、罚款及处理方式均进行了明确约束。因此，各项目的建设、运营及回款切实可行。

（2）公司与各项目当地政府相关部门及电力公司合作关系良好

公司从事城市生活垃圾焚烧发电业务已具有丰富经验，目前正在运营 14 个 BOT 项目，且在浙江地区市场占有率较高，与温州市人民政府、温州市环境卫生管理处、国家电网浙江省电力公司等浙江省各市县政府相关部门及电力公司常年保持了良好的合作关系，近年来项目回款情况良好，未出现大额、长期无法收回应收账款的情形。本次募投项目的建设地点均在浙江省内，其主要付款方预计仍为上述主体，公司常年保持的良好合作关系将保障上述募投项目的回款情况。

（3）各项目当地政府及电力公司的财政或财务状况良好，回款能力较强

本次募投项目的建设地点分布在温州市及金华市两地，均为经济较发达地区，当地政府近年来的财政状况较良好。同时，国家电网浙江省电力公司作为上网发电收入的支付方，其财务实力较强，现金流充沛。因此，上述募投项目的当地政府及电力公司作为项目主要的付款方，其回款能力均较强，且在与公司常年的合作过程中未出现大额、长期无法支付垃圾处理服务费的情形，将有效保障项目按协议约定顺利取得回款。

(4) 各项目垃圾处理服务费将通过各地人大决议纳入当地政府财政预算支出

本次募投项目均已签订特许经营合同，各地政府将根据各项目实际建设情况，在各项目建成投入运营前，提请各地人大审议关于将各项目垃圾处理服务费纳入当地政府财政预算支出的议案，并形成决议，以政府财政预算支出作为各项目垃圾处理服务费的付款来源，从而保障各项目按协议约定顺利取得回款。

(六) 项目具体情况

1、苍南县云岩垃圾焚烧发电厂扩容项目

(1) 项目建设内容

苍南项目拟采取 BOT 投资建设运营方式，特许经营期 28 年。苍南项目日处理生活垃圾 1,000.00 吨，采用 2 条垃圾焚烧线、余热锅炉和烟气净化系统，每条线日处理能力 500.00 吨，年处理量不少于 33.30 万吨。项目投产运营后，预计年发电量 $1.36 \times 10^8 \text{kWh}$ ，预计年上网电量 $1.08 \times 10^8 \text{kWh}$ ，厂用电率 21.00%。

(2) 项目投资概算

苍南项目估算总投资为 41,948.93 万元，其中建设投资为 40,409.20 万元。本次发行拟以募集资金 12,000.00 万元投入苍南项目，全部用于建造生产厂房、购置新生产线和安装工程等资本性支出。

(3) 项目实施方式、建设地点和建设周期

苍南项目由苍南伟明负责实施，公司通过直接和间接控股的方式持有苍南伟明 100.00% 股权。项目建设地点在云岩乡中对口村，原苍南县生活垃圾焚烧发电厂厂区内。项目建设周期为 18 个月。

(4) 项目经济效益评价

经测算，苍南项目税后财务内部收益率为 7.05%，投资回收期（含建设期）为 12.67 年，经济效益良好。

(5) 项目审批、备案情况

苍南项目现已取得温州市环保部门出具的环评批复（温环建（2016）007 号）和浙江省苍南县发改委出具的项目核准文件（苍发改投（2016）12 号）。

(6) BOT 模式的具体情况及安排

苍南项目签订了特许经营合同及相关协议，其对项目设计、采购、建设、施工、试运行、竣工、经营、移交等环节的具体安排如下：

环节	主要方面	主要安排
项目设计	设计要求	公司按照该项目《技术要点及要求》进行扩容工程建设的初步设计，不得随意改变其焚烧工艺和主要设计参数，同时严格遵守中华人民共和国颁布的各项相关的技术标准和技术规范。
	设计审核	公司在取得环评报告批复之日后的 30 日内提交项目申请报告（送审稿），在项目申请报告核准后的 60 日内完成项目初步设计，提交苍南县人民政府审核，并根据要求对初步设计进行合理修改，达到技术方案规定的深度要求。
	设计变更及改动	公司在征得苍南县人民政府同意或遵守相关协议条款的前提下，可以对设计进行变更或改动。如对设计的优化及变更需获得有关部门的批准，则公司需获得相关批准文件。
项目采购	采购方式	未经苍南县人民政府书面同意，公司不得变更已确定的供应商。同时，公司所采用的材料和设备必须是新的、未经使用的。公司外购货物依法通过招标的方式进行，接受苍南县人民政府的监督。公司招投标确定的设备档次不低于投标文件及相关协议中推荐的设备档次。 公司自制货物（包括拥有独立知识产权或专利技术的设备）也接受苍南县人民政府的监督，其价格不高于市场上同类设备合同价。
	运输方式	公司通过在当时情况下最合适的运输人和运输方式，将所需设备和材料运至工地现场。
	时间安排	公司按照该项目《工程进度计划》所规定的时间期限将国内外采购的主要工艺设备全部运到工地现场。公司若未能按计划将全部主要工艺设备运到工地现场，公司需尽早及时通知苍南县人民政府，并采取积极措施以弥补损失的时间，以保证全部建设工作能够在规定的商业运营起始日之前完成。
	进口设备及材料	公司需将进口设备和材料清单、发货地点和运输方式、以及预计到达工地现场的时间及地点等信息及时告诉苍南县人民政府。公司在办理所需进口设备和材料的报关手续时，如果需要苍南县人民政府提供有关证明文件或支持信函，苍南县人民政府需协助公司完成报关手续。
项目建设期	开工日期	公司在具备法定的开工条件后开工建设。
	试运行期	苍南县人民政府或相关部门连续监测三日合格后的次日为试运行开始日期，试运行时间为三个月。
	商业运营起始日	试运行期结束的次日即可为商业运营起始日，但需满足项目试运行合格且公司与电力公司签署《购售电合同》的前提条件。
	工程进度计划	公司按照该项目《工程进度计划》所规定的时间表完成扩容工程建设内容，若未能按计划完成建设任务，公司需尽早及时通知苍南县人民政府，并采取积极措施以弥补损失的时间，以保证全部建设工作能够在规定的商业运营起始日之前完成。
	建设期	该项目建设期为 18 个月。若公司未能按计划完成建设任务，经苍南县人民政府确认后，试运行开始日期及商业运营起始日相应顺延。
项目施工	责任安排	公司依照相关协议负责所有项目建设工程，苍南县人民政府在建设期间协调和推进与有关政府部门相关的事宜。
	工程质量	公司按照该项目《技术要点及要求》所规定的标准和规格，运用适当的工艺方式，使用可靠的、先进的材料和设备，制定并严格执行各种质量保证和质量控制计划，保证土建工程和设备安装工程竣工验收合格。
	分包商选择	公司可自主选择对垃圾焚烧发电厂建设有丰富经验的设计单位、设备供应商、施工单位等分包商参与工程建设（国家对选择有规定的从其规定），并向苍南县人民政府及时备案。

环节	主要方面	主要安排
	施工人员	公司选择必要的、具有一定技能和规定证书的人员从事建设工程，并在建设工程开工前，向苍南县人民政府提交所有经理人员名单及其资格概要（国家或省市对建设工程发包有规定的从其规定）。
	安全文明施工	公司需遵守国家有关工程建设安全生产的管理规定，严格按安全标准组织施工，并随时接受行业安全检查人员依法实施的监督检查，采取必要的安全防护措施，消除事故隐患，并保持现场清洁。若发生重大伤亡及其他安全事故，公司需按有关规定立即上报当地政府有关部门并通知苍南县人民政府，并按当地政府有关部门要求处理。
	监督	苍南县人民政府或其指定的执行机构可对建设工程进行监督并可在不干扰施工进展的情况下随时进行合理的监督及检验。
项目调试、测试与试运行	调试与测试安排	在进入系统工艺调试与测试阶段之前，公司先进行主要工艺设备的单机无负荷试车。在完成主要工艺设备的单机无负荷试车之后，主要工艺设备已处于满足设计要求的稳定状态时，公司可进行联合试车，并书面通知苍南县人民政府，由其提供垃圾，由电力公司向公司提供调试与测试期间所需电力。
	功能测试	公司进行的功能测试包括但不限于日处理能力、污染控制测试、焚烧炉性能测试等。公司在每次测试完成后提交功能测试报告，获得测试通过证明文件。
	试运行安排	试运行期间，公司需使项目设施稳定、可靠运行，各项指标保持达标状态。试运行期间，公司按照相关协议收取垃圾处理服务费，上网发电收入归公司所有。
项目竣工	竣工安排	当该项目达到竣工验收的条件时，公司组织竣工验收，向苍南县人民政府递交竣工文件，并按规定办理备案手续。
项目经营	先决条件	该项目商业运营的先决条件包括试运行合格以及电力上网。
	运营安排	公司负责该项目的运营及维护，苍南县人民政府向公司提供垃圾，电力公司履行《购售电合同》。
	垃圾供应	在该项目每个运营年度，苍南县人民政府向公司提供垃圾供的数量不少于保底量。
	垃圾处理	苍南县人民政府向公司支付垃圾处理服务费，收费标准为 115.00 元/吨。
	发电上网	电力公司按照《购售电合同》向公司支付电费。
项目移交	移交日期	特许经营权经营期满后的第一天，公司将该项目全部资产无偿移交给苍南县人民政府。
	移交程序	特许经营权经营期结束六个月前，苍南县人民政府与公司会谈并商定该项目移交的详尽程序，并委派中介机构进行财务审计。
	移交范围	该项目正常生产的全部资产。
	移交相关事项	公司移交前需清除移交资产的权利限制；移交后，公司可暂时继续运营，并提供人员培训、技术移交、软件移交、技术支持等服务。

（7）项目纳入当地政府财政预算支出情况

苍南县住房和城乡建设局已于 2017 年 7 月将苍南项目垃圾焚烧处理费纳入财政支出规划并报人大决议。截至本募集说明书签署日，苍南项目已取得财政预算批准文件。

2、瑞安市垃圾焚烧发电厂扩建项目

（1）项目建设内容

瑞安扩建项目拟采取 BOT 投资建设运营方式，特许经营期 30 年。瑞安扩建项目日焚烧处理城市生活垃圾 1,000.00 吨，年处理 36.50 万吨，配置两条 500.00 吨/天垃圾焚烧线和一套 25.00MW 汽轮发电机组；餐厨垃圾处理规模为 150.00 吨/天，年处理 4.95 万吨。项目投产运营后，预计年发电量 1.40×10^8 kWh，预计年上网电量 1.12×10^8 kWh，厂用电率 20.00%。

（2）项目投资概算和融资安排

瑞安扩建项目估算总投资 42,894.35 万元，其中建设投资为 41,340.71 万元。本次发行拟以募集资金 33,500.00 万元投入瑞安扩建项目，全部用于建造生产厂房、购置新生产线和安装工程等资本性支出。

（3）项目实施方式、建设地点和建设周期

瑞安扩建项目由海滨公司负责实施，公司通过直接和间接控股的方式持有海滨公司 100.00% 股权。项目建设地点在瑞安公司东南角（在原厂已有征地红线内）。项目建设周期为 24 个月。

（4）项目经济效益评价

经测算，瑞安扩建项目税后财务内部收益率为 6.87%，投资回收期（含建设期）为 14.96 年，经济效益良好。

（5）项目审批、备案情况

瑞安扩建项目现已取得瑞安市发改委出具的项目核准文件（瑞发改投（2017）104 号），以及温州市环境保护局出具的环评批复（温环建（2018）019 号）。

（6）BOT 模式的具体情况及安排

瑞安扩建项目签订了特许经营合同及相关协议，其对项目设计、采购、建设、施工、试运行、竣工、经营、移交等环节的具体安排如下：

环节	主要方面	主要安排
项目设计	设计要求	公司按照该项目《技术要点及要求》进行扩容工程建设的初步设计和施工图设计，未经过瑞安市市政园林局的书面同意，不得随意改变其焚烧工艺和主要设计参数，同时严格遵守中华人民共和国颁布的各项相关的技术标准和技术规范。
	设计审核	公司完成初步设计后提交瑞安市市政园林局审核。瑞安市市政园林局以合同文件确定的意见范围对初步设计提出修改意见。公司根据审核意见合理修改初步设计，以达到技术方案规定的深度要求。
	设计变更及改动	公司在征得瑞安市市政园林局同意或遵守相关协议条款的前提下，可以对设计进行变更或改动。如对设计的优化及变更需获得有关部门的批准，则公司需获得相关批准文件。
项目采购	采购方式	未经瑞安市市政园林局书面同意，公司不得变更已确定的供应商。同时，公司所采用的材料和设备必须是新的、未经使用的，其设备档次不得低于 BOT 协议中推荐的设备档次。 公司自制货物（包括拥有独立知识产权或专利技术的设备）也接受瑞安市市政园林局的监督，其价格不高于市场上同类设备合同价。
	运输方式	公司通过在当时情况下最合适的运输人和运输方式，将所需设备和材料运至工地现场。
	时间安排	公司按照该项目《工程进度计划》所规定的时间期限将国内外采购的主要工艺设备全部运到工地现场。公司若未能按计划将全部主要工艺设备运到工地现场，公司需尽早及时通知瑞安市市政园林局，并采取积极措施以弥补损失的时间，以保证全部建设工作能够在规定的商业运营起始日之前完成。
	进口设备及材料	公司需将进口设备和材料清单、发货地点和运输方式、以及预计到达工地现场的时间及地点等信息及时告诉瑞安市市政园林局。公司在办理所需进口设备和材料的报关手续时，如果需要瑞安市市政园林局提供有关证明文件或支持信函，瑞安市市政园林局需协助公司完成报关手续。
项目建设	开工日期	公司在具备法定的开工条件后开工建设（取得《建筑工程施工许可证》的当日）。
	工程进度计划	公司按照该项目《工程进度计划》所规定的时间表完成扩容工程建设内容，若未能按计划完成建设任务，公司需尽早及时通知瑞安市市政园林局，并采取积极措施以弥补损失的时间，以保证全部建设工作能够在规定的商业运营起始日之前完成。
	建设期	该项目建设期为 18 个月。若公司未能按计划完成建设任务，经瑞安市市政园林局确认后，试运行开始日期及商业运营起始日相应顺延。
	试运行期	瑞安市市政园林局或相关部门连续监测三日合格后的次日为试运行开始日期，试运行时间为三个月。
	商业运营起始日	试运行期结束的次日即可为商业运营起始日，但需满足项目试运行合格且公司与电力公司签署《购售电合同》的前提条件。
项目施工	责任安排	公司依照相关协议负责所有项目建设工程，瑞安市市政园林局在建设期间协调和推进与有关政府部门相关的事宜。
	工程质量	公司按照该项目《技术要点及要求》所规定的标准和规格，运用适当的工艺方式，使用可靠的、先进的材料和设备，制定并严格执行各种质量保证和质量控制计划，保证土建工程和设备安装工程竣工验收合格。
	分包商选择	公司可自主选择对垃圾焚烧发电和餐厨垃圾处理建设有丰富经验的设计单位、设备供应商、施工单位等分包商参与工程建设，并向瑞安市市政园林局及时备案。

环节	主要方面	主要安排
	施工人员	公司选择必要的、具有一定技能和规定证书的人员从事建设工程，并在建设工程开工前，向瑞安市市政园林局提交所有经理人员名单及其资格概要（国家或省市对建设工程发包有规定的从其规定）。
	安全文明施工	公司需遵守国家有关工程建设安全生产的管理规定，严格按安全标准组织施工，并随时接受行业安全检查人员依法实施的监督检查，采取必要的安全防护措施，消除事故隐患，并保持现场清洁。若发生重大伤亡及其他安全事故，公司需按有关规定立即上报当地政府有关部门并通知瑞安市市政园林局，并按当地政府有关部门要求处理。
	监督	瑞安市市政园林局或其指定的执行机构可对建设工程进行监督并可在不干扰施工进展的情况下随时进行合理的监督及检验。
项目调试、测试与试运行	调试与测试安排	在进入系统工艺调试与测试阶段之前，公司先进行主要工艺设备的单机无负荷试车。在完成主要工艺设备的单机无负荷试车之后，主要工艺设备已处于满足设计要求的稳定状态时，公司可进行联合试车，并书面通知瑞安市市政园林局，由其提供垃圾，并由瑞安市市政园林局协调电力公司向公司提供调试与测试期间所需电力。
	功能测试	公司进行的功能测试包括但不限于日处理能力、污染控制测试、焚烧炉性能测试等。公司在每次测试完成后提交功能测试报告，获得测试通过证明文件。
	试运行安排	试运行期间，公司需使项目设施稳定、可靠运行，各项指标保持达标状态。试运行期间，公司按照相关协议收取垃圾处理服务费，上网发电收入归公司所有。
项目竣工	竣工安排	当该项目达到竣工验收的条件时，公司组织竣工验收。竣工验收完成后十五天内，公司向瑞安市市政园林局递交竣工文件，并按规定办理备案手续。瑞安市市政园林局指派代表在建设工程现场参加餐厨垃圾工程验收。
项目经营	先决条件	该项目商业运营的先决条件包括试运行合格以及电力上网。
	运营安排	公司负责该项目的运营及维护，瑞安市市政园林局向公司提供垃圾，电力公司履行《购售电合同》。
	垃圾供应	在该项目每个运营年度，瑞安市市政园林局向公司提供垃圾供的数量不少于保底量。
	垃圾处理	瑞安市市政园林局向公司支付垃圾处理服务费，收费标准为 93.80 元/吨；餐厨垃圾初始垃圾处理服务费单价为 165.80 元/吨。
	发电上网	电力公司按照《购售电合同》向公司支付电费。
项目移交	移交日期	特许经营权经营期期满后的第一天，公司将该项目全部资产无偿移交给瑞安市市政园林局。
	移交程序	特许经营权经营期结束六个月前，瑞安市市政园林局与公司会谈并商定该项目移交的详尽程序。双发共同委派中介机构进行财务审计。
	移交范围	该项目正常生产的全部资产。
	移交相关事项	公司移交前需清除移交资产的权利限制；移交后，公司可暂时继续运营，并提供人员培训、技术移交、软件移交、技术支持等服务。

（7）项目纳入当地政府财政预算支出情况

瑞安市环卫管理处已在瑞安扩建项目投入运营前将其纳入 2018 年度财政预算，并经瑞安市第十六届人民代表大会第二次会议审议批准。

3、武义县生活垃圾焚烧发电项目

（1）项目建设内容

武义项目拟采取 BOT 投资建设运营方式，特许经营期 30 年。武义项目日焚烧处理城市生活垃圾 900.00 吨，年处理 32.85 万吨。该项目将配置两条 450.00 吨/天的垃圾焚烧线，以及两套 12.00MW 汽轮发电机组。项目投产运营后，预计年发电量为 1.39×10^8 kWh，年上网电量为 1.11×10^8 kWh，厂用电率 20.00%。

（2）项目投资概算和融资安排

武义项目估算总投资 36,588.43 万元，其中建设投资为 35,260.61 万元。本次发行拟以募集资金 21,500.00 万元投入武义项目，全部用于建造生产厂房、购置新生产线和安装工程等资本性支出。

（3）项目实施方式、建设地点和建设周期

武义项目由武义公司负责实施，武义公司为公司全资子公司。该项目建设地点在金华市武义县白洋街道官山后垅生活垃圾填埋场。项目建设周期为 24 个月。

（4）项目经济效益评价

经测算，武义项目税后财务内部收益率为 8.07%，投资回收期（含建设期）为 11.63 年，经济效益良好。

（5）项目审批、备案情况

武义项目现已取得金华市环保部门出具的环评批复（金环建武[2016]1 号）和武义县发改委出具的项目核准文件（武发改[2016]144 号）。

（6）BOT 模式的具体情况及安排

武义项目签订了特许经营合同及相关协议，其对项目设计、采购、建设、施工、试运行、竣工、经营、移交等环节的具体安排如下：

环节	主要方面	主要安排
项目设计	设计要求	公司按照招标文件规定的技术规范、设计标准和适用法律法规进行武义项目设施的设计。
	设计标准	公司审阅招标文件规定的设计规范和技术标准，对设其中任何错误、不一致、不明确或遗漏应给予纠正。
	设计审核	公司需将施工图设计提交武义县人民政府及具有审查资质的专门机构进行建设前审查。
项目建设	开工日期	公司在具备法定的开工条件后开工建设。
	工程进度计划	公司按照该项目《工程进度计划》所规定的时间表完成工程建设内容，若未能按计划完成建设任务，公司需尽早及时通知武义县人民政府，并采取积极措施以弥补损失的时间，以保证全部建设工作能够在规定的商业运营起始日之前完成。
	建设期	该项目建设期为 24 个月，包括试运行期。
	商业运营起始日	试运行结束后在满足特许经营协议约定条件下，从获得环境保护行政主管部门环保验收合格通知后次日进入商业运营。
项目施工	责任安排	公司按照所有适用法律法规、建设程序和特许经营协议的要求，负责武义项目设施的工程建设，并承担工程建设中应承担的费用和风险。武义县人民政府在建设期间协调和推进与有关政府部门相关的事宜。
	工程质量	在工程建设开始之前，公司根据招标文件执行工程质量保证和质量控制计划，并在工程建设进度月报表中反映工程质量监控情况。
	分包商选择	公司根据适用法律法规和基本建设程序，原则上通过招标的方式选择具有生活垃圾焚烧发电厂建设相应资质及丰富经验的设计人、设备供应商、承包人。
	施工人员	承包人进驻场地 7 日之前，公司向武义县人民政府及时备案。
	监督	武义县人民政府或其指定的执行机构可对建设工程进行监督，并且不得影响其他政府部门依法对建设工程的监督和检查。
项目调试、测试与试运行	调试与测试安排	在进入系统工艺调试与测试阶段之前，公司先进行主要工艺设备的单机无负荷试车。在完成主要工艺设备的单机无负荷试车之后，主要工艺设备已处于满足设计要求的稳定状态时，公司可进行联合试车，并书面通知武义县人民政府，由其提供垃圾，由电力公司向公司提供调试与测试期间所需电力。
	功能测试	公司进行的功能测试包括但不限于日处理能力、污染控制测试、焚烧炉性能测试等。公司在每次测试完成后提交功能测试报告，获得测试通过证明文件。
	试运行安排	试运行期间，公司按照相关协议收取垃圾处理服务费，上网发电收入归公司所有。
项目竣工	竣工安排	当该项目达到竣工验收的条件时，公司组织竣工验收，向武义县人民政府递交竣工文件，并按规定办理备案手续。
项目经营	先决条件	该项目商业运营的先决条件包括获得环境保护行政主管部门环保验收合格通知。
	运营安排	公司负责该项目的运营及维护，武义县人民政府向公司提供垃圾，电力公司履行《购售电合同》。
	垃圾供应	在该项目每个运营年度，武义县人民政府向公司提供垃圾供的数量不少于保底量。
	垃圾处理	武义县人民政府向公司支付垃圾处理服务费，收费标准为 82.00 元/吨。
	发电上网	电力公司按照《购售电合同》向公司支付电费。
项目移交	移交日期	特许经营权经营期期满后的第一天，公司将该项目全部资产无偿移交给武义县人民政府。

环节	主要方面	主要安排
	移交程序	特许经营权经营期结束六个月前，武义县人民政府与公司会谈并商定该项目移交的详尽程序。
	移交范围	该项目正常生产的全部资产。
	移交相关事项	公司移交前需清除移交资产的权利限制；移交后，公司可暂时继续运营，并提供人员培训。

（7）项目纳入当地政府财政预算支出情况

武义项目拟于 2018 年投入运营，按相关规定，武义县综合行政执法局拟将该项目 2018 年垃圾处置预算纳入财政支出规划并报人大决议。截至本募集说明书签署日，武义项目已取得财政预算批准文件。

三、本次募集资金的运用对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行可转债对公司经营管理的影响

本次发行可转债前，公司的主要业务为垃圾焚烧发电。公司以城市生活垃圾焚烧发电为主业，业务覆盖核心技术研发、关键设备研制、项目投资、建设、运营等全产业链，具备一体化运作优势。

本次发行可转债募集资金使用项目为苍南项目、瑞安扩建项目和武义项目。项目建成投产后，将有助于提高公司垃圾处理能力，有效扩大公司垃圾处理焚烧发电规模，提高市场占有率和市场竞争地位，持续盈利能力将得到不断增强，巩固企业市场地位。

（二）本次发行可转债对公司财务状况的影响

1、对公司财务状况的影响

本次募集资金投资项目具有良好的市场发展前景和经济效益，项目完成投产后，公司盈利能力和抗风险能力将得到增强；公司主营业务收入与净利润将得到提升，公司财务状况得到进一步的优化与改善；公司总资产、净资产规模（转股后）将进一步增加，财务结构将更趋合理，有利于增强公司资产结构的稳定性和抗风险能力。

2、对公司盈利能力的影响

本次募集资金投资项目具有较好的盈利能力和市场前景，项目建成后，将满足快速增长的市场需求对公司产能的要求，为企业带来良好的经济效益，进一步增强企业的综合实力，可对公司未来生产经营所需的资金形成有力支撑，增强公司未来抗风险能力，促进公司持续健康发展。

第九节 历次募集资金运用

截至 2018 年 6 月 30 日，本公司最近五年内共进行一次资金的募集。

一、前次募集资金的募集及存放情况

（一）募集资金金额、资金到账情况

经中国证监会以“证监许可[2015]827 号”文《关于核准浙江伟明环保股份有限公司首次公开发行股票批复》核准，公司获准向社会公开发行人民币普通股（A 股）4,580.00 万股，每股面值 1.00 元，发行价格 11.27 元/股，募集资金总额为 51,616.60 万元，扣除发行费用 6,469.28 万元后，募集资金净额为人民币 45,147.32 万元。其中计入股本 4,580.00 万元，计入资本公积 40,567.32 万元。

2015 年 5 月 25 日，公司发行的募集资金已全部到位。募集资金到位情况已经立信审验，并于 2015 年 5 月 25 日出具信会师报字[2015]第 610390 号《验资报告》。

（二）募集资金专户存放情况

1、关于募集资金管理制度的制定情况

为了规范公司募集资金的管理和使用，提高募集资金使用效率，切实保护投资者的合法权益，公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司证券发行管理办法》、上海证券交易所《股票上市规则》、《上市公司监管指引第 2 号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》、《上海证券交易所主板上市公司规范运作指引》等有关法律、法规的规定和要求，公司第四届第十二次董事会于 2016 年 4 月 15 日审议通过《关于修订〈募集资金管理办法〉的议案》，修订后的《募集资金管理办法》于 2016 年 5 月 13 日经 2015 年年度股东大会审议通过。

2、关于募集资金管理制度的执行情况

2015 年 6 月 12 日，公司会同中国国际金融股份有限公司与中国农业银行股份有限公司温州分行签订了《募集资金专户存储三方监管协议》。公司对募集资金采用专户存储制度，以便于募集资金的管理和使用以及对其使用情况进行监督，保证专款专用。公司在中国农业银行股份有限公司温州分行开设了募集资金

的存储专户（银行账号：19299901040023201），对募集资金进行管理。

2017 年 4 月 14 日，公司第四届董事会第二十次会议审议通过了《关于公司变更部分募集资金投资项目的议案》，公司决定将原募集资金投资项目“垃圾焚烧发电技术研究开发中心项目”拟投入的募集资金 5,147.32 万元及募集资金专户已产生的利息用于苍南项目。2017 年 5 月 26 日，公司会同苍南伟明、中国国际金融股份有限公司及浙江民泰商业银行股份有限公司温州分行签订了《募集资金专户存储四方监管协议》。公司对募集资金采用专户存储制度，以便于募集资金的管理和使用以及对其使用情况进行监督，保证专款专用。公司在浙江民泰商业银行股份有限公司温州分行开设了募集资金的存储专户（银行账号：583490195700015），对募集资金进行管理。

公司签订的三方监管协议与上海证券交易所三方监管协议范本不存在重大差异。公司按照签订的多方监管协议的规定使用募集资金。

截至 2017 年 12 月 31 日，公司首次公开发行股票募集资金专用账户内的募集资金已按规定用途使用完毕，其中节余利息为 1.73 万元，已转入公司基本账户永久补充流动资金。募集资金专项账户均已销户。

3、募集资金存放情况

截至 2017 年 12 月 31 日，募集资金存放专项账户的余额如下：

单位：元

募集资金存储银行名称	银行账号	初始存放金额	截止日余额
中国农业银行股份有限公司温州分行	19299901040023201	451,473,155.67	-
中国农业银行股份有限公司温州分行	19299901040023334	-	-
浙江民泰商业银行温州分行	583490195700015	-	-
合计	-	451,473,155.67	-

二、前次募集资金使用情况

（一）前次募集资金实际使用情况对照表

单位：万元

募集资金总额：		51,616.60	已累计使用募集资金总额：45,147.32							
募集资金净额：		45,147.32	各年度使用募集资金总额：45,147.32							
变更用途的募集资金总额：		5,147.32	2015 年	40,000.00						
变更用途的募集资金总额比例：		11.40%	2016 年	-						
			2017 年	5,147.32						
投资项目			募集资金投资总额			截止日募集资金累计投资额				项目达到预定可使用状态日期（或截止日项目完工程度）
序号	承诺投资项目	实际投资项目	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	募集前承诺投资金额	募集后承诺投资金额	实际投资金额	实际投资金额与募集后承诺投资金额的差额	
1	瑞安项目	瑞安项目	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00	-	2014.5
2	永康项目	永康项目	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	8,000.00	-	2013.2
3	垃圾焚烧发电技术研究开发中心项目	苍南项目	5,147.32	5,147.32	5,147.32	5,147.32	5,147.32	5,147.32	-	2018.1
4	偿还银行贷款	偿还银行贷款	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	12,000.00	-	不适用
募集资金合计			45,147.32	45,147.32	45,147.32	45,147.32	45,147.32	45,147.32	-	

（二）前次募集资金使用情况

截至 2017 年 12 月 31 日，公司在瑞安项目上使用募集资金 20,000.00 万元，在永康项目上使用募集资金 8,000.00 万元，在苍南项目上使用募集资金 5,147.32 万元，归还银行贷款使用募集资金 12,000.00 万元，总计 45,147.32 万元。

项目	金额（元）
募集资金净额	451,473,155.67
减：募集资金投资项目使用募集资金	335,130,912.48
减：偿还银行贷款	120,000,000.00
加：理财收益	3,199,613.02
加：利息收入	475,914.33
减：手续支出	508.87
减：永久补充流动资金	17,261.67
截至 2017 年 12 月 31 日止首次公开发行募集资金专户余额	-

三、前次募集资金变更情况

2017 年 4 月 14 日，公司第四届董事会第二十次会议审议通过了《关于公司变更部分募集资金投资项目的议案》，公司决定将原募集资金投资项目“垃圾焚烧发电技术研究开发中心项目”拟投入的募集资金 5,147.32 万元及募集资金专户已产生的利息用于苍南项目。原募集资金投资项目主要是为改善公司研发基础设施和环境，在公司生产技术支持和新产品研发方面发挥重要的作用，有助于公司实现长期的发展战略。该项目的实施作为具有战略意义的系统工程，在选址上要考虑公司现阶段及将来的市场发展策略，在业务内容上要适应国内二噁英检测等领域的发展变化，在人员招聘和培训上要契合公司快速发展和服务市场需求，因此，短期内该项目的具体实施方案仍需调整优化。为了更有效的使用募集资金，公司从全体股东利益出发，将原募集资金投资项目尚未使用的募集资金用于投资建设苍南项目。该次变更已经公司 2016 年年度股东大会审议通过。

四、前次募集资金投资先期投入项目转让及置换情况

在募集资金到位前，公司已经以自筹资金预先投入募集资金投资项目。根据立信对公司募集资金投资项目实际使用自筹资金情况出具的信会师报字[2015]第 610435 号专项鉴证报告，截至 2015 年 5 月 25 日，公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目的款项合计 52,726.82 万元，其中包括预先投入瑞安项目 30,043.94 万元和永康项目 22,682.88 万元。公司于 2015 年 6 月 18 日召开第四届

董事会第五次会议，审议通过了《关于使用募集资金置换预先已投入募投项目的自筹资金的议案》，同意公司使用募集资金 28,000.00 万元置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金，其中瑞安项目使用募集资金置换 20,000.00 万元，永康项目使用募集资金置换 8,000.00 万元。

五、前次募集资金投资项目最近 3 年实现效益的情况

单位：万元

实际投资项目		截至2017年12月31日 投资项目 累计产能利用率	承诺效益	最近三年实际效益 (运营收入-经营成本)			截至 2017年12月31日 累计实现效益	是否达到 预计效益
序号	项目名称			2015年	2016年	2017年		
1	瑞安生活垃圾焚烧发电项目	106.22%	项目达产后，年运营收入7,982.34万元，年经营成本2,807.62万元	6,435.40	6,002.79	5,631.25	18,069.44	是
2	永康生活垃圾焚烧发电项目	98.21%	项目达产后，年运营收入5,617.40万元，年经营成本2,444.44万元	4,599.31	4,187.61	3,912.46	12,699.38	是
3	苍南县云岩垃圾焚烧发电项目扩容技改提升工程项目	不适用	项目达产后，年运营收入9,116.05万元，年经营成本5,632.39万元	不适用，项目于2018年1月达到预定可使用状态				
4	偿还银行贷款	不适用						

六、前次发行涉及以资产认购股份的相关资产运行情况

截至 2018 年 6 月 30 日，公司不涉及以资产认购股份的情况。

七、闲置募集资金的使用

2015 年 6 月 18 日，公司召开的第四届董事会第五次会议及第四届监事会第三次会议审议通过，同意公司使用不超过 5,000.00 万元闲置募集资金购买安全性高、流动性好、有保本约定理财产品，有效期为一年，在上述额度内，资金可以滚动使用。

2016 年 4 月 15 日，公司召开的第四届董事会第十二次会议及第四届监事会第六次会议审议通过，同意公司使用不超过 5,000.00 万元闲置募集资金购买安全性高、流动性好、有保本约定理财产品，有效期为一年，在上述额度内，资金可以滚动使用。

根据上述决议，截至 2017 年 12 月 31 日，公司无未到期理财产品期末余额，公司使用闲置募集资金购买保本型银行理财产品情况如下表所示：

单位：万元

受托方名称	委托金额	委托起始日期	委托终止日期	预期年化收益率	实际到账理财收益
中国农业银行股份有限公司温州支行	1,000.00	2015 年 07 月 11 日	2015 年 09 月 11 日	3.80%	6.45
中国农业银行股份有限公司温州支行	4,000.00	2015 年 07 月 11 日	2015 年 10 月 09 日	3.90%	38.47
上海浦东发展银行股份有限公司温州支行	1,000.00	2015 年 09 月 30 日	2015 年 11 月 02 日	3.90%	3.58
兴业银行股份有限公司温州支行	5,000.00	2015 年 11 月 03 日	2015 年 12 月 03 日	每日变动	7.40
中国光大银行股份有限公司	5,000.00	2015 年 12 月 07 日	2016 年 12 月 06 日	3.80%	190.00
兴业银行股份有限公司温州分行	5,000.00	2016 年 12 月 09 日	2017 年 02 月 07 日	3.40%	27.95
中国国际金融股份有限公司	5,000.00	2017 年 02 月 09 日	2017 年 05 月 11 日	3.70%	46.12
合计	26,000.00				319.97

八、前次募集资金结余及节余募集资金使用情况

截至 2017 年 12 月 31 日，公司首次公开发行股票募集资金专用账户内的募集资金已按规定用途使用完毕，其中节余利息为 1.73 万元，已转入公司基本账

户永久补充流动资金。募集资金专项账户均已销户。

九、前次募集资金实际使用情况的信息披露对照情况

公司募集资金实际使用情况与公司定期报告和其他信息披露文件中披露的有关内容一致。

十、会计师对前次募集资金运用出具的结论

立信会计师事务所（特殊普通合伙）针对申请人前次募集资金使用情况出具了信会师报字[2018]第 ZF10198 号《前次募集资金使用情况鉴证报告》，其结论意见如下：“我们认为，贵公司董事会编制的截至 2017 年 12 月 31 日止的《前次募集资金使用情况的专项报告》符合中国证券监督管理委员会《关于前次募集资金使用情况报告的规定》（证监发行字[2007]500 号）的规定，在所有重大方面如实反映了贵公司截至 2017 年 12 月 31 日止的前次募集资金使用情况。”

第十节 发行人及有关中介机构声明

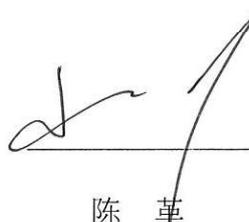
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本募集说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

公司全体董事签名：



项光明



陈革



朱善玉



朱善银



张伟贤



王泽霞



孙笑侠

公司全体监事签名：



李建勇

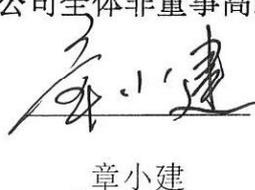


汪和平

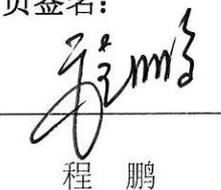


刘习兵

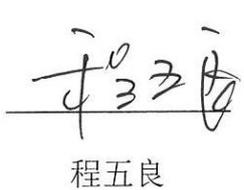
公司全体非董事高级管理人员签名：



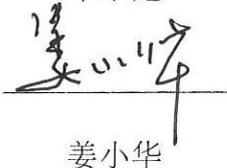
章小建



程鹏



程五良



姜小华

浙江伟明环保股份有限公司
2018年12月5日



二、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对募集说明书及其摘要进行了核查，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。

项目协办人： 张芸维

张芸维

保荐代表人： 韩勇

韩勇

丁旭东

丁旭东

法定代表人： 王常青

王常青

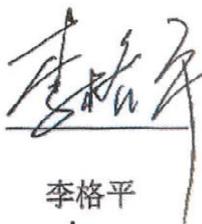


2018 年 12 月 5 日

声明

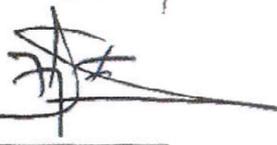
本人已认真阅读浙江伟明环保股份有限公司公开发行 A 股可转换公司债券募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：



李格平

保荐机构董事长：



王常青

保荐机构：中信建投证券股份有限公司



2018 年 12 月 5 日

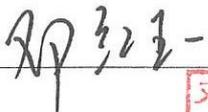
四、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本所出具的报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书及其摘要中引用的财务报告的内容无异议，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。

会计师事务所负责人：  

朱建弟

签字注册会计师：  
李惠丰  钟建栋 

签字注册会计师：  
邓红玉  邓戒刚 

立信会计师事务所（特殊普通合伙）
2018 年 12 月 5 日


五、债券信用评级机构声明

本机构及签字的评级人员已阅读募集说明书及其摘要，确认募集说明书及其摘要与本机构出具的资信评级报告不存在矛盾。本机构及签字的评级人员对发行人在募集说明书及其摘要中引用的资信评级报告的内容无异议，确认募集说明书不致因所引用内容出现虚假记载、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。

签字评级人员： 张卡

张卡

刘凯

刘凯

债券信用评级机构负责人：

闫衍

闫衍



第十一节 备查文件

一、备查文件内容

- 1、公司最近三年及一期的财务报告及审计报告；
- 2、保荐机构出具的发行保荐书；
- 3、法律意见书和律师工作报告；
- 4、注册会计师关于前次募集资金使用情况的专项报告；
- 5、中国证监会核准本次发行的文件；
- 6、资信评级机构出具的资信评级报告；
- 7、其他与本次发行有关的重要文件。

二、备查文件查询时间及地点

投资者可在发行期间每周一至周五上午九点至十一点，下午三点至五点，于下列地点查阅上述文件：

（一）发行人：浙江伟明环保股份有限公司

办公地址：浙江省温州市市府路 525 号同人恒玖大厦 16 楼

联系人：程鹏

电话：0577-86051886

传真：0577-86051888

（二）保荐机构（主承销商）：中信建投证券股份有限公司

办公地址：上海市浦东南路 528 号上海证券大厦北塔 2203 室

联系人：韩勇、丁旭东、朱明强、刘海彬、董浩

办公地址：上海市浦东南路 528 号上海证券大厦北塔 2203 室

联系电话：021-68801569

传真：021-68801551

投资者亦可在公司的指定信息披露网站上海证券交易所网站
(www.sse.com.cn) 查阅本募集说明书全文。