

中原证券股份有限公司

关于河南百川畅银环保能源股份有限公司

首次公开发行股票

并在创业板上市之发行保荐工作报告

中原证券股份有限公司（以下简称“本保荐机构”）接受河南百川畅银环保能源股份有限公司（以下简称“发行人”）的委托，担任其首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“本项目”）的保荐机构。

保荐机构及其保荐代表人根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具发行保荐工作报告，并保证所出具文件的真实性、准确性和完整性。

第一节 项目运作流程

一、保荐机构内部审核流程

本保荐机构通过项目立项审批、质量控制总部审核及内核事务部门审核等内部核查程序对证券发行保荐项目进行质量管理和风险控制，履行审慎核查职责。未经内核事务部门审核通过的项目，本保荐机构不予向中国证监会保荐。

（一）本保荐机构内部审核部门设置

本保荐机构承担证券发行保荐项目内部审核职责的机构包括：质量控制总部、内核事务部、股权融资立项委员会（以下简称“立项委员会”）、股权融资内核委员会（以下简称“内核委员会”）等。

（二）本保荐机构关于证券发行保荐项目的内部审核流程

1、立项审核

（1）项目组提出立项申请

项目组在完成前期尽职调查的基础上，制作全套立项申请文件，经业务部门负责人审核同意后向质量控制总部提出立项申请。

（2）质量控制总部对项目立项申请文件进行初审

质量控制总部对立项申请文件进行形式审核，审核通过后正式受理项目的立项申请。正式受理后，质量控制总部安排审核人员对项目进行审核，并出具立项审核意见。质量控制部可视需要安排现场检查。

项目组对质量控制总部的立项审核意见进行补充核查、回复并修改立项申请材料。审核通过后，质量控制总部将项目立项申请材料及立项审核意见回复等资料提交立项委员会进行审议。

（3）立项委员会审议表决立项申请

立项委员会通过现场、通讯、书面表决等方式履行职责，以投票方式对证券发行保荐项目能否立项作出决议。同意立项的决议应当经三分之二以上的立项委

员表决通过，否则不予通过。

证券发行保荐项目经批准立项后，本保荐机构方可与客户签订合作协议。

2、质量控制总部审核

项目组申请启动内核会议审议程序前，应当完成对现场尽职调查阶段工作底稿的获取和归集工作，与内核申请文件一并提交质量控制总部验收。质量控制总部安排审核人员通过现场核查等方式，对项目是否符合内核标准和条件，项目组拟报送的材料是否符合法律法规、中国证监会的有关规定，业务人员是否勤勉尽责履行尽职调查义务等进行核查和判断，并出具核查意见。项目组对质量控制总部的核查意见进行补充核查、回复，并提交质量控制总部验收确认。

验收通过的，质量控制总部应当制作项目质量控制报告，列示项目存疑或需关注的问题提交内核会议讨论。验收未通过的，质量控制总部应当要求项目组做出解释或补充相关工作底稿后重新提交验收。工作底稿未验收通过的，不得启动内核会议审议程序。

3、问核

质量控制总部根据项目组的申请组织召开问核会议，由保荐业务负责人（或保荐业务部门负责人）、质量控制总部负责人（或质量控制总部验收负责人员）对保荐代表人和项目组其他人员进行问核。问核内容围绕尽职调查等执业过程和质量控制等内部控制过程中发现的风险和问题开展。

质量控制总部对问核情况形成书面或者电子文件记录，由问核人员和被问核人员确认，并提交内核会议。质量控制总部对问核意见的回复和落实情况进行审核，确保问核意见得到落实。

4、内核委员会审核

项目通过质量控制总部验收并完成问核程序后，项目组方可向内核事务部提请召开内核会议。内核事务部对项目组提交文件的完备性进行初步审核，审核通过后组织召开内核会议。

内核会议可采用现场、通讯等会议形式召开。内核会议成员应以个人身份出

席内核会议，发表独立审核意见并行使表决权。内核会议表决投票时，同意票数超过组成该内核会议委员数的三分之二的，项目通过内核。内核事务部对内核意见落实情况进行跟踪审核，确保内核意见在项目材料和文件对外报送前得到落实。

项目通过内核会议审议后，项目组应当将全套申报文件提交质量控制总部、内核事务部审核通过并履行公司签批程序后方可向中国证监会正式申报。

二、立项审核的主要过程

2018年4月，本保荐机构项目组向质量控制部门提交了本项目的立项申请材料，质量控制部门审核通过后，2018年4月11日，本保荐机构立项委员会召开立项委员会会议，对本项目的立项申请进行审议。经审议，本项目的立项申请获得通过。

三、项目执行的主要过程

（一）项目组成员构成及分工

本项目的项目组成员及其具体工作内容如下：

成员	姓名	负责的主要具体工作
保荐代表人	刘政	主要负责全面协调、组织安排尽职调查工作；复核其他项目组成员的工作；复核全套申请文件；复核工作底稿；复核会计师出具的相关报告；复核律师出具的相关文件；参与发行人的辅导工作
	李锐	主持项目重大问题的讨论，指导申报材料制作并审定核对项目申报材料及工作底稿；复核其他项目组成员的工作；复核全套申请文件；复核工作底稿；复核会计师出具的相关报告；复核律师出具的相关文件；参与发行人的辅导工作
项目协办人	方羊	主要负责发行人财务与会计方面的尽职核查工作，包括复核审计报告和财务报告，关注审计意见和重大异常事项；对财务会计信息的真实性进行分析性复核；分析发行人财务状况；分析发行人盈利能力及其持续性；分析发行人现金流量情况，关注其真实盈利能力和持续经营能力；核查发行人重大资本性支出情况；分析发行人财务状况、盈利能力未来趋势等工作；并协助保荐代表人负责项目现场工作协调
项目组其他成员	叶迪	负责发行人基本情况、历史沿革方面的尽职调查工作，包括核查发行人改制设立的合法合规性；核查发行人工商登记及历次变更情况；核查发行人股东出资的合法性、出资到位情况，核查股权转让等其他变动的合法合规性；核查发行人历次重大资产买卖的合法合规性、定价公允性、交易合理性；

成员	姓名	负责的主要具体工作
		<p>核查发行人主要股东的基本情况 & 股权状态, 核查实际控制人及其变动情况, 核查控股股东和实际控制人控制的其他企业情况; 核查控股股东、实际控制人违法违规情况; 核查外资管理等相关审批的合规性; 核查发行人下属企业的基本情况; 核查发行人业务、资产、机构、财务、人员等方面的独立性; 核查发行人合法、诚信经营情况; 主要负责发行人董事、监事、高管与其他核心人员情况的尽职调查工作, 包括核查董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的基本情况; 核查董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的任职资格、任免程序、兼职情况等; 核查董事、监事、高级管理人员及其近亲属持有发行人股份及其他对外投资情况, 关注竞业禁止和利益冲突的情况; 核查董事、监事、高级管理人员的勤勉尽责和违法违规情况等工作</p> <p>负责发行人组织机构与内部控制方面的尽职核查工作, 包括核查发行人公司章程内容合规性、制定(修订)的内部审议程序合规性; 核查发行人三会议事规则等内部治理制度的建立健全和规范运作情况; 核查发行人独立董事制度的建立健全和规范运作情况; 核查发行人内部控制制度的健全情况和内部控制的有效性; 核查发行人投资者权益保护方面采取的措施等</p>
	杨钊宇	<p>主要负责发行人募集资金运用方面的尽职调查工作, 包括核查发行人募集资金项目相关政府审批及内部决策程序的合法合规性; 核查和分析发行人募集资金项目在市场、技术、管理、人才等方面的可行性, 在募集资金规模、产能扩张、固定资产投资、独立性影响等方面的合理性; 负责发行人未来发展与规划方面的尽职调查工作, 包括核查发行人的发展规划和经营理念, 关注其合理性和可行性; 核查发行人历年发展计划完成情况和各项具体业务的发展目标; 分析发行人募集资金投向与发展规划、发展目标是否一致等</p>
	吴秉旭	<p>主要负责发行人业务与技术方面的尽职调查工作, 包括核查发行人主营业务、主要产品或服务的用途, 核查发行人及行业经营模式; 核查发行人所处行业的现状与发展情况, 核查发行人的行业地位和竞争情况; 核查发行人采购模式、主要原材料及其价格变动、采购情况、主要供应商等情况; 核查发行人主要业务的流程、技术状况、产能产量、相关资产或权利、质量管理、安全管理、环境保护等情况; 核查发行人的销售模式、销售情况及变动情况; 核查发行人研发体制、研发模式、研发投入和研发成果等情况; 核查发行人在创新性和成长性方面的情况等工作</p>
	郭宇曦	<p>主要负责发行人风险与其他重要事项方面的尽职调查工作, 包括分析发行人存在的风险因素、以往发生情况、风险控制措施; 核查发行人重大合同是否真实、合法, 签署程序是否合规, 未来能否有效执行; 核查发行人及控股股东、实际控制人、控股子公司是否存在重大诉讼和仲裁事项; 核查发行人对外担保是否合规、是否履行了内部审批程序和潜在的风险情况; 核查发行人信息披露制度的建立情况, 并核查其执行情况; 核查中介机构执业资质和胜任能力; 核查发行人的股利分配政策、历史分配情况和未来分配政策等工作; 参与财务核查</p>

成员	姓名	负责的主要具体工作
	李博如	核查发行人主要股东的基本情况 & 股权状态, 核查实际控制人及其变动情况, 核查控股股东和实际控制人控制的其他企业情况; 核查控股股东、实际控制人违法违规情况; 核查发行人业务、资产、机构、财务、人员等方面的独立性; 核查发行人合法、诚信经营情况; 核查董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的基本情况; 核查董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的任职资格、任免程序、兼职情况等; 核查董事、监事、高级管理人员及其近亲属持有发行人股份及其他对外投资情况, 关注竞业禁止和利益冲突的情况; 核查董事、监事、高级管理人员的勤勉尽责和违法违规情况等; 核查发行人采购模式、主要原材料及其价格变动、采购情况、主要供应商等情况; 核查发行人主要业务的流程、技术状况、产能产量、相关资产或权利、质量管理、安全管理、环境保护等情况; 核查发行人的销售模式、销售情况及变动情况; 核查发行人研发体制、研发模式、研发投入和研发成果等情况; 核查发行人在创新性和成长性方面的情况等

(二) 进场工作的时间

项目组成员于 2018 年 4 月正式进场, 并开始全面尽职调查工作。

(三) 尽职调查的主要过程

项目组进场后, 由保荐代表人组织、协调, 对发行人进行了全面尽职调查, 调查的过程和内容包括:

1、初步尽职调查阶段

项目立项前, 本保荐机构安排项目组进行了现场调研, 对发行人的生产经营情况进行了实地考察, 取得了发行人关于股权结构、历次变更、业务模式、业务架构、财务数据等基础材料, 对发行人是否符合发行上市条件做出基本判断。2018 年 4 月 11 日, 本项目经批准立项。

2、全面尽职调查阶段

立项后, 项目组对该项目进行了详细及持续的尽职调查, 从发行人的基本情况、历史沿革、业务与技术、发展战略与规划、财务状况、同业竞争、关联交易、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的状况、公司治理、募集资金运用、风险及其他重要事项等各方面对发行人进行全方位的尽职调查。在尽职调查过程中, 本保荐机构严格按照《保荐人尽职调查工作准则》和《证券发行上市保荐业

务工作底稿指引》等相关文件的规定，制作了保荐业务工作底稿，真实、准确、完整地反映了本保荐机构尽职推荐发行人证券发行上市所开展的主要工作，并为出具发行保荐书、发行保荐工作报告奠定了基础。

3、辅导验收情况

发行人于2018年5月17日在中国证券监督管理委员会河南监管局进行辅导备案，并于2019年6月6日申请辅导验收。

（四）保荐代表人参与尽职调查的工作时间以及主要过程

本项目保荐代表人刘政和李锐，刘政参与尽职调查工作的时间为2018年4月至今；李锐参与尽职调查工作的时间为2019年5月至今。

具体工作过程如下：

本项目保荐代表人刘政和李锐认真贯彻勤勉尽责、诚实信用的原则，实际参与了尽职调查工作，通过组织安排、协调尽职调查工作；复核其他项目组成员的工作、全套申请文件、工作底稿、其他中介出具的文件；主持项目重大问题的讨论，指导申报材料制作并审定核对项目申报材料及工作底稿；参与发行人的辅导工作等。此外，保荐代表人还认真组织建立并复核了辅导和尽职调查工作底稿，并为本项目建立了尽职调查工作日志。

四、尽职调查过程中重点核查事项

（一）保荐机构对深圳证券交易所审核关注要点问题的尽职调查情况

1、公司的设立情况

（1）发行人整体变更为股份有限公司时是否存在累计未弥补亏损

本保荐机构查阅了公司整体变更时的财务报表、审计报告、验资报告，调取了发行人整体变更的相关工商登记资料和整体变更相关董事会、股东会、创立大会等会议资料。

经核查，保荐机构认为：发行人整体变更为股份有限公司不存在累计未弥补亏损。

(2) 发行人是否由国有企业、事业单位、集体企业改制而来，或者历史上存在挂靠集体组织经营

本保荐机构取得了发行人出具的确认函，查阅了发行人历次股权变动的工商登记资料，查阅了股权转让协议及相关支付凭证、出资凭证。

经核查，保荐机构认为：发行人不是由国有企业、事业单位、集体企业改制而来，历史上不存在挂靠集体组织经营的情形。

(3) 发行人股份有限公司设立和整体变更程序是否曾经存在瑕疵

本保荐机构查阅了发行人设立及整体变更时的工商登记文件、相关审计报告、评估报告、董事会和股东会、创立大会决议文件、公司章程、发起人协议、验资报告及其附件、会计师事务所出具的验资复核报告。

经核查，保荐机构认为：发行人股份有限公司设立和整体变更程序不存在违反禁止性规定的情形。

(4) 设立时是否存在发行人股东以非货币财产出资

本保荐机构查阅了发行人设立和整体变更时工商登记资料和验资机构出具的验资报告及验资复核机构出具的验资专项复核报告。

经核查，保荐机构认为：有限公司设立时不存在股东以非货币财产出资的情形；整体变更时发行人以净资产折股，不存在违反禁止性规定的情形。

(5) 设立时是否存在发行人股东以国有资产或者集体财产出资

本保荐机构查阅了验资机构出具的验资报告及验资复核机构出具的验资专项复核报告，历次股权变动的工商登记文件。

经核查，保荐机构认为：发行人设立时不存在股东以国有资产或者集体财产出资的情形。

2、报告期内的股本和股东变化情况

(1) 发行人设立以来是否涉及国有资产、集体资产、外商投资管理事项

本保荐机构查阅了发行人历次股权变动的工商登记资料、股权转让协议及增

资协议，核查了发行人的设立和历次增资、股权转让情况。

经核查，保荐机构认为：发行人设立以来不涉及国有资产、集体资产、外商投资管理事项。

(2) 发行人设立以来是否存在工会及职工持股会持股或者自然人股东人数较多情形

本保荐机构查阅了发行人历次股权变动的工商登记资料，获取了相关证券持有人名册。

经核查，保荐机构认为：发行人设立以来不存在工会及职工持股会持股或者自然人股东人数较多的情形。

(3) 发行人申报时是否存在已解除或正在执行的对赌协议

可参见反馈意见回复第1题。

发行人申报时存在已解除的对赌协议，具体情况如下：

1) 已完全终止的对赌安排

发行人、上海百川及实际控制人陈功海和李娜与其他股东①上海建新、广州力鼎、宿迁力鼎，②上海诚鼎（股权已全部转让给冯毅、赵静弘、佟鑫、北京莫高），③钟永利、钟志良、温显华、知了创业，④上海澎望，⑤朱兴旺、孙健、方海伟、赵彦斌，⑥光控郑州、李金峰、滦海投资、梅山投资、中泰华信（股份已全部转让给上海翡璠），⑦国控基金之间曾经存在对赌条款或类似安排，该等条款或利益安排已经完全终止。

2) 存在恢复条款的对赌安排

发行人、上海百川及实际控制人陈功海和李娜与其他股东之间签署的存在恢复条款的对赌协议安排及终止情况如下：

相关投资人	协议签署情况	主要对赌及补偿情况	终止情况及恢复条款
苏州熔拓、熔拓达兴、张中楠	2016年3月21日签署《关于河南百川畅银环保能源股份有限公司的增资扩股协议》及《关于河南	约定经营业绩承诺，如未达到承诺业绩的90%则控股股东、实际控制人给予现金补	根据前述股东签署的《确认函》，除补充协议第五条约定的投资方享有的特殊股东权利已于公司申报

相关投资人	协议签署情况	主要对赌及补偿情况	终止情况及恢复条款
	百川畅银环保能源股份有限公司增资扩股协议之补充协议》	偿；约定上市承诺，如无法在约定的时间内完成上市，则有权要求控股股东、实际控制人回购其股权	新三板挂牌且收到受理函之日自动失效外，增资扩股协议和补充协议约定了投资方享有的其他特殊股东权利，自百川环能形成股东大会首发上市决议之日且收到受理函起自动失效；相关特殊股东权利条款不再执行；如百川环能本次首发失败，则投资方依据相关协议享有的其他特殊股东权利自动恢复
红杉资本	2017年5月签署《河南百川畅银环保能源股份有限公司附条件生效的股份认购协议》及《补充协议》	约定经营业绩承诺和上市承诺，如未达到承诺则有权要求控股股东、实际控制人回购其股权	根据前述股东签署的《确认函》，特殊股东权利自百川环能向证券监管部门提交首次公开发行股票或重大资产重组之申报材料之日起自动终止履行，但如公司上市申请未获审核通过或公司撤回上市申请材料，相关特殊权利将自公司上市申请未获通过之日或公司撤回申请材料之日起恢复履行
战新基金	2019年5月28日签署《河南百川畅银环保能源股份有限公司股权转让协议》及《补充协议》	约定经营业绩承诺和上市承诺，如未达到承诺则有权要求控股股东、实际控制人回购其股权	根据前述股东签署的《确认函》，特殊股东权利在百川环能向证券监管部门提交首次公开发行股票之申报材料之日起自动终止履行；补充协议不再执行且其中业绩承诺和补偿约定未实际执行；若百川环能公开发行股票并上市被劝退、被要求撤回、自行主动撤回或未获得中国证监会发审委审核通过的情况下，补充协议重新溯及生效

截至本发行保荐工作报告出具日，发行人、上海百川及实际控制人陈功海和李娜与其他股东之间不存在正在履行的对赌协议或类似安排，苏州熔拓、熔拓达兴、张中楠和红杉资本以及战新基金与发行人控股股东及实际控制人关于对赌安排的终止确认中存在恢复条款，鉴于对赌协议已终止，本次申报及在审过程不会触发补偿和回购条件，故该等恢复条款的约定不会对发行人本次申报造成不利影响。

若届时相关对赌及补偿条款恢复，控股股东、实际控制人将以其自有资金或处置其他资产（不包括持有的发行人全部或部分股份）获得的资金用于现金补偿或回购投资人所持股份，并将导致控股股东、实际控制人所持股份比例进一步提高，不会导致发行人控制权发生变化。

本保荐机构根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》“问答 13”相关要求进行了核查，查阅了发行人与各股东的入股协议（包括增资协议及相关补充协议等）和终止前述对赌条款或类似安排的相关文件（包括补充协议、终止协议、确认函等）。

经核查，保荐机构认为：

1) 对赌条款仅限于股东之间，公司股东之间的对赌条款均是各方真实、准确的意思表示，发行人不是对赌协议相关义务的当事人，如发行人成功上市，相关对赌条款将不再产生任何效力；

2) 发行人不作为对赌协议相关义务的当事人，对赌协议不存在可能导致公司控制权变化的约定，对赌协议不与市值挂钩，对赌协议不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形；

3) 虽然苏州熔拓、熔拓达兴、张中楠和红杉资本以及战新基金与发行人控股股东及实际控制人关于对赌安排的终止确认中存在恢复条款，鉴于对赌协议已终止，本次申报及在审过程不会触发补偿和回购条件，故该等恢复条款的约定不会对发行人本次申报造成不利影响。

综上，前述对赌协议符合相关规定。

(4) 发行人设立以来历次股权变动过程是否曾经存在瑕疵或者纠纷

本保荐机构查阅了历次股权变动的工商登记资料及发行人在全国中小企业股份转让系统的信息披露文件，并进行了相关网络查询。

经核查，保荐机构认为：除部分自然人股东和合伙制基金转让股权/股份未缴纳个人所得税外，发行人设立以来历次股权变动过程不存在瑕疵或者纠纷。就该等情形，发行人实际控制人已出具承诺，如因相关自然人股东在新三板转让发行人股份时未缴纳个人所得税导致发行人承担责任或遭受损失，其将及时、足额

地代上述股东向发行人赔偿与此有关的所有损失，代偿后其将自行向相关股东追偿。

3、报告期内重大资产重组情况

本保荐机构查阅了发行人在新三板挂牌期间的临时公告和年报等定期报告。

经核查，保荐机构认为：发行人报告期内不存在重大资产重组。

4、公司在其他证券市场的上市/挂牌情况

可参见反馈意见回复第 1 题。

(1) 发行人是否存在境外、新三板上市/挂牌情况

发行人存在在新三板挂牌的情况。全国股份转让系统公司于 2016 年 5 月 25 日出具《关于同意河南百川畅银环保能源股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2016]3961 号），同意百川环能在全国股份转让系统挂牌，转让方式为协议转让。2016 年 6 月 22 日，公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌。2020 年 10 月 28 日起公司股票终止挂牌。

本保荐机构查阅了发行人在股转系统挂牌期间历次股票定向发行所涉及的相关文件，包括股份认购协议、股东大会决议、股票发行情况报告书、主办券商出具的股票发行合法合规性意见、律师事务所出具的股票发行合法合规性的法律意见书、验资机构出具的验资报告、股转系统出具的关于股票发行股份登记的函等，在股转系统挂牌期间的信息披露文件，检索了全国中小企业股份转让系统及中国证监会网站。

经核查，保荐机构认为：发行人在新三板挂牌过程中以及挂牌期间，除存在 2017 年度报告未及时由主办券商审核的信息披露瑕疵但已及时整改完毕外，发行人在信息披露、股权交易、董事会或股东大会决策等方面合法合规，该等瑕疵不会对本次发行上市构成重大法律障碍；发行人在新三板挂牌至今不存在被证监会及派出机构行政处罚或采取监管措施、被全国中小企业股份转让系统采取自律监管措施或纪律处分的情况；招股说明书披露的信息与新三板挂牌信息披露不存在重大差异；发行人不涉及境外退市或境外上市公司资产出售的情形。

（2）发行人是否存在境外私有化退市的情况

本保荐机构查询了发行人历次股权变更的工商登记资料、控股股东的工商登记资料及发行人在全国中小企业股份转让系统的公告文件。

经核查，保荐机构认为：发行人不存在境外私有化退市的情况。

（3）发行人为新三板挂牌、摘牌公司或 H 股公司的，是否存在因二级市场交易产生新增股东的情形

发行人在新三板挂牌期间，其股东通过股转系统进行的股份转让具体情况详见“发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见”。

发行人存在因二级市场交易产生新增股东的情形，新增股东中七都熔拓、南通东拓、张洪刚与发行人新三板挂牌前的股东上海澎望、苏州熔拓、熔拓达兴构成一致行动关系，前述股东合计有发行人5%以上股份，并已在招股书中进行披露。

经核查，本保荐机构认为：发行人存在因二级市场交易新增持股5%以上的股东的情形，前述股东均具有法律、法规和规范性文件规定的出资资格，不存在被认定为不资格股东的情形。

5、发行人股权结构情况

（1）发行人控股股东是否位于国际避税区且持股层次复杂

本保荐机构查阅了发行人控股股东的工商登记资料。

经核查，保荐机构认为：发行人控股股东不存在位于国际避税区且持股层次复杂的情况。

（2）发行人是否存在红筹架构拆除情况

本保荐机构查阅了发行人历次股权变动的工商登记资料及新三板系统的公告文件。

经核查，保荐机构认为：发行人不存在红筹架构拆除情况。

6、发行人是否存在报告期转让、注销子公司的情形

可参见反馈意见回复第 3 题。

发行人报告期内不存在转让子公司的情形，存在注销子公司的情形。

发行人是从事垃圾填埋气发电的企业，根据发改委《可再生能源发电有关管理规定》（发改能源[2006]13号）的相关规定，从事可再生能源发电，需要经过行政审批和立项等环节。在实践中，子公司作为独立法人，在申请行政审批、项目立项、办理退税、申请税收优惠等方面具有较大的便利性，因此公司在各地开展业务时通常先成立子公司，再申请主管部门的审批，在审批通过前无法进行实际建设，如因当地垃圾量不足、审批手续办理等不确定性因素无法开展业务，公司将注销当地子公司。

子公司注销的具体原因如下：

（1）东山百川、浙川百川、永城百川、范县百川、安国百畅、易县百川、谷城百川、阜宁百川、揭西百川、南和百川、大石桥百川、肥西百川、任县百川、涿州百川、葫芦岛百川成立后，因垃圾场的垃圾量较少、生产经营手续难以办理等因素未开展实质性业务，公司决定注销前述公司。

（2）因鄂州垃圾场附近新上水泥窑协同处理生活垃圾项目，导致垃圾填埋量不足，2016年鄂州百川发电量大幅减少，并计提资产减值准备，2018年公司决定注销鄂州百川。

（3）深圳信能于2010年10月21日成立怀化信能，拟从事怀化市生活垃圾处理填埋场沼气发电项目，后因怀化市城市管理局另行与其他方签订项目合作协议，导致怀化信能无法正常建设，故2019年公司决定注销该怀化信能。

（4）百川生物质能于 2020 年 1 月 16 日设立，后因发行人经营战略调整，于当年 8 月将其注销。

（5）武威百川于 2018 年停产，于 2020 年 12 月注销。

本保荐机构查阅了发行人子公司历次股权变动的工商档案，取得了工商、税务注销文件，对注销子公司是否存在违法违规情况进行了网络检索，取得了发行人关于资产、人员、负债处置的说明。

经核查，保荐机构认为：报告期内注销的子公司已经履行必要的法律程序，相关注销程序合法合规，不存在纠纷或潜在纠纷；相关子公司的注销均具有合理的商业背景，不存在通过注销子公司而规避发行条件的情形；注销子公司相关资产、人员、负债处置合法合规。

7、实际控制人的披露和认定

本保荐机构查阅了发行人的公司章程、历次股权变动的工商登记资料、主要股东的出资协议和出资凭证、验资报告、三会会议文件，并穿透核查了主要股东的工商登记文件。

经核查，保荐机构认为：对发行人实际控制人的认定依据充分、结论准确，不存在通过实际控制人认定而规避发行条件或监管的情形。

8、控股股东、实际控制人、董监高相关法律事项

(1) 发行人控股股东、实际控制人、发行人董监高所持股份是否发生被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形

本保荐机构查阅了中国证券登记结算有限责任公司北京分公司于2020年10月30日出具的《全体证券持有人名册》以及发行人提供的股东名册，查阅了发行人和控股股东的工商登记资料，在中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站进行了检索，并获取了实际控制人、发行人董监高的调查表以及发行人的确认函。

经核查，保荐机构认为：控股股东、实际控制人、发行人董监高所持发行人的股份不存在质押、冻结或发生诉讼纠纷的情况。

(2) 发行人及发行人控股股东、实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员是否存在可能对发行人产生重大影响的诉讼或仲裁事项

本保荐机构走访了有关单位注册地和主要经营所在地相关法院、仲裁机构，有关人员经常居住地相关法院、仲裁机构；取得了发行人实际控制人、董事、监事、高管、其他核心人员关于涉及诉讼、仲裁情况的声明；取得了诉讼、仲裁相关合同、法院或仲裁机构受理文件、判决或裁定结果等相关文件；并在中国裁判文书网、中国执行信息公开网等进行了网络查询。

经核查，保荐机构认为：发行人存在未决诉讼，前述未决诉讼所涉金额占发行人资产的比例较小，对发行人及其控股子公司的生产经营活动不会构成实质性不利影响。发行人及发行人控股股东、实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在可能对发行人产生重大影响的诉讼或仲裁事项。

(3) 发行人的董事、高级管理人员最近 2 年是否发生变动

本保荐机构查阅了发行人的公司章程、工商登记材料、历次股东大会及董事会决议，查询了股转系统的相关公告。

经核查，保荐机构认为：发行人的董事、高级管理人员最近 2 年未发生变动。

9、主要股东的基本情况

(1) 发行人申报时是否存在私募基金股东

发行人申报时存在17家私募基金股东，截至报告期末存在18家。

本保荐机构查阅了私募基金股东及其管理人的工商登记资料，取得了私募基金的《私募投资基金备案证明》及管理人的《私募投资基金管理人登记证明》，并在中国基金业协会网站进行了核查。

经核查，保荐机构认为：相关股东依法设立并有效存续，已纳入国家金融监管部门有效监管，并已按照规定履行审批、备案或报告程序，其管理人已依法注册登记，符合法律法规的规定。

(2) 发行人申报时是否存在新三板挂牌期间形成的契约性基金、信托计划、资产管理计划等“三类股东”

本保荐机构查阅了发行人机构股东的工商登记资料、中国证券登记结算有限责任公司北京分公司于2020年10月30日出具的《全体证券持有人名册》。

经核查，保荐机构认为：发行人非自然人股东均为在市场监督管理部门登记注册的公司制法人或有限合伙企业，发行人申报时不存在新三板挂牌期间形成的契约性基金、信托计划、资产管理计划等“三类股东”。

(3) 发行人是否披露穿透计算的股东人数

可参见反馈意见回复第1题。

发行人已披露穿透计算的股东人数。

本保荐机构查阅了发行人股东的工商登记文件并向上穿透核查。

经核查，保荐机构认为：发行人穿透计算后的股东人数不超过200人。

10、最近一年发行人新增股东情况

可参见反馈意见回复第1题。

发行人存在申报前一年新增股东的情况。

发行人申报前一年新增股东为国控基金、战新基金。具体情况如下：

(1) 国控基金

名称	河南省国控互联网产业创业投资基金（有限合伙）
成立日期	2017年8月9日
统一社会信用代码	91410000MA448R8X69
住所	河南省郑州市高新技术产业开发区冬青街26号5号楼10层11号
执行事务合伙人	河南省国控基金管理有限公司（委派代表：张维维）
企业类型	合伙企业
经营范围	从事非证券类股权投资活动及相关咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

国控基金的合伙人情况如下表所示：

序号	合伙人名称	合伙人类别	出资额（万元）	出资比例
1	河南省国控基金管理有限公司	普通合伙人	500.00	0.83%
2	河南高科技创业投资股份有限公司	有限合伙人	15,000.00	25.00%
3	郑州交通建设投资有限公司	有限合伙人	15,000.00	25.00%
4	郑州高新产业投资基金有限公司	有限合伙人	15,000.00	25.00%
5	河南省国有资产控股运营集团有限公司	有限合伙人	14,500.00	24.17%
合计			60,000.00	100.00%

(2) 战新基金

名称	河南省战新产业投资基金（有限合伙）
----	-------------------

成立日期	2017年12月7日
统一社会信用代码	91410100MA44NDUN8Y
住所	郑州市郑东新区龙子湖智慧岛明理路西、湖心岛路东的木华广场3号楼5层504室
执行事务合伙人	河南中金汇融私募基金管理有限公司（委派代表：蒋兴权）
企业类型	合伙企业
经营范围	从事非证券类股权投资活动及相关咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

战新基金的合伙人情况如下表所示：

序号	合伙人名称	合伙人类别	出资额（万元）	出资比例
1	河南中金汇融私募基金管理有限公司	普通合伙人	1,000.00	0.07%
2	河南投资集团有限公司	有限合伙人	1,499,500.00	99.93%
合计			1,500,500.00	100.00%

根据对国控基金的访谈，国控基金普通合伙人河南省国控基金管理有限公司在发行人2016年新三板挂牌前后曾有投资发行人的意向，后虽未投资但持续关注，国控基金2017年成立后，发行人所在的节能环保行业属于国控基金的投资方向，于2019年沟通中了解到上海百川有资金需求并经过尽职调查后最终确认投资意向。2019年5月27日，上海百川与国控基金签订了《股份转让协议》，上海百川将其所持发行人158万股以总价款3,002万元转让给国控基金，转让价格为19元/股，转让价格参考发行人之前的新三板交易价格及其利润水平，由双方协商确定。

根据对战新基金的访谈，战新基金为市场化募集和专业化管理基金，设立目的为支持河南省新兴企业发展，战新基金通过调研后确认发行人为合适的投资标的，经友好协商确定投资意向。2019年5月28日，上海百川与战新基金签订了《股份转让协议》，上海百川将其所持发行人105.2万股以总价款1,998.8万元转让给战新基金，转让价格为19元/股，转让价格以公司2018年的净利润为基础，并结合发行人前次增发价格，由双方协商确定。

战新基金由普通合伙人河南中金汇融私募基金管理有限公司执行合伙企业事务并实施控制；河南中金汇融私募基金管理有限公司的股东中，中金资本运营有限公司和河南投资集团汇融基金管理有限公司各持股50%，董事会5名成员

中，中金资本运营有限公司和河南投资集团汇融基金管理有限公司分别委派 2 名董事，其余 1 名董事由双方共同委派，投资决策委员会 7 名成员中，中金资本运营有限公司和河南投资集团汇融基金管理有限公司分别委派 3 名，其余 1 名由中金资本运营有限公司和河南投资集团汇融基金管理有限公司共同委派，从董事会成员和投资决策委员会成员的委派上，不存在单方所持表决权达到董事会和投资决策委员会决策规则所需的三分之二以上进而实施控制的情形，因此从投资结构、决策机制等方面综合考虑，战新基金无实际控制人。

战新基金目前持有发行人 0.87% 的股份，尽管战新基金无实际控制人，但是其合伙人向上追溯投资关系中，河南投资集团有限公司同时为本保荐机构中原证券的控股股东，持股比例 17.73%。

《证券发行上市保荐业务管理办法》（2020 年修订）第四十二条：“保荐机构及其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人股份的，或者发行人持有、控制保荐机构股份的，保荐机构在推荐发行人证券发行上市时，应当进行利益冲突审查，出具合规审核意见，并按规定充分披露。通过披露仍不能消除影响的，保荐机构应联合 1 家无关联保荐机构共同履行保荐职责，且该无关联保荐机构为第一保荐机构。”

尽管保荐机构控股股东河南投资集团有限公司并不直接持有发行人股份，其参与投资的企业战新基金持有发行人 0.87% 的股份，比例较小，但是保荐机构依然参照《证券发行上市保荐业务管理办法》（2020 年修订）第四十二条，进行了利益冲突核查，并出具合规审核意见，综合考虑战新基金的决策架构、对发行人的持股比例等因素后，认为：河南投资集团有限公司持有战新基金合伙份额与中原证券担任发行人保荐机构并推荐其证券发行上市，不存在利益冲突。该情况已在招股说明书中披露。

本保荐机构查阅了上海百川与国控基金、战新基金的股权转让协议以及国控基金、战新基金出具的说明函，实地走访国控基金、战新基金，并访谈了相关负责人员，并取得了国控基金、战新基金的工商登记资料。

经核查，保荐机构认为：有关股权变动是双方真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷；新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中

中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，与本次发行中介机构负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系；除前述战新基金与保荐机构的关系外，新股东与本次发行中介机构不存在关联关系；两家新增股东受让股份的价格一致、合理；新股东具备法律、法规规定的股东资格。

11、股权激励情况

(1) 发行人申报时是否存在员工持股计划

本保荐机构查阅了发行人历次股权变动的工商资料，并取得了发行人的说明。

经核查，保荐机构认为：发行人申报时不存在员工持股计划。

(2) 发行人是否存在申报前已经制定或实施的股权激励

发行人存在申报前已经制定并实施完毕的股权激励。

1) 股权激励计划的基本内容

改制前，发行人于 2015 年实施了一项股权激励计划（以下称“本计划”），目的是激励和奖励为发行人运营做出贡献的人士。符合条件的人士包括发行人的中高层管理人员、核心员工，本计划自 2015 年 3 月 31 日实施。

发行人通过员工持股平台知了创业对激励对象进行股权激励，即：激励对象通过持有知了创业股权的方式间接享有本公司权益。知了创业 2014 年 12 月成立，成立时注册资本 6,000,000.00 元，2015 年 3 月注册资本变更为 17,200,659.00 元，变更前后均由陈功海先生全额持股。知了创业 2014 年 12 月认购本公司 6,615,638.00 元股权，截至本发行保荐工作报告出具日占公司注册资本比例为 5.50%。

2015 年 11 月陈功海先生将其对知了创业 41.74% 的股份转让给公司的部分职工（转让价格以折合百川有限每注册资本 2.6 元为基准），转让完成后职工合计出资 7,180,100.00 元，占知了创业注册资本的 41.74%，间接持有发行人股份比例为 2.7394%。各激励对方已于 2015 年 11 月 13 日前将转让价款支付给陈功海。

发行人以同期其他股东认购公司新增股权价格为公允价值，根据员工支付的对价与转让股权公允价值的差额确认管理费用14,734,947.25元，同时增加资本公积14,734,947.25元。

2) 股权激励计划的履程序

2015年3月21日，百川有限召开2015年第二次董事会，审议并通过了《公司员工股权激励实施方案》。

2015年4月7日，百川有限召开2015年第1次临时股东会，同意《公司员工股权激励实施方案》。

3) 股权激励计划的执行情况

截至本发行保荐工作报告出具日，知了创业的出资人基本情况如下表所示：

序号	合伙人	入职时间	历任职务	出资来源	是否支付
1	陈功海	2007-06-02	董事长	自有资金	是
2	韩旭	2010-03-10	财务部副总、副总经理、财务总监、董事会秘书、董事	自有资金	是
3	付勇	2007-02-07	项目经理、工程经理、副总经理	自有资金	是
4	赵恒玉	2009-10-09	市场投资部经理、市场部总监、副总经理	自有资金	是
5	吕运芝	2010-03-18	生产运营副总，目前已退休	自有资金	是
6	王长涛	2007-06-02	项目建设部主管、运营部经理、技术总监、生产管理部副总、北方运营部副总	自有资金	是
7	徐平稳	2010-04-19	商务部经理、百川供电业务副总、平顶山畅银公司总经理	自有资金	是
8	陆颖杰	2014-10-01	运营部经理、华东区运营总监、中原生产区总监、装备事业部运营总监	自有资金	是
9	辛静	2009-09-03	商务部主管、总经理秘书、总裁办公室主任、总裁助理、职工监事	自有资金	是
10	姜红玲	2010-02-21	人力资源部经理、人力资源部部长，目前已离职	自有资金	是
11	李连生	2010-10-25	财务部经理、财务部部长、财务副总监	自有资金	是

序号	合伙人	入职时间	历任职务	出资来源	是否支付
12	徐飞飞	2007-08-20	项目建设部经理、项目建设部总监、项目建设部部长、市场开发部大区经理	自有资金	是
13	李海峰	2008-12-22	采购部经理、采购部部长、监事	自有资金	是
14	王磊	2009-09-03	碳减排部经理、碳减排部部长	自有资金	是
15	练纶	2014-08-01	运营部总监、技术总工兼沼气事业部总经理	自有资金	是
16	陈静	2008-07-01	财务部副经理、财务部财务分析经理、证券投资部资本运营员	自有资金	是
17	张松元	2008-09-19	气体经理、生产管理部经理、华北区运营总监、华北生产区总监	自有资金	是
18	程留建	2009-08-13	生产管理部经理、生产管理部总监、生产管理部气体采集副总、南方运营部副总	自有资金	是
19	张鹏利	2009-09-24	设备检修部副经理、运营部经理、设备检修部部长	自有资金	是
20	张辉	2008-07-01	项目建设部工程经理、项目建设部项目经理、市场开发部大区主管	自有资金	是
21	王朋举	2010-08-31	气体经理、生产管理部部长、华南区运营总监、华中生产区总监、西北片区气体总监	自有资金	是
22	李秋辉	2010-08-26	厂长、生产管理部经理、华西区运营总监、北部生产区总监	自有资金	是
23	张士磊	2009-01-07	厂长、生产管理部经理、中原区运营总监、华东生产区总监	自有资金	是
24	周少广	2012-07-10	厂长、生产管理部副部长、生产管理部部长、北方运营部运营总监	自有资金	是
25	梁楠	2010-01-07	厂长、华中区运营总监、生产管理部气体采集部长、环保工程事业部总监、南方运营部运营总监	自有资金	是
26	魏宏图	2010-04-07	厂长、生产管理部副部长、华南生产区总监	自有资金	是
27	陈凯军	2009-08-03	市场开发部经理、项目建设	自有资金	是

序号	合伙人	入职时间	历任职务	出资来源	是否支付
			部经理、百川供电综合部部长、百川供电市场总监、余热事业部市场总监		
28	李志鹏	2010-04-21	设备检修部副经理、设备检修部经理、设备检修部副部长、技术部副部长、信息数据中心副经理	自有资金	是
29	张光明	2010-09-02	技术设计部初级工程师、技术设计部中级工程师	自有资金	是
30	侯成栋	2008-07-01	厂长、生产管理部经理、西南生产区总监、中部片区总监	自有资金	是
31	郭海锋	2008-08-01	厂长	自有资金	是
32	张锦锦	2010-03-14	项目建设部经理、项目建设部副部长、市场开发部大区经理	自有资金	是
33	陈波	2010-11-08	市场开发部经理、市场开发部副部长、环保工程事业部副总监、市场开发部专员	自有资金	是
34	代威	2011-07-09	生产管理部经理、生产管理部部长、华中区运营总监、气体部部长、北方运营部气体总监	自有资金	是
35	李文军	2014-02-08	项目建设部工程经理，目前已离职	自有资金	是

发行人员工持股平台知了创业的股东出资来源均为自有资金，出资合法合规且均已支付，不存在出资份额代持或者其他特殊利益安排，不存在发行人及大股东提供相关财务资助的情形。

4) 股权激励计划对发行人经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响及相关会计处理

根据员工支付的对价与转让股权公允价值的差额，上述股权激励确认管理费用 14,734,947.25 元，同时增加资本公积 14,734,947.25 元。

股权激励计划充分调动了公司中高层管理人员、核心员工的工作积极性，公司实施股权激励计划后，财务状况、经营状况持续向好，股权激励计划实施前后公司控制权未发生变动。

本保荐机构查阅了发行人历史股权变动的工商资料以及增资协议，检查了发行人关于股权激励事项的股东会决议、董事会决议、股权激励细则、股权激励人员清单，查阅了知了创业的工商登记资料、股权转让协议、历次出资的银行缴款凭证及股权转让的支付凭证。

经核查，保荐机构认为：发行人历史股权变动涉及股权激励，相关股权激励计划已履行内部的决策程序，目前已执行完毕，股权激励计划充分调动了公司中高层管理人员、核心员工的工作积极性，公司就该次股权激励确认了管理费用14,734,947.25元，股权激励计划实施前后公司控制权未发生变动。

(3) 发行人是否存在首发申报前制定的期权激励计划，并准备在上市后实施

本保荐机构查阅了发行人内部三会决议相关文件，查询了发行人在股转系统的相关公告，访谈公司管理层了解相关情况。

经核查，保荐机构认为：发行人不存在首发申报前制定、并准备在上市后实施的期权激励计划。

12、员工和社保

可参见反馈意见回复第14题。

(1) 发行人报告期内是否存在应缴未缴社会保险和住房公积金的情形

报告期内，发行人社保、公积金未缴纳人数如下：

项目	2020年末	2019年末	2018年末
社会保险欠缴人数	-	74	27
住房公积金欠缴人数	-	74	28
员工总人数	812	894	802

注：欠缴人数=签订劳动合同的员工人数-缴纳人数-办理手续员工人数-通过其他渠道缴纳人数-原单位欠缴而无法缴纳的员工。

截至2020年末，发行人员工合计为812人，为806名员工缴纳了社会保险，为806名员工缴纳了住房公积金。

社会保险的实缴人数少于员工人数，具体原因为：新入职正在办理社保手续

的员工为 2 人，通过其他渠道缴纳的员工为 4 人。剔除正在办理手续的员工、通过其他渠道缴纳的员工，公司缴纳比例为 100%。

住房公积金的实缴人数少于员工人数，具体原因为：新入职正在办理公积金手续的员工为 2 人，通过其他渠道缴纳的员工为 4 人。剔除正在办理手续的员工、通过其他渠道缴纳的员工，公司缴纳比例为 100%。

本保荐机构查阅了发行人员工名册，抽查了发行人为员工缴纳社保的缴纳凭证，检索了社保、公积金的相关法律法规、规范性文件，查阅了社保、公积金主管部门出具的合规证明，并取得了控股股东、实际控制人出具的相关承诺。

经核查，本保荐机构认为：报告期内，发行人及其子公司虽存在因客观原因未为部分员工缴纳社会保险或住房公积金的情形，但至今未受到社会保障及住房公积金主管部门的处罚。此外，公司控股股东及实际控制人已出具书面承诺确保公司不会因此遭受任何经济损失，如发行人被要求补缴社会保险金和住房公积金，对发行人的持续经营也不会造成不利影响。因此，发行人存在应缴未缴社会保险或住房公积金的情况不构成重大违法行为，不构成本次发行实质性法律障碍。

13、环保情况

可参见反馈意见回复第 9 题。

(1) 发行人及其合并报表范围各级子公司生产经营是否属于重污染行业

发行人及其合并报表范围各级子公司生产经营不属于重污染行业。

本保荐机构实地查看项目公司现场，核查了发行人及其子公司已建项目和在建项目的环保批复、环保验收文件；对发行人及其子公司环保情况进行了网络查询并取得了项目公司主管环保部门出具的证明。

经核查，保荐机构认为：发行人及其合并报表范围各级子公司生产经营符合国家和地方环保要求，已建项目和已经开工的在建项目履行了环评手续，公司根据生产经营需要和污染物处理标准安排环保投入，公司未发生重大环保事故或重大群体性的环保事件。

(2) 发行人及其合并报表范围各级子公司报告期内是否发生过环保事故或受到行政处罚

本保荐机构走访了发行人及其部分子公司的生产经营场所，核查环保设施的运转情况，并形成记录；核查了发行人财务账簿，确认环保投入情况与实际相符，不存在环保处罚支出，对发行人及子公司进行环保方面的网络查询并取得了部分子公司主管环保部门出具的证明。

经核查，保荐机构认为：发行人及其合并报表范围各级子公司报告期内未发生环保事故或受到行政处罚。

14、涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的相关情况

本保荐机构访谈了公司及控股股东管理层，了解其经营范围，对公司及其控股股东经营情况进行了网络查询，取得了发行人实际控制人的无犯罪证明，并取得了部分子公司主管环境保护和安全生产管理部门出具的证明。

经核查，保荐机构认为：发行人（包括合并报表范围各级子公司）及其控股股东、实际控制人的业务报告期内不存在涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的相关情况。

15、行业情况和主要法律法规政策

(1) 发行人是否披露发行人及其合并报表范围各级子公司从事生产经营活动所必需的全部行政许可、备案、注册或者认证等

发行人已在招股说明书披露发行人及其合并报表范围各级子公司从事生产经营活动所必需的全部行政许可、备案、注册或者认证等。

本保荐机构通过查询行业相关法规，查询国家能源局等主管部门网站、走访访谈了地方能源局、电网公司、查看项目公司签订的协议等核查方式，取得了相关访谈记录，项目公司与供电公司签订的并网协议、购售电协议、电价批复等文件，取得了电力业务许可证、建筑业企业资质证书、安全生产许可证。

经核查，保荐机构认为：发行人及其合并报表范围各级子公司已取得从事生

产经营活动所必需的行政许可、备案、注册或者认证等；不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险或者存在到期无法延续的风险。

（2）发行人是否披露行业主要法律法规政策对发行人经营发展的影响

发行人已在招股说明书披露行业主要法律法规政策对发行人经营发展的影响。

本保荐机构通过查询国家发改委、住建部、能源局等行业管理部门网站，环境保护产业协会网站，取得了与发行人经营所属行业相关的主要法律法规政策，并核查了相关条款规定。

经核查，保荐机构认为：报告期内新制定或修订、预计近期将出台的与发行人生产经营密切相关的主要法律法规、行业政策有利于发行人长远发展。发行人已按照要求披露行业主要法律法规政策对发行人的经营发展的影响。

16、披露引用第三方数据的情况

本保荐机构核查了发行人招股说明书全文关于披露引用第三方数据的情况。

经核查，保荐机构认为：发行人招股说明书未引用付费或定制报告的数据。

17、同行业可比公司的情况

本保荐机构核查了发行人招股说明书全文中关于同行业可比公司的情况，查阅同行业可比上市公司东江环保、中国水业集团、十方环能、中技能源、江苏新能、绿色动力、盛运环保的招股说明书、公开转让说明书、财务报告等相关资料。

经核查，保荐机构认为：发行人同行业可比公司的选取标准合理。发行人按照披露的选取标准全面、客观、公正地选取可比公司。

18、主要客户及变化情况

可参见反馈意见回复第 21 题。

（1）发行人招股说明书是否披露主要客户基本情况

发行人已在招股说明书披露主要客户基本情况。

本保荐机构获取了发行人收入明细表、客户明细表，对报告期内主要客户进

行函证、走访、查询工商信息等；取得了发行人与主要客户签订的并网协议、购售电合同、结算单据、电价批复等资料；访谈了发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高管，取得了相关人员调查表及确认函。

经核查，保荐机构认为：发行人前五大客户主要为各地供电公司，均处于持续经营状态；发行人、发行人控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与相关客户不存在关联关系；不存在前五大客户及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形；发行人下游客户主要为国家电网、南方电网等电网企业，市场需求稳定，发行人具有稳定的客户基础，客户集中度符合行业特性。

（2）发行人报告期内各期前五大客户相比上期存在新增的前五大客户

本保荐机构获取了发行人客户明细表，访谈新增前五大客户并网范围内的发行人项目公司，取得了发行人与主要客户签订的并网协议、购售电合同、结算单据、电价批复等资料。

经核查，保荐机构认为：报告期内，新增前五大客户主要为项目公司所在地的电网公司，主要由于相关项目公司扩容或新建、实现并网发电、发电量增加导致收入增加。发行人项目投产后，上网电量均执行全额保障性收购，项目运营期间的上网电量均可销售至电网企业等，交易价格按照上网电价政策确定，相关合作具有稳定性和持续性。

（3）报告期内发行人是否存在来自单一大客户的销售收入或毛利占比较高的情形

本保荐机构查阅了可再生能源发电业务相关法规，获取了发行人收入明细表、与主要客户签订的并网协议、购售电合同、结算单据、电价批复等资料；网络核查了发行人下游客户集中度情况；获取了同行业可比公司年度报告，分析可比公司客户集中度与发行人的差异情况。

经核查，保荐机构认为：发行人主营垃圾填埋气发电业务，下游客户主要为国家电网、南方电网等电网企业。目前我国电力输配的主要系统为国家电网和南

方电网，下游客户行业分布集中导致发行人客户集中；发行人客户集中度符合行业特性。

根据相关法规，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，生物质能发电享有最高优先调度等级的行业政策。据此，发行人项目运营期间的上网电量均可销售至电网企业等，上网电量执行全额保障性收购，交易价格按照上网电价政策确定，相关合作具有稳定性和持续性，不存在重大不确定性风险，客户集中度较高对发行人持续经营能力不构成重大不利影响。

(4) 发行人报告期内是否存在客户与供应商、客户与竞争对手重叠的情形

本保荐机构核查了发行人报告期内客户、供应商、竞争对手的名单，查阅其工商信息，取得了相关资料。

经核查，保荐机构认为：发行人报告期内不存在客户与供应商、客户与竞争对手重叠的情形。

19、主要供应商及变化情况

可参见反馈意见回复第 22 题。

(1) 发行人招股说明书是否披露主要供应商基本情况

发行人已在招股说明书披露主要供应商基本情况。

本保荐机构获取了发行人主要供应商明细表，对发行人主要供应商进行了走访、函证，查询了主要供应商的工商信息，查看了重要采购合同；访谈了发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高管，取得了相关人员调查表及确认函；对发行人主要供应商进行访谈并取得其出具的无关联关系承诺函。

经核查，保荐机构认为：发行人招股说明书已披露主要供应商基本情况。发行人、发行人控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员不存在与相关供应商存在关联关系的情形；不存在前五大供应商或其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形；不存在依赖某一供应商的情形。

发行人 2018 年前五大供应商之一，深圳市万创再生能源有限公司，为发行人控股子公司南京百畅的少数股东，经营范围为生物制品的技术开发等，主要股东为李建平、张岩等。根据上市规则和企业会计准则的相关规定，该公司不属于发行人关联方。2018 年 9 月，李建平、张岩将其持有的深圳市晟世再生能源有限公司股权转让给深圳市晟世能源有限公司。深圳市晟世能源有限公司因资金紧张，难以支付股权转让价款，遂以发电机组设备销售给深圳市万创再生能源有限公司，所得货款用于支付股权转让款。2018 年至 2020 年，南京百畅下属子公司苏州百畅因项目建设需要采购发电机组，深圳市万创再生能源有限公司遂将发电机组设备销售给苏州百畅。双方按同类产品市场价格交易，价格公允，且具有偶发性。

(2) 发行人报告期内各期前五大供应商相比上期是否存在新增的前五大供应商

本保荐机构获取了报告期内主要供应商名单，核查前五大供应商中新增情况；对新增供应商进行了函证、走访，并获取了新增前五大供应商与发行人签订的重要采购合同，抽查了大额支付凭证；访谈了发行人采购部负责人，了解新增前五大供应商原因。

经核查，保荐机构认为：报告期内发行人新增的前五名供应商主要因公司采购管材、发电机组和基建安装服务形成。

公司在综合考量供应商提供产品或服务的价格以及质量的基础上，结合市场价格等外部环境的变化，择优选择供应商，在确保价格和质量的条件下，与供应商建立持续、稳定的合作关系。

(3) 发行人报告期内是否存在供应商集中度较高的情形

本保荐机构获取了发行人采购明细、主要供应商名单、重要采购合同、发票，并抽查了大额付款凭证等。

经核查，保荐机构认为：发行人报告期内不存在供应商集中度较高的情形。

20、主要资产构成

(1) 是否存在对发行人生产经营具有重要影响的商标、发明专利、特许经

营权、非专利技术等无形资产

本保荐机构查看了发行人生产经营相关的商标、专利等资产的权属证明等资料，访谈相关负责人并取得了发行人的确认。

经核查，保荐机构认为：发行人及控股子公司拥有 15 项注册商标，4 项发明专利和 33 项实用新型专利，发行人合法取得并拥有以上资产的所有权或使用权，资产在有效的权利期限内，不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，不存在许可第三方使用等情形。

(2) 发行人是否存在使用或租赁使用集体建设用地、划拨地、农用地、基本农田及其上建造的房产等情形

可参见反馈意见回复第 5 题及招股说明书“第六节/五/（三）”相关描述。

①项目用地情况

发行人的填埋气发电项目需要依托垃圾填埋场进行，一般都建在垃圾填埋场内。因此，经营用地主要由合作方（即城市垃圾填埋场的运营方，主要为项目所在地分管垃圾填埋场的城管部门、环卫部门等，信誉和实力较好，以下统称“项目合作方”）提供。此外，实际运营中，受制于填埋场预留土地面积不足、土地地形和地势不宜作业等因素，存在少数项目公司向第三方租赁少量填埋场邻近土地的情况。

我国生活垃圾填埋场主要由当地的城市管理局或环境卫生管理处等部门负责建设和管理，属于社会公共设施。建设填埋场需经有关部门审批，一般选择人口密度和土地利用价值较低的郊区，主要选址为山谷、沟壑、废弃的砖窑厂等荒地、劣地，通过建设垃圾填埋场，充分利用废弃的土地。

由于上述垃圾填埋场的行业特点，垃圾填埋场用地情况各异，涉及划拨地、集体用地等情形。据此，客观上，发行人的项目公司开展垃圾填埋气发电业务，也受制于项目合作方现有垃圾填埋场选址及用地的客观情况；因此，发行人的用地情形是业务特点造成的，具有客观性和必然性。

截至 2021 年 1 月末，发行人境内实际运营或在建的填埋气发电项目共 96 个，其中，92 个项目由项目合作方提供土地，4 个项目由合作方协调临近填埋场

的第三方提供租赁土地。

合作方提供土地为发行人填埋气发电项目用地的主要形式，截至目前，合作方提供的前述 92 个项目用地面积占发行人填埋气发电项目用地面积的比例超过 90%，对应该 92 个项目的收入占发行人合并报表收入比例亦超过 90%。

A.项目合作方提供用地

发行人使用项目土地的方式为：发行人与填埋气发电项目合作方签署合作协议或租赁协议，依照协议使用垃圾填埋场原用地范围内的小面积土地，用于安放发电机组、布置气体收集管道等。

截至目前，合作方提供的前述 92 个项目用地中，34 个项目的合作方提供了土地权属证明；58 个项目未取得相关土地权属证明，但获得了来自国土部门、住建部门或合作单位（城市管理部门、环境管理部门、填埋场运营单位等）出具的证明、说明等文件，具体包括无重大违法违规说明、未受到重大处罚说明、土地情况说明等。

同时，根据公司与项目合作方签署的合作协议，项目合作方负责提供填埋气发电所需土地，承诺将该等土地提供给项目公司。公司已与相关方在合作协议中约定，如合作方提供的土地不符合条件，则承担相应责任。

B.向第三方租赁填埋场邻近土地

向第三方租赁填埋场邻近土地的 4 个项目中，存在租赁农村集体土地的情形；其中，1 个项目的出租方提供了土地权属证明；3 个项目获得了国土管理部门、村委会/居委会出具的证明及说明文件，具体包括不曾受到重大处罚说明、不存在权属纠纷、土地情况说明等。公司目前向第三方租赁的土地一直较为稳定，未受到有关部门重大处罚；且项目公司主要生产设备均为可移动、可拆卸，如项目用地出现合规风险，可以迁移至其他项目现场使用。

就上述发行人租赁的用地，根据土地提供方村集体及村民确认、相关村集体组织的村民/村民代表大会决议，土地提供方村集体及村民确认：“1、村集体组织为出租地块的合法所有权/使用权人，村民为出租地块的合法使用权人，有权将出租地块出租给公司使用，且出租地块不存在任何权属纠纷，出租事项已取得

村集体组织三分之二以上村民代表同意。2、在出租期间，公司按照相关协议约定按时足额支付租金，未产生权属纠纷（如土地使用权人主张权利或村民集体组织表示异议），公司未因使用出租地块用于垃圾填埋气发电受到过行政处罚。3、公司可以按照相关协议约定继续使用出租地块用于垃圾填埋发电业务，不存在无法继续使用相关土地而导致项目无法运行的风险。”

综上所述，因业务模式和合同约定等非发行人自身原因，发行人存在使用合作方提供的划拨土地、集体土地，以及租赁农村集体土地的情形，但截至本报告出具之日未曾发生因无法继续使用相关土地而导致项目搬迁或无法运行的情形，发行人及其下属子公司垃圾填埋气项目所占用土地的权属、使用权性质不会对发行人开展正常经营活动构成实质性不利影响，无法继续使用相关土地而导致项目搬迁或无法运行的风险较低，受到行政处罚的风险较低。发行人已在招股说明书中对项目用地风险进行了提示。此外，发行人控股股东上海百川及实际控制人陈功海、李娜出具了相关承诺函，承诺函内容详见招股说明书“第六节/五/（三）”。

②房屋使用情况

A.租赁房屋情况

截至 2021 年 1 月末，公司总部及百川供电共租赁 7 处房产用作办公场所等。其中，二处房产出租方作为房屋所有权人，有权将该项房产出租给发行人使用；其余租赁房产出租方将租赁房产出租给发行人及其下属子公司已经取得租赁房产实际所有权的合法授权；发行人及其下属子公司已就上述租赁房产与出租方签署了合法有效的租赁合同，并有权依据相关租赁协议的约定使用相关房屋。

截至 2021 年 1 月末，部分项目公司向垃圾填埋场运营单位或其他主体租用少量房屋，用于办公、员工宿舍等。其中，2 处房产出租方作为房屋所有权人提供了不动产权证书，其余 8 处房屋出租方未能提供租赁房产的房屋所有权证书或不动产权证书。

上述租赁房产主要为发行人总部经营办公、存放资料档案及个别项目公司办公、员工住宿所用，租赁房产内的办公设施设备、文件档案及住宿设施易于搬迁。若上述租赁房产无法继续租赁使用，发行人及其下属子公司可在较短时间内将租赁房产内相关设施、文档进行搬迁，搬迁运输费用及重新租赁房产并改造的费用

预期不超过 10 万元，对发行人净利润的影响较小。此外，发行人控股股东上海百川及实际控制人陈功海、李娜出具了相关承诺函，承诺函内容详见招股说明书“第六节/五/（三）”。

综上所述，发行人及其下属子公司租赁使用的房产面积占发行人及其下属子公司自建及租赁使用的生产经营场所总面积比例为 5.88%，占比较低；发行人及其下属子公司已就相关房屋的租赁使用与出租方签署了合法有效的租赁协议，有权依据相关租赁协议的约定使用相关房屋及其他项目配套设施。在未来可预见的生产运营期间内，发行人及其下属子公司租赁房产的搬迁风险较小，若确实无法继续租赁使用上述房产，发行人及其下属子公司可在较短时间内完成搬迁，搬迁费用占发行人净利润的比例较低，且发行人控股股东及实际控制人已就搬迁费用的承担出具承诺，发行人及其下属子公司无法继续租赁使用上述房屋不会对发行人生产经营的稳定性构成不利影响。

B.项目公司自建临时性建筑、构筑物情况

项目公司在垃圾填埋场提供的场地或其他来源的场地上自主建设一定面积的可拆式简易建筑、构筑物，用于临时性办公、员工宿舍、机房等。

项目结束后，项目公司根据项目合作协议，将相关房屋拆除恢复土地原状或移交给垃圾填埋场运营单位。项目公司自建临时性建筑物均未办理权属证书。根据《房屋登记办法》（中华人民共和国建设部令第 168 号）第八条规定：“办理房屋登记，应当遵循房屋所有权和房屋占用范围内的土地使用权权利主体一致的原则。”《不动产登记暂行条例实施细则（2019 修正）》（中华人民共和国国土资源部令第 63 号）第二条规定“房屋等建筑物、构筑物和森林、林木等定着物应当与其所依附的土地、海域一并登记，保持权利主体一致”。根据该规定，土地使用权的主体与地上建筑物及其他构筑物所有权的主体应保持一致。发行人项目公司根据业务需要在发电项目厂区内以搭建简易建筑、构筑物的方式建设了部分自建房，发行人并非该等土地的所有权人，目前发行人自建房客观上无法办理相关权属证明。

因而，公司自建的临时性可拆式简易房屋未办理房屋权属登记。

因业务模式和合同约定等不完全取决于发行人的客观原因，发行人自建的简

易建筑、构筑物尚未完全履行相关审批程序。发行人尚未因自建房相关问题受到过政府主管部门的行政处罚，未来受到行政处罚的风险较小，不构成本次发行的实质性法律障碍。针对上述情况，本公司控股股东上海百川及实际控制人陈功海、李娜也出具了相关承诺函，承诺函内容详见招股说明书“第六节/五/（三）”。

本保荐机构查阅租赁房产的权属证明、租赁合同及房租缴纳凭证；实地走访发行人及部分子公司的生产经营场所，以及部分合作方的住所，并访谈相关负责人；查阅国土管理部门对于报告期内发行人合规经营的相关证明文件；查阅发行人出具的相关说明；查阅《中华人民共和国土地管理法》及相关法律法规、规范性文件；查阅发行人所使用土地的权属证明、合作方说明及相关项目合作协议；查阅控股股东、实际控制人的相关承诺；实地走访了由发行人项目合作方协调其他第三方提供的租赁用地，对项目合作方及土地提供方的相关负责人进行了访谈，并取得了土地提供方村集体及村民出具的书面确认。

经核查，保荐机构认为：

1) 发行人及其下属子公司有权依据相关租赁协议或合作协议的约定使用相关房屋及其他项目配套设施。在未来可预见的生产运营期间内，发行人及其下属子公司租用或使用房产的搬迁风险较小，若确实无法继续租赁使用相关房产，不会对发行人生产经营的稳定性构成不利影响；

2) 因业务模式和合同约定等非发行人自身原因，发行人自建的简易建筑、构筑物存在尚未办理权属证书、未完全履行相关审批程序的情形，但截至本报告出具之日，发行人未曾因上述简易建筑、构筑物权属问题受到相关主管部门的行政处罚，其未来受到行政处罚的风险较小，上述情形不构成发行人的重大违法行为，对发行人本次发行不构成实质性法律障碍；

3) 因业务模式和合同约定等非发行人自身原因，发行人存在使用合作方提供的划拨土地、集体土地的情形，以及租赁农村集体土地的情形，但截至本报告出具之日，未曾发生因无法继续使用相关土地而导致项目搬迁或无法运行的情形，发行人及其下属子公司垃圾填埋气项目所占用土地的权属、使用权性质不会对发行人开展正常经营活动构成实质性不利影响，无法继续使用相关土地而导致项目搬迁或无法运行的风险较低，其未来受到行政处罚的风险较小。

(3) 是否存在发行人租赁控股股东、实际控制人主要固定资产或主要无形资产来自于控股股东、实际控制人授权使用

本保荐机构走访了项目公司，获取了管理费用明细表、租赁合同、主要固定资产购买合同、支付凭证等，查看了发行人生产经营相关的商标、专利等资产的权属证明等资料。

经核查，保荐机构认为：发行人不存在租赁控股股东、实际控制人主要固定资产或主要无形资产来自于控股股东、实际控制人授权使用的情形。

(4) 发行人是否存在部分资产来自于上市公司的情形

本保荐机构抽查了发行人主要资产采购合同、付款凭证等权属证明，查阅了发行人的工商档案，查阅了股转系统的相关公告，跟发行人管理层访谈了解相关情况。

经核查，保荐机构认为：发行人不存在部分资产来自于上市公司的情形，不存在境内外上市公司分拆子公司在创业板上市的情形。

21、违法违规

(1) 报告期内发行人及其合并报表范围各级子公司是否存在违法违规行为

本保荐机构取得了工商、税务、劳动、社保等有关主管部门出具的无重大违法违规证明，检索了中国裁判文书网、全国企业信用信息公示系统、税务局、劳动局、环保局、安全生产监督局等主管部门网站，获取了营业外支出明细表，并取得了发行人的确认。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人及子公司在安全、税务等方面曾受到处罚，但情节轻微，处罚金额较低，相关违法行为不构成重大违法行为，不会对发行人的持续经营产生重大不利影响，发行人已采取整改或者补救措施，不会构成发行人首发的法律障碍。

(2) 发行人控股股东、实际控制人报告期内是否存在违法行为、被行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查，或者被列为失信被执行人的情形

本保荐机构取得了发行人控股股东、实际控制人的有关声明、承诺，查阅了

发行人实际控制人的无犯罪证明，检索了中国裁判文书网、中国证监会证券期货市场失信记录查询平台、中国执行信息公开网等有关网站。

经核查，保荐机构认为：发行人控股股东、实际控制人报告期内不存在重大违法行为、对发行人生产经营具有重大影响的行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查、被列为失信被执行人等情形，不存在构成本次发行实质性法律障碍的情形。

22、同业竞争

发行人在招股说明书中披露了不存在同业竞争的情况。

本保荐机构查阅了控股股东、实际控制人及其控制的其他企业出具的关于主营业务的说明和营业执照经营范围，查阅了控股股东、实际控制人出具的避免同业竞争的承诺，查阅了相关企业的财务明细账、银行流水、业务合同。

经核查，保荐机构认为：发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争。

23、关联方资金占用及关联方担保

可参见反馈意见回复第4题。

本保荐机构查阅了发行人及关联方的财务报表、银行流水以及主要会计账簿，调取了发行人的相关内部控制制度以及三会会议文件、发行人企业信用报告，查阅了发行人在新三板的公告文件。

经核查，保荐机构认为：报告期内发行人不存在被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业等关联方占用资金或为关联方提供担保的情形。

24、关联方、关联交易

(1) 发行人是否披露报告期内与控股股东、实际控制人之间关联交易的情况

可参见反馈意见回复第35题。

发行人在招股说明书中披露了报告期内与控股股东、实际控制人之间关联交易的情况。

本保荐机构查阅了发行人的审计报告，查阅了发行人及关联方的会计账簿、银行流水、业务合同，调取了发行人的相关内部控制制度以及三会会议文件，独立董事出具的独立意见，获取了主要关联方的工商登记资料、关联方调查表以及控股股东、实际控制人关于减少关联交易的承诺。

经核查，保荐机构认为：发行人的关联方认定、关联交易信息披露完整；关联交易不会影响发行人的经营独立性，不存在显失公平的情形；关联方的财务状况和经营情况正常、关联交易对发行人盈利能力影响较小，不存在调节发行人收入、利润或成本费用及利益输送的情形；控股股东、实际控制人已出具关于减少关联交易的承诺；发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间的关联交易不存在严重影响独立性或者显失公平的情形。

(2) 发行人报告期内是否存在关联方成为非关联方后仍继续交易的情形

可参见反馈意见回复第 2 题和第 3 题。

报告期内，发行人存在注销或转让的关联方。

本保荐机构通过访谈公司管理层、查询股转系统公告，了解发行人历史上关联方及关联交易情况；通过网络检索，核查发行人报告期内转让和注销的关联方，并取得了转让协议、转让价款支付凭证、工商和税务的注销文件等；获取了发行人报告期内的往来明细账，核查交易对方，并抽取了合同、发票、付款单据等凭证；取得了发行人报告期内的银行流水，核查对手方单位是否为曾经的关联方。

经核查，保荐机构认为：发行人不存在关联方成为非关联方后仍继续交易的情形。

(3) 发行人在经营中是否存在与其控股股东、实际控制人或董事、监事、高级管理人员的相关共同投资行为

可参见反馈意见回复第4题。

发行人在经营中存在与控股股东共同投资设立合资公司百川环境的行为。

本保荐机构查阅了发行人及百川环境的工商资料、发行人出资的银行转账凭证，查阅了发行人关于相关关联交易的会议资料、内部控制制度，对发行人及其控股股东管理层进行了访谈。

经核查，保荐机构认为：发行人与上述主体共同设立公司履行了必要的法律程序，出资合法合规、价格公允；不存在公司共同投资方为董事、高级管理人员及其近亲属的情形；报告期内，发行人除向百川环境服务有限公司实缴出资外，与百川环境服务有限公司不存在交易及资金往来。

25、合并范围

（1）发行人报告期内是否发生同一控制下企业合并

本保荐机构获取了报告期内发行人的财务报告和审计报告，查阅相关财务报表合并范围的变化；查询了报告期内发行人在股转系统披露的公告，核查有无对外披露的收购事项；获取了报告期内发行人的三会决议等内部资料，查询有无审议的对外投资、收购事项；访谈发行人管理层，了解相关情况；查询子公司的相关工商底档；通过网络查询，核查报告期内的对外投资情况。

经核查，保荐机构认为：发行人报告期内未发生同一控制下的企业合并。

（2）发行人是否存在协议控制架构或类似特殊安排，将不具有持股关系的主体纳入合并财务报表合并范围的情形

本保荐机构查阅了发行人历次股权变动的工商登记资料及新三板系统的公告文件。

经核查，保荐机构认为：发行人不存在协议控制架构或类似特殊安排，不存在将不具有持股关系的主体纳入合并财务报表合并范围的情形。

26、重要会计政策

（1）发行人招股说明书披露的收入确认政策是否准确、有针对性

本保荐机构查阅了可再生能源发电行业相关政策法规，了解可再生能源发电业务模式等特点；获取了发行人报告期内的财务报告和审计报告，查阅收入确认相关会计政策，并与企业会计准则相关规定进行比较分析；查阅了可比公司财务报告，查看可比公司对收入的会计处理方法并与发行人对比；获取了发行人的购售电合同，核查主要条款的内容，并对主要客户进行访谈，了解发行人权利、义务相关约定。

经核查，保荐机构认为：发行人披露的收入确认政策准确、有针对性，符合会计准则的规定；披露的相关收入确认政策符合发行人实际经营情况，与主要销售合同条款及实际执行情况一致。

(2) 发行人报告期内应收账款计提方法是否与同行业可比上市公司存在较大差异

可参见反馈意见回复第 31 题。

本保荐机构查阅了企业会计准则的相关规定，检查发行人的应收账款坏账准备计提政策；获取报告期各期末应收账款账龄明细表，核查应收账款账龄结构；获取报告期内发行人应收账款明细账，复核坏账准备计提金额；获取了同行业可比公司的财务报告，核查了同行业可比公司应收账款坏账准备计提政策、计提比例，并与发行人进行比较；获取了大额应收账款相关的合同、发票、结算单等，对主要客户进行了实地走访，了解应收账款结算情况；获取了报告期内发行人银行流水，并结合应收账款、银行存款账面记录，核查主要客户的期后回款情况。

经核查，保荐机构认为：发行人的坏账准备计提符合公司业务运营情况，符合谨慎性要求，具备合理性，与同行业公司不存在重大差异；发行人应收账款坏账准备计提方法谨慎。

27、会计政策、会计估计变更或会计差错更正

可参见招股说明书第八节“五/（二十七）”相关内容。

(1) 报告期内是否存在会计政策、会计估计变更

报告期内，发行人按照财政部会计政策、会计准则相关规定，对相关科目的列报、计量等会计政策进行了变更。

本保荐机构获取了报告期内发行人的财务报告和审计报告，查阅会计政策变更的相关内容；查询了发行人在股转系统披露的相关公告；取得了报告期内发行人会计政策变更的董事会、监事会审议文件；查询相关会计政策、会计准则的规定，分析发行人会计政策变更对财务状况、经营成果的影响。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人相关会计政策的变更具备合理性，

符合会计政策、会计准则的相关规定，合理、谨慎地反映了发行人的财务状况、经营成果。

（2）报告期内是否存在会计差错更正

本保荐机构获取了报告期内发行人的财务报告和审计报告，查阅相关内容；查询了发行人在股转系统披露的相关公告，核查是否披露会计差错更正的情形；查询了报告期内发行人董事会、监事会等相关决议文件，核查决议内容；取得了申报会计师出具的差异比较表的专项说明，以及发行人提供的差异比较表，核查差异情况。

经核查，保荐机构认为：本次申报的报告期（2018年至2020）财务报表不存在差错更正的情形，申报报表与原始报表一致，且申报会计师出具了相关申报财务报表与原始财务报表的差异比较表的专项说明，发行人也提供了原始财务报表与申报财务报表的差异比较表，不存在相关差异。

28、财务内控不规范

2018年至2020年，发行人不存在转贷、关联资金拆借等情形。

2016年度，发行人为满足物资采购和日常生产经营资金需求，通过关联方河南得新受托支付周转银行贷款合计5,000万元。河南得新收到发行人受托支付的贷款后，在短时间内又将收到的款项全额转回发行人处，河南得新未实际占用发行人资金，双方不涉及利息支付问题。发行人收到河南得新转回的相关款项后，根据流动资金的实际使用情况进行支付，贷款资金均用于生产经营活动，未用于资金拆借、证券投资、股权投资、房地产投入或国家禁止生产、经营的领域和用途。发行人已按贷款合同约定的期限和利率按时偿还上述贷款并支付利息，截至2017年8月底贷款本息已全额偿还，贷款银行中原银行、光大银行、中信银行均对该受托支付事项出具了说明，该事项权利义务已终结，发行人未因该行为而被处罚，该事项亦未对发行人正常经营和独立运作造成实质性影响，不存在损害公司及股东利益的情况。

上述关联资金往来已于2016年完结，2016年处于发行人首次申报报告期内，首次申报的招股书中曾披露该事项。本次报告期内不存在相关情形。

本保荐机构获取了报告期内发行人的贷款合同，查阅了发行人、关联方的相关流水记录；核查了发行人相关三会决议情况，查阅了内部治理制度相关规定；取得了相关银行出具的说明；核查了报告期内发行人与关联方往来款明细账，复核了非经营性往来情况；对发行人实际控制人、财务总监、关联方进行了访谈，了解相关情况，并取得了实际控制人的相关承诺；测试发行人主要银行日记账和银行对账单中金额较大的资金收付，关注是否发生与业务不相关或明显异常的大额资金流动并查明原因。

经核查，保荐机构认为：发行人报告期之前存在因转贷涉及关联方资金流入、流出，相关资金往来已于报告期前结束，对应贷款已于2017年到期偿还，河南得新未实际占用发行人资金；发行人相关财务内控不规范情形已整改、纠正，财务内控能够符合规范性要求；报告期内，发行人银行账户资金流水不存在异常情形。

29、收入

(1) 发行人最近一年经销收入占当期营业收入比例是否较高或呈快速增长趋势

本保荐机构查阅了《中华人民共和国可再生能源法》及《可再生能源发电全额保障性收购管理办法》等相关法规，获取了发行人收入明细表、客户明细表、主要购售电合同，并抽查电量结算单、回款单等。

经核查，保荐机构认为：发行人主营垃圾填埋气发电业务，客户主要为电网公司，上网电量由当地电网企业全额保障性收购，不存在经销情况。

(2) 发行人最近一年境外销售收入占当期营业收入比例是否较高或呈快速增长趋势

本保荐机构查阅了《中华人民共和国可再生能源法》及《可再生能源发电全额保障性收购管理办法》等相关法规，获取了发行人收入明细表、客户明细表、主要购售电合同，并抽查电量结算单、回款单等；核查了境外子公司相关成本支出、费用支出以及收入情况等。

经核查，保荐机构认为：发行人主营垃圾填埋气发电业务，主要产品为电，境内子公司的上网电量由当地电网企业全额保障性收购；境外子公司适乐达尚处

于在建状态，未产生收入。报告期内发行人不存在境外销售收入。

(3) 发行人是否存在最近一年销售收入主要来自互联网（线上）或报告期内来自互联网（线上）销售收入呈快速增长趋势的情形

本保荐机构查阅了《中华人民共和国可再生能源法》及《可再生能源发电全额保障性收购管理办法》等相关法规，获取了发行人收入明细表、成本明细表、主要销售合同，并抽查电量结算单、回款单以及费用原始凭证等。

经核查，保荐机构认为：发行人主营垃圾填埋气发电业务，主要产品为电，上网电量由当地电网企业全额保障性收购，不存在销售收入来自互联网（线上）或报告期内来自互联网（线上）销售收入呈快速增长趋势的情形。

(4) 工程项目发行人最近一年按履约进度确认的收入对当期营业收入是否具有重大影响

本保荐机构核查了工程技术服务涉及的主要合同、验收单、收款单，查阅了竣工决算单，检查项目竣工验收程序，验证收入确认时点和依据；获取了报告期内发行人财务报告和审计报告，核查工程技术服务相关收入确认政策。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人有少量工程技术服务业务，因公司工程技术服务项目合同期限较短、合同金额较小，通常在获得客户对工程项目验收结果后，确认工程技术服务收入。对于在年末尚未完工的项目，由于完工进度难以精确估计，但公司预计已经发生的成本能够得到补偿，按已经发生并预计能够得到补偿的工程技术服务成本金额确认收入，此类项目不增加公司的当期净利润。

(5) 报告期内发行人收入季节性是否较为明显

可参见反馈意见回复第 23 题。

本保荐机构获取了发行人各期生产日报、各月收入明细、重要销售合同等，分析各期收入季节性变动情况、原因，以及各期各季度收入占营业收入比例情况。

经核查，保荐机构认为：公司主营垃圾填埋气发电业务，发电量不存在明显的季节性变化，受季节性因素影响较小，不存在异常情形。

(6) 报告期内发行人产品是否存在大额异常退换货情形

本保荐机构查阅了《中华人民共和国可再生能源法》及《可再生能源发电全额保障性收购管理办法》等相关法规，获取了发行人报告期内的收入明细表、电量结算单、重要购售电合同等，核查购售电合同中约定的具体条款及执行情况。

经核查，保荐机构认为：发行人主营填埋气发电业务，产品为电，具有不可储存性，上网电量由当地电网企业全额保障性收购，不存在退换货情形。

(7) 报告期内发行人销售回款是否存在第三方回款

可参见反馈意见回复第 19 题。

报告期内，发行人存在部分项目公司与省级电网公司签订经济业务合同，与电网公司的下属分公司结算电费的情况。相关省电网公司出于结算便捷性、资金临时性周转的考虑，由项目所在地的分公司实际结算，且分公司不具有企业法人资格，由总公司承担法律责任。上述情形符合行业惯例，不认定为第三方回款。

此外，报告期内，青岛百畅、青岛百川项目客户为国网山东省电力公司青岛供电公司，东明百川项目客户为国网山东省电力公司东明县供电公司。2019 年年底起，前述项目公司根据国家电网的内部安排，由国家电网有限公司全资子公司国网汇通金财（北京）信息科技有限公司根据结算电量向其划款，该情况不影响青岛百畅、青岛百川、东明百川销售收入真实性。从国家电网有限公司合并层面考虑，该情形不属于第三方回款。

综上，报告期内，发行人不存在回款方与签订合同方不一致的第三方回款情形。

本保荐机构获取了发行人主要客户业务合同、发票、银行流水，并抽查收款凭证，核查经济业务合同的签订方与实际回款方的一致性及关系；查阅了报告期内相关项目公司的电量结算单、银行回单及银行流水回款情况，核查电量、回款情况的匹配性；就回款方、合同签订方情况访谈发行人管理层。

经核查，保荐机构认为：发行人申报期内不存在回款方与经济业务合同的签订方不一致的第三方回款情形，资金流、实物流与合同约定及商业实质一致。

(8) 报告期内发行人是否存在现金交易

可参见反馈意见回复第 18 题。

发行人从事填埋气发电业务，客户主要为电网公司。电网公司与发行人结算一般不会采用现金结算方式。现金收款主要为原材料中废机油、废品配件等零星材料销售。发行人从事填埋气发电业务，日常生产经营会产生少量废机油、废品配件等，因金额较小，且具有偶发性，故存在废品回收商使用现金直接付款的情况。现金付款主要用于采购日常办公用品等，由于该类采购金额小，且具有偶发性，使用现金交易更加便捷，日常生产经营中存在直接使用现金购买的情况，具有商业合理性。

本保荐机构获取现金交易的内部控制制度并进行控制测试，访谈采购部及财务部人员，了解现金交易的总体状况；与同行业可比公司进行比较分析；核对报告期各期末银行对账单、银行存款余额调节表，对所有银行账户进行函证；获取报告期内发行人的银行流水，核查有无现金存取情况；获取并检查了发行人现金日记账，重点关注大额现金收支交易，并抽取相应凭证进行核查等；取得并检查控股股东、实际控制人、发行人董监高及实际控制人控制的其他主体的主要银行账户流水，取得实际控制人及发行人董监高关于提供完整银行账户流水的声明。

经核查，保荐机构认为：发行人报告期现金交易金额较小，且均属于公司正常生产经营的必要收支，具有真实性、合理性和必要性，符合行业经营特点和经营模式。

(9) 报告期内发行人是否存在营业收入、净利润等经营业绩指标大幅下滑情形

2018 年至 2020 年，发行人营业收入的增长率分别为 47.85%、11.76%，净利润的增长率分别为 32.93%、5.19%，不存在营业收入、净利润等经营业绩指标大幅下滑的情形。

本保荐机构获取了报告期内发行人的财务报告、审计报告及相关收入明细账等，核查了报告期内发行人收入、净利润的变化情况。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人不存在营业收入、净利润等经营

业绩指标大幅下滑情形。

(10) 报告期内，发行人是否存在由客户提供或指定原材料供应，生产加工后向客户销售；或者向加工商提供原材料，加工后再予以购回的情形

本保荐机构获取了报告期内发行人与客户、供应商签订的相关合同，核查主要合同条款；获取了报告期内发行人的收入、成本明细账，核查相关核算内容；查阅了财务报告及审计报告，核查了成本费用支出情况及收益情况；访谈发行人管理层及客户、供应商，了解相关合作内容。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人不存在由客户提供或指定原材料供应，生产加工后向客户销售；或者向加工商提供原材料，加工后再予以购回的情形。

30、成本

(1) 报告期各期发行人主要产品的单位成本同比变动是否较大

本保荐机构获取了发行人各期成本明细表、上网电量明细表等，并查阅同行业可比公司财务报告中业务构成、经营模式以及成本等信息，分析发行人单位成本的同比变动情况并与同行业对比。

经核查，保荐机构认为：发行人主营填埋气发电业务，由于可比公司的业务构成、经营模式等差异较大，可比性较弱；报告期内发行人上网电量与人工成本、折旧与摊销、生产设备维修费、资源使用费等成本的变动趋势相匹配，不存在异常变动，具备合理性。

(2) 发行人最近一个会计年度及最近一期劳务外包金额占当期营业成本比例是否较大或呈快速增长趋势

本保荐机构获取了报告期内发行人员工名册、成本明细表等，并抽查员工合同、员工工资表、工资发放记录等，访谈了发行人人事部管理人员，了解发行人用工情况。

经核查，保荐机构认为：报告期内发行人未与劳务外包公司签订协议，不存在劳务外包的情形。

31、毛利率

可参见反馈意见回复第 26 题。

(1) 报告期各期发行人主要产品与可比公司相同或类似产品的毛利率是否存在较大差异

本保荐机构获取了可比公司的招股说明书、公开转让说明书、财务报告等公开披露资料，查阅了可比公司的业务内容、经营范围、业务模式、业务规模以及客户类型等信息，并分析对比了可比公司与发行人之间的综合毛利率以及分部业务毛利率之间的差异。

经核查，保荐机构认为：发行人与可比公司的业务内容、业务模式、业务规模、客户结构等有一定差异，导致相关毛利率数据可比性不强。

(2) 报告期各期发行人主要产品毛利率同比变动是否较大

报告期内各期，发行人主营业务毛利率分别为 44.94%、48.62%和 45.23%，同比变动不大。

本保荐机构获取了报告期内发行人的主营业务收入明细账、主营业务成本明细账、各发电项目成本明细表，并结合报告期内收入前十大项目的毛利率变化，分析了收入、成本相关项目变动原因；获取了报告期内已并网发电项目签订的购售电合同、电价批复，核查了报告期内平均上网电价变化情况；获取了报告期内并网发电项目与合作方签订的合作协议，分析了协议约定的资源使用费变动情况；核查了报告期内制定的薪酬政策及制度、员工名册，分析了人工薪酬的变动情况；获取了报告期内的维修制度，分析了主营业务成本中维修费用变化情况；查阅了报告期内与主要供应商的采购合同、安装合同，并抽取了相应凭证，核查了固定资产以及长期待摊费用入账价值的真实性、准确性，并分析了折旧及摊销变动情况等。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人主营业务毛利率波动较小，相关波动情况具备合理性。

32、股份支付

可参见反馈意见回复第 37 题。

报告期内，发行人不存在股份支付。

本保荐机构获取了发行人历次股权变动的工商登记资料；获取了股权转让协议、股权受让方的银行缴款凭证；核查了发行人管理费用、资本公积、未分配利润会计账簿。

经核查，保荐机构认为：发行人股权激励发生于报告期之前，报告期内发行人不存在股权激励事项，亦不存在股份支付。

33、资产减值损失

可参见反馈意见回复第33题、第36题和第42题。

报告期内，发行人存在固定资产等非流动资产可变现净值低于账面价值的情形。

对于固定资产、长期待摊费用的核查过程：本保荐机构获取了报告期内发行人财务报告和审计报告，查阅固定资产、长期待摊费用减值准备计提情况；向发行人管理层了解固定资产及长期待摊费用实施减值测试的具体情况、减值准备的计提标准，并结合发行人收入大幅下降项目、封场项目情况复核减值准备计提金额；实地查看并盘点重要的固定资产，长期待摊费用，观察其实际使用状况；获取报告期内相关减值项目的封场通知、资产评估报告等，复核减值依据及减值过程；获取报告期内固定资产、长期待摊费用明细账，核查核算的主要内容及减值情况。

对于在建工程的核查过程：本保荐机构获取了报告期内发行人财务报告和审计报告，查阅在建工程减值准备计提情况；检查报告期内发行人在建工程项目的立项、环评、电力接入等批复手续，实地盘点重要在建工程，取得了期末在建工程实际进度表，对比在建工程实际建设进度，了解实际完工进度和预计完工进度的差异，分析是否存在减值迹象；获取报告期内发行人在建工程明细账，并抽查了合同、发票、付款单据等凭证，核查核算的主要内容，复核减值情况；向发行人管理层了解在建工程的建设情况及实施减值测试的具体情况。

对于无形资产的核查过程：本保荐机构获取了报告期内发行人财务报告和审计报告，查阅无形资产减值准备计提情况；获取了报告期内相关资产评估报告，

查阅评估过程,核查相关资产组公允价值确定过程,并与账面价值进行比较分析;查阅了报告期内无形资产相关购买合同,检查软件等使用情况,分析是否存在减值迹象;对财务总监、财务部长进行访谈,了解相关资产减值测试流程,核查无形资产等明细账,检查减值计提情况。

对于商誉的核查过程:本保荐机构获取了报告期内发行人财务报告和审计报告,查阅商誉减值准备计提情况;对财务总监、财务部长进行访谈,了解商誉减值测试流程及其内部控制制度,了解收购的相关公司经营情况以及未来发展规划;向管理层了解发行人收购的背景、收购对手方、收购原因、收购作价依据和公允性;获取了报告期内资产评估报告,查阅相关评估过程,核查相关资产组公允价值确定过程,并与账面价值进行比较分析;检查了收购协议及其他相关文件,复核管理层对资产组的认定和商誉的分摊方法,分析是否符合《企业会计准则》的规定;复核了收购标的在以往年度经营目标的实现情况、所处的经济环境等,评价管理层预测期的经营目标是否可行;重点分析报告期内收入变动较大的收购资产,分析变动的原因及合理性,分析商誉减值的情况及相关依据;核查了企业会计准则相关规定,复核发行人商誉减值测试及计提是否符合相关规定要求。

经核查,保荐机构认为:报告期内,发行人存在固定资产等非流动资产可变现净值低于账面价值的情形,发行人已按照相关规定恰当确定资产可收回金额,资产减值相关会计处理谨慎、信息披露充分。

34、税收优惠

报告期内,发行人享受的税收优惠主要有所得税三免三减半优惠、资源综合利用减计收入优惠、西部大开发优惠、小微企业税收优惠、增值税即征即退优惠等。其中,增值税即征即退因与正常经营业务密切相关,属于符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的优惠,发行人按照相关规定计入经常性损益。报告期内,发行人部分项目公司所得税三免三减半优惠存在到期的情形,相关优惠到期后,发行人按非优惠税率进行账务处理,不存在按优惠税率预提预缴的情形,其他税收优惠不存在到期的情形。

本保荐机构查询了报告期内发行人所享受的税收优惠政策规定,核查发行人是否符合相关条件;获取了报告期内发行人享受的税收优惠相关备案文件以及纳

税申报表，核查优惠情况；获取了报告期内发行人的财务报告以及会计师事务所出具的审计报告、主要税种纳税情况的专项说明，核查享受的相关税收优惠情况及对经营业绩、财务状况的影响；获取了报告期内发行人相关明细账，核查账务处理情况；查询会计政策、会计准则相关规定，核查发行人相关会计处理是否符合规定。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人增值税即征即退因与正常经营业务密切相关，属于符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的优惠，按照相关规定计入经常性损益；报告期内，发行人不存在税收优惠到期后，按优惠税率预提预缴的情形；税收优惠占经营成果比重较大，但相关税收优惠政策具有可持续性，税收优惠相关会计处理符合相关法律法规及企业会计准则的规定。

35、尚未盈利企业

2020年，发行人合并净利润为12,812.42万元，2020年末，发行人合并未分配利润为48,662.85万元，不存在尚未盈利或最近一期存在累计未弥补亏损的情形。

本保荐机构获取了发行人最近一期的财务报告和审计报告，核查净利润、未分配利润等情况。

经核查，保荐机构认为：发行人不存在尚未盈利或最近一期存在累计未弥补亏损的情形。

36、应收款项

可参见反馈意见回复第 31 题。

(1) 报告期各期末发行人是否存在逾期一年以上的应收账款

本保荐机构核查了报告期内发行人应收账款明细账以及账龄表，分析了应收账款账龄结构，核查了账龄超过一年的应收账款情况以及相关客户情况；通过抽查应收账款、银行存款明细账以及银行流水，核查了报告期内主要客户期后回款情况；访谈了发行人以及主要客户，核查了相关标杆款和补贴款结算情况；查阅了报告期内发行人的财务报告以及审计报告，核查了坏账准备计提情况，并与同行业可比公司进行对比分析。

经核查，保荐机构认为：报告期各期末，发行人存在账龄 1 年以上的应收账款，相关款项客户主要为国家电网、南方电网等电网企业，该等客户信用状况良好，回款风险较小；发行人应收账款账龄较长主要由补贴款结算政策引起，符合相关行业惯例；发行人已按照企业会计准则等相关规定，对应收账款足额计提坏账准备。

（2）报告期各期末发行人是否存在单项计提坏账准备冲回的情形

本保荐机构获取了报告期内发行人的财务报告和审计报告，核查了应收账款相关坏账准备计提政策；获取了发行人的应收账款明细账，核查了应收账款坏账准备计提情况以及后期冲回情况。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人不存在单项计提坏账准备冲回的情形。

（3）发行人前五名应收账款客户信用或财务状况是否出现大幅恶化

本保荐机构获取了报告期内发行人发电业务客户清单，核查了主要客户变化情况；获取了报告期内各期应收账款明细账，核查了期末应收账款前五大客户余额情况，分析了各期前五大应收账款余额性质；获取了报告期内发行人的财务报告和审计报告，核查了应收账款相关坏账准备计提政策，并与同行业可比公司进行对比分析。

经核查，保荐机构认为：报告期各期末，发行人前五名应收账款客户主要为国家电网、南方电网等电网企业，该等客户信用状况良好，信用或财务状况未出现大幅恶化的情况。报告期内，发行人相关客户不存在单项计提坏账准备的情况，公司已按照企业会计准则等相关规定足额计提坏账准备。

（4）报告期内发行人是否存在应收账款周转率下降的情形

报告期内各期，公司应收账款周转率分别为 3.65、2.63 和 1.56，2019 年、2020 年应收账款周转率有所下降。

本保荐机构获取了报告期内发行人应收账款明细账及收入明细账，分析了应收账款以及收入增长原因；获取了各期末应收账款账龄表，核查了应收账款账龄

结构；对期末主要应收账款余额进行了函证，核查了应收账款的真实性；对发行人主要客户进行了访谈，了解应收标杆款和应收补贴款的结算政策；将发行人应收账款周转率与同行业可比公司进行比较，分析发行人应收账款周转率变动原因。

经核查，保荐机构认为：发行人 2019 年度、2020 年度应收账款周转率有所下降，主要原因为：公司未进入补贴目录的项目尚未结算补贴款、已进入补贴目录的项目补贴款结算期较长，导致期末应收账款余额增长较快。该情况为所在行业普遍现象，符合实际情况；因根据相关法规，发行人生产的电力由电网企业全额保障性收购，报告期内，发行人不存在利用放宽信用政策来维持业务的情形，相关信用政策及执行情况未发生重大变化。

（5）报告期各期末发行人商业承兑汇票是否按规定计提坏账准备

本保荐机构获取了发行人应收票据台账及明细账，抽查了应收票据相关凭证；访谈了企业财务负责人，了解应收票据的性质。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人不存在商业承兑汇票。

（6）报告期末发行人是否存在已背书或贴现且未到期的应收票据

本保荐机构获取了发行人报告期内的应收票据台账及明细账，抽查了票据背书、贴现的相关凭证，核查了相关银行流水；访谈了企业财务负责人，了解应收票据背书或贴现的情况；获取了报告期内发行人的财务报告以及审计报告，核查了应收票据的核算情况。

经核查，保荐机构认为：报告期末，发行人不存在已背书或贴现且未到期的应收票据；报告期内，发行人应收票据均为银行承兑汇票，到期前已背书或贴现，期末终止确认的应收票据相关承兑行均为国有四大银行或上市银行，相关承兑行信用较好，符合终止确认条件，于资产负债表日按会计准则相关规定终止确认。

（7）报告期内发行人是否存在《首发业务若干问题解答（二）》问题 3 关于应收款项的相关情形

本保荐机构获取了报告期内发行人的财务报告和审计报告，核查了应收账款相关坏账准备计提政策，并与同行业可比公司进行对比分析；获取了发行人的应

收账款明细账，核查应收款项相关客户及坏账准备计提情况；获取了发行人应收票据台账及明细账，抽查了应收票据相关凭证；抽查应收账款、银行存款明细账以及银行流水，核查报告期内主要客户期后回款情况。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人已按相关规定足额计提坏账准备，坏账计提比例与同行业公司不具有明显差异。报告期内各期末，发行人应收票据无余额，不存在应计提减值准备的应收票据的情形。

37、存货

可参见反馈意见回复第 32 题。

(1) 报告期各期末发行人是否存在存货余额或类别变动较大的情形

本保荐机构获取了发行人存货明细表，分析发行人各期末存货余额及构成情况；获取了发行人存货盘点报告，实地抽盘大额存货，核查发行人存货计量的准确性；访谈发行人财务总监，了解发行人对存货的使用情况。

经核查，保荐机构认为：报告期各期末，发行人存货余额随着业务规模扩张，持续增加，存货结构未发生重大变化，不存在异常情形。

公司存货中 90%以上为原材料，主要为用于固定资产检修的零配件以及用于填埋气收集使用的材料或日常生产、机修使用的工具材料、化工材料等，大部分为通用型材料，可用于各个项目，且多为金属制品，经济使用年限较长。此外，原材料种类繁多，单体价值基本不高，市场价格波动较小，存货实际盘点过程中，发行人仓储管理良好，绝大部分存货库龄较短，未发现有减值迹象。据此，发行人存货未计提跌价准备，具有合理性。

(2) 报告期各期末发行人是否存在库龄超过 1 年的原材料或库存商品

本保荐机构获取了发行人各期末存货库龄表，核查库龄情况；获取了发行人存货盘点报告，实地抽盘大额存货，核查发行人存货计量的准确性；访谈发行人财务总监，了解发行人对存货的使用情况。

经核查，保荐机构认为：发行人产品为电，具有不可储存性，存货余额中主要为用于辅助生产的原材料，不属于滞销或前期销售退回的材料或产品。

报告期各期末，发行人库龄在 1 年以内的原材料约为 78%，库龄超过 1 年的原材料主要为维修配件和收集材料。该类原材料型号繁多且针对性较强，需根据设备的具体损耗情况选择使用，部分型号因其适用的设备部位损耗频率低，领用次数较少，导致库龄较长，据此，发行人未计提存货跌价准备。

存货中少量在产品及库存商品为发行人自行简易组装、主要供内部销售的填埋气预处理设备，报告期各期末不存在库龄超过 1 年的情形。

(3) 报告期各期末发行人是否存在发出商品占存货比例较大的情形

本保荐机构核查了发行人期末存货明细表，分析具体构成情况。

经核查，保荐机构认为：发行人产品为电，具有不可储存性，存货期末余额中主要为原材料等，少量在产品及库存商品为发行人自行简易组装、主要供内部使用的填埋气预处理设备，报告期内各期末不存在发出商品。

(4) 报告期各期末，发行人是否存在大量已竣工并实际交付的工程项目的工程施工余额

本保荐机构获取了报告期内发行人的财务报告和审计报告，核查发行人工程施工相关会计处理政策；查阅财务报告和存货明细账，分析存货具体构成情况；获取了工程技术相关合同，查阅权利、义务主要条款约定情况。

经核查，保荐机构认为：报告期各期末，发行人不存在大量已竣工并实际交付的工程项目的工程施工余额。

38、固定资产、在建工程

可参见反馈意见回复第 33 题。

(1) 发行人是否在招股说明书中披露产能、业务量或经营规模变化等情况

本保荐机构获取了报告期内发行人固定资产卡片台账及明细账，抽查了相关合同、发票、付款单据、验收单等凭证，核查了固定资产的入账价值及变动情况；获取了报告期内发行人的财务报告和审计报告，查阅了机器设备等固定资产价值的增减变动情况；取得了报告期内已并网发电项目的装机容量，复核了相关产能的计算，分析机器设备原值与产能、上网电量的匹配性；实地抽查了部分项目的

机器设备运行情况，并与账面记录进行比对；获取了发行人生产日报以及电量结算单等资料，核查报告期内上网电量情况；查阅了同行业可比公司的年度报告等公开披露资料，分析可比公司机器设备原值与营业收入的匹配情况，并与发行人进行对比。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人已在招股说明书中披露产能、产量的变化情况，发行人机器设备原值与产能、上网电量变动趋势一致；因发行人与其他公司的业务内容有差异，机器设备类型差异较大，在机器设备原值与产能的匹配性方面，其他公司的可参考性不强。

（2）报告期各期末发行人在建工程是否存在长期停工或建设期超长的情形

本保荐机构取得了在建工程明细账，并抽查了合同、发票、付款单据等凭证，核查了在建工程核算的主要内容；取得了报告期内发行人的财务报告和审计报告，查阅了在建工程价值的增减变动情况；取得了报告期期末发行人在建工程的建设进度表，查阅了相关在建工程建设情况，并就建设期较长的情形访谈发行人了解相关情况，分析在建工程支出与建设期的匹配性；获取了在建工程的立项、环评等相关审批资料，并与在建工程建设情况进行比较分析，对重要在建工程进行了实地查看；跟企业了解在建工程的具体转固时点，结合业务模式以及在建工程建设情况，核查是否达到预定可使用状态；对于建设期较长的在建工程，了解相关原因，核查是否存在减值迹象；对于已经计提减值准备的在建工程，结合减值原因及减值内容，核查减值情况。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人在建工程转固时间符合企业会计准则规定，个别项目因审批流程较慢等原因导致建设期较长，在建工程项目的建设进度与建设支出匹配；对期末存在减值迹象的项目，发行人已根据账面价值与可收回金额的差额计提减值准备，不存在应计提减值而未计提的情形。

39、投资性房地产

报告期内，发行人不存在采用公允价值模式对投资性房地产进行后续计量的情形。

本保荐机构取得了报告期内发行人的财务报告及审计报告，核查其非流动资

产的核算情况；查阅了报告期内发行人固定资产、在建工程等明细账，核查其明细内容；抽查报告期内发行人相关采购、工程等合同，查阅是否存在土地、房地产的投资情况；访谈发行人管理层，了解相关情况。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人不存在投资性房地产，因此，不存在采用公允价值模式对其进行后续计量的情形。。

40、无形资产、开发支出

(1) 报告期各期末发行人是否存在研发费用资本化形成的开发支出、无形资产。

本保荐机构获取了发行人财务报表、无形资产明细账，核查了无形资产具体构成；获取了研发项目明细、研发支出凭证等，对发行人各项研发项目费用归集、各期材料领用及投入、人工成本进行分析。

经核查，保荐机构认为：报告期各期末，发行人无形资产主要为非同一控制下合并形成的合同权益和专利权，以及自行购买的软件等，不存在研发费用资本化形成的开发支出、无形资产。

(2) 报告期内发行人是否存在合并中识别并确认无形资产，或对外购买客户资源或客户关系的情形

可参见反馈意见回复第 42 题。

报告期内，发行人存在合并中识别并确认的无形资产，不存在对外购买客户资源或客户关系的情形。

本保荐机构获取了发行人非同一控制下收购的相关协议、资金支付凭证等，并对公司管理层进行访谈，了解收购相关背景及合并中确认的无形资产；获取了发行人确认合同权益相关的合作协议、购售电合同，专利权相关的专利权转让证明等，查阅相关内容；获取了发行人收购时的资产评估报告等，查阅评估过程，核查相关资产组公允价值确定过程，复核合同权益和专利权确认金额的准确性；查阅企业会计准则等相关规定，复核无形资产的确认依据；获取了报告期内相关资产组的评估报告，复核了收购标的经营业绩情况、所处的经济环境等，核查无形资产的减值情况；获取报告期内发行人无形资产明细账，测算无形资产摊销情

况及计量的准确性。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人存在合并中识别并确认的无形资产，不存在对外购买客户资源或客户关系的情形，相关无形资产的确认符合会计准则规定的确认条件和计量要求，不存在虚构无形资产情形，不存在估值风险和减值风险。

41、商誉

可参见反馈意见回复第 36 题。

报告期内，2018 年及 2020 年，发行人商誉存在减值情形。

本保荐机构对财务总监、财务部长进行访谈，了解商誉减值测试流程及其内部控制制度，了解收购的相关公司经营情况以及未来发展规划；向管理层了解发行人收购的背景、收购对手方、收购原因、收购作价依据和公允性；获取相关评估报告，查阅相关评估过程，核查相关资产组公允价值确定过程，并与账面价值进行比较分析；检查了收购协议及其他相关文件，复核管理层对资产组的认定和商誉的分摊方法，分析是否符合《企业会计准则》的规定；复核了收购标的在以往年度经营目标的实现情况、所处的经济环境等，评价管理层预测期的经营目标是否可行；重点分析报告期内收入变动较大的收购资产，分析变动的原因及合理性，分析商誉减值的情况及相关依据；核查了《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》、《企业会计准则第 8 号——资产减值》等相关规定，复核发行人商誉减值测试及计提是否符合相关规定要求。

经核查，保荐机构认为：发行人已对商誉真实、准确、完整地确认和计量，具备合理性；发行人商誉减值测试及相关会计处理符合企业会计准则的规定及《会计监管风险提示第 8 号-商誉减值》的相关要求。

42、货币资金

发行人不存在存贷双高或者与控股股东、其他关联方联合或共管账户的情形。

本保荐机构查阅了发行人财务报告，核查存款余额、贷款余额；了解和测试发行人关于货币资金的内部控制制度，以确定内部控制的设计和执行情况是否有效；

获取了报告期内发行人已开立银行账户清单，核对银行账户的完整性；对报告期内发行人名下银行账户实施银行函证程序；取得发行人报告期内的银行流水，选取样本与银行存款明细账进行双向核对等；获取了发行人主要银行账户客户经理相关确认函；获取了发行人、控股股东分别出具的相关承诺函。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人不存在存贷双高或者与控股股东、其他关联方联合或共管账户的情形；发行人货币资金具备真实性。

43、预付款项

报告期各期末发行人不存在预付款项占总资产的比例较大或者对单个供应商预付金额较大的情形。

本保荐机构获取了发行人预付款项明细账，并抽取了重要合同、付款凭证、发票、入库验收单等，核查预付款项的真实性、金额以及占总资产的比例；获取了同行业可比公司财务报告，对比分析预付账款信息。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人各期末预付款项占总资产的比例平均不到 1%，不存在预付款项占总资产的比例较大或者对单个供应商预付金额较大的情形；报告期各期末，发行人预付对象均与发行人有真实业务往来，双方按合同约定执行付款政策，具备合理性，符合行业惯例。

44、现金流量表

报告期内，发行人经营活动产生的现金流量金额分别为 17,606.24 万元、10,858.71 万元和 14,036.94 万元，占净利润的比例分别为 192.14%、89.15%和 109.56%，经营活动产生的现金流量净额与净利润存在一定差异，主要原因如下：

(1) 公司净利润受折旧及摊销影响较大，但经营活动产生的现金流量净额不受此影响。报告期内，公司固定资产、长期待摊费用等金额较大，且随着业务规模的扩张，长期资产投资持续增长，导致折旧及摊销金额较大。2018 年至 2020 年，折旧及摊销费用分别为 5,967.23 万元、7,965.60 万元和 10,264.66 万元，占净利润的比例分别为 65.12%、65.40%和 80.11%，对净利润金额影响较大。

(2) 公司经营活动产生的现金流量净额受补贴回款影响较大，但净利润不

受此影响。报告期内，公司未进入补助目录的项目通常于项目进入补助目录后一年以内收到补贴款，已进入补助目录后的项目，补贴款结算期也较标杆电价款的结算期更长。

本保荐机构获取了报告期内发行人的财务报告和审计报告，核查了报告期内现金流量净额的构成及变动情况；查询了发行人所在行业补贴目录通知公布情况，核查了报告期内补贴目录发布对现金流量的影响；查阅了审计报告中净利润调节为经营活动现金流量的过程，核查了相关折旧费用占净利润的比例，以及对净利润的影响；访谈了企业财务负责人，了解报告期内经营活动产生的现金流量净额波动的原因，以及与净利润差异较大的原因。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人净利润受折旧及摊销影响较大，经营活动产生的现金流量净额受补贴回款影响较大，导致经营活动产生的现金流量净额与净利润存在一定差异，相关差异具备合理性。

45、募集资金

发行人招股说明书已披露募集资金的投向。

本保荐机构查阅了发行人募集资金使用及投向计划、募集资金管理制度，可行性研究报告，三会决议、募集资金投资项目的相关政府审批文件等。

经核查，保荐机构认为：

①本次募集资金投资项目是公司在现有的业务基础上，对公司现有业务结构进行补充以及对业务规模进行扩大，募投项目与发行人的现有主营业务、生产经营规模、财务状况、技术条件、管理能力、发展目标等相匹配，不会改变发行人生产、经营模式。

②本次募集资金到位后，公司的总资产将大幅度增加，公司短期内资产负债率水平将降低，财务结构进一步优化，偿债能力提升。从中长期来看，公司的营业收入和利润水平将大幅增长。公司的经营规模和实力将大幅度提升，增强公司的抗风险能力和盈利能力。

③本次募集资金拟投资项目实施后将大幅提高公司的并网装机容量和提升

规模效益，进一步增强公司的核心竞争力和可持续发展能力，提升公司的抗风险能力，维护股东的长远利益；公司目前具备拓展、建设和运营相应规模的垃圾填埋气治理项目的管理能力、技术实力和人才储备，能够实现本项目的有效实施。本次募集资金投资项目具有必要性、合理性与可行性。

④发行人制定了《募集资金管理制度》，实行募集资金专项存储制度，公司募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，做到专款专用。公司将在募集资金到位后与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，并严格执行中国证监会及深圳证券交易所有关募集资金使用的规定。

⑤新建及扩建21个垃圾填埋气综合利用项目均取得了发展改革部门关于项目建设的批复文件以及环境保护部门关于项目环境影响评价的批复文件。企业综合信息化管理系统研发及应用项目已经取得发展改革部门的备案证明文件以及环境保护部门出具的不需要办理环境影响评价审批手续的回复。因此公司本次发行上市的募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护等法律、法规和规章的规定。

⑥募集资金投资项目实施后，不会和控股股东、实际控制人及其控制的其他企业产生同业竞争，也不会对公司的独立性产生不利影响。

⑦本次募集资金投资项目用地由合作方提供，募投用地落实不存在重大风险。

46、重大合同

本保荐机构查阅了发行人的重大业务合同、相关内部控制制度、内部决策文件以及相关会计账簿、记账凭证、原始凭证及银行流水。

经核查，保荐机构认为：发行人相关重大合同形式和内容合法，已履行内部决策程序，不存在无效、可撤销、效力待定的情形，不涉及有关行政部门的批准登记手续，合同正常履行，不存在重大法律风险。

（二）保荐机构根据《关于进一步加强保荐机构内部控制有关问题的通知》对发行人的尽职调查情况

保荐机构根据《关于进一步加强保荐机构内部控制有关问题的通知》对发行

人的重要事项进行了尽职调查，重要事项的尽职调查情况如下：

1、发行人主体资格

(1) 发行人生产经营和本次募集资金项目符合国家产业政策情况

本保荐机构通过查阅《产业结构调整指导目录》、《“十三五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》、《可再生能源中长期发展规划》、《可再生能源产业发展指导目录》等相关产业政策资料 and 行业发展规划等，并取得了朝阳项目、方城项目等 21 个新建及扩建募投项目的核准/备案及环评文件。

经核查，保荐机构认为：发行人生产经营和本次募集资金投资项目符合国家产业政策。

(2) 发行人拥有或使用专利情况

本保荐机构通过实地走访国家知识产权局专利局并取得专利登记簿副本，核查发行人所有专利权属证明原件，并取得其复印件，取得专利年费缴纳凭证等方式，核查了发行人拥有或使用的相关专利情况。此外，项目组还进行了网络搜索，确认发行人不存在专利纠纷情况。

经核查，保荐机构认为：发行人合法拥有或使用所有专利，不存在争议或纠纷。

(3) 发行人拥有或使用商标情况

本保荐机构通过实地走访国家知识产权局商标局并取得相关证明文件，核查发行人所有商标权属证明原件，并取得其复印件，核查了发行人拥有或使用的商标情况。此外，项目组还进行了网络搜索，确认发行人不存在商标纠纷情况。

经核查，保荐机构认为：发行人合法拥有或使用所有商标，不存在争议或纠纷。

(4) 发行人拥有或使用计算机软件著作权情况

经核查，保荐机构认为：发行人不拥有或使用计算机软件著作权。

(5) 发行人拥有或使用集成电路布图设计专有权情况

经核查，保荐机构认为：发行人不拥有或使用集成电路布图设计专有权。

(6) 发行人拥有采矿权和探矿权情况

经核查，保荐机构认为：发行人不拥有采矿权和探矿权。

(7) 发行人拥有特许经营权情况

本保荐机构通过登录商务部业务系统等网络查询平台进行查询，查阅相关合同，和管理层访谈等核查方式，取得了网络查询记录、访谈记录、相关合同查询记录等资料，确认发行人不拥有特许经营权情况。

经核查，保荐机构认为：发行人不拥有特许经营权。

(8) 发行人拥有与生产经营相关资质（如生产许可证、安全生产许可证、卫生许可证等）

本保荐机构取得了发行人与生产经营相关的全部资质证件。

经核查，根据国家能源局 2014 年 4 月 9 日颁发的《关于明确电力业务许可管理有关事项的通知》（国能资质[2014]151 号）的规定及 2020 年 3 月 23 日颁发的《国家能源局关于贯彻落实“放管服”改革精神 优化电力业务许可管理有关事项的通知》（国能发资质[2020]22 号）的规定，发行人 2014 年 4 月以后建设的填埋气治理项目装机容量均未超过 6MW，无需取得电力业务许可证，2014 年 4 月之前投产需办理业务许可证的项目都已取得许可证。

经核查，保荐机构认为：发行人合法拥有所有与生产经营相关的资质，需取得电力业务许可证的项目都已取得许可证，不存在争议或纠纷。

(9) 发行人曾发行内部职工股情况

本保荐机构通过查询发行人工商底档，对管理层以及内部员工进行访谈，确认发行人不曾发行内部职工股。

经核查，保荐机构认为：发行人不存在内部职工股。

(10) 发行人曾存在工会、信托、委托持股情况，目前存在一致行动关系的情况

本保荐机构通过查询发行人工商底档，对管理层以及相关员工进行访谈，确认发行人不曾存在工会、信托、委托持股情况。本保荐机构通过网络检索相关信息，并分析了股权结构，发行人各股东关联关系如下：

股东名称	关联关系	发行前持股比例
上海百川	陈功海、李娜系夫妻关系，两人合计持有上海百川 100% 股权；知了创业的实际控制人为陈功海。	46.73%
知了创业		5.50%
李娜		4.95%
上海建新	上海建新普通合伙人为河南晟世鼎鑫企业管理有限公司，上海力鼎投资管理有限公司持有河南晟世鼎鑫企业管理有限公司 40% 的股权并对其进行重大影响；广州力鼎普通合伙人为广州力鼎凯得投资管理有限公司，上海力鼎投资管理有限公司持有广州力鼎凯得投资管理有限公司 75% 的股权；	3.40%
广州力鼎		1.70%
宿迁力鼎	上海东磁投资管理有限公司是上海力鼎投资管理有限公司的股东，伍朝阳是上海东磁投资管理有限公司实际控制人，并担任上海力鼎投资管理有限公司董事长；上海溧海投资管理有限公司是上海力鼎投资管理有限公司的股东，高凤勇直接持有上海溧海投资管理有限公司 31% 的股权，并担任上海力鼎投资管理有限公司董事兼总经理；张学军担任上海力鼎投资管理有限公司董事；三人合计持有上海力鼎投资管理有限公司 35.07% 的股权； 宿迁力鼎普通合伙人为北京力鼎兴业投资管理中心（有限合伙），北京力鼎兴业投资管理中心（有限合伙）普通合伙人为深圳市力鼎基金管理有限责任公司，深圳市力鼎基金管理有限责任公司股东为张学军、伍朝阳、高凤勇。	1.70%
苏州熔拓	上海澎望、熔拓达兴、南通东拓普通合伙人均为熔拓资本管理有限公司；苏州熔拓的普通合伙人为苏州拓联投资管理企业（有限合伙），苏州拓联投资管理企业（有限合伙）的普通合伙人为上饶市恒祈科技合伙企业（有限合伙），上饶市恒祈科技合伙企业（有限合伙）普通合伙人为宁波熔拓创新投资合伙企业（有限合伙），宁波熔拓创新投资合伙企业（有限合伙）普通合伙人为熔拓资本管理有限公司； 七都熔拓的普通合伙人为苏州熔拓达盛投资管理企业（有限合伙），苏州熔拓达盛投资管理企业（有限合伙）普通合伙人为上饶市骏南科技合伙企业（有限合伙），上饶市骏南科技合伙企业（有限合伙）普通合伙人为宁波熔拓创新投资合伙企业（有限合伙），宁波熔拓创新投资合伙企业（有限合伙）普通合伙人为熔拓资本管理有限公司； 熔拓资本管理有限公司实际控制人为张洪刚。	1.57%
上海澎望		2.36%
熔拓达兴		0.92%
南通东拓		0.75%
七都熔拓		0.71%
张洪刚		0.21%
杭州汉理		杭州汉理普通合伙人为上海汉理前景投资管理有限公司，上海汉理前景投资管理有限公司实际控制人为钱学锋；
上海汉理	上海汉理普通合伙人为上海汉韬投资管理有限公司，上海汉韬投资管理有限公司实际控制人为钱学锋。	0.0025%

经核查，保荐机构认为：发行人不存在工会、信托、委托持股情况，除上述股东关系之外，发行人股权结构中不存在其他一致行动关系。

2、发行人独立性

(1) 发行人资产完整性

本保荐机构通过实地走访发行人生产经营场所，查看发行人生产经营相关土地使用权证明文件，确认发行人主要在合作方（垃圾填埋场）提供的土地上展开生产经营活动。核查了发行人签订的办公楼租赁合同，机器设备等生产设备购买合同、付款凭证，商标和专利等资产的权属证明等资料。

经核查，保荐机构认为：发行人合法拥有生产经营相关的生产设备、商标和专利等资产，发行人资产完整。

(2) 发行人披露的关联方

本保荐机构通过查询关联法人工商底档、网络检索、对发行人董事、监事、高管访谈取得关联方明细表、调查表，并对报告期内主要客户、供应商进行了走访，核查了与发行人之间是否存在关联关系。

经核查，保荐机构认为：发行人已按规定对关联方关系进行了披露。

(3) 发行人报告期关联交易

本保荐机构获取了关联交易明细，对发行人相关人员进行访谈，了解发行人与关联方之间关联交易的定价依据，并形成访谈记录。将关联交易合同及同类产品的非关联交易合同、关联交易价格与非关联交易价格进行对比分析，获取了关联交易相关原始凭证，包括合同、发票和收付款凭证等，核查关联交易真实性。

经核查，保荐机构认为：发行人报告期关联交易金额真实、价格公允。

(4) 发行人是否存在关联交易非关联化、关联方转让或注销的情形

本保荐机构通过访谈公司管理层了解发行人历史上关联方及关联交易情况，并形成访谈记录，通过网络检索、查询工商等方式了解报告期内转让的关联方。获取了报告期内主要客户、供应商与发行人交易明细，包括采购及销售合同、收付款记录、账面记录等，核查是否有异常交易。

经核查，保荐机构认为：发行人不存在关联交易非关联化的情形，关联方转让或注销均真实可信。

3、发行人业绩及财务资料

(1) 发行人的主要供应商、经销商

本保荐机构对发行人主要供应商进行了走访、函证，查询了主要供应商的工商信息。

经核查，保荐机构认为：发行人不存在经销商，发行人披露的与主要供应商之间的交易情况真实可信。

(2) 发行人最近一个会计年度是否存在新增客户

本保荐机构通过查阅报告期内客户的销售收入明细表，存在最近一个会计年度新增客户的情况，新增客户主要因公司在当地新并网发电项目产生收入所致。

本保荐机构已对最近一个会计年度新增客户进行了函证、走访，并获取了新增客户与发行人签订的并网协议、购售电合同、电量结算单据并抽查了支付凭证。

经核查，保荐机构认为：发行人最近一个会计年度新增客户交易真实准确完整。

(3) 发行人的重要合同

本保荐机构查看了采购合同、重要项目合作协议、购售电合同、并网协议、授信协议或借款合同等重要合同原件并取得其复印件，对重要合同对应的合同对方供电公司、供应商、银行等进行了函证、走访。

经核查，保荐机构认为：发行人主要合同内容真实可信，合同执行不存在重大异常。

(4) 发行人的会计政策和会计估计

本保荐机构查阅了发行人财务资料，取得了发行人关于会计政策和会计估计在报告期内变更情况的说明，核查了公司会计政策、会计估计变更的董事会决议，就发行人会计政策和会计估计与同行业公司进行比较，核实差异的合理性。

本保荐机构通过对财务总监、发行人会计师进行访谈，了解了发行人报告期内会计政策或会计估计变更的内容、理由，分析了相关变更对发行人财务状况、

经营成果的影响。

经核查，保荐机构认为：发行人报告期内的会计政策或会计估计变更合法合理，未对发行人财务状况、经营成果造成重大影响。

（5）发行人的销售收入

本保荐机构通过查阅销售明细表核查了发行人各个项目公司报告期内的收入情况，并分析性复核了各个项目收入变动情况。对报告期内主要客户进行函证、走访。核查了大额销售回款情况，取得了和客户签订的并网协议、购售电合同、结算单据、电价批复等资料。

经核查，保荐机构认为：发行人售电收入和发电量真实可信、变动合理，发行人与主要客户之间不存在关联关系，发行人销售价格稳定，综合毛利率较为稳定，符合实际情况。

（6）发行人的销售成本

本保荐机构通过查阅发行人成本分配明细表，核查了成本项目下金额变动较大的明细项目，并对应抽查了报告期内新增大额固定资产、长期待摊费用、维修费用相关的合同、付款凭证等；获取了折旧、摊销计算表。抽查了报告期初已形成的大额资产项目的相关凭证，并分析了对报告期内成本项目的影 响，获取了报告期内公司员工名册并分析了员工人数及平均工资变动情况。

本保荐机构走访了报告期内主要供应商并形成了走访记录，对报告期内主要供应商进行了函证，分析了回函情况，核实了发行人采购真实性情况。

经核查，保荐机构认为：发行人当期采购金额、采购量真实、完整，且已完整披露与主要供应商的关联关系；发行人成本核算方法符合其实际经营情况和会计准则的要求，并保持一贯性原则，与同行业公司不存在重大差异；成本核算真实、准确、完整；发行人重要原材料采购价格与市场价格不存在重大差异。

（7）发行人的期间费用

本保荐机构通过查阅期间费用明细表，了解了管理费用、财务费用的具体情况，分析性复核了期间费用项目下金额变动较大的明细项目及结构情况，与同行

业可比公司进行对比，并对应抽取了合同、付款通知单、审批文件、付款流水等原始记录。本保荐机构对期间费用进行了截止性测试，核查是否存在应计未计，不应计而计的情形。

本保荐机构取得了发行人期间费用的相关会计核算制度，分析各类费用核算的合理性，访谈了发行人财务总监，了解发行人期间费用的异常波动原因等，并形成访谈记录。

经核查，保荐机构认为：发行人期间费用完整、合理。

（8）发行人货币资金

本保荐机构从发行人基本银行账户开户行取得了开户清单，获取了其报告期内所有银行账户开户情况，并取得了上述银行账户的银行对账单，与发行人银行存款明细表进行核对。核查了发行人的银行存款明细表，了解发行人的存款情况。

本保荐机构核查了大额货币资金流入流出记录。对大额资金往来，抽取了相关的交易凭证，包括合同、发票、银行流水、验收单据等。

经核查，保荐机构认为：发行人大额货币资金流出均具备真实交易背景，不影响发行人报表真实性。

（9）发行人应收账款

本保荐机构取得了应收账款明细表和账龄分析表；计算应收账款周转率，分析变动原因；查阅了发行人坏账准备计提政策；获取了主要债务人名单。

本保荐机构对大额应收账款进行了穿行测试，取得了大额应收账款相关合同、发票、上网电量结算单等相关资料；对报告期内大额应收账款进行函证。

本保荐机构查阅了发行人客户信用管理制度，并结合应收账款账龄、合同、实际收款周期等判断其实际执行情况，核查是否存在放宽信用政策促进收入增长的情形。

经核查，保荐机构认为：发行人大额应收账款真实可信，坏账准备计提政策合理、与同行业公司不存在重大差异，发行人不存在放宽信用政策促进收入增长的情形，发行人应收账款的回款方与客户一致。

（10）发行人的存货

本保荐机构取得了发行人存货管理制度，并核查其执行情况；取得了存货明细表；实地查看了发行人存货情况，并进行抽盘。

经核查，保荐机构认为：发行人已建立健全并有效执行存货管理制度，存货真实可信。

（11）发行人固定资产情况

本保荐机构获取了固定资产明细表、在建工程明细表；实地走访了项目公司，实地查看固定资产运行情况、在建工程建设情况；取得了发行人各报告期末的固定资产盘点记录、大额新增固定资产、在建工程的采购或施工合同、发票、付款等相关原始凭证复印件；走访了报告期内的主要供应商。

经核查，保荐机构认为：发行人主要固定资产运行良好、在建工程建设进度正常，不存在长期停工、应转固未转固的在建工程，当期新增固定资产、在建工程真实可信。

（12）发行人银行借款情况

本保荐机构取得了发行人银行借款明细表、发行人企业信用报告（详版），抽查了发行人银行借款的原始凭证，查看了发行人银行借款合同原件；走访了发行人主要借款银行，核查发行人借款情况、在主要借款银行的资信评级情况、逾期借款情况。

经核查，保荐机构认为：发行人主要银行借款均在合同期内，不存在逾期借款的情形。

（13）发行人应付票据情况

本保荐机构取得了发行人的应付票据明细表，了解发行人应付票据情况；取得了企业基本信用信息报告（详版），取得了与应付票据相关的合同、发票、收货单、入库单等资料；访谈了发行人财务总监。

经核查，保荐机构认为：发行人应付票据均有真实交易背景。

4、发行人的规范运作、内部控制或公司治理的合规性

(1) 发行人的环保情况

本保荐机构核查了环保批文、环保验收文件，并取得其复印件；实地走访了环保主管部门，并形成走访记录。

本保荐机构走访了生产经营场所，核查环保设施的运转情况，并形成记录；核查了发行人财务账簿，确认环保投入情况与实际相符，不存在环保处罚支出。

经核查，保荐机构认为：发行人环保合法合规。

(2) 发行人、控股股东、实际控制人违法违规事项

本保荐机构走访发行人工商、税收、土地、环保等有关部门并形成走访记录；取得了发行人工商、税收、土地、环保等有关部门的证明文件。

本保荐机构走访了发行人实际控制人户口所在地、经常居住地公安局等，取得了实际控制人无犯罪记录证明；在相关网络平台上进行检索，并取得发行人、控股股东和实际控制人关于其违法违规情况的声明。

经核查，保荐机构认为：发行人、控股股东、实际控制人不存在违法违规情形。

(3) 发行人董事、监事、高管任职资格情况

本保荐机构访谈了发行人董事、监事、高管，取得了董监高调查表；登陆了证监会、交易所及相关政府主管部门网站查询。

经核查，保荐机构认为：发行人董事、监事、高管具备任职资格。

(4) 发行人董事、监事、高管遭受行政处罚、交易所公开谴责、被立案侦查或调查情况

本保荐机构对发行人董事、监事、高管进行了访谈，并取得其关于任职资格及违法违规情况的声明。登录了国家企业信用信息公示系统、信用中国网站、全国法院失信被执行人名单信息公布与查询系统、全国法院被执行人信息查询系统和中国裁判文书网等网站查询。

经核查，保荐机构认为：发行人董事、监事、高管不属于失信联合惩戒对象，

不存在遭受行政处罚、被交易所公开谴责、被立案侦查或调查的情况。

（5）发行人税收缴纳

本保荐机构取得了发行人税收优惠的批准证书或其他相关文件，分析税收优惠的合法合规性；取得了发行人及其主要子公司税务合规证明，走访发行人税务机关；取得发行人及其主要子公司纳税申报表和纳税凭证；并进行网络查询等。

经核查，保荐机构认为：发行人纳税合法合规。

5、发行人其他影响未来持续经营及其不确定事项

（1）发行人披露的行业或市场信息

本保荐机构查阅同行业可比上市公司东江环保、中国水业、十方环能、中技能源、江苏新能、绿色动力、盛运环保的招股说明书、公开转让说明书、财务报告等相关资料。

经核查，保荐机构认为：发行人招股书引用的行业数据真实准确，与发行人实际情况相符。

（2）发行人涉及的诉讼、仲裁

本保荐机构走访了发行人注册地和主要经营所在地相关法院、仲裁机构；取得了发行人关于涉及诉讼、仲裁情况的声明，诉讼、仲裁相关合同、法院或仲裁机构受理文件、判决或裁定结果等相关文件。

经核查，保荐机构认为：发行人相关诉讼、仲裁事项已如实披露，对生产经营不构成重大影响，发行人生产经营不存在重大违法违规的情形。

（3）发行人实际控制人、董事、监事、高管、其他核心人员涉及诉讼、仲裁情况

本保荐机构走访了有关人员经常居住地相关法院、仲裁机构；取得了发行人实际控制人、董事、监事、高管、其他核心人员关于涉及诉讼、仲裁情况的声明；并进行了网络查询。

经核查，保荐机构认为：发行人实际控制人、董事、监事、高管、其他核心

人员不存在涉及重大诉讼或仲裁的情形。

（4）发行人技术纠纷情况

本保荐机构访谈了发行人技术部门负责人、了解了发行人技术使用情况，并进行了网络查询。

经核查，保荐机构认为：发行人不存在技术纠纷。

（5）发行人与保荐机构及有关中介机构及其负责人、董事、监事、高管、相关人员是否存在股权或权益关系

本保荐机构访谈了发行人、发行人主要股东、有关中介机构及其负责人、董事、监事、高级管理人员等，了解了相关人员与发行人之间的股权或权益关系情况；取得了相关人员出具的承诺函；通过网络查询、工商查询，核查了相关人员与发行人之间的股权或权益关系情况。

经核查，保荐机构认为：发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、董事、监事、高管、相关人员不存在股权或权益关系。

（6）发行人的对外担保

本保荐机构取得了发行人及主要子公司企业信用报告（详版）；核查了发行人对外担保合同的原件，并取得了复印件；访谈了发行人的财务总监，了解了对外担保的背景及原因；核查了发行人对外担保的内部决策文件。

经核查，保荐机构认为：发行人对外担保已履行内部决策程序，被担保方为公司子公司，对外担保不存在重大风险。

（7）发行人律师、会计师出具的专业意见

本保荐机构通过访谈发行人律师，了解了发行人历史沿革、股东、董事、监事、高管等方面的相关信息并形成访谈记录；复核了律师出具的法律意见书、律师工作报告等专业意见。

本保荐机构通过访谈发行人会计师，了解了发行人会计政策、会计估计等方面的信息，并形成访谈记录；复核了会计师出具的审计报告、内部控制鉴证报告、非经常性损益明细表、原始报表与申报报表的差异意见、税项差异意见等专业意

见。

经核查，保荐机构认为：发行人律师、会计师出具的专业意见审慎合理。

（8）发行人从事境外经营或拥有境外资产情况

本保荐机构取得了发行人境外经营企业的财务报表；查看了发行人从事境外经营和拥有境外资产的相关审批文件；对发行人境外经营企业和境外资产所在地进行走访，访谈了相关人员，核查了发行人境外经营企业经营状况和境外资产的实际状况，并形成走访记录；取得了境外律师出具的关于境外主体和资产合法合规性等事宜的法律意见。

经核查，保荐机构认为：发行人境外经营实体和境外资产真实合法。

（9）发行人控股股东、实际控制人为境外企业或居民

本保荐机构对控股股东进行了实地走访，取得了控股股东的注册登记文件；对实际控制人进行了访谈，并形成访谈记录和调查表；取得了实际控制人出具的关于其国籍、永久境外居留权、身份证号码及其住所的说明，并获取了其绿卡复印件。

经核查，保荐机构认为：发行人控股股东为境内企业，实际控制人为境内居民。

（三）保荐机构根据《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书中与盈利能力相关的信息披露指引》（证监会公告[2013]46号）对发行人的尽职调查情况

1、发行人收入的真实性和准确性

（1）发行人收入构成及变化情况是否符合行业和市场同期的变化情况。发行人产品或服务价格、销量及变动趋势与市场上相同或相近产品或服务的信息及其走势相比是否存在显著异常。

本保荐机构通过查阅销售明细表、合同和抽凭、走访、函证、查阅工商资料、网络检索、分析性复核等核查方式，取得了和客户签订的并网协议、购售电合同、结算单据、电价批复等资料。

经核查，保荐机构认为：发行人发电价格根据价格批复或当地电价政策执行，

发电量根据双方确认的电量结算单确定，毛利率较为稳定，符合实际情况。发行人产品或服务价格、销量及变动趋势与市场上相同或相近产品或服务的信息及其走势相比不存在显著异常。

(2) 发行人属于强周期性行业的，发行人收入变化情况与该行业是否保持一致。发行人营业收入季节性波动显著的，季节性因素对发行人各季度收入的影响是否合理。

本保荐机构通过查阅销售明细表、网络检索、访谈等核查方式，取得了和客户签订的并网协议、购售电合同、结算单据、电价批复等资料和行业公开历史数据、同行业上市公司资料等文件。

经核查，保荐机构认为：发行人不属于强周期性行业，营业收入无明显季节性波动。

(3) 不同销售模式对发行人收入核算的影响，经销商或加盟商销售占比较高的，经销或加盟商最终销售的大致去向。发行人收入确认标准是否符合会计准则的规定，是否与行业惯例存在显著差异及原因。发行人合同收入确认时点的恰当性，是否存在提前或延迟确认收入的情况。

本保荐机构通过对报告期内主要客户进行函证、走访，核查了大额销售回款情况，取得了和客户签订的并网协议、购售电合同、结算单据、电价批复等资料。查询了同行业上市公司相关资料，了解了同行业上市公司的收入确认政策；对主要客户进行了实地走访。

经核查，保荐机构认为：发行人客户主要为电力公司，不存在经销商或加盟商的情况。发行人收入确认标准符合会计准则的规定，与行业惯例不存在显著差异。发行人合同收入确认时点恰当，不存在提前或延迟确认收入的情况。

(4) 发行人主要客户及变化情况，与新增和异常客户交易的合理性及持续性，会计期末是否存在突击确认销售以及期后是否存在大量销售退回的情况。发行人主要合同的签订及履行情况，发行人各期主要客户的销售金额与销售合同金额之间是否匹配。报告期发行人应收账款主要客户与发行人主要客户是否匹配，新增客户的应收账款金额与其营业收入是否匹配。大额应收款项是否能够按期收

回以及期末收到的销售款项是否存在期后不正常流出的情况。

本保荐机构通过查阅销售明细表、合同和抽凭、走访、函证、查阅工商资料、网络检索、分析性复核等核查方式，取得了和客户签订的并网协议、购售电合同、结算单据、电价批复等资料，获取了发行人报告期主要客户的销售明细表及应收账款统计表，对重要客户进行了实地走访及函证。

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人主要客户销售占比较稳定，发行人与新增客户交易合理且可持续，不存在异常客户。发行人主营业务为垃圾填埋气发电，会计期末不存在突击确认销售，期后不存在销售退回的情况。发行人主要合同签订及时，并有效履行。报告期发行人应收账款主要客户与发行人主要客户匹配，新增客户的应收账款金额与其营业收入匹配。大额应收款项能够按期收回以及期末收到的销售款项在期后不存在不正常流出的情况。

(5) 发行人是否利用与关联方或其他利益相关方的交易实现报告期收入的增长。报告期关联销售金额及占比大幅下降的原因及合理性，是否存在隐匿关联交易或关联交易非关联化的情形。

本保荐机构通过查阅销售明细表、合同和抽凭、走访、函证、查阅工商资料、网络检索、分析性复核等核查方式，取得了销售明细表、合同、凭证、访谈记录、回函、无关联关系确认函、工商资料等资料。

经核查，保荐机构认为：发行人不存在利用与关联方或其他利益相关方的交易实现报告期收入的增长的情况。报告期不存在关联销售，不存在隐匿关联交易或关联交易非关联化的情形。

2、成本的准确性和完整性

(1) 发行人主要原材料和能源的价格及其变动趋势与市场上相同或相近原材料和能源的价格及其走势相比是否存在显著异常。报告期各期发行人主要原材料及单位能源耗用与产能、产量、销量之间是否匹配。报告期发行人料、工、费的波动情况及其合理性。

本保荐机构获取了成本明细表、成本计算表、合作协议、采购合同、材料入库单、出库单、人工成本计算表、折旧摊销计算表等文件，进行交叉比对，通过

走访、函证、查阅工商资料、网络检索、分析性复核等方式，形成了核查意见。

经核查，保荐机构认为：发行人主要成本项目的变动趋势不存在显著异常。

(2) 发行人成本核算方法是否符合实际经营情况和会计准则的要求，报告期成本核算的方法是否保持一贯性。

本保荐机构通过实地查看发行人的发电厂，了解并检查了发行人的成本核算方式；取得了发行人成本计算表等文件；复核了会计师的成本审计工作。

经核查，保荐机构认为：发行人成本核算方法符合实际经营情况和会计准则的要求，报告期成本核算的方法保持一致。

(3) 发行人主要供应商变动的原因及合理性，是否存在与原有主要供应商交易额大幅减少或合作关系取消的情况。发行人主要采购合同的签订及实际履行情况。是否存在主要供应商中的外协或外包方占比较高的情况，外协或外包生产方式对发行人营业成本的影响。

本保荐机构获取了发行人报告期主要供应商的采购及变动情况统计表，核查了相关采购合同、入库单据；查阅了报告期主要供应商的工商登记资料，并进行了实地走访、函证，对营业成本构成进行了分析。

经核查，保荐机构认为：发行人主要供应商变动合理，不存在与原有主要供应商交易额大幅减少或合作关系取消的情况。发行人主要采购合同的签订及实际履行情况一致。发行人不存在外协的情况。

(4) 发行人存货的真实性，是否存在将本应计入当期成本费用的支出混入存货项目以达到少计当期成本费用的情况。发行人存货盘点制度的建立和报告期实际执行情况，异地存放、盘点过程存在特殊困难或由第三方保管或控制的存货的盘存方法以及履行的替代盘点程序。

本保荐机构获取发行人存货盘点制度、报告期内存货变动明细表、成本构成明细表、期末存货盘点表，实地查看了发行人存货情况，并进行抽盘。

经核查，保荐机构认为：发行人存货不存在将本应计入当期成本费用的支出混入存货项目以达到少计当期成本费用的情况。发行人已建立健全并有效执行存

货管理制度，发行人不存在异地存放、盘点过程存在特殊困难或由第三方保管或控制的存货的情况。

3、期间费用的准确性和完整性

(1) 发行人销售费用、管理费用和财务费用构成项目是否存在异常或变动幅度较大的情况及其合理性。

本保荐机构通过查阅期间费用明细表、合同和抽凭、分析性复核等核查方式，取得了期间费用明细表、合同、凭证、分析性复核表等资料。

本保荐机构核查了行业相关政策法规，根据《中华人民共和国可再生能源法》，电网企业应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，因此发行人无需成立专门的销售部门，无销售费用。

经核查，保荐机构认为：发行人管理费用和财务费用构成项目不存在异常情况。

(2) 发行人销售费用率与同行业上市公司销售费用率相比，是否合理。发行人销售费用的变动趋势与营业收入的变动趋势的一致性，销售费用的项目和金额与当期发行人与销售相关的行为是否匹配，是否存在相关支出由其他利益相关方支付的情况。

本保荐机构核查了行业相关政策法规，根据《中华人民共和国可再生能源法》，电网企业应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，因此发行人无需成立专门的销售部门，无销售费用。

经核查，保荐机构认为：发行人无需成立专门的销售部门，无销售费用。

(3) 发行人报告期管理人员薪酬是否合理，研发费用的规模与列支与发行人当期的研发行为及工艺进展是否匹配。

本保荐机构查阅了工资明细表、研发费用明细表、工资发放制度，分析性复核了管理人员薪酬变动情况，并对相关人员进行访谈。

经核查，保荐机构认为：发行人管理人员薪酬合理，研发费用的规模与列支与发行人当期的研发行为及工艺进展匹配。

(4) 发行人报告期是否足额计提各项贷款利息支出，是否根据贷款实际使用情况恰当进行利息资本化，发行人占用相关方资金或资金被相关方占用是否支付或收取资金占用费，费用是否合理。

本保荐机构获取了贷款合同，核查了贷款合同约定的本金、利率及期限等主要条款，复核了利息计算表。核查了发行人与关联方银行流水明细。

经核查，保荐机构认为：发行人报告期足额计提各项贷款利息支出，根据贷款实际使用情况恰当进行利息资本化，报告期内，发行人不存在占用关联方资金或资金被关联方占用的情形。

(5) 报告期各期发行人员工工资总额、平均工资及变动趋势与发行人所在地区平均水平或同行业上市公司平均水平之间是否存在显著差异及差异的合理性。

本保荐机构查阅了工资明细表、分析性复核发行人平均工资变动情况，网络查询了发行人所在地区工资平均水平或同行业上市公司工资平均水平，并与发行人平均工资进行比较，对公司管理层进行访谈了解发行人工资变动趋势。

经核查，保荐机构认为：报告期各期发行人员工工资总额、平均工资及变动趋势与发行人所在地区平均水平或同行业上市公司平均水平之间不存在显著差异。

4、净利润

(1) 发行人政府补助项目的会计处理合规性。其中按应收金额确认的政府补助，是否满足确认标准，以及确认标准的一致性；与资产相关和与收益相关政府补助的划分标准是否恰当，政府补助相关递延收益分配期限确定方式是否合理等。

本保荐机构通过查阅发行人报告期内政府补助文件，取得了政府补助明细表、收款凭证等资料。

经核查，保荐机构认为：发行人政府补助项目的会计处理方法合理。发行人不存在与资产相关的政府补助。

(2) 发行人是否符合所享受的税收优惠的条件，相关会计处理的合规性，如果存在补缴或退回的可能，是否已充分提示相关风险。

本保荐机构查阅了税收优惠政策文件，取得了税收优惠政策文件、税收优惠审批文件、税收补助明细表、相关凭证等资料。

经核查，保荐机构认为：发行人符合所享受的税收优惠的条件，相关会计处理合规，不存在补缴或退回的风险。

(四) 保荐机构根据《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引》(证监会公告[2013]45号)对发行人财务报告审计截止日后主要经营状况的核查情况及结论

1、发行人经营模式

本保荐机构实地查看了发行人主要经营场所，对发行人高管及相关部门主管人员进行了访谈，查看发行人期后的收入明细表。经核查，发行人经营模式在审计截止日后未发生重大变化。

2、主要原材料的采购规模及采购价格

本保荐机构查看发行人期后主要原材料的采购规模和采购价格明细表、主要原材料采购合同和采购订单。经核查，发行人主要原材料的采购规模及价格在审计截止日后未发生重大变化。

3、主要产品的生产、销售规模及销售价格

本保荐机构取得发行人期后的销售明细表、销售合同、结算单据等资料。经核查，发行人主要产品的生产、销售规模及销售价格在审计截止日后未发生重大变化。

4、主要客户及供应商的构成

本保荐机构查看发行人期后主要客户及供应商明细表、销售合同。经核查，发行人主要客户及供应商的构成在审计截止日后未发生重大变化。

5、税收政策

审计截止日后，发行人的税收政策稳定，在期后未发生重大变化。

6、其他可能影响投资者判断的重大事项

审计截止日后，发行人未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

综上，本保荐机构认为：财务报告审计截止日至本报告签署日，发行人经营模式未发生重大变化，主要经营情况正常，税收政策未发生重大变化，未发生影响投资者判断的重大事项。

（五）关于相关责任主体承诺的核查

1、相关承诺内容合法、合理性

保荐机构核查了发行人及其控股股东、实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员、各中介机构签章的承诺书签原件。上述责任主体签署的承诺书的內容均没有违反法律、行政法规的强制性规定，且没有侵害任何第三方合法利益。对于需要履行的内部决策程序的相关承诺，保荐机构核查了相关的决策文件，确认该承诺已履行其内部决策程序。

经核查，保荐机构认为发行人等责任主体签署的相关承诺合法、合理。

2、失信补救措施的及时有效性

保荐机构获取了相关责任主体所签署的确保履约措施或未能履行承诺时的约束措施，就上述确保履约措施或未能履行承诺时的约束措施进行了分析，相关责任主体在未能履行所作承诺时采取立即消除违反承诺事项、道歉、没收相关收益、对投资者进行赔偿、限制股份转让等方式来约束相关责任主体的活动，确保发行人及中小投资者利益不受损失。经核查，发行人相关责任主体所作的确保履约措施和未能履行承诺时的约束措施具有可操作性，能够最大限度维护发行人上市之后的稳定发展，保护中小投资者的利益。

经核查，保荐机构认为，发行人及主要股东等相关责任主体作出的相关承诺合法、合理，所作出的确保履约措施和未能履行承诺时的约束措施等失信补救措施合法有效，具有可操作性，能够最大限度地约束其履行承诺，保护中小投资者的利益。

（六）关于发行人股东中涉及的私募投资基金备案情况的核查

发行人此次首次公开发行股票前，其股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	持股比例
1	上海百川畅银实业有限公司	56,226,000	46.73%
2	北京红杉铭德股权投资中心（有限合伙）	9,024,353	7.50%
3	光控郑州国投新产业投资基金合伙企业（有限合伙）	7,400,000	6.15%
4	郑州知了创业企业管理咨询有限公司	6,615,638	5.50%
5	李娜	5,956,766	4.95%
6	上海建新创业投资中心（有限合伙）	4,093,781	3.40%
7	钟永利	3,658,858	3.04%
8	上海澎望投资管理中心（有限合伙）	2,839,609	2.36%
9	广州力鼎恒益投资有限合伙企业（有限合伙）	2,046,891	1.70%
10	宿迁钟山天翊力鼎创业投资中心（有限合伙）	2,046,891	1.70%
11	苏州熔拓创新创业投资企业（有限合伙）	1,890,182	1.57%
12	河南省国控互联网产业创业投资基金（有限合伙）	1,580,000	1.31%
13	冯毅	1,575,152	1.31%
14	北京莫高丝路文化发展有限公司	1,352,720	1.12%
15	周友滨	1,180,000	0.98%
16	苏州熔拓达兴投资合伙企业（有限合伙）	1,108,907	0.92%
17	河南省战新产业投资基金（有限合伙）	1,052,000	0.87%
18	南通通州湾实领海汇投资中心（有限合伙）	1,000,000	0.83%
19	南通东拓创业投资企业（有限合伙）	899,637	0.75%
20	苏州七都熔拓投资企业（有限合伙）	850,000	0.71%
21	宁波梅山保税港区德存股权投资合伙企业（有限合伙）	775,000	0.64%
22	宁波溧海中奕股权投资中心（有限合伙）	625,000	0.52%
23	姚洁	614,067	0.51%
24	白洞明	600,000	0.50%
25	上海翡璿企业管理合伙企业（有限合伙）	600,000	0.50%
26	君丰合信（平潭）投资合伙企业（有限合伙）	523,445	0.44%
27	郑文涌	500,000	0.42%
28	胡敏亚	500,000	0.42%

序号	股东名称/姓名	持股数量(股)	持股比例
29	华鑫证券投资有限公司	500,000	0.42%
30	方海伟	315,030	0.26%
31	杭州汉理前秀创业投资合伙企业(有限合伙)	285,494	0.24%
32	佟鑫	270,544	0.22%
33	张洪刚	251,000	0.21%
34	张祥娟	250,000	0.21%
35	新疆圣石创盈股权投资合伙企业(有限合伙)	248,000	0.21%
36	李金锋	200,000	0.17%
37	邝天堂	180,000	0.15%
38	钟志良	155,564	0.13%
39	张中楠	150,215	0.12%
40	孙健	144,012	0.12%
41	赵彦斌	126,012	0.10%
42	温显华	74,671	0.06%
43	朱兴旺	36,030	0.03%
44	上海汉理前秀创业投资合伙企业(有限合伙)	3,000	0.0025%
合计		120,324,469	100.00%

通过查阅发行人股东中机构投资者的营业执照、工商资料及章程，北京红杉铭德股权投资中心(有限合伙)、光控郑州国投新兴产业投资基金合伙企业(有限合伙)、上海建新创业投资中心(有限合伙)、广州力鼎恒益投资有限合伙企业(有限合伙)、宿迁钟山天翊力鼎创业投资中心(有限合伙)、苏州熔拓创新创业投资企业(有限合伙)、苏州熔拓达兴投资合伙企业(有限合伙)、上海澎望投资管理中心(有限合伙)、南通东拓创业投资企业(有限合伙)、苏州七都熔拓投资企业(有限合伙)、河南省国控互联网产业创业投资基金(有限合伙)、河南省战新兴产业投资基金(有限合伙)、新疆圣石创盈股权投资合伙企业(有限合伙)、南通通州湾实领海汇投资中心(有限合伙)、杭州汉理前秀创业投资合伙企业(有限合伙)、宁波深海中奕股权投资中心(有限合伙)、宁波梅山保税港区德存股权投资合伙企业(有限合伙)、君丰合信(平潭)投资合伙企业(有限合伙)属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法(试行)》规范的私募投资基金。

通过登录中国证券投资基金业协会网站查询,上述机构股东作为私募投资基金已在私募基金登记备案系统履行了备案程序,中国证券投资基金业协会根据备案情况对上述私募投资基金基本情况进行了公示。

综上,保荐机构认为,发行人股东中涉及的私募投资基金均履行了备案程序,符合《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》和《私募投资基金管理人登记和基金备案办法(试行)》要求。

五、内部核查部门审核的主要过程

2019年5月13日至5月21日,质量控制总部审核人员对本项目进行了现场核查。质量控制总部现场核查关注的主要问题详见本保荐工作报告“第二节 发行人存在问题及其解决情况”之“三、内部核查部门关注的主要问题及落实情况”。

六、问核的实施情况

2019年5月30日,问核人员对河南百川畅银环保能源股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目保荐代表人刘政、李锐以及其他项目组成员方羊、叶迪、杨钊宇、吴秉旭、郭宇曦就《关于保荐项目重要事项尽职调查情况问核表》的重要事项尽职调查情况进行了问核。

在保荐代表人刘政、李锐就河南百川畅银环保能源股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目《关于保荐项目重要事项尽职调查情况问核表》的重要事项尽职调查情况进行逐条汇报的基础上,参与问核的人员一致认为:河南百川畅银环保能源股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目已对上述重要事项履行了充分的尽职调查。

七、内核委员会审核的主要过程

1、内核委员会会议时间

本项目的内核委员会会议召开的时间为2019年6月5日。

2、内核委员会成员构成:本次内核会议参会内核委员会成员共7名,分别

为花金钟、倪代荣、赵丽蓉、宋锴、何保钦、娄爱东、张克东。

3、内核委员会成员意见

内核委员会成员对本项目的主要意见详见本保荐工作报告“第二节 发行人存在问题及其解决情况”之“四、内核委员会提出的主要问题、意见及落实情况”。

4、内核委员会表决结果：7人参会，7票同意、0票反对。本项目获得内核委员会的审议通过。

第二节 发行人存在的主要问题及其解决情况

一、本项目立项提出的意见及解决情况

按照本保荐机构立项管理的相关办法，本项目经立项委员会审议并批准立项。

立项过程中立项委员会提出本项目关注问题包括母子公司管理模式、税收优惠的影响等问题。项目组对立项审核时提出的问题高度重视，在尽职调查过程中对上述问题进行了详细核查并分别出具了专项说明。

二、尽职调查过程中发现和关注的主要问题及解决情况

（一）部分项目公司尚未完成环评验收

公司正在并网发电的垃圾填埋气发电项目均已依照国家相关环保法律规定，编制环境影响评价文件，并经所在环保主管部门审查后批准。项目竣工后，项目公司根据所在地环保主管部门的要求申请环保验收和试运行。公司尚未完成环评验收的项目基本为新并网项目，项目公司已申请环保验收，根据国家相关环保要求，环保验收一般在项目并网发电完成之后 9-12 月内完成，项目公司所在地环保主管部门正在进行验收中。

公司及下属的项目公司的经营活动符合国家环保法律、法规的要求。截至目前，公司及其分公司、子公司不存在因违反环境保护方面的法律、法规、规范性文件而受到重大行政处罚的情形。

（二）部分电力上网协议已到期

垃圾填埋气发电项目并网运行前，项目公司需要与所在地的供电公司签订并网协议、购售电协议、调度协议。其中，并网协议主要规定了发电系统并入电网调度运行的技术要求、项目公司与电网企业各自的职责义务和行为规范，以保障电网系统安全运行；调度协议主要明确了项目公司接受电网企业调度指令的义务、供电设备的产权划分和管理维护责任、调度管理、发电管理、事故处理相关规程等；购售电协议主要明确了购电方与售电方之间的权利义务关系，约定了双方在电力计量、电费结算与支付等具体事项。

截至报告期期末，信能保定等项目购售电合同到期，报告期内电费结算无异常，目前正在履行续签手续。除已经封场的项目，公司其他项目尚不存在到期未能与电力公司续约的情况。

根据《中华人民共和国可再生能源法》第十四条规定，“电网企业应当与依法取得行政许可或者报送备案的可再生能源发电企业签订并网协议，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，并为可再生能源发电提供上网服务”。以及国家发改委 2016 年 3 月颁布的《可再生能源发电全额保障性收购管理办法》，生物质能、地热能、海洋能发电以及分布式光伏发电项目暂时不参与市场竞争，上网电量由电网企业全额保障性收购。电网企业应按照节能低碳电力调度原则，依据有关部门制定的市场规则，优先执行可再生能源发电计划和可再生能源电力交易合同，保障风能、太阳能、生物质能等可再生能源发电享有最高优先调度等级，不得要求可再生能源项目向优先级较低的发电项目支付费用的方式实现优先发电。公司使用垃圾填埋气发电，属于使用可再生能源发电。因此，公司全部发电项目上网电量均由电网企业全额收购，且全部项目均享有最高优先调度等级，这为盈利的持续性提供了支撑。

（三）项目用地问题

公司的填埋气发电项目需要依托垃圾填埋场进行，一般都建在垃圾填埋场内。因此，经营用地主要由合作方提供。此外，实际运营中，受制于填埋场预留土地面积不足、土地地形和地势不宜作业等因素，存在少数项目公司向第三方租赁少量填埋场邻近土地的情况。运营期结束时，具备服役能力的发电设备及大部分配套管网设施可搬运至其他项目继续使用，简易房拆除或移交给垃圾填埋场运营单位，这是填埋气发电行业的特点。

我国生活垃圾填埋场主要由当地的城市管理局或环境卫生管理处等部门负责建设和管理，属于社会公共设施。建设填埋场需经有关部门审批，一般选择人口密度和土地利用价值较低的郊区，主要选址为山谷、沟壑、废弃的砖窑厂等荒地、劣地，通过建设垃圾填埋场，充分利用废弃的土地。

由于上述垃圾填埋场的行业特点，垃圾填埋场用地情况各异，涉及划拨地、集体用地等情形。公司大部分项目由合作方提供经营土地，截至 2021 年 1 月末，

现有项目实际用地情况见下表：

序号	项目名称	状态	合作方	合作方是否提供土地证书	土地性质/类型	项目用地面积 (m ²)
1	南阳项目	投产	南阳市市容环境卫生管理处	是	划拨	3,333
2	焦作项目	投产	焦作市城市管理局	是	划拨	3,333
3	安阳项目	投产	安阳市城市垃圾综合处理有限责任公司	是	划拨	2,660
4	鹤壁项目	投产	鹤壁市蔡庄垃圾处理有限责任公司	是	划拨	700
5	驻马店项目	投产	驻马店市环境卫生管理处	是	划拨	2,408
6	辉县项目	投产	辉县市洁美垃圾处理有限公司	是	划拨	1,456
7	濮阳项目	投产	濮阳市濮洁生活垃圾无害化处理场有限公司	是	划拨	3,333
8	钟祥项目	投产	钟祥市城市管理局	是	划拨	2,307
9	黄冈项目	投产	黄冈市市容环境卫生管理局	是	划拨	2,667
10	宿州项目	投产	宿州市生活垃圾处理场	是	划拨	1,700
11	宣城项目	投产	宣城市宣州区环境卫生管理处	是	划拨	975
12	上饶项目	投产	上饶市风顺生活垃圾处理有限公司	是	划拨	1,919
13	桂林山口项目	投产	桂林市环境卫生管理处	是	划拨	1,000
14	柳州项目	投产	柳州市环境卫生管理处	是	划拨	2,340
15	保定项目	投产	保定市无害化处理场	是	划拨	3,000
16	邯郸项目	投产	邯郸市垃圾管理处	是	划拨	3,500
17	新沂项目	投产	新沂市北马陵生活垃圾填埋场	是	划拨	3,146
18	奉化项目	投产	奉化市住房和城乡建设局，奉化环境能源利用有限公司	是	划拨	774
19	西宁项目	投产	青海世全城市工程有限公司	是	划拨	1,663

序号	项目名称	状态	合作方	合作方是否提供土地证书	土地性质/类型	项目用地面积 (m ²)
20	榆林项目	投产	榆林市生活废弃物处理中心	是	划拨	2,000
21	遵义项目	投产	遵义市欣环垃圾处理有限责任公司	是	划拨	4,800
22	金华项目	投产	金华市环境卫生管理处	是	划拨	1,568
23	菏泽项目	投产	菏泽市于洼垃圾处理有限公司	是	划拨	3,333
24	朝阳项目	投产	朝阳市生活垃圾处理中心	是	划拨	3,500
25	耒阳项目	投产	耒阳市城市管理局	是	划拨	3,000
26	青岛项目	投产	青岛市固体废弃物处置有限责任公司	是	划拨	3,996
27	苏州百畅项目	投产	光大环保能源(苏州)沼气发电有限公司	是	国有	3,000
28	泊头项目	投产	泊头市恒洁生活垃圾填埋场	是	划拨	2,000
29	青岛百畅项目	投产	青岛市固体废弃物处置有限责任公司	是	划拨	3,330
30	洛阳项目	投产	洛阳市环境卫生管理局	否	划拨	2,000
31	漯河项目	投产	漯河市环境卫生管理处	否	划拨	3,333
32	信阳项目	投产	信阳市垃圾处理有限责任公司	否	集体	3,333
33	商丘项目	投产	商丘市城市管理局	否	划拨	3,333
34	新乡项目	投产	新乡市环美垃圾处理有限公司	否	集体	2,100
35	项城项目	投产	项城市城市生活垃圾处理厂	否	划拨	2,460
36	镇平项目	投产	镇平县市容环境卫生管理局	否	集体	1,112
37	荆门项目	投产	荆门市城市管理局	否	划拨	2,667
38	随州项目	投产	随州市城市管理综合执法局	否	集体	2,000
39	广德项目	投产	广德县城市管理行政执法局	否	集体	2,000
40	潮州项目	投产	潮州市市政建设工程有限公司	否	国有	3,333

序号	项目名称	状态	合作方	合作方是否提供土地证书	土地性质/类型	项目用地面积 (m ²)
41	韶关项目	投产	韶关市城市综合管理局	否	集体	1,306
42	象山项目	投产	象山县城市行政管理执法局（象山县综合行政执法局）	否	划拨	793
43	宁海项目	投产	宁海县综合行政执法局	否	集体	1,467
44	乐山项目	投产	乐山市市容环境卫生管理局	否	国有	1,550
45	西咸新区项目	投产	咸阳市城市建设管理局	否	集体	2,000
46	荣昌项目	投产	荣昌县市政园林管理局、重庆财信环保投资股份有限公司荣昌县生活垃圾处理场	否	划拨	2,000
47	沈阳项目	投产	沈阳市环境卫生管理处	否	划拨	6,600
48	庆阳项目	投产	庆阳市西峰区市容环境卫生管理局	否	划拨	2,765
49	唐河项目	投产	唐河县垃圾处理场	否	划拨	1,333
50	揭阳项目	投产	揭阳市住房与城乡建设局	否	集体	3,000
51	临汾项目	投产	临汾市生活垃圾处理有限公司	否	集体	1,768
52	邓州项目	投产	邓州市城市管理局	否	划拨	1,900
53	德化项目	投产	德化县环境卫生管理处	否	划拨	1,380
54	福安项目	投产	福安市环境卫生管理处	否	划拨	1,022
55	泉州项目	投产	泉州市环境卫生管理处	否	划拨	2,000
56	蒙城项目	投产	蒙城环蒙再生能源有限公司	否	划拨	844
57	宜昌项目	投产	宜昌市固废处置管理中心	否	划拨	1,287
58	百色项目	投产	百色市市政管理局	否	划拨	1,333
59	江山项目	投产	江山市环境卫生管理处	否	划拨	972
60	方城项目	投产	方城县环境卫生管理局	否	划拨	2,000

序号	项目名称	状态	合作方	合作方是否提供土地证书	土地性质/类型	项目用地面积 (m ²)
61	永春项目	投产	永春县环境卫生管理处	否	划拨	2,000
62	西平项目	投产	西平县城市管理综合执法局	否	划拨	1,192
63	息县项目	投产	息县公用事业服务中心	否	划拨	1,683
64	上蔡项目	投产	上蔡县城市管理综合执法局	否	划拨	1,260
65	鲁山项目	投产	鲁山县生活垃圾处理场	否	划拨	1,332
66	孝感项目	投产	孝感市环境卫生服务中心	否	集体	2,000
67	潜江项目	投产	潜江市环境卫生管理局	否	-	1,600
68	南乐项目	投产	南乐县生活垃圾处理站	否	划拨	1,014
69	中江项目	投产	海诺尔环保产业股份有限公司	否	-	2,000
70	固始项目	投产	固始柏盛市政建设工程有限公司	否	划拨	1,333
71	沁阳项目	投产	沁阳市城市管理局	否	划拨	2,000
72	丽江项目	投产	丽江环卫综合服务有限公司	否	划拨	1,333
73	舞钢项目	投产	舞钢市生活垃圾处理中心	否	划拨	1,333
74	确山项目	投产	确山县住房和城乡建设局	否	-	1,333
75	淮滨项目	投产	淮滨县城市管理局	否	-	1,485
76	徐州项目	投产	徐州市城市管理局	否	-	2,000
77	涡阳项目	投产	涡阳县人民政府	否	划拨	2,000
78	博爱项目	投产	博爱县城市管理局	是	划拨	2,000
79	伊川项目	投产	伊川县城市管理局	否	-	1,333
80	永康项目	投产	永康市环境卫生管理处	否	划拨	2,000
81	松阳项目	在建	松阳县城市建设发展有限公司	否	-	1,333
82	民权项目	投产	民权县城市管理局	否	-	1,333
83	新安项目	投产	新安县鑫安垃圾处理有限公司	否	-	1,333

序号	项目名称	状态	合作方	合作方是否提供土地证书	土地性质/类型	项目用地面积 (m ²)
84	垫江项目	在建	垫江县环境卫生管理所	否	划拨	1,333
85	东明项目	投产	东明县城市生活垃圾处理管理所	是	划拨	1,220
86	嵩县项目	在建	嵩县城市生活垃圾处理场	否	-	1,333
87	洪雅项目	在建	洪雅县京联市政环保工程有限公司	是	划拨	2,000
88	温县项目	在建	温县保封垃圾处理有限公司	否	国有	2,000
89	大悟项目	在建	大悟县固体废弃物处置中心	否	-	2,000
90	全州项目	在建	全州县城市管理监督局	是	划拨	1,333
91	霞浦项目	在建	霞浦县城市管理局	是	划拨	1,000
92	来凤项目	在建	来凤县环境卫生管理所	否	划拨	600

注 1: 上表中“土地性质”信息来自于土地权属证明或有关单位出具的证明、说明文件; 未提供上述文件的项目中, 上表中未填写“土地性质”。注 2: 上表中的面积数据来自土地权属证明及有关单位出具的证明、说明文件, 或合作方提供的用地规划、选址意见等文件; 相关文件未列明具体面积或无相关文件的, 以企业自测面积(未经第三方确认) 填列。

截至目前, 上述合作方提供的项目用地中, 34 个项目的合作方提供了土地权属证明, 土地权属证明登记的权利人与合作方一致或为其关联单位, 同时该 34 个项目也获得了来自国土部门、住建部门或合作单位(城市管理部门、环境管理部门、填埋场运营单位等) 出具的证明、说明。

截至目前, 其余 58 个项目的合作方未提供土地权属证明, 该 58 个项目获得了来自国土部门、住建部门或合作单位(城市管理部门、环境管理部门、填埋场运营单位等) 出具的证明、说明等文件, 具体包括无重大违法违规说明、未受到重大处罚说明、土地情况说明等。

同时, 根据公司与项目合作方签署的合作协议, 项目合作方负责提供填埋气发电所需土地, 承诺将该等土地提供给项目公司。公司已与相关方在合作协议中约定, 如合作方提供的土地不符合条件, 则承担相应责任。

综上, 公司目前由合作方提供的土地一直较为稳定, 未受到有关部门重大处罚; 合作方在协议中已经明确了相应的责任; 且电厂主要设备均为可移动、可拆

卸，如项目用地出现合规风险，可以迁移至其他项目现场。因此，截至目前，合作方提供的土地对公司生产经营未产生重大不利影响。

虽然，垃圾填埋场所占用的土地存在以下情形：1) 土地性质为国有划拨用地，未变更为国有出让土地；2) 土地性质为集体土地，未办理征收为国有土地并出让的手续；3) 未能提供合法有效的土地使用权证书，无法确认土地权属及土地性质。

但是，对于上述情形：

1) 根据《划拨用地目录》(国土资源部令第9号)，对国家重点扶持的能源、交通、水利等基础设施用地项目，可以以划拨方式提供土地使用权；该目录项下的“城市基础设施用地”包含“垃圾处理设施在内环境卫生设施”用地。由于行业特定的业务模式，发行人的项目用地处于垃圾填埋场内，垃圾填埋场可以依据该目录的规定使用划拨地；

2) 根据相关政府部门颁布的《城市生活垃圾卫生填埋处理工程项目建设标准》等相关规定，垃圾填埋场的选址需综合考虑场地面积、运输距离、与居民区的距离、地形地貌条件等诸多自然条件因素，并且建设填埋场需经有关部门审批，其后续废除或搬迁的可能性较小。据此，客观上，发行人的项目公司开展垃圾填埋气发电业务，也受制于项目合作方现有垃圾填埋场选址及用地的客观情况；因此，发行人的用地情形是业务特点造成的，具有客观性和必然性；

3) 发行人在垃圾填埋区域上方布置气体收集管道，未改变垃圾填埋区域原有土地用途；发行人在垃圾填埋场范围内空地上搭建简易房屋、用以安放发电机组，亦不影响垃圾填埋场土地的原有用途，发行人在垃圾填埋场开展填埋气发电项目不影响垃圾填埋场的运营，未改变垃圾填埋场的整体土地用途；发行人的填埋气发电项目具有节能、环保、减排等多重特性，具有较高的社会效益，受国家政策鼓励；

4) 根据发行人与项目合作方签署的合作协议及合作方出具的相关说明，项目合作方负责提供或协调提供填埋气发电所需土地及用房，保证有权将该等土地及用房提供给项目公司，并承担未能履行该项义务的违约责任；

5) 根据项目公司所在地土地管理部门、环境卫生管理部门、城市管理部门出具的证明, 发行人及项目公司不存在因违反土地管理事宜受到重大行政处罚的情形;

6) 根据发行人与项目合作方签署的合作协议, 项目运营期结束时, 具备服役能力的发电设备及大部分配套管网设施可搬运至其他项目继续使用, 简易房拆除或移交给垃圾填埋场运营单位。

综上所述, 发行人及其下属子公司垃圾填埋气发电项目所占用土地的权属、使用权性质不会对发行人开展正常经营活动构成实质性不利影响, 无法继续使用相关土地而导致项目无法运行的风险较低, 受到行政处罚的风险较低。

此外, 实际运营中, 受制于填埋场预留土地面积不足、土地地形和地势不宜作业等因素, 存在少数项目公司向第三方租赁少量填埋场邻近土地的情况。具体如下:

序号	项目名称	合作方	土地提供方	用地面积(亩)	土地性质	合作方是否提供土地证书	有关单位是否出具文件
1	平顶山项目	平顶山市垃圾处理场	平顶山市卫东区土寨沟村村民刘向阳	3.30	集体	否	是
2	汝州项目	汝州市环新固体废物处理有限公司	汝州市骑岭乡黄庄村村民郭瑞品	2.00	集体	否	是
3	渭南项目	渭南市临渭区环境卫生管理局	渭南市临渭区向阳路办事处马家村第三村民小组	4.68	集体	是	是
4	广汉项目	广汉市海天生活垃圾处理有限责任公司	广汉市连山镇龙泉村村委会	1.50	集体	否	否

上述租赁土地中, 存在租赁农村集体土地的情形; 其中, 1 个项目的出租方提供了土地权属证明; 3 个项目获得了国土管理部门、村委会/居委会出具的证明及说明文件, 具体包括不曾受到重大处罚说明、不存在权属纠纷、土地情况说明等。

就上述发行人租赁的用地，根据土地提供方村集体及村民确认、相关村集体组织的村民/村民代表大会决议，土地提供方村集体及村民确认：“1、村集体组织为出租地块的合法所有权/使用权人，村民为出租地块的合法使用权人，有权将出租地块出租给公司使用，且出租地块不存在任何权属纠纷，出租事项已取得村集体组织三分之二以上村民代表同意。2、在出租期间，公司按照相关协议约定按时足额支付租金，未产生权属纠纷（如土地使用权人主张权利或村民集体组织表示异议），公司未因使用出租地块用于垃圾填埋气发电受到过行政处罚。3、公司可以按照相关协议约定继续使用出租地块用于垃圾填埋发电业务，不存在无法继续使用相关土地而导致项目无法运行的风险。”

综上，公司目前向第三方租赁的土地一直较为稳定，未受到有关部门重大处罚；且项目公司主要生产设备均为可移动、可拆卸，如项目用地出现合规风险，可以迁移至其他项目现场使用。

此外，公司位于马来西亚的适乐达项目处于在建状态，其用地提供方为霹雳州怡保市市政厅。根据 2021 年 1 月 12 日马来西亚律师事务所 OW&PARTNERS 出具的法律意见书，截至法律意见书出具之日，适乐达电力有限公司不存在违反马来西亚相关法律、法规、判决或其他规定的情形，也未曾在马来西亚受到诉讼、仲裁或行政处罚。

公司从成立迄今未发生过因为土地性质而导致填埋场关闭或搬迁的情况，故也没有发生过因土地性质导致公司填埋气发电项目关闭而终止生产的情况。

本公司控股股东上海百川及实际控制人陈功海、李娜出具承诺函：如因垃圾填埋场沼气发电项目使用的土地产生权属纠纷或因违反土地管理等方面的法律法规、规章及规范性文件受到行政处罚而给百川环能生产、经营造成损失的，本公司/本人承诺承担百川环能因此而受到的全部损失。

三、内部核查部门关注的主要问题及落实情况

(一) 请项目组说明：(1) 项目公司是否取得电力业务许可证，如未取得是否存在违法违规行、被处罚的风险；(2) 部分项目公司尚未完成环评验收的原因，是否存在违法违规行、被处罚的风险；(3) 部分电力上网协议已到期，是否存在无法续期的风险；(4) 部分项目合作协议中有特许经营相关内容，请项目组说明发行人是否拥有特许经营权，相关项目管理流程、项目甄选、项目规划、投标谈判、签订协议、政府批文等情况。

回复：

(1) 项目公司是否取得电力业务许可证，如未取得是否存在违法违规行、被处罚的风险

根据国家能源局 2014 年 4 月 9 日颁发的《关于明确电力业务许可管理有关事项的通知》(国能资质【2014】151 号)的规定，自通知发布之日，装机容量 6MW (不含) 以下的太阳能、风能、生物质能、海洋能、地热能等新能源发电项目，豁免办理电力业务许可。

截止 2018 年 12 月 31 日，公司 2014 年 4 月以后建设的填埋气治理项目装机容量均未超过 6MW，根据上述规定，不再必须取得电力业务许可证。公司在 2014 年 4 月以前并网投产的 18 个项目已取得原国家电监委或国家能源局签发的电力业务许可证 (发电类)。具体情况如下：

序号	项目公司	颁证单位	证书编号	证书有效期
1	南阳百川	原国家电力监管委员会	1052111-00167	2011/06/24-2031/06/23
2	洛阳百川	原国家电力监管委员会	1052111-00166	2011/06/24-2031/06/23
3	洛阳百川涧西分公司	原国家电力监管委员会	1052112-00179	2012/07/25-2032/07/24
4	漯河百川	原国家电力监管委员会	1052112-00178	2012/07/25-2032/07/24
5	济源百川	原国家电力监管委员会	1052112-00180	2012/07/25-2032/07/24
6	信阳百川	原国家电力监管委员会	1052112-00184	2012/08/06-2032/08/05
7	百川焦作	原国家电力监管委员会	1052112-00183	2012/08/06-2032/08/05
8	百川安阳	原国家电力监管委员会	1052112-00186	2012/08/20-2032/08/19
9	百川商丘	国家能源局河南监管办公室	1052113-00234	2013/12/30-2033/12/29

序号	项目公司	颁证单位	证书编号	证书有效期
10	宜昌百川	原国家电力监管委员会	1052112-00287	2012/09/14-2032/09/13
11	百川鹤壁	国家能源局河南监管办公室	1052113-00236	2013/12/30-2033/12/29
12	百川新乡	国家能源局河南监管办公室	1052113-00235	2013/12/30-2033/12/29
13	信能保定	原国家电力监管委员会	1010312-00239	2012/04/16-2032/04/15
14	桂林信能	国家能源局南方监管局	1062713-00228	2013/11/26-2033/11/25
15	邯郸资源	原国家电力监管委员会	1010313-00281	2013/09/29-2033/06/29
16	南京资源	原国家电力监管委员会	1041608-00245	2008/06/02-2028/06/01
17	宿州优能	国家能源局华东监管局	1041814-00255	2014/04/14-2034/04/13
18	沈阳新新明天	国家能源局东北监管局	1020712-00195	2012/11/9-2032/11/8

综上所述，项目公司不存在应取得电力业务许可证而未取得的情形。

(2) 部分项目公司尚未完成环评验收的原因，是否存在违法违规行为、被处罚的风险

公司正在并网发电的垃圾填埋气发电项目均已依照国家相关环保法律规定，编制环境影响评价文件，并经所在环保主管部门审查后批准。项目竣工后，项目公司根据所在地环保主管部门的要求申请环保验收和试运行。根据国家相关环保要求，环保验收一般在项目并网发电完成之后 9-12 月内完成。

公司未完成环保验收的项目情况如下：

序号	项目	并网时间	是否验收
1	南京项目	2005 年 5 月	环保局出具无违法违规证明
2	邓州项目	2017 年 9 月	验收中，环保局已出具无违法违规证明
3	菏泽项目	2018 年 2 月	验收中，环保局已出具无违法违规证明
4	福安项目	2018 年 6 月	验收中
5	蒙城项目	2018 年 12 月	验收中
6	泉州项目	2018 年 11 月	验收中
7	上蔡项目	2018 年 11 月	验收中
8	江山项目	2018 年 6 月	验收中
9	耒阳项目	2018 年 11 月	验收中
10	青岛项目	2018 年 8 月	验收中

公司及下属的项目公司的经营活动符合国家环保法律、法规的要求。截至目前，公司及其分公司、子公司不存在因违反环境保护方面的法律、法规、规范性文件而受到重大行政处罚的情形。

(3) 部分电力上网协议已到期，是否存在无法续期的风险

垃圾填埋气发电项目并网运行前，项目公司需要与所在地的供电公司签订并网协议、购售电协议、调度协议。其中，并网协议主要规定了发电系统并入电网调度运行的技术要求、项目公司与电网企业各自的职责义务和行为规范，以保障电网系统安全运行；调度协议主要明确了项目公司接受电网企业调度指令的义务、供电设备的产权划分和管理维护责任、调度管理、发电管理、事故处理相关规程等；购售电协议主要明确了购电方与售电方之间的权利义务关系，约定了双方在电力计量、电费结算与支付等具体事项。

公司目前有漯河、随州、乐山、耒阳 4 个项目并网协议到期，上述项目对应收入占比较小，对公司生产经营影响不大。公司正积极与项目所在地电力公司联系，进行续约事宜。除已经封场的项目，公司其他项目尚不存在到期未能与电力公司续约的情况。

根据《中华人民共和国可再生能源法》第十四条规定，“电网企业应当与依法取得行政许可或者报送备案的可再生能源发电企业签订并网协议，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，并为可再生能源发电提供上网服务”。以及国家发改委 2016 年 3 月颁布的《可再生能源发电全额保障性收购管理办法》，生物质能、地热能、海洋能发电以及分布式光伏发电项目暂时不参与市场竞争，上网电量由电网企业全额保障性收购。电网企业应按照节能低碳电力调度原则，依据有关部门制定的市场规则，优先执行可再生能源发电计划和可再生能源电力交易合同，保障风能、太阳能、生物质能等可再生能源发电享有最高优先调度等级，不得要求可再生能源项目向优先级较低的发电项目支付费用的方式实现优先发电。

公司使用垃圾填埋气发电，属于使用可再生能源发电。因此，公司全部发电项目上网电量均由电网企业全额收购，且全部项目均享有最高优先调度等级，不存在到期无法续期的风险。

(4) 部分项目合作协议中有特许经营相关内容，请项目组说明发行人是否拥有特许经营权，相关项目管理流程、项目甄选、项目规划、投标谈判、签订协议、政府批文等情况

根据建设部于 2004 年 3 月 19 日下发的《市政公用事业特许经营管理办法》（建设部令第 126 号）的规定，城市供水、供气、供热、公共交通、污水处理、垃圾处理等行业，依法实施特许经营的，适用本办法。公司所从事的主营业务仅涉及抽取并利用生活垃圾填埋场产生的废气（沼气，主要成分是甲烷）进行发电，其并不直接从事或经营垃圾处理业务。公司从事的业务不属于《市政公用事业特许经营管理办法》规定的垃圾处理业务，不需要取得特许经营权。

相关项目管理流程、签订协议、政府批文情况具体情况如下：

公司通过主动接洽、参与招投标、竞争性谈判等方式获得项目合作机会，并与环境卫生管理部门或其授权的垃圾填埋场运营单位等合作方签订项目合作协议，建立项目合作关系。

签订项目合作协议后，公司工程部负责按照法律法规及主管部门的要求办理项目工程施工所需的审批手续。根据国家投资管理规定，项目公司需要取得所在地发改部门出具的企业投资项目备案或核准文件；根据《中华人民共和国环境影响评价法》等法律法规，项目公司在开工建设前需要编制环境影响报告文件，报请项目所在地的环境保护主管部门审批或备案。

取得核准或备案文件并达到开工条件的，公司工程部负责组织和推进项目工程施工建设。项目筹建及建设期间，项目公司与所在地的供电公司洽谈并网、调度协议和购售电协议，协调工程施工。项目投产后，各地项目公司负责所在项目的日常运营，执行生产任务，并与所在地的供电公司、垃圾填埋场运营单位进行业务结算。

(二) 发行人报告期各期末固定资产分别为 32,339.26 万元、41,432.45 万元、48,927.47 万元，报告期内各期计提固定资产减值准备分别为 298.91 万元、525.87 万元、372.26 万元，机器设备折旧年限为 10-15 年。

请项目组：(1) 结合公司业务说明报告期内固定资产大幅增加的原因，固定

资产规模与公司装机容量、发电量是否匹配；（2）在建工程转固时间是否符合会计准则规定，是否存在推迟转固的情形；（3）说明对固定资产实施减值测试的具体情况、减值准备的计提标准，结合发行人收入大幅下降项目、封场项目等说明发行人是否存在应计提减值准备未计提的情形；（4）结合同行业公司对比情况，说明发行人机器设备折旧年限确定依据，是否与发行人业务匹配；（5）说明各子公司间内部调拨使用的固定资产后续折旧年限如何确认、拆卸安装过程发生的费用如何进行会计处理，是否存在通过内部调拨固定资产的方式延长折旧剩余摊销年限的情况；（6）说明发行人各期末固定资产的盘点情况和盘点结论，是否存在账实不符的情形。

答复：（1）结合公司业务说明报告期内固定资产大幅增加的原因，固定资产规模与公司装机容量、发电量是否匹配

报告期内年末发电项目数量、固定资产账面余额、年末装机容量、全年上网电量数据如下表所示：

项目	2018/12/31		2017/12/31		2016/12/31
	数据	增长率	数据	增长率	数据
发电项目数量（座）	65	16.07%	56	33.33%	42
固定资产原值（万元）	61,138.79	20.17%	50,875.59	30.79%	38,897.97
总装机容量（MW）	122.70	26.36%	97.1	40.93%	68.9
上网电量（万千瓦时）	60,239.34	39.54%	43,169.88	29.28%	33,392.31

注：公司发电量主要为上网电量，所以上表用上网电量进行比较分析。

报告期内固定资产原值增幅较大，2017年、2018年增长率分别为30.79%、20.17%，主要原因系发电项目数量增加，2017年、2018年均新增多个发电项目，新项目建成投产导致固定资产等长期资产投资增加。

报告期内，公司总装机容量增长率高于固定资产规模的增长率，主要原因系部分新建项目装机容量较大。

2017年固定资产规模增长率略高于上网电量增长率，主要因公司生产运营业务特性，需要先期投入较多长期资产待投产后逐步释放产能，所以2017年发电量的增长主要受益于前期已并网项目发电量的增长，2017年随着公司业务规模的扩大，公司固定资产投资进一步增加。2018年固定资产规模增长率低于上

网电量增长率，主要系报告期内各年新建的项目逐年实现全年发电，发电量累计增长较多。此外，部分老项目因垃圾填埋气较为充足，发电效率提高导致发电量进一步增长。

报告期内总装机容量和发电量变动趋势基本一致。

(2) 在建工程转固时间是否符合会计准则规定，是否存在推迟转固的情形

根据《企业会计准则第4号-固定资产》，自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。公司在建工程转固以并网时点作为转固时点参考标准，同时，会计准则明确指出固定资产同时满足下列条件的，才能予以确认：

(一) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；

(二) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

项目组核查了在建工程转固的账面记录，并抽查了在建工程转固相关的发票、决算报告等原始单据，访谈了管理层相关转固时点的判断，核对了实际并网发电产生收入以及在建工程转入固定资产的时点，发现公司有个别项目因当月下半月并网发电，生产未达稳定状态、发电量较少，因而下月转固，但当年已补提项目折旧。

报告期内，公司以并网发电时间点作为在建工程转固时间点参考依据，在满足并网发电条件时与该项资产有关的经济利益才可能流入企业，公司在建工程转固时间符合会计准则规定，不存在推迟转固的情形。

(3) 说明对固定资产实施减值测试的具体情况、减值准备的计提标准，结合发行人收入大幅下降项目、封场项目等说明发行人是否存在应计提减值准备未计提的情形

1) 固定资产减值的具体情况、减值准备的计提标准

报告期内，发行人在每年资产负债日，根据固定资产的实际使用状况及资产组的生产经营情况，判断固定资产是否存在减值迹象。对于识别出减值迹象的，公司通过计算固定资产或其所在的资产组的可收回金额，并比较可收回金额与账

面价值对其进行减值测试。

如果已并网发电项目因填埋场垃圾量减少或填埋场封场等原因，导致填埋气不足、发电量减少，出现了减值迹象，公司即对该项目进行减值测试，根据准则要求，如可收回金额低于账面价值，则计提减值准备。

报告期内各期末，公司各年固定资产减值准备期末余额分别为 298.91 万元、555.40 万元、586.85 万元，占当年固定资产期末余额 1%左右，影响较小。公司各年度计提固定资产减值准备各项目具体情况如下：

单位:万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
南京资源	96.89	100.62	-
洛阳涧西	135.98	-	-
宜昌百川	-	147.72	72.95
马鞍山百川	60.05	-	-
武威百川	75.42	200.76	-
宁国百川	-	76.77	-
鄂州百川	-	-	225.96
宿州优能	3.92	-	-
总额	372.26	525.87	298.91

注：上表为当年计提固定资产的实际金额非期末数。

2) 结合发行人收入大幅下降项目、封场项目等说明发行人是否存在应计提减值准备未计提的情形

项目组统计了报告期内收入大幅下降的主要项目，具体情况如下：

项目	是否减值
南京资源	2017 年、2018 年已分别计提减值准备
洛阳涧西	2018 年已计提减值准备
宜昌百川	2016 年、2017 年已分别计提减值准备
马鞍山百川	2018 年已计提减值准备
武威百川	2017 年、2018 年已分别计提减值准备
宁国百川	2017 年已计提减值准备
鄂州百川	2016 年已计提减值准备

宿州优能	2018年已计提减值准备
------	--------------

报告期内收入下降的项目主要因垃圾场封场或垃圾场附近新上其他垃圾处理项目等原因导致垃圾量不足，发电量下降，从而收入递减。

项目组取得了作为收入确认依据的结算单、发票，核查了销售回款情况，分析了报告期内每个项目收入变化情况，并通过询问管理层、访谈垃圾场等相结合形式，了解了收入下降的具体原因，认为公司不存在应计提减值准备未计提的情形。

(4) 结合同行业公司对比情况，说明发行人机器设备折旧年限确定依据，是否与发行人业务匹配

公司固定资产折旧年限与同行业可比上市公司无重大差异，折旧年限情况具体如下：

项目	机器设备	运输工具	其他设备
折旧年限（年）			
东江环保	5-10	5	5
中国水业集团	3-10	5-8	-
十方环能	5-10	3-10	3-5
中技能源	10-20	5	5
百川环能	10-15	3-10	5
残值率（%）			
东江环保	3	3	3
中国水业集团	期末估计，无固定残值率	期末估计，无固定残值率	期末估计，无固定残值率
十方环能	5	5	5
中技能源	0	0	0
百川环能	5	5	5

上述用于比较的可比公司的业务模式和经营范围与公司并不完全一致，如东江环保主营业务为工业废物处理业务、市政废物处理业务等，其填埋气发电业务占比较小，因此固定资产种类相应差别也较大；其中，中际能源除填埋气发电业务外其他业务主要为咨询服务等不涉及固定资产投入的业务，因此其固定资产除房屋建筑物外主要为发电机组等机器设备，其折旧年限相对其他家公司更高。

此外，发行人近几年进口机组增加，进口机组价值高使用年限预计更长，折旧年限根据预计使用年限作为确定依据，与发行人业务匹配。

(5) 说明各子公司间内部调拨使用的固定资产后续折旧年限如何确认、拆卸安装过程发生的费用如何进行会计处理，是否存在通过内部调拨固定资产的方式延长折旧剩余摊销年限的情况

公司各子公司间内部调拨使用的固定资产后续折旧年限不变，仍按照固定资产调拨前确认的折旧年限剩余年限摊销。

项目组抽查了部分报告期内项目公司之间调拨资产的账务处理，核查了调拨资产调出前资产开始使用日期、已折旧年限、剩余折旧年限、剩余账面价值，调入后资产在调入方的入账价值、年折旧额、剩余折旧年限等财务信息。通过抽查账上固定资产调拨记录并测试了调拨资产后续折旧剩余摊销年限，项目组认为公司不存在通过内部调拨固定资产的方式延长折旧剩余摊销年限的情况。

(6) 说明发行人各期末固定资产的盘点情况和盘点结论，是否存在账实不符的情形

报告期内，发行人各电厂每年 12 月份都做资产盘点，2018 年 11 月份至 12 月份项目组抽盘了洛阳电厂、洛阳涧西电厂、漯河电厂、济源电厂等 53 家已并网发电及在建项目的固定资产，抽盘时项目组与监盘表进行了核对，后续根据监盘情况和 2018 年年末固定资产卡片进行了核对。

因监盘时点与 2018 年年末固定资产卡片台账核对时点有时间差，所以存在当时监盘记录及年末账面记录核对不一致的情形。项目组通过与公司财务人员的询问、访谈，核查公司的财务记录等方式，分析固定资产盘点差异原因。经核查，公司固定资产盘点差异不存在重大差错，账务处理符合企业会计准则的相关要求，期末固定资产不存在账实不符的情形。

(三) 发行人报告期各期末在建工程分别为 5,575.91 万元、5,606.38 万元、7,577.51 万元，报告期内各期计提在建工程减值准备分别为 173.27 万元、64.22 万元、532.94 万元。

请项目组：(1) 说明报告期在建工程核算内容，说明在建工程成本归集、结

转情况，成本归集是否涉及与在建工程无关的支出；（2）说明对在建工程实施减值测试的具体原因、减值准备的计提标准，是否存在应计提减值而未计提的情形；说明报告期末是否存在推迟转固的情形。

答复：（1）说明报告期在建工程核算内容，说明在建工程成本归集、结转情况，成本归集是否涉及与在建工程无关的支出

公司在建工程主要核算在建工程筹建期间发生的设备购买支出、安装支出、零星材料支出、场地平整支出以及人工成本等。

公司在建工程中的机组、预处理系统在满足结转情况时（当月实现并网发电）转入固定资产，在建工程中初建的简易房屋等配套设施也在并网发电当月转入长期待摊费用-项目配套设施，在建工程中的收集井在达到预计可使用状态时（进行验收决算当月）转入长期待摊费用。

根据《企业会计准则第4号-固定资产》，自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，以上支出都是项目建设过程中的必要支出。

综上，在建工程成本归集不涉及与在建工程完全无关的支出。

（2）说明对在建工程实施减值测试的具体原因、减值准备的计提标准，是否存在应计提减值而未计提的情形；说明报告期末是否存在推迟转固的情形。

公司于各资产负债表日对固定资产和在建工程是否存在减值迹象进行评估，对于出现减值迹象的，通过计算固定资产和在建工程或其所在的资产组的可收回金额，并比较可收回金额与账面价值对其进行减值测试。

报告期内各期末，公司在建工程减值准备余额分别为 173.27 万元、237.48 万元、770.42 万元，占在建工程原值的比例 10% 以内，影响较小。

2018 年末，在建工程减值准备较上年末增加 532.94 万元，主要原因在于：当年新增哈尔滨百川、揭西百川等在建工程减值。

报告期内各期，公司计提在建工程减值准备情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度	2016 年度
哈尔滨百川	358.80	-	-
揭西百川	88.22	-	-
范县百川	4.90	-	-
沈丘百川	81.01	-	173.27
怀化百川	-	64.22	-
合计	532.94	64.22	173.27

注：上表中数据为当年计提金额。

出现减值迹象的情况主要为：项目建设过程中，由于垃圾场提前封场，或垃圾填埋量较小等原因，预计项目未来无法产生预期收益，公司会进行减值测试。通过计算在建工程的可收回金额，如果可收回金额低于在建工程的账面价值，则计提在建工程减值损失。

除上述已计提减值的在建项目外，报告期末，公司不存在应计提减值而未计提的情形。

项目组对管理层进行了访谈，获取了在建工程明细表，核查了在建项目的建设时间、建设状态、未转固原因，公司目前的在建项目尚未达到预定可使用状态，不存在推迟转固的情形。

（四）发行人报告期各期末长期待摊费用分别为 4,645.57 万元、6,010.82 万元、8,059.59 万元，主要为项目配套设施、收集井及膜下采集系统，报告期内各期计提长期待摊费用减值准备分别为 0 万元、98.36 万元、58.10 万元。

请项目组：（1）说明长期待摊费用的归集是否存在费用支出资本化的情形，是否符合《企业会计准则》的规定；（2）说明项目配套设施、收集井及膜下采集系统中是否存在设施零件可拆除再使用的情形，如存在，说明具体内容、发生费用的会计处理方式及重新使用后摊销年限确定依据；（3）长期待摊费用摊销期限的确定依据及合理性，会计处理及摊销期限与同行业可比公司是否存在差异；（4）说明对长期待摊费用实施减值测试的具体情况、减值准备的计提标准，结合发行人收入大幅下降项目、封场项目等说明发行人是否存在应计提减值准备未计提的情形。

答复：（1）说明长期待摊费用的归集是否存在费用支出资本化的情形，是否符合《企业会计准则》的规定

根据《企业会计准则》的规定，长期待摊费用科目核算企业已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用。公司的长期待摊费用主要包括收集井及膜下采集系统、简易房屋等项目配套设施。

公司的项目配套设施和收集井及膜下采集系统最先在在建工程归集，归集对象为直接与资产价值形成相关的材料费、安装费、人工工资费用等，不存在应当费用化的支出资本化的情形，项目配套设施待并网发电当月转入长期待摊费用，收集井及膜下采集系统在竣工决算的当月转入长期待摊费用，符合《企业会计准则》的规定。

（2）说明项目配套设施、收集井及膜下采集系统中是否存在设施零件可拆除再使用的情形，如存在，说明具体内容、发生费用的会计处理方式及重新使用后摊销年限确定依据

项目配套设施主要为简易房屋构筑物，收集井及膜下采集系统主要为垃圾填埋场采气打的井及相关设施，存在设施零件可拆除再使用的情形。公司收集井及膜下采集系统按 3 年摊销期进行摊销，摊销结束拆除或整体使用价值到期拆除时部分管材及配件仍有使用价值，公司会重复利用有使用价值的零件重新用于其他收集井及膜下采集系统。

具体账务处理上，公司对于重复使用的设施零件不再单独计入新系统的长期待摊成本进行摊销，拆除后使用的零件原摊销年限未结束的仍按原摊销年限摊销，会计处理符合《企业会计准则》的规定。

（3）长期待摊费用摊销期限的确定依据及合理性，会计处理及摊销期限与同行业可比公司是否存在差异

长期待摊费用中，公司收集井及膜下采集系统根据公司预计打井及相应采集系统使用年限按 3 年摊销，公司项目配套设施按合作协议或租赁协议约定的场地使用期限与预计可使用年限孰短进行摊销。

因公司主营业务为垃圾填埋气发电业务，目前已经上市的公司或新三板公司

中未有一家主营业务一致的公司，本次选取的可比公司东江环保（002672.SZ）、中国水业集团（01129.HK）、十方环能（833795.OC）、中技能源（833037.OC）中，仅十方环能披露了长期待摊费用下集气井铺设支出按预计收益年限进行摊销，未详细披露实际摊销年限。公司亦根据预计受益年限进行摊销，按3年摊销收集井及膜下采集系统符合财务处理上的谨慎性原则。

公司长期待摊费用下项目配套设施的会计处理可参考天壕环境股份有限公司（以下简称“天壕环境”）（300332.SZ），天壕环境从事以合同能源管理模式投资余热发电项目，合同能源管理项目中形成的需要办理产权证的厂房等建筑物在长期待摊费用中核算，按照剩余合作期限进行摊销。公司与垃圾填埋场签订的合作协议中一般约定了合作年限，公司项目配套设施按合作协议或租赁协议约定的场地使用期限与预计可使用年限孰短进行摊销。

公司长期待摊费用会计处理及摊销期限与可比公司相比不存在明显差异。

（4）说明对长期待摊费用实施减值测试的具体情况、减值准备的计提标准，结合发行人收入大幅下降项目、封场项目等说明发行人是否存在应计提减值准备未计提的情形

1) 长期待摊费用实施减值测试的具体情况、减值准备的计提标准

报告期内，公司长期待摊费用减值情况

单位:万元

项目	2018-12-31		2017-12-31		2016-12-31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
长期待摊费用减值准备期末余额	129.91	1.61	98.36	1.64	0.00	0.00
长期待摊费用账面价值	8,059.59	100.00	6,010.82	100.00	4,645.57	100.00

注:上表中长期待摊费用账面价值已扣除资产减值准备。

报告期内，公司各年长期待摊费用减值准备计提金额较小，占当年长期待摊费用期末余额2%以内，影响不大。公司长期待摊费用计提减值准备的原因主要为：已并网发电项目因垃圾场垃圾量不足、垃圾场封场等导致垃圾填埋气不足，从而发电量不足，预计资产可收回金额小于账面价值，遂将长期待摊费用价值中

无法转移至其他子公司重复利用的简易构筑物、收集井等价值计提减值。

报告期内，公司计提长期待摊费用减值准备各项目具体情况如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2017 年度
马鞍山百川	5.02	-
洛阳涧西	47.91	-
武威百川	-	26.55
宁国百川	-	40.85
南京资源	5.17	8.54
宜昌百川	-	22.42
总额	58.10	98.36

上述已计提长期待摊费用减值准备的项目同时已计提了固定资产减值准备。

2) 结合发行人收入大幅下降项目、封场项目等说明发行人是否存在应计提减值准备未计提的情形

报告期内收入大幅下降的项目主要有南京资源项目、洛阳涧西项目、宜昌项目、马鞍山项目、武威项目、宁国项目，收入下降原因主要为垃圾场封场或垃圾量不足，导致发电量减少。发行人不存在应计提减值准备未计提的情形。

（五）公司业务主要由控股子公司具体经营。请项目组：（1）说明现有组织架构下对母公司、子公司的业务定位、实际主营业务情况、资产、负债、人员分布情况；（2）说明报告期内子公司的分红情况，子公司的财务管理制度和公司章程中规定的分红条款，并说明上述财务管理制度、分红条款能否保证发行人未来具备现金分红能力；（3）发行人通过质押所持控股子公司股权及电费收费权进行融资，请说明质押合同的主要条款、质押融资的具体用途、借款期限等。

答复：（1）说明现有组织架构下对母公司、子公司的业务定位、实际主营业务情况、资产、负债、人员分布情况

公司目前的经营模式为：通过与各地区垃圾填埋场的主管部门或运营单位建立合作关系，对垃圾填埋气进行采集，并用于发电。截至 2018 年 12 月 31 日，公司为 65 座垃圾填埋场提供垃圾填埋气处理，垃圾填埋气综合治理项目并网发

电装机容量 122.7MW。

由于项目本身依托于垃圾填埋场，且填埋场有区域性、较为分散，公司采用项目制管理：即在填埋场建立项目公司，由项目公司具体实施。公司目前的经营架构采取的是母公司管理、子公司具体运营的模式。

项目开发、与垃圾场和电网公司的谈判，均由母公司统筹；设备、原材料采购也使用“统一采购”模式，由母公司统一与供应商谈判，再由项目公司分别与供应商签订合同；项目建设的资金筹措、人员安排均由母公司统一安排，母公司从银行、三板市场等筹集资金，再投入项目公司。子公司接受母公司统一管理，主要负责项目实施。因此，在经营、财务等方面，母公司对子公司控制力较强。

由于主要生产经营职能都集中在子公司，因此集团内部资产、人员等集中在项目公司，母公司仅有些总部管理人员，负债主要以母公司名义外借，因此非经营性负债多集中在母公司。

(2) 说明报告期内子公司的分红情况，子公司的财务管理制度和公司章程中规定的分红条款，并说明上述财务管理制度、分红条款能否保证发行人未来具备现金分红能力

2016 年、2018 年，发行人子公司向上级分红金额分别为 5,416.02 万元、4,561.43 万元。母公司能够满足股东分红的需求；同时，发行人作为母公司，具备持续经营能力，控制关系稳定。

经核查，子公司的财务管理制度中未规定分红条款，子公司公司章程中有关分红的条款如下：

“股东提取公司当年税后利润时，应当提取利润的百分之十列入公司的法定公积金。公司法定公积金累计超过公司注册资本的百分之五十以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，再提取公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。”

发行人除两家子公司为控股子公司以外，其余子公司均为全资子公司，发行人对子公司进行日常的全方位管理，具有控制力；同时，子公司业务收入主要为售电收入，各地电力局按期进行结算，现金流良好，具备对母公司持续、稳定分

红的能力。

经核查，项目组认为发行人制定的上述分红条款为未来持续而稳定的现金分红提供了可靠的保障，能够充分保障投资者的权益，发行人未来具备现金分红的

(3) 发行人通过质押所持控股子公司股权及电费收费权进行融资，请说明质押合同的主要条款、质押融资的具体用途、借款期限等

截至 2018 年末，公司存在 1 笔正在履行的通过质押所持控股子公司股权及电费收费权进行融资的借款合同：2018 年 9 月 12 日发行人与浙商银行股份有限公司郑州分行签订借款合同（（20830000）浙商银借字（2018）第 06660 号），质押融资的借款种类为短期流动资金贷款，借款用途为采购生产所需零配件，借款金额为 900 万元，借款期限为 1 年。

针对上述借款合同，发行人及其子公司正在履行或将要履行的股权、电费收费权质押合同截至 2018 年末的具体情况如下：

合同及编号	债权人	担保方	债务人	担保金额 (万元)	担保物	主债权发生期间
最高额质押合同 ((208313) 浙商银高质字 (2018) 第 00009号)	浙商银行股份有限公司郑州分行	百川安阳	发行人	4,400.00	百川安阳项下电费收益权所产生的应收账款（评估价值为 4,400 万元）	2018.07.03-2019.01.03
最高额质押合同 ((208313) 浙商银高质字 (2018) 第 00012号)	浙商银行股份有限公司郑州分行	深圳信能	发行人	4,400.00	深圳信能持有的桂林信能全部股权	2018.06.21-2021.06.21
最高额质押合同 ((208313) 浙商银高质字 (2018) 第 00012号)	浙商银行股份有限公司郑州分行	桂林信能	发行人	4,400.00	桂林信能项下电费收益权所产生的应收账款（评估价为 4,400 万元）	2018.06.21-2021.06.21
最高额质押合同	浙商银行股份	发行人	发行人	4,400.00	发行人持有的辉县百川全部股权	2018.06.21-2021.06.21

合同及编号	债权人	担保方	债务人	担保金额 (万元)	担保物	主债权发生期间
((208313) 浙商银高质字 (2018) 第 00002号)	有限公司 郑州分行					
最高额质押合同 ((208313) 浙商银高质字 (2018) 第 00008号)	浙商银行股份有限公司 郑州分行	百川 焦作	发行人	4,400.00	百川焦作项下电费收益权所产生的应收账款 (评估价为 4,400 万元)	2018.07.03-2019.01.03
最高额质押合同 ((208313) 浙商银高质字 (2018) 第 00001号)	浙商银行股份有限公司 郑州分行	发行人	发行人	4,400.00	发行人持有的洛阳百川全部股权	2018.06.14-2021.06.14
最高额质押合同 ((208313) 浙商银高质字 (2018) 第 00006号)	浙商银行股份有限公司 郑州分行	洛阳 百川	发行人	4,400.00	洛阳百川项下电费收益权所产生的应收账款 (评估价为 4,400 万元)	2018.07.03-2021.07.03
最高额质押合同 ((208313) 浙商银高质字 (2018) 第 00007号)	浙商银行股份有限公司 郑州分行	漯河 百川	发行人	4,400.00	漯河百川项下电费收益权所产生的应收账款 (评估价为 4,400 万元)	2018.07.03-2019.01.03
最高额质押合同 ((208313) 浙商银高质字 (2018) 第 00010号)	浙商银行股份有限公司 郑州分行	百川 商丘	发行人	4,400.00	百川商丘项下电费收益权所产生的应收账款 (评估价为 4,400 万元)	2018.07.03-2019.01.03
最高额质押合同 ((208313) 浙商银高质字 (2018) 第 00003号)	浙商银行股份有限公司 郑州分行	发行人	发行人	4,400.00	发行人持有的项城百川全部股权	2018.06.21-2021.06.21
最高额质押合同	浙商银行股份	百川 新乡	发行人	4,400.00	百川新乡项下电费收益权所产生	2018.07.03-2019.01.03

合同及编号	债权人	担保方	债务人	担保金额 (万元)	担保物	主债权发生期间
((208313) 浙商银高质字 (2018) 第 00011号)	有限公司 郑州分行				的应收账款 (评估价为 4,400 万元)	
最高额质押合同 ((208313) 浙商银高质字 (2018) 第 00004号)	浙商银行股份有限公司 郑州分行	发行人	发行人	4,400.00	发行人持有的镇平百川全部股权	2018.06.22-2021.06.22

上述合同中，以最高额质押合同 ((208313) 浙商银高质字 (2018) 第 00012 号) 为例，其股权质押主要条款如下：

“第二条 被担保的主债权最高额

出质人所担保的主债权为自 2018 年 6 月 21 日起至 2021 年 6 月 21 日止 (包括该期间的起始日和届满日)，在人民币 (大写) 肆仟肆佰万元整的最高余额内，质权人依据与债务人签订的本外币借款合同、银行承兑协议、信用证开证协议/合同、开立担保协议、国际国内贸易融资协议、远期结售汇协议等金融衍生类产品协议以及其他融资文件 (下称主合同) 而享有的对债务人的债权，不论该债权在上述期间届满时是否已经到期，也不论该债权是否在最高额质权设立前已经产生。

第四条 质物的设定

出质人同意以下列财产 (权利) 作质押：

序号	名称	数量及单位	面额总值 (元)	评估/协议 价值 (元)	权利凭证号	登记机关	有效期
1-1	桂林信能环保科技有限公司股权	100 万股	1,000,000	44,000,000	-	桂林市工商行政管理局	-

上述质物评估价/协议价 (币种及大写金额) 为人民币肆仟肆佰万元整，质物的最终价值以质权实现时实际处理的净收入为准。

《质物清单》对质物价值的约定，不作为质权人处分该质物时的估价依据，

不对质权人行使质权构成任何限制。”

其应收账款（电费收费权）质押的主要条款如下：

“第二条 被担保的主债权最高额

出质人所担保的主债权为自 2018 年 7 月 3 日起至 2019 年 1 月 3 日止（包括该期间的起始日和届满日），在人民币（大写）肆仟肆佰万元整的最高余额内，质权人依据与债务人签订的本外币借款合同、银行承兑协议、信用证开证协议/合同、开立担保协议、国际国内贸易融资协议、远期结售汇协议等金融衍生类产品协议以及其他融资文件（下称主合同）而享有的对债务人的债权，不论该债权在上述期间届满时是否已经到期，也不论该债权是否在最高额质权设立前已经产生。

第四条 质物的设定

出质人同意以下列财产（权利）作质押：

序号	名称	数量及单位	面额总值（元）	评估/协议价值（元）	权利凭证号	登记机关	有效期
1-1	桂林信能环保科技有限公司对所有用电户 2018 年 7 月 3 日至 2021 年 7 月 3 日的供电电费收入	-	44,000,000	44,000,000	0470 9779 0005 6340 7236	中国人民银行征信中心动产融资统一登记公示系统	2018 年 7 月 3 日至 2021 年 7 月 3 日

上述质物评估价/协议价（币种及大写金额）为人民币肆仟肆佰万元整，质物的最终价值以质权实现时实际处理的净收入为准。

《质物清单》对质物价值的约定，不作为质权人处分该质物时的估价依据，不对质权人行使质权构成任何限制。

第十二条 其他事项

出质人承诺，在本最高额质押合同担保的债权人全部债权未清偿前，出质人不变更电费回款账户。（户名：桂林信能环保科技有限公司，开户行：浙商银行郑州分行营业部，账号：4910000010120100059968）

（六）目前，公司各垃圾填埋气处理项目均不拥有自有土地，一般由垃圾填埋场项目合作方（一般为各地城市环境卫生管理部门或垃圾填埋场运营单位）提供土地，存在部分已运营及在建项目的项目合作方尚未取得相关土地权属证书的情况。在部分项目合作方不能提供场地的情况下，存在项目公司直接向第三方主体租赁集体土地的情况。

请项目组说明发行人及项目公司土地使用、取得程序、募集资金投资项目用地是否合法合规，是否会影响发行人持续经营

答复：详见本报告之“二、尽职调查过程中发现和关注的主要问题及解决情况”之“（三）项目用地问题”。

四、内核委员会提出的主要问题、意见及落实情况

（一）公司主要从事垃圾填埋气的治理业务，即通过与垃圾填埋场合作，收集垃圾填埋后产生的填埋气，并利用其发电，产品为生物质能。根据公司与垃圾填埋场运营单位签订的项目合作协议，一般包含相应的土地使用条款，约定由垃圾填埋场提供项目建设、运营所需的土地（一般为 2-6 亩）。但在少数项目中，因填埋场预留土地面积不足、土地地形、地势不宜作业的原因，发行人存在少量项目公司直接向农村集体租赁使用集体土地的情况。请项目组说明公司现有各项目所涉土地性质，使用是否符合用地规划并分析其合法合规情况。

回复：详见本报告之“二、尽职调查过程中发现和关注的主要问题及解决情况”之“（三）项目用地问题”。

（二）报告期各年，发行人补贴电费收入占比 35%左右。请项目组补充说明：

（1）补贴电费的确认依据是否充分，以及相关补贴的取得情况，是否存在重大不确定性；（2）结合可比公司情况对比说明公司补贴收入及应收款确认是否谨慎，是否符合会计准则的规定。

回复：

根据《可再生能源电价附加补助资金管理暂行办法》，符合条件的可再生能源发电企业，可以向所在地省级财政、价格、能源主管部门提出补助申请；财政部、国家发展改革委、国家能源局对地方上报材料进行审核，并将符合条件的项

目列入可再生能源电价附加资金补助目录，取得有关部门通过供电公司拨付的补贴。

自 2012 年 6 月以来，财政部、国家发改委、国家能源局共公布了七批可再生能源电价附加资金补助目录。

序号	目录批次	公布日期
1	《关于公布可再生能源电价附加资金补助目录（第一批）的通知》（财建【2012】344 号）	2012 年 6 月 12 日
2	《关于公布可再生能源电价附加资金补助目录（第二批）的通知》（财建【2012】808 号）	2012 年 10 月 15 日
3	《关于公布可再生能源电价附加资金补助目录（第三批）的通知》（财建【2012】1067 号）	2012 年 12 月 20 日
4	《关于公布可再生能源电价附加资金补助目录（第四批）的通知》（财建【2013】64 号）	2013 年 2 月 26 日
5	《关于公布可再生能源电价附加资金补助目录（第五批）的通知》（财建【2014】489 号）	2014 年 8 月 21 日
6	《关于公布可再生能源电价附加资金补助目录（第六批）的通知》（财建【2016】669 号）	2016 年 8 月 24 日
7	《关于公布可再生能源电价附加资金补助目录（第七批）的通知》（财建【2018】250 号）	2018 年 6 月 11 日

由上表可知，该政策自 2012 年以来从未间断，至今已公布了七批补助目录，公司已有大部分并网项目已进入上述七批补助目录，目前正在准备第八批目录的申报工作。且公司前七批已进入补贴目录的项目，在进入补贴目录一年内陆续收到前期未结算补贴款。鉴于可再生能源电价补贴以国家信用为基础，该项收入无法收回的风险极低，且公司不存在未纳入再生能源电价附加资金补助目录项目确认营业收入后无法收回款项的情形，补贴取得不存在重大不确定性。

另一方面，公司与电网企业签订的《购售电合同》约定以政府定价电量为基础确定电力电量购销，公司售电实行政府定价，即公司实现并网发电确认收入的项目购售电合同的生效已满足《企业会计准则第 14 号——收入》约定的收入确认条件，公司因向电网企业转让上网电量而有权取得的标杆电价收入和补贴电价收入很可能收回，符合会计准则的规定。

同为“风力发电、太阳能发电、生物质发电”行业的江苏新能源，其主营垃圾焚烧发电，对于未纳入再生能源电价附加资金补助目录项目同时也确认补贴收入，发行人的收入确认符合行业惯例。

（三）发行人应收账款坏账准备比例普遍低于同行业，客户主要为国家电网和南方电网。请项目组补充说明：（1）应收账款坏账准备低于同行业公司的合理性。（2）请结合其他电力生产企业对国电、南电的坏账计提比例，说明公司坏账计提比例较低的合理性。

回复：

发行人与同行业可比公司在应收账款坏账准备计提比例方面存在一定的差异，这主要由主营业务收入差异和客户信用差异引起的。

一方面，发行人与可比公司在主营业务上存在差异。发行人主营业务为垃圾填埋气发电，以上所选的三家可比公司，垃圾填埋气发电业务在其业务类型中仅占少许部分，因此与发行人在业务模式、结算方式上都不具有可比性。

另一方面，发行人与可比公司的客户信用不同。发行人的客户为电网企业，均为具备一定规模、现金流充沛的国有企业，其中应收标杆电价部分的回款期通常为 1-2 个月，应收补贴电价的资金源于财政资金，信用风险较低，回款周期通常为进入补贴目录的一年以内。对于具有相似客户的焚烧发电企业，江苏新能源应收账款坏账准备计提比例较发行人更低，因此发行人的坏账准备计提政策具备合理性。

此外，从账龄结构上看，报告期内，发行人 1 年以内的应收账款占同期应收账款总额的比例分别为 82.94%、83.78%和 89.17%，随公司收入规模的增长而增长。对于超过 1 年的部分，在发行人进入补贴名单之后，也陆续收到回款。总体而言，应收账款资产质量较高，回收风险较低。

（四）根据招股说明书，“一般情况下，项目合作期限覆盖垃圾填埋场的运营期，直至垃圾填埋场封场日期或产气量不再满足发电条件为止。”同时，“填埋气发电项目的运营期限受到垃圾填埋场可填埋年限的制约。”请项目组说明：

（1）发行人是否存在因项目合作期未覆盖垃圾填埋场运营期的风险；（2）结合垃圾焚烧等其他处理方式，说明发行人新增项目收入的增长潜力。

回复：

1、发行人是否存在较大的因项目合作期未覆盖垃圾填埋场运营期的风险

公司约定具体到期日的项目在合作协议里同时约定了“如垃圾填埋场产生的填埋气仍能满足项目公司发电需要，则双方的合作期限自动顺延”等条款，所以项目未覆盖垃圾填埋场运营期对发行人影响较小。

2、结合垃圾焚烧等其他处理方式，说明发行人新增项目收入的增长潜力。

垃圾填埋方式以及焚烧方式各有利弊，目前我国县域垃圾处理方式以填埋为主，且尚有许多地方还未进行垃圾有效处理，此外，垃圾数量在不断增长。随着垃圾分类的推广，经回收分类后用于填埋的垃圾更有利于填埋发电。公司有多个在建、拟建项目，随着上述项目逐步达产，公司业绩将进一步提升。

（五）2017年，沈阳新新项目毛利率同比下降18.38%，存在减值迹象，经评估确认的可回收金额为4,959.26万元，账面价值为5,661.61万元，因此计提商誉减值702.35万元；该项目后续未出现盈利连续下滑的情形，2018年测试后未计提减值。请项目组说明：2018年沈阳新新项目收入大幅上升，说明收入大幅上升的原因，2017年计提商誉减值依据是否充分。

回复：

发行人严格遵循《企业会计准则第8号—资产减值》相关规定，每年对商誉进行减值测试。由于上述商誉对应的子公司产生的主要现金流独立于集团的其他子公司，且集团对其单独进行生产活动管理，因此，每个子公司在合并报表层面的长期资产就是一个资产组。具体减值测试时，公司首先计算不包含商誉的资产组的可回收金额，确认相应的减值损失。然后比较包含商誉的资产组的账面价值与可回收金额，如可收回金额低于账面价值，则减值损失首先抵减分摊至资产组中商誉的账面价值。

资产组的可收回金额按照资产组的预计未来现金流量的现值确定。具体地，预期毛利以管理层根据过往业绩及对市场发展的预期为基准，折现率是反映相关资产组或者资产组组合特定风险的税前折现率，增长率按照管理层根据垃圾填埋场的使用寿命及目前垃圾量予以确定。测试结果如下：

单位：万元

项目	可收回金额	账面金额	商誉减值	减值时间
沈阳新新明天	4,959.26	5,661.61	702.35	2017

沈阳新新明天 2017 年的毛利率同比下降 18.38%，存在减值迹象，该项目后续未出现盈利连续下滑的情形，因此仅 2017 年计提商誉减值准备。

2018 年，沈阳新新项目新引进 2 台机组，发电量大幅增加，因此，2018 年沈阳项目收入大幅增加。

（六）发行人业务主要通过成立项目子公司或分公司开展，归属于母公司股东的净利润主要来源于子公司，但子公司财务管理制度中并未规定明确比例的分红条款。请项目组说明：（1）子公司章程中未能明确现金分红比例的原因。（2）项目组是否已要求发行人根据现行监管要求，规范修改子公司章程中的分红条款？（3）在子公司章程未约定分红比例之前，发行人拟采取何种措施保证发行人上市后的分红条款得到顺利实施，相关措施是否有效？

回复：

1、发行人子公司绝大多数为全资子公司，发行人对这些子公司有绝对控制权，对现金分红事项有绝对控制权。

2、2016 年和 2018 年，发行人子公司对母公司进行了较大比例的分红，母公司能够满足股东分红的需求；同时，发行人作为母公司，具备持续经营能力，控制关系稳定。

经核查，子公司的章程中有关分红的条款如下：

“股东提取公司当年税后利润时，应当提取利润的百分之十列入公司的法定公积金。公司法定公积金累计超过公司注册资本的百分之五十以上的，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，再提取公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。”

发行人除两家子公司为控股子公司以外，其余子公司均为全资子公司，发行人对子公司进行日常的全方位管理，具有控制力；同时，子公司业务收入主要为售电收入，各地电力局按期进行结算，现金流良好，具备对母公司持续、稳定分红的的能力。

经核查，项目组认为发行人制定的上述分红条款为未来持续而稳定的现金分红提供了可靠的保障，能够充分保障投资者的权益，发行人未来具备现金分红的

能力。

3、发行人近年来规模扩张，新建项目较多，收入、利润年均复合增长率均超过 30%，处于高速成长期。报告期内未进行现金分红，符合行业发展趋势和企业实际情况。

4、发行人已制定了相关制度，制定了《关于上市后三年分红回报规划》，确保上市后，能够按照现行监管要求回报中小股东。

（七）发行人披露的业务模式为利用垃圾填埋气发电销售。请项目组补充说明：

（1）该类业务是否属于火力发电模式？（2）对发行人环保情况的核查，包括实地查看发行人项目公司的数量、取得的环保核查证据、发行人环保投入情况及环保设施运行情况、公开媒体检索、监管部门走访情况，并按《首发业务若干问题解答（一）》问题 19 的要求，补充披露发行人环保情况，并披露保荐机构、发行人律师的核查意见。

回复：

（1）虽然公司填埋气发电的原理属于火力发电，但公司业务与火力发电行业有本质的区别，填埋气发电属于固体废弃物综合利用和可再生能源利用，在行业主管部门、行业监管政策、社会经济意义等等各方面与火力发电模式都不相同。参见招股书业务与技术章节。

（2）关于环保的合法合规性，项目组成员执行了以下核查程序：核查环保批文、环保验收文件、环保监测数据，并取得其复印件；访谈公司相关人员，了解发行人环保支出情况，并形成访谈记录；取得发行人环保生产管理相关制度；实地走访多家项目子公司，核查环保设施的运转和环保生产管理制度的落实情况，并形成记录等。

（3）经核查，公司及下属的项目公司的经营活动符合国家环保法律、法规的要求。截至目前，公司及其分公司、子公司不存在因违反环境保护方面的法律、法规、规范性文件而受到重大行政处罚的情形。

（八）关于募投项目：本次募集资金 1.5 亿元拟用于补充流动资金，审计报告显示公司报告期内资产负债率较低、经营活动现金流量良好，短期借款金额较小，请项目组分析募集资金用于补充流动资金的合理性。

回复：

报告期内发行人的资产负债率稳健，主要系 2017 年公司定向增发股票，募集资金归还了部分借款并充实了资本金，导致资产负债率大幅下降；2018 年，随着公司业务规模的进一步扩大，资产总额和负债总额都进一步增长，年末资产负债率未发生较大变化。预计 2019 年上半年末，发行人负债率将有较大增长。短期借款、长期应付款（融资租赁款）将大幅增加；

发行人电价补贴款需要进入国家补贴目录之后，方可进行结算，因此现金流的流入具有不确定性。根据发行人电价补贴款回款周期来看，前后两次补贴款回款间隔时间较长，因此发行人为保持公司的安全有效运营，需保有充足的流动资金。

综合来看，近年来，公司主营业务收入持续稳定增长，但公司近年来的增长主要依靠自身的发展积累，由于公司融资渠道相对匮乏，继续通过银行贷款方式补充流动资金空间有限，而自身的资金积累难以匹配公司未来扩大业务规模的需求。随着公司生产规模进一步扩大，未来发展对资金的需求将进一步增强。公司拟使用部分募集资金补充流动资金，将满足公司主营业务持续发展的资金需求，有利于公司降低资金流动性风险，增强公司抗风险能力和盈利能力。

五、保荐机构关于发行人利润分配政策的核查意见

经过对发行人本次发行上市后适用《公司章程（草案）》的核查，保荐机构认为：发行人的《公司章程（草案）》关于利润分配的决策机制符合中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》的规定，发行人的利润分配政策和未来分红规划注重给予投资者合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展，有利于保护投资者的合法权益；发行人的《公司章程（草案）》及招股说明书中对利润分配事项的规定和信息披露符合有关法律、法规、规范性文件的规定；发行人的股利分配决策机制健全、有效，有利于保护社会公众股东的合法权益。

六、与其他证券服务机构出具专业意见存在的差异及解决情况

本项目其他证券服务机构包括：发行人律师北京市君合律师事务所、会计师安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)、评估师万隆（上海）资产评估有限公司、验资机构瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)、验资复核机构中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）。本保荐机构结合尽职调查过程中取得的相关信息，对相关证券服务机构出具的专业意见进行了审慎核查，具体如下：

1、核查北京市君合律师事务所、安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)、万隆（上海）资产评估有限公司、瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)、中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）及其签字人员的执业资格；

2、对北京市君合律师事务所、安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)出具的专业报告与本保荐机构出具的报告以及尽职调查工作底稿进行比较和分析；

3、与北京市君合律师事务所、安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)的主要项目经办人员通过召开中介机构协调会等形式就项目相关问题进行讨论分析。

经核查，本保荐机构认为，各证券服务机构出具的专业意见与本保荐机构的判断不存在重大差异。

附件：《关于保荐项目重要事项尽职调查情况问核表》

(此页无正文，为《中原证券股份有限公司关于河南百川畅银环保能源股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之发行保荐工作报告》之签字盖章页)

项目协办人签名 方羊
方羊

项目组其他成员 叶迪 杨钊宇 吴秉旭
叶迪 杨钊宇 吴秉旭
郭宇曦 李博如
郭宇曦 李博如

保荐代表人签名 刘政 李锐
刘政 李锐

保荐业务部门负责人签名 刘政
刘政

内核负责人签名 花金钟
花金钟

保荐业务负责人签名 常军胜
常军胜

保荐机构总裁签名 常军胜
常军胜

保荐机构董事长、法定代表人签名 菅明军
菅明军



附表：关于保荐项目重要事项尽职调查情况问核表（适用于创业板）

发行人	河南百川畅银环保能源股份有限公司		
保荐机构	中原证券股份有限公司	保荐代表人	刘政 李锐
一	尽职调查的核查事项（视实际情况填写）		
(一)	发行人主体资格		
1	发行人生产经营和本次募集资金项目符合国家产业政策情况	核查情况 项目组查阅了《产业结构调整指导目录（2011年本，2013年修订）》、《“十三五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》、《可再生能源中长期发展规划》、《可再生能源产业发展指导目录》等相关产业政策资料，并取得了募投项目核准/备案环评文件。 发行人生产经营和本次募集资金项目符合国家产业政策情况。	
2	发行人拥有或使用的专利	是否实际核验并走访国家知识产权管理部门取得专利登记簿副本	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
3	发行人拥有或使用的商标	是否实际核验并走访国家工商行政管理总局商标局取得相关证明文件	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注		
4	发行人拥有或使用的计算机软件著作权	是否实际核验并走访国家版权部门取得相关证明文件	
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input checked="" type="checkbox"/>
	备注	不适用，发行人不拥有或使用计算机软件著作权。	
5	发行人拥有或使用的集成电路布图设计专有权	是否实际核验并走访国家知识产权局取得相关证明文件	
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input checked="" type="checkbox"/>
	备注	不适用，发行人不拥有或使用集成电路布图设计专有权。	
6	发行人拥有的采矿权和探矿权	是否实际核验发行人取得的省级以上国土资源主管部门核发的采矿许可证、勘查许可证	
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input checked="" type="checkbox"/>
	备注	不适用，发行人不拥有采矿权和探矿权。	
7	发行人拥有的特许经营权	是否实际核验并走访特许经营权颁发部门取得其出具的证书或证明文件	
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input checked="" type="checkbox"/>
	备注	不适用，发行人不拥有特许经营权。	

8	发行人拥有与生产经营相关资质（如生产许可证、安全生产许可证、卫生许可证等）	是否实际核验并走访相关资质审批部门取得其出具的相关证书或证明文件
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	
9	发行人曾发行内部职工股情况	是否以与相关当事人当面访谈的方式进行核查
	核查情况	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	备注	不适用，发行人不曾发行内部职工股。
10	发行人曾存在工会、信托、委托持股情况，目前存在一致行动关系的情况	是否以与相关当事人当面访谈的方式进行核查
	核查情况	是 <input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/>
	备注	不适用，发行人不曾存在工会、信托、委托持股情况。
(二)	发行人独立性	
11	发行人资产完整性	实际核验是否存在租赁或使用关联方拥有的与发行人生产经营相关的土地使用权、房产、生产设施、商标和技术等的情形
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	项目组通过查阅相关权属文件、租赁合同、实地走访生产地等方式，确认发行人不存在租赁或使用关联方拥有的与发行人生产经营相关的土地使用权、房产、生产设施、商标和技术等的情形。
12	发行人披露的关联方	是否实际核验并通过走访有关工商、公安等机关或对有关人员进行当面访谈等方式进行核查
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	
13	发行人报告期关联交易	是否走访主要关联方，核查重大关联交易金额真实性和定价公允性
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	
14	发行人是否存在关联交易非关联化、关联方转让或注销的情形	核查情况 项目组通过访谈、查阅相关协议及支付凭证等核查方式，认为发行人不存在关联交易非关联化的情形，关联方转让或注销均真实可信。

(三)	发行人业绩及财务资料							
15	发行人的主要供应商、经销商	是否全面核查发行人与主要供应商、经销商的关联关系						
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>			否 <input type="checkbox"/>			
	备注							
16	发行人最近一个会计年度并一期是否存在新增客户	是否以向新增客户函证方式进行核查						
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>			否 <input type="checkbox"/>			
	备注							
17	发行人的重要合同	是否以向主要合同方函证方式进行核查						
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>			否 <input type="checkbox"/>			
	备注							
18	发行人的会计政策和会计估计	如发行人报告期内存在会计政策或会计估计变更，是否核查变更内容、理由和对发行人财务状况、经营成果的影响						
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>			否 <input type="checkbox"/>			
	备注							
19	发行人的销售收入	是否走访重要客户、主要销售金额较大客户、新增客户、销售金额的真实性	是否走访重要客户、主要销售金额较大客户、新增客户、销售金额的真实性	是否走访重要客户、主要销售金额较大客户、新增客户、销售金额的真实性	是否走访重要客户、主要销售金额较大客户、新增客户、销售金额的真实性	是否走访重要客户、主要销售金额较大客户、新增客户、销售金额的真实性	是否走访重要客户、主要销售金额较大客户、新增客户、销售金额的真实性	是否走访重要客户、主要销售金额较大客户、新增客户、销售金额的真实性
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>
备注								
20	发行人的销售成本	是否走访重要客户、主要销售金额较大客户、新增客户、销售金额的真实性	是否走访重要客户、主要销售金额较大客户、新增客户、销售金额的真实性	是否走访重要客户、主要销售金额较大客户、新增客户、销售金额的真实性	是否走访重要客户、主要销售金额较大客户、新增客户、销售金额的真实性	是否走访重要客户、主要销售金额较大客户、新增客户、销售金额的真实性	是否走访重要客户、主要销售金额较大客户、新增客户、销售金额的真实性	是否走访重要客户、主要销售金额较大客户、新增客户、销售金额的真实性
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>	是 <input checked="" type="checkbox"/>
备注								

21	发行人的期间费用	是否查阅发行人各项期间费用明细表，并核查期间费用的完整性、合理性，以及存在异常的费用项目			
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>		否 <input type="checkbox"/>	
	备注				
22	发行人货币资金	是否核查大额银行存款账户的真实性，是否查阅发行人银行帐户资料、向银行函证等		是否抽查货币资金明细账，是否核查大额货币资金流出和流入的业务背景	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>		否 <input type="checkbox"/>	
	备注				
23	发行人应收账款	是否核查大额应收款项的真实性，并查阅主要债务人名单，了解债务人状况和还款计划		是否核查应收款项的收回情况，回款资金汇款方与客户的一致性	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>		否 <input type="checkbox"/>	
	备注				
24	发行人的存货	是否核查存货的真实性，并查阅发行人存货明细表，实地抽盘大额存货			
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>		否 <input type="checkbox"/>	
	备注				
25	发行人固定资产情况	是否观察主要固定资产运行情况，并核查当期新增固定资产的真实性			
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>		否 <input type="checkbox"/>	
	备注				
26	发行人银行借款情况	是否走访发行人主要借款银行，核查借款情况		是否查阅银行借款资料，是否核查发行人在主要借款银行的资信评级情况，存在逾期借款及原因	
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>		否 <input type="checkbox"/>	
	备注			不存在逾期借款。	
27	发行人应付票据情况	是否核查与应付票据相关的合同及合同执行情况			
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>		否 <input type="checkbox"/>	
	备注				
(四)	发行人的规范运作、内部控制或公司治理的合规性				
28	发行人的环保情况	发行人是否取得相应的环保批文；是否实地走访发行人主要经营所在地核查生产过程中的污染情况、了解发行人环保支出及环保设施的运转情况			
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/>		否 <input type="checkbox"/>	

	备注	
29	发行人、控股股东、实际控制人违法违规事项	是否实际校验并走访工商、税收、土地、环保、海关等有关部门进行核查
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	
30	发行人董事、监事、高管任职资格情况	是否以与相关当事人当面访谈、登陆有关主管机关网站或互联网搜索方式进行核查
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	
31	发行人董事、监事、高管遭受行政处罚、交易所公开谴责、被立案侦查或调查情况	是否以与相关当事人当面访谈、登陆监管机构网站或互联网搜索方式进行核查
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	
32	发行人税收缴纳	是否全面核查发行人纳税的合法性，并针对发现问题走访发行人主管税务机关
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	
(五)	发行人其他影响未来持续经营及其不确定事项	
33	发行人披露的行业或市场信息	是否独立核查或审慎判断招股说明书所引用的行业排名、市场占有率及行业数据的准确性、客观性，是否与发行人的实际相符
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	
34	发行人涉及的诉讼、仲裁	是否实际核验并走访发行人注册地和主要经营所在地相关法院、仲裁机构
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	
35	发行人实际控制人、董事、监事、高管、其他核心人员涉及诉讼、仲裁情况	是否走访有关人员户口所在地、经常居住地相关法院、仲裁机构
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>

	备注	
36	发行人技术纠纷情况	是否以与相关当事人当面访谈、互联网搜索等方式进行核查
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	发行人不存在技术纠纷情况。
37	发行人与保荐机构及有关中介机构及其负责人、董事、监事、高管、相关人员是否存在股权或权益关系	是否由发行人、发行人主要股东、有关机构及其负责人、董事、监事、高管和有关人员出具承诺等方式进行核查
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	
38	发行人的对外担保	是否通过走访相关银行进行核查
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	
39	发行人律师、会计师出具的专业意见	是否对相关机构出具的意见或签名情况履行审慎核查，并对存在的疑问进行了独立审慎判断
	核查情况	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>
	备注	
40	发行人从事境外经营或拥有境外资产情况	核查情况
		项目组通过查阅工商资料、财务明细表、走访等核查方式，取得了发行人从事境外经营和拥有境外资产的相关审批文件、工商资料、银行流水、访谈记录及境外律师出具的合规法律意见书等资料。 经核查，项目组认为：发行人境外经营实体和境外资产真实合法。
41	发行人控股股东、实际控制人为境外企业或居民	核查情况
		项目组通过查阅工商资料、访谈等核查方式，取得了工商资料、调查表、访谈记录等资料。 经核查，项目组认为：发行人控股股东为境内企业，实际控制人为境内居民。
二	本项目需重点核查事项	
42		无
	核查情况	是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/>

	备注	无。	
三	其他事项		
43		无	
	核查情况	是 <input type="checkbox"/>	否 <input type="checkbox"/>
	备注	无。	

填写说明：

1、保荐机构应当根据《保荐人尽职调查工作准则》的有关规定对核查事项进行独立核查。保荐机构可以采取走访、访谈、查阅有关资料等方式进行核查，如果独立走访存在困难的，可以在发行人或其他中介机构的配合下进行核查，但保荐机构应当独立出具核查意见，并将核查过程资料存入尽职调查工作底稿。

2、走访是保荐机构尽职调查的一种方式，保荐机构可以在进行走访核查的同时，采取要求当事人承诺或声明、由有权机关出具确认或证明文件、进行互联网搜索、查阅发行人贷款卡等有关资料、咨询专家意见、通过央行企业征信系统查询等有效、合理和谨慎的核查方式。

3、表中核查事项对发行人不适用的，可以在备注中说明。

保荐代表人承诺：我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。

我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件中诸文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。



保荐机构保荐业务（部门）负责人签名：刘政 职务：企业融资一部总经理

倪代荣 质量控制总部总经理

保荐代表人承诺：我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书中披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益。如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。

我已根据《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》和《保荐人尽职调查工作准则》等规定认真、忠实地履行尽职调查义务，勤勉尽责地对发行人有关事项进行了核查验证，认真做好了招股说明书的验证工作，确保上述问核事项和招股说明书披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏，并将对发行人进行持续跟踪和尽职调查，及时、主动修改和更新申请文件并报告修改更新情况。我及近亲属、特定关系人与发行人之间不存在直接或间接的股权关系或者通过从事保荐业务谋取任何不正当利益，如违反上述承诺，我自愿接受中国证监会根据有关规定采取的监管措施或行政处罚。



保荐机构保荐业务（部门）负责人签名：刘以 职务：企业融资部总经理
倪代荣 质量控制总部总经理