康达律师事务所
KANGDA LAW FIRM

北京市朝阳区新东路首开幸福广场 C 座五层
5th Floor, Building C,The International Wonderland, Xindong Road, Chaoyang District, Beijing
邮编/Zip Code:100027 电话/Tel:86-010-50867666 传真/Fax:86-010-65527227
电子邮箱/E-mail： kangda@kangdalawyers.com

北京 西安 深圳 海口 上海 广州 杭州 沈阳 南京 天津 菏泽 成都 苏州 呼和浩特 香港 武汉 郑州

北京市康达律师事务所

关于北京中科润宇环保科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市的

法律意见书

康达股发字[2020]第 0463 号

二〇二〇年十二月

目录

目录.....2
释义.....3
一、发行人本次发行上市的批准和授权.....8
二、发行人本次发行上市的主体资格.....8
三、本次发行上市的实质条件.....9
四、发行人的设立.....12
五、发行人的独立性.....12
六、发行人的发起人、股东及实际控制人.....15
七、发行人的股本及其演变.....18
八、发行人的业务.....20
九、关联交易和同业竞争.....20
十、发行人的主要财产.....21
十一、发行人的重大债权债务.....22
十二、发行人的重大资产变化及收购兼并.....22
十三、发行人公司章程的制定与修改.....23
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作.....23
十五、发行人的董事、监事、高级管理人员及其变化.....24
十六、发行人的税务和财政补贴.....24
十七、发行人的环境保护、产品质量技术等标准.....25
十八、发行人募集资金的运用.....25
十九、发行人业务发展目标.....26
二十、诉讼、仲裁或行政处罚.....26
二十一、发行人招股说明书法律风险的评价.....30
二十二、结论.....30

释义

在本《法律意见书》中，除非文义另有所指，下列词语具有下述涵义：

简称		含义
本所	指	北京市康达律师事务所
发行人/公司/中科环保	指	北京中科润宇环保科技股份有限公司
中科环保有限	指	发行人的前身，即北京中科润宇环保科技有限公司（原名“北京润宇环保工程有限公司”，于 2017 年 1 月更名）
中科集团	指	发行人的控股股东，即中科实业集团（控股）有限公司
国科控股	指	发行人的实际控制人，即中国科学院控股有限公司
碧蓝润宇	指	宁波碧蓝润宇企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
国科瑞华	指	深圳市国科瑞华三期股权投资基金合伙企业（有限合伙）
国科启航	指	北京国科启航咨询中心（有限合伙）
温氏肆号	指	珠海横琴温氏肆号股权投资基金合伙企业（有限合伙）
温氏伍号	指	珠海横琴温氏伍号股权投资基金合伙企业(有限合伙）
齐创共享	指	横琴齐创共享股权投资基金合伙企业（有限合伙）
三峡资本	指	三峡资本控股有限责任公司
首都水环境	指	首都水环境治理技术创新及产业发展（北京）基金（有限合伙）
扬州润信	指	扬州市润信文昌水汇智造股权投资基金（有限合伙）
苏州青域	指	苏州青域知行创业投资合伙企业（有限合伙）
上海联升	指	上海联升承源创业投资合伙企业（有限合伙）
慈溪中科	指	发行人的全资子公司，即慈溪中科众茂环保热电有限公司
宁波中科	指	发行人的控股子公司，即宁波中科绿色电力有限公司
防城港中科	指	发行人的控股子公司，即防城港中科绿色能源有限公司
中科能环	指	发行人的控股子公司，即成都中科能源环保有限公司
晋中中科	指	发行人控股子公司的全资子公司，即晋中中科环境科技有限公司
青岛捷能	指	青岛捷能汽轮机集团股份有限公司
《公司章程》	指	发行人现行有效的《北京中科润宇环保科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《北京中科润宇环保科技股份有限公司章程（草案）》
股东大会	指	发行人股东大会
董事会	指	发行人董事会
监事会	指	发行人监事会

A 股	指	在中国境内上市的以人民币认购和交易的普通股股票
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》（根据第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议于2018年10月26日审议修订，自 2018 年 10 月 26 日起施行）
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》（中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议于 2019 年 12 月 28 日审议修订，自 2020 年 3 月 1 日起施行）
《管理办法》	指	《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（中国证券监督管理委员会 2020 年第 5 次委务会议于 2020 年 6 月 1 日审议通过，自 2020 年 6 月 12 日起施行）
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（深证发[2020] 500 号）
《编报规则》	指	《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号-公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（证监发[2001]37 号）
《证券法律业务管理办法》	指	《律师事务所从事证券法律业务管理办法》（中国证券监督管理委员会令中华人民共和国司法部第 41 号）
《证券法律业务执业规则（试行）》	指	《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》（中国证券监督管理委员会中华人民共和国司法部公告[2010]33 号）
中国证监会	指	中华人民共和国证券监督管理委员会
交易所	指	深圳证券交易所
财政部	指	中华人民共和国财政部
保荐机构/主承销商/中信证券	指	中信证券股份有限公司
大华会计师/审计机构	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
《律师工作报告》	指	《北京市康达律师事务所关于北京中科润宇环保科技股份有限公司在创业板首次公开发行股票并上市的律师工作报告》（康达股发字[2020]第 0462 号）
《法律意见书》	指	《北京市康达律师事务所关于北京中科润宇环保科技股份有限公司在创业板首次公开发行股票并上市的法律意见书》（康达股发字[2020]第 0463 号）
《招股说明书》	指	《北京中科润宇环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》
《审计报告》	指	《北京中科润宇环保科技股份有限公司审计报告》（大华审字[2020]0012586 号）
《非经常性损益明细表的专项报告》	指	《北京中科润宇环保科技股份有限公司非经常性损益鉴证报告》大华核字[2020]007031 号
《主要税种纳税情况专项报告》	指	《北京中科润宇环保科技股份有限公司主要税种纳税情况说明的鉴证报告》大华核字[2020]007029 号
《内部控制鉴证报告》	指	《北京中科润宇环保科技股份有限公司内部控制鉴证报告》大华核字[2020]007032 号
报告期	指	2017 年 1 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日的连续期间
元	指	人民币元
中国	指	中华人民共和国

本次发行上市/本次首发	指	发行人首次公开发行股票并在创业板上市

注：本《法律意见书》部分数值根据具体情况保留至两位或四位小数，若出现总数与各分项数值之和不符的情况，均为四舍五入原因造成。

北京市康达律师事务所关于
北京中科润宇环保科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书

康达股发字[2020]第 0463 号

致：北京中科润宇环保科技股份有限公司

本所接受发行人的委托，作为发行人申请在中华人民共和国境内首发工作的特聘专项法律顾问，在查验发行人的相关资料基础上，依据《证券法》《公司法》《管理办法》《编报规则》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则（试行）》等现行法律、行政法规、规章和相关规定（不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区的法律），按照律师行业公认的业务标准出具本《法律意见书》。

本所律师仅基于本《法律意见书》出具之日以前已经发生或存在的事实发表法律意见。本所律师对所查验事项是否合法合规、是否真实有效进行认定是以现行有效的（或事实发生时施行有效的）法律、法规、规范性法律文件、政府主管部门做出的批准和确认、本所律师从国家机关、具有管理公共事务职能的组织、会计师事务所、资产评估机构、资信评级机构、公证机构等公共机构直接取得的文书，以及本所律师从上述公共机构抄录、复制、且经该机构确认后的材料为依据做出判断；对于不是从上述公共机构直接取得的文书，或虽为本所律师从上述公共机构抄录、复制的材料但未取得上述公共机构确认的材料，本所律师已经进行了必要的核查和验证。

本所律师仅对与法律相关的业务事项履行法律专业人士特别的注意义务，对其他业务事项仅履行普通人一般的注意义务。本所律师对于会计、审计、资产评估等非法律专业事项不具有进行专业判断的资格。本所律师依据从会计师事务所、资产评估机构直接取得的文书发表法律意见并不意味着对该文书中的数据、结论的真实性、准确性、完整性做出任何明示或默示的保证。

本所律师严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，保证本《法律意见书》所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确。本《法律意见书》中不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本所律师依法对出具的法律意见承担相应法律责任。

发行人及接受本所律师查验的相关方已向本所保证，其所提供的书面材料或口头证言均真实、准确、完整，有关副本材料或复印件与原件一致，所提供之任何文件或事实不存在虚假、误导性陈述或者重大遗漏。

本《法律意见书》仅供发行人为本次首发之目的使用，不得用作其他目的。

本所律师同意将本《法律意见书》和《律师工作报告》作为发行人申请本次首发所必备的法律文件，随同其他申请文件一起上报，申请文件的修改和反馈意见对本《法律意见书》和/或《律师工作报告》有影响的，本所将按规定出具补充法律意见书。

本所律师同意发行人部分或全部在《招股说明书》中自行引用或按交易所审核要求引用本《法律意见书》《律师工作报告》或补充法律意见书的内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。本所律师已对截至本《法律意见书》出具之日的《招股说明书》的相关内容进行了审阅，并确认不存在上述情形。

本所律师秉承独立、客观、公正的态度，遵循审慎性及重要性原则，在查验相关材料和事实的基础上出具法律意见如下：

正 文

一、发行人本次发行上市的批准和授权

（一）本次发行上市的批准

发行人关于本次发行上市的董事会、股东大会已依法定程序和现行《公司章程》作出批准本次首发的相关决议。发行人与本次发行上市相关的董事会、股东大会的召集和召开程序、出席会议的人员资格、表决程序均符合有关法律、行政法规、规范性文件及现行有效的《公司章程》的规定，董事会、股东大会决议的内容合法、有效。

（二）本次发行上市的授权

发行人 2020 年第五次临时股东大会审议通过《关于提请北京中科润宇环保科技股份有限公司股东大会授权董事会办理公司首次公开发行股票并上市有关事宜的议案》，发行人股东大会授权董事会在法律法规规定的范围内全权办理公司发行上市的具体事宜。授权内容及程序合法、有效。

经核查，本所律师认为，发行人本次发行上市已获得发行人内部的批准及授权；董事会、股东大会的召集和召开程序、出席会议人员的资格、表决程序均符合法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定；发行人股东大会对董事会的授权符合法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定，授权的内容、范围及程序合法有效；发行人本次发行上市业已依法取得现阶段必要的批准与授权，尚需经深圳证券交易所审核通过后，取得中国证监会核准注册的决定。

二、发行人本次发行上市的主体资格

（一）发行人系依法成立的股份有限公司

中科环保有限成立于 2012 年 5 月 24 日，发行人系由中科环保有限按照经审计的账面净资产折股整体变更设立的股份有限公司，2020 年 1 月 19 日，发行人取得北京市海淀区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为 9111010859600313X0 的《营业执照》。

（二）发行人依法有效存续

截至本《法律意见书》出具之日，发行人经营活动处于有效持续状态，未出现法律、法规和《公司章程》规定的发行人应予终止的情形。

经核查，本所律师认为，发行人系依法设立并合法存续的股份有限公司，已持续经营 3 年以上，不存在根据法律、法规、规范性文件和《公司章程》需要终止的情形，具备本次发行上市的主体资格。

三、本次发行上市的实质条件

根据《证券法》《公司法》《管理办法》《上市规则》等相关法律、法规和规范性文件的规定，本所律师对发行人本次发行上市的各项实质条件核查如下：

（一）发行人本次发行上市符合《公司法》的相关规定

1、发行人本次发行上市的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1 元，发行人本次发行上市的股票为同一种类股票，每一股份具有同等权利，每股的发行条件和价格相同，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

2、发行人股东大会已就本次发行股票的种类、数额、价格等作出决议，并规定了本次发行上市方案的有效期，符合《公司法》第一百三十三条的规定。

（二）发行人本次发行上市符合《证券法》的相关规定

1、根据发行人与中信证券签署的《关于首次公开发行人民币普通股（A 股）并在创业板上市之承销及保荐协议》，发行人本次发行上市由具有保荐资格的中信证券担任保荐机构，符合《证券法》第十条第一款的规定。

2、发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

3、经本所律师核查，截至本《法律意见书》出具之日，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

4、经本所律师核查，发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

5、根据发行人及其控股股东、实际控制人出具的说明，经本所律师核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

（三）发行人本次发行上市符合《管理办法》的相关规定

1、发行人系依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司；如《律师工作报告》正文之“十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作”部分所述，发行人具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《管理办法》第十条的规定。

2、发行人的会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由大华会计师出具了标准无保留意见的《审计报告》，符合《管理办法》第十一条第一款的规定。

3、发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证发行人运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由大华会计师出具了无保留结论的《内部控制鉴证报告》，符合《管理办法》第十一条第二款的规定。

4、发行人的资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《管理办法》第十二条第（一）项的规定。

5、发行人主营业务最近二年内没有发生重大不利变化，发行人最近二年内董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化，发行人的控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近二年发行人的实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《管理办法》第十二条第（二）项的规定。

6、截至本《法律意见书》出具之日，发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对发行人持续经营有重大不利影响的事项，符合《管理办法》第十二条第（三）项的规定。

7、发行人生产经营符合法律、法规的规定，符合国家产业政策，符合《管理办法》第十三条第一款的规定。

8、发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《管理办法》第十三条第二款的规定。

9、发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形，符合《管理办法》第十三条第三款的规定。

（四）发行人本次发行上市符合《上市规则》规定的条件

1、发行人符合中国证监会规定的创业板发行条件，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（一）项的规定。

2、截至本《法律意见书》出具之日，发行人的股本总额为 110,466.0116 万元。本次拟公开发行不超过 36,721.9884 万股人民币普通股，发行后股本总额不超过 147,188.00 万元，本次发行股票的数量占本次发行后总股本的比例不超过 24.95%，不低于本次发行后总股本的 10%，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（二）项、第（三）项的规定。

3、根据《审计报告》，以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据，发行人 2018 年度、2019 年度、2020 年 1-6 月归属于母公司所有者的净利润分别为 5,994.33 万元、9,524.93 万元和 6,010.39 万元，发行人最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（四）项及第 2.1.2 条第一款第（一）项的规定。

综上所述，本所律师认为，发行人符合《公司法》《证券法》《管理办法》《上市规则》等相关法律、法规和规范性文件中规定的首次公开发行股票并在创业板上市的实质条件。

四、发行人的设立

（一）发行人系由中科环保有限按照经审计的账面净资产折股整体变更设立的股份有限公司，发行人的设立已按照法律、法规和规范性文件的规定履行了必要的程序，发起人符合法律、法规和规范性文件规定的资格条件，发行人设立的条件和方式符合法律、法规和规范性文件的要求，并已得到有权部门的批准。

（二）发行人设立过程中所签署的《发起人协议》的形式和内容符合有关法律、法规和规范性文件的规定，不存在因此而引致发行人设立行为存在潜在纠纷的情形。

（三）发行人设立过程中有关审计、评估、验资事项已履行必要程序，符合当时法律、法规和规范性文件的规定。

（四）发行人创立大会的程序和所议事项符合法律、法规和规范性文件的规定。

五、发行人的独立性

（一）发行人资产完整

1、经本所律师核查，发行人系以中科环保有限整体变更的方式发起设立的股份有限公司，其资产是从中科环保有限承继而来，注册资本已足额缴付；所承继资产需办理权属更名的登记手续已办理完毕。

2、经本所律师核查，发行人具备与其生产经营有关的生产设备和配套设施，除《律师工作报告》“十、发行人的主要财产”所述之相关权属瑕疵外，发行人合法拥有与生产经营相关的主要资产，包括不限于特许经营权、土地使用权、房屋、专利、注册商标、机器设备等。

控股股东中科集团许可发行人无偿使用其拥有的一项注册商标（注册号：9960446），使用期限为永久（如中科集团不再实际控制发行人，双方另行协商商标授权事宜）。发行人有权按照双方签订的《商标许可使用合同》使用该商标，该等情形对发行人资产完整性和独立性不构成重大不利影响。

3、经本所律师核查，发行人的主要资产与股东的资产分离，产权关系清晰；发行人不存在资金、资产或其他资源被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情形。

本所律师认为，发行人的资产完整。

（二）发行人业务独立

1、经本所律师核查，发行人实际经营的业务与营业执照记载的经营范围相符；发行人具有完整的业务体系，独立对外签署业务合同，不依赖于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，不存在依赖关联方及关联交易经营获利的情况。

2、经本所律师核查，发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

本所律师认为，发行人的业务独立于股东及其他关联方。

（三）发行人人员独立

1、经本所律师核查，发行人的董事、监事、总经理及其他高级管理人员均系按照《公司法》及《公司章程》的规定通过合法程序产生。

2、根据发行人以及高级管理人员的承诺，并经本所律师核查，发行人的总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书及总工程师等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。

3、经本所律师核查，发行人有独立的经营管理人员和研发人员，发行人的人事及工资管理与股东完全分离。发行人已建立劳动、人事与工资管理制度，并与员工签订了劳动合同。

4、根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，发行人独立为其员工缴纳社保及住房公积金。

本所律师认为，发行人的人员独立。

（四）发行人机构独立

1、经本所律师核查，发行人设置了股东大会、董事会、监事会和管理层等决策和经营管理机构，《公司章程》及各项议事规则、规章制度对该等组织机构的职责、权限、程序等作出明确规定；发行人还设置了董事会办公室、财务管理部、证券事务部、资产管理经营部、市场发展部、运营管理部、物资管理部、技术装备中心、技术研发部、综合管理部及监察审计部等业务执行部门，设置了总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书及总工程师等高级管理职位，并聘任了相关人员。

2、经本所律师核查，发行人的上述机构和部门独立运作，独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在机构、部门及办公场所混同的情形。

本所律师认为，发行人的机构独立。

（五）发行人财务独立

1、发行人设有独立的财务会计部门，建立了独立的财务核算体系和财务管理制度，开立了独立的银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用一个银行账户的情况。

2、发行人持有北京市海淀区市场监督管理局核发的统一社会信用代码为911101085960031 3X0 的《营业执照》，发行人依法进行税务登记，独立进行纳税申报并缴纳税款。

3、根据发行人及其主要财务人员出具的声明，并经本所律师核查，发行人的财务人员全部为专职员工，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任职务。

本所律师认为，发行人的财务独立。

（六）发行人具有直接面向市场独立持续经营的能力

1、经本所律师核查，发行人资产完整，业务独立，已建立自主经营所必需的管理机构和经营体系，具有面向市场自主经营的能力。

2、根据《审计报告》、《非经常性损益明细表的专项报告》，以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据，发行人 2018 年度、2019 年度、2020 年 1-6 月的净利润分别为5,994.33 万元、9,524.93 万元和 6,010.39 万元，已连续 2 年实现盈利，经营状况良好。

本所律师认为，发行人具有直接面向市场独立持续经营的能力。

综上所述，本所律师认为，发行人资产完整，业务、人员、机构及财务独立，具有直接面向市场独立持续经营的能力。

六、发行人的发起人、股东及实际控制人

（一）发行人的发起人

发行人系中科环保有限以整体变更方式设立的股份有限公司，中科环保的发起人为中科集团、碧蓝润宇 2 名机构股东。

经核查，本所律师认为，发行人的发起人均具有法律、法规和规范性文件规定担任发起人的资格；发行人的发起人人数、住所、出资比例符合有关法律、法规和规范性文件的规定。中科集团、碧蓝润宇以其持有的中科环保有限股权对应的净资产折价入股，相关资产的产权关系清晰，出资明确，投资行为不存在法律障碍；发行人设立后开始办理有关资产权属证书变更至发行人名下的相关手续，截至本《法律意见书》出具之日，发行人设立时发起人投入的有关资产权属证书需办理变更手续的已全部办理完毕。

（二）发行人的现有股东

1、发行人现有股东的基本情况

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，截至本《法律意见书》出具之日，发行人现有股东为 12 名机构股东，分别为中科集团、碧蓝润宇、国科瑞华、国科启航、温氏肆号、温氏伍号、齐创共享、三峡资本、首都水环境、扬州润信、苏州青域、上海联升。

经核查，发起人现有股东均系根据中国法律合法成立并有效存续的企业，均具有法律、法规和规范性文件规定进行出资的资格，上述股东持有发行人的股份均由其真实持有，不存在通过协议、信托或其他任何方式代替其他方持有发行人股份的情况。

2、股东私募基金情况核查

（1）私募投资基金

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，发行人现有股东中，存在 8 家私募投资基金，情况如下：

序号	股东名称	基金备案编码	备案时间
1	国科瑞华	SJU046	2020 年 3 月 4 日
2	温氏肆号	SGU294	2019 年 9 月 25 日
3	温氏伍号	SJH495	2020 年 1 月 13 日
4	齐创共享	SD3352	2014 年 5 月 26 日
5	首都水环境	S32174	2016 年 4 月 15 日
6	扬州润信	SJS895	2020 年 3 月 10 日
7	苏州青域	SY3834	2018 年 3 月 21 日
8	上海联升	SGC961	2019 年 4 月 18 日

经核查，发行人现有股东有 8 名为私募投资基金，已按照《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）》等相关法律法规履行登记或备案程序。

（2）非私募基金股东

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，公司其他 4 名股东中科集团、碧蓝润宇、三峡资本以及国科启航的出资均为股东/合伙人自有资金出资，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金的情形，不存在管理其他私募投资基金或委托基金管理人管理资产的情形，不涉及由私募投资基金管理人管理并进行有关投资活动，均不属于私募基金，无需按照《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）》等相关法律法规履行登记或备案程序。

（三）发行人的控股股东和实际控制人

1、发行人的控股股东

经本所律师核查，截至本《法律意见书》出具之日，中科集团持有发行人85,000万股股份，持股比例为76.95%，为发行人的控股股东。

2、发行人的实际控制人

经本所律师核查，截至本《法律意见书》出具之日，国科控股持有中科集团67.50%的股权，为发行人实际控制人。

3、经核查，本所律师认为，报告期内发行人控股股东、实际控制人未发生变更。

（四）股东间的关联关系及关联股东各自所持发行人的股份比例

发行人的现有股东之间存在如下关联关系：

1、中科集团与国科瑞华之间的关联关系

姓名/名称	持股比例	姓名/名称	持股比例	关联关系
中科集团	76.95%	国科瑞华	6.40%	国科瑞华普通合伙人的控股股东中国科技产业投资管理有限公司为国科控股的联营企业，中科集团为国科控股控制的公司

2、中科集团与方建华之间的关联关系

姓名/名称	持股比例	姓名/名称	间接持股比例	关联关系
中科集团	76.95%	方建华	0.16%	于中科集团任职总裁、董事

注：关联股东方建华系符合激励条件的员工，其通过碧蓝润宇间接持有发行人180万股，与发行人直接股东中科集团存在关联关系。

3、温氏肆号、温氏伍号与齐创共享之间的关联关系

姓名/名称	持股比例	姓名/名称	持股比例	姓名/名称	持股比例	关联关系
温氏肆号	2.30%	温氏伍号	2.17%	齐创共享	0.23%	温氏肆号、伍号的普通合伙人均为广东温氏投资有限公司，齐创共享的普合伙人罗月庭亦为广东温氏投资有限公司的法定代表人

4、首都水环境与扬州润信之间的关联关系

姓名/名称	持股比例	姓名/名称	持股比例	关联关系
首都水环境	1.16%	扬州润信	0.65%	首都水环境普通合伙人北京水务基金管理有限公司受扬州润信普通合伙人中信建投资本管理有限公司控制

5、国科瑞华与国科启航之间的关联关系

姓名/名称	持股比例	姓名/名称	持股比例	关联关系
国科瑞华	6.40%	国科启航	0.06%	国科瑞华普通合伙人的控股股东中国科技产业投资管理有限公司的董事邵军系国科启航执行事务合伙人

除上述关联关系外，发行人各股东之间不存在其他关联关系。

七、发行人的股本及其演变

（一）中科环保有限的股本及演变

经核查，本所律师认为，中科环保有限的历次股权变动已履行了必要的法律程序，股权变动合法、有效。

（二）发行人的设立

发行人系中科环保有限以整体变更方式设立的股份有限公司，中科环保有限整体变更为发行人时的股权设置、股本结构合法有效。

（三）发行人设立后的股本及演变

经核查，本所律师认为，发行人的股权变动已履行了必要的法律程序，股权变动合法、有效。

（四）发行人股份质押情况

根据发行人及其全体股东出具的书面确认、工商档案资料并经本所律师查询国家企业信用信息公示系统（http://www.gsxt.gov.cn/index.html）、企查查网站（www.qcc.com），截至本《法律意见书》出具之日，发行人股东所持发行人的

股份未设置质押。

（五）发行人的国有股权管理

2020 年 10 月 9 日，财政部出具《关于批复北京中科润宇环保科技股份有限公司国有股权管理方案的函》，确认发行人总股本为 110,466.0116 万股，根据企业国有资产产权登记确认的股本结构，中科集团持有 85,000 万股，持股比例 76.95%；三峡资本持有 2,421.4286 万股，持股比例 2.19%。根据《上市公司国有股权监督管理办法》，如中科环保在境内发行股票并上市，中科集团和三峡资本的证券账户应标注“SS”标识。

（六）签署的对赌协议及解除情况

1、2020 年 3 月 26 日，新增的 10 名投资人国科瑞华、国科启航、温氏肆号、温氏伍号、齐创共享、三峡资本、首都水环境、扬州润信、苏州青域、上海联升与中科集团签署签订《<增资协议>之补充协议》，该补充协议约定了回购保障、上市前控股股东转让股权的限制（投资人享有优先购买权、共同出售权、优先出售权）等条款，其中回购保障条款涉及对赌安排。

同时，《<增资协议>之补充协议》约定，自发行人向证监会或交易所申报上市之日（以有权主管部门出具的受理函为准）起中止执行，如发行人上市申报未通过或撤回申报材料，则包括股权回购在内的所有条款恢复执行；如发行人实现上市，则协议自发行人首次公开发行股票并上市之日起自动终止；协议约定如与证券监管部门要求不符，则各方应当变更或解除本协议。

2、、2020 年 3 月 26 日，新增的 10 名投资人国科瑞华、国科启航、温氏肆号、温氏伍号、齐创共享、三峡资本、首都水环境、扬州润信、苏州青域、上海联升与中科集团、发行人签订《<增资协议>之补充协议（二）》，对投资人享有的其他权利作出了约定，包括反稀释权、最惠待遇、重大事项决策权等。

同时，《<增资协议>之补充协议（二）》约定，自发行人提交首次公开发行股票并上市申请之日起自动终止。

经核查，本所律师认为，发行人及其前身中科环保有限的股本演变已履行了相关程序，并得到国科控股以及财政部关于国有股权管理方案的确认，其过程及结果有效；截至本《法律意见书》出具之日，股东所持有的发行人股份不存在纠

纷或潜在纠纷。发行人控股股东与投资人的对赌效力恢复条款系针对发行人最终未能发行上市后的安排，是发行人股东之间的约定，不涉及发行人的股份回购义务。如发行人未来能够发行上市，前述对赌条款将不会得以履行，发行人控股股东与投资人的对赌效力恢复条款对发行人本次发行并上市不构成实质性法律障碍。

八、发行人的业务

（一）发行人的经营范围及主营业务

经核查，本所律师认为，发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规和规范性文件规定。

（二）发行人及其子公司取得的资质证书

经核查，本所律师认为，发行人及其子公司已经取得了从事生产经营活动所必需的资质及行政许可。

（三）境外经营情况

经核查，截至本《法律意见书》出具之日，发行人及其子公司没有在中国大陆以外经营的情形。

（四）主营业务情况

根据《审计报告》，发行人 2018 年度、2019 年度、2020 年 1-6 月的主营业务收入分别达到公司营业收入的 98.53%、98.83%、98.97%，主营业务突出，最近 2 年内未发生变化。

（五）发行人的持续经营能力情况

经核查发行人现行有效的《公司章程》《营业执照》以及发行人实际生产经营情况，本所律师认为，发行人不存在持续经营的法律障碍。

九、关联交易和同业竞争

（一）关联方

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号—关联方披露》《上市规则》，报告期内，发行人重要关联方详见《律师工作报告》正文之“九、关联交易及同业竞争”之“（一）发行人的关联方”。

（二）发行人的关联交易

1、经核查，报告期内关联交易已经发行人股东大会确认，不存在损害发行人及其他非关联股东利益的情形。

2、经核查，发行人在《公司章程》及其他公司制度中明确了关联交易公允决策的程序，发行人控股股东、实际控制人、全体董事、监事、高级管理人员已经出具了减少和规范与发行人关联交易的承诺函。

（三）同业竞争

经核查，本所律师认为，发行人的控股股东、实际控制人及其控制的企业与发行人不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，发行人控股股东和实际控制人就避免与公司发生同业竞争的承诺合法有效。

（四）发行人对关联交易和同业竞争事项的披露

经核查，本所律师认为，发行人已对关联方、关联交易和避免同业竞争的承诺及措施进行了充分披露，不存在重大遗漏或重大隐瞒。

十、发行人的主要财产

经核查，发行人的主要财产包括特许经营权、土地使用权、房屋所有权、注册商标权、专利权、著作权、域名等，本所律师认为：

1、除《律师工作报告》“十、发行人的主要财产”所述之相关权属瑕疵情形外，发行人合法拥有该等主要财产的所有权或使用权，其财产权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

2、除《律师工作报告》“十、发行人的主要财产”、“十一、发行人的重大债权债务”部分所述为发行人对外融资而设立的抵押、质押外，发行人的主要财产没有设定其他担保或其他权利限制。

十一、发行人的重大债权债务

经核查，本所律师认为：

1、报告期内存在慈溪中科通过发行人、宁波中科通过慈溪中科受托支付周转银行贷款的情形，该等情形未损害贷款银行的利益，不属于重大违法违规情形，未受相关主管机关处罚，上述情形不会对发行人本次发行上市构成实质性障碍。

2、发行人正在履行的重大合同不存在法律纠纷或争议，继续履行该等合同不存在实质性法律障碍。

2、报告期内，发行人不存在其他因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的侵权之债。

3、除《律师工作报告》中已披露关联交易情况外，发行人与其他关联方之间无其他重大债权债务关系，不存在发行人为关联方提供担保的情况。

4、根据《审计报告》，并经发行人确认，截至 2020 年 6 月 30 日，发行人金额较大的其他应收、应付款属于发行人生产经营过程中正常发生的款项，债权债务关系清晰，合法有效。

十二、发行人的重大资产变化及收购兼并

（一）发行人及其前身中科环保有限的合并、分立、减少注册资本

经核查，截至本《法律意见书》出具之日，发行人及其前身中科环保有限自设立以来未发生合并、分立及减资的情形。

（二） 发行人及其前身中科环保有限的增资扩股

经核查，发行人及其前身中科环保有限自设立以来发生的增资扩股履行了相关程序，过程及结果有效。

（三） 发行人重大资产收购、出售

经核查，报告期内发行人发生的重大资产收购、出售资产等行为均符合当时法律、行政法规和规范性文件的规定，履行了必要的法律手续。

（四）发行人拟进行的资产置换、资产剥离、资产出售或收购等行为

经核查，截至本《法律意见书》出具之日，发行人不存在拟进行的重大资产置换、剥离、划拨、收购或出售等处置计划或安排。

十三、发行人公司章程的制定与修改

（一）发行人《公司章程》的制定

发行人《公司章程》的制定经过了股东大会审议通过，并办理了工商登记备案手续，履行了法定程序，符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

（二）发行人《公司章程》的修改

发行人《公司章程》历次的修改均经过了股东大会审议通过，并办理了工商登记备案手续，履行了法定程序，符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

（三）发行人《公司章程（草案）》的制定

发行人《公司章程（草案）》系依据《公司法》《上市规则》《上市公司治理准则》和《上市公司章程指引》等有关制定上市公司章程的规定起草，内容合法有效。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

（一）发行人的组织机构

经核查，发行人具有健全的组织机构，该等组织机构的设置符合现行法律、法规和规范性文件的规定。

（二）发行人的股东大会、董事会、监事会议事规则等制度

经核查，发行人具有健全的股东大会、董事会、监事会议事规则,该议事规则符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

（三）发行人召开的股东大会、董事会、监事会会议

经核查，报告期内发行人历次股东大会、董事会、监事会的召集、召开程序及决议和记录的签署合法、合规、有效，决议和记录的内容准确、真实。

（四）发行人股东大会、董事会历次授权或重大决策

经核查，报告期内发行人股东大会或董事会做出的授权或重大决策，均履行了《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》及公司其他内部规章制度所规定的决策程序，该等授权或重大决策行为合法、合规、真实、有效。

十五、发行人的董事、监事、高级管理人员及其变化

（一）发行人现任董事、监事及高级管理人员的任职情况

经核查，发行人现任董事、监事、高级管理人员的任职符合有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定。

（二）发行人董事、监事及高级管理人员最近 2 年的变化情况

经核查，发行人最近 2 年董事、监事和高级管理人员的变化符合《公司法》等法律、行政法规及发行人《公司章程》的规定，并履行了必要的内部决策程序。本所律师认为，最近 2 年，发行人董事、高级管理人员没有发生重大不利变化。

（三）发行人的独立董事

经核查，发行人独立董事的任职资格和职权范围符合有关法律、行政法规和规范性文件的规定。

十六、发行人的税务和财政补贴

（一）发行人及其子公司执行的税种、税率及所享受的优惠政策、财政补贴的情况

经核查，发行人及其子公司均依法独立纳税，报告期内其执行的主要税种及税率符合现行法律、法规和规范性文件的的要求，所享受的税收优惠政策合法、合规、真实、有效，所享受的财政补贴均具有依据，合法、合规、真实、有效。

（二）发行人及其子公司最近三年的纳税情况

经核查，发行人及其子公司在报告期内依法纳税，除本《法律意见书》“二十、诉讼、仲裁或行政处罚”之“2、发行人及其子公司受到的处罚”披露的税务处罚外，报告期内不存在因违反税务法律、行政法规的规定而受到税务部门处罚且情节严重的情形。。

十七、发行人的环境保护、产品质量技术等标准

（一）发行人的环境保护

根据发行人及其已运营项目子公司环保主管部门的确认并经本所律师核查，发行人及其子公司报告期内不存在重大环保违法违规行为。

（二）发行人的产品质量技术等标准

经核查，截至本《法律意见书》出具之日，发行人及其子公司的生产经营活动符合有关产品质量和技术监督标准，报告期内不存在因违反有关产品质量和技术监督方面的法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。

十八、发行人募集资金的运用

（一）募集资金投资项目

经发行人 2020 年第五次临时股东大会审议通过，发行人本次发行上市所募集资金拟用于以下项目：

序号	项目名称	项目总投资	募集资金金额
1	晋城市城市生活垃圾焚烧发电项目	51,660.48	34,000.00
2	政府与社会资本合作模式建设绵阳市第二生活垃圾焚烧发电项目	62,410.95	25,000.00
3	海城市生活垃圾焚烧发电项目	43,004.49	35,000.00
4	补充流动资金及偿还债务	25,000.00	25,000.00
合计		**182,075.92**	**119,000.00**

注：政府与社会资本合作模式建设绵阳市第二生活垃圾焚烧发电项目由两部分组成，具体分为绵阳市第二生活垃圾焚烧发电项目及三台中转站项目。绵阳市第二生活垃圾焚烧发电项目许可处理能力为 1,500t/d，绵阳市第二生活垃圾焚烧发电项目（一期）1000t/d 设计垃圾处理能力已处在建阶段，另 500t/d 设计垃圾处理能力已纳入《四川省生活垃圾焚烧发电中长期专项规划》（规划期 2018-2030 年）。发改主管部门对绵阳市第二生活垃圾焚烧发电项目（一期）及三台中转站项目合并批复总投资额为 62,410.95 万元，本次募集资金中 25,000.00 万元拟投入绵阳市第二生活垃圾焚烧发电项目（一期）

经核查，公司本次发行的募集资金投资项目均已获得公司股东大会批准，本次发行的募集资金将全部用于发行人的主营业务，具有明确的用途。

（二）募集资金数额和投资项目与发行人现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应。

（三）募集资金投资项目实施后，不会产生同业竞争或者对发行人的独立性产生不利影响。

（四）发行人已制定《募集资金使用管理办法》，将建立募集资金专项储存制度，募集资金将存放于董事会决定的专项账户。

（五）发行人本次发行上市募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定。

十九、发行人业务发展目标

（一）发行人业务发展目标与主营业务的一致性

经核查，发行人的业务发展目标与其主营业务一致。

（二）发行人业务发展目标的合法性

经核查，发行人在《招股说明书》中所述的业务发展目标符合国家法律、法规和其他规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

（一）发行人及其子公司的重大诉讼、仲裁及处罚

1、发行人及其子公司的重大诉讼、仲裁

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，发行人及其子公司正在进行的诉讼为发行人与青岛捷能买卖合同纠纷，具体情况如下：

2019 年 3 月 25 日，发行人与青岛捷能签订《绵阳市第二生活垃圾焚烧发电 PPP 项目汽轮发电机组设备采购合同》（以下简称“《设备采购合同》”），发行人向青岛捷能采购绵阳市第二生活垃圾焚烧发电 PPP 项目汽轮发电机组设备一套。发行人按合同约定支付货款 532.5 万元，但青岛捷能未按合同约定交货。

2020 年 3 月，发行人向北京市海淀区人民法院提起诉讼，请求法院确认《设备采购合同》解除，判令青岛捷能返还货款以及支付利息、违约金、损失赔偿共计 7,835,487.51 元。2020 年 5 月，发行人收到中国建设银行股份有限公司青岛

福州南路支行为青岛捷能支付的保函履约款 1,065,000 元，遂向北京市海淀区人民法院提交《变更诉讼请求申请书》，将诉讼请求金额变更为 6,802,095.82 元。

截至本《法律意见书》出具之日，该案尚在一审审理中。

经本所律师核查，除上述已披露的诉讼外，发行人及其子公司不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁。

2、发行人及其子公司受到的处罚

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，发行人及其子公司在报告期内受到的行政处罚如下：

（1）慈溪中科受到的行政处罚

2017 年 5 月 9 日，慈溪市发展和改革局出具《行政处罚决定书》（慈发改价检处（2017）2 号）。根据该决定书，2016 年 1 月至 3 月期间，慈溪中科因向宁波市物价局多报垃圾处理量、多享受垃圾焚烧发电上网电价补贴，被处以没收违法所得 87.93 万元、罚款 17.586 万元。

2020 年 6 月 17 日，慈溪市发展和改革局就中科环保《询证函》出具《回函意见》，确认前述行政处罚不属于情节严重的行政处罚。

（2）中科能环受到的行政处罚

2018 年 4 月 17 日，重庆市南岸区地方税务局四公里税务所出具《税务行政处罚决定书》（南地税四罚（2018）27 号）。根据该决定书，中科能环重庆分公司因未按规定期限办理纳税申报和报送纳税材料，被处以罚款 2,000 元。

2018 年 9 月，重庆市南岸区地方税务局四公里税务所被撤销，其税收征管职能由新设的重庆市南岸区税务局海棠溪税务所承接。2020 年 4 月 22 日，重庆市南岸区税务局海棠溪税务所就前述处罚事项出具《情况说明》，认定中科能环重庆分公司已缴纳相应罚款及完成整改措施，前述行为不属于重大违法违规行为。

（3）宁波中科受到的行政处罚

① 2018 年 6 月 15 日，宁波市公安消防支队镇海区大队出具《行政处罚决定书》（镇公（消）行罚决字（2018）0109 号）。根据该决定书，宁波中科因厂房与相邻单位厂房之间设置甲醇储罐，占用防火间距，被处以罚款 5,000 元。

② 2018 年 6 月 28 日，宁波市公安消防支队镇海区大队出具《行政处罚决定书》（镇公（消）行罚决字（2018）0117 号）。根据该决定书，宁波中科因综合楼一层设置仓库，三层设置员工宿舍，其他场所与居住场所设置在同一建筑物内，被处以罚款 5,000 元。

③ 2018 年 6 月 28 日，宁波市公安消防支队镇海区大队出具《行政处罚决定书》（镇公（消）行罚决字（2018）0118 号）。根据该决定书，宁波中科因消防控制室无人员值班，消防控制室未实行二十四小时双人值班制度，被处以罚款 500 元。

④ 2018 年 10 月 8 日，宁波市镇海区安全生产监督管理局（于 2019 年改为宁波市镇海区应急管理局）出具《行政处罚决定书》（（石化）安监罚（2018）008 号）。根据该决定书，宁波中科因从事有限空间作业（作业票号编号：GLXS20180602）前未进行危险有害因素检测或监测，被处以罚款 1.5 万元。

2020 年 4 月 8 日，宁波市公安消防支队镇海区大队就前述第①至③项处罚事项出具《说明》，认定宁波中科已按照本大队要求及时足额缴纳罚款，采取有效措施整改并整改完毕；前述违法行为未造成严重后果，未损害社会公共利益；截至目前，除前述情形外，未发现其他违法行为。

2019 年 12 月 25 日，宁波市镇海区应急管理局就前述第④项处罚事项出具《说明》，认定宁波中科已缴纳相应罚款并完成整改措施，宁波中科前述行为不属于重大违法违规行为。

（4）防城港中科受到的行政处罚

2018 年 11 月 14 日，防城港市环境保护局（于 2019 年 2 月变更为防城港市生态环境局）出具《行政处罚决定书》（防环罚字（2018）46 号）。根据该决定书，防城港中科因超标排放大气污染物二噁英，被处以罚款 10 万元。

2019 年 10 月 22 日，防城港市生态环境局出具《证明》，认定前述事项不属于重大环境违法违规行为。

（5）晋中中科受到的行政处罚

2020 年 1 月 16 日，国家税务总局平遥县税务局城东税务所出具《税务行政处罚决定书（简易）》（平遥税城东简罚（2020）11 号）。根据该决定书，晋中中科因未按期申报 2019 年 10 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日的其他收入（工会筹备金），被处以罚款 100 元。

2020 年 3 月 30 日，国家税务总局平遥县税务局城东税务所出具《说明》，认定晋中中科已于 2020 年 1 月 16 日缴纳罚款并完成整改，晋中中科前述行为不属于重大违法违规行为。

根据发行人出具的书面说明，并经本所律师核查，截至本《法律意见书》出具之日，除上述披露的重大诉讼及行政处罚外，发行人及其子公司不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚；最近 3 年内，发行人及其子公司不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪；不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

本所律师认为，上述披露的诉讼及行政处罚未对发行人及其子公司的经营和财务状况产生重大不利影响，对发行人本次发行不构成实质性法律障碍。

（二）持有发行人 5%以上股份的股东及实际控制人的重大诉讼、仲裁及处罚

经核查，截至本《法律意见书》出具之日，持有发行人 5%以上股份的股东及实际控制人不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚；最近 3 年内，不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

（三）发行人董事、监事和高级管理人员的重大诉讼、仲裁及处罚

经核查，截至本《法律意见书》出具之日，发行人董事、监事和高级管理人员不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及处罚；最近 3 年内，该等人员不存在受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

二十一、发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师已审阅了上报深圳证券交易所之《招股说明书》，并着重对引用本所律师出具的《法律意见书》和《律师工作报告》相关内容进行了审阅，确认《招股说明书》中引用本所律师出具的《法律意见书》和《律师工作报告》的相关内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏导致的法律风险。

二十二、结论

综上所述，本所律师根据《管理办法》《编报规则》及其他法律、行政法规、规范性文件的规定，对中科环保作为发行人符合《管理办法》《编报规则》规定的事项及其他任何与本次发行上市有关的法律问题进行了核查和验证。本所律师认为，发行人在上述各方面均已符合股份有限公司公开发行股票并上市的资格和条件；截至本《法律意见书》出具之日，在本所律师核查的范围内，发行人不存在因重大违法违规行为被政府主管部门处罚的情况；《招股说明书》引用的《律师工作报告》和《法律意见书》的内容适当。本《法律意见书》一式六份，具有同等法律效力。

（以下无正文）

（此页无正文，仅为《北京市康达律师事务所关于北京中科润宇环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的法律意见书》之专用签章页）

北京市康达律师事务所（公章）

单位负责人：

乔佳平

经办律师：

苗　丁

李侠辉

蔡利平

张奥申

2020 年 12 月 22 日

康达律师事务所
KANGDA LAW FIRM
北京市朝阳区新东路首开幸福广场 C 座五层
5th Floor, Building C,The International Wonderland, Xindong Road, Chaoyang District, Beijing
邮编/Zip Code:100027 电话/Tel:86-010-50867666 传真/Fax:86-010-65527227
电子邮箱/E-mail： kangda@kangdalawyers.com

北京 上海 深圳 广州 西安 沈阳 南京 杭州 成都 苏州 天津 海口 菏泽 呼和浩特 香港 武汉 郑州 长沙 厦门

北京市康达律师事务所

关于北京中科润宇环保科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书（一）

康达股发字【2021】第 0463-1 号

二〇二一年六月

目 录

释义.....2
第一部分 关于《审核问询函》的回复.....8
问题16. 关于银行借款、应收账款和存货周转率.....8
问题19. 关于税收优惠.....10
问题20. 关于特许经营及业务拓展.....15
问题21. 关于技术授权及专利技术.....43
问题22. 关于关联方及关联交易.....51
问题23. 关于同业竞争及独立性.....89
问题24. 关于行业政策.....107
问题25. 关于历史沿革.....118
问题26. 关于土地及房产.....137
问题27. 关于环保及安全生产.....150
问题28. 关于经营资质及许可审批.....165
问题29. 关于员工持股计划及股份支付.....178
问题30. 关于日后事项及或有事项.....183
问题31. 关于对赌协议.....186
问题32. 关于董事、监事、高级管理人员.....190
问题33. 关于创业板定位.....195
问题34. 关于信息披露规范性.....200
第二部分 关于发行人的补充核查意见.....217
一、对发行人本次发行上市的主体资格的补充核查.....217
二、对发行人本次发行上市实质性条件的补充核查.....217
三、对发行人的独立性的补充核查.....220
四、对发行人的发起人、股东及实际控制人的补充核查.....222
五、对发行人的业务的补充核查.....225
六、对关联交易及同业竞争的补充核查.....226
七、对发行人的主要财产的补充核查.....237
八、对发行人的重大债权债务的补充核查.....243
九、对发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作的补充核查.....247
十、对发行人的董事、监事、高级管理人员及其变化情况的补充核查.....247
十一、对发行人的税务和财政补贴的补充核查.....248
十二、对发行人的环境保护、产品质量技术等标准的补充核查.....252
十三、发行人募集资金的运用的补充核查.....254
十四、发行人业务发展目标的补充核查.....255
十五、对发行人诉讼、仲裁或行政处罚的补充核查.....255
十六、发行人招股说明书法律风险的评价.....256
十七、结论.....256

释义

在本《补充法律意见书（一）》中，除非文义另有所指，下列词语具有下述涵义：

简称		含义
本所	指	北京市康达律师事务所
发行人/公司/中科环保	指	北京中科润宇环保科技股份有限公司
中科环保有限	指	发行人的前身，即北京中科润宇环保科技有限公司（原名“北京润宇环保工程有限公司”，于 2017 年 1 月更名）
中科集团	指	发行人的控股股东，即中科实业集团（控股）有限公司
国科控股	指	发行人的实际控制人，即中国科学院控股有限公司
碧蓝润宇	指	宁波碧蓝润宇企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
碧蓝有限	指	宁波碧蓝企业管理咨询有限公司
蓝碧进创	指	宁波蓝碧进创企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
蓝碧尽责	指	宁波蓝碧尽责企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
碧宇亿昊	指	宁波碧宇亿昊环保科技合伙企业（有限合伙）
国科瑞华	指	深圳市国科瑞华三期股权投资基金合伙企业（有限合伙）
国科启航	指	北京国科启航咨询中心（有限合伙）
温氏肆号	指	珠海横琴温氏肆号股权投资基金合伙企业（有限合伙）
温氏伍号	指	珠海横琴温氏伍号股权投资基金合伙企业（有限合伙）
齐创共享	指	横琴齐创共享股权投资基金合伙企业（有限合伙）
三峡资本	指	三峡资本控股有限责任公司
首都水环境	指	首都水环境治理技术创新及产业发展（北京）基金（有限合伙）
扬州润信	指	扬州市润信文昌水汇智造股权投资基金（有限合伙）
苏州青域	指	苏州青域知行创业投资合伙企业（有限合伙）
上海联升	指	上海联升承源创业投资合伙企业（有限合伙）
中科天宁	指	北京中科天宁投资有限责任公司（原名“北京中科天宁环保科技股份有限公司”，于 2014 年 3 月更名）
慈溪中科	指	发行人的全资子公司，即慈溪中科众茂环保热电有限公司
三台中科	指	发行人的控股子公司，即三台中科再生能源有限公司
晋城中科	指	发行人的全资子公司，即晋城中科绿色能源有限公司
慈溪热力	指	发行人的全资子公司，即慈溪润宇热力有限公司
宁波中科	指	发行人的控股子公司，即宁波中科绿色电力有限公司
绵阳中科	指	发行人的控股子公司，即绵阳中科绵投环境服务有限公司

绵投危废	指	发行人控股子公司的全资子公司，即绵阳中科绵投危险废物治理有限公司
防城港中科	指	发行人的控股子公司，即防城港中科绿色能源有限公司
中科能环	指	发行人的控股子公司，即成都中科能源环保有限公司
中科华治	指	发行人的控股子公司，即北京中科华治环保科技有限公司
海城中科	指	发行人的全资子公司，即海城市中科环保科技有限公司
晋中中科	指	发行人控股子公司的全资子公司，即晋中中科环境科技有限公司
绵阳中科（一分公司）	指	绵阳中科绵投环境服务有限公司一分公司
绵阳中科（二分公司）	指	绵阳中科绵投环境服务有限公司二分公司
汾阳中科	指	汾阳中科渊昌再生能源有限公司
成都鸿源	指	成都鸿源投资管理中心（有限合伙）
宁波电子	指	宁波电子信息集团有限公司
成都有机	指	中国科学院成都有机化学有限公司
镇海环卫	指	宁波市镇海区环卫保洁中心
绵阳宏达	指	绵阳宏达资产投资经营（集团）有限公司
绵阳水务	指	绵阳市水务（集团）有限公司
农发基金	指	中国农发重点建设基金有限公司
无害化处理厂	指	防城港市垃圾无害化处理厂，于 2020 年 12 月更名为防城港市冠辰环保有限责任公司
斯普润建设	指	绵阳市斯普润市政工程建设有限公司
灵通物业	指	绵阳市灵通物业服务有限责任公司
和泽德兹	指	北京和泽德兹环境科技有限公司
青岛捷能	指	青岛捷能汽轮机集团股份有限公司
联泓新材	指	联泓新材料科技股份有限公司
丹麦伟伦公司	指	Babcock & Wilcox Vølund A/S
BOT	指	建设-运营-移交
BOO	指	建设-运营-拥有
慈溪项目	指	慈溪市生活垃圾焚烧发电项目
宁波项目	指	宁波市镇海区生活垃圾焚烧处理项目
绵阳项目	指	政府与社会资本合作模式建设绵阳市生活垃圾焚烧发电项目，其中绵阳项目（一期）指 1,000t/d 设计垃圾处理能力；绵阳项目（二期）指 500t/d 设计垃圾处理能力
安州中转站项目	指	绵阳市安州区生活垃圾处理服务
江油中转站项目	指	江油市生活垃圾处理服务
防城港项目	指	防城港市生活垃圾焚烧发电项目，其中防城港项目（一期）指 500t/d 设计垃圾处理能力；防城港项目（二期）指另 500t/d

		设计垃圾处理能力
晋城项目	指	晋城市城市生活垃圾焚烧发电项目
三台项目	指	政府与社会资本合作模式建设绵阳市第二生活垃圾焚烧发电项目，具体分为生活垃圾焚烧发电项目及三台中转站项目。其中，生活垃圾焚烧发电项目许可处理能力为 1,500t/d，三台项目（一期）1,000t/d 设计垃圾处理能力已建成投产，另 500t/d 设计垃圾处理能力已纳入《四川省生活垃圾焚烧发电中长期专项规划》（规划期 2018-2030 年）
海城项目	指	海城市生活垃圾焚烧发电项目
餐厨废弃物处理项目	指	绵阳市餐厨废弃物资源化利用和无害化处理项目
污泥处理项目	指	绵阳市污水处理厂污泥处置项目
医疗废物处理项目	指	绵阳市医疗废物集中处置中心项目
《公司章程》	指	发行人现行有效的《北京中科润宇环保科技股份有限公司章程》
股东大会	指	发行人股东大会
董事会	指	发行人董事会
监事会	指	发行人监事会
A 股	指	在中国境内上市的以人民币认购和交易的普通股股票
《民法典》	指	《中华人民共和国民法典》（中华人民共和国第十三届全国人民代表大会第三次会议于 2020 年 5 月 28 日第通过，自 2021 年 1 月 1 日起施行）
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》（中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议于 2018 年 10 月 26 日审议修订，自 2018 年 10 月 26 日起施行）
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》（中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议于 2019 年 12 月 28 日审议修订，自 2020 年 3 月 1 日起施行）
《管理办法》	指	《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（中国证券监督管理委员会 2020 年第 5 次委务会议于 2020 年 6 月 1 日审议通过，自 2020 年 6 月 12 日起施行）
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年 12 月修订）》（深证上[2020]1292 号）
《编报规则》	指	《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号-公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（证监发[2001]37 号）
《证券法律业务管理办法》	指	《律师事务所从事证券法律业务管理办法》（中国证券监督管理委员会令中华人民共和国司法部第 41 号）
《证券法律业务执业规则（试行）》	指	《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》（中国证券监督管理委员会中华人民共和国司法部公告[2010]33 号）
中国证监会	指	中华人民共和国证券监督管理委员会
财政部	指	中华人民共和国财政部
国务院	指	中华人民共和国国务院

保荐机构/主承销商/中信证券	指	中信证券股份有限公司
大华会计师/审计机构	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
《律师工作报告》	指	《北京市康达律师事务所关于北京中科润宇环保科技股份有限公司在创业板首次公开发行股票并上市的律师工作报告》（康达股发字[2020]第 0462 号）
《法律意见书》	指	《北京市康达律师事务所关于北京中科润宇环保科技股份有限公司在创业板首次公开发行股票并上市的法律意见书》（康达股发字[2020]第 0463 号）
本《补充法律意见书（一）》		《北京市康达律师事务所关于北京中科润宇环保科技股份有限公司在创业板首次公开发行股票并上市的补充法律意见书（一）》（康达股发字[2021]第 0463-1 号）
《招股说明书》	指	《北京中科润宇环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》
《审计报告》	指	《北京中科润宇环保科技股份有限公司审计报告》（大华审字[2021]001298 号）
《非经常性损益明细表鉴证报告》	指	《北京中科润宇环保科技股份有限公司非经常性损益鉴证报告》大华核字[2021]001188 号
《主要税种纳税情况专项报告》	指	《北京中科润宇环保科技股份有限公司主要税种纳税情况说明的鉴证报告》大华核字[2021]001190 号
《内部控制鉴证报告》	指	《北京中科润宇环保科技股份有限公司内部控制鉴证报告》大华核字[2021]001189 号
《审核问询函》	指	深圳证券交易所《关于北京中科润宇环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（审核函[2021]010178 号）
报告期	指	2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日的连续期间
元	指	人民币元
中国	指	中华人民共和国
本次发行上市/首发	指	首次公开发行股票并在创业板上市

注：本《补充法律意见书（一）》部分数值根据具体情况保留至两位或四位小数，若出现总数与各分项数值之和不符的情况，均为四舍五入原因造成。

北京市康达律师事务所
关于北京中科润宇环保科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
补充法律意见书（一）

康达股发字【2021】第 0463-1 号

致：北京中科润宇环保科技股份有限公司

本所接受发行人的委托，作为发行人首次公开发行股票并在创业板上市的特聘专项法律顾问，于 2020 年 12 月出具了《法律意见书》《律师工作报告》。现根据深圳证券交易所出具的《审核问询函》的要求，本所律师对相关法律问题进行了补充核查，并出具本《补充法律意见书（一）》。

为出具本《补充法律意见书（一）》，本所及本所律师特别声明如下：

本所律师对所查验事项是否合法合规、是否真实有效进行的认定是以现行有效的（或事实发生时施行有效的）法律、法规、规范性法律文件、政府主管部门做出的批准和确认、本所律师从国家机关、具有管理公共事务职能的组织、会计师事务所、资产评估机构、资信评级机构、公证机构等公共机构直接取得的文书，以及本所律师从上述公共机构抄录、复制、且经该机构确认后的材料为依据做出判断；对于不是从上述公共机构直接取得的文书，或虽为律师从上述公共机构抄录、复制的材料但未取得上述公共机构确认的材料，本所律师已经进行了必要的核查和验证。

本所律师仅对与法律相关的业务事项履行法律专业人士特别的注意义务，对其他业务事项仅履行普通人一般的注意义务。本所律师对于会计、审计、资产评估等非法律专业事项不具有进行专业判断的资格。本所律师依据从会计师事务所、资产评估机构直接取得的文书发表法律意见并不意味着对该文书中的数据、结论的真实性、准确性、完整性做出任何明示或默示的保证。

本所律师严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，保证本《补充法律意见书（一）》所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合

法、准确。本《补充法律意见书（一）》中不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本所律师依法对出具的法律意见承担相应法律责任。

发行人及接受本所律师查验的相关方已向本所保证，其所提供的书面材料或口头证言均真实、准确、完整，有关副本材料或复印件与原件一致，所提供之任何文件或事实不存在虚假、误导性陈述或者重大遗漏。

本《补充法律意见书（一）》构成对《法律意见书》《律师工作报告》的补充，仅供发行人为本次发行之目的使用，不得用作其他目的。本所律师同意将本《补充法律意见书（一）》作为发行人申请本次发行所必备的法律文件，随同其他申请文件一起上报。本《补充法律意见书（一）》仅供发行人为本次发行之目的使用，不得用作其他目的。

本所同意发行人部分或全部在《招股说明书》中自行引用或按深圳证券交易所审核要求引用本《补充法律意见书（一）》的内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。本所律师已对截至本《补充法律意见书（一）》出具日的《招股说明书》的相关内容进行了审阅，并确认不存在上述情形。

第一部分 关于《审核问询函》的回复

问题 16. 关于银行借款、应收账款和存货周转率

申报文件显示：

（1）报告期内，发行人应收账款周转率低于行业平均水平，报告期内公司的存货周转率低于行业平均值。

（2）截至 2020 年 6 月 30 日，发行人自招商银行伦敦银行取得的信用借款 2,457.87 万元。

（3）发行人长期借款主要为各项目建设长期借款，长期应付款主要为应付融资租赁公司的融资租赁款项。报告期各期末，公司会将一年内到期的长期借款和长期应付款重分类至一年内到期的非流动负债核算。

（4）农发基金出资款系农发基金根据《中国农发重点建设基金投资协议》约定对防城港中科实缴出资 3,000.00 万元，出资比例为 33.33%，并享有年化利率为 1.2%的固定收益，合并层面还原为长期应付款进行核算。

请发行人：

（1）结合发行人与同行业可比公司应收账款和营业收入的构成情况等进一步披露发行人应收账款周转率低于行业平均水平的原因及合理性。剔除相关环保装备销售及技术服务业务存货后与同行业进行同口径存货周转率对比，披露存货周转率与同行业可比公司的差异情况及原因。

（2）披露发行人从境外银行取得借款的原因及合理性，是否存在换汇等情况，若存在，请披露是否违反相关法律法规。

（3）披露融资租赁协议的主要条款，涉及的金额，利率，期限等，说明其会计处理是否符合《企业会计准则》。

（4）披露发行人与农发基金相关约定的重要条款，通过此途径融资的原因及考虑因素，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定，若发行人报告期存在其他类似情况，请参照前述要求一并披露相关内容。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，发行人律师对问题（2）发表明确意

见。

回复：

（2）披露发行人从境外银行取得借款的原因及合理性，是否存在换汇等情况，若存在，请披露是否违反相关法律法规。

（一）核查过程

1、查阅发行人境外借款合同与外债登记等文件；

2、访谈发行人财务人员，了解境外借款背景及进展情况。

（二）核查意见

根据发行人说明，发行人向境外银行借款系因 2018 年国内银行融资头寸紧张，贷款额度审批及放贷难度增大，并且资金成本较高。

2018 年，发行人与宁波银行北京分行开展融资授信合作，根据宁波银行北京分行与发行人签署的《开立保函协议》《开立保函协议补充协议》，宁波银行北京分行就发行人向招行银行伦敦分行借款事项开具保函。

根据招商银行伦敦分行与发行人签署的《贷款协议》及《关于贷款协议的修订与重述协议》，招商银行伦敦分行向发行人提供不超过 500 万欧元的借款，自 2020 年 10 月 21 日，借款额度增加至 700 万欧元。

基于上述协议，发行人从招商银行伦敦分行贷款，将其转入国内宁波银行北京分行欧元账户，通过结汇人民币后转入宁波银行结汇待支付账户，过程中存在换汇情形。

根据《中华人民共和国外汇管理条例》《外债登记管理办法》，借用外债应当按照国家有关规定办理，并到外汇管理机关办理外债登记。发行人已就上述借用外债事项在国家外汇管理局中关村国家自主创新示范区中心支局办理了外债登记。

经核查，本所律师认为，发行人向境外银行借款原因合理，已就借用外债事项在外汇主管机关办理了外债登记，符合相关法律法规的规定。

问题 19. 关于税收优惠

申报文件显示，报告期内，发行人税收优惠金额分别为 3,091.93 万元、3,398.18 万元、2,709.16 万元及 1,035.85 万元，占利润总额比例分别为 216.71%、40.21%、19.44%及 10.60%。

请发行人说明报告期内税收优惠是否符合相关法律规定，相关会计处理是否合法合规，发行人报告期内经营成果是否对税收优惠存在依赖，相关税收是否可以计入经常性损益，发行人是否存在违反税收、环境保护法律法规受到处罚的情形，如有，请披露是否影响发行人享受税收优惠和发电补贴政策。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、核查过程

1、取得发行人及子公司报告期纳税申报表、查阅发行人《审计报告》《主要税种纳税情况专项报告》、检索与税收优惠相关的法律法规；

2、取得报告期内发行人关于税收及环境保护方面的《行政处罚决定书》；

3、取得主管行政机关出具的税收及环境保护相关的合规证明。

二、核查意见

（一）报告期内税收优惠是否符合相关法律规定

报告期内，发行人享受税收优惠的具体政策及法律依据如下：

1、增值税

根据《财政部、国家税务总局关于印发<资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录>的通知》（财税[2015]78 号），宁波中科、慈溪中科、绵阳中科、防城港中科享受销售资源综合利用产品增值税即征即退优惠政策，其中垃圾发电、垃圾供热销售收入退税率为 100%，垃圾处理、污泥处理处置劳务收入退税率为 70%。

2、企业所得税

中科环保在报告期内均被认定为北京市高新技术企业，现持有编号为 GR201911003335 的高新技术企业证书，报告期内享受高新技术企业所得税优惠，

按 15.00%税率缴纳企业所得税。

发行人子公司中科能环依据《财政部 海关总署 国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收问题政策的通知》（财税[2011]58 号）享受所得税优惠，按 15.00%税率缴纳企业所得税，并取得成都大邑县地方税务局第一税务所的[2017]17868 号税务备案文件。

发行人子公司防城港中科、绵阳中科依据《财政部 海关总署 国家税务总局关于深入西部大开发战略有关税收问题的通知》（财税[2011]58 号）享受所得税优惠，按 15.00%税率缴纳企业所得税。另外，根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十八条的规定，企业从事符合条件的环境保护、节能节水项目的所得，从项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。因此，防城港中科（一期）、绵阳中科（一期）自 2017 年至 2019 年免征企业所得税；自 2020 年至 2022 年减半征收企业所得税，税率为 7.50%。绵阳中科（二期）自 2020 年-2022 年免征企业所得税；自 2023 年至 2025 年减半征收企业所得税，税率为 7.50%。

根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第一百条，企业购置并实际使用《环境保护专用设备企业所得税优惠目录》《节能节水专用设备企业所得税优惠目录》和《安全生产专用设备企业所得税优惠目录》规定的环境保护、节能节水、安全生产等专用设备的，该专用设备的投资额的 10.00%可以从企业当年的应纳税额中抵免。报告期内慈溪中科、宁波中科存在适用上述税收优惠政策的情形。

根据《关于实施小型微利企业普惠性所得税减免政策有关问题的公告》（国家税务总局公告 2019 年第 2 号），自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。报告期内慈溪热力享受此税收优惠。

3、其他税种

根据《宁波市财政局宁波市地方税务局关于促进中小微企业平稳健康发展的

若干意见》（甬财税办[2011]145 号）第二十六条，污水、垃圾、污泥收集和处理企业，报经税务部门批准，可免征城镇土地使用税、房产税和水利建设专项基金。慈溪中科在 2017 年享受上述税收优惠政策。

根据《宁波市人民政府办公厅关于进一步推进降本减负促进实体经济稳增长的若干意见》（甬政办发〔2018〕125 号）第二条，对所得税汇算纳税调整后所得为负数的小微企业，减半征收城镇土地使用税。宁波中科因 2018 年度所得税汇算纳税调整后所得为负数，2019 年享受减半征收城镇土地使用税的税收优惠。

经核查，本所律师认为，报告期内发行人享受的税收优惠符合相关法律规定。

（二）发行人税收优惠相关会计处理是否合法合规，报告期内相关税收优惠是否可以计入经常性损益

报告期内，发行人税收优惠相关会计处理合法合规，具体如下：

1、增值税即征即退

《企业会计准则第 16 号—政府补助》第九条规定，与收益相关的政府补助，应当分情况按照以下规定进行会计处理：（二）用于补偿企业已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

第十一条规定，与企业日常活动相关的政府补助，应当按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与企业日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收支。基于上述准则的规定，发行人根据各期缴纳的增值税金额相应获取收款权，与之相关的经济利益很可能流入发行人，故发行人根据确定的增值税退税额，借记“其他应收款”，贷记“其他收益”。

根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号—非经营性损益（2008）》（中国证券监督管理委员会公告[2008]43 号），增值税即征即退属于“公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助”，故发行人将其计入经常性损益。

2、所得税优惠

报告期内，发行人及其子公司享受的企业所得税优惠均按《企业所得税法》规定，在年终汇算清缴时考虑所得税优惠后进行申报，依据申报企业所得税的应

纳税额，借记“所得税费用”，贷记“应交税费-企业所得税”。所得税优惠属于经常性损益，无需进行其他会计处理。

3、其他税收优惠

根据宁波市地方税务局的税收政策，发行人子公司慈溪中科免征土地使用税，宁波中科减半征收土地使用税。实际操作形式为全额缴纳后再退还，发行人将该税收优惠按具体收到的金额，借记“银行存款”，贷记“其他收益”。因该税收优惠属于根据地方税收政策非持续性获益的补助，故发行人将上述税收优惠的金额计入非经常性损益。

经核查，本所律师认为，报告期内，发行人税收优惠相关会计处理合法合规，发行人及其子公司所享受的增值税即征即退及企业所得税税收优惠可以计入经常性损益，土地使用税税收优惠计入非经常性损益。

（三）发行人报告期内经营成果是否对税收优惠存在依赖

报告期内的税收优惠对发行人经营成果的影响如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
增值税即征即退	1,961.90	842.90	1,053.57	2,145.46
所得税优惠及减免	748.09	1,855.52	2,344.61	749.18
其他	-	10.74	-	197.29
合计	**2,709.99**	**2,709.16**	**3,398.18**	**3,091.93**
利润总额	20,114.18	13,938.95	8,451.60	1,426.76
占利润总额比例	**13.47%**	**19.44%**	**40.21%**	**216.71%**

经核查，本所律师认为，报告期内，随着技改、新增投资运营项目陆续建成投产，经营规模不断扩大，发行人报告期内税收优惠金额占利润总额比例逐年下降，发行人经营成果对税收优惠不存在严重依赖。

（四）发行人是否存在违反税收、环境保护法律法规受到处罚的情形，如有，请披露是否影响发行人享受税收优惠和发电补贴政策

1、相关税收、环境保护法律法规

（1）对税收优惠存在影响的法律法规

根据《财政部、国家税务总局关于印发<资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录>的通知》（财税〔2015〕78 号），已享受该通知规定的增值税即征即退政策的纳税人，因违反税收、环境保护的法律法规受到处罚（警告或单次 1 万元以下罚款除外）的，自处罚决定下达的次月起 36 个月内，不得享受增值税即征即退政策。

（2）对发电补贴存在影响的法律法规

根据 2020 年 1 月 1 日起施行的《生活垃圾焚烧发电厂自动监测数据应用管理规定》，垃圾焚烧厂因污染物排放超标等环境违法行为被依法处罚的，核减或暂停拨付国家可再生能源电价附加补助资金。

根据 2020 年 7 月 1 日起施行的《关于核减环境违法垃圾焚烧发电项目可再生能源电价附加补助资金的通知》，纳入补贴范围的垃圾焚烧发电项目，因污染物排放超标被处罚的，电网企业应核减其相应焚烧炉违法当日上网电量的补贴金额。一个自然月内出现 3 次及以上上述违法情形的，电网企业应取消当月补贴资金，并暂停拨付补贴资金。自最近一次出现上述违法情形的次日起，待垃圾焚烧发电项目连续 30 日监测数据达标的，可以恢复发放补贴资金。电网企业与垃圾焚烧发电项目结算时，应核减暂停拨付期间的补贴资金。

2、发行人存在违反税收、环境保护法律法规受到处罚的具体情形，及对发行人享受税收优惠和发电补贴政策的影响

报告期内，发行人存在 2 项税收行政处罚及 1 项环境保护行政处罚，处罚的具体情形及对享受税收优惠和发电补贴政策的影响如下：

（1）2018 年 11 月 14 日，防城港市环境保护局（于 2019 年 2 月变更为防城港市生态环境局）出具《行政处罚决定书》（防环罚字（2018）46 号）。根据该决定书，防城港中科因超标排放大气污染物二噁英，被处以罚款 10 万元。

该项处罚对防城港中科税收优惠的影响为自处罚决定下达的次月起 36 个月内，不得享受增值税即征即退政策，该项处罚对发电补贴不产生影响。

（2）2018 年 4 月 17 日，重庆市南岸区地方税务局四公里税务所出具《税务行政处罚决定书》（南地税四罚（2018）27 号）。根据该决定书，中科能环重庆分公司因未按规定期限办理纳税申报和报送纳税材料，被处以罚款 2,000 元。

中科能环不从事生活垃圾焚烧发电业务，不涉及发电补贴政策，该项税收行政处罚亦不影响中科能环所享受的税收优惠。

（3）2020 年 1 月 16 日，国家税务总局平遥县税务局城东税务所出具《税务行政处罚决定书（简易）》，根据该决定书，晋中中科因未按期申报 2019 年 10 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日的其他收入（工会筹备金），被处以罚款 100 元。

该项税收行政处罚金额未超过 1 万元，对晋中中科税收优惠不产生影响，税收行政处罚不涉及电价补贴政策。

经核查，本所律师认为，报告期内，发行人存在 2 项税收行政处罚及 1 项环境保护行政处罚，仅发行人子公司防城港中科所受环境保护相关行政处罚影响其享受税收优惠，即防城港中科自 2018 年 12 月起 36 个月内，不得享受增值税即征即退政策。除此之外，报告期内，不存在影响发行人享受税收优惠和发电补贴政策的税收、环境保护方面的行政处罚。

问题 20. 关于特许经营及业务拓展

申报文件显示：

（1）发行人分别与江油市人民政府、玉溪市人民政府签订《框架协议》，按照协议两方政府均表示希望与公司建立合作关系，支持公司推动生活垃圾焚烧发电项目实施，但特许经营协议尚未签订。平遥县危废综合处置项目已获平遥县发改局备案，但尚未获得《危险废物经营许可证》，同时所在区域产废单位相关危废处置需求量存在不足风险。

（2）发行人部分特许经营生活垃圾焚烧发电项目取得方式存在瑕疵，以致可能影响协议履行或引致处罚的风险。

（3）绵阳项目特许经营协议主体为控股股东。

请发行人：

（1）结合《框架协议》内容及生活垃圾焚烧发电项目建设要求， 进一步披露特许经营协议签订风险，并分析说明如无法签订上述特许经营协议预计对发行人经营业绩的具体影响；结合发行人相关业务设备、人员储备及相关规定要求，披露平遥县危废综合处置项目主体申领《危险废物经营许可证》是否存在实质障

碍，目前申领进展情况，并结合所在区域产废单位历史产废情况、相关项目建设进度及投入情况，进一步披露业务拓展风险。

（2）说明报告期内部分特许经营项目未按规定获取的原因；结合相关规定及市场案例情况，进一步提示部分获取方式不符合规定特许经营项目相关风险，量化分析并披露如上述存在瑕疵特许经营权终止预计对发行人经营业绩影响情况。

（3）披露绵阳中科未实缴出资且超出章程约定信息，是否符合相关法律规定，绵阳市生活垃圾焚烧发电项目 PPP 项目特许经营协议主体为控股股东的情况下，相关项目收益归属及认定依据，协议签订主体与项目实际运营主体控制方不一致，是否符合特许经营协议约定，是否存在被撤销特许经营权的风险，相关《确认函》出具机关并非特许经营协议签署机关的原因，签署机关对上述事项的认定意见。

（4）披露与各项目的特许经营权授予方签订的主要合同涉及的主要内容、各方权利义务关系、发行人拥有的相关权利的具体构成，发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排，风险责任承担等。

（5）披露在建、筹集工程项目的开工时间、竣工时间、项目总投资、预计总投资及目前已投资情况，是否符合相关特许经营合同对建设周期、进度的约定，是否能如期竣工并投产，是否存在违约风险以及可能承担的违约责任，说明对发行人生产经营的影响并作充分的风险提示。

（6）披露获取特许经营项目过程是否符合有关招投标、竞争性谈判、政府采购等法律法规的要求，是否履行所有审批手续，是否存在贿赂等情形，后续建设过程中是否存在与特许经营协议约定不一致的情况，进一步提示如违反相关规定或协议约定，可能导致合同撤销或特许经营权终止等风险。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，请申报会计师对问题（2）、（3）发表明确意见。

回复：

一、结合《框架协议》内容及生活垃圾焚烧发电项目建设要求， 进一步披露特许经营协议签订风险，并分析说明如无法签订上述特许经营协议预计对发

行人经营业绩的具体影响；结合发行人相关业务设备、人员储备及相关规定要求，披露平遥县危废综合处置项目主体申领《危险废物经营许可证》是否存在实质障碍，目前申领进展情况，并结合所在区域产废单位历史产废情况、相关项目建设进度及投入情况，进一步披露业务拓展风险。

（一）核查过程

1、查阅江油项目、玉溪项目的《框架协议》，取得平遥县危废综合处置项目发改委备案文件、可行性研究报告，访谈了解江油项目、玉溪项目，平遥县危废综合处置项目进展情况；

2、查询晋中地区历史产废情况数据；

3、查阅《危险废物经营许可证管理办法（2016 年修订）》并对发行人是否具备申请证书的条件进行了比对分析。

（二）核查意见

1、结合《框架协议》内容及生活垃圾焚烧发电项目建设要求， 进一步披露特许经营协议签订风险，并分析说明如无法签订上述特许经营协议预计对发行人经营业绩的具体影响

（1）江油项目《框架协议》的具体内容及项目进展

江油市人民政府与绵阳中科已签订《绵阳市生活垃圾焚烧发电项目 PPP 项目江油市生活垃圾处理服务协议》及补充协议，该协议明确绵阳中科建设垃圾中转站并提供垃圾处理服务，服务区域为江油市城市规划区以及周边 30 公里范围内的乡镇生活垃圾处理。在合同服务期限内不再将协议项下的经营权授予绵阳中科外的其他投资人，不在绵阳中科经营区域范围内批准建设或运营与本协议项下项目具有相同或相似性质的基础设施建设的同类其他项目。

在上述合同约定基础上，江油市人民政府和绵阳中科于 2020 年 7 月 30 日签订《江油市生活垃圾焚烧发电项目投资框架协议》。根据该协议约定，绵阳中科意向在江油市投资新建一座日处理生活垃圾 1,500 吨的焚烧发电厂，项目投资 7.65 亿元；项目分二期建设，一期建设工期 30 个月。该协议有效期为两年，两年内双方未签订正式投资协议，则该协议自动终止；在有效期内，江油市人民政

府不得再与第三方签订类似生活垃圾焚烧发电项目的协议。

截至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人正与江油市人民政府就项目选址、规模、用地面积、征地拆迁等工作进行细化研究。

（2）玉溪项目《战略合作框架协议》的具体内容及项目进展

2020 年 8 月 19 日，玉溪市人民政府与发行人签订《战略合作框架协议》。根据该协议约定，发行人拟针对玉溪市人民政府的需求，参与循环经济产业园项目的投资建设，项目包含垃圾焚烧发电、污泥处置、餐厨垃圾处置、医疗废弃物处置、工业废弃物等项目，同时引入智慧环卫系统、植物工厂、智能温室等协同项目；合作项目涉及招标投标、政府采购或特许经营的，应当严格履行相关法定程序。该协议有效期为一年，有效期后双方合作若无实质性进展，该协议及约定事项自行终止。

截至本《补充法律意见书（一）》出具日，玉溪市人民政府正在通过公开招标方式选定社会资本方。

（3）进一步披露特许经营协议签订风险，如无法签订上述特许经营协议预计对发行人经营业绩的具体影响

① 特许经营协议签订风险

生活类垃圾处理业务方面，发行人分别与江油市人民政府、玉溪市人民政府签订《框架协议》，按照协议两方政府均表示希望与公司建立合作关系，支持公司推动生活垃圾焚烧发电项目实施。截至本《补充法律意见书（一）》出具日，上述框架协议相关的正式投资协议尚未签订，公司存在生活类垃圾处理业务拓展不及预期的风险。

② 如无法签订上述特许经营协议预计对发行人经营业绩的具体影响

江油项目系绵阳中科生活垃圾焚烧发电项目特许经营区域内的业务，玉溪项目为发行人意向投资的增量项目。若后续无法就上述项目签署正式合作协议，除前期已投入的部分费用外，对发行人现有经营业绩不造成其他影响，但将会对公司经营业绩的持续增长，以及对公司未来发展战略实施等产生不利影响。

截至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人就江油项目、玉溪项目前

期投入情况具体如下：

单位：万元

项目	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度（截至本《补充法律意见书（一）》出具日）	小计
江油项目	0.00	0.12	4.39	5.22	9.72
玉溪项目	0.73	0.68	51.59	16.91	69.91
合计	0.74	0.79	55.97	22.13	79.63

经核查，本所律师认为，根据《框架协议》具体内容及项目进展情况，发行人存在江油项目及玉溪项目相关正式协议无法签订的风险，无法签订上述协议预计对发行人现有经营业绩不存在重大影响，但将会对公司经营业绩的持续增长，以及对公司未来发展战略实施等产生不利影响。

（4）进一步披露江油市人民政府不得再与第三方签订类似生活垃圾焚烧发电项目的协议约定内容

发行人与江油市人民政府 2020 年 7 月签订《框架协议》，约定“双方签订本协议后，有效期内甲方不得再与第三方签订类似生活垃圾焚烧发电项目的协议。本协议有效期为两年，自本协议签订之日起算。

自本协议生效之日起两年内，双方未签订正式投资协议，则本协议自动终止。

本协议的签订或终止，不影响《绵阳市生活垃圾焚烧发电 PPP 项目江油市生活垃圾处理服务协议》及《绵阳市生活垃圾焚烧发电 PPP 项目江油市生活垃圾处理服务协议补充协议》的执行。”

（5）补充说明与玉溪市人民政府签订《战略合作框架协议》有效期内，玉溪市人民政府是否可以与第三方签订循环经济产业园项目的投资建设协议

发行人与玉溪市人民政府 2020 年 8 月签订《战略合作框架协议》，约定“因国家政策发生重大变化、不可抗力或合作目的不能实现导致项目合作无法继续进行的，双方经协商可终止或解除本协议。双方签订的具体项目投资协议的解除及终止由具体项目投资协议进行约定。

协议有效期为自协议生效之日起一年，协议生效一年后，双方合作若无实质性进展，本协议及约定事项自行终止解除。”

经核查，玉溪项目《战略合作框架协议》未约定排他性条款，即玉溪市人民政府可以与第三方签订相关项目的投资建设协议。截至本《补充法律意见书（一）》出具日，玉溪市人民政府正在通过公开招投标的方式选定社会资本方。

2、结合发行人相关业务设备、人员储备及相关规定要求，披露平遥县危废综合处置项目主体申领《危险废物经营许可证》是否存在实质障碍，目前申领进展情况

根据《危险废物经营许可证管理办法（2016 年修订）》的规定，平遥县危废综合处置项目实施主体晋中中科在从事危险废物经营活动前，应向山西省人民政府环境保护主管部门提出申请，取得《危险废物经营许可证》。

取得危险废物收集、贮存、处置综合经营许可证，应当具备的条件及发行人拟采取的措施如下：

序号	申报条件	拟采取措施
1	有 3 名以上环境工程专业或者相关专业中级以上职称，并有 3 年以上固体废物污染治理经历的技术人员	晋中中科项目建设过程中将通过自身培养及聘任符合条件的技术人员，组建专业团队
2	有符合国务院交通主管部门有关危险货物运输安全要求的运输工具	平遥县危废综合处置项目目前处于筹建过程中，晋中中科已按照处置技术和工艺、运输设备设施、环保处理设施等方面的要求，编写可行性研究报告书及环境影响评价报告书，后续将严格执行环评批复等内容
3	有符合国家或者地方环境保护标准和安全要求的包装工具，中转和临时存放设施、设备以及经验收合格的贮存设施、设备	
4	有符合国家或者省、自治区、直辖市危险废物处置设施建设规划，符合国家或者地方环境保护标准和安全要求的处置设施、设备和配套的污染防治设施	
5	有与所经营的危险废物类别相适应的处置技术和工艺	
6	有保证危险废物经营安全的规章制度、污染防治措施和事故应急救援措施	在项目建设中及运营前逐步建立及完善安全、环保规章制度
7	以填埋方式处置危险废物的，应当依法取得填埋场所的土地使用权	根据项目建设进度取得土地使用权证书

经核查，本所律师认为，根据现有条件判断，在已获得地方政府备案的情况下，待平遥县危废综合处置项目建成并完成验收后，办理《危险废物经营许可证》预计不存在实质性障碍，但仍然存在无法取得该证书的风险。该项目目前尚处筹建阶段，正在办理项目建设的前期手续，尚未开工建设，故未开始办理《危险废物经营许可证》。

3、结合所在区域产废单位历史产废情况、相关项目建设进度及投入情况，进一步披露业务拓展风险

平遥县危废综合处置项目设计处理处置规模为 8 万吨/年，拟收集并处理处置晋中市及周边地区工业企业的危险废物。根据东华工程科技股份有限公司出具的《平遥平遥环保循环经济产业园（危险废物处置中心）项目可行性研究报告》（2019 年 12 月），该报告出具时晋中市工业危险废物产生量约为 30.77 万吨/年。此外，危险废物产量与当地经济发展速度正相关，按照现阶段晋中地区的经济增长率，到 2025 年预计危险废物产量将超过 40 万吨/年。

根据山西省生态环境厅公布数据统计，截至 2021 年 4 月，晋中市现有危险废物经营单位经核准的经营规模为 5.56 万吨/年。因此，晋中地区危废产量超出其现有处理能力。

经核查，本所律师认为，截至本《补充法律意见书（一）》出具日，该项目已获得平遥县发改局备案，已经向晋中市生态环境局提交环评申请，尚未开始施工建设。鉴于该项目为发行人的增量项目，除已投入的前期费用外，对现有经营业绩不会造成影响。若后续危废处理处置项目无法获取危险废物经营许可证，或企业所在区域产废单位相关危废处置需求量不足，则公司存在危废处理处置业务拓展未达预期，进而对公司经营业绩的持续增长，以及对公司未来发展战略实施等产生不利影响的风险。

二、说明报告期内部分特许经营项目未按规定获取的原因；结合相关规定及市场案例情况，进一步提示部分获取方式不符合规定特许经营项目相关风险，量化分析并披露如上述存在瑕疵特许经营权终止预计对发行人经营业绩影响情况。

（一）核查过程

1、访谈解特许经营权的取得方式并取得相关资料，查阅特许经营权效力相关法律法规，了解发行人未按照规定方式取得项目的原因；

2、查询同行业可比公司情况及市场案例，分析发行人特许经营权获取是否符合法律法规规定及行业惯例。

（二）核查结论

1、说明报告期内部分特许经营项目未按规定获取的原因

（1）发行人特许经营项目获取情况

截至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人获取特许经营项目情况具体如下：

序号	项目公司	特许经营协议对方	项目名称	项目取得时间	经营模式	项目获取方式
1	慈溪中科	慈溪市人民政府城市管理委员会办公室	慈溪项目（原循环流化床焚烧发电工艺）	2007 年	BOT	公开招标
		慈溪市城市管理局	慈溪项目（炉排炉焚烧发电工艺）	2016 年		
2	宁波中科	宁波市镇海区建设与交通局	宁波项目（原循环流化床焚烧发电工艺、炉排炉焚烧发电工艺）	2006 年	BOO	协议取得
3	绵阳中科	绵阳市城市管理行政执法局	绵阳项目	2015 年	BOO（PPP）	单一来源采购
4	防城港中科	防城港市市政管理局、防城港市城市管理监督局（补充协议）	防城港项目	2013 年	BOT	协议取得
5	晋城中科	晋城市人民政府、晋城市城市管理局（补充协议）	晋城项目	2013 年	BOT	协议取得
6	三台中科	三台县城乡规划建设和住房保障局	三台项目	2018 年	BOT（PPP）	竞争性磋商
			三台中转站项目			
7	海城中科	海城市人民政府	海城项目	2020 年	BOT	协议取得
8	绵阳中科	绵阳市城市管理行政执法局	餐厨废弃物处理项目	2018 年	BOT（PPP）	单一来源采购
9	绵阳中科	绵阳市城市重点工程建设办公室	污泥处理项目	2019 年	BOT（PPP）	单一来源采购
10	绵阳中科	绵阳市卫生和计划生育委员会	医疗废物处理项目	2017 年	BOT	协议取得
11	绵阳中科	绵阳市安州区人民政府	安州中转站项目	2016 年	—	协议取得
12	绵阳中科	江油市人民政府	江油中转站项目	2015 年	BOT	协议取得

（2）报告期内部分特许经营项目未按规定获取情况及原因

① 特许经营项目获取相关法规

根据《财政部关于印发《政府和社会资本合作项目政府采购管理办法》的通

知》（财库〔2014〕215 号）第四条，PPP 项目采购方式包括公开招标、邀请招标、竞争性谈判、竞争性磋商和单一来源采购；

根据《基础设施和公用事业特许经营管理办法》第十五条，实施机构根据经审定的特许经营项目实施方案，应当通过招标、竞争性谈判等竞争方式选择特许经营者。

② 关于特许经营项目取得方式合规性的分析

A、PPP 模式特许经营项目

发行人 PPP 模式特许经营项目包括绵阳项目、三台项目（一期）、餐厨废弃物处理项目及污泥处理项目，上述项目系通过单一来源采购或竞争性磋商的方式取得，符合相关规定。

B、非 PPP 模式特许经营项目

发行人非 PPP 模式特许经营项目包括慈溪项目、宁波项目、防城港项目、晋城项目、海城项目、医疗废物处理项目、安州中转站项目及江油中转站项目。其中，慈溪项目通过公开招标方式取得，符合上述规定。

安州中转站项目、江油中转站项目为协议取得。根据绵阳市生活垃圾焚烧发电项目 PPP 项目特许经营协议，绵阳中科特许经营的处理范围包括安州区及江油市。绵阳市人民政府于 2017 年发布《绵阳市人民政府办公室关于印发绵阳市城乡垃圾处理设施建设三年推进方案（2017—2019 年）的通知》（绵府办函〔2017〕163 号），进一步确认加快启动绵阳项目二期工程建设，解决安州区及江油市等地区生活垃圾无害化处理问题。在绵阳项目特许经营协议项下，绵阳中科与安州区人民政府、江油市人民政府分别签署了《绵阳市生活垃圾焚烧发电 PPP 项目绵阳市安州区生活垃圾处理服务协议》，系绵阳中科在其生活垃圾焚烧发电项目特许经营范围内拓展垃圾来源行为，符合绵阳项目特许经营协议约定。

宁波项目、防城港项目、晋城项目、海城项目、绵阳医疗废物处理项目系通过协议方式取得，与相关规定存在不一致情形。

③ 未按规定获取的原因

特许经营模式在我国市政基础设施领域的应用和发展经历了长期过程，2015

年 6 月实施《基础设施和公用事业特许经营管理办法》后，我国基础设施和公用事业领域开展特许经营模式开始逐步规范化发展。在此之前和之后的一段时间，一方面，由于相关法律法规处于逐步完善中，部分相关方对特许经营模式的理解和贯彻执行不够深入；另一方面，由于垃圾焚烧发电项目具有较高门槛，非标特征明显，因此主管部门在选择特许经营者时存在部分未履行竞争性程序的情形。

此外，项目特许经营者作为被遴选对象，参与项目开发过程中对项目投资方遴选方式的确定不具有主动权。因此，发行人部分项目未按规定获取具有一定客观原因。

2、结合相关规定及市场案例情况，进一步提示部分获取方式不符合规定特许经营权项目相关风险

（1）相关市场案例情况

同行业公司在上市或重组前未按照竞争性方式取得项目的数量情况如下：

可比公司	未按当时规定的方式获取项目数量	未按当时规定的方式获取项目占比
绿色动力	19	59.38%
三峰环境	14	35.90%
伟明环保	存在，未披露具体数量	
中国天楹	5	62.50%
上海环境	未披露	未披露
旺能环境	10	40.00%
圣元环保	8	27.58%

注：资料来源为可比上市公司招股说明书或重组报告书等公开信息披露材料。

经查询，可比公司亦存在未按照规定方式取得特许经营项目的情形，早期项目未履行竞争性程序的情形具有一定普遍性。

（2）主管部门相关说明及控股股东相关承诺

对于发行人已签署的特许经营协议，以及所取得的相关特许经营权，相关项目主管部门已分别出具书面说明，确认相关项目的《特许经营协议》及相关协议处于正常履行中，未因协议履行而发生任何争议或纠纷，亦未曾就特许经营权相关事宜进行行政处罚；在协议得以如约履行的情况下，非因约定或重大情势变更等原因，不会就特许经营权相关事宜单方面终止（或中止）《特许经营协议》。

此外，就上述相关项目取得方式之瑕疵事项，公司控股股东中科集团出具承诺，“若发行人及其子公司因未通过竞争方式取得特许经营项目而受到相关主管部门处罚或其他任何损失，本公司将向发行人及其子公司作出及时、足额、有效的补偿，确保发行人及其子公司不会因此遭受任何经济损失”。

（3）部分获取方式不符合规定特许经营项目相关风险

公司部分非 PPP 模式特许经营项目取得方式与相关规定不一致。经查询同行业可比公司特许经营权项目情况，特许经营模式在我国市政基础设施领域的应用、发展、规范经历了长期过程，早期项目未履行竞争性程序的情形具有一定普遍性。相关主管部门已出具项目正常履行的确认意见，在协议得以如约履行的情况下，非因约定或重大情势变更等原因，不会就特许经营权相关事宜单方面终止（或中止）《特许经营协议》。但发行人仍存在因上述情形可能影响协议履行，进而影响发行人盈利能力的风险。

3、量化分析并披露如上述存在瑕疵特许经营权终止预计对发行人经营业绩影响情况

发行人未按规定取得的特许经营项目中，已投产项目 2020 年度收入及占比情况如下：

单位：万元

2020 年度	宁波项目	防城港项目（一期）	绵阳医废处理项目	合计
营业收入	14,739.45	5,245.84	605.98	20,591.27
占比	21.47%	7.64%	0.88%	30.00%

注：上表数据系合并口径各项目营业收入。

发行人未按规定取得的特许经营项目 2020 年营业收入占比为 30.00%。此外，该等项目协议均约定了若项目终止导致合同解除，政府方按照合同约定的形式收购资产或进行补偿，以保障发行人利益。具体如下：

① 若项目终止，宁波项目公司在履行协议的义务后项目资产可以转让；医疗废物处理项目由双方共同选定的评估机构对项目资产进行评估后，双方协商解决；防城港项目由政府或第三方按照资产账面净值及预期净利润的现值进行补偿；

② 若项目终止，由双方选定共同认可的评估机构对项目资产进行评估，政府方按评估价或评估价的一定比例收购项目设施，由政府方或第三方支付。

经核查，本所律师认为，发行人部分特许经营项目的获取未履行竞争性程序，主要系特许经营模式在我国市政基础设施领域的应用、发展、规范经历了长期过程，发行人参考彼时市场情况，经政府部门相关审批流程后取得，与同行业可比公司项目取得情况不存在重大差异，具备客观原因合理性。此外，相关主管部门已就有关项目出具关于《特许经营协议》正常履行的说明。发行人已进一步提示相关项目取得瑕疵可能影响发行人盈利能力的风险。

三、披露绵阳中科未实缴出资且超出章程约定信息，是否符合相关法律规定，绵阳市生活垃圾焚烧发电项目 PPP 项目特许经营协议主体为控股股东的情况下，相关项目收益归属及认定依据，协议签订主体与项目实际运营主体控制方不一致，是否符合特许经营协议约定，是否存在被撤销特许经营权的风险，相关《确认函》出具机关并非特许经营协议签署机关的原因，签署机关对上述事项的认定意见。

（一）核查过程

1、查阅绵阳中科董事会及股东会资料、公司章程及历史沿革等资料；

2、查阅绵阳中科特许经营权相关协议；

3、取得绵阳市住房和城乡建设委员会出具的《确认函》及《说明》。

（二）核查意见

1、披露绵阳中科未实缴出资且超出章程约定信息，是否符合相关法律规定

截至本《补充法律意见书（一）》出具日，绵阳中科尚未完成实缴出资。根据绵阳中科 2020 年 3 月 18 日召开的 2020 年第一次临时股东会及 2020 年 10 月 20 日召开的 2020 年第四次临时股东会决议内容，在绵阳中科实缴出资期限到期前，已对实缴出资期限进行了延长，绵阳中科注册资本的实缴出资时间为 2021 年 12 月 31 日。

经核查，本所律师认为，绵阳中科不存在未实缴出资超出章程约定信息的情形，不存在违法违规的情形。

2、绵阳市生活垃圾焚烧发电项目 PPP 项目特许经营协议主体为控股股东的情况下，相关项目收益归属及认定依据，协议签订主体与项目实际运营主体控制方不一致，是否符合特许经营协议约定，是否存在被撤销特许经营权的风险，相关《确认函》出具机关并非特许经营协议签署机关的原因，签署机关对上述事项的认定意见。

（1）相关《确认函》出具机关并非特许经营协议签署机关的原因

根据 2021 年 2 月 22 日绵阳市住房和城乡建设委员会出具的《说明》，因政府机构改革，根据《中共绵阳市委绵阳市人民政府关于印发<绵阳市机构改革方案>的通知》，2019 年 1 月 16 日，特许经营权协议签署机关绵阳市城市管理行政执法局与其他两个政府部门绵阳市住房和城乡建设局、绵阳市住房公积金管理中心的行政职能进行整合，组建绵阳市住房和城乡建设委员会。因此《确认函》出具机关为特许经营协议签署机关行政职能的承继机关。

（2）绵阳市生活垃圾焚烧发电项目 PPP 项目特许经营协议主体为控股股东的情况下，相关项目收益归属及认定依据，协议签订主体与项目实际运营主体控制方不一致，是否符合特许经营协议约定，是否存在被撤销特许经营权的风险，签署机关对上述事项的认定意见

① 签署机关对上述事项的认定意见

2020 年 8 月 31 日，绵阳市住房和城乡建设委员会出具《确认函》，确认绵阳中科已取得特许经营权协议项下的生活垃圾处理特许经营权，负责项目具体实施，全面行使及履行特许经营权项下的权利和义务。目前项目的投资、建设、生产及运营均有序进行。

根据 2021 年 2 月 22 日绵阳市住房和城乡建设委员会出具的《说明》，2016 年 12 月 14 日中科集团、绵阳水务签署股东会决议，股东中科集团将持有绵阳中科的全部股权转让给中科环保，由中科环保享受和承担股东及社会资本方的权力和义务，并依法完成工商变更登记。同时，绵阳市住房和城乡建设委员会在《说明》中要求，绵阳中科在股东双方的共同支持下，积极履行《PPP 合同》的各项约定，按期建成、投运绵阳市生活垃圾焚烧发电项目。

经核查，本所律师认为，经特许经营协议签署机关的行政职能承继机关绵阳

市住房和城乡建设委员会认定，绵阳中科已取得特许经营权协议项下的生活垃圾处理特许经营权，且绵阳项目的股东及社会资本方的权利和义务已由中科集团转移至中科环保，协议履行主体与项目实际运营主体控制方一致。该情形不违背特许经营协议的约定，不存在特许经营权被撤销的风险。

② 相关项目收益归属及认定依据

依据《政府与社会资本合作模式建设绵阳市生活垃圾焚烧发电项目 PPP 项目合同》，相关项目收益由绵阳中科享有，绵阳市住房和城乡建设委员会已书面认可项目公司股东及社会资本方由中科集团变更为中科环保。因此，项目投资收益权/分红权归属于中科环保，中科集团不再享有相关合同权利及义务。

四、披露与各项目的特许经营权授予方签订的主要合同涉及的主要内容、各方权利义务关系、发行人拥有的相关权利的具体构成，发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排，风险责任承担等。

（一）核查过程

查阅并梳理特许经营协议的主要内容及合同条款。

（二）核查结论

经查阅发行人正在履行的特许经营权协议，特许经营权协议的主要内容如下：

1、慈溪项目

合同名称	《慈溪市生活垃圾处理特许经营协议》/《慈溪市生活垃圾处理特许经营补充协议》
合同对方	慈溪市城市管理委员会办公室/慈溪市城市管理局
主要内容	慈溪中科（乙方）根据协议约定按照 BOT 模式投资、融资、设计、建设、运营、维护和移交慈溪市生活垃圾焚烧发电项目。特许经营权期限为自商业运营开始之日起至 2042 年 5 月 17 日止。
各方权利义务关系	甲方（授予方）的主要权利义务： 1、对乙方设计、投资、融资、建设、运营、维护以及移交本项目的任何过程、环节和结果实施监督管理； 2、协助乙方以出让方式取得项目建设用地以及项目建设和运营所需政府主管部门的相关批准、许可和授权； 3、协助乙方申报税收优惠、办理电力上网许可及发电电量上网销售等事宜； 4、项目运营期内将慈溪市域的全部可接受垃圾提供给乙方； 5、按协议约定支付垃圾处置费。 乙方（项目公司）的主要权利义务：

	1、负责投资、融资、设计、建设、运营、维护、拥有处理厂，项目运营期内向甲方提供垃圾无害化焚烧处理服务，自行销售垃圾焚烧过程中所产生电力、热力及其他产品； 2、按照国家有关法律、法规的规定进行项目设计、建设、运营和维护，接受甲方的监督管理； 3、为项目融资之目的，项目公司可在法律允许范围内将其资产、设施、设备及土地使用权及其他权利，予以抵押或设置担保； 4、在项目运营期内每日接收垃圾，未经特许经营权授予方同意，不得擅自停业、歇业； 5、项目产生的渗沥液不对外排放，项目产生的污染物排放执行环评批复以及相关国家标准； 6、特许经营期满后，甲方再次授予特许经营权的，乙方有优先权。
发行人拥有的相关权利的具体构成	1、特许经营期内，发行人作为唯一主体，拥有投资、融资、设计、建设、运营、维护慈溪生活垃圾焚烧发电厂的权利； 2、建设期及在特许经营期内，拥有本项目的所有财产、设施和设备的所有权，并拥有项目场地的土地使用权； 3、收取垃圾处理服务费的权利； 4、特许经营期满后，甲方再次授予特许经营权的，乙方享有优先权。
发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排	1、移交日期：特许经营期届满之日； 2、移交准备：按协议无偿移交给甲方前第五年始，甲方指定有关职能部门进驻项目公司，参与项目公司的管理，双方指定人员组成移交小组，进行相关工作； 3、移交范围：项目的特许经营权；项目设施及所有动产和不动产所有权；土地使用权；与项目的运营、维护、检修有关的资料（包括专利及专有技术知识产权）。
风险责任承担	乙方承担建设工程的所有费用和风险及项目运营的成本和风险。

2、宁波项目

合同名称	《中华人民共和国浙江省宁波市镇海区生活垃圾焚烧处理特许经营协议》
合同对方	宁波市镇海区建设与交通局
主要内容	宁波中科（乙方）根据协议约定按照 BOO 模式投资、融资、设计、建设、运营、维护宁波市镇海区生活垃圾焚烧处理项目。特许经营权期限 2007 年 1 月 1 日起 25 年。
各方权利义务关系	甲方（授予方）的主要权利义务： 1、特许期内，不得将镇海区的可接受垃圾处理特许权部分或全部授予第三方； 2、协助乙方取得实施和运营项目所需政府主管部门的相关批准、许可和授权； 3、协助乙方申报税收优惠、办理电力上网许可等事宜； 4、对项目工程建设和运营进行质量检查； 5、支付城市垃圾处理补贴费。 乙方（项目公司）的主要权利义务： 1、负责投资、融资、设计、建设、运营、维护垃圾无害化焚烧处理厂，对外销售垃圾焚烧过程中所产电力、热力及其它产品； 2、为项目建设、维护、扩建进行融资或再融资之目的，有权抵押、质押或转让与项目相关的资产、收益及其他权利； 3、按照国家和行业安全生产法律、标准规范，组织企业安全生产； 4、在项目运营期内全年接收甲方供应的可接受垃圾； 5、特许经营期满后，甲方再次授予特许经营权的，同等条件下乙方有优先权。

发行人拥有的相关权利的具体构成	1、在特许经营期限内，发行人作为唯一主体，拥有投资、融资、建设、运营和维护宁波生活垃圾焚烧发电项目的权利； 2、拥有本项目所有财产、设施和设备的所有权，并拥有项目土地的使用权； 3、收取垃圾服务费的权利； 4、特许经营期满后，甲方再次授予特许经营权的，乙方享有优先权。
发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排	特许经营期满后，乙方有权自行处理项目的各种资产，无需移交。
风险责任承担	乙方承担项目运营的成本和风险。

3、绵阳项目

合同名称	《政府与社会资本合作模式建设绵阳市生活垃圾焚烧发电项目 PPP 项目合同》/《绵阳市生活垃圾焚烧发电项目 PPP 项目补充合同》
合同对方	绵阳市城市管理行政执法局
主要内容	绵阳中科（乙方）根据协议约定按 BOO 模式设计、建设、运营和维护绵阳市垃圾焚烧发电项目。特许经营期为 30 年（含建设期 2 年）。
各方权利义务关系	甲方（授予方）的主要权利义务： 1、在特许经营区域和期限内不得授权或批准其他主体建设、运营同类项目。 2、协助乙方取得项目建设用地、融资事项以及建设和运营项目所需政府主管部门的相关批准、批复、授权等； 3、无偿给乙方提供飞灰和炉渣填埋场所； 4、对乙方的资金使用、项目建设、运营和维护进行监督； 5、在特许经营期内将特许经营区域范围内的生活垃圾收集运送至乙方; 6、按协议约定支付垃圾处理服务费。 乙方（项目公司）的主要权利义务： 1、负责设计、建设、运营、维护垃圾焚烧发电厂，收取垃圾处理服务费，获取发电及所有衍生物的收益； 2、按照国家有关法律、法规的规定进行项目设计、建设和运营，接受甲方的监督管理； 3、有权以项目资产或权益向银行或其他机构进行抵押/质押贷款，或以其他方式进行融资； 4、保证接收生活垃圾的能力达到设计能力要求； 5、保证电厂处于良好的运营状态，规范处理垃圾并按规定监测污染物排放； 6、特许经营期满后，甲方再次授予特许经营权的，同等条件下乙方有优先权。
发行人拥有的相关权利的具体构成	1、在特许经营期限内，发行人作为唯一主体拥有设计、建设、运营和维护绵阳市垃圾焚烧发电项目的权利； 2、拥有本项目所有财产、设施和设备的所有权； 3、收取垃圾服务费的权利； 4、特许经营期满后，甲方再次授予特许经营权的，乙方享有优先权。
发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排	特许经营期满后项目财产全部归乙方拥有，无需移交。

风险责任承担	1、甲方承担获取土地使用权、项目审批和政治不可抗力的风险。 2、乙方承担项目融资、建设和运营的风险。 3、双方共同承担自然不可抗力的风险。

4、餐厨废弃物处理项目

合同名称	《绵阳市餐厨废弃物资源化利用和无害化处理项目 PPP 项目合同》
合同对方	绵阳市城市管理行政执法局
主要内容	绵阳中科（乙方）根据协议约定按照 BOT 模式投资、设计、建设、运营、维护绵阳市餐厨废弃物资源化利用和无害化处理 PPP 项目。特许经营期为协议生效之日起 30 年。
各方权利义务关系	甲方（授予方）的主要权利义务： 1、在特许经营区域和期限内不得再授权其他主体建设、运营同类项目； 2、提供项目用地，协助乙方取得实施、建设和运营项目所需政府主管部门的相关批准、批复、授权等； 3、对项目建设、运营和维护以及餐厨废弃物的收集、运输和处置进行全过程的监督管理； 4、监控餐厨废弃物收集、运输和无害化处置成本，提出价格调整意见； 5、按照协议约定支付餐厨废弃物处理费。 乙方（项目公司）的主要权利义务： 1、按照行业主管部门批准的设计方案和标准、基本建设程序及国家相关法律的规定进行项目建设、运营和维护； 2、负责餐厨废弃物收运和处置等全过程的安全，保证处理系统处于良好状态； 3、有权以自有资产向银行进行抵押贷款； 4、项目的环保验收及运行、污染控制执行国家现有相关标准； 5、当餐厨废弃物的产生量大于处理能力时，及时启动二期工程建设。
发行人拥有的相关权利的具体构成	1、在特许经营期限内，发行人作为唯一主体拥有投资、设计、建设、运营、维护管理餐厨废弃物处理项目的权利； 2、特许经营期内，拥有本项目所有财产、设施和设备的所有权； 3、收取废弃物处理服务费的权利。
发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排	1、移交日期：特许经营期届满之日或协议提前终止后； 2、移交准备：对项目的资产状况进行评估并对项目状况能否达到合同约定的移交条件和标准进行测试； 3、移交范围：项目土地使用权、项目设施及相关动产及与项目实施有关的技术信息、书面文件和电子文档。
风险责任承担	1、甲方承担法律和政策等风险； 2、乙方承担项目设计、建造、融资、运营维护和收运体系不完善等因素造成的风险； 3、双方合理共担不可抗力和最低保底量等风险。

5、污泥处理项目

合同名称	《绵阳市污水处理厂污泥处置项目 PPP 项目合同》
合同对方	绵阳市城市重点工程建设办公室
主要内容	绵阳中科（乙方）根据协议约定按照 BOT 模式就绵阳市中心城区的塔子坝污水处理厂、塘汛污水处理厂、永兴污水处理厂、西科大污水处理厂、科学城污水处理厂和符合规划的新建及拟建污水厂的污泥提供处置服务，并最终将项目所有财产、设备和设施的所有权移交给授予方（甲方）。特许经营期为协议生效

	之日起 30 年。
各方权利义务关系	甲方（授予方）的主要权利义务： 1、在协议约定的服务范围和经营期限内，不得再授权其他主体建设运营同类项目； 2、协助乙方取得项目用地的土地使用权证及建设和运营项目所需政府主管部门的相关许可、批准和授权等； 3、将项目财政支出责任纳入绵阳市人民政府支付当期的年度财政预算和中长期财政规划； 4、对项目地质的勘查、设计、建设及运营进行全面的质量监督管理； 5、监控污泥处置成本，提出价格确认及价格调整意见。 乙方（项目公司）的主要权利义务： 1、负责项目的资金筹集，并将具体投资计划及时抄送政府有关部门； 2、按照国家有关法律、法规的规定进行项目建设、运营和维护，接受甲方的监督； 3、有权通过在相关资产和权益上设定抵押/质押担保取得债权融资等方式获得项目融资； 4、负责污泥处置过程的安全，保证污泥处置系统处于良好的运营状态； 5、项目的环保验收及运行、污染控制执行国家现有相关标准； 6、经营期满后，甲方再次授予特许经营权的，同等条件下乙方有优先权。
发行人拥有的相关权利的具体构成	1、在特许经营期限内，发行人作为唯一主体拥有投资、设计、建设、运营、维护管理污泥处理项目的权利； 2、特许经营期内，拥有本项目所有财产、设施和设备的所有权； 3、收取污泥处理服务费的权利； 4、特许经营期满后，甲方再次授予特许经营权的，乙方享有优先权。
发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排	1、移交日期：特许经营期届满之日或协议提前终止后； 2、移交准备：对项目的资产状况进行评估并对项目状况能否达到协议约定的移交条件和标准进行测试； 3、移交范围：项目土地使用权、项目设施及相关动产及与项目实施有关的技术信息、书面文件和电子文档。
风险责任承担	1、甲方承担政策等风险； 2、乙方承担项目工程建设和管理、融资等风险； 3、双方合理共担其他风险。

6、医疗废物处理项目

合同名称	《绵阳市医疗废物集中处置中心 BOT 项目投资协议书》
合同对方	绵阳市卫生和计划生育委员会
主要内容	绵阳中科（乙方）根据协议约定按照 BOT 模式设计、建设、运营和维护绵阳市医疗废物集中处置中心并提供医疗废物处置服务，并最终移交给甲方。特许经营期为协议生效之日起 30 年。
各方权利义务关系	甲方（授予方）的主要权利义务： 1、协助乙方获得项目建设所需政府主管部门的各项许可和批准、取得税收优惠等与政府部门相关的事宜； 2、提供项目用地，不得将项目用地用于其他任何项目； 3、对项目建设、运营和维护进行监督； 4、监督及敦促医疗废物产生者按照协议要求向乙方提供医疗废物并交纳医疗废物委托处置费。 乙方（项目公司）的主要权利义务：

	1、按照国家有关法律、法规的规定进行项目建设、运营和维护，接受甲方的监督； 2、遵守并执行协议约定的、法律法规法规规定的有关健康和安全标准； 3、协议有效期内，可以用项目土地使用权进行抵押融资； 4、项目运营过程中对医疗废物进行无害化集中处置，实现污染物稳定达标排放； 5、经营期满后，甲方再次授予特许经营权的，同等条件下乙方有优先权。
发行人拥有的相关权利的具体构成	1、在特许经营期限内设计、建设、运营和维护绵阳市医疗废物集中处置中心并提供医疗废物处置服务的权利； 2、特许经营期内，拥有项目设施和设备的所有权； 3、收取医疗废物委托处置费的权利； 4、特许经营期满后，甲方再次授予特许经营权的，乙方享有优先权。
发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排	1、移交日期：特许经营期届满之日； 2、移交范围：该项目设施设备的所有权； 3、移交方式：双方各自派员组成移交委员会具体负责和办理。
风险责任承担	整个经营期内乙方自行承担费用和风险。

7、江油中转站项目

合同名称	《绵阳市生活垃圾焚烧发电 PPP 项目江油市生活垃圾处理服务协议》/《绵阳市生活垃圾焚烧发电 PPP 项目江油市生活垃圾处理服务协议补充协议》
合同对方	江油市人民政府
主要内容	绵阳中科（乙方）根据协议约定在江油市指定地点规划、设计、建设和运营生活垃圾转运、压缩中转站。特许经营期为 30 年。
各方权利义务关系	甲方（授予方）的主要权利义务： 1、协议服务期限内，不得在乙方经营区域范围内批准其他主体建设、运营同类项目； 2、协助乙方对建设项目进行规划，无偿提供土地并负责项目用地基础建设； 3、协助乙方取得项目建设所需政府主管部门的的各项许可、批准、授权等； 4、对项目的生产、经营和维护进行检查监督； 5、协议期内，优先考虑乙方为降低成本可在江油市内扩大项目服务区域范围； 6、按照协议约定支付垃圾转运费、垃圾处理服务费和垃圾中转站日常运行和维护费。 乙方（项目公司）的主要权利义务： 1、按照协议约定的要求和时间完成项目的建设，负责项目建设质量达到设计要求和国家相关建设标准，并对项目安全和质量负责； 2、垃圾转运、压缩中转站项目建设完成后负责运行和维护，规范处理并按规定监测污染物排放； 3、项目建成后，项目公司将垃圾运送至其运营的垃圾焚烧发电厂进行处理；4.保证垃圾焚烧发电厂处于良好的运营状态； 5、经营期满后，甲方再次授予特许经营权的，同等条件下乙方有优先权。
发行人拥有的相关权利的具体构成	1、在特许经营期限内，发行人作为唯一主体拥有规划、设计、建设、运营和维护生活垃圾转运、压缩中转站的权利； 2、收取垃圾转运费、垃圾处理服务费和垃圾中转站日常运行和维护费； 3、经营期满后，甲方再次授予特许经营权的，同等条件下乙方有优先权。
发行人权利转让移	1、移交日期：服务经营期届满之日后； 2、移交范围：压缩中转站占用的土地归还给甲方，乙方自行处理项目设施及投

交的时间及转让移交时的具体安排	资的资产。
风险责任承担	乙方承担垃圾中转站建设、运营的风险以及非因不可抗力垃圾发生损失或污染环境的风险和责任。

8、安州中转站项目

合同名称	《绵阳市生活垃圾焚烧发电 PPP 项目绵阳市安州区生活垃圾处理服务协议》
合同对方	绵阳市安州区人民政府
主要内容	绵阳中科（乙方）根据协议约定在指定地点规划、设计、建设和运营 4 座生活垃圾压缩中转站。特许经营期为 30 年。
各方权利义务关系	甲方（授予方）的主要权利义务： 1、协议服务期限内，不得在乙方经营区域范围内批准其他主体建设、运营同类项目； 2、协助乙方对建设项目进行规划，并无偿提供项目用地； 3、取得项目建设所需政府主管部门的各项许可、批准、授权等； 4、对项目的生产、经营和维护进行检查监督； 5、按照协议约定支付垃圾处理服务费。 乙方（项目公司）的主要权利义务： 1、按照协议约定的要求和时间完成项目的建设，负责项目建设质量达到设计要求和国家相关建设标准，并对项目安全和质量负责； 2、将垃圾转运、压缩中转站项目建设完成后无偿移交给甲方运行和维护； 3、项目建成后，将垃圾运送至其运营的垃圾焚烧发电厂进行处理； 4、项目运营期间负责接收生活垃圾，并进行无害化处理，保证垃圾焚烧发电厂处于良好的运营状态； 5、经营期满后，甲方再次授予特许经营权的，同等条件下乙方有优先权。
发行人拥有的相关权利的具体构成	1、在特许经营期限内，发行人作为唯一主体拥有规划、设计、建设生活垃圾转运、压缩中转站的权利； 2、收取相应的垃圾处理服务费； 3、经营期满后，甲方再次授予特许经营权的，同等条件下乙方有优先权。
发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排	垃圾转运、压缩中转站项目建设完成后无偿移交给甲方运行和维护。
风险责任承担	乙方负责生活垃圾运输途中和运抵生产区后的安全，承担由于非不可抗力原因使垃圾发生损失或污染环境的风险和责任。

9、防城港项目

合同名称	《防城港市生活垃圾焚烧发电项目生活垃圾处理服务协议书》/补充协议（一）（二）（三）
合同对方	防城港市市政管理局/防城港市城市管理监管局
主要内容	防城港中科（乙方）按协议约定以 BOT 方式设计、建设、运行和移交防城港市生活垃圾焚烧发电项目。特许经营期为自 2013 年 12 月 27 日起 30 年。
各方权利	甲方（授予方）的主要权利义务：

义务关系	1、在垃圾处理服务期内，将防城港城区及东兴市的可接收垃圾全部交给乙方处理； 2、提供项目用地、协助取得实施和运营项目所需政府主管部门的相关批准、批复和授权等； 3、协助乙方申报税收优惠； 4、对乙方的经营和财务情况、协议履行情况以及项目运营和维护状况进行监督； 5、按照协议约定支付垃圾处理服务费。 乙方（项目公司）的主要权利义务： 1、设计、建设、运营和维护防城港市生活垃圾焚烧发电项目，获取垃圾焚烧过程中所产电力及所有衍生物的收益； 2、按照国家有关法律、法规的规定融资、设计、建设、运营、维护垃圾无害化焚烧处理厂，保证项目运营状态良好； 3、为项目融资之目的，经授予方同意，项目公司可以对资产和权益进行抵押、质押、设置任何留置权或担保权益，或以其他方式加以处置，或转让本项目的运行权、全部资产、设施和设备； 4、按照国家环保标准建设和运营项目； 5、可为降低成本而扩大垃圾处理收集范围； 6、垃圾处理服务期届满或非因乙方过错造成的协议终止后，如防城港市人民政府继续交由第三方经营本项目，乙方有权优先取得垃圾处理服务权。
发行人拥有的相关权利的具体构成	1、在特许经营期限内，发行人作为唯一主体拥有对防城港市生活垃圾焚烧发电项目设计、建设、运行的权利； 2、在特许经营期内拥有本项目所有财产、设施和设备的所有权； 3、收取相应的垃圾处理服务费； 4、满足一定条件下，优先取得垃圾处理服务权。
发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排	1、移交日期：垃圾处理服务期结束后第一个工作日起 30 天 2、移交范围：所有有形资产和无形资产以及员工的劳动人事档案； 3、移交方式：服务期届满前一年，双方共同派员组成移交工作委员会负责具体事宜。
风险责任承担	乙方在垃圾处理服务期内自行承担费用和风险；乙方负责所有运抵厂区垃圾的安全，承担出于非不可抗力原因使垃圾发生损失或污染环境的风险和责任。

10、晋城项目

合同名称	《晋城市生活垃圾焚烧发电项目特许经营权协议书》/《<晋城市生活垃圾焚烧发电项目特许经营权协议书>补充协议》
合同对方	晋城市人民政府/晋城市城市管理局
主要内容	晋城中科（乙方）根据协议约定按照 BOT 模式设计、建设、运营和维护垃圾焚烧发电厂，并最终按约定移交给甲方。特许经营期为正式运营之日起 30 年。
各方权利义务关系	甲方（授予方）的主要权利和义务： 1、提供项目用地，保证场地基础设施建设到位； 2、协调与政府部门对接的事宜，确保乙方获得实施项目所需政府主管部门的相关许可、批准、同意和授权； 3、协助乙方申报税收优惠、办理上网售电及并网设施有关事宜； 4、对垃圾焚烧发电厂的建设、生产、经营和维护进行监督。 乙方（项目公司）的主要权利义务： 1、特许经营期内，按照国家有关法律、法规的规定在划拨土地上设计、建设、测试、运营和维护垃圾焚烧发电厂，在特许经营期内向晋城市政府提供城市生活垃圾无害化处理服务及向电力公司销售垃圾焚烧发电净输出电量；

	2、保证电厂运营状态良好，安全稳定地对生活垃圾进行无害化焚烧处理，对生活垃圾焚烧处理产生的炉渣、飞灰和污水按照环保有关要求进行规范处理； 3、可为了降低成本而扩大垃圾处理规模； 4、经营期满后，甲方再次授予特许经营权的，同等条件下乙方有优先权。
发行人拥有的相关权利的具体构成	1、在特许经营期限内，发行人作为唯一主体拥有对晋城市生活垃圾焚烧发电项目设计、建设、运营和维护的权利； 2、在特许经营期内拥有本项目所有财产、设施和设备的所有权； 3、收取相应的垃圾处理服务费； 4、经营期满后，甲方再次授予特许经营权的，同等条件下乙方有优先权。
发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排	1、移交日期：协议期限届满双方未再续约或协议解除起 60 天； 2、移交范围：所有有形资产（包括但不限于建筑物、构筑物、机械设施设备、备品备件、车辆、装置以及各种设计和管理、保险等文件）和无形资产（包括排污权、土地使用权等）； 3、移交方式：双方协商确定移交的详尽程序，互相提交接收移交的代表，并由乙方安排对甲方指派的人员进行技术培训，保证移交工作的顺利进行。
风险责任承担	乙方负责所有运抵厂区垃圾的安全，承担出于非不可抗力原因使垃圾发生损失或污染环境的风险和责任。

11、三台项目

合同名称	《绵阳市第二生活垃圾焚烧发电项目 PPP 项目合同》/补充协议（一）（二）
合同对方	三台县城乡规划建设和住房保障局
主要内容	三台中科（乙方）根据协议约定按 BOT 模式设计、融资、建设、运营三台县垃圾焚烧发电项目和垃圾中转站。特许经营期自项目开工日起算 30 年。
各方权利义务关系	甲方（授予方）的主要权利义务： 1、特许经营期内，不在特许经营区域内批准建设或运营同类其他项目； 2、提供项目用地，满足乙方建设及运营的需要； 3、对项目的设计、建设、运营和维护进行监督； 4、协调与政府部门相关事宜，协助乙方获得项目建设所需融资、各项许可、批准、授权、政策减免等； 5、将特许经营区域范围内的生活垃圾收集运至乙方垃圾中转站； 6、按协议约定支付垃圾处理服务费。 7、遇政府规划变更影响项目运营，应事先书面通知乙方，并作出相应的补偿。 乙方（项目公司）的主要权利义务： 1、按照国家有关法律、法规的规定融资、设计、建设、运营、维护垃圾焚烧发电厂，保证项目运营状态良好，收取相应的垃圾处理服务费，获取垃圾焚烧过程中发电及所有衍生物的收益； 2、保证电厂处于良好的运营状态，规范处理垃圾并按规定监测污染物排放； 3、形成的资产经授予方书面同意可用于项目融资贷款的抵押； 4、负责将垃圾压缩中转站内的生活垃圾运输到电厂厂区垃圾储存库，负责管理压缩中转站和车辆； 5、经营期满后，甲方再次授予特许经营权的，同等条件下乙方有优先权。
发行人拥有的相关权利的具体构成	1、在特许经营期限内，发行人作为唯一主体拥有设计、建设、运营和维护绵阳市第二垃圾焚烧发电项目的权利； 2、特许经营期内拥有本项目所有财产、设施和设备的所有权； 3、经营期满后，甲方再次授予特许经营权的，同等条件下乙方有优先权。
发行人权利转让移交的时间	1、项目移交日期：特许经营期满后 60 天； 2、移交准备：特许经营权期满前一年，双方共同派员组成移交工作委员会 3、移交范围：建筑物、构筑物、项目设施以及项目有关的设计文件、资料等有

及转让移交时的具体安排	形资产；项目用地、知识产权权利证书等无形财产；甲乙双方约定的其他物品和资料。
风险责任承担	1、甲方承担法律、政策和保底垃圾供应量等风险； 2、乙方承担项目融资、建设、运营等商业风险； 3、双方合理共担不可抗力和移交风险。

12、海城项目

合同名称	《海城市生活垃圾焚烧发电项目特许经营协议》/《海城市生活垃圾焚烧发电项目特许经营协议补充协议》
合同对方	海城市人民政府
主要内容	海城中科（乙方）根据协议约定采用 BOT 模式投资、建设、运营、维护海城市生活垃圾焚烧发电项目。特许经营期自商业运营开始之日起 30 年（不含建设期）。
各方权利义务关系	甲方（授予方）的主要权利义务： 1、协助乙方办理土地使用权证并完成建设用地永久性设施的建设工作； 2、协助乙方取得项目所需政府主管部门的相关手续、批复、许可证，取得政策优惠等； 3、对项目投资、设计、采购、建设、运营与维护的全过程进行监督管理； 4、协助乙方申报税收优惠、办理电力并网许可等事宜； 5、按本协议的约定提供垃圾并支付相应的垃圾处理费； 乙方（项目公司）的主要权利义务： 1、按照国家有关法律、法规的规定设计、建设、运营、维护生活垃圾焚烧发电项目，收取垃圾处理费及电费； 2、项目建成后不得拒收甲方供应的生活垃圾； 3、为项目建设融资之目的，将特许经营权转让、出租、抵押或质押； 4、按照国家相关规定负责对项目所产生的全部污染物进行处理，安装废水、废气的在线监测系统及设施，实现污染物达标排放； 5、经营期满后，甲方再次授予特许经营权的，同等条件下乙方有优先权。
发行人拥有的相关权利的具体构成	1、在特许经营期限内，发行人作为唯一主体拥有投资、融资、设计、建设、运营、维护海城市生活垃圾焚烧发电项目的权利； 2、特许经营期内拥有本项目所有财产、设施和设备的所有权和土地使用权； 3、收取垃圾处理服务费的权利； 4、经营期满后，甲方再次授予特许经营权的，同等条件下乙方有优先权。
发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排	1、移交日期：项目经营期限届满后； 2、移交准备：双方共同组成的移交工作组对项目资产状况进行评估和测试； 3、移交范围：项目土地使用权及项目用地相关的其他权利；项目设施、零部件、备品备件（一年生产用）以及其他动产；运营维护项目设施所要求的技术信息、书面文件和电子文档等；项目所需的其他文件。
风险责任承担	乙方承担项目投资、建设、运营与维护的费用及风险。

五、披露在建、筹集工程项目的开工时间、竣工时间、项目总投资、预计总投资及目前已投资情况，是否符合相关特许经营合同对建设周期、进度的约定，是否能如期竣工并投产，是否存在违约风险以及可能承担的违约责任，说明对发行人生产经营的影响并作充分的风险提示。

（一）核查过程

1、查阅在建及筹建项目的建设施工许可证、发改委批复及备案文件、可行性研究报告；

2、获取发行人关于项目预计完工时间、已投资明细，核查是否符合相关特许经营合同对建设周期、进度的约定；

3、取得主管部门就延期项目出具的相关证明。

（二）核查结论

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人在建特许经营项目包括三台项目（一期）、晋城项目、海城项目、防城港项目（二期）、三台中转站项目、安州中转站项目等。截至 2020 年末，上述项目已投资情况、开工日期、实际进展情况等及与预计进展情况的差异具体如下：

项目	开工时间	发行人预计完工时间	预计总投资（万元）	2020 年末已投资情况（万元）	特许经营协议对建设周期、进度的约定
三台项目（一期）	2019 年 9 月	2021 年 4 月	53,906.35	33,490.84	项目需确保于 2019 年 12 月 10 日前点火调试运行
三台中转站项目	2019 年 11 月		8,504.60	3,490.14	
晋城项目	2020 年 7 月	2021 年 12 月	51,660.48	14,925.60	晋城中科确保项目于 2020 年 10 月 31 日前具备试运行条件，但因特许经营权授予方原因或不可抗力原因造成上述行为逾期的除外
海城项目	2020 年 12 月	2022 年 8 月	43,004.49	4,737.04	项目建设时间为 18 个月
防城港项目（二期）	2020 年 12 月	2022 年 8 月	29,576.05	169.44	项目建设期 18 个月
安州中转站项目	2020 年 8 月	塔水、秀水、界牌三个中转站：2021 年 2 月 花荄站：预计于 2021 年 6 月	4,500.00	1,391.85	未约定建设进度

注：项目开工日期以项目公司实际取得工程施工许可的日期为准；预计完工时间指通过“72+24”试运行；项目总投资即预计总投资，指发改主管部门批复金额；2020 年末已投资金额包括土地投入、排污权投入、预付设备款等；三台项目（一期，包含中转站）已于 2021

年 4 月建成投产；安州中转站项目拟建设 4 座垃圾中转站，其中秀水镇等 3 座中转站已于 2021 年 2 月完工，剩余 1 座中转站拟于 2021 年 6 月完工。

发行人筹建生活类垃圾处理项目包括三台项目（二期）、江油中转站项目（城西站）、餐厨废弃物处理项目（二期）及污泥处理项目（二期），具体情况如下：

单位：万元

<table>
<tr><th>项目公司</th><th>筹建项目</th><th>所属业务类型</th><th>预计开工日期</th><th>预计完工日期</th><th>预计投资金额</th></tr>
<tr><td>三台中科</td><td>三台项目（二期）</td><td rowspan="2">生活类垃圾处理业务—生活垃圾焚烧发电项目</td><td colspan="3">三台项目（二期）已纳入《四川省生活垃圾焚烧发电中长期专项规划》（规划期 2018-2030 年），若一期日平均垃圾供应量超过处理规模时，按国家相关规定报批，适时扩建二期。截至本《补充法律意见书（一）》出具日，三台项目（二期）尚未取得发改部门批复，相关投资规模、开工日期等尚未确定</td></tr>
<tr><td>绵阳中科</td><td>江油中转站项目（城西站）</td><td colspan="3">截至本《补充法律意见书（一）》出具日，江油中转站项目（城西站）选址尚未确定，且发改部门对江油中转站整体项目批复总投资额 12,798.34 万元，未对城西站投资规模单独批复，预计投资金额约 500 万元。此外，预计开工日期、完工日期等亦尚未确定</td></tr>
<tr><td>绵阳中科（一分公司）</td><td>餐厨废弃物处理项目（二期）</td><td rowspan="2">生活类垃圾处理业务—餐厨废弃物及污泥处理项目</td><td>2021/7</td><td>2021/12</td><td>3,500.00</td></tr>
<tr><td>绵阳中科（二分公司）</td><td>污泥处理项目（二期）</td><td colspan="3">若日平均供应量超过处理规模时，按国家相关规定报批，适时扩建二期，处理规模为 50t/d。截至本《补充法律意见书（一）》出具日，污泥处理项目（二期）尚未取得经信部门批复，相关投资规模、开工日期等尚未确定</td></tr>
</table>

注：上述筹建项目相关特许经营协议均未就建设进度进行约定。

2020 年末发行人在建特许经营项目中三台项目（一期）、晋城项目存在与特许经营协议对建设周期、进度的约定不符的情形；安州中转站项目协议未约定建设进度，但绵阳市安州区住房和城乡建设局根据当地生活垃圾处置需求，提出安州中转站项目所建设的生活垃圾压缩中转站启用的时间要求，相关生活垃圾压缩中转站启用时间符合绵阳市安州区住房和城乡建设局的要求。其他项目中约定了完工时间和项目进度的，实际建设符合协议的约定，未约定完工时间和建设进度的，协议处于正常履行中。

2020 年 12 月 28 日，三台县城乡规划建设和住房保障局出具说明，项目工期调整系土地手续审批周期长、拆除搬迁压力巨大、疫情影响等因素综合所致，非发行人及三台中科导致，不会追究违约责任，亦不影响项目合同的后续履行。三台项目特许经营协议约定的违约责任为“一方因违反本合同约定，给另一方造

成损害的，一方应向另一方承担赔偿责任”，未约定建设超期的赔偿方式及赔偿金额。基于上述说明、协议约定的违约责任以及三台项目（一期）已于 2021 年 4 月建成投产的实际情况，三台项目（一期）因工期调整被政府主管部门依照协议约定追究违约责任的风险已消除。

2021 年 2 月 26 日，晋城市城市管理局出具说明，晋城项目工期因涉及新冠疫情、当地的环保要求等不可抗力因素导致延误，协议处于正常履行状态。同时，晋城市城市管理局在说明中要求晋城中科“履行好协议约定内容，抓紧推进项目建设”。晋城项目协议约定的违约责任为，若由于晋城中科原因导致晋城项目未能在约定时间内完成项目启动或者未按约定期限投入运营的，则每延迟一日，晋城中科按一日垃圾处理费的标准向晋城市城市管理局支付违约金。截至本《补充法律意见书（一）》出具日，晋城项目协议处于正常履行状态。但晋城项目仍面临后续建设进度不及预期，进而可能承担违约责任的风险。

经核查，本所律师认为，在建及筹建项目中，三台项目（一期）及晋城项目存在建设进度晚于特许经营协议约定的情况，根据三台项目（一期）及晋城项目协议履行情况及相关主管部门出具的说明，三台项目（一期）被追究违约责任的风险已消除，晋城项目面临被追究违约责任的风险。

六、披露获取特许经营项目过程是否符合有关招投标、竞争性谈判、政府采购等法律法规的要求，是否履行所有审批手续，是否存在贿赂等情形，后续建设过程中是否存在与特许经营协议约定不一致的情况，进一步提示如违反相关规定或协议约定，可能导致合同撤销或特许经营权终止等风险。

（一）核查过程

1、核查发行人、控股股东中科集团及发行人董事、监事及高级管理人员的银行账户资金流水，取得相关方对大额资金往来的说明；

2、取得控股股东中科集团及发行人董事、监事及高级管理人员出具的不存在商业贿赂的承诺。

（二）核查意见

1、披露获取特许经营项目过程是否符合有关招投标、竞争性谈判、政府采购等法律法规的要求，是否履行所有审批手续，是否存在贿赂等情形

（1）发行人 PPP 模式的特许经营项目的取得符合法律规定

根据财政部印发的《政府和社会资本合作项目政府采购管理办法》规定，“PPP 项目采购方式包括公开招标、邀请招标、竞争性谈判、竞争性磋商和单一来源采购”。

其中，特别就绵阳中科采用 PPP 模式投资—建设—运营的绵阳项目、餐厨废弃物处理项目及污泥处理项目而言，《四川省人民政府关于在公共服务领域推广政府和社会资本合作模式的实施意见》规定，固废处理、垃圾发电属公用事业领域，为重点政府与社会资本合作项目领域。对于经营性项目、准经营性项目可通过政府授予特许经营权、依法放开项目建设、运营。PPP 项目按照项目识别、准备、采购、执行和移交等程序规范推进项目实施。在项目采购程序上，各级人民政府应当根据预算法、民法典、政府采购法及其实施条例，以及《财政部关于印发〈政府和社会资本合作项目政府采购管理办法〉的通知》，充分运用竞争性磋商、竞争性谈判、邀请招标、公开招标和单一来源采购等多种方式采购诚实守信的社会资本合作者。

综上，发行人采用竞争性磋商取得三台项目（一期）、采用单一来源采购取得绵阳项目、餐厨废弃物处理项目及污泥处理项目，符合国家及地方相关规定。

（2）非 PPP 模式的特许经营项目中存在未按照规定取得的情形

公司非 PPP 模式特许经营项目均系基础设施和公用事业，根据《基础设施和公用事业特许经营管理办法》，实施机构根据经审定的特许经营项目实施方案，应当通过招标、竞争性谈判等竞争方式选择特许经营者。

发行人非 PPP 模式特许经营项目包括慈溪项目、宁波项目、防城港项目、晋城项目、海城项目、医疗废物处理项目、安州中转站项目及江油中转站项目。其中，慈溪项目通过公开招标方式取得，符合相关规定。

安州中转站项目、江油中转站项目为协议取得。根据绵阳市生活垃圾焚烧发电项目 PPP 项目特许经营协议，绵阳中科特许经营的处理范围包括安州区及江油市。绵阳市人民政府于 2017 年发布《绵阳市人民政府办公室关于印发绵阳市城乡垃圾处理设施建设三年推进方案（2017—2019 年）的通知》（绵府办函〔2017〕163 号），进一步确认加快启动绵阳项目二期工程建设，解决安州区及江油市等

地区生活垃圾无害化处理问题。在绵阳市生活垃圾焚烧发电项目 PPP 项目特许经营协议项下，绵阳中科与安州区人民政府、江油市人民政府分别签署《绵阳市生活垃圾焚烧发电 PPP 项目绵阳市安州区生活垃圾处理服务协议》《绵阳市生活垃圾焚烧发电 PPP 项目江油市生活垃圾处理服务协议》，系绵阳中科在其生活垃圾焚烧发电项目特许经营范围内拓展垃圾来源行为，符合绵阳中科特许经营协议约定。

经核查，宁波项目、防城港项目、晋城项目、海城项目、绵阳医疗废物处理项目系通过协议方式取得，与相关规定存在不一致情形。

（3）发行人的项目获取已经按照政府部门要求履行相关手续，不存在商业贿赂的情形

发行人慈溪项目、安州中转站项目、江油中转站项目、三台项目（一期，含中转站）、绵阳项目、餐厨废弃物处理项目、污泥处理项目获取方式符合法律法规的规定。上述项目在履行发行人的审批程序后，根据政府部门的要求履行了相关流程、提交所需资料、取得所需的审批手续。

对于部分未履行竞争性程序获取的项目，系发行人参考当时的市场情况、相关案例，与政府部门就项目合作形式、税收优惠、政策支持等方面具体洽谈，依靠发行人中国科学院院地结合的技术优势及多个焚烧发电项目经验，以及中国科学院内的业务协同资源优势，经过政府部门的内部评审、履行所需内部程序及发行人的审批程序后取得项目。

发行人在获取项目中不存在商业贿赂的情形。发行人、发行人控股股东、董事、监事及高级管理人员已提供报告期内全部银行资金流水，其资金流水不存在异常情况。此外发行人控股股东、发行人董事、监事及高级管理人员已出具关于不存在商业贿赂情形的承诺。

2、后续建设过程中是否存在与特许经营协议约定不一致的情况，进一步提示如违反相关规定或协议约定，可能导致合同撤销或特许经营权终止等风险

后续建设过程中，三台项目（一期）、晋城项目存在与特许经营协议对建设周期、进度的约定不符的情形，除上述情形外，其他项目后续建设过程中不存在与特许经营协议约定不一致的情况。根据三台项目及晋城项目特许经营协议，建

设延期不会导致合同撤销或特许经营权终止。因此，延期项目不存在合同撤销或特许经营权终止的风险。

截至本《补充法律意见书（一）》出具日，存在延误情形的两个项目中，三台项目（一期）已经完成‘72+24’小时试运行，晋城项目正在积极推进项目建设。经相关主管部门确认，三台项目（一期）工期调整事项不构成发行人及其项目公司违约责任，不影响相关特许经营协议的正常履行。

截至主管部门确认意见出具日，晋城项目因涉及新冠疫情、当地的环保要求等不可抗力因素导致延误，协议处于正常履行状态，且不影响其后续正常履行。但晋城项目仍面临后续建设进度不及预期，进而可能承担违约责任的风险。此外，发行人其他在建、筹建项目亦存在无法按照预计时间节点完成相关工作，建设资金或人员无法及时到位，或者出现施工事故等无法预期的因素导致项目建设无法按特许经营权约定期限完成，公司将承担违约责任的风险，可能对公司经营业绩造成不利影响。

经核查，本所律师认为，发行人部分项目的获取未履行竞争性程序，系发行人参考彼时市场情况，经政府部门的审批流程后取得，相关主管部门已出具关于《特许经营协议》正常履行的说明。后续建设过程中，三台项目（一期）、晋城项目存在与特许经营协议对建设周期、进度的约定不符的情形，除此之外，发行人及项目公司均按照特许经营协议的约定正常履行，不存在其他与特许经营协议约定不一致的情形。发行人、发行人控股股东、发行人董事、监事及高级管理人员均不存在商业贿赂情形。

问题 21. 关于技术授权及专利技术

申报文件显示：

（1）发行人核心技术来自与控股股东中科集团就丹麦伟伦公司 VølundSystems^{TM} 炉排炉焚烧技术的转让，该技术授权将于 2025 年到期，是否继续取得授权存在不确定性，并且该技术授权不具排他性。

（2）发行人子公司中科能环拥有 1 项专利独占授权许可，许可方为中国科学院成都有机化学有限公司（以下简称中科成都化学），预计于 2024 年到期。

（3）2018 年至 2019 年，发行人研发投入金额分别为933.51 万元及 690.03

万元，2018 年至 2020 年 6 月末，研发技术人员人数分别为 39、38、35 呈持续下降趋势。

请发行人：

（1）说明控股股东在 2016 年 3 月转让上述技术时，是否保留其他权利、是否已使用或掌握上述技术授权，发行人是否就上述技术授权合同转让向控股股东支付费用。

（2）说明发行人包括对上述授权技术在内的相关技术进行创新在内的使用情况是否符合技术授权协议约定；结合相关协议中违约条款内容，说明发行人是否存在违反协议而被授权人提前中止技术授权的风险。

（3）披露授权方历史上是否存在将该技术授权第三方使用的情况，市场是否存在相同或相似技术，如是，请披露授权第三方使用情况及发行人技术与市场上同类技术相比的优劣势分析；披露炉排炉焚烧技术国内、国际发展的相关情况，主要技术的拥有方、主要设备生产厂家及市场占有率情况，不同技术路线或设备产线的效率差异。

（4）结合对生产经营的具体作用，分别披露是否对丹麦伟伦公司授权技术及中科成都化学授权独占专利技术存在重大依赖，支付授权许可费情况，前期使用授权技术或独占专利对应的设备、产线、厂房在授权到期、提前结束或专利到期情况下是否需进行拆除或更换，如是，请披露预计发生的拆除或更换费用支出情况，对应资产是否已足额计提减值、折旧，详细分析授权到期、提前结束或专利到期对发行人生产经营产生的具体影响并充分提示相关风险。

（5）结合研发投入金额及研发人员人数变动情况，说明是否具备持续经营所需的研发能力及技术创新能力，所拥有的技术工艺是否存在被替代或淘汰风险。

（6）披露目前所拥有的技术工艺为行业通用技术还是发行人独创技术，对比列示发行人在主要产品生产方面所采用技术工艺与行业内主要竞争对手技术工艺方面的差异情况，列表披露与主要竞争对手相比在主营业务技术方面优势或先进性的具体体现，如无，请调整或删除关于技术优势或先进性以及宣传推广性表述。

请保荐人、发行人律师对问题（1）-（3）及问题（6）发表明确意见。请保荐人、申报会计师对问题（4）、（5）发表明确意见。

回复：

一、说明控股股东在 2016 年 3 月转让上述技术时，是否保留其他权利、是否已使用或掌握上述技术授权，发行人是否就上述技术授权合同转让向控股股东支付费用。

（一）核查过程

查阅中科集团、发行人与丹麦伟伦公司签署的技术授权协议及相关补充协议，就技术授权事项访谈了中科集团相关人员，取得中科集团、发行人与技术授权相关的会计凭证。

（二）核查意见

2016 年 3 月，中科集团将经授权的 VølundSystems™ 炉排炉焚烧技术转让给中科环保，技术授权方丹麦伟伦公司与中科环保、中科集团签署有关技术转让的协议，将《生活垃圾焚烧技术引进协议》中“中科集团”变更为“润宇”（即发行人前身“北京润宇环保工程有限公司”），协议的其他条款和条件均保持不变。因此，发行人控股股东中科集团未保留其他权利。

中科集团自身定位为投资控股平台，未开展 VølundSystems™ 炉排炉焚烧技术相关业务。技术转让协议签署后，上述技术的使用及掌握主体即变更为发行人。

根据中科集团与丹麦伟伦公司签署的技术许可协议，被许可方应向许可方支付技术转让使用费和项目特许权使用费。根据协议约定，技术转让使用费总计 1,180 万丹麦克朗（根据中国人民银行 2021 年 5 月 13 日外汇牌价，约为 1,181 万元人民币），分阶段付款。2016 年 3 月前，中科集团已向丹麦伟伦公司支付了 30%技术转让使用费。在签署有关技术转让的协议后，发行人向中科集团支付了上述 30%技术转让使用费，按照进度向丹麦伟伦公司支付了剩余 70%技术转让使用费。

经核查，本所律师认为，2016 年 3 月，控股股东中科集团向发行人转让丹麦伟伦公司炉排炉授权技术时，未保留其他权利，未使用或掌握上述技术授权，

发行人已就上述技术授权支付完毕相关技术转让使用费。

二、说明发行人包括对上述授权技术在内的相关技术进行创新在内的使用情况是否符合技术授权协议约定；结合相关协议中违约条款内容，说明发行人是否存在违反协议而被授权人提前中止技术授权的风险。

（一）核查过程

就与发行人技术授权合作事项，取得丹麦伟伦公司 Jeremy Crowley 先生访谈笔录。

（二）核查意见

1、说明发行人包括对上述授权技术在内的相关技术进行创新在内的使用情况是否符合技术授权协议约定

根据《生活垃圾焚烧技术引进协议》的约定，被授权人可在除广州市以外的中国大陆范围内使用授权技术，但不得将该技术再授权或转让给其他第三方使用；被许可人可对授权技术进行改进，除许可技术及许可方保密信息的知识产权外，被许可人拥有改进技术的知识产权并有权在任何国家就此类改进申请专利。

发行人在使用授权技术过程中，严格执行协议中关于销售地域限制的约定，同时根据中国当地垃圾的特点，对授权技术中的垃圾料斗、炉墙、炉排片等方面进行了部分调整和优化，将该等技术应用于发行人的垃圾焚烧发电项目以及对外销售的焚烧炉设备。

根据丹麦伟伦公司 Jeremy Crowley 先生的访谈笔录，其确认中科环保一直遵守许可协议，丹麦伟伦公司尚未得知与许可协议或其补充协议有关的任何纠纷和争议。

综上，在包括改进创新在内的技术使用过程中，发行人作为被授权人，严格遵守《生活垃圾焚烧技术引进协议》，截至本《补充法律意见书（一）》出具日，不存在违约情形，与技术授权方不存在任何纠纷或争议。

2、结合相关协议中违约条款内容，说明发行人是否存在违反协议而被授权人提前中止技术授权的风险

《生活垃圾焚烧技术引进协议》中有关违反协议约定而被提前终止技术授权

的条款主要内容如下：

（1）销售目标。协议签署两年后被许可方每两年销售不低于 500 吨/天的装机容量。如果被许可方未能达到前述销售业绩目标，许可方可以终止协议。

（2）被许可方应允许许可方在合适的时间对产品质量体系进行审计。如果未达到产品质量体系的标准，且任何质量缺陷未能在许可方发出书面通知之日起九十天内予以纠正，则许可方除了可采取法律或者衡平法规定的补救措施之外，还有权终止协议。

（3）在一方发生任何实质性违反协议的情形，且未在对方通知后六十天内予以纠正。则非违约方除了法律或者衡平原则规定的所有其它权利和补救措施之外，还有权以书面通知的方式终止本协议。

截至本《补充法律意见书（一）》出具日，《生活垃圾焚烧技术引进协议》及其补充协议正常履行：

（1）发行人已达到销售业绩目标要求。具体如下：该协议签署后两年内无销售业绩目标要求；自 2017 年 8 月-2019 年 7 月完成四会项目等炉排炉销售，2019 年 8 月至今，完成文安项目等炉排炉销售，发行人已达到每两年销售不低于 500 吨/天装机容量的销售业绩目标要求。

（2）许可方未要求对发行人产品质量体系进行审计，也未因任何质量缺陷问题要求发行人予以纠正。

（3）发行人不存在因发生实质性违约而需要纠正的情形。

此外，发行人业务管理规范，能够严格遵守和执行技术许可协议，且有持续的在建项目、筹建项目、销售订单支撑。

综上，发行人因违反协议而被授权人提前终止技术授权的风险较小。

经核查，本所律师认为，发行人包括对丹麦伟伦公司炉排炉授权技术在内的相关技术进行创新在内的使用情况符合技术授权协议约定，不存在与许可协议或其补充协议有关的任何纠纷和争议。发行人业务管理规范，能够严格遵守和执行技术许可协议，且有持续的在建项目、筹建项目、销售订单支撑，不存在违反协议情形，相关提前终止技术授权的风险较低。

三、披露授权方历史上是否存在将该技术授权第三方使用的情况，市场是否存在相同或相似技术，如是，请披露授权第三方使用情况及发行人技术与市场上同类技术相比的优劣势分析；披露炉排炉焚烧技术国内、国际发展的相关情况，主要技术的拥有方、主要设备生产厂家及市场占有率情况，不同技术路线或设备产线的效率差异。

（一）核查过程

通过公开信息查询丹麦伟伦公司在中国境内授权其他方使用炉排炉技术的情况，查询国内、国际炉排炉焚烧技术的发展情况，国内主要生产厂家及市场占有率、不同技术的区别、效率差异等情况。

（二）核查意见

1、授权方历史上是否存在将该技术授权第三方使用的情况

截至本《补充法律意见书（一）》出具日，丹麦伟伦公司存在将VølundSystems^{TM}炉排炉焚烧技术或相似技术向第三方授权使用的情形，具体如下：

被许可企业名称	被许可期限
源和电站股份有限公司	2013 年 8 月 29 日至 2023 年 8 月 28 日
东方锅炉股份有限公司	2019 年 7 月 3 日至 2023 年 7 月 2 日

此外，东方锅炉股份有限公司将技术分许可给河南东方锅炉城发环保装备有限公司。

2、市场是否存在相同或相似技术及与发行人对比的优劣势分析

目前市场上垃圾焚烧发电项目主要采用两种技术路线：炉排炉技术（发行人目前的技术路线）、循环流化床技术，具体如下：

（1）炉排炉

炉排炉型焚烧炉的核心部件是炉排，其尺寸、形状、位置对垃圾燃烧效果具有重要影响。炉排一般水平布置或带有一定倾角布置，并分为干燥段、燃烧段、燃烬段，段与段之间在同一水平或有一定落差。垃圾送入焚烧炉后在炉排上着火燃烧，并在炉排往复运动作用下发生强烈地翻动和搅动，使得垃圾层松动，透气

性增加，从而有助于垃圾着火和充分燃烧。根据结构或运动方向的不同，炉排一般分为固定炉排（主要是小型焚烧炉）、滚动炉排、顺推往复炉排、逆推往复炉排等。

炉排炉中按照运动方式分为：逆推式炉排炉、顺推行动式炉排炉和顺推列动式炉排炉。这三种结构的炉排炉在国内应用最广，三种炉型适用不同特性的燃料，各有优势。

国内炉排炉技术主要是通过直接引进国外设备、技术授权或吸收消化国外技术加以自主研发形成。其中，部分技术领先的国内企业能够在技术授权或自主研发基础上根据我国生活垃圾特点进一步优化设计，提高设备运行效率。

（2）循环流化床焚烧炉

循环流化床焚烧炉不设运动炉体和炉排。流化床底设空气分布板，使用石英砂作为热载体。将经过筛选及粉碎等预处理后的垃圾均匀定量地加入到 700℃～750℃的砂子流态化床中，进行热解气化和燃烧，不燃物和焚烧残渣随砂子一起通过炉底的排渣口进入筛分机，分离出大颗粒不燃物排出炉外，中等颗粒的残渣和石英砂通过提升机送入炉内循环使用。

大部分流化床焚烧炉需要添加煤炭才能正常焚烧，造成烟气中 SO_2 排放量及灰量增大，从而增加了烟气处理难度。根据原环保部、国家发改委和国家能源局发布的《关于进一步加强生物质发电项目环境影响评价管理工作的通知》（环发[2008]82 号）相关规定：“采用流化床焚烧炉处理生活垃圾作为生物质发电项目申报的，其掺烧常规燃料质量应控制在入炉总质量的 20%以下”，因对掺烧常规燃料质量控制标准严格，在一定程度上影响流化床焚烧炉的应用范围。

3、披露炉排炉焚烧技术国内、国际发展的相关情况，主要技术的拥有方、主要设备生产厂家及市场占有率情况，不同技术路线或设备产线的效率差异

国际方面：炉排炉技术起源于欧洲，经过不断改进和发展，形成了一批各具特色的成熟的炉排炉技术及产品。从上世纪六十年代，日本通过技术授权方式引进欧洲厂商的炉排炉技术，不断发展形成了一批知名的技术产品和厂商，并通过设备进口和技术许可授权等方式进入国内市场。炉排炉技术由于对混合生活垃圾的适应性强，在全世界得到了广泛的应用，目前已成为生活垃圾焚烧处理的主流

技术。

国内方面：上世纪 80 年代中期，深圳市采用进口设备建成国内第一座炉排炉生活垃圾焚烧发电厂。自此十余年，上海、珠海等城市建成了一批炉排炉生活垃圾焚烧发电厂。但由于垃圾热值较低，炉排炉的运行需要较多的助燃，加之主要设备和工艺设计依赖进口，炉排炉设备投资和运行成本都较高，致使炉排炉一度在国内应用发展较缓慢。目前，随着国内经济发展加快，生活垃圾中包装物等热值高的垃圾成分比例提高，整体热值不断提高，炉排炉优势逐渐显现，在国内逐步得到广泛应用。炉排炉技术产品成熟、性能可靠、政策支持，未来炉排炉仍将是国内生活垃圾焚烧应用最广泛的技术。

国内炉排炉生产厂家有 10 余家，其中厂家包括三峰环境、康恒环境和光大环境等。国内厂家主要是通过技术许可授权或消化吸收国外技术研发出适合国内生活垃圾特点的炉排炉技术，因炉排炉销售数据为行业内非公开信息，市场占有率排名未能取得官方、公开及有效的数据。燃烧效率主要由锅炉炉型、燃料特性、燃烧温度、当地垃圾成分等因素综合决定，故不同技术路线或不同设备的燃烧效率难以取得公开有效的数据进行比对。

经核查，本所律师认为，授权方丹麦伟伦公司存在将该技术授权第三方使用的情况；目前市场上垃圾焚烧发电项目主要采用两种技术路线，发行人使用的炉排炉技术相较流化床技术具备较为明显的优势，炉排炉技术中的主要三种炉型适用不同特性的燃料，各有优势。

四、披露目前所拥有的技术工艺为行业通用技术还是发行人独创技术，对比列示发行人在主要产品生产方面所采用技术工艺与行业内主要竞争对手技术工艺方面的差异情况，列表披露与主要竞争对手相比在主营业务技术方面优势或先进性的具体体现，如无，请调整或删除关于技术优势或先进性以及宣传推广性表述。

（一）核查过程

取得发行人关于所使用的丹麦伟伦公司技术工艺的说明。

（二）核查意见

中科环保目前使用的技术工艺为丹麦伟伦公司许可使用的 VølundSystems™

炉排炉焚烧技术，主要包括垃圾料斗、上料挡板、水冷溜槽、推料器、列动炉排炉排风室、落渣溜槽和出渣机、炉壳等的垃圾焚烧炉、含锅炉清灰系统的余热锅炉系统、燃烧空气系统、辅助燃烧系统、灰渣输送系统、燃烧自动控制系统等，属于行业通用技术。与同行业公司三峰环境、康恒环境及光大国际采用的主要技术相比，其各有优势。

根据中国生活垃圾特点，中科环保对授权使用的技术进行了进一步优化设计，实现了国际先进技术的国产化适应性创新，并成功应用到了慈溪中科炉排炉工程等项目。

发行人的主要技术特点具体如下：

发行人技术	特点说明
炉排液压缸布置在焚烧炉的两侧	布置在焚烧炉两侧的液压缸，工作环境好，使用寿命长，便于检修，维护成本降低
炉排模块化预装和发货	发行人的设备可模块化、炉排片在工厂预装，能保证设备质量并缩短安装工期
炉排两侧设置膨胀调节装置	发行人炉排结构能合理的保证膨胀空间，有效调节炉排间隙，控制炉排漏渣率
VoluMix^{TM} 二次风喷入技术	独特的二次风喷嘴角度布置配合高速二次风，在炉膛断面形成了两个切圆，增加了烟气的扰动，提高了燃烧充分性和减少原始污染物生成
自动燃烧控制 ACC 技术	采用一次风各风室的配风和二次风各支管的配风单独可靠计量和控制，配合包含推料器在内的炉排各区的液压缸分别控制，连续运行，速度可调，实现自动燃烧控制系统投入率高，自动运行稳定可靠

经核查，本所律师认为，目前发行人使用的炉排炉技术工艺为行业通用技术，发行人根据中国生活垃圾特点进一步优化设计，并成功应用到了慈溪中科炉排炉工程等项目。与同行业可比公司相比，其技术各有优势。

发行人已对招股说明书进行修改，调整部分技术优势或先进性中相关不适当的表述。

问题 22. 关于关联方及关联交易

申报文件显示：

（1）报告期内，发行人经常性关联采购金额分别为 356.48 万元、426.39 万元、346.72 万元及 1,412.34 万元。其中，发行人 2020 年 1-6 月经常性关联采购主要系绵阳中科委托绵阳市斯普润市政工程建设有限公司（以下简称斯普润建

设）建设飞灰固化临时堆放区、临时库房及飞灰填埋专区临时围挡等工程项目所致。

（2）报告期内，发行人经常性关联销售金额分别为 30.69 万元、577.95 万元、698.18 万元及 228.35 万元。其中 2018 年至 2020 年 1-6 月，向绵阳市水务（集团）有限公司（以下简称绵阳市水务）提供渗沥液处理劳务，获得相应服务收入金额分别为 264.31 万元、561.89 万元、187.81 万元。

（3）报告期内，发行人向关联方支付的资金占用费分别为 506.04 万元、486.33 万元、768.07 万元及 494.79 万元。2017-2019 年度资金拆入借款利率分别为 5.93%、6.46%、6.59%。

（4）报告期内，发行人与关联方存在股份转让及收购的情况。其中，转让汾阳中科 80%股份定价依据为经审计净资产值，收购中科能环 84%股权定价依据为经备案净资产评估值。

请发行人：

（1）按照《公司法》《企业会计准则》《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》等规定，说明关联方及关联关系认定及相关信息披露是否完整、全面、充分。

（2）披露对外转让或不再控制关联方的背景及原因,是否具有商业实质，是否存在代持其他协议安排，关联方非关联化后是否仍与发行人存在业务、资金往来；对于已注销的关联方，注销前的主营业务、注销前一年的主要财务数据，是否影响发行人董监高任职资格，注销后资产、业务、人员的去向情况。

（3）结合斯普润建设经营资质、资产规模、从业情况、合作历史、股东信息等因素，披露相关工程项目委托斯普润建设的原因、商业合理性及必要性，发行人与斯普润建设之间具体的关联关系，相关建设项目是否履行招投标程序，绵阳中科等业务收入是否与采购斯普润建设服务存在对应关系；披露获取绵阳市水务渗沥液处理业务的接触过程、是否符合国有企业采购服务相关规定要求。

（4）说明向关联方支付的资金占用费利率高于同期银行借款利率的原因及合理性，是否存在资金提供方损害发行人利益的情况。

（5）分析并披露转让汾阳中科 80%股份及收购中科能环 84%股权采用不同定价依据的原因及合理性，中科能环 84%股权相关净资产评估值、评估方法、主要参数，净资产评估值与经审计净资产账面价值的差异情况及合理性。

（6）结合可比市场公允价格、第三方市场价格、关联方与其他非关联方交易价格等，披露关联交易定价依据、与非关联方价格对比情况、价格公允性，是否存在对发行人关联方利益输送的情形，是否履行关联交易的内部决策程序。

（7）披露针对报告期内向关联方采购金额逐年增加情形的具体应对措施，关联交易是否影响发行人的经营独立性、是否构成对控股股东或实际控制人的依赖，是否存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用，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是否严重影响独立性或者显失公平。

（8）严格按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书（2020 年修订）》（以下简称《招股说明书准则》）第六十五条要求，补充披露关联交易价格的确定方法、占当期营业收入或营业成本的比重、关联交易增减变化的趋势，是否仍将持续进行、报告期内所发生的全部关联交易的简要汇总表等信息。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见，并按照中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 16 的要求，说明对上述问题以及报告期内发行人关联方及关联关系认定的完整性，关联交易真实性、必要性、公允性进行核查的过程及结论性意见。

回复：

一、按照《公司法》《企业会计准则》《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》等规定，说明关联方及关联关系认定及相关信息披露是否完整、全面、充分。

（一）核查过程

1、通过国家企业信用信息公示系统及天眼查、企查查等工具查询并进行交叉比对；

2、查阅控股股东及实际控制人出具的对外投资企业清单；

3、查阅发行人、控股股东及实际控制人的董事、监事及高级管理人员调查表，确认其对外投资企业及兼职企业；

4、获取主要关联方营业执照、公司章程、银行开户清单、最近一年审计报告或财务报表等文件；

5、逐项核对《公司法》《企业会计准则》《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》等规定，确认发行人关联方及关联关系认定的完整性。

（二）核查意见

发行人按照《公司法》《企业会计准则》《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》等规定，并参照《深圳证券交易所创业板股票上市规则》，进行了关联方认定。发行人关联方及关联关系的认定、相关信息披露原则如下：

1、直接或者间接控制公司的法人或者其他组织，包括发行人的控股股东中科集团及实际控制人国科控股。

2、控股股东、实际控制人控制的其他企业。

因二级及以下企业数量过多，故发行人基于重要性原则，在《招股说明书》中披露了控股股东及实际控制人控制的其他一级企业。

3、持有公司 5%以上股份的其他股东，为深圳市国科瑞华三期股权投资基金合伙企业（有限合伙）。

4、公司的控股子公司、参股公司。

截至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人共有 10 家一级控股子公司，2 家二级控股子公司，无参股公司。

5、关联自然人。

发行人的关联自然人包括发行人及直接或间接控制发行人的法人或其他组织的董事、监事及高级管理人员及其关系密切的家庭成员。关系密切的家庭成员包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

6、关联自然人控制的或担任董事、高级管理人员的其他企业。

关联自然人直接或者间接控制的或者担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的企业均系发行人的关联方。

7、根据实质重于形式的原则确定的关联方

（1）发行人员工持股平台，包括其普通合伙人、有限合伙人；

（2）控股股东施加重大影响的企业，因二级及以下企业数量过多，故发行人基于重要性原则，在《招股说明书》中披露了控股股东施加重大影响的一级企业；

（3）实际控制人施加重大影响的企业，因二级及以下企业数量过多，故发行人基于重要性原则，在《招股说明书》中披露了控股股东施加重大影响的一级企业；

（4）持有发行人子公司股权的其他股东。

发行人根据上述关联方认定及披露原则，还在《招股说明书》中披露了报告期内存在关联交易的其他企业，其中包括发行人子公司的其他股东之子公司、发行人子公司的其他股东之控股股东、控股股东施加重大影响的其他企业之子公司、实际控制人间接控制的企业等。

综上，本所律师认为，发行人已经按照《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 16 的要求，完整认定报告期内的关联方并完整、全面、充分披露了相关信息。

二、披露对外转让或不再控制关联方的背景及原因,是否具有商业实质，是否存在代持其他协议安排，关联方非关联化后是否仍与发行人存在业务、资金往来；对于已注销的关联方，注销前的主营业务、注销前一年的主要财务数据，是否影响发行人董监高任职资格，注销后资产、业务、人员的去向情况。

（一）核查过程

1、获取并查阅中科集团出具的关于报告期内对外转让或不再控制的关联方的转让背景及原因的说明；

2、核查注销公司注销前的审计报告或财务报表，对外转让公司的转让协议

及交易所国有产权交易凭证，通过国家企业信用信息公示系统及天眼查、企查查等工具查询了上述企业的工商资料；

3、核查发行人的合同台账、资金流水，确认上述企业在转让后与发行人不存在业务及资金往来。

（二）核查意见

1、披露对外转让或不再控制关联方的背景及原因，是否具有商业实质，是否存在代持其他协议安排，关联方非关联化后是否仍与发行人存在业务、资金往来

报告期内，对外转让的关联方为中科集团施加重大影响的北京中关村科学城建设股份有限公司。经核查，由于房地产开发政策限制、拆迁困难、土地储备减少、运行成本高、投资风险加大等原因，中科集团决定整合资源、剥离主业之外的产业，中科集团于 2017 年转让北京中关村科学城建设股份有限公司股份。该项股份转让具有商业实质，不存在代持或其他协议安排，关联方非关联化之后与发行人之间不存在业务、资金等往来。

2、对于已注销的关联方，注销前的主营业务、注销前一年的主要财务数据，是否影响发行人董监高任职资格，注销后资产、业务、人员的去向情况。

报告期内注销的关联方为控股股东的原全资子公司中科（乐山）科技投资有限责任公司、控股股东的原控股子公司北京瀚融通投资管理中心（有限合伙），具体情况如下：

企业名称	注销时间	注销前主营业务	注销后资产、业务、人员的去向情况	发行人董监高是否任职
中科（乐山）科技投资有限责任公司	2018 年	科技产业园及循环经济产业园项目投资及投资管理	剩余资产经清算后分配给股东，注销后不再开展业务；原有人员为中科集团委派，不涉及人员安置	是
北京瀚融通投资管理中心（有限合伙）	2019 年	投资管理、投资咨询		否

续

单位：万元

公司名称	注销前一年总资产	注销前一年净资产	注销前一年营业收入	注销前一年净利润

中科（乐山）科技投资有限责任公司	24.34	24.34	—	-5.12
北京瀚融通投资管理中心（有限合伙）	2,325.06	2,325.06	—	1,078.22

发行人董事长方建华、监事王筱静及郭亚斌在中科（乐山）科技投资有限责任公司注销前分别担任董事、董事长及监事。中科（乐山）科技投资有限责任公司主要因业务经营前景不佳而注销，为正常经营行为，上述人员在中科（乐山）科技投资有限责任公司注销前担任董事及监事，不属于《公司法》第一百四十六条第一款规定的不得担任公司的董事、监事、高级管理人员的情形，故不影响其在发行人的任职资格。

经核查，本所律师认为，对外转让及注销关联方具有商业实质，不存在代持及其他协议安排；关联方非关联化后与发行人不存在业务、资金往来，已注销关联方不影响发行人董事、监事及高级管理人员的任职资格，注销后，剩余资产经清算后分配给股东，原主体不再开展业务；原有人员为中科集团委派，不涉及人员安置问题。

三、结合斯普润建设经营资质、资产规模、从业情况、合作历史、股东信息等因素，披露相关工程项目委托斯普润建设的原因、商业合理性及必要性，发行人与斯普润建设之间具体的关联关系，相关建设项目是否履行招投标程序，绵阳中科等业务收入是否与采购斯普润建设服务存在对应关系；披露获取绵阳市水务渗沥液处理业务的接触过程、是否符合国有企业采购服务相关规定要求。

（一）核查过程

1、核查斯普润建设向发行人投标建设项目时留存的资质、报价等招标资料；

2、通过国家企业信用信息公示系统工商网站、企查查查询斯普润建设的工商资料；

3、获取并复核了发行人与斯普润建设的所有业务合同；

4、获取发行人出具的关于与斯普润建设的合作历史、委托斯普润建设的原因的说明；

5、获取绵阳中科生活垃圾焚烧发电项目的投资协议、绵阳中科历史沿革工商资料、验资报告、评估报告；

6、查阅绵阳中科与绵阳水务签署的《填埋场渗滤液处理结算协议》及补充协议。

（二）核查意见

1、结合斯普润建设的经营资质、资产规模、从业情况、合作历史、股东信息等因素，披露相关工程项目委托斯普润建设的原因、商业合理性及必要性，发行人与斯普润建设之间具体的关联关系，相关建设项目是否履行招投标程序

斯普润建设成立于 1999 年 7 月 27 日，为绵阳中科少数股东绵阳水务的全资子公司，根据实质重于形式的原则认定为发行人的关联方。绵阳水务为绵阳市投资控股（集团）有限公司的控股子公司，其实际控制人为绵阳市国资委。

斯普润建设注册资本为 831.09 万元，具有建筑业企业资质、市政公用工程施工总承包二级、建筑工程施工总承包三级、建筑机电工程专业承包三级等资质。

斯普润建设为绵阳水务下属的专业工程公司，在承接绵阳中科生活垃圾焚烧发电工程项目前，已开始负责绵阳项目所在产业园中绵阳城区新建生活垃圾卫生填埋场（以下简称“垃圾填埋场”）的全部建设以及日常运营维护工作。

公司与斯普润建设自 2018 年起陆续开展飞灰填埋工程、飞灰固化劳务方面合作，合作情况具体如下：

序号	项目名称	签订日期	合同金额（万元）	合同取得方式
1	园区内增设飞灰固化临时堆放区、临时库房、飞灰填埋专区设置临时围挡等工程	2018 年 9 月	74.45	直接采购
2	中科绵投循环经济产业园飞灰固化临时堆放区飞灰转运劳务合同	2019 年 3 月	28.49	自主招标
3	绵阳市生活垃圾焚烧发电项目飞灰填埋专区设计、施工总承包（EPC）	2020 年 2 月	1,360.56	公开招标
4	中科绵投循环经济产业园飞灰填埋作业劳务合同	2020 年 12 月	31.41	直接采购

注：发行人《物资采购管理办法》规定采购方式分为公开招标、自主招标及直接采购。自行招标为在公司电子采购管理平台上向三家以上符合条件供应商发出采购文件，并进行一轮或多轮谈判。

上述业务委托斯普润建设的具体原因、商业合理性及必要性、相关建设项目履行招投标程序的情况具体如下：

① 2018 年 8 月，因垃圾处理量增长，绵阳中科需要对固化飞灰填埋区进行改造。斯普润建设为垃圾填埋场的运营方、所在园区的常年合作方，具备工程相

关资质且对园区情况较为了解。根据中科环保彼时适用的《物资采购管理办法》及绵阳中科《采购招标管理办法》，绵阳中科总经理办公会经决策同意通过直接采购方式委托斯普润建设进行该工程建设。

经与斯普润建设协商，该工程定价原则具体为：工程费用结算工程量计算系依据《房屋建筑与装饰工程工程量计算规范》《建设工程工程量清单计价规范》；定额套用《四川省建设工程工程量清单计价定额》；材料价格按照四川省造价信息网当期绵阳市地区价格信息和市场询价计入。结算价在定额价基础上下浮 5%，并依此签订临时协议，最终结算价格以第三方审计金额为准。项目完工后，经四川安必信工程造价事务所有限责任公司出具结算审核报告（安造价[2020]015 号）及发行人工程管理部审核，项目合同金额从承包单位送审金额 91.31 万元审减至 74.45 万元。

② 2019 年 3 月 12 日，绵阳中科根据中科环保彼时适用的《物资采购管理办法》及绵阳中科《采购招标管理办法》，就中科绵投循环经济产业园飞灰固化临时堆放区飞灰转运劳务采购进行询比价（与现行制度中的自主招标方式一致），向包括斯普润建设在内的三家公司进行询价。询价要求包括提供投标函、授权委托书及资质文件。经评标小组进行评审，斯普润建设报价最低，且资质等条件符合要求，并经招标工作委员会审批确定斯普润建设为该次劳务采购中标单位。

③ 2019 年 12 月 12 日，绵阳中科公开招标选聘绵阳市生活垃圾焚烧发电项目飞灰填埋专区设计、施工总承包商。招标文件要求投标人具有市政行业（环境工程）乙级及以上设计资质、市政工程施工总承包三级及以上资质。开标当日收到 3 家联合体的投标文件。招标代理公司在评标专家库中随机抽取四位专家，与一位招标人代表组成评标委员会。经过评标委员会评审，推荐斯普润建设（牵头人）和容海川城乡规划设计有限公司组成的联合体作为第一中标候选人。中标结果于 2020 年 1 月 8 日公示结束后，招标代理公司于 2020 年 1 月 21 日向斯普润建设联合体发出中标通知书。该项目系通过招投标方式确定总承包商，具备商业合理性及必要性。

④ 为实现飞灰填埋工程尽快投运的目标，绵阳中科采取分期、分区建设的方式，在填埋场已建成的区间进行固化飞灰填埋。为方便建设及运营工作的协同管理，同时鉴于斯普润建设负责产业园中垃圾填埋场的全部建设工作以及运营后

的日常维护工作，对项目运营维护更为专业，故根据中科环保现行《物资采购管理办法》及《绵阳中科物资采购管理办法》，绵阳中科与斯普润建设直接谈判确定其为劳务提供方。斯普润建设根据项目工程量及所需人工报价为 43.08 万元，绵阳中科依据现场作业情况按实测算费用为 31.41 万元，最终以绵阳中科测算价格签订劳务合同。

综上，发行人与斯普润建设的采购具备商业合理性及必要性；根据实质重于形式的原则，斯普润建设被认定为发行人的关联方；相关建设项目已按照业务发生当时的招采管理办法履行了相应程序。

2、绵阳中科等业务收入是否与采购斯普润建设服务存在对应关系

发行人通过合法合规方式取得绵阳项目，相关特许经营协议签订于 2015 年 11 月，该项目取得与采购斯普润建设服务不存在对应关系。绵阳项目相关业务收入主要包括垃圾处理服务收入、供电收入，同时通过运营填埋场渗沥液处理站对外提供渗沥液处理服务，向绵阳水务收取渗沥液处理费。

绵阳项目客户多为地方主管单位、电力公司等，相关供电收入定价执行《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》规定的标准；垃圾处理服务收入定价及调整机制均由特许经营协议明确约定；渗沥液处理费定价亦按《绵阳市发展和改革委员会关于绵阳城区新建生活垃圾填埋场试运行期间垃圾处理服务费临时单位结算价格有关事项的通知》（绵市发改环资[2014]178 号文件）规定执行。

此外，绵阳项目飞灰处置需求决定绵阳中科向斯普润建设采购固化飞灰填埋区改造服务、转运处理及填埋劳务等，相关业务具备商业合理性及必要性，飞灰的处置系绵阳项目垃圾处理的环保成本构成之一，故绵阳中科收入与采购斯普润建设的服务存在收入与成本匹配的对应关系。

绵阳中科与斯普润建设的采购服务价格合理，相关采购已按照业务发生当时的招采管理办法履行了相应程序，故发行人不存在与斯普润建设进行利益输送或交换的情形。

3、披露获取绵阳市水务渗沥液处理业务的接触过程、是否符合国有企业采购服务相关规定要求

（1）披露获取绵阳市水务渗沥液处理业务的接触过程

绵阳市人民政府、中科集团、绵阳水务于 2013 年 8 月 23 日签订《中科绵投循环经济产业园项目投资协议》，约定中科集团、绵阳水务合资设立项目公司绵阳中科，合作建设循环经济产业园项目，项目公司注册资本金 4 亿元，中科集团现金出资 2.6 亿元，绵阳水务以实物和现金出资 1.4 亿元，分别持有项目公司 65%、35%的股权，双方注册资本分两期同步到位。

其中按照约定，绵阳水务以焚烧发电项目占用土地、渗沥液处理设施及占用土地、已建垃圾填埋场公用附属设施及占用土地实物资产出资。由此，绵阳水务于 2013 年以上述渗沥液处理设施及相关构筑物进行出资。

该等渗沥液处理设施系由绵阳水务根据其与绵阳市城市管理行政执法局（已同绵阳市住房和城乡建设局、绵阳市住房公积金管理中心的行政职责整合，组建绵阳市住房和城乡建设委员会）2012 年签订的《绵阳城区新建生活垃圾卫生填埋场项目特许经营服务协议》投资建设而成。基于该协议，绵阳水务被特许新建生活垃圾卫生填埋场为绵阳市城市规划区范围及周边乡镇提供生活垃圾填埋服务，同时新建渗沥液处理设施配合处理填埋场渗沥液。

在上述渗沥液处理设施被确定用于向绵阳中科进行出资的同时，《中科绵投循环经济产业园项目投资协议》亦约定“在生活垃圾焚烧发电项目建成投产之前，绵阳市人民政府委托绵阳水务管理卫生填埋场，负责绵阳市城区生活垃圾的处理；生活垃圾焚烧发电项目正式投产后，由绵阳中科对绵阳市城区生活垃圾进行焚烧处理；原卫生填埋场仅作为灰渣填埋，垃圾应急处理的市政公益设施，由绵阳水务按照国有资产管理的规定和程序向市环卫处移交垃圾填埋场的资产和管理权。完成移交且垃圾填埋场项目的债权、债务得到妥善处置后，绵阳市人民政府终止与绵阳水务签署的《绵阳城区新建生活垃圾卫生填埋场项目特许经营服务协议》及《绵阳城区新建生活垃圾卫生填埋场项目服务协议》”。

上述渗沥液处理设施于 2013 年用于出资完毕后，经继续建设并投产。绵阳中科于 2017 年 3 月 20 日召开董事会，会议审议通过由绵阳中科自 2017 年 3 月 31 日起统一进行管理渗沥液处理工作，具体负责经处理的渗沥液达到原有垃圾填埋场渗沥液处理排放环保批复标准，同时经处理后的渗沥液量及排放责任由绵

阳水务负责和协调，按相关部门已经确定的渗沥液处理费暂定 65 元/立方米，处理费用由绵阳水务先行垫付。

2018 年 1 月 31 日，绵阳水务主持召开“填埋场渗滤液处理站管理权限移交对接会”，市城管局市容科科长、绵阳中科及绵阳水务相关人员参会，明确根据《中科绵投循环经济产业园项目合作协议》等文件精神，厂区渗沥液处理站管理权限于 2018 年 1 月 31 日起正式移交给绵阳中科，绵阳中科自 2018 年 1 月 31 日起全面负责厂区渗沥液处理站的安全生产和日常管理工作并确保出水水质达标排放。

在此基础上，绵阳中科与绵阳水务于 2019 年签订《填埋场渗滤液处理结算协议》，协议约定绵阳水务代垫填埋场渗沥液处理站人工及其他成本结算期间为 2017 年 4 月 1 日至 2018 年 4 月 30 日。其中，绵阳中科处理填埋场渗沥液收入结算期间 2017 年 4 月 1 日至 2018 年 1 月 31 日，处理费暂定 65 元/立方米。根据协议，结算期间内，绵阳水务根据收入、成本结算差额向绵阳中科支付。

同年，绵阳中科与绵阳水务签订《填埋场渗滤液处理结算补充协议》，约定 2018 年 2 日 1 日至渗沥液处理正式价格确定期间，绵阳水务按《绵阳市发展和改革委员会关于绵阳城区新建生活垃圾填埋场试运行期间垃圾处理服务费临时单位结算价格有关事项的通知》（绵市发改环资[2014]178 号文件）规定，暂按 32.69 元/吨结算并支付款项，待主管部门正式价格确定后多退少补。

截至本《补充法律意见书（一）》出具日，绵阳城区新建填埋场渗沥液处理项目结算定价尚未确定，待正式价格确定后，绵阳中科及绵阳水务将另行签订补充协议。此外，报告期内绵阳中科亦已就渗沥液处理项目完成提标改造，处理能力达 330t/d，同时用于处理填埋场渗沥液及餐厨废弃物处理项目相关污水。

（2）否符合国有企业采购服务相关规定要求

垃圾填埋场渗沥液资产由绵阳水务作为实物出资注入绵阳中科后，绵阳中科承接渗滤液处理业务，渗沥液处理费由绵阳水务与绵阳市财政局结算后再转付绵阳中科，渗沥液结算价格按照政府指导价确定。因此，绵阳中科获取绵阳市水务渗沥液处理业务是由于出资而形成，不属于国有企业采购事项。

经核查，本所律师认为，斯普润建设为子公司绵阳中科少数股东的子公司，

按照实质重于形式的原则认定为发行人关联方，从其经营资质、从业情况、与发行人合作历史等情况综合分析，发行人与斯普润建设的关联交易具备合理性及必要性，相关业务合作已经履行了必要的决策程序；垃圾填埋场渗沥液资产由绵阳水务作为实物出资注入绵阳中科，该事项由绵阳市政府对绵阳水务出资绵阳中科的安排所形成，渗沥液处理费由绵阳水务与绵阳市财政局结算后再转付绵阳中科，不涉及国有企业采购事项。

四、说明向关联方支付的资金占用费利率高于同期银行借款利率的原因及合理性，是否存在资金提供方损害发行人利益的情况。

（一）核查过程

1、查阅关联方借款合同及借款利率情况；

2、获取发行人关于借款利率定价原则的说明；

3、查询中科集团发行债券的票面利率；

4、查阅上市公司向关联方借款及融资租赁的利率情况并与发行人借款利率进行了对比。

（二）核查意见

报告期内发行人关联方借款利率的定价原则具体如下：

关联方	拆入金额（万元）	起始日	到期日	借款利息	定价原则
中科租赁（天津）有限公司	500.00	2020/10/29	2021/10/29	7.5%	融资租赁借款，市场价格定价
中科集团	5,000.00	2019/9/30	2022/9/29	5.93%	中科集团根据 2019 年 5 月存续的最近一期中期票据的综合成本确定，中期票据票面利率为 5.30%
中科集团	1,000.00	2018/5/4	2021/4/25	6.46%	2018 年 5 月中科集团发行公司债，将募集资金借于发行人使用，公司债票面利率为 5.90%，其综合利率成本为 6.46%
中科集团	9,000.00	2018/5/4	2021/4/25		
绵阳市普润供水有限公司	910.00	2017/7/11	2018/2/19	6.59%	根据绵阳中科 2017 年 3 月 20 日股东会议决议确定，具体参考中科集团向下属企业借款利率 6.59%
绵阳水务	350.00	2017/5/15	2017/11/30		

中科集团	8,000.00	2017/2/20	2017/3/27		中科集团向下属企业借款利率统一为 6.59%，其中包含：五年期基准借款利率 4.9%上浮 10%即 5.39%，年担保费率 1.2%
中科集团	600.00	2017/6/8	2018/5/23		

1、向中科租赁（天津）有限公司资金拆借

2020 年 10 月，发行人子公司中科能环与中科租赁（天津）有限公司签订融资租赁合同，约定融资金额不超过 1,300 万元，实际拆借 500 万元，借款利率为 7.5%。借款利率的定价原则为参考市场价格，根据中科租赁（天津）有限公司向其他客户的借款利率确定。故高于银行同期利率具有合理性。

经查询部分上市公司向关联方及非关联方融资租赁借款的利率范围如下：

序号	上市公司	是否为关联方	融资金额（万元）	租赁时间	融资租赁利率
1	元道通信	否	-	-	7%-12%
2	广安爱众	否	29,600	2018 年 12 月	7.6%
3	高测股份	否	3,000	2018 年 12 月	7%
4	嘉美包装	是	10,600	2019 年 9 月	5.225%
5	华控赛格	是	74,000	2020 年 5 月	不高于 7.5%
6	九鼎新材	是	5,000	2020 年 4 月	不高于 8%

综上，发行人的融资借款利率处于市场融资租赁利率区间范围内，具有合理性。

2、向中科集团、绵阳水务资金拆借

经查询，中科集团近年发行债券的票面利率具体如下：

证券名称	起息日	发行规模	票面利率	证券类别
15 中科集团 MTN001	2015-11-12	3 亿元	4.39%	一般中期票据
18 中科集团 MTN001	2018-04-25	3 亿元	5.30%	一般中期票据
18 中科 01	2018-05-03	1 亿元	5.90%	公司债

发行人向中科集团借款的借款利率主要基于中科集团发行债券及发行中期票据的成本确定，且该借款利率为中科集团向子公司的统一借款利率，故借款利率高于银行同期贷款利率具有合理性。

经查询部分上市公司向控股股东或实际控制人借款利率的部分案例情况如

下：

序号	上市公司	控股股东/实际控制人	借款金额/额度	公告时间	借款利率
1	上海新阳	上海新晖资产管理有限公司	7,500 万元	2020-06-09	由双方在符合有关法律法规的条件下，按市场化的原则，不高于上海新晖实际融资利率
2	国联水产	新余国通投资管理有限公司	不超过 10,000 万元	2020-05-14	5%
3	嘉寓股份	嘉寓新新投资（集团）有限公司	100,000 万元	2020-05-11	不超过同期中国人民银行贷款基准利率上浮 50%
4	赛托生物	山东润鑫投资有限公司	不超过 30,000 万元	2020-04-29	山东润鑫实际融资利率，但不高于年利率 7%
5	易事特	扬州东方集团有限公司	不超过 20 亿元	2020-04-11	参照银行等金融机构同期贷款利率水平及根据控股股东实际融资成本确定
6	美晨生态	潍坊市城市建设发展投资集团有限公司	3.5 亿元	2019-12-10	7.5%
7	盈康生命	青岛盈康医疗投资有限公司	5,000 万元	2019-08-27	参照金融机构同期贷款利率水平，并且不高于控股股东盈康医投实际融资成本
8	兴源环境	兴源控股集团有限公司	10,000 万元	2019-03-25	11%
9	高伟达	鹰潭市鹰高投资咨询有限公司	12,300 万元	2019-03-05	参照银行等金融机构同期利率水平，根据控股股东实际融资成本
10	清新环境	四川发展国润环境投资有限公司	不超过 8 亿元	2019-09-12	不超过 6.5%
11	仁东控股	北京海淀科技金融资本控股集团股份有限公司	不超过 20 亿元	2019-04-23	不超过 7.5%
12	云投生态	云南省投资控股集团有限公司	63,300 万元	2019-04-13	8.84%
13	新城控股	新城发展控股有限公司	不超过 150 亿元	2018-3-15	8%
14	渤海金控	海航资本集团有限公司	不超过 50 亿元	2018-8-23	5%
15	光正眼科	光正集团股份有限公司	1.18 亿元	2018-4-25	7%
16	共达电声	潍坊高科电子有限公司	不高于 1.6 亿元	2017-9-30	4.35%
17	美好置业	名流投资集团有限公司	不超过 15 亿元	2017-2-18	9%
18	越秀金控	广州越秀集团有	不超过 20	2017-7-18	中国人民银行公布施行

序号	上市公司	控股股东/实际控制人	借款金额/额度	公告时间	借款利率
		限公司	亿元		的一年期贷款基准利率上浮 5%

经对比，上市公司案例借款利息的区间范围较大，发行人关联借款成本处于可比案例的合理区间范围内，不存在明显背离市场水平的情况，不存在损害发行人利益的情况。

此外，发行人向绵阳水务、绵阳市普润供水有限公司拆借资金利息系参考中科集团向下属企业借款利率进而确定为 6.59%，故根据上述比对分析，其关联借款成本亦不存在明显背离市场水平的情况，不存在损害发行人利益的情况。

经核查，本所律师认为，发行人向中科集团的借款利率依照中科集团的实际资金成本确定，向中科租赁（天津）有限公司的资金拆借利率为借款方的统一市场借款利率，发行人向绵阳水务、绵阳市普润供水有限公司拆借资金利息系参考中科集团向下属企业借款利率确定，因此高于同期银行借款利率具有合理性；经查询，发行人与关联方约定的借款利率处于上市公司向关联方借款利率的区间范围内，具有合理性，不存在损害发行人利益的情形。

五、分析并披露转让汾阳中科 80%股份及收购中科能环 84%股权采用不同定价依据的原因及合理性，中科能环 84%股权相关净资产评估值、评估方法、主要参数，净资产评估值与经审计净资产账面价值的差异情况及合理性。

（一）核查过程

1、复核转让汾阳中科及收购中科能环股权的审计报告、评估报告、相关三会文件及国科控股的批复，查阅《企业国有资产交易监督管理办法》中关于国有股权转让定价依据的相关规定；

2、了解中科能环的评估方法、评估参数情况，查阅国科控股出具的评估备案表，获取并复核了发行人出具的关于中科能环经营情况的说明，综合分析中科能环评估结果的合理性。

（二）核查意见

1、汾阳中科与中科能环采用不同定价依据的原因及合理性

转让汾阳中科股权及收购中科能环股权定价的依据为《企业国有资产交易监

督管理办法》第三十一条及第三十二条。

其中，第三十一条规定，以下情形的产权转让可以采取非公开协议转让方式：……（二）同一国家出资企业及其各级控股企业或实际控制企业之间因实施内部重组整合进行产权转让的，经该国家出资企业审议决策，可以采取非公开协议转让方式。

第三十二条规定，采取非公开协议转让方式转让企业产权，转让价格不得低于经核准或备案的评估结果。

以下情形按照《中华人民共和国公司法》、企业章程履行决策程序后，转让价格可以资产评估报告或最近一期审计报告确认的净资产值为基础确定，且不得低于经评估或审计的净资产值：……（二）同一国有控股企业或国有实际控制企业内部实施重组整合，转让方和受让方为该国有控股企业或国有实际控制企业及其直接、间接全资拥有的子企业。

2017 年 10 月，中科环保以经审计净资产为依据向中科集团非公开协议转让汾阳中科 80%股权，属于同一国有控股企业及其全资子公司之间的股权转让，符合《企业国有资产交易监督管理办法》第三十一条中关于以非公开协议方式转让的规定，以及第三十二条关于转让价格不得低于最近一期经审计净资产值的规定，转让定价依据合理。

2018 年 5 月，中科环保受让成都有机所持有的中科能环股权，属于同一国家出资企业的各级实际控制企业之间进行的股权转让，符合《企业国有资产交易监督管理办法》第三十一条中关于以非公开协议方式转让的规定，不满足《企业国有资产交易监督管理办法》第三十二条以经审计的净资产值定价的条件，故采用评估值为依据转让，定价依据合理。

中科环保以评估值为依据受让成都鸿源所持有的中科能环股权，符合《企业国有资产评估管理暂行办法》中关于收购非国有单位的资产应对相关资产进行评估的规定，故采用评估值为定价依据，定价依据合理。

2、中科能环 84%股权相关净资产评估值、评估方法、主要参数，净资产评估值与经审计净资产账面价值的差异情况及合理性

根据北京中同华资产评估有限公司于 2018 年 5 月 2 日出具的《资产评估报

告》（中同华评报字（2018）第 200352 号），以 2017 年 6 月 30 日为基准日，中科能环净资产账面值为 572.41 万元，收益法评估结果为 2,700 万元，评估增值率为 371.69%。资产基础法评估结果为 2,489.15 万元，评估增值率为 334.85%。评估机构经过比较分析，认为收益法的评估结论能更全面、合理地反映被评估企业的整体价值，故本次评估采用收益法评估结果作为最终评估结论。

（1）主要评估参数

无负债现金流=息前净利润+年固定资产折旧及长期资产摊销额-年资本性支出-年营运资金增加额

① 营业收入预测

依据 2017 年度的收入作为基准日年度收入，本次评估后 2 年内在上一年收入的基础上按照 20%的速度增长，后三、四年按照 10%的增长，第五年按照 5%增长，第六年及未来无限年度按第五年度的收入确认。

② 营业成本的预测

根据中科能环的历史经营情况，参照每一年度的直接材料、直接人工、其他直接费用占销售收入的比例，预计未来各年度的营业成本。

③ 销售税金及附加

中科能环在执行的税项包括增值税、城市维护建设税、教育附加税、地方教育费，均按中科能环实际执行的税率确定。

④ 管理费用预测

薪资根据工资和福利费总额，在历史数据的基础上，按照每年一定比例的增长率进行预测；折旧费为电子设备、机器设备发生的折旧费用，按照现有资产的每年折旧额+期内所需资本性支出预测；租赁费等按照目前的房租考虑通货膨胀率等计算租赁费；其余部分如业务招待费、差旅费等，此部分费用与收入增长直接相关，增长比例按照营业收入增长比例预测。

⑤ 销售费用预测

薪资根据工资和福利费总额，在历史数据的基础上，按照每年一定比例的增长率进行预测；销售费用其余部分如办公费、差旅费、交通费、业务招待费等，

此部分费用与收入增长直接相关，增长比例按照营业收入增长比例预测。

⑥ 息前净利润

息前净利润=营业收入-营业成本-营业税金及附加-销售费用-管理费用-财务费用-所得税+利息支出*（1-所得税率）

⑦ 年固定资产折旧、无形资产及长期待摊费用及摊销额的预测

按照企业执行的固定资产折旧政策及无形资产摊销政策，以基准日经审计的固定资产、无形资产账面原值、预计使用期、加权折旧率等估算未来经营期的折旧额。

⑧ 资本性支出预测

为保证企业正常经营及正常发展的情况下每年需要的资本性支出，根据年摊销总额预测。

⑨ 营运资金增加额

按照未来经营期内各年度的最低现金保有量、存货、应收款项及应付款项等预测。

⑩ 折现率的确定

A．对比公司的选取

经筛选有两年以上上市历史、三年以上盈利、所从事行业或主营业务为环保类机电制造行业，选取清新环境、兴源环境及中电环保三家公司为可比公司。

B．加权资金成本 WACC 的确定

无风险收益率 Rf 的计算：从沪深两市中选取评估基准日到国债到期日剩余期限超过 10 年的国债，计算其平均收益率为 4.13%。

股权投资风险超额收益率 ERP 的计算：将沪深 300 指数成分股中各股票的 10 年期平均超额收益率计算出后，按照每个成分股在沪深 300 指数中的权重计算本年 ERP。每只股票当年的 ERP 计算公式为：ERPi=Ci-Rfi（i=1,2……,N）,Ci 为该股票第 1 年到第 i 年的几何平均收益率。经计算，ERP=6.02%。

风险系数 β 的计算：

首先选取沪深 300 指数的 β 作为杠杆 β，以此为依据根据可比上市公司的资本结构、适用的所得税率等数据将原始 β 换算成剔除财务杠杆后的 β。将可比公司的无杠杆 β 平均值作为评估单位的无杠杆 β。

在计算被评估单位的杠杆 β 后，采用 Blume 调整方法对 β 系数进行调整，具体如下：βa=0.35+0.65β，经计算，βa=0.9611

特有风险收益率 Rs 的计算：基于 Grabowski-King 研究，考虑公司资产规模及收益能力指标，经计算 Rs 为 4.48%

债券回报率为一年期贷款利率 4.35%。

经计算，被评估单位的总资本加权平均回报率 WACC 为 13.43%，以此作为被评估公司的折现率。

⑪ 非经营性资产和负债的评估

非经营性资产为受限制使用的项目保证金及递延所得税，非经营性负债为其他应付款中资金拆借款。

经评估，截至 2017 年 6 月 30 日，在持续经营条件下收益法的评估价值为 2,700 万元。

（2）净资产评估值与账面值差异的合理性

以 2017 年 6 月 30 日为基准日，中科能环净资产账面值为 572.41 万元，收益法评估结果为 2,700 万元，评估增值率为 371.69%。净资产评估值与账面值差异较高。2018 年 5 月 8 日，本次评估结果获得国科控股备案。2018 年 5 月 9 日，本次转让获得国科控股《关于同意中国科学院成都有机化学有限公司非公开协议转让所持成都中科能源环保有限公司股权的批复》，转让价格以经评估备案的净资产值为准。

中科能环的主营业务为废弃物处理处置领域相关环保装备销售及技术服务业务，属于技术供应型的轻资产公司，在评估时点有 15 项专利技术。中科能环主要依托专利技术以开展上述设备销售及技术服务业务，但专利技术在财务入账时，大部分以取得专利证书所花费的成本为入账依据，研发的相关支出予以了费用化，故采用资产基础法和收益法增值较高。

综上，中科能环为拥有多项专利技术的轻资产高新技术企业，依据对未来盈利情况的预测评估后评估增值较大。该次评估结果已经过国科控股备案，以评估净资产价值为依据进行转让已取得国科控股的批复，评估结果具备合理性。

经核查，本所律师认为，转让汾阳中科 80%股份及收购中科能环 84%股权采用不同定价依据，系根据《企业国有资产交易监督管理办法》的相关规定执行，已取得了国科控股的审批，交易定价具备合理性。中科能环系拥有多项专利技术的轻资产高新技术企业，依据对未来盈利预测而形成评估增值较大。该次评估结果已经过国科控股备案，以评估净资产价值为依据进行转让已取得国科控股的批复，评估结果具备合理性。

六、结合可比市场公允价格、第三方市场价格、关联方与其他非关联方交易价格等，披露关联交易定价依据、与非关联方价格对比情况、价格公允性，是否存在对发行人关联方利益输送的情形，是否履行关联交易的内部决策程序。

（一）核查过程

1、查阅发行人报告期内所有关联交易合同、定价原则、招投标资料；

2、获取发行人对关联交易发生原因、背景及定价依据的说明；

3、对报告期内发生关联交易的主要关联方进行了访谈，对未履行招投标程序、非政府定价的大额关联交易通过查询可比市场公允价格、第三方市场价格、上市公司关联担保价格等确认关联交易定价的合理性、公允性；

4、查阅发行人关联交易履行的股东大会及董事会决议等决策文件。

（二）核查意见

1、结合可比市场公允价格、第三方市场价格、关联方与其他非关联方交易价格等，披露关联交易定价依据、与非关联方价格对比情况、价格公允性，是否存在对发行人关联方利益输送的情形

（1）经常性关联交易

报告期内，发行人经常性关联交易金额占比较小，关联采购及关联销售占营业成本及营业收入的比例分别如下：

单位：万元

—	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
关联采购金额	1,707.26	346.72	426.39	356.48
营业成本	31,170.55	29,691.64	32,134.51	25,670.09
关联采购占比	5.48%	1.17%	1.33%	1.39%

单位：万元

—	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
关联销售金额	528.82	698.18	577.95	30.69
营业收入	68,648.36	60,423.87	53,435.18	38,724.19
关联销售占比	0.77%	1.16%	1.08%	0.08%

关联交易的定价依据及合理性具体如下：

① 向关联方采购商品和接受劳务

根据发行人《物资采购管理办法》，发行人的采购分为公开招标、自主招标及直接采购三种，具体如下。

A、公开招标：根据国家发改委第 16 号令《必须招标的工程项目规定》“本规定第二条至第四条规定范围内的项目，其勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购达到下列标准之一的，必须招标：（一）施工单项合同估算价在 400 万元人民币以上；（二）重要设备、材料等货物的采购，单项合同估算价在 200 万元人民币以上；（三）勘察、设计、监理等服务的采购，单项合同估算价在 100 万元人民币以上。同一项目中可以合并进行的勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，合同估算价合计达到前款规定标准的，必须招标。”公开招标需委托招标代理机构，通过国家制定的信息网络或其他媒介发布招标公告，邀请不特定的法人或者其他组织参与投标。

B、自主招标：自主招标包括以下情形：（1）公司投资业务未达到依法招标的，包括工程建设项目，运营电厂改扩建项目及运营电厂技改、固改及固定资产更新；（2）公司本部项目未达到依法必须招标的，或招标工作小组和委员会批准原则上应采用企业自主招标的；（3）运营电厂生产相关采购，包括消耗性材料类、检测服务等咨询类、维修等；（4）公司各职能部门办公设备及用品类、咨询服务

类 10 万元以上采购；各下属项目公司综合部或财务部办公设备及用品类、咨询服务类 5 万元以上采购。自行招标需要在公司电子采购管理平台上向三家以上符合条件供应商发出采购文件，并进行一轮或多轮谈判。

C、直接采购：投资业务包括工程建设项目，运营电厂改扩建项目及运营电厂技改、固改及固定资产更新采购金额小于 10 万元；公司本部项目达到依法必须招标金额但符合制度规定的特殊情况的、未达到依法招标金额且采购金额低于 10 万元；运营电厂相关采购消耗性材料类、检测服务等咨询类、维修等（符合制度规定特殊情况及采购金额小于 5 万元）；公司各职能部门办公设备及用品类、咨询服务类 10 万元以下采购；各下属项目公司综合部或财务部办公设备及用品类、咨询服务类 5 万元以下采购可采用直接采购方式。此外，符合制度规定的特殊情况之一的，物流管理部应根据招标采购审批权限报送招标工作小组或招标工作委员会审批后，方可采用直接采购方式。

发行人关联采购定价原则如下：

A、工程或劳务服务

报告期内，发行人根据上述采购标准履行采购程序，与建设项目相关的达到公开招标及自主招标标准的采购事项，均履行了公开招标程序或自主招标程序，价格公允。具体如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度	定价原则
中科检测技术服务（广州）股份有限公司	接受劳务	-	-	55.08	-	绵阳中科通过自主招标方式选定中科检测技术服务（广州）股份有限公司为本次检测服务供应商
灵通物业	绿化养护费	22.00	14.67	7.64	-	2019-2020 年为绿化养护费，绵阳中科两次公开招标，因两次招标参与投标单位均不足 3 家，最终绵阳中科选择投标方灵通物业作为合作供应商，合同价格在灵通物业投标报价基础上协商确定 2018 年为保安服务采购，根据保安的工资、福利、税费、管理费等实际支出协商定价
灵通物业	餐费及餐补	49.36	-	-	-	自主招标，在三家投标方中确定灵通物业，餐费为 16 元/餐

关联方	关联交易内容	2020年度	2019年度	2018年度	2017年度	定价原则
斯普润建设	工程款	1,249.41	66.63	-	-	2020年项目采用公开招标方式，经招标评选，确定斯普润建设（牵头方）和容海川城乡规划设计有限公司组成的联合体为中标单位，2019年项目采用直接谈判方式定价
斯普润建设	劳务费	-	26.14	-	-	飞灰转运劳务，通过自主招标，经过对三家投标公司评选后定价
中科院建筑设计研究院有限公司	接受劳务	-	-	-	18.49	自主招标

B、人员借用费

发行人子公司少数股东委派的董事、监事等人员，按照每人1,500元/月向子公司收取津贴费用；股东向发行人及子公司借用人员按照该员工实际人员成本结算；发行人向控股股东支付的董事、监事津贴按照公司津贴制度执行。

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020年度	2019年度	2018年度	2017年度	定价原则
绵阳水务	人员借用费	124.38	67.98	67.33	59.91	成本定价，绵阳水务作为绵阳中科股东向其派驻高管，人员借用费为高管人员在借用期限内发生的工资社保等全部费用
无害化处理厂	董事、监事津贴	3.60	7.20	-	-	无害化处理厂作为防城港中科的股东，委派董事及监事，根据防城港中科《董事、监事津贴标准及发放程序实施细则》规定，防城港中科董事监事津贴的发放标准为每人1,500元/月
成都鸿源	董事津贴	1.80	1.80	-	-	成都鸿源作为中科能环的股东委派董事，按照每人1,500元/月发放董事津贴
中科集团	人员借用费及董事、监事津贴	14.40	19.13	33.32	25.73	成本定价，按照借用人员在借用期限内发生的全部费用，包括但不限于工资、津贴、奖金、五险一金等。其中津贴根据《董事、监事津贴标准及发放程序实施细则》《非独立董事、监事津贴制度》，董事津贴每人2,000元/月，监事津贴每人1,000元/月

C、不动产租金

不动产租金按照出租方的统一市场价格定价，与关联方向第三方或非关联方销售价格一致，具体如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020年度	2019年度	2018年度	2017年度	定价依据
北京大河房地产开发有限公司	服务费	0.57	0.74	0.57	-	车位租金，按照市场价定价，与向第三方租赁价格相同
成都有机	房租	33.66	33.66	35.46	36.13	市场价，租赁价格参照成都有机其他承租单位租赁价格协商确定。
成都有机	车位租金	0.23	-	-	-	市场价，租赁价格参照成都有机其他承租单位租赁价格协商确定。

D、水费、垃圾转运填埋费

发行人报告期内发生的水费、垃圾转运填埋费均按照政府统一定价或政府指导价执行：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020年度	2019年度	2018年度	2017年度	定价依据
绵阳水务	水费	88.62	89.81	86.17	56.53	依据用水性质，按照绵阳市政府价格行政管理部门批准的供水分类价格收取水费。2017年7月以前，绵阳中科用水价格为3.35元/吨，2017年7月-2018年6月用水价格为3.65元/吨，2018年7月之后用水价格为3.75元/吨
无害化处理厂	垃圾转运填埋	-	5.91	-	-	2019年4月，防城港中科垃圾仓库暂时到达库容上限，超出处理能力的部分分流至无害化处理厂进行卫生填埋。价格依据防城港市城市管理监督局确定的垃圾处理价格确定

E、其他

其他主要内容及定价原则为：（1）接受污染物排放相关检测服务，参考市场价及各省的检测收费标准协商定价；（2）生产运营所需耗材，如煤炭、螯合剂等材料，按照市场价采购；（3）其他服务，如进口产品采购服务、租赁服务等服务，在市场价格基础上协商定价。

经查询报告期各年度发生金额在 10 万元以上的关联交易的可比市场公允价格、第三方市场价格、与其他非关联方交易价格等信息，关联交易价格处于合理范围，具体如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020年度	2019年度	2018年度	2017年度	定价依据
东方科仪控股集团有限公司	购买商品	-	-	25.78	140.48	市场价基础上协商定价，进口商品成本基础上收取 1%的进口代理费
绵阳水务	渗沥液处理成本	-	0.92	62.71	-	绵阳水务代垫填埋场渗沥液处理站人工及其他成本，绵阳水务根据收入、成本结算差额向绵阳中科支付
无害化处理厂	渗沥液处理劳务	36.66	-	-	-	防城港市仅无害化处理厂可以额外处理渗沥液，防城港中科无法处理的超量渗沥液运输到无害化处理厂进行处理，防城港中科根据自身渗沥液处理的人工、材料等综合成本，结合垃圾无害化处理厂的报价，双方协商后确定单价为 80 元/吨
成都有机	购买商品	-	-	30.42	-	中科能环承接联泓新材 EO 及 EOD 装置废气治理升级改造项目，该项目需要脱氧催化剂性能表征及装置运行进行评估，该领域技术属于成都有机技术专利，故采取直接采购方式，双方协商定价
东方国科（北京）进出口有限公司	接受劳务	54.66	-	-	-	协商定价。中科环保通过有资质的进出口公司采购丹麦伟伦公司炉排炉技术相关升级产品，东方国科（北京）进出口有限公司代理费仅为 4,950.8 元，低于其他进出口公司。代理费约为设备费的 1%

经查询，上市公司进口代理费的水平一般在 0.5-1.5%之间，进口代理费一般依据采购品种、代理资质要求及采购金额协商定价，发行人进口采购的费率在合理水平内，部分案例情况如下：

上市公司名称	费率	是否为关联方	上市公司说明
万向钱潮	1.50%	是	万向钱潮人委托万向进出口有限公司进口代理的代理费为总费用的 1.5%，该代理费与市场收费标准不存在重大差异

伟思医疗	0.50%	否	2017 年至 2019 年，伟思医疗向 Thought Technology Ltd 公司采购原材料的金额分别为 1,378.49 万元、1,761.01 万元和 2,411.56 万元（采购金额较高，故代理费率较低）
三峰环境	1%	是	三峰环境通过比价方式选择重庆国际投资咨询集团有限公司按照公司订单采购相关进口产品，按照采购商品的进口货值（货物净值，不含货物运输、保险、仓储及货物进出关有关的税、费）的 1%支付代理进口手续费，价格公允
鑫甬生物	0.6-0.8%	否	鑫甬生物与非关联第三方周大福能源（中国）有限公司约定的代理进口费为 0.6%-0.8%

综上，报告期内发行人关联采购定价较为公允，不存在利益输送的情形。

② 向关联方销售商品和提供劳务

报告期内年度发生金额在 10 万元以上的关联交易的定价原则及公允性情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度	定价原则
绵阳水务	渗沥液处理劳务	437.31	561.89	264.31	-	2017 年 4 月 1 日至 2018 年 1 月 31 日，处理费暂定 65 元/立方米。结算期间内，绵阳水务根据收入、成本结算差额向绵阳中科支付; 2018 年 2 日 1 日至渗沥液处理正式价格确定期间，绵阳水务按《绵阳市发展和改革委员会关于绵阳城区新建生活垃圾填埋场试运行期间垃圾处理服务费临时单位结算价格有关事项的通知》（绵市发改环资[2014]178 号文件）规定，暂按 32.69 元/吨结算并支付款项，待主管部门正式价格确定后多退少补
汾阳中科	人员借用费	91.51	131.76	52.16	7.77	人员借用费为借用期限内发生的全部费用，包括但不限于应支付的工资、津补贴、奖金、工资性费用其他费用（包括但不限于工会经费、教育经费、补充医疗、和补充养老保险费用）及相关税费
联泓新材	销售设备	-	-	259.12	-	联泓新材 EO 及 EOD 装置废气治理升级改造项目因采用中科能环专有技术一种非常规天然气除氧催化剂的制备方法及应用（专利号 ZL201310630031.0），参照该时间点材料市场价格及设计、制造、安装等人工费用，发行人与联泓新材协商定价

关联方	关联交易内容	2020年度	2019年度	2018年度	2017年度	定价原则
成都有机	研究开发	-	-	-	12.35	研发课题分包，中科能环根据项目人员费用、车辆费用、差旅费、管理费、税费等支出合计，根据项目利润水平要求与成都有机协商定价

发行人报告期内关联销售总体金额较小，主要为人员借用、渗沥液处理劳务及销售设备，上述关联交易根据实际发生员工成本、政府指导价及直接协商的方式定价，具有合理性。其他关联销售金额较小，主要根据市场价格协商定价。

综上所述，报告期内发行人关联销售定价较为公允，不存在利益输送的情形。

（2）偶发性关联交易

① 关联方资金拆借

关联方资金拆借利率的公允性见本题目第四问之回复。

② 关联方担保

报告期内，关联担保为中科集团及绵阳市投资控股（集团）有限公司为发行人及子公司提供的担保。

中科集团结合行业规定、市场担保费率制定额度占用费率，集团内下属企业实行统一费率 1.2%。绵阳市投资控股（集团）有限公司为发行人子公司绵阳中科提供担保的担保费率参照中科集团为绵阳中科提供担保的担保费率执行。

经查询近年上市公司控股股东、第一大股东、间接控股股东、实际控制人为发行人及子公司提供担保的部分案例，担保的具体费率情况如下：

上市公司名称	担保费率	说明
云天化	1%	控股股东为上市公司子公司担保
中国武夷	1.5%	大股东为上市公司担保
三聚环保	0.5%	间接控股股东为上市公司担保
厦门钨业	0.3%	间接控股股东为子公司担保
东方钽业	1.2%	实际控制人为上市公司担保
华天酒店	2%	控股股东为上市公司担保
华远地产	<0.8%	控股股东为上市公司及子公司担保
云煤能源	1%	控股股东为上市公司及子公司担保

上市公司名称	担保费率	说明
新赛股份	1%	控股股东为上市公司担保
中航三鑫	0.1%	控股股东为上市公司担保
紫光国微	无偿担保	间接控股股东为上市公司担保

经查询，上市公司控股股东、实际控制人为上市公司提供担保案例较多，担保费率区间范围较大，中科集团为发行人提供担保的费率处于担保费率区间的合理水平，不存在明显背离市场水平的情况。

③ 关联方资产转让、债务重组情况

关联方资产转让、债务重组的定价依据见本题目第五问之回复。

综上，发行人报告期内的偶发性关联交易的定价合理，不存在利益输送的情形。

2、关联交易的内部决策程序

根据发行人现行《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》，与关联自然人发生的成交金额超过 30 万元的交易，与关联法人发生的成交金额超过 300 万元，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的交易，需经董事会审议。与关联方发生的交易（提供担保除外）金额超过 3,000 万元，且占公司最近一期经审计净资产绝对值超过 5%以上的，应该提交股东大会审议。

2020 年 7 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，发行人未新增与关联法人成交金额超过 300 万元以上、与关联自然人成交金额超过 30 万元以上的关联交易，无需经董事会及股东大会审议。

经查询报告期内主要关联交易的定价依据、履行的决策程序，并结合市场公开价格等进行分析，本所律师认为，报告期内发行人主要关联交易价格具备合理性及公允性，不存在对关联方利益输送的情形。报告期内关联交易已经按照发行人《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》的规定履行了决策程序。

七、披露针对报告期内向关联方采购金额逐年增加情形的具体应对措施，关联交易是否影响发行人的经营独立性、是否构成对控股股东或实际控制人的

依赖，是否存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用，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是否严重影响独立性或者显失公平。

（一）核查过程

1、复核控股股东及实际控制人出具的《减少及规范关联交易的承诺》；

2、取得关联采购金额占营业成本的比例，控股股东、实际控制人及其关联方与发行人之间进行的关联交易金额、比例等情况，确认关联采购不存在严重影响独立性或者显失公平的情况。

（二）核查意见

报告期内关联采购金额占营业成本的比例如下：

单位：万元

—	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
关联采购金额	1,707.26	346.72	426.39	356.48
营业成本	31,170.55	29,691.64	32,134.51	25,670.09
关联采购占比	5.48%	1.17%	1.33%	1.39%

1、报告期内向关联方采购金额逐年增加情形的具体应对措施，是否存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用

2017 年-2020 年，关联交易发生金额为 356.48 万元、426.39 万元、346.72 万元及 1,707.26 万元。2017-2019 年关联采购发生金额及占营业成本比例均较为平稳。2020 年度关联采购金额较大，主要系向斯普润建设采购飞灰填埋专区设计、施工总承包工程项目 EPC 所致。剔除该笔关联交易影响，发行人 2020 年度关联交易金额为 457.85 万元，占营业成本的比例为 1.47%，关联采购金额与之前年度相比不存在逐年明显增加的情形。

发行人通过招标方式确定斯普润建设为飞灰填埋专区设计、施工总承包工程项目 EPC 的中标方，其他关联采购亦均为日常业务需要而发生，具有合理性、必要性及真实性，不存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用的情形。

公司以维护股东利益为原则，后续将尽量减少关联交易。公司在《公司章程》《公司章程（草案）》及《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管

理制度》《独立董事工作制度》等文件中对关联交易应遵循的原则、关联交易的审批权限和决策程序等内容均做了具体的规定，并在实际工作中充分发挥独立董事的作用，以确保关联交易价格的公开、公允、合理，从而保护股东利益。

此外，发行人控股股东、实际控制人及发行人董事、监事、高级管理人员均出具《减少和规范关联交易的承诺》，承诺将尽量避免、减少与发行人及其子公司发生关联交易。对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，将严格遵守法律法规和发行人《公司章程》《关联交易管理办法》等相关制度的规定，严格履行审核程序，确保交易事项的合理合法性和交易价格的公允性。同时承诺不利用控股股东、实际控制人地位利用关联交易谋求特殊利益，不会进行损害发行人及其股东合法利益的关联交易。

2、关联交易是否影响发行人的经营独立性、是否构成对控股股东或实际控制人的依赖，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是否严重影响独立性或者显失公平

2017-2020 年，关联采购中与控股股东、实际控制人及其关联方的采购金额总额分别为 240.05 万元、202.54 万元、65.67 万元及 152.38 万元，占关联采购总额比例分别为 67.34%、47.50%、18.94%及 7.70%，占比逐年降低，截至报告期末，占比较低，发行人的采购不存在对控股股东或实际控制人的依赖。

此外，报告期内，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价格处于合理水平，不存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用的情形，且发行人的关联交易已履行必要的决策程序，不存在严重影响独立性或者显失公平的情形。

经核查，本所律师认为，2017-2019 年发行人关联采购发生金额及占营业成本比例均较为平稳，2020 年度关联采购金额较大，主要系向斯普润建设采购飞灰填埋专区设计、施工总承包工程项目 EPC 所致，该笔关联交易具有必要性及合理性，剔除该笔关联采购影响后，关联采购金额与之前年度相比不存在逐年明显增加的情形；报告期内发行人向控股股东或实际控制人及其控制的其他企业间的关联采购整体占比逐年下降，截至报告期末占比较低，不构成对控股股东或实际控制人的依赖，不影响发行人独立性，不存在交易价格显失公平、调节发行人

利润或成本、费用的情况。

八、严格按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书（2020 年修订）》（以下简称《招股说明书准则》）第六十五条要求，补充披露关联交易价格的确定方法、占当期营业收入或营业成本的比重、关联交易增减变化的趋势，是否仍将持续进行、报告期内所发生的全部关联交易的简要汇总表等信息。

（一）核查过程

对照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书（2020 年修订）》（以下简称《招股说明书准则》）第六十五条要求，复核关联交易价格的确定方法、占当期营业收入或营业成本的比重、关联交易增减变化的趋势，是否仍将持续进行等信息，确保发行人披露的完整性。

（二）核查意见

发行人已按照《招股说明书准则》第六十五条要求，在招股说明书“第七节 公司治理与独立性 ”之“十、关联方及关联交易”之“（二）关联交易”中对关联交易披露及补充披露如下：

1、关联交易简表

单位：万元

交易类型	交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经常性关联交易				
关联采购	购买商品、接受劳务	1,707.26	346.72	426.39
关联销售	销售商品、提供劳务	528.82	698.18	577.95
关键管理人员薪酬		911.13	525.70	352.42
关联授权	商标许可使用	无偿使用		
偶发性关联交易				
关联担保	关联方向发行人提供担保余额	62,629.37	88,393.77	88,517.46
关联担保费用	关联方向发行人提供担保费用	910.79	1,073.78	1,053.49
关联拆借	向关联方拆入资金	500.00	5,000.00	10,000.00
关联拆借	向关联方拆出资金	-	-	200.00
资金占用费	向关联方拆借资金费用	1,008.07	768.07	486.33

关联方资产转让、债务重组情况	收购股权	-	-	2,268.00

2、经常性关联交易

（1）向关联方采购商品和接受劳务

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020年度	2019年度	2018年度	定价原则
北京大河房地产开发有限公司	服务费	0.57	0.74	0.57	市场价
东方科仪控股集团有限公司	购买商品	-	-	25.78	市场价
东方科仪控股集团有限公司	接受劳务	-	-	4.16	市场价
中科集团	人员借用费、董事监事津贴	14.40	19.13	33.32	成本价；根据董事、监事津贴制度定价
中科集团	车辆租赁费	5.31	-	-	协商定价
中科集团	咨询费	2.36	0.47	-	中科集团统一定价
喀斯玛控股有限公司	购买商品	-	0.12	-	市场价
绵阳水务	渗沥液处理成本	-	0.92	62.71	成本价
绵阳水务	水费	88.62	89.81	86.17	政府指导价
绵阳水务	人员借用费	124.38	67.98	67.33	成本价
中科检测技术服务（广州）股份有限公司	接受劳务	-	-	55.08	招投标定价
中科检测技术服务（重庆）有限公司	接受劳务	7.06	6.33	5.36	市场价
中科检测技术服务（广州）股份有限公司	接受劳务	6.56	3.34	2.68	市场价
无害化处理厂	董事、监事津贴	3.60	7.20	-	根据董事、监事津贴制度定价
无害化处理厂	垃圾转运填埋	-	5.91	-	政府指导价
无害化处理厂	渗滤液处理劳务	36.66	-	-	协商定价
成都有机	技术服务	-	-	30.42	协商定价
成都有机	房租	33.66	33.66	35.46	市场价
成都有机	车位租金	0.23	-	-	市场价
成都有机	检测费	1.89	-	-	市场价
中科检测技术服务（重庆）有限公司	接受劳务	-	1.88	-	市场价

关联方	关联交易内容	2020年度	2019年度	2018年度	定价原则
成都鸿源	董事津贴	1.80	1.80	-	根据董事津贴制度定价
灵通物业	绿化养护费	22.00	14.67	7.64	自主招标定价
灵通物业	餐费及餐补	49.36	-	-	招投标定价
斯普润建设	工程款	1,249.41	66.63	-	招投标定价；直接谈判定价
斯普润建设	劳务费	-	26.14	-	自主招标定价
成都中科普瑞净化设备有限公司	购买商品	-	-	9.71	评估值定价
东方国科（北京）进出口有限公司	接受劳务	54.66	-	-	市场价
中科租赁（天津）有限公司	劳务费	4.72	-	-	市场价
合计	**-**	**1,707.26**	**346.72**	**426.39**	**-**
占营业成本的比例	**-**	**5.48%**	**1.17%**	**1.33%**	**-**

报告期内，发行人经常性关联采购金额规模较小，分别为426.39万元、346.72万元及1,707.26万元，主要包括采购环保相关耗材、设备、检测服务以及人员借用、支付水费、房租等。其中，发行人2020年经常性关联采购金额较大，主要系绵阳中科委托斯普润建设建设飞灰固化临时堆放区、临时库房及飞灰填埋专区临时围挡等工程项目所致。

发行人关联采购类别及是否仍将持续进行的具体说明如下：

关联采购类别	是否仍将持续进行	说明
人员借用费（包括董事、监事津贴）	是	发行人向子公司少数股东及中科集团支付的董事、监事津贴及向中科集团借用人员预计持续进行
房屋租金	是	中科能环向成都有机租赁主要办公场所，为保证经营稳定性，房屋租赁预计持续进行
检测公司劳务费	是	项目公司需要聘请有资质的检测公司定期检测污染物排放，检测服务预计持续进行
其他商品或服务采购	否	其他购买商品或接受渗沥液处理、垃圾转运填埋等服务非持续性采购

（2）向关联方销售商品和提供劳务

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	定价原则
绵阳水务	渗沥液处理劳务	437.31	561.89	264.31	政府指导价
汾阳中科	人员借用费	91.51	131.76	52.16	成本价
汾阳中科	咨询费	-	4.53	-	协商定价
联泓新材	销售设备	-	-	259.12	协商定价
中科检测技术服务（广州）股份有限公司	提供服务	-	-	2.36	协商定价
合计		**528.82**	**698.18**	**577.95**	**-**
占营业收入比例	-	**0.77%**	**1.16%**	**1.08%**	**-**

报告期内，发行人经常性关联销售金额规模较小，分别为 577.95 万元、698.18 万元及 528.82 万元，报告期内不存在重大波动，主要包括提供渗沥液处理劳务、人员借用、销售环保设备、提供技术咨询等。其中，人员借用费分别为 52.16 万元、131.76 万元及 91.51 万元，均系公司对汾阳中科收取的人员借用费。

发行人关联销售类别及是否仍将持续进行的具体说明如下：

关联采购类别	是否仍将持续进行	说明
渗沥液处理劳务	否	绵阳市填埋场特许经营协议由绵阳水务与绵阳市政府签订，垃圾填埋场渗沥液资产由绵阳水务作为实物出资注入绵阳中科后，渗沥液处理费暂由绵阳水务与绵阳市财政局结算后再转付绵阳中科
人员借用费	否	中科集团目前正在积极出售汾阳中科，出售后将不存在关联交易
其他商品及劳务销售	否	销售设备、提供检测服务、提供咨询服务等，非持续性交易

（3）关键管理人员薪酬

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	是否持续进行
关键管理人员薪酬	911.13	525.70	352.42	是

报告期内，发行人关键管理人员薪酬逐年上升，主要由于发行人经营规模扩大，关键管理人员的增加所致。

（4）商标使用许可

中科环保与中科集团签订《商标使用许可合同》，中科环保无偿取得注册号

为 9960446 的图形商标的永久使用权。该笔关联交易将持续进行。

若中科集团不再实际控制发行人，则双方另行协商商标授权事宜。

3、偶发性关联交易

（1）关联担保情况

报告期内，关联担保事项均系发行人作为被担保方，担保费率为 1.2%，为中科集团对下属子公司的统一担保费率，具体如下：

担保方	担保金额（万元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
中科集团	4,000.00	2006/3/17	2022/12/20	否
中科集团	21,500.00	2017/3/17	2027/3/16	否
中科集团	9,700.00	2015/12/4	2028/12/3	否
中科集团/绵阳市投资控股（集团）有限公司	27,429.37	2016/3/15	2027/12/31	否
2020 年小计	**62,629.37**	-	-	-
中科集团	5,799.40	2006/5/16	2022/12/20	否
中科集团	41,965.00	2017/3/17	2027/3/16	否
中科集团	12,200.00	2015/12/4	2028/12/3	否
中科集团/绵阳市投资控股（集团）有限公司	28,429.37	2016/3/15	2027/12/31	否
2019 年小计	**88,393.77**	-	-	-
中科集团	9,499.09	2006/5/16	2022/12/20	否
中科集团	38,460.00	2017/3/17	2027/3/16	否
中科集团	13,000.00	2015/12/4	2028/12/3	否
中科集团/绵阳市投资控股（集团）有限公司	27,558.37	2016/3/15	2027/12/31	否
2018 年小计	**88,517.46**	-	-	-

报告期内，贷款担保费用情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中科集团	贷款担保费用	794.39	950.36	936.76
绵阳市投资控股（集团）有限公司	贷款担保费用	116.39	123.42	116.73
合计	-	**910.79**	**1,073.78**	**1,053.49**

报告期内，发行人关联担保费用分别为 1,053.49 万元、1,073.78 万元及 910.79

万元。贷款担保主要系公司为支持项目技改及新建新增银行借款规模，同时鉴于相关项目公司原为中科集团下属企业，故通过引入中科集团等提供担保以优化借款条件。报告期内，发行人融资能力增强，融资方式多样，关联方贷款担保余额有所下降。贷款担保费用按照合同约定定期结算，贷款担保有助于优化发行人融资条件。

（2）关联方资金拆借

① 向关联方拆入资金

单位：万元

关联方	拆入金额	拆借利率	起始日	到期日
中科租赁（天津）有限公司	500.00	7.5%	2020/10/29	2021/10/29
2020 年小计	**500.00**	-	-	-
中科集团	5,000.00	5.93%	2019/9/30	2022/9/29
2019 年小计	**5,000.00**	**-**	**-**	**-**
中科集团	1,000.00	6.46%	2018/5/4	2021/4/25
中科集团	9,000.00	6.46%	2018/5/4	2021/4/25
2018 年小计	**10,000.00**	**-**	**-**	**-**

发行人向中科租赁（天津）有限公司的资金拆借利率为借款方的统一市场借款利率，向中科集团的资金拆借利率根据中科集团的实际资金成本综合确定，为中科集团向下属子公司的统一借款利率。

报告期内，资金占用费情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020 年 年度	2019 年度	2018 年度
中科集团	资金占用费	965.80	731.57	448.17
农发基金	资金占用费	35.60	36.50	36.50
绵阳市普润供水有限公司	资金占用费	-	-	1.67
中科租赁（天津）有限公司	资金占用费	6.67	-	-
合计	-	**1,008.07**	**768.07**	**486.33**

报告期内，发行人资金占用费分别为 486.33 万元、768.07 万元及 1,008.07 万元。资金占用费按照合同约定定期结算，资金主要用于支持发行人主营业务。因公司报告期内处于产能扩大、业务领域拓展的关键时期，慈溪项目、宁波项目

技改以及绵阳项目、三台项目（一期）等建设所需资金规模较大，公司向中科集团等关联方拆入资金。

② 向关联方拆出资金

单位：万元

关联方	拆出金额	起始日	到期日
成都有机	200.00	2018/3/23	2018/4/28
2018 小计	**200.00**	**-**	**-**

注：公司于 2018 年 5 月 28 日完成对中科能环 84%股权的收购，根据同一控制下企业合并原则，其被收购前资金拆借事项纳入发行人合并范围内列示。

该笔资金拆借未约定拆借利息，鉴于拆借金额较小且在发行人收购中科能环前发生，对发行人主营业务的影响较小。

（3）关联方资产转让、债务重组情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
成都鸿源	收购中科能环 16%股权	-	-	432.00
成都有机	收购中科能环 68%股权	-	-	1,836.00
合计	—	**-**	**-**	**2,268.00**

报告期内，发行人收购中科能环 84%股权，具体如下：

中科能环基本情况	成立于 2012 年 1 月，主营固废等领域环保装备销售及技术服务业务，交易前由中国科学院成都有机化学有限公司持股 68%，由成都鸿源持股 32%		
买方	中科环保	卖方	成都有机：68% 成都鸿源：16%
交易标的	中科能环 84%股权		
交易过程	1、2018 年 4 月 18 日、2018 年 5 月 26 日，中科环保分别与成都有机、成都鸿源签订《关于成都中科能源环保有限公司的股权转让协议》； 2、2018 年 5 月 9 日，国科控股批复同意成都有机以非公开协议方式将所持中科能环 68%股权全部转让给中科环保； 3、2018 年 5 月 28 日，中科能环完成工商变更登记		
交易作价	68%股权：1,836.00 万元 16%股权：432.00 万元		
作价依据	以 2017 年 6 月 30 日为基准日经备案的中科能环净资产评估值为准		

经核查，本所律师认为，发行人已严格按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号—创业板公司招股说明书（2020 年修订）》第六十五条要求，补充披露了关联交易价格的确定方法、占当期营业收入或营业成本的比重、

关联交易增减变化的趋势，是否仍将持续进行、报告期内所发生的全部关联交易的简要汇总表等信息。

发行人已经完整认定了关联方及关联关系，报告期内的关联交易具有真实性、必要性及公允性。

问题 23. 关于同业竞争及独立性

申报文件显示：

（1）控股股东中科集团控股子公司汾阳中科主营汾阳地区生活垃圾焚烧发电业务。2016 年 11 月 25 日，中科集团通过非货币资产增资发行人方式，将汾阳中科 80%股权作价 5,160.2 万元增资发行人。2017 年 12 月，发行人将汾阳中科 80%股份作价 3,320.7 万元转让回中科集团。

（2）汾阳中科与汾阳市公用事业管理局于 2011 年 1 月签订:协议，采用 BOT 模式投资—建设—运营循环流化床工艺生活垃圾焚烧发电项目，设计处理规模为 500t/d。

（3）报告期内发行人对汾阳中科收取人员借用费分别为 7.77 万元、52.16 万元、131.76 万元及 40.54 万元。2017 年，中科环保将所持汾阳中科股权转让至中科集团，因中科集团在 2016 年环保产业平台整合后，未再保留环保业务相关的技术及管理人员，故为保障汾阳中科运营团队稳定，中科环保借出三名人员，并据此收取人员借用费。

（4）招股说明书“董事、监事、高级管理人员、核心技术人员 2019 年度从关联企业领取薪酬情况”部分内容显示，发行人副总经理陈晓云存在从控股股东中科集团处领取薪酬的情况。但招股说明书“人员独立情况”部分显示“发行人的总经理、副总经理、财务负责人、总工程师和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪”。

（5）发行人在经营过程中存在无偿使用控股股东授权商标的情形。

请发行人：

（1）说明 2016 年 11 月以增资形式从控股股东受让汾阳中科股份后，2017

年 12 月又将上述股份转让回控股股东的具体原因及合理性，汾阳中科是否存在违法违规情形；结合资产、业绩等情况，说明增资入股价格与转让价格存在较大差异的原因及合理性，转让价格是否公允，是否损害发行人利益。

（2）披露报告期内向汾阳中科派出 3 名技术及管理人员的合理性，是否符合人员独立性要求；结合 3 名技术及管理人员的专业背景、从业经历、在发行人处任职信息，披露上述人员对发行人生产经营的作用，发行人向同业竞争对手派出上述人员是否存在技术工艺、客户信息、经营战略等商业秘密或技术秘密泄漏的风险，预计借用人员持续期限，收取相关费用的定价依据。

（3）说明发行人副总经理陈晓云存在从控股股东中科集团处领取薪酬与招股说明书“人员独立情况”部分显示“发行人的总经理、副总经理、财务负责人、总工程师和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪”表述是否一致，若否，请说明前后表述不一致的原因及申报文件中是否还存在其他前后表述不一致的情形。

（4）披露报告期内发行人总经理、副总经理、财务负责人、总工程师和董事会秘书等高级管理人员在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业具体任职信息及领取薪酬情况。

（5）说明控股股东无偿授权发行人使用商标对发行人生产经营的作用，授权期限及授权使用范围，未采取转让给发行人而采用无偿授权的具体原因及合理性，发行人在客户渠道等方面是否对上述无偿授权使用商标是否存在重大依赖性。

（6）披露控股股东、实际控制人及其关联方与发行人经营范围重叠业务的收入、净利润、客户、供应商情况，控股股东、实际控制人控制企业在资产、人员、业务和技术等方面与发行人之间是否存在关系，相关业务是否与发行人存在共同生产、共用采购、销售渠道、通用原材料、为发行人提供外协的情形，是否存在为发行人分担成本费用的情形，是否存在与发行人客户、供应商重叠的情形，是否存在让渡商业机会等情形。

（7）根据《审核问答》问题 5 的要求，披露控股股东、实际控制人及其关

联方与发行人经营范围重叠业务是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，为解决同业竞争问题的具体方案和未来避免同业竞争的措施 ，是否符合相关发行上市条件要求。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，请申报会计师对问题（1）发表明确意见。

回复：

一、说明 2016 年 11 月以增资形式从控股股东受让汾阳中科股份后，2017 年 12 月又将上述股份转让回控股股东的具体原因及合理性，汾阳中科是否存在违法违规情形；结合资产、业绩等情况，说明增资入股价格与转让价格存在较大差异的原因及合理性，转让价格是否公允，是否损害发行人利益。

（一）核查过程

1、查阅发行人受让及转让汾阳中科的审计报告、评估报告、相关三会文件、国科控股的批复文件及国科控股关于发行人历史沿革有效性出具的说明；

2、查阅汾阳中科报告期内的合法合规证明；

3、查阅发行人出具的关于转让汾阳中科原因的说明。

（二）核查意见

1、说明 2016 年 11 月以增资形式从控股股东受让汾阳中科股份后，2017 年 12 月又将上述股份转让回控股股东的具体原因及合理性，汾阳中科是否存在违法违规情形

2016 年 11 月，经国科控股同意，中科集团进行环保业务内部重组，将所持有的包括汾阳中科在内的六家项目公司全部股权及部分现金对发行人进行增资。发行人因此直接持有汾阳中科 80%股权，汾阳中科自此短暂成为发行人控股子公司。

汾阳中科采用循环流化床技术，焚烧处理垃圾需掺烧一定比例的煤炭，所面临的环保达标排放压力远高于炉排炉工艺。随着国家环保标准日益严格，循环流化床技术改造势在必行，由于改造需要一定的时间周期以及大量资金及人力的投入，且公司尚有其他在建和筹建项目，如现阶段对汾阳中科进行改造，则势必对

公司的在建和筹建项目造成一定的影响。经多次深入研究权衡后，发行人认为现阶段仍应集中有限资金投入于新建项目，短期内难以对汾阳中科进行改造，因此为保证公司符合国家环保政策的要求，减少环保达标排放给公司带来的压力，中科环保计划出售汾阳中科。但鉴于国有资产处置需要较长的审批及实施周期，故中科环保于 2017 年 12 月将所持汾阳中科 80%股权转让给控股股东中科集团，由中科集团继续开展汾阳中科的处置工作。故中科环保受让及转出汾阳中科为正常商业行为，具备合理性。

根据汾阳中科所在地市场监督管理局、税务局、环保局、人力资源和社会保障局、住房公积金管理部、应急管理局、住房和城乡建设管理局、国土资源管理局开具的证明，除 2019 年 12 月因印花税未按期申报受到汾阳市税务局 200 元的处罚外，汾阳中科自 2017 年 1 月 1 日起不存在其他行政处罚，不存在重大违法违规情形。

综上，发行人将汾阳中科股权转让回控股股东具有合理性，汾阳中科不存在重大违法违规情形。

2、结合资产、业绩等情况，说明增资入股价格与转让价格存在较大差异的原因及合理性，转让价格是否公允，是否损害发行人利益。

2016 年 11 月 8 日，中科集团召开股东会会议，同意实施环保业务内部重组。中科集团以基准日 2016 年 9 月 30 日的审计结果为作价依据，以所持有的六家项目公司全部股权及部分现金对中科环保进行增资。汾阳中科为上述六家项目公司之一。汾阳中科经审计净资产为 5,160.20 万元，中科集团用于出资的 80%股权价值为 4,128.16 万元。本次增资入股事项已经过国科控股确认，不存在作价不公允的情形。

2017 年 12 月 21 日，国科控股出具《关于同意中科实业集团（控股）有限公司以非公开协议转让方式整合环保业务的批复》（科资发股字〔2017〕99 号），同意中科环保以非公开协议转让方式将所持汾阳中科 80%股权全部转让给中科集团。本次非公开协议转让，按照《企业国有资产交易监督管理办法》第三十一条及三十二条的规定，以 2017 年 10 月 31 日经审计的净资产为定价依据。汾阳中科经审计的净资产为 4,150.90 万元,中科环保转让给中科集团的 80%股权的转

让价格为 3,320.72 万元。本次股权转让事项已经过国科控股确认，符合《企业国有资产交易监督管理办法》第三十一条及三十二条的规定，不存在作价不公允的情形。

发行人购买及转让汾阳中科股权均以经审计净资产为定价依据，增资入股价格与转让价格差异为 807.44 万元，原因系中科环保持有汾阳中科股权期间（2016 年 10 月 1 日至 2017 年 10 月 31 日）正常经营亏损所致，汾阳中科合计亏损金额为 1,009.99 万元。

2017 年至 2020 年，发行人净利润分别为 1,526.68 万元、7,755.08 万元、11,117.17 万元、15,592.52 万元，合计 35,948.11 万元。807.44 万元的价格差异占报告期内发行人净利润累计金额的比例为 2.25%，占比较低，且该价格差异系正常经营亏损所致。因此，增资入股价格与转让价格存在差异未损害发行人的利益。

经核查，本所律师认为，发行人受让汾阳中科股权后再将股权转回控股股东为正常的商业行为，具有合理性，汾阳中科报告期内不存在重大违法违规行为；增资入股价格与转让价格存在差异为正常经营所致，未损害发行人利益。

二、披露报告期内向汾阳中科派出 3 名技术及管理人员的合理性，是否符合人员独立性要求；结合 3 名技术及管理人员的专业背景、从业经历、在发行人处任职信息，披露上述人员对发行人生产经营的作用，发行人向同业竞争对手派出上述人员是否存在技术工艺、客户信息、经营战略等商业秘密或技术秘密泄漏的风险，预计借用人员持续期限，收取相关费用的定价依据。

（一）核查过程

1、查阅 4 名借用人员的员工履历、与发行人签订的劳动合同、借用合同、支付凭证，发行人员工花名册，了解 4 名员工在发行人处的具体职务及对发行人生产经营的作用；

2、查阅汾阳中科的特许经营协议，了解其技术路径及经营地域范围。

（二）核查意见

1、披露报告期内向汾阳中科派出 3 名技术及管理人员的合理性，是否符合人员独立性要求

截至 2020 年底，发行人向汾阳中科借出 4 名人员。具体情况如下：

序号	姓名	在发行人职位	在汾阳中科职位	在汾阳中科工作内容的具体描述	借用期限	最高学历及专业	之前主要从业经历
1	田迎利	中科环保运营管理部外派项目公司高管	总经理	组织制定并实施公司经营管理工作计划；组织制定公司的各项管理制度和具体规章制度并监督执行；组织建立完善的生产运行管理体系并监督执行，确保按期完成生产经营计划；组织建立、健全公司安全生产责任制，组织制定公司安全生产规章制度和操作规程；组织制定公司人力资源管理体系，组织员工队伍培训，全面提升企业员工的素质；组织并开展对外公关工作，建立和维护与政府相关部门、重要客户、媒体机构的良好关系	2017 年 12 月至今	大专，计算机及应用	2000.7-2002.3 廊坊瑞华科技有限公司 售前/售后工程师； 2002.4-2003.8 北京海潮瑞德尔电子科技有限公司 销售经理、生产基地办公室主任； 2003.9-2004.9 北京中科声威科技发展有限公司 销售经理； 2004.10-2007.6 北京凡元科技有限公司 市场部经理； 2007.6-2015.8 大同富乔垃圾焚烧发电有限公司 综合部经理、副总经理； 2015.8-2015.10 晋城中科副总经理； 2015.10-2016.11 中科集团外派汾阳中科副总经理、总经理； 2016.12 至今 发行人外派汾阳中科总经理
2	吕治忠	中科环保运营管理部外派项目公司高管	副总经理	组织实施公司经营管理工作计划，确保各项经营计划的实现；组织建立完善的生产运行管理体系，组织制定生产运营的各项规章制度和规程并监督执行；组织建立、健全公司安全生产责任制，组织制定公司安全生产规章制度和操作规程并监督执行	2019 年 1 月至今	大专，电厂热能动力装置	2004.6-2012.8 山西泰尔新型材料有限公司 汽机主值、班长、汽机专管； 2012.9-2016.11 忻州市洁晋发电有限公司 发电部部长、生产副厂长、生产副总； 2016.12-2018.12 汾阳中科副总工程师兼生产部经理、总经理助理、副总经理兼党支部书记； 2019.1 至今 发行人外派汾阳中科副总经理兼党支部书记

序号	姓名	在发行人职位	在汾阳中科职位	在汾阳中科工作内容的具体描述	借用期限	最高学历及专业	之前主要从业经历
3	王光强	中科环保运营管理部外派项目公司高管	总经理助理、财务负责人	组织建立财务管理相关制度，规范公司财务管理；组织编制公司全面预算，负责预算执行实时监控及预警，确保预算执行达到预期目标；组织编制公司财务报表和财务分析报告；统筹调配公司资金的使用，对资金运作进行风险控制；负责公司融资管理、税务筹划、会计核算等财务管理工作	2017 年 12 月至今	本科，会计学	2002.9-2009.12 秦皇岛市山海关药业有限公司 会计、财审部副部长、区域经理； 2011.6-2014.3 汾阳中科出纳、会计； 2014.4-2016.11 中科集团外派汾阳中科财务部副经理； 2016.12 至今 发行人外派汾阳中科财务负责人、总经理助理兼财务负责人
4	孙思远	中科环保综合管理部人力专员	综合部副经理	组织制定公司综合管理相关制度及规章制度；根据公司业务发展需要开展人力资源招聘配置、员工培训管理、薪酬福利管理、劳动关系管理，为公司的发展提供优质的人力资源保障；根据公司经营需要开展公文写作、会议组织、对外宣传、车辆管理等行政后勤管理；协助上级领导，与政府机构、合作伙伴、行业组织等沟通交流，拓展、维护良好的社会关系	2020 年 8 月至今	硕士研究生，通信与信号处理	2017.1-2018.12 中科集团招聘培训专员； 2019.1-2020.8 中科环保人力专员； 2020.8-2021.4 发行人外派汾阳中科综合部副经理

注：截至本《补充法律意见书（一）》出具日，孙思远已离职。

上述员工中的田迎利、吕治忠、王光强自入职起即为汾阳中科人员，与汾阳中科签署了正式劳动合同。中科环保取得六家项目公司的控股权后，上述人员即成为发行人下属企业高管，需要按照发行人的管理制度要求与发行人重新签署劳动合同，并将其纳入员工持股计划的范围。2017 年 12 月汾阳中科股权由中科集团受让时，为保证后续的生产运营稳定，且能够顺利完成对外出让，上述人员继续在汾阳中科工作，形成了发行人与汾阳中科的人员借用关系。

在汾阳中科出售过程中，需要 1 名人力及相关综合事务的具体经办人员，因

汾阳中科短时间内无法招聘到熟悉电厂业务以及具有足够相关工作经验的人员，故报告期内发行人向汾阳中科新增借用 1 名负责人力及相关综合事务的员工，即孙思远。截至本《补充法律意见书（一）》出具日，孙思远已离职。

综上，发行人向汾阳中科出借人员具备合理性。

纳入发行人管理后，上述人员于发行人综合管理部、运营管理部任职，不负责技术及研发等相关专业要求较高的工作，且上述人员不属于发行人的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员，对发行人生产经营不存在重大作用。此外，上述人员中的 3 名自入职以来即任职于汾阳中科，发行人收购汾阳中科后成为发行人员工，借用至汾阳中科全职开展工作，不存在兼职的情况，不存在在汾阳中科直接领取薪酬的情况，因此不影响发行人的人员独立性。

2、结合 3 名技术及管理人员的专业背景、从业经历、在发行人处任职信息，披露上述人员对发行人生产经营的作用，发行人向同业竞争对手派出上述人员是否存在技术工艺、客户信息、经营战略等商业秘密或技术秘密泄漏的风险，预计借用人员持续期限，收取相关费用的定价依据

纳入发行人管理后，上述人员于发行人综合管理部、运营管理部任职，不负责技术及研发等相关专业要求较高的工作，且上述人员不属于发行人的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员，对发行人生产经营不存在重大作用。

发行人向汾阳中科派出上述人员不存在技术工艺、客户信息、经营战略等商业秘密或技术秘密泄漏的风险。主要原因为：（1）汾阳中科采用循环流化床技术，而发行人下属项目公司均采用炉排炉技术，两者在技术工艺方面存在较大差异；（2）生活类垃圾焚烧特许经营项目存在严格的地域限制，各经营主体无法跨区域扩展业务，其主要客户为当地政府市政环卫部门及电网公司，故主要客户及经营战略不存在重叠。

中科集团拟将汾阳中科股权进行出售，在出售之前为保证汾阳中科的稳定运行，将继续借用上述人员。截至本《补充法律意见书（一）》出具日，除已离职员工孙思远外，上述人员仍继续借用，汾阳中科已经按照中科环保的人员实际成本支付了该部分人员借用费用。人员借用费的定价依据为中科环保的人工成本，包括但不限于应支付的工资、津补贴、奖金、其他费用及相关税费。

经核查，本所律师认为，报告期内向汾阳中科派出人员主要为维持汾阳中科的稳定运行，具有合理性，上述人员为非发行人的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员，对发行人生产经营不存在重大作用，不影响发行人独立性，因汾阳项目技术路径不同，不存在技术工艺、客户信息、经营战略等商业秘密或技术秘密泄漏的风险。为保证汾阳中科的运营稳定，发行人将继续出借上述人员，汾阳中科已按照中科环保的人员实际成本支付该部分人员借用费用。

三、说明发行人副总经理陈晓云存在从控股股东中科集团处领取薪酬与招股说明书“人员独立情况”部分显示“发行人的总经理、副总经理、财务负责人、总工程师和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪”表述是否一致，若否，请说明前后表述不一致的原因及申报文件中是否还存在其他前后表述不一致的情形。

（一）核查过程

1、查阅发行人副总经理陈晓云的简历，陈晓云在发行人处任职前于控股股东中科集团处任职；

2、复核了申报文件，核实是否存在前后不一致的情形。

（二）核查意见

2008 年 7 月至 2019 年 8 月，发行人副总经理陈晓云历任中科实业集团（控股）有限公司资产管理经营部主管、资产管理经营部总经理助理、投资发展部副总经理、投资发展部总经理、环保板块投资发展部副总经理、环保板块企业发展部副总经理、战略投资部总经理、总裁助理兼战略投资部总经理；2019 年 8 月起至今任中科环保副总经理，在发行人处任职后不再从中科集团领薪，亦未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务。

经核查，本所律师认为，发行人副总经理陈晓云曾于中科集团任职，在发行人处任职后不存在从中科集团领薪的情况，发行人申报文件的前后披露及表述一致。不存在前后不一致的情形。

四、披露报告期内发行人总经理、副总经理、财务负责人、总工程师和董事会秘书等高级管理人员在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业具体任

职信息及领取薪酬情况。

（一）核查过程

查阅发行人总经理、副总经理、财务负责人、总工程师和董事会秘书等高级管理人员的简历及银行流水，核查其在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中任职及领取薪酬情况。

（二）核查意见

截至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人高级管理人员在发行人合并范围外任职、兼职情况及所任职、兼职单位与公司的关联关系情况如下：

姓名	公司任职	任职/兼职单位	任职/兼职单位职务	任职/兼职单位与发行人的关联关系（除因该人员而导致的关联关系）
栗博	董事、总经理	碧蓝润宇	执行事务合伙人委派代表	发行人员工持股平台
孙玉萍	副总经理、财务总监、董事会秘书	碧蓝有限	监事	发行人员工持股平台之执行事务合伙人
邵德洲	副总经理	碧蓝有限	经理、执行董事	发行人员工持股平台之执行事务合伙人
陈晓云	副总经理	内蒙古中科乙醇有限公司	董事	控股股东直接控制的其他企业

注：内蒙古中科乙醇有限公司已于 2021 年 4 月注销，陈晓云在注销前担任其董事，未领取薪酬。

报告期内，自副总经理陈晓云 2019 年 8 月入职中科环保后，其在发行人控股股东控制的其他企业中兼职董事，但未领取薪酬。此外，发行人现任董事长方建华于 2012 年 7 月至今历任中科集团副总裁、董事兼总裁并领取薪酬，其薪酬按照国资管理规定及中科集团制度审批后进行发放，方建华 2017 年 4 月至 10 月期间担任发行人总经理职务，2019 年 8 月至 2019 年 12 月期间代行总经理职务，但未从发行人处领薪。

除上述情况外，报告期内，发行人的总经理、副总经理、财务负责人、总工程师和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，亦未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。

经核查，本所律师认为，发行人已在招股说明书中完整披露及补充披露了发

行人总经理、副总经理、财务负责人、总工程师和董事会秘书等高级管理人员在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业具体任职信息及领取薪酬情况。

五、说明控股股东无偿授权发行人使用商标对发行人生产经营的作用，授权期限及授权使用范围，未采取转让给发行人而采用无偿授权的具体原因及合理性，发行人在客户渠道等方面是否对上述无偿授权使用商标是否存在重大依赖性。

（一）核查过程

查阅中科集团授权发行人商标的商标注册证书及《商标使用许可合同》，对中科集团相关人员访谈确认商标授权的范围、许可其他方使用的情形。

（二）核查意见

发行人系中国科学院以科技创新为引领的环保产业平台，主营业务目前以生活类垃圾处理的投资-建设-运营业务为核心，使用中科集团商标主要用于对外宣传、形象展示及在环保设备产品上展示。其中，2017 年至 2020 年，发行人环保装备销售业务占营业收入比例为 6.83%、8.25%、5.47%、2.33%。该商标对发行人生产经营所起作用较小，发行人客户开发及客户渠道对使用该商标不存在重大依赖。

根据发行人与中科集团签署的《商标使用许可合同》，该商标许可使用期限为永久免费使用；若中科集团不再实际控制发行人，则双方另行协商商标授权事宜；该商标国际分类为 40 类材料加工，其商品/服务项目包括：净化有害材料（4012）、能源生产（4015）、燃料加工（4015）、废物处理（变形）（4012）、废物和垃圾的销毁（4012）、废物和垃圾的回收（4012）、废物和垃圾的焚化（4012）、废物和可再回收材料的分类（变形）（4012）、水净化（4014）。

该商标由中科集团统一管理，鉴于对发行人生产经营的作用较小，且许可发行人永久免费使用，故未转让给发行人。

经核查，本所律师认为，发行人无偿使用控股股东商标仅用于对外宣传、形象展示及在环保设备产品上展示，对生产经营的作用较小，未转入发行人具有合理性，在客户渠道方面对该商标不存在重大依赖。

六、披露控股股东、实际控制人及其关联方与发行人经营范围重叠业务的收入、净利润、客户、供应商情况，控股股东、实际控制人控制企业在资产、人员、业务和技术等方面与发行人之间是否存在关系，相关业务是否与发行人存在共同生产、共用采购、销售渠道、通用原材料、为发行人提供外协的情形，是否存在为发行人分担成本费用的情形，是否存在与发行人客户、供应商重叠的情形，是否存在让渡商业机会等情形。

（一）核查过程

1、通过公开信息检索等方式核查发行人控股股东、实际控制人及其关联方的经营范围；

2、查阅与发行人主营业务重合的公司的过去三年审计报告/财务报表，获取了其出具的关于业务情况、盈利模式、主要客户及供应商的相关访谈问卷，并与发行人的实际经营业务、客户、供应商进行了比对。

（二）核查意见

1、披露控股股东、实际控制人及其关联方与发行人经营范围重叠业务的收入、净利润、客户、供应商情况；相关业务是否与发行人存在共同生产、共用采购、销售渠道、通用原材料、为发行人提供外协的情形，是否存在为发行人分担成本费用的情形，是否存在与发行人客户、供应商重叠的情形，是否存在让渡商业机会等情形

发行人的经营范围为技术开发、技术推广、技术服务；废气治理；大气污染治理；专业技术服务；销售自行开发后的产品、电子产品、机械设备、五金交电；货物进出口、技术进出口、代理进出口；水污染治理；污水处理及其再生利用；机械设备租赁（不含汽车租赁）；城乡生活垃圾的清扫、收集、运输、处理；固体废物污染治理；施工总承包；专业承包；劳务分包；建设工程项目管理。

发行人的实际经营业务较为集中，主要为生活类垃圾处理业务、危废处理处置业务及环保装备销售及技术服务三大类。其中，生活垃圾焚烧发电业务收入占营业收入比例达 90%以上。

控股股东、实际控制人及其关联方经营范围与发行人实际经营业务重叠的公司共有 8 家，通过查阅 8 家公司填写的访谈问卷、公开信息查询等方式，了解其

实际经营业务，盈利模式、客户、供应商类型，通过查询其过去三年的前十大客户及供应商，查询发行人外协厂商名单及上述公司的客户名单，确认除汾阳中科与发行人存在一个主要供应商江苏华星东方电力环保科技有限公司重合的情形，其主要客户、供应商与发行人不存在重合，上述公司非发行人的外协厂商。

控股股东、实际控制人及其关联方与发行人同业情况如下：

（1）控股股东及实际控制人控制的一级企业中与发行人同业情况

除发行人外，发行人控股股东、实际控制人控制的其他一级企业情况详见《律师工作报告》“九、关联交易和同业竞争“之“（一）发行人的关联方”之“2、发行人的控股股东、实际控制人控制的其他企业”。

其中，汾阳中科主营生活垃圾焚烧发电业务，但不构成对发行人的重大不利影响的同业竞争情形，具体情况如下：

① 汾阳中科业务情况

汾阳中科与汾阳市公用事业管理局于 2011 年 1 月签订《汾阳垃圾焚烧发电项目（建设-运营）特许经营权协议书》，采用 BOT 模式投资—建设—运营循环流化床工艺生活垃圾焚烧发电项目，主要负责特许经营区域内的生活垃圾无害化、减量化、资源化处理，设计处理规模为 500t/d。

汾阳中科过去三年收入及净利润情况如下：

单位：万元

年度	营业收入	净利润
2018 年	3,392.85	-1,155.92
2019 年	3,737.40	-1,012.07
2020 年	4,851.45	-998.53

注：上述数据已经审计。

② 关于汾阳中科不构成对发行人的重大不利影响的同业竞争情形

A. 特许经营项目为政府规划性项目

生活垃圾焚烧发电项目作为国家基础设施，不同于其他充分竞争的一般商品，其业务取得亦不同于其他充分竞争的行业。特许经营模式下，生活类垃圾焚烧发电厂的投资、建设、运营等方面均需服从政府规划及所在省域内生活垃圾焚

烧发电的中长期规划，无法擅自进行调整。特殊情况下，如电厂对应的县域的垃圾量无法满足产能需求，需由垃圾电厂所在地的市县政府主管部门同意跨区县统筹垃圾调配，统筹区域范围原则上不会超出市域。鉴于此，国家及地方政府在生活垃圾焚烧发电项目规划及立项批复过程中已充分考虑了不同地域不同项目建设必要性问题。

B．生活垃圾焚烧发电项目为特许经营项目，具有唯一性和排他性

生活垃圾焚烧发电项目作为特许经项目，通常会约定许可期限、地域划分及独占唯一性。暨地方主管部门授予项目公司特定期限、特定区域内的特许经营权，并承诺项目公司在如约履行协议项下相关条款的情况下，不将特许经营权授予第三方。

根据《汾阳垃圾焚烧发电项目（建设-运营）特许经营权协议书》，许可期限为项目正式运营之日起满 30 年止；地方主管部门承诺汾阳中科为汾阳市城区、汾酒集团及城区周边乡镇范围内唯一的生活垃圾处理者。并且，生活垃圾焚烧发电项目特许经营协议亦普遍约定“特许经营权的独占性”暨地方主管部门承诺项目公司在如约履行协议项下相关条款的情况下，不将特许经营权授予第三方。由此可见，汾阳项目具有明确的许可期限、地域划分及排他性，其经营地域范围不存在与发行人重叠的情形。

C．生活垃圾运输半径受限

因生活垃圾焚烧发电厂的燃料主要为生活垃圾，其特性与传统电厂所需的煤炭有较大的差别，燃烧产生同等热值的情况下，生活垃圾体积和重量远远高于煤炭数倍，长距离运输不具备经济性，因此在运输半径上具有区域性特征。

D．汾阳中科客户及供应商与发行人基本不重叠

根据特许经营协议，特许经营项目的经营存在地域限制。汾阳中科报告期内主要客户为汾阳市公用事业管理局、国网山西省电力公司吕梁供电公司以及吕梁市汾阳周边的垃圾处理客户，不存在超出吕梁市地域范围的客户，不存在与发行人客户重叠的情形。

因汾阳中科采用循环流化床工艺，发行人项目公司采用炉排炉工艺，各个电厂因工艺不同及当地垃圾有所区别，对环保耗材及备件技术参数的需求标准均有

不同，虽有部分通用原材料，但不存在共用采购渠道的情况。

报告期内，汾阳中科主要供应商为建设施工服务商、污染物监测服务商及日常运营耗材供应商。除 2019 年向江苏华星东方电力环保科技有限公司采购飞灰稳定化系统设备共计 93.8 万元外，不存在其他与发行人主要供应商重叠的情形，不存在为发行人分担成本费用或让渡商业机会的情形。

江苏华星东方电力环保科技有限公司为具备环保工程资质的生活垃圾焚烧项目烟气净化系统的设备供应商，服务于国内大型环保公司。经对江苏华星东方电力环保科技有限公司实地走访后确认，发行人与该公司的定价依据合理，定价公允，不存在汾阳中科为发行人分担成本费用的情形。

E．汾阳中科生活垃圾焚烧发电业务收入及毛利的占比不超过 30%

基于汾阳中科及发行人 2020 年度财务数据，汾阳中科生活垃圾焚烧发电业务收入、毛利等指标占发行人比例均处较低水平，未达到 30%，具体如下：

单位：万元

项目	2020 年度	
	生活垃圾焚烧发电业务收入	生活垃圾焚烧发电业务毛利
中科环保	61,912.23	34,087.47
汾阳中科	4,851.45	600.59
占比	7.84%	1.76%

注：汾阳中科 2020 年度财务数据经汾阳正大会计师事务所出具《关于对汾阳中科渊昌再生能源有限公司 2020 年度财务报表的审计报告》（吕梁正大财审[2021]0002 号）审计。

综上，汾阳中科不构成对发行人的重大不利影响的同业竞争情形。同时，中科集团亦在积极谋求将汾阳中科控股权进行出售。除汾阳中科外，控股股东、实际控制人及其控制的一级企业经营范围不存在与发行人实际经营业务重叠的情形。

（2）除控股股东、实际控制人及其控制的一级企业外，控股股东及实际控制人的其他关联方与发行人同业情况

根据公开信息查询，除控股股东、实际控制人及其控制的一级企业外，控股股东、实际控制人控制的其他企业的经营范围中包含环保设备销售、环保技术服务等相关内容的，共有 7 家公司。该 7 家公司的收入、净利润、客户、供应商情

况具体如下：

单位：万元

项目	经营范围中环保业务相关内容	实际业务	与发行人业务的差异	营业收入	净利润	客户类型	供应商类型
中国科学院沈阳计算所新技术开发有限公司	环境保护专用设备销售	教育行业、移动通讯方向的软件开发、技术服务；金融业的工程施工等	该公司实际从事业务不属于环保行业，发行人从事废弃物处置相关设备销售及技术服务属于环保行业	30.59	1.05	教育行业、金融行业及科技行业公司	科技服务公司、电气、电子设备经销商
成都中科普瑞净化设备有限公司	环保技术研发及环境保护专用设备生产、销售	自 1969 年专业从事气体分离、净化和纯化，高纯气体的传输、控制和分析等方面的研究和产品开发。主要产品包括全自动净化机、循环再生式净化机、氧气、氢气、氮气、惰性气体等净化机	该公司专注于气体分离、净化和纯化，高纯气体的传输、控制和分析等方面，发行人专注于废弃物处置相关设备及技术服务，不属于相同行业或相同业务	1,762.72	58.84	对气体净化设备有需求的科研院、仪器设备公司	仪器、设备零部件供应商
成都中科凯特科技有限公司	环保技术的设计、咨询与推广服务	新型催化材料的开发与应用、节能环保技术的开发和应用，已形成三种催化剂和一种膜装置的工业化。主要产品为草铵膦催化剂、分子筛膜及有机溶剂脱水装置	该公司属于化学品制造行业，发行人属于环保行业，不属于相同行业	1,453.32	69.32	化工企业、生物医药企业	活性炭生产商、经销商
中科广化（重庆）新	新型材料和环保领域内的技术开	以环境检验检测为基础的环保技术	该公司主要提供环境检验检测服务，	739.86	430.17	检测服务公司等	检测服务公司、实

项目	经营范围中环保业务相关内容	实际业务	与发行人业务的差异	营业收入	净利润	客户类型	供应商类型
材料研究院有限公司	发、技术咨询、技术转让、技术服务	服务，并在环境治理、修复等领域应用示范	发行人主要废弃物处置相关设备及技术服务，不属于相同业务				验室仪器设备进出口公司
中科检测技术服务（湛江）有限公司	环境检测技术服务；环境保护监测；环境保护技术服务	为中国科学院旗下独立的第三方检测公司，主要从事食品检测、化学化工产品检测、环境检测等检测业务	该公司主要提供各领域检测服务，发行人主要销售废弃物处置环保设备及提供相关技术服务，不属于相同业务	222.95	9.26	环保局、需要环保检测的科技公司及当地企业等	实验设备、办公用品经销商
国科（山东）产业技术协同创新有限公司	节能环保领域内的科学技术开发	公司成立时间较短，主要从事战略咨询服务、技术转移转化、人才引进培养、科技金融服务等	该公司实际从事业务不属于环保行业，发行人从事废弃物处置相关设备销售及技术服务属于环保行业	0.25	0.24	战略咨询类、培训服务类客户	办公设备经销商
北京中科云谱物联技术有限公司	环保产品的技术开发、技术服务	主要提供政企环保系统的雾霾实时网格化监测、疑似动态污染源定位、雾霾扩散与漂移路径溯源、重要区域预测预警、气象地理相关性数据支撑等监测服务。客户主要包括环保数据分析企业和地方政府环保部门	该公司主要提供空气、气象监测服务，发行人从事废弃物处置相关设备销售及技术服务，不属于相同行业	16.30	-96.16	环保数据分析企业及地方政府环保部门	科技服务、技术服务企业

注：上述企业营业收入、净利润系 2019 年度数据，其中中科广化（重庆）新材料研究院有限公司系 2020 年度数据。

中科环保的环保装备销售及技术服务业务主要包括对外提供包括炉排炉在

内的废弃物处理处置项目所需环保装备设计、生产及销售业务，及对外提供废弃物处理处置项目相关运营管理咨询、驻场监督等技术服务，与上述 7 家公司不存在实际经营业务相同的情况。

经与上述公司进行问卷访谈、核查其过去三年的前十大客户及供应商名单，上述公司与发行人不存在共同生产、共用采购或销售渠道、通用原材料的情况，不存在主要客户及主要供应商重合的情况，不存在为发行人分担成本费用或让渡商业机会的情形。此外，经查询发行人的供应商名单及上述公司的主要客户名单，上述 7 家公司不存在为发行人提供外协的情形。

2、控股股东、实际控制人控制企业在资产、人员、业务和技术等方面与发行人之间是否存在关系

发行人资产、人员、业务和技术方面独立，与控股股东、实际控制人及其控制的企业不存在关联关系。

公司自成立以来，严格按照《公司法》和《公司章程》规范运作，逐步建立健全公司的法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。公司具有独立、完整的资产、业务体系和面向市场的自主经营能力，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在影响发行人独立性的关系。

经核查，本所律师认为，控股股东、实际控制人及其关联方经营范围与发行人实际经营业务重叠的公司共有 8 家，其中汾阳中科经营生活垃圾焚烧发电业务，报告期内与发行人存在一个相同的主要供应商。除此之外，发行人控股股东、实际控制人及其关联方中，经营范围与发行人主营业务重叠的公司未与发行人经营同类业务，不存在共同生产、共用采购、销售渠道、通用原材料、为发行人提供外协的情形，不存在为发行人分担成本费用的情形，不存在与发行人主要客户、供应商重叠的情形，不存在让渡商业机会等情形。发行人资产、人员、业务和技术方面独立，与控股股东、实际控制人及其控制的企业不存在影响发行人独立性的关系。

七、根据《审核问答》问题 5 的要求，披露控股股东、实际控制人及其关联方与发行人经营范围重叠业务是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞

争，为解决同业竞争问题的具体方案和未来避免同业竞争的措施，是否符合相关发行上市条件要求。

（一）核查过程

根据《审核问答》问题 5 的要求核查汾阳中科的特许经营协议、相关财务数据等资料，查阅控股股东和实际控制人出具的关于避免同业竞争的承诺，访谈了解汾阳中科出售进展。

（二）核查意见

1、发行人不存在重大不利影响的同业竞争

依据《审核问答》问题 5 的相关内容，发行人控股股东、实际控制人及其关联方与发行人不存在重大不利影响的同业竞争的情形，已具体在本题目第六问中回复，发行人符合发行上市的相关条件。

2、解决同业竞争问题的具体方案和未来避免同业竞争的措施

发行人控股股东中科集团及实际控制人国科控股已就避免同业竞争的措施分别出具承诺，详见《律师工作报告》“九、关联交易和同业竞争”之“（五）同业竞争”之“2、避免同业竞争的措施”。

此外，中科集团自 2017 收回汾阳中科股权后，一直在积极谋求资产的出售，经过近 3 年的努力完成了汾阳中科的垃圾区域统筹工作，并于 2021 年 2 月 2 日在北京产权交易所正式披露产权转让信息。信息披露结束日期为 2021 年 3 月 11 日，信息发布期满后，按照 5 个工作日为一个周期延长，直至征集到意向受让方。

经核查，本所律师认为，经营范围与发行人主营业务范围重叠的控股股东、实际控制人及其关联方公司中，不存在与发行人构成重大不利影响的同业竞争情形，且控股股东及实际控制人已出具避免同业竞争的承诺并积极推动汾阳中科出售事项。发行人符合相关发行上市条件。

问题 24. 关于行业政策

申报文件显示，近期发行人所处行业出台了包括《可再生能源电价附加资金管理办法》《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》《关于有序推进新增垃圾焚烧发电项目建设有关事项的通知（征求意见稿）》《完善生物质发电项

目建设运行的实施方案》等政策。

请发行人对照上述行业政策主要内容，进一步补充披露上述政策对发行人已有、在建、筹集项目以及经营业绩影响情况，分析并披露上述政策是否对发行人市场环境、竞争格局以及业务模式产生重大不利影响，发行人拟采取的应对措施并充分提示相关政策可能对发行人持续经营产生的风险。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、核查过程

1、查阅发行人生活垃圾焚烧发电项目纳入补助项目清单的公示信息；就其中尚未纳入补助项目清单的项目，通过现场查看或访谈确定相关项目建设、并网、投运等情况并查阅施工许可证、政府建设规划等文件；

2、查阅发行人生活垃圾焚烧发电项目所属行业政策文件，了解政策对行业及发行人的影响；结合尚未纳入补助项目清单的项目情况，分析相关项目适用政策情况，查阅发行人相关项目的可行性研究报告及经济性测算结果，核查未纳入补助项目清单对项目收益的具体影响。

二、核查意见

（一）请发行人对照上述行业政策主要内容，进一步补充披露上述政策对发行人已有、在建、筹集项目以及经营业绩影响情况

1、发行人所有发电上网项目（包括已运营、在建、筹建）纳入补贴清单情况

（1）发行人已投运生活垃圾焚烧发电项目纳入补贴清单情况

截至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人已投运生活垃圾焚烧发电项目纳入补助项目清单情况如下：

项目	慈溪项目		宁波项目	绵阳项目（一期）	绵阳项目（二期）	防城港项目（一期）	三台项目（一期）
纳入补助项目	可再生能源电价附	2020 年生物质发电	可再生能源电价附	国家电网有限公司关于公布	2020 年生物质发电	广西壮族自治区（广西电网有限	尚未纳入补助

项目	慈溪项目		宁波项目	绵阳项目（一期）	绵阳项目（二期）	防城港项目（一期）	三台项目（一期）
清单情况	加资金补助目录（第二批）	中央补贴项目申报结果的通知	加资金补助目录（第五批）	2020 年第三批可再生能源发电补贴项目清单的报告	中央补贴项目申报结果的通知	责任公司供电区域内）2020 年首批补贴清单发电项目（第一阶段）	项目清单
装机容量	30MW	25MW	24MW	20MW	12MW	9MW	25MW
并网时间	2009 年	2020 年	2007 年	2017 年	2020 年	2017 年	2021 年
纳入补助项目清单时间	2012.10.15	2020.11.17	2014.08.21	2020.08.31	2020.11.17	2020.05.13	-

（2）发行人在建生活垃圾焚烧发电项目纳入补贴清单情况

截至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人在建生活垃圾焚烧发电项目包括晋城项目、海城项目及防城港项目（二期），前述项目尚未纳入补助项目清单。

（3）发行人筹建发电上网项目纳入补贴清单情况

截至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人筹建生活垃圾焚烧发电项目为三台项目（二期），尚未纳入补助项目清单。

2、对照上述行业政策主要内容，披露上述政策对发行人已有、在建、筹建项目的影响

（1）纳入补助项目清单条件及发行人项目对标情况

我国已建立完善的政策体系为生活垃圾焚烧发电行业实现合理经济回报及持续良性发展提供保障，并在此基础上自 2020 年起陆续出台新政，对补助项目确认条件、补助项目清单核准、补助标准及补助拨付等方面进行调整，具体如下：

①《可再生能源电价附加资金管理办法》（2020 年 1 月发布）

财政部印发《可再生能源电价附加资金管理办法》，同时废止《可再生能源电价附加补助资金管理暂行办法》，分别对补助项目确认条件、补助项目清单核准、补助标准及补助拨付等方面进行调整，其中就补助项目确认条件引入新增项目、存量项目概念，具体如下：

A．新增可再生能源发电项目，由财政部根据补助资金年度增收水平、技术进步和行业发展等情况，合理确定补助资金当年支持的新增可再生能源发电项目补贴总额。国家发展改革委、国家能源局根据可再生能源发展规划、技术进步等情况，在不超过财政部确定的年度新增补贴总额内，合理确定各类需补贴的可再生能源发电项目新增装机规模；

B．印发前需补贴的存量可再生能源发电项目，需符合国家能源主管部门要求，按照规模管理的需纳入年度建设规模管理范围，并按流程经电网企业审核后纳入补助项目清单。

同时，新政对补助项目确认条件提出细化要求，即：

a. 新增项目需纳入当年可再生能源发电补贴总额范围内；存量项目需符合国家能源主管部门要求，按照规模管理的需纳入年度建设规模管理范围内；

b. 按照国家有关规定已完成审批、核准或备案；符合国家可再生能源价格政策，上网电价已经价格主管部门审核批复；

c. 全部机组并网时间符合补助要求；

d. 相关审批、核准、备案和并网要件经国家可再生能源信息管理平台审核通过。

②《关于有序推进新增垃圾焚烧发电项目建设有关事项的通知（征求意见稿）》（2020 年 4 月发布）

国家发改委发布《关于有序推进新增垃圾焚烧发电项目建设有关事项的通知（征求意见稿）》，明确以 2020 年 1 月 20 日并网作为存量项目与新增项目的划分时点。同时，要求新增项目纳入补助项目清单亦需满足“符合国家生活垃圾无害化处理相关规划要求，已纳入所在省（区、市）生活垃圾焚烧发电中长期专项规划”、“要落实有关部门‘装、树、联’和‘三同时’要求，项目并网后相关设备要同步运行。项目建设运行期间无安全环保事故”等。

③《完善生物质发电项目建设运行的实施方案》（2020 年 9 月发布）

国家发改委、财政部、国家能源局于 2020 年 9 月印发《完善生物质发电项目建设运行的实施方案》，在明确 2020 年申请中央补贴的项目须符合条件的同

时，提出“未纳入 2020 年中央补贴规模的已并网项目，结转至次年依序纳入”。此外，《完善生物质发电项目建设运行的实施方案》鼓励推动生物质发电有序建设，要求“自 2021 年 1 月 1 日起，规划内已核准未开工、新核准的生物质发电项目全部通过竞争方式配置并确定上网电价”。

根据上述规定，补助项目确认条件总结如下：

项目	存量项目		新增项目	
	已纳入补贴目录	尚未纳入补贴目录	2021 年 1 月 1 日前，规划内已核准且已开工	2021 年 1 月 1 日起，规划内已核准未开工或新核准
认定标准	2020 年 1 月 20 日前并网		2020 年 1 月 20 日后并网	
补助项目确认	—	纳入年度建设规模管理范围，并按流程经电网企业审核后纳入补助项目清单	1、“以收定支”，在不超过财政部确定的年度新增补贴总额内，合理确定各类需补贴的可再生能源发电项目新增装机规模； 2、各省（区、市）发展改革部门于每年 12 月底前，汇总提出本地区下一年度拟申请补助资金的新增项目补贴需求并报送国家发展改革委，有关项目应按国家有关规定完成审批、核准或备案，并纳入国家重大项目建设库三年滚动计划，全部机组可在年内完成并网发电。相关审批（核准、备案）和并网要件经国家可再生能源信息管理平台审核通过。此外，还需满足：（1）符合国家生活垃圾无害化处理相关规划要求，已纳入所在省（区、市）生活垃圾焚烧发电中长期专项规划；（2）所在省（区、市）已明确对项目的电价补贴政策，上年度省级补贴拨付到位；（3）项目建设规模和吨垃圾处理补贴合理，所在城市已实行垃圾处理收费制度；（4）要落实有关部门“装、树、联”和“三同时”要求，项目并网后相关设备要同步运行。项目建设运行期间无安全环保事故；（5）具备用热需求和供热条件的地区，应出台相关政策支持项目热能综合利用。 3、未纳入 2020 年中央补贴规模的已并网项目，结转至次年依序纳入	自 2021 年 1 月 1 日起，规划内已核准未开工、新核准的生物质发电项目全部通过竞争方式配置并确定上网电价
其他	—	—	新纳入补贴范围的项目（包括 2020 年已并网但未纳入当年	

项目	存量项目		新增项目	
	已纳入补贴目录	尚未纳入补贴目录	2021 年 1 月 1 日前，规划内已核准且已开工	2021 年 1 月 1 日起，规划内已核准未开工或新核准
			补贴规模的项目及 2021 年起新并网纳入补贴规模的项目）补贴资金由中央地方共同承担，分地区合理确定分担比例，中央分担部分逐年调整并有序退出。需中央补贴的在建项目应在合理工期内建成并网	

截至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人已投运三台项目（一期）以及在建、筹建项目（晋城项目、海城项目、防城港项目（二期）及三台项目（二期））尚未纳入补助项目清单。将其对标上述补助项目确认条件，情况如下：

项目	三台项目（一期）	晋城项目	海城项目	防城港项目（二期）	三台项目（二期）
阶段	运营，2021 年 2 月并网，2021 年 4 月投运	在建	在建	在建	筹建
存量/新增	新增	新增	新增	新增	新增
施工许可证取得时间	2019.09.03	2020.07.07	2020.12.21	2020.12.23	尚未取得
纳入规划情况	《四川省生活垃圾焚烧发电中长期专项规划》（规划期 2018-2030 年）	《山西省生活垃圾焚烧发电中长期专项规划》	《辽宁省生活垃圾焚烧发电中长期专项规划》	《广西生活垃圾发电中长期规划（2020－2030 年》	《四川省生活垃圾焚烧发电中长期专项规划》（规划期 2018-2030 年）
地方实行垃圾处理收费制度且明确电价补贴政策	四川省内发行人已投产绵阳项目已纳入补助项目清单，并执行《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》（发改价格[2012]801 号）统一电价政策	《山西省发展和改革委员会关于进一步简化上网电价管理有关事项的通知》（晋发改商品发[2021]69 号）	《省发展改革委关于进一步简化发电项目上网电价管理有关问题的通知》（辽发改价格[2020]784 号）	《广西壮族自治区物价局关于垃圾焚烧发电项目垃圾处理量核实工作有关问题的通知》（桂价格〔2018〕90 号）	四川省内发行人已投产绵阳项目已纳入补助项目清单，并执行《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》（发改价格[2012]801 号）统一电价政策
建设期间安全环保事故	无	无	无	无	无

注：广西壮族自治区发展和改革委员会根据《广西壮族自治区物价局关于垃圾焚烧发电项目垃圾处理量核实工作有关问题的通知》（桂价格〔2018〕90号）定期核定垃圾焚烧发电企业上网电量，核定上网电量执行《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》（发改价格[2012]801号）统一电价政策

此外，上述项目均已由发行人或其项目公司与地方政府或主管单位签订《特许经营协议》，对垃圾处理收费机制进行明确约定。

根据上表所示，三台项目（一期）、晋城项目、海城项目、防城港项目（二期）属于上述 2021 年 1 月 1 日前规划内已核准且已开工的项目，其中三台项目（一期）已于 2021 年 2 月并网，该等项目均系新增项目。参照《完善生物质发电项目建设运行的实施方案》，2020 年申请中央补贴的项目须符合条件如下：

A．纳入生物质发电国家、省级专项规划；

B． 2020 年 1 月 20 日（含）以后全部机组并网的当年新增生物质发电项目；

C．符合国家相关法律法规、产业政策、技术标准等要求，配套建设高效治污设施，垃圾焚烧发电项目所在地已实行垃圾处理收费制度；

D．申报情况属实，并提交信用承诺书，没有且承诺不出现弄虚作假、违规掺烧等情况。

截至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人三台项目（一期）、晋城项目、海城项目、防城港项目（二期）不存在违反补助项目确认条件的情形。发行人将积极落实“装、树、联”和“三同时”等要求，根据相关要求履行补助项目清单申请手续。

筹建的三台项目（二期）已进入所属省份《生活垃圾焚烧发电中长期专项规划》，系 2021 年 1 月 1 日起，规划内已核准未开工或新核准的项目，后续将通过竞争方式配置并确定上网电价，即依据目前政策体系，预计将不再纳入补助项目清单，无法执行《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》相关统一电价政策。

（2）是否存在无法纳入项目清单的重大经营风险，无法纳入项目清单的影响

① 既有新增项目无法纳入项目清单的重大经营风险

截至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人筹建项目三台项目（二期）后续将通过竞争方式配置并确定上网电价，预计将不再纳入补助项目清单；投运项目三台项目（一期）及在建项目晋城项目、海城项目、防城港项目（二期）不存在违反补助项目确认条件的情形，但后续仍存在由于未落实有关部门“装、树、联”和“三同时”要求，或出现安全环保事故等情形，以致无法纳入补助项目清

单的可能，亦存在根据“以收定支”原则无法如期或全额纳入补助项目清单的可能。

综上，发行人既有新增项目可能无法或如期全额纳入补助项目清单，进而存在无法执行电价补贴政策等风险，同时发行人既有新增项目亦需承担因中央分担部分逐年调整并有序退出而引致的补贴退坡风险，综合导致未来收益可能不及预期。

② 既有新增项目无法纳入项目清单的影响

三台项目（二期）尚处筹建阶段，后续将通过竞争方式配置并确定上网电价，即依据目前政策体系，预计将不再纳入补助项目清单，经济测算尚未形成。

发行人就上述三台项目（一期）、晋城项目、海城项目、防城港项目（二期），假设垃圾处理费等参数均保持不变，同时将新增电价补贴上限政策影响暨全生命周期合理利用小时数为 82,500 小时或生物质发电项目自并网之日起满 15 年纳入测算模型，变量仅考虑项目是否能够纳入补助项目清单，能否执行《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》相关统一电价政策，形成收益测算对比结果。

其中，假设该等四个项目均能如期纳入补助项目清单，则收益结果如下：

单位：万元

纳入目录	设计垃圾处理能力	汽轮发电机组功率	运营期平均收入	运营期平均净利润	全投资内部收益率（税后）
三台项目（一期）	1000t/d	25MW	8,182.09	1,570.73	6.59%
晋城项目	800t/d	15MW	6,915.85	1,292.75	6.45%
海城项目	800t/d	15MW	6,214.72	1,166.11	6.48%
防城港项目（一期、二期）	500+500/d	9+12MW	7,719.74	1,431.81	7.18%

注：防城港项目（一期）已纳入补助项目清单，二期项目目前处于在建阶段，尚未纳入清单，但鉴于其系在防城港项目（一期）基础上扩建产能，故与一期合并测算。

假设该等四个项目未能纳入补助项目清单，上网电价不包括“省补”、“国补”，则收益结果如下：

单位：万元

未纳入目录	设计垃圾处理能力	汽轮发电机组功率	运营期平均收入	运营期平均净利润	全投资内部收益率（税后）

三台项目（一期）	1000t/d	25MW	6,568.77	142.17	2.59%
晋城项目	800t/d	15MW	5,403.65	-69.49	1.68%
海城项目	800t/d	15MW	4,857.72	-39.17	1.43%
防城港项目（一期、二期）	500+500/d	9+12MW	6,686.15	535.56	3.98%

注：防城港项目（一期、二期）合并测算，仅考虑二期项目未纳入补助项目清单的影响。

若发行人三台项目（一期）、晋城项目、海城项目、防城港项目（二期）后续未纳入补助项目清单，则存在其项目收益水平将显著不及预期，乃至出现资产减值风险。

（二）分析并披露上述政策是否对发行人市场环境、竞争格局以及业务模式产生重大不利影响

1、对发行人市场环境、竞争格局的影响

在市场既有项目达到补贴上限的情况下，所有参与者均竞价上网，市场竞争者将通过提高技术水平、有效控制成本、提高运行效率等方式，有效拓展市场并取得合理投资回报。

根据上述政策，电价补贴支付责任由中央向地方政府转移，为确保生活垃圾焚烧发电项目合理回报，促进行业健康持续发展，地方政府或将进一步加快垃圾收费制度建立，完善垃圾焚烧收费模式，更具议价能力的市场竞争者将通过与政府部门协商调高垃圾处理费，提高项目收益。

2、对发行人业务模式的影响

在现行政策条件下，发行人一方面将通过加强成本控制、提高技术水平及运行效率增强盈利能力，一方面将通过与政府部门协商调高垃圾处理费，提高项目收益。

此外，公司将继续谋求业务拓展，持续优化业务结构，围绕生活垃圾焚烧发电业务，深化以生活类垃圾处理业务为核心，积极拓展危废处理处置业务，同时带动环保装备销售及技术服务协同发展的业务结构。发行人将面向工业企业积极开拓供热市场，同时危废处理处置业务及环保装备销售、技术服务业务的开展亦将增强发行人的抗风险能力。

综上，发行人将继续贯彻既有发展战略，上述政策对发行人业务模式不存在

重大不利影响。

（三）发行人拟采取的应对措施并充分提示相关政策可能对发行人持续经营产生的风险

1、应对措施

发行人已签署的三台项目（一期）、晋城项目、海城项目及防城港项目（二期）特许经营协议中均包含调价机制的条款，若未纳入补助项目清单则有权以保障合理项目收益为由向政府主管单位提出生活垃圾处理服务费调价。

同时，发行人三台项目（一期）及海城项目特许经营协议中亦对项目保底收益率予以约定。如三台项目（一期）特许经营协议中约定当外部环境发生重大变化，即国家规定上网电价发生变化、税收政策发生变化、环保政策发生变化等，应根据变化情况适时调整垃圾处理服务费，按照全投资税后收益率不低于 8%的原则确定调整后的垃圾处理费；海城中科协议中约定项目年投资收益率不低于8%。

2、相关政策可能对发行人持续经营产生的风险

（1）补助项目确认条件变动的风险

截至《本补充法律意见书（一）》出具日，除三台项目（一期）外，发行人已建成投运项目均已纳入补助项目清单，能够执行《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》相关电价补贴政策。

截至《本补充法律意见书（一）》出具日，发行人投运项目三台项目（一期）及在建项目晋城项目、海城项目、防城港项目（二期）不存在违反补助项目确认条件的情形，但后续仍存在由于未落实有关部门“装、树、联”和“三同时”要求，或出现安全环保事故等情形，以致无法纳入补助项目清单的可能，亦存在根据“以收定支”原则无法如期或全额纳入补助项目清单的可能。若发行人三台项目（一期）、晋城项目、海城项目、防城港项目（二期）后续未纳入补助项目清单，则存在其项目收益水平不及预期，乃至出现资产减值的风险。

发行人筹建项目三台项目（二期）以及未来新增项目，均属于需竞价上网的项目，预计不再纳入补助项目清单，不再执行《国家发展改革委关于完善垃圾焚

烧发电价格政策的通知》相关统一电价政策，将根据竞价方式确定上网电价，竞争取得电价补贴，存在定价低于目前统一电价或受届时竞争环境影响定价不及预期的风险。

综上所述，发行人上述新增项目存在无法如期或全额纳入补助项目清单或因竞价上网而无法执行电价补贴政策的风险，亦存在承担因中央分担部分逐年调整并有序退出而引致的补贴退坡风险，实际收益可能不及预期。

（2）新增电价补贴上限的风险

截至《本补充法律意见书（一）》出具日，除三台项目（一期）外，发行人已建成投运项目均已纳入补助项目清单，执行电价补贴政策情况如下：

项目	慈溪项目		宁波项目	绵阳项目（一期）	绵阳项目（二期）	防城港项目（一期）
纳入补助项目清单情况	可再生能源电价附加资金补助目录（第二批）	2020年生物质发电中央补贴项目申报结果的通知	可再生能源电价附加资金补助目录（第五批）	国家电网有限公司关于公布2020年第三批可再生能源发电补贴项目清单的报告	2020年生物质发电中央补贴项目申报结果的通知	广西壮族自治区（广西电网有限责任公司供电区域内）2020年首批补贴清单发电项目（第一阶段）
装机容量	30MW	25MW	24MW	20MW	12MW	9MW
并网时间	2009年	2020年	2007年	2017年	2020年	2017年
纳入补助项目清单时间	2012.10.15	2020.11.17	2014.08.21	2020.08.31	2020.11.17	2020.05.13

根据上表，绵阳项目和防城港项目（一期）距离达到全生命周期利用小时数82,500小时或15年均尚余较长时间；慈溪项目原30MW装机容量及宁波项目将于可预计年限内达到全生命周期利用小时数82,500小时或15年；同时，发行人已建成项目三台项目（一期）、在建项目晋城项目、防城港项目（二期）、海城项目若顺利纳入补助范围亦将受该等政策影响，相关项目均存在后续无法执行电价补贴政策，项目收益随之下滑的风险。

除上述电价补贴政策变动外，如果未来国家出台对生活垃圾焚烧发电行业的限制政策，行业市场的发展将会受到制约，将对发行人持续经营能力产生不利影

响。

经核查，本所律师认为，发行人将继续贯彻既有发展战略，上述政策对发行人业务模式不存在重大不利影响。发行人已建立核心竞争优势并具备成本控制能力，后续实施竞争方式确定上网电价不存在严重影响发行人持续经营能力的情形。

问题 25. 关于历史沿革

申报文件显示：

（1）控股股东中科集团非货币资产对发行人出资时未进行评估，以非货币资产出资价格与后续补充评估报备价值存在差异，不符合国有资产交易相关规定。

（2）2016 年 12 月，控股股东中科集团货币出资由 7,000 万元变更为 6,908 万元，股权出资由 50,000 万元变更为 50,092 万元。

（3）2016 年 11 月 25 日，控股股东中科集团以非货币出资方式将汾阳中科 80%股权作价 5,160.2 万元作为发行人出资资产；2017 年 12 月，发行人将汾阳中科以 3,320.7 万元的价格转让给中科集团。

（4）发行人 2020 年 4 月新增 10 名股东均为机构投资者，发行人认为部分股东不属于私募投资基金，未履行相应的登记备案程序。

请发行人：

（1）披露控股股东入股前未对非货币资产进行评估是否违反相关规定及可能存在的相关法律后果，是否存在潜在纠纷争议，相关非货币资产出资价值是否公允，是否存在出资不实的情况。

（2）说明 2016 年 12 月，控股股东中科集团变更出资方式的原因及依据，调整出资方式后相关非货币资产价值是否满足出资要求。

（3）说明 2017 年 12 月将转让给控股股东中科集团汾阳中科 80%股份交易价格的定价依据，与 2016 年 11 月中科集团以汾阳中科 80%股份入股价值存在较大差异的原因及合理性，是否损害发行人利益。

（4）披露私募投资基金股东备案登记信息；结合资金募集方式及相关规定，

分析认定部分机构股东不属于私募投资基金进而未履行登记备案的依据；私募投资基金股东投资发行人是否符合《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》《关于加强私募投资基金监管的若干意见》等相关法律法规；结合股东成立时间及最终出资主体信息，披露发行人股东人数是否存在超过 200 人的情况。

（5）根据《审核问答》问题 12 要求，披露申报前一年新增的股东产生原因、股权转让或增资的价格及定价依据，有关股权变动是否是双方真实意思表示，是否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、本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

（6）披露发行人直接或间接股东中是否存在契约性基金、信托计划、资产管理计划等“三类股东”的情况，结合上述情况，披露发行人股东是否存在不适格股东的情形，持有发行人股份是否存在纠纷、潜在纠纷，是否满足发行人股份清晰稳定的要求。

（7）说明历次增资及股权变动是否履行了所必须的全部审批手续，是否符合国有资产对外投资的相关规定，是否存在国有资产流失或权益纠纷等争议情况，是否存在因未履行相应审批手续而被给予行政处罚或导致发行人股权结构发生变动的风险。

（8）结合资金来源等因素，披露历次股权变动中是否存在其他出资瑕疵、股份代持、委托持股等情形，历次股权转让、增资、分红、整体变更等过程中涉及股东缴纳所得税、发行人代扣代缴情况，是否符合税收法律法规等规范性文件规定。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，请申报会计师对问题（3）发表明确意见。

回复：

一、披露控股股东入股前未对非货币资产进行评估是否违反相关规定及可能存在的相关法律后果，是否存在潜在纠纷争议，相关非货币资产出资价值是否公允，是否存在出资不实的情况。

（一）核查过程

1、查阅发行人 2016 年 11 月第二次增资的工商档案资料；

2、查阅控股股东的董事会决议以及股东会决议、6 家项目公司以及中科环保有限《审计报告》《资产评估报告》和《国有资产评估项目备案表》；

3、查阅国科控股出具的《关于对北京中科润宇环保科技股份有限公司及子公司历史沿革需要明确事项的说明》；

4、查询《公司法》《企业国有资产交易监督管理办法》《企业国有资产评估管理暂行办法》等相关规定。

（二）核查意见

控股股东本次以非货币资产出资系参照《企业国有资产交易监督管理办法》（32 号令）第三十二条规定执行，即：“采取非公开协议转让方式转让企业产权，转让价格不得低于经核准或备案的评估结果。”同时提及，若符合“同一国有控股企业或国有实际控制企业内部实施重组整合，转让方和受让方为该国有控股企业或国有实际控制企业及其直接、间接全资拥有的子企业”情形，则转让价格可以资产评估报告或最近一期审计报告确认的净资产值为基础确定，且不得低于经评估或审计的净资产值。

根据《公司法》第二十七条以及《企业国有资产交易监督管理办法》第四十三条相关规定，股东或者发起人以非货币出资的应当评估。控股股东入股前未对非货币资产进行评估不符合前述规定。根据《最高人民法院关于适用<中华人民共和国公司法>若干问题的规定（三）》第九条规定，对于应评估而未评估的股东出资，经评估确定的价额显著低于公司章程所定价额的，人民法院应当认定出资人未依法全面履行出资义务。

2016 年 11 月 15 日，北京中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）以 2016 年 9 月 30 日为审计基准日分别对宁波中科、慈溪中科、汾阳中科、晋城中科、绵阳中科、防城港中科进行审计并出具《审计报告》。2017 年 9 月 11 日，中联资产评估集团有限公司出具《资产评估报告》，分别对中科环保有限以及慈溪中科等 6 家项目公司进行评估。2017 年 9 月 26 日，中科环保有限及 6 家项目公司进行国有资产评估项目备案并取得了国科控股出具的《国有资产评估项目备案表》。

审计及评估结果具体如下：

单位：万元

项目	股权比例（%）	净资产审计值	净资产评估值	出资股权作价
中科环保有限	-	3,308.33	3,571.32	-
慈溪中科	100.00	24,062.79	36,861.84	24,062.79
宁波中科	85.80	6,339.41	8,018.25	5,439.21
绵阳中科	65.00	12,857.58	13,926.03	10,107.43
防城港中科	66.00	8,951.16	9,012.69	5,907.77
晋城中科	100.00	446.97	806.79	446.97
汾阳中科	80.00	5,160.20	6,715.41	4,128.16

控股股东持有 6 家项目公司股权结果均高于其净资产审计值，不存在未全面履行出资义务即出资不实之情形，亦不存在潜在争议纠纷。

根据《企业国有资产评估管理暂行办法》第二十七条相关规定，对于应当进行资产评估而未进行评估的情形，由国有资产监督管理机构通报批评并责令改正，必要时可依法向人民法院提起诉讼，确认其相应的经济行为无效。国科控股已就发行人历史沿革出具专项说明：“对中科环保及子公司历史沿革情况中需要明确的事项及已经整改的事项，其相关的股权变动及其结果合法有效，不存在严重违反国有资产监督管理规定或造成国有资产流失的情形。”因此，国科控股已出具专项说明认可相关股权变动及其结果合法有效，本次增资不存在潜在纠纷争议。

故本次非货币资产以经审计净资产值为作价依据，且本次出资的非货币资产评估值不低于经审计净资产值。未及时进行评估不符合相关规定，但已取得了国资管理部门的认可，该情形不影响出资行为的有效性，不存在出资不实或潜在纠纷。且本次增资时，中科环保有限系中科集团全资子公司，相关非货币出资未造成国有资产流失。

经核查，本所律师认为，控股股东中科集团对非货币出资以经审计净资产值为作价依据，未及时进行评估不符合相关规定，但已取得了国资管理部门的认可，且本次出资的非货币资产评估值不低于经审计净资产值。该情况不影响出资行为的有效性，不存在出资不实或潜在纠纷。此外，本次增资时，中科环保有限系中

科集团全资子公司，相关非货币出资未造成国有资产流失，本次增资不存在不公允的情形，不存在潜在纠纷争议。

二、说明 2016 年 12 月，控股股东中科集团变更出资方式的原因及依据，调整出资方式后相关非货币资产价值是否满足出资要求。

（一）核查过程

1、查阅发行人 2016 年 11 月第二次增资的工商档案资料、出资凭证及发行人 2016 年 12 月变更出资方式的工商档案资料；

2、查阅中科集团就本次出资调整出具的说明文件。

（二）核查意见

经核查，本次增资入股办理过程如下：

序号	时间	事项
1	2016.11.8	中科集团通过董事会决议和股东会决议，同意以 6 家项目公司股权和现金对中科环保有限进行增资，中科环保注册资本增加至 60,000 万元
2	2016.11.14	中科集团做出股东决定，同意中科环保有限注册资本增加至 60,000 万元，其中新增股权出资 50,000 万元，新增现金出资 7,000 万元 股权出资的价值系依据中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的关于 6 家项目公司审计报告电子版数据（出资股权经审计的净资产值合计 50,000 万元）确定
3	2016.11.14	中科环保有限修改公司章程，注册资本增加 60,000 万元，其中股权出资 50,000 万元，现金出资 7,000 万元
4	2016.11.15	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）制作完成关于 6 家项目公司的审计报告纸质版，确认上述各项目公司出资股权经审计的净资产值为 50,092 万元
5	2016.11.25	中科环保有限就增资事项（股权出资 50,000 万元，现金出资 7,000 万元）向公司登记机关申请变更登记
6	2016.12.26	基于后来收到的关于 6 家项目公司审计报告纸质版数据，中科集团重新作出股东决定，同意中科环保有限增资至 60,000 万元（其中新增股权出资 50,092 万元，新增现金出资 6,908 万元）
7	2016.12.26	中科环保有限重新修改公司章程，修改内容为：股权出资 50,092 万元、现金出资 6,908 万元
8	2016.12.28	中科环保有限就股权及现金出资数额调整向公司登记机关申请变更登记

根据中科集团 2016 年 11 月 8 日作出的董事会决议以及股东会决议，中科集团实施环保业务内部重组，以 2016 年 9 月 30 日为审计基准日，以审计结果为作价依据将所持有的宁波中科、慈溪中科、汾阳中科、晋城中科、绵阳中科及防城港中科六家项目公司全部股权及部分现金对全资子公司中科环保有限进行增资，

中科环保有限注册资本由 3,000 万元增至 60,000 万元。

2016 年 11 月 14 日，中科集团依据中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）提供的电子版审计报告作出股东决定，同意中科环保有限增资至 60,000 万元，其中股权出资金额为 50,000 万元。

2016 年 11 月 15 日，中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具各项目公司纸质审计报告，纸质审计报告对慈溪中科及汾阳中科的审计数值进行了调整。根据电子版审计报告，项目公司出资股权经审计的净资产值合计为 50,000 万元；根据纸质版审计报告，六家项目公司出资股权经审计的净资产值合计为 50,092 万元。六家项目公司出资股权经审计的净资产值存在 92 万元差异。

中科环保有限在 2016 年 11 月 25 日依照电子版审计数值申请了工商变更，导致六家项目公司出资股权价值与实际经审计的价值存在 92 万元差异。2016 年 12 月 26 日中科集团就此重新出具股东决定，同意中科环保有限再次修订公司章程，并向工商机关申请工商变更备案。

经核查，本所律师认为，控股股东中科集团 2016 年 12 月出资调整系因会计师事务所电子版审计报告与最终出具的纸质版审计报告数值存在差异，导致货币与非货币出资比例发生变动，调整后相关非货币资产价值满足出资要求。

三、说明 2017 年 12 月将转让给控股股东中科集团汾阳中科 80%股份交易价格的定价依据，与 2016 年 11 月中科集团以汾阳中科 80%股份入股价值存在较大差异的原因及合理性，是否损害发行人利益。

（一）核查过程

1、查阅发行人受让及转让汾阳中科的审计报告、评估报告、相关三会文件、国科控股的批复文件及国科控股关于发行人历史沿革有效性出具的说明；

2、查阅发行人出具的关于转让汾阳中科原因的说明。

（二）核查意见

2016 年 11 月 8 日，中科集团召开股东会会议，同意实施环保业务内部重组。中科集团以基准日 2016 年 9 月 30 日的审计结果为作价依据，以所持有的六家项目公司全部股权及部分现金对中科环保进行增资。汾阳中科为上述六家项目公司

之一，经审计净资产为 5,160.20 万元，中科集团用于出资的 80%股权价值为 4,128.16 万元。本次增资入股事项已经过国科控股确认，不存在作价不公允的情形。

2017 年 12 月 21 日，国科控股出具《关于同意中科实业集团（控股）有限公司以非公开协议转让方式整合环保业务的批复》（科资发股字〔2017〕99 号），同意中科环保以非公开协议转让方式将所持汾阳中科 80%股权全部转让给中科集团。本次非公开协议转让，按照《企业国有资产交易监督管理办法》第三十一条及三十二条的规定，以 2017 年 10 月 31 日经审计的净资产为定价依据。汾阳中科经审计的净资产为 4,150.90 万元,中科环保转让给中科集团的 80%股权的转让价格为 3,320.72 万元。本次股权转让事项已经过国科控股确认，符合《企业国有资产交易监督管理办法》第三十一条及三十二条的规定，不存在作价不公允的情形。

发行人购买及转让汾阳中科股权均以经审计净资产为定价依据，增资入股价格与转让价格差异为 807.44 万元，原因系中科环保持有汾阳中科股权期间（2016 年 10 月 1 日至 2017 年 10 月 31 日）正常经营亏损所致，汾阳中科合计亏损金额为 1,009.99 万元。

2017 年至 2020 年，发行人净利润分别为 1,526.68 万元、7,755.08 万元、11,117.17 万元、15,592.52 万元，合计 35,991.45 万元。807.44 万元的价格差异占报告期内发行人净利润累计金额的比例为 2.24%，占比较低，且该价格差异系正常经营亏损所致。因此，增资入股价格与转让价格存在差异未损害发行人的利益。

经核查，本所律师认为，发行人购买及转让汾阳中科股权均以经审计净资产为定价依据，增资入股价格与转让价格存在差异为正常经营所致，未损害发行人利益。

四、披露私募投资基金股东备案登记信息；结合资金募集方式及相关规定，分析认定部分机构股东不属于私募投资基金进而未履行登记备案的依据；私募投资基金股东投资发行人是否符合《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》《关于加强私募投资基金监管的若干意见》等相关法律法规；结合股东成立时间及最终出资主体信息，披露发行

人股东人数是否存在超过 200 人的情况。

（一）核查过程

1、取得发行人现有股东章程/合伙协议、营业执照；

2、取得发行人提供的员工持股计划相关文件、碧蓝润宇的营业执照、合伙协议；

3、于中国证券投资基金业协会等政府主管部门平台网站进行查询；

4、取得三峡资本、国科启航出具的《关于不属于私募基金或私募基金管理人的承诺函》；

5、检索私募投资基金监管规定；

6、对发行人非私募投资基金股东穿透至自然人、私募投资基金、上市公司、国资主体。

（二）核查意见

1、披露募投资基金股东备案登记信息

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，截至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人现有股东为 12 家机构股东，分别为中科集团、碧蓝润宇、国科瑞华、国科启航、温氏肆号、温氏伍号、齐创共享、三峡资本、首都水环境、扬州润信、苏州青域、上海联升，发行人现有股东中存在 8 家私募投资基金，备案情况如下：

序号	股东名称	基金备案编码	备案时间
1	国科瑞华	SJU046	2020 年 3 月 4 日
2	温氏肆号	SGU294	2019 年 9 月 25 日
3	温氏伍号	SJH495	2020 年 1 月 13 日
4	齐创共享	SD3352	2014 年 5 月 26 日
5	首都水环境	S32174	2016 年 4 月 15 日
6	扬州润信	SJS895	2020 年 3 月 10 日
7	苏州青域	SY3834	2018 年 3 月 21 日
8	上海联升	SGC961	2019 年 4 月 18 日

经核查，本所律师认为，发行人现有股东中存在 8 家私募投资基金，均进行

了基金备案。

2、结合资金募集方式及相关规定，分析认定部分机构股东不属于私募投资基金进而未履行登记备案的依据

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，除前述 8 家私募投资基金股东外，公司其他 4 名股东中科集团、碧蓝润宇、三峡资本以及国科启航均不属于私募基金，依据如下：

（1）中科集团

中科集团系发行人控股股东。中科集团系由国科控股及宁波电子以自有资金共同投资设立的有限责任公司；中科集团的出资均为股东自有资金出资，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金的情形；中科集团不存在管理其他私募投资基金或委托基金管理人管理资产的情形，不涉及由私募投资基金管理人管理并进行有关投资活动的情形。因此，中科集团不属于《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）》规定的私募基金或私募基金管理人，无需按照该等规定办理登记备案手续。

（2）碧蓝润宇

碧蓝润宇系发行人员工持股平台，除持有发行人股份外，碧蓝润宇未开展其他经营活动或持有其他公司的股权或权益；碧蓝润宇的出资均为其合伙人自有资金出资，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金的情形；碧蓝润宇不存在管理其他私募投资基金或委托基金管理人管理资产的情形，不涉及由私募投资基金管理人管理并进行有关投资活动的情形。因此，碧蓝润宇不属于《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）》规定的私募基金或私募基金管理人，无需按照该等规定办理登记备案手续。

（3）三峡资本

三峡资本系由中国长江三峡集团有限公司、中国长江电力股份有限公司、云南省能源投资集团有限公司、国新国同（浙江）投资基金合伙企业（有限合伙）、长江三峡投资管理有限公司共同出资的有限责任公司；根据三峡资本出具的承诺，三峡资本的出资均为股东自有资金出资，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金的情形；三峡资本不存在管理其他私募投资基金或委托基金管理人管理

资产的情形，不涉及由私募投资基金管理人管理并进行有关投资活动的情形。因此，三峡资本不属于《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）》规定的私募基金或私募基金管理人，无需按照该等规定办理登记备案手续。

（4）国科启航

根据国科启航出具的承诺，国科启航的出资均为其合伙人自有资金出资，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金的情形；国科启航不存在管理其他私募投资基金或委托基金管理人管理资产的情形，不涉及由私募投资基金管理人管理并进行有关投资活动的情形。因此，国科启航不属于《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）》规定的私募基金或私募基金管理人，无需按照该等规定办理登记备案手续。

经核查，本所律师认为，公司股东中科集团、碧蓝润宇、三峡资本以及国科启航不存在以非公开方式向合格投资者募集资金的情形，不存在管理其他私募投资基金或委托基金管理人管理资产的情形，不涉及由私募投资基金管理人管理并进行有关投资活动的情形，因此不属于私募基金或私募基金管理人。

3、私募投资基金股东投资发行人是否符合相关法律规定

根据《私募投资基金监督管理暂行办法》及《关于加强私募投资基金监管的若干规定》，私募基金财产的投资包括买卖股票、股权、债券、期货、期权、基金份额及投资合同约定的其他投资标的。私募基金管理人不得直接或者间接将私募基金财产用于下列投资活动：（1）借（存）贷、担保、明股实债等非私募基金投资活动，但是私募基金以股权投资为目的，按照合同约定为被投企业提供 1 年期限以内借款、担保除外；（2）投向保理资产、融资租赁资产、典当资产等类信贷资产、股权或其收（受）益权；（3）从事承担无限责任的投资；（4）法律、行政法规和中国证监会禁止的其他投资活动。

经核查，本所律师认为，私募投资基金股东投资发行人符合相关法律规定。

4、发行人股东人数是否存在超过 200 人的情况

公司现有股东穿透至自然人、国资主体、上市公司后，人数计算情况如下：

序号	股东名称/姓名	穿透计算股东人数（名）	股东性质
1	中科集团	33	境内法人
2	碧蓝润宇	91	持股平台
3	国科瑞华	1	已备案的私募基金
4	国科启航	3	有限合伙企业
5	温氏肆号	1	已备案的私募基金
6	温氏伍号	1	已备案的私募基金
7	齐创共享	1	已备案的私募基金
8	三峡资本	14	境内法人
9	首都水环境	1	已备案的私募基金
10	扬州润信	1	已备案的私募基金
11	苏州青域	1	已备案的私募基金
12	上海联升	1	已备案的私募基金
合计		**149**	—

综上，本所律师认为，发行人股东人数不存在超过 200 人的情况。

五、根据《审核问答》问题 12 要求，披露申报前一年新增的股东产生原因、股权转让或增资的价格及定价依据，有关股权变动是否是双方真实意思表示，是否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、本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

（一）核查过程

1、取得新增机构股东的营业执照、公司章程/合伙协议、财务报告；

2、取得新增机构股东出具的《机构股东说明与承诺》；

3、取得新增自然人员工出具《员工股权认购意向书》及《不存在代持的承诺》；

4、取得发行人截至 2019 年 6 月 30 日的经评估备案的《评估报告》及《国有资产评估项目备案表》；

5、核查新增股东与发行人及控股股东中科集团签署的《增资协议》及补充协议。

（二）核查意见

1、申报前一年新增的股东产生原因、价格及定价依据

根据发行人说明并经核查，为支持公司发展，带来新的业务机会、提供足够的资金支持，发行人拟引入新增机构股东，同时稳定公司新增的核心高管和业务骨干。

2019 年 9 月 30 日，中科环保有限召开股东会会议，审议通过《关于拟通过增资扩股引进战略投资人的议题》，同意通过增资扩股方式引进投资人，增资比例不超过本次增资后注册资本的 20%；以 2019 年 6 月 30 日作为本次增资的审计、资产评估基准日，增资价格不低于经备案的资产评估结果；按照《企业国有资产交易监督管理办法》规定，本次增资通过产权交易机构网站对外披露信息公开征集投资人。

2019 年 9 月 30 日，中科环保有限通过北京产权交易所对外披露增资信息，公开征集投资人。截至 2020 年 1 月 13 日征集到 13 名意向投资人，经北京产权交易所审核及中科环保有限确认，均为合格投资人。

2020 年 1 月 19 日，中科环保与意向投资人进行竞争性谈判，最终确定 10 名投资人，据此确定本次增资由该等 10 名投资人及碧蓝润宇参与认购，其中新增核心高管栗博和骨干员工石艾帆，通过碧蓝润宇认购。

截至 2019 年 6 月 30 日，发行人经评估备案的净资产评估值为 119,435.29 万元，对应的股权价格为 1.35 元/股。本次增资价格系以经评估备案的净资产评估值为基础，考虑过渡期间损益协商确定，价格为 1.4 元/股。

经核查，本所律师认为，申报前一年新增的股东产生原因系为公司发展带来资金支持及新的业务机会；本次增资价格系以经评估备案的净资产评估值为基础，考虑过渡期间损益协商确定。

2、有关股权变动是否是双方真实意思表示，是否存在争议或潜在纠纷

新增机构股东已出具《机构股东说明与承诺》，新增员工股东已出具《员工股权认购意向书》及《不存在代持的承诺》，本次增资是各方真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷。截至本《补充法律意见书（一）》出具日，未出现争议或

潜在纠纷。

经核查，本所律师认为，本次增资系各方真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷。

3、新股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排

国科瑞华普通合伙人的控股股东中国科技产业投资管理有限公司为国科控股的联营企业，中科集团为国科控股控制的公司。除上述情形外，新股东与发行人其他股东不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

（2）新股东与发行人董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排

本次发行上市的保荐机构中信证券股份有限公司为三峡资本股东国新国同（浙江）投资基金合伙企业（有限合伙）的有限合伙人，穿透后保荐机构持有发行人股份比例低于 0.1%。国新国同（浙江）投资基金合伙企业（有限合伙）投资三峡资本及三峡资本投资中科环保，为投资主体作出的独立投资决策，并非中信证券股份有限公司主动针对发行人进行投资。除上述情形外，新股东与发行人董事、监事、高级管理人员、本次发行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、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

经核查，本所律师认为，国科瑞华普通合伙人的控股股东中国科技产业投资管理有限公司为国科控股的联营企业，中科集团为国科控股控制的公司；本次发行上市的保荐机构中信证券股份有限公司为三峡资本股东国新国同（浙江）投资基金合伙企业（有限合伙）的有限合伙人。穿透后保荐机构持有发行人股份比例低于 0. 1%。国新国同（浙江）投资基金合伙企业（有限合伙）投资三峡资本及三峡资本投资中科环保，为投资主体作出的独立投资决策，并非中信证券股份有限公司主动针对发行人进行投资。除此之外，发行人新增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、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

六、披露发行人直接或间接股东中是否存在契约性基金、信托计划、资产管理计划等“三类股东”的情况，结合上述情况，披露发行人股东是否存在不适格股东的情形，持有发行人股份是否存在纠纷、潜在纠纷，是否满足发行人股份清晰稳定的要求。

（一）核查过程

1、取得发行人法人股东的营业执照、公司章程/合伙协议、基本信息表；

2、于全国企业信用信息公示系统进行查询；

3、于中国证券投资基金业协会网站进行查询；

4、取得发行人现有股东出具的《控股股东关于对发行人历次出资资金来源的承诺》《发起人关于出资情况的说明》《机构股东说明与承诺》；

5、核查苏州青域及其涉及出资来源于“三类股东”的出资人出具的说明、承诺；取得苏州青域部分间接出资人提供的合伙协议；核查部分“三类股东”的产品备案、管理人登记证明及产品合同。

6、核查上海联升及其涉及出资来源于“三类股东”的出资人出具的说明、承诺及“三类股东”产品备案、管理人登记证明及产品合同。

（二）核查意见

发行人登记在册的直接股东中不存在契约性基金、信托计划、资产管理计划等“三类股东”的情况，具体如下：

序号	股东姓名/名称	持股比例（%）	是否存在“三类股东”
1	中科集团	76.95	中科集团两名股东为有限责任公司；中科集团的出资均为股东自有资金出资，不属于“三类股东”
2	碧蓝润宇	3.37	系发行人员工持股平台，穿透后均为自然人，不属于“三类股东”
3	国科瑞华	6.40	系私募基金，基金备案编码SJU046
4	国科启航	0.06	合伙人为3名自然人，不含“三类股东”
5	温氏肆号	2.30	系私募基金，基金备案编码SGU294
6	温氏伍号	2.17	系私募基金，基金备案编码SJH495
7	齐创共享	0.23	系私募基金，基金备案编码SD3352

8	三峡资本	2.19	为中国长江三峡集团公司所属控股子公司，中国长江三峡集团公司为国有独资公司
9	首都水环境	1.16	系私募基金，基金备案编码S32174
10	扬州润信	0.65	系私募基金，基金备案编码SJS895”
11	苏州青域	1.29	系私募基金，基金备案编码SY3834
12	上海联升	3.23	系私募基金，基金备案编码SGC961

对发行人股东穿透至最终持有人，即穿透至自然人、上市公司、国有控股主体，发行人间接股东中存在出资来源于“三类股东”的情形，具体情况如下：

序号	发行人直接股东名册	“三类股东”名称	产品备案编号	间接持有发行人股份数（万股）	管理人名称	管理人登记编号/机构编码	属发行人股东层级
1	苏州青域（持股1.29%）	国君资管1628定向资产管理计划	SG8603	111.4286	上海国泰君安证券资产管理有限公司	PT07000 00196	第三层
2		上信-上海科创母基金集合资金信托计划	ZXDB35S20180 6010146169	0.0806	上海国际信托有限公司	K0020H23 1000001	第四层
3		合世家（基石）专项投资基金8001号	SJ8787	5.7143	上海犇牛投资管理有限公司	P1007197	第三层
4		合世家（基石）专项投资基金8003号	SJ8791	2.8571			
5		合世家（基石）专项投资基金8005号	SJ8792	2.8571			
6		合世家（基石）专项私募投资基金7007号	SL8644	2.8571	苏州天恩成合资产管理有限公司	P1062020	
7		合世家（基石）专项私募投资基金7009号	SL8669	2.8571			

序号	发行人直接股东名册	“三类股东”名称	产品备案编号	间接持有发行人股份数（万股）	管理人名称	管理人登记编号/机构编码	属发行人股东层级
8		合世家专项私募投资基金7019GS号	SR8662	22.8571			
9		合世家（基石）专项私募投资基金8005A号	SW7056	8.5714			
10		合世家（基石）专项私募投资基金8009号	SL8674	2.8571			
11		合世家专项私募投资基金8012号	ST1694	2.8571			
12		云南信托-合禧世家008号家族信托	ZXD32Y202005100011982	5.7143	云南国际信托有限公司	K0055H25301 0001	第三层
13	上海联升（持股3.23%）	上信-上海科创母基金集合资金信托计划	ZXDB35S201806010146169	0.4966	上海国际信托有限公司	K0020H231000001	第四层

经核查，发行人间接股东中的“三类股东”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，其管理人亦已依法注册登记。发行人股东已出具《机构股东说明与承诺》，确认“本次增资是各方真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷”。

经核查，本所律师认为，发行人直接股东中不存在“三类股东”的情况，发行人间接股东中存在的“三类股东”，均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，其管理人也已依法注册登记。发行人股东不存在不适格股东的情形，持有发行人股份不存在纠纷、潜在纠纷，满足发行人股份清晰稳定的要求。

七、说明历次增资及股权变动是否履行了所必须的全部审批手续，是否符

合国有资产对外投资的相关规定，是否存在国有资产流失或权益纠纷等争议情况，是否存在因未履行相应审批手续而被给予行政处罚或导致发行人股权结构发生变动的风险。

（一）核查过程

1、取得发行人及其前身自设立之日起的全套工商登记资料；

2、取得发行人及其前身自设立之日起历次增资及股权变动有关的验资报告、审计报告、评估报告、国有资产评估项目备案表；

3、核查历次股权变动履行的审批程序，取得国科控股出具《关于对北京中科润宇环保科技股份有限公司及子公司历史沿革需要明确事项的说明》；

4、核查发行人报告期内的行政处罚。

（二）核查意见

发行人历次增资及股权变动履行的审批手续如下表所示：

序号	事项	履行的审批手续	存在的瑕疵
1	2012 年 5 月，中科环保有限设立	国科控股出具《关于设立北京润宇环保工程有限公司的批复》	无
2	2015 年 7 月，中科环保有限第一次股权转让	1、国科控股出具《关于同意北京中科天宁投资有限责任公司转让北京润宇环保工程有限公司股权的批复》； 2、国科控股出具《国有资产评估项目备案表》； 3、国科控股出具《关于同意中科实业集团（控股）有限公司收购北京润宇环保工程有限公司 49%股权的批复》	无
3	2016 年 9 月，中科环保有限第一次增资	国科控股作为中科集团股东，在中科集团股东会层面同意《关于向北京润宇环保工程有限公司增资的议案》的内容	无
4	2016 年 11 月，中科环保有限第二次增资	国科控股作为中科集团股东，在中科集团股东会层面同意《中科实业集团（控股）有限公司关于环保业务内部重组的议案》的内容	2016 年 11 月，以非货币资产出资未及时履行评估备案程序。于 2017 年 9 月完成了评估备案，取得了国科控股出具的《国有资产评估项目备案表》
5	2017 年 6 月，中科环保有限第三	国科控股作为中科集团股东，在中科集团股东会层面同意《关于向北京中科润宇环保科技有限公司增	无

序号	事项	履行的审批手续	存在的瑕疵
	次增资	资 25,000 万元的议案》的内容	
6	2019 年 4 月，中科环保有限第四次增资	1、国科控股出具《关于同意北京中科润宇环保科技有限公司开展员工股权激励的批复》； 2、国科控股出具《国有资产评估项目备案表》； 3、中国科学院条件保障与财务局出具《关于北京中科润宇环保科技有限公司股权激励情况的说明》，确认中科环保有限股权激励方案符合《国有科技型企业股权和分红激励暂行办法》	无
7	2020 年 1 月，中科环保有限整体变更设立股份有限公司	1、国科控股出具《关于同意北京中科润宇环保科技有限公司整体变更为股份有限公司的批复》； 2、国科控股出具《国有资产评估项目备案表》； 3、财政部出具《关于批复北京中科润宇环保科技股份有限公司国有股权管理方案的函》（财教函[2020]79 号）	无
8	2020 年 4 月，中科环保第一次增资	1、国科控股出具《关于同意北京中科润宇环保科技股份有限公司增资扩股的批复》； 2、国科控股出具《国有资产评估项目备案表》； 3、财政部出具《关于批复北京中科润宇环保科技股份有限公司国有股权管理方案的函》（财教函[2020]79 号）	无

2016 年 11 月，中科环保有限第二次增资以经审计净资产值为作价依据，且本次出资的非货币资产评估值不低于经审计净资产值。未及时进行评估不符合相关规定，但已取得了国资管理部门的认可，该情形不影响出资行为的有效性，不存在出资不实或潜在纠纷。且本次增资时，中科环保有限系中科集团全资子公司，相关非货币出资未造成国有资产流失。

2020 年 12 月 22 日，国科控股出具《关于对北京中科润宇环保科技股份有限公司及子公司历史沿革需要明确事项的说明》，确认中科环保及其子公司历史沿革情况中需明确的事项及已经整改的事项，其相关的股权变动及其结果合法有效，不存在严重违反国有资产监督管理规定或造成国有资产流失的情形。

经核查，本所律师认为，发行人历次增资及股权变动履行了必须的审批手续，国科控股就发行人历史沿革进行了确认。发行人历次增资及股权变动不存在国有资产流失或权益纠纷等争议情况，不存在因未履行相应审批手续而被给予行政处罚或导致发行人股权结构发生变动的风险。

八、结合资金来源等因素，披露历次股权变动中是否存在其他出资瑕疵、股份代持、委托持股等情形，历次股权转让、增资、分红、整体变更等过程中

涉及股东缴纳所得税、发行人代扣代缴情况，是否符合税收法律法规等规范性文件规定。

（一）核查过程

1、取得发行人历次股权变动中涉及相关股东的出资凭证、付款凭证；

2、取得发行人现有股东出具的《控股股东关于对发行人历次出资资金来源的承诺》《发起人关于出资情况的说明》《机构股东说明与承诺》；

3、取得发行人主管税务部门出具的证明文件；

4、取得中科天宁 2015 年度《企业所得税年度纳税申报鉴证报告书》；

5、取得蓝碧尽责、蓝碧进创、碧宇亿昊的税务主管机关出具的《无欠税证明》；

6、取得中科集团税务主管机关出具的《无欠税证明》；

7、取得中科集团关于企业重组业务企业所得税特殊税务处理的申请文件。

（二）核查意见

1、结合资金来源等因素，披露历次股权变动中是否存在其他出资瑕疵、股份代持、委托持股等情形

根据股东的出资凭证及关于出资来源、不存在委托、代持情况的说明，并经本所律师核查，发行人的全体股东均系以自有资金、自有资产等符合《公司法》或其他法律法规规定的方式对发行人进行出资，所持有的发行人股份清晰且不存在纠纷。截至本《补充法律意见书（一）》出具日，除 2016 年 11 月增资时控股股东对非货币资产以经审计净资产值为依据作价且未进行及时评估，发行人历次股权变动中不存在出资瑕疵、股份代持、委托持股的情形。其中，2016 年 11 月增资有效性已经国科控股确认，亦不存在出资不实或潜在纠纷的情形。

2、历次股权转让、增资、分红、整体变更等过程中涉及股东缴纳所得税、发行人代扣代缴情况，是否符合税收法律法规等规范性文件规定

根据发行人提供的历次股权变动的相关文件、中科天宁及碧蓝润宇的相关缴税凭证、相关税务主管机关出具的无欠税证明，并经本所律师核查，发行人历次

股权变动所涉及的股东所得税缴纳情况及发行人代扣代缴情况如下表所示：

序号	事项	所得税缴纳情况	所得税代扣代缴情况
1	2012 年 5 月，中科环保有限设立	不涉及	不涉及
2	2015 年 7 月，中科环保有限第一次股权转让	中科天宁已就本次股权转让缴纳了企业所得税	不涉及
3	2016 年 9 月，中科环保有限第一次增资	不涉及	不涉及
4	2016 年 11 月，中科环保有限第二次增资	适用企业重组业务企业所得税特殊税务处理	不涉及
5	2017 年 6 月，中科环保有限第三次增资	不涉及	不涉及
6	2019 年 4 月，中科环保有限第四次增资	不涉及	不涉及
7	2020 年 1 月，中科环保有限整体变更设立股份有限公司	中科集团不涉及缴纳税款，蓝碧尽责、蓝碧进创、碧宇亿昊的税务主管机关出具了《无欠税证明》	不涉及
8	2020 年 4 月，中科环保第一次增资	不涉及	不涉及
9	2019 年 4 月，向中科集团分配股利 2000 万元	不涉及	不涉及
10	2020 年 8 月，向中科集团和碧蓝润宇分配股利共计 1,766.46 万	中科集团不涉及缴税碧蓝润宇已就分配的股利缴纳税款	不涉及

经核查，本所律师认为，除 2016 年 11 月增资时控股股东对非货币资产以经审计净资产值为依据作价且未进行及时评估，发行人历次股权变动中不存在其他出资瑕疵、股份代持、委托持股等情形，历次股权转让、增资、分红、整体变更等过程中涉及股东缴纳所得税、发行人代扣代缴情况符合税收法律法规等规范性文件规定。

问题 26. 关于土地及房产

申报文件显示：

（1）发行人部分土地使用权获得方式为“划拨”，涉及地上房产面积共计 13,986.10 m2，同时部分“划拨”拟转为出让方式获得。

（2）发行人部分土地或房产存在未办理产权证书或超出批复建设的情形。

（3）发行人报告期内租赁用地存在占用耕地的情形。

请发行人：

（1）披露报告期内部分特许经营项目用地获取方式为“划拨”是否符合《土地管理法》等相关规定，如是，请披露与其他项目通过“出让”方式获得项目用地做法不一致的具体原因及合理性。

（2）披露防城港项目用地方式由无偿使用调整为竞买受让的具体原因，调整后防城港市政府或市环卫处是否补偿发行人用地成本，发行人竞买受让上述土地所支付成本费用以及对报告期经营业绩影响情况，发行人是否存在其他项目用地需从“划拨”调整为“出让”的情况。

（3）按照《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 18 的要求，披露发行人上述土地及房产存在权利瑕疵以及不合规定使用土地、房产的情形是否存在被给予监管措施、行政处罚的风险，是否构成重大违法行为。

（4）结合上述存在权利瑕疵房产或土地的面积及占比，具体用途，产生的收入、毛利、利润情况，披露上述土地及房产存在权利瑕疵以及不合规定使用土地、房产的重要性以及可能对发行人生产经营产生的具体影响，是存在要求补交土地使用金、罚金或拆除风险，目前相关产权证书办理进展情况，披露将来如因土地问题被处罚的责任承担主体、搬迁的费用及承担主体、下一步解决措施等并充分提示风险。

（5）说明控股股东关于土地及不动产瑕疵相关承诺中“部分土地及房屋建筑物”“未取得权属证明”是否包括发行人所有土地及不动产存在权利瑕疵或不合规的情况，进一步明确“及时、足额、有效的补偿”的具体含义。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，请申报会计师对问题（4）发表明确意见。

回复：

一、披露报告期内部分特许经营项目用地获取方式为“划拨”是否符合《土地管理法》等相关规定，如是，请披露与其他项目通过“出让”方式获得项目用地做法不一致的具体原因及合理性。

（一）核查过程

1、查询《土地管理法》《划拨用地目录》中关于划拨地使用范围的相关规定；

2、查询《节约集约利用土地规定》《关于扩大国有土地有偿使用范围的意见》等关于鼓励以出让方式、有偿使用土地的相关规定。

（二）核查意见

1、部分项目用地获取方式为“划拨”符合《土地管理法》等相关规定

特许经营项目中绵阳项目、污泥处理项目、餐厨废弃物处理项目、医疗废物处理项目及三台项目（一期）及三台中转站项目为划拨用地，具体如下：

项目名称	用地方式	土地使用权取得情况
绵阳项目	土地划拨	全部取得土地使用权，《不动产权证书》（川（2017）绵阳市不动产权第 019345 号）、《不动产权证书》（川（2017）绵阳市不动产权第 019328 号）
三台项目（一期）	土地划拨	全部取得土地使用权，《川（2020）三台县不动产权第 0010463 号》《川（2020）三台县不动产权第 0010502 号》
餐厨废弃物处理项目	土地划拨	尚未取得土地使用权
污泥处理项目	土地划拨	全部取得土地使用权，《不动产权证书》（川（2017）绵阳市不动产权第 019345 号）
医疗废物处理项目	土地划拨	尚未取得土地使用权
三台中转站项目	土地划拨	部分取得土地使用权，《川（2020）三台县不动产权第 0009749 号》《川（2020）三台县不动产权第 0009750 号》《川（2020）三台县不动产权第 0009768 号》《川（2020）三台县不动产权第 0009769 号》《川（2020）三台县不动产权第 0010462 号》《川（2020）三台县不动产权第 0011967 号》《川（2020）三台县不动产权第 0011966 号》《川（2020）三台县不动产权第 0011968 号》

《土地管理法》第五十四条规定，城市基础设施用地和公益事业用地可以划拨方式取得；《划拨用地目录》（国土资源部令第 9 号）规定，城市基础设施用地中的环境卫生设施用地-垃圾（粪便）处理设施可以使用划拨用地。

综上，发行人部分项目用地通过划拨方式取得符合法律法规的规定。

2、其他项目通过“出让”方式获得项目用地的具体原因及合理性

《土地管理法》第五十四条规定，建设单位使用国有土地，应当以出让等有偿使用方式取得；城市基础设施用地和公益事业用地可以划拨方式取得。

2014 年，原国土资源部出台《节约集约利用土地规定》（中华人民共和国国土资源部第 61 号令）。根据该规定第二十一条，国家扩大国有土地有偿使用范围，

减少非公益性用地划拨；国家机关办公和交通、能源、水利等基础设施（产业）、城市基础设施以及各类社会事业用地中的经营性用地，实行有偿使用。

2016 年，原国土资源部等八部委出台《关于扩大国有土地有偿使用范围的意见》（国土资规[2016]20 号），扩大国有建设用地有偿使用范围，对可以使用划拨土地的能源、环境保护、保障性安居工程、养老、教育、文化、体育及供水、燃气供应、供热设施等项目，除可按划拨方式供应土地外，鼓励以出让、租赁方式供应土地。

根据上述规定，生活垃圾焚烧发电项目采用出让或划拨方式均具备合理性，具体用地形式以谈判情况及协议约定为准。因此，发行人其他项目通过“出让”方式取得项目用地具有合理性。

经核查，本所律师认为，部分项目用地采用“划拨”方式符合《土地管理法》及《划拨用地目录》的规定，生活垃圾焚烧发电等项目以划拨或出让方式取得土地均符合法律的规定，具体用地形式受国家政策、谈判情况影响，最终以协议约定为准；发行人部分土地以出让方式获得具有合理性。

二、披露防城港项目用地方式由无偿使用调整为竞买受让的具体原因，调整后防城港市政府或市环卫处是否补偿发行人用地成本，发行人竞买受让上述土地所支付成本费用以及对报告期经营业绩影响情况，发行人是否存在其他项目用地需从“划拨”调整为“出让”的情况。

（一）核查过程

查阅《研究市生活垃圾焚烧发电项目有关事项的纪要（2019 年 10 月 22 日）》及《<防城港市生活垃圾焚烧发电项目生活垃圾处理服务协议书>之补充协议一》、防城港的土地使用权证、土地出让金支付凭证，测算土地出让成本对发行人的经营业绩影响。

（二）核查意见

根据防城港市人民政府办公室出具的《研究市生活垃圾焚烧发电项目有关事项的纪要（2019 年 10 月 22 日）》，地方政府已将土地按环保设施用地性质划拨给市环卫处，由市环卫处与防城港中科签订土地无偿使用协议书，约定由防城港中科在项目特许经营期内无偿使用该土地，待项目特许经营期满时收回土地经营

权。根据 2014 年原国土资源部出台的《节约集约利用土地规定》（国土资源部第 61 号令）、2016 年原国土资源部等八部委出台的《关于扩大国有土地有偿使用范围的意见》（国土资规[2016]20 号）的相关规定，防城港市政府拟调整用地方式，经与防城港中科协商，由防城港中科以出让方式取得土地使用权，并于 2020 年 12 月取得《不动产权证》（桂（2020）防城港市不动产权第 0021559 号）

防城港中科通过出让方式以 1,097.69 万元的交易价格获得土地使用权，该等用地方式调整致防城港项目（一期）“无形资产”增加，自 2020 年 12 月取得当月按项目剩余年限 23 年进行摊销，每年增加摊销金额约 47.73 万元。

防城港中科于 2020 年 12 月与防城港市城市管理监督局（即原防城港市市政管理局）签订了《<防城港市生活垃圾焚烧发电项目生活垃圾处理服务协议书>之补充协议一》，约定的补偿原则为防城港中科摘牌获取土地所发生的土地出让金、税费等全部费用，据实纳入项目总投资，调整增加垃圾处理服务费。垃圾处理费调整以支付土地挂牌费用当日起算。防城港中科已就上述垃圾处理服务费调整事宜向防城港市城市管理监督局上报调价请示，将由防城港市城市管理监督局委托第三方机构完成成本费用审计后，根据上述补充协议的约定进行价格调整。

除此之外，发行人不存在其他项目用地需从“划拨”调整为“出让”的情况。

经核查，本所律师认为，原国土资源部等国家相关部门出台法规、政策鼓励扩大国有建设用地有偿使用范围后，防城港政府部门与防城港中科协商项目用地由划拨改为出让，防城港中科自取得土地当月，即 2020 年 12 月开始计提无形资产摊销，对报告期内净利润的影响较小；防城港中科可以依据签署的补充协议，按照土地出让成本与政府部门申请提高垃圾处理服务费，减少对未来盈利能力的影响。

三、按照《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 18 的要求，披露发行人上述土地及房产存在权利瑕疵以及不合规定使用土地、房产的情形是否存在被给予监管措施、行政处罚的风险，是否构成重大违法行为。

（一）核查过程

根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 18 的要求逐项核查了发行人土地、房产及租赁土地的合规情况，统计存在瑕疵土地、房产的面积

占比，查阅发行人出具的未取得房产及土地证书原因的说明，查阅项目所在地主管单位出具的土地及房产情况的合规证明。

（二）核查意见

1、发行人存在租赁耕地的情况

三台中科存在租用农用耕地进行临建办公的情况，具体如下：

承租方	出租方	土地面积（㎡）	用途	位置	租赁期限
三台中科	绵阳市三台县百顷镇水文村一社	5.6 亩	临建办公	绵阳市三台县水文村一组坟山地	2018 年 11 月 1 日至 2020 年 11 月 1 日

三台中科存在租用农用耕地进行临建办公的情况，三台中科租赁土地的合同签订符合《土地管理法》第五十七条中关于建设项目施工需要临时使用农民集体所有土地，由县级以上人民政府自然资源主管部门批准，与农村集体经济组织、村民委员会签订临时使用土地合同的规定。三台中科已按照合同的约定支付了临时使用土地补偿费。截至本《补充法律意见书（一）》出具日，因项目建设尚未完成、办公楼尚未完成竣工验收，该等租赁尚未结束且超出了《土地管理法》中关于临时使用农民集体所有土地不超过两年期限的规定。

根据《土地管理法》第六十七条，县级以上人民政府自然资源主管部门对违反土地管理法律、法规的行为进行监督检查。三台县自然资源局对此出具说明，“三台中科自 2018 年 11 月 1 日起使用百顷镇水文村一组 5.6 亩土地作为临时用地用于建设临时办公用房，同意你单位使用该临时用地，临时用地使用期至项目办公楼竣工正式投入使用”。根据该说明，三台中科因业务需要临时使用耕地进行办公的事项已得到主管部门的同意，不存在被给予监管措施、行政处罚的风险，不构成重大违法违规行为。

2、发行人部分土地、房产存在尚未办理产权证书的情形

（1）土地使用权

截至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人及其子公司尚未办理产权证书的土地使用权具体如下：

序号	使用主体	土地面积（㎡）	土地用途	地址
1	绵阳中科	47,425.60	餐厨废弃物处理项目及医疗废物处理项目建设	涪城区玉皇镇坚堡梁村（C 宗）
2	三台中科	1,694.35	塔山垃圾中转站建设	塔山镇白龙村十四组
3	三台中科	5,665.86	潼川垃圾中转站建设	潼川镇盘龙村四组
4	三台中科	1,629.61	金石垃圾中转站建设	金石镇梓元山村八组
5	三台中科	2,240.05	北坝垃圾中转站建设	北坝镇新渡口大桥下

①根据《出资协议》，绵阳水务将以划拨方式取得的土地产权（涪城区玉皇镇坚堡梁村 C 宗土地）变更至绵阳中科，该等土地使用权变更事宜目前正在办理过程中。餐厨废弃物处理项目、医疗废物处理项目位于涪城区玉皇镇坚堡梁村 C 宗土地之上。目前正在办理土地分宗、过户及权属变更手续。

②三台县人民政府出具《关于绵阳市第二生活垃圾焚烧发电 PPP 项目推进相关事宜的会议纪要》（三府纪要[2020]19 号）对三台中转站用地事宜作出安排：

就三台中转站（塔山）占地面积超出批复面积事宜要求将额外用地纳入以后年度用地计划指标；就三台中转站（建平）涉及进场道路占用事宜要求建平镇政府予以协调；就三台中转站（观桥）用地性质争议事项要求由镇政府提供证明材料，并按耕地核算参保人数，相关先行购买费用由三台中科承担，此外进场道路占地事宜由镇政府负责协调；三台中转站（潼川）由县自然资源局启动划拨程序；三台中转站（北坝新渡口、金石）暂不办理土地转让手续。截至本《补充法律意见书（一）》出具日，三台中科正遵照纪要要求办理相关土地产权证明，其中建平、观桥中转站已取得土地不动产权证书,塔山中转站实际占地面积为 2,323.35m2，三台中科就其获得用地计划指标批复的 629.00m2 已办理不动产权证书，尚有 1,694.35m2 需纳入以后年度用地计划指标再行办理。

除上述涉及用地项目外，根据《投资协议》，平遥县危废综合处置项目拟通过出让方式取得土地使用权，目前项目正处于筹建阶段，将依据法定程序参与招拍挂程序。

（2）房屋或建筑物

截至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人及其子公司尚未办理房屋权属登记证书的自有房屋具体如下：

序号	权利人	具体用途	坐落	建筑面积（㎡）
1	慈溪中科	生活垃圾焚烧发电项目主厂房及附属设施	浙江慈溪滨海经济开发区方淞线 1188 号	37,448.67
2	宁波中科	综合处理车间	镇海区澥浦镇通海路 888 号	274.56
3	防城港中科	生活垃圾焚烧发电项目附属设施	防城港市港口区公车镇白沙村市垃圾无害化处理厂	1,298.68
4	绵阳中科	餐厨、污泥及医废项目主厂房及项目设施	绵阳市涪城区玉皇镇坚堡梁村八社	40,078.27
5		江油中转站（共 6 处）	江油市厚坝镇万寿村 5 组、江油市三合镇喻观村、江油市九岭镇中河村八组、江油市小溪坝小溪村、江油市武都镇五通村、江油市新安镇黑滩村 1 组	1,817.02
6		安州区中转站（共 3 处）	绵阳市安州区界牌镇石安村 3 组、塔水镇柑子村、秀水镇桥楼村	2,982.66
7	三台中科	生活垃圾焚烧发电项目主厂房及附属设施	三台县北坝镇水文村	30,977.33
8		三台中转站（共 11 处）	三台县塔山镇白龙村 14 组、三台县潼川镇盘龙村四组、三台县石安镇白蝉寺村二组、三台县龙树镇对丰村五组、三台县金石镇梓元山村八组、三台县建设镇梓潼庙村一组、三台县建平镇玉皇村三组、三台县观桥镇围杆村一组、三台县古井镇丁家坝村 9 组、三台县富顺镇龙寨村七组（青龙桥村 5 组）、三台县北坝镇新渡口大桥下	3,724.61

注：序号 5、6 房屋建筑物系绵阳中科在业主方用地上建造而成，将其列式为自有房产。

① 慈溪中科已取得全部土地权属证明，其上位于浙江慈溪滨海经济开发区方淞线 1188 号的房屋建筑物均已建设完成，截至本《补充法律意见书（一）》出具日，技术升级改造工程尚未竣工决算，故所涉房产（11 处，面积共计 37,448.67 ㎡）暂未办理房屋权属登记。

② 宁波中科已取得全部土地权属证明，其上位于镇海区澥浦镇通海路 888 号的房屋建筑物（1 处，面积 274.56 ㎡）需要重新办理相关用地、建筑规划后申

请办理房屋产权证，上述规划申请正在办理过程中。

③ 绵阳中科已取得绵阳市涪城区玉皇镇坚堡梁村 A 宗及 B 宗土地不动产权证书，其上房屋建筑物（9 处，面积共计 35,354.17 ㎡）权属证书正在办理过程中。

根据《出资协议》，绵阳中科股东绵阳水务将以划拨方式取得的土地产权（涪城区玉皇镇坚堡梁村 C 宗土地）变更至绵阳中科，截至本招股说明书签署日，该等土地尚未完成产权变更，因此，其上房屋建筑物（2 处，面积共计 4,724.10 ㎡）暂未办理房屋权属证书。

④ 绵阳中科投资建设江油市垃圾中转站，以无偿使用业主方土地方式取得建设用地。其土地上房屋建筑物应由业主方办理证书，2021 年 3 月 23 日，江油市综合行政执法局出具了《关于江油市生活垃圾压缩中转站不动产权证正在办理的情况说明》，确认根据《绵阳市生活垃圾焚烧发电 PPP 项目江油市生活垃圾处理服务协议》及其补充协议的约定，土地由江油市人民政府无偿提供，产权单位为江油市综合行政执法局，因江油市人民政府机构改革，江油中转站不动产权证书正在政府审批过程中。同时江油市自然资源局对该说明进行了确认并盖章。截至本《补充法律意见书（一）》出具日，上述房产（6 处，面积共计 1,817.02 ㎡）尚未取得房屋权属证书。

⑤ 绵阳中科投资建设绵阳市安州区垃圾中转站，以无偿使用业主方土地方式取得建设用地。其土地上房屋建筑物应由业主方办理证书，截至本《补充法律意见书（一）》出具日，上述房产（3 处，面积共计 2,982.66 ㎡）业主方尚未取得房屋权属证书。

⑥ 防城港中科通过挂牌出让方式竞买受让该等土地使用权，取得出让性质《不动产权证》（桂（2020）防城港市不动产权第 0021559 号），其上主厂房（面积 11,840.48 ㎡）已办理房屋权属证书，其他房产产权证书（9 处，面积共计 1,298.68 ㎡）正在办理过程中。

⑦ 三台中科已取得三台项目（一期）土地以及部分三台中转站项目（龙树、石安、建设、古井、富顺、塔山（部分）、建平、观桥）土地权属证书，尚有潼川、金石、北坝新渡口、塔山（部分）因三台县人民政府《关于绵阳市第二生活

垃圾焚烧发电 PPP 项目推进相关事宜的会议纪要》（三府纪要[2020]19 号）中对三台中转站用地事宜的安排，暂未办理土地权属证书。位于上述已办证土地上的房屋建筑物（26 处，面积共计 33,380.83 ㎡）相关权属证书正在办理过程中，其余位于未办证土地上的房屋建筑物（6 处，面积共计 1,321.11 ㎡）待取得土地产权证书后再行办理。

经统计发行人上述未办证房产占总房产面积情况具体如下：

项目	土地、房屋获取权属证明情况	面积（㎡）	占比
房产	已取得权属证明	74,853.48	39.68%
	未取得权属证明	113,802.12	60.32%
	总计	188,655.60	100.00%
土地	已取得权属证明	512,930.80	90.00%
	未取得权属证明	58,655.47	10.26%
	总计	571,586.27	100.00%

注：鉴于江油中转站项目、安州中转站项目系使用业主方用地，故其土地、房产未取得权属证明情形不属于瑕疵事项，未含在上述统计范围内。

上述土地、房产存在瑕疵的比例分别为 10.26%、60.32%，其中房产瑕疵占比较高，鉴于相关土地、房产均在办理权属过程中，且发行人已取得上述项目所在地主管单位关于土地、房产情况的合规证明，该事项不构成重大违法违规行为。但上述未办理土地及房产的项目仍然可能存在被政府主管部门处罚的风险，从而影响发行人的净利润。

经按照《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 18 的要求逐项核查，发行人存在租赁耕地用于临时办公，及部分土地、房产尚未办理产权证书的情况，本所律师认为，发行人租赁耕地用于临时办公已获得三台县自然资源局的同意，允许其使用至项目办公楼竣工正式投入使用之日；发行人相关土地及房产证书正在办理中，且已取得所在地主管单位关于土地、房产情况的合规证明，不构成重大违法违规。但发行人仍存在因某些客观原因致使无法及时办理完毕土地、房产相关权属证明，以致受到主管部门行政处罚的风险，亦存在该等土地、房产因此无法继续正常使用，从而对公司生产经营的稳定性产生不利影响的风险。

四、结合上述存在权利瑕疵房产或土地的面积及占比，具体用途，产生的

收入、毛利、利润情况，披露上述土地及房产存在权利瑕疵以及不合规定使用土地、房产的重要性以及可能对发行人生产经营产生的具体影响，是否存在要求补交土地使用金、罚金或拆除风险，目前相关产权证书办理进展情况，披露将来如因土地问题被处罚的责任承担主体、搬迁的费用及承担主体、下一步解决措施等并充分提示风险。

（一）核查过程

1、核查发行人土地、房产未办理产权证书的具体原因，产权证书办理的具体进展，计算瑕疵土地及房产的面积及占比，所在项目的收入、毛利及利润情况；

2、复核发行人项目公司所在地土地房产主管部门出具的合规说明，及控股股东出具的承担因土地、房产瑕疵所致相关损失的承诺。

（二）核查意见

发行人及其子公司未办理产权证书的土地、房产中，绵阳江油中转站、安州中转站因无偿使用业主方土地，应由业主方办理房产证，根据特许经营协议约定，在特许经营期满后，项目房产应无偿移交给业主方，未办理房产证不属于瑕疵情况。

除应由业主方办理产权证书的江油中转站及安州中转站房产外，发行人未办理产权证书的土地或房产的面积及占比、具体使用用途如下：

公司名称	瑕疵土地面积/㎡	具体用途	瑕疵房产面积/㎡	具体用途	办理进度及未办理原因
慈溪中科	-	-	37,448.67	慈溪炉排炉技改项目	技术升级改造工程尚未竣工决算
宁波中科	-	-	274.56	综合处理车间，不属于运营主要建筑物，对项目正常经营的影响较小	需要重新办理相关用地、建筑规划后申请办理房屋产权证，上述规划申请正在办理过程中
绵阳中科	47,425.60	餐厨废弃物处理项目及医疗废物处理项目建设	40,078.27	生活垃圾焚烧发电项目、餐厨废弃物及污泥处理项目、医疗废物处理项目	正在办理土地分宗、过户及权属变更手续；相关房产权属证明正在办理过程中
三台中科	11,229.87	中转站用地	34,701.94	生活垃圾焚烧发电项目及垃圾中转站	垃圾中转站土地按照政府批复的规划进度正在办理过程中；相关房产权属

					证明正在办理过程中
防城港中科	-	-	1,298.68	垃圾焚烧发电项目	因政府变更用地方式，防城港中科取得土地权属证明后启动房屋建筑物产权证书办理工作，正在办理过程中
占比	**10.26%**	**-**	**60.32%**	**-**	**-**

上述土地、房产所属项目在 2020 年产生的收入、毛利、利润情况具体如下：

单位：万元

项目	收入	毛利
慈溪项目	28,844.84	16,565.01
绵阳中科	17,719.23	9,033.45
三台项目	-	-
防城港项目	5,245.84	2,660.82

注：因宁波中科瑕疵房产面积较小，不属于主要运营建筑物，且对发行人项目正常经营的影响较小，故未计算其产生收入、毛利、利润情况。

上述瑕疵房产及土地均为与发行人相关公司生产经营密切相关重要资产，且上述项目为发行人的重要收入来源，对发行人盈利能力的影响较大。但鉴于：

① 根据特许经营协议，绵阳中科餐厨废弃物处理项目及医疗废物处理项目、三台中科中转站项目以政府划拨的方式提供项目用地，按照特许经营协议的约定及国家目前政策，土地使用方式合规，不存在补缴土地使用金的风险。

慈溪中科待竣工决算完成后将开展房产权属登记办理工作；宁波中科将在重新办理相关用地、建筑规划后申请办理房屋权属登记；绵阳中科部分房产权属证明正在办理中，剩余部分将待取得划拨土地后予以办理；防城港项目主厂房证书已经取得，其余房产证书正在积极办理过程中；三台垃圾中转站土地按照政府批复的规划进度正在办理过程中；三台项目（一期，包含中转站）于 2021 年 4 月投产，相关房产证书正在办理过程中；

② 发行人上述项目为项目所在地重要的生活垃圾处理项目，考虑到当地居民生产、生活的正常进行，非因约定或重大情势变更等原因，预计不会要求拆除、搬迁或责令项目停产以致影响发行人正常生产经营；

③ 发行人已取得上述项目所在地主管单位关于土地、房产情况的合规证明；

④ 控股股东中科集团已就此事项出具承诺，承担相关行政处罚、被责令拆除、搬迁或其他任何损失，确保发行人及其子公司不会因此遭受任何经济损失。

根据上述情况，相关土地及房产权属的瑕疵对发行人的正常经营不存在重大不利影响。

综上，本所律师认为，无证房产及土地均为发行人生产经营密切相关的重要资产，且所属项目为发行人的重要收入来源，对发行人盈利能力的影响较大。其中，土地使用方式合规且符合协议约定，不存在补缴土地使用金的风险。同时，鉴于发行人正在积极办理相关权属证书，且所属项目均系所在地重要公共基础设施，故预计不会被要求拆除、搬迁或责令项目停产。此外，发行人已取得上述项目所在地主管单位关于土地、房产情况的合规证明，且中科集团已就上述无证土地、房产事项作出有效承诺，将承担发行人因无证土地、房产可能遭受的经济损失，故相关土地及房产权属瑕疵对发行人的正常经营不存在重大不利影响。发行人仍存在因后续未及时办理完毕土地、房产相关权属证明，以致遭受处罚或投资运营项目受到不利影响的风险。

五、说明控股股东关于土地及不动产瑕疵相关承诺中“部分土地及房屋建筑物”“未取得权属证明”是否包括发行人所有土地及不动产存在权利瑕疵或不合规的情况，进一步明确“及时、足额、有效的补偿”的具体含义。

（一）核查过程

复核了控股股东进一步出具的关于“及时、足额、有效的补偿”的说明。

（二）核查意见

经核查，发行人控股股东就“部分土地及房屋建筑物”及“及时、足额、有效的补偿”出具说明，进一步明确如下：

“若发行人及其子公司因在用全部土地、房屋建筑物、不动产存在权利瑕疵或不合规情况受到相关主管部门行政处罚、被责令拆除、搬迁或其他任何损失，本公司将在发行人和/或其子公司支付相关处罚、承担相关损失之日起 30 日内，全额将该等处罚、损失补偿给发行人和/或其子公司，确保发行人及其子公司不会因此遭受任何经济损失。”

经核查，本所律师认为，控股股东进一步明确了“及时、足额、有效的补偿”的具体含义，其关于土地及不动产瑕疵相关承诺中“部分土地及房屋建筑物”“未取得权属证明”包括发行人所有土地及不动产存在权利瑕疵或不合规的情况。

问题 27. 关于环保及安全生产

申报文件显示：

（1）报告期内，发行人存在部分子公司项目未取得环保设施验收即投产的情形。

（2）报告期内，发行人曾受到 8 次行政处罚，其中 6 项涉及环境保护及安全生产。

请发行人：

（1）披露上述未取得环保设施验收即投产项目相关信息，包括但不限于未取得环保设施验收即投产的原因、解决措施及进展情况、是否属于重大环保违法行为、是否存在被给予行政处罚的风险、相关特许经营权是否存在被撤销或终止风险，报告期内是否存在其他类似事项。

（2）披露上述涉及环保及安全生产行政处罚对应的具体事项、整改措施、整改情况,是否属于生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，提供处罚机关出具的认定意见备查。

（3）结合《关于印发〈资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录〉的通知》《生活垃圾焚烧发电厂自动监测数据应用管理规定》《关于核减环境违法垃圾焚烧发电项目可再生能源电价附加补助资金的通知》等相关规定，披露报告期内涉及环保、安全生产等行政处罚是否对发行人申领再生能源电价附加补贴资金、核算上网电量的补贴金额以及享受增值税即征即退优惠政策等方面产生重大不利影响，如是，请进一步披露上述影响情况，如否，请分析原因并充分提示后续可能对发行人生产经营产生的风险。

（4）披露报告期内是否存在安全隐患或发生重大安全生产事故，安全生产制度及安全设施运行情况，安全生产制度是否完善，运行是否存在漏洞。

（5）披露国家发改委在项目核准手续中增加社会稳定性风险评价程序以及

环保主管部门提高环评要求并进一步规范环评听证会和公众调查程序相关内容，发行人目前经营项目及在建、拟建项目是否存在因环保事项被社会公众投诉或举报的情形，具体分析“邻避效应”和国家相关监管政策对上述项目的影响情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、披露上述未取得环保设施验收即投产项目相关信息，包括但不限于未取得环保设施验收即投产的原因、解决措施及进展情况、是否属于重大环保违法行为、是否存在被给予行政处罚的风险、相关特许经营权是否存在被撤销或终止风险，报告期内是否存在其他类似事项。

（一）核查过程

1、查阅发行人及其子公司的环评批复、环保验收资料；

2、查阅发行人及其子公司所属环保主管部门出具的证明文件，发行人及其子公司各项目签署的特许经营权协议及其补充协议。

（二）核查意见

报告期内，因项目试生产需要，未取得环保设施验收即投产的项目为江油中转站项目、慈溪项目、宁波项目、防城港项目（一期）、绵阳项目（一期）、餐厨废弃物处理项目（一期）、污泥处理项目（一期）、医疗废物处理项目（一期）、绵阳项目（二期）、医疗废物处理项目（二期）。

1、经核查，江油市生活垃圾压缩中转站项目未取得环保设施验收即投产的相关信息如下：

序号	中转站名称	未取得环保设施验收即投产的原因	解决措施	进展情况
1	城东站	因项目所在地环保工作需要，根据江油市综合行政执法局的要求开展调试、试生产	1、自投产至环保验收期间，确保污染物排放符合法律法规规定的标准； 2、项目具备环保验收条件后及时办理环保设施验收手续。	已于2020年8月完成环保设施验收。
2	厚坝站	1、因项目所在地环保工作需要，根据江油市综合行政执法局的要求开展	1、自投产至环保验收期间，确保污染物排放符合法律法规规定的标准；	取得绵阳市江油生态环境局的支持
3	小溪坝站			

序号	中转站名称	未取得环保设施验收即投产的原因	解决措施	进展情况
4	九岭站	调试、试生产； 2、因市政规划原因，给水设施尚未建设完成	2、已取得江油市行政综合执法局的说明，确认该三座中转站相关给水设施尚未建成使用，系因自来水规划等非绵阳中科原因，并预计了给水设施建设完成时间	与配合，环保设施验收具备条件后及时办理环保设施验收手续
5	新安站	因项目所在地环保工作需要，根据江油市综合行政执法局的要求开展调试、试生产	自投产至环保验收期间，确保污染物排放符合法律法规规定的标准	预计2021年8月底前完成环保设施验收
6	武都站	根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，属于不纳入建设项目环境影响评价管理的项目	—	—

截至本《补充法律意见书（一）》出具日，上述江油中转站项目中的城东站、九岭站、厚坝站、小溪坝站运行已超过 1 年，其中城东站完成环保验收。就该事项，江油市综合行政执法局予以说明，因自来水规划等非绵阳中科原因，小溪坝站、九岭站及厚坝站相关给水设施尚未建成使用。同时，江油市综合行政执法局亦说明武都站、新安站已具备调试、试运行条件，同意自 2020 年 11 月 20 日起武都站、新安站启动调试、试运行。

并且，绵阳市江油生态环境局于 2020 年 12 月 3 日出具证明，确认自 2017 年 1 月 1 日起至本证明出具之日，绵阳中科绵投环境服务有限公司从事环保产业，在江油市生活垃圾压缩中转站（城东站、九岭站、厚坝站、小溪坝站、武都站、新安站）中，能够遵守环境保护法律、法规的规定，未受到我局立案调查和行政处罚。

2021 年 3 月 5 日，绵阳市江油生态环境局出具说明，确认该局正在积极促进江油中转站准备环保验收手续，绵阳中科在履行环保手续及环保验收手续方面符合环境保护的相关法律法规及该局的监管要求,不存在因违反环境保护相关法律、法规而受到行政处罚的情形。双方共同努力,积极促进应办理环保设施验收尚未完成的小溪坝站、厚坝站、九岭站、新安站生活垃圾压缩中转站及早具备环保验收条件，条件具备后绵阳中科应及时办理环保验收手续。

除上述江油中转站外，发行人报告期内其他未取得环保设施验收即投产情形

如下：

序号	项目	未取得环保设施验收即投产的原因	解决措施	进展情况
1	慈溪项目	1、慈溪炉排炉工程分#5、#6 炉及#7 炉两期建设； 2、两期项目均要进行试生产； 3、#7 炉建设晚于#5、#6 炉，经与当地环保主管机关沟通，待#7 炉满足环保设施验收条件后，炉排炉工程整体进行环保验收，导致#5、#6 炉试生产时间较长。	1、依法安装污染物排放自动监测设备、厂区门口树立电子显示屏实时公布污染物排放和焚烧炉运行数据、自动监测设备与环保部门联网； 2、自投产至环保验收期间，确保污染物排放符合法律法规规定的标准； 3、待项目具备环保设施验收条件后及时办理环保设施验收手续。	已于 2019 年 10 月完成环保设施验收
2	宁波项目	1、宁波炉排炉项目为改建项目，因垃圾处理的需要，分#3 炉和#4 炉两期进行建设； 2、两期项目均因项目需要进行试生产； 3、经与当地环保主管机关沟通，两期项目同时进行环保设施验收，导致#3 炉试生产的时间较长。		已于 2018 年 5 月完成环保设施验收
3	防城港项目（一期）	1、因项目需要进行试生产； 2、由于 2017 年《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》颁布实施，环保设施验收变更为企业自主验收，上述政策变更，各地在政策的理解、落地和执行上需要有一定时间，因此导致项目试生产时间较长。		已于 2018 年 2 月完成环保设施验收
4	绵阳项目（一期）	1、因项目需要进行试生产； 2、由于 2017 年《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》颁布实施，环保设施验收变更为企业自主验收，上述政策变更，各地在政策的理解、落地和执行上需要有一定时间，因此导致项目试生产时间较长。		已于 2018 年 6 月完成环保设施验收
5	绵阳餐厨废弃物处理项目（一期）	1、因项目需要进行试生产； 2、因流程及第三方编制工作耽误最终竣工验收时间，导致项目试生产时间较长。	1、自投产至环保验收期间，确保污染物排放符合法律法规规定的标准； 2、待项目具备环保设施验收条件后及时办理环保设施验收手续。	已于 2020 年 8 月完成环保设施验收
6	污泥处理项目（一期）	因项目需要进行试生产，试生产 6 个月完成了环保验收。		已于 2020 年 3 月完成环保设施验收
7	医疗废物处理项目	因项目需要进行试生产，试生产 6		已于 2020 年 3 月完成

序号	项目	未取得环保设施验收即投产的原因	解决措施	进展情况
	（一期）	个月完成了环保验收		环保设施验收
8	绵阳项目（二期）	因项目需要，环保设施验收前进行试生产，环保验收手续正在积极办理过程中	1、依法安装污染物排放自动监测设备、厂区门口树立电子显示屏实时公布污染物排放和焚烧炉运行数据、自动监测设备与环保部门联网； 2、自投产至环保验收期间，确保污染物排放符合法律法规规定的标准； 3、待项目具备环保设施验收条件后及时办理环保设施验收手续。	正在准备环保验收相关资料，预计 2021 年 6 月底前完成环保设施验收
9	医疗废物处理项目（二期）	因项目需要，环保设施验收前进行试生产，环保验收手续正在积极办理过程中	1、自投产至环保验收期间，确保污染物排放符合法律法规规定的标准； 2、待项目具备环保设施验收条件后及时办理环保设施验收手续。	正在准备环保验收相关资料，预计 2021 年 11 月底前完成环保设施验收

上述项目运营主体均取得了环保主管机关出具的合规证明，具体如下：

① 宁波市生态环境局慈溪分局于 2021 年 2 月 9 日出具情况说明，确认慈溪中科炉排炉工程在建设中执行环保三同时制度及后续的环保验收等环节不存在违法违规行为，未受到生态环境部门的行政处罚；

② 宁波市生态环境局镇海分局于 2021 年 2 月 5 日、2021 年 1 月 8 日及 2020 年 7 月 4 日出具说明，确认宁波中科 2015 年 1 月 1 日起遵守环保相关法律法规，未受到该局环保行政处罚；

③ 防城港生态环境局于 2021 年 2 月 8 日出具证明，确认防城港项目一期在建设、试生产及后续的环保验收期间，未受到该局行政处罚；

④ 绵阳市生态环境局于 2020 年 7 月 27 日及 2021 年 1 月 6 日出具证明，确认自 2017 年 1 月 1 日起，绵阳中科以及绵投危废从事环保产业，遵守环境保护法律、法规的规定，未受到该局立案调查和行政处罚。

前述投产项目因项目需要，根据环保相关法律法规规定进行试生产，试生产期间确保污染物排放符合法律法规规定的标准，项目运营主体均取得了环保主管机关出具的合规证明，因此，发行人部分子公司未取得环保设施验收即投产不属于重大环保违法行为，不存在被给予行政处罚的风险。

上述项目特许经营权协议中，不存在因未取得环保设施验收即投产而导致项目特许经营权被撤销或终止的相关条款。因此，发行人不存在因未取得环保设施验收即投产行为导致相关项目特许经营权被撤销或终止的风险。

除已披露的未取得环保设施验收即投产项目外，发行人及其子公司不存在其他未取得环保设施验收即投产的项目。

经核查，本所律师认为，发行人报告期内已投产且环保验收合格的项目、已投产尚未完成环保验收项目在投产至环保验收完成期间均已纳入环保部门日常监管，并取得项目属地环保主管部门出具的合规证明，不存在重大环保违法行为以及被给予行政处罚的风险；相关特许经营权不存在被撤销或终止风险。

二、披露上述涉及环保及安全生产行政处罚对应的具体事项、整改措施、整改情况,是否属于生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，提供处罚机关出具的认定意见备查。

（一）核查过程

1、查阅发行人各子公司收到的环保及安全生产行政主管部门出具的《行政处罚决定书》；

2、查阅发行人出具的《关于生产经营改善情况的说明》；

3、查阅慈溪中科、宁波中科、防城港中科出具的行政处罚专项说明报告以及行政处罚机关出具的不属重大违规说明文件。

（二）核查意见

报告期内，发行人 5 起涉及环境保护及安全生产处罚具体事项以及整改情况具体如下：

序号	处罚对象	文号	处罚事项	整改措施	整改情况	主管部门认定

序号	处罚对象	文号	处罚事项	整改措施	整改情况	主管部门认定
1	防城港中科	防环罚字[2018]46号	超标排放大气污染物二恶英	1.提高运行人员业务水平，熟练掌握污染物控制标准； 2.积极管控及组织协调进厂垃圾量； 3.烟气净化系统设备的检查； 4.采购高品质活性炭； 5.环保第三方定期检测	1、2017年12月18日委托武汉华测检测技术有限公司，对防城港中科烟气排放二噁英指标进行第三方取样检测工作，三次均低于《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB 18485-2014）排放限值（0.1 ng TEQ/m3）要求。 2、2018年3月21日环保部华南所检测人员对防城港中科进行烟气排放二噁英指标进行飞行取样督察工作。 3、2018年6月7日委托武汉华测检测技术有限公司，对防城港中科烟气排放二噁英指标进行第三方取样检测工作，2018年6月28日对检测结果出具检测报告，三次取样均低于《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB 18485-2014）排放限值（0.1 ng TEQ/m3）要求。以上整改情况均及时上报防城港市环境保护局，市环保局对防城港中科本次事件的整改成效表示肯定，并鉴于防城港中科积极整改的态度，决定酌情减轻处罚。	防城港市生态环境局认定：“2018年该公司因超标排放大气污染物二噁英被我局依法处罚，不属于重大环境违法违规行为范畴”
2	宁波中科	（石化）安监罚[2018]008号	有限空间作业，作业前未进行危险有害因素检测或监测	1、查清事故原因； 2、做出内部考核：对外协施工单位罚款1000元；对宁波中科技术维护部管理人员考核300元；	2018年9月15日按照处罚通知书的要求整改完毕并于向石化安监局递交了整改报告和资料	宁波市镇海区应急管理局认定：“宁波中科已缴纳相应罚

序号	处罚对象	文号	处罚事项	整改措施	整改情况	主管部门认定
				对宁波中科安全环保部考核 150 元； 3、落实整改措施并加强监督检查，对宁波中科全面摸底检查/季度考核专项检查/春秋季安全检查； 4、完善管理制度； 5、加强培训。		款并完成整改措施，该行为不属于重大违法违规行为”
3	宁波中科	镇公（消）行罚决字[2018]0109号	厂房与相邻单位厂房之间设置甲醇储罐，占用防火间距	1、查清事故原因； 2、做出内部考核：对宁波中科安全环保部负责人谈话处理，对宁波中科安全环保部考核 200 元； 3、落实整改措施并加强监督检查，对宁波中科全面摸底检查/季度考核专项检查/春秋季安全检查； 4、完善管理制度； 5、加强定期及专项培训。	2018 年 6 月 14 日前整改完成并将整改报告递交镇海区大队，取得其认可；2018 年 7 月 5 日，镇海区大队于宁波中科现场复查并对整改情况进行了影像记录	宁波市公安消防支队镇海区大队认定：“宁波中科已按照本大队要求及时足额缴纳了前述罚款，采取了有效措施积极整改并整改完毕。前述违法行为，未造成严重后果，未损害社会公共利益”
4	宁波中科	镇公（消）行罚决字[2018]0117号	综合楼一层是仓库，三层设置员工宿舍，不符合《建筑设计防火规范》的消防技术标准			
5	宁波中科	镇公（消）行罚决字[2018]0118号	消防控制室无人值班，未实行二十四小时双人值班制度			

经核查，发行人子公司 5 起涉及环境保护及安全生产处罚已缴纳相应罚款并完成整改措施，行政处罚的行政主管部门分别出具说明，本所律师认为，上述处罚不属于生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

三、结合《关于印发<资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录>的通知》《生活垃圾焚烧发电厂自动监测数据应用管理规定》《关于核减环 境违法垃圾焚烧发电项目可再生能源电价附加补助资金的通知》等相关规定，披露报告期内涉及环保、安全生产等行政处罚是否对发行人申领再生能源电价附加补贴资金、核算上网电量的补贴金额以及享受增值税即征即退优惠政策等方面产生重大不利影响，如是，请进一步披露上述影响情况，如否，请分析原因并充分提示后

续可能对发行人生产经营产生的风险。

（一）核查过程

1、检索《关于印发〈资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录〉的通知》《生活垃圾焚烧发电厂自动监测数据应用管理规定》《可再生能源电价附加资金管理办法》及《关于核减环境违法垃圾焚烧发电项目可再生能源电价附加补助资金的通知》等相关法律法规的规定；

2、查阅发行人各子公司收到的环保、税收及安全生产行政主管部门出具的《行政处罚决定书》。

（二）核查意见

1、相关法律法规规定

（1）对税收优惠影响的法律法规

根据《财政部 国家税务总局关于印发<资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录>的通知》（财税〔2015〕78 号）规定，已享受该通知规定的增值税即征即退政策的纳税人，因违反税收、环境保护的法律法规受到处罚（警告或单次 1 万元以下罚款除外）的，自处罚决定下达的次月起 36 个月内，不得享受增值税即征即退政策。

（2）对发电补贴影响的法律法规

根据 2020 年 1 月 1 日起施行的《生活垃圾焚烧发电厂自动监测数据应用管理规定》，垃圾焚烧厂因污染物排放超标等环境违法行为被依法行政处罚的，核减或暂停拨付国家可再生能源电价附加补助资金。

根据 2020 年 7 月 1 日起施行的《关于核减环境违法垃圾焚烧发电项目可再生能源电价附加补助资金的通知》，纳入补贴范围的垃圾焚烧发电项目，因污染物排放超标被处罚的，电网企业应核减其相应焚烧炉违法当日上网电量的补贴金额。一个自然月内出现 3 次及以上上述违法情形的，电网企业应取消当月补贴资金，并暂停拨付补贴资金。自最近一次出现上述违法情形的次日起，待垃圾焚烧发电项目连续 30 日监测数据达标的，可以恢复发放补贴资金。电网企业与垃圾焚烧发电项目结算时，应核减暂停拨付期间的补贴资金。

2、报告期内涉及环保、安全生产等行政处罚是否对发行人申领再生能源电价附加补贴资金、核算上网电量的补贴金额以及享受增值税即征即退优惠政策等方面产生重大不利影响

报告期内，发行人涉及 5 项环保、安全生产方面的行政处罚，均发生在 2020 年以前，而《生活垃圾焚烧发电厂自动监测数据应用管理规定》、《关于核减环境违法垃圾焚烧发电项目可再生能源电价附加补助资金的通知》均自 2020 年起实施，因此，该等 5 项处罚未对发行人申领再生能源电价附加补贴资金、核算上网电量的补贴金额产生影响。

在该等 5 项处罚中，仅有防城港中科 1 项处罚，涉及处罚金额超过 1 万元，从而影响防城港中科享受税收优惠政策，其他 4 项处罚，未对相关主体享受税收优惠政策产生影响。防城港中科涉及税务处罚及影响具体如下：

处罚对象	时间及文号	处罚原因	处罚内容
防城港中科	2018 年 11 月，防环罚字[2018]46 号	超标排放大气污染物二恶英	采取限制生产措施，确保二恶英达标排放；罚款 10 万元

经测算，该处罚影响防城港中科 2018 年、2019 年、2020 年的退税金额分别为 44.54 万元、498.46 万元、532.04 万元，占发行人当年合并利润总额的比例相对较低，未对发行人经营情况产生重大不利影响。

发行人已在招股说明书“第五节 公司治理与独立性”之“五、报告期内发行人违法违规情况”、“第四节 风险因素”之“三、经营风险”之“（六）环保政策趋严的风险”、“第四节 风险因素”之“六、法律风险”之“（二）环保污染风险”中补充披露并充分提示后续可能对发行人生产经营产生的风险。

经核查，本所律师认为，报告期内，发行人子公司防城港中科存在一项影响其享受增值税即征即退优惠政策的环保行政处罚，该项处罚对防城港中科产生的影响为自 2018 年 12 月起 36 个月内，不再享受增值税即征即退政策，该事项对发行人利润总额的占比较小，不构成重大不利影响。除此之外，报告期内发行人及其子公司不存在其他环保行政处罚。报告期内，发行人及其子公司其他行政处罚不会对发行人申领再生能源电价附加补贴资金、核算上网电量的补贴金额以及享受增值税即征即退优惠政策等方面产生重大不利影响。

四、披露报告期内是否存在安全隐患或发生重大安全生产事故，安全生产

制度及安全设施运行情况，安全生产制度是否完善，运行是否存在漏洞。

（一）核查过程

1、查询发行人及其子公司主管安监、消防、环保等政府部门网站，并取得相关主管部门证明文件；

2、检索中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站、查询媒体报道；

3、查阅《中华人民共和国安全生产法》《生产安全事故报告和调查处理条例》及《安全生产许可证条例》等相关法律法规及规范性文件；

4、查阅发行人及其子公司各项安全生产制度及安全设施运行说明。

（二）核查意见

1、披露报告期内是否存在安全隐患或发生重大安全生产事故

通过查询发行人及各子公司主管安监、消防、环保等政府部门网站，并取得相关主管部门证明文件，查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站，查询媒体报道，查阅发行人及其子公司相关内部资料，确认发行人报告期内不存在安全隐患或发生重大安全生产事故。

2、披露安全生产制度及安全设施运行情况，安全生产制度是否完善，运行是否存在漏洞

报告期内，发行人根据《中华人民共和国安全生产法》《生产安全事故报告和调查处理条例》及《安全生产许可证条例》，制定了较为完备的安全生产管理规范，包括《安全生产目标管理制度》《安全生产委员会管理制度》《安全生产责任制制度》《安全生产费用管理制度》《安全生产法律法规、标准获取及管理制度》《安全教育培训制度》《安全隐患排查管理制度》《安全生产应急预案管理制度》《事故调查与处理管理制度》《操作票管理规定》《工作票管理规定》《安全设施管理规定》《安措与反措管理规定》《重大危险作业、特殊作业管理规范》《安全施工作业票管理办法》《脚手架安全管理制度》《大型起重机械、起重作业安全管理制度》《施工安全用电管理制度》《特种作业人员管理制度》《安全文明施工技术交底制度》等，建立了较为完善的安全生产管理体系。

经核查，发行人宁波项目、慈溪项目、绵阳项目（一期）、防城港项目（一

期）、餐厨废弃物处理项目（一期）、医疗废物处置项目、污泥处置项目（一期）均完成了安全预评价和安全验收评价，各项目总体安全状况良好，安全设施性能可靠有效，安全设施能投入正常使用，达到了安全设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用的要求。

发行人绵阳项目（二期）、医疗废物处置项目（二期）、三台项目（一期）、晋城项目、海城项目均完成了安全预评价和安全设施设计，现场作业均编制了专项施工方案，现场安全设施布置均按照方案执行。现场安全设施基本完好，能够满足生产需求。

除此之外，发行人对各项目公司实行季度检查、月度检查、安全环保部周检查制度，经过现场定期检查与落实整改，现场安全设施完好，能够满足生产运行需求。

综上，本所律师认为，发行人不存在安全隐患或发生重大安全生产事故；发行人制定完备的安全生产管理制度，按照安全生产管理制度对安全生产设施进行定期检查、维护及保养，报告期内，公司主要生产设施运行情况良好，相关业务环节不存在影响发行人正常生产运营的漏洞。

五、披露国家发改委在项目核准手续中增加社会稳定性风险评价程序以及环保主管部门提高环评要求并进一步规范环评听证会和公众调查程序相关内容，发行人目前经营项目及在建、拟建项目是否存在因环保事项被社会公众投诉或举报的情形，具体分析“邻避效应”和国家相关监管政策对上述项目的影响情况。

（一）核查过程

1、检索《国家发展改革委重大固定资产投资项目社会稳定风险评估暂行办法》《环境影响评价公众参与暂行办法》《环境影响评价公众参与办法》《环境保护行政许可听证暂行办法》等相关法律法规规定及规范性文件；

2、查阅发行人各项目履行社会稳定性风险评价程序相关文件及取得的批复、发行人各项目履行环境影响评价程序相关文件及批准文件；

3、查阅绵阳项目 2 起环保事项举报相关文件及行政机关出具的合规说明。

（二）核查意见

1、披露国家发改委在项目核准手续中增加社会稳定性风险评价程序以及环保主管部门提高环评要求并进一步规范环评听证会和公众调查程序相关内容

（1）社会稳定性风险评价程序、环评听证会、公众调查程序的规定

①社会稳定性风险评价程序的规定

垃圾焚烧发电是城市生活垃圾处理的重要方式，对实现垃圾减量化、无害化处理和资源化利用，改善城乡环境卫生状况具有重要作用。由于公众担心垃圾焚烧发电项目的建设和运营过程中可能对周边环境造成二次污染，因此社会公众对垃圾焚烧发电可能持有负面看法，导致垃圾焚烧发电项目存在一定的“邻避效应”。为此，发改委在项目核准手续中增加了社会稳定性风险评价程序。

在固定资产投资项目发改核准程序中，项目单位在组织开展重大项目前期工作时，应当对社会稳定风险进行调查分析，征询相关群众意见，查找并列出风险点、风险发生的可能性及影响程度，提出防范和化解风险的方案措施，提出采取相关措施后的社会稳定风险等级建议。项目所在地人民政府或其有关部门指定的评估主体组织对项目单位做出的社会稳定风险分析开展评估论证，根据实际情况可以采取公示、问卷调查、实地走访和召开座谈会、听证会等多种方式听取各方面意见，分析判断并确定风险等级，提出社会稳定风险评估报告。

②环评听证会、公众调查程序的规定

生态环境部提高了环评要求并进一步规范环评听证会和公众调查程序，先后制定了《环境影响评价公众参与暂行办法》《环境影响评价公众参与办法》《环境保护行政许可听证暂行办法》等规定，对建设项目环境影响评价公众参与程序包括但不限于公众参与的要求、征求公众强制性操作规则、公众参与的组织形式等进行了详细规定。应当组织听证的环境保护行政许可事项不组织听证的，有关机关依法责令改正，情节严重的，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员给予行政处分。

（2）发行人执行情况

报告期内，发行人及其子公司运营、在建及拟建项目社会稳定性风险评价程

序以及环境影响评价程序履行情况如下：

序号	项目	程序	取得批复时间
1	宁波项目	社会稳定风险评价	2014 年 3 月
		环境影响评价	2014 年 3 月
2	慈溪项目	社会稳定风险评价	2015 年 12 月
		环境影响评价	2016 年 3 月
3	防城港项目（一期）	社会稳定风险评价	2015 年 4 月
		环境影响评价	2015 年 3 月
4	绵阳项目	社会稳定风险评价	2014 年 5 月
	绵阳项目（一期）	环境影响评价	2014 年 11 月
		环评补充报告批复	2017 年 4 月
	绵阳项目（二期）	环境影响评价	2018 年 11 月
5	污泥处理项目、餐厨废弃物处理项目、医疗废物处理项目	社会稳定风险评价	2015 年 3 月
6	污泥处理项目（一期）	环境影响评价	2016 年 3 月
7	医疗废物处理项目（一期）	环境影响评价	2015 年 11 月
8	医疗废物处理项目（二期）	环境影响评价	2020 年 6 月
9	餐厨废弃物处理项目（一期）	环境影响评价	2015 年 11 月
10	三台项目（一期）	社会稳定风险评价	2018 年 3 月
		环境影响评价	2019 年 2 月
11	晋城项目	社会稳定风险评价	2018 年 3 月
		环境影响评价	2019 年 4 月
12	海城项目	社会稳定风险评价	2020 年 10 月
		环境影响评价	2020 年 7 月

经核查，发行人所有已运营项目、在建项目都已依法依规充分开展项目环评公众参与程序，取得了社会稳定风险评估报告以及环境影响评估报告的批复。

2、发行人目前经营项目及在建、拟建项目是否存在因环保事项被社会公众投诉或举报的情形，具体分析“邻避效应”和国家相关监管政策对上述项目的影响情况。

（1）被社会公众被举报或投诉的环保事项

经对发行人目前运营、在建以及拟建项目的核查，绵阳项目存在 2 起涉及环

保事项的举报，具体情况如下：

序号	投诉日期	事项	处理情况
1	2018.9.14	绵阳市生活垃圾焚烧电厂被举报有黑色的烟雾升空	绵阳市环保局组织专人到现场调查，调查结果如下：1、经现场查看，该公司正在生产，其污染治理设施正在运行，未发现有违法排污的情况，场内未发现有露天焚烧生活垃圾的行为，也没发现有露天焚烧的痕迹。执法人员查看了该项目的废气在线监测系统历史数据，未见有数据超标的情况。经分析，由于该项目冷却塔会产生大量水蒸气，不同时间段因光线原因从外部观察有时呈灰黑色。同时，我局执法人员对玉皇垃圾填埋场进行了查看，未发现有露天焚烧垃圾的情况。 2、处理意见：执法人员要求生活垃圾焚烧发电项目和玉皇垃圾填埋场项目的负责人加强厂区的环境管理，落实企业主体责任，严禁出现违法排污、露天焚烧垃圾的情况。同时，执法人员将继续加大对两个项目的监管和巡查力度，督促企业加强环保污染治理设施、设备的管理和维护，确保各项污染物稳定达标排放。
2	2018.7.20	芜湖市生态环境保护志愿者协会向绵阳市环保局申请，要求绵阳中科通过四川省重点监控企业污染源监测公开信息平台或其他官方设置的平台公布飞灰检测报告及去处	2018 年 8 月 7 日，绵阳中科向绵阳市环保局递交了《关于环境指标监测、公开及飞灰处置情况的报告》，针对公布飞灰检测报告及去处的情况，说明如下： 1、信息公开。绵阳中科在中科集团官网设置飞灰监测报告及处置去向的信息公开专栏，并将做好其他环保信息公开业务，接受公众监督，履行企业职责。 2、飞灰去处。飞灰经过螯合、固化稳定后，送至绵阳市第二生活垃圾卫生填埋场进行专区填埋。

上述 2 起投诉、举报情形已得到妥善处理。绵阳市生态环境局已出具说明，确认报告期内绵阳中科遵守环境保护法律、法规的规定，未受到该局立案调查和行政处罚。除上述 2 起被社会公众投诉情形外，报告期内发行人运营、在建及拟建项目均未收到其他被社会公众投诉或举报的情况，且各已运营项目所在地环保主管部门均出具了报告期内无重大违法违规行为的确认。

（2）“邻避效应”和国家相关监管政策的影响

发行人的各个项目采取的邻避效应处理措施包括不限于与当地政府、当地村委组织大量活动，如当地现场参观、慰问孤寡老人、助学活动、文艺汇演等；加大环保宣传力度及公益捐助。截至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人的在建和拟建项目未发生社会影响较大的“邻避效应”事件，未来建设过程中的

“邻避效应”也将通过进一步采取上述措施，避免重大的邻避事件发生。

目前发行人的运营、在建项目均已依法依规充分开展了项目环评公众参与程序，取得了社会稳定风险评估报告以及环境影响评估报告的批复。

经核查，本所律师认为，发行人所有已运营项目、在建项目都已依法依规充分开展项目环评公众参与程序，取得了社会稳定风险评估报告以及环境影响评估报告的批复。报告期内绵阳中科 2 起环保投诉和举报情形已得到妥善处理；根据绵阳市生态环境局出具说明，确认绵阳中科遵守环境保护法律、法规的规定，未受到该局立案调查和行政处罚；除上述 2 起环保投诉和举报情形外，报告期内发行人运营、在建及拟建项目均不存在其他被社会公众投诉或举报的情况，且各项目所在地环保主管部门均出具了报告期内无重大违法违规行为的确认文件。

问题 28. 关于经营资质及许可审批

申报文件显示：

（1）报告期内，发行人存在部分子企业未取得《排污许可证》而开展废弃物处理处置业务并排污的情形。

（2）报告期内，发行人存在部分子企业取得生活垃圾处理资质或电力业务许可资质晚于项目建成投产之日的情形。

（3）发行人此次募集资金投资项目的部分核准及环评文件时间为 2018 年。

（4）发行人防城港中科项目未取得《城市生活垃圾经营性处置服务许可证》。

请发行人：

（1）披露部分子企业未取得《排污许可证》而开展废弃物处理处置业务以及取得生活垃圾处理资质或电力业务许可资质晚于项目建成投产之日事项对应的具体信息，出现上述违规情况的原因，是否存在被有权机关给予监管措施、行政处罚等风险，是否属于重大违法行为，上述违规行为对经营项目的具体影响，相关项目或资质是否存在被关停、终止或吊销的风险，所采取的整改措施。

（2）披露此次募集资金投资项目核准及环评文件有效期，是否能在有效期内完成募集资金投资项目建设，目前在建项目是否符合相关核准及环评文件要求。

（3）说明防城港中科项目未取得《城市生活垃圾经营性处置服务许可证》的原因，申领《城市生活垃圾经营性处置服务许可证》是否存在实质障碍，是否会对防城港中科项目日常经营产生重大不利影响。

（4）披露发行人及其合并报表范围各级子公司是否取得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，报告期内是否存在无证经营、超出资质或许可范围经营、排污的情形；已经取得的上述行政许可、备案、注册或者认证等是否存在被吊销、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；如存在，是否会对发行人持续经营造成重大不利影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、披露部分子企业未取得《排污许可证》而开展废弃物处理处置业务以及取得生活垃圾处理资质或电力业务许可资质晚于项目建成投产之日事项对应的具体信息，出现上述违规情况的原因，是否存在被有权机关给予监管措施、行政处罚等风险，是否属于重大违法行为，上述违规行为对经营项目的具体影响，相关项目或资质是否存在被关停、终止或吊销的风险，所采取的整改措施。

（一）核查过程

1、复核发行人的资质证书；

2、查询有关资质管理的相关法律法规包括但不限于《控制污染物排放许可制实施方案》《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》管理名录，确定实行排污许可的行业类别；查询《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年）版》《关于做好固定污染源排污许可清理整顿和 2020 年排污许可发证登记工作的通知》《排污许可证管理暂行规定》《电力业务许可证管理规定》《电力业务许可证（发电类）监督管理办法（试行）》《电力业务许可证监督管理办法》《发电机组进入及退出商业运营管理办法》《城市生活垃圾管理办法》等规定；

3、查阅发行人出具的未能及时办理资质证书的说明及防城港城市管理监督局出具的确认函。

（二）核查意见

1、排污许可证

经核查，报告期内发行人已运行项目排污许可证的新证及旧证的有效期情况具体如下：

公司名称	旧排污许可证取得情况	旧证书有效期	新证书发证日期	新证书有效期至
慈溪中科	取得	2014.1.1-2018.12.31	2019.12.09	2022.12.08
宁波中科	取得	2018.1.1-2020.12.31	2019.12.19	2022.12.31
绵阳中科	未取得	—	2019.11.28	2022.11.27
绵投危废	未取得	—	2019.11.28	2022.11.27
防城港中科	未取得	—	2019.11.15	2022.11.14

在 2016 年 2 月环保部颁布《排污许可证管理暂行规定》之前，排污许可证没有明确的全国性统一规定，各地政府部门均按当地政策执行。2016 年 11 月 10 日，根据国务院办公厅印发《控制污染物排放许可制实施方案》（国办发[2016]81 号），明确到 2020 年完成覆盖所有固定污染源的排污许可证核发工作，由环境保护部依法制订并公布排污许可分类管理名录，确定实行排污许可的行业类别；根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2017 年版）》《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年）版》及《关于做好固定污染源排污许可清理整顿和 2020 年排污许可发证登记工作的通知》的相关规定，“2020 年 9 月底前基本完成排污许可发证和登记工作”。由此存在报告期内已运营项目公司在排污许可证发放制度改革完成之前，未能及时更换或取得《排污许可证》而开展废弃物处理处置业务的情形。

2019 年 8 月及 2019 年 10 月，生态环境部先后印发《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物和危险废物治理》《排污许可证申请与核发技术规范生活垃圾焚烧》，对危险废物治理行业及生活垃圾焚烧发电行业的排污许可证的申请及核发进行了明确规定。各个子公司根据该规定积极开展了排污许可证的领取及更新工作。发行人已运营项目公司已在规定的时限前办理完毕排污许可证，符合相关法律法规的规定。

已运营项目公司报告期内未能及时换证及取得新证的具体情况为：

① 慈溪中科于2016年2月29日取得编号为浙BC2014A0253号排污许可证，有效期自2014年1月1日至2018年12月31日，新证书发证日期为2019年12月9日；

② 宁波中科于2018年3月27日取得编号为浙BH2018A0157号排污许可证，有效期自2018年1月1日至2020年12月31日，新证书发证日期为2019年12月19日；

③ 绵阳项目（一期）于2017年9月正式投产，绵阳中科于2019年11月28日取得排污许可证，有效期至2022年11月27日；医疗废物处理项目于2019年9月投产，绵投危废治理于2019年11月28日取得排污许可证，有效期至2022年11月27日；

④ 防城港项目（一期）于2017年1月正式投产，防城港中科于2019年11月15日取得排污许可证，有效期至2022年11月14日。

上述项目公司所在地环保部门均已出具了证明，对其报告期内不存在重大违法违规的情况进行了确认。鉴于上述事项为排污许可证发放制度改革的统一安排，且环保部门已出具了报告期内不存在重大违法违规行为的证明，此事项不属于违法违规行为，不存在被有权机关给予监管措施、行政处罚的风险，不存在被关停、终止或吊销的风险。

经核查，本所律师认为，发行人部分子公司存在未取得《排污许可证》而开展废弃物处理处置业务主要由于排污许可证发放制度改革的统一安排，且环保部门已出具了报告期内不存在重大违法违规行为的证明，此事项不属于违法违规行为，不存在被有权机关给予监管措施、行政处罚等风险，相关项目及资质不存在被关停、终止或吊销的风险。

2、生活垃圾处理资质及电力业务许可资质

（1）资质取得情况

发行人报告期内已运营项目相关生活垃圾处理资质或电力业务许可资质取得情况如下：

公司名称	首次投产日期	证书名称	颁发部门	证书编号	发证日期（初始取得证书日期）
慈溪中科	2009年4月	电力业务许可证	国家电力监管委员会	1041709-00453	2009.08.25
		城市生活垃圾经营性处置服务许可证	慈溪市城市管理局	2005001	2015.11.26
宁波中科	2007年1月	电力业务许可证	国家能源局浙江监管办公室	1041708-00179	2008.08.14
		城市生活垃圾经营性处置服务许可证	宁波市城市管理局	浙201502010004	2015.3.1
绵阳中科	2017年9月	电力业务许可证	国家能源局四川监管办公室	1052517-01816	2017.10.31
		城市生活垃圾经营性处置服务许可证	绵阳市城市管理行政执法局	川B02证字第20161II号	2016.11.09
防城港中科	2017年1月	电力业务许可证	国家能源局南方监管局	1062717-00052	2017.08.07
		防城港大数据和行政审批局关于防城港中科绿色能源有限公司《从事生活垃圾（含粪便）清扫、收集、运输经营性处理服务审批申请》的行政许可决定书	防城港市大数据和行政审批局	防审批市政交通环保[2019]210号	2019.12.23

（2）电力业务许可证

① 取得证书晚于投产日期的原因及合理性

根据《电力业务许可证管理规定》（2005年12月实施），申请发电类电力业务许可证的，需在发电项目通过竣工验收并取得验收证明材料后申请证书。

根据第二十三条及第二十四条，电监会作出电力业务许可决定，依法需要举行听证的，应当按照有关规定举行听证。电监会应当自受理申请之日起20日内作出许可决定。20日内不能作出决定的，可以延长10日。作出准予许可决定的，自作出决定之日起10日内向申请人颁发、送达许可证。

故根据上述规定，电网企业需在发电项目通过竣工验收或取得启动验收的证明材料后申请证书，需要履行上述听证（如需）流程及审核流程才能取得证书，从投产日期到取得证书日期相隔一段时间为合理情况。

上述已运营项目中，慈溪项目取得证书时间在投产后的合理范围内。宁波中科取得电力业务许可证较晚，主要系项目投产较早，项目公司对法规的认识不清

晰，且政府部门未要求必须办理，故未及时办理该证书。

2016 年 12 月 8 日，国家能源局发布《国家能源局关于加强发电企业许可监督管理有关事项的通知》，规定新建发电机组在完成启动试运行时间点后三个月内，必须取得电力业务许可证（发电类），逾期未取得电力业务许可证（发电类）的，不得发电上网，拒不执行的，由派出能源监管机构依法予以处理。绵阳项目（一期）2017 年 9 月投产，2017 年 10 月取得证书，符合上述规定。

防城港中科取得证书日期在投产后七个月，时间相对较长，主要系项目公司向国家能源局南方监管局申报电力业务许可证需提交年度财务审计报告，企业生产、安全人员资质证明，企业竣工验收或电力质检机组整套启动转序通知书等证明材料。防城港中科于 2017 年 3 月 16 日向国家能源局南方监管局提交包括 2016 年度审计报告在内的申请材料后，2017 年 6 月 13 日审核部门要求补充环境保护自评报告和二噁英监测报告后，2017 年 8 月 7 日国家能源局南方监管局通过审核并发放证书。

② 是否存在被有权机关给予监管措施、行政处罚等风险，是否属于重大违法行为，上述违规行为对经营项目的具体影响，相关项目或资质是否存在被关停、终止或吊销的风险，所采取的整改措施。

《电力业务许可证管理规定》（2005 年）第四十条规定，未依法取得电力业务许可证非法从事电力业务的，应当责令改正，没收违法所得，可以并处以违法所得 5 倍以下的罚款；构成犯罪的，依法追究刑事责任。但上述规定未对取得许可证的时限进行规定。

根据上述电力许可相关规定，慈溪中科及宁波中科在合理时间内未取得电力业务许可证而开展经营的事项不属于重大违法行为。

2016 年 12 月 8 日，国家能源局发布《国家能源局关于加强发电企业许可监督管理有关事项的通知》，规定新建发电机组在完成启动试运行时间点后三个月内，必须取得电力业务许可证（发电类），逾期未取得电力业务许可证（发电类）的，不得发电上网，拒不执行的，由派出能源监管机构依法予以处理。

防城港中科已经于 2017 年 8 月 7 日取得该证书，根据《中华人民共和国行政处罚法》第二十九条，除法律另有规定的外，违法行为在二年内未被发现的，

不再给予行政处罚。防城港中科项目不存在被行政处罚的风险。

截至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人报告期内已运营项目未因未取得电力业务许可证而开展经营的事项受到相关部门的监管措施及行政处罚。发行人报告期内已运营项目目前已取得电力业务许可证，不存在被行政处罚或责令停业、终止或吊销的风险，对项目公司的正常经营不存在影响。

经核查，本所律师认为，部分项目公司取得电力业务许可资质晚于项目建成投产之日具备合理原因，不属于重大违法行为。鉴于发行人已运营项目均已取得电力业务许可证，不存在被进一步处罚或责令停业、终止或吊销的风险，对项目公司的正常经营不存在影响。

（3）城市生活垃圾经营性处置服务许可证

① 取得证书晚于投产日期的原因及合理性

发行人已运营项目中，慈溪中科、宁波中科及防城港中科取得该证书时间晚于投产时间。《城市生活垃圾管理办法》于 2007 年 7 月开始实施，慈溪中科及宁波中科未办理证书主要系协议签订日期均早于 2007 年 7 月，且项目投产时间亦较早，签订协议时及项目投产后未接到政府部门关于办理证书的相关要求。同时，项目公司对法规的适用性理解不清晰，故在项目达到办理证书的条件后直至2015年方才完成办理工作。

防城港中科的特许经营协议合同对方为防城港市市政管理局，防城港中科在投产后多次与市政管理局沟通办理许可证事宜，市政管理局回复，因已经签订《特许经营协议》，无需另行办理《城市生活垃圾经营性处置服务许可证》。

2019 年防城港大数据和行政审批局成立，自此生活垃圾（含粪便）经营性清扫、收集、运输、处理服务审批权限归属于大数据和行政审批局。防城港市大数据和行政审批局于 2019 年 12 月 23 日出具了《关于防城港中科绿色能源有限公司<从事生活垃圾（含粪便）清扫、收集、运输经营性处理服务审批申请>的行政许可决定书》（防审批市政交通环保[2019]210 号），该局于 2019 年 12 月 17 日组织现场审查，现场勘查确认防城港中科申报事项符合相关条件要求，根据《城市生活垃圾管理办法》第二十七条的有关规定，决定准予行政许可。

② 是否存在被有权机关给予监管措施、行政处罚等风险，是否属于重大违

法行为，上述违规行为对经营项目的具体影响，相关项目或资质是否存在被关停、终止或吊销的风险，所采取的整改措施。

《城市生活垃圾管理办法》第二十五条规定，从事城市生活垃圾经营性处置的企业，应当向所在地直辖市、市、县人民政府建设（环境卫生）主管部门取得城市生活垃圾经营性处置服务许可证。

第四十三条规定，未经批准从事城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输或者处置活动的，由直辖市、市、县人民政府建设（环境卫生）主管部门责令停止违法行为，并处以 3 万元的罚款。

宁波中科与慈溪中科分别于 2007 年及 2009 年投产，于 2015 年取得《城市生活垃圾经营性处置服务许可证》。鉴于两公司未持证开展城市生活垃圾经营性处置服务的情形均在报告期外，且《中华人民共和国行政处罚法》第二十九条规定，除法律另有规定的外，违法行为在二年内未被发现的，不再给予行政处罚。慈溪项目及宁波项目不存在被行政处罚、被关停、终止或吊销的风险。

2019 年 1 月 23 日，因政府机构更名，防城港市市政管理局变更为防城港城市管理监督局。2020 年 12 月 22 日，其出具确认函，确认防城港中科生活垃圾焚烧发电项目自建成投运至今按照特许经营协议的约定合法经营，遵守相关法律法规，未发现违法违规行为，城市管理监督局未对其进行过行政处罚。

截至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人报告期内已运营项目未因未取得城市生活垃圾经营性处置服务许可证而开展经营的事项受到相关部门的监管措施及行政处罚。发行人报告期内已运营项目均已取得城市生活垃圾经营性处置服务许可证，相关项目不存在被责令停业、终止或吊销的风险，但防城港中科存在根据《城市生活垃圾管理办法》被处以 3 万元罚款的可能。

控股股东中科集团已就发行人未取得相关业务资质/许可而开展经营业务的相关损失或风险出具承诺：

“若发行人及其子公司因报告期内曾存在未取得业务资质/许可而开展经营业务事项而受到相关主管部门行政处罚或其他任何损失，本公司将向发行人及其子公司作出及时、足额、有效的补偿，确保发行人及其子公司不会因此遭受任何经济损失。”

经核查，本所律师认为，部分项目取得生活垃圾处理资质晚于投产之日具备合理原因，项目公司目前已取得城市生活垃圾经营性处置服务许可证，不存在责令停业、终止或吊销的风险，但防城港中科存在根据《城市生活垃圾管理办法》被处以 3 万元罚款的可能，中科集团已出具关于承担相关损失的承诺。

二、披露此次募集资金投资项目核准及环评文件有效期，是否能在有效期内完成募集资金投资项目建设，目前在建项目是否符合相关核准及环评文件要求。

（一）核查过程

1、复核了发行人募投项目项目核准文件、环评文件的取得日期及有效期；

2、查询相关法律法规，确认发行人项目开工的时间均在批文有效期内。

（二）核查意见

本次募集资金投资项目的核准及环评情况如下：

序号	项目名称	项目核准文件及取得日期	环评文件及取得日期	开工日期
1	晋城市城市生活垃圾焚烧发电项目	晋城市发展和改革委员会《关于晋城市生活垃圾焚烧发电项目核准的批复》（晋市发改城高发[2018]177 号），《关于晋城市生活垃坡焚烧发电项目变更核准的批复》（晋城市发改城交发[2019]150 号）取得日期 2019 年 5 月 30 日	晋城市生态环境局《关于晋城市生活垃圾焚烧发电项目环境影响报告书的批复》（晋市环审[2019]14 号）取得日期 2019 年 4 月 18 日	2020 年 7 月
2	政府与社会资本合作模式建设绵阳市第二生活垃圾焚烧发电项目	三台县发展和改革局《关于绵阳市第二生活垃圾焚烧发电 PPP 项目立项的批复》（三发改[2018]125 号）取得日期 2018 年 4 月 4 日	绵阳市生态环境局《关于对三台中科再生能源有限公司绵阳市第二生活垃圾焚烧发电 PPP 项目环境影响报告书的批复》（绵环审批[2019]15 号）取得日期 2019 年 2 月 3 日	2019 年 9 月
3	海城市生活垃圾焚烧发电项目	海城市发展和改革局《关于海城市生活垃圾焚烧发电项目核准的批复》（海发改核字[2020]14 号）取得日期 2020 年 7 月 29 日	海城市环境保护局《关于海城市生活垃圾焚烧发电项目环境影响报告书的批复》（海环保函发[2018]18 号）、《关于海城市生活垃圾焚烧发电项目变更建设单位名称及法定代表人的意见》取得日期 2020 年 7 月 27 日	2020 年 12 月

上述项目核准、备案文件规定其批文有效期为 2 年，在有效期内未开工建设

的，需在有效期届满前向发文机关申请延期。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第二十四条，建设项目的环境影响评价文件自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报原审批部门重新审核。

发行人募投项目开工日期均在核准、备案及环评批文有效期内，符合相关核准及环评文件、法律法规的要求。

三台项目（一期）的投产时间为 2021 年 4 月，晋城项目及海城项目的预计投产时间分别为 2021 年 12 月及 2022 年 8 月，目前上述项目正在积极推进中。

经核查，本所律师认为，本次募集资金投资项目开工的时间均在核准及环评批文有效期内开工，目前在建项目符合核准及环评文件的要求。

三、说明防城港中科项目未取得《城市生活垃圾经营性处置服务许可证》的原因，申领《城市生活垃圾经营性处置服务许可证》是否存在实质障碍，是否会对防城港中科项目日常经营产生重大不利影响。

（一）核查过程

复核了防城港中科的城市生活垃圾经营性处置服务许可证书及防城港城市管理监督局出具的确认函。

（二）核查意见

防城港大数据和行政审批局于 2019 年 1 月成立，负责生活垃圾（含粪便）经营性清扫、收集、运输、处理服务审批。防城港市大数据和行政审批局于 2019 年 12 月 23 日出具了《关于防城港中科绿色能源有限公司<从事生活垃圾（含粪便）清扫、收集、运输经营性处理服务审批申请>的行政许可决定书》（防审批市政交通环保[2019]210 号），该局于 2019 年 12 月 17 日组织现场审查，现场勘查确认防城港中科申报事项符合相关条件要求，根据《城市生活垃圾管理办法》第二十七条的有关规定，决定准予行政许可，具体许可内容为从事城市生活垃圾经营性处置服务，有效期限为 2019 年 12 月 23 日至 2029 年 12 月 23 日。

经核查，本所律师认为，防城港中科已取得城市生活垃圾经营性处置服务的许可，且防城港城市管理监督局已出具确认函，确认防城港项目自建成投运至今按照特许经营协议的约定合法经营，遵守相关法律法规，没有发现违法违规行为。

未取得城市生活垃圾经营性处置服务许可开展经营的情形对防城港的日常经营不存在重大不利影响。

四、披露发行人及其合并报表范围各级子公司是否取得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，报告期内是否存在无证经营、超出资质或许可范围经营、排污的情形；已经取得的上述行政许可、备案、注册或者认证等是否存在被吊销、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；如存在，是否会对发行人持续经营造成重大不利影响。

（一）核查程序

查询相关法律法规及同行业公司所必须的资质及许可的情况，查询相关资质续期的规定。

（二）核查意见

发行人主营业务由生活垃圾焚烧发电业务、危废处理处置业务及环保装备销售及技术服务业务三部分组成，各业务所需的资质情况如下：

1、生活类垃圾处理业务

（1）发行人及其合并报表范围各级子公司已取得该类业务的所有资质，不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险

根据《电力业务许可证管理规定》《电力业务许可证监督管理办法》《城市生活垃圾管理办法》《排污许可管理办法（试行）》《排污许可证管理暂行规定》等法律法规，及查询同行业可比公司圣元环保、三峰环境、绿色动力等，从事城镇生活垃圾处理业务所需全部资质包括电力业务许可证、城市生活垃圾经营性处置服务许可证、排污许可证及取水许可证（如需）；餐厨废弃物、污泥处理业务需要取得排污许可证及取水许可证（如需）。

截至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人已运营项目均已取得上述资质证书，上述资质证书均在有效期内，不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险。

除本题第一问所述部分子公司未取得《排污许可证》而开展废弃物处理处置业务以及取得生活垃圾处理资质或电力业务许可资质晚于项目建成投产之日的

情形外，报告期内发行人不存在其他无证经营、超出资质或许可范围经营、排污的情形。

（2）是否存在无法续期的风险

① 电力业务许可证

根据《电力业务许可证管理规定》第十七条，申请电力业务许可证应当提交以下资料：法定代表人签署的许可证申请表；法人营业执照副本及其复印件；企业最近 2 年的年度财务报告；由具有合格资质的会计师事务所出具的最近 2 年的财务状况审计报告和对营运资金状况的说明；企业生产运行负责人、技术负责人、安全负责人、财务负责人的简历、专业技术任职资格证书等有关证明材料；发电项目建设经有关主管部门审批或者核准的证明材料；发电项目通过竣工验收的证明材料；发电项目符合环境保护有关规定和要求的证明材料。根据第二十五条，电力业务许可证的有效期为 20 年。

② 城市生活垃圾经营性处置服务许可证

《城市生活垃圾管理办法》第二十七条，从事城市生活垃圾经营性处置服务的企业，应当具备以下条件：（一）卫生填埋场、堆肥厂和焚烧厂的选址符合城乡规划，并取得规划许可文件；（二）采用的技术、工艺符合国家有关标准；（三）有至少 5 名具有初级以上专业技术职称的人员，其中包括环境工程、机械、环境监测等专业的技术人员。技术负责人具有 5 年以上垃圾处理工作经历，并具有中级以上专业技术职称；（四）具有完善的工艺运行、设备管理、环境监测与保护、财务管理、生产安全、计量统计等方面的管理制度并得到有效执行；（五）生活垃圾处理设施配备沼气检测仪器，配备环境监测设施如渗沥液监测井、尾气取样孔，安装在线监测系统等监测设备并与建设（环境卫生）主管部门联网；（六）具有完善的生活垃圾渗沥液、沼气的利用和处理技术方案，卫生填埋场对不同垃圾进行分区填埋方案、生活垃圾处理的渗沥液、沼气、焚烧烟气、残渣等处理残余物达标处理排放方案；（七）有控制污染和突发事件的预案。

③ 排污许可证

《排污许可管理办法（试行）》第四十七条规定，申请延续排污许可证的，应当提交下列材料：（一）延续排污许可证申请；（二）由排污单位法定代表人或

者主要负责人签字或者盖章的承诺书；（三）与延续排污许可事项有关的其他材料。第二十一条规定，首次发放的排污许可证有效期为三年，延续换发的排污许可证有效期为五年。

发行人项目公司在初次申领相关资质证照时已经符合申领的必要条件，非因重大经营变动，发行人取得续期所需要的必要资料预计不存在实质障碍，无法续期的风险较小。此外，发行人上述资质最早于 2022 年 11 月到期，不存在短期内将到期无法续期的风险。

2、危废处理处置业务

（1）发行人及其合并报表范围各级子公司已取得该类业务的所有资质，不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险

根据《危险废物经营许可证管理办法（2016 年修订）》《排污许可管理办法（试行）》《排污许可证管理暂行规定》等法律法规，及查询同行业公司高能环境、大地海洋等，从事危险废物处理处置业务，需要取得《危险废物经营许可证》及《排污许可证》。

截至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人已运营危废处理处置项目暨医疗废物处理项目的经营主体绵投危废治理已取得上述资质，上述资质证书在有效期内，不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险。

（2）是否存在无法续期的风险

《危险废物经营许可证管理办法（2016 年修订）》第五条规定，申请领取危险废物收集、贮存、处置综合经营许可证，应当具备下列条件：有 3 名以上环境工程专业或者相关专业中级以上职称，并有 3 年以上固体废物污染治理经历的技术人员；有符合国务院交通主管部门有关危险货物运输安全要求的运输工具；有符合国家或者地方环境保护标准和安全要求的包装工具，中转和临时存放设施、设备以及经验收合格的贮存设施、设备；有符合国家或者省、自治区、直辖市危险废物处置设施建设规划，符合国家或者地方环境保护标准和安全要求的处置设施、设备和配套的污染防治设施；其中，医疗废物集中处置设施，还应当符合国家有关医疗废物处置的卫生标准和要求；有与所经营的危险废物类别相适应的处置技术和工艺；有保证危险废物经营安全的规章制度、污染防治措施和事故应急

救援措施；以填埋方式处置危险废物的，应当依法取得填埋场所的土地使用权。

发行人项目公司绵投危废在初次申报时已经符合申领的必要条件，非因重大经营变动，发行人取得续期所需要的必要资料预计不存在实质障碍，无法续期的风险较小。此外，绵投危废危险废物经营许可证有效期至 2025 年 6 月，不存在短期内将到期无法续期的风险。

（3）环保装备销售及技术服务

发行人及其子公司环保装备销售及技术服务的业务模式为根据订单要求出具设备方案，委托不同的生产供应商进行制造加工，产品到现场后进行安装调试并提供技术服务，目前的生产模式不需要设计、生产及安装等资质，随着发行人的业务进一步丰富和扩展，将再行取得上述业务相关资质；发行人子公司中科能环拥有安全生产许可证和建筑业企业资质证书（市政公用工程施工总承包三级、建筑机电安装工程专业承包三级、环保工程专业承包三级），在其所拥有的业务资质允许范围内，可以开展相关业务。

经核查，本所律师认为，截至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人及其合并报表范围各级子公司均已取得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，除本题目第一问回复所列示情形外，报告期内不存在其他无证经营、超出资质或许可范围经营、排污的情形；非因重大形势变更，已经取得的行政许可、备案、注册或者认证不存在被吊销、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。

问题 29. 关于员工持股计划及股份支付

申报文件显示：

（1）2018 年 12 月，发行人员工持股平台碧蓝润宇设立，持股对象包括中科集团经批准持股对象、中科环保下属公司经批准持股对象。

（2）对不再发行人工作的员工持股平台持股对象，股权由发行人收回后指定符合方案规定的其他对象受让或由发行人办理减资手续。

（3）2019 年 4 月，碧蓝润宇以货币形式认购新增发行人注册资本增资价格为 1.29 元/股。

（4）2020 年 4 月，发行人员工栗博、以 1.41 元/股增资员工持股平台，其中 1.40 元/股系间接增资发行人 300 万股、50 万股价格，0.01 元/股系员工持股平台管理费；栗博以 1.30 元/股受让员工持股平台份额，其中 1.29 元/股系间接持有发行人股份对应价格，0.01 元/股系员工持股平台管理费。

请发行人：

（1）披露员工持股计划设立是否履行所需全部程序，是否涉及国有资产流失，持股对象是否全部为发行人员工，是否包括控股股东、实际控制人及其关联方员工的情形，持股对象人员的确定标准，持股对象出资来源以及是否为自愿参加，是否符合《审核问答》问题 22 相关要求。

（2）披露员工持股计划人员离职后受让对象或注销减资的具体约定，持股对象所持员工持股计划是否存在锁定期或服务期。

（3）说明发行人员工栗博、间接增资发行人价格低于其他股东入股价格的原因及合理性，增资入股价格的确定依据及公允性。

（4）结合可比公司市场价格、发行人估值、碧蓝润宇人员构成等因素，说明碧蓝润宇两次增资入股价格的定价依据、价格公允性，是否确认股份支付费用，如是，请说明激励对象情况、权益工具的公允价值及确认方法、股份支付的具体构成及计算过程、主要参数及制定依据、股份支付的会计处理等情况，如否，请说明未确认股份支付费用的原因及合理性，是否符合《企业会计准则》的规定。

请保荐人、发行人律师对问题（1）、（2）发表明确意见，请保荐人、申报会计师对问题（3）、（4）发表明确意见。

回复：

一、披露员工持股计划设立是否履行所需全部程序，是否涉及国有资产流失，持股对象是否全部为发行人员工，是否包括控股股东、实际控制人及其关联方员工的情形，持股对象人员的确定标准，持股对象出资来源以及是否为自愿参加，是否符合《审核问答》问题 22 相关要求。

（一）核查过程

1、查阅《国有科技型企业股权和分红激励暂行办法》；

2、复核发行人持股平台增资入股的内部决策程序、国家出资企业批复、中国科学院条件保障与财务局出具的说明、工商资料、员工持股方案、定价依据、评估报告及评估备案表、持股平台合伙人名单，与发行人员工名册进行核对；

3、复核持股对象出具的《认购意向书》及《不存在代持的承诺》。

（二）核查意见

1、披露员工持股计划设立是否履行所需全部程序，是否涉及国有资产流失

《关于印发<国有科技型企业股权和分红激励暂行办法>的通知》（财资〔2016〕4 号）（下称“财资 4 号文”）第五条规定，国有科技型企业负责拟订股权和分红激励方案，履行内部审议和决策程序，报经履行出资人职责或国有资产监管职责的部门、机构、企业审核后，对符合条件的激励对象实施激励。

第三十四条规定，企业内部决策机构应当将激励方案及听取职工意见情况，先行报履行出资人职责或国有资产监管职责的部门、机构、企业（以下简称审核单位）批准。

第十一条规定，企业实施股权出售，应按不低于资产评估结果的价格，以协议方式将企业股权有偿出售给激励对象。资产评估结果，应当根据国有资产评估的管理规定，报相关部门、机构或者企业核准或者备案。

根据上述规定，企业设立员工持股计划应听取职工意见，报履行出资人职责的国有出资企业批准，激励股权价格应不低于资产评估值，并履行国有资产备案程序。

经核查，发行人员工持股计划履行了如下程序：

2018 年 6 月 21 日，中科环保有限召开全体职工大会，审议通过《北京中科润宇环保科技有限公司员工股权激励方案》。

2018 年 8 月 31 日，国科控股出具了《关于同意北京中科润宇环保科技有限公司开展员工股权激励的批复》（科资发股字[2018]87 号），同意上述员工股权激励方案，股权激励的定价依据为经备案的中科环保有限净资产评估值，股权激励总额不超过增资后中科环保有限注册资本的 10%。

2018 年 12 月 31 日，北京中林资产评估有限公司出具《北京中科润宇环保

科技有限公司进行员工股权激励而涉及的其股东全部权益价值项目资产评估报告》（中林评字[2018]176 号）。截至 2018 年 5 月 31 日，中科环保有限股东全部权益价值为 109,342.75 万元。

2019 年 3 月 5 日，中科环保有限进行国有资产评估项目备案并取得了国科控股出具的《国有资产评估项目备案表》（编号：2019035）。

2018 年 12 月 14 日，中科环保有限员工股权激励平台碧蓝润宇设立。

2019 年 4 月 19 日，中科环保有限召开股东会会议，审议通过《关于宁波碧蓝润宇企业管理咨询合伙企业（有限合伙）向北京中科润宇环保科技有限公司增资的议题》，同意中科环保有限注册资本由 850,000,000 元增加至 883,731,544 元。

2019 年 4 月 23 日，中科环保有限与碧蓝润宇签署《北京中科润宇环保科技有限公司增资合同》。碧蓝润宇以货币认购新增注册资本 33,731,544 元，增资价格为 1.29 元/注册资本，认购金额为 43,513,691.76 元，其中，33,731,544 元作为新增注册资本，9,782,147.76 元计入资本公积。

2020 年 1 月 13 日，中国科学院条件保障与财务局出具《关于北京中科润宇环保科技有限公司股权激励情况的说明》，确认中科环保股权激励方案符合《国有科技型企业股权和分红激励暂行办法》的相关规定。

经核查，本所律师认为，中科环保已经履行了《关于印发<国有科技型企业股权和分红激励暂行办法>的通知》（财资〔2016〕4 号）规定的内部决策程序、报履行出资人职责的国有出资企业批准、听取职工意见、国有资产评估备案等必要程序。根据截至 2018 年 5 月 31 日评估值计算，发行人股权价值为 1.2864 元/注册资本，增资价格为 1.29 元/注册资本，增资价格高于经评估备案的股东全部权益价值对应的价格。故本次股权激励不涉及国有资产流失。

2、持股对象是否全部为发行人员工，是否包括控股股东、实际控制人及其关联方员工的情形，持股对象人员的确定标准，持股对象出资来源以及是否为自愿参加，是否符合《审核问答》问题 22 相关要求

根据发行人经过审批的员工股权激励方案，持股对象范围为：

持股对象包括中科环保高管、部门中层；子公司总经理、副总经理、财务负

责人；中科环保其他骨干员工（经总经理办公会提名、董事会审批的技术和经营管理骨干）；中科集团经批准持股对象；中科环保下属公司经批准持股对象。

截至本《补充法律意见书（一）》出具日，持股对象包括中科环保及下属子公司员工 90 人，及经批准的中科集团总裁、中科环保董事长方建华。除方建华外，不存在控股股东、实际控制人及其关联方员工为持股对象的情形。

发行人向符合持股条件的员工发放《认购意向书》，由员工自愿认购并填写认购份额，全体员工均为自愿参加，不存在摊派、强行分配等方式。根据持股员工出具的《认购意向书》及《不存在代持的承诺》，其出资来源均为自有资金。

经核查，本所律师认为，发行人员工持股计划的设立已履行了所需全部程序，员工持股平台两次出资均系参考经国科控股备案的评估结果予以确定，定价合理，不涉及国有资产流失的情形；除经批准持股对象中科集团总裁、中科环保董事长方建华外，持股对象均为发行人员工，不存在控股股东、实际控制人及其关联方员工；持股对象的确定标准、出资来源及自愿参加持股计划均符合《审核问答》问题 22 的相关要求。

二、披露员工持股计划人员离职后受让对象或注销减资的具体约定，持股对象所持员工持股计划是否存在锁定期或服务期。

（一）核查过程

核查发行人的员工持股具体方案，与发行人访谈员工离职后股份收回或转让的具体操作流程。

（二）核查意见

1、根据员工股权激励方案，若公司发生控制权变更、合并、分立的情况，由公司控制权变更、合并、分立前的董事会审议决定是否继续执行方案并制订已获授予的股权处置方案；

2、持股对象通过间接方式持有的公司股权锁定期为自取得股权之日起 5 年，特殊情形按以下规定处理：

（1）因本人提出离职或者个人原因被解聘、解除劳动合同或因公调离公司的员工不得继续持有股权，股权由公司收回后进行如下处置：指定符合方案规定

的其他对象受让该员工所持持股平台的合伙份额，或由持股平台办理对公司相应出资的减资手续，该员工应当在半年内根据公司指令完成持股平台合伙份额转让或退伙手续，退出持股平台。

公司在实际收回及授予的过程中，由董事会授权总经理办公会审批受让人员以及受让价格，受让人员为符合条件的持股对象，受让价格是基于股权的取得价格和发行人的经营情况经双方协商确定。

（2）持股对象职务发生变更，但仍在公司或者子公司任职，则已获授予的股权不作变更。

（3）中科环保上市后，激励股权限售期执行证券监管部门关于上市公司股票限售期的相关规定。

综上，发行人员工持股方案规定了受让对象离职、持股计划锁定期的具体要求，未对服务期进行具体约定。

经核查，本所律师认为，离职后员工应该在半年内退出持股平台。员工持股计划不存在服务期的约定，存在 5 年锁定期约定，同时，中科环保上市后，激励股权限售期执行证券监管部门关于上市公司股票限售期的相关规定。

问题 30. 关于日后事项及或有事项

申报文件显示：

（1）2020 年 8 月发行人召开临时股东大会，通过了定向分红方案，决议向 2020 年 4 月增资之前的老股东即中科集团和碧蓝润宇分配股利共计 1,766.46 万元。该股利已于 2020 年 8 月支付完毕。

（2）2020 年 3 月，因供应商青岛捷能未按合同约定交付设备，发行人向法院提起诉讼，请求返还货款以及支付利息、违约金、损失赔偿 680.21 万元。

请发行人：

（1）披露上述定向分红以及报告期内分红信息，包括但不限于背景原因、履行程序、分红时间、分红对象范围和确定标准、分红金额。

（2）披露上述诉讼进展情况，结合与青岛捷能合作历史、相关设备替代采购情况，披露上述诉讼对发行人供应商稳定性、相关 PPP 项目建设的具体影响，

是否存在相关 PPP 项目无法按照协议约定完成建设的风险。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、披露上述定向分红以及报告期内分红信息，包括但不限于背景原因、履行程序、分红时间、分红对象范围和确定标准、分红金额。

（一）核查程序

1、查阅 2020 年 4 月发行人增资相关增资协议、工商资料、定价依据等资料；

2、查阅《国务院办公厅转发国资委关于进一步规范国有企业改制工作实施意见的通知》等规定、定向分红的股东大会决议，过渡期间损益的审计报告、分红的支付凭证。

（二）核查意见

2020 年 4 月，发行人通过增资扩股方式引入 10 名新股东，认购价格为 1.4 元/股。根据《国务院办公厅转发国资委关于进一步规范国有企业改制工作实施意见的通知》（国办发〔2005〕60 号）等国资监管规定，国有企业增资扩股过渡期期间损益应归原股东所有，中科集团、碧蓝润宇及新股东一致同意本次增资扩股期间过渡期损益由原股东享有，预计的过渡期期间损益 42,860,979.88 元已在增资价格中体现。

受疫情影响，增资工作由 2020 年 1 月底延迟至 2020 年 4 月中旬完成，远超过预计时间，根据经审计的财务数据，实际的过渡期间损益为 60,525,544.07 元，较原本预计过渡期间损益增加 17,664,564.19 元。

2020 年 8 月 11 日公司召开第四次临时股东大会，全体股东一致同意并通过《关于北京中科润宇环保科技股份有限公司增资项目的期间损益归属及定向分红的议案》，决议向 2020 年 4 月增资之前的老股东即中科集团和碧蓝润宇按照增资前持股比例分配股利共计 17,664,564.19 元，其中向中科集团分配 16,989,777.84 元，向碧蓝润宇分配 674,786.35 元。该股利已于 2020 年 8 月支付完毕。

经核查，本所律师认为，发行人上述定向分红的背景原因为满足国资监管要求，将过渡期间损益向原有股东分配，该次分配已经过全体股东一致同意，分配

依据为经审计的过渡期间损益超出预计的过渡期间损益部分。上述分红款项已于2020年8月支付完毕。

二、披露上述诉讼进展情况，结合与青岛捷能合作历史、相关设备替代采购情况，披露上述诉讼对发行人供应商稳定性、相关PPP项目建设的具体影响，是否存在相关PPP项目无法按照协议约定完成建设的风险。

（一）核查程序

1、核查发行人向青岛捷能采购设备的招投标资料、业务合同及过往合作情况；

2、查阅诉讼的法律文书、调解书，向发行人了解了三台项目（一期）建设及投产进度、替代设备的采购情况并复核了发行人出具的说明。

（二）核查意见

2019年3月25日，发行人与青岛捷能签订《绵阳市第二生活垃圾焚烧发电PPP项目汽轮发电机组设备采购合同》，发行人向青岛捷能采购绵阳市第二生活垃圾焚烧发电 PPP 项目汽轮发电机组设备一套。发行人按合同约定支付货款532.5万元，但青岛捷能未按合同约定交货。

2020年3月，发行人向北京市海淀区人民法院提起诉讼，请求法院确认《绵阳市第二生活垃圾焚烧发电 PPP 项目汽轮发电机组设备采购合同》解除，判令青岛捷能返还货款以及支付利息、违约金、损失赔偿共计7,835,487.51元。2020年5月，发行人收到中国建设银行股份有限公司青岛福州南路支行为青岛捷能支付的保函履约款1,065,000元，遂向北京市海淀区人民法院提交《变更诉讼请求申请书》，将诉讼请求金额变更为 6,802,095.82 元。公司已对应收青岛捷能款项单项计提坏账准备。

2021年2月9日，北京市海淀区人民法院出具了（2020）京0108民初17505号调解书，内容如下：一、青岛捷能与2021年3月15日前向发行人返还货款326万元，并赔偿案件受理费16,440元及保全费5,000元；二、若青岛捷能未按期足额履行第一项下确定的支付义务，则于2021年3月25日前另行向发行人返还货款100万元；三、如青岛捷能未能按期足额履行第一、二项下确定的支付义务，则青岛捷能另行向发行人给付违约金213万元及资金占用损失，发行人有权

就剩余全部未付款项总额一并申请强制执行；四、发行人放弃其他诉讼请求，与青岛捷能就本案再无其他争议。发行人于 2021 年 3 月 12 日收到青岛捷能按照调解书支付的全部款项，至此发行人与青岛捷能的案件已完结。

发行人通过招投标方式确定青岛捷能为设备采购方，之前未与青岛捷能开展过合作。发行人得知设备延期交付后，随即成立专门调查小组，经核查判断青岛捷能无法交付设备后，向青岛捷能发出了《关于解除汽机设备采购合同的通知函》，就该设备重新组织了设备招标并于 2020 年 3 月签订购货合同。汽轮发电机组设备属于通用型设备，市场上提供该类型设备的供应商充足，并未因青岛捷能的诉讼影响供应商的稳定性。

因青岛捷能未按期交货，导致三台项目（一期）工期延后三个月。2021 年 1 月，汽轮发电机组设备合同项下的全部设备已到货安装并调试，三台项目（一期）已于 2021 年 4 月建成投产。

PPP 项目存在无法按照协议约定完成建设的风险，发行人已经进行了相关风险提示，具体如下：

2020 年 12 月 28 日，三台县城乡规划建设和住房保障局出具说明，三台项目工期调整非发行人及三台中科导致，不会追究违约责任，亦不影响项目合同的后续履行，三台项目因工期调整被政府主管部门依照协议约定追究违约责任的风险已消除。

经核查，本所律师认为，发行人与青岛捷能的诉讼已完结，青岛捷能已经按照调解书向发行人支付了全部款项。发行人已及时采购替代设备，青岛捷能无法交付设备未影响发行人供应商的稳定性，但导致三台项目（一期）工期延后三个月，相关工期调整被政府主管部门依照协议约定追究违约责任的风险已消除。

问题 31. 关于对赌协议

申报文件显示，2020 年 3 月发行人新增的 10 名机构股东与发行人、中科集团、碧蓝润宇签订《增资协议》。同日，新增股东与中科集团签订《<增资协议>之补充协议》并与发行人、中科集团签订《<增资协议>之补充协议（二）》，就请求回购权、反稀释权等事项进行了特殊约定。

请发行人说明发行人作为对赌协议签署方，是否存在需承担对赌条款或特殊

约定条款义务的情形，如是，请补充披露发行人需承担的具体义务或责任；发行人股东签署的《增资协议》及补充协议中约定的股东特殊权利是否符合《公司法》等法律法规规定；披露相关终止条款的具体内容，是否存在恢复条款；未清理上述包括对赌条款协议是否符合《审核问答》问题 13 的要求。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

（一）核查过程

1、取得与 2020 年 3 月增资相关的《增资协议》及补充协议；

2、查阅《公司法》的相关规定，并按照《审核问答》问题 13 的要求，逐条对照了对赌条款、终止条款、恢复条款，分析是否符合无需清理的情况。

（二）核查意见

1、请发行人说明发行人作为对赌协议签署方，是否存在需承担对赌条款或特殊约定条款义务的情形，如是，请补充披露发行人需承担的具体义务或责任；发行人股东签署的《增资协议》及补充协议中约定的股东特殊权利是否符合《公司法》等法律法规规定；披露相关终止条款的具体内容，是否存在恢复条款

2020 年 3 月 26 日，投资人与中科集团、碧蓝润宇、中科环保签订《增资协议》。同日，投资人与中科集团签订《<增资协议>之补充协议》并与中科集团、中科环保签订《<增资协议>之补充协议（二）》。其中，《<增资协议>之补充协议（二）》自发行人提交首次公开发行股票并上市申请之日起已自动终止，并且不存在恢复条款。因此，根据《增资协议》及《<增资协议>之补充协议》签署方及协议约定情况，发行人不存在需要承担对赌义务的情形

《<增资协议>之补充协议》及《<增资协议>之补充协议（二）》就请求回购权、反稀释权等事项进行了特殊约定。主要内容包括：

（1）《<增资协议>之补充协议》

投资人与中科集团签订的《<增资协议>之补充协议》约定了回购权，并对控股股东转让股权进行了限制。具体约定如下：

中科环保上市前，如发生以下任一情形，投资人有权要求中科集团回购其所

持全部或部分中科环保股份，回购价格以届时投资方所持中科环保股权比例对应的经备案的净资产评估值为依据，原则上回购价格不低于投资者投入本金：

① 中科环保未能在 2023 年 12 月 31 日之前在合格证券交易所（指上海证券交易所、深圳证券交易所的主板、中小板、创业板和科创板）成功完成首次公开发行股票并上市；

② 中科环保及中科集团向投资人披露的信息存在虚假记载、重大遗漏、误导陈述，该等虚假、遗漏、误导的信息对中科环保上市构成实质性障碍；

③ 中科环保委任的合格会计师在协议签订后的任何一个年度对中科环保不能出具无保留意见审计报告，或者中科环保在协议签订后的任一年度 4 月 30 日前未能出具审计报告，且经催告后仍未提供；

④ 中科集团不再为中科环保控股股东。

除上述回购权条款外，各方亦约定，中科环保上市前，未经投资人同意，中科集团不得转让其所持中科环保控股权或对股份设置权利限制；中科集团向第三方转让其所持中科环保股份时，投资人享有对拟转让股份的优先购买权及共同出售权、优先出售权。

同时，各方约定，前述《<增资协议>之补充协议》自发行人向证监会或交易所申报上市之日（以有权主管部门出具的受理函为准）起中止执行；如发行人上市申报未通过或撤回申报材料，则包括股权回购在内的所有条款恢复执行；如发行人实现上市，则协议自发行人首次公开发行股票并上市之日起自动终止；协议约定如与证券监管部门要求不符，则各方应当变更或解除协议。

（2）《<增资协议>之补充协议（二）》

投资人与中科集团及中科环保签订的《<增资协议>之补充协议（二）》对投资人享有的其他权利作出了约定，包括反稀释权、最惠待遇、重大事项决策权等。具体约定如下：

① 公司申报上市前，如再次增资的，投资人按其持股比例享有优先认购权。发行人提供给其他潜在认购方的价格、条款与条件不应优于提供给投资方的价格、条款与条件。但本权利不适用于发行人首次公开发行并上市的情形；

② 未经投资人同意，中科环保以任何方式引进新投资者或新投资资本（包括增资、股权转让或其他类似协议安排），控股股东和发行人应确保新投资者或新投资资本的投资价格或权利不得优于投资方对中科环保增资的价格或权利，否则投资人自动享有最惠待遇；

③ 中科环保处置账面净值超过上一年度经审计净资产 50%的资产的，需经投资人提名的董事同意。中科环保书面通知（含相关背景资料）送达后 10 个工作日内投资人未发表书面意见的，视为同意。

同时，各方约定，《<增资协议>之补充协议（二）》的约定若与证券监管部门要求不符，则各方应当秉承有利于推动中科环保上市的原则，变更或解除合同，确保中科环保上市工作顺利推进。前述《<增资协议>之补充协议（二）》自发行人提交首次公开发行股票并上市申请之日起自动终止。

发行人股东签署的《增资协议》及补充协议中约定的股东特殊权利未违反《公司法》等法律法规的强制性规定，《<增资协议>之补充协议（二）》含有发行人需承担的特殊约定义务条款，《<增资协议>之补充协议（二）》自发行人提交首次公开发行股票并上市申请之日起已自动终止，并且不存在恢复条款。

经核查，本所律师认为，发行人签署的《增资协议》及《<增资协议>之补充协议（二）》不存在对赌条款，发行人未作为对赌协议签署方；发行人股东签署的《增资协议》《<增资协议>之补充协议（一）》《<增资协议>之补充协议（二）》中约定的股东特殊权利不违反《公司法》等法律法规的规定；存在发行人特殊约定义务的《<增资协议>之补充协议（二）》已终止且不存在恢复条款。根据《增资协议》及《<增资协议>之补充协议》签署方及协议约定情况，发行人不存在需要承担对赌义务的情形。

2、未清理上述包括对赌条款协议是否符合《审核问答》问题 13 的要求

根据中科集团与 10 名机构股东签署的《<增资协议>之补充协议（一）》约定：“投资人同意配合发行人根据上市需要，在发行人向证监会或交易所申报上市之日（以有权主管部门出具的受理函为准）起中止执行本协议全部内容，若中科环保上市申报未通过或撤回申报材料，则包括股权回购在内的所有条款恢复执行。若中科环保实现上市，则本协议自中科环保首次公开发行股票并上市之日起自动

终止。”

根据《审核问答》问题 13，中科集团与 10 名机构股东签署的含对赌条款的《<增资协议>之补充协议（一）》同时满足以下无需清理的要求：

（1）发行人不是本次对赌协议当事人，《<增资协议>之补充协议（一）》的签署主体为中科集团及 10 名机构股东；

（2）本次对赌不存在可能导致公司控制权变化的约定，回购义务方为公司的控股股东，即使控股股东回购投资方所持发行人股份，亦不会导致公司控制权变化；

（3）本次对赌不存在与市值挂钩的情形；

（4）对赌条款仅为控股股东与 10 名机构股东之间的约定，不涉及发行人或其他股东，对赌条款不会对公司控制权产生影响，且含对赌条款的《<增资协议>之补充协议（一）》已中止执行，发行人首次公开发行股票并上市之日起该协议将自动终止。因此，含对赌条款的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。

经核查，本所律师认为，未清理含对赌条款的《<增资协议>之补充协议（一）》符合《审核问答》问题 13 的要求。

问题 32. 关于董事、监事、高级管理人员

申报文件显示：

（1）报告期内，方建华担任发行人董事长期间为 2013 年 1 月至 2017 年 4 月、2017 年 10 月至今，2017 年 4-10 月期间张国宏担任发行人董事长。

（2）2017 年 10 月至 2020 年 1 月期间，发行人总经理任职发生 4 次变动。

（3）报告期内，邵德洲、秦怡、李勇不再担任发行人董事、李伟不再担任发行人副总经理及董事会秘书，其中李勇担任独立董事仅 8 个月。

请发行人：

（1）逐项说明上述人员变动的具体原因，并按照《审核问答》问题 8 要求，结合变动人数及比例等因素，进一步说明最近 2 年董事、高级管理人员变动对生

产经营的影响情况。

（2）按照《创业板格式准则》第四十三条要求，补充披露简历信息中专业背景、主要业务经历及实际负责的业务活动等信息，对发行人设立、发展有重要影响的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的创业或从业历程。

（3）说明申报时发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员较招股说明书所列信息是否发生变化。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、逐项说明上述人员变动的具体原因，并按照《审核问答》问题 8 要求，结合变动人数及比例等因素，进一步说明最近 2 年董事、高级管理人员变动对生产经营的影响情况。

（一）核查过程

1、查阅发行人对报告期内董事及高管变动原因的说明；

2、核查报告期内上述人员变动的原因；

3、查阅相关变动的董事会及股东会/股东大会决议文件；

4、按照《审核问答》问题 8 要求，核查董事、高级管理人员变动对发行人生产经营的具体影响。

（二）核查意见

1、逐项说明上述人员变动的具体原因

（1）发行人董事长、总经理变动的具体原因

职位	期间	人员	变动原因
董事长	2013 年 1 月-2017 年 4 月	方建华	方建华时任中科集团总裁、中科环保董事长兼总经理，身兼多职，2017 年中科环保完成业务重组，因重组后日常经营管理工作繁重，根据公司治理的监督与制衡机制，决定由张国宏担任中科环保董事长
	2017 年 4 月-2017 年 10 月	张国宏	
	2017 年 10 月至今	方建华	2017 年 10 月，邵德洲被选聘为中科环保总经理，方建华不再兼任总经理。鉴于方建华的环保行业工作经验及专家背景，为大力推动中科环保战略发展，决定自 2017 年 10 月起仍由方

职位	期间	人员	变动原因
			建华继续担任董事长
总经理	2017 年 10-2019 年 2 月	邵德洲	邵德洲因个人原因辞去总经理职务，担任副总经理，同时不再担任公司董事，因公司暂未有合适的总经理人选，为给寻找总经理留有较充分的时间，由公司常务副总经理、董事会秘书、财务总监孙玉萍主持工作，为期六个月，同时公司一直在招聘职业经理人作为总经理
	2019 年 2 月-2019 年 8 月	孙玉萍	
	2019 年 8 月-2019 年 12 月	方建华	因孙玉萍身兼多职，作为董事会秘书所承担的上市工作较为繁重，且主持工作 6 个月期满，在专职总经理尚未到位的情况下，2019 年 8 月 21 日起由董事长方建华暂代行使总经理职能
	2019 年 12 月至今	栗博	经过总经理选聘程序，2019 年 12 月 13 日聘任栗博为总经理

（2）发行人董事变动的具体原因

2019 年 2 月，邵德洲因个人原因辞去总经理职务，担任副总经理，故其董事资格进行调整，不再担任公司董事。

原董事秦怡将于 2021 年 2 月退休，且新增股东需要董事会席位，故 2020 年 6 月进行董事调整，由秦怡变更为罗祁峰。

2020 年 8 月，独立董事李勇因被派到地方政府挂职，因此辞去发行人董事职务，中科集团提名王涌担任独立董事。

2021 年 3 月，独立董事王涌因个人事务繁忙，辞去发行人董事职务，中科集团提名刘东进担任独立董事。

（3）李伟不再担任发行人副总经理及董事会秘书的具体原因

2018 年 6 月，李伟因个人原因辞去副总经理及董事会秘书职务并离职。2018 年 7 月，董事会秘书变更为孙玉萍。

2、按照《审核问答》问题 8 要求，结合变动人数及比例等因素，进一步说明最近 2 年董事、高级管理人员变动对生产经营的影响情况。

截至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人董事会设 9 名董事，其中董事长 1 名，独立董事 3 名。2019 年至今，发行人董事进行了 3 次变更，为秦怡变更为罗祁峰，李勇变更为王涌，王涌变更为刘东进。

截至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人高级管理人员共计 7 人。

2019 年至今，高级管理人员变更了一次，为总经理由方建华变更为栗博，其他人员变动为发行人原高级管理人员的职务调整，及因业务规模扩展新增聘任 1 名副总经理、1 名总工程师。

发行人上述董事、高级管理人员变动，占目前董事及高级管人员总数的比例为 25%，变动比例整体较低，上述人员变动对发行人的生产经营未产生重大不利影响。

经核查，本所律师认为，最近 2 年内发行人董事及高级管理人员变动具有合理原因，2019 年至《补充法律意见书（一）》出具日，发行人董事及高级管理人员共计变动四次，占发行人董事及高级管理人员总人数的比例较低，对发行人生产经营不存在重大不利影响。

二、按照《创业板格式准则》第四十三条要求，补充披露简历信息中专业背景、主要业务经历及实际负责的业务活动等信息，对发行人设立、发展有重要影响的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的创业或从业历程。

（一）核查过程

复核发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简历，与《招股说明书》的披露情况进行复核、校对。

（二）核查意见

1、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简要情况

姓名	职位	在发行人处实际负责的业务活动
方建华	董事长	行使法律及公司章程规定的董事长职权；同时担任战略委员会主任委员，负责牵头公司整体发展战略及研发规划的编制和审核
张国宏	董事	行使法律及公司章程规定的董事职权，同时担任战略委员会委员
黄国兴	董事	行使法律及公司章程规定的董事职权，同时担任审计会员会委员
沈波	董事	行使法律及公司章程规定的董事职权
栗博	董事、总经理	1、行使法律及公司章程规定的董事职权； 2、主持公司的生产经营管理工作； 3、兼管综合管理部，包括人力资源及行政管理事务； 4、兼管市场发展部，包括市场拓展、新业务探索
罗祁峰	董事	行使法律及公司章程规定的董事职权

姓名	职位	在发行人处实际负责的业务活动
黄迎	独立董事	公司财务专业独立董事，行使法律及公司章程规定的董事职权；同时担任审计委员会主任委员、薪酬与考核委员会主任委员
王琪	独立董事	公司行业方向独立董事，行使法律及公司章程规定的董事职权；同时担任提名委员会主任委员
刘东进	独立董事	公司法律专业独立董事，行使法律及公司章程规定的董事职权；同时担任提名委员会委员、审计委员会委员、薪酬与考核委员会委员
王筱静	监事会主席	行使法律及公司章程规定的监事会主席职权
郭亚斌	监事	行使法律及公司章程规定的监事职权
李龙	职工监事	行使法律及公司章程规定的监事职权
孙玉萍	副总经理、财务总监、董事会秘书	1、分管证券事务部及董事会办公室，包括上市筹备、信息披露及对外投资者关系管理工作、公司三会治理相关工作、法律事务； 2、分管财务管理部，包括财务管理、资金管理、税务筹划； 3、负责组织公司的风险识别体系及内控体系的搭建和完善工作
邵德洲	副总经理	分管运营管理部，包括体系建设管理、工程管理、运营管理、安健环管理
王建江	副总经理	分管供热拓展工作，包括统筹部署供热拓展工作，对先进供热技术、工艺和设备等的调研、论证和使用
倪宏志	副总经理	分管中科能环，主持中科能环的生产经营管理工作
陈晓云	副总经理	1、分管资产管理经营部，包括组织战略规划编制与管理、下属企业股权管理； 2、分管物资管理部，包括采购需求计划管理、招标采购管理、供应商管理； 3、分管危废业务
韩志明	总工程师	1、分管研发管理部，主要为研发管理工作； 2、分管研究院，主要为研发工作的具体实施； 3、分管技术装备中心，包括环保装备销售及技术服务

2、是否已披露对发行人设立、发展有重要影响的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的创业或从业历程

发行人非独立董事共计 6 人， 1 名为新增投资人共同推选的董事，5 名为控股股东中科集团推选的内部董事。其中 4 名内部董事为中科集团高管人员，对中科环保合法合规经营符合国资管理规定起到重要作用，1 名内部董事为中科环保总经理。

监事会成员共计 3 名，由 2 名中科集团推选监事及 1 名职工监事构成，其中中科集团推选的 2 名监事为其高管人员及核心重要中层，对中科环保合法合规经营符合国资管理规定起到重要作用。

发行人各高管均为设立时加入或因公司发展需要引入。故发行人非独立董事、监事、高级管理人员均对发行人设立、发展有重要影响。

经核查，本所律师认为，发行人已经认定对其设立、发展有重要影响的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员，并已在《招股说明书》中披露和补充披露对发行人设立、发展有重要影响的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的创业或从业经历。

三、说明申报时发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员较招股说明书所列信息是否发生变化。

2021 年 3 月，独立董事王涌因个人事务繁忙，辞去发行人董事职务，中科集团提名刘东进担任独立董事。

除上述情况外，申报时发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员较《招股说明书》未发生变化。《招股说明书》中所列示人员信息均已更新至《招股说明书》签署日。

问题 33. 关于创业板定位

请发行人按照《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第三条、《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》第十九条等规定要求，披露各项主要业务在创新、创造、创意方面的具体特征，是否符合创业板行业定位。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，并说明判断发行人符合创业板行业定位的具体依据。

一、核查过程

1、查阅《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》《产业结构调整指导目录（2019 年本）》《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）等相关法规政策文件；

2、核查发行人的行业属性、技术优势及技术特点、业务模式及盈利模式，行业未来发展方向、持续经营能力及其成长性。

二、核查意见

（一）发行人行业定位符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条及《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》第十九条的相关要求

发行人所处行业为鼓励类行业，不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条规定的原则上不支持上市的行业，符合《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》第十九条中关于创业板行业范围的要求。

中科环保专业提供废弃物处理处置综合服务，围绕生活垃圾焚烧发电业务打造形成以生活类垃圾处理业务为核心，积极拓展危废处理处置业务，同时带动环保装备销售及技术服务协同发展的业务结构。依据国家发改委于 2019 年 8 月 27 日发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，发行人所处行业为“环境保护与资源节约综合利用”，属于鼓励类行业。

根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）及国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司主营业务所处行业被进一步细分，其中核心生活类垃圾处理业务所处行业为“公共设施管理业（行业代码 N78）”中的“环境卫生管理（行业代码 N7820）”，积极拓展的危废处理处置业务所处行业为“生态保护和环境治理业（行业代码 N77）”中的“环境治理业（行业代码 N772）”中的“危险废物治理（行业代码 N7724）”。

发行人所处行业属于鼓励类行业，符合创业板行业定位要求。

（二）发行人符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第三条、《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》第十九条中关于创新、创造、创意方面的定位要求

经核查，发行人相关科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况如下：

1、科技创新

发行人作为中国科学院以科技创新为引领的环保产业平台，凭借自身丰富的技术积累以及中国科学院的科研力量支持，围绕“自主研发、院所合作、引进创新”建立并完善科技创新机制。

中科环保拥有完备的研发体系，公司结合战略发展目标积极进行自主研发，相关内部专业技术人员长期深耕于生活垃圾焚烧发电等环保领域，具有较强的技术创新能力及技术实践应用能力；公司与中国科学院成都生物研究所、中国科学院生态环境研究中心等科研机构及高校建立技术交流与合作关系，积累大量技术经验；公司与丹麦伟伦公司进行中外技术合作，获得 VølundSystems^{TM} 炉排炉焚烧技术授权，并根据中国生活垃圾特点进一步优化设计，促进了先进焚烧技术的本土化改良与发展。

基于上述科技创新机制，公司取得了生活垃圾焚烧发电项目配套技术装备、环保新材料和生物天然气净化与利用等方面的工艺技术，其中生物天然气净化与利用技术在废弃物处理处置细分领域得到广泛应用。同时，发行人为国家环境保护重点技术升级做出积极贡献，慈溪项目曾多次为《生活垃圾/医疗废弃物阻滞二恶英产生成套技术与装备开发》和《生活垃圾焚烧二恶英污染物阻断技术研究》等课题研发提供现场应用研究、工程实验支持和工程示范，所参与的《废弃物焚烧与钢铁冶炼二恶英污染控制技术与对策》项目荣获 2019 年国家科学技术进步二等奖。

2、模式创新

发行人响应国家“无废城市”建设需求，积极践行“创新、协调、绿色、开放、共享”的新型发展理念，探索废弃物处理处置业务新模式。

公司遵循循环经济理念，落实我国关于“建立城市废弃物回收和再生利用体系，提升城市功能，推动新型城市建设”要求，不断实践并成功建立循环经济产业园模式，绵阳项目进入我国首批 50 家资源循环利用基地目录。公司依托该等创新模式新增餐厨废弃物、污泥处理业务，生活类垃圾处理范畴得到拓展，同时新增医疗废物处理能力，业务领域实现延伸。在此基础上，公司通过集成创新，实现能量循环及梯级利用，达成多种废弃物协同处理目标，有效提升经济效益。

公司采用“热电联产”模式向慈溪项目所在工业园区内部工业企业提供供热服务，实现热能的多元化、高效率及高附加值利用，并成为当地为经济发展提供热源保障的基础设施。通过“热电联产”模式，生活垃圾资源化利用效果更为显著，项目社会效益及经济价值亦随之提升。

3、业态创新

中科环保秉承“绿色发展”理念，一方面充分利用中国科学院院地合作平台实现产研协同发展及广泛资源的有效整合，发挥中国科学院绿色城市产业联盟各加盟科研单位、企业之间的内部协同效应；另一方面积极谋求业务结构优化，打造全产业链服务能力，创新并形成废弃物处理处置业务发展新业态，市场拓展能力得到有效增强。

首先，作为中国科学院绿色城市产业联盟发起单位之一，公司积极承办并参与行业峰会、研讨会以及交流座谈会。公司整合中国科学院科研及产业相关资源，发挥自身管理运营经验优势，促进院地联动开展绿色产业孵化，通过协同创新、成果转化及资本合作实现公司综合环保解决方案的不断完善，实现创新链、产业链与资本链的有效嫁接，为我国环境保护领域提供多元化服务。

其次，公司围绕生活垃圾焚烧发电业务持续拓展生活类垃圾处理范畴，并向产业链上下游延伸，建立业务协同优势向地方政府提供包括生活垃圾转运、处理在内的系统性服务。同时，公司依托医疗废物处理项目运营管理经验，并凭借焚烧和污染控制等技术积累进军危废处理处置领域。此外，公司在生活垃圾焚烧发电项目配套技术装备、环保新材料和生物天然气净化与利用等技术持续提升，促进环保装备销售及技术服务业务发展。发行人建立上述产业链协同发展优势，实现环境保护领域的业态创新。

4、新旧产业融合

公司围绕生活垃圾焚烧发电核心业务积极拓展新兴业务领域，在投资建设运营的基础上，延伸带动环保装备销售及技术服务应用，不断提高公司在技术改造及其他细分市场上的影响力。

（1）围绕生活垃圾焚烧发电业务拓展新兴业务领域

发行人以生活垃圾焚烧发电业务为核心积极探索并拓展新兴业务领域，包括一般工业固废的资源化处理，以及通过建立循环经济产业园新增餐厨废弃物、污泥及医疗废物处理业务，达成多种废弃物协同循环处理目标。

（2）不断提高公司在技术改造及其他细分市场上的影响力

发行人将慈溪等项目进行整厂改造，促进焚烧工艺全面升级，较早成功实现了循环流化床工艺焚烧发电厂在不停产情况下，改扩建为炉排炉工艺的工程示范；发行人建立并完善与自身工艺相对应的工艺控制逻辑，开发有效的控制系统软件，促进自动化技术与项目融合，提高垃圾焚烧电厂的自动化运营水平，降低污染物排放并提高经济效益；发行人在烟气处理流程及环保材料方面进行探索，在二恶英生成控制、低成本氮氧化物脱除、飞灰螯合等方面取得阶段性进展。

基于上述积累，发行人具备能力对相关项目进行整厂技术升级改造，在环保政策趋严且生活垃圾处理产能工艺升级改造势在必行的行业发展趋势下，提升行业环保效益和自动化运营水平，将据此建立细分市场相关技术优势。此外，发行人凭借其技术创新优势及经营管理经验，通过积极探索区域统筹、小型化、多种废物协同处置工艺及相关商业模式，迎接向农村生活垃圾处理领域拓展的重要机遇。

（3）延伸带动生物天然气净化与利用技术应用

垃圾填埋场的生活垃圾、日常生活产生的餐厨废弃物、禽畜养殖产生的禽畜粪便等废弃物长时间堆积，会产生沼气等易燃气体和有毒气体，此类气体未合理利用，既容易对环境产生污染、酿成安全隐患，也会造成沼气等可回收资源的浪费。鉴于我国曾以填埋作为生活垃圾处理的主要手段，垃圾填埋场数量众多，同时我国作为人口大国，每年产生大量餐厨废弃物和禽畜养殖废弃物，因此该领域的生物天然气净化与利用技术拥有广阔的市场空间。

发行人结合多年的技术积累及生产实践经验，在生物天然气净化与利用技术等方面取得长足发展，获得多项专利及诸多成熟生产工艺技术。该等成果能实现对此类废弃物的无害化处理和资源化利用，产业化应用效果显著。

综上，发行人充分发挥在科技创新、模式创新及业态创新方面的创新性，并通过循环经济产业园、整厂技术改造、生物天然气净化与利用技术应用实现传统产业与新技术、新产业、新业态、新模式的深度融合，具备创新、创意、创造的特征，符合创业板行业定位。

综上，本所律师认为，发行人所属行业符合创业板行业范围要求，其业务具备成长性，具有创新、创造、创意特征，且支持传统产业与新技术、新产业、新

业态、新模式深度融合，符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第三条、《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》第十九条的相关要求，符合创业板定位要求。

问题 34. 关于信息披露规范性

请发行人：

（1）按照《招股说明书准则》第九十二条要求，补充披露已履行和正在履行的重要销售、采购合同价款或定价依据等信息。

（2）按照《招股说明书准则》第十条要求，修改或删除招股说明书中部分市场推广的宣传用语。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、按照《招股说明书准则》第九十二条要求，补充披露已履行和正在履行的重要销售、采购合同价款或定价依据等信息。

（一）核查程序

取得发行人 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间内金额在 100 万元以上的合同台账及如下合同；

1、发行人已履行及正在履行的金额在 1,000 万元以上的销售合同及采购合同；

2、发行人已履行及正在履行的除特许经营协议以外的主要垃圾处理协议（年处理收入大于 200 万元）；

3、发行人已履行及正在履行的售电合同、主要供热合同。

（二）核查意见

根据公司提供的资料，2017 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，已履行及正在履行的金额在 1,000 万元以上的销售合同及采购合同、已履行及正在履行的除特许经营协议以外的主要垃圾处理协议（年处理收入大于 200 万元）、已履行及正在履行的售电合同、主要供热合同如下：

1、重大销售合同

（1）设备销售及技术服务合同、EPC 服务合同

序号	合同名称	签约主体	合同对方	设备/服务内容	合同总价（元）	合同签署时间	履行情况
1	《菏泽锦江环保能源有限公司迁建项目焚烧炉及其附属设备采购合同》	发行人	中冶南方都市环保工程技术股份有限公司	1 套 600t/d 焚烧炉及其附属设备供货及其安装调试	11,560,000.00	2019.04.29	正在履行
2	《绵阳市第二垃圾焚烧发电 PPP 项目焚烧线（焚烧炉、余热锅炉、烟气净化系统、汽轮发电机组）设备供货及技术服务合同》	发行人	中冶南方都市环保工程技术股份有限公司	2 套焚烧线设备（其中包含 2 套 500t/d 机械炉排炉、2 套余热锅炉、2 套烟气净化系统、1 套汽轮发电机组及其辅助设备）供货及技术服务	143,000,000.00	2019.05.05	正在履行
3	《绵阳市污水处理厂污泥处置项目（一期工程）主机设备采购合同》	发行人	中冶南方都市环保工程技术股份有限公司	绵阳市污水处理厂污泥处置一期工程主机设备	24,200,000.00	2019.08.06	正在履行
4	《文安润电环保有限公司焚烧炉、余热锅炉设备采购合同》	发行人	文安润电环保有限公司	1 套 600t/d 焚烧炉、1 套余热锅炉及其辅助设备供货及技术服务	41,400,000.00	2020.03.20	正在履行
5	《晋城市生活垃圾焚烧发电项目焚烧线设备（焚烧炉、余热锅炉、烟气净化系统、汽轮发电机组、直接空冷系统）设备供货及技术服务合同》	发行人	中国城市建设研究院有限公司	2 套焚烧线设备（其中包含 2 套 400t/d 机械炉排炉、2 套余热锅炉、2 套烟气净化系统、1 套汽轮发电机组、1 套直接空冷系统及其辅助设备）供货及技术服务	130,000,000.00	2020.04.10	正在履行
6	天津市东丽区生活垃圾综合处理厂 PPP 项目沼气发电 PC 系统采购设备	中科能环	成都市德通环境工程有限公司	沼气发电 PC 系统采购设备	29,154,550.00	2020.8.12	正在履行
7	《防城港市生活垃圾焚烧发电项目工程总承包渗滤液处理工程设备供货及技术服务合同》	发行人	武汉都市环保工程技术股份有限公司	渗滤液处理系统的设备供货	14,200,000.00	2015.11.20	履行完毕
8	《绵阳市生活垃圾焚烧发电项目渗滤液处理站设备供货及相关服务采购合同》	发行人	中国恩菲工程技术有限公司	渗滤液处理站设备 1 套	26,520,000.00	2016.01	履行完毕

序号	合同名称	签约主体	合同对方	设备/服务内容	合同总价（元）	合同签署时间	履行情况
9	《PURCHASE CONTRACT Revision 15 for the supply of services in the form of design and service work》	发行人	Babcock & Wilcox Vølund A/S	提供工程、技术服务以及推料器供货	14,616,300.00	2017.01.17	履行完毕
10	《四会环保能源热力发电厂项目焚烧炉及辅助设备采购合同》	发行人	华西能源工程有限公司	2 套 500t/d 焚烧炉及辅助设备供货和安装、调试	21,680,000.00	2015.09.30	履行完毕
11	《绵阳生活垃圾焚烧发电项目扩建工程焚烧炉及余热炉设备及技术服务合同》	发行人	中冶南方都市环保工程技术股份有限公司	1 套 500t/d 机械炉排炉、余热锅炉及其辅助设备	40,543,400.00	2018.12.04	履行完毕
12	《宁波市城镇生活垃圾废弃物收集循环利用示范项目宁波市厨余垃圾处理厂项目沼气净化和提纯系统设备供货及安装合同》	中科能环	宁波首创厨余垃圾处理有限公司	沼气净化和提纯系统设备供货及安装	19,600,000	2017.06.05	履行完毕
13	《绵阳市餐厨废弃物资源化利用和无害化处理 EPC 项目设备集成专业分包合同》	中科能环	四川省海天建设工程有限公司	餐厨废弃物资源化利用和无害化处理 EPC 项目（一期）设备集成专业分包	29,455,740.00	2017.11.30	履行完毕
14	《纳溪填埋场环境安全隐患整治应急工程（污泥原位固化）设计施工总承包合同》	中科能环	泸州市兴泸环保发展有限公司	纳溪填埋场环境安全隐患整治应急工程（污泥原位固化）设计施工总承包	14,750,000.00	2018.07.12	履行完毕

（2）除特许经营协议外其他垃圾处理合同

序号	合同名称	签约主体	合同对方	服务内容	合同结算价格	合同期限	履行情况
1	《垃圾处置协议》	慈溪中科	宁波杭州湾新区公用事业发展有限公司	可接受垃圾（不得含有建筑垃圾、医疗垃圾、动物尸体、渣土、污泥及有毒有害的工业垃圾等）处置	垃圾处置价格按照慈溪市发展和改革局核定的价格执行，如遇调价，则同步调整	2015 年 1 月 1 日起至《慈溪市生活垃圾处理特许经营协议》及有关补充协议约定的特许经营期满为止	正在履行

序号	合同名称	签约主体	合同对方	服务内容	合同结算价格	合同期限	履行情况
2	《垃圾处置协议》	宁波中科	宁波东钱湖公用事业发展有限公司	生活垃圾处置	120 元/吨	2018.04.25 至 2019.04.24，合同期满后，若双方均无异议，可视作继续顺延	正在履行
3	《垃圾供应及处置协议》	宁波中科	宁波国家高新技术产业开发区城市管理行政执法局	生活垃圾处置	120 元/吨	2020.04.01 至 2021.03.31	正在履行
4	《生活垃圾委托处置协议》	宁波中科	宁波市生活垃圾分类指导中心	生活垃圾处置	处理价格按宁波中科与属地价格主管部门确定的 120 元/吨结算，如价格调整，处理价格相应调整	2021.01.01 至 2021.12.31	正在履行
5	《垃圾（餐厨废渣）处置协议》	慈溪中科	慈溪开诚有机固废处理有限公司	生活垃圾处置	118.75 元/吨	2020.09.01 至 2021.08.31	正在履行
6	《垃圾（餐厨废渣）处置协议》	慈溪中科	慈溪开诚有机固废处理有限公司	生活垃圾处置	114.00 元/吨	2017.01.01 至 2017.04.30	履行完毕
7	《垃圾（餐厨废渣）处置协议》	慈溪中科	慈溪开诚有机固废处理有限公司	生活垃圾处置	142.50 元/吨	2017.05.01 至 2020.08.31	履行完毕
8	《垃圾处置协议》	宁波中科	宁波市鄞州区东钱湖环卫站	生活垃圾处置	85 元/吨，如宁波市或镇海区政府提高垃圾处置费，双方再予以协调提高处置费事宜	2016.07.01 至 2017.06.30	履行完毕
9	《垃圾处置协议》	宁波中科	宁波市鄞州区东钱湖环卫站	生活垃圾处置	85 元/吨，如宁波市或镇海区政府提高垃圾处置费，双方再予以协调提高处置费事宜	2017.07.01 至 2018.06.30	履行完毕

序号	合同名称	签约主体	合同对方	服务内容	合同结算价格	合同期限	履行情况
10	《生活垃圾委托处置协议》	宁波中科	宁波市市容环境卫生指导中心	生活垃圾处理及部分餐厨垃圾废渣处理	执行价格主管部门核定的价格，合同签署日为 85 元/吨，如核定价格调整，处理价格相应调整	2017.01.01 至 2017.12.31	履行完毕
11	《生活垃圾委托处置协议》	宁波中科	宁波市市容环境卫生指导中心	生活垃圾处理	处理价格按宁波中科与属地价格主管部门确定的 85 元/吨结算，如价格调整，处理价格相应调整	2018.01.01 至 2018.12.31	履行完毕
12	《生活垃圾委托处置协议》	宁波中科	宁波市市容环境卫生指导中心	生活垃圾处置	处理价格按宁波中科与属地价格主管部门确定的 85 元/吨结算，如价格调整，处理价格相应调整	2019.01.01 至 2019.12.31	履行完毕
13	《生活垃圾委托处置协议》	宁波中科	宁波市市容环境卫生指导中心	生活垃圾处置	处理价格按宁波中科与属地价格主管部门确定的 85 元/吨结算，如价格调整，处理价格相应调整	2020.01.01 至 2020.12.31	正在履行
14	《垃圾处置协议》	宁波中科	宁波高新区新城市政环境服务有限公司	生活垃圾处置	85 元/吨，如宁波市或镇海区政府提高垃圾处置费，双方再予以协调提高处置费事宜	2016.04.01 至 2017.03.31	履行完毕
15	《垃圾供应及处置协议》	宁波中科	宁波国家高新技术产业开发区城市管理行政执法局	生活垃圾及无毒、无害、可燃的工业垃圾	120 元/吨	2018.05.01 至 2019.03.31	履行完毕
16	《垃圾供应及处置协议》	宁波中科	宁波国家高新技术产业开发区城市管理行政执法局	生活垃圾及无毒、无害、可燃的工业垃圾	120 元/吨	2019.04.01 至 2020.03.31	履行完毕

（3）供热、电合同

序号	合同名称	签约主体	合同对方	服务内容	合同结算价格	合同期限	履行情况
1	《非省统调电厂购售电合同》	宁波中科	国网浙江省电力公司宁波供电公司	宁波中科出售符合国家标准和电力行业标准的电能	上网电价按有管理权限政府价格主管部门批准的电价及有关政策、文件规定执行。上网电量以月为结算周期，按月结算	2017.08.11 至 2022.08.10	正在履行
2	《购售电合同》	绵阳中科	国网四川省电力公司	绵阳中科出售符合国家标准和电力行业标准的电能	上网电价按有电价审批权限的政府价格主管部门批准的标准，执行四川省大工业类目录电度电价，上网电量以月为结算周期，按月结算	2017.07.01 至 2020.12.31	正在履行
3	《防城港市生活垃圾焚烧发电厂购售电合同》	防城港中科	广西电网有限责任公司	符合国家标准和电力行业标准的电能	上网电价按有管理权限政府价格主管部门批准的电价及有关政策、文件规定执行。上网电量以月为结算周期，年终清算	2020.01.01 至 2020.12.31 合同到期后，若合同双方均未提出修改或终止合同，则合同继续有效，合同期限按周期自动往后顺延	正在履行
4	《非省统调电厂购售电合同》	慈溪中科	国网浙江慈溪市供电有限公司	慈溪中科出售符合国家标准和电力行业标准的电能	上网电价按有管理权限政府价格主管部门批准的电价及有关政策、文件规定执行。上网电量以月为结算周期，按月结算	2020.07.01 至 2025.06.30	正在履行
5	《供用热合同》	慈溪中科	慈溪市江南化纤有限公司	通过集中蒸汽网供热	核定汽价为：实行煤热价格联动，根据煤价升降相应调整汽价 如当月热量≤720 吨的热用户在基准价基础上上浮 15%收取热费	2013 年 8 月 1 日签署，如双方未书面提出终止合同要求，且对本合同无任何异议，则本合同	正在履行

序号	合同名称	签约主体	合同对方	服务内容	合同结算价格	合同期限	履行情况
					蒸汽费按月结算	自动延续	
6	《供用热合同》	慈溪中科	慈溪市三江化纤有限公司	通过集中蒸汽网供热	核定汽价为：实行煤热价格联动，根据煤价升降相应调整汽价 如当月热量≤720 吨的热用户在基准价基础上上浮 15%收取热费 蒸汽费按月结算	2013 年 8 月 1 日签署，如双方未书面提出终止合同要求，且对本合同无任何异议，则本合同自动延续	正在履行
7	《供用热合同》	慈溪中科	慈溪福山纸业橡塑有限公司	通过城市集中供热设施供热	1.6MPa 核定蒸汽保底价格为 208 元/吨（暂以 193 元/吨收取） 如当月用热量小于 720 吨的热用户在基准价基础上上浮 15%收取热费 热网管损 5%由热用户承担 蒸汽成本增加，统一调整蒸汽价格时，按调整后的价格收取 蒸汽费按月结算	2017 年 7 月 28 日签署，合同期限为一年，如双方对本合同无疑议，本合同则续延	正在履行
8	《供用热合同》	慈溪中科	宁波联纺化纤有限公司	通过城市集中供热设施供热	1.6MPa 核定蒸汽保底价格为 208 元/吨（暂以 193 元/吨收取） 如当月用热量小于 720 吨的热用户在基准价基础上上浮 15%收取热费 热网管损 5%由热用户承担 蒸汽成本增加，统一调整蒸汽价格时，按调整后的价格收取 蒸汽费按月结算	2017 年 7 月 31 日签署，合同期限为一年，如双方对本合同无疑议，本合同则续延	正在履行
9	《供用热合同》	慈溪中科	慈溪福龙纸业有限公司	通过城市集中供热设施供热	1.6MPa 核定蒸汽保底价格为 208 元/吨（暂以 193 元/吨收取） 如当月用热量小于 720 吨的热用户在基准价基础上上浮 15%收取热费 热网管损 5%由热用户承担	2016 年 11 月 6 日签署，合同期限为一年，如双方对本合同无疑议，本合同则续延	正在履行

序号	合同名称	签约主体	合同对方	服务内容	合同结算价格	合同期限	履行情况
					蒸汽成本增加，统一调整蒸汽价格时，按调整后的价格收取。核定汽价为：实行煤热价格联动，根据煤价升降相应调整汽价 如当月用热量小于 1,440 吨的热用户在基准价基础上上浮 15%收取热费 蒸汽费按月结算 月用量在 3,000 吨及以上 4,000 吨以下的给与 3%优惠，月用量在 4,000 吨及以上给与 5%优惠 蒸汽费按月结算		
10	《供用热合同》	慈溪中科	慈溪市亚太化纤线业有限公司	通过集中蒸汽网供热	核定低压蒸汽保底价格为 178 元/吨，高压蒸汽保底价格为 208 元/吨（暂由 195 元/吨收取）。 蒸汽成本增加，相应调整蒸汽价格 如当月用热量小于 1,440 吨的热用户在基准价基础上上浮 15%收取热费 热网管损 5%由热用户承担 蒸汽费按月结算	2017 年 6 月 2 日签署，如双方均未书面提出中止合同的要求，且对本合同无任何异议，则本合同自动延续	正在履行
11	《供用热合同》	慈溪中科	宁波翊诚包装科技有限公司	通过城市集中供热设施供热	1.0MPa 核定蒸汽保底价格为 178 元/吨 当月用热量小于 720 吨的热用户在基准价基础上上浮 15%收取热费 热网管损 5%由热用户承担 蒸汽成本增加，统一调整蒸汽价格时，按调整后的价格收取 蒸汽费按月结算	2019 年 8 月 28 日签署，合同期限为一年，如双方对本合同无疑议，本合同则续延	正在履行
12	《供用热合同》	慈溪中科	宁波鸿立新材料科技有限公司	通过城市集中供热设施供热	1.6MPa 核定蒸汽保底价格为 205 元/吨 如当月用热量小于 720 吨的热用户在基准价基础上上浮 15%收取热费 热网管损 5%由热用户承担	2017 年 7 月 23 日签署，合同期限为一年，如双方对本合同无疑议，本合同则续延	正在履行

序号	合同名称	签约主体	合同对方	服务内容	合同结算价格	合同期限	履行情况
					蒸汽成本增加，统一调整蒸汽价格时，按调整后的价格收取 蒸汽费按月结算		
13	《购售电合同》	防城港中科	广西电网有限责任公司	符合国家标准和电力行业标准的电能	电厂机组的上网电价，按有管理权限的政府价格主管部门批准的电价及有关政策、文件规定执行	2016.08.22 至 2017.12.31 在合同期满之后，若合同双方均未提出修改或终止合同,则合同期限再自动延期至 2018.12.31	履行完毕
14	《防城港市生活垃圾焚烧发电厂 2018 年购售电合同》	防城港中科	广西电网有限责任公司	符合国家标准和电力行业标准的电能	上网电价按有管理权限政府价格主管部门批准的电价及有关政策、文件规定执行	2018.01.01 至 2018.12.31 在合同期满之后，若合同双方均未提出修改或终止合同，则合同期限自动延长至次年 12 月 31 日	履行完毕
15	《非省统调电厂购售电合同》	慈溪中科	宁波电业局	符合国家标准和电力行业标准的电能	调试运行期上网电价按国家有关规定执行；商业运行期的上网电价按政府价格主管部门批准的电价执行	2012.04.20 至 2015.04.20 在合同期满前 1 个月，双方应就续签合同的有关事宜进行商谈。合同到期日前双方均未提出变更、解除要求的,合同有效期延续三年。在合同需进行修改或重新签订但新合同尚未签订期间,本合同应继续履行	履行完毕
16	《供用热合同》	慈溪中科	慈溪福山纸业橡塑有限公司	使用城市集中供热设施供热	核定蒸汽保底价格为 193 元/吨，如当月用热量小于 720 吨的热用户在基准价基础上上浮 15%收取热费，若用热方月用汽量达到一定量时，可享受对应的优惠价格	2016 年 7 月 28 日签署，合同期限为一年	履行完毕

序号	合同名称	签约主体	合同对方	服务内容	合同结算价格	合同期限	履行情况
17	《供用热合同》	慈溪中科	宁波联纺化纤有限公司	通过城市集中供热设施供热	核定蒸汽保底价格为 205 元/吨。如当月用热量小于 720 吨的热用户在基准价基础上上浮 15%收取热费。	2016 年 7 月 31 日签署，合同期限为一年	履行完毕
18	《供用热合同》	慈溪中科	慈溪市亚太化纤线业有限公司	使用城市集中供热设施供热	核定低压蒸汽保底价格为 178 元/吨，高压蒸汽保底价格为208 元/吨（暂由 195 元/吨收取）。蒸汽成本增加，相应调整蒸汽价格 如当月用热量小于 1,440 吨的热用户在基准价基础上上浮 15%收取热费 热网管损 5%由热用户承担	2016.5.27 至 2017.6.1	履行完毕
19	《供用热合同》	慈溪中科	宁波翊诚包装科技有限公司	通过城市集中供热设施供热	核定蒸汽保底价格为 178 元/吨 如当月用热量小于 720 吨的热用户在基准价基础上上浮 15%收取热费 热网管损 5%由热用户承担 蒸汽成本增加，统一调整蒸汽价格时，需重新签订供用热合同，并按调整后的价格收取	2018 年 8 月 28 日签署，合同期限为一年	履行完毕
20	《供用热合同》	慈溪中科	宁波鸿立新材料科技有限公司	通过城市集中供热设施供热	核定蒸汽保底价格为 205 元/吨 如当月用热量小于 720 吨的热用户则在基准价基础上上浮 15%收取热费	2016 年 7 月 31 日签署，合同期限为一年	履行完毕

2、重大采购合同

序号	合同名称	签约主体	合同对方	采购内容	合同总价（元）	合同签署时间	履行情况
1	《绵阳市第二生活垃圾焚烧发电 PPP 项目余热锅炉设备采购合同》	发行人	哈尔滨锅炉厂有限责任公司	垃圾焚烧余热锅炉，2 台套	29,600,000.00	2019.03.08	正在履行
2	《绵阳市第二生活垃圾焚烧发电 PPP 项目烟气净化系统	发行人	无锡雪浪环境科技股份有限公司	绵阳市第二生活垃圾焚烧发电 PPP 项目烟气净	24,990,000.00	2019.04.12	正在履行

序号	合同名称	签约主体	合同对方	采购内容	合同总价（元）	合同签署时间	履行情况
	设备采购合同》			化系统设备 2 套			
3	《绵阳市第二生活垃圾焚烧发电 PPP 项目汽轮发电机组设备采购合同》	发行人	广州广重企业集团有限公司	25MW 抽凝式中温次高压汽轮发电机组 1 台套	12,300,000.00	2020.03.11	正在履行
4	《晋城市生活垃圾焚烧发电项目余热锅炉设备采购合同》	发行人	北京巴布科克·威尔科克斯有限公司	2×400t/d 焚烧炉配套余热锅炉	25,324,000.00	2020.04.22	正在履行
5	《晋城市生活垃圾焚烧发电项目烟气净化系统设备采购合同》	发行人	无锡雪浪环境科技股份有限公司	烟气净化系统设备 2 套	25,960,000.00	2020.04.22	正在履行
6	《河北文安生活垃圾焚烧发电项目垃圾焚烧余热锅炉及配套设备采购合同》	发行人	江联重工集团股份有限公司	1×660t/d 余热锅炉设备	16,100,000.00	2020.05.25	正在履行
7	《绵阳第二垃圾填埋场渗滤液处理站技改项目工程总承包合同》	绵阳中科	江苏维尔利环保科技股份有限公司	330t/d 渗滤液协同技改项目	24,976,000.00	2019.03.01	正在履行
8	《绵阳市污水处理厂污泥处置项目 EPC 总承包合同》	绵阳中科	中冶南方都市环保工程技术股份有限公司	绵阳市污水处理厂污泥处置项目 EPC 总承包	34,705,500.00	2019.03.07	正在履行
9	《绵阳市生活垃圾焚烧发电项目扩建工程渗滤液处理工程 EPC 总承包合同》	绵阳中科	核工业西南勘察设计研究院有限公司、北京国环莱茵环保科技股份有限公司	绵阳市生活垃圾焚烧发电项目扩建工程渗滤液处理工程 EPC 总承包	32,677,710.00	2019.11.15	正在履行
10	《绵阳市生活垃圾焚烧发电项目固化飞灰填埋专区设计、施工总承包施工合同》	绵阳中科	斯普润建设	飞灰填埋专区设计、施工总承包服务	13,605,644.00	2020.02.28	正在履行

序号	合同名称	签约主体	合同对方	采购内容	合同总价（元）	合同签署时间	履行情况
11	《绵阳市第二生活垃圾焚烧发电 PPP 项目 EPC 工程总承包合同》	三台中科	中冶南方都市环保工程技术股份有限公司	EPC 工程总承包服务	332,800,001.00	2019.04.30	正在履行
12	《绵阳市第二生活垃圾焚烧发电 PPP 项目垃圾压缩中转站 EPC 总承包项目合同》	三台中科	四川昌泰建筑工程有限公司、信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司	EPC 总承包服务	31,714,816.00	2019.09.24	正在履行
13	《绵阳市第二生活垃圾焚烧发电 PPP 项目渗沥液处理系统设备采购合同》	三台中科	维尔利环保科技集团股份有限公司	渗沥液处理系统设备供货、安装、调试	21,080,000.00	2019.12.24	正在履行
14	《绵阳市第二生活垃圾焚烧发电 PPP 项目 110KV 送出工程施工合同》	三台中科	绵阳启明星集团有限公司	110KV 送出工程施工服务	13,701,806.00	2020.04.29	正在履行
15	《晋城市生活垃圾焚烧发电项目 EPC 总承包合同》及其补充协议	晋城中科	中国城市建设研究院有限公司	EPC 总承包服务	347,527,700.00	2020.03.28 2020.04.08	正在履行
16	《慈溪市东部垃圾填埋场改造升级再利用建设工程施工合同》	慈溪中科	宁波锦汇市政园林建设有限公司	慈溪市东部垃圾填埋场改造升级再利用项目工程施工	17,881,740.00	2020.04.12	履行完毕
17	《慈溪中科众茂环保热电有限公司厂房改造工程施工》	慈溪中科	浙江民欣建设有限公司	主厂房及干煤棚主楼外立面和顶面改造工程施工	11,152,886.00	2020.09.22	正在履行
18	《绵阳中科全厂设备日常检修维护服务委托合同》	绵阳中科	北京联创智成自动化技术服务有限公司	全厂设备日常检修维护服务	18,828,000.00	2020.11.03	正在履行
19	《安州区生活垃圾压缩中转站项目（秀水站、塔水站、界牌站）工程施工合同》	绵阳中科	四川川亿建筑工程有限公司	安州区生活垃圾压缩中转站项目（秀水站、塔水站、界牌站）施工服务	11,772,347.00	2020.09.03	正在履行
20	《天津市东丽区生活垃圾综	中科能环	深圳市沃尔奔达新能源股份有	3×1.5MW 沼气发电机组	11,970,000.00	2020.10.15	正在履行

序号	合同名称	签约主体	合同对方	采购内容	合同总价（元）	合同签署时间	履行情况
	合处理厂 PPP 项目沼气发电 PC 系统 3×1.5MW 沼气发电机组采购合同》		限公司	设备			
21	《海城市生活垃圾焚烧发电项目 EPC 总承包合同》	海城中科	中国联合工程有限公司、浙江省二建建设集团有限公司、浙江省二建建设集团安装有限公司	EPC 总承包服务	317,980,000.00	2020.12.04	正在履行
22	《防城港市生活垃圾焚烧发电项目二期工程 EPC 总承包合同》	防城港中科	中国轻工业广州工程有限公司、湖南省工业设备安装有限公司	EPC 总承包服务	196,046,620.58	2020.12.17	正在履行
23	《绵阳中科绵投环境服务有限公司扩建工程项目余热锅炉设备采购合同》及其补充协议	发行人	四川川锅锅炉有限责任公司	1×500t/d 垃圾焚烧炉配套余热锅炉设备 1 套（包含附属设备）	15,552,000.00	2018.09.27 2019.04.17	仅剩质保金
24	《慈溪中科众茂环保热电有限公司炉排炉工程一期项目 2×750t/d 垃圾焚烧配套余热锅炉设备采购合同》	发行人	华西能源工业股份有限公司	2×750t/d 垃圾焚烧配套余热锅炉设备	32,700,000.00	2016.03.31	仅剩质保金
25	《慈溪中科众茂环保热电有限公司炉排炉工程项目 SCR 脱硝系统设备采购合同》	发行人	无锡市华星东方电力环保科技有限公司	2×750t/d 垃圾焚烧配套 SCR 脱硝系统设备	13,980,000.00	2016.12.08	已完成设备供货，部分货款待结算
26	《慈溪中科众茂环保热电有限公司炉排炉工程二期工程 1×750t/d 垃圾焚烧配套余热锅炉设备采购合同》	发行人	自贡华西能源工业有限公司	1×750t/d 垃圾焚烧炉配套余热锅炉	16,980,000.00	2018.02.02	已完成设备供货，部分货款待结算
27	《慈溪中科众茂环保热电有限公司炉排炉工程二期烟气	发行人	无锡市华星东方电力环保科技有限公司	一套烟气净化系统设备（高速旋转逆流接触烟	14,500,000.00	2018.03.27	已完成设备供货，

序号	合同名称	签约主体	合同对方	采购内容	合同总价（元）	合同签署时间	履行情况
	净化系统（高速旋转逆流接触烟气净化装置）设备供货及安装调试合同》			气净化装置）			部分货款待结算
28	《慈溪中科众茂环保热电有限公司炉排炉工程项目二期SCR脱硝系统设备采购合同》	发行人	无锡市华星东方电力环保科技有限公司	1×750t/d垃圾焚烧炉配套SCR脱硝系统	10,500,000.00	2018.03.29	已完成设备供货，部分货款待结算
29	《绵阳市污水处理厂污泥处置项目污泥干化机供货、指导安装及调试合同》及其补充协议	发行人	上海集策膜技术有限公司	1×150t/d市政污泥处理项目污泥干化机	11,446,000.00	2018.10.19 2019.08.19	仅剩质保金
30	《绵阳市第二生活垃圾焚烧发电PPP项目汽轮发电机组设备采购合同》	发行人	青岛捷能汽轮机集团股份有限公司	汽轮发电机组设备	10,650,000.00	2019.03.25	诉讼中
31	《慈溪中科众茂环保热电有限公司炉排炉工程（一期工程）建设工程施工合同》及系列补充协议	慈溪中科	浙江省二建建设集团有限公司	炉排炉一期工程桩基、建筑、安装（不含生产设备安装）、室外附属等工程施工总承包	138,387,435.00	2017.02.20 2018.11.01 2018.11.11 2019.03.25	履行完毕
32	《慈溪市东部垃圾填埋场改造升级再利用建设工程施工合同》	慈溪中科	宁波锦汇市政园林建设有限公司	土方平整、垂直防渗帷幕、填埋场区基底及边坡的构建，地下水导排系统、防渗系统、渗沥液导排系统、地表水导排系统、导气系统及地下水监测井等工程施工	17,881,740.00	2020.04.12	履行完毕
33	《慈溪中科众茂环保热电有	慈溪中科	山东省工业设备安装有限公司	一期工程工艺设备、管道	21,536,720.00	2017.07.25	正在办理

序号	合同名称	签约主体	合同对方	采购内容	合同总价（元）	合同签署时间	履行情况
	限公司炉排炉工程（一期工程）设备安装工程施工合同》			及自动控制系统等安装施工总承包			工程结算款
34	《慈溪中科众茂环保热电有限公司炉排炉工程（二期工程）设备安装工程施工合同》	慈溪中科	山东省工业设备安装有限公司	二期工程工艺设备、管道、电气设备及自动控制系统等安装施工总承包	13,454,180.00	2018.04.15 2018.08.30 2018.09.11	待结算
35	《慈溪中科众茂环保热电有限公司炉排炉工程（二期工程）1x25MW 中温次高压双抽式汽轮机及发电机组采购合同》及其补充协议	慈溪中科	广州广重企业集团有限公司	1x25MW 中温次高压双抽式发电机组，一套	11,522,137.00	2018.04.20 2019.04.25	仅剩质保金
36	《绵阳餐厨废弃物资源化利用和无害化处理项目（一期）设计、采购、施工一体化总承包（EPC）合同》	绵阳中科	中国城市建设研究院有限公司 、 四川省海天建设工程有限公司	绵阳餐厨废弃物资源化利用和无害化处理项目（一期）EPC 服务	47,784,699.00	2017.11.21	仅剩质保金
37	《宁波中科绿色电力有限公司炉排炉工程渗滤液改扩建 EPC 合同》及其补充协议	宁波中科	水木湛清（北京）环保科技有限公司	渗滤液改扩建项目设计、设备供货、建筑工程及安装工程施工、调试、负责系统初步验收合格后整套渗滤液处理系统的试运营（为期一年）、负责运行指导（自试运营结束后两年）	建筑工程施工费、设备费、试运营费 21,994,286.00，自 2020 年 9 月 16 日起运维费按照每月 114,091 元结算	2018.08.13 2020.08.11 2020.09.16	仅剩质保金

注：截至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人与青岛捷能汽轮机集团股份有限公司签署的《绵阳市第二生活垃圾焚烧发电 PPP 项目汽轮发电机组设备采购合同》的诉讼事项已完结。

二、按照《招股说明书准则》第十条要求，修改或删除招股说明书中部分市场推广的宣传用语。

回复：

（一）核查程序

复核《招股说明书》。

（二）核查意见

经核查，发行人已对《招股说明书》中涉及行业及市场地位、竞争优势、技术水平等定性信息披露进行修改，根据事实情况删除“领先”、“先进”等表述，并使用事实描述性语言替代推广性用语。

第二部分 关于发行人的补充核查意见

一、对发行人本次发行上市的主体资格的补充核查

根据《公司章程》的规定，发行人为永久存续的股份有限公司。经本所律师核查，截至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人未出现法律、法规和《公司章程》规定的发行人应予终止的情形，即未出现以下情形：

1、《公司章程》规定的解散事由出现；

2、股东大会决定解散；

3、因发行人合并或者分立需要解散；

4、依法被吊销营业执照、责令关闭或者被撤销；

5、公司经营管理发生严重困难，继续存续会使股东利益受到重大损失，通过其他途径不能解决的，持有公司全部股东表决权 10%以上的股东，请求人民法院解散公司。

综上所述，本所律师认为，发行人系依法设立并合法存续的股份有限公司，已持续经营 3 年以上，且发行人未出现法律、法规和《公司章程》规定的发行人应予终止的情形，具备本次发行上市的主体资格。

二、对发行人本次发行上市实质性条件的补充核查

根据《公司法》《证券法》《管理办法》《上市规则》等相关法律、法规和规范性文件的规定，本所律师对发行人本次发行上市的各项实质条件补充核查如下：

（一）发行人本次发行上市符合《公司法》的相关规定

经发行人 2020 年第五次临时股东大会审议通过，发行人本次发行的股票为普通股，每一股份具有同等权利，每股的发行条件和价格相同，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

（二）发行人本次发行上市符合《证券法》的相关规定

1、发行人已按照《公司法》等法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定设立了股东大会、董事会、监事会；选举了董事及监事；聘任了总经理、副

总经理、财务总监、董事会秘书及总工程师等高级管理人员，并根据发行人业务运作的需要设置了相关的职能部门，具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

2、根据《审计报告》《招股说明书》，并经本所律师核查，截至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

3、根据《审计报告》，并经本所律师核查，发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

4、根据发行人及其控股股东、实际控制人的声明和公安机关出具的证明文件，并经本所律师核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

（三）发行人本次发行上市符合《管理办法》的相关规定

1、经核查，发行人成立于 2012 年 5 月 24 日，并于 2020 年 1 月 19 日依法以经审计净资产值折股整体设立股份有限公司，持续经营时间已超过三年，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《管理办法》第十条的规定。

2、根据《审计报告》和发行人的说明，发行人的会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告由大华会计师出具无保留意见的《审计报告》，符合《管理办法》第十一条第一款的规定。

3、根据《内部控制鉴证报告》和发行人的说明，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证发行人运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由大华会计师出具了无保留结论的《内部控制鉴证报告》，符合《管理办法》第十一条第二款的规定。

4、经核查，发行人的资产完整，业务及人员、财务、机构独立；与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业

竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《管理办法》第十二条第（一）项的规定。

5、经核查，发行人主营业务最近二年内没有发生重大不利变化；最近二年内董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；发行人的控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近二年发行人的实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《管理办法》第十二条第（二）项的规定。

6、经核查，截至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对发行人持续经营有重大不利影响的事项，符合《管理办法》第十二条第（三）项的规定。

7、经核查，发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《管理办法》第十三条第一款的规定。

8、根据发行人及其控股股东、实际控制人的声明和公安机关出具的证明文件，并经本所律师核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《管理办法》第十三条第二款的规定。

9、根据发行人董事、监事和高级管理人员的声明和公安机关出具的证明文件，并经本所律师核查，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形，符合《管理办法》第十三条第三款的规定。

（四）发行人本次发行上市符合《上市规则》规定的条件

1、发行人符合中国证监会规定的创业板发行条件（详见本章“（三）发行人本次发行上市符合《管理办法》的相关规定”部分），符合《上市规则》第二章第一节 2.1.1 第一款第（一）项的规定。

2、截至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人的股本总额为 110,466.0116 万股，本次发行后股本总额不低于 147,188.00 万元，符合《上市规则》第二章第一节 2.1.1 第一款第（二）项的规定。

3、本次公开发行的股份占公司股份总数的比例不低于 10%，符合《上市规则》第二章第一节 2.1.1 第一款第（三）项的规定。

4、根据《审计报告》《非经常性损益明细表鉴证报告》，以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据，发行人 2018 年度、2019 年度以及 2020 年度归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 5,994.33 万元、9,524.93 万元和 12,353.79 万元，发行人最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元，发行人符合并选择适用《上市规则》第二章第一节 2.1.2 第（一）项的规定，符合《上市规则》第二章第一节 2.1.1 第一款第（四）项的规定。

（五）综上所述，本所律师认为，发行人符合《公司法》《证券法》《管理办法》《上市规则》等相关法律、行政法规和规范性文件中规定的首发实质条件。

三、对发行人的独立性的补充核查

（一）发行人资产独立、完整

经本所律师核查，发行人合法拥有与生产经营相关的特许经营权、土地使用权、房屋所有权、专利、注册商标、机器设备等生产经营所必需的资产；上述主要资产产权清晰，发行人对上述资产拥有合法的所有权或使用权。

经核查，本所律师认为，发行人的资产独立、完整。

（二）发行人业务独立

经本所律师核查，发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（三）发行人的人员独立

1、经本所律师核查，发行人的总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书及总工程师等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担

任除董事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

2、员工社会保障和住房公积金情况

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，报告期内发行人及其子公司为员工缴纳社会保险的具体情况如下：

截至时点	2018.12.31		2019.12.31		2020.12.31	
在职员工人数	501		557		634	
实际缴纳情况	人数	比例	人数	比例	人数	比例
	491	98.00%	544	97.67%	624	98.42%

发行人及其子公司已按照国家及地方规定及主管部门的要求为符合条件的员工办理了住房公积金缴存手续。发行人及其子公司为员工缴纳住房公积金情况如下：

截至时点	2018.12.31		2019.12.31		2020.12.31	
在职员工人数	501		557		634	
实际缴纳情况	人数	比例	人数	比例	人数	比例
	491	98.20%	544	97.67%	624	98.42%

截至 2021 年 12 月 31 日，上述社会保险费、住房公积金的实际缴纳人数与发行人员工总人数存在差异，主要原因为：9 人属于退休返聘，1 人由原就职单位缴纳社会保险费、住房公积金。

3、根据发行人及其子公司所在地社会保险管理部门及住房公积金管理中心出具的证明，并经本所律师核查，报告期内发行人及其子公司没有因违反国家社会保险、住房公积金相关法律、法规受到处罚的情形。

4、发行人控股股东中科集团出具如下承诺：若发行人及其子公司经有权机关认定需补缴社会保险费（包括养老保险、失业保险、医疗保险、工伤保险、生育保险）和住房公积金，或因社会保险费和住房公积金事宜受到处罚，本公司将向发行人及其子公司作出及时、足额、有效的补偿，确保发行人及其子公司不会因此遭受任何经济损失。

（四）发行人的机构独立

经本所律师核查，发行人已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构、部门及办公场所混同的情况。

（五）发行人的财务独立

经本所律师核查，发行人已建立独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度；发行人未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

（六）经本所律师核查，发行人资产完整，业务独立，已建立自主经营所必需的管理机构和经营体系。根据《审计报告》，发行人 2018 年度、2019 年度、2020 年度已连续 2 年实现盈利，经营状况良好，具有面向市场自主经营的能力。

四、对发行人的发起人、股东及实际控制人的补充核查

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，自原《法律意见书》出具日至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人股东情况更新如下：：

1、碧蓝润宇

（1）有限合伙人蓝碧尽责出资情况

序号	名称	职位	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	碧蓝有限	—	普通合伙人	0.77	0.06
2	方建华	中科环保董事长	有限合伙人	179.38	14.99
3	栗博	中科环保总经理	有限合伙人	302.00	25.24
4	孙玉萍	中科环保副总经理、财务总监、董事会秘书	有限合伙人	26.00	2.17
5	邵德洲	中科环保副总经理	有限合伙人	179.38	14.99
6	韩志明	中科环保总工程师	有限合伙人	5.00	0.42
7	季洪泉	中科环保技术装备中心总经理兼非标设备专业负责人	有限合伙人	20.00	1.67
8	冯立新	海城中科总经理	有限合伙人	13.00	1.09
9	庄五营	中科环保财务管理部总经理	有限合伙人	10.00	0.84
10	丁付涛	中科环保运营管理部副总经理	有限合伙人	45.00	3.76

序号	名称	职位	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
11	吴立峰	中科环保运营管理部项目总监	有限合伙人	20.00	1.67
12	熊新宇	绵阳中科总经理	有限合伙人	30.00	2.51
13	王雪青	中科环保物资管理部副总经理	有限合伙人	60.00	5.01
14	魏文涛	中科环保运营管理部造价经理	有限合伙人	55.00	4.60
15	张娜	中科环保物资管理部副总经理	有限合伙人	10.00	0.84
16	李文超	中科环保财务管理部总经理助理	有限合伙人	15.00	1.25
17	刘向金	中科环保技术装备中心机械工程师	有限合伙人	30.00	2.51
18	柯伟	中科环保技术装备中心机械工程师	有限合伙人	11.00	0.92
19	陈闪闪	中科环保技术装备中心机械工程师	有限合伙人	15.00	1.25
20	冷广州	中科环保技术装备中心机械工程师	有限合伙人	2.00	0.17
21	段志华	中科环保技术装备中心锅炉工程师	有限合伙人	2.00	0.17
22	李祥	中科环保技术装备中心锅炉工程师	有限合伙人	2.00	0.17
23	崔宝纯	中科环保技术装备中心电控工程师	有限合伙人	30.00	2.51
24	王涛	中科环保技术装备中心监造工程师	有限合伙人	2.00	0.17
25	陈晓霞	中科环保技术装备中心部门助理兼资料员	有限合伙人	30.00	2.51
26	郭晓东	中科环保运营管理部造价专员	有限合伙人	10.00	0.84
27	成国栋	中科环保运营管理部安环主管	有限合伙人	20.00	1.67
28	茹春云	中科环保运营管理部水处理主管	有限合伙人	15.00	1.25
29	夏文博	中科环保运营管理部计划统计专员	有限合伙人	30.00	2.51
30	陈晓云	中科环保副总经理	有限合伙人	8.00	0.67
31	朱治利	中科环保运营管理部总经理	有限合伙人	10.00	0.84
32	李丹	证券事务部法务经理	有限合伙人	3.00	0.25
33	王波	证券事务部业务经理	有限合伙人	3.00	0.25
34	王晨荣	资产管理经营部业务经理	有限合伙人	3.00	0.25

（2）有限合伙人碧宇亿昊出资情况

序号	名称	职位	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	碧蓝有限	—	普通合伙人	0.77	0.08
2	王建江	中科环保副总经理	有限合伙人	179.38	17.68
3	陈晓云	中科环保副总经理	有限合伙人	20.00	1.97
4	史云峰	中科环保综合管理部副总经理	有限合伙人	50.00	4.93
5	丁锐	中科环保综合管理部副总经理	有限合伙人	17.00	1.68
6	欧柯祥	慈溪中科总经理	有限合伙人	150.00	14.78
7	田迎利	中科环保运营管理部外派项目公司高管	有限合伙人	20.00	1.97
8	王永军	晋城中科总经理	有限合伙人	61.54	6.06
9	吕治忠	中科环保运营管理部外派项目公司高管	有限合伙人	5.00	0.49
10	王光强	中科环保运营管理部外派项目公司高管	有限合伙人	10.00	0.99
11	曹鹏	中科环保综合管理部人力经理	有限合伙人	10.00	0.99
12	陈思齐	中科环保综合管理部人力主管	有限合伙人	30.00	2.96
13	孙思远	中科环保综合管理部人力专员	有限合伙人	10.00	0.99
14	刁云飞	中科环保综合管理部行政经理	有限合伙人	5.00	0.49
15	许爱华	防城港中科总经理	有限合伙人	60.00	5.91
16	曹光军	慈溪中科副总经理	有限合伙人	60.00	5.91
17	吴坚	慈溪中科总工程师	有限合伙人	60.00	5.91
18	施奇斌	慈溪中科总经理助理兼董事会秘书	有限合伙人	30.00	2.96
19	吕柳霞	防城港中科副总经理	有限合伙人	60.00	5.91
20	覃永江	防城港中科副总经理	有限合伙人	23.00	2.27
21	岳保华	晋城中科副总经理	有限合伙人	5.00	0.49
22	李文超	中科环保财务管理部总经理助理	有限合伙人	2.00	0.20
23	应俊	慈溪中科炉排炉工程部经理	有限合伙人	30.00	2.96
24	李华	慈溪中科技术维护部经理	有限合伙人	30.00	2.96
25	蔡海宽	慈溪中科热网部经理	有限合伙人	30.00	2.96
26	韩浩丰	慈溪中科财务部副经理	有限合伙人	30.00	2.96

序号	名称	职位	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
27	骆艺	防城港中科安环部经理	有限合伙人	26.00	2.56

注：截至本《补充法律意见书（一）》出具日，孙思远已离职，其所持碧宇亿昊份额（认缴出资额 10 万元）暨间接所持中科环保 10 万股转让正在办理中。

2、扬州润信

根据北京首创股份有限公司于 2021 年 5 月 18 日发布的《北京首创股份有限公司关于出资设立扬州市润信文昌水汇智造股权投资基金事项变更的公告》，扬州润信合作各方已达成一致意见不再向扬州润信实缴，并推进该基金的退出工作。

五、对发行人的业务的补充核查

（一）经本所律师核查，自《法律意见书》出具日至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人及其子公司生产经营的主要资质证书新增及变更如下：

1、城市生活垃圾经营性焚烧发电处置许可证

2020 年 12 月 7 日，三台中科取得绵阳市住房和城乡建设委员会核发的《城镇生活垃圾经营性处置服务许可证》（证书编号：川 B04 证字号 202010Ⅱ号），许可内容为城镇生活垃圾经营性垃圾处置服务许可，有效期自 2019 年 9 月 3 日至 2049 年 9 月 2 日。

2、排污许可证

2020 年 12 月 30 日，三台中科取得绵阳市生态环境局核发的《排污许可证》（证书编号：91510722MA666LH79K012V），行业类别为生物质能发电-生活垃圾焚烧发电，有效期自 2020 年 12 月 30 日至 2023 年 12 月 29 日。

3、电力业务许可证

2021 年 4 月 29 日，三台中科取得国家能源局四川监管办公室核发的《电力业务许可证》（证书编号：1052521-02198），许可类别为发电类，有效期自 2021 年 4 月 29 日至 2041 年 4 月 28 日。

4、建筑业企业资质证书

2020 年 5 月 11 日，中科能环取得成都市住房和城乡建设局核发的《建筑业

企业资质证书》（市政公用工程施工总承包三级、建筑机电安装工程专业承包三级、环保工程专业成本三级）（证书编号：D351498451），有效期至 2021 年 3 月 29 日。根据成都市住房和城乡建设局于 2020 年 12 月 8 日发布的《成都市住房和城乡建设局关于延长建筑业企业资质有效期的通告》（成住建发〔2020〕417 号），前述资质证书有效期延期至 2021 年 12 月 31 日。

（二）根据《审计报告》，发行人 2018 年度、2019 年度、2020 年度的主营业务收入分别达到公司营业收入的 98.53%、98.83%、98.81%，主营业务突出，最近 2 年内未发生变化。

（三）根据相关行政主管部门出具的证明并经本所律师核查，报告期内发行人及其子公司不存在违法经营的情形，也未受到相关行政主管部门的重大行政处罚。经本所律师核查其实际生产经营情况，发行人及其子公司不存在持续经营的法律障碍。

六、对关联交易及同业竞争的补充核查

（一）对发行人关联方的补充核查

1、根据发行人提供的资料并经本所律师核查，自 2020 年 7 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，国科控股控制的一级企业中科院新材料技术有限公司变更信息如下：

序号	企业名称	经营范围/主营业务	关联关系
1	中科院新材料技术有限公司	技术开发、技术推广、技术咨询、技术转让、技术服务；工程和技术研究与试验发展；建设工程项目管理；销售自行开发的产品；会议服务、承办展览展示活动	同受国科控股实际控制

2、根据发行人提供的资料并经本所核查，截至本《补充法律意见书（一）》出具日，中科集团控制的一级企业内蒙古中科乙醇有限公司已注销。

3、根据发行人提供的资料并经本所律师核查，截至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人子公司子公司基本情况变更信息如下：

（1）宁波中科

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，宁波中科的基本情况如下：

名称	宁波中科绿色电力有限公司

统一社会信用代码	91330211778227230H
住所	宁波市镇海蟹浦镇通海路 888 号
法定代表人	邵德洲
注册资本	14,000 万元
企业类型	其他有限责任公司
经营范围	垃圾、污泥焚烧过程中电力、蒸汽的生产；生活垃圾焚烧处理厂的投资、设计、建设、运营、维护；提供垃圾、污泥无害化焚烧处理服务。（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）
成立日期	2005 年 8 月 16 日
营业期限	2005 年 8 月 16 日至 2035 年 8 月 15 日

宁波中科股东出资情况如下：

序号	**股东名称**	**认缴出资额（万元）**	**实缴出资额（万元）**	**股权比例（%）**
1	中科环保	12,012.00	5,148.00	85.80
2	宁波市镇海区环境卫生服务有限责任公司	1,988.00	852.00	14.20
合计		**14,000.00**	**6,000.00**	**100.00**

（2）防城港中科

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，防城港中科的基本情况如下：

名称	防城港中科绿色能源有限公司
统一社会信用代码	91450600098020316A
住所	防城港市港口区公车镇白沙村防城港市垃圾无害化处理厂内
法定代表人	邵德洲
注册资本	16,500 万元
企业类型	其他有限责任公司
经营范围	生活垃圾处理；电力、热力销售；建筑材料的生产和销售。（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。）
成立日期	2014 年 4 月 22 日
营业期限	2014 年 4 月 22 日至 2044 年 4 月 21 日

防城港中科股东出资情况如下：

序号	**股东名称**	**认缴出资额（万元）**	**实缴出资额（万元）**	**股权比例（%）**
1	中科环保	1,6389.75	9,940.00	99.33
2	广西铭誉市政工程有限责任公司	110.25	60.00	0.67

合计	**16,500.00**	**10,000.00**	**100.00**

（3）三台中科

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，三台中科的基本情况如下：

名称	三台中科再生能源有限公司
统一社会信用代码	91510722MA666LH79K
住所	四川省绵阳市三台县北坝镇会仙路
法定代表人	姜松
注册资本	18, 723. 285 万元
企业类型	其他有限责任公司
经营范围	生活垃圾焚烧及其发电、供热；环境卫生管理；市政设施管理。（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）
成立日期	2017 年 12 月 12 日
营业期限	2017 年 12 月 12 日至长期

三台中科股东出资情况如下：

序号	**股东名称**	**认缴出资额（万元）**	**实缴出资额（万元）**	**股权比例（%）**
1	中科环保	17,787.12075	13,900.00	95.00
2	绵阳宏达	936.16425	400.00	5.00
合计		**18,723.2850**	**14,300.00**	**100.00**

（4）晋城中科

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，晋城中科基本情况如下：

名称	晋城中科绿色能源有限公司
统一社会信用代码	91140500080966373P
住所	山西省晋城市城区泽州路 3869 号恩泰 NEO 商务中心 7 层 711 室
法定代表人	王建江
注册资本	13,000 万元
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	生活垃圾焚烧筹建项目相关服务；电力、热力（蒸汽、热水）生产筹建项目相关服务；污泥、餐厨垃圾、工业垃圾处理和资源回收利用筹建项目相关服务；建筑材料生产筹建项目相关服务（不得从事生产经营活动）（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）
成立日期	2013 年 10 月 24 日

营业期限	2013 年 10 月 24 日至 2033 年 10 月 23 日

晋城中科股东出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	中科环保	13,000.00	9,600.00	100.00
合计		**13,000.00**	**9,600.00**	**100.00**

（5）海城中科

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，海城中科基本情况如下：

名称	海城市中科环保科技有限公司
统一社会信用代码	9121038MA10H95H7G
住所	辽宁省鞍山市海城市牌楼镇研发中心三楼 306
法定代表人	冯立新
注册资本	12,900 万元
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	许可项目：城市生活垃圾经营性服务，餐厨垃圾处理（依法须经批准的项目，经相关部门批准的内容开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准） 一般项目：热力生产和供应、技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
成立日期	2020 年 7 月 21 日
营业期限	2020 年 7 月 21 日至 2055 年 7 月 20 日

海城中科股东出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	中科环保	12,900.00	8,500.00	100.00
合并		**12,900.00**	**8,500.00**	**100.00**

（6）晋中中科

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，晋中中科基本情况如下：

名称	晋中中科环境科技有限公司
统一社会信用代码	91140728MA0KP4CA03
住所	山西省晋中市平遥县古陶镇曙光东路 2 号
法定代表人	陈晓云

注册资本	500 万元
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	危险废物经营：工业危废、医疗废物的收集、运输、处置、综合利用及产品销售；环保设备和技术的研发、设计、技术咨询和服务；环保装备制造；环保工程设计和工程总承包（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）
成立日期	2019 年 8 月 30 日
营业期限	2019 年 8 月 30 日至长期

晋中中科股东出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	中科华治	500.00	500.00	100.00
合计		**500.00**	**500.00**	**100.00**

4、根据发行人提供的资料并经本所律师核查，自 2020 年 7 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，新增关联自然人控制的或担任董事、高级管理人员的其他企业情况如下：

序号	企业名称	关联关系
1	北京三环希融科技有限公司	公司董事黄国兴担任董事、公司监事会主席王筱静担任董事的企业

5、其他关联方

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，自 2020 年 7 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，其他关联方变更情况如下

（1）报告期内发生关联交易的企业

除上述已披露的关联方外，报告期内与发行人及其子公司发生交易的关联企业如下：

序号	企业名称	关联关系
1	斯普润建设	发行人子公司的其他股东之子公司
2	灵通物业	发行人子公司的其他股东之子公司
3	绵阳市普润供水有限公司	发行人子公司的其他股东之子公司
4	绵阳市投资控股（集团）有限公司	发行人子公司的其他股东之控股股东
5	北京大河房地产开发有限公司	控股股东施加重大影响的其他企业之子公司
6	成都中科普瑞净化设备有限公司	实际控制人间接控制的企业

序号	企业名称	关联关系
7	中科检测技术服务（广州）股份有限公司	实际控制人间接控制的企业
8	中科检测技术服务（重庆）有限公司	实际控制人间接控制的企业
9	嘉兴中科检测技术服务有限公司	实际控制人间接控制的企业
10	东方国科（北京）进出口有限公司	实际控制人间接控制的企业
11	中科租赁（天津）有限公司	实际控制人间接控制的企业

（2）报告期内曾作为子公司其他股东的企业

序号	企业名称	关联关系
1	农发基金	报告期内曾为发行人子公司的其他股东

（二）关联交易

根据《审计报告》、发行人提供的资料并经本所律师核查，报告期内发行人与各关联方之间发生的关联交易如下（存在控制关系且已纳入本公司合并财务报表范围的子公司，其相互间交易及母子公司交易已作抵销）：

1、购买商品、接受劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
北京大河房地产开发有限公司	服务费	0.57	0.74	0.57
东方科仪控股集团有限公司	购买商品	—	—	25.78
东方科仪控股集团有限公司	接受劳务	—	—	4.16
中科集团	人员借用费、董监事津贴	14.40	19.13	33.32
中科集团	车辆租赁费	5.31	—	—
中科集团	咨询费	2.36	0.47	—
喀斯玛控股有限公司	购买商品	—	0.12	—
绵阳水务	渗滤液处理成本	—	0.92	62.71
绵阳水务	水费	88.62	89.81	86.17
绵阳水务	人员借用费	124.38	67.98	67.33
中科检测技术服务（广州）股份有限公司	接受劳务	—	—	55.08
中科检测技术服务（重庆）有限公司	接受劳务	7.06	6.33	5.36

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中科检测技术服务（广州）股份有限公司	接受劳务	6.56	3.34	2.68
无害化处理厂	董事、监事津贴	3.60	7.20	—
无害化处理厂	垃圾转运填埋	—	5.91	—
无害化处理厂	渗滤液处理劳务	36.66	—	—
成都有机	购买商品	—	—	30.42
成都有机	房租	33.66	33.66	35.46
成都有机	车位租金	0.23	—	—
成都有机	检测费	1.89	—	—
中科检测技术服务（重庆）有限公司	接受劳务	—	1.88	—
成都鸿源	董事津贴	1.80	1.80	—
灵通物业	绿化养护费	22.00	14.67	7.64
灵通物业	餐费及餐补	49.36	—	—
斯普润建设	工程款	1,249.41	66.63	—
斯普润建设	劳务费	—	26.14	—
成都中科普瑞净化设备有限公司	购买商品	—	—	9.71
东方国科（北京）进出口有限公	接受劳务	54.66	—	—
中科租赁（天津）有限公司	咨询费	4.72	—	—
合计		**1,707.26**	**346.72**	**426.39**

2、销售商品、提供劳务的关联交易

根据发行人提供资料，并经本所律师核查，发行人报告期内与关联方发生销售商品、提供劳务情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
绵阳水务	渗滤液处理劳务	437.31	561.89	264.31
汾阳中科	人员借用费	91.51	131.76	52.16
汾阳中科	咨询费	—	4.53	
联泓新材	销售设备	—	—	259.12
中科检测技术服务（广州）股份有限公司	提供服务	—	—	2.36

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
合计	—	**528.82**	**698.18**	**577.95**

3、关联担保

（1）报告期内，不存在发行人为合并报表以外的关联方提供担保的情况。

（2）根据《审计报告》及关联交易的相关协议、支付凭证，关联方在报告期内为发行人及其子公司提供担保的情况如下：

单位：万元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
中科集团	4,000.00	2006/3/17	2022/12/20	否
中科集团	21,500.00	2017/3/17	2027/3/16	否
中科集团	9,700.00	2015/12/4	2028/12/3	否
中科集团/绵阳市投资控股（集团）有限公司	27,479.37	2016/3/15	2027/12/31	否
2020 年小计	**62,629.37**	—	—	—
中科集团	5,799.40	2006/5/16	2022/12/20	否
中科集团	41,965.00	2017/3/17	2027/3/16	否
中科集团	12,200.00	2015/12/4	2028/12/3	否
中科集团/绵阳市投资控股（集团）有限公司	28,429.37	2016/3/15	2027/12/31	否
2019 年小计	**88,393.77**	—	—	—
中科集团	9,499.09	2006/5/16	2022/12/20	否
中科集团	38,460.00	2017/3/17	2027/3/16	否
中科集团	13,000.00	2015/12/4	2028/12/3	否
中科集团/绵阳市投资控股（集团）有限公司	27,558.37	2016/3/15	2027/12/31	否
2018 年小计	**88,517.46**	—	—	—

（3）贷款担保费用

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中科集团	贷款担保费用	794.39	950.36	936.76
绵阳市投资控股（集团）有限公司	贷款担保费用	116.39	123.42	116.73
合计		**910.79**	**1,073.78**	**1,053.49**

4、关联方资金拆借

（1）向关联方拆入资金

单位：万元

关联方	拆入金额	起始日	到期日
中科租赁（天津）有限公司	500.00	2020/10/29	2021/10/29
2020 年小计	**500.00**	—	—
中科集团	5,000.00	2019/09/30	2022/09/29
2019 年小计	**5,000.00**	—	—
中科集团	1,000.00	2018/05/04	2021/04/25
中科集团	9,000.00	2018/05/04	2021/05/04
2018 年小计	**10,000.00**	—	—

报告期内，资金占用费情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中科集团	资金占用费	965.80	731.57	448.17
农发基金	资金占用费	35.60	36.50	36.50
绵阳市普润供水有限公司	资金占用费	—	—	1.67
中科租赁（天津）有限公司	资金占用费	6.67		
小计	**—**	**1,008.07**	**768.07**	**486.33**

（2）向关联方拆出资金：

单位：万元

关联方	拆出金额	起始日	到期日
成都有机	200.00	2018/3/23	2018/4/28
2018 小计	**200.00**	—	—

注：公司于 2018 年 5 月 28 日完成对中科能环 84%股权的收购，根据同一控制下企业合并原则，其被收购前资金拆借事项纳入发行人合并范围内列示。

5、关联方资产转让、债务重组情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
成都鸿源	收购中科能环 16%股权	—	—	432.00
成都有机	收购中科能环 68%股权	—	—	1,836.00

关联方	关联交易内容	2020 年度	2019 年度	2018 年度
合计	—	—	—	**2,268.00**

6、关键管理人员薪酬

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
关键管理人员薪酬	911.13	525.70	352.42

7、商标许可

中科集团将其注册号为 9960446 的商标许可发行人无偿使用，使用期限至中科集团不再实际控制发行人之日。

8、关联方应收应付款项

（1）应收账款

单位：万元

关联方名称	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
绵阳水务	540.68	37.23	554.93	27.75	294.29	14.71
汾阳中科	53.60	39.88	53.60	23.80	53.60	9.72
联泓新材	—	—	28.77	1.44	126.35	6.32
合计	**594.28**	**77.11**	**637.30**	**52.98**	**474.24**	**30.75**

（2）合同负债

单位：万元

关联方	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
联泓新材	77.39	—	—
合计	**77.39**	—	—

（3）其他应收款

单位：万元

关联方名称	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
汾阳中科	123.00	7.45	26.00	1.30	—	—
绵阳水务	—	—	—	—	71.91	5.68

关联方名称	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
中科租赁（天津）有限公司	40.00	2.00	—	—	—	—
合计	**163.00**	**9.45**	**26.00**	**1.30**	**71.91**	**5.68**

（4）应付账款

单位：万元

关联方名称	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
成都有机	—	—	30.42
灵通物业	14.89	3.89	—
斯普润建设	283.24	12.49	—
中科检测技术服务（重庆）有限公司	4.63	—	2.80
绵阳水务	—	—	62.71
无害化处理厂	4.40	—	—
成都有机	2.00	—	—
合计	**309.15**	**16.38**	**95.93**

（5）预付账款

单位：万元

关联方名称	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
东方国科（北京）进出口有限公司	—	46.89	—
斯普润建设	36.62	—	—
合计	36.62	46.89	—

（6）其他应付款

单位：万元

关联方名称	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
中科集团	15,465.26	15,457.67	10,589.73
绵阳水务	420.70	—	—
成都有机	—	—	0.38
灵通物业	40.36	1.00	—
成都鸿源	3.60	1.80	—
农发基金	—	1.00	1.00

关联方名称	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
无害化处理厂	3.60	3.60	—
绵阳市普润供水有限公司	—	—	—
中国科学院成都有机化学有限公司大邑分公司	—	—	—
中科租赁（天津）有限公司	506.67	—	—
合计	**16,440.19**	**15,465.07**	**10,591.12**

（7）长期应付款

单位：万元

关联方名称	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
农发基金	—	3,000.00	3,000.00

经核查，本所律师认为，自原《法律意见书》出具日至报告期末新增加的关联交易已履行发行人内部决策程序，不存在损害公司及其他股东利益的情况。

七、对发行人的主要财产的补充核查

（一）房屋及建筑物

1、根据发行人提供的资料并经本所律师核查，自原《法律意见书》至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人及其子公司自有或自建房屋及建筑物情况变更如下：

（1）新增已取得权属证书房屋及建筑

序号	权利人	权证号	面积（㎡）	坐落	登记日期	规划用途	权利限制
1	防城港中科	桂（2021）防城港市不动产权第 0003755 号	11,840.48	防城港市港口区车公镇白沙村防城港市生活垃圾焚烧发电项目主厂房	2021.03.10	公用设施	无

（2）尚未取得权属证书的房屋及建筑物更新情况

序号	权利人	具体用途	坐落	建筑面积（㎡）
1	慈溪中科	生活垃圾焚烧发电项目主厂房及附属设施	浙江慈溪滨海经济开发区方淞线 1188 号	37,448.67
2	宁波中科	综合处理车间	镇海区澥浦镇通海路 888 号	274.56
3	防城港中科	生活垃圾焚烧发电项	防城港市港口区公车	1,298.68

序号	权利人	具体用途	坐落	建筑面积（㎡）
		目附属设施	镇白沙村市垃圾无害化处理厂	
4	绵阳中科	生活垃圾焚烧发电项目、污泥处理项目主厂房及附属设施	绵阳市涪城区玉皇镇坚堡梁村八社（A 宗、B 宗）	40,078.27
5		餐厨废弃物处理项目、医疗废物处理项目厂房及附属设施	绵阳市涪城区玉皇镇坚堡梁村八社（C 宗、）	4,724.10
6		江油中转站（共 6 处）	江油市厚坝镇万寿村 5 组、江油市三合镇喻观村、江油市九岭镇中河村八组、江油市小溪坝小溪村、江油市武都镇五通村、江油市新安镇黑滩村 1 组	1,817.02
7		安州中转站（共 3 处）	绵阳市安州区界牌镇石安村 3 组、塔水镇柑子村、秀水镇桥楼村	2,982.66
8	三台中科	生活垃圾焚烧发电项目主厂房及附属设施	三台县北坝镇水文村	30,977.33
9		三台中转站（共 11 处）	三台县塔山镇白龙村 14 组、三台县潼川镇盘龙村四组、三台县石安镇白蝉寺村二组、三台县龙树镇对丰村五组、三台县金石镇梓元山村八组、三台县建设镇梓潼庙村一组、三台县建平镇玉皇村三组、三台县观桥镇围杆村一组、三台县古井镇丁家坝村 9 组、三台县富顺镇龙寨村七组（青龙桥村 5 组）、三台县北坝镇新渡口大桥下	3,724.61

经核查，上表所列慈溪中科房屋及建筑物为慈溪炉排炉工程项目设施，因项目建设尚未竣工决算，所涉房产（面积共计 37,448.67m^2）暂未办理房屋权属登记。

上表所列宁波中科房屋及建筑物为综合处理车间，所涉房产（面积共计 274.56 m^2）需要重新办理相关用地、建筑规划后申请办理房屋权属登记，上述规划申请正在办理过程中；

上表所列防城港中科房屋及建筑物为防城港项目附属设施，主厂房（面积

11,840.48 m2）已办理房屋权属登记并取得证书，该附属设施房屋权属登记证书（面积共计 1,298.68 m^2）正在办理过程中；

上表所列位于绵阳市涪城区玉皇镇坚堡梁村 A 宗地及 B 宗地上房屋及建筑物为绵阳项目、污泥处理项目主厂房及附属设施，绵阳中科已取得土地使用权证，所涉房产（面积共计 35,354.17m^2）权属登记正在办理过程中；

上表所列位于绵阳市涪城区玉皇镇坚堡梁村 C 宗地上房屋及建筑物为绵阳餐厨废弃物处理项目及医疗废物处理项目厂房及附属设施，根据《出资协议》，绵阳中科股东绵阳水务将以划拨方式取得的土地产权变更至绵阳中科，该等土地尚未完成产权变更，所涉房产（面积共计 4,724.10m^2）暂未办理房屋权属证书；

上表所列绵阳中科江油市垃圾中转站项目用地系由特许经营权授予方提供，由绵阳中科在特许经营权期限内无偿使用，其土地上房屋建筑物权属登记应由特许经营授予方为江油市综合行政执法局办理，因江油市人民政府机构改革，江油中转站不动产权证书正在政府审批过程中。同时，江油市自然资源局对该说明进行了确认并盖章。所涉房产（面积共计 1,817.02m2）尚未办理房屋权属登记；

上表所列绵阳中科安州中转站项目用地系由特许经营权授予方提供，由绵阳中科在特许经营权期限内无偿使用，其土地上房屋建筑物权属登记应由特许经营授予方绵阳市安州区住房和城乡建设局办理，所涉房产（面积共计 2,982.66m^2）尚未办理房屋权属登记；

上表所列三台中科生活垃圾焚烧发电项目以及部分三台中转站项目（龙树、石安、建设、古井、富顺、塔山（部分）、建平、观桥）已取得土地权属证书，位于上述已办证土地上的房屋建筑物（面积共计 33,380.83 ㎡）相关权属证书正在办理过程中；尚有三台中转站潼川、金石、北坝新渡口、塔山（部分）因三台县人民政府《关于绵阳市第二生活垃圾焚烧发电 PPP 项目推进相关事宜的会议纪要》（三府纪要[2020]19 号）中对三台中转站用地事宜的安排，暂未办理土地权属证书，位于其地上的房屋建筑物（面积共计 1,321.11 ㎡）相关房屋权属登记待取得土地产权证书后办理。

2、发行人租赁的房屋

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，自原《法律意见书》出具日至本

《补充法律意见书（一）》出具日，新增发行人及其子公司租赁房屋情况如下：

序号	承租方	出租方	坐落	面积（㎡）	租期	用途
1	中科能环	成都有机	成都市人民南路四段九号中国科学院成都有机化学有限公司综合楼502.505.506室及5楼左侧半层，西边楼210、211、212三间	613.00	2021.01.01至2021.12.31	办公
2	晋中中科	梁慧平	平遥县曙光东街2号	217.00	2020.10.01至2021.12.31	办公

（二）自有土地使用权

根据发行人提供的资料并经本所律师核查， 自原《法律意见书》出具日至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人及其子公司自有土地使用权情况如下：

1、新增土地使用权证的土地

序号	权利人	权证编号	用途	类型	面积（㎡）	终止日期	权利限制
1	三台中科	川（2020）三台县不动产权第0011967号	公共设施用地	划拨	629.00	—	无
2	三台中科	川（2020）三台县不动产权第0011968号	公共设施用地	划拨	2722.55	—	无
3	三台中科	川（2020）三台县不动产权第0011966号	公共设施用地	划拨	2001.00	—	无
4	三台中科	川（2020）三台县不动产权第0011967号	公共设施用地	划拨	629.00	—	无

2、尚未取得土地使用权证的土地

序号	使用主体	土地面积（㎡）	土地用途	地址
1	绵阳中科	47,425.60	餐厨废弃物处理项目及医疗废物处理项目建设	涪城区玉皇镇坚堡梁村（C宗）
2	三台中科	5,665.86	潼川垃圾中转站建设	潼川镇盘龙村四组
3	三台中科	1,629.61	金石垃圾中转站建设	金石镇梓元山村八组
4	三台中科	2,240.05	北坝垃圾中转站建设	北坝镇新渡口大桥下
5	三台中科	1,694.35	塔山垃圾中转站建设	塔山镇白龙村十四组

经核查，绵阳中科餐厨废弃物处理项目及医疗废物处理项目用地（涪城区玉皇镇坚堡梁村C宗土地）目前登记在绵阳水务名下，根据《出资协议》，该等土地使用权人应变更为绵阳中科，根据绵阳水务出具的说明，目前正在办理土地分

宗、过户及权属变更手续。

三台中科潼川、北坝和金石垃圾中转站项目占地由三台中科遵照三台县人民政府出具的《关于绵阳市第二生活垃圾焚烧发电 PPP 项目推进相关事宜的会议纪要》（三府纪要[2020]19 号）办理相关土地产权证明。其中，三台中转站（塔山）占地面积超出批复面积（1,694.35 ㎡）将纳入以后年度用地计划指标；三台中转站（潼川）由县自然资源局启动划拨程序；三台中转站（北坝新渡口、金石）暂不办理土地转让手续。

（三）知识产权

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，自原《法律意见书》出具日至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人及其子公司新增 2 项自有专利，具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类别	申请日
1	发行人、慈溪中科	密封门	ZL202021544388.9	实用新型	2020.07.30
2	发行人	低干度半干污泥多点给料系统	ZL202021364697.8	实用新型	2020.07.13

（四）在建工程

根据《审计报告》、发行人提供的资料并经本所律师核查，自 2020 年 7 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，发行人及其子公司新增重要在建工程情况如下：

1、海城中科

海城中科在建工程为海城市生活垃圾焚烧发电项目，该等项目建设手续具体情况如下：

序号	备案及批准文件	文件名称/编号
1	立项核准文件	《关于海城市生活垃圾焚烧发电项目核准的批复》（海发改核字[2020]14 号）
2	环境影响评价批准文件	《关于海城市生活垃圾焚烧发电项目环境影响报告书的批复》（海环保函发[2018]18 号）
3		《关于海城市生活垃圾焚烧发电项目变更建设单位名称及法定代表人的意见》
4	用地规划许可	《建设用地规划许可证》（地字第 210381202000049 号）
5	工程规划许可	《建设工程规划许可证》（建字第 210381202001056 号）

序号	备案及批准文件	文件名称/编号
6	工程施工许可	《建设工程施工许可证》（编号：210381202012210501）

2、晋城中科

晋城中科在建工程为晋城市生活垃圾焚烧发电项目，该等项目建设手续情况更新如下：

序号	备案及批准文件	文件名称/编号
1	立项核准文件	《关于晋城市生活垃圾焚烧发电项目核准的批复》（晋市发改高发[2018]177 号）
2	环境影响评价批准文件	《关于晋城市生活垃圾焚烧发电项目环境影响报告书的批复》（晋市环审[2019]14 号）
3	用地规划许可	《建设用地规划许可证》（地字第 140500201800041 号）
4	工程规划许可	《建设工程规划许可证》（建字第 140525BG2020001 号）
5	工程施工许可	《建设工程施工许可证》（建字第 140526202007170601 号）

3、绵阳中科

绵阳中科在建工程为绵阳市安州区生活垃圾压缩中转站项目（界牌站、秀水站及塔水站），该等项目建设手续具体情况如下：

序号	备案及批准文件	文件名称/编号
1	立项核准文件	《四川省固定资产投资项目备案表》
2	环境影响评价批准文件	《绵阳市安州生态环境局关于绵阳中科绵投环境服务有限公司安州区生活垃圾压缩中转站项目（界牌站）环境影响报告书的批复》（绵安环行审批[2020]13 号）、《绵阳市安州生态环境局关于绵阳中科绵投环境服务有限公司安州区生活垃圾压缩中转站项目（秀水站）环境影响报告书的批复》（绵安环行审批[2020]14 号）、《绵阳市安州生态环境局关于绵阳中科绵投环境服务有限公司安州区生活垃圾压缩中转站项目（塔水站）环境影响报告书的批复》（绵安环行审批[2020]17 号）
3	用地规划许可	《建设用地规划许可证》（地字第（2019）118 号）、《规划审查意见》（绵安自规审[2020]28 号）、《规划审查意见》（绵安自规审[2020]38 号）
4	工程规划许可	《建设工程规划许可证》（建字第 510700202000111 号）、《规划审查意见》（绵安自规审[2020]71 号）、《规划审查意见》（绵安自规审[2020]89 号）
5	工程施工许可	《建筑工程施工许可证》（建字第 510724202008270101 号）

（二）根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，发行人新增的财产产权、真实、合法，产权界定清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

（三）根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，除已经披露的情形之外，发行人对其拥有所有权或使用权的主要财产未设置其他抵押、质押等他项权利，亦不存在其他权利受到限制的情形。

八、对发行人的重大债权债务的补充核查

（一）根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，自 2020 年 7 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，发行人及其子公司新增具有重大影响的合同如下：

1、重大销售合同

（1）设备销售及技术服务合同

序号	合同名称	签约主体	合同对方	设备/服务内容	合同总价（万元）	合同签署日期
1	《天津市东丽区生活垃圾综合处理厂 PPP 项目沼气发电 PC 系统采购设备》	中科能环	成都市德通环境工程有限公司	沼气发电 PC 系统采购设备	29,154,550.00	2020.8.12

（2）特许经营权以外的其他垃圾处理协议

序号	合同名称	签约主体	合同对方	服务内容	合同结算价格	合同期限
1	《垃圾（餐厨废渣）处置协议》	慈溪中科	慈溪开诚有机固废处理有限公司	生活垃圾处置	118.75 元/吨	2020.09.01 至 2021.08.31

2、重大采购合同

序号	合同名称	签约主体	合同对方	采购内容	合同总价（元）	合同签署日期
1	《慈溪中科众茂环保热电有限公司厂房改造工程施工》	慈溪中科	浙江民欣建设有限公司	主厂房及干煤棚主楼外立面和顶面改造工程施工	11,152,886.00	2020.09.22
2	《绵阳中科全厂设备日常检修维护服务委托合同》	绵阳中科	北京联创智成自动化技术服务有限公司	全厂设备日常检修维护服务	18,828,000.00	2020.11.03
3	《安州区生活垃圾压缩中转站项目（秀水站、塔水站、界牌站）工程施工合同》	绵阳中科	四川川亿建筑工程有限公司	安州区生活垃圾压缩中转站项目（秀水站、塔水站、界牌站）施工服务	11,772,347.00	2020.09.03

序号	合同名称	签约主体	合同对方	采购内容	合同总价（元）	合同签署日期
4	《天津市东丽区生活垃圾综合处理厂 PPP 项目沼气发电 PC 系统 3×1.5MW 沼气发电机组采购合同》	中科能环	深圳市沃尔奔达新能源股份有限公司	3×1.5MW 沼气发电机组设备	11,970,000.00	2020.10.15
5	《海城市生活垃圾焚烧发电项目 EPC 总承包合同》	海城中科	中国联合工程有限公司、浙江省二建建设集团有限公司、浙江省二建建设集团安装有限公司	EPC 总承包服务	317,980,000.00	2020.12.04
6	《防城港市生活垃圾焚烧发电项目二期工程 EPC 总承包合同》	防城港中科	中国轻工业广州工程有限公司、湖南省工业设备安装有限公司	EPC 总承包服务	196,046,620.58	2020.12.17
7	《宁波中科绿色电力有限公司炉排炉工程渗滤液改扩建 EPC 合同》及其补充协议	宁波中科	水木湛清（北京）环保科技有限公司	渗滤液改扩建项目设计、设备供货、建筑工程及安装工程施工、调试、负责系统初步验收合格后整套渗滤液处理系统的试运营（为期一年）、负责运行指导（自试运营结束后两年）	建筑工程施工费、设备费、试运营费 21,994,286.00，自 2020 年 9 月 16 日起运维费按照每月 114,091 元结算	2018.08.13 2020.08.11 2020.09.16

3、融资租赁合同

序号	合同名称	出租人	承租人	租赁类型	租赁物	融资金额（万元）	租赁期限	担保方式
1	《融资租赁合同》（售后回租）（编号：CASL-2020-0011-K-HZ）	中科租赁（天津）有限公司	中科能环	售后回租	燃气发电机组（3 套）	1,300.00	2020.10.29-2021.10.29	无

4、重大借款合同及担保合同

序号	合同名称及编号	债务人	债权人	借款金额（万元）	借款期限	年利率（%）	对应的担保/抵押合同
1	《固定资产贷款合同》（GZ14513020200527）	晋城中科	交通银行股份有限公司晋城分行	36,000	2020.5.27-2034.12.31	LPR 基础上根据《交通银行借款额度使用申请书》约定的加（减）点数值确定	《保证合同》（编号：BZ14513020200527）
2	《人民币流动资金贷款合同》（2020 绵公（040）号））	绵阳中科	中国建设银行股份有限公司绵阳分行	500 万元	2020.9.7-2021.9.6	LPR 基础上加 65 基点	《本金最高额保证合同》（编号：2018 绵公最高保证（066）号）
3	《贷款协议》（CMBLB2020-C097）	中科环保	招商银行股份有限公司伦敦分行	700 万欧元	2020.12.1-2021.12.1	1.1	《开立保函协议》（编号：07700BH20A703AM）

经本所律师核查，上述重大合同的主体合格，内容合法、有效，在当事人均严格履行合同约定的前提下不存在潜在法律风险。

（二）根据发行人提供的资料并经本所律师核查，2020 年 7 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间发行人不存在已履行完毕但可能存在潜在纠纷的重大合同。

（三）根据发行人提交的资料并经本所律师核查，截至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人不存在其他因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的侵权之债。

（四）根据发行人提交的资料并经本所律师核查，截至 2020 年 12 月 31 日，发行人与关联方之间不存在除本《补充法律意见书（一）》已经披露的相关内容外的重大债权债务，且不存在为关联方提供担保的情形。

（五）根据《审计报告》及发行人提供的资料，经核查，截至 2020 年 12 月 31 日，发行人金额较大的其他应收款、其他应付款均因正常的生产经营活动发生，真实有效。

九、对发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作的补充核查

（一）根据发行人提供的资料并经本所律师核查，自中科环保设立至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人共召开过 12 次股东大会、19 次董事会会议、5 次监事会会议。

（二）根据发行人提供的资料并经本所律师核查，发行人历次董事会、监事会、股东大会会议的召集、召开、表决程序、决议内容及签署合法、合规、真实、有效；公司股东大会或董事会做出的授权或重大决策，均履行了《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》及公司其他内部规章制度所规定的决策程序，该等授权或重大决策行为合法、合规、真实、有效。

十、对发行人的董事、监事、高级管理人员及其变化情况的补充核查

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，自原《法律意见书》出具日至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人董事、监事、高级管理人员及其变化情况如下：

2021 年 3 月 30 日，公司 2021 年第三次临时股东大会通过决议，王涌不再

担任公司独立董事，选举刘东进为公司第一届董事会独立董事。

发行人现任董事 9 名，分别为方建华、张国宏、沈波、黄国兴、栗博、罗祁峰、王琪、刘东进、黄迎。其中，王琪、刘东进、黄迎为独立董事。

本所律师认为，发行人现任董事、监事、高级管理人员的任职符合有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定；最近 2 年，发行人董事、高级管理人员没有发生重大不利变化；独立董事的任职资格和职权范围符合有关法律、行政法规和规范性文件的规定。

十一、对发行人的税务和财政补贴的补充核查

（一）发行人及其子公司执行的税种、税率及所享受的优惠政策、财政补贴的情况

1、发行人及其子公司执行的主要税种、税率

根据大华会计师出具的《审计报告》及《主要税种纳税情况专项报告》，报告期内发行人及其子公司执行的主要税种、税率情况如下：

税种	计税依据	税率（%）
增值税	一般纳税人应税收入按适用税率计算销项税额，扣除允许抵扣的进项税额后的差额缴纳增值税；	6.00、9.00、10.00、11.00、13.00、16.00、17.00
城市维护建设税	实缴流转税税额	5.00、7.00
企业所得税	应纳税所得额	7.50、15.00、25.00

注：根据财政部、税务总局《关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32 号）的规定，公司自 2018 年 5 月 1 日起发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 17.00%和 11.00%税率的，税率分别调整为 16.00%、10.00%；
根据财政部、税务总局、海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告[2019]39 号）的规定，公司自 2019 年 4 月 1 日起发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16.00%和 10.00%税率的，税率分别调整为 13.00%、9.00%；
根据《国家税务总局关于明确二手车经销等若干增值税征管问题的公告》（国家税务总局公告[2020]9 号）的规定，公司自 2020 年 5 月 1 日起垃圾处理服务收入原适用 13.00%税率，税率调整为 6.00%。

不同纳税主体的企业所得税税率说明：

公司名称	税率（%）
中科环保	15.00
防城港中科	7.50
晋城中科	25.00

公司名称	税率（%）
中科华治	25.00
绵阳中科	7.50
三台中科	25.00
中科能环	15.00
慈溪中科	25.00
宁波中科	25.00
汾阳中科	25.00
海城中科	25.00
慈溪热力	5.00

本所律师认为，发行人及其子公司均依法独立税纳，报告期内其执行的主要税种及税率符合现行法律、法规和规范性文件的规定。

（二） 根据《审计报告》、发行人提供资料并经本所律师核查，截至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人及其子公司 2020 年度单笔金额超过 5 万元的财政补贴情况更新如下：

序号	项目	金额（元）	取得依据
1	餐厨项目财政补助	878,150.28	《绵阳市财政局关于下达 2014 年餐厨废气物资源化利用和无害化处理试点城市中央财政专项补助资金的通知》（绵财投[2014]96 号）、《绵阳市城市管理行政执法局关于下达餐厨垃圾资源化利用和无害化处理项目前期工作经费的通知》（绵城管发[2016]75 号）、《绵阳市城市管理行政执法局关于下达餐厨垃圾资源化利用和无害化处理项目试点示范项目建设补助资金的通知》（绵城管发[2017]146 号）、《绵阳市城市管理行政执法局关于下达 2017 年新型城镇化建设专项债券资金的通知》（绵城管发[2017]151 号）、《绵阳市财政局关于下达 2018 年新增一般债券资金的通知》（绵财投[2018]70 号）、《绵阳市机关事务管理局关于市环卫处餐厨垃圾收运车辆等资产无偿划转的复函》（绵机管函[2018]171 号）
2	污水垃圾处理设施及污水管网工程项目 2014 年中央预算内投资计划	102,564.10	《转发国家发展改革委关于下达城镇污水垃圾处理设施及污水管网工程项目 2014 年中央预算内投资计划（第二批）的通知》（甬发改投资[2014]374 号）
3	2019 年度重点监管企业污染源自动监控系统运行费用环保补贴	116,030.00	《宁波市生态环境局镇海分局宁波市镇海区财政局关于下达 2019 年度重点监管企业污染源自动监控系统运行费用环保补助的通知》（镇环[2020]29 号）
4	稳岗补贴	485,455.77	《宁波市人民政府关于打赢疫情防控阻击战帮扶中小企业共渡难关的十八条意见》（甬政发[2020]2 号）、《关于进一步落实失业保险稳岗返还政策支持疫情防控的通知》（绵人社办[2020]23 号）、《关于印发应对疫情稳定就业有关政策实施细则的通知》（成人社发[2020]5 号）、《大邑县就业服务管理局关于申报 2020 年失业保险稳岗返还的通知》、《市人力资源和社会保障局 市财政局 人民银行市中心支行关于印发〈关于进一步做好稳就业工作实施细则〉的通知》（甬人社发[2020]41 号）、《晋城市人民政府关于加大失业保险稳岗返还力度支持疫情防控工作的通知》、《晋城市人民政府办公室关于进一步加大失业保险稳岗返还补贴的通知》、
5	三代手续费收入	60,112.34	《人民银行关于进一步加强代扣代收代征税款手续费管理的通知》（财行[2019]11 号）
6	绵阳垃圾焚烧发电项目二期补助	429,019.60	《绵阳市住房和城乡建设委员会关于 2019 年度市本级新型城镇化债券额度分配的情况说明》《绵阳市财政局关于下达 2018 年新增一般债券资金的通知》《关于下达市本级 2020 年省级财政政府与社会资本合作项目综合补助资金的通知》（绵财金[2020]67 号）、《三台县工业和信息化局关于下达 2019 年度工业企业技术改造与技术创新资金的通知》（三工信[2020]46 号）
7	高新技术企业资助	100,000.00	《关于下达大邑县科技计划项目和企业创新能力建设及创新创业扶持政策资助项目的通

序号	项目	金额（元）	取得依据
			知》（大经科信发[2020]10 号）
8	财政局节水型企业补助	180,000.00	《宁波市经济和信息化局、宁波市水利局关于公布宁波市节水型企业（第七批）名单的通知》（甬经信转升[2019]157 号）
9	领军人才补助	100,000.00	《2015 年绵阳市高新技术和战略性新兴产业领军人才资助资金使用协议书》
10	生态文明建设资金	110,000.00	《防城港市发展和改革委员会防城港市财务局关于下达防城港市 2020 年生态文明建设专项市级财政资金安排计划的通知》（防发改环资[2020]407 号）
11	2020 年省科技成果转移转化资金预算	280,000.00	《成都市财政局成都市科学技术局关于下达 2020 年第一批省级科技计划项目资金预算的通知》《四川省科技成果转移转化示范项目任务合同书》
12	人居环境专项补贴	8,340,000.00	《山西省改善城市人居环境工作领导小组办公室关于申报 2020 年度专项奖补资金支持项目的通知》（晋城居办发[2019]22 号）、《晋城市财政局关于下达 2020 年改善城市人居环境奖励补助资金的通知》（晋市财经[2020]7 号）、《山西省财政厅关于提前下达 2020 年改善城市人居环境奖补资金的通知》（晋财建二[2019]187 号）

本所律师认为，发行人及其子公司报告期内享受的政府补助合法、合规、真实、有效。

（三）根据《审计报告》、发行人及其子公司的税务主管机关出具的证明文件并经本所律师核查，除已经披露的情形外，发行人及其子公司不存在因违反税收法律、法规受到行政处罚且情节严重的情形。

十二、对发行人的环境保护、产品质量技术等标准的补充核查

（一）发行人的环境保护

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，自原《法律意见书》出具日至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人及其子公司主要在建或运营项目履行环境影响评价及竣工环境保护验收情况更新如下：

1、绵阳中科

绵阳中科运营项目绵阳医疗废物集中处置中心项目（二期）、江油市生活垃圾压缩中转站项目以及安州区生活垃圾压缩中转站项目履行环境影响评价及竣工环境保护验收的具体情况如下：

项目名称	环境影响评价			竣工环境保护验收（自主验收）		
	审批部门	批准文号	批准时间	验收主体	验收文件	验收时间
绵阳市医疗废物集中处置中心项目（二期）	绵阳市环境保护局	绵环审批[2020]58 号	2020.6.4	绵阳中科	—	尚未验收
江油市生活垃圾中转站项目（城东站）	江油市行政审批局	江审批环[2017]173 号	2017. 7. 19	绵阳中科	验收监测报告、验收意见	2020.8
江油市生活垃圾中转站项目（厚坝站）	江油市行政审批局	江审批环[2017]174 号	2017. 7. 19	绵阳中科	—	尚未验收
江油市生活垃圾中转站项目（九岭站）	江油市行政审批局	江审批环[2017]175 号	2017. 7. 19	绵阳中科	—	尚未验收
江油市生活垃圾中转站项目（小溪坝站）	江油市行政审批局	江审批环[2017]176 号	2017. 7. 19	绵阳中科	—	尚未验收
江油市生活垃圾中转站项目（新安站）	江油市行政审批局	江审批环[2017]177 号	2017.7.19	绵阳中科	—	尚未验收

项目名称	环境影响评价			竣工环境保护验收（自主验收）		
	审批部门	批准文号	批准时间	验收主体	验收文件	验收时间
安州区生活垃圾压缩中转站项目（界牌站）	绵阳市安州生态环境局	绵安环行审批[2020]13号	2020.6.1	绵阳中科	—	尚未验收
安州区生活垃圾压缩中转站项目（秀水站）	绵阳市安州生态环境局	绵安环行审批[2020]14号	2020.6.1	绵阳中科	—	尚未验收
安州区生活垃圾压缩中转站项目（塔水站）	绵阳市安州生态环境局	绵安环行审批[2020]17号	2020.6.1	绵阳中科	—	尚未验收

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，江油市生活垃圾压缩中转站项目小溪坝站、厚坝站、九岭站、新安站、武都站均已投入运营。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，武都站属于不纳入建设项目环境影响评价管理的项目，不需要办理建设项目环境影响评价相关手续。2021 年 3 月 3 日，绵阳市江油生态环境局出具说明，确认该局正在积极促进江油中转站准备环保验收手续，绵阳中科在履行环保手续及环保验收手续方面符合环境保护的相关法律法规及该局的监管要求,不存在因违反环境保护相关法律、法规而受到行政处罚的情形。双方共同努力，积极促进应办理环保设施验收尚未完成的小溪坝站、厚坝站、九岭站、新安站生活垃圾压缩中转站及早具备环保验收条件，条件具备后绵阳中科应及时办理环保验收手续。

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，安州中转站项目界牌站、秀水站、塔水站因当地生活垃圾处置需求，按绵阳市安州区住房和城乡建设局要求于2021年 2 月投入运营。截至本《补充法律意见书（一）》出具日，前述项目尚未完成环保自主验收。

2、防城港中科

自《法律意见书》出具日至本《补充法律意见书（一）》出具日，防城港中科在建项目为防城港市生活垃圾焚烧发电项目二期，履行环境影响评价情况如下：

项目名称	审批部门	批准文号	批准时间
防城港市生活垃圾焚烧发电项目二期	防城港市大数据和行政审批局	防审批市政交通环保[2020]188 号	2020.12.08

根据发行人及其已运营项目子公司环保主管部门的确认并经本所律师核查，截至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人及其子公司报告期内不存在重大环保违法违规行为。

（二）发行人的产品质量技术等标准

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，自原《法律意见书》出具日至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人及其子公司产品认证及质量认证证书情况更新如下：

1、2020 年 12 月 21 日，宁波中科取得深圳市环通认证中心有限公司颁发的《环境管理体系认证证书》（编号：02420E31011451R2M），根据该证书，宁波中科环境管理体系符合标准 GB/T24001-2016/ISO14001:2015；环境管理体系覆盖范围为处理城市生活垃圾焚烧发电及相关管理活动；证书有效期至 2023 年 12 月 20 日。

2、2020 年 12 月 21 日，宁波中科取得深圳市环通认证中心有限公司颁发的《职业健康安全管理体系认证证书》（编号：02420S32011458R2M），根据该证书，宁波中科职业健康安全管理体系符合标准 GB/T45001-2022/ISO45001: 2018；职业健康安全管理体系覆盖范围为处理城市生活垃圾焚烧发电及相关管理活动；证书有效期至 2023 年 12 月 20 日。

根据发行人及其子公司市场监督管理部门的确认并经本所律师核查，截至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人及其子公司的生产经营活动符合有关产品质量和技术监督标准，报告期内不存在因违反有关产品质量和技术监督方面的法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。

（三）综上所述，本所律师认为，发行人在环境保护、产品质量等方面符合国家相关法律、行政法规和规范性文件的规定。

十三、发行人募集资金的运用的补充核查

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本《补充法律意见书（一）》出

具日，发行人未对募集资金项目进行调整。

十四、发行人业务发展目标的补充核查

经本所律师审阅发行人本次经重新修订后拟申报的《招股说明书》中披露的业务发展目标等内容，本所认为发行人的上述业务发展目标与其主营业务一致，符合国家法律、法规、规范性文件和相关产业政策的规定，不存在潜在的法律风险。

十五、对发行人诉讼、仲裁或行政处罚的补充核查

（一）根据发行人提供的材料，并经本所律师核查，原《法律意见书》披露的发行人与青岛捷能买卖合同纠纷已达成调解，北京市海淀区人民法院于 2021 年 2 月 9 日出具《民事调解书》（编号：（2020）京 0108 民初 17505 号），主要内容如下：一、青岛捷能于 2021 年 3 月 15 日前向发行人返还货款 326 万元并赔偿案件受理费 16,440 元，保全费 5,000 元；二、如青岛捷能未能按期足额履行第一项下确定的支付义务，则青岛捷能于 2021 年 3 月 25 日前另行向发行人返还货款 100 万元；三、如青岛捷能未按期足额履行第一、二项项下的支付义务，则青岛捷能另行向发行人给付违约金 213 万元及资金占用损失（以 639 万元为基数，按照同期全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率的标准，自 2020 年 3 月 10 日起至实际付清之日止），发行人有权就剩余未付款项总额一并申请执行。

经核查，青岛捷能已于 2021 年 3 月 12 日按照调解书第一项支付全部款项 3,281,440 元（货款 326 万、赔偿案件受理费 16,440 元及保全费 5,000 元），发行人与青岛捷能买卖合同纠纷已完结。

截至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人及其子公司不存在其他尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。最近 3 年内，发行人及其子公司不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪；不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

（二）根据发行人相关股东及实际控制人出具的书面承诺，并经本所律师核查，截至本《补充法律意见书（一）》出具日，中科集团、国科瑞华、国科控股不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚；最近 3 年内，中科集

团、国科瑞华、国科控股不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

（三）根据发行人董事、监事和高级管理人员的书面说明，并经本所律师核查，截至本《补充法律意见书（一）》出具日，发行人董事、监事和高级管理人员不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及处罚；最近 3 年内，该等人员不存在受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

十六、发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师已审阅了上报深交所之《招股说明书》，并着重对引用本所律师出具的本《补充法律意见书（一）》相关内容进行了审阅，确认《招股说明书》中引用本所律师出具的本《补充法律意见书（一）》的相关内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏导致的法律风险。

十七、结论

综上，本所律师根据《管理办法》《上市规则》《编报规则》及其他法律、行政法规、规范性文件的规定，对中科环保作为发行人符合《首发管理办法》《编报规则》规定的事项及其他任何与本次发行有关的法律问题进行了核查和验证。本所律师认为，发行人在上述各方面均已符合股份有限公司公开发行股票并在创业板上市的资格和条件；截至本《补充法律意见书（一）》出具日，在本所律师核查的范围内，发行人不存在因违法违规行为而受到政府主管部门重大处罚的情况；《招股说明书》引用的《法律意见书》《律师工作报告》及《补充法律意见书（一）》的内容适当。本次发行上市尚需获得深交所的审核同意意见及中国证监会同意履行发行注册程序的决定。

本《补充法律意见书（一）》一式肆（4）份，具有同等效力。

（此页无正文，仅为《北京市康达律师事务所关于北京中科润宇环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（一）》之专用签章页）

北京市康达律师事务所（公章）

单位负责人：

乔佳平

经办律师：

苗　丁

李侠辉

蔡利平

张奥申

2021年 6月 23日

康达律师事务所
KANGDA LAW FIRM
北京市朝阳区新东路首开幸福广场 C 座五层
5th Floor, Building C,The International Wonderland, Xindong Road, Chaoyang District, Beijing
邮编/Zip Code:100027 电话/Tel:86-010-50867666 传真/Fax:86-010-65527227
电子邮箱/E-mail： kangda@kangdalawyers.com

北京 上海 深圳 广州 西安 沈阳 南京 杭州 成都 苏州 天津 海口 菏泽 呼和浩特 香港 武汉 郑州 长沙 厦门

北京市康达律师事务所

关于北京中科润宇环保科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书（二）

康达股发字【2021】第 0463-2 号

二〇二一年九月

目 录

问题 7. 关于特许经营及业务拓展 5
问题 8. 关于技术授权及专利技术 14
问题 9. 关于关联交易 17
问题 10. 关于同业竞争及独立性 19
问题 11. 关于行业政策 28
问题 12. 关于历史沿革及股东信息 37
问题 13. 关于土地及房产 44
问题 14. 关于环保及安全生产 53
问题 15. 关于董事、监事、高级管理人员 59

北京市康达律师事务所
关于北京中科润宇环保科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
补充法律意见书（二）

康达股发字【2021】第 0463-2 号

致：北京中科润宇环保科技股份有限公司

北京市康达律师事务所（以下简称“本所”）接受北京中科润宇环保科技股份有限公司（以下简称“中科环保”、“公司”或“发行人”）的委托，作为发行人首次公开发行股票并在创业板上市的特聘专项法律顾问，于 2020 年 12 月出具了《法律意见书》《律师工作报告》，于 2021 年 6 月出具了《补充法律意见书（一）》。现根据深圳证券交易所出具的《第二轮审核问询函》的要求，本所律师对相关法律问题进行了补充核查，并出具本《补充法律意见书（二）》。

为出具本《补充法律意见书（二）》，本所及本所律师特别声明如下：

本所律师仅基于《补充法律意见书（二）》出具之日以前已经发生或存在的事实发表法律意见。本所律师对所查验事项是否合法合规、是否真实有效进行认定是以现行有效的（或事实发生时施行有效的）法律、行政法规、规范性法律文件、政府主管部门做出的批准和确认、本所律师从国家机关、具有管理公共事务职能的组织、会计师事务所、资产评估机构、资信评级机构、公证机构等公共机构直接取得的文书，以及本所律师从上述公共机构抄录、复制、且经该机构确认后的材料为依据做出判断；对于不是从上述公共机构直接取得的文书，或虽为本所律师从上述公共机构抄录、复制的材料但未取得上述公共机构确认的材料，本所律师已经进行了必要的核查和验证。

本所律师仅对与法律相关的业务事项履行法律专业人士特别的注意义务，对其他业务事项仅履行普通人一般的注意义务。本所律师对于会计、审计、资产评估等非法律专业事项不具有进行专业判断的资格。本所律师依据从会计师事务

所、资产评估机构直接取得的文书发表法律意见并不意味着对该文书中的数据、结论的真实性、准确性、完整性做出任何明示或默示的保证。

本所律师严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，保证本《补充法律意见书（二）》所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确。本《补充法律意见书（二）》中不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本所律师依法对出具的法律意见承担相应法律责任。

发行人及接受本所律师查验的相关方已向本所保证，其所提供的书面材料或口头证言均真实、准确、完整，有关副本材料或复印件与原件一致，所提供之任何文件或事实不存在虚假、误导性陈述或者重大遗漏。

本《补充法律意见书（二）》构成对《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》的补充，仅供发行人为本次发行之目的使用，不得用作其他目的。除非上下文有特别说明，本《补充法律意见书（二）》中所使用的简称与《法律意见书》《律师工作报告》中的简称具有相同含义。

本所律师同意将本《补充法律意见书（二）》作为发行人申请本次发行所必备的法律文件，随同其他申请文件一起上报。本《补充法律意见书（二）》仅供发行人为本次发行之目的使用，不得用作其他目的。

本所同意发行人部分或全部在《招股说明书》中自行引用或按深圳证券交易所审核要求引用本《补充法律意见书（二）》的内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。

问题 7. 关于特许经营及业务拓展

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）2020 年 8 月，玉溪市人民政府与发行人签订《战略合作框架协议》，发行人拟参与循环经济产业园垃圾焚烧发电等项目。该协议有效期为一年，有效期后双方合作若无实质性进展，该协议及约定事项自行终止。

（2）发行人安州中转站项目、江油中转站项目、宁波项目、防城港项目、晋城项目、海城项目、绵阳医疗废物处理项目系通过协议方式取得，与相关规定存在不一致。

（3）招股说明书“（一）公司部分特许经营生活垃圾焚烧发电项目取得方式存在瑕疵，以致可能影响协议履行或引致处罚的风险”部分存在风险对策及类似表述。

（4）发行人特许经营项目协议中均约定了若项目终止导致合同解除，政府方按照合同约定的形式收购资产或进行补偿，以保障发行人利益。

请发行人：

（1）说明上述《战略合作框架协议》对应项目招投标进展情况、是否有其他竞争对手参与竞标，是否签订正式协议，如到期前未中标或签订正式协议，是否对发行人持续经营能力产生重大不利影响。

（2）结合相关项目获得特许经营权时间、相关规定、有权机关意见等因素，进一步说明相关经营权取得方式与相关规定不一致可能面临的法律后果及对持续经营的不利影响，充分提示相关经营风险。

（3）删除招股说明书相关风险因素部分存在的风险对策及类似表述。

（4）进一步说明特许经营协议关于资产收购或补偿的合同约定内容及金额确定依据，如发行人因未按规定取得的特许经营权导致项目终止，是否享有上述资产收购或补偿权利。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、说明上述《战略合作框架协议》对应项目招投标进展情况、是否有其他竞争对手参与竞标，是否签订正式协议，如到期前未中标或签订正式协议，是否对发行人持续经营能力产生重大不利影响。

（一）核查过程

1、查阅玉溪项目《战略合作框架协议》；

2、查询玉溪市公共资源交易电子服务系统全国公共资源交易平台发布的玉溪生活垃圾焚烧发电项目招标公告及流标公告；

3、查阅玉溪项目《中标通知书》。

（二）核查意见

1、说明上述《战略合作框架协议》对应项目招投标进展情况、是否有其他竞争对手参与竞标，是否签订正式协议

根据2021年5月27日玉溪市公共资源交易电子服务系统全国公共资源交易平台发布的《江川-通海-华宁生活垃圾焚烧发电项目特许经营权出让项目流标公告》，玉溪项目第一次招标共有包括发行人在内的8家单位递交投标文件，因通过初步评审的投标单位不足三家，根据相关规定此次招标作流标处理。

在第一次招标过程中，发行人竞争对手深圳市能源环保有限公司、上海康恒环境股份有限公司、浙江伟明环保股份有限公司等企业参与竞标。

2021年7月27日，玉溪市公共资源交易电子服务系统全国公共资源交易平台发布了玉溪项目的二次招标公告，发行人已于2021年8月27日取得中标通知书，截至本《补充法律意见书（二）》出具日，玉溪项目尚未签订正式协议。

2、如到期前未中标或签订正式协议，是否对发行人持续经营能力产生重大不利影响

截至本《补充法律意见书（二）》出具日，发行人已取得玉溪项目中标通知书，正式协议尚未签订。同时，发行人正在积极开拓其他潜在增量项目，情况具体如下：

（1）藤县生活垃圾焚烧发电项目

发行人已就该项目于 2021 年 2 月 10 日与藤县人民政府签署了《藤县生活垃圾无害化焚烧热电联产项目投资框架协议》，并与政府配合开展了选址论证、环卫一体化方案编制等项目前期工作。

该协议约定在藤县投资生活垃圾无害化焚烧热电联产项目及建设配套的环卫一体化和中转站项目，规模为 1,000 吨/天，项目投资总额为 6.5 亿元。该协议为投资意向性安排，最终以正式投资协议为准。该协议有效期为两年，双方未签订正式投资协议，则本协议自动终止。

（2）江油生活垃圾焚烧发电项目

江油市人民政府与绵阳中科于 2020 年 7 月 30 日签订《江油市生活垃圾焚烧发电项目投资框架协议》。2021 年 8 月 4 日，江油市综合行政执法局与绵阳中科已签订正式投资协议《绵阳市第三生活垃圾焚烧发电（江油市）项目落地建设协议》。该协议约定绵阳中科负责以 BOO 模式投资新建总处理规模为 1,500 吨/天的绵阳市第三生活垃圾焚烧发电（江油市）项目（以下简称“江油项目”），其中一期拟建处理规模为 500-800 吨/日，本项目计划总投资额为 7.65 亿元。项目具体建设总规模以本项目纳入《四川省生活垃圾焚烧发电中长期专项规划》后确定的规模为准。

在 2023 年 12 月 31 日之前如本项目未被纳入《四川省生活垃圾焚烧发电中长期专项规划》则协议自动解除。目前绵阳中科正在积极配合政府开展调规、踏勘测绘等项目前期工作。

经核查，本所律师认为，发行人已中标上述《战略合作框架协议》对应项目即玉溪项目，投标中有发行人其他竞争对手参与竞标，截至本《补充法律意见书（二）》出具日，该项目尚未签订正式协议，如无法签订正式协议，对发行人持续经营能力不产生重大不利影响。

二、结合相关项目获得特许经营权时间、相关规定、有权机关意见等因素，进一步说明相关经营权取得方式与相关规定不一致可能面临的法律后果及对持续经营的不利影响，充分提示相关经营风险。

（一）核查过程

1、查阅发行人特许经营协议；

2、查阅特许经营权效力相关法律法规包括《市政公用事业特许经营管理办法》《基础设施和公用事业特许经营管理办法》等。

（二）核查结论

1、取得方式与相关规定不一致的项目获得特许经营权时间、适用的相关规定

（1）发行人取得方式与相关规定不一致的项目

发行人宁波项目、防城港项目、晋城项目、海城项目、绵阳医疗废物处理项目与相关规定存在不一致情形。

安州中转站项目、江油中转站项目、江油项目虽为协议取得，但根据 2015 年 11 月签署的《绵阳市生活垃圾焚烧发电项目 PPP 项目特许经营协议》第 7.1 条约定：“特许经营区域包括绵阳市城市规划区（含涪城区、游仙区、高新区、经济技术开发区、科教创业园区、仙海风景区）以及具备条件的县市区等的生活垃圾处理”。绵阳中科特许经营的处理范围包括安州区及江油市。

绵阳市人民政府于 2017 年发布《绵阳市人民政府办公室关于印发绵阳市城乡垃圾处理设施建设三年推进方案（2017—2019 年）的通知》（绵府办函〔2017〕163 号），进一步确认加快启动绵阳项目二期工程建设（即绵阳项目（二期）），解决安州区及江油市等地区生活垃圾无害化处理问题。在绵阳项目特许经营协议项下，绵阳中科与安州区人民政府、江油市人民政府分别签署了《绵阳市生活垃圾焚烧发电 PPP 项目绵阳市安州区生活垃圾处理服务协议》《绵阳市生活垃圾焚烧发电 PPP 项目江油市生活垃圾处理服务协议》，约定在安州和江油建设垃圾中转站，政府负责将安州和江油的垃圾运至垃圾中转站，由绵阳中科对垃圾进行压缩后转运至绵阳市生活垃圾焚烧发电厂进行无害化处理。相关协议中未约定安州中转站项目及江油中转站项目的取得方式，系因安州及江油范围内的垃圾处理属于绵阳项目特许经营范围内业务，无需重新履行招投标等竞争性流程。

2021 年 5 月，绵阳市第七届政府第 119 次常务会议审议通过《绵阳市城镇生活污水和城乡生活垃圾处理设施建设三年推进实施方案（2021-2023 年）》，该方案明确提出“加快江油市生活垃圾焚烧发电厂规划选址及建设工作”等相关要求。绵阳中科与江油市综合行政执法局签署《绵阳市第三生活垃圾焚烧发电（江

油市）项目落地建设协议》，约定在江油项目纳入《四川省生活垃圾焚烧发电中长期专项规划》后，绵阳中科成立项目公司，负责以 BOO 模式投资新建总处理规模为 1,500 吨/天的江油项目。江油项目系绵阳中科在其生活垃圾焚烧发电项目特许经营区域范围内根据政府规划及实施方案开展生活垃圾焚烧发电业务的行为，无需履行招投标等竞争性流程。

（2）取得方式与相关规定不一致的项目获得特许经营权时间、适用的相关规定

①特许经营权取得时间及适用的相关规定

基础设施及市政公用事业特许经营权取得方式适用的规定主要为住建部颁布的《市政公用事业特许经营管理办法》（2004 年 5 月 1 日实施）及国家发改委等六部委颁布的《基础设施和公用事业特许经营管理办法》（2015 年 6 月 1 日实施）。

宁波项目、防城港项目及晋城项目分别于 2006 年、2014 年及 2013 年取得，宁波项目、防城港项目及晋城项目取得方式适用《市政公用事业特许经营管理办法》。

绵阳医疗废物处理项目于 2017 年取得，海城项目于 2020 年取得。绵阳医疗废物处理项目及海城项目取得方式适用《市政公用事业特许经营管理办法》及《基础设施和公用事业特许经营管理办法》。

②相关规定中关于特许经营权取得方式的规定

根据《市政公用事业特许经营管理办法》第八条，市政公用事业主管部门对市政公用事业特许经营项目实施特许经营的，应通过招标程序选择特许经营者。根据《基础设施和公用事业特许经营管理办法》第十五条，实施机构根据经审定的特许经营项目实施方案，应当通过招标、竞争性谈判等竞争方式选择特许经营者。特许经营项目建设运营标准和监管要求明确、有关领域市场竞争比较充分的，应当通过竞争方式选择特许经营者。

发行人宁波项目、防城港项目、晋城项目、海城项目、绵阳医疗废物处理项目取得方式不属于《市政公用事业特许经营管理办法》和《基础设施和公用事业特许经营管理办法》规定的竞争方式，不符合相关规定。

③相关规定中关于未按规定方式取得特许经营权的法律后果

根据《市政公用事业特许经营管理办法》第二十八条、《基础设施和公用事业特许经营管理办法》第五十四条，特许经营者以“欺骗、贿赂等不正当手段”获得特许经营权或特许经营项目，主管部门应当取消特许经营权或收回特许经营项目。除上述规定外，《市政公用事业特许经营管理办法》和《基础设施和公用事业特许经营管理办法》中不存在其他关于未按规定方式取得特许经营权，特许经营者应承担法律后果的规定。

2、有权机关意见

发行人宁波项目、防城港项目、晋城项目、海城项目、绵阳医疗废物处理项目取得方式与相关规定存在不一致情形。针对上述特许经营项目取得方式瑕疵事项，项目主管部门均出具了发行人合规取得项目特许经营权，合同正常履行的说明，具体如下：

宁波项目：宁波市镇海区综合行政执法局确认，协议签署后，宁波中科合规取得项目特许经营权，特许经营协议及相关协议处于正常履行之中，在宁波中科如约履行特许经营协议及相关协议的情况下，不会就特许经营权相关事宜对宁波中科进行行政处罚或单方面终止（或中止）特许经营权。

防城港项目：防城港市城市管理监督局确认，在特许经营协议有效期内，防城港中科取得的特许经营权合法有效，特许经营协议及相关协议处于正常履行之中，在防城港中科如约履行特许经营协议及相关协议的情况下，非因约定或者重大情势变更等原因，不会就特许经营权相关事宜对防城港中科进行行政处罚或单方面终止（或中止）协议。

晋城项目：晋城市城市管理局确认，在特许经营协议有效期内，晋城中科取得的特许经营权合法有效，特许经营协议等相关协议处于正常履行之中，在晋城中科如约履行特许经营协议及相关协议的情况下，非因故意或重大过失发生严重违反协议的行为，不会单方面终止（或中止）协议。

海城项目：海城市人民政府确认，在特许经营协议有效期内，海城中科取得的特许经营权合法有效，特许经营协议及相关协议处于正常履行之中，在海城中科如约履行特许经营协议及相关协议的情况下，不会就特许经营权相关事宜对海

城中科进行行政处罚或违反合同约定单方面终止（或中止）特许经营协议。

绵阳医疗废物处理项目：绵阳市卫生健康委员会医政医管科确认，在协议有效期内，绵阳中科取得的医疗废物集中处置的权利合法有效，绵阳医废项目《医废集中处置协议书》及相关协议处于正常履行之中，在绵阳中科如约履行《医废集中处置协议书》及遵守相关法律、法规的情况下，不会单方面终止（或中止）协议。

3、可能面临的法律后果及对持续经营的不利影响

经核查，相关法律规定中明确特许经营者以“欺骗、贿赂等不正当手段”获得特许经营权或特许经营项目，主管部门应当取消特许经营权或收回特许经营项目，除上述规定外，《市政公用事业特许经营管理办法》和《基础设施和公用事业特许经营管理办法》中不存在其他关于未按规定方式取得特许经营权，特许经营者应承担法律后果的规定。

针对上述项目未按照规定取得的情况，相关主管部门已出具说明，相关协议正常履行，在协议得以如约履行的情况下，非因约定或重大情势变更/故意或重大过失发生严重违反协议等原因，不会就特许经营权相关事宜单方面终止（或中止）协议。截至本《补充法律意见书（二）》出具日，上述项目均在正常履行中，不存在因未按照规定方式取得特许经营权而受到行政处罚、发生诉讼、纠纷或其他影响项目及协议正常履行的情况。并且，特许经营权的授予过程主要由相关人民政府及主管部门负责和主导，发行人受到行政处罚或被取消特许经营权的风险较小。

就上述相关项目取得方式之瑕疵事项，公司控股股东中科集团出具承诺，“若发行人及其子公司因未通过竞争方式取得特许经营项目而受到相关主管部门处罚或其他任何损失，本公司将向发行人及其子公司作出及时、足额、有效的补偿，确保发行人及其子公司不会因此遭受任何经济损失”。

综上，未履行招投标等竞争方式选择特许经营者对发行人持续经营不会产生重大不利影响。

但发行人仍存在因宁波项目、防城港项目、晋城项目、海城项目、绵阳医疗废物处理项目取得方式不符合相关法律规定可能影响特许经营协议履行，进而影

响发行人盈利能力的风险。发行人已在《招股说明书》中充分提示相关经营风险。具体如下：

“发行人特许经营生活垃圾焚烧发电项目分为 PPP 模式及非 PPP 模式。其中，PPP 模式特许经营项目根据《政府和社会资本合作项目政府采购管理办法》，采购方式包括公开招标、邀请招标、竞争性谈判、竞争性磋商和单一来源采购；非 PPP 模式特许经营项目根据《基础设施和公用事业特许经营管理办法》规定，“实施机构根据经审定的特许经营项目实施方案，应当通过招标、竞争性谈判等竞争方式选择特许经营者”。

公司部分非 PPP 模式特许经营项目取得方式与相关规定不一致。相关主管部门已出具项目正常履行的确认意见，但发行人仍存在因上述情形可能影响协议履行，进而影响发行人盈利能力的风险。”

三、删除招股说明书相关风险因素部分存在的风险对策及类似表述。

（一）核查过程

仔细阅读及全面复核了《招股说明书》风险因素部分。

（二）核查意见

发行人严格按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书》的要求，对《招股说明书》风险因素部分进行了修改，删除了相关风险对策及类似表述。

四、进一步说明特许经营协议关于资产收购或补偿的合同约定内容及金额确定依据，如发行人因未按规定取得的特许经营权导致项目终止，是否享有上述资产收购或补偿权利。

（一）核查过程

查阅了宁波项目、防城港项目、晋城项目、海城项目、绵阳医疗废物处理项目特许经营权协议中相关补偿条款。

（二）核查意见

根据宁波项目特许经营协议约定，无论何种原因导致协议提前终止，若宁波中科履行了协议义务，宁波中科即可将垃圾处理厂进行转让。

防城港项目（一期）、晋城项目、海城项目、绵阳医疗废物处理项目特许经营协议中均未将发行人未按规定取得特许经营权作为违约事项，特许经营协议均未约定因未按规定取得特许经营权导致项目终止的，发行人不能享有关于资产收购和补偿的权利。

因此，发行人因未按规定取得的特许经营权导致项目终止，可以按照合同约定，享有对垃圾处理厂进行转让、资产收购或补偿的权利。

特许经营协议关于垃圾处理厂转让、资产收购或补偿的合同约定内容及金额确定依据具体如下：

<table>
<tr><th>序号</th><th>项目</th><th>关于资产收购或补偿的合同约定内容及金额确定的依据</th></tr>
<tr><td>1</td><td>宁波项目</td><td>（1）由于甲方或乙方一方违约导致协议终止，则违约方应向守约方支付违约终止日至特许经营协议正常终止日累计的所有垃圾处理补贴费（按终止协议时垃圾处理补贴费×终止协议前 12 个月期间的日平均处理量×365 天×违约终止日至特许协议正常终止的剩余年数）；
（2）如由于不可抗力导致协议终止，双方协商解决；
（3）协议终止后，若乙方履行了协议义务，甲方协助乙方垃圾处理厂的转让事宜。</td></tr>
<tr><td>2</td><td>防城港项目（一期）</td><td>（1）甲方与乙方协商一致提前终止协议，该等情形下的补充事宜由甲方与乙方届时协商予以确定。
（2）若协议提前终止，除非另有约定，甲方按如下方式向乙方支付补偿金，补偿金具体按下表确定：
<table>
<tr><td>序号</td><td>协议提前终止之情形</td><td>终止补偿金</td></tr>
<tr><td>一</td><td>法律变更</td><td>A+35%×B+C</td></tr>
<tr><td>二</td><td>甲方的违约</td><td>A+B+C</td></tr>
<tr><td>三</td><td>乙方的违约</td><td>A-B+C</td></tr>
</table>
提前终止时甲方对于乙方的补偿须以乙方还清其届时之所有负债为前提。其中，字母 A、B、C 分别用于表示不同的提前终止情形下，作为应付的终止补偿金中的不同组成部分：
A 为协议提前终止时本项目固定资产账面净值（包括未转成固定资产的在建工程）；
B 为乙方本项目在以下期限之中较短期限内净利润的现值：
（1）十五（15）年；
（2）垃圾处理服务期的剩余期限；
C 为本协议提前终止时，双方认可之乙方向甲方或其指定机构移交之非库存备品备件和化学品的合理评估值。</td></tr>
<tr><td>3</td><td>晋城项目</td><td>（1）甲方违约导致协议终止的，甲方应按照双方委托的具备资质的资产评估机构对垃圾焚烧发电厂的实际评估价值回购该垃圾焚烧发电厂，并向乙方支付实际评估价值的 30%金额作为赔偿金；
（2）乙方违约导致协议终止的，甲方按照双方委托的具备资质的资产评估机构对垃圾焚烧发电厂的实际评估价值回购该垃圾焚烧发电厂，乙方向甲方支付实际评估价值的 30%金额作为赔偿金；
（3）如果在本协议有效期内因不可抗力造成本协议无法继续履行或双方协商一致提前终止，乙方处理垃圾的权利自动终止。有关终止的支付、补偿以及转移程序与手续，有甲乙双方按公平合理的原则另行</td></tr>
</table>

		商定并签署相应的法律文件。
4	海城项目	（1）由于乙方违约导致协议终止或因乙方自身原因提出提前终止协议，由乙方向甲方支付项目工程建设总投资 5%的违约金，若违约金尚不能弥补因乙方违约造成的甲方损失时，还应当弥补其差额部分；甲方或其指定机构按照双方认可的第三方权威评估机构鉴定评估价的 80%向乙方收购项目红线内全部项目设施，乙方应确保上述设施处于良好运行状态。 （2）由于甲方违约导致协议终止或因甲方自身原因提出提前终止协议，则甲方向乙方支付本项目工程建设总投资 5%的违约金，若违约金尚不能弥补因甲方违约造成的乙方损失时，还应当弥补其差额部分。甲方或其指定机构按照双方认可的第三方权威评估机构鉴定评估价的 120%向乙方收购本项目红线内全部项目设施。 （3）因为公共利益，任何政府相关行政主管部门依法对项目用地、设施或其任何部分实行征用的；或因不可抗力造成乙方实质上不能履行本协议项下的所有权利或义务，乙方有权终止本协议，并向甲方转让红线内全部设施的所有权利，本协议终止日起 2 个月内，甲方或其指定机构按照双方认可的第三方权威评估机构鉴定评估价向乙方收购本项目红线内全部项目设施。
5	绵阳医疗废物处理项目	若本协议提前终止或解除，除非另有约定，甲乙双方依照以下原则协商解决： （1）双方选定共同认可的评估机构对项目资产进行评估，如因违约造成本协议解除的所涉及的评估费用由违约方承担； （2）因法律或国家政策变更导致本协议提前终止之情形，按国家法律和政策执行； （3）因不可抗力导致本协议提前终止之情形，则按照国家法律和政策执行，甲方在此基础上应协助乙方争取包括救援、享受政策等，减少乙方的损失； （4）因甲方违约，致本协议提前终止或解除之情形，由甲方按实际评估价值回购项目，承担乙方因此而遭受的直接损失，并由甲方承担相应的法律责任； （5）因乙方违约，致本协议提前终止或解除之情形，由乙方承担相应的法律责任，并在协议终止时应向绵阳市人民政府无偿移交该项目设备的所有权。

经核查，本所律师认为，特许经营协议中未约定未按规定取得特许经营权为违约事项，如发行人因未按规定取得的特许经营权导致项目终止，可以按照合同约定，享有对垃圾处理厂进行转让、资产收购或补偿的权利。

问题 8. 关于技术授权及专利技术

申报文件显示：

（1）发行人核心技术来自与控股股东中科集团就丹麦伟伦公司 VølundSystems™ 炉排炉焚烧技术的转让，该技术授权将于 2025 年到期，是否继续取得授权存在不确定性，并且该技术授权不具排他性。

（2）截至目前，丹麦伟伦公司存在将 VølundSystems™ 炉排炉焚烧技术或相似技术向第三方授权使用的情形。

（3）发行人将丹麦伟伦公司授权技术主要用于国内生活垃圾焚烧发电项目，发行人认为不存在对丹麦伟伦公司授权技术重大依赖，主要原因为环保装备销售及技术服务收入占比较低，同时当前国际市场亦存在其他炉排炉细分技术，发行人可从市场其他厂家采购到技术成熟的炉排炉设备。

请发行人：

（1）说明报告期内使用丹麦伟伦公司 VølundSystems™ 炉排炉焚烧技术是否存在专利侵权或技术纠纷，相关技术是否存在泄密风险。

（2）结合 VølundSystems™ 炉排炉焚烧技术其他被授权许可方资产规模、市场地位、客户分布、经营业绩情况，进一步说明上述核心技术被授权第三方使用对发行人所处市场地位、客户获取、持续经营可能产生的不利影响。

（3）结合丹麦伟伦公司授权发行人技术应用所涉及的主营业务收入情况，进一步分析是否对上述授权技术存在重大依赖、上述授权技术与其他炉排炉细分技术对比差异情况、其他炉排炉细分技术所有权人是否为竞争对手、采购其他炉排炉细分技术的替换难度。

请保荐人发表明确意见，发行人律师对问题（1）发表明确意见。

回复：

一、说明报告期内使用丹麦伟伦公司 VølundSystems™ 炉排炉焚烧技术是否存在专利侵权或技术纠纷，相关技术是否存在泄密风险。

（一）核查过程

1、查阅发行人与丹麦伟伦公司签署的技术授权协议及相关补充协议；检索中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn/）、中国裁判文书网（http://wenshu.court.gov.cn/）、百度等网站；

2、查阅丹麦伟伦公司访谈笔录；

3、就技术授权事项访谈发行人技术部门负责人；

4、查阅报告期内发行人与主要供应商签署的委托加工炉排、炉排片、推料器的《委托加工合同》及《保密协议》。

（二）核查意见

1、是否存在专利侵权或技术纠纷

经检索中国执行信息公开网、中国裁判文书网、百度等网站，报告期内发行人使用丹麦伟伦公司 VølundSystems™ 炉排炉焚烧技术不存在专利侵权或技术纠纷。

根据对丹麦伟伦公司的访谈，其确认发行人一直遵守许可协议，丹麦伟伦公司尚未得知与许可协议或其补充协议有关的任何纠纷和争议。

经核查，本所律师认为，报告期内发行人使用丹麦伟伦公司 VølundSystems™ 炉排炉焚烧技术不存在专利侵权或技术纠纷。

2、相关技术是否存在泄密风险

发行人就其使用的丹麦伟伦公司 VølundSystems™ 炉排炉焚烧技术采取了必要的保密措施，在报告期内，未发生泄密事件及纠纷；同时发行人在加工制造环节采取就核心部件委托不同供应商进行加工制造的模式；上述供应商与发行人的合作均签署保密协议/保密条款，且供应商一定周期内相对稳定，发行人使用丹麦伟伦公司 VølundSystems™ 炉排炉焚烧技术不存在泄密风险。

发行人就相关技术采取的保密措施具体如下：

（1）发行人内部采取了必要的保密措施

① 发行人控制接触技术资料的人员范围，仅技术部门人员可接触技术资料；

② 仅少数发行人核心技术人员掌握全部的技术资料，其他技术人员根据其岗位职责仅掌握部分技术资料；

③ 接触技术资料的人员均签署了《保密协议》。

（2）发行人委托供应商加工制造炉排炉时采取了必要的保密措施

① 炉排炉构成的核心部件炉排、炉排片、推料器分别委托不同的供应商进行加工制造，避免出现一家供应商接触全部技术资料的可能；

② 发行人与核心部件供应商均签署了保密协议/保密条款。

经核查，本所律师认为，发行人已采取必要的保密措施，发行人使用丹麦伟伦公司 VølundSystems™ 炉排炉焚烧技术不存在泄密风险。

问题 9. 关于关联交易

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）报告期内，发行人与关联方存在股份转让及收购的情况。其中，转让汾阳中科 80%股份定价依据为经审计净资产值，收购中科能环 84%股权定价依据为经备案净资产评估值。

（2）2016 年 11 月，控股股东中科集团将持有的汾阳中科 80%股权对发行人进行出资，出资作价 4,128.16 万元。2017 年 12 月，发行人将汾阳中科 80%股权又转让会控股股东中科集团，交易价格为 3,320.72 万元。发行人解释称两次交易价格差异系汾阳中科亏损所致。

请发行人：

（1）进一步说明转让汾阳中科 80%股份及收购中科能环 84%股权采用不同定价依据的原因及合理性。

（2）说明发行人受让汾阳中科 80%股份前后汾阳中科经营对比情况，受让后短期发生经营亏损的具体原因，是否存在为发行人承担其他成本费用的情形。

请保荐人、发行人律师对问题（1）发表明确意见，请保荐人、申报会计师对问题（2）发表明确意见。

回复：

一、进一步说明转让汾阳中科 80%股份及收购中科能环 84%股权采用不同定价依据的原因及合理性。

（一）核查过程

1、复核转让汾阳中科股权及收购中科能环股权的审计报告、评估报告、相关三会文件及国科控股、中科集团的批复；

2、查阅《企业国有资产交易监督管理办法》中关于国有股权转让定价依据

的相关规定。

（二）核查意见

发行人转让及受让股权依据《公司法》《企业国有资产交易监督管理办法》的相关规定执行，采用不同定价依据主要因两次转让受让双方的股权关系不同所致，对《企业国有资产交易监督管理办法》第三十二条的适用不同。具体原因如下：

1、转让汾阳中科 80%股份可以以经审计净资产为定价依据

2017年10月，中科环保以经审计净资产为依据向中科集团非公开协议转让汾阳中科80%股权，转让时中科环保为受让方中科集团的全资子公司，属于同一国有控股企业及其全资子公司之间的股权转让情形，可以适用《企业国有资产交易监督管理办法》第三十二条，关于转让价格可以资产评估报告或最近一期审计报告确认的净资产值为基础确定，且不得低于经评估或审计的净资产值的规定。

因发行人受让汾阳中科股权时采用经审计净资产为定价依据，考虑到转让及受让定价的一致性，经中科集团股东会审议通过，中科环保选择以审计净资产为定价依据，转让定价依据合理。

2、收购中科能环 84%股权只能以评估值为定价依据

2018 年 5 月，中科环保受让中国科学院成都有机化学有限公司所持有的中科能环股权，中科环保为中科集团全资子公司，成都有机及中科集团为国科控股控制的同级别的非全资子公司，不属于同一国有控股企业及其直接、间接全资子公司之间的股权转让情形，不符合《企业国有资产交易监督管理办法》第三十二条的中以经审计的净资产值定价的情形，故采用评估值为定价依据，转让定价依据合理。

3、《企业国有资产交易监督管理办法》第三十二条的规定

《企业国有资产交易监督管理办法》第三十二条规定，“以下情形按照《中华人民共和国公司法》、企业章程履行决策程序后，转让价格可以资产评估报告或最近一期审计报告确认的净资产值为基础确定，且不得低于经评估或审计的净资产值：

……

（二）同一国有控股企业或国有实际控制企业内部实施重组整合，转让方和受让方为该国有控股企业或国有实际控制企业及其直接、间接全资拥有的子企业。”

经核查，本所律师认为，发行人转让及受让股权依据《公司法》《企业国有资产交易监督管理办法》的相关规定执行，转让汾阳中科股权时，转让双方为同一国有控股企业及其全资子公司，可以适用《企业国有资产交易监督管理办法》第三十二条的规定，并且发行人受让汾阳中科时采用经审计净资产为定价依据，考虑到转让及受让定价的一致性，经中科集团股东会审议通过，中科环保选择以审计净资产为定价依据，转让定价依据合理。收购中科能环股权时，转让双方非同一国有控股企业及其直接、间接全资子公司，不能适用《企业国有资产交易监督管理办法》第三十二条的规定，故两次转让分别以经审计净资产及经评估净资产为定价依据，定价依据合理。

问题 10. 关于同业竞争及独立性

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）报告期内发行人向汾阳中科派出田迎利、吕治忠、王光强 3 名技术及管理人员。上述人员自入职起即为汾阳中科人员，与汾阳中科签署了正式劳动合同。

（2）控股股东、实际控制人及其关联方经营范围与发行人实际经营业务重叠的公司共有 8 家，其中汾阳中科主营业务为生活垃圾焚烧发电，与发行人主营业务相同。

（3）汾阳中科与发行人存在供应商重合的情况。

（4）目前控股股东拟向第三方转让汾阳中科股权。

请发行人：

（1）说明田迎利、吕治忠、王光强等人员派驻汾阳中科前，是否在发行人处任职，如是，请说明上述人员在发行人处从事的具体工作，进一步说明上述人员是否存在利用发行人技术成果、获客渠道、经营信息等情况，转让汾阳中科股

份后，发行人未解除与上述派驻汾阳中科人员劳动合同关系的原因及合理性。

（2）结合控股股东、实际控制人及其关联方经营范围与发行人实际经营业务重叠的公司情况，说明是否在取得特许经营项目过程中协商报价或让渡商业机会，是否存在核心技术、商业机密或其他商业信息泄露的情形。

（3）说明报告期内，发行人向汾阳中科重叠供应商采购产品内容、采购金额、采购交易必要性、采购单价是否与汾阳中科存在较大差异、合作历史情况等情况。

（4）说明控股股东向第三方转让汾阳中科股权最新进展情况，如近期无法达成转让交易，拟采取的减少或避免同业竞争的措施。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、说明田迎利、吕治忠、王光强等人员派驻汾阳中科前，是否在发行人处任职，如是，请说明上述人员在发行人处从事的具体工作，进一步说明上述人员是否存在利用发行人技术成果、获客渠道、经营信息等情况，转让汾阳中科股份后，发行人未解除与上述派驻汾阳中科人员劳动合同关系的原因及合理性。

（一）核查过程

1、查阅 3 名借用人员的员工履历、与发行人签订的劳动合同、借用合同、支付凭证；

2、查阅发行人员工花名册；

3、了解 3 名员工在发行人处的具体职务及生产经营的作用。

（二）核查意见

1、说明田迎利、吕治忠、王光强等人员派驻汾阳中科前，是否在发行人处任职，如是，请说明上述人员在发行人处从事的具体工作，进一步说明上述人员是否存在利用发行人技术成果、获客渠道、经营信息等情况

上述员工中的田迎利、吕治忠、王光强自入职起即为汾阳中科人员，与汾阳

中科签署了正式劳动合同。2016 年 12 月-2017 年 12 月汾阳中科短暂成为发行人子公司，中科环保取得汾阳中科控股权后，上述人员即成为发行人下属企业高管，需要按照发行人的管理制度要求与发行人重新签署劳动合同，并将其纳入员工持股计划的范围。故自此形成上述人员与发行人之间的劳动关系，但上述人员入职汾阳中科起至今未在发行人总部或其他子公司任职或承担具体工作，只负责汾阳中科的具体经营事务，未接触发行人技术成果、获客渠道、经营信息等情况。

2、转让汾阳中科股份后，发行人未解除与上述派驻汾阳中科人员劳动合同关系的原因及合理性

中科环保取得汾阳中科控股权后，上述人员即成为发行人下属企业高管，需要按照发行人的管理制度要求与发行人重新签署劳动合同，并将其纳入员工持股计划的范围。转让汾阳中科后为保证汾阳中科后续的生产运营稳定，且能够顺利完成对外出让，上述人员继续在汾阳中科工作，但根据其职业发展规划等意愿，上述人员与发行人保留劳动关系、继续参与员工持股计划。故发行人未解除与上述派驻汾阳中科人员劳动合同关系原因充分，具备合理性。中科集团正在积极出售汾阳中科股权，在出售后将不存在该等人员借用情况。

经核查，本所律师认为，田迎利、吕治忠、王光强自入职起即为汾阳中科人员，在与发行人签署劳动合同、派驻汾阳中科前，未在发行人处担任具体职务、承担具体工作，不存在利用发行人技术成果、获客渠道、经营信息的情况。因考虑汾阳中科顺利出售以及上述员工的职业发展规划等意愿，未与发行人解除劳动合同关系具有合理性。

二、结合控股股东、实际控制人及其关联方经营范围与发行人实际经营业务重叠的公司情况，说明是否在取得特许经营项目过程中协商报价或让渡商业机会，是否存在核心技术、商业机密或其他商业信息泄露的情形。

（一）核查过程

查阅经营范围与发行人主营业务重合的公司的经营范围、其出具的关于业务情况、盈利模式、主要客户及供应商的相关访谈问卷，并与发行人的实际经营业务情况进行比对。

（二）核查意见

1、结合控股股东、实际控制人及其关联方经营范围与发行人实际经营业务重叠的公司情况，说明是否在取得特许经营项目过程中协商报价或让渡商业机会

与发行人实际经营业务重叠的公司分为两类，具体如下：

（1）汾阳中科

汾阳中科主营生活垃圾焚烧发电业务，经营范围及实际经营业务与发行人实际经营业务重叠。实践中，政府方在选聘特许经营方时着重考虑其资金实力、投资及建设能力、过往运营项目经验等。鉴于汾阳中科为运营汾阳垃圾焚烧发电厂而设立的单体项目公司，除运营能力外，不具备过往项目运营经验、相应资金实力、投资及建设能力，以及除运营人员外不具备项目投资所需商务、技术及建设相关人员。因此，其不具备在其特许经营范围外其他地区投资及建设其他特许经营垃圾焚烧发电项目的资格及能力。此外，控股股东中科集团已经出具承诺，汾阳中科不向特许经营统筹区域范围外的地域拓展项目及扩展产能。

（2） 除汾阳中科外的 7 家经营范围与发行人实际经营业务重叠的公司，其经营范围及实际经营情况如下：

项目	经营范围	经营范围与发行人实际经营业务重叠的部分	实际业务
中国科学院沈阳计算所新技术开发有限公司	许可项目：安全评价业务 一般项目：计算机系统服务，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，通讯设备销售，光通信设备销售，电子产品销售，仪器仪表销售，环境保护专用设备销售，计算机软硬件及辅助设备零售，计算机软硬件及辅助设备批发，铁路运输设备销售，业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训），信息系统运行维护服务，铁路运输辅助活动，信息技术咨询服务，互联网安全服务，网络技术服务，安全咨询服务	环境保护专用设备销售	教育行业、移动通讯方向的软件开发、技术服务；金融业的工程施工等
成都中科普瑞净化设备有限公司	气体和液体的分离、净化及纯化设备，各种气体、液体控制阀门、相关的催化剂、吸附剂、特种材料和器件的研究、开发、生产（涉及工业行业另设分支机构经营或另择经营场地经营）和销售；气体和液体的传输、净化工程、仪器研制及技术咨询服务；化工产品及原料（不含危险化学品）的研发、生产（涉及工业行业另设分支机构经营或另择经营场地经营）和销售；环保技术研发及环境保护专用设备生	环保技术研发及环境保护专用设备生产、销售	自 1969 年专业从事气体分离、净化和纯化，高纯气体的传输、控制和分析等方面的研究和产品开发。主要产品包括全自动净化机、循环再生式

项目	经营范围	经营范围与发行人实际经营业务重叠的部分	实际业务
	产(涉及工业行业另设分支机构经营或另择经营场地经营）、销售、并提供技术开发、技术服务、技术咨询。		净化机、氧气、氢气、氮气、惰性气体等净化机
成都中科凯特科技有限公司	新材料技术、节能技术、新能源技术、环保技术的设计、咨询与推广服务；节能环保材料及设备、专用化学产品（不含危险化学品）的研究、开发、生产、销售	环保技术的设计、咨询与推广服务	新型催化材料的开发与应用、节能环保技术的开发和应用，已形成三种催化剂和一种膜装置的工业化。主要产品为草铵膦催化剂、分子筛膜及有机溶剂脱水装置
中科广化（重庆）新材料研究院有限公司	一般项目：从事新型材料和环保领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；土壤修复；环境污染治理；城市建筑垃圾处置（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）；城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输、处置服务（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）；销售：建筑材料（不含危险化学品）、机械设备、仪器仪表；居间代理；会议及展览展示服务；商务信息咨询	新型材料和环保领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务	以环境检验检测为基础的环保技术服务，并在环境治理、修复等领域应用示范
中科检测技术服务（湛江）有限公司	环境检测技术服务；环境保护监测；环境保护技术服务；生态监测；噪声污染监测；空气污染监测；水污染监测；土壤污染监测；废料监测；工矿企业气体监测；光污染监测；食品检测服务；水质检测服务；土壤检测服务；室内环境检测服务；海洋监测；海洋环境保护服务；海洋污染治理；化工产品检测服务；金属检测服务；建筑材料检验服务；施工现场质量检测服务；公共设施安全监测服务；无损检测服务；船舶检验装修质量鉴定；船舶、海上设施、岸上工程的技术检验；科技项目研究与开发及咨询服务；专利技术转让服务；企业管理咨询；仪器设备租赁；环保工程；产品质量鉴定、体系认证服务。	环境检测技术服务；环境保护监测；环境保护技术服务	为中国科学院旗下独立的第三方检测公司，主要从事食品检测、化学化工产品检测、环境检测等检测业务
国科（山东）产业技术协同创新有限公司	节能环保、新兴信息产业、生物产业、新能源、新能源汽车、高端装备制造业和新材料等领域内的科学技术开发、科学技术服务、科学技术咨询、科学技术转让、科学技术推广；以自有资金投资；知识产权交易；科技中介服务；高新技术企业孵化服务；人才中介服务；国内贸易代理；物业管理；会议服务；展览展示服务；检验检测服务；标准化服务；创业服务；非学	节能环保领域内的科学技术开发	公司成立时间较短，主要从事战略咨询服务、技术转移转化、人才引进培养、科技金融服务等

项目	经营范围	经营范围与发行人实际经营业务重叠的部分	实际业务
	历短期成人继续教育培训；企业管理咨询；经济信息咨询；科技传媒创意设计；设计、制作、代理、发布广告；接受金融机构委托从事金融信息技术外包、金融业务流程外包、金融知识流程外包		
北京中科云谱物联技术有限公司	环保产品的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让；软件开发；电脑动画设计；企业策划；会议服务；环境监测；工程勘察设计；工程和技术研究与试验发展；计算机系统服务；数据处理；大气污染治理；销售自行开发后的产品、机械设备、电子产品；制造通用仪器仪表。	环保产品的技术开发、技术服务	主要提供政企环保系统的雾霾实时网格化监测、疑似动态污染源定位、雾霾扩散与漂移路径溯源、重要区域预测预警、气象地理相关性数据支撑等监测服务。客户主要包括环保数据分析企业和地方政府环保部门

上述 7 家公司经营范围及实际业务中均不包含经营特许经营业务。

经核查，本所律师认为，控股股东、实际控制人及其关联方经营范围与发行人实际经营业务重叠的公司与发行人之间不存在在取得特许经营项目过程中协商报价或让渡商业机会的情形。

2、是否存在核心技术、商业机密或其他商业信息泄露的情形

发行人与汾阳中科之间不存在核心技术、商业机密或其他商业信息泄露的情形，具体原因如下：

（1）汾阳中科采用循环流化床技术，而发行人下属项目公司均采用炉排炉技术，两者在技术工艺方面存在较大差异；

（2）生活类垃圾焚烧特许经营项目存在严格的地域限制，各经营主体无法跨区域扩展业务，汾阳中科主要客户为当地政府市政环卫部门及电网公司，故主要客户及经营战略与不存在重叠，设备、原材料、备品配件均为市场竞争充分的通用产品，亦不存在共享采购渠道的情形；

（3）汾阳中科不具有投资及建设其他特许经营项目的能力及资格，不存在

其他项目来源等商业机密泄露的风险；

（4）发行人及各项目公司具备必要的保密措施。

此外，除汾阳中科之外的 7 家经营范围与发行人实际经营业务重叠的公司，其经营范围及实际业务中均不包含经营特许经营生活垃圾焚烧发电业务，与发行人之间不存在核心技术、商业机密或其他商业信息泄露的情形。

经核查，本所律师认为，发行人不存在核心技术、商业机密或其他商业信息泄露的情形。

三、说明报告期内，发行人向汾阳中科重叠供应商采购产品内容、采购金额、采购交易必要性、采购单价是否与汾阳中科存在较大差异、合作历史情况等情况。

（一）核查过程

查阅汾阳中科及发行人与华星东方的采购合同，查阅其采购内容、采购金额、采供单价，获取其招标及比价文件，访谈了解其合作历史情况。

（二）核查意见

除 2019 年向江苏华星东方电力环保科技有限公司采购飞灰稳定化系统设备共计 93.8 万元外，汾阳中科不存在其他与发行人主要供应商重叠的情形。

报告期内，汾阳中科及发行人向华星东方采购产品的在执行合同的具体情况如下：

-	采购产品内容	采购时间	采购金额（万元）	采购单价	采购必要性	是否存在较大差异	合作历史
汾阳中科	一套飞灰稳定化系统，包括设备、配料及材料的采购、制造、运输、安装、调试、培训等	2019 年 7 月	93.80	一套设备包括飞灰卸料混炼系统、螯合剂制备输送系统、电力及控制系统、运行车间在内的 42 项设备共计 79.49 万元； 技术服务费 2 万元； 安装调试费 10 万元； 运费 1.51 万元； 其他 0.8 万元	飞灰系统比较落后，需要更新改造，原有的设备无法达到现有环保标准的要求，通过招自主招标确认为供应商	不是垃圾焚烧项目的相同系统设备，采购单价不具	2011 年项目建设，采购了锅炉尾部烟气净化设备/系统采购安装调试合同

中科环保	2×750t/d 垃圾焚烧配套 SCR 脱硝系统设备，包括合同货物供货、设计、设计联或、安装、调试、培训等，及相关税费和运费	2016 年 12 月	1,398.00	工艺设备共计十大项设备 913.56 万元。具体包括：1、还原剂输送单元：2、SCR 计量分配单元；3、热烟气加热单元；4、蒸发混合单元；5、反应器单元；6、烟道系统；7、钢结构及电葫芦；8、油漆、保温系统；9、控制单元电控柜；10、管道及电器安装材料等； 技术调试服务费 10.82 万元，运输费用 10 万元	用于慈溪炉排炉工程一期项目，通过自主招标确定为供应商	可比性	2015 年 5 月防城港中科通过自主招标确定华星东方为采购烟气净化设备供应商
中科环保	一套烟气净化系统设备（高速旋转逆流接触烟气净化装置）的供货及安装调试	2018 年 3 月	1,450.00	包括反应塔脱酸系统、石灰浆制备与供应系统、消石灰干粉喷射系统、活性炭喷射系统、布袋除尘器系统、烟道系统及管路系统、楼梯平台连接通道、飞灰输送系统、电器及仪控系统、保温油漆及安装辅材等共计十三大项设备共计 1,265.7 万元。； 安装调试费 162 万元； 备品备件共计 2.3 万元	用于慈溪炉排炉工程二期项目，通过自主招标确定为供应商		
中科环保	1×750t/d 垃圾焚烧炉配套 SCR 脱硝系统，包括合同货物供货、设计、设计联或、安装、调试、培训等，及相关税费和运费	2018 年 3 月	1,050.00	工艺设备包括：1、还原剂输送单元：2、SCR 计量分配单元；3、热烟气加热单元；4、蒸发混合单元；5、反应器单元；6、烟道系统；7、钢结构及电葫芦；8、油漆、保温系统；9、控制单元电控柜；10、管道及电器安装材料等共计十大项设备 913.56 万元； 安装调试费 120 万元； 备品备件 1.44 万元	用于慈溪炉排炉工程二期项目，通过自主招标确定为供应商		

慈溪中科	两套烟气净化系统设备的供货及安装调试	2016年6月	2,398.00	包括反应塔脱酸系统、石灰浆制备与供应系统、消石灰干粉喷射系统、活性炭喷射系统、布袋除尘器系统、烟道系统及管路系统、楼梯平台连接通道、飞灰输送及暂存系统、飞灰稳定化系统、系统配套阀门及仪表、电气及仪控系统、保温油漆及安装辅材等共计十三大项设备共计2166万元； 安装调试费215万元； 备品备件共计5万元	用于垃圾焚烧发电一期项目，通过自主招标确定为供应商	存在价格差异，主要因炉排技术路线、利旧情况、处理工艺的不同所致	

中科环保向汾阳中科重叠供应商采购的为烟气净化系统设备（不含飞灰稳定化系统）及脱硝系统设备，汾阳中科采购的为飞灰稳定化系统设备，为垃圾焚烧发电的不同系统设备，采购单价不具备可比性，且汾阳中科及发行人均通过自主招标确定供应商，履行了询比价流程，采购定价合理。

慈溪中科向华星东方采购的两套烟气净化系统设备包含两套飞灰稳定化系统，设备合计价格为119.4万元，汾阳中科采购一套系统设备价格为79.49万元。采购价格存在差异的主要原因为：

（1）两个项目均为在原硫化床处理系统上的升级改造，设备利旧的情况不同，同时慈溪中科采购的为整体烟气净化系统设备，飞灰稳定化系统作为子系统，部分设备在总系统中考虑，导致两个项目飞灰稳定化系统的新采购设备明细、数量、结构组成等不同。具体来说：汾阳中科采购的系统中包括电力及控制系统、运行车间内的钢架、平台及设备封闭，慈溪中科上述设备则是在总系统中考虑；

（2）处理工艺不同所致设备组成不同。汾阳项目以水和螯合剂为稳定化材料，采购设备中包含吨袋包装机和输送机；慈溪项目是以水、水泥和螯合剂为稳定化材料，设备中包含水泥的存储、计量秤重、卸料装置。

经核查，本所律师认为，发行人子公司2016年向华星东方采购烟气净化系统中包含飞灰稳定化系统，但具体产品情况与汾阳中科不完全一致、采购价格与

汾阳中科存在差异具有合理性，除此之外，中科环保向华星东方采购的系统设备与汾阳中科不同，采购单价不具备可比性。发行人上述采购均根据发行人设备更新、项目建设的需求进行采购，采购具有必要性，且履行了自主招标程序，采购价格合理。

四、说明控股股东向第三方转让汾阳中科股权最新进展情况，如近期无法达成转让交易，拟采取的减少或避免同业竞争的措施。

（一）核查过程

于北京产权交易所网站查询转让汾阳中科股权的最新进展，查阅中科集团出具的关于避免同业竞争的承诺。

（二）核查意见

中科集团自 2017 年受让汾阳中科股权后，一直在积极谋求对汾阳中科的出售，经过努力完成了汾阳项目的垃圾区域统筹工作，并于 2021 年 2 月 2 日在北京产权交易所正式披露产权转让信息。截至本《补充法律意见书（二）》出具日，尚未征集到意向受让方。最近一次正式信息披露结束日期为 2021 年 9 月 15 日。

目前中科集团坚定执行出售汾阳中科股权的决策，积极寻找多方潜在意向购买方，同时中科集团进一步承诺积极推进汾阳中科股权出售事宜，同时督促汾阳中科严格按照特许经营协议约定遵循经营区域划分原则开展生活垃圾焚烧发电业务，不向特许经营区域范围外的地域拓展项目及扩展产能。通过积极出售汾阳中科股权及进一步出具承诺，避免与发行人构成重大不利影响的同业竞争。

经核查，本所律师认为，中科集团正在北京产权交易所披露汾阳中科股权的产权转让信息，截至本《补充法律意见书（二）》出具日，尚未征集到意向受让方。同时中科集团进一步承诺汾阳中科不向特许经营区域范围外的地域拓展项目及扩展产能。通过积极出售汾阳中科股权及进一步出具承诺，避免与发行人构成重大不利影响的同业竞争。

问题 11. 关于行业政策

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）近期发行人所处行业出台了包括《可再生能源电价附加资金管理办法》《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》《关于有序推进新增垃圾焚烧发电项目建设有关事项的通知（征求意见稿）》《完善生物质发电项目建设运行的实施方案》等政策。

（2）发行人投运项目三台项目（一期）及在建项目晋城项目、海城项目、防城港项目（二期）后续存在由于未落实有关部门“装、树、联”和“三同时”要求，或出现安全环保事故等情形，以致无法纳入补助项目清单的可能，亦存在根据“以收定支”原则无法如期或全额纳入补助项目清单的可能。

（3）发行人筹建项目三台项目（二期）以及未来新增项目，均属于需竞价上网的项目，预计不再纳入补助项目清单，不再执行《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》相关统一电价政策，将根据竞价方式确定上网电价，竞争取得电价补贴，存在定价低于目前统一电价或受届时竞争环境影响定价不及预期的风险。

请发行人：

（1）进一步说明上述政策对发行人所处行业发展趋势、市场竞争格局、持续经营能力等方面可能产生的不利影响。

（2）说明“装、树、联”和“三同时”等纳入补助项目清单标准的政策内容，结合上述内容进一步分析已建、在建、拟建项目是否符合上述标准，是否存在无法纳入补助项目清单的风险及可能存在的具体不利影响。

（3）说明因竞价上网而无法执行电价补贴政策对应项目情况，无法执行电价补贴政策预计对发行人业绩影响情况并进一步提示相关经营风险。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，请申报会计师对问题（3）发表明确意见。

回复：

一、进一步说明上述政策对发行人所处行业发展趋势、市场竞争格局、持续经营能力等方面可能产生的不利影响。

（一）核查过程

1、查阅发行人生活垃圾焚烧发电项目所属行业政策文件；

2、访谈了解政策对行业及发行人的影响。

（二）核查意见

1、新政对行业发展趋势的不利影响

2020 年以来，国家发改委、财政部、能源局等部委先后发布了《可再生能源电价附加资金管理办法》《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》《关于有序推进新增垃圾焚烧发电项目建设有关事项的通知（征求意见稿）》《完善生物质发电项目建设运行的实施方案》等文件，以上政策给我国生活垃圾焚烧发电行业热议的补贴电费退坡趋势基本明确了方向。

具体而言，2021 年 1 月 1 日前规划内已核准且已开工的项目可通过再生能源发展基金获得补贴电费，但相关补助项目清单准入条件等经过政策逐步调整，标准持续提高。同时，“以收定支”成为补贴电费政策的原则，财政部将根据可再生能源电价附加补助资金年度增收水平等情况，确定当年支持的新增项目补贴电费总额。

此外，2021 年 1 月 1 日起，规划内已核准未开工或新核准的项目，将通过竞争方式配置并确定上网电价，预计将不再纳入补助项目清单，无法执行统一电价政策。由上，生活垃圾焚烧发电行业将面临补贴电费安排逐步有序退出的发展局面。

2、新政对市场竞争格局的不利影响

新政陆续发布推动业内企业一方面需提高技术水平、有效控制成本、提高运行效率等，方可有效拓展市场并取得合理投资回报，另一方面需建立严谨完善的项目可行性研究和风险防控体系，制定相对较高的立项标准，降低由于垃圾供应量不足、垃圾热值低或政府支付能力欠缺引致的投资风险，保障项目收益。因此，行业后续发展将对业内企业除资金实力以外的投资运营经验、技术储备等提出更高要求。

其中，业内企业可通过打造创新运营模式提高项目经济效益，如热电联供项目属于鼓励推进类项目，相关经济性和产品附加值高，受补贴电费退坡影响相对

较小；协同处置一般工业废弃物、污泥、餐厨废弃物等，可有效分散补贴电费政策风险，保持项目稳定收益。

此外，随着行业相关焚烧等工艺日渐成熟和稳定，环保排放日趋严格，业内企业依托投资运营经验，通过产业链延伸，进行项目配套材料、装备创新亦将对提高项目整体经济效益起到有利作用，且可新增材料、装备销售业务，其中包括节能环保相关材料、装备等。因此，未来可能出现主要竞争企业发展以材料、装备的研发、市场推广和销售为主的新细分市场，并据此提高生活垃圾焚烧发电投资运营业务竞争能力。

综上，补贴电费退坡趋势下，具有投资运营经验、模式创新能力、研发创新能力的企业将更具竞争力，且其中采取稳步扩张发展战略的企业将在本次新政适应阶段受到更小冲击，更易通过建立差异化竞争优势，在新细分市场迅速取得突破，进而在生活垃圾焚烧发电领域取得较快发展。而其他企业可能在此过程中被淘汰，且在该等竞争格局变动背景下，业内企业相关投入可能增加，对经营产生不利影响。

3、新政对行业持续经营能力的不利影响

我国生活类垃圾处理需求与日俱增，政策就生活垃圾倡导采用焚烧发电的无害化处理及资源化利用方式，在此背景下，生活垃圾焚烧发电项目作为具有特许经营性质的城市基础设施，具有被长期需求且稳定运行的特点，其合理收益将在行业管理部门、地方政府、企业和民众的推动下得以保障。

除上述提及行业将通过模式创新、研发创新等方式保障持续经营能力外，《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》亦提出，“价格主管部门将根据行业发展需要和成本变化情况，及时完善垃圾焚烧发电价格形成机制”。同时，《完善生物质发电项目建设运行的实施方案》要求，“建立生活垃圾处理收费制度，合理制定垃圾处理收费标准，确保垃圾处理收费政策落实到位。鼓励地方政府统筹各类资金，对生物质发电相关的农林废弃物和生活垃圾‘收、储、运、处理’各环节予以适当支持和补偿”。

因此，补贴电费退坡将中央支付责任向地方政府转移，为确保生活垃圾焚烧发电项目合理回报，促进行业健康持续发展，相关生活垃圾处理收费制度将持续

建立健全，同时生活垃圾焚烧发电项目在“绿证交易”、“碳达峰、碳中和”政策背景下，可参与绿证交易、碳交易以获取收益，相关收益结构亦将有所调整。

但另一方面，市场仍存在生活垃圾处理收费制度不及预期的可能，鉴于补贴电费目前占生活垃圾焚烧发电项目营业收入比重较高，因此存在在补贴政策退坡背景下，项目收益能力下滑风险。

综上，本所律师认为，生活垃圾焚烧发电行业将面临补贴电费安排逐步有序退出的发展局面。其中具有投资运营经验、模式创新能力、研发创新能力的企业将更具竞争力，在该等竞争格局变动背景下，业内企业相关投入可能增加，对经营产生不利影响。此外，相关生活垃圾处理收费制度将持续建立健全，同时业内企业可参与绿证交易、碳交易以获取收益，相关收益结构亦将有所调整。但市场仍存在生活垃圾处理收费制度不及预期的可能，鉴于补贴电费目前占生活垃圾焚烧发电项目营业收入比重较高，因此存在在补贴政策退坡背景下，项目收益能力下滑风险。

二、说明“装、树、联”和“三同时”等纳入补助项目清单标准的政策内容，结合上述内容进一步分析已建、在建、拟建项目是否符合上述标准，是否存在无法纳入补助项目清单的风险及可能存在的具体不利影响。

（一）核查程序

1、结合尚未纳入补助项目清单的项目情况，分析相关项目适用政策情况；

2、查阅发行人相关项目的可行性研究报告及经济性测算结果；

3、核查未纳入补助项目清单对项目收益的具体影响。

（二）核查意见

1、说明“装、树、联”和“三同时”等纳入补助项目清单标准的政策内容，结合上述内容进一步分析已建、在建、拟建项目是否符合上述标准

截至本《补充法律意见书（二）》出具日，公司已建成投产的三台项目（一期）及在建的晋城项目、海城项目及防城港项目（二期）尚未纳入补助项目清单，该等项目均属于 2021 年 1 月 1 日前，规划内已核准且已开工的项目，后续可申请纳入补助项目清单，相关准入要求如下：

（1）“以收定支”，在不超过财政部确定的年度新增补贴总额内，合理确定各类需补贴的可再生能源发电项目新增装机规模；

（2）各省（区、市）发展改革部门于每年 12 月底前，汇总提出本地区下一年度拟申请补助资金的新增项目补贴需求并报送国家发展改革委，有关项目应按国家有关规定完成审批、核准或备案，并纳入国家重大项目建设库三年滚动计划，全部机组可在年内完成并网发电。相关审批（核准、备案）和并网要件经国家可再生能源信息管理平台审核通过。此外，还需满足：

① 符合国家生活垃圾无害化处理相关规划要求，已纳入所在省（区、市）生活垃圾焚烧发电中长期专项规划；

② 所在省（区、市）已明确对项目的电价补贴政策，上年度省级补贴拨付到位；

③ 项目建设规模和吨垃圾处理补贴合理，所在城市已实行垃圾处理收费制度；

④ 要落实有关部门“装、树、联”和“三同时”要求，项目并网后相关设备要同步运行。项目建设运行期间无安全环保事故；

⑤ 具备用热需求和供热条件的地区，应出台相关政策支持项目热能综合利用。

其中，“装、树、联”及“三同时”均系环保主管部门对生活垃圾焚烧发电项目提出的要求，“装”即依法安装自动监控设备，“树”即在厂区门口树立电子显示屏，“联”即将实时监控数据与各级环保主管部门联网；“三同时”指建设项目中防治污染的设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

截至本《补充法律意见书（二）》出具日，三台项目（一期）、晋城项目、海城项目、防城港项目（二期）对标上述补助项目确认条件，情况如下：

项目	三台项目（一期）	晋城项目	海城项目	防城港项目（二期）
阶段	运营，2021 年 2 月并网，2021 年 4 月投运	在建	在建	在建
类型	2021 年 1 月 1 日前，规划内已核准且已开工			
施工许可证取得时间	2019.09.03	2020.07.17	2020.12.21	2020.12.23

项目	三台项目（一期）	晋城项目	海城项目	防城港项目（二期）
纳入规划情况	《四川省生活垃圾焚烧发电中长期专项规划》（规划期2018-2030年）	《山西省生活垃圾焚烧发电中长期专项规划（2018-2030年）》	《辽宁省生活垃圾焚烧发电中长期专项规划》	《广西生活垃圾发电中长期规划（2020－2030年》
地方实行垃圾处理收费制度且明确电价补贴政策	四川省内发行人已投产绵阳项目已纳入补助项目清单，并执行《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》（发改价格[2012]801号）统一电价政策	《山西省发展和改革委员会关于进一步简化上网电价管理有关事项的通知》（晋发改商品发[2021]69号）	《省发展改革委关于进一步简化发电项目上网电价管理有关问题的通知》（辽发改价格[2020]784号）	《广西壮族自治区物价局关于垃圾焚烧发电项目垃圾处理量核实工作有关问题的通知》（桂价格〔2018〕90号）
是否符合“装、树、联”	是	在建阶段	在建阶段	在建阶段
是否符合“三同时”	是	在建阶段	在建阶段	在建阶段
建设期间安全环保事故	无	无	无	无

注：广西壮族自治区发展和改革委员会根据《广西壮族自治区物价局关于垃圾焚烧发电项目垃圾处理量核实工作有关问题的通知》（桂价格〔2018〕90号）定期核定垃圾焚烧发电企业上网电量，核定上网电量执行《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》（发改价格[2012]801号）统一电价政策。

可见，截至本《补充法律意见书（二）》出具日，发行人三台项目（一期）、晋城项目、海城项目、防城港项目（二期）不存在违反补助项目确认条件的情形，后续将积极根据相关要求履行补助项目清单申请手续。

筹建的三台项目（二期），已进入所属省份《生活垃圾焚烧发电中长期专项规划》，系2021年1月1日起，规划内已核准未开工或新核准的项目，后续将通过竞争方式配置并确定上网电价，即依据目前政策体系，预计将不再纳入补助项目清单，无法执行相关统一电价政策。

2、是否存在无法纳入补助项目清单的风险及可能存在的具体不利影响

截至本《补充法律意见书（二）》出具日，三台项目（一期）及在建项目晋城项目、海城项目、防城港项目（二期）不存在违反补助项目确认条件的情形，但后续仍存在由于未落实有关部门“装、树、联”和“三同时”要求，或出现安全环保事故等情形，以致无法纳入补助项目清单的可能，亦存在根据“以收定支”原则无法如期或全额纳入补助项目清单的可能。

因此，发行人上述项目可能无法如期全额纳入补助项目清单，虽然大部分项目特许经营协议中对收益率有明确约定，依据收益率可进行垃圾处理费调整，但仍然存在无法执行电价补贴政策的风险，且发行人既有新增项目亦需承担因中央分担部分逐年调整并有序退出而引致的补贴退坡等风险，进而导致未来收益可能不及预期。

发行人就三台项目（一期）、晋城项目、海城项目、防城港项目（二期），假设垃圾处理费等参数均保持不变，同时将新增电价补贴上限政策影响暨全生命周期合理利用小时数为 82,500 小时或生物质发电项目自并网之日起满 15 年纳入测算模型，变量仅考虑项目是否能够纳入补助项目清单，能否执行《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》相关统一电价政策，形成收益测算对比结果，如下：

项目	设计垃圾处理能力	汽轮发电机组功率	全投资内部收益率（税后）	
			纳入目录情形	未纳入目录情形
三台项目（一期）	1000t/d	25MW	6.59%	2.59%
晋城项目	800t/d	15MW	6.45%	1.68%
海城项目	800t/d	15MW	6.48%	1.43%
防城港项目（一期、二期）	500+500t/d	9+12MW	7.18%	3.98%

注：防城港项目（一期）已纳入补助项目清单，二期项目目前处于在建阶段，尚未纳入清单，但鉴于其系在防城港项目（一期）基础上扩建产能，故与一期合并测算。

其中，三台项目（一期）、海城项目及防城港项目（二期）协议约定收益率均为 8%，上述测算未予考虑。

由上，发行人三台项目（一期）、晋城项目、海城项目、防城港项目（二期）后续未纳入补助项目清单，且垃圾处理服务费无法及时调整，则存在其项目收益水平不及预期，乃至出现资产减值的风险。

经核查，本所律师认为，截至本《补充法律意见书（二）》出具日，发行人三台项目（一期）、晋城项目、海城项目、防城港项目（二期）不存在违反补助项目确认条件的情形，后续将积极根据相关要求履行补助项目清单申请手续。筹建的三台项目（二期）后续将通过竞争方式配置并确定上网电价，预计将不再纳入补助项目清单，无法执行相关统一电价政策。若发行人三台项目（一期）、晋城项目、海城项目、防城港项目（二期）后续未纳入补助项目清单，且垃圾处理

服务费无法及时调整，则存在其项目收益水平不及预期，乃至出现资产减值的风险。

三、说明因竞价上网而无法执行电价补贴政策对应项目情况，无法执行电价补贴政策预计对发行人业绩影响情况并进一步提示相关经营风险。

（一）核查程序

1、获取并查阅三台项目（二期）相关资料；

2、访谈了解项目进展情况；

3、结合其及后续新增项目适用“竞价上网”政策情况，分析对发行人业绩的具体影响。

（二）核查意见

截至本《补充法律意见书（二）》出具日，发行人筹建的三台项目（二期）及后续新增拓展项目均属于竞价上网项目，预计将不再纳入补助项目清单，无法执行《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》相关统一电价政策。

就其中三台项目（二期）而言，发行人与三台县城乡规划建设和住房保障局于 2018 年 10 月签订《特许经营协议》，就二期项目约定“若一期日平均垃圾供应量超过处理规模时，按国家相关规定报批，适时扩建二期”，同时明确特许经营唯一性，政府不再将合同项下的特许经营权授予发行人之外的其他投资人。

截至本《补充法律意见书（二）》出具日，三台项目（一期）已于 2021 年 4 月投运，二期项目尚处于筹建期，未开展可研等报批相关工作。届时若启动二期项目，则该等项目作为扩建工程，虽属于适用竞价上网原则的项目，但在关于特许经营唯一性的约定情形下，具体上网定价方式并未明确。届时发行人可结合可研情况，依据项目投资估算，与政府就上网电价、垃圾处理服务费进行综合商定，目标确保项目合理利润水平。

由上，截至本《补充法律意见书（二）》出具日，三台项目（二期）及后续新增拓展项目虽属适用竞价上网原则的项目，但其不存在已投资情形，不涉及明确为发行人后续经营形成亏损或减值的情形。

但同时，既有项目受“全生命周期合理利用小时数为 82,500 小时或生物质发电项目自并网之日起满 15 年”影响，未来补贴电费收入将有所下滑，若发行人三台项目（二期）及后续新增拓展项目竞价结果及垃圾处理服务费均不及预期，则存在项目拓展效率及业绩增长能力随之下滑的风险，甚至存在业绩下滑风险。

经核查，本所律师认为，截至本《补充法律意见书（二）》出具日，三台项目（二期）及后续新增拓展项目虽属适用竞价上网原则的项目，但其不存在已投资情形，不涉及明确为发行人后续经营形成亏损或减值的情形。但同时，既有项目受“全生命周期合理利用小时数为 82,500 小时或生物质发电项目自并网之日起满 15 年”影响，未来补贴电费收入将有所下滑，若发行人三台项目（二期）及后续新增拓展项目竞价结果及垃圾处理服务费均不及预期，则存在项目拓展效率及业绩增长能力随之下滑的风险，甚至存在业绩下滑风险。

问题 12. 关于历史沿革及股东信息

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）控股股东中科集团非货币资产对发行人出资时未进行评估，以非货币资产出资价格与后续补充评估报备价值存在差异。根据相关规定，对于应当进行资产评估而未进行评估的情形，由国有资产监督管理机构通报批评并责令改正，必要时可依法向人民法院提起诉讼，确认其相应的经济行为无效。

（2）发行人子公司绵阳中科目前仍未实缴出资且不符合原公司章程规定。

（3）保荐人为三峡资本股东国新国同（浙江）投资基金合伙企业（有限合伙）的有限合伙人。穿透后保荐人持有发行人股份比例低于 0.1%。

请发行人：

（1）说明针对控股股东非货币资产出资等问题的专项说明出具主体是否为相关规定中的“国有资产监督管理机构”，其出具的说明文件是否符合相关规定，发行人是否存在被国有资产监督管理机构通报批评并责令改正、被提起诉讼而导致相应的经济行为无效的风险。

（2）说明绵阳中科延迟实缴出资是否需履行审批程序，截至目前仍未实缴出资是否符合《公司法》等相关规定，是否存在被行政处罚或被采取监管措施的

风险。

（3）说明穿透后保荐人持有发行人股份数量及具体比例，保荐人关联方投资发行人的决策过程、投资背景，保荐人关联方投资时点与保荐人开始为发行人提供保荐服务时点孰早，是否符合相关规定。

（4）说明在关联方持有发行人股份的情况下，如何解决利益冲突问题，保荐过程是否独立、客观，是否符合《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，并按照中国证监会《监管规则适用指引——发行类第 2 号》的要求进行核查，逐条认真落实核查工作，提交专项核查说明。

回复：

一、说明针对控股股东非货币资产出资等问题的专项说明出具主体是否为相关规定中的“国有资产监督管理机构”，其出具的说明文件是否符合相关规定，发行人是否存在被国有资产监督管理机构通报批评并责令改正、被提起诉讼而导致相应的经济行为无效的风险。

（一）核查过程

1、查阅《国务院关于中科院进行经营性国有资产管理体制改革试点有关问题的批复》《中国科学院对外投资管理办法》；

2、查询《公司法》《企业国有资产交易监督管理办法》《企业国有资产评估管理暂行办法》等相关规定。

（二）核查意见

1、国科控股是否为相关规定中的“国有资产监督管理机构”，其出具的说明文件是否符合相关规定

根据《国务院关于中科院进行经营性国有资产管理体制改革试点有关问题的批复》，国务院授权中科院对所属各研究所占用的经营性国有资产行使出资人权利，重大事项由中科院统一管理，一般事项由中科院委托各研究所自主决定；同意中科院设立中国科学院国有资产经营公司，代表中科院，统一负责对院属全资、

控股、参股企业有关经营性国有资产依法行使出资人权利，并承担相应的保值增值责任。根据《中国科学院对外投资管理办法》，国科控股系经中国科学院经管委授权，代表中国科学院对院直接投资的全资、控股、参股企业依法行使出资人权利，并承担相应的保值增值责任的经营性国有资产管理公司。其主要职责中包含负责对中国科学院直接投资企业及其子企业的管理与运营，按规定权限办理相关对外投资事项（科技成果作价入股除外）的报批、审批、备案。

发行人控股股东中科集团为国科控股的控股子公司，因此国科控股作为国有资产经营公司行使出资人职能，系国有资产监督管理机构，针对其控股子公司、发行人控股股东中科集团的对外投资事项进行管理，对非货币资产出资等问题出具的专项说明符合相关规定。

经核查，本所律师认为，国科控股作为国有资产经营公司行使出资人职能，系国有资产监督管理机构，针对中科集团非货币资产出资等问题出具的专项说明符合相关规定。

2、发行人是否存在被国有资产监督管理机构通报批评并责令改正、被提起诉讼而导致相应的经济行为无效的风险

发行人不存在被国有资产监督管理机构通报批评并责令改正、被提起诉讼而导致相应的经济行为无效的风险，具体原因如下：

根据《企业国有资产评估管理暂行办法》第二十七条规定，对于应当进行资产评估而未进行评估的情形，由国有资产监督管理机构通报批评并责令改正，必要时可依法向人民法院提起诉讼，确认其相应的经济行为无效。

控股股东非货币资产出资虽未及时进行评估，但中联资产评估集团有限公司已于 2017 年 9 月 11 日出具资产评估报告，完成对中科环保有限以及 6 家项目公司评估。2017 年 9 月 26 日，中科环保有限及 6 家项目公司进行国有资产评估项目备案并取得了国科控股出具的《国有资产评估项目备案表》。

本次非货币资产出资以经审计净资产值为作价依据，且非货币资产评估值不低于经审计净资产值。国科控股作为国有资产经营公司已确认本次非货币资产出资未导致国有资产流失，因此，发行人不存在被国有资产监督管理机构通报批评并责令改正、被提起诉讼而导致相应的经济行为无效的风险。

经核查，本所律师认为，发行人不存在被国有资产监督管理机构通报批评并责令改正、被提起诉讼而导致相应的经济行为无效的风险。

二、说明绵阳中科延迟实缴出资是否需履行审批程序，截至目前仍未实缴出资是否符合《公司法》等相关规定，是否存在被行政处罚或被采取监管措施的风险。

（一）核查过程

查阅绵阳中科股东会资料、公司章程等资料。

（二）核查意见

1、绵阳中科延迟出资是否履行了相关审批程序

绵阳中科就第二期出资延迟实缴出资履行了必要的审批程序，具体如下：

绵阳中科于 2020 年 3 月 18 日召开 2020 年第一次临时股东会，于 2020 年 10 月 20 日召开 2020 年第四次临时股东会，在绵阳中科实缴出资期限到期前，对实缴出资期限进行了延长，绵阳中科剩余出资的实缴时间为 2021 年 12 月 31 日。

经核查，本所律师认为，绵阳中科已就延期出资事项修改了公司章程，履行了必要的审批程序。

2、截至目前仍未实缴出资是否符合《公司法》等相关规定，是否存在被行政处罚或被采取监管措施的风险。

绵阳中科成立于 2013 年 11 月，根据当时有效的《公司法》规定，“有限责任公司全体股东的首次出资额不得低于注册资本的百分之二十，也不得低于法定的注册资本最低限额，其余部分由股东自公司成立之日起两年内缴足”，根据绵阳中科设立时的章程规定，首期出资实缴后，剩余出资于 2015 年 10 月 21 日缴足。绵阳中科的出资约定符合当时有效的《公司法》。

2014 年 3 月 1 日起实施的《公司法》将股东出资由“实缴制”改为“认缴制”，现行有效的《公司法》规定，“股东应当按期足额缴纳公司章程中规定的各自所认缴的出资额。股东不按照前款规定缴纳出资的，除应当向公司足额缴纳外，还应当向已按期足额缴纳出资的股东承担违约责任。”

在绵阳中科剩余出资实缴期限到期前，《公司法》“认缴制”规定已实施，绵阳中科尚未实缴的出资适用《公司法》“认缴制”规定，绵阳中科在公司章程约定的出资期限前延期，符合公司章程及《公司法》的规定。

根据绵阳中科现行有效的公司章程，绵阳中科剩余出资的实缴时间为 2021 年 12 月 31 日。

绵阳中科已就延期出资事项修改了公司章程，绵阳中科截至目前未实缴出资符合现行有效的《公司法》及绵阳中科公司章程的规定，不存在被行政处罚或被采取监管措施的风险。

经核查，本所律师认为，绵阳中科截至目前第二期出资未实缴到位符合现行有效的《公司法》及绵阳中科公司章程的规定，不存在被行政处罚或被采取监管措施的风险。

三、说明穿透后保荐人持有发行人股份数量及具体比例，保荐人关联方投资发行人的决策过程、投资背景，保荐人关联方投资时点与保荐人开始为发行人提供保荐服务时点孰早，是否符合相关规定。

（一）核查程序

1、对发行人股权结构进行穿透核查；

2、取得《国新国同（浙江）投资基金合伙企业（有限合伙）关于间接持有北京中科润宇环保科技股份有限公司股份相关事项的说明》；

3、取得中国长江三峡集团有限公司《关于调整集团公司长江大保护投资项目决策机制的通知》；

4、取得三峡资本投资业务部《关于资本公司投资中科润宇项目的请示》及三峡资本投资发行人的《总经理办公会会议纪要》。

（二）核查意见

1、说明穿透后保荐人持有发行人股份数量及具体比例

保荐人作为其定向资产资管计划的代表投资国新国同，国新国同为在中国证券投资基金业协会备案的私募基金，国新国同通过三峡资本持有发行人股份。穿透后，保荐人持有发行人股份数量为 73.57 万股，持股比例为 0.0666%。

2、保荐人关联方投资发行人的决策过程、投资背景

经查询保荐机构中信证券（600030.SH）公开披露信息及三峡资本出具的说明，国新国同与三峡资本不是保荐机构的关联方，国新国同、三峡资本与保荐机构不存在关联关系，不存在保荐机构关联方持有发行人股份的情形。

国新国同投资三峡资本及三峡资本投资发行人的投资背景和决策过程具体如下：

国新国同为国务院国有资产监督管理委员会批准设立的私募股权投资基金。国新国同进行市场化运作，为中国企业参与“一带一路”建设、促进国际产能和装备制造合作及开展国际投资并购等提供人民币资金和专业支持。2017 年三峡资本出于规模发展需求进行增资扩股，中国长江三峡集团有限公司及三峡资本邀请国新国同参与三峡资本增资扩股。2017 年 4 月，经国新国同投委会审议通过，同意投资三峡资本并于 2017 年 7 月完成交割，交割完成后国新国同持有三峡资本 10%的股权。

三峡资本为中国长江三峡集团有限公司的控股子公司，中国长江三峡集团有限公司授权三峡资本投资长江大保护相关专业（包括但不限于水污染治理、水生态修复、水环境保护、固废处理、生物质及垃圾发电等）。发行人为中科院旗下垃圾焚烧发电业务平台，属于环保领域公司，与三峡资本投资领域存在较好协同。2019 年 12 月，经三峡资本总经理办公会审议，同意采用进场摘牌交易的方式参与中科环保增资扩股项目。

3、保荐人关联方投资时点与保荐人开始为发行人提供保荐服务时点孰早，是否符合相关规定

中信证券于 2019 年 6 月通过招投标方式（发行人自主招标）成为发行人保荐机构，并于 2020 年 11 月与发行人签署《承销及保荐协议》，三峡资本于 2020 年 3 月在北京产权交易中心通过竞价方式取得投资发行人资格，虽然保荐机构开展保荐业务早于三峡资本投资发行人，但根据《证券公司私募投资基金子公司管理规范》及《证券公司另类投资子公司管理规范》的规定，证券公司应当以自有资金全资设立私募基金子公司或另类投资子公司，三峡资本及国新国同不是保荐机构的私募基金子公司及其下设基金管理机构管理的私募基金，亦不属于保荐机

构的另类投资子公司。国新国同通过三峡资本投资发行人，不适用于《证券公司私募投资基金子公司管理规范》及《证券公司另类投资子公司管理规范》中“先投资后保荐”的规定。

经核查，本所律师认为，保荐人为发行人提供保荐服务在先，但国新国同与三峡资本不是保荐机构的关联方，不存在保荐机构关联方持有发行人股份的情形。国新国同与三峡资本不是保荐机构的私募基金子公司及其下设基金管理机构管理的私募基金，亦不属于保荐机构的另类投资子公司，不适用《证券公司私募投资基金子公司管理规范》及《证券公司另类投资子公司管理规范》中“先投资后保荐”的相关规定。

四、说明在关联方持有发行人股份的情况下，如何解决利益冲突问题，保荐过程是否独立、客观，是否符合《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定。

（一）核查程序

1、查询《中信证券股份有限公司 2020 年年度报告》中对关联关系及关联方的认定；

2、取得三峡资本出具的《北京中科润宇环保科技股份有限公司机构股东说明与承诺函》；

3、取得《中信证券股份有限公司投资银行类业务利益冲突管理和审查制度》及保荐机构就中科环保 IPO 项目进行利益冲突内部审查的相关文件。

（二）核查意见

保荐人穿透后持有发行人股份数量为 73.57 万股，持股比例为 0.0666%，持股数量及持股比例较低。

根据三峡资本出具的说明，并经查询保荐机构公开披露信息，国新国同与三峡资本不是保荐机构的关联方，不存在保荐机构关联方持有发行人股份的情形，不存在利益冲突问题，保荐过程独立、客观，符合《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定。

此外，中信证券作为保荐人，已根据《证券公司内部控制指引》、《证券公司

信息隔离墙制度指引》等有关法律法规以及规范性文件的规定，制定和不断完善了《中信证券股份有限公司投资银行类业务利益冲突管理和审查制度》等内控制度，建立了有效的信息隔离制度，以及利益冲突识别及管控机制，能够有效的避免内幕交易及利益冲突。中信证券已在 2020 年 11 月，对中科环保 IPO 项目进行利益冲突审查，包括对项目组成员、配偶、直系亲属是否持有发行人及其关联方股份进行核查、保荐业务负责人、内核负责人、保荐业务部门负责人与发行人及其关联方存在利害关系进行核查、对中信证券及其重要关联方持有发行人股份进行核查后，出具合规审核意见。

五、请保荐人、发行人律师按照中国证监会《监管规则适用指引——发行类第 2 号》的要求进行核查，逐条认真落实核查工作，提交专项核查说明。

保荐人、发行人律师已按照中国证监会《监管规则适用指引——发行类第 2 号》的要求进行核查，逐条认真落实核查工作，并出具了专项核查说明。

问题 13. 关于土地及房产

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）发行人部分土地使用权获得方式为“划拨”，涉及地上房产面积共计 13,986.10 平方米，同时部分“划拨”拟转为出让方式获得。

（2）2014 年以来，土地管理部门相继出台《节约集约利用土地规定》《关于扩大国有土地有偿使用范围的意见》等政策，鼓励社会公用事业及基础设施用地实行有偿使用，减少非公益性用地划拨。

（3）发行人子公司三台中科存在租用农用耕地进行临建办公的情况等情况。主管部门意见为：同意三台中科使用该临时用地，临时用地使用期至项目办公楼竣工正式投入使用。

（4）截至目前，发行人部分项目相关土地及其上房产尚未办理权属证明，瑕疵面积比例分别为 10.26%、60.32%，存在受到主管部门行政处罚的风险。上述瑕疵房产及土地均为发行人生产经营密切相关的重要资产，且所属项目为发行人的重要收入来源，对发行人盈利能力的影响较大。

请发行人：

（1）说明使用划拨用地的经营项目是否属于相关规定中可以使用划拨用地范围，其他使用出让方式获得的项目土地是否为城市基础设施用地和公益事业用地，划拨取得相关项目经营土地的合规性。

（2）结合上述土地政策，说明后续特许经营项目用地是否均需采用出让方式，采用出让方式获取土地可能对项目建设成本、运用模式、资金需求、摊销费用、项目收益等方面产生的具体影响。

（3）说明办公楼竣工正式投入使用之后，目前租用农用耕地临时办公用房如何处置，相关费用承担主体。

（4）结合存在权利瑕疵土地、不动产面积及占比，具体用途，产生的收入、毛利、利润情况，进一步说明上述土地及房产存在权利瑕疵以及不合规定使用土地、房产的重要性、经营用途，以及可能对持续经营产生的具体不利影响，进一步提示相关风险。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，请申报会计师表明确意见。

回复：

一、说明使用划拨用地的经营项目是否属于相关规定中可以使用划拨用地范围，其他使用出让方式获得的项目土地是否为城市基础设施用地和公益事业用地，划拨取得相关项目经营土地的合规性。

（一）核查过程

1、复核发行人的土地使用权证书；

2、查阅《土地利用分类现状》（GB/T 21010-2007）及（GB/T 21010—2017）、《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB 50137-2011）、《划拨用地目录》《土地管理法》等相关法律法规的规定。

（二）核查意见

1、发行人经营项目已取得的土地使用权具体情况如下：

序号	项目名称	权利性质	土地使用权人	终止日期
1	慈溪项目	出让	慈溪中科	2057 年 6 月 25 日
2	宁波项目	出让	宁波中科	2055 年 11 月 17 日
3	防城港项目（一期）	出让	防城港中科	2070 年 12 月 10 日
4	晋城项目	出让	晋城中科	2070 年 4 月 22 日
5	海城项目	出让	海城中科	2070 年 9 月 1 日
6	污泥处理项目	划拨	绵阳中科	--
7	绵阳项目	划拨	绵阳中科	--
8	三台项目（一期）	划拨	三台中科	--
9	三台中转站项目	划拨	三台中科	--

2、说明使用划拨用地的经营项目是否属于相关规定中可以使用划拨用地范围，划拨取得相关项目经营土地的合规性

根据《划拨用地目录》（国土资源部令第 9 号）规定，城市基础设施用地可以使用划拨用地。根据《土地管理法》第五十四条规定，城市基础设施用地和公益事业用地可以采用出让等有偿方式或划拨方式取得。

根据《划拨用地目录》（国土资源部令第 9 号），环境卫生设施包括雨水处理设施、污水处理厂、垃圾（粪便）处理设施、其它环卫设施，其用地属于城市基础设施用地。依据《土地利用分类现状》（GB/T 21010-2007）及（GB/T 21010—2017），公用设施用地是指用于城乡基础设施的用地，包括给排水、供电、供热、供气、邮政、电信、消防、环卫、公用设施维修等用地；根据《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB 50137-2011），生活垃圾、医疗垃圾、危险废物处理（置）以及垃圾转运、环卫车辆停放修理等设施用地在此国家标准中属于 U2 类环境设施用地中的环卫用地，属于公用设施用地。

经核查，本所律师认为，发行人使用划拨用地的经营项目绵阳项目、污泥处理项目、三台项目（一期）、三台中转站项目作为环境卫生设施，符合上述城市基础设施用地的范围，因此，其使用划拨用地属于上述法规中可以使用划拨用地范围，划拨取得相关项目经营土地具有合规性。

3、其他使用出让方式获得的项目土地是否为城市基础设施用地和公益事业用地

根据前述法规，其他使用出让方式取得土地使用权的慈溪项目、防城港项目（一期）、宁波项目、晋城项目、海城项目亦属于环境卫生设施，符合城市基础设施用地的范围。

二、结合上述土地政策，说明后续特许经营项目用地是否均需采用出让方式，采用出让方式获取土地可能对项目建设成本、运用模式、资金需求、摊销费用、项目收益等方面产生的具体影响。

（一）核查过程

访谈发行人财务总监，了解出让方式获取土地可能对项目建设成本、运用模式、资金需求、摊销费用、项目收益等方面产生的具体影响。

（二）核查意见

1、结合上述土地政策，说明后续特许经营项目用地是否均需采用出让方式

后续发行人生活垃圾焚烧发电等特许经营项目用地采用出让或划拨方式，均符合现行法规的规定，具体详见本《补充法律意见书（二）》问题 13“说明使用划拨用地的经营项目是否属于相关规定中可以使用划拨用地范围，其他使用出让方式获得的项目土地是否为城市基础设施用地和公益事业用地，划拨取得相关项目经营土地的合规性”。后续特许经营项目具体用地形式以谈判情况及协议约定为准。

2、采用出让方式获取土地可能对项目建设成本、运用模式、资金需求、摊销费用、项目收益等方面产生的具体影响

无论用地是出让方式还是划拨方式，发行人在获取项目特许经营权前，会综合考虑地理位置、经济水平、垃圾量等，设定预期的项目收益率，从而计算垃圾处理费的投标价格，确保项目收益。

建设成本方面，根据发行人历史经验，土地使用权购买成本通常占项目总投资的比例约为 8%-15%，但划拨情形下，发行人项目公司仍需承担部分补偿、安置等费用，并按照土地使用年限或特许经营期摊销；运用模式方面，出让方式下，土地运用更加灵活；资金需求方面，发行人会根据该购地成本提前做好项目前期的资金需求的规划。

综上所述，生活垃圾焚烧发电项目采用出让或划拨方式均具备合理性，若采用出让方式，对于项目建设成本、运用模式、资金需求、摊销费用具有一定影响，但由于发行人事先按照不同投资收益率，制定相应的垃圾处理费价格水平投标，保证项目收益。

三、说明办公楼竣工正式投入使用之后，目前租用农用耕地临时办公用房如何处置，相关费用承担主体

经本所律师核查，三台中科办公楼竣工正式投入使用后，临时办公用的简易板房将拆除，土地需恢复原状，相关拆除费用由三台中科承担，所需费用预计不超过 10 万元。

四、结合存在权利瑕疵土地、不动产面积及占比，具体用途，产生的收入、毛利、利润情况，进一步说明上述土地及房产存在权利瑕疵以及不合规定使用土地、房产的重要性、经营用途，以及可能对持续经营产生的具体不利影响，进一步提示相关风险。

（一）核查过程

1、核查发行人土地、房产未办理产权证书的具体原因，产权证书办理的具体进展，计算瑕疵土地及房产的面积及占比，所在项目的收入、毛利情况；

2、复核发行人项目公司所在地土地房产主管部门出具的合规说明，及控股股东出具的承担因土地、房产瑕疵所致相关损失的承诺。

（二）核查意见

1、存在权利瑕疵土地、不动产面积及占比，具体用途，重要性、经营用途

发行人未办理产权证书的土地、房产中，江油中转站项目、安州中转站项目因无偿使用业主方土地，应由业主方办理房产证，根据特许经营协议约定，在特许经营期满后，项目房产应无偿移交给业主方，未办理房产证明不属于发行人瑕疵情况。除此之外，发行人未办理产权证书的土地或房产的面积及占比、具体使用用途如下：

项目	瑕疵土地面积（㎡）	具体用途/经营用途	瑕疵房产面积（㎡）	具体用途/经营用途	预计办理完成时间	目前办理阶段及进展	重要性	对持续经营产生的不利影响
慈溪中科	-注 1	-注 1	37,448.67	慈溪项目 5-7 号炉的厂房，属于生产经营用房	预计 2021 年 12 月 31 日前完成炉排炉技改项目相关房产产权办理工作	炉排炉技改项目（5#、6#）正在办理竣工验收手续；炉排炉技改项目（7#）正在办理房产证申请手续	生产厂房对设备起保护作用，属于重要经营性资产	慈溪中科、绵阳中科、三台中科、防城港中科正在积极开展房产产权证办理工作，已取得政府开具的合法合规证明，且生活垃圾焚烧发电项目属于对民生重要影响的公共基础设施，厂房不存在未来因未取得房产证而被拆除的极端情况，故对持续经营不存在重大不利影响
绵阳中科	47,425.60	餐厨废弃物处理项目及医疗废物处理项目建设	40,078.27	生活垃圾焚烧发电项目、餐厨废弃物及污泥处理项目、医疗废物处理项目的厂房，属于生产经营用房	（1）土地：生活垃圾焚烧发电项目所用土地已经取得产权证，餐厨废弃物处理项目及医疗废物处理项目土地产权证正在按照政府部门的安排由绵阳水务变更至发行人 （2）房产：待相关土地权属变更手续完成后，相关项目将开展竣工决算及房产产权办理工作，竣工决算及房产证办理预计周期为 9 个月	土地权属正在变更过程中；生活垃圾焚烧发电项目正在办理竣工决算。餐厨废弃物处理项目及医疗废物处理项目待土地权属变更完成后启动竣工决算及房产产权办理工作		
三台	11,229.87	垃圾中转	34,701.94	生活垃圾焚烧	（1）中转站土地：按	（1）三台中科正遵		

项目	瑕疵土地面积（㎡）	具体用途/经营用途	瑕疵房产面积（㎡）	具体用途/经营用途	预计办理完成时间	目前办理阶段及进展	重要性	对持续经营产生的不利影响
中科		站建设		发电项目及垃圾中转站的厂房，属于生产经营用房	照政府出具的《关于绵阳市第二生活垃圾焚烧发电 PPP 项目推进相关事宜的会议纪要》的进度进行办理 （2）房产：生活垃圾焚烧发电项目预计 2022 年 1 月 31 日前完成房产产权办理；中转站房产产权待土地产权办理完毕后再行办理	照纪要要求办理中转站相关土地产权证明，部分用地按照政府纪要需纳入以后年度用地计划指标再行办理 （2）已启动生活垃圾焚烧发电项目竣工验收相关工作，待竣工验收办理完后，启动房产产权办理工作；中转站房产产权待土地产权办理完毕后再行办理		
防城港中科	-注 2	-注 2	1,298.68	垃圾焚烧发电项目厂房，属于生产经营用房	预计于 2022 年取得	防城港中科已取得全部土地权属证明，并开展了相关房产产权办理工作。 其中，位于防城港市港口区公车镇白沙村的房屋建筑物包括主厂房 11,840.48 ㎡已取得房屋产权		

项目	瑕疵土地面积（㎡）	具体用途/经营用途	瑕疵房产面积（㎡）	具体用途/经营用途	预计办理完成时间	目前办理阶段及进展	重要性	对持续经营产生的不利影响
						证。目前公司正在积极准备附属工程1,298.68㎡的相关申报材料		
宁波中科	-注 3	-注 3	274.56	综合处理车间	办理该房产证需要重新办理相关用地、建筑规划，上述规划申请正在办理过程中		不属于项目运营主要建筑物，对项目正常经营的影响较小	若出现被拆除的极端情况，对持续经营不存在重大不利影响
合计占比	10.26%	-	60.32%	-	-	-	-	-

注 1：慈溪中科已取得全部土地权属证明，其上房屋建筑物（位于浙江慈溪滨海经济开发区方淞线 1188 号）均已建设完成。

注 2：截至本《补充法律意见书（二）》出具日，防城港中科通过挂牌出让方式竞买受让该等土地使用权，取得出让性质《不动产权证》（桂（2020）防城港市不动产权第 0021559 号）。

注 3：截至本《补充法律意见书（二）》出具日，宁波中科已取得全部土地权属证明。

2、产生的收入、毛利、利润情况

上述土地、房产所属项目在 2020 年产生的收入、毛利情况具体如下：

单位：万元

项目	收入	毛利
慈溪项目	28,844.84	16,565.01
绵阳中科	17,719.23	9,033.45
三台项目（一期）	-	-
防城港项目（一期）	5,245.84	2,660.82

注：因宁波中科瑕疵房产面积较小，不属于主要运营建筑物，且对发行人项目正常经营的影响较小，故未计算其产生收入、毛利情况；上述收入、毛利均系发行人合并口径；绵阳项目包括生活垃圾焚烧发电项目、餐厨废弃物处理项目、污泥处理项目及医疗废物处理项目。

3、可能对持续经营产生的具体不利影响，进一步提示相关风险

上述瑕疵房产及土地均为发行人生产经营密切相关的重要资产，且所属项目为发行人的重要收入来源，对发行人盈利能力的影响较大。但鉴于：

（1）慈溪中科待竣工决算完成后将积极开展房产产权证办理工作；宁波中科将在重新办理相关用地、建筑规划后申请办理房屋产权证；绵阳中科部分房产权属证明正在办理中，剩余部分将待取得划拨土地后予以办理；防城港项目主厂房证书已经取得，其余房产证书正在积极办理过程中；三台垃圾中转站土地按照政府批复的规划进度正在办理过程中；三台项目（一期，包含中转站）于 2021 年 4 月投产，相关房产证书正在办理过程中；

（2）发行人上述项目均系所在地重要公共基础设施，考虑到当地居民生产、生活的正常进行，非因约定或重大情势变更等原因，预计不会被要求拆除、搬迁或责令项目停产；

（3）发行人已取得上述项目所在地主管单位关于报告期内各项目公司土地、房产情况的合规证明；

（4）控股股东中科集团就上述无证土地、房产事项作出有效承诺，将承担发行人因无证土地、房产可能遭受的经济损失。

根据上述情况，发行人现有相关土地及房产权属瑕疵对发行人的正常经营不存在重大不利影响。

但同时鉴于发行人仍存在因后续未及时办理完毕土地、房产相关权属证明，以致遭受处罚或投资运营项目受到不利影响的风险，故发行人已在《招股说明书》“第四节 风险因素”之“六、法律风险”之“（四）土地使用权及房屋建筑物权属相关风险”中就相关风险提示如下：

“发行人投资运营项目用地方式主要包括出让用地、划拨用地及使用业主方用地。截至本回复报告出具日，发行人部分项目相关土地及其上房产尚未办理权属证明，瑕疵面积比例分别为 10.26%、60.32%，该等土地、房产权属证明正在办理过程中。

发行人存在因某些客观原因致使无法及时办理完毕土地、房产相关权属证明，以致受到主管部门行政处罚的风险，亦存在该等土地、房产因此无法继续正常使用，从而对公司生产经营的稳定性产生不利影响的风险。”

综上，本所律师认为，无证房产及土地均为发行人生产经营密切相关的重要资产，且所属项目为发行人的重要收入来源，对发行人盈利能力的影响较大。鉴于发行人正在积极办理相关权属证明，且所属项目均系所在地重要公共基础设施，故预计不会被要求拆除、搬迁或责令项目停产。此外，发行人已取得上述项目所在地主管单位关于土地、房产情况的合规证明，且中科集团已就上述无证土地、房产事项作出有效承诺，将承担发行人因无证土地、房产可能遭受的经济损失，故相关土地及房产权属瑕疵对发行人的正常经营不存在重大不利影响。发行人仍存在因后续未及时办理完毕土地、房产相关权属证明，以致遭受处罚或投资运营项目受到不利影响的风险，发行人已充分提示相关风险。

问题 14. 关于环保及安全生产

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）发行人部分经营项目存在未取得环保设施验收即投产的情形。

（2）发行人子公司防城港中科取得电力业务许可证（发电类）在项目投产后七个月，不符合《国家能源局关于加强发电企业许可监督管理有关事项的通知》规定。

（3）《电力业务许可证管理规定》第四十条规定，未依法取得电力业务许可证非法从事电力业务的，应当责令改正，没收违法所得，可以并处以违法所得 5 倍以下的罚款；构成犯罪的，依法追究刑事责任。慈溪中科及宁波中科均存在取得电力业务许可证前开展经营业务的情况。

请发行人：

（1）结合相关规定，进一步说明未取得环保设施验收即投产项目是否存在被给予行政处罚的风险，是否属于生态安全等领域的重大违法行为，目前整改规范的最新进展情况。

（2）结合同行业公司等类似情形处理结果，进一步说明是否存在因未取得环保设施验收即投产而导致项目特许经营权被撤销或终止的风险。

（3）结合相关规定，进一步说明防城港中科、慈溪中科及宁波中科延期取

得电力业务许可证可能面临的法律后果，是否存在被给予行政处罚或追究刑事责任的风险，是否属于重大违法行为。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、结合相关规定，进一步说明未取得环保设施验收即投产项目是否存在被给予行政处罚的风险，是否属于生态安全等领域的重大违法行为，目前整改规范的最新进展情况。

（一）核查程序

1、查阅《建设项目竣工环境保护验收管理办法》《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》；

2、查阅未取得环保设施验收即投产项目环保主管机关出具的合法合规证明、《竣工环境保护验收意见》/《竣工环境保护验收监测报告》及环保验收公示。

（二）核查结论

1、结合相关规定，进一步说明未取得环保设施验收即投产项目是否存在被给予行政处罚的风险，是否属于生态安全等领域的重大违法行为

报告期内，发行人部分经营项目存在未取得环保设施验收即投产的情形。截至本《补充法律意见书（二）》出具日，报告期内未取得环保设施验收即投产项目均已完成环保设施验收。

根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（2002 年 2 月实施，2021 年 1 月废止）的规定，建设项目的主体工程完工后，需要进行试生产的，其配套建设的环境保护设施必须与主体工程同时投入试运行。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（2017 年 11 月实施）的规定，需要对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试的，建设单位应当确保调试期间污染物排放符合国家和地方有关污染物排放标准和排污许可等相关管理规定。

报告期内，因项目试生产、项目所在地环保工作需要等原因，发行人存在未取得环保设施验收即投产的情形，发行人试生产项目均采取了必要的环保措施，确保污染物排放符合法律法规规定的标准。同时，相关项目的环保主管机关均出

具了报告期内合法合规证明。

经核查，本所律师认为，发行人报告期内未取得环保设施验收即投产项目均已完成环保设施验收，根据相关法律规定及环保主管机关的认定意见，预计发行人未取得环保设施验收即投产项目不存在被给予行政处罚的风险，且不属于生态安全等领域的重大违法行为。

2、目前整改规范的最新进展情况

截至本《补充法律意见书（二）》出具日，报告期内未取得环保设施验收即投产项目均已完成环保设施验收，环保设施验收时间具体如下：

项目	环保设施验收时间	项目	环保设施验收时间
慈溪项目	2019 年 10 月	宁波项目	2018 年 5 月
防城港项目（一期）	2018 年 2 月	绵阳项目（一期）	2018 年 6 月
绵阳餐厨废弃物处理项目（一期）	2020 年 8 月	污泥处理项目（一期）	2020 年 3 月
医疗废物处理项目（一期）	2020 年 3 月	绵阳项目（二期）	2021 年 4 月
医疗废物处理项目（二期）	2021 年 3 月	江油市生活垃圾压缩中转站项目	城东站于 2020 年 8 月验收，厚坝站、小溪坝站、九岭站、新安站于 2021 年 7 月验收

经核查，本所律师认为，报告期内未取得环保设施验收即投产项目均已完成环保设施验收。

二、结合同行业公司等类似情形处理结果，进一步说明是否存在因未取得环保设施验收即投产而导致项目特许经营权被撤销或终止的风险

（一）核查程序

1、查阅同行业上市公司绿色动力、三峰环境、伟明环保、中国天楹、上海环境、旺能环境、圣元环保在中国证监会指定信息披露网站公开披露的信息；

2、查阅未取得环保设施验收即投产项目的特许经营合同条款。

（二）核查结论

根据同行业上市公司在中国证监会指定信息披露网站公开披露的信息、发行

人未取得环保设施验收即投产项目整改完成的情况、特许经营合同的条款约定，发行人不存在因未取得环保设施验收即投产而导致项目特许经营权被撤销或终止的风险，具体分析如下：

1、经查询同行业上市公司绿色动力、三峰环境、伟明环保、中国天楹、上海环境、旺能环境、圣元环保在中国证监会指定信息披露网站公开披露的信息，未查询到同行业上市公司存在因未取得环保设施验收即投产而导致项目特许经营权被撤销或终止的情形。

2、截至本《补充法律意见书（二）》出具日，发行人报告期内未取得环保设施验收即投产的特许经营项目均已完成环保设施验收，且相关项目的环保主管机关均出具了报告期内的合法合规证明。

3、发行人未取得环保设施验收即投产项目特许经营协议中，未有因未取得环保设施验收即投产而导致项目特许经营权被撤销或终止的相关条款。相关法律法规亦未规定未取得环保设施验收即投产将导致项目特许经营权被撤销或终止。

综上，本所律师认为，发行人报告期内未取得环保设施验收即投产项目均已完成环保设施验收，且根据同行业上市公司在中国证监会指定信息披露网站公开披露的信息、环保主管机关的认定意见及特许经营协议的条款，发行人不存在因未取得环保设施验收即投产而导致项目特许经营权被撤销或终止的风险。

三、结合相关规定，进一步说明防城港中科、慈溪中科及宁波中科延期取得电力业务许可证可能面临的法律后果，是否存在被给予行政处罚或追究刑事责任的风险，是否属于重大违法行为

（一）核查程序

1、查询《电力业务许可证管理规定》（2005 年 12 月实施）、《国家能源局关于加强发电企业许可监督管理有关事项的通知》《中华人民共和国刑法》《中华人民共和国行政处罚法》等相关规定；

2、取得发行人出具的《防城港中科关于电力业务许可证及城市生活垃圾经营性处置服务许可证取得情况的说明》。

（二）核查结论

1、慈溪中科及宁波中科延期取得电力业务许可证可能面临的法律后果，是否存在被给予行政处罚或追究刑事责任的风险，是否属于重大违法行为

慈溪项目于 2009 年 4 月投产，2009 年 8 月取得《电力业务许可证》，宁波项目于 2007 年 1 月投产，2008 年 8 月取得《电力业务许可证》。

根据慈溪中科及宁波中科取得《电力业务许可证》时所适用的《电力业务许可证管理规定》（2005 年 12 月实施）第十二条规定，“从事发电业务的企业需要具备：（2）发电设施具备发电运行的能力”，根据该规定，企业取得《电力业务许可证》前，需要先行投产发电才能证明其发电设施具备运行能力从而具备申请电力业务许可证的条件。

《电力业务许可证管理规定》（2005 年）第四十条规定，未依法取得电力业务许可证非法从事电力业务的，应当责令改正，没收违法所得，可以并处以违法所得 5 倍以下的罚款；构成犯罪的，依法追究刑事责任。但该规定未对取得电力业务许可证的时限进行明确规定。

2016 年 12 月 8 日，国家能源局发布《国家能源局关于加强发电企业许可监督管理有关事项的通知》，明确新建发电机组在完成启动试运行时间点后三个月内，必须取得电力业务许可证（发电类）。慈溪中科及宁波中科取得《电力业务许可证》时，上述通知尚未颁布实施。根据当时有效的《中华人民共和国行政处罚法》规定，违法行为在二年内未被发现的，不再给予行政处罚。因此，根据办理许可证当时适用的法律规定，慈溪中科及宁波中科延期取得电力业务许可证不存在被给予行政处罚或追究刑事责任的风险。

根据《首发业务若干问题解答（一）》中对重大违法行为的界定，慈溪中科及宁波中科未因延期取得电力业务许可证受到过行政处罚、刑事处罚，因此慈溪中科及宁波中科延期取得电力业务许可证不属于重大违法行为。

2、防城港中科延期取得电力业务许可证可能面临的法律后果，是否存在被给予行政处罚或追究刑事责任的风险，是否属于重大违法行为

（1）防城港中科延期取得电力业务许可证可能面临的法律后果，是否存在被给予行政处罚或追究刑事责任的风险

防城港项目于 2017 年 1 月投产，2017 年 8 月 7 日取得该证书。

根据《国家能源局关于加强发电企业许可监督管理有关事项的通知》（2016年12月8日发布施行），新建发电机组在完成启动试运行时间点后三个月内，必须取得电力业务许可证（发电类），逾期未取得电力业务许可证（发电类）的，不得发电上网，拒不执行的，由派出能源监管机构依法予以处理。该通知规定派出能源监管机构依法予以处理，根据当时有效的《电力业务许可证管理规定》，未依法取得电力业务许可证非法从事电力业务的，应当责令改正，没收违法所得，可以并处以违法所得5倍以下的罚款；构成犯罪的，依法追究刑事责任。截至本《补充法律意见书（二）》出具日，防城港中科未因延期取得电力业务许可证受到行政处罚。

根据《中华人民共和国行政处罚法》第二十九条，除法律另有规定的外，违法行为在二年内未被发现的，不再给予行政处罚。防城港中科项目不存在被行政处罚的风险。

根据《中华人民共和国刑法》“罪刑法定”原则，法律明文规定为犯罪行为的，依照法律定罪处刑；法律没有明文规定为犯罪行为的，不得定罪处刑。经查询《中华人民共和国刑法》及相关法规，未有与延期取得《电力业务许可证》直接相关的罪名，防城港中科从事特定地域的垃圾处理发电业务，垃圾处理系承担一定社会职能，发电业务本身也是垃圾处理业务的延展；且电力销售的下游为单一电网企业，上网电价固定，并无扰乱市场秩序的情形，其延期取得电力业务许可证未发生危害社会的结果，因此，防城港中科延期取得电力业务许可证不存在被追究刑事责任的风险。

（2）防城港中科延期取得电力业务许可证是否属于重大违法行为

防城港中科延期取得电力业务许可证不属于重大违法行为。原因如下：

防城港中科于2017年1月投产，2017年6月向国家能源局南方监管局提交全部电力业务许可证申请材料。在防城港中科补充提供全部申请材料后，国家能源局南方监管局于2017年8月7日向防城港中科核发《电力业务许可证》。

防城港中科持有的《电力业务许可证》记载防城港中科机组投产日期为2017年1月，发证日期为2017年8月，国家能源局南方监管局知悉防城港中科的投产时间，在核发《电力业务许可证》前后均未对防城港中科进行处罚。截至本《补

充法律意见书（二）》出具之日，防城港中科未因延期取得《电力业务许可证》而受到行政处罚，根据《首发业务若干问题解答（一）》关于重大违法行为认定的规定，防城港中科延期取得《电力业务许可证》不属于重大违法行为。

（3）控股股东承诺

控股股东中科集团就发行人未取得相关业务资质/许可而开展经营业务的相关损失或风险出具承诺：

“若发行人及其子公司因报告期内曾存在未取得业务资质/许可而开展经营业务事项而受到相关主管部门行政处罚或其他任何损失，本公司将向发行人及其子公司作出及时、足额、有效的补偿，确保发行人及其子公司不会因此遭受任何经济损失”。

经核查，本所律师认为，防城港中科、慈溪中科及宁波中科延期取得电力业务许可证不存在被给予行政处罚或追究刑事责任的风险，不属于重大违法行为。

问题 15. 关于董事、监事、高级管理人员

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）发行人最近两年多名董事发生变动。

（2）2017 年 10 月至 2020 年 1 月期间，发行人总经理任职发生 4 次变动。发行人认为 2019 年至今高级管理人员仅变更了一次，为总经理由方建华变更为栗博。

请发行人：

（1）进一步说明董事、高级管理人员离职及相关职务变动的具体原因。

（2）根据实质重于形式原则，说明已披露的最近两年高级管理人员变动情况是否与实际情况相一致，进一步分析董事、高级管理人员、核心技术人员变动是否对发行人持续经营、业务稳定产生重大不利影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、进一步说明董事、高级管理人员离职及相关职务变动的具体原因。

（一）核查过程

1、核查报告期内上述人员变动的原因；

2、查阅变动相关董事会及股东会/股东大会决议文件按照《审核问答》问题8要求，核查董事、高级管理人员变动对发行人生产经营的具体影响。

（二）核查意见

1、发行人董事变动的具体原因

2019 年 2 月，邵德洲因身体健康等个人原因辞去总经理职务，担任副总经理，公司相关制度规定除总经理外其他人员不担任董事职务，故其自辞去总经理职务后不再担任公司董事。

原董事秦怡将于 2021 年 2 月退休，且新增股东需要董事会席位，故 2020 年 6 月进行董事调整，由秦怡变更为新增股东推荐的董事罗祁峰。

2020 年 8 月，独立董事李勇因调任到地方政府部门挂职，挂职单位任职要求不得在企业兼职，因此其辞去发行人董事职务，中科集团提名王涌担任独立董事。

2021 年 3 月，独立董事王涌因个人事务繁忙，无法提供充足时间履行独立董事职责，故其辞去发行人董事职务，中科集团提名刘东进担任独立董事。

2、发行人高级管理人员相关职务变动的具体原因

截至本《补充法律意见书（二）》出具日，发行人高级管理人员共计 7 人。最近两年高级管理人员中除总经理任职人员有变化外，其他高级管理人员未有离职及岗位变动，此外，发行人因业务规模扩展新增聘任 1 名副总经理、1 名总工程师。

2017 年 10 月至 2020 年 1 月期间，发行人总经理任职发生 4 次变动。其中邵德洲调整为孙玉萍、及孙玉萍调整为方建华为发行人内部原有人员调整，不视为高级管理人员变更，2019 年 12 月总经理由方建华变更为新聘任总经理栗博，为一次变更。

2019 年至今，发行人总经理变动的具体原因及情况具体如下：

期间	人员	变动原因
2017 年 10 月-2019 年 2 月	邵德洲	邵德洲因身体健康等个人原因辞去总经理职务，担任副总经理，同时不再担任公司董事，因公司暂未有合适的总经理人选，为给寻找总经理留有较充分的时间，由公司常务副总经理、董事会秘书、财务总监孙玉萍主持工作，为期六个月，同时公司招聘职业经理人作为总经理 具体情况：除对外关系维护由董事长负责外，孙玉萍全面承担公司经营各方面工作
2019 年 2 月-2019 年 8 月	孙玉萍	
2019 年 8 月-2019 年 12 月	方建华	因孙玉萍身兼多职，作为董事会秘书所承担的上市工作较为繁重，且主持工作 6 个月期满，个人职业发展规划无意继续主持工作，在专职总经理尚未到位的情况下，2019 年 8 月 21 日起由董事长方建华暂代行使总经理职能 具体情况：由常务副总孙玉萍负责部分具体的行政事务外，总经理方建华承担公司全面经营工作包括对外关系维护
2019 年 12 月至今	栗博	经过总经理选聘程序，2019 年 12 月 13 日聘任栗博为总经理 具体情况：总经理负责包括对外关系维护的全面日常经营维护，孙玉萍因个人职业发展规划辞去常务副总职务，公司未再设置常务副总一职

综上，本所律师认为，董事、高级管理人员离职及相关职务的变动存在合理原因。

二、根据实质重于形式原则，说明已披露的最近两年高级管理人员变动情况是否与实际情况相一致，进一步分析董事、高级管理人员、核心技术人员变动是否对发行人持续经营、业务稳定产生重大不利影响。

1、根据实质重于形式原则，说明已披露的最近两年高级管理人员变动情况是否与实际情况相一致

发行人最近两年高级管理人员的变动为总经理任职人员的变动。根据实质重于形式原则，已披露的最近两年高级管理人员变动情况与实际情况相一致。发行人总经理变动的具体原因及实际情况已在本题目第一问中回复。

2、进一步分析董事、高级管理人员、核心技术人员变动是否对发行人持续经营、业务稳定产生重大不利影响

2019 年至本《补充法律意见书（二）》出具日，发行人董事变动三次，高级管理人员变动一次，核心技术人员未发生变动。

发行人上述董事、高级管理人员变动，占目前董事及高级管人员总数的比例为 25%，变动比例整体较低。且高级管理人员仅变动一次，为总经理方建华变更为栗博，变更后方建华继续担任公司董事长，负责公司的整体战略发展和研发规划。总体来看，上述人员变动对发行人的持续经营、业务稳定未产生重大不利影响。

综上，本所律师认为，已披露的最近两年高级管理人员变动情况与实际情况相一致，董事、高级管理人员变动对发行人持续经营、业务稳定未产生重大不利影响。

本《补充法律意见书（二）》一式肆（4）份，具有同等效力。

（此页无正文，仅为《北京市康达律师事务所关于北京中科润宇环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（二）》之专用签章页）

北京市康达律师事务所（公章）

单位负责人：

乔佳平

经办律师：

苗　丁

李侠辉

蔡利平

2021 年 9 月 4 日

康达律师事务所
KANGDA LAW FIRM
北京市朝阳区新东路首开幸福广场 C 座五层
5th Floor, Building C,The International Wonderland, Xindong Road, Chaoyang District, Beijing
邮编/Zip Code:100027 电话/Tel:86-010-50867666 传真/Fax:86-010-65527227
电子邮箱/E-mail： kangda@kangdalawyers.com

北京 上海 深圳 广州 西安 沈阳 南京 杭州 成都 苏州 天津 海口 菏泽 呼和浩特 香港 武汉 郑州 长沙 厦门

北京市康达律师事务所

关于北京中科润宇环保科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书（三）

康达股发字【2021】第 0463-3 号

二〇二一年九月

目 录

释义.....2

第一部分 关于发行人的补充核查意见.....7

一、对发行人本次发行上市的主体资格的补充核查.....7

二、对发行人本次发行上市实质性条件的补充核查.....7

三、对发行人的独立性的补充核查.....10

四、对发行人的发起人、股东及实际控制人的补充核查.....12

五、对发行人的业务的补充核查.....13

六、对关联交易及同业竞争的补充核查.....14

七、对发行人的主要财产的补充核查.....27

八、对发行人的重大债权债务的补充核查.....28

九、对发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作的补充核查.....33

十、对发行人的董事、监事、高级管理人员及其变化情况的补充核查.....33

十一、对发行人的税务和财政补贴的补充核查.....34

十二、对发行人的环境保护、产品质量技术等标准的补充核查.....38

十三、发行人募集资金的运用的补充核查.....40

十四、发行人业务发展目标的补充核查.....40

十五、对发行人诉讼、仲裁或行政处罚的补充核查.....40

第二部分 《问询函》相关法律问题答复的更新.....41

《问询函一》问题 19. 关于税收优惠.....41

《问询函一》问题 20. 关于特许经营及业务拓展.....41

《问询函一》问题 22. 关于关联方及关联交易.....46

《问询函一》问题 23. 关于同业竞争及独立性.....72

《问询函一》问题 24. 关于行业政策.....75

《问询函一》问题 27. 关于环保及安全生产.....86

《问询函一》问题 34. 关于信息披露规范性.....91

《问询函二》问题 10. 关于同业竞争及独立性.....111

《问询函二》问题 11. 关于行业政策.....114

《问询函二》问题 12. 关于历史沿革及股东信息.....124

第三部分 结论.....128

释义

在本《补充法律意见书（三）》中，除非文义另有所指，下列词语具有下述涵义：

简称		含义
本所	指	北京市康达律师事务所
发行人/公司/中科环保	指	北京中科润宇环保科技股份有限公司
中科环保有限	指	发行人的前身，即北京中科润宇环保科技有限公司（原名“北京润宇环保工程有限公司”，于 2017 年 1 月更名）
中科集团	指	发行人的控股股东，即中科实业集团（控股）有限公司
国科控股	指	发行人的实际控制人，即中国科学院控股有限公司
碧蓝润宇	指	宁波碧蓝润宇企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
碧蓝有限	指	宁波碧蓝企业管理咨询有限公司
碧宇亿昊	指	宁波碧宇亿昊环保科技合伙企业（有限合伙）
国科瑞华	指	深圳市国科瑞华三期股权投资基金合伙企业（有限合伙）
三峡资本	指	三峡资本控股有限责任公司
慈溪中科	指	发行人的全资子公司，即慈溪中科众茂环保热电有限公司
三台中科	指	发行人的控股子公司，即三台中科再生能源有限公司
晋城中科	指	发行人的全资子公司，即晋城中科绿色能源有限公司
慈溪热力	指	发行人的全资子公司，即慈溪润宇热力有限公司
宁波中科	指	发行人的控股子公司，即宁波中科绿色电力有限公司
绵阳中科	指	发行人的控股子公司，即绵阳中科绵投环境服务有限公司
绵投危废	指	发行人控股子公司的全资子公司，即绵阳中科绵投危险废物治理有限公司
防城港中科	指	发行人的控股子公司，即防城港中科绿色能源有限公司
中科能环	指	发行人的控股子公司，即成都中科能源环保有限公司
中科华治	指	发行人的控股子公司，即北京中科华治环保科技有限公司
海城中科	指	发行人的全资子公司，即海城市中科环保科技有限公司
晋中中科	指	发行人控股子公司的全资子公司，即晋中中科环境科技有限公司
绵阳中科（一分公司）	指	绵阳中科绵投环境服务有限公司一分公司
绵阳中科（二分公司）	指	绵阳中科绵投环境服务有限公司二分公司
汾阳中科	指	汾阳中科渊昌再生能源有限公司
成都鸿源	指	成都鸿源投资管理中心（有限合伙）
成都有机	指	中国科学院成都有机化学有限公司

绵阳宏达	指	绵阳宏达资产投资经营（集团）有限公司
绵阳水务	指	绵阳市水务（集团）有限公司
农发基金	指	中国农发重点建设基金有限公司
无害化处理厂	指	防城港市垃圾无害化处理厂，于 2020 年 12 月更名为防城港市冠辰环保有限责任公司
斯普润建设	指	绵阳市斯普润市政工程建设有限公司
灵通物业	指	绵阳市灵通物业服务有限责任公司
联泓新材	指	联泓新材料科技股份有限公司
丹麦伟伦公司	指	Babcock & Wilcox Vølund A/S
BOT	指	建设-运营-移交
BOO	指	建设-运营-拥有
慈溪项目	指	慈溪市生活垃圾焚烧发电项目
宁波项目	指	宁波市镇海区生活垃圾焚烧处理项目
绵阳项目	指	政府与社会资本合作模式建设绵阳市生活垃圾焚烧发电项目，其中绵阳项目（一期）指 1,000t/d 设计垃圾处理能力；绵阳项目（二期）指 500t/d 设计垃圾处理能力
安州中转站项目	指	绵阳市安州区生活垃圾处理服务
江油中转站项目	指	江油市生活垃圾处理服务
防城港项目	指	防城港市生活垃圾焚烧发电项目，其中防城港项目（一期）指 500t/d 设计垃圾处理能力；防城港项目（二期）指另 500t/d 设计垃圾处理能力
晋城项目	指	晋城市城市生活垃圾焚烧发电项目
三台项目	指	政府与社会资本合作模式建设绵阳市第二生活垃圾焚烧发电项目，具体分为生活垃圾焚烧发电项目及三台中转站项目。其中，生活垃圾焚烧发电项目许可处理能力为 1,500t/d，三台项目（一期）1,000t/d 设计垃圾处理能力已建成投产，另 500t/d 设计垃圾处理能力已纳入《四川省生活垃圾焚烧发电中长期专项规划》（规划期 2018-2030 年）
海城项目	指	海城市生活垃圾焚烧发电项目
餐厨废弃物处理项目	指	绵阳市餐厨废弃物资源化利用和无害化处理项目
污泥处理项目	指	绵阳市污水处理厂污泥处置项目
医疗废物处理项目	指	绵阳市医疗废物集中处置中心项目
江油项目	指	绵阳市第三生活垃圾焚烧发电（江油市）项目
《公司章程》	指	发行人现行有效的《北京中科润宇环保科技股份有限公司章程》
股东大会	指	发行人股东大会
董事会	指	发行人董事会
监事会	指	发行人监事会
A 股	指	在中国境内上市的以人民币认购和交易的普通股股票

《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》（中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第六次会议于 2018 年 10 月 26 日审议修订，自 2018 年 10 月 26 日起施行）
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》（中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议于 2019 年 12 月 28 日审议修订，自 2020 年 3 月 1 日起施行）
《管理办法》	指	《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（中国证券监督管理委员会 2020 年第 5 次委务会议于 2020 年 6 月 1 日审议通过，自 2020 年 6 月 12 日起施行）
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年 12 月修订）》（深证上[2020]1292 号）
《编报规则》	指	《公开发行证券公司信息披露的编报规则第 12 号-公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》（证监发[2001]37 号）
《证券法律业务管理办法》	指	《律师事务所从事证券法律业务管理办法》（中国证券监督管理委员会令中华人民共和国司法部第 41 号）
《证券法律业务执业规则（试行）》	指	《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》（中国证券监督管理委员会中华人民共和国司法部公告[2010]33 号）
中国证监会	指	中华人民共和国证券监督管理委员会
财政部	指	中华人民共和国财政部
国务院	指	中华人民共和国国务院
保荐机构/主承销商/中信证券	指	中信证券股份有限公司
大华会计师/审计机构	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
《律师工作报告》	指	《北京市康达律师事务所关于北京中科润宇环保科技股份有限公司在创业板首次公开发行股票并上市的律师工作报告》（康达股发字[2020]第 0462 号）
《法律意见书》	指	《北京市康达律师事务所关于北京中科润宇环保科技股份有限公司在创业板首次公开发行股票并上市的法律意见书》（康达股发字[2020]第 0463 号）
《补充法律意见书（一）》	指	《北京市康达律师事务所关于北京中科润宇环保科技股份有限公司在创业板首次公开发行股票并上市的补充法律意见书（一）》（康达股发字[2021]第 0463-1 号）
《补充法律意见书（二）》	指	《北京市康达律师事务所关于北京中科润宇环保科技股份有限公司在创业板首次公开发行股票并上市的补充法律意见书（二）》（康达股发字[2021]第 0463-2 号）
《招股说明书》	指	《北京中科润宇环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》
《问询函一》	指	深圳证券交易所《关于北京中科润宇环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（审核函[2021]010178 号）
《问询函二》	指	深圳证券交易所《关于北京中科润宇环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》（审核函[2021]010813 号）
《审计报告》	指	《北京中科润宇环保科技股份有限公司审计报告》（大华审字[2021]0015710 号）

《非经常性损益明细表鉴证报告》	指	《北京中科润宇环保科技股份有限公司非经常性损益鉴证报告》大华核字[2021]0010261 号
《主要税种纳税情况专项报告》	指	《北京中科润宇环保科技股份有限公司主要税种纳税情况说明的鉴证报告》大华核字[2021]0010259 号
《内部控制鉴证报告》	指	《北京中科润宇环保科技股份有限公司内部控制鉴证报告》大华核字[2021]0010258 号
报告期	指	2018 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日的连续期间
元	指	人民币元
中国	指	中华人民共和国
本次发行上市/首发	指	首次公开发行股票并在创业板上市

注：本《补充法律意见书（三）》部分数值根据具体情况保留至两位或四位小数，若出现总数与各分项数值之和不符的情况，均为四舍五入原因造成。

北京市康达律师事务所
关于北京中科润宇环保科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
补充法律意见书（三）

康达股发字【2021】第 0463-3 号

致：北京中科润宇环保科技股份有限公司

本所接受发行人的委托，作为发行人首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“本次发行上市”）的特聘专项法律顾问，为公司本次发行上市提供法律服务，并已出具了《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》。

根据中国证监会及深圳证券交易所的相关要求，发行人将补充上报 2021 年 1-6 月财务报告，大华会计师于 2021 年 9 月出具了《审计报告》《非经常性损益明细表鉴证报告》《主要税种纳税情况专项报告》《内部控制鉴证报告》，本次发行上市报告期更新为 2018 年度、2019 年度、2020 年度、2021 年 1-6 月。本所现对 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日期间（以下简称“期间”）发行人的有关重大事项进行了补充核查；同时根据深圳证券交易所的要求，结合发行人补充 2021 年 1-6 月财务报告情况，对《问询函一》及《问询函二》中涉及的相关问题进行核查更新，出具本《补充法律意见书（三）》。

本所及经办律师依据《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》 和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及本《补充法律意见书（三）》出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，保证本《补充法律意见书（三）》所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确。本《补充法律意见书（三）》中不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本所律师依法对出具的法律意见承担相应法律责任。

本所《法律意见书》和《律师工作报告》中所述的法律意见书出具依据、律师声明事项等相关内容适用于本《补充法律意见书（三）》。

第一部分 关于发行人的补充核查意见

一、对发行人本次发行上市的主体资格的补充核查

根据《公司章程》的规定，发行人为永久存续的股份有限公司。经本所律师核查，截至本《补充法律意见书（三）》出具日，发行人未出现法律、法规和《公司章程》规定的发行人应予终止的情形，即未出现以下情形：

1、《公司章程》规定的解散事由出现；

2、股东大会决定解散；

3、因发行人合并或者分立需要解散；

4、依法被吊销营业执照、责令关闭或者被撤销；

5、公司经营管理发生严重困难，继续存续会使股东利益受到重大损失，通过其他途径不能解决的，持有公司全部股东表决权 10%以上的股东，请求人民法院解散公司。

综上所述，本所律师认为，发行人系依法设立并合法存续的股份有限公司，已持续经营 3 年以上，且发行人未出现法律、法规和《公司章程》规定的发行人应予终止的情形，具备本次发行上市的主体资格。

二、对发行人本次发行上市实质性条件的补充核查

根据《公司法》《证券法》《管理办法》《上市规则》等相关法律、法规和规范性文件的规定，本所律师对发行人本次发行上市的各项实质条件补充核查如下：

（一）发行人本次发行上市符合《公司法》的相关规定

经发行人 2020 年第五次临时股东大会审议通过，发行人本次发行的股票为普通股，每一股份具有同等权利，每股的发行条件和价格相同，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

（二）发行人本次发行上市符合《证券法》的相关规定

1、发行人已按照《公司法》等法律、法规和规范性文件及《公司章程》的规定设立了股东大会、董事会、监事会；选举了董事及监事；聘任了总经理、副

总经理、财务总监、董事会秘书及总工程师等高级管理人员，并根据发行人业务运作的需要设置了相关的职能部门，具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

2、根据《审计报告》《招股说明书》，并经本所律师核查，截至本《补充法律意见书（三）》出具日，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

3、根据《审计报告》，并经本所律师核查，发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

4、根据发行人及其控股股东、实际控制人的声明和公安机关出具的证明文件，并经本所律师核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

（三）发行人本次发行上市符合《管理办法》的相关规定

1、经核查，发行人成立于 2012 年 5 月 24 日，并于 2020 年 1 月 19 日依法以经审计净资产值折股整体设立股份有限公司，持续经营时间已超过三年，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《管理办法》第十条的规定。

2、根据《审计报告》和发行人的说明，发行人的会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，最近三年财务会计报告由大华会计师出具无保留意见的《审计报告》，符合《管理办法》第十一条第一款的规定。

3、根据《内部控制鉴证报告》和发行人的说明，发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证发行人运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由大华会计师出具了无保留结论的《内部控制鉴证报告》，符合《管理办法》第十一条第二款的规定。

4、经核查，发行人的资产完整，业务及人员、财务、机构独立；与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业

竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《管理办法》第十二条第（一）项的规定。

5、经核查，发行人主营业务最近二年内没有发生重大不利变化；最近二年内董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；发行人的控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近二年发行人的实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《管理办法》第十二条第（二）项的规定。

6、经核查，截至本《补充法律意见书（三）》出具日，发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或者将要发生重大变化等对发行人持续经营有重大不利影响的事项，符合《管理办法》第十二条第（三）项的规定。

7、经核查，发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《管理办法》第十三条第一款的规定。

8、根据发行人及其控股股东、实际控制人的声明和公安机关出具的证明文件，并经本所律师核查，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《管理办法》第十三条第二款的规定。

9、根据发行人董事、监事和高级管理人员的声明和公安机关出具的证明文件，并经本所律师核查，发行人董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查且尚未有明确结论意见等情形，符合《管理办法》第十三条第三款的规定。

（四）发行人本次发行上市符合《上市规则》规定的条件

1、发行人符合中国证监会规定的创业板发行条件（详见本章“（三）发行人本次发行上市符合《管理办法》的相关规定”部分），符合《上市规则》第二章第一节 2.1.1 第一款第（一）项的规定。

2、截至本《补充法律意见书（三）》出具日，发行人的股本总额为 110,466.0116 万股，本次发行后股本总额不低于 147,188.00 万元，符合《上市规则》第二章第一节 2.1.1 第一款第（二）项的规定。

3、本次公开发行的股份占公司股份总数的比例不低于 10%，符合《上市规则》第二章第一节 2.1.1 第一款第（三）项的规定。

4、根据《审计报告》《非经常性损益明细表鉴证报告》，以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据，发行人 2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-6 月归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益前后孰低）分别为 5,994.33 万元、9,524.93 万元、12,353.79 万元和 9,210.58 万元，发行人最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5,000 万元，发行人符合并选择适用《上市规则》第二章第一节 2.1.2 第（一）项的规定，符合《上市规则》第二章第一节 2.1.1 第一款第（四）项的规定。

（五）综上所述，本所律师认为，发行人符合《公司法》《证券法》《管理办法》《上市规则》等相关法律、行政法规和规范性文件中规定的首发实质条件。

三、对发行人的独立性的补充核查

（一）发行人资产独立、完整

经本所律师核查，发行人合法拥有与生产经营相关的特许经营权、土地使用权、房屋所有权、专利、注册商标、机器设备等生产经营所必需的资产；上述主要资产产权清晰，发行人对上述资产拥有合法的所有权或使用权。

经核查，本所律师认为，发行人的资产独立、完整。

（二）发行人业务独立

经本所律师核查，发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（三）发行人的人员独立

1、经本所律师核查，发行人的总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书及总工程师等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担

任除董事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

2、员工社会保障和住房公积金情况

（1）社会保险缴纳情况

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，报告期内发行人及其子公司为员工缴纳社会保险的具体情况如下：

截至时点	2018.12.31		2019.12.31		2020.12.31		2021.06.30	
员工人数	501		557		634		676	
实际缴纳情况	人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例
	491	98.00%	544	97.67%	624	98.42%	634	93.79%

截至 2021 年 6 月 30 日，社会保险费实际缴纳人数与发行人员工总人数存在差异，主要原因为：9 人退休返聘，20 人为当月新入职或上月新入职未能及时缴纳，1 人在原单位缴纳，12 人由第三方机构缴纳。

（2）住房公积金缴纳情况

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，报告期内发行人及其子公司为员工缴纳住房公积金的具体情况如下：

截至时点	2018.12.31		2019.12.31		2020.12.31		2021.06.30	
员工人数	501		557		634		676	
实际缴纳情况	人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例
	491	98.20%	544	97.67%	624	98.42%	649	96.01%

截至 2021 年 6 月 30 日，住房公积金的实际缴纳人数与发行人员工总人数存在差异，主要原因为：9 人属于退休返聘，7 人为当月新入职或上月新入职未能及时缴纳，1 人在原单位缴纳，10 人由第三方机构缴纳。

3、根据发行人及其子公司所在地社会保险管理部门及住房公积金管理中心出具的证明，并经本所律师核查，报告期内发行人及其子公司没有因违反国家社会保险、住房公积金相关法律、法规受到处罚的情形。

4、发行人控股股东中科集团出具如下承诺：若发行人及其子公司经有权机关认定需补缴社会保险费（包括养老保险、失业保险、医疗保险、工伤保险、生

育保险）和住房公积金，或因社会保险费和住房公积金事宜受到处罚，本公司将向发行人及其子公司作出及时、足额、有效的补偿，确保发行人及其子公司不会因此遭受任何经济损失。

（四）发行人的机构独立

经本所律师核查，发行人已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构、部门及办公场所混同的情况。

（五）发行人的财务独立

经本所律师核查，发行人已建立独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度；发行人未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

（六）经本所律师核查，发行人资产完整，业务独立，已建立自主经营所必需的管理机构和经营体系。根据《审计报告》，发行人 2018 年度、2019 年度、2020 年度、2021 年 1-6 月已连续 2 年实现盈利，经营状况良好，具有面向市场自主经营的能力。

四、对发行人的发起人、股东及实际控制人的补充核查

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，自《补充法律意见书（一）》出具日至本《补充法律意见书（三）》出具日，发行人股东情况更新如下：

1、碧蓝润宇

（1）有限合伙人碧宇亿昊出资情况

序号	名称	职位	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
1	碧蓝有限	—	普通合伙人	0.77	0.08
2	王建江	中科环保副总经理	有限合伙人	179.38	17.68
3	陈晓云	中科环保副总经理	有限合伙人	20.00	1.97
4	史云峰	中科环保综合管理部副总经理	有限合伙人	50.00	4.93
5	丁锐	中科环保综合管理部副总经理	有限合伙人	17.00	1.68
6	欧柯祥	慈溪中科总经理	有限合伙人	150.00	14.78

序号	名称	职位	合伙人性质	出资额（万元）	出资比例（%）
7	田迎利	中科环保运营管理部外派项目公司高管	有限合伙人	20.00	1.97
8	王永军	晋城中科总经理	有限合伙人	61.54	6.06
9	吕治忠	中科环保运营管理部外派项目公司高管	有限合伙人	5.00	0.49
10	王光强	中科环保运营管理部外派项目公司高管	有限合伙人	10.00	0.99
11	曹鹏	中科环保综合管理部人力经理	有限合伙人	10.00	0.99
12	陈思齐	中科环保综合管理部人力主管	有限合伙人	30.00	2.96
13	韩志明	中科环保总工程师	有限合伙人	10.00	0.99
14	刁云飞	中科环保综合管理部行政经理	有限合伙人	5.00	0.49
15	许爱华	防城港中科总经理	有限合伙人	60.00	5.91
16	曹光军	慈溪中科副总经理	有限合伙人	60.00	5.91
17	吴坚	慈溪中科总工程师	有限合伙人	60.00	5.91
18	施奇斌	慈溪中科总经理助理兼董事会秘书	有限合伙人	30.00	2.96
19	吕柳霞	防城港中科副总经理	有限合伙人	60.00	5.91
20	覃永江	防城港中科副总经理	有限合伙人	23.00	2.27
21	岳保华	晋城中科副总经理	有限合伙人	5.00	0.49
22	李文超	中科环保财务管理部总经理助理	有限合伙人	2.00	0.20
23	应俊	慈溪中科炉排炉工程部经理	有限合伙人	30.00	2.96
24	李华	慈溪中科技术维护部经理	有限合伙人	30.00	2.96
25	蔡海宽	慈溪中科热网部经理	有限合伙人	30.00	2.96
26	韩浩丰	慈溪中科财务部副经理	有限合伙人	30.00	2.96
27	骆艺	防城港中科安环部经理	有限合伙人	26.00	2.56

五、对发行人的业务的补充核查

（一）根据《审计报告》，发行人 2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-6 月的主营业务收入分别达到公司营业收入的 98.53%、98.83%、98.81%、98.91%，主营业务突出，最近 2 年内未发生变化。

（二）根据相关行政主管部门出具的证明并经本所律师核查，报告期内发行人及其子公司不存在违法经营的情形，也未受到相关行政主管部门的重大行政处

罚。经本所律师核查其实际生产经营情况，发行人及其子公司不存在持续经营的法律障碍。

六、对关联交易及同业竞争的补充核查

（一）对发行人关联方的补充核查

1、自 2021 年 1 月 1 日至本《补充法律意见书（三）》出具日，发行人独立董事王涌变更为刘东进，发行人副总经理、财务总监、董事会秘书孙玉萍已于 2021 年 9 月提出离职申请，正在办理离职手续。

2、自 2021 年 1 月 1 日至本补充法律意见书出具日，国科控股控制的一级企业变更情况如下：

序号	企业名称	经营范围/主营业务	变更内容
1	中科院广州化学有限公司	新材料技术转让服务;五金产品批发;新材料技术推广服务;工程和技术研究和试验发展;新材料技术咨询、交流服务;化学工程研究服务;涂料制造（监控化学品、危险化学品除外）（仅限分支机构经营）;染料制造（仅限分支机构经营）;初级形态塑料及合成树脂制造（监控化学品、危险化学品除外）（仅限分支机构经营）;合成橡胶制造（监控化学品、危险化学品除外）（仅限分支机构经营）;合成纤维单(聚合)体制造（监控化学品、危险化学品除外）（仅限分支机构经营）;其他合成材料制造（监控化学品、危险化学品除外）（仅限分支机构经营）;化学试剂和助剂制造（监控化学品、危险化学品除外）（仅限分支机构经营）;油墨及类似产品制造（监控化学品、危险化学品除外）（仅限分支机构经营）;密封用填料及类似品制造（仅限分支机构经营）;颜料制造（仅限分支机构经营）;专项化学用品制造（监控化学品、危险化学品除外）（仅限分支机构经营）;动物胶制造（监控化学品、危险化学品除外）（仅限分支机构经营）;粘合剂制造（监控化学品、危险化学品除外）（仅限分支机构经营）;计算机技术开发、技术服务;水处理安装服务;网络技术的研究、开发;电子、通信与自动控制技术研究、开发;工程和技术基础科学研究服务;化工产品批发（危险化学品除外）;工程排水施工服务;新材料技术开发服务;材料科学研究、技术开发;工程环保设施施工	经营范围变更
2	国科新材料技术有限公司	技术开发、技术推广、技术咨询、技术转让、技术服务；工程和技术研究与试验发展；建设工程项目管理；销售自行开发的产品；会议服务、承办展览展示活动	公司名称由“中科院新材料技术有限公司”变更为“国科新材料技术有限公司”

序号	企业名称	经营范围/主营业务	变更内容
3	国科离子医疗科技有限公司	医学研究与试验发展；技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；产品设计；市场调查；租赁机械设备（不含汽车租赁）；销售第二类医疗器械；销售第三类医疗器械（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；销售第三类医疗器械以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动）	经营范围变更
4	中国科技出版传媒股份有限公司	以出版自然科学、与自然科学交叉的社会科学、技术科学、医学、生命科学、经济管理、法律、教育、外语图书为主，同时出版各类教材、专业辞书、专业地图、科普读物以及青少年读物；与本公司已获许可出版内容范围相一致的网络（含手机网络）出版业务；出版《国家科学评论（英文）》、《能源化学（英文版）》等期刊（以期刊出版许可证为准）；设计、制作印刷品广告；利用自有《互联网周刊》、《博物院》、《养生科学》、《中国国家旅游》、《阿阿熊》、《国家科学评论》、《能源化学（英文）》、《基因组蛋白质组与生物信息学报》、《现代物理知识》、《工程研究——跨学科视野中的工程》、《数据与计算机发展前沿》、《建筑遗产》杂志发布广告；利用本出版社出版的图书发布广告；从事互联网文化活动；会议服务；承办展览展示活动；图书、期刊、电子出版物批发、零售、网上销售（出版物经营许可证有效期至 2022 年 04 月 30 日）。出版电子出版物（以电子出版物出版许可证许可出版范围为准，许可证有效期至 2025 年 6 月 30 日）；广播电视节目制作（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；从事广播电视节目制作、互联网文化活动及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动）	经营范围变更

3、根据发行人提供的资料并经本所律师核查，截至本《补充法律意见书（三）》出具日，发行人子公司基本情况变更信息如下：

（1）宁波中科

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，宁波中科的基本情况如下：

名称	宁波中科绿色电力有限公司
统一社会信用代码	91330211778227230H
住所	宁波市镇海蟹浦镇通海路 888 号
法定代表人	邵德洲
注册资本	14,000 万元
企业类型	其他有限责任公司
经营范围	垃圾、污泥焚烧过程中电力、蒸汽的生产；生活垃圾焚烧处理厂的投资、设计、建设、运营、维护；提供垃圾、污泥无害化焚烧处理服务。（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）

成立日期	2005 年 8 月 16 日
营业期限	2005 年 8 月 16 日至 2035 年 8 月 15 日

宁波中科股东出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	中科环保	12,012.00	12,012.00	85.80
2	宁波市镇海区环境卫生服务有限责任公司	1,988.00	1,988.00	14.20
合计		**14,000.00**	**14,000.00**	**100.00**

（2）防城港中科

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，防城港中科的基本情况如下：

名称	防城港中科绿色能源有限公司
统一社会信用代码	91450600098020316A
住所	防城港市港口区公车镇白沙村防城港市垃圾无害化处理厂内
法定代表人	邵德洲
注册资本	16,500 万元
企业类型	其他有限责任公司
经营范围	生活垃圾处理；电力、热力销售；建筑材料的生产和销售。（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。）
成立日期	2014 年 4 月 22 日
营业期限	2014 年 4 月 22 日至 2044 年 4 月 21 日

防城港中科股东出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	中科环保	1,6389.75	11,490.00	99.33
2	广西铭誉市政工程有限责任公司	110.25	60.00	0.67
合计		**16,500.00**	**11,550.00**	**100.00**

注：防城港中科弥补亏损和提取公积金后所余利润，按照中科环保 99.15%、广西铭誉市政工程有限责任公司 0.85%比例进行分配

（3）三台中科

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，三台中科的基本情况如下：

名称	三台中科再生能源有限公司

统一社会信用代码	91510722MA666LH79K
住所	四川省绵阳市三台县北坝镇会仙路
法定代表人	姜松
注册资本	18, 723. 285 万元
企业类型	其他有限责任公司
经营范围	生活垃圾焚烧及其发电、供热；环境卫生管理；市政设施管理。（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）
成立日期	2017 年 12 月 12 日
营业期限	2017 年 12 月 12 日至长期

三台中科股东出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	中科环保	17,787.12075	15,400.00	95.00
2	绵阳宏达	936.16425	400.00	5.00
合计		**18,723.2850**	**15,800.00**	**100.00**

（4）晋城中科

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，晋城中科基本情况如下：

名称	晋城中科绿色能源有限公司
统一社会信用代码	91140500080966373P
住所	山西省晋城市城区泽州路 3869 号恩泰 NEO 商务中心 7 层 711 室
法定代表人	王建江
注册资本	13,000 万元
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	生活垃圾焚烧筹建项目相关服务；电力、热力（蒸汽、热水）生产筹建项目相关服务；污泥、餐厨垃圾、工业垃圾处理和资源回收利用筹建项目相关服务；建筑材料生产筹建项目相关服务。（不得从事生产经营活动）（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）
成立日期	2013 年 10 月 24 日
营业期限	2013 年 10 月 24 日至 2033 年 10 月 23 日

晋城中科股东出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	中科环保	13,000.00	10,100.00	100.00
合计		**13,000.00**	**10,100.00**	**100.00**

（5）中科华治

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，中科华治基本情况如下：

名称	北京中科华治环保科技有限公司
统一社会信用代码	91110108MA01M94P25
住所	北京市海淀区苏州街 3 号 11 层 1102-1
法定代表人	陈晓云
注册资本	3,000 万元
企业类型	其他有限责任公司
经营范围	技术开发、技术转让、技术服务；固体废物污染治理。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动，依法须经批准的项目，经相关部门批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
成立日期	2019 年 8 月 26 日
营业期限	2019 年 8 月 26 日至长期

截至本报告出具之日，中科华治股东出资情况如下：

序号	**股东名称**	**认缴出资额（万元）**	**实缴出资额（万元）**	**股权比例（%）**
1	中科环保	3,000.00	500.00	100.00
合计		**3,000.00**	**500.00**	**100.00**

（6）晋中中科

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，晋中中科基本情况如下：

名称	晋中中科环境科技有限公司
统一社会信用代码	91140728MA0KP4CA03
住所	山西省晋中市平遥县古陶镇曙光东路 2 号
法定代表人	陈晓云
注册资本	600 万元
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	危险废物经营：工业危废、医疗废物的收集、运输、处置、综合利用及产品销售；环保设备和技术的研发、设计、技术咨询和服务；环保装备制造；环保工程设计和工程总承包。（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）
成立日期	2019 年 8 月 30 日
营业期限	2019 年 8 月 30 日至长期

晋中中科股东出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	中科华治	600.00	510.00	100.00
合计		**600.00**	**510.00**	**100.00**

（7）绵投危废

根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，绵投危废的基本情况如下：

名称	绵阳中科绵投危险废物治理有限公司
统一社会信用代码	91510703MA67U5N409
住所	四川省绵阳市涪城区玉皇镇坚堡梁村
法定代表人	熊新宇
注册资本	800 万元
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
经营范围	许可项目：道路货物运输（含危险货物）；危险废物经营（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。
成立日期	2019 年 5 月 5 日
营业期限	2019 年 5 月 5 日至 2049 年 4 月 27 日

截至本报告出具之日，绵投危废股东出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	股权比例（%）
1	绵阳中科	800.00	800.00	100.00
合计		**800.00**	**800.00**	**100.00**

4、其他关联方

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，自 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日，其他关联方变更情况如下

（1）报告期内发生关联交易的企业

除已披露的关联方外，报告期内与发行人及其子公司发生交易的关联企业如下：

序号	企业名称	关联关系
1	斯普润建设	发行人子公司的其他股东之子公司
2	灵通物业	发行人子公司的其他股东之子公司
3	绵阳市普润供水有限公司	发行人子公司的其他股东之子公司
4	绵阳市投资控股（集团）有限公司	发行人子公司的其他股东之控股股东
5	北京大河房地产开发有限公司	控股股东施加重大影响的其他企业之子公司
6	成都中科普瑞净化设备有限公司	实际控制人间接控制的企业

序号	企业名称	关联关系
7	中科检测技术服务（广州）股份有限公司	实际控制人间接控制的企业
8	中科检测技术服务（重庆）有限公司	实际控制人间接控制的企业
9	东方国科（北京）进出口有限公司	实际控制人间接控制的企业
10	中科租赁（天津）有限公司	实际控制人间接控制的企业
11	成都中科时代纳能科技有限公司	实际控制人间接控制的企业
12	绵阳三江汇泽城市污水净化有限公司	发行人子公司的其他股东之子公司

（2）报告期内曾作为子公司其他股东的企业

序号	企业名称	关联关系
1	农发基金	报告期内曾为发行人子公司的其他股东，其对防城港中科 3,000 万元出资额由中科环保进行回购
2	宁波市镇海区环卫保洁中心	原发行人子公司的其他股东，因股权转让退出
3	无害化处理厂	原发行人子公司的其他股东，因股权转让退出
4	北京和泽德兹环境科技有限公司	原发行人子公司的其他股东，因股权转让退出

（二）关联交易

根据《审计报告》、发行人提供的资料并经本所律师核查，报告期内发行人与各关联方之间发生的关联交易如下（存在控制关系且已纳入本公司合并财务报表范围的子公司，其相互间交易及母子公司交易已作抵销）：

1、购买商品、接受劳务的关联交易

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
北京大河房地产开发有限公司	服务费	—	0.57	0.74	0.57
东方科仪控股集团有限公司	购买商品	—	—	—	25.78
东方科仪控股集团有限公司	接受劳务	—	—	—	4.16
中科集团	人员借用费、董监事津贴	—	14.40	19.13	33.32
中科集团	车辆租赁费	—	5.31	—	—
中科集团	咨询费	—	2.36	0.47	—
喀斯玛控股有限公司	购买商品	—	—	0.12	—

关联方	关联交易内容	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
绵阳水务	渗滤液处理成本	—	—	0.92	62.71
绵阳水务	水费	30.41	88.62	89.81	86.17
绵阳水务	人员借用费	67.50	124.38	67.98	67.33
绵阳三江汇泽城市污水净化有限公司	渗沥液处理劳务	36.77	—	—	
中科检测技术服务（广州）股份有限公司	接受劳务	—	—	—	55.08
中科检测技术服务（重庆）有限公司	接受劳务	—	7.06	6.33	5.36
中科检测技术服务（广州）股份有限公司	接受劳务	2.19	6.56	3.34	2.68
无害化处理厂	董事、监事津贴	—	3.60	7.20	—
无害化处理厂	垃圾转运填埋	—	—	5.91	—
无害化处理厂	渗滤液处理劳务	—	36.66	—	—
成都有机	购买商品	—	—	—	30.42
成都有机	房租	16.83	33.66	33.66	35.46
成都有机	车位租金	0.23	0.23	—	—
成都有机	检测费	14.91	1.89	—	—
中科检测技术服务（重庆）有限公司	接受劳务	—	—	1.88	—
成都鸿源	董事津贴	—	1.80	1.80	—
灵通物业	绿化养护费	11.55	22.00	14.67	7.64
灵通物业	餐费及餐补	20.42	49.36	—	—
斯普润建设	工程款	5.90	1,249.41	66.63	—
斯普润建设	劳务费	—	—	26.14	—
成都中科普瑞净化设备有限公司	购买商品	—	—	—	9.71
东方国科（北京）进出口有限公	接受劳务	—	54.66	—	—
中科租赁（天津）有限公司	劳务费	—	4.72	—	—
成都中科时代纳能科技有限公司	购买商品	0.80			
合计		**207.49**	**1,707.26**	**346.72**	**426.39**

2、销售商品、提供劳务的关联交易

根据发行人提供资料，并经本所律师核查，发行人报告期内与关联方发生销售商品、提供劳务情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
绵阳水务	渗滤液处理劳务	112.01	437.31	561.89	264.31
汾阳中科	人员借用费	71.23	91.51	131.76	52.16
汾阳中科	咨询费	—	—	4.53	—
联泓新材	销售设备	—	—	—	259.12
中科检测技术服务（广州）股份有限公司	提供服务	—	—	—	2.36
合计	**—**	**183.23**	**528.82**	**698.18**	**577.95**

3、关联担保

（1）报告期内，不存在发行人为合并报表以外的关联方提供担保的情况。

（2）根据《审计报告》及关联交易的相关协议、支付凭证，关联方在报告期内为发行人及其子公司提供担保的情况如下：

单位：万元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
中科集团	3,089.99	2006/5/16	2022/12/20	否
中科集团	9,700.00	2015/12/4	2028/12/3	否
中科集团/绵阳市投资控股（集团）有限公司	26,429.37	2016/3/15	2027/12/31	否
2021 年 1-6 月小计	**39,219.36**	**—**	**—**	**—**
中科集团	4,000.00	2006/5/16	2022/12/20	否
中科集团	21,500.00	2017/3/17	2027/3/16	否
中科集团	9,700.00	2015/12/4	2028/12/3	否
中科集团/绵阳市投资控股（集团）有限公司	27,479.37	2016/3/15	2027/12/31	否
2020 年小计	**62,629.37**	**—**	**—**	**—**
中科集团	5,799.40	2006/5/16	2022/12/20	否
中科集团	41,965.00	2017/3/17	2027/3/16	否
中科集团	12,200.00	2015/12/4	2028/12/3	否
中科集团/绵阳市投资控股（集团）有限公司	28,429.37	2016/3/15	2027/12/31	否

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
2019 年小计	**88,393.77**	—	—	—
中科集团	9,499.09	2006/5/16	2022/12/20	否
中科集团	38,460.00	2017/3/17	2027/3/16	否
中科集团	13,000.00	2015/12/4	2028/12/3	否
中科集团/绵阳市投资控股（集团）有限公司	27,558.37	2016/3/15	2027/12/31	否
2018 年小计	**88,517.46**	—	—	—

（3）贷款担保费用

单位：万元

关联方	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中科集团	259.43	794.39	950.36	936.76
绵阳市投资控股（集团）有限公司	57.25	116.39	123.42	116.73
合计	**316.68**	**910.79**	**1,073.78**	**1,053.49**

4、关联方资金拆借

（1）向关联方拆入资金

单位：万元

关联方	拆入金额	起始日	到期日
中科集团	9,000.00	2021/4/22	2024/4/18
中科集团	1,000.00	2021/4/22	2024/4/18
宁波市镇海区环境卫生服务有限责任公司	710.00	2021/6/1	2024/5/31
中科租赁（天津）有限公司	697.00	2021/6/24	2021/10/28
2021 年 1-6 月小计	**11,407.00**	—	—
中科租赁（天津）有限公司	500.00	2020/10/29	2021/10/29
2020 年小计	**500.00**	—	—
中科集团	5,000.00	2019/9/30	2022/9/29
2019 年小计	**5,000.00**	—	—
中科集团	1,000.00	2018/5/4	2021/4/25
中科集团	9,000.00	2018/5/4	2021/5/4
2018 年小计	**10,000.00**	—	—

报告期内，资金占用费情况如下：

单位：万元

关联方	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中科集团	478.90	965.80	731.57	448.17
农发基金	—	35.60	36.50	36.50
绵阳市普润供水有限公司	—	—	—	1.67
中科租赁（天津）有限公司	19.87	6.67		
宁波市镇海区环境卫生服务有限责任公司	3.82	—	—	—
合计	**502.60**	**1,008.07**	**768.07**	**486.33**

（2）向关联方拆出资金：

单位：万元

关联方	拆出金额	起始日	到期日
成都有机	200.00	2018/3/23	2018/4/28
2018 小计	**200.00**	—	—

注：公司于 2018 年 5 月 28 日完成对中科能环 84%股权的收购，根据同一控制下企业合并原则，其被收购前资金拆借事项纳入发行人合并范围内列示。

5、关联方资产转让、债务重组情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
成都鸿源	收购中科能环 16%股权	—	—	—	432.00
成都有机	收购中科能环 68%股权	—	—	—	1,836.00
合计	—	—	—	—	**2,268.00**

6、关键管理人员薪酬

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
关键管理人员薪酬	229.91	911.13	525.70	352.42

7、商标许可

中科集团将其注册号为 9960446 的商标许可发行人无偿使用，使用期限至中科集团不再实际控制发行人之日。

8、关联方应收应付款项

（1）应收账款

单位：万元

关联方名称	2021 年 6 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
绵阳水务	—	—	540.68	37.23	554.93	27.75	294.29	14.71
汾阳中科	53.60	39.88	53.60	39.88	53.60	23.80	53.60	9.72
联泓新材	—	—	—	—	28.77	1.44	126.35	6.32
合计	**53.60**	**39.88**	**594.28**	**77.11**	**637.30**	**52.98**	**474.24**	**30.75**

（2）合同负债

单位：万元

关联方	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
联泓新材	108.35	77.39	—	—
绵阳水务	511.57	—	—	—
合计	**619.92**	**77.39**	—	—

（3）其他应收款

单位：万元

关联方名称	2021 年 6 月 30 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
汾阳中科	175.50	10.08	123.00	7.45	26.00	1.30	—	—
绵阳水务	—	—	—	—	—	—	71.91	5.68
中科租赁（天津）有限公司	40.00	2.00	40.00	2.00	—	—	—	—
合计	**215.50**	**12.08**	**163.00**	**9.45**	**26.00**	**1.30**	**71.91**	**5.68**

（4）应付账款

单位：万元

关联方名称	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
成都有机	—	—	—	30.42
灵通物业	11.10	14.89	3.89	—
斯普润建设	36.13	283.24	12.49	—
中科检测技术服务（重庆）有限公	—	4.63	—	2.80

司				
绵阳水务	36.77	—	—	62.71
无害化处理厂	—	4.40	—	—
成都有机	—	2.00	—	—
合计	**84.00**	**309.15**	**16.38**	**95.93**

（5）预付账款

单位：万元

关联方名称	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
东方国科（北京）进出口有限公司	—	—	46.89	—
斯普润建设	—	36.62	—	—
中科租赁（天津）有限公司	6.97	—	—	—
合计	**6.97**	**36.62**	**46.89**	**—**

（6）其他应付款

单位：万元

关联方名称	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
中科集团	15,231.39	15,465.26	15,457.67	10,589.73
绵阳水务	488.20	420.70	—	—
成都有机	—	—	—	0.38
灵通物业	16.35	40.36	1.00	—
成都鸿源	3.60	3.60	1.80	—
农发基金	—	—	1.00	1.00
无害化处理厂	3.60	3.60	3.60	—
中科租赁（天津）有限公司	1,204.79	506.67	—	—
嘉兴中科检测技术服务有限公司	1.00	—	—	—
绵阳市投资控股（集团）有限公司	57.25	—	—	—
宁波市镇海区环境卫生服务有限责任公司	713.82	—	—	—
合计	**17,720.01**	**16,440.19**	**15,465.07**	**10,591.12**

（7）长期应付款

单位：万元

关联方名称	2021 年 6 月 30 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
农发基金	—	—	3,000.00	3,000.00

经核查，本所律师认为，2021 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日期间新增加的与关联法人成交金额超过 300 万元以上、与关联自然人成交金额超过 30 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易已履行发行人内部决策程序，不存在损害公司及其他股东利益的情况。

七、对发行人的主要财产的补充核查

（一）房屋建筑物

三台县自然资源局于 2021 年 9 月 26 日出具《说明》，“你公司生活垃圾焚烧发电项目于 2021 年 4 月投产。经了解，该项目目前正在进行竣工决算，不动产权证书办理手续在同步准备过程中。初步具备办理不动产权证书条件的为生活垃圾焚烧发电项目（电厂）以及中转站（龙树、石安、建设、古井、富顺、塔山、建平、观桥）所使用的房屋建筑物，面积合计约为 33,380.83 ㎡（最终以实际办理为准）。我局将在收到你公司提交的材料后，按照国务院颁布的《不动产登记暂行条例》规定在 30 个工作日内办结，目前未发现不动产权证书办理存在实质性障碍”。

（二）知识产权

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，自《补充法律意见书（一）》出具日至本《补充法律意见书（三）》出具日期间，发行人及其子公司新增 9 项自有专利，具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类别	申请日
1	发行人、中科能环	固体粉料加料系统	ZL202022586142.4	实用新型	2020.11.10
2	发行人	一种膜后浓缩液处理消纳装置	ZL202120725987.9	实用新型	2021.4.9
3	发行人	移动式医疗废物投放装置	ZL202021365895.6	实用新型	2021.7.13
4	发行人	一种从焚烧炉炉膛投入低干度半干污泥的多点给料装置	ZL202120949029.X	实用新型	2021.5.6

序号	专利权人	专利名称	专利号	专利类别	申请日
5	发行人	一种垃圾焚烧炉烟气多种污染物协同处理装置	ZL202121076958.0	实用新型	2021.5.19
6	发行人	一种炉排垃圾焚烧炉推料器平台渗沥液导排装置	ZL202121193260.7	实用新型	2021.5.31
7	发行人	沼气脱硫除臭的装置及方法	ZL202110160058.2	发明	2021.2.5
8	中科能环	一种脱硫装置	ZL202022580119.4	实用新型	2020.11.10
9	发行人、防城港中科	小苏打干粉气力输送投加装置	ZL202023035205.3	实用新型	2020.12.16

（三）在建工程

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，防城港项目（二期）于 2020 年 12 月 23 日开工建设，该项目建设手续具体情况如下：

序号	备案及批准文件	文件名称/编号
1	立项核准文件	《关于防城港市生活垃圾焚烧发电项目二期工程核准的批复》（防审批投资[2020]21 号）
2	环境影响评价批准文件	《关于防城港市生活垃圾焚烧发电项目二期工程环境影响报告书的批复》（防审批市政交通环保[2020]188 号）
3	用地规划许可	《建设用地规划许可证》（地字第 450600202000357 号）
4	工程规划许可	《建设工程规划许可证》（建字第 450600202010312 号）
5	工程施工许可	《建设工程施工许可证》（编号：450602202012230201）

（四）主要运营设备融资租赁

2021 年 4 月，慈溪中科与交银金融租赁有限责任公司签订《融资租赁合同（回租）》，慈溪中科将下列设备资产用以售后回租，租赁物总价款为 1.3 亿元，租赁期限为自 2021 年 4 月 23 日至 2029 年 4 月 15 日：

序号	租赁物	数量
1	炉排炉工程 5#焚烧线公用系统	1 套
2	炉排炉工程 6#焚烧线主体设备、电气系统、汽水系统	1 套
3	炉排炉工程 6#焚烧线烟气净化系统	1 套

八、对发行人的重大债权债务的补充核查

（一）根据发行人提供的资料，并经本所律师核查，自 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日，发行人及其子公司新增具有重大影响的合同如下：

1、重大销售合同

（1）特许经营权以外的其他垃圾处理协议

序号	合同名称	签约主体	合同对方	服务内容	合同结算价格	合同期限
1	《垃圾（餐厨废渣）处置协议》	慈溪中科	慈溪开诚有机固废处理有限公司	生活垃圾处置	118.75 元/吨	2021.09.01 至 2022.08.31

（2）供热、电合同

序号	合同名称	签约主体	合同对方	服务内容	合同结算价格	合同期限
1	《购售电合同》	绵阳中科	国网四川省电力公司	绵阳中科出售符合国家标准和电力行业标准的电能	售电人电厂机组商业运行期间：按垃圾处理量折算的合格上网电量中，在项目全生命周期补贴电量内的，优先（基数）电量上网电价按政府价格主管部门批复的 0.65 元/千瓦时（含税，增值税税率按照一般纳税人销售货物税率确定，下同）执行；超出项目全生命周期补贴电量的，市场化交易电量按照交易合同价格及相关规则执行，非市场化电量执行政府价格主管部门批复的四川电网燃煤机组上网基准电价 0.4012 元/千瓦时。 其余上网电量中：市场化交易电量按照交易合同价格及相关规则执行，非市场化电量执行政府价格主管部门批复的四川电网燃煤机组上网基准电价 0.4012 元/千瓦时。 丰枯、峰谷电价浮动政策按政府价格主管部门相关政策规定执行	2021.01.01 至 2021.12.31
2	《购售电合同》	三台中科	国网四川省电力公司	三台中科出售符合国家标准和电力行业标准的电能	售电人电厂机组商业运行期间：按垃圾处理量折算的合格上网电量中，在项目全生命周期补贴电量内的，优先（基数）电量上网电价按政府价格	2021.01.01 至 2021.12.31

序号	合同名称	签约主体	合同对方	服务内容	合同结算价格	合同期限
					主管部门批复的 0.65 元/千瓦时（含税，增值税税率按照一般纳税人销售货物税率确定，下同）执行；超出项目全生命周期补贴电量的，市场化交易电量按照交易合同价格及相关规则执行，非市场化电量执行政府价格主管部门批复的四川电网燃煤机组上网基准电价 0.4012 元/千瓦时。 其余上网电量中：市场化交易电量按照交易合同价格及相关规则执行，非市场化电量执行四川电网燃煤机组上网基准电价 0.4012 元/千瓦时。 丰枯、峰谷电价浮动政策按政府	

2、重大采购合同

序号	合同名称	签约主体	合同对方	采购内容	合同总价（元）	合同签署日期
1	《宁波中科绿色电力有限公司炉排炉工程（#4 线）增设厂房工程-尾气封闭部分工程施工合同》	宁波中科	宁波卓泰市政园林工程有限公司	炉排炉工程（#4 线）增设厂房工程-尾气封闭部分工程施工	11,729,046.00	2021.02.20

3、融资租赁合同

序号	合同名称	出租人	承租人	租赁类型	租赁物	融资金额（万元）	租赁期限	担保方式
1	《融资租赁合同》（售后回租）（编号：交银租赁字[20210073]号）	交银金融租赁有限责任公司	慈溪中科	售后回租	炉排炉工程 5#焚烧线公用系统；6#主体设备、电气系统、汽水系统、烟	13,000.00	2021.4.23-2029.4.15	质押

序号	合同名称	出租人	承租人	租赁类型	租赁物	融资金额（万元）	租赁期限	担保方式
					气净化系统等设施设备			

4、重大借款合同及担保合同

序号	合同名称及编号	债务人	债权人	借款金额/最高融资额（万元）	借款期限	年利率（%）	对应的担保/抵押合同
1	《人民币流动资金贷款合同》（编号：2021 绵公（015）号）	绵阳中科	中国建设银行股份有限公司绵阳分行	1,000.00	2021.5.26-2022.5.25	LPR 利率加 55 基点	——
2	《固定资产贷款合同》及其补充协议（编号：HTZ450659500GDZC202100001；HTZ450659500GDZC202100001-1）	防城港中科	中国建设银行股份有限公司防城港分行	20,000.00	以第一笔借款发放之日起 144 个月	浮动利率（LPR 利率减 45 基点）	《保证合同》（合同编号：HTU450659500FBWB202100011）
3	《固定资产借款合同》（编号：0070400041-2021 年（海城）字 0050 号）	海城中科	中国工商银行股份有限公司鞍山分行	30,000.00	2021.4.13-2036.3.25	借款提款日前一工作日 5 年期及以上 LPR 减 60 个基点	《保证合同》（合同编号：0070400041-2021 年海城（保）字 0001 号）
4	《借款协议》	宁波中科	宁波市镇海区环境卫生服务有限责任公司	710.00	2021.6.1-2024.5.31	6.46%	—

序号	合同名称及编号	债务人	债权人	借款金额/最高融资额（万元）	借款期限	年利率（%）	对应的担保/抵押合同
5	《借款协议》	中科环保	中科集团	1,000.00	2021.4.22-2024.4.18	5.75%	—
6	《借款合同》（编号：H210101210629840）	中科能环	成都银行股份有限公司高升桥支行	800.00	2021.6.29-2022.6.28	合同签订日前一工作日 1 年期 LPR 加 50 个基点	《委托保证合同》（编号：成担司委字 2191211 号）
7	《借款协议》	慈溪中科	中科实业集团（控股）有限公司	9,000.00	2021.4.22-2024.4.18	5.75%	—
8	《人民币流动资金贷款合同》(编号：HTZ331984000LDZJ202100046）	慈溪中科	中国建设银行股份有限公司宁波镇海支行	990.00	2021.5.14-2022.5.14	LPR 利率加 106 基点	《本金最高额保证合同》（编号：HTC331984000ZGDB201900048）
9	《三台中科再生能源有限公司绵阳第二生活垃圾焚烧发电 PPP 项目固定资产银团贷款合同》（编号：川中三银团【2021】001 号）	三台中科	中国银行股份有限公司三台支行、四川三台农村商业银行股份有限公司	43,000.00	自三台中科原《固定资产借款合同》首次提款日起 14 年	利率确定日前一个工作日 5 年期以上贷款市场报价利率加 25 基点	《三台中科再生能源有限公司绵阳市第二生活垃圾焚烧发电 PPP 项目人民币 43000 万元银团贷款保证合同》(编号：川中三银团【2021】保字第 001 号）及《应收账款质押登记协议》（编号：川中三银团【2021】应质字第 001 号）

经本所律师核查，上述重大合同的主体合格，内容合法、有效，在当事人均严格履行合同约定的前提下不存在潜在法律风险。

（二）根据发行人提供的资料并经本所律师核查，2021 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日期间发行人不存在已履行完毕但可能存在潜在纠纷的重大合同。

（三）根据发行人提交的资料并经本所律师核查，截至本《补充法律意见书（三）》出具日，发行人不存在其他因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因产生的侵权之债。

（四）根据发行人提交的资料并经本所律师核查，2021 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日期间，发行人与关联方之间不存在除本《补充法律意见书（三）》已经披露的相关内容外的重大债权债务，且不存在为关联方提供担保的情形。

（五）根据《审计报告》及发行人提供的资料，经核查，截至 2021 年 6 月 30 日，报告期内发行人金额较大的其他应收款、其他应付款均因正常的生产经营活动发生，真实有效。

九、对发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作的补充核查

（一）根据发行人提供的资料并经本所律师核查，自中科环保设立至本《补充法律意见书（三）》出具日，发行人共召开过 12 次股东大会、20 次董事会会议、5 次监事会会议。

（二）根据发行人提供的资料并经本所律师核查，发行人历次董事会、监事会、股东大会会议的召集、召开、表决程序、决议内容及签署合法、合规、真实、有效；公司股东大会或董事会做出的授权或重大决策，均履行了《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》及公司其他内部规章制度所规定的决策程序，该等授权或重大决策行为合法、合规、真实、有效。

十、对发行人的董事、监事、高级管理人员及其变化情况的补充核查

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，自《补充法律意见书（一）》出具日至本《补充法律意见书（三）》出具日期间，发行人副总经理、财务总监、董事会秘书孙玉萍正在办理离职手续，除此之外，发行人董事、监事、高级管理人员未发生变化。

十一、对发行人的税务和财政补贴的补充核查

（一）发行人及其子公司执行的税种、税率及所享受的优惠政策、财政补贴的情况

1、发行人及其子公司执行的主要税种、税率

根据大华会计师出具的《审计报告》及《主要税种纳税情况专项报告》，报告期内发行人及其子公司执行的主要税种、税率情况如下：

税种	计税依据	税率（%）
增值税	一般纳税人应税收入按适用税率计算销项税额，扣除允许抵扣的进项税额后的差额缴纳增值税；	6.00、9.00、10.00、11.00、13.00、16.00、17.00
城市维护建设税	实缴流转税税额	5.00、7.00
企业所得税	应纳税所得额	7.50、15.00、25.00、5.00

注：根据财政部、税务总局《关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32 号）的规定，公司自 2018 年 5 月 1 日起发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 17.00%和 11.00%税率的，税率分别调整为 16.00%、10.00%；
根据财政部、税务总局、海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、税务总局、海关总署公告[2019]39 号）的规定，公司自 2019 年 4 月 1 日起发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16.00%和 10.00%税率的，税率分别调整为 13.00%、9.00%；
根据《国家税务总局关于明确二手车经销等若干增值税征管问题的公告》（国家税务总局公告[2020]9 号）的规定，公司自 2020 年 5 月 1 日起垃圾处理服务收入原适用 13.00%税率，税率调整为 6.00%。

不同纳税主体的企业所得税税率说明：

公司名称	税率（%）
中科环保	15.00
防城港中科	7.50
晋城中科	25.00
中科华治	20.00
绵阳中科	7.50
三台中科	25.00
中科能环	15.00
慈溪中科	25.00
宁波中科	25.00
汾阳中科	25.00
海城中科	25.00
慈溪热力	25.00

2、报告期内发行人享受的税收优惠及其依据

（1）增值税

根据财政部、国家税务总局关于印发《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》（财税[2015]78 号）的通知，宁波中科、慈溪中科、绵阳中科、防城港中科享受销售资源综合利用产品增值税即征即退优惠政策，其中电力热力销售收入退税率为 100%、垃圾处置收入退税率为 70%。

（2）企业所得税

发行人在报告期内均被认定为北京市高新技术企业，现持有编号为：GR201911003335 的高新技术企业证书，报告期内享受高新技术企业所得税优惠按 15.00%税率缴纳企业所得税。

发行人子公司成都能环依据《关于深入西部大开发战略有关税收政策问题的通知》财税[2011]58 号享受所得税优惠，税率为 15.00%，并取得成都大邑县地方税务局第一税务所的[2017]17868 号税务备案文件。

发行人子公司防城港中科、绵阳中科依据《关于深入西部大开发战略有关税收问题的通知》（财税[2011]58 号）享受所得税优惠，税率为 15.00%。另根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第八十八条的规定，企业从事符合条件的环境保护、节能节水项目的所得，从项目取得第一笔生产经营收入所属纳税年度起，第一年至第三年免征企业所得税，第四年至第六年减半征收企业所得税。因此，防城港中科（一期）、绵阳中科（一期）自 2017 年至 2019 年免征企业所得税；自 2020 年至 2022 年减半征收企业所得税，税率为 7.50%。绵阳中科（二期）自 2020 年-2022 年免征企业所得税；自 2023 年至 2025 年减半征收企业所得税，税率为 7.50%。

根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第一百条规定，企业购置并实际使用《环境保护专用设备企业所得税优惠目录》《节能节水专用设备企业所得税优惠目录》和《安全生产专用设备企业所得税优惠目录》规定的环境保护、节能节水、安全生产等专用设备的，该专用设备的投资额的 10.00%可以从企业当年的应纳税额中抵免；当年不足抵免的，可以在以后 5 个纳税年度结转抵免。

报告期内发行人子公司慈溪中科 2018 年度享受此税收优惠，绵阳中科 2021 年享受此政策。

根据《关于实施小型微利企业普惠性所得税减免政策有关问题的公告》（国家税务总局公告 2019 年第 2 号）规定自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。报告期子公司慈溪热力（2020 年度）、中科华治享受此税收优惠。

（3）其他税收优惠

根据《宁波市财政局宁波市地方税务局关于促进中小微企业平稳健康发展的若干意见》第 26 条的规定，污水、垃圾、污泥收集和处理企业，报经地税部门批准，可免征城镇土地使用税、房产税和水利建设专项基金。慈溪中科在 2017 年享受上述免征土地使用税的税收优惠。根据《宁波市人民政府办公厅关于进一步推进降本减负促进实体经济稳增长的若干意见》甬政办发〔2018〕125 号第二条的规定，对所得税汇算纳税调整后所得为负数的小微企业，减半征收城镇土地使用税。宁波中科因 2018 年度所得税汇算纳税调整后所得为负数，2019 年享受减半征收城镇土地使用税的税收优惠。

本所律师认为，发行人及其子公司均依法独立税纳，报告期内其执行的主要税种及税率符合现行法律、法规和规范性文件的规定。

（二） 根据《审计报告》、发行人提供资料并经本所律师核查，2021 年 1-6 月，发行人及其子公司单笔金额超过 5 万元的财政补贴情况更新如下：

序号	项目	金额（元）	取得依据
1	餐厨项目财政补助	439,075.14	《绵阳市财政局关于下达 2014 年餐厨废气物资源化利用和无害化处理试点城市中央财政专项补助资金的通知》（绵财投[2014]96 号）、《绵阳市城市管理行政执法局关于下达餐厨垃圾资源化利用和无害化处理项目前期工作经费的通知》（绵城管发[2016]75 号）、《绵阳市城市管理行政执法局关于下达餐厨垃圾资源化利用和无害化处理项目试点示范项目建设补助资金的通知》（绵城管发[2017]146 号）、《绵阳市城市管理行政执法局关于下达 2017 年新型城镇化建设专项债券资金的通知》（绵城管发[2017]151 号）、《绵阳市财政局关于下达 2018 年新增一般债券资金的通知》（绵财投[2018]70 号）、《绵阳市机关事务管理局关于市环卫处餐厨垃圾收运车辆等资产无偿划转的复函》（绵机管函[2018]171 号）
2	污水垃圾处理设施及污水管网工程项目 2014 年中央预算内投资计划	51,282.05	《转发国家发展改革委关于下达城镇污水垃圾处理设施及污水管网工程项目 2014 年中央预算内投资计划（第二批）的通知》（甬发改投资[2014]374 号）
3	三代手续费收入	65,634.00	《人民银行关于进一步加强代扣代收代征税款手续费管理的通知》（财行[2019]11 号）
4	绵阳垃圾焚烧发电项目二期补助	321,764.70	《绵阳市住房和城乡建设委员会关于 2019 年度市本级新型城镇化债券额度分配的情况说明》《绵阳市财政局关于下达 2018 年新增一般债券资金的通知》《关于下达市本级 2020 年省级财政政府与社会资本合作项目综合补助资金的通知》（绵财金[2020]67 号）、《三台县工业和信息化局关于下达 2019 年度工业企业技术改造与技术创新资金的通知》（三工信[2020]46 号）
5	绵阳市涪城区工业和信息化局转入新升规工业企业奖	225,000.0	《涪城区鼓励工业经济加快发展的政策措施》
6	绵阳市第二生活垃圾焚烧发电 PPP 项目建设补助资金	87,976.53	《四川省地方财政债券资金管理暂行办法》（川财金[2016]102 号）、《三台县财政局关于下达 2017 年度新增债券资金预算的通知》（三财金[2017]74 号）

本所律师认为，发行人及其子公司报告期内享受的政府补助合法、合规、真实、有效。

（三）根据《审计报告》、发行人及其子公司的税务主管机关出具的证明文件并经本所律师核查，除已经披露的情形外，发行人及其子公司不存在因违反税收法律、法规受到行政处罚且情节严重的情形。

十二、对发行人的环境保护、产品质量技术等标准的补充核查

（一）发行人的环境保护

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，自《补充法律意见书（一）》出具日至本《补充法律意见书（三）》出具日，发行人及其子公司主要在建或运营项目履行环境影响评价及竣工环境保护验收情况更新如下：

1、绵阳中科

绵阳中科运营项目绵阳医疗废物集中处置中心项目（二期）、江油市生活垃圾压缩中转站项目以及安州区生活垃圾压缩中转站项目履行环境影响评价及竣工环境保护验收的具体情况如下：

项目名称	环境影响评价			竣工环境保护验收（自主验收）	
	审批部门	批准文号	批准时间	验收主体	验收时间
绵阳市医疗废物集中处置中心项目（二期）	绵阳市环境保护局	绵环审批[2020]58 号	2020.6.4	绵阳中科	2021.03
江油市生活垃圾中转站项目（城东站）	江油市行政审批局	江审批环[2017]173 号	2017. 7. 19	绵阳中科	2020.08
江油市生活垃圾中转站项目（厚坝站）	江油市行政审批局	江审批环[2017]174 号	2017. 7. 19	绵阳中科	2021.07
江油市生活垃圾中转站项目（九岭站）	江油市行政审批局	江审批环[2017]175 号	2017. 7. 19	绵阳中科	
江油市生活垃圾中转站项目（小溪坝站）	江油市行政审批局	江审批环[2017]176 号	2017. 7. 19	绵阳中科	
江油市生活垃圾中转站项目（新安站）	江油市行政审批局	江审批环[2017]177 号	2017.7.19	绵阳中科	
安州区生活垃圾压缩中转站	绵阳市安州生	绵安环行审批[2020]13	2020.6.1	绵阳中科	2021.09

项目名称	环境影响评价			竣工环境保护验收（自主验收）	
	审批部门	批准文号	批准时间	验收主体	验收时间
项目（界牌站）	态环境局	号			
安州区生活垃圾压缩中转站项目（秀水站）	绵阳市安州生态环境局	绵安环行审批[2020]14号	2020.6.1	绵阳中科	
安州区生活垃圾压缩中转站项目（塔水站）	绵阳市安州生态环境局	绵安环行审批[2020]17号	2020.6.1	绵阳中科	

2、三台中科

自《补充法律意见书（一）》出具日至本《补充法律意见书（三）》出具日期间，三台中科运营项目为三台项目（一期）及三台中转站项目，截至本《补充法律意见书（三）》出具日，三台项目（一期）及三台中转站项目尚未完成环保自主验收，三台项目（一期）及三台中转站项目预计 2021 年 11 月完成环保设施验收。

根据发行人已运营项目子公司环保主管部门的确认并经本所律师核查，截至本《补充法律意见书（三）》出具日，发行人及其子公司报告期内不存在重大环保违法违规行为。

（二）发行人的产品质量技术等标准

根据发行人提供的资料并经本所律师核查，自《补充法律意见书（一）》出具日至本《补充法律意见书（三）》出具日，发行人及其子公司产品认证及质量认证证书情况更新如下：

1、2021 年 3 月 16 日，绵阳中科取得深圳市环通认证中心有限公司颁发的《职业健康安全管理体系认证证书》（编号：02419S32010731R0M），根据该证书，绵阳中科职业健康安全管理体系符合标准：GB/T45001-2020/ISO45001：2018；职业健康安全管理体系覆盖范围为处理城市生活垃圾焚烧发电及相关管理活动；证书有效期至 2022 年 12 月 30 日。

根据发行人及其子公司市场监督管理部门的确认并经本所律师核查，截至本《补充法律意见书（三）》出具日，发行人及其子公司的生产经营活动符合有关

产品质量和技术监督标准，报告期内不存在因违反有关产品质量和技术监督方面的法律、法规和规范性文件而受到行政处罚的情形。

十三、发行人募集资金的运用的补充核查

根据发行人的确认并经本所律师核查，截至本《补充法律意见书（三）》出具日，发行人未对募集资金项目进行调整。

十四、发行人业务发展目标的补充核查

经本所律师审阅发行人本次经重新修订后拟申报的《招股说明书》中披露的业务发展目标等内容，本所律师认为发行人的上述业务发展目标与其主营业务一致，符合国家法律、法规、规范性文件和相关产业政策的规定，不存在潜在的法律风险。

十五、对发行人诉讼、仲裁或行政处罚的补充核查

（一）截至本《补充法律意见书（三）》出具日，发行人及其子公司不存在其他尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。最近 3 年内，发行人及其子公司不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪；不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

（二）根据发行人相关股东及实际控制人出具的书面承诺，并经本所律师核查，截至本《补充法律意见书（三）》出具日，中科集团、国科瑞华、国科控股不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚；最近 3 年内，中科集团、国科瑞华、国科控股不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

（三）根据发行人董事、监事和高级管理人员的书面说明，并经本所律师核查，截至本《补充法律意见书（三）》出具日，发行人董事、监事和高级管理人员不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及处罚；最近 3 年内，该等人员不存在受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形。

第二部分 《问询函》相关法律问题答复的更新

《问询函一》问题 19. 关于税收优惠

申报文件显示，报告期内，发行人税收优惠金额分别为 3,091.93 万元、3,398.18 万元、2,709.16 万元及 1,035.85 万元，占利润总额比例分别为 216.71%、40.21%、19.44%及 10.60%。

核查更新问题

请说明发行人报告期内经营成果是否对税收优惠存在依赖。

回复：

（一）核查程序

取得发行人及子公司报告期纳税申报表、查阅发行人《审计报告》《主要税种纳税情况专项报告》。

（二）核查意见

报告期内税收优惠对发行人经营成果的影响如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
增值税即征即退	1,161.26	1,961.90	842.90	1,053.57
所得税优惠及减免	1,183.90	748.09	1,855.52	2,344.61
其他	-	-	10.74	-
合计	**2,345.16**	**2,709.99**	**2,709.16**	**3,398.18**
利润总额	12,915.01	20,114.18	13,938.95	8,451.60
占利润总额比例	**18.16%**	**13.47%**	**19.44%**	**40.21%**

经核查，本所律师认为，发行人报告期内税收优惠金额占利润总额比例整体呈下降趋势，截至报告期末，发行人经营成果对税收优惠不存在严重依赖。

《问询函一》问题 20. 关于特许经营及业务拓展

申报文件显示：

（1）发行人分别与江油市人民政府、玉溪市人民政府签订《框架协议》，按照协议两方政府均表示希望与公司建立合作关系，支持公司推动生活垃圾焚烧发

电项目实施，但特许经营协议尚未签订。平遥县危废综合处置项目已获平遥县发改局备案，但尚未获得《危险废物经营许可证》，同时所在区域产废单位相关危废处置需求量存在不足风险。

（2）发行人部分特许经营生活垃圾焚烧发电项目取得方式存在瑕疵，以致可能影响协议履行或引致处罚的风险。

（3）绵阳项目特许经营协议主体为控股股东。

核查更新问题：

（4）披露与各项目的特许经营权授予方签订的主要合同涉及的主要内容、各方权利义务关系、发行人拥有的相关权利的具体构成，发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排，风险责任承担等。

（5）披露在建、筹集工程项目的开工时间、竣工时间、项目总投资、预计总投资及目前已投资情况，是否符合相关特许经营合同对建设周期、进度的约定，是否能如期竣工并投产，是否存在违约风险以及可能承担的违约责任，说明对发行人生产经营的影响并作充分的风险提示。

回复：

一、披露与各项目的特许经营权授予方签订的主要合同涉及的主要内容、各方权利义务关系、发行人拥有的相关权利的具体构成，发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排，风险责任承担等。

（一）核查过程

查阅并梳理新增特许经营协议的主要内容及合同条款。

（二）核查结论

除《补充法律意见书（一）》披露的 12 项特许经营权对应的特许经营协议外，截至本《补充法律意见书（三）》出具日，发行人新增 1 项特许经营权，即江油项目，新增特许经营协议的主要内容及合同条款如下：

合同名称	《绵阳市第三生活垃圾焚烧发电（江油市）项目落地建设协议》
合同对方	江油市综合行政执法局
主要内容	绵阳中科（乙方）在江油市注册独立法人投资主体（项目公司）根据协议约定

	采用 BOO 模式投资、建设、运营总处理规模为 1,500 吨/天的绵阳市第三生活垃圾焚烧发电（江油市）项目。特许经营期限为 30 年（含建设期 2 年，在取得项目《建设工程施工许可证》之日起开始计算）。
各方权利义务关系	甲方（授予方）的主要权利义务： 1.积极协调和推进与政府部门相关的事宜，办理项目建设、生产经营所需进入省（市）专项规划相关事宜，协议办理本项目批准、许可等相关行政审批事项，确保本项目建设进程和正常运营； 2. 当甲方生活垃圾产生量未超过项目建设规模（1500 吨/日）时,甲方确定乙方为本项目的唯一建设、经营主体，在乙方和项目公司严格按约履行、履职尽责的条件下不与任何第三方签订本项目内容相同或类似的任何协议。 当甲方垃圾产生量超过项目建设规模（1500 吨/日）时，甲方可以依法依规采用公平竞争的原则确定后续项目建设经营主体单位，同等条件下，乙方具有优先权； 3.负责项目用地征收工作，负责项目红线 1 米外道路及其配套设施建设，确保本项目施工期间用水、用电、道路、雨污水管网符合条件。 4.在不干扰项目施工、项目正常运营的情况下，甲方不定期依法依规对项目进行合理的监督、检查； 5.确保本项目在施工建设、运营过程中免受第三方干预和影响，确保本项目正常施工建设、安全稳定运营。 乙方（项目公司）的主要权利义务： 1.严格按照协议约定全面履行义务、完成项目投资建设； 2.未经甲方书面同意，不得擅自改变项目用地性质，不得全部或部分转让所取得的本项目建设用地使用权，不得分割或整体出租、出借本项目建（构）筑物，不得用于从事与本项目之外的任何生产经营活动； 3.负责本项目建设用地规划红线外的电力接入/输出线路、用（取）水管网、天然气管网接入系统建设。甲方予以必要的协助和支持； 4.按照相关法律法规进行正常的建设、运营工作，并对项目区域内的安全、环保等负总责，承担若因违法、违规操作而导致安全、环保事故的全部责任； 5.自觉接受相关部门的安全、环境执法检查，严格执行安全、环保“三同时”要求和本项目批准的各项标准； 6.若经营本项目需要取得相关资质许可，乙方或项目公司须按规定取得，甲方予以必要的协助和支持。
发行人拥有的相关权利的具体构成	在特许经营期限内，乙方采取 BOO 模式投资、建设和运营绵阳市第三生活垃圾焚烧发电（江油市）项目，向江油市政府提供生活垃圾无害化处理服务，收取相应的垃圾处理费，获取焚烧发电及所有衍生物的收益。
发行人权利转让移交的时间及转让移交时的具体安排	特许经营期满后项目财产全部归乙方拥有，无需移交。
风险责任承担	乙方承担项目投资、建设、运营的风险。
协议特殊解除条款	2023 年 12 月 31 日之前如本项目仍未被纳入《四川省生活垃圾焚烧发电中长期专项规划》，则本协议解除，双方不向对方支付任何费用。

此外，发行人于 2021 年 8 月 27 日取得玉溪项目中标通知书，截至本《补充法律意见书（三）》出具日，玉溪项目尚未签订正式协议。

二、披露在建、筹集工程项目的开工时间、竣工时间、项目总投资、预计总投资及目前已投资情况，是否符合相关特许经营合同对建设周期、进度的约定，是否能如期竣工并投产，是否存在违约风险以及可能承担的违约责任，说明对发行人生产经营的影响并作充分的风险提示。

（一）核查过程

1、查阅在建及筹建项目的建设施工许可证、发改委批复及备案文件、可行性研究报告；

2、获取发行人关于项目预计完工时间、已投资明细，核查是否符合相关特许经营合同对建设周期、进度的约定；

3、取得主管部门就延期项目出具的相关证明。

（二）核查结论

截至 2021 年 6 月 30 日，发行人在建特许经营项目包括晋城项目、海城项目、防城港项目（二期）等。截至 2021 年 6 月末，上述项目已投资情况、开工日期、实际进展情况等及与预计进展情况的差异具体如下：

项目	开工时间	发行人预计完工时间	预计总投资（万元）	2021 年 6 月底已投资情况（万元）	特许经营协议对建设周期、进度的约定
晋城项目	2020 年 7 月	2021 年 11 月	51,660.48	18,323.08	晋城中科确保项目于 2020 年 10 月 31 日前具备试运行条件，但因特许经营权授予方原因或不可抗力原因造成上述行为逾期的除外
海城项目	2020 年 12 月	2022 年 8 月	43,004.49	9,935.10	项目建设时间为 18 个月
防城港项目（二期）	2020 年 12 月	2022 年 8 月	29,576.05	2,142.90	项目建设期 18 个月

注：项目开工日期以项目公司实际取得工程施工许可的日期为准；预计完工时间指通过“72+24”试运行；项目总投资即预计总投资，指发改主管部门批复金额；2021 年 6 月末已投资金额包括土地投入、排污权投入、预付设备款等。

发行人筹建生活类垃圾处理项目包括三台项目（二期）、江油中转站项目（城西站）、安州中转站（花荄站）、餐厨废弃物处理项目（二期）及污泥处理项目（二

期），具体情况如下：

单位：万元

项目公司	筹建项目	所属业务类型	预计开工日期	预计完工日期	预计投资金额
三台中科	三台项目（二期）	生活类垃圾处理业务—生活垃圾焚烧发电项目	三台项目（二期）已纳入《四川省生活垃圾焚烧发电中长期专项规划》（规划期 2018-2030 年），若一期日平均垃圾供应量超过处理规模时，按国家相关规定报批，适时扩建二期。截至本《补充法律意见书（三）》出具日，三台项目（二期）尚未取得发改部门批复，相关投资规模、开工日期等尚未确定		
绵阳中科	江油中转站项目（城西站）		截至本《补充法律意见书（三）》出具日，江油中转站项目（城西站）选址尚未确定，且发改部门对江油中转站整体项目批复总投资额 12,798.34 万元，未对城西站投资规模单独批复，预计投资金额约 500 万元。此外，预计开工日期、完工日期等亦尚未确定		
绵阳中科	安州中转站项目（花荄站）		安州中转站项目拟建设 4 座垃圾中转站，其中秀水镇等 3 座中转站已于 2021 年 2 月完工，剩余 1 座中转站尚处选址阶段，且发改部门对安州中转站整体项目批复总投资额 4,500 万元，未进行单独批复。此外，预计开工日期、完工日期等亦尚未确定		
绵阳中科（一分公司）	餐厨废弃物处理项目（二期）	生活类垃圾处理业务—餐厨废弃物及污泥处理项目	2021/9	2021/12	3,908.00
绵阳中科（二分公司）	污泥处理项目（二期）		若日平均供应量超过处理规模时，按国家相关规定报批，适时扩建二期，处理规模为 50t/d。截至本《补充法律意见书（三）》出具日，污泥处理项目（二期）尚未取得经信部门批复，相关投资规模、开工日期等尚未确定		

注：上述筹建项目相关特许经营协议均未就建设进度进行约定。

2021 年 6 月末，发行人在建特许经营项目晋城项目存在与特许经营协议对建设周期、进度的约定不符的情形；安州中转站项目协议未约定建设进度，但绵阳市安州区住房和城乡建设局根据当地生活垃圾处置需求，提出安州中转站项目所建设的生活垃圾压缩中转站启用的时间要求，相关生活垃圾压缩中转站启用时间符合绵阳市安州区住房和城乡建设局的要求。其他项目中约定了完工时间和项目进度的，实际建设符合协议的约定，未约定完工时间和建设进度的，协议处于正常履行中。

2021 年 2 月 26 日，晋城市城市管理局出具说明，晋城项目工期因涉及新冠疫情、当地的环保要求等不可抗力因素导致延误，协议处于正常履行状态。同时，晋城市城市管理局在说明中要求晋城中科“履行好协议约定内容，抓紧推进项目

建设”。 晋城市城市管理局已同意项目投产工期调整至 2021 年 11 月底。晋城项目协议约定的违约责任为“若由于晋城中科原因导致晋城项目未能在约定时间内完成项目启动或者未按约定期限投入运营的，则每延迟一日，晋城中科按一日垃圾处理费的标准向晋城市城市管理局支付违约金”。

截至本《补充法律意见书（三）》出具日，晋城项目协议处于正常履行状态。晋城市城市管理局已同意项目投产工期调整至 2021 年 11 月底。但晋城项目仍面临后续建设进度不及预期，进而可能承担违约责任的风险。

经核查，本所律师认为，晋城项目存在建设进度晚于特许经营协议约定的情况，相关主管部门出具了说明，明确延期事项不影响协议正常履行。同时，发行人就包括晋城项目在内在建、筹建项目存在后续不能按期完成的风险在招股说明书中进行补充提示。

《问询函一》问题 22. 关于关联方及关联交易

申报文件显示：

（1）报告期内，发行人经常性关联采购金额分别为 356.48 万元、426.39 万元、346.72 万元及 1,412.34 万元。其中，发行人 2020 年 1-6 月经常性关联采购主要系绵阳中科委托绵阳市斯普润市政工程建设有限公司（以下简称斯普润建设）建设飞灰固化临时堆放区、临时库房及飞灰填埋专区临时围挡等工程项目所致。

（2）报告期内，发行人经常性关联销售金额分别为 30.69 万元、577.95 万元、698.18 万元及 228.35 万元。其中 2018 年至 2020 年 1-6 月，向绵阳市水务（集团）有限公司（以下简称绵阳市水务）提供渗沥液处理劳务，获得相应服务收入金额分别为 264.31 万元、561.89 万元、187.81 万元。

（3）报告期内，发行人向关联方支付的资金占用费分别为 506.04 万元、486.33 万元、768.07 万元及 494.79 万元。2017-2019 年度资金拆入借款利率分别为 5.93%、6.46%、6.59%。

（4）报告期内，发行人与关联方存在股份转让及收购的情况。其中，转让汾阳中科 80%股份定价依据为经审计净资产值，收购中科能环 84%股权定价依据为经备案净资产评估值。

核查更新问题：

（2）披露对外转让或不再控制关联方的背景及原因,是否具有商业实质，是否存在代持其他协议安排，关联方非关联化后是否仍与发行人存在业务、资金往来；对于已注销的关联方，注销前的主营业务、注销前一年的主要财务数据，是否影响发行人董监高任职资格，注销后资产、业务、人员的去向情况。

（4）说明向关联方支付的资金占用费利率高于同期银行借款利率的原因及合理性，是否存在资金提供方损害发行人利益的情况。

（6）结合可比市场公允价格、第三方市场价格、关联方与其他非关联方交易价格等，披露关联交易定价依据、与非关联方价格对比情况、价格公允性，是否存在对发行人关联方利益输送的情形，是否履行关联交易的内部决策程序。

（7）披露针对报告期内向关联方采购金额逐年增加情形的具体应对措施，关联交易是否影响发行人的经营独立性、是否构成对控股股东或实际控制人的依赖，是否存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用，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是否严重影响独立性或者显失公平。

（8）严格按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书（2020 年修订）》（以下简称《招股说明书准则》）第六十五条要求，补充披露关联交易价格的确定方法、占当期营业收入或营业成本的比重、关联交易增减变化的趋势，是否仍将持续进行、报告期内所发生的全部关联交易的简要汇总表等信息。

回复：

一、披露对外转让或不再控制关联方的背景及原因,是否具有商业实质，是否存在代持其他协议安排，关联方非关联化后是否仍与发行人存在业务、资金往来；对于已注销的关联方，注销前的主营业务、注销前一年的主要财务数据，是否影响发行人董监高任职资格，注销后资产、业务、人员的去向情况。

（一）核查过程

1、获取并查阅中科集团出具的关于报告期内对外转让或不再控制的关联方

的转让背景及原因的说明；

2、核查注销公司注销前的审计报告或财务报表，对外转让公司的转让协议及交易所国有产权交易凭证，通过国家企业信用信息公示系统及天眼查、企查查等工具查询了上述企业的工商资料；

3、核查发行人的合同台账、资金流水，确认上述企业在转让后与发行人不存在业务及资金往来。

（二）核查意见

1、披露对外转让或不再控制关联方的背景及原因，是否具有商业实质，是否存在代持其他协议安排，关联方非关联化后是否仍与发行人存在业务、资金往来

报告期内，对外转让的关联方为中科集团施加重大影响的北京中关村科学城建设股份有限公司。

由于房地产开发政策限制、拆迁困难、土地储备减少、运行成本高、投资风险加大等原因，中科集团决定整合资源、剥离主业之外的产业，于 2017 年转让北京中关村科学城建设股份有限公司股份。该项股份转让具有商业实质，不存在代持或其他协议安排，关联方非关联化之后与发行人之间不存在业务、资金等往来。

2、对于已注销的关联方，注销前的主营业务、注销前一年的主要财务数据，是否影响发行人董监高任职资格，注销后资产、业务、人员的去向情况。

报告期内注销的关联方为控股股东的原全资子公司中科（乐山）科技投资有限责任公司、控股股东的原控股子公司北京瀚融通投资管理中心（有限合伙）及内蒙古中科乙醇有限公司，具体情况如下：

企业名称	注销时间	注销前主营业务	注销后资产、业务、人员的去向情况	发行人董监高是否任职
中科（乐山）科技投资有限责任公司	2018 年	科技产业园及循环经济产业园项目投资及投资管理	剩余资产经清算后分配给股东，注销后不再开展业务；原有人员为中科集团委派，不涉及人员安置	是
北京瀚融通投资管理中心（有限合伙）	2019 年	投资管理、投资咨询		否

企业名称	注销时间	注销前主营业务	注销后资产、业务、人员的去向情况	发行人董监高是否任职
内蒙古中科乙醇有限公司	2021 年	燃料乙醇、工业乙醇、食用酒精、饲料的生产与销售；粮食收购、玉米的综合利用及深加工产品的生产、销售；木薯、甜高粱的收购加工销售；玉米芯的收购加工销售；自营和代理各类商品和技术的进出口		是

单位：万元

企业名称	注销前一年总资产	注销前一年净资产	注销前一年营业收入	注销前一年净利润
中科（乐山）科技投资有限责任公司	24.34	24.34	—	-5.12
北京瀚融通投资管理中心（有限合伙）	2,325.06	2,325.06	—	1,078.22
内蒙古中科乙醇有限公司	25.88	-63.13	—	-1.07

发行人董事长方建华、监事王筱静及郭亚斌在中科（乐山）科技投资有限责任公司注销前分别担任董事、董事长及监事。发行人董事沈波、副总经理陈晓云、监事黄国兴在内蒙古中科乙醇有限公司注销前分别担任董事长、董事及监事。

中科（乐山）科技投资有限责任公司及内蒙古中科乙醇有限公司主要因业务经营前景不佳而注销，为正常经营行为，在中科（乐山）科技投资有限责任公司、内蒙古中科乙醇有限公司注销前，上述人员在两家公司担任董事或监事，不属于《公司法》第一百四十六条第一款规定的不得担任公司的董事、监事、高级管理人员的情形，故不影响其在发行人的任职资格。

经核查，本所律师认为，对外转让及注销关联方具有商业实质，不存在代持及其他协议安排；关联方非关联化后与发行人不存在业务、资金往来，已注销关联方不影响发行人董事、监事及高级管理人员的任职资格，注销后，剩余资产经清算后分配给股东，原主体不再开展业务；原有人员为中科集团委派，不涉及人员安置问题。

二、说明向关联方支付的资金占用费利率高于同期银行借款利率的原因及合理性，是否存在资金提供方损害发行人利益的情况。

（一）核查过程

1、查阅关联方借款合同及借款利率情况；

2、获取发行人关于借款利率定价原则的说明；

3、查询中科集团发行债券的票面利率；

4、查阅上市公司向关联方借款及融资租赁的利率情况并与发行人借款利率进行了对比。

（二）核查意见

报告期内发行人关联方借款利率的定价原则具体如下：

关联方	拆入金额（万元）	起始日	到期日	借款利息	定价原则
中科集团	9,000.00	2021/4/22	2024/4/18	5.75%	中科集团根据 2021 年 4 月存续的最近一期中期票据的综合成本确定，中期票据票面利率为 5 %
中科集团	1,000.00	2021/4/22	2024/4/18	5.75%	
宁波市镇海区环境卫生服务有限责任公司	710.00	2021/6/1	2024/5/31	6.46%	中科环保向子公司提供借款的利率与该借款发生时中科集团向子公司提供借款的利率保持一致； 宁波市镇海区环境卫生服务有限责任公司作为宁波中科小股东，其向宁波中科提供借款的利率与中科环保向宁波中科提供借款的利率保持一致
中科租赁（天津）有限公司	697.00	2021/6/24	2021/10/28	7.5%	融资租赁借款，市场价格定价
中科租赁（天津）有限公司	500.00	2020/10/29	2021/10/29	7.5%	
中科集团	5,000.00	2019/9/30	2022/9/29	5.93%	中科集团根据 2019 年 5 月存续的最近一期中期票据的综合成本确定，中期票据票面利率为 5.30%
中科集团	1,000.00	2018/5/4	2021/4/25	6.46%	2018 年 5 月中科集团发行公司债，将募集资金借于发行人使用，公司债票面利率为 5.90%，其综合利率成本为 6.46%
中科集团	9,000.00	2018/5/4	2021/4/25		

1、向中科租赁（天津）有限公司资金拆借

2020 年 10 月，发行人子公司中科能环与中科租赁（天津）有限公司签订融资租赁合同，约定融资金额不超过 1,300 万元，借款利率为 7.5%。中科能环于 2020 年 10 月实际拆借 500 万元，2021 年 6 月实际拆借 697 万元。借款利率的定价原则为参考市场价格，根据中科租赁（天津）有限公司向其他客户的借款利率确定，故高于银行同期利率具有合理性。

经查询部分上市公司向关联方及非关联方融资租赁借款的利率范围如下：

序号	上市公司	是否为关联方	融资金额（万元）	租赁时间	融资租赁利率
1	元道通信	否	-	-	7%-12%
2	广安爱众	否	29,600	2018 年 12 月	7.6%
3	高测股份	否	3,000	2018 年 12 月	7%
4	嘉美包装	是	10,600	2019 年 9 月	5.225%
5	华控赛格	是	74,000	2020 年 5 月	不高于 7.5%
6	九鼎新材	是	5,000	2020 年 4 月	不高于 8%

综上，发行人的融资借款利率处于市场融资租赁利率区间范围内，具有合理性。

2、向中科集团资金拆借

经查询，中科集团近年发行债券的票面利率具体如下：

证券名称	起息日	发行规模	票面利率	证券类别
15 中科集团 MTN001	2015-11-12	3 亿元	4.39%	一般中期票据
18 中科集团 MTN001	2018-04-25	3 亿元	5.30%	一般中期票据
18 中科 01	2018-05-03	1 亿元	5.90%	公司债
21 中科实业 MTN001	2021-4-21	4 亿元	5.00%	一般中期票据

发行人向中科集团借款的借款利率主要基于中科集团发行债券及发行中期票据的成本确定，且该借款利率为中科集团向子公司的统一借款利率，故借款利率高于银行同期贷款利率具有合理性。

经查询部分上市公司向控股股东或实际控制人借款利率的部分案例情况如下：

序号	上市公司	控股股东/实际控制人	借款金额/额度	公告时间	借款利率
1	上海新阳	上海新晖资产管理有限公司	7,500 万元	2020-06-09	由双方在符合有关法律法规的条件下，按市场化的原则，不高于上海新晖实际融资利率
2	国联水产	新余国通投资管理有限公司	不超过 10,000 万元	2020-05-14	5%
3	嘉寓股份	嘉寓新新投资（集团）有限公司	100,000 万元	2020-05-11	不超过同期中国人民银行贷款基准利率上浮 50%
4	赛托生物	山东润鑫投资有限公司	不超过 30,000 万元	2020-04-29	山东润鑫实际融资利率，但不高于年利率 7%
5	易事特	扬州东方集团有限公司	不超过 20 亿元	2020-04-11	参照银行等金融机构同期贷款利率水平及根据控股股东实际融资成本确定
6	美晨生态	潍坊市城市建设发展投资集团有限公司	3.5 亿元	2019-12-10	7.5%
7	盈康生命	青岛盈康医疗投资有限公司	5,000 万元	2019-08-27	参照金融机构同期贷款利率水平，并且不高于控股股东盈康医投实际融资成本
8	兴源环境	兴源控股集团有限公司	10,000 万元	2019-03-25	11%
9	高伟达	鹰潭市鹰高投资咨询有限公司	12,300 万元	2019-03-05	参照银行等金融机构同期利率水平，根据控股股东实际融资成本
10	清新环境	四川发展国润环境投资有限公司	不超过 8 亿元	2019-09-12	不超过 6.5%
11	仁东控股	北京海淀科技金融资本控股集团股份有限公司	不超过 20 亿元	2019-04-23	不超过 7.5%
12	云投生态	云南省投资控股集团有限公司	63,300 万元	2019-04-13	8.84%
13	新城控股	新城发展控股有限公司	不超过 150 亿元	2018-3-15	8%
14	渤海金控	海航资本集团有限公司	不超过 50 亿元	2018-8-23	5%
15	光正眼科	光正集团股份有限公司	1.18 亿元	2018-4-25	7%
16	共达电声	潍坊高科电子有限公司	不高于 1.6 亿元	2017-9-30	4.35%
17	美好置业	名流投资集团有限公司	不超过 15 亿元	2017-2-18	9%
18	越秀金控	广州越秀集团有限公司	不超过 20 亿元	2017-7-18	中国人民银行公布施行的一年期贷款基准利率上浮 5%

经对比，上市公司案例借款利息的区间范围较大，发行人关联借款成本处于可比案例的合理区间范围内，不存在明显背离市场水平的情况，不存在损害发行人利益的情况。

3、向宁波市镇海区环境卫生服务有限责任公司资金拆借

宁波市镇海区环境卫生服务有限责任公司作为宁波中科小股东，其向宁波中科提供借款利率与中科环保向宁波中科提供借款利率保持一致；中科环保向子公司提供借款的利率与该借款发生时中科集团向子公司提供借款的利率保持一致，中科集团向子公司提供借款利率主要基于中科集团发行债券及发行中期票据的成本确定。故向宁波市镇海区环境卫生服务有限责任公司资金拆借利率高于银行同期贷款利率具有合理性。

经核查，本所律师认为，发行人向中科集团的借款利率依照中科集团的实际资金成本确定，向宁波市镇海区环境卫生服务有限责任公司的借款利率参照中科集团向下属企业借款利率确定，向中科租赁（天津）有限公司的资金拆借利率为出借方的统一市场借款利率，高于同期银行借款利率具有合理性；经查询，发行人与关联方约定的借款利率处于上市公司向关联方借款利率的区间范围内，具有合理性，不存在损害发行人利益的情形。

三、结合可比市场公允价格、第三方市场价格、关联方与其他非关联方交易价格等，披露关联交易定价依据、与非关联方价格对比情况、价格公允性，是否存在对发行人关联方利益输送的情形，是否履行关联交易的内部决策程序。

（一）核查过程

1、查阅发行人报告期内所有关联交易合同、定价原则、招投标资料；

2、获取发行人对关联交易发生原因、背景及定价依据的说明；

3、对报告期内发生关联交易的主要关联方进行了访谈，对未履行招投标程序、非政府定价的大额关联交易通过查询可比市场公允价格、第三方市场价格、上市公司关联担保价格等确认关联交易定价的合理性、公允性；

4、查阅发行人关联交易履行的股东大会及董事会决议等决策文件。

（二）核查意见

1、结合可比市场公允价格、第三方市场价格、关联方与其他非关联方交易价格等，披露关联交易定价依据、与非关联方价格对比情况、价格公允性，是否存在对发行人关联方利益输送的情形

（1）经常性关联交易

报告期内，发行人经常性关联交易金额占比较小，关联采购及关联销售占营业成本及营业收入的比例分别如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
关联采购金额	207.49	1,707.26	346.72	426.39
营业成本	46,797.14	31,170.55	29,691.64	32,134.51
关联采购占比	0.44%	5.48%	1.17%	1.33%
剔除项目建造业务影响后占比	1.22%	5.48%	1.17%	1.33%

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
关联销售金额	183.23	528.82	698.18	577.95
营业收入	67,322.75	68,648.36	60,423.87	53,435.18
关联销售占比	0.27%	0.77%	1.16%	1.08%
剔除项目建造业务影响后占比	0.50%	0.77%	1.16%	1.08%

关联交易的定价依据及合理性具体如下：

① 向关联方采购商品和接受劳务

根据发行人《物资采购管理办法》，发行人的采购分为公开招标、自主招标及直接采购三种，具体如下。

A、公开招标：根据国家发改委第 16 号令《必须招标的工程项目规定》“本规定第二条至第四条规定范围内的项目，其勘察、设计、施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购达到下列标准之一的，必须招标：（一）施工单项合同估算价在 400 万元人民币以上；（二）重要设备、材料等货物的采购，单项合同估算价在 200 万元人民币以上；（三）勘察、设计、监理等服务的采购，单项合同估算价在 100 万元人民币以上。同一项目中可以合并进行的勘察、设计、

施工、监理以及与工程建设有关的重要设备、材料等的采购，合同估算价合计达到前款规定标准的，必须招标。”公开招标需委托招标代理机构，通过国家制定的信息网络或其他媒介发布招标公告，邀请不特定的法人或者其他组织参与投标。

B、自主招标：自主招标包括以下情形：（1）公司投资业务未达到依法招标的，包括工程建设项目，运营电厂改扩建项目及运营电厂技改、固改及固定资产更新；（2）公司本部项目未达到依法必须招标的，或招标工作小组和委员会批准原则上应采用企业自主招标的；（3）运营电厂生产相关采购，包括消耗性材料类、检测服务等咨询类、维修等；（4）公司各职能部门办公设备及用品类、咨询服务类 10 万元以上采购；各下属项目公司综合部或财务部办公设备及用品类、咨询服务类 5 万元以上采购。自行招标需要在公司电子采购管理平台上向三家以上符合条件供应商发出采购文件，并进行一轮或多轮谈判。

C、直接采购：投资业务包括工程建设项目，运营电厂改扩建项目及运营电厂技改、固改及固定资产更新采购金额小于 10 万元；公司本部项目达到依法必须招标金额但符合制度规定的特殊情况的、未达到依法招标金额且采购金额低于 10 万元；运营电厂相关采购消耗性材料类、检测服务等咨询类、维修等（符合制度规定特殊情况及采购金额小于 5 万元）；公司各职能部门办公设备及用品类、咨询服务类 10 万元以下采购；各下属项目公司综合部或财务部办公设备及用品类、咨询服务类 5 万元以下采购可采用直接采购方式。此外，符合制度规定的特殊情况之一的，物流管理部应根据招标采购审批权限报送招标工作小组或招标工作委员会审批后，方可采用直接采购方式。

发行人关联采购定价原则如下：

A、工程或劳务服务

报告期内，发行人根据上述采购标准履行采购程序，与建设项目相关的达到公开招标及自主招标标准的采购事项，均履行了公开招标程序或自主招标程序，价格公允。具体如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	定价原则

关联方	关联交易内容	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	定价原则
中科检测技术服务（广州）股份有限公司	接受劳务	2.19	-	-	55.08	绵阳中科通过自主招标方式选定中科检测技术服务（广州）股份有限公司为本次检测服务供应商
灵通物业	绿化养护费	11.55	22.00	14.67	7.64	2019-2020 年为绿化养护费，绵阳中科两次公开招标，因两次招标参与投标单位均不足 3 家，最终绵阳中科选择投标方灵通物业作为合作供应商，合同价格在灵通物业投标报价基础上协商确定 2018 年为保安服务采购，根据保安的工资、福利、税费、管理费等实际支出协商定价
灵通物业	餐费及餐补	20.42	49.36	-	-	自主招标，在三家投标方中确定灵通物业，餐费为 16 元/餐
斯普润建设	工程款	5.90	1,249.41	66.63	-	2020 年项目采用公开招标方式，经招标评选，确定斯普润建设（牵头方）和容海川城乡规划设计有限公司组成的联合体为中标单位，2019 年项目采用直接谈判方式定价
斯普润建设	劳务费	-	-	26.14	-	飞灰转运劳务，通过自主招标，经过对三家投标公司评选后定价

B、人员借用费

发行人子公司少数股东委派的董事、监事等人员，按照每人 1,500 元/月向子公司收取津贴费用；股东向发行人及子公司借用人员按照该员工实际人员成本结算；发行人向控股股东支付的董事、监事津贴按照公司津贴制度执行。

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	定价原则
绵阳水务	人员借用费	67.50	124.38	67.98	67.33	成本定价，绵阳水务作为绵阳中科股东向其派驻高管，人员借用费为高管人员在借用期限内发生的工资社保等全部费用
无害化处理厂	董事、监事津贴	-	3.60	7.20	-	无害化处理厂作为防城港中科的股东，委派董事及监事，根据防城港中科《董事、监事津贴标准及发放程序实施细则》规定，防城港中科董

关联方	关联交易内容	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度	定价原则
						事监事津贴的发放标准为每人1,500元/月
成都鸿源	董事津贴	-	1.80	1.80	-	成都鸿源作为中科能环的股东委派董事，按照每人1,500元/月发放董事津贴
中科集团	人员借用费及董事、监事津贴	-	14.40	19.13	33.32	成本定价，按照借用人员在借用期限内发生的全部费用，包括但不限于工资、津贴、奖金、五险一金等。其中津贴根据《董事、监事津贴标准及发放程序实施细则》《非独立董事、监事津贴制度》，董事津贴每人2,000元/月，监事津贴每人1,000元/月

C、不动产租金

不动产租金按照出租方的统一市场价格定价，与关联方向第三方或非关联方销售价格一致，具体如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度	定价依据
北京大河房地产开发有限公司	服务费	-	0.57	0.74	0.57	车位租金，按照市场价定价，与向第三方租赁价格相同
成都有机	房租	16.83	33.66	33.66	35.46	市场价，租赁价格参照成都有机其他承租单位租赁价格协商确定。
成都有机	车位租金	0.23	0.23	-	-	市场价，租赁价格参照成都有机其他承租单位租赁价格协商确定。

D、水费、垃圾转运填埋费

发行人报告期内发生的水费、垃圾转运填埋费均按照政府统一定价或政府指导价执行：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度	定价依据
绵阳水务	水费	30.41	88.62	89.81	86.17	依据用水性质，按照绵阳市政府价格行政管理部门批准的供水分类价格收取水费。2017年7月以前，绵阳中科用水价格为3.35元/吨，2017年7月-2018年

关联方	关联交易内容	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	定价依据
						6 月用水价格为 3.65 元/吨，2018 年 7 月之后用水价格为 3.75 元/吨
无害化处理厂	垃圾转运填埋	-	-	5.91	-	2019 年 4 月，防城港中科垃圾仓库暂时到达库容上限，超出处理能力的部分分流至无害化处理厂进行卫生填埋。价格依据防城港市城市管理监督局确定的垃圾处理价格确定

E、其他

其他主要内容及定价原则为：（1）接受污染物排放相关检测服务，参考市场价及各省的检测收费标准协商定价；（2）生产运营所需耗材，如煤炭、螯合剂等材料，按照市场价采购；（3）渗滤液处理服务，采用成本价或市场价定价；（4）其他服务，如进口产品采购服务、租赁服务等服务，在市场价格基础上协商定价。

经查询报告期各年度发生金额在 10 万元以上的关联交易的可比市场公允价格、第三方市场价格、与其他非关联方交易价格等信息，关联交易价格处于合理范围，具体如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	定价依据
东方科仪控股集团有限公司	购买商品	-	-	-	25.78	市场价基础上协商定价，进口商品成本基础上收取 1%的进口代理费
绵阳水务	渗沥液处理成本	-	-	0.92	62.71	绵阳水务代垫填埋场渗沥液处理站人工及其他成本，绵阳水务根据收入、成本结算差额向绵阳中科支付
绵阳三江汇泽城市污水净化有限公司	渗沥液处理成本	36.77	-	-	-	绵阳中科接受绵阳水务委托，对额定处理能力外的渗沥液运送至绵阳水务指定的处理厂进行处理，符合单一来源采购条件，处理价格根据市场价格协商确定
无害化处理厂	渗沥液处理劳务	-	36.66	-	-	防城港市仅无害化处理厂可以额外处理渗沥液，防城港中科无法处理的超量渗沥液运输到无害化处理厂进行处理，防城港中科根据自身渗沥液处理的人工、材料等综合成本，结合垃圾无害化处理厂的报价，双方协商后确定单价为 80 元/吨

关联方	关联交易内容	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	定价依据
成都有机	购买商品	-	-	-	30.42	中科能环承接联泓新材 EO 及 EOD 装置废气治理升级改造项目，该项目需要脱氧催化剂性能表征及装置运行进行评估，该领域技术属于成都有机技术专利，故采取直接采购方式，双方协商定价
成都有机	检测费	14.91	1.89	-	-	2020 年度检测费用为市场价定价；2021 年检测服务的销售客户为联泓新材料，与 2017 年的订单为同类业务，为保证服务质量、防范技术风险，经审批，符合单一来源采购的条件，故采用单一来源采购方式定价
东方国科（北京）进出口有限公司	接受劳务	-	54.66	-	-	协商定价。中科环保通过有资质的进出口公司采购丹麦伟伦公司炉排炉技术相关升级产品，东方国科（北京）进出口有限公司代理费仅为 4,950.8 元，低于其他进出口公司。代理费约为设备费的 1%

经查询，上市公司进口代理费的水平一般在 0.5-1.5%之间，进口代理费一般依据采购品种、代理资质要求及采购金额协商定价，发行人进口采购的费率在合理水平内，部分案例情况如下：

上市公司名称	费率	是否为关联方	上市公司说明
万向钱潮	1.50%	是	万向钱潮人委托万向进出口有限公司进口代理的代理费为总费用的 1.5%，该代理费与市场收费标准不存在重大差异
伟思医疗	0.50%	否	2017 年至 2019 年，伟思医疗向 Thought Technology Ltd 公司采购原材料的金额分别为 1,378.49 万元、1,761.01 万元和 2,411.56 万元（采购金额较高，故代理费率较低）
三峰环境	1%	是	三峰环境通过比价方式选择重庆国际投资咨询集团有限公司按照公司订单采购相关进口产品，按照采购商品的进口货值（货物净值，不含货物运输、保险、仓储及货物进出关有关的税、费）的 1%支付代理进口手续费，价格公允
鑫甬生物	0.6-0.8%	否	鑫甬生物与非关联第三方周大福能源（中国）有限公司约定的代理进口费为 0.6%-0.8%

综上，报告期内发行人关联采购定价较为公允，不存在利益输送的情形。

② 向关联方销售商品和提供劳务

报告期内年度发生金额在 10 万元以上的关联交易的定价原则及公允性情况

如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度	定价原则
绵阳水务	渗沥液处理劳务	112.01	437.31	561.89	264.31	2017年4月1日至2018年1月31日，处理费暂定65元/立方米。结算期间内，绵阳水务根据收入、成本结算差额向绵阳中科支付; 2018年2日1日至渗沥液处理正式价格确定期间，绵阳水务按《绵阳市发展和改革委员会关于绵阳城区新建生活垃圾填埋场试运行期间垃圾处理服务费临时单位结算价格有关事项的通知》（绵市发改环资[2014]178号文件）规定，暂按32.69元/吨结算并支付款项，待主管部门正式价格确定后多退少补
汾阳中科	人员借用费	71.23	91.51	131.76	52.16	人员借用费为借用期限内发生的全部费用，包括但不限于应支付的工资、津补贴、奖金、工资性费用其他费用（包括但不限于工会经费、教育经费、补充医疗、和补充养老保险费用）及相关税费
联泓新材	销售设备	-	-	-	259.12	联泓新材EO及EOD装置废气治理升级改造项目因采用中科能环专有技术一种非常规天然气除氧催化剂的制备方法及应用（专利号ZL201310630031.0），参照该时间点材料市场价格及设计、制造、安装等人工费用，发行人与联泓新材协商定价

发行人报告期内关联销售总体金额较小，主要为人员借用、渗沥液处理劳务及销售设备，上述关联交易根据实际发生员工成本、政府指导价及直接协商的方式定价，具有合理性。其他关联销售金额较小，主要根据市场价格协商定价。

综上所述，报告期内发行人关联销售定价较为公允，不存在利益输送的情形。

（2）偶发性关联交易

① 关联方资金拆借

关联方资金拆借利率的公允性见本题目“二、说明向关联方支付的资金占用费利率高于同期银行借款利率的原因及合理性，是否存在资金提供方损害发行人

利益的情况。”之回复。

② 关联方担保

报告期内，关联担保为中科集团及绵阳市投资控股（集团）有限公司为发行人及子公司提供的担保。

中科集团结合行业规定、市场担保费率制定额度占用费率，集团内下属企业实行统一费率 1.2%。绵阳市投资控股（集团）有限公司为发行人子公司绵阳中科提供担保的担保费率参照中科集团为绵阳中科提供担保的担保费率执行。

经查询近年上市公司控股股东、第一大股东、间接控股股东、实际控制人为发行人及子公司提供担保的部分案例，担保的具体费率情况如下：

上市公司名称	担保费率	说明
云天化	1%	控股股东为上市公司子公司担保
中国武夷	1.5%	大股东为上市公司担保
三聚环保	0.5%	间接控股股东为上市公司担保
厦门钨业	0.3%	间接控股股东为子公司担保
东方钽业	1.2%	实际控制人为上市公司担保
华天酒店	2%	控股股东为上市公司担保
华远地产	<0.8%	控股股东为上市公司及子公司担保
云煤能源	1%	控股股东为上市公司及子公司担保
新赛股份	1%	控股股东为上市公司担保
中航三鑫	0.1%	控股股东为上市公司担保
紫光国微	无偿担保	间接控股股东为上市公司担保

经查询，上市公司控股股东、实际控制人为上市公司提供担保案例较多，担保费率区间范围较大，中科集团为发行人提供担保的费率处于担保费率区间的合理水平，不存在明显背离市场水平的情况。

③ 关联方资产转让、债务重组情况

2017 年 10 月，中科环保以经审计净资产为依据向中科集团非公开协议转让汾阳中科 80%股权，属于同一国有控股企业及其全资子公司之间的股权转让，符合《企业国有资产交易监督管理办法》第三十一条中关于以非公开协议方式转让的规定，以及第三十二条，关于转让价格不得低于最近一期经审计净资产值的规

定，转让定价依据合理。

2018 年 5 月，中科环保受让成都有机所持有的中科能环股权，属于同一国家出资企业的各级实际控制企业之间进行的股权转让，符合《企业国有资产交易监督管理办法》第三十一条中关于以非公开协议方式转让的规定，不满足《企业国有资产交易监督管理办法》第三十二条的中以经审计的净资产值定价的条件，故采用评估值为依据转让，定价依据合理。

中科环保以评估值为依据受让成都鸿源所持有的中科能环股权，符合《企业国有资产评估管理暂行办法》中关于收购非国有单位的资产应对相关资产进行评估的规定，故采用评估值为定价依据，定价依据合理。

综上，发行人报告期内的偶发性关联交易的定价合理，不存在利益输送的情形。

2、关联交易的内部决策程序

根据发行人现行《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》，与关联自然人发生的成交金额超过 30 万元的交易，与关联法人发生的成交金额超过 300 万元，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的交易，需经董事会审议。与关联方发生的交易（提供担保除外）金额超过 3,000 万元，且占公司最近一期经审计净资产绝对值超过 5%以上的，应该提交股东大会审议。报告期内，发行人已按照上述制度要求履行了内部决策程序。

经查询报告期内主要关联交易的定价依据、履行的决策程序，并结合市场公开价格等进行分析，本所律师认为，报告期内发行人主要关联交易价格具备合理性及公允性，不存在对关联方利益输送的情形。报告期内关联交易已经按照发行人《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》的规定履行了决策程序。

四、披露针对报告期内向关联方采购金额逐年增加情形的具体应对措施，关联交易是否影响发行人的经营独立性、是否构成对控股股东或实际控制人的依赖，是否存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用，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是否严重影响独立性或者显失公平。

（一）核查过程

1、复核控股股东及实际控制人出具的《减少及规范关联交易的承诺》；

2、取得关联采购金额占营业成本的比例，控股股东、实际控制人及其关联方与发行人之间进行的关联交易金额、比例等情况，确认关联采购不存在严重影响独立性或者显失公平的情况。

（二）核查意见

报告期内关联采购金额占营业成本的比例如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
关联采购金额	207.49	1,707.26	346.72	426.39
营业成本	46,849.14	31,170.55	29,691.64	32,134.51
关联采购占比	0.44%	5.48%	1.17%	1.33%
剔除项目建造业务影响后占比	1.22%	5.48%	1.17%	1.33%

1、报告期内向关联方采购金额逐年增加情形的具体应对措施，是否存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用

报告期内，关联交易发生金额为 426.39 万元、346.72 万元、1,707.26 万元及 207.49 万元。其中，2020 年度关联采购金额较大，主要系向斯普润建设采购飞灰填埋专区设计、施工总承包工程项目 EPC 所致。剔除该笔关联交易影响，发行人 2020 年度关联交易金额为 457.85 万元，占营业成本的比例为 1.47%，关联采购金额与之前年度相比不存在逐年明显增加的情形。

发行人通过招标方式确定斯普润建设为飞灰填埋专区设计、施工总承包工程项目 EPC 的中标方，其他关联采购亦均为日常业务需要而发生，具有合理性、必要性及真实性，不存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用的情形。

公司以维护股东利益为原则，后续将尽量减少关联交易。公司在《公司章程》《公司章程（草案）》及《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《关联交易管理制度》《独立董事工作制度》等文件中对关联交易应遵循的原则、关联交易的审批权限和决策程序等内容均做了具体的规定，并在实际工作中充分发挥独立董事的作用，以确保关联交易价格的公开、公允、合理，从而保护股东利益。

此外，发行人控股股东、实际控制人及发行人董事、监事、高级管理人员均出具《减少和规范关联交易的承诺》，承诺将尽量避免、减少与发行人及其子公司发生关联交易。对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，将严格遵守法律法规和发行人《公司章程》《关联交易管理办法》等相关制度的规定，严格履行审核程序，确保交易事项的合理合法性和交易价格的公允性。同时承诺不利用控股股东、实际控制人地位利用关联交易谋求特殊利益，不会进行损害发行人及其股东合法利益的关联交易。

2、关联交易是否影响发行人的经营独立性、是否构成对控股股东或实际控制人的依赖，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是否严重影响独立性或者显失公平

报告期内，关联采购中与控股股东、实际控制人及其关联方的采购金额总额分别为 202.54 万元、65.67 万元及 152.38 万元及 34.95 万元，占关联采购总额比例分别为 47.50%、18.94%、7.70%及 16.84%，截至报告期末占比较低，发行人的采购不存在对控股股东或实际控制人的依赖。

此外，报告期内，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价格处于合理水平，不存在通过关联交易调节发行人收入利润或成本费用的情形，且发行人的关联交易已履行必要的决策程序，不存在严重影响独立性或者显失公平的情形。

经核查，本所律师认为，2018-2019 年发行人关联采购发生金额及占营业成本比例均较为平稳，2020 年度关联采购金额较大，主要系向斯普润建设采购飞灰填埋专区设计、施工总承包工程项目 EPC 所致，该笔关联交易具有必要性及合理性，剔除该笔关联采购影响后，关联采购金额与之前年度相比不存在逐年明显增加的情形；报告期内发行人向控股股东或实际控制人及其控制的其他企业间的关联采购，截至报告期末占比较低，不构成对控股股东或实际控制人的依赖，不影响发行人独立性，不存在交易价格显失公平、调节发行人利润或成本、费用的情况。

五、严格按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书（2020 年修订）》（以下简称《招股说明书准则》）第六十五条要求，补充披露关联交易价格的确定方法、占当期营业收入或营业成本的

比重、关联交易增减变化的趋势，是否仍将持续进行、报告期内所发生的全部关联交易的简要汇总表等信息。

（一）核查过程

对照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书（2020 年修订）》（以下简称《招股说明书准则》）第六十五条要求，复核关联交易价格的确定方法、占当期营业收入或营业成本的比重、关联交易增减变化的趋势，是否仍将持续进行等信息，确保发行人披露的完整性。

（二）核查意见

发行人已按照《招股说明书准则》第六十五条要求，在招股说明书“第七节公司治理与独立性 ”之“十、关联方及关联交易”之“（二）关联交易”中对关联交易披露及补充披露如下：

1、关联交易简表

单位：万元

交易类型	交易内容	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经常性关联交易					
关联采购	购买商品、接受劳务	207.49	1,707.26	346.72	426.39
关联销售	销售商品、提供劳务	183.23	528.82	698.18	577.95
关键管理人员薪酬		229.91	911.13	525.70	352.42
关联授权	商标许可使用	无偿使用			
偶发性关联交易					
关联担保	关联方向发行人提供担保余额	39,219.36	62,629.37	88,393.77	88,517.46
关联担保费用	关联方向发行人提供担保费用	316.68	910.79	1,073.78	1,053.49
关联拆借	向关联方拆入资金	11,407.00	500.00	5,000.00	10,000.00
关联拆借	向关联方拆出资金	-	-	-	200.00
资金占用费	向关联方拆借资金费用	502.60	1,008.07	768.07	486.33
关联方资产转让、债务重组情况	收购股权	-	-	-	2,268.00

2、经常性关联交易

（1）向关联方采购商品和接受劳务

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度	定价原则
北京大河房地产开发有限公司	服务费	-	0.57	0.74	0.57	市场价
东方科仪控股集团有限公司	购买商品	-	-	-	25.78	市场价
东方科仪控股集团有限公司	接受劳务	-	-	-	4.16	市场价
中科集团	人员借用费、董事监事津贴	-	14.40	19.13	33.32	成本价；根据董事、监事津贴制度定价
中科集团	车辆租赁费	-	5.31	-	-	协商定价
中科集团	咨询费	-	2.36	0.47	-	中科集团统一定价
喀斯玛控股有限公司	购买商品	-	-	0.12	-	市场价
绵阳水务	渗沥液处理成本	-	-	0.92	62.71	成本价
绵阳水务	水费	30.41	88.62	89.81	86.17	政府指导价
绵阳水务	人员借用费	67.50	124.38	67.98	67.33	成本价
绵阳三江汇泽城市污水净化有限公司	渗沥液处理成本	36.77	-	-	-	单一来源采购，根据市场价定价
中科检测技术服务（广州）股份有限公司	接受劳务	-	-	-	55.08	招投标定价
中科检测技术服务（重庆）有限公司	接受劳务	-	7.06	6.33	5.36	市场价
中科检测技术服务（广州）股份有限公司	接受劳务	2.19	6.56	3.34	2.68	市场价
无害化处理厂	董事、监事津贴	-	3.60	7.20	-	根据董事、监事津贴制度定价
无害化处理厂	垃圾转运填埋	-	-	5.91	-	政府指导价
无害化处理厂	渗滤液处理劳务	-	36.66	-	-	协商定价
成都有机	技术服务	-	-	-	30.42	协商定价
成都有机	房租	16.83	33.66	33.66	35.46	市场价
成都有机	车位租金	0.23	0.23	-	-	市场价
成都有机	检测费	14.91	1.89	-	-	市场价
中科检测技术服务（重庆）有限公司	接受劳务	-	-	1.88	-	市场价
成都鸿源	董事津贴	-	1.80	1.80	-	根据董事津

关联方	关联交易内容	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度	定价原则
						贴制度定价
灵通物业	绿化养护费	11.55	22.00	14.67	7.64	自主招标定价
灵通物业	餐费及餐补	20.42	49.36	-	-	招投标定价
斯普润建设	工程款	5.90	1,249.41	66.63	-	招投标定价；直接谈判定价
斯普润建设	劳务费	-	-	26.14	-	自主招标定价
成都中科普瑞净化设备有限公司	购买商品	-	-	-	9.71	评估值定价
东方国科（北京）进出口有限公司	接受劳务	-	54.66	-	-	市场价
中科租赁（天津）有限公司	劳务费	-	4.72	-	-	市场价
成都中科时代纳能科技有限公司	购买商品	0.80	-	-	-	市场价
合计	**-**	**207.49**	**1,707.26**	**346.72**	**426.39**	**-**
占营业成本的比例	**-**	**0.44%**	**5.48%**	**1.17%**	**1.33%**	**-**

报告期内，发行人经常性关联采购金额规模较小，分别为426.39万元、346.72万元、1,707.26万元及207.49万元，主要包括采购环保相关耗材、设备、检测服务以及人员借用、支付水费、房租等。其中，发行人2020年经常性关联采购金额较大，主要系绵阳中科委托斯普润建设建设飞灰固化临时堆放区、临时库房及飞灰填埋专区临时围挡等工程项目所致。

发行人关联采购类别及是否仍将持续进行的具体说明如下：

关联采购类别	是否仍将持续进行	说明
人员借用费（包括董事、监事津贴）	是	发行人向子公司少数股东及中科集团支付的董事、监事津贴及向中科集团借用人员预计持续进行
房屋租金	是	中科能环向成都有机租赁主要办公场所，为保证经营稳定性，房屋租赁预计持续进行
检测公司劳务费	是	项目公司需要聘请有资质的检测公司定期检测污染物排放，检测服务预计持续进行
其他商品或服务采购	否	其他购买商品或接受渗沥液处理、垃圾转运填埋等服务非持续性采购

（2）向关联方销售商品和提供劳务

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度	定价原则
绵阳水务	渗沥液处理劳务	112.01	437.31	561.89	264.31	政府指导价
汾阳中科	人员借用费	71.23	91.51	131.76	52.16	成本价
汾阳中科	咨询费	-	-	4.53	-	协商定价
联泓新材	销售设备	-	-	-	259.12	协商定价
中科检测技术服务（广州）股份有限公司	提供服务	-	-	-	2.36	协商定价
合计	-	**183.23**	**528.82**	**698.18**	**577.95**	-
占营业收入比例	-	**0.27%**	**0.77%**	**1.16%**	**1.08%**	-

报告期内，发行人经常性关联销售金额规模较小，分别为577.95万元、698.18万元、528.82万元及183.23万元，报告期内呈下降趋势，关联采购主要包括提供渗沥液处理劳务、人员借用、销售环保设备、提供技术咨询等。其中，人员借用费分别为52.16万元、131.76万元、91.51万元及71.23万元，均系公司对汾阳中科收取的人员借用费。

发行人关联销售类别及是否仍将持续进行的具体说明如下：

关联采购类别	是否仍将持续进行	说明
渗沥液处理劳务	否	绵阳市填埋场特许经营协议由绵阳水务与绵阳市政府签订，垃圾填埋场渗沥液资产由绵阳水务作为实物出资注入绵阳中科后，渗沥液处理费暂由绵阳水务与绵阳市财政局结算后再转付绵阳中科
人员借用费	否	中科集团目前正在积极出售汾阳中科，出售后将不存在关联交易
其他商品及劳务销售	否	销售设备、提供检测服务、提供咨询服务等，非持续性交易

（3）关键管理人员薪酬

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
关键管理人员薪酬	229.91	911.13	525.70	352.42

报告期内，发行人关键管理人员薪酬逐年上升，主要由于发行人经营规模扩大，关键管理人员的增加所致，该关联交易将持续进行。

（4）商标使用许可

中科环保与中科集团签订《商标使用许可合同》，中科环保无偿取得注册号为 9960446 的图形商标的永久使用权。该笔关联交易将持续进行。

若中科集团不再实际控制发行人，则双方另行协商商标授权事宜。

3、偶发性关联交易

（1）关联担保情况

报告期内，关联担保事项均系发行人作为被担保方，担保费率为 1.2%，为中科集团对下属子公司的统一担保费率，具体如下：

担保方	担保金额（万元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
中科集团	3,089.99	2006/5/16	2022/12/20	否
中科集团	9,700.00	2015/12/4	2028/12/3	否
中科集团/绵阳市投资控股（集团）有限公司	26,429.37	2016/3/15	2027/12/31	否
2021 年 1-6 月小计	**39,219.36**	—	—	—
中科集团	4,000.00	2006/5/16	2022/12/20	否
中科集团	21,500.00	2017/3/17	2027/3/16	否
中科集团	9,700.00	2015/12/4	2028/12/3	否
中科集团/绵阳市投资控股（集团）有限公司	27,429.37	2016/3/15	2027/12/31	否
2020 年小计	**62,629.37**	-	-	-
中科集团	5,799.40	2006/5/16	2022/12/20	否
中科集团	41,965.00	2017/3/17	2027/3/16	否
中科集团	12,200.00	2015/12/4	2028/12/3	否
中科集团/绵阳市投资控股（集团）有限公司	28,429.37	2016/3/15	2027/12/31	否
2019 年小计	**88,393.77**	-	-	-
中科集团	9,499.09	2006/5/16	2022/12/20	否
中科集团	38,460.00	2017/3/17	2027/3/16	否
中科集团	13,000.00	2015/12/4	2028/12/3	否
中科集团/绵阳市投资控股（集团）有限公司	27,558.37	2016/3/15	2027/12/31	否
2018 年小计	**88,517.46**	-	-	-

报告期内，贷款担保费用情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
中科集团	贷款担保费用	259.43	794.39	950.36	936.76
绵阳市投资控股（集团）有限公司	贷款担保费用	57.25	116.39	123.42	116.73
合计	-	**316.68**	**910.79**	**1,073.78**	**1,053.49**

报告期内，发行人关联担保费用分别为 1,053.49 万元、1,073.78 万元、910.79 万元及 316.68 万元。贷款担保主要系公司为支持项目技改及新建新增银行借款规模，同时鉴于相关项目公司原为中科集团下属企业，故通过引入中科集团等提供担保以优化借款条件。报告期内，发行人融资能力增强，融资方式多样，关联方贷款担保余额有所下降。贷款担保费用按照合同约定定期结算，贷款担保有助于优化发行人融资条件。

（2）关联方资金拆借

① 向关联方拆入资金

单位：万元

关联方	拆入金额	拆借利率	起始日	到期日
中科集团	9,000.00	5.75%	2021/4/22	2024/4/18
中科集团	1,000.00	5.75%	2021/4/22	2024/4/18
宁波市镇海区环境卫生服务有限责任公司	710.00	6.46%	2021/6/1	2024/5/31
中科租赁（天津）有限公司	697.00	7.5%	2021/6/24	2021/10/28
2021 年 1-6 月小计	**11,407.00**	—	—	—
中科租赁（天津）有限公司	500.00	7.5%	2020/10/29	2021/10/29
2020 年小计	**500.00**	-	-	-
中科集团	5,000.00	5.93%	2019/9/30	2022/9/29
2019 年小计	**5,000.00**	-	-	-
中科集团	1,000.00	6.46%	2018/5/4	2021/4/25
中科集团	9,000.00	6.46%	2018/5/4	2021/4/25
2018 年小计	**10,000.00**	-	-	-

发行人向中科租赁（天津）有限公司的资金拆借利率为出借方的统一市场借款利率，向中科集团的资金拆借利率根据中科集团的实际资金成本综合确定，为中科集团向下属子公司的统一借款利率。

报告期内，资金占用费情况如下：

单位：万元

关联方	2021 年 1-6 月	2020 年年度	2019 年度	2018 年度
中科集团	478.90	965.80	731.57	448.17
农发基金	—	35.60	36.50	36.50
绵阳市普润供水有限公司	—	-	-	1.67
中科租赁（天津）有限公司	19.87	6.67	-	-
宁波市镇海区环境卫生服务有限责任公司	3.82			
合计	**502.60**	**1,008.07**	**768.07**	**486.33**

报告期内，发行人资金占用费分别为 486.33 万元、768.07 万元、1,008.07 万元及 502.60 万元。资金占用费按照合同约定定期结算，资金主要用于支持发行人主营业务。因公司报告期内处于产能扩大、业务领域拓展的关键时期，慈溪项目、宁波项目技改以及绵阳项目、三台项目（一期）等建设所需资金规模较大，公司向中科集团等关联方拆入资金。

② 向关联方拆出资金

单位：万元

关联方	拆出金额	起始日	到期日
成都有机	200.00	2018/3/23	2018/4/28
2018 小计	**200.00**	**-**	**-**

注：公司于 2018 年 5 月 28 日完成对中科能环 84%股权的收购，根据同一控制下企业合并原则，其被收购前资金拆借事项纳入发行人合并范围内列示。

该笔资金拆借未约定拆借利息，鉴于拆借金额较小且在发行人收购中科能环前发生，对发行人主营业务的影响较小。

（3）关联方资产转让、债务重组情况

单位：万元

关联方	关联交易内容	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
成都鸿源	收购中科能环 16%股权	-	-	-	432.00
成都有机	收购中科能环 68%股权	-	-	-	1,836.00
合计	—	**-**	**-**	**-**	**2,268.00**

报告期内，发行人收购中科能环 84%股权，具体如下：

中科能环基本情况	成立于 2012 年 1 月，主营固废等领域环保装备销售及技术服务业务，交易前由中国科学院成都有机化学有限公司持股 68%，由成都鸿源持股 32%		
买方	中科环保	卖方	成都有机：68% 成都鸿源：16%
交易标的	中科能环 84%股权		
交易过程	1、2018 年 4 月 18 日、2018 年 5 月 26 日，中科环保分别与成都有机、成都鸿源签订《关于成都中科能源环保有限公司的股权转让协议》； 2、2018 年 5 月 9 日，国科控股批复同意成都有机以非公开协议方式将所持中科能环 68%股权全部转让给中科环保； 3、2018 年 5 月 28 日，中科能环完成工商变更登记		
交易作价	68%股权：1,836.00 万元 16%股权：432.00 万元		
作价依据	以 2017 年 6 月 30 日为基准日经备案的中科能环净资产评估值为准		

经核查，本所律师认为，发行人已严格按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号—创业板公司招股说明书（2020 年修订）》第六十五条要求，补充披露了关联交易价格的确定方法、占当期营业收入或营业成本的比重、关联交易增减变化的趋势，是否仍将持续进行、报告期内所发生的全部关联交易的简要汇总表等信息。

发行人已经完整认定了关联方及关联关系，报告期内的关联交易具有真实性、必要性及公允性。

《问询函一》问题 23. 关于同业竞争及独立性

申报文件显示：

（1）控股股东中科集团控股子公司汾阳中科主营汾阳地区生活垃圾焚烧发电业务。2016 年 11 月 25 日，中科集团通过非货币资产增资发行人方式，将汾阳中科 80%股权作价 5,160.2 万元增资发行人。2017 年 12 月，发行人将汾阳中科 80%股份作价 3,320.7 万元转让回中科集团。

（2）汾阳中科与汾阳市公用事业管理局于 2011 年 1 月签订:协议，采用 BOT 模式投资—建设—运营循环流化床工艺生活垃圾焚烧发电项目，设计处理规模为 500t/d。

（3）报告期内发行人对汾阳中科收取人员借用费分别为 7.77 万元、52.16 万元、131.76 万元及 40.54 万元。2017 年，中科环保将所持汾阳中科股权转让至中科集团，因中科集团在 2016 年环保产业平台整合后，未再保留环保业务相关的技术及管理人员，故为保障汾阳中科运营团队稳定，中科环保借出三名人员，

并据此收取人员借用费。

（4）招股说明书“董事、监事、高级管理人员、核心技术人员 2019 年度从关联企业领取薪酬情况”部分内容显示，发行人副总经理陈晓云存在从控股股东中科集团处领取薪酬的情况。但招股说明书“人员独立情况”部分显示“发行人的总经理、副总经理、财务负责人、总工程师和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪”。

（5）发行人在经营过程中存在无偿使用控股股东授权商标的情形。

核查更新问题：

（4）披露报告期内发行人总经理、副总经理、财务负责人、总工程师和董事会秘书等高级管理人员在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业具体任职信息及领取薪酬情况。

（5）说明控股股东无偿授权发行人使用商标对发行人生产经营的作用，授权期限及授权使用范围，未采取转让给发行人而采用无偿授权的具体原因及合理性，发行人在客户渠道等方面是否对上述无偿授权使用商标是否存在重大依赖性。

回复：

一、披露报告期内发行人总经理、副总经理、财务负责人、总工程师和董事会秘书等高级管理人员在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业具体任职信息及领取薪酬情况。

（一）核查过程

查阅发行人总经理、副总经理、财务负责人、总工程师和董事会秘书等高级管理人员的简历及银行流水，核查其在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中任职及领取薪酬情况。

（二）核查意见

截至本《补充法律意见书（三）》出具日，发行人高级管理人员在发行人合并范围外任职、兼职情况及所任职、兼职单位与公司的关联关系情况如下：

姓名	公司任职	任职/兼职单位	任职/兼职单位职务	任职/兼职单位与发行人的关联关系（除因该人员而导致的关联关系）
栗博	董事、总经理	碧蓝润宇	执行事务合伙人委派代表	发行人员工持股平台
孙玉萍	副总经理、财务总监、董事会秘书	碧蓝有限	监事	发行人员工持股平台之执行事务合伙人
邵德洲	副总经理	碧蓝有限	经理、执行董事	发行人员工持股平台之执行事务合伙人
陈晓云	副总经理	内蒙古中科乙醇有限公司	董事	控股股东直接控制的其他企业

注：内蒙古中科乙醇有限公司已于 2021 年 4 月注销，陈晓云在注销前担任其董事，未领取薪酬；发行人副总经理、财务总监、董事会秘书孙玉萍已于 2021 年 9 月提出离职申请，正在办理离职手续。

报告期内，自副总经理陈晓云 2019 年 8 月入职中科环保后，其在发行人控股股东控制的其他企业中兼职董事，但未领取薪酬。此外，发行人现任董事长方建华于 2012 年 7 月至今历任中科集团副总裁、董事兼总裁并领取薪酬，其薪酬按照国资管理规定及中科集团制度审批后进行发放，方建华 2017 年 4 月至 10 月期间担任发行人总经理职务，2019 年 8 月至 2019 年 12 月期间代行总经理职务，但未从发行人处领薪。

除上述情况外，报告期内，发行人的总经理、副总经理、财务负责人、总工程师和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，亦未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。

经核查，本所律师认为，发行人已在招股说明书中完整披露及补充披露了发行人总经理、副总经理、财务负责人、总工程师和董事会秘书等高级管理人员在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业具体任职信息及领取薪酬情况。

二、说明控股股东无偿授权发行人使用商标对发行人生产经营的作用，授权期限及授权使用范围，未采取转让给发行人而采用无偿授权的具体原因及合理性，发行人在客户渠道等方面是否对上述无偿授权使用商标是否存在重大依赖性。

（一）核查过程

查阅中科集团授权发行人商标的商标注册证书及《商标使用许可合同》，对

中科集团相关人员访谈确认商标授权的范围、许可其他方使用的情形。

（二）核查意见

发行人系中国科学院以科技创新为引领的环保产业平台，主营业务目前以生活类垃圾处理的投资-建设-运营业务为核心，使用中科集团商标主要用于对外宣传、形象展示及在环保设备产品上展示。其中，报告期内，发行人环保装备销售业务占营业收入比例为 8.25%、5.47%、2.33%及 0.06%。该商标对发行人生产经营所起作用较小，发行人客户开发及客户渠道对使用该商标不存在重大依赖。

根据发行人与中科集团签署的《商标使用许可合同》，该商标许可使用期限为永久免费使用；若中科集团不再实际控制发行人，则双方另行协商商标授权事宜；该商标国际分类为 40 类材料加工，其商品/服务项目包括：净化有害材料（4012）、能源生产（4015）、燃料加工（4015）、废物处理（变形）（4012）、废物和垃圾的销毁（4012）、废物和垃圾的回收（4012）、废物和垃圾的焚化（4012）、废物和可再回收材料的分类（变形）（4012）、水净化（4014）。

该商标由中科集团统一管理，鉴于对发行人生产经营的作用较小，且许可发行人永久免费使用，故未转让给发行人。

经核查，本所律师认为，发行人无偿使用控股股东商标仅用于对外宣传、形象展示及在环保设备产品上展示，对生产经营的作用较小，未转入发行人具有合理性，在客户渠道方面对该商标不存在重大依赖。

《问询函一》问题 24. 关于行业政策

申报文件显示，近期发行人所处行业出台了包括《可再生能源电价附加资金管理办法》《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》《关于有序推进新增垃圾焚烧发电项目建设有关事项的通知（征求意见稿）》《完善生物质发电项目建设运行的实施方案》等政策。

核查更新问题：

请发行人对照上述行业政策主要内容，进一步补充披露上述政策对发行人已有、在建、筹集项目以及经营业绩影响情况，分析并披露上述政策是否对发行人市场环境、竞争格局以及业务模式产生重大不利影响，发行人拟采取的应对措施

并充分提示相关政策可能对发行人持续经营产生的风险。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、核查过程

1、查阅发行人生活垃圾焚烧发电项目纳入补助项目清单的公示信息；就其中尚未纳入补助项目清单的项目，通过现场查看或访谈确定相关项目建设、并网、投运等情况并查阅施工许可证、政府建设规划等文件；

2、查阅发行人生活垃圾焚烧发电项目所属行业政策文件，了解政策对行业及发行人的影响；结合尚未纳入补助项目清单的项目情况，分析相关项目适用政策情况，查阅发行人相关项目的可行性研究报告及经济性测算结果，核查未纳入补助项目清单对项目收益的具体影响。

二、核查意见

（一）请发行人对照上述行业政策主要内容，进一步补充披露上述政策对发行人已有、在建、筹集项目以及经营业绩影响情况

1、发行人所有发电上网项目（包括已运营、在建、筹建）纳入补贴清单情况

（1）发行人已投运生活垃圾焚烧发电项目纳入补贴清单情况

截至本《补充法律意见书（三）》出具日，发行人已投运生活垃圾焚烧发电项目纳入补助项目清单情况如下：

项目	慈溪项目		宁波项目	绵阳项目（一期）	绵阳项目（二期）	防城港项目（一期）	三台项目（一期）
纳入补助项目清单情况	可再生能源电价附加资金补助目录（第二批）	2020 年生物质发电中央补贴项目申报结果的通知	可再生能源电价附加资金补助目录（第五批）	国家电网有限公司关于公布 2020 年第三批可再生能源发电补贴项目清单的报告	2020 年生物质发电中央补贴项目申报结果的通知	广西壮族自治区（广西电网有限责任公司供电区域内）2020 年首批补贴清单发电项目（第一阶段）	尚未纳入补助项目清单
装机容量	30MW	25MW	24MW	20MW	12MW	9MW	25MW
并网	2009 年	2020 年	2007 年	2017 年	2020 年	2017 年	2021 年

项目	慈溪项目		宁波项目	绵阳项目（一期）	绵阳项目（二期）	防城港项目（一期）	三台项目（一期）
时间							
纳入补助项目清单时间	2012.10.15	2020.11.17	2014.08.21	2020.08.31	2020.11.17	2020.05.13	-

（2）发行人在建生活垃圾焚烧发电项目纳入补贴清单情况

截至本《补充法律意见书（三）》出具日，发行人在建生活垃圾焚烧发电项目包括晋城项目、海城项目及防城港项目（二期），前述项目尚未纳入补助项目清单。

（3）发行人筹建生活垃圾焚烧发电项目纳入补贴清单情况

截至本《补充法律意见书（三）》出具日，发行人筹建生活垃圾焚烧发电项目为三台项目（二期），尚未纳入补助项目清单。

2、对照上述行业政策主要内容，披露上述政策对发行人已有、在建、筹建项目的影响

（1）纳入补助项目清单条件及发行人项目对标情况

我国已建立完善的政策体系为生活垃圾焚烧发电行业实现合理经济回报及持续良性发展提供保障，并在此基础上自 2020 年起陆续出台新政，对补助项目确认条件、补助项目清单核准、补助标准及补助拨付等方面进行调整，具体如下：

①《可再生能源电价附加资金管理办法》（2020 年 1 月发布）

财政部印发《可再生能源电价附加资金管理办法》，同时废止《可再生能源电价附加补助资金管理暂行办法》，分别对补助项目确认条件、补助项目清单核准、补助标准及补助拨付等方面进行调整，其中就补助项目确认条件引入新增项目、存量项目概念，具体如下：

A．新增可再生能源发电项目，由财政部根据补助资金年度增收水平、技术进步和行业发展等情况，合理确定补助资金当年支持的新增可再生能源发电项目补贴总额。国家发展改革委、国家能源局根据可再生能源发展规划、技术进步等情况，在不超过财政部确定的年度新增补贴总额内，合理确定各类需补贴的可再

生能源发电项目新增装机规模；

B．印发前需补贴的存量可再生能源发电项目，需符合国家能源主管部门要求，按照规模管理的需纳入年度建设规模管理范围，并按流程经电网企业审核后纳入补助项目清单。

同时，新政对补助项目确认条件提出细化要求，即：

a. 新增项目需纳入当年可再生能源发电补贴总额范围内；存量项目需符合国家能源主管部门要求，按照规模管理的需纳入年度建设规模管理范围内；

b. 按照国家有关规定已完成审批、核准或备案；符合国家可再生能源价格政策，上网电价已经价格主管部门审核批复；

c. 全部机组并网时间符合补助要求；

d. 相关审批、核准、备案和并网要件经国家可再生能源信息管理平台审核通过。

②《关于有序推进新增垃圾焚烧发电项目建设有关事项的通知（征求意见稿）》（2020 年 4 月发布）

国家发改委发布《关于有序推进新增垃圾焚烧发电项目建设有关事项的通知（征求意见稿）》，明确以 2020 年 1 月 20 日并网作为存量项目与新增项目的划分时点。同时，要求新增项目纳入补助项目清单亦需满足“符合国家生活垃圾无害化处理相关规划要求，已纳入所在省（区、市）生活垃圾焚烧发电中长期专项规划”、“要落实有关部门‘装、树、联’和‘三同时’要求，项目并网后相关设备要同步运行。项目建设运行期间无安全环保事故”等。

③《完善生物质发电项目建设运行的实施方案》（2020 年 9 月发布）

国家发改委、财政部、国家能源局于 2020 年 9 月印发《完善生物质发电项目建设运行的实施方案》，在明确 2020 年申请中央补贴的项目须符合条件的同时，提出“未纳入 2020 年中央补贴规模的已并网项目，结转至次年依序纳入”。此外，《完善生物质发电项目建设运行的实施方案》鼓励推动生物质发电有序建设，要求“自 2021 年 1 月 1 日起，规划内已核准未开工、新核准的生物质发电项目全部通过竞争方式配置并确定上网电价”。

根据上述规定，补助项目确认条件总结如下：

项目	存量项目		新增项目	
	已纳入补贴目录	尚未纳入补贴目录	2021 年 1 月 1 日前，规划内已核准且已开工	2021 年 1 月 1 日起，规划内已核准未开工或新核准
认定标准	2020 年 1 月 20 日前并网		2020 年 1 月 20 日后并网	
补助项目确认	—	纳入年度建设规模管理范围，并按流程经电网企业审核后纳入补助项目清单	1、“以收定支”，在不超过财政部确定的年度新增补贴总额内，合理确定各类需补贴的可再生能源发电项目新增装机规模； 2、各省（区、市）发展改革部门于每年 12 月底前，汇总提出本地区下一年度拟申请补助资金的新增项目补贴需求并报送国家发展改革委，有关项目应按国家有关规定完成审批、核准或备案，并纳入国家重大项目建设库三年滚动计划，全部机组可在年内完成并网发电。相关审批（核准、备案）和并网要件经国家可再生能源信息管理平台审核通过。此外，还需满足：（1）符合国家生活垃圾无害化处理相关规划要求，已纳入所在省（区、市）生活垃圾焚烧发电中长期专项规划；（2）所在省（区、市）已明确对项目的电价补贴政策，上年度省级补贴拨付到位；（3）项目建设规模和吨垃圾处理补贴合理，所在城市已实行垃圾处理收费制度；（4）要落实有关部门“装、树、联”和“三同时”要求，项目并网后相关设备要同步运行。项目建设运行期间无安全环保事故；（5）具备用热需求和供热条件的地区，应出台相关政策支持项目热能综合利用。 3、未纳入 2020 年中央补贴规模的已并网项目，结转至次年依序纳入	自 2021 年 1 月 1 日起，规划内已核准未开工、新核准的生物质发电项目全部通过竞争方式配置并确定上网电价
其他	—	—	新纳入补贴范围的项目（包括 2020 年已并网但未纳入当年补贴规模的项目及 2021 年起新并网纳入补贴规模的项目）补贴资金由中央地方共同承担，分地区合理确定分担比例，中央分担部分逐年调整并有序退出。需中央补贴的在建项目应在合理工期内建成并网	

在上述基础上，国家发改委、财政部、国家能源局于 2021 年 8 月印发《2021 年生物质发电项目建设工作方案》，提出在补贴项目上分类管理、在央地分担上

分类管理、在竞争配置中分类管理，明确申报 2021 年中央补贴的生物质发电项目分为非竞争配置项目和竞争配置项目，其中 2020 年 1 月 20 日（含）以后当年全部机组建成并网但未纳入 2020 年补贴范围的项目及 2020 年底前开工且 2021 年底前全部机组建成并网的项目，为非竞争配置项目；2021 年 1 月 1 日（含）以后当年新开工项目为竞争配置项目。所有申报补贴项目均须符合以下条件：

A、纳入生物质发电国家、省级专项规划（沼气发电项目除外）。

B、符合国家相关法律法规、产业政策、技术标准等要求，配套建设高效治污设施，垃圾焚烧发电项目所在城市已实行垃圾处理收费制度。

C、申报情况属实，并提交信用承诺书，没有且承诺不出现弄虚作假、违规掺烧等情况。

此外，《2021 年生物质发电项目建设工作方案》亦明确，“生物质发电补贴中央分担部分逐年调整并有序退出，逐年增加用于竞争配置的中央补贴规模。鼓励非竞争配置项目参与竞争配置。未纳入 2021 年中央补贴范围的非竞争配置项目，结转至次年依序纳入；未纳入 2021 年中央补贴范围的竞争配置项目，参加次年竞争配置。”

截至本《补充法律意见书（三）》出具日，发行人已投运三台项目（一期）以及在建、筹建项目（晋城项目、海城项目、防城港项目（二期）及三台项目（二期））尚未纳入补助项目清单。将其对标上述补助项目确认条件，情况如下：

项目	三台项目（一期）	晋城项目	海城项目	防城港项目（二期）	三台项目（二期）
阶段	运营，2021 年 2 月并网，2021 年 4 月投运	在建	在建	在建	筹建
存量/新增	新增	新增	新增	新增	新增
施工许可证取得时间	2019.09.03	2020.07.17	2020.12.21	2020.12.23	尚未取得
预计机组建成并网时间	——	2021 年 11 月	2022 年 8 月	2022 年 8 月	尚未确定
纳入规划情况	《四川省生活垃圾焚烧发电中长期专项规划》（规划期 2018-2030 年）	《山西省生活垃圾焚烧发电中长期专项规划（2018-2030 年）》	《辽宁省生活垃圾焚烧发电中长期专项规划》	《广西生活垃圾发电中长期规划（2020－2030 年》	《四川省生活垃圾焚烧发电中长期专项规划》（规划期 2018-2030 年）

项目	三台项目（一期）	晋城项目	海城项目	防城港项目（二期）	三台项目（二期）
地方实行垃圾处理收费制度且明确电价补贴政策	四川省内发行人已投产绵阳项目已纳入补助项目清单，并执行《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》（发改价格[2012]801 号）统一电价政策	《山西省发展和改革委员会关于进一步简化上网电价管理有关事项的通知》（晋发改商品发[2021]69 号）	《省发展改革委关于进一步简化发电项目上网电价管理有关问题的通知》（辽发改价格[2020]784 号）	《广西壮族自治区物价局关于垃圾焚烧发电项目垃圾处理量核实工作有关问题的通知》（桂价格〔2018〕90 号）	四川省内发行人已投产绵阳项目已纳入补助项目清单，并执行《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》（发改价格[2012]801 号）统一电价政策
建设期间安全环保事故	无	无	无	无	无

注：广西壮族自治区发展和改革委员会根据《广西壮族自治区物价局关于垃圾焚烧发电项目垃圾处理量核实工作有关问题的通知》（桂价格〔2018〕90 号）定期核定垃圾焚烧发电企业上网电量，核定上网电量执行《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》（发改价格[2012]801 号）统一电价政策。

此外，上述项目均已由发行人或其项目公司与地方政府或主管单位签订《特许经营协议》，对垃圾处理收费机制进行明确约定。

由上，三台项目（一期）属于 2020 年底前开工且 2021 年底前全部机组建成并网的项目，即非竞争配置项目；晋城项目若如期完工则亦属于 2020 年底前开工且 2021 年底前全部机组建成并网的项目，即非竞争配置项目。此外，截至本《补充法律意见书（三）》出具日，发行人三台项目（一期）、晋城项目不存在违反补助项目确认条件的情形。发行人将积极落实“装、树、联”和“三同时”等要求，根据相关要求履行三台项目（一期）、晋城项目相关补助项目清单申请手续。

海城项目、防城港项目（二期）系 2021 年之后机组建成并网的项目，属于竞争配置项目。此外，筹建的三台项目（二期）及后续新增项目亦属于竞争配置项目。该等项目依据目前政策体系，预计将无法执行《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》相关统一电价政策，将通过竞价方式确定上网电价，竞争取得电价补贴。

（2）是否存在无法纳入项目清单的重大经营风险，无法纳入项目清单的影响

① 既有新增项目无法纳入项目清单的重大经营风险

根据行业政策，三台项目（一期）为 2020 年底前开工且 2021 年底前全部机组建成并网的项目，属于非竞争配置项目；晋城项目若如期完工则亦属于 2020 年底前开工且 2021 年底前全部机组建成并网的项目，即非竞争配置项目。截至本《补充法律意见书（三）》出具日，发行人三台项目（一期）、晋城项目不存在违反补助项目确认条件的情形，但仍存在无法纳入补助项目清单的可能，亦存在根据“以收定支”原则无法如期纳入补助项目清单的风险。

发行人在建项目海城项目与防城港项目（二期）、筹建项目三台项目（二期）以及未来新增项目，均属于需竞价上网的项目，将根据竞价方式确定上网电价，存在定价低于目前统一电价或受届时竞争环境影响定价不及预期的风险。

若发行人三台项目（一期）、晋城项目后续未纳入补助项目清单，或海城项目、防城港项目（二期）竞价结果显著不及现行统一电价标准，则存在其项目收益水平不及预期，乃至出现资产减值的风险。此外，发行人上述项目亦需承担因中央分担部分逐年调整并有序退出而引致的补贴退坡风险。

② 既有新增项目无法纳入项目清单的影响

三台项目（二期）尚处筹建阶段，后续将通过竞争方式配置并确定上网电价，即依据目前政策体系，预计将不再执行《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》相关统一电价政策，经济测算尚未形成。

发行人三台项目（一期）、晋城项目预计属于非竞争配置项目；海城项目、防城港项目（二期）预计属于竞争配置项目，但鉴于竞价结果尚未明确，故假设三台项目（一期）、晋城项目、海城项目及防城港项目（二期）均适用 0.65 元/吨统一电价，且垃圾处理费等参数均保持不变，同时将新增电价补贴上限政策影响暨全生命周期合理利用小时数为 82,500 小时或生物质发电项目自并网之日起满 15 年纳入测算模型，将该等项目适用 0.65 元/吨统一电价情形与仅适用标杆电价情形进行对比，形成收益测算结果。

其中，假设该等四个项目均适用 0.65 元/吨统一电价，则收益结果如下：

单位：万元

纳入目录	设计垃圾处理能力	汽轮发电机组功率	运营期平均收入	运营期平均净利润	全投资内部收益率（税后）

纳入目录	设计垃圾处理能力	汽轮发电机组功率	运营期平均收入	运营期平均净利润	全投资内部收益率（税后）
三台项目（一期）	1000t/d	25MW	8,182.09	1,570.73	6.59%
晋城项目	800t/d	15MW	6,915.85	1,292.75	6.45%
海城项目	800t/d	15MW	6,214.72	1,166.11	6.48%
防城港项目（一期、二期）	500+500/d	9+12MW	7,719.74	1,431.81	7.18%

注：防城港项目（一期）已纳入补助项目清单，二期项目目前处于在建阶段，尚未纳入清单，但鉴于其系在防城港项目（一期）基础上扩建产能，故与一期合并测算。

假设该等四个项目仅适用标杆电价，上网电价不包括“省补”、“国补”，则收益结果如下：

单位：万元

未纳入目录	设计垃圾处理能力	汽轮发电机组功率	运营期平均收入	运营期平均净利润	全投资内部收益率（税后）
三台项目（一期）	1000t/d	25MW	6,568.77	142.17	2.59%
晋城项目	800t/d	15MW	5,403.65	-69.49	1.68%
海城项目	800t/d	15MW	4,857.72	-39.17	1.43%
防城港项目（一期、二期）	500+500/d	9+12MW	6,686.15	535.56	3.98%

注：防城港项目（一期、二期）合并测算，仅考虑二期项目未纳入补助项目清单的影响。

若发行人三台项目（一期）、晋城项目后续未纳入补助项目清单，或海城项目、防城港项目（二期）竞价结果显著不及现行统一电价标准，则存在其项目收益水平不及预期，乃至出现资产减值的风险。

（二）分析并披露上述政策是否对发行人市场环境、竞争格局以及业务模式产生重大不利影响

1、对发行人市场环境、竞争格局的影响

在市场既有项目达到补贴上限的情况下，所有参与者均竞价上网，市场竞争者将通过提高技术水平、有效控制成本、提高运行效率等方式，有效拓展市场并取得合理投资回报。

根据上述政策，电价补贴支付责任由中央向地方政府转移，为确保生活垃圾焚烧发电项目合理回报，促进行业健康持续发展，地方政府或将进一步加快垃圾收费制度建立，完善垃圾焚烧收费模式，更具议价能力的市场竞争者将通过与政府部门协商调高垃圾处理费，提高项目收益。

2、对发行人业务模式的影响

在现行政策条件下，发行人一方面将通过加强成本控制、提高技术水平及运行效率增强盈利能力，一方面将通过与政府部门协商调高垃圾处理费，提高项目收益。

此外，公司将继续谋求业务拓展，持续优化业务结构，围绕生活垃圾焚烧发电业务，深化以生活类垃圾处理业务为核心，积极拓展危废处理处置业务，同时带动环保装备销售及技术服务协同发展的业务结构。发行人将面向工业企业积极开拓供热市场，同时危废处理处置业务及环保装备销售、技术服务业务的开展亦将增强发行人的抗风险能力。

综上，发行人将继续贯彻既有发展战略，上述政策对发行人业务模式不存在重大不利影响。

（三）发行人拟采取的应对措施并充分提示相关政策可能对发行人持续经营产生的风险

1、应对措施

发行人已签署的三台项目（一期）、晋城项目、海城项目及防城港项目（二期）特许经营协议中均包含调价机制的条款，若适用电价不及预期则有权以保障合理项目收益为由向政府主管单位提出生活垃圾处理服务费调价。

同时，发行人三台项目（一期）及海城项目特许经营协议中亦对项目保底收益率予以约定。如三台项目（一期）特许经营协议中约定当外部环境发生重大变化，即国家规定上网电价发生变化、税收政策发生变化、环保政策发生变化等，应根据变化情况适时调整垃圾处理服务费，按照全投资税后收益率不低于 8%的原则确定调整后的垃圾处理费；海城中科协议中约定项目年投资收益率不低于8%。

2、相关政策可能对发行人持续经营产生的风险

（1）补助项目确认条件变动的风险

截至本《补充法律意见书（三）》出具日，除三台项目（一期）外，发行人已建成投运项目均已纳入补助项目清单，能够执行《国家发展改革委关于完善垃

圾焚烧发电价格政策的通知》相关电价补贴政策。

根据国家发改委、财政部、国家能源局于 2021 年 8 月印发的《2021 年生物质发电项目建设工作方案》，三台项目（一期）属于 2020 年底前开工且 2021 年底前全部机组建成并网的项目，即非竞争配置项目；晋城项目若如期完工则亦属于2020年底前开工且2021年底前全部机组建成并网的项目，即非竞争配置项目。此外，截至本《补充法律意见书（三）》出具日，发行人三台项目（一期）、晋城项目不存在违反补助项目确认条件的情形，，但仍存在无法纳入补助项目清单的可能，亦存在根据“以收定支”原则无法如期纳入补助项目清单的风险。

海城项目、防城港项目（二期）系 2021 年之后机组建成并网的项目，属于竞争配置项目。此外，筹建的三台项目（二期）及后续新增项目亦属于竞争配置项目。该等项目将根据竞价方式确定上网电价，存在定价低于目前统一电价或受届时竞争环境影响定价不及预期的风险。

若发行人三台项目（一期）、晋城项目后续未纳入补助项目清单，或海城项目、防城港项目（二期）竞价结果显著不及现行统一电价标准，则存在其项目收益水平不及预期，乃至出现资产减值的风险。此外，发行人上述项目亦需承担因中央分担部分逐年调整并有序退出而引致的补贴退坡风险。

（2）新增电价补贴上限的风险

截至本《补充法律意见书（三）》出具日，除三台项目（一期）外，发行人已建成投运项目均已纳入补助项目清单，执行电价补贴政策情况如下：

项目	慈溪项目		宁波项目	绵阳项目（一期）	绵阳项目（二期）	防城港项目（一期）
纳入补助项目清单情况	可再生能源电价附加资金补助目录（第二批）	2020年生物质发电中央补贴项目申报结果的通知	可再生能源电价附加资金补助目录（第五批）	国家电网有限公司关于公布2020年第三批可再生能源发电补贴项目清单的报告	2020年生物质发电中央补贴项目申报结果的通知	广西壮族自治区（广西电网有限责任公司供电区域内）2020年首批补贴清单发电项目（第一阶段）
装机容量	30MW	25MW	24MW	20MW	12MW	9MW
并网时间	2009年	2020年	2007年	2017年	2020年	2017年
纳入补助	2012.10.15	2020.11.17	2014.08.21	2020.08.31	2020.11.17	2020.05.13

项目	慈溪项目		宁波项目	绵阳项目（一期）	绵阳项目（二期）	防城港项目（一期）
项目清单时间						

根据上表，绵阳项目和防城港项目（一期）距离达到全生命周期利用小时数82,500小时或15年均尚余较长时间；慈溪项目原30MW装机容量及宁波项目将于可预计年限内达到全生命周期利用小时数82,500小时或15年；同时，发行人已建成项目三台项目（一期）、在建项目晋城项目等若顺利纳入补助范围亦将受该等政策影响，相关项目均存在后续无法执行电价补贴政策，项目收益随之下滑的风险。

除上述电价补贴政策变动外，如果未来国家出台对生活垃圾焚烧发电行业的限制政策，行业市场的发展将会受到制约，将对发行人持续经营能力产生不利影响。

经核查，本所律师认为，发行人将继续贯彻既有发展战略，上述政策对发行人业务模式不存在重大不利影响。发行人已建立核心竞争优势并具备成本控制能力，后续实施竞争方式确定上网电价不存在严重影响发行人持续经营能力的情形。

《问询函一》问题27. 关于环保及安全生产

申报文件显示：

（1）报告期内，发行人存在部分子公司项目未取得环保设施验收即投产的情形。

（2）报告期内，发行人曾受到8次行政处罚，其中6项涉及环境保护及安全生产。

核查更新问题：

（1）披露上述未取得环保设施验收即投产项目相关信息，包括但不限于未取得环保设施验收即投产的原因、解决措施及进展情况、是否属于重大环保违法行为、是否存在被给予行政处罚的风险、相关特许经营权是否存在被撤销或终止风险，报告期内是否存在其他类似事项。

回复：

（一）核查过程

1、查阅发行人及其子公司的环评批复、环保验收资料；

2、查阅发行人及其子公司所属环保主管部门出具的证明文件，发行人及其子公司各项目签署的特许经营权协议及其补充协议。

（二）核查意见

报告期内，未取得环保设施验收即投产的项目为江油中转站项目、慈溪项目、宁波项目、防城港项目（一期）、绵阳项目（一期）、餐厨废弃物处理项目（一期）、污泥处理项目（一期）、医疗废物处理项目（一期）、绵阳项目（二期）、医疗废物处理项目（二期）、三台项目（一期）、三台中转站项目及安州中转站项目（塔水、秀水、界牌站）。

1、经核查，江油中转站项目未取得环保设施验收即投产的相关信息如下：

序号	中转站名称	未取得环保设施验收即投产的原因	解决措施	进展情况
1	城东站	因项目所在地环保工作需要，根据江油市综合行政执法局的要求开展调试、试生产	1、自投产至环保验收期间，确保污染物排放符合法律法规规定的标准； 2、项目具备环保验收条件后及时办理环保设施验收手续。	已于2020年8月完成环保设施验收。
2	厚坝站	1、因项目所在地环保工作需要，根据江油市综合行政执法局的要求开展调试、试生产； 2、因市政规划原因，给水设施尚未建设完成	1、自投产至环保验收期间，确保污染物排放符合法律法规规定的标准； 2、已取得江油市行政综合执法局的说明，确认该三座中转站相关给水设施尚未建成使用，系因自来水规划等非绵阳中科原因，并预计了给水设施建设完成时间	已于2021年7月完成环保设施验收
3	小溪坝站			
4	九岭站			
5	新安站	因项目所在地环保工作需要，根据江油市综合行政执法局的要求开展调试、试生产	自投产至环保验收期间，确保污染物排放符合法律法规规定的标准	
6	武都站	根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，属于不纳入建设项目环境影响评价管理	—	—

序号	中转站名称	未取得环保设施验收即投产的原因	解决措施	进展情况
		的项目		

截至本《补充法律意见书（三）》出具日，上述江油中转站项目中的城东站、九岭站、厚坝站、小溪坝站、新安站已完成环保验收，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，武都站属于不纳入建设项目环境影响评价管理的项目。

绵阳市江油生态环境局于 2020 年 12 月 3 日出具证明，“自 2017 年 1 月 1 日起至本证明出具之日，绵阳中科绵投环境服务有限公司从事环保产业，在江油市生活垃圾压缩中转站（城东站、九岭站、厚坝站、小溪坝站、武都站、新安站）中，能够遵守环境保护法律、法规的规定，未受到我局立案调查和行政处罚。”

2021 年 3 月 5 日，绵阳市江油生态环境局出具说明，确认该局正在积极促进江油中转站准备环保验收手续，绵阳中科在履行环保手续及环保验收手续方面符合环境保护的相关法律法规及该局的监管要求,不存在因违反环境保护相关法律、法规而受到行政处罚的情形。

除上述江油中转站外，发行人报告期内其他未取得环保设施验收即投产情形如下：

序号	项目	未取得环保设施验收即投产的原因	解决措施	进展情况
1	慈溪项目	1、慈溪炉排炉工程分#5、#6 炉及#7 炉两期建设； 2、两期项目均要进行试生产； 3、#7 炉建设晚于#5、#6 炉，经与当地环保主管机关沟通，待#7 炉满足环保设施验收条件后，炉排炉工程整体进行环保验收，导致#5、#6 炉试生产时间较长。	1、依法安装污染物排放自动监测设备、厂区门口树立电子显示屏实时公布污染物排放和焚烧炉运行数据、自动监测设备与环保部门联网； 2、自投产至环保验收期间，确保污染物排放符合法律法规规定的标准； 3、待项目具备环保设施验收条件后及时办理环保设施验收手续。	已于 2019 年 10 月完成环保设施验收
2	宁波项目	1、宁波炉排炉项目为改建项目，因垃圾处理的需要，分#3 炉和#4 炉两期进行建设； 2、两期项目均因项目需要进行试生产； 3、经与当地环保主管机关沟通，两期项目同时进行环保设施验收，导致#3 炉试生产的时间较长。		已于 2018 年 5 月完成环保设施验收
3	防城港项目（一期）	1、因项目需要进行试生产； 2、由于 2017 年《建设项目竣工环		已于 2018 年 2 月完

序号	项目	未取得环保设施验收即投产的原因	解决措施	进展情况
		境保护验收暂行办法》颁布实施，环保设施验收变更为企业自主验收，上述政策变更，各地在政策的理解、落地和执行上需要有一定时间，因此导致项目试生产时间较长。		成环保设施验收
4	绵阳项目（一期）	1、因项目需要进行试生产； 2、由于 2017 年《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》颁布实施，环保设施验收变更为企业自主验收，上述政策变更，各地在政策的理解、落地和执行上需要有一定时间，因此导致项目试生产时间较长。		已于 2018 年 6 月完成环保设施验收
5	绵阳餐厨废弃物处理项目（一期）	1、因项目需要进行试生产； 2、因流程及第三方编制工作耽误最终竣工验收时间，导致项目试生产时间较长。	1、自投产至环保验收期间，确保污染物排放符合法律法规规定的标准； 2、待项目具备环保设施验收条件后及时办理环保设施验收手续。	已于 2020 年 8 月完成环保设施验收
6	污泥处理项目（一期）	因项目需要进行试生产，试生产 6 个月完成了环保验收。		已于 2020 年 3 月完成环保设施验收
7	医疗废物处理项目（一期）	因项目需要进行试生产，试生产 6 个月完成了环保验收。		已于 2020 年 3 月完成环保设施验收
8	绵阳项目（二期）	因项目需要，环保设施验收前进行试生产。	1、依法安装污染物排放自动监测设备、厂区门口树立电子显示屏实时公布污染物排放和焚烧炉运行数据、自动监测设备与环保部门联网； 2、自投产至环保验收期间，确保污染物排放符合法律法规规定的标准； 3、待项目具备环保设施验收条件后及时办理环保设施验收手续。	已于 2021 年 4 月完成环保设施验收
9	医疗废物处理项目（二期）	因项目需要，环保设施验收前进行试生产。	1、自投产至环保验收期间，确保污染物排放符合法律法规规定的标准； 2、待项目具备环保设施验收条件后及时办理环保设施验收手续。	已于 2021 年 3 月完成环保设施验收
10	安州中转站项目（塔	因项目需要，环保设施验收前进行试生产。	1、自投产至环保验收期间，确保污染物排放符	已于 2021 年 9 月完

序号	项目	未取得环保设施验收即投产的原因	解决措施	进展情况
	水、秀水、界牌站）		合法律法规规定的标准； 2、按照相关法律法规要求，积极组织、配合完成环保检查、设施验收、环境监测、现场整改等工作。及时办理环保设施验收手续。	成环保设施验收
11	三台项目（一期）	因项目需要，环保设施验收前进行试生产，环保验收手续正在积极办理过程中。	1、依法安装污染物排放自动监测设备、厂区门口树立电子显示屏实时公布污染物排放和焚烧炉运行数据、自动监测数据发送至生态环保部重点排污单位自动监控系统； 2、自投产至环保验收期间，确保污染物排放符合法律法规规定的标准； 3、按照相关法律法规要求，积极组织、配合完成环保检查、设施验收、环境监测、现场整改等工作，及时办理环保设施验收手续。	已完成现场整改，目前进行验收检测，预计于 2021 年 11 月完成环保设施验收
12	三台中转站项目	因项目需要，环保设施验收前进行试生产，环保验收手续正在积极办理过程中。	1、自投产至环保验收期间，确保污染物排放符合法律法规规定的标准； 2、按照相关法律法规要求，积极组织、配合完成环保检查、设施验收、环境监测、现场整改等工作。及时办理环保设施验收手续。	8 月 26 日完成中转站排气筒加高，预计于 2021 年 11 月完成环保设施验收

上述项目运营主体均取得了环保主管机关出具的合规证明，具体如下：

① 宁波市生态环境局慈溪分局于 2021 年 2 月 9 日出具情况说明，确认慈溪中科炉排炉工程在建设中执行环保三同时制度及后续的环保验收等环节不存在违法违规行为，未受到生态环境部门的行政处罚；

② 宁波市生态环境局镇海分局于 2021 年 2 月 5 日、2021 年 1 月 8 日及 2020 年 7 月 4 日出具说明，确认宁波中科 2015 年 1 月 1 日起遵守环保相关法律法规，未受到该局环保行政处罚；

③ 防城港生态环境局于 2021 年 2 月 8 日出具证明，确认防城港项目一期在建设、试生产及后续的环保验收期间，未受到该局行政处罚；

④ 绵阳市生态环境局于 2020 年 7 月 27 日、2021 年 1 月 6 日及 2021 年 7 月 18 日出具证明，确认自 2017 年 1 月 1 日起，绵阳中科以及绵投危废从事环保产业，遵守环境保护法律、法规的规定，未受到该局立案调查和行政处罚；

⑤ 绵阳市三台生态环境局于 2021 年 7 月 15 日出具证明，确认自 2021 年 1 月 1 日起，三台中科能够遵守环境保护法律、法规的规定，不存在违反环境保护法律、法规的行为，未受到该局的行政处罚。

经核查，本所律师认为，前述投产项目因项目需要，根据环保相关法律法规规定进行试生产、环保设施调试，试生产、环保设施调试期间确保污染物排放符合法律法规规定的标准，项目运营主体均取得了环保主管机关出具的合规证明，因此，发行人部分子公司未取得环保设施验收即投产不属于重大环保违法行为，不存在被给予行政处罚的风险。

上述项目特许经营权协议中，不存在因未取得环保设施验收即投产而导致项目特许经营权被撤销或终止的相关条款。因此，发行人不存在因未取得环保设施验收即投产行为导致相关项目特许经营权被撤销或终止的风险。

除已披露的未取得环保设施验收即投产项目外，发行人及其子公司不存在其他未取得环保设施验收即投产的项目。

《问询函一》问题 34. 关于信息披露规范性

请发行人：

（1）按照《招股说明书准则》第九十二条要求，补充披露已履行和正在履行的重要销售、采购合同价款或定价依据等信息。

回复：

一、按照《招股说明书准则》第九十二条要求，补充披露已履行和正在履行的重要销售、采购合同价款或定价依据等信息。

（一）核查程序

取得发行人 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间内金额在 100 万元以

上的合同台账、取得发行人 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日期间内金额在 200 万元以上的合同台账及如下合同；

1、2017 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日期间内，发行人已履行及正在履行的金额在 1,000 万元以上的销售合同及采购合同；

2、2017 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日期间内，发行人已履行及正在履行的除特许经营协议以外的主要垃圾处理协议（年处理收入大于 200 万元）；

3、2017 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日期间内，发行人已履行及正在履行的售电合同、主要供热合同。

（二）核查意见

根据公司提供的资料，2017 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日，已履行及正在履行的金额在 1,000 万元以上的销售合同及采购合同、已履行及正在履行的除特许经营协议以外的主要垃圾处理协议（年处理收入大于 200 万元）、已履行及正在履行的售电合同、主要供热合同如下：

1、特许经营协议

序号	合同名称	签约主体	合同对方	项目内容	协议及补充协议签署时间	特许经营期限	履行情况
1	《慈溪市生活垃圾处理特许经营协议》	慈溪中科	慈溪市城市管理局	慈溪市生活垃圾焚烧发电项目（BOT）	2007.05.18	自商业运营开始日起 25+8 年	正在履行
2	《慈溪市生活垃圾处理特许经营补充协议》				2016.09.06		
3	《中华人民共和国浙江省宁波市镇海区生活垃圾焚烧处理特许经营协议》	宁波中科	宁波市镇海区建设与交通局	宁波市镇海区生活垃圾焚烧处理项目（BOO）	2006.02.20	自 2007 年 1 月 1 日起 25 年	正在履行
4	《政府与社会资本合作模式建设绵阳市生活垃圾焚烧发电项目 PPP 项目合同》	中科集团	绵阳市城市管理行政执法局	绵阳市生活垃圾焚烧发电项目 BOO（PPP）	2015.11.26	自协议签订日起 30 年	正在履行
5	《绵阳市生活垃圾焚烧发电 PPP 项目补充合同》				2018.06.12		
6	《防城港市生活垃圾焚烧发电项目生活垃圾处理服务协议书》	防城港中科	防城港市市政管理局（2019 年更名为“防城港市城市管理监督局”）	防城港市生活垃圾焚烧发电项目（一期）（BOT）	2014.06.24	自 2013 年 12 月 27 日起 30 年	正在履行
7	《防城港市生活垃圾焚烧发电项目生活垃圾处理服务协议书》补充协议（一）（二）				2020.12.11		
8	《防城港市生活垃圾焚烧发电项目生活垃圾处理服务协议书》补充协议（三）			防城港市生活垃圾焚烧发电项目（二期）（BOT）	2020.12.11		
9	《晋城市城市生活垃圾焚烧发电项目特许经营权协议书》	晋城中科	晋城市人民政府	晋城市城市生活垃圾焚烧发电项目（BOT）	2013.01.31	自项目正式运营之日起 30 年	正在履行
10	《晋城市城市生活垃圾焚烧发电项目特许经营权协议书补充协议》		晋城市城市管理局		2019.10.12		

序号	合同名称	签约主体	合同对方	项目内容	协议及补充协议签署时间	特许经营期限	履行情况
11	《政府与社会资本合作模式建设绵阳市第二生活垃圾焚烧发电项目 PPP 项目合同》	三台中科	三台县城乡规划建设和住房保障局	绵阳市第二生活垃圾焚烧发电项目（一期）BOT（PPP）	2018.10.19	自项目开工日起 30 年	正在履行
12	《政府与社会资本合作模式建设绵阳市第二生活垃圾焚烧发电项目 PPP 项目合同补充协议书》				2020.05.08		
13	《政府与社会资本合作模式建设绵阳市第二生活垃圾焚烧发电项目 PPP 项目合同补充协议书》（二）				2020.05.12		
14	《绵阳市第二生活垃圾焚烧发电 PPP 项目垃圾压缩中转站的运行维护和垃圾运输服务费用协议》				2019.10.29		
15	《海城市生活垃圾焚烧发电项目特许经营协议》	海城中科	海城市人民政府	海城市生活垃圾焚烧发电项目（BOT）	2020.07.28	自商业运营开始日起 30 年	正在履行
16	《海城市生活垃圾焚烧发电项目特许经营协议补充协议》				2020.07.28		
17	《绵阳市餐厨废弃物资源化利用和无害化处理项目 PPP 项目合同》	绵阳中科	绵阳市城市管理行政执法局	绵阳市餐厨废弃物资源化利用和无害化处理项目 BOT（PPP）	2018.06.25	自 2018 年 6 月起 30 年	正在履行
18	《绵阳市污水处理厂污泥处置项目 PPP 项目合同》	绵阳中科	绵阳市城市重点工程建设办公室	绵阳市污泥处理厂污泥处置项目 BOT（PPP）	2019.09.09	自 2019 年 9 月起 30 年	正在履行
19	《绵阳市污水处理厂污泥处置 PPP 项目-补充合同》	绵阳中科	绵阳市建设工程技术服务中心（原绵阳市城市重点工程建设办公室）		2021.02.05		
20	《绵阳市医疗废物集中处置中心 BOT 项目投资协议书》	绵阳中科	绵阳市卫生和计划生育委员会	绵阳市医疗废物集中处置中心项目（BOT）	2017.09.27	自 2017 年 9 月起 30 年	正在履行

序号	合同名称	签约主体	合同对方	项目内容	协议及补充协议签署时间	特许经营期限	履行情况
21	《绵阳市生活垃圾焚烧发电 PPP 项目绵阳市安州区生活垃圾处理服务协议》	绵阳中科	绵阳市安州区人民政府	安州区全区范围内的生活垃圾处理以及建设运营 4 座生活垃圾压缩中转站项目	2016.06.12	30 年	正在履行
22	《绵阳市生活垃圾焚烧发电 PPP 项目江油市生活垃圾处理服务协议》	绵阳中科	江油市人民政府	江油市城市规划区及周边 30 公里生活垃圾处理以及建设运营生活垃圾中转站项目	2015.01.08	30 年	正在履行
23	《绵阳市生活垃圾焚烧发电 PPP 项目江油市生活垃圾处理服务协议补充协议》				2019.08.19		
24	《绵阳市第三生活垃圾焚烧发电（江油市）项目落地建设协议》	绵阳中科	江油市综合行政执法局	绵阳市第三生活垃圾焚烧发电（江油市）项目（BOO）	2021.08.04	30 年	正在履行

2、特许经营项目外的其他项目协议

序号	合同名称	签约主体	合同对方	项目内容	合同签署时间	经营期限	履行情况
1	《平遥县危废综合处置项目投资合作协议》	晋中中科	平遥县人民政府（平遥经济技术开发区管委会）	平遥环保循环经济产业园（危险废物综合处置中心）项目	2019.12.13	—	正在履行

3、重大销售合同

（1）设备销售及技术服务合同、EPC 服务合同

序号	合同名称	签约主体	合同对方	设备/服务内容	合同总价（元）	合同签署时间	履行情况
1	《菏泽锦江环保能源有限公司迁建项目焚烧炉及其附属设备采购合同》	中科环保	中冶南方都市环保工程技术股份有限公司	1 套 600t/d 焚烧炉及其附属设备供货及其安装调试服务	11,560,000.00	2019.04.29	正在履行

序号	合同名称	签约主体	合同对方	设备/服务内容	合同总价（元）	合同签署时间	履行情况
2	《绵阳市第二垃圾焚烧发电 PPP 项目焚烧线（焚烧炉、余热锅炉、烟气净化系统、汽轮发电机组）设备供货及技术服务合同》	中科环保	中冶南方都市环保工程技术股份有限公司	2 套焚烧线设备（其中包含 2 套 500t/d 机械炉排炉、2 套余热锅炉、2 套烟气净化系统、1 套汽轮发电机组及其辅助设备）供货及技术服务	143,000,000.00	2019.05.05	正在履行
3	《绵阳市污水处理厂污泥处置项目（一期工程）主机设备采购合同》	中科环保	中冶南方都市环保工程技术股份有限公司	绵阳市污水处理厂污泥处置一期工程主机设备	24,200,000.00	2019.08.06	正在履行
4	《文安润电环保有限公司焚烧炉、余热锅炉设备采购合同》	中科环保	文安润电环保有限公司	1 套 600t/d 焚烧炉、1 套余热锅炉及其辅助设备供货及技术服务	41,400,000.00	2020.03.20	正在履行
5	《晋城市生活垃圾焚烧发电项目焚烧线设备（焚烧炉、余热锅炉、烟气净化系统、汽轮发电机组、直接空冷系统）设备供货及技术服务合同》	中科环保	中国城市建设研究院有限公司	2 套焚烧线设备（其中包含 2 套 400t/d 机械炉排炉、2 套余热锅炉、2 套烟气净化系统、1 套汽轮发电机组、1 套直接空冷系统及其辅助设备）供货及技术服务	130,000,000.00	2020.04.10	正在履行
6	《天津市东丽区生活区垃圾综合处理厂 PPP 项目沼气发电 PC 系统采购设备采购合同》	中科能环	成都市德通环境工程有限公司	沼气发电 PC 系统采购设备	29,154,550.00	2020.08.12	正在履行
7	《防城港市生活垃圾焚烧发电项目工程总承包渗滤液处理工程设备供货及技术服务合同》	中科环保	武汉都市环保工程技术股份有限公司	渗滤液处理系统的设备供货	14,200,000.00	2015.11.20	履行完毕
8	《绵阳市生活垃圾焚烧发电项目渗滤液处理站设备供货及相关服务采购合同》	中科环保	中国恩菲工程技术有限公司	渗滤液处理站设备 1 套	26,520,000.00	2016.01	履行完毕
9	《PURCHASE CONTRACT Revision 15 for the supply of services in the form of design and service work》	中科环保	Babcock & Wilcox Vølund A/S	提供工程、技术服务以及推料器供货	14,616,300.00	2017.01.17	正在履行

序号	合同名称	签约主体	合同对方	设备/服务内容	合同总价（元）	合同签署时间	履行情况
10	《四会环保能源热力发电厂项目焚烧炉及辅助设备采购合同》	中科环保	华西能源工程有限公司	2 套 500t/d 焚烧炉及辅助设备供货和安装、调试	21,680,000.00	2015.09.30	履行完毕
11	《绵阳生活垃圾焚烧发电项目扩建工程焚烧炉及余热炉设备及技术服务合同》	中科环保	中冶南方都市环保工程技术股份有限公司	1 套 500t/d 机械炉排炉、余热锅炉及其辅助设备	40,543,400.00	2018.12.04	履行完毕
12	《宁波市城镇生活垃圾废弃物收集循环利用示范项目宁波市厨余垃圾处理厂项目沼气净化和提纯系统设备供货及安装合同》	中科能环	宁波首创厨余垃圾处理有限公司	沼气净化和提纯系统设备供货及安装	19,600,000.00	2017.06.05	履行完毕
13	《绵阳市餐厨废弃物资源化利用和无害化处理 EPC 项目（一期）设备集成专业分包合同》	中科能环	四川省海天建设工程有限公司	餐厨废弃物资源化利用和无害化处理 EPC 项目（一期）设备集成专业分包	29,455,740.00	2017.11.30	履行完毕
14	《纳溪填埋场环境安全隐患整治应急工程（污泥原位固化）设计施工总承包合同》	中科能环	泸州市兴泸环保发展有限公司	纳溪填埋场环境安全隐患整治应急工程（污泥原位固化）设计施工总承包	14,750,000.00	2018.07.12	履行完毕

（2）除特许经营协议外其他垃圾处理合同

序号	合同名称	签约主体	合同对方	服务内容	合同结算价格	合同期限	履行情况
1	《垃圾处置协议》	慈溪中科	宁波杭州湾新区公用事业发展有限公司	可接受垃圾（不得含有建筑垃圾、医疗垃圾、动物尸体、渣土、污泥及有毒有害的工业垃圾等）处置	垃圾处置价格按照慈溪市发展和改革局核定的价格执行，如遇调价，则同步调整	2015 年 1 月 1 日起至《慈溪市生活垃圾处理特许经营协议》及有关补充协议约定的特许经营期满为止	正在履行
2	《垃圾处置协议》	宁波中科	宁波东钱湖公用事业发展有限公司	生活垃圾处置	120 元/吨	2018.04.25 至 2019.04.24，合同期满后，若双方均无异议，可视作继续顺延	正在履行

序号	合同名称	签约主体	合同对方	服务内容	合同结算价格	合同期限	履行情况
3	《垃圾供应及处置协议》	宁波中科	宁波国家高新技术产业开发区城市管理行政执法局	生活垃圾处置	120 元/吨	2020.04.01 至 2021.03.31	正在履行
4	《生活垃圾委托处置协议》	宁波中科	宁波市生活垃圾分类指导中心	生活垃圾处置	处理价格按宁波中科与属地价格主管部门确定的 120 元/吨结算，如价格调整，处理价格相应调整	2021.01.01 至 2021.12.31	正在履行
5	《垃圾（餐厨废渣）处置协议》	慈溪中科	慈溪开诚有机固废处理有限公司	生活垃圾处置	118.75 元/吨	2021.09.01 至 2022.08.31	正在履行
6	《垃圾（餐厨废渣）处置协议》	慈溪中科	慈溪开诚有机固废处理有限公司	生活垃圾处置	118.75 元/吨	2020.09.01 至 2021.08.31	正在履行
7	《垃圾（餐厨废渣）处置协议》	慈溪中科	慈溪开诚有机固废处理有限公司	生活垃圾处置	114.00 元/吨	2017.01.01 至 2017.04.30	履行完毕
8	《垃圾（餐厨废渣）处置协议》	慈溪中科	慈溪开诚有机固废处理有限公司	生活垃圾处置	142.50 元/吨	2017.05.01 至 2020.08.31	履行完毕
9	《垃圾处置协议》	宁波中科	宁波市鄞州区东钱湖环卫站	生活垃圾处置	85 元/吨，如宁波市或镇海区政府提高垃圾处置费，双方再予以协调提高处置费事宜	2016.07.01 至 2017.06.30	履行完毕
10	《垃圾处置协议》	宁波中科	宁波市鄞州区东钱湖环卫站	生活垃圾处置	85 元/吨，如宁波市或镇海区政府提高垃圾处置费，双方再予以协调提高处置费事宜	2017.07.01 至 2018.06.30	履行完毕
11	《生活垃圾委托处置协议》	宁波中科	宁波市市容环境卫生管理处	生活垃圾处理及部分餐厨垃圾废渣处理	执行价格主管部门核定的价格，合同签署日为 85 元/吨，如核定价格调整，处理价格相应调整	2017.01.01 至 2017.12.31	履行完毕
12	《生活垃圾委托处置协议》	宁波中科	宁波市市容环境卫生管理处	生活垃圾处理	处理价格按宁波中科与属地价格主管部门确定的 85 元/吨	2018.01.01 至 2018.12.31	履行完毕

序号	合同名称	签约主体	合同对方	服务内容	合同结算价格	合同期限	履行情况
					结算，如价格调整，处理价格相应调整		
13	《生活垃圾委托处置协议》	宁波中科	宁波市市容环境卫生管理处	生活垃圾处置	处理价格按宁波中科与属地价格主管部门确定的85元/吨结算，如价格调整，处理价格相应调整	2019.01.01 至 2019.12.31	履行完毕
14	《生活垃圾委托处置协议》	宁波中科	宁波市市容环境卫生指导中心	生活垃圾处置	处理价格按宁波中科与属地价格主管部门确定的85元/吨结算，如价格调整，处理价格相应调整	2020.01.01 至 2020.12.31	履行完毕
15	《垃圾处置协议》	宁波中科	宁波高新区新城市政环境服务有限公司	生活垃圾处置	85元/吨，如宁波市或镇海区政府提高垃圾处置费，双方再予以协调提高处置费事宜	2016.04.01 至 2017.03.31	履行完毕
16	《垃圾供应及处置协议》	宁波中科	宁波国家高新技术产业开发区城市管理行政执法局	生活垃圾及无毒、无害、可燃的工业垃圾	120元/吨	2018.05.01 至 2019.03.31	履行完毕
17	《垃圾供应及处置协议》	宁波中科	宁波国家高新技术产业开发区城市管理行政执法局	生活垃圾及无毒、无害、可燃的工业垃圾	120元/吨	2019.04.01 至 2020.03.31	履行完毕

（3）供热、电合同

序号	合同名称	签约主体	合同对方	服务内容	合同结算价格	合同期限	履行情况
1	《非省统调电厂购售电合同》	宁波中科	国网浙江省电力公司宁波供电公司	宁波中科出售符合国家标准和电力行业标准的电能	上网电价按有管理权限政府价格主管部门批准的电价及有关政策、文件规定执行。上网电量以月为结算周期，按月结算	2017.08.11 至 2022.08.10	正在履行

序号	合同名称	签约主体	合同对方	服务内容	合同结算价格	合同期限	履行情况
2	《购售电合同》	绵阳中科	国网四川省电力公司	绵阳中科出售符合国家标准和电力行业标准的电能	售电人电厂机组商业运行期间：按垃圾处理量折算的合格上网电量中，在项目全生命周期补贴电量内的，优先（基数）电量上网电价按政府价格主管部门批复的 0.65 元/千瓦时（含税，增值税税率按照一般纳税人销售货物税率确定，下同）执行；超出项目全生命周期补贴电量的，市场化交易电量按照交易合同价格及相关规则执行，非市场化电量执行政府价格主管部门批复的四川电网燃煤机组上网基准电价 0.4012 元/千瓦时。 其余上网电量中：市场化交易电量按照交易合同价格及相关规则执行，非市场化电量执行政府价格主管部门批复的四川电网燃煤机组上网基准电价 0.4012 元/千瓦时。 丰枯、峰谷电价浮动政策按政府价格主管部门相关政策规定执行	2021.01.01 至 2021.12.31	正在履行
3	《防城港市生活垃圾焚烧发电厂购售电合同》	防城港中科	广西电网有限责任公司	符合国家标准和电力行业标准的电能	上网电价按有管理权限政府价格主管部门批准的电价及有关政策、文件规定执行。上网电量以月为结算周期，年终清算	2020.01.01 至 2020.12.31 合同到期后，若合同双方均未提出修改或终止合同，则合同继续有效，合同期限按周期自动往后顺延	正在履行
4	《非省统调电厂购售电合同》	慈溪中科	国网浙江慈溪市供电有限公司	慈溪中科出售符合国家标准和电力行业标准的电能	上网电价按有管理权限政府价格主管部门批准的电价及有关政策、文件规定执行。上网电量以月为结算周期，按月结算	2020.07.01 至 2025.06.30	正在履行

序号	合同名称	签约主体	合同对方	服务内容	合同结算价格	合同期限	履行情况
5	《购售电合同》	三台中科	国网四川省电力公司	三台中科出售符合国家标准和电力行业标准的电能	售电人电厂机组商业运行期间：按垃圾处理量折算的合格上网电量中，在项目全生命周期补贴电量内的，优先（基数）电量上网电价按政府价格主管部门批复的 0.65 元/千瓦时（含税，增值税税率按照一般纳税人销售货物税率确定，下同）执行；超出项目全生命周期补贴电量的，市场化交易电量按照交易合同价格及相关规则执行，非市场化电量执行政府价格主管部门批复的四川电网燃煤机组上网基准电价 0.4012 元/千瓦时。 其余上网电量中：市场化交易电量按照交易合同价格及相关规则执行，非市场化电量执行四川电网燃煤机组上网基准电价 0.4012 元/千瓦时。 丰枯、峰谷电价浮动政策按政府价格主管部门相关政策规定执行	2021.01.01 至 2021.12.31	正在履行
6	《供用热合同》	慈溪中科	慈溪市江南化纤有限公司	通过集中蒸汽网供热	核定汽价为：实行煤热价格联动，根据煤价升降相应调整汽价 如当月热量≤720 吨的热用户在基准价基础上上浮 15%收取热费 蒸汽费按月结算	如双方未书面提出终止合同要求，且对本合同无任何异议，则本合同自动延续	正在履行
7	《供用热合同》	慈溪中科	慈溪市三江化纤有限公司	通过集中蒸汽网供热	核定汽价为：实行煤热价格联动，根据煤价升降相应调整汽价 如当月用热量≤720 吨的热用户在基准价基础上上浮 15%收取热费 蒸汽费按月结算	如双方未书面提出终止合同要求，且对本合同无任何异议，则本合同自动延续	正在履行

序号	合同名称	签约主体	合同对方	服务内容	合同结算价格	合同期限	履行情况
8	《供用热合同》	慈溪中科	慈溪福山纸业橡塑有限公司	通过城市集中供热设施供热	1.6MPa 核定蒸汽保底价格为 208 元/吨（暂以 193 元/吨收取） 如当月用热量小于 720 吨的热用户在基准价基础上上浮 15%收取热费 热网管损 5%由热用户承担 蒸汽成本增加，统一调整蒸汽价格时，按调整后的价格收取 蒸汽费按月结算	合同期限为一年，如双方对本合同无疑议，本合同则续延	正在履行
9	《供用热合同》	慈溪中科	宁波联纺化纤有限公司	通过城市集中供热设施供热	1.6MPa 核定蒸汽保底价格为 208 元/吨（暂以 193 元/吨收取） 如当月用热量小于 720 吨的热用户在基准价基础上上浮 15%收取热费 热网管损 5%由热用户承担 蒸汽成本增加，统一调整蒸汽价格时，按调整后的价格收取 蒸汽费按月结算	合同期限为一年，如双方对本合同无疑议，本合同则续延	正在履行
10	《供用热合同》	慈溪中科	慈溪福龙纸业有限公司	通过城市集中供热设施供热	1.6MPa 核定蒸汽保底价格为 208 元/吨（暂以 193 元/吨收取） 如当月用热量小于 720 吨的热用户在基准价基础上上浮 15%收取热费 热网管损 5%由热用户承担 蒸汽成本增加，统一调整蒸汽价格时，按调整后的价格收取。核定汽价为：实行煤热价格联动，根据煤价升降相应调整汽价 如当月用热量小于 1,440 吨的热用户在基准价基础上上浮 15%收取热费 蒸汽费按月结算	合同期限为一年，如双方对本合同无疑议，本合同则续延	正在履行

序号	合同名称	签约主体	合同对方	服务内容	合同结算价格	合同期限	履行情况
					月用量在 3,000 吨及以上 4,000 吨以下的给与 3%优惠，月用量在 4,000 吨及以上给与 5%优惠 蒸汽费按月结算		
11	《供用热合同》	慈溪中科	慈溪市亚太化纤线业有限公司	通过集中蒸汽网供热	核定低压蒸汽保底价格为 178 元/吨，高压蒸汽保底价格为 208 元/吨（暂由 195 元/吨收取）。蒸汽成本增加，相应调整蒸汽价格 如当月用热量小于 1,440 吨的热用户在基准价基础上上浮 15%收取热费 热网管损 5%由热用户承担 蒸汽费按月结算	如双方均未书面提出中止合同的要求，且对本合同无任何异议，则本合同自动延续	正在履行
12	《供用热合同》	慈溪中科	宁波翊诚包装科技有限公司	通过城市集中供热设施供热	1.0MPa 核定蒸汽保底价格为 178 元/吨 当月用热量小于 720 吨的热用户在基准价基础上上浮 15%收取热费 热网管损 5%由热用户承担 蒸汽成本增加，统一调整蒸汽价格时，按调整后的价格收取 蒸汽费按月结算	合同期限为一年，如双方对本合同无疑议，本合同则续延	正在履行
13	《供用热合同》	慈溪中科	宁波鸿立新材料科技有限公司	通过城市集中供热设施供热	1.6MPa 核定蒸汽保底价格为 205 元/吨 如当月用热量小于 720 吨的热用户在基准价基础上上浮 15%收取热费 热网管损 5%由热用户承担 蒸汽成本增加，统一调整蒸汽价格时，按调整后的价格收取 蒸汽费按月结算	合同期限为一年，如双方对本合同无疑议，本合同则续延	正在履行

序号	合同名称	签约主体	合同对方	服务内容	合同结算价格	合同期限	履行情况
14	《购售电合同》	防城港中科	广西电网有限责任公司	符合国家标准和电力行业标准的电能	电厂机组的上网电价，按有管理权限的政府价格主管部门批准的电价及有关政策、文件规定执行	2016.08.22 至 2017.12.31。在合同期满之后,若合同双方均未提出修改或终止合同,则合同期限再自动延期至 2018.12.31	履行完毕
15	《防城港市生活垃圾焚烧发电厂 2018 年购售电合同》	防城港中科	广西电网有限责任公司	符合国家标准和电力行业标准的电能	上网电价按有管理权限政府价格主管部门批准的电价及有关政策、文件规定执行。	2018.01.01 至 2018.12.31。在合同期满之后,若合同双方均未提出修改或终止合同，则合同期限自动延长至次年 12 月 31 日	履行完毕
16	《非省统调电厂购售电合同》	慈溪中科	宁波电业局	符合国家标准和电力行业标准的电能	调试运行期上网电价按国家有关规定执行；商业运行期的上网电价按政府价格主管部门批准的电价执行。	2012.04.20 至 2015.04.20。在合同期满前 1 个月,双方应就续签合同的有关事宜进行商谈。合同到期日前双方均未提出变更、解除要求的,合同有效期延续三年。在合同需进行修改或重新签订但新合同尚未签订期间,本合同应继续履行	履行完毕
17	《供用热合同》	慈溪中科	慈溪福山纸业橡塑有限公司	使用城市集中供热设施供热	核定蒸汽保底价格为 193 元/吨，如当月用热量小于 720 吨的热用户在基准价基础上上浮 15%收取热费，若用热方月用汽量达到一定量时，可享受对应的优惠价格	2016 年 7 月 28 日签署，合同期限为一年	履行完毕
18	《供用热合同》	慈溪中科	宁波联纺化纤有限公司	通过城市集中供热设施供热	核定蒸汽保底价格为 205 元/吨。如当月用热量小于 720 吨的热用户在基准价基础上上浮 15%收取热费。	2016 年 7 月 31 日签署，合同期限为一年	履行完毕
19	《供用热合同》	慈溪中科	慈溪市亚太化纤线业有限公司	使用城市集中供热设施供热	核定低压蒸汽保底价格为 178 元/吨，高压蒸汽保底价格为 208 元/吨（暂由 195 元/吨收取）。蒸汽成本增加，	2016 年 5 月 27 日至 2017 年 6 月 1 日	履行完毕

序号	合同名称	签约主体	合同对方	服务内容	合同结算价格	合同期限	履行情况
					相应调整蒸汽价格 如当月用热量小于 1,440 吨的热用户在基准价基础上上浮 15%收取热费 热网管损 5%由热用户承担		
20	《供用热合同》	慈溪中科	宁波翊诚包装科技有限公司	通过城市集中供热设施供热	核定蒸汽保底价格为 178 元/吨 如当月用热量小于 720 吨的热用户在基准价基础上上浮 15%收取热费 热网管损 5%由热用户承担蒸汽成本增加，统一调整蒸汽价格时，需重新签订供用热合同，并按调整后的价格收取	2018 年 8 月 28 日签署，合同期限为一年	履行完毕
21	《供用热合同》	慈溪中科	宁波鸿立新材料科技有限公司	通过城市集中供热设施供热	核定蒸汽保底价格为 205 元/吨 如当月用热量小于 720 吨的热用户则在基准价基础上上浮 15%收取热费	2016 年 7 月 31 日签署，合同期限为一年	履行完毕
22	《购售电合同》	绵阳中科	国网四川省电力公司	绵阳中科出售符合国家标准和电力行业标准的电能	上网电价按有电价审批权限的政府价格主管部门批准的标准，执行四川省大工业类目录电度电价，上网电量以月为结算周期，按月结算	2017.07.01 至 2020.12.31	履行完毕

4、重大采购合同

序号	合同名称	签约主体	合同对方	采购内容	合同总价（元）	合同签署时间	履行情况
1	《绵阳市第二生活垃圾焚烧发电 PPP 项目余热锅炉设备采购合同》	发行人	哈尔滨锅炉厂有限责任公司	垃圾焚烧余热锅炉，2 台套	29,600,000.00	2019.03.08	正在履行

序号	合同名称	签约主体	合同对方	采购内容	合同总价（元）	合同签署时间	履行情况
2	《绵阳市第二生活垃圾焚烧发电 PPP 项目烟气净化系统设备采购合同》	发行人	无锡雪浪环境科技股份有限公司	绵阳市第二生活垃圾焚烧发电 PPP 项目烟气净化系统设备 2 套	24,990,000.00	2019.04.12	正在履行
3	《绵阳市第二生活垃圾焚烧发电 PPP 项目汽轮发电机组设备采购合同》	发行人	广州广重企业集团有限公司	25MW 抽凝式中温次高压汽轮发电机组 1 台套	12,300,000.00	2020.03.11	正在履行
4	《晋城市生活垃圾焚烧发电项目余热锅炉设备采购合同》及其补充合同	发行人	北京巴布科克·威尔科克斯有限公司	2×400t/d 焚烧炉配套余热锅炉	25,538,080.00	2020.04.22/ 2020.09.27	正在履行
5	《晋城市生活垃圾焚烧发电项目烟气净化系统设备采购合同》	发行人	无锡雪浪环境科技股份有限公司	烟气净化系统设备 2 套	25,960,000.00	2020.04.22	正在履行
6	《河北文安生活垃圾焚烧发电项目垃圾焚烧余热锅炉及配套设备采购合同》	发行人	江联重工集团股份有限公司	1×660t/d 余热锅炉设备	16,100,000.00	2020.05.25	正在履行
7	《绵阳第二垃圾填埋场渗滤液处理站技改项目工程总承包合同》	绵阳中科	江苏维尔利环保科技股份有限公司	330t/d 渗滤液协同技改项目	24,976,000.00	2019.03.01	仅剩质保金
8	《绵阳市污水处理厂污泥处置项目 EPC 总承包合同》	绵阳中科	中冶南方都市环保工程技术股份有限公司	绵阳市污水处理厂污泥处置项目 EPC 总承包	34,705,500.00	2019.03.07	仅剩质保金
9	《绵阳市生活垃圾焚烧发电项目扩建工程渗滤液处理工程 EPC 总承包合同》	绵阳中科	核工业西南勘察设计研究院有限公司、北京国环莱茵环保科技股份有限公司	绵阳市生活垃圾焚烧发电项目扩建工程渗滤液处理工程 EPC 总承包	32,677,710.00	2019.11.15	正在履行
10	《绵阳市生活垃圾焚烧发电项目固化飞灰填埋专区设计、施工总承包施工合同》	绵阳中科	斯普润建设	飞灰填埋专区设计、施工总承包服务	13,605,644.00	2020.02.28	正在履行
11	《绵阳市第二生活垃圾焚烧	三台中科	中冶南方都市环保工程技术股	EPC 工程总承包服务	332,800,001.00	2019.04.30	正在履行

序号	合同名称	签约主体	合同对方	采购内容	合同总价（元）	合同签署时间	履行情况
	发电 PPP 项目 EPC 工程总承包合同》		份有限公司				
12	《绵阳市第二生活垃圾焚烧发电 PPP 项目垃圾压缩中转站 EPC 总承包项目合同》	三台中科	四川昌泰建筑工程有限公司、信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司	EPC 总承包服务	31,714,816.00	2019.09.24	正在履行
13	《绵阳市第二生活垃圾焚烧发电 PPP 项目渗沥液处理系统设备采购合同》	三台中科	维尔利环保科技集团股份有限公司	渗沥液处理系统设备供货、安装、调试	21,080,000.00	2019.12.24	正在履行
14	《绵阳市第二生活垃圾焚烧发电 PPP 项目 110KV 送出工程施工合同》	三台中科	绵阳启明星集团有限公司	110KV 送出工程施工服务	13,701,806.00	2020.04.29	正在履行
15	《晋城市生活垃圾焚烧发电项目 EPC 总承包合同》及其补充协议	晋城中科	中国城市建设研究院有限公司	EPC 总承包服务	347,527,700.00	2020.03.28 2020.04.08	正在履行
16	《慈溪中科众茂环保热电有限公司厂房改造工程施工》	慈溪中科	浙江民欣建设有限公司	主厂房及干煤棚主楼外立面和顶面改造工程施工	11,152,886.00	2020.09.22	正在履行
17	《绵阳中科全厂设备日常检修维护服务委托合同》	绵阳中科	北京联创智成自动化技术服务有限公司	全厂设备日常检修维护服务	18,828,000.00	2020.11.03	正在履行
18	《安州区生活垃圾压缩中转站项目（秀水站、塔水站、界牌站）工程施工合同》	绵阳中科	四川川亿建筑工程有限公司	安州区生活垃圾压缩中转站项目（秀水站、塔水站、界牌站）施工服务	11,772,347.00	2020.09.03	正在履行
19	《天津市东丽区生活垃圾综合处理厂 PPP 项目沼气发电 PC 系统 3×1.5MW 沼气发电机组采购合同》	中科能环	深圳市沃尔奔达新能源股份有限公司	3×1.5MW 沼气发电机组设备	11,970,000.00	2020.10.15	正在履行
20	《海城市生活垃圾焚烧发电	海城中科	中国联合工程有限公司、浙江省	EPC 总承包服务	317,980,000.00	2020.12.04	正在履行

序号	合同名称	签约主体	合同对方	采购内容	合同总价（元）	合同签署时间	履行情况
	项目 EPC 总承包合同》		二建建设集团有限公司、浙江省二建建设集团安装有限公司				
21	《防城港市生活垃圾焚烧发电项目二期工程 EPC 总承包合同》	防城港中科	中国轻工业广州工程有限公司、湖南省工业设备安装有限公司	EPC 总承包服务	196,046,620.58	2020.12.17	正在履行
22	《绵阳中科绵投环境服务有限公司扩建工程项目余热锅炉设备采购合同》及其补充协议	发行人	四川川锅锅炉有限责任公司	1×500t/d 垃圾焚烧炉配套余热锅炉设备 1 套（包含附属设备）	15,552,000.00	2018.09.27 2019.04.17	仅剩质保金
23	《慈溪中科众茂环保热电有限公司炉排炉工程一期项目 2×750t/d 垃圾焚烧配套余热锅炉设备采购合同》	发行人	华西能源工业股份有限公司	2×750t/d 垃圾焚烧配套余热锅炉设备	32,700,000.00	2016.03.31	仅剩质保金
24	《慈溪中科众茂环保热电有限公司炉排炉工程项目 SCR 脱硝系统设备采购合同》	发行人	无锡市华星东方电力环保科技有限公司	2×750t/d 垃圾焚烧配套 SCR 脱硝系统设备	13,980,000.00	2016.12.08	已完成设备供货，部分货款待结算
25	《慈溪中科众茂环保热电有限公司炉排炉工程二期工程 1×750t/d 垃圾焚烧配套余热锅炉设备采购合同》	发行人	自贡华西能源工业有限公司	1×750t/d 垃圾焚烧炉配套余热锅炉	16,980,000.00	2018.02.02	已完成设备供货，部分货款待结算
26	《慈溪中科众茂环保热电有限公司炉排炉工程二期烟气净化系统（高速旋转逆流接触烟气净化装置）设备供货及安装调试合同》	发行人	无锡市华星东方电力环保科技有限公司	一套烟气净化系统设备（高速旋转逆流接触烟气净化装置）	14,500,000.00	2018.03.27	已完成设备供货，部分货款待结算
27	《慈溪中科众茂环保热电有限公司炉排炉工程项目二期	发行人	无锡市华星东方电力环保科技有限公司	1×750t/d 垃圾焚烧炉配套 SCR 脱硝系统	10,500,000.00	2018.03.29	已完成设备供货，

序号	合同名称	签约主体	合同对方	采购内容	合同总价（元）	合同签署时间	履行情况
	SCR 脱硝系统设备采购合同》						部分货款待结算
28	《绵阳市污水处理厂污泥处置项目污泥干化机供货、指导安装及调试合同》及其补充协议	发行人	上海集策膜技术有限公司	1×150t/d 市政污泥处理项目污泥干化机	11,446,000.00	2018.10.19 2019.08.19	仅剩质保金
29	《绵阳市第二生活垃圾焚烧发电 PPP 项目汽轮发电机组设备采购合同》	发行人	青岛捷能汽轮机集团股份有限公司	汽轮发电机组设备	10,650,000.00	2019.03.25	合同已解除
30	《慈溪中科众茂环保热电有限公司炉排炉工程（一期工程）建设工程施工合同》及系列补充协议	慈溪中科	浙江省二建建设集团有限公司	炉排炉一期工程桩基、建筑、安装（不含生产设备安装）、室外附属等工程施工总承包	138,387,435.00	2017.02.20 2018.11.01 2018.11.11 2019.03.25	履行完毕
31	《慈溪市东部垃圾填埋场改造升级再利用建设工程施工合同》	慈溪中科	宁波锦汇市政园林建设有限公司	土方平整、垂直防渗帷幕、填埋场区基底及边坡的构建，地下水导排系统、防渗系统、渗沥液导排系统、地表水导排系统、导气系统及地下水监测井等工程施工	17,881,740.00	2020.04.12	履行完毕
32	《慈溪中科众茂环保热电有限公司炉排炉工程（一期工程）设备安装工程施工合同》	慈溪中科	山东省工业设备安装有限公司	一期工程工艺设备、管道及自动控制系统等安装施工总承包	21,536,720.00	2017.07.25	正在办理工程结算款
33	《慈溪中科众茂环保热电有限公司炉排炉工程（二期工程）设备安装工程施工合同》	慈溪中科	山东省工业设备安装有限公司	二期工程工艺设备、管道、电气设备及自动控制系统等安装施工总承包	13,454,180.00	2018.04.15 2018.08.30 2018.09.11	待结算
34	《慈溪中科众茂环保热电有限公司炉排炉工程（二期工	慈溪中科	广州广重企业集团有限公司	1x25MW 中温次高压双抽式发电机组，一套	11,522,137.00	2018.04.20 2019.04.25	仅剩质保金

序号	合同名称	签约主体	合同对方	采购内容	合同总价（元）	合同签署时间	履行情况
	程）1x25MW 中温次高压双抽式汽轮机及发电机组采购合同》及其补充协议						
35	《绵阳餐厨废弃物资源化利用和无害化处理项目（一期）设计、采购、施工一体化总承包（EPC）合同》	绵阳中科	中国城市建设研究院有限公司 、 四川省海天建设工程有限公司	绵阳餐厨废弃物资源化利用和无害化处理项目（一期）EPC 服务	47,784,699.00	2017.11.21	仅剩质保金
36	《宁波中科绿色电力有限公司炉排炉工程渗滤液改扩建 EPC 合同》及其补充协议	宁波中科	水木湛清（北京）环保科技有限公司	渗滤液改扩建项目设计、设备供货、建筑工程及安装工程施工、调试、负责系统初步验收合格后整套渗滤液处理系统的试运营（为期一年）、负责运行指导（自试运营结束后两年）	建筑工程施工费、设备费、试运营费 21,994,286.00，自 2020 年 9 月 16 日起运维费按照每月 114,091 元结算	2018.08.13 2020.08.11 2020.09.16	仅剩质保金
37	《宁波中科绿色电力有限公司炉排炉工程（#4 线）增设厂房工程-尾气封闭部分工程施工合同》	宁波中科	宁波卓泰市政园林工程有限公司	炉排炉工程（#4 线）增设厂房工程-尾气封闭部分工程施工	11,729,046.00	2021.02.20	正在履行

《问询函二》问题 10. 关于同业竞争及独立性

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）报告期内发行人向汾阳中科派出田迎利、吕治忠、王光强 3 名技术及管理人员。上述人员自入职起即为汾阳中科人员，与汾阳中科签署了正式劳动合同。

（2）控股股东、实际控制人及其关联方经营范围与发行人实际经营业务重叠的公司共有 8 家，其中汾阳中科主营业务为生活垃圾焚烧发电，与发行人主营业务相同。

（3）汾阳中科与发行人存在供应商重合的情况。

（4）目前控股股东拟向第三方转让汾阳中科股权。

核查更新问题：

（3）说明报告期内，发行人向汾阳中科重叠供应商采购产品内容、采购金额、采购交易必要性、采购单价是否与汾阳中科存在较大差异、合作历史情况等情况。

回复：

一、说明报告期内，发行人向汾阳中科重叠供应商采购产品内容、采购金额、采购交易必要性、采购单价是否与汾阳中科存在较大差异、合作历史情况等情况。

（一）核查过程

查阅汾阳中科及发行人与华星东方的采购合同，查阅其采购内容、采购金额、采供单价，获取其招标及比价文件，访谈了解其合作历史情况。

（二）核查意见

除 2019 年向江苏华星东方电力环保科技有限公司采购飞灰稳定化系统设备共计 93.8 万元外，汾阳中科不存在其他与发行人主要供应商重叠的情形。

报告期内，汾阳中科及发行人向华星东方采购产品的在执行合同的具体情况如下：

-	采购产品内容	采购时间	采购金额（万元）	采购单价	采购必要性	是否存在较大差异	合作历史
汾阳中科	一套飞灰稳定化系统，包括设备、配料及材料的采购、制造、运输、安装、调试、培训等	2019年7月	93.80	一套设备包括飞灰卸料混炼系统、螯合剂制备输送系统、电力及控制系统、运行车间在内的42项设备共计79.49万元； 技术服务费2万元； 安装调试费 10 万元； 运费1.51万元； 其他0.8万元	飞灰系统比较落后，需要更新改造，原有的设备无法达到现有环保标准的要求，通过招自主招标确认为供应商	不是垃圾焚烧项目的相同系统设备，采购单价不具可比性	2011年项目建设，采购了锅炉尾部烟气净化设备/系统采购安装调试合同
中科环保	2×750t/d垃圾焚烧配套SCR脱硝系统设备，包括合同货物供货、设计、设计联或、安装、调试、培训等，及相关税费和运费	2016年12月	1,398.00	工艺设备共计十大项设备 1279.18 万元。具体包括：1、还原剂输送单元:2、SCR计量分配单元；3、热烟气加热单元；4、蒸发混合单元;5、反应器单元；6、烟道系统；7、钢结构及电葫芦；8、油漆、保温系统；9、控制单元电控柜；10、管道及电器安装材料等； 技术调试服务费10.82万元，运输费用10万元，安装工程费98万元	用于慈溪炉排炉工程一期项目，通过自主招标确定为供应商		2015年5月防城港中科通过自主招标确定华星东方为采购烟气净化设备供应商
中科环保	一套烟气净化系统设备（高速旋转逆流接触烟气净化装置）的供货及安装调试	2018年3月	1,450.00	包括反应塔脱酸系统、石灰浆制备与供应系统、消石灰干粉喷射系统、活性炭喷射系统、布袋除尘器系统、烟道系统及管路系统、楼梯平台连接通道、飞灰输送系统、电器及仪控系统、保温油漆及安装辅材等共计十三大项设备共计 1,265.7 万元。； 安装调试费 162 万元； 备品备件共计2.3万元	用于慈溪炉排炉工程二期项目，通过自主招标确定为供应商		

中科环保	1×750t/d 垃圾焚烧炉配套 SCR 脱硝系统，包括合同货物供货、设计、设计联或、安装、调试、培训等，及相关税费和运费	2018 年 3 月	1,050.00	工艺设备包括：1、还原剂输送单元；2、SCR 计量分配单元；3、热烟气加热单元；4、蒸发混合单元；5、反应器单元；6、烟道系统；7、钢结构及电葫芦；8、油漆、保温系统；9、控制单元电控柜；10、管道及电器安装材料等共计十大项设备 913.56 万元； 安装调试费 120 万元； 备品备件 1.44 万元	用于慈溪炉排炉工程二期项目，通过自主招标确定为供应商		
慈溪中科	两套烟气净化系统设备的供货及安装调试	2016 年 6 月	2,398.00	包括反应塔脱酸系统、石灰浆制备与供应系统、消石灰干粉喷射系统、活性炭喷射系统、布袋除尘器系统、烟道系统及管路系统、楼梯平台连接通道、飞灰输送及暂存系统、飞灰稳定化系统、系统配套阀门及仪表、电气及仪控系统、保温油漆及安装辅材等共计十三大项设备共计 2166 万元； 安装调试费 215 万元； 备品备件共计 5 万元	用于垃圾焚烧发电一期项目，通过自主招标确定为供应商	存在价格差异，主要因炉排技术路线、利旧情况、处理工艺的不同所致	

中科环保向汾阳中科重叠供应商采购的为烟气净化系统设备（不含飞灰稳定化系统）及脱硝系统设备，汾阳中科采购的为飞灰稳定化系统设备，为垃圾焚烧发电的不同系统设备，采购单价不具备可比性，且汾阳中科及发行人均通过自主招标确定供应商，履行了询比价流程，采购定价合理。

慈溪中科向华星东方采购的两套烟气净化系统设备包含两套飞灰稳定化系统，设备合计价格为 119.4 万元，汾阳中科采购一套系统设备价格为 79.49 万元。采购价格存在差异的主要原因为：

（1）两个项目均为在原硫化床处理系统上的升级改造，设备利旧的情况不

同，同时慈溪中科采购的为整体烟气净化系统设备，飞灰稳定化系统作为子系统，部分设备在总系统中考虑，导致两个项目飞灰稳定化系统的新采购设备明细、数量、结构组成等不同。具体来说：汾阳中科采购的系统中包括电力及控制系统、运行车间内的钢架、平台及设备封闭，慈溪中科上述设备则是在总系统中考虑；

（2）处理工艺不同所致设备组成不同。汾阳项目以水和螯合剂为稳定化材料，采购设备中包含吨袋包装机和输送机；慈溪项目是以水、水泥和螯合剂为稳定化材料，设备中包含水泥的存储、计量秤重、卸料装置。

经核查，本所律师认为，发行人子公司 2016 年向华星东方采购烟气净化系统中包含飞灰稳定化系统，但具体产品情况与汾阳中科不完全一致、采购价格与汾阳中科存在差异具有合理性，除此之外，中科环保向华星东方采购的系统设备与汾阳中科不同，采购单价不具备可比性。发行人上述采购均根据发行人设备更新、项目建设的需求进行采购，采购具有必要性，且履行了自主招标程序，采购价格合理。

《问询函二》问题 11. 关于行业政策

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）近期发行人所处行业出台了包括《可再生能源电价附加资金管理办法》《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》《关于有序推进新增垃圾焚烧发电项目建设有关事项的通知（征求意见稿）》《完善生物质发电项目建设运行的实施方案》等政策。

（2）发行人投运项目三台项目（一期）及在建项目晋城项目、海城项目、防城港项目（二期）后续存在由于未落实有关部门“装、树、联”和“三同时”要求，或出现安全环保事故等情形，以致无法纳入补助项目清单的可能，亦存在根据“以收定支”原则无法如期或全额纳入补助项目清单的可能。

（3）发行人筹建项目三台项目（二期）以及未来新增项目，均属于需竞价上网的项目，预计不再纳入补助项目清单，不再执行《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》相关统一电价政策，将根据竞价方式确定上网电价，竞争取得电价补贴，存在定价低于目前统一电价或受届时竞争环境影响定价不及预期的风险。

核查更新问题：

（1）进一步说明上述政策对发行人所处行业发展趋势、市场竞争格局、持续经营能力等方面可能产生的不利影响。

（2）说明“装、树、联”和“三同时”等纳入补助项目清单标准的政策内容，结合上述内容进一步分析已建、在建、拟建项目是否符合上述标准，是否存在无法纳入补助项目清单的风险及可能存在的具体不利影响。

（3）说明因竞价上网而无法执行电价补贴政策对应项目情况，无法执行电价补贴政策预计对发行人业绩影响情况并进一步提示相关经营风险。

回复：

一、进一步说明上述政策对发行人所处行业发展趋势、市场竞争格局、持续经营能力等方面可能产生的不利影响。

（一）核查过程

1、查阅发行人生活垃圾焚烧发电项目所属行业政策文件；

2、访谈了解政策对行业及发行人的影响。

（二）核查意见

1、新政对行业发展趋势的不利影响

2020 年以来，国家发改委、财政部、能源局等部委先后发布了《可再生能源电价附加资金管理办法》《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》《关于有序推进新增垃圾焚烧发电项目建设有关事项的通知（征求意见稿）》《完善生物质发电项目建设运行的实施方案》等文件，以上政策给我国生活垃圾焚烧发电行业热议的补贴电费退坡趋势基本明确了方向。

在上述基础上，国家发改委、财政部、国家能源局于 2021 年 8 月印发《2021 年生物质发电项目建设工作方案》，提出在补贴项目上分类管理、在央地分担上分类管理、在竞争配置中分类管理，明确申报 2021 年中央补贴的生物质发电项目分为非竞争配置项目和竞争配置项目，其中 2020 年 1 月 20 日（含）以后当年全部机组建成并网但未纳入 2020 年补贴范围的项目及 2020 年底前开工且 2021 年底前全部机组建成并网的项目，为非竞争配置项目；2021 年 1 月 1 日（含）

以后当年新开工项目为竞争配置项目。所有申报补贴项目均须符合以下条件：

A、纳入生物质发电国家、省级专项规划（沼气发电项目除外）。

B、符合国家相关法律法规、产业政策、技术标准等要求，配套建设高效治污设施，垃圾焚烧发电项目所在城市已实行垃圾处理收费制度。

C、申报情况属实，并提交信用承诺书，没有且承诺不出现弄虚作假、违规掺烧等情况。

此外，《2021 年生物质发电项目建设工作方案》亦明确，“生物质发电补贴中央分担部分逐年调整并有序退出，逐年增加用于竞争配置的中央补贴规模。鼓励非竞争配置项目参与竞争配置。未纳入 2021 年中央补贴范围的非竞争配置项目，结转至次年依序纳入；未纳入 2021 年中央补贴范围的竞争配置项目，参加次年竞争配置。”

由上，生活垃圾焚烧发电行业将面临补贴电费安排逐步有序退出的发展局面。

2、新政对市场竞争格局的不利影响

新政陆续发布推动业内企业一方面需提高技术水平、有效控制成本、提高运行效率等，方可有效拓展市场并取得合理投资回报，另一方面需建立严谨完善的项目可行性研究和风险防控体系，制定相对较高的立项标准，降低由于垃圾供应量不足、垃圾热值低或政府支付能力欠缺引致的投资风险，保障项目收益。因此，行业后续发展将对业内企业除资金实力以外的投资运营经验、技术储备等提出更高要求。

其中，业内企业可通过打造创新运营模式提高项目经济效益，如热电联供项目属于鼓励推进类项目，相关经济性和产品附加值高，受补贴电费退坡影响相对较小；协同处置一般工业废弃物、污泥、餐厨废弃物等，可有效分散补贴电费政策风险，保持项目稳定收益。

此外，随着行业相关焚烧等工艺日渐成熟和稳定，环保排放日趋严格，业内企业依托投资运营经验，通过产业链延伸，进行项目配套材料、装备创新亦将对提高项目整体经济效益起到有利作用，且可新增材料、装备销售业务，其中包括

节能环保相关材料、装备等。因此，未来可能出现主要竞争企业发展以材料、装备的研发、市场推广和销售为主的新细分市场，并据此提高生活垃圾焚烧发电投资运营业务竞争能力。

综上，补贴电费退坡趋势下，具有投资运营经验、模式创新能力、研发创新能力的企业将更具竞争力，且其中采取稳步扩张发展战略的企业将在本次新政适应阶段受到更小冲击，更易通过建立差异化竞争优势，在新细分市场迅速取得突破，进而在生活垃圾焚烧发电领域取得较快发展。而其他企业可能在此过程中被淘汰，且在该等竞争格局变动背景下，业内企业相关投入可能增加，对经营产生不利影响。

3、新政对行业持续经营能力的不利影响

我国生活类垃圾处理需求与日俱增，政策就生活垃圾倡导采用焚烧发电的无害化处理及资源化利用方式，在此背景下，生活垃圾焚烧发电项目作为具有特许经营性质的城市基础设施，具有被长期需求且稳定运行的特点，其合理收益将在行业管理部门、地方政府、企业和民众的推动下得以保障。

除上述提及行业将通过模式创新、研发创新等方式保障持续经营能力外，《关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见》亦提出，“价格主管部门将根据行业发展需要和成本变化情况，及时完善垃圾焚烧发电价格形成机制”。同时，《完善生物质发电项目建设运行的实施方案》要求，“建立生活垃圾处理收费制度，合理制定垃圾处理收费标准，确保垃圾处理收费政策落实到位。鼓励地方政府统筹各类资金，对生物质发电相关的农林废弃物和生活垃圾‘收、储、运、处理’各环节予以适当支持和补偿”。

因此，补贴电费退坡将中央支付责任向地方政府转移，为确保生活垃圾焚烧发电项目合理回报，促进行业健康持续发展，相关生活垃圾处理收费制度将持续建立健全，同时生活垃圾焚烧发电项目在“绿证交易”、“碳达峰、碳中和”政策背景下，可参与绿证交易、碳交易以获取收益，相关收益结构亦将有所调整。

但另一方面，市场仍存在生活垃圾处理收费制度不及预期的可能，鉴于补贴电费目前占生活垃圾焚烧发电项目营业收入比重较高，因此存在在补贴政策退坡背景下，项目收益能力下滑风险。

经核查，本所律师认为，生活垃圾焚烧发电行业将面临补贴电费安排逐步有序退出的发展局面。其中具有投资运营经验、模式创新能力、研发创新能力的企业将更具竞争力，在该等竞争格局变动背景下，业内企业相关投入可能增加，对经营产生不利影响。此外，相关生活垃圾处理收费制度将持续建立健全，同时业内企业可参与绿证交易、碳交易以获取收益，相关收益结构亦将有所调整。但市场仍存在生活垃圾处理收费制度不及预期的可能，鉴于补贴电费目前占生活垃圾焚烧发电项目营业收入比重较高，因此存在在补贴政策退坡背景下，项目收益能力下滑风险。

二、说明“装、树、联”和“三同时”等纳入补助项目清单标准的政策内容，结合上述内容进一步分析已建、在建、拟建项目是否符合上述标准，是否存在无法纳入补助项目清单的风险及可能存在的具体不利影响。

（一）核查程序

1、结合尚未纳入补助项目清单的项目情况，分析相关项目适用政策情况；

2、查阅发行人相关项目的可行性研究报告及经济性测算结果；

3、核查未纳入补助项目清单对项目收益的具体影响。

（二）核查意见

1、说明“装、树、联”和“三同时”等纳入补助项目清单标准的政策内容，结合上述内容进一步分析已建、在建、拟建项目是否符合上述标准

国家发改委发布《关于有序推进新增垃圾焚烧发电项目建设有关事项的通知（征求意见稿）》，明确以 2020 年 1 月 20 日并网作为存量项目与新增项目的划分时点。同时，要求新增项目纳入补助项目清单亦需满足“符合国家生活垃圾无害化处理相关规划要求，已纳入所在省（区、市）生活垃圾焚烧发电中长期专项规划”、“要落实有关部门‘装、树、联’和‘三同时’要求，项目并网后相关设备要同步运行。项目建设运行期间无安全环保事故”等，具体如下：

（1）符合国家生活垃圾无害化处理相关规划要求，已纳入所在省（区、市）生活垃圾焚烧发电中长期专项规划；

（2）所在省（区、市）已明确对项目的电价补贴政策，上年度省级补贴拨

付到位；

（3）项目建设规模和吨垃圾处理补贴合理，所在城市已实行垃圾处理收费制度；

（4）要落实有关部门“装、树、联”和“三同时”要求，项目并网后相关设备要同步运行。项目建设运行期间无安全环保事故；

（5）具备用热需求和供热条件的地区，应出台相关政策支持项目热能综合利用。

其中，“装、树、联”及“三同时”均系环保主管部门对生活垃圾焚烧发电项目提出的要求，“装”即依法安装自动监控设备，“树”即在厂区门口树立电子显示屏，“联”即将实时监控数据与各级环保主管部门联网；“三同时”指建设项目中防治污染的设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

在上述基础上，国家发改委、财政部、国家能源局于 2021 年 8 月印发《2021 年生物质发电项目建设工作方案》，提出在补贴项目上分类管理、在央地分担上分类管理、在竞争配置中分类管理，明确申报 2021 年中央补贴的生物质发电项目分为非竞争配置项目和竞争配置项目，其中 2020 年 1 月 20 日（含）以后当年全部机组建成并网但未纳入 2020 年补贴范围的项目及 2020 年底前开工且 2021 年底前全部机组建成并网的项目，为非竞争配置项目；2021 年 1 月 1 日（含）以后当年新开工项目为竞争配置项目。所有申报补贴项目均须符合以下条件：

A、纳入生物质发电国家、省级专项规划（沼气发电项目除外）。

B、符合国家相关法律法规、产业政策、技术标准等要求，配套建设高效治污设施，垃圾焚烧发电项目所在城市已实行垃圾处理收费制度。

C、申报情况属实，并提交信用承诺书，没有且承诺不出现弄虚作假、违规掺烧等情况。

此外，《2021 年生物质发电项目建设工作方案》亦明确，“生物质发电补贴中央分担部分逐年调整并有序退出，逐年增加用于竞争配置的中央补贴规模。鼓励非竞争配置项目参与竞争配置。未纳入 2021 年中央补贴范围的非竞争配置项目，结转至次年依序纳入；未纳入 2021 年中央补贴范围的竞争配置项目，参加

次年竞争配置。”

截至本《补充法律意见书（三）》出具日，发行人已投运三台项目（一期）以及在建、筹建项目（晋城项目、海城项目、防城港项目（二期）及三台项目（二期）），尚未纳入补助项目清单。将其对标上述补助项目确认条件，情况如下：

项目	三台项目（一期）	晋城项目	海城项目	防城港项目（二期）	三台项目（二期）
阶段	运营，2021 年 2 月并网，2021 年 4 月投运	在建	在建	在建	筹建
存量/新增	新增	新增	新增	新增	新增
施工许可证取得时间	2019.09.03	2020.07.17	2020.12.21	2020.12.23	尚未取得
预计机组建成并网时间	——	2021 年 11 月	2022 年 8 月	2022 年 8 月	尚未确定
纳入规划情况	《四川省生活垃圾焚烧发电中长期专项规划》（规划期 2018-2030 年）	《山西省生活垃圾焚烧发电中长期专项规划（2018-2030 年）》	《辽宁省生活垃圾焚烧发电中长期专项规划》	《广西生活垃圾发电中长期规划（2020－2030 年》	《四川省生活垃圾焚烧发电中长期专项规划》（规划期 2018-2030 年）
地方实行垃圾处理收费制度且明确电价补贴政策	四川省内发行人已投产绵阳项目已纳入补助项目清单，并执行《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》（发改价格[2012]801 号）统一电价政策	《山西省发展和改革委员会关于进一步简化上网电价管理有关事项的通知》（晋发改商品发[2021]69 号）	《省发展改革委关于进一步简化发电项目上网电价管理有关问题的通知》（辽发改价格[2020]784 号）	《广西壮族自治区物价局关于垃圾焚烧发电项目垃圾处理量核实工作有关问题的通知》（桂价格〔2018〕90 号）	四川省内发行人已投产绵阳项目已纳入补助项目清单，并执行《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》（发改价格[2012]801 号）统一电价政策
建设期间安全环保事故	无	无	无	无	无

注：广西壮族自治区发展和改革委员会根据《广西壮族自治区物价局关于垃圾焚烧发电项目垃圾处理量核实工作有关问题的通知》（桂价格〔2018〕90 号）定期核定垃圾焚烧发电企业上网电量，核定上网电量执行《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》（发改价格[2012]801 号）统一电价政策。

此外，上述项目均已由发行人或其项目公司与地方政府或主管单位签订《特

许经营协议》，对垃圾处理收费机制进行明确约定。

由上，三台项目（一期）属于 2020 年底前开工且 2021 年底前全部机组建成并网的项目，即非竞争配置项目；晋城项目若如期完工则亦属于 2020 年底前开工且 2021 年底前全部机组建成并网的项目，即非竞争配置项目。此外，截至本《补充法律意见书（三）》出具日，发行人三台项目（一期）、晋城项目不存在违反补助项目确认条件的情形。发行人将积极落实“装、树、联”和“三同时”等要求，根据相关要求履行三台项目（一期）、晋城项目相关补助项目清单申请手续。

海城项目、防城港项目（二期）系 2021 年之后机组建成并网的项目，属于竞争配置项目。此外，筹建的三台项目（二期）及后续新增项目亦属于竞争配置项目。该等项目依据目前政策体系，预计将无法执行《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》相关统一电价政策，将通过竞价方式确定上网电价，竞争取得电价补贴。

2、是否存在无法纳入补助项目清单的风险及可能存在的具体不利影响

根据行业政策，三台项目（一期）为 2020 年底前开工且 2021 年底前全部机组建成并网的项目，属于非竞争配置项目；晋城项目若如期完工则亦属于 2020 年底前开工且 2021 年底前全部机组建成并网的项目，即非竞争配置项目。截至本《补充法律意见书（三）》出具日，发行人三台项目（一期）、晋城项目不存在违反补助项目确认条件的情形，但仍存在无法纳入补助项目清单的可能，亦存在根据“以收定支”原则无法如期纳入补助项目清单的风险。

发行人在建项目海城项目与防城港项目（二期）、筹建项目三台项目（二期）以及未来新增项目，均属于需竞价上网的项目，将根据竞价方式确定上网电价，存在定价低于目前统一电价或受届时竞争环境影响定价不及预期的风险。

若发行人三台项目（一期）、晋城项目后续未纳入补助项目清单，或海城项目、防城港项目（二期）竞价结果显著不及现行统一电价标准，则存在其项目收益水平不及预期，乃至出现资产减值的风险。此外，发行人上述项目亦需承担因中央分担部分逐年调整并有序退出而引致的补贴退坡风险。

由上，发行人三台项目（一期）、晋城项目预计属于非竞争配置项目；海城

项目、防城港项目（二期）预计属于竞争配置项目，但鉴于竞价结果尚未明确，故假设三台项目（一期）、晋城项目、海城项目及防城港项目（二期）均适用 0.65 元/吨统一电价，且垃圾处理费等参数均保持不变，同时将新增电价补贴上限政策影响暨全生命周期合理利用小时数为 82,500 小时或生物质发电项目自并网之日起满 15 年纳入测算模型，将该等项目适用 0.65 元/吨统一电价情形与仅适用标杆电价情形进行对比，形成收益测算结果，如下：

项目	设计垃圾处理能力	汽轮发电机组功率	全投资内部收益率（税后）	
			纳入目录情形	未纳入目录情形
三台项目（一期）	1000t/d	25MW	6.59%	2.59%
晋城项目	800t/d	15MW	6.45%	1.68%
海城项目	800t/d	15MW	6.48%	1.43%
防城港项目（一期、二期）	500+500t/d	9+12MW	7.18%	3.98%

注：防城港项目（一期）已纳入补助项目清单，二期项目目前处于在建阶段，尚未纳入清单，但鉴于其系在防城港项目（一期）基础上扩建产能，故与一期合并测算。

其中，三台项目（一期）、海城项目及防城港项目（二期）协议约定收益率均为 8%，上述测算未予考虑。

可见，若发行人三台项目（一期）、晋城项目后续未纳入补助项目清单，或海城项目、防城港项目（二期）竞价结果显著不及现行统一电价标准，且垃圾处理服务费无法及时调整，则存在其项目收益水平不及预期，乃至出现资产减值的风险。

经核查，本所律师认为，根据行业政策，三台项目（一期）于 2020 年底前开工且 2021 年底前全部机组建成并网，其属于非竞争配置项目；晋城项目若如期完工则亦属于 2020 年底前开工且 2021 年底前全部机组建成并网的项目，即非竞争配置项目。截至本《补充法律意见书（三）》出具日，发行人三台项目（一期）、晋城项目不存在违反补助项目确认条件的情形，但仍存在无法纳入补助项目清单的可能，亦存在根据“以收定支”原则无法如期纳入补助项目清单的风险。

发行人在建项目海城项目与防城港项目（二期）、筹建项目三台项目（二期）以及未来新增项目，均属于需竞价上网的项目，将根据竞价方式确定上网电价，存在定价低于目前统一电价或受届时竞争环境影响定价不及预期的风险。

若发行人三台项目（一期）、晋城项目后续未纳入补助项目清单，或海城项目、防城港项目（二期）竞价结果显著不及现行统一电价标准，则存在其项目收益水平不及预期，乃至出现资产减值的风险。此外，发行人上述项目亦需承担因中央分担部分逐年调整并有序退出而引致的补贴退坡风险。

三、说明因竞价上网而无法执行电价补贴政策对应项目情况，无法执行电价补贴政策预计对发行人业绩影响情况并进一步提示相关经营风险。

（一）核查程序

1、获取并查阅三台项目（一期）、三台项目（二期）、防城港项目（二期）、晋城项目、海城项目等相关资料；

2、访谈了解项目进展情况；

3、结合其及后续新增项目适用“竞价上网”政策情况，分析对发行人业绩的具体影响。

（二）核查意见

海城项目、防城港项目（二期）系 2021 年之后机组建成并网的项目，属于竞争配置项目。此外，筹建的三台项目（二期）及后续新增项目亦属于竞争配置项目。该等项目依据目前政策体系，预计将无法执行《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》相关统一电价政策，将通过竞价方式确定上网电价，竞争取得电价补贴。

上述项目特许经营协议中均包含调价机制的条款，若未纳入补助项目清单则有权以保障合理项目收益为由向政府主管单位提出生活垃圾处理服务费调价。其中，发行人海城项目特许经营协议中亦对项目保底收益率予以约定，即项目年投资收益率不低于 8%。

就其中三台项目（二期）而言，发行人与三台县城乡规划建设和住房保障局于 2018 年 10 月签订《特许经营协议》，就二期项目约定“若一期日平均垃圾供应量超过处理规模时，按国家相关规定报批，适时扩建二期”，同时明确特许经营唯一性，政府不再将合同项下的特许经营权授予发行人之外的其他投资人。届时若启动二期项目，则该等项目作为扩建工程，虽属于适用竞价上网原则的项目，

但在关于特许经营唯一性的约定情形下，具体上网定价方式并未明确。届时发行人可结合可研情况，依据项目投资估算，与政府就上网电价、垃圾处理服务费进行综合商定，目标确保项目合理利润水平。

但同时，既有项目受“全生命周期合理利用小时数为 82,500 小时或生物质发电项目自并网之日起满 15 年”影响，未来补贴电费收入将有所下滑，若发行人三台项目（二期）及后续新增拓展项目竞价结果及垃圾处理服务费均不及预期，则存在项目拓展效率及业绩增长能力随之下滑的风险，甚至存在业绩下滑风险。

经核查，本所律师认为，发行人海城项目、防城港项目（二期）、三台项目（二期）及后续新增项目属于竞争配置项目，相关特许经营协议中均包含调价机制的条款，其中海城项目特许经营协议中亦对项目保底收益率予以约定。此外，三台项目（二期）及后续新增拓展项目虽属适用竞价上网原则的项目，但其不存在已投资情形，不涉及明确为发行人后续经营形成亏损或减值的情形。

但同时，既有项目受“全生命周期合理利用小时数为 82,500 小时或生物质发电项目自并网之日起满 15 年”影响，未来补贴电费收入将有所下滑，若发行人根据上网电价协调政府调整垃圾处理服务费结果亦不及预期，则发行人存在项目拓展效率及业绩增长能力随之下滑的风险，甚至存在业绩下滑风险。

《问询函二》问题 12. 关于历史沿革及股东信息

申报文件及首轮问询回复显示：

（1）控股股东中科集团非货币资产对发行人出资时未进行评估，以非货币资产出资价格与后续补充评估报备价值存在差异。根据相关规定，对于应当进行资产评估而未进行评估的情形，由国有资产监督管理机构通报批评并责令改正，必要时可依法向人民法院提起诉讼，确认其相应的经济行为无效。

（2）发行人子公司绵阳中科目前仍未实缴出资且不符合原公司章程规定。

（3）保荐人为三峡资本股东国新国同（浙江）投资基金合伙企业（有限合伙）的有限合伙人。穿透后保荐人持有发行人股份比例低于 0.1%。

核查更新问题：

（3）说明穿透后保荐人持有发行人股份数量及具体比例，保荐人关联方投

资发行人的决策过程、投资背景，保荐人关联方投资时点与保荐人开始为发行人提供保荐服务时点孰早，是否符合相关规定。

回复：

一、说明穿透后保荐人持有发行人股份数量及具体比例，保荐人关联方投资发行人的决策过程、投资背景，保荐人关联方投资时点与保荐人开始为发行人提供保荐服务时点孰早，是否符合相关规定。

（一）核查程序

1、对发行人股权结构进行穿透核查；

2、取得《国新国同（浙江）投资基金合伙企业（有限合伙）关于间接持有北京中科润宇环保科技股份有限公司股份相关事项的说明》；

3、取得中国长江三峡集团有限公司《关于调整集团公司长江大保护投资项目决策机制的通知》；

4、取得三峡资本投资业务部《关于资本公司投资中科润宇项目的请示》及三峡资本投资发行人的《总经理办公会会议纪要》。

（二）核查意见

1、说明穿透后保荐人持有发行人股份数量及具体比例

保荐人作为其定向资产资管计划的代表投资国新国同，国新国同为在中国证券投资基金业协会备案的私募基金，国新国同通过三峡资本持有发行人股份。穿透后，保荐人持有发行人股份数量为 73.57 万股，持股比例为 0.0666%。

2、保荐人关联方投资发行人的决策过程、投资背景

经查询保荐机构中信证券（600030.SH）公开披露信息及三峡资本出具的说明，国新国同与三峡资本不是保荐机构的关联方，国新国同、三峡资本与保荐机构不存在关联关系，不存在保荐机构关联方持有发行人股份的情形。

国新国同投资三峡资本及三峡资本投资发行人的投资背景和决策过程具体如下：

国新国同为国务院国有资产监督管理委员会批准设立的私募股权投资基金。

国新国同进行市场化运作，为中国企业参与“一带一路”建设、促进国际产能和装备制造合作及开展国际投资并购等提供人民币资金和专业支持。2017 年三峡资本出于规模发展需求进行增资扩股，中国长江三峡集团有限公司及三峡资本邀请国新国同参与三峡资本增资扩股。2017 年 4 月，经国新国同投委会审议通过，同意投资三峡资本并于 2017 年 7 月完成交割，交割完成后国新国同持有三峡资本 10%的股权。

三峡资本为中国长江三峡集团有限公司的控股子公司，中国长江三峡集团有限公司授权三峡资本投资长江大保护相关专业（包括但不限于水污染治理、水生态修复、水环境保护、固废处理、生物质及垃圾发电等）。发行人为中科院旗下垃圾焚烧发电业务平台，属于环保领域公司，与三峡资本投资领域存在较好协同。2019 年 12 月，经三峡资本总经理办公会审议，同意采用进场摘牌交易的方式参与中科环保增资扩股项目。

3、保荐人关联方投资时点与保荐人开始为发行人提供保荐服务时点孰早，是否符合相关规定

中信证券于 2019 年 6 月通过招投标方式（发行人自主招标）成为发行人保荐机构，并于 2020 年 11 月与发行人签署《承销及保荐协议》，三峡资本于 2020 年 3 月在北京产权交易中心通过竞价方式取得投资发行人资格。保荐机构开展保荐业务早于三峡资本投资发行人。

《证券公司私募投资基金子公司管理规范》及《证券公司另类投资子公司管理规范》规定，证券公司应当以自有资金全资设立私募基金子公司或另类投资子公司。证券公司的私募基金子公司及其下设基金管理机构管理的私募基金或另类投资子公司如对发行人进行投资，应当遵守“先投资后保荐”的规定。

三峡资本及国新国同不是保荐机构私募基金子公司及其下设基金管理机构管理的私募基金，亦不属于保荐机构的另类投资子公司，故国新国同通过三峡资本投资发行人，不适用于《证券公司私募投资基金子公司管理规范》及《证券公司另类投资子公司管理规范》中证券公司私募基金子公司及其下设基金管理机构管理的私募基金或另类投资子公司进行投资，应当“先投资后保荐”的规定。

经核查，本所律师认为，虽然保荐人为发行人提供保荐服务早于三峡资本投

资发行人，但国新国同与三峡资本不是保荐机构的私募基金子公司及其下设基金管理机构管理的私募基金，亦不属于保荐机构的另类投资子公司，不适用《证券公司私募投资基金子公司管理规范》及《证券公司另类投资子公司管理规范》中“先投资后保荐”的相关规定，未违反相关规定。

第三部分 结论

综上，本所律师认为：截至本《补充法律意见书（三）》出具之日，发行人仍符合《证券法》《公司法》《管理办法》等有关法律、法规和规范性文件规定的首次公开发行股票并在创业板上市的资格和条件。本次发行上市尚需获得深圳证券交易所的审核同意意见及中国证监会同意履行发行注册程序的决定。

本《补充法律意见书（三）》一式肆（4）份，具有同等效力。

（此页无正文，仅为《北京市康达律师事务所关于北京中科润宇环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（三）》之专用签章页）

北京市康达律师事务所（公章）

单位负责人：

乔佳平

经办律师：

苗　丁

李侠辉

蔡利平

2021 年 9 月 26 日

康达律师事务所
KANGDA LAW FIRM
北京市朝阳区新东路首开幸福广场 C 座五层
5th Floor, Building C,The International Wonderland, Xindong Road, Chaoyang District, Beijing
邮编/Zip Code:100027 电话/Tel:86-010-50867666 传真/Fax:86-010-65527227
电子邮箱/E-mail： kangda@kangdalawyers.com
北京 上海 深圳 广州 西安 沈阳 南京 杭州 成都 苏州 天津 海口 菏泽 呼和浩特 香港 武汉 郑州 长沙 厦门

北京市康达律师事务所

关于北京中科润宇环保科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书（四）

康达股发字【2021】第 0463-4 号

二〇二一年十月

北京市康达律师事务所

关于北京中科润宇环保科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书（四）

康达股发字【2021】第 0463-4 号

致：北京中科润宇环保科技股份有限公司

北京市康达律师事务所（以下简称“本所”）接受北京中科润宇环保科技股份有限公司（以下简称“中科环保”、“公司”或“发行人”）的委托，作为发行人首次公开发行股票并在创业板上市的特聘专项法律顾问，已出具了《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》。现根据深圳证券交易所出具的《关于北京中科润宇环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第三轮审核问询函》（审核函[2021]011140 号）的要求，本所律师对相关法律问题进行了补充核查，并出具本《补充法律意见书（四）》。

本所及经办律师依据《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及本《补充法律意见书（四）》出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，保证本《补充法律意见书（四）》所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确。本《补充法律意见书（四）》中不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本所律师依法对出具的法律意见承担相应法律责任。

本所已出具的《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（三）》中所述的法律意见书出具依据、律师声明事项、简称等相关内容适用于本《补充法律意见书（四）》。

问题 1. 关于特许经营项目合规性及可持续性

申报文件及审核问询回复显示：

（1）2021 年 8 月，发行人取得玉溪循环经济产业园垃圾焚烧发电等项目中标通知书，但截至目前尚未签订正式协议。2021 年 2 月，发行人与藤县人民政府签署垃圾焚烧发电项目框架协议，两年内双方未签订正式协议，则框架协议自动终止。

（2）安州中转站项目、江油中转站项目、江油项目取得方式为协议取得，发行人认为安州中转站项目、江油中转站项目属于绵阳项目特许经营范围内业务，江油项目系绵阳中科在其生活垃圾焚烧发电项目特许经营区域范围内根据政府规划及实施方案开展生活垃圾焚烧发电业务的行为，因此上述项目均无需重新履行招投标等竞争性流程。

（3）发行人宁波项目、防城港项目、晋城项目、海城项目、绵阳医疗废物处理项目取得方式与相关规定存在不一致情形。相关部门就发行人合规取得项目特许经营权、合同正常履行出具了说明文件。

（4）根据宁波项目特许经营协议约定，无论何种原因导致协议提前终止，若宁波中科履行了协议义务，宁波中科即可将垃圾处理厂进行转让。防城港项目（一期）、晋城项目、海城项目、绵阳医疗废物处理项目特许经营协议中均未将发行人未按规定取得特许经营权作为违约事项。发行人认为因未按规定取得的特许经营权导致项目终止，可以按照合同约定，享有对垃圾处理厂进行转让、资产收购或补偿的权利。

请发行人：

（1）说明玉溪项目及藤县项目对应建设运营、投资额度、经营模式等主要内容，中标结果有效期，目前正式协议签约进展情况，当地有关部门是否就上述项目与其他主体签订协议，对应资金、设备及人员准备情况，是否具备相应的项目建设运营能力，如尚未签订是否存在实质障碍以及可能对公司持续经营产生的不利影响。

（2）进一步说明安州中转站项目、江油中转站项目、江油项目不需要履行招投标等竞争性流程的具体规则依据，通过协议方式获取的情况下，后续是否存

在中止运营或项目终止风险。

（3）说明关于发行人合规取得项目特许经营权、合同正常履行说明出具机关是否为有权机关、是否为特许经营协议签署主体，是否存在因未按规定取得特许经营权而被其他有权机关处罚或要求中止、终止项目的风险。

（4）结合特许经营权合同中关于特许经营权终止、变更或被政府收回的相关约定，同行业或同区域内类似项目提前中止、提标改造、重新招投标等情形，说明发行人未来是否存在特许经营权被中止的风险，并在招股说明书中完善重大风险提示。

（5）说明各特许经营协议对公司是否享有垃圾处理厂转让、资产收购或补偿权利的约定情况，如未明确约定，说明特许经营权被中止情况下可能产生的不利影响及经营风险。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、说明玉溪项目及藤县项目对应建设运营、投资额度、经营模式等主要内容，中标结果有效期，目前正式协议签约进展情况，当地有关部门是否就上述项目与其他主体签订协议，对应资金、设备及人员准备情况，是否具备相应的项目建设运营能力，如尚未签订是否存在实质障碍以及可能对公司持续经营产生的不利影响。

（一）核查过程

1、查阅玉溪项目《中标通知书》、发行人与招标人签署的《江川-通海-华宁生活垃圾焚烧发电项目工作备忘录》《江川-通海-华宁生活垃圾焚烧发电项目工作进展备忘录》；

2、取得通海县人民政府、华宁县人民政府、玉溪市江川区人民政府分别向招标人出具的《授权委托书》；

3、查阅藤县项目框架协议；

4、向发行人了解玉溪及藤县项目签署协议的具体进展、对应资金、设备及人员准备情况，通过公开渠道查询上述项目是否与其他主体签署协议。

（二）核查意见

1、说明玉溪项目及藤县项目对应建设运营、投资额度、经营模式等主要内容，中标结果有效期，目前正式协议签约进展情况，当地有关部门是否就上述项目与其他主体签订协议

截至本《补充法律意见书（四）》出具日，发行人、通海县人民政府已就玉溪项目完成特许经营协议签署，其他两方玉溪市江川区人民政府、华宁县人民政府或其授权单位正在履行用印审批流程。藤县项目尚未签订正式协议。

（1）玉溪项目及藤县项目对应建设运营、投资额度、经营模式等主要内容，中标结果有效期

项目	玉溪	藤县
处理规模	700 吨/日	1,000 吨/日，其中一期 500 吨/日
经营期限	30 年（不包含建设期 2 年）	未约定
投资额度	38,229 万元	总投资额为 6.5 亿元，其中一期投资规模为 2.5 亿元至 3.5 亿元
经营模式（BOT/BOO）	BOT	未约定
中标有效期	发行人于 2021 年 8 月 27 日收到玉溪项目中标通知书。根据招标文件，公司应于中标后 30 日内与特许经营权授予方或其授权机构签署特许经营协议[注]	-
正式协议签署进展	正在签署	-

注：就玉溪项目，根据发行人与招标人通海县秀麓投资开发有限公司签署的《江川-通海-华宁生活垃圾焚烧发电项目工作备忘录》，双方同意将协议签订时间延期至 2021 年 10 月 27 日，根据双方签署的《江川-通海-华宁生活垃圾焚烧发电项目工作进展备忘录》，特许经营协议的协议文本已达成一致，相关政府部门及授权单位正在办理用印审批流程，双方同意将协议签订时间延期至 2021 年 11 月 27 日。

（2）目前正式协议签约进展情况，当地有关部门是否就上述项目与其他主体签订协议

①玉溪项目

A.协议签署进展

截至本《补充法律意见书（四）》出具日，特许经营协议的协议文本已达成一致，发行人及协议相对方之一通海县城市管理局已经签署，其余两方政府部门或其授权单位正在履行用印审批流程。2021 年 9 月 27 日，发行人与招标人通海

县秀麓投资开发有限公司签署《江川-通海-华宁生活垃圾焚烧发电项目工作备忘录》，双方确认，因本项目涉及玉溪市三区县生活垃圾处置统筹及特许经营权的集中授予，所需协调的相关授权单位及部门较多，部分条款仍在与相关单位及部门沟通确认中，并同意将协议签订时间延期至 2021 年 10 月 27 日。根据双方于 2021 年 10 月 26 日签署的《江川-通海-华宁生活垃圾焚烧发电项目工作进展备忘录》，特许经营协议的协议文本已达成一致，相关政府部门及授权单位正在办理用印审批流程，双方同意将协议签订时间延期至 2021 年 11 月 27 日。

B. 通海县秀麓投资开发有限公司的授权

玉溪项目招标前，通海县人民政府、华宁县人民政府、玉溪市江川区人民政府分别出具了书面授权文件，授权委托通海县秀麓投资开发有限公司作为项目招标人，组织实施特许经营权出让招标事宜。授权内容为：“授权人根据工作需要将江川-通海-华宁生活垃圾焚烧发电项目特许经营权出让招标事宜授权通海县秀麓投资开发有限公司组织实施。委托期限：自即日起至本项目招标事项完成时止”。

通海县秀麓投资开发有限公司系基于通海县、华宁县及玉溪市江川区人民政府关于招标事宜的相关授权签署上述工作备忘录，但延期事宜未获玉溪市江川区人民政府、华宁县人民政府单独授权。

C. 协议签署风险

尽管根据上述工作备忘录内容，双方同意将协议签订时间延期至 2021 年 11 月 27 日，但因本项目其余两方政府部门或其授权单位尚未履行完毕用印审批流程，招标人亦未获得其余两方政府关于延期签署协议的授权，发行人仍存在无法签署特许经营协议的风险。发行人已就玉溪项目特许经营协议后续不能签署的相关风险在招股说明书中进行提示。

D. 当地有关部门是否就上述项目与其他主体签订协议

玉溪项目发行人已经中标，经查询公开信息，未查询到相关部门就该项目与其他主体签订协议的情况。

②藤县项目

目前藤县政府有关部门正在组织编制藤县项目实施方案，待编制完成后将提交政府审议，实施方案审议通过后将启动遴选流程，预计项目招标时间为 2021 年底至 2022 年初。

截至本《补充法律意见书（四）》出具日，藤县项目尚未启动遴选流程，经查询公开信息，未查询到相关部门就该项目与其他主体签订协议的情况。

2、对应资金、设备及人员准备情况，是否具备相应的项目建设运营能力

（1）玉溪项目及藤县项目对应资金、设备及人员准备情况

因玉溪项目协议尚未签署完成，发行人指派公司有关领导及人员对接玉溪市相关政府部门跟进签署协议等事项，待项目协议正式签署后，将成立项目公司、招聘相关管理及建设人员，并根据协议的具体要求进行出资、落实项目建设的前期手续等工作。其中资金由发行人以自有资金及银行借款筹措，主要管理人员由发行人本部外派，并招聘相关具备建设运营经验的从业人员。

藤县项目尚未启动遴选流程，发行人积极安排市场发展部人员跟进项目进展。

（2）发行人是否具备相应的项目建设运营能力

发行人具备建设项目的资金能力。截至 2021 年 6 月 30 日，发行人持有货币资金共计 46,288.60 万元；报告期内，发行人经营活动产生的现金流量净额分别为 20,766.17 万元、26,971.16 万元、30,406.67 万元及 8,105.97 万元。由上，发行人具有合理规模的货币资金、充足现金流及良好的融资能力，各项目均采用自有资金与银行贷款相结合的方式筹资。

发行人具备良好的经营业绩及从业经历，发行人持续深耕生活垃圾焚烧发电业务，以特许经营模式承担项目的投资-建设-运营，并采用“热电联产”模式向周边工业企业提供供热服务，实现生活垃圾无害化处理及热能的多元化利用。发行人已签署生活垃圾焚烧发电项目特许经营协议共计 7 个，覆盖浙江、四川、山西、广西、辽宁等省，经许可垃圾处理能力共计 9,050 吨/日，已投运项目处理能力 6,450 吨/日。

因此，发行人具备相应的项目建设运营能力。

3、如尚未签订是否存在实质障碍以及可能对公司持续经营产生的不利影响

截至本《补充法律意见书（四）》出具日，玉溪项目正在签署特许经营协议，根据玉溪项目的中标通知书及发行人与招标人签署的备忘录，玉溪项目特许经营协议的签订不存在实质障碍。藤县项目尚待履行遴选流程，能否签署正式协议视后续遴选情况而定。

玉溪项目及藤县项目为发行人意向投资的增量项目，发行人为两个项目已投入的费用主要为市场发展部的差旅费、人工及投标费用。截至 2021 年 6 月 30 日，发行人玉溪项目已投入的费用约为 70 万元，藤县项目已投入的费用约为 30 万元，投入金额较小，如后续无法就上述项目签订正式协议，对发行人现有经营业绩不会造成不利影响，但将对公司经营业绩的持续增长，以及对公司未来发展战略实施等产生一定不利影响，发行人已在招股说明书中进行了披露。

经核查，本所律师认为，截至本《补充法律意见书（四）》出具日，玉溪项目特许经营协议《江川-通海-华宁生活垃圾焚烧发电项目特许经营协议》正在签署。根据玉溪项目的中标通知书及发行人与招标人签署的备忘录，玉溪项目特许经营协议的签订不存在实质障碍。但因涉及玉溪市三区县生活垃圾处置统筹及特许经营权的集中授予，其中两方政府部门或其授权单位尚未履行完毕用印审批流程，项目仍存在最终无法签署特许经营协议的风险。藤县项目尚未启动遴选流程，能否签署正式协议视后续遴选情况而定。就上述两个项目，发行人已指定相关人员负责跟进项目进展及协议签署工作，发行人具备相应的生活垃圾焚烧发电项目的建设及运营能力；玉溪项目及藤县项目为发行人意向投资的增量项目，若后续无法就上述项目签订正式协议，除前期已投入的费用外，对发行人现有业绩不存在不利影响，但将对公司经营业绩的持续增长产生一定不利影响，发行人已在招股说明书中补充提示了相关风险。

二、进一步说明安州中转站项目、江油中转站项目、江油项目不需要履行招投标等竞争性流程的具体规则依据，通过协议方式获取的情况下，后续是否存在中止运营或项目终止风险。

（一）核查过程

1、查询《政府和社会资本合作项目政府采购管理办法》《四川省人民政府关

于在公共服务领域推广政府和社会资本合作模式的实施意见》《基础设施和公用事业特许经营管理办法》等法律法规的规定；

2、查阅《绵阳市生活垃圾焚烧发电项目 PPP 项目特许经营协议》《绵阳市生活垃圾焚烧发电 PPP 项目绵阳市安州区生活垃圾处理服务协议》《绵阳市生活垃圾焚烧发电 PPP 项目江油市生活垃圾处理服务协议》《绵阳市第三生活垃圾焚烧发电（江油市）项目落地建设协议》；

3、查阅江油市及安州区相关人民政府常务会议纪要；

4、查阅江油市综合行政执法局及绵阳市安州区住房与城乡建设局作为主管部门出具的说明。

（二）核查结论

1、进一步说明安州中转站项目、江油中转站项目、江油项目不需要履行招投标等竞争性流程的具体规则依据

（1）法律法规依据

根据财政部《政府和社会资本合作项目政府采购管理办法》规定，PPP 项目采购方式包括公开招标、邀请招标、竞争性谈判、竞争性磋商和单一来源采购。根据《四川省人民政府关于在公共服务领域推广政府和社会资本合作模式的实施意见》规定，固废处理、垃圾发电属公用事业重点项目领域，全省各级人民政府应当充分运用竞争性磋商、竞争性谈判、邀请招标、公开招标和单一来源采购等多种方式采购社会资本合作者。绵阳项目系通过单一来源采购取得，根据以上规定，绵阳中科 PPP 特许经营协议的取得合规。

根据《基础设施和公用事业特许经营管理办法》第七条规定，县级以上地方人民政府有关部门根据职责分工，负责有关特许经营项目实施和监督管理工作。根据以上规定，在绵阳中科合规取得 PPP 特许经营业务的前提下，县级以上地方人民政府及其有关部门负责该特许经营项目的具体实施和管理。

（2）协议条款的具体依据

根据 2015 年 11 月签署的《绵阳市生活垃圾焚烧发电项目 PPP 项目特许经营协议》（以下简称“《PPP 协议》”）第 7.1 条规定：“特许经营区域包括绵阳市城

市规划区（含涪城区、游仙区、高新区、经济技术开发区、科教创业园区、仙海风景区）以及具备条件的县市区等的生活垃圾处理”。安州区及江油市是绵阳市城市规划区域内的行政区市。因此绵阳中科特许经营的处理范围包括安州区及江油市。

根据《PPP 协议》第 7.4 条：“根据本合同授予乙方的特许经营权是唯一的。甲方不再将本合同项下的特许经营权授予乙方之外的其他投资人。甲方承诺在本合同签订后在特许经营期内不在特许经营区域范围内批准建设和/或运营与本合同项下项目具有相同或相似性质的基础设施建设的同类其他项目”。根据该条约定，发行人取得的该特许经营区域内相同或相似性质的业务具有唯一性。

由此，就安州区及江油市的垃圾处理业务，已随绵阳市的生活垃圾焚烧发电 PPP 项目的业务取得履行过政府采购程序，政府部门已将安州及江油的垃圾处理业务授予绵阳中科。故安州及江油范围内的垃圾处理属于绵阳中科特许经营范围内业务，无需重新履行招投标等竞争性程序。

（3）项目实施的政府审批程序及合规确认情况

①安州中转站及江油中转站业务取得的政府审议程序及合规确认情况

县级以上地方人民政府及其有关部门为特许经营项目的实施及监督管理机构。安州中转站及江油中转站业务的取得已经过绵阳市安州区政府及江油市政府审议通过，业务取得已履行了必要的政府部门决策流程。

江油市综合行政执法局作为主管部门已经出具说明，明确了绵阳中科是依照《PPP 协议》合规取得江油市区域范围内生活垃圾处理之特许经营权，是江油市区域范围内生活垃圾转运处理经授权的唯一经营方。

绵阳市安州区住房与城乡建设局作为主管部门已经出具说明，明确了绵阳中科是依照《PPP 协议》合规取得安州区域范围内生活垃圾处理之特许经营权，是安州区区域范围内生活垃圾转运处理经授权的唯一经营方。

②江油项目业务取得的政府审议程序及合规确认情况

县级以上地方人民政府及其有关部门为特许经营项目的实施及监督管理机构。该业务取得已经江油市人民政府审议通过，已履行了必要的政府部门决策流

程。江油市综合行政执法局作为合同签署方及主管部门已经出具说明，明确绵阳中科是依照《PPP 协议》合规取得江油市区域范围内生活垃圾处理之特许经营权，为《江油市生活垃圾项目协议》约定建设规模内的经授权的唯一经营方。

经核查，本所律师认为，绵阳项目通过单一来源采购取得符合法律法规的规定，江油市及安州区为绵阳中科特许经营范围内的处理业务，取得江油、安州中转站项目及江油项目无需重新履行招投标等竞争性程序。上述项目在相关协议签署前已经履行了政府决策程序，相关政府主管部门已出具说明，确认上述项目为合规取得，相关协议正常履行。

2、通过协议方式获取的情况下，后续是否存在中止运营或项目终止风险。

江油及安州中转站项目及江油项目协议中，未有关于协议取得方式导致中止运营或项目终止的约定。江油市综合行政执法局及绵阳市安州区住房与城乡建设局作为主管部门已经出具说明，相关协议处于正常履行之中，未因特许经营权的取得及相关协议的履行而发生任何争议或纠纷，亦未曾就特许经营权相关事宜对公司进行行政处罚，在公司如约履行相关协议的情况下，非因约定或重大情势变更等原因，不会单方面终止（或中止）该协议。

经核查，本所律师认为，协议方式获取项目不影响上述项目的正常运营，不存在因取得方式而中止运营或导致项目终止的风险。

三、说明关于发行人合规取得项目特许经营权、合同正常履行说明出具机关是否为有权机关、是否为特许经营协议签署主体，是否存在因未按规定取得特许经营权而被其他有权机关处罚或要求中止、终止项目的风险。

（一）核查过程

1、查阅宁波项目、防城港项目、晋城项目、海城项目、医疗废物处理项目特许经营协议；

2、查询发行人合规取得项目特许经营权、合同正常履行说明出具机关的职责权限；

3、查阅《市政公用事业特许经营管理办法》《基础设施和公用事业特许经营管理办法》等特许经营权相关法律法规。

（二）核查意见

1、说明关于发行人合规取得项目特许经营权、合同正常履行说明出具机关是否为有权机关、是否为特许经营协议签署主体

项目	说明出具机关	是否为有权机关		是否为协议签署方
		是/否	行政职责	
宁波项目	宁波市镇海区综合行政执法局	是	行政职责之一为负责全区城市管理的统筹协调、监督管理和综合考评，研究部署全区城市管理方面的重大事项和改革措施。负责城市市政、园林绿化、市容环境卫生（城市生活垃圾分类）、排水、内河、供水、节水、城镇燃气热力的行业管理。拟订行业管理制度规范、作业标准并组织实施，加强城市精细化管理工作。	否
防城港项目	防城港市城市管理监督局	是	行政职责之一为负责市政工程的规划建设和管理；负责市政公共设施的建设、维护、改造和管理工作。	否
晋城项目	晋城市城市管理局	是	行政职责之一为负责城市供水、污水和垃圾处理（建筑垃圾除外）、燃气管理、供气、供热、市容环境的管理实施，以及上述城市公用运营企业的运行管理、安全监督管理。	是
海城项目	海城市人民政府	是	行政职责之一为特许经营项目监督管理。	是
医疗废物处理项目	绵阳市卫生健康委员会医政医管科	是	行政职责之一为牵头促进医疗卫生机构履行危险物品、医疗废弃物等的安全管理和处置工作职责。	否

其中，特许经营协议签署方与说明出具机关不一致原因如下：

（1）宁波项目协议签署方为宁波市镇海区建设与交通局，该局作为宁波市镇海区人民政府授权代表签署该协议。根据宁波市市委、市政府批复的《宁波市镇海区机构改革方案》，宁波市镇海区因市场监管、生态环保、文化市场、交通运输、农业等五大领域综合行政执法改革，将农业农村、市场监管、文广旅体、建设交通四个领域下属 10 家相关机构的执法职责划转到相应的 4 个综合行政执法队。改革后宁波市镇海区综合行政执法局行政职责包括城市市政、园林绿化、市容环境卫生（城市生活垃圾分类）等内容，宁波市镇海区建设与交通局行政职责中不包含上述相关内容。宁波市镇海区综合行政执法局出具合规证明具有合理性。

2020 年 4 月，宁波市镇海区综合行政执法局出具《确认函》，确认“项目公司目前的主管部门为宁波市镇海区综合行政执法局。宁波市镇海区建设与交通局

和宁波市镇海区综合行政执法局均为政府的代表机构”。

（2）防城港项目协议签署方为防城港市市政管理局，该局系作为防城港市人民政府授权代表签署该协议。2019 年 1 月，防城港市政府机构改革，组建防城港市城市管理局，不再保留防城港市市政管理局，防城港市市政管理局行政职责由防城港市城市管理局承继。

（3）医疗废物处理项目协议签署主体为绵阳市卫生和计划生育委员会，该委员会作为绵阳市人民政府授权代表签署该协议。2019 年 1 月，政府机构改革组建绵阳市卫生健康委员会，不再保留绵阳市卫生和计划生育委员会，绵阳市卫生和计划生育委员会行政职责由绵阳市卫生健康委员会承继。绵阳市卫生健康委员会医政医管科为绵阳市卫生健康委员会的内设机构。

经核查，本所律师认为，关于发行人合规取得项目特许经营权、合同正常履行说明的出具机关为有权机关。宁波项目及防城港项目说明出具机关与协议签署方不同系因政府机构改革或政府机构职能调整，医疗废物处理项目说明出具机关为协议签署机关主管医疗废物处理项目的内设机构。

2、是否存在因未按规定取得特许经营权而被其他有权机关处罚或要求中止、终止项目的风险

发行人宁波项目、防城港项目、晋城项目、海城项目、医疗废物处理项目已取得主管机关出具的“合规取得项目特许经营权、合同正常履行”的说明，不存在因未按规定取得特许经营权而被其他有权机关处罚或要求中止、终止项目的风险。

四、结合特许经营权合同中关于特许经营权终止、变更或被政府收回的相关约定，同行业或同区域内类似项目提前中止、提标改造、重新招投标等情形，说明发行人未来是否存在特许经营权被中止的风险，并在招股说明书中完善重大风险提示。

（一）核查过程

1、查阅项目特许经营权协议中关于特许经营权终止、变更或被政府收回的相关约定；

2、检索从事生活垃圾焚烧发电业务的上市公司（含在审企业）信息披露文件。

（二）核查意见

1、特许经营权合同中关于特许经营权终止、变更或被政府收回的相关约定

项目	特许经营权终止、变更或被政府收回的相关约定
慈溪项目	除非因特许经营权授予方违约或不可抗力原因，出现下列情况之一的，特许经营权授予方有权书面通知项目公司终止本协议： （1）项目公司未经特许经营权授予方书面同意放弃或停止项目运营连续 5 天以上； （2）项目公司已进入清算破产程序； （3）项目公司不履行其义务且自特许经营权授予方书面通知补救之日起 30 个日历天内未予纠正。 其中项目公司应履行的义务之一为：项目公司应遵守和执行本协议所要求达到的环保标准，并承担相应的法律责任。如果在建设期或运营期间环保标准变化，项目公司应按先环保标准执行。
宁波项目	除非因甲方或不可抗力原因，出现下列情况之一的，甲方有权书面通知乙方，终止本协议： （1）乙方或运营承包商未经甲方同意书面放弃项目运营连续达一个月以上； （2）乙方要求提高垃圾处理类补贴标准，未经甲方书面同意，连续一个月以上不接受甲方提供的垃圾； （3）乙方停业清理整顿或已进入破产程序； （4）乙方不履行其义务且自甲方书面通知补救之日起二个月内未予纠正。
防城港项目	1、若乙方怠于履行运营义务或履行义务违反上述原则严重不符合要求时，为了保证本项目稳定运行，甲方有权自行或指定第三方运营项目，由此产生的费用由乙方支付。 2、提前终止情形 （1）甲方与乙方协商一致提前终止。 （2）法律变更导致的本协议终止。 3、临时接管 乙方在垃圾处理服务期内有下列行为之一的，甲方有权责令其限期改正，逾期不改正的，甲方将对本项目实施临时接管： （1）未经甲方许可，擅自停业、歇业； （2）因管理不善导致发生重大质量、生产安全事故的。 （3）乙方法人主体资格终止或被撤销的； （4）法律、法规、规章规定的其它情形。 4、若乙方未能在甲方指定期限内予以整改恢复经营能力及垃圾处理服务能力的，甲方可对本项目实施临时接管。 甲方可于临时接管发生后两个月内向乙方发出终止通知。
晋城项目	乙方或项目公司因故意或重大过失发生严重违反本协议的行为，甲方有权终止本协议，取消特许经营权。
海城项目	1、在特许经营期内，发生下列情形之一导致本项目建设期或运营与维护期延误，在满足本协议相关条款规定的前提条件下，可以变更特许经营期： （1）发生不可抗力； （2）发生法律变更； （3）因甲方或乙方延误履行其在本协议项下的义务； （4）双方协商确认的其它情况。

项目	特许经营权终止、变更或被政府收回的相关约定
	2、特许经营权取消 乙方在特许经营期间有下列行为之一的，甲方有权依法解除特许经营协议，取消乙方特许经营权，并可以实施临时接管： （1）擅自转让、出租特许经营权的； （2）擅自将所经营的财产进行处置或者抵押的； （3）因管理不善，发生重大质量、生产安全事故的； （4）擅自停业、歇业，严重影响到社会公共利益和安全的；（因甲方迟延支付垃圾处理费除外） （5）法律、法规禁止的其他行为。 对取消乙方特许经营权并实施临时接管的，必须按照有关法律、法规的规定进行。
绵阳项目	1、发生项目公司违约事件，且在政府书面通知补救之日起 60 日内未予以纠正，政府方可根据合同约定主张终止本项目合同； 2、政府方选择终止：当本项目所提供的公共产品或服务已经不合适或者不再需要，或者会影响公共安全和公共利益时，政府方在任何期限内任何时间可主张终止项目合同； 3、不可抗力事件终止。
餐厨废弃物处理项目	1、发生项目公司违约事件，导致合同无法继续履行的，政府方可根据合同约定主张终止本项目合同； 2、政府方在下列情况时政府方有权单方面决定终止项目的权利： （1）项目所提供的服务已经不合适或者不再需要； （2）项目所提供的服务会影响公共安全和公共利益。
污泥处理项目	发生以下项目公司违约事件，并导致合同无法继续履行的，甲方可根据合同约定主张终止项目合同： 项目公司违约事件包括但不限于： （1）项目公司破产或资不抵债； （2）因乙方单方原因，项目公司未在约定时间内实现约定的建设进度或项目完工、或开始调试运营,且逾期超过一个季度的； （3）项目公司未按照规定的要求和标准提供服务，情节严重或造成严重后果的； （4）项目公司违反合同约定的股权变更限制的； （5）未按合同约定为本项目或相关资产购买保险的； （6）乙方未按合同约定按期到位项目资本金、建设资金，甲方有权要求乙方限期整改，若不按期整改，甲方有权终止合同； （7）因乙方原因导致项目无法实施，甲方有权终止合同； （8）未经甲方同意对外提供担保的。
医疗废物处理项目	出现下列情况之一，属乙方（绵阳中科）违约，甲方有权要求乙方根据本协议有关条款的规定赔偿由此给甲方造成的经济损失或承担本协议规定的其他形式的违约责任： （1）乙方在处理、处置医疗废物过程中环保指标达不到国家环保标准和本协议约定而停止医疗废物处理、处置。 （2）乙方无故不履行本协议规定的义务，并且没有证据显示其企图作出补救。 （3）乙方无正当理由单方解除本协议。 乙方出现上述任意一项违约情形,且在甲方书面通知补救之日起 60 日内未予纠正，致使本合同无法继续履行的，则甲方有权书面通知乙方解除本协议，乙方不再作为医疗废物定点集中处置机构。 乙方在履行合同过程中，无论是在哪个阶段，若因未按照合同或国家法律、法规或行业主管部门的要求履行合同，导致被卫生计生、环保行政部门依法进行二次以上行政处罚或者构成犯罪的，按乙方违约处理，甲方有权解除合同，撤销乙方的经营权，并追究乙方的违约责任。

项目	特许经营权终止、变更或被政府收回的相关约定
三台项目	当发生项目公司违约事件，且在甲方书面通知补救之日起 60 日内未予以纠正，甲方可根据合同约定主张本合同提前终止。 项目公司违约事件为： （1）项目公司在垃圾处理过程中环保指标达不到国家环保标准和本合同约定而停止垃圾处处理； （2）项目公司垃圾日平均处理能力达不到保底垃圾处理量； （3）项目公司无故不履行本合同规定的义务，并且没有证据显示其有意愿作出补救； （4）项目公司无正当理由单方解除本合同。
安州中转站项目	安州中转站项目协议及江油中转站项目协议未就特许经营权终止、变更或被政府收回进行约定，但鉴于安州中转站项目协议及江油中转站项目协议系基于绵阳项目《PPP 协议》特许经营授权范围签署，如绵阳项目特许经营权终止、变更或被政府收回，则安州中转站项目协议及江油中转站项目特许经营权相应终止、变更或被政府收回。
江油中转站项目	

2、同行业或同区域内类似项目提前中止、提标改造、重新招投标等情形

经公开渠道查询，同行业存在类似项目提前中止、提标改造、重新招投标情形，具体情况如下：

公司名称	项目	提前中止、提标改造、重新招投标具体情形
盛运环保	儋州市生活垃圾焚烧发电 PPP 项目	盛运环保经营状况持续恶化，已不具备履约能力，有可能使该项目无法在中央环保督查期限内建设完成并投入运营； 2018 年 8 月，儋州市政府单方收回特许经营权，该垃圾焚烧发电项目重新招投标。
	鹰潭市的生活垃圾焚烧发电项目	盛运环保子公司鹰潭中科环保电力有限公司因拖欠 43 人工资且拒不整改； 2018 年 8 月，鹰潭市政府正式终止鹰潭市的生活垃圾焚烧发电项目特许经营权协议。
	乐陵市生活垃圾焚烧发电及扩建 PPP 项目	2015 年 2 月签署特许经营权协议后，项目进展缓慢，至 2018 年 5 月仍未开工建设； 2018 年 5 月，乐陵市人民政府单方解除特许经营权合同，该项目重新招投标。
海诺尔	海诺尔存在十个提前停运项目致使特许经营权提前终止，具体为：长宁项目、高县项目、南溪项目、宜宾项目、郫县二期、什邡项目一期、什邡项目二期、新津项目一期、新津项目二期、广汉项目	长宁项目、高县项目、南溪项目、宜宾项目提前停运原因系并入宜宾发电项目（卫生填埋场提标升级为垃圾焚烧发电厂）； 郫县二期提前停运系使用的垃圾焚烧处理设施及工艺无法达到新的环保要求停运（全焚烧工艺）； 什邡项目一期提前停运系并入什邡项目二期；什邡项目二期、新津项目一期、新津项目二期提前停运系提标改建（采用全焚烧工艺需提标升级）； 广汉项目提前停运系垃圾填埋场库容已满（垃圾填埋处理项目）。

同行业盛运环保及海诺尔存在类似项目提前中止、提标改造、重新招投标情

形。盛运环保主要系财务状况持续恶化，不具备履约能力导致项目提前终止；海诺尔提前停运项目为 2010 年及以前取得的特许经营权项目，主要系因技术升级改造及环保标准提高并入其他项目导致提前停运，或达到运行能力上限提前停运，提前停运项目为垃圾填埋场项目及垃圾焚烧项目，不存在垃圾焚烧发电项目。

此外，同行业不存在仅因未按规定方式取得特许经营权而被提前中止、提标改造、重新招投标的情形。

经核查，本所律师认为，发行人特许经营协议中包含关于特许经营权终止、变更或被政府收回的相关约定；同行业存在类似项目提前中止、提标改造、重新招投标情形，鉴于发行人经营状况良好、使用国家政策鼓励的较为先进的垃圾焚烧发电炉排炉技术，发行人不存在同行业类似因被提前中止、提标改造、重新招投标造成的中止风险。

3、发行人未来是否存在特许经营权被中止的风险，并在招股说明书中完善重大风险提示。

盛运环保主要系财务状况持续恶化，在建项目不具备履约能力导致项目提前终止。发行人报告期内运营项目经营状况稳定、在建项目正在有序推进，总体经营情况良好，盈利能力持续增强，不存在与盛运环保类似因财务状况恶化导致不具备履约能力引发项目提前终止的风险。

海诺尔因技术升级改造、环保标准提高并入其他项目或达到运行能力上限而导致项目提前停运，提前停运的项目为垃圾填埋项目及垃圾焚烧项目，其技术路径及环保要求与垃圾焚烧发电项目差异较大，发行人所使用炉排炉技术为国家政策鼓励的较为先进的垃圾焚烧发电工艺，不存在与海诺尔类似因提标改造而中止或终止的风险。

根据特许经营协议的约定，在发行人如约履行特许经营协议的情形下，除因不可抗力、法律变更、项目所提供的公共产品或服务已经不合适或者不再需要或者会影响公共安全和公共利益的情形外，不存在特许经营权被中止的风险。

发行人已就不可抗力及特许经营协议约定的上述情形导致特许经营权提前终止的风险在招股说明书中进行了提示。

五、说明各特许经营协议对公司是否享有垃圾处理厂转让、资产收购或补偿权利的约定情况，如未明确约定，说明特许经营权被中止情况下可能产生的不利影响及经营风险。

（一）核查过程

查阅宁波项目、防城港项目、晋城项目、海城项目、医疗废物处理项目特许经营权协议中相关补偿条款。

（二）核查意见

1、相关特许经营权协议中包含对公司享有垃圾处理厂转让、资产收购或补偿权利的约定

宁波项目、防城港项目（一期）、晋城项目、海城项目、医疗废物处理项目特许经营权协议中对公司享有的垃圾处理厂转让、资产收购或补偿权利的具体约定情况，概括如下：

序号	项目	关于资产收购或补偿的合同约定内容及金额确定的依据
1	宁波项目	无论何种原因导致协议提前终止，若宁波中科履行了协议义务，宁波中科即可将垃圾处理厂进行转让。
2	防城港项目（一期）	无论因法律变更、甲方违约亦或乙方违约导致协议提前终止，甲方均应向乙方支付补偿，不同情形下支付补偿金计算方式不同。
3	晋城项目	无论因甲方违约或乙方违约，甲方均应回购垃圾焚烧发电厂；因不可抗力造成协议无法继续履行或双方协商一致提前终止协议，有关终止的支付、补偿以及转移程序与手续，由甲乙双方按公平合理的原则另行商定并签署相应的法律文件。
4	海城项目	无论因甲方违约、乙方违约亦或因为公共利益，任何政府相关行政主管部门依法对项目用地、设施或其任何部分实行征用的或因不可抗力造成乙方实质上不能履行本协议项下的所有权利或义务导致协议提前终止，甲方或其指定机构均应收购本项目红线内全部项目设施。
5	绵阳医疗废物处理项目	因法律或国家政策变更导致本协议提前终止之情形，按国家法律和政策执行；因不可抗力导致本协议提前终止之情形，则按照国家法律和政策执行，甲方在此基础上应协助乙方争取包括救援、享受政策等，减少乙方的损失；因乙方违约，导致协议提前终止或解除之情形，由乙方承担相应的法律责任，向绵阳市人民政府无偿移交该项目设备的所有权。

2、特许经营协议关于垃圾处理厂转让、资产收购或补偿的具体合同条款

上述项目特许经营协议关于垃圾处理厂转让、资产收购或补偿的合同条款，具体如下：

序号	项目	关于资产收购或补偿的合同约定内容及金额确定的依据

<table>
<tr><th>序号</th><th>项目</th><th>关于资产收购或补偿的合同约定内容及金额确定的依据</th></tr>
<tr><td>1</td><td>宁波项目</td><td>（1）由于甲方或乙方一方违约导致协议终止，则违约方应向守约方支付违约终止日至特许经营协议正常终止日累计的所有垃圾处理补贴费（按终止协议时垃圾处理补贴费×终止协议前 12 个月期间的日平均处理量×365 天×违约终止日至特许协议正常终止的剩余年数）；
（2）如由于不可抗力导致协议终止，双方协商解决；
（3）协议终止后，若乙方履行了协议义务，甲方协助乙方垃圾处理厂的转让事宜。</td></tr>
<tr><td>2</td><td>防城港项目（一期）</td><td>（1）甲方与乙方协商一致提前终止协议，该等情形下的补充事宜由甲方与乙方届时协商予以确定。
（2）若协议提前终止，除非另有约定，甲方按如下方式向乙方支付补偿金，补偿金具体按下表确定：
<table>
<tr><td>序号</td><td>协议提前终止之情形</td><td>终止补偿金</td></tr>
<tr><td>一</td><td>法律变更</td><td>A+35%×B+C</td></tr>
<tr><td>二</td><td>甲方的违约</td><td>A+B+C</td></tr>
<tr><td>三</td><td>乙方的违约</td><td>A-B+C</td></tr>
</table>
提前终止时甲方对于乙方的补偿须以乙方还清其届时之所有负债为前提。其中，字母 A、B、C 分别用于表示不同的提前终止情形下，作为应付的终止补偿金中的不同组成部分：
A 为协议提前终止时本项目固定资产账面净值（包括未转成固定资产的在建工程）；
B 为乙方本项目在以下期限之中较短期限内净利润的现值：
（1）十五（15）年；
（2）垃圾处理服务期的剩余期限；
C 为本协议提前终止时，双方认可之乙方向甲方或其指定机构移交之非库存备品备件和化学品的合理评估值。</td></tr>
<tr><td>3</td><td>晋城项目</td><td>（1）甲方违约导致协议终止的，甲方应按照双方委托的具备资质的资产评估机构对垃圾焚烧发电厂的实际评估价值回购该垃圾焚烧发电厂，并向乙方支付实际评估价值的 30%金额作为赔偿金；
（2）乙方违约导致协议终止的，甲方按照双方委托的具备资质的资产评估机构对垃圾焚烧发电厂的实际评估价值回购该垃圾焚烧发电厂，乙方向甲方支付实际评估价值的 30%金额作为赔偿金；
（3）如果在本协议有效期内因不可抗力造成本协议无法继续履行或双方协商一致提前终止，乙方处理垃圾的权利自动终止。有关终止的支付、补偿以及转移程序与手续，由甲乙双方按公平合理的原则另行商定并签署相应的法律文件。</td></tr>
<tr><td>4</td><td>海城项目</td><td>（1）由于乙方违约导致协议终止或因乙方自身原因提出提前终止协议，由乙方向甲方支付项目工程建设总投资 5%的违约金，若违约金尚不能弥补因乙方违约造成的甲方损失时，还应当弥补其差额部分；甲方或其指定机构按照双方认可的第三方权威评估机构鉴定评估价的 80%向乙方收购项目红线内全部项目设施，乙方应确保上述设施处于良好运行状态。
（2）由于甲方违约导致协议终止或因甲方自身原因提出提前终止协议，则甲方向乙方支付本项目工程建设总投资 5%的违约金，若违约金尚不能弥补因甲方违约造成的乙方损失时，还应当弥补其差额部分。甲方或其指定机构按照双方认可的第三方权威评估机构鉴定评估价的 120%向乙方收购本项目红线内全部项目设施。
（3）因为公共利益，任何政府相关行政主管部门依法对项目用地、设施或其任何部分实行征用的；或因不可抗力造成乙方实质上不能履行本协议项下的所有权利或义务，乙方有权终止本协议，并向甲方转</td></tr>
</table>

序号	项目	关于资产收购或补偿的合同约定内容及金额确定的依据
		让红线内全部设施的所有权利，本协议终止日起 2 个月内，甲方或其指定机构按照双方认可的第三方权威评估机构鉴定评估价向乙方收购本项目红线内全部项目设施。
5	绵阳医疗废物处理项目	若本协议提前终止或解除，除非另有约定，甲乙双方依照以下原则协商解决： （1）双方选定共同认可的评估机构对项目资产进行评估，如因违约造成本协议解除的所涉及的评估费用由违约方承担； （2）因法律或国家政策变更导致本协议提前终止之情形，按国家法律和政策执行； （3）因不可抗力导致本协议提前终止之情形，则按照国家法律和政策执行，甲方在此基础上应协助乙方争取包括救援、享受政策等，减少乙方的损失； （4）因甲方违约，致本协议提前终止或解除之情形，由甲方按实际评估价值回购项目，承担乙方因此而遭受的直接损失，并由甲方承担相应的法律责任； （5）因乙方违约，致本协议提前终止或解除之情形，由乙方承担相应的法律责任，并在协议终止时应向绵阳市人民政府无偿移交该项目设备的所有权。

3、发行人违约导致协议终止的情形及需承担的违约责任

序号	项目	发行人违约导致协议终止的情形及需承担的违约责任
1	宁波项目	（1）发行人违约导致协议终止的情形 除非因甲方或不可抗力原因，出现下列情况之一的，甲方有权书面通知乙方，终止本协议： ①乙方或运营承包商未经甲方书面同意放弃项目运营连续达一个月以上； ②乙方要求提高垃圾处理类补贴标准，未经甲方书面同意，连续一个月以上不接受甲方提供的垃圾； ③乙方停业清理整顿或已进入破产程序； ④乙方不履行其义务且自甲方书面通知补救之日起二个月内未予纠正。 （2）发行人违约导致协议终止需承担的违约责任 如由于乙方违约导致终止本协议,则乙方应向甲方支付违约终止日至本特许经营协议正常终止日累计的所有垃圾处理补贴费。如乙方不能按期支付上述垃圾处理补贴费，则甲方可向人民法院申请处置乙方相应资产和担保。乙方在履行本协议后可以处置其资产和权利，但不得运行垃圾处理厂。
2	防城港项目（一期）	（1）发行人违约导致协议终止的情形 ①乙方在本协议中所作的声明与保证被证明在提供时有重大错误，使乙方履行本协议项下义务的能力或实现本项目商业目的之预期受到根本性不利影响； ②乙方违反本协议第 16.3 条之约定，导致甲方实施临时接管； （注:乙方在垃圾处理服务期内有下列行为之一的，甲方有权责令限期改正，逾期不改的，甲方将对本项目实施临时接管： a、未经甲方许可，擅自停业、歇业； b、因管理不善导致发生重大质量、生产安全事故的； c、乙方法人主体资格终止或被撤销的； d、法律、法规、规章规定的其他情形。）

序号	项目	发行人违约导致协议终止的情形及需承担的违约责任
		③由于乙方原因致使该项目建设未按期完成； ④乙方其它严重违反本协议约定的行为对甲方本协议项下之权利造成严重损害。 （2）发行人违约导致协议终止需承担的违约责任 如因乙方违约导致的协议提前终止，甲方对乙方的补偿为 A-B+C。提前终止时甲方对于乙方的补偿须以乙方还清其届时之所有负债为前提。其中，字母 A、B、C 分别用于表示不同的提前终止情形下，作为应付的终止补偿金中的不同组成部分： A 为协议提前终止时本项目固定资产账面净值（包括未转成固定资产的在建工程）； B 为乙方本项目在以下期限之中较短期限内净利润的现值： （1）十五（15）年； （2）垃圾处理服务期的剩余期限； C 为本协议提前终止时，双方认可之乙方向甲方或其指定机构移交之非库存备品备件和化学品的合理评估值。
3	晋城项目	（1）发行人违约导致协议终止的情形 出现下列情况之一，属乙方违约，甲方有权要求乙方根据本协议有关条款的规定赔偿由此给甲方造成的经济损失或承担本协议规定的其他形式的违约责任： ①乙方在垃圾处理过程中环保指标达不到国家环保标准和本协议约定而停止垃圾处理； ②乙方垃圾日处理能力达不到 600 吨； ③乙方无故不履行本协议规定的义务并且没有证据显示其企图作出补救； ④乙方出现上述违约情形,且在甲方书面通知补救之日起 60 日内未予纠正，致使本合同无法继续履行的，则甲方有权书面通知乙方终止本协议。 （2）发行人违约导致协议终止需承担的违约责任 乙方发生上述违约行为，且在甲方书面通知补救之日起 60 日内未予纠正，致使本合同无法继续履行的，则甲方有权书面通知乙方终止本协议，按照双方委托的具备资质的资产评估机构对垃圾焚烧发电厂的实际评估价值回购该垃圾焚烧发电厂，乙方并向甲方支付实际评估价值的 30%金额作为赔偿金，乙方在收到回购款（回购款应扣除赔偿金）之日起 90 个工作日内将垃圾焚烧发电厂的项目设施移交给甲方。由于乙方违约给甲方造成损失的，乙方应承担赔偿责任。
4	海城项目	乙方违约导致协议终止的情形及需承担的违约责任 由于乙方违约导致协议终止或因乙方自身原因提出提前终止协议，由乙方向甲方支付项目工程建设总投资 5%的违约金，若违约金尚不能弥补因乙方违约造成的甲方损失时，还应当弥补其差额部分；甲方或其指定机构按照双方认可的第三方权威评估机构鉴定评估价的 80%向乙方收购项目红线内全部项目设施，乙方应确保上述设施处于良好运行状态。
5	绵阳医疗废物处理项目	（1）发行人违约导致协议终止的情形 出现下列情况之一，属乙方违约，甲方有权要求乙方根据本协议有关条款的规定赔偿由此给甲方造成的经济损失或承担本协议规定的其他形式的违约责任： ①乙方在处理、处置医疗废物过程中环保指标达不到国家环保标准和本协议约定而停止医疗废物处理、处置。 ②乙方无故不履行本协议规定的义务，并且没有证据显示其企图作出

序号	项目	发行人违约导致协议终止的情形及需承担的违约责任
		补救。 ③乙方无正当理由单方解除本协议。 乙方出现上述任意一项违约情形,且在甲方书面通知补救之日起 60 日内未予纠正，致使本合同无法继续履行的，则甲方有权书面通知乙方解除本协议，乙方不再作为医疗废物定点集中处置机构。 乙方在履行合同过程中，无论是在哪个阶段，若因未按照合同或国家法律、法规或行业主管部门的要求履行合同，导致被卫生计生、环保行政部门依法进行二次以上行政处罚或者构成犯罪的，按乙方违约处理，甲方有权解除合同，撤销乙方的经营权，并追究乙方的违约责任。 （2）发行人违约导致协议终止需承担的违约责任 因乙方违约，致本协议提前终止或解除之情形，由乙方承担相应的法律责任，并在协议终止时应向绵阳市人民政府无偿移交该项目设备的所有权。

综上，协议取得特许经营权的项目，各特许经营权协议中对发行人是否享有垃圾处理厂转让、资产收购或补偿权利均进行了明确约定。

其中，宁波项目、防城港项目（一期）、晋城项目、海城项目约定在发行人违约导致特许经营协议提前终止的情形下，发行人享有垃圾处理厂转让、资产收购或补偿权利，但发行人需支付违约金/赔偿金；

在发行人违约导致绵阳医疗废物处理项目协议终止的情形下，由发行人承担相应的法律责任，并在协议终止时应向绵阳市人民政府无偿移交该项目设备的所有权。截至 2021 年 6 月末，该项目资产账面余额为 1,306.84 万元。2021 年 1-6 月，该项目营业收入为 530.77 万元，净利润 220.26 万元，上述指标占发行人合并口径相应指标的比例分别为 0.79%、2.33%。若发行人违约导致绵阳医疗废物处理项目协议终止，发行人向绵阳市人民政府无偿移交该项目设备的所有权，对发行人未来经营和业绩影响较小。

根据发行人上述违约金/赔偿金支付、项目设备无偿移交的约定，发行人存在因违约导致资产损失的风险，亦存在因项目终止无法继续运行，影响未来经营业绩的风险。

经核查，本所律师认为，协议取得特许经营权的项目，各特许经营协议对发行人是否享有垃圾处理厂转让、资产收购或补偿权利进行了约定。若发行人违约导致特许经营权终止，发行人存在因违约导致资产损失的风险，及因项目终止无法继续运行，影响未来经营业绩的风险。

问题 2. 关于环保安全及经营资质

申请文件及审核问询回复显示：

（1）发行人部分特许经营项目投产发电时间早于取得《电力业务许可证》。

（2）报告期内，发行人存在 5 起涉及环境保护及安全生产的行政处罚事项。

请发行人：

（1）结合《电力业务许可证管理规定》等相关规定，进一步说明部分特许经营项目投产发电时间早于取得《电力业务许可证》是否符合相关规定，是否存在被追究刑事责任风险。

（2）说明环境保护及安全生产的行政处罚事项以及部分特许经营项目投产发电时间早于取得许可事项，是否对后续申请电价补贴或开展特许经营项目存在重大不利影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、结合《电力业务许可证管理规定》等相关规定，进一步说明部分特许经营项目投产发电时间早于取得《电力业务许可证》是否符合相关规定，是否存在被追究刑事责任风险。

（一）核查过程

1、查阅《电力监管条例》《电力业务许可证管理规定》《国家能源局关于加强发电企业许可监督管理有关事项的通知》等相关规定；

2、检索中国执行信息公开网、中国裁判文书网、信用能源网、12309 中国检察网等网站；

3、取得慈溪中科、宁波中科、防城港中科所在地公安机关出具的《说明》。

（二）核查意见

1、法律规定

（1）《电力业务许可证管理规定》（2005 年 12 月实施）

《电力业务许可证管理规定》第四条规定：“在中华人民共和国境内从事电力业务，应当按照本规定取得电力业务许可证。除电监会规定的特殊情况外，任何单位或者个人未取得电力业务许可证，不得从事电力业务”。

《电力业务许可证管理规定》第十二条规定：“申请发电类电力业务许可证的，除具备本规定第十一条所列基本条件外，还应当具备下列条件：…（二）发电设施具备发电运行的能力；…”。

部分项目投产发电时间早于取得《电力业务许可证》不符合《电力业务许可证管理规定》第四条规定，但根据上述规定，企业为取得《电力业务许可证》，需实际投运发电以证明发电设施具备发电运行的能力，且在提交办理申请后，主管部门需审核并认可其具备发电能力及其他授予《电力业务许可证》所需条件，因此《电力业务许可证》取得的时间晚于实际投运时间具备合理性。

（2）《国家能源局关于加强发电企业许可监督管理有关事项的通知》（2016年12月发布）

《国家能源局关于加强发电企业许可监督管理有关事项的通知》第一条规定：“对未取得许可发电机组的所属企业要立即下发责令整改通知书，要求相关企业必须在2016年12月31日前到派出能源监管机构办理许可手续；2017年6月30日前仍未取得电力业务许可的机组不得发电上网，拒不执行的，按照《电力监管条例》（中华人民共和国国务院令第432号）、《电力业务许可证管理规定》（国家电力监管委员会令第9号）有关条款，依法予以处理”。

第三条规定：“新建发电机组在完成启动试运行时间点后三个月内，必须取得电力业务许可证（发电类），逾期未取得电力业务许可证（发电类）的，不得发电上网，拒不执行的，由派出能源监管机构依法予以处理”。

上述规定明确了新建发电机组在完成启动试运行时间点后三个月内，必须取得电力业务许可证（发电类），对于已投运未取得许可的发电机组，要在2016年12月31日前办理许可手续，2017年6月30日前仍未取得电力业务许可的机组不得发电上网，拒不执行的依法予以处理。

防城港中科未在完成启动试运行时间点后三个月内取得《电力业务许可证》，不符合上述规定。

（3）法律后果

根据《电力监管条例》（2005 年 5 月 1 日实施）及《电力业务许可证管理规定》的规定，未取得电力业务许可证擅自/非法经营电力业务的，由电力监管机构责令改正，没收违法所得，可以并处违法所得 5 倍以下的罚款；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

2、是否存在被追究刑事责任的风险

（1）慈溪中科、宁波中科不存在被追究刑事责任的风险

慈溪中科、宁波中科不存在被追究刑事责任的风险，具体原因如下：

①慈溪中科及宁波中科未受到电力业务监管机构行政处罚

宁波中科及慈溪中科分别于 2008 年、2009 年取得《电力业务许可证》，其申请、取得该许可证时并未被主管机关予以行政处罚（包括责令改正、没收违法所得、罚款）；截至本《补充法律意见书（四）》出具日，宁波中科及慈溪中科亦未受到过电力业务监管机构的行政处罚。

宁波中科及慈溪中科持有的由电力业务监管机构核发的《电力业务许可证》副本中明确记载了其机组实际投运时间，由此，电力业务监管机构认可其在取得《电力业务许可证》前投运的情况。

②慈溪中科及宁波中科所在地公安机关出具了证明

慈溪中科所在地公安机关于 2021 年 9 月 28 日出具《说明》：“ 自 2009 年 1 月 1 日至今，慈溪中科众茂环保热电有限公司未在任何刑事司法程序中作为犯罪嫌疑人或被告人被调查或追诉，也不存在违法犯罪行为”；

宁波中科所在地公安机关于 2021 年 9 月 29 日出具《说明》：“自 2007 年 1 月 1 日至今，宁波中科绿色电力有限公司在本辖区生产期间未在任何刑事司法程序中作为犯罪嫌疑人或被告人被调查或追诉”。

③慈溪中科及宁波中科不构成非法经营罪

根据《中华人民共和国刑法》第二百二十五条规定，扰乱市场秩序，情节严重的，方构成非法经营罪。

宁波中科及慈溪中科已分别于 2008 年、2009 年取得《电力业务许可证》，截至本《补充法律意见书（四）》出具日，电力业务监管机构未对宁波中科及慈溪中科处以行政处罚，且宁波中科及慈溪中科延期取得《电力业务许可证》的行为未发生危害社会的严重后果，不存在被追究刑事责任的风险。慈溪中科及宁波中科已取得所在地公安机关出具的证明，证明其自发电机组投运以来，未在何刑事司法程序中作为犯罪嫌疑人或被告人被调查或追诉。

（2）防城港中科不存在被追究刑事责任的风险

防城港中科不存在被追究刑事责任的风险，具体原因如下：

①防城港中科未受到电力业务监管机构的行政处罚

防城港中科于 2017 年 8 月取得《电力业务许可证》，其申请、取得该许可证时并未被主管机关予以行政处罚（包括责令改正、没收违法所得、罚款）；截至本《补充法律意见书（四）》出具日，防城港中科亦未受到过电力业务监管机构的行政处罚。

防城港中科取得的《电力业务许可证》副本中明确记载其机组实际投运时间，由此，电力业务监管机构认可其在取得《电力业务许可证》前已开始投运的情况。

②防城港中科所在地公安机关出具了证明

防城港中科所在地公安机关于 2021 年 9 月 28 日出具《说明》，“防城港中科绿色能源有限公司自 2017 年 1 月 1 日至今，在本辖区未有在任何刑事司法程序中作为犯罪嫌疑人或被告人被调查或追诉，未发现有违法犯罪行为”；

③防城港中科不构成非法经营罪

根据《中华人民共和国刑法》第二百二十五条规定，扰乱市场秩序，情节严重的，方构成非法经营罪。

防城港中科已于 2017 年 8 月取得《电力业务许可证》，截至本《补充法律意见书（四）》出具日，电力业务监管机构未对防城港中科处以行政处罚，且防城港中科延期取得《电力业务许可证》的行为未发生危害社会的严重后果，不存在被追究刑事责任的风险。防城港中科已取得所在地公安机关出具的证明，证明其自 2017 年 1 月 1 日以来，在辖区内未有在任何刑事司法程序中作为犯罪嫌疑人

或被告人被调查或追诉，未发现有违法犯罪行为。

经核查，本所律师认为，根据《电力业务许可证管理规定》的规定：“任何单位或者个人未取得电力业务许可证，不得从事电力业务”，企业取得《电力业务许可证》需证明发电设施具备发电运行的能力，因此项目公司《电力业务许可证》取得的时间晚于实际投运时间具备合理性。但防城港中科未在完成启动试运行时间点后三个月内取得《电力业务许可证》不符合《国家能源局关于加强发电企业许可监督管理有关事项的通知》（2016 年 12 月发布）的规定；截至本《补充法律意见书（四）》出具日，慈溪中科、宁波中科及防城港中科未受到过电力业务监管机构的行政处罚，且投产发电时间早于取得《电力业务许可证》的行为未发生危害社会的严重后果，不存在被追究刑事责任的风险。

二、说明环境保护及安全生产的行政处罚事项以及部分特许经营项目投产发电时间早于取得许可事项，是否对后续申请电价补贴或开展特许经营项目存在重大不利影响。

（一）核查过程

1、查阅报告期内的环境保护、安全生产的行政处罚决定书、特许经营项目投产发电时间早于取得许可事项相关项目的许可证；

2、查阅《财政部 国家税务总局关于印发〈资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录〉的通知》（财税〔2015〕78 号）、《生活垃圾焚烧发电厂自动监测数据应用管理规定》《关于核减环境违法垃圾焚烧发电项目可再生能源电价附加补助资金的通知》等关于税收优惠及补贴政策的法规；

3、查阅《2021 年生物质发电项目建设工作方案》《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》《关于有序推进新增垃圾焚烧发电项目建设有关事项的通知（征求意见稿）》等关于纳入补贴目录要求的相关政策。

（二）核查意见

报告期内存在环境保护行政处罚的公司为防城港中科，存在安全生产行政处罚的公司为宁波中科，取得电力业务许可证晚于投产日期的公司为宁波中科、慈溪中科及防城港中科，取得城市生活垃圾经营性处置服务许可证晚于投产日期的公司为防城港中科。

截至本《补充法律意见书（四）》出具日，该等项目均已纳入补助项目清单，能够执行电价补贴政策，且均处于正常经营中。其中，防城港中科因受环保处罚，自 2018 年 12 月起 36 个月内，不再享受增值税即征即退政策。除此之外，发行人报告期内存在的环境保护及安全生产的行政处罚事项以及部分特许经营项目投产发电时间早于取得许可事项对该等项目不存在重大不利影响。

根据《2021 年生物质发电项目建设工作方案》，发行人三台项目（一期）、晋城项目预计属于非竞争配置项目，依据《关于有序推进新增垃圾焚烧发电项目建设有关事项的通知（征求意见稿）》等关于纳入补助项目清单标准的政策内容，截至本《补充法律意见书（四）》出具日，发行人三台项目（一期）、晋城项目不存在违反补助项目确认条件的情形。发行人报告期内存在的环境保护及安全生产的行政处罚事项以及部分特许经营项目投产发电时间早于取得许可事项对发行人三台项目（一期）、晋城项目后续申请电价补贴不存在重大不利影响。

发行人在建的海城项目、防城港项目（二期）、筹建的三台项目（二期）及后续新增项目属于竞争配置项目，预计将无法执行《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》相关统一电价政策，需通过竞价方式确定上网电价。发行人报告期内存在的环境保护及安全生产的行政处罚事项以及部分特许经营项目投产发电时间早于取得许可事项对该等项目后续申请电价补贴不存在重大不利影响。

此外，发行人报告期内存在的环境保护及安全生产的行政处罚事项以及部分特许经营项目投产发电时间早于取得许可事项对发行人后续特许经营项目正常生产经营，或对拓展、开展特许经营项目不构成重大不利影响。

1、行政处罚及许可事项情况

（1）发行人涉及的环境保护及安全生产的行政处罚事项

报告期内，发行人有 5 起涉及环境保护及安全生产的行政处罚，具体如下：

序号	处罚对象	文号	处罚事项及罚款金额	整改措施	整改情况	主管部门认定
1	防城港中科	防环罚字[2018]46 号	超标排放大气污染物二恶英，罚款 10 万元	1、提高运行人员业务水平、熟练掌握污染物控制标准；2、	1、2017 年 12 月 18 日委托武汉华测检测技术有限公司，对防城港中科烟气	防城港市生态环境局认定：“2018 年该公司因

序号	处罚对象	文号	处罚事项及罚款金额	整改措施	整改情况	主管部门认定
				积极管控及组织协调进厂垃圾量；3、检查烟气净化系统设备；4、采购高品质活性炭；5、环保第三方定期检测。	排放二噁英指标进行第三方取样检测工作，三次均低于《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB 18485-2014）排放限值（0.1 ng TEQ/m3）要求。2、2018 年 3 月 21 日环保部华南所检测人员对防城港中科进行烟气排放二噁英指标进行飞行取样督察工作。3、2018 年 6 月 7 日委托武汉华测检测技术有限公司，对防城港中科烟气排放二噁英指标进行第三方取样检测工作，2018 年 6 月 28 日对检测结果出具检测报告，三次取样均低于《生活垃圾焚烧污染控制标准》（GB 18485-2014）排放限值（0.1 ng TEQ/m3）要求。以上整改情况均及时上报防城港市环境保护局，市环保局对防城港中科本次事件的整改成效表示肯定，并鉴于防城港中科积极整改的态度，决定酌情减轻处罚。	超标排放大气污染物二噁英被我局依法处罚，不属于重大环境违法违规行为范畴”。
2	宁波中科	（石化）安监罚[2018]008 号	有限空间作业，作业前未进行危险有害因素检测或监测，罚款 1.5 万元	1、查清事故原因；2、做出内部考核：对外协施工单位罚款 1000 元；对宁波中科技术维护部管理人员考核 300 元；对宁波中科安全环保部考核	2018 年 9 月 15 日按照处罚通知书的要求整改完毕并于向石化安监局递交了整改报告和资料	宁波市镇海区应急管理局认定：“宁波中科已缴纳相应罚款并完成整改措施，该行为不属于重大违法违规行为”。

序号	处罚对象	文号	处罚事项及罚款金额	整改措施	整改情况	主管部门认定
				150 元；3、落实整改措施并加强监督检查，对宁波中科全面摸底检查/季度考核专项检查/春秋季安全检查；4、完善管理制度；5、加强培训。		
3	宁波中科	镇公（消）行罚决字[2018]0109 号	厂房与相邻单位厂房之间设置甲醇储罐，占用防火间距，罚款 5,000 元	1、查清事故原因；2、做出内部考核：对宁波中科安全环保部负责人谈话处理,对宁波中科安全环保部考核 200 元;3、落实整改措施并加强监督检查,对宁波中科全面摸底检查/季度考核专项检查/春秋季安全检查；4、完善管理制度;5、加强培训定期及专项培训。	2018 年 6 月 14 日前整改完成并将整改报告递交镇海区大队，取得其认可；2018 年 7 月 5 日，镇海区大队于宁波中科现场复查并对整改情况进行了影像记录。	宁波市公安消防支队镇海区大队认定：“宁波中科已按照本大队要求及时足额缴纳了前述罚款，采取了有效措施积极整改并整改完毕。前述违法行为，未造成严重后果，未损害社会公共利益”。
4	宁波中科	镇公（消）行罚决字[2018]0117 号	综合楼一层是仓库，三层设置员工宿舍，不符合《建筑设计防火规范》的消防技术标准，综合楼责令停产停业，罚款 5,000 元			
5	宁波中科	镇公（消）行罚决字[2018]0118 号	消防控制室无人值班，未实行二十四小时双人值班制度，罚款 500 元			

发行人已就上述 5 行政处罚缴纳罚款并完成整改，根据作出行政处罚的主管部门出具的说明，上述行政处罚不属于生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

（2）发行人涉及的部分特许经营项目投产发电时间早于取得许可事项

序号	主体	首次投产日期	证书名称	是否已取得许可	电力业务许可证发证日期	由此是否受到行政处罚
1	宁波中科	2007 年 1 月	电力业务许可证	是	2008.08.14	否
2	慈溪中科	2009 年 2 月	电力业务许可证	是	2009.08.25	否
3	防城港中科	2017 年 1 月	电力业务许可证	是	2017.08.07	否
4	防城港中科	2017 年 1 月	城市生活垃圾经营	是	2019.12.23	否

序号	主体	首次投产日期	证书名称	是否已取得许可	电力业务许可证发证日期	由此是否受到行政处罚
			性处置服务许可证			

2、行政处罚及许可事项对发行人特许经营项目的影响

（1）报告期内存在环境保护行政处罚的公司为防城港中科，存在安全生产行政处罚的公司为宁波中科，取得电力业务许可证晚于投产日期的公司为宁波中科、慈溪中科及防城港中科，取得城市生活垃圾经营性处置服务许可证晚于投产日期的公司为防城港中科。

截至本《补充法律意见书（四）》出具日，该等项目均已纳入补助项目清单，能够执行电价补贴政策，且均处于正常经营中，具体如下

项目	慈溪项目		宁波项目	防城港项目（一期）
纳入补助项目清单情况	可再生能源电价附加资金补助目录（第二批）	2020年生物质发电中央补贴项目申报结果的通知	可再生能源电价附加资金补助目录（第五批）	广西壮族自治区（广西电网有限责任公司供电区域内）2020年首批补贴清单发电项目（第一阶段）
装机容量	30MW	25MW	24MW	9MW
并网时间	2009年	2020年	2007年	2017年
纳入补助项目清单时间	2012.10.15	2020.11.17	2014.08.21	2020.05.13

其中，就防城港项目（一期）而言，根据《财政部 国家税务总局关于印发〈资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录〉的通知》（财税〔2015〕78 号），已享受该通知规定的增值税即征即退政策的纳税人，因违反税收、环境保护的法律法规受到处罚（警告或单次 1 万元以下罚款除外）的，自处罚决定下达的次月起 36 个月内，不得享受增值税即征即退政策。由于 2018 年 11 月防城港中科受到环保处罚，自 2018 年 12 月起的 36 个月内，不再享受增值税即征即退政策。在此期间，虽然一定程度上影响了防城港项目（一期）的经营业绩，但项目仍然保持正常运营。并且，防城港中科后续申请执行增值税即征即退政策，为防城港项目（一期）及在建防城港项目（二期）盈利能力提供保障。

2020 年 1 月 1 日起施行的《生活垃圾焚烧发电厂自动监测数据应用管理规定》及 2020 年 7 月 1 日起施行的《关于核减环境违法垃圾焚烧发电项目可再生

能源电价附加补助资金的通知》规定了纳入补贴范围的垃圾焚烧发电项目，因污染物排放超标被处罚的，相关核减补贴的规则。防城港中科所受环保处罚为 2018 年发生，不适用该规定。

综上，本所律师认为，截至本《补充法律意见书（四）》出具日，涉及环境保护及安全生产行政处罚及许可事项的项目均已纳入补助项目清单，能够执行电价补贴政策，且均处于正常经营中。其中，防城港中科因受环保处罚以致自 2018 年 12 月起的 36 个月内，不再享受增值税即征即退政策。除此之外，发行人报告期内存在的环境保护及安全生产的行政处罚事项以及部分特许经营项目投产发电时间早于取得许可事项对该等项目不存在重大不利影响。

（2）根据《2021 年生物质发电项目建设工作方案》，三台项目（一期）属于 2020 年底前开工且 2021 年底前全部机组建成并网的项目，即非竞争配置项目；晋城项目若如期完工则亦属于 2020 年底前开工且 2021 年底前全部机组建成并网的项目，即非竞争配置项目。发行人将积极落实“装、树、联”和“三同时”等要求，办理三台项目（一期）、晋城项目相关补助项目清单申请手续。

海城项目、防城港项目（二期）系 2021 年之后机组建成并网的项目，属于竞争配置项目。此外，筹建的三台项目（二期）及后续新增项目亦属于竞争配置项目。该等项目依据目前政策体系，预计将无法执行《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》相关统一电价政策，需通过竞价方式确定上网电价，竞争取得电价补贴。

就需要申请补助项目清单的项目而言，国家发改委发布《关于有序推进新增垃圾焚烧发电项目建设有关事项的通知（征求意见稿）》，要求纳入补助项目清单需满足“符合国家生活垃圾无害化处理相关规划要求，已纳入所在省（区、市）生活垃圾焚烧发电中长期专项规划”、“要落实有关部门‘装、树、联’和‘三同时’要求，项目并网后相关设备要同步运行。项目建设运行期间无安全环保事故”等，具体如下：

①符合国家生活垃圾无害化处理相关规划要求，已纳入所在省（区、市）生活垃圾焚烧发电中长期专项规划；

②所在省（区、市）已明确对项目的电价补贴政策，上年度省级补贴拨付到

位；

③项目建设规模和吨垃圾处理补贴合理，所在城市已实行垃圾处理收费制度；

④要落实有关部门“装、树、联”和“三同时”要求，项目并网后相关设备要同步运行。项目建设运行期间无安全环保事故；

⑤具备用热需求和供热条件的地区，应出台相关政策支持项目热能综合利用。

在上述基础上，《2021 年生物质发电项目建设工作方案》提出所有申报补贴项目均须符合以下条件：

①纳入生物质发电国家、省级专项规划（沼气发电项目除外）；

②符合国家相关法律法规、产业政策、技术标准等要求，配套建设高效治污设施，垃圾焚烧发电项目所在城市已实行垃圾处理收费制度；

③申报情况属实，并提交信用承诺书，没有且承诺不出现弄虚作假、违规掺烧等情况。

综上，本所律师认为，截至本《补充法律意见书（四）》出具日，发行人三台项目（一期）、晋城项目在项目建设运行期间无安全环保事故，该等项目不存在违反补助项目确认条件的情形。因此，发行人报告期内存在的环境保护或安全生产的行政处罚事项以及部分特许经营项目投产发电时间早于取得许可事项对发行人三台项目（一期）、晋城项目后续申请电价补贴不存在重大不利影响。此外，发行人在建的海城项目、防城港项目（二期）、筹建的三台项目（二期）及后续新增项目属于竞争配置项目，发行人报告期内存在的环境保护及安全生产的行政处罚事项以及部分特许经营项目投产发电时间早于取得许可事项对该等项目后续申请电价补贴不存在重大不利影响。

（3）防城港中科后续再次申请执行增值税即征即退政策，为防城港项目（二期）（拟于 2022 年 8 月完工）盈利能力提供保障。发行人报告期内存在的环境保护及安全生产的行政处罚事项以及部分特许经营项目投产发电时间早于取得许可事项对发行人后续特许经营项目正常生产经营不构成重大不利影响。

此外，发行人持续围绕生活垃圾焚烧发电业务谋求规模拓展及产业链延伸，成功开发海城项目、江油项目、玉溪项目等，并未受到前期行政处罚及许可事项不利影响，故发行人报告期内存在的环境保护及安全生产的行政处罚事项以及部分特许经营项目投产发电时间早于取得许可事项对发行人后续拓展、开展特许经营项目不存在重大不利影响。

综上，本所律师认为，发行人报告期内存在的环境保护及安全生产的行政处罚事项以及部分特许经营项目投产发电时间早于取得许可事项对发行人后续特许经营项目正常生产经营，或对拓展、开展特许经营项目不构成重大不利影响。

问题 3. 关于人员独立性及高级管理人员变动

申请文件及审核问询回复显示：：

（1）发行人现任董事长方建华在 2017 年 4 月-10 月期间担任发行人总经理，2019 年 8 月-2019 年 12 月期间代行总经理职务。同时方建华于 2012 年 7 月至今历任发行人控股股东中科集团副总裁、董事兼总裁并领取薪酬。

（2）中科环保将借出至汾阳中科的 3 名人员纳入发行人的员工持股计划范围。目前，中科集团正在寻求出售汾阳中科股权，在出售后将不存在该等人员借用情况。

（3）发行人副总经理、财务总监及董事会秘书孙玉萍于近期离职。

请发行人：

（1）说明方建华报告期内曾担任发行人总经理的情况下，兼任控股股东副总裁、总裁等职务，是否符合《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书（2020 年修订）》第六十二条等相关规定要求。

（2）说明在转让汾阳中科股权后以及中科集团拟将汾阳中科股权出售的情况下，仍将汾阳中科管理人员及技术人纳入发行人员工持股计划的原因及合理性，中科集团出售汾阳中科股权后相关人员通过员工持股计划所持发行人股份处理约定情况，是否符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答（2020 年修订）》问题 22 等规定要求。

（3）说明副总经理、财务总监及董事会秘书孙玉萍离职的具体原因，对任

职期间发行人财务数据及财务内控意见，是否存在公司会计基础薄弱导致其无法履职的情形，离职对发行人的具体影响及后续人员安排，孙玉萍所持股份处理约定、相关会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定。

请保荐人、发行人律师对问题（1）发表明确意见，请保荐人、申报会计师对问题（2）、（3）发表明确意见。

回复：

一、说明方建华报告期内曾担任发行人总经理的情况下，兼任控股股东副总裁、总裁等职务，是否符合《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书（2020 年修订）》第六十二条等相关规定要求。

（一）核查过程

1、查阅方建华的董监高调查表，就方建华在中科集团及发行人处工作的情况进行访谈；

2、查阅《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号—创业板公司招股说明书（2020 年修订）》第六十二条的规定。

（二）核查意见

发行人现任董事长方建华于 2012 年 7 月至今历任中科集团副总裁、董事兼总裁并领取薪酬，其薪酬按照国资管理规定及中科集团制度审批后进行发放，有限公司阶段，方建华于 2017 年 4 月至 10 月期间担任发行人总经理职务，2019 年 8 月至 12 月期间代行总经理职务，但未从发行人处领薪。具体情况如下：

1、2017 年 4 月至 10 月期间，方建华兼任中科环保总经理，主要由于中科环保于 2016 年底完成业务重组，转型成为中科集团下属环保产业平台，方建华具备环保产业专家背景及相关管理经验，且在中科集团主要分管环保板块，在业务重组后短暂兼任中科环保总经理，其精力主要放在发行人重组后的人员招聘，梳理和重整经营架构和制度。

2、2019 年 8 月至 12 月期间代行总经理职务，主要由于常务副总经理孙玉萍身兼多职，作为董事会秘书所承担的上市工作较为繁重，且约定的主持工作期

限已满，在孙玉萍本人无意继续主持工作及专职总经理尚未到位的情况下，2019年8月21日起由董事长方建华短暂代行使总经理职能。在此期间，方建华虽然牵头公司重大决策事项，但其主要工作精力在中科集团，发行人实际日常事项均由常务副总孙玉萍及副总经理邵德洲、陈晓云、王建江等处理。2019年12月，发行人聘任总经理栗博，方建华自2019年12月至今不在发行人处担任除董事以外的职务。

上述事项发生在股份公司设立前，公司的各项管理及运行正处于逐步规范过程中，方建华担任或代行总经理时间较短，且未从发行人处领薪，该情况未对发行人造成重大不利影响。

公司内控制度及三会运作在2020年1月股份公司设立后逐步规范。报告期内，除上述情况外，发行人高级管理人员不存在同时于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，亦未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。发行人在股改后至今符合《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第28号——创业板公司招股说明书（2020年修订）》第六十二条中人员独立性等相关规定。

经核查，本所律师认为，股份公司设立前方建华曾担任控股股东副总裁、总裁等职务，短暂担任或代理发行人总经理，股份公司设立后，发行人内控制度及三会运作逐步规范，发行人自股份公司设立后至今符合《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第28号——创业板公司招股说明书（2020年修订）》第六十二条中人员独立性等相关规定。

二、发行人出借员工的行为是否符合《劳动法》等相关规定，是否存在虚假雇佣关系。

（一）核查过程

1、查阅发行人员工花名册、工资表、社会保险及住房公积金缴纳凭证、借出员工与发行人签署的《劳动合同》；

2、查阅《中华人民共和国劳动法》《中华人民共和国劳动合同法》《关于贯彻执行〈中华人民共和国劳动法〉若干问题的意见》等法律法规。

（二）核查意见

发行人与借出员工签署了《劳动合同》，劳动合同中约定了劳动合同期限、工作内容及工作地点等，上述员工为生产管理部外派项目公司高管，工作地点为北京或公司参与的项目所在地，上述内容符合《中华人民共和国劳动合同法》；发行人按时向该部分员工发放工资，为其缴纳社会保险及住房公积金，不存在违反《中华人民共和国劳动法》等相关法律法规的规定，未损害上述员工的权益；此外，报告期内发行人及汾阳中科均未因员工借用事项被劳动主管部门处罚。

经核查，本所律师认为，发行人员工借用行为未违反《劳动法》等相关规定，不存在虚假雇佣关系。

本《补充法律意见书（四）》一式肆（4）份，具有同等效力。

（此页无正文，仅为《北京市康达律师事务所关于北京中科润宇环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（四）》之专用签章页）

北京市康达律师事务所（公章）

单位负责人：

经办律师：

苗　丁

乔佳平

李侠辉

蔡利平

2021 年 10 月 31 日

康达律师事务所
KANGDA LAW FIRM
北京市朝阳区新东路首开幸福广场 C 座五层
5th Floor, Building C,The International Wonderland, Xindong Road, Chaoyang District, Beijing
邮编/Zip Code:100027 电话/Tel:86-010-50867666 传真/Fax:86-010-65527227
电子邮箱/E-mail： kangda@kangdalawyers.com
北京 上海 深圳 广州 西安 沈阳 南京 杭州 成都 苏州 天津 海口 菏泽 呼和浩特 香港 武汉 郑州 长沙 厦门

北京市康达律师事务所

关于北京中科润宇环保科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书（五）

康达股发字【2021】第 0463-5 号

二〇二一年十二月

目 录

问题 2. 关于外借员工及董事、高级管理人员变动 3

问题 4. 关于项目供应商和经营合规性 16

北京市康达律师事务所
关于北京中科润宇环保科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
补充法律意见书（五）

康达股发字【2021】第 0463-5 号

致：北京中科润宇环保科技股份有限公司

北京市康达律师事务所（以下简称“本所”）接受北京中科润宇环保科技股份有限公司（以下简称“中科环保”、“公司”或“发行人”）的委托，作为发行人首次公开发行股票并在创业板上市的特聘专项法律顾问，已出具了《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》《补充法律意见书（四）》。现根据深圳证券交易所出具的《关于北京中科润宇环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第四轮审核问询函》（审核函[2021]011299 号）的要求，本所律师对相关法律问题进行了补充核查，并出具本《补充法律意见书（五）》。

本所及经办律师依据《证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及本《补充法律意见书（五）》出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，保证本《补充法律意见书（五）》所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确。本《补充法律意见书（五）》中不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本所律师依法对出具的法律意见承担相应法律责任。

本所已出具的《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（三）》中所述的法律意见书出具依据、律师声明事项、简称等相关内容适用于本《补充法律意见书（五）》。

问题 2. 关于外借员工及董事、高级管理人员变动

申报文件及审核问询回复显示：

（1）汾阳中科总经理、副总经理及财务负责人等 3 人在 2016 年 11 月前为控股股东中科集团其他子公司汾阳中科正式员工，2016 年 11 月中科环保取得汾阳中科的控股权后，上述 3 人与发行人签署劳动合同并出借至汾阳中科至今。2017 年 10 月发行人将汾阳中科控制权转回至控股股东中科集团，2016 年 11 月至 2017 年 10 月期间汾阳中科亏损金额为 1,009.99 万元。发行人将上述 3 名人员纳入发行人的员工持股计划范围。

（2）最近 24 个月，发行人董事变更 3 人，高级管理人员变更 2 人。

请发行人：

（1）进一步说明在签订劳动合同后将 3 名员工长期外借至控股股东其他子公司工作的具体原因及合理性，是否符合与控股股东保持人员独立以及公司治理等相关规定要求，外借员工履行的内部决策及审议程序，是否存在控股股东利用控制权地位损害公司利益的情形，外借员工行为是否涉及劳务派遣，发行人是否具备开展劳务派遣资、是否符合开展劳务派遣业务相关规定。

（2）结合上述出借人员对公司具体贡献及发行人持有汾阳中科股份期间其经营业绩等情况，进一步说明将上述出借人员纳入员工持股计划的原因及合理性，是否有利于健全激励约束长效机制，上述出借人员是否与供应商、客户及其实际控制人存在关联关系或利益输送，是否存在股份代持的情形。

（3）结合最近 24 个月内公司董事、高级管理人员变动比例、变动具体原因、任期内主要工作内容以及接替人员胜任能力等情况，进一步说明上述董事、高级管理人员变动是否属于重大不利变化，上述人员变动对生产经营的具体不利影响，未来如何保证公司董事、高级管理人员的稳定性及公司规范治理。

（4）说明《员工股权激励方案》《关于明确北京中科润宇环保科技股份有限公司<员工股权激励方案>锁定期内特殊情形股权转让办理程序的议案》的审议程序是否符合相关规定，董事会及总经理办公室是否有权单独确定受让离职员工股份的激励对象，员工持股计划相关《合伙协议》关于合伙财产转让的具体约定内容。

（5）说明孙玉萍相关股权转让行为是否符合财资（2016）4 号等相关规定，股份转让的会计处理是否符合《企业会计准则》关于股份支付的相关规定，相关股权公允价值的确定依据、测算如相关股份转让按股份支付进行会计处理对管理费用的影响情况。

请保荐人、发行人律师对问题（1）-（4）发表明确意见，请保荐人、申报会计师对问题（5）发表明确意见。

回复：

一、进一步说明在签订劳动合同后将 3 名员工长期外借至控股股东其他子公司工作的具体原因及合理性，是否符合与控股股东保持人员独立以及公司治理等相关规定要求，外借员工履行的内部决策及审议程序，是否存在控股股东利用控制权地位损害公司利益的情形，外借员工行为是否涉及劳务派遣，发行人是否具备开展劳务派遣资质、是否符合开展劳务派遣业务相关规定

（一）核查过程

1、查阅借用人员与发行人签订的劳动合同、借用合同、支付凭证；

2、查阅发行人劳动、人事和薪酬管理制度；

3、查阅发行人 2017 年 12 月 4 日签发的总经理办公会议纪要；

4、查阅发行人第一届董事会第九次会议及 2020 年第五次临时股东大会会议资料；

5、取得发行人出具的《关于停止向关联方出借人员的承诺》；汾阳中科出具的《关于停止人员借用的承诺》；3 名员工出具的《关于服务期承诺》。

（二）核查意见

1、进一步说明在签订劳动合同后将 3 名员工长期外借至控股股东其他子公司工作的具体原因及合理性

3 名员工原为汾阳中科员工。2016 年，中科集团实施环保业务内部重组，以其所持有的汾阳中科及其他 5 家项目公司全部股权及部分现金对发行人进行增资，发行人成为中科集团旗下环保产业平台，发行人于 2016 年 11 月取得汾阳中科控股权，3 名员工即成为发行人下属企业高管，按照发行人的管理制度要求与

发行人重新签署劳动合同，成为发行人的正式员工。

2017 年 12 月，发行人将汾阳中科股权转让至中科集团。因中科集团在 2016 年环保产业平台整合后，未再保留环保业务相关的技术及管理人员。为保证汾阳中科后续的生产运营稳定，且使中科集团能够顺利将汾阳中科股权对外出让，3 名员工继续在汾阳中科工作。发行人考虑生活垃圾焚烧发电行业发展较快，行业人才需求量大，3 名员工有较丰富的项目运营经历，属于发行人项目建设运营的储备人才，因此保留与上述人员的劳动关系，形成发行人与汾阳中科的人员借用关系。

经核查，本所律师认为，在签订劳动合同后将 3 名员工长期外借至汾阳中科系因发行人与控股股东中科集团进行业务重组及为解决同业竞争问题而形成，具备合理性。

2、是否符合与控股股东保持人员独立以及公司治理等相关规定要求

发行人建立了独立的劳动、人事和薪酬管理制度。借用人员所属发行人运营管理部，不属于发行人的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员。

发行人就 3 名人员借用事项履行了内部决策程序，签署了借用合同，汾阳中科已经按照发行人的人员实际成本支付了借用费，未损害发行人利益。

发行人于 2021 年 11 月 24 日出具《关于停止向关联方出借人员的承诺》，为与控股股东保持人员独立，使公司治理更加完善，公司将于 2022 年 3 月 31 日前停止向汾阳中科出借人员；2021 年 11 月，汾阳中科出具《关于停止人员借用的承诺》，“汾阳中科将于 2022 年 3 月 31 日前停止向中科环保借用人员”。3 名人员出具《关于服务期承诺函》，“自公司与汾阳中科结束人员借用，本人返回中科环保工作之日起三年内，本人将持续为公司或其控股子公司提供服务”。

经核查，本所律师认为，3 名员工长期外借至控股股东其他子公司工作符合与控股股东保持人员独立以及公司治理等相关规定要求。

3、外借员工履行的内部决策及审议程序，是否存在控股股东利用控制权地位损害公司利益的情形

2017 年 12 月，发行人召开总经理办公会，审议通过了将 3 名员工借用至汾

阳中科，汾阳中科向发行人支付人员借用费用，定价依据为该 3 名人员的人工成本。

2020 年 9 月，发行人第一届董事会第九次会议及 2020 年第五次临时股东大会审议通过了《关于认可北京中科润宇环保科技股份有限公司 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日期间关联交易事项的议案》，对发行人 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 6 月 30 日发生的全部关联交易进行了审议确认。2017 年 12 月至 2020 年 6 月发生的员工借用交易包含在上述会议审议通过的关联交易事项中。

根据发行人相关制度，与关联法人发生的成交金额超过 300 万元，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的交易，需提交董事会、股东大会审议。2020 年 6 月至本《补充法律意见书（五）》出具日发生的员工借用交易无需提交董事会、股东大会审议。

经核查，本所律师认为，外借员工履行了内部决策及审议程序，不存在控股股东利用控制权地位损害公司利益的情形。

4、外借员工行为是否涉及劳务派遣，发行人是否具备开展劳务派遣资质、是否符合开展劳务派遣业务相关规定

发行人外借员工行为不涉及劳务派遣。

现行有效的《劳务派遣暂行规定》未明确劳务派遣定义，其第二条规定：“劳务派遣单位经营劳务派遣业务，企业（以下称用工单位）使用被派遣劳动者，适用本规定”；《北京市劳务派遣组织管理暂行办法》第二条规定：“本市行政区域内以提供劳务服务为经营项目的企业和使用劳务的用人单位按本办法执行”。濮阳市人力资源和社会保障局及青岛市人力资源和社会保障局印发的《劳务派遣管理办法》中关于劳务派遣的定义为“劳务派遣单位以经营为目的招用劳动者与其订立劳动合同，按照劳务派遣协议的约定将劳动者派遣到用工单位使用，由用工单位对劳动者的劳动过程进行管理的用工形式”。由上，劳务派遣系指劳务派遣单位以劳务派遣为经营业务，以盈利为目的，持续不断地从事劳务派遣这一同一性质的经营活动。劳务派遣单位雇用劳动者的目的为用于劳务派遣，而不是为自身生产经营的需要。

发行人系从事生活类垃圾等固体废弃物处理处置业务的公司，外借员工行为

系因汾阳中科转让至中科集团后，为保证汾阳中科后续的生产运营稳定，能够顺利完成对外出售而发生，待发行人与汾阳中科结束人员借用后，在外借员工劳动合同的存续期内，外借员工将回到发行人处继续工作。

《最高人民法院关于审理工伤保险行政案件若干问题的规定》第三条对劳务派遣因工伤亡及单位指派到其他单位工作的职工因工伤亡的工伤保险责任由谁承担分别进行了规定。由此可见，企业间员工借用行为与劳务派遣为两种不同的劳动用工形态。

经核查，本所律师认为，外借员工不涉及劳务派遣及劳务派遣资质。

二、结合上述出借人员对公司具体贡献及发行人持有汾阳中科股份期间其经营业绩等情况，进一步说明将上述出借人员纳入员工持股计划的原因及合理性，是否有利于健全激励约束长效机制，上述出借人员是否与供应商、客户及其实际控制人存在关联关系或利益输送，是否存在股份代持的情形。

（一）核查过程

1、查阅发行人《员工股权激励方案》，取得发行人说明及汾阳中科 2017 年度获奖证明；

2、查阅主要客户、供应商访谈问卷；

3、查阅发行人绩效考核评价制度；

4、取得出借人员《无代持承诺函》《无关联关系承诺函》《关于个人账户资金流水情况的承诺》及报告期银行流水。

（二）核查意见

1、结合上述出借人员对公司具体贡献及发行人持有汾阳中科股份期间其经营业绩等情况，进一步说明将上述出借人员纳入员工持股计划的原因及合理性，是否有利于健全激励约束长效机制

发行人持有汾阳中科的期间主要为 2017 年，在此期间，该等 3 名出借人员分别担任汾阳中科总经理、副总经理、财务负责人职务。期间汾阳中科由于垃圾量不足等原因，延续了亏损态势，2017 年亏损金额 931 万元。

垃圾处理项目的经营业绩与垃圾处理量的相关度较高，垃圾处理量不足通常

是导致亏损的主要原因，垃圾处理量又主要取决于垃圾清运量和焚烧设备设施稳定性等客观因素，由于汾阳中科工艺为循环流化床工艺，与炉排炉工艺相比，稳定性相对较差，垃圾处理量不足，因此其亏损非项目公司管理层原因导致。在经营方面，管理人员的主要业绩在于运营成本管控、安全运营、保障环保标准等。

该等人员在此期间的主要贡献包括：（1）保持汾阳中科人员基本稳定，维持汾阳中科正常运转；（2）在保持有序运营前提下，降低成本，营业总成本由4,374 万元降至 4,050 万元；（3）紧抓汾阳中科安全、环保工作，尤其是在垃圾量不足，焚烧不稳定的情况下，确保安全运营，期间未发生安全、环保事故，未受行政处罚；（4）2017 年汾阳中科曾获得政府部门评审的“优秀企业”、“五一劳动奖状”等荣誉。

根据发行人《员工股权激励方案》，发行人系根据《关于印发<国有科技型企业股权和分红激励暂行办法>的通知》（财资〔2016〕4 号）（以下简称“财资 4 号文”）的规定确定持股对象范围，具体包括中科环保高管、部门中层；外派项目公司总经理、副总经理、财务负责人；中科环保其他骨干员工（经总经理办公会提名、董事会审批的技术和经营管理骨干）；中科集团经批准持股对象；中科环保下属公司经批准持股对象。该等 3 名人员属于该统一的激励方案人员范围，因此，其纳入员工持股计划具有合理性。

根据上述方案，该 3 名人员属于纳入持股计划的人员范围，同时生活垃圾焚烧发电行业发展较快，人才需求量大，3 名员工有较丰富的项目运营经历，属于发行人项目建设运营的储备人才。3 名人员已出具《关于服务期承诺函》，如外借人员在公司上市后短期内辞职，公司将按照《员工股权激励方案》将激励股权予以收回。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》问题 22，“参与持股计划的员工因离职、退休、死亡等原因离开公司的，其间接所持股份权益应当按照员工持股计划章程或协议约定的方式处置”，因此，如外借人员在公司上市后短期内辞职，公司按照《员工股权激励方案》将激励股权予以收回符合审核问答关于员工持股计划的相关规定要求。

发行人已通过较为完备的考核和激励制度调动 3 名人员的积极性。一方面 3 名人员系接受发行人指派到汾阳中科工作，3 名人员的考核按照发行人的制度由发行人进行，发行人通过专业知识水平评估、季度/年度考核、自我评价、360

度考评等多维度、多角度考核体系，并结合 3 名人员所在项目公司的成本控制及安全环保等重要因素对其进行综合考核；另一方面，作为发行人的员工，发行人通过现场集中培训、外部专业培训、云学堂等多种方式对其进行全方位培训，提高其专业水平及企业文化认同感、归属感、责任感。3 名人员借用至汾阳中科仅是暂行性安排，待借用关系结束后，3 名人员将回到发行人处工作，3 名人员为发行人项目建设运营的储备人才。2021 年 11 月，3 名人员亦出具《关于服务期承诺函》，承诺如下：“自公司与汾阳中科结束人员借用，本人返回中科环保工作之日起三年内，本人将持续为公司或其控股子公司提供服务”。 因此，该等 3 名人员纳入持股计划，有利于健全激励约束长效机制。

经核查，本所律师认为，出借人员符合《员工股权激励方案》的持股范围，在发行人持有汾阳中科股份期间，其做出了降低运营成本、维护稳定运行、保障安全环保等贡献，将出借人员纳入持股计划具备合理性，有利于健全激励约束长效机制。

2、上述出借人员是否与供应商、客户及其实际控制人存在关联关系或利益输送，是否存在股份代持的情形

根据上述出借人员出具的承诺，并核查其资金流水，出借人员系以自有资金认购股份，为股份的实际持有人，不存在接受他人委托代为出资、认购或持有股份的情形或其他利益安排；与发行人主要供应商、客户及其实际控制人不存在关联关系或利益输送，不存在股份代持的情形。

经核查，本所律师认为，上述出借人员与发行人主要供应商、客户及其实际控制人不存在关联关系或利益输送，不存在股份代持的情形。

三、结合最近 24 个月内公司董事、高级管理人员变动比例、变动具体原因、任期内主要工作内容以及接替人员胜任能力等情况，进一步说明上述董事、高级管理人员变动是否属于重大不利变化，上述人员变动对生产经营的具体不利影响，未来如何保证公司董事、高级管理人员的稳定性及公司规范治理。

（一）核查过程

1、查阅发行人最近 24 个月董事及高级管理人员变动的决策文件；

2、查阅接任董事及高级管理人员的简历；

3、就公司董事及高级管理人员的稳定性措施访谈公司总经理、董事会秘书栗博。

（二）核查意见

1、结合最近 24 个月内公司董事、高级管理人员变动比例、变动具体原因、任期内主要工作内容以及接替人员胜任能力等情况，进一步说明上述董事、高级管理人员变动是否属于重大不利变化，上述人员变动对生产经营的具体不利影响

（1）董事变动

最近 24 个月（2019 年 11 月-至今），发行人董事变动的具体原因、主要工作内容以及接替人员胜任能力等情况如下：

①原董事秦怡于 2021 年 2 月退休，且新增股东需要董事会席位，故 2020 年 6 月进行董事调整，由秦怡变更为新增股东推荐的董事罗祁峰。秦怡担任董事期间的工作内容为行使法律及公司章程规定的董事职权，罗祁峰拥有投资公司高级管理人员及多个拟上市公司董事的任职经验，可以胜任发行人董事工作。

②2020 年 8 月，原独立董事李勇因调任到地方政府部门挂职，挂职单位任职要求不得在企业兼职，因此其辞去发行人董事职务，中科集团提名王涌担任独立董事。

2021 年 3 月，原独立董事王涌因个人事务繁忙，无法提供充足时间履行独立董事职责，故其辞去发行人董事职务，中科集团提名刘东进担任独立董事。

李勇担任公司法律专业独立董事期间的工作内容为行使法律及公司章程规定的董事职权；同时担任提名委员会主任委员、审计委员会委员、薪酬与考核委员会委员。王涌为中国政法大学民商经济法学院教授、商法研究所所长，拥有多个拟上市及上市公司独立董事的任职经验，在 2020 年 8 月-2021 年 3 月担任发行人独立董事，履行了独立董事职责并担任提名委员会委员、审计委员会的委员、薪酬委员会委员。

刘东进为北京大学法学院副教授，拥有多个拟上市及上市公司独立董事的任职经验，可以胜任发行人独立董事的具体工作。

（2）高级管理人员变动

最近 24 个月，发行人高级管理人员变动具体原因、主要工作内容以及接替人员胜任能力等情况如下：

①总经理由方建华变更为栗博

因公司暂未有合适的总经理人选，在专职总经理尚未到位的情况下，2019 年 8 月 21 日起由董事长方建华暂代行使总经理职能。经过总经理选聘程序，2019 年 12 月 13 日聘任栗博为总经理。方建华不再担任公司总经理。

总经理方建华在任职期间承担公司全面经营工作包括对外关系维护，栗博担任总经理后，除承担公司全面经营工作，亦主持公司生产经营管理工作、综合管理部和市场发展部管理工作。

栗博于 2011 年 1 月至 2014 年 4 月，任中科集团市场总监；2014 年 4 月至 2019 年 12 月，任鑫联环保科技股份有限公司常务副总裁，栗博先生亦担任中国环境保护产业协会固体废物专业委员会委员和冶金环保专业委员会委员、中国有色金属学会理事。栗博拥有环保行业公司管理经验，能够胜任发行人总经理工作。

②董事会秘书、财务总监、副总经理孙玉萍离职

董事会秘书、财务总监、副总经理孙玉萍离职后，由总经理栗博兼任董事会秘书，财务部总经理庄五营接任财务总监。

孙玉萍担任职务的岗位职责及工作内容，其工作承接情况具体如下：

职务	岗位职责及工作内容	离职后工作内容承接情况
副总经理	分管财务管理部、证券事务部及董事会办公室的相关工作	1、由公司总经理栗博接任董事会秘书职位后，分管证券事务部及董事会办公室； 2、由公司财务经理庄五营接任财务总监职位后，分管财务管理部。
财务总监	分管财务管理部，包括财务管理、资金管理、税务筹划	由公司财务管理部总经理庄五营接任财务总监职位并履行相关职责。 庄五营，中级会计师，自参加工作十余年以来一直从事财务工作，2017 年 9 月入职中科环保，担任财务管理部总经理，负责协助财务总监开展公司财务的具体组织与管理工作，并全程参与了中科环保 IPO 工作，具有丰富的财务管理知识及工作经验。 庄五营可以胜任财务总监工作
董事会秘书	1、分管证券事务部及董事会办公室，包括负责上市筹备、信息披露及对外投资者关系管理工	由公司总经理栗博兼任董事会秘书职位并履行相关职责。 栗博，自 2019 年 12 月入职中科环保，担任公司董事、总经理，行使法律及公司章程规定的董事职权，主持

	作、公司三会治理相关工作、法律事务 2、负责组织公司的风险识别体系及内控体系的搭建和完善工作	公司的生产经营管理工作，并全面组织、参与了中科环保 IPO 工作。2016-2017 年期间，先后参加了上海证券交易所及深圳证券交易所举办的董事会秘书资格培训并取得了相关证书。栗博具有丰富的董事会秘书的专业知识及工作经验。 因此栗博可以胜任董事会秘书工作

在上述变动中，董事会秘书由孙玉萍变更为栗博为发行人内部原有高级管理人员兼职，财务部总经理庄五营为发行人内部培养。

（3）董事、高级管理人员变动比例、是否属于重大不利变化，上述人员变动对生产经营的具体不利影响

最近 24 个月，发行人董事变更 3 人，高级管理人员变更 2 人，发行人上述董事、高级管理人员变动，占目前董事及高级管人员总数的比例为 31%，上述变更中庄五营为发行人内部培养，不构成重大不利变化，剔除财务总监变动后，该比例为 25%。

总体来看，接任人员均具备胜任能力，发行人生产及经营均有序进行，上述人员变动对发行人的持续经营、业务稳定未产生重大不利影响，不属于重大不利变化：

发行人董事主要履行法律及公司章程规定的董事职权，新任董事具备相关从业及胜任能力，对发行人的正常经营不构成重大不利影响；

发行人总经理由董事长暂代变更为职业经理人栗博担任，为完善公司治理、进一步深耕行业，拓展市场的举措，有利于公司的业务发展；

孙玉萍接任人员为发行人原有高级管理人员及内部培养人员，熟悉发行人相关业务情况，发行人已就孙玉萍离职事项完成岗位职责及工作内容交接工作，截至本《补充法律意见书五》出具日，发行人经营及生产均有序进行，孙玉萍离职对发行人不构成重大不利影响。

经核查，本所律师认为，最近 24 个月内，发行人董事变更 3 人，高级管理人员变更 2 人，接任人员均具备履行相关岗位职责的胜任能力，上述变动整体比例不高，且其中财务总监接任人员为内部培养，对公司生产经营不构成重大不利影响，总体来看上述董事、高级管理人员变动不属于重大不利变化。

2、未来如何保证公司董事、高级管理人员的稳定性及公司规范治理

发行人始终注重对管理层及重点人才的培养和激励，并通过多种方式及措施来保障公司人员的稳定性。

在考核与激励方面，公司建立了健全的薪酬福利体系及考核体系，通过专业的考核体系对员工实行动态考核和管理；公司制定了项目专项奖励制度，提高员工对公司经营的参与感；通过员工股权激励计划，将公司利益和员工个人利益有效、长远结合。

公司通过人才发展规划分层级建立人才库，并建立了完善的员工分级培训机制。公司通过访谈调研，素质评估等方式确定储备高管培养对象，设立春华班秋实班等高管及储备高管的培训课程，并通过轮岗、挂职、专业技能培训等方式提高储备人才的综合素养，加强管理层及重点员工对公司的认同感及归属感。

在公司治理层面，发行人自 2020 年 1 月整体变更为股份公司以来，根据《公司法》《公司章程》以及相关规定，参照上市公司规范治理的要求，建立健全了相互独立、权责明确、相互监督的股东大会、董事会、监事会和管理层，组建了较为规范的公司内部组织机构，制定并完善法人治理规则或细则，明确了董事会、监事会、管理层相互之间的权责范围和工作程序，并设置了战略与投资、审计、提名、薪酬与考核四个董事会专门委员会及制定了相关议事规则，从制度层面保障了公司治理结构的科学、规范和完善。

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会以及高级管理层及相关人员均能按照有关法律、法规和《公司章程》规定的职权及各自的议事规则等勤勉尽职、独立有效地开展工作，保证公司治理的规范性。

公司不断完善整体治理制度，并根据中国证监会、交易所的指导要求不断完善治理水平，在律师及保荐机构的指导下，定期对管理层进行培训，鼓励管理人员取得证券、会计、法律等专业资格证书，加强公司的规范治理。

经核查，本所律师认为，公司实施多种有效措施保证其董事、高级管理人员的稳定性及公司规范治理。

四、说明《员工股权激励方案》《关于明确北京中科润宇环保科技股份有限公司<员工股权激励方案>锁定期内特殊情形股权转让办理程序的议案》的审议程序是否符合相关规定，董事会及总经理办公室是否有权单独确定受让离职员工股份的激励对象，员工持股计划相关《合伙协议》关于合伙财产转让的具体约定内容。

（一）核查过程

1、查阅《员工股权激励方案》《关于明确北京中科润宇环保科技股份有限公司<员工股权激励方案>锁定期内特殊情形股权转让办理程序的议案》；

2、查阅审议《北京中科润宇环保科技有限公司员工股权激励方案》的全体职工大会及第四届董事会第十一次临时会议的相关会议资料；

3、查阅国科控股出具的《关于同意北京中科润宇环保科技有限公司开展员工股权激励的批复》；

4、查阅中科环保有限 2018 年第六次股东决定；

5、查阅中国科学院条件保障与财务局出具的《关于北京中科润宇环保科技有限公司股权激励情况的说明》；

6、查阅员工持股计划相关《合伙协议》。

（二）核查意见

1、说明《员工股权激励方案》《关于明确北京中科润宇环保科技股份有限公司<员工股权激励方案>锁定期内特殊情形股权转让办理程序的议案》的审议程序是否符合相关规定

（1）《员工股权激励方案》履行的审议程序及合规性

①审议程序

《员工股权激励方案》已按照财资 4 号文的规定履行了审议程序，具体如下：

2018 年 6 月 21 日，中科环保有限召开全体职工大会及第四届董事会第十一次临时会议，审议通过《北京中科润宇环保科技有限公司员工股权激励方案》。

2018 年 8 月 31 日，国科控股出具了《关于同意北京中科润宇环保科技有限

公司开展员工股权激励的批复》（科资发股字[2018]87 号），同意上述员工股权激励方案，股权激励的定价依据为经备案的中科环保有限净资产评估值，股权激励总额不超过增资后中科环保有限注册资本的 10%。

2018 年 9 月 20 日，中科环保有限唯一股东中科集团作出股东决定，同意《北京中科润宇环保科技有限公司员工股权激励方案》，即发行人前身中科环保有限在股东层面审核同意该股权激励方案。

2020 年 1 月 13 日，中国科学院条件保障与财务局出具《关于北京中科润宇环保科技有限公司股权激励情况的说明》，确认中科环保股权激励方案符合《国有科技型企业股权和分红激励暂行办法》的相关规定。

②合规性

根据财资 4 号文规定，企业总经理班子或者董事会（以下统称“企业内部决策机构”）负责拟订企业股权和分红激励方案，企业内部决策机构应当将激励方案及听取职工意见情况，先行报履行出资人职责或国有资产监管职责的部门、机构、企业（以下简称“审核单位”）批准。审核单位批准企业实施股权和分红激励后，企业内部决策机构应将批准的激励方案提请股东（大）会审议。未设立股东（大）会的企业，按照审批单位批准的方案实施。

经核查，本所律师认为，《员工股权激励方案》履行了国有资产监管职责的国科控股审批程序，获得了发行人有限公司阶段唯一股东中科集团审核同意，审议程序符合相关规定。

（2）《关于明确北京中科润宇环保科技股份有限公司<员工股权激励方案>锁定期内特殊情形股权转让办理程序的议案》的审议程序及合规性

①审议程序

2020 年 2 月，发行人第一届董事会第二次会议审议通过《关于明确北京中科润宇环保科技股份有限公司<员工股权激励方案>锁定期内特殊情形股权转让办理程序的议案》（以下简称“锁定期股权转让议案”），该议案规定，优先选择符合《员工股权激励方案》规定的激励对象受让锁定期内符合特殊情形的员工所持激励股份，由公司董事会授权总经理办公会对受让合伙份额的激励对象是否符合《员工股权激励方案》进行审议确认，并由总经理办公会按照《员工股权激励

方案》规定的原则具体办理转让手续。

②合规性

该锁定期股权转让议案审议程序符合相关规定，具体原因如下：

根据《员工股权激励方案》，员工股权激励方案由总经理办公会起草，生效后由总经理办公会负责具体实施工作。激励对象最终名单经董事会审议后确定，董事会可根据员工变动情况对参与股权激励的员工和分配进行调整。根据上述内容，董事会有权根据员工变动情况对参与股权激励的员工和分配进行调整。锁定期股权转让议案内容属于根据员工变动情况对参与股权激励的员工和分配进行调整，因此董事会有权审议该议案。

2、董事会及总经理办公室是否有权单独确定受让离职员工股份的激励对象

根据《员工股权激励方案》，董事会有权根据员工变动情况对参与股权激励的员工和分配进行调整，因此董事会有权在符合《员工股权激励方案》的人员中确定受让离职员工股份的激励对象。

根据锁定期股权转让议案内容，锁定期内符合特殊情形的员工所持激励股份优先选择符合《员工股权激励方案》规定的激励对象受让，总经理办公会有权对受让合伙份额的激励对象是否符合《员工股权激励方案》进行审议确认。

3、员工持股计划相关《合伙协议》关于合伙财产转让的具体约定内容

员工持股计划相关《合伙协议》关于合伙财产转让的具体约定内容为：“合伙份额转让应该严格遵守《员工股权激励方案》及其细则的规定”。

问题 4. 关于项目供应商和经营合规性

申请文件显示：

（1）2021 年上半年发行人项目运营、环保装备销售等相关前五名供应商变化较大。

（2）2020 年、2021 年 1-6 月动力燃料费及单位垃圾处理量对应动力燃料费较 2019 年有所回升，主要系受疫情影响，部分项目生活垃圾供应相较 2019 年有所下滑，为保障发电量、蒸汽供应量，同时维持燃烧物热值，确保设备稳定运行，

相关助燃原料耗用增加。

请发行人：

（1）结合具体项目情况说明最近一期项目运营、环保装备销售相关供应商变化较大的原因。

（2）结合添加的助燃原料类型说明添加助燃原料以维持燃烧物热值是否符合电价补贴相关规定，是否存在被处罚等风险。

请保荐人发表明确意见，请发行人律师对问题（2）发表明确意见。

回复：

一、结合添加的助燃原料类型说明添加助燃原料以维持燃烧物热值是否符合电价补贴相关规定，是否存在被处罚等风险。

（一）核查过程

1、查阅助燃原料采购文件，复核耗用相关生产月报等文件，查阅《可再生能源电价附加补助资金管理暂行办法》；

2、访谈了解电价补贴核定过程，分析处罚等风险。

（二）核查意见

报告期内，发行人涉及煤炭、燃油等助燃原料，不存在违反电价补贴相关规定的情形，亦不存在因此受到处罚的风险。

煤炭等助燃原料系在生活垃圾供应量不足或热值不及预期的情况下，用以支持发行人生活垃圾焚烧发电项目达到并维持目标燃烧温度，旨在减少污染物排放，符合环保标准。

《生活垃圾焚烧污染控制标准》规定，焚烧炉应设置助燃系统，在启、停炉时以及当炉膛内焚烧温度低于要求的温度时使用并保证焚烧炉的运行工况满足规定的标准。发行人使用燃油等助燃原料用以加速焚烧炉升温，以尽快达到并维持目标燃烧温度之用。

2015 年 6 月，财务部、国家税务总局印发《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》（财税〔2015〕78 号），文件规定“以垃圾以及利用垃圾发酵产生的

沼气发电或供热，产品燃料 80%以上来自所列资源，可享受增值税即征即退，退税比例 100%”，即生活垃圾焚烧发电项目可以添加助燃原料，但对添加比例存在要求。发行人报告期内添加助燃原料规模较小，符合上述添加比例要求。

根据《可再生能源电价附加补助资金管理暂行办法》，列入“可再生能源电价附加资金补助目录”的生活垃圾焚烧发电项目享有电价补贴，执行国家统一政策，即《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》，具体如下：

以生活垃圾为原料的垃圾焚烧发电项目，均先按其入厂垃圾处理量折算成上网电量进行结算，每吨生活垃圾折算上网电量暂定为 280 千瓦时，并执行全国统一垃圾发电标杆电价每千瓦时 0.65 元（含税）；其余上网电量执行当地同类燃煤发电机组上网电价；

当以垃圾处理量折算的上网电量低于实际上网电量的 50%时，视为常规发电项目，不得享受垃圾发电价格补贴；当折算上网电量高于实际上网电量的 50%且低于实际上网电量时，以折算的上网电量作为垃圾发电上网电量；当折算上网电量高于实际上网电量时，以实际上网电量作为垃圾发电上网电量。

由上，《可再生能源电价附加补助资金管理暂行办法》通过将垃圾处理量折算的上网电量与实际上网电量进行对比以确认适用补贴电价情形。在该等过程中，公司每季度汇总垃圾处理量、上网电量，分别交由各方确认后一并提交发改部门，由发改部门核定适用补贴电价的上网电量。其中，垃圾处理量以地磅称重系统统计结果为准。

报告期内，发行人添加的助燃原料均系作为运营成本核算，且不存在将其一并纳入垃圾处理量进行申报的情形，相关有权方每季度均就发行人各项目生活垃圾处理量进行书面确认。发改部门据此确认垃圾处理量、上网电量，以及核定适用补贴电价的上网电量，发行人对应确认补贴电价收入。

经核查，本所律师认为，发行人添加助燃原料不存在违反电价补贴相关规定的情形，亦不存在因此受到处罚的风险。

本《补充法律意见书（五）》一式肆（4）份，具有同等效力。

（此页无正文，仅为《北京市康达律师事务所关于北京中科润宇环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（五）》之专用签章页）

北京市康达律师事务所（公章）

单位负责人：

经办律师：

苗　丁

乔佳平

李侠辉

蔡利平

2021 年 12 月 5 日

康达律师事务所
KANGDA LAW FIRM
北京市朝阳区新东路首开幸福广场 C 座五层
5th Floor, Building C,The International Wonderland, Xindong Road, Chaoyang District, Beijing
邮编/Zip Code:100027 电话/Tel:86-010-50867666 传真/Fax:86-010-65527227
电子邮箱/E-mail： kangda@kangdalawyers.com

北京 上海 深圳 广州 西安 沈阳 南京 杭州 成都 苏州 天津 海口 菏泽 呼和浩特 香港 武汉 郑州 长沙 厦门

北京市康达律师事务所

关于北京中科润宇环保科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书（六）

康达股发字【2022】第 0463-6 号

二〇二二年一月

北京市康达律师事务所

关于北京中科润宇环保科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市的

补充法律意见书（六）

康达股发字【2022】第 0463-6 号

致：北京中科润宇环保科技股份有限公司

北京市康达律师事务所（以下简称“本所”）接受北京中科润宇环保科技股份有限公司（以下简称“中科环保”、“公司”或“发行人”）的委托，作为发行人首次公开发行股票并在创业板上市的特聘专项法律顾问，已出具了《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（一）》《补充法律意见书（二）》《补充法律意见书（三）》《补充法律意见书（四）》《补充法律意见书（五）》。

2022 年 1 月 6 日，深圳证券交易所上市审核中心针对发行人本次发行上市申请文件下发《关于北京中科润宇环保科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函》（审核函〔2022〕010017 号），本所律师对相关法律事项进行了核查，并出具《北京市康达律师事务所关于北京中科润宇环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（六）》（以下简称“本《补充法律意见书（六）》”）。

本所及经办律师依据《中华人民共和国证券法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及本《补充法律意见书（六）》出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，保证本《补充法律意见书（六）》所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确。本《补充法律意见书（六）》中不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。本所律师依法对出具的法律意见承担相应法律责任。

本所《法律意见书》《律师工作报告》《补充法律意见书（三）》中所述的法律意见书出具依据、律师声明事项、简称等相关内容适用于本《补充法律意见书（六）》。

问题 2. 关于同业竞争及人员独立性

申请文件及问询回复显示：

（1）控股股东中科集团子公司汾阳中科主营生活垃圾焚烧发电业务，经营范围及实际经营业务与发行人实际经营业务重叠。控股股东中科集团自 2017 年受让汾阳中科股权后，谋求对汾阳中科股权出售。

（2）报告期内，发行人向汾阳中科借出 3 名人员，发行人及汾阳中科出具相关承诺将于 2022 年 3 月 31 日前停止借用上述人员。

请发行人：

（1）进一步说明控股股东对汾阳中科等与发行人存在同业竞争情形资产的处置进展情况。

（2）说明向汾阳中科出借人员目前是否已与汾阳中科停止借用关系并返回发行人处工作。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、进一步说明控股股东对汾阳中科等与发行人存在同业竞争情形资产的处置进展情况

（一）核查过程

1、取得汾阳中科与潜在意向方签署的《保密协议》；

2、取得潜在意向方向汾阳中科发送的《尽调清单》；

3、于北京产权交易所网站查询转让汾阳中科股权的最新进展；

4、取得中科集团出具的《关于汾阳中科渊昌再生能源有限公司出售进展的说明函》；

5、查阅中科集团出具的关于避免同业竞争的承诺。

（二）核查结论

截至本《补充法律意见书（六）》出具日，汾阳中科股权转让项目正在北京产权交易所挂牌披露，目前尚未征集到意向受让方。中科集团坚决出售汾阳中科股权，截至目前，汾阳中科已与 3 家潜在意向方签署《保密协议》，潜在意向方对汾阳中科正在进行尽职调查等有关工作。

中科集团已承诺积极推进汾阳中科股权出售事宜，同时督促汾阳中科严格按照特许经营协议约定遵循经营区域划分原则开展生活垃圾焚烧发电业务，不向特

许经营统筹区域范围外的地域拓展项目及扩展产能。

二、说明向汾阳中科出借人员目前是否已与汾阳中科停止借用关系并返回发行人处工作

（一）核查过程

1、取得发行人出具的《关于停止向关联方出借人员的确认函》；

2、取得汾阳中科出具的《关于停止人员借用的确认函》；

3、取得发行人终止与汾阳中科的人员借用关系、3 名出借人员在公司的具体工作及职务安排的《总经理办公会议纪要》等决策文件；

4、取得汾阳中科关于 3 名人员任免的董事会决议。

（二）核查结论

截至本《补充法律意见书（六）》出具日，向汾阳中科出借人员已与汾阳中科停止借用关系，3 名出借人员将于 2022 年 1 月 10 日返回发行人处工作。

2022 年 1 月 7 日，发行人出具《关于停止向关联方出借人员的确认函》，“公司已停止向汾阳中科出借人员，公司于 2022 年 1 月 7 日就向汾阳中科借出的 3 名人员在公司的具体工作及职务安排履行了内部决策程序，3 名人员将于 2022 年 1 月 10 日返回公司工作”。同日，中科环保已就 3 名出借人员在公司的具体工作及职务安排履行了内部决策程序。

2022 年 1 月 7 日，汾阳中科出具《关于停止人员借用的确认函》，“汾阳中科已停止向中科环保借用人员”。同日，汾阳中科已就 3 名人员的任免履行了内部决策程序，目前上述人员变更事项正在办理工商备案手续。

经核查，本所律师认为，截至本《补充法律意见书（六）》出具日，向汾阳中科出借人员已与汾阳中科停止借用关系，3 名出借人员将于 2022 年 1 月 10 日返回发行人处工作。

本《补充法律意见书（六）》一式肆（4）份，具有同等效力。

（此页无正文，仅为《北京市康达律师事务所关于北京中科润宇环保科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见书（六）》之专用签章页）

北京市康达律师事务所（公章）

单位负责人：

乔佳平

经办律师：

苗　丁

李侠辉

蔡利平

2022 年 1 月 14 日