

股票简称：中环环保

股票代码：300692



安徽中环环保科技股份有限公司

Anhui Zhonghuan Environmental Protection Technology Co.,Ltd.

(安徽省合肥市阜阳北路 948 号中正国际广场一幢办 1608 室)

关于请做好安徽中环环保科技股份 有限公司发审委会议准备工作的函的回复

保荐机构（主承销商）



(上海市广东路 689 号)

2020 年 4 月

中国证券监督管理委员会：

根据贵会出具的《关于请做好安徽中环环保科技股份有限公司发审委会议准备工作的函》（以下简称“告知函”），安徽中环环保科技股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”、“中环环保”）会同海通证券股份有限公司（以下简称“海通证券”、“保荐机构”）、容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“容诚会计师事务所”、“会计师”），本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就告知函所提问题逐条进行了认真的分析、核查以及回复说明。现就告知函具体回复说明如下，请予审核。

说明：

本回复报告中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，这些差异是四舍五入造成。

目 录

问题 1、关于募投项目。申请人本次募集资金拟投入“惠民县生活垃圾焚烧发电项目”和“泰安市岱岳区新兴产业园供排水一体化 PPP 项目”。请申请人：（1）说明惠民县生活垃圾焚烧发电项目募集资金投入的具体方式，实施主体少数股东北京京城环保股份有限公司是否同比例投入，申请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；（2）说明惠民县生活垃圾焚烧发电项目的预计效益测算情况，与申请人过往同类项目的相关财务指标对比是否具有合理性；（3）结合募投项目目前实施进展，说明申请人披露的项目建设周期合理性，上述募集资金项目是否属于资本性支出；（4）说明泰安市岱岳新兴产业园供排水一体化 PPP 项目纳入政府财政预算的具体进展情况，是否对申请人募集资金实施构成重大障碍；（5）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是否会新增关联交易，是否存在影响发行人独立性的情形。请保荐机构说明核查过程、依据，并发表明确核查意见。4

问题 2、关于经营情况。2016 年至 2019 年 9 月，申请人各期应收账款周转率分别为 4.10、4.64、5.41、2.91，其中 2019 年 9 月显著降低；同期存货周转率分别为 5.34、3.48、4.10、9.41，其中 2019 年 9 月显著增加；合并口径下的资产负债率自 2016 年 38.71%上升至 2019 年 9 月的 60.52%，持续攀升。请申请人：（1）结合业务类型、核算模式及结算政策，说明并披露 2019 年 9 月申请人应收账款周转率大幅下降、存货周转率大幅上升的原因及合理性，是否存在放宽结算政策刺激销售的情形；应收账款坏账准备计提政策与行业可比公司是否存在显著差异，坏账准备计提是否充分；（2）说明并披露自 2017 年起经营活动产生的现金流量净额即持续为负且呈扩大趋势的原因；结合外部借款来源、金额、融资成本及日常经营资金回笼情况，说明现有资金运作模式是否具有可持续性，相关风险与应对措施，相关风险揭示是否充分。请保荐机构、申请人会计师说明核查过程、依据，并发表明确核查意见。16

问题 1、关于募投项目。申请人本次募集资金拟投入“惠民县生活垃圾焚烧发电项目”和“泰安市岱岳区新兴产业园供排水一体化 PPP 项目”。请申请人：（1）说明惠民县生活垃圾焚烧发电项目募集资金投入的具体方式，实施主体少数股东北京京城环保股份有限公司是否同比例投入，申请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；（2）说明惠民县生活垃圾焚烧发电项目的预计效益测算情况，与申请人过往同类项目的相关财务指标对比是否具有合理性；（3）结合募投项目目前实施进展，说明申请人披露的项目建设周期合理性，上述募集资金项目是否属于资本性支出；（4）说明泰安市岱岳新兴产业园供排水一体化 PPP 项目纳入政府财政预算的具体进展情况，是否对申请人募集资金实施构成重大障碍；（5）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是否会新增关联交易，是否存在影响发行人独立性的情形。请保荐机构说明核查过程、依据，并发表明确核查意见。

【回复】

一、说明惠民县生活垃圾焚烧发电项目募集资金投入的具体方式，实施主体少数股东北京京城环保股份有限公司是否同比例投入，申请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）惠民县生活垃圾焚烧发电项目募集资金投入的具体方式

惠民县生活垃圾焚烧发电项目总投资 31,741.56 万元，发行人拟使用募集资金投入 25,000.00 万元。发行人将通过资本金及提供股东借款方式将募集资金 25,000.00 万元投入到山东惠民京城环保产业有限公司（以下简称“惠民环保”、“项目公司”），其中以资本金方式投入 5,800.00 万元，以提供股东借款方式投入 19,200.00 万元。

（二）实施主体少数股东北京京城环保股份有限公司是否同比例投入，申请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

1、少数股东是否同比例投入

2019 年 10 月 18 日，惠民环保召开股东会，全体股东一致同意发行人单方面向惠民环保增资 5,800.00 万元事宜，本次增资完成后，发行人拥有项目公司

91.69%的股权，少数股东北京京城环保股份有限公司（以下简称“京城环保”）持股比例降低为 8.31%。

少数股东京城环保由于自身经营战略调整，不按照同比例向惠民环保增资及提供股东借款。

2、申请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

发行人单方面以资本金和提供股东借款方式将募集资金投入到项目公司，与发行人权利义务相匹配，不会损害上市公司及中小股东的利益，具体理由为：

（1）发行人本次增资价格公允，增资后亦会获得相应分红回报

截至 2019 年 9 月 30 日，惠民环保实收资本 6,000.00 万元，净资产为 5,958.96 万元。发行人本次增资价格为 1 元/注册资本，增资价格公允。发行人本次向惠民环保投入的资本金全部用于垃圾焚烧发电项目的建设，本次增资后，发行人持有项目公司 91.69%的股份，对项目公司的控制权进一步增强，能够控制项目公司合理使用项目建设资金并保障其安全性。同时，项目公司章程规定各股东依法按其实缴出资比例分红，因此，发行人向项目公司增资将享有更多的股东权利和分红回报。发行人单方面向项目公司增资与其权利义务相匹配，不会损害上市公司及中小股东利益。

（2）发行人单方面提供的股东借款可按照合理利率获得利息回报

发行人向惠民环保提供股东借款将参考中国人民银行同期贷款基准利率上浮 20%收取利息回报，利率与发行人现有银行贷款利率相当，定价公允。同时，发行人作为项目公司的控股股东，能够对股东借款实际用途和还款安排进行有效控制，发行人单方面提供股东借款与其权利义务相匹配，不会损害上市公司及中小股东的利益。

（3）本次募投项目的实施有助于公司扩大业务规模，提升公司盈利能力

本次募投项目为垃圾焚烧发电项目，垃圾焚烧发电作为国家大力推进的垃圾无害化处理方式，未来市场前景广阔，发行人向惠民环保提供资本金投入与股东借款有助于推动项目的顺利实施。根据惠民县生活垃圾焚烧发电项目效益测算，该项目经济效益良好，运营期预计年均营业收入 5,399.45 万元，年均净利润

1,679.09 万元，项目税后内部收益率为 8.13%，发行人可通过控股权获取项目主要回报，提升盈利能力。本次募投项目的实施，有利于发行人在国内环保领域进一步拓展，实现在垃圾焚烧发电领域的战略布局，提升公司经营业绩，保证公司稳定可持续发展，为公司及股东创造更好的效益。

二、说明惠民县生活垃圾焚烧发电项目的预计效益测算情况，与申请人过往同类项目的相关财务指标对比是否具有合理性

（一）惠民县生活垃圾焚烧发电项目的预计效益测算情况

惠民县生活垃圾焚烧发电项目建设期 3 年，运营期 30 年。经测算，惠民县生活垃圾焚烧发电项目预计效益情况如下：

项目	运营年
年均营业收入（万元）	5,399.45
年均总成本费用（万元）	3,146.41
年均利润总额（万元）	2,158.32
年均净利润（万元）	1,679.09
税后内部收益率	8.13%
税后投资回收期（含建设期，单位：年）	8.77

注：年均数据指标是指项目运营后的年均值

1、营业收入测算

本项目总收入=垃圾焚烧发电收入+垃圾处理费收入

本工程投产后可通过向电网输送电力获得一定收益。参照《国家发展改革委关于完善垃圾焚烧发电价格政策的通知》（发改价格[2012]801 号）的规定，本项目上网电价在吨垃圾上网电量 280 吨以内的部分按照 0.65 元/kWh 进行估算，其余电量的电价按照当地电价 0.4194 元/kWh 进行估算。

根据特许经营协议约定，本项目收取一定的垃圾处理费，生活垃圾处理费用按照每天每吨 45 元人民币收取。同时考虑到调价因素，按照运营期每四年进行一次涨价，每次涨价在剔除成本上涨的因素下，净上涨 5 元/吨。

考虑到垃圾量及垃圾热值预期的变动情况，预计本项目投产期第 1 年生产负荷为 75%，第 2 年为 90%，第 3 年为 95%，第 4 年及以后达到设计值。本项目投产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
上网发电收入	3,051.71	3,662.05	3,865.50	4,068.94	4,068.94
垃圾处理收入	769.52	923.43	974.73	1,026.03	1,140.03
营业收入	3,821.23	4,585.47	4,840.22	5,094.97	5,208.97

经计算，本项目运营期内年均可获得收入 5,399.45 万元。

2、成本费用测算

垃圾焚烧发电运营成本构成主要包括：折旧摊销费、维修费、人工费、燃料及动力费、外购原材料费、其他制造费用及相关管理费用等。折旧摊销费采用平均年限法计提折旧摊销，固定资产（无形资产）折旧年限为特许经营期 30 年；年维修费按照设备原值的 2% 计算；人工费按照预计工人人数乘以年工资计算；燃料及动力费包括消耗的柴油、自来水等燃料及动力的费用，根据其市场价格及项目需求量估算；其他制造费用包括渗滤液处理、固化后飞灰运输、固化后飞灰填埋等，根据处理单价及项目产生量估算；其他管理费用指项目运行期间的办公费、保险费用、差旅交际费、土地税费、印花税和车船使用税、厂区安保人员、绿化维护人员等以及环保宣传基金等均计入管理费用中。

经测算，本项目投产期前五年的成本费用估算情况如下：

单位：万元

项目	运营期				
	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
总成本费用	2,846.00	3,036.40	3,099.86	3,163.33	3,163.33

经测算，本项目运营期内年均总成本费用为 3,146.41 万元。

3、税金测算

增值税：税率 13%。根据财政部、国家税务总局《关于部分资源综合利用产品增值税的优惠政策》（财税[2015]78 号），垃圾发电收入实行增值税即征即退的政策，垃圾处理补贴收入按照 100% 征税，70% 退税的政策执行，相关的城市维护建设税、教育费附加按规定征收。

企业所得税：税率 25%，根据国家规定实行“三免三减半”的政策。

4、财务测算

公司将每年预测能够收到的垃圾处理费、发电收入与特许经营期末的流动资金的回收作为现金流入，将项目每年预测需要投入的投资、运营的成本及各项税收等作为现金流出，以现金流入与现金流出之差作为净现金流量，将特许经营权期内产生的净现金流量折现到期初为零时的折现率作为内部收益率。根据测算，本项目的税后投资回收期为 8.77 年，税后内部收益率为 8.13%。

(二) 惠民县生活垃圾焚烧发电项目预计效益合理性分析

1、公司过往同类项目预计效益对比情况

截至本回复出具之日，公司已运营的垃圾焚烧发电项目为德江县城市生活垃圾焚烧发电项目。德江县城市生活垃圾焚烧发电项目位于贵州省铜仁市德江县，项目预计税后内部收益率为 7.03%。

惠民县生活垃圾焚烧发电项目税后内部收益率为 8.13%，与德江县城市生活垃圾焚烧发电项目预计效益不存在重大差异。

2、垃圾焚烧发电行业相关上市公司类似项目预计效益对比情况

垃圾焚烧发电行业相关上市公司类似项目与发行人本次募投项目预计效益的对比情况如下：

公司	项目名称	内部收益率
启迪环境（000826.SZ）	兰陵县生活垃圾焚烧发电项目	8.68%
	鸡西市生活垃圾焚烧发电项目	8.00%
	辛集市生活垃圾焚烧发电工程项目	8.99%
中国天楹（000035.SZ）	延吉垃圾焚烧发电项目（一期）	8.08%
长青集团（002616.SZ）	中山市中心组团垃圾综合处理基地垃圾焚烧发电厂三期工程（扩容工程）项目	8.06%
伟明环保（603568.SH）	苍南县云岩垃圾焚烧发电厂扩容项目	7.05%
	瑞安市垃圾焚烧发电厂扩建项目	6.87%
	武义县生活垃圾焚烧发电项目	8.07%
行业平均		7.98%
发行人	惠民县生活垃圾焚烧发电项目	8.13%

注：资料来源为相关上市公司公开披露资料

经比较，发行人与启迪环境、中国天楹、长青集团以及伟明环保在垃圾焚烧

发电项目上的预期收益水平不存在重大差异。

综上，惠民县生活垃圾焚烧发电项目预计效益与发行人过往同类项目、相关上市公司同类项目的预计效益均不存在重大差异，项目预计效益具有合理性。

三、结合募投项目目前实施进展，说明申请人披露的项目建设周期合理性，上述募集资金项目是否属于资本性支出

(一) 惠民县生活垃圾焚烧发电项目

1、项目目前实施进展及项目建设周期合理性

惠民县生活垃圾焚烧发电项目建设周期为 36 个月，项目于 2018 年 9 月底开工，截至本回复出具日，该项目主、辅土建工程基本完工，已完成 1 号锅炉设备安装调试，正在进行 2 号锅炉设备、汽轮发电机组安装调试工作。惠民县生活垃圾焚烧发电项目按照预计进度合理、有序地开展建设工作，项目预计完工时间为 2021 年 9 月，项目的建设周期具有合理性。

2、募集资金项目是否属于资本性支出

惠民县生活垃圾焚烧发电项目总投资额 31,741.56 万元，本次拟使用募集资金 25,000.00 万元，全部投入项目建设的资本性支出，具体明细如下：

单位：万元

序号	费用明细	投资金额	是否为资本性支出	募集资金投入金额
1	工程费用	27,340.70	是	25,000.00
1.1	建筑工程	11,671.71	是	
1.2	设备购置及安装费	15,668.99	是	
2	工程建设其他费用	3,349.43	是	
3	预备费	936.15	否	-
4	铺底流动资金	115.28	否	-
项目总投资		31,741.56	-	-

(二) 泰安市岱岳新兴产业园供排水一体化 PPP 项目

1、项目目前实施进展及项目建设周期合理性

截至本回复出具日，泰安市岱岳新兴产业园供排水一体化 PPP 项目前期可研、立项已完成，现处于初步设计与施工图设计阶段。本项目中污水处理厂及供

水工程建设期均为 1 年，配套管网工程建设期 8 年，人工湿地水质净化工程、水务控制中心工程建设期均为 2 年。该项目建设周期具有合理性，原因如下：

(1) 项目建设周期系 PPP 项目合同及实施方案中明确规定

项目建设周期由政府方所确定，《泰安市岱岳新兴产业园供排水一体化项目 PPP 合同》及经泰安市岱岳区人民政府批复的《泰安市岱岳新兴产业园供排水一体化 PPP 项目实施方案》（泰岱政字[2018]24 号）中均对上述建设周期做出了明确规定，发行人作为投标方，须接受相关条款。

(2) 项目尚处于前期准备阶段，建设期自发出开工令之日方开始计算

根据 PPP 项目合同约定，本项目需完成的项目建设前期工作包括但不限于：可行性研究报告及报批、PPP 项目咨询、规划选址、环境影响评价及报批、测量及地质勘察、初步设计及审查、造价咨询服务等。待前期准备工作完成后，方可进入建设期，建设期为“监理工程师发出开工令之日起至进入商业运营日前一日止的期间”。

由上所述，本项目目前处于初步设计与施工图设计阶段，属于前期准备阶段，不计入建设期。项目当前实施进展不会影响公司按照合同规定时间完成项目建设。

(3) 项目建设周期与产业园发展规划情况相符，具有合理性

岱岳新兴产业园成立时间较短，供、排水等基础设施缺乏，严重影响产业园的发展，阻碍了招商引资工作的推进，影响了当地经济的发展。因此需在 1-2 年内尽快完成污水处理厂、供水工程、人工湿地水质净化工程、水务控制中心工程的建设。同时，根据政府规划，未来随着园区基础设施建设及招商引资规模的逐年扩大，产业园将建立以能源化工业、机械制造业、纺织服装业、彩印包装业、农产品储藏加工业和综合物流业为主的六大支柱产业，管网建设不仅要满足已入驻企业的污水处理及供水需求，还需充分考虑未来入驻企业的新增需求，建立与之相匹配的污水处理与供水管网。因此，管网建设采取边建设边运营的模式，建设周期为 8 年，与产业园发展规划紧密联系，具有合理性。

2、募集资金项目是否属于资本性支出

泰安市岱岳新兴产业园供排水一体化 PPP 项目投资总额为 23,927.60 万元，

本次拟使用募集资金 22,000.00 万元，全部投入项目建设的资本性支出，具体明细如下：

单位：万元

序号	费用明细	投资金额	是否为资本性支出	募集资金投入金额
1	工程费用	16,822.12	是	22,000.00
1.1	建筑工程	13,551.55	是	
1.2	设备购置及安装费	3,270.57	是	
2	工程建设其他费用	1,641.55	是	
3	土地费用	4,100.00	是	
4	预备费	1,165.01	否	-
5	铺底流动资金	198.91	否	-
项目总投资		23,927.60	-	-

四、说明泰安市岱岳新兴产业园供排水一体化 PPP 项目纳入政府财政预算的具体进展情况，是否对申请人募集资金实施构成重大障碍

（一）项目纳入政府财政预算的具体进展情况

泰安市岱岳区人民政府已启动将泰安市岱岳新兴产业园供排水一体化 PPP 项目政府付费纳入财政预算相关工作。项目政府方代表泰安岱岳新兴产业园管理委员会已出具《说明》：泰安市岱岳新兴产业园供排水一体化 PPP 项目尚处于建设期，2020 年度不会产生政府支出服务费责任。该项目跨年度财政支出责任纳入政府财政预算事项业经泰安市岱岳区财政部门审核同意，尚待泰安市岱岳区人大审议。

受新型冠状病毒疫情的影响，泰安市岱岳区人大相关会议推迟召开，截至本回复出具日，相关会议的具体召开时间尚未确定。

（二）是否对申请人募集资金实施构成重大障碍

泰安市岱岳新兴产业园供排水一体化 PPP 项目政府付费尚待泰安市岱岳区人大审议纳入财政预算不会对发行人募集资金实施构成重大障碍，主要原因如下：

1、该项目暂未纳入财政预算符合相关法律法规规定

根据财政部《关于印发〈政府和社会资本合作项目财政管理暂行办法〉的通

知》第十九条“本级人民政府同意纳入中期财政规划的 PPP 项目，由行业主管部门按照预算编制程序和要求，将合同中符合预算管理要求的下一年度财政资金收支纳入预算管理，报请财政部门审核后纳入预算草案，经本级政府同意后报本级人民代表大会审议。”的规定，泰安市岱岳新兴产业园供排水一体化 PPP 项目尚处于建设期，2020 年度不会产生政府支出服务费责任，因而该项目待人大审议列入财政预算的情形符合《政府和社会资本合作项目财政管理暂行办法》的规定。

2、政府方有义务将该项目付费纳入政府财政预算

《泰安市岱岳新兴产业园供排水一体化项目 PPP 合同》明确约定，本 PPP 项目的政府方有义务及时、足额向社会资本方支付该项目的政府付费，并将本项目的政府服务费金额按照《关于在公共服务领域推广政府和社会资本合作模式指导意见的通知》（国办发[2015]42 号）的要求纳入泰安岱岳区年度财政预算和中期财政规划。若政府方未履行前述义务，将会构成实质性违约，需根据 PPP 项目合同条款承担赔偿责任。

3、该项目已纳入全国 PPP 综合信息平台项目库，满足纳入政府财政预算的前置条件

《关于规范政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台运行的通知》（财金[2015]166 号）规定，未纳入综合信息平台项目库的项目，不得列入各地 PPP 项目目录，原则上不得通过财政预算安排支出责任。

泰安市岱岳新兴产业园供排水一体化 PPP 项目已通过财政承受能力论证，该项目与岱岳区其他 PPP 项目每年财政预算支出数额占一般公共预算支出比例最高为 0.96%，在政府财政可承受范围内。泰安市岱岳新兴产业园供排水一体化 PPP 项目已纳入财政部全国 PPP 综合信息平台项目库（项目编号为 37091117065301）。

综上，该项目每年财政预算支出占当地公共预算比例较低，且该项目已纳入财政部全国 PPP 综合信息平台项目库，满足纳入政府财政预算的前置条件，项目付费纳入政府财政预算不存在实质性障碍。

4、泰安市岱岳区财政状况良好，项目回款具有保障

根据泰安市岱岳区人民政府网站公开资料显示，泰安市岱岳区近年来财政收

支情况如下：

单位：亿元

项目	2018 年度	2017 年度
一般公共预算总收入 (含税收返还、各项转移支付补助等)	49.70	45.10
一般公共预算总支出 (含上解省、市级支出等)	48.60	43.80
盈余	1.10	1.30

由上可知，泰安市岱岳区财政状况良好，该项目的政府服务费回款具有充足的保障，发行人募集资金实施不存在重大障碍。

五、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是否会新增关联交易，是否存在影响发行人独立性的情形

（一）本次募投项目的建设内容

发行人本次非公开发行股票募集资金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 项目以及补充流动资金。除补充流动资金项目外，其余募投项目的建设内容如下：

序号	项目名称	主要建设内容
1	惠民县生活垃圾焚烧发电项目	垃圾焚烧发电厂房、烟囱、栈桥、综合水泵房、清水池、冷水池、冷却塔、门卫室、综合楼等基础设施，并新建 2 台 300t/d 的机械炉排焚烧炉和 2 台 27.3t/h 余热锅炉，配套 1 台 12MW 凝汽式汽轮发电机组
2	泰安市岱岳新兴产业园供排水一体化 PPP 项目	污水处理规模为 10,000m ³ /d 的污水处理厂和配套污水管网工程、供水规模为 15,000m ³ /d 的供水厂和配套供水管网工程、人工湿地水质净化工程以及污水处理厂、供水厂、下游人工湿地的集中调度中心

（二）实际控制人控制的关联公司主营业务情况

截至 2019 年 9 月末，发行人实际控制人张伯中控制的关联公司主营业务情况如下：

序号	名称	主营业务
1	安徽中辰投资控股有限公司	实业、项目及风险投资
2	安徽晟创检测技术有限公司	环境监测

序号	名称	主营业务
3	安徽中辰环境科技有限公司	环境监测
4	安徽中辰创富置业有限公司	房地产开发与销售
5	安徽中辰新创联投资控股有限公司	项目投资
6	安徽锦程安环科技发展有限公司	环境咨询
7	安徽正安物业服务有限公司	物业管理与服务
8	安徽怡安传媒广告有限公司	广告设计、制作、发布及代理
9	安徽省池州市九华资产投资运营有限公司	管理咨询
10	合肥中辰包装材料有限公司	包装材料
11	安徽绿庐生态科技有限公司	生态技术服务及咨询
12	合肥和基融创投资管理有限公司	项目投资
13	安徽美安达房地产开发有限公司	房地产开发与销售
14	明光美安达置业有限公司	房地产开发与销售
15	桐城市中辰置业有限公司	房地产开发与销售
16	安徽省繁昌县中辰置业有限公司	房地产开发与销售
17	宿州市中辰地产有限责任公司	房地产开发与销售
18	合肥环创投资管理有限公司	投资管理及咨询
19	中辰国际（香港）股份有限公司	股权投资

由上表可知，实际控制人控制的关联公司不存在从事污水处理、环境工程及垃圾焚烧发电相关业务情况。

（三）本次募投项目实施不会新增关联交易，不存在影响发行人独立性的情形

发行人本次募投项目之一惠民县生活垃圾焚烧发电项目为垃圾焚烧发电业务，与实际控制人控制的关联公司在业务上不存在相同或相近情形；发行人实际控制人控制的关联公司既不具有承接本募投项目建设工程的资质，也不具备实施本募投项目建设的团队及经验，该募投项目实施不会新增关联交易，不影响发行人的独立性。

发行人本次募投项目之一泰安市岱岳新兴产业园供排水一体化 PPP 项目为污水处理、供水相关业务，与实际控制人控制的关联公司在业务上不存在相同或相近情形；发行人实际控制人控制的关联公司既不具有承接本募投项目建设工程的资质，也不具备实施本募投项目建设的团队及经验，该募投项目实施不会新增

关联交易，不影响发行人的独立性。

六、中介机构的核查程序及核查意见

（一）中介机构核查程序

海通证券履行了以下核查程序：

1、取得了惠民环保工商登记档案、发行人增资的股东会决议、惠民环保《公司章程》；

2、核查了各银行给予发行人贷款利率情况；

3、核查了惠民县生活垃圾焚烧发电项目、德江县城市生活垃圾焚烧发电项目可行性研究报告、收益测算表，获取垃圾焚烧发电行业上市公司定期报告、再融资反馈意见回复等公开资料；

4、访谈了发行人总经理关于募投项目最新进展情况、项目建设周期的合理性以及 PPP 项目纳入财政预算的具体进展；

5、核查了本次 PPP 项目合同、PPP 项目实施方案及有关政府批复文件；

6、查阅了发改委、财政部关于 PPP 项目的相关规定；核查了本次 PPP 项目物有所值评价、财政承受能力论证报告及批复；

7、核查了本次 PPP 项目纳入全国 PPP 综合信息平台项目库情况，取得泰安岱岳新兴产业园管理委员会出具的《说明》；

8、核查了发行人实际控制人控制的关联公司主营业务情况，取得了实际控制人控制的关联公司出具的相关承诺。

（二）中介机构核查意见

经核查，海通证券认为：惠民县生活垃圾焚烧发电项目募集资金投入金额方式与发行人权利义务相匹配，不会损害上市公司及中小股东的利益；惠民县生活垃圾焚烧发电项目的预计效益测算合理，与申请人过往同类项目的相关财务指标不存在重大差异；本次募集资金投资项目建设周期合理，募集资金均投向资本性支出；泰安市岱岳新兴产业园供排水一体化 PPP 项目纳入财政预算事项已经泰安市岱岳区财政部门审核同意，尚待人大批准，该事项不会对募集资金实施构成重大障碍；本次募投项目实施不会新增关联交易，不存在影响发行人独立性的情

形。

问题 2、关于经营情况。2016 年至 2019 年 9 月，申请人各期应收账款周转率分别为 4.10、4.64、5.41、2.91，其中 2019 年 9 月显著降低；同期存货周转率分别为 5.34、3.48、4.10、9.41，其中 2019 年 9 月显著增加；合并口径下的资产负债率自 2016 年 38.71% 上升至 2019 年 9 月的 60.52%，持续攀升。请申请人：

（1）结合业务类型、核算模式及结算政策，说明并披露 2019 年 9 月申请人应收账款周转率大幅下降、存货周转率大幅上升的原因及合理性，是否存在放宽结算政策刺激销售的情形；应收账款坏账准备计提政策与行业可比公司是否存在显著差异，坏账准备计提是否充分；（2）说明并披露自 2017 年起经营活动产生的现金流量净额即持续为负且呈扩大趋势的原因；结合外部借款来源、金额、融资成本及日常经营资金回笼情况，说明现有资金运作模式是否具有可持续性，相关风险与应对措施，相关风险揭示是否充分。请保荐机构、申请人会计师说明核查过程、依据，并发表明确核查意见。

【回复】

一、结合业务类型、核算模式及结算政策，说明并披露 2019 年 9 月申请人应收账款周转率大幅下降、存货周转率大幅上升的原因及合理性，是否存在放宽结算政策刺激销售的情形；应收账款坏账准备计提政策与行业可比公司是否存在显著差异，坏账准备计提是否充分

（一）发行人业务类型、核算模式及结算政策

报告期内，公司主营业务包括污水处理业务及环境工程业务，其具体业务模式、核算模式及结算政策如下：

1、污水处理业务

（1）业务模式

报告期内，公司污水处理业务主要以 BOT 模式、TOT 模式、PPP 模式开展。其中 BOT 模式通过公司与政府部门或其授权方签订《特许经营协议》，以此获得污水处理厂的特许经营权，公司依法成立项目公司，由项目公司完成污水处理厂的投融资、建设、运营及移交。TOT 模式相较于 BOT 模式区别在于不存在建设阶段，项目公司投入资金直接受让已建成污水处理厂的特许经营权。PPP 模式

通过公司与政府部门或其授权方或企业共同持股设立项目公司的方式开展相关特许经营项目。

(2) 核算模式

根据《企业会计准则解释第 2 号》规定，对于从事经营的一定期间内项目公司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，应按金融资产核算。报告期内，公司以 BOT、TOT 及 PPP 模式开展的特许经营污水处理业务在特许经营协议中均约定了保底水量，该权利构成一项无条件收取货币资金的权利，因此按金融资产进行核算。

公司与政府部门或授权方所签订的《特许经营协议》中，明确约定了特许经营期内公司应收取污水处理费的具体计算方法。公司每期应收取的污水处理费=污水处理单价×结算水量，其中结算水量为保底水量与实际污水处理量的较高值，且当期确认的结算水量需取得政府部门或其授权方的认可。在按金融资产核算模式下，公司收入由利息收入和运营收入构成，每期确认的运营收入=应收取污水处理费-初始成本收回-利息收入，其中初始成本收回系根据初始成本金额采用等额本息的方法计算确定；利息收入系根据每期期初长期应收款的余额按照实际利率法计算确定。

(3) 结算政策

公司每月应收取的污水处理费须经政府部门或其授权方审核确认。报告期内，公司对污水处理业务客户的信用结算期平均为 3-4 个月，少数合作历史较长且信用良好的客户给予适度延长。

2、环境工程业务

(1) 业务模式

报告期内，公司环境工程业务通过与客户签订工程承包协议，按照协议约定提供环境工程设计、工程施工、设备采购及集成、安装调试、试运行等阶段的服务。工程各个阶段接受客户监督。工程完工后按照合同约定向客户提交验收申请报告，由客户组织竣工验收。

(2) 核算模式

公司所承接环境工程业务均按照《企业会计准则第 15 号——建造合同》规

定，采用完工百分比法确认相关收入及成本。公司根据与业主方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）、工程签证等确定项目总收入；根据项目设计和技术等资料编制项目预算，确定项目预计总成本；根据项目《工程量确认单》、《工程审核单》、设备或材料《领料单》等资料和实际发生的人工、费用等确认项目实际成本。

公司按照累计发生的实际成本占预计总成本的比例确定完工百分比，完工百分比乘以合同预计总收入后再减去之前累计确认的收入，作为当期收入；按照完工百分比乘以预计总成本后再减去之前累计确认的成本，作为当期成本，收入与成本的差额作为工程毛利。

在资产负债表日，对于已完工尚未完成结算的工程，计入“存货”科目进行核算；在业主方对已完工部分进度款进行确认后，公司结转“存货”，确认“应收账款”或“长期应收款”。

（3）结算政策

公司环境工程业务通常采用按进度分阶段收款方式，当项目达到合同约定进度时，公司可向业主方申请已完工部分项目进度款，待业主方按照其内部流程进行审核确认后，公司与业主方进行款项结算，业主方根据合同约定的付款时间支付工程款。

（二）2019年9月末公司应收账款周转率大幅下降的原因及合理性

1、2019年9月末公司应收账款周转率大幅下降的原因分析

2019年9月末，公司应收账款周转率较2018年末大幅下降，主要系公司最近一年一期末应收账款大幅增长所致，公司应收账款最近一年及一期末增长的原因分析如下：

（1）最近一年及一期末应收账款大幅增长的总体原因

最近一年及一期，公司应收账款及营业收入增长率情况如下：

单位：万元

项目	2019年9月末/1-9月	2018年末/年度	2017年末/年度
应收账款余额	21,525.01	10,712.39	5,182.81
营业收入	42,963.03	39,013.70	23,253.29

项目	2019年9月末/1-9月	2018年末/年度	2017年末/年度
应收账款余额增长率	100.94%	106.69%	-
营业收入增长率*注	69.83%	67.78%	-

注：2019年1-9月营业收入增长率以2018年1-9月营业收入为基数计算

2018年末公司应收账款余额增长率为106.69%，2018年度公司营业收入增长率为67.78%；2019年9月末公司应收账款余额增长率为100.94%，2019年1-9月公司营业收入增长率为69.83%。因此，公司最近一年及一期末应收账款大幅增长主要系同期营业收入增长所致。

(2) 最近一年及一期末应收账款增长的具体原因

1) 2018年末公司应收账款增长的具体原因

2018年末，公司应收账款前十大客户及对应项目情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	对应的项目	业务类型	期末余额	占当期末应收账款余额比例
1	桐城市住房和城乡建设局	桐城市城南污水处理厂二期及一期、二期配套管网；桐城市南部新区污水处理厂及配套管网	污水处理业务	2,364.52	22.07%
2	潜山县源潭建设投资有限公司	潜山县源潭镇污水处理厂及配套管网工程一期项目	环境工程业务	1,452.14	13.56%
3	界首市创业水务有限公司	界首市光武循环经济工业园集中污水处理厂一期提标及二期扩建项目	环境工程业务	1,392.83	13.00%
4	安徽丰原集团有限公司	丰原集团10,000吨明胶/年废水处理工程设备供货及系统调试项目	环境工程业务	796.00	7.43%
5	泰安市住房和城乡建设委员会	泰安市第一、第二污水处理厂	污水处理业务	782.28	7.30%
6	宁阳磁窑中环水务有限公司*注	宁阳磁窑污水处理厂委托运营	污水处理业务	564.44	5.27%
7	夏津县住房和城乡建设局	夏津县第二污水处理厂及配套管网	污水处理业务	424.00	3.96%
8	安庆市住房和城乡建设委员会	安庆市马窝污水处理厂	污水处理业务	337.90	3.15%

序号	单位名称	对应的项目	业务类型	期末余额	占当期末应收账款余额比例
	会				
9	泾县象山污水处理有限公司	泾县污水处理厂提标改造工程设备采购、安装及土建配套项目	环境工程业务	299.50	2.80%
10	全椒县住房和城乡建设局	全椒县污水处理厂	污水处理业务	266.68	2.49%
合计			-	8,680.29	81.03%

注：宁阳磁窑中环水务有限公司系发行人 2019 年 7 月收购的全资子公司，主要运营宁阳县磁窑镇污水处理厂，在此之前发行人与宁阳磁窑系委托运营关系

2018 年末，公司应收账款余额较 2017 年末增长 5,529.58 万元，主要系：

A、2018 年公司污水处理业务规模扩大，桐城市城南污水处理厂二期及一期、二期配套管网项目，桐城市南部新区污水处理厂及配套管网项目，夏津县第二污水处理厂及配套管网于 2018 年陆续投产运营，在当期期末确认的应收账款增加 2,788.52 万元；

B、2018 年公司环境工程业务规模增长，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、界首市光武循环经济工业园集中污水处理厂一期提标及二期扩建项目于 2018 年陆续完工，按照合同约定，在当期期末新增确认应收账款 2,844.97 万元。

2) 2019 年 9 月末公司应收账款增加的具体原因

2019 年 9 月末，公司应收账款前十大客户及对应项目情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	对应的项目	业务类型	期末余额	占当期末应收账款余额比例
1	桐城市住房和城乡建设局	桐城市城南污水处理厂二期及一期、二期配套管网；桐城市南部新区污水处理厂及配套管网	污水处理业务	3,678.51	17.09%
2	安徽庐江龙桥工业园区管理委员会	安徽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	环境工程业务	2,887.31	13.41%
3	潜山县源潭建设投资有限公司	潜山县源潭镇污水处理厂及配套管网工程一期项目	环境工程业务	2,421.19	11.25%

序号	单位名称	对应的项目	业务类型	期末余额	占当期末应收账款余额比例
4	宁阳县财政局	宁阳磁窑污水处理厂、宁阳县污水处理厂	环境工程业务	2,296.74	10.67%
5	泰安市住房和城乡建设委员会	泰安市第一、第二污水处理厂	污水处理业务	1,824.24	8.47%
6	泾县象山污水处理有限公司	泾县污水处理厂提标改造工程设备采购、安装及土建配套项目	环境工程业务	1,717.40	7.98%
7	兰考县人民政府	兰考产业聚集区污水处理厂	污水处理业务	1,015.00	4.72%
8	长丰县庄墓镇人民政府	庄墓镇瓦埠湖流域行蓄洪区雨污水处理设施及配套管网建设设计、施工、运营一体化项目	环境工程业务	925.11	4.30%
9	全椒县住房和城乡建设局	全椒县污水处理厂	污水处理业务	895.88	4.16%
10	界首市创业水务有限公司	界首市光武循环经济工业园集中污水处理厂一期提标及二期扩建项目	环境工程业务	675.97	3.14%
合计			-	18,337.34	85.19%

2019年9月末，公司应收账款较2018年末增长10,812.62万元，主要系：

A、2019年1-9月，公司污水处理业务规模继续扩大，应收桐城市住房和城乡建设局污水处理及管网维护费，较2018年末新增1,313.99万元；公司2019年7月因收购宁阳磁窑中环水务有限公司，将其纳入合并财务报告范围，期末应收宁阳县财政局的污水处理费增加2,087.26万元；公司运营的全椒县污水处理厂提标改造完成后，于2019年提升污水处理服务费单价，期末应收污水处理费增加629.20万元。

B、2019年1-9月，公司承接的环境工程项目安徽庐江龙桥工业园区污水处理厂一期工程设计施工运营一体化项目，泾县污水处理厂提标改造工程设备采购、安装及土建配套项目陆续完工，按照合同结算条款约定，期末确认应收账款较2018年末增长4,305.21万元；公司2019年承接的庄墓镇瓦埠湖流域行蓄洪区雨污水处理设施及配套管网建设设计、施工、运营一体化项目于当期完工，期末新增应收账款925.11万元；同时，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 969.05 万元。

2、公司应收账款周转率合理性分析

(1) 公司应收账款周转率与同行业可比公司对比情况

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	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
国祯环保	2.51	4.65	3.80	2.46
首创股份	3.02	4.84	4.28	4.62
创业环保	0.89	1.22	1.15	1.28
鹏鹞环保	1.36	1.61	3.99	3.32
平均值	1.94	3.08	3.31	2.92
发行人	2.91	5.41	4.64	4.10

注：应收账款周转率=营业收入/应收账款账面价值期初期末平均值。数据来源：各同行业可比上市公司定期报告。

由上可知，公司报告期内应收账款周转率处于同行业较高水平，周转能力较强。公司一直以来严格执行信用政策，同时凭借其良好的企业形象、优秀的运营管理能力，深受下游客户的认可，整体回款状况良好。

(2) 2019年末公司应收账款周转率情况

截至本回复出具日，公司已披露 2019 年年报，公司 2019 年末应收账款周转率与报告期各年末对比情况如下：

单位：万元

项目	2019年末/年度	2018年末/年度	2017年末/年度	2016年末/年度
应收账款余额	21,277.79	10,712.39	5,182.81	5,707.01
营业收入	65,382.99	39,013.70	23,253.29	17,789.14
应收账款周转率	4.51	5.41	4.64	4.10

注：应收账款周转率=营业收入/应收账款账面价值期初期末平均值。

从期后角度看，公司 2019 年末应收账款周转率与报告期内各年末基本相当。公司严格执行应收账款相关管理制度，有效控制应收账款回收风险，应收账款周转情况良好。

综上，公司 2019 年 9 月末应收账款周转率较 2018 年末大幅下降，主要系应收账款大幅增加所致，公司应收账款增加的根本原因为收入规模的高速增长；公

司应收账款周转率处于行业较高水平,符合公司业务发展实际情况,具有合理性。

(三) 2019年9月末公司存货周转率大幅上升的原因及合理性

2019年9月末,公司存货周转率较2018年末大幅上升,主要系最近一年一期末存货余额大幅下降所致。公司存货最近一年及一期末下降的原因及合理性分析如下:

1、最近一年及一期末存货减少的总体原因

2017年末、2018年末及2019年9月末,公司存货具体情况如下:

单位:万元

项目	2019年 9月30日	2018年 12月31日	2017年 12月31日
原材料	42.31	34.11	60.37
库存商品	52.19	35.33	330.22
建造合同形成的已完工未结算资产	2,967.93	6,002.93	6,627.26
合计	3,062.42	6,072.38	7,017.85

由上表可知,公司存货主要由环境工程建造合同形成的已完工未结算资产构成。公司对已完工的工程进行结算需获得业主方的审核,待业主方确认后,公司方可结转存货。最近一年一期末,公司存货余额持续减少,主要系部分环境工程项目已完工部分完成结算,未结算金额大幅减少所致。

2、最近一年及一期末存货减少的具体原因

2018年末,公司存货余额同比有所减少,主要系界首市光武循环经济工业园集中污水处理厂一期提标及二期扩建项目当期部分款项已结算,使得期末尚未结算金额同比减少2,119.51万元;潜山县源潭镇污水处理厂及配套管网工程一期项目部分款项当期已结算,使得期末尚未结算金额同比减少3,456.43万元;同时,庐江县龙桥工业园区污水处理厂建设项目当期新增已完工尚未结算金额4,287.91万元。

2019年9月末,公司存货余额同比大幅减少,主要系庐江县龙桥工业园区污水处理厂建设项目当期完工并结算完毕,该项目期末尚未结算金额较2018年末减少4,287.91万元所致。

综上,公司2019年9月末存货周转率大幅上升主要系部分环境工程项目完

成结算，根据核算模式，公司需将相关存货结转，公司存货周转率情况符合公司实际运营情况和核算模式，具有合理性。

（四）公司不存在放宽结算政策刺激销售的情形

综上所述，2019年9月末，公司应收账款周转率较2018年末大幅下降，主要系公司收入规模增长较快，应收账款相应增加所致，符合业务发展实际情况；2019年9月末，公司存货周转率较2018年末大幅上升，主要系已完工环境工程项目完成结算后从存货转出，导致期末存货大幅减少所致，符合公司项目实施实际情况和核算模式，具有合理性。公司应收账款周转率及存货周转率变动情况合理，公司不存在放宽结算政策刺激销售的情形。

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	2019年9月末	2018年末	2017年末	2016年末
国祯环保	43.03%	25.73%	32.06%	44.30%
鹏鹞环保	78.91%	111.61%	40.29%	37.66%
首创股份	34.97%	23.61%	25.13%	26.54%
创业环保	117.81%	87.07%	91.43%	93.83%
平均值	68.68%	62.01%	47.23%	50.58%
发行人	32.92%	27.46%	22.29%	32.08%

注：因同行业可比公司2019年三季度报告未公告应收账款余额数据，故发行人及同行业可比公司2019年9月末均选取应收账款账面价值进行计算。

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。

（五）应收账款坏账准备计提政策与行业可比公司是否存在显著差异，坏账准备计提是否充分

1、公司与行业可比公司应收账款坏账准备计提政策对比情况分析

报告期内，公司及同行业可比上市公司的坏账准备计提比例情况如下：

账龄	发行人	行业范围	国祯环保	鹏鹞环保	首创股份	创业环保
1年以内（含1年）	5%	0%-5%	3%	5%	0%	0%
1-2年	10%	0%-20%	10%	20%	5%	0%
2-3年	30%	0%-50%	20%	50%	5%	0%
3-4年	50%	20%-100%	50%	100%	20%	100%
4-5年	80%	20%-100%	50%	100%	20%	100%
5年以上	100%	100%	100%	100%	100%	100%

由上表可知，公司应收账款坏账准备计提政策与同行业可比上市公司不存在显著差异。应收账款坏账准备计提政策合理。

2、应收账款坏账准备计提充分性分析

（1）公司应收账款坏账准备计提情况

报告期各期末，公司应收账款坏账准备的计提情况如下：

单位：万元

账龄	2019年9月末			2018年末		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	16,840.35	841.57	5.00	8,830.26	441.51	5.00
1-2年	3,912.35	391.23	10.00	995.24	99.52	10.00
2-3年	424.88	127.46	30.00	501.12	150.34	30.00
3-4年	4.81	2.40	50.00	41.46	20.73	50.00
4-5年	7.73	6.18	80.00	344.30	275.44	80.00
5年以上	334.90	334.90	100.00	-	-	-
合计	21,525.02	1,703.75	7.92	10,712.39	987.55	9.22
账龄	2017年末			2016年末		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	4,134.11	206.71	5.00	5,055.99	252.80	5.00
1-2年	576.94	57.69	10.00	278.52	27.85	10.00
2-3年	99.26	29.78	30.00	372.50	111.75	30.00
3-4年	372.50	186.25	50.00	-	-	-
合计	5,182.81	480.43	9.27	5,707.01	392.40	6.88

报告期各期末，公司严格执行坏账准备计提政策，各期末的应收账款均足额

计提了坏账准备。公司账龄在 1 年以内的应收账款余额占比平均在 80%左右，且客户多为一些信誉良好、长期合作的政府单位及优质大型企业，具有较高的资信水平和偿债能力，应收账款回收具有保证，发生坏账的可能性较小。

(2) 公司应收账款坏账准备计提率与同行业可比公司的对比情况

报告期内，公司应收账款坏账准备计提率与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2019 年 9 月末	2018 年末	2017 年末	2016 年末
国祯环保	-	8.49%	7.27%	7.21%
鹏鹞环保	-	16.52%	27.23%	37.02%
首创股份	-	4.48%	5.01%	5.03%
创业环保	-	2.29%	2.48%	1.66%
发行人	7.92%	9.22%	9.27%	6.88%

注 1：同行业可比公司 2019 年三季度报告未公告应收账款余额及坏账准备等财务数据；

注 2：上述坏账准备计提率均只包含按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款对应的坏账计提率

报告期各期末，公司应收账款坏账计提率均处于同行业可比公司的坏账计提率范围内，公司坏账准备计提充分。

二、说明并披露自 2017 年起经营活动产生的现金流量净额即持续为负且呈扩大趋势的原因；结合外部借款来源、净额、融资成本及日常经营资金回笼情况，说明现有资金运作模式是否具有可持续性，相关风险与应对措施，相关风险揭示是否充分

(一) 自 2017 年起经营活动产生的现金流量净额即持续为负且呈扩大趋势的原因

发行人专业从事污水处理 BOT、TOT、PPP 模式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》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初始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，从而导致公司经营活动产生的现金流量净额为负。因此，扣除特许经营权项目投资支付的现金后的经营活动现金流量净额才能如实反映公司主营业务的回款状况和公司自身的“造血”能力。

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	-12,895.54	-22,399.79	-9,245.35
其中：特许经营权项目投资支付的现金	23,049.33	30,497.25	15,230.56
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）	10,153.79	8,097.46	5,985.21

由上表可知，自2017年起，发行人污水处理业务规模持续扩大，特许经营权项目投资支付的现金呈增加趋势，2017年、2018年和2019年1-9月分别为15,230.56万元、30,497.25万元和23,049.33万元。因前述投资支付的现金需在现金流量表的经营活动现金流出中列示，从而导致公司经营活动产生的现金流量净额持续为负且呈扩大趋势。在剔除特许经营权项目投资支付的现金后，公司2017年、2018年和2019年1-9月经营活动产生的现金流量净额分别为5,985.21万元、8,097.46万元和10,153.79万元。

综上所述，受会计核算特点的影响，公司经营活动产生的现金流量净额自2017年起持续为负且呈扩大趋势。若剔除特许经营权投资所支付现金的影响，公司2017年、2018年和2019年1-9月经营活动产生的现金流量净额均为正数，且金额较大并呈现逐期增加趋势，表明公司主营业务回款稳定，能为发行人持续带来净现金流入，公司现金流状况良好。

（二）结合外部借款来源、金额、融资成本及日常经营资金回笼情况，说明现有资金运作模式是否具有可持续性，相关风险与应对措施，相关风险揭示是否充分

1、发行人现有资金运作模式概述

发行人每年年初均会根据经营规划、在手项目进度、业务预期、还款计划等情况，编制未来一年的资金预算，制定相应资金计划并确定资金来源。发行人资金来源主要包括日常经营回款、资本市场筹资、外部借款和融资租赁等，且严格根据项目周期匹配短期/长期资金，避免期限错配。发行人在制定年度资金预算后，按月执行，各季度滚动调整，实现资金供给与需求的动态平衡，保障主营业务实现高质量的发展。

2、发行人现有资金运作模式具有可持续性

(1) 报告期内，发行人资金运作模式运转良好

报告期内，依托上述资金运作模式，发行人基本实现了资金供给与需求的动态平衡，在充分利用财务杠杆为广大股东创造收益的同时，较好的控制了偿债风险。2016年至2019年1-9月，发行人总体资金供给与需求对比情况如下：

单位：万元

项目		2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
资金供给	经营活动现金净流入	10,153.79	8,097.46	5,985.21	12,638.45
	筹资活动现金净流入	43,905.02	38,577.77	15,828.72	-4,622.77
	小计	54,058.80	46,675.23	21,813.92	8,015.68
资金需求	投资活动现金净流出	31,288.88	14,193.23	10,526.06	2,269.18
	特许经营权项目投资支付现金	23,049.32	30,497.25	15,230.56	4,692.94
	小计	54,338.20	44,690.48	25,756.62	6,962.12

注：经营活动现金净流入已剔除特许经营权投资支付的现金的影响。

由上表可知，报告期内各期发行人资金供给与需求均基本相当，资金运作情况良好。

(2) 发行人日常经营资金回笼情况良好，具有可持续性

报告期内，发行人日常经营资金回笼情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
营业收入	42,963.03	39,013.70	23,253.29	17,789.14
销售商品、提供劳务收到的现金	41,794.95	38,074.18	22,421.64	17,933.07
营收现金比率	97.28%	97.59%	96.42%	100.81%
净利润	6,060.56	6,044.47	5,068.88	4,618.78
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)	10,153.79	8,097.46	5,985.21	12,638.45
净利润现金比率	167.54%	133.96%	118.08%	273.63%

注：2016年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）远大于净利润的原因系2016年公司收回了2015年支付的桐城市污水处理项目保证金，若扣除该影响，则公司经营活动现金流量净额为6,318.45万元，净利润现金比率为136.80%。

由上表可知，报告期内，发行人各期销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入均基本相当，营收现金比率维持在 100%左右，反映出发行人营业收入变现能力较强，日常经营资金回笼情况良好，能为发行人主营业务提供稳定的资金来源。

报告期内，发行人各期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）均大于净利润，净利润现金比率均在 110%以上，反映出发行人净利润“含金量”较高，盈利质量较好，发行人主营业务能够持续创造增量资金支撑业务发展。

（3）发行人外部借款具有可持续性

除资本市场融资外，发行人筹资主要来源为外部借款。发行人外部借款主要包括银行借款、关联方借款、融资租赁。截至 2019 年 9 月 30 日，发行人外部借款金额、融资成本等情况如下：

序号	借款来源	借款金额（万元）	实际利率
1	银行借款-短期借款	1,300.00	4.35%
		3,000.00	5.22%
		2,000.00	5.66%
		1,500.00	5.22%
		2,000.00	5.22%
		2,500.00	5.22%
2	银行借款-长期借款	3,714.29	5.39%
		6,000.00	6.37%
		19,413.28	5.64%
		611.50	5.15%
3	关联方借款	26,208.60	5.22%
4	融资租赁	2,954.86	8.70%

注：上述长期借款金额包括在“一年内到期的非流动负债”科目中的核算金额

由上表可知，发行人外部借款主要由银行借款和关联方借款构成，融资成本较低。报告期内，发行人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。

1) 银行借款

发行人短期借款主要用于支付环境工程业务工程款。报告期内，发行人环境工程业务收入持续增长，2016年至2019年1-9月分别为6,244.32万元、11,507.87万元、24,007.48万元和28,726.25万元。发行人环境工程业务一般采用按进度分阶段收款方式，在各阶段按合同约定收取工程款，收取的工程款可及时用于偿还银行短期借款，发行人环境工程收入不断增加，回款规模逐渐扩大有助于发行人持续获得短期借款。

发行人长期借款主要用于污水处理项目的投资、建设，发行人上述长期借款对应的污水处理项目未来经营性现金净流入对剩余借款本息的覆盖情况如下：

单位：万元

长期借款金额	剩余借款本息额(b)	对应的特许经营项目剩余借款期限内的现金净流入 (a)	剩余借款本息覆盖率 (a/b)
3,714.29	4,305.80	6,717.54	156.01%
6,000.00	8,699.28	10,498.94	120.69%
19,413.28	28,386.35	46,539.90	163.95%
611.50	611.50	1,201.21	196.44%

注：对应的特许经营项目剩余借款期限内的现金净流入=经营性现金流入-经营性现金流出，经营性现金流入及流出系根据相关项目当前运营情况测算

由上表可知，发行人长期借款对应的污水处理项目自身的现金净流入均可以覆盖未来需偿还的借款本息，发行人当前长期借款偿付压力较小，具有可持续性。若未来新的项目建设存在借款需求，发行人亦会根据项目未来现金净流入情况确定长期借款规模，保证对长期借款本息的足额覆盖，降低偿债风险。

2) 关联方借款

上述关联方借款系发行人因经营需要，自公司股东安徽中辰投资控股有限公司（以下简称“中辰投资”）所借款项。中辰投资主要从事房地产开发、实业、项目及风险投资等业务，资金实力较强。根据公司与中辰投资签订的借款合同，公司可向中辰投资借款的上限金额为30,000.00万元，截至本回复出具日，公司尚欠中辰投资借款本金10,513.50万元，尚未使用额度为19,486.50万元，关联方借款具有可持续性。

综上所述，报告期内，发行人资金运作模式运转良好，日常经营资金回笼情况良好，外部借款融资成本较低且可持续获得，发行人现有资金运作模式具有可

持续性。

3、相关风险与应对措施

发行人资金运作模式的风险主要为主营业务应收款项能否收回及外部借款能否及时偿付的风险，面对相关风险，发行人的应对措施如下：

(1) 对应收账款加强事前控制，从源头进行应收账款风险控制：在招投标环节重点审查招标方的资信能力、项目审批手续、资金来源渠道、履约能力等；在付款条件方面注重进度款付款比例，保证垫付资金、履约保证金占用时间合理；在施工合同签订环节加强债权保障条款的商谈与审查。

(2) 对应收账款加强过程监控，建立动态监控体系，随时掌握应收账款情况，及时发现坏帐风险：计划财务部建立了应收账款信息库，并使应收账款信息在业务部门、财务部门等相关部门间及时共享。对存在异常迹象的应收款项，通过各部门例会等方式沟通讨论，对异常情况提出有效的解决方案以及解决的时间节点，确保应收账款及时足额回款。

(3) 建立了完善的应收账款催收管理制度。对即将到期的应收账款，及时提前进行电话沟通或发函提醒客户；对于超期应收账款，及时调查并与客户沟通延期原因，加强对客户财务经营状况的监控，及时采取相关措施保护债权的实现。

(4) 加强与金融机构的日常联系沟通，形成良好的互动关系。根据经营资金需求和预计未来现金流入情况合理规划外部借款规模，严格按照项目周期匹配长期或短期资金，确保利用财务杠杆提高公司收益的同时，有效控制偿债风险，保证资金安全。

4、风险提示

发行人已就应收账款回收风险及外部借款偿债风险进行风险提示，具体如下：

(1) 应收账款回收风险

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。2019年9月末、2018年末、2017年末和2016年末，公司应收账款余额分别为21,525.01万元、10,712.39万元、5,182.81万元和5,707.01万元。尽管报告期内公司应收账款回收情况良好，且公司客户主要为政府部门或其授权方，信誉和偿债能力较好，

应收账款回收风险较小，但由于应收账款总额相对较大，公司仍存在一定的回收风险。

（2）外部借款偿债风险

公司目前收入主要来源于污水处理、垃圾焚烧发电相关的投资运营业务和环境工程业务，该等业务对运营资金的要求较高。目前公司正处于快速扩张期，业务规模不断扩大，为满足业务发展资金需求，公司加大了外部借款规模。公司外部借款规模和结构的合理规划对公司可持续稳步发展至关重要，公司客观上存在外部借款和资金管理不当导致的流动性及偿债风险。

三、中介机构核查过程、依据及核查意见

（一）中介机构核查过程及依据

海通证券、容诚会计师事务所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的台账、主要项目合同，核查了发行人最近一年一期末应收账款余额前十大客户及对应的项目情况；核查了发行人最近一年一期末前十大应收账款对应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；

2、获取了同行业上市公司年度报告、2019年第三季度报告，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；

3、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；

4、核查了报告期各期末发行人存货明细表，核查了各期末已完工尚未完成结算的环境工程项目合同、结算资料、财务凭证等具体情况；

5、访谈了发行人财务负责人关于最近一年一期末应收账款大幅增长、存货大幅下降的具体原因；访谈了发行人业务负责人及财务负责人，详细了解发行人主营业务开展模式、业务核算模式及项目结算政策等；

6、查阅了发行人报告期内正在执行的污水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；

7、查阅了《企业会计准则第31号——现金流量表》相关规定，核查了发行

人现金流量表的列示是否符合前述规定；

8、核查了发行人扣除特许经营权支付的现金后经营活动现金流量净额情况；

9、核查分析了发行人报告期内资金供给与需求的匹配情况；

10、核查了发行人日常经营资金回笼情况，分析了发行人主营业务回款能力；

11、查阅了发行人银行借款合同，测算了发行人长期借款对应的特许经营项目对剩余借款期限内的现金净流入对剩余借款本息的覆盖情况；查阅了发行人与中辰投资签订的借款合同，核查了发行人与中辰投资借款往来情况。

（二）中介机构机构核查意见

经核查，海通证券、容诚会计师事务所认为：2019年9月末发行人应收账款周转率大幅下降、存货周转率大幅上升符合公司实际情况，具有合理性；公司不存在放宽结算政策刺激销售的情形；发行人应收账款坏账准备计提政策与行业可比公司不存在显著差异，坏账准备计提充分；发行人自2017年起经营活动产生的现金流量净额持续为负且呈扩大趋势系会计核算特点所致，剔除会计核算影响后，发行人报告期内经营活动现金流量净额均为正数且金额较大，经营现金流状况良好；发行人现有资金运作模式具有可持续性；发行人已就资金运作相关风险制定了完善的应对措施并进行了风险提示。

（本页无正文，为《关于请做好安徽中环环保科技股份有限公司发审委会议准备工作的函的回复》之盖章页）

安徽中环环保科技股份有限公司

年 月 日

（本页无正文，为《海通证券股份有限公司关于<关于请做好安徽中环环保科技股份有限公司发审委会议准备工作的函>的回复》之签字盖章页）

保荐代表人签名：

韩 芒

卢婷婷

保荐机构董事长签名：

周 杰

海通证券股份有限公司

年 月 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发审委会议准备工作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，本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

年 月 日