

**中国天楹股份有限公司**

**海通证券股份有限公司**

**关于中国天楹股份有限公司 2019 年度公开发行可转换公司债券  
申请文件反馈意见的回复**

**中国证券监督管理委员会：**

根据贵会《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（200018 号）（以下简称“反馈意见”）的要求，海通证券股份有限公司会同中国天楹股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”、“中国天楹”）、北京市中伦律师事务所（以下简称“律师”）及立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）对有关问题进行了逐条核查和说明，同时对申报文件进行了相应的修改及补充。为方便阅读，如无特别说明，本回复中的术语、简称或名词释义与募集说明书中的含义相同。现将反馈意见所涉各项问题回复如下：

# 目 录

问题一、请申请人补充说明并披露，公司及合并报表范围内子公司最近 36 个月内受到的行政处罚情况，是否构成重大违法违规行为，是否符合《上市公司证券发行管理办法》第九条的规定。请保荐机构及申请人律师发表核查意见。.....	5
问题二、根据申请文件，公司控股股东、实际控制人存在大比例质押所持上市公司股份的情形。请申请人结合质押的原因及合理性、质押资金具体用途、约定的质权实现情形、控股股东的财务状况和清偿能力、股价变动情况等，补充说明并披露是否存在较大幅度的平仓风险，是否可能导致控股股东、实际控制人发生变更，以及控股股东、实际控制人维持控制权稳定性的有效措施。请保荐机构及申请人律师发表核查意见。.....	6
问题三、根据申请文件，公司主营业务之一为水务综合管理服务。请申请人补充说明并披露，实际控制人控制的江苏天楹水务发展有限公司的主营业务及具体经营情况，是否与申请人构成同业竞争，是否符合关于减少和避免同业竞争的相关承诺，募投项目是否新增同业竞争。请保荐机构及申请人律师发表核查意见。.....	12
问题四、根据申请文件，公司存在多起金额较大、尚未了结的诉讼。请申请人补充说明并披露，相关诉讼的基本案情和受理情况，主要诉讼请求，判决结果及执行情况，是否涉及公司核心专利、商标、技术或者主要产品，以及对公司生产经营、财务状况、未来发展的影响。请保荐机构及申请人律师发表核查意见。.....	15
问题五、根据申请文件，本次发行可转债拟募集资金 6 亿元，投向扬州市江都区、渭南市蒲城县、山东省平邑县垃圾焚烧发电项目及补充流动资金。请申请人补充说明并披露：（1）募投项目是否履行了有权机关立项、环评、土地管理、安全、能源管理等方面的审批或者备案程序，是否符合相关产业政策，项目涉及用地是否明确并符合相关法律法规要求，是否履行现阶段所需的政府出资审批程序，是否签署协议对项目建设、运营、移交等内容进行明确详细约定，是否设置纠纷解决和违约赔偿机制，项目立项、论证、审批等是否符合《关于依法依规加强 PPP 项目投资和建设管理的通知》等政策法规要求；（2）本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入；（3）本次募投项目目前进展情况、预计进度安排及资金的预计使用进度，是否存在置换董事会前投入的情形；（4）募投项目新增产能消化措施，是否具有足够的订单、合同等支持；（5）募投项目效益测算依据、测算过程，效益测算的谨慎性、合理性。请保荐机构及申请人律师发表核查意见。.....	19
问题六、申请人本次 3 个募投项目有 2 个采取 BOT 模式，另外 1 个采取 PPP 模式。请申请人补充说明并披露：（1）各募投项目的经营模式及盈利模式；（2）从设计、采购、建造、施工、运营、移交（如涉及）等环节说明各募投项目拟实施的具体情况安排；（3）各募投项目的回款方式、回款周期及保障措施；（4）各募投项目是否存在投融资、建设、运营和技术风险，政策风险以及其他不可抗力风险，如有请充分揭示；（5）各项目是否已与政府签订合同并成立项目公司，是否已纳入政府财政预算支出。请保荐机构发表核查意见。.....	51
问题七、申请人 2019 年收购 Urbaser 新增商誉 60.1 亿元。请申请人结合商誉的形成原因、最近一期末的明细情况，并对照《会计监管风险提示第 8 号-商誉减值》进行充分说明和披露。请保荐机构和会计师发表核查意见。.....	61
问题八、申请人最近一期末应收票据及应收账款余额 61.34 亿元，较 2018 年末 5.62 亿元大幅增加。申请人最近一期末长期应收款 10.9 亿元，较 2018 年末 8642 万元大幅增	

加。请申请人补充说明并披露：(1) 长期应收款及应收账款的划分依据，相关划分是否准确、合理；(2) 最近一期应收票据及应收账款、长期应收款大幅增加的原因及合理性，是否存在放宽信用政策情形，与同行业可比公司是否相符；(3) 在国外市政客户应收账款金额较高且账龄较长的情况下，对其应收账款不计提坏账准备的原因及合理性，会计处理是否谨慎，与申请人实际经营情况及同行业可比公司情况是否一致；(4) 结合账龄、期后回款及坏账核销情况、同行业可比公司情况等说明应收账款、长期应收款坏账准备计提是否充分；(5) 应收票据中商业承兑汇票和银行承兑汇票的金额及占比情况，对商业承兑汇票是否计提坏账准备，如未计提，说明未计提坏账准备的原因及合理性，与同行业可比公司情况是否一致。请保荐机构发表核查意见。.....66

问题九、申请人最近一期末预付账款 5.7 亿元，较 2018 年末 1.1 亿元大幅增加。请申请人补充说明并披露：(1) 最近一期末预付账款大幅增加的原因、合理性；(2) 交易对手方是否为关联方或潜在关联方，相关情况是否具备商业合理性，是否具有真实交易背景，是否存在非经营性资金占用，是否存在借予他人、委托理财等财务性投资情形。请保荐机构和会计师发表核查意见。 ....80

问题十、申请人最近一期末固定资产、在建工程大幅增加。请申请人补充说明并披露：(1) 固定资产的确认及入账依据，固定资产折旧会计政策及估计情况，新增固定资产折旧计提情况；(2) 最近一期申请人在建工程转固是否及时准确，是否存在实际已达预定可使用状态未及时转固的情形。请保荐机构发表核查意见。 ....81

问题十一、申请人最近一期末无形资产大幅增加，新增部分主要为特许经营权。请申请人补充说明并披露：(1) 特许经营权的初始确认和计量依据，相关金额的测算过程，并列示报告期各期对应的特许经营权金额、运营期限、剩余摊销期限、账面原值及账面价值；(2) 报告期特许经营权减值测试的过程，相关项目减值准备计提是否充分。请保荐机构发表核查意见。 ....86

问题十二、申请人最近一期末长期股权投资余额较大，有部分债权投资和衍生金融资产。请申请人说明报告期至今，公司实施或拟实施的其他财务性投资及类金融业务的具体情况，并结合公司主营业务，说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形，同时对比目前财务性投资总额与本次募集资金规模和公司净资产水平说明本次募集资金量的必要性。请保荐机构发表核查意见。 ....94

问题十三、申请人最近一期账面货币资金余额 27.8 亿元，同时最近一期末短期、长期借款余额大幅增加，最近一期末短期借款余额 25.52 亿元，长期借款余额 144.43 亿元。请申请人补充说明并披露：(1) 账面货币资金的具体用途及存放管理情况，是否存在使用受限、与大股东及关联方资金共管、银行账户归集等情形；(2) 最近三年一期财务费用构成中利息支出、利息收入等明细情况，利息收入与货币资金余额是否匹配；(3) 短期、长期借款余额大幅增加的原因、合理性，与同行业可比公司是否存在较大差异；(4) 结合偿债资金来源等说明是否存在到期无法偿还短期、长期借款本息的风险。请保荐机构和会计师发表核查意见。 ....96

问题十四、申请人 2016-2018 年营业收入逐年大幅增长，但净利润保持稳定，其变动与营业收入变动不匹配。2019 年营业收入大幅增长，但净利润增长幅度远小于营业收入增长幅度。请申请人补充说明最近三年一期营业收入与净利润变动不匹配的原因与合理性。请保荐机构发表核查意见。 ....104

问题十五、申请人最近三年均未现金分红。请申请人补充说明最近三年均未现金分红的原因及合理性，子公司向母公司现金分红情况，是否符合《上市公司证券发行管理办法》及公司章程等规定。保荐机构发表核查意见。 ....108

问题十六、申请人最近一期末存货余额大幅增加。请申请人补充说明并披露：（1）最近一期末存货大幅增加的原因及合理性，是否与同行业可比公司一致；（2）结合存货构成、库龄、期后周转情况、同行业可比公司情况等说明报告期末存货跌价准备计提是否充分。请保荐机构发表核查意见。.....	115
问题十七、申请人最近一期末其他非流动资产余额 12.3 亿元，较 2018 年末 1,966 万元大幅增加。请申请人结合其他非流动资产的构成情况说明最近一期末其他非流动资产余额大幅增加的原因及合理性。请保荐机构发表核查意见。.....	119
问题十八、申请人最近三年开发支出较大。请申请人列示开发支出明细，并补充说明报告期各期末研发支出资本化是否符合《企业会计准则第 6 号-无形资产》开发阶段有关支出资本化的条件，相关会计处理是否与同行业可比公司一致，会计处理是否谨慎。请保荐机构发表核查意见。.....	123
问题十九、申请人最近一期末长期股权投资余额 11.3 亿元，较 2018 年末 410 万元大幅增加。请申请人结合长期股权投资的构成情况说明长期股权投资减值准备是否充分计提。请保荐机构发表核查意见。.....	127
问题二十、申请人存在多起未决诉讼，均未计提预计负债。最近一期末预计负债余额 18 亿元，为因固定资产移交义务、环境恢复义务计提的预计负债。请申请人补充说明并披露：（1）未对未决诉讼计提预计负债的原因及合理性；（2）固定资产移交义务、环境恢复义务计提的预计负债是否准确、充分。请保荐机构发表核查意见。.....	129
问题二十一、申请人最近三年均存在向关联方拆入资金情况。请申请人补充说明拆入资金用途、利率情况、利率是否公允以及相关会计处理情况。请保荐机构发表核查意见。.....	137
<b>二、一般问题</b> .....	<b>140</b>
问题一、请申请人披露最近五年被证券监管部门和交易所处罚或采取监管措施的情况，以及相应整改措施；同时请保荐机构就相应事项及整改措施进行核查，并就整改效果发表核查意见。.....	140
问题二、请申请人补充说明并披露，报告期内公司对外担保情况，是否履行规定的决策程序和信息披露义务，被担保方是否提供足额反担保，是否存在违规担保的情形。请保荐机构及申请人律师发表核查意见。.....	141
问题三、请申请人补充说明并披露，公司是否取得生产经营所需的全部境内外资质许可，报告期内是否存在无证经营等违法违规行为。请保荐机构及申请人律师发表核查意见。.....	141

## 一、重点问题

问题一、请申请人补充说明并披露，公司及合并报表范围内子公司最近 36 个月内受到的行政处罚情况，是否构成重大违法违规行为，是否符合《上市公司证券发行管理办法》第九条的规定。请保荐机构及申请人律师发表核查意见。

回复：

### 一、公司及合并报表范围内子公司最近 36 个月内受到的行政处罚情况

截至本反馈回复出具日，合并报表范围内子公司最近 36 个月内受到的行政处罚主要为境外下属子公司 Urbaser 及其附属公司的处罚（公司 2019 年 1 月完成了对 Urbaser 的收购），其最近 36 个月的行政处罚具体如下：

序号	国家	被处罚公司	处罚机构	处罚决定时间	处罚事由	处罚金额（欧元）	执行情况
1	西班牙	Urbaser	Environmental Department of the Castilla y León Government	2017 年 6 月至 2019 年 2 月	缺乏担任危险废物管理者的授权且未对土壤作出初步报告、未经授权收集废物	1,360.00	已支付罚款并已取得相关授权
2	西班牙	Urbaser	Ciudad Rodrigo City Council (Castilla y León Spain).	2017 年 7 月	缺乏经营城市垃圾集装箱仓库的许可证以及缺乏收集生活垃圾的许可证	720.00	已支付罚款并已停止相关业务运营
3	西班牙	Urbaser	Ministry of Agriculture.	2017 年 5 月	未经授权，在圣波拉市的公共领域排放沙子	2,084.71	已支付罚款并已停止相关业务运营
4	西班牙	Ecoparc del Bèsos, S.A.	Spanish Tax Authorities	2017 年 6-10 月	对 Ecoparc del Bèsos, S.A. 2013 年 5 月-2017 年 4 月期间一些辅助服务收入要求补缴增值税	1,350.00	已支付罚款
5	智利	KDM	Chile Regional Ministerial Health Secretary	2017 年 3 月至 2019 年 9 月	废物中存在害虫和淤泥、液体泄漏、垃圾填埋场卸废物不当、卸淤泥不当	19,649.60	已支付罚款
6	智利	KDM/St arco	Labour Board	2017 年 3 月至 2019 年 9 月	劳动用工问题	42,936.50	已支付罚款
7	智利	KDM/St arco	Internal Revenue Service	2018 年 7-12 月	未如期报告公司变更情况	155.50	已支付罚款

根据境外律师 Freshfields Bruckhaus Deringer LLP（以下简称“富而德”）出具的意见，上述该等行政处罚事项均不属于重大行政处罚，不会对相关公司的生产经营产生重大不利影响。

同时，发行人及其合并报表范围内的且对发行人主营业务收入和净利润具有重要影响（占比达到或超过 5%）的境内外附属公司最近 36 个月内不存在其他行政处罚情况；发行人及其合并报表范围内子公司最近 36 个月均不存在导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣的违法行为。

综上，公司及合并报表范围内子公司最近 36 个月内受到的行政处罚情况不构成重大违法违规行为，符合《上市公司证券发行管理办法》第九条的规定。

上述内容已于募集说明书中“第七节 管理层讨论与分析 七、重大事项说明（二）诉讼及处罚情况”补充披露。

## 二、核查意见

保荐机构及律师查阅了发行人最近三年的《审计报告》、发行人公开披露的公告文件、环保部及法院等相关政府网站处罚公示信息，就公司及其附属公司的行政处罚事项对相关负责人进行了访谈并取得了公司的确认，就公司及其主要控股公司是否存在重大违法违规行为取得政府主管部门出具的证明文件，登录中国证监会网站（<http://www.csrc.gov.cn>）、深交所网站（<http://www.szse.cn>）进行了查询，就公司境外附属公司的主要行政处罚情况取得了境外律师富而德的意见。

经核查，保荐机构及律师认为，公司及合并报表范围内子公司最近 36 个月内受到的行政处罚情况不构成重大违法违规行为，符合《上市公司证券发行管理办法》第九条的规定。

问题二、根据申请文件，公司控股股东、实际控制人存在大比例质押所持上市公司股份的情形。请申请人结合质押的原因及合理性、质押资金具体用途、约定的质权实现情形、控股股东的财务状况和清偿能力、股价变动情况等，补充说明并披露是否存在较大幅度的平仓风险，是否可能导致控股股东、实际控制人发生变更，以及控股股东、实际控制人维持控制权稳定性的有效措施。请保

荐机构及申请人律师发表核查意见。

回复：

## 一、控股股东、实际控制人的股权质押不存在较大幅度的平仓风险

### （一）股份质押的原因及合理性、质押资金具体用途

截至本反馈回复出具日，控股股东、实际控制人的股权质押的具体情况如下：

股东名称	质押权人	质押期限	质押股份数量 (股)	占合计所持股份 总数比例
南通乾创(控 股股 东)	中信信托	2016.11.29-2024.09.19	80,136,000	13.86%
	云南信托	2016.11.29-2024.09.19	53,524,000	9.26%
	中信信托	2017.02.20-2024.11.21	90,507,961	15.65%
	云南信托	2017.02.20-2024.11.21	60,571,974	10.48%
	浦发银行南 通分行	2017.03.10-2024.02.22	55,400,000	9.58%
	浦发银行南 通分行	2017.6.30-2024.02.22	17,600,000	3.04%
	华鑫信托	2018.07.13-无固定期限	25,380,000	4.39%
南通坤 德	中信信托	2016.11.29-2024.09.19	45,204,000	7.82%
	云南信托	2016.11.29-2024.09.19	30,136,000	5.21%
严圣军	农银投资	2016.12.16-无固定期限	20,000,000	3.46%
	尚融宝盈(宁波)投 资中心(有限合伙)	2019.07.05-无固定期限	12,000,000	2.08%
合计			<b>490,459,935</b>	<b>84.83%</b>

上述股权质押融资均系正常的融资行为，质押借款资金主要用于实际控制人增持上市公司股份及其控制的其他公司运营需求等。截至本反馈回复出具日，相关股权质押融资均处于正常履约状态。

### （二）上述股权质押不存在较大幅度的平仓风险

#### 1、公司业务持续发展，经营业绩良好

得益于公司 2019 年 1 月完成了欧洲固废处理龙头企业 Urbaser 的收购，形成了以智慧环卫及相关服务、城市固废综合处理服务、环保设备工程、工业再生资源回收处理服务、水务综合管理服务和五大业务为核心的全球业务体系。根据上市公司 2019 年的业绩预告，2019 年度上市公司盈利 69,000 万元-72,000

万元，同比增长 219%-237%，公司盈利能力较强，为公司的股价提供了良好的保障。

## **2、上市公司控股股东、实际控制人信用状况良好，不存在到期未清偿债务**

根据中国人民银行征信中心 2020 年 3 月 20 日出具的关于严圣军先生的《个人信用报告》，严圣军先生个人信用状况良好，未发生逾期还款记录。根据中国人民银行征信中心 2020 年 3 月 20 日出具的关于茅洪菊女士的《个人信用报告》茅洪菊女士个人信用状况良好，未发生 90 天以上的逾期还款记录。根据中国人民银行征信中心 2020 年 3 月 16 日分别出具的《南通乾创投资有限公司企业信用报告》及《南通坤德投资有限公司企业信用报告》，南通乾创及南通坤德企业信用状况良好，未出现到期未偿还或逾期偿还债务的情形。

同时，上市公司控股东南通乾创、实际控制人严圣军、茅洪菊及其一致行动人南通坤德出具书面承诺，其将所持发行人部分股份进行质押，所担保的主债务不存在逾期偿还或其他违约情形，亦不存在其他大额到期未清偿债务。

## **3、上市公司控股股东、实际控制人股权质押债务期限合理**

根据前述股权质押明细，上市公司控股股东、实际控制人主要股权质押借款的到期期限均为 2024 年到期或无固定偿还期限，因此上市公司控股股东、实际控制人短期内无重大偿债压力。

## **4、上市公司控股股东、实际控制人具有充分还款来源**

上市公司控股东南通乾创、实际控制人严圣军和茅洪菊用于偿还股权质押融资的资金主要来源于其他下属控股公司的现金分红、资产出售和外部多样化融资以及未来上市公司股票分红所得等，资金筹措能力良好，偿债能力相对较强，股权质押融资发生违约的风险相对较小。

**(1) 上市公司实际控制人控制的其他下属企业经营稳定，盈利情况良好，可利用其现金分红、资产出售等取得还款资金**



除持有上市公司股权外，实际控制人严圣军和茅洪菊还直接或间接持有多个经营实体股权，相关业务广泛分布在机械设备、LED、新材料、物业管理等领域，如江苏天楹之光光电科技有限公司、江苏鑫钻新材料科技有限公司、江苏菱安光电科技有限公司等公司；上述公司盈利稳定，经营情况良好；上市公司控股股东和实际控制人可通过该等公司的现金分红、资产出售等取得资金用于偿还股权质押到期债务。若出现因资金周转困难无法满足到期债务偿还的极端情形，上市公司实际控制人严圣军和茅洪菊亦可采取出售部分下属公司股权或资产的方式归集资金满足偿债需求。

### **(2) 上市公司盈利状况良好，未来现金分红能力将大幅提升，可为控股股东、实际控制人带来可观现金收入**

根据上市公司 2019 年的业绩预告，2019 年度上市公司盈利 69,000 万元-72,000 万元，同比增长 219%-237%。公司境外子公司 Urbaser 的市政项目具有稳定、持续的盈利能力和现金流入，未来可为上市公司控股股东、实际控制人带来可观的现金分红。上市公司整合 Urbaser 的优质资产，有助于公司快速推进固废管理全产业链和全球布局，显著增强上市公司的整体竞争实力，积极回报上市公司股东。

### **(3) 外部融资多样化**

上市公司控股股东、实际控制人可通过其他外部多样化融资筹集资金偿还到期债务，相关融资方式包括但不限于持有其他下属企业的银行授信、个人资产抵押贷款、个人名下其余资产的出售等。

### **(4) 上市公司控股股东、实际控制人承诺将按期偿还股权质押借款、防范平仓风险**

南通乾创投资有限公司、严圣军、茅洪菊于 2018 年 9 月 6 日补充出具《关于股权质押相关事宜的说明及承诺》承诺：

“①本人将所持上市公司股份质押给债权人系出于合法的融资需求，未将股份质押融入资金用于非法用途；

②截至本承诺函出具之日，本人将所持发行人的部分股份进行质押，所担保的主债务不存在逾期偿还或其他违约情形，亦不存在其他大额到期未清偿债务；

③截至本承诺函出具日，本人拥有足够的还款来源，并已作出合理的还款安排，确保偿还到期的股权质押借款；

④如因市场出现极端变化导致本人及本人之一致行动人的控股股东/实际控制人地位受到影响，本人将与质权方积极协商，采取合法措施防止本人所持上市公司股份出现被强制执行的风险，相关措施包括但不限于追加保证金、补充质押及提前回购股权降低股权质押率等。”

综上所述，上市公司控股股东、实际控制人不存在较大幅度的股权质押平仓风险。

## 二、股权质押不会导致控股股东、实际控制人发生变更

### （一）实际控制人控制的股权比例较高

截至 2020 年 3 月 31 日，公司前十大股东持股情况如下：

序号	股东名称	股东性质	持股比例	持股数
1	南通乾创投资有限公司	境内一般法人	16.20%	408,938,743
2	中节能华禹基金管理有限公司—中节能华禹（镇江）绿色产业并购投资基金（有限合伙）	基金、理财产品等	8.37%	211,247,623
3	宁波梅山保税港区昊宇龙翔股权投资中心（有限合伙）	境内一般法人	3.96%	99,958,973
4	中国平安人寿保险股份有限公司—分红—一个险分红	基金、理财产品等	3.82%	96,460,102
5	严圣军	境内自然人	3.72%	93,901,228
6	上海中平国瑞并购股权投资基金合伙企业（有限合伙）	境内一般法人	3.63%	91,637,097
7	北京奋信投资管理有限公司—嘉兴合晟投资合伙企业（有限合伙）	基金、理财产品等	3.30%	83,299,436
8	南通坤德投资有限公司	境内一般法人	2.99%	75,345,534
9	上海信银海丝投资管理有限公司—珠海市信	基金、理财	2.08%	52,497,095

序号	股东名称	股东性质	持股比例	持股数
	生永汇投资合伙企业（有限合伙）	产品等		
10	国新国控（杭州）投资管理有限公司-国新国同（浙江）投资基金合伙企业（有限合伙）	基金、理财产品等	2.00%	50,475,544
合计			<b>50.07%</b>	<b>1,263,761,375</b>

截至 2020 年 3 月 31 日，上市公司实际控制人严圣军直接持有中国天楹 3.72% 的股份，同时与其配偶茅洪菊通过南通乾创和南通坤德间接持有中国天楹 19.19% 的股份，合计控制发行人 22.91% 的股份，而华禹并购基金持有上市公司股份比例为 8.37%，中平投资及其一致行动人平安人寿、平安置业合计持有上市公司股份比例为 8.60%。严圣军、茅洪菊持有上市公司股权比例高出华禹并购基金与中平投资及其一致行动人合计持有的上市公司股权比例之和 5.94%，严圣军、茅洪菊控制的上市公司股权比例仍占据相对多数。

#### （二）各项质押贷款均处于正常履约状态

截至本反馈回复出具日，上市公司控股东南通乾创、实际控制人严圣军和茅洪菊及其控制的南通坤德的股权质押相关合同均处于正常履约状态，不存在逾期偿还等违约行为。

#### （三）股票质押融资不限制股份表决权

前述股票质押合同和对应的融资协议不限制被质押股份的表决权，上市公司控股东南通乾创、实际控制人严圣军和茅洪菊在相关股份质押期间能够继续正常行使表决权，保持对上市公司的正常经营和管理，因此股票质押行为本身不会影响上市公司控制权的稳定。

#### （四）控股股东、实际控制人维持控制权稳定性的有效措施

上市公司控股股东、实际控制人主要股权质押借款的到期期限均为 2024 年到期或无固定偿还期限，短期内无重大偿债压力。同时，上市公司控股东南通乾创、实际控制人严圣军和茅洪菊的资金筹措能力良好，偿债能力相对较强，股权质押融资发生违约的风险相对较小。

此外，①南通坤德投资有限公司、南通乾创投资有限公司、严圣军、茅洪菊于 2018 年 6 月 19 日在《关于不放弃上市公司控制权的承诺函》承诺：“由于

本人直接或间接持有的部分股份存在质押情形，本人及本人之一致行动人承诺将按期归还该等股权质押所欠款项，以维持本人对上市公司的控制权。”

②上市公司股东上海中平国瑀并购股权投资基金合伙企业（有限合伙）、深圳市平安置业投资有限公司、中国平安人寿保险股份有限公司、中节能华禹（镇江）绿色产业并购投资基金（有限合伙）出具《关于不谋求上市公司控制权的承诺》。因此，严圣军和茅洪菊在上市公司经营管理等方面仍拥有绝对控制力，上市公司控制权具有稳定性。

综上所述，上市公司控制权稳定，上市公司实际控制人严圣军和茅洪菊、已采取相关措施保证上市公司控制权的稳定。

### 三、核查意见

保荐机构和律师查阅了控股股东、实际控制人 2020 年的征信报告、股票质押合同、获取了实际控制人严圣军和茅洪菊控制的主要下属公司 19 年财务报表、销售合同、核查了上市公司控股股东、实际控制人、上海中平国瑀并购股权投资基金合伙企业（有限合伙）、深圳市平安置业投资有限公司、中国平安人寿保险股份有限公司、中节能华禹（镇江）绿色产业并购投资基金（有限合伙）出具的相关承诺。

经核查，保荐机构及律师认为：上市公司控股股东和实际控制人具备股权质押债务的还款能力，相关还款来源具有可行性。上市公司控股股东、实际控制人的股票质押不会对上市公司的控制权稳定性产生不利影响，上市公司实际控制人严圣军和茅洪菊已采取充分措施保障上市公司控制权的稳定。

问题三、根据申请文件，公司主营业务之一为水务综合管理服务。请申请人补充说明并披露，实际控制人控制的江苏天楹水务发展有限公司的主营业务及具体经营情况，是否与申请人构成同业竞争，是否符合关于减少和避免同业竞争的相关承诺，募投项目是否新增同业竞争。请保荐机构及申请人律师发表核查意见。

回复：

## 一、江苏天楹水务发展有限公司的主营业务及具体经营情况

江苏天楹水务发展有限公司（以下简称“天楹水务”）的经营范围为污水、照明系统的设计、施工、调试及服务，但目前没有水务综合管理相关业务，其2019年全年不存在污水处理相关的销售收入。

## 二、天楹水务与申请人不构成同业竞争

### （一）水务综合管理服务系收购 Urbaser 获得的业务，规模较小且均在境外

发行人是以“固废管理全产业链”为主线的全球环境综合服务提供商。在2019年收购 Urbaser 之前，主营业务主要包括“智慧环卫及相关服务”、“城市固废综合处理服务”和“环保设备工程”三大业务。

2019年，发行人收购 Urbaser 以后，增添了“工业再生资源回收处理服务”及“水务综合管理服务”，在此之前，发行人未从事过水务综合管理服务相关业务，与天楹水务不构成同业竞争。

目前，“水务综合管理服务”占发行人业务的比例较小，2019年1-9月仅占营业总收入的2.04%，且全部系 Urbaser 原有的境外业务。

### （二）天楹水务在发行人收购 Urbaser 以后，不再存在水务综合管理服务相关业务

2019年发行人收购 Urbaser 之前，天楹水务已经停止了全部的水务综合管理服务相关业务，天楹水务与申请人亦不构成同业竞争。

## 三、上述情况符合关于减少和避免同业竞争的相关承诺

为避免同业竞争的情形，公司实际控制人严圣军先生、茅洪菊女士在发行人重组上市时即签署了《关于避免同业竞争的承诺》，承诺：

“1、本人/公司及本人/公司控制的除天楹环保及其下属子公司之外的其他企业目前未直接从事生活垃圾焚烧发电及其他可再生能源项目的投资、开发；垃圾焚烧发电成套设备、环保成套设备的研发、生产、销售方面的业务；除拟置入上

市公司的天楹环保及其下属公司从事生活垃圾焚烧发电、垃圾焚烧发电成套设备和环保成套设备业务外，本人/公司控制的其他企业不存在从事前述业务的情形；

2、本次重大资产重组完成后，本人/公司及本人/公司控制的除天楹环保及其下属子公司之外的其他企业将不以直接或间接的方式(包括但不限于投资、收购、合营、联营、承包、租赁经营或其他拥有股份、权益等方式)从事与上市公司(包括上市公司的附属公司，下同)相同或相似的业务，以避免与上市公司的生产经营构成可能的直接的或间接的业务竞争；保证将采取合法及有效的措施，促使本人/公司控制的其他企业不从事或参与上市公司的生产经营相竞争的任何活动的业务；

3、如本人/公司和本人/公司控制的除天楹环保及其下属子公司之外的其他企业有任何商业机会可从事或参与任何可能与上市公司的生产经营构成竞争的活动，则立即将上述商业机会通知上市公司，如在通知中所指定的合理期间内上市公司作出愿意利用该商业机会的肯定答复，则尽力将该商业机会优先提供给上市公司；

4、如违反以上承诺，本人/公司愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给上市公司造成的所有直接或间接损失；

5、上述承诺在本人/公司对上市公司拥有控制权或能够产生重大影响的期间内持续有效且不可变更或撤销。”

自公司上市以来，控股股东一直严格履行相关承诺，支持公司的发展。在收购 Urbaser 之前，为避免同业竞争，停止了天楹水务相关的业务，切实履行了相关承诺。

综上所述，上述情况符合实际控制人出具的关于减少和避免同业竞争的相关承诺。

#### **四、募投项目是否新增同业竞争**

本次募投项目主要投入生活垃圾焚烧发电项目，属于城市固废综合处理服务，系发行人原有业务之一，与实际控制人及其控制的企业从事的业务明显不同。因此，本次募投项目不会导致新增同业竞争。

上述内容已于募集说明书“第五节 同业竞争与关联交易/一、同业竞争情况/3、天楹水务与公司主营业务不存在同业竞争的情况”中补充披露。

## 五、核查程序和核查意见

保荐机构和律师履行了如下核查程序：

- 1、访谈了实际控制人，了解了天楹水务实际经营情况；
- 2、访谈了发行人负责水务综合管理服务相关业务人员，了解其业务发展历史、经营模式和经营区域；
- 3、取得了天楹水务 2019 年的财务报表，核查其是否存在实际经营和营业收入；
- 4、实地走访了天楹水务，查看其业务情况；
- 5、取得了实际控制人、控股股东控制的其他企业的名单，核查其是否与发行人存在同业竞争；
- 6、查阅了募投项目的可研报告，核查其主要业务内容的真实性。

经核查，保荐机构和律师认为实际控制人控制的江苏天楹水务发展有限公司目前已无污水处理相关业务，与申请人不构成同业竞争，符合关于减少和避免同业竞争的相关承诺。募投项目属于发行人原有业务范围内，不存在新增同业竞争的情况。

问题四、根据申请文件，公司存在多起金额较大、尚未了结的诉讼。请申请人补充说明并披露，相关诉讼的基本案情和受理情况，主要诉讼请求，判决结果及执行情况，是否涉及公司核心专利、商标、技术或者主要产品，以及对公司生产经营、财务状况、未来发展的影响。请保荐机构及申请人律师发表核查意见。

回复：

### 一、公司诉讼进展情况

截至本反馈回复出具日，发行人及其主要境内附属公司不存在尚未了结或可预见的诉讼案件。发行人境外控股子公司 Urbaser 及 Urbaser 主要附属公司涉及的诉讼金额为 200 万欧元以上的未决诉讼及仲裁的进展情况如下：

序号	原告	被告	案由	主要诉讼请求/争议金额	案件进展情况	该等诉讼对公司的相关影响
1	Urbaser 及其下属公司 Socamex、LEGIO VII JV、PINTO USW PLANT JV、ANTEQUERA USW PLANT JV、Ev é SAS	Arrecife District Council、Autonomous City of Ceuta、Los Alc ázares District Council、Ayamonte District Council、Jerez de la Frontera District Council 等市政机构或单位客户	Urbaser 及其下属公司 Socamex、LEGIO VII JV、PINTO USW PLANT JV、Ev é SAS 作为原告分别向市政机构或单位客户提起共计 30【注】起关于应收服务款项及税费结算的相关诉讼，主要涉及市政机构或单位客户未及时按合同约定向上述公司支付城市固体废物收集、道路清洁、绿地维护等服务款项，未按合同约定调价而产生未付款项和延迟付款利息以及税费结算等	合计涉诉金额为 135,814,796.78 欧元	该等案件正处于一审法院或二审或执行阶段	该等诉讼系 Urbaser 根据自身应收账款管理制度所正常履行的服务款项及税费结算程序，符合当地经营惯例，不会影响 Urbaser 与相关客户的后续业务开展，不会影响 Urbaser 业务的正常运行
2	ALBADA JV (Urbaser 下属公司)	A Coruña City Council	Urbaser 下属公司 ALBADA JV 根据建设运营需要对拉科鲁尼亚区议会授予的特许经营权项目进行追加投资，但因 A Coruña City Council 对新增投资的补偿方案未能有效覆盖 ALBADA JV 的成本支出，ALBADA JV 提起赔偿 32,559,315.00 欧元的请求	赔偿 32,559,315 欧元	2020 年 1 月，ALBADA JV 已向最高法院提出上诉	ALBADA 项目处于正常运营中，政府能够及时足额支付服务款项，对其生产经营不会产生不利影响
3	Criminal Court No.21 of Barcelona	Urbaser 及其他 2,000 多家公司	Mutua Universal Mugenat (Mutua) 是西班牙专业从事工伤及职业病服务的非营利性社保合作机构，其接受社保机构拨付的社保基金，为 Urbaser 等公司提供员工工伤及职业病社保服务。每年年终时 Mutua 应将扣除 Urbaser 等公司员工当年实际医疗费用后的社保基金余额上交社保机构，但 Mutua 为维护客户关系，将部分应上交的社保费用用于向 Urbaser 及其他 2,000 多家客户提供医药箱、培训课程等“实物福利”，Urbaser 及其他 2,000 多家客户在毫无意识的情形下接受了该等实物福利，公诉机关	要求 Urbaser 退回从 Mutua 处收取的相关“实物福利”，金额合计 10,723,731.07 欧元	Urbaser 已于 2016 年 9 月 1 日提交答辩意见，待案件全案当事人各自提交答辩意见后法院开始审理	该社保福利事项为非生产经营事项，不会对 Urbaser 的生产经营产生不利影响



序号	原告	被告	案由	主要诉讼请求/争议金额	案件进展情况	该等诉讼对公司的相关影响
			及国家律师对此提起刑事诉讼，Urbaser 及其他 2,000 多家公司作为潜在受益人而被列为民事责任被告			
4	Urbaser Environnement SAS, Socamex 及 Urbaser	MED CLEAN SA	Urbaser 及其下属公司 Urbaser Environnement、Socamex (三家公司) 于 2014 年 7 月向 MED CLEANSA 转让 Tecmed Environment 股权, 因 MED CLEANSA 未足额支付股权转让款, 三家公司于 2015 年 3 月向巴黎商事法院提起诉讼, 请求 MED CLEANSA 支付 2,819,537.36.00 欧元及延期履约利息。2015 年 6 月, MED CLEANSA 向巴黎商事法院提起反诉	请求 Med Clean SA 支付股权转让款 2,819,537.36 欧元及延期履约利息; Med Clean SA 反诉诉讼请求: 请求 Urbaser Environnement 就其在转让 Tecmed Environnement 股权中的假定不当行为支付 2,400,000 欧元赔偿款	该案件正处于法院审理阶段。	该项股权转让非生产经营事项, 不会对 Urbaser 生产经营产生不利影响
5	The Spanish State Legal Service	包括 Sertego 前员工 Dario Jose Garcia Romero 在内的 6 方作为刑事责任被告, Sertego 等 11 家公司作为民事责任被告	2010 年, Hu ércal-Overa 第一刑事调查法院针对 Emilio Torrecillas Mart ínez 于 2008 年-2010 年期间的逃税等行为开展刑事调查, 即其利用多家公司将再生石油与汽油混合后作为燃料出售 (属于禁止性行为) 且未缴纳相应税额, Urbaser 下属从事废油再生处理公司 Sertego 的前员工 Dar ó Garc ía 通过伪造文件等方式配合 Emilio Torrecillas Mart ínez 从 Sertego 采购再生石油。为此, 公诉人及国家律师对包含 Emilio Torrecillas Mart ínez、Dar ó Garc ía 和 Sertego 在内的 17 方提起诉讼	索赔金额合计为 13,339,345 欧元 (包含刑事责任和民事责任), 其中 Sertego 因其雇员在履职过程中存在违法行为而作为附属民事责任被告方, 被要求提交 7,273,654 欧元的临时保证金	2017 年 9 月 1 日, 由于需要公诉人与被告提供证据, 法庭裁定中止审判, 并将安排新的庭审日期。Sertego 已被要求提供信息, 法庭定于 2020 年 5 月举行听证会	Sertego 从 2011 年起即加强客户资格审核, 其油再生业务运营正常, 未再发生相关诉讼或纠纷
6	Sertego (Urbaser 下属公司)	Sertego 前员工及其他外部人员	Urbaser 下属公司 Sertego 前员工 Dar ó Garc ía 先生配合 Torrecillas 先生等其他外部人	索赔金额为 1,292,084 欧元	等待判决阶段	Sertego 从 2011 年起即加强客户资格审核, 其

序号	原告	被告	案由	主要诉讼请求/争议金额	案件进展情况	该等诉讼对公司的相关影响
			员以壳公司名义向 Sertego 采购再生油并在壳公司成为 Sertego 合格客户后，停止支付采购款，合计欠款金额为 1,292,084 欧元；Sertego 对此向其前员工 Dar ó Garc ía 先生及其他外部人员提起刑事诉讼；			油再生业务运营正常，未再发生相关诉讼或纠纷
7	Urbaser Argentina S.A.	Compañía de Tratamientos Ecológicos S.A (“COTRECO”)	由于 COTRECO 的启动债务重组程序，Urbaser Argentina S.A. 收购了 COTRECO 出售的 Urbacordoba S.A. 的股权。基于利益需要，Urbaser Argentina S.A. 请求确认该股权转让有效。	Urbaser Argentina S.A 请求确认该次股权转让行为有效	COTRECO 提出了上诉，二审判决已于 2020 年 3 月 11 日作出判决，法院确认该等股权转让交易已获授权	二审法院已做出对 Urbaser Argentina S.A. 有利的判决，该等诉讼不会对其生产经营产生不利影响
8	CONSTRUCCIONES MURIAS, S.A	Urbaser, Enviser 及其他 3 家公司	CONSTRUCCIONES MURIAS, S.A 与 Urbaser 及 Enviser 在内的 5 家公司因 EKOBAL 股东协议产生纠纷，向马德里第三初审法院提起民事诉讼	涉案金额合计 2,961,492.79 欧元	Urbaser 提交了答辩状，等待法院审理阶段	该项股东争议非生产经营事项，不会对 Urbaser 生产经营产生不利影响

注：其中 1 项诉讼已经完结，被告市政部门已向 Urbaser 进行了支付，涉案金额为 513,852.45 欧元。

上述未决诉讼案件均不涉及核心专利、商标、技术或者主要产品，不会对发行人财务状况和持续经营产生实质性影响，也不会对相关公司的生产经营造成重大不利影响。同时，根据境外律师富而德意见，相关诉讼不会对公司运营产生重大不利影响。

此外，Urbaser 原股东 ACS, Servicios y Concesiones, S.L. (以下简称“ACS”) 已在发行人收购 Urbaser 的 100% 股权的交易 SPA 中对上述列表中的第 3 项和第 5 项诉讼做出了兜底性赔偿安排，如因该等诉讼导致 Urbaser 或买方 Firion 遭受任何损失的，ACS 将予以赔偿全部涉诉金额。

上述内容已于募集说明书中“第七节 管理层讨论与分析 七、重大事项说明（二）诉讼及处罚情况”补充披露。

## 二、核查意见

保荐机构及律师登录中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）等公开网站对公司的诉讼情况进行了查询，就公司是否存在尚未了结的或可预见的重大诉讼事项对董事会秘书进行了访谈并取得了公司的确认，就公司境外主要附属公司的相关诉讼情况取得了境外律师富而德意见。

经核查，保荐机构及律师认为，相关诉讼不涉及公司核心专利、商标、技术、主要产品，对公司生产经营、财务状况、未来发展不存在重大不利影响。

问题五、根据申请文件，本次发行可转债拟募集资金 6 亿元，投向扬州市江都区、渭南市蒲城县、山东省平邑县垃圾焚烧发电项目及补充流动资金。请申请人补充说明并披露：（1）募投项目是否履行了有权机关立项、环评、土地管理、安全、能源管理等方面的审批或者备案程序，是否符合相关产业政策，项目涉及用地是否明确并符合相关法律法规要求，是否履行现阶段所需的政府出资审批程序，是否签署协议对项目建设、运营、移交等内容进行明确详细约定，是否设置纠纷解决和违约赔偿机制，项目立项、论证、审批等是否符合《关于依法依规加强 PPP 项目投资和建设管理的通知》等政策法规要求；（2）本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入；（3）本次募投项目目前进展情况、预计进度安排及资金的预计使用进度，是否存在置换董事会前投入的情形；（4）募投项目新增产能消化措施，是否具有足够的订单、合同等支持；（5）募投项目效益测算依据、测算过程，效益测算的谨慎性、合理性。请保荐机构及申请人律师发表核查意见。

回复：

一、募投项目是否履行了有权机关立项、环评、土地管理、安全、能源管

理等方面的审批或者备案程序，是否符合相关产业政策，项目涉及用地是否明确并符合相关法律法规要求，是否履行现阶段所需的政府出资审批程序，是否签署协议对项目建设、运营、移交等内容进行明确详细约定，是否设置纠纷解决和违约赔偿机制，项目立项、论证、审批等是否符合《关于依法依规加强 PPP 项目投资和建设管理的通知》等政策法规要求；

（一）募投项目是否履行了有权机关立项、环评、土地管理、安全、能源管理等方面的审批或者备案程序，是否符合相关产业政策，项目涉及用地是否明确并符合相关法律法规要求：

本次募投项目所履行的立项、环评、能评方面的审批、备案程序情况以及项目用地的落实情况如下：

序号	项目名称	立项审批	立项有效期	环评审批	环评有效期	能评审批	安评报告	用地情况
1	扬州市江都区生活垃圾焚烧发电项目	扬州市发展和改革委员会出具的扬发改许发[2018]297号《关于江都区生活垃圾焚烧发电项目核准的批复》	2018年12月6日起的2年	扬江环发[2018]157号《关于扬州天楹环保能源有限公司扬州市江都区生活垃圾焚烧发电项目环境影响报告书的批复》	2018年6月27日起的5年	已提交《扬州天楹环保能源有限公司扬州市江都区生活垃圾焚烧发电BOT项目节能报告》，无需审批	已提交《扬州天楹环保能源有限公司“江都区生活垃圾焚烧发电BOT项目”安全生产条件和设施综合分析报告》，无需审批	取得《中华人民共和国不动产权证书》（苏（2019）江都区不动产权第0008889号）国有土地使用权。
2	渭南市蒲城县生活垃圾焚烧发电项目	陕发改新能源[2018]1686号《关于蒲城天楹环保能源有限公司蒲城县垃圾焚烧发电项目核准的批复》	2018年12月28日起的2年	陕环批复[2018]380号《关于蒲城天楹环保能源有限公司蒲城县生活垃圾焚烧发电项目环境影响报告书的批复》	2018年9月5日起的5年	已于蒲城县经济发展改革局登记备案《固定资产投资节能登记表》	已提交《蒲城天楹环保能源有限公司蒲城县生活垃圾焚烧发电项目安全生产条件和设施综合分析报告》，无需审批	取得《中华人民共和国不动产权证书》（陕（2017）渭南市蒲城县不动产权第0000104号）国有土地使用权。
3	山东省平邑县生活垃圾焚烧发电项目	临发改政务[2018]57号《关于平邑天楹环保能源有限公司平邑县生活垃圾焚烧发电项目核准的批复》	2018年5月2日起的2年	临审服投资许字[2019]21006号《关于平邑天楹环保能源有限公司平邑县生活垃圾焚烧发电项目环境影响报告书的批复》	2019年8月21日起的5年	已于平邑县人民政府节约能源工作办公室登记备案《临沂市固定资产投资节能登记表》	已提交《平邑天楹环保能源有限公司平邑县生活垃圾焚烧发电新建项目安全预评价报告》，无需审批	取得《中华人民共和国不动产权证书》（鲁（2018）平邑县不动产权第0004068号）国有土地使用权
4	补充流动资金	无需取得	-	无需取得	-	无需取得		无需取得

因此，除补充流动资金项目外以及依法无需获得安全、能源管理方面的审批备案外，发行人各募投项目已依法履行立项、环评、土地管理等方面的审批、备案程序，且相关募投项目均有明确的用地或用地规划，涉及的规划用途与项目实际用途一致，符合《中华人民共和国土地管理法》的规定。

本次募投项目符合国家产业政策。国务院《国家环境保护“十二五”规划》、《“十二五”节能环保产业发展规划》、《生物产业发展规划》、《国务院关于加快发展节能环保产业的意见》、《关于加强城市基础设施建设的意见》、及《“十二五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》分别指出：加快城镇生活垃圾处理设施建设，到 2020 年底，直辖市、计划单列市和省会城市（建成区）生活垃圾无害化处理率达到 100%；其他设市城市生活垃圾无害化处理率达到 95% 以上，县城（建成区）生活垃圾无害化处理率达到 80% 以上，建制镇生活垃圾无害化处理率达到 70% 以上。所有县具有生活垃圾无害化处理能力，鼓励垃圾厌氧制气、焚烧发电和供热、填埋气发电、餐厨废弃物资源化利用；明确“垃圾处理”为环保产业重点领域；提出“充分利用农林剩余物、沙生植物平茬物及灌木林、生活垃圾、蔗渣、畜禽粪便、有机污水等，因地制宜发展各类生物质发电技术，加快生物质发电关键设备的研发和产业化”；到 2020 年底，设市城市生活垃圾焚烧处理能力占无害化处理总能力的 50% 以上，其中东部地区达到 60% 以上；以大中城市为重点，建设垃圾分类示范城市（区）和生活垃圾存量治理示范项目；到 2020 年底，直辖市、计划单列市和省会城市生活垃圾得到有效分类；生活垃圾回收利用率达到 35% 以上，城市基本建立餐厨垃圾回收和再生利用体系。推动垃圾处理技术装备成套化，重点发展大型垃圾焚烧设施炉排及其传动系统、循环流化床预处理工艺技术、焚烧烟气净化技术和垃圾渗滤液处理技术等，到 2020 年底，建立较为完善的城镇生活垃圾处理监管体系。

本次募投主要涉及垃圾焚烧项目，有利于提升生活垃圾无害化处理，符合国家政策。

## （二）是否履行现阶段所需的政府出资审批程序

募投项目中，对于扬州市江都区生活垃圾焚烧发电项目及渭南市蒲城县生

活垃圾焚烧发电项目，公司与政府相关部门签订特许经营权协议，由发行人承担项目相关的全部投资建设，政府不参与出资。

山东省平邑县生活垃圾焚烧发电项目，根据公司与平邑县城市管理行政执法局签署的《平邑县生活垃圾焚烧发电 PPP 项目合同》，平邑县城市管理行政执法局授予平邑天楹环保能源有限公司的特许权内容包括：承担平邑县生活垃圾焚烧发电 PPP 项目（红线内垃圾焚烧发电厂设施等）的全部投资建设，因此无需政府出资。

**（三）是否签署协议对项目建设、运营、移交等内容进行明确详细约定，是否设置纠纷解决和违约赔偿机制**

本次募投项目签订的协议对项目建设、运营、移交等内容的约定，及纠纷解决和违约赔偿机制具体如下：

**1、扬州市江都区生活垃圾焚烧发电项目**

环节	主要内容
协议双方	甲方：扬州市江都区城乡建设局 乙方：中国天楹股份有限公司
项目建设及项目运营	乙方负责本项目生活垃圾焚烧发电区界内的投资、建设、运营、管理以及维修维护，按照合同约定的运维绩效标准收取相关费用。
移交	特许经营期结束后，乙方应当向甲方或甲方指定机构无偿移交项目资产，包括但不限于项目场地的使用权；项目全部固定资产的所有权，包括项目设施的建筑物和构筑物，项目设施使用有关的所有机械和设备等；项目相关的知识产权、重要技术资料，包括确保项目正常运营所需的运营手册、运营记录、移交记录、设计图纸、生产档案、技术档案等文件和资料。在进行项目移交时，对尚存在于项目之上的任何种类和性质的债务、留置权、环境污染及其他求偿权、动产和不动产抵押、担保物权，项目公司都应当予以及时解除。
纠纷解决	因本协议产生的任何争议、纠纷或索赔要求，应首先通过友好协商的方式解决，解决不成的，任何一方可以将争议提交本项目所在地的法院诉讼解决。协商和诉讼并不影响本协议的履行，除争议外的事项，双方应继续行使、履行各自在本协议项下的其他权利、义务。
违约赔偿机制	1、特许经营期间，乙方享有由乙方投资建成的垃圾焚烧发电项目的相关财产、设备和设施的所有权及项目所在地的土地使用权归乙方所有。特许经营期届满后，乙方应按照甲方要求及时向甲方或其指定机构无偿移交全部项目和资产。逾期不移交，乙方赔偿相应的损失。 2、垃圾焚烧发电项目如果未能通过环评而终止的，则项目的前期费用由乙方自行承担，甲方不予任何赔偿。 3、甲、乙双方必须全面实际履行本协议，如有任何一方违约，造成本协议不能履行的，以“按实赔偿”的原则，赔偿对方的实际损失。

## 2、渭南市蒲城县生活垃圾焚烧发电项目

环节	主要内容
协议双方	甲方：蒲城县市容管理局 乙方：蒲城天楹环保能源有限公司
项目建设	乙方应按照招标文件之《技术及建设、运营维护及移交方案编制要点及要求》以及根据该《技术及建设、运营维护及移交方案编制要点及要求》编制的投标文件之《技术方案》进行本项目的初步设计和施工设计。建立并完善项目组织结构，合理编制资金使用计划，采取有效措施控制项目投资，确保投资目标的实现；建立完备的施工质量检查检验制度，严格要求施工单位认真按照国家、行业的标准、规范，以及工程设计图纸、监理的指令组织施工，确保工程质量。在施工过程中加强安全管理，严格执行安全生产法规，杜绝发生重大安全事故；购买建设工程一切险及第三者责任险；完成单位工程验收工作。
项目运营	乙方根据本协议的规定，已获得通过相关的功能测试的书面证明文件和环保验收证明文件，并按照国家法律法规以及本协议的规定，乙方与甲方或其授权机构签署了《垃圾处理服务协议》。在运营与维护期内，乙方应负责本项目的运营与维护，并自行承担项目的所有费用和 risk。乙方应保证在整个特许经营期内始终按谨慎工程和运营惯例运营本项目，使本项目处于良好的运营状态并能够安全稳定地按照运营参数处置垃圾。 为履行本协议项下的义务，在事先取得了甲方书面同意后，乙方可以选择一家对垃圾焚烧发电厂的运营与维护拥有经验和专长的、合格的承包商作为运营与维护承包商以管理、运营、维护本项目。乙方指定运营维护承包商进行运营并不能解除乙方在本协议项下的任何义务。
移交	在本项目特许经营期期满的十二个月之前，甲乙双方同意成立本项目移交小组，负责商定项目移交的程序与范围，并处理项目移交过程中的各项事宜。 在本项目的移交日之前，乙方应对本项目进行一次恢复性大修。其恢复性大修时间与内容安排应得到甲方认可。恢复性大修后，乙方应在甲方参与下对本项目进行功能测试，经检验的功能参数应符合本项目招标文件之《技术及建设、运营维护及移交方案编制要点及要求》的技术标准和要求。 在本项目的移交日或之前，乙方应清偿与本项目有关的任何种类或性质的债务，解除任何留置、动产质押、不动产抵押、其他担保等，将本项目的设施、器材、配件、厂房及设备、全部改建设施以及项目场地无偿移交给甲方。移交后的本项目应是得到良好维护和处于良好的运营状态。乙方还应将本项目的运营与维护手册、技术资料、运营记录、移交记录和甲方合理要求的其他资料提交给甲方，以使其能够直接或通过其指定的执行机构继续本项目的运营与维护。 在本项目的移交过程中和移交之后，甲方无须向乙方支付任何补偿或移交费用。乙方及甲方应负责各自的成本和费用，包括将本项目移交给甲方及其指定人的法律费用和支出。
纠纷解决	在寻求解决本协议所有争端或异议时，甲方和乙方应遵循以下顺序与步骤： (1) 双方首先应通过友好协商解决 (2) 甲乙双方若未能根据本协议 32.1 款解决争议、分歧或索赔，则任何一方可以将该争议、分歧或索赔提交中国国际经济贸易仲裁委员会上海分会，根据其仲裁规则和《中华人民共和国仲裁法》仲裁解决。



环节	主要内容
违约赔偿机制	<p>甲方主要违约及赔偿如下：</p> <p>1、垃圾供应的违约 如果甲方未能按照本协议及《垃圾处理服务协议》的有关规定，向乙方提供垃圾，则甲方按照《垃圾处理服务协议》的有关规定进行补偿与赔偿。</p> <p>2、项目投入商业运营后，因甲方违约导致乙方商业运营中断，甲方应赔偿乙方的损失。</p> <p>3、如甲方未能按照本协议及《垃圾处理服务协议》的规定履行自己应负的支付责任，乙方则有权要求甲方立即支付应支付的款项，并从应支付之日至实际支付日止，甲方必须每月向乙方支付相当于应支付款项万分之一的赔偿金。</p> <p>乙方主要违约及赔偿如下：</p> <p>1、更改工艺 在本项目的工程设计和设备采购过程中，乙方如果未经得甲方的书面同意，擅自改变本项目的工艺技术及设备或者更换工艺技术及设备的供应商，此时，甲方可通知乙方停止施工，乙方必须立即提供书面说明和采取措施纠正；若乙方采取的措施及其结果不能令甲方满意，甲方有权提取乙方履约保函下的金额并终止本协议，乙方必须赔偿甲方因此所受到的全部损失。</p> <p>2、处理数量的违约 如果乙方未能按照本协议及《垃圾处理服务协议》的有关规定，处理足够数量的垃圾，甲方则有权要求乙方按照《垃圾处理服务协议》的有关规定进行补偿与赔偿。</p> <p>3、如果乙方未能按照本协议及《垃圾处理服务协议》的有关规定，保证质量地处理足够数量的垃圾，甲方则有权要求乙方按照《垃圾处理服务协议》的有关规定进行补偿与赔偿。</p> <p>4、安全事故 在本项目建设期、试运行期、运营与维护期及项目移交过程中，乙方由于违反安全操作及监管规程出现了安全事故，乙方必须承担由此造成的一切损失，同时甲方有权要求乙方立即停工，进行整改。 乙方拒绝进行整改或经两次整改仍未达到国家规定的安全标准，甲方有权终止本协议并没收乙方的全部履约保函，同时，乙方必须赔偿甲方因此所受到的全部损失。</p>

### 3、山东省平邑县生活垃圾焚烧发电项目

环节	主要内容
协议双方	<p>甲方：平邑县城市管理行政执法局</p> <p>乙方：中国天楹股份有限公司</p>
项目建设	<p>(1) 乙方应根据设计文件的要求，完成所有建设工程，并承担相应的建设费用和 risk（应由甲方或第三方承担的费用、责任和 risk 除外），包括但不限于：</p> <p>① 厂区范围内的所有建筑物、构筑物、附着物的建设安装等工程；</p> <p>② 红线内施工用水、用电、通讯、供暖、厂区道路等；</p> <p>③ 为实现提供公共产品和公共服务所需的其他必要合理的条件等；</p> <p>④ 本合同的所有其他要求。</p> <p>(2) 乙方应及时办理从事建设工程所需要的政府部门的各种批准，并使其保持有效，甲方应协助乙方办理；乙方承担所有获得上述批准所需</p>

环节	主要内容
	<p>要的费用和支出；</p> <p>(3) 乙方应在开工日或之前开始建设工程，在建设期内完成项目的建设；</p> <p>(4) 建设期间，乙方严格实行安全管理，避免安全事故，若因乙方原因出现安全事故，乙方应承担相应损失及责任，并依据国家相关规定严肃处理；</p> <p>(5) 乙方保证土建工程和设备安装工程符合国家规定的技术规范，确保项目建设符合国家相关建设标准、质量标准、安全和环保要求等。特许经营期间，乙方在项目的运营管理、维护和建设中，需临时占用公共用地、城市道路、绿化带及其公共设施时，应按规定报经有关部门批准后方可组织实施；工程结束后，乙方应将占用或动用的设施恢复原状。</p> <p>(6) 在施工过程中注意安全以保护生命、健康、财产和环境，避免安全事故；</p> <p>(7) 乙方在组织施工活动中，应遵守国家 and 地方关于建设管理和工程管理的法律、法规和规章。在施工期间采取合理措施减少对公众、居民和商业的干扰和不便。</p>
项目运营	<p>在整个项目合作期内，乙方应根据本合同的约定，自行承担费用、责任和风险，投融资、建设、运营维护、更新项目设施（甲乙双方另行约定除外）。对于重大事项须接受甲方和相关政府部门的监管。</p> <p>在商业试运行日后一（1）年内，应建立运营和维护质量保证和质量控制的具体措施和制度交甲方确认后执行。</p> <p>自开始商业运行日起，乙方应在特许经营服务范围内提供符合适用的技术规范标准的垃圾处理服务及满足相关要求的电力产品。</p>
移交	<p>不迟于合作期结束前六（6）个月，甲乙双方各委派人员组成项目移交小组，开展项目移交工作，移交委员会负责人由甲方委派。</p> <p>乙方应在甲方的监督下，于移交日五（5）个月前对项目设施进行一次全面检修，以确保项目设施在移交时能够良好的运转。但此检修应不迟于移交日之前二（2）个月完成。</p> <p>乙方和甲方应在不迟于移交日前二（2）个月，按前述移交验收标准对项目设施进行移交前检测，检测项目的种类和结果应符合本合同和合同所规定的性能标准。该等检测应不迟于移交日前一（1）个月结束。</p> <p>乙方承担移交日前项目设施的全部或部分损失或损坏的风险，除非该等损失或损坏是由甲方或其人员的过错所致。自移交日起，该等风险由甲方承担，但该等风险是由乙方或其人员的过错所致或本合同另有约定的除外。</p>
纠纷解决	<p>若本合同各方对于由于本合同、在本合同项下或与本合同有关的或其条款的解释，包括关于其存在、有效或终止的任何问题产生任何争议、分歧或索赔，以及因履行项目合同而产生的任何争议、分歧或索赔，都应尽力通过友好协商解决。</p> <p>若双方不能解决争议，则任何一方均有权向项目所在地人民法院提起诉讼</p>
违约赔偿机制	<p>甲方主要违约及赔偿如下：</p> <p>1、甲方违约导致商业试运行日或商业运行日延误的处理，乙方无需再承担其他赔偿责任，甲方必须逐日向乙方支付按照以下标准规定的违约金：</p> <p>①延误的第一个四十五（45）日内，每日支付叁仟元（¥3,000）；</p> <p>②延误的第二个四十五（45）日内，每日支付伍仟元（¥5,000）；</p> <p>③此后延误的每日支付捌仟元（¥8,000）。</p> <p>上述违约金应按照延误总日数累积计算，直至已达到商业试运行日或商</p>

环节	主要内容
	<p>业运行日。甲方应在通知中明确的期间内向乙方的指定账户支付上述违约金。</p> <p>2、甲方违约逾期支付政府补贴的，逾期超过三十日以上的，按照银行同期贷款利率计算违约金。</p> <p>3、特许经营的违约</p> <p>合作期内，甲方对乙方的特许经营权构成妨碍的，应当及时改正，并应赔偿乙方因此而遭受的经济损失。在特许经营权的范围内，若甲方违反本合同唯一性的约定，项目公司有权要求甲方赔偿因此造成的损失。乙方有权要求解除合同。</p> <p>乙方主要违约及赔偿如下：</p> <p>1、发生安全生产事故的违约金</p> <p>项目施工建设或者运营维护过程中，因乙方原因发生了较大安全生产及以上事故，依据事故的严重程度，甲方有权从乙方当期履约保函中直接扣减相应数额违约金，违约金数额最高不超过当期履约保函金额，情节严重的，甲方有权直接启动甲方介入程序直至本合同提前终止</p> <p>2、污染物排放不达标的违约金</p> <p>污染物排放不达标：在正常运营期间，由于项目公司原因，项目公司违反或降低本合同规定的污染物排放标准，且在甲方发出整改通知十个自然日内仍未实施整改的，即构成污染物排放不达标违约。</p> <p>3、垃圾处理能力不足违约金</p> <p>垃圾处理能力不足：在正常运营期间，由于项目公司原因，项目公司在进入商业运营期开始后十个自然日内，垃圾处理能力未达到双方约定（垃圾焚烧发电厂日处理量 600t/d），即构成垃圾处理能力不足违约</p> <p>4、乙方延误的违约金</p> <p>由于乙方的原因导致商业试运行日或商业运行日延误，乙方必须逐日向甲方支付按照以下标准规定的违约金：</p> <p>(a) 第一个延误四十五(45)日内，每日支付 3000 元；</p> <p>(b) 第二个延误四十五(45)日内，每日支付 5000 元；</p> <p>(c) 此后延误每日支付 8000 元。</p>

#### (四) 项目立项、论证、审批等是否符合《关于依法依规加强 PPP 项目投资和建设管理的通知》等政策法规要求

根据《关于依法依规加强 PPP 项目投资和建设管理的通知》（以下简称“《通知》”）的规定，本次募投项目中 PPP 项目需要满足主要要求如下：

##### 1、全面、深入开展 PPP 项目可行性论证和审查

根据《通知》的规定，所有拟采用 PPP 模式的项目，均要开展可行性论证。

平邑项目已于 2017 年 3 月 14 日取得平邑县发展与改革局平发改审批字 [2017]28 号《关于平邑县城市管理行政执法局生活垃圾焚烧发电项目可行性研究报告的批复》，平邑项目已开展可行性论证并取得了批复。

## 2、严格依法依规履行项目决策程序

根据《通知》的规定，列入《政府核准的投资项目目录》的企业投资项目，按照《企业投资项目核准和备案管理条例》规定，实行核准制。未依法依规履行审批、核准、备案及可行性论证和审查程序的 PPP 项目，为不规范项目，不得开工建设。实施方案、招标文件、合同的主要内容应与经批准的可行性研究报告、核准文件、备案信息保持一致。实施方案、招标文件、合同或建设中出现以下情形的，应当报请原审批、核准、备案机关重新履行项目审核备程序：（1）项目建设地点发生变化；（2）项目建设规模和主要建设内容发生较大变化；（3）项目建设标准发生较大变化；（4）项目投资规模超过批复投资的 10%。

平邑县生活垃圾焚烧发电 PPP 项目已于 2017 年 3 月 14 日取得平邑县发展与改革局平发改审批字[2017]28 号《关于平邑县城市管理行政执法局生活垃圾焚烧发电项目可行性研究报告的批复》，并于同日取得平邑县人民政府出具的《关于对<山东省临沂市平邑县生活垃圾焚烧发电 PPP 项目实施方案>的审核意见》。平邑县生活垃圾焚烧发电 PPP 项目不存在需要重新履行项目审核备程序的情形。

## 3、严格实施方案审核，依法依规遴选社会资本

根据《通知》的规定，加强对 PPP 项目实施方案的审核，通过实施方案审核的 PPP 项目，方可开展社会资本遴选；公开招标应作为遴选社会资本的主要方式。

平邑县 PPP 项目实施方案均已在遴选社会资本前通过审核，根据中国天楹于 2017 年 6 月 20 日取得的《成交通知书》，中国天楹通过竞争性磋商的方式成为平邑县生活垃圾焚烧发电 PPP 项目成交单位。根据《政府和社会资本合作项目政府采购管理办法》第四条规定，PPP 项目可以通过公开招标、邀请招标、竞争性谈判、竞争性磋商和单一来源采购方式进行采购。因此，上述社会资本遴选方式合法合规。

## 4、严格执行国务院关于固定资产投资项目资本金制度的各项规定

根据《通知》的规定，投资项目资本金对投资项目来说是非债务性资金，项目法人不承担这部分资金的任何利息和债务；投资者可按其出资的比例依法享有所有者权益，也可转让其出资，但不得以任何方式抽回；不得通过约定回购投资本金、承诺保底收益等方式违法违规变相增加地方政府隐性债务，严防地方政府债务风险。

平邑县生活垃圾焚烧发电 PPP 项目公司有发行人全资控股，不存在抽回出资的情况，也不存在通过约定回购投资本金、承诺保底收益等方式违法违规变相增加地方政府隐性债务的情形。

## 5、依法依规将所有 PPP 项目纳入全国投资项目在线审批监管平台统一管理

根据《通知》的要求，除涉密项目外，所有 PPP 项目须使用全国投资项目在线审批监管平台生成的项目代码分别办理各项审批手续。

经登录“全国投资项目在线审批监管平台”核查，平邑县生活垃圾焚烧发电 PPP 项目已生成了项目代码，项目代码为 2018-371300-44-02-023010。综合上述情况，公司本次募投项目中的 PPP 项目已履行《关于依法依规加强 PPP 项目投资和建设管理的通知》要求的项目立项、论证、审批程序。

二、本次募投项目具体投资数额安排明细，投资数额的测算依据和测算过程，各项投资构成是否属于资本性支出，是否使用募集资金投入；

### （一）扬州市江都区生活垃圾焚烧发电项目

#### 1、项目建设概算如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	总投资金额	是否属于资本性支出	拟使用募集资金投入
1	建设投资总额	30,268.93	是	15,000.00
(1)	建筑工程支出	8,671.36	是	
(2)	设备购置支出	15,349.00	是	
(3)	安装工程支出	3,616.49	是	
(4)	工程建设其他费用	1,190.70	是	
(5)	基本预备费	1,441.38	是	
2	铺底流动资金	495.64	否	-
3	建设期间利息	1,215.03	是	-

合计	31,979.60	-	15,000.00
----	-----------	---	-----------

根据《企业会计准则—建造合同》和《企业会计准则解释第2号》的规定，项目合同成本为建造某项合同而发生的相关费用，合同成本包括从合同签订开始至合同完成至发生的、与执行合同有关的直接费用和间接费用。本次募投项目的具体投资构成主要由工程费用、工程建设其他费用、基本预备费及铺底流动资金和利息几部分构成。工程费用主要包括建筑工程、安装工程及设备购置，符合资本化条件，属于资本性支出；工程建设其他费用主要包括土地费、用以建设单位的管理费、勘察设计费及工程建设监理费用等，这些费用皆是工程建设所必要的费用，符合资本化条件，同样属于资本性支出；基本预备费主要为解决在施工过程中，经上级批准的设计变更或国家政策性调整所增加的投资以及为解决意外事故而采取措施所增加的工程项目和费用，而建设期利息一般是因新建厂房、购置设备而产生的，两者属于项目的成本范围，故基本预备费和建设期利息属于项目费用资本化的范围。铺底流动资金属于非资本性支出的范围。

**2、各项取费参照国内同类工程技术经济指标以及江都区的有关费率。其中包括以下：**

①国家、江苏省及扬州市的确相关定额管理规定

《电力建设工程概算定额（2013）——第一册建筑工程概算定额》

《电力建设工程概算定额（2013）——第二册热力设备安装工程概算定额》

《电力建设工程概算定额（2013）——第三册电气设备安装工程概算定额》

《市政工程可行性研究投资估算编制办法》(2007)

火力发电工程建设预算编制与计算标准使用指南（2013）

②本估算价格水平为2017年8月份的价格水平

③设备及材料报价方式为项目现场交货价（含税），对依法可申请减免税的已加以说明；

④设备购置费用包括设备费用、运杂费以及各种税费。

### 3、各项支出明细如下：

#### (1) 建筑工程支出

单位：万元

序号	工程或费用名称	建筑工程费
1	主厂房	6,516.18
2	高架引桥	124.56
3	升压站	72.00
4	飞灰处理间	155.00
5	烟筒	400.00
6	综合水泵房	121.50
7	地磅设施	15.00
8	油库	18.00
9	围墙、大门	35.00
10	厂区道路	304.00
11	绿化	83.90
12	停车场	17.22
13	办公楼	509.00
14	焚烧发电生活楼	300.00
合计		<b>8,671.36</b>

#### (2) 设备购置支出

单位：万元

序号	工程或费用名称	设备购置费
1	垃圾接收及供应系统	710.00
2	焚烧系统	5,255.00
3	余热利用系统	1,090.00
4	烟气处理系统	2,365.00
5	灰渣处理系统	650.00
6	污水处理系统	622.00
7	化学水处理系统	332.00
8	供给水系统（取水及循环水）	377.00
9	电气系统	1,775.00
10	热工控制系统	1,269.00
11	通风空调系统	540.00
12	附属生产系统	364.00
合计		<b>15,349.00</b>

#### (3) 安装工程支出

单位：万元

序号	工程或费用名称	安装工程费
1	垃圾接收及供应系统	41.50
2	焚烧系统	609.00
3	余热利用系统	692.80
4	烟气处理系统	235.50
5	灰渣处理系统	130.50
6	污水处理系统	362.20
7	化学水处理系统	52.00
8	供给水系统（取水及循环水）	138.74
9	电气系统	498.60
10	热工控制系统	269.00
11	通风空调系统	157.00
12	附属生产系统	429.65
<b>合计</b>		<b>3616.49</b>

#### （4）工程建设其他费用

单位：万元

序号	工程或费用名称	工程建设其他费用
1	项目法人管理费	165.00
2	前期工作咨询费	80.00
3	地质勘探费	219.28
4	勘察设计费	200.00
5	工程质检费	81.40
6	工程招投标代理服务费	9.05
7	施工图审查	20.00
8	工程保险费	82.23
9	整套启动试运费	50.00
10	工程监理费	120.00
11	考察费	10.00
12	培训费	14.00
13	设备成套技术服务费	37.81
14	设备检造费	22.95
15	竣工决算审计费	20.00
16	管理车辆购置费	45.00
17	办公和生活家具购置费	14.00
<b>合计</b>		<b>1,190.72</b>

#### （5）基本预备费、铺底流动资金和建设期利息

基本预备费是指因建设期内无法精确估算的不确定性因素所带来的投入增加所计提的预备费用，按工程估算总投资的 5% 估算，为 1,441.38 万元。

本项目铺底流动资金和建设期利息按照 495.64 万元、1,215.03 万元规划。



## (二) 渭南市蒲城县生活垃圾焚烧发电项目

### 1、项目建设概算如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	总投资金额	是否属于资本性支出	拟使用募集资金投入
1	建设投资总额	34,759.85	是	10,000.00
(1)	建筑工程支出	9,404.01	是	
(2)	设备购置支出	17,648.30	是	
(3)	安装工程支出	1,558.68	是	
(4)	工程建设其他费用	4,493.63	是	
(5)	基本预备费	1,655.23	是	
2	铺底流动资金	695.20	否	
3	建设期间利息	597.80	是	
合计		<b>36,052.85</b>	-	<b>10,000.00</b>

2、各项取费参照国内同类工程技术经济指标、本院有关技术经济指标以及蒲城县的有关费率。其中包括以下：

①国家、陕西省及蒲城县的确相关定额管理规定

《电力建设工程概算定额（2006）——第一册建筑工程概算定额》

《电力建设工程概算定额（2006）——第二册热力设备安装工程概算定额》

《电力建设工程概算定额（2006）——第三册电气设备安装工程概算定额》

《市政工程可行性研究投资估算编制办法》(2007)

火力发电工程建设预算编制与计算标准使用指南（2007）

②本估算价格水平为2016年7月份的价格水平

③设备及材料报价方式为项目现场交货价（含税），对依法可申请减免税的已加以说明；

④设备购置费用包括设备费用、运杂费以及各种税费。

### 3、各项支出明细如下：

(1) 建筑工程支出

单位：万元

序号	工程或费用名称	建筑工程费
1	主厂房	6,886.71
2	综合水泵房	136.21
3	冷却塔（净水器）	120.46
4	地磅及地磅房	26.02
5	上料栈桥	26.49
6	污水处理站	831.87
7	升压站	46.90
8	油罐区/油泵房	52.05
9	灰渣综合利用车间	41.51
10	烟囱	189.44
11	门卫	12.61
12	厂区地坪、道路、围墙	81.00
13	厂区绿化	50.00
14	场地平整费	120.00
15	厂区工程（照明、排水、消防）	182.50
16	生产办公楼	600.24
合计		<b>9,404.01</b>

### （2）设备购置支出

单位：万元

序号	工程或费用名称	设备购置费（一期）	设备购置费（二期）
1	垃圾接收、供料系统	330.92	264.73
2	锅炉焚烧系统	4,352.48	4,081.99
3	余热利用系统	919.33	635.47
4	烟气净化系统	685.08	448.07
5	灰渣处理系统	136.67	109.33
6	配套设备	456.06	264.33
7	水处理站	133.33	106.67
8	垃圾渗滤液系统	604.17	383.32
9	自动控制系统	1,501.58	801.27
10	电气系统	1,074.17	359.33
合计		<b>10,193.79</b>	<b>7,454.51</b>

### （3）安装工程支出

单位：万元

序号	工程或费用名称	安装工程费（一期）	安装工程费（二期）
1	垃圾接收、供料系统	25.11	20.09
2	锅炉焚烧系统	432.47	345.97
3	余热利用系统	67.72	54.17
4	烟气净化系统	34.26	27.41
5	灰渣处理系统	10.93	8.75

序号	工程或费用名称	安装工程费（一期）	安装工程费（二期）
6	配套设备	34.38	27.51
7	水处理站	6.67	5.33
8	垃圾渗滤液系统	48.33	38.67
9	自动控制系统	120.13	96.11
10	电气系统	85.93	68.75
合计		<b>865.93</b>	<b>692.75</b>

#### （4）工程建设其他费用

单位：万元

序号	工程或费用名称	工程建设其他费用（一期）	工程建设其他费用（二期）
1	土地使用费	1,008.00	-
2	工程前期费用	200.00	150.00
3	建设单位管理费	337.00	99.00
4	工程设计费	842.00	249.60
5	工程质检费	101.25	-
6	工程招投标代理服务费	11.25	-
7	项目交易费	36.80	-
8	施工图审查费	84.20	24.96
9	工程勘察费	163.71	-
10	工程建设监理费	432.75	181.00
11	工程保险费	61.39	16.93
12	联合试运转费	165.90	84.63
13	考察费	10.00	-
14	培训费	56.00	-
15	设备成套服务费	55.30	-
16	设备建造费	15.29	-
17	竣工决算审计费	20.00	19.97
18	管理车辆购置费	45.00	-
19	办公和生活家具购置费	14.00	-
20	引进技术和设备其他费用	7.71	-
合计		<b>3,667.54</b>	<b>826.09</b>

#### （5）基本预备费、铺底流动资金和建设期利息

基本预备费是指因建设期内无法精确估算的不确定性因素所带来的投入增加所计提的预备费用，按工程估算总投资的 5% 估算，为 1,655.23 万元。

本项目铺底流动资金和建设期利息按照 695.20 万元、597.80 万元规划。

### （三）山东省平邑县生活垃圾焚烧发电项目

### 1、预计项目建设概算如下表所示:

单位: 万元

序号	项目名称	总投资金额	是否属于资本性支出	拟使用募集资金投入
1	建设投资总额	29,327.82	是	20,000.00
(1)	建筑工程支出	7,025.47	是	
(2)	设备购置支出	17,120.60	是	
(3)	安装工程支出	1,809.51	是	
(4)	其他费用	2,518.03	是	
(5)	基本预备费	854.21	是	
2	铺底流动资金	586.56	否	
3	建设期间利息	1,069.67	是	
合计		<b>30,984.05</b>	-	<b>20,000.00</b>

2、各项取费参照国内同类工程技术经济指标、本院有关技术经济指标以及平邑县的有关费率。其中包括以下:

①国家、山东省及平邑县的确相关定额管理规定

《电力建设工程概算定额（2006）——第一册建筑工程概算定额》

《电力建设工程概算定额（2006）——第二册热力设备安装工程概算定额》

《电力建设工程概算定额（2006）——第三册电气设备安装工程概算定额》

《市政工程可行性研究投资估算编制办法》(2007)

火力发电工程建设预算编制与计算标准使用指南（2013）

②本估算价格水平为 2017 年 8 月份的价格水平

③设备及材料报价方式为项目现场交货价（含税），对依法可申请减免税的已加以说明；

④设备购置费用包括设备费用、运杂费以及各种税费。

### 3、各项支出明细如下:

(1) 建筑工程支出

单位: 万元

序号	工程或费用名称	建筑工程费
1	主厂房	3,707.18
2	烟囱	211.51
3	引桥	69.51
4	综合水泵房	74.03
5	冷却塔	55.91
6	事故应急池	22.99
7	污水处理站	275.89
8	雨水收集池	13.79
9	油罐区	59.85
10	升压站	46.35
11	飞灰养护间	69.52
12	地磅及地磅房	5.52
13	综合楼	303.47
14	倒班宿舍楼	397.28
15	门卫	4.14
16	厂区广场、道路	72.37
17	厂区围墙	8.36
18	停车位	3.31
19	厂区绿化	94.48
20	原料车间	225.00
21	分选车间	540.00
22	产品堆放车间	270.00
23	制砖车间	189.00
24	养护车间	180.00
25	检修车间	126.00
<b>合计</b>		<b>7,025.47</b>

(2) 设备购置支出

单位：万元

序号	工程或费用名称	设备购置费
1	垃圾接收及储存系统	491.59
2	垃圾焚烧系统	8,448.76
3	烟气处理系统	1,186.28
4	热能利用系统	1,098.13
5	残渣处理同	528.01
6	电气系统	1,219.39
7	自动控制系统	599.30
8	水处理系统	415.85
9	渗滤液处理系统	1,112.92
10	暖通系统	720.88
11	炉渣分选系统	569.50
12	制砖系统	318.00
13	机修设备	90.00

序号	工程或费用名称	设备购置费
14	车辆	322.00
<b>合计</b>		<b>17,120.60</b>

(3) 安装工程支出

单位：万元

序号	工程或费用名称	安装工程费
1	垃圾接收及储存系统	49.16
2	垃圾焚烧系统	844.88
3	烟气处理系统	118.63
4	热能利用系统	109.81
5	残渣处理同	52.80
6	电气系统	182.91
7	自动控制系统	119.86
8	水处理系统	41.58
9	渗滤液处理系统	111.29
10	暖通系统	72.09
11	炉渣分选系统	68.34
12	制砖系统	38.16
<b>合计</b>		<b>1,809.51</b>

(4) 工程建设其他费用

单位：万元

序号	工程或费用名称	工程建设其他费用
1	前期报告编制费	12.00
2	工程前期费用	35.00
3	土地费用	920.00
4	建设单位管理费	147.00
5	工程设计费	318.76
6	工程质检费	96.00
7	工程招投标代理服务费	29.00
8	项目交易费	39.55
9	施工图审查费	31.88
10	工程勘察费	87.64
11	工程建设监理费	284.05
12	工程保险费	77.87
13	联合试运转费	173.95
14	考察费	10.00
15	培训费	56.00
16	设备成套服务费	94.65
17	设备监造费	25.68
18	竣工决算审计费	20.00
19	管理车辆购置费	45.00

序号	工程或费用名称	工程建设其他费用
20	办公和生活家具购置费	14.00
合计		<b>2,518.03</b>

#### (5) 基本预备费、铺底流动资金和建设期利息

基本预备费是指因建设期内无法精确估算的不确定性因素所带来的投入增加所计提的预备费用，按工程估算总投资的 3% 估算，为 854.21 万元。

本项目铺底流动资金和建设期利息按照 586.56 万元、1,069.67 万元规划。

#### (四) 补充流动资金

固废处理行业属于资金密集型行业，整个生产经营流程具有建设及回款周期长、资源占用量大的特点，运营资金需求量大。

2016 年、2017 年、2018 年及 2019 年 1-9 月，公司业务规模持续增长，随着公司业务规模不断扩大以及业务形态的变化，单纯通过银行贷款解决流动资金不足的问题将面临贷款额度有限的困境，因此，有必要通过募集资金补充流动资金，以满足公司业务规模不断扩大的需要。

截至 2019 年 9 月 30 日，公司总资产为 423.02 亿元，总负债为 315.10 亿元，合并口径的资产负债率达到 74.49%。其中，公司合并口径短期借款为 25.52 亿元，长期借款为 144.43 亿元，合计达到 169.95 亿元。通过本次公开发行募集资金补充流动资金，可以减少公司的银行借款规模，降低财务费用，提升公司的长期负债占比；随着进入转股期后公司的可转债逐步转换为股票，将有利于提高公司偿债能力，优化公司财务结构，降低公司财务风险，提高盈利能力，增强公司可持续发展能力，切实保障广大股东的股东权益。

补充流动资金项目投资不属于资本性支出。

三、本次募投项目目前进展情况、预计进度安排及资金的预计使用进度，是否存在置换董事会前投入的情形；

#### (一) 募投项目目前进展情况、预计进度安排及资金的预计使用进度

##### 1、扬州市江都区生活垃圾焚烧发电项目

2017年11月8日，公司与扬州市江都区城乡建设局签署《扬州市江都区生活垃圾焚烧发电 BOT 项目合作协议》。本项目于2018年10月开工建设，目前处于建设阶段。

本项目的设计、设备采购、场地准备、土建施工、设备安装、调试和试生产总进度为24个月。其中，①可行性研究报告编制和审查、环评、项目核准等前期工程6个月；②设备采购，初步设计，场地平整和土建施工，辅助设备采购，设备安装等15个月；③全厂调试、试生产和竣工验收3个月。

公司将根据计划安排逐步投入募集资金。

## **2、渭南市蒲城县生活垃圾焚烧发电项目**

2015年9月16日，蒲城天楹环保能源有限公司与蒲城县市容管理局签署《蒲城县生活垃圾焚烧发电 BOT 项目特许经营协议》。本项目于2019年2月开工建设，目前处于建设阶段。

本项目的设计、设备采购、场地准备、土建施工、设备安装、调试和试生产总进度为24个月。其中，①可行性研究报告编制和审查、环评、项目核准等前期工程6个月；②设备采购，初步设计，场地平整和土建施工，辅助设备采购，设备安装等15个月；③全厂调试、试生产和竣工验收3个月。

公司将根据计划安排逐步投入募集资金。

## **3、山东省平邑县生活垃圾焚烧发电项目**

2017年6月28日，公司与平邑县城市管理行政执法局签署《平邑县生活垃圾焚烧发电 PPP 项目合同》。本项目于2019年10月开工建设，目前处于建设阶段。

本项目的设计、设备采购、场地准备、土建施工、设备安装、调试和试生产总进度为24个月。其中，①可行性研究报告编制和审查、环评、项目核准等前期工程6个月；②设备采购，初步设计，场地平整和土建施工，辅助设备采购，设备安装等15个月；③全厂调试、试生产和竣工验收3个月。

公司将根据计划安排逐步投入募集资金。



#### 4、补充流动资金

补充流动资金项目不涉及项目进展情况及项目预计进度安排，募集资金到位后，公司将按照相关法规规定尽快补充流动资金。

##### (二) 是否存在置换董事会前投入的情形

截至2019年11月7日，公司第七届董事会第二十五次会议日，本次募投项目的投入情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	截至2019年11月7日已投资额	剩余投资额	拟投入募集资金
1	扬州市江都区生活垃圾焚烧发电项目	31,979.60	14,793.81	17,185.79	15,000.00
2	渭南市蒲城县生活垃圾焚烧发电项目	36,052.86	15,846.01	20,206.85	10,000.00
3	山东省平阳县生活垃圾焚烧发电项目	30,984.05	4,879.22	26,104.83	20,000.00
4	补充流动资金	15,000.00	-	15,000.00	15,000.00
合计		<b>114,016.51</b>	<b>35,519.04</b>	<b>78,497.47</b>	<b>60,000.00</b>

本次募集资金对各项目的投入，均已扣除董事会前已投金额，不存在置换董事会前投入的情形。

#### 四、募投项目新增产能消化措施，是否具有足够的订单、合同等支持；

发行人与市政客户签订特许经营权协议时，一般会约定垃圾保底量，从而使得项目得以顺利运营，同时在特许经营权协议里一般会约定上网电价和垃圾处置费，以确保垃圾焚烧发电厂的经济效益。具体如下：

##### (一) 扬州市江都区生活垃圾焚烧发电项目

根据公司与扬州市江都区城乡建设局签署《扬州市江都区生活垃圾焚烧发电BOT项目合作协议》约定：

(1) 自项目正式投产运营开始每日垃圾进场保底量为580吨，江都区城乡建设局承诺全区生活垃圾不外送，全部交由项目公司处理。根据项目运行的需要，项目公司有权收集秸秆等生物质燃料补充垃圾量的不足。

(2) 从启用日起，江都区城乡建设局按实际进场计量的生活垃圾量计算，按月支付，生活垃圾处理服务费暂按人民币 85 元/吨的基准单价向乙方支付（不含由甲方指定部门负责的垃圾清扫、收集、运输）。

(3) 项目公司负责向电力企业提供所发电量，并收取上网电费。上网电费中享受补贴上网电价执行国家相关部门制定的最新价格标准，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)，以生活垃圾为原料的垃圾焚烧发电项目，均先按其入厂垃圾处理量折算成上网电量进行结算，每吨生活垃圾折算上网电量暂定为 280 千瓦时，并执行全国统一垃圾发电标杆电价每千瓦时 0.65 元（含税）。

## (二) 渭南市蒲城县生活垃圾焚烧发电项目

根据蒲城天楹环保能源有限公司与蒲城县市容管理局签署《蒲城县生活垃圾焚烧发电 BOT 项目特许经营协议》约定：

(1) 蒲城县市容管理局保证第一个运营年度向项目公司提供的垃圾数量不少于 146,000 吨；第二~第四个运营年度每个运营年度向项目公司提供的垃圾数量不少于 164,250 吨；第五个运营年度起每个运营年度向项目公司提供的垃圾数量不少于 182,500 吨。

(2) 在运营与维护期内，蒲城县市容管理局向蒲城天楹环保能源有限公司支付的垃圾处理补贴费单价为每吨陆拾伍元伍角壹分柒厘(65.517)元。

(3) 蒲城县市容管理局应按照国家及陕西省人民政府现行的有关规定，协助蒲城天楹环保能源有限公司销售年上网电量指标额度内的剩余电量。

## (三) 山东省平邑县生活垃圾焚烧发电项目

根据公司与平邑县城市管理行政执法局签署《平邑县生活垃圾焚烧发电 PPP 项目合同》约定：

(1) 平邑天楹环保能源有限公司负责向电力企业提供所发电量，并收取上网电费。上网电费中享受补贴上网电价执行国家相关部门制定的最新价格标准，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)，以生活垃圾为原料的垃圾焚烧发电项目，均先按其入厂垃圾处

理量折算成上网电量进行结算，每吨生活垃圾折算上网电量暂定为 280 千瓦时，并执行全国统一垃圾发电标杆电价每千瓦时 0.65 元（含税）。

（2）合作期内，平邑县城市管理行政执法局根据实际垃圾处理量按照 50 元/吨对平邑天楹环保能源有限公司进行补贴，连续支付 28 年，付款期限为整个合作期。

#### **（四）补充流动资金**

补充流动资金项目不涉及具体新增产能消化措施。

### **五、募投项目效益测算依据、测算过程，效益测算的谨慎性、合理性**

公司针对各项目，均根据公司与政府签署的合同约定的收益实现方式和时间、以及投资建设进度，以年为基准直接对建设期和运营期的现金流进行模拟测算，并据此计算项目的内部收益率、投资回收期。

#### **（一）扬州市江都区生活垃圾焚烧发电项目**

##### **1、募投项目效益测算依据**

本项目测算依据主要包括《扬州市江都区生活垃圾焚烧发电 BOT 项目合作协议》、《扬州市江都区生活垃圾焚烧发电 BOT 项目可行性研究报告》。

##### **2、募投项目测算过程，效益测算的谨慎性、合理性**

本项目建设期 2 年，运营期 28 年，项目效益测算过程如下：

单位：万元

序号	项目名称	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	现金流入			6,390.82	7,988.53	7,988.53	7,988.53	7,988.53	7,988.53	7,988.53	7,988.53	7,988.53	7,988.53	7,988.53	7,988.53	7,988.53
1.1	营业收入			5,584.52	6,980.65	6,980.65	6,980.65	6,980.65	6,980.65	6,980.65	6,980.65	6,980.65	6,980.65	6,980.65	6,980.65	6,980.65
1.2	补贴收入			806.30	1,007.88	1,007.88	1,007.88	1,007.88	1,007.88	1,007.88	1,007.88	1,007.88	1,007.88	1,007.88	1,007.88	1,007.88
1.3	回收流动资金															
2	现金流出	15,134.47	15,265.63	2,550.97	2,552.80	2,494.36	2,910.72	3,441.59	3,441.59	3,441.59	3,441.59	3,441.59	3,441.59	3,441.59	3,441.59	3,441.59
2.1	建设投资	15,134.47	15,134.47													
2.2	流动资金		131.16	306.04	58.44											
2.3	经营成本			2,244.93	2,494.36	2,494.36	2,494.36	2,494.36	2,494.36	2,494.36	2,494.36	2,494.36	2,494.36	2,494.36	2,494.36	2,494.36
2.4	增值税及附加						416.36	947.23	947.23	947.23	947.23	947.23	947.23	947.23	947.23	947.23
3	所得税					424.71	420.85	415.94	831.88	831.88	831.88	831.88	831.88	831.88	831.88	831.88
4	所得税后净现金流量	-15,134.47	-15,265.63	3,839.85	5,435.73	5,069.46	4,656.96	4,131.00	3,715.06	3,715.06	3,715.06	3,715.06	3,715.06	3,715.06	3,715.06	3,715.06

(续)

单位：万元

序号	项目名称	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	现金流入	7,988.53	7,988.53	7,988.53	7,988.53	7,988.53	7,988.53	7,988.53	7,988.53	7,988.53	7,988.53	7,988.53	7,988.53	7,988.53	7,988.53	8,484.17
1.1	营业收入	6,980.65	6,980.65	6,980.65	6,980.65	6,980.65	6,980.65	6,980.65	6,980.65	6,980.65	6,980.65	6,980.65	6,980.65	6,980.65	6,980.65	6,980.65
1.2	补贴收入	1,007.88	1,007.88	1,007.88	1,007.88	1,007.88	1,007.88	1,007.88	1,007.88	1,007.88	1,007.88	1,007.88	1,007.88	1,007.88	1,007.88	1,007.88
1.3	回收流动资金															495.64
2	现金流出	3,441.59	3,441.59	3,441.59	3,441.59	3,441.59	3,441.59	3,441.59	3,441.59	3,441.59	3,441.59	3,441.59	3,441.59	3,441.59	3,441.59	3,441.59
2.1	建设投资															
2.2	流动资金															
2.3	经营成本	2,494.36	2,494.36	2,494.36	2,494.36	2,494.36	2,494.36	2,494.36	2,494.36	2,494.36	2,494.36	2,494.36	2,494.36	2,494.36	2,494.36	2,494.36
2.4	增值税及附加	947.23	947.23	947.23	947.23	947.23	947.23	947.23	947.23	947.23	947.23	947.23	947.23	947.23	947.23	947.23

序号	项目名称	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
3	所得税	831.88	831.88	831.88	831.88	831.88	831.88	831.88	1,068.70	1,068.70	1,068.70	1,068.70	1,068.70	1,068.70	1,068.70	1,068.70
4	所得税后净现金流量	3,715.06	3,715.06	3,715.06	3,715.06	3,715.06	3,715.06	3,715.06	3,478.24	3,478.24	3,478.24	3,478.24	3,478.24	3,478.24	3,478.24	3,973.88

注①：现金流入为垃圾处置费收入及焚烧发电而产生的售电收入

注②：经营成本包含运营期间发生的原材料支出、项目资产折旧以及人工成本

综上，上述项目效益测算均系根据《扬州市江都区生活垃圾焚烧发电 BOT 项目合作协议》等协议约定，或基于相关材料、工程、服务等市场价格，结合公司过往项目经验，在保守假设的前提下作出，效益测算谨慎，测算依据和假设合理。

## （二）渭南市蒲城县生活垃圾焚烧发电项目

### 1、募投项目效益测算依据

本项目测算依据主要包括《蒲城县生活垃圾焚烧发电 BOT 项目特许经营协议》、《蒲城县生活垃圾焚烧发电厂项目可行性研究报告》。

### 2、募投项目测算过程，效益测算的谨慎性、合理性

本项目建设期 2 年，运营期 28 年，项目效益测算过程如下：

单位：万元

序号	项目名称	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	现金流入		-	4,478.84	4,478.84	4,478.84	4,478.84	4,764.40	4,856.69	4,856.69	9,713.58	9,713.58	9,713.58	9,713.58	9,713.58	9,713.58
1.1	垃圾处理		-	1,195.56	1,195.56	1,195.56	1,195.56	1,195.56	1,195.56	1,195.56	2,391.12	2,391.12	2,391.12	2,391.12	2,391.12	2,391.12

序号	项目名称	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	费收入															
1.2	售电收入		-	3,283.28	3,283.28	3,283.28	3,283.28	3,283.28	3,283.28	3,283.28	6,566.56	6,566.56	6,566.56	6,566.56	6,566.56	6,566.56
1.3	回收流动资金															
1.4	其他收入		-	-	-	-	-	285.56	377.85	377.85	755.91	755.91	755.91	755.91	755.91	755.91
2	现金流出	10,531.10	15,911.30	2,072.50	2,072.50	2,072.50	2,072.50	2,139.23	2,193.47	11,907.35	4,519.68	4,543.20	4,566.72	4,591.37	4,591.37	4,591.37
2.1	建设投资	10,531.10	15,911.30							9,610.46						
2.2	经营成本		-	2,072.50	2,072.50	2,072.50	2,072.50	2,072.50	2,072.50	2,072.50	3,666.10	3,666.10	3,666.10	3,666.10	3,666.10	3,666.10
2.3	增值税及附加		-	-	-	-	-	31.04	41.07	41.07	82.17	82.17	82.17	82.17	82.17	82.17
2.4	所得税		-	-	-	-	-	35.69	79.90	183.32	771.41	794.93	818.45	843.09	843.09	843.09
3	所得税后净现金流量	-10,531.10	-15,911.30	2,406.34	2,406.34	2,406.34	2,406.34	2,625.17	2,663.22	-7,050.66	5,193.90	5,170.38	5,146.86	5,122.22	5,122.22	5,122.22

(续)

单位：万元

序号	项目名称	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	现金流入	9,713.58	9,713.58	9,713.58	9,713.58	9,713.58	9,713.58	9,713.58	9,713.58	9,713.58	9,713.58	9,713.58	9,713.58	9,713.58	9,713.58	10,220.34
1.1	垃圾处理费收入	2,391.12	2,391.12	2,391.12	2,391.12	2,391.12	2,391.12	2,391.12	2,391.12	2,391.12	2,391.12	2,391.12	2,391.12	2,391.12	2,391.12	2,391.12
1.2	售电收入	6,566.56	6,566.56	6,566.56	6,566.56	6,566.56	6,566.56	6,566.56	6,566.56	6,566.56	6,566.56	6,566.56	6,566.56	6,566.56	6,566.56	6,566.56
1.3	回收流动资金															506.76
1.4	其他收入	755.91	755.91	755.91	755.91	755.91	755.91	755.91	755.91	755.91	755.91	755.91	755.91	755.91	755.91	755.91
2	现金流出	4,591.37	4,591.37	4,933.85	4,933.85	4,933.85	4,933.85	4,933.85	5,101.47	5,101.47	5,101.47	5,101.47	5,101.47	5,101.47	5,851.47	5,851.47
2.1	建设投资															
2.2	经营成本	3,666.10	3,666.10	4,122.74	4,122.74	4,122.74	4,122.74	4,122.74	4,122.74	4,122.74	4,122.74	4,122.74	4,122.74	4,122.74	5,122.74	5,122.74
2.3	增值税及附加	82.17	82.17	82.17	82.17	82.17	82.17	82.17	82.17	82.17	82.17	82.17	82.17	82.17	82.17	82.17

序号	项目名称	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
2.4	所得税	843.09	843.09	728.93	728.93	728.93	728.93	728.93	896.56	896.56	896.56	896.56	896.56	896.56	646.56	646.56
3	所得税后净现金流量	5,122.22	5,122.22	4,779.73	4,779.73	4,779.73	4,779.73	4,779.73	4,612.11	4,612.11	4,612.11	4,612.11	4,612.11	4,612.11	3,862.11	4,368.86

注①：现金流入为垃圾处置费收入及焚烧发电而产生的售电收入

注②：经营成本包含运营期间发生的原材料支出、项目资产折旧以及人工成本

综上，上述项目效益测算均系根据《蒲城县生活垃圾焚烧发电 BOT 项目特许经营协议》等协议约定，或基于相关材料、工程、服务等市场价格，结合公司过往项目经验，在保守假设的前提下作出，效益测算谨慎，测算依据和假设合理。

### （三）山东省平邑县生活垃圾焚烧发电项目

#### 1、募投项目效益测算依据

本项目测算依据主要包括《平邑县生活垃圾焚烧发电 PPP 项目合同》、《平邑县生活垃圾焚烧发电项目可行性研究报告》。

#### 2、募投项目测算过程，效益测算的谨慎性、合理性

本项目建设期 2 年，运营期 28 年，项目效益测算过程如下：

单位：万元

序号	项目名称	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	现金流入		-	5,885.00	5,885.00	5,885.00	5,885.00	5,885.00	6,314.55	6,312.28	6,312.28	6,312.28	6,312.28	6,312.28	6,312.28	6,312.28
1.1	垃圾处理费收入		-	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00
1.2	售电收入		-	4,039.10	4,039.10	4,039.10	4,039.10	4,039.10	4,039.10	4,039.10	4,039.10	4,039.10	4,039.10	4,039.10	4,039.10	4,039.10

序号	项目名称	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1.3	建设期履约保证金															
1.4	其他收入		-	750.90	750.90	750.90	750.90	750.90	1,180.45	1,178.18	1,178.18	1,178.18	1,178.18	1,178.18	1,178.18	1,178.18
2	现金流出	13,565.36	17,418.69	2,644.42	2,644.42	2,644.42	2,749.56	2,764.75	2,857.25	3,122.07	3,152.45	3,392.31	3,422.69	3,423.81	3,423.81	3,423.81
2.1	建设投资	13,565.36	17,418.69													
2.2	经营成本			2,644.42	2,644.42	2,644.42	2,644.42	2,644.42	2,644.42	2,644.42	2,644.42	2,923.72	2,923.72	2,923.72	2,923.72	2,923.72
2.3	增值税及附加			-	-	-	-	-	51.33	51.33	51.33	51.33	51.33	51.33	51.33	51.33
2.4	所得税			-	-	-	105.14	120.33	161.50	426.32	456.70	417.26	447.64	448.76	448.76	448.76
3	所得税后净现金流量	-13,565.36	-17,418.69	3,240.58	3,240.58	3,240.58	3,135.44	3,120.25	3,457.30	3,190.21	3,159.83	2,919.97	2,889.59	2,888.47	2,888.47	2,888.47

(续)

单位：万元

序号	项目名称	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1	现金流入	6,312.28	6,312.28	6,312.28	6,312.28	6,312.28	6,312.28	6,312.28	6,312.28	6,312.28	6,312.28	6,312.28	6,312.28	6,312.28	6,312.28	7,212.28
1.1	垃圾处理费收入	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00	1,095.00
1.2	售电收入	4,039.10	4,039.10	4,039.10	4,039.10	4,039.10	4,039.10	4,039.10	4,039.10	4,039.10	4,039.10	4,039.10	4,039.10	4,039.10	4,039.10	4,039.10
1.3	建设期履约保证金															900.00
1.4	其他收入	1,178.18	1,178.18	1,178.18	1,178.18	1,178.18	1,178.18	1,178.18	1,178.18	1,178.18	1,178.18	1,178.18	1,178.18	1,178.18	1,178.18	1,178.18
2	现金流出	3,423.81	3,423.81	3,423.81	3,633.29	3,633.29	3,633.29	3,633.29	3,866.03	3,866.03	3,866.03	3,866.03	3,866.03	3,866.03	4,616.03	4,616.03
2.1	建设投资															
2.2	经营成本	2,923.72	2,923.72	2,923.72	3,203.01	3,203.01	3,203.01	3,203.01	3,203.01	3,203.01	3,203.01	3,203.01	3,203.01	3,203.01	4,203.01	4,203.01
2.3	增值税及附加	51.33	51.33	51.33	51.33	51.33	51.33	51.33	51.33	51.33	51.33	51.33	51.33	51.33	51.33	51.33
2.4	所得税	448.76	448.76	448.76	378.94	378.94	378.94	378.94	611.69	611.69	611.69	611.69	611.69	611.69	361.69	361.69
3	所得税后净现	2,888.47	2,888.47	2,888.47	2,678.99	2,678.99	2,678.99	2,678.99	2,446.25	2,446.25	2,446.25	2,446.25	2,446.25	2,446.25	1,696.25	2,596.25



序号	项目名称	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	金流量															

注①：现金流入为垃圾处置费收入及焚烧发电而产生的售电收入

注②：经营成本包含运营期间发生的原材料支出、项目资产折旧以及人工成本

综上，上述项目效益测算均系根据《平邑县生活垃圾焚烧发电 PPP 项目合同》等协议约定，或基于相关材料、工程、服务等市场价格，结合公司过往项目经验，在保守假设的前提下作出，效益测算谨慎，测算依据和假设合理。

#### （四）补充流动资金

补充流动资金项目不适用测算内部收益率。

上述内容已于募集说明书“第八节 本次募集资金运用 二、本次募集资金投资项目的可行性分析（三）、项目可行性分析”中补充披露。

## 六、核查意见

保荐机构、律师通过查阅了募投项目的相关政府审批文件、项目合同、项目可行性研究报告以及行业相关政策、募投项目的相关政府审批文件等文件，核实本次募投项目的效益测算文件，查阅本次募投项目的施工文件，访谈了公司的主要管理人员等方式对上述情况进行了核查。

经核查，保荐机构、律师认为：

1、本次募投项目中，补充流动资金项目不需要有权机关审批；其余各项目中，发行人各募投项目已依法履行立项、环评、土地管理等方面的审批、备案程序，符合相关产业政策，审批备案内容与募投项目一致，且均已在有效期内开工或仍处于有效期内。各项目均有明确的用地或用地规划，涉及的规划用途与项目实际用途一致，符合《中华人民共和国土地管理法》的规定。

2、本次募投项目都签署特许经营权或 PPP 协议，协议对项目建设、运营、移交等内容进行明确详细约定，并设置纠纷解决和违约赔偿机制。涉及 PPP 协议的，不涉及政府出资或政府付费，已履行《关于依法依规加强 PPP 项目投资和建设管理的通知》要求的项目立项、论证、审批程序。

3、本次募投项目投资数额的测算谨慎，除补充流动资金项目外，各项目投资构成均属于资本性支出；本次募投项目均使用募集资金投入。

4、本次募投项目中的项目目前均处于正常建设中，项目的进度安排及资金的预计使用进度明确，不存在置换董事会前投入的情形。

5、本次募投项目新增产能，有与之相关的特许经营协议及售电合同支持来消化产能。

6、本次募投项目中的项目效益测算主要依据为项目实施方案、项目协议及项目可行性研究报告，效益测算谨慎、合理。

问题六、申请人本次 3 个募投项目有 2 个采取 BOT 模式，另外 1 个采取 PPP 模式。请申请人补充说明并披露：（1）各募投项目的经营模式及盈利模式；（2）从设计、采购、建造、施工、运营、移交（如涉及）等环节说明各募投项目拟实施的具体情况安排；（3）各募投项目的回款方式、回款周期及保障措施；（4）各募投项目是否存在投融资、建设、运营和技术风险，政策风险以及其他不可抗力风险，如有请充分揭示；（5）各项目是否已与政府签订合同并成立项目公司，是否已纳入政府财政预算支出。请保荐机构发表核查意见。

回复：

#### 一、各募投项目的经营模式及盈利模式：

本次募投项目中补充流动资金项目不会直接产生经济效益或新增产能，但将为公司的未来发展提供必要的流动资金支持，优化资产结构，增强抗风险能力。

#### 1、经营模式

本次募投项目经营模式主要分为项目投资、项目建设、项目运营和项目移交四个环节，具体如下：

##### （1）项目投资：

在项目投资环节，项目公司向地方政府提供垃圾焚烧发电项目的全套技术和经济方案，包括技术路线、处理规模、厂区设计、建设方案、垃圾处置费、特许经营期限等。地方政府通过招投标、招商或竞争性谈判等方式，综合考虑项目报价、技术方案、投资商资本规模和经营业绩等各种因素，选定公司作为项目投资商，与其签署特许经营合同及各项协议。公司获得项目特许经营权后，负责设立项目公司并筹集建设资金。

##### （2）项目建设：

城市生活垃圾焚烧发电项目建设环节主要包括项目设计、工程施工、设备制造、采购及安装、项目调试、试生产及竣工验收等内容。公司具有垃圾焚烧全产业链一体化的运作优势，在项目建设主要业务环节积累了丰富的知识和经验。

### (3) 项目运营

公司依据与政府签订的特许经营合同，负责项目的运营、维修及维护，并获得垃圾处置费和发电收入。在项目运营期间，由于国家环保政策、产业政策调整、物价指数、上网电价等变化使公司的生产成本和收入发生变化时，公司与政府可按照 BOT 协议约定协商调整垃圾处置费；项目运营产生的上网电力由电力部门收购，并按规定取得发电收入。

### (4) 项目移交

特许经营权到期后，公司将项目正常运行的固定资产及项目设施的运营维护相关使用的所有机械、设备、装置、零部件、备品备件、化学品以及其他动产全部无偿移交给政府。

## 2、盈利模式

公司依据与政府签订的特许经营合同及各项协议，负责项目的运营、维修及维护，获得当地政府部门支付的垃圾处置费和电力部门支付的上网电费等项目运营收入，并最终实现项目盈利。

二、从设计、采购、建造、施工、运营、移交（如涉及）等环节说明各募投项目拟实施的具体情况安排；

### 1、扬州市江都区生活垃圾焚烧发电项目

环节	主要内容
协议双方	甲方：扬州市江都区城乡建设局 乙方：中国天楹股份有限公司
项目设计	乙方应按照招标文件之《技术及建设、运营维护及移交方案编制要点及要求》以及根据该《技术及建设、运营维护及移交方案编制要点及要求》编制的投标文件之《技术方案》进行本项目的初步设计和施工图设计，未经甲方书面同意，乙方不得随意改变其焚烧工艺和主要设计参数，同时应严格遵守现行国家技术标准。 除非征得甲方的同意，乙方不得随意改变其委托的设计单位。
项目采购	乙方应将进口设备和材料清单、发货地点和运输方式、以及预计到达本项目工地现场的时间及地点等信息及时告诉甲方。乙方在办理所需进口设备和材料的报关手续时，如果需要甲方提供有关证明文件或支持冒函，甲方应当应乙方的申请协助乙方完成报关手续。报关过程中发生的有关费用和可能产生的各种风险，均由乙方承担。 乙方应按投标文件之《工程进度计划》所规定的时间期限将国内外采购的主要工艺设备全部运到本项目工地现场。乙方若未能在《工程进度计

环节	主要内容
	划》规定的时间内将全部主要工艺设备运到本项目工地现场，乙方应尽早及时通知甲方，并采取积极措施以弥补损失的时间，以保证本项目的全部建设工作能够在规定的预期商业运营起始日之前完成。
项目建设期	项目建设周期为取得项目施工许可证后 24 个月。 乙方要求延长进度日期，应在此类事件：1.不可抗力事件 2.甲方违约 3.为保护在建设用地区域内发现的历史文物 4.非乙方过失造成环境影响评价报告审批的延误发生后五个工作日内向甲方提出书面报告,甲方应在收到乙方的书面报告后十（10）个工作日内予以回复，逾期未提出书面意见的，视为同意乙方的延期要求
项目施工	乙方保证建设工程的施工符合批准的设计以及招标文件之《技术及建设、运营维护及移交方案编制要点及要求》所规定的标准和规格(包括但不限于谨慎工程和运营惯例)，并运用适当的工艺方式，使用新型的质量一流的材料和设备。同时，乙方保证土建工程和设备安装工程符合中国建设行政主管部门颁发的《工程施工质量验收规范》标准和本招标文件中技术要求，并通过有关部门验收。
项目竣工	乙方保证建设工程的施工符合批准的设计以及招标文件之《技术及建设、运营维护及移交方案编制要点及要求》所规定的标准和规格(包括但不限于谨慎工程和运营惯例)，并运用适当的工艺方式，使用新型的质量一流的材料和设备。同时，乙方保证土建工程和设备安装工程符合中国建设行政主管部门颁发的《工程施工质量验收规范》标准和本招标文件中技术要求，并通过有关部门验收。
项目运营与维护	乙方应当按照技术规范，定期对本项目设施进行检修保养，保证设施运转正常及经营期限届满后资产按规定进行移交。 乙方确保运营过程中产生的各类污染物排放达标，具体标准和要求按照项目环境影响评价报告及批复执行。如国家进行生活垃圾焚烧控制标准调整修改时，乙方须进行相应的技术改造，保证达到新的排放标准。
项目移交	特许经营期结束后，乙方应当向甲方或甲方指定机构无偿移交项目资产，包括但不限于项目场地的使用权；项目全部固定资产的所有权，包括项目设施的建筑物和构筑物，项目设施使用有关的所有机械和设备等；项目相关的知识产权、重要技术资料，包括确保项目正常运营所需的运营手册、运营记录、移交记录、设计图纸、生产档案、技术档案等文件和资料。在进行项目移交时，对尚存在于项目之上的任何种类和性质的债务、留置权、环境污染及其他求偿权、动产和不动产抵押、担保物权，项目公司都应当予以及时解除。

## 2、渭南市蒲城县生活垃圾焚烧发电项目

环节	主要内容
协议双方	甲方：蒲城县市容管理局 乙方：蒲城天楹环保能源有限公司
项目设计	乙方应按照招标文件之《技术及建设、运营维护及移交方案编制要点及要求》以及根据该《技术及建设、运营维护及移交方案编制要点及要求》编制的投标文件之《技术方案》进行本项目的初步设计和施工设计，未经甲方书面同意，乙方不得随意改变其焚烧工艺和主要设计参数，同时应严格遵守现行国家技术标准。 乙方应在本协议签订后 120 日历日内完成初步设计，并将设计文件提交给甲方，以便使其进行审核。无论甲方是否审核、无论甲方在审核后是否提出意见或者是提出何种意见，都不免除乙方在本协议项下的任何义

环节	主要内容
	<p>务。</p> <p>乙方可以对设计进行改动，如果这些改动将加快建设速度、降低建设或维护成本、或提高本项目的质量。甲方应在相应的进度日期当日或之前通知乙方，说明是否接受乙方所提出的改动，并对乙方提出的相关问题或澄清的要求做出答复。</p> <p>除非征得甲方的同意，乙方不得随意改变其委托的设计单位。</p>
项目采购	<p>乙方在其投标文件中提供的主要工艺设备供应商和主要辅助设备供应商，即为本项目主要设备及材料的供应商。乙方如果需要对上述供应商进行变更，必须事先征得甲方同意。乙方为本项目采购的各种设备必须为未曾使用过的新设备。</p> <p>乙方应通过在当时情况下最合适的运输人和运输方式，将本项目所需的设备和材料运至本项目工地现场。设备和材料运输过程中发生的相关费用和可能产生的各种风险，均由乙方承担。</p> <p>乙方应按投标文件之《工程进度计划》所规定的时间期限将国内外采购的主要工艺设备全部运到本项目工地现场。乙方若未能在《工程进度计划》规定的时间内将全部主要工艺设备运到本项目工地现场，乙方应尽早及时通知甲方，并采取积极措施以弥补损失的时间，以保证本项目的全部建设工作能够在规定的预期商业运营起始日之前完成。</p> <p>乙方应将进口设备和材料清单、发货地点和运输方式、以及预计到达本项目工地现场的时间及地点等信息及时告诉甲方。乙方在办理所需进口设备和材料的报关手续时，如果需要甲方提供有关证明文件或支持冒函，甲方应当应乙方的申请协助乙方完成报关手续。报关过程中发生的有关费用和可能产生的各种风险，均由乙方承担。</p>
项目建设期	<p>本项目的施工周期为 24 个月，自开工日起至预计初步完工日止。</p> <p>项目公司须按照该项目《建设工程进度计划》所规定的时间表完成。</p> <p>乙方要求延长进度日期，应在此类事件：1.不可抗力事件 2.甲方违约 3.为保护在建设用地范围内发现的历史文物 4.非乙方过失造成环境影响评价报告审批的延误发生后五个工作日内向甲方提出书面报告,甲方应在收到乙方的书面报告后十（10）个工作日内予以回复，逾期未提出书面意见的，视为同意乙方的延期要求</p>
项目施工	<p>乙方应依照本协议负责本项目所有建设工程，并承担建设工程的所有费用和 risk。乙方应严格按照国家和地方政府颁布的有关专业标准与技术规范以及投标文件之《工程进度计划》进行本项目的施工组织。</p> <p>乙方保证建设工程的施工符合批准的设计以及招标文件之《技术及建设、运营维护及移交方案编制要点及要求》所规定的标准和规格(包括但不限于谨慎工程和运营惯例)，并运用适当的工艺方式，使用新型的质量一流的材料和设备。同时，乙方保证土建工程和设备安装工程符合中国建设行政主管部门颁发的《工程施工质量验收规范》标准和本招标文件中技术要求，并通过有关部门验收。</p> <p>乙方有权自主选择对垃圾焚烧厂建设有丰富经验的设计单位、设备供应商、施工单位等分包商参与本项目的建设。但最终确定分包商时应与甲方沟通，分包商必须接受甲方监督，并在分包商进驻本项目场地 30 日之前，向甲方备案。</p> <p>甲方或其指定的执行机构有权对建设工程进行监督并可在不干扰施工进展的情况下，尽到合理的通知义务后，进行合理的检验。分包商劳资纠纷、农民工权益保护乙方要切实保障，并接受甲方和政府相关部门的监管。本条款所规定的所有监督和检验而产生的费用由乙方承担。</p>
项目竣工	<p>在收到测试通过证明文件后的 30 日历日内，乙方应按国家工程竣工验收的有关规定，向甲方提交竣工及验收文件，并按有关规定办理备案手</p>

环节	主要内容
	续。
项目运营与维护	<p>乙方根据本协议的规定，已获得通过相关的功能测试的书面证明文件和环保验收证明文件，并按照国家法律法规以及本协议的规定，乙方与甲方或其授权机构签署了《垃圾处理服务协议》。在运营与维护期内，乙方应负责本项目的运营与维护，并自行承担项目的所有费用和 risk。乙方应保证在整个特许经营期内始终按谨慎工程和运营惯例运营本项目，使本项目处于良好的运营状态并能够安全稳定地按照运营参数处置垃圾。</p> <p>为履行本协议项下的义务，在事先取得了甲方书面同意后，乙方可以选择一家对垃圾焚烧发电厂的运营与维护拥有经验和专长的、合格的承包商作为运营与维护承包商以管理、运营、维护本项目。乙方指定运营维护承包商进行运营并不能解除乙方在本协议项下的任何义务。</p>
项目移交	<p>在本项目特许经营期期满的十二(12)个月之前，甲乙双方同意成立本项目移交小组，负责商定项目移交的程序与范围，并处理项目移交过程中的各项事宜。</p> <p>在本项目的移交日之前，乙方应对本项目进行一次恢复性大修。其恢复性大修时间与内容安排应得到甲方认可。恢复性大修后，乙方应在甲方参与下对本项目进行功能测试，经检验的功能参数应符合本项目招标文件之《技术及建设、运营维护及移交方案编制要点及要求》的技术标准和要求。</p> <p>在本项目的移交日或之前，乙方应清偿与本项目有关的任何种类或性质的债务，解除任何留置、动产质押、不动产抵押、其他担保等，将本项目的设施、器材、配件、厂房及设备、全部改建设施以及项目场地无偿移交给甲方。移交后的本项目应是得到良好维护和处于良好的运营状态。乙方还应将本项目的运营与维护手册、技术资料、运营记录、移交记录和甲方合理要求的其他资料提交给甲方，以使其能够直接或通过其指定的执行机构继续本项目的运营与维护。</p> <p>在本项目的移交过程中和移交之后，甲方无须向乙方支付任何补偿或移交费用。乙方及甲方应负责各自的成本和费用，包括将本项目移交给甲方及其指定人的法律费用和支出。</p>

### 3、山东省平邑县生活垃圾焚烧发电项目

环节	主要内容
协议双方	<p>甲方：平邑县城市管理行政执法局</p> <p>乙方：中国天楹股份有限公司</p>
项目设计	<p>乙方应于地质勘察报告和初步设计完成后五（5）个工作日内，将该设计提交甲方及相关职能部门审批。甲方在乙方初步设计被批准后的五（5）个工作日之内向乙方发出进行施工设计的通知。</p> <p>乙方应根据经有关部门批准的初步设计中规定的设计标准和技术规格，进行施工图设计。乙方应于施工图设计完成后五（5）个工作日内，将该设计提交相关部门进行审批。未经甲方同意乙方不得对施工设计和本项目的设计规范做任何原则性改动。</p> <p>乙方应将有关职能部门审批同意的地质勘察报告、初步设计文件和施工图设计文件的复印件和有关职能部门对设计文件的批文的复印件送交甲方备案，该等备案应当在有关部门批准之日起十（10）日内完成。</p> <p>在建设中的任何时间，乙方有权对已获批准的项目设计提出改动，条件是所有上述改动应不违背所有适用于项目的设计标准并经甲方书面同</p>

环节	主要内容
	<p>意。在建设期内，甲方出于合理提高工程质量、降低造价、缩短工期等目的，在不违背所有适用于项目的设计标准的基础上有权要求乙方进行设计变更。</p>
项目采购	<p>乙方应负责依法购置本项目工程建设所需要的一切临时性或永久性的设备、材料及其他物品，本项目工程建设所需的一切设备、材料的采购、供应、进口应当按照法律实施并符合国家的规范和标准及本合同的约定。</p> <p>甲方有权对乙方设备采购招标过程是否合乎法律法规及政府有关部门规定程序进行监督。如乙方招标程序符合相关程序性规定，则甲方对该等招标结果予以认可。</p> <p>乙方应及时将采购文件、评标结果、合同等有关文件报经甲方备案。</p> <p>项目建设期间，甲方有权随时在完工之前的任何时间以书面形式通知乙方不符合要求的工程、材料、设备并说明理由，并有权要求乙方在合理期限内予以更换或者改正工程缺陷。</p>
项目建设期	<p>乙方应在本合同签订后三十（30）日内，向甲方提报项目开工所需办理的前期审批、勘察、设计等工作的工作进度安排计划；并于项目具备开工条件后三日内向甲方提报详细的开工、工程进度计划表，包括但不限于各期改造建设详细的开工时间、工期节点、建设周期、工期承诺、应急措施等。</p> <p>项目建设工期不得超过十八个月，具体以甲方认可的建设工程进度计划为准，提前完工则可提前进入商业试运行。</p> <p>在任何时候，如果乙方合理地预计由其负责完成的项目计划的主要部分不能在进度日期之前完成，乙方应及时通知甲方并合理地详细描述以下情况：</p> <p>明确何种事项的进度预期无法达到；延误或预计延误的原因，包括对任何申明为不可抗力的情况的描述；所预计的对进度的延误(以天数计算)和其他合理的可预见的对建设工程进度不利的的影响；乙方已经采取或将要采取的解决或减少迟延及其影响的措施。</p> <p>乙方发出上述通知并不能免除其在本合同中的任何义务。如果乙方未向甲方发出上述通知，应承担甲方因其未发出此通知而遭致的直接实质性经济损失。如果乙方提出或实施的措施不能解决预期的延误，甲方可要求乙方采取其认为必要的另外措施以达到项目计划的要求。</p>
项目施工	<p>乙方应根据设计文件的要求，完成所有建设工程，并承担相应的建设费用和 risk（应由甲方或第三方承担的费用、责任和 risk 除外）；</p> <p>乙方应及时办理从事建设工程所需要的政府部门的各种批准，并使其保持有效，甲方应协助乙方办理；乙方承担所有获得上述批准所需要的费用和支出；</p> <p>建设期间，乙方严格实行安全管理，避免安全事故，若因乙方原因出现安全事故，乙方应承担相应损失及责任，并依据国家相关规定严肃处理；</p> <p>在施工过程中注意安全以保护生命、健康、财产和环境，避免安全事故；</p> <p>乙方在组织施工活动中，应遵守国家 and 地方关于建设管理和工程管理的法律、法规和规章。在施工期间采取合理措施减少对公众、居民和商业的干扰和不便。</p>
项目竣工	<p>乙方认为工程具备竣工验收条件，则应按照国家或行业、山东省规定的工程竣工验收技术资料格式和要求，向甲方提交竣工验收申请报告和符合要求的完整竣工资料，由乙方组织验收，甲方积极配合、协调。</p> <p>如果乙方不按照规定提交竣工资料或提交的资料不符合要求，则认为工程尚未具备竣工验收条件，甲方应在收到乙方申请后七（7）个工作日内告知，如甲方未在七（7）个工作日内告知，视为乙方提交的竣工资料</p>



环节	主要内容
	料符合要求。 如果前述工程未能通过验收，乙方应负责修复；在修复缺陷后，乙方可再次申请对此类未通过的验收的工程进行验收。 在竣工日后三十（30）天内，乙方应按有关规定报送竣工资料
项目运营与维护	在整个项目合作期内，乙方应根据本合同的约定，自行承担费用、责任和风险，投融资、建设、运营维护、更新项目设施（甲乙双方另行约定除外）。对于重大事项须接受甲方和相关政府部门的监管。 在商业试运行日后一（1）年内，应建立运营和维护质量保证和质量控制的具体措施和制度交甲方确认后执行。 自开始商业运行日起，乙方应在特许经营服务范围内提供符合适用的技术规范标准的垃圾处理服务及满足相关要求的电力产品。
项目移交	不迟于合作期结束前六（6）个月，甲乙双方各委派人员组成项目移交小组，开展项目移交工作，移交委员会负责人由甲方委派。 乙方应在甲方的监督下，于移交前五（5）个月前对项目设施进行一次全面检修，以确保项目设施在移交时能够良好的运转。但此检修应不迟于移交日之前二（2）个月完成。 乙方和甲方应在不迟于移交日前二（2）个月，按前述移交验收标准对项目设施进行移交前检测，检测项目的种类和结果应符合本合同和合同所规定的性能标准。该等检测应不迟于移交日前一（1）个月结束。 乙方承担移交日前项目设施的全部或部分损失或损坏的风险，除非该等损失或损坏是由甲方或其人员的过错所致。自移交日起，该等风险由甲方承担，但该等风险是由乙方或其人员的过错所致或本合同另有约定的除外。

#### 4、补充流动资金

本项目不涉及设计、采购、建造、施工、运营、移交等环节。

### 三、各募投项目的回款方式、回款周期及保障措施；

#### 1、各募投项目的回款方式、回款周期

根据江都项目、蒲城项目和平邑项目签署的特许经营合同及相关协议，客户主要为当地地方政府相关部门及电力公司，其垃圾处理服务费及上网电量收购款的回款安排通过签署相关协议的方式具体约定。

##### （1）垃圾处理服务费

地方政府主管部门按照特许经营协议、垃圾处理服务协议约定的价格向项目公司提供垃圾并支付垃圾处理服务费。在每个月（季）度结束后，各项目公司所在地方政府主管部门对应向项目公司支付的垃圾处理服务费金额进行确认。

##### （2）发电收入

电力公司按照《购售电合同》向项目公司支付电费。上网电量以月为结算期，年终清算。购电方根据经确认的《电量结算单》、《电费计算单》和增值税发票原件，在规定工作日内支付发票所列款项。

## **2、保障措施**

### **(1) 各项目均已签订 BOT 合同及相关协议**

江都项目、蒲城项目和平邑项目均已经签署了特许经营合同（或 PPP 合同）其中约定了具体的服务内容及收付费方式，并对设计、采购、建造、施工、拥有、经营、移交等环节做了详细约定，且明确约定了违约条款，对违约的责任认定、罚款及处理方式均进行了明确约束。因此，各项目的建设、运营及回款切实可行。

### **(2) 各募投项目的客户具有良好的信用和履约能力**

本次募投项目的客户为各地政府主管部门和电力公司，具有良好的信用和履约能力。公司与主要客户常年保持良好的沟通和合作关系，所运营项目的回款情况良好，未出现大额、长期无法收回应收账款的情形。

**四、各募投项目是否存在投融资、建设、运营和技术风险，政策风险以及其他不可抗力风险，如有请充分揭示；**

募投项目在项目投融资、建设、运营和技术风险，政策风险以及其他不可抗力等方面的风险如下：

### **1、募集资金投资项目效益不及预期的风险**

公司本次募集资金将投资于江都项目、蒲城项目、平邑项目以及补充流动资金。

公司在确定投资该项目之前对项目的必要性和可行性进行了充分、科学的研究和论证，且上述项目是出于公司战略发展目标的考虑，亦符合国家产业政策和行业发展趋势，具备良好的发展前景。由于相关投资决策是在基于当前公司的发展战略、市场环境和国家产业政策等条件下做出的，在项目实施过程中，存在各种不可预见因素或不可抗力因素，可能出现项目延期、由于环保要

求提升导致投资额超支、经济发展的周期性变化、市场环境发生变化等问题，从而影响到募投项目的可行性和实际的经济效益，使项目最终实现的效益与预计值之间存在一定的差异。

## 2、项目建设风险

### （1）项目建设投资成本上升的风险

公司在项目建设方面具备充足经验及稳定的采购来源，采购价格总体可控，但若项目建设期间因建筑材料、设备成本、人工成本等出现较大幅度的上升，将导致施工建设和设备采购成本相应增加。这将增加当期公司现金流支出，并使得未来特许经营权无形资产的初始投资成本有所增加，增加未来每期的摊销额，对公司未来的净利润水平产生影响。

### （2）项目建设不可预期的因素导致延期甚至停止的风险

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

### （3）项目建设施工方产生争议纠纷而导致的诉讼及合规风险

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

## 3、项目运营风险

公司项目的运营成本可能会出现上升，主要体现在以下两个方面：环保要求提高、人工耗材等运营成本上升。由于特许经营期限较长，运营期内，因上述原因导致公司运营成本上升的可能性较大。项目协议中针对垃圾处置费约定了根据产业政策、物价指数等对应的调价机制，但在实操中，如果协议双方对

调整金额测算存在分歧，可能导致最终垃圾处置费调整无法覆盖成本上升金额，导致收益率下降的风险。

#### 4、技术风险

发行人在垃圾焚烧发电项目已具有丰富经验，尽管如此，在募集资金投资项目运营过程中，仍然存在由于外部不确定因素所造成的垃圾供应量不足，垃圾质量无法满足发电要求，从而导致发电效率下降，项目收入减少，项目无法达到预期收益，或因设备故障等原因，致使设备维修成本增加，影响项目整体效益。

#### 五、各项目是否已与政府签订合同并成立项目公司，是否已纳入政府财政预算支出

截至本反馈回复出具日，公司已分别设立扬州天楹环保能源有限公司、蒲城天楹环保能源有限公司和平邑天楹环保能源有限公司作为江都项目、蒲城项目及平邑项目的项目公司，实施各项目设计、施工建设及运营。

各地政府将根据各项目实际建设情况，在各项目建成投入运营前，提请各地人大审议关于将各项目垃圾处理服务费纳入当地政府财政预算支出的议案，并形成决议，以政府财政预算支出作为各项目垃圾处理服务费的付款来源。截至目前，上述募投项目涉及的各地政府正在积极推进提交人大审议的流程，公司已取得相关部门出具的《情况说明》，具体如下：

1、江都项目：扬州江都区或财政局已将江都项目垃圾焚烧处理费纳入财政支出规划并报人大决议。江都项目已取得财政预算批准文件。

2、蒲城项目：蒲城县市容管理局已将蒲城项目垃圾焚烧处理费纳入财政支出规划并报人大决议。蒲城项目预计 2020 年底可形成相关决议。

3、平邑项目：平邑县城市管理行政执法局已于 2020 年 3 月将平邑项目垃圾焚烧处理费纳入财政支出规划并报人大决议。平邑项目预计 2021 年可形成相关决议。

4、补充流动资金：不适用。

上述内容已于募集说明书“第八节 本次募集资金运用 二、本次募集资金投资项目的可行性分析（三）、项目可行性分析”中补充披露。

## 六、核查意见

保荐机构取得并查阅了本次募投项目签订的特许经营合同及相关协议，取得了各项目当地政府关于各项目纳入政府财政预算支出的相关说明，对本次募投项目的经营模式、具体安排、相关风险及纳入政府财政预算支出情况进行了核查。

经核查，保荐机构认为，本次募投项目的经营模式及盈利模式切实可行；各项目签订的合同及相关协议对项目设计、采购、建造、施工、经营、移交等环节的具体安排进行了明确约定；各项目的回款方式、回款周期均将在相关协议中予以明确约定；各项目将通过协议约定违约条款、与客户保持常年合作关系、项目纳入政府财政预算支出等保障措施保证回款的顺利取得；各项目均已与政府签订合同及相关协议，并成立项目公司，正在履行纳入政府财政预算支出相关流程。

问题七、申请人 2019 年收购 Urbaser 新增商誉 60.1 亿元。请申请人结合商誉的形成原因、最近一期末的明细情况，并对照《会计监管风险提示第 8 号-商誉减值》进行充分说明和披露。请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复：

### 一、公司最近一期末商誉的明细情况及形成原因

#### （一）最近一期末商誉的明细情况

截至 2019 年 9 月 30 日，公司商誉账面价值为 60.09 亿元，系 2017 年收购上海盈联电信科技有限公司（以下简称：盈联电信）、2019 年收购江苏德展投资有限公司（以下简称“江苏德展”，江苏德展依次通过其全资子公司香港楹展、Firion 间接持有西班牙公司 Urbaser100%股权）时，依据购买日合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额确定；以及 2019 年收购江苏德展后，将其纳入合并范围后相应增加的商誉。具体如下：

单位：亿元

被投资单位名称	形成时间	账面原值	减值准备	账面价值
盈联电信	2017 年	0.31		0.31
江苏德展	2019 年	59.78		59.78
合计		<b>60.09</b>		<b>60.09</b>

## （二）最近一期末商誉的形成原因

2019 年 9 月 30 日公司商誉的形成原因如下：

### 1、收购盈联电信形成

2017 年度，中国天楹购买盈联电信 50.9934% 股权，股权转让价格折合人民币 0.51 亿元。于合并日，盈联电信 50.9934% 股权根据评估报告对应的可辨认净资产公允价值份额为 0.20 亿元，因此形成商誉 0.31 亿元。

### 2、收购江苏德展形成

2019 年度，中国天楹购买江苏德展 100% 股权，股权转让价格折合人民币 88.82 亿元。于合并日，江苏德展 100% 股权对应的可辨认净资产 29.04 亿元，因此形成商誉 59.78 亿元。

### 3、将江苏德展纳入合并范围增加商誉

江苏德展在 2016 年收购 Urbaser 形成 58.62 亿元商誉，2019 年中国天楹收购江苏德展，纳入合并范围后相应增加商誉。

## 二、对照《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》进行充分说明和披露

公司已按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》、《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的相关要求进行商誉减值测试，具体情况如下：

### 1、定期或及时进行商誉减值测试，并重点关注特定减值迹象

因企业合并所形成的商誉，不论其是否存在减值迹象，公司在每年年度终了均进行减值测试。

公司充分关注商誉所在资产组的宏观环境、行业环境、实际经营状况及未来经营规划等因素，并结合已获取的内部与外部信息，合理判断并识别商誉减值迹象。

当商誉所在资产组出现特定减值迹象时，公司已及时进行商誉减值测试，并恰当考虑该减值迹象的影响。

## **2、合理将商誉分摊至资产组或资产组组合进行减值测试**

公司在商誉减值测试时，充分考虑资产组产生现金流入的独立性，充分辨识与商誉相关的资产组，并将收购形成的商誉分配至相应的资产组进行减值测试。在将商誉分摊至相关资产组时，考虑归属于少数股东的商誉，先将归属于母公司股东的商誉账面价值调整为全部商誉账面价值，再合理分摊至相关资产组。

公司自购买日起按照一贯、合理的方法将商誉账面价值分摊至相关的资产组并进行减值测试，商誉所在资产组的认定未发生变化。

## **3、商誉减值测试过程和会计处理**

### **(1) 商誉减值测试方法及会计处理**

根据《会计监管风险提示第8号—商誉减值》的相关要求，公司每年年度终了或出现特定减值迹象时均对包含商誉的相关资产组进行了减值测试，商誉减值测试方法如下：

公司于每年年度终了或出现特定减值迹象时对商誉进行减值测试。公司将包含商誉的资产组账面价值与其可收回金额进行比较，确定包含商誉的资产组是否发生了减值。其中可收回金额是依据管理层批准的五年期预算，测算其未来5年预测期内的自由现金流量及假定预测期后的收益保持与预测期内最后一年等额自由现金流量，最后将两部分的自由现金流量进行折现计算出净现值，再加上非经营性资产净现值得到资产组未来现金流量的现值。

上述包括商誉的资产组如发生减值，首先确认商誉的减值损失；若减值金额小于商誉的账面价值，则该减值金额为商誉的减值损失；若减值金额大于商

誉的账面价值，则商誉应全部确认减值损失，再根据资产组中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例分摊其他各项资产的减值损失。

## (2) 2018 年末商誉减值测试及计提情况

2018 年末，公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定对商誉进行了减值测试。相关商誉减值测试过程如下：

单位：元

项目	盈联电信
商誉账面余额①	30,500,444.30
商誉减值准备余额②	
商誉的账面价值③=①-②	30,500,444.30
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	29,316,077.18
包含未确认归属于少数股东权益的商誉价值⑤=④+③	59,816,521.48
资产组的账面价值⑥	209,324.05
包含整体商誉的资产组的公允价值⑦=⑤+⑥	60,025,845.53
资产组预计未来现金流量的现值（可回收金额）⑧	75,000,000.00
商誉减值损失（大于 0 时）⑨=⑦-⑧	

盈联电信于 2017 年 7 月并购完成，盈联电信于评估基准日的评估范围是形成商誉相关的资产组，该资产组与购买日所确定的资产组一致。

上述资产组预计未来现金流量的现值（可收回金额）利用了银信资产评估有限公司 2019 年 4 月 22 日银信财报字（2019）沪第 0202 号《中国天楹股份有限公司拟进行商誉减值测试所涉及的上海盈联电信科技有限公司含商誉资产组可收回金额资产评估报告》的评估结果。

### 盈联电信 2018 年末商誉减值测试使用的主要参数

项目	关键参数				
	预测期	预测期增长率	稳定期增长率	利润率	折现率（加权平均资本成本 WACC）
上海盈联电信科技有限公司	2019 年-2023 年（后续为稳定期）	注 1	持平	根据预测的收入、成本、费用等计算	12.31%

注 1：通过收集上海盈联电信科技有限公司现有业务的执行情况、新增合同及实施计划、潜在业务信息等资料，同时结合中国天楹整合后带来的智慧城市业务的盈利预测数据，2019 年至 2023 年之间销售收入增长率分别为 8.43%、11.79%、5.62%、1.63% 和 0.72%。



经测试，盈联电信商誉相关资产组于 2018 年 12 月 31 日的预计未来现金流量现值即可回收金额为 7,500.00 万元，包含商誉的资产组账面价值为 6,002.58 万元，资产组可收回金额高于包含商誉的资产组账面价值。故此，公司收购盈联电信 50.9934% 股权形成的商誉于 2018 年 12 月 31 日未发生减值。

### (3) 2019 年 1-9 月未发现商誉减值的迹象

根据公司的会计政策，公司至少每年末对商誉进行减值测试，同时亦持续关注相关被收购公司的经营及盈利情况等，如出现特定减值迹象时，将及时进行减值测试。

2019 年 1-9 月公司对盈联电信、江苏德展的资产状况、盈利状况进行了相应关注，上述公司盈利状况良好，暂未发现商誉减值迹象。公司将在 2019 年度终了对各被收购公司进行减值测试，以确定是否存在商誉减值的情形。

上述内容已于募集说明书“第七节 管理层讨论与分析/一、公司财务状况分析/（一）资产分析/3、非流动资产构成分析”中补充披露。

### 三、核查意见

保荐机构及会计师履行了以下核查程序：

- 1、关注并复核公司对商誉减值迹象的判断；
- 2、关注并复核公司对商誉所在资产组或资产组组合的划分；
- 3、关注并复核公司确定的减值测试方法与模型的恰当性；
- 4、关注并复核公司进行商誉减值测试所依据的基础数据是否准确、所选取的关键参数是否恰当，评价所采用的关键假设、所作出的重大估计和判断、所选取的价值类型，分析减值测试方法与价值类型匹配程度；
- 5、关注并复核公司对商誉减值损失的分摊，考虑了归属于少数股东商誉的影响；
- 6、充分关注期后事项对商誉减值测试结论的影响；

7、与评估师保持必要的沟通，充分关注评估师的独立性和专业胜任能力，并对其工作过程及其所作的重要职业判断（尤其是数据引用、参数选取、假设认定等）进行复核，以判断评估师工作的恰当性。

经核查，保荐机构及会计师认为：公司最近一期末商誉主要系收购盈联电信、江苏德展所形成。2018 年末公司已按照《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的规定开展商誉减值测试。2019 年 1-9 月公司对盈联电信、江苏德展的资产状况、盈利状况进行了相应关注，上述公司盈利状况良好，暂未发现商誉减值迹象。公司将在 2019 年度终了对各被收购公司进行减值测试，以确定是否存在商誉减值的情形。

问题八、申请人最近一期末应收票据及应收账款余额 61.34 亿元，较 2018 年末 5.62 亿元大幅增加。申请人最近一期末长期应收款 10.9 亿元，较 2018 年末 8642 万元大幅增加。请申请人补充说明并披露：（1）长期应收款及应收账款的划分依据，相关划分是否准确、合理；（2）最近一期应收票据及应收账款、长期应收款大幅增加的原因及合理性，是否存在放宽信用政策情形，与同行业可比公司是否相符；（3）在国外市政客户应收账款金额较高且账龄较长的情况下，对其应收账款不计提坏账准备的原因及合理性，会计处理是否谨慎，与申请人实际经营情况及同行业可比公司情况是否一致；（4）结合账龄、期后回款及坏账核销情况、同行业可比公司情况等说明应收账款、长期应收款坏账准备计提是否充分；（5）应收票据中商业承兑汇票和银行承兑汇票的金额及占比情况，对商业承兑汇票是否计提坏账准备，如未计提，说明未计提坏账准备的原因及合理性，与同行业可比公司情况是否一致。请保荐机构发表核查意见。

回复：

一、长期应收款及应收账款的划分依据，相关划分是否准确、合理；

公司依据《企业会计准则》、《企业会计准则-应用指南》及相关监管问答的规定，结合业务的具体情况，将业务活动相关的应收款项划分为应收账款和长期应收款。具体情况如下：

项目	具体划分情况	划分依据
应收账款	因销售商品、提供劳务等经营活动应收取的款项划分为应收账款，	《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则-应用指南》
长期应收款	融资租赁产生的应收款项、采用递延方式具有融资性质的销售商品和提供劳务等产生的应收款项	《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》及财政部印发的《企业会计准则-应用指南》
	其中：公司少量业务存在涉及《企业会计准则解释第 2 号》规定的应确认金融资产的情况，公司依照准则对建造服务收入的公允价值进行拆分，在建设完工时，将“收费金额确定”的部分确认为金融资产并在长期应收款中列报，将“收费金额不确定”的部分确认为无形资产。	根据《企业会计准则解释第 2 号》的规定，合同规定基础设施建成后的一定期间内，项目公司可以无条件地自合同授予方收取确定金额的货币资金或其他金融资产的；或在项目公司提供经营服务的收费低于某一限定金额的情况下，合同授予方按照合同规定负责将有关差价补偿给项目公司的，应当在确认收入的同时确认金融资产。

综上，公司对于相关业务产生的应收款项按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则解释第 2 号》、《企业会计准则——应用指南》及相关解释等进行了明确划分。公司长期应收款及应收账款的划分准确、合理。

二、最近一期应收票据及应收账款、长期应收款大幅增加的原因及合理性，是否存在放宽信用政策情形，与同行业可比公司是否相符；

### 1、最近一期应收票据及应收账款、长期应收款大幅增加的原因及合理性

最近一年一期，发行人应收票据及应收账款、长期应收款的金额列示如下：

项目	2019.9.30		2018.12.31
	金额	变动	金额
	(万元)	(%)	(万元)
应收票据及应收账款	613,449.66	990.29	56,264.77
长期应收款	109,126.25	1,162.69	8,642.38

2019 年 9 月末，发行人应收票据及应收账款、长期应收款增长较多，主要系收购了 Urbaser，从而导致资产规模整体增加所致。

(1) Urbaser 2018 年末及 2019 年 9 月末，对应的应收票据及应收账款、长期应收款情况如下：

项目	2019.9.30		2018.12.31
	金额	变动	金额

	(万元)	(%)	(万元)
应收票据及应收账款	548,760.39	11.86	490,596.34
长期应收款	99,707.76	10.79	89,994.87

Urbaser 应收票据及应收账款、长期应收款随着业务的增长而增长。

(2) 发行人(不含 Urbaser) 2018 年末及 2019 年 9 月末, 应收票据及应收账款、长期应收款情况如下:

项目	2019.9.30		2018.12.31
	金额	变动	金额
	(万元)	(%)	(万元)
应收票据及应收账款	64,689.28	14.97	56,264.77
长期应收款	9,418.48	8.98	8,642.38

上述应收票据及应收账款的增加主要系公司境内智慧环卫及相关服务发展迅速, 新项目数量增多, 导致相应增加; 长期应收款增加的主要原因系随着境内业务的开展, 业务相关融资租赁款有所增加。

## 2、是否存在放宽信用政策情形

公司针对不同客户的信用状况, 采用不同的信用政策, 信用期平均在 60-90 天左右。2019 年 1 月, 公司收购了 Urbaser, Urbaser 在给予客户信用期及信用额度时, 会综合评估并考虑客户的性质(市政客户、关联方或非关联企业客户)、信用状况及合作历史等因素确定, 参照西班牙当地惯例, Urbaser 信用期通常为 60 天左右。

报告期内, 发行人的信用政策未发生重大改变, 不存在放宽信用政策的情形。

## 3、同行业可比公司情况

报告期内, 发行人与同行业可比公司应收账款周转率情况对比如下:

公司简称	2019 年 1-9 月	2018 年度	2017 年度	2016 年度
高能环境	12.73	19.07	16.47	12.25
瀚蓝环境	7.54	12.86	13.97	14.65
伟明环保	3.26	5.13	4.48	3.73
上海环境	2.47	3.88	5.42	8.79
<b>平均值</b>	<b>6.50</b>	<b>10.24</b>	<b>10.09</b>	<b>9.86</b>
发行人	4.01	4.73	6.55	6.32

根据上表,与同行业可比上市公司相比,公司应收账款周转率低于高能环境、瀚蓝环境,与伟明环保、上海环境较为接近。

公司与可比上市公司在客户结构、经营模式及回款情况方面具有一定差异:

高能环境工程类业务占比较大,工程跨期完工结算现象比较普遍,结算周期较长,因此期末工程施工科目余额较大,而工程结算余额较小,导致报表科目存货余额较大,而应收账款余额较小,从而应收账款周转率较高;其次,高能环境BT项目产生的应收款项计入长期应收款,而非应收账款,也会导致应收账款周转率偏高。

瀚蓝环境的业务结构与公司有一定的不同,除了固废处理、污水处理等与公司业务接近的业务外,还包括燃气业务、供水业务等,导致其应收账款周转率与发行人不同。

综上所述,发行人与可比公司信用政策相符合。

**三、在国外市政客户应收账款金额较高且账龄较长的情况下,对其应收账款不计提坏账准备的原因及合理性,会计处理是否谨慎,与申请人实际经营情况及同行业可比公司情况是否一致;**

发行人于2019年收购了Urbaser,上述国外市政客户均为Urbaser及其子公司服务的境外客户。

### **1、国外市政客户应收账款的坏账准备计提情况**

首先,公司根据《国际财务报告准则第9号——金融工具》(IFRS 9)中的预期信用损失模型,对其单独进行减值测试,并对部分国外市政客户应收账款进行了减值的计提。然后,单独测试未发生减值的,包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试,基于所处的法律监管环境及欠款方信用状况,Urbaser认定对市政机构客户的应收账款的减值风险极低,因而未对其计提减值准备。

截至2019年9月末,发行人国外市政客户应收账款余额共计481,727.27万元,计提了11,929.97万元的坏账准备。

## 2、国外市政客户的坏账准备计提充分

### (1) Urbaser 经营所在国付款环境较好，市政机构客户应收款减值风险极低

Urbaser 市政机构客户主要为包括西班牙、法国在内的欧美地区国家的政府机构。与普通非政府的企业客户相比，市政机构客户信誉及回款情况更好，主要包括：

A、Urbaser 市政特许经营项目提供每日城市环境综合服务，其属于民生服务项目，具有不可间断性，政府机构客户负有为公众提供持续稳定固废服务的法定义务，因此，政府也力图与服务商保持稳定、良好的合作关系，如政府违约导致项目中止将产生巨大社会负面影响；

B、Urbaser 从事市政特许经营服务项目属于全球环境治理领域，在多个国家（包括西班牙、英国等）均有国家拨付专项资金支持，具备国家信誉背书，如地方政府出现违约情形导致项目中断、中止，未来该政府再次获取此类专项资金支持将受到限制。因此，Urbaser 应收市政机构客户的款项回收风险极低，发行人不对其计提坏账准备具有合理性。

### (2) 西班牙市政机构款项由西班牙中央政府最终背书

Urbaser 的市政机构客户应收款主要为西班牙当地市政机构欠款。自 2012 年开始，西班牙中央政府陆续出台各类鼓励政策，以保证地方政府向市政服务提供者支付欠款，相关法规及法规的主要内容如下：

颁布年度	法规名称	法规主要内容
2012	2012 年 4 号皇家法令和 7 号皇家法令	西班牙地方政府必须就截至 2012 年 12 月 31 日积欠的应收账款与市政服务方签订融资协议，并且根据协议在后续年度逐步偿还，该服务款项的偿还受到西班牙中央政府的严密监控，并由西班牙国家政府承担保证责任。
2013	2013 年第 25 号法律	该法律要求地方政府建立发票支付系统，并对公众公开，公众可以通过该支付系统了解这些地方政府的款项支付情况，有助于政府供应商对政府的信用风险进行综合评估；此外，对于需要偿还的新增公共服务欠款，西班牙地方政府的还款期限被降低至 30 天。
2013	2013 年第 9 号实体法	该项法律进一步要求地方政府公开其付款周期。同时国家政府出台一些刺激及监管措施，包括如果违约，将会限制对地方政府的财政支持，在该情形下中央政府直接向供应商支付欠款。

如上表所示，西班牙地方市政机构向供应商付款均受中央政府监管，并由中央政府对地方市政欠款承担担保责任，因而 Urbaser 应收西班牙政府机构客户的应收款回收风险较低。此外，Urbaser 与部分市政机构客户就逾期款项签署市政机构融资协议，根据协议规定，在西班牙市政机构客户延迟付款时，通常需要根据市场利率向 Urbaser 支付逾期利息，因此，上述应收账款并无重大的逾期信用风险。

### **(3) 西班牙以外其他国家市政机构客户的款项亦由当地政府背书**

Urbaser 海外市政机构客户应收款占比较小，Urbaser 在选择投标西班牙以外地区的项目之前，会综合考量项目所在国的宏观经济波动和政府机构客户的信用情况，审慎作出投标决策。除西班牙外，Urbaser 目前项目主要分布在法国、阿根廷和智利等国，相关地区政府机构客户信用良好，回款稳定，应收账款余额较少。此外，Urbaser 在相关海外地区的应收款也受当地相关法律法规保护，账款回收风险较低。

综上，基于项目所在国的法律监管环境及政府机构客户信用情况，Urbaser 认定其对政府机构客户的应收款减值风险极低，因此，不按照信用风险特征组合对政府机构客户计提坏账准备，而采用单项金额重大或者存在发生减值客观证据的进行单项计提，相关会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

## **3、发行人国外市政客户账龄较长的应收账款形成原因**

### **(1) 发行人国外市政客户账龄较长的应收账款主要与未决诉讼有关**

报告期内，Urbaser 存在与少部分政府机构客户就少数账单的服务结算金额、服务内容等存在不同认定，从而出现政府机构客户拖欠款项的情形。

鉴于西班牙法院审议应收账款诉讼的周期较长（一般为 2-3 年），为保证服务款项及时回收，根据 Urbaser《应收账款管理制度》的相关规定，Urbaser 法律部门将对延期付款 6 个月以上的客户或存在结算口径不同认定的款项采取适当的法律手段（如提起行政诉讼），保证及时回收应收款项，相关体系符合西班牙当地惯例。此外，虽然政府机构客户会暂不支付部分存在不同认定的账单，但仍会按期支付其他没有认定差异的账单。目前，发行人市政客户账龄较长的应收账

款主要系诉讼尚未完成引起的，发行人已经按照 Urbaser 《应收账款管理制度》的相关规定，对相关款项采取了行政诉讼等法律手段，具体参见本反馈意见回复问题二十之叙述。

## **(2) Urbaser 已建立有效的应收账款管理制度**

为有效管理应收账款，提高应收款项回收效率，Urbaser 在集团层面建立了完善的应收款管理制度，相关制度详细制定了客户管理、内部报告及款项催收等事项的操作细则和流程，有效保障了 Urbaser 应收账款的回收，相关制度主要内容如下：

### **A、客户管理**

针对政府机构项目投标，项目经理应当汇总政府机构客户的资信情况及项目信息，并由应收账款管理部门出具客户资信分析报告，针对资信分析报告显示客户资信情况异常或合同金额重大的项目，该申请应当提交至投资委员会审批。此外，针对无合作历史的政府机构项目，该投标申请还需由大区经理审批。

针对企业客户项目，在为企业客户提供服务前，必须与该客户签署附付款限期条款的正式合同，且信用期不得超过 60 天。如合同金额超过 5,000 欧元，则该信用申请应当提交应收账款管理部门，并由应收账款部门结合该企业客户的资信情况和财务状况进行审批。

### **B、内部报告**

为实时监控开票及款项回收信息，Urbaser 应收账款部门应定期向管理层提交应收账款统计报告，包括每周汇报一次应收账款回收简报，每月汇报一次应收账款回收汇总报告，相关简报及汇总报告均应覆盖主要客户（月结算额大于 5 万欧元）的开票、回款及应收账款余额情况，并单独列示回款异常的客户。

### **C、账款催收**

a、针对逾期超一个月的应收账款，区域经理或子公司总经理应立即向应收账款部门汇报该项欠款的回收情况以及拟采取的催款计划。



b、针对逾期超过三个月的应收款，如果业务部门催收未果，应收账款部门应启动账款催收程序，与法律部门一起编制债权和利息催收声明并发至对应的政府机构客户。

c、若发出催收声明后三个月内该政府机构客户未有效回复该催款声明，法律部门应准备在诉讼时效期限内开始启动行政诉讼程序。

d、针对逾期超过十二个月的应收账款，公司管理层应进一步讨论欠款方的实际情况，并采取行政诉讼、暂停或中止合同等方法保证账款回收。

综上，针对账龄较长或存在争议的应收账款，Urbaser 已制订了完善的管理制度，能有效控制政府机构客户延期付款风险；Urbaser 采取行政诉讼是保证账款回收的常规方式，相关处理符合西班牙当地惯例，因此应收账款涉诉不会对 Urbaser 造成重大损失。

### **(3) 对于存在认定差异的应收款项，Urbaser 已充分计提坏账准备**

对于部分存在认定差异的应收账款，Urbaser 会就该部分应收账款向市政机构客户提起行政诉讼，并基于专业律师意见对涉诉应收账款潜在风险和损失的专业分析和评估结果，基于谨慎性原则，对涉诉应收账款计提坏账准备。Urbaser 将败诉可能性分为很可能（probable）、可能（possible）及极小可能（Remote），根据历史经验及相关的法律意见，对于很可能败诉的应收账款计提 70% 的坏账准备，对于可能败诉的应收账款计提 30% 的坏账准备，对于极小可能败诉的应收账款计提 5% 的应收账款。若双方已经终止业务关系，Urbaser 根据律师对于诉讼结果的判断、应收账款管理部门对于市政机构的偿还能力分析，按照更高的比例计提坏账准备。

根据历史数据分析，Urbaser 应收账款诉讼的胜诉率达 90% 以上，胜诉率较高，因此 Urbaser 对应收账款计提的坏账准备谨慎且合理。

## **4、同行业可比公司情况**

公司同行业企业主要包括高能环境、瀚蓝环境、伟明环境、上海环境等，上述可比公司境外业务占比较小，不存在较大金额的境外市政客户应收账款，在境外市政客户坏账准备计提方面，不具有可比性。

发行人对应收账款运用了单项和组合方式评估减值损失，包括对单项金额重大或者存在发生减值客观证据的应收款单独进行减值测试并计提坏账准备，和对余额不重大的应收款按信用风险特征组合评估计提坏账损失。发行人可比公司的坏账准备计提也均为“单项+组合”的方式，具体情况如下：

股票代码	公司简称	应收账款坏账计提政策
603588.SH	高能环境	单项测试以后分为“账龄组合”和“应收关联方组合”对于单独测试后未减值的关联方应收款项不计提坏账准备。
600323.SH	瀚蓝环境	单项测试以后分为“账龄组合”和“关联方组合”，对列入关联方组合的应收款项不计提坏账准备。
603568.SH	伟明环保	单项测试以后按照账龄计提坏账准备。
601200.SH	上海环境	单项测试以后按信用风险特征组合，依据账龄分析法、余额百分比法、其他方法等方法计提坏账准备。

由上表可知，高能环境、瀚蓝环境、上海环境在单项测试以后均是按照信用风险特征组合进行测试计提的，但由于其境外市政客户收入相对较少，未将其单独列为一个组合，对于关联方组合等风险组合，可比公司在进行了单项测试后不再计提坏账准备。

综上所述，发行人坏账准备计提政策与同行业可比公司相符合。

四、结合账龄、期后回款及坏账核销情况、同行业可比公司情况等说明应收账款、长期应收款坏账准备计提是否充分；

#### 1、账龄情况

报告期各期末，公司 2 年以内的应收账款余额占应收账款余额比重分别为 91.71%、97.54%、99.70% 和 83.25%，是公司应收账款的主要组成部分。应收账款账面余额具体情况如下表所示：

账龄	2019.9.30		2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
1 年以内	471,432.96	74.50	43,650.43	90.03	32,345.62	93.67	16,358.66	91.21
1-2 年	55,410.92	8.76	4,688.71	9.67	1,335.91	3.87	88.30	0.49
2-3 年	39,466.17	6.24	86.00	0.18	51.49	0.15	1,487.58	8.29
3-4 年	18,987.85	3.00	41.67	0.09	798.06	2.31	-	-
4-5 年	12,871.72	2.03	17.08	0.04	-	-	-	-
5 年以上	34,660.31	5.48	-	-	-	-	-	-
合计	<b>632,829.91</b>	<b>100.00</b>	<b>48,483.89</b>	<b>100.00</b>	<b>34,531.08</b>	<b>100.00</b>	<b>17,934.54</b>	<b>100.00</b>

2019年9月末，公司2年以内的应收账款余额占比下降，主要系收购了Urbaser，导致各项资产规模增加所致。Urbaser的客户主要为境外市政客户，公司已经针对应收账款足额计提了坏账准备。

在有效的应收账款回款政策下，公司应收账款账龄总体上较短，回收风险较小。

## 2、期后回款

截至2020年3月14日，发行人报告期各期的前五大客户的期后回款情况列示如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	销售金额	当期末的应收账款金额	截至目前的回款金额	回款率
2019年 1-9月	1	AYUNTAMIENTO DE MADRID	70,467.50	5,611.59	5,478.37	97.63%
	2	ECOEMBALAJES ESPAÑA, S.A	31,790.95	2,636.02	2,625.64	99.61%
	3	AREA METROPOLITANA DE BARCELONA	42,418.30	4,103.72	4,103.72	100.00%
	4	AJUNTAMENT DE BARCELONA	24,877.51	3,971.87	3,971.87	100.00%
	5	GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES	19,318.17	560.16	560.16	100.00%
			<b>合计</b>	<b>188,872.44</b>	<b>16,883.36</b>	<b>16,739.76</b>
2018年	1	国网江苏省电力公司	18,965.08	4,315.27	4,315.27	100.00%
	2	成都市兴蓉再生能源有限公司	7,119.83	6,559.00	1,631.50	24.87%
	3	国网山东省电力公司滨州供电公司	6,804.86	1,333.08	1,333.08	100.00%
	4	深圳市供电公司	4,318.58	494.9	494.9	100.00%
	5	项城市城市管理局	4,256.84	620.89	620.89	100.00%
			<b>合计</b>	<b>41,465.19</b>	<b>13,323.15</b>	<b>8,395.64</b>
2017年	1	国网江苏省电力公司	19,828.60	8,108.18	8,108.18	100.00%
	2	深圳供电局有限公司	5,436.49	585.06	585.06	100.00%
	3	国网山东省滨州供电公司	4,880.25	2,049.33	2,049.33	100.00%
	4	深圳市龙岗区区政府	3,720.69	403.94	403.94	100.00%
	5	国网福建电力有限公司福州供电公司	2,811.89	504.96	504.96	100.00%

年度	序号	客户名称	销售金额	当期末的应收账款金额	截至目前的回款金额	回款率
		<b>合计</b>	<b>36,677.92</b>	<b>11,651.46</b>	<b>11,651.46</b>	<b>100.00%</b>
2016年	1	国网江苏省电力公司	19,792.10	5,955.39	5,955.39	100.00%
	2	深圳供电局有限公司	4,711.41	538.75	538.75	100.00%
	3	国网山东省电力公司滨州供电公司	4,341.41	2,876.19	2,876.19	100.00%
	4	深圳市龙岗区区政府	3,800.93	695.19	695.19	100.00%
	5	国网福建电力有限公司福州供电公司	2,775.66	657.31	657.31	100.00%
			<b>合计</b>	<b>35,421.52</b>	<b>10,722.83</b>	<b>10,722.83</b>

根据上表，发行人报告期内主要客户回款情况良好，除 2018 年成都市兴蓉再生能源有限公司外，报告期其他主要客户的应收账款基本已经收回。成都市兴蓉再生能源有限公司系发行人环保设备工程业务的客户，环保设备工程周期较长，以完工百分比法确认收入。但整体工程尚未达到全部结算的要求，因此存在部分未回款的应收账款。发行人与成都市兴蓉再生能源有限公司的相关合同目前正在正常履行中，不存在重大风险。

### 3、坏账核销

报告期内，公司对预计无法收回应收款项，根据金额大小，履行相应审批程序后，及时进行核销。报告期内核销金额分别为 0 万元、0 万元、0 万元和 2,955.38 万元，金额较小。

### 4、同行业公司对比

发行人与同行业可比公司的坏账计提比例情况对照如下：

股票代码	公司简称	应收账款坏账计提比例
603588.SH	高能环境（2019年6月末）	9.79%
600323.SH	瀚蓝环境（2019年6月末）	5.44%
603568.SH	伟明环保（2019年6月末）	3.27%
601200.SH	上海环境（2019年6月末）	0.17%
	<b>平均</b>	<b>4.67%</b>
	<b>发行人（2019年9月末）</b>	<b>4.14%</b>

注：同行业可比公司未公布 2019 年 9 月末的坏账准备计提情况，故以 2019 年 6 月末数据比较

发行人与同行业可比公司应收账款坏账计提比例的差异，主要系其客户性质、收入结构等因素引起的。根据上表可知，发行人坏账计提比例低于高能环境、高于上海环境，与瀚蓝环境、伟明环保较为接近，与同行业可比公司的平均值相匹配，坏账计提情况与同行业可比公司相符合。

## 5、长期应收款情况

截至 2019 年 9 月末，发行人长期应收款明细如下：

项目	金额（万元）	占比（%）
特许经营权项目确认的金融资产	99,707.76	91.37
融资租赁款	3,628.46	3.33
其他	5,790.02	5.31
<b>合计</b>	<b>109,126.25</b>	<b>100.00</b>

发行人长期应收款主要系 2019 年度，公司购买江苏德展 100% 股权后将 Urbaser 纳入合并报表范围内，而 Urbaser 存在因 Essex 特许经营权项目提供建造服务确认的金融资产，具体如下：

### （1）Essex 特许经营权项目具体情况及会计处理

2012 年，Urbaser 与另一股东 Balfour Beatty 为承接 Essex 项目共同设立有限责任公司 UBB Waste (Essex) Limited（以下简称“UBB Waste”），Urbaser 与少数股东分别持有 UBB Waste 70% 及 30% 的股权。2012 年 5 月 31 日，UBB Waste 与市政机构客户 Essex County Council 签署 Essex 项目的特许经营合同，并为其提供垃圾处理厂的建造经营移交服务。

Essex 项目特许经营协议约定了 299,000 吨/年的保底量以及结算价格。如果项目运营后，当年处理的垃圾量未达到该保底量，Essex County Council 将按照保底量与 Urbaser 进行结算。如果当年处理的垃圾量超过保底量，超过部分将按照实际处理量进行结算。因此，Essex 部分特许经营服务费是根据合同规定能够按照确定金额收取的，部分特许经营服务费在垃圾处理量超过保底量后根据实际垃圾处理量计算并收取，具有不确定性。

公司根据上述协议约定的保底量和结算价格，预测出特许经营期内每年的保底收入。另外，根据预计的非保底处理量和结算价格，得到特许经营期限内每年的非保底收入。公司按照项目预期报酬率作为折现率将保底收入和非保底收入进

行折现，折现后的保底收入及非保底收入的比例为 85% 及 15%。

根据《企业会计准则解释第 2 号》及合同规定，并结合公司对于 Essex 项目的预测，Urbaser 按照 85% 及 15% 的比例对建造服务的公允价值进行拆分，将 85% 的保底收入对应部分确认为金融资产并在长期应收款中列报，将 15% 的非保底收入对应部分确认为无形资产——特许经营权。对于金融资产部分，Urbaser 按照摊余成本计量，并于后续计量时根据上述折现率确认利息收入，收到与保底量相关的服务费时冲减长期应收款。对于无形资产部分，Urbaser 在特许经营服务经营期间内按照直线法进行摊销。

## **(2) 长期应收款、特许经营权坏账准备计提情况**

由于 Essex 项目处于试运营阶段（Commissioning Period），项目验收延迟导致尚未完成验收，且处于诉讼阶段，因此，管理层出于谨慎性原则并充分考虑 Essex 项目潜在损失，对相应的长期应收款、无形资产分别计提减值。

如果最终因各类原因导致 UBB 清算，Essex 市政将面临多方面的风险，管理层估计 Essex 市政不会选择导致 UBB 清算的最终方案，因此，Urbaser 集团根据 UBB 清算临界点预计 Essex 项目对 Urbaser 合并报表潜在的损失，并据此预计 Essex 项目账面价值低于可回收金额的最大差额以及在此情形下发生的最大概率，并对长期应收款、特许经营权计提减值。截至 2019 年 9 月 30 日，发行人已经根据可能存在的潜在赔偿损失和投资损失的预计情况，对 Essex 项目分别计提了 43,284.69 万元的长期应收款减值准备及 7,638.48 万元的特许经营权减值准备，合计 50,923.17 万元。

因此，管理层对 Essex 项目延迟验收及诉讼可能引发的损失进行了充分估计，根据最大潜在损失金额对长期应收款、无形资产计提资产减值准备，减值计提依据充分、合理，减值金额公允。

综上所述，发行人应收账款、长期应收款坏账准备计提是充分的。

五、应收票据中商业承兑汇票和银行承兑汇票的金额及占比情况，对商业承兑汇票是否计提坏账准备，如未计提，说明未计提坏账准备的原因及合理性，与同行业可比公司情况是否一致。

报告期内，发行人应收票据均为银行承兑汇票，风险较小，发行人未对其计提坏账准备。

上述内容已于募集说明书“第七节 管理层讨论与分析/一、公司财务状况分析/（一）资产分析/2、流动资产构成分析”中补充披露。

## 六、核查意见

保荐机构履行了如下核查程序：

1、获取并查阅发行人报告期内应收账款与长期应收款总账及明细账、应收票据明细表；

2、查阅了发行人相关合同以及最近三年及一期财务报表；

3、访谈发行人相关财务负责人，了解应收账款、长期应收款的会计处理和坏账计提情况；

4、查阅同行业上市公司公开定期报告等资料；

5、访谈了发行人业务相关人员，了解发行人信用政策和应收账款的回款情况、国外市政客户应收账款背景和相关情况。

经核查，保荐机构认为：

1、发行人长期应收款及应收账款依据会计准则进行划分，相关划分准确、合理；

2、最近一期应收票据及应收账款、长期应收款大幅增加的原因主要系 2019 年并购了 Urbaser 所致，具有合理性；

3、发行人不存在放宽信用政策情形，相关信用政策与同行业可比公司相符；

4、发行人已经根据会计准则，对国外市政客户应收账款进行了减值测试，并对部分国外市政客户应收账款进行了减值的计提，对国外市政客户坏账准备

的计提具有合理性，会计处理谨慎，与发行人实际经营情况及同行业可比公司情况相一致；

#### 5、发行人的应收账款、长期应收款坏账准备计提充分。

问题九、申请人最近一期末预付账款 5.7 亿元，较 2018 年末 1.1 亿元大幅增加。请申请人补充说明并披露：（1）最近一期末预付账款大幅增加的原因、合理性；（2）交易对手方是否为关联方或潜在关联方，相关情况是否具备商业合理性，是否具有真实交易背景，是否存在非经营性资金占用，是否存在借予他人、委托理财等财务性投资情形。请保荐机构和会计师发表核查意见。

回复：

#### 一、最近一期末预付账款大幅增加的原因、合理性

公司 2019 年 9 月 30 日预付账款大幅增加的原因主要为预付的材料设备采购款，以及本年收购江苏德展，将 Urbaser 纳入合并范围后相应增加的预付账款。

公司 2018 年 12 月 31 日合并报表预付账款余额为 1.1 亿元，资产总额为 88.09 亿元，预付账款所占比例为 1.31%；2019 年 9 月 30 日合并报表预付账款余额为 5.7 亿元，资产总额为 423.03 亿元，预付账款所占比例为 1.35%。随着公司业务的扩张，以及新增合并范围，资产规模也随之扩张。预付账款余额的增加与资产总额的增加保持一致的趋势，具有合理性。

截至 2019 年 9 月 30 日，发行人主要预付账款明细如下：

项目	金额	占比
	(万元)	(%)
材料、设备采购款	25,701.88	45.09
工程、建设款	10,777.67	18.91
财产保险费、中介服务费	17,151.55	30.09
其他	3,367.23	5.91
合计	<b>56,998.33</b>	<b>100.00</b>

二、交易对手方是否为关联方或潜在关联方，相关情况是否具备商业合理性，是否具有真实交易背景，是否存在非经营性资金占用，是否存在借予他



## 人、委托理财等财务性投资情形

公司预付账款主要交易对手为海安交睿机器人科技有限公司、南通丰汇建设有限公司、德勤华永会计师事务所、北京市中伦（上海）律师事务所、富而德律师事务所、Mapfre & FM Global 等，交易对手均为公司常年合作的供应商，无关联方或潜在关联方情况，款项系正常的生产经营业务产生，具有商业合理性，不存在非经营资金的占用、借予他人或委托理财等财务性投资情形。

上述内容已于募集说明书“第七节 管理层讨论与分析/一、公司财务状况分析/（一）资产分析/2、流动资产构成分析”中补充披露。

### 三、核查意见

保荐机构及会计师查阅了发行人的审计报告、定期报告、相关合同等资料，对报告期内预付款项的形成过程、交易对手方及交易内容进行核查；同时，就预付款项的相关事项及交易内容与公司的财务、业务负责人员进行访谈，查询同行业上市公司预付款项相关情况并进行对比分析。

经核查，保荐机构及会计师认为：

1、发行人最近一期末预付账款大幅增加的原因主要系收购了 Urbaser 所致，具有合理性；

2、预付账款主要系日常经营的材料款、设备款、中介服务等，交易对手方不包括关联方或潜在关联方，相关情况具备商业合理性，具有真实交易背景，不存在非经营性资金占用，不存在借予他人、委托理财等财务性投资情形。

问题十、申请人最近一期末固定资产、在建工程大幅增加。请申请人补充说明并披露：（1）固定资产的确认及入账依据，固定资产折旧会计政策及估计情况，新增固定资产折旧计提情况；（2）最近一期申请人在建工程转固是否及时准确，是否存在实际已达预定可使用状态未及时转固的情形。请保荐机构发表核查意见。

回复：

一、固定资产的确认及入账依据，固定资产折旧会计政策及估计情况，新增固定资产折旧计提情况；

### 1、最近一期末固定资产变动情况

2018 年末及 2019 年 9 月 30 日，公司固定资产账面价值及变动情况如下：

单位：万元

项目	2019.9.30			2018.12.31
	金额	增减金额	增幅	金额
	(万元)	(万元)	(%)	(万元)
房屋及建筑物	244,222.01	184,118.44	306.34	60,103.57
融资租入固定资产	199,409.72	148,861.12	294.49	50,548.60
专用设备	195,156.73	176,678.56	956.15	18,478.17
土地	69,101.71	69,101.71	-	-
运输设备	4,509.17	3,151.88	232.22	1,357.29
其它设备	5,098.38	3,109.98	156.41	1,988.40
<b>合计</b>	<b>717,497.71</b>	<b>585,021.68</b>	<b>441.61</b>	<b>132,476.03</b>

由上表可见，2019 年 9 月 30 日公司固定资产账面价值为 717,497.71 万元，较 2018 年末增加 585,021.68 万元，增幅为 441.61%，主要系公司 2019 年对江苏德展实施了非同一控制下的企业合并，根据企业会计准则，在合并报表层面按照评估价值对江苏德展及其全资子公司 Urbaser 涉及的房屋及建筑物、融资租入固定资产、专用设备等进行了确认。

### 2、固定资产的确认及入账依据

#### (1) 固定资产的确认方式及入账依据

公司严格按照《企业会计准则第 4 号——固定资产》确认固定资产：

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

①该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；②该固定资产的成本能够可靠地计量。

#### (2) 合并江苏德展时固定资产的入账依据

对于公司收购江苏德展 100% 股权事项，中联资产评估集团有限公司（以下

简称“中联评估”)以 2017 年 12 月 31 日为评估基准日,对江苏德展各项可辨认资产和负债的公允价值进行了评估,并出具了《中国天楹股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产所涉及的江苏德展投资有限公司股东全部权益价值资产评估报告》(中联评报字[2018]第 1080 号)。

公司于 2019 年收购了江苏德展 100%的股权,从而形成了非同一控制下的企业合并。根据企业会计准则相关规定,公司在购买日编制合并资产负债表时,对于江苏德展及其全资子公司 Urbaser 的可辨认资产、负债应按照企业合并中确定的公允价值列示。

故此,公司在编制 2019 年 1-9 月合并财务报表时依据中联评估所出具评估报告确认的固定资产评估价值进行入账,公司收购江苏德展新增固定资产的确认及入账依据充分,符合企业会计准则的规定。

### 3、固定资产折旧会计政策及估计情况

公司各类固定资产的折旧方法如下列示:

序号	类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
1	房屋及建筑物	年限平均法	13-36	0-5%	2.64%-7.69%
	融资租入固定资产:				
2	房屋及建筑物	年限平均法	31-32.83	5%	2.89%-3.22%
	专用设备	年限平均法	7-24.58	5%	3.86%-14.29%
3	专用设备	年限平均法	10-25	0-5%	3.80%-10.00%
4	运输设备	年限平均法	5-10	0-5%	9.50%-20.00%
5	其他设备	年限平均法	5-10	0-5%	9.50%-20.00%

此外,发行人固定资产中的土地,主要系发行人收购的 Urbaser 在境外存在部分拥有所有权的土地,该部分土地计入固定资产。上述土地根据会计准则,不计提折旧,在期末进行减值测试,并依据减值情况计提减值。

### 4、新增固定资产折旧计提情况

2019 年 1-9 月,公司新增固定资产原值 1,301,607.74 万元,新增固定资产折旧 716,586.06 万元,主要系并购 Urbaser 所致。上述新增固定资产折旧不会对发行人的业绩产生重大不利影响。

二、最近一期申请人在建工程转固是否及时准确，是否存在实际已达预定可使用状态未及时转固的情形。

### 1、公司最近一期的涉及转固的在建工程情况

公司在建工程转固时点为达到预定可使用状态时，在建工程在转固次月开始按照折旧政策计提折旧。报告期内，公司在建工程均在达到预定可使用状态时结转为固定资产，公司在建工程的转固及时准确。最近一期发行人在建工程转固的具体情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	2018/12/31	本期增加	转入固定资产	2019-9-30
1	西班牙 Sur de Europa 垃圾处理	1,705.91	585.27	-1,823.18	468.00
2	智利 KDM 垃圾处理	1,294.89	1,568.72	-1,259.32	1,604.29
3	法国 URBASER ENVIRONMENT 垃圾处理	1,205.05	2,595.67	-1,241.37	2,559.34
4	法国 URBAPROPRETE, IDF 城环项目	1,136.17	80.60	-1,026.14	190.63

公司于 2019 年 1-9 月转固的主要涉及转固的在建工程包括西班牙 Sur de Europa 垃圾处理项目、法国 URBASER ENVIRONMENT 垃圾处理项目和法国 URBAPROPRETE, IDF 城环项目等，上述项目的部分在建工程在最近一期达到预定可使用状态，公司根据会计准则对其进行了转固，相关会计处理真实准确。

### 2、最近一期末主要尚未转固的在建工程情况

最近一期末，公司金额较大的尚未转固或转入无形资产的在建工程列示如下：

序号	主要项目	内容	项目开始时间	预计全部建设完成的时间
1	Zero Waste Energy Davis Street an Urbaser Project LLC	垃圾焚烧发电	2018 年 9 月	2021 年
2	扬州江都区生活垃圾焚烧发电 BOT 项目	垃圾焚烧发电	2018 年 10 月	2020 年
3	福建连江县垃圾焚烧发电 BOT 项目二期工程	垃圾焚烧发电	2017 年 9 月	2020 年
4	深圳龙岗区垃圾发电厂升级改造	垃圾焚烧发电	2019 年 11 月	2021 年
5	天楹环保静脉产业园项目	垃圾焚烧发电	2019 年 6 月	2020 年
6	蒲城县垃圾焚烧发电 BOT 项目	垃圾焚烧发电	2019 年 2 月	2020 年
7	固原市生活垃圾焚烧发电 BOT 项目	垃圾焚烧发电	2019 年 6 月	2021 年
8	重庆市铜梁区生活垃圾焚烧发电 BOT 项目	垃圾焚烧发电	2020 年 5 月(预	2021 年

序号	主要项目	内容	项目开始时间	预计全部建设完成的时间
			计)	
9	越南河内省朔山县垃圾发电项目	垃圾焚烧发电	2019年8月	2020年
10	越南清化省秉山市社东山坊生活固废垃圾焚烧发电厂项目	垃圾焚烧发电	2021年8月(预计)	2022年

上述在建工程目前均在建设过程中，尚未达到预定可使用状态。

综上所述，最近一期申请人在建工程转固及时、准确，不存在实际已达预定可使用状态未及时转固的情形。

上述内容已于募集说明书“第七节 管理层讨论与分析/一、公司财务状况分析/（一）资产分析/3、非流动资产构成分析”中补充披露。

### 三、核查意见

保荐机构主要履行了如下核查程序：

（1）审阅了德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）出具的德师报（审）字（18）第 S00391 号《URBASER,S.A.U.合并财务报表及审计报告》以及中联评估出具的中联评报字〔2018〕第 1080 号《资产评估报告》；

（2）访谈了发行人财务部门负责人，了解发行人的固定资产折旧会计政策及估计情况；

（3）取得了发行人截至 2019 年 9 月末的固定资产卡片，重点核查了新增固定资产折旧计提情况；

（4）检查了主要工程施工项目立项的相关文件，包括可行性研究报告、建筑工程施工许可证、建设用地规划许可证、环评报告等资料，了解公司对项目的总体安排；

（5）现场查看主要在建工程项目，以确认工程实际进度情况；

（6）检查项目完工验收记录、项目试生产结果，以确认转固时间及时准确；

经核查，保荐机构认为：发行人固定资产的确认及入账均严格依据会计准则，固定资产折旧会计政策及估计合理；新增固定资产均按照会计准则计提了

折旧；报告期内发行人在建工程转固及时、准确，不存在实际已达预定可使用状态未及时转固的情形。

问题十一、申请人最近一期末无形资产大幅增加，新增部分主要为特许经营权。请申请人补充说明并披露：（1）特许经营权的初始确认和计量依据，相关金额的测算过程，并列示报告期各期对应的特许经营权金额、运营期限、剩余摊销期限、账面原值及账面价值；（2）报告期特许经营权减值测试的过程，相关项目减值准备计提是否充分。请保荐机构发表核查意见。

回复：

一、特许经营权的初始确认和计量依据，相关金额的测算过程，并列示报告期各期对应的特许经营权金额、运营期限、剩余摊销期限、账面原值及账面价值；

（一）特许经营权的初始确认和计量依据，相关金额的测算过程

1、特许经营权的初始确认和计量依据，相关金额的测算过程

发行人特许经营权的初始确认主要依据《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”。其具体测算过程如下：

公司一般通过子公司江苏天楹环保能源成套设备有限公司（以下简称“天楹设备”）进行公共基础设施建设，并按照建造合同确认相应的主营业务收入和主营业务成本。项目公司在 BOT 项目建设期期间，将应付天楹设备的工程价款以及自身为构建项目的支出，计入到在建工程核算，等达到预定可使用状态以后转为无形资产，列示为特许经营权。

因此，发行人特许经营权的初始确认金额主要系 BOT 项目所发生的建设支出，即项目建造过程中支付的工程价款、设备价款并在达到预定可使用状态以后转入无形资产核算的金额。

此外，公司少量业务存在涉及《企业会计准则解释第 2 号》规定的应确认金融资产的情况，公司依照准则对建造服务收入的公允价值进行拆分，在建设完工时，将“收费金额确定”的部分确认为金融资产并在长期应收款中列报，将“收费金额不确定”的部分确认为无形资产——特许经营权。

## 2、合并江苏德展时特许经营权的初始确认和计量依据，相关金额的测算过程

对于公司收购江苏德展 100% 股权事项，中联资产评估集团有限公司（以下简称“中联评估”）以 2017 年 12 月 31 日为评估基准日，对江苏德展各项可辨认资产和负债的公允价值进行了评估，并出具了《中国天楹股份有限公司拟发行股份及支付现金购买资产所涉及的江苏德展投资有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（中联评报字 [2018] 第 1080 号）。

公司于 2019 年收购了江苏德展 100% 的股权，从而形成了非同一控制下的企业合并。根据企业会计准则相关规定，公司在购买日编制合并资产负债表时，对于江苏德展及其全资子公司 Urbaser 的可辨认资产、负债应按照企业合并中确定的公允价值列示。

故此，公司在编制 2019 年 1-9 月合并财务报表时依据中联评估所出具评估报告确认的无形资产——特许经营权的评估价值进行入账，公司收购江苏德展新增无形资产——特许经营权的初始确认和计量依据充分，符合企业会计准则的规定。

### （二）特许经营权金额、运营期限、剩余摊销期限、账面原值及账面价值

报告期各期末，公司特许经营权金额情况如下：

单位：万元

报告期	账面原值	已摊销金额	计提减值准备	账面价值
2019 年 9 月末	1,804,282.27	879,407.40	7,638.48	917,236.39
2018 年末	314,287.80	49,799.58	-	264,488.22
2017 年末	238,390.71	37,150.86	-	201,239.85
2016 年末	189,547.98	28,269.81	-	161,278.17

注：计提的减值准备主要是公司购买江苏德展 100% 股权后将 Urbaser 纳入合并报表范围内，而 Urbaser 存在因 Essex 特许经营权项目需要计提减值准备的无形资产。

截至 2019 年 9 月 30 日，公司特许经营权金额情况具体如下：



单位：万元

序号	项目名称	剩余摊销期限	账面原值	累计摊销	计提减值准备	账面净额
1	如东天楹	19年9个月	75,032.23	17,038.58	-	57,993.67
2	福州天楹	21年4个月	24,501.53	5,942.72	-	18,558.80
3	滨州天楹	22年4个月	47,895.92	7,196.38	-	40,699.54
4	延吉天楹	28年1个月	43,235.07	2,762.24	-	40,472.83
5	深圳天楹	11年9个月	27,621.23	12,526.95	-	15,094.28
6	莒南天楹	28年5个月	28,106.43	1,405.32	-	26,701.11
7	南通天楹	6年1个月	8,021.96	1,783.45	-	6,238.51
8	太和天楹	25年8个月	29,803.20	1,550.28	-	28,252.92
9	深圳大茂	11年10个月	32,808.74	9,253.75	-	23,554.99
10	大足天楹	7年1个月	1,009.84	314.23	-	695.60
11	海安天楹	26年9个月	3,467.35	21.60	-	3,445.75
12	MonegrosDepura,S.A.	20年8个月	14,334.33	8,434.54	-	5,899.80
13	Ecoparc delbesos,S.A.	23年7个月	81,542.08	48,795.33	-	32,746.76
14	UTEEcored (Urbaser,S.A.U)	19年8个月	65,355.36	22,527.38	-	42,827.98
15	WasteEssex	24年3个月	20,596.77	4,341.19	7,638.48	8,617.10
16	HuescaOrientalDepura,S.A.	9年5个月	22,524.90	4,656.54	-	17,868.36
17	Tirme,S.A.	49年3个月	578,247.91	265,399.90	-	312,848.01
18	MacInsular,S.L.	22年5个月	52,491.33	30,242.26	-	22,249.06
19	Vertresa-SendaAmbiental,S.A.U.T.E(UTEDehesas)	26年3个月	62,622.65	46,495.94	-	16,126.72

20	TecmedTecnicasMedioambientalesdeMexico,S.A.deC.V	13年5个月	9,723.14	5,992.57	-	3,730.57
21	VertederodeResiduos,S.A.	23年6个月	24,341.94	18,319.69	-	6,022.25
22	SeiviciodeAguasdeMisiones,S.A.	30年3个月	13,019.73	7,117.58	-	5,902.15
23	Socamex,S.A.	25年9个月	29,548.99	16,467.45	-	13,081.54
24	TratamientoIntegraldeResiduousdeCantabria,S.L.U	35年2个月	60,512.74	23,516.98	-	36,995.74
25	BabcockKommunal,MBHyTecnicas MedioambientalesTecmed,S.A.,U.T.E.(UTEAlbada)	14年4个月	61,433.45	53,027.78	-	8,405.67
26	Urbaser,S.A.U.	27年2个月	256,859.08	193,317.07	-	63,542.01
27	TratamientoIntegraldeResiduousdeZonzamas,S.A.	14年6个月	12,086.39	1,679.36	-	10,407.03
28	EnerxicoEnergiaMexico,S.A.deC.V.	15年4个月	298.77	60.70	-	238.07
29	Olimpia,S.A.deC.V.	20年8个月	399.77	396.23	-	3.54
30	Valdemingomez2000,S.A.	28年6个月	13,201.52	8,807.29	-	4,394.23
31	EcoparcdeBarcelona,S.A.	15年9个月	103,605.78	60,000.37	-	43,605.41
32	其他		32.14	15.75	-	16.39
总计			<b>1,804,282.27</b>	<b>879,407.40</b>	<b>7,638.48</b>	<b>917,236.39</b>

## 二、报告期特许经营权减值测试的过程，相关项目减值准备计提是否充分

根据公司无形资产减值的计提原则，管理层于资产负债表日判断特许经营权是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，管理层将估计其可收回金额，进行减值测试。可收回金额根据特许经营权的公允价值减去处置费用后的净额与特许经营权预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。当可收回金额低于其账面价值时，管理层将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

截止 2019 年 9 月 30 日，公司除 Essex 项目特许经营权计提减值准备外，其他项目未发现资产减值的情况。

### （一）Essex 项目特许经营权计提减值准备情况

#### 1、Essex 特许经营权项目具体情况及会计处理

2012 年，Urbaser 与另一股东 Balfour Beatty 为承接 Essex 项目共同设立有限责任公司 UBB Waste (Essex) Limited（以下简称“UBB Waste”），Urbaser 与少数股东分别持有 UBB Waste 70% 及 30% 的股权。2012 年 5 月 31 日，UBB Waste 与市政机构客户 Essex County Council 签署 Essex 项目的特许经营合同，并为其提供垃圾处理厂的建造经营移交服务。

Essex 项目特许经营协议约定了 299,000 吨/年的保底量以及结算价格。如果项目运营后，当年处理的垃圾量未达到该保底量，Essex County Council 将按照保底量与 Urbaser 进行结算。如果当年处理的垃圾量超过保底量，超过部分将按照实际处理量进行结算。因此，Essex 部分特许经营服务费是根据合同规定能够按照确定金额收取的，部分特许经营服务费在垃圾处理量超过保底量后根据实际垃圾处理量计算并收取，具有不确定性。

公司根据上述协议约定的保底量和结算价格，预测出特许经营期内每年的保底收入。另外，根据预计的非保底处理量和结算价格，得到特许经营期限内每年的非保底收入。公司按照项目预期报酬率作为折现率将保底收入和非保底收入进行折现，折现后的保底收入及非保底收入的比例为 85% 及 15%。

根据《企业会计准则解释第 2 号》及合同规定，并结合公司对于 Essex 项目的预测，Urbaser 按照 85% 及 15% 的比例对建造服务的公允价值进行拆分，将 85% 的保底收入对应部分确认为金融资产并在长期应收款中列报，将 15% 的非保底收入对应部分确认为无形资产——特许经营权。对于金融资产部分，Urbaser 按照摊余成本计量，并于后续计量时根据上述折现率确认利息收入，收到与保底量相关的服务费时冲减长期应收款。对于无形资产部分，Urbaser 在特许经营服务经营期间内按照直线法进行摊销。

## 2、长期应收款、特许经营权坏账准备计提情况

由于 Essex 项目处于试运营阶段（Commissioning Period），项目验收延迟导致尚未完成验收，且处于诉讼阶段，因此，管理层出于谨慎性原则并充分考虑 Essex 项目潜在损失，对相应的长期应收款、无形资产分别计提减值。

如果最终因各类原因导致 UBB 清算，Essex 市政将面临多方面的风险，因此，管理层估计 Essex 市政不会选择导致 UBB 清算的最终方案，因此，Urbaser 集团根据 UBB 清算临界点预计 Essex 项目对 Urbaser 合并报表潜在的损失，并据此预计 Essex 项目账面价值低于可回收金额的最大差额以及在此情形下发生的最大概率，并对长期应收款、特许经营权计提减值。截至 2019 年 9 月 30 日，发行人已经根据可能存在的潜在赔偿损失和投资损失的预计情况，对 Essex 项目分别计提了 43,284.69 万元的长期应收款减值准备及 7,638.48 万元的特许经营权减值准备，合计 50,923.17 万元。

因此，管理层对 Essex 项目延迟验收及诉讼可能引发的损失进行了充分估计，根据最大潜在损失金额对长期应收款、无形资产计提资产减值准备，减值计提依据充分、合理，减值金额公允。

### （二）公司其他项目的特许经营权不存在减值迹象，主要原因如下：

#### 1、项目经营情况较好

报告期内，公司各项目垃圾处理量、上网电量及收入基本呈现平稳或上升的趋势，且运营期内经营性现金净流量水平较高。

公司的主要客户为电力公司和政府部门，应收账款可收回性较好。公司各项

目未出现设备闲置、业务量或收入持续下滑等与预期存在重大差异的情形，项目经营情况较好。

## 2、行业环境持续向好

国务院《国家环境保护“十二五”规划》、《“十二五”节能环保产业发展规划》、《生物产业发展规划》、《国务院关于加快发展节能环保产业的意见》、《关于加强城市基础设施建设的意见》、及《“十二五”全国城镇生活垃圾无害化处理设施建设规划》分别指出：加快城镇生活垃圾处理设施建设，到 2020 年底，直辖市、计划单列市和省会城市（建成区）生活垃圾无害化处理率达到 100%；其他设市城市生活垃圾无害化处理率达到 95%以上，县城（建成区）生活垃圾无害化处理率达到 80%以上，建制镇生活垃圾无害化处理率达到 70%以上。所有县具有生活垃圾无害化处理能力，鼓励垃圾厌氧制气、焚烧发电和供热、填埋气发电、餐厨废弃物资源化利用；明确“垃圾处理”为环保产业重点领域；提出“充分利用农林剩余物、沙生植物平茬物及灌木林、生活垃圾、蔗渣、畜禽粪便、有机污水等，因地制宜发展各类生物质发电技术，加快生物质发电关键设备的研发和产业化”；到 2020 年底，设市城市生活垃圾焚烧处理能力占无害化处理总能力的 50%以上，其中东部地区达到 60%以上；以大中城市为重点，建设生活垃圾分类示范城市（区）和生活垃圾存量治理示范项目；到 2020 年底，直辖市、计划单列市和省会城市生活垃圾得到有效分类；生活垃圾回收利用率达到 35%以上，城市基本建立餐厨垃圾回收和再生利用体系。推动垃圾处理技术装备成套化，重点发展大型垃圾焚烧设施炉排及其传动系统、循环流化床预处理工艺技术、焚烧烟气净化技术和垃圾渗滤液处理技术等，到 2020 年底，建立较为完善的城镇生活垃圾处理监管体系。

## 3、行业技术未发生重大不利变化

垃圾焚烧已经逐步取代卫生填埋、堆肥，成为作为垃圾无害化、减量化、资源化处理的主要方式。目前垃圾焚烧发电行业以技术提升为主，未发生重大的技术革新。垃圾焚烧发电行业的技术提升主要围绕节能和资源综合利用两方面展开，节能方面通过提高焚烧炉燃烧效率及余热锅炉的热回收率等措施提高节能化水平，资源综合利用方面则通过垃圾焚烧余热发电、焚烧炉渣制砖等技术将 垃

圾焚烧与资源回收有机地结合。公司所处的行业技术未发生重大不利变化。

综上所述，报告期内，除 Essex 特许经营项目已充分计提了相应的资产减值损失外；其余各项目运行状态良好，根据各项目运营情况及剩余营运年限预计情况，未发现导致项目资产可收回金额大幅度降低的情形。

上述内容已于募集说明书“第七节 管理层讨论与分析/一、公司财务状况分析/（一）资产分析/3、非流动资产构成分析”中补充披露。

### 三、核查意见

针对发行人特许经营权情况，保荐机构主要查阅了各项目特许经营协议、相关投资明细表、相关建造合同、入账凭证、项目竣工结算单据等，查阅了公司最近三年的《审计报告》，访谈公司管理层、了解各特许经营项目的运行情况，核查并分析了同行业上市公司相关会计处理政策。

经核查，保荐机构认为：发行人特许经营权的初始确认、计量依据及相关金额的测算过程准确、合理。报告期内，发行人特许经营权减值准备计提充分。

问题十二、申请人最近一期末长期股权投资余额较大，有部分债权投资和衍生金融资产。请申请人说明报告期至今，公司实施或拟实施的其他财务性投资及类金融业务的具体情况，并结合公司主营业务，说明公司最近一期末是否持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形，同时对比目前财务性投资总额与本次募集资金规模和公司净资产水平说明本次募集资金量的必要性。请保荐机构发表核查意见。

回复：

#### 一、公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资的情形

截至 2019 年 9 月 30 日，公司长期股权投资余额为 11.30 亿元，主要为发行人控股子公司 Urbaser 参股投资了多家经营固废管理项目的企业。公司与财务性投资相关的会计科目明细如下：

单位：万元

项目	账面余额	财务性投资金额
衍生金融资产	293.93	0.00
财务性投资金额合计（a）		0.00
公司合并报表归母净资产（b）		993,750.86
财务性投资总额/公司合并报表归母净资产（a/b）		0.00

从上表可见，截至2019年9月30日，公司不存在财务性投资金额。公司衍生金融资产主要为汇率互换产生的衍生金融资产，不属于财务性投资。为提升闲置资金使用效率，公司利用闲置自有外汇资金开展了与日常经营相关的汇率互换业务。并不以获取投资收益为目的。

综上，公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形。

## 二、公司财务性投资总额相比本次募集资金规模及公司净资产水平均较小，本次募集资金量具有必要性

### （一）公司不存在财务性投资

截至2019年9月30日，公司的不存在财务性投资。此外，公司于2019年11月7日召开第七届董事会第二十五次董事会，审议通过了关于本次发行可转债的相关议案。在本次董事会召开前六个月至本反馈回复出具日，公司不存在其他新投入和拟投入的财务性投资（包括类金融业务）。

因此，公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人款项和委托理财等财务性投资的情形，不存在已持有和拟持有的财务性投资金额超过本次拟募集资金量的情形。

### （二）本次募集资金量具有必要性

公司本次公开发行可转换公司债券募集资金总额（含发行费用）为不超过60,000万元，扣除相关发行费用后的净额将全部用于扬州市江都区生活垃圾焚烧发电项目、渭南市蒲城县生活垃圾焚烧发电项目、山东省平邑县生活垃圾焚烧发电项目和补充流动资金。

本次募集资金规模系以公司现有实际经营情况为基础，经合理测算和审慎论证后计算得出募集资金到位后有利于增强公司的盈利能力和抗风险能力，本次募集资金量具有必要性。

### 三、核查意见

针对发行人财务性投资及类金融业务情况，保荐机构和会计师主要履行了以下核查程序：

- 1、查阅了发行人审计报告；
- 2、获取了发行人衍生金融资产明细并查阅相关合同；
- 3、与公司管理层进行访谈，了解公司财务性投资情况及是否涉及类金融业务。

经核查，保荐机构和会计师认为：

1、公司最近一期末不存在持有金额较大、期限较长的财务性投资（包括类金融业务）情形，本次发行可转债董事会决议日前六个月至本反馈回复出具日，公司不存在其他新投入和拟投入的财务性投资（包括类金融业务）。

2、本次募集资金规模系以公司现有实际经营情况为基础，经合理测算和审慎论证后计算得出，募集资金到位后有利于增强公司的盈利能力和抗风险能力，具有必要性。

问题十三、申请人最近一期账面货币资金余额 27.8 亿元，同时最近一期末短期、长期借款余额大幅增加，最近一期末短期借款余额 25.52 亿元，长期借款余额 144.43 亿元。请申请人补充说明并披露：（1）账面货币资金的具体用途及存放管理情况，是否存在使用受限、与大股东及关联方资金共管、银行账户归集等情形；（2）最近三年一期财务费用构成中利息支出、利息收入等明细情况，利息收入与货币资金余额是否匹配；（3）短期、长期借款余额大幅增加的原因、合理性，与同行业可比公司是否存在较大差异；（4）结合偿债资金来源等说明是否存在到期无法偿还短期、长期借款本息的风险。请保荐机构和会计



师发表核查意见。

回复：

一、账面货币资金的具体用途及存放管理情况，是否存在使用受限、与大股东及关联方资金共管、银行账户归集等情形

报告期内，公司货币资金明细如下：

单位：万元

项目	2019.9.30		2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	2,845.57	1.02%	4.46	0.01%	21.47	0.02%	-	-
银行存款	195,742.36	70.37%	25,462.76	47.82%	118,562.90	93.90%	18,845.27	72.69%
其他货币资金	79,590.46	28.61%	27,778.54	52.17%	7,678.96	6.08%	7,080.50	27.31%
合计	<b>278,178.39</b>	<b>100.00%</b>	<b>53,245.76</b>	<b>100.00%</b>	<b>126,263.33</b>	<b>100.00%</b>	<b>25,925.77</b>	<b>100.00%</b>

(一) 截至 2016 年 12 月 31 日，公司货币资金的具体用途及存放管理

单位：万元

项目	金额	具体用途	使用是否受限	是否与大股东及关联方资金共管、银行账户归集
库存现金	-	-	-	-
银行存款	18,845.27	日常经营	否	否
其他货币资金	7,080.50	银行承兑汇票保证金、信用证保证金	是	否
合计	<b>25,925.77</b>			

(二) 截至 2017 年 12 月 31 日，公司货币资金的具体用途及存放管理

单位：万元

项目	金额	具体用途	使用是否受限	是否与大股东及关联方资金共管、银行账户归集
库存现金	21.47	日常经营	否	否
银行存款	118,562.90	日常经营	否	否
其他货币资金	7,678.96	银行承兑汇票保证金、信用证保证金、保函保证金等保证金	是	否
合计	<b>126,263.33</b>			

(三) 截至 2018 年 12 月 31 日，公司货币资金的具体用途及存放管理

单位：万元

项目	金额	具体用途	使用是否受限	是否与大股东及关联方资金共管、银行账户归集
库存现金	4.46	日常经营	否	否
银行存款	25,462.76	日常经营	否	否
其他货币资金	27,778.54	银行承兑汇票保证金、信用证保证金、保函保证金等保证金	是	否
<b>合计</b>	<b>53,245.76</b>			

(四) 截至 2019 年 9 月 30 日，公司货币资金的具体用途及存放管理

单位：万元

项目	金额	具体用途	使用是否受限	是否与大股东及关联方资金共管、银行账户归集
库存现金	2,845.57	日常经营	否	否
银行存款	195,742.36	日常经营	否	否
其他货币资金	79,590.46	银行承兑汇票保证金、信用证保证金、保函保证金等保证金	是	否
<b>合计</b>	<b>278,178.39</b>			

报告期内，公司其他货币资金主要系银行承兑汇票、保函、信用证保证金等保证金，因抵押、质押等存在使用受限的情况；具体如下：

单位：万元

项目	金额
银行承兑汇票保证金	39,901.25
信用证保证金	751.66
履约保函	11,113.88
借款保证金	27,729.65
其他保证金	94.02
<b>合计</b>	<b>79,590.46</b>

公司境内货币资金主要存放于中国建设银行，海安农商行、南通农商行等银行，境外货币资金主要存放于 CAIXABANK, SANTANDER, BBVA, SABADELL 等银行；均不存在与大股东及关联方资金共管、银行账户归集的情况。

此外，公司实际控制人严圣军先生出具承诺：“上市公司已根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》及其他现行法律、法规、规章、规定的要求制定了规范上市公司与关联方之间关系的一系列制度，本人及本人关联方严格遵守该等制度的规定，规范处理本人及本人关联方与上市公司之间的

关联关系。本承诺函出具日之前，本人及本人关联方与上市公司不存在资金共管及银行账户归集的情形，未来也不会出现该情形”。

## 二、最近三年一期财务费用构成中利息支出、利息收入等明细情况，利息收入与货币资金余额是否匹配

### （一）最近三年一期财务费用构成明细情况

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
利息支出	68,221.94	13,019.68	16,223.01	11,794.40
利息收入	-42,581.97	-779.26	-814.34	-483.72
汇兑损益	-3,498.03	152.10	-11.13	115.34
手续费及其他	3,008.85	94.08	124.46	249.86
<b>合计</b>	<b>25,150.79</b>	<b>12,486.60</b>	<b>15,522.00</b>	<b>11,675.88</b>

其中，①公司利息支出主要为项目贷款、融资租赁款、银团贷款、并购贷款等，具体情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
境内利息支出（注1）	10,970.80	13,019.68	16,223.01	11,794.40
境外利息支出（注2）	57,251.14	-	-	-
<b>合计</b>	<b>68,221.94</b>	<b>13,019.68</b>	<b>16,223.01</b>	<b>11,794.40</b>

注1：境内利息支出主要为项目贷款，融资租赁款；

注2：境外利息支出为银团贷款，并购贷款，项目贷款

②公司利息收入构成的具体情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
活期存款利息	53.46	196.24	139.75	59.03
各类保证金利息（注1）	496.98	87.39	88.27	145.59
长期应收款收回确认利息部分	190.86	264.62	272.47	279.10
未确认融资收益摊销	73.29	231.01	313.85	-
江苏德展利息收入（注2）	41,767.38	-	-	-
<b>合计</b>	<b>42,581.97</b>	<b>779.26</b>	<b>814.34</b>	<b>483.72</b>

注1：公司在存入各类保证金时，根据保证金存取的时间，进行相应的定期存款或保本型结构化存款，并在保证金到期支付时，结算相应的利息收入。

注2：江苏德展利息收入主要为 Urbaser 应收市政款欠款的利息，以及长期借款利率调整确认的利息收入。

### （二）最近三年一期公司利息收入与货币资金余额相匹配

1、根据上述利息收入的构成，对报告期内公司货币资金中银行存款余额与利息收入匹配情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
年均银行存款余额	165,712.08	72,012.83	68,704.09	19,367.48
利息收入——活期存款利息	53.46	196.24	139.75	59.03
平均存款利率	0.03%	0.27%	0.20%	0.30%

2019年1-9月中，公司境外子公司 Urbaser 的银行存款基本无存款利息，剔除相关存款后年均银行存款余额为 19,376.09 万元，平均存款利率为 0.28%。因此上表中的平均存款利率均未超过人民银行公布的活期存款年利率 0.35%，利息收入与银行存款余额相匹配；

2、根据上述利息收入的构成，对报告期内公司货币资金中其他货币资金余额与利息收入匹配情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
年均其他货币资金余额	53,684.50	17,728.75	7,379.73	7,788.10
利息收入——各类保证金利息	496.98	87.39	88.27	145.59
平均存款利率	0.93%	0.49%	1.20%	1.87%

根据人民银行公布的定期存款利率，三个月到一年的定期存款分别为 1.10%-1.50%，且大额存单在基准利率上上浮 40-55%，上表中 2016 年、2017 年的平均存款利率均分布在相关期间的利率水平中；2018 年新增保证金约 20,000 万元，尚未在 2018 年支付并结算利息，因此整体平均存款利率较低，如剔除新增部分，年均其他货币资金余额为 7,728.75 万元，平均存款利率为 1.13%，与相关期间基准利率基本一致；2019 年 1-9 月中，Urbaser 的其他货币资金基本无存款利息，剔除该部分后，年均其他货币资金余额为 37,265.45 万元，平均存款利率为 1.33%，与相关期间基准利率基本一致。

综上，发行人利息收入与货币资金余额相匹配

三、短期、长期借款余额大幅增加的原因、合理性，与同行业可比公司是否存在较大差异

公司短期、长期借款余额增加情况如下：

单位：万元

项目	2019.9.30	2018.12.31	增加
短期借款	255,200.62	70,500.00	184,700.62
一年内到期的长期借款	116,541.40	61,090.25	55,451.15
长期借款	1,444,304.01	65,488.31	1,378,815.70
<b>合计</b>	<b>1,816,046.02</b>	<b>197,078.56</b>	<b>1,618,967.46</b>

2019年9月末余额增加情况主要为公司当年收购江苏德展，通过其将 Urbaser 纳入合并范围后相应增加短期、长期借款规模，具体如下：

单位：万元

项目	中国天楹（不含江苏德展）	江苏德展	合计
短期借款	39,900.00	144,800.62	184,700.62
一年内到期的长期借款	-18,144.00	73,595.15	55,451.15
长期借款	49,128.00	1,329,687.70	1,378,815.70
<b>合计</b>	<b>70,884.00</b>	<b>1,548,083.46</b>	<b>1,618,967.46</b>

2018年末，中国天楹（尚未通过江苏德展将 Urbaser 纳入合并报表）资产总额及负债总额分别为 88 亿元及 55 亿元，资产负债率为 62.60%；其中，短期、长期借款合计占资产总额的比例为 22.37%。2019年9月30日，中国天楹（若合并报表不含江苏德展）资产总额及负债总额分别为 102 亿元及 67 亿元，资产负债率为 65.74%；其中，短期、长期借款合计占资产总额的比例为 26.27%。以上借款的增加系根据公司经营规划、资金安排进行的正常拆借行为，与公司资产规模、负债结构相匹配，具有合理性。

江苏德展个别报表层面 2018 年末资产总额及负债总额分别为 312 亿元及 216 亿元，资产负债率为 69.20%；其中，短期、长期借款合计占资产总额的比例为 37.59%。2019年9月30日，江苏德展层面资产总额及负债总额分别为 351 亿元及 257 亿元，资产负债率为 73.28%；其中，短期、长期借款合计占资产总额的比例为 44.14%。以上借款未发生重大变动，与公司资产规模、负债结构相匹配，具有合理性。

截止 2019 年 9 月 30 日，公司资产负债率为 74.49%，短期、长期借款合计 18.16 亿元，占期末资产总额的比例为 42.93%。同行业可比公司上述指标平均值为 57.01%，24.16%，具体情况如下：

同行业可比公司	占资产总额比例	资产负债率
高能环境	27.86%	67.65%
瀚蓝环境	35.80%	63.61%
伟明环保	8.82%	39.76%
平均值	24.16%	57.01%
中国天楹（不含江苏德展）	26.27%	65.74%
中国天楹	42.93%	74.49%

可以看出，中国天楹（不含江苏德展）与境内同行业可比公司较为接近。同时中国天楹收购 Urbaser 交割后资产负债率显著上升，是由于 Urbaser 经营业务属于资本密集型产业，具有前期投入大、运营稳定且期限长、运营期间现金回收稳定、在政府信誉担保下经营风险较小的特点。由于前期建设需投入大量资本，进入稳定运行期后即即为现金持续流入阶段，因此 Urbaser 充分发挥项目现金流入稳定的优势，利用当地债务融资成本低于项目收益率的优势，在安全边际内放大财务杠杆、做大经营规模，最大化股东回报，属于行业惯例操作，欧洲的同行业公司如 FCC（Fomento de Construcciones y Contratas）及 Veolia（威立雅环境集团）于 2018 年 12 月 31 日的资产负债率分别为 81% 及 83%。因此中国天楹与可比公司不存在较大差异。

#### 四、结合偿债资金来源等说明是否存在到期无法偿还短期、长期借款本息的风险

##### （一）上市公司的偿债风险较低

##### 1、公司经营稳健，报告期内未发生逾期还款情形

公司业务主要系与政府客户签署长期特许经营合同，依靠政府信誉背书和国家财政支出担保，报告期内公司经营业务具有稳定、持续的盈利能力和现金流入，偿债现金流来源稳定，经营风险和偿债风险较低，报告期内，公司未发生逾期还款情形。

##### 2、公司具有较强的偿债能力

偿债能力	2019.9.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
流动比率（倍）	0.96	0.43	0.76	0.37
速动比率（倍）	0.90	0.40	0.71	0.32
息税折旧摊销前利润 （亿元）	23.90	6.10	5.70	4.40

利息保障倍数	3.90	3.40	2.89	3.21
--------	------	------	------	------

如上表所示，公司在收购 Urbaser 之后，流动比率和速度比例提升至 1，公司的综合竞争力大幅提升，短期偿债能力较好；此外，公司具有较强的现金流入能力，利息保障倍数亦维持在合理水平，具有持续稳定的利息支付能力及较好的偿债保障，偿债能力较强。

## （二）为进一步降低偿债风险，公司拟采取的应对措施

### 1、积极拓展新项目，进一步增加经营活动现金流，提高盈利能力

由于固废管理项目客户主要系市政机构，项目具有持续、稳定的收入和现金流入，中国天楹通过收购 Urbaser 运用双品牌策略近期连续中标越南富寿、越南清化、越南河内及新加坡大士、巴黎 iss éane 等海外垃圾焚烧发电项目及运营项目。

### 2、增加融资渠道，优化资本结构、降低融资成本

中国天楹收购 Urbaser 完成后，Urbaser 成为上市公司下属全资子公司，中国天楹将更加合理、有效地调剂和配置境内外财务资源，一方面，中国天楹可以扩大 Urbaser 融资渠道，通过借助国内上市平台优势满足 Urbaser 业务发展的资金需求，优化资本结构；另一方面，上市公司可以借助 Urbaser 平台借入海外低成本资金，降低上市公司整体融资成本。

综上，不存在到期无法偿还短期、长期借款本息的风险。

上述内容已在募集说明书“第七节 管理层讨论与分析 一、公司财务状况分析（一）资产分析 2、流动资产构成分析；（三）偿债及营运能力分析 1、偿债能力分析；及二、盈利能力分析（四）期间费用分析 4、财务费用”中补充披露。

## 五、核查意见

针对发行人货币资金情况，保荐机构和会计师主要履行了以下核查程序：

1、获取报告期内发行人的财务管理制度，了解和复核管理层与货币资金相关的关键内部控制设计和运行的有效性；

2、获取了发行人最近三年及一期货币资金明细表、财务费用明细表，分析各项期间费用波动原因；

3、实际控制人的相关承诺，并与公司管理层进行访谈，了解公司债务融资情况。

4、获取发行人的银行借款合同及函证资料、发行人的未来资金支出计划资料，了解发行人短期借款的必要性及合理性。

经核查，保荐机构及会计师认为：

1、公司库存现金、银行存款不存在使用受限情况；其他货币资金主要系银行承兑汇票、保函、信用证保证金等保证金，存在使用受限的情况；但均不存在与大股东及关联方资金共管、银行账户归集的情况。

2、公司最近三年一期财务费用构成中利息支出、利息收入合理，利息收入与货币资金余额相匹配。

3、公司短期、长期借款余额大幅增加系收购 Urbaser 所致，与境内外同行业可比公司不存在较大差异

4、公司不存在到期无法偿还短期、长期借款本息的风险。

问题十四、申请人 2016-2018 年营业收入逐年大幅增长，但净利润保持稳定，其变动与营业收入变动不匹配。2019 年营业收入大幅增长，但净利润增长幅度远小于营业收入增长幅度。请申请人补充说明最近三年一期营业收入与净利润变动不匹配的原因与合理性。请保荐机构发表核查意见。

回复：

一、最近三年一期营业收入与净利润变动的原因与合理性

报告期内，发行人利润表主要科目及指标变动情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-9 月	2018 年度		2017 年度		2016 年度
	金额	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额



营业收入	1,306,744.68	184,688.31	14.58%	161,181.41	64.39%	98,049.97
营业成本	1,122,128.40	117,493.74	18.36%	99,265.80	83.55%	54,080.87
毛利率	14.13%	36.38%	减少 2.03 个百分点	38.41%	减少 6.43 个百分点	44.84%
期间费用	102,633.47	39,352.94	17.68%	33,440.96	45.99%	22,906.34
净利润	47,391.88	22,229.76	-1.15%	22,489.44	6.22%	21,172.45
净利润率	3.63%	12.04%	减少 1.91 个百分点	13.95%	减少 7.64 个百分点	21.59%

报告期内，发行人净利润增长幅度低于营业收入增长幅度，一方面系受业务结构调整、Urbaser 业务模式等因素的影响，公司毛利率有所下降；另一方面系员工薪酬、差旅费、研发支出等期间费用不断增加，导致利润增速低于营业收入增速。具体原因如下：

### 1、发行人业务结构调整、Urbaser 业务模式等因素导致毛利率下降

报告期内，发行人各项业务的收入及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-9月			2018年度		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
智慧环卫及相关服务	669,273.39	51.22%	9.56%	36,303.78	19.66%	10.29%
城市固废综合处理服务	441,200.75	33.76%	21.44%	71,832.01	38.89%	41.65%
环保设备工程	96,880.36	7.41%	10.27%	75,937.70	41.12%	43.36%
水务综合管理服务	26,677.96	2.04%	20.12%	-	-	-
工业再生资源回收处理服务	72,712.22	5.56%	14.72%	-	-	-
其他	-	-	-	614.81	0.33%	99.90%
<b>合计</b>	<b>1,306,744.68</b>	<b>100.00%</b>	<b>14.13%</b>	<b>184,688.31</b>	<b>100.00%</b>	<b>36.38%</b>
项目	2017年度			2016年度		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
智慧环卫及相关服务	9,653.52	5.99%	19.97%	-	-	-
城市固废综合处理服务	56,474.91	35.04%	45.60%	52,788.64	53.84%	49.19%
环保设备工程	94,471.17	58.61%	35.66%	44,663.59	45.55%	39.12%
水务综合管理服务	-	-	-	-	-	-
工业再生资源回收处理服务	-	-	-	-	-	-
其他	581.81	0.36%	94.22%	597.74	0.61%	88.28%
<b>合计</b>	<b>161,181.41</b>	<b>100.00%</b>	<b>38.41%</b>	<b>98,049.97</b>	<b>100.00%</b>	<b>44.84%</b>

2017年较2016年公司毛利率下降，主要系公司完善服务体系，扩充服务内容，增加了智能环卫及相关服务，该部分毛利率较其他业务毛利率较低，导致公司在收入规模扩大的同时综合毛利率有所下降。

2018年较2017年公司毛利率下降，主要系公司“智能环卫业务及相关服务”很好满足了市场的需求，该部分业务在全国范围内迅速开展，收入大幅增长，收入增长同时，公司在市场开拓初期的相应固定成本支出较多，导致该类业务毛利率有所下降。另外，城市综合固废服务业务在收入增长同时，毛利率有所下降，主要原因系水泥、消石灰等原材料价格上涨，且报告期内环保要求不断提高，导致成本上升，毛利率下降。

2019年较2018年公司毛利率下降，主要系发行人于2019年1月收购 Urbaser 后将其纳入合并范围，而 Urbaser 城市固废综合处理服务业务构成与发行人原有业务不同，除垃圾焚烧发电外还涵盖“垃圾中转、垃圾分选、垃圾分类处理及能源转化”等相关业务环节，并因经营所需从事部分低毛利的建造业务，导致 Urbaser 城市固废综合处理服务业务毛利率相对较低，从而进一步拉低了公司2019年1-9月整体毛利率水平。

作为欧洲领先的综合环境管理服务公司，Urbaser 主要从事城市固废综合处理、智慧环卫、工业再生资源回收处理以及水务综合管理等服务，其业务遍布全球，销售规模较大。虽然 Urbaser 综合毛利率较低，但与欧洲同行业可比上市公司毛利率水平相近，符合欧洲固废管理公司的行业特征，且其规模效应较强，现金流回款良好。

## 2、发行人报告期内期间费用不断增加

报告期内，发行人各项期间费用变动情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-9月	2018年度		2017年度		2016年度
	金额	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
销售费用	2,040.61	5,961.53	1,247.77%	442.32	236.44%	131.47
管理费用	69,469.13	18,615.71	15.54%	16,112.05	60.78%	10,021.05
研发费用	5,972.94	2,289.09	67.75%	1,364.59	26.59%	1,077.95
财务费用	25,150.79	12,486.61	-19.56%	15,522.00	32.94%	11,675.87
<b>合计</b>	<b>102,633.47</b>	<b>39,352.94</b>	<b>17.68%</b>	<b>33,440.96</b>	<b>45.99%</b>	<b>22,906.34</b>

(1) 2016-2018年度，公司销售费用-职工薪酬及管理费用-职工薪酬合计分别为4,768.69万元、6,680.46万元及10,300.56万元，2017年度、2018年度同比增长40.09%、54.19%，主要系公司战略转型向智慧环卫及相关服务方向发展，

销售人员和管理人员数量随之上升，两者合计数量从 2016 年末的 412 人增加至 2018 年末的 1,050 人，导致职工薪酬不断提高。

(2) 2016-2018 年度，公司销售费用-差旅费及业务招待费合计分别为 66.63 万元、91.37 万元及 1,776.43 万元，占当期营业收入的比例分别为 0.07%、0.06% 及 0.96%。其中，公司 2018 年度销售费用-差旅费及业务招待费较上年度大幅增加，主要系智慧环卫及相关服务从 2018 年起逐渐放量，同时为了提高垃圾处置业务市场占有率，市场开拓的需求增多所致。

(3) 报告期内，公司立足于长期业务发展战略，持续加大研发投入，导致研发费用逐年增加。

综上所述，发行人最近三年一期营业收入与净利润变动不匹配主要系公司毛利率受业务结构调整、Urbaser 业务模式等因素的影响有所下降；以及员工薪酬、差旅费、研发支出等期间费用不断增加所致，具有合理性。

## 二、核查意见

针对发行人营业收入与净利润变动情况，保荐机构主要履行了以下核查程序：

1、查阅了发行人 2016-2018 年度审计报告、2019 年 1-9 月与 2018 年 1-9 月财务报表，对比各利润表科目的变化情况；

2、获取了发行人最近三年及一期按业务类型划分的收入成本匹配表，核实营业收入上升、毛利率下降的具体原因；

3、与公司管理层进行访谈，了解 Urbaser 经营模式、业务开展情况以及毛利率情况；

4、获取了发行人最近三年及一期销售费用、管理费用、研发费用及财务费用明细表，分析各项期间费用波动原因；

5、核查了发行人最近三年及一期资产减值损失、投资收益、非经常性损益等因素对净利润的影响。

**经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人净利润增长幅度低于营业收入**

增长幅度，主要系公司毛利率受业务结构调整、Urbaser 业务模式等因素的影响有所下降；以及员工薪酬、差旅费、研发支出等期间费用不断增加所致，具有合理性。

问题十五、申请人最近三年均未现金分红。请申请人补充说明最近三年均未现金分红的原因及合理性，子公司向母公司现金分红情况，是否符合《上市公司证券发行管理办法》及公司章程等规定。保荐机构发表核查意见。

回复：

#### 一、发行人最近三年的利润分配情况

公司于 2014 年 5 月通过重组上市，公司前身中国科健股份有限公司多年未曾有实际主营业务，导致其账面存在较大未弥补亏损，截至 2014 年 12 月 31 日，母公司未分配利润为-988,125,466.51 元。公司重组上市后，努力提升经营业绩，整体经营情况良好，持续盈利，得益于江苏天楹及其各子公司每年均逐层向上级公司实施 100%的利润分配，母公司未弥补亏损逐年减少，但 2016 年-2018 年，母公司未分配利润仍为负，故无法进行现金分红。

公司 2016 年度合并会计报表实现归属于母公司所有者的净利润为人民币 211,724,505.01 元。截至 2016 年 12 月 31 日，母公司未分配利润为人民币 -730,267,844.20 元。鉴于母公司未分配利润为负数，母公司 2016 年度不进行利润分配，也不进行资本公积金转增股本。

公司 2017 年度合并会计报表实现归属于母公司所有者的净利润为人民币 222,269,197.54 元。截至 2017 年 12 月 31 日，母公司未分配利润为人民币 -642,529,920.06 元。鉴于公司未分配利润为负数，公司 2017 年度不进行利润分配，也不进行资本公积金转增股本。

公司 2018 年度合并会计报表实现归属于母公司所有者的净利润为人民币 216,492,499.96 元。截至 2018 年 12 月 31 日，母公司未分配利润为人民币 -307,667,726.66 元。鉴于公司未分配利润为负数，公司 2018 年度不进行利润分配，也不进行资本公积金转增股本。。

## 二、发行人下属子公司最近三年的利润分配情况

### 1、公司下属子公司在 2016 年度的利润分配情况如下：

序号	公司名称	股东	可供股东分配利润（元）	实际分配利润（元）
1	江苏天楹	中国天楹	160,974,315.35	160,974,315.35
2	启东天楹	江苏天楹	50,675,762.62	50,675,762.62
3	如东天楹	江苏天楹	88,231,743.96	88,231,743.96
4	海安天楹	江苏天楹	20,367,228.73	20,367,228.73
5	南通天蓝	江苏天楹	72,387,192.94	72,387,192.94
6	滨州天楹	江苏天楹	12,131,458.67	12,131,458.67
7	深圳初谷	江苏天楹	99,631,437.66	99,631,437.66
8	深圳兴晖	江苏天楹	15,413,055.78	15,413,055.78
9	大贸环保	深圳初谷、深圳兴晖	40,398,863.90	40,398,863.90

### 2、公司下属子公司在 2017 年度的利润分配情况如下：

序号	公司名称	股东	可供股东分配利润（元）	实际分配利润（元）
1	江苏天楹	中国天楹	343,966,769.38	343,966,769.38
2	启东天楹	江苏天楹	18,869,530.58	18,869,530.58
3	如东天楹	江苏天楹	71,672,896.03	71,672,896.03
4	海安天楹	江苏天楹	29,194,583.67	29,194,583.67
5	成套设备	江苏天楹	211,066,786.48	211,066,786.48
6	滨州天楹	江苏天楹	16,552,518.62	16,552,518.62
7	深圳初谷	江苏天楹	35,220,871.91	35,220,871.91
8	深圳兴晖	江苏天楹	6,039,141.73	6,039,141.73
9	深圳天楹	深圳初谷、深圳兴晖	33,898,418.97	33,898,418.97
10	郸城天楹	江苏天楹	1,938,880.97	1,938,880.97
11	重庆天楹	江苏天楹	520,396.62	520,396.62
12	江苏天楹工程设计	江苏天楹	2,608,820.42	2,608,820.42

### 3、公司下属子公司在 2018 年度的利润分配情况如下：

序号	公司名称	股东	可供股东分配利润（元）	实际分配利润（元）
1	江苏天楹	中国天楹	249,856,645.25	249,856,645.25
2	启东天楹	江苏天楹	20,851,408.00	20,851,408.00
3	如东天楹	江苏天楹	64,789,102.54	64,789,102.54

序号	公司名称	股东	可供股东分配利润（元）	实际分配利润（元）
4	海安天楹	江苏天楹	24,761,912.00	24,761,912.00
5	成套设备	江苏天楹	155,810,728.19	155,810,728.19
6	滨州天楹	江苏天楹	28,349,279.24	28,349,279.24
7	深圳初谷	江苏天楹	25,870,720.74	25,870,720.74
8	深圳兴晖	江苏天楹	4,568,474.28	4,568,474.28
9	深圳天楹	深圳初谷、深圳兴晖	15,519,094.43	15,519,094.43
10	郸城天楹	江苏天楹	2,248,506.82	2,248,506.82
11	福州天楹	江苏天楹	9,597,687.44	9,597,687.44
12	江苏天楹工程设计	江苏天楹	382,800.34	382,800.34
13	辽源天楹	江苏天楹、海安天楹	8,539,568.47	8,539,568.47
14	莒南天楹	江苏天楹	5,076,822.93	5,076,822.93
15	太和天楹	江苏天楹	490,972.45	490,972.45
16	深圳天禧	江苏天楹	4,529,016.86	4,529,016.86
17	重庆天楹	江苏天楹	115,000.17	115,000.17
18	仓山天楹	中国天楹	24,493.91	24,493.91
19	辉南天楹	中国天楹	308,901.72	308,901.72
20	四川天楹	江苏天楹城市环境服务	1,101,245.72	1,101,245.72

### 三、现金分红的相关规定

#### （一）《公司法》的相关规定

根据《公司法》第 166 条的规定，公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，有限责任公司依照本法第 34 条的规定分配；股份有限公司按照股东持有的股份比例分配，但股份有限公司章程规定不按持股比例分配的除外。股东会、股东大会或者董事会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

#### （二）中国证监会的相关规定

1、中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》规定，上市公司制定利润分配政策尤其是现金分红政策时，应当履行必要的决策程序。董事会应当就股东回报事宜进行专项研究论证，详细说明规划安排的理由等情况。上市公司应当通过多种渠道充分听取独立董事以及中小股东的意见，做好现金分红事项的信息披露，并在公司章程中载明以下内容：

(1) 公司董事会、股东大会对利润分配尤其是现金分红事项的决策程序和机制，对既定利润分配政策尤其是现金分红政策作出调整的具体条件、决策程序和机制，以及为充分听取独立董事和中小股东意见所采取的措施。

(2) 公司的利润分配政策尤其是现金分红政策的具体内容，利润分配的形式，利润分配尤其是现金分红的期间间隔，现金分红的具体条件，发放股票股利的条件，各期现金分红最低金额或比例（如有）等。

2、中国证监会《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（中国证券监督管理委员会公告[2013]43号）第四条规定，上市公司应当在章程中明确现金分红相对于股票股利在利润分配方式中的优先顺序。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

3、中国证监会《关于鼓励上市公司兼并重组、现金分红及回购股份的通知》（证监发[2015]61号）规定，上市公司应建立健全现金分红制度，保持现金分红政策的一致性、合理性和稳定性，并在章程中明确现金分红相对于股票股利在利润分配方式中的优先顺序。具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

4、《上市公司证券发行管理办法》（2020年修订）第8条规定，上市公司的财务状况良好，符合下列规定：……（五）最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。

### **（三）公司章程的相关规定**

#### **1、公司的利润分配政策**

《公司章程》中对股利分配政策的相关规定如下：

##### **（1）公司利润分配原则**

公司实行持续、稳定的利润分配政策，利润分配应重视对投资者的合理投资回报，兼顾公司的可持续发展，公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

##### **（2）利润分配形式**

公司利润分配可采取现金、股票、现金与股票相结合的方式或者法律允许的其他方式，并优先考虑采用现金方式分配股利；公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十，在公司未分配利润为正、报告期净利润为正，以及满足公司正常生产经营的资金需求且足额预留法定公积金的情况下，如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，公司应当采取现金方式分配股利。

### （3）现金分红的比例

① 公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性，原则上每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%，且连续三个年度内，公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%；

② 公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照前项规定处理。

### （4）现金分红时间间隔

在满足上述现金分红条件情况下，公司将积极采取现金方式分配股利，原则上每年度进行一次现金分红，在满足购买原材料的资金需求、可预期的重大投资计划或重大现金支出的前提下，公司董事会可以根据公司当期经营利润和现金流情况进行中期分红，具体方案须经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。

### （5）公司发放股票股利的具体条件



采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

## 2、公司的利润分配决策程序

《公司章程》中对利润分配决策程序的相关规定如下：

(1) 公司利润分配政策和利润分配预案应由公司董事会制订，具体分配方案由公司经营层拟定后提交公司董事会、监事会审议。董事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论，形成专项决议后提交股东大会审议。公司应切实保障社会公众股东参与股东大会的权利，董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会的投票权，审议利润分配方案时，公司可为股东提供网络投票方式；

(2) 公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。

(3) 独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

(4) 股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

(5) 公司采取股票或者现金股票相结合的方式分配利润或调整利润分配政策时，需经公司股东大会以特别决议方式审议通过。

## 四、发行人最近三年均未现金分红的原因及合理性说明

发行人的前身为中科健，中科健于 1994 年 4 月 8 日在深交所上市。2010 年 12 月 31 日，由于不能偿还到期债务且资不抵债，中科健债权人向深圳中院申请重整，2013 年 7 月 18 日，中科健破产重整程序执行完毕。截至 2013 年 12 月 31 日，完成破产重整的中科健已无任何资产亦未经营业务，未分配利润为-97,971.64 万元。2014 年 5 月，中国天楹顺利借壳中科健实现重组上市，中科健多年未曾

有实际主营业务，导致其账面存在较大未弥补亏损，重组上市当年末母公司财务报表未分配利润为-98,812.55 万元。

发行人重组上市后，努力提升经营业绩，整体经营情况良好，持续盈利，江苏天楹及各级子公司每年均逐层向上级公司实施 100%的利润分配，但公司按照《公司法》的规定将利润全部优先用于弥补亏损，故无法进行现金分红。

报告期内，由于公司的持续盈利，母公司未分配利润的金额逐年增加，截至 2018 年 12 月 31 日，母公司未分配利润已由 2014 年 12 月 31 日的-988,125,466.51 元增加至-307,667,726.66 元。

2019 年度，发行人通过收购世界环卫巨头 Urbaser，进一步扩大业务全球化布局，全球垃圾处置及焚烧发电、全球城市环卫服务业务大幅扩张。本次收购进一步巩固了公司的行业地位，提高了公司的资产质量，增强了公司持续盈利能力，提升了公司的综合竞争力。根据公司 2019 年第三季度财务报表，公司 2019 年前三季度已实现净利润达到 222,708,569.35 元。

公司已根据目前的盈利能力进行了测算，公司预计能够在 2020 年度完成对未弥补亏损的填补。公司也已出具相关承诺，未弥补亏损填补完成后将严格按照中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》以及公司章程等规定进行现金分红。

发行人在报告期内连续盈利，虽然存在未进行现金分红的情况，但未进行现金分红系因为借壳前身中科健存在大额未弥补亏损的历史原因所致，公司将可分配利润用于弥补亏损因而未进行现金分红，符合《公司法》、《上市公司证券发行管理办法》及公司章程等相关规定。

## 五、核查意见

保荐机构核查了公司最近三年《审计报告》、公司章程、相关董事会会议、股东大会会议及子公司分红情况、获取了公司对于现金分红的承诺函。

经核查，保荐机构认为：①发行人在报告期内连续盈利，虽然存在未进行现金分红的情况，但未进行现金分红系因为借壳前身中科健存在大额未弥补亏损的历史原因所致，公司将可分配利润用于弥补亏损因而未进行现金分红符合

《公司法》、和公司章程等规定；②公司的持续盈利能力较强，在填补完毕相关未弥补亏损后，公司即可对投资者进行现金分红，且就此出具了相关承诺；③公司不存在因经营不善而没有可分配利润的情况，也不存在违反相关规定故意不进行现金分红的情况，未损害公司中小股东的利益。

问题十六、申请人最近一期末存货余额大幅增加。请申请人补充说明并披露：

- (1) 最近一期末存货大幅增加的原因及合理性，是否与同行业可比公司一致；
- (2) 结合存货构成、库龄、期后周转情况、同行业可比公司情况等说明报告期末存货跌价准备计提是否充分。请保荐机构发表核查意见。

回复：

一、最近一期末存货大幅增加的原因及合理性，是否与同行业可比公司一致；

2019年9月末，公司存货账面价值为66,171.75万元，较2018年末增加54,752.38万元，增幅达到479.47%，主要原因为公司收购了江苏德展投资有限公司100%股权，从而间接持有Urbaser100%股权。上述收购完成后，公司将Urbaser纳入合并范围，导致公司2019年9月末存货余额较2018年末大幅增加。

2019年9月末，公司新增存货按照2018年原合并范围、新增合并范围区分列示如下：

单位：万元

项目	原合并范围			新增合并范围		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	5,844.57	-	5,844.57	40,156.19	4,525.63	35,630.56
发出商品	1,057.73	-	1,057.73	-	-	-
建造合同形成的已完工未结算资产	7,576.35	-	7,576.35	-	-	-
在产品	3,092.44	-	3,092.44	8,124.76	47.12	8,077.64
库存商品	77.49	-	77.49	5,336.60	521.63	4,814.97
<b>合计</b>	<b>17,648.58</b>	<b>-</b>	<b>17,648.58</b>	<b>53,617.55</b>	<b>5,094.38</b>	<b>48,523.17</b>

从上表可见，合并Urbaser对公司2019年9月末存货账面余额的影响为48,523.17万元。

报告期各期末，公司存货账面价值占当期营业收入的比例与同行业可比上市公司对比如下：

可比上市公司	存货账面价值占当期营业收入的比例			
	2019.9.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
高能环境	78.15%	53.98%	69.55%	90.04%
瀚蓝环境	16.12%	3.70%	4.39%	6.04%
伟明环保	7.04%	5.82%	7.86%	7.88%
<b>发行人</b>	<b>5.06%</b>	<b>6.18%</b>	<b>7.97%</b>	<b>10.64%</b>

从上表可见，公司存货账面价值占当期营业收入的比例与伟明环保较为接近，而与高能环境、瀚蓝环境因业务结构、经营模式的不同存在一定的差异。

综上所述，发行人 2019 年 9 月末存货余额大幅增加主要系收购 Urbaser 后将其纳入合并范围，业务规模扩大引起的存货增加所致，具有合理性。

二、结合存货构成、库龄、期后周转情况、同行业可比公司情况等说明报告期末存货跌价准备计提是否充分。

#### （一）公司存货构成情况

报告期各期末，公司存货构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2019.9.30		2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
	(万元)	(%)	(万元)	(%)	(万元)	(%)	(万元)	(%)
原材料	41,475.13	62.68	4,058.21	35.54	5,609.78	43.65	5,565.44	53.34
发出商品	1,057.73	1.60	870.11	7.62	263.46	2.05	-	-
建造合同形成的已完工未结算资产	7,576.35	11.45	5,380.14	47.11	6,066.91	47.20	4,867.80	46.66
在产品	11,170.08	16.88	419.85	3.68	-	-	-	-
库存商品	4,892.46	7.39	691.05	6.05	912.49	7.10	-	-
<b>合计</b>	<b>66,171.75</b>	<b>100.00</b>	<b>11,419.37</b>	<b>100.00</b>	<b>12,852.64</b>	<b>100.00</b>	<b>10,433.24</b>	<b>100.00</b>

从上表可见，公司存货主要由原材料和建造合同形成的已完工未结算资产组成，两者合计占报告期各期末存货余额的比例分别为 100.00%、90.85%、82.65% 及 74.13%。公司原材料主要为用于城市固废综合处理服务等主营业务日常运营维护所需的原辅材料、备品备件和工业再生资源回收处理服务业务中回收的废油、燃料等，而建造合同形成的已完工未结算资产与公司业务规模相匹配，存在

的跌价风险较低。

## （二）公司存货库龄情况

报告期各期末，公司存货库龄情况具体如下：

单位：万元

项目	2019.9.30		2018.12.31		2017.12.31		2016.12.31	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1年以内	68,764.71	96.49%	9,851.51	86.27%	11,742.74	91.36%	8,469.27	81.18%
1年以上	2,501.44	3.51%	1,567.86	13.73%	1,109.90	8.64%	1,963.97	18.82%
合计	<b>71,266.15</b>	<b>100.00%</b>	<b>11,419.37</b>	<b>100.00%</b>	<b>12,852.64</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,433.24</b>	<b>100.00%</b>

从上表可见，报告期各期末，库龄在1年以内的存货占比分别为81.18%、91.36%、86.27%及96.49%，整体库龄较短。

## （三）公司存货期后周转情况

报告期内，公司存货周转率与同行业可比上市公司的对比情况如下：

单位：次/年

可比上市公司	存货周转率			
	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
高能环境	1.08	1.52	1.11	0.92
瀚蓝环境	6.94	18.66	14.11	13.80
伟明环保	5.89	7.19	5.88	5.81
平均值	<b>4.64</b>	<b>9.12</b>	<b>7.03</b>	<b>6.84</b>
发行人	<b>28.92</b>	<b>9.68</b>	<b>8.53</b>	<b>6.21</b>

从上表可见，报告期内，公司存货周转率分别为6.21次/年、8.53次/年、9.68次/年及28.92次/年，呈逐年提升趋势，且明显高于同行业平均水平。

截至2020年3月31日，公司报告期各期末存货的期后结转情况如下：

单位：万元

期末	存货余额	截至2020年3月31日的存货结转金额	期后结转率
2016.12.31	10,433.24	10,433.24	100.00%
2017.12.31	12,852.64	12,852.64	100.00%
2018.12.31	11,419.37	11,419.37	100.00%
2019.9.30	71,266.15	71,266.15	100.00%

注：期后结转率=截至2020年3月31日的存货结转金额/期末存货余额\*100%

由上可见，公司报告期各期末存货期后结转率均为100%，表明公司存货周转情况良好，不存在库存积压情形。

#### （四）同行业可比公司情况

报告期各期末，公司存货跌价准备计提比例与同行业可比上市公司的对比情况如下：

可比上市公司	存货跌价准备计提比例			
	2019年1-9月	2018年度	2017年度	2016年度
高能环境	N/A	1.26%	-	-
瀚蓝环境	N/A	-	-	-
伟明环保	N/A	-	-	-
平均值	N/A	0.42%	-	-
发行人	7.15%	-	-	-

注：上述同行业可比上市公司 2019 年三季度均未披露存货跌价准备计提情况。

由于环境卫生管理行业的存货周转率普遍较高，存货跌价风险较低，故发行人 2016-2018 年末均未计提存货跌价准备，与同行业可比上市公司计提情况基本一致。2019 年 1-9 月，Urbaser 基于谨慎性原则，对部分无法使用的智慧环卫业务备品备件以及因国际原油价格波动影响售价的工业再生资源回收处理产成品等计提了存货跌价准备。

综上所述，发行人存货库龄主要为 1 年以内，期后周转情况良好，不存在存货积压情形，且公司已严格按照相关会计准则规定对期末存货实施减值测试并计提跌价准备，存货跌价准备计提充分。

上述内容已在募集说明书“第七节 管理层讨论与分析 一、公司财务状况分析（一）资产分析 2、流动资产构成分析”中补充披露。

#### 三、保荐机构核查意见

保荐机构主要履行了以下核查程序：

1、获取了发行人报告期各期末存货余额明细表，结合发行人业务情况对最近一期末存货余额大幅增加的合理性进行分析，并与同行业可比上市公司进行对比；

2、核查了发行人存货库龄及期后周转情况；

3、与发行人财务总监进行访谈，了解公司存货管理情况及跌价准备计提政策；

4、获取了存货跌价准备计算表，复核发行人存货跌价准备的计提过程，并将公司存货跌价准备计提情况与同行业可比上市公司进行对比分析；

5、核查了存货跌价准备转回或转销情况。

经核查，保荐机构认为：发行人 2019 年 9 月末存货余额大幅增加主要系收购 Urbaser 后将其纳入合并范围，业务规模扩大引起的存货增加所致，具有合理性；发行人存货库龄主要为 1 年以内，期后周转情况良好，不存在存货积压情形，且公司已按照相关会计准则规定对期末存货实施减值测试并计提跌价准备，存货跌价准备计提充分。

问题十七、申请人最近一期末其他非流动资产余额 12.3 亿元，较 2018 年末 1,966 万元大幅增加。请申请人结合其他非流动资产的构成情况说明最近一期末其他非流动资产余额大幅增加的原因及合理性。请保荐机构发表核查意见。

回复：

一、公司其他非流动资产的构成情况及最近一期末其他非流动资产余额大幅增加的原因及合理性。

报告期各期，发行人的其他非流动资产余额具体情况如下：

单位：万元

项目	2019.9.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
其他非流动资产	122,950.79	1,966.11	328.12	328.12

报告期最后一期末，其他非流动资产余额未 122,950.79 万元，较 2018 年末大幅增长。截至 2019 年 9 月 30 日，公司其他非流动资产明细如下：

单位：万元

项目	2019.9.30	占比
市政机构融资款	56,285.03	45.78%
股权收购款	41,590.69	33.83%
与诉讼相关的负债补偿款	17,731.88	14.42%
押金及其他	7,343.19	5.97%
合计	122,950.79	100.00%

其他非流动资产大幅增加的原因在于收购 Urbaser 后导致，其他非流动资产余额大幅增加具有合理性。公司其他非流动资产主要由市政机构融资款、股权收购款、与诉讼相关的负债补偿款以及押金、保证金等组成。具体情况如下：

### （一）市政机构融资款

截至 2019 年 9 月 30 日，其他非流动资产中最主要的为市政机构融资款。根据《企业会计准则第 22 号-金融工具的确认和计量》的规定，Urbaser 的市政机构融资款属于一项贷款和应收款项，由于其将于未来数年内分期收回，并按照协议约定的利率向市政机构收取利息，因此 Urbaser 将市政机构融资确认为其他非流动资产，并按照摊余成本计量，相关会计处理符合企业会计准则的规定，具有合理性。具体情况如下：

#### 1、市政机构融资的具体内容

##### （1）Urbaser 市政机构融资背景

2012 年，西班牙中央政府连续出台 2012 年 4 号皇家法令和 7 号皇家法令，要求西班牙地方政府就截至 2012 年 12 月 31 日积欠的应收账款与市政服务方签订融资协议，根据融资协议约定分期偿还欠款及延期付款利息，该服务款项的偿还受到西班牙中央政府的严密监控。2013 年，西班牙出台 2013 年第 9 号实体法，规定如果市政机构出现付款违约情形，将会限制对地方政府的财政支持，并由中央政府直接向供应商支付欠款。因此 Urbaser 市政机构融资协议履行受到西班牙中央政府的严密监控，由西班牙国家政府承担保证责任，相关款项的回收风险极低。

此外，Urbaser 也会与少数海外政府机构客户采取签署融资协议等保证款项回收的相关安排，相关融资协议均受当地法规保护。

##### （2）市政机构融资的明细情况

报告期内政府机构客户按照市政机构融资协议约定履行还款义务，余额逐年下降。截至 2019 年 9 月 30 日，Urbaser 计入其他非流动资产的市政机构融资明细情况如下：

单位：万元



市政机构	其他非流动资产余额
Aguas Buenos Aires	4,116.65
ASISTE Gestión y Formación Social, SL	26.62
Ayto. Fuengirola	1,177.13
Ayto. Jerez de la Frontera	12,765.35
Ayto. Los Alcázares	259.26
Chiclana Natural S.A.	3,353.94
Ecored GMA	7,545.79
FCC MEDIO AMBIENTE, S.A.	3,792.19
Gral. Galerías Comerciales SOCIMI, S.A	2.03
I.M. de Independencia	185.12
I.M. de Independencia CTS	268.50
I.M. Independencia	35.21
Préstamo de personal	10.30
Puentes concesiones	173.47
UTE Eona-Biomasa	107.95
Varios	53.91
Varios UTEs y filiales grupo	4,345.80
Venta Ejido	626.48
Aguas y Residuos del Campo de Gibraltar, S.A.	17,439.33
<b>合计</b>	<b>56,285.03</b>

## 2、市政机构融资的还款计划

截至 2019 年 9 月 30 日，Urbaser 市政机构融资的还款计划如下所示：

单位：万元

到期期限	金额
2020 年	12,366.66
2021 年	23,259.10
2022 年	4,824.07
2023 年及以后	15,835.20
<b>合计</b>	<b>56,285.03</b>

根据《企业会计准则第 22 号-金融工具的确认和计量》的规定，Urbaser 的市政机构融资属于一项贷款和应收款项，由于其将于未来数年内分期收回，并按照协议约定的利率向市政机构收取利息，因此 Urbaser 将市政机构融资确认为其他非流动资产，并按照摊余成本计量，相关会计处理符合企业会计准则的规定，具有合理性。

### （二）股权收购款

截至 2019 年 9 月 30 日，公司股权收购款为 41,590.69 万元，占其他非流动资产比例为 33.83%。股权收购款主要为 Urbaser 收购葡萄牙的保险公司 Una 的股权支付对价，相关会计处理符合企业会计准则的规定，具有合理性。

### （三）与诉讼相关的负债补偿款

截至 2019 年 9 月 30 日，公司与诉讼相关的负债补偿款为 17,731.88 万元，占其他非流动资产比例为 14.42%，具体明细如下：

单位：万元

原告	被告	金额
Urbaser S.A.	Almería District Council	599.10
Urbaser and its subsidiary Sertego S.L.U.	National Markets and Competition Commission	913.78
EMAYA(Empresa Municipal Aigues Clavegeram de Mallorca,S.A)	Urbaser and EnvacIberia (members of the Palma Old Quarter JV,now wound up)	10,509.89
Criminal Court No.21 of Barcelona	Mutua Universal Mugenat(Urbaser S.A.)	1.26
The Spanish State Legal Service	SERTEGO SERVICIOS MEDIOAMBIENTALES, S.L.U.	5,707.85
合计		<b>17,731.88</b>

负债补偿款为 Urbaser 股权交割日根据股份买卖协议及 Urbaser 已经发生及预计可能发生的诉讼，预计能够从 Urbaser 原股东 ACS（公司收购 Urbaser 之前的股东）获取的补偿款，相关会计处理符合企业会计准则的规定，具有合理性。

### （四）押金、保证金及其他

截至 2019 年 9 月 30 日，公司押金及其他合计 7,343.19 万元，占其他非流动资产比例为 5.97%，占比较小，主要是项目投标的保证金及项目所需房屋租赁的保证金，具有合理性。

综上所述，报告期最近一期末公司其他流动资产大幅增加主要是由于收购 Urbaser 导致，具有合理性。

## 二、核查意见

保荐机构通过访谈了解公司涉及其他非流动资产相关的业务背景；获取了报告期内相关企业的财务报表、诉讼情况及相关协议，了解其经营状况。

经核查，保荐机构认为：报告期最近一期末公司其他流动资产大幅增加主要是由于收购 Urbaser 导致，具有合理性；其中，市政机构融资确认为其他非流动资产，并按照摊余成本计量，相关会计处理符合企业会计准则的规定，具有合理性；股权收购款主要为收购葡萄牙的保险公司 Una 的股权支付对价，相

关会计处理符合企业会计准则的规定，具有合理性；负债补偿款为预计向 Urbaser 原股东 ACS 获取的补偿款，相关会计处理符合企业会计准则的规定，具有合理性；押金、保证金及其他是履约性质的保证金，相关会计处理符合企业会计准则的规定，具有合理性。

问题十八、申请人最近三年开发支出较大。请申请人列示开发支出明细，并补充说明报告期各期末研发支出资本化是否符合《企业会计准则第 6 号-无形资产》开发阶段有关支出资本化的条件，相关会计处理是否与同行业可比公司一致，会计处理是否谨慎。请保荐机构发表核查意见。

回复：

### 一、最近三年一期开发支出情况

报告期各期末，公司开发支出情况如下：

单位：万元

项目	2019.9.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
Energize 垃圾转化能源技术	-	8,158.74	5,617.59	3,197.17
危险废弃物资源化利用技术	832.34	-	-	-

公司研发支出资本化的项目主要为 Energize 垃圾转化能源技术及危险废弃物资源化利用技术。报告期内，公司的开发支出构成情况如下：

单位：万元

业务类别	2019 年 1-9 月		2018 年度		2017 年度		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接人工	402.47	48.35%	3,193.25	39.14%	1,459.04	25.97%	309.54	9.68%
直接材料	306.72	36.85%	4,550.73	55.78%	3,921.84	69.81%	2,838.18	88.77%
折旧费与摊销	89.12	10.71%	156.09	1.91%	54.63	0.97%	-	-
其他	34.03	4.09%	258.67	3.17%	182.08	3.24%	49.44	1.55%
合计	<b>832.34</b>	<b>100.00%</b>	<b>8,158.74</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,617.59</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,197.17</b>	<b>100.00%</b>

### 二、开发支出项目符合资本化条件的判断

根据《企业会计准则第 6 号——无形资产》的相关规定，针对公司内部研究开发项目，开发阶段的支出同时满足下列条件予以资本化：

1、完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

2、具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

3、无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；

4、有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

5、归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

结合公司实际情况，上述研发项目的具体资本化依据与会计准则逐项对照情况如下：

序号	资本化条件	公司情况	是否满足
1	完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性	公司对研发项目成果进行验收，并对研发过程中产生的相关技术申请专利保护，确认完成该项目以使其在技术上具有可行性。	是
2	具有完成该无形资产并使用或出售的意图	公司主营业务为城市固废综合处理服务等，该研发项目与公司主营业务密切相关，研发目标为实现经济利益，具有完成该无形资产并使用或出售的意图。	是
3	无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性	公司通过研发项目立项文件等对研发项目的经济利益流入方式进行层层把控，结合研发项目应用领域的需求情况、公司的竞争地位等因素进行综合评估，确认研发项目形成的无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，具有明确的经济利益流入方式。	是
4	有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产	公司具有突出的技术研发实力对研发项目进行支持。截至 2019 年 9 月 30 日，公司研发人员为 572 名，占员工总数的比例为 1.27%；公司拥有专利 486 项，其中境内专利 467 项，境外专利 19 项。公司自成立以来通过股权融资、银行贷款、政府补助等方式为研发项目提供财务或其他资源进行支持。	是

序号	资本化条件	公司情况	是否满足
		公司有足够的技术、财务资源和其他资源支持以完成该研发项目的成功开发。	
5	归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量	公司设立了完善的内控制度，对于研究开发的支出进行单独核算，确保研发项目的费用能够可靠计量。	是

从上表可见，Energize 垃圾转化能源技术及危险废弃物资源化利用技术符合《企业会计准则第 6 号——无形资产》开发阶段有关支出资本化的条件。

### 三、同行业可比公司情况

发行人同行业可比上市公司高能环境、瀚蓝环境和伟明环保对于内部研究开发支出的会计政策具体如下：

同行业可比公司	会计政策
高能环境	<p>内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：</p> <p>(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；</p> <p>(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；</p> <p>(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性；</p> <p>(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；</p> <p>(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。</p>
瀚蓝环境	<p>公司内部研究开发项目开发阶段的支出满足资本化的条件：</p> <p>(1) 从技术上来讲，完成该无形资产以使其能够使用或出售具有可行性。</p> <p>(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图。</p> <p>(3) 无形资产产生未来经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场；无形资产将在内部使用时，证明其有用性。</p> <p>(4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产。</p> <p>(5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠计量。</p>
伟明环保	<p>公司内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：</p> <p>(1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；</p> <p>(2) 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；</p> <p>(3) 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无</p>

同行业可比公司	会计政策
	无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性； （4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产； （5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。 开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。
发行人	内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产： （1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性； （2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图； （3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性； （4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产； （5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。 开发阶段的支出，若不满足上列条件的，于发生时计入当期损益。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

从上表可见，关于内部研究开发支出的会计政策，发行人与同行业可比上市公司保持一致，会计处理较为谨慎。

#### 四、核查意见

保荐机构主要履行了以下核查程序：

- 1、了解报告期内研究与开发管理相关内部控制；
- 2、访谈发行人主要管理层，了解研究与开发管理流程及执行情况；
- 3、获取研发项目主要文件（包括立项、结项、研发成果等），查阅管理层批准的项目开发预算；
- 4、检查发行人对研发支出的核算过程、核算内容、核算依据、记账凭证、财务报表披露内容等；
- 5、了解发行人研究阶段与开发阶段的划分依据、相关技术的可行性和在经营过程中的运用，获取相关技术的盈利方式、盈利预测等，并根据公司会计政策中关于研发支出资本化的条件，对报告期内资本化的研发支出进行逐一对比；

6、将研发支出资本化的会计处理与同行业可比公司进行比较分析。

经核查，保荐机构认为：报告期各期末，发行人研发支出资本化的项目为 **Energize 垃圾转化能源技术及危险废弃物资源化利用技术**，上述项目满足《企业会计准则第 6 号——无形资产》开发阶段有关支出资本化的条件，相关会计处理与同行业可比上市公司一致，较为谨慎。

问题十九、申请人最近一期末长期股权投资余额 11.3 亿元，较 2018 年末 410 万元大幅增加。请申请人结合长期股权投资的构成情况说明长期股权投资减值准备是否充分计提。请保荐机构发表核查意见。

回复：

#### 一、长期股权投资情况

报告期各期末，发行人长期股权投资的构成情况具体如下：

单位：万元

被投资企业	2019.9.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
<b>一、联营企业</b>				
江苏天楹东源股权投资基金管理有限公司	510.49	510.52	510.54	510.08
拉萨城投环境卫生服务有限公司 [注]	-126.73	-99.97	-12.51	-
太仓津源投资中心（有限合伙）	7,500.00	-	-	-
Tractaments Ecologics, S.A.	974.74	-	-	-
Electrorecycling, S.A.	1,058.76	-	-	-
Desarrollo y Gestión de Residuos S.A. (Degersa)	8.88	-	-	-
Zoreda Internacional S.A.	19.84	-	-	-
Técnicas Medioambientales del Golfo S.A de C.V.	1,308.45	-	-	-
Empresa Municipal de Aguas del Ferrol S.A.	2,361.61	-	-	-
Servicios Urbanos e Medio Ambiente S.A.	47,520.34	-	-	-
Salmedina Tratamiento de Residuos Inertes, S.L.	3,857.44	-	-	-
CCR Las Mulas, S.L.	222.13	-	-	-
Saco 3 Escombros, S.L.	149.91	-	-	-
Ekondakin Energia y Medioambiente, S.A.	7,319.91	-	-	-
Swayam Swachatta Initiative Limited	1,477.03	-	-	-

被投资企业	2019.9.30	2018.12.31	2017.12.31	2016.12.31
DN24, S.L.	85.98	-	-	-
Compromiso y Medioambiente, S.L	0.50	-	-	-
DN24 Support Security Servides, S.L.	22.20	-	-	-
Huici Health Management LLC	29,783.72	-	-	-
Dobra Energ á dla Olsztna sp zoo	0.44	-	-	-
<b>二、合营企业</b>				
Ecoparc del Mediterrani, S.A.	2,973.06	-	-	-
Energias y Tierras Fértiles, S.A.	249.75	-	-	-
International City Cleaning Company	1.86	-	-	-
Grupo Urbaser United Kingdom Ltd.	5,645.88	-	-	-
Gestión de Marpol Galicia, S.L.	10.76	-	-	-
Valveni Soluciones Desarrollo Sostenible, S.L.	49.63	-	-	-
<b>三、成本法</b>				
子公司员工持股计划	-	-	-	3.39
<b>合计</b>	<b>112,986.57</b>	<b>410.55</b>	<b>498.03</b>	<b>513.47</b>

注：发行人对拉萨城投环境卫生服务有限公司未实际出资，且已于2019年12月将其持有的拉萨城投环境卫生服务有限公司股权全部转让给拉萨市城市建设投资经营有限公司。

从上表可见，发行人2019年9月末长期股权投资账面价值较2018年末大幅增加的主要原因系收购Urbaser后将其纳入合并范围，而Urbaser参股投资了多家经营固废管理项目的企业。

每年末，发行人按照《企业会计准则》的相关规定，对被投资企业的经营状况、所处行业环境等方面进行分析判断，未发现明显减值迹象，因此无需计提长期股权投资减值准备。

## 二、核查意见

针对发行人长期股权投资的减值情况，保荐机构主要履行了以下核查程序：

- 1、通过访谈了解发行人关于对外投资的内控管理、相关权益投资的目的以及被投资企业发展情况；
- 2、查阅了发行人对外投资协议、被投资企业章程等资料；
- 3、获取了报告期内被投资企业的财务报表，了解其经营状况；
- 4、复核发行人长期股权投资减值测试过程。

经核查，保荐机构认为：发行人2019年9月末新增的长期股权投资系



Urbaser 参股投资的多家经营固废管理项目的企业。报告期内，发行人被投资企业经营稳定，财务状况良好，不存在减值迹象，故每年末无需计提长期股权投资减值准备。

问题二十、申请人存在多起未决诉讼，均未计提预计负债。最近一期末预计负债余额 18 亿元，为因固定资产移交义务、环境恢复义务计提的预计负债。请申请人补充说明并披露：（1）未对未决诉讼计提预计负债的原因及合理性；（2）固定资产移交义务、环境恢复义务计提的预计负债是否准确、充分。请保荐机构发表核查意见。

回复：

#### 一、未对未决诉讼计提预计负债的原因及合理性；

##### 1、发行人已对部分未决诉讼进行了预计负债的计提

报告期前三年发行人均未计提预计负债，2019 年，发行人收购了 Urbaser，Urbaser 存在因固定资产移交义务、环境恢复义务及未决诉讼计提的预计负债，因此，最近一期发行人产生预计负债，预计负债余额为 180,716.24 万元，具体构成情况如下：

项目	金额（万元）	占比（%）
固定资产移交义务	67,194.79	37.18
环境恢复义务	56,711.91	31.38
未决诉讼	56,809.54	31.44
合计	<b>180,716.24</b>	<b>100.00</b>

由上表可知，发行人预计负债既包括因固定资产移交义务和环境恢复义务计提的预计负债，也包括因未决诉讼计提的预计负债。

##### 2、未决诉讼相关预计负债的计提依据及充分性

发行人所涉及的主要未决诉讼，系发行人境外控股子公司 Urbaser 及 Urbaser 主要附属公司所涉及。

发行人严格遵守相关企业会计准则，根据律师对诉讼潜在风险和损失的专业分析和评估结果，按照潜在损失的可能性充分计提坏账准备或预计负债。根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》，或有事项，是指过去的交易或者事项形成的，其结果须由某些未来事项的发生或不发生才能决定的不确定事项。与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，应当确认为预计负债：（1）该义务是企业承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出企业；（3）该义务的金额能够可靠地计量。通常按照下列情况加以判断：

序号	潜在损失可能性	概率区间
1	极小可能	大于 0 但小于或等于 5%
2	可能	大于 5% 但小于或等于 50%
3	很可能	大于 50% 但小于或等于 95%
4	基本确定	大于 95% 但小于 100%

针对未决诉讼，发行人采取如下会计处理方式：针对 Urbaser 作为被告的诉讼，发行人管理层分析每个未决诉讼的具体情况及其进展，结合外部律师的意见，预计未决诉讼败诉的可能性及赔偿金额。如果管理层认为诉讼很可能败诉（潜在损失可能性高于 50%）且会发生赔偿支出，则根据预计发生的赔偿支出计提预计负债。

Urbaser 均根据律师对未决诉讼潜在风险和损失的专业分析和评估结果，按照潜在损失的可能性充分计提预计负债，相关处理具有充分的依据，符合企业会计准则的规定。

### 3、发行人主要未决诉讼的会计处理及预计负债计提情况

截至本反馈回复出具日，发行人及其主要境内附属公司不存在尚未了结或可预见的诉讼案件。发行人境外控股子公司 Urbaser 及 Urbaser 主要附属公司涉及的诉讼金额为 200 万欧元以上的未决诉讼及仲裁的进展情况如下：

序号	原告	被告	案由	主要诉讼请求/争议金额	案件进展情况	会计处理及预计负债的计提情况
1	Urbaser 及其下属公司 Socamex、LEGIO VII JV、PINTO USW PLANT JV、ANTEQUERA USW PLANT JV、Ev & é SAS	Arrecife District Council、Autonomous City of Ceuta、Los Alcázares District Council、Ayamonte District Council、Jerez de la Frontera District Council 等市政机构或单位客户	Urbaser 及其下属公司 Socamex、LEGIO VII JV、PINTO USW PLANTJV V、ANTEQUERA USW PLANT JV、Ev & é SAS 作为原告分别向市政机构或单位客户提起共计 30【注】起关于应收服务款项及税费结算的相关诉讼，主要涉及市政机构或单位客户未及时按合同约定向上述公司支付城市固体废物收集、道路清洁、绿地维护等服务款项，未按合同约定调价而产生未付款项和延迟付款利息以及税费结算等	合计涉诉金额为 135,814,796.78 欧元	该等案件正处于法院一审或二审阶段或执行阶段	1、该等诉讼系 Urbaser 及其下属公司作为原告要求被告市政机构支付服务款项等，根据境外律师尽调报告和法律意见，该等诉讼潜在损失的可能性程度主要为极小可能（remote）（8 起）、可能（possible）（19 起），已判决胜（3 起）； 2、截至报告期末，Urbaser 财务报表已将合计涉诉金额中的 54,748,875.65 欧元确认为应收账款，并分别根据各可能性情况对应的经济利益流出金额单项确认坏账准备 1,005,893.70 欧元；针对合计涉诉金额中剩余的 81,065,921.13 欧元，发行人财务报表未确认为应收账款，不构成或有会计处理事项
2	ALBADA JV（Urbaser 下属公司）	A Coruña City Council	Urbaser 下属公司 ALBADA JV 根据建设运营需要对拉科鲁尼亚区议会授予的特许经营权项目进行追加投资，但因 A	赔偿 32,559,315 欧元	2020 年 1 月，ALBADA	该诉讼系 Urbaser 下属公司 ALBADA JV 作为原告要求市政客户 A Coruña City Council 对新

序号	原告	被告	案由	主要诉讼请求/ 争议金额	案件进展 情况	会计处理及预计负债的计提情况
			Coruña City Council 对新增投资的补偿方案未能有效覆盖 ALBADA JV 的成本支出, ALBADA JV 提起赔偿 32,559,315.00 欧元的请求		JV 已向最高法院提出上诉	增投资予以补偿, 根据境外律师法律意见, 该项诉讼潜在损失的可能性为极小可能 (remote)。ALBADA JV 已于当期对追加支出确认运营成本, 同时鉴于无法确定可收回性, 亦未将赔偿款确认为应收款项。因此, 该诉讼不构成或有会计处理事项。根据发行人的减值测试结果, ALBADA JV 与特许经营权相关的无形资产未发生重大减值, 因此发行人财务报表未对追加支出形成的长期资产计提资产减值准备。
3	Criminal Court No.21 of Barcelona	Urbaser 及其他 2,000 多家公司	Mutua Universal Mugenat (Mutua) 是西班牙专业从事工伤及职业病服务的非营利性社保合作机构, 其接受社保机构拨付的社保基金, 为 Urbaser 等公司提供员工工伤及职业病社保服务。每年年终时 Mutua 应将扣除 Urbaser 等公司员工当年实际医疗费用后的社保基金余额上交社保机构, 但 Mutua 为维护客户关系, 将部分应上交的社保费用用于向 Urbaser 及其他 2,000 多家客户提供医药箱、培训课程等“实物福利”, Urbaser 及其他 2,000 多家客户在毫无意识的情形下接受了该等实物福利, 公诉机关及国家律师对此提	要求 Urbaser 退回从 Mutua 处收取的相关“实物福利”, 金额合计 10,723,731.07 欧元	Urbaser 已于 2016 年 9 月 1 日提交答辩意见, 待案件所涉全体当事人提交各自的答辩意见后法院开始审理	1、根据境外律师法律意见, 该项诉讼潜在损失的可能性为可能 (possible), 该或有事项未达到确认为预计负债的条件, 因此发行人财务报表未确认该或有事项的公允价值, 作为或有事项进行披露; 2、Urbaser 原股东 ACS 承诺如因该项诉讼导致 Urbaser 及其下属公司遭受任何损失, ACS 将予以赔偿, 兜底条款约定的索赔金额能够覆盖该项诉讼的涉诉金额, 该项诉讼不存在或有损失。

序号	原告	被告	案由	主要诉讼请求/ 争议金额	案件进展 情况	会计处理及预计负债的计提情况
			起刑事诉讼, Urbaser 及其他 2,000 多家公司作为潜在受益人而被列为民事责任被告			
4	Urbaser Environnement SAS, Socamex 及 Urbaser	MED CLEAN SA	Urbaser 及其下属公司 Urbaser Environnement、Socamex (三家公司) 于 2014 年 7 月向 MED CLEANSA 转让 Tecmed Environment 股权, 因 MED CLEANSA 未足额支付股权转让款, 三家公司于 2015 年 3 月向巴黎商事法院提起诉讼, 请求 MED CLEANSA 支付 2,819,537.36.00 欧元及延期履约利息。2015 年 6 月, MED CLEANSA 向巴黎商事法院提起反诉	请求 Med Clean SA 支付股权转让款 2,819,537.36 欧元及延期履约利息; Med Clean SA 反诉诉讼请求: 请求 Urbaser Environnement 就其在转让 Tecmed Environnement 股权中的假定不当行为支付 2,400,000 欧元赔偿款	该案件正处于法院审理阶段。	该诉讼系 Urbaser 下属三家公司请求 MED CLEAN SA 支付股权转让未付款, 根据境外律师法律意见, 该项诉讼潜在损失的可能性为极小可能 (remote), 三家公司很可能收回股权转让未付款; 该诉讼不构成或有会计处理事项
5	The Spanish State Legal Service	包括 Sertego 前员工 Dario Jose Garcia Romero 在内的 6 方作为刑事责任被告, Sertego 等 11 家公司作为民事责任被告	2010 年, Hu ércal-Overa 第一刑事调查法院针对 Emilio Torrecillas Martínez 于 2008 年-2010 年期间的逃税等行为开展刑事调查, 即其利用多家公司将再生石油与汽油混合后作为燃料出售 (属于禁止性行为) 且未缴纳相应税额, Urbaser 下属从事废油再生处理公司 Sertego 的前员工 Dar ó Garc á 通过伪造文件等方式配合	索赔金额合计为 13,339,345 欧元 (包含刑事责任和民事责任), 其中 Sertego 因其雇员在履职过程中存在违法行为而作为附属民事责	2017 年 9 月 1 日, 由于需要公 诉人与被告提供证据, 法庭裁定中止审判, 并将安	1、根据境外律师法律意见, 该项诉讼潜在损失的可能性为很可能 (probable), 发行人已确认预计负债 7,273,654 欧元; 2、Urbaser 原股东 ACS 承诺如因该项诉讼导致 Urbaser 及其下属公司遭受任何损失, ACS 将予以赔偿, 兜底条款约定的索赔金额能

序号	原告	被告	案由	主要诉讼请求/ 争议金额	案件进展情况	会计处理及预计负债的计提情况
			Emilio Torrecillas Martínez 从 Sertego 采购再生石油。为此，公诉人及国家律师对包含 Emilio Torrecillas Martínez、Dar óGarc á 和 Sertego 在内的 17 方提起诉讼	任被告方，被要求提交 7,273,654 欧元的临时保证金	排新的 审 案 日 期。 Sertego 已 被 要 求 提 供 信 息，法 庭 定 于 2020 年 5 月 举 行 听 证 会	够覆盖该项诉讼的涉诉金额，该项诉讼不存在或有损失。
6	Sertego (Urbaser 下属公司)	Sertego 前员工及其他外部人员	Urbaser 下属公司 Sertego 前员工 Dar ó Garc á 先生配合 Torrecillas 先生等其他外部人员以壳公司名义向 Sertego 采购再生油并在壳公司成为 Sertego 合格客户后，停止支付采购款，合计欠款金额为 1,292,084 欧元；Sertego 对此向其前员工 Dar ó Garc á 先生及其他外部人员提起刑事诉讼；	索 赔 金 额 为 1,292,084 欧元	等 待 判 决 阶 段	1、该诉讼系 Urbaser 下属公司 Sertego 作为原告要求被告支付再生油采购款项，根据境外律师法律意见，该项诉讼潜在损失的可能性为很可能（probable）。 2、发行人管理层认为该再生油采购款项很可能无法收回，截至报告期末，发行人财务报表确认的应收账款为 0，因此，该诉讼不构成或有会计处理事项
7	Urbaser Argentina S.A.	Compañía de Tratamientos Ecológicos S.A (“COTRECO”)	由于 COTRECO 的启动债务重组程序，Urbaser Argentina S.A.收购了 COTRECO 出售的 Urbacordoba S.A.的股权。基于利益需要，Urbaser Argentina S.A.请求确认该股权转让有效。	Urbaser Argentina S.A 请求确认该次股权转让行为有效	COTRECO 提出了上诉，二审判决已于为 2020 年 3 月 11 日作出判决，法院确认该	二审法院已做出对 Urbaser Argentina S.A.有利的判决，该等诉讼不会对其生产经营产生不利影响，不涉及预计负债的计提。

序号	原告	被告	案由	主要诉讼请求/ 争议金额	案件进展 情况	会计处理及预计负债的计提情况
8	CONSTRUCCIONES MURIAS, S.A	Urbaser, Enviser 及其他 3 家公司	CONSTRUCCIONES MURIAS, S.A 与 Urbaser 及 Enviser 在内的 5 家公司因 EKOBAL 股东协议产生纠纷，向马德里第三初审法院提起民事诉讼	涉案金额合计 2,961,492.79 欧元	等股权转让交易已获授权  Urbaser 提交了答辩状，等待法院审理阶段	1、该诉讼系 Urbaser 下属合资公司 EKOBAL 的小股东与其他 4 家股东（包括 Urbaser 在内）因股权协议未达成一致而请求终止 EKOBAL 股东协议并返还其出资款，根据境外律师法律意见，该项诉讼潜在损失的可能性为可能（possible）； 2、该诉讼标的为小股东出资款，不会对生产经营产生不利影响，不涉及预计负债的计提

注：其中 1 项诉讼已经完结，被告市政部门已向 Urbaser 进行了支付，涉案金额为 513,852.45 欧元。

## 二、固定资产移交义务、环境恢复义务计提的预计负债准确、充分

### 1、固定资产恢复义务

#### (1) 计提依据

根据 BOT 特许经营服务模式，特许经营期满运营方需向授予政府无偿移交部分固定资产，以供新运营方于下一特许经营期内使用。发行人境外子公司 Urbaser 亦在特许经营初期使用上一特许经营服务提供方移交的部分固定资产，并承担了于特许经营期结束时移交一部分固定资产的义务。在实际操作中，Urbaser 在每个特许经营项目的合同或投标文件中承诺移交的固定资产及在特许经营期间内购入固定资产安排，Urbaser 据此预计在移交时该等固定资产折旧后的账面净额。Urbaser 于该使用期间内按照未来固定资产移交时的预计折旧后的预计账面净值以直线法平均计入当期成本，并相应增加预计负债。在移交上述固定资产时，预计负债余额与固定资产净额一致，Urbaser 将预计负债与固定资产进行冲减。

#### (2) 计提充分性

Ubraser 均按照与市政客户签署的特许经营协议或投标文件中约定的项目移交相关条款进行会计确认，相关预计负债计提具有充分的依据，符合企业会计准则的规定。

### 2、环境恢复义务

#### (1) 计提依据

环境恢复义务主要系 Urbaser 根据项目合同约定及法律要求，需承担特许经营期满时对项目周边环境予以恢复的义务，如垃圾填埋场运营方需承担填埋场封场后的环境维护责任。Urbaser 在向市政机构客户投标时，会预计环境恢复相关的各项支出，并详细列示于投标文件及项目合同中。因此 Urbaser 在每个垃圾处理服务项目开始前，均会根据投标文件或合同将上述预计支出按照一定折现率计算得出的现值确认为一项预计负债，同时该预计负债根据折现率在后续年度逐年确认利息支出，相应增加预计负债账面余额。在该项环境恢复成本实际发生支出时，冲减该计提的预计负债。



## (2) 计提充分性

Ubraser 均按照签署特许经营项目合同或投标文件中约定的环境恢复条款进行会计确认，相关预计负债计提具有充分的依据，符合企业会计准则的规定。

上述内容已于募集说明书“第七节 管理层讨论与分析/一、公司财务状况分析/（二）负债分析/3、非流动负债构成分析”中补充披露。

### 三、核查意见

保荐核查了德勤华永会计师事务所（特殊普通合伙）出具的德师报（审）字（17）第 S00456 号《审计报告》以及境外律师 Freshfields Bruckhaus Deringer Hong Kong Partnership、Freshfields Bruckhaus Deringer LLP、Marval, O’Farrell & Mairal、Ossandon Abogados、英国富而德律师事务所驻上海代表处（Freshfields Bruckhaus Deringer Shanghai Representative Office（UK））等出具的法律尽职调查报告、法律意见书及备忘录等。

经核查，保荐机构认为，发行人已经按照相关企业会计准则对部分未决诉讼进行了预计负债的计提，对部分未决诉讼未计提预计负债的处理亦符合相关会计准则；发行人因未决诉讼、固定资产移交义务、环境恢复义务计提的预计负债准确、充分。

问题二十一、申请人最近三年均存在向关联方拆入资金情况。请申请人补充说明拆入资金用途、利率情况、利率是否公允以及相关会计处理情况。请保荐机构发表核查意见。

回复：

报告期内发行人与其关联方发生的偶发性业务情况如下：

期间	关联方	交易内容	交易金额（万元）
2018 年	南通乾创投资有限公司	关联方资金拆入	66,180.00
2017 年	南通乾创投资有限公司	关联方资金拆入	8,900.00
2016 年	南通乾创投资有限公司	关联方资金拆入	20,000.00

#### 一、资金拆入用途，利率

### 1、2016年：

单位：万元

期间	关联方	借入方	拆入金额	拆入日期	利率
2016年	南通乾创投资有限公司	海安天楹环保能源有限公司	4,000.00	2016/7/14	4.35%
	合计		<b>4,000.00</b>		
	南通乾创投资有限公司	启东天楹环保能源有限公司	16,000.00	2016/7/14	4.35%
	合计		<b>16,000.00</b>		
总计		<b>20,000.00</b>			

2016年公司拆借的资金，根据协议，执行利率不高于中国人民银行公布的一年期银行贷款基准利率计算，即4.35%，拆入资金利率具有合理性。

关联资金拆入主要用于公司主营业务的拓展需要。

### 2、2017年：

单位：万元

期间	关联方	借入方	拆入金额	拆入日期	利率
2017年	南通乾创投资有限公司	启东天楹环保能源有限公司	3,000.00	2017/2/23	4.35%
			4,000.00	2017/4/13	
			1,300.00	2017/4/18	
			600.00	2017/4/21	
	合计		<b>8,900.00</b>		

2017年公司拆借的资金，根据协议，执行利率不高于中国人民银行公布的一年期银行贷款基准利率计算，即4.35%，拆入资金利率具有合理性。

关联资金拆入主要用于项目建设以及补充流动资金。

### 3、2018年：

单位：万元

期间	关联方	借入方	拆入金额	拆入日期	利率
2018年	南通乾创投资有限公司	中国天楹股份有限公司	1,000.00	2018/7/12	0%
			3,000.00	2018/7/12	
			1,900.00	2018/7/12	
			4,000.00	2018/7/13	
			1,000.00	2018/7/19	
			700.00	2018/7/24	
			2,000.00	2018/7/25	
			1,100.00	2018/7/26	
			1,000.00	2018/7/30	
			200.00	2018/8/8	
500.00	2018/8/9				

期间	关联方	借入方	拆入金额	拆入日期	利率
			200.00	2018/8/10	
			2,000.00	2018/8/15	
			400.00	2018/8/30	
			4,850.00	2018/9/6	
			3,200.00	2018/9/14	
			3,000.00	2018/9/17	
			500.00	2018/9/20	
			4,700.00	2018/9/21	
			500.00	2018/10/9	
			850.00	2018/10/12	
			4,000.00	2018/10/15	
			2,980.00	2018/10/15	
			1,000.00	2018/10/15	
			1,500.00	2018/10/24	
			1,500.00	2018/10/24	
			2,000.00	2018/10/25	
			7,500.00	2018/11/15	
		小计	<b>57,080.00</b>		
	南通乾创投资有限公司	中国天楹股份有限公司	3,700.00	2018/12/17	4.35%
			1,500.00	2018/12/20	
			2,000.00	2018/12/21	
			1,000.00	2018/12/27	
			300.00	2018/12/27	
			600.00	2018/12/29	
		小计	<b>9,100.00</b>		
	总计		<b>66,180.00</b>		

2018年7月1日至11月19日，南通乾创向公司提供了临时借款，资金累计金额为人民币57,080.00万元，无借款利息。此外，公司与南通乾创签署协议，拟借入最高额（余额）不超过人民币5亿元的财务支持，年利率不超过6%，借款期限不超过8年，公司将根据实际资金需求情况在该有效期内及额度内连续、循环使用，2018年12月17日至12月27日的拆入资金，执行利率为中国人民银行公布的一年期银行贷款基准利率即4.35%具有合理性。

关联资金拆入主要用于项目建设以及补充流动资金。

截至目前，上述拆借资金已按照协议约定偿还相关本金和利息。

## 二、相关会计处理情况

公司按拆入资金的关联方进行明细核算。在收到拆入资金时，按实际收到的金额，借记“银行存款”科目，贷记“其他应付款”科目；在归还拆入资金时，做相反的会计分录。针对拆入资金的利息，公司按计算确定的利息费用，借记“利息支出”科目，贷记“应付利息”科目。

### 三、核查意见

- 1、保荐机构查阅了借款协议，董事会决议、银行资金流水等相关文件。
- 2、核查了发行人资金拆借的会计核算情况。

经核查，保荐机构认为，

关联方资金拆入系为满足临时性经营活动资金缺口，发行人日常经营流动资金主要来自于经营形成的现金流入，且相关金额可完全覆盖其日常经营所需的采购款等支出项，不存在依赖于关联方的情形，利率公允，相关会计处理合理。

## 二、一般问题

问题一、请申请人披露最近五年被证券监管部门和交易所处罚或采取监管措施的情况，以及相应整改措施；同时请保荐机构就相应事项及整改措施进行核查，并就整改效果发表核查意见。

回复：

保荐机构核查了发行人公告文件，就公司及其附属公司最近五年是否存在被证券监管部门和交易所处罚或采取监管措施的情况对公司董事会秘书进行了访谈并取得了公司的确认，登录中国证监会网站（<http://www.csrc.gov.cn>）、深交所网站（<http://www.szse.cn>）进行了查询。

经核查，发行人自 2014 年重组上市以来，严格按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司规范运作指引》及《公司章程》等相关法律法规的要求，持续完善公司法人治理结构，不断提高公司的规范运作水平，促进公司持续、稳定、健康发展。发行人最近五年内不存在被证券监管部门和交易所采取处罚或监管措施的情况。

问题二、请申请人补充说明并披露，报告期内公司对外担保情况，是否履行规定的决策程序和信息披露义务，被担保方是否提供足额反担保，是否存在违规担保的情形。请保荐机构及申请人律师发表核查意见。

回复：

### 一、报告期内公司对外担保情况

报告期内，发行人除为合并报表范围内的控股子公司提供担保的情况外，不存在为合并报表范围外的公司或主体提供对外担保的情形。

### 二、核查意见

保荐机构及律师核查了发行人报告期内的公告文件、会议决议文件、最近三年的《审计报告》、2019年第三季度报告和《企业信用报告》，查验了发行人的重大银行借款合同和对应担保合同，就对外提供担保情况对发行人进行了访谈，登录中国证监会网站（<http://www.csrc.gov.cn>）、深交所网站（<http://www.szse.cn>）等公开网站对公司是否存在违规担保情况进行了查询。

经核查，保荐机构及律师认为：报告期内，发行人除为合并报表范围内的控股子公司提供担保的情况外，不存在为合并报表范围外的公司或主体提供对外担保的情形。

问题三、请申请人补充说明并披露，公司是否取得生产经营所需的全部境内外资质许可，报告期内是否存在无证经营等违法违规行为。请保荐机构及申请人律师发表核查意见。

回复：

### 一、公司生产经营所需的资质许可情况

发行人的主营业务为智慧环卫及相关服务、城市固废综合处理服务、环保设备工程、工业再生资源回收处理服务、水务综合管理服务等业务。

发行人的经营范围为生活垃圾焚烧发电及蒸汽生产，自产产品销售，危险废弃物处理（前述所有范围权限仅限分支机构经营）；生活垃圾焚烧发电、可再生

能源项目及环保设施的投资、开发；污泥处理、餐厨垃圾处理、建筑垃圾处理、污水处理、大气环境治理、噪声治理、土壤修复；垃圾焚烧发电成套设备、环保成套设备的研发、生产、销售；填埋气开发与利用；垃圾分类收运体系投资与运营；企业管理咨询服务；自营和代理上述商品和技术的进出口业务；道路普通货物运输；生活垃圾经营性清扫、收集、运输、处理服务；道路清扫保洁；河道保洁、绿化管护；物业管理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

### （一）发行人境内生产经营资质许可情况

发行人及其境内附属公司已经取得的与主营业务相关的经营资质证书情况如下：

序号	企业名称	许可或资质名称	编号	许可类别或行业类别	许可机关	有效期
1	福州天楹	电力业务许可证	1041914-01275	发电类	国家能源局福建监管办公室	2014.03.26-2034.03.25
		排污许可证	9135012256536942XB001V	生物质能发电-生活垃圾焚烧发电	福州市连江生态环境局	2019.12.05-2022.12.04
2	海安天楹	电力业务许可证	1041612-00429	发电类	国家能源局江苏监管办公室	2012.10.24-2032.10.23
		排污许可证	91320621684129795D001V	生物质能发电, 环境卫生管理	南通市生态环境局	2019.10.31-2022.10.30
3	如东天楹	电力业务许可证	1041611-00371	发电类	国家能源局江苏监管办公室	2011.07.08-2031.07.07
		排污许可证	91320623694541345G001Q	生物质能发电-生活垃圾焚烧发电	南通市生态环境局	2019.11.29-2022.11.28
4	深圳天楹	电力业务许可证	1062607-00124	发电类	国家电力监管委员会	2007.12.10-2027.12.09
		广东省污染物排放许可证	4403022015000022	工业废水、生产废气	深圳市人居环境委员会	2015.09.19-2020.09.18
5	滨州天楹	电力业务许可证	1010615-00028	发电类	国家能源局山东监管办公室	2015.11.23-2035.11.22
		排污许可证	91371600580412422Q001V	生物质能发电-生活垃圾	滨州市行政审批服务局	2019.12.31-2022.12.30

序号	企业名称	许可或资质名称	编号	许可类别或行业类别	许可机关	有效期
				圾焚烧发电		
6	启东天楹	电力业务许可证	104615-00546	发电类	国家能源局江苏监管办公室	2015.10.30-2035.10.29
		排污许可证	91320681323685630Q001V	生物质能发电-生活垃圾焚烧发电	南通市生态环境局	2019.12.13-2022.12.12
7	莒南天楹	电力业务许可证	1010618-00021	发电类	国家能源局山东监管办公室	2018.03.21-2038.03.20
		城镇污水排入排水管网许可证	鲁莒南排字第18-004号	-	莒南县住房和城乡建设局	2018.06.27-2023.06.27
8	辽源天楹	电力业务许可证	1020816-00317	发电类	国家能源局东北监管局	2016.04.26-2036.04.25
		排污许可证	91220400569991371A001V	生物质能发电-生活垃圾焚烧发电	辽源市生态环境局	2019.12.20-2022.12.19
9	太和天楹	电力业务许可证	1041818-00440	发电类	国家能源局华东监管局	2018.11.12-2038.11.11
		排污许可证	91341222343869007H001V	生物质能发电-生活垃圾焚烧发电	阜阳市生态环境局	2019.12.24-2022.12.23
10	延吉天楹	电力业务许可证	1020817-00351	发电类	国家能源局东北监管局	2017.11.13-2037.11.12
		排污许可证	912224015944698252001V	生物质能发电-生活垃圾焚烧发电	延边朝鲜族自治州生态环境局	2020.3.23-2021.3.22

根据《排污许可管理办法（试行）》与《固定污染源排污许可分类管理名录（2017年版）》的规定，上述项目均属于“以生活垃圾、危险废物、污泥为燃料的火力发电”行业，应当在2019年度内申请排污许可证。莒南天楹已在2019年12月31日前向主管环保部门提交了办理排污许可证的申请，已通过审批正在等待环保部门核发证照，

因此，发行人及其境内附属公司已经取得了从事主营业务生产经营所需的境内外相应资质许可，报告期内不存在因无证经营而受到行政处罚的情况。

## （二）发行人境外生产经营资质许可情况

截至本反馈回复出具日，发行人境外主要全资子公司 Urbaser 及其主要附属

公司已经取得如下与主营业务相关的经营资质证书情况如下：

序号	公司	许可证名称	证书号	许可事项	颁发机关	有效期
1	Urbaser	开展第22/2011号法律第27.2条所规定的在废弃和受污染土壤上进行废物处理活动的授权	有害废物： 13E01A300001 0879Z 无害废物： 13E02A310001 0880V	批准开展与有害和无害废物相关的废物处理活动，如授权中详述	马德里政府环境与领土政策局	2014年10月17日至2022年10月16日（到期后自动续展）
2	Urbaser	有害废物专业运输活动登记证书	13T01A190000 3631N	批准开展有害废物专业运输活动	马德里政府环境与领土政策局	2008年11月21日至无限期
3	Urbaser	无害废物专业运输活动登记证书	13T02A180000 3639H	批准开展无害废物专业运输活动	马德里政府环境与领土政策局	2008年11月21日至无限期
4	Urbaser	非食用型动物副产品运输活动登记证书	S28079042	批准开展非食用型动物副产品的运输活动，如登记证书中详述	马德里政府环境与领土政策局	2016年09月05日至2022年08月28日
5	Urbaser	杀菌服务及设施官方注册许可（服务部分）	860-CM-S	批准向第三方提供杀菌、杀虫、消毒方面的服务	马德里政府卫生局	2013年07月03日至无限期
6	Sertego	开展第22/2011号法律第27.2条所规定的在废弃和受污染土壤上开展废物处理活动的授权	有害废物： 13E01A300001 0916M 无害废物： 13E02A310001 0917P	批准开展与有害和无害废物相关的废物处理活动，如授权中详述	马德里政府环境与领土政策局	2014年10月30日-2022年10月29日（到期后自动续展）
7	Sertego	有害废物专业运输活动登记证书	13T01A190000 4707F	批准开展有害废物专业运输活动	马德里政府环境与领土政策局	2004年08月24日至无限期
8	Sertego	无害废物专业运输活动登记证书	13T02A180000 4062G	批准开展无害废物专业运输活动	马德里政府环境与领土政策局	2006年01月26日至无限期
9	Urbaser	环境综合许可（AAI）	AEA-AAI-5.0 15/0610-AM-0 0073.1/06	运营位于马德里拉斯洛马斯市的废物处理厂	马德里自治区环境评估总局	2008年08月27日（于2016年1月15日更新）至无限期



序号	公司	许可证名称	证书号	许可事项	颁发机关	有效期
10	Urbaser	环境综合许可 (AAI)	AAI/MA/025/08	运营Complejo Medioambiental de la Costa del Sol综合处理厂	安达卢西亚自治区环境局-马拉加代表团	2008年03月10日 (于2014年11月27日更新) 至无限期
11	UTE <sup>1</sup> Dehesas (Vertederos和Urbaser)	环境综合许可 (AAI)	AAI-5.010/6010-AM-00063.5/07	运营位于马德里市拉斯德埃萨斯区 (LasDehesas) 的废物处理、回收和处置厂	马德里自治区环境评核总局	2008年4月28日 (于2013年9月11日更新) 至无限期
12	Urbaser	环境综合许可 (AAI)	2014-IPPC-I-35-281	运营位于拉科鲁尼亚的城市垃圾处理厂 (Planta de Tratamiento de Residuos Urbanos da Coruña)	加利西亚自治区环境、领土和基础设施局	2015年07月07日至无限期
13	UTE La Paloma (Sufi, S.A., Vertederos和Urbaser)	环境综合许可 (AAI)	ACICAAI-5097/15	运营和发展位于拉帕洛马市的城市垃圾处理中心	马德里自治区环境评估总局	2017年01月03日至无限期
14	Urbaser	植物检疫措施生产者和经营者官方注册证书	132816763ST	批准向第三方提供植物检疫领域的相关服务	马德里环境、领土政策和土地计划局	2017年10月06日至2027年10月05日

根据境外律师富而德出具的意见，Urbaser 及其主要附属公司已取得业务运营所需要的主要业务资质，不存在从事法律法规禁止业务的情形。

## 二、不存在因无证经营产生的重大违法违规行为

Urbaser 在报告期内存在如下因缺乏相关授权或许可证而受到行政处罚的情况：

序号	国家	被处罚公司	处罚机构	处罚决定时间	处罚事由	处罚金额 (欧元)	执行情况
1	西班牙	Urbaser	Environmental Department of the Castilla y León Government	2017年6月29日以及2019年2月4日	缺乏担任危险废物管理者的授权且未对土壤作出初步报告，以及未经授权收集废物	1,360.00	已支付罚款并已取得相关授权

<sup>1</sup> Uni6n Temporal de Empresas，临时公司联盟，Urbaser 是其中的成员。  
1-3-145

序号	国家	被处罚公司	处罚机构	处罚决定时间	处罚事由	处罚金额(欧元)	执行情况
2	西班牙	Urbaser	Ciudad Rodrigo City Council (Castilla y León Spain).	2017年7月	缺乏经营城市垃圾集装箱仓库的许可证以及缺乏收集生活垃圾的许可证	720.00	已支付罚款并已停止相关业务运营
3	西班牙	Urbaser	Ministry of Agriculture.	2017年5月	未经授权, 在圣波拉市的公共领域排放沙子	2,084.71	已支付罚款并已停止相关业务运营

上述事项发生在发行人收购 Urbaser 前, 且对于上述情况, Urbaser 已支付罚款并已取得相关授权或停止相关业务运营。因此, 不会对公司相关的生产经营产生重大不利影响。

根据境外律师富而德出具的意见, 上述行政处罚事项均不属于重大行政处罚, 发行人境外主要附属公司除上述已披露的情况外, 不存在其他因缺乏相关授权或许可证而受到行政处罚的情况。

### 三、核查意见

保荐机构及律师对公司及其境内相关附属公司的营业执照、工商登记信息材料、资质证书等进行了书面审查, 就公司及其境内外主要附属公司的经营范围、主营业务情况以及是否存在无证经营的情况对公司董事会秘书进行访谈并取得了公司的确认, 就公司及境内其主要控股子公司是否存在重大违法违规行为取得了政府部门出具的证明文件并对相关主管部门进行了访谈, 查阅境外律师对公司境外主要附属公司的资质许可情况出具的相关意见。

经核查, 保荐机构及律师认为: 发行人及其境内外主要附属公司已经取得了从事主营业务生产经营所需的境内外相应资质许可; 除已经披露的情况外, 发行人及其境内外主要附属公司在报告期内不存在因无证经营而受到行政处罚的情况。针对发生的相关处罚情况, 公司已支付罚款并已取得相关授权或停止相关业务运营。因此, 不会对公司的生产经营产生重大不利影响。

(以下无正文)

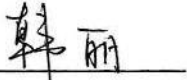

（此页无正文，为《中国天楹股份有限公司关于〈中国天楹股份有限公司 2019 年度公开发行可转换公司债券申请文件的反馈意见〉的回复》之签字盖章页）


中国天楹股份有限公司

2020年4月28日



（此页无正文，为《海通证券股份有限公司关于〈中国天楹股份有限公司 2019 年度公开发行可转换公司债券申请文件的反馈意见〉的回复》之签字盖章页）

保荐代表人签名：    
韩丽 金天

保荐机构董事长签名：   
周杰



2020年 4月 2日

## 声 明

本人已认真阅读中国天楹股份有限公司本次反馈意见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，反馈意见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

2020年4月2日