

股票简称：盈峰环境

股票代码：000967

盈峰环境科技集团股份有限公司

与

华菁证券有限公司

关于盈峰环境科技集团股份有限公司

公开发行可转换公司债券申请文件

反馈意见的回复（修订稿）

保荐机构（主承销商）

 **华菁证券有限公司**

（上海市虹口区吴淞路575号2501室）

2020年7月

盈峰环境科技集团股份有限公司与华菁证券有限公司

关于盈峰环境科技集团股份有限公司

公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见的回复（修订稿）

中国证券监督管理委员会：

根据贵会 2020 年 7 月 7 日下发的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（201209 号）（以下简称“反馈意见”）的要求，华菁证券有限公司（以下简称“华菁证券”或“保荐机构”）作为盈峰环境科技集团股份有限公司（以下简称“盈峰环境”、“申请人”、“发行人”、“上市公司”或“公司”）本次公开发行可转换公司债券的保荐机构，会同申请人及其他中介机构，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就反馈意见所提问题逐项进行认真讨论、核查与落实，并逐项进行了回复说明。涉及需要保荐机构核查并发表意见的问题，已由保荐机构出具核查意见；涉及需对募集说明书进行修改或补充披露的部分，已进行了修改和补充。本回复报告的字体规定如下：

反馈意见所列问题	黑体，加粗
对反馈意见所列问题的回复	宋体，不加粗

具体回复内容附后。本反馈意见回复报告中简称与募集说明书中的简称具有相同含义。本反馈意见的回复除特别说明外，金额均为人民币，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

目 录

问题 1	4
问题 2	10
问题 3	19
问题 4	26
问题 5	35
问题 6	52
问题 7	72
问题 8	77
问题 9	99
问题 10	109
问题 11	127
问题 12	137
问题 13	148
问题 14	153

问题 1、申请人披露，实际控制人何剑锋先生及宁波盈峰、盈峰控股合计质押的股份数为 1,396,053,822 股，占其合计持有公司股份的 96.87%，占公司股份总数的 44.14%。请申请人补充说明，若因公司控股股东、实际控制人资信状况及履约能力大幅恶化、市场剧烈波动或发生其他不可控事件，导致公司控股股东、实际控制人的股权被强制平仓或质押状态无法解决，公司将如何规避控制权不稳定的风险。请保荐机构和申请人律师核查并发表明确意见。

【回复】

一、控股股东、实际控制人所持有的上市公司股份被质押情况

1、上市公司控股股东、实际控制人持股情况

截至本反馈回复出具之日，宁波盈峰持有上市公司股份1,017,997,382股、持股比例为32.18%，为上市公司的控股股东。何剑锋先生直接持有上市公司股份63,514,690股、直接持股比例为2.01%，通过宁波盈峰、盈峰控股间接持有上市公司股份1,377,607,138股、持股比例为43.55%；即何剑锋先生上述合计持股1,441,121,828股、持股比例为45.56%，为上市公司的实际控制人。

2、宁波盈峰、盈峰控股、何剑锋的股权质押情况

截至本反馈回复出具之日，控股股东宁波盈峰、宁波盈峰的母公司盈峰控股、实际控制人何剑锋先生的股权质押情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	占总股本比例	质押数量（股）	质押股份占其持有公司股份比例	质押股份占公司总股本比例
1	宁波盈峰	1,017,997,382	32.18%	1,017,997,382	100.00%	32.18%
2	盈峰控股	359,609,756	11.37%	307,577,365	85.53%	9.72%
3	何剑锋	63,514,690	2.01%	62,952,175	99.11%	1.99%
-	合计	1,441,121,828	45.56%	1,388,526,922	96.35%	43.90%

即宁波盈峰、盈峰控股、何剑锋合计持有上市公司股份1,441,121,828股，占上市公司总股本的45.56%，合计质押上市公司股份1,388,526,922股，占其持有上市公司股份的96.35%，占上市公司总股本的43.90%。

上述股权质押的具体情况如下：

序号	股东名称	质押状态	质押数量 (股)	质押权人	融资金 额(万 元)	质押期限	融资用 途	预警 价格	平 仓 价 格
1	宁波盈峰	执行中	1,017,997,382	民生银行 佛山分行	440,000	2019.01.22- 2024.06.27	并购贷 款	-	-
2	盈峰控 股	已还款尚 未解除质 押	9,246,321	建设银行 顺德分行	-	2017.01.09- 2019.12.28	补充流 动资金	4.83	-
			46,831,044			2017.01.09- 2019.12.28			
			2,540,000			2018.08.24- 2020.12.31			
		执行中	100,000,000	建设银行 顺德分行	70,000	2018.01.01- 2023.12.31		-	-
		执行中	48,960,000	广州农商 行	17,652	2019.11.27- 2026.11.25		-	-
		执行中	100,000,000	中信证券 股份有限 公司	50,000 [注]	2020.07.10- 出质人办理解 除质押手续后 终止	用于可 交换公 司债换 股或本 息偿付 提供担 保	6.00	-
		小计	307,577,365	-	137,652	-	-	-	-
3	何剑锋	已还款尚 未解除质 押	50,952,175	建设银行 顺德分行	-	2017.04.20- 2020.03.16	补充流 动资金	4.83	-
			12,000,000			2018.08.24- 2020.12.31		4.83	-
		小计	62,952,175	-	-	-	-	-	-

注：盈峰控股已获得深圳证券交易所出具的《关于盈峰控股集团有限公司2020年非公开发行可交换公司债券符合深交所转让条件的无异议函》（深证函【2020】332号），盈峰控股申请确认发行面值不超过10亿元人民币，本次债券采用分期发行，首期发行金额为5亿元。盈峰控股与本次可交换公司债券受托管理人中信证券股份有限公司签署《2020年非公开发行可交换公司债券（第一期）之股票质押担保合同》，盈峰控股已在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司开立可交换公司债券质押专户，质押专户名称为盈峰控股集团有限公司可交换私募债质押专户，并按要求将其持有的100,000,000股公司股票从其证券账户划入质押专户，占其持有公司股份的27.81%，占公司总股本的3.16%。

由上表可知，盈峰控股持有的58,617,365股、何剑锋持有的62,952,175股质押股份已经完成还款，尚未解除质押。

3、质押原因及资金具体用途

上述股权质押中，宁波盈峰办理的1,017,997,382股股权质押主要用于收购中联环境股权时办理并购贷款所提供质押物；盈峰控股办理的207,577,365股股权质押主要用于补充流动资金，100,000,000股股权质押主要用于为可交换公司债换股或本息偿付提供担保；何剑锋办理的62,952,175股股份质押用于补充流动资金。

二、若因公司控股股东、实际控制人资信状况及履约能力大幅恶化、市场剧烈波动或发生其他不可控事件，导致公司控股股东、实际控制人的股权被强制平仓或质押状态无法解决，公司将如何规避控制权不稳定的风险

（一）控股股东、实际控制人的资信状况及履约能力

1、控股股东的资信状况及履约能力

截至本反馈回复出具之日，上市公司控股股东宁波盈峰及持有宁波盈峰100%股权的盈峰控股资信状况良好，能够依约按时清偿债务。其中，盈峰控股最近三年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2019. 12. 31	2018. 12. 31	2017. 12. 31
资产总额	4,575,865.71	3,950,894.47	3,497,006.89
负债总额	2,903,142.27	2,633,106.39	2,363,545.42
所有者权益	1,672,723.43	1,317,788.08	1,133,461.46
项目	2019年度	2018年度	2017年度
营业收入	1,530,983.89	1,520,506.53	1,049,251.70
净利润	105,448.77	44,468.95	72,477.70

由上可见，盈峰控股具有较强的经营规模和资本实力。除直接持有和通过宁波盈峰间接控制上市公司以外，盈峰控股还系上市公司华录百纳（股票代码：300291）的控股股东、易方达基金管理有限公司的并列第一大股东，并控股贝贝熊孕婴童连锁商业有限公司等30多家公司，具有较强的资金实力。根据盈峰控股征信报告，盈峰控股信用状况良好，不存在逾期未清偿的债权债务。

综上所述，盈峰控股、宁波盈峰资信状况良好，具有较强的资本实力和履约能力，能够依约按时清偿债务，对上述质押融资款项具有清偿能力。出现因其未按时

偿还债务而导致所质押的上市公司股份被司法冻结或处置的可能性极小。

2、实际控制人的资信状况及履约能力

截至本反馈回复出具之日，何剑锋个人信用状况良好，自公司上市以来，不存在未清偿的到期大额债务。

公司实际控制人何剑锋资金实力雄厚，且具有良好的商业信誉。除控股盈峰控股以外，何剑锋的直系亲属全资持股美的控股有限公司（以下简称“美的控股”），美的控股系上市公司美的集团（000333.SZ）的控股股东；截至2020年3月31日，美的控股持有美的集团31.60%股份，根据美的集团的相关公告，美的控股自2017-2019年从美的集团取得分红分别约为22亿元、27亿元、29亿元。此外，何剑锋的配偶为上市公司美的置业（3990.HK）的实际控制人，截至2019年12月31日，其持股比例为76.39%；美的置业2018年、2019年实现的净利润分别约为32.87亿元、43.27亿元。

综上所述，上市公司实际控制人资信状况良好，具有较强的资本实力和履约能力，能够依约按时清偿债务，对上述质押融资款项具有清偿能力。

（二）公司控股股东、实际控制人的股权质押不触及强制平仓的情形

截至本反馈回复出具之日，宁波盈峰、盈峰控股、何剑锋合计质押上市公司股份1,388,526,922股，占其持有上市公司股份的96.35%，占上市公司总股本的43.90%。其中，盈峰控股持有的58,617,365股、何剑锋持有的62,952,175股质押股份的预警价格为4.83元/股，该部分质押融资已经完成还款，尚未解除质押；另外，盈峰控股持有的100,000,000股质押股份的预警价格为6.00元/股。截至2020年7月15日，上市公司的股票收盘价为8.59元/股、前20个交易日均价为8.44元/股、前60个交易日均价为7.82元/股、前120个交易日均价为7.23元/股，均明显高于所质押股份的预警价格。

此外，截至本反馈回复出具之日，宁波盈峰、盈峰控股、何剑锋合计质押上市公司股份1,388,526,922股，占其持有上市公司股份的96.35%，占上市公司总股本的43.90%。在上述1,388,526,922股质押股份中，均不设有平仓线，不触及强制平

仓的情形。

综上所述，截至本反馈回复出具之日，宁波盈峰、盈峰控股、何剑锋的质押股份中，不设有平仓线，不触及强制平仓情形；设有预警线的股份占质押股份比例仅为15.96%（其中8.76%已还款、处于尚未解除质押状态，另外7.20%处于执行状态中），比例较低，且该部分质押融资已还款，处于尚未解除质押状态，相关风险较低。

（三）在极端情况下，公司控股股东、实际控制人可通过多种途径降低质押比例并规避相关风险

公司股票价格涨跌受多种因素影响，为进一步维持控制权稳定性，公司将与股权质押机构密切关注质押情况，及时进行补充质押预警，并积极与宁波盈峰、盈峰控股、何剑锋保持密切沟通。

宁波盈峰、盈峰控股、何剑锋资信状况良好，具有较强的资本实力和履约能力，在极端情况下，可以采取提前还款、追加保证金、追加质权人认可的其他质押物、及时偿还借款本息解除股份质押等方式避免违约处置风险，从而控制、降低股票质押式融资相关风险。

此外，对于宁波盈峰的质押情况，在公司2018年重大资产重组中，为保证宁波盈峰作为第一顺位补偿义务人及时解除部分或者全部股份质押，避免第一顺位补偿义务人无法及时以足额股份补偿上市公司的风险，上市公司实际控制人何剑锋、控股股东盈峰控股以及何剑锋直系亲属全资持股公司美的控股有限公司等三方共同出具《确保宁波盈峰等四方切实履行业绩补偿承诺的承诺函》，共同承诺以包括但不限于提供借款或者保证担保等方式，确保宁波盈峰等方所持的部分或者全部上市公司股票解除质押，并在约定时间内以足额的股份补偿上市公司。截至本反馈回复出具之日，中联环境已经完成2018年度、2019年度业绩承诺，目前相关业绩承诺正常履行中，无违反承诺情形。

（四）宁波盈峰、盈峰控股、何剑锋对其股票质押带来的控制权不稳定的潜在风险作出承诺

宁波盈峰、盈峰控股、何剑锋出具承诺函，承诺：“本公司/本人承诺，本公司/本人具备按期对所负债务进行清偿并解除现有股权质押的能力，本公司/本人将按期清偿所负债务，确保本公司/本人名下现有的股票质押行为不会影响本公司/本人作为盈峰环境控股股东/全资子公司作为盈峰环境控股股东/实际控制人的地位。

若本公司/本人现有的质押股份触及履约保障最低线或达到约定的质权实现情形，本公司/本人将采取提前偿还融资款项、追加保证金或补充提供担保物等方式积极履行补仓义务，避免本公司/本人持有的盈峰环境股票被处置。

若盈峰环境股价下跌导致本公司/本人对盈峰环境的控制权出现变更风险时，本公司/本人将积极采取增信措施，保证本公司/本人现有的股票质押不会影响盈峰环境的控制权变化；如相关还款义务未能如期履行的，本公司/本人将尽最大努力优先处置本公司/本人拥有的除持有的盈峰环境股票之外的其他资产。”

综上所述，公司控股股东、实际控制人资信状况良好、履约能力较强；股权质押不设有平仓线，不触及强制平仓情形；在极端情况下，公司控股股东、实际控制人可通过多种途径降低质押比例并规避违约风险；公司控股股东、实际控制人对其股票质押带来的控制权不稳定的潜在风险作出承诺。因此，公司控股股东、实际控制人股权质押不触及强制平仓情形，在极端情况下公司可有效规避控制权不稳定的风险。

三、保荐机构及律师的核查意见

保荐机构及律师查阅了公司股东名册及控股股东、实际控制人与质押权人签署的股权质押合同、公司证券质押及司法冻结明细表、公司关于股东质押的相关公告、控股股东审计报告、控股股东、实际控制人征信报告、相关承诺函等资料，并对股票质押情况进行统计分析。

经核查，保荐机构及申请人律师认为，公司控股股东、实际控制人资信情况良好，其质押的股票不设有平仓线，不触及强制平仓情形，资信状况及履约能力出现大幅恶化的可能性较小。如果未来在出现市场剧烈波动或发生其他不可控事件等极端情形下，质押股票违约处置相关风险较低。此外，在出现质押股票被强制平仓的

潜在风险时，公司控股股东、实际控制人可通过多种途径维持控制权稳定性，并已就其股票质押带来的控制权不稳定的潜在风险作出承诺。综上所述，在极端情况下公司可有效规避控制权不稳定的风险。

问题 2、申请人披露，上市公司存在对外担保情况。请申请人补充说明（1）申请人是否按照相关法律法规的要求规范担保行为，履行必要的程序，及时履行信息披露义务，严格控制担保风险；（2）对于前述担保事项对方是否提供反担保；（3）申请人是否披露原因并向投资者揭示风险；（4）董事会或股东大会审议时关联董事或股东是否按照相关法律规定回避表决；（5）对外担保总额或单项担保的数额是否超过法律法规规章或者公司章程规定的限额；（6）是否及时履行信息披露义务；（7）独立董事是否按照规定在年度报告中对对外担保事项进行专项说明并发表独立意见；（8）担保对申请人财务状况、盈利能力及持续经营的影响。请保荐机构和申请人律师核查并发表明确意见。

【回复】

一、申请人是否按照相关法律法规的要求规范担保行为，履行必要的程序，及时履行信息披露义务，严格控制担保风险

报告期内，发行人对合并报表范围外的公司提供担保，主要包括两类：一是已实施的，为曾经的控股子公司宇星科技、亮科环保提供的担保；二是未实施的，为客户提供买方信贷担保。

（一）发行人报告期内对合并报表范围外的公司提供担保概况

1、发行人为曾经的控股子公司宇星科技、亮科环保提供担保

宇星科技、亮科环保曾系发行人控股子公司，发行人在股东大会授权额度内曾为包括宇星科技、亮科环保在内的部分控股子公司提供担保。发行人于 2019 年 6 月转让亮科环保部分股权后，亮科环保不再为发行人控股子公司，目前为发行人参股子公司；发行人于 2019 年 9 月转让宇星科技全部股权后，发行人不再持有宇星科技股份。

上述股权转让事项形成发行人对合并报表范围以外公司提供对外担保的情形。截至 2020 年 3 月 31 日，发行人对合并报表范围以外公司提供对外担保具体情况如下：

序号	借款人	贷款银行	借款金额 (万元)	授信/借款期限	担保人	借款人与发行人的关系	担保人与发行人关系	担保方式
1	宇星科技 [注1]	招商银行 高新园支行	9,500.00	2019/4/16- 2020/4/15	盈峰环境	发行人的 控股子公司	发行人 本身	保证担 保
2	宇星科技 [注2]	恒生银 行、广发 银行	1,731.33	2019/7/17- 2020/9	盈峰环境	发行人的 控股子公司	发行人 本身	保证担 保
3	宇星科技 [注3]	工商银 行、招商 银行、华 夏银行、 广发银行 等	1,355.71	2011/10/10- 2021/12/31	盈峰环境	发行人 曾经的控 股子公司	发行人 本身	保证担 保
4	亮科环保 [注4]	—	1,429.75	2019/4/29- 2020/4/28	盈峰环境	发行人 曾经的控 股子公司	发行人 本身	保证担 保

注：1、宇星科技已于 2020 年 4 月 16 日将 9,500.00 万元流动资金贷款结清；

2、该批银行承兑票据总额 2,164.16 万元，并由宇星科技提供 432.83 万元保证金质押，截至目前已全部兑付；

3、该批银行保函总额 2,045.94 万元，并由宇星科技提供 690.22 万元保证金质押，截至目前已全部履行完毕；

4、该批银行保函已于 2020 年 4 月 28 日履行完毕。

2、发行人为客户提供买方信贷担保但尚未实际开展

报告期内，发行人为促进业务的开展，解决信誉良好且需融资支持客户的付款问题，为客户提供买方信贷担保但尚未实际开展，具体如下：

(1) 发行人为客户提供买方信贷担保

1) 根据发行人 2019 年 4 月 19 日披露的《关于为客户提供买方信贷担保的公告》，公司为进一步促进业务的开展，解决信誉良好且需融资支持客户的付款问题，公司及全资子公司中联环境拟与合作银行开展买方信贷业务，即对部分信誉良

好的客户采用“卖方担保买方融资”的方式销售产品，以买方、卖方签订的购销合同为基础，在卖方提供连带责任保证的条件下，银行向买方提供用于向卖方采购货物的融资业务。根据业务开展情况，公司及中联环境预计向买方提供累计金额不超过 2 亿元人民币的买方信贷担保，在上述额度内可滚动使用，有效期至 2019 年年度股东大会披露日（其限期已届满）。

2) 根据发行人于 2020 年 4 月 25 日披露的《关于为客户提供买方信贷担保的公告》，为进一步促进业务的开展，解决信誉良好且需融资支持客户的付款问题，公司及全资子公司中联环境拟与合作银行开展买方信贷业务，即对部分信誉良好的客户采用“卖方担保买方融资”的方式销售产品，以买方、卖方签订的购销合同为基础，在卖方提供连带责任保证的条件下，银行向买方提供用于向卖方采购货物的融资业务，上年度实际向买方提供担保总额为 0 元人民币。根据业务开展情况，本年度公司及中联环境预计向买方提供累计金额不超过 2 亿元人民币的买方信贷担保，在上述额度内可滚动使用，担保有效期至 2020 年年度股东大会召开日（目前上述担保尚在有效期内）。

3) 根据发行人报告期内的年度报告、审计报告、披露的相关公告以及发行人说明，截至 2020 年 6 月 30 日，发行人实际向买方提供担保总额为 0 元人民币，为客户提供买方信贷担保但尚未实际开展。

(2) 发行人为客户提供买方信贷担保的风险控制措施

根据发行人的相关公告，为加强对买方信贷业务的风险控制，发行人将采取如下风险控制措施：“1、在决定为某客户的销售贷款提供担保前，将依据筛选标准谨慎选择客户对象，在公司内部进行严格评审。客户存在下列任一情况的，不考虑实施买方信贷业务：（1）最近连续三年出现亏损；（2）或有负债预计将会对其经营及财务状况产生重大影响的；（3）其他认定为可导致重大风险的情况。2、在买方信贷业务放款后，项目管理人、财务部将共同负责贷后的跟踪与监控工作，包括定期对客户的实地回访，持续关注被担保客户的情况，收集被担保客户最近一期的财务资料和审计报告，定期分析其财务状况及偿债能力，关注其生产经营、资产负债、对外担保以及分立合并、法定代表人变化等情况，建立相关台账，定期向董事

会报告。3、公司将根据客户具体情况决定是否要求客户提供反担保措施。4、在未来买方信贷业务中，如担保客户条件不在董事会审议权限范围内，公司将提交至股东大会审议批准。”

（二）是否按照相关法律法规的要求规范担保行为，履行必要的程序，及时履行信息披露义务，严格控制担保风险

发行人依照《关于规范上市公司对外担保行为的通知》、《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》、《再融资业务若干问题解答(2020年6月修订)》等相关法律法规规章或者公司章程的要求来规定担保行为。

发行人在报告期内对外担保，履行了必要程序及信息披露义务，具体包括：

（1）2018年12月10日，公司第八届董事会第二十五次临时会议审议通过《关于公司对子公司担保额度预计的议案》，并经2018年第六次临时股东大会审议通过；（2）2019年4月17日，公司第八届董事会第二十七次临时会议审议通过《关于为客户提供买方信贷担保的议案》，并经2018年年度股东大会审议通过；（3）2019年8月9日，公司第八届董事会第二十九次临时会议审议通过《关于转让子公司股权的议案》，并经2019年第二次临时股东大会审议通过；（4）2020年4月23日，公司第九届董事会第四次会议审议通过《关于为客户提供买方信贷担保的议案》并经2019年年度股东大会审议通过。

针对上述事项，上述董事会、股东大会决议等相关公告已在中国证监会指定信息披露报刊和巨潮资讯网上及时披露。

综上所述，发行人已经按照相关法律法规的要求规范担保行为，履行必要的程序并及时履行信息披露义务，严格控制担保风险。

二、对于前述担保事项对方是否提供反担保

根据发行人报告期内的年度报告、审计报告、《反担保协议》以及发行人的相关公告，对于前述担保事项被担保方提供反担保的情况如下：

1、根据2018年12月10日公司与宇星科技签署的《反担保协议》，约定宇星

科技应通过不动产抵押、股权质押、应收账款质押等多种形式，提供具有实际承担能力的反担保。

2、根据 2018 年 12 月 10 日公司与亮科环保以及亮科环保少数股东分别签署的《反担保协议》，约定亮科环保、亮科环保少数股东应通过不动产抵押、股权质押、应收账款质押等多种形式，提供具有实际承担能力的反担保。

综上所述，发行人对于前述担保事项被担保方已经提供反担保，由其为上述担保提供反担保符合发行人《担保管理制度》的相关规定，发行人不存在违规对外担保的情形。

三、申请人是否披露原因并向投资者揭示风险

综上所述，发行人已经依法披露了上述对外担保的原因和相关信息，并向广大投资者提示了风险，具体包括：

1、2018 年 12 月 12 日发布了《第八届董事会第二十五次临时会议决议公告》（公告编号：2018-127）、《独立董事关于第八届董事会第二十五次临时会议相关事项的独立意见》、《关于公司对子公司担保额度的公告》（公告编号：2018-130）；2018 年 12 月 29 日发布了《2018 年第六次临时股东大会决议公告》（公告编号：2018-134）；

2、2019 年 4 月 19 日发布了《关于为客户提供买方信贷担保的公告》（公告编号：2019-033）、《第八届董事会第二十七次会议决议公告》（公告编号：2019-018）、《关于第八届董事会第二十七次会议相关事项的独立意见》；2019 年 5 月 14 日发布了《2018 年年度股东大会决议公告》（公告编号：2019-039）；

3、2019 年 8 月 10 日发布了《关于转让子公司股权的公告》（公告编号：2019-057）、《第八届董事会第二十九次临时会议决议公告》（公告编号：2019-055）；2019 年 8 月 21 日发布了《关于转让子公司股权的补充公告》（公告编号：2019-062）、《独立董事关于〈关于对盈峰环境科技集团股份有限公司的关注函〉相关事项的核查意见》；2019 年 8 月 31 日发布了《2019 年第二次临时股东大会决议公告》（公告编号：2019-071）；

4、2020年4月25日发布了《关于为客户提供买方信贷担保的公告》（公告编号：2020-025）、《第九届董事会第四次会议决议公告》（公告编号：2020-021）、《独立董事关于第九届董事会第四次会议相关事项的独立意见》；2020年5月16日发布了《2019年年度股东大会决议公告》（公告编号：2020-047）。

综上所述，发行人已经依法披露了上述对外担保的原因和相关信息，并向广大投资者提示了风险。

四、董事会或股东大会审议时关联董事或股东是否按照相关法律规定回避表决

针对上述担保事项，董事会或股东大会审议时关联董事或股东已按照相关法律规定免于回避表决，具体包括：

1、2018年12月10日，公司第八届董事会第二十五次临时会议审议通过《关于公司对子公司担保额度预计的议案》，并经2018年第六次临时股东大会审议通过；该议案在审议过程中未涉及关联董事、关联股东，无需回避表决。

2、2019年4月19日，公司第八届董事会第二十七次临时会议审议通过《关于为客户提供买方信贷担保的议案》，并经2018年年度股东大会审议通过；该议案在审议过程中未涉及关联董事、关联股东，无需回避表决。

3、2019年8月9日，公司第八届董事会第二十九次临时会议审议通过《关于转让子公司股权的议案》，并经2019年第二次临时股东大会审议通过；该议案在审议过程中未涉及关联董事、关联股东，无需回避表决。

4、2020年4月23日，公司第九届董事会第四次会议审议通过《关于为客户提供买方信贷担保的议案》并经2019年年度股东大会审议通过；该议案在审议过程中未涉及关联董事、关联股东，无需回避表决。

五、对外担保总额或单项担保的数额是否超过法律法规规章或者公司章程规定的限额

根据《中国证券监督管理委员会、中国银行业监督管理委员会关于规范上市公

司对外担保行为的通知》（以下简称“120 号文”）及发行人《公司章程》的规定，发行人下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：

“（一）单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；（二）本公司及本公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保；（三）为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；（四）连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%；（五）连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50%且绝对金额超过 5000 万元；（六）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；（七）深圳证券交易所或本章程规定的其他担保情形。”

根据发行人于 2020 年 6 月 19 日披露的《关于公司对子公司担保事项进展的公告》，截至 2020 年 6 月 19 日，公司股东大会审议通过授权的担保金额为人民币 338,000 万元（含以往年度授权且尚未履约完毕的中长期项目担保额度 90,000 万元以及买方信贷业务担保额度 20,000 万元），占公司最近一期经审计的净资产合计的 21.44%，占公司最近一期经审计总资产的 13.60%。

截至 2020 年 6 月 19 日，公司及其子公司与银行等签署的担保协议金额累计为人民币 214,556.32 万元，占公司最近一期经审计净资产的 13.61%，占公司最近一期经审计总资产的 8.63%；公司及其子公司的担保余额为 207,100 万元，占公司最近一期经审计净资产的 13.13%，占公司最近一期经审计总资产的 8.33%；公司无逾期担保、涉及诉讼的担保及因担保被判决败诉而应承担的损失等的情形。

综上所述，根据发行人报告期内披露的《关于公司对子公司担保事项进展的公告》、《关于公司对子公司担保额度的公告》等相关公告，上述对外担保总额或单项担保的数额未超过法律法规规章或者《公司章程》规定的限额。

六、是否及时履行信息披露义务

发行人已就上述担保情况，及时履行了信息披露义务，具体包括：

1、2018 年 12 月 12 日发布了《第八届董事会第二十五次临时会议决议公告》（公告编号：2018-127）、《独立董事关于第八届董事会第二十五次临时会议相关事

项的独立意见》、《关于公司对子公司担保额度的公告》（公告编号：2018-130）；2018年12月29日发布了《2018年第六次临时股东大会决议公告》（公告编号：2018-134）；

2、2019年4月19日发布了《关于为客户提供买方信贷担保的公告》（公告编号：2019-033）、《第八届董事会第二十七次会议决议公告》（公告编号：2019-018）、《关于第八届董事会第二十七次会议相关事项的独立意见》；2019年5月14日发布了《2018年年度股东大会决议公告》（公告编号：2019-039）；

3、2019年8月10日发布了《关于转让子公司股权的公告》（公告编号：2019-057）、《第八届董事会第二十九次临时会议决议公告》（公告编号：2019-055）；2019年8月21日发布了《关于转让子公司股权的补充公告》（公告编号：2019-062）、《独立董事关于〈关于对盈峰环境科技集团股份有限公司的关注函〉相关事项的核查意见》；2019年8月31日发布了《2019年第二次临时股东大会决议公告》（公告编号：2019-071）；

4、2020年4月25日发布了《关于为客户提供买方信贷担保的公告》（公告编号：2020-025）、《第九届董事会第四次会议决议公告》（公告编号：2020-021）、《独立董事关于第九届董事会第四次会议相关事项的独立意见》；2020年5月16日发布了《2019年年度股东大会决议公告》（公告编号：2020-047）。

综上所述，发行人已对报告期内对外担保及时履行信息披露义务。

七、独立董事是否按照规定在年度报告中对对外担保事项进行专项说明并发表独立意见

发行人的独立董事已按照规定，在年度报告中对对外担保事项进行专项说明并发表独立意见，具体包括：

2018年4月20日，发行人独立董事出具《盈峰环境科技集团股份有限公司独立董事关于2017年度对外担保情况的专项说明和独立意见》，就2017年度控股股东及其关联方占用资金情况和发行人对外担保情况，发表专项说明和独立意见，认为发行人对外担保的被担保对象主体资格、实际担保总额及对外担保的决策和程

序符合相关规定，信息披露准确、完整，不存在违规对外担保的情况。公司严格执行有关法律、法规及《公司章程》关于对外担保的规定，未发现损害公司和公司股东，尤其是中小股东权益的情况。

2019年4月17日，发行人独立董事出具《关于公司与关联方资金往来、公司对外担保情况的专项说明和独立意见》，就2018年度控股股东及其关联方占用资金情况和发行人对外担保情况，发表专项说明和独立意见，认为发行人对外担保的被担保对象主体资格、实际担保总额及对外担保的决策和程序符合相关规定，信息披露准确、完整，不存在违规对外担保的情况。

2020年4月23日，发行人独立董事出具《关于公司与关联方资金往来、公司对外担保情况的专项说明和独立意见》，就2019年度控股股东及其关联方占用资金情况和发行人对外担保情况，发表专项说明和独立意见，认为发行人对外担保的被担保对象主体资格、实际担保总额及对外担保的决策和程序符合相关规定，信息披露准确、完整，不存在违规对外担保的情况。

八、担保对申请人财务状况、盈利能力及持续经营的影响

根据发行人于2020年6月19日披露的《关于公司对子公司担保事项进展的公告》，截至2020年6月19日，公司股东大会审议通过授权的担保金额为人民币338,000万元（含以往年度授权且尚未履约完毕的中长期项目担保额度90,000万元以及买方信贷业务担保额度20,000万元），占公司最近一期经审计的净资产合计的21.44%，占公司最近一期经审计总资产的13.60%。

截至2020年6月19日，公司及其子公司与银行等签署的担保协议金额累计为人民币214,556.32万元，占公司最近一期经审计净资产的13.61%，占公司最近一期经审计总资产的8.63%；公司及其子公司的担保余额为207,100万元，占公司最近一期经审计净资产的13.13%，占公司最近一期经审计总资产的8.33%；公司无逾期担保、涉及诉讼的担保及因担保被判决败诉而应承担的损失等的情形。

综上所述，发行人对外担保总额或单项担保的数额未超过《关于规范上市公司对外担保行为的通知》、《关于规范上市公司与关联方资金往来及上市公司对外担保若干问题的通知》、《再融资业务若干问题解答(2020年6月修订)》等相关法

律法规规章或者公司章程规定的限额；发行人对外担保不会对发行人的财务状况、盈利能力及持续经营造成重大不利影响。

九、保荐机构及律师的核查意见

保荐机构及律师查阅了发行人的《公司章程》、发行人报告期内的年度报告、审计报告、相关股东大会、董事会、监事会的相关决议、独立董事意见、发行人相关公告、相关反担保协议等资料，并核查了发行人相关的担保协议和书面说明。

经核查，保荐机构及申请人律师认为：（1）发行人已经按照相关法律法规的要求规范担保行为，履行必要的程序并及时履行信息披露义务，严格控制担保风险；（2）发行人对于前述担保事项被担保方已经提供反担保；（3）发行人对报告期内对外担保已及时履行信息披露义务，披露了对外担保的原因并向投资者揭示风险；（4）发行人报告期内相关对外担保议案在审议过程中未涉及到关联董事、关联股东，无需回避表决，履行了必要的内部审批程序；（5）发行人对外担保总额或单项担保的数额未超过法律法规规章或者《公司章程》规定的限额；（6）根据发行人三会文件和相关公告，发行人对报告期内对外担保已及时履行信息披露义务；（7）发行人的独立董事已按照规定在年度报告中对对外担保事项进行专项说明并发表独立意见；（8）发行人存在对外担保对其财务状况、盈利能力及持续经营不会造成重大不利影响，不会对本次发行造成重大实质障碍。

问题 3、申请人披露，报告期内，申请人存在较多的经常性关联交易，其中与实际控制人直系亲属控制的美的集团下属子公司发生的关联交易主要为电磁线购销业务。请申请人补充说明：关联交易存在的必要性、合理性、决策程序的合法性、信息披露的规范性、关联交易价格的公允性、是否存在关联交易非关联化的情况，以及关联交易对发行人独立经营能力的影响。请保荐机构和申请人律师核查并发表明确意见。

【回复】

一、关联交易存在的必要性、合理性、公允性

报告期内发行人发生的经常性关联交易，主要包括发行人与实际控制人直系亲

属控制的美的集团下属子公司、发行人股东中联重科、发行人原子公司宇星科技之间的关联采购和关联销售。报告期内，发行人与该等关联方的关联销售金额占关联销售总额的比例分别为 99.88%、96.46%、95.34%，发行人与该等关联方的关联采购金额占关联采购总额的比例分别为 100.00%、97.80%、95.49%，占比超过 95%。发行人及其子公司与其他关联方的关联采购及销售占比较小，比例低于 5%。

报告期内，发行人与美的集团下属子公司、中联重科、宇星科技的关联交易情况如下：

单位：万元

关联人	关联销售内容	2019 年金额	2018 年金额	2017 年金额
美的集团下属子公司	电磁线产品	117,330.53	114,373.19	115,585.10
	综合环境服务	1,596.47	4,390.56	2,765.97
中联重科	环卫机械零部件及环卫改装车等产品	1,053.48	794.57	-
宇星科技	环保监测设备及风机等产品	6,414.71	-	-
上述关联销售金额合计		126,395.19	119,558.32	118,351.07
上述关联销售占比		95.34%	96.46%	99.88%
其他关联销售金额		6,175.35	4,386.04	138.11
其他关联销售占比		4.66%	3.54%	0.12%
当期关联销售总额		132,570.54	123,944.36	118,489.18
关联人	关联采购内容	2019 年金额	2018 年金额	2017 年金额
美的集团下属子公司	废铜材料	5.87	8.72	14.30
中联重科	环卫机械零部件	20,832.26	29,799.39	1,382.68
宇星科技	环境治理工程服务	22,878.39	-	-
上述关联采购金额合计		43,716.52	29,808.11	1,396.98
上述关联采购占比		95.49%	97.80%	100.00%
其他关联采购金额		2,063.86	670.26	-
其他关联采购占比		4.51%	2.20%	-

当期关联采购总额	45,780.38	30,478.37	1,396.98
----------	-----------	-----------	----------

1、关于与美的集团下属子公司的关联交易

发行人实际控制人何剑锋与美的集团实际控制人为直系亲属，因此发行人与美的集团下属公司的交易构成关联交易。美的集团系国内家电行业龙头企业，其经营状况、财务状况和资信情况良好，根据其历年实际履约情况分析，均有较强的履约能力，给交易双方的生产经营带来风险的可能性较小，对应向公司支付的款项形成坏账的可能性较小。

发行人与美的集团下属公司的关联销售，主要系发行人向美的集团下属公司销售电磁线产生的关联销售，以及提供少量环境综合服务。发行人向美的集团下属公司销售电磁线，主要是因为发行人的电磁线生产工厂与美的集团下属公司的家用电器生产工厂距离相对较近，供应电磁线产品在运输成本、售后服务等方面具有天然优势；此外，发行人依托自身在综合环境服务方面的优势，以市场价格为基本原则，为美的集团下属公司提供环境综合服务，金额相对较小。发行人与美的集团下属公司的关联采购，主要是发行人向其采购少量废铜材料等，近年来采购金额不到10万元，金额很小。该等关联销售与关联采购，是基于日常经营活动产生，有利于实现优势互补、合作发展，符合公司正常生产经营活动所需，具有必要性和合理性。

发行人关联销售电磁线的价格=铜价+加工费。合同铜价规定按照上海期货交易所结算月结算平均价执行，主要原材料铜的定价均为市场价。对于加工费部分，加工费是客户通过对外招标、议标的方式确定，参加招标的包括关联方和非关联方的供应商，议标后同意跟标的各方签订加工费协议，关联方与非关联方的加工费基本一致。因此，发行人电磁线关联销售业务，坚持市场化原则，交易价格按市场价格确定，关联交易定价具有公允性。

2、关于与中联重科的关联交易

中联重科持有发行人12.62%的股份，上述交易构成关联交易，中联重科系国内工程机械业的龙头企业，其经营状况、财务状况和资信情况良好，具有较强的履

约能力，给交易双方的生产经营带来风险的可能性较小，对应向公司支付的款项形成坏账的可能性较小。

报告期内，发行人与中联重科的日常关联交易主要内容包括销售监测设备、风机产品、综合环境服务以及采购环卫装备、环境装备等产品。发行人子公司中联环境原为中联重科子公司，2018年发行人在完成对中联环境的收购后，中联环境变更为发行人子公司，中联环境生产所需的部分组件，如电气系统、液压阀、胶管等需要对外采购，由于中联重科搭建了内部配套供应体系，可以及时响应中联环境的生产需求，因此，中联环境成为发行人子公司后，延续了一部分与中联重科的采购。同时，依托公司在环境服务方面的优势，为其提供环境监测设备、风机产品、综合环境服务等，对应的关联销售及关联采购，基于日常经营活动产生，具有必要性与合理性。

公司与中联重科的关联交易，相应的定价政策为：产品与服务定价以市场价格为基本原则，具体执行时，结合批量、付款条件等确定销售价格，但同等条件下双方提供给对方的价格或条件不应偏离于给任何第三人同样货物的价格或条件。关联交易的定价严格按照市场化原则，定价具有公允性。

3、关于与宇星科技的关联交易

宇星科技为发行人的原子公司，2019年8月，发行人基于未来的发展战略，以及优化内部资产及产业结构，突出公司核心主业，将子公司宇星科技对外出售，不再纳入合并报表范围，由于宇星科技出表后一年内继续作为关联方披露，因此，2019年9-12月与发行人发生的交易金额作为关联交易数据予以披露。宇星科技主要从事环境监测及环境治理业务，由于在出售宇星科技之前，宇星科技已经与相关方签署了工程项目建设协议，在出售宇星科技后，为了执行协议，衔接项目工程建设，基于正常的业务延续，按照市场定价，宇星科技继续为发行人下属公司提供环境治理工程相关服务，主要包括鄱阳县生活垃圾焚烧发电厂项目、盈峰环境顺德环保科技产业园项目、仙桃市循环经济产业园 PPP 项目、泌阳县生活垃圾焚烧热电联产项目、通山县通大污水处理工程 PPP 项目、巴林右旗大板镇污水处理厂项目等相关的环境治理工程服务，以及为发行人提供少部分设备及劳务；同时，基于出

售宇星科技之前已经签署的协议等原因，发行人为其提供监测设备、风机产品及劳务等。该等关联销售与关联采购，主要是由于宇星科技作为发行人原子公司，以及环境治理工程建设项目存在一定周期性，基于双方正常的业务延续展开的，符合发行人正常生产经营活动所需，具有必要性和合理性。

发行人原子公司宇星科技的项目子公司参与建设的环境工程建设项目，主要属于 BOT 项目或 PPP 项目，业务开展过程中，需要履行相应的招投标过程，并参照项目相关可研报告进行报价，工程造价以市场化原则为基础，并与联合体对方协商确定，而发行人向其销售环境监测及风机产品，销售价格严格按照市场化原则确定，因此，发行人与宇星科技的关联交易定价具有公允性。

4、关于与其他关联方的关联交易

除上述关联采购及关联销售外，发行人与其他关联方的经常性关联交易，主要系日常生产经营需要的关联采购及关联销售，以及少量关联租赁，该等关联交易金额较小，占比低于 5%，且其他单个关联方发生的关联销售或关联采购金额占比小于 0.2%，占比很小。

发行人与其他关联方的经常性关联交易，是基于日常经营活动产生，有利于实现优势互补、合作发展，符合公司正常生产经营活动所需，具有必要性和合理性。该等关联交易遵循市场化原则，关联交易定价具有公允性。

综上，报告期内发行人的关联交易，主要为发行人与美的集团下属子公司、中联重科、宇星科技的关联采购及关联销售。相关交易为正常经营活动产生，发行人与关联方存在长期、良好的合作伙伴关系，实现优势互补、合作发展，因此发行人与关联方之间的关联交易具有必要性及合理性；该等关联交易遵循市场化原则，交易定价具有公允性。

二、决策程序的合法合规性、信息披露的规范性

报告期内，发行人的关联交易已按照法律、法规、规范性文件和《公司章程》的相关规定，履行了董事会、股东大会审议，关联董事、关联股东回避表决，独立董事发表独立意见等决策程序及信息披露义务，具体情况如下：

2017年4月10日，发行人第八届董事会第四次会议审议了《关于与美的集团股份有限公司签署2017年度日常关联交易协议的议案》，关联董事于叶舟就本议案表决予以回避，独立董事对该关联交易进行了事前认可，并发表了独立意见。2017年4月12日，发行人披露了编号为2017-035的《2017年度日常关联交易预计的公告》。2017年5月4日，发行人2016年年度股东大会审议了《关于与美的集团股份有限公司签署2017年度日常关联交易协议的议案》，关联股东盈峰控股、何剑锋回避表决。

2018年4月20日，发行人第八届董事会第十五次会议审议了《关于2018年度日常关联交易预计的议案》，关联董事马刚、于叶舟就本议案表决予以回避，独立董事对该关联交易进行了事前认可，并发表了独立意见。2018年4月23日，发行人披露了编号为2018-032的《关于2018年度日常关联交易预计公告》，并于2018年4月28日，披露了编号为2018-043的《关于2018年度日常关联交易预计的补充公告》。2018年5月15日，发行人2017年年度股东大会审议了《关于2018年度日常关联交易预计的议案》，关联股东盈峰控股、何剑锋回避表决。

2019年4月17日，发行人第八届董事会第二十七次会议审议了《关于2019年度日常关联交易预计的议案》，关联董事马刚、邝广雄、申柯就本议案表决予以回避，独立董事对该关联交易进行了事前认可，并发表了独立意见。2019年4月19日，发行人披露了编号为2019-025的《关于2019年度日常关联交易预计公告》。2019年5月13日，发行人2018年年度股东大会审议了《关于2019年度日常关联交易预计的议案》，关联股东盈峰控股、中联重科、何剑锋回避表决。

2019年10月23日，发行人第八届董事会第三十一次临时会议审议通过了《关于增加2019年度日常关联交易预计额度的议案》，关联董事申柯就本议案表决予以回避，独立董事对该关联交易进行了事前认可，并发表了独立意见。2019年10月24日，发行人披露了编号为2019-078的《关于增加2019年度日常关联交易预计额度的公告》。2019年11月12日，发行人2019年第三次临时股东大会审议了《关于增加2019年度日常关联交易预计额度的议案》，关联股东中联重科回避表决。

2020年4月23日，发行人第九届董事会第四次会议审议了《关于2020年度日常关联交易预计的议案》，关联董事马刚、邝广雄、申柯就本议案表决予以回避，独立董事对该关联交易进行了事前认可，并发表了独立意见。2020年4月25日，发行人披露了编号为2020-030的《关于2020年度日常关联交易预计公告》。2020年5月15日，发行人2019年年度股东大会审议了《关于2020年度日常关联交易预计的议案》，关联股东宁波盈峰、盈峰控股、中联重科、何剑锋回避表决。

报告期内，公司的关联交易已提交董事会或股东大会审议，履行了必要的关联交易确认或决策程序，独立董事对报告期内的关联交易发表了独立意见，亦已就上述关联交易事项予以公告，公司关联交易决策程序合法合规、信息披露规范。

三、是否存在关联交易非关联化的情况

报告期内，公司已依据有关法律、法规和规范性文件的规定，在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》和《关联交易管理制度》中对关联交易做出了严格规定，包括关联交易的回避表决制度、决策权限、决策程序等内容并严格执行。报告期内，公司关联交易的对方保持稳定，且关联交易的对方为正常存续的公司，公司与关联方的交易已履行内部审批流程和信息披露义务，不存在关联交易非关联化的情况。

四、关联交易对公司独立经营能力的影响

报告期内，发行人与关联方之间的关联采购和销售交易系日常经营过程中持续发生的，具有合理性和必要性，关联交易定价公允。报告期内，发行人向关联方采购的金额占营业成本的比例为3.36%，公司向关联方销售的金额占营业收入的比例为12.24%，比例较低。

报告期内发行人已建立了健全的法人治理结构和完善的内部控制制度，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力，在生产、销售以及资金方面不依赖控股股东及其控制的其他企业，公司与关联方进行的交易不会对发行人的独立经营能力产生重大不利影响。

五、保荐机构及律师的核查意见

保荐机构及申请人律师查阅了发行人《公司章程》、《关联交易管理制度》、三会议事规则等制度文件，对照其中关联交易的相关内容，包括关联交易的回避表决制度、决策权限、决策程序等内容。查阅了报告期内公司关联方清单，主要关联交易合同，了解关联交易的具体内容。查阅了发行人报告期内审议关联交易的董事会、股东大会会议文件以及独立董事发表的事前认可及独立意见，与关联交易相关的公开披露信息。

经核查，保荐机构及申请人律师认为：发行人报告期内的关联交易具有必要性、合理性，发行人履行了必要的决策程序和信息披露义务，决策程序合法，信息披露规范，发行人报告期内的关联交易定价公允，不存在关联交易非关联化的情形，关联交易不会对发行人的独立经营能力产生重大不利影响。

问题 4、申请人披露，申请人控股子公司淮南市寿县绿色东方新能源有限公司（“寿县绿色东方”）于 2020 年 5 月 6 日下午 20 点 40 分左右发生一起安全事故，具体情况为江苏宜兴金超公司在对寿县绿色东方垃圾库外墙缝隙封堵外包作业过程中发生中毒窒息事故，事故共造成 3 人死亡 2 人受伤。请申请人以列表方式补充披露报告期内受到的各类行政处罚情况和整改情况，并补充说明是否违反《国务院于进一步加强企业安全生产工作的通知》（国发〔2010〕23 号）的相关规定。请保荐机构和申请人律师对上述事项进行核查，并就申请人是否符合《上市公司证券发行管理办法》的相关规定发表明确意见。

【回复】

一、发行人报告期内受到的各类行政处罚情况和整改情况

根据发行人报告期内受到的各类行政处罚相关行政处罚决定书、罚款缴纳凭证、整改情况说明以及税务、安监、环保等主管部门出具的证明文件，发行人报告期内行政处罚情况和整改情况如下：

序号	公司名称	决定书文号	处罚机关	处罚日期	处罚事由	处罚内容	违法行为分析	整改情况
1	上专实业	绍虞公(曹)行罚决字[2017]12455号	绍兴市公安局长虞分局曹娥派出所	2017/8/23	未按规定进行自招保安备案, 招用保安人员未持证	责令限期5日整改, 并处警告	1、《行政处罚决定书》未将该项行政处罚涉及的违法行为认定为重大违法行为。 2、根据《保安服务管理条例》第四十二条第一款“保安从业单位有下列情形之一的, 责令限期改正, 给予警告; 情节严重的, 并处1万元以上5万元以下的罚款; 有违法所得的, 没收违法所得: (二) 未按照本条例的规定进行备案或者撤销备案的.....”, 上专实业就该项违法行为被责令限期整改及警告, 未被处以罚款。 根据2020年5月绍兴市上虞区公安分局曹娥派出所出具的证明, 上专实业报告期内不存在保安服务管理方面的重大违法违规为, 不存在与保安服务管理等本单位管辖事项有关的重大行政处罚情形。	已按规定完成整改
2	上专实业	绍虞公(曹)行罚决字[2017]12710号	绍兴市公安局长虞分局曹娥派出所	2017/9/11	未按照要求向公安机关进行自招保安的备案	责令改正并处罚款10,000元整	1、《行政处罚决定书》未将该项行政处罚涉及的违法行为认定为重大违法行为。 2、根据《保安服务管理条例》第四十二条第一款的规定, 该项行政处罚的罚款金额系该类型违法行为规定的法定罚款幅度范围的下限。 根据2020年5月绍兴市上虞区公安分局曹娥派出所出具的证明, 上专实业报告期内不存在保安服务管理方面的重大违法违规为, 不存在与保安服务管理等本单位管辖事项有关的重大行政处罚情形。	已及时缴纳罚款并按规定完成整改
3	上专实业	虞环罚字(2018)218号	绍兴市生态环境局上虞分局	2018/11/19	高仓库暂存危废不规范, 仓库内危废未分类分质堆放, 空地上废油漆桶等危废露天堆放	责令立即停止违法行为, 限期改正, 并处罚款85,000元	1、《行政处罚决定书》未将该项行政处罚涉及的违法行为认定为重大违法行为。 2、根据《浙江省固体废物污染环境防治条例》第五十六条“违反本条例第三十条规定, 随意倾倒、堆放、抛撒危险废物, 非法侵占、毁损危险废物的贮存、处置场所和设施, 或者填埋场运营单位未建立填埋的永久性档案、识别标志并报备案的, 由环境保护行政主管部门责令停止违法行为, 限期改正, 处一万元以上十万元以下罚款”的规定, 该项行政处罚的罚款金额为法定最高可处罚金额(十万元)的85%, 且该项违法事实不属于《浙江省固体废物污染环境防治条例》所规定的情节严重的情形。 根据2020年4月绍兴市生态环境局上虞分局出具的情况说明, 该项行政处罚涉及的违法行为未构成重大环境违法行为。	已停止违法行为、及时缴纳罚款并完成整改
4	中联环境	(湘长)安监事故罚单	长沙市安全生	2017/3/31	中联环境总装车间	处罚人民币	1、《行政处罚决定书》未将该项行政处罚涉及的违法行为认定为重大违法行为。	已及时缴纳罚款并完成整改

		(2017) hzi 号	产 监 督 管 理 局		发生物体 打 击 事 故，造成 1 人 死 亡，直接 经济 损 失 129.90 万 元。	210,000 元整	2、根据《中华人民共和国安全生产法》第一百零九条第一项“发生生产安全事故，对负有责任的生产经营单位除要求其依法承担相应的赔偿等责任外，由安全生产监督管理部门依照下列规定处以罚款：（一）发生一般事故的，处二十万元以上五十万元以下的罚款”的规定，该项行政处罚的罚款金额为发生一般事故时法定最高可处罚金额(五十万元)的 42%，且该项违法事实亦不属于《中华人民共和国安全生产法》所规定的情节严重的情形。 根据长沙市安全生产监督管理局出具的证明，中联环境上述事故属于一般事故非重大事故，不属于重大违法违规行为，上述处罚不属于重大行政处罚。	
5	中 联 环 境	高公（消） 行 罚 决 字 [2017] 第 0087 号	长 沙 高 新 区 产 业 开 发 区 公 安 消 防 大 队	2017/7/12	未 经 消 防 设 计 审 核 擅 自 施 工	责 令 停 止 施 工，并 处 罚 款 110,000 元 整	1、《行政处罚决定书》未将该项行政处罚涉及的违法行为认定为重大违法行为。 2、根据《中华人民共和国消防法》第五十八条第一款第一项“依法应当进行消防设计审查的建设工程，未经依法审查或者审查不合格，擅自施工的，由住房和城乡建设主管部门、消防救援机构按照各自职权责令停止施工、停止使用或者停产停业，并处三万元以上三十万元以下罚款”的规定，该项行政处罚的罚款金额为法定最高可处罚金额(三十万元)的 37%，且该项违法事实亦不属于《中华人民共和国消防法》和《湖南省公安行政处罚裁量权基准》所规定的情节严重的情形。 3、根据长沙高新技术产业开发区公安消防大队出具的证明，中联环境上述违法违规行为系一般违法违规行为，不属于重大违法违规行为，上述处罚不属于重大行政处罚。	已及时缴纳罚款并 完成整改
6	中 联 环 境	高公（消） 行 罚 决 字 [2018] 第 0013 号	长 沙 高 新 区 产 业 开 发 区 公 安 消 防 大 队	2018/2/2	未 经 消 防 验 收 擅 自 投 入 使 用	处 以 罚 款 100,000 元 整	1、《行政处罚决定书》未将该项行政处罚涉及的违法行为认定为重大违法行为。 2、根据《中华人民共和国消防法》第五十八条第一款第二项“依法应当进行消防验收的建设工程，未经消防验收或者消防验收不合格，擅自投入使用的，由住房和城乡建设主管部门、消防救援机构按照各自职权责令停止施工、停止使用或者停产停业，并处三万元以上三十万元以下罚款”的规定，该项行政处罚的罚款金额为法定最高可处罚金额(三十万元)的 33%，且该项违法事实亦不属于《中华人民共和国消防法》和《湖南省公安行政处罚裁量权基准》所规定的情节严重的情形。 3、根据长沙高新技术产业开发区公安消防大队出具的证明，中联环境上述违法违规行为系一般违法违规行为，不属于重大违法违规行为，上述处罚不属于重大行政处罚。	已及时缴纳罚款并 整改完毕

7	峰云 物联科技 有限公司	长高国税简 罚[2018]1109 号	原长沙 高新区国家 税务局税源 管理三科	2018/5/30	未按规定 安装、使用 税控装置或 者损毁、擅 自改动税控 装置(连续 两次未按期 使用税控装 置清卡抄报 税)	处以罚款 500元整	1、《行政处罚决定书》未将该项行政处罚涉及的违法行为认定为重大违法行为。 2、根据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十条第一款第(五)项“未按照规定安装、使用税控装置，或者损毁或者擅自改动税控装置的，由税务机关责令限期改正，可以处二千元以下的罚款；情节严重的，处二千元以上一万元以下的罚款”的规定，该项行政处罚的罚款金额为法定最高可处罚金额(一万元)的5%，且该项违法事实亦不属于《中华人民共和国税收征收管理法》和《湖南省税务系统税务行政处罚裁量权实施办法》所规定的情节严重的情形。 3、根据2020年4月2日国家税务总局长沙高新技术产业开发区税务局第二税务分局出具的证明，未发现峰云物联报告期内抗税和逃避追缴税款等违法违规行为，亦未受过该局税收行政处罚。	已及时缴纳罚款， 按规定安装、使用 税控装置
8	张家中 环产业有 限责任公 司	张永税罚 [2018]380 号	国家税务 总局张家 界市永定 区税务局 崇文税务 所	2018/12/6	未按规定 保管发票	处以罚款 2,400元 整	1、《行政处罚决定书》未将该项行政处罚涉及的违法行为认定为重大违法行为。 2、根据《中华人民共和国发票管理办法》第三十五条“未按照规定存放和保管发票的，由税务机关责令改正，可以处1万元以下的罚款；有违法所得的予以没收”的规定，该项行政处罚的罚款金额为法定最高可处罚金额(一万元)的24%。 3、根据2020年3月国家税务总局张家界市永定区税务局崇文税务所出具的证明，未发现张家界中联环境偷税、骗税、漏税、拖欠税款等税收管理方面的违法违规行为，亦未发现与税收管理事项有关的处罚记录，未发现应缴未缴的税款。	已及时缴纳罚款， 按规定保管发票
9	慈利中 华环产业 有限责任 公司	慈利国税简 罚[2018]177 号	慈利县 国家税务 局税源管 理一科	2018/3/14	未按规定 保存、报送 开具发票的 数据	处以罚款 100元整	1、《行政处罚决定书》未将该项行政处罚涉及的违法行为认定为重大违法行为。 2、根据《中华人民共和国发票管理办法》第三十五条“未按照规定保存、报送开具发票的数据的，由税务机关责令改正，可以处1万元以下的罚款；有违法所得的予以没收”的规定，该项行政处罚的罚款金额为法定最高可处罚金额(一万元)的1%。 3、根据2020年4月，国家税务总局慈利县税务局出具的证明，未发现慈利中联偷税、骗税、漏税、拖欠税款等税收管理方面的违法违规行为，亦未发现与税收管理事项有关的处罚记录，未发现应缴未缴的税款。	已及时缴纳罚款， 按规定保存、报送 开具发票的数据
10	阜南 绿色东 方	南环罚 [2018]42号	阜南县 环境保护 局	2018/7/18	烟气污染 物排放情 况未通过	就违法行 为一处以 20,000元	1、《行政处罚决定书》未将该项行政处罚涉及的违法行为认定为重大违法行为。 2、根据《中华人民共和国大气污染防治法》(2015年修正)第一	已及时缴纳罚款， 按规定将烟气污染 物排放情况通过显

	环 保 有 限 公 司				显示屏公开；烟气自动监控设施未与环保部门联网；飞灰包装袋上未设置危险废物识别标志	整罚款，就违法行为二处以30,000元整罚款，合计罚款50,000元整	百条第（三）、（四）项的规定，就违法行为一进行行政处罚的罚款金额为法定最高可处罚金额（20万元）的10%，且该项违法事实亦不属于《中华人民共和国大气污染防治法》（2015年修正）所规定的情节严重的情形。 3、根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年修正）第七十五条第一款第（一）、（二）项及第二款的规定，就违法行为二进行行政处罚的罚款金额为法定最高可处罚金额（10万元）的30%，且该项违法事实亦不属于《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年修正）所规定的情节严重的情形。 4、阜南绿色东方2019年的营业收入和净利润分别为3,045.42万元、-471.57万元，占公司合并收入和净利润的比例分别为0.24%、0%，占比均不超过5%，对发行人主营业务收入和净利润不具有重要影响。	示屏公开，及时将烟气自动监控设施与环保部门联网、在飞灰包装袋上设置危险废物识别标志
11	阜南绿色东方环保能源有限公司	南环罚[2018]33号	阜南县环境保护局	2018/5/30	超过大气污染物排放标准或者超过重点大气污染物排放总量控制指标排放大气污染物	处以罚款人民币150,000元整	1、《行政处罚决定书》未将该项行政处罚涉及的违法行为认定为重大违法行为。 2、根据《中华人民共和国大气污染防治法》（2015年修正）第九十九条第（二）项“超过大气污染物排放标准或者超过重点大气污染物排放总量控制指标排放大气污染物的，由县级以上人民政府环境保护主管部门责令改正或者限制生产、停产整治，并处十万元以上一百万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭”的规定，该项行政处罚的罚款金额为法定最高可处罚金额（100万元）的15%，且该项违法事实亦不属于《中华人民共和国大气污染防治法》所规定的情节严重的情形。 3、阜南绿色东方2019年的营业收入和净利润分别为3,045.42万元、-471.57万元，占公司合并收入和净利润的比例分别为0.24%、0%，占比均不超过5%，对发行人主营业务收入和净利润不具有重要影响。	已及时缴纳罚款，按规定控制大气污染物排放
12	阜南绿色东方环保能源有限公司	南国土资（罚）[2018]第29号	阜南县国土资源局	2018/6/8	未经批准在集体土地建钢架棚和篮球场	处以罚款46,725元整、责令退还占用土地、罚没违建	1、《行政处罚决定书》未将该项行政处罚涉及的违法行为认定为重大违法行为。 2、根据《中华人民共和国土地管理法实施条例》第四十二“依照《土地管理法》第七十六条的规定处以罚款的，罚款额为非法占用土地每平方米30元以下。”的规定，该项行政处罚的罚款金额为法定最高可处罚金额（每平方米30元）的50%，且该项违法事实亦不属于《中华人民共和国土地管理法》（2004年修正）、《中华人民共和国土地管理法实施条例》所规定的情节严重的情形。 3、阜南绿色东方2019年的营业收入和净利润分别为3,045.42万	已及时缴纳罚款，申请对相关土地进行规划前测绘

							元、-471.57万元，占公司合并收入和净利润的比例分别为0.24%、0%，占比均不超过5%，对发行人主营业务收入和净利润不具有重要影响。	
13	卓南绿色东方环保能源有限公司	(南)市监罚字[2018]150号	阜南县市场监督管理局	2018/2/6	未配备专职的特种设备安全管理人员	责令限期改正，并处罚款20,000元	<p>1、《行政处罚决定书》未将该项行政处罚涉及的违法行为认定为重大违法行为。</p> <p>2、根据《中华人民共和国特种设备安全法》第八十八条“违反本法规定，未经许可，擅自从事电梯维护保养的，责令停止违法行为，处一万元以上十万元以下罚款；有违法所得的，没收违法所得。电梯的维护保养单位未按照本法规定以及安全技术规范的要求，进行电梯维护保养的，依照前款规定处罚。”的规定，该项行政处罚的罚款金额为法定最高可处罚金额（10万元）的20%，且该项违法事实亦不属于《中华人民共和国特种设备安全法》所规定的情节严重的情形。</p> <p>3、阜南绿色东方2019年的营业收入和净利润分别为3,045.42万元、-471.57万元，占公司合并收入和净利润的比例分别为0.24%、0%，占比均不超过5%，对发行人主营业务收入和净利润不具有重要影响。</p>	已及时缴纳罚款，配备专职的特种设备安全管理人员

二、相关行为是否违反《国务院关于进一步加强企业安全生产工作的通知》（国发〔2010〕23号）的相关规定

2020年5月6日，寿县绿色东方发生了寿县“5·6”事故。2019年11月1日寿县绿色东方与宜兴市金超防腐保温材料有限公司（以下简称“宜兴金超”）签订的《寿县绿色东方新能源有限责任公司生活垃圾焚烧发电项目垃圾库和主厂房屋顶的漏水处理技术协议》等协议，约定由宜兴金超为寿县绿色东方漏水处查看、密封、粉刷、修复、穿墙孔进行封堵等维修工作，2020年5月6日，在寿县绿色东方场地中，宜兴金超人员作业时，发生中毒事故。事故造成宜兴金超员工3人抢救无效死亡、2人救治后情况稳定，目前上述安全生产事故尚在调查过程中。

安全事故发生后，寿县绿色东方积极进行整改：（1）积极组织专业的安全管理团队对事故原因进行调查分析，总结吸取事故经验教训，提高全体管理人员与基层员工的安全意识和安全知识储备；（2）完善《承包商安全管理制度》，明确承包商安全管理责任与分工，入场条件（资质、人、物、施工方案）审查要求；明确入厂安全教育要求；明确施工过程监管要求；明确离场管理要求。（3）完善《受限空间作业安全管理制度》，明确受限空间作业安全管理责任与分工；调整细化受限空间作业许可证；明确作业监护管理要求；明确通风、气体检测、个人防护要求；（4）明确受限空间作业安全条件要求（气体环境条件、劳动防护条件等），根据项目需求采购更换大量正压式空气呼吸器及气瓶、长管送风式呼吸器、防爆送风设备、防爆对讲机、四合一气体检测设备及标气瓶、可防护硫化氢气体的自吸式半面罩等物资，保障物资充足合适；（5）开展受限空间作业事故应急演练，明确中毒窒息事故应急响应程序、强化应急物资使用熟练度、强化事故应急响应速度、总结学习事故应急响应存在的不足，提高事故综合应急管理能力和；（6）公司内部调配专业的安全管理人员任职寿县绿色东方新能源有限责任公司安环经理岗位，主导该项目安环管理工作，强化项目安环管理专业能力。

《国务院关于进一步加强企业安全生产工作的通知》（国发〔2010〕23号）第30条规定：“加大对事故企业的处罚力度。对于发生重大、特别重大生产安全责任事故或一年内发生2次以上较大生产安全责任事故并负主要责任的企业，以及存在重

大隐患整改不力的企业，由省级及以上安全监管监察部门会同有关行业主管部门向社会公告，并向投资、国土资源、建设、银行、证券等主管部门通报，一年内严格限制新增的项目核准、用地审批、证券融资等，并作为银行贷款等的重要参考依据。”根据安徽省应急管理厅于2020年5月7日发布的事故快报等公开资料、寿县绿色东方2019年的财务报表以及对公司固废事业部负责人的访谈，以及依据《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第四百九十三号）第三条规定：“根据生产安全事故造成的人员伤亡或者直接经济损失，事故一般分为以下等级：

（一）特别重大事故，是指造成30人以上死亡，或者100人以上重伤（包括急性工业中毒，下同），或者1亿元以上直接经济损失的事故；

（二）重大事故，是指造成10人以上30人以下死亡，或者50人以上100人以下重伤，或者5000万元以上1亿元以下直接经济损失的事故；

（三）较大事故，是指造成3人以上10人以下死亡，或者10人以上50人以下重伤，或者1000万元以上5000万元以下直接经济损失的事故；

（四）一般事故，是指造成3人以下死亡，或者10人以下重伤，或者1000万元以下直接经济损失的事故。

结合上述对寿县“5.6”安全生产事故的分析，以及对发行人报告期内行政处罚情况和整改情况的核查，寿县“5.6”安全生产事故属于较大安全生产事故，不属于重大安全生产事故。报告期内，发行人不存在违反前述《国务院关于加强企业安全生产工作的通知》（国发[2010]23号）第30条规定的情形。

三、相关行为是否符合《上市公司证券发行管理办法》的相关规定

1、根据发行人报告期内各类行政处罚的相关行政处罚决定书、罚款缴纳凭证、整改情况说明以及税务、安监、环保等主管部门出具的证明文件，以上行政处罚不属于重大行政处罚事项。

2、根据《再融资业务若干问题解答(2020年6月修订)》中关于重大违法行为的认定标准的相关规定，发行人合并报表范围内的各级子公司，若对发行人主营业务收入和净利润不具有重要影响（占比不超过5%），其违法行为可不视为发行人存在相关情形，但违法行为导致严重环境污染、重大人员伤亡或社会影响恶劣的除

外。寿县绿色东方 2019 年的营业收入和净利润分别为 3,998.44 万元、140.86 万元，占公司合并收入和净利润的比例分别为 0.31%、0.10%，占比很小，均不超过 5%，对发行人主营业务收入和净利润不具有重要影响。依据《生产安全事故报告和调查处理条例》，寿县“5·6”事故造成 3 人死亡，属于 3 人以上 10 人以下死亡的较大安全生产事故，不属于重大安全生产事故；综上寿县“5·6”事故寿县绿色东方所涉行为不属于《再融资业务若干问题解答(2020 年 6 月修订)》规定的重大违法行为。

综上所述，根据发行人提供的资料、相关政府主管部门出具的证明文件及发行人的整改报告，发行人上述行政处罚所涉行为以及寿县“5·6”事故寿县绿色东方所涉行为未构成重大违法行为，发行人报告期内的行政处罚不属于重大行政处罚，不属于《上市公司证券发行管理办法》第九条第（二）（三）项规定的“违反工商、税收、土地、环保、海关法律、行政法规或规章，受到行政处罚且情节严重，或者受到刑事处罚”“违反国家其他法律、行政法规且情节严重的行为”，本次发行符合《上市公司证券发行管理办法》相关规定。

四、保荐机构及律师的核查意见

保荐机构及申请人律师查阅了申请人的行政处罚文件、相关法律法规文件、整改文件、缴纳罚款相关凭证，访谈申请人相关人员，查阅了安全事故相关调查资料、整改情况说明等相关文件。

经核查，保荐机构及申请人律师认为：报告期内发行人行政处罚所涉行为及寿县“5.6”安全生产事故未构成重大违法行为，不属于重大行政处罚，不构成本次发行的法律障碍。寿县“5.6”安全生产事故属于较大安全生产事故，不属于重大安全生产事故，发行人不存在违反前述《国务院关于加强企业安全生产工作的通知》（国发[2010]23 号）第 30 条规定的情形。发行人本次发行符合《上市公司证券发行管理办法》的相关规定。

五、补充披露情况

公司已在募集说明书“第四章 公司基本情况/十五、公司行政处罚情况和整改情况”当中进行补充披露。

问题 5、申请人本次公开发行可转债拟募集资金 15 亿元，用于智慧环卫综合配置中心项目及补充流动资金。请申请人补充说明并披露：（1）本次募投项目的运营模式及盈利模式；（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）本次募投项目新增产能规模合理性，以及新增产能消化措施；（5）本次募投项目预计效益情况，效益测算依据、测算过程，效益测算是否谨慎。请保荐机构发表核查意见。

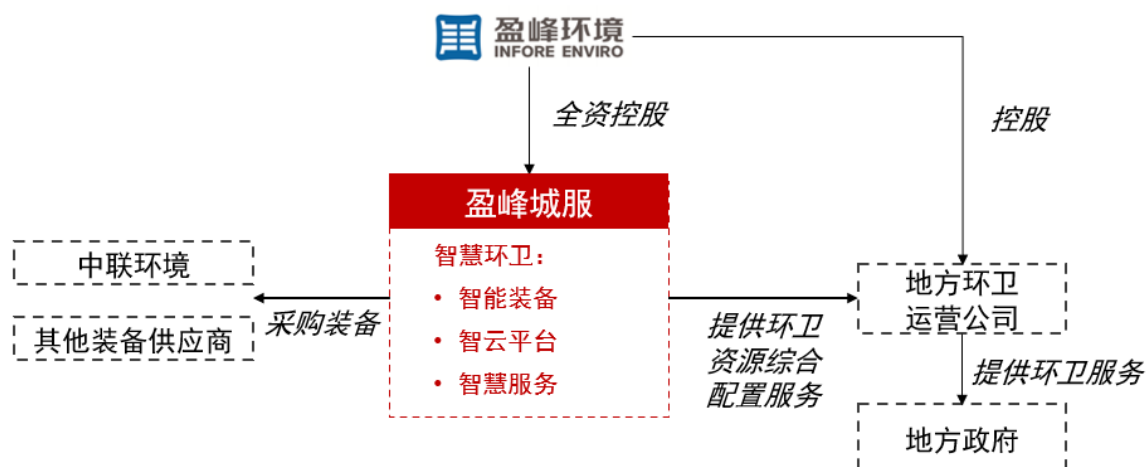
【回复】

一、本次募投项目的运营模式及盈利模式

（一）本次募投项目的运营模式

上市公司是国内领先的“智慧环卫”投资及运营平台，形成具有自身特色的“智能装备、智云平台、智慧服务”一体化的智慧环卫体系，环卫相关业务包括环卫装备和环卫服务两大部分。本次拟发行可转债募投项目当中，智慧环卫综合配置中心项目将在上市公司现有的环卫服务模式基础上，通过集成传统优质环卫装备、新能源和新技术环卫装备、技术领先的智慧云服务平台、环卫人员专业化培训等一系列服务内容，打造智慧环卫综合配置中心，更好地提升上市公司在环卫服务领域的竞争力，为上市公司业务发展提供支持。

在智慧环卫综合配置中心模式下，上市公司取得地方环卫服务订单后，通过与各地方合作企业成立环卫服务项目运营公司开展业务；成立的地方环卫运营公司通过向智慧环卫综合配置中心的实施主体盈峰城服按期支付服务费，购买智慧环卫综合配置中心提供的包含环卫装备配置、信息化平台配置和环卫专业人员培训等一站式综合服务。



（二）本次募投项目的盈利模式

智慧环卫综合配置中心项目的实施主体盈峰城服通过向中联环境或其他装备供应商购置环卫装备，并建设智云服务信息化平台、招聘专业环卫运营人员和培训人员等，向各地方环卫运营公司提供传统优质环卫装备、新能源和新技术环卫装备、技术领先的智慧云服务平台、环卫人员专业化培训等一站式综合服务。

盈峰城服按照装备配置情况、云平台使用情况、综合服务情况等，向各地方环卫运营公司定期收取服务费。

智慧环卫综合配置中心项目的实施，有利于减轻地方环卫运营公司的资金压力，优化其环卫服务管理能力，进而协助上市公司实现全国多区域的环卫服务项目的快速布局。

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）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

为推进本次公开发行可转换公司债券工作的顺利进行，结合公司财务状况和投资计划，公司于2020年7月30日召开公司第九届董事会第五次临时会议，审议通过了《关于调整公司本次公开发行A股可转换公司债券方案的议案》，对本次公开发行可转换公司债券方案中的发行规模、本次募集资金用途进行了修订。

1、具体修订情况如下：

(1) 发行规模

1) 调整前：

据相关法律法规的规定并结合公司财务状况和投资计划，本次拟发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 150,000 万元（含 150,000 万元），发行数量为不超过 1,500.00 万张（含 1,500.00 万张）。具体发行数额提请公司股东大会授权公司董事会在上述额度范围内确定。

2) 调整后：

据相关法律法规的规定并结合公司财务状况和投资计划，本次拟发行可转换公司债券募集资金总额不超过人民币 147,618.96 万元（含 147,618.96 万元），发行数量为不超过 1,476.1896 万张（含 1,476.1896 万张）。具体发行数额提请公司股东大会授权公司董事会在上述额度范围内确定。

(1) 本次募集资金用途

1) 调整前：

本次公开发行 A 股可转换公司债券募集资金总额不超过 150,000 万元（含 150,000 万元），扣除发行费用后，募集资金用于以下项目：

单位：万元

序号	项目	实施主体	拟投资总额	拟使用募集资金
1	智慧环卫综合配置中心项目	盈峰城服	196,683.64	130,000.00
2	补充流动资金	上市公司	20,000.00	20,000.00
-	合计	-	216,683.64	150,000.00

在本次发行可转债募集资金到位之前，公司可根据募集资金投资项目实施进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。

募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金总额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决。

2) 调整后:

本次公开发行 A 股可转换公司债券募集资金总额不超过 147,618.96 万元（含 147,618.96 万元），扣除发行费用后，募集资金用于以下项目：

单位：万元

序号	项目	实施主体	拟投资总额	拟使用募集资金
1	智慧环卫综合配置中心项目	盈峰城服	196,683.64	130,000.00
2	补充流动资金	上市公司	17,618.96	17,618.96
-	合计	-	214,302.60	147,618.96

在本次发行可转债募集资金到位之前，公司可根据募集资金投资项目实施进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。

募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于上述项目拟投入募集资金总额，公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决。

根据公司 2019 年年度股东大会审议通过的《关于提请股东大会授权董事会及其授权人士全权办理本次公开发行 A 股可转换公司债券相关事宜的议案》的授权，公司本次调整公开发行可转换公司债券发行方案在董事会被授权的范围内，无需提交股东大会审议。

由上可知，智慧环卫综合配置中心项目投资总额为 196,683.64 万元，拟使用募集资金 130,000.00 万元，具体投向包括智慧装备配置中心及智慧云平台建设。上述投资金额概算按照相关指引规则编制，综合考虑了未来新增具体环卫服务项目

的实际情况，符合市政环卫服务行业的一般规律，投资金额及其构成真实、合理，具体投资构成情况如下：

单位：万元

序号	投资构成	项目投资金额	占比	拟使用募集资金	自筹资金
1	智慧装备配置中心	183,520.74	93.31%	122,035.01	61,485.73
2	智慧云平台建设	13,162.91	6.69%	7,965.00	5,197.91
2.1	数据中心建设	1,649.40	0.84%	1,632.00	17.40
2.2	物联网设备部署	6,266.69	3.19%	5,742.32	524.37
2.3	云平台应用开发	5,246.82	2.67%	590.68	4,656.14
-	合计	196,683.64	100.00%	130,000.00	66,683.64

1、智慧装备配置中心

智慧装备配置中心建设涉及环卫车辆设备、收集容器设备、垃圾站设备等环卫装备购置；以及智慧装备配置中心总部办公场地租赁、装修以及总部管理人员、财务人员、行政人员、资产优化配置人员、环卫服务专业培训人员工资支出。

具体投入情况如下：

单位：万元

序号	投资构成	项目投资金额	占比
1.1	环卫装备购置	182,089.94	99.22%
1.2	建设期内总部办公场地租赁	34.80	0.02%
1.3	总部办公场地装修	120.00	0.07%
1.4	建设期内人员工资	1,276.00	0.70%
-	合计	183,520.74	100.00%

(1) 环卫装备购置

上市公司根据目标区域市场的环卫服务发展情况、市场培育情况，并结合自身环卫运营业务的发展战略、市场规划等，汇集目标区域内具体的目标项目信息资料，参考运营中的环卫运营项目的参数进行合理对照，预测 2020 年下半年至 2022 年公司可新取得市场化环卫服务项目订单 111 个。对应项目数量、预计项目区域位

置、新增合同总额和年化服务总额，以及对应的装备投入金额测算如下：

单位：万元

时间	预计新增项目个数	项目地点分布	预计新增项目合同总金额	预计新增项目年化服务金额	预计新增项目的装备购置金额
2020年下半年	20	华中：6 华南：1 华东：4 华北：1 东北：5 西南：1 西北：2	375,400.00	58,300.00	36,026.19
2021年度	39	华中：5 华南：5 华东：13 华北：8 东北：1 西南：6 西北：1	376,377.31	109,832.30	69,104.13
2022年度	52	华中：6 华南：8 华东：15 华北：4 东北：6 西南：12 西北：1	537,411.52	132,416.51	76,959.61
合计	111	-	1,289,188.83	300,548.81	182,089.94

注：

- (1) 华中包括：湖南省、湖北省、河南省；
- (2) 华南包括：广东省、广西壮族自治区、海南省；
- (3) 华东包括：江苏省、安徽省、江西省、山东省、上海市、浙江省、福建省；
- (4) 华北包括：北京市、天津市、河北省、山西省、内蒙古自治区；
- (5) 东北包括：黑龙江省、吉林省、辽宁省；
- (6) 西南包括：四川省、重庆市、云南省、贵州省、西藏自治区；
- (7) 西北包括：陕西省、甘肃省、青海省、宁夏回族自治区、新疆维吾尔自治区。

本项目的实施主体盈峰城服通过向中联环境或者外部第三方购置环卫设备，组建一定规模的环卫装备池，为上市公司未来环卫服务市场化项目实施的项目子公司提供包含环卫装备配置、信息化平台配置和环卫专业人员培训等一站式综合服务，

并向各项目子公司收取服务费。

根据上述需求分析，盈峰城服预计总共购置环卫装备 182,089.94 万元，将为上市公司预计 2020-2022 年新增 111 个环卫市场化项目提供装备配置服务。其具体采购设备明细和金额如下：

单位：万元

项目	具体内容	2020 年下半年	2021 年度	2022 年度	合计
环卫车辆装备	环卫清洁装备、垃圾收转运装备、新能源及清洁能源装备	26,876.51	60,068.38	72,208.89	159,153.78
环卫收集容器及其他配套装备	各类配套收集容器、各类环卫收集车	7,006.43	8,859.75	4,750.72	20,616.91
中转站设备	垃圾转运中转站	2,143.25	176.00	-	2,319.25
合计	-	36,026.19	69,104.13	76,959.61	182,089.94

(2) 建设期内总部办公场地租赁

建设期内总部办公场地租赁费用主要为项目建设期间在佛山市顺德区租用写字楼作为智慧装备配置中心办公使用。

按照智慧装备配置中心合计 30 人，每人平均办公面积 10 平方米、另配有两间会议室和公共面积，合计 400 平方米。按照每平方米每月租金 30 元计算，预计每年租金 14.40 万元。

(3) 总部办公场地装修

智慧装备配置中心总部办公场地装修按照 400 平方米、每平方米 3,000 元装修标准计算，预计装修总额 120 万元。

(4) 建设期内人员工资

建设期内总部办公人员工资预计每年 528 万元，具体如下：

单位：万元

序号	人员类型	人员数量	平均年薪	工资总额
1	高级管理人员	2	36.00	72.00
2	财务人员	4	12.00	48.00
3	行政管理人员	4	12.00	48.00
4	资产优化配置管理人员	12	18.00	216.00
5	专业培训专员	8	18.00	144.00
-	合计	30	-	528.00

2、智慧云平台建设

随着上市公司环卫服务业务未来数年的快速提升，现有环卫云平台架构预计无法满足迅速发展的需要，此外上市公司也需要为市场化环卫服务项目提供专业化、定制化以及不断优化功能的企业云服务，因此上市公司计划为本项目进行智慧云平台建设。

智慧云平台建设包括数据中心建设、各环卫服务项目中物联设备部署、云平台应用开发等三部分，具体情况如下：

单位：万元

序号	投资构成	项目投资金额	占比
2.1	数据中心建设	1,649.40	12.53%
2.2	物联设备部署	6,266.69	47.61%
2.3	云平台应用开发	5,246.82	39.86%
-	合计	13,162.91	100.00%

(1) 数据中心建设

数据中心建设主要包括租赁中心机房场地、中心机房场地装修以及各类硬件设备的购置，具体包括：

单位：万元

类别	主要内容	项目投资金额	是否资本性支出
租赁中心机房场地	租赁 200 平方米中心机房场地，预计租金为每平方米每月 30 元。	17.40	否

中心机房场地装修	机房装修，装修标准为每平方米6,000元	120.00	是
硬件设备	包括精密空调、UPS电源、UPS电池、发电机、配电系统、网络光纤、机柜、交换机、防火墙、堡垒机、各类服务器、安全等级设备、备份设备等	1,512.00	是
小计	-	1,649.40	-

(2) 物联设备部署

物联设备部署包括购置物联设备用于全国新增环卫服务项目、物联设备的网络流量费用、实施部署人员工资和差旅费用、实施部署人员办公场地租赁和装修，具体包括：

单位：万元

类别	主要内容	项目投资金额	是否资本性支出
物联设备	每个环卫服务项目按需要购置物联设备，具包括：视频终端、车载高清摄像头、车载高清显示屏、超声波油位传感器、内存卡、双路视频分叉线、人员智能定位胸卡、显示大屏等	5,016.02	是
物联设备网络流量费用	为物联设备向运营商购置移动网络流量费用，平均每个环卫服务项目每年流量费用为1.53万元	290.70	否
实施部署人员工资	包括项目实施部署的项目经理、运维经理、实施技术人员、运维工程师合计17名，每年工资合计234万元	565.50	否
实施部署人员差旅费用	包括上述人员每年项目实施部署的差旅费用，每年预计129.60万元	313.20	否
实施部署人员办公场地租赁	租赁210平方米办公场地，预计租金为每平方米每月30元。	18.27	否
实施部署人员办公场地装修	办公场地装修，装修标准为每平方米3,000元	63.00	是
小计	-	6,266.69	-

(3) 云平台应用开发

云平台应用开发建设包括研发硬件设施购置、云平台应用开发人员工资、办公场地租赁和装修，具体包括：

单位：万元

类别	主要内容	项目投资金额	是否资本性支出
研发硬件设施购置	包括示波器、示波器探头、GPU服务器、静电测试设备、瞬变模拟设备、电压跌落模拟器、抛负载模拟器、环境试验设备等	401.68	是
云平台应用开发人员工资	包括开发人员 48 人（包括技术总监、产品经理、软件架构师、开发工程师、测试工程师、运维工程师、硬件架构师、嵌入式工程师、电气工程师）和新方向研发人员 9 人（AI 图像识别专家、大数据算法专家、AIOT 应用专家、图像识别工程师、大数据算法工程师、物联网工程师），预计每年工资 1,904 万元	4,601.33	否
开发人员办公场地租赁	租赁 630 平方米办公场地，预计租金为每平方米每月 30 元。	54.81	否
开发人员办公场地装修	办公场地装修，装修标准为每平方米 3,000 元	189.00	是
小计	-	5,246.82	-

（二）各项投资构成是否属于资本性支出，是否以募集资金投入

根据上述各类投资构成分析，属于资本性支出以及属于拟用募集资金投入情况包括：

单位：万元

序号	投资构成	项目投资金额	占比	其中：资本性支出	其中：非资本性支出	拟使用募集资金	自筹资金
1	智慧装备配置中心	183,520.74	93.31%	182,209.94	1,310.80	122,035.01	61,485.73
2	智慧云平台建设	13,162.91	6.69%	7,965.00	5,197.91	7,965.00	5,197.91
2.1	数据中心建设	1,649.40	0.84%	1,632.00	17.40	1,632.00	17.40
2.2	物联网设备部署	6,266.69	3.19%	5,742.32	524.37	5,742.32	524.37
2.3	云平台应用开发	5,246.82	2.67%	590.68	4,656.14	590.68	4,656.14
-	合计	196,683.64	100.00%	190,174.93	6,508.71	130,000.00	66,683.64

即智慧环卫综合配置中心项目预计投资总额 196,683.64 万元，其中资本性支出 190,174.93 万元、非资本性支出 6,508.71 万元。拟使用募集资金投入不超过 130,000.00 万元，其余部分通过自有或者自筹资金解决。

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

截至本反馈回复出具之日，智慧装备配置中心项目尚未进行投入和建设，智慧装备配置中心项目的预计建设时间为 2020 年下半年、2021 年度和 2022 年度，运营期间至 2029 年末，具体情况如下：

序号	实施步骤	2020 年下半年	2021 年	2022 年
1	智慧装备配置中心	√	√	√
2	智慧云平台建设			
2.1	数据中心建设	√	√	-
2.2	物联设备部署	√	√	√
2.3	云平台应用开发	√	√	√

本次发行的董事会决议日为 2020 年 4 月 23 日及 2020 年 7 月 30 日；按照计划，智慧环卫综合配置中心项目的投入起始时间不早于 2020 年 7 月 31 日，不存在本次募集资金包含董事会决议日前已投入资金的情况。

四、本次募投项目新增产能规模合理性，以及新增产能消化措施

（一）本次募投项目的投入不涉及对环卫装备产能的扩张

本次募投项目智慧环卫综合配置中心项目投资总额为 196,683.64 万元，主要投资构成包括建设智慧装备配置中心 183,520.74 万元和智慧云平台建设 13,162.91 万元。其中，智慧装备配置中心主要为向中联环境内部购置或者向其他装备生产商购买环卫装备 182,089.94 万元，其余部分用于总部办公场地装修、租赁和总部人员工资支出，不涉及上市公司环卫装备的产能扩张所需投入；智慧云平台建设主要包括数据中心建设、云平台应用开发费用以及向外部供应商采购物联设备并实施部署，也不涉及上市公司自有产品的新增产能情况。

本次募投项目的主体盈峰城服后续在实施项目中，部分环卫装备向上市公司的全资子公司中联环境进行内部采购，主要由于中联环境在环卫装备制造领域深耕多年，具备行业领先的核心技术和完善的环卫装备产品线、涵盖约 400 种型号，可以

满足全国各地主要应用场景的环卫装备需求；同时中联环境具有较高的品牌知名度，已连续 19 年处于国内行业销售额第一的位置。环卫服务项目招标方往往也看中中联环境的品牌和优质装备产品，在中联环境已运行的环卫服务项目当中，大多环卫装备也是通过内部采购的方式取得。因此，在募投项目的智慧装备配置中心装备池中采购中联环境的装备产品是必要且合理的。

（二）本次募投项目需要新增的环卫装备供给充分

本次募投项目将为上市公司 2020-2022 年预计新增的 111 个环卫市场化项目提供装备配置服务，募集资金拟购置的环卫装备组成的智慧装备配置中心装备池，以及内部采购和外部采购情况如下：

1、2020 年下半年

单位：万元

项目	2020 年下半年		其中：内部采购		其中：外部采购	
	金额	数量（台/套）	金额	数量（台/套）	金额	数量（台/套）
环卫车辆装备	26,876.51	1,006	26,392.71	974	483.79	32
环卫收集容器及其他配套装备	7,006.43	133,290	565.95	905	6,440.48	132,385
中转站设备	2,143.25	141	2,143.25	141	-	-
合计	36,026.19	134,437	29,101.91	2,020	6,924.27	132,417

2、2021 年度

单位：万元

项目	2021 年度		其中：内部采购		其中：外部采购	
	金额	数量（台/套）	金额	数量（台/套）	金额	数量（台/套）
环卫车辆装备	60,068.38	1,821	59,017.82	1,732	1,050.56	89
环卫收集容器及其他配套装备	8,859.75	185,915	1,479.84	1,453	7,379.91	184,462
中转站设备	176.00	13	176.00	13		

合计	69,104.13	187,749	60,673.66	3,198	8,430.47	184,551
----	-----------	---------	-----------	-------	----------	---------

3、2022 年度

单位：万元

项目	2022 年度		其中：内部采购		其中：外部采购	
	金额	数量（台/套）	金额	数量（台/套）	金额	数量（台/套）
环卫车辆装备	72,208.89	7,925	68,539.82	2,159	3,669.07	5,766
环卫收集容器及其他配套装备	4,750.72	80,651	156.50	9	4,594.22	80,642
中转站设备	-	-	-	-	-	-
合计	76,959.61	88,576	68,696.32	2,168	8,263.29	86,408

由上可见，本次募投项目拟购置的环卫装备中，向中联环境进行内部采购的主要为环卫车辆装备，2020 年下半年、2021 年度、2022 年度拟分别采购 974 台、1,732 台和 2,159 台，采购金额分别为 26,392.71 万元、59,017.82 万元和 68,539.82 万元。

报告期内，上市公司全资子公司中联环境的环卫车辆装备产能如下：

单位：万元

项目	2017 年度	2018 年度	2019 年度
产能（台/套）	20,400	24,000	25,000
产量（台/套）	19,577	23,117	20,015

即本次募投项目拟向中联环境内部采购的环卫车辆设备在 2020 年下半年、2021 年度、2022 年度预计为 974 台、1,732 台和 2,159 台，仅分别占中联环境 2019 年末整体产能的 4.06%、7.22%、9.00%，占比较小，中联环境现有产能预计可以覆盖本次募投项目拟向中联环境内部采购的环卫车辆设备需求。

对外采购方面，环卫装备行业的市场竞争较为充分，特别是中低端环卫车辆设备的供给较为充分；根据中国汽车技术研究中心统计的车辆保险数据，2019 年新

增全国环卫车辆共 11.05 万台，预计可以充足地保证本次募投项目地外部采购需求。

（三）上市公司后续进一步措施

上市公司为有效保障环卫装备业务的开展，以及伴随着本次募投项目而增加的环卫装备内部采购需求，上市公司将针对为满足日益增长的订单需求，实时通过提升产线运作效率、人员工作效率以及其他方式提升现有产能。

此外，本次募投项目的内部采购环卫装备数量将随着下游环卫服务项目的逐步开展逐渐增加，上市公司在中长期有充足的时间准备，通过扩大产能、技术改造等方式，提升整体的环卫装备产能布局。

五、本次募投项目预计效益情况，效益测算依据、测算过程，效益测算是否谨慎

（一）本次募投项目预计效益的测算依据、测算过程

智慧环卫综合配置中心项目按照 2020 年下半年、2021-2022 年为建设期，2023-2029 年为运营期进行计算。

本项目实施后，上市公司在 2023-2029 年运营期间的主要收入来源为各市场化环卫服务项目的年化服务费收入；主要直接成本为智慧环卫装备的折旧，各项目公司的直接人工，装备燃油、保养、年检、保险费，云平台物联设备投入及部署运维费用；主要间接成本包括各项目公司管理费用、总部管理费用、研发费用、财务费用等。本项目的具体经济效益情况如下：

1、预计效益情况

单位：万元

序号	项目	指标
1	项目投资总额	196,683.65
2	达产后的年均收入	254,548.00
3	达产后的年均毛利	49,717.66

4	达产后的年均毛利率	20.05%
5	达产后的年均净利润	15,871.15
6	达产后的年均净利率	6.55%
7	内部收益率（IRR）（税前）	20.18%
8	内部收益率（IRR）（税后）	15.88%
9	净现值（NPV）（税前）（i=12%）	36,661.12
10	净现值（NPV）（税后）（i=12%）	16,734.49
11	静态回收期（税前）	5.14
12	静态回收期（税后）	5.56
13	投资收益率（税前）	8.08%
14	投资收益率（税后）	5.93%

2、效益测算依据和测算过程

（1）销售收入预测

本募投项目实施后，预计将为上市公司 2020-2022 年预计新增的 111 个环卫市场化项目服务，营业收入主要为环卫市场化项目投产后每年的预计环卫服务收入。

单位：万元

项目	2020 年下半年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年
营业收入	14,883.33	107,954.84	232,517.48	300,548.81	300,548.81
项目	2025 年	2026 年	2027 年	2028 年	2029 年
营业收入	300,548.81	300,548.81	294,644.64	216,964.80	68,031.33

其中，环卫服务的预测依照预计新增项目的垃圾转运数量、单价，清扫保洁面积、单价，预计运营时间，类似项目历史数据相结合，按谨慎的原则进行确定。

（2）成本费用预测

本募投项目实施后，主要的营业成本为环卫装备折旧，云平台的硬件投入、流量费用、部署运维费用，和各地方环卫运营公司其他直接成本；主要的费用包括人员工资、研发设备折旧、场地费用、各地方环卫运营公司管理费用等管理费用和财务费用，具体如下：

单位：万元

项目	2020年下半年	2021年	2022年	2023年	2024年
环卫装备折旧	877.06	8,857.06	24,528.28	26,012.85	26,012.85
云平台相关支出	1,205.40	2,449.31	3,194.01	233.43	233.43
直接人工、燃油、维护保养等其他直接成本	10,311.54	75,875.70	166,341.13	216,239.63	216,239.63
营业成本小计	12,394.00	87,182.07	194,063.42	242,485.91	242,485.91
管理费用	2,122.71	5,846.17	9,024.43	9,125.94	9,125.94
财务费用	2,765.05	1,179.02	5,384.69	6,159.65	4,959.65
项目	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
环卫装备折旧	26,012.85	26,012.85	25,135.79	17,155.79	1,484.56
云平台相关支出	233.43	233.43	233.43	218.13	137.04
直接人工、燃油、维护保养等其他直接成本	216,239.63	216,239.63	212,128.76	157,476.74	49,898.50
营业成本小计	242,485.91	242,485.91	237,497.98	174,850.66	51,520.11
管理费用	9,125.94	9,125.94	8,896.31	6,751.58	2,948.96
财务费用	4,059.65	3,358.63	3,294.65	2,445.67	774.96

其中，环卫装备折旧按照类比历史类似项目并结合本项目的服务特点，测算出环卫装备的需求并得出各期折旧预测情况；云平台相关支出依照预计的数据中心建设、物联设备部署、云平台应用开发投入进行预测；直接人工、燃油、维护保养等其他直接成本按照类比历史类似项目并结合本项目的服务特点进行预测；管理费用按照项目具体情况以及公司历史类似花费进行确定；财务费用按照实际资金需求并比照公司历史类似费用水平进行确定。

（二）本次募投项目预计效益的测算是否谨慎

根据上述测算，本募投项目总投资 196,683.64 万元，其中拟使用募集资金 130,000.00 万元，内部收益率（税后）为 15.88%，静态回收期（税后）为 5.56 年。项目预计在达产的 2023 年度至 2029 年度的运营期间内，年平均毛利率为 20.05%，低于环卫服务 2019 年度的毛利率 25.88%，因此预测较为谨慎性。

此外，本募投项目与同行业类似的募投项目相比，本募投项目的财务内部收益率、投资回收期较为谨慎、合理，具体情况如下：

股票代码	股票简称	募投项目	内部收益率 (税后)	静态回收期 (税后)
603686.SH	龙马环卫	环卫装备综合配置服务项目	18.60%	未公告
000826.SZ	启迪环境	环卫一体化平台及服务网络建设项目	10.53%	6.96
-	平均值	-	14.57%	-
000967.SZ	盈峰环境	智慧环卫综合配置中心项目	15.88%	5.56

综上所述，本募投项目的效益测算充分考虑了公司历史实际经营情况以及项目特点，选取的环卫服务收入参考了公司过往的项目实际经营经验，营业成本充分考虑了环卫装备折旧、环卫服务项目其他成本、云平台物联设备硬件成本、云平台部署费用和流量费用，期间费用考虑了环卫服务项目管理成本、总部和云平台开发各项管理费用和研发费用、财务费用等，测算方法和测算过程的依据较为合理、谨慎。本募投项目的运营期间内的毛利率预计水平较低于 2019 年度环卫服务毛利率水平，预测较为谨慎；此外，本募投项目的内部收益率和静态回收期与同行业可比募投项目的经济效益水平相仿，内部收益率略低于模式较为类似的龙马环卫的环卫装备综合配置服务项目，预测较为合理。

六、保荐机构的核查意见

保荐机构查阅了本次募投项目投资构成、项目预计建设进度等，核查了发行人产能、产量及销量情况，查找历史项目的相关数据，检索相关行业研究报告，复核了本次募投项目的效益测算过程；查阅了发行人本次募投项目涉及的备案等相关批复文件；查阅了发行人本次募投项目的相关决策文件；查阅了发行人相关子公司报告期内的财务报表，获取了相关经营数据；分析本次募集资金投资项目的相关影响因素和可行性；获取了发行人的相关说明。

经核查，保荐机构认为：（1）智慧环卫综合配置中心项目的运营模式及盈利模式较为清晰、合理；（2）本次募投项目的投资金额经过了合理测算，募集资金拟投入的具体构成主要为资本性支出，除补充流动资金外，本次募集资金投入均为资

本性支出；（3）截至本反馈回复出具之日，智慧装备配置中心项目尚未进行投入和建设，发行人对本次募投项目的募集资金使用和项目建设进度具有合理规划，本次募投项目不存在置换董事会前投入的情形；（4）本次募投项目的投入不涉及对环卫装备产能的扩张，本次募投项目需要新增的环卫装备供给较为充分；（5）本次募投项目的效益测算充分考虑了公司历史实际经营情况和预计新增业务情况，本次募投项目的效益测算依据、测算过程和效益测算结果较为合理、谨慎。

七、补充披露情况

公司已在募集说明书“第八章 本次募集资金使用/一、本次募集资金投资项目概况/（一）智慧环卫综合配置中心项目”当中进行补充披露。

问题 6、请申请人说明报告期至今，公司实施或拟实施的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、报告期至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

（一）财务性投资及类金融业务的认定

1、财务性投资

根据中国证监会《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》，财务性投资包括但不限于：（1）类金融；设立或投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等；（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资；（3）金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司

合并报表归属于母公司净资产的 30%；（4）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应从本次募集资金总额中扣除。

2、类金融业务

根据中国证监会《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》，类金融业务包括但不限于：（1）除人民银行、银保监会、证监会批准从事金融业务的持牌机构为金融机构外，其他从事金融活动的机构均为类金融机构。类金融业务包括但不限于：融资租赁、商业保理和小贷业务等；……（3）与公司主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策的融资租赁、商业保理及供应链金融，暂不纳入类金融计算口径。

（二）报告期至今，公司实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的具体情况

1、设立或投资产业基金、并购基金

（1）宁夏环保产业基金（有限合伙）

2017 年 1 月 7 日，发行人发布《关于参与投资设立环保产业基金的关联交易公告》（公告编号：2017-003），披露发行人拟与凯利易方资本管理有限公司（以下简称“凯利易方资管”）、易方达资产管理有限公司（以下简称“易方达资管”）、宁夏旅游资本管理有限公司（以下简称“宁夏旅游”）共同发起设立总规模不超过 10 亿元人民币（根据发展需要可调整）的股权投资基金——宁夏环保产业基金（有限合伙）。

宁夏环保产业基金（有限合伙）的出资额分期募集。首期基金规模为 5 亿元人民币，凯利易方资管认缴出资 50 万元，占比 0.1%；盈峰环境认缴出资 5,000 万元，占比 10%；宁夏旅游认缴出资 5,000 万元，占比 10%；易方达资管代表其管理的专项资产管理计划认缴出资 39,950 万元，占比 79.9%。

发行人本次投资的目的是为了抓住国内环保产业快速发展的机遇，充分发挥公司自身的产业优势与合作方的金融资本和项目资源优势，实现产业资源与金融

资本的良性互动，以快速完善公司在环保领域的战略布局，打造国内一流的、综合型环保企业。

该产业基金符合发行人主营业务及战略发展方向，属于围绕产业链上下游的产业投资，根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》，公司持有的上述投资不属于财务性投资。

鉴于《宁夏环保产业基金（有限合伙）合伙协议》约定的合伙目的已经不能实现，发行人签署了关于《宁夏环保产业基金（有限合伙）退伙决议》，2018年12月7日，发行人正式退出宁夏环保产业基金（有限合伙）。2019年1月10日，发行人发布《关于退出宁夏环保产业基金（有限合伙）的公告》（公告编号：2019-007），披露发行人收购长沙中联重科环境产业有限公司后，公司的发展战略将聚焦于环卫装备和环卫一体服务及相关领域。宁夏环保产业基金储备的项目及相关的投资机会与公司主营业务发展方向契合度不高，为提高资金使用效率，公司退出基金的出资份额。

截至本反馈回复出具之日，公司不再持有宁夏环保产业基金（有限合伙）的股份。

（2）湖南盈峰机器人产业基金合伙企业（有限合伙）

2019年12月27日，发行人发布《关于参与投资机器人产业基金暨关联交易公告》（公告编号：2019-110），披露发行人拟与宁波盈峰股权投资基金管理有限公司（以下简称“盈峰投资基金”）、宁波盈峰睿和投资管理有限公司（以下简称“盈峰睿和投资”）等共同参与投资“湖南盈峰机器人产业基金合伙企业（有限合伙）”（以下简称“机器人产业基金”），机器人产业基金拟募集资金规模为120,000万元人民币（具体以实际募资为准），公司拟以自有资金认缴出资5,000万元人民币。

本次投资目的主要是为了抓住国内机器人产业快速发展的机遇，为公司发展智能环卫装备、环卫机器人注入新动能，进一步巩固公司在环卫装备领域的龙头地

位，实现产业资源与金融资本的良性互动，以快速完善公司在环保领域的战略布局。

该产业基金符合发行人主营业务及战略发展方向，属于围绕产业链上下游的产业投资，根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》，公司持有的上述投资不属于财务性投资。

截至本反馈回复出具之日，上述投资方案正在筹划过程中，公司暂未实际出资。

2、拆借资金

报告期至本反馈回复出具之日，公司实施的关联资金拆借情况如下表所示：

单位：万元

关联方	截至 2020.3.31 盈峰环境 直接或间接持股比例	拆借金额	起始日	到期日	截至 2020.3.31 是否结清	说明	是否为财务性投资
拆出							
亮科环保	47%	2,100.00	2019/4/30	2021/12/31	否	根据公司与亮科环保签订的《借款协议》，截至2019年4月30日亮科环保出表日，公司应收亮科环保借款本金30,229,600.00元。	是
		922.96	2019/4/30	2019/12/31	是		
		100.00	2019/5/1	2019/6/27	是	根据原子公司宇星科技与亮科环保签订的《借款协议》，2019年5月向亮科环保拆出10,000,000.00元。	
		900.00	2019/5/1	2021/12/31	否		
汕头市中联瑞康环境卫生服务有限公司	48%	120.00	2018/9/1	2019/12/31	是	根据中联环境与汕头市中联瑞康环境卫生服务有限公司签订的《借款协议》，中联环境向汕头市中联瑞康环境卫生服务有限公司拆出1,200,000.00元。	是
		2,381.04	2019/12/30	2024/8/10	否	根据子公司宁波盈峰融资租赁与汕头市中联瑞康环境卫生服务有限公司签订的《借款协议》，2019年公司向汕头市中联瑞康环境卫生服务有限公司拆出资金23,810,370.00元。	
汕头市潮阳区中联瑞康环境卫生服务有限	40%	60.00	2019/4/26	2019/12/31	是	根据中联环境与汕头市潮阳区中联瑞康环境卫生服务有限公司签订的《借款协议》，中联环境2019年向汕头市潮阳区中联瑞康环境卫生	是

公司						服务有限公司拆出 600,000.00 元。	
宇星科技	0%，原控股子公司，2019年9月出表	30,982.58	2019/9/1	2021/12/25	部分已结清，未结清金额为 28,505.76 万元	<p>1、根据子公司宁波盈峰融资租赁与宇星科技签订的《借款协议》，截至宇星科技出表日，子公司宁波融资租赁应收宇星科技本金 305,470,670.14 元，资金占用费 4,355,081.81 元，2019 年 9-12 月向其拆出借款本金 19,451,884.73 元，应向其收取资金占用费为 4,054,509.71 元，实际收到宇星科技归还本金 48,274,568.30 元，截至 2019 年 12 月 31 日应收其本金 276,647,986.57 元，资金占用费 8,409,591.52 元，合计 285,057,578.09 元。</p> <p>2、2019 年 12 月 26 日，宁波盈峰融资租赁与宇星科技签订应收账款《融资保理合同》，为截至 2019 年 12 月 31 日宇星科技公司原在公司合并范围内时形成的，期末尚未归还公司的资金拆借款（出表后开始计息）本息合计 285,057,578.09 元提供应收账款质押担保，即 2019 年发生额为资金往来，余额性质转换为应收账款-应收商业保理款。</p>	是
盈峰控股	0%，公司原控股股东	20,000.00	2018/1/30	2018/6/28	是	根据中联环境与盈峰控股签订的《借款协议》，2018 年 1-8 月中联环境向盈峰控股拆出 600,000,000.00 元。	是
		40,000.00	2018/1/31	2018/6/28	是		
广东天枢新能源科技有限公司	40%	344.00	2018/5/18	2019/12/31	是	根据公司与广东天枢新能源科技有限公司签订的《借款协议》，公司向广东天枢新能源科技有限公司拆出 7,440,000.00 元。	是
		100.00	2018/9/17	2019/12/31	是		
		150.00	2018/9/26	2019/12/31	是		
		150.00	2018/10/17	2019/12/31	是		
廉江市绿色东方新能源有限	50%	981.87	2016/1/1	2023/1/5	否	根据孙公司仙桃绿色东方环保发电有限公司与廉江市绿色东方新能源有限公司签订的《委托	是

公司						贷款关联交易协议》，孙公司仙桃绿色东方环保发电有限公司提供 9,818,680.83 元借款给廉江市绿色东方新能源有限公司，2020 年 1 月 6 日，绿色东方公司与廉江市绿色东方新能源有限公司重新签订《借款合同》双方约定对本金 9,818,680.83 元展期至 2023 年 1 月 5 日。
	940.00	2016/1/1	2023/1/5	已归还 100 万元本金，未结清本金为 5,080.00 万元	根据子公司绿色东方与廉江市绿色东方新能源有限公司签订的《委托贷款关联交易协议》，绿色东方提供 51,800,000.00 元借款给廉江市绿色东方新能源有限公司，2020 年 1 月 6 日，绿色东方公司与廉江市绿色东方新能源有限公司重新签订《借款合同》双方约定对本金 50,800,000.00 元展期至 2023 年 1 月 5 日。	
	60.00	2016/7/12				
	200.00	2016/7/19				
	900.00	2016/8/26				
	120.00	2016/9/21				
	50.00	2016/9/23				
	70.00	2016/10/27				
	200.00	2016/11/3				
	400.00	2016/11/9				
	500.00	2016/11/30				
	50.00	2016/12/19				
	40.00	2016/12/21				
	1,000.00	2017/1/6				
	650.00	2017/2/15				

由上表可知，上述拆借资金均属于财务性投资。自本次发行相关董事会决议日（2020年4月23日）前六个月起至本反馈回复出具日，公司新增的资金拆借仅2,381.04万元，即子公司宁波盈峰融资租赁于2019年12月30日向汕头市中联瑞康环境卫生服务有限公司拆出2,381.04万元。除此之外，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈回复出具日，公司不存在其他新增的资金拆借的情况。

3、委托贷款

报告期至本反馈回复出具之日，公司实施的委托贷款情况如下：

单位：万元

关联方	截至2020.3.31盈峰环境直接或间接持股比例	拆借金额	起始日	到期日	截至2020.3.31是否结清	说明
廉江市绿色东方新能源有限公司	50%	981.87	2016/1/1	2023/1/5	否	根据孙公司仙桃绿色东方环保发电有限公司（委托人）与廉江市绿色东方新能源有限公司（借款人）及汇丰银行广州分行（贷款方）签订的《委托贷款协议》，孙公司仙桃绿色东方环保发电有限公司提供9,818,680.83元借款给廉江市绿色东方新能源有限公司，2020年1月6日，绿色东方公司与廉江市绿色东方新能源有限公司重新签订《借款合同》双方约定对本金9,818,680.83元展期至2023年1月5日。截至2020年1月6日，委托人、借款人、贷款方已经解除了上述《委托贷款交易协议》。
		940.00	2016/1/1	2023/1/5	否	根据子公司绿色东方（委托人）与廉江市绿色东方新能源有限公司（借款人）及汇丰银行广州分行（贷款方）签订的《委托贷款协议》，绿色东方提供51,800,000.00元借款给廉江市绿色东方新能源有限公司，2020年1月6
		60.00	2016/7/12	2023/1/5	否	
		200.00	2016/7/19	2023/1/5	否	
		900.00	2016/8/26	2023/1/5	否	
		120.00	2016/9/21	2023/1/5	否	

		50.00	2016/9/23	2023/1/5	否	日，绿色东方公司与廉江市绿色东方新能源有限公司重新签订《借款合同》双方约定对本金50,800,000.00元展期至2023年1月5日。截至2020年1月6日，委托人、借款人、贷款方已经解除了上述《委托贷款关联交易协议》。
		70.00	2016/10/27	2023/1/5	否	
		200.00	2016/11/3	2023/1/5	否	
		400.00	2016/11/9	2023/1/5	否	
		500.00	2016/11/30	2023/1/5	否	
		50.00	2016/12/19	2023/1/5	否	
		40.00	2016/12/21	2023/1/5	否	
		1,000.00	2017/1/6	2023/1/5	否	
		650.00	2017/2/15	2023/1/5	否	

廉江绿色东方为公司参股公司，公司为支持其发展，对其委托贷款，给与其资金支持，其主营业务为固废处理，与公司主营业务和战略发展方向相关，不属于财务性投资。

截至本反馈回复出具之日，公司不存在实施或拟实施的委托贷款。

4、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

报告期至本反馈回复出具日，公司不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情况。

5、购买收益波动大且风险较高的金融产品

(1) 理财产品

报告期至最近一期末，公司购买的相关银行理财产品均为低风险投资，具有周期较短、收益稳定的特点，不属于收益波动大且风险较高的金融产品，具体情况如下：

单位：万元

序号	理财产品名称	当期累计购买金额【注1】	首次购买日期	最后赎回日期/ 理财期限	年化收益率
2017年理财产品					
1	天添利1号	75,000.00	2017/1/3	2017/12/31	2.8%-3.0%

	(2301147031)				
2	大额存单	2,000.00	2017/1/22	2017/12/31	1.60%
3	中银日积月累 (GSRJYL01)	109,800.00	2017/1/3	2017/12/31	2.8%-3.0%
4	保本型理财	12,000.00	2017/1/6	2017/12/31	3.25%
5	安心快线天天利 滚利	102,160.00	2017/1/3	2017/12/31	2.8%-3.0%
6	步步生金 8688	81,500.00	2017/6/16	3天-22天	1.97%-3.06%
7	点金池 7001	76,960.00	2017/6/16	2017/12/31	1.48%-2.9%
	合计	459,420.00	-	-	-

2018年理财产品

1	安心快线天天利 滚利	104,350.00	2018/1/2	2018/12/31	2.8-3.0%
2	保本型理财	6,000.00	2018/2/6	2018/12/31	3.20%
3	步步生金 8688	7,400.00	2018/8/3	2018/12/17	2.21%-2.90%
4	大额存单	4,000.00	2018/1/8	2018/12/31	1.55%
5	点金池	4,000.00	2018/12/17	2018/12/31	2.20%
6	点金池 7001	276,376.00	2018/1/3	2018/12/31	2.17%-2.90%
7	结构性存款	314,000.00	2018/1/4	16天-186天	2.67%-5.10%
8	开放性存款	216,000.00	2018/1/4	2天-82天	2.50%、5.00%
9	开放性理财	199,100.00	2018/1/4	3天-69天	2.20%-4.19%
10	七天通知存款	8,000.00	2018/10/12	2018/11/2	2.025%
11	精英理财天天盈 1号混合版	5,000.00	2018/8/8	2018/12/31	2.4-2.8%
12	天天利	5,500.00	2018/11/5	2018/11/28	2.60%
13	天添利 1号 (2301147031)	43,820.00	2018/1/3	2018/12/31	2.8%-3.0%
14	中银日积月累 (GSRJYL01)	99,150.00	2018/1/3	2018/12/31	2.8%-3.0%
	合计	1,292,696.00	-	-	-

2019年理财产品

1	安心快线天天利 滚利	88,330.00	2019/1/2	2019/12/31	2.8-3.0%
2	保本型理财	1,000.00	2019/1/29	2019/12/31	2.0%
3	保本型理财	1,500.00	2019/1/31	2019/12/31	2.5%

4	步步生金 8688	800.00	2019/10/8	2019/12/31	2.30%
5	点金池 7001	270,317.00	2019/1/2	2019/12/31	2.2%-2.8%
6	天天利	20,500.00	2019/6/4	2019/7/2	2.0-2.8%
7	点金池	4,300.00	2019/1/2	2019/12/31	2.20%
8	共赢稳健天天利	2,000.00	2019/12/25	2019/12/31	2.0%
9	精英理财天天盈 1号混合版	40,400.00	2019/1/2	2019/12/31	2.4%-2.5%
10	天添利 1号	8,400.00	2019/1/2	2019/12/31	2.8%-3.0%
11	同享丰盛 7天	500.00	2019/10/10	2019/12/31	2.3%-2.4%
12	中银日积月累 (GSRJYL01)	11,400.00	2019/1/2	2019/12/31	2.8%-3.0%
13	结构性存款	9,000.00	2019/2/22	2019/3/25	3.65%
14	开放性结构存款	400.00	2019/10/15	2019/11/11	2.50%
15	开放性理财	12,000.00	2019/1/31	2019/2/22	2.80%
	合计	470,847.00	-	-	-

2020年1-3月的理财产品

1	安心快线天天利 滚利	19,570.00【注 2】	2020/1/2	2020/4/1	2.6%-2.8%
2	保本型理财	1,000.00	2020/1/22	2020/3/31	2.80%
3	共赢稳健天天利 (A181C9424)	3,300.00	2020/1/6	2020/3/31	3.50%
4	结构性存款	293,700.00	2020/1/7	6-84天	1.73%-3.75%
5	精英理财天天盈 1号混合版	2,000.00	2020/2/10	2020/3/31	2.40%
6	受托理财	44,000.00【注 3】	2020/2/21	2天-45天	1.97%-2.56%
7	天天利	1,900.00	2020/2/21	2020/3/27	2.90%
8	天添利 1号	3,300.00	2020/1/7	2020/3/31	2.8%-3.0%
9	同享丰盛 7天	1,500.00	2020/2/13	2020/3/31	2.3%-2.4%
10	中银日积月累 (AMRJYL01)	2,750.00	2020/1/10	2020/3/31	2.8%-3.0%
	合计	373,020.00	-	-	-

注 1：公司上述理财产品的当期累计购买金额均为当年滚存购买金额；

注 2：截至 2020 年 3 月 31 日，公司持有的安心快线天天利滚利有 2,550 万元未赎回，赎回日期为 2020 年 4 月 1 日；

注 3: 截至 2020 年 3 月 31 日, 公司持有的受托理财有 10,000 万元未赎回, 赎回日期为 2020 年 4 月 27 日。

公司购买上述理财产品主要是为了对货币资金进行现金管理、提高资金使用效率, 不属于收益波动大且风险较高的金融产品, 不属于财务性投资, 截至 2020 年 3 月 31 日, 公司理财产品余额为 12,550.00 万元。

(2) 交易性金融资产

报告期至最近一期末, 公司购买的交易性金融资产具体情况如下:

单位: 万元

序号	证券品种	证券代码	证券简称	2020.3.31 余额	2019.12.31 余额	2018.12.31 余额	2017.12.31 余额	投资方式	投资背景及目的	是否为财务性投资
1	境内外股票	600340	华夏幸福	15,667.50	21,525.00	19,087.50	41,344.73	原始出资	投资配置资产, 取得未来的经济利益	是
2	境内外股票	002161	远望谷	176.46	188.80	107.95	176.46	二级市场买入	投资配置资产, 取得未来的经济利益	是
3	衍生金融资产	铜套期	-	94.82	5.11	196.00	-	-	为主营业务降低原材料铜线价格波动风险和利率风险的需, 符合公司发展战略, 不以获取投资收益为投资目的	否
4	银行理财产品	-	-	-	-	4,000.10	-	-	对货币资金进行现金管理、提高资金使用效率, 不属于收益波动大且风险较高的金融产品	否
	合计			15,938.78	21,718.91	23,391.54	41,521.19	-	-	-

注: 公司持有的华夏幸福股票在 2017 年末、2018 年末列为按公允价值计量的可供出售权益工具, 2019 年末执行新金融工具准则列为交易性金融资产。

由上表可知，公司持有的华夏幸福股票、远望谷股票属于财务性投资。公司分别于 2001 年取得华夏幸福股票、2012 年取得远望谷股票。因此，公司持有的华夏幸福股票、远望谷股票均不属于自本次发行相关董事会决议日（2020 年 4 月 23 日）前六个月起至本反馈回复出具日公司新投资的交易性金融资产。

6、可供出售金融资产（其他权益工具投资）

报告期至最近一期末，公司按成本计量的可供出售金融资产（其他权益工具投资）投资明细如下：

单位：万元

序号	被投资单位	2020.3.31 余额	2019.12.31 余额	2018.12.31 余额	2017.12.31 余额	主营业务	是否为财务性投资及其理由
1	浙江上虞农村商业银行股份有限公司	80.00	80.00	80.00	80.00	吸收公众存款；发放短期、中期和长期贷款等业务	是，以获取投资收益为投资目的
2	深圳市盈峰环保产业基金管理有限公司	27.00	27.00	27.00	27.00	进行环保行业投资咨询	否，该产业基金符合发行人主营业务及战略发展方向
3	深圳市盈峰环保产业并购基金	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00	股权投资基金管理，进行环保行业投资	否，该产业基金符合发行人主营业务及战略发展方向
4	广东顺控环境投资有限公司	-	-	-	13,222.86	生活垃圾处理、污泥干化处置、餐厨垃圾处理设施投资及相关技术咨询	否，该公司主营业务符合发行人战略发展方向
5	郁南康达亮科环境治理有限公司	-	-	-	640.00	环境治理工程的设计及施工；环保设施运行维护；水生态修复及相关工程；污水处理运营	否，该公司主营业务符合发行人战略发展方向
6	天健创新（北京）监测仪表股份有限公司	-	-	-	2,000.00	专注于水系统传感器、监测仪表、监测平台研发、生产、销售	否，该公司主营业务符合发行人战略发展方向

7	宁夏环保产业基金（有限合伙）	-	-	-	5,000.00	进行环保行业投资咨询	否，该公司主营业务符合发行人战略发展方向
	合计	2,607.00	2,607.00	2,607.00	23,469.86	-	-

由上表可知，公司持有的浙江上虞农商商业银行股份有限公司股权属于财务性投资，投资时间为 2005 年。因此，公司持有的浙江上虞农商商业银行股份有限公司股权不属于自本次发行相关董事会决议日（2020 年 4 月 23 日）前六个月起至本反馈回复出具日公司新投资的可供出售金融资产。

7、投资类金融业务

截至本反馈回复出具日，发行人拥有 1 家融资租赁子公司，即宁波盈峰融资租赁有限公司（以下简称“宁波融资租赁”），其业务开展情况如下：

（1）宁波融资租赁的具体经营内容、服务对象、盈利来源等基本情况

1) 具体经营内容

宁波融资租赁的具体经营内容主要是提供环卫设备的融资租赁服务，具体如下：

中联环境销售环卫设备至终端客户，终端客户向宁波融资租赁发起售后回租，宁波融资租赁采购设备后，付全款给中联环境，并同步出租给终端客户。

2) 服务对象

宁波融资租赁的服务对象主要系中联环境的终端客户。

3) 盈利来源

宁波融资租赁的盈利来源主要系收取的融资租赁租金。

（2）宁波融资租赁所从事的业务与发行人主营业务发展密切相关

宁波融资租赁的经营内容主要为向中联环境的环卫设备终端客户提供融资租赁服务，服务对象也主要系中联环境的终端客户。因此，宁波融资租赁与发行人主营业务密切相关。

综上所述，发行人融资租赁子公司所从事的业务与发行人主营业务发展密切相关，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策，暂不纳入类金融计算口径，也不属于财务性投资。

除上述与主营业务紧密相关的融资租赁子公司外，发行人不存在投资小贷公司或者互联网金融公司等其他类金融业务。

8、公司拟实施的其他财务性投资情况

截止本反馈回复出具日，公司无拟实施的其他财务性投资情况。

二、公司最近一期末持有的财务性投资（包括类金融业务）情况

截至 2020 年 3 月末，公司持有财务性投资（包括类金融业务）的情况如下：

单位：万元

投资分类	账面价值	属于财务性投资 金额	财务性投资占净 资产比例
投资产业基金、并购基金（注）	5,000.00	-	-
拆借资金	39,948.67	39,948.67	2.54%
委托贷款	-	-	-
理财产品	12,550.00	-	-
交易性金融资产	15,938.78	15,843.96	1.01%
可供出售金融资产（其他权益工具 投资）	2,607.00	80.00	0.01%
类金融业务	1,278.28	-	-
合计	77,322.73	55,872.63	3.56%

注：公司参与产业投资基金所列示金额为已公告未来拟投入的金额，公司拟以自有资金认缴湖南盈峰机器人产业基金合伙企业（有限合伙）5,000 万元人民币，截至本反馈回复出具之日，公司暂未实际出资。

截至 2020 年 3 月末，公司已持有和拟持有的财务性投资（包括类金融业务）为 55,872.63 万元，占公司合并报表归属于母公司净资产的比例为 3.56%，未超过 30%，因此，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。

截至 2020 年 3 月末，公司已持有和拟持有的财务性投资（包括类金融业务）总额为 55,872.63 万元，其中：（1）资金拆借金额为 39,948.67 万元。自本次发行相关董事会决议日（2020 年 4 月 23 日）前六个月起至本反馈回复出具日，公司新增的资金拆出仅 2,381.04 万元，即子公司宁波盈峰融资租赁于 2019 年 12 月 30 日向汕头市中联瑞康环境卫生服务有限公司拆出 2,381.04 万元。除此之外，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本反馈回复出具日，公司不存在其他新增的资金拆借的情况；（2）交易性金融资产金额 15,843.96 万元，包括公司持有的华夏幸福股票和远望谷股票。公司分别于 2001 年取得华夏幸福股票、2012 年取得远望谷股票。因此，公司持有的华夏幸福股票、远望谷股票均不属于自本次发行相关董事会决议日（2020 年 4 月 23 日）前六个月起至本反馈回复出具日公司新投资的交易性金融资产；（3）可供出售金融资产 80.00 万元，包括公司持有的浙江上虞农商商业银行股份有限公司的股份。公司取得浙江上虞农商商业银行股份有限公司股权的时间为 2005 年。因此，公司持有的浙江上虞农商商业银行股份有限公司股权不属于自本次发行相关董事会决议日（2020 年 4 月 23 日）前六个月起至本反馈回复出具日公司新投资的可供出售金融资产。

因此，截至 2020 年 3 月末，公司已持有和拟持有的财务性投资（包括类金融业务）中仅 2019 年 12 月 30 日由宁波盈峰融资租赁向汕头市中联瑞康环境卫生服务有限公司拆出资金 2,381.04 万元系本次发行董事会决议日（2020 年 4 月 23 日）前六个月起至本反馈回复出具日新增的财务性投资，其余均不属于。

根据中国证监会 2020 年 6 月发布的《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》的规定：“本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应从本次募集资金总额中扣除。”发行人于 2020 年 7 月 30 日召开董事会，将上述财务性投资从本次募集资金总额中扣除，本次募集资金总额由调整前的不超过 150,000.00 万元（含本数）调减为不超过 147,618.96 万元（含本数）。

综上所述，公司财务性投资符合《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》中有关财务性投资的相关要求。

三、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

(一) 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

截至 2020 年 3 月 31 日，公司的财务性投资总额占本次募集资金规模和公司净资产的水平具体如下表所示：

单位：万元

项目	金额
财务性投资总额	55,872.63
本次募集资金金额	147,618.96
财务性投资占本次募集资金金额比例 (%)	37.85
归属于母公司所有者权益	1,575,754.68
财务性投资占归属于母公司所有者权益比例 (%)	3.56

截至 2020 年 3 月 31 日，公司合并报表归属于母公司所有者权益为 1,575,754.68 万元，公司本次募集资金金额不超过 147,618.96 万元（含 147,618.96 万元），公司已持有和拟持有的财务性投资（包括类金融业务）为 55,872.63 万元，占归属于母公司所有者权益比例仅为 3.56%，占本次募集资金金额比例仅为 37.85%。因此，公司已持有和拟持有的财务性投资（包括类金融业务）显著小于本次拟募集资金规模以及公司净资产水平。

(二) 本次募集资金量的必要性

发行人本次发行可转换公司债券募集资金总额不超过 147,618.96 万元（含 147,618.96 万元），扣除本次发行费用后，募集资金净额将全部投入以下项目：

单位：万元

序号	项目	实施主体	拟投资总额	拟使用募集资金
1	智慧环卫综合配置中心项目	盈峰城服	196,683.64	130,000.00
2	补充流动资金	上市公司	17,618.96	17,618.96
-	合计	-	214,302.60	147,618.96

1、建设智慧环卫综合配置中心项目的必要性

智慧环卫综合配置中心项目的资金投入系金额较大的长期投资，符合国家相关产业政策及公司的战略发展方向，有利于提升公司的综合实力，对公司实现发展战略具有积极作用。建设智慧环卫综合配置中心项目的必要性具体如下：

(1) 行业发展的需要：未来 3-5 年是环卫服务市场化、机械化、智能化发展的关键节点，具有效率和成本优势的环卫综合化服务提供商将成为行业龙头

1) 环卫服务有较大的市场扩容空间。预计 2020 年我国环卫运营市场规模超 2,500 亿元，2024 年环卫运营市场超 3,400 亿元；

2) 环卫服务的机械化运用比例和运用场景将显著提升。随着环卫装备技术的发展，环卫服务将更加精细化、科学化管理，在存量项目当中也有较大的提升空间，智慧环卫综合配置中心项目将全面为上市公司的地方环卫服务公司提供更为先进的装备力量，提高机械化水平，打造智慧环卫的基础；

3) 环卫服务的智能化管理将成为运营水平的重要衡量标准。智慧环卫综合配置中心项目将全面为公司的环卫服务公司提供更优质的以信息化、物联网、大数据为核心的云平台，持续提升公司环卫服务的数据化水平。

(2) 公司“智慧环卫”战略的需要

1) 有利于巩固和发展“智慧环卫”发展战略。本次募投项目实施后，上市公司将从更高层面统一协调环卫服务业务的专业化发展，通过智慧环卫综合配置中心的建设，上市公司将通过集成传统优质环卫装备、新能源和新技术环卫装备、技术领先的智慧云服务平台、环卫人员专业化培训等一系列服务内容，向下游客户提供一站式服务，增强客户黏性，打造上市公司服务品牌；

2) 有利于快速进行环卫服务市场布局、提高市占率。未来在智慧环卫综合配置中心的统一资源协调下，其将有利于上市公司形成成熟的环卫服务输出模式，上市公司可以利用优秀实践案例在全国范围内进行快速推广，并形成环卫服务环节的品牌影响力；

3) 有利于实现地方环卫运营公司的轻资产运营模式，提升资产运行效率。在智慧环卫综合配置中心模式下，地方环卫运营公司无需承担前期购置环卫装备的巨大资本性支出，只需要向智慧环卫综合配置中心按期支付服务费，从而有利于减轻地方环卫运营公司的资金压力，优化其环卫服务管理能力，并有利于上市公司实现全国多区域的环卫服务项目的快速布局。

(3) 环卫服务板块提升的需要：增强环卫服务的专业化、一站式服务能力，促使其迅速成长为行业标杆

1) 有利于环卫服务提升资源运用效率和降低成本。智慧环卫综合配置中心项目建设完成后，上市公司可以跨项目地调度环卫装备资源，大幅提升环卫装备配置效率，降低地方环卫运营公司在环卫装备方面的综合成本；此外，上市公司通过跨合同周期地调度环卫装备资源，在环卫服务合同到期后，对尚可使用的环卫装备进行维护、升级后重新配置到其他合适的项目当中，提高环卫装备使用寿命和综合利用率，也可以降低地方环卫运营公司在环卫装备方面的综合成本；

2) 有利于提升环卫服务的品牌影响力。本次智慧环卫综合配置中心项目建成后，上市公司可以根据各地的环卫个性化需求，为环卫服务项目提供环卫项目情况分析、环卫装备筛选和优化配置、环卫信息系统的个性化配置、环卫运营的人力管理、城市环境管理方案等增值服务；通过标杆项目的服务，上市公司的智慧环卫的标准化服务体系逐渐得到市场的认可，有利于上市公司形成专业化、现代化的环卫服务品牌。

2、补充流动资金的必要性

(1) 补充流动资金的必要性

随着公司自身业务发展，仅依靠公司自有资金和银行授信难以满足公司持续发展的需求。本次公开发行 A 股可转换公司债券部分募集资金拟用于补充流动资金，可以为公司经营发展提供一定的营运资金支持，缓解公司因持续业务发展可能面临的资金缺口，改善公司的财务状况。

(2) 关于不使用募集资金变相用于财务性投资的承诺

发行人已经作出《关于不使用募集资金变相用于财务性投资的承诺函》，本次募集资金不会直接或间接用于持有交易性金融资产和可供出售金融资产、借与他人、委托理财等财务性投资，不会直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司，以及商业保理、融资租赁等类金融业务。

综上所述，本次募集资金投资项目主要围绕公司的主营业务开展，且公司最近一期末持有的财务性投资总额（包括类金融业务）显著小于本次募集资金规模和公司净资产，本次募集资金具备必要性和合理性。公司不存在变相利用募集资金进行财务性投资和类金融业务的情形。

四、保荐机构的核查意见

保荐机构取得并查阅了公司的公告文件、审计报告、年度报告、理财产品明细账、理财产品相关的合同、对外投资协议等资料，对公司报告期期初至今持有的财务性投资情况进行了核查。此外，保荐机构还获取了发行人《关于不使用募集资金变相用于财务性投资的承诺函》，了解后续财务性投资（包括类金融业务）计划等情况。

经核查，保荐机构认为：（1）报告期至本反馈回复出具日，公司存在实施或拟实施的少量的财务性投资的情况，不存在实施或拟实施类金融业务的情况；

（2）截至最近一期末，公司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；（3）截至最近一期末，公司已持有和拟持有的财务性投资

（包括类金融业务）中仅 2019 年 12 月 30 日由宁波盈峰融资租赁向汕头市中联瑞康环境卫生服务有限公司拆出资金 2,381.04 万元系本次发行董事会决议日（2020 年 4 月 23 日）前六个月起至本反馈回复出具日新增的财务性投资，其余均不属于。发行人于 2020 年 7 月 30 日召开董事会，将上述财务性投资从本次募集资金总额中扣除，本次募集资金总额由调整前的不超过 150,000.00 万元（含本数）调减为不超过 147,618.96 万元（含本数）。公司财务性投资符合《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》中有关财务性投资的相关要求。（4）本次募集资金量系公司根据现有业务发展情况及未来发展战略等因素确定，本次募集资金量具有必要性。

问题 7、请申请人补充说明并披露新冠肺炎疫情对未来生产经营及业绩的影响，如存在不利影响，请进行风险提示。请保荐机构发表核查意见。

【回复】

一、疫情对公司生产经营的影响

2020年1月以来，我国相继爆发了新型冠状病毒疫情（以下简称“疫情”），随之疫情在全球大部分国家和地区开始蔓延。受本次疫情影响，全国多地采取了隔离、交通管制等疫情防控措施，进而对全国多数企业的采购、生产及销售等经营活动造成了较大的限制，对我国众多行业造成了负面影响。发行人主营业务收入由智慧环卫（环卫装备和环卫服务两类）、环境监测及固废处理、其他业务等三类业务收入构成，疫情对发行人主要业务的影响具体如下：

1、智慧环卫业务：对于环卫装备，2020年1月以来，受新冠病毒疫情影响，全国各地采取了严格的防控措施，行业上游的整车企业、零部件企业都面临着复工、复产延期的难题，环卫用车的生产及销售也受影响，下游由于疫情冲击，政府市政环卫主管部门及其下属企业忙于抗疫，造成环卫装备的需求一定程度的下降，公司环卫装备的销售也出现了一定程度的下滑。对于环卫服务，公司已积极推出涵盖城乡垃圾清运、道路清扫保洁、智慧环卫云平台等在内的环卫服务，环卫服务业务受新冠疫情影响相对较小，随着公司逐步聚焦环卫运营业务，环卫服务竞争能力快速跃升，环卫服务项目中标数量及规模有所提升，即便在疫情影响下，业务仍然保持一定幅度的提升。

2、环境监测及固废处理业务：公司之前基于发展战略，突出公司核心主业智慧环卫业务，于2019年8月将原子公司宇星科技予以剥离，导致环境治理业务，包括水治理、大气治理业务的规模及占比较大程度下降，加上此次疫情影响，导致公司环境监测及固废处理业务的下滑明显。

3、电工材料制造产业和通风机械制造业务：受新冠病毒疫情影响，上下游企业采取了人员隔离、交通管制等防疫措施，发行人子公司辽宁东港、安徽威奇、广

东威奇的电工材料制造同样面临复工、复产延期的难题，进而导致该业务板块的收入有所下滑。

发行人2020年一季度主要业务板块收入情况如下：

单位：万元

业务类型	产品分类	2020年一季度		2019年一季度		2020年同比 增减比例(%)
		金额	比例(%)	金额	比例(%)	
智慧环卫	环卫装备	103,266.44	46.95	143,284.31	52.18	-27.93
	环卫服务	35,294.08	16.05	11,637.66	4.24	203.27
	小计	138,560.52	63.00	154,921.98	56.42	-10.56
环境监测及固废处理	环境监测及固废处理	11,049.73	5.02	37,636.78	13.71	-70.64
其他业务	电工材料制造产业和通风机械制造	70,323.90	31.97	82,013.91	29.80	-14.25
-	合计	219,934.15	100.00	274,572.67	100.00	-19.90

二、疫情对公司经营业绩的影响

从业绩影响来看，公司2020年一季度经营业绩与2019年一季度经营业绩对比情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-3月	2019年1-3月	同比增减(%)
营业收入	219,934.15	274,572.67	-19.90
归属于上市公司股东的净利润	14,368.91	23,654.88	-39.26
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	18,505.08	18,816.64	-1.66

2020年1-3月，公司实现营业收入较2019年同期下降19.90%，归属于上市公司股东的净利润较2019年同期下降39.26%，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润较2019年同期下降了1.66%，主要系公司智慧环卫业务中环卫装备业务受疫情影响导致销售金额下滑，同时由于公司将部分环境监测及固废处理业务剥离

后导致该业务出现较大幅度下降所致。

三、疫情对公司未来生产经营及业绩的影响

目前，在党和政府的领导下，各行各业积极开展防疫抗疫工作，随着我国疫情防控措施的全面贯彻落实，疫情防控工作已取得了阶段性成效，复工复产取得重要进展，经济社会秩序加快恢复。根据目前公司复工复产情况，随着疫情的逐步控制，公司认为疫情短期可能影响生产经营及业绩，但不构成持续重大影响。疫情消除后，公司主要产品的下游市场需求、上游原材料供给均不会发生重大不利变化，对公司未来生产经营及业绩不会持续构成重大不利影响。

公司严格遵守当地政府及监管部门有关疫情防控的相关要求，在确保员工健康与安全的前提下，积极采取相应的对策，将智慧环卫服务作为战略核心业务，聚焦“智慧环卫”的投资及运营，环卫装备销售数量二季度环比提升明显，而环卫服务业务则实现了快速增长。

对于环卫装备业务，公司环卫装备包括环卫清洁装备、垃圾收转运装备、新能源及清洁能源环卫装备三大类的多系列成套环卫装备产品。根据中国汽车研究中心分析，随着垃圾分类、乡村振兴、农村环境整治等利好政策得到进一步的落地执行，餐厨垃圾车、密闭式桶装垃圾车等垃圾收运类产品需求增大，垃圾处理类产品的环卫装备总量将明显上升。由于环卫装备属于多品种，少批量的行业，虽然受到新冠疫情影响，发行人2020年一季度的环卫装备业务受到一定程度的冲击，但随着疫情控制以及复工复产的实现，发行人利用研发优势、资源整合、市场网络构筑起核心竞争力将逐步展现，虽然2020年上半年整体销售数量较2019年上半年同比下降了16.50%，但2020年二季度的环卫装备销售数量较2020年一季度环比增加了146.37%，二季度环卫装备销售数量提升明显，业务已经逐步恢复。

2020年上半年与2019年上半年，发行人环卫装备销售情况如下：

单位：辆

装备名称	2020年1-3月	2020年4-6月	环比增减(%)	2019年上半年	2020年上半年	同比增减(%)
环卫清洁装备	1,089	2,605	139.21	4,704	3,694	-21.47

垃圾收转运装备	1,082	2,833	161.83	4,853	3,915	-19.33
新能源及清洁能源环卫装备	199	403	102.51	279	602	115.77
渗滤液产品	2	3	50.00	3	5	66.67
合计	2,372	5,844	146.37	9,839	8,216	-16.50

对于环卫服务业务，2020年上半年公司环卫服务中标项目同比呈现快速增长趋势，合同总金额及年服务费分别增长了56.85%和49.82%，增幅明显。随着国内疫情逐渐好转，公司已经快速、有序地推进复工复产，在认真做好新冠肺炎疫情防控的前提下，紧密围绕既定的年度经营计划开展各项工作，聚焦智慧环卫服务，逐步提升环卫设备的生产及销售、并不断发力环卫运营业务，最大程度地减少本次疫情对公司生产经营和业绩的影响。

2020年上半年，发行人环卫服务项目中标情况如下：

序号	项目名称	年服务费 (万元)	周期 (年)	合同总金额 (万元)
1	香河县农村生活垃圾治理工程特许经营方采购项目	3,696.51	16	59,144.17
2	安化县长塘镇环卫市场化服务项目	159.80	3	479.40
3	宾川县城乡环卫一体化政府和社会资本合作（PPP）项目	2,300.00	20	46,000.00
4	漾濞县城乡环卫一体化政府和社会资本合作（PPP）项目	1,170.77	14	16,515.48
5	深圳市宝安区新安、福永和福海街道环卫一体化PPP项目	52,042.05	15	780,630.76
6	汤阴县城市管理局汤阴县城区环卫市场化特许经营项目	1,500.00	8	12,000.00
7	桦川县城区环卫市场化项目	1,950.00	8	15,600.00
8	容城县城乡环卫一体化项目	7,296.22	3	21,888.67
9	重庆市江北区环境卫生管理所所需2020年清扫保洁项目	437.80	3	1,313.40
10	邵阳县农村垃圾收转运及集镇清扫保洁项目	3,900.00	8	31,200.00
11	西安浐灞生态区2020-2022年道路清扫保洁服务项目	375.18	2	750.36
12	西安市长安区主城区环卫一体化外包服务项目	5,917.99	3	17,753.97
13	长沙高新技术产业开发区管理委员会长沙高新区生活垃圾分类一体化项目	3,166.32	3	9,498.97

	2020年1-6月合计	83,912.65	-	1,012,775.18
--	-------------	-----------	---	--------------

2020年上半年与2019年上半年，发行人环卫服务项目中标情况如下：

单位：亿元

项目	年服务费	合同总金额
2019年1-6月中标金额合计	5.60	64.57
2020年1-6月中标金额合计	8.39	101.28
2020年1-6月较2019年1-6月 同期增长比例	49.82%	56.85%

四、关于新冠肺炎疫情影响的风险提示

保荐机构已在《募集说明书》、《尽职调查报告》、《发行保荐书》中对新冠肺炎疫情的影响进行了风险提示，具体内容如下：

受新冠疫情影响，公司行业上下游受到不同程度的冲击，无论是环卫车的整车企业、零部件企业还是下游经销商都面临着复工、复产延期的难题，对产能及销量造成挑战。此外，政府市政环卫主管部门和公路管理单位及其下属企业忙于抗役，造成环卫装备及服务的需求一定程度的下降。受疫情影响，公司环卫装备销量及环卫服务合同也在一定程度上受损进而拖累业绩表现，公司2020年一季度收入及净利润有所下滑，如果疫情持续周期加长，上下游行业不能尽快复工、复产，将会对公司的业务扩展及盈利能力带来较大不利影响。

五、保荐机构核查意见

保荐机构查阅了发行人2020年一季度财务报告、查阅了公司的产销量数据，查阅国内及全球新冠疫情防控进展情况；向发行人相关部门了解本次疫情对于生产经营及业绩的影响，关注发行人复工情况、销售经营情况，了解发行人为应对疫情采取的措施，对新冠疫情对发行人未来生产经营及业绩的影响进行核查。

经核查，保荐机构认为：新冠疫情爆发以来，发行人的采购、生产及销售等方面受到一定冲击，短期对生产经营及业绩产生了一定的不利影响，发行人已积极采取措施降低疫情的负面影响，环卫装备销售逐步恢复，环卫服务项目中标情况较往

年同期有较大幅度增长，根据目前情况分析，疫情对公司未来生产经营及业绩不会持续构成重大不利影响。针对新冠疫情对发行人生产经营的风险，已进行专项风险提示。

六、补充披露情况

公司已在募集说明书“第四章 公司基本情况/七、主营业务的具体情况/（六）新冠疫情对公司的影响”当中进行补充披露。

问题 8、申请人报告期各期末应收账款及应收票据余额较高且增长较快。请申请人补充说明：（1）报告期各期末应收账款及应收票据余额较高且增长较快的原因及合理性，信用政策与同行业是否存在较大差异，是否存在放宽信用政策情形；（2）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坏账准备计提是否充分；（3）应收票据中商业承兑汇票和银行承兑汇票的金额情况，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、报告期各期末应收账款及应收票据余额较高且增长较快的原因及合理性，信用政策与同行业是否存在较大差异，是否存在放宽信用政策情形

（一）报告期各期末应收账款及应收票据余额较高且增长较快的原因及合理性

报告期各期末，公司应收账款及应收票据、应收款项融资的金额情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
应收票据	4,049.37	61,934.23	27,752.47
应收款项融资	68,399.95	-	-
应收账款	516,305.09	568,788.97	151,154.52

合 计	588,754.41	630,723.20	178,906.99
-----	------------	------------	------------

报告期各期末，公司应收账款及应收票据、应收款项融资的金额合计分别为178,906.99万元、630,723.20万元、588,754.41万元，其变动情况与营业收入的变动情况基本保持一致，呈先升后降的趋势。

报告期内，公司应收账款及应收票据、应收款项融资的金额合计数与营业收入对比情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019年12月31日 /2019年度	2018年12月31日 /2018年度	2017年12月31日 /2017年度
应收账款及应收票据、应收款项融资的金额合计数	588,754.41	630,723.20	178,906.99
营业收入	1,269,585.87	1,304,476.11	489,838.90
应收账款及应收票据、应收款项融资的金额合计数 /营业收入	46.37%	48.35%	36.52%

1、2018年末，公司应收账款及应收票据、应收款项融资的金额增长情况及原因

2018年末，公司应收账款及应收票据、应收款项融资的金额较2017年末增加451,816.21万元，增长幅度为252.54%。公司2018年末的应收账款及应收票据、应收款项融资的金额增加主要来源于环境综合产业的应收账款增加，环境综合产业的应收账款2018年末较2017年末增加410,023.86万元，占2018年末应收账款总增加额的98.18%。

2018年环境综合产业的应收账款增加，主要由于2018年公司收购了中联环境，中联环境2018年末应收账款的金额为378,989.91万元，中联环境大额应收账款的形成原因主要如下：

(1) 中联环境采取收取首期款和尾款的收款方式

中联环境环卫装备销售业务结算模式包括货前预收首期款及货后收尾款两部分。中联环境根据客户资信情况，在合同签订后、产品交付前要求客户支付一定比

例的首期款，当客户收货并安装调试或验收合格，签署产品交接清单后，则中联环境确认收入形成对客户的应收账款，按照合同规定条款对尾款进行结算。

（2）部分非分期收款的客户的实际回款天数较长

报告期内，由于部分非分期收款的下游客户的回款受财政拨款等因素的影响，回款时间较长，部分非分期收款的下游客户回款时间长于应收账款信用期，为了持续获得客户，中联环境建立了完善的客户管理体系，在综合考虑客户的实际情况、回款风险等因素后，按下游客户的实际回款情况进行应收账款的回款。

2、2019 年末，公司应收账款及应收票据、应收款项融资的金额下降情况及原因

2019 年末，公司应收账款及应收票据、应收款项融资的金额较 2018 年末减少了 41,968.79 万元，下降幅度为 6.65%，主要系应收账款较 2018 年末减少了 52,483.88 万元，应收账款减少的主要原因如下：

（1）宇星科技 2019 年出表，应收账款减少 50,048.80 万元。2019 年，公司基于未来的发展战略，以及为了优化公司的资产及产业结构，提升公司的盈利能力及竞争力，突出公司核心主业，将持有上风风能（其核心资产是其子公司宇星科技）100%的股权转让给外部无关联第三方，从而减少了上风风能及其下属子公司宇星科技等的应收账款，2019 年因转让宇星科技而减少的应收账款为 50,048.80 万元。

（2）中联环境 2019 年末应收账款比 2018 年末减少 17,178.47 万元。中联环境的应收账款减少的主要原因为：1）2019 年，中联环境加大销售回款力度，专门针对逾期应收账款制定了相关制度，针对所有对外业务，建立逾期应收账款的管控机制，取得了良好的效果；2）中联环境适当的调整了经营战略，选择回款速度更快的优质项目，而选择性的放弃了一些回款较慢的项目。如在智慧环卫业务方面，中联环境会通过考察和收集客户以往的回款情况、客户目前的资金状况以及客户是否同意做融资保理等多个维度的资料，最终做出放弃回款较慢的项目的决定。

（3）上专实业 2019 年末应收账款比 2018 年末增加 15,799.41 万元。上专实

业的应收账款增加主要系 2019 年度营业收入增长所致。2019 年度，上专实业的收入比 2018 年增加 19,383.57 万元,增长幅度为 36.75%；2019 年末，上专实业的应收账款比 2018 年末增加 15,799.41 万元，增长幅度为 32.99%，应收账款的增长幅度与收入的增长幅度保持一致。

综上所述，2019 年末公司因原子公司宇星科技、子公司中联环境、子公司上专实业等三家公司应收账款的累计变动金额为 51,427.86 万元，占应收账款总变动金额的 97.99%。

（二）信用政策与同行业是否存在较大差异，是否存在放宽信用政策情形

报告期内，公司的应收账款主要来源于母公司及电工材料制造产业、通风机械制造和环境综合产业。报告期内，母公司及电工材料制造产业、通风机械制造和环境综合产业前五大客户的信用政策如下表所示：

1、母公司及电工材料制造产业

（1）2019 年

序号	单位名称	信用政策
1	广东美芝制冷设备有限公司	60 天
2	广东美芝精密制造有限公司	60 天
3	安徽美芝精密制造有限公司	60 天
4	大连中石化物资装备有限公司	60 天
5	青岛云路新能源科技有限公司	60 天

（2）2018 年

序号	单位名称	信用政策
1	广东美芝精密制造有限公司	60 天
2	广东美芝制冷设备有限公司	60 天
3	安徽美芝精密制造有限公司	60 天
4	佳木斯电机股份有限公司	60 天
5	佛山市威灵洗涤电机制造有限公司	60 天

（3）2017 年

序号	单位名称	信用政策
1	广东美芝制冷设备有限公司	60 天
2	广东美芝精密制造有限公司	60 天
3	安徽美芝精密制造有限公司	60 天
4	佳木斯电机股份有限公司	60 天
5	广东美的厨房电器制造有限公司	60 天

报告期内，母公司及电工材料制造产业的前五大客户相对较为稳定，且信用期均为 60 天，广东美芝制冷设备有限公司、广东美芝精密制造有限公司、安徽美芝精密制造有限公司连续三年均为公司电工材料制造产业的前五大客户，其信用政策均为 60 天，佳木斯电机股份有限公司 2017 年、2018 年均为公司电工材料制造产业的前五大客户，其信用政策均为 60 天。因此。报告期内母公司及电工材料制造产业的信用政策稳定，不存在放宽信用政策的情况。

2、通风机械制造业

(1) 2019 年

序号	单位名称	信用政策
1	合肥市轨道交通集团有限公司	预付款 10%，设计联络完成 15%，到货款 35%，预验收 20%，竣工验收 10%，审计 7%，质保 3%。
2	广州市地下铁道总公司	预付款 10%，设计联络完成 20%，到货款 45%，预验收 15%，结算审计款 5%，最终验收 5%。
3	无锡地铁集团有限公司	预付款 10%，开箱验收 50%，安装完成 25%，竣工结算 12%，最终验收 3%。
4	中国中原对外工程有限公司	预付款 10%，到货款 80%，临时验收 5%，最终验收 5%。
5	石家庄市轨道交通有限责任公司	预付款 30%，到货款 40%，验收款 15%，试运营 5%，结算审计款 5%，质保 5%。

(2) 2018 年

序号	单位名称	信用政策
1	郑州市轨道交通有限公司	预付款 15%，到货款 60%，验收款 10%，竣工验收 12%，最终验收 3%。
2	中国核电工程有限公司	预付款 30%，出厂验收 60%，临时验收 5%，质保 5%。
3	常州市轨道交通发展有限公司	预付款 10%，设计联络 20%，到货款 40%，验收款 15%，竣工验收 10%，质保 5%。

4	乌鲁木齐城市轨道交通集团有限公司	预付款 30%，到货款 50%，竣工验收 10%，最终验收 10%。
5	中广核工程有限公司	预付款 5%，到货款 85%，临时验收 5%，最终验收 5%。

(3) 2017 年

序号	单位名称	信用政策
1	天津市地下铁道集团有限公司	预付款 10%，设计联络完成 20%，到货款 50%，竣工验收 10%，质保 10%。
2	乌鲁木齐城市轨道交通集团有限公司	预付款 30%，到货款 50%，竣工验收 10%，最终验收 10%。
3	中国核电工程有限公司	预付款 20%，出厂验收 70%，临时验收 5%，质保 5%
4	中国中原对外工程有限公司	预付款 10%，到货款 80%，临时验收 5%，最终验收 5%。
5	中广核工程有限公司	预付款 5%，到货款 85%，临时验收 5%，最终验收 5%。

报告期内，上市公司通风机械制造产业针对同一客户的信用政策保持相对稳定。中广核工程有限公司、中国核电工程有限公司、乌鲁木齐城市轨道交通集团有限公司 2017 年、2018 年均为上市公司通风机械制造产业的前五大客户，其信用政策基本保持稳定；中国中原对外工程有限公司 2017 年、2019 年均为上市公司通风机械制造产业的前五大客户，其信用政策也保持不变。因此，报告期内，上市公司通风机械制造产业的信用政策稳定，不存在放宽信用政策的情况。

3、环境综合产业

(1) 2019 年

序号	单位名称	信用政策
1	东莞市科良机械设备有限公司	按融资保理政策（无追索权）执行，融资保理首付款 30%
2	湖北平福环境科技有限公司	合同签订后预付 30%，设备验收合格一年内支付合同金额的 65%，质保金为合同总金额的 5%，质保期满后 15 个工作日内支付。
3	佛山市顺德区环境运输和城市管理局大良分局	按月支付，在每月 5 日前将账单汇报给甲方审核无误后，转账给乙方
4	梅河口市阜康热电有限责任公司	进度款 60%；验收款 35%；质保金 5%
5	国网湖北省电力有限公司	以月为结算期，确认账单后 5 个工作日内付该期的 50%，15 个工作日内结算该期

(2) 2018 年

序号	单位名称	信用政策
1	铜仁市碧江区中峰环境产业有限公司	全部货到验收合格后，一个月内一次性付清全款。
2	东莞市科良机械设备有限公司	首付 5%，剩余 95%余款半年内一次性付清。
3	茂名高新开发有限公司	业主方支付预算价 30%，剩余 70%分三年三次回购（40%，30%，30%）。
4	唐山京唐环境服务有限公司	30%首付款，货物验收合格，六个月内支付至合同总额的 70%，九个月内支付至合同总额的 90%，10%作为质保金，十二个月质保期满后 15 个工作日内支付。
5	哈尔滨市市容环境卫生管理办公室	合同签订之日起 15 日内支付合同总额的 70%；其余货款在货到验收、安装、调试完成后 7 个工作日内支付合同总额的 25%，余款 5%作为质保金，质保期 2 年，质保期满后 7 个工作日内一次性付清。

(3) 2017 年

序号	单位名称	信用政策
1	茂名高新开发有限公司	业主方支付预算价 30%，剩余 70%分三年三次回购（40%，30%，30%）。
2	吴忠市水务投资有限公司	合同签订后 30 日内由发包方支付给承包方预付款 20%，进度款按月支付，以发包人委托的有资质的审计单位审定的工程量作为结算。
3	山西紫光聚环保科技有限公司	五年付清全款
4	中山火炬高技术产业开发区综合行政执法局	1、建设阶段：预付 30%，完工 40%，验收 25%，质保金 5%；2、维护运营阶段：按月检测水质，每季度按年度的 25%结算支付，直至 3 年完毕。
5	佛山市顺德区环境运输和城市管理局大良分局	按月支付，在每月 5 日前将账单汇报给甲方审核无误后，转账给乙方。

报告期内，上市公司环境综合产业的客户涉及智慧环卫、环境监测、固废处理和水处理等多个方面，前五大客户的变动也比较大，但是针对同一客户的信用政策保持相对稳定，并无放宽的情况。如东莞市科良机械设备有限公司系公司 2018 年、2019 年的前五大客户，2019 年首付款增加到了 30%，且采取了融资保理政策（无追索权），通常公司在 45 天内将收到融资保理公司的剩余 70%款项，因此，公司针对该客户的信用期实际上缩短了。因此，报告期内上市公司环境综合产业不存在放宽信用政策的情况。

4、同行业可比上市公司的信用政策情况比较

(1) 电工材料制造产业

股票代码	公司简称	信用政策
603897.SH	长城科技	下游客户以知名的电机制造厂商为主，具有较好的商业信用，公司给予的信用期一般在2个月以内。
600577.SH	精达股份	公司一般给予客户的信用期限在3个月内，零星一次性客户采用现款现货的方式。

注：同行业类似公司信用政策均来自年度报告、可转债反馈回复等公开信息

由上表可知，公司电工材料制造产业的同行业可比上市公司的信用政策通常在2个月或3个月以内，公司电工材料制造产业的主要客户信用政策通常为60天，因此，公司电工材料制造产业对主要客户的信用政策与同行业可比公司相比无重大差异，不存在放宽信用政策的情况。

(2) 通风机械制造产业

股票代码	公司简称	信用政策
300411.SZ	金盾股份	应收账款收款周期长是公司所处行业的普遍特点，公司通过招投标等方式取得销售业务后，一般与客户在销售合同中约定按照签约、发货、指导安装调试、验收及工程完工等不同阶段分批收回货款，收款周期较长，存在跨年度的情况。一般在销售合同约定，在合同签署后，向客户收取10%-30%的预付款；在安装过程中根据完成进度阶段性收款，在产品交付并验收后收取90%以上的货款；剩余5%-10%的货款作为质保金，在产品质保期（1-2年）满后支付。
300004.SZ	南风股份	公司主要从事核电、地铁、公路隧道和大型民用与工业建筑领域通风与空气处理设备的生产和销售。与大型民用与工业建筑领域项目相比，核电、地铁和公路隧道领域项目大多属于国家和地区重点工程项目，货款回收周期相对较长。公司在通过招投标方式取得核电、地铁和公路隧道领域项目后，一般在销售合同中约定：在合同签署后，向客户收取5%-20%的预付款；在产品交付并验收后收取大部分的货款；剩余5%-10%的货款作为质保金，在产品质保期（1-2年）满后支付。
300091.SZ	金通灵	公司产品验收合格后一般有合同金额10%的货款作为质保金，依据合同约定质保金一般为项目工程整体安装调试并经检验合格后1-2年内收回。结算周期较长的行业特点导致公司应收账款余额较大。

注：同行业类似公司信用政策均来自年报问询函回复等公开信息

由上表可知，公司通风机械制造产业的同行业可比上市公司的应收账款收款周期长，这是该行业的普遍特点。公司一般与客户在销售合同中约定按照签约、发货、指导安装调试、验收及工程完工等不同阶段分批收回货款，产品验收合格后一般有合同金额一定比例的货款作为质保金，收款周期较长，存在跨年度的情况。因

此，公司通风机械制造产业对主要客户的信用政策与同行业可比公司相比无重大差异，不存在放宽信用政策的情况。

(3) 环境综合产业

同行业上市公司的信用政策如下表所示：

股票代码	公司简称	信用政策
300055. SZ	龙马环卫	公司的应收账款回款期与政府类客户的付款习惯有一定关联，该类客户的付款受预算拨款时间、会计结算流程等因素的影响，其付款周期相对较长且付款时点易集中于下半年。根据客户情况分别确定不同的信用政策，对于政府部门等 A 类客户，放宽回款期，不超过正常回笼货款期限的 50%；对于国有企业、保洁公司等 B 类客户，价格优惠幅度不低于正常价格的 2%；对于信誉好、有拖欠记录、无问题账款记录的 C 类客户，严格按合同要求执行各项工作；对于信誉不太好、有拖欠记录且有问题账款记录的 D 类客户，不给予任何信用交易，坚决要求款到发货。
d000826. SZ	启迪环境	由于公司主营业务收入的行业特性，公司所从事的公用事业类项目大部分为与政府或政府授权主体合作，应收账款的回收保障较好，公司业务经营集中于第四季度回款较为集中。
600501. SH	航天晨光	—

注：同行业类似公司信用政策均来自招股说明书、年报问询函回复等公开信息，航天晨光未公布其信用政策的相关信息

由上表可知，公司环境综合产业的同行业可比上市公司的客户主要为政府部门、国有企业等，其应收账款回款期与政府类客户的付款习惯有一定关联，周期长，集中于第四季度回款，这是该行业的普遍特点。由于同行业可比上市公司公告的信用政策资料未直接说明信用期限等信息，无法进行比较，因此从报告期内的应收账款周转率比较情况来说明，具体情况如下表所示：

股票代码	公司简称	2019 年度	2018 年度	2017 年度
300055. SZ	龙马环卫	2.60	2.41	3.38
000826. SZ	启迪环境	1.57	2.23	2.83
600501. SH	航天晨光	2.51	2.40	1.96
平均值		2.33	2.35	2.72
000967. SZ	盈峰环境	2.34	2.50	3.48

注：同行业类似公司应收账款周转率来自 wind 资讯

报告期内，盈峰环境应收账款周转率与同行业可比上市公司平均水平接近，且略高于同行业可比上市公司平均水平，应收账款周转情况较为良好。

二、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坏账准备计提是否充分

（一）应收账款的账龄、坏账准备计提情况

报告期各期末，公司主要以账龄分析法对信用风险特征组合计提坏账准备。对于单项金额不重大（低于应收款项账面余额 10%）但有确凿证据表明可收回性存在明显不确定性的单独进行减值测试。

公司对于母公司及不同业务模块的应收账款分别采取不同的账龄分析法计提坏账准备。报告期各期末，母公司及电工材料制造产业、通风机械制造和环境综合产业（含智慧环卫、环境监测和固废处理业务）的应收账款账龄结构具体情况如下表所示：

1、母公司及电工材料制造产业

单位：万元

账 龄	2019 年 12 月 31 日			2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日		
	账面余额	占比 (%)	坏账准备	账面余额	占比 (%)	坏账准备	账面余额	占比 (%)	坏账准备
1-180 天	57,489.34	100.00	-	56,904.39	99.97	-	59,825.42	99.98	-
180 天-1 年	-	-	-	16.42	0.03	0.33	13.15	0.02	0.26
1-2 年	-	-	-	1.99	-	0.20	-	-	-
2-3 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3-5 年	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5 年以上	-	-	-	-	-	-	-	-	-
合 计	57,489.34	100.00	-	56,922.80	100.00	0.53	59,838.58	100.00	0.26

2、通风机械制造产业及环境综合产业

单位：万元

账龄	2019年12月31日			2018年12月31日			2017年12月31日		
	账面余额	占比(%)	坏账准备	账面余额	占比(%)	坏账准备	账面余额	占比(%)	坏账准备
1年以内	380,532.82	81.56	19,026.64	443,336.29	80.33	20,974.41	68,084.43	66.94	2,745.64
1至2年	62,442.38	13.38	6,244.24	81,337.34	14.74	8,133.73	20,555.14	20.21	2,055.51
2至3年	15,753.76	3.38	4,726.13	16,348.45	2.96	4,904.54	6,075.89	5.97	1,822.77
3至5年	4,866.44	1.04	2,433.22	8,449.40	1.53	4,224.70	6,096.35	5.99	3,048.18
5年以上	2,966.64	0.64	2,966.64	2,449.61	0.44	2,003.69	901.97	0.89	725.47
合计	466,562.04	100.00	35,396.87	551,921.09	100.00	40,241.07	101,713.78	100.00	10,397.57

从应收账款余额的账龄来看，公司一年以内的应收账款余额的比例基本保持在80%以上，应收账款账龄结构较为稳定。

（二）应收账款期后回款情况

截至2020年3月31日，报告期各期末公司应收账款回款情况如下：

单位：万元

项目	应收账款账面余额	截至2020年3月31日的回款额	截至2020年3月31日的回款比例(%)
2019年12月31日	552,557.13	168,166.97	30.43
2018年12月31日	609,217.23	420,589.99	69.04
2017年12月31日	161,552.35	121,569.90	75.25

注：2019年末的应收账款账面余额除包含按照账龄分析法计提坏账准备的应收账款外，还包含采用风险等级五级分类计提坏账准备的应收账款，账面余额为28,505.75万元，类别为关注类，坏账计提比例为3%。

2017年末、2018年末的应收账款账面余额截至2020年3月末的回款比例分别为75.25%、69.04%，对于未回款的应收账款账面余额公司已经根据坏账准备计提政策，充分计提了坏账准备。

2019年末的应收账款账面余额截至2020年3月31日的回款比例相对较低，主要原因是：（1）回款统计周期较短，大部分应收账款尚在信用期内；（2）2020年1月，全国各地相继爆发新型冠状病毒疫情（以下简称“新冠疫情”），新冠

疫情爆发导致全国各地企业的节后工人到位率较低，复工率、生产效率、产能利用率不高，公司的下游客户的生产经营和经营现金流也受到不利影响，从而公司的应收账款回款也同步受到不利影响。因此，2019年末应收账款期后回款比例较低。

（三）应收账款核销情况

截至2019年12月31日，报告期内，重要的应收账款的核销情况如下所示：

单位：万元

序号	单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
1	成都致用物联网技术有限公司	货款	414.70	出售宇星科技子公司成都致用后对其应收款项无法收回	管理层批准	是
2	宁德市环洁渣土有限公司	货款	25.00	预计无法收回	管理层批准	否
3	上海兴环机电设备有限公司	货款	22.45	预计无法收回	管理层批准	否
4	江西新中城环境工程有限公司	货款	389.43	预计无法收回	管理层批准	否
5	河南鼎翔机械设备有限公司	货款	181.85	预计无法收回	管理层批准	否
6	河北中湖机械科技有限公司	货款	168.00	预计无法收回	管理层批准	否
7	辽宁立增物资经贸有限公司	货款	134.36	预计无法收回	管理层批准	否
8	介休市机电设备有限公司	货款	110.63	预计无法收回	管理层批准	否
9	辽宁金力源新材料有限公司	货款	455.47	预计无法收回	管理层批准	否

截至2019年12月31日，发行人报告期内应收账款回款情况良好，大部分客户能按时支付款项，对于长期挂账且预计无法收回的应收账款经管理层审慎决定已经批准核销。

（四）应收账款坏账计提政策与同行业相比无重大差异

1、盈峰环境坏账计提政策

公司自2019年1月1日起执行新金融工具准则。根据新金融工具准则的相关规

定，管理层以预期信用损失为基础，对应收账款进行减值测试并确认坏账准备。公司根据款项性质，确定应收账款——账龄组合，并根据历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款逾期天数/账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算该组合预期信用损失。

应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表具体如下：

(1) 母公司及电工器械制造产业

单位：%

账 龄	应收账款预期信用损失率
1-180天（含，下同）	0
181天-1年	2
1-2年	10
2-3年	30
3-5年	50
5年以上	80

(2) 通风装备制造产业及环境综合产业

单位：%

账 龄	应收账款预期信用损失率
1年以内	5
1-2年	10
2-3年	30
3-5年	50
5年以上	100

2、同行业可比上市公司坏账计提政策

(1) 电工材料制造产业

单位：%

股票代码	公司简称	1年以内	1-2年	2-3年	3-5年以上	5年以上
------	------	------	------	------	--------	------

603897.SH	长城科技	5.00	20.00	50.00	100.00	100.00	
600577.SH	精达股份	5.00	10.00	20.00	40.00	100.00	
600067.SH	冠城大通	3.00	10.00	30.00	50.00	100.00	
-	平均值	4.33	13.33	33.33	63.33	100.00	
股票代码	公司简称	1-180天	181天-1年以内	1-2年	2-3年	3-5年以上	5年以上
000961.SZ	盈峰环境	-	2.00	10.00	30.00	50.00	80.00

数据来源：长城科技、精达股份选自 2019 年年度报告，冠城大通 2019 年年度报告未公布上述资料，选自 2018 年年度报告

由上表可知，盈峰环境电工材料制造业1年以上应收账款的坏账准备计提政策与同行业上市公司相比差异不大，1年以内的应收账款坏账准备计提政策与同行业上市公司存在一定差异，主要系公司的应收账款账龄较短，绝大部分在180天以内，坏账风险可控。

(2) 通风机械制造产业

单位：%

股票代码	公司简称	1-6个月	7个月-1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
300411.SZ	金盾股份	5.00	5.00	10.00	30.00	60.00	60.00	100.00
300004.SZ	南风股份	-	5.00	10.00	30.00	60.00	60.00	60.00
300091.SZ	金通灵	2.00	2.00	10.00	20.00	50.00	80.00	100.00
-	平均值	3.50	4.00	10.00	26.67	56.67	66.67	86.67
000961.SZ	盈峰环境	5.00	5.00	10.00	30.00	50.00	50.00	100.00

数据来源：金盾股份、南风股份选自 2019 年年度报告，金通灵 2019 年年度报告未公布上述资料，选自 2018 年年度报告

由上表可知，盈峰环境通风机械制造业应收账款的坏账准备计提政策与同行业上市公司相比差异不大，计提较为谨慎。

(3) 环境综合产业

单位：%

股票代码	公司简称	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
300055.SZ	龙马环卫	5.00	10.00	20.00	50.00	50.00	100.00
000826.SZ	启迪环境	4.00	13.00	52.00	90.00	90.00	90.00

600501. SH	航天晨光	5.00	10.00	15.00	30.00	50.00	100.00
-	平均值	4.67	11.00	29.00	56.67	63.33	96.67
000961. SZ	盈峰环境	5.00	10.00	30.00	50.00	50.00	100.00

数据来源：同行业可比上市公司的相关信息选自 2019 年年度报告，启迪环境选自运营业务。

由上表可知，盈峰环境环境综合产业应收账款的坏账准备计提政策与同行业上市公司相比差异不大，计提较为谨慎。

3、同行业可比上市公司应收账款坏账计提比例

(1) 电工材料制造产业

单位：%

股票代码	公司简称	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
603897. SH	长城科技	5.00	5.04	5.03
600577. SH	精达股份	5.58	5.28	5.06
600067. SH	冠城大通	7.22	4.93	5.77
-	平均值	5.93	5.08	5.29
000961. SZ	盈峰环境	0.00	0.00	0.00

数据来源：同行业可比上市公司的年度报告等公开资料

由上表可知，盈峰环境电工材料制造业应收账款的坏账准备计提比例为0，与同行业上市公司相比存在一定差异，主要系报告期各期末盈峰环境电工材料制造业的应收账款的账龄基本在180天以内，占比分别为99.98%、99.97%、100.00%，根据公司的电工材料制造业应收账款坏账准备计提比例，180天以内的应收账款不计提坏账准备。

(2) 通风机械制造产业

单位：%

股票代码	公司简称	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
300411. SZ	金盾股份	26.59	20.27	15.07
300004. SZ	南风股份	25.35	22.28	15.55
300091. SZ	金通灵	16.94	16.29	11.90
-	平均值	22.96	19.61	14.17

000961.SZ	盈峰环境	13.12	13.23	16.67
-----------	------	-------	-------	-------

数据来源：同行业可比上市公司的年度报告等公开资料

由上表可知，2017年末盈峰环境通风机械制造产业应收账款的坏账准备计提比例略高于同行业上市公司平均值，2018年末、2019年末低于同行业上市公司平均值，与金通灵的计提比例最为接近。

2018年末、2019年末公司通风机械制造产业应收账款的坏账准备计提比例低于同行业上市公司平均值，主要系金盾股份2018年末、2019年末2年以内账龄的应收账款占比分别为69.33%、62.75%，南风股份2018年末、2019年末2年以内账龄的应收账款占比分别为71.21%、62.48%，而公司通风机械制造产业2018年末、2019年末2年以内账龄的应收账款占比分别为77.16%、85.87%，均比金盾股份和南风股份的占比高。因此，2018年末、2019年末公司通风机械制造产业应收账款的坏账准备计提比例低于同行业上市公司平均值具有一定的合理性，公司通风机械制造产业应收账款的账龄结构良好。

(3) 环境综合产业

单位：%

股票代码	公司简称	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
300055.SZ	龙马环卫	10.55	7.61	7.27
000826.SZ	启迪环境	7.20	5.83	3.21
600501.SH	航天晨光	13.31	14.15	13.12
-	平均值	10.35	9.20	7.87
000961.SZ	盈峰环境	6.69	6.72	6.42

数据来源：同行业可比上市公司的年度报告等公开资料

由上表可知，报告期各期末，公司环境综合产业应收账款的坏账准备计提比例略低于同行业上市公司平均值，主要系报告期各期末航天晨光的应收账款坏账计提比例较高，提高了整体的平均值，公司环境综合产业应收账款的坏账准备计提比例与龙马环卫、启迪环境较为接近。公司环境综合产业2年以内账龄的应收账款占比分别为87.15%、95.07%、94.94%，航天晨光2年以内账龄的应收账款占比分别为78.66%、81.68%、84.40%，公司环境综合产业2年以内账龄的应收账款占比均比航

天晨光的占比高。因此，报告期各期末，公司环境综合产业应收账款的坏账准备计提比例与龙马环卫、启迪环境较为接近，应收账款账龄结构良好。

三、应收票据中商业承兑汇票和银行承兑汇票的金额情况，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。

(一) 应收票据中商业承兑汇票和银行承兑汇票的金额情况

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应收票据	4,049.37	61,934.23	27,752.47
应收款项融资	68,399.95	-	-
合 计	72,449.32	61,934.23	27,752.47

注：2019 年公司根据财政部《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2019〕6 号)、《关于修订印发合并财务报表格式(2019 版)的通知》(财会〔2019〕16 号)和企业会计准则的要求将“应收票据”当中的“银行承兑汇票”分类至“应收款项融资”。

报告期各期末，公司银行承兑汇票和商业承兑汇票账面价值如下表所示：

单位：万元

类别	项 目	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
		金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
应收票据	银行承兑汇票	-	-	58,477.73	94.42	24,521.99	88.36
	商业承兑汇票	4,049.37	5.59	3,456.50	5.58	3,230.48	11.64
应收款项融资	银行承兑汇票	68,399.95	94.41	-	-	-	-
	商业承兑汇票	-	-	-	-	-	-
合 计		72,449.32	100.00	61,934.23	100.00	27,752.47	100.00

报告期各期末，公司银行承兑汇票系应收票据的主要组成部分，商业承兑汇票占比较低，分别为 11.64%、5.58%、5.59%。

(二) 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

报告期各期末，公司未对应收商业承兑汇票计提坏账准备，具体原因及合理性如下：

1. 报告期各期末应收商业承兑汇票出票人资质良好，风险可控

报告期各期末，公司应收商业承兑汇票的出票人主要为大型国企及其子公司和上市公司及其子公司，占比合计分别为 75.00%、89.80%、94.59%，具体情况如下：

项 目	2019年12月31日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	数量(家)	占比(%)	数量(家)	占比(%)	数量(家)	占比(%)
大型国企及其子公司	9	24.32	7	14.29	4	33.33
上市公司及其子公司	26	70.27	37	75.51	5	41.67
其他企业	2	5.41	5	10.20	3	25.00
合 计	37	100.00	49	100.00	12	100.00

如上表所述，报告期各期末公司应收商业承兑汇票出票人基本系大型国企及其子公司和上市公司及其子公司，出票人资质和信用良好，逾期信用损失较低，且商业承兑汇票兑付期限一般在 6 个月至 1 年内，按期兑付，故不计提坏账准备。

2. 报告期各期末公司因出票人未履约而将商业承兑汇票转为应收账款的比例非常低

报告期各期末，公司因出票人未履约而将其转为应收账款的商业承兑汇票情况如下所示：

单位：万元

项 目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
转为应收账款的商业承兑汇票	30.00[注 1]	-	234.38[注 2]
商业承兑汇票总额	4,049.37	3,456.50	3,230.48

占比	0.74%	0.00%	7.26%
----	-------	-------	-------

[注 1]：该款项已于 2020 年 1 月 8 日以银行转账方式收回。

[注 2]：该款项已于 2018 年 3 月 19 日以银行转账方式收回。

如上表所述，报告期各期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据金额较小，且均在期后以银行存款形式收回，公司应收商业承兑汇票实际坏账率为 0。

综上所述，公司未对商业承兑汇票计提坏账准备较为谨慎，具有合理性。

（三）与同行业上市公司的对比情况

1、同行业上市公司商业承兑汇票的坏账计提政策

（1）电工材料制造产业

单位：%

股票代码	公司简称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-5 年以上	5 年以上
603897.SH	长城科技	5.00	20.00	50.00	100.00	100.00
600577.SH	精达股份	5.00	10.00	20.00	40.00	100.00
600067.SH	冠城大通	应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见“金融工具”会计政策，公司基于历史信用损失经验，使用矩阵模型计算上述金融资产预期信用损失，根据资产负债表日应收对象的特定因素、以及对当前状况和未来经济状况预测的评估进行调整。				
-	平均值	5.00	15.00	35.00	70.00	100.00
000961.SZ	盈峰环境	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算该组合预期信用损失。				

数据来源：同行业可比上市公司的资料选自 2019 年年度报告

由上表可知，公司的电工材料制造业商业承兑汇票的坏账准备计提政策与冠城大通相比差异不大。

（2）通风机械制造产业

单位：%

股票代码	公司简称	1-6 个月	7 个月-1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
300411.SZ	金盾股份	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。						

300004. SZ	南风股份	-	5.00	10.00	30.00	60.00	60.00	60.00
300091. SZ	金通灵	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预期计量坏账准备。						
-	平均值	-	5.00	10.00	30.00	60.00	60.00	60.00
000961. SZ	盈峰环境	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算该组合预期信用损失。						

数据来源：同行业可比上市公司的资料选自 2019 年年度报告

由上表可知，盈峰环境通风机械制造业商业承兑汇票的坏账准备计提政策与金盾股份、金通灵相比差异不大。

(3) 环境综合产业

单位：%

股票代码	公司简称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
300055. SZ	龙马环卫	5.00	10.00	20.00	50.00	50.00	100.00
000826. SZ	启迪环境	5.00	10.00	50.00	90.00	90.00	90.00
600501. SH	航天晨光	对于划分为组合的应收票据，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。					
-	平均值	5.00	10.00	35.00	70.00	70.00	95.00
000961. SZ	盈峰环境	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算该组合预期信用损失。					

数据来源：同行业可比上市公司的相关信息选自 2019 年年度报告，启迪环境选自运营业务。

由上表可知，盈峰环境环境综合产业商业承兑汇票的坏账准备计提政策与航天晨光相比差异不大。

2、同行业上市公司商业承兑汇票的坏账计提比例

(1) 电工材料制造产业

单位：%

股票代码	公司简称	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
603897. SH	长城科技	5.00	0.00	0.00
600577. SH	精达股份	5.00	0.00	0.00

600067. SH	冠城大通	0.00	0.00	0.00
-	平均值	3.33	0.00	0.00
000961. SZ	盈峰环境	0.00	0.00	0.00

数据来源：同行业可比上市公司的公开资料，长城科技 2017 年底、2018 年底商业承兑汇票余额为 0

由上表可知，2019 年末，盈峰环境电工材料制造业商业承兑汇票的坏账准备计提比例略低于同行业上市公司平均值，与同行业冠城大通公司坏账计提政策一致。公司期末商业承兑汇票主要系由河北航天振邦精密机械有限公司及其子公司扎努西电气机械天津压缩机有限公司出票，2017-2019 年末金额分别为 2,250.00 万元、1,590.00 万元、870.00 万元，该出票人与公司多年交易，资质良好，信用风险可控，且商业承兑汇票兑付期限一般为 6 个月至 1 年，均按期兑付，故未计提坏账准备。

(2) 通风机械制造产业

单位：%

股票代码	公司简称	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
300411. SZ	金盾股份	5.00	5.00	0.00
300004. SZ	南风股份	0.41	0.00	0.00
300091. SZ	金通灵	2.00	0.00	0.00
-	平均值	2.47	1.67	0.00
000961. SZ	盈峰环境	0.00	0.00	0.00

数据来源：同行业可比上市公司的公开资料，金通灵 2017 年底商业承兑汇票余额为 0

由上表可知，2018 年末、2019 年末，盈峰环境通风机械制造业商业承兑汇票的坏账准备计提比例略低于同行业上市公司平均值。2017 年末、2018 年末均存在同行业上市公司未计提商业承兑汇票坏账准备的情况，公司与其保持一致；2019 年末同行业上市公司均开始计提商业承兑汇票坏账，公司未计提，主要系公司通风机械制造业商业承兑汇票出票人基本为大型国企及其子公司和上市公司及其子公司，金额合计为 2,475.26 万元，占通风机械制造业的商业汇票金额比例为 79.25%，占比较高，且这类出票人的资质和信用良好，信用损失风险较低，因此不计提坏账准备。

(3) 环境综合产业

单位：%

股票代码	公司简称	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
300055.SZ	龙马环卫	0.00	0.00	0.00
000826.SZ	启迪环境	5.00	5.00	0.00
600501.SH	航天晨光	5.00	0.00	0.00
-	平均值	3.33	1.67	0.00
000961.SZ	盈峰环境	0.00	0.00	0.00

数据来源：同行业可比上市公司的公开资料，龙马环卫 2017 年底、2018 年底、2019 年底的商业承兑汇票余额为 0，启迪环境 2017 年底商业承兑汇票余额为 0

由上表可知，2018年末、2019年末，盈峰环境环境综合产业商业承兑汇票的坏账准备计提比例略低于同行业上市公司平均值，主要系公司环境综合产业的应收商业承兑汇票金额较小，2017年末为31.43万元（出票人：吉林石油集团有限责任公司）、2018年末为330.00万元（出票人分别为：荆门市格林美新材料有限公司、中国重汽集团济南商用车有限公司），2019年末为0.00万元，占盈峰环境商业承兑汇票总额的比例分别为0.97%、9.10%、0%，且出票人均均为国企或上市公司子公司，信用风险较低，故公司未计提坏账准备。

四、保荐机构的核查意见

保荐机构查阅了发行人审计报告、主要客户销售合同、应收账款明细及期后回款情况、商业承兑汇票明细、公司应收账款管理制度等文件，查阅了同行业可比上市公司定期报告及其他公开披露信息。

经核查，保荐机构认为：（1）报告期各期末，发行人应收账款及应收票据余额较高且增长较快符合公司业务情况，具有合理性，信用政策与同行业类似公司不存在重大差异，不存在放宽信用政策的情形。（2）报告期各期末，发行人大部分应收账款的账龄在1年以内，期后回款良好，报告期内的坏账核销具有合理原因，且已经管理层审慎决定批准核销，坏账计提比例与同行业类似公司不存在重大差异，坏账准备计提充分。（3）报告期各期末，发行人的商业承兑汇票占比较低，且应收商业承兑汇票的出票人大部分为大型国企及其子公司和上市公司及其子公司，资质和信用良好，商业承兑汇票的坏账损失风险可控，坏账准备计提政策和计提比例与同

行业可比公司不存在重大差异。

问题 9、申请人报告期各期末存货余额较高且增长较快。请申请人补充说明：

(1) 报告期各期末存货余额较高且增长较快的原因及合理性，是否与同行业可比公司情况相一致，是否存在库存积压或无法结算等情况；(2) 结合库龄、期后销售及同行业可比公司情况说明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、报告期各期末存货余额较高且增长较快的原因及合理性，是否与同行业可比公司情况相一致，是否存在库存积压或无法结算等情况

(一) 报告期各期末存货余额较高且增长较快的原因及合理性

报告期各期末，公司存货余额分别为 40,733.86 万元、130,643.89 万元、114,500.07 万元。报告期各期末，公司存货金额及占收入比例情况具体如下：

单位：万元

项 目	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	增长率 (%)	金额	增长率 (%)	金额	增长率 (%)
原材料	15,117.75	-30.60	21,783.30	122.41	9,794.34	-
在产品	21,540.02	7.30	20,074.30	234.50	6,001.25	-
库存商品	76,927.94	-3.61	79,811.02	389.16	16,315.79	-
委托加工物资	339.46	-37.59	543.94	-	-	-
包装物	78.52	19.51	65.70	10.53	59.44	-
低值易耗品	9.76	-22.17	12.54	0.48	12.48	-
建造合同形成的已完工未结算资产	486.61	-94.17	8,353.11	-2.31	8,550.56	-
存货合计	114,500.07	-12.36	130,643.89	220.73	40,733.86	-
营业收入	1,269,585.87	-2.67	1,304,476.11	166.31	489,838.90	-
存货/营业收入	9.02%	-	10.02%	-	8.32%	-

报告期各期末，公司存货余额呈先增后降的变动趋势，其变动原因如下：

1、报告期内收入呈先增长后下降趋势，导致报告期各期末存货同方向变动

报告期内，盈峰环境的营业收入分别为 489,838.90 万元、1,304,476.11 万元、1,269,585.87 万元，分别比上年同期增加 166.31%、下降 2.67%，存货规模亦相应变动。2018 年末及 2019 年末，公司的存货分别比上年增加 220.73%、下降 12.36%。

2、2018 年公司收购中联环境导致存货金额增长幅度较大

2018 年末，公司的存货账面价值比 2017 年末增加了 89,910.03 万元，其中库存商品增加了 63,495.23 万元，主要系 2018 年公司收购了中联环境所致。2018 年末，中联环境的存货账面价值为 87,989.42 万元，其中库存商品为 62,194.34 万元。2018 年末中联环境的库存商品账面价值较大，主要系中联环境根据以往经验、在手订单以及对市场的判断，为及时响应客户购买需求，合理安排生产计划，进行备货。

由于 2018 年公司收购了中联环境，在考虑了同一控制下企业合并对 2017 年度的财务报表追溯调整后，2017 年末公司的存货金额为 123,199.58 万元，2018 年末比 2017 年末存货金额增加 7,444.31 万元，增长 6.04%，增长幅度较小。

3、2019 年公司对外转让宇星科技导致存货金额有所下降

2019 年末，公司存货账面价值为 114,500.07 万元，较 2018 年末减少 16,143.82 万元，下降 2.67%，主要系 2019 年公司基于未来发展战略考虑，将上风风能（其核心资产为宇星科技）100%股权向无关联第三方转让，因此 2019 年底减少了上风风能及其下属子公司宇星科技等的存货，宇星科技 2018 年末存货金额为 15,204.64 万元。

（二）存货净额占营业收入比例与同行业可比公司的对比情况

报告期各期末，公司存货净额占营业收入比例与同行业可比上市公司的平均水平相当，或低于同行业可比上市公司的平均水平，具体如下：

1、电工材料制造产业

单位：%

股票代码	公司简称	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
603897.SH	长城科技	9.06	8.06	8.01
600577.SH	精达股份	8.30	7.41	8.31
600067.SH	冠城大通	7.56	6.88	6.04
-	平均值	8.31	7.45	7.45
000961.SZ	盈峰环境	6.10	5.94	6.01

数据来源：wind 资讯、同行业上市公司的年度报告等公开资料, 由于冠城大通的房地产存货和收入占比较大, 为了更好的进行同行业的比较, 冠城大通的存货及收入数据剔除了房地产业。

由上表可知, 报告期各期末, 盈峰环境电工材料制造业的存货净额占营业收入的比例略低于同行业上市公司平均值, 与同行业上市公司的平均值不存在重大差异。总体上, 公司电工材料制造产业的整体存货水平低于同行业可比上市公司, 存货管理良好。

2、通风机械制造产业

单位：%

股票代码	公司简称	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
300411.SZ	金盾股份	36.56	29.40	32.42
300004.SZ	南风股份	79.95	72.94	70.31
300091.SZ	金通灵	113.29	89.95	73.36
-	平均值	76.60	64.10	58.70
000961.SZ	盈峰环境	10.02	9.18	6.56

数据来源：wind 资讯、同行业可比上市公司的年度报告等公开资料

由上表可知, 报告期各期末, 盈峰环境通风机械制造产业的存货净额占营业收入的比例低于同行业上市公司平均值, 尤其是2019年末, 主要系金盾股份、南风股份、金通灵等的存货余额较大, 2019年末分别为19,068.83万元、67,854.054万元、213,015.38万元, 2019年末盈峰环境通风机械制造产业的存货余额为7,567.59万元。总体上, 公司通风机械制造产业的整体存货水平低于同行业可比上市公司, 存货管理良好。

3、环境综合产业

单位：%

股票代码	公司简称	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
300055.SZ	龙马环卫	11.89	14.53	11.80
000826.SZ	启迪环境	6.66	5.78	5.84
600501.SH	航天晨光	18.63	26.19	28.00
-	平均值	12.40	15.50	15.21
000961.SZ	盈峰环境	9.76	11.22	12.16

数据来源：wind 资讯、同行业可比上市公司的年度报等告公开资料

由上表可知，报告期各期末，盈峰环境环境综合产业的存货净额占营业收入的比例低于同行业上市公司平均值，变动趋势基本一致，总体呈下降趋势。总体上，公司环境综合产业的整体存货水平与同行业可比上市公司相当，具有合理性。

（三）公司不存在库存积压或无法结算等情况

公司存货净额占总资产的比例低于同行业可比公司的平均值，公司不存在库存积压或无法结算等情况。

报告期各期末，同行业可比公司存货净额占总资产的比例如下：

1、电工材料制造产业

单位：%

股票代码	公司简称	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
603897.SH	长城科技	15.54	21.30	27.87
600577.SH	精达股份	15.94	15.68	16.31
600067.SH	冠城大通	60.83	55.61	54.64
-	平均值	30.77	30.87	32.94
000961.SZ	盈峰环境	13.30	10.58	11.60

数据来源：wind 资讯、同行业可比上市公司的年度报告等公开资料

由上表可知，报告期各期末，盈峰环境电工材料制造业的存货净额占总资产的比例低于同行业上市公司平均值，与精达股份接近。同行业平均值较高，主要系冠城大通的存货净额占总资产的比例较高，导致平均值同步升高。报告期各期末，冠城大通的存货余额较高，主要系冠城大通除漆包线业务外，还主营房地产业务，2019年末冠城大通的存货账面价值1,541,602.51万元，其中房地产项目存货价值

1,512,826.55万元,占比98.13%。总体上,公司电工材料制造产业的整体存货水平低于同行业可比上市公司,存货管理良好,不存在库存积压或无法结算等情况。

2、通风机械制造产业

单位: %

股票代码	公司简称	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
300411.SZ	金盾股份	9.68	7.79	3.95
300004.SZ	南风股份	24.75	24.05	15.97
300091.SZ	金通灵	34.39	29.49	30.66
-	平均值	22.94	20.44	16.86
000961.SZ	盈峰环境	6.96	6.24	11.60

数据来源: wind 资讯、同行业可比上市公司的年度报告等公开资料

由上表可知,报告期各期末,盈峰环境通风机械制造产业的存货净额占总资产的比例低于同行业上市公司平均值,与金盾股份较为接近。同行业平均值较高,主要系南风股份、金通灵等的存货余额较大。总体上,公司通风机械制造产业的整体存货水平低于同行业可比上市公司,存货管理良好,不存在库存积压或无法结算等情况。

3、环境综合产业

单位: %

股票代码	公司简称	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
300055.SZ	龙马环卫	11.07	12.11	9.43
000826.SZ	启迪环境	1.52	1.59	1.64
600501.SH	航天晨光	11.79	15.28	15.63
-	平均值	8.13	9.66	8.90
000961.SZ	盈峰环境	5.38	6.50	3.70

数据来源: wind 资讯、同行业可比上市公司的年度报告等公开资料

由上表可知,报告期各期末,盈峰环境环境综合产业的存货净额占总资产的比例低于同行业上市公司平均值,变动趋势基本一致,呈先上升后下降趋势。总体上,公司环境综合产业的整体存货水平低于同行业可比上市公司,存货管理良好,不存在库存积压或无法结算等情况。

二、结合库龄、期后销售及同行业可比公司情况说明存货跌价准备计提是否充分

(一) 公司存货库龄情况

报告期各期末，公司存货库龄统计表如下：

1、电工材料制造产业

单位：万元

类别	2019年12月31日				
	1年以内		1-2年		合计
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	
原材料	3,376.41	99.85	5.10	0.15	3,381.51
在产品	2,675.45	100.00	-	-	2,675.45
库存商品	11,001.20	100.00	-	-	11,001.20
包装物	45.03	100.00	-	-	45.03
低值易耗品	4.07	100.00	-	-	4.07
合计	17,102.16	99.97	5.10	0.03	17,107.26
类别	2018年12月31日				
	1年以内		1-2年		合计
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	
原材料	5,009.44	99.89	5.34	0.11	5,014.78
在产品	2,607.01	100.00	-	-	2,607.01
库存商品	9,872.03	100.00	-	-	9,872.03
包装物	65.70	100.00	-	-	65.70
低值易耗品	7.19	57.34	5.35	42.66	12.54
合计	17,561.37	99.94	10.69	0.06	17,572.06
类别	2017年12月31日				
	1年以内		1-2年		合计
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	
原材料	2,794.12	99.80	5.53	0.20	2,799.65
在产品	2,740.53	100.00	-	-	2,740.53

库存商品	11,224.04	100.00	-	-	11,224.04
包装物	59.44	100.00	-	-	59.44
低值易耗品	11.09	88.86	1.39	11.14	12.48
合计	16,829.22	99.96	6.92	0.04	16,836.14

报告期各期末，公司电工材料制造产业的存货库龄较短，主要为库龄1年以内的存货，占比分别为99.96%、99.94%和99.97%。

2、通风机械制造产业

单位：万元

类别	2019年12月31日								
	1年以内		1-2年		2-3年		3年以上		合计
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	
原材料	2,096.84	94.67	67.91	3.07	32.60	1.47	17.55	0.79	2,214.90
在产品	1,661.50	96.76	53.87	3.14	1.55	0.09	0.20	0.01	1,717.12
库存商品	3,699.37	96.16	137.45	3.57	10.09	0.26	0.16	0.00	3,847.07
合计	7,457.71	95.87	259.23	3.33	44.24	0.57	17.91	0.23	7,779.09
类别	2018年12月31日								
	1年以内		1-2年		2-3年		3年以上		合计
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	
原材料	1,159.05	90.89	52.25	4.10	52.66	4.13	11.24	0.88	1,275.20
在产品	2,201.50	98.59	13.96	0.63	17.49	0.78	0.03	0.00	2,232.98
库存商品	1,602.64	95.00	39.19	2.32	44.62	2.65	0.49	0.03	1,686.94
合计	4,963.19	95.54	105.40	2.03	114.77	2.21	11.76	0.23	5,195.12
类别	2017年12月31日								
	1年以内		1-2年		2-3年		3年以上		合计
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	
原材料	573.34	86.50	73.02	11.02	16.39	2.47	0.05	0.01	662.80
在产品	1,109.48	97.31	28.20	2.47	2.46	0.22	-	-	1,140.14
库存商品	1,265.61	95.94	52.98	4.02	0.49	0.04	0.1	0.01	1,319.18

合计	2,948.43	94.44	154.20	4.94	19.34	0.62	0.15	0.00	3,122.12
----	----------	-------	--------	------	-------	------	------	------	----------

报告期各期末，公司通风机械制造产业的存货库龄较短，主要为库龄1年以内的存货，占比分别为94.44%、95.54%和95.87%。

3、环境综合产业

单位：万元

类别	2019年12月31日								合计
	1年以内		1-2年		2-3年		3年以上		
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	
原材料	8,885.64	81.96	1,055.27	9.73	231.66	2.14	669.44	6.17	10,842.01
在产品	15,714.41	90.61	736.15	4.24	148.11	0.85	744.20	4.29	17,342.87
库存商品	57,809.05	90.45	3,862.79	6.04	666.19	1.04	1,572.49	2.46	63,910.52
委托加工物资	339.46	100.00	-	-	-	-	-	-	339.46
包装物	33.49	100.00	-	-	-	-	-	-	33.49
低值易耗品	5.69	100.00	-	-	-	-	-	-	5.69
建造合同形成的已完工未结算资产	486.61	100.00	-	-	-	-	-	-	486.61
合计	83,274.35	89.58	5,654.21	6.08	1,045.96	1.13	2,986.13	3.21	92,960.65
类别	2018年12月31日								合计
	1年以内		1-2年		2-3年		3年以上		
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	
原材料	12,531.02	76.35	1,261.89	7.69	544.77	3.32	2,074.72	12.64	16,412.40
在产品	13,962.52	90.43	23.42	0.15	673.49	4.36	780.21	5.05	15,439.64
库存商品	62,131.41	89.17	2,965.57	4.26	3,016.85	4.33	1,565.90	2.25	69,679.73
委托加工物资	543.94	100.00	-	-	-	-	-	-	543.94
包装物	-	-	-	-	-	-	-	-	-
低值易耗品	-	-	-	-	-	-	-	-	-
建造合同形成	8,353.11	100.00	-	-	-	-	-	-	8,353.11

的已完工未结算资产									
合计	97,522.00	88.31	4,250.88	3.85	4,235.11	3.84	4,420.83	4.00	110,428.82
类别	2017年12月31日								
	1年以内		1-2年		2-3年		3年以上		合计
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	
原材料	6,196.89	94.81	338.95	5.19	-	-	-	-	6,535.84
在产品	2,134.10	100.00	-	-	-	-	-	-	2,134.10
库存商品	4,957.11	99.34	33.11	0.66	-	-	-	-	4,990.22
委托加工物资	-	-	-	-	-	-	-	-	-
包装物	-	-	-	-	-	-	-	-	-
低值易耗品	-	-	-	-	-	-	-	-	-
建造合同形成的已完工未结算资产	8,550.56	100.00	-	-	-	-	-	-	8,550.56
合计	21,838.66	98.32	372.06	1.68	-	-	-	-	22,210.72

报告期各期末，公司环境综合产业的存货库龄较短，主要为库龄1年以内的存货，占比分别为98.32%、88.31%和89.58%。

(二) 报告期各期末，存货期后销售情况良好

报告期各期末，公司产成品的期后销售情况如下：

单位：万元

截止日期	产成品的期末账面余额	截至次年12月末销售结转成本金额	截至次年12月末销售结转成本的比例(%)
2017年12月31日	17,533.44	17,449.13	99.52
2018年12月31日	81,238.70	74,989.53	92.31
截止日期	产成品的期末账面余额	截至2020年3月末销售结转成本金额	截至2020年3月末销售结转成本的比例(%)
2019年12月31日	78,758.79	68,682.71	87.21

报告期各期末，公司建造合同形成的已完工未结算资产的期后结算情况如下：

单位：万元

截止日期	期末账面余额	截至次年 12 月末结算成本金额	截至次年 12 月末结算成本的比例 (%)
2017 年 12 月 31 日	8,550.56	3,446.13	40.30
2018 年 12 月 31 日	8,353.11	3,560.59	42.63
截止日期	期末账面余额	截至 2020 年 3 月末结算成本金额	截至 2020 年 3 月末结算成本的比例 (%)
2019 年 12 月 31 日	486.61	71.47	14.69

如上表所示，报告期各期末，公司产成品的销售情况良好。由于公司 BOT 等项目的建造周期比较长，因此建造合同形成的已完工未结算资产的期后结算周期较长，截至次年 12 月末的成本结算比例在 40%左右。总体而言，报告期各期末，公司产成品的销售情况良好，建造合同形成的已完工未结算资产的期后结算正常，未发生大额损失。

(三) 公司存货跌价准备计提与同行业可比公司对比

公司存货跌价准备占原值的比例与同行业可比公司对比如下：

主营业务分类	证券代码	公司名称	存货跌价准备占存货原值的比例 (%)		
			2019. 12. 31	2018. 12. 31	2017. 12. 31
电工材料制造产业	603897. SH	长城科技	0.00	0.00	0.00
	600577. SH	精达股份	0.38	0.30	0.33
	600067. SH	冠城大通	0.42	0.16	0.07
	-	平均值	0.27	0.15	0.13
	000961. SZ	盈峰环境	1.57	2.08	0.70
通风机械制造产业	300411. SZ	金盾股份	15.26	4.81	0.61
	300004. SZ	南风股份	2.20	1.60	1.28
	300091. SZ	金通灵	0.29	0.40	0.46
	-	平均值	5.92	2.27	0.78
	000961. SZ	盈峰环境	2.72	2.86	2.40
环境综合产业	300055. SZ	龙马环卫	1.32	1.00	1.67
	000826. SZ	启迪环境	0.25	0.27	0.00

	600501. SH	航天晨光	6.08	4.62	6.75
	-	平均值	2.55	1.96	2.81
	000961. SZ	盈峰环境	3.09	1.84	5.59

如上表所示，报告期各期末，公司电工材料制造产业、通风机械制造产业、环境综合产业的存货跌价准备占存货原值的比例基本均高于同行业可比上市公司的平均值，存货跌价准备计提较为谨慎。2019 年末，公司通风机械制造产业的存货跌价准备占存货原值的比例低于同行业平均值，主要系 2019 年金盾股份因中强科技公司伪装遮障产品的滞销，可变现净值大幅下降，计提了 2,218.07 万元的库存商品存货跌价准备，导致其存货跌价准备占存货原值的比例大幅上升，从而提高了同行业平均值。

总体上，报告期各期末，公司的存货跌价准备计提比例略高于同行业可比上市公司的平均值，存货跌价准备计提较为谨慎。

三、保荐机构的核查意见

保荐机构查阅了发行人审计报告、存货明细及期后销售情况等文件，查阅了同行业可比上市公司定期报告及其他公开披露信息。

经核查，保荐机构认为：（1）报告期各期末，发行人存货余额较高且增长较快符合公司业务情况，与公司销售收入的变动趋势保持一致，具有合理性，存货净额占营业收入的比例和总资产的比例与同行业可比公司不存在重大差异，存货管理良好，不存在库存积压或无法结算等情况。（2）报告期各期末，发行人的存货库龄基本均在1年以内，产成品的期后销售情况、建造合同形成的已完工未结算资产的期后结算良好，未发生大额损失，存货跌价准备计提比例与同行业可比公司不存在重大差异。

问题 10、申请人 2019 年末商誉账面余额 61.96 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、商誉的形成原因

2019 年末，公司的商誉组成情况如下：

单位：万元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期末原值	期末已计提的减值准备	期末账面价值
长沙中联重科环境产业有限公司(以下简称“中联环境”)	571,442.83	1,320.99	570,121.84
深圳市绿色东方环保有限公司(以下简称“绿色东方”)	7,807.47	-	7,807.47
佛山市盈峰环境水处理有限公司(以下简称“水处理”)	31,646.55	-	31,646.55
浙江上风高科上专实业有限公司(以下简称“上专实业”)	10,045.58	-	10,045.58
辽宁东港电磁线有限公司(以下简称“辽宁东港”)	1,481.88	1,481.88	-
合计	622,424.31	2,802.87	619,621.44

注：中联环境商誉减值系根据中国证监会 2019 年 12 月 12 日会计问题讨论情况通报中关于非同一控制下合并形成的资产组对应的递延所得税负债摊销的讨论结果，对收购中联环境时包含所确认的递延所得税负债对应的商誉 92,031,026.04 元，确认与递延所得税负债累计摊销对应的变动而计提商誉减值金额 13,209,901.26 元。

(一) 中联环境

2017 年 6 月，公司控股股东盈峰控股向中联重科受让中联环境 51.00% 股权，交易价格(合并成本)为 739,500.00 万元。2017 年 6 月 30 日，经审计的中联环境账面净资产为 277,372.94 万元，调增土地及专有技术等评估增值(已扣除递延所得税影响)52,150.92 万元(参考中瑞国际资产评估(北京)有限公司出具的《资产评估报告》(中瑞评报字〔2017〕110731042 号))后，确认合并日可辨认净资产公允价值为 329,523.86 万元。

2018 年 12 月，公司并表中联环境，因公司和中联环境均同受盈峰控股最终控制且非暂时性，属于同一控制下企业合并。同一控制下企业合并，合并方编制财务报表时，在被合并方是最终控制方以前年度从第三方收购的情况下，应视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始实施控制时起，一直系一体化存续，应以被合并

方的资产、负债(包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉)在最终控制方财务报表中的账面价值为基础,进行相关会计处理。

2017年6月,盈峰控股收购中联环境形成的商誉的计算过程如下:

单位:万元

序号	项目	金额
1	支付对价(合并成本)	739,500.00
2	2017年6月30日中联环境账面净资产	277,372.94
3	土地及专有技术等评估增值(已扣除递延所得税影响)	52,150.92
4	中联环境可辨认净资产公允价值(4=2+3)	329,523.86
5	商誉(5=1-4*51.00%)	571,442.83

(二) 绿色东方

公司于2015年10月非同一控制下合并绿色东方51.00%股权,交易价格(合并成本)为10,054.90万元。2015年10月31日,经审计的绿色东方账面净资产为4,406.72万元,可辨认净资产公允价值为4,406.72万元。

2016年4月8日,公司持有绿色东方股权比例从51.00%增加至70.00%,增持成本为8,666.67万元,按取得的股权比例计算的绿色东方净资产份额为6,841.63万元,差额1,825.04万元调整资本公积。

公司收购绿色东方形成的商誉的计算过程如下:

单位:万元

序号	项目	金额
1	支付对价(合并成本)	10,054.90
2	2015年10月31日绿色东方账面净资产	4,406.72
3	绿色东方可辨认净资产公允价值	4,406.72
4	商誉(4=1-3*51.00%)	7,807.47

(三) 水处理

公司于2016年8月非同一控制下合并水处理100.00%股权,交易价格(合并成本)为44,413.79万元。2016年8月31日,经审计的水处理账面净资产12,767.24

万元，并参考广东中广信资产评估有限公司出具的《资产评估报告》（中广信评报字〔2016〕第 358-1 号、中广信评报字〔2016〕第 358-2 号），确定合并日可辨认净资产公允价值为 12,767.24 万元。

公司收购水处理形成的商誉的计算过程如下：

单位：万元

序 号	项 目	金 额
1	支付对价(合并成本)	44,413.79
2	2016年8月31日水处理账面净资产	12,767.24
3	水处理可辨认净资产公允价值	12,767.24
4	商誉(4=1-3*100.00%)	31,646.55

（四）上专实业

公司于 2013 年 11 月非同一控制下合并上专实业 62.963% 股权，交易价格(合并成本)为 19,219.55 万元。2013 年 11 月 31 日，经审计的上专实业账面净资产 14,570.41 万元，并参考坤元资产评估有限公司出具的《资产评估报告》（坤元评报〔2013〕334 号），确定合并日可辨认净资产公允价值为 14,570.41 万元。

2014 年 9 月，公司持有上专实业股权比例从 62.963% 增加至 100.00%，增持成本 11,305.60 万元，按取得的股权比例计算的上专实业公司净资产份额为 6,372.46 万元，差额 4,933.14 万元调整资本公积。

公司收购上专实业形成的商誉的计算过程如下：

单位：万元

序 号	项 目	金 额
1	支付对价(合并成本)	19,219.55
2	2013年11月31日上专实业账面净资产	14,570.41
3	上专实业可辨认净资产公允价值	14,570.41
4	商誉(4=1-3*62.963%)	10,045.58

（五）辽宁东港

公司于 2011 年 9 月非同一控制下合并辽宁东港 85.00%股权，交易价格(合并成本)为 15,474.82 万元。2011 年 9 月 30 日，经审计的辽宁东港账面净资产 16,462.28 万元，并参考坤元资产评估有限公司出具的《资产评估报告》(坤元评报〔2010〕344 号)后，确定合并日可辨认净资产公允价值为 16,462.28 万元。

2013 年 11 月，公司持有辽宁东港股权比例从 85.00%增加至 100.00%，增持成本 2,621.53 万元，按取得的股权比例计算的辽宁东港净资产份额为 2,659.25 万元，差额-37.72 万元调整资本公积。

公司收购辽宁东港形成的商誉的计算过程如下：

单位：万元

序 号	项 目	金 额
1	支付对价(合并成本)	15,474.82
2	2011 年 9 月 30 日辽宁东港账面净资产	16,462.28
3	辽宁东港可辨认净资产公允价值	16,462.28
4	商誉(4=1-3*85.00%)	1,481.88

经测试，辽宁东港的商誉已于 2015 年度全额计提减值准备。

二、资产组组合的认定及商誉分摊说明

(一) 资产组组合的认定

根据《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》的规定，公司在认定资产组或资产组组合时，应充分考虑管理层对生产经营活动的管理或监控方式和对资产的持续使用或处置的决策方式，认定的资产组或资产组组合应能够独立产生现金流量。需要说明的是，一个会计核算主体并不简单等同于一个资产组。因重组等原因，公司经营组成部分发生变化，继而影响到已分摊商誉所在的资产组或资产组组合构成的，应将商誉账面价值重新分摊至受影响的资产组或资产组组合。

基于以上规定，2018 年前，公司收购的各按会计主体核算的主体均能独立产生现金流量，且相互之间协同效应较弱，故公司采用按会计核算的主体作为单个商誉对应的资产组，分别测试商誉减值测试。

2018年12月中联环境并入公司后，公司考虑中联环境城乡环卫一体化运营业务与公司原有的垃圾焚烧发电业务同属于垃圾后端处理大类，两项业务无论从业务获取、生产经营活动方式、现金回报实现方式均存在相似性，且公司为整合总体资源、提升整体效益，管理层已逐步开始对其进行一体化管理，旨在打造垃圾转运-填埋-发电的智能环卫体系，故将原中联环境城乡环卫一体化运营资产组与绿色东方垃圾焚烧发电运营资产组认定为城乡环卫一体化运营资产组组合，并将中联环境原商誉57.14亿元根据两项业务贡献毛利比例重新分摊至环卫车辆装备制造销售资产组和城乡环卫一体化运营资产组组合，分别分摊56.36亿元和0.78亿元。

按照《会计监管风险提示第8号—商誉减值》的相关规定，公司以上资产组组合的认定符合公司管理意图及业务发展模式。

（二）商誉分摊金额的计算过程和依据

根据《会计监管风险提示第8号——商誉减值》的规定，公司应在充分考虑能够受益于企业合并的协同效应的资产组或资产组组合基础上，将商誉账面价值按各资产组或资产组组合的公允价值所占比例进行分摊。在确定各资产组或资产组组合的公允价值时，应根据《企业会计准则第39号——公允价值计量》的有关要求执行。中联环境57.14亿元商誉按2018年度各自业务贡献的毛利比重分配，分配过程如下：

单位：万元

大 类	细 类	收 入	成 本	毛 利	分摊收购中联的商誉
环卫车辆装备制造销售	环卫车辆装备制造销售	774,639.81	532,496.58	242,143.23	563,621.08
城乡环卫一体化运营	垃圾转运	23,213.15	20,577.78	2,635.37	6,134.19
	填埋及处置	1,284.65	559.64	725.01	1,687.56
	淮安晨洁项目公司	527.36	1,409.71		[注1]
非经营性资产	耒阳项目公司、宁乡仁和项目公司	2,421.79	2,837.53		[注2]

合 计	802,086.76	557,881.24	245,503.61	571,442.83
-----	------------	------------	------------	------------

注 1: 淮安晨洁项目公司主要从事餐厨垃圾后端处理业务, 属于经营垃圾填埋与垃圾焚烧发电的业务资产组, 按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定, 在对商誉进行减值测试时, 如与商誉相关的资产组或资产组组合存在减值迹象的, 应先对不包含商誉的资产组或资产组组合进行减值测试, 确认相应的减值损失, 公司认为该资产组在收购时已存在资产减值损失, 并根据减值测试结果对该资产计提了 2,468.75 万元。因公司当时对于淮安晨洁项目未来是否产生经营改善无法准确预估, 故该项目未分摊收购形成的商誉。

注 2: 未阳项目公司、宁乡仁和项目公司因 2018 年末已有签订出售协议或存在投入成本政府兜底条款, 故采用资产基础法评估对价, 将其认定为非经营性资产, 不分摊商誉。

综上, 截至 2019 年末商誉所在资产组或与商誉所在资产组相关的资产组组合相关信息如下:

单位: 万元

资产组或资产组组合	所属法人主体	分摊至本资产组或资产组组合的商誉账面价值	资产组或资产组组合账面价值	包含商誉的资产组或资产组组合的账面价值
环卫车辆装备制造销售资产组	中联环境(环卫车辆装备制造销售业务)、长沙中标环境产业有限公司	1,105,139.36	142,602.04	1,247,741.40
城乡环卫一体化运营资产组组合	中联环境(环卫一体化业务)、绿色东方、淮安晨洁环境工程有限公司、泌阳县丰和新能源电力有限公司	30,645.54	216,394.20	247,039.74
水治理运营资产组	水处理	31,646.55	25,285.44	56,931.99
风机制造销售资产组	上专实业	15,954.74	11,575.01	27,529.75
合 计		1,183,386.19	395,856.69	1,579,242.88

注: 以上商誉已包含归属于少数股东的部分。

三、2019 年末商誉减值测试情况

(一) 商誉减值测试总体情况

2019 年末, 发行人的商誉所在资产组与商誉所在资产组相关的资产组的可回收金额均大于期账面价值, 因此均不需要计提减值准备。具体情况如下:

单位: 万元

序号	资产组或资产组组合	包含商誉的资产组或资产组组合的可收	包含商誉的资产组或资产组组合	是否减值
----	-----------	-------------------	----------------	------

		回金额	的账面价值	
1	环卫车辆装备制造销售资产组	1,270,607.55	1,247,741.40	不减值
2	城乡环卫一体化运营资产组合之一：原中联环境城乡环卫一体化运营资产组	95,200.60	90,159.52	不减值
3	城乡环卫一体化运营资产组合之二：绿色东方垃圾焚烧发电运营资产组	159,268.00	156,880.22	不减值
4	水治理运营资产组	57,100.78	56,931.99	不减值
5	风机制造销售资产组	30,115.36	27,529.75	不减值
	合计	1,612,292.29	1,579,242.88	不减值

但根据中国证监会 2019 年 12 月 12 日会计问题讨论情况通报中关于非同一控制下合并形成的资产组对应的递延所得税负债摊销的讨论结果，对收购中联环境时包含所确认的递延所得税负债对应的商誉 92,031,026.04 元，确认与递延所得税负债累计摊销对应的变动而计提商誉减值金额 13,209,901.26 元。除此之外，发行人其他资产组的商誉无需计提减值准备。

（二）商誉减值测试具体过程与方法

1、重要假设及依据

（1）假设被评估单位持续性经营，并在经营范围、销售模式和渠道、管理层等影响到生产和经营的关键方面与目前情况无重大变化；

（2）假设被评估单位所处的社会经济环境不产生较大的变化，国家及公司所在的地区有关法律、法规、政策与现时无重大变化；

（3）假设被评估单位经营范围、经营方式、管理模式等在保持一贯性的基础上不断改进、不断完善，能随着经济的发展，进行适时调整和创新；

（4）假设被评估单位所提供的各种产品能适应市场需求，制定的目标和措施能按预定的时间和进度如期实现，并取得预期效益；

(5) 假设利率、汇率、赋税基准及税率，在国家规定的正常范围内无重大变化等。

2、可收回金额的确定方法

资产组和资产组组合的可收回金额是基于管理层批准的五年期预算，根据不同资产组或资产组组合的业务特征进行预测。产品生产销售类资产组的 2020 年收入增长率以现有在手订单、历史数据和经营预算为基础，费用率以前三年平均费用率为基础，考虑后期合理收入增长、资本性折旧和人工增长；运营类资产组或资产组组合因 PPP 运营项目投入期和成熟期收入和毛利率差异较大，故多个项目并行时资产组和资产组组合的预期增长率、稳定期增长率及利润率呈现无规律分布状态，根据各具体项目约定达到成熟运营的时间和设计产能预计收入、成本及费用。

资产组和资产组组合的可收回金额根据其不包含非经营性资产及负债、期初营运资金、溢余资产及付息负债后的经营性长期资产预计未来经营性现金流量折现计算。

3、采用未来现金流量折现方法的关键参数信息

资产组或资产组组合	预测期	预测期增长率	稳定期增长率	利润率	税前折现率
环卫车辆装备制造销售资产组	5 年	[注 1]	0.00%	15.33%-16.93%	13.59%
城乡环卫一体化运营资产组组合	[注 2]	[注 2]	[注 2]	[注 2]	13.47%-13.79%
水治理运营资产组	[注 2]	[注 2]	[注 2]	[注 2]	12.79%
风机制造销售资产组	5 年	[注 3]	0.00%	9.36%-9.85%	13.47%

[注 1]：环卫车辆装备制造销售资产组 2020 年至 2024 年预测期收入增长率分别为 10.79%、11.36%、10.91%、10.22%、9.00%(单价预测基本不变，销量变化导致增长率不同)。

[注 2]：详见可收回金额的确定方法之所述。

[注 3]：风机制造销售资产组 2020 年至 2024 年预测期收入增长率分别为 12.82%、9.13%、6.19%、4.26%、0.87%(根据在手订单、历史数据、经营预算及分版块业务增长率综合预测)。

(三) 各资产组未来现金流量折现方法的关键参数信息量化分析

1、环卫车辆装备制造销售资产组关键参数分析

(1) 预测年限的确定

在对企业收入成本结构、资本结构、资本性支出、投资收益和风险水平等综合分析的基础上，结合宏观政策、行业周期及其他影响企业进入稳定期的因素，确定预测期为 2020 年-2024 年，共 5 年，稳定增长期为无限期。

(2) 收入增长率、毛利率

环卫车辆装备制造销售资产组收入来源包括中联环境、长沙中标环境产业有限公司设备销售，其中，以中联环境为主，拟以中联环境为例具体分析。

1) 收入预测

收入预测中设备销售收入预测分为数量及单价预测，数量根据各类产品在手订单、历史增长率、管理层预估及行业发展状况估计，单价根据期后在手订单价格基本保持预测期每年 1.00%的幅度下降，其他环境项目及配件收入根据历史情况按每年 2.00%的增长率预测，具体情况如下：

项目	明细	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	稳定期
销售数量	除雪车(台)	174.00	209.00	240.00	264.00	291.00	291.00
	纯电动-清洗车(台)	539.00	755.00	981.00	1,275.00	1,531.00	1,531.00
	纯电动-清扫车(台)	459.00	597.00	746.00	933.00	1,119.00	1,119.00
	纯电动-垃圾车(台)	245.00	343.00	446.00	557.00	669.00	669.00
	纯电动-市政车(台)	8.00	10.00	12.00	14.00	16.00	16.00
	垃圾车(台)	8,925.00	9,818.00	10,800.00	11,340.00	11,907.00	11,907.00
	垃圾站(台)	2,316.00	2,432.00	2,554.00	2,681.00	2,815.00	2,815.00
	清扫车(台)	4,261.00	4,474.00	4,698.00	4,933.00	5,081.00	5,081.00
	清洗车(台)	3,585.00	3,764.00	3,952.00	4,150.00	4,275.00	4,275.00
	市政车(台)	1,010.00	1,111.00	1,222.00	1,344.00	1,478.00	1,478.00
	天然气车(台)	311.00	342.00	376.00	414.00	455.00	455.00
	渗滤液处理设备(台)	62.00	74.00	89.00	103.00	113.00	113.00
不含税单价	除雪车(万元)	52.45	51.93	51.41	50.89	50.39	50.39
	纯电动-清洗车(万元)	90.28	89.38	88.48	87.60	86.72	86.72
	纯电动-清扫车(万元)	128.28	126.99	125.72	124.47	123.22	123.22

	纯电动-垃圾车(万元)	50.95	50.44	49.94	49.44	48.95	48.95	
	纯电动-市政车(万元)	184.17	182.33	180.51	178.70	176.91	176.91	
	垃圾车(万元)	25.46	25.21	24.96	24.71	24.46	24.46	
	垃圾站(万元)	19.97	19.77	19.57	19.37	19.18	19.18	
	清扫车(万元)	48.21	47.73	47.25	46.78	46.31	46.31	
	清洗车(万元)	24.80	24.55	24.30	24.06	23.82	23.82	
	市政车(万元)	50.61	50.10	49.60	49.11	48.62	48.62	
	天然气车(万元)	51.45	50.93	50.43	49.92	49.42	49.42	
	渗滤液处理设备(万元)	180.29	178.49	176.70	174.94	173.19	173.19	
不含 税收 收入	除雪车(万元)	9,126.30	10,853.37	12,338.40	13,434.96	14,663.49	14,663.49	
	纯电动-清洗车(万元)	48,660.92	67,481.90	86,798.88	111,690.00	132,768.32	132,768.32	
	纯电动-清扫车(万元)	58,880.52	75,813.03	93,787.12	116,130.51	137,883.18	137,883.18	
	纯电动-垃圾车(万元)	12,482.75	17,300.92	22,273.24	27,538.08	32,747.55	32,747.55	
	纯电动-市政车(万元)	1,473.36	1,823.30	2,166.12	2,501.80	2,830.56	2,830.56	
	垃圾车(万元)	227,230.50	247,511.78	269,568.00	280,211.40	291,245.22	291,245.22	
	垃圾站(万元)	46,250.52	48,080.64	49,981.78	51,930.97	53,991.70	53,991.70	
	清扫车(万元)	205,422.81	213,544.02	221,980.50	230,765.74	235,301.11	235,301.11	
	清洗车(万元)	88,908.00	92,406.20	96,033.60	99,849.00	101,830.50	101,830.50	
	市政车(万元)	51,116.10	55,661.10	60,611.20	66,003.84	71,860.36	71,860.36	
	天然气车(万元)	16,000.95	17,418.06	18,961.68	20,666.88	22,486.10	22,486.10	
	渗滤液处理设备(万元)	11,177.98	13,208.26	15,726.30	18,018.82	19,570.47	19,570.47	
	其他环境项目及配件销售(万元)	43,872.04	44,810.27	45,770.29	46,752.70	47,758.12	47,758.12	
	合计	收入合计(万元)	820,602.75	905,912.85	995,997.11	1,085,494.70	1,164,936.68	1,164,936.68
		收入增长率(%)	7.82	10.40	9.94	8.99	7.32	

中联环境装备的 2017 年、2018 年、2019 年的收入增长率分别是 21.95%、23.58%、-2.19%。2019 年环卫装备收入的下滑主要原因，一是受政策金融去杠杆

的影响下环保行业 PPP 项目的减少，二是公司主动放弃一些回款慢的项目。随着 2020 年环卫 PPP 项目的逐步增多，环卫行业市场化进程加快，预计公司未来收入增长有望逐步回归到 2017-2018 年增速水平，因此，预测期的最高的收入增长率低于 2017-2018 年收入增长率，并且呈逐步下降的趋势，符合发行人的实际情况，较为合理。

2) 成本预测

单位：万元

项 目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
材料费	548,431.34	609,715.30	675,338.57	740,564.29	800,340.08	800,340.08
能源动力	687.07	764.50	847.56	930.08	1,005.58	1,005.58
人工费用	11,246.29	12,874.75	14,059.22	15,352.67	16,765.12	16,765.12
制造费用	8,554.05	9,307.28	9,716.79	10,457.45	11,211.45	11,220.97
其他业务成本	1,622.21	1,703.32	1,788.48	1,877.91	1,971.80	1,971.80
合 计	570,540.95	634,365.14	701,750.63	769,182.40	831,294.03	831,303.56
成本增长率(%)	8.21	11.19	10.62	9.61	8.08	0.00

由上表可知，成本预测增长率与收入增长率基本保持一致。

(3) 税前折现率选取加权平均资本成本(WACC)确定

折现率是反映当前市场货币时间价值和资产特定风险的税前利率。按照《企业会计准则第 8 号-资产减值》及《会计监管风险提示第 8 号-商誉减值》的相关规定，本次折现率采用税前折现率。与同行业可比上市公司的折现率对比如下：

项 目	税前折现率
公司	13.59%
航天晨光	14.42%
启迪环境	11.40%-12.36%

由上表所示，公司税前折现率与同行业可比上市公司折现率不存在重大差异。

以上环卫车辆装备制造销售资产组预计未来现金流量现值(可收回金额)参考了公司聘请的中瑞世联资产评估(北京)有限公司出具的《盈峰环境科技集团股份有限

公司商誉减值涉及的长沙中联重科环境产业有限公司装备资产组可回收价值评估项目资产评估报告》(中瑞评报字〔2020〕第 000271 号)。

2、城乡环卫一体化运营资产组组合中原中联环境城乡环卫一体化运营资产组关键参数分析

(1) 收入增长率、毛利率

中联环境城乡环卫一体化运营资产组收入主要来源于各个运营合同约定的垃圾收运收入和清扫保洁收入。公司根据各运营合同约定期限预测未来现金流量，收入主要依据合同约定单价及调价政策，结合目前的垃圾处理量合理预估，成本费用主要基于公司当前人工成本、外包成本、折旧与摊销，结合收入规模预估，列示近六年的收入成本预测情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
营业收入	135,104.83	148,337.26	139,816.04	127,760.34	127,630.04	127,819.60
营业收入增长率 (%)	114.89	9.79	-5.74	-8.62	-0.10	0.15
营业成本	115,327.13	127,562.65	119,011.21	106,659.04	106,049.83	104,729.85
营业成本增长率 (%)	110.33	10.61	-6.70	-10.38	-0.57	-1.24
毛利率 (%)	14.64	14.00	14.88	16.52	16.91	18.06

中联环境城乡环卫一体化运营资产组 2017 年、2018 年、2019 年的收入增长率分别是 909.95%、134.93%、170.84%，最近三年的平均增长率为 405.24%，与历史数据相比，预测期的收入增长率低于近三年平均增长率，并且逐渐下降，考虑市场逐渐饱和，较为合理。

(2) 税前折现率选取加权平均资本成本(WACC)确定

公司税前折现率 13.79%，与同行业可比上市公司航天晨光、启迪环境税前折现率不存在重大差异。

以上资产组组合预计未来现金流量现值(可收回金额)参考了公司聘请的中瑞世联资产评估(北京)有限公司出具的《盈峰环境科技集团股份有限公司商誉减值测试涉及的长沙中联重科环境产业有限公司环境运营(转运)资产组组合可回收价值评估项目资产评估报告》(中瑞评报字〔2020〕第 000270 号)。

3、城乡环卫一体化运营资产组组合中绿色东方垃圾焚烧发电运营资产组关键参数分析

(1) 收入增长率、毛利率

因绿色东方垃圾焚烧发电运营资产组属于多个项目公司组合，各项目公司因 PPP 运营项目投入期和成熟期收入和毛利率差异较大，各项目公司运营期限也各不相同，商誉测试时根据各具体项目约定达到成熟运营的时间和设计产能预计收入、成本及费用。

收入预测主要以垃圾处理量、上网电量、炉渣处理量*对应单价确定，垃圾处理量、上网电量、炉渣处理量达到合同约定最大处理量时保持不变，单价根据 PPP 协议约定调价条件和频率，结合未来 CPI(消费者物价水平)的平均值预估单价的上涨。

以仙桃项目公司 2019 年预测为例，根据 PPP 合同约定，仙桃项目公司自 2018 年开始运营，运营期至 2041 年，此处只列示最近 5 年的预测情况，如下：

1) 收入预测

项目	明细	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
处理量	垃圾处理量(吨)	366,000	480,000	500,000	500,000	500,000	500,000
	上网电量(万度)	9,569	12,480	13,500	14,250	14,250	14,250
	炉渣量(吨)	73,200	96,000	100,000	100,000	100,000	100,000
含税单价	单位垃圾处理费(元/吨)	78.00	78.00	85.60	85.60	85.60	93.90
	单位基础电价(元/度)	0.4161	0.4161	0.4161	0.4161	0.4161	0.4161
	单位补贴电价(元/度)	0.2339	0.2339	0.2339	0.2339	0.2339	0.2339

	单位炉渣 (元/吨)	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00
含税收入 (万元)	垃圾处理费	2,854.80	3,744.00	4,280.00	4,280.00	4,280.00	4,695.00
	上网电收入--基础电价	3,981.69	5,192.93	5,617.35	5,929.43	5,929.43	5,929.43
	上网电收入-补贴电价	2,238.21	2,919.07	3,157.65	3,333.08	3,333.08	3,333.08
	炉渣收入	168.36	220.80	230.00	230.00	230.00	230.00
不含税收入 (万元)	垃圾处理费	2,526.37	3,313.27	3,787.61	3,787.61	3,787.61	4,154.87
	上网电收入--基础电价	3,523.62	4,595.51	4,971.11	5,247.28	5,247.28	5,247.28
	上网电收入-补贴电价	1,980.71	2,583.25	2,794.38	2,949.62	2,949.62	2,949.62
	炉渣收入	148.99	195.40	203.54	203.54	203.54	203.54
合计	收入合计 (万元)	8,179.69	10,687.43	11,756.64	12,188.05	12,188.05	12,555.31
	收入增长率 (%)	18.57	30.66	10.00	3.67	0.00	3.01

仙桃项目预计 2022 年可达到 PPP 合同约定的垃圾处理量、上网电量、炉渣处理量最大量，后续年度预测处理量保持不变。

单位垃圾处理费根据 PPP 协议约定，每三年可根据未来 CPI (消费者物价水平) 的平均值调整一次，故公司预计 2022 年调价 9.74%，以后每三年按上浮 9.70% 左右调整单位垃圾处理费；基础电价、补贴电价、单位炉渣费则在运营期保持一致。

2) 成本预测

单位：万元

项 目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
直接人工	582.55	761.30	836.79	868.12	868.12	893.76
直接人工增长率 (%)	10.02	30.68	9.92	3.74	0.00	2.95
直接运营成本	830.04	1,084.74	1,192.30	1,236.95	1,236.95	1,273.48
直接运营成本增长率 (%)	26.94	30.68	9.92	3.74	0.00	2.95
制造费用	4,204.91	4,228.97	4,241.27	4,248.58	4,252.38	4,287.53
合 计	5,617.50	6,075.01	6,270.36	6,353.65	6,357.45	6,454.77

2020 年直接人工、直接运营成本的预测数系基于 2018 年度及 2019 年度的历史数据，并结合公司 2020 年的预算数进行测算的；2021 年之后的直接人工、直接运营成本的预测数系基于 2020 年的预测数并根据收入增长率同比例预测的。

制造费用中主要系无形资产摊销费用，系根据公司现有资产及预计资本投入情况计算预测，基本每年保持稳定。

(2) 折现率选取加权平均资本成本(WACC)确定

商誉减值测试计算得出的折现率为 13.47%，折现率主要与无风险收益率、市场风险超额回报率、公司资本成本相关。同行业上市公司绿色动力环保集团股份有限公司折现率 13%，公司税前折现率与同行业可比上市公司不存在重大差异。

以上绿色东方垃圾焚烧发电运营资产组预计未来现金流量现值(可收回金额)参考了公司聘请的广东中广信资产评估有限公司出具的《盈峰环境科技集团股份有限公司以财务报告为目的的商誉减值测试所涉及的盈峰环境科技集团股份有限公司合并深圳市绿色东方环保有限公司形成的商誉相关的资产组组合可回收价值资产评估报告》(中广信评报字〔2020〕第 127 号)。

4、水治理运营资产组关键参数分析

(1) 收入增长率、毛利率

水治理运营资产组收入主要来源于各个运营合同约定的污水处置收入及污泥补贴收入。公司根据各运营合同约定期限预测未来现金流量，收入主要依据合同约定单价及调价政策，结合目前的污水及污泥处理量合理预估，成本费用主要基于公司当前人工成本、折旧与摊销、水电气及排污费，结合收入规模预估，列示近六年的收入成本预测情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	2025 年
营业收入	15,138.15	15,023.14	15,023.14	15,023.14	15,023.14	15,023.14
营业收入增长率(%)	2.36	-0.76				

营业成本	7,337.19	7,359.87	7,359.87	7,359.87	7,359.87	7,359.87
营业成本增长率(%)	-0.05	0.31				
毛利率(%)	51.53	51.01	51.01	51.01	51.01	51.01

水治理运营资产组 2017 年、2018 年、2019 年的收入增长率分别是 12.61%、4.80%、32.47%，最近三年的平均增长率为 16.63%，由于污水处理量和污泥处理量已经基本处于稳定水平，故预计 2022 年开始收入成本保持稳定，直到 2029 年开始部分项目陆续结束服务期收入成本下降，较为合理。

(2) 税前折现率选取加权平均资本成本(WACC)确定

水治理运营资产组结合自身的资本成本，参考公司其他运营资产组的折现率确定税前折现率 12.79%，同行业北京碧水源科技股份有限公司的折现率为 9.25%-14.23%，公司税前折现率与同行业可比上市公司不存在重大差异。

5、风机制造销售资产组关键参数分析

(1) 预测年限的确定

在对公司收入成本结构、资本结构、资本性支出、投资收益和风险水平等综合分析的基础上，结合宏观政策、行业周期及其他影响企业进入稳定期的因素，确定预测期为 2020 年-2024 年，共 5 年，稳定增长期为无限期。

(2) 收入增长率、毛利率

单位：万元

项目	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	2024 年	永续期
营业收入	81,375.89	88,805.00	94,304.03	98,317.61	99,173.38	99,173.38
营业收入增长率(%)	12.82	9.13	6.19	4.26	0.87	
营业成本	54,669.53	59,883.33	63,825.83	66,815.99	67,570.68	67,570.68
营业成本增长率(%)	9.81	9.54	6.58	4.68	1.13	
毛利率(%)	32.82	32.57	32.32	32.04	31.87	31.87

风机制造销售资产组 2017 年、2018 年、2019 年的收入增长率分别是 13.81%、25.35%、38.97%，最近三年的平均增长率为 26.04%，与历史数据相比，

预测期的收入增长率低于近三年平均增长率，并且逐渐下降，考虑市场逐渐饱和，较为合理。

（3）税前折现率选取加权平均资本成本(WACC)确定

公司税前折现率 13.47%，同行业可比上市公司浙江金盾风机股份有限公司税前折现率 12.16%-12.60%，南方风机股份有限公司税前折现率 12.27%，公司略高于同行业可比上市公司的税前折现率水平，主要系公司的债务成本较高所致。

四、保荐机构及会计师的核查意见

针对公司的商誉减值，保荐机构和会计师实施了以下的核查程序：

1、了解与商誉减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、复核管理层以前年度对未来现金流量现值的预测和实际经营结果，评价管理层过往预测的准确性；

3、了解并评价管理层聘用的外部估值专家的胜任能力、专业素质和客观性；

4、评价管理层在减值测试中使用方法的合理性和一致性；

5、评价管理层在减值测试中采用的关键假设的合理性，复核相关假设是否与总体经济环境、行业状况、经营情况、历史经验、运营计划、经审批预算、会议纪要、管理层使用的与财务报表相关的其他假设等相符；

6、复核管理层对关键假设执行的敏感性分析，评价关键假设的变化对减值测试结果的影响，识别在选择关键假设时可能存在的管理层偏向的迹象；

7、测试管理层在减值测试中使用数据的准确性、完整性和相关性，并复核减值测试中有关信息的内在一致性；

8、测试管理层对预计未来现金流量现值的计算是否准确；

9、检查与商誉减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

经核查，保荐机构和会计师认为：2019 年末公司商誉系收购中联环境、绿色东方、水处理、上专实业、辽宁东港等公司形成的。基于 2019 年末获取的信息及对未来的预测，发行人 2019 年末商誉减值测试依据充分，重要参数的选取具有合理性，相关测算结果及过程谨慎，减值测试过程及结果符合《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》的相关规定。

五、补充披露情况

公司已在募集说明书“第七章 管理层讨论与分析/一、财务状况分析/（一）资产构成分析、2、非流动资产、（6）商誉”当中进行补充披露。

问题 11、申请人报告期各期末长期应收款及分期收款金额较大。请申请人结合账龄、期后回款及坏账核销情况、同行业可比公司情况等说明长期应收款及分期收款坏账准备计提是否充分，是否存在逾期无法收回情形。请保荐机构发表核查意见。

【回复】

一、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长期应收款及分期收款坏账准备计提是否充分，是否存在逾期无法收回情形。

（一）公司长期应收款及一年内到期的非流动资产的预期信用损失（坏账准备）的确定方法

公司长期应收款及一年内到期的非流动资产的预期信用损失（坏账准备）的确定方法如下表所示：

项 目	形成原因	具体二级明细	计量预期信用损失的方法
长期应收款——账龄组合	分期收款销售商品或提供劳务而形成的长期应收款，以及根据合同约定的长期拆出借款	分期收款销售商品/分期收款提供劳务/BOT项目保底收款额/分期付息到期还本的长期资金拆借款	对未到合同约定的支付截止日的信用期内长期应收款按5%比例计提坏账准备，对已超过合同约定的支付截止日尚未回款的长期应收款，按超过的年限，按应收款项相应的账龄计提坏账准备

长期应收款——融资租赁款组合	融资租赁业务产生的长期应收款	融资租赁款	根据非银行金融机构信贷资产五级分类管理并计算预计信用损失：正常类1.5%，关注类3%，次级类30%，可疑类60%，损失类100%
长期应收款——分期收取的股权转让款组合	根据股权转让协议的约定，有对应担保物，且分期收取的股权转让款	分期收取的股权转让款	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算该组合预期信用损失

报告期内长期应收款及一年内到期的非流动资产——账龄组合预期信用损失率对照表如下：

项目	长期应收款预期信用损失率（%）
信用期内	5.00
逾期1年以内（含，下同）	10.00
逾期1-2年	15.00
逾期2-3年	35.00
逾期3-4年	55.00
逾期4-5年	55.00
逾期5年以上	100.00

（二）报告期各期末长期应收款及一年内到期的非流动资产的明细情况

报告期各期末，公司的长期应收款及一年内到期的非流动资产的明细情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019年12月31日				
	账面余额	未确认融资收益	坏账准备	账面价值	折现率区间（%）
分期收款销售商品	129,289.55	4,417.28	10,990.31	113,881.97	4.75
BOT项目保底收款额	20,275.23	4,697.90	1,013.76	14,563.56	4.75

分期付息到期还本的长期资金拆借款	6,061.87	-	303.09	5,758.77	不适用
融资租赁款	3,540.20	43.90	88.82	3,407.48	4.75
分期收款的股权转让款	57,981.52	4,290.79	-	53,690.73	4.75
合计	217,148.37	13,449.87	12,395.98	191,302.51	-
项目	2018年12月31日				
	账面余额	未确认融资收益	坏账准备	账面价值	折现率区间(%)
分期收款销售商品	189,698.85	6,654.36	16,509.34	166,535.15	4.75
分期收款提供劳务[注1]	23,104.99	1,438.94	1,155.25	20,510.80	4.75
BOT项目保底收款额	37,691.63	6,592.48	1,884.58	29,214.57	4.75
应收代建款[注2]	890.07	-	-	890.07	不适用
合计	251,385.54	14,685.78	19,549.17	217,150.60	-
项目	2017年12月31日				
	账面余额	未确认融资收益	坏账准备	账面价值	折现率区间(%)
分期收款提供劳务	24,730.55	2,507.16	1,236.53	20,986.86	4.75
BOT项目保底收款额	37,975.03	4,453.59	1,898.75	31,622.69	4.75
应收代建款[注2]	890.07	-	-	890.07	不适用
合计	63,595.65	6,960.75	3,135.28	53,499.62	-

[注1]：该项金额2019年随宇星科技处置而出表。

[注2]：2016年，公司非同一控制下合并佛山市顺德区源溢水务环保有限公司（以下简称“源溢水务”）。根据源溢水务与佛山市顺德区水务有限公司（以下简称“水务公司”）签订的协议，源溢水务承接水务公司大门污水处理厂三期厂外污水收集管网建设的代建工程，代建合同总价206,272,853.03元。合同约定上述代建工程款中198,063,073.45元由水务公司在二十年内每季度（共八十次）的最后一个月十日前向公司按等额本金方式还本付息。公司将本金列示为“其他非流动资产”，下一年要收取的款项列示至“一年内到期的非流动资产”，截至2019年末上述款项已全部收回。在2019年1月1日执行新金融工具准则前，该笔款项单独进行减值测试，预计未来现金流不低于账面价值，因此未计提减值准备。

(三) 报告期各期末长期应收款及一年内到期非流动资产的逾期账龄情况

1. 分期收款销售商品、提供劳务

报告期各期末，公司分期收款销售商品、提供劳务的具体账龄情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019年12月31日				2018年12月31日			
	金额	占比 (%)	坏账准备	坏账比例 (%)	金额	占比 (%)	坏账准备	坏账比例 (%)
信用期内	87,817.97	67.92	4,390.90	5.00	158,580.22	74.52	7,929.01	5.00
逾期1年以内	26,720.26	20.67	2,672.03	10.00	35,361.48	16.62	3,536.15	10.00
逾期1-2年	9,348.99	7.23	1,402.35	15.00	8,650.88	4.07	1,297.63	15.00
逾期2-3年	2,090.01	1.62	731.50	35.00	3,509.69	1.65	1,228.39	35.00
逾期3-4年	1,621.08	1.25	891.59	55.00	2,305.77	1.08	1,268.18	55.00
逾期4-5年	1,126.30	0.87	619.47	55.00	197.09	0.09	108.40	55.00
单项计提	564.93	0.44	282.47	50.00	4,198.70	1.97	2,296.83	54.70
小计	129,289.55	100.00	10,990.31	8.50	212,803.84	100.00	17,664.59	8.30

接上表

项目	2017年12月31日			
	金额	占比 (%)	坏账准备	坏账比例 (%)
信用期内	24,730.55	100.00	1,236.53	5.00
逾期1年以内	-	-	-	-
逾期1-2年	-	-	-	-
逾期2-3年	-	-	-	-
逾期3-4年	-	-	-	-
逾期4-5年	-	-	-	-
单项计提	-	-	-	-

小计	24,730.55	100.00	1,236.53	5.00
----	-----------	--------	----------	------

报告期各期末，公司因分期收款销售商品和提供劳务而形成的长期应收款项，大部分在信用期内，占比分别为 100%、74.52%和 67.92%，逾期 1 年以内的占比分别为 0.00%、16.62%和 20.67%，逾期超过一年的占比为 0.00%、8.86%和 11.41%。

报告期各期末，上市公司的长期应收款主要由子公司中联环境经营所形成。中联环境的分期收款销售商品的形成原因主要系：中联环境在积极开拓市场、并在充分考核下游客户的资金实力和经营情况的基础上，对部分优质客户的尾款采取分期收款的结算模式，中联环境与客户签署《产品销售合同》并在完成商品交付风险报酬转移后，双方约定的信用回款期一般在 2 年左右（个别合同年限高于 2 年，但不超过 5 年）分数次收回（如半年付款一次），延期收取的货款具有融资性质，故在账务上做“分期收款销售商品”会计处理。

2. BOT 项目保底收款和分期付息到期还本的长期资金拆借款

报告期各期末，公司 BOT 项目保底收款和分期付息到期还本的长期资金拆借款如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日			2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日		
	金额	坏账准备	坏账比例 (%)	金额	坏账准备	坏账比例 (%)	金额	坏账准备	坏账比例 (%)
BOT 项目保底收款额	20,275.23	1,013.76	5.00	37,691.63	1,884.58	5.00	37,975.03	1,898.75	5.00
分期付息到期还本的长期资金拆借款	6,061.87	303.09	5.00	-	-	-	-	-	-
小计	26,337.10	1,316.85	5.00	37,691.63	1,884.58	5.00	37,975.03	1,898.75	5.00

报告期各期末，公司 BOT 项目保底收款额系公司在承接 BOT 项目时与政府部门签订的 BOT 项目协议时约定的该项目保底的收款额。2019 年末，公司分期付息到

期还本的长期资金拆借款系子公司绿色东方与联营企业廉江市绿色东方新能源有限公司于 2020 年 1 月 6 日重新签订《借款合同》双方约定对本金 60,618,680.83 元展期至 2023 年 1 月 5 日所形成的，2019 年末，公司将该借款本金转入长期应收款科目核算。

报告期各期末，公司采取金融工具模式核算的 BOT 项目保底应收款和分期付息到期还本的长期资金拆借款均在信用期内，按 5%比例计提坏账准备。

3. 融资租赁款

2017 年末、2018 年末，公司无融资租赁款。2019 年末，公司的融资租赁款情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日			
	金额	占比 (%)	坏账准备	坏账比例 (%)
正常类	1,159.16	32.74	17.39	1.50
关注类	2,381.04	67.26	71.43	3.00
小计	3,540.20	100.00	88.82	2.51

公司的融资租赁款主要系子公司宁波盈峰融资租赁有限公司向客户提供环卫设备的融资租赁服务收取的融资租赁租金。公司根据非银行金融机构信贷资产五级分类管理并计算预计信用损失，正常类 1.5%，关注类 3%，次级类 30%，可疑类 60%，损失类 100%。

4. 分期转让股权款

2017 年末、2018 年末，公司无分期收款的股权转让款。2019 年末，公司的分期收款的股权转让款系应收原子公司宇星科技股权处置款。

根据公司与原子公司上风风能签订的关于宇星科技 100%股权的转让协议，股权转让款分三期支付，受让方上风风能于 2019 年 9 月 15 日、2020 年 12 月 31 日和 2021 年 12 月 31 日前需向公司分别支付 10 亿元、2 亿元和 3.81 亿元的股权转让款。截至 2019 年 8 月 20 日，公司已收到原子公司上风风能支付的宇星科技首期

股权转让款 10.01 亿元，上风风能对公司仍有剩余 5.80 亿元宇星科技两期股权转让款尚待支付。为了保障剩余两期股权转让款的及时支付，公司在对外转让宇星科技股权后，宇星科技的股权将质押给公司，作为剩余两期股权转让款支付的履约保障。

截至本反馈回复出具日，公司实际收到第一期股权转让款，其余两期尚在信用期内。参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算该组合预期信用损失为 0%，故不计提坏账准备。

（四）报告期各期末长期应收款及一年内到期非流动资产的期后回款及坏账核销情况

1. 报告期各期末长期应收款及一年内到期的非流动资产的期后回款情况

（1）分期收款销售商品、提供劳务期后回款情况

报告期各期末，公司分期收款销售商品、提供劳务的长期应收款期后回款情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
分期收款销售商品	129,289.55	189,698.85	-
分期收款提供劳务	-	23,104.99[注]	24,730.55
截至 2020 年 3 月 31 日回款金额	13,045.92	120,372.39	9,900.00
占比	10.09%	56.56%	40.03%

[注]：2019年随宇星科技处置而出表23,104.99万元。

报告期各期末，公司分期收款销售商品、提供劳务的长期应收账款期后回款情况正常。截至2020年3月31日的回款比例分别为40.03%、56.56%和10.09%，符合公司实际经营情况。

（2）BOT 项目保底收款、应收代建款期后回款情况

单位：万元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
BOT项目保底收款	20,275.23	37,691.63	37,975.03
应收代建款	-	890.07	890.07
截至2020年3月31日回款金额	-	1,355.59	11,776.06
占比	-	3.51%	30.30%

由上表可见，报告期各期BOT项目保底收款、应收代建款期后回款比例较低主要原因系BOT项目正处于建设期，尚未开始运营，尚未回款。

(3) 融资租赁款和分期付息到期还本的长期资金拆借款期后回款情况

截至2020年3月31日，融资租赁款和分期付息到期还本的长期资金拆借款期后回款额为0元，主要原因系该类款项尚在信用期内，公司截至2020年3月31日未收到回款属于正常情况。

(4) 分期转让股权款期后回款情况

截至2020年3月31日，分期转让股权期后回款金额为0元，主要原因系根据公司与原子公司上风风能签订的《关于宇星科技100%股权的转让协议》约定，股权受让方上风风能需在2020年12月31日和2021年12月31日之前分别支付股权转让款2亿元和3.81亿元，股权转让款尚在信用期内，公司截至2020年3月31日未收到回款属于正常情况。

2. 报告期各期末长期应收款及一年内到期的非流动资产的坏账核销情况

报告期各期末，公司的长期应收款及一年内到期的非流动资产的坏账核销情况如下表所示：

单位：万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
坏账核销	394.96	-	-

截至 2019 年 12 月 31 日，公司对确认无法收回的长期应收款 394.96 万元予以核销，具体核销情况如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
四川西南机械化工设备成套工程有限责任公司	货款	394.96	预计无法收回	管理层审批	否
核销金额占长期应收款的比	-	0.18%	-	-	-

对于以上核销的长期应收款，在公司获知其无实际履约能力的确切信息时已将其作为单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的长期应收款，并全额计提坏账准备。2019 年度，公司实际核销的长期应收款金额占比为 0.18%，显著低于 2019 年公司长期应收款坏账计提比例 5.71%，公司坏账准备计提充分、谨慎。

（五）同行业可比上市公司长期应收账款坏账准备计提情况

1. 分期收款销售商品、提供劳务

报告期各期末，公司分期收款销售商品、提供劳务的长期应收款坏账准备计提情况与同行业上市公司的对比如下：

单位：万元

公司简称	2019 年 12 月 31 日			2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
龙马环卫	24,508.89	1,330.50	5.43%	-	-	-	-	-	-
启迪环境	2,070.42	-	-	2,138.42	-	-	2,156.00	-	-
平均	26,579.31	1,330.50	5.01%	2,138.42	-	-	2,156.00	-	-
盈峰环境	129,289.55	10,990.31	8.50%	212,803.84	17,664.59	8.30%	24,730.55	1,236.53	5.00%

注：资料来源于可比上市公司的年报等公开资料，龙马环卫仅在 2019 年有分期收款销售的长期应收账，其他年度无。

由上表可见，报告期各期末，公司长期应收款及一年内到期非流动资产的坏账计提比例分别为 5.00%、8.30%、和 8.50%，而同行业可比上市公司启迪环境对长期应收款未计提相应坏账，龙马环卫 2019 年末坏账计提比例为 5.43%。因此，公司

分期收款销售商品、提供劳务的长期应收款项坏账计提比例均高于同行业可比上市公司平均水平，公司分期收款销售商品、提供劳务的长期应收款项坏账准备计提谨慎、充分。

2. 应收融资租赁款

2017 年末、2018 年末，公司无应收融资租赁款，2019 年末，公司应收融资租赁款的坏账计提与启迪环境的对比情况如下表所示：

单位：万元

公司简称	2019 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例
启迪环境	109,707.91	5,357.03	4.88%
盈峰环境	3,540.20	88.82	2.51%

注：资料来源于可比上市公司的年报等公开资料

由上表可见，2019 年末公司关于融资租赁款坏账计提比例为 2.51%，启迪环境的坏账计提比例为 4.88%，公司的融资租赁款坏账计提比例略低于启迪环境，主要系公司的融资租赁业务主要服务于公司的环卫装备的优质客户，坏账损失的风险可控。

3. BOT 项目保底收款和分期付息到期还本的长期资金拆借款

报告期各期末，公司 BOT 项目保底收款和分期付息到期还本的长期资金拆借款坏账准备计提情况与可比上市公司的对比如下：

单位：万元

公司简称	2019 年 12 月 31 日			2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例	账面余额	坏账准备	计提比例
博天环境	76,618.53	-	-	11,037.83	-	-	-	-	-
绿色动力	451,447.91	-	-	387,833.52	-	-	-	-	-
蒙草生态	736,763.77	-	-	646,095.94	-	-	646,095.94	-	-

平均	421,610.07	-	-	348,322.43	-	-	646,095.94	-	-
盈峰环境	26,337.10	1,316.85	5.00%	37,691.63	1,884.58	5.00%	37,975.03	1,898.75	5.00%

注：资料来源于可比上市公司的年报等公开资料

由上表可见，报告期各期末，公司 BOT 项目保底收款和分期付息到期还本的长期资金拆借款的坏账计提比例分别为 5.00%、5.00%和 5.00%，而同行业上市公司博天环境、绿色动力和蒙草生态对 BOT 项目的保底收款均未计提相应的坏账准备。因此，公司 BOT 项目保底收款和分期付息到期还本的长期资金拆借款的坏账计提比例均高于可比上市公司，长期应收款项坏账准备的计提谨慎、充分。

二、保荐机构的核查意见

保荐机构查阅了公司报告期各期末长期应收账款余额表、账龄分析表和期后回款情况，了解公司的信用政策，查阅同行业可比上市公司长期应收账款相关信息并将其与公司信息进行比较分析。

经核查，保荐机构认为：（1）报告期各期末，公司的长期应收款主要系分期收款销售商品、提供劳务等日常经营活动所形成的，其账龄大部分在信用期内；

（2）报告期各期末，公司长期应收款及一年内到期非流动资产的期后回款情况正常，符合公司的实际经营情况；（3）2019 年末，公司存在因四川西南机械化工设备成套工程有限责任公司的长期应收款逾期不能收回，已经全额计提坏账并在 2019 年进行核销的情况；（4）通过与同行业可比上市公司的长期应收款坏账准备计提比例情况进行比较分析，报告期各期末公司长期应收款及一年内到期的非流动资产坏账计提谨慎、充分，与同行业可比上市公司不存在重大差异。

问题 12、申请人最近三年一期末在建工程余额较大且增加较快。请申请人补充说明最近三年一期末在建工程余额较大且增加较快的原因及合理性；请保荐机构及会计师核查最近三年一期申请人在建工程转固是否及时准确并发表明确意见。

【回复】

一、请申请人补充说明最近三年一期末在建工程余额较大且增加较快的原因及合理性

最近三年一期末，发行人在建工程明细情况如下表所示：

单位：万元

分明细	2020年3月末 (未经审计)	2019年末	2018年末	2017年末
在建工程账面余额	168,470.12	155,046.24	144,772.57	87,331.12
在建工程减值准备	-	-	135.92	135.92
在建工程账面价值	168,470.12	155,046.24	144,636.65	87,195.20
变动金额	13,423.88	10,409.59	57,441.45	-
变动幅度(%)	8.66	7.20	65.88	-

最近三年一期末，公司在建工程余额持续增加，主要与新签 PPP、BOT 项目和环保产业园等项目开工及持续投入进度相关，在建工程分项目变动如下：

(一) 2018 年末在建工程变动情况

2018 年末，公司在建工程余额较年初增长 57,441.45 万元，增长比例为 65.88%，主要系新增环保产业园、通山星舟 BOT 项目、嘉鱼星舟 BOT 项目和铜仁 PPP 项目投入施工建设所致，2018 年投入金额前五大的项目基本情况和 2018 年末工程进度情况如下：

工程名称	业主方	总预算 (不含税、亿元)	本期投入额 (万元)	2018 年末 余额 (万元)	工程进度 (%)
仙桃 BOT 项目	湖北省仙桃市城市管理局/仙桃市人民政府	5.79	18,162.36	25,945.08	99.00
嘉鱼星舟 BOT 项目	嘉鱼县住房和城乡建设局	1.76	15,859.85	15,859.85	90.00
通山星舟 BOT 项目	通山县住房和城乡建设局	1.48	13,366.55	13,366.55	90.00
环保产业园	公司	4.27	13,163.13	13,165.85	31.00
铜仁 PPP 项目	铜仁市碧江区环境卫生管理局	2.46	10,543.35	10,543.35	43.00
合计	-	-	71,095.24	78,880.68	-

1、仙桃 BOT 项目

2011 年 7 月和 2017 年 3 月公司分别与湖北省仙桃市城市管理局和湖北省仙桃市人民政府签订仙桃市生活垃圾焚烧发电厂项目 BOT 特许经营和补充协议(一期扩建项目、生活垃圾末端处置项目)，特许经营期为 2011 年 7 月至 2041 年 7 月，截至 2018 年末累计实际投入 57,505.05 万元，2018 年度一期项目完工转无形资产，转无形资产金额为 31,559.97 万元，2018 年末在建工程 25,945.08 万元系一期扩建项目，截至 2018 年末整体项目进度 99.00%。

2、嘉鱼星舟 BOT 项目

2018 年 1 月公司与嘉鱼县住房和城乡建设局签订嘉鱼县乡镇生活污水处理工程 PPP 项目特许经营协议，特许经营权的期限为 30 年(含建设期)。公司按协议约定成立嘉鱼县星舟水治理有限公司，并于 2018 年 3 月开始该工程项目建设，2018 年度实际投入 15,859.85 万元，截止 2018 年末施工进度 90.00%。

3、通山星舟 BOT 项目

2018 年 1 月公司与通山县住房和城乡建设局签订通山县乡镇生活污水处理工程 PPP 项目特许经营协议，特许经营权的期限为 30 年(含建设期)。公司按协议约定成立通山县星舟水治理有限公司，并于 2018 年 3 月开始该工程项目建设，2018 年度实际投入 13,366.55 万元，截止 2018 年末施工进度 90.00%。

4、环保产业园

2018 年 3 月盈峰环境顺德环保科技产业园项目开始投入施工建设，项目位于顺德勒流街道中部产业园，2018 年度实际投入 13,163.13 万元，截至 2018 年末工程进度 31.00%。

5、铜仁 PPP 项目

2018 年公司与铜仁市碧江区环境卫生管理局签订铜仁市碧江区城乡生活垃圾转运系统 PPP 项目合同，特许经营权的期限为 15 年(含建设期)。公司按协议约定

成立铜仁市碧江区中峰环境产业有限公司，项目于当年开始投入建设，2018 年度实际投入 10,543.35 万元，截止 2018 年末工程进度 43.00%。

（二）2019 年末在建工程变动情况

2019 年末，公司在建工程余额较年初增长 10,409.59 万元，增长比例为 7.20%，主要系新增项目盈和 PPP 项目、鄱阳垃圾焚烧 BOT 项目和通山通大 BOT 项目开工建设以及原有项目环保产业园、嘉鱼星舟 BOT 项目、通山星舟 BOT 项目、铜仁 PPP 项目的继续投入建设所致。具体情况如下：

工程名称	业主方	总预算 (不含 税、亿 元)	本期投入 额(万 元)	2019 年末 余额(万 元)	工程进度 (%)
环保产业园	公司	4.27	26,083.58	39,249.43	91.00
嘉鱼星舟 BOT 项目	嘉鱼县住房和城乡建设局	1.79	1,816.94	17,676.79	98.00
通山星舟 BOT 项目	通山县住房和城乡建设局	1.56	1,980.19	15,346.74	98.00
铜仁 PPP 项目	铜仁市碧江区环境卫生管理局	2.46	4,286.29	14,829.63	59.00
盈和 PPP 项目	仙桃市城市管理局	4.19	6,836.22	10,086.16	24.00
鄱阳垃圾焚烧 BOT 项目	江西省鄱阳县城管局	4.13	9,913.42	9,913.42	24.00
通山通大 BOT 项目	通山县住房和城乡建设局	1.32	4,259.76	4,259.76	32.00
合 计	-	-	55,176.40	111,361.93	-

1、盈和 PPP 项目

2018 年 8 月公司与仙桃市城市管理局签订仙桃市循环经济产业园 PPP 项目特许经营协议，项目包括餐厨垃圾资源化利用等六个子项目(30 年合作期)、仙桃市环保科技馆(11 年合作期)和生活垃圾卫生填埋场(10 年零 3 个月合作期)。公司按协议约定成立仙桃盈和环保有限公司，并于 2018 年 8 月开始施工建设，2019 年度工程实际投入 6,836.22 万元，截止 2019 年末工程进度 24.00%。

2、鄱阳垃圾焚烧 BOT 项目

2009年8月公司与江西省鄱阳县城管局签订鄱阳县生活垃圾焚烧发电厂项目PPP特许经营协议，特许经营权的期限为30年(含建设期)。公司按协议约定成立鄱阳县绿色东方再生能源有限公司，因政府项目选址、环评等原因项目长时间未开工建设。项目建设选址确定后，2019年3月公司与江西省鄱阳县城市管理局签订鄱阳县生活垃圾焚烧发电厂项目PPP特许经营协议补充协议，变更投资规模、建设期和垃圾处理价格等条款，该项目于2019年实际开始投入建设，2019年度实际投入9,913.42万元，截至2019年末工程进度24.00%。

3、通山通大BOT项目

2018年8月公司与通山县住房和城乡建设局签订通山县通大污水处理工程PPP项目特许经营协议，特许经营权的期限为30年(含建设期)。公司按协议约定成立通山县通大水治理技术有限公司，并于2019年开始该工程项目建设，2019年度实际投入4,259.76万元，截止2019年末工程进度32.00%。

(三) 2020年3月末在建工程变动情况

2020年3月末，公司在建工程余额较年初增长13,423.88万元，增长比例为8.66%，系在建工程项目持续投入及新项目开工建设所致，具体情况如下：

工程名称	业主方	总预算 (不含税、亿元)	本期投入额 (未经审计) (万元)	2020年3月 末余额 (未经审计) (万元)	工程进度 (%)
环保产业园	公司	4.27	2,159.55	41,408.98	97.00
嘉鱼星舟污水处理BOT项目	嘉鱼县住房和城乡建设局	1.79	-	17,676.79	98.00
通山星舟污水处理BOT项目	通山县住房和城乡建设局	1.56	98.16	15,444.90	98.00
铜仁PPP项目	铜仁市碧江区环境卫生管理局	2.46	1,147.58	12,299.45	65.00
盈和PPP项目	仙桃市城市管理局	4.19	231.95	10,318.10	25.00
鄱阳垃圾焚烧BOT项目	江西省鄱阳县城管局	4.13	391.54	10,304.96	25.00
抚顺环卫一体化项目	公司	0.37	1,928.72	1,928.72	51.00
常德市餐厨垃圾无害化处置工程	常德市武陵区城市管理和综合执法局	1.72	1,622.79	1,622.79	9.00

PPP 项目					
张家界垃圾站建造项目	张家界环境保护局永定区分局	0.26	1,094.73	1,094.73	投入基本完成，前期投入已运营
合计	-	-	8,675.02	112,099.42	-

1、铜仁 PPP 项目

铜仁 PPP 项目于 2018 年开始投入建设，截至 2019 年末实际投入 14,829.63 万元，工程进度 59.00%。2020 年一季度铜仁 PPP 项目新增投入 1,147.58 万元，另外部分环卫车辆设施投入运营后结转至无形资产特许经营权 3,677.76 万元，截至 2020 年一季度末铜仁项目工程进度 65.00%。

2、抚顺环卫一体化项目

2018 年公司中标抚顺市新抚区环卫作业一体化服务项目，并成立抚顺市盈峰中联城市环境卫生管理有限公司，项目总投资额 3,682 万元（含新增投入 1,982 万元和回购政府该项目原存量资产 1,700 万元）。本期新投入发生额系待验收后投入运营的环卫设施设备，验收完成后结转固定资产机器设备。

3、常德市餐厨垃圾无害化处置工程 PPP 项目

2020 年 2 月公司与常德市武陵区城市管理和综合执法局签订常德市餐厨垃圾无害化处置工程 PPP 项目合同，项目总投资额 1.72 亿元，项目合作期 30 年(含建设期 2 年)，2020 年一季度实际投入 1,622.79 万元。

4、张家界垃圾站建造项目

2017 年 1 月公司与张家界环境保护局永定区分局签订张家界市永定区生活垃圾收运工程 PPP 项目(一期)协议，项目计划总投资 2,648.29 万元(其中车辆购置费 1,995.90 万元)，合作期限 15 年(含建设期一年)。截至 2019 年该项目累计投入 1,889.02 万元，2018 年度和 2019 年度环卫车辆已实际投入运营且运营效果通过政府绩效考核后结转至无形资产特许经营权。2020 年一季度张家界在建工程发生额系新投入垃圾站建设支出。

二、请保荐机构和会计师核查最近三年一期申请人在建工程转固是否及时准确并发表明确意见

（一）在建工程结转的时点及金额依据

根据《企业会计准则》的规定：（1）在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认，在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量；（2）在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。

公司在建工程主要包括待安装设备、房屋建筑物新建及改造类项目、涉及特许经营权的在建工程项目和其他零星工程。公司涉及特许经营权的在建工程项目主要系与政府业主方直接签订 PPP 项目协议的工程，具体包括建设-运营-移交（BOT）、管理合同（MC）、委托运营（OM）、建设-拥有-运营（BOO）、转让-运营-移交（TOT）、改建-运营-移交（ROT）等不同运作方式。根据准则规定在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产或无形资产特许经营权：

（1）待安装设备：自安装调试验收完成后结转至固定资产专用设备或通用设备等。

（2）房屋建筑物新建及改造类项目：待建设完成达到预定可使用状态后结转至固定资产房屋建筑物。

（3）涉及特许经营权的在建工程项目

1) 垃圾焚烧类项目结转时点为：项目建成后通过联机测试试运行（72+24 小时满负荷试运），开始产生比较稳定的垃圾处理收入以及发电收入；

2) 污水处理类项目结转时点为：2018 年以前由政府组织项目验收并出具正式出水通知书；2018 年以后由企业组织并完成自主验收流程：提交污水处理水质检测报告、项目专家组验收和网上公示流程；

3) 环卫一体化项目一般包括工程建设和运营服务两部分，垃圾站和填埋设施等环卫设施建设完成并达到可使用状态时结转至无形资产特许经营权，环卫车辆等

环卫设备自实际投入运营并按约定通过政府绩效考核后结转至无形资产特许经营权；

4) 其他项目主要是环境监测站建设运营项目，项目结转时点为：项目设施设备建设投入完成并通过业主单位验收。

(二) 2017 年度大额在建工程项目结转情况

2017 年度，公司的大额在建工程项目结转情况如下表所示：

单位：万元

工程名称	类型	转入固定资产	转入无形资产	在建工程期末数	结转时点
阜南 BOT 项目	垃圾焚烧类	-	21,291.71	-	通过 72+24 小时满负荷运行测试验收
华盈二期二阶段	污水处理类	-	4,141.54	-	2017 年 6 月二期二阶段政府验收完成并取得其出具的正式出水通知书
广东威奇 VOC 项目	待安装设备	2,357.01	-	-	业主验收，达到预计可使用状态
小计		2,357.01	25,433.25	-	
本期转固、转入无形资产总额		2,539.29	26,133.25		
结转金额占比 (%)		92.82	97.32		

(三) 2018 年度大额在建工程项目结转情况

2018 年度，公司的大额在建工程项目结转情况如下表所示：

单位：万元

工程名称	类型	转入固定资产	转入无形资产	在建工程期末数	结转时点
仙桃 BOT 项目	垃圾焚烧类	-	31,559.97	25,945.08	本期减少系一期工程通过 72+24 小时满负荷运行测试验收，期末余额系尚未达到验收条件的一期扩建工程

寿县 BOT 项目	垃圾焚烧类	-	26,203.10	-	通过 72+24 小时满负荷运行测试验收
安徽威奇 VOC 项目	待安装设备	775.39	-	-	验收, 达到预计可使用状态
辽宁东港 VOC 项目	待安装设备	1,977.52	-	-	验收, 达到预计可使用状态
顺德污水厂 BT 项目	污水处理类	-	3,190.66	8,659.48	北滘提标改造工程取得污水处理水质监测报告、项目专家组验收并完成网上公示流程
石门垃圾站建造项目	环卫一体化	-	3,426.88	55.71	环卫车辆已实际投入运营且运营效果通过政府绩效考核
阜南 BOT 项目	零星工程	-	2,598.09	-	2017 年项目主体工程转无形资产, 2018 年 1 月项目附属垃圾渗滤液工程建成经验收后达到可使用状态
醴陵填埋项目	环卫一体化	-	5,452.88	1,798.30	验收, 达到预计可使用状态
零星工程	零星工程	2,991.34	-	3,418.36	验收, 达到预计可使用状态
待安装设备	待安装设备	4,981.38	79.47	1,134.36	验收, 达到预计可使用状态
小计		10,725.63	72,511.05	41,011.29	
本期转固、转入无形资产总额		11,207.20	79,314.97		
结转金额占比 (%)		95.70	91.42		

(四) 2019 年度大额在建工程项目结转情况

2019 年度, 公司的大额在建工程项目结转情况如下表所示:

单位: 万元

工程名称	类型	转入固定资产	转入无形资产	在建工程期末数	结转时点
仙桃 BOT 项目	垃圾焚烧类	-	26,026.04	-	通过 72+24 小时满负荷运行测试验收
顺德污水厂 BT 项目	污水处理类	-	9,891.80	-	大门和容桂提标改造项目取得污水处理水质检测

					报告、项目专家组验收并完成网上公示流程
汉寿垃圾压缩站工程项目	环卫一体化	-	3,721.82	100.82	验收,达到预计可使用状态
枣庄环境监测站BOT项目	零星工程	-	1,415.53	-	验收,达到预计可使用状态
部件涂装车间工程	房屋建筑物	3,000.71	-	-	验收,达到预计可使用状态
安龙环卫一体化PPP项目	环卫一体化	-	2,381.43	1,087.46	环卫车辆已实际投入运营且运营效果通过政府绩效考核
醴陵填埋项目	环卫一体化	-	1,810.09	886.78	新增设备验收,达到预计可使用状态
麓二园北厂区西地块建设	房屋建筑物	1,873.40	-	824.88	展示厅和员工食堂达到预计可使用状态,尚余部分建筑物仍在建设中
麓二园展示中心建设	房屋建筑物	2,561.18	-	-	
麓二园员工食堂建设	房屋建筑物	2,003.52	-	301.39	
南安环卫一体化PPP项目	环卫一体化	18.49	5,980.74	355.24	环卫车辆已实际投入运营且运营效果通过政府绩效考核,期末余额系未安装调试完成的云平台设备系统
长沙高新区雷东路和火炬城区域环卫保洁业务服务项目	环卫一体化	10,006.95	-	203.73	环卫车辆已实际投入运营且运营效果通过政府绩效考核,期末余额系待安装完成垃圾处理设备
深圳市福田区政府环卫PPP项目	环卫一体化	-	4,878.23	254.39	环卫车辆已实际投入运营且运营效果通过政府绩效考核,期末余额系16台整体式垃圾压缩机待安装完成
天府仁寿城市环卫一体化PPP项目	环卫一体化	-	2,778.67	-	环卫车辆已实际投入运营且运营效果通过政府绩效考核

零星工程	零星工程	3,945.00	699.45	3,311.28	验收,达到预计可使用状态
待安装设备	待安装设备	4,399.21	1,484.91	989.51	验收,达到预计可使用状态
小计		27,808.46	61,068.71	8,315.48	
本期转固、转入无形资产总额		27,808.46	66,167.48		
结转金额占比(%)		100.00	92.29		

(五) 2020 年一季度大额在建工程项目结转情况

2020 年一季度,公司的大额在建工程项目结转情况如下表所示:

单位: 万元

工程名称	类型	转入固定资产	转入无形资产	在建工程期末数	结转时点
凯里垃圾站建造项目	环卫一体化	-	1,191.01	5,091.77	垃圾站验收,达到预计可使用状态
铜仁 PPP 项目	环卫一体化	-	3,677.76	12,299.45	环卫车辆已实际投入运营且运营效果通过政府绩效考核
小计		-	4,868.77	17,391.22	
本期转固、转入无形资产总额		7.76	5,593.06		
结转金额占比(%)		-	87.05		

三、保荐机构及会计师核查意见

针对公司的在建工程,保荐机构和会计师实施了以下的核查程序:

- 1、了解公司关于在建工程项目的内部控制措施并执行控制测试程序;
- 2、向公司管理层了解:在建工程快速增加的主要原因,新增在建工程项目基本情况,如开工时间、总投额、主要供应商和各期实际投入情况等;
- 3、查阅在建工程明细账核实在建工程的增加和转固定资产、无形资产情况,并检查相应的 PPP 协议、主要供应商合同、发票和银行付款单等、监理单位监理报告、施工单位进度确认单及验收单、试运行报告等,核查在建工程增加的真实性、转固定资产、无形资产时点的准确性;

4、实地观察、检查大额在建工程项目。

经核查，保荐机构和会计师认为：（1）最近三年一期末，公司在建工程快速增加主要系自 2018 年开始，公司的环保产业园、新增 PPP 项目、BOT 项目的陆续开工和持续建设投入额较大所致，在建工程变动符合公司的实际业务情况；（2）最近三年一期末，公司依据《企业会计准则》的相关规定及时将符合规定的在建工程项目办理转固定资产、无形资产，转固定资产、无形资产及时准确。

问题 13、申请人最近三年关联销售及关联方资金拆借金额较大。请申请人补充说明关联销售及关联方资金拆借金额较大的原因及合理性，定价是否公允及相关会计处理情况。请保荐机构发表核查意见。

【回复】

一、最近三年关联销售金额较大的原因、合理性及公允性

报告期内发行人发生的关联销售金额较大，主要包括发行人与实际控制人直系亲属控制的美的集团下属公司，发行人股东中联重科、发行人原子公司宇星科技之间的关联销售，其中，报告期内发行人与美的集团下属公司的关联销售金额占关联销售总额的比例较高，分别为 99.88%、95.82%、89.71%，发行人与美的集团下属公司电磁线销售金额占关联交易总额的比例分别为 97.55%、92.28%、88.50%，占比较高，为报告期内关联销售的主要内容。

报告期内，发行人与美的集团下属公司、中联重科、宇星科技的关联销售如下：

单位：万元

关联人	关联销售内容	2019 年金额	2018 年金额	2017 年金额
美的集团下属公司	电磁线产品	117,330.53	114,373.19	115,585.10
	综合环境服务	1,596.47	4,390.56	2,765.97
中联	环卫机械零部件及环卫改装车	1,053.48	794.57	-

重科	等产品			
宇星科技	环保监测设备及风机等产品	6,414.71	-	-
当期关联销售总额		132,570.54	123,944.36	118,489.18
发行人向美的集团下属公司关联销售金额占关联销售总额的比例		89.71%	95.82%	99.88%
发行人向美的集团下属公司销售电磁线金额占关联销售总额比例		88.50%	92.28%	97.55%

报告期内，发行人与美的集团下属公司电磁线关联销售的相关情况如下：

单位：万元

关联方	2019年金额	2018年金额	2017年金额
广东美芝制冷设备有限公司	33,093.45	30,530.72	31,680.87
广东美芝精密制造有限公司	32,751.82	31,522.30	29,709.17
安徽美芝精密制造有限公司	25,868.13	25,514.56	23,094.70
佛山市威灵洗涤电机制造有限公司	7,117.17	7,648.64	7,962.90
广东美的环境电器制造有限公司	5,910.02	3,716.33	3,525.31
安徽美芝制冷设备有限公司	4,538.66	5,474.07	6,291.53
广东美的厨房电器制造有限公司	4,466.37	6,548.50	8,605.52
佛山市顺德区美的电热电器制造有限公司	1,859.49	1,103.77	1,064.41
江苏美的清洁电器股份公司	1,227.98	717.75	-
广东威灵电机制造有限公司	400.12	671.17	1,459.96
威灵（芜湖）电机制造有限公司	97.32	848.55	2,117.04
佛山市顺德区美的洗涤电器制造有限公司	-	76.83	-
淮安威灵电机制造有限公司	-	-	73.69
电磁线关联销售合计	117,330.53	114,373.19	115,585.10
关联销售总额	132,570.54	123,944.36	118,489.18
电磁线关联销售金额占比	88.50%	92.28%	97.55%

发行人向美的集团下属企业销售电磁线，主要是因为发行人的电磁线生产工厂与美的集团下属公司的家用电器生产工厂距离相对较近，向美的集团下属公司供应电磁线产品在运输成本、售后服务等方面具有天然优势，因此发行人存在向美的集

团销售电磁线的关联交易。该等关联销售，是基于日常经营活动产生，有利于实现优势互补、合作发展，符合公司正常生产经营活动所需，具有合理性。

公司关联销售电磁线的价格=铜价+加工费。合同铜价规定按照上海期货交易所结算月结算平均价执行，主要原材料铜的定价均为市场价。对于加工费部分，加工费是客户通过对外招标、议标的方式确定，参加招标的包括关联方和非关联方的供应商，议标后同意跟标的各方签订加工费协议，关联方与非关联方的加工费基本一致。因此，发行人电磁线关联销售业务，坚持市场化原则，交易价格按市场价格确定，关联交易定价具有公允性。

报告期内，发行人与其他关联方的关联销售，主要为发行人依托自身在综合环境服务方面的优势，以及市场化的定价原则，为美的集团下属公司提供少量综合环境服务，为中联重科提供综合环境服务、环境监测设备、风机产品等，并基于在出售宇星科技之前与宇星科技已经签署的协议等原因，为其提供监测设备、风机产品及劳务等，以及其他少量关联产品销售及劳务提供，占比低于 5%，且其他单个关联方发生的关联销售或关联采购金额占比小于 0.2%，占比很小。

发行人与关联方的关联销售，基于日常经营活动产生，实现优势互补、合作发展，符合公司正常生产经营活动所需，具有必要性和合理性。该等关联交易遵循市场化原则，关联交易定价具有公允性。

二、关联方资金拆借金额较大的原因、合理性及公允性

报告期内至今，发行人与关联公司之间存在资金拆出的关联交易，具体如下：

关联方	拆借金额（元）	起始日	到期日	借款利率
拆出				
亮科环保	21,000,000.00	2019/4/30	2021/12/31	7%
	9,229,600.00	2019/4/30	2019/12/31	
	1,000,000.00	2019/5/1	2019/6/27	
	9,000,000.00	2019/5/1	2021/12/31	

廉江市绿色东方新能源有限公司	50,800,000.00	2019/1/6	2023/1/5	8%
	9,818,680.83	2019/1/6	2023/1/5	
汕头市中联瑞康环境卫生服务有限公司	1,200,000.00	2018/9/1	2019/12/31	7%
	23,810,370.00	2019/12/30	2024/8/10	8%
汕头市潮阳区中联瑞康环境卫生服务有限公司	600,000.00	2019/4/26	2019/12/31	4.9%
宇星科技	309,825,751.95	2019/9/1	2021/12/25	6%
广东天枢新能源科技有限公司	3,440,000.00	2018/5/18	2019/12/31	6.5%
	1,000,000.00	2018/9/17	2019/12/31	
	1,500,000.00	2018/9/26	2019/12/31	
	1,500,000.00	2018/10/17	2019/12/31	
盈峰控股	200,000,000.00	2018/1/30	2018/6/28	6%
	400,000,000.00	2018/1/31	2018/6/28	
廉江市绿色东方新能源有限公司	9,818,680.83	2016/1/1	2018/12/31	8%
	9,400,000.00	2016/1/1	2018/12/31	8%
	600,000.00	2016/7/12	2018/12/31	
	2,000,000.00	2016/7/19	2018/12/31	
	9,000,000.00	2016/8/26	2018/12/31	
	1,200,000.00	2016/9/21	2018/12/31	
	500,000.00	2016/9/23	2018/12/31	
	700,000.00	2016/10/27	2018/12/31	
	2,000,000.00	2016/11/3	2018/12/31	
	4,000,000.00	2016/11/9	2018/12/31	
	5,000,000.00	2016/11/30	2018/12/31	
	500,000.00	2016/12/19	2018/12/31	
	400,000.00	2016/12/21	2018/12/31	
	10,000,000.00	2017/1/6	2018/12/31	
	6,500,000.00	2017/2/15	2018/12/31	

报告期内，发行人与关联公司之间资金拆出的主要原因如下：

关联方	关联拆借原因
亮科环保	资金拆借主要发生在公司对其实施控制期间，为支持原子公司的业务发展，对其提供资金支持。并按 7%的年利率收取资金占用费。
廉江市绿色东方新能源有限公司	发行人持有其 50%股权，对其提供资金支持发展固废处理业务。在收购绿色东方之前，根据协议约定，投资方在廉江公司获得金融机构融资之前，须由股东向其提供资金支持，以保障项目建设进度；提供资金的股东按年利率 8%收取资金占用费。
汕头市中联瑞康环境卫生服务有限公司	发行人持有其 48%股权，对其提供资金支持发展环卫服务业务。因生产经营需要，寻求资金支持，签订了借款协议，并按 7%及 8%的年利率收取资金占用费。
汕头市潮阳区中联瑞康环境卫生服务有限公司	发行人持有其 40%股权，对其提供资金支持发展环卫服务业务。因生产经营需要，寻求资金支持，签订了借款协议，并按 4.9%的年利率收取资金占用费。
宇星科技	资金拆借主要发生在公司对其实施控制期间，为支持原子公司的业务发展，对其提供资金支持，并按 6%的年利率收取资金占用费。
盈峰控股	2017 年 6 月-2018 年 12 月，盈峰控股是中联环境的大股东，盈峰控股持有其 51%的股份，中联环境借支资金给控股股东盈峰控股周转，并按 6%的年利率收取资金占用费。
广东天枢新能源科技有限公司	2018 年 3-9 月，广东天枢作新能源科技有限公司为发行人的子公司，发行人为支持其业务拓展，对其提供资金支持，并按 6.5%的年利率收取资金占用费。

综上所述，报告期内发行人与关联公司之间的资金拆借金额较大，主要是因为发行人为了支持原控股子公司和参股子公司业务发展，实现合作发展，对其提供资金支持，并按照资金使用情况收取相应的资金占用费，具有合理性。

2017 年 6 月-2018 年 12 月，在发行人收购中联环境之前，盈峰控股是中联环境的大股东，2018 年 12 月发行人完成对中联环境收购后，中联环境成为发行人子公司，收购完成前一年内，中联环境借支资金给控股股东盈峰控股周转，作为关联方资金拆借行为予以披露。收购完成后，中联环境与盈峰控股之间不再存在资金拆借行为，因此，发行人子公司中联环境与盈峰控股之间的资金拆借，系基于历史原因，且在发行人完成对中联环境的收购后，资金拆借行为不再发生。

相关资金拆借利率参考公司向银行一年期或更短期人民币借款的利率水平确

定，关联方资金拆借的利率水平主要在 6%-8%区间，基于市场化原则，具有公允性。

三、关联销售及关联方资金拆借的会计处理情况

报告期内，公司关联销售及关联方资金拆借的会计处理方式如下：

类别	具体内容	会计处理方式
向关联方销售商品	主要系电磁线事业部向关联方销售电磁线等	公司已根据合同约定将产品交付给购货方，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量时确认收入成本，因此公司根据合同约定在货物交付给购货方，并取得签收单据时确认产品销售的相关收入，结转相应的成本。
向关联方资金拆借	主要系关联方公司因生产经营需要向公司寻求资金支持，公司对其提供必要的资金支持，并收取资金占用费。	在资金拆出时，根据合同约定的借款期限在其他应收款或者长期应收款核算，资金归还时冲减相应科目。每月末根据合同约定的借款利率和实际借款天数计提资金占用费，并在财务费用核算。

四、保荐机构的核查意见

保荐机构查阅了报告期内发行人主要关联销售及关联资金拆借合同，年度报告、审计报告、问询函及回复等公开披露信息，了解关联交易的具体内容，原因及背景情况，核查发关联销售及关联资金拆借的会计核算情况。

经核查，保荐机构认为：发行人报告期内的关联销售及关联方资金拆借具有合理性，不存在依赖于关联方的情形，关联交易定价公允，相关会计处理合理。

问题 14、请申请人结合未决诉讼进展情况说明预计负债计提情况，计提是否充分。请保荐机构发表核查意见。

【回复】

一、发行人及其控股子公司未决诉讼的情况

截至本反馈回复出具之日，发行人及其控股子公司涉案金额 100 万元及以上的未决诉讼具体情况如下：

(一) 作为被告方的诉讼情况

序号	原告	被告	案件号	案由	诉讼金额(万元)	案件进展
1	中国化学工程第三建设有限公司	寿县绿色东方新能源有限责任公司、深圳市绿色东方环保有限公司	(2020)皖04民初35号	合同纠纷	3,357.21	一审已开庭, 暂未判决
2	河北澳晗工程咨询有限公司	盈峰环境、深圳市绿色东方环保有限公司	(2019)粤0305民初21585号	合同纠纷	500.00	一审已判决, 二审未开庭

1、2020年1月3日,中国化学工程第三建设有限公司(以下简称“中化三建”)以寿县生活垃圾焚烧发电厂建设合同纠纷为由向安徽省淮南市中级人民法院起诉寿县绿色东方新能源有限责任公司(以下简称“寿县能源”)、深圳市绿色东方环保有限公司(以下简称“绿色东方”),请求寿县能源和绿色东方支付工程款33,572,120.10元及利息;2020年1月8日安徽省淮南市中级人民法院出具民事裁定,裁定查封、扣押、冻结被申请人寿县绿色东方新能源有限责任公司、深圳市绿色东方环保有限公司名下价值3,400万元的银行存款或其他等值财产,目前诉讼尚未一审判决,尚在审理过程中。

目前,本案仍在审理过程中,不存在已经成为公司现时义务的情况,不符合预计负债确认的先决条件,该事项属于资产负债表日后非调整事项,因此公司未就该案件计提预计负债。

2、河北澳晗工程咨询有限公司以合同纠纷为由向深圳市南山区人民法院起诉深圳市绿色东方环保有限公司、盈峰环境科技集团股份有限公司,请求深圳市绿色东方环保有限公司支付咨询服务费5,000,000元及资金占用损失、盈峰环境对上述付款义务承担连带清偿责任、本案受理费由二被告共同承担。2019年12月,一审判决深圳市绿色东方环保有限公司支付咨询服务费1,000,000元及资金占用损失,驳回河北澳晗工程咨询有限公司其他诉讼请求。深圳市绿色东方环保有限公司已上诉,二审尚未开庭审理。

2019年年报出具时,公司未就该案件计提预计负债,原因如下:

(1) 鉴于对涉案《项目咨询服务协议》的分析、《民事判决书》中认定的事实

“3.4 若甲方（即深圳市绿色东方环保有限公司）或甲方指定公司未中标本项目，甲方无需向乙方（即河北澳晗工程咨询有限公司）支付任何费用，乙方亦不得向甲方提出任何权利主张”，且深圳市绿色东方环保有限公司最终未能中标指定 PPP 项目的结果，以及最终法院一审判决结果对原告原诉请金额从 500 万元仅支持 100 万元的事实，上市公司管理层认为二审支持上市公司诉请的可能性大，且存在金额再次被调减的可能，不符合预计负债需要可靠计量的确认原则。（2）一审判决金额为 100 万元左右，占上市公司净利润的比例为 0.07%，占比非常小，远低于重要水平。

目前，公司将从更谨慎角度出发，拟对该诉讼做预计负债计提。

（二）作为原告方的诉讼情况

序号	原告	被告	案件号	案由	诉讼金额 (万元)	案件进展
1	盈峰环境、绿色东方	绿色东方投资控股有限公司、郑维先、任喆	(2018)粤06民初209号	合同纠纷	16,456.062	一审暂未开庭
2	绿色东方投资控股有限公司	深圳市绿色方舟投资有限公司	(2018)粤0391民初4117号	股权转让纠纷	2,614.69	一审已判决、二审未开庭。
3	盈峰环境、宇星科技	深圳市权策管理咨询有限公司、李野	(2019)粤民辖终699号	合同纠纷	1,952.89	法院立案，待开庭
4	盈峰环境	东莞市盈峰环保科技有限公司	(2019)粤19民初21号	侵害商标权纠纷	507.01	一审已判决、二审未开庭
5	中联环境	瑞安市安信清扫服务有限公司	(2019)湘0104民初10791号	买卖合同纠纷	618.66	一审已判决、二审中
6	中联环境	河北美淇环保科技有限公司	(2019)湘0104民初11285号	买卖合同纠纷	379.48	二审已开庭，尚未判决

1、盈峰环境科技集团股份有限公司、深圳市绿色东方环保有限公司以合同纠纷为由向广东省佛山市中级人民法院起诉绿色东方投资控股有限公司、郑维先、任喆，诉请绿色东方投资控股有限公司、郑维先向盈峰环境支付补偿款合计 8,453.818 万元，向深圳市绿色东方环保有限公司支付赔偿款 4,100 万元，合计 12,553.818 万元，以及任喆共同承担郑维先的上述全部债务。2018 年 11 月 9 日广东省佛山市中级人民法院受理了该案。2020 年 5 月 15 日，盈峰环境及深圳市绿色东方环保有限公司变更诉讼请求为绿色东方投资控股有限公司、郑维先向盈峰环

境支付补偿款 11,346.062 万元，向盈峰环境支付律师费 10 万元，以及本案全部债务利息等，任喆就郑维先的上述全部债务承担连带责任。目前案件待一审开庭。

2、绿色东方投资控股有限公司以股权转让纠纷为由向广东省深圳前海合作区人民法院起诉深圳市绿色方舟投资有限公司，诉请判令深圳市绿色方舟投资有限公司向绿色东方投资控股有限公司立即支付股权转让款 2,187.5 万元及利息、本案全部诉讼费用由深圳市绿色方舟投资有限公司承担。一审判决深圳市绿色方舟投资有限公司向绿色东方投资控股有限公司支付股权转让款 2,187.5 万元及利息损失。深圳市绿色方舟投资有限公司已上诉，二审暂未开庭审理。

3、宇星科技发展（深圳）有限公司、盈峰环境科技集团股份有限公司以股权转让纠纷为由向广东省佛山市顺德区人民法院起诉深圳市权策管理咨询有限公司、李野，诉请判令深圳市权策管理咨询有限公司、李野连带向宇星科技发展（深圳）有限公司赔偿损失 19,528,857 元、利息、律师费 8 万元、保全担保费 19,608 元，合计 19,628,465 元，以及自起诉日起算至实际支付完毕之日止，对于起诉日之后产生的因包括但不限于或有债务等给宇星科技发展（深圳）有限公司、盈峰环境造成的损失，宇星科技发展（深圳）有限公司、盈峰环境保留增加诉请或另行起诉的权利。深圳市权策管理咨询有限公司、李野提请管辖权异议，2019 年 2 月 27 日，广东省佛山市顺德区人民法院出具（2019）粤 0606 民初 2849 号之一民事裁定书，认定被告深圳市权策管理咨询有限公司、李野对本案管辖权提出的异议成立，本案移送浙江省绍兴市上虞区人民法院审理。目前暂未收到浙江省绍兴市上虞区人民法院出具的开庭传票。

4、盈峰环境科技集团股份有限公司以侵害商标权纠纷为由向东莞市中级人民法院起诉东莞市盈峰环保科技有限公司，诉请东莞市盈峰环保科技有限公司立即停止侵犯“盈峰”、“盈峰环境”注册商标专用权、“盈峰”企业名称权、要求其变更企业名称、立即销毁侵权产品及宣传资料、公开道歉、赔偿经济损失 5,000,000 元、维权合理支出 70,123 元，合计 5,070,123 元，以及承担本案诉讼费用。一审判决驳回盈峰环境的全部诉讼请求，盈峰环境已上诉至广东省高级人民法院，暂未收到法院开庭传票。

5、2019年8月，长沙中联重科环境产业有限公司以买卖合同纠纷为由向湖南长沙市岳麓区法院起诉浙江安信保洁有限公司（曾用名：瑞安市安信清扫服务有限公司），诉称浙江安信保洁有限公司立即向中联环境支付货款人民币5,631,900元及违约金，暂合计人民币6,186,648.20元，以及承担本案诉讼费用。一审判决浙江安信保洁有限公司向原告长沙中联重科环境产业有限公司支付货款5,631,900元，违约金554,748.20元，后续违约金以欠款总额5,631,900元为基数，按万分之五每日计算至货款结清之日止，案件受理费55,106元由浙江安信保洁有限公司承担。浙江安信保洁有限公司现已向法院提起上诉，目前案件正在审理过程中。

6、2019年8月，长沙中联重科环境产业有限公司以买卖合同纠纷为由向湖南长沙市岳麓区法院起诉河北美淇环保科技有限公司，诉求河北美淇环保科技有限公司支付货款3,180,100元及违约金614,749元，合计3,794,849元，以及承担本案全部诉讼费用。一审判决河北美淇环保科技有限公司支付货款3,180,100元、违约金614,749元；诉讼费37,158元、财产保全费5,000元，共计42,158元。河北美淇环保科技有限公司上诉，二审判决：河北美淇环保科技有限公司向长沙中联重科环境产业有限公司支付货款3,180,100元及违约金349,811元；二审受理费37,158元，由上诉人河北美淇环保科技有限公司负担30,000元，中联环境负担7,158元。目前待河北美淇环保科技有限公司履行判决。

二、相关案件预计负债计提情况

（一）《企业会计准则第13号——或有事项》的相关规定

第四条规定，“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：（一）该义务是企业承担的现时义务；（二）履行该义务很可能导致经济利益流出企业；（三）该义务的金额能够可靠地计量”。

第十二条规定，“企业应当在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数的，应当按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整”。

（二）未决诉讼是否充分计提预计负债

截至本反馈回复出具之日，公司作为被告的案件处于一审未判决或二审未开庭状态，公司对上述案件可能承担的额外经济利益流出金额尚无法做出恰当的估计和计量，不满足《企业会计准则第 13 号——或有事项》第四条“履行该义务很可能导致经济利益流出企业”及“该义务的金额能够可靠地计量”的规定。因此，公司上述作为被告的未判决诉讼、仲裁事项不满足预计负债的确认条件。

截至本次反馈回复出具日，公司及其控股子公司作为原告的未决诉讼均是由于被告责任导致的合同纠纷，公司及其控股子公司提起诉讼是为了维护自身的合法权益，公司作为原告方不承担现时义务，也不会导致经济利益流出，因此不涉及计提预计负债。

综上，公司未决诉讼未计提预计负债符合会计准则要求。

三、保荐机构的核查意见

保荐机构查阅了诉讼案件相关法律文书、了解相关案件的详细情况，查阅发行人审计报告、定期报告，了解相关诉讼的情况及后续进展，复核发行人与预计负债相关的会计政策、会计处理，了解诉讼相关财务处理情况。

经核查，保荐机构认为：发行人相关诉讼正在审理过程中，发行人针对上述诉讼事项未计提预计负债，符合企业会计准则的相关规定，具备合理性。

（以下无正文）

（本页无正文，为《盈峰环境科技集团股份有限公司与华菁证券有限公司关于盈峰环境科技集团股份有限公司公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见的回复》之盖章页）

盈峰环境科技集团股份有限公司

2020年7月30日

（本页无正文，为《盈峰环境科技集团股份有限公司与华菁证券有限公司关于盈峰环境科技集团股份有限公司公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见的回复》之签字盖章页）

保荐代表人：

李泽明

郑灶顺

华菁证券有限公司

2020年7月30日

保荐机构董事长

对《盈峰环境科技集团股份有限公司与华菁证券有限公司关于盈峰环境科技集团股份有限公司公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见的回复》的声明

本人已认真阅读盈峰环境科技集团股份有限公司本次反馈意见之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:

包 凡

华菁证券有限公司

2020年7月30日