



安徽中环环保科技股份有限公司

与

海通证券股份有限公司

**关于安徽中环环保科技股份有限公司申请
向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函的回复**

保荐机构（主承销商）



（上海市广东路 689 号）

二零二一年九月

深圳证券交易所：

贵所《关于安徽中环环保科技股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函》（审核函〔2021〕020228号）（以下简称“审核问询函”）已收悉。根据贵所要求，安徽中环环保科技股份有限公司（以下简称“中环环保”、“发行人”或“公司”）会同海通证券股份有限公司（以下简称“海通证券”或“保荐机构”）、安徽天禾律师事务所（以下简称“安徽天禾”或“发行人律师”）、容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“容诚事务所”或“发行人会计师”）等中介机构对审核问询函中所提问题逐项核查，具体回复如下，请予审核。

说明：

一、如无特别说明，本回复报告中的简称或名词释义与《安徽中环环保科技股份有限公司创业板向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》中的相同。

二、本回复报告中的字体代表以下含义：

审核问询函所列问题	黑体（加粗）
对审核问询函所列问题的回复	宋体
对募集说明书的修改、补充	楷体（加粗）

三、本回复报告中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

目 录

问题 1、关于营业收入及现金流量.....	3
问题 2、关于应收账款	26
问题 3、关于非流动资产	38
问题 4、关于担保	54
问题 5、关于募投项目	63
问题 6、关于前次募投项目	92
问题 7：关于财务性投资与房地产业务.....	97
问题 8：关于行政处罚	108
问题 9：关于认购计划与承诺.....	112

问题 1、关于营业收入及现金流量

最近三年及一期，公司营业收入分别为 39,013.70 万元、65,382.99 万元、95,015.68 万元和 48,088.79 万元，扣非归母净利润分别为 5,623.61 万元、9,282.50 万元、15,154.34 万元和 8,018.15 万元，项目客户主要为安徽、山东的市县级政府单位或政府下属公司。公司经营活动产生的现金流量净额分别为 -22,399.79 万元、-14,626.90 万元、-17,437.79 万元和 -1,231.80 万元。

请发行人补充说明：（1）结合公司收入确认原则和时点、成本构成、主要客户资信状况等说明公司业绩增长是否具有可持续性，与同行业可比公司相比是否存在异常，新冠疫情对公司经营的影响；（2）结合同行业可比公司情况、客户回款情况等，说明公司现金流量净额持续为负且与净利润不匹配的原因及合理性，是否存在较大财务风险及公司的应对措施；（3）结合公司业务经营、公司资产状况、应收账款回收、现金流状况等情况，说明未来是否存在债券兑付风险，公司是否有相应的应对措施；（4）结合最近三年及一期发行人经营活动产生的现金流量净额均为负值，说明公司累计债券余额、资产负债率、现金流量水平是否符合《创业板上市公司证券发行上市审核问答》的规定。

请发行人补充披露（1）（2）（3）相关风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见，发行人律师对（4）进行核查并发表明确意见。

回复：

一、结合公司收入确认原则和时点、成本构成、主要客户资信状况等说明公司业绩增长是否具有可持续性，与同行业可比公司相比是否存在异常，新冠疫情对公司经营的影响

（一）公司收入确认原则和时点、成本构成情况

公司主营业务包括污水处理业务、工程业务以及垃圾焚烧发电业务。公司污水处理业务主要通过和政府单位签订特许经营权协议，以 BOT、TOT 等方式建设运营污水处理厂；公司工程业务主要通过与客户签订工程承包合同并提供设计、

施工、设备集成等服务；公司垃圾焚烧发电业务系与政府单位签订特许经营协议并以 BOT 等方式建设运营垃圾发电厂。

1、公司各项业务收入确认原则和时点

公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

(1) 污水处理业务收入确认时点

公司根据合同条款确定当月结算水量，经合同授予方或客户确认后，乘以相应的水价，计算出当月应收水费，确认为当月污水处理服务结算款。原则上该款项先确保初始投资成本的收回及投资利息收入，再确认运营收入，因此公司各期污水处理费收入包括了投资本金收回、投资利息收入以及运营服务收入三部分。

(2) 工程业务收入确认时点

公司按照投入法确定提供工程业务服务的履约进度。履约进度按已经完成的为履行合同实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例或已完成的合同工作量占合同预计总工作量的比例确定。公司根据与业主单位签订的工程承包合同价格条款，以及工程施工过程中的变更（如有）、工程签证等确定合同总收入。

公司根据项目《工程审核单》、设备或材料《领料单》等资料，和实际发生的人工、费用等作为确认合同实际成本的依据。

公司于每个资产负债表日，按照履约进度确认收入。

(3) 垃圾焚烧发电业务收入确认时点

①发电收入：公司按月从电网公司获得经双方确认的电量结算单，并根据约定的电费价格计算并确认收入；

②垃圾处理服务收入：政府相关部门负责垃圾收运，并将垃圾交付公司，公司按月从政府相关部门获得经双方确认的垃圾交付量确认单，并根据协议约定的垃圾处理单价计算并确认收入。

2、公司各项业务成本构成情况

报告期内公司各项业务成本构成情况如下所示：

主营业务	成本构成
污水处理业务	直接人工成本、电力成本、运营维护及预计更新改造支出、其他成本（包括药剂费、污泥运费、在线监测费、劳务费等）
工程业务	设备及辅材成本、土建及安装成本、其他成本
垃圾焚烧发电业务	直接材料（环保耗材及其他材料等）、直接人工以及折旧摊销

（二）主要客户资信状况

报告期各期，公司主要客户名称及客户性质如下所示：

客户名称	客户性质
泰安市住房和城乡建设委员会	政府单位
桐城市住房和城乡建设局	政府单位
郸城县城市管理局	政府单位
泰安岱岳新兴产业园管理委员会	政府单位
国网河北省电力有限公司	国有控股企业
大连市市政公用事业服务中心	政府单位
平阴县住房和城乡建设局	政府单位
贵州电网有限责任公司铜仁供电局	国有控股企业
肥西县三河镇人民政府	政府单位
宁阳县住房和城乡建设局	政府单位
中铁四局集团有限公司市政工程分公司	国有控股企业
合肥市蜀山区西部新城建设投资有限公司	国有独资企业
安徽省九成畈农场集团有限责任公司	国有独资企业
阳信县陆港物流管理服务中心	政府单位
邹平县城乡和住房建设局	政府单位
兰考县产业集聚区财政所	政府单位
泾县象山污水处理有限公司	国有独资企业
德江县住房和城乡建设局	政府单位
庐江县龙桥镇工业园区管委会	政府单位
全椒县建设局	政府单位
安庆市建设委员会	政府单位
寿县住房和城乡建设局	政府单位

由上可知，公司主要客户多为一些信誉良好、长期合作的优质单位，涵盖政府单位，国有控股/独资企业，上市公司全资子公司等，具有较高的资信水平和偿债能力，发生破产或财务困难的概率较小，公司收入质量有保障。

（三）公司业绩增长是否具有可持续性，与同行业可比公司相比是否存在异常

1、公司业绩增长是否具有可持续性

2020年，公司营业收入及归属于上市公司股东的净利润较2019年分别增长45.32%、62.43%，2021年1-6月，公司营业收入及归属于上市公司股东的净利润较2020年同期分别增长41.63%、57.46%，受益于行业快速发展、政策支持、新项目投产运营等因素，业绩增幅较大。未来，公司业绩仍将保持增长，主要系：

（1）环保行业为政策支持行业，未来市场规模将持续增长

公司所处的生态保护和环境治理业属于促进经济社会可持续发展的重要保障性行业，正处在快速成长阶段。随着我国经济快速发展，以及工业化和城镇化水平持续提高，环保产业市场缺口进一步扩大，未来发展空间可期，刚性需求较大。目前，我国新《固废法》、《城镇生活污水处理设施补短板强弱项实施方案》及国家“无废城市”正在大力推进，我国城镇污水、固废处理的市场规模将显著增长，为公司持续开拓污水处理、垃圾焚烧发电业务提供了良好的机遇。

（2）目前公司在手及储备订单充足

截至2021年6月末，公司在建特许经营权项目（包含BOT、PPP项目）共计12个，特许经营权项目通常包含较长的运营年限，随着项目陆续完工，项目达产运营后，在特许经营期内公司将获得持续、稳定的营业收入和利润回报。2021年6月末公司在手EPC工程业务订单数量为32个，根据合同金额及履约进度，上述订单尚未确认收入金额约6.21亿元，随着工程项目的逐步完工，未来收入规模将持续增长。

(3) 公司收入及成本构成较为稳定，下游客户资信状况良好

公司污水处理业务、垃圾焚烧发电业务收入持续且稳定，主要依据各运营项目每月实际处理量或保底量确认当月收入；公司工程业务按照履约进度确认收入，项目在建过程中收入持续、稳定。公司污水处理业务成本包含人工、电力、运营维护支出等，工程业务成本包括设备、土建及安装成本，垃圾焚烧发电业务主要的成本为项目资产的折旧、摊销。公司主营业务成本构成简单，各年成本金额较为稳定，与各项业务收入增长相匹配，极少出现剧烈波动的情况。

同时，公司下游客户主要为政府单位、国有独资或控股公司以及大型电网公司，客户信誉好，财政实力较为充足，为公司业绩持续、稳定增长奠定基石。

综上，公司不断扩大业务规模，并拥有丰富的项目储备，成长性良好。但未来若行业政策发生重大不利变化、公司开拓新项目不足等影响，公司业绩也存在下降的可能。公司已在募集说明书“第三节 风险因素”之“二、财务风险”中披露如下：

“特定因素导致的经营业绩可能无法高速增长风险

报告期内，发行人营业收入分别为 39,013.70 万元、65,382.99 万元、95,015.68 万元和 48,088.79 万元，受行业快速发展、政策支持、新项目投产运营等因素影响，业绩增幅较大。若未来相关行业政策发生重大不利变化，公司新开拓特许经营权及工程项目减少导致项目储备大幅减少，发行人业绩可能会出现大幅波动的情况，未来可能存在业绩增速下滑和盈利能力下降等风险。”

2、与同行业可比公司相比是否存在异常

报告期内公司与同行业公司收入对比情况如下：

单位：万元

公司名称	2021年 1-6月	2020年	2019年	2018年
节能国祯	192,246.09	386,924.33	416,981.31	400,638.39
博天环境	109,354.04	192,047.09	288,920.30	433,588.44
联泰环保	36,643.19	60,365.45	48,815.02	25,147.74
鹏鹞环保	100,359.53	212,492.33	193,334.38	77,174.31

深水海纳	28,232.25	56,555.50	56,427.48	39,531.22
中持股份	51,120.02	162,499.38	133,681.47	103,403.59
发行人	48,088.79	95,015.68	65,382.99	39,013.70

由上可知，2018年至2020年公司收入增长趋势与联泰环保、鹏鹞环保、中持股份、深水海纳一致，逐年上涨，公司收入持续增长并不存在异常。

报告期内公司与同行业公司净利润对比情况如下：

单位：万元

公司名称	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
节能国祯	18,201.70	36,171.34	34,521.80	31,074.34
博天环境	-8,619.27	-45,204.84	-75,385.55	18,347.94
联泰环保	11,724.68	23,826.49	17,571.25	7,352.88
鹏鹞环保	18,526.60	39,239.43	29,852.09	16,538.12
深水海纳	3,673.36	9,234.52	9,557.81	6,726.06
中持股份	7,695.30	16,920.85	14,812.47	10,705.36
发行人	8,705.48	16,291.87	10,124.56	6,404.81

由上可知，公司各年度利润增长情况与同行业可比公司基本保持一致，公司利润逐年增长并不存在异常。

除上述以污水处理业务为主营的可比公司外，与主营业务为垃圾焚烧发电的上市公司相比，公司业绩增长也不存在较大差异。根据各上市公司年度报告，伟明环保2018年-2020年营业收入平均增长率为42.49%，净利润平均增长率为30.45%；旺能环境2018年-2020年营业收入平均增长率为40.35%，净利润平均增长率为27.80%，垃圾焚烧发电行业整体增长趋势明显。

综上，公司经营业绩增长与污水处理行业以及垃圾焚烧发电行业可比公司增长趋势不存在重大差异，行业发展前景广阔，业绩增长具有可持续性。

（四）新冠疫情对公司经营的影响

公司主营业务涵盖污水处理业务、工程业务以及垃圾焚烧发电业务，以围绕污水处理及垃圾焚烧发电相关的投资、建设、运营为主。因此，新冠疫情对公司经营的影响主要体现在项目建设进度、劳动用工以及原材料和建设物资采购等方

面。整体来看，新冠疫情对公司工程项目建设、污水处理厂及垃圾焚烧发电厂日常运营的影响程度较小。

但目前国内疫情亦有所反复，若公司项目所在地出现疫情，公司可能面临员工招募难度加大、原材料采购、工程施工进度推迟等问题。同时，由于目前尚无法预计疫情结束时间，公司也可能面临因疫情导致的宏观经济波动及行业内产业链上下游的压力，从而对经营业绩带来较大的不利影响。针对新冠疫情对公司经营的影响，发行人已在募集说明书“第三节 风险因素”之“一、新冠肺炎疫情对生产经营的影响风险”中披露。

二、结合同行业可比公司情况、客户回款情况等，说明公司现金流量净额持续为负且与净利润不匹配的原因及合理性，是否存在较大财务风险及公司的应对措施

（一）公司现金流量净额持续为负且与净利润不匹配的总体原因及合理性

发行人专业从事生活污水处理、垃圾焚烧发电特许经营权投资运营业务，根据《企业会计准则第 31 号——现金流量表》以及会计准则解释 14 号的规定，列入金融资产核算的特许经营权项目的投资并非投资活动而是与经营活动密切相关的交易或事项，因此公司在现金流量表中将按照金融资产模式核算的特许经营权项目投资支付的现金在经营活动现金流出的“购买商品、接受劳务支付的现金”中列示，该部分采购现金流出实际形成发行人的非流动资产，即形成长期应收款或其他非流动资产而非进入当期营业成本。报告期内，公司特许经营权项目投资支付的现金分别为 30,497.25 万元、30,209.91 万元、28,482.47 万元及 4,545.99 万元，导致经营活动现金流出大幅增加。

扣除特许经营权项目投资支付的现金后，公司经营活动现金流净额与净利润对比情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
经营活动现金流量净额（a）	-1,231.80	-17,437.79	-14,626.90	-22,399.79
特许经营权项目投资支付的现金（b）	4,545.99	28,482.47	30,209.91	30,497.25

经营活动现金流量净额（不含特许经营权项目投资支付的现金） (c=a+b)	3,314.18	11,044.68	15,583.01	8,097.46
净利润	8,263.88	16,291.87	10,124.56	6,404.81

2018、2019 年度，公司扣除特许经营权项目投资支付的现金后经营活动现金流净额大于当期净利润，主要系收到了“庐江龙桥工业园区污水处理厂一期工程的设计施工运营一体化项目”3,000 万元预付款项及其他项目收款情况较好所致。

2020 年度，公司扣除特许经营权项目投资支付的现金后经营活动现金流净额小于当期净利润，主要原因系：公司当年承建的衢州市城东污水处理厂（三期）项目、肥西县三河镇工业聚集区污水处理厂项目在招标文件及总承包工程合同中已明确约定业主单位在项目施工阶段支付的进度较低。由于 2020 年上述项目均处在施工阶段尚未完成竣工结算手续，公司为上述项目垫支了部分设备款、材料款、人工费等，导致当期经营现金流出金额较大。

2021 年 1-6 月，公司扣除特许经营权项目投资支付的现金后经营活动现金流净额小于当期净利润，主要系 2021 年 6 月公司支付一笔 3,000 万元的保证金，于报告期末尚未收回，导致当期经营性现金流出增加。

在扣除上述特殊情况后，报告期各期，公司经营活动现金流量净额（不含特许经营权项目投资支付的现金）与净利润较为匹配。

（二）经营活动现金流量净额与同行业可比公司情况

最近三年及一期，公司经营活动现金净额与同行业可比公司对比情况如下表所示：

单位：万元

股票代码	公司名称	2021年 1-6月	2020年	2019年	2018年
300388.SZ	节能国祯	15,193.41	86,829.78	80,682.64	-6,103.92
603603.SH	博天环境	15,180.52	25,902.85	46,157.35	31,729.95
603797.SH	联泰环保	-25,059.51	48,633.12	41,428.15	20,639.56
300664.SZ	鹏鹞环保	-34,053.00	29,095.29	-6,042.77	9,379.74
300961.SZ	深水海纳	-13,551.39	-19,028.10	-8,645.00	-3,286.52
603903.SH	中持股份	-1,624.85	31,916.53	26,576.84	3,687.67

300692.SZ	中环环保	-1,231.80	-17,437.79	-14,626.90	-22,399.79
-----------	------	-----------	------------	------------	------------

报告期内，公司经营活动现金流量净额与同行业可比公司存在一定差异主要系：

由前所述，因公司将收费金额可以合理确定的特许经营权列入金融资产核算，而根据会计准则规定，列入金融资产核算的特许经营权项目的投资并非投资活动而是与经营活动密切相关的交易或事项，因此公司在现金流量表中将按照金融资产模式核算的特许经营权项目投资支付的现金在经营活动现金流出的“购买商品、接受劳务支付的现金”中列示。报告期内，公司特许经营权项目投资支付的现金分别为 30,497.25 万元、30,209.91 万元、28,482.47 万元及 4,545.99 万元，导致经营活动现金净额持续为负。

报告期内，公司与采用相同核算模式的深水海纳经营活动现金流状况相同。而同行业其他上市公司如博天环境、联泰环保、中持股份、节能国祯等则在报告期内将相关特许经营权全部按照无形资产模式核算：如节能国祯在 2019 年年度报告中披露“本期将特许经营权项目投资支付的现金列入投资活动中购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金核算”，从而导致其自 2019 年起节能国祯经营活动现金流较好。上述公司特许经营权项目投资支付的现金列示在投资活动现金流出而不体现在经营活动现金流量中，故其呈现出的经营活动现金流量整体较好。此外，若公司剔除特许经营权项目投资支付的现金的影响，报告期各期公司经营性活动现金流量金额状况与前述公司基本一致。

（三）客户回款情况

2018 年、2019 年以及 2020 年，公司应收账款收回情况如下所示：

单位：万元

年度	业务板块	期末余额	期后 6 个月回款金额	回款比例
2020 年	污水处理业务	11,983.54	8,127.06	67.82%
	工程业务	15,537.71	5,023.90	32.33%
	垃圾焚烧发电业务	2,847.95	667.56	23.44%
2019 年	污水处理业务	9,483.27	7,862.60	82.91%
	工程业务	11,794.53	2,358.19	19.99%

2018年	污水处理业务	5,023.32	4,506.09	89.70%
	工程业务	5,689.05	1,563.31	27.48%

1、污水处理业务应收账款回款

由上可知，公司各年度污水处理业务应收账款整体处于较好水平，最近三年平均期后6个月回款比例为80.14%。2020年污水处理业务期后6个月回款比例有所降低，主要系子公司宁阳磁窑中环水务有限公司应收宁阳县财政局约3,270.94万应收账款期后6个月内尚未收回。相关污水处理费较长时间未收回的原因主要系因当地主管部门调整，导致款项支付延迟。截至本回复出具日，上述应收账款已全部收回。在剔除该部分应收账款后，2020年末公司污水处理业务应收账款期后6个月回款比例为93.28%，回款情况较好。

2、工程业务应收账款回款

报告期内，公司工程业务应收账款回款比例较低，主要系公司工程业务按照履约进度确认收入并以结算单确认应收账款，但回款主要系根据工程业务合同约定的时点分阶段付款。工程款结算与收入确认存在不同步，公司工程项目建设周期较长，分阶段收款方式决定了公司工程业务应收账款回收期限较长。因此，公司工程业务应收账款回款主要与项目合同或招标文件中约定的项目回款节点相关，与期后一定时间内的回款相关性较弱。

3、垃圾焚烧发电业务应收账款回款

2020年度，公司垃圾焚烧发电业务应收账款回款比例较低。公司发电收入包括基础电费、省网补贴电费、国家能源补贴三部分，其中国家能源补贴需发电项目进入可再生能源补贴目录，财政拨款给电网公司后下发，省网补贴需要获得省发改委批复同意后下发。该部分应收款账期较长，导致垃圾焚烧发电应收账款回款比例较低。在剔除国家能源补贴、省网补贴电费部分后，2020年末公司垃圾焚烧发电业务应收账款期后6个月回款比例为92.54%，回款情况较好。

（四）是否存在较大财务风险及公司的应对措施

由上所述，公司经营活动现金流量净额持续为负且与净利润不匹配主要系公

司各年度特许经营权项目投资支付的现金在经营活动列示的会计核算特点所致，在扣除特许经营权项目投资支付的现金后，公司经营活动现金流量净额与净利润较为匹配，公司不存在较大财务风险。同时，持续提高及改善公司经营活动现金流状况，公司已制定以下措施：

1、建立应收账款管理制度，持续改善应收账款回款情况

公司已建立严格的应收账款管理制度，对各类污水处理费、垃圾发电费、垃圾处理费、工程款等落实催收制度，并针对特殊款项安排专人负责催收，加快应收账款回收。

针对特殊工程项目，在工程建设期间，公司建设管理中心按月或合同约定的节点及时向客户提交工程结算资料，并积极催收工程进度款；工程竣工后，公司及时向客户提交工程决算报告，并积极督促完成工程决算，持续提高工程项目回款比例，持续提高各年度经营性现金流入。

2、积极推进垃圾焚烧发电项目进入可再生能源补贴目录

截至本问询回复出具日，公司德江县垃圾焚烧发电项目以及石家庄生活垃圾环保发电项目已将相关资料报送已报到国家能源局信息中心进行复核，复核通过后将进入补贴目录，等待后续资金拨付；惠民县生活垃圾焚烧发电项目于 2020 年 11 月正式运营，目前正与当地供电局洽谈积极准备各项资料，后续将逐步推进项目资料报送。随着上述项目陆续进入可再生能源补贴目录及国补电费持续回款，公司经营活动现金流量净额将进一步提升。

针对经营活动现金流量净额持续为负的情况，公司已在募集说明书“第三节 风险因素”之“四、经营风险”中披露如下：

“关于特许经营权项目投资支付的现金在经营活动列示的会计核算特点所带来的风险

发行人专业从事污水处理、垃圾焚烧发电特许经营权投资运营业务，根据相关规定，列入金融资产核算的特许经营权项目的投资并非投资活动而是与经营活动密切相关的交易或事项，因此公司在现金流量表中将按照金融资产模式

核算的特许经营权项目投资支付的现金在经营活动现金流出的“购买商品、接受劳务支付的现金”中列示。报告期内，公司特许经营权项目投资支付的现金分别为 30,497.25 万元、30,209.91 万元、28,482.47 万元及 4,545.99 万元，导致经营活动现金净额持续为负，由于特许经营权项目产生的经营性现金流入是在项目特许经营期限（一般为 20-30 年）内逐年回收的，导致公司报告期各期经营活动现金流量净额较低。在扣除相关特许经营权项目投资支付的现金后，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 8,097.46 万元、15,583.01 万元、11,044.68 万元和 3,314.18 万元。公司特许经营权项目在开始运营后能获得稳定的经营性现金流入，公司采取预算管理，每年做好投资规划和财务筹划，根据公司现金流状况合理安排项目投标，从而保证公司经营性现金流正常流转。若公司未有效、合理进行预算管理、投资规划及财务筹划，则有可能导致公司经营性现金流周转困难的风险。”

三、结合公司业务经营、公司资产状况、应收账款回收、现金流状况等情况，说明未来是否存在债券兑付风险，公司是否有相应的应对措施

（一）公司业务经营

1、营业收入

报告期公司主营业务收入及增长情况如下表所示：

单位：万元

2021年 1-6月		2020年度		2019年度		2018年度
收入	增长率	收入	增长率	收入	增长率	收入
48,082.36	41.63%	95,009.26	45.35%	65,368.06	67.62%	38,996.83

最近三年及一期，公司营业收入同比保持高速增长。报告期内，公司维持和巩固污水处理业务，大力发展工程业务，稳步推进垃圾焚烧发电业务，持续围绕“污水处理+固废处理”双产业链，共同促使公司业绩持续增长。

2、利润情况

报告期内，公司利润及增长情况如下所示：

单位：万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
营业利润	9,512.69	45.36%	19,302.28	61.62%	11,943.35	53.46%	7,782.79
利润总额	9,524.15	45.42%	19,303.90	61.72%	11,936.44	50.15%	7,949.45
净利润	8,705.48	59.32%	16,291.87	60.91%	10,124.56	58.08%	6,404.81
归母净利润	8,263.88	57.46%	15,773.77	62.43%	9,711.21	60.66%	6,044.47
扣非归母净利润	8,018.16	56.37%	15,154.34	63.26%	9,282.50	65.06%	5,623.61

2018年至2020年度，公司扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润持续高速增长，2019年度增长率为65.06%，2020年度增长率为63.26%。2021年半年扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润较去年同期增长约56.37%。公司营业收入及扣非归母净利润逐年增长，经营规模持续扩大，财务情况稳定，经营状况良好。

（二）公司资产状况

报告期内，公司资产情况如下所示：

单位：万元、%

项目	2021年6月末		2020年末		2019年末		2018年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	122,251.72	24.83	103,714.61	27.27	65,230.13	24.43	37,404.25	21.45
非流动资产	370,058.43	75.17	276,679.84	72.73	201,811.86	75.57	136,943.35	78.55
资产总计	492,310.15	100.00	380,394.45	100.00	267,041.99	100.00	174,347.61	100.00

从资产结构看，2018年末、2019年末、2020年末及2021年6月末公司资产内部结构较为稳定，其中非流动资产占比依次为78.55%、75.57%、72.73%及75.17%。由于公司运营的特许经营权项目较多，使得非流动资产占总资产的比重一直处于较高水平。

报告期各期末，公司主要流动资产及占比情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2021年6月末		2020年末		2019年末		2018年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金及交	16,854.93	13.79	26,619.70	25.67	20,186.51	30.95	9,094.04	24.31

易性金融资产								
应收账款及应收票据（含应收款项融资）	34,737.11	28.41	29,152.22	28.11	19,809.84	30.37	10,107.07	27.02
存货及合同资产	39,756.96	32.52	26,164.36	25.23	7,248.82	11.11	6,072.38	16.23
其他应收款及其他流动资产	25,940.71	21.22	17,430.23	16.81	13,396.24	20.54	9,087.85	24.30
合计	117,289.71	95.94	99,366.51	95.82	60,641.41	92.97	34,361.34	91.86

公司流动资产主要由货币资金、交易性金融资产、应收账款及应收票据、其他应收款、存货、合同资产和其他流动资产构成，2018年末、2019年末、2020年末及2021年6月末，上述资产合计占流动资产比重分别为91.86%、92.97%、95.82%及95.94%，占比较高，资产流动性及变现能力强。

报告期各期末，公司主要非流动资产及占比情况如下所示：

单位：万元、%

项目	2021年6月末		2020年末		2019年末		2018年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期应收款	121,817.34	32.92	120,815.53	43.67	137,984.63	68.37	103,837.78	75.83
在建工程	47,332.01	12.79	35,186.30	12.72	45,019.67	22.31	16,256.42	11.87
无形资产	140,232.35	37.89	63,046.44	22.79	2,146.19	1.06	3,620.19	2.64
其他非流动资产	45,852.30	12.39	42,730.29	15.44	1,643.06	0.81	1,482.79	1.08
合计	355,234.00	95.99	261,778.56	94.62	186,793.55	92.55	125,197.18	91.42

公司非流动资产主要由长期应收款、无形资产、在建工程以及其他非流动资产组成，占比较高。上述资产科目主要核算公司各期末污水处理及垃圾焚烧发电特许经营权在建项目或运营项目的账面价值，公司已运营的特许经营权拥有稳定的现金流入，在建的特许经营权项目达产后亦可为公司带来持续稳定的现金流入。

（三）公司应收账款回收

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金占同期营业收入的比重情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
----	-----------	--------	--------	--------

销售商品、提供劳务收到的现金	40,289.35	77,149.02	57,719.56	38,074.18
长期应收款本金收回现金	1,812.26	3,296.31	3,044.12	2,391.28
合计收回现金	42,101.61	80,445.33	60,763.68	40,465.46
营业收入	48,088.79	95,015.68	65,382.99	39,013.70
销售收入回款比	87.55%	84.67%	92.93%	103.72%

注：确认金融资产的特许经营权项目政府水费回款包含项项目投资本金收回、利息回报以及运营收入三部分，本金收回现金未体现在现金流量表“销售商品、提供劳务收到的现金”中。为完整体现公司销售收入回款比例，此处需要考虑该部分现金收回。

由上可知，报告期内公司销售商品、提供劳务收到的现金及长期应收款本金收回现金合计占同期营业收入的比重分别为 103.72%、92.93%、84.67%和 87.55%，公司销售收入回款比例及效率持续保持高效。公司期末应收账款主要为 1 年以内及 1-2 年，个别账龄较长的应收账款主要系审计决算周期较长、结算流程及手续复杂等多方面的因素的影响，导致回款较慢。同时公司已对长账龄的应收账款计提了高比例的坏账准备，充分考虑坏账风险。

（四）公司现金流状况

报告期内，公司现金流量基本情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动产生的现金流量净额	-1,231.80	-17,437.79	-14,626.90	-22,399.79
经营活动产生的现金流量净额（不含特许经营权项目投资支付的现金）	3,314.18	11,044.68	15,583.01	8,097.46
投资活动产生的现金流量净额	-36,572.22	-51,248.54	-33,692.81	-14,193.23
筹资活动产生的现金流量净额	35,844.84	62,170.62	59,755.43	38,577.77
现金及现金等价物净增加额	-1,959.18	-6,515.71	11,435.72	1,984.75

报告期内，公司经营活动现金流量净额持续为负，主要系公司各年度特许经营权项目投资支付的现金在经营活动列示的会计核算特点所致，在扣除特许经营权项目投资支付的现金后，公司各年度经营活动现金流量净额分别为 8,097.46 万元、15,583.01 万元、11,044.68 万元和 3,314.18 万元，现金流情况整体较好。

（五）未来是否存在债券兑付风险，公司是否有相应的应对措施

综上所述，公司经营情况良好，业务规模逐渐扩大；公司流动资产变现性强，非流动资产主要由特许经营权构成，能为公司带来持续稳定的现金流入；应收账款回收情况正常，符合公司的业务特征；在扣除特许经营权项目投资支付的现金后，经营活动现金流量净额整体情况较好，因此公司未来不存在较大的债券兑付风险。针对未来可转换公司债券本息兑换，公司主要的应对措施如下：

1、稳步推进在手项目建设并投入运营，进一步扩大业务规模和盈利水平

发行人所处生态保护和环境治理业，系国家重点支持发展产业，发展前景良好。截至 2021 年 6 月末，公司在手特许经营权项目以及工程项目数量为 44 个，未来随着上述项目陆续实施并投产运营，公司的经营效率、综合实力将得到进一步加强，业务的持续良性发展将产生持续稳定的现金流，从而保障偿债能力，控制偿债风险。

2、随着公司规模的扩大，公司融资能力也将进一步提升

2018 年-2021 年 6 月末，公司资产总额分别为 174,347.61 万元、267,041.99 万元、380,394.45 万元和 492,310.15 万元，净资产分别为 83,011.90 万元、102,950.09 万元、200,801.53 万元和 212,167.06 万元，公司资产规模稳步提升，公司的融资能力和融资额度也将进一步提升。

同时，作为上市公司，公司经营状况良好，持续运作规范，盈利能力较强，具有较为丰富的融资工具和较强的再融资能力，可通过资本市场进行直接的股权和债务融资。

3、制定并严格执行资金管理计划

公司将指定专人负责募集资金及偿债资金的归集、管理工作，并协调本次可转换公司债券本息的偿付工作。公司将做好财务规划，合理安排筹资、投资计划，在年度财务预算中落实本次可转换公司债券本息的兑付资金，同时加强对应收款项的管理，增强资产的流动性及可变现性，保障公司在兑付日前能够获得充足的资金用于清偿全部到期应付的本息。

发行人已在募集说明书“第三节 风险因素”之“七、与本次可转债发行相关的

主要风险”中披露如下内容：

“本次可转债的本息偿还风险

本次向不特定对象发行可转债规模不超过人民币 86,400.00 万元（含 86,400.00 万元），募集资金到位后转股前，发行人的债务规模进一步提升，需要每年支付利息并到期偿还本金。

报告期各期，公司经营情况良好，业务规模逐渐扩大。2018 年至 2021 年 6 月末，公司非流动资产占总资产的比重依次为 78.55%、75.57%、72.73%及 75.17%，由于公司运营的特许经营权项目较多，使得非流动资产占总资产的比重一直处于较高水平。报告期内，公司经营活动现金流持续为负，主要系公司各年度特许经营权项目投资支付的现金在经营活动列示的会计核算特点所致，在扣除特许经营权项目投资支付的现金后，公司现金流情况整体较好。

若未来公司遇到外部经营环境发生重大不利变化、经营状况及应收账款回款情况远低于预期或者其他融资渠道收紧受限、发行人流动资产变现发生困难等状况，公司的财务状况、资金实力或将恶化，造成公司本息兑付压力增大，在上述情况下本次可转债投资者或将面临部分或全部本金和利息无法偿还的风险。”

四、结合最近三年及一期发行人经营活动产生的现金流量净额均为负值,说明公司累计债券余额、资产负债率、现金流量水平是否符合《创业板上市公司证券发行上市审核问答》的规定

截至本回复出具日，公司累计债券余额、现金流量水平符合《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》的规定，具体如下：

（一）本次发行完成后，累计债券余额不超过最近一期末净资产的 50%

截至本回复出具日，公司累计债券余额为 0 元，公司及其子公司不存在已获准未发行的债务融资工具。

截至 2021 年 6 月末，公司净资产为 212,167.06 万元，本次向不特定对象发

行可转换公司债券募集资金总额不超过 86,400.00 万元（含 86,400.00 万元）。本次发行完成后，按发行上限测算，预计公司累计债券余额为 86,400.00 万元，占 2021 年 6 月末公司净资产的比例为 40.72%，未超过 50%。

因此，本次发行完成后，公司累计债券余额不超过最近一期末净资产的 50%，符合《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》第 21 条第（一）款之规定。

（二）本次发行完成后公司资产负债率变动属于合理范围内

2018 年末、2019 年末、2020 年末和 2021 年 6 月末，公司资产负债率分别为 52.39%、61.45%、47.21% 和 56.90%。假设以 2021 年 6 月 30 日公司的财务数据进行测算，假设其他财务数据不变，公司在本次可转债发行后及可转债转股后的资产负债率变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月 30 日	本次发行规模	本次发行后	本次发行可转债转股后
资产总额	492,310.15	86,400.00	578,710.15	578,710.15
负债总额	280,143.09		366,543.09	280,143.09
资产负债率	56.90%		63.34%	48.41%

截至 2021 年 6 月 30 日，公司资产负债率为 56.90%，本次可转换公司债券发行完成后、转股前，公司的总资产和总负债将同时增加 86,400.00 万元，公司资产负债率将从 56.90% 增加至 63.34%。因此，本次可转换公司债券发行完成后，公司资产负债率将会出现一定程度的增长。

由于可转换公司债券兼具股权和债券两种性质，债券持有人可选择是否将其所持有的债券进行转股，假设债券持有人选择全部转股，在全部转股完成后，公司的净资产将逐步增加，资产负债率将进一步下降，从 63.34% 下降至 48.41%，公司的资产负债率变动属于合理范围内。

（三）公司具有足够的现金流量水平以支付公司债券的本息

1、公司现金流量水平能够为本次可转换公司债券的偿付提供保障

2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-6 月，公司经营活动现金流量净额情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动产生的现金流量净额	-1,231.80	-17,437.79	-14,626.90	-22,399.79
经营活动产生的现金流量净额 (不含特许经营权项目投资支付的现金)	3,314.18	11,044.68	15,583.01	8,097.46

2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-6 月，公司持续盈利，公司各年度经营活动现金流均为负，主要系因特许经营权项目投资支付的现金在经营活动列示的会计核算特点所致。在扣除特许经营权项目投资支付的现金后，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 8,097.46 万元、15,583.01 万元、11,044.68 万元和 3,314.18 万元，均为正值且与净利润情况较为匹配，能够保证公司具有良好的偿债能力。最近三年及一期，公司销售现金回款与营业收入比分别为 103.72%、92.93%、84.67% 和 87.55%，总体呈稳定趋势，公司主营业务与现金流入较为匹配，公司获取现金的能力稳步提升，能够保证公司具有良好的偿债能力，公司未来具有足够的经营活动现金流量来保证当期可转换公司债券的偿付。

2、本次可转换公司债券本金偿付压力较小

由于可转债具有股性融资特征，因此随着公司盈利能力逐步提高，可转债持有人有意愿通过转股获取收益。公司本次发行可转债目的是通过融资增强资本实力，提升公司在垃圾焚烧发电领域的市场竞争力。公司在募集书中约定了调整转股价的条款，未来公司有权根据经营业绩、二级市场情况，履行相应法定程序后实施转股价调整，促进投资者转股，在一定程度上减轻还本压力。

3、本次可转换公司债券需要支付的利息测算

根据 Wind 统计，于 2020 年 6 月 30 日至 2021 年 6 月 30 日已发行上市（按上市日期口径）的 166 只向不特定对象发行可转换公司债券均采用累进利率，相关的平均利率和区间如下：

时间	平均值	最高值	最低值
----	-----	-----	-----

第一年	0.36%	0.60%	0.10%
第二年	0.59%	0.80%	0.20%
第三年	1.00%	1.80%	0.30%
第四年	1.57%	3.00%	0.80%
第五年	2.12%	3.80%	1.50%
第六年	2.53%	5.00%	2.00%

如按上表利率，假设本次可转换公司债券于 2021 年 12 月完成发行，发行规模为上限 86,400.00 万元，按存续期内可转换公司债券持有人均未转股的情况测算，本次可转换公司债券存续期内应付利息情况如下：

单位：万元

时间	平均值	最高值	最低值
第一年	311.04	518.40	86.40
第二年	509.76	691.20	172.80
第三年	864.00	1,555.20	259.20
第四年	1,356.48	2,592.00	691.20
第五年	1,831.68	3,283.20	1,296.00
第六年	2,185.92	4,320.00	1,728.00

据上表，本次可转换公司债券发行完成后，每年应付利息远低于公司最近三年实现的年均可分配利润 10,020.15 万元（以扣除非经常性损益前后孰低者计）以及公司最近三年年均经营活动现金流量净额 11,575.05 万元（不含特许经营权项目投资支付的现金）。

按照本次可转换公司债券发行方案，公司将于可转换公司债券到期时归还所有未转股的债券本金和最后一年利息。由于可转债具有转股属性，随着公司盈利能力逐步提高，转股率随之提高，在一定程度上减轻还本压力；同时，公司具有合理的资产负债结构，资产质量较好，经营规模及净利润逐年提高，在业务良性发展中公司也将采取多种措施改善经营性现金流，公司未来具有足够的经营活动现金流量以及可分配利润来保证当期可转换公司债券利息的偿付。除此之外，本次募集资金投资项目已经过充分的可行性论证，项目建成运营后在特许经营期内每年的收入及利润持续、稳定。本次可转换公司债券存续期内公司较好的经营状况以及募投项目投产运营后产生的效益亦能确保可转换公司债券到期后本金和

利息的偿还。

综上，公司最近三年及一期经营活动产生的现金流量净额均为负值系由于会计核算特点所致，在扣除特许经营权支付的现金后公司经营活动产生的现金流量净额均为正，现金流量较好。公司累计债券余额、资产负债率、现金流量水平符合《创业板上市公司证券发行上市审核问答》第二十一条规定。

五、请发行人补充披露（1）（2）（3）相关风险

（一）补充披露（1）相关风险

发行人已在募集说明书“第三节 风险因素”之“二、财务风险”中披露如下：

“特定因素导致的经营业绩可能无法高速增长风险

报告期内，发行人营业收入分别为 39,013.70 万元、65,382.99 万元、95,015.68 万元和 48,088.79 万元，受行业快速发展、政策支持、新项目投产运营等因素影响，业绩增幅较大。若未来相关行业政策发生重大不利变化，公司新开拓的特许经营权及工程项目较少导致项目储备大幅减少，发行人业绩可能会出现大幅波动的情况，未来可能存在业绩增速下滑和盈利能力下降等风险。”

（二）补充披露（2）相关风险

发行人已在募集说明书“第三节 风险因素”之“四、经营风险”中披露如下：

“关于特许经营权项目投资支付的现金在经营活动列示的会计核算特点所带来的风险

发行人专业从事污水处理、垃圾焚烧发电特许经营权投资运营业务，根据相关规定，列入金融资产核算的特许经营权项目的投资并非投资活动而是与经营活动密切相关的交易或事项，因此公司在现金流量表中将按照金融资产模式核算的特许经营权项目投资支付的现金在经营活动现金流出的“购买商品、接受劳务支付的现金”中列示。报告期内，公司特许经营权项目投资支付的现金分别为 30,497.25 万元、30,209.91 万元、28,482.47 万元及 4,545.99 万元，导致经营活动现金净额持续为负，由于特许经营权项目产生的经营性现金流入是在项目特

许经营期限（一般为 20-30 年）内逐年回收的，导致公司报告期各期经营活动现金流量净额较低。在扣除相关特许经营权项目投资支付的现金后，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 8,097.46 万元、15,583.01 万元、11,044.68 万元和 3,314.18 万元。公司特许经营权项目在开始运营后能获得稳定的经营性现金流入，公司采取预算管理，每年做好投资规划和财务筹划，根据公司现金流状况合理安排项目投标，从而保证公司经营性现金流正常流转。若公司未有效、合理进行预算管理、投资规划及财务筹划，则有可能导致公司经营性现金流周转困难的风险。”

（三）补充披露（3）相关风险

发行人已在募集说明书“第三节 风险因素”之“七、与本次可转债发行相关的主要风险”中披露如下内容：

“本次可转债的本息偿还风险

本次向不特定对象发行可转债规模不超过人民币 86,400.00 万元（含 86,400.00 万元），募集资金到位后转股前，发行人的债务规模进一步提升，需要每年支付利息并到期偿还本金。

报告期各期，公司经营情况良好，业务规模逐渐扩大。2018 年至 2021 年 6 月末，公司非流动资产占总资产的比重依次为 78.55%、75.57%、72.73%及 75.17%，由于公司运营的特许经营权项目较多，使得非流动资产占总资产的比重一直处于较高水平。报告期内，公司经营活动现金流持续为负，主要系公司各年度特许经营权项目投资支付的现金在经营活动列示的会计核算特点所致，在扣除特许经营权项目投资支付的现金后，公司现金流情况整体较好。

若未来公司遇到外部经营环境发生重大不利变化、经营状况及应收账款回款情况远低于预期或者其他融资渠道收紧受限、发行人流动资产变现发生困难等状况，公司的财务状况、资金实力或将恶化，造成公司本息兑付压力增大，在上述情况下本次可转债投资者或将面临部分或全部本金和利息无法偿还的风险。”

六、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人履行了以下核查程序：

1、查阅公司审计报告，核查公司收入确认会计政策，核查公司主要成本构成；查阅同行业可比公司年度报告、招股说明书等文件；访谈发行人总经理关于新冠疫情对公司经营情况的影响。

2、查阅同行业可比公司现金流情况；获取发行人分业务应收账款回款情况统计表；获取发行人在手项目统计表；访谈发行人财务总监关于公司经营性现金流净额持续为负的原因并分析是否存在财务风险。

3、核查发行人累计债券余额、资产负债率情况；查阅最近一年已上市可转债（向不特定对象发行）存续期利率水平，测算发行人需要偿付的利息情况。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

1、公司收入持续增长，各项业务成本构成稳定，主要客户信誉好、资信水平高发生违约的可能性较低，业绩增长具有可持续性；公司业绩增长与同行业可比公司不存在异常，新冠疫情对公司的影响主要体现在项目建设进度、劳动用工以及原材料和建设物资采购等方面，公司已就新冠疫情对公司生产经营的影响做出了风险提示。

2、公司现金流量净额持续为负主要系公司各年度特许经营权项目投资支付的现金在经营活动列示的会计核算特点所致，在扣除特许经营权项目投资支付的现金后，公司经营活动现金流量净额与净利润较为匹配，公司不存在较大财务风险。

3、公司经营情况良好，业务规模逐渐扩大；流动资产中货币资金、交易性金融资产、应收账款、存货、合同资产等占比高，流动性强；应收账款回收情况正常，符合公司的业务特征；在扣除特许经营权项目投资支付的现金后，经营活

动现金流量净额整体情况较好，公司未来不存在较大的债券兑付风险。

4、公司累计债券余额、资产负债率、现金流量水平符合《创业板上市公司证券发行上市审核问答》第二十一条规定。

问题 2、关于应收账款

最近三年及一期末，公司应收账款账面价值分别为 9,724.84 万元、19,296.74 万元、27,702.48 万元及 33,522.63 万元，逐年增加。最近三年，应收账款周转率分别为 5.41、4.51 和 4.04，逐年下降。最近一年及一期末，合同资产余额分别为 25,865.23 万元和 38,780.44 万元。公司预计信用损失率与同行业可比上市公司存在差异。

请发行人补充说明：（1）应收账款大幅增加且应收账款周转率大幅下降的原因及合理性，应收账款主要欠款方及合同资产所涉客户的履约能力是否发生不利变化，是否存在影响公司业绩的风险事项；（2）信用政策与同行业是否存在较大差异，是否存在放宽信用政策刺激销售的情形；（3）应收账款预计信用损失率与同行业可比上市公司存在差异的原因及合理性；（4）结合账龄、期后回款及坏账核销、同行业可比公司情况等说明发行人应收账款及合同资产的减值计提是否充分。

请发行人补充披露（1）（2）（4）相关风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、应收账款大幅增加且应收账款周转率大幅下降的原因及合理性，应收账款主要欠款方及合同资产所涉客户的履约能力是否发生不利变化，是否存在影响公司业绩的风险事项

（一）公司应收账款大幅增加且应收账款周转率大幅下降的原因及合理性

1、公司应收账款大幅增加且应收账款周转率大幅下降的总体原因

单位：万元

项目	2021年6月末/1-6月	2020年末/年度	2019年末/年度	2018年末/年度
应收账款余额	36,430.14	30,369.36	21,277.79	10,712.39
应收账款净额	33,522.63	27,702.48	19,296.74	9,724.84
营业收入	48,088.79	95,015.68	65,382.99	39,013.70
应收账款余额增长率	19.96%	42.73%	98.63%	-
营业收入增长率	41.63%	45.32%	67.59%	-
应收账款周转率	3.14	4.04	4.51	5.41

注：2021年6月末应收账款余额增长率系以2020年1-6月营业收入为基数计算，2021年1-6月应收账款周转率已年化处理。

公司应收账款大幅增长主要原因系公司规模不断扩大，营业收入持续增长所致。公司应收账款周转率逐年下降，主要系公司业务特点和结算模式导致。

公司自2017年上市以来，市场知名度和市场竞争力逐年提升，资产实力日益雄厚，凭借产业政策的大力支持，大力开拓业务，污水处理及工程项目数量大幅增加，对应的污水处理收入及工程收入同比大幅增长。受政府财政审批流程较为繁琐、付款时间跨度较长等因素，公司污水处理业务回款周期普遍在1-4个月。而公司工程业务主要依据合同约定分阶段付款，结算模式决定了公司工程业务应收账款回收期限较长。污水处理业务及工程业务规模扩大以及工程业务回款周期较长的特点导致公司期末应收账款逐年大幅增长，应收账款周转率逐年下降。

此外，公司紧抓行业发展机遇，自2018年布局垃圾焚烧发电领域，投资建设的德江县垃圾焚烧发电项目、惠民县垃圾焚烧发电项目均于2020年顺利投产运营；2021年通过收购石家庄生活垃圾环保发电项目，公司垃圾焚烧发电业务规模进一步扩大。公司垃圾焚烧发电收入中国家能源补贴部分需发电项目进入可再生能源补贴目录，财政拨款给电网公司后下发，省网补贴需要获得省发改委批复同意后下发，2020年末公司应收国家能源补贴、省网补贴电费金额为2,126.61万元，占垃圾焚烧发电应收账款的比例为74.67%，2021年6月末公司应收国家能源补贴、省网补贴电费金额为5,245.62万元，占垃圾焚烧发电应收账款的比例为49.40%，该部分应收款账期较长，导致垃圾焚烧发电应收账款逐年持续增长，进一步拉低公司应收账款周转率。

上述因素共同导致公司营业收入逐年大幅增长，并带动期末应收账款同向大幅增长以及应收账款周转率逐年下降。

2、公司应收账款大幅增加且应收账款周转率大幅下降的具体原因

(1) 2019 年应收账款及周转率情况

2019 年末，公司应收账款余额较 2018 年末增长 10,565.40 万元，主要原因系：一方面，公司以前年度承建的部分工程业务于当期陆续完工，按照合同结算条款约定，期末确认应收账款较 2018 年末增长 5,070.86 万元；另一方面，公司 2019 年收购宁阳磁窑中环水务有限公司并表产生应收污水处理费 1,388.90 万元。此外，公司前期承接的潜山县源潭镇污水处理厂及配套管网工程一期项目按照合同结算条款，期末新增确认应收账款 1,036.15 万元。公司 2019 年末应收账款增长幅度大于当期营业收入增长幅度，导致 2019 年度应收账款周转率下降。

(2) 2020 年应收账款及周转率情况

2020 年末，公司应收账款余额同比增长 8,405.74 万元，主要系：2020 年公司工程业务规模持续扩大，公司承建的衢州市城东污水处理厂（三期）项目、三河工业聚集区污水处理厂项目按照合同履行进度，当期确认收入同比增加，期末新增应收账款分别为 4,415.00 万元、1,972.02 万元。另一方面，虽然部分工程项目已建设完工，但客户回款主要按照合同约定节点支付，与收入确认不同步。随着公司工程项目增多，项目回款时间较长，导致公司 2020 年度应收账款进一步增长。

此外，由于宁阳磁窑污水处理厂主管部门调整，导致财政支付延迟，前期约 3,270.94 万元应收账款尚未收回；潜山县源潭镇污水处理厂及配套管网工程一期项目依据合同约定尚未达到付款条件，截至 2020 年末共 3,446.07 万元的应收账款暂未回款。由于上述客户应收款账短时间内暂未回款，使得公司 2020 年末应收账款仍保持较高水平，从而导致 2020 年度应收账款周转率进一步下降。

(3) 2021 年 6 月应收账款情况

2021 年 6 月末，公司应收账款余额较 2020 年末增长 6,060.78 万元，主要系

当期收购上海泷蝶新能源科技有限公司及其子公司股权并取得石家庄生活垃圾环保发电项目 30 年特许经营权，在合并报表范围内增加项目公司应收账款 6,692.03 万元所致。

（二）应收账款主要欠款方及合同资产所涉客户的履约能力是否发生不利变化

截至 2021 年 6 月末，公司应收账款及合同资产合计前十大客户的情况如下：

单位：万元

客户名称	客户性质	应收账款	合同资产	合计	占应收账款及合同资产比重
泰安市住房和城乡建设委员会	政府单位	-	9,117.16	9,117.16	12.07%
桐城市住房和城乡建设局	政府单位	2,357.26	5,036.55	7,393.81	9.79%
肥西县三河镇人民政府	政府单位	-	5,230.85	5,230.85	6.93%
国网河北省电力有限公司	国有独资	4,179.59	-	4,179.59	5.53%
中铁四局集团有限公司市政工程分公司	国有控股	3,415.00	540.79	3,955.79	5.24%
宁阳县财政局	政府单位	3,922.54	-	3,922.54	5.19%
潜山市源潭建设投资有限公司	国有独资	2,320.03	1,253.08	3,573.12	4.73%
郸城县城市管理局	政府单位	-	2,490.18	2,490.18	3.30%
贵州电网有限责任公司铜仁供电局	国有独资	2,120.94	-	2,120.94	2.81%
泰安岱岳新兴产业园管理委员会	政府单位	1,207.00	147.64	1,354.64	1.79%
合计		19,522.37	23,816.24	43,338.62	57.39%

根据上表，公司主要的应收账款及合同资产来自于政府事业单位以及大型国有企业优质客户，上述客户履约能力良好，截至 2021 年 6 月末，公司主要的应收账款及合同资产客户未出现无法履约的情况。

（三）是否存在影响公司业绩的风险事项

不存在影响公司业绩的风险事项，主要原因系：

1、应收账款余额增长具有合理性，应收账款周转率逐年下降符合行业特征

公司下游客户主要为政府单位，污水处理业务受政府财政支付流程、支付周期等影响，回款周期普遍在 1-4 个月；工程业务由于分期收款特征，通常回款较慢；公司垃圾焚烧发电收入中，国家能源补贴对应的应收款账期较长，导致垃圾焚烧发电应收账款逐年持续增长。随着公司业务规模的不断增大，公司应收账款余额同步增长，具有合理性。

公司应收账款逐年大幅增长且由于业务特性及结算模式，导致报告期内公司应收账款周转率逐年下降。但与行业可比公司相比，公司应收账款周转率处于仍较好水平。报告期内，公司应收账款周转率与同行业可比公司的比较情况如下表所示：

公司名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
节能国祯	2.80	2.87	3.64	4.65
博天环境	1.53	1.35	1.59	2.24
联泰环保	6.12	8.93	10.87	10.07
鹏鹞环保	2.71	2.75	2.48	1.61
深水海纳	2.72	3.48	3.92	3.75
中持股份	2.28	3.55	2.85	2.92
行业平均值	3.03	3.82	4.23	4.21
本公司	3.14	4.04	4.51	5.41

注：1、应收账款周转率=营业收入/应收账款账面期初期末平均值；

2、2021 年 1-6 月数据已年化处理；

3、数据来源：各上市公司定期报告、招股说明书。

由上可知，报告期内，行业应收账款周转率整体呈下降趋势，公司相比同行业可比公司，公司应收账款周转率较高，周转能力较强，处于同行业较好水平。随着收入规模的不断扩大，公司应收账款周转率逐年下降与行业变动趋势保持一致。

2、公司客户的信誉度、资金实力较好，发生坏账的可能性低

公司下游客户主要为政府部门或其授权方、电网公司等，具有较高的资信水平和偿债能力，虽然报告期内公司应收账款余额逐年增长，但各年款项回收有保

证，发生坏账的可能性较小。

3、公司拥有丰富的融资渠道，流动资金需求有保障

公司各类业务的回款周期相对较长，为解决业务扩充带来的流动资金缺口，公司积极布局融资渠道。除通过资本市场直接融资外，公司还通过银行短期及长期借款、融资租赁等方式获取资金，公司通过银行借款，能够以较低的融资成本取得流动资金，并严格按照相关借款协议约定及时履行还本付息义务，从未发生逾期无力偿还外部借款的情况。

4、在国家政策支持及市场驱动下，公司各项业务拓展顺利，拥有较强的持续经营能力

随着生态文明建设上升为国家战略，环保政策日趋严厉，环保执法力度不断加大，生态文明绩效评价考核和责任追究日益严格，有效激活了环保需求。同时，国家陆续出台了一系列激励政策用以推进环保产业的市场化进程。此外，在经济新常态和产业转型升级的时代背景下，新的业务机会凸显。

公司业务范围覆盖市政污水处理、工业废水治理、黑臭水体、湿地治理等水环境治理，以及垃圾焚烧发电、城乡垃圾资源化处理、污泥资源化处理等，具有系统化的方案设计和实施能力，能满足政府、工业企业、工业园区等客户跨领域业务打包整合的需求，提供系统化的解决方案。公司通过内生和外延增长的方式，逐步构建和提升在环境咨询服务、综合环境治理、环保技术产品及环境工程配套等领域的服务能力，完善公司业务板块和产业链，全面提升公司综合环保服务能力。此外，公司不断拓展新项目，在手项目丰富，公司未来收入将持续增长。

综上，不存在影响公司业绩的风险事项。

二、信用政策与同行业是否存在较大差异，是否存在放宽信用政策刺激销售的情形

（一）信用政策与同行业是否存在较大差异

同行业公司报告期内的定期报告及公开披露文件，均未详细披露信用政策，

故无法将公司的信用政策与同行业公司直接进行对比。但经对比公司与同行业可比公司的应收账款周转率可知，报告期内，与同行业可比公司对比，公司应收账款周转率略高于同行业可比公司平均值，周转率与同行业可比公司不存在重大差异。因此，公司信用政策与同行业可比公司不存在较大差异。

（二）是否存在放宽信用政策刺激销售的情形

1、公司的业务特点决定了公司不存在放宽信用政策刺激销售的情形

公司主要从事污水处理、垃圾焚烧发电以及工程业务，污水处理、垃圾焚烧发电业务每月严格按照经政府方或其授权方确认的处理量/发电量确认收入，工程业务招标时并不以信用政策长短作为中标标准，且工程业务每月根据工程进度确认收入，公司的业务特点决定了公司无法通过放宽信用政策实现刺激销售。

2、从同行业公司对比来看，公司不存在放宽结算政策刺激销售情形

报告期各期末，公司应收账款占营业收入的比例与同行业可比公司对比情况如下表所示：

公司名称	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
节能国祯	72.64%	34.93%	32.27%	23.55%
博天环境	145.76%	65.79%	54.50%	71.02%
联泰环保	43.91%	13.03%	11.58%	13.22%
鹏鹞环保	77.08%	33.21%	43.34%	93.17%
深水海纳	81.51%	32.80%	24.68%	37.55%
中持股份	90.35%	26.89%	35.73%	44.47%
行业平均值	85.21%	34.44%	33.68%	47.16%
发行人	75.76%	31.96%	32.54%	27.46%

由上表可知，报告期各期末公司应收账款占营业收入比例均低于同行业平均水平。随着业务规模持续扩大，报告期内公司营业收入大幅增加，应收账款的规模亦相应增长。公司严格执行信用政策，建立客户信用管理制度，对客户资信状况和回收情况进行持续跟踪和动态评估，各期末应收账款与当期营业收入相匹配，应收账款规模总体保持在相对合理水平，不存在放宽结算政策刺激销售情形。

三、应收账款预计信用损失率与同行业可比上市公司存在差异的原因及合理性

报告期各期，公司主营业务收入分类：

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
工程业务收入占主营业务收入比例	55.98%	70.97%	71.12%	61.56%
污水处理及垃圾焚烧发电收入占主营业务收入比例	44.02%	29.03%	28.88%	38.44%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

（一）工程业务形成的应收账款信用政策同行业对比情况

由上可知，公司工程业务占主营业务收入的比重最大，因此为便于比较，选取2020年同行业上市公司类似业务应收账款预计损失率与公司进行对比，情况如下：

账龄	工程业务预计信用损失率（%）			
	博天环境	鹏鹞环保	深水海纳	中环环保
1年以内	5.77	5.00	5.00	5.72
1-2年	10.84	15.00	10.00	18.21
2-3年	21.76	50.00	20.00	25.16
3-4年	45.34	70.00	30.00	56.75
4-5年	82.54	90.00	50.00	100.00
5年以上	100.00	100.00	100.00	100.00

注：1、同行业上市公司中节能国祯、联泰环保未区分不同业务组合的预计信用损失率计提应收账款准备；中持股份未披露按照预计信用损失率计提应收账款准备计提情况；

2、博天环境、深水海纳未分业务披露期末应收账款预期信用损失率，此处为期末全部应收账款预期信用损失率；

3、鹏鹞环保工程业务应收账款预计信用损失率为其年度报告中披露的“应收其他款项”的预计信用损失计提比例。

由上可知，公司工程业务形成的应收账款信用政策与同行业可比公司相比并无较大差异。

（二）特许经营权形成的应收账款信用政策同行业对比情况

公司污水处理业务及垃圾焚烧发电业务主要系获取特许经营权方式进行投资、运营。因此，选取发行人与同行业上市公司特许经营权形成的应收账款信用

政策进行对比，对比情况如下表所示：

特许经营权预计信用损失率（%）		
账龄	鹏鹞环保	中环环保
1年以内	0.50	3.00
1-2年	0.50	10.00
2-3年	0.50	30.00
3-4年	0.50	50.00
4-5年	0.50	80.00
5年以上	0.50	100.00

注：除鹏鹞环保外其他同行业公司未单独披露特许经营权预计信用损失率。

由上可知，发行人计提比例大于同行业可比公司，主要系公司采取更为谨慎的坏账计提政策，计提更为充分、合理。

综上，发行人应收账款预计信用损失率与同行业可比上市公司对比，工程业务形成的应收账款信用政策与同行业无较大差异，特许经营权形成的应收账款计提比例大于同行业可比公司，计提更为充分、合理。

四、结合账龄、期后回款及坏账核销、同行业可比公司情况等说明发行人应收账款及合同资产的减值计提是否充分。

（一）公司应收账款账龄及坏账准备、合同资产减值准备计提情况

报告期各期末，公司应收账款账龄及坏账准备的计提情况如下：

单位：万元

账龄	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
1年以内	26,628.94	22,248.57	17,923.01	8,830.26
1至2年	7,945.48	5,782.14	2,373.34	995.24
2至3年	1,554.44	2,079.29	535.21	501.12
3至4年	84.48	22.64	98.8	41.46
4至5年	12.00	31.93	12.53	344.3
5年以上	204.80	204.8	334.9	-
小计	36,430.14	30,369.37	21,277.79	10,712.38
减：坏账准备	2,907.51	2,666.88	1,981.05	987.55

计提比例	7.98%	8.78%	9.31%	9.22%
应收账款账面价值	33,522.63	27,702.49	19,296.74	9,724.83

报告期各期末，公司合同资产减值准备的计提情况如下：

单位：万元

项目	2021年 6月30日	2020年 12月31日	2019年 12月31日	2018年 12月31日
账面余额	39,089.16	26,038.26	-	-
减：减值准备	308.72	173.03	-	-
计提比例	0.79%	0.66%	-	-
应收账款账面价值	38,780.44	25,865.23	-	-

（二）公司应收账款期后回款

2018年、2019年以及2020年，公司应收账款收回情况参见本问询回复“问题1/二/（三）客户回款情况”相关内容。

（三）应收账款及合同资产核销

报告期公司客户主要为政府单位、电网公司等信誉高、资金实力雄厚的企业，未出现破产、不履行偿债义务等重大情况，故公司未出现应收账款及合同资产核销的情形。

（四）应收账款及合同资产减值计提同行业可比公司情况

1、应收账款坏账准备计提情况

应收账款坏账准备计提政策比较情况详见本回复之“问题2/三、应收账款预计信用损失率与同行业可比上市公司存在差异的原因及合理性”相关表述。

2、合同资产减值准备计提情况

报告期各期末，公司及同行业可比公司合同资产减值准备均按照账面余额及计提比例直接计提，相关计提比例对比情况如下：

公司名称	2021年6月末	2020年末
节能国祯	1.00%	1.00%
鹏鹞环保	0.29%	0.34%

行业平均值	0.65%	0.67%
发行人	0.79%	0.66%

注1：报告期内，同行业上市公司博天环境、联泰环保、深水海纳、中持股份未披露合同资产减值准备计提情况；

注2：发行人合同资产中包含工程施工项目、未到期质保金并分别按照不同比例计提坏账，随着合同资产科目中各类资产占比变化，合同资产的总计提比例由此发生变化。

由上可知，报告期内，公司合同资产减值准备计提比例与行业可比公司不存在重大差异，计提比例略高于行业平均水平，体现出公司执行较为严格的坏账准备和减值政策。

综上，报告期各期末，公司按照应收账款账龄划分，执行较为严格的坏账准备计提政策，应收账款及合同资产计提比例充分，与同行业可比公司相比，公司计提政策更为谨慎、合理。

五、请发行人补充披露（1）（2）（4）相关风险

（一）补充披露（1）相关风险

针对公司应收账款大幅增加且应收账款周转率大幅下降的情况，公司已在募集说明书“第三节 风险因素”之“二、财务风险”中披露如下内容：

“应收账款回收及应收账款周转率持续下降风险

报告期内，公司营收规模快速扩大，带动应收账款余额相应增长，应收账款周转率呈下降趋势。2021年6月末、2020年末、2019年末和2018年末，公司应收账款余额分别为36,430.14万元、30,369.36万元、21,277.79万元和10,712.39万元；2018年-2020年，公司应收账款周转率分别为5.41、4.51和4.04。若主要客户的经营或财务/财政状况发生重大不利变化，或主要客户因特定因素导致应收账款回款周期大幅延长，影响应收账款的正常收回，将会对公司财务状况和经营成果产生不利影响，进而导致公司应收账款周转率进一步下降。”

（二）补充（2）（4）相关风险

针对公司应收账款大幅增加且应收账款周转率大幅下降的情况，公司已在募集说明书“第三节 风险因素”之“二、财务风险”中披露如下内容：

“应收账款及合同资产回收风险

报告期各期末，公司应收账款及合同资产账面价值合计分别为 9,724.84 万元、19,296.74 万元、53,567.71 万元和 72,303.07 万元，账面价值逐年提升。公司污水处理业务应收账款期后回款情况较好；工程业务由于分期收款特性，其应收账款期后六个月回款比例偏低；垃圾焚烧发电业务中国家能源补贴部分受中央财政拨款进度影响，对应的期后款项回款进度亦相对较慢。公司客户主要为政府部门及其下属投资公司等，若客户经营状况出现重大不利变化，影响相应应收账款及合同资产的正常回收，将会对公司财务状况和经营成果产生不利影响。”

六、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人履行了以下核查程序：

1、获取了报告期各期末发行人应收账款、合同资产的台账、主要项目合同；核查了发行人主要客户的企业信用信息报告等工商信息；核查了发行人最近一年及一期收入变动情况；获取了同行业上市公司年度报告、2021 年半年度报告等资料，分析同行业上市公司应收账款周转率、应收账款余额占营业收入比例情况。

2、取得了报告期发行人坏账计提政策、应收账款账龄分析表、坏账准备计提明细，并与同行业可比公司坏账准备计提政策及计提情况进行对比分析；核查公司应收账款信用损失率与同行业公司对比情况；查阅了发行人报告期内正在执行的污水处理业务、固废处理业务特许经营权协议及环境工程项目合同，核查是否存在信用期变更情形。

3、访谈了发行人财务负责人关于应收账款及合同资产坏账准备计提情况；与对比分析发行人应收账款及合同资产减值准备是否与行业一致；访谈发行人总经理关于公司各类业务的结算政策。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

1、发行人应收账款大幅增加且应收账款周转率大幅下降主要系公司规模不断扩大，营业收入持续增长所致，具有合理性；发行人应收账款及合同资产所涉客户的履约能力未发生重大不利变化；不存在影响公司业绩的风险事项。

2、发行人信用政策与同行业不存在较大差异，不存在放宽信用政策刺激销售的情形。

3、公司工程业务应收账款信用损失率与同行业可比上市公司不存在差异；特许经营权应收账款计提比例较同行业可比公司更为谨慎，具有合理性。

4、发行人应收账款及合同资产的减值计提充分。

问题 3、关于非流动资产

最近三年及一期末，公司长期应收款金额分别为 103,837.78 万元、137,984.63 万元、120,815.53 万元及 121,817.34 万元，无形资产账面价值分别为 3,620.19 万元、2,146.19 万元、63,046.44 万元及 140,232.35 万元，主要为特许经营权。最近三年及一期，公司在建工程账面价值分别为 16,256.42 万元、45,019.67 万元、35,186.30 万元及 47,332.01 万元。最近一年及一期末其他非流动资产中的特许经营权—在建工程余额分别为 42,569.61 万元和 34,484.41 万元。

请发行人补充说明：（1）结合具体项目情况说明报告期内长期应收款、无形资产、在建工程增长的原因及合理性，是否存在长期处于在建状态的工程项目；（2）在建项目是否已投入运营，在建工程结转的具体标准及时点，是否与同行业公司一致，报告期内是否存在延期转入的情形；（3）报告期内在建工程建设情况及进度，是否存在停工情形，是否正常推进，在建工程减值准备计提的充分性，是否与同行业可比公司一致；（4）结合项目运营及效益实现情况、项目方资信回款情况等分析说明报告期内对特许经营权的减值准备计提是否谨慎合理，是否与同行业可比公司一致；（5）最近一年及一期末特许经营权—在建工程的具体组成，包括但不限于名称、建设期、预算金额、累计已投入金额及预计达到可使用状态时间等。

请发行人补充披露（1）（3）（4）相关风险。

请保荐人和会计师详细说明核查过程并发表明确意见。

回复：

一、结合具体项目情况说明报告期内长期应收款、无形资产、在建工程增长的原因及合理性，是否存在长期处于在建状态的工程项目

特许经营权服务协议属于《企业会计准则解释第 2 号》《企业会计准则解释第 14 号》规范核算的范围，特许经营的资产可列作金融资产或无形资产。目前公司部分污水处理特许经营权服务协议中具有保底水量和基本水价条款的项目，按照协议规定，项目公司在有关基础设施建成后，从事经营的一定期间内有权利向服务的对象收取确定金额的货币资金，该权利构成一项无条件收取货币资金的权利。因此公司将具有保底水量和基本水价条款的污水处理特许经营权项目按金融资产模型（列示为“长期应收款”）进行核算，在建过程中的特许经营权纳入长期应收款（2020 年 1 月 1 日以前）或其他非流动资产（2020 年 1 月 1 日以后）中核算。对其余不具有保底性质的污水处理特许经营权项目按照无形资产模型进行核算。

对于垃圾焚烧发电项目特许经营权，根据特许经营权合同规定，项目收入通常包括垃圾处理收入和发电收入，发电收入与入场垃圾量等密切相关，收取的发电金额具有不确定性，因此该权利不构成一项无条件收取现金的权利，故公司垃圾焚烧发电项目均采用无形资产模式进行后续计量。公司将在建过程的垃圾焚烧发电项目纳入“在建工程”科目核算，达到预定可使用状态后转入“无形资产”科目核算。

因此，报告期内公司长期应收款、无形资产、在建工程增长主要系不同模式核算的特许经营权项目建设、转固、运营状态的变动所致。

（一）长期应收款

公司将具有保底水量和基本水价条款的污水处理特许经营权项目纳入长期应收款核算。报告期各期末，公司长期应收款明细如下所示：

单位：万元

项目	2021年6月末	2020年末	2019年末	2018年末
特许经营权项目-运营项目	124,704.86	123,599.28	103,850.61	100,325.71
特许经营权项目-在建项目	-	-	36,998.51	1,279.63
分期收款环境工程项目	534.12	726.48	921.17	2,232.44
减：一年内到期的长期应收款	3,421.64	3,510.24	3,785.66	-
合计	121,817.34	120,815.52	137,984.63	103,837.78

公司自 2020 年，依据企业会计准则规定，将纳入金融资产模式核算的特许经营权在建项目列入“其他非流动资产”科目中。报告期内，公司长期应收款中的“运营项目”呈逐年增长趋势，主要系各期投产运营的污水处理厂增加所致，具体情况如下：

单位：万元

特许经营权名称	2021年6月末	2020年末	2019年末	2018年末
泰安市第一、第二污水处理厂、扩建、升级改造特许经营权	13,853.91	14,145.21	15,391.73	15,142.91
寿县污水处理厂一期、二期特许经营权	4,626.59	4,696.66	4,828.69	4,852.96
舒城县污水处理厂特许经营权	2,684.92	2,726.83	2,805.91	2,820.01
全椒县污水处理厂一期、二期特许经营权	7,240.77	7,346.93	7,547.91	7,111.51
桐城市城南污水处理厂一期、二期特许经营权	28,432.33	28,820.26	29,424.37	29,503.85
安庆市马窝污水处理厂、升级改造特许经营权	8,225.27	5,729.72	5,871.74	5,908.23
宁阳县污水处理厂、扩建项目特许经营权	8,981.32	9,081.54	9,282.85	7,979.82
桐城市南部新区污水处理厂特许经营权	7,342.90	7,446.35	7,649.58	7,679.44
夏津县第二污水处理厂一期、二期特许经营权	6,555.90	6,624.43	6,977.55	6,761.01
兰考县产业集聚区污水处理厂特许经营权	12,458.21	12,495.88	12,569.89	12,565.98
阳信县河流镇陆港物流园区污水处理厂特许经营权	11,048.24	11,136.84	-	-
邹平长山镇污水处理厂升级改造特许经营权	6,454.49	6,500.84	-	-
宁阳县磁窑镇污水处理厂特许经营	6,800.01	6,847.79	1,500.38	-

营权				
合计	124,704.86	123,599.28	103,850.61	100,325.71

2019 年末，公司特许经营权账面较 2018 年末增长较大，主要是期末“特许经营权项目-在建项目”投入金额较大所致，主要明细情况如下：

单位：万元

项目名称	期末余额
桐城农村生活污水 PPP 项目	16,029.73
滨州市阳信县河流镇陆港物流园区污水处理厂工程 PPP 项目	8,579.74
宁阳磁窑污水处理厂改造项目	5,451.11
邹平县长山镇污水处理厂升级改造项目	3,607.15
安庆马窝污水处理厂提标改造项目	1,467.63
其他项目	1,863.16
合计	36,998.51

（二）无形资产

公司将不具有保底性质的污水处理特许经营权项目以及垃圾焚烧发电项目特许经营权纳入无形资产核算。除此之外，公司无形资产还主要包括土地使用权，报告期各期末公司无形资产情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 6 月末	2020 年末	2019 年末	2018 年末
土地使用权	4,518.84	2,070.72	2,118.97	3,594.96
软件	26.90	29.58	27.22	25.23
特许经营权	135,686.62	60,946.14	-	-
合计	140,232.35	63,046.44	2,146.19	3,620.19

2020 年公司德江县城市生活垃圾焚烧发电项目、惠民县城市生活垃圾焚烧发电项目投产运营，由在建工程转入无形资产，故当期增加无形资产 60,946.14 万元。2021 年 3 月，公司收购上海泷蝶新能源科技有限公司 75% 股权，将其纳入合并财务报表范围，由于上海泷蝶新能源科技有限公司全资子公司石家庄厦能忻环保科技有限公司拥有石家庄生活垃圾环保发电项目 30 年特许经营权，且该项目采用无形资产模式进行核算。因此，由于将上海泷蝶新能源科技有限公司纳入合并财务报表范围，故公司 2021 年 6 月末无形资产大幅增长。最近一年及一

期，公司无形资产中特许经营权明细情况如下：

单位：万元

项目名称	2021年6月末	2020年末
德江县城市生活垃圾焚烧发电项目	29,671.01	30,728.74
惠民县城市生活垃圾焚烧发电项目	29,726.38	30,217.40
石家庄生活垃圾环保发电项目	76,289.23	-
合计	135,686.62	60,946.14

（三）在建工程

公司将纳入无形资产模式核算的特许经营权在建项目以及固定资产在建项目纳入“在建工程”科目核算，报告期各期末，在建工程余额情况如下所示：

单位：万元

项目	2021年6月末	2020年末	2019年末	2018年末
泰安岱岳新兴产业园供排水一体化项目	22,177.51	15,265.95	-	-
大连红凌路污水处理厂项目	9,395.54	8,923.64	-	-
承德县承德绿源热电建设项目	5,819.07	4,173.50	1,592.67	1,096.08
郸城县生活垃圾焚烧发电项目	5,703.64	3,596.03	-	-
平阴县孔村镇、孝直镇污水处理厂及配套管网建设项目	2,637.67	1,934.10	-	-
全椒污泥处置项目	836.04	601.43	-	-
德江县城市生活垃圾焚烧发电项目	-	-	29,915.96	14,397.45
惠民县城市生活垃圾焚烧发电项目	-	-	11,874.79	-
其他项目及自建工程	762.54	691.64	1,636.24	762.9
合计	47,332.01	35,186.30	45,019.67	16,256.42

由上可知，报告期各期末，公司在建工程发生变动主要系部分特许经营权项目建设投入增加或完工转入无形资产所致。

公司于2018年获得承德县承德绿源热电建设项目特许经营权，2018至2020年，该项目处于前期阶段，发生部分前期费用。2020年项目取得建筑工程施工许可证后正式开工建设。

（四）是否存在长期处于在建状态的工程项目

报告期内公司在建项目均按照约定的建设期逐步开展建设,完工并达到预定可使用状态后及时转入长期应收款-运营项目、无形资产等科目中,不存在长期处于在建状态的工程项目。

二、在建项目是否已投入运营,在建工程结转的具体标准及时点,是否与同行业公司一致,报告期内是否存在延期转入的情形

(一) 在建项目是否已投入运营

1、在建工程项目

最近一年及一期末,公司在建工程项目具体情况如下表所示:

2021年6月末		
项目名称	预计完工时点	截至2021年6月末是否运营
泰安岱岳新兴产业园供排水一体化项目	2021.09	否
大连红凌路污水处理厂项目	2021.12	否
承德县承德绿源热电建设(暨生态环保产业园)项目	2022.12	否
郸城县生活垃圾焚烧发电项目	2021.12	否
平阴县孔村镇、孝直镇污水处理厂及配套管网建设项目	2021.07	否
西乡生活垃圾焚烧发电项目	2023.12	否
全椒污泥处置项目	2021.07	否
2020年12月31日		
项目名称	预计完工时点	截至2021年6月末是否运营
泰安岱岳新兴产业园供排水一体化项目	2021.09	否
大连红凌路污水处理厂项目	2021.12	否
承德县承德绿源热电建设(暨生态环保产业园)项目	2022.12	否
郸城县生活垃圾焚烧发电项目	2021.12	否
平阴县孔村镇、孝直镇污水处理厂及配套管网建设项目	2021.07	否
西乡生活垃圾焚烧发电项目	2023.12	否
全椒污泥处置项目	2021.07	否

由上可知，截至 2021 年 6 月末，按照预计完工时点，公司在建工程均未运营，均处于正常建设过程中。

2、特许经营权-在建项目及其他非流动资产在建项目

最近一年及一期末，公司主要的特许经营权-在建项目以及其他非流动资产在建项目情况如下表所示：

2021年6月30日		
项目名称	预计完工时点	截至2021年6月末是否运营
桐城农村生活污水 PPP 项目	2021.09	否
泰安一、二厂提标改造工程	2021.07	否
夏津二期扩建工程	2021.07	否
2020年12月31日		
项目名称	预计完工时点	截至2021年6月末是否运营
桐城农村生活污水 PPP 项目	2021.09	否
泰安一、二厂提标改造工程	2021.07	否
夏津二期扩建工程	2021.07	否
安庆马窝污水处理厂提标改造工程	2021.02	是

截至本问询回复出具日，上述项目均按照预定的完工时点正常开展中。

（二）在建工程结转的具体标准及时点，是否与同行业公司一致，报告期内是否存在延期转入的情形

1、在建工程结转的具体标准及时点

公司项目工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将由在建工程转入固定资产/无形资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产/无形资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定/无形资产，并按本公司固定/无形资产折旧、摊销政策计提固定/无形资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

2、同行业可比公司在建工程结转的具体标准及时点

同行业可比公司在建工程结转的具体标准及时点情况如下表所示：

同行业公司	在建工程结转的具体标准及时点
节能国祯	在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。
博天环境	在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产、无形资产或长期应收款。
联泰环保	在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。
鹏鹞环保	在建工程在达到预定可使用状态时，按实际发生的全部支出转入固定资产核算。
深水海纳	在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。
中持水务	在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

发行人在建工程结转的具体标准及时点与同行业可比公司一致。

发行人未结转在建项目主要系项目仍在建设中，未达到预定可使用状态。发行人不存在未及时转入无形资产或长期应收款的情形，报告期内不存在延期转入的情形。

三、报告期内在建工程建设情况及进度，是否存在停工情形，是否正常推进，在建工程减值准备计提的充分性，是否与同行业可比公司一致

（一）报告期内在建工程建设情况及进度，是否存在停工情形，是否正常推进

由本回复“问题3、二、（一）发行人最近三年一期在建工程项目建设及投入运营情况”可知，公司报告期内在建工程建设情况良好，项目建设符合预期进度，报告期各期主要在建工程不存在停工情形，未完工的项目处于正常推进过程中。

（二）在建工程减值准备计提

1、在建工程减值准备计提的会计政策

公司于资产负债表日对在建工程进行全面检查，如果有证据表明在建工程已经发生了减值，估计可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。存在下列一项或若干项情况的，对在建工程进行减值测试：

(1) 长期停建并且预计在未来3年内不会重新开工的在建工程；

(2) 所建项目无论在性能上，还是在技术上已经落后，并且给企业带来的经济利益具有很大的不确定性；

(3) 其他足以证明在建工程已经发生减值的情形。

2、公司已对主要在建工程执行减值测试不存在减值风险

(1) 主要在建工程不存在已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置的情形

公司主要在建工程均为满足特许经营权经营及环保工程项目建设需要，相关项目建设均处于稳步推进过程中，不存在停工、闲置的情况，相关在建工程也不存在终止实施或计划处置情形。

(2) 企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场未在当前或者将在近期未发生重大变化

最近三年一期我国经济发展态势良好，GDP保持稳定增长，技术和法律环境日趋完善。各级政府不断加大污染治理投入，公司所处环保产业市场规模不断扩大，生态环境标准体系以及环保产业税收优惠、金融扶持等政策也逐步出台，公司经营所处环境未发生重大变化，未对公司产生不利影响。

故各期末公司对主要在建工程执行减值测试后不存在减值风险。

(三) 同行业对比情况

同行业可比公司近三年一期在建工程计提减值情况如下表所示：

公司名称	2021年6月30日	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
节能国祯	0.43%	0.46%	未计提	未计提
博天环境	6.32%	6.55%	4.64%	未计提

联泰环保	未计提	未计提	未计提	未计提
鹏鹞环保	未计提	未计提	未计提	未计提
深水海纳	未计提	未计提	未计提	未计提
中持股份	未计提	未计提	未计提	未计提

注：1、节能国祯系“莆田城厢项目”发生减值迹象故计提的减值准备；

2、博天环境系“福建南平武夷山市“水美城市”项目”、“雷州市村级生活污水处理PPP项目”发生减值迹象故计提的减值准备；除上述项目外，节能国祯、博天环境以及其他企业在建项目未计提减值准备。

由上可知，报告期内节能国祯、博天环境由于部分在建项目出现减值迹象，计提减值准备，减值准备占比较小；联泰环保、鹏鹞环保、深水海纳以及中持股份经减值测试后不存在减值迹象，未计提减值准备。发行人在建工程减值准备计提符合实际情况，与同行业可比公司减值准备计提情况不存在重大差异。

四、结合项目运营及效益实现情况、项目方资信回款情况等分析说明报告期内对特许经营权的减值准备计提是否谨慎合理，是否与同行业可比公司一致

（一）近三年一期项目运营及效益实现情况、项目方资信回款情况

各项目报告期内累计运营及回款情况如下表所示：

单位：万元

特许经营项目	核算模式	收入	利润	回款总额
安庆市马窝污水处理厂、升级改造特许经营权	金融资产	4,905.23	2,513.34	5,896.60
寿县污水处理厂一期、二期特许经营权	金融资产	3,266.20	1,054.16	4,097.67
全椒县污水处理厂一期、二期特许经营权	金融资产	4,121.02	1,570.22	4,731.38
桐城市城南污水处理厂一期、二期特许经营权	金融资产	8,970.56	3,918.23	10,213.85
舒城县污水处理厂特许经营权	金融资产	2,424.38	758.66	2,796.57
桐城市南部新区污水处理厂特许经营权	金融资产	2,402.16	537.04	2,781.11
兰考县产业集聚区污水处理厂特许经营权	金融资产	6,075.79	3,255.95	6,708.00
泰安市第一、第二污水处理厂、扩建、升级改造特许经营权	金融资产	18,670.22	4,607.74	24,809.75

邹平长山镇污水处理厂升级改造特许经营权	金融资产	1,845.90	1,285.81	1,276.63
夏津县第二污水处理厂一期、二期特许经营权	金融资产	1,582.83	588.24	2,062.81
阳信县河流镇陆港物流园区污水处理厂特许经营权	金融资产	698.70	380.45	0.00
宁阳县污水处理厂、扩建项目特许经营权	金融资产	6,449.95	2,323.20	7,264.61
宁阳县磁窑镇污水处理厂特许经营权	金融资产	2,236.66	485.40	700.00
德江县城市生活垃圾焚烧发电项目特许经营权	无形资产	5,764.89	1,332.35	3,770.97
惠民县垃圾填埋生态整治重复利用项目特许经营权	无形资产	3,248.50	1,152.49	2,783.65
石家庄生活垃圾环保发电项目特许经营权	无形资产	4,405.83	1,396.27	4,109.10

注1：金融资产核算模式下，回款总额包括投资本金收回、投资利息收入以及运营服务收入；

注2：阳信县河流镇陆港物流园区污水处理厂项目于2020年9月运营，项目决算审计尚在进行中，政府需待决算审计完毕后进行回款；

注3：截至2021年6月末，宁阳县磁窑镇污水处理厂项目回款比例较低，主要系因当地主管部门调整使得政府付费周期延长，影响项目回款进度。截至本回复出具日，前述相关款项已全部收回。

由上表可知，近三年一期项目运营及效益实现情况良好。

（二）分析说明报告期内对特许经营权的减值准备计提是否谨慎合理

1、报告期内对特许经营权的减值准备计提

（1）按照金融资产模式核算的特许经营权

①报告期各期末，公司特许经营权-长期应收款计提减值准备情况如下：

单位：万元

2021年6月30日		2020年12月31日		2019年年12月31日		2018年年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
125,333.87	629.02	124,220.39	621.10	141,556.90	707.78	104,224.09	-

②发现人对特许经营权的减值准备计提的相关政策

2019年1月1日以前，公司各项目运营情况、政府回款情况良好，长期应收款不存在减值迹象，故未计提减值准备。

2019年1月1日起，公司执行新金融工具准则，并按照《企业会计准则第22号—金融工具的确认和计量》的规定以预期信用损失为基础，对长期应收款坏账准备按三阶段模型计提减值准备。2019年12月31日、2020年12月31日以及2021年6月30日，公司长期应收款初始确认后信用风险并未显著增加，故仅按照第一阶段以未来12个月内预期信用损失率（0.5%）的方式计提减值准备。预期信用损失率选取的标准主要系参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失，因此计提比例谨慎、合理。

(2) 按照无形资产模式核算的特许经营权

①报告期各期末，公司无形资产-特许经营权计提减值准备情况如下：

单位：万元

2021年6月末		2020年	
账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
135,686.62	-	60,946.14	-

②发现人对无形资产-特许经营权的减值准备计提的相关政策

当无形资产的可收回金额低于其账面价值时，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的无形资产减值准备。存在下列一项或多项以下情况的，对无形资产进行减值测试：

A、该无形资产已被其他新技术等所替代，使其为企业创造经济利益的能力受到重大不利影响；

B、该无形资产的市价在当期大幅下跌，并在剩余年限内可能不会回升；

C、其他足以表明该无形资产的账面价值已超过可收回金额的情况。

报告期内公司无形资产特许经营权为已运营的垃圾焚烧发电项目资产，上述资产每年收入持续、稳定，回款状况良好，项目运营期间的可收回金额远大于其账面价值，故公司无形资产-特许经营权未计提减值准备。

综上，自2019年1月1日起，发行人对按金融资产模式核算的特许经营权以预期信用损失率计提减值准备，计提比例谨慎、合理；发行人无形资产-特许经营权对应的项目运营情况良好，相关资产的可收回金额远大于账面价值，资产未发生减值迹象，无需计提减值准备。报告期内，发行人特许经营权的减值准备计提充分、谨慎合理。

（三）同行业可比公司对比情况

同行业可比公司按金融资产核算特许经营权减值准备计提情况如下表所示：

公司名称	金融资产核算特许经营权减值准备计提政策
节能国祯	未计提
博天环境	按 0.08% 的比率计提
联泰环保	按 0.05% 的比率计提
鹏鹞环保	未计提
深水海纳	不适用
中持股份	未计提
发行人	按 0.5% 的比率计提

报告期内，博天环境、联泰环保分别按照万分之八和万分之五的比例进行计提坏账准备；发行人出于谨慎性考虑，对按金融资产核算特许经营权减值准备计提按照千分之五的比例进行计提，计提充分、合理。

同行业可比公司按无形资产核算特许经营权减值准备计提情况如下表所示：

公司名称	无形资产中核算特许经营权减值准备计提政策
节能国祯	未计提
博天环境	未计提
联泰环保	未计提
鹏鹞环保	未计提
深水海纳	未计提
中持股份	未计提
发行人	未计提

报告期内，发行人与同行业可比公司对按无形资产核算特许经营权减值准备计提无差异。

综上，发行人对金融资产模式的特许经营权按照千分之五的比例进行计提，处于谨慎性考虑，符合行业惯例，无较大差异；对按照无形资产模式核算的未计提减值准备，符合行业惯例，亦不存在差异。

五、最近一年及一期末其他非流动资产中的特许经营权—在建工程的具体组成，包括但不限于名称、建设期、预算金额、累计已投入金额及预计达到可使用状态时间等。

发行人最近一年及一期末其他非流动资产中的特许经营权—在建工程具体组成如下表所示：

单位：万元

2021年6月末				
项目名称	建设期	预算金额	累计已投入金额	预计达到可使用状态的时点
桐城市农村生活污水PPP项目	三年	35,326.67	24,069.10	2021.09
泰安市第一、第二污水处理厂提标改造工程	一年	20,718.96	4,369.24	2021.07
夏津二期扩建工程	一年	5,521.39	3,212.22	2021.07
其他项目		-	2,833.85	-
合计			34,484.41	-
2020年12月末				
项目名称	建设期	预算金额	累计已投入金额	预计达到可使用状态的时点
桐城市农村生活污水PPP项目	三年	35,326.67	23,869.34	2021.09
泰安市第一、第二污水处理厂提标改造工程	一年	20,718.96	4,129.04	2021.07
夏津二期扩建工程	一年	5,521.39	3,198.56	2021.07
安庆马窝污水处理厂提标改造工程	一年	3,039.83	2,543.86	2021.03
大连红凌路污水处理厂项目设备、工程预付款		-	5,963.54	-
郸城县生活垃圾焚烧发电项目设备预付款		-	2,733.54	-
其他项目		-	131.72	-
合计			42,569.60	-

注：1、泰安市第一、第二污水处理厂提标改造工程累计已投入金额较小主要系期末该项目设备尚未安装调试完毕但相关款项尚未支付所致；

2、郸城县生活垃圾焚烧发电项目、大连红凌路污水处理厂项目采用无形资产模式进行核算。由于项目期末预付的设备、工程款项不满足“在建工程”计入条件，故列报在“其他非流动资产”的特许经营权科目中。

由上表可知，发行人最近一年及一期末其他非流动资产中的特许经营权一在建工程建设进度符合预期。

六、请发行人补充披露（1）（3）（4）相关风险

发行人已在“第三节 风险因素”之“二、财务风险”中披露如下内容：

“非流动资产占比较高相关风险

报告期各期末，公司非流动资产占比较高，其中长期应收款、在建工程、无形资产以及其他非流动资产为主要组成部分，上述资产合计占报告期各期末资产总额的比重分别为 71.81%、69.95%、68.82%以及 72.16%。由于公司在建及运营的特许经营权项目较多，使得上述资产占总资产的比重一直处于较高水平，符合行业特点。自 2019 年 1 月 1 日起，公司已对长期应收款按照预期信用损失率计提坏账准备，公司在建工程、无形资产等不存在减值迹象，未计提减值准备。若未来宏观经济发生剧烈动荡、主要资信方发生重大财务困难导致项目无法及时回款或项目建设过程中遇到突发事件，将导致公司非流动资产发生大额坏账或者减值，公司存在经营业绩下滑甚至亏损风险。”

七、核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、取得发行人各期末在建工程、长期应收款、无形资产明细，了解公司各项目建设、运营情况。

2、对发行人财务部门人员进行了访谈，了解公司在建工程结转的会计政策；了解同行业上市公司在建工程结转具体标准及时点；查阅本期已完工的主要在建项目的商业运营批复、竣工验收报告、验收交接单等在建工程转出依据的原始凭证，检查在建工程结转会计处理是否及时和准确。

3、检查报告期内主要在建项目的建造进度明细、施工及采购合同、工程结算单据等；了解同行业上市公司的减值计提政策，并与发行人的进行对比；访谈发行人总经理关于项目建设进度与整体进展情况，询问项目进展是否晚于预期，是否存在停建、缓建的情况，继续推进是否存在重大不确定性，核实是否存在明显减值迹象；

4、检查发行人无形资产明细表、特许经营协议及入账依据，复核关键合同条款；访谈发行人财务负责人、工程项目负责人，了解、询问特许经营权项目的招投标、协议签署、项目建设、运营服务等环节的具体情况，结合发行人与之相关的内部控制制度，与其财务核算情况进行相互印证；核查发行人相关项目近年的盈利情况以及应收账款期后回款情况；访谈发行人高管了解特许运营项目所在地的发展规划，了解发行人近年的经营计划与战略布局、评估特许经营权减值测试判断过程。

5、获取发行人最近一年及一期末其他非流动资产中的特许经营权—在建工程的具体组成相关信息。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、报告期内发行人长期应收款、无形资产、在建工程增长主要系不同模式核算的特许经营权项目建设、转固、运营状态的变动所致，报告期内发行人不存在长期处于在建状态的工程项目。

2、截至2021年6月末，按照预计完工时点，公司在建工程均未运营，均处于正常建设过程中；发行人在建工程结转的具体标准及时点与同行业可比公司一致，报告期内不存在延期转入的情形。

3、发行人报告期内在建工程建设情况良好，报告期各期主要在建工程不存在停工情形，未完工的项目处于正常推进过程中；发行人在建工程减值准备计提符合实际情况，与同行业对比发行人减值准备计提情况不存在重大差异。

4、发行人报告期内对特许经营权的减值准备计提谨慎合理，符合行业惯例，

与同行业可比公司不存在差异

5、发行人非流动资产中的特许经营权—在建工程进度符合预期。

问题 4、关于担保

根据申报材料，发行人对非全资子公司担保金额合计为 8 亿元，少数股东均未同比例提供担保。

请发行人补充说明：（1）上述对外担保的进展情况，是否发生担保债务逾期或违约情形，并结合被担保方的资信情况和履约能力等说明是否应当计提预计负债；（2）公司存在大额对外担保的原因及合理性，是否符合行业惯例；（3）少数股东是否提供反担保，若否，请说明未提供反担保的具体情况，是否损害上市公司利益。

请发行人补充披露以上事项相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，会计师对（1）核查并发表明确意见，发行人律师对（3）核查并发表明确意见。

回复：

一、上述对外担保的进展情况，是否发生担保债务逾期或违约情形，并结合被担保方的资信情况和履约能力等说明是否应当计提预计负债

（一）上述对外担保的进展情况，是否发生担保债务逾期或违约情形

截至2021年6月末，公司对非全资子公司担保金额合计为8.5亿元明细及进展情况如下：

单位：万元

被担保对象名称	担保类型	实际担保金额	担保期	截止目前进展情况	是否发生担保债务逾期或违约情形
桐城市中环水务有限公司	连带责任担保	6,000.00	2018年4月28日-2031年4月28日	正在履行	否
大连中环东晟污	连带责任担	7,500.00	2020年12月17	正在履行	否

水处理有限公司	保；质押		日-2022年6月16日		
桐城市宜源水务有限公司	连带责任担保；抵押	25,000.00	2019年12月10日-2042年7月31日	正在履行	否
石家庄厦能忻环保科技有限公司	连带责任担保	46,500.00	2021年7月15日-2029年7月15日	正在履行	否

注：桐城宜源后续新增借款 5,000 万元，故截至本回复出具日，实际借款金额为 2.5 亿元，发行人实际担保总额增至 8.5 亿元。

(二) 并结合被担保方的资信情况和履约能力等说明是否应当计提预计负债

1、被担保企业的资信情况及履约能力

截至2021年6月30日，公司对外担保所涉企业均为特许经营权建设或运营的项目公司，被担保方不存在不良类或关注类负债，不属于失信被执行人，各被担保方状况如下：

(1) 桐城市中环水务有限公司

桐城市中环水务有限公司			
成立日期	2016年1月28日	法定代表人	姚頔
注册资本	3,500万元	实收资本	3,500万元
注册地	安徽省桐城市	股权结构	公司持股 80.00%，桐城市建设投资发展有限责任公司 20.00%
主要业务	运营桐城市南部新区污水处理厂及配套污水管网工程 PPP 项目		

2020年，桐城市中环水务有限公司实现收入756.25万元，净利润198.71万元，运营状况良好。

(2) 桐城市宜源水务有限公司

桐城市宜源水务有限公司			
成立日期	2018年9月11日	法定代表人	姚頔
注册资本	9,450万元	实收资本	9,450万元
注册地	安徽省桐城市	股权结构	公司持股 80.00%，桐城市建设投资发展有限责任公司

			20.00%
主要业务	运营桐城市农村生活污水处理 PPP 项目		

截至目前，桐城市农村生活污水处理PPP项目正处于建设过程中，根据预测，桐城市农村生活污水处理PPP项目运营期内年均可实现营业收入3,906.55万元、净利润1,557.62万元，项目达产后运行状况良好。

(3) 大连中环东晟污水处理有限公司

大连中环东晟污水处理有限公司			
成立日期	2020年4月7日	法定代表人	姚頌
注册资本	8,280万元	实收资本	8,280万元
注册地	辽宁省大连市	股权结构	公司持股 51.00%，大连东晟环境投资有限公司 48.90%，中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司持股 0.10%
主要业务	运营大连市红凌路污水处理厂工程 PPP 项目		

大连市红凌路污水处理厂工程PPP项目正处于建设过程中，根据预测，大连市红凌路污水处理厂工程PPP项目运营期内年均可实现营业收入3,482.93万元、净利润583.23万元，项目达产后运行状况良好。

(4) 石家庄厦能焯环保科技有限公司

石家庄厦能焯环保科技有限公司			
成立日期	2015年3月30日	法定代表人	潘军
注册资本	16,000万元	实收资本	16,000万元
注册地	河南省周口市郸城县	股权结构	公司间接持股 75%
主要业务	运营石家庄生活垃圾环保发电项目		

2020年，石家庄生活垃圾环保发电项目实现营业收入11,789.10万元，净利润3,097.98万元，运营状况良好。

由上可知，上述被担保的子公司中，已运营的子公司相关项目运营状况良好，尚未运营的子公司相关项目经过严格的可行性论证，项目建成运营后收益良好，未来可产生持续、稳定的现金流入。因此被担保方资信情况好、履约能力有保障。

2、发行人计提预计负债的会计政策

中环环保关于计提预计负债的会计政策为：如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，将其确认为预计负债：（1）该义务是本公司承担的现时义务；（2）该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；（3）该义务的金额能够可靠地计量。预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量。每个资产负债表日，考虑与或事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，对预计负债进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对预计负债进行调整。

截至本回复出具日，被担保方资信状况正常，未见发生担保债务逾期或违约情形，结合被担保方的资信情况和履约能力发行人无需承担现时义务，不符合确认预计负债的条件，因此公司无需确认预计负债。

二、公司存在大额对外担保的原因及合理性，是否符合行业惯例

（一）公司存在大额对外担保的原因及合理性

报告期内，公司仅存在为合并报表范围内子公司提供担保，不存在对合并报表范围外主体提供担保的情况。公司为子公司提供担保系子公司因开展日常业务经营等资金需求向金融机构借款或融资租赁，公司应金融机构要求，为该等融资提供关联担保。截至 2021 年 6 月末，公司对合并报表内子公司提供担保详细情况如下：

序号	担保事项	担保公司运营项目	担保资金用途
1	桐城中环向浦发银行合肥分行借款 6,000 万元，中环环保为上述债务提供连带责任的最高额保证	桐城市南部新区污水处理厂及配套污水管网工程 PPP 项目	用于桐城市南部新区污水处理厂及配套污水管网工程项目建设
2	桐城宜源向工商银行桐城支行借款 25,000 万元，中环环保为上述债务提供连带责任的最高额保证	桐城市农村生活污水处理 PPP 项目	用于污水处理厂、污水处理站、管网建设
3	中环东晟与兴业银行大连分行借款 7,500 万元，中环环保为上述债务提供连带责任保证	大连市红凌路污水处理厂工程 PPP 项目	用于大连市红凌路污水处理厂工程 PPP 项目提前采购设备，建设物资或其他合理的项目费用等支出
4	石家庄厦能忻与北银金融租赁有限公司签订《融资租赁合同》，融	石家庄生活垃圾环保发电项目	用于石家庄生活垃圾环保发电项目建设。

序号	担保事项	担保公司运营项目	担保资金用途
	资金额为人民币 46,500 万元，中环环保为上述债务提供连带责任保证		

上述子公司均拥有污水处理或垃圾焚烧发电项目的特许经营权，未来收益和现金流稳定，不能按期偿还债务的可能性较小。同时公司拥有上述子公司绝对的控股权，能够管控子公司日常生产、经营、财务等决策，督促各子公司运营项目合法经营以及在建项目有序完工，获得持续稳定的现金流，有望在建成且运营达产后产生较好的经营效益，公司应金融机构要求对其提供担保符合公司整体利益。

公司为子公司提供的关联担保均履行了董事会或股东大会审议程序，并进行了对外公告，不存在违规担保的情形，符合《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》（证监发[2003]56 号）、《关于规范上市公司对外担保行为的通知》（证监发[2005]120 号）以及《深圳证券交易所股票上市规则》中有关对外担保的规定。综上，公司对子公司提供担保具有合理性。

（二）公司存在大额对外担保是否符合行业惯例

发行人可比公司截至 2021 年 6 月末对外担保情况如下表所示：

公司名称	担保总额（万元）	担保对象	担保总额占公司净资产的比例(%)
节能国祯	223,778.06	合并报表范围内非全资子公司	56.71
联泰环保	284,906.79	合并报表范围内非全资子公司	98.51
鹏鹞环保	33,375.00	合并报表范围内非全资子公司	8.44
深水海纳	10,000.00	合并报表范围内非全资子公司	9.57
发行人	83,000.00	合并报表范围内非全资子公司	39.12

数据来源：各可比公司 2021 年半年度报告，其中博天环境与中持股份未披露对子公司担保明细。

由上可知，同行业可比公司存在应金融机构要求，对中标后所设项目公司建设贷款进行担保的情况，公司存在对子公司担保符合行业惯例。

综上所述，发行人存在大额担保的原因与同行业可比公司相同，担保总额及其在公司净资产中所占比例处于合理区间内，符合行业惯例。

三、关于少数股东是否提供反担保，若否，请说明未提供反担保的具体情况，是否损害上市公司利益

(一) 少数股东是否提供反担保

报告期内，发行人对非全资子公司担保、少数股东提供担保及反担保情况如下：

序号	债务人	股权结构	担保债务金额 (万元)	债务期限	担保方	担保方式	少数股东是否提供反担保
1	桐城中环	发行人持股80.00% 桐城市建设投资发展有限责任公司持股20.00%	6,000.00	2018.04.28-2031.04.28	桐城中环	特许经营权收益质押	否
					中环环保	保证	
2	桐城宜源	发行人持股80.00% 夏津县城市建设投资开发有限公司持股20.00%	25,000.00	2019.12.10-2042.07.31	桐城宜源	特许经营权收益质押	否
					安徽美安达房地产开发有限公司	房产、土地使用权抵押	
					中环环保	房产抵押保证	
					中辰投资	保证	
					张伯中	保证	
3	大连东晟	发行人持股51.00% 大连东晟环境投资有限公司持股48.90% 中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司持股0.10%	7,500.00	2020.12.17-2022.06.16	大连东晟环境投资有限公司	48.90%股权质押保证	否
					夏宇玲与邢立洪夫妇	保证	
					中环环保	51.00%股权质押保证	
					张伯中	保证	
4	厦能炘	上海泷蝶持股100% [注]	46,500.00	2021.07.15-2029.07.15	厦能炘	设备抵押 土地使用权抵押 特许经营权	否

						收益质押	
					上海泷蝶	100%股权 质押	
					承德中环	保证	
					中环环保	保证	
					张伯中	保证	
合计			85,000.00	-	-	-	-

注：上海泷蝶的股权结构为中环环保持股 75%、上海昌燊投资中心（有限合伙）持股 15.82%、厦门坤茂智强股权投资合伙企业（有限合伙）持股 5.90%、上海中电投融和新能源投资管理中心（有限合伙）持股 2.50%、王剑持股 0.78%。

据上表，上述发行人对非全资子公司的 8.5 亿元担保中，除大连东晟环境投资有限公司对大连东晟的 7,500 万元借款提供同比例担保外，其余少数股东未提供同比例担保，亦未向发行人提供反担保。

（二）少数股东未提供反担保的具体情况，是否损害上市公司利益

1、相关特许经营权协议中明确约定特许经营权主体承担项目融资义务

桐城中环、桐城宜源的少数股东系根据特许经营权项目政府方要求参股的国有投资主体，相关特许经营权协议明确约定特许经营权项目的融资义务由授权的特许经营权主体承担，故少数股东对桐城中环、桐城宜源特许经营权项目融资未提供相应担保或反担保。

2、中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司持股比例较小，未同比例提供担保或反担保

中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司持有大连东晟 0.1% 股权，持有比例较小，故未同比例提供担保或反担保。

3、发行人已就收购厦能忻母公司上海泷蝶的少数股东股权达成协议

发行人 2021 年 2 月 5 日与上海泷蝶原股东签订的《股权转让协议》约定，上海泷蝶原股东分期将上海泷蝶 100% 股权转让给发行人，首期转让上海泷蝶 75% 股权，剩余 25% 股权不迟于 2023 年 12 月 31 日前完成转让。鉴于发行人将在相应债务偿还期限届满前取得上海泷蝶 100% 股权，故上海泷蝶的少数股东未提供相应担保或反担保。

4、被担保子公司出现债务违约的可能性较小

上述非全资子公司均拥有污水处理或垃圾焚烧发电项目的特许经营权，未来收益和现金流稳定，不能按期偿还债务的可能性较小。与此同时，发行人拥有上述子公司的控制权，对该等子公司日常生产经营、财务等均能实施有效的管理，能够促使各子公司运营项目合法经营以及在建项目有序完工，获得持续稳定的现金流入以及时偿还贷款。因此，发行人为该等子公司的担保风险可控。

5、发行人已就上述事项履行相应的审议程序和信息披露义务

就发行人对非全资子公司进行担保而少数股东未同比例提供担保及反担保的情况，发行人已根据规定，履行了相应的决策程序和信息披露义务，具体为：

序号	发行人为非全资子公司担保事项	发行人会议审议及信息披露情况
1	桐城中环在上海浦东发展银行股份有限公司合肥分行借款 6,000 万元，中环环保为上述债务提供连带责任最高额保证	第一届董事会第二十一次会议、2018 年第一次临时股东大会
2	桐城宜源在中国工商银行股份有限公司桐城支行借款 2.5 亿元，中环环保为上述债务提供连带责任最高额保证	第二届董事会第十八次会议、2018 年年度股东大会 第二届董事会第三十一次会议、2019 年年度股东大会
3	大连东晟在兴业银行股份有限公司大连借款 7,500 万元，中环环保为上述债务提供连带责任保证	第二届董事会第三十一次会议、2019 年年度股东大会
4	厦能炘与北银金融租赁有限公司签订《融资租赁合同》，融资金额为 4.65 亿元，中环环保为上述债务提供连带责任保证	第二届董事会第三十九次会议、2020 年年度股东大会

综上所述，少数股东未提供反担保具有商业合理性，且担保对象出现债务违约的风险较小，发行人该等担保风险可控，故少数股东未提供反担保不会损害上市公司利益。

四、请发行人补充披露以上事项相关风险

发行人已在募集说明书“第三节 风险因素”之“二、财务风险”中披露如下内容：

“公司对非全资子公司担保的风险

截至 2021 年 6 月末，公司存在对合并报表范围内非全资子公司提供 8.50

亿元的担保，相关担保系因子公司因开展日常业务经营等资金需求向金融机构借款或融资租赁，公司应金融机构要求，为该等融资提供关联担保。上述子公司均拥有污水处理或垃圾焚烧发电项目的特许经营权。若子公司发生重大财务困难或建设进度出现重大迟缓导致项目无法按时运营，无法及时偿还相关贷款，则可能导致母公司承担较大的担保责任以及财务风险。”

五、核查程序及核查意见

（一）核查程序

1、查阅了发行人相关担保决策会议资料、公告、担保合同及其主合同；查阅公司提供的被担保方企业信用报告、书面说明并查询中国执行信息公开网等公开网站。

2、与发行人沟通了解对外担保的原因，查阅了行业内可比上市公司的定期报告情况及其他公告情况，对可比公司信息进行整理分析及比较。

3、核查相关特许经营权协议、《审计报告》、股权转让协议、相关董事会或股东大会决议、发行人出具的说明，对公司总经理、财务总监的访谈，以及在国家企业信用信息公示系统、动产融资统一登记公示系统、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国等网站查询信息。

4、核查被担保方相关特许经营项目的运营状况或未来效益测算情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、截至本回复出具日，被担保方资信状况正常，未见发生担保债务逾期或违约情形，发行人无需计提预计负债。

2、报告期内，发行人为子公司提供担保系正常生产经营活动需要，且为非全资子公司进行担保均履行了相关决议程序并予以披露，符合行业惯例。

3、少数股东未提供反担保具有商业合理性，且担保对象出现债务违约的风险较小，发行人该等担保风险可控，少数股东未提供反担保不会损害上市公司利

益。

问题 5、关于募投项目

发行人本次募集资金总额不超过 8.64 亿元，拟投向郸城县生活垃圾焚烧发电项目（以下简称郸城项目）、承德县承德绿源热电建设项目（以下简称承德项目）及补充流动资金。根据申报材料，两个募投项目为垃圾焚烧发电项目，拟采取 BOT 模式建设运营，项目主要污染物为烟气、飞灰、炉渣以及废水。郸城项目设计处理能力为日处理生活垃圾 800 吨，承德项目设计处理能力为日处理生活垃圾 400 吨。郸城项目由发行人控股子公司郸城县康恒再生能源有限公司实施，本次募集资金将以借款方式投入，项目公司少数股东未同比例提供借款。承德项目实施主体为承德中环环保新能源有限公司（以下简称承德中环），根据申请材料，2021 年 5 月 26 日盛运环保（集团）股份有限公司（以下简称盛运集团）所持承德中环 9.09%股权转让给中环环保，转让完成后盛运集团不再为承德中环股东，承德中环已向工商局申请变更登记。公司控股股东、实际控制人张伯中控制的关联公司济源市中辰环境科技有限公司和东至中辰环境科技有限公司从事工业危险废弃物处置业务，桐城市中辰城市建设运营有限公司从事城市项目建设、运营、维护、咨询服务。

请发行人补充说明：（1）募投项目目前进展、预计进度安排；（2）本次募投项目的环评审批文件、土地使用权证均为县级主管单位出具，说明相关文件是否合规有效，是否需要后续审批程序；（3）项目涉及用地性质及是否符合相关法律法规要求，项目现阶段需履行的政府审批程序是否已完成，是否取得项目实施全部资质许可，募投项目是否符合相关产业政策，特许经营权协议的主要内容，包括但不限于对项目建设、运营、移交、纠纷解决和违约赔偿机制等内容；（4）报告期内环保投资和相关费用成本支出情况，环保设施实际运行情况以及未来的环保支出情况，有关环保投入、环保设施及日常治污费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；（5）公司目前的垃圾焚烧发电项目环保投入情况，公司是否有足够的人员、技术和经验等确保垃圾焚烧发电项目符合环保相关要求并有效运行；（6）明确郸城项目借款利率，其他股东的基本情况，发行人的资金投入金额方式是否与其权利义务相匹配，是否可能损害上市

公司及中小股东的利益；（7）结合本次募投项目的建设进度、预计产生收入情况，说明预计未来相关新增资产折旧和摊销情况，相关政策是否与同行业情况存在较大差异，是否对公司经营业绩造成重大不利影响；（8）结合本次募投项目的建设内容及实际控制人控制的关联公司主营业务的相关性，说明本次募投项目实施后是否与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显示公平的关联交易；（9）承德中环股权转让事宜进展情况，两个募投项目公司是否存在股权质押的情况，若存在，是否对本次募投项目进展产生重大不利影响。

请发行人补充披露（6）（7）（8）（9）相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师对（4）（5）（7）（8）核查并发表明确意见，请发行人律师对（2）（3）（6）（8）（9）核查并发表明确意见。

回复：

一、募投项目目前进展、预计进度安排

（一）郸城县生活垃圾焚烧发电项目

1、目前进展

截至本回复报告出具日，该项目厂房正在建设，设备正在陆续到货安装，项目的建设和进度符合预期。

2、预期进度安排

本项目建设周期为 24 个月，预计达到可使用状态的时点为 2021 年 12 月，本次发行拟募集资金 38,700.00 万元投入该项目，项目的募集资金使用预计进度如下：

单位：万元

募集资金投入	第一年	第二年	合计
建筑工程等资本性投入	21,800.00	16,900.00	38,700.00

为提高募集资金使用效率，公司将在募集资金到账后，根据项目建设的进度安排，优先使用募集资金进行投入，并将审议本次发行董事会决议日后已投入的

资金予以置换。

（二）承德县承德绿源热电建设项目

1、目前进展

截至本回复报告出具日，该项目主厂房地下结构施工完毕，项目的建设和进度符合预期。

2、预期进度安排

本项目建设周期为 24 个月，预期达到可使用状态的时点为 2022 年 12 月，本次发行拟募集资金 21,800.00 万元投入该项目，项目的募集资金使用预计进度如下：

单位：万元

募集资金投入	第一年	第二年	合计
建筑工程等资本性投入	12,400.00	9,400.00	21,800.00

为提高募集资金使用效率，公司将在募集资金到账后，根据项目建设的进度安排，优先使用募集资金进行投入，并将审议本次发行董事会决议日后已投入的资金予以置换。

二、本次募投项目的环评审批文件、土地使用权证均为县级主管单位出具，说明相关文件是否合规有效，是否需要后续审批程序

本次募投项目已履行的环评审批、用地审批程序如下：

募投项目名称	环评审批	用地审批
承德县承德绿源热电建设项目	2020年12月21日，承德市行政审批局作出《关于〈承德县承德绿源热电建设（暨生态环保产业园）项目环境影响报告书〉的批复》（承审批字〔2020〕505号），批复从环保角度项目可行。	2020年10月16日，承德县自然资源和规划局颁发《不动产权证书》[冀（2020）承德县不动产权第0002959号]，国有建设用地使用权面积为64,414.72m ² ，权利性质为出让、用途为公用设施用地，使用期限自2020年9月28日至2070年9月27日。
郸城县生活垃圾焚烧发电项目	2020年7月28日，周口市生态环境局《关于郸城县康恒再生能源有限公司郸城县生活垃圾焚烧发电项目环境影响报告书的批复》（周环审〔2020〕308号），批复	2020年4月15日、2020年5月25日，郸城县自然资源局颁发《不动产权证书》[豫（2020）郸城县不动产权第0000750号、豫（2020）郸城县不动产权第0001250号]，国有建设用地使用权面积分别为

	同意项目建设。	10,914 m ² 、37,526 m ² ，权利性质均为出让、用途均为工业用地，使用期限均自 2020 年 3 月 25 日至 2070 年 3 月 25 日。
补充流动资金项目	-	-

本次募投项目均不属于省级环境保护部门审批的项目、亦不属于报省级人民政府批准并公告实施的项目，本次募投项目建设主体承德中环、郸城康恒编制的环境影响报告书，经承德市行政审批局、周口市生态环境局批复同意，符合相关法律法规的规定。

本次募投项目建设用地分别位于河北省承德市承德县下板城镇大杖子村、郸城县静脉产业园内（郸城县双楼乡与城郊乡交界），承德县自然资源和规划局、郸城县自然资源局根据当地县级人民政府确定的职能，分别对相关募投项目所涉国有建设用地使用权进行登记，符合《不动产登记条例》等法律法规的规定。

综上所述，本次募投项目的环评审批文件及土地使用权证由县级主管单位出具，合规有效，无需后续审批程序。

三、项目涉及用地性质及是否符合相关法律法规要求，项目现阶段需履行的政府审批程序是否已完成，是否取得项目实施全部资质许可，募投项目是否符合相关产业政策，特许经营权协议的主要内容，包括但不限于对项目建设、运营、移交、纠纷解决和违约赔偿机制等内容

（一）项目涉及用地性质及是否符合相关法律法规要求

本次募投项目均为垃圾焚烧发电项目，项目建设内容兼具固体废物处理以及发电功能，《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）未明确界定垃圾焚烧发电项目的用地性质，若考虑垃圾焚烧发电项目涉及固体废物处理功能，则项目用地性质可归类为“公用设施用地”，若考虑垃圾焚烧发电项目涉及的发电功能，则其用地性质可归类为“工业用地”。

实践中，不同地方政府主管部门对垃圾焚烧发电项目的用地性质界定也存在一定差异，承德县自然资源和规划局将承德县承德绿源热电建设项目的用地性质界定为公用设施用地，郸城县自然资源局则将郸城县生活垃圾焚烧发电项目的用

地性质界定为工业用地。上述政府主管部门均系有权主管部门，其对本次募投项目用地性质的界定亦不违反《城市用地分类与规划建设用地标准》（GB50137-2011）等相关规定。

综上所述，本次募投项目用地性质业经有权部门界定，符合相关法律法规要求。

（二）项目现阶段需履行的政府审批程序是否已完成、是否取得项目实施全部资质许可

本次发行募投项目的现阶段需履行的政府审批程序及项目实施资质许可等情况如下：

1、承德县承德绿源热电建设项目

承德县承德绿源热电建设项目现处于建设阶段，尚无须取得项目运营阶段的相关资质许可，该项目现阶段需履行的政府审批程序及实际履行情况如下：

序号	需履行的政府审批程序	实际履行情况	是否已完成
1	立项审批	2018年12月4日，承德市行政审批局出具《关于承德县承德绿源热电建设（暨生态环保产业园）项目核准的批复》（承审批核字〔2018〕9号），批复同意项目建设。 2020年11月3日，承德市行政审批局出具《关于承德县承德绿源热电建设（暨生态环保产业园）变更建设单位及延期开工建设的批复》（承审批核字〔2020〕14号），批复同意项目建设单位更名及项目延期开工建设。 2021年2月5日，承德市行政审批局出具《关于承德县承德绿源热电建设（暨生态环保产业园）项目变更投资规模的批复》（承审批核字〔2021〕2号），批复同意项目变更投资规模。	是
2	环评审批	2020年12月21日，承德市行政审批局出具《关于〈承德县承德绿源热电建设（暨生态环保产业园）项目环境影响报告书〉的批复》（承审批字〔2020〕505号），批复从环保角度项目可行。	是
3	用地审批	2020年10月16日，承德县自然资源和规划局颁发《不动产权证书》[冀（2020）承德县不动产权第0002959号]，国有建设用地土地使用权面积为64,414.72m ² ，权利性质为出让、用途为公用设施用地，使用期限自2020年9月28日至2070年9月27日。	是

4	建设审批	<p>2020年9月28日,承德县自然资源和规划局核发《建设用地规划许可证》(地字第13082120200A033号),审核本建设用地符合国土空间规划和用途管制要求。</p> <p>2020年12月17日,承德县自然资源和规划局核发《建设工程规划许可证》(建字第130821202001067号),审核本建设工程符合城乡规划要求。</p> <p>2020年12月25日,承德县行政审批局核发《建筑工程施工许可证》(编号:130821202012250101),审查本建筑工程符合施工条件,准予施工。</p>	是
---	------	---	---

2、郸城县生活垃圾焚烧发电项目

郸城县生活垃圾焚烧发电项目现处于建设阶段,尚无须取得项目运营阶段的相关资质许可,该项目现阶段需履行的政府审批程序及实际履行情况如下:

序号	需履行的政府审批程序	实际履行情况	是否已完成
1	立项审批	2020年3月4日,周口市发展和改革委员会出具《关于郸城县生活垃圾焚烧发电项目申请报告核准的批复》(周发改城市〔2020〕28号),批复同意项目建设。	是
2	环评审批	2020年7月28日,周口市生态环境局作出《关于郸城县康恒再生能源有限公司郸城县生活垃圾焚烧发电项目环境影响报告书的批复》(周环审〔2020〕308号),批复同意项目建设。	是
3	用地审批	2020年4月15日、2020年5月25日,郸城县自然资源局颁发《不动产权证书》[豫(2020)郸城县不动产权第0000750号、豫(2020)郸城县不动产权第0001250号],国有建设用地土地使用权面积分别为10,914 m ² 、37,526 m ² ,权利性质均为出让、用途均为工业用地,使用期限均自2020年3月25日至2070年3月25日。	是
4	建设审批	<p>2020年3月24日,郸城县城市管理局(加盖郸城县城市规划专用章)核发《建设用地规划许可证》(地字第郸城规用00303号),审核本用地项目符合城乡规划要求。</p> <p>2020年5月22日,郸城县住房和城乡建设局核发《建设用地规划许可证》(地字第411625202052209号),审核本用地项目符合城乡规划要求。</p> <p>2020年5月22日,郸城县住房和城乡建设局核发《建设工程规划许可证》(建字第411625202052210号),审核本建设工程符合城乡规划要求。</p> <p>2020年6月24日,郸城县住房和城乡建设局核发《建设工程规划许可证》(建字第411625202062411号),审核本建设工程符合城乡规划要求。</p>	是

		2020年11月14日，郸城县住房和城乡建设局核发《建筑工程施工许可证》（编号：4116252011140101-SX-001），审查本建筑工程符合施工条件，准予施工。	
--	--	--	--

3、补充流动资金项目

补充流动资金项目无需履行政府审批程序，不涉及项目实施的相关资质许可。

综上所述，本次募投项目现阶段需履行的政府审批程序已完成，承德县承德绿源热电建设项目、郸城县生活垃圾焚烧发电项目现处于建设阶段，无须取得项目运营阶段的相关资质许可。

（三）募投项目是否符合相关产业政策

本次募投项目不属于限制类、淘汰类产业，不属于需要淘汰的落后产能和过剩产能，属于国家产业政策支持和鼓励的方向。与此同时，承德县承德绿源热电建设项目于2018年12月4日获承德市行政审批局《关于承德县承德绿源热电建设（暨生态环保产业园）项目核准的批复》（承审批核字〔2018〕9号）核准，项目代码为2018-130800-77-02-000063；郸城县生活垃圾焚烧发电项目于2020年3月4日获周口市发展和改革委员会《关于郸城县生活垃圾焚烧发电项目申请报告核准的批复》（周发改城市〔2020〕28号）核准，项目代码为2019-411625-77-02-071747，项目已依法取得相应核准，故本次募投项目符合相关产业政策。

（四）特许经营权协议的主要内容，包括但不限于对项目建设、运营、移交、纠纷解决和违约赔偿机制等内容

本次募投项目特许经营权协议主要内容如下：

项目名称	合同主体	项目建设	运营	移交	纠纷解决	违约赔偿机制
承德县承德绿源热电建设项目	甲方: 承德县城市管理综合行政执法局 乙方: 承德中环	<p>6.1 乙方建设义务: 乙方依法依规负责所有项目设施的建设工程, 并承担所有建设费用。</p> <p>6.2 甲方主要义务: 协助乙方依法办理政府相关批准, 协助电力公司建设、投资、维护电力接入系统, 签订并网调度协议、购售电合同, 协助项目用地事宜, 协助处理政府主管部门关系和周边居民关系。</p> <p>6.3 建筑工程质量: 乙方保证建设工程的施工符合批准、满足技术规范。</p> <p>6.4 项目建设计划: 乙方在开工前提交项目建设方案, 如涉修改, 需向甲方报备。项目建设进度安排包括进度计划与进度延长。</p> <p>6.5 保证措施: 乙方与建设承包商间关于项目设计、建筑安装、工程监理、材料设备采购等, 应向甲方报备, 乙方定期向甲方提交项目工程建设进度报告, 随附相关资料, 以便甲方监督。</p> <p>6.6 由甲方协调提供的服务: 调试、试运行期间, 经乙方要求, 甲方应提供相应生活垃圾。</p> <p>6.7 施工监理: 乙方依法择优选择适格建</p>	<p>12.1 乙方义务: 乙方负责垃圾焚烧发电厂的管理、运营和维护。</p> <p>12.2 甲方义务: 甲方确保本项目特许经营权及相关权益不授予第三方, 运送进厂垃圾接受乙方调度, 甲方在不妨碍乙方运营管理的情况下有权不时监督检查垃圾焚烧发电厂的运营情况。</p> <p>12.3 运营规程: 在商业运营开始日前, 乙方应据运营参数准备垃圾焚烧发电厂的运行规程提交甲方审查。</p> <p>12.4 纠正性维护: 非甲方原因的乙方违反运营和维护垃圾焚烧发电厂义务, 在接到甲方通知后应对垃圾焚烧发电厂进行必要的纠正性运营和维护。</p> <p>12.5 定期报告: 乙方按季向甲方提供运营报告、按年向甲方提供财务统计数据。</p> <p>12.6 运营费用: 项目投资、建设、运营所有费用全部由乙方承担。</p> <p>12.7 环境标准: 乙方运营应达到国家现行环境标准</p> <p>12.8 项目改建、扩建和更新: 因采用先进处理工艺或新增设备以降成本、减污染的改、扩建或更新设备, 乙方应提供详细技术方案报甲方, 甲方依法协助乙方办理政府手续或说明拒绝理由。</p> <p>12.9 垃圾供应及处理费: 甲方依约按时向乙方提供保底量的垃圾、支付垃圾处理补贴费。</p> <p>12.10 项目运营: 乙方依法规范作业、管理, 接受环保、卫生、城建等监管, 建议垃圾计量系统, 与甲方</p>	<p>本项目采用 BOT 运营模式, 30 年特许经营期限届满时, 乙方及项目公司将土地使用权交还给甲方, 项目资产也一并无偿、完好移交甲方或甲方指定的机构。</p>	<p>22.1 凡因执行本协议产生的任何争议, 应首先通过协商解决。协商不成, 任何一方可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。</p> <p>22.2 在争议解决期间, 除争议事项外, 双方应继续履行本特许经营协议的其他各项义务。</p>	<p>6.1 乙方不能完成建设义务的, 甲方有权解除本协议, 取消其特许经营权, 并实施临时监管。</p> <p>12.15 违约赔偿: 违约方向守约方支付违约赔偿金, 且违约赔偿金的支付并不减免违约方履行本协议规定的其他义务及责任; 守约方向违约方提出的赔偿要求, 无争议的应在下一运营月度进行支付或扣除, 若有争议按本协议有关规定解决; 当乙方出现擅自提前终止本协议履行、未依约如期完成项目建设、乙方放弃建设或逾期建设超过 30 日、乙方运营未达环保标准且整改后仍无法达标之任一情形, 甲方有权解除本协议, 收回特许经营权且有权要求乙方支付投资总额 30% 的违约金。</p> <p>20.1 如因甲方单方原因未能履行或迟延履行本特许经营协议规定的各项义务, 甲方将为此承担违约责任, 乙方将有权向甲方提出索赔要求。</p> <p>20.2 如因乙方单方原因未能履行或迟延履行本特许经营协议规定的各项义务, 乙方将为此承担违约责任, 甲方将有权向乙方提出索赔要求, 并有权解除</p>

		设监理单位，并承担监理费用，甲方及其代表有权检查、监督施工过程。	共享数据，停支持 检修的应提前报告甲方及相关管理部门，垃圾焚烧产生的炉渣、飞灰及运营产生的垃圾渗滤液，依法依规规范处理，费用由乙方承担。			该特许经营权协议。
郸城县生活垃圾焚烧发电项目	甲方：郸城县城市管理局 乙方：郸城康恒[注]	<p>22 政府提供建设条件：政府负责建设进厂道路、项目红线范围内建设用地征地拆迁并向项目公司交付建设用地，协调相关政府部门联系。</p> <p>23 进度、质量、安全及管理要求：乙方依法依规组织项目工程施工并承担施工责任，定期向甲方提交工程进度报告和监理月报，甲方派员全程参与与监督；进度计划与调整，需与甲方协商处理；乙方保证工程质量、甲方对质量控制进行监督检查，不符要求的应在合理时间纠正缺陷；安全管理、建设管理、项目管理，依法进行。</p> <p>24 建设期的审查和审批事项：乙方配合建设期各项审查审批，甲方视需求协调相关工作。</p> <p>25 工程变更管理：甲方要求变更的，应书面通知乙方并同步调整造价、调价垃圾处理补贴费；乙方基于优化方案、降低成本等合理因素提出工程变更要求的，须书面通知甲方并按郸城且相关规定程序进行工程变更管理。</p> <p>26 实际投资认定：项目实际工程总投资</p>	<p>32 政府提供的外部条件：政府方负责按质量、按数量要求向乙方供应垃圾，并接受乙方的调度、抽样与检测。</p> <p>33 试运行和正式运行：乙方依法依规组织工程调试、测试，验收合格、初步完工后，乙方向甲方发出商业试运行书面通知，经甲方同意后，自乙方接收垃圾之日起，计收垃圾处理补贴费；商业试运行期间，乙方依法申请项目竣工环保验收；商业试运行前，经乙方说明，甲方据垃圾需求制定并执行垃圾供应计划；商业试运行且通过项目竣工环保验收后，乙方依约向甲方申请开始商业运行。</p> <p>34 运营服务标准：乙方依法依规运行和维换本项目，并对垃圾处理过程中可能产生的废气、废水、废渣、噪音、恶臭、渗滤液等污染物进行治理，确保项目运行质量。</p> <p>35 运营服务要求变更：垃圾焚烧发电厂技术改造实施时，乙方有权获得正常运营期的垃圾处理服务费，所涉乙方新增支出纳入垃圾处理服务费单价中具体由双方另行签约约定。</p> <p>36 运营维护与修理：乙方在项目正式商业运行前编制运营维护手册，并在实际运营维护过程中适时修改、补充和完善，乙方建立完整齐全的项目设施档案、安全生产制度，完善项目设施及其附属设施资料图档和</p>	<p>43 项目移交前过渡期：项目经营期满前 12 个月，双方成立移交委员会，商定移交详尽程序、清单。</p> <p>44 项目移交：特许经营期满后项目公司向甲方或其指定机构无偿、完好、能正常运营、无债务、无设定抵押担保的条件下移交项目设施的所有权和所有权益，移交费用支出，项目公司与</p>	<p>60 争议解决方式：因协议履行所涉争议、分歧或索赔，双方尽力协商友好解决，协商不成的，双方均有权将争议提交中国国际经济贸易仲裁委员会进行仲裁或向合同履行地人民法院提起诉讼；仲裁期间，项目各方对特许经营协议无争议的部分应继续履行；除法律</p>	<p>31 建设期违约和处理：乙方放弃项目建设的，甲方有权兑取履约保证金，且该等履约保证金的兑取不影响其在第 53 条特许经营权协议解除 权；因乙方过错的建设进度延误，乙方按每日 1 万元标准向甲方支付违约金且该违约金最高限为本项目工程建安费的 5%。</p> <p>38.4 本项目正常运行（除焚烧炉启动或停炉外）且垃圾 rvyo 值处理本项目设计范围内时，乙方保证不利用柴油等辅助燃料发电，如乙方违背承诺，甲方有权提取履约保证金的适当金额予以 处罚。</p> <p>58 违约行为认定：因项目公司原因致商业运行日延误，项目公司应按日按一定金额向甲方支付违约金，直至开始商业运行日；项目公司发生垃圾处理质量不符约定标准的，按约计算项目公司的垃圾无交处理量；未经甲方事先书面同意，项目公司为任何第三方提供垃圾处理服务的，需依约承担违约责任；如涉甲方未依约支付垃圾处理补贴费用，则应按违约利率计算违约利息作为逾期</p>

		<p>以最终审计结果为准，因乙方原因出现建设成本超支的，乙方自行承担。</p> <p>27 征地、拆迁和安置：甲方负责本项目征地拆迁安置工作，乙方取得项目所需土地使用权，特许经营期满无偿移交。</p> <p>28 项目验收：乙方进行竣工验收准备，甲方负责组织竣工验收，验收合格且经甲方确认后方可进行商业试运行。</p> <p>29 工程建设保险：乙方自费购买和维持协议约定的工程建设保险。</p> <p>30 建设期监管：甲方及相关政府部门有权监督检查，乙方应配合并依法依约向工程相关单位支付工程进度款。</p>	<p>设施信息化管理系统，遵守应急抢修抢险预案，定期及临时报告甲方。</p> <p>37 更新改造和追加投资：据郸城县垃圾专项规划和实际需求，乙方对项目进行扩建，并由乙方负责投资、建设、运营及期满无偿移交；扩建新增成本、垃圾保底量、垃圾处理服务费单调整等，由双方另行签约约定。</p> <p>38 主副产品的归属：除自用外，乙方运营剩余电量并网售电。</p> <p>39 运营期特别补偿：运营期内如发生甲方削减垃圾供应量、乙方因法律变更而新增的工况调整或设备改造支出、不可抗力致乙方支出增加等任一情形的，乙方有权依约获得补偿。</p> <p>40 运营期保险：乙方自费购买和维持协议约定的经营期保险。</p> <p>41 运营期政府监管：甲方对垃圾处理质量检测、中期评估及暂停服务</p> <p>42 运营支出：项目公司承担项目运营成本。</p>	甲方各自承担。	<p>律规定或另有约定，任何一方不得以发生争议为由，停止项目运营服务、停止项目运营支持服务或采取其他影响公共利益的措施。</p>	<p>支付垃圾处理补贴费的违约金。</p> <p>59 违约行为处理：项目公司上一运营月的违约金金额，由甲方在当月应付垃圾处理补贴费用中抵扣或从履约保证金提取；项目公司违约且未依约承担违约责任的，甲方保留进一步追究权利，且由此所致甲方一切损失，由项目公司承担。</p>
--	--	--	---	---------	--	--

注：项目公司郸城康恒成立之前，由社会主体和甲方签署特许经营协议，并由社会主体代项目公司履行特许经营协议规定的相关权利、义务；项目公司郸城康恒成立之后，承继特许经营协议项下相应的权利和义务。

四、报告期内环保投资和相关费用成本支出情况，环保设施实际运行情况以及未来的环保支出情况，有关环保投入、环保设施及日常治污费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配

(一) 报告期内环保投资和相关费用成本支出情况，环保设施实际运行情况以及未来的环保支出情况

1、报告期内环保投资和相关费用成本支出情况

报告期内公司环保投资情况如下：

单位：万元

项目	投入工程	投入金额
垃圾焚烧发电厂	飞灰处置系统工程	587.60
	渗滤液处置工程	8,936.90
	烟气净化系统工程	7,389.29
垃圾焚烧发电厂、污水处理厂	绿化工程	655.39
	除臭系统工程	1,643.78

除上述环保工程投资外，公司日常发生的环保费用及成本支出情况如下：

单位：万元

项目类别	费用名称	2021年 1-6月	2020年	2019年	2018年
污水处理厂	药剂成本	1,161.31	1,087.51	1,335.63	1,043.09
	污泥处置与运输费	354.05	509.02	571.66	299.82
	绿化维护及环保监测费	193.21	378.88	271.95	141.50
	小计	1,708.57	1,975.41	2,179.24	1,484.41
垃圾焚烧发电厂	飞灰及炉渣处置费	766.04	1,071.92	-	-
	环保耗材	422.06	690.79	-	-
	化学药剂	40.38	68.61	-	-
	小计	1,228.48	1,831.32	-	-

报告期各期，发行人运营的污水处理厂中与环保相关成本费用支出主要为药剂成本、污泥处置与运输费和绿化及环保监测费用，其中药剂系为使得出水水质达到排放标准发生的必要成本；污泥处置与运输费系各水厂处置运营产生的主要污染物—污泥而发生的各项支出；绿化维护及环保监测费系污水处理厂为持续满足环保要求投入的日常费用。

公司垃圾焚烧发电厂日常环保费用及成本主要包括飞灰及炉渣处置费、环保耗材以及处理过程中的化学药剂，其中飞灰及炉渣处置费主要为各厂区处理焚烧后的固体废弃物而产生的运费、处置费以及处理厂区废水所发生的各项费用。

2、环保设施实际运行情况以及未来的环保支出情况

(1) 环保设施实际运行情况

公司已运行的污水处理厂及垃圾焚烧发电厂相关环保设施情况如下：

项目名称	设备名称	设备用途	拥有设备数（套）	运行情况
污水处理厂	生物除臭系统	对废气进行无臭化处理	24	正常运行
垃圾焚烧发电厂	SNCR 设备	废气、颗粒物的收集、处理	3	正常运行
	脱酸塔系统		5	正常运行
	布袋除尘器系统		5	正常运行
	消石灰喷射系统		3	正常运行
	飞灰固化系统		3	正常运行
	活性炭喷射系统		3	正常运行
	浆液制备系统		3	正常运行
	除臭系统		3	正常运行
	渗滤液处理站		生产废水的收集、循环处理	3
	渗滤液收集池	3		正常运行

发行人环保设施正常投入使用，运行情况良好。

(2) 未来的环保支出情况

未来，公司将根据项目建设、运营情况和国家、地方环保法规的要求，严格执行相关环保标准，保持环保设施时刻处于正常运行状态，严格控制各类污染物的排放。公司将持续做好废水、废气与固体废弃物回收利用工作，同时继续加大对废气、废水等处理项目环保建设投入及日常治理，后续将持续做好环保设施的日常维护，确保环保设施正常运行。有序推进承德县承德绿源热电建设项目、郸城县生活垃圾焚烧发电项目的废水、烟气以及飞灰/炉渣处置工程建设。除此之外，公司将按时支付环境监测费，定期对废气、飞灰等污染源进行监测，及时掌握污染物排放动态，使公司污染物持续符合国家和地方环保机构的环境监测要求，

切实维护社会公众的利益。

（二）环保投入、环保设施及日常治污费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配

报告期内，发行人生产过程中的主要污染物及对应处理设施、处理量情况如下：

项目	污染物类别	处理方法及设施	排放量			
			2021年1-6月	2020年	2019年	2018年
污水处理 厂	污泥（吨/年）	利用式压滤机对污泥进行浓缩、压滤；利用除臭装置对污泥进行生物除臭（部分项目还利用一体化脱水机对污泥脱水）	74,161.16	108,410.48	107,700.67	87,270.07
	废气	利用除臭装置在各环节进行喷淋及生物除臭或利用微生物+活性炭吸附手段进行除臭作业				
垃圾 焚烧 发电 厂	烟气（万立方米/年）	SNCR 脱硝+干法、半干法脱硫+活性炭吸附+布袋除尘，后经烟囱排放	141,619.31	164,939.20	-	-
	飞灰（吨/年）	添加螯合剂搅拌固化后填埋	12,443.96	17,583.63	-	-
	炉渣（吨/年）	外运综合利用	109,807.91	139,863.18	-	-
	污水	通过渗滤液收集、处理池循环利用，不涉及排放				
	臭气	通过除臭系统防止恶臭生成、泄露				

1、环保投入及环保设施与污染物排放的匹配关系

发行人运营的污水处理厂主要污染物为污水处理过程中产生的污泥及废气。污泥处置主要利用式压滤机对污泥进行浓缩、压滤并利用除臭装置对污泥进行生物除臭；废气处置主要为在各环节进行喷淋及生物除臭或利用微生物+活性炭吸附手段进行除臭作业。

发行人运营的垃圾焚烧发电厂主要污染物为烟气、飞灰以及炉渣。公司主要利用 SNCR 设备、脱酸塔系统、布袋除尘器系统、消石灰喷射系统、活性炭喷射系统以及浆液制备系统等进行无害化处理后达标排放；垃圾焚烧过程中产生的飞灰主要通过飞灰固化系统进行收集处理。公司垃圾焚烧发电厂相关污水主要通过滤液处理、收集系统主要系对其进行收集、循环处理，不涉及对外排放。

2、日常治污费用与污染物排放的匹配关系

发行人日常环保成本费用与各年排放量的匹配关系如下：

单位：万吨，万元

业务	项目	2021年 1-6月	2020年	2019年	2018年
污水处理厂	污泥排放量	74,161.16	108,410.48	107,700.67	87,270.07
	污泥处置及运输费	354.05	509.02	571.66	299.82
	占比	0.48%	0.47%	0.53%	0.34%
垃圾焚烧发电厂	飞灰及炉渣排放量	122,251.87	157,446.81	-	-
	飞灰及炉渣处置费	766.04	1,071.92	-	-
	占比	0.63%	0.68%	-	-

2018年至2021年6月，公司污泥处置及运输费占污泥排放量的比重分别为0.34%、0.53%、0.47%以及0.48%，2020年占比有所下降，主要系当年宁阳县污水处理厂新增多种污泥处置方式，降低对单一污泥处置方式的依赖，导致当年污泥处置单价有所下降，全年污泥处置费用减少约100.51万元所致。

2020年以及2021年1-6月，公司垃圾焚烧发电项目飞灰及炉渣处置费占其排放量的比重较为稳定。

综上，报告期内公司环保投入、环保设施及日常治污费用与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。

五、公司目前的垃圾焚烧发电项目环保投入情况，公司是否有足够的人员、技术和经验等确保垃圾焚烧发电项目符合环保相关要求并有效运行

（一）公司目前的垃圾焚烧发电项目环保投入情况

公司目前在垃圾焚烧发电项目的环保投入情况包括环保工程投入以及日常环保费用、成本投入，具体情况参见“本问询回复问题5/三/1、（一）报告期内环保投资和相关费用成本支出情况，环保设施实际运行情况以及未来的环保支出情况”。

（二）公司是否有足够的人员、技术和经验等确保垃圾焚烧发电项目符合环保相关要求并有效运行

1、公司在垃圾焚烧发电方面拥有丰富的人员储备

自 2018 年确立拓展垃圾焚烧发电业务以来，公司便开始了对垃圾焚烧发电领域相关重要技术、人员的引进与储备工作。公司设立固废处理事业部，截至 2021 年 6 月末专业从事固废处理（垃圾焚烧发电）业务相关员工共 166 人，拥有一支由锅炉、汽机、电气、化污水、电力土建与工程安装、成本与技术经济分析等专业技术人员组成的优秀团队，其中负责市场投资、项目建设及运营的高级技术与管理人员具备发电行业二十余年及固废处理行业十余年的从业经历，专业技能和行业管理经验丰富，为公司垃圾焚烧发电项目符合环保相关规定奠定人员基础。未来将进一步根据项目需要通过招聘、培训扩大人才储备，满足项目开展需要。

2、公司针对不同类别垃圾焚烧发电污染物采取不同的处理措施，并实现无害达标排放

目前公司垃圾发电项目的烟气污染物主要成份为 SO₂、HCL、NO、NO₂、CO、HF、颗粒物、二噁英及重金属（Hg、Cd、Tl、Sb、As、Pb、Cr、Co、Cu、Mn、Ni 等）。针对上述污染物公司采用了工艺完善、技术成熟的烟气处理系统及飞灰收集固化处理系统，确保污染排放达到最新的国家标准及地方标准。对于气体污染物通过烟气处理系统（SNCR 炉内脱硝+半干法脱酸+干法喷射+活性炭吸附+布袋除尘）处理后达标排放；公司对垃圾焚烧产生的炉渣进行综合利用，飞灰进行耦合固化达标后进入飞灰填埋场填埋处理；此外，公司针对厂区垃圾产生的渗滤液采取渗滤液处理系统处理后回收，经带雾化头的喷枪送入焚烧炉内进行高温氧化处理，实现零排放。公司针对不同性质的污染物分别采取不同的处理措施并实现达标排放，满足环保要求。

3、公司采取多项措施持续保障项目符合环保要求

公司在建设及运行过程中各项环保工艺及环保措施均严格按照国家最新技术标准执行。公司在建设过程中选用先进且成熟的工艺设备，确保生产运行中气体、废水等排放满足国家及地方环保要求；公司在项目运行过程中配备充足的专业技术人员，确保环保设备持续稳定运行；公司对环保耗材的购置渠道严格把关，对所有环保耗材进行严格的检测，确保耗材各项指标满足技术要求；公司定期对技术人员进行环保培训，提升运行操作水平、环保意识及洞察环保风险能力。

综上，公司通过在项目设计时明确环保标准及要求，项目施工、运行过程中配备专兼职人员负责组织和监督环保工作，持续培训技术人员的环保意识，确保垃圾焚烧发电项目符合环保相关要求并有效运行。

4、已运营的垃圾焚烧发电厂均满足环保要求，为后续项目提供经验

截至本回复出具日，公司贵德江县垃圾焚烧发电项目、惠民生活垃圾焚烧发电项目和石家庄生活垃圾环保发电项目已投产运营且整体状况良好，项目持续满足当地环保需求，未受到环保部门的处罚。公司已运营的垃圾焚烧发电项目在污染物处置、污染物达标排放等方面已积累了大量的工程、技术经验，锻炼并储备了一批优秀的工程建设与生产运行队伍，为本次募投项目建设符合环保要求奠定了经验基础。

综上，公司已配备一批专业且经验丰富固废处理团队，已掌握垃圾焚烧发电项目污染物核心处理技术，已运营的垃圾焚烧发电项目持续满足环保要求，为后续项目提供经验。同时，公司垃圾焚烧发电项目通过在项目设计时明确环保标准及要求，在项目施工、运行过程中配备专职人员负责组织和监督环保工作等，确保垃圾焚烧发电项目符合环保相关要求并持续有效运行。

六、明确郸城项目借款利率，其他股东的基本情况，发行人的资金投入金额方式是否与其权利义务相匹配，是否可能损害上市公司及中小股东的利益

（一）明确郸城项目借款利率

公司向项目公司提供借款的主要条款如下：

①借款利率及期限：本次募投项目借款利率为 5.22%，借款期限为八年。

②借款用途：用于郸城县生活垃圾焚烧发电项目建设，未经出借人书面同意，借款人不得改变借款用途。

公司向子公司借款利率的确定是在综合考虑子公司融资成本、同期贷款市场报价利率、上市公司股东利益的基础上，与项目公司少数股东进行协商确定。

（二）其他股东的基本情况

截至本回复出具日，上海康尊企业管理有限公司（以下简称“上海康尊”）持

有“郸城县生活垃圾焚烧发电项目”项目公司—郸城县康恒再生能源有限公司 100% 股权。公司持有上海康尊 70% 股权，上海康恒环境股份有限公司（以下简称“上海康恒”）持有上海康尊 30% 股权。少数股东上海康恒环境股份有限公司基本情况如下：

公司名称	上海康恒环境股份有限公司
统一社会信用代码	91310000682254509X
注册资本	48,640.5 万元
注册地址	上海市青浦区香花桥街道崧秋路 9 号
成立日期	2018 年 12 月 4 日
法定代表人	龙吉生
主要股东	上海上实长三角生态发展有限公司持股 30.22%、上海康穗投资中心（有限合伙）持股 26.27%、宁波城建投资控股有限公司持股 15.11%、龙吉生持股 6.73%
经营范围	新能源、可再生能源及环保设施的投资、开发、设计、建设（凭相关资质证书开展业务活动），生活废弃物的清运、转运、处理和处置（含餐厨垃圾），道路机械清扫保洁、冲刷、喷雾压尘、冬季除雪、清除非法小广告，环卫清洁服务，农林生物质能的研发、开发、投资和建设，农林生物质处理专用设备的研发，农林生物质技术咨询、交流，环境工程、化工专业领域内的技术研究开发、技术服务，环境工程设备成套安装，销售环境工程设备、化工产品为原料（除危险、监控、易制毒化学品，民用爆炸物品），从事货物及技术的进出口业务，自有设备租赁，环保工程专业承包，实业投资，工程建设管理服务。【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】。

（三）发行人的资金投入金额方式是否与其权利义务相匹配，是否可能损害上市公司及中小股东的利益

发行人本次募集资金将以借款方式投入郸城县生活垃圾焚烧发电项目。根据公司收购的上海康尊的股权协议，公司将在郸城项目满足条件且运营后的两年内收购上海康恒持有的上海康尊剩余 30% 股权，上海康恒将全部退出，故少数股东上海康恒不同比例提供借款。

发行人单方面向项目公司借款与公司权利义务相匹配，主要原因如下：

1、发行人可以有效控制项目公司实施募投项目的进程

截至本回复出具日，发行人间接拥有郸城康恒 70% 股权，发行人对本次募投

项目的项目公司拥有较强的控制力,可以有效控制募投项目的实施进程和合规性,有效控制募集资金使用、借款还款安排和募投项目的实施进程,确保不损害上市公司利益。

2、发行人承诺向项目公司提供借款的条件公允

发行人向项目公司提供借款的利率系参照项目公司融资成本、同期贷款市场报价利率、上市公司股东利益的基础上与少数股东协商确定。

项目公司向发行人支付相应借款利息,项目公司少数股东以其所持股权比例间接承担该笔实施募投项目的借款的利息费用,发行人向项目公司提供借款不会导致募投项目实施主体无偿或以明显偏低的成本占用上市公司资金的情况,上市公司利益不会因此情形而受损害。

3、募投项目的实施有利于增强公司盈利能力

本次募投项目实施有助于公司进一步完善环保产业布局,有利于促进业务的发展,提升公司固废处理规模与能力,增强公司盈利能力,为公司实现更加领先的市场地位和业务发展目标提供支持,从而为广大股东或投资者创造更多效益,保护上市公司利益。

4、规范管理和使用募集资金

发行人将按照《上市公司监管指引第2号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《深圳证券交易所上市公司募集资金管理办法》等规定的要求,将同郸城康恒、银行、保荐机构签订募集资金监管协议,开设募集资金专户,规范管理和使用募集资金。

发行人作为项目公司股东,享有按照《公司章程》和有关规定获取利润分配及剩余财产分配的权利。同时,发行人向项目公司提供的股东借款系参照项目公司融资成本、同期贷款市场报价利率水平等计息收取利息费用,并可在借款期限到期时收回所借款项。因此,发行人的资金投入金额、方式与其权利义务相匹配,不存在损害上市公司及其中小股东的利益的情形。

七、结合本次募投项目的建设进度、预计产生收入情况，说明预计未来相关新增资产折旧和摊销情况，相关政策是否与同行业情况存在较大差异，是否对公司经营业绩造成重大不利影响

（一）本次募投项目的建设进度

截至 2021 年 6 月 30 日，本次募投项目建设情况如下：

序号	项目名称	建设进展情况	预计达到可使用状态的时点
1	郸城县生活垃圾焚烧发电项目	厂房正在建设，设备正在陆续到货安装	2021.12
2	承德县承德绿源热电建设项目	主厂房地下结构施工完毕	2022.12

（二）预计产生收入情况

本次募投项目均投资于垃圾焚烧发电项目，项目预计总收入=垃圾焚烧发电收入+垃圾处理费收入。

根据《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）、《关于<关于促进非水可再生能源发电健康发展的若干意见>有关事项的补充通知》（财建〔2020〕426号）、特许经营协议、项目垃圾中标费等规定。本次募投项目运营期前五年的营业收入估算情况如下：

单位：万元

项目	运营期					
	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	运营期平均值
郸城县生活垃圾焚烧发电项目	5,473.85	6,386.16	7,298.47	7,298.47	7,298.47	5,906.20
承德县承德绿源热电建设项目	2,729.71	3,149.66	4,199.55	4,199.55	4,199.55	3,488.85

注 1：考虑到垃圾量及垃圾热值预期的变动情况，预计郸城县生活垃圾焚烧发电项目投产期第 1 年生产负荷为 75%，第 2 年为 87.50%，第 3 年及以后达到设计值；

注 2：考虑到垃圾量及垃圾热值预期的变动情况，预计承德县承德绿源热电建设项目投产期第 1 年生产负荷为 65%，第 2 年为 75%，第 3 年及以后达到设计值。

（三）预计未来相关新增资产折旧和摊销情况

本次募投项目达到预定可使用状态后，将按照公司特许经营权运营年限对募投项目相关资产进行折旧、摊销，进入当期营业成本。募投项目预计年均折旧摊

销金额、折旧摊销年限如下：

单位：万元

项目	年均折旧摊销	折旧摊销年限
郸城县生活垃圾焚烧发电项目	1,390.99	28 年
承德县承德绿源热电建设项目	820.71	30 年

（四）相关政策是否与同行业情况存在较大差异，是否对公司经营业绩造成重大不利影响

1、相关政策是否与同行业情况存在较大差异

公司垃圾焚烧发电项目均采用无形资产模式进行后续计量，并在特许经营期内采用直线法进行摊销，与垃圾焚烧发电行业上市公司不存在较大差异，具体情况如下：

公司名称	垃圾焚烧发电项目核算模式	折旧年限
三峰环境	运营项目对应的特许经营权协议均含有垃圾保底处理量的保护性条款，但垃圾处理费单价按协议约定受到宏观因素、项目实际运营情况及发电上网情况等影响而存在波动，故收费金额是不确定的，因此相关项目特许经营权确认为无形资产	按合同约定特许经营年限
伟明环保	公司根据《企业会计准则》和《企业会计准则解释第 2 号》中对以 BOT（建造—运营—移交）方式建设公共基础设施，在基础设施建成后，从事经营的一定期间内有权利向获取服务的对象收取费用，但收费金额不确定的项目的会计处理的相关规定，将特许经营权确认为无形资产，该无形资产在从事经营期限内按直线法摊销	特许经营期限
中国天楹	若合同规定本集团在有关基础设施建成后，从事经营的一定期间内有权利向获取服务的对象收取费用，但收费金额不确定的，该权利不构成一项无条件收取现金的权利，本集团按照建造过程中支付的工程价款等，确认为无形资产-特许经营权	根据资产预计使用寿命与该 BOT 项目特许经营权协议规定的经营期（扣除建设期）孰低确定
上海环境	若合同规定本公司及所属子公司在有关基础设施建成后，从事经营的一定期间内有权利向获取服务的对象收取费用，但收费金额不确定的，该权利不构成一项无条件收取现金的权利，本公司所属子公司在确认收入的同时确认无形资产，该无形资产在从事经营期限内按直线法摊销	特许经营权经营期限
旺能环境	根据《企业会计准则解释第 2 号》中有关企业采用 BOT 参与公共基础设施建设业务会计处理的相关规定：“合	合同约定经营期限

	同规定项目公司在有关基础设施建成后，从事经营的一定期间内有权利向获取服务的对象收取费用，但收费金额不确定的，该权利不构成一项无条件收取现金的权利，项目公司应当在确认收入的同时确认无形资产”。由于公司 BOT 项目运营期间收费金额不确定，该特许经营权不构成一项无条件收取现金的权利，公司 BOT 项目建设期在在建工程科目核算，达到预定可使用状态以后按照建造过程中发生的工程及设备成本等确认为无形资产	
圣元环保	合同规定项目公司在有关基础设施建成后，从事经营的一定期间内有权利向获取服务的对象收取费用，但收费金额不确定的，该权利不构成一项无条件收取现金的权利，项目公司应当在确认收入的同时确认无形资产	特许经营权协议预计使用寿命
发行人	垃圾焚烧发电项目合同规定项目公司在有关基础设施建成后，从事经营的一定期间内有权利向获取服务的对象收取费用，但收费金额不确定的，该权利不构成一项无条件收取现金的权利，项目公司应当在确认收入的同时确认无形资产	特许经营期限

由上可知，公司对于收费金额不确定的特许经营权项目后续计量采用无形资产模式，并按照项目特许经营期限摊销，与同行业可比公司不存在重大差异。

2、是否对公司经营业绩造成重大不利影响

根据郸城县生活垃圾焚烧发电项目及承德县承德绿源热电建设项目效益测算，预计项目达产后年均净利润分别为 1,835.38 万元以及 1,112.43 万元，收益水平良好，相关资产的折旧摊销不会对项目及公司经营业绩造成重大不利影响。

八、结合本次募投项目的建设内容及实际控制人控制的关联公司主营业务的相关性，说明本次募投项目实施后是否与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显示公平的关联交易

（一）本次募投项目的建设内容

募投项目名称	项目类别	建设地点	设计规模	建设内容
承德县承德绿源热电建设项目	垃圾焚烧发电	河北省承德市承德县下板城镇大杖子村	日处理生活垃圾 400 吨	配置 1×400t/d 机械炉排焚烧炉+1×7.5MW 凝汽式汽轮机+1×7.5MW 发电机，同时配套建设垃圾接收、储存及输送系统、热力系统、烟气净化系统、灰潭处理系统、锅炉给水处理系统、除臭系统、压缩空气系

				统、给水排水工程、电气系统、自动控制系统等
郸城县生活垃圾焚烧发电项目	垃圾焚烧发电	河南省周口市郸城县静脉产业园内	日处理生活垃圾 1,200 吨，分两期实施，其中一期设计规模为日处理生活垃圾 800 吨	配置 1×800t/d 焚烧线+1×15MW 汽轮发电机组，同时配套建设除尘系统、脱硫脱硝系统、灰渣处理系统、化学水处理系统、循环冷却水系统、电气仪表控制系统、压缩空气系统、渗沥液处理系统、点火及辅助燃烧系统等
补充流动资金项目	补充流动资金	-	-	-

本次募投项目的建设内容系垃圾焚烧发电相关配套设施，建成后的运营主要为垃圾焚烧发电厂的运营、维护管理，处理的对象为生活垃圾，具体包括但不限于居民生活垃圾、商业垃圾、集贸市场垃圾、街道垃圾、公区场所垃圾、机关、学校、厂矿等企事业的生活垃圾，不包括医疗废弃物、建筑垃圾、有害或危险废弃物、不可焚烧处理的废弃物；处理过程与方法为焚烧，项目运营需办理的资质如电力业务许可等。

（二）实际控制人控制的关联公司主营业务

除发行人及其子公司外，发行人实际控制人控制的关联公司及主营业务情况如下：

序号	关联公司名称	关联公司主营业务
1	中辰投资	实业、项目及风险投资
2	安徽中辰创富商业运营有限公司	房地产开发与销售
3	安徽晟创检测技术有限公司	环境检测
4	安徽中辰环境科技有限公司	环境监测
5	东至中辰环境科技有限公司	工业危险废弃物处置
6	安徽锦程安环科技发展有限公司	环境监测
7	桐城市中辰城市建设运营有限公司	城市项目建设、运营、维护、咨询服务
8	合肥中辰包装材料有限公司	包装材料
9	安徽绿庐生态科技有限公司	生态技术服务及咨询
10	安徽美安达房地产开发有限公司	房地产开发与销售
11	安徽省繁昌县中辰置业有限公司	房地产开发与销售
12	宿州市中辰地产有限责任公司	房地产开发与销售

13	明光美安达置业有限公司	房地产开发与销售
14	桐城市中辰置业有限公司	房地产开发与销售
15	桐城市美安达置业有限公司	房地产开发与销售
16	合肥和基融创投资管理有限公司	股权项目投资
17	安徽怡安传媒广告有限公司	广告设计、制作、发布及代理
18	安徽中辰新创联投资控股有限公司	股权项目投资
19	合肥环创投资管理有限公司	投资管理及咨询
20	安徽壹资本绿色创业投资基金合伙企业（有限合伙）	股权项目投资
21	济源市中辰环境科技有限公司	工业危险废弃物处置
22	安徽正安物业服务有限公司	物业管理与服务
23	安徽省池州市九华资产投资运营有限公司	管理咨询
24	中辰国际（香港）股份有限公司	股权项目投资

据上表，实际控制人控制的关联公司主营业务均不涉及垃圾焚烧发电业务。东至中辰环境科技有限公司（以下简称“东至环境”）与济源市中辰环境科技有限公司（以下简称“济源环境”）的主营业务虽涉及废弃物处置，但所涉废弃物处置对象、经营资质等与本次募投项目均不同，具体如下：

公司名称	经营范围	主营业务	处置对象	经营资质与许可
济源环境	固体废物及危险废弃物收购、处置、综合利用和销售；危险废弃物处理处置技术服务。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）	工业危险废弃物处置	纳入《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《国家危险废物名录》《危险化学品目录》等规定的具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性或者感染性等一种或者几种危险特性的或是不排除具有危险特性但可能对环境或者人体健康造成有害影响而需要按照危险废物进行管理的工业危险废物。	遵守《危险废物经营许可证管理办法》等规定办理取得相应的危险废物经营许可证
东至环境	固体废物及危险废弃物收购、处置、综合利用和销售（凭《危险废物经营许可证》经营）；危险废弃物处理处置技术服务。（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）	工业危险废弃物处置		
承德中环	新能源技术研发、推	垃圾焚烧发	生活垃圾，具体包括但不	实施运营需

	广服务；生活垃圾焚烧发电；固废资源综合利用（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）	电	限于居民生活垃圾、商业垃圾、集贸市场垃圾、街道垃圾、公区场所垃圾、机关、学校、厂矿等企事业的生活垃圾，不包括医疗废弃物、建筑垃圾、有害或危险废弃物、不可焚烧处理的废弃物。	办理电力业务许可等资质
郸城康恒	固体废物处理；生活垃圾焚烧发电；电力销售；热力销售；垃圾处理技术的研发及相关技术咨询服务。	垃圾焚烧发电		

（三）本次募投项目的主要供应商及主要客户

本次募投项目的主要供应商及主要客户情况如下：

项目名称	项目阶段	主要供应商	供应标的	主要客户	结算内容
承德县承德绿源热电建设项目	目前建设阶段	承德红阳水利水电工程有限公司	场地平整工程 建设工程	-	-
		中基天瑞（北京）建设工程有限公司	基础换填工程	-	-
		中化二建集团有限公司	土建工程	-	-
	后续运营阶段	承德县城市管理综合行政执法局	生活垃圾	承德县城市管理综合行政执法局	垃圾处理补贴费
		-	-	电力公司	电费
郸城县生活垃圾焚烧发电项目	目前建设阶段	上海康恒	设备	-	-
		苏华建设集团有限公司	土建、安装	-	-
		璠煌建设	建筑施工	-	-
	后续运营阶段	郸城县城市管理局	生活垃圾	郸城县城市管理局	垃圾处理补贴费
		-	-	电力公司	电费

据上表，本次募投项目的主要客户、供应商，均非发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

此外，为有效避免发生同业竞争，发行人控股股东暨实际控制人已出具《关于消除或避免同业竞争的承诺函》，截至本回复出具之日，该承诺得到有效执行并继续有效。

综上所述，本次募投项目的建设内容与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的主营业务均不同，本次募投项目的主要客户、供应商均非发行人控股股东、实际控制人或其控制的其他企业，故本次募投项目实施后，不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易。

九、承德中环股权转让事宜进展情况，两个募投项目公司是否存在股权质押的情况，若存在，是否对本次募投项目进展产生重大不利影响

（一）承德中环股权转让事宜进展情况

承德中环股权转让进展情况如下：

2021年5月10日，中环环保召开总经理办公会议，同意公司收购承德中环9.09%的股权。

2021年5月26日，承德中环股东会决议，同意股东盛运集团在承德中环100万元注册资本认缴权转让给股东中环环保。

2021年5月26日，中环环保与盛运集团签订《股权转让协议书》，约定盛运集团将所持承德中环9.09%股权（对应100万元注册资本认缴权）作价0元转让给中环环保。

截至本反馈意见出具日，承德中环就上述股权转让事宜办理完成工商变更登记。中环环保已持有承德中环100%股权。

（二）两个募投项目公司是否存在股权质押的情况，若存在，是否对本次募投项目进展产生重大不利影响

截至本回复出具日，两个募投项目公司中，承德中环存在100%股权质押情形，但不会对本次募投项目进展产生重大不利影响，具体理由如下：

1、承德中环因项目建设需要，委托北银金融租赁有限公司采购电站整体设备并开展融资租赁业务，融资金额为1.2亿元，租前期18个月，租赁期限为78个月，中环环保以所持承德中环100%股权质押提供担保。因此，相关股权质押系为项目建设融资需要实施，有利于募投项目顺利实施。

2、募投项目实施后，承德县生活垃圾焚烧处理项目项下垃圾处理费、电费等收益稳定，到期不能偿还债务及承德中环股权被处置的风险较小。

3、承德中环系发行人全资子公司，且发行人为承德中环 1.2 亿元债务提供了保证担保，发行人经营状况良好，净利润和现金流水平能够保障相关债务及时获得清偿。

综上所述，发行人募投项目公司中承德中环存在 100%股权质押情形，不会对本次募投项目进展产生重大不利影响。

十、请发行人补充披露（6）（7）（8）（9）相关风险

（一）补充披露（6）风险

发行人已在募集说明书“第三节 风险因素”之“五 募投项目相关风险”中披露，具体情况如下：

“募集资金以借款方式投入风险

郸城县生活垃圾焚烧发电项目的募集资金拟通过公司向子公司借款方式投入，子公司少数股东上海康恒环境股份有限公司不同比例提供借款。发行人向子公司提供的股东借款系参照子公司融资成本、同期贷款市场报价利率水平等收取利息费用，并可在借款期限到期时收回所借款项。发行人的资金投入金额、方式与其权利义务相匹配，不存在损害上市公司及其中小股东的利益的情形。但若实施本次募投项目的外部环境发生重大不利变化，子公司生产经营发生重大财务困难等，可能导致相关借款本金及利息无法按时收回，对公司募投项目实施以及募集资金使用造成不利影响。”

（二）补充披露（7）风险

发行人已在募集说明书“第三节 风险因素”之“二、财务风险”中披露相关风险，具体情况如下：

“在建工程及募投项目投入运营后新增摊销风险

报告期内，为进一步拓展市场份额，提高市场地位，公司相继取得多个特许经营权项目。截至 2021 年 6 月 30 日，公司在建工程余额为 47,332.01 万元。

未来上述在建工程及本次募投项目持续投入和陆续完工，预计无形资产原值及摊销增加额将较多。若短期内公司特许经营权项目污水处理量或垃圾处理量未达预期，不能获得与新增摊销规模相匹配的销售规模增长，则公司存在因新增摊销规模较大而导致经营业绩下滑的风险。”

（三）补充披露（8）（9）风险

发行人已在募集说明书“第三节 风险因素”之“五 募投项目相关风险”中披露相关风险，具体情况如下：

“募投项目实施主体股权质押风险

截至 2021 年 6 月末，本次募投项目之一“承德县承德绿源热电建设项目”项目公司承德中环因项目建设需要，委托北银金融租赁有限公司采购电站整体设备并开展融资租赁业务，融资金额为 1.2 亿元，租赁期限为 78 个月，中环环保以所持承德中环 100%股权质押提供担保。相关股权质押系为项目建设融资需要实施，有利于募投项目顺利建设。但若承德中环发生财务困难导致无法按期偿还债务，其股权存在被强制执行的可能，最终导致募投项目子公司股权发生变更的风险。”

十一、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人履行了以下核查程序：

1、查阅发行人本次发行的预案等公告文件、本次募投项目的可行性分析报告及测算明细，了解并分析本次募投项目具体投资数额、预计进度安排、资金的预计使用进度等；访谈发行人相关人员，了解募投项目的进展情况以及预期进度安排。

2、查阅发行人提供的募投项目环评报告书及审批文件、项目用地审批、土地使用权证等资料；在募投项目所在地生态环境主管部门网站、行政审批局、自然资源和规划局或自然资源局等网站查询信息并进行核查；对照《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》、《生

态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录（2019年本）》、《不动产登记条例》《不动产登记暂行条例实施细则》等规定。

3、查阅发行人提供的本次发行预案、募投项目可行性研究报告、土地出让合同、土地出让价款支付凭证、完税证明、不动产权证书、环境影响报告书、政府部门出具的有关审查批复文件、建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、建筑工程施工许可证等资料；对照《关于做好2019年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行〔2019〕785号）、《国务院关于进一步强化淘汰落后产能工作的通知》（国发〔2010〕7号）、国务院《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》（国发〔2021〕4号）等相关规定。

4、获取了发行人报告期内项目的环保投资、环保费用发生明细；取得发行人环保设施清单；访谈发行人总经理关于未来环保支出情况、环保投入与污染物匹配情况；取得报告期各期发行人污染物排放统计情况。

5、了解发行人垃圾焚烧发电项目环保投入情况，取得投入明细；访谈发行人副总经理关于垃圾焚烧发电相关的人员、技术投入，项目经验。

6、取得郸城项目借款协议；查阅郸城项目少数股东工商信息；访谈发行人财务总监关于发行人单方面以借款方式投入的合理性。

7、获取发行人本次募投项目效益测算情况表；访谈发行人总经理关于本次募投项目建设进度；查阅同行业上市公司年度报告、招股说明书，核查相关会计政策是否与发行人存在差异。

8、核查募投项目的可行性研究报告、核准批复文件、特许经营协议、垃圾供应证明、垃圾处理服务合同，项目公司的工商档案、出资明细、客户供应商名单，实际控制人控制的关联公司的营业执照、财务报表、资质证书及情况说明等资料。

9、核查相关股权转让协议、工商变更档案、承德中环新营业执照等资料、募投项目特许经营权协议，项目公司融资租赁合同及对应担保协议、股权质押工商登记文件；在国家企业信用信息公示系统、动产融资统一登记公示系统、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信息中国等网站查询信息。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

1、本次募投项目进展良好，募投项目的资金使用和项目建设进度安排符合公司实际生产经营情况。

2、本次募投项目的环评审批文件及土地使用权证由县级主管单位出具，合规有效，无需后续审批程序。

3、本次募投项目用地性质业经有权部门界定，符合相关法律法规要求；本次募投项目现阶段需履行的政府审批程序已完成，承德县承德绿源热电建设项目、郸城县生活垃圾焚烧发电项目现处于建设阶段，无须取得项目运营阶段的相关资质许可；本次募投项目符合相关产业政策。

4、报告期内发行人环保设施运行情况良好，未来公司将根据相关要求严格执行相关环保标准，保持环保设施时刻处于正常运行状态，严格控制各类污染物的排放，公司环保投入、环保设施及日常治污费用与处理公司生产经营所生产的污染物相匹配。

5、公司目前垃圾焚烧发电项目按照既定的环保要求正常投入，公司具备足够的人员、技术及经验确保垃圾焚烧发电项目符合环保相关要求并有效运行。

6、公司向郸城项目公司借款的年利率为 5.22%，借款期限八年；郸城项目公司其他股东为上海康恒环境股份有限公司，公司资金投入方式与其权利义务相匹配，不存在损害上市公司及中小股东的利益。

7、本次募投项目目前处于正常建设过程中，预计收入远大于预计折旧摊销金额，相关折旧政策与同行业公司不存在较大差异，不会对公司经营业绩造成重大不利影响。

8、本次募投项目实施后不会与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业新增构成重大不利影响的同业竞争、显失公平的关联交易。

9、发行人两个募投项目公司中，承德中环存在 100% 股权质押情形，不会对本次募投项目进展产生重大不利影响。

问题 6、关于前次募投项目

2020 年 10 月公司非公开发行股票募集资金为 54,355.66 万元，投资于惠民县生活垃圾焚烧发电项目、泰安市岱岳新兴产业园供排水一体化 PPP 项目及补充流动资金。截至 2021 年 6 月 30 日，前次募集资金累计使用 47,241.91 万元，占前次募集资金总额的比例为 86.91%。前次募投项目达到预定可使用状态日期分别为 2020 年 11 月和 2021 年 9 月。

请发行人补充说明：（1）前次募投项目目前进展情况，前次募投项目的建设和进度是否符合预期；（2）前募资金到位不久即进行本次融资的必要性、合理性，公司是否具有同时实施两个募投项目的人员、技术储备等，实施募投项目资金缺口的解决方式，是否存在较大财务风险。

请发行人补充披露以上事项相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见。

回复：

一、前次募投项目目前进展情况，前次募投项目的建设和进度是否符合预期

截至 2021 年 6 月 30 日，发行人前次募投项目累计投入资金 39,241.91 万元，使用进度比例为 84.65%（不包含补充流动资金部分），各项目具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	承诺投资金额	截至 2021 年 6 月 30 日已投资金额	截至期末投资进度 (%)	预计达到可使用状态的时点	目前状态
1	惠民县生活垃圾焚烧发电项目	25,000.00	22,909.99	91.64	2020 年 11 月	已投产
2	泰安市岱岳新兴产业园供排水一体化 PPP 项目	21,355.66	16,331.92	76.48	2021 年 09 月	基本达到预定可使用状态

注：惠民县生活垃圾焚烧发电项目截至期末投资进度未达到 100%系未到款项支付节点。

根据非公开发行股票申请材料，惠民县生活垃圾焚烧发电项目建设周期为 3

年，泰安市岱岳新兴产业园供排水一体化 PPP 项目主体工程建设周期为 2 年，该次募集资金于 2020 年 10 月 22 日到位。结合上表项目进展情况可知，公司前次募投项目建设及进度符合预期要求。

二、前募资金到位不久即进行本次融资的必要性、合理性，公司是否具有同时实施两个募投项目的人员、技术储备等，实施募投项目资金缺口的解决方式，是否存在较大财务风险

（一）前募资金到位不久即进行本次融资的必要性、合理性

公司前次募集资金到位时间为 2020 年 10 月，公司本次发行启动时间距前次募集资金到账时间较短，主要原因为截至 2021 年 6 月末前次募集资金已基本使用完毕。公司为抓住“碳达峰、碳中和”的市场机遇，进一步增加公司收入、利润规模，积极布局垃圾焚烧发电业务，在经充分论证的基础上，决定启动本次发行，募集资金用于垃圾焚烧发电项目和补充流动资金，具备必要性与合理性。

1、前次募投项目建设正在按照实施计划全面推进

公司前次募集资金于 2020 年 10 月全部到位，实际募集资金净额为人民币 543,556,620.30 元，用于水环境治理、垃圾焚烧发电项目的建设和补充流动资金。公司前次募集资金投资项目不仅有助于公司进一步扩大污水处理业务规模，提升盈利能力，同时是公司涉足垃圾焚烧发电产业，获取新的利润增长点，逐步实现环境治理多细分领域战略布局的重要举措。

因此，公司高度重视募投项目的建设，截至 2021 年 6 月 30 日，前次募集资金已累计使用比例为 84.65%。截至本回复出具日，惠民县生活垃圾焚烧发电项目已投运营；泰安市岱岳新兴产业园供排水一体化 PPP 项目主要工程已完成竣工验收，达到预定可使用状态。公司前次募投项目在原预计达产日期前完成竣工，前次募投项目实际实施进度整体优于计划实施进度。

2、本次募投项目围绕公司战略规划化开展，有助于进一步扩大公司在垃圾焚烧发电行业市场地位

本次募投项目投资的垃圾焚烧发电项目紧密围绕公司现有业务开展。公司在环境治理行业经营多年，对行业整体发展具有较为深刻地认识，能够根据国家战

略目标、产业政策、行业现状等因素及时消化信息并制定出符合公司实际情况的发展战略。在目前国家对环境治理产业大力支持、垃圾焚烧发电需求量快速增长、行业前景广阔的背景下，结合公司在环境治理行业内所积累的从研发设计、工程建设到投资运营等全系统服务经验，公司在稳步扩大污水处理和工程建设规模的基础上，主动调整战略，将触角延伸至垃圾焚烧发电产业，逐步完善及扩大在垃圾焚烧发电产业的布局。

但与专注于垃圾焚烧发电业务的上市公司相比，公司在该领域获得的项目数量仍偏小，项目经验稍显不足。因此，公司需要进一步扩大在垃圾焚烧发电细分领域的战略布局，持续提升盈利能力，提高项目建设及运营经验，增强核心竞争力，提升公司在垃圾焚烧发电领域的市场地位，为广大股东创造更多效益。

3、公司亟需实施本次募投项目满足项目地垃圾焚烧处理需求

承德县城区规模的扩大、经济的发展、人口的增加和人民生活水平、生活质量的提高，带来城区生活垃圾的产生量的快速增长。同时承德县作为旅游城市，高铁的开通带来大量短途旅游人口，未来全国商业大数据中心和北京部队养老服务中心都将落户承德，预计增加超过万人的人口。2018年，承德县的日垃圾产量即已接近400吨，承德县急需另外建设垃圾处理设施。承德县承德绿源热电建设项目的建成，可有效地缓解承德县生活垃圾处置的严峻形势。

郸城县位于河南省东部，现有人口137.23万人，辖8镇11乡3个街道，478个行政村、46个社区。随着经济的发展和物质生活水平的普遍提高，县城及农村地区生活垃圾量正在大幅度增加，郸城县的垃圾处理问题日益突出。郸城县生活垃圾焚烧发电项目的建设，可有效解决当地生活垃圾处理问题，进一步改善郸城县的环境卫生状况、建设生活富裕、生态良好的社会环境。

公司借助资本市场融资渠道快速推进本次募投项目的实施，能够极大程度满足项目所在地政府、居民对垃圾处理的迫切需求，改善当地生态环境，实现承德县、郸城县的可持续发展。

(二) 公司是否具有同时实施两个募投项目的人员、技术储备

本次募投项目投资于垃圾焚烧发电项目，公司已具备实施两个募投项目的人

员，具体情况参见本问询回复“问题 5/四/（二）公司是否有足够的人员、技术和经验等确保垃圾焚烧发电项目符合环保相关要求并有效运行”有关内容。

公司已掌握垃圾焚烧发电相关核心技术，具体情况如下：

技术名称	技术原理	技术优点
生活垃圾焚烧自动燃烧控制技术（ACC）	自动燃烧控制系统可根据燃料垃圾特性不同，对垃圾进料量、锅炉蒸发量等进行自动调控，根据实时生产工况自动调整炉膛出口温度及氧含量以满足燃烧排放需求。	①精确控制垃圾进料量、锅炉蒸发量，提高焚烧炉燃烧效率； ②自动化程度高，减少人工干预，提高生产效率； ③确保燃烧排放温度达到环保要求，降低环保事故发生概率。
缩短冬季生活垃圾发酵时间技术	垃圾坑自动恒温系统可在环境温度较低时自动控制垃圾坑温度维持在 20℃左右，以降低北方地区冬季垃圾发酵时间。	①精确控制冬季垃圾坑环境温度，确保垃圾 5-7 天的发酵时间； ②冬季缩短垃圾自然发酵时间，降低厂用电率，提高燃烧效率。
渗滤液零排放综合处置技术	采用“厌氧+两级硝化反硝化+膜深度处理”工艺对渗滤液进行处理，所出清液输送至焚烧厂冷却塔作为补给水，所出浓液经过高效节能蒸发系统进一步浓缩结晶，高效蒸发系统所出凝结水回流至前端生化系统作进一步处理，所出晶体进入焚烧炉焚烧处置，最终实现整套渗滤液处理系统“零排放”。	①结合焚烧厂本身特点，节能减排，实现渗滤液处理系统的低能耗、低成本运行。 ②实现整套处理系统的无害化、零排放处置。

除此之外，公司已投产运营的德江县垃圾焚烧发电项目、惠民县生活垃圾焚烧发电项目及石家庄生活垃圾环保发电项目整体状况良好，公司在项目前期建设已积累了大量的工程、技术经验，锻炼并储备了一批优秀的工程建设与生产运行队伍，为本次募投项目的实施奠定了人员、技术基础。

综上，公司具有同时实施两个募投项目的人员、技术储备。

（三）实施募投项目资金缺口的解决方式，是否存在较大财务风险

本次募投项目总投资额为 77,049.66 万元，拟投入募集资金 60,500.00 万元，资金缺口通过自筹解决。

公司将通过自有资金、经营积累、银行贷款等多种方式筹集资金进行投入本次存在资金缺口的募投项目，确保项目的稳步实施，具体解决方式如下：

1、自有资金及经营积累

报告期内，公司的主营业务稳步发展，收入规模逐年提高，未来经营环境没有发生重大不利变化，公司每年生产经营形成的积累资金可用于补充上述资金缺口。此外，随着前次募投项目的投产运营，污水处理项目及垃圾焚烧发电项目每年稳定的运营收入资金也可用于补充资金缺口。

2、银行贷款

截至 2021 年 6 月 30 日，公司合并资产负债率为 56.90%，处于同行业较好水平，公司与国内多家大型商业银行一直以来保持着良好的合作关系，信用状态良好，截至 2021 年 6 月 30 日，公司剩余银行授信额度为 75,000 万元，能够为本项目除募集资金以外的资金缺口提供资金来源。

综上所述，公司将通过自有资金、经营积累及银行贷款等方式补充本次募投项目的资金缺口，发行人有足够能力支付项目建设后续费用，不存在较大财务风险。

三、补充披露以上事项相关风险

发行人已在募集说明书中“第三节 风险因素”之“五、募投项目相关风险”中补充披露如下内容：

“本次募投项目实施风险

公司本次募集资金主要投向于垃圾焚烧发电项目。公司于 2018 年进入垃圾焚烧发电领域，截至目前已在德江县、惠民县以及石家庄市运营三座垃圾焚烧发电厂。但由于垃圾焚烧发电行业本身技术门槛较高，对企业的资金实力、建设能力、人员专业化程度等有较高要求，若公司在实施本次募投项目过程中发生资金困难、技术人员大规模流失或发生重大状况导致建设进度延缓，可能导致本次募投项目建设不及预期，最终引发财务风险。”

四、核查程序及核查意见

（一）核查程序

保荐人履行了以下核查程序：

1、查阅发行人前次非公开发行股票相关文件；查阅发行人截至 2021 年 6 月 30 日的募集资金存放与使用情况的专项报告；与发行人沟通了解项目建设进展情况。

2、访谈公司技术人员关于目前在垃圾焚烧发电领域的人员、技术储备；查阅垃圾焚烧发电行业相关支持政策；访谈发行人财务总监关于项目资金缺口的解决方式。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

1、发行人前次募投项目的建设和进度符合预期。

2、前募资金到位不久即进行本次融资具有必要性、合理性；公司具有同时实施两个募投项目的人员、技术储备；实施募投项目资金缺口的解决方式包括自有资金、经营积累和银行贷款；公司不存在较大的财务风险。

问题 7：关于财务性投资与房地产业务

截至 2021 年 6 月 30 日，公司交易性金融资产余额为 3,494.88 万元，均为购买的银行理财产品。公司长期股权投资为 200 万元，其他权益工具投资为 20 万元。

请发行人补充说明：（1）最近一期末对外投资公司的认缴金额、实缴金额、初始及后续投资时点、最近一期末是否存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形；（2）若未认定为财务性投资的，详细论证被投资企业与发行人主营业务是否密切相关；结合投资后新取得的行业资源或新增客户、订单，以及报告期内被投资企业主要财务数据情况等，说明发行人是否有能力通过该投资有效协同行业上下游资源以达到战略整合或拓展主业的目的，或仅为获取稳定的财务性收益；（3）逐项说明自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况；（4）发行人及其子公司、参股公司经营范围是否涉及房地产开发相关业务类型，目前是否从事房地产开发业务，是否具有房地产开发资质等，是否持有住宅用地、商服用地及商业房产，如是，请说明取得上述房产、土地的方式和背景，相关土地的开发、

使用计划和安排，是否涉及房地产开发、经营、销售等业务。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师对（1）（3）核查并发表明确意见，请发行人律师对（4）核查并发表明确意见。

回复：

一、最近一期末对外投资公司的认缴金额、实缴金额、初始及后续投资时点、最近一期末是否存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形

（一）最近一期末对外投资公司情况

截至 2021 年 6 月 30 日，公司合并报表范围外投资 1 家公司，1 家非企业单位，具体情况如下表所示：

单位：万元

公司名称	认缴金额	实缴金额	初始投资时点	后续投资时点	持股比例	账面价值	占最近一期末归母净资产比例
阳信中致信水务有限公司	200.00	200.00	2019.10.18	-	20.00%	200.00	0.11%
安徽江淮湿地与生态研究院	20.00	20.00	2016.04.06	-	15.00%	20.00	0.01%
合计						220.00	0.12%

（二）财务性投资及类金融投资的相关认定标准

1、财务性投资

根据证监会发布的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》规定：上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

根据深圳证券交易所发布的《创业板上市公司证券发行上市审核问答》，对上述财务性投资的相关要求明确如下：

（1）财务性投资包括但不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波

动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。

(2) 围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

(3) 金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%。期限较长指的是，投资期限或预计投资期限超过一年，以及虽未超过一年但长期滚存。

(4) 本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应从本次募集资金总额中扣除。

2、类金融业务

根据《深圳证券交易所创业板上市公司证券发行上市审核问答》问题 20 的有关规定：“除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等。”

由上可知，公司对阳信中致信、湿地研究院的投资均不属于财务性投资。

(三) 最近一期末是否存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形

截至 2021 年 6 月 30 日，公司报表相关科目如下表所示：

项目	账面金额（万元）
交易性金融资产	3,494.88
长期股权投资	200.00
其他权益工具投资	20.00

截至 2021 年 6 月 30 日，公司存不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形。上述科目具体情况如下：

1、交易性金融资产

截至 2021 年 6 月 30 日，公司交易性金融资产账面金额为 3,494.88 万元，均为购买的银行理财产品。具体明细如下：

序号	机构名称	产品名称	产品类型	余额（万元）	预计年化收益率
----	------	------	------	--------	---------

1	工行安庆桐城支行营业室	“添利宝”净值型理财产品	低风险浮动收益型	2,140.00	2.60%
2	华安证券	华安证券月月赢 15号集合资产管理计划	债券型	1,010.23	4.80%
3	中国银行井陘支行	中银日积月累-日计划	自营理财	344.65	2.75%
合计				3,494.88	-

公司购买的上述银行理财产品收益波动较小、风险较低，不属于财务性投资。

2、长期股权投资

截至 2021 年 6 月 30 日，公司长期股权投资账面价值为 200.00 万元，全部为对阳信中致信水务有限公司（以下简称“阳信中致信”）的出资。阳信中致信为商店污水处理厂项目公司，公司通过投资阳信中致信获得了商店污水处理厂相关业务订单。综上，上述长期股权投资系以拓展公司主营业务为主要目的而进行的投资，不属于财务性投资。

3、其他权益工具投资

截至 2021 年 6 月 30 日，公司其他权益工具投资账面价值为 20.00 万元，全部为对安徽江淮湿地与生态研究院（以下简称“湿地研究院”）的出资。投资湿地研究院可以增强公司研发能力，提升公司水环境综合治理业务水平，系以拓展公司主营业务为主要目的而进行的投资，不属于财务性投资。

二、若未认定为财务性投资的，详细论证被投资企业与发行人主营业务是否密切相关；结合投资后新取得的行业资源或新增客户、订单，以及报告期内被投资企业主要财务数据情况等，说明发行人是否有能力通过该投资有效协同行业上下游资源以达到战略整合或拓展主业的目的，或仅为获取稳定的财务性收益

（一）阳信中致信

阳信中致信为商店污水处理厂项目公司，公司投资阳信中致信以获取相关业务订单，2020 年 10 月 20 日，发行人与阳信中致信签订商店镇污水处理厂建设项目设备成套采购及安装服务合同书，合同总价为 1,460.17 万元，该项投资与发

行人主营业务密切相关。

2019 年末、2020 年末及 2021 年 6 月末，阳信中致信资产总额分别为 576.65 万元、1,540.51 万元及 3,453.45 万元，所有者权益分别为 500.00 万元、1,000.00 万元及 1,000.00 万元。截至 2021 年 6 月末，由阳信中致信水务有限公司运营的商店污水处理项目工程已竣工验收，正在办理环保验收，尚未开始运营。

（二）湿地研究院

湿地研究院主要开展湿地与生态综合评价、项目评估、生态认证、环境工程技术的研究，发行人投资湿地研究院可以增强公司研发能力，提升公司业务水平，为后续开展环境综合治理服务提供理论与技术支持，该项投资与发行人主营业务密切相关，有助于发行人主业拓展。

综上，发行人对外投资的公司均与发行人主业密切相关，有助于发行人主营业务的拓展，故未将上述对外投资认定为财务性投资。

三、逐项说明自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

（一）本次发行相关董事会决议日前六个月至今公司不存在实施或拟实施的财务性投资及类金融业务

本次可转债发行方案于 2021 年 6 月 15 日经公司第三届董事会第三次会议审议通过，于 2021 年 7 月 1 日经公司 2021 年第一次临时股东大会审议通过。2021 年 7 月 29 日，公司第三届董事会第四次会议对本次发行方案进行了修订。

自本次发行相关董事会决议日前六个月（2020 年 12 月 15 日）至本回复报告出具之日，公司不存在实施或拟实施财务性投资及类金融业务的情形。

（二）最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形

自本次发行董事会决议日前六个月至本回复报告出具之日，公司不存在已实施或拟实施的财务性投资的情形。

四、发行人及其子公司、参股公司经营范围是否涉及房地产开发相关业务类型，目前是否从事房地产开发业务，是否具有房地产开发资质等，是否持有

住宅用地、商服用地及商业房产，如是，请说明取得上述房产、土地的方式和背景，相关土地的开发、使用计划和安排，是否涉及房地产开发、经营、销售等业务

(一) 发行人及其子公司、参股公司经营范围不涉及房地产开发相关业务类型，目前未从事房地产开发业务，不具有房地产开发资质等

截至本回复报告出具之日，公司及其子公司、参股公司的经营范围、是否从事房地产开发业务、是否具有房地产开发资质的情况如下：

序号	公司名称	经营范围	是否从事房地产开发业务	是否具有房地产开发资质
1	安徽中环环保科技有限公司	环保科技技术开发、咨询及转让服务；环境污染防治工程施工；环境工程设计；环境污染治理设施管理；城市生活垃圾处理工程设计及施工；环保监测仪器、设备、环保建材、环保型保护膜开发、销售；市政工程（含地下管廊、海绵城市等）；机电安装、自动化、智能化系统工程；生态工程（黑臭水体、人工湿地、土壤修复等）；园林、景观、绿化；房屋租赁、仓储（除危险品）；环境污染治理设施运营（限分支机构）；垃圾焚烧发电、农林废弃物（生物质）发电；固体废弃物处置（除危险品）；污泥及餐厨垃圾处理；城乡环卫一体化工程。	否	否
2	上海泷蝶新能源科技有限公司	新能源科技领域内的技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询。	否	否
3	石家庄厦能忻环保科技有限公司	垃圾、沼气的发电及电力、热力供应，垃圾焚烧产生的废弃物处理。	否	否
4	安徽环灿生物科技有限公司	生物工程技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广、技术服务；生物处理设备制造；环保技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务、技术推广；有机肥料及微生物肥料制造；有机肥及微生物肥料（除剧毒）批发；污泥处理设备及装置制造；土壤及场地修复装备制造；污泥处理装备制造；环境污染处理专用药剂材料制造；智能基础制造装备销售。	否	否
5	泰安市原野生物科技有限公司	一般项目：生物农药技术研发；肥料销售；生物有机肥料研发；环境保护专用设备制造；生活垃圾处理装备制造；生活垃圾处理装备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境保护专用设备销售；生态环境材料制造；土壤及场地修复装备制造；智能基础制造装备销售；污泥处理装备制造。许可项目：肥料生产；污水处理及其再生利用；各类工程	否	否

		建设活动。		
6	兰考县高山生物科技有限公司	一般项目：生物基材料技术研发；生物质能技术服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；生物基材料制造；生物基材料销售；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；生物有机肥料研发；复合微生物肥料研发；污泥处理装备制造；土壤及场地修复装备制造；土壤及场地修复装备销售；环境监测专用仪器仪表制造；环境监测专用仪器仪表销售；环境应急技术装备制造；环境应急技术装备销售；生态环境材料制造；生态环境材料销售；智能基础制造装备制造；智能基础制造装备销售。	否	否
7	全椒县达沃生物科技有限公司	生物工程技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广、技术服务；生物处理设备制造；环保技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务、技术推广；有机肥料、微生物肥料生产、销售；土壤及场地修复装备制造；污泥处理装备制造；污泥处理设备及装置制造；环境污染处理专用药剂材料制造（不含危险化学品）；智能基础制造装备销售。	否	否
8	泰安清源水务有限公司	污水处理的投资、工程建设及运营管理，污水再生利用，污水处理技术服务，污泥加工销售。	否	否
9	舒城清源水务有限公司	污水处理的投资、工程建设及运营管理，污水再生利用，污水处理技术服务以及污泥加工销售。	否	否
10	桐城市清源水务有限公司	污水处理工程建设及运营管理，污水再生利用，污水处理技术服务，污泥加工、销售。	否	否
11	安庆市清源水务有限公司	污水再生利用（凭有效资质证书经营）；污水处理技术服务；污泥加工销售；污水处理的投资；工程建设及运营管理。	否	否
12	全椒县清源水务有限公司	污水处理投资；工程建设及运营管理；污水再生利用；污水处理技术服务以及污泥加工销售。	否	否
13	寿县清源水务有限公司	污水处理的投资；工程建设及运营管理；污水再生利用；污水处理技术服务以及污泥加工销售。	否	否
14	宁阳清源水务有限公司	污水处理的投资、工程建设及运营管理；污水再生利用；污水处理技术服务；污泥加工、销售。	否	否
15	安徽宜源环保科技有限公司	工业水厂及污水处理厂投资、建设及运营；环保技术咨询；污泥处置；工业废弃物处理。	否	否
16	桐城市中环水务有限公司	污水处理工程建设及运营管理；污水再生利用；污水处理技术服务；污泥加工、销售；污水管网建设、运营。	否	否
17	夏津县中环水务有限公司	污水处理工程建设及运营管理；污水再生利用；污水处理技术服务；污泥加工销售；污水管网建设、运营。	否	否

18	宁阳宜源中水回用公司	中水销售；中水回用设备销售；中水管网的建设、运营、维护及中水相关技术服务；中水（管道）运输服务；再生水回用机械租赁。	否	否
19	潜山县清源水务有限公司	从事污水处理及排水设施的投资（仅以自有资金进行投资）、工程建设及运营管理、污水再生利用、污水处理及排水设施技术服务、污泥加工、销售。	否	否
20	承德中环环保新能源有限公司	新能源技术研发、推广服务；生活垃圾焚烧发电；固废资源综合利用。	否	否
21	兰考县荣华水业有限公司	许可项目：危险废物经营；各类工程建设活动。一般项目：污水处理及其再生利用；污泥处理装备制造；环保咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。	否	否
22	德江中环环保新能源有限公司	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。	否	否
23	桐城市宜源水务有限公司	污水处理工程建设及运营管理；污水再生利用；污水处理技术服务；污泥加工销售；污水管网建设、运营。	否	否
24	阳信清源水务有限公司	污水处理工程建设及运营管理；污水再利用；污水处理技术服务；污泥加工、销售；污水管网建设、运营。	否	否
25	河南中环鑫汇通生物科技有限公司	生物科技的技术研发、技术推广、技术咨询、技术服务，有机肥、土壤和盆栽土用肥料、复合肥、盆栽用堆肥、家养植物用肥料、复合肥料、植物营养素、土壤改良剂、堆肥生产、销售，絮凝剂生产、销售，超高温菌生产、销售，环保设备生产、加工，污水处理，污水处理技术服务，污水管网工程施工。	否	否
26	宁阳金辰生物科技有限公司	生物技术研发、技术推广、技术咨询、技术服务；有机肥生产、销售；絮凝剂销售；环保设备生产、销售；污水处理；污水处理技术服务；污水管道设施施工。	否	否
27	西乡中辰新能源有限公司	一般项目：生活垃圾焚烧发电	否	否
28	惠民中环新能源有限公司	城乡生活垃圾的收集、运输、处理与处置；固体废物治理；危险废物治理；环保设备的研发、制造与销售；售电；生活污水处理。	否	否
29	邹平市中辰水务有限公司	污水处理工程建设及运营管理；污水再利用；污水处理技术服务；污泥加工、销售；污水管网建设、运营。	否	否
30	泰安岱岳区中环水务有限公司	水污染治理；排水管网及相关设施建设运营维护；取水及供水工程建设、生产和售水；输配水管网建设运营；湿地建设、养护及安全管理；水处理技术服务；水务控制中心建设及维护、保洁、物业（不含保安）。	否	否

31	宁阳磁窑中环水务有限公司	污水处理的投资、工程建设及运营管理；污水再生利用；污水处理技术服务；污泥加工、销售。	否	否
32	衢州中环水务有限公司	污水处理工程；污水处理技术服务。	否	否
33	安徽锦润环境科技有限公司	环保设备研制、批发及销售；环保检测仪器、高低压配电柜开发、制造及销售；自动化系统及电气设备、仪器仪表、元器件研发、制造及销售；化学产品生产、销售（除危险品）；环保技术咨询；环保技术服务。	否	否
34	安徽璠煌建设工程有限公司	市政公用工程施工；环境污染防治工程施工，地下管廊、海绵城市工程施工；房屋建筑、装饰装修、防腐防水保温工程施工；建筑智能化工程施工；消防设施工程施工；园林绿化工程施工；公路工程施工；水利水电工程施工；机电设备、电力安装工程施工；建筑劳务分包。	否	否
35	大连中环东晟污水处理有限公司	污水、污泥处理及其利用。	否	否
36	平阴县中环水务有限公司	污水处理及其再生利用。	否	否
37	上海康尊企业管理有限公司	企业管理咨询，新能源科技领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让。	否	否
38	郸城县康恒再生能源有限公司	固体废物处理；生活垃圾焚烧发电；电力销售；热力销售；垃圾处理技术的研发及相关技术咨询服务。	否	否
39	宿松县中环水务有限公司	污水处理工程建设及运营管理；污水再生利用；污水处理技术服务；污泥加工销售；污水管网建设、运营。	否	否
40	泰安中环福航环保科技有限公司	环保技术、生物科技的研发、转让、咨询服务；环保设备、环卫设备研发、生产、销售；有机肥、污水处理剂的生产、销售；环境治理。	否	否
41	中环(山东)水务有限公司	许可项目：污水处理及其再生利用；各类工程建设活动；城市生活垃圾经营性服务。一般项目：水资源管理；雨水、微咸水及矿井水的收集处理及利用；水污染治理；水环境污染防治服务；水利相关咨询服务；资源再生利用技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境保护专用设备销售；环境保护专用设备制造；水质污染物监测及检测仪器仪表销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；环境应急治理服务；环保咨询服务；园林绿化工程施工。	否	否
42	临泉县中环水务有限公司	一般项目：污水处理及其再生利用；水污染治理；水环境污染防治服务	否	否

43	中环(山东)有机废弃物资源化产业技术研究院有限责任公司	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；肥料销售；土壤与肥料的复混加工；生物有机肥料研发；复合微生物肥料研发；农业科学研究和试验发展；环境保护监测；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；生态环境材料制造；生态环境材料销售；污泥处理装备制造；生活垃圾处理装备制造；生活垃圾处理装备销售；智能基础制造装备制造；智能基础制造装备销售。许可项目：肥料生产；污水处理及其再生利用。	否	否
44	太和县中晟固体废物治理有限责任公司	固体废物治理（不含危险废弃物）；固体废物治理技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广，电气设备、机械设备、电子产品销售，设备安装、维修服务。	否	否
45	安徽中环水务运营管理有限公司	水务运营管理；污水处理及其再生利用；污水收集、污水处理及深度净化；工业污水综合处理工程施工；城市污水排放管理服务；智能水务系统开发。	否	否
46	阳信中致信水务有限公司	污水处理工程建设及运营管理；污水再利用；污水处理技术服务；污泥加工、销售；污水管网建设、运营。	否	否

如上表所示，发行人及其子公司、参股公司经营范围不涉及房地产开发相关业务类型，目前未从事房地产开发业务，不具有房地产开发资质。

（二）发行人及其子公司、参股公司是否持有住宅用地、商服用地及商业房产，如是，请说明取得上述房产、土地的方式和背景，相关土地的开发、使用计划和安排，是否涉及房地产开发、经营、销售等业务

截至本回复报告出具日，公司及子公司、参股公司不存在持有住宅用地、商服用地的情形。发行人及子公司持有的商业房产均为办公用途，具体情况如下表所示：

公司名称	坐落	面积（m ² ）	取得方式及过程	取得原因背景
中环环保	庐阳区阜阳北路948号中正国际广场1幢办1608	196.01	发行人从中辰投资购买取得，购买价格系参照中辰投资向非关联第三方销售同一区域房产的价格确定	发行人注册地址
中环环保	经济区金寨南路157-1号中辰假日广场1501-1503、1507、1508	405.07		发行人原办公场所
中环环保	包河区大连路1120号B1栋2301-2310、2201-2210	2489.78		发行人现办公场所及办公空间预留
桐城宜源	桐城市东部新城横五路北侧学苑西侧中辰书香	270.90	桐城宜源从桐城市中辰置业有限公司购买	桐城宜源办公场所

	里 S6-3 商业 305-309		取得，购买价格系参照桐城市中辰置业有限公司向非关联第三方销售同一区域房产的价格确定	
--	-------------------	--	---	--

由上表，发行人及子公司持有商业房产系维持正常经营办公所需，发行人不涉及房地产开发、经营、销售等业务。

五、核查程序与意见

（一）核查程序

保荐机构执行了如下核查程序：

1、查阅中国证监会发布的《关于上市公司监管指引第 2 号——有关财务性投资认定的问答》《创业板上市公司证券发行上市审核问答（2020）》；取得对外投资的；查阅发行人、被投资企业的财务报告及相关科目明细构成；

2、访谈发行人总经理关于对外投资的背景、原因及业务开展情况，了解对外投资与发行人主营业务的关系；查阅上述被投资企业的合伙公司章程和营业执照；通过公开信息查询被投资企业及其投资企业的相关工商信息；

3、查阅发行人的定期报告及相关临时公告；收集并查阅报告期内发行人股东大会、董事会和监事会决议文件；

4、获取了发行人及其子公司、参股公司的营业执照并对其经营范围进行了核查；收集并查阅了发行人及其子公司、参股公司提供的房产证、土地产权证书及相关资质文件。

（二）核查意见

1、截至 2021 年 6 月 30 日，发行人不在持有金额较大的财务性投资（包括类金融业务）情形。

2、发行人的对外投资均系对主营业务的拓展，被投资企业均与发行人主营业务相关：公司通过对阳信中致信投资有效地拓展市场、获取订单；投资湿地研究院有助于提升公司综合服务水平。综上，发行人未将对上述企业的投资认定

为财务性投资是合理的。

3、本次发行的董事会决议日前六个月至今，发行人未实施或拟实施财务性投资及类金融业务。

4、发行人及其子公司、参股公司经营范围不涉及房地产开发相关业务类型，不从事房地产开发业务，不具有房地产开发资质等，不持有住宅用地、商服用地。发行人持有的商业房产均为购买取得，均用以满足发行人日常经营办公需要，发行人不涉及房地产开发、经营、销售等业务。

问题 8：关于未决诉讼、行政处罚

请发行人补充说明：（1）公司未决诉讼、仲裁的具体案情，裁判和执行情况，若裁判不利，是否对公司日常经营、财务状况、未来发展、募投项目实施产生重大不利影响；（2）公司未决诉讼、仲裁预计负债或资产减值计提是否充分谨慎；（3）报告期内发行人及其控股子公司各项行政处罚事项、处罚原因、整改措施及完成情况；（4）结合处罚依据的相关法律规定，对照《创业板上市公司证券发行上市审核问答》第二问，说明报告期内发行人及其控股子公司受到的行政处罚是否构成严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

请发行人补充披露（1）（2）相关风险。

请保荐人核查并发表明确意见，请会计师对（2）核查并发表明确意见，请发行人律师对（1）（3）（4）核查并发表明确意见。

回复：

一、公司未决诉讼、仲裁的具体案情，裁判和执行情况，若裁判不利，是否对公司日常经营、财务状况、未来发展、募投项目实施产生重大不利影响

截至本回复出具日，发行人及其子公司未决诉讼、仲裁的具体案情，裁判和执行情况如下：

序号	案由	原告/反诉人	被告/被反诉人	第三人	诉讼标的额/执行金额（万元）	裁判和执行进展
----	----	--------	---------	-----	----------------	---------

1	建设工程施工合同纠纷	周小波	贵州湘科广安消防工程有限公司 杨朝兵 德江中环 刘盛发	/	13.80	尚未裁判
		贵州湘科广安消防工程有限公司	周小波	德江中环	6.25	
2	建设工程施工合同纠纷	曾明辉	贵州湘科广安消防工程有限公司 杨朝兵 德江中环 刘盛发	/	10.97	尚未裁判
		贵州湘科广安消防工程有限公司	曾明辉	德江中环	7.07	
3	相关义务帮工人受害责任纠纷	吕玉亮	惠民新能源	/	32.21/12.92 [注 1]	已裁判，尚未生效
4	建设工程施工合同纠纷	张联文	中环环保 德江中环 安徽盛运建筑 安装工程有限公司	安徽盛运环保（集团）股份有限公司	1,999.31	尚未裁判
5	买卖合同纠纷	合肥轩瑞物资有限公司	中环环保	/	320.00	已裁判，尚未执行完毕
6	机动车交通事故责任纠纷	陈玉琴	钟涛 桐城清源 亚太财产保险 有限公司安庆 中心支公司	/	14.43/0.13[注 2]	已裁判，尚未生效

注 1：原告吕玉亮诉惠民新能源义务帮工人受害责任纠纷案件中，原告吕玉亮诉请标的额共 32.21 万元，经惠民县人民法院审理，于 2021 年 9 月 7 日作出一审民事判决书，判决惠民新能源向吕玉亮赔偿 12.92 万元、驳回原告吕玉亮其他诉讼请求。

注 2：原告陈玉琴诉钟涛、桐城清源、亚太财产保险有限公司安庆中心支公司机动车交通事故责任纠纷案件中，原告诉请标的额共 14.43 万元，经桐城市人民法院审理，于 2021 年 9 月 2 日作出一审民事判决书，判决亚太财产保险有限公司安庆中心支公司赔偿各项经济损失共 14.21 万元、桐城清源赔偿鉴定费 1,300 元、原告陈玉琴在获得保险赔偿后返还钟涛 653.38 元、驳回原告陈玉琴其他诉讼请求。

上述案件均系因公司正常业务经营所发生，其中张联文诉中环环保、德江中环、安徽盛运建筑安装工程有限公司及安徽盛运环保（集团）股份有限公司建设工程施工合同纠纷的诉讼标的额相对较大，该案所涉工程款尚在审计决算中，且相关工程款已计入发行人子公司德江中环的应付账款，故即便该案件裁判不利，

也不会对发行人日常经营、财务状况、未来发展、募投项目实施产生重大不利影响；发行人及子公司其余案件的标的额均较小，若裁判不利，亦不会对公司日常经营、财务状况、未来发展、募投项目实施产生重大不利影响。

综上所述，公司未决诉讼、仲裁案件若裁判不利，不会对公司日常经营、财务状况、未来发展、募投项目实施产生重大不利影响。

二、公司未决诉讼、仲裁预计负债或资产减值计提是否充分谨慎

1、中环环保关于计提预计负债的会计政策为：如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

①该义务是本公司承担的现时义务；

②该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；

③该义务的金额能够可靠地计量。预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量。每个资产负债表日，考虑与或事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，对预计负债进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对预计负债进行调整。

2、截至本回复出具日，公司出于谨慎原则已就上述第4、5项合同纠纷的诉讼标的额确认相关负债。对于已裁判的案件，公司在民事调节达成或案件判决时确认相关债务，并逐步履行中。其余未决诉讼及仲裁根据案情及相关证据公司无需承担现时义务，且涉案金额仅是原告单方面的诉讼请求，尚未得到司法判决的认可，案件所涉金额并不能可靠计量，不符合确认预计负债的条件，因此公司无需确认预计负债。

三、报告期内发行人及其控股子公司各项行政处罚事项、处罚原因、整改措施及完成情况

报告期内，发行人及各控股子公司不存在受到行政处罚事项。

四、结合处罚依据的相关法律规定，对照《创业板上市公司证券发行上市审核问答》第二问，说明报告期内发行人及其控股子公司受到的行政处罚是否构成严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为

发行人及其控股子公司报告期内不存在受到重大行政处罚的情形，不存在构成严重损害投资者合法权益或社会公共利益的重大违法行为。

五、请发行人补充披露（1）（2）相关风险

发行人已在募集说明书“第三节 风险因素”之“二、财务风险”中披露相关风险，具体情况如下：

“未决诉讼暂未计提预计负债风险

截至本募集说明书签署日，公司存在多项未决诉讼，涉及金额为 2,376.83 万元，占 2021 年 6 月末公司净资产的比例为 1.12%。截至本募集说明书签署日公司出于谨慎原则已就部分合同纠纷的诉讼标的额确认相关负债；对于已裁判的案件，公司在民事调解达成或案件判决时确认相关债务，并逐步履行中。其余未决诉讼根据案情及相关证据表明公司无需承担现时义务，且涉案金额仅是原告单方面的诉讼请求，尚未得到司法判决的认可，案件所涉金额并不能可靠计量，不符合确认预计负债的条件，因此公司无需确认预计负债。但未来若司法判决公司需要承担赔偿责任，则可能对公司当期净利润产生不利影响。”

六、核查程序与意见

（一）核查程序

保荐机构主要履行了如下核查程序：

1、查阅发行人提供相关案件的起诉状、证据材料、开庭通知、开庭传票、答辩状、质证意见、裁判文书、转款回单等资料；在中国裁判文书网、中国执行信息公开网、信用中国等网站查询的信息。

2、对发行人总经理进行访谈，了解未决诉讼或未决仲裁等事项情况；查阅了未决诉讼及仲裁相关法律文书等资料；查询中国裁判文书网、国家企业信用信息公示系统、企查查等公开网站；查阅了发行人及下属子公司财务报表、年度报告及定期报告，复核了公司与预计负债相关的会计政策、会计处理等。

3、获取并查阅了发行人出具的关于不存在行政处罚情况的声明；获取并查阅了发行人及其主要子公司所在地工商、税务、社保、公积金、土地、海关、劳

动保护等相关政府部门出具的无违规证明文件；查询“信用中国”网站、“证券期货市场失信记录查询平台”网站、中国执行信息公开网、国家市场监督管理总局、国家税务总局、中华人民共和国公安部等主管政府机关网站及对应的发行人及其子公司所在省、市(县)主管政府机关网站，核查发行人及其子公司合法合规情况。

(二) 核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人未决诉讼、仲裁案件若裁判不利，不会对公司日常经营、财务状况、未来发展、募投项目实施产生重大不利影响。

2、发行人无需针对目前存在的未决诉讼计提预计负债，相关会计处理适当。

3、发行人及其主要子公司严格遵守有关法律、法规和规范性文件的规定，报告期内不存在因违反法律、法规和规范性文件的要求而受到重大行政处罚的情形。不存在会对发行人生产经营产生重大不利影响的情况，不存在构成严重损害投资者合法权益或社会公共利益的重大违法行为，不存在影响本次发行的实质性法律障碍。

问题 9：关于认购计划与承诺

根据申报材料，本次公开发行可转债向原股东优先配售。

请发行人补充说明并披露，上市公司持股 5%以上股东或董事、监事、高管是否参与本次可转债发行认购；若是，在本次可转债认购前后六个月内是否存在减持上市公司股份或已发行可转债的计划或者安排，若无，请出具承诺并披露。

请保荐人和发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、上市公司持股 5%以上的股东或董事、监事、高管的认购情况

截至本回复出具日，发行人持股 5%以上股东为张伯中及安徽中辰投资控股有限公司（简称“中辰投资”）。

截至本回复出具日，发行人董事、监事、高级管理人员为张伯中、宋永莲、江琼、张伯雄、胡新权、钱华、蒋玉林、甘复兴、宋世俊、葛雅政、付平君、徐菲、潘军、汪力及王锋。

公司实际控制人张伯中以及持股 5% 以上股东中辰投资出具承诺将参与本次可转债发行认购；公司监事葛雅政、付平君、徐菲及独立董事蒋玉林、甘复兴、宋世俊出具承诺不参与本次可转债发行认购；除张伯中、独立董事外的其余董事，公司高级管理人员出具承诺函，将根据市场情况决定是否参与本次可转换公司债券的认购。

1、确认参与认购者及其承诺

张伯中及中辰投资承诺参与本次可转债的认购；根据发行人的公开披露信息，公司自首次公开发行并上市以来曾于 2019 年 6 月公开发行可转换公司债券，并于 2020 年 12 月赎回未转股的可转债并摘牌，根据公开信息查询及前述各方出具的承诺，前述各方在近六个月内不存在减持公司股票的情形，且其已出具承诺函承诺在本次可转债认购前后六个月内不减持发行人的股票或已发行的可转债。承诺函的具体内容如下：

1、本承诺出具之日起前六个月至本承诺出具之日，本人/本公司不存在减持公司股票的情形；

2、本人/本公司承诺将参与中环环保本次可转债发行的认购，具体认购金额将根据《证券法》、《可转换公司债券管理办法》等相关规定以及本次可转债发行具体方案和本人资金状况确定；

3、本人/本公司认购本次发行可转换公司债券成功后，承诺将严格遵守相关法律法规对短线交易的要求，即自本次发行可转换公司债券发行首日（募集说明书公告日）起至本次发行完成后六个月内不减持公司股票及本次发行的可转换公司债券，同时，本人（若为自然人）保证本人之配偶、父母、子女将严格遵守短线交易的相关规定；

4、本人/本公司自愿作出本承诺函，并接受本承诺函的约束。若本人/本公司出现违反承诺的情况，由此所得收益归公司所有，并依法承担由此产生的法律责

任。

2、视情况参与认购者及其承诺

除张伯中、独立董事之外的其他董事，公司高级管理人员将根据市场情况决定是否参与本次可转债的认购；根据发行人的公开披露信息，公司自首次公开发行并上市以来曾于 2019 年 6 月公开发行可转换公司债券，并于 2020 年 12 月全部赎回并摘牌，根据公开信息查询及前述各方出具的承诺，前述各方在近六个月内不存在减持公司股票的情形，且其已出具承诺函承诺在本次可转债认购前后六个月内不减持发行人的股票或已发行的可转债。承诺函的具体内容如下：

1、本承诺出具之日起前六个月至本承诺出具之日，本人不存在减持公司股票的情形；

2、若本人在公司本次发行可转换公司债券发行首日（募集说明书公告日）前六个月内存在减持公司股票的情形，本人承诺将不参与本次可转换公司债券的发行认购；

3、若本人在公司本次发行可转换公司债券发行首日（募集说明书公告日）前六个月内不存在减持公司股票的情形，本人将根据市场情况决定是否参与本次可转换公司债券的发行认购；

4、本人认购本次发行可转换公司债券成功后，承诺将严格遵守相关法律法规对短线交易的要求，即自本次发行可转换公司债券发行首日（募集说明书公告日）起至本次发行完成后六个月内不减持公司股票及本次发行的可转换公司债券，同时，本人保证本人之配偶、父母、子女将严格遵守短线交易的相关规定；

5、本人自愿作出本承诺函，并接受本承诺函的约束。若本人出现违反承诺的情况，由此所得收益归公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。

3、不参与认购者及其承诺

发行人监事葛雅政、付平君、徐菲，独立董事蒋玉林、甘复兴、宋世俊承诺不参与本次可转债的认购，已出具承诺如下：

本人承诺不参与本次可转换公司债券的发行认购，亦不会委托其他主体参与

本次可转换公司债券的发行认购，并自愿接受本承诺函的约束。如本人违反上述承诺，将依法承担由此产生的法律责任。若给发行人和其他投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。

综上，保荐机构认为，发行人持股 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员已就是否参与本次可转债发行认购进行说明并作出相应承诺，该等承诺符合《证券法》《可转换公司债券管理办法》等法律法规中关于禁止短线交易之规定。

二、补充披露情况

发行人已在募集说明书“第二节 本次发行概况”之“二、本次发行概况”之“（二）本次发行可转债的基本条款”之“15、向原股东配售的安排及全体董监高认购情况”中补充披露如下：

“公司实际控制人张伯中，持股 5%以上股东中辰投资承诺将参与本次可转债发行认购，并出具承诺函，主要内容如下：“1、本承诺出具之日起前六个月至本承诺出具之日，本人/本公司不存在减持公司股票的情形；2、本人/本公司承诺将参与中环环保本次可转债发行的认购，具体认购金额将根据《证券法》、《可转换公司债券管理办法》等相关规定以及本次可转债发行具体方案和本人资金状况确定；3、本人/本公司认购本次发行可转换公司债券成功后，承诺将严格遵守相关法律法规对短线交易的要求，即自本次发行可转换公司债券发行首日（募集说明书公告日）起至本次发行完成后六个月内不减持公司股票及本次发行的可转换公司债券，同时，本人（若为自然人）保证本人之配偶、父母、子女将严格遵守短线交易的相关规定；4、本人/本公司自愿作出本承诺函，并接受本承诺函的约束。若本人/本公司出现违反承诺的情况，由此所得收益归公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。”

公司监事葛雅政、付平君、徐菲，独立董事蒋玉林、甘复兴、宋世俊承诺不参与本次可转债发行认购，并出具承诺函，主要内容如下：“本人承诺不参与本次可转换公司债券的发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转换公司债券的发行认购，并自愿接受本承诺函的约束。如本人违反上述承诺，将依法承担由此产生的法律责任。若给发行人和其他投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。”

除张伯中、独立董事以外的其他董事、高级管理人员将根据市场情况决定是否参与本次可转债的认购，并出具承诺函，主要内容如下：“1、本承诺出具之日起前六个月至本承诺出具之日，本人不存在减持公司股票的情形；2、若本人在公司本次发行可转换公司债券发行首日（募集说明书公告日）前六个月内存在减持公司股票的情形，本人承诺将不参与本次可转换公司债券的发行认购；3、若本人在公司本次发行可转换公司债券发行首日（募集说明书公告日）前六个月内不存在减持公司股票的情形，本人将根据市场情况决定是否参与本次可转换公司债券的发行认购；4、本人认购本次发行可转换公司债券成功后，承诺将严格遵守相关法律法规对短线交易的要求，即自本次发行可转换公司债券发行首日（募集说明书公告日）起至本次发行完成后六个月内不减持公司股票及本次发行的可转换公司债券，同时，本人保证本人之配偶、父母、子女将严格遵守短线交易的相关规定；5、本人自愿作出本承诺函，并接受本承诺函的约束。若本人出现违反承诺的情况，由此所得收益归公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。””

三、核查程序与核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构主要履行了如下核查程序：

- 1、查阅《证券法》《创业板上市公司证券发行注册管理办法》《可转换公司债券管理办法》《深圳证券交易所股票上市规则》等相关法律法规；
- 2、取得发行人的股东名册及现任董事、监事、高级管理人员名册；在深交所系统查询董监高及相关人员股份变动情况；
- 3、获取并查阅了发行人持股 5% 以上股东、董事、监事、高级管理人员签署的相关承诺文件；
- 4、登陆巨潮资讯网并查阅了发行人关于持股情况相关公告文件。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：发行人持股 5% 以上股东、董事、监事、高级管理人员已就是否参与本次可转债发行认购进行说明并作出相应承诺，该等承诺符合

《证券法》《可转换公司债券管理办法》等法律法规中关于禁止短线交易之规定。

（本页无正文，为安徽中环环保科技股份有限公司《关于安徽中环环保科技股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函的回复》之签字盖章页）

安徽中环环保科技股份有限公司

2021年9月16日



(本页无正文,为海通证券股份有限公司《关于安徽中环环保科技股份有限公司
申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函的回复》之签字盖章页)

保荐代表人签名: 韩 芒 幸 强

韩 芒

幸 强

保荐机构董事长签名: 周 杰

周 杰



2021 年 9 月 16 日

声 明

本人已认真阅读安徽中环环保科技股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

保荐机构董事长签名：



周 杰



海通证券股份有限公司

2021年9月16日