

股票代码：000967

股票简称：盈峰环境



让世界更清洁 让未来更美好

盈峰环境科技集团股份有限公司

(浙江省绍兴市上虞区东关街道人民西路 1818 号)

公开发行可转换公司债券
募集说明书摘要

保荐人：

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)

二〇二〇年十一月

发行人声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺募集说明书及其摘要不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并保证所披露信息的真实、准确、完整。

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人（会计主管人员）保证募集说明书及其摘要中财务会计报告真实、准确、完整。

证券监督管理机构及其他政府部门对本次发行所作的任何决定，均不表明其对发行人所发行证券的价值或者投资人的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

重大事项提示

投资者在评价公司本次发行的可转换公司债券时，应特别关注下列重大事项并仔细阅读本募集说明书中有关风险因素的章节。

一、关于本次可转换公司债券发行符合发行条件的说明

根据《证券法》、《上市公司证券发行管理办法》等相关法规规定，公司本次公开发行可转换公司债券符合法定的发行条件。

二、关于本次发行的可转换公司债券的信用评级

本次可转换公司债券经中诚信国际信用评级有限责任公司进行信用评级，根据中诚信国际信用评级有限责任公司出具的《盈峰环境科技集团股份有限公司2020年公开发行可转换公司债券信用评级报告》，盈峰环境主体信用等级为AA+，本次可转换公司债券信用等级为AA+，评级展望为稳定。

在本次评级的信用等级有效期内（至本次债券本息的约定偿付日止），中诚信国际信用评级有限责任公司将每年至少进行一次跟踪评级。如果由于外部经营环境、本公司自身情况或评级标准变化等因素，导致本可转换公司债券的信用评级降低，将会增大投资者的投资风险，对投资者的利益产生一定影响。

三、公司的股利分配政策和现金分红比例

根据公司现行有效的《公司章程》，本次发行后，公司的利润分配政策如下：

“第一百六十条 公司利润分配的决策程序和机制如下：

（一）公司利润分配政策和利润分配预案应由公司董事会制订，并经董事会审议通过后提交公司股东大会批准。公司应切实保障社会公众股东参与股东大会的权利，董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会的投票权；

（二）董事会审议现金分红具体预案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其他决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。

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

(四) 公司应在年度报告中披露利润分配政策执行情况。若年度盈利但未提出现金利润分配的原因、未用于现金利润分配的资金留存公司的用途和使用计划,独立董事应就此发表独立意见并公开披露;

(五) 公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要,或者外部经营环境发生变化,需调整利润分配政策的,应以股东权益保护为出发点,调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规、规范性文件和本章程的有关规定;有关调整利润分配政策的议案,同独立董事、监事会发表意见,经公司董事会审议后提交公司股东大会批准,并经出席股东大会的股东所持表决权的2/3以上通过;

(六) 公司股东大会对利润分配方案作出决议后,公司董事会须在股东大会召开后2个月内完成股利(或股份)的派发事项;

(七) 公司提供多种途径(电话、传真电子邮件、互动平台等)接受所有股东对公司分红的建议和监督。

第一百六十一条 公司利润分配政策:

(一) 利润分配原则:公司实行持续、稳定的利润分配原则,重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展,公司利润分配不得超过累计可供分配利润的范围,不得损害公司持续经营能力,并坚持如下原则:

- 1、按法定顺序分配原则;
- 2、存在未弥补亏损不得分配的原则。

(二) 公司利润分配的方式:

公司利润分配可采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其它方式分配利润,并优先实施现金分红。

(三) 实现现金分红应满足以下条件:

1、公司该年度实现的可供分配的净利润（即公司弥补亏损、提取公积金后剩余的净利润）为正值、且现金充裕，实施现金分红不影响公司后续持续经营；

2、审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

3、公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）；

重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 20%，且金额超过 2 亿元人民币；

4、公司不存在董事会认为不适宜现金分红的其他情况。

（四）现金分红的比例及时间间隔

在满足现金分红条件，保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况、现金流状况、发展阶段及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。公司应保持利润分配政策的连续性和稳定性，在满足现金分红条件时，公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

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

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

(五) 发放股票股利的具体条件：公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案，并经公司股东大会审议通过后实施。

(六) 如有股东存在违规占用公司资金情形的，公司在利润分配时，应当从该股东应分配的现金红利中扣减其占用的资金。”

四、本公司最近三年现金分红情况

公司2017-2019年度现金分红情况汇总如下：

年份	现金分红金额(万元)	股份回购金额(万元)	现金分红与股份回购金额合计(万元)	合并报表下归属于母公司净利润(万元)	现金分红占比	现金分红与股份回购合计占比
2017年	10,502.90	-	10,502.90	35,265.66	29.78%	29.78%
2018年	31,630.62	-	31,630.62	92,857.78	34.06%	34.06%
2019年	34,793.68	9,999.32	44,793.00	136,145.38	26.56%	32.90%
最近三年年均可分配利润(万元)						88,089.61
最近三年累计现金分红额占最近三年年均可分配利润的比例						87.33%
最近三年累计现金分红额和股份回购合计占最近三年年均可分配利润的比例						98.68%

五、本次可转换公司债券发行不设担保

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条规定：“公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期末经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外”。截至2019年末经审计的净资产为155.15亿元，符合不设担保的条件，因此本次发行的可转换公司债券未设担保。

六、本公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“风险因素”全文，并特别注意以下风险

(一) 环卫行业政策风险

近年来，随着我国城镇化水平提高、城乡居民基数增长、环境问题日益受到重视。环卫行业发展作为民生工程，得到国家有关部门颁布的一系列政策和产业规划的大力支持。但如果未来行业政策或者产业规划发生变化，行业发展无法达到预期水平，则会给

上市公司的未来经营产生不利影响。

（二）环卫行业市场竞争加剧风险

受到城镇化进程加快、交通基础设施建设、环卫机械化率提高、人口规模增加、政府的投入力度加大、国民环卫意识增强等多方面因素的影响和带动，环卫装备行业已经成为富有广阔发展前景的新兴产业。

未来持续高速增长的市场规模将吸引更多的竞争者介入该领域，市场竞争程度将愈发激烈，上市公司环卫装备和环卫服务的产品和服务价格、毛利率、市场占有率等将可能受到不利影响。

目前，上市公司是该智慧环卫行业的龙头企业之一，具有较强的竞争优势，但国内的其他环卫装备企业正在积极加强技术研发和市场开拓，同时其他企业也在尝试进入上市公司所在行业，上市公司面临的市场竞争将会更加剧烈。如果不能充分发挥自身在技术、服务管理、客户满意度等方面的优势和迅速掌握未来的核心技术，继续提高综合竞争实力，上市公司将存在市场份额萎缩的风险。

（三）本次公开发行可转换公司债券净资产收益率被摊薄的风险

可转债发行完成后、转股前，公司需按照预先约定的票面利率对未转股的可转债支付利息，由于可转债票面利率一般比较低，正常情况下公司对可转债募集资金运用带来的盈利增长会超过可转债需支付的债券利息，不会摊薄基本每股收益，极端情况下如果公司对可转债募集资金运用带来的盈利增长无法覆盖可转债需支付的债券利息，则将使公司的税后利润面临下降的风险，将摊薄公司普通股股东即期回报。

（四）募集资金投资项目未达到预计经济效益的风险

本次募集资金拟投资的智慧环卫综合配置中心项目经过了上市公司充分的可行性论证，具有较好的市场前景，符合国家产业政策和公司的发展规划，但项目的预计经济效益是基于当前的宏观经济环境、产业政策、市场供求关系、行业技术水平、市场价格等现有状况基础上进行合理预测，由于项目实施存在一定周期，如果项目在实施过程中上述因素发生重大不利变化，可能导致项目存在效益未达预期的风险。

（五）与本次可转换公司债券发行相关的主要风险

1、本息兑付风险

在可转换公司债券存续期限内，公司需对未转股的可转换公司债券偿付利息及到期时兑付本金。此外，在可转换公司债券触发回售条件时，若投资者行使回售权，则公司将在短时间内面临较大的现金支出压力，对企业生产经营产生负面影响。因此，若公司经营出现未达到预期回报的情况，不能从预期的还款来源获得足够的资金，公司的本息兑付资金压力将加大，从而可能影响公司对可转换公司债券本息的按时足额兑付，以及投资者回售时的承兑能力。

2、可转债到期未能转股的风险

本次可转换公司债券转股情况受转股价格、转股期内公司股票价格、投资者偏好及预期等诸多因素影响。如因公司股票价格低迷或未达到债券持有人预期等原因导致可转换公司债券未能在转股期内转股，公司则需对未转股的可转换公司债券偿付本金和利息，从而增加公司的财务费用负担和资金压力。

3、可转债存续期内转股价格向下修正条款不实施的风险

本次发行设置了公司转股价格向下修正条款。在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续30个交易日中至少有15个交易日的收盘价低于当期转股价格的85%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决。上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于本次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一交易日均价之间的较高者。

在满足可转换公司债券转股价格向下修正条件的情况下，发行人董事会可能基于公司的实际情况、股价走势、市场因素等多重考虑，不提出转股价格向下调整方案，或董事会虽提出转股价格向下调整方案但方案未能通过股东大会表决。因此，存续期内可转换公司债券持有人可能面临转股价格向下修正条款不实施的风险。

4、可转债存续期内转股价格向下修正幅度存在不确定性的风险

公司股价走势取决于公司业绩、宏观经济形势、股票市场总体状况等多种因素影响。本次可转换公司债券发行后，如果公司股票价格持续下跌，则存在公司未能及时向下修

正转股价格或即使向下修正转股价格，但转股价格的修正幅度也将由于“修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前20个交易日公司股票交易均价和前一交易日公司股票交易均价的较高者”的规定而受到限制，存在不确定性的风险。若修正后公司股票价格依然持续下跌，未来股价持续低于向下修正后的转股价格，则将导致本次发行的可转换公司债券转股价值发生重大不利变化，并进而可能导致出现可转换公司债券在转股期内回售或持有到期不能转股的风险。

5、可转债未担保风险

根据《上市公司证券发行管理办法》第二十条规定：“公开发行可转换公司债券，应当提供担保，但最近一期未经审计的净资产不低于人民币十五亿元的公司除外”。截至2019年未经审计的净资产为155.15亿元，符合不设担保的条件，因此本次发行的可转换公司债券未设担保。如果本次可转换公司债券存续期间出现对本公司经营能力和偿债能力有重大负面影响的事件，本次可转换公司债券可能因未设担保而增加兑付风险。

6、可转债价格波动低于面值的风险

与普通的公司债券不同，可转债持有者有权利在转股期内按照事先约定的价格将可转债转换为公司股票，是较为复杂的含权类金融工具。因可转债特有的期权价值，多数情况下可转债的发行利率比相同期限、同类评级的可比公司债券的利率更低。

此外，可转债的交易价格也受到公司二级市场股票价格波动的影响。公司可转债的转股价格为事先约定的价格，除转股价向下修正或转股价调整情况外，并不随着市场股价的波动而波动，因此可能存在可转债的转股价格高于公司二级市场股票价格的情况。因此，如果公司股票的交易价格出现不利波动，同时可转债本身的利率较低，公司可转债交易价格也会随之出现波动并甚至有可能低于面值。

请投资者关注以上重大事项提示，并仔细阅读本募集说明书中“风险因素”等有关章节。

目 录

发行人声明.....	2
重大事项提示.....	3
一、关于本次可转换公司债券发行符合发行条件的说明.....	3
二、关于本次发行的可转换公司债券的信用评级.....	3
三、公司的股利分配政策和现金分红比例.....	3
四、本公司最近三年现金分红情况.....	6
五、本次可转换公司债券发行不设担保.....	6
六、本公司提请投资者仔细阅读本募集说明书“风险因素”全文，并特别注意以下风险.....	6
目 录.....	10
第一章 释 义.....	12
第二章 本次发行概况.....	16
一、发行人基本情况.....	16
二、本次发行概况.....	16
三、承销方式及承销期.....	27
四、发行费用.....	27
五、主要日程与停复牌示意性安排.....	27
六、本次发行证券的上市流通.....	28
七、本次发行的有关机构.....	28
第三章 主要股东情况.....	30
一、公司的股本总额及前十名股东的持股情况.....	30
二、公司的前十名股东的持股情况.....	30
第四章 财务与会计信息.....	32
一、公司最近三年一期财务报告的审计情况.....	32
二、公司最近三年一期的财务报表.....	32
三、关于报告期内合并财务报表合并范围变化的说明.....	58

四、重大资产重组编制的备考财务报表.....	61
五、公司最近三年一期的主要财务指标及非经常性损益明细表.....	64
第五章 管理层讨论与分析.....	70
一、财务状况分析.....	70
二、盈利能力分析.....	187
三、现金流量情况.....	210
四、资本性支出分析.....	214
五、报告期内主要会计政策、会计估计变更及重大会计差错更正.....	215
六、公司目前存在的重大或有事项及重大期后事项.....	224
七、公司财务状况和盈利能力未来发展趋势分析.....	239
第六章 本次募集资金使用.....	240
一、本次募集资金投资项目概况.....	240
二、本次募集资金投资项目的必要性和可行性分析.....	260
三、本次可转债发行对公司经营管理、财务状况的影响.....	275
第七章 备查文件.....	283

第一章 释义

在本募集说明书摘要中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

公司、本公司、上市公司、发行人、盈峰环境	指	盈峰环境科技集团股份有限公司
本说明书、本募集说明书	指	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募集说明书
本募集说明书摘要	指	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募集说明书摘要
可转债	指	可转换为股票的公司债券
盈峰控股	指	盈峰控股集团有限公司,系发行人的股东
宁波盈峰	指	宁波盈峰资产管理有限公司,系发行人的控股股东、盈峰控股全资子公司
中联重科	指	中联重科股份有限公司,系发行人的股东
弘创投资	指	弘创(深圳)投资中心(有限合伙),系发行人的股东
一级子公司	指	发行人直接持股之控股公司
二级子公司	指	一级子公司直接持股之控股公司
三级子公司	指	二级子公司直接持股之控股公司
中联环境	指	一级子公司,长沙中联重科环境产业有限公司
盈峰城服	指	一级子公司,广东盈峰城市服务智能科技有限公司,曾用名佛山威奇电磁线有限公司
广东威奇	指	一级子公司,广东威奇电工材料有限公司
辽宁东港	指	一级子公司,辽宁东港电磁线有限公司
安徽威奇	指	一级子公司,安徽威奇电工材料有限公司
上专实业、上专有限	指	一级子公司,浙江上风高科专风实业股份有限公司,曾用名浙江上风高科专风实业有限公司
上风风能	指	浙江上风风能有限公司,发行人原控股子公司
宇星科技	指	宇星科技发展(深圳)有限公司,发行人原控股子公司
广东盈峰环境	指	一级子公司,广东盈峰环境投资有限公司
绿色东方	指	一级子公司,深圳市绿色东方环保有限公司
盈峰科技、上风环保	指	一级子公司,广东盈峰科技有限公司,曾用名广东上风环保科技有限公司
宁波盈峰融资租赁	指	一级子公司,宁波盈峰融资租赁有限公司
巴林右旗	指	一级子公司,巴林右旗盈峰环境水务有限公司
深圳盈峰环境	指	一级子公司,深圳盈峰环境网络技术有限公司
盈领监测	指	二级子公司,广东盈领检测技术服务有限公司,曾用名“佛山

		市盈领环境技术服务有限公司”
盈峰中联城服	指	一级子公司，盈峰中联城市环境服务有限公司
仙桃盈和	指	一级子公司，仙桃盈和环保有限公司
中标公司	指	一级子公司，长沙中标环境产业有限公司
盈峰环境水务、上风香港	指	一级子公司，盈峰环境水务投资有限公司，曾用名为上风（香港）有限公司
鼎铸环保	指	二级子公司，深圳市鼎铸环保技术有限公司
峰云物联	指	二级子公司，峰云物联科技有限公司
华清源环保	指	二级子公司，佛山市顺德区华清源环保有限公司
寿县绿色东方	指	二级子公司，寿县绿色东方新能源有限责任公司
仙桃绿色东方	指	二级子公司，仙桃绿色东方环保发电有限公司
阜南绿色东方	指	二级子公司，阜南绿色东方环保有限公司
淮安晨洁	指	二级子公司，淮安晨洁环境工程有限公司
宁夏中联	指	二级子公司，中联重科（宁夏）环境产业有限公司
茂名盈峰	指	二级子公司，茂名市盈峰环境水处理技术有限公司
上思中联	指	二级子公司，上思中联环境产业有限公司
汉寿中联	指	二级子公司，汉寿中联环境产业有限责任公司
铜仁中峰	指	二级子公司，铜仁市碧江区中峰环境产业有限公司
南安盈峰城服	指	二级子公司，福建省南安市盈峰城市环境服务有限公司
稷山盈联城服	指	二级子公司，稷山县盈联城市环境服务有限公司
连平中联	指	二级子公司，连平中联家宝环境产业有限责任公司
醴陵中联	指	二级子公司，醴陵市盈峰中联环境产业有限公司
慈利中联	指	二级子公司，慈利县中联华宝环境产业有限责任公司
石门中联	指	二级子公司，石门中联环境产业有限责任公司
张家界中联	指	二级子公司，张家界中联环境产业有限责任公司
中方中联	指	二级子公司，中方县中联环境产业有限责任公司
扶绥中联	指	二级子公司，扶绥中峰环境产业有限责任公司
安化中联	指	二级子公司，安化县中联环境产业有限责任公司
定南中联	指	二级子公司，定南中联环境产业有限责任公司
亮科环保	指	公司参股子公司，广东亮科环保工程有限公司
天枢新能源	指	公司参股子公司，广东天枢新能源科技有限公司
纳都勒	指	公司实际控制人原控制的公司，Ladurner Ambiente S. p. A

《中联环境 80%股权转让协议》	指	上市公司发行股份购买中联环境 100%股权交易中签订的《中联重科股份有限公司（作为转让方）、长沙中联重科环境产业有限公司（作为公司）与盈峰投资控股集团有限公司、广州粤民投盈联投资合伙企业（有限合伙）、弘创（深圳）投资中心（有限合伙）、上海绿联君和产业并购股权投资基金合伙企业（有限合伙）（作为受让方）的股权转让协议》
上市公司业务	指	包含智慧环卫、环境监测和固废处理、其他（包含电工材料制造、通风机械制造）等业务
环境综合业务	指	上市公司从事的智慧环卫、环境监测和固废处理业务的合称
PPP	指	Public-Private Partnership, 即政府和社会资本合作, 政府采取竞争性方式选择具有投资、运营管理能力社会资本, 双方按照平等协商原则订立合同, 由社会资本提供公共服务, 政府依据公共服务绩效评价结果向社会资本支付对价
BOT	指	Build-Operate-Transfer, 即“建设-经营-转让”模式, 以政府和私人机构之间达成协议为前提, 由政府向私人机构颁布特许, 允许其在一定时期内筹集资金建设某一基础设施并管理和经营该设施及其相应的产品与服务, 当特许期限结束时, 私人机构按约定将该设施移交给政府部门, 转由政府指定部门经营和管理
TOT	指	Transfer-Operate-Transfer, 即“移交-经营-移交”模式, 政府部门或国有企业将建设好的项目的一定期限的产权或经营权, 有偿转让给投资人, 由其进行运营管理; 投资人在约定的期限内通过经营收回全部投资并得到合理的回报, 双方合约期满之后, 投资人再将该项目交还政府部门或原企业
BT	指	Build-Transfer 即“建设-移交”, 指一个项目的运作通过项目公司总承包, 融资、建设验收合格后移交给业主, 业主向投资方支付项目总投资加上合理回报的过程
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
生态环境部	指	中华人民共和国生态环境部
工业和信息化部、工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
住房和城乡建设部、住建部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
《公司章程》	指	有效的《盈峰环境科技集团股份有限公司章程》
《募集资金管理制度》	指	上市公司《募集资金管理制度》
《管理办法》	指	《证券发行上市保荐业务管理办法》
《实施细则》	指	《深圳证券交易所可转换公司债券业务实施细则》
WM	指	Waste Management Inc., 上市代码为 WM.N
RSG	指	Republic Services, Inc., 上市代码为 RSG.N
WCN	指	Waste Connections, Inc., 上市代码为 WCN.N
龙马环卫	指	福建龙马环卫装备股份有限公司, 上市代码为 603686.SH
启迪环境	指	启迪环境科技发展股份有限公司, 上市代码为 000826.SZ

侨银环保	指	侨银环保科技股份有限公司，上市代码为 002973. SZ
玉禾田	指	玉禾田环境发展集团股份有限公司，上市代码为 300815. SZ
徐工机械	指	徐工集团工程机械股份有限公司，上市代码为 000425. SZ
北控城市资源	指	北控城市资源集团有限公司，上市代码为 3718. HK
报告期、最近三年一期	指	2017 年度、2018 年度、2019 年度、2020 年 1-6 月
报告期各期末	指	2017 年末、2018 年末、2019 年末、2020 年 6 月末
华菁证券、保荐机构、主承销商	指	华菁证券有限公司
天健会计师、会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
天册律师、律师	指	浙江天册律师事务所
中诚信国际、信用评级机构	指	中诚信国际信用评级有限责任公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
中证登深圳分公司	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

注：本募集说明书摘要除特别说明外所有数值保留 2 位小数，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。

第二章 本次发行概况

一、发行人基本情况

截至2020年6月30日，发行人基本情况如下：

中文名称	盈峰环境科技集团股份有限公司
英文名称	Infore Environment Technology Group Co., Ltd.
注册资本	3,163,062,146.00 元
法定代表人	马刚
注册地址	浙江省绍兴市上虞区东关街道人民西路 1818 号
办公地址	广东省佛山市顺德区北滘镇新城区怡欣路 7-8 号盈峰中心 23 层
营业执照	330000000027556
统一社会信用代码	913300006096799222
上市地	深圳证券交易所
上市时间	2000 年 3 月 30 日
股票简称	盈峰环境
股票代码	000967
联系电话	0757-26335291
传真电话	0757-26330783
邮政编码	528300
电子信箱	inforeenviro@infore.com
经营范围	环卫设备、特殊作业机器人、新能源汽车、环境监测设备、环境保护专用设备、汽车充电设备及零部件的研发、制造、销售、技术咨询、维修及运营服务，设备租赁，城市垃圾、固体废弃物处置及回收利用相关配套设施的设计、运营管理、技术开发、技术服务，环境工程、市政工程、园林工程、电力工程、水利水务工程、水污染治理工程、大气污染治理工程、土壤修复工程的设计、施工、运营管理、技术开发、技术服务，城市生活垃圾经营性清扫、收集、运输、处理服务（凭许可证经营），环保技术、物联网技术、互联网技术开发、技术咨询、技术服务，软件的研发、销售，通风机、风冷、水冷、空调设备的销售，从事进出口业务，投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

二、本次发行概况

（一）本次发行的核准情况

本次可转换公司债券发行方案于2020年4月23日经公司第九届董事会第四次会议审议通过、2020年5月15日经公司2019年年度股东大会审议通过以及于2020年7月30日经公司第九届董事会第五次临时会议通过。

本次发行已经中国证监会2020年9月10日出具的《关于核准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的批复》（证监许可[2020]2219号文）核准，批文有效期12个月。

（二）本次可转换公司债券基本发行条款

1、本次发行证券的种类

本次发行证券的种类为可转换为公司A股股票的可转换公司债券。该可转换公司债券及未来转换的A股股票将在深圳证券交易所上市。

2、未来转换的股票来源

本次发行的可转债未来转换的股票来源为公司回购的股票或新增发的股票。

3、发行规模及发行数量

本次可转债的发行总额为人民币 147,618.96 万元，发行数量为 1,476.1896 万张。

4、票面金额和发行价格

本次发行的可转换公司债券每张面值为人民币 100 元，按面值发行。

5、债券期限

本次发行的可转换公司债券存续期限为自发行之日起 6 年，即自 2020 年 11 月 4 日至 2026 年 11 月 3 日。

6、债券利率

票面利率：票面利率为第一年 0.20%，第二年 0.50%，第三年 0.80%，第四年 1.50%，第五年 1.80%，第六年 2.00%。

债券到期偿还：在本次发行的可转债期满后 5 个交易日内，发行人将以本次发行的可转债的票面面值的 110%（含最后一期年度利息）的价格向投资者赎回全部未转股的可转债。

7、还本付息的期限和方式

本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，到期归还本金和最后一期利息。

（1）年利息计算

年利息指可转换公司债券持有人按持有的可转换公司债券票面总金额自可转换公司债券发行首日起每满一年可享受的当期利息。

年利息的计算公式为： $I=B \times i$

I：指年利息额；

B：指本次发行的可转换公司债券持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转换公司债券票面总金额；

i：可转换公司债券的当年票面利率。

（2）付息方式

1) 本次发行的可转换公司债券采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转换公司债券发行首日。

2) 付息日：每年的付息日为本次发行的可转换公司债券发行首日起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

3) 付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）申请转换成公司股票的可转换公司债券，公司不再向其持有人支付本计息年度及以后计息年度的利息。

4) 可转换公司债券持有人所获得利息收入的应付税项由持有人承担。

8、转股期限

本次发行的可转换公司债券转股期限自发行结束之日 2020 年 11 月 10 日（T+4 日）起满六个月后的第一个交易日（2021 年 5 月 10 日）起至可转换公司债券到期日（2026 年 11 月 3 日）止。

9、转股价格的确定及其调整

（1）初始转股价格的确定依据

本次发行的可转债的初始转股价格为 8.31 元/股，不低于募集说明书公告日前 20 个交易日公司 A 股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息等引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司 A 股股票交易均价。

前 20 个交易日公司股票交易均价=前 20 个交易日公司股票交易总额/该 20 个交易日公司股票交易总量；前一交易日公司股票交易均价=前一交易日公司股票交易额/该日公司股票交易量。

（2）转股价格的调整方法及计算公式

在本次发行之后，若公司发生派送红股、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况，将按下述公式进行转股价格的调整（保留小数点后两位，最后一位四舍五入）：

派送红股或转增股本： $P1 = P0 / (1+n)$ ；

增发新股或配股： $P1 = (P0 + A \times k) / (1+k)$ ；

上述两项同时进行： $P1 = (P0 + A \times k) / (1+n+k)$ ；

派送现金股利： $P1 = P0 - D$ ；

上述三项同时进行： $P1 = (P0 - D + A \times k) / (1+n+k)$ 。

其中： $P1$ 为调整后转股价， $P0$ 为调整前转股价， n 为送股或转增股本率， A 为增发新股价或配股价， k 为增发新股或配股率， D 为每股派送现金股利。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化情况时，将依次进行转股价格调整，并在深圳证券交易所网站和中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登董事会决议公告，并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股时期（如需）。当转股价格调整日为本次发行的可转换公司债券持有人转股申请日或之后，转换股份登记日之前，则该持有人的转股申请按本公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使本公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转换公司债券持有人的债权利益或转股衍生权益时，本公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转换公司债券持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据当时国家有关法律法规及证券监管部门的相关规定来制订。

10、转股价格的向下修正条款

（1）修正条件及修正幅度

在本次发行的可转换公司债券存续期间，当公司股票在任意连续 30 个交易日中至少有 15 个交易日的收盘价低于当期转股价格的 85%时，公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会审议表决。

上述方案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行的可转换公司债券的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前 20 个交易日公司股票交易均价和前一交易日公司股票的交易均价之间的较高者，同时，修正后的转股价格不得低于最近一期经审计的每股净资产值和股票面值。

若在前述 30 个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在转股价格调整日前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在转股价格调整日及之后交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

（2）修正程序

如公司决定向下修正转股价格，公司将在深圳证券交易所和中国证监会指定的上市公司信息披露媒体上刊登股东大会决议公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期

间等。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日）开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。

若转股价格修正日为转股申请日或之后，转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

11、转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理方法

本次发行的可转换公司债券持有人在转股期内申请转股时，转股数量=可转换公司债券持有人申请转股的可转换公司债券票面总金额/申请转股当日有效的转股价格，并以去尾法取一股的整数倍。

可转换公司债券持有人申请转换成的股份须是整数股。转股时不足转换为一股的可转换公司债券余额，公司将按照深圳证券交易所等部门的有关规定，在可转换公司债券持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该可转换公司债券余额及该余额所对应的当期应计利息。

12、赎回条款

（1）到期赎回条款

在本次发行的可转换公司债券期满后 5 个交易日内，发行人将按债券面值的 110%（含最后一期利息）的价格向投资者赎回全部未转股的可转债。

（2）有条件赎回条款

在本次发行的可转换公司债券转股期内，当下述两种情形的任意一种出现时，公司董事会会有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转换公司债券：

1) 在本次发行的可转换公司债券转股期内，如果公司股票连续 30 个交易日中至少有 15 个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）。

2) 当本次发行的可转换公司债券未转股余额不足 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为： $IA=B \times i \times t / 365$

IA：指当期应计利息；

B: 指本次发行的可转换公司债券持有人持有的可转换公司债券票面总金额;

i: 指可转换公司债券当年票面利率;

t: 指计息天数, 即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数(算头不算尾)。

若在前述 30 个交易日内发生过转股价格调整的情形, 则在转股价格调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算, 转股价格调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

13、回售条款

(1) 有条件回售条款

本次发行的可转换公司债券最后 2 个计息年度, 如果公司股票在任何连续 30 交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%时, 可转换公司债券持有人有权将其持有的全部或部分可转换公司债券按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生送股票股利、转增股本、增发新股(不包括因本次发行的可转换公司债券转股而增加的股本)、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形, 则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算, 在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下修正的情况, 则上述连续 30 个交易日须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

本次发行的可转换公司债券最后 2 个计息年度, 可转换公司债券持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次, 若在首次满足回售条件而可转换公司债券持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的, 该计息年度不能再行使回售权, 可转换公司债券持有人不能多次行使部分回售权。

(2) 附加回售条款

在本次发行的可转换公司债券存续期内, 若本次发行可转换公司债券募集资金运用的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化, 且该变化被中国证监会认定为改变募集资金用途的, 可转换公司债券持有人享有一次以面值加上当期应计利息的价格向公司回售其持有的全部或部分可转换公司债券的权利。在上述情形下, 可转

换公司债券持有人可以在回售申报期内进行回售，在回售申报期内不实施回售的，自动丧失该回售权（当期应计利息的计算方式参见第 12 条赎回条款的相关内容）。

14、转股年度有关股利的归属

因本次发行的可转换公司债券转股而增加的公司股票享有与原股票同等的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转换公司债券转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

15、发行方式及发行对象

本次发行的可转换公司债券向股权登记日收市后登记在册的发行人原股东优先配售，原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）通过深交所交易系统网上向社会公众投资者发行。认购金额不足 147,618.96 万元的部分由保荐机构（主承销商）包销。

本次可转债发行包销的基数为 147,618.96 万元。保荐机构（主承销商）根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额，包销比例原则上不超过本次发行总额的 30%，即原则上最大包销金额为 44,285.6880 万元。当实际包销比例超过本次发行总额的 30%时，将启动内部风险评估程序，并与发行人沟通：如确定继续履行发行政程序，将调整最终包销比例；如确定采取中止发行措施，将及时向证监会报告，公告中止发行原因，并将在批文有效期内择机重启发行。

本次可转换公司债券的发行对象为：

（1）向发行人原股东优先配售：本次发行公布的股权登记日（2020 年 11 月 3 日（T-1 日）收市后中国结算深圳分公司登记在册的发行人所有股东。

（2）向社会公众投资者网上发行：中华人民共和国境内持有深交所证券账户的社会公众投资者，包括：自然人、法人、证券投资基金等（法律法规禁止购买者除外）。

（3）本次发行的承销团成员的自营账户不得参与本次申购。

16、向原股东配售的安排

本次发行的可转债给予原 A 股股东优先配售权。原股东可优先配售的盈峰转债数量为其在股权登记日（2020 年 11 月 3 日，T-1 日）收市后登记在册的持有“盈峰环境”股份数量按每股配售 0.4666 元本次发行的可转债面值，按 100 元/张转换为张数，每 1 张为一个申购单位，即每股配售 0.004666 张可转债。

发行人现有 A 股股本 3,163,062,146 股，可参与本次发行优先配售的 A 股股本为 3,163,062,146 股。按本次发行优先配售比例计算，原股东可优先配售的可转债上限总额为 14,758,847 张，约占本次发行的可转债总额的 99.979%。

原股东优先配售之外的余额和原股东放弃优先配售权的部分将通过深圳证券交易所交易系统网上发行，余额由保荐机构（主承销商）包销。

17、本次募集资金用途

本次公开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。

18、担保事项

本次发行的可转换公司债券不提供担保。

19、本次决议的有效期

公司本次公开发行可转换公司债券方案的有效期为十二个月，自发行方案经股东大会审议通过之日起计算。

（三）债券评级情况

中诚信国际信用评级有限责任公司对本次可转换公司债券进行了信用评级，本次可转换债券主体信用评级为 AA+级，债券信用评级为 AA+级，评级展望为稳定。

（四）募集资金存放专户

公司已经制订了募集资金管理相关制度。本次发行的募集资金将存放于公司董事会决定的专项账户中，具体开户事宜在发行前由公司董事会确定。

（五）债券持有人会议

1、债券持有人的权利与义务

（1）债券持有人的权利

- 1) 依照法律、行政法规等相关规定参与或委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；
- 2) 根据约定条件将所持有的可转换公司债券转为公司 A 股股份；
- 3) 根据约定的条件行使回售权；
- 4) 依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的可转换公司债券；
- 5) 依照法律、公司章程的规定获得有关信息；
- 6) 按约定的期限和方式要求公司偿付可转换公司债券本息；
- 7) 法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

（2）债券持有人的义务

- 1) 遵守公司所发行的可转换公司债券条款的相关规定；
- 2) 依其所认购的可转换公司债券数额缴纳认购资金；
- 3) 遵守债券持有人会议形成的有效决议；

4) 除法律、法规规定及可转换公司债券募集说明书约定之外, 不得要求本公司提前偿付可转换公司债券的本金和利息;

5) 法律、行政法规及公司章程规定应当由可转换公司债券持有人承担的其他义务。

2、召集债券持有人会议的情形

在本次发行的可转换公司债券存续期内, 发生下列情形之一的, 公司董事会应召集债券持有人会议:

(1) 公司拟变更《可转债募集说明书》的约定;

(2) 公司拟修改债券持有人会议规则;

(3) 公司拟变更债券受托管理人或受托管理协议的主要内容;

(4) 公司已经或者预计不能按期支付可转债本息;

(5) 公司发生减资(因股权激励回购股份导致的减资除外)、合并、分立、解散、被托管、申请破产或者依法进入破产程序等重大变化;

(6) 保证人、担保物或者其他偿债保障措施发生重大变化且对债券持有人利益有重大不利影响;

(7) 公司、单独或合计持有本期可转债10%以上未偿还债券面值的持有人书面提议召开债券持有人会议;

(8) 公司管理层不能正常履行职责, 导致公司债务清偿能力面临严重不确定性, 需要依法采取行动的;

(9) 公司因进行重大债务或者资产重组可能导致重大变化的;

(10) 根据法律、行政法规、中国证监会、深圳证券交易所及本规则的规定, 应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项;

(11) 发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项。

下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议:

(1) 公司董事会提议;

(2) 单独或合计持有本期可转换公司债券未偿还债券面值总额 10%以上的债券持有人书面提议；

法律、法规、中国证监会规定的其他机构或人士。

三、承销方式及承销期

本次发行由保荐机构（主承销商）以余额包销方式承销，承销期的起止时间：自 2020 年 11 月 2 日至 2020 年 11 月 12 日。

四、发行费用

项目	金额（万元）
承销费用与保荐费用	1,721.24
审计费用与验资费用	100.00
律师费用	100.00
资信评级费用	25.00
信息披露及发行手续费	60.00
合计	2,006.24

以上发行费用均为含税金额，可能会根据本次发行的实际情况而发生增减。

五、主要日程与停复牌示意性安排

日期	发行安排	停牌安排
T-2日 2020年11月2日	刊登募集说明书及摘要、发行公告、网上路演公告	正常交易
T-1日 2020年11月3日	网上路演； 原股东优先配售股权登记日	正常交易
T日 2020年11月4日	刊登《可转债发行提示性公告》； 原股东优先配售认购日（缴付足额资金）； 网上申购（无需缴付申购资金）； 确定网上申购摇号中签率	正常交易
T+1日 2020年11月5日	刊登《网上发行中签率及优先配售结果公告》； 进行网上申购摇号抽签	正常交易
T+2日 2020年11月6日	刊登《网上中签结果公告》； 网上投资者根据中签号码确认认购数量并缴纳认购款	正常交易
T+3日 2020年11月9日	保荐机构（主承销商）根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额	正常交易
T+4日 2020年11月10日	刊登《发行结果公告》	正常交易

上述日期均为交易日，如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响本次可转债发行，公司将与保荐机构（主承销商）协商后修改发行日程并及时公告。

六、本次发行证券的上市流通

本次发行的证券无持有期限限制。发行结束后，本公司将尽快向深圳证券交易所申请上市交易，具体上市时间将另行公告。

七、本次发行的有关机构

（一）发行人：盈峰环境科技集团股份有限公司

办公地址	广东省佛山市顺德区北滘镇新城区怡欣路 7-8 号盈峰中心 23 层
法定代表人	马刚
联系人	王妃
联系电话	0757-26335291
传真	0757-26330783

（二）保荐机构（主承销商）：华菁证券有限公司

办公地址	上海市虹口区吴淞路 575 号 2501 室
法定代表人	刘威
联系电话	021-60156666
传真	021-60156733
保荐代表人	李泽明、郑灶顺
项目协办人	岳亚兰
项目经办人	张博文、刘思远、黄东晓

（三）律师事务所：浙江天册律师事务所

办公地址	中国杭州市杭大路 1 号黄龙世纪广场 A 座 11 楼
负责人	章靖忠
联系电话	0571-87901110/87901111
传真	0571-87901500
经办律师	邱志辉、王泽骏

(四) 会计师事务所：天健会计师事务所（特殊普通合伙企业）

办公地址	杭州市江干区钱江路 1366 号华润大厦 B 座
执行事务合伙人	王越豪
联系电话	0571—89722611
传真	0571—88216999
经办注册会计师	孙文军、王强、边珊珊、陈芳、曹翠娟

(五) 资信评级机构：中诚信国际信用评级有限责任公司

办公地址	北京市东城区南竹杆胡同 2 号 1 幢 60101
法定代表人	闫衍
联系电话	010-66428877
传真	010-66426100
经办评级人员	盛京京、汤梦琳

(六) 申请上市交易所：深圳证券交易所

办公地址	深圳市福田区深南大道2102号
联系电话	0755-82083333
传真	0755-82083947

(七) 股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

办公地址	深圳市福田区深南大道2012号深圳证券交易所广场25楼
联系电话	0755-21899999
传真	0755-21899000

(八) 主承销商收款银行：中信银行上海分行营业部

户名	华菁证券有限公司
收款账号	8110201412000897218

第三章 主要股东情况

一、公司的股本总额及前十名股东的持股情况

截至 2020 年 6 月 30 日，公司总股本为 3,163,062,146 股，股本结构如下：

股份类别	股数（股）	占总股本比例
一、有限售条件股份	1,158,356,644	36.62%
1、其他内资持股	1,158,356,644	36.62%
其中：境内法人持股	1,137,761,778	35.97%
境内自然人持股	20,594,866	0.65%
二、无限售条件股份	2,004,705,502	63.38%
1、人民币普通股	2,004,705,502	63.38%
三、股份总数	3,163,062,146	100.00%

二、公司的前十名股东的持股情况

截至 2020 年 6 月 30 日，公司前十大股东持股情况具体如下：

序号	股东名称	股东性质	持股数量（股）	持股比例（%）	限售股股数（股）
1	宁波盈峰资产管理有限公司	境内一般法人	1,017,997,382.00	32.18	1,017,997,382.00
2	中联重科股份有限公司	境内一般法人	399,214,659.00	12.62	-
3	盈峰控股集团有限公司	境内一般法人	359,609,756.00	11.37	-
4	弘创（深圳）投资中心（有限合伙）	境内一般法人	310,423,813.00	9.81	-
5	上海君和立成投资管理中心（有限合伙）—上海绿联君和产业并购股权投资基金合伙企业（有限合伙）	基金、理财产品等	67,210,113.00	2.12	-
6	何剑锋	境内自然人	63,514,690.00	2.01	11,723,329.00
7	Zara Green Hong Kong Limited	境外法人	54,778,335.00	1.73	-
8	广东粤财信托有限公司—粤财信托·腾鑫 1 号证券投资集合资金信托计划	其他	49,397,393.00	1.56	-

9	广东恒健资本管理有限公司	国有法人	43,937,200.00	1.39	-
10	宁波绰易贸易有限公司	境内一般法人	43,723,630.00	1.38	-
合计			2,409,806,971.00	76.19	1,029,720,711.00

第四章 财务与会计信息

本节的财务会计数据反映了本公司最近三年一期的财务状况，引用的财务会计数据，非经特别说明，引自 2017 年度、2018 年度及 2019 年度经审计的财务报告和 2020 年半年度未经审计的财务报告，财务指标根据上述财务报表为基础编制。

一、公司最近三年一期财务报告的审计情况

公司 2017 年、2018 年、2019 年财务报告已经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具天健审[2018]3228 号、天健审[2019]2888 号、天健审[2020]3438 号标准无保留意见审计报告，2020 年半年度财务报告未经审计。

二、公司最近三年一期的财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	3,758,856,147.32	3,160,767,624.40	2,389,358,581.74	1,116,484,308.44
交易性金融资产	173,043,288.00	217,189,146.28	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		-	43,040,402.62	1,764,566.46
应收票据	37,789,468.89	40,493,712.20	619,342,298.97	277,524,721.60
应收账款	5,342,206,823.54	5,163,050,940.07	5,687,889,694.10	1,511,545,216.90
应收款项融资	499,746,478.58	683,999,481.60	-	-
预付款项	183,987,343.92	71,052,084.75	142,403,827.02	87,824,728.95
其他应收款	361,559,548.14	224,865,915.72	274,592,453.45	979,197,446.19
存货	1,369,765,713.86	1,145,000,730.01	1,306,438,894.61	407,338,634.57
持有待售资产		-	68,351,583.93	-
一年内到期的非流动资产	740,168,122.69	760,845,984.28	886,371,381.35	8,900,740.60
其他流动资产	383,284,400.09	331,614,554.91	180,295,857.45	110,320,958.62

流动资产合计	12,850,407,335.03	11,798,880,174.22	11,598,084,975.24	4,500,901,322.33
非流动资产:				
可供出售金融资产	-	-	216,945,000.00	648,145,895.34
长期应收款	1,356,368,388.31	1,152,179,083.21	1,285,134,604.85	526,095,461.93
长期股权投资	317,226,909.08	303,292,231.01	214,242,863.31	33,155,028.75
其他权益工具投资	26,070,000.00	26,070,000.00	-	-
投资性房地产	547,941.27	568,026.39	3,308,469.77	3,344,011.06
固定资产	994,388,325.56	994,681,585.66	869,814,964.92	330,064,263.36
在建工程	1,565,258,532.84	1,550,462,442.48	1,446,366,522.28	871,952,003.00
无形资产	3,062,786,166.36	2,686,210,546.90	2,340,269,072.71	526,530,710.51
开发支出	4,449,066.69	7,861,260.14	-	-
商誉	6,189,609,447.53	6,196,214,398.16	6,246,804,415.89	532,376,099.90
长期待摊费用	16,050,315.53	16,109,938.88	6,429,752.21	9,630,086.77
递延所得税资产	85,722,467.81	77,777,629.37	113,520,048.78	47,715,372.72
其他非流动资产	34,148,743.78	44,360,378.52	120,373,244.17	116,738,773.02
非流动资产合计	13,652,626,304.76	13,055,787,520.72	12,863,208,958.89	3,645,747,706.36
资产总计	26,503,033,639.79	24,854,667,694.94	24,461,293,934.13	8,146,649,028.69
流动负债:				
短期借款	2,518,222,934.30	1,606,673,817.48	1,199,110,000.00	1,194,482,975.67
交易性金融负债	1,441,200.00	866,300.00	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			-	448,000.00
应付票据	2,101,465,669.33	2,941,694,181.14	2,913,731,553.96	109,846,739.50
应付账款	3,009,315,532.24	2,486,177,851.99	3,423,281,587.74	1,099,792,298.66
预收款项		170,610,799.52	301,459,964.93	132,846,147.06
合同负债	224,927,831.02			
应付职工薪酬	122,328,477.13	225,112,437.87	196,636,021.29	39,109,238.89
应交税费	203,231,523.64	192,120,056.48	355,633,049.59	184,069,685.36
其他应付款	328,022,974.83	374,873,715.69	495,509,755.66	231,294,955.07
一年内到期的非流动负债	83,357,804.63	86,554,242.52	90,649,835.44	63,404,835.44
其他流动负债		-	1,079,150.00	6,006,149.83
流动负债合计	8,592,313,947.12	8,084,683,402.69	8,977,090,918.61	3,061,301,025.48

非流动负债：				
长期借款	1,076,507,537.86	643,843,170.78	612,158,139.44	495,815,033.40
长期应付款	223,935,814.91	188,400,523.49	81,654,357.36	3,545,454.50
预计负债	1,000,000.00			
递延收益	80,115,792.06	50,399,106.23	25,443,512.51	32,299,662.36
递延所得税负债	103,045,363.81	120,043,177.41	132,327,714.62	102,983,806.89
其他非流动负债		-	498,759.03	498,759.03
非流动负债合计	1,484,604,508.64	1,002,685,977.91	852,082,482.96	635,142,716.18
负债合计	10,076,918,455.76	9,087,369,380.60	9,829,173,401.57	3,696,443,741.66
所有者权益：				
股本	3,163,062,146.00	3,163,062,146.00	3,163,062,146.00	1,166,988,852.00
资本公积	9,697,339,118.33	9,698,117,762.75	9,601,763,095.92	2,003,239,157.37
减：库存股		99,993,195.75	-	-
其他综合收益	-159,812.50	479,437.51	139,994,037.51	309,455,842.60
盈余公积	234,046,080.49	232,701,943.56	189,997,881.77	123,845,478.04
未分配利润	3,045,505,011.89	2,520,329,621.90	1,376,994,519.12	732,640,249.13
归属于母公司股东权益合计	16,139,792,544.21	15,514,697,715.97	14,471,811,680.32	4,336,169,579.14
少数股东权益	286,322,639.82	252,600,598.37	160,308,852.24	114,035,707.89
所有者权益合计	16,426,115,184.03	15,767,298,314.34	14,632,120,532.56	4,450,205,287.03
负债和所有者权益总计	26,503,033,639.79	24,854,667,694.94	24,461,293,934.13	8,146,649,028.69

2、合并利润表

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业收入	5,619,433,860.18	12,695,858,666.40	13,044,761,115.49	4,898,388,995.53
减：营业成本	4,225,765,847.49	9,389,456,412.74	9,773,497,564.84	3,955,164,952.91
税金及附加	25,204,761.88	71,200,033.13	76,938,292.88	20,452,956.26
销售费用	365,545,759.50	917,261,553.74	930,169,050.73	187,046,440.22
管理费用	208,722,371.51	391,834,512.74	446,522,141.72	183,577,035.04
研发费用	81,226,950.67	245,637,610.35	255,949,827.24	163,602,115.73
财务费用	-1,451,229.20	53,955,504.01	43,252,269.90	66,723,925.34

其中：利息费用	54,450,862.19	99,893,189.87	123,033,097.52	65,578,359.20
利息收入	42,057,818.96	26,182,679.84	41,068,952.92	6,803,550.60
资产减值损失	11,365,035.33	40,642,899.39	203,080,536.72	109,881,459.00
加：其他收益	22,700,463.40	135,919,040.42	42,031,263.45	31,971,082.00
投资收益	32,631,838.21	158,539,294.34	248,755,419.05	95,315,547.07
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	20,488,532.10	33,697,177.55	-2,159,224.36	-3,373,260.55
公允价值变动收益	-31,731,358.28	22,408,443.66	4,240,047.49	643,485.61
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-76,539,485.37	-111,054,884.67	-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-1,323,700.44	-2,966,334.79	6,712,127.73	63,800,467.09
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	648,792,120.52	1,788,715,699.26	1,617,090,289.18	403,670,692.80
加：营业外收入	1,085,179.22	12,335,161.18	27,981,207.62	11,039,083.33
减：营业外支出	10,569,679.35	163,245,079.19	18,553,679.53	4,293,313.53
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	639,307,620.39	1,637,805,781.25	1,626,517,817.27	410,416,462.60
减：所得税费用	87,206,836.26	246,239,615.82	268,338,623.37	57,369,734.91
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	552,100,784.13	1,391,566,165.43	1,358,179,193.90	353,046,727.69
其中：归属于母公司所有者的净利润	526,699,526.92	1,361,453,754.17	928,577,765.32	352,656,553.59
少数股东损益	25,401,257.21	30,112,411.26	429,601,428.58	390,174.10
五、其他综合收益的税后净额	-639,250.01	1,558,587.50	-170,215,045.71	40,644,105.77
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-639,250.01	1,377,025.00	-169,461,805.09	40,550,566.71
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益			-	-
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益	-639,250.01	1,377,025.00	-169,461,805.09	40,550,566.71
1. 权益法核算的在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中所享有的份额			-	-
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益			-165,216,770.67	38,718,387.14
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			-	-
4. 现金流量套期损益的有效部分	-639,250.01	1,377,025.00	-4,245,034.42	1,832,179.57

5. 外币财务报表折算差额		-	-	-
6. 其他		-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		181,562.50	-753,240.62	93,539.06
六、综合收益总额	551,461,534.12	1,393,124,752.93	1,187,964,148.19	393,690,833.46
归属于母公司所有者的综合收益总额	526,060,276.91	1,362,830,779.17	759,115,960.23	393,207,120.30
归属于少数股东的综合收益总额	25,401,257.21	30,293,973.76	428,848,187.96	483,713.16

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	5,505,638,956.53	12,887,175,130.38	10,988,858,724.98	3,612,562,013.34
收到的税费返还	15,312,052.99	31,686,156.47	17,959,343.74	13,682,060.99
收到其他与经营活动有关的现金	931,070,221.78	881,247,180.03	814,367,488.79	208,025,618.27
经营活动现金流入小计	6,452,021,231.30	13,800,108,466.89	11,821,185,557.51	3,834,269,692.60
购买商品、接受劳务支付的现金	5,015,690,524.15	8,905,268,694.35	9,615,485,702.91	3,477,016,482.22
支付给职工以及为职工支付的现金	440,579,110.59	838,624,632.82	780,163,950.26	279,693,469.90
支付的各项税费	254,596,611.03	839,766,913.35	777,415,860.57	196,783,852.93
支付其他与经营活动有关的现金	1,026,332,851.09	1,731,698,172.34	1,798,864,938.84	472,297,793.70
经营活动现金流出小计	6,737,199,096.86	12,315,358,412.86	12,971,930,452.58	4,425,791,598.75
经营活动产生的现金流量净额	-285,177,865.56	1,484,750,054.02	-1,150,744,895.07	-591,521,906.15
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金		1,495,138.38	214,464,459.24	92,395,315.88
取得投资收益收到的现金	13,018,136.15	23,794,593.10	63,816,635.57	12,831,940.59
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	894,879.59	8,674,586.32	19,146,482.64	117,660,537.25
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	68,733,171.57	8,017,154.08	491,400.00	-
收到其他与投资活动	7,770,897,420.27	5,069,929,517.08	15,691,095,650.59	5,237,830,382.28

有关的现金				
投资活动现金流入小计	7,853,543,607.58	5,111,910,988.97	15,989,014,628.04	5,460,718,176.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	489,391,949.90	1,256,740,258.91	970,181,717.59	349,582,402.59
投资支付的现金	18,200,000.00	30,863,232.45	153,808,587.84	334,164,631.97
支付其他与投资活动有关的现金	7,766,900,000.00	4,787,670,833.27	13,711,483,880.16	4,611,417,770.50
投资活动现金流出小计	8,274,491,949.90	6,075,274,324.63	14,835,474,185.59	5,295,164,805.06
投资活动产生的现金流量净额	-420,948,342.32	-963,363,335.66	1,153,540,442.45	165,553,370.94
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	12,484,700.00	174,941,340.00	54,452,000.00	640,958,435.85
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		174,941,340.00	54,452,000.00	6,193,100.00
取得借款收到的现金	3,399,810,072.73	2,753,857,571.44	3,558,100,000.00	1,701,868,137.96
收到其他与筹资活动有关的现金	98,409,581.57	260,187,931.04	281,006,537.26	-
筹资活动现金流入小计	3,510,704,354.30	3,188,986,842.48	3,893,558,537.26	2,342,826,573.81
偿还债务支付的现金	1,914,387,654.65	2,227,333,573.58	3,409,884,869.63	1,256,455,733.53
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	61,451,874.44	422,951,642.23	904,676,024.40	101,989,695.91
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		-	278,320,000.00	1,545,866.61
支付其他与筹资活动有关的现金	103,263,180.73	164,369,479.80	40,964,377.58	2,000,000.00
筹资活动现金流出小计	2,079,102,709.82	2,814,654,695.61	4,355,525,271.61	1,360,445,429.44
筹资活动产生的现金流量净额	1,431,601,644.48	374,332,146.87	-461,966,734.35	982,381,144.37
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	1,490,170.88	-4,004,549.31	-8,620,155.71	-2,651,650.00
五、现金及现金等价物净增加额	726,965,607.48	891,714,315.92	-467,791,342.68	553,760,959.16
加：期初现金及现金等价物余额	2,611,680,947.70	1,719,966,631.78	2,187,757,974.46	495,137,564.08
六、期末现金及现金等价物余额	3,338,646,555.18	2,611,680,947.70	1,719,966,631.78	1,048,898,523.24

4、合并所有者权益变动表

(1) 2020年1-6月

单位：元

项目	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本(或股本)	资本公积	减： 库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	3,163,062,146.00	9,698,117,762.75	99,993,195.75	479,437.51		232,701,943.56	2,520,329,621.90	252,600,598.37	15,767,298,314.34
加：会计政策变更									
前期差错更正									
同一控制下企业合并									
其他									
二、本年初余额	3,163,062,146.00	9,698,117,762.75	99,993,195.75	479,437.51		232,701,943.56	2,520,329,621.90	252,600,598.37	15,767,298,314.34
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)		-778,644.42	-99,993,195.75	-639,250.01		1,344,136.93	525,175,389.99	33,722,041.45	658,816,869.69
(一)综合收益总额				-639,250.01			526,699,526.92	25,401,257.22	551,461,534.13
(二)所有者投入和减少资本		-778,644.42	-99,993,195.75					8,320,784.23	107,535,335.56
1.所有者投入的普通股		-8,069,067.99	-99,993,195.75					18,151,100.00	110,075,227.76
2.其他权益工具持有者投入									

资本									
3. 股份支付计入所有者权益的金额		7,290,423.57						300,616.24	7,591,039.81
4. 其他								-10,130,932.01	-10,130,932.01
(三) 利润分配						1,344,136.93	-1,524,136.93		-180,000.00
1. 提取盈余公积						1,344,136.93	-1,344,136.93		
2. 提取一般风险准备									
3. 对所有者（或股东）的分配							-180,000.00		-180,000.00
4. 其他									
(四) 所有者权益内部结转									
1. 资本公积转增资本（或股本）									
2. 盈余公积转增资本（或股本）									
3. 盈余公积弥补亏损									
4. 设定受益计划变动额结转留存收益									
5. 其他综合收益结转留存收益									

6. 其他									
(五) 专项储备									
1. 本期提取									
2. 本期使用									
(六) 其他									
四、本期期末余额	3,163,062,146.00	9,697,339,118.33		-159,812.50		234,046,080.49	3,045,505,011.89	286,322,639.82	16,426,115,184.03

(2) 2019 年度

单位：元

项目	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本(或股本)	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	3,163,062,146.00	9,601,763,095.92	-	139,994,037.51	-	189,997,881.77	1,376,994,519.12	160,308,852.24	14,632,120,532.56
加：会计政策变更				-140,891,625.00		14,089,162.50	126,802,462.50		
前期差错更正									
同一控制下企业合并									
其他									
二、本年初余额	3,163,062,146.00	9,601,763,095.92	-	-897,587.49	-	204,087,044.27	1,503,796,981.62	160,308,852.24	14,632,120,532.56
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)		96,354,666.83	99,993,195.75	1,377,025.00		28,614,899.29	1,016,532,640.28	92,291,746.13	1,135,177,781.78
(一) 综合收益总额				1,377,025.00			1,361,453,754.17	30,293,973.76	1,393,124,752.93

(二)所有者投入和减少资本		96,354,666.83	99,993,195.75					71,447,772.37	67,809,243.45
1.所有者投入的普通股			99,993,195.75					109,227,856.31	9,234,660.56
2.其他权益工具持有者投入资本									
3.股份支付计入所有者权益的金额		1,196,651.67						303,956.61	1,500,608.28
4.其他		95,158,015.16						-38,084,040.55	57,073,974.61
(三)利润分配						28,614,899.29	-344,921,113.89	-9,450,000.00	-325,756,214.60
1.提取盈余公积						28,614,899.29	-28,614,899.29		
2.提取一般风险准备									
3.对所有者(或股东)的分配							-316,306,214.60	-9,450,000.00	-325,756,214.60
4.其他									
(四)所有者权益内部结转									
1.资本公积转增资本(或股本)									
2.盈余公积转增资本(或股本)									
3.盈余公积弥补亏损									

4. 设定受益计划变动额结转留存收益									
5. 其他综合收益结转留存收益									
6. 其他									
(五) 专项储备									
1. 本期提取					8,203,248.10				8,203,248.10
2. 本期使用					-8,203,248.10				-8,203,248.10
(六) 其他									
四、本期末余额	3,163,062,146.00	9,698,117,762.75	99,993,195.75	479,437.51	-	232,701,943.56	2,520,329,621.90	252,600,598.37	15,767,298,314.34

(3) 2018 年度

单位：元

项目	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本（或股本）	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	1,166,988,852.00	9,540,255,307.22	-	309,455,842.60	-	154,736,522.88	915,216,082.97	2,071,846,935.17	14,158,499,542.84
加：会计政策变更									
前期差错更正									
同一控制下企业合并									
其他									

二、本年初余额	1,166,988,852.00	9,540,255,307.22		309,455,842.60		154,736,522.88	915,216,082.97	2,071,846,935.17	14,158,499,542.84
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	1,996,073,294.00	61,507,788.70		-169,461,805.09		35,261,358.89	461,778,436.15	-1,911,538,082.93	473,620,989.72
（一）综合收益总额				-169,461,805.09			928,577,765.32	428,848,187.96	1,187,964,148.19
（二）所有者投入和减少资本	1,996,073,294.00	61,507,788.70					-36,828,973.60	-2,062,066,270.89	-41,314,161.79
1. 所有者投入的普通股	1,996,073,294.00	13,253,926,706.00						54,452,000.00	15,304,452,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本									
3. 股份支付计入所有者权益的金额		17,782,390.42						568,435.36	18,350,825.78
4. 其他		-13,210,201,307.72					-36,828,973.60	-2,117,086,706.25	-15,364,116,987.57
（三）利润分配						35,261,358.89	-429,970,355.57	-278,320,000.00	-673,028,996.68
1. 提取盈余公积						35,261,358.89	-35,261,358.89		
2. 提取一般风险准备									
3. 对所有者（或股东）的分配							-394,708,996.68	-278,320,000.00	-673,028,996.68
4. 其他									
（四）所有者权益内部结转									
1. 资本公积转增资									

本（或股本）									
2. 盈余公积转增资本（或股本）									
3. 盈余公积弥补亏损									
4. 设定受益计划变动额结转留存收益									
5. 其他									
（五）专项储备									
1. 本期提取					8,301,184.22				8,301,184.22
2. 本期使用					-8,301,184.22				-8,301,184.22
（六）其他									
四、本期期末余额	3,163,062,146.00	9,601,763,095.92	-	139,994,037.51	-	189,997,881.77	1,376,994,519.12	160,308,852.24	14,632,120,532.56

（4）2017 年度

单位：元

项目	归属于母公司所有者权益							少数股东权益	所有者权益合计
	实收资本（或股本）	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润		
一、上年年末余额	727,386,604.00	1,802,986,304.28		268,905,275.89		77,552,765.39	455,371,708.69	107,195,972.54	3,439,398,630.79
加：会计政策变更									
前期差错更正									

同一控制下企业合并								
其他								
二、本年年初余额	727,386,604.00	1,802,986,304.28		268,905,275.89		77,552,765.39	455,371,708.69	107,195,972.54
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	439,602,248.00	200,252,853.09		40,550,566.71		46,292,712.65	277,268,540.44	6,839,735.35
（一）综合收益总额				40,550,566.71			352,656,553.59	483,713.16
（二）所有者投入和减少资本	75,908,975.00	563,946,126.09						8,501,888.80
1. 所有者投入资本	73,856,975.00	558,856,360.85						6,193,100.00
2. 其他权益工具持有者投入资本								
3. 股份支付计入所有者权益的金额	2,052,000.00	6,869,693.14						578,860.90
4. 其他		-1,779,927.90						1,729,927.90
（三）利润分配						46,292,712.65	-75,388,013.15	-2,145,866.61
1. 提取盈余公积						46,292,712.65	-46,292,712.65	
2. 提取一般风险准备								
3. 对所有者（或股东）的分配							-29,095,300.50	-2,145,866.61
4. 其他								
（四）所有者权益内部结转	363,693,273.00	-363,693,273.00						
1. 资本公积转增资本（或股本）	363,693,273.00	-363,693,273.00						
2. 盈余公积转增资本（或股本）								
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 其他								
（五）专项储备								
1. 本期提取								
2. 本期使用								

（六）其他									
四、本期期末余额	1,166,988,852.00	2,003,239,157.37	-	309,455,842.60	-	123,845,478.04	732,640,249.13	114,035,707.89	4,450,205,287.03

(二) 母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动资产：				
货币资金	1,096,561,799.21	414,150,578.04	302,402,650.52	659,401,203.38
交易性金融资产	171,450,000.00	215,250,000.00	-	-
应收票据		-	34,169,231.25	100,000.00
应收款项融资	134,815,392.65	151,020,990.77	-	-
预付款项	19,675.31	-	146,367.73	1,668,578.87
其他应收款	2,611,597,288.33	2,542,917,115.03	1,614,220,647.83	1,044,164,368.01
存货	17,290.11			
一年内到期的非流动资产	117,967,764.47	181,784,542.01	-	-
其他流动资产		-	2,228,354.94	1,527,277.79
流动资产合计	4,132,429,210.08	3,505,123,225.85	1,953,167,252.27	1,706,861,428.05
非流动资产：				
可供出售金融资产		-	216,945,000.00	641,745,895.34
长期应收款	363,802,909.80	355,122,722.70	-	-
长期股权投资	16,709,220,441.85	16,637,081,190.34	18,065,712,023.65	2,956,894,935.80
其他权益工具投资	26,070,000.00	26,070,000.00	-	-
固定资产		-	-	1,050,195.70
无形资产	4,796,682.10	4,974,866.68	799,511.87	1,512,250.31
长期待摊费用	1,988,485.61	2,583,187.08	4,010,470.32	5,437,753.56
非流动资产合计	17,105,878,519.36	17,025,831,966.80	18,287,467,005.84	3,606,641,030.71
资产总计	21,238,307,729.44	20,530,955,192.65	20,240,634,258.11	5,313,502,458.76
流动负债：				
短期借款	1,041,411,742.65	337,975,971.15	289,100,000.00	438,000,000.00
应付票据		-	-	5,980,000.00
应付账款	6,211,578.10	7,029,961.20	5,475,192.89	6,166,429.31
预收款项		-	150,641.01	6,195,061.41

合同负债				
应付职工薪酬		2,204,822.27		
应交税费	11,079,888.00	11,019,711.54	25,747,091.28	12,384,273.67
其他应付款	411,179,579.31	514,074,773.76	142,849,354.46	361,922,216.45
其他流动负债		-	-	170,000.00
流动负债合计	1,469,882,788.06	872,305,239.92	463,322,279.64	830,817,980.84
非流动负债:				
长期应付款	3,000,000.00	3,000,000.00	3,000,000.00	3,545,454.50
递延收益	296,000.00	296,000.00	200,000.00	105,000.00
递延所得税负债	36,013,875.00	46,963,875.00	46,963,875.00	102,036,131.88
其他非流动负债		-	498,759.03	498,759.03
非流动负债合计	39,309,875.00	50,259,875.00	50,662,634.03	106,185,345.41
负债合计	1,509,192,663.06	922,565,114.92	513,984,913.67	937,003,326.25
所有者权益:				
股本	3,163,062,146.00	3,163,062,146.00	3,163,062,146.00	1,166,988,852.00
资本公积	15,352,718,765.47	15,345,428,341.90	15,344,231,690.23	2,072,522,593.81
减:库存股		99,993,195.75	-	-
其他综合收益		-	140,891,625.00	306,108,395.67
盈余公积	199,825,691.07	198,481,554.14	155,377,168.95	120,115,810.06
未分配利润	1,013,508,463.84	1,001,411,231.44	923,086,714.26	710,763,480.97
所有者权益合计	19,729,115,066.38	19,608,390,077.73	19,726,649,344.44	4,376,499,132.51
负债和所有者权益总计	21,238,307,729.44	20,530,955,192.65	20,240,634,258.11	5,313,502,458.76

2、母公司利润表

单位: 元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、营业收入	2,098,586.74	33,915,501.26	24,993,569.58	43,852,012.81
减:营业成本	1,947,315.18	28,584,116.83	24,164,069.13	37,371,017.98
税金及附加	28,899.80	5,874,151.83	52,868.09	150,364.67
销售费用		2,529,102.21	3,298,357.75	4,010,822.88
管理费用	4,406,280.60	30,060,667.94	49,127,762.20	23,211,687.28

财务费用	-29,629,099.71	-62,072,926.77	17,524,200.88	10,538,430.36
其中：利息费用	14,875,207.19	13,591,427.20	38,688,013.36	15,903,546.09
利息收入	31,925,804.96	53,003,430.82	21,274,517.95	5,967,024.16
资产减值损失		-	323,635,445.68	16,191,341.00
加：其他收益	46,200.00	5,031,000.00	1,159,819.00	-
投资收益	26,904,977.54	231,319,838.67	770,935,195.03	521,255,033.93
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		24,371,021.87	-1,610,311.71	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-	5,200,094.52	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-32,850,000.00	24,375,000.00	-	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-3,417,654.17	-	-
二、营业利润	19,446,368.41	286,248,573.72	384,485,974.40	473,633,382.57
加：营业外收入	0.92	419.21	130,121.06	3,457,744.56
减：营业外支出	6,005,000.00	100,000.00	-	2,425,711.64
三、利润总额	13,441,369.33	286,148,992.93	384,616,095.46	474,665,415.49
减：所得税费用			32,002,506.60	11,738,288.98
四、净利润	13,441,369.33	286,148,992.93	352,613,588.86	462,927,126.51
五、其他综合收益的税后净额			-165,216,770.67	38,718,387.14
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益			-	-
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益			-165,216,770.67	38,718,387.14
1. 权益法核算的在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中所享有的份额			-	-
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益			-165,216,770.67	38,718,387.14
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			-	-
4. 现金流量套期损益的有效部分			-	-
5. 外币财务报表折算差额			-	-
6. 其他			-	-
六、综合收益总额	13,441,369.33	286,148,992.93	187,396,818.19	501,645,513.65

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金		17,998,824.68	22,748,167.60	164,905,988.10
收到的税费返还		-	-	99,690.00
收到其他与经营活动有关的现金	5,971,139,960.03	652,476,441.77	576,125,369.56	187,211,250.99
经营活动现金流入小计	5,971,139,960.03	670,475,266.45	598,873,537.16	352,216,929.09
购买商品、接受劳务支付的现金	1,300,000.00	33,189,961.15	36,480,911.22	144,756,799.17
支付给职工以及为职工支付的现金	85,818.12	7,109,509.51	2,543,929.79	2,388,657.80
支付的各项税费	40,810.69	29,230,723.56	26,271,090.39	27,440,337.43
支付其他与经营活动有关的现金	6,031,028,696.03	1,091,355,390.42	749,586,540.36	546,443,172.40
经营活动现金流出小计	6,032,455,324.84	1,160,885,584.63	814,882,471.76	721,028,966.80
经营活动产生的现金流量净额	-61,315,364.81	-490,410,318.18	-216,008,934.60	-368,812,037.71
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金		1,164,337,014.74	246,583,851.89	113,092,242.87
取得投资收益收到的现金	44,755,916.87	219,484,322.89	369,383,081.64	438,705,836.81
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		-	6,240,000.00	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	67,733,171.57	-	283,248.21	19,931,529.62
收到其他与投资活动有关的现金	7,266,000,000.00	5,599,051,756.93	4,116,881,671.50	1,614,727,534.27
投资活动现金流入小计	7,378,489,088.44	6,982,873,094.56	4,739,371,853.24	2,186,457,143.57
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		3,099,961.65	231,818.23	1,760,185.10
投资支付的现金	57,700,000.00	164,640,000.00	179,330,550.67	387,252,242.11
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		-	-	43,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	7,266,000,000.00	5,916,147,547.23	4,184,180,000.00	1,687,680,000.00
投资活动现金流出小计	7,323,700,000.00	6,083,887,508.88	4,363,742,368.90	2,119,692,427.21
投资活动产生的现金流量净额	54,789,088.44	898,985,585.68	375,629,484.34	66,764,716.36
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金		-	-	634,765,335.85

取得借款收到的现金	1,040,000,000.00	348,000,000.00	439,100,000.00	586,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		152,370,003.00	1,800,245,790.23	35,000,000.00
筹资活动现金流入小计	1,040,000,000.00	500,370,003.00	2,239,345,790.23	1,255,765,335.85
偿还债务支付的现金	337,500,000.00	299,600,000.00	588,000,000.00	398,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	9,955,248.06	329,014,228.83	127,411,821.78	44,018,710.82
支付其他与筹资活动有关的现金		159,993,195.75	2,048,028,779.88	36,141,754.15
筹资活动现金流出小计	347,455,248.06	788,607,424.58	2,763,440,601.66	478,160,464.97
筹资活动产生的现金流量净额	692,544,751.94	-288,237,421.58	-524,094,811.43	777,604,870.88
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-	-	-502,567.51
五、现金及现金等价物净增加额	686,018,475.57	120,337,845.92	-364,474,261.69	475,054,982.02
加：期初现金及现金等价物余额	400,848,473.92	280,510,628.00	644,984,889.69	169,929,907.67
六、期末现金及现金等价物余额	1,086,866,949.49	400,848,473.92	280,510,628.00	644,984,889.69

4、母公司所有者权益变动表

(1) 2020年1-6月

单位：元

项目	归属于母公司所有者权益							所有者权益合计
	实收资本(或股本)	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	
一、上年年末余额	3,163,062,146.00	15,345,428,341.90	99,993,195.75			198,481,554.14	1,001,411,231.44	19,608,390,077.73
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年初余额	3,163,062,146.00	15,345,428,341.90	99,993,195.75			198,481,554.14	1,001,411,231.44	19,608,390,077.73
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)		7,290,423.57	-99,993,195.75			1,344,136.93	12,097,232.40	120,724,988.65
(一) 综合收益总额							13,441,369.33	13,441,369.33
(二) 所有者投入和减少资本		7,290,423.57	-99,993,195.75					107,283,619.32
1. 所有者投入的普通股			-99,993,195.75					99,993,195.75
2. 其他权益工具持有者投入资本								
3. 股份支付计入所有者权益的金额		7,290,423.57						7,290,423.57
4. 其他								
(三) 利润分配						1,344,136.93	-1,344,136.93	
1. 提取盈余公积						1,344,136.93	-1,344,136.93	
2. 对所有者(或股东)的分配								
3. 其他								

(四) 所有者权益内部结转								
1. 资本公积转增资本(或股本)								
2. 盈余公积转增资本(或股本)								
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 设定受益计划变动额结转留存收益								
5. 其他综合收益结转留存收益								
6. 其他								
(五) 专项储备								
1. 本期提取								
2. 本期使用								
(六) 其他								
四、本期末余额	3,163,062,146.00	15,352,718,765.47				199,825,691.07	1,013,508,463.84	19,729,115,066.38

(2) 2019 年度

单位：元

项目	归属于母公司所有者权益							所有者权益合计
	实收资本(或股本)	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	
一、上年年末余额	3,163,062,146.00	15,344,231,690.23	-	140,891,625.00	-	155,377,168.95	923,086,714.26	19,726,649,344.44
加：会计政策变更				-140,891,625.00		14,089,162.50	126,802,462.50	
前期差错更正								
其他								
二、本年初余额	3,163,062,146.00	15,344,231,690.23	-	-	-	169,466,331.45	1,049,889,176.76	19,726,649,344.44

三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)		1,196,651.67	99,993,195.75			29,015,222.69	-48,477,945.32	-118,259,266.71
(一) 综合收益总额							286,148,992.93	286,148,992.93
(二) 所有者投入和减少资本		1,196,651.67	99,993,195.75					-98,796,544.08
1. 所有者投入的普通股			99,993,195.75					-99,993,195.75
2. 其他权益工具持有者投入资本								
3. 股份支付计入所有者权益的金额		1,196,651.67						1,196,651.67
4. 其他								
(三) 利润分配						28,614,899.29	-344,921,113.89	-316,306,214.60
1. 提取盈余公积						28,614,899.29	-28,614,899.29	
2. 对所有者(或股东)的分配							-316,306,214.60	-316,306,214.60
3. 其他								
(四) 所有者权益内部结转								
1. 资本公积转增资本(或股本)								
2. 盈余公积转增资本(或股本)								
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 设定受益计划变动额结转留存收益								
5. 其他综合收益结转留存收益								
6. 其他								
(五) 专项储备								
1. 本期提取								
2. 本期使用								
(六) 其他						400,323.40	10,294,175.64	10,694,499.04

四、本期期末余额	3,163,062,146.00	15,345,428,341.90	99,993,195.75	-	-	198,481,554.14	1,001,411,231.44	19,608,390,077.73
----------	------------------	-------------------	---------------	---	---	----------------	------------------	-------------------

(3) 2018 年度

单位：元

项目	归属于母公司所有者权益							所有者权益合计
	实收资本(或股本)	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	
一、上年年末余额	1,166,988,852.00	2,072,522,593.81	-	306,108,395.67	-	120,115,810.06	710,763,480.97	4,376,499,132.51
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年初余额	1,166,988,852.00	2,072,522,593.81	-	306,108,395.67	-	120,115,810.06	710,763,480.97	4,376,499,132.51
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	1,996,073,294.00	13,271,709,096.42	-	-165,216,770.67	-	35,261,358.89	212,323,233.29	15,350,150,211.93
(一) 综合收益总额				-165,216,770.67			352,613,588.86	187,396,818.19
(二) 所有者投入和减少资本	1,996,073,294.00	13,271,709,096.42						15,267,782,390.42
1. 所有者投入的普通股	1,996,073,294.00	13,271,709,096.42						15,267,782,390.42
2. 其他权益工具持有者投入资本								
3. 股份支付计入所有者权益的金额								
4. 其他								
(三) 利润分配						35,261,358.89	-140,290,355.57	-105,028,996.68
1. 提取盈余公积						35,261,358.89	-35,261,358.89	
2. 对所有者(或股东)的分配							-105,028,996.68	-105,028,996.68
3. 其他								

(四) 所有者权益内部结转								
1. 资本公积转增资本(或股本)								
2. 盈余公积转增资本(或股本)								
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 设定受益计划变动额结转留存收益								
5. 其他								
(五) 专项储备								
1. 本期提取								
2. 本期使用								
(六) 其他								
四、本期期末余额	3,163,062,146.00	15,344,231,690.23	-	140,891,625.00	-	155,377,168.95	923,086,714.26	19,726,649,344.44

(4) 2017 年度

单位：元

项目	归属于母公司所有者权益							所有者权益合计
	实收资本(或股本)	资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	
一、上年年末余额	727,386,604.00	1,870,489,812.82	-	267,390,008.53	-	73,823,097.41	323,224,367.61	3,262,313,890.37
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年初余额	727,386,604.00	1,870,489,812.82	-	267,390,008.53	-	73,823,097.41	323,224,367.61	3,262,313,890.37
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	439,602,248.00	202,032,780.99	-	38,718,387.14	-	46,292,712.65	387,539,113.36	1,114,185,242.14
(一) 综合收益总额				38,718,387.14			462,927,126.51	501,645,513.65

(二) 所有者投入和减少资本	75,908,975.00	565,726,053.99						641,635,028.99
1. 所有者投入的普通股	73,856,975.00	558,856,360.85						632,713,335.85
2. 其他权益工具持有者投入资本								
3. 股份支付计入所有者权益的金额	2,052,000.00	6,869,693.14						8,921,693.14
4. 其他								
(三) 利润分配						46,292,712.65	-75,388,013.15	-29,095,300.50
1. 提取盈余公积						46,292,712.65	-46,292,712.65	
2. 对所有者(或股东)的分配							-29,095,300.50	-29,095,300.50
3. 其他								
(四) 所有者权益内部结转	363,693,273.00	-363,693,273.00						
1. 资本公积转增资本(或股本)	363,693,273.00	-363,693,273.00						
2. 盈余公积转增资本(或股本)								
3. 盈余公积弥补亏损								
4. 设定受益计划变动额结转留存收益								
5. 其他								
(五) 专项储备								
1. 本期提取								
2. 本期使用								
(六) 其他	1,166,988,852.00	2,072,522,593.81		306,108,395.67		120,115,810.06	710,763,480.97	4,376,499,132.51
四、本期期末余额	727,386,604.00	1,870,489,812.82	-	267,390,008.53	-	73,823,097.41	323,224,367.61	3,262,313,890.37

三、关于报告期内合并财务报表合并范围变化的说明

(一) 合并范围增加

1、因同一控制下企业合并而增加子公司的情况

报告期内，因同一控制下企业合并而增加子公司如下表所示：

被合并方名称	企业合并中取得的权益比例	构成同一控制下企业合并的依据	合并日	合并日的确定依据
长沙中联重科环境产业有限公司	100.00%	合并前后均受盈峰控股最终控制且该控制并非暂时的	2018年12月1日	实际取得被控制方的控制权

2、新设的子公司

报告期内，公司新设立的子公司如下表所示：

公司名称	股权取得方式	股权取得时点
巴林右旗盈峰环境水务有限公司	设立	2017.05
深圳盈峰环境网络技术有限公司	设立	2017.04
广东盈峰环境工程管理有限公司	设立	2017.03
茂名市盈峰环境水处理技术有限公司	设立	2017.05
中方县盈峰环境供水有限公司	设立	2017.11
佛山市盈领环境技术服务有限公司	设立	2018.01
嘉鱼县星舟水治理技术有限公司	设立	2018.02
通山县星舟水治理技术有限公司	设立	2018.03
湖北省宇星检测技术服务有限公司	设立	2018.06
泌阳县丰和新能源电力有限责任公司	设立	2018.07
通山县通大水治理技术有限公司	设立	2018.11
大荔县中联环境产业有限公司	设立	2018.07
洪江中峰环境产业有限公司	设立	2018.05
长沙市橘洲中联环境产业有限责任公司	设立	2018.07
宁波盈峰融资租赁有限公司	设立	2018.03
沈阳中联环境科技有限公司	设立	2018.03
娄底中联华宝环保科技有限公司	设立	2018.02

宁波盈峰贸易有限公司	设立	2018.02
连平中联家宝环境产业有限责任公司	设立	2018.01
宁远县中联环境产业有限责任公司	设立	2018.01
长沙中联长高环境产业有限责任公司	设立	2018.10
眉山市彭山区中峰环境产业有限责任公司	设立	2018.12
都昌县中峰环境产业有限公司	设立	2018.12
铜仁市碧江区中峰环境产业有限公司	设立	2018.09
安龙宁和环保科技有限公司	设立	2018.09
松原市中联欣雨环境服务有限公司	设立	2019.01
安义县中峰环境产业有限公司	设立	2019.02
赣州蓉江新区中峰环境科技有限公司	设立	2019.03
桦川县中峰城市环境服务有限公司	设立	2019.03
福建省南安市盈峰城市环境服务有限公司	设立	2019.04
抚顺市盈峰中联城市环境卫生管理有限公司	设立	2019.04
故城县盈联城市环境服务有限责任公司	设立	2019.05
醴市盈峰中联环境产业有限公司	设立	2019.06
稷山县盈联城市环境服务有限公司	设立	2019.06
淮北市盈联城市环境服务有限公司	设立	2019.06
仁寿盈峰中联城市环境服务有限公司	设立	2019.06
祁县盈联城市环境服务有限公司	设立	2019.08
长沙中峰环保科技有限公司	设立	2019.05
深圳市盈联城市环境服务有限公司	设立	2019.10
曲阳县盈联环境服务有限公司	设立	2019.07
吉林中峰绿洲环境发展有限公司	设立	2019.10
成都盈联环境管理有限公司	设立	2019.05
唐山曹妃甸区盈联环境服务有限公司	设立	2019.10
昆明中峰环卫设备有限公司	设立	2019.10
枣庄市盈联城市环境服务有限公司	设立	2019.09
宜春盈联城市环境服务有限公司	设立	2019.10
重庆盈联城市环卫服务有限公司	设立	2019.12
大庆市萨尔图区中联重科环境发展有限公司	设立	2019.12

六安中峰城市环境服务有限公司	设立	2019.11
深圳市盈峰中联环境科技有限公司	设立	2019.02
淮北市中峰城市环境服务有限公司	设立	2019.09
佛山威奇电磁线有限公司	设立	2019.03
广东盈峰智能环卫科技有限公司	设立	2019.11
盈峰中联城市服务有限公司	设立	2019.03
仙桃盈和环保有限公司	设立	2019.04
长沙中标环境产业有限公司	设立	2019.07
东兰盈联城市环境服务有限公司	设立	2020.01
百色市盈联城市环境服务有限公司	设立	2020.01
枣庄市中盈城市环境服务有限公司	设立	2020.02
常德泽联环境服务有限公司	设立	2020.03
仙桃盈联环保技术有限公司	设立	2020.04
香河盈联环保科技有限公司	设立	2020.05
宾川中盈环境服务有限公司	设立	2020.06
深圳宝安盈联城市服务有限公司	设立	2020.05
安化盈胜环境卫生服务有限公司	设立	2020.04
邵阳县中峰环境产业有限公司	设立	2020.06

(二) 合并范围减少

1、注销的子公司

报告期内，公司注销的子公司如下表所示：

公司名称	股权处置方式	股权处置时点	处置日净资产(元)	期初至处置日净利润(元)
忻州宇星环保服务有限公司	注销	2017.10	-	439,138.20
宇星科技发展(武汉)有限公司	注销	2017.05	-	-
兰州宇星科技发展有限公司	注销	2018.04	-	-276,142.94
宇星科技发展(大冶)有限公司	注销	2018.09	-	642,335.20
鹿邑县绿色东方新能源有限责任公司	注销	2018.09	-	133,663.79
沈阳中联环境科技有限公司	注销	2018.09	-13,100.00	-13,100.00
九江绿色东方再生能源有限公司	注销	2019.12	14,901,456.84	-5,648,646.93

2、转让的子公司

报告期内，公司转让的子公司如下表所示：

子公司名称	股权处置价款（元）	股权处置比例（%）	股权处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额（元）
绍兴上虞国路贸易有限公司	283,248.21	100.00	新股东增资及股权转让	2018.06	股权转让协议	-2,049,872.90
成都致用物联网技术有限公司	1.00	51.00	出售	2018.01	股权转让协议	1,173,094.62
四川上风通风空调有限公司	6,500,000.00	80.00	出售	2018.09	股权转让协议	5,288,963.45
宇星科技发展（深圳）有限公司	1,580,000,000.00	100.00	出售	2019.08	股权转让协议	86,110,202.41
浙江上风风能有限公司	10,000,000.00	100.00	出售	2019.08	股权转让协议	40,999,562.74
广东亮科环保工程有限公司	5,652,171.83	8.00	出售	2019.04	股权转让协议	-36,427,880.50
阳信光大环保能源有限公司	5,000,000.00	100.00	出售	2019.05	股权转让协议	1,768,621.36

四、重大资产重组编制的备考财务报表

2018年11月，公司完成收购中联环境100%股权，该次交易构成重大资产重组，备考合并财务报表编制情况如下：

（一）备考合并财务报表的编制基础

1、备考合并财务报表根据中国证券监督管理委员会《上市公司重大资产重组管理办法》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第26号——上市公司重大资产重组申请文件》的相关规定编制。

2、除下述事项外，本公司编制备考合并财务报表时采用的会计政策符合企业会计准则的相关规定，并以持续经营为编制基础。备考合并财务报表真实、完整地反

映了本公司 2017 年 12 月 31 日和 2018 年 4 月 30 日的备考合并财务状况，以及 2017 年度和 2018 年 1-4 月的备考合并经营成果。

(1)备考合并财务报表假设本备考合并财务报表附注二所述重大资产重组事项已于备考合并财务报表最早期初（2017 年 1 月 1 日）实施完成，即上述重大资产重组交易完成后的架构在 2017 年 1 月 1 日已经存在。

(2) 备考合并财务报表系以业经天健会计师事务所（特殊普通合伙）审阅的盈峰环境和审计的中联环境 2017 年度及 2018 年 1-4 月的模拟财务报表为基础，按以下方法编制。

1) 购买成本

由于本公司拟以发行股份购买资产的方式完成本次重大资产重组，本公司在编制备考合并财务报表时，将按重组方案确定的拟发行股份总数和发行价格计算的支付对价 152.5 亿元作为备考合并财务报表 2017 年 1 月 1 日的购买成本，并相应确认为归属于母公司所有者权益。

2) 中联环境的各项资产、负债在假设购买日（2017 年 1 月 1 日）的初始计量

对于按照公允价值进行后续计量的各项资产、负债，按照 2017 年 1 月 1 日的公允价值确定。

对于按照历史成本进行后续计量的各项资产和负债（包括中联环境个别财务报表未予确认，但在备考合并财务报表中确认的各项资产和负债，本备考合并财务报表以本次重组交易评估基准日的评估值为基础调整确定 2017 年 1 月 1 日中联环境各项可辨认资产、负债的公允价值，并以此为基础在备考合并财务报表中根据本附注四所述的会计政策和会计估计进行后续计量。对于 2017 年 1 月 1 日存在而于重组交易评估基准日已不存在的资产和负债按照账面价值进行备考。

3) 商誉

本次盈峰环境收购中联环境 100.00%的股权（不包括中联环境持有 57.00%股权的境外意大利子公司纳都勒），考虑实际交割时盈峰控股控制中联环境已超过 1 年，

故系同一控制下企业合并。备考财务报表根据同一控制下企业合并原则，以原宁波盈峰 2017 年 6 月非同一控制下并入中联环境所支付对价 73.95 亿元，与控制中联环境基准日的可辨认净资产公允价值份额 16.81 亿元（32.95 亿元*51%）的差额 57.14 亿元确认为商誉。盈峰环境购买成本扣除商誉的余额与按持股比例享有的 2017 年 1 月 1 日中联环境可辨认净资产公允价值份额的差额 68.38 亿元调整归属于母公司所有者权益。

4) 本次盈峰环境收购中联环境 100.00%股权实际交割日交割资产将不包括在 2018 年 4 月 30 日仍处于中联环境控制下的境外意大利子公司纳都勒（实际置入盈峰环境之前完成股权剥离），故本次备考模拟置入资产亦不包括纳都勒。鉴于纳都勒公司系 2016 年 4 月末并入中联环境，故本次备考假设纳都勒公司自 2017 年即未并入中联环境，相应投资款以其他应收款形式单独列示（不计提坏账），2017 年-2018 年 1-4 月期间纳都勒实现之损益及权益变动亦不在备考财务报表中反映。报告期内，对中联环境与纳都勒公司之间的交易、往来作关联交易披露。

另外，假设被重组方中联环境在 2017 年和 2018 年 1-4 月的分红已于 2017 年初计提。

5) 权益项目列示

鉴于备考合并财务报表之特殊编制目的，备考合并财务报表的所有者权益按“归属于母公司所有者权益”和“少数股东权益”列示，不再区分“股本”、“资本公积”、“其他综合收益”、“盈余公积”和“未分配利润”等明细项目。

6) 鉴于备考合并财务报表之特殊编制目的，备考合并财务报表不包括备考合并现金流量表及备考合并股东权益变动表，并且仅列报和披露备考合并财务信息，未列报和披露母公司个别财务信息。

7) 由本次重大资产重组交易而产生的费用、税收等影响未在备考合并财务报表中反映。

（二）备考合并利润表简表

单位：万元

项目	2018年1-4月	2017年度
一、营业总收入	338,246.13	1,131,267.25
其中：营业收入	338,246.13	1,131,267.25
二、营业总成本	315,643.46	1,024,705.89
其中：营业成本	263,703.50	860,900.09
税金及附加	1,298.25	4,514.66
销售费用	23,183.91	73,434.30
管理费用	21,520.87	59,969.08
财务费用	157.03	3,741.60
资产减值损失	5,779.91	22,146.16
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	307.14	388.22
投资收益（损失以“-”号填列）	7,469.09	9,594.94
资产处置收益（损失以“-”号填列）	538.65	6,397.78
其他收益	1,489.00	3,772.81
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	32,406.56	126,715.11
加：营业外收入	227.07	1,671.07
减：营业外支出	744.53	538.56
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	31,889.11	127,847.62
减：所得税费用	6,322.63	20,279.06
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	25,566.48	107,568.56
1. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	25,391.82	107,855.17
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	174.66	-286.61
六、综合收益总额	25,566.48	107,568.56
归属于母公司所有者的综合收益总额	25,391.82	107,855.17
归属于少数股东的综合收益总额	174.66	-286.61

五、公司最近三年一期的主要财务指标及非经常性损益明细表

（一）基本财务指标

主要指标	2020年6月30日/2020年1-6	2019年12月31日/2019年	2018年12月31日/2018年	2017年12月31日/2017年
------	---------------------	-------------------	-------------------	-------------------

	月	度	度	度
流动比率（倍）	1.50	1.46	1.29	1.47
速动比率（倍）	1.34	1.32	1.15	1.34
资产负债率（合并）	38.02%	36.56%	40.18%	45.37%
资产负债率（母公司）	7.11%	4.49%	2.54%	17.63%
应收账款周转率（次）	1.07	2.34	2.50	3.48
存货周转率（次）	3.36	7.66	7.70	11.89
每股经营活动现金流量净额（元）	-0.09	0.47	-0.36	-0.51
每股净现金流量（元）	0.23	0.28	-0.15	0.47
研发费用占营业收入比例	1.45%	1.93%	1.96%	3.34%
归属于母公司所有者的净利润(万元)	52,669.95	136,145.38	92,857.78	35,265.66
归属于母公司所有者扣除非经常性损益净额后净利润(万元)	54,712.54	125,213.42	31,941.13	22,144.96

注：上述财务指标均依据合并财务报表进行计算，指标的计算方法如下：

流动比率=流动资产 / 流动负债

速动比率=（流动资产－存货） / 流动负债

资产负债率=（负债总额 / 资产总额）×100%

应收账款周转率（次）=营业收入 / 应收账款平均账面价值

存货周转率（次）=营业成本 / 存货平均账面价值

每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额 / 股本

每股净现金流量=净现金流量 / 股本

研发费用占营业收入比例=研发费用/营业收入

（二）非经常性损益明细表

单位：万元

项目	2020年	2019年度	2018年度	2017年度
----	-------	--------	--------	--------

	1-6月			
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-129.62	-6,089.22	766.86	6,286.07
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	-	172.89	9.97
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	828.97	10,438.53	2,036.81	1,650.04
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	1,624.20	1,979.94	458.23	486.73
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	-	-
非货币性资产交换损益	-	-	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	536.78	455.60	685.91	366.02
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-	-	-
债务重组损益	-	-	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-	-2,608.71	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	86,492.24	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动收益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-3,173.14	2,433.77	16,099.07	8,650.23
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	14.00	39.00	22.98
对外委托贷款取得的损益	-	-	-	-
采用公允价值模式进行后续计	-	-	-	-

量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,461.00	-46.73	1,934.17	730.22
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	2,467.64	2,261.16	-398.37
小计	-1,773.80	11,653.53	108,337.63	17,803.88
减：企业所得税影响数（所得税减少以“-”表示）	161.56	656.68	4,521.12	4,333.65
少数股东权益影响额（税后）	107.22	64.90	42,899.85	290.78
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	-2,042.59	10,931.95	60,916.65	13,179.46

（三）净资产收益率及每股收益

按照中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订），公司2017年度、2018年度、2019年度和2020年1-6月的净资产收益率及每股收益如下：

报告期利润		加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
2020年1-6月	归属于公司普通股股东的净利润	3.34%	0.17	0.17
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	3.47%	0.17	0.17
2019年度	归属于公司普通股股东的净利润	9.05%	0.43	0.43
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	8.33%	0.40	0.40
2018年度	归属于公司普通股股东的净利润	7.62%	0.41	0.41
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	7.38%	0.24	0.24
2017年度	归属于公司普通股股东的净利润	7.69%	0.35	0.35
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6.28%	0.20	0.20

注1：公司同一控制中联环境的合并日为2018年12月1日，中联环境合并日后的归母净利润对加权平均净资产的影响额需按1/12加权。

注 2：2018 年 12 月 1 日，公司发行股份取得中联环境 100% 股权，根据企业会计准则及相关规定，同一控制下企业合并按照自最终控制方盈峰控股的持股比例 51% 对 2017 年 7 月-2018 年 11 月进行追溯，计算报告期末的基本每股收益时，将该股份的 51% 视同在合并期初即已发行在外的普通股处理。

上述各项指标计算公式如下：

(1) 加权平均净资产收益率

加权平均净资产收益率

$$= P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中：P₀ 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

(2) 基本每股收益 = P₀ ÷ S

$$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$$

其中：P₀ 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S₀ 为期初股份总数；S₁ 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M₀ 为报告期月份数；M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

(3) 稀释每股收益

$$\text{稀释每股收益} = P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期}$$

权、可转换债券等增加的普通股加权平均数)

其中, P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润, 并考虑稀释性潜在普通股对其影响, 按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时, 应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响, 按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益, 直至稀释每股收益达到最小值。

第五章 管理层讨论与分析

本公司管理层对公司的财务状况、盈利能力、现金流量等作了简明的分析。本公司董事会提请投资者注意，以下讨论与分析应结合本公司经审计的财务报告和本次募集说明书摘要披露的其它信息一并阅读。如无特别说明，本节引用的 2017 年度、2018 年度和 2019 年度财务数据均摘自公司各年度审计报告，2020 年 1-6 月的财务数据摘自公司 2020 年半年度报告。

一、财务状况分析

(一) 资产构成分析

报告期各期末，公司资产总体构成情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
流动资产	1,285,040.73	48.49	1,179,888.02	47.47
非流动资产	1,365,262.63	51.51	1,305,578.75	52.53
合 计	2,650,303.36	100.00	2,485,466.77	100.00

单位：万元

项 目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
流动资产	1,159,808.50	47.41	450,090.13	55.25
非流动资产	1,286,320.90	52.59	364,574.77	44.75
合 计	2,446,129.39	100.00	814,664.90	100.00

报告期各期末，公司资产总额分别为 814,664.90 万元、2,446,129.39 万元、2,485,466.77 万元、2,650,303.36 万元，资产规模呈持续上升趋势。公司的资产规模迅速增长主要系公司业务规模不断增长，以及公司 2018 年度成功收购中联环境而新增总资产 1,012,369.72 万元所致。

报告期各期末，公司流动资产总额分别为 450,090.13 万元、1,159,808.50 万

元、1,179,888.02万元、1,285,040.73万元,占同期资产总额的比例分别为55.25%、47.41%、47.47%、48.49%;非流动资产总额分别为364,574.77万元、1,286,320.90万元、1,305,578.75万元、1,365,262.63万元,占同期资产总额的比例分别为44.75%、52.59%、52.53%、51.51%。2018年末较2017年末,公司资产结构发生较大变化,非流动资产占比增加,且超过流动资产占比,主要是因为公司2018年收购中联环境,公司新增了57.14亿元商誉,致使非流动资产占比增大。

1、流动资产

报告期各期末,公司流动资产主要构成情况如下:

单位:万元

资 产	2020年6月30日		2019年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
货币资金	375,885.61	29.25	316,076.76	26.79
交易性金融资产	17,304.33	1.35	21,718.91	1.84
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-
应收票据	3,778.95	0.29	4,049.37	0.34
应收账款	534,220.68	41.57	516,305.09	43.76
应收款项融资	49,974.65	3.89	68,399.95	5.80
预付款项	18,398.73	1.43	7,105.21	0.60
其他应收款	36,155.95	2.81	22,486.59	1.91
存货	136,976.57	10.66	114,500.07	9.70
持有待售资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	74,016.81	5.76	76,084.60	6.45
其他流动资产	38,328.44	2.98	33,161.46	2.81
流动资产合计	1,285,040.73	100.00	1,179,888.02	100.00

单位:万元

资 产	2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
货币资金	238,935.86	20.60	111,648.43	24.81
交易性金融资产	-	-	-	-

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	4,304.04	0.37	176.46	0.04
应收票据	61,934.23	5.34	27,752.47	6.17
应收账款	568,788.97	49.04	151,154.52	33.58
应收款项融资	-	-	-	-
预付款项	14,240.38	1.23	8,782.47	1.95
其他应收款	27,459.25	2.37	97,919.74	21.76
存货	130,643.89	11.26	40,733.86	9.05
持有待售资产	6,835.16	0.59	-	-
一年内到期的非流动资产	88,637.14	7.64	890.07	0.20
其他流动资产	18,029.59	1.55	11,032.10	2.45
流动资产合计	1,159,808.50	100.00	450,090.13	100.00

报告期各期末，公司流动资产的构成主要为货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、预付款项、其他应收款、存货、一年内到期的非流动资产，上述流动资产占比合计分别为 97.51%、97.49%、95.35%、95.67%。其中，2018 年末流动资产较 2017 年末有较大幅度增长，主要系公司 2018 年度收购中联环境，中联环境纳入合并报表范围，使得货币资金、应收票据、应收账款和存货大幅增加。报告期各期末，随着公司业务规模的持续增长，流动资产保持上升趋势。

报告期各期末，流动资产的主要构成项目的具体分析如下：

(1) 货币资金

报告期各期末，货币资金的具体情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日
库存现金	11.71	6.26
银行存款	333,852.94	260,626.98
其他货币资金	42,020.96	55,443.52
合 计	375,885.61	316,076.76
其中：存放在境外的款项总额	2,791.38	3,652.19

单位：万元

项 目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
库存现金	6.55	64.16
银行存款	178,193.36	104,428.87
其他货币资金	60,735.95	7,155.40
合 计	238,935.86	111,648.43
其中：存放在境外的款项总额	2,882.77	2,581.26

注：（1）2017 年末，其他货币资金期末数中包括票据保证金 3,267.16 万元，信用证和保函保证金 3,491.41 万元，使用受限；2018 年末，其他货币资金期末数中包括使用受限的票据保证金 46,682.93 万元，信用证和保函保证金 6,030.90 万元，持有华夏幸福基业股份有限公司的 750 万股股票质押而致使分红款 675.00 万元使用受限，诉讼保全冻结存款 6,434.20 万元，工程保证金 59.96 万元，农民工工资保证金 31.72 万元。

（2）2018 年末，银行存款期末数中包括因政府合作项目要求专款专用，无法单独调用资金的财政监管账户、项目回款账户及共管账户余额合计 7,024.49 万元，使用受限。

（3）2019 年末：1）银行存款期末数中包括因政府合作项目要求专款专用，无法单独调用资金的共管账户余额合计 37,716.51 元，使用受限；2）其他货币资金期末数中包括使用受限的票据保证金 477,341,190.07 元，保函保证金 70,775,730.11 元，农民工工资保证金 919,540.01 元，ETC 保证金 12,500.00 元。

（4）2020 年 6 月末，其他货币资金期末数中包括使用受限的票据保证金 339,817,000.87 元，保函保证金 59,169,976.83 元，诉讼保全冻结 21,222,614.44 元。银行存款期末数中包括因政府合作项目要求专款专用，无法单独调用资金的共管账户余额合计 2,941,518.41 元，使用受限。

报告期各期末，公司货币资金主要由银行存款及其他货币资金等构成。报告期各期末，公司货币资金余额分别为 111,648.43 万元、238,935.86 万元、316,076.76 万元、375,885.61 万元，占流动资产的比例分别为 24.81%、20.60%、26.79%、29.25%，货币资金余额占流动资产比例呈先下降后上升趋势。

2018 年末，公司货币资金较 2017 年末增加 127,287.43 万元，增长 114.01%，主要系公司 2018 年收购了中联环境，银行存款及其他货币资金增加了 148,073.85 万元所致。

2019 年末，公司货币资金较 2018 年末增加 77,140.90 万元，增长 32.29%，主要系公司 2019 年加大了应收款项的催收力度，销售回款增加所致。

（2）应收票据及应收款项融资

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	2020年6月30日	2019年12月31日
应收票据	3,778.95	4,049.37
应收款项融资	49,974.65	68,399.95
合 计	53,753.60	72,449.32

单位：万元

项 目	2018年12月31日	2017年12月31日
应收票据	61,934.23	27,752.47
应收款项融资	-	-
合 计	61,934.23	27,752.47

报告期各期末，公司应收票据账面价值分别为 27,752.47 万元、61,934.23 万元、4,049.37 万元、3,778.95 万元，占流动资产的比例分别为 6.17%、5.34%、0.34%、0.29%。

2018 年末，公司应收票据增加 34,181.76 万元，增长了 123.17%，增长幅度较大，主要系：（1）公司销售额增加，2018 年度比 2017 年度营业收入增加 814,637.21 万元，应收票据同步增加；（2）公司 2018 年收购了中联环境，应收票据增加了 9,951.84 万元。

2019 年末，公司应收票据减少 57,884.86 万元，减少了 93.46%，下降幅度较大，主要系 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”所致。

1) 应收票据及应收款项融资构成

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	2020年6月30日	2019年12月31日
应收票据	银行承兑汇票	-	-
	商业承兑汇票	3,778.95	4,049.37
应收款项融资	银行承兑汇票	49,974.65	68,399.95

	商业承兑汇票	-	-
合 计		53,753.60	61,934.23

单位：万元

类别	项 目	2018年12月31日	2017年12月31日
应收票据	银行承兑汇票	58,477.73	24,521.99
	商业承兑汇票	3,456.50	3,230.48
应收款项融资	银行承兑汇票	-	-
	商业承兑汇票	-	-
合 计		61,934.23	27,752.47

报告期各期末，公司应收票据和应收款项融资主要为银行承兑汇票，银行承兑汇票占比分别为88.36%、94.42%、94.41%、92.97%，公司仅对少量大型、长期合作及实力较强的客户，增加商业承兑汇票结算方式，报告期内未发生商业承兑汇票发生坏账的情形。

2) 已质押的应收票据

报告期各期末，公司已质押的应收票据情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
银行承兑汇票	13,723.41	45,633.38	3,416.92	2,758.11
合 计	13,723.41	45,633.38	3,416.92	2,758.11

3) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据情况

报告期各期末，公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2020年6月30日		2019年12月31日	
	期末终止确认金额	期末未终止确认金额	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	47,927.05	-	41,071.28	-
商业承兑汇票	-	1,080.77	-	260.83

合 计	47,927.05	1,080.77	41,071.28	260.83
-----	-----------	----------	-----------	--------

单位：万元

项 目	2018年12月31日		2017年12月31日	
	期末终止 确认金额	期末未终止 确认金额	期末终止 确认金额	期末未终止 确认金额
银行承兑汇票	94,056.29	-	50,049.00	-
商业承兑汇票	-	2,206.27	-	200.00
合 计	94,056.29	2,206.27	50,049.00	200.00

4) 公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据情况

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情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
银行承兑汇票	-	-	111.64	37.79
商业承兑汇票	-	30.00	-	234.38
合 计	-	30.00	111.64	272.17

注：1、2017年末商业承兑汇票转为应收账款的款项已于2018年3月19日以银行转账方式收回；银行承兑汇票转为应收账款的款项已于2018年1月3日以银行转账方式收回。

2、2018年末银行承兑汇票转为应收账款的款项已于2019年1月2日、1月10日和1月16日以银行转账方式收回1,033,511.00元、32,900.01元和50,000.00元，截至2018年审计报告出具日该款项已全部收回。

3、2019年末商业承兑汇票转为应收账款的款项已于2020年1月8日以银行转账方式收回。

5) 报告期内应收银行承兑汇票中财务公司为承兑方的情况及相关回收风险说明

①报告期内应收银行承兑汇票中存在部分财务公司为承兑方的情况

报告期各期末，公司应收银行承兑汇票中承兑方主要为银行，存在部分财务公司为承兑方的情况。具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日		2019年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)

银行承兑	39,916.68	79.87	61,329.97	89.66
财务公司承兑	10,057.97	20.13	7,069.97	10.34
合计	49,974.65	100.00	68,399.95	100.00

单位：万元

项目	2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)
银行承兑	47,969.41	82.03	17,909.18	73.03
财务公司承兑	10,508.32	17.97	6,612.81	26.97
合计	58,477.73	100.00	24,521.99	100.00

由上表可知，报告期各期末，公司应收银行承兑汇票中由财务公司承兑的银行承兑汇票比例分别为 26.97%、17.97%、10.34%、**20.13%**，占比较低。

②结合历史经验及前瞻性信息，相关票据无法回收的风险非常低

报告期各期末，公司应收银行承兑汇票承兑方为财务公司的均为大型上市公司之子公司和国有企业之子公司，其资质和信用良好。截至本募集说明书摘要出具之日，已到期的应收银行承兑汇票部分均正常兑付，未发生无法兑付情况，也未发生因出票人未履约而将其转为应收账款的情况，由财务公司作为银行承兑汇票承兑方的票据无法回收的风险非常低。

具体分析如下：

A、应收银行承兑汇票中承兑方为财务公司的具体明细情况

报告期各期末，公司应收银行承兑汇票中承兑方为财务公司的具体情况如下：

单位：万元

序号	承兑人	承兑人基本情况	2020年6月30日		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(%)	金额	占比(%)
1	美的集团财务有限公司	美的集团(000333.SZ)的子公司	2,554.79	25.40	2,889.24	40.87	7,173.43	68.26	4,870.18	73.65
2	海尔集团财务有限责任公司	海尔集团的子公司	3,016.73	29.99	2,067.25	29.24	2,227.16	21.19	667.80	10.10
3	海信集团财务有限公司	海信集团的子公司,实际控制人为青岛市国资委	1,248.29	12.41	773.26	10.94	20.00	0.19	-	-
4	兵器装备集团财务有限责任公司	中国兵器装备集团的子公司,实际控制人为国务院国资委	-	-	349.20	4.94	-	-	-	-
5	TCL集团财务有限公司	TCL科技(000100.SZ)的子公司	370.09	3.68	333.33	4.71	-	-	148.26	2.24
6	首钢集团财务有限公司	首钢集团的子公司,实际控制人为北京国资委	-	-	200.00	2.83	-	-	-	-
7	中联重科集团财务有限公司	中联重科(000157.SZ)的子公司	80.00	0.80	150.00	2.12	-	-	-	-
8	哈尔滨电气集团财务有限责任公司	哈尔滨电气(01133.HK)的子公司	-	-	90.70	1.28	-	-	-	-
9	四川长虹集团财务有限公司	四川长虹(600839.SH)的子公司	2,314.21	23.01	89.49	1.27	341.42	3.25	200.00	3.02
10	航天科工财务有限公司武汉分公司	中国航天科工集团的子公司,实际控制人为国务院国资委	-	-	77.50	1.10	211.26	2.01	-	-

11	中国铁建财务有限公司	中国铁建(601186.SH)的子公司	-	-	50.00	0.71	156.90	1.49	520.00	7.86
12	中车财务有限公司	中国中车(601766.SH)的子公司	-	-	-	-	100.00	0.95	-	-
13	上海汽车集团财务有限责任公司	上汽集团(600104.SH)的子公司	-	-	-	-	50.00	0.48	-	-
14	中船重工财务有限责任公司	中船重工的子公司,实际控制人为国务院国资委	-	-	-	-	34.82	0.33	-	-
15	本钢集团财务有限公司	本钢集团的子公司,实际控制人为辽宁省国资委	-	-	-	-	23.68	0.23	-	-
16	上海电气集团财务有限责任公司	上海电气(601727.SH)的子公司	-	-	-	-	144.64	1.38	-	-
17	中国电力财务有限公司东北分公司	国家电网的子公司,实际控制人为国务院国资委	46.26	0.46	-	-	-	-	100.00	1.51
18	中船财务有限责任公司	中国船舶的子公司,实际控制人为国务院国资委	-	-	-	-	25.00	0.24	50.00	0.76
19	西部矿业集团财务有限公司	西部矿业(601168.SH)的子公司	-	-	-	-	-	-	50.00	0.76
20	中化集团财务有限责任公司	中国中化集团的子公司,实际控制人为国务院国资委	-	-	-	-	-	-	6.57	0.10
21	马钢集团财务有限公司	马钢股份(600809.SH)的子公司	100.00	0.99	-	-	-	-	-	-
22	日照港集团财务有限公司	日照港(600017.SH)持股40%的参股子公司,实际控制人为日照市人民政府	37.10	0.37	-	-	-	-	-	-
23	招商局集团	招商局集团的子公司,	10.49	0.10	-	-	-	-	-	-

	财务有限公司	实际控制人为国务院								
24	创维集团财务有限公司	创维集团的子公司	280.00	2.78	-	-	-	-	-	-
	合计		10,057.97	100.00	7,069.97	100.00	10,508.32	100.00	6,612.81	100.00

由上表可知，报告期各期末银行承兑汇票承兑方为财务公司的均为大型上市公司之子公司和国有企业之子公司，信用和资质良好。报告期内，公司收取的财务公司承兑的银行承兑汇票主要来自电工材料制造产业销售业务，符合公司电磁线业务最终客户所在行业的行业惯例。并且，前手背书人为公司长期合作的客户，信用和资质良好。此外，公司对于财务公司为承兑方的银行承兑汇票会执行严格的风险评估和甄别流程，尽量减少和降低上述银行承兑汇票无法回收的风险。

截至本募集说明书摘要出具之日，公司已到期的银行承兑汇票均已正常兑付，未发生无法兑付情况。

B、应收银行承兑汇票逾期未兑付而转为应收账款的情况

报告期各期末，公司已到期的银行承兑汇票均已正常兑付，公司无因出票人未履约而将其转为应收账款的财务公司银行承兑汇票。

综上所述，报告期各期末，公司应收银行承兑汇票的承兑方中存在部分为财务公司的情况，其占比较低。上述财务公司均为大型上市公司之子公司和国有企业之子公司，信用和资质良好。截至本募集说明书摘要出具之日，公司已到期的应收银行承兑汇票部分均正常兑付，未发生无法兑付情况，也未发生因出票人未履约而将其转为应收账款的情况，由财务公司作为银行承兑汇票承兑方的票据无法回收的风险非常低。

6) 应收商业承兑汇票不计提坏账准备的理由说明

2017-2018 年，公司对期末在手的商业承兑汇票不计提坏账准备，对于逾期商业承兑汇票公司将其转入应收账款科目，根据应收账款坏账计提政策计提坏账准备。由于 2017 年、2018 年公司的商业承兑汇票基本均按期及时兑付，因此未计提坏账准备。

2019 年以来，公司执行新金融工具准则，根据预期信用损失为基础，对应收票据进行减值测试并确认损失准备。由于 2019 年以来公司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、上市公司及其子公司、公司稳定客户、大型地产公司，出票人资质和信用良好，预期信用损失较低，因此不计提坏账准备。

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，应收商业承兑汇票基本均按期及时兑付，风险可控

A、应收商业承兑汇票的期后情况

截至 2020 年 8 月 20 日，报告期各期末，公司应收商业承兑汇票的期后情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
到期托收	1,113.19	29.46	2,627.66	64.89
背书转让	524.75	13.89	1,745.88	43.11
持有	2,141.02	56.66	284.46	7.02
合计	3,778.95	100.00	4,049.38	100.00

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
到期托收	2,883.84	83.43	3,230.48	100.00
背书转让	572.66	16.57	-	-
持有	-	-	-	-
合计	3,456.50	100.00	3,230.48	100.00

由上表可知，截至 2020 年 8 月 20 日，公司报告期各期末应收商业承兑汇票期后到期托收和背书转让的占比分别为 100.00%、100.00%、92.98%、43.34%。2020 年 6 月末，公司应收商业承兑汇票的期后到期托收和背书转让的比例比较低，主要系 2020 年 6 月末公司的商业承兑汇票大部分尚未到期，公司正常持有。报告期各期末，公司应收商业承兑汇票到期基本均能正常兑付或背书转让，无法回收风险较低。

B、主要应收商业承兑汇票的明细情况

2017-2019 年末，公司应收商业承兑汇票出票人主要系国企及其子公司和上市

公司之子公司、公司稳定大客户、大型地产公司，出票人资质和信用良好，逾期信用损失较低，公司在收取客户商业承兑汇票前会对客户资质进行严格审核，商业承兑汇票兑付期限通常在6个月至1年内，票据到期前公司会提示客户及时兑付，故不计提坏账准备。

2017-2019年末，公司的主要应收商业承兑汇票的基本情况具体如下：

a. 2019年末

单位：万元

序号	背书人	票面金额	出票日期	到期日	出票人	期后情况	出票人基本情况	
1	扎努西电气机械天津压缩机有限公司	200.00	2019/06/28	2020/01/08	河北航天振邦精密机械有限公司	到期托收	实缴资本10亿以上的公司稳定客户之控股股东	
		130.00	2019/07/31	2020/02/09				
		120.00	2019/08/30	2020/03/10				
		120.00	2019/09/29	2020/04/06				
		120.00	2019/12/30	2020/07/10				
		90.00	2019/10/31	2020/05/08				
	90.00	2019/11/27	2020/06/10					
	小计	870.00	-	-	-	-	-	
2	河南上风高科专风环保设备销售有限公司	50.00	2019/12/26	2020/12/26	恒大地产集团郑州有限公司	持有	中国恒大(3333.HK)子公司	
		50.00	2019/12/26	2020/12/26				
		50.00	2019/12/26	2020/12/26				
		50.00	2019/12/26	2020/12/26				
			31.37	2019/09/18	2020/09/18	广东恒力建设工程有限公司	持有 到期托收 持有 持	富力地产(02777.HK)的子公司
			28.38	2019/07/17	2020/07/17			
			46.77	2019/10/22	2020/10/22			
			41.29	2019/10/22	2020/10/22			

					有	
	31.37	2019/09/18	2020/09/18		持有	
	28.38	2019/07/17	2020/07/17		到期托收	
	46.77	2019/10/22	2020/10/22		持有	
	41.29	2019/10/22	2020/10/22		持有	
	12.91	2019/10/22	2020/10/22		持有	
	99.33	2019/09/26	2020/09/26	赣州恒大地产有限公司	持有	中国恒大 (3333.HK) 的 子公司
	11.52	2019/10/30	2020/10/30	恒大地产集团景德镇置业有限公司	持有	
	39.48	2019/12/26	2020/12/26	重庆恒南房地产开发有限公司	持有	
	49.92	2019/12/25	2020/12/25	江西恒耀置业有限公司	持有	
	72.06	2019/8/23	2020/8/22	郑州市融创美盛房地产开发	持有	融创地产的子公司

					有限公司		
	小计	780.82	-	-	-	-	-
3	上风专风 (深圳)实 业有限公司	100.00	2019/09/20	2020/09/20	广州 天力 建筑 工程 有限 公司	持 有	富力地产 (2777.HK)的 子公司
		100.00	2019/11/06	2020/11/06			
		66.12	2019/11/25	2020/11/25			
		50.00	2019/11/06	2020/11/06			
	小计	316.12	-	-	-	-	-
4	中国通用机 械工程有限 公司	59.93	2019/12/27	2020/10/26	中国 通用 机械 工程 有限 公司	持 有 到 期 托 收	大型国有企业, 实际控制人为 国务院
		57.50	2019/12/26	2020/06/25			
	小计	117.43	-	-	-	-	-
5	中建五局安 装工程有限 公司	100.00	2019/12/27	2020/06/27	福建 世茂 新里 程投 资发 展有 限公 司	到 期 托 收	世茂股份 (600823.SH) 的子公司
	小计	100.00	-	-	-	-	-
6	中国石油天 然气股份有 限公司吉林 石化分公司	20.00	2019/11/25	2020/06/11	中国 石油 天然 气股 份有 限公 司吉 林石 化分 公司	到 期 托 收	中国石 油 (601857.SH) 的子公司
		20.00	2019/11/25	2020/06/11			
		20.00	2019/11/25	2020/06/11			
		20.00	2019/11/25	2020/06/11			
		18.00	2019/11/25	2020/06/11			
	小计	98.00	-	-	-	-	-
7	绍兴上虞华 鼎通风设备 有限公司	88.68	2019/05/27	2020/05/26	华 润 置 地 (太 原)有 限公 司	到 期 托 收	华 润 置 地 (1109.HK)的 子公司

					司		
	小计	88.68	-	-	-	-	-
	合计	2,371.05	-	-	-	-	-
	商业承兑汇 票总额	4,049.38	-	-	-	-	-
	占比	58.55%	-	-	-	-	-

b. 2018 年末

单位:万元

序号	背书人	票面金额	出票日期	到期日	出票人	期后 情况	出票人基本情 况
1	扎努西电气 机械天津压 缩机有限公 司	360.00	2018/06/28	2019/01/5	扎努西 电气机 械天津 压缩机 有限公 司	到期 托收	实缴资本 10 亿 以上的公司稳 定客户
		150.00	2018/07/26	2019/02/5			
		200.00	2018/08/28	2019/03/03			
		220.00	2018/09/26	2019/04/05			
		220.00	2018/10/29	2019/05/03			
		260.00	2018/11/28	2019/06/05			
		180.00	2018/12/26	2019/07/08			
	小计	1,590.00	-	-	-	-	-
2	济南润友模 塑有限公司	200.00	2018/08/27	2019/02/09	中国重 汽集团 济南商 用车有 限公司	到期 托收	中国重汽 (000951.SZ) 的子公司
3	华润置地(深 圳)发展有限 公司	193.05	2018/12/14	2019/06/14	华润置 地(深 圳)发 展有 限公 司	到期 托收	华润置地 (1109.HK) 的 子公司
4	上风专风(深 圳)实业有限 公司	159.92	2018/11/14	2019/11/12	广州天 力建筑 工程有 限公司	背书 转让	富力地产 (2777.HK) 的 子公司

5	中建五局安装工程有 限公司	100.00	2018/10/22	2019/04/22	濮阳恒 荣置业 有限公 司	到期 托收	中国恒大 (3333.HK) 的 子公司
	合计	2,242.96	-	-	-	-	-
	商业承兑汇 票总额	3,456.50	-	-	-	-	-
	占比	64.89%	-	-	-	-	-

c. 2017 年末

单位:万元

序号	背书人	票面金额	出票日期	到期日	出票人	期后 情况	出票人基本 情况
1	扎努西电 气机械天 津压缩机 有限公司	420.00	2017/06/26	2018/01/05	扎努 西电 气机 械天 津压 缩机 有限 公司	到 期 托 收	实 缴 资 本 10 亿 以 上 的 公 司 稳 定 客 户
		400.00	2017/09/26	2018/04/03			
		350.00	2017/08/25	2018/03/05			
		330.00	2017/07/25	2018/02/05			
		330.00	2017/10/25	2018/05/05			
		240.00	2017/11/27	2018/05/08			
		180.00	2017/12/27	2018/06/30			
	小计	2,250.00	-	-	-	-	-
2	华润深圳 湾发展有 限公司	258.64	2017/12/22	2018/6/21	华润 深圳 湾发 展有 限公 司	到 期 托 收	华 润 置 地 (1109.HK) 的 子 公 司
3	天津市特 变电工变 压器有限 公司	150.00	2017/4/26	2018/4/26	天津 市特 变电 工变 压器 有限 公司	到 期 托 收	特 变 电 工 (600089.SH) 的 子 公 司
	合计	2,658.64	-	-	-	-	-
	商业承兑	3,230.48	-	-	-	-	-

汇票总额						
占比	82.30%	-	-	-	-	-

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的比例分别为 7.26%、0.00%、0.74%、0.00%，比例非常低，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。具体如下表所示：

单位：万元

项 目	2020年6月30日	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	3,778.95	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。

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。

③公司的商业承兑汇票的坏账计提比例与同行业可比上市公司的平均值水平相当，不存在显著差异

公司的主营业务由电工材料制造产业、通风机械制造产业、环境综合产业三大业务构成。报告期各期末，公司各个业务板块的商业承兑汇票均未计提坏账准备，与同行业可比上市公司保持一致，不存在差异。具体情况如下：

电工材料制造产业

股票代码	公司简称	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
600067.SH	冠城大通	-	0.00%	0.00%	0.00%
002533.SZ	金杯电工	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
-	平均值	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
000967.SZ	盈峰环境	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

通风机械制造产业					
002598.SZ	山东章鼓	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
002686.SZ	亿利达	-	0.00%	0.00%	0.00%
-	平均值	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
000967.SZ	盈峰环境	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
环境综合产业					
300388.SZ	国祯环保	-	0.00%	0.00%	0.00%
603603.SH	博天环境	-	0.00%	0.00%	0.00%
-	平均值	-	0.00%	0.00%	0.00%
000967.SZ	盈峰环境	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

数据来源：同行业可比上市公司的年度报告、半年报等公开资料，截至 2020 年 8 月 24 日，冠城大通、亿利达、国祯环保、博天环境尚未公布 2020 年半年度报告

7) 如采取与公司应收账款相同的坏账准备计提政策，对申请人经营业绩的影响

如公司对于应收商业承兑汇票采取与公司应收账款相同的坏账准备计提政策，对公司经营业绩的影响非常小。具体测算如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
商业承兑汇票账面余额	3,778.95	4,049.37	3,456.50	3,230.48
计提坏账准备	132.70	155.97	30.79	88.78
影响净利润的金额	23.27	-106.40	49.29	-75.46
归属于母公司所有者的净利润	52,669.95	136,145.38	92,857.78	35,265.66
影响比例	0.04%	-0.08%	0.05%	-0.21%

由上表可见，报告期各期应收商业承兑汇票按照应收账款的坏账政策计提相应坏账准备分别为 88.78 万元、30.79 万元、155.97 万元、132.70 万元，综合考虑上年计提数下年冲回及递延所得税影响后对报告期内公司各年的净利润影响额分别为 -75.46 万元、49.29 万元、-106.40 万元、23.27 万元，占当期上市公司归属于母公司所有者的净利润的比例分别为 -0.21%、0.05%、-0.08%、0.04%，影响非常小。

(3) 应收账款

1) 应收账款变动分析

①公司应收账款金额较高、逐年大幅增长的原因及合理性

报告期各期末，公司应收账款金额分别为 151,154.52 万元、568,788.97 万元、516,305.09 万元、534,220.68 万元。

报告期各期末，公司各个业务板块的应收账款金额及其变动情况如下：

单位：万元

业务板块	2020 年 6 月末			2019 年末		
	应收账款金额	应收账款增长 金额	应收账款 增长率	应收账款金额	应收账款增长 金额	应收账款 增长率
1. 电工材料制造产业	52,642.51	-4,830.12	-8.40%	57,472.63	467.26	0.82%
2. 通风机械制造产业	71,430.80	16,229.38	29.40%	55,201.42	13,732.23	33.11%
3. 环境综合产业	410,147.38	6,512.73	1.61%	403,634.65	-66,679.75	-14.18%
其中：						
3.1 中联环境	355,888.31	-3,876.04	-1.08%	359,764.35	-17,554.31	-4.65%
3.2 宇星科技	-	-	-	-	-71,906.69	-100.00%
3.3 其他	54,259.07	10,388.77	23.68%	43,870.30	22,781.24	108.02%
合计	534,220.68	17,911.98	3.47%	516,308.71	-52,480.26	-9.23%

单位：万元

业务板块	2018 年末			2017 年末
	应收账款金额	应收账款增长金额	应收账款增长 率	应收账款金额
1. 电工材料制造产业	57,005.37	-2,832.94	-4.73%	59,838.31
2. 通风机械制造产业	41,469.19	10,256.87	32.86%	31,212.33
3. 环境综合产业	470,314.41	410,210.52	682.50%	60,103.88
其中：				
3.1 中联环境	377,318.66	377,318.66	-	-

3.2 宇星科技	71,906.69	18,560.87	34.79%	53,345.82
3.3 其他	21,089.06	14,331.00	212.06%	6,758.06
合计	568,788.97	417,634.45	276.30%	151,154.52

A、2018 年末，公司的应收账款增加 41.76 亿元的主要原因分析

2018 年末，公司的应收账款比上年末增加 41.76 亿元，主要原因具体如下：

a. 2018 年，公司收购了中联环境，导致应收账款金额增加 37.73 亿元；

b. 2018 年末，宇星科技应收账款相比 2017 年末增加 1.86 亿元，主要原因是宇星科技的环境治理业务在 2018 年环境治理行业去产能和金融去杠杆的综合背景下，业主方融资压力增大，老项目的回款情况受到了宏观经济的不利影响；

c. 2018 年，环境综合产业当中的其他业务，主要是污水处理和垃圾焚烧发电业务发展较好，营业收入从 2017 年的 1.74 亿元增长到 2018 年的 3.36 亿元，增长较快，相应增加应收账款 1.43 亿元；

d. 2018 年，公司的通风机械制造产业业务发展较好，营业收入从 2017 年的 4.23 亿元增长到 2018 年的 5.09 亿元，增长较快，相应增加应收账款 1.03 亿元。

B、2019 年末，公司的应收账款减少 5.25 亿元的主要原因分析

2019 年末，公司的应收账款比上年末减少 5.25 亿元，主要原因具体如下：

a. 2019 年，公司对外剥离了宇星科技，对应减少应收账款金额 7.20 亿元；

b. 2019 年末，中联环境应收账款比 2018 年末减少 1.76 亿元，主要原因为：①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；②中联环境适当的调整了经营战略，主动放弃回款较差的项目；

c. 2019 年末，其他业务应收账款增加 2.28 亿元，主要系 2019 年宁波融资租赁应收保理款增加所致；

d. 2019 年，公司的通风机械制造产业业务发展较好，营业收入从 2018 年的 5.09 亿元增长到 2019 年的 6.99 元，增长较快，相应增加应收账款 1.37 亿元。

C、2020年6月末，公司的应收账款增加1.79亿元的主要原因分析

2020年6月末，公司的应收账款比2019年末增加1.79亿元，主要系通风机械制造产业的应收账款比2019年末增加了16,229.38万元所致。通风机械制造产业2020年6月末应收账款增加的主要原因为：一是2020年上半年公司轨道业务销售增长较大，且轨道项目的回款周期较长，因此应收账款相应增加；二是2020年上半年公司工民建业务上半年的销售增长较大，发货较多，且回款基本集中在年底，因此应收账款相应增加。

②公司的应收账款变动情况与业务规模相匹配

2017-2019年，公司收入金额分别为48.98亿元、130.45亿元、126.96亿元，呈先增长后略微下降的变动情况，与公司的应收账款变动方向相一致。

2017-2019年，公司的应收账款占收入的比例分别为30.86%、43.60%、40.67%，2018年主要由于公司收购了中联环境等原因，公司的业务规模和应收账款结构均发生较大变动，从而应收账款占收入的比例增长较大。总体来说，公司应收账款金额占营业收入比例合理，应收账款变动与业务规模相匹配。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
1. 电工材料制造产业	21.02%	19.89%	21.78%
2. 通风机械制造产业	79.00%	81.46%	73.76%
3. 环境综合产业	43.58%	48.64%	34.77%
合计	40.67%	43.60%	30.86%

A. 电工材料制造产业

2017-2019年，电工材料制造产业应收账款占收入的比例分别为21.78%、19.89%、21.02%，变动较小，应收账款变动情况与收入变动保持一致；

B. 通风机械制造产业

2017-2019年，通风机械制造产业应收账款占收入的比例分别为73.76%、81.46%、79.00%。

2018年，应收账款占收入的比例比2017年增长7.70%，主要系2018年度销售收款周期较长的核电轨道类业务销售占比从42.14%上涨至49.46%，提高了公司期末应收账款占收入的比例。

2019年应收账款占收入的比例比2018年下降2.46%，变动较小，应收账款变动情况与收入变动保持一致。

C. 环境综合产业

2017-2019年，环境综合产业应收账款占收入的比例分别为34.77%、48.64%、43.58%。

2018年，应收账款占收入的比例比2017年增长13.87%，主要原因是：第一，2018年，公司收购了中联环境，2018年中联环境应收账款占收入的比例为47.15%，提高了公司应收账款占营业收入的比例；第二，2018年，宇星科技环境治理业务受去产能和金融去杠杆的影响，老项目回款情况较差，应收账款相比2017年末增加1.86亿元，2018宇星科技应收账款占收入的比例为54.12%。

2019年，应收账款占收入的比例比2018年下降5.06%，主要系2019年公司剥离了宇星科技等原因，导致期末应收账款下降所致

③公司应收账款水平与同行业可比公司平均值基本相当

公司的主营业务由电工材料制造产业、通风机械制造产业、环境综合产业三大业务构成。2017年末-2019年末，公司通风机械制造产业和环境综合产业的应收账款金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，与同行业可比上市公司平均值不存在显著差异。公司电工材料制造产业的应收账款金额占营业收入的比例高于同行业可比上市公司的平均值。具体如下：

电工材料制造产业				
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	13.43%	10.47%	10.92%
600577.SH	精达股份	16.20%	14.28%	17.98%

600067. SH	冠城大通	9.33%	7.16%	9.63%
-	平均值	12.98%	10.63%	12.85%
000967. SZ	盈峰环境	21.02%	19.89%	21.78%
通风机械制造产业				
300411. SZ	金盾股份	122.20%	131.23%	151.25%
300004. SZ	南风股份	63.91%	68.60%	90.86%
300091. SZ	金通灵	47.12%	44.11%	58.50%
-	平均值	77.75%	81.31%	100.20%
000967. SZ	盈峰环境	79.00%	81.46%	73.76%
环境综合产业				
300055. SZ	龙马环卫	36.28%	49.89%	36.90%
000826. SZ	启迪环境	68.25%	54.47%	41.25%
600501. SH	航天晨光	42.66%	42.23%	41.20%
-	平均值	49.06%	48.87%	39.79%
000967. SZ	盈峰环境	43.58%	48.64%	34.77%

数据来源：wind 资讯、同行业上市公司的年度报告等公开资料

2017 年末-2019 年末，公司电工材料制造业的应收账款金额占营业收入的比例高于同行业上市公司平均值，主要原因是：公司 2017-2019 年第四季度的销售收入占比分别为 24.30%、23.34%、27.09%，公司应收账款的回款期通常在 2-3 个月以内，报告期各期末，公司的应收账款系公司第四季度正常销售形成的。报告期各期末，盈峰环境电工材料制造业的应收账款占营业收入的比例基本保持在 20%左右，未发生较大波动，应收账款的变动与营业收入的变动基本一致。

2) 应收账款按类别分析

报告期各期末，公司应收账款按类别分类如下：

单位：万元

类 别	2020 年 6 月 30 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
按组合计提坏账准备的应收账款	573,505.21	39,284.52	534,220.68
按单项计提坏账准备的应收账款	1,030.46	1,030.46	-
合 计	574,535.67	40,314.99	534,220.68

类别	2019年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	552,557.13	36,252.04	516,305.09
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-
合计	552,557.13	36,252.04	516,305.09
类别	2018年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	608,843.90	40,241.59	568,602.30
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	373.33	186.67	186.67
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-
合计	609,217.23	40,428.26	568,788.97
类别	2017年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	161,552.35	10,397.83	151,154.52
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-
合计	161,552.35	10,397.83	151,154.52

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。对于单项应收账款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。主要是对深圳市为民生态技术有限公司的应收账款预计无法收回，因此计提坏账准备。

3) 应收账款账龄结构合理，发生无法回收的可能性较低

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	2020年6月30日			2019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
1-180天	54,116.72	100.00	-	57,489.34	100.00	-
180天-1年	-	-	-	-	-	-
1-2年	-	-	-	-	-	-
2-3年	-	-	-	-	-	-
3-5年	-	-	-	-	-	-
5年以上	-	-	-	-	-	-
合 计	54,116.72	100.00	-	57,489.34	100.00	-

单位：万元

账 龄	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
1-180天	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	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	2020年6月30日			2019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
1年以内	394,414.15	80.70	19,720.71	380,532.82	81.56	19,026.64
1至2年	67,691.38	13.85	6,769.14	62,442.38	13.38	6,244.24
2至3年	13,802.10	2.82	4,140.63	15,753.76	3.38	4,726.13
3至5年	10,060.36	2.06	5,030.18	4,866.44	1.04	2,433.22
5年以上	2,766.94	0.57	2,766.94	2,966.64	0.64	2,966.64

合 计	488,734.94	100.00	38,427.60	466,562.04	100.00	35,396.87
-----	------------	--------	-----------	------------	--------	-----------

单位：万元

账 龄	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
1年以内	443,336.29	80.33	20,974.41	68,084.43	66.94	2,745.64
1至2年	81,337.34	14.74	8,133.73	20,555.14	20.21	2,055.51
2至3年	16,348.45	2.96	4,904.54	6,075.89	5.97	1,822.77
3至5年	8,449.40	1.53	4,224.70	6,096.35	5.99	3,048.18
5年以上	2,449.61	0.44	2,003.69	901.97	0.89	725.47
合 计	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，母公司及电工材料制造产业的应收账款基本均在180天以内，应收账款回款期较短；两年以内的应收账款余额比例保持在90%以上；三年以内的应收账款余额占比保持在95%以上。三年以上的应收账款主要系通风机械制造产业所产生，由于通风机械的产品一般需经安装、调试、验收等流程，过程复杂，验收付款周期较长，且业务对象涉及政府部门、大型国企，其付款审批流程相对较慢，进而增加了应收账款的回收期。

综上，公司的应收账款的账龄基本均在1年或2年以内，账龄结构合理，发生无法回收的风险整体可控。

4) 应收账款核销情况

截至2020年6月30日，报告期内，重要的应收账款的核销情况如下所示：

序号	单位名称	款项性质	核销金额(万元)	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
10	安徽万豪物业管理有限公司	货款	52.00	预计无法收回	管理层批准	否
11	太原市尖草坪区靖宜货运服务中心	货款	60.00	预计无法收回	管理层批准	否

截至本募集说明书摘要出具之日，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，对于长期挂账无法收回的应收账款经管理层审慎决定已经批准核销。

⑤应收账款金额前5名情况

单位：万元

年度	单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例 (%)	坏账准备	是否为关联方
2020.6.30	宇星科技发展(深圳)有限公司	26,474.56	4.61	855.17	是
	湖北平福环境科技有限公司	6,737.31	1.17	336.87	否
	广东美芝精密制造有限公司	5,808.24	1.01	-	是
	广东美芝制冷设备有限公司	5,723.50	1.00	-	是
	醴陵市城市管理和行政执法局	4,419.77	0.77	220.99	否
	小计	49,163.37	8.56	-	
年度	单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例 (%)	坏账准备	是否为关联方
2019.12.31	宇星科技发展(深圳)有限公司	28,505.76	5.16	855.17	是
	广东美芝制冷设备有限公司	7,353.06	1.33	-	是
	广东美芝精密制造有限公司	6,507.29	1.18	-	是

	湖北平福环境科技有限公司	6,412.67	1.16	320.63	否
	安徽美芝精密制造有限公司	5,472.46	0.99	-	是
	小 计	54,251.24	9.82	1,175.81	
2018.12.31	茂名高新开发有限公司	8,344.28	1.37	746.67	否
	哈尔滨市市容环境卫生管理办公室	7,886.30	1.29	394.32	否
	中国建筑第八工程局有限公司	7,675.10	1.26	387.95	否
	唐山京唐环境服务有限公司	6,836.50	1.12	341.83	否
	广东美芝制冷设备有限公司	6,437.37	1.06	-	是
	小 计	37,179.56	6.10	1,870.77	
2017.12.31	茂名高新开发有限公司	9,883.80	6.12	494.19	否
	广东美芝制冷设备有限公司	7,843.74	4.86	-	是
	吴忠市水务投资有限公司	7,005.01	4.34	350.25	否
	安徽美芝精密制造有限公司	6,337.82	3.92	-	是
	广东美芝精密制造有限公司	5,057.25	3.13	-	是
	小 计	36,127.63	22.37	844.44	

报告期各期末，应收账款余额中存在部分关联方应收账款，占比较小。

(4) 预付款项

报告期各期末，公司的预付款项账龄情况如下表所示：

单位：万元

年度	账 龄	账面余额	比例 (%)	坏账准备	账面价值
2020.6.30	1年以内	16,727.84	90.92	-	16,727.84
	1-2年	1,327.06	7.21	-	1,327.06
	2-3年	163.13	0.89	-	163.13
	3年以上	180.70	0.98	-	180.70
	合 计	18,398.73	100.00	-	18,398.73
2019.12.31	1年以内	6,427.96	90.47	-	6,427.96
	1-2年	484.36	6.82	-	484.36
	2-3年	192.89	2.71	-	192.89
	合 计	7,105.21	100.00	-	7,105.21
2018.12.31	1年以内	13,703.68	96.23	-	13,703.68
	1-2年	523.81	3.68	-	523.81
	2-3年	12.89	0.09	-	12.89
	合 计	14,240.38	100.00	-	14,240.38

2017.12.31	1年以内	8,392.56	95.56	-	8,392.56
	1-2年	320.74	3.65	-	320.74
	2-3年	69.17	0.79	-	69.17
	合计	8,782.47	100.00	-	8,782.47

报告期各期末，公司预付款项分别为8,782.47万元、14,240.38万元、7,105.21万元、18,398.73万元，且主要是1年以内的预付款项，占比在90%以上。其中2018年末预付款余额较2017年末增加5,457.91万元，主要系2018年公司子公司上专实业、宇星科技、上风环保因生产经营需要增加了对中国科学器材有限公司、浙江干式制冷设备有限公司、佳木斯电机股份有限公司等供应商预付了材料款所致，合计达5,601.04万元。

(5) 其他应收款

报告期各期末，公司“其他应收款”科目主要核算应收利息和其他应收款，且主要为其他应收款。

1) 其他应收款(不包括应收利息和应收股利)按类别分析

报告期各期末，公司其他应收款按类别分类如下：

单位：万元

类别	2020年6月30日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	37,677.96	2,647.01	35,030.95
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-
合计	37,677.96	2,647.01	35,030.95
类别	2019年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	24,679.22	2,192.63	22,486.59
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-
单项金额重大并单项计提坏账	-	-	-

准备的其他应收款			
合 计	24,679.22	2,192.63	22,486.59
类 别	2018年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	30,706.79	3,352.54	27,354.25
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-
合 计	30,706.79	3,352.54	27,354.25
类 别	2017年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	16,515.23	1,437.87	15,077.37
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-
单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款	82,842.38	-	82,842.38
合 计	99,357.61	1,437.87	97,919.74

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。对于单项金额重大（其他应收款账面余额 10%以上的款项）单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

2) 其他应收款分产业账龄结构分析

公司对于母公司及电工材料制造产业和通风机械制造产业及环境综合产业的其他应收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、通风机械制造产业及环境综合产业的其他应收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	2020年6月30日			2019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
1-180天	1,464.78	26.05	-	1,005.83	17.21	-

180天-1年	65.81	1.17	28.31	1,415.51	24.22	28.31
1-2年	3,964.58	70.48	337.12	3,371.21	57.68	337.12
2-3年	81.35	1.45	1.14	0.90	0.02	0.27
3-5年	30.81	0.55	37.40	10.23	0.18	5.12
5年以上	17.91	0.32	-	41.45	0.71	33.16
合计	5,625.23	100.00	403.98	5,845.13	100.00	403.98

单位：万元

账龄	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
1-180天	1,817.73	75.71	-	1,494.48	77.06	-
180天-1年	462.64	19.27	9.25	310.07	15.99	6.20
1-2年	22.26	0.93	2.23	66.79	3.44	6.68
2-3年	50.11	2.09	15.03	26.58	1.37	7.97
3-5年	7.36	0.31	3.68	3.34	0.17	1.67
5年以上	40.76	1.70	32.61	38.21	1.97	30.56
合计	2,400.86	100.00	62.80	1,939.46	100.00	53.09

②通风机械制造产业及环境综合产业

单位：万元

账龄	2020年6月30日			2019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
1年以内	12,390.97	38.66	1,054.30	15,593.77	82.80	779.69
1至2年	9,750.54	30.42	282.73	1,733.50	9.20	173.35
2至3年	7,474.88	23.32	270.13	590.52	3.14	177.16
3至5年	2,128.20	6.64	327.74	515.69	2.74	257.84
5年以上	308.14	0.96	308.14	400.62	2.13	400.62
合计	32,052.73	100.00	2,243.03	18,834.09	100.00	1,788.66

单位：万元

账龄	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

1年以内	17,884.44	63.18	760.77	8,270.79	56.74	327.25
1至2年	4,713.09	16.65	471.31	5,649.93	38.76	564.99
2至3年	4,966.82	17.55	1,490.04	65.88	0.45	19.77
3至5年	335.92	1.19	167.96	230.54	1.58	115.27
5年以上	405.66	1.43	399.66	358.63	2.46	357.50
合计	28,305.93	100.00	3,289.74	14,575.77	100.00	1,384.78

从其他应收款的账龄来看，除 2019 年底、2020 年 6 月底外，母公司和电工材料制造产业一年以内的其他应收款比例基本保持在 90%以上，说明公司其他应收款回款较为及时，账龄结构较为安全合理；2019 年底，母公司及电工材料制造产业的 1-2 年的其他应收款增加了 3,348.95 万元，增长幅度较大，主要系母公司对亮科环保的拆借款 1,797.93 万元、对天枢新能源的拆借款 670.98 万元以及对御京（广东）新能源有限公司的应收股权转让款 650.00 万元等 1-2 年账龄的其他应收款在 2019 年底暂未收回所致。

环境综合产业 1 年以上的其他应收款相较于电工材料制造业更高，主要系其行业生产安装周期通常在一年以上，押金保证金等其他应收款账龄相对较长所致，公司已按照其他应收款坏账准备会计政策的规定，在报告期内足额地计提了坏账准备，符合稳健性、谨慎性原则。

3) 其他应收款核销情况

截至 2020 年 6 月 30 日，报告期内，重要的其他应收款的核销情况如下所示：

单位名称	款项性质	核销金额 (万元)	核销原因	履行的 核销程序	款项是否 由关联交 易产生
成都致用物联网技术有限公司	应收暂付款及备用金	49.37	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

4) 其他应收款（不包括应收利息和应收股利）款项性质分类情况

报告期各期末，其他应收款按性质分类情况如下表所示：

单位：万元

款项名称	2020 年 6 月 30	2019 年 12 月 31	2018 年 12 月 31	2017 年 12 月 31
------	---------------	----------------	----------------	----------------

	日	日	日	日
押金保证金	12,714.74	11,493.92	13,585.36	6,838.65
应收暂付款及备用金	19,920.35	6,415.86	8,048.08	2,974.72
应收拆借款	4,141.29	5,053.09	7,571.06	6,535.39
宇星科技发展(深圳)有限公司原股东应收款项回购款[注1]	-	-	-	82,842.38
应收股权转让款	650.00	950.00	850.00	-
其他	251.59	766.35	652.28	166.48
合计	37,677.96	24,679.22	30,706.79	99,357.61

注1：宇星科技与原股东应收账款及其他应收款第三期回购款已于2018年6月27日全部收回，至此该项款项已全部结清。

报告期各期末，公司的其他应收款主要系押金保证金、应收暂付款及备用金和应收拆借款。

报告期各期末，公司的其他应收款（不含应收利息和应收股利）账面价值分别为99,357.61万元、30,706.79万元、24,679.22万元、37,677.96万元。

2018年末，公司的其他应收款比2017年末大幅减少，减少68,650.82万元，主要系2018年公司减少了宇星科技原股东应收款项回购款所致。

宇星科技原股东应收款项回购款的形成过程具体如下：

公司2015年在收购宇星科技时与其原股东签订了《关于发行股份及支付现金购买资产之盈利补偿协议》（以下简称“《盈利补偿协议》”）及《关于发行股份及支付现金购买资产之盈利补偿协议之补充协议一》（以下简称“补充协议一”），约定宇星科技十方原股东对宇星科技截至2016年3月31日的应收账款及其他应收款承担回购义务，回购总额为2,351,792,497.60元，其中应收账款2,131,909,188.89元，其他应收款219,883,308.72元。上述应收账款及其他应收款的对价支付安排分为三期。第一期现金对价，即现金总对价的40%，将于2016年6月30日前支付。第二期现金对价，即现金总对价的30%，将于2017年6月30日前支付。第三期现金对价，即现金总对价的30%，将于2018年6月30日前支付。

截至 2017 年 12 月 31 日，扣除已收到的客户直接回款的应收账款金额后，宇星科技已收到太海联股权投资江阴有限公司等八方原股东应当支付的第一、二期应收账款及其他应收款的回购款，合计 136,365.97 万元。扣除已收到的应收账款回款后，太海联股权投资江阴有限公司等八方原股东合计应分配承担的第三期应收账款和其他应收款回购额为 546,577,189.02 元，该款项将于 2018 年 6 月 30 日前支付，公司将这部分回购额当中的应收账款转为其他应收款列示在“宇星科技发展（深圳）有限公司原股东应收款项回购款”中。

宇星科技原股东深圳市权策管理咨询有限公司、深圳市安雅管理咨询有限公司因违约而未按期支付第一、二期应收账款及其他应收款的回购款，2017 年 10 月，深圳市权策管理咨询有限公司和深圳市安雅管理咨询有限公司与公司及宇星科技达成最终和解协议，宇星科技已于 2018 年 2 月 5 日收到绍兴市中级人民法院汇入的深圳市权策管理咨询有限公司和深圳市安雅管理咨询有限公司应承担的回购应收账款净值 281,846,590.00 元（应收账款余额 309,685,750.37 元，坏账准备 31,539,309.09 元，余额减少系应收账款正常收回），对应应收账款在 2017 年 12 月 31 日按净值转列至其他应收款列示，其中其他应收深圳市权策管理咨询有限公司 188,937,065.00 元，其他应收深圳市安雅管理咨询有限公司 92,909,525.00 元。

宇星科技与原股东应收账款及其他应收款第三期回购款已于 2018 年 6 月 27 日全部收回，至此该项款项已全部结清。

(5) 2020年6月末其他应收款前5名情况

截至2020年6月末，公司其他应收款前5名的情况如下表所示：

单位名称	款项性质	账面余额（万元）	账龄	占其他应收款余额的比例（%）	坏账准备（万元）	是否为关联方
广东亮科环保工程有限公司	应收拆借款	3,038.96	1-3 年	8.07	200.44	是
御京（广东）新能源有限公司	应收股权转让款	650.00	1-2 年	1.73	65.00	否
铜仁市碧江区环境卫生管理处	押金保证金	558.23	1 年以内	1.48	27.91	否
六盘水市钟山区	押金保证金	532.54	1-2 年	1.41	53.25	否

基础设施发展公司						
抚顺市新抚区城乡管理局	押金保证金	332.00	1年以内	0.88	16.60	否
合计	-	5,111.74	-	13.57	363.20	

(6) 存货

报告期各期末，公司存货具体明细情况如下：

单位：万元

项 目	2020年6月30日		2019年12月31日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
原材料	14,151.60	10.33	15,117.75	13.20
在产品	26,137.44	19.08	21,540.02	18.81
库存商品	94,480.98	68.98	76,927.94	67.19
委托加工物资	1,143.84	0.84	339.46	0.30
包装物	4.98	0.00	78.52	0.07
低值易耗品	3.45	0.00	9.76	0.01
建造合同形成的已完工未结算资产	1,054.29	0.77	486.61	0.42
合 计	136,976.57	100.00	114,500.07	100.00

单位：万元

项 目	2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
原材料	21,783.30	16.67	9,794.34	24.04
在产品	20,074.30	15.37	6,001.25	14.73
库存商品	79,811.02	61.09	16,315.79	40.05
委托加工物资	543.94	0.42	-	-
包装物	65.70	0.05	59.44	0.15
低值易耗品	12.54	0.01	12.48	0.03
建造合同形成的已完工未结算资产	8,353.11	6.39	8,550.56	20.99
合 计	130,643.89	100.00	40,733.86	100.00

1) 存货变动情况说明

①公司存货金额较高、逐年大幅增长的原因及合理性

报告期各期末，公司存货金额分别为 40,733.86 万元、130,643.89 万元、114,500.07 万元、136,976.57 万元。

报告期各期末，公司各个业务板块的存货金额及其变动情况如下：

单位：万元

业务板块	2020年6月末			2019年末		
	存货金额	存货增长金额	存货增长率	存货金额	存货增长金额	存货增长率
1. 电工材料制造产业	13,824.30	-3,014.75	-17.90%	16,839.05	-366.62	-2.13%
2. 通风机械制造产业	8,464.79	897.20	11.86%	7,567.59	2,521.88	49.98%
3. 环境综合产业	114,687.48	24,594.06	27.30%	90,093.42	-18,299.11	-16.88%
其中：						
3.1 中联环境	106,463.42	20,330.02	23.60%	86,133.40	-1,856.02	-2.11%
3.2 宇星科技	-	-	-	-	-15,204.64	-100.00%
3.3 其他	8,224.06	4,264.05	107.68%	3,960.01	-1,238.45	-23.82%
合计	136,976.57	22,476.51	19.63%	114,500.06	-16,143.84	-12.36%

单位：万元

业务板块	2018年末			2017年末
	存货金额	存货增长金额	存货增长率	存货金额
1. 电工材料制造产业	17,205.67	487.34	2.92%	16,718.33
2. 通风机械制造产业	5,045.72	1,998.49	65.58%	3,047.22
3. 环境综合产业	108,392.52	87,424.21	416.93%	20,968.32
其中：				
3.1 中联环境	87,989.42	87,989.42	-	-
3.2 宇星科技	15,204.64	1,639.50	12.09%	13,565.14
3.3 其他	5,198.46	-2,204.72	-29.78%	7,403.18
合计	130,643.91	89,910.04	220.73%	40,733.87

A、2018 年末，公司的存货增加 8.99 亿元的主要原因分析

2018 年末，公司的存货比上年末增加 8.99 亿元，主要原因具体如下：

a. 2018 年，公司收购了中联环境，导致存货金额增加 8.80 亿元；

b. 2018 年，公司的通风机械制造产业业务发展较好，营业收入从 2017 年的 4.23 亿元增长到 2018 年的 5.09 亿元，增长较快，订单需求增加，相应增加存货 0.2 亿元。

B、2019 年，公司的存货减少 1.61 亿元的主要原因分析

2019 年末，公司的存货比上年末减少 1.61 亿元，主要原因具体如下：

a. 2019 年，公司对外剥离了宇星科技，对应减少存货金额 1.52 亿元；

b. 2019 年，由于中联环境主动放弃回款较差的项目，以及受宏观经济环境的不利影响，中联环境的环境装备业务收入从 73.85 亿元减少为 70.33 亿元，减少的幅度为 4.77%，因此相应减少了存货 0.19 亿元，减少幅度为 2.11%。

C、2020 年 6 月末，公司的存货增加 2.25 亿元的主要原因分析

2020 年 6 月末，公司的存货比 2019 年末增加 2.25 亿元，主要原因具体如下：

a. 2020 年 6 月末，中联环境的存货比 2019 年末增加 2.03 亿元，主要原因是 2020 年 6 月末中联环境订单比去年同期有所增长，中联环境根据订单战略性备货。

b. 2020 年 6 月末，环境综合产业的其他业务存货比 2019 年末增加 0.4 亿元，主要原因是其他业务当中的长沙中标公司 2020 年 6 月末订单比去年同期有所增长，长沙中标公司根据订单战略性备货。

②公司的存货变动情况与业务规模相匹配

2017-2019 年，公司营业收入金额分别为 48.98 亿元、130.45 亿元、126.96 亿元，呈先增长后略微下降的变动情况，与公司的存货变动方向相一致。

2017-2019 年，公司的存货占收入的比例变动较小，分别为 8.32%、10.02%、9.02%，公司的存货变动情况与公司的收入变动保持一致，即公司的存货变动情况与公司的业务规模匹配。

2017-2019 年，公司不同业务板块的存货金额占收入的比例的具体情况如下：

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
1. 电工材料制造产业	6.16%	6.00%	6.09%
2. 通风机械制造产业	10.83%	9.91%	7.20%
3. 环境综合产业	9.73%	11.21%	12.13%
合计	9.02%	10.02%	8.32%

A. 电工材料制造产业

2017-2019 年，电工材料制造产业存货占收入的比例分别为 6.09%、6.00%、6.16%，变动较小，存货变动情况与收入变动保持一致。

B. 通风机械制造产业

2017-2019 年，通风机械制造产业存货占收入的比例分别为 7.20%、9.91%、10.83%。

2018 年，存货占收入的比例较 2017 年增长 2.71%，主要系 2018 年度公司销售订单增加，相应备货增加所致。

2019 年，存货占收入的比例比 2018 年增加 0.92%，变动较小，存货变动情况与收入变动保持一致。

C. 环境综合产业

2017-2019 年，环境综合产业存货占收入的比例分别为 12.13%、11.21%、9.73%。

2018 年，存货占收入的比例比 2017 年下降 0.92%，主要原因是 2018 年公司收购了中联环境，2018 年中联环境存货占收入的比例为 11.00%，从而降低了公司环境综合产业存货占营业收入的比重。

2019 年存货占收入的比例比 2018 年下降 1.48%，主要系 2019 年公司剥离了宇星科技，导致期末存货下降所致。

③公司存货水平优于同行业可比公司平均值

公司的主营业务由电工材料制造产业、通风机械制造产业、环境综合产业三大业务构成。2017年末-2019年末，公司电工材料制造产业和环境综合产业的存货金额占营业收入比例略低于同行业可比上市公司的平均水平，与同行业可比上市公司平均值不存在显著差异。公司通风机械制造产业的存货金额占营业收入的比例明显低于同行业可比上市公司的平均值，主要系公司通风机械制造产业“订单生产”模式、销售周期短所致。总体来说，公司存货占收入的比例低于同行业可比公司平均值。具体情况如下：

电工材料制造产业				
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%
000967.SZ	盈峰环境	6.16%	6.00%	6.09%
通风机械制造产业				
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	33.39%	43.23%	39.28%
-	平均值	49.97%	48.52%	47.34%
000967.SZ	盈峰环境	10.83%	9.91%	7.20%
环境综合产业				
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%
000967.SZ	盈峰环境	9.73%	11.21%	12.13%

数据来源：wind 资讯、同行业上市公司的年度报告等公开资料。为了更具可比性，冠城大通的存货和收入数据扣除了房地产业务，金通灵的存货数据扣除了建造合同形成的已完工结算资产。

2017年末-2019年末，公司通风机械制造产业存货占营业收入的比例较同行业可比公司明显偏低，主要原因是：（1）公司通风机械制造产业主要采取“订单生产”模式，因此不会囤积大量存货；（2）公司通风机械各类业务产品的销售周期较短，通常在3个月以内，报告期各期末的存货在期后3个月内均可全部完成销售。

2) 存货跌价准备的增减变动情况

报告期各期末，公司存货跌价准备明细情况如下：

单位：万元

存货类别	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
库存商品	1,858.39	1,830.85	1,427.68	1,217.64
原材料	997.34	1,320.67	919.09	203.94
在产品	184.62	195.43	205.33	13.53
合计	3,040.35	3,346.94	2,552.09	1,435.11

①存货跌价准备计提的具体依据

A. 公司存货的具体内容

公司三大业务板块具体存货有所不同，电工材料制造产业原材料主要系铜材、铝材，在产品和库存商品主要系电磁线的半成品和产成品；通风机械制造产业原材料主要系钢材、电机、五金件及其他零配件，在产品和库存商品主要系风机和风阀的半成品和产成品；环境综合产业原材料主要系汽车底盘、发动机、电机、钢材、零配件，在产品和库存商品主要系环卫车辆和监测设备半成品和产成品，建造合同形成的已完工未结算资产主要系尚未完工的外部项目工程投入成本。

B. 存货跌价准备计提方法

公司虽然业务板块较多，但存货跌价计提方法基本保持一致：

在资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。其中：

a. 直接用于出售的存货，主要系库存商品，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；

b. 需要经过加工的存货，包括原材料和在产品，以在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；

c. 同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额；

d. 对于建造合同形成的已完工未结算资产，如果建造合同的预计总成本超过合同总收入，则形成合同预计损失，则在形成合同预计损失的当年一次性确认存货跌价准备；

e. 对残次冷背或库龄较长，确定已无再利用价值的存货采用单个认定的方法全额计提跌价准备。

②公司存货跌价准备计提的充分性、审慎性、合理性

A、电工材料制造产业

a. 存货跌价准备计提明细

报告期各期末，公司电工材料制造产业存货库龄主要集中在1年以内，占比分别为99.96%、99.94%、99.97%、99.95%，库龄总体较短，周转速度较快，存货跌价风险较低。报告期各期末，电工材料制造产业的存货跌价准备计提明细如下表所示：

单位：万元

类别	2020年6月末			2019年末		
	余额	跌价准备	跌价比例(%)	余额	跌价准备	跌价比例(%)
原材料	1,319.01	-	-	3,381.51	50.30	1.49
在产品	1,955.27	-	-	2,675.45	36.24	1.35
库存商品	10,634.02	100.83	0.95	11,001.20	181.67	1.65
包装物	4.98	-	-	45.03	-	-
低值易耗品	3.45	-	-	4.07	-	-
合计	13,916.73	100.83	0.72	17,107.26	268.21	1.57

单位：万元

类别	2018年末			2017年末		
	余额	跌价准备	跌价比例(%)	余额	跌价准备	跌价比例(%)

原材料	5,014.78	72.14	1.44	2,799.65	1.50	0.05
在产品	2,607.01	46.91	1.80	2,740.53	6.03	0.22
库存商品	9,872.03	247.34	2.51	11,224.04	110.29	0.98
包装物	65.70	-	-	59.44	-	-
低值易耗品	12.54	-	-	12.48	-	-
合计	17,572.06	366.39	2.08	16,836.14	117.81	0.70

电工材料制造产业铜铝线产品的定价是以铜铝“金属价+加工费”形式确定，因铜铝金属价格大部分直接锁定，存货周转速度较快，故存货跌价风险主要来自于小部分用于周转的自有库存铜铝材市场价格波动风险。报告期各期末，存货跌价准备金额分别为 117.18 万元、366.39 万元、268.21 万元、100.83 万元，2018 年末库存商品计提存货跌价准备较多，主要系 2018 年末仓库结存一批废铜铝线未处置故计提存货跌价准备 102.67 万元。

b. 与同行业可比上市公司的计提比例对比情况

报告期各期末，公司电工材料制造产业存货跌价准备计提比例高于同行业可比上市公司平均值，公司电工材料制造产业存货跌价准备计提结果充分、谨慎且合理。具体情况如下：

证券代码	公司名称	存货跌价准备占存货余额的比例 (%)			
		2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
603897.SH	长城科技	0.00	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	0.00	0.27	0.15	0.13
000967.SZ	盈峰环境	0.72	1.57	2.08	0.70

注：资料来源于各上市公司年报及半年报数据，截至 2020 年 8 月 24 日，精达股份、冠城大通尚未公布 2020 年半年度报告

如上表所示，报告期各期末，公司电工材料制造产业的存货跌价准备计提比例分别为 0.70%、2.08%、1.57%、0.72%，均高于同行业可比上市公司的平均值，计提结果充分、审慎且合理。

B、通风机械制造产业

a. 存货跌价准备计提明细

报告期各期末，公司通风机械制造产业存货库龄主要集中在1年以内，占比分别为94.44%、95.54%、95.87%、98.50%，库龄总体较短，存货跌价风险较低。报告期各期末，通风机械制造产业的存货跌价准备计提明细如下表所示：

单位：万元

类别	2020年6月末			2019年末		
	余额	跌价准备	跌价比例(%)	余额	跌价准备	跌价比例(%)
原材料	1,844.71	18.29	0.99	2,214.90	59.03	2.67
在产品	4,846.25	45.92	0.95	1,717.12	56.72	3.30
库存商品	1,909.89	71.84	3.76	3,847.07	95.74	2.49
合计	8,600.84	136.05	1.58	7,779.09	211.50	2.72

单位：万元

类别	2018年末			2017年末		
	余额	跌价准备	跌价比例(%)	余额	跌价准备	跌价比例(%)
原材料	1,275.20	73.41	5.76	662.80	35.68	5.38
在产品	2,232.98	9.50	0.43	1,140.14	7.49	0.66
库存商品	1,686.94	66.49	3.94	1,319.18	31.72	2.40
合计	5,195.12	149.40	2.86	3,122.12	74.90	2.40

报告期各期末，公司通风机械制造产业存货跌价准备金额分别为74.90万元、149.40万元、211.50万元、136.05万元，存货跌价准备金额逐年增加，主要系通风机械制造产业近三年规模增长较快，相应存货备货增加，出于谨慎性考虑，资产负债表日会对库龄较长，确定已无再利用价值的零星存货全额计提跌价准备。

b. 与同行业可比上市公司的计提比例对比情况

2017年末、2018年末和2020年6月末，公司通风机械制造产业存货跌价准备计提比例高于同行业可比上市公司平均值；2019年末，公司通风机械制造产业存货

跌价准备计提比例略低于同行业可比上市公司平均值。总体而言，公司通风机械制造产业存货跌价准备计提比例与同行业可比上市公司平均值不存在重大差异，公司通风机械制造产业存货跌价准备计提结果充分、谨慎且合理。具体情况如下：

证券代码	公司名称	存货跌价准备占存货余额的比例（%）			
		2020年6月末	2019年末	2018年末	2017年末
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	1.24	0.29	0.40	0.46
-	平均值	1.24	5.92	2.27	0.78
000967.SZ	盈峰环境	1.58	2.72	2.86	2.40

注：资料来源于各上市公司年报及半年报数据，截至2020年8月24日，金盾股份、南风股份尚未公布2020年半年度报告

如上表所示，报告期各期末，公司通风机械制造产业的存货跌价准备比例分别为2.40%、2.86%、2.72%、1.58%。2017年末、2018年末和2020年6月末，公司通风机械制造产业存货跌价准备计提比例高于同行业可比上市公司平均值；2019年末，公司通风机械制造产业存货跌价准备计提比例略低于同行业可比上市公司平均值，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。假设剔除金盾股份，2019年末南风股份和金通灵的平均值为1.25%，公司的计提比例为2.72%，公司通风机械制造产业存货跌价计提比例高于同行业可比上市公司平均值。

综上所述，公司通风机械制造产业存货跌价准备计提比例与同行业可比上市公司平均值不存在重大差异，公司通风机械制造产业存货跌价准备计提结果充分、谨慎且合理。

C、环境综合产业

a. 存货跌价准备计提明细

报告期各期末，公司环境综合产业存货库龄主要集中在1年以内，占比分别为98.32%、88.31%、89.58%、91.58%，库龄总体较短，存货跌价风险较低。2018年末公司的1年以内的存货占比下降，主要系2018年公司收购了中联环境，存货结构发生了较大变动。报告期各期末，环境综合产业的存货跌价准备计提明细如下表所示：

单位：万元

类别	2020年6月末			2019年末		
	余额	跌价准备	跌价比例 (%)	余额	跌价准备	跌价比例 (%)
原材料	11,898.68	892.51	7.50	10,842.01	1,211.34	11.17
在产品	19,520.54	138.70	0.71	17,342.87	102.46	0.59
库存商品	83,882.00	1,772.26	2.11	63,910.52	1,553.43	2.43
委托加工物资	1,143.84	-	-	339.46	-	-
包装物	-	-	-	33.49	-	-
低值易耗品	-	-	-	5.69	-	-
建造合同形成的已完工未结算资产	1,054.29	-	-	486.61	-	-
合计	117,499.34	2,803.47	2.39	92,960.65	2,867.23	3.09

单位：万元

类别	2018年末			2017年末		
	余额	跌价准备	跌价比例 (%)	余额	跌价准备	跌价比例 (%)
原材料	16,412.40	773.54	4.71	6,535.84	166.76	2.55
在产品	15,439.64	148.92	0.96	2,134.10	-	-
库存商品	69,679.73	1,113.84	1.60	4,990.22	1,075.64	21.55
委托加工物资	543.94	-	-	-	-	-
包装物	-	-	-	-	-	-
低值易耗品	-	-	-	-	-	-
建造合同形成的已	8,353.11	-	-	8,550.56	-	-

完工未结 算资产						
合计	110,428.82	2,036.30	1.84	22,210.72	1,242.40	5.59

报告期各期末，公司环境综合产业存货跌价准备金额分别为 1,242.40 万元、2,036.30 万元、2,867.23 万元、2,803.47 万元，2018 年存货跌价准备金额增加，主要系 2018 年并入中联环境之后环境综合产业存货结构发生较大变化，一年以上存货比例增加，出于谨慎性原则，资产负债表日会对库龄较长，确定已无再利用价值的零星存货全额计提跌价准备增加所致。

b. 与同行业可比上市公司的计提比例对比情况

报告期各期末，公司环境综合产业存货跌价准备计提比例高于或与同行业可比上市公司平均值基本相当，不存在重大差异，公司环境综合产业存货跌价准备计提结果充分、谨慎且合理。具体情况如下：

证券代码	公司名称	存货跌价准备占存货余额的比例 (%)			
		2020 年 6 月末	2019 年末	2018 年末	2017 年末
300055.SZ	龙马环卫	1.12	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	1.12	2.55	1.96	2.81
000967.SZ	盈峰环境	2.39	3.09	1.84	5.59

注：资料来源于各上市公司年报及半年报数据，截至 2020 年 8 月 24 日，启迪环境、航天晨光尚未公布 2020 年半年度报告

如上表所示，报告期各期末，公司环境综合产业的存货跌价准备计提比例分别为 5.59%、1.84%、3.09%、2.39%，基本均高于同行业可比上市公司的平均值或与其水平相当，计提结果充分、审慎且合理。

(7) 一年内到期的非流动资产

报告期各期末，公司一年内到期的非流动资产明细情况如下：

单位：万元

年份	项目	账面余额	未确认融资收益	坏账准备	账面价值
2020.6.30	分期收款销售商品	61,639.99	1,415.03	3,082.00	57,142.96
	BOT项目保底收款额	1,146.15	277.57	16.98	851.60
	融资租赁款	4,909.92	610.80	73.65	4,225.48
	分期收取的股权转让款	13,108.20	1,311.42	-	11,796.78
	小计	80,804.27	3,614.82	3,172.63	74,016.81
年份	项目	账面余额	未确认融资收益	坏账准备	账面价值
2019.12.31	分期收款销售商品	61,639.99	1,416.91	3,082.00	57,141.09
	BOT项目保底收款额	339.62	277.57	16.98	45.07
	融资租赁款	768.99	37.47	11.53	719.98
	分期收取的股权转让款	19,881.52	1,703.06	-	18,178.45
	小计	82,630.13	3,435.01	3,110.52	76,084.60
2018.12.31	应收代建款	890.07	-	-	890.07
	分期收款销售商品	92,380.13	2,118.84	4,619.01	85,642.29
	分期收款提供劳务	1,821.71	85.09	91.09	1,645.53
	BOT项目保底收款额	805.14	305.64	40.26	459.24
	小计	95,897.06	2,509.57	4,750.35	88,637.14
2017.12.31	应收代建款	890.07	-	-	890.07
	小计	890.07	-	-	890.07

报告期各期末，公司的一年内到期的非流动资产账面价值分别为 890.07 万元、88,637.14 万元、76,084.60 万元、74,016.81 万元。2018 年末公司一年内到期的非流动资产账面价值增加 87,747.06 万元，增长幅度较大，且主要增加的为“分期收款销售商品”，主要系 2018 年公司收购了中联环境，一年内到期的非流动资产增加 89,462.05 万元所致。

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、非流动资产

报告期各期末，公司非流动资产主要构成情况如下：

单位：万元

项 目	2020年6月30日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
可供出售金融资产	-	-	-	-
长期应收款	135,636.84	9.93%	115,217.91	8.83%
长期股权投资	31,722.69	2.32%	30,329.22	2.32%
其他权益投资工具	2,607.00	0.19%	2,607.00	0.20%
投资性房地产	54.79	0.00%	56.80	0.00%
固定资产	99,438.83	7.28%	99,468.16	7.62%
在建工程	156,525.85	11.46%	155,046.24	11.88%
无形资产	306,278.62	22.43%	268,621.05	20.57%
开发支出	444.91	0.03%	786.13	0.00%
商誉	618,960.94	45.34%	619,621.44	47.46%
长期待摊费用	1,605.03	0.12%	1,610.99	0.12%
递延所得税资产	8,572.25	0.63%	7,777.76	0.60%
其他非流动资产	3,414.87	0.25%	4,436.04	0.34%
合 计	1,365,262.63	100.00%	1,305,578.75	100.00%

单位：万元

项 目	2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
可供出售金融资产	21,694.50	1.69%	64,814.59	17.78%
长期应收款	128,513.46	9.99%	52,609.55	14.43%
长期股权投资	21,424.29	1.67%	3,315.50	0.91%

其他权益投资工具	-	-	-	-
投资性房地产	330.85	0.03%	334.40	0.09%
固定资产	86,981.50	6.76%	33,006.43	9.05%
在建工程	144,636.65	11.24%	87,195.20	23.92%
无形资产	234,026.91	18.19%	52,653.07	14.44%
开发支出	-	-	-	-
商誉	624,680.44	48.56%	53,237.61	14.60%
长期待摊费用	642.98	0.05%	963.01	0.26%
递延所得税资产	11,352.00	0.88%	4,771.54	1.31%
其他非流动资产	12,037.32	0.94%	11,673.88	3.20%
合 计	1,286,320.90	100.00%	364,574.77	100.00%

报告期各期末，公司非流动资产金额分别为 364,574.77 万元、1,286,320.90 万元、1,305,578.75 万元、1,365,262.63 万元，占总资产的比例分别为 44.75%、52.59%、52.53%、51.51%。公司非流动资产的构成主要为商誉、长期应收款、无形资产、在建工程、固定资产和可供出售金融资产，占比合计分别为 94.22%、96.44%、96.35%、96.45%。

2018 年末，公司的非流动资产较 2017 年末有较大幅度增长主要系公司 2018 年度收购中联环境，中联环境纳入合并报表范围，使得长期应收款、固定资产、在建工程和无形资产大幅增加，且因为公司收购了中联环境，公司新增了 57.14 亿元商誉。

报告期各期末，非流动资产的主要构成项目的具体分析如下：

(1) 可供出售金融资产

2020年6月末、2019年末公司可供出售金融资产为0元，2017年末、2018年末，可供出售金融资产构成情况如下：

单位：万元

项 目	2018 年 12 月 31 日			2017 年 12 月 31 日		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值

可供出售权益工具	21,694.50	-	21,694.50	64,814.59	-	64,814.59
其中：按公允价值计量的	19,087.50	-	19,087.50	41,344.73	-	41,344.73
按成本计量的	2,607.00	-	2,607.00	23,469.86	-	23,469.86

报告期各期末，公司可供出售金融资产分别为64,814.59万元、21,694.50万元、0元、0元。报告期各期末，公司的可供出售金融资产均为可供出售权益工具，主要为对华夏幸福基业投资开发股份有限公司（以下简称“华夏幸福公司”）的股权投资，按公允价值计量，不存在减值准备。

2018年末，公司的可供出售金融资产账面价值比2017年末减少43,120.09万元，主要系：（1）按公允价值计量的可供出售金融资产减少了22,257.23万元。2018年初公司持有华夏幸福公司0.45%（计13,171,306股）的股份，2018年公司通过上海证券交易所二级市场系统共减持华夏幸福公司股票5,671,306股，减持后公司尚持有华夏幸福公司7,500,000股股份；（2）按成本计量的可供出售金融资产减少了20,862.86万元。2017年末公司分别持有广东顺控环境投资有限公司15.00%的股份、天健创新（北京）监测仪表股份有限公司20.00%的股份、宁夏环保产业基金（有限合伙）10.00%的股份和郁南康达亮科环境治理有限公司10.32%的股份，公司将其计入按成本计量的可供出售金融资产，账面价值合计20,862.86万元，由于2018年公司在广东顺控环境投资有限公司、天健创新（北京）监测仪表股份有限公司、郁南康达亮科环境治理有限公司派遣了董事和监事，对其实施重大影响，故2018年公司将其转入长期股权投资并以权益法核算，此外，公司2018年退出宁夏环保产业基金（有限合伙），故不再持有该基金份额。

2019年末，公司的可供出售金融资产账面价值比2018年末减少21,694.50万元，主要系：（1）按公允价值计量的可供出售金融资产减少了19,087.50万元。2019年初公司持有华夏幸福公司7,500,000股股份，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按公允价值计量的“可供出售金融资产”重分类至“交易性金融资产”；（2）按成本计量的可供出售金融资产减少了2,607.00万元。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“按成本计量的可供出售金融资产”重分类至“其他权益工具投资”。

(2) 长期应收款

报告期各期末，公司长期应收款的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年6月30日	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	78,055.88	56,740.88	80,892.87	-
分期收款提供劳务	-	-	18,865.27	20,986.86
BOT项目保底收款额	14,493.07	14,518.49	28,755.32	31,622.69
融资租赁款	669.54	2,687.49	-	-
分期收款的股权转让款	36,380.29	35,512.27	-	-
分期付息到期还本的长期资金拆借款	6,038.07	5,758.77	-	-
合计	135,636.84	115,217.91	128,513.46	52,609.55

报告期各期末，公司的长期应收款账面价值分别为52,609.55万元、128,513.46万元、115,217.91万元、135,636.84万元。2018年末，公司的长期应收款比2017年末增加75,903.91万元，增加幅度较大，主要系2018年公司收购了中联环境，增加了长期应收款99,123.21万元，长期应收款主要系中联环境的分期收款销售商品所形成的。

(3) 固定资产

报告期各期末，公司固定资产账面价值的明细如下表所示：

单位：万元

项目	2020年6月30日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例

房屋及建筑物	51,554.44	51.85%	52,360.32	52.64%
通用设备	2,501.26	2.52%	2,407.06	2.42%
专用设备	41,254.40	41.49%	40,578.34	40.80%
运输工具	1,856.31	1.87%	2,030.18	2.04%
其他设备	2,272.42	2.29%	2,092.26	2.10%
合 计	99,438.83	100.00%	99,468.16	100.00%

单位：万元

项 目	2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
房屋及建筑物	48,377.60	55.62%	16,833.83	51.00%
通用设备	1,790.70	2.06%	541.62	1.64%
专用设备	32,738.71	37.64%	11,872.52	35.97%
运输工具	1,447.93	1.66%	608.50	1.84%
其他设备	2,626.56	3.02%	3,149.95	9.54%
合 计	86,981.50	100.00%	33,006.43	100.00%

报告期各期末，公司的固定资产账面价值分别为33,006.43万元、86,981.50万元、99,468.16万元、99,438.83万元。公司固定资产主要构成为房屋及建筑物、专用设备，均为公司生产经营所必需的固定资产，报告期各期末，其占比合计分别为86.97%、93.26%、93.44%、93.33%。

2018年末，公司的固定资产比2017年末增加75,903.91万元，增加幅度较大，主要系2018年公司收购了中联环境，增加了中联环境的房屋及建筑物、专用设备 etc 固定资产，账面价值为54,861.35万元。

2019年末，公司的固定资产比2019年末增加了12,486.66万元，且增加的主要系房屋及建筑物、专用设备，主要系2019年房屋及建筑物、专用设备的在建工程转固所致。

2020年6月末，公司固定资产未发生较大波动，基本与2019年末持平。

(4) 在建工程

报告期各期末，公司在建工程的明细如下表所示：

单位：万元

项 目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
环保产业园	45,743.77	39,249.43	13,165.85	-
嘉鱼星舟 BOT 项目	19,691.34	17,676.79	15,859.85	-
通山星舟 BOT 项目	15,601.45	15,346.74	13,366.55	-
铜仁 PPP 项目	204.35	14,829.63	10,543.35	-
循环经济产业园 PPP 项目	12,839.06	10,086.16	3,339.93	-
鄱阳垃圾焚烧 BOT 项目	12,641.09	9,913.42	-	-
茂名 BOT 项目	11,481.31	7,877.06	4,479.22	2,651.03
凯里垃圾站建造项目	-	6,282.77	3,388.90	-
醴陵垃圾焚烧项目	4,973.26	4,795.29	4,775.29	-
通山通大污水处理 BOT 项目	4,372.50	4,259.76	-	-
巴林右旗 BOT 项目	4,880.44	4,246.54	2,078.36	1,636.23
零星工程	5,217.73	3,769.41	3,418.36	-
泌阳 BOT 项目	5,325.13	3,417.94	750.95	-
娄底垃圾站建设项目	2,155.13	2,081.11	53.09	-
醴陵城乡环卫一体化项目	1,787.80	1,762.24	1,405.95	-
寿县飞灰填埋项目	1,500.58	1,493.70	-	-
连平 PPP 项目	1,441.23	1,247.21	712.79	-
安龙 PPP 项目	1,264.17	1,087.46	2,009.71	-
待安装设备	204.83	989.51	1,134.36	409.72
醴陵填埋项目	1,126.84	886.78	1,798.30	-
都昌 PPP 项目	850.58	840.31	317.62	-
稷山环卫一体化 PPP 项目	930.18	838.57	-	-
麓二园北厂区西地块建设	1,699.24	824.88	1,511.97	-
南安环卫一体化 PPP 项目	11.53	355.24	-	-
麓二园员工食堂建设	301.39	301.39	-	-

安化环卫一体化 PPP 项目二期	-	286.33	-	-
花垣污水处理项目	133.96	106.33	122.39	-
汉寿垃圾压缩站工程项目	146.95	100.82	2,440.08	-
安化环卫一体化项目	-	93.43	73.80	-
仙桃 BOT 项目	-	-	25,945.08	39,342.69
顺德污水厂 BT 项目	-	-	8,659.48	10,026.58
宿州 BOT 项目	-	-	8,594.40	7,726.15
中方 BOT 项目	-	-	6,757.72	6,507.59
部件涂装车间工程	-	-	2,471.47	-
临沂环境监测站	-	-	2,415.38	-
枣庄环境监测站 BO 项目	-	-	1,217.71	-
张家界垃圾站建造项目	-	-	725.31	-
麓二园展示中心建设	-	-	453.50	-
阳信 BOT 项目	-	-	256.93	-
汕头环境监测站	-	-	144.75	-
滨州环境监测站	-	-	103.17	-
淮安餐厨垃圾收运项目	-	-	89.36	-
石门垃圾站建造项目	-	-	55.71	-
萧县 BOT 项目	-	-	-	4,061.45
寿县 BOT 项目	-	-	-	13,068.86
安徽威奇 VOC 项目	-	-	-	713.20
辽宁东港 VOC 项目	-	-	-	1,051.72
合 计	156,525.85	155,046.24	144,636.65	87,195.20

报告期各期末，公司在建工程余额分别为 87,195.20 万元、144,636.65 万元、155,046.24 万元、156,525.85 万元。

2018 年末，公司在建工程账面价值较 2017 年末增加了 57,441.45 万元，主要系：（1）公司新建了嘉鱼星舟 BOT 项目、通山星舟 BOT 项目、环保产业园，新增在建工程合计为 42,392.25 万元；（2）公司 2018 年收购了中联环境，且增加的主要系中联环境的 PPP 项目等在建项目，2018 年底中联环境的在建工程账面价值为

37,434.07 万元。

2019 年末，公司在建工程账面价值较 2018 年末增加了 10,409.59 万元，主要系增加了环保产业园的在建工程继续投入所致，2019 年末公司的环保产业园比 2018 年末增加了 26,083.58 万元。

2020 年 6 月末，公司在建工程未发生较大波动，基本与 2019 年末持平。

(5) 无形资产

报告期各期末，公司无形资产的明细如下表所示：

单位：万元

项 目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
土地使用权	56,148.38	56,746.92	58,061.90	9,577.92
特许经营权	221,886.40	180,692.55	128,881.15	37,985.92
专有技术	26,856.82	29,867.48	43,237.61	630.00
软件	1,387.02	1,314.09	856.42	689.23
其他	-	-	2,989.83	3,770.00
合 计	306,278.62	268,621.05	234,026.91	52,653.07

报告期各期末，公司无形资产分别为 52,653.07 万元、234,026.91 万元、268,621.05 万元、306,278.62 万元。

2018 年末，公司无形资产账面价值较 2017 年末增加了 181,373.84 万元，主要系：(1)公司 2018 年新增了由在建工程转入无形资产的特许经营权 79,314.97 万元；(2)公司 2018 年收购了中联环境，且增加的主要系中联环境的土地使用权、特许经营权、专有技术，2018 年底中联环境的无形资产账面价值为 66,552.44 万元。

2019 年末，公司无形资产账面价值较 2018 年末增加了 34,594.14 万元，主要系仙桃 BOT 项目、顺德污水厂 BT 项目、宿州 BOT 项目、中方 BOT 项目等在建工程完工均转至无形资产所致。

2020 年 6 月末，公司无形资产账面价值较 2019 年末增加了 37,657.56 万元，主要系铜仁 PPP 项目、凯里垃圾站建造项目、南安环卫一体化 PPP 项目等在建工程

完工均转至无形资产所致。

(6) 商誉

报告期各期末，公司商誉的明细如下表所示：

单位：万元

形成商誉事项	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
中联环境 [注 1]	569,461.34	570,121.84	571,442.83	-
绿色东方	7,807.47	7,807.47	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	31,646.55	31,646.55
上专实业	10,045.58	10,045.58	10,045.58	10,045.58
亮科环保	-	-	3,738.01	3,738.01
辽宁东港[注 2]	-	-	-	-
合计	618,960.94	619,621.44	624,680.44	59,793.10

注 1：公司 2018 年 12 月 1 日以发行股份的方式收购中联环境 100.00% 的股权（不包括其持有境外意大利子公司纳都勒），由于公司与中联环境同受盈峰控股控制，且该控制非暂时性，故形成同一控制下企业合并。根据同一控制下企业合并原则，公司将盈峰控股 2017 年 6 月非同一控制下并入中联环境 51% 股权所支付对价 73.95 亿元，与控制中联环境基准日的可辨认净资产公允价值份额 16.81 亿元（32.95 亿元*51%）的差额 57.14 亿元确认为商誉，并对期初数做追溯调整。

注 2：公司因收购辽宁东港形成的商誉原值为 1,481.88 万元，已计提减值准备为 1,481.88 万元，商誉账面价值为 0 元。

报告期各期末，公司商誉分别为 59,793.10 万元、624,680.44 万元、619,621.44 万元、618,960.94 万元。

2018 年末，公司商誉账面价值较 2017 年末增加了 564,887.34 万元，主要系公司 2018 年收购了中联环境，新增加了 57.14 亿元商誉所致。

2019 年末，公司的商誉账面价值较 2019 年末较少了 5,059.00 万元，主要系公司 2019 年将亮科环保的 8% 股权转让给余常光，转让完成后公司持有亮科环保 47% 股权，亮科环保不再纳入公司的合并报表范围，从而减少了亮科环保的相关商誉。

2020 年 6 月末，公司商誉账面价值较 2019 年末减少了 660.50 万元，主要系公

司收购中联环境形成的商誉减值所致。中联环境商誉减值系公司收购中联环境时包含了原在非同一控制合并购买日因评估增值确认的递延所得税负债对应的商誉9,203.10万元，本期因递延所得税负债变动而导致的商誉减值660.50万元。

1) 商誉的形成原因

2020年6月末，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
中联环境	571,442.83	1,981.49	569,461.34
绿色东方	7,807.47	-	7,807.47
水处理	31,646.55	-	31,646.55
上专实业	10,045.58	-	10,045.58
辽宁东港	1,481.88	1,481.88	-
合计	622,424.31	3,463.37	618,960.94

注：中联环境公司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，对收购中联环境公司时包含所确认的递延所得税负债对应的商誉9,203.10万元，截至2020年6月末，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1,981.49万元。

①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

②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

③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

④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

⑤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。

2) 资产组组合的认定及商誉分摊说明

①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。

②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: 耒阳项目公司、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。

3) 2019 年末商誉减值测试情况

①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回金额	包含商誉的资产组或资产组组合的账面价值	是否减值
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 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 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，对收购中联环境公司时包含所确认的递延所得税负债对应的商誉 9,203.10 元，截至 2019 年末，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 1,320.99 万元。除此之外，发行人其他资产组的商誉无需计提减值准备。

②商誉减值测试具体过程与方法

A、重要假设及依据

a、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；

b、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；

c、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；

d、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；

e、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。

B、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。

C、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)。

③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

A、环卫车辆装备制造销售资产组关键参数分析

a、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。

b、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。

I. 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
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。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。

II. 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。

c、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制造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)。

B、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

a、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。

b、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)。

C、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

a、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：

I. 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。

II. 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。

b、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)。

D、水治理运营资产组关键参数分析

a、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。

b、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。

E、风机制造销售资产组关键参数分析

a、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。

b、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。

c、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。

4) 相关收购项目的业绩承诺及业绩承诺实现情况

①相关标的公司业绩承诺情况

截至 2019 年 12 月 31 日，申请人商誉账面价值为 619,621.44 万元，系由上市公司收购中联环境等 5 个标的公司形成的商誉。

5 个标的公司中，除辽宁东港外，其余 4 个标的公司均存在对上市公司的业绩承诺。相关标的公司的业绩承诺情况如下：

单位：万元

序号	形成商誉的并购标的名称	商誉账面价值	是否存在业绩承诺	业绩承诺内容
1	中联环境	570,121.84	是	2018-2020 年扣除非经常性损益后归母净利润分别不低于 9.97 亿元、12.30 亿元、14.95 亿元
2	绿色东方	7,807.47	是	2016-2019 年度廉江项目、仙桃项目、阜南项目、寿县项目等四个项目合计累计净利润总和不低于 1.2 亿元（净利润以扣除非经常性损益前后孰低为计算依据）
3	水处理	31,646.55	是	2016-2018 年华清源环保、华盈环保、源润水务、华博环保和源溢水务 5 家公司的净利润每年不低于 3,500 万元（扣除非经常性损益后）
4	上专实业	10,045.58	是	2013-2015 年度净利润应分别为不低于 3,358.00 万元、3,693.00 万元、4,063.00 万元（净利润为扣除资产处置后的审计净利润）
5	辽宁东港	-	否	不适用
	合计	619,621.44		

②相关标的公司是否存在实际业绩低于业绩承诺的情况

中联环境、绿色东方、水处理和上专实业等 4 家有业绩承诺的标的公司中，绿色东方未实现业绩承诺，其余 3 家标的公司均实现了业绩承诺。4 家标的公司的业绩承诺实现情况如下：

序号	形成商誉的并购标的名称	业绩承诺内容	实际业绩情况	业绩承诺实现说明
1	中联环境	2018-2020 年扣非后归母净利润分别不低于 9.97 亿元、12.30 亿元、14.95 亿元	2018-2019 年扣非后归母净利润分别为 11.05 亿元、12.64 亿元	2018-2019 年度业绩承诺均已实现
2	绿色东方	2016-2019 年度廉江项目、仙桃项目、阜南项目、寿县项目四个项目合计累计净利润总和不低于 1.2 亿元（净利润以扣除非经常性损益前后孰低为计算依据）	2016-2019 年度四家项目公司经审计的净利润（净利润以扣除非经常性损益前后孰低为准）累计为-0.42 亿元	四家项目公司 2016-2019 年度累计净利润比业绩承诺金额少 1.62 亿元，未完成 2016-2019 年

		低为计算依据)		度业绩承诺
3	水处理	2016-2018 年华清源环保、华盈环保、源润水务、华博环保和源溢水务 5 家公司的净利润每年不低于 3,500 万元 (扣除非经常性损益后)	2016-2018 年 5 家公司的净利润分别为 3,728.95 万元、4,655.12 万元、4,476.63 万元(扣除非经常性损益后)	2016-2018 年度业绩承诺均已实现
4	上专实业	2013-2015 年度净利润应分别为不低于 3,358.00 万元、3,693.00 万元、4,063.00 万元 (净利润为扣除资产处置后的审计净利润)	2013-2015 年净利润分别为 4,322.08 万元、3,836.20 万元、4,171.28 万元(净利润为扣除资产处置后的审计净利润)	2013-2015 年度业绩承诺均已实现

③绿色东方未能实现业绩承诺的说明及合理性

上市公司收购绿色东方时，交易对方承诺绿色东方 2016-2019 年度的扣非后净利润不低于 1.20 亿元，实际实现的扣非后净利润为-0.42 亿元，未能实现业绩承诺。

A、2015 年 10 月绿色东方下属四个运营项目 2016-2019 年的预计收入、净利润

2015 年 10 月，上市公司与绿色东方原股东签订《浙江上风实业股份有限公司与绿色东方投资控股有限公司、郑维先关于深圳市绿色东方环保有限公司之合作框架协议》（以下简称《合作框架协议》）。绿色东方原股东根据其下属 4 个运营公司 2016-2019 年度运营情况的预计，承诺 2016-2019 年度绿色东方合计扣非后净利润为 1.20 亿元。根据《廉江市生活垃圾焚烧发电厂可行性研究报告》、《仙桃市生活垃圾焚烧发电厂可行性研究报告》、《阜南县生活垃圾焚烧发电厂项目可行性研究报告》、《寿县生活垃圾焚烧发电厂项目可行性研究报告》（以下简称《可行性研究报告》），绿色东方原股东预计其下属四个运营项目 2016-2019 年的预计运营时间、收入、净利润预计情况如下：

项目	项目预计运营开始时间	2016-2019 年预计收入合计 (万元)	2016-2019 年预计净利润合计 (万元)
廉江项目	2016 年 7 月	14,579.88	3,906.86
仙桃项目	2017 年 7 月	24,598.08	1,845.55
阜南项目	2016 年 7 月	13,968.97	3,612.49

寿县项目	2018年1月	10,625.99	2,833.46
合计		63,772.92	12,198.36

B、绿色东方未能实现业绩承诺的原因及合理性

a. 绿色东方项目开始正式运营时点不及预期

上市公司收购绿色东方之前，绿色东方由于原股东资金不足，导致上述四个运营项目的工程进度停滞。2015年10月，公司收购绿色东方后，上述四个运营项目陆续开始投入建设，但运营项目正式运营时点不及预期，主要原因如下：

I. 廉江项目：电力上网线路接入电网公司施工进度不及预期；

II. 仙桃项目：所在地部分民众对垃圾焚烧发电项目有排斥情绪，项目受邻避效应的影响；

III. 阜南项目：发改委批复取得时间滞后；

IV. 寿县项目：前期垃圾日进厂量未达最低生产标准，未达到运行条件。

因此，受上述因素的影响，运营项目的工程进度不及预期，导致业绩承诺期（2016年-2019年）的后两年才实现所有项目正式运营，项目收益延后实现。项目原预计投入运营时间和实际运营时间的差异情况如下：

项 目	原预计投入运营时间	实际完成投入运营时间	滞后月份
廉江项目	2016年7月	2017年1月	6个月
仙桃项目	2017年7月	2018年5月	10个月
阜南项目	2016年7月	2017年1月	6个月
寿县项目	2018年1月	2018年5月	4个月

b. 绿色东方项目运营前期垃圾处理量不及预期

由于项目实际投入运营时间延后，运营前期项目公司垃圾量不及预期，项目公司原预计2016-2019年垃圾处理量为258.33万吨、实际垃圾处理量为227.78万吨，垃圾处理产能利用率仅为88.17%。预计垃圾处理量及实际垃圾处理量情况如下：

单位：万吨

预计垃圾处理量				
项 目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
廉江项目	-	25.00	25.00	25.00
仙桃项目	-	-	16.67	41.67
阜南项目	-	25.00	25.00	25.00
寿县项目	-	-	25.00	25.00
预计处理量合计	-	50.00	91.67	116.67
实际垃圾处理量				
项 目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
廉江项目	-	22.83	23.5	22.96
仙桃项目	-	-	18.85	31.54
阜南项目	-	20.05	22.22	24.53
寿县项目	-	-	20.08	21.22
实际处理量合计	-	42.88	84.65	100.25
垃圾处理产能利用率	-	85.76%	92.35%	85.93%

c. 发电量未达到设计装机容量，发电产能利用率不足

由于项目前期设备和工艺磨合检修等原因，导致 2016-2019 年绿色东方项目的发电量未达到设计装机容量，原预计 2016-2019 年发电量合计为 76,138.67 万度、实际发电量合计为 52,023.47 万度，差异较大，发电产能利用率仅为 68.33%。预计发电量、实际发电量及发电产能利用率情况如下：

单位：万度

预计发电量				
项 目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
廉江项目	-	7,968.00	7,968.00	7,968.00
仙桃项目	-	-	5,312.00	12,394.67
阜南项目	-	5,976.00	7,968.00	7,968.00

寿县项目	-	-	4,648.00	7,968.00
预计发电量合计	-	13,944.00	25,896.00	36,298.67
实际发电量				
项 目	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
廉江项目	-	5,252.00	5,758.78	6,881.50
仙桃项目	-	-	4,177.23	8,098.75
阜南项目	-	3,403.82	4,023.16	4,915.09
寿县项目	-	-	3,818.75	5,694.37
实际发电量合计	-	8,655.82	17,777.92	25,589.71
发电产能利用率	-	62.08%	68.65%	70.50%

d. 原测算税收优惠尚未形成利润

绿色东方的项目公司属于垃圾焚烧发电行业，根据财政部、国家税务总局《关于部分资源综合利用产品增值税的优惠政策》（财税〔2015〕78号），利用垃圾发电资源综合利用产品实行增值税即征即退的政策，同时劳务按照30%征税，70%退税的政策执行，退税部分收入项目公司利润表上应体现为其他收益。但实际因项目公司目前仍有建设期增值税进项税额留抵，尚无需缴纳增值税额，故暂无法在利润表上体现增值税即征即退形成的利润。

e. 结论

综上所述，由于绿色东方项目运营时间延后、垃圾处理量不及预期、发电产能利用率低于预期、实际税收优惠不及预期等原因，导致2016-2019年绿色东方项目的收入和净利润与预计存在差异，未能实现业绩承诺，具有合理性。

5) 商誉减值测试时与收购时的主要假设的差异对比情况及原因说明

2019年末，公司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其账面价值，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回金额	包含商誉的资产组或资产组组合的账面价值	是否减值
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9,203.10万元，截至2019年末，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1,320.99万元。除此之外，公司其他资产组的商誉无需计提减值准备。

公司各资产组商誉减值测试时与收购时的主要假设不存在差异，具有合理性，具体情况如下：

①环卫车辆装备制造销售资产组

A、收入、毛利率

环卫车辆装备制造销售资产组收入主要来源于中联环境的设备销售。公司在智能环卫装备领域龙头地位较为明显，2019年度公司实现环卫装备销售约70.34亿元，实现环卫装备销量约2万台，连续19年处于国内行业销售额第一的位置。

2019年末，上市公司对环卫车辆装备制造销售资产组的预测采用主要参数如收入增长率、毛利率预测系在产品订单可实现的基础上，并结合公司、行业及市场信息所做出的最佳估计，符合谨慎性原则。具体情况如下：

参数	收入复合增长率	毛利率
----	---------	-----

预测时间	收购时	2019 年末	收购时	2019 年末
预测期	2018-2022 年度	2020-2024 年度	2018-2022 年度	2020-2024 年度
数值	15.88%	10.37%	28.03%-26.29%	32.37%-29.10%

a. 收入

由上表可知，公司在 2019 年末时预测的未来 5 年的收入复合增长率低于收购时的相关预测，公司收入复合增长率预测的依据如下：

I. 2017-2019 年的收入复合增长率

2017-2019 年，环卫装备的实际收入增长率分别是 21.95%、23.58%、-2.19%。2019 年，环卫装备收入下滑的主要原因为：1) 公司主动放弃一些回款慢的项目；2) 受金融去杠杆等政策影响，环保行业 PPP 项目有所减少。

II. 2020 年预计业绩增长情况

2020 年二季度开始，随着疫情控制以及复工复产的实现，环卫装备的经营情况逐渐呈现增长趋势，2020 年 1-7 月环卫车辆装备制造销售资产组未经审计的营业收入为 36.82 亿元，同比下降 3.96%。其中，2020 年 4-7 月，环卫车辆装备制造销售资产组未经审计的营业收入为 27.45 亿元，同比增长 15.14%，增长迅速。根据目前环卫装备的业务发展态势，预计其 2020 年增长良好。

因此，2019 年末公司对于环卫装备的收入复合增长率的预测符合公司的实际情况，较为谨慎合理。

b. 毛利率

公司在 2019 年末时预测的未来 5 年的毛利率高于收购时的相关预测，公司毛利率预测的依据如下：

I. 2019 年的实际毛利率

2019 年度，公司环卫装备的实际毛利率为 32.17%，较收购时点时的预测值有所提升，主要原因为：1) 2019 年，公司销售结构变化，毛利率较高的新能源车辆的销售占比从 2018 年 4.80%增加至 10.86%；2) 2019 年，主要原材料垃圾收转运装备

汽车底盘、新能源汽车底盘的单位采购成本均有所下降。

II. 参考同行业可比公司的毛利率

此外，同行业可比公司龙马环卫（603686）环卫装备制造业 2018 年度、2019 年度毛利率分别为 27.72%、30.00%，公司环卫装备毛利率上涨符合行业整体情况。

因此，在 2019 年末商誉减值测试时，公司根据 2018 年度、2019 年度实际毛利率的增长情况调增预测期毛利率，符合公司实际业绩情况及行业增长情况，不存在重大差异。

B、期间费用率

环卫车辆装备制造销售资产组的期间费用包括销售费用、管理费用和研发费用。具体情况如下。销售费用主要包括职工薪酬、运输及装卸费、差旅费、代理费等；管理费用主要包括职工薪酬、折旧和摊销、办公费、差旅费、业务招待费等；研发费用主要包括职工薪酬、折旧和摊销、材料费、安全认证费等。

公司综合考虑了以前年度的历史数据、经批准的财务预算、宏观经济情况及未来的业务发展需求，确保上述假设有合理的理由及内外部信息所支持。具体如下：

参数	期间费用率	
	收购时	2019 年末
预测时间		
预测期	2018-2022 年度	2020-2024 年度
数值	10.43%-11.10%	12.14%-13.04%

2019 年末预测的期间费用率略高于收购时点期间费用率，主要系销售费用率增长所致，销售费用率增长的原因为：公司环卫装备业务属于快速发展阶段，随着公司销售规模的扩大，业务开拓费用、销售人员差旅费及工资薪酬均有所上涨。因此，2019 年末，预测的期间费用率略高于收购时点期间费用率符合公司情况。

C、折现率

公司在收购时点及 2019 年末商誉减值测试时使用的税前折现率相差不大，分别为 13.44%、13.59%。具体情况如下：

参数	折现率	
	预测时间	收购时
预测期	2018-2022年度	2020-2024年度
数值	13.44%	13.59%

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

A、收入、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，毛利主要基于公司收入扣除当前人工成本、外包成本、折旧与摊销进行预估，符合谨慎性原则。2018-2022年预测的主要参数情况具体如下：

项目		2018年	2019年	2020年	2021年	2022年
收入增长率预测	收购时	107.49%	150.43%	129.94%	75.78%	0.01%
	2019年末	134.93%	170.84%	114.89%	9.79%	-5.74%
毛利率预测	收购时	13.45%	19.50%	16.16%	15.73%	15.72%
	2019年末	11.35%	14.42%	14.64%	14.00%	14.88%

a. 收入

由上表可知，2019年末公司的收入增长率预测值低于收购时的相关预测值，公司收入增长率预测的依据如下：

2018年度、2019年度实际收入分别比上年增长134.93%、170.84%，远高于收购时点的预测数，主要系公司垃圾运营项目顺利推进，提前实现预期收入所致。由于收入增长提前，公司收入基数增加，公司在2019年末预测商誉减值时预测2020年及其以后年度的收入增长率较评估时预测值下降，2022年出现-5.74%增长，主要系2022年开始逐渐有项目公司运营期到期，符合公司实际情况。

b. 毛利率

由上表可知，2019 年末公司的毛利率预测值低于收购时的相关预测值，公司毛利率预测的依据如下：

2018 年度、2019 年度中联环境城乡环卫一体化运营资产组实际毛利率分别为 11.35%、14.42%，低于收购时点预测值，主要系部分项目前期实际运营成本较高，但政府调价滞后所致。

2019 年末，公司商誉减值测试时根据公司历史运营毛利率预测情况，相应调减了预测期的毛利率，符合公司实际情况。

B、期间费用率

中联环境城乡环卫一体化运营资产组的期间费用主要系管理费用，管理费用主要包括职工薪酬、折旧和摊销、办公费、业务招待费等。

公司综合考虑了以前年度的历史数据、经批准的财务预算、宏观经济情况及未来的业务发展需求，确保上述假设有合理的理由及内外部支撑信息。具体如下：

参数	期间费用率	
	收购时	2019 年末
预测时间	2018-2022 年度	2020-2024 年度
数值	5.42%-4.68%	4.39%-4.07%

收购时公司预测的期间费用率比 2019 年末预测的略高，主要系环卫运营项目前期投入较大，部分项目在收购时尚未体现较高营业收入从而期间费用率较高所致。

C、折现率

公司在收购时预测的税前折现率与在 2019 年末商誉减值测试预测的税前折现率相差不大。具体情况如下：

参数	折现率	
	收购时	2019 年末
预测时间	2018-2022 年度	2020-2024 年度
数值	13.44%	13.79%

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

A、收入、毛利率

因绿色东方垃圾焚烧发电运营资产组由多个项目公司组合而成，各项目公司在 BOT 运营项目投入期和成熟期的不同阶段收入和毛利率差异较大，各项目公司运营期限也各不相同，商誉减值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来预测收入、成本及费用。

由于公司收购绿色东方时未做评估，双方约定以绿色东方净资产及已签订、已中标垃圾焚烧发电 BOT 项目为基础友好协商，并以飞马投资、赤马投资实际出资额为基准，溢价 10%作为本次定价依据。故不存在收购时的主要参数比较，因此列示 2018 年末及 2019 年末的主要参数进行比较。

2019 年-2023 年预测的主要参数情况如下：

项目		2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
收入增长率预测	2018 年末	113.35%	14.74%	63.37%	9.57%	2.73%
	2019 年末	87.87%	16.66%	81.23%	8.78%	6.72%
毛利率预测	2018 年末	38.89%	41.64%	38.29%	44.61%	44.45%
	2019 年末	28.41%	28.22%	27.51%	36.82%	40.40%

a. 收入

2019 年，绿色东方垃圾焚烧发电运营资产组的收入增长率为 87.87%，低于 2018 年末的相关预测值，而在 2019 年末预测 2020 年、2021 年的收入增长率均高于 2018 年末的相关预测值，主要系 2019 年项目公司整体实现收益延后，故收入增长率体现在 2020 年、2021 年有较大增长。

b. 毛利率

2019 年，绿色东方垃圾焚烧发电运营资产组的毛利率为 28.41%，低于 2018 年末的相关预测值，主要原因是：2019 年度项目公司垃圾处理量、发电量未达到预期进而导致收入不及预期，但项目运营前期运营成本较高，且人工、折旧等固定成本仍存在。基于这一原因，公司在 2019 年末商誉减值测试时，基于更谨慎的原则调减

了预测毛利率，符合公司实际运营状况。

B、期间费用率

绿色东方垃圾焚烧发电运营资产组期间费用主要系管理费用，包括职工薪酬、折旧和摊销、办公费、差旅费、业务招待费等。

公司综合考虑了以前年度的历史数据、经批准的财务预算、宏观经济情况及未来的业务发展需求，确保上述假设有合理的理由及内外部支撑信息。具体如下：

参数	期间费用率	
	2018 年末	2019 年末
预测时间	2018 年末	2019 年末
预测期	2019-2023 年度	2020-2024 年度
数值	10.08%-7.54%	8.30%-6.53%

2018 年末公司预测的期间费用率比 2019 年末预测的略高，主要系垃圾焚烧发电运营项目前期投入较大，部分项目在 2018 年末尚未体现较高营业收入从而期间费用率较高所致。

C、折现率

2018 年末、2019 年末，绿色东方垃圾焚烧发电运营资产组商誉减值测试使用的税前折现率相差不大，具体情况如下：

参数	折现率	
	2018 年末	2019 年末
预测时间	2018 年末	2019 年末
预测期	2019-2023 年度	2020-2024 年度
数值	13.36%	13.47%

④水治理运营资产组

A、收入、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。

2018 年-2022 年预测的主要参数情况如下：

项目		2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
收入增长率预测	收购时	-0.09%	0.00%	0.15%	-0.32%	-0.09%
	2019 年末	12.61%	38.84%	2.36%	-0.76%	0.00%
毛利率预测	收购时	52.75%	52.61%	52.68%	52.24%	52.50%
	2019 年末	49.63%	50.56%	51.53%	51.01%	51.01%

a. 收入

2018 年度、2019 年度公司实际实现的收入增长率分别为 12.61%、38.84%，高于收购时预测数。主要原因是：水治理运营资产组提标改造工程完工投入运营，2018 年末至 2019 年初大门、容桂、北滘三大污水处理厂分别实现了污水处理单价 42.60%-54.40%的提价。2019 年末公司商誉减值测试时根据实际情况预估未来收入，调价结束进入稳定期后（2020 年以后）收入增长率与收购时点预估增长率相差不大。

b. 毛利率

2018 年度、2019 年度公司实际实现的毛利率 49.63%、50.56%，略低于收购时点预测数，主要系提标改造工程成本摊销所致。因此，2019 年末公司参考历史数据及未来预算，略微调低了未来三年的毛利率的预测值。

总体上，2019 年末公司的毛利率预测值与收购时点的毛利率预测值差异不大。

B、期间费用率

水治理运营资产组的期间费用主要是管理费用和研发费用。管理费用主要包括职工薪酬、折旧和摊销、办公费、差旅费、业务招待费等；研发费用主要包括职工薪酬、材料费等。

公司综合考虑了以前年度的历史数据、经批准的财务预算、宏观经济情况及未来的业务发展需求，确保上述假设有合理的理由及内外部支撑信息。具体如下：

参数	期间费用率	
预测时间	收购时	2019 年末

预测期	2016-2020 年度	2020-2024 年度
数值	9.05%-7.06%	5.66%-5.61%

2019 年末，公司预计期间费用率较收购时有所下降，主要原因是：（1）收购时预测收入时并未预测提标改造工程收入，后随着项目提标改造工程完工，污水处理单价有所上涨，水治理运营资产组的收入增加，相应期间费用率下降；（2）项目运营稳定后，污水处理技术工艺改进节约了运营成本。

C、折现率

2019 年末，商誉减值测试时采用的税前折现率与收购时点采用的税前折现率的具体情况如下：

参数	折现率	
	收购时	2019 年末
预测期	2016-2020 年度	2020-2024 年度
数值	11.13%	12.79%

2019 年末，评估商誉减值测试时采用的税前折现率高于收购时点采用的税前折现率，主要原因是：收购时点为 2015 年，收购时点的风险系数与 2019 年末风险系数不同。

假设参考同行业可比上市公司碧水源（300070.SZ）2019 年末采用的折现率 9.25%-14.23%，公司税前折现率与同行业可比上市公司的水平相当，不存在重大差异。

⑤风机制造销售资产组

A、收入、毛利率

2019 年末，公司对风机制造销售资产组的预测采用的主要参数如收入增长率、毛利率预测系在产品订单可实现的基础上，结合公司、行业及市场信息所做出的最佳估计，符合谨慎性原则。具体情况如下：

参数	收入复合增长率		毛利率	
	收购时(2013年)	2019年末	收购时(2013年)	2019年末
预测时间	2014-2018年度	2020-2024年度	2014-2018年度	2020-2024年度
数值	20.43%	5.07%	38.03%-32.87%	32.82%-31.87%

a. 收入

公司在收购时(2013年)预测的收入复合增长率比2019年末的预测值高,主要原因是:2013-2019年公司在手订单逐渐增加,实际经营规模逐渐扩大,2013年发展到2019年,公司的收入复合增长率下降符合边际收入递减效应。

公司在2019年末根据在手订单、历史数据等因素预测未来5年的收入复合增长率低于收购时的预测值,符合公司实际情况。

b. 毛利率

公司2019年末商誉减值测试时根据公司历史平均数据、经营预算等因素预测2020-2024年的毛利率,基本与收购时点预测的2018年度的毛利率数据相差不大。

B、期间费用率情况

风机制造销售资产组的期间费用主要包括销售费用、管理费用和研发费用。销售费用主要包括职工薪酬、运输及装卸费、差旅费等;管理费用主要包括职工薪酬、折旧和摊销、办公费、差旅费、业务招待费等;研发费用主要包括职工薪酬、折旧和摊销、材料费等。

公司综合考虑了以前年度的历史数据、经批准的财务预算、宏观经济情况及未来的业务发展需求,确保上述假设有合理的理由及内外部支撑信息。具体如下:

参数	期间费用率	
	收购时(2013年)	2019年末
预测时间	2013-2017年度	2020-2024年度
数值	11.99%-8.51%	23.01%-22.44%

2019年末商誉减值测试预测的期间费用率高于2013年收购时点的期间费用率,

主要原因是：（1）上市公司收购风机制造销售资产组后，风机制造销售资产组的人员薪酬有较大幅度的提高；（2）随着风机制造销售资产组销售模式变化，核电及轨道业务占比增加，对应的销售费用相应增加；（3）上市公司收购风机制造销售资产组后，注重新产品研发，研发费用较收购时点大幅上涨。因此，由于收购时点与 2019 年末，风机制造销售资产组在经营模式、销售规模等各方面都有重大不同，且间隔年份较久，期间费用率不具有可比性。

C、折现率

公司收购时点与 2019 年末商誉减值测试使用的税前折现率情况如下：

参数	折现率	
	收购时（2013 年）	2019 年末
预测时间	2013-2017 年度	2020-2024 年度
数值	14.94%	13.47%

2019 年末公司商誉减值测试时采用的税前折现率高于收购时点采用的税前折现率，主要系收购时点为 2013 年，收购时点的风险系数与 2019 年末风险系数不同所致。

同行业可比公司金盾股份（300411.SZ）税前折现率为 12.16%-12.60%，南风股份（300004.SZ）税前折现率为 12.27%，公司 2019 年末使用的税前折现率略高于同行业水平，主要系公司的资产负债率较高所致。因此，公司 2019 年末进行商誉减值测试使用的税前折现率较为谨慎合理。

6) 形成商誉收购标的 2020 年上半年的经营业绩及受疫情影响情况

①疫情对形成商誉收购标的 2020 年上半年的经营业绩影响较小，不存在大额商誉减值的情况

2020 年上半年，公司形成商誉的各项收购标的均运行情况良好，受疫情的影响较小，除环卫车辆装备制造销售资产组外，其余资产组 2020 年上半年收入同比正增长，具体情况如下：

序号	资产组或资产组组合	2020 年上半年收入 (万元)	2020 年上半年同比增长 比例
1	环卫车辆装备制造销售资产组	299,418.51	-13.20%
2	城乡环卫一体化运营资产组组合之一：原中联环境城乡环卫一体化运营资产组	75,832.72	197.10%
3	城乡环卫一体化运营资产组组合之二：绿色东方垃圾焚烧发电运营资产组	13,071.19	49.28%
4	水治理运营资产组	7,511.66	3.86%
5	风机制造销售资产组	41,205.63	30.23%

A、环卫车辆装备制造销售资产组不存在大额商誉减值情况及减值风险

受疫情影响，环卫车辆装备制造销售资产组未经审计的 2020 年上半年的营业收入为 29.94 亿元，同比下降 13.20%。

2020 年二季度开始，随着疫情控制以及复工复产的实现，环卫车辆装备制造销售资产组的经营情况逐渐呈现增长趋势。2020 年 1-7 月，环卫车辆装备制造销售资产组未经审计的营业收入为 36.82 亿元，同比降幅为 3.96%，降幅缩小。其中，2020 年 4-7 月，环卫车辆装备制造销售资产组未经审计的营业收入为 27.45 亿元，同比增长 15.14%，增长迅速。根据目前环卫车辆装备制造销售资产组的业务发展态势，预计其 2020 年营业收入能保持持续增长，不存在大额商誉减值情况及减值风险。

B、原中联环境城乡环卫一体化运营资产组、绿色东方垃圾焚烧发电运营资产组、水治理运营资产组不存在大额商誉减值情况及减值风险

原中联环境城乡环卫一体化运营资产组、绿色东方垃圾焚烧发电运营资产组、水治理运营资产组均为环保行业 PPP 项目，投产项目均已经正常运营，收入实现稳定，受疫情影响较小，随着疫情控制以及复工复产的实现，预计 2020 年营业收入同比将保持持续增长，不存在大额商誉减值情况及减值风险。

C、风机制造销售资产组不存在大额商誉减值情况及减值风险

风机制造销售资产组在 2020 年上半年收入同比增长 30%，主要系公司在手订单存量充足，复工后公司加紧生产及发货，受疫情影响较小所致。2020 年半年度发货

数量较上年同期上升，预计 2020 年可以顺利实现预计收入目标。

综上，截至本募集说明书摘要出具日，公司经营情况良好，形成商誉的各项收购标的均运行情况良好，预计 2020 年营业收入同比将保持持续增长，不存在大额商誉减值情况及减值风险。

（二）负债构成情况

报告期各期末，公司负债总体构成情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2020 年 6 月 30 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
流动负债	859,231.39	85.27	808,468.34	88.97
非流动负债	148,460.45	14.73	100,268.60	11.03
合 计	1,007,691.85	100.00	908,736.94	100.00

单位：万元

项 目	2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
流动负债	897,709.09	91.33	306,130.10	82.82
非流动负债	85,208.25	8.67	63,514.27	17.18
合 计	982,917.34	100.00	369,644.37	100.00

报告期各期末，公司负债总额分别为 369,644.37 万元、982,917.34 万元、908,736.94 万元、1,007,691.85 万元。2018 年末，公司负债金额比 2017 年末增加 613,272.97 万元，增长幅度较大，且增加的主要为流动负债，主要系 2018 年收购了中联环境，增加流动负债 604,042.22 万元。

公司负债以流动负债为主，报告期各期末，流动负债占负债比例分别为 82.82%、91.33%、88.97%、85.27%。

1、流动负债

报告期各期末，公司流动负债构成情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2020年6月30日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
短期借款	251,822.29	29.31%	160,667.38	19.87%
交易性金融负债	144.12	0.02%	86.63	0.01%
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-	-
应付票据	210,146.57	24.46%	294,169.42	36.39%
应付账款	300,931.55	35.02%	248,617.79	30.75%
预收款项	-	-	17,061.08	2.11%
合同负债	22,492.78	2.62%	-	-
应付职工薪酬	12,232.85	1.42%	22,511.24	2.78%
应交税费	20,323.15	2.37%	19,212.01	2.38%
其他应付款	32,802.30	3.82%	37,487.37	4.64%
一年内到期的非流动负债	8,335.78	0.97%	8,655.42	1.07%
其他流动负债	-	-	-	-
合 计	859,231.39	100.00%	808,468.34	100.00%

单位：万元

项 目	2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
短期借款	119,911.00	13.36%	119,448.30	39.02%
交易性金融负债	-	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	44.80	0.01%
应付票据	291,373.16	32.46%	10,984.67	3.59%
应付账款	342,328.16	38.13%	109,979.23	35.93%
预收款项	30,146.00	3.36%	13,284.61	4.34%
应付职工薪酬	19,663.60	2.19%	3,910.92	1.28%
应交税费	35,563.30	3.96%	18,406.97	6.01%
其他应付款	49,550.98	5.52%	23,129.50	7.56%

一年内到期的非流动负债	9,064.98	1.01%	6,340.48	2.07%
其他流动负债	107.92	0.01%	600.61	0.20%
合 计	897,709.09	100.00%	306,130.10	100.00%

公司的流动负债主要用于满足日常经营的流动资金需求，包括技术研发、采购原材料、营销等对流动资金的需求。公司流动负债主要为短期借款、应付票据、应付账款、应交税费和其他应付款。报告期各期末，这五项流动负债占比合计分别为92.10%、93.43%、94.02%、94.97%。

报告期各期末，流动负债的主要构成项目的具体分析如下：

(1) 短期借款

报告期各期末，公司短期借款情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2020年6月30日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
质押借款	4,000.00	1.59%	34,945.30	21.75%
抵押借款	7,407.42	2.94%	6,209.10	3.86%
保证借款	28,298.40	11.24%	22,232.91	13.84%
信用借款	184,213.81	73.15%	63,832.03	39.73%
保证及质押借款	400.00	0.16%	400.00	0.25%
保证及抵押借款	27,502.66	10.92%	33,048.04	20.57%
合 计	251,822.29	100.00%	160,667.38	100.00%

单位：万元

项 目	2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
质押借款	50,360.00	42.00%	12,748.30	10.67%
抵押借款	8,300.00	6.92%	12,400.00	10.38%
保证借款	27,500.00	22.93%	60,300.00	50.48%
信用借款	9,801.00	8.17%	10,000.00	8.37%
保证及质押借款	19,950.00	16.64%	-	-

保证及抵押借款	4,000.00	3.34%	24,000.00	20.09%
合 计	119,911.00	100.00%	119,448.30	100.00%

报告期各期末，公司短期借款分别为 119,448.30 万元、119,911.00 万元、160,667.38 万元、251,822.29 万元。公司的短期借款以质押借款、保证借款、信用借款为主。2018 年末公司的短期借款金额与 2017 年末基本持平，2019 年末、2020 年 6 月末的短期借款分别较 2018 年末、2019 年末增加 40,756.38 万元、91,154.91 万元，增长幅度分别为 33.99%、56.74%，主要系公司因自身业务发展，为匹配营运资金需求，相应增加短期流动性贷款所致，且增加的主要系信用借款。

(2) 应付票据

报告期各期末，公司应付票据余额明细如下表所示：

单位：万元

项 目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
商业承兑汇票	23,505.65	34,371.26	66,372.96	-
银行承兑汇票	186,640.91	259,798.16	225,000.19	10,984.67
合 计	210,146.57	294,169.42	291,373.16	10,984.67

报告期内各期末，公司应付票据余额分别为 10,984.67 万元、291,373.16 万元、294,169.42 万元、210,146.57 万元，公司应付票据主要为正常采购行为而开具的银行承兑汇票。2018 年末，公司的应付票据比 2017 年末增加 280,388.48 万元，增长幅度较大，主要系 2018 年公司收购中联环境，增加应付票据 268,088.61 万元。中联环境在与供应商结算时充分使用银行承兑汇票、商业承兑汇票等支付手段，尽量提高资金使用效率。2019 年末，公司的应付票据余额与 2018 年末基本持平，不存在较大波动。2020 年 6 月末，公司的应付票据余额比 2019 年末减少 84,022.85 万元，主要系公司减少了银行承兑汇票所致。

(3) 应付账款

1) 应付账款构成情况

报告期各期末，公司应付账款构成明细情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2020年6月30日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
货款	271,231.69	90.13%	221,059.94	88.92%
工程和设备款	24,378.95	8.10%	22,190.92	8.93%
其他	5,320.92	1.77%	5,366.92	2.16%
合 计	300,931.55	100.00%	248,617.79	100.00%

单位：万元

项 目	2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
货款	271,577.70	79.33%	53,371.82	48.53%
工程和设备款	60,966.02	17.81%	54,670.22	49.71%
其他	9,784.44	2.86%	1,937.20	1.76%
合 计	342,328.16	100.00%	109,979.23	100.00%

报告期各期末，公司的应付账款余额分别为 109,979.23 万元、342,328.16 万元、248,617.79 万元、300,931.55 万元，且主要为应付货款和工程、设备款。2018 年末公司的应付账款比 2017 年末增加 232,348.93 万元，增长幅度较大，主要系 2018 年公司收购了中联环境，增加了中联环境的应付账款 198,884.12 万元所致。

中联环境应付货款的形成原因：中联环境向原材料供应商采购原材料，在协议中通常会约定 30-120 天的信用期限，在信用期限届满后使用银行承兑汇票/商业承兑汇票或者银行转账方式进行结算，充分利用供应商给予的商业信用，提升自身资金周转速度。

2019 年末，公司的应付账款比 2018 年末减少了 93,710.37 万元，下降了 27.37%，主要系 2019 年公司基于未来发展战略发展，将上风风能（其核心资产为宇星科技）100%对外转让给无关联的第三方，从而减少了应付账款，宇星科技 2018 年应付账款为 97,750.22 万元。

2020年6月末，公司的应付账款比2019年末增加了52,313.76万元，增加了21.04%，主要系公司基于在手订单的增长情况，积极备货，增加了生产所需的原材料的采买，从而增加了应付货款所致。

2) 应付账款账龄情况

报告期各期末，公司未发生违约情况，期末无账龄超过一年的大额应付账款。

(4) 应交税费

报告期各期末，公司应交税费构成明细情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
增值税	11,427.50	7,378.37	19,198.19	11,006.81
企业所得税	7,337.26	10,145.16	14,180.53	6,658.32
代扣代缴个人所得税	291.66	708.54	227.06	171.33
城市维护建设税	600.24	399.94	933.33	127.11
房产税	118.24	81.11	121.10	122.84
土地使用税	68.70	43.40	72.21	135.07
印花税	9.77	164.47	162.29	11.91
教育费附加	257.98	174.65	400.57	58.34
地方教育附加	171.40	111.88	267.05	38.24
其他税费	40.39	4.49	0.98	77.00
合 计	20,323.15	19,212.01	35,563.30	18,406.97

报告期各期末，应交税费余额分别为18,406.97万元、35,563.30万元、19,212.01万元、20,323.15万元，占流动负债总额的比例分别为6.01%、3.96%、2.38%、2.37%。公司的应交税费主要由增值税和企业所得税构成。

2018年末，公司的应交税费比2017年末增加了17,156.34万元，主要系2018年公司收购了中联环境所致，中联环境增加的应交税费为23,173.87万元。

2019年末，公司的应交税费比2018年末减少16,351.30万元，主要系2019年末应交增值税和企业所得税分别减少了11,819.82万元和4,035.37万元所致。

2019年末，公司应交增值税降低主要系：（1）根据财政部、国家税务总局、海关总署2019年3月20日联合发布的《关于关于深化增值税改革有关事项的公告》（2019年4月1日起实行）的相关规定，增值税一般纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，销售货物或提供应税劳务增值税税率由16%调整为13%，工程造价计价依据中增值税税率由10%调整为9%；原适用16%税率且出口退税率为16%的出口货物劳务，出口退税率由16%调整为13%；（2）2019年，公司对外转让子公司宇星科技，宇星科技不再纳入合并报表范围，因此其应交增值税金额有所下降。

2020年6月末，公司应交税费比2019年末增加1,111.15万元，增长幅度为5.78%，变动较小。

（5）其他应付款

报告期各期末，公司“其他应付款”科目主要核算应付利息、应付股利和其他应付款，具体明细如下：

单位：万元

项 目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
其他应付款	32,802.30	37,487.37	49,550.98	23,129.50
其中：应付利息	-	-	442.18	294.91
应付股利	420.00	945.00	-	60.00
其他应付款	32,382.30	36,542.37	49,108.79	22,774.59

报告期各期末，公司“其他应付款”分别为23,129.50万元、49,550.98万元和37,487.37万元、32,802.30万元。2018年末公司的“其他应付款”比2017年末增加了26,421.48万元，主要系增加了其他应付款（不含应付利息、应付股利的）。

报告期各期末，公司其他应付款明细情况如下：

单位：万元

项 目	2020年6月30日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
带追索权的应收账款保	5,383.76	16.63%	10,114.79	27.68%

理融资				
应付暂收款	17,937.97	55.39%	11,073.84	30.30%
员工持股计划暂收款	-	-	9,237.00	25.28%
押金保证金	5,669.31	17.51%	2,782.72	7.62%
资金拆借款	-	-	608.16	1.66%
其他	3,391.25	10.47%	2,725.85	7.46%
合 计	32,382.30	100.00%	36,542.37	100.00%

单位：万元

项 目	2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
带追索权的应收账款保理融资	30,298.85	61.70%	-	-
应付暂收款	8,647.93	17.61%	9,684.76	42.52%
押金保证金	3,541.92	7.21%	1,529.59	6.72%
应付股权转让款	-	-	7,333.05	32.20%
宇星科技代收老股东回购款	-	-	2,557.58	11.23%
其他	6,620.08	13.48%	1,669.60	7.33%
合 计	49,108.79	100.00%	22,774.59	100.00%

报告期各期末，公司其他应付款主要为带追索权的应收账款保理融资、应付暂收款、应付股权转让款、押金保证金。

2018年末，公司的其他应付款比2017年末增加26,334.20万元，主要系2018年公司收购中联环境，合并了中联环境的带追索权的应收账款保理融资30,298.85万元。中联环境的带追索权的应收账款保理融资系中联环境将部分应收账款向中联重科控制下的非银行金融机构及其他非银行金融机构进行带追索权的应收账款保理融资。若该等应收账款逾期，金融机构有权要求中联环境予以回购，故相应已收到的保理回款不终止确认应收账款，挂账其他应付款（非银行金融机构作风险敞口列示）。

2019年末，公司的其他应付款比2018年末减少了12,566.42万元，主要系减少了带追索权的应收账款保理融资。2019年，中联环境已经成为公司的全资子公司，为进一步改善中联环境的经营情况和销售结算模式，公司减少了带追索权的应收账款

保理融资，并加大推广无追索权的商业保理，截至2019年末，该项措施取得了较为明显的效果。

2020年6月末，公司的其他应付款比2019年末减少了4,160.07万元，主要系减少了员工持股计划暂收款所致。

报告期各期末，公司不存在账龄1年以上重要的其他应付款。

2、非流动负债

报告期各期末，公司非流动负债构成情况如下表所示：

单位：万元

负 债	2020年6月30日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
长期借款	107,650.75	72.51%	64,384.32	64.21%
长期应付款	22,393.58	15.08%	18,840.05	18.79%
预计负债	100.00	0.07%	-	-
递延收益	8,011.58	5.40%	5,039.91	5.03%
递延所得税负债	10,304.54	6.94%	12,004.32	11.97%
合计	148,460.45	100.00%	100,268.60	100.00%

单位：万元

负 债	2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例	金额	比例
长期借款	61,215.81	71.84%	49,581.50	78.06%
长期应付款	8,165.44	9.58%	354.55	0.56%
递延收益	2,544.35	2.99%	3,229.97	5.09%
递延所得税负债	13,232.77	15.53%	10,298.38	16.21%
其他非流动负债	49.88	0.06%	49.88	0.08%
合计	85,208.25	100.00%	63,514.27	100.00%

报告期各期末，公司的非流动负债分别为63,514.27万元、85,208.25万元、100,268.60万元、148,460.45万元，占总负债的比例分别为17.18%、8.67%、11.03%、

14.73%，占总负债的比例较低，公司的负债以流动负债为主。2018年末，公司的非流动负债比2017年末增加21,693.98万元，主要系公司2018年新增加了长期借款、长期应付款合计19,445.20万元所致。2019年末，公司的流动负债比2018年末增加15,060.35万元，主要系公司2019年新增加了长期借款、长期应付款合计13,843.12万元所致。2020年6月末，公司的流动负债比2018年末增加48,191.85万元，主要系公司2020年新增加了长期借款43,266.43万元所致。

公司的非流动负债主要由长期借款、长期应付款、递延所得税负债构成，占比合计分别为94.84%、96.96%、94.97%、94.54%。

报告期各期末，非流动负债的主要构成项目的具体分析如下：

（1）长期借款

报告期各期末，公司长期借款的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
质押借款	19,114.64	5,460.00	-	-
保证及抵押借款	10,906.92	10,949.22	-	-
保证及质押借款	77,629.19	47,975.10	45,715.81	49,581.50
保证、质押及抵押借款	-	-	15,500.00	-
合计	107,650.75	64,384.32	61,215.81	49,581.50

报告期各期末，公司长期借款的金额分别为49,581.50万元、61,215.81万元、64,384.32万元、107,650.75万元。

2018年末，公司的长期借款比2017年末增加了11,634.31万元，主要系公司根据生产经营资金需求，新增了15,500.00万元的保证、质押及抵押借款所致。

2019年末，公司的长期借款与2018年末的基本持平，未发生较大变动，公司在减少保证、质押及抵押借款的同时，增加了质押借款，保证及抵押借款。

2020年6月末，公司的长期借款比2019年末增加了43,266.44万元，主要系

公司根据生产经营资金需求，新增了合计 43,308.73 万元的质押借款、保证及质押借款所致。

(2) 长期应付款

报告期各期末，公司长期应付款的构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日	形成原因
国债项目专项资金	300.00	300.00	300.00	354.55	国债转贷资金
嘉鱼污水处理工程专项资金	12,301.58	10,308.05	3,183.43	-	PPP项目政府专项资金
通山污水处理工程专项资金	9,292.00	8,232.00	4,682.00	-	PPP项目政府专项资金
巴林右旗污水处理工程专项资金	500.00				
合计	22,393.58	18,840.05	8,165.44	354.55	

报告期各期末，公司长期应付款的金额分别为 354.55 万元、8,165.44 万元、18,840.05 万元、22,393.58 万元。

2018 年末、2019 年末、2020 年 6 月末，公司的长期应付款分别为比上年同期增加了 7,810.89 万元、10,674.62 万元、3,553.53 万元，主要系公司 2018 年末、2019 年末、2020 年 6 月末新增了嘉鱼污水处理工程和通山污水处理工程这两个 PPP 项目政府专项资金。

(3) 递延所得税负债

报告期各期末，公司递延所得税负债情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年6月30日		2019年12月31日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债

衍生金融工具的公允价值变动	63.93	15.98	63.93	15.98
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的公允价值变动	16,843.05	3,601.39	21,223.05	4,696.39
非同一控制下企业合并资产评估增值	41,578.09	6,687.17	45,498.05	7,291.95
合 计	58,485.06	10,304.54	66,785.03	12,004.32

单位：万元

项 目	2018年12月31日		2017年12月31日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
衍生金融工具的公允价值变动	196.00	34.87	486.68	94.77
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的公允价值变动	18,785.55	4,696.39	40,814.45	10,203.61
非同一控制下企业合并资产评估增值	53,337.97	8,501.51	-	-
合 计	72,319.52	13,232.77	41,301.13	10,298.38

报告期各期末，公司递延所得税负债分别为 10,298.38 万元、13,232.77 万元、12,004.32 万元、10,304.54 万元。公司的递延所得税主要由以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的公允价值变动，以及非同一控制下企业评估增值产生的应纳税暂时性差异所致。

（三）偿债能力分析

报告期内，公司主要偿债指标比较如下：

项目	2020年6月30日/2020年1-6月	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
流动比率（倍）	1.50	1.46	1.29	1.47
速动比率（倍）	1.34	1.32	1.15	1.34
资产负债率（合并）	38.02%	36.56%	40.18%	45.37%
资产负债率（母公司）	7.11%	4.49%	2.54%	17.63%
利息保障倍数（倍）	11.71	16.94	13.57	7.28

1、流动比率和速动比率

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.47、1.29、1.46、1.50，速动比率分别

为 1.34、1.15、1.32、1.34，均维持在比较合理范围内，且未发生较大波动。2017 年末，公司流动比率、速动比率水平相对较高，主要系 2017 年度公司非公开发行股票募集资金到账导致流动资产增幅较大，公司流动比率、速动比率同步上升；2018 年末，公司流动比率、速动比率较 2017 年末有所下降，主要系 2018 年公司收购了中联环境，应付账款和应付票据增加，导致公司流动负债规模增长大于流动资产规模增长；2019 年末，公司的流动比率、速动比率较 2018 年末有所回升，主要系公司 2019 年将上风风能（其核心资产为宇星科技）出售，从而导致其流动负债规模减少大于其流动资产规模减少所致。

2、资产负债率

报告期各期末，公司母公司合并口径的资产负债率分别为 17.63%、2.54%、4.49%、7.11%，资产负债率比较低，主要系公司母公司为控股平台，无实际运营业务所致；公司合并口径的资产负债率分别为 45.37%、40.18%、36.56%、38.02%，整体维持在比较合理范围内，保证了公司持续经营的稳健性。2018 年末，公司的资产负债率比 2017 年末有所降低，主要系 2018 年公司发行股份收购了中联环境 100% 股权，2018 年末公司的净资产增加了 1,018,191.52 万元所致。2019 年末，公司的资产负债率进一步下降，主要系公司 2019 年将上风风能（其核心资产为宇星科技）出售，从而减少了其应付账款等流动负债所致。

3、利息保障倍数

报告期内，公司借款较少导致利息支出金额较少，利息保障倍数较高，体现出较好的付息能力。

报告期内，公司短期偿债指标和长期偿债指标均维持在较为合理水平，短期偿债风险和长期偿债风险较小。

4、与同行业可比上市公司比较

报告期各期末，公司与同行业可比上市公司资产负债率、流动比率、速动比率情况比较如下：

偿债能力指标	股票代码	公司简称	2020年6月30日	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
资产负债率(合并)(%)	300055.SZ	龙马环卫	45.01	41.68	41.07	41.53
	000826.SZ	启迪环境	-	62.20	61.44	54.77
	600501.SH	航天晨光	-	52.05	49.92	48.82
	平均值		45.01	51.98	50.81	48.37
	000967.SZ	盈峰环境	38.02	36.56	40.18	45.37
流动比率(倍)	300055.SZ	龙马环卫	1.74	1.78	2.07	2.17
	000826.SZ	启迪环境	-	0.82	0.71	0.88
	600501.SH	航天晨光	-	1.30	1.37	1.54
	平均值		1.74	1.30	1.38	1.53
	000967.SZ	盈峰环境	1.50	1.46	1.29	1.47
速动比率(倍)	300055.SZ	龙马环卫	1.43	1.51	1.77	1.93
	000826.SZ	启迪环境	-	0.77	0.66	0.83
	600501.SH	航天晨光	-	1.07	1.04	1.18
	平均值		1.43	1.12	1.16	1.31
	000967.SZ	盈峰环境	1.34	1.32	1.15	1.34

数据来源：wind 资讯，同行业可比上市公司年度公告和 2020 年半年度报告，截至 2020 年 8 月 24 日，启迪环境和航天晨光的 2020 年半年报暂未公布。

报告期各期末，公司流动比率和速动比率均接近于同行业可比上市公司平均值，不存在较大差异。

报告期各期末，公司的资产负债率低于同行业可比上市公司平均值，主要系启迪环境的资产负债率较高，拉高了整体的平均值，启迪环境的负债率比较高主要系其主营业务为固废处置、水治理等，而这类环保工程类的项目前期投入和建设需要投入较大的资金量，应收账款周期比较长，因此需要通过银行借贷等方式筹集资金，从而其资产负债率比较高。上市公司的主营业务与龙马环卫的最为接近，资产负债

率也基本与龙马环卫保持一致。

（四）营运能力分析

1、公司主要营运能力指标

报告期内，公司应收账款周转率和存货周转率如下：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
应收账款周转率（次）	1.07	2.34	2.50	3.48
存货周转率（次）	3.36	7.66	7.70	11.89

注：2020年1-6月的应收账款周转率和存货周转率使用的是半年报的营业收入和营业成本因此指标比较低

2018年度，公司应收账款周转率和存货周转率均较2017年有所下降，主要系2018年公司收购了中联环境，中联环境的资产规模和收入规模均大于上市公司原规模，且其应收账款和存货规模较大，因此2018年度的应收账款和存货的周转率均有所下降。2019年度，公司应收账款周转率和存货周转率与2018年度基本持平。

2、与同行业可比上市公司的比较

报告期内，公司与同行业可比上市公司营运能力指标比较情况如下：

营运能力指标	股票代码	公司简称	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
应收账款周转率（次）	300055.SZ	龙马环卫	1.45	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		1.45	2.33	2.35	2.72
	000967.SZ	盈峰环境	1.07	2.34	2.50	3.48
存货周转率（次）	300055.SZ	龙马环卫	3.00	6.26	6.00	5.60
	000826.SZ	启迪环境	-	11.51	13.45	12.84
	600501.SH	航天晨光	-	3.66	2.90	2.85

	平均值		3.00	7.14	7.45	7.10
000967.SZ	盈峰环境		3.36	7.66	7.70	11.89

数据来源：wind 资讯，同行业可比上市公司年度报告和 2020 年半年度报告，截至 2020 年 8 月 24 日，启迪环境和航天晨光的 2020 年半年报暂未公布。

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，且均略高于同行业可比上市公司平均水平，总体营运能力表现良好。

（五）财务性投资情况

截至 2020 年 6 月末，发行人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。发行人关于财务性投资的具体情况说明如下：

1、发行人拥有一家融资租赁子公司、2019 年 12 月拟参与设立湖南盈峰机器人产业基金合伙企业（有限合伙）不属于类金融业务或财务性投资，向原控股股东及关联方资金拆出属于财务性投资

（1）发行人拥有一家融资租赁子公司暂不纳入类金融计算口径，也不属于财务性投资

截至本募集说明书摘要出具日，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”），其所从事的业务与发行人主营业务发展密切相关，根据《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 28 的相关规定“与公司主营业务发展密切相关……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”，因此，公司拥有的宁波融资租赁暂不纳入类金融计算口径，也不属于财务性投资。其业务开展情况如下：

1) 宁波融资租赁的具体经营内容

宁波融资租赁主要是给中联环境客户和供应商提供融资租赁服务和商业保理业务，具体经营内容如下：

①融资租赁

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商业保理

供应商卖原材料给中联环境，中联环境以票据等方式与其结算，宁波融资租赁主要以受让应收票据（应收账款）方式向中联环境供应商（原债权人）提供融资，目前均为买断式无追索权的保理业务。

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

宁波融资租赁主要是给中联环境客户和供应商提供融资租赁服务和商业保理业务，其盈利主要来源于融资租赁利息收入和商业保理费、手续费等，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，符合业态所需、行业发展惯例及产业政策，根据《再融资业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题15和问题28的相关规定，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。

(2) 申请人 2019 年 12 月拟参与设立湖南盈峰机器人产业基金合伙企业（有限合伙）不属于财务性投资

申请人 2019 年 12 月拟参与设立湖南盈峰机器人产业基金合伙企业(有限合伙)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）》问题15的相关规定“围绕产业链上下游……的产业投资……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”，因此，公司拟参与的上述投资不属于财务性投资。具体分析如下：

1) 湖南盈峰机器人产业基金合伙企业（有限合伙）符合发行人主营业务及战略发展方向

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”），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）》问题 15 的相关规定，公司拟参与的上述投资不属于财务性投资。

2) 公司未对湖南盈峰机器人产业基金合伙企业（有限合伙）实际出资且后续无出资计划

截至本募集说明书摘要出具之日，由于该产业基金尚未寻找到合适的投资方案和投资项目，公司一直未实际出资，且公司后续并无实际出资的计划。

(3) 报告期至本募集说明书摘要出具日，公司向原控股股东及关联方进行资金拆出属于财务性投资

报告期至本募集说明书摘要出具日，公司向原控股股东及关联方进行资金拆出属于财务性投资。自本次发行相关董事会决议日（2020 年 4 月 23 日）前六个月起至本募集说明书摘要出具日，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，该部分资金已从公司本次募集资金总额当中扣除。除此之外，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本募集说明书摘要出具日，公司不存在其他新增的资金拆借的情况，且公司已出具相关承诺函承诺不会将本次募集资金变相用于拆借资金给合并报表范围外的公司或个人。具体情况如下表所示：

单位：万元

关联方	截至 2020.6.30 盈峰环境直接 或间接持	拆出金额	起始日	到期日	截至 2020.6.30 是否结清	是否 为财 务性 投资

	股比例					
亮科环保	47%	2,100.00	2019/4/30	2021/12/31	否	是
		900.00	2019/4/30	2021/12/31	否	
		22.96	2019/4/30	2021/12/31	否	
		100.00	2019/5/1	2019/6/27	是	
		900.00	2019/5/1	2019/6/27	是	
廉江市绿色东方新能源有限公司	50%	5,080.00	2019/1/6	2023/1/5	否	是
		981.87	2019/1/6	2023/1/5	否	
汕头市中联瑞康环境卫生服务有限公司	48%	120.00	2018/9/1	2020/12/31	否	是
		2,381.04	2019/12/30	2024/8/10	否	
汕头市潮阳区中联瑞康环境卫生服务有限公司	40%	60.00	2019/4/26	2020/12/31	否	是
宇星科技	0%,原控股子公司	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	是
盈峰控股	0%,公司原控股股东	20,000.00	2018/1/30	2018/6/28	是	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	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公司	50%	981.87	2016/1/1	2018/12/31	是	是
		940.00	2016/1/1			
		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		

2、确保本次募集资金规范使用的措施及其有效性

公司主要通过制定及严格执行《募集资金管理制度》的相关规定以及出具承诺函等方式确保募集资金规范使用。报告期内，公司未发生变更、挪用、变相使用前次募集资金的情形，《募集资金管理制度》具有有效性。

本次募集资金到位后，公司将继续严格规范募集资金的使用和管理，具体措施及有效性如下：

(1) 公司已制定《募集资金管理制度》，报告期内，公司未发生变更、挪用、变相使用前次募集资金的情形，《募集资金管理制度》具有有效性

1) 《募集资金管理制度》的相关规定

为规范公司募集资金的使用与管理，公司制定了《募集资金管理制度》，对募集资金专户存储、使用、用途变更、管理和监督进行了明确规定。《募集资金管理制度》对于募集资金的用途、进行财务性投资及使用手续的规定如下：

“第四条 公司应当审慎使用募集资金，保证募集资金的使用与招股说明书或者募集说明书的承诺相一致，不得随意改变募集资金的投向。

第十一条 公司募集资金原则上应当用于主营业务。公司募集资金项目不得为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。公司不得将募集资金用于质押、委托贷款或其他变相改变募集资金用途的投资。

第十三条 公司在使用募集资金时，必须按照本制度和公司财务管理制度的有关规定履行资金使用申请和审批手续。凡涉及每一笔募集资金的支出必须由具体使用募集资金的项目实施部门根据募集资金使用用途提出资金使用计划，按公司资金使用审批程序逐级审核批准。”

2) 报告期内，公司未发生变更、挪用、变相使用前次募集资金的情形，《募集资金管理制度》具有有效性

报告期内，公司严格按照《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所主板上市公司规范运作指引》和公司《募集资金管理制度》等相关法律法规、规范性文件的规定使用前次募集资金，并及时、真实、准确、完整地进行相关信息的披露工作，不存在违规使用前次募集资金的情形。公司严格执行募集资金专户存储制度，有效执行三方监管协议，前次募集资金不存在被控股股东和实际控制人占用、挪用等情形；不存在违规变更前次募集资金用途、置换预先投入、改变实施地点等情形；前次募集资金用途变更已履行了相关的决策和审批程序，公司进行了及时披露，未发生前次募集资金使用违反相关法律法规的情形。

综上所述，报告期内公司未发生变更、挪用、变相使用前次募集资金的情形，《募集资金管理制度》具有有效性。

(2) 本次募集资金到位后，公司将继续严格执行《募集资金管理制度》的相关规定，以确保募集资金规范使用

为保障公司规范、有效使用募集资金，本次募集资金到位后，募集资金尚未使用完毕前，公司董事会将根据相关法规规定监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金用于指定的用途、配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金规范使用，合理防范募集资金使用风险，主要措施如下：

1、严格执行《募集资金管理制度》规定的募集资金使用分级审批权限及决策程序，进行事前控制，保障募集资金的使用符合本次募集资金申请文件中规定的用途。

2、公司董事会、独立董事、监事会将切实履行《募集资金管理制度》规定的职责，加强事后监督检查，持续关注募集资金实际管理与使用情况。保荐机构至少每半年度对公司募集资金的存放与使用情况进行一次现场调查。会计师事务所对公司募集资金的年度存放与使用情况出具鉴证报告。

3、加强对募集资金使用和管理的信息披露，确保中小股东的知情权。公司董事会每半年度全面核查募集资金投资项目的进展情况，对募集资金的存放与使用情况出具《公司募集资金存放与实际使用情况的专项报告》。每个会计年度结束后，公司董事会将聘请会计师事务所和保荐机构对每个年度的募集资金存放与实际使用情况出具募集资金鉴证报告和专项核查报告。

(3) 公司已出具相关承诺保证募集资金规范使用

针对本次公开发行可转换公司债券的募集资金使用，公司出具的承诺如下：

“公司将根据《深圳证券交易所股票上市规则》、《深圳证券交易所主板上市公司规范运作指引》和公司《募集资金管理制度》等相关法律法规、规范性文件的规定使用本次募集资金，并保证不会将本次募集资金变相用于：

1、投资类金融业务（与公司主营业务发展密切相关的除外）；

2、投资产业基金、并购基金（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，如符合公司主营业务及战略发展方向的除外）；

3、拆借资金给合并报表范围外的公司或个人；

4、委托贷款（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的除外）；

5、以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；

6、购买收益波动大且风险较高的金融产品（暂时闲置募集资金用于购买安全性高、流动性好、有保本约定的理财产品除外）；

7、投资金融业务，直接或间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司等财务性投资。

本次募集资金将存放于董事会决定的专项账户集中管理，专户不得存放非募集资金或用作其他用途。本次募集资金到位后 1 个月内，公司和/或其子公司将与保荐机构、存放本次募集资金的商业银行签订多方监管协议。

公司当年存在使用募集资金的，董事会应当每半年度全面核查募集资金投资项目的进展情况，出具并披露《公司募集资金存放与实际使用情况的专项报告》，每个会计年度结束后，公司董事会将聘请会计师事务所和保荐机构对每个年度的募集资金存放与实际使用情况出具募集资金鉴证报告和专项核查报告。”

3、融资租赁子公司的具体经营模式及业务会计处理情况，是否符合企业会计准则规定。

融资租赁子公司即宁波融资租赁，宁波融资租赁于 2018 年 3 月设立，目前仅有商业保理和融资租赁两类收入，2018-2020 年 6 月的构成明细如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度
融资租赁收入	61.49	382.33	157.23
商业保理收入	73.83	187.06	146.46
合计	135.32	569.39	303.70

（1）融资租赁

1) 业务模式

①服务对象

宁波融资租赁的融资租赁业务的客户主要为中联环境的客户。

②业务流程

A. 签订《融资租赁（售后回租）》协议

中联环境销售环卫设备给客户，当客户有融资需求，希望通过融资租赁方式购买公司设备时，由客户自行与宁波融资租赁签订《融资租赁（售后回租）》协议。中联环境在融资租赁销售业务中不承担担保、回购等义务，仅作为设备购销合同的卖方。

B. 售后回租的流程

中联环境将设备直接运送至合同约定的交货地点，由终端客户对设备进行签收。宁波融资租赁作为买方/出租方提供给终端客户融资资金，终端客户作为卖方/承租方签署融资租赁合同后再将该物件租回使用，并按合同的约定支付租金。租赁期满，客户支付名义价格（通常为 100 元），资产归还终端客户所有。

从盈峰环境合并层面看，该业务实质系中联环境向终端客户分期收款销售设备，其中，分期收款销售设备的融资服务义务由宁波融资租赁承担，其相应确认利息收入。

③盈利来源

宁波融资租赁的融资租赁业务的盈利来源主要为融资租赁的利息收入。

2) 会计处理

根据《企业会计准则第 21 号——租赁》相关规定，宁波融资租赁的售后回租业务属于融资租赁业务，公司在租赁开始日，将最低租赁收款额与初始直接费用之和计入应收融资租赁款，将最低租赁收款额、初始直接费用之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，未确认融资收益在租赁期内按实际利率法进行分配，确认当期的融资收入。宁波融资租赁具体账务处理如下（不考虑增值税影响）：

①在租赁期开始日

借：长期应收款-应收融资租赁款

贷：长期应收款-未实现融资收益

货币资金

②收到每期租金时

借：银行存款

贷：长期应收款-应收融资租赁款

③确认每期售后回租收入时

借：长期应收款-未实现融资收益

贷：主营业务收入-融资租赁收入

3)融资租赁的会计处理符合会计准则相关规定

根据《企业会计准则第 21 号——租赁》第五十二条规定，售后租回交易中的资产转让不属于销售的，出租人不确认被转让资产，但应当确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》对该金融资产进行会计处理。故宁波融资租赁账务处理符合《企业会计准则第 21 号——租赁》准则的相关规定。

(2) 商业保理

1)业务模式

①服务对象

宁波融资租赁的商业保理业务的客户主要为中联环境的供应商。

②业务流程

A. 签订《商业保理》协议

供应商卖原材料给中联环境，中联环境以票据等方式与其结算，当中联环境供应商有融资需求时，希望通过商业保理的方式及时回笼资金，则由供应商自行与宁波融资租赁签订《商业保理》协议。

B. 商业保理的流程

宁波融资租赁商业保理业务主要以受让应收票据（含应收账款，下同）方式向中联环境供应商（原债权人）提供融资，目前均为买断式无追索权的保理业务。原债权人以转让的应收票据对应的融资金额为计算基准向宁波融资租赁支付保理费、业务手续费。

C. 盈利来源

宁波融资租赁的商业保理业务的盈利来源主要为保理费、业务手续费。

2) 会计处理

根据《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》的相关规定，由于宁波融资租赁签订的都是无追索权的保理业务，符合会计准则规定的金融资产终止确认条件，“金融资产满足下列条件之一的，应当终止确认：（一）收取该金融资产现金流量的合同权利终止。（二）该金融资产已转移，且该转移满足本准则关于终止确认的规定。”宁波融资租赁作为金融资产转入方账务处理如下：

①公司与客户发生买断保理业务的初始交易时：

借：应收账款（应收票据）—买断保理业务本金（按受让的应收款项金额）

贷：银行存款（按实际支付给债权人的贸易融资款）

 应收账款—未确认买断保理收益（按买断保理收益）

②买断保理业务，月末按照“实际利率法”或“分期摊销法”确认损益：

借：应收账款—未确认买断保理收益

 贷：主营业务收入—保理利息收入

③按照合同约定计提应收取的手续费或管理费

借：应收账款—应收保理手续费

 贷：主营业务收入—保理手续费收入

④到期日，按照合同约定收回保理款：

借：银行存款

 贷：应收账款（应收票据）—买断保理业务本金

3) 商业保理的会计处理符合会计准则相关规定

根据宁波融资租赁的上述会计处理可知，其商业保理业务的会计处理符合《企

业会计准则第 23 号——金融资产转移》的相关规定。

二、盈利能力分析

(一) 营业收入

1、营业收入构成分析

报告期内，公司营业收入构成如下：

单位：万元

项 目	2020 年 1-6 月		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	560,372.99	99.72%	1,265,940.15	99.71%
其他业务收入	1,570.40	0.28%	3,645.71	0.29%
合 计	561,943.39	100.00%	1,269,585.87	100.00%

单位：万元

项 目	2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	1,301,929.76	99.80%	488,187.20	99.66%
其他业务收入	2,546.35	0.20%	1,651.70	0.34%
合 计	1,304,476.11	100.00%	489,838.90	100.00%

报告期内，公司营业收入分别为 489,838.90 万元、1,304,476.11 万元、1,269,585.87 万元、561,943.39 万元。

2018 年，公司营业收入较 2017 年增加 814,637.21 万元，增加幅度较大，主要系公司 2018 年收购了中联环境，新增了中联环境的智慧环卫业务的收入，2018 年智慧环卫业务的收入为 800,444.98 万元。2018 年公司收购了中联环境，中联环境的资产规模和业绩规模均大于公司原资产和业绩规模，因此将其纳入合并报表范围后公司的营业收入出现大幅度增长。

2019 年，公司营业收入较 2018 年减少 34,890.24 万元，下降了 2.67%，主要原因是公司 2019 年出售了上风风能及其核心子公司宇星科技，从而减少了环境监测及固废处理业务的收入。2019 年，公司的环境监测及固废处理业务比 2018 年减少了

46,387.64 亿元。宇星科技 2018 年营业收入为 151,846.07 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，将其持有的上风风能 100% 股权以人民币 1,000 万元的价格转让给绍兴盈创环境工程有限公司。在将上风风能对外转让前，公司将宇星科技发展前景好的环境监测业务保留在上市公司体内继续发展，而将竞争力不强的水治理、烟气治理等环境工程类业务剥离至上风风能，经过一系列内部业务资产整合后，根据中广信评报字[2019]第 259 号《资产评估报告》，上风风能之股东全部权益于评估基准日（2018 年 12 月 31 日）的评估值为-1,831.15 万元，公司将上风风能作价 1000 万元出售给绍兴盈创环境工程有限公司，为公司带来 2,831.15 万元的收益，符合全体股东和公司利益。2019 年 9 月上风风能完成工商变更，本次交易完成后，公司不再持有上风风能及其下属子公司的股权，上风风能及其下属子公司将不再纳入公司合并报表范围。

报告期内，公司主营业务突出，主营业务收入占营业收入的比例在 99% 以上，公司的营业收入主要来源于主营业务。其他业务收入主要包括材料、废料销售。

2、主营业务收入产品结构分析

报告期内，公司主营业务收入的构成及变化情况如下表所示：

单位：万元

业务类型	产品分类	2020 年 1-6 月		2019 年度	
		金额	比例	金额	比例
智慧环卫	环卫装备	297,750.76	53.13%	703,339.71	55.56%
	环卫服务	80,210.84	14.31%	100,148.07	7.91%
	小计	377,961.60	67.45%	803,487.77	63.47%
环境监测及固废处理	环境监测及固废处理	23,034.55	4.11%	119,091.79	9.41%
其他业务	电工材料制造产业和通风机械制造	159,376.83	28.44%	343,360.59	27.12%
-	合计	560,372.99	100.00%	1,265,940.15	100.00%

注：智慧环卫业务系 2018 年公司收购中联环境后新增的业务。

单位：万元

业务类型	产品分类	2018 年度		2017 年度	
		金额	比例	金额	比例
智慧环卫	环卫装备	738,518.02	56.72%	-	-
	环卫服务	61,926.95	4.76%	-	-
	小计	800,444.98	61.48%	-	-
环境监测及固废处理	环境监测及固废处理	165,479.43	12.71%	172,422.87	35.32%
其他业务	电工材料制造产业和通风机械制造	336,005.36	25.81%	315,764.33	64.68%
-	合计	1,301,929.76	100.00%	488,187.20	100.00%

报告期内，公司主营业务收入金额分别为 488,187.20 万元、1,301,929.76 万元、1,265,940.15 万元、560,372.99 万元。2018 年度，公司主营业务收入较 2017 年同比增长 77.14%，增长幅度较大，主要系公司收购了中联环境带来智慧环卫销售收入增加所致，2018 年公司的智慧环卫收入为 800,444.98 万元；2019 年度，公司主营业务收入较 2018 年同比下降 2.76%，主要系公司对外出售了上风风能及其下属子公司宇星科技等导致环卫监测及治理销售收入减少所致，宇星科技 2018 年的营业收入为 151,846.07 万元。

报告期内，公司主营业务收入由智慧环卫、环境监测及固废处理、其他业务等三类业务收入构成。2017 年，公司的主营业务仅包括环境监测及固废处理、其他业务；2018 年，公司收购了中联环境，公司的主营业务新增了智慧环卫，这项业务逐渐成为了公司的主营业务收入的主要来源，也将成为公司未来重点发展的核心业务。

主营业务各板块收入变动分析如下：

(1) 智慧环卫。智慧环卫包括环卫装备业务和环卫服务业务两类，智慧环卫的销售收入主要来源于公司全资子公司中联环境。其中：

1) 环卫装备业务：公司根据产品性能分为环卫清洁装备、垃圾收转运装备及新能源及清洁能源环卫装备。2019 年，公司的环卫装备销售收入比 2018 年减少了 35,178.32 万元，下降幅度为 4.76%，小幅下降，主要原因是：①在 2018 年 12 月中联

环境被纳入公司的合并报表范围后，公司对中联环境的经营状况和战略布局进行了一轮新的梳理，为了进一步优化和改善中联环境的收益质量和经营现金流，公司适当的调整了原有的经营策略，在销售过程中，会侧重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且质地不是特别好的项目，从而环卫装备的销量略有下降，但发行人2019年度的经营活动现金流得到了较大改善，2019年度经营活动现金流净额转正，为148,475.01万元；②由于受金融行业去杠杆、扶贫攻坚等政策影响，以生态修复和环境治理为代表的部分PPP项目在2018年和2019年经历了一轮整顿，环卫装备的销售情况在2019年也受到了一定的影响，地方政府资金来源减少，而公司环卫装备的下游客户主要为政府环保局等部门，因此受其资金阶段性紧张的影响，公司的环卫装备的销量有小幅下降。

2) 环卫服务业务：公司主要采取政府采购服务及PPP项目的模式开展环卫服务项目。目前，公司已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。2019年，公司的环卫服务收入比2018年增加38,221.11万元，增长幅度为61.72%，增长效果明显，主要系2019年公司正式投入运营的环卫服务项目数量及合计的年化服务费均比2018年有所增长。公司的环卫服务行业竞争能力快速跃升，现已发展成为具有自身特色的智慧环卫体系。

(2) 环境监测及固废处理业务。公司的环境监测及固废处理业务收入主要来源于原子公司宇星科技及绿色东方，包括环境监测设备、环境监测运营服务、固废处理业务和环境治理等业务，2019年8月，公司已将环境治理业务随宇星科技剥离。报告期内，环境监测及固废处理业务的销售收入逐年降低，销售占比也呈逐年下降趋势，主要系：1) 宇星科技的业务涵盖环境在线监测、水治理、大气治理等，受金融行业去杠杆等政策影响，以生态修复和环境治理为代表的部分PPP项目在2018年和2019年经历了一轮整顿，因此，2018年，宇星科技的水、大气治理业务由于受到PPP、金融环境等行业系统性风险的影响，相关业务大幅下滑；2) 2019年，公司基于未来的发展战略，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，将上风风能（其核心资产是其子公司宇星科技）出售，从而相应的减少了宇星科技的主营业务——环境治理的销售收入。

(3)其他业务。公司的其他业务主要系电工材料制造产业和通风机械制造业务，收入主要来源于子公司辽宁东港、安徽威奇、广东威奇及上专实业。其他业务在报告期内销售收入逐年平稳增长，销售占比呈下降趋势。

3、主营业务收入按地区分部分析

报告期内，公司主营业务收入按地区分布情况如下：

单位：万元

项 目	2020年1-6月		2019年度	
	金额	比例	金额	比例
内销	557,942.23	99.57%	1,260,384.29	99.56%
外销	2,430.76	0.43%	5,555.87	0.44%
合 计	560,372.99	100.00%	1,265,940.15	100.00%

单位：万元

项 目	2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例
内销	1,293,896.23	99.38%	480,087.34	98.34%
外销	8,033.53	0.62%	8,099.86	1.66%
合 计	1,301,929.76	100.00%	488,187.20	100.00%

报告期内，公司的销售收入主要来源于内销收入，公司内销收入占比较为稳定，均在 98%以上。公司销售收入主要来源于内销，这是由公司的主营业务构成和下游客户决定的，公司的主营业务主要包括环卫装备及服务、环境监测及固废处理和其他业务，下游客户主要为政府部门、事业单位、美的集团、核电站、轨道交通等，因此，公司的下游客户基本均在国内，从而公司的销售收入主要来源于内销。

4、营业收入按季度分析

2017-2019年，公司营业收入按季度分析情况如下：

单位：万元

项 目	2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例

第一季度	274,572.67	21.63%	258,555.80	19.82%	93,741.05	19.14%
第二季度	336,895.96	26.54%	326,851.69	25.06%	109,727.36	22.40%
第三季度	261,143.60	20.57%	315,870.17	24.21%	123,418.24	25.20%
第四季度	396,973.63	31.27%	403,198.46	30.91%	162,952.25	33.27%
合计	1,269,585.87	100.00%	1,304,476.11	100.00%	489,838.90	100.00%

2017-2019年，公司第一季度由于春节放假导致产品销售收入相对较低，第二季度和第三季度销售收入比较均匀，第四季度销售占比为全年最高，主要系公司的收入主要来源于环卫装备及环卫服务、环境监测及固废处理，这类业务的终端客户主要为环保、市政等政府部门或事业单位及污染源企业等，政府部门及事业单位受政府财政预算及招投标周期的影响，下半年尤其是第四季度为完成预算考核，采购相对较多，这与行业特性基本吻合。

(二) 主要利润来源及毛利率分析

1、营业成本构成

报告期内公司营业成本构成如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度	
	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	421,395.86	99.72%	936,841.06	99.78%
其他业务成本	1,180.73	0.28%	2,104.58	0.22%
合计	422,576.58	100.00%	938,945.64	100.00%

单位：万元

项目	2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	976,356.22	99.90%	394,637.43	99.78%
其他业务成本	993.54	0.10%	879.07	0.22%
合计	977,349.76	100.00%	395,516.50	100.00%

报告期内，公司营业成本以主营业务成本为主，主营业务成本占比分别为99.78%、99.90%、99.78%、99.72%，均在99%以上，与主营业务收入的占比情况基

本吻合。

2、主营业务成本产品结构分析

报告期内，公司主营业务成本的产品构成及变化情况如下表所示：

单位：万元

业务类型	产品分类	2020年1-6月		2019年度	
		金额	比例	金额	比例
智慧环卫	环卫装备	206,703.23	49.05%	477,043.54	50.92%
	环卫服务	62,645.27	14.87%	74,234.59	7.92%
	小计	269,348.50	63.92%	551,278.14	58.84%
环境监测及固废处理	环境监测及固废处理	13,178.60	3.13%	85,479.15	9.12%
其他业务	电工材料制造产业和通风机械制造	138,868.76	32.95%	300,083.77	32.03%
	合计	421,395.86	100.00%	936,841.06	100.00%

单位：万元

业务类型	产品分类	2018年度		2017年度	
		金额	比例	金额	比例
智慧环卫	环卫装备	512,018.89	52.44%	-	-
	环卫服务	45,034.25	4.61%	-	-
	小计	557,053.14	57.05%	-	-
环境监测及固废处理	环境监测及固废处理	118,235.66	12.11%	113,910.56	28.86%
其他业务	电工材料制造产业和通风机械制造	301,067.42	30.84%	280,726.87	71.14%
	合计	976,356.22	100.00%	394,637.43	100.00%

3、主营业务成本的料工费构成分析

报告期内，公司主营业务成本的料工费构成及变化情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度	
	金额	占比	金额	占比

原材料	398,379.80	94.54%	885,735.62	94.54%
人工工资	6,988.14	1.66%	17,364.54	1.85%
折旧	5,937.30	1.41%	7,782.28	0.83%
水电汽等能源	2,258.78	0.54%	8,894.37	0.95%
其他制造费用	7,831.84	1.86%	17,064.25	1.82%
合计	421,395.86	100.00%	936,841.06	100.00%

单位：万元

项目	2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比
原材料	927,570.35	95.00%	365,726.41	92.67%
人工工资	16,121.75	1.65%	9,211.77	2.33%
折旧	8,288.09	0.85%	5,163.95	1.31%
水电汽等能源	8,420.11	0.86%	7,369.08	1.87%
其他制造费用	15,955.92	1.63%	7,166.22	1.82%
合计	976,356.22	100.00%	394,637.43	100.00%

报告期内，公司各项成本支出占主营业务成本的比例比较稳定，且以原材料成本为主。报告期内，原材料的占比分别为92.67%、95.00%、94.54%、94.54%，均在92%以上，原材料主要为底盘、发动机、铜、铝材、钢材等。这些原材料都属于完全竞争产品，供应充分，保证了原材料采购价格的相对稳定。公司人工工资核算的主要是生产线上直接进行产品生产和质量监控的人员成本，由于公司的自动化生产程度比较高，因此人工成本占比较低，在1.65%-2.33%之间。制造费用核算的主要是生产机器设备等固定资产折旧与维修费、消耗性材料费、生产车间与产品检验车间的水电、燃料费等费用，合计占比较低，在3.34%-4.99%之间。

4、营业毛利构成

报告期内，公司主营产品毛利的构成情况如下表所示：

单位：万元

业务类型	产品分类	2020年1-6月	2019年度
------	------	-----------	--------

		金额	比例	金额	比例
智慧环卫	环卫装备	91,047.53	65.51%	226,296.17	68.76%
	环卫服务	17,565.57	12.64%	25,913.48	7.87%
	小计	108,613.10	78.15%	252,209.63	76.64%
环境监测及固废处理	环境监测及固废处理	9,855.95	7.09%	33,612.64	10.21%
其他业务	电工材料制造产业和通风机械制造	20,508.07	14.76%	43,276.82	13.15%
	合计	138,977.13	100.00%	329,099.09	100.00%

单位：万元

业务类型	产品分类	2018年度		2017年度	
		金额	比例	金额	比例
智慧环卫	环卫装备	226,499.13	69.57%	-	-
	环卫服务	16,892.70	5.19%	-	-
	小计	243,391.84	74.76%	-	-
环境监测及固废处理	环境监测及固废处理	47,243.77	14.51%	58,512.31	62.55%
其他业务	电工材料制造产业和通风机械制造	34,937.94	10.73%	35,037.46	37.45%
	合计	325,573.54	100.00%	93,549.77	100.00%

报告期内，公司的主营业务毛利分别为93,549.77万元、325,573.55万元、329,099.09万元、138,977.13万元，2018年、2019年分别较上年同期增加232,023.78万元、3,525.55万元，增长248.02%、1.08%，2018年增长幅度较大，2019年变动不大。2018年公司的主营业务毛利增长幅度较大，主要系公司2018年收购了中联环境，增加了智慧环卫的毛利243,391.84万元。

2018年，公司收购了中联环境，新增了智慧环卫业务，该项业务实现的毛利2018年、2019年分别为243,391.84万元、252,209.63万元，毛利占比分别74.76%、76.64%。2018年，公司收购中联环境以后，智慧环卫业务成为公司主要的毛利来源。

5、主营业务毛利率分析

报告期内，公司各主营业务板块的毛利率如下表所示：

业务类型	产品分类	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
智慧环卫	环卫装备	30.58%	32.17%	30.67%	-
	环卫服务	21.90%	25.88%	27.28%	-
	小计	28.75%	31.39%	30.41%	-
环境监测及固废处理	环境监测及固废处理	42.79%	28.22%	28.55%	33.94%
其他	电工材料制造产业和通风机械制造	12.87%	12.60%	10.40%	11.10%
-	主营业务毛利率	24.80%	26.00%	25.01%	19.16%

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 19.16%、25.01%、26.00%、24.80%，2017-2019 年，公司的毛利率呈上升趋势，2020 年上半年，公司的毛利率略微下降。2018 年，公司毛利率较 2017 年上升 5.84%，主要系 2018 年公司收购了中联环境，增加了中联环境智慧环卫的毛利额，智慧环卫的毛利率较高，2018 年为 30.41%，高于上市公司原业务的毛利率，且智慧环卫的毛利额贡献占比较高，合计达 74.76%。2019 年，公司毛利率较 2018 年上升 0.99%，小幅上涨，主要系毛利额占比最高的环卫装备毛利率有所提升。2020 年上半年，公司毛利率较 2019 年度下降了 1.20%，主要系 2020 年上半年受新冠疫情的影响，对公司毛利贡献最大的智慧环卫业务的毛利率从 2019 年的 31.39% 下降至 2020 年 1-6 月的 28.75% 所致。

(1) 智慧环卫毛利率变动分析

1) 环卫装备

2018-2020 年上半年，环卫装备毛利率变动分析如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月			2019年度			2018年度		
	毛利额	比例	毛利率	毛利额	比例	毛利率	毛利额	比例	毛利率
环卫清洁装备	48,645.86	53.43%	29.35%	116,755.19	51.59%	33.89%	141,260.75	65.72%	32.56%
垃圾收转运装备	24,861.37	27.31%	27.93%	72,749.19	32.15%	30.03%	59,717.59	27.78%	26.19%

新能源及清洁能源环卫装备	17,540.30	19.25%	40.80%	36,791.79	16.26%	39.95%	25,520.79	6.49%	36.26%
合计	91,047.53	100.00%	30.58%	226,296.17	100.00%	32.17%	226,499.13	100.00%	30.67%

2018-2020 年上半年，公司的环卫装备主要由环卫清洁装备、垃圾收转运装备、新能源及清洁能源环卫装备构成。2018-2020 年上半年，公司环卫装备的毛利率分别为 30.67%、32.17%、30.58%，毛利率相对较高，主要原因系公司生产的环卫装备具有制造工艺复杂、专用性强、技术性高等特点，附加值较高。环卫装备毛利率的具体情况如下：

①环卫清洁装备

2018-2020 年上半年，公司环卫清洁装备毛利率分别为 32.56%、33.89%、29.35%，在报告期内毛利率一直维持在 29%以上的水平。2019 年度公司环卫清洁装备毛利率略有上升，主要系 2019 年增值税率有所下降，在销售定价不变的情况下不含税收入上涨，从而导致毛利率上升。2020 年上半年公司环卫清洁装备毛利率有所下降，主要系 2020 年上半年受疫情影响，公司环卫清洁装备的毛利率有所下降。

②垃圾收转运装备

2018-2020 年上半年，公司垃圾收转装备毛利率分别为 26.19%、30.03%、27.93%，2019 年度其毛利率有所增长，增长的原因主要系：（1）2019 年增值税率有所下降，在销售定价不变的情况下不含税收入上涨，从而导致毛利率上升；（2）主要原材料垃圾车底盘的采购单价有所下降，从而导致毛利率上升。2020 年上半年公司垃圾收转运装备毛利率有所下降，主要系 2020 年上半年受疫情影响，公司垃圾收转运装备的毛利率有所下降。

③新能源及清洁能源环卫装备

2018-2020 年上半年，公司新能源及清洁能源环卫装备毛利率分别为 36.26%、39.95%、40.80%。2019 年，公司新能源及清洁能源环卫装备毛利率比 2018 年增加了 3.69%，除了因增值税税率下降导致毛利率上升外，另一个导致其毛利率上升的主要原因系 2019 年新能源及清洁能源环卫装备的销量大幅度提升，其采购的主要原

材料——新能源车的底盘的采购量也同步增加，供应商给予的返利增加，从而降低单位成本，最终导致新能源及清洁能源环卫装备毛利率上升。2020年上半年，公司新能源及清洁能源环卫装备毛利率与2019年基本持平，未发生较大波动。

2) 环卫服务毛利率变动分析

2018-2020年上半年，环卫服务毛利率变动分析如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月			2019年度			2018年度		
	毛利额	比例	毛利率	毛利额	比例	毛利率	毛利额	比例	毛利率
环境治理运营服务	4,088.44	23.28%	37.39%	13,523.35	52.19%	43.60%	13,825.18	81.84%	39.20%
普通环卫服务	13,477.13	76.72%	19.45%	12,390.13	47.81%	17.90%	3,067.52	18.16%	11.50%
合计	17,565.57	100.00%	21.90%	25,913.48	100.00%	25.88%	16,892.70	100.00%	27.28%

2018-2020年上半年，环卫服务的毛利率分别为27.28%、25.88%、21.90%。2019年度，2020年上半年，公司环卫业务的毛利率逐年降低，主要系2019年、2020年上半年，公司环卫服务中的毛利率较高的环境治理运营服务收入占比逐年下降所致。

(2) 环境监测及固废处理毛利率变动分析

报告期内，环境监测及固废处理毛利率变动分析如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
环境监测及固废处理业务	42.79%	28.22%	28.55%	33.94%

报告期内，环境监测及固废处理业务的毛利率分别为33.94%、28.55%、28.22%、42.79%，该项业务的毛利额主要来源于环境监测设备和环境治理业务。

2018年度，环境监测及固废处理业务的毛利率比2017年下降5.39%，主要原因是：（1）环境治理业务毛利率下降。环境治理行业竞争加剧，宇星科技为获取更多订单，采取了低价竞争策略和风险控制策略。在大气治理业务采用价格竞争策略，主要项目毛利率偏低，以2018年获取的中国某重汽公司、厦门某客车涂装线voc

治理项目，以及重庆某造纸烟气治理项目为例，毛利率均在 6%左右；为控制水治理业务垫资及回款风险，在获取项目时通常采用“背靠背”模式转移风险、由供应商承担垫资、过程管理、质量管理等风险，此类业务通常毛利率在 5%左右；（2）环境监测设备毛利率下降：1) 盈峰环境在 2015 年完成宇星科技的收购后，为了整合宇星科技的生产流程，特成立子公司上风环保（后更名为“盈峰科技”）为宇星科技供货，为适应客户需求，进一步提升产品质量，上风环保选用更高品质的原材料，导致环境监测设备的单位成本上升；2) 市场竞争加剧，导致产品销售价格下降，并进一步导致毛利率下降。

2019 年度，公司环境监测及固废处理业务的毛利率与 2018 年基本持平，不存在较大波动。

2020 年 1-6 月，公司环境监测及固废处理业务的毛利率与 2019 年增加 14.57%，主要系 2019 年 8 月公司对外转让了宇星科技，剥离了毛利率较低的环境治理业务。

（3）其他业务毛利率变动分析

报告期内，公司的其他业务主要是电工材料制造产业和通风机械制造，其毛利率变动分析具体如下：

1) 电工材料制造产业毛利率变动分析

报告期内，电工材料制造业务毛利率变动分析如下表所示：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
销售均价（万元/吨）	4.24	4.49	4.65	4.38
销售均价变化率	-5.66%	-3.44%	6.16%	-
销售成本（万元/吨）	4.00	4.28	4.43	4.16
销售成本变化率	-6.54%	-3.52%	6.63%	-
毛利率	5.57%	4.74%	4.66%	5.08%

报告期内，公司电工材料制造产业毛利率分别为5.08%、4.66%、4.74%、5.57%，毛利率变动不大，相对平稳。报告期内，电磁线的销售均价分别比上年同期增长6.16%、下降3.44%、下降5.66%，主要系主要原材料金属铜、铝材等的市场价格先上升后下降所致。电磁线的销售定价按照“铜价/铝价+加工费”的原则确定，其中加

工费占比较低，电磁线产品销售单价主要由铜价和铝价决定。报告期内，销售成本分别比上年同期增长6.63%、下降3.52%、下降6.54%，与销售均价的变动基本一致。

2) 通风机械制造毛利率变动分析

报告期内，通风机械制造毛利率变动分析如下表所示：

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
销售均价（万元/台）	0.55	0.56	0.52	0.59
销售均价变化率	-1.23%	7.69%	11.86%	--
单位销售成本（万元/台）	0.36	0.40	0.38	0.37
单位销售成本变动率	-9.49%	6.22%	1.22%	--
毛利率	33.81%	28.50%	32.69%	33.50%

报告期内，公司通风机械制造毛利率分别为33.50%、32.69%、28.50%、33.81%。

2018年度，公司的通风机械制造毛利率与2017年度基本持平，变动不大。

2019年度，公司的通风机械制造毛利率比2018年度下降4.19%，主要系销售毛利率相对较低的地铁轨道类风机的销售占比有所增加所致。

2020年1-6月，公司的通风机械制造毛利率比2019年度增加5.31%，主要原因是：公司2020年1-6月加强了对生产原材料成本和制造费用的管理，使得单位销售成本比2019年下降了9.49%。

（三）期间费用分析

1、销售费用

报告期内，公司销售费用构成明细如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
工资、福利及保险	10,090.35	27.60%	29,170.20	31.80%	27,607.19	29.68%	6,241.95	33.37%
代理费	4,138.03	11.32%	16,904.58	18.43%	16,544.33	17.79%	-	-
运输及装卸费	5,485.61	15.01%	14,007.17	15.27%	14,995.03	16.12%	2,856.13	15.27%

汽车服务费	2,400.48	6.57%	7,031.35	7.67%	6,891.48	7.41%	-	-
办公费	5,682.34	15.54%	5,610.92	6.12%	4,993.70	5.37%	1,159.80	6.20%
业务招待费	2,968.34	8.12%	4,963.26	5.41%	6,369.71	6.85%	1,453.93	7.77%
车辆使用费	1,814.44	4.96%	3,803.58	4.15%	4,393.68	4.72%	425.29	2.27%
差旅费	728.05	1.99%	3,174.73	3.46%	3,270.75	3.52%	4,582.59	24.50%
招投标费用	1,485.95	4.07%	3,075.64	3.35%	3,328.47	3.58%	-	-
市场推广费	1,068.34	2.92%	2,137.33	2.33%	1,225.01	1.32%	-	-
售后服务费	184.79	0.51%	355.47	0.39%	347.68	0.37%	220.13	1.18%
折旧及摊销费	111.04	0.30%	345.39	0.38%	432.65	0.47%	324.54	1.74%
股份支付	149.54	0.41%	38.65	0.04%	442.93	0.48%	224.17	1.20%
其他	247.27	0.68%	1,107.89	1.21%	2,174.30	2.34%	1,216.11	6.50%
合计	36,554.58	100.00%	91,726.16	100.00%	93,016.91	100.00%	18,704.64	100.00%
占主营业务收入比例	6.52%	-	7.25%	-	7.14%	-	3.83%	-

报告期内，公司销售费用分别为 18,704.64 万元、93,016.91 万元、91,726.16 万元、36,554.58 万元，占各期主营业务收入的比例分别为 3.83%、7.14%、7.25%、6.52%。2017-2019 年，公司销售费用呈先增后降的趋势，与公司收入的变动趋势保持一致。

报告期内，公司的销售费用主要由工资、福利及保险、代理费、运输及装卸费、汽车服务费、差旅费构成，费用占比合计分别为 73.14%、74.51%、76.63%、62.49%。

2018 年，公司销售费用增加较大，相比 2017 年增长 397.29%，绝对额增加 74,312.26 万元，主要系公司于 2018 年收购了中联环境，增加的费用类型主要是工资、福利及保险、代理费、运输及装卸费、汽车服务等。其中：（1）工资、福利及保险的增加主要系销售人员的人数增加所致，2018 年底公司的销售人员为 572 人，比 2017 年底增加了 302 人；（2）代理费主要系支付给经销商的居间代理费用；（3）汽车服务费主要系环境装备产品销售过程中产生的产品保险费及汽油、洗车等费用；（4）运输及装卸费的变动趋势与公司的营业收入变动趋势基本一致，2018 年公司

的营业收入增长 166.31%，运输及装卸费增长 425.01%。

2019 年，公司销售费用略有降低，主要系公司 2019 年 8 月出售了上风风能（核心资产为子公司宇星科技），自此不再将上风风能及其下属子公司纳入合并报表范围，从而减少了其销售费用所致。

2、管理费用、研发费用

报告期，公司管理费用、研发费用构成明细如下：

单位：万元

项 目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
管理费用								
工资福利、 保险及住 房公积金	9,024.74	43.24%	15,529.86	39.63%	14,843.66	33.24%	6,166.72	33.59%
折旧及摊 销费	4,875.28	23.36%	11,045.20	28.19%	12,860.55	28.80%	1,496.56	8.15%
办公费	1,371.22	6.57%	3,902.94	9.96%	4,609.23	10.32%	2,843.07	15.49%
业务招待 费	1,050.28	5.03%	1,768.45	4.51%	1,925.03	4.31%	1,028.59	5.60%
中介咨询 费	2,565.64	12.29%	3,722.73	9.50%	6,611.54	14.81%	2,716.21	14.80%
汽车费用	417.91	2.00%	666.66	1.70%	520.42	1.17%	314.66	1.71%
修理费	99.28	0.48%	196.92	0.50%	269.97	0.60%	421.62	2.30%
差旅费	315.68	1.51%	849.87	2.17%	1,095.04	2.45%	841.59	4.58%
股份支付	465.35	2.23%	57.92	0.15%	892.83	2.00%	467.58	2.55%
宣传费	94.52	0.45%	-	-	-	-	-	-
其他	592.33	2.84%	1,442.90	3.68%	1,023.96	2.29%	2,061.10	11.23%
小 计	20,872.24	100.00%	39,183.45	100.00%	44,652.21	100.00%	18,357.70	100.00%
研发费用								
研发费用	8,122.70	100.00%	24,563.76	100.00%	25,594.98	100.00%	16,360.21	100.00%
小 计	8,122.70	100.00%	24,563.76	100.00%	25,594.98	100.00%	16,360.21	100.00%
合 计	28,994.94	-	63,747.21	-	70,247.20	-	34,717.92	-
占主营业 务收入比 例	5.17%	-	5.04%	-	5.40%	-	7.11%	-

报告期内，公司管理费用、研发费用合计数分别为 34,717.92 万元、70,247.20 万元、63,747.21 万元、28,994.94 万元，占各期主营业务收入的比例分别为 7.11%、5.40%、5.04%、5.17%。

报告期内，公司管理费用主要由工资福利、保险及住房公积金、折旧与摊销、办公费、业务招待费、中介咨询费等项目组成，占比合计分别为 77.63%、91.48%、91.80%、90.49%。

2018 年，公司管理费用和研发费用增加较大，相比 2017 年增长 102.34%，绝对额增加 35,529.28 万元，主要系公司于 2018 年收购了中联环境，且增加的主要系因收购中联环境而增加的工资、福利及保险、折旧及摊销费、研发费用等所致，2018 年中联环境的管理费用和研发费用合计为 22,798.21 万元。其中：（1）工资、福利及保险的增加主要系管理人员的人数增加所致，2018 年底公司的管理人员为 887 人，比 2017 年底增加了 381 人；（2）折旧及摊销费的增加主要系新增了中联环境的固定资产折旧和无形资产摊销，2018 年中联环境的折旧及摊销额为 7,553.38 万元；（3）研发费用的增加主要系新增了中联环境的研发费用，2018 年中联环境的研发费用为 8,531.46 万元。

2019 年，公司管理费用有所降低，主要系：（1）公司 2019 年 8 月出售了上风风能（核心资产为子公司宇星科技），自此不再将上风风能及其下属子公司纳入合并报表范围，从而减少了其管理费用所致；（2）2019 年中介咨询费比 2018 年减少了 2,888.81 万元，主要系 2018 年公司收购中联环境，需要支付审计机构、律师、资产评估师等中介机构费用，因此 2018 年的中介咨询费比较高，2019 年公司未进行股权再融资、重大资产重组等资本运作，从而中介咨询费有所减少。

3、财务费用

报告期内，公司财务费用构成明细如下：

单位：万元

项 目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
-----	--------------	---------	---------	---------

利息支出	5,445.09	9,989.32	12,303.31	6,557.84
利息收入	-4,205.78	-2,618.27	-4,106.90	-680.36
现金折扣	-855.34	-1,501.75	-2,269.64	-
汇兑损益	232.51	400.45	862.02	-1,743.92
票据贴息费	964.47	1,612.45	1,084.30	3,060.18
手续费	1,190.32	3,763.36	823.71	140.16
实现融资收益	-2,916.38	-6,200.42	-4,371.95	-
其他	0.00	-49.59	0.38	-661.51
合计	-145.12	5,395.55	4,325.23	6,672.39
占主营业务收入比	-0.03%	0.43%	0.33%	1.37%

报告期内，公司财务费用分别为 6,672.39 万元、4,325.23 万元、5,395.55 万元、-145.12 万元，占各期营业收入的比例分别为 1.37%、0.33%、0.43%、-0.03%。

公司财务费用变动较大的主要为利息支出和实现融资收益。

2018 年度，公司的利息支出比 2017 年度增加 5,745.47 万元，增长 87.61%，变动幅度较大，主要系 2018 年度公司收购了中联环境，合并了中联环境的利息支出所致。

2019 年度，公司的利息支出比 2018 年度减少了 2,313.99 万元，下降 18.81%，变动幅度较大，主要系 2019 年度公司的平均借款余额有所减少所致。

报告期内，公司的实现融资收益主要系中联环境分期收款应收账款，审计按折现净值确认收入，差额作为实现融资收益分期体现。

（四）其他影响营业利润的主要项目分析

1、其他收益

报告期内，公司其他收益的具体构成如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度	
	金额	计入本期非经常性损益的金额	金额	计入本期非经常性损益的金额

政府补助	970.30	828.97	10,711.29	10,438.53
增值税退税	1,299.74	-	2,880.61	-
合计	2,270.05	828.97	13,591.90	10,438.53

单位：万元

项目	2018年度		2017年度	
	金额	计入本期非经常性损益的金额	金额	计入本期非经常性损益的金额
政府补助	2,666.40	2,401.04	1,886.00	1,628.54
增值税退税	1,536.72	-	1,311.10	-
合计	4,203.13	2,401.04	3,197.11	1,628.54

报告期内，公司其他收益分别为 3,197.11 万元、4,203.13 万元、13,591.90 万元、2,270.05 万元。公司的其他收益主要来源于政府补助和增值税退税。2019 年度公司的其他收益比 2018 年增加 9,388.78 万元，增长幅度较大，主要系公司收到的政府补助增加了 8,044.89 万元所致。

2、投资收益

报告期内，公司投资收益的具体构成如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
权益法核算的长期股权投资收益	2,048.85	3,369.72	-215.92	-337.33
处置长期股权投资产生的投资收益	-	9,221.66	586.97	-
处置可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	15,215.00	8,462.76
金融工具持有期间的投资收益	1,166.50	1,653.88	7,028.33	1,895.25
处置金融工具取得的投资收益分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产	-	-858.96	-	-
亮科环保原股东业绩补偿款	-	2,467.64	2,261.16	-

理财产品投资收益	47.83	-	-	-
合计	3,263.18	15,853.93	24,875.54	9,531.55

报告期内，公司投资收益分别为 9,531.55 万元、24,875.54 万元、15,853.93 万元、3,263.18 万元，主要为处置可供出售金融资产取得的投资收益、金融工具持有期间的投资收益。2018 年度公司的投资收益比 2017 年度增加 15,343.99 万元，增长 160.98%，增长幅度较大，主要系新增了处置可供出售金融资产取得的投资收益所致，2018 年公司通过上海证券交易所二级市场系统共减持华夏幸福公司股票 5,671,306 股。

3、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
坏账损失	-	-	-15,493.09	-5,599.54
存货跌价损失	-476.01	-2,743.30	-4,814.96	-315.00
商誉减值损失	-660.50	-1,320.99	-	-5,073.61
合计	-1,136.50	-4,064.29	-20,308.05	-10,988.15

注：损失以负数列示

报告期内，公司资产减值损失金额分别为-10,988.15 万元、-20,308.05 万元、-4,064.29 万元、-1,136.50 万元，资产减值损失主要为坏账损失、存货跌价损和商誉减值损失。2018 年公司的资产减值损失比 2017 年新增-9,319.91 万元，增长幅度较大，主要系 2018 年公司收购了中联环境，新增了其坏账损失所致，2018 年中联环境的坏账损失为-9,723.28 万元。2019 年，公司的资产减值损失减少了-16,243.76 万元，主要系减少了坏账损失所致，根据财政部颁布的《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），公司将“坏账损失”在“信用减值损失”项目下列示，2019 年公司的信用减值损失为-11,105.49 万元，2020 年 1-6 月公司的信用减值损失为-7,653.95 万元。

（五）营业外收支

1、营业外收入

报告期内，公司营业外收入具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
无需支付款项	-	592.60	1,841.03	901.66
罚没收入	82.88	463.35	469.11	68.46
非流动资产毁损报废利得	2.26	1.53	63.08	37.35
索赔收入	-	1.79	-	-
政府补助	-	-	-	21.49
税费返还	-	-	-	9.97
其他	23.38	174.25	424.90	64.97
合计	108.52	1,233.52	2,798.12	1,103.91

报告期内，公司营业外收入分别为 1,103.91 万元、2,798.12 万元、1,233.52 万元、108.52 万元，主要由无需支付款项和罚没收入构成。2018 年，公司的营业外收入比 2017 年增加了 1,694.21 万元，主要系 2018 年新增了无需支付款项所致。

此外，2018 年、2019 年、2020 年 1-6 月的政府补助为 0，主要系从 2017 年开始，公司根据财政部颁布的《企业会计准则第 16 号——政府补助》，将 2017 年度获得的企业扶持发展资金、摊销的技术改造项目补助款等计入其他收益项目。

2、营业外支出

报告期内，公司营业外支出具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
非流动资产毁损报废损失	84.12	15,015.78	567.53	131.32
对外捐赠	438.46	169.48	113.86	17.90
赔偿与罚款支出	371.20	653.08	1,074.15	51.51

地方水利建设专项基金	-	30.02	3.91	-6.86
预计负债	100.00	-	-	-
其他	63.18	456.14	95.93	235.46
合 计	1,056.97	16,324.51	1,855.37	429.33

报告期内，公司营业外支出分别为 429.33 万元、1,855.37 万元、16,324.51 万元、1,056.97 万元。2019 年公司营业外支出金额较大，主要系新增了非流动资产毁损报废损失 14,448.25 万元所致。

（六）非经常性损益

报告期内，发行人非经常性损益明细构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020年 1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-129.62	-6,089.22	766.86	6,286.07
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	-	172.89	9.97
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	828.97	10,438.53	2,036.81	1,650.04
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	1,624.20	1,979.94	458.23	486.73
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	-	-
非货币性资产交换损益	-	-	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	536.78	455.60	685.91	366.02
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-	-	-
债务重组损益	-	-	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-	-2,608.71	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-	-	-

同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	86,492.24	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动收益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-3,173.14	2,433.77	16,099.07	8,650.23
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	14.00	39.00	22.98
对外委托贷款取得的损益	-	-	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,461.00	-46.73	1,934.17	730.22
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	2,467.64	2,261.16	-398.37
小计	-1,773.80	11,653.53	108,337.63	17,803.88
减：企业所得税影响数（所得税减少以“-”表示）	161.56	656.68	4,521.12	4,333.65
少数股东权益影响额（税后）	107.22	64.90	42,899.85	290.78
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	-2,042.59	10,931.95	60,916.65	13,179.46
归属于母公司所有者的净利润	52,669.95	136,145.38	92,857.78	35,265.66
归属于母公司所有者的非经常性损益净额占其净利润的比例	-3.88%	8.03%	65.60%	37.37%

报告期内，公司非经常性损益分别为 17,803.88 万元、108,337.63 万元、11,653.53 万元、-2,042.59 万元，主要为计入当期损益的政府补助、同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益、持有及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或可供出售金融资产等取得的投资收益。2018 年，公

司的非经常性损益比 2017 年增加 90,533.75 万元，增长幅度较大，主要系增加了同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益 86,492.24 万元：2018 年公司收购中联环境，合并日为 2018 年 12 月 1 日，由于中联环境在被上市公司收购前后均由公司的实际控制人何剑锋先生实际控制，因此此次合并属于同一控制下的企业合并，中联环境于 2017 年 7 月 1 日起受何剑锋先生的实际控制。

报告期内，归属于母公司所有者的非经常性损益净额占其净利润的比例分别为 37.37%、65.60%、8.03%、-3.88%，占比情况各年波动较大。2018 年归属于母公司所有者的非经常性损益净额占其净利润的比例较大，但是其实质属于公司全资子公司中联环境日常经营活动所产生的收益，可持续性较强，在 2019 年中联环境日常生产经营所产生的收益将计入经常性损益，2019 年度归属于母公司所有者的非经常性损益净额占其净利润的比例大幅下降，仅为 8.03%，2019 年公司的非经常性损益不会对经营成果和盈利能力造成重大影响。

三、现金流量情况

报告期内，公司现金流量如下表所示：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	-28,517.79	148,475.01	-115,074.49	-59,152.19
投资活动产生的现金流量净额	-42,094.83	-96,336.33	115,354.04	16,555.34
筹资活动产生的现金流量净额	143,160.16	37,433.21	-46,196.67	98,238.11
汇率变动对现金及现金等价物的影响	149.02	-400.45	-862.02	-265.17
现金及现金等价物净增加额	72,696.56	89,171.43	-46,779.13	55,376.10

（一）经营活动产生的现金流量

报告期内，公司经营活动产生的现金流量具体构成如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
销售商品、提供劳务收到的现	550,563.90	1,288,717.51	1,098,885.87	361,256.20

金				
收到的税费返还	1,531.21	3,168.62	1,795.93	1,368.21
收到其他与经营活动有关的现金	93,107.02	88,124.72	81,436.75	20,802.56
经营活动现金流入	645,202.12	1,380,010.85	1,182,118.56	383,426.97
购买商品、接受劳务支付的现金	501,569.05	890,526.87	961,548.57	347,701.65
支付给职工以及为职工支付的现金	44,057.91	83,862.46	78,016.40	27,969.35
支付的各项税费	25,459.66	83,976.69	77,741.59	19,678.39
支付其他与经营活动有关的现金	102,633.29	173,169.82	179,886.49	47,229.78
经营活动现金流出	673,719.91	1,231,535.84	1,297,193.05	442,579.16
经营活动产生的现金流量净额	-28,517.79	148,475.01	-115,074.49	-59,152.19
净利润	55,210.08	139,156.62	135,817.92	35,304.67
净利润现金比	-0.52	1.07	-0.85	-1.68

报告期内，公司产生的经营活动产生的现金流量净额分别为-59,152.19万元、-115,074.49万元、148,475.01万元、-28,517.79万元，净利润现金比分别为-1.68、-0.85、1.07、-0.52。

2017年公司的经营活动产生的现金流量净额为负，且与净利润存在较大差异，主要系：（1）公司的主要子公司宇星科技主营业务是销售及安装环境监测系统产品和承接环境监测工程项目，宇星科技的下游客户主要系政府部门、公共事业单位、国有企业等，环境工程验收环节涉及多个政府部门，验收周期较长，导致付款周期较长；（2）根据相关会计准则，宇星科技PPP项目形成的内部公允价格销售收入和成本不抵消，现金流抵消，宇星科技在2017年实现了67,171.07万元的PPP项目内部销售收入；（3）公司销售规模和采购规模增长，经营性应收和应付项目同步增加；（4）支付其他经营活动的现金流出，主要系支付票据、信用证及包含保证金，支付押金保证金，支付差旅及汽车费用、技术开发费、办公费、运输费等费用。

2018年公司的经营活动产生的现金流量净额为负，且与净利润存在较大差异，除了与2017年存在宇星科技回款周期较长的相同原因外，还存在以下原因：（1）公司收购了中联环境，将中联环境纳入合并报表范围，中联环境2018年净利润为117,254.15万元，经营净现金流为-91,799.58万元；（2）根据相关会计准则，宇星

科技和中联环境 PPP 项目形成的内部公允价格销售收入和成本不抵消, 现金流抵消, 虽实现利润却没有收入现金流入; 其中, 中联环境 2018 年 PPP 项目形成的内部销售金额为 23,500.16 万元; (3) 公司销售规模和采购规模增长, 经营性应收和应付项目同步增加; (4) 中联环境销售商品分期收款形成的长期应收款的增加; (5) 中联环境采用带追索权的应收账款保理业务加快回款, 该回款的现金流量体现在收到其他与筹资活动有关的现金, 直接减少了销售商品提供劳务收到的现金; (6) 支付其他经营活动的现金流出, 主要系支付票据、信用证及包含保证金, 支付押金保证金, 支付差旅及汽车费用、代理费、技术开发费、办公费、运输费等费用。

2019 年公司的经营活动现金流净额为正, 且净利润现金比约为 1, 主要系: (1) 公司各业务板块加大回款力度, 严控信用政策, 进而导致“销售商品、提供劳务收到的现金”量增加; (2) 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慢且质地不是特别好的项目; (3) 2019 年公司基于未来发展战略的调整, 集中资源发展“环卫装备+环卫运营”业务, 将上风风能的 100% 股权对外转让 (其核心资产为子公司宇星科技), 宇星科技 2018 年度经营净现金流为-51,813.80 万元, 在公司将宇星科技出售后, 公司的经营活动现金流净额得到较大改善, 2019 年度公司的经营活动现金流净额转为正值。

2020 年 1-6 月, 公司的经营活动现金流净额虽然为负, 但相比 2019 年同期的 -9.72 亿元, 增长 70.66%, 主要系公司经营持续以“实现高质量发展”为中心任务, 围绕生产经营的各个环节, 推进经营现金流改善。

(二) 投资活动产生的现金流量

报告期内, 公司投资活动现金流构成如下表:

单位: 万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收回投资收到的现金	-	149.51	21,446.45	9,239.53
取得投资收益收到的现金	1,301.81	2,379.46	6,381.66	1,283.19
处置固定资产、无形资产和其他长期	89.49	867.46	1,914.65	11,766.05

资产收回的现金净额				
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	6,873.32	801.72	49.14	-
收到其他与投资活动有关的现金	777,089.74	506,992.95	1,569,109.57	523,783.04
投资活动现金流入小计	785,354.36	511,191.10	1,598,901.46	546,071.82
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	48,939.19	125,674.03	97,018.17	34,958.24
投资支付的现金	1,820.00	3,086.32	15,380.86	33,416.46
支付其他与投资活动有关的现金	776,690.00	478,767.08	1,371,148.39	461,141.78
投资活动现金流出小计	827,449.19	607,527.43	1,483,547.42	529,516.48
投资活动产生的现金流量净额	-42,094.83	-96,336.33	115,354.04	16,555.34

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为 16,555.34 万元、115,354.04 万元、-96,336.33 万元、-42,094.83 万元。

2018 年，公司投资活动产生的现金流量净额比 2017 年增加 98,798.70 万元，增长幅度较大，主要系 2018 年公司其他与投资活动有关的现金流量净额为 91,295.59 万元，公司收到的其他与投资活动有关的现金主要系公司赎回理财产品 1,363,700.90 万元，公司支付的其他与投资活动有关的现金主要系公司购买理财产品 1,292,696.00 万元。

2019 年，公司投资活动产生的现金流量净额比 2018 年减少 211,690.38 万元，下降幅度较大，主要系 2019 年公司其他与投资活动有关的现金流量净额比 2018 年减少 169,735.31 万元，公司收到的其他与投资活动有关的现金减少了 1,062,116.61 万元主要系公司赎回理财产品减少了 889,753.80 万元，公司支付的其他与投资活动有关的现金减少了 892,381.30 万元主要系公司购买理财产品减少了 821,849.00 万元。

（三）筹资活动产生的现金流量

报告期内，公司筹资活动现金流构成如下表：

单位：万元

项目	2020 年 1-6	2019 年度	2018 年度	2017 年度
----	------------	---------	---------	---------

	月			
吸收投资收到的现金	1,248.47	17,494.13	5,445.20	64,095.84
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	17,494.13	5,445.20	619.31
取得借款收到的现金	339,981.01	275,385.76	355,810.00	170,186.81
收到其他与筹资活动有关的现金	9,840.96	26,018.79	28,100.65	-
筹资活动现金流入小计	351,070.44	318,898.68	389,355.85	234,282.66
偿还债务支付的现金	191,438.77	222,733.36	340,988.49	125,645.57
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	6,145.19	42,295.16	90,467.60	10,198.97
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	27,832.00	154.59
支付其他与筹资活动有关的现金	10,326.32	16,436.95	4,096.44	200.00
筹资活动现金流出小计	207,910.27	281,465.47	435,552.53	136,044.54
筹资活动产生的现金流量净额	143,160.16	37,433.21	-46,196.67	98,238.11

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 98,238.11 万元、-46,196.67 万元、37,433.21 万元、143,160.16 万元。

2018 年，筹资活动产生的现金流量净额较 2017 年减少 144,434.79 万元，主要系吸收投资收到的现金减少了 58,650.64 万元和偿还债务支付的现金增加了 215,342.91 万元所致，其中，吸收投资收到的现金减少主要系公司 2017 年非公开发行股票收到了募集资金净额 60,913.59 万元。

2019 年，筹资活动产生的现金流量净额较 2018 年增加 83,629.89 万元，主要系公司 2019 年偿还债务支付的现金减少 118,255.13 万元所致。

四、资本性支出分析

（一）报告期内公司的资本性支出情况

1、购建固定资产、无形资产和其他长期资产

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 34,958.24 万元、97,018.17 万元、125,674.03 万元、48,939.19 万元。固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金主要系公司购买的专用设备、房屋、土地等固

定资产支付的现金，以及嘉鱼星舟 BOT 项目、通山星舟 BOT 项目、PPP 项目和中联环境环保产业园等项目建设投入等。

2、股权类资本性支出

2018 年 7 月 17 日，公司第八届董事会第十八次临时会议审议通过了《盈峰环境科技集团股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易（草案）》及相关议案，本次交易金额为 152.50 亿元。2018 年 8 月 15 日，公司 2018 年第三次临时股东大会审议通过了上述相关议案。2018 年 11 月 26 日，公司收到了中国证监会出具的《关于核准盈峰环境科技集团股份有限公司向宁波盈峰资产管理有限公司等发行股份购买资产的批复》（证监许可[2018]1934 号）。2018 年 11 月 27 日，中联环境已就本次交易资产过户事宜办理完成了工商变更登记手续，并取得了长沙市工商行政管理局核发的《营业执照》（统一社会信用代码：91430100591016740G），本次变更完成后，公司现持有中联环境 100% 股权，中联环境成为公司的全资子公司。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

截至本募集说明书摘要出具之日，未来可预见的重大资本性支出计划，主要为本次公开发行可转换公司债券募集资金投资项目支出。本次公开发行可转换公司债券募集资金投资项目请参见本募集说明书摘要“第六章 本次募集资金使用”。

除上述事项外，公司无其他可预见的重大资本性支出。

五、报告期内主要会计政策、会计估计变更及重大会计差错更正

（一）报告期内主要会计政策变更

1、2017 年

（1）本公司自 2017 年 5 月 28 日起执行财政部制定的《企业会计准则第 42 号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》，自 2017 年 6 月 12 日起执行经修订的《企业会计准则第 16 号——政府补助》。本次会计政策变更采用未来适用法处理。

（2）本公司编制 2017 年度报表执行《财政部关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2017〕30 号），将原列报于“营业外收入”和“营业外支出”的

非流动资产处置利得和损失和非货币性资产交换利得和损失变更为列报于“资产处置收益”。此项会计政策变更采用追溯调整法，公司上年资产处置均属报废，故不涉及追溯调整。

2、2018年

(1) 重要会计政策变更

企业会计准则变化引起的会计政策变更

1) 本公司根据《财政部关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2018〕15号)及其解读和企业会计准则的要求编制2018年度财务报表，此项会计政策变更采用追溯调整法。2017年度财务报表受重要影响的报表项目和金额如下：

单位：元

原列报报表项目及金额		新列报报表项目及金额	
应收票据	496,653,795.04	应收票据及应收账款	5,243,057,697.24
应收账款	4,746,403,902.20		
应收利息	381,163.39	其他应收款	1,458,712,695.21
其他应收款	1,458,331,531.82		
应付票据	2,838,563,437.46	应付票据及应付账款	6,116,697,432.11
应付账款	3,278,133,994.65		
应付利息	2,949,053.83	其他应付款	1,233,432,133.65
应付股利	225,450,000.00		
其他应付款	1,005,033,079.82		
管理费用	527,553,592.94	管理费用	306,811,624.42
		研发费用	220,741,968.52
收到其他与经营活动有关的现金[注]	278,588,590.51	收到其他与经营活动有关的现金	292,578,590.51
收到其他与投资活动有关的现金[注]	6,675,071,109.44	收到其他与投资活动有关的现金	6,661,081,109.44

注：将实际收到的与资产相关的政府补助 13,990,000.00 元在现金流量表中的列报由“收到其他与投资活动有关的现金”调整为“收到其他与经营活动有关的现金”。

2) 财政部于2017年度颁布了《企业会计准则解释第9号——关于权益法下投资净损失的会计处理》《企业会计准则解释第10号——关于以使用固定资产产生的收入

为基础的折旧方法》《企业会计准则解释第11号——关于以使用无形资产产生的收入为基础的摊销方法》及《企业会计准则解释第12号——关于关键管理人员服务的提供方与接受方是否为关联方》。公司自2018年1月1日起执行上述企业会计准则解释，执行上述解释对公司期初财务数据无影响。

3、2019年

(1) 企业会计准则变化引起的会计政策变更

1) 本公司根据财政部《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编制2019年度财务报表,此项会计政策变更采用追溯调整法。2018年度财务报表受重要影响的报表项目和金额如下:

单位: 元

原列报报表项目及金额		新列报报表项目及金额	
应收票据及应收账款	6,307,231,993.07	应收票据	619,342,298.97
		应收账款	5,687,889,694.10
应付票据及应付账款	6,337,013,141.70	应付票据	2,913,731,553.96
		应付账款	3,423,281,587.74

2) 本公司自2019年1月1日起执行财政部修订后的《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》《企业会计准则第23号——金融资产转移》《企业会计准则第24号——套期保值》以及《企业会计准则第37号——金融工具列报》(以下简称新金融工具准则)。根据相关新旧准则衔接规定,对可比期间信息不予调整,首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整至审计报告期初留存收益或其他综合收益。

新金融工具准则改变了金融资产的分类和计量方式,确定了三个计量类别:摊余成本;以公允价值计量且其变动计入其他综合收益;以公允价值计量且其变动计入当期损益。公司考虑自身业务模式,以及金融资产的合同现金流特征进行上述分类。权益类投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益,但非交易性权益工具投资在初始确认时可选择按公允价值计量且其变动计入其他综合收益(处置时的利得或损失不能回转到损益,但股利收入计入当期损益),且该选择不可撤销。

新金融工具准则要求金融资产减值计量由“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”，适用于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款。

①执行新金融工具准则对公司2019年1月1日财务报表的主要影响如下：

单位：元

项 目	资产负债表		
	2018年12月31日	新金融工具准则 调整影响	2019年1月1日
货币资金	2,389,358,581.74	1,050,000.00	2,390,408,581.74
交易性金融资产	-	233,915,402.62	233,915,402.62
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	43,040,402.62	-43,040,402.62	-
应收票据	619,342,298.97	-584,777,279.20	34,565,019.77
应收款项融资		584,777,279.20	584,777,279.20
其他应收款	274,592,453.45	-1,050,000.00	273,542,453.45
可供出售金融资产	216,945,000.00	-216,945,000.00	-
其他权益工具投资	-	26,070,000.00	26,070,000.00
短期借款	1,199,110,000.00	3,431,984.37	1,202,541,984.37
其他应付款	495,509,755.66	-4,421,836.75	491,087,918.91
一年内到期的非流动负债	90,649,835.44	989,852.38	91,639,687.82
其他综合收益	139,994,037.51	-140,891,625.00	-897,587.49
未分配利润	1,376,994,519.12	126,802,462.50	1,503,796,981.62
盈余公积	189,997,881.77	14,089,162.50	204,087,044.27

②2019年1月1日，公司金融资产和金融负债按照新金融工具准则和按原金融工具准则的规定进行分类和计量结果对比如下表：

单位：元

项目	原金融工具准则		新金融工具准则	
	计量类别	账面价值	计量类别	账面价值
货币资金	贷款和应收款项	2,389,358,581.74	摊余成本	2,390,408,581.74
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	43,040,402.62	以公允价值计量且其变动计入当期损益	43,040,402.62

产				
应收票据	贷款和应收款项	619,342,298.97	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	584,777,279.20
			摊余成本	34,565,019.77
应收账款	贷款和应收款项	5,687,889,694.10	摊余成本	5,687,889,694.10
其他应收款	贷款和应收款项	274,592,453.45	摊余成本	273,542,453.45
一年内到期的非流动资产	贷款和应收款项	886,371,381.35	摊余成本	886,371,381.35
长期应收款	贷款和应收款项	1,285,134,604.85	摊余成本	1,285,134,604.85
可供出售金融资产	可供出售金融资产	216,945,000.00	以公允价值计量且其变动计入当期损益	190,875,000.00
			以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	26,070,000.00
短期借款	其他金融负债	1,199,110,000.00	摊余成本	1,202,541,984.37
应付票据	其他金融负债	2,913,731,553.96	摊余成本	2,913,731,553.96
应付账款	其他金融负债	3,423,281,587.74	摊余成本	3,423,281,587.74
其他应付款	其他金融负债	495,509,755.66	摊余成本	491,087,918.91
一年内到期的非流动负债	其他金融负债	90,649,835.44	摊余成本	91,639,687.82
长期借款	其他金融负债	612,158,139.44	摊余成本	612,158,139.44
长期应付款	其他金融负债	81,654,357.36	摊余成本	81,654,357.36

③ 2019年1月1日,公司原金融资产和金融负债账面价值调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新金融资产和金融负债账面价值的调节表如下:

单位: 元

项目	按原金融工具准则列示的账面价值 (2018年12月31日)	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的账面价值 (2019年1月1日)
(1) 金融资产				
1) 摊余成本				
货币资金				

按原 CAS22 列示的余额	2,389,358,581.74			
加:自其他应收款(原 CAS22)转入		1,050,000.00		
按新 CAS22 列示的余额				2,390,408,581.74
应收票据				
按原 CAS22 列示的余额	619,342,298.97			
减:转出至以公允价值计量且其变动计入其他综合收益(新 CAS22)		-584,777,279.20		
按新 CAS22 列示的余额				34,565,019.77
应收账款				
按原 CAS22 列示的余额和按新 CAS22 列示的余额	5,687,889,694.10			5,687,889,694.10
其他应收款				
按原 CAS22 列示的余额	274,592,453.45			
减:转出至货币资金(新 CAS22)		-1,050,000.00		
按新 CAS22 列示的余额				273,542,453.45
一年内到期的非流动资产				
按原 CAS22 列示的余额和按新 CAS22 列示的余额	886,371,381.35			886,371,381.35
长期应收款				
按原 CAS22 列示的余额和按新 CAS22 列示的余额	1,285,134,604.85			1,285,134,604.85
以摊余成本计量的总金融资产	11,142,689,014.46	-584,777,279.20		10,557,911,735.26

2) 以公允价值计量且其变动计入当期损益				
交易性金融资产				
① 原 CAS22 列示的 余额和按新 CAS22 列 示的余额	43,040,402.62			43,040,402.62
② 原 CAS22 列示的 余额				
加：自可供出售类(原 CAS22) 转入		190,875,000.00		
按新 CAS22 列示的余 额				190,875,000.00
以公允价值计量且其 变动计入当期损益的 总金融资产	43,040,402.62	190,875,000.00		233,915,402.62
3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益				
应收款项融资				
按原 CAS22 列示余额				
加：自应收票据（原 CAS22) 转入		584,777,279.20		
按新 CAS22 列示的余 额				584,777,279.20
可供出售金融资产				
按原 CAS22 列示余额	216,945,000.00			
减：转出至以公允价 值计量且其变动计入 当期损益（新 CAS22)		-190,875,000.00		
转出至以公允价值计 量且其变动计入其他 综合收益（新 CAS22)		-26,070,000.00		
按新 CAS22 列示的余 额				
其他权益工具投资				
按原 CAS22 列示余额				
加：自可供出售类(原 CAS22) 转入		26,070,000.00		
按新 CAS22 列示的余 额				26,070,000.00

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的总金融资产	216,945,000.00	393,902,279.20		610,847,279.20
(2) 金融负债				
1) 摊余成本				
短期借款				
按原 CAS22 列示的余额	1,199,110,000.00			
加: 自其他应付款(原 CAS22) 转入		3,431,984.37		
按新 CAS22 列示的余额				1,202,541,984.37
应付票据				
按原 CAS22 列示的余额和按新 CAS22 列示的余额	2,913,731,553.96			2,913,731,553.96
应付账款				
按原 CAS22 列示的余额和按新 CAS22 列示的余额	3,423,281,587.74			3,423,281,587.74
其他应付款				
按原 CAS22 列示的余额	495,509,755.66			
减: 转出至短期借款及一年内到期的非流动负债(新 CAS22)		-4,421,836.75		
按新 CAS22 列示的余额				491,087,918.91
一年内到期的非流动负债				
按原 CAS22 列示的余额	90,649,835.44			
加: 自其他应付款(原 CAS22) 转入		989,852.38		
按新 CAS22 列示的余额				91,639,687.82

长期借款				
按原 CAS22 列示的余额和按新 CAS22 列示的余额	612, 158, 139. 44			612, 158, 139. 44
长期应付款				
按原 CAS22 列示的余额和按新 CAS22 列示的余额	81, 654, 357. 36			81, 654, 357. 36
以摊余成本计量的总金融负债	8, 816, 095, 229. 60			8, 816, 095, 229. 60

④ 2019年1月1日,公司原金融资产减值准备期末金额调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新损失准备的调节表如下:

单位: 元

项目	按原金融工具准则计提损失准备(2018年12月31日)	重分类	重新计量	按新金融工具准则计提损失准备(2019年1月1日)
应收账款	404, 282, 596. 74			404, 282, 596. 74
其他应收款	33, 525, 413. 24			33, 525, 413. 24
一年内到期的非流动资产	47, 503, 491. 27			47, 503, 491. 27
长期应收款	147, 988, 186. 75			147, 988, 186. 75

3) 本公司自2019年6月10日起执行经修订的《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》,自2019年6月17日起执行经修订的《企业会计准则第12号——债务重组》。该项会计政策变更采用未来适用法处理。

4、2020年1-6月

财政部于2017年7月5日发布《企业会计准则第14号——收入(2017年修订)》(财会[2017]22号),公司自2020年第一季度报告起执行新收入准则。

(二) 报告期内主要会计估计变更

1、会计估计变更的内容和原因

会计估计变更的内容和原因	审批程序	开始适用的时点	备注
--------------	------	---------	----

本公司原将合并报表范围内关联方之间形成的应收款项按账龄组合，采用账龄分析法计提坏账准备。为客观、公正的反映个别报表的财务状况，简化公司与各子公司之间的核算，改为公司及合并报表范围内关联方对各自之间形成的应收款项，单独进行减值测试，测试后未减值的不计提坏账准备；测试后有客观证据表明可能发生了减值，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。	本次变更经公司第八届第二十四次董事会临时会议审议通过。	自 2018 年 10 月 29 日起	
---	-----------------------------	---------------------	--

2、受重要影响的报表项目和金额

本公司对上述会计估计变更采用未来适用法，该项会计估计变更影响数不能确定。

(三) 报告期内会计差错更正

报告期内，公司无前期会计差错更正事项。

六、公司目前存在的重大或有事项及重大期后事项

截至2020年6月30日，公司目前存在的重大或有事项或期后事项如下：

(一) 诉讼事项

1、诉讼事项的基本情况表

截至 2020 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司涉案金额 500 万元及以上的未决诉讼具体情况如下：

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	河北澳哈工程咨询有限公司	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
3	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	12,533.818	一审暂未开庭
4	绿色东方投资控股	深圳市绿色方舟投资有限公司	(2018)粤 0391 民初	股权转让纠纷	2,187.5	一审已判决，二审未开庭。

	有限公司		4117 号			
5	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
6	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
7	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
8	中联环境	纳雍县综合行政执法局	(2020)湘 0104 民初 1704 号	买卖合同纠纷	1,361.41	按调解协议履行
9	中联环境	成都中恒环境科技股份有限公司、黄坤	(2020)湘 0104 民初 7164 号	买卖合同纠纷	1,268.21	一审已判决、二审未开庭
10	中联环境	河北浦金环保工程有限公司	(2020)湘 0104 民初 890 号	买卖合同纠纷	600.36	一审已开庭，未判决
11	中联环境	北京京环特装贸易有限公司	(2020)湘 0104 民初 10189 号	买卖合同纠纷	963.33	一审未开庭
12	中联环境	阆中市综合行政执法局	(2020)湘 0104 民初 8736 号	买卖合同纠纷	531.29	一审已开庭

以上尚未了结的诉讼、仲裁案件不会对发行人的生产经营产生重大不利影响，不会对本次可转债的发行上市构成实质性法律障碍。

2、发行人与河北澳晗工程咨询有限公司诉讼案件情况介绍

(1) 案件进展情况

2019 年 3 月，河北澳晗工程咨询有限公司（以下简称河北澳晗）与盈峰环境子公司绿色东方签订《项目咨询服务协议》，约定由河北澳晗为绿色东方投标衡水市冀州区住房和城乡建设局生活垃圾焚烧发电 PPP 项目（以下简称衡水 PPP 项目）提供技术及商务咨询服务，若通过河北澳晗提供的上述服务促使绿色东方或其指定的公司顺利中标衡水 PPP 项目并且签署项目合同，则绿色东方需按协议约定分期向河北澳晗支付 500 万元（含税），付款条件为：项目合同签署且生效付款 50%，项目具备开工条件并正式开工后付款 40%，项目竣工进入商业运营且项目公司收到第一笔政府支付的垃圾处理费后支付 10%；但若绿色东方或其指定公司未中标本项目，则绿色东方无需向河北澳晗支付任何费用，河北澳晗亦不得向绿色东方提出任何权利主张，并且项目开拓过程中，各方自行负责日常工作中产生的各项费用。

根据《衡水市冀州区住房和城乡建设局生活垃圾焚烧发电 PPP 项目中标公告》，2019 年 7 月，天津泰达环保有限公司中标衡水 PPP 项目，绿色东方及其指定公司未能中标衡水 PPP 项目。

2019 年 8 月，河北澳晗以合同纠纷为由向深圳市南山区人民法院起诉绿色东方、盈峰环境，请求绿色东方支付咨询服务费 500 万元及资金占用损失、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，深圳市南山区人民法院下发（2019）粤 0305 民初 21585 号民事判决书（一审），判决绿色东方支付咨询服务费 100 万元及资金占用损失，驳回河北澳晗其他诉讼请求。

深圳市南山区人民法院一审判决之后，绿色东方向法院提起上诉，法院已于 2020 年 5 月 29 日受理，目前尚未收到二审开庭通知。

（2）案件审理情况及影响分析

针对该案件的审理情况，案件代理人（公司内部法务人员）就案件出具了情况说明，根据代理人的说明，以及发行人常年法律顾问就该案件情况的分析，二审支持绿色东方诉请的可能性较大，且存在金额再次被调减可能性。具体分析如下：

1) 绿色东方指定的投标人系非因主观原因未能中标该项目并签署合同，一审判决绿色东方支付河北澳晗咨询服务费，存在事实认定错误的情形

本案所涉项目招投标过程中，在投标人与招标人就合同条款进行谈判环节，由于招标人变更了项目合同的条款，致使投标人参与投标的前提条件发生了变化，经过多次谈判沟通后，双方仍无法就项目合同条款达成一致，最终绿色东方指定的投标人非因主观原因未能中标该项目并签署合同。而绿色东方与河北澳晗签署的《项目咨询服务协议》约定：如通过河北澳晗的服务，促成绿色东方或其指定公司顺利中标项目且签署合同，绿色东方需分期支付对应的服务费，但若绿色东方或其指定公司未中标本项目，则绿色东方无需向河北澳晗支付任何费用，河北澳晗亦不得向绿色东方提出任何权利主张。基于以上事实，在绿色东方指定的投标人未能中标案

涉项目，未能签署项目合同的前提下，一审判定绿色东方支付河北澳晗咨询服务费，存在事实认定错误的情形。

2) 一审判定绿色东方支付河北澳晗 100 万元咨询服务，远高于河北澳晗举示的为从事本项目居间服务而支付的费用 1,756 元，且有违事实及公平原则

本案中，绿色东方与河北澳晗协议约定，项目开拓过程中，各方自行负责日常工作中产生的各项费用，在招投标过程中，绿色东方指定的投标人亦参与并承担了相关费用，而河北澳晗举示的为从事本项目居间服务而支付的费用仅 1,756 元，一审判定绿色东方支付河北澳晗 100 万元咨询服务费远高于河北澳晗举示的费用，有违事实及公平原则。即便法院认定绿色东方需支付一定的投标服务费用，根据服务协议，河北澳晗对应服务需覆盖包括项目投标、合同签订、项目建设、验收、运营、回款等多个阶段，且须分期支付，而在本案中，由于绿色东方指定的投标人未能中标，相关服务在投标环节就已结束，判定绿色东方支付河北澳晗 100 万元咨询服务费与双方签订的协议明显不符，有违合同约定及事实依据。

综上，绿色东方及其指定投标人系非因主观原因未能中标本项目并签订合同，且再无中标可能，合同约定的费用支付条件已无法实现，一审判定绿色东方支付河北澳晗 100 万元咨询服务费，有违事实及公平原则，存在事实认定错误、适用法律错误的情形。因此，结合本案代理人意见，以及发行人常年法律顾问关于案件的分析说明，本案二审支持绿色东方诉请的可能性较大，且存在金额再次被调减可能性。

(3) 对上述诉讼案件未计提预计负债的原因及合理性

根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》第十四条规定，预计负债是因或有事项可能产生的负债。根据或有事项准则规定，与或有事项相关义务同时符合以下三个条件的，企业应将其确认为负债：一是该义务是企业承担的现时义务；二是该义务的履行很可能导致经济利益流出企业，这里的“很可能”指发生的可能性为“大于 50%，但小于或等于 95%”；三是该义务的金额能够可靠地计量。

根据本案目前审理情况，及诉讼代理人说明和发行人常年法律顾问的分析，绿色东方及其指定公司系非因主观原因未能中标本项目并签订合同，且再无中标可能，

服务合同约定的费用支付条件已无法实现；即便法院认定绿色东方应向河北澳晗支付一定费用以弥补损失，根据《合同法》规定及河北澳晗举示的证据，其为从事本项目居间服务支出费用为 1,756 元，远低于本案一审判决的咨询服务费 100 万元。

因此，在 2019 年年报出具日，发行人认为在二审阶段法院支持绿色东方诉请的可能性较大，上诉后实际赔偿金额存在调减可能，未满足《企业会计准则第 13 号——或有事项》中第四条中之“（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”的预计负债确认条件，发行人未对该诉讼计提预计负债具有合理性。

（4）2020 年半年报发行人已就该诉讼案件计提了预计负债

根据该案件民事判决书（一审）判决，发行人子公司绿色东方应向原告支付服务费 100 万元；发行人已提起上诉，服务费金额可能会调减。基于谨慎性原则，发行人在 2020 年半年报中，按照该诉讼案件一审判决结果，已计提了预计负债 100 万元。

（二）担保事项

截至2020年6月30日，公司存在以下担保事项（包含对合并报表范围内的子公司）：

序号	借款人	贷款银行	文件名称	授信/借款合同编号	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	担保合同 编号
1	盈峰环境	招商银行绍兴分行	招商银行借款合同	2019年战授字第003号、2019年战贷字021号	20,000.00	2020/1/9-2020/11/21	信用贷款	发行人本身	发行人本身	—	—
2	盈峰环境	进出口银行浙江省分行	借款合同	(2020)进出口银(浙信合)字第3-022	30,000.00	2020/4/17-2021/4/16	信用贷款	发行人本身	发行人本身	—	—
3	盈峰环境	浦发银行上虞支行	流动资金借款合同	85072020280100	9,000	2020/4/29-2020/10/29	信用贷款	发行人本身	发行人本身	—	—
4	盈峰环境	农发银行佛山南海支行	流动资金借款合同	44063000-2020年(南)字0010好	25,000.00	2020/6/18-2021/6/17	信用贷款	发行人本身	发行人本身	—	—
5	盈峰环境	农业银行北潞支行	流动资金借款合同	ABCGD(2019)0134	20,000.00	2020/4/29-2021/4/28	信用贷款	发行人本身	发行人本身	—	—
6	上专实业	中国银行股份有限公司上虞支行	流动资金借款合同	上公19115146284人借001	1,000.00	2019/10/11-2020/10/8	上专实业	发行人的控股子公司	发行人的控股子公司	抵押担保	上公19115146284人抵001
7	上专实业	兴业银行绍兴支行	流动资金借款合同	兴银绍分业二流[2019]第005号、兴银绍分业二流[2019]第059号	5,200.00	2019/1/11-2020/12/19	盈峰环境	发行人的控股子公司	发行人本身	保证担保	兴银绍分业二高保[2019]第069号

8	中专实业	兴业银行绍兴支行	流动资金借款合同	兴银绍分业二流[2019]第011号、兴银绍分业二流[2019]第060号	6,000.00	2019/3/15-2020/12/19	盈峰环境	发行人的控股子公司	发行人本身	保证担保	兴银绍分业二高保[2019]第069号
9	中专实业	中国工商银行上虞支行	流动资金借款合同	2017年(上虞)字00105号	4,800.00	2017/2/27-2022/2/26	中专实业	发行人的控股子公司	发行人的控股子公司	抵押担保	2017年上虞(抵)字0028号
10	中专实业	浦发银行上虞支行	流动资金借款合同	850720200280202	5,200.00	2020/6/29-2021/3/29	盈峰环境	发行人的控股子公司	发行人本身	保证担保	ZB850720190000063
			无	银行承兑	1,173.16						
			无	保函	3,407.35						
11	广东威奇	中国银行顺德分行	流动资金借款合同	GDK134830120190018	115,000.00	2020/3/18-2021/3/17	盈峰控股	发行人的控股子公司	发行人的控股股东的母公司	抵押担保+保证担保	GDY134830120160004
12	广东威奇	广发银行佛山分行	授信额度合同	(2020)佛银综授额字第000097号	2,000.00	2020/3/30-2021/3/30	盈峰环境	发行人的控股子公司	发行人本身	保证担保	(2020)佛银综授额字第000097号-担保01
13	广东威奇	中信银行番禺支行	流动资金借款合同	(2020)穗银番禺协字第0008号 202000016882	2,000.00	2020/6/19-2021/6/19	盈峰环境	发行人的控股子公司	发行人本身	保证担保	(2020)穗银番禺最保字第0014号

14	安徽威奇	招商银行芜湖分行	授信协议	551XY202006807	2,000.00	2020/3/25-2021/3/24	盈峰环境	发行人的控股子公司	发行人本身	保证担保	551XY20200680701
15	安徽威奇	中国银行芜湖分行	流动资金借款合同	2020年芜中银贷字056号	3,000.00	2020/6/15-2021/6/15	盈峰环境	发行人的控股子公司	发行人本身	保证担保	2020芜中银保字054号
16	安徽威奇	农商扬子银行	流动资金借款合同	0699071220200098	1,000.00	2020/6/17-2021/6/16	盈峰环境	发行人的控股子公司	发行人本身	保证担保	34020818272020000098
17	安徽威奇	徽商银行新芜支行	流动资金借款合同	流借字第110102006281000008	2,000.00	2020/6/17-2021/6/16	盈峰环境	发行人的控股子公司	发行人本身	保证担保	2020061700000132
18	阜南绿色东方	江苏银行深圳分行	固定资产借款合同	JK163216000085	3,307.5	2016/9/1-2024/8/23	盈峰环境+绿色方舟	发行人的控股孙公司	盈峰环境为发行人本身，绿色方舟为发行人的控股子公司	质押担保+保证担保	BZ16321600043、ZY163216000020
19	阜南绿色东方	江苏银行深圳分行	固定资产借款合同	JK163216000124	2,025.00	2016/11/16-2024/8/23	盈峰环境+绿色方舟	发行人的控股孙公司	盈峰环境为发行人本身，绿色方舟为发行人的控股子公司	质押担保+保证担保	BZ16321600043、ZY163216000020
20	阜南绿色东方	江苏银行股份有限公司深圳分行	固定资产借款合同	JK163216000184	1,417.50	2016/11/29-2024/8/23	盈峰环境+绿色方舟	发行人的控股孙公司	盈峰环境为发行人本身，绿色方舟为	质押担保+保证担保	BZ16321600043、ZY163216000020

									发行人的 控股子公 司		
21	阜南绿色 东方	江苏银行股 份有限公司 深圳分行	固定资产 借款合同	JK163216000 079	610.00	2016/8/2 6-2024/8 /23	盈峰环境 +绿色方 舟	发行人的 控股孙公 司	盈峰环境 为发行人 本身，绿 色方舟为 发行人的 控股子公 司	质押担保 +保证担 保	BZ163216 00043、 ZY163216 000020
22	阜南绿色 东方	江苏银行股 份有限公司 深圳分行	固定资产 借款合同	JK163216000 122	1,350.00	2016/10/ 20-2024/ 8/23	盈峰环境 +绿色方 舟	发行人的 控股孙公 司	盈峰环境 为发行人 本身，绿 色方舟为 发行人的 控股子公 司	质押担保 +保证担 保	BZ163216 00043、 ZY163216 000020
23	寿县绿色 东方	平安银行广 州分行	固定资产 借款合同	平银信源固 贷字 20160915001 第001号	7,700.00	2017/1/5 -2025/1/ 4	盈峰环境 +绿色东 方	发行人的 控股孙公 司	盈峰环境 为发行人 本身，绿 色方舟为 发行人的 控股子公 司	质押担保 +保证担 保	平银信源 额保字 20160915 第001-1 号、平银 信源额质 字 20160915 第001-1 号

24	仙桃绿色东方	平安银行广州分行	固定资产借款合同	平银穗创二固贷字20191213第001号	18,000.00	2020/1/22-2030/1/21	盈峰环境+绿色东方	发行人的控股孙公司	盈峰环境为发行人本身,绿色方舟为发行人的控股子公司	质押担保+保证担保	平银穗创二保字20191213第001-1号、平银穗创二保字20191213第001-2号、平银穗创二抵字20191213第001号、平银穗创二质字20191213第001-3号
25	仙桃绿色东方	农发银行南海分行	固定资产借款合同	42900401-2020年(仙桃)字0016号	11,000.00	2020/6/15-2025/6/14	盈峰环境	发行人的控股子公司	发行人本身	保证担保	42900401-2020年仙桃(保)字003号
26	茂名水处理	工商银行茂名河西支行	固定资产借款合同	茂名分行河西支行2018固借字035	10,038.87	2019/3/22-2033/3/19	盈峰环境	发行人的控股子公司	发行人本身	质押担保+保证担保	茂名分行河西支行2018质押

				号							字 035 号
											茂名分行 河西支行 2018 保证 字 035 号
27	通山星舟	通山农村行 新都支行	固定资产 借款合同	GSB-JK20190 32804	3,240.00	2019/3/2 8-2029/3 /28	通山星舟	发行人的 控股子公 司	发行人的 控股子公 司	质押担保	GSB-ZY20 19032801
28	盈峰科技	恒生银行顺 德支行	非承诺性 定期贷款 授信函	CNDC49-R14(YX)2-5512/1 7E	13,728.9 9	2019/1/3 0-2023/1 2/26	盈峰环境	发行人的 控股子公 司	发行人本 身	抵押担 保、保证 担保	SNR00120 1811-MTG 01、 SNR00120 1811-MTG 02、
29	盈峰科技	中信银行番 禺支行	综合授信 合同	(2020)穗银 番禺信字第 0015 号	722.71	2020/6/1 7-2021/6 /9	盈峰环境	发行人的 控股子公 司	发行人本 身	保证担保	(2020) 穗银番禺 最保字第 0013 号
30	盈峰科技	恒生银行顺 德支行	非承诺性 综合授信 函	CNDC20-R32(YX) 02/19E	0.00	2020/6/9 -2021/6/ 9	盈峰环境	发行人的 控股子公 司	发行人本 身	质押担 保、保证 担保	CNDC17-R 51-9(YX) 08/17E、 CNDC15-R 4(YX) 1-4 12/18 E
31	盈峰科技	广发银行股 份有限公司 佛山分行	广发银行 借款合同	N20007932	2,000.00	2020/4/7 -2021/4/ 6	盈峰环境	发行人的 控股子公 司	发行人本 身	保证担保	(2020) 佛银综授 额字第 000097 号

											-担保 01
			无	银行承兑	63.00	2020/4/7 -2021/4/ 6	盈峰环境	发行人的 控股子公司	发行人本 身	保证担保	(2020) 佛银综授 额字第 000097 号 -担保 01
32	上风香港	恒生银行有限	并购贷款	CM170425	25,259.1 6 HKD	2017/8/1 8-2021/8 /18	何剑锋+ 盈峰控股	发行人的 控股子公司	何剑锋为 发行人的 实际控制 人, 盈峰 控股为发 行人的控 股股东的 母公司	保证担保 +质押担 保	CM170425
33	辽宁东港	中国农业银行东港支行	最高额抵押合同	21100620200 000097	1,400.00	2020/2/2 7-2023/2 /26	辽宁东港	发行人的 控股子公司	发行人的 控股子公司	房地产抵 押担保	房地产抵 押清单 21100620 20000009 7-1
34	辽宁东港	中国农业银行股份有限公司东港市支行	流动资金借款合同	21010120190 000711	2,000.00	2019/8/1 4-2020/8 /14	盈峰环境	发行人的 控股子公司	发行人本 身	单人担 保、抵押- 工业用 房、工业 用地	21100520 19000000 4+211006 20170000 040
35	辽宁东港	中国农业银行股份有限公司东港市支行	流动资金借款合同	21010120190 000788	1,000.00	2019/9/9 -2020/9/ 9	盈峰环境	发行人的 控股子公司	发行人本 身	单人担 保、抵押- 工业用 房、工业 用地	21100520 19000000 4+211006 20170000 040

36	辽宁东港	中国农业银行股份有限公司东港市支行	流动资金借款合同	21010120190000905	2,300.00	2019/10/14-2020/10/14	盈峰环境	发行人的控股子公司	发行人本身	单人担保、抵押-工业用房、工业用地	21100520190000004+21100620170000040
37	辽宁东港	中国农业银行股份有限公司东港市支行	流动资金借款合同	21010120190000980	1,000.00	2019/11/15-2020/11/15	盈峰环境	发行人的控股子公司	发行人本身	单人担保、抵押-工业用房、工业用地	21100520190000004+21100620170000040
38	辽宁东港	中国农业银行股份有限公司东港市支行	流动资金借款合同	21010120190001047	1,000.00	2019/12/11-2020/12/11	盈峰环境	发行人的控股子公司	发行人本身	单人担保、抵押-工业用房、工业用地	21100520190000004+21100620170000040
39	辽宁东港	中国农业银行股份有限公司东港市支行	流动资金借款合同	21010120200000110	2,200.00	2020/3/24-2021/3/23	盈峰环境	发行人的控股子公司	发行人本身	单人担保、抵押-工业用房、工业用地	21100520190000004+21100620170000040
40	辽宁东港	中国农业银行股份有限公司东港市支行	流动资金借款合同	21010120200000335	2,500.00	2020/4/22-2021/4/21	盈峰环境	发行人的控股子公司	发行人本身	单人担保、抵押-工业用房、工业用地	21100520190000004+21100620170000040
41	辽宁东港	中国农业银行股份有限公司东港市支行	流动资金借款合同	21010120200000427	2,000.00	2020/5/26-2021/5/25	盈峰环境	发行人的控股子公司	发行人本身	单人担保、抵押-工业用房、工业用地	21100520190000004+21100620170000040

42	辽宁东港	中国农业银行股份有限公司东港市支行	流动资金借款合同	2101012020000494	2,000.00	2020/6/19-2021/6/18	盈峰环境	发行人的控股子公司	发行人本身	单人担保、抵押-工业用房、工业用地	2110052019000004+21100620170000040
43	福建南安盈峰城服	中国农业发展银行南安市支行	固定资产借款合同	35058301-2019年(南安)字0025号	5,900.00	2019/9/3-2027/9/2	福建南安盈峰城服	发行人的控股孙公司	发行人的控股孙公司	质押担保	35058301-2019年南安(质)字0008号
44	石门中联	长沙银行股份有限公司高信支行	人民币借款合同	242020202003000062000	1,900.00	2020/1/16-2025/1/15	石门中联	发行人的控股孙公司	发行人的控股孙公司	质押担保	242-2-191227204400+C2019090000000564
45	松原中联欣雨	中国光大银行股份有限公司长春支行	流动资金借款合同	2019流贷SYXY753001	400.00	2019/7/25-2020/7/24	松原中联欣雨、史鹏、王馨	发行人的控股孙公司	发行人的控股孙公司	保证人连带责任担保+质押担保	2019保证SYXY753001+2019保证SYXY753002+2019保证SYXY753003+2019质押SYXY753001
46	宇星科技【注】	恒生银行、广发银行	—	—	1,731.33	2019/7/17-2020/9/16	盈峰环境	发行人曾经的控股子公司	发行人本身	保证担保	-

47	宇星科技 【注】	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	-
----	-------------	----------------------------------	---	---	----------	-------------------------------	------	---------------------	-----------	------	---

注：序号 46 是对宇星科技的银行承兑票据的担保，截至目前，宇星科技的上述承兑票据均已全部兑付；序号 47 是对宇星科技的银行保函的担保，截至目前，宇星科技的签署银行保函已全部履行完毕；发行人承诺后续不再为宇星科技的银行承兑票据和银行保函承担担保责任，因此，截至目前，发行人不再对宇星科技有担保的情况。

七、公司财务状况和盈利能力未来发展趋势分析

（一）未来发展趋势

上市公司是国内领先的智慧环卫和环境监测及固废处理的投资及运营平台，将以“智慧环卫+城市环境运营服务”作为未来业务发展的战略重心。其中，智慧环卫包括环卫装备研发、生产与销售，以及提供环卫运营服务；环境监测及固废处理主要指包括环境监测、固废处理、污水处理等服务。

首先，上市公司未来将集中优势资源聚焦核心业务智慧环卫，依托在环卫装备领域积累的技术、品牌、营销网络、管理优势，未来大力拓展环卫服务业务。形成囊括智能装备、智云平台、智慧服务的具有鲜明特色的智慧环卫体系。让上市公司“智慧环卫”满足市场由“清洁者”向“城市管家”升级的主要需求，为环卫行业发展和我国城市环境治理贡献智慧与力量。

其次，通过发展环境监测、固废处理、污水处理等业务，可以扩充上市公司的服务品类，积累环保行业链当中更多环节的技术和服务经验，为上市公司储备更多城市运营服务业务资源，为下游客户提供城市环境保护、污水治理等“一站式”环境综合服务。

此外，对于电工材料制造及通风机械制造等其他业务，其与上市公司“智慧环卫+城市环境运营服务”的发展中心关联度较低，上市公司将逐步转化为其他业务以实现财务收益为主要目标。

（二）本次募投项目对未来发展的影响

本次募投项目对未来发展的影响详见“第六章、三、本次可转债发行对公司经营管理、财务状况的影响。”

第六章 本次募集资金使用

一、本次募集资金投资项目概况

经上市公司第九届董事会第四次会议和第九届董事会第五次临时会议审议通过,上市公司本次发行 A 股可转换公司债券拟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

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。

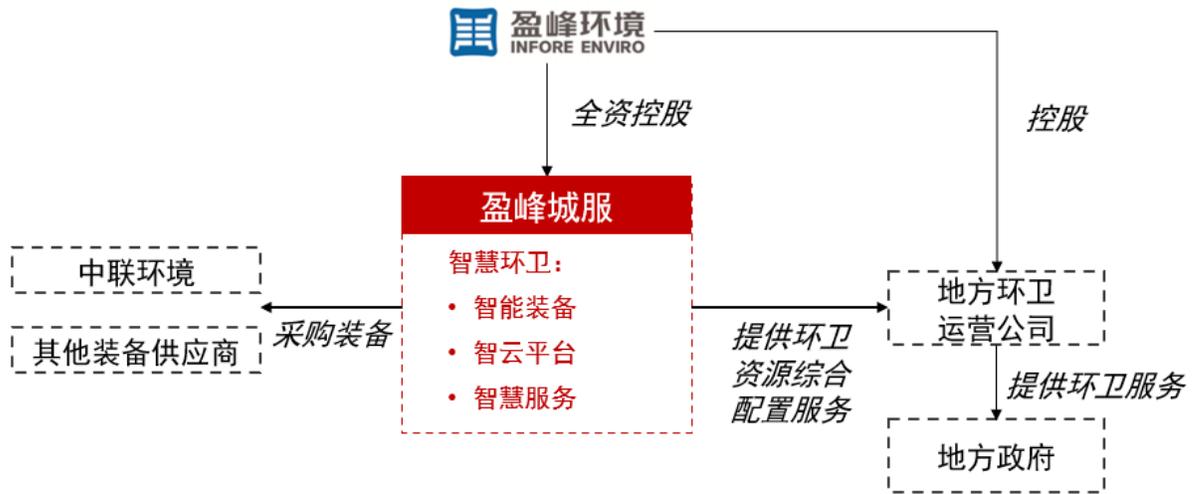
(一) 智慧环卫综合配置中心项目

1、项目基本情况、建设内容

本项目总投资 196,683.64 万元,其中有 130,000.00 万元由公司发行可转换公司债券募集资金筹集,剩余部分由上市公司通过自筹解决。

上市公司控股的地方环卫运营公司开展业务时,根据其个性化需求,盈峰城服向其提供包含智能装备、智云平台、智慧服务等在内的综合性系统化解方案。其中,智能装备是指盈峰城服向其提供智能环卫装备的配置方案、智能环卫装备的维护服务等;智云平台是指盈峰城服向其提供包括物联网技术、大数据技术、信息化

技术等在内的系统化管理信息平台服务；智慧服务是指盈峰城服向其提供环卫运营管理培训、环卫业务人员培训等服务。上市公司控制的地方环卫运营公司向盈峰城服支付综合服务费用。



项目顺利实施后，上市公司将建立起统一的智慧环卫综合配置中心，更有效的将公司行业领先的智能装备、智云平台和智慧服务体系进行整合和提升，集中力量深入开展智慧环卫的研究和应用，形成更为集约化、个性化的配置方案，提高环卫运营项目的配置效率和应用效率，提升环卫运营项目的经济效益，实现公司智慧环卫战略的全面深化，持续增强公司在行业内的领先地位。

2、项目实施主体

上市公司已成立全资子公司盈峰城服作为本项目的实施主体，并作为上市公司未来发展专业化环卫服务业务的重要载体。

3、项目投资概算

本项目预计投资总额为 196,683.64 万元，包括智慧装备配置中心 183,520.74 万元和智慧云平台建设 13,162.91 万元；其中有 130,000.00 万元由公司发行可转换公司债券募集资金筹集，剩余部分由上市公司通过自筹解决。具体金额及比例汇总如下：

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	物联网设备和实施部署	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

拟投入进度具体情况如下：

单位：万元

序号	投资构成	2020年下半年	2021年度	2022年度	合计	占比
1	智慧装备配置中心	36,372.19	69,646.53	77,502.01	183,520.74	93.31%
2	智慧云平台建设	3,303.71	4,723.75	5,135.45	13,162.91	6.69%
2.1	数据中心建设	1,302.00	340.20	7.20	1,649.40	0.84%
2.2	物联网设备和实施部署	608.25	2,456.87	3,201.57	6,266.69	3.19%
2.3	云平台应用开发	1,393.46	1,926.68	1,926.68	5,246.82	2.67%
-	合计	39,675.91	74,370.28	82,637.46	196,683.64	100.00%

4、项目实施进度

本项目配置建设的时间为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	物联网设备和实施部署	√	√	√
2.3	云平台应用开发	√	√	√

5、项目经济效益评价

本项目总投资 196,683.64 万元，其中使用募集资金 130,000.00 万元；本项目的内部收益率（税后）为 15.88%，静态回收期为 5.56 年，项目经济效益良好。

6、项目的审批、核准或备案情况

本项目已于 2020 年 5 月 11 日取得佛山市顺德区发展和改革局出具的《广东省企业投资项目备案证》，项目代码为 2020-440606-72-03-035425。

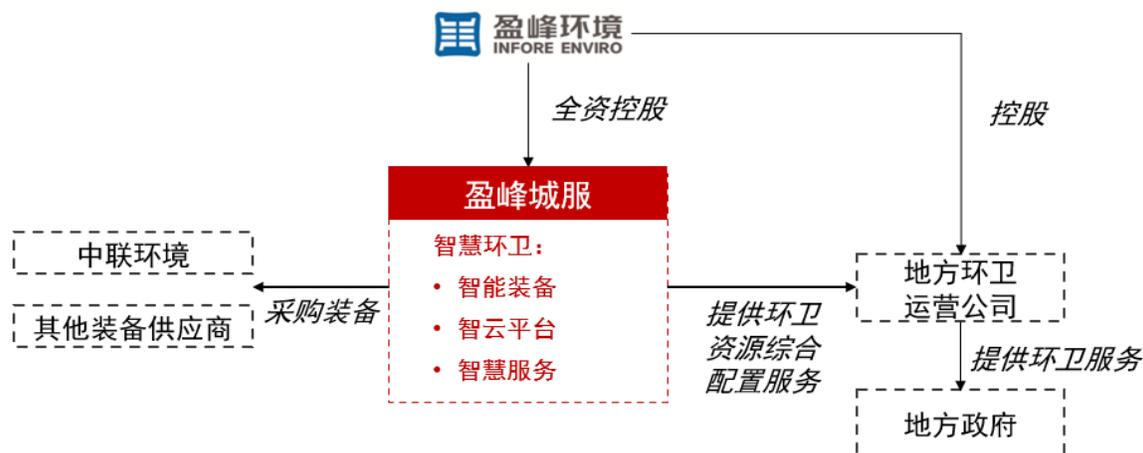
根据佛山市生态环境局顺德分局出具的《关于对盈峰环境科技集团股份有限公司智慧环卫综合配置中心项目的意见》，本项目不属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2018 年修订版）》中规定的应组织编制建设项目环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表的建设项目，无需办理环评手续。

7、本次募投项目的运营模式及盈利模式

（1）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。



(2) 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。

8、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

(1) 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。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。

2、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以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以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网设备部署、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	物联网设备部署	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、	1,512.00	是

	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		
小计	-	1,649.40	-

②物联网设备部署

物联网设备部署包括购置物联网设备用于全国新增环卫服务项目、物联网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
物联网设备	每个环卫服务项目按需要购置物联网设备，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
物联网设备网络流量费用	为物联网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	-

(2) 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。

9、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

截至本募集说明书摘要签署日，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 日和 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。

10、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

(1) 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。

(2) 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	2020 年 1-6 月
产能（台/套）	20,400	24,000	25,000	12,500
产量（台/套）	19,577	23,117	20,015	9,631

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。

(3) 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。

11、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

(1) 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，云平台物联网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、物联网设备部署、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。

(2) 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。

（二）补充流动资金

为缓解公司的流动资金压力，减轻公司的财务费用负担，提升公司的融资能力、盈利能力和可持续发展能力，公司本次可转债发行拟以募集资金补充流动资金 17,618.96 万元。补充流动资金项目的实施将进一步提高公司抗风险能力，同时有助于满足公司在募投项目投产后因业务规模扩张而产生的流动资金需求。

1、项目概况

上市公司综合考虑了行业现状、财务状况、经营规模等因素，拟将本次公开发行 A 股可转换公司债券募集资金中的 17,618.96 万元用于补充流动资金，该项目投入资金未超过本次发行募集资金总额的 30%。

2、项目实施的必要性分析

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。

3、项目实施的可行性

适当补充流动资金，有利于公司增强资金实力，加强公司面临宏观经济波动的抗风险能力，为公司核心业务增长与业务战略布局提供长期资金支持，从而提升公司的核心竞争能力和持续盈利能力。

4、项目投资概算

本项目拟通过公开发行 A 股可转换公司债券募集资金 17,618.96 万元用于补充流动资金。

5、项目实施主体

补充流动资金项目的实施主体为上市公司自身。

二、本次募集资金投资项目的必要性和可行性分析

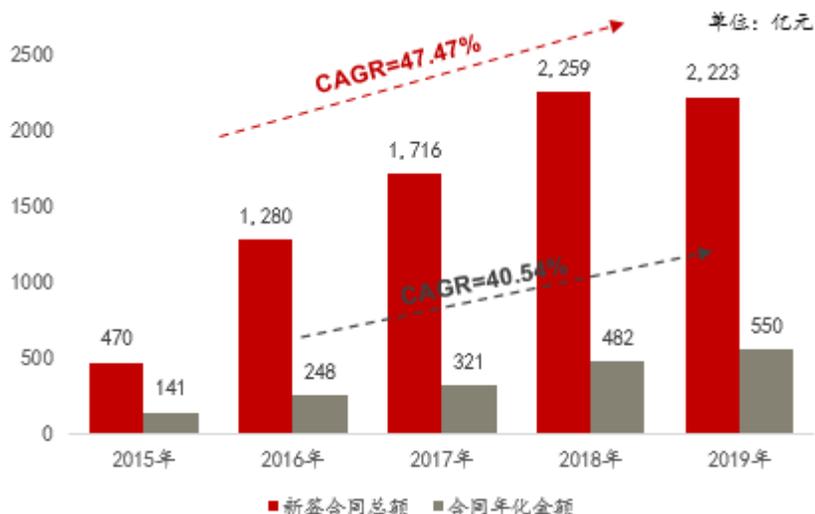
（一）募集资金投资项目实施的必要性分析

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

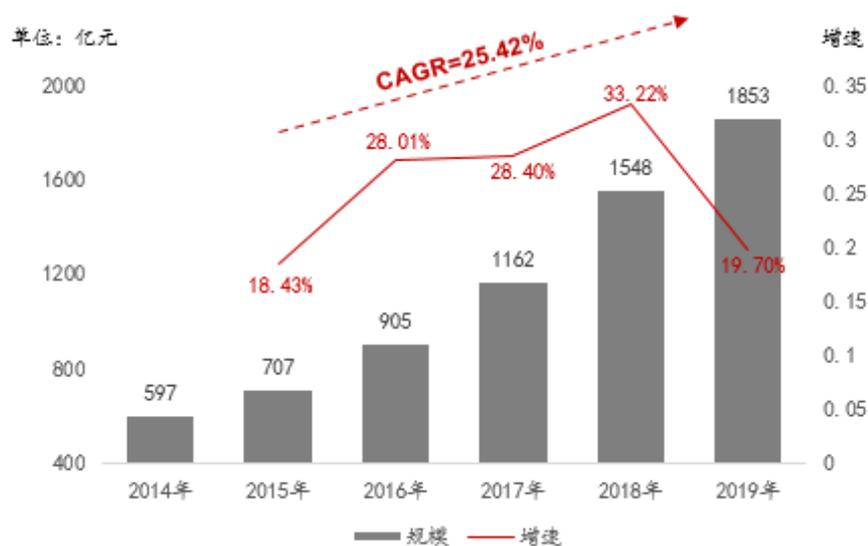
随着国内环卫市场化政策的逐渐加码，地方政府购买环卫服务越来越普遍，环卫服务市场化在十三五期间进入高速发展期。根据环境司南统计，2015-2019 年新签环卫服务合同金额分别为从 470 亿元增长至 2,223 亿元，年复合增长率为 47.47%；2015-2019 年合同年化金额从 141 亿元增长至 550 亿元，年复合增长率为 40.54%。

图 我国新签环卫服务合同金额及合同年化金额（2015-2019 年）



此外，根据环境司南统计，我国环卫服务市场化的行业规模从 2014 年的 597 亿元增长至 2019 年的 1,835 亿元，年复合增长率为 25.42%。

图 我国环卫服务市场化行业规模（2014-2019 年）



预计未来 3-5 年，环卫服务行业将受到人均垃圾产量和清运量增长、市场化程度提高等两方面提升影响，呈现较为稳健的增长态势。

一方面，随着居民生活水平不断提高，叠加乡村生活垃圾将逐步纳入城市生活垃圾处理体系，未来城镇人均垃圾清运量将继续保持增长，将为环卫服务市场带来更大增量空间。另一方面，2016-2019 年间，我国环卫市场化率约在 25% 增长至约

40%，约为美国的一半；根据发达国家经验，环卫市场化率如果达到 80%属于较高的市场化水平，因此我国环卫市场化率还有较大的提升空间。预计 2020 年我国环卫运营市场规模超 2500 亿元，2024 年环卫运营市场超 3400 亿元。

综上所述，未来 3-5 年环卫服务市场有较大的增量空间支持企业成长。

(2) 环卫服务的机械化运用比例和运用场景将显著提升

1) 老龄化趋势下，环卫服务当中提高机械使用比例将带来巨大的社会效益和经济效益

根据全国老龄人口委员会预测，到 2020 年我国老年人口将达到 2.48 亿，老龄化水平达到 17.17%，将加大环卫服务领域的劳动力短缺压力。根据中国产业信息网数据统计，我国环卫服务成本中人工成本比重较高，相比美国环卫服务中人工成本仅占比 30%左右，我国人工成本占比高达 60%。

此外，随着人们就业选择的多样化，传统人力环卫服务行业缺乏吸引力，未来从业人员难以得到补充，具备从事环卫工作意愿的中青年劳动力数量亦日趋减少。机械作业有利于降低政府和企业的负担，可产生较强的社会效益。

环卫服务机械化作业可以产生较强的经济效益。根据《中国专用汽车行业月度数据服务报告》统计，2016 年国内一台大型环卫清扫车加上两名司机轮班一年的清扫成本为 72 万元，较人工清扫传统模式节约成本 28.7%。

2) 随着环卫装备智能化程度提升，环卫服务中的机械运用场景将大大丰富

随着人民生活和社会管理水平的提高，对环卫服务提出更高的要求，智慧环卫逐渐成为社会的刚需。一方面，政府和人民对城市环境卫生和市容市貌的管理和维护提出了更深层次的需求，除了对传统的清扫保洁、垃圾收集清运、环卫设施的维护和运营、无害化处理的服务质量和效率有更高的要求外，还对城市市容景观绿化的规划、建设和养护等提出更为环保的要求。

另一方面，政府从环卫的高效管理角度出发，对环卫提出更高的综合要求，从人员管理、机械化率、新能源化率、环卫数据管理和实施管控等方面都提出了更深层次的要求，实现集成化、绿色化、智能化、品质化的“四化”。

2020年3月3日，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于构建现代环境治理体系的指导意见》，当中明确重点指出，“加强关键环保技术产品自主创新，推动环保首台（套）重大技术装备示范应用，加快提高环保产业技术装备水平”。随着政策的鼓励和环卫智能技术的商业化推广，少部分龙头环卫服务运营商针对城市环卫服务当中小街小巷、人行道路等“毛细血管”等“老大难”环境治理问题，推出智慧环卫装备打破传统作业局限，大幅提升了环卫服务项目中的机械化率和整体运营效率。

盈峰环境凭借中联环境在环卫装备方面的龙头地位和多年的研发积累，推出智能小型环卫机器人装备产品族群，融入了5G、人工智能技术、机器视觉技术、全景图像识别、绿色新能源动力等技术的智能环卫机器人，打破了街道小巷等区域传统的“以人为本、设备为辅”的作业模式局限，加速提升环卫机械率，提升了生态效益、社会效益和经济效益。2020年2月，上市公司凭借“环卫智慧作业机器人”项目，荣登国家工业和信息化部发布的中国新一代人工智能产业创新重点任务揭榜挂帅企业榜单。截至报告期末，上市公司已经成功掌握了智能环卫机器人、无人驾驶环卫车辆等代表行业发展方向的领先技术，并获得环卫领域政府发放的第一张无人驾驶路测牌照。上市公司研发的环卫智慧机器人编队已经相继在湖南省长沙市橘子洲景区、深圳市福田区等项目中得到商业运用。

综上所述，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

十三五期间，环卫服务的市场化项目迅速增长。未来 3-5 年，环卫服务的增量市场将从单方面的“量”向“质+量”协同发展，智能化、信息化、精细化将成为环卫服务项目的重要需求。国内行业龙头的环卫服务提供商将率先发力，依托在物联网硬件和技术、5G 商用技术、大数据和云计算技术方面的优势，对环卫服务项目中涉及的人员、车辆（装备）、设施、作业状况进行全方位管理。



通过对环卫服务项目当中各要素进行精准协调和管理，以达到：

1) 深度理解环卫服务需求，提供优化的环卫装备和人员配置方案，在提升整体效率的同时降低运营成本；2) 通过实时监测和远程监控、调度、呼救功能，大幅提升对环卫服务作业人员的人身安全；3) 实现智能化实时管理，对城市环卫服务当中的关键节点进行实时化、可视化的调度管理；4) 通过大数据的收集和评估分析，可以为该城市未来的环卫服务和城市公共服务更多方面提供数据基础和优化方案。

公司自主开发国内领先的环卫全产业链大数据云智慧平台，拥有软件著作权 14 项，形成了物联网集成应用技术、数据通讯技术、视频指挥调度技术、安全驾驶检测技术、物联网软硬兼容技术、大数据应用技术等核心技术，可以为环卫服务的管理提供市场化运营解决方案、产业化应用解决方案、网联化集成解决方案等技术方案。公司的云智慧平台，除了应用于自身的环卫服务项目之外，还将类似云平台方案销售给政府、环卫服务公司等客户，实现公司的智慧平台能力对外输出，提高公司的行业影响力，加快环卫行业智慧化进程。

综上所述，下游客户对环卫服务智能化、信息化、精细化的要求，将使得行业龙头企业在物联网技术和云计算平台建设方面加大投入力度，在降低运营成本的同时

时提高服务质量。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

盈峰环境是国内领先的“智慧环卫”投资及运营平台。2019年，公司环卫装备业务在国内市场排名第一，环卫服务业务新增年化环卫服务合同国内市场排名第四。上市公司秉承“让世界更清洁，让未来更美好”的企业愿景，立足于环境管理对服务的新要求，经过创新发展，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。

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

目前各地环卫服务需求具有较大的差异，服务预算、服务标准、具体服务目标均有较强的定制化安排；如果环卫服务供应商缺少顶层设计和统筹规划，较难有规模、有针对性地对大量环卫服务订单进行积极准备和获取。

当环卫服务订单的获取和执行放至智慧环卫综合配置中心后，有利于上市公司通过服务案例经验积累，为客户提供装备、人员、设备、信息化平台的一揽子解决方案，并通过科学部署和联动协同区域的装备、人员、其他设备，快速找到最优的配置方案和作业模式。

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

在传统的环卫服务项目模式下，地方环卫运营公司需要自行采购环卫装备进行本地化服务，前期资本性支出巨大，给地方环卫运营公司带来巨大的资金压力，成为环卫服务业务在全国推广过程中的主要发展瓶颈之一。

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，而通过向智慧环卫综合配置中心按期支付服务费的方式，购买环卫装备、信息化平台等使用权和享受环卫专业人员培训、环卫资源配置优化方案等增值服务。因此，本项目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

在传统的环卫服务项目模式下，地方环卫运营公司采购环卫装备之后，受限于物权归属问题，环卫装备仅限于本地化使用，特别是 3-5 年的市场化项目的服务年限较短，短于一般环卫装备 7 年的使用折旧年限，因此市场化项目到期后环卫装备的残值处理将影响地方环卫运营公司的成本，进而影响该项目对上市公司的收益。

此外，随着环卫服务项目的持续经营，初期购置的环卫装备可能无法满足后续需要，或者初期购置的环卫装备没有完全匹配实际的业务需求，造成资源冗余；均降低了资源配置效率。

“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

在环卫服务现有的模式下，由地方环卫运营公司向上市公司采购环卫装备。上市公司依靠其在环卫装备方面领先的技术优势、品类规格多样的产品矩阵、优秀的产品质量、完善的装备销售网络和服务体系，形成了较强的品牌影响力。

本次“智慧环卫综合配置中心项目”建设完成后，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。

“智慧环卫综合配置中心项目”将灵活高效的配置包括无人驾驶、新能源等在内的先进智慧环卫装备，利用环卫智慧云平台，全方位采集环卫作业服务过程中的数据，科学部署联动协同区域的人员、车辆、设施，设计最优作业方式，同时，通过对环卫服务过程管理人员、作业人员有效的培训，形成最优化的智慧环卫的标准化服务流程和服务体系。

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。本次募投项目建设完成之后，上市公司的智能装备配置能力、智云平台管理能力、智慧服务的综合管理水平，都将得到进一步提升，将有助于公司在国内全面复制和推广智慧环卫服务模式，获得更大的市场份额，有利于上市公司形成专业化、现代化的环卫服务品牌。

（二）募集资金投资项目实施的可行性分析

1、环卫市场化得到政策鼓励是本项目实施的前提条件

2013年，十八大明确了政府职能转变，意将打造公共服务型政府；2018年，十九大明确了市场化改革在广度上和深度上的拓展，政府对资源的直接配置会大幅度减少，逐步完成从“经济建设型政府”到“公共服务型政府”的转变。

2020年3月，中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于构建现代环境治理体系的指导意见》（以下简称“《指导意见》”），明确了“多方共治”的基本原则，明晰政府、企业、公众等各类主体权责，畅通参与渠道，形成全社会共同推进环境治理的良好格局；到2025年，实现以下目标：建立健全环境治理的市场体系，形成导向清晰、决策科学、执行有力、激励有效、多元参与、良性互动的环境治理

体系。同时《指导意见》强调健全环境治理市场体系，将深入推进“放管服”改革，打破地区、行业壁垒，对各类所有制企业一视同仁，平等对待各类市场主体，引导各类资本参与环境治理投资、建设、运行。规范市场秩序，减少恶性竞争，防止恶意低价中标，加快形成公开透明、规范有序的环境治理市场环境。

综上所述，环卫行业所处的环境治理行业是政府下一步进行“放管服”市场化改革的重点，预计到 2025 年将逐步健全完整的市场化机制和体系。

2、上市公司在装备技术能力、智能化管理水平、营销服务网络等方面的龙头优势是本项目实施的重要支撑

(1) 行业领先的环卫装备为环卫资源综合配置中心提供主要的物质基础

环卫服务所需的环卫装备属于技术、资金密集型行业。行业相关新技术、应用更新日益加快，上市公司必须紧跟行业的发展步伐进行技术改进与创新，加强知识的储备与更新，以满足不断变化的竞争环境和市场需求。

上市公司的全资子公司中联环境经过多年持续不断的技术创新，在环卫装备领域形成了品类丰富、规格多样的产品序列，这些产品涉及的学科跨度范围广、交叉多、综合性强，集流体力学、机械工程学、空气动力学、环境工程学、材料科学等领域的专业知识于一体。同时，中联环境为高新技术企业，具有行业领先的研发能力，并牵头制订了多项国家、行业、地方标准。因此，上市公司具有较为深厚的研发底蕴以及行业技术优势，行业地位领先，有利于环卫资源综合配置中心持续向环卫服务项目配置优质的环卫装备。

此外，上市公司的环卫装备业务国内最大，环卫装备涵盖智能环卫机器人、无人驾驶环卫车、清扫车、洗扫车、高压清洗车、压缩式垃圾车、垃圾转运车、餐厨垃圾车、垃圾站设备、垃圾分类设备、市政园林设备、除冰雪设备、渗滤液及污水处理设备等大类共 400 多个型号的产品，可以优质地满足下游客户群体的个性化需求和产品组合需求。

(2) 行业领先的智能化管理为智慧环卫综合配置中心提供重要的管理手段

考虑到环卫物联网、云平台建设领域内持续的技术变革及应用创新，根据前沿技术变化而不断升级自身产品及运营平台是环卫服务智能化经营的核心。上市公司已在环卫服务领域积淀了丰富的行业经验，并在智能化管理领域积累了较强的研发实力基础。

截至报告期末，上市公司自主研发的智慧环卫云平台、智慧分类平台、智慧环境平台和新能源无人驾驶平台等产品，为客户在新能源无人驾驶、生活垃圾分类、垃圾收转运、道路清扫保洁、环卫人员管理、餐厨垃圾收运、渣土运输监管、渗滤液处理、智慧城市建设等领域提供全生命周期物联网集成应用解决方案和平台运营服务。

综上所述，上市公司具有足够的研发实力和技术开发经验，可为地方环卫运营公司打造专业化的云平台打下良好的开发基础。

(3) 完善的营销网络是环卫服务大力发展的有力支撑

环卫服务项目具有较强的区域性、定制化特征；随着各级政府对环境卫生的重视程度不断提高，环卫服务项目需要较高的专业运营经验、长期跟踪服务，以维持项目的运作和新项目的不断获取。因此，环卫服务需要专业化程度较高的营销网络建设，才能把握各区域的商机，提升服务和交付质量，取得业务机会。

得益于上市公司在环卫装备领域的先发优势，上市公司已建成遍布各省、市、自治区（除港、澳、台地区），覆盖全国的业务营销网络。上市公司通过运用其成熟的环卫装备销售服务网络和优秀的行业经验积淀，过去数年积极拓展环卫服务项目的投资与运营。

综上所述，上市公司具有较为完善的环卫装备和环卫运营营销和服务网络，保证了散布全国各地商机的及时把握，有利于后续环卫服务项目的获取和执行。

(三) 补充流动资金的必要性与合理性分析

1、项目实施的必要性分析

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、项目实施的可行性

适当补充流动资金，有利于公司增强资金实力，加强公司面临宏观经济波动的抗风险能力，为公司核心业务增长与业务战略布局提供长期资金支持，从而提升公司的核心竞争能力和持续盈利能力。

（四）结合市场、行业发展，说明并披露本次募投项目决策过程是否审慎合理，可行性研究是否充分，效益测算依据、过程及谨慎合理性，是否具备足够的人才、技术等资源保障项目顺利实施，项目实施是否存在重大不确定性。

1、结合市场、行业发展，说明并披露本次募投项目决策过程是否审慎合理，可行性研究是否充分

（1）本次募投项目的市场空间大、行业增速快，符合上市公司的战略发展要求

本次募投项目系公司结合环卫服务行业发展趋势和自身战略发展需求做出的重要举措，上市公司将集中优势打造本募投项目所形成的智慧环卫综合配置中心，大力发展环卫服务业务。

环卫服务行业的市场规模增长迅猛，未来的行业空间随着城镇化、市场化进度逐步扩大。根据环境司南数据统计，2015-2019 年度，全国每年新增环卫服务合同金额由 470 亿元增长至 2,223 亿元，复合增长率高达 47.27%；每年新增年化合同金额由 141 亿元增长至 550 亿元，年复合增长率高达 40.54%。行业整体规模方面，从 2014 年的 597 亿元增长至 2019 年的 1,835 亿元，预计 2020 年我国环卫服务市场规模将超过 2,500 亿元，至 2024 年预计可达 3,400 亿元。因此，本次募投项目所在的环卫服务行业具备较大的市场前景和成长性。

上市公司 2018 年收购中联环境 100%股权以来，核心业务由环境监测和环境综

合治理转变为包括环卫装备和环卫服务为主的智慧环卫业务。在智慧环卫业务当中，环卫装备业务发展较为平稳，上市公司已经处于国内龙头地位；而环卫服务业务受到各地环卫部门引入市场化机制、城市管理模式由分散走向综合的影响，全国多数地区的环卫服务逐步由政府主导向引入市场化运营机制转变，并且综合化城市管理模式为城市环卫服务赋予了更多内容，特别在疫情期间，各地环卫服务企业承担起消毒消杀等工作，为环卫服务市场释放更大的空间。上市公司将未来发展的战略聚焦在环卫服务业务当中，2019年度新增环卫服务合同全国排名第4，较上年大幅提高6个名次。本次募投项目将通过打造智慧环卫综合配置中心，集中上市公司资源发展环卫服务业务，符合上市公司发展战略。

（2）本次募投项目决策过程较为审慎合理，可行性研究较为充分

本次募投项目经过上市公司经营管理团队的充分论证，并组建工作团队对上市公司现有的环卫服务运作模式、各环卫服务项目运作情况、同行业上市公司环卫服务运作模式、同行业上市公司环卫服务业务开展情况等进行了深入研究，在此基础上经过审慎分析，出具了《盈峰环境科技集团股份有限公司公开发行A股可转换公司债券之募集资金使用可行性分析报告》及其修订稿。上述可行性分析报告及其修订稿在充分讨论后，经公司第九届董事会第四次会议、2019年年度股东大会及第九届董事会第五次临时会议审议通过，履行了必要的决策程序，决策过程较为谨慎、合理。

本次募投项目具备较强的可行性和可实现性，具体包括：

1) 本次募投项目符合国家相关政策导向。十九大报告提出“中国特色社会主义进入新时代，我国社会主要矛盾已经转化为人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾”，提出着力解决突出环境问题，开展农村人居环境整治行动，加强固体废弃物和垃圾处置，加快生态文明体制改革，建设美丽中国。同时，《政府投资条例》（国务院令 第712号）指出在政府投资资金应当投向市场不能有效配置资源的生态环境保护等公共领域的项目，发挥政府投资资金的引导和带动作用，鼓励社会资金投向前款规定的领域。

2) 上市公司具备开展环卫服务业务所需的环卫装备领先优势。在环卫服务当中,环卫装备的机械效率、智能化程度较大程度地影响环卫服务的运营质量和效率。上市公司作为环卫装备龙头企业,形成了品类丰富、规格多样的产品序列,具有较为深厚的研发底蕴、行业技术优势与装备领先优势,为环卫服务业务的开展奠定了良好基础。

3) 上市公司具备较强的环卫服务智能化研发实力。环卫物联网、环卫服务云平台建设是提升环卫服务智能化经营的关键,上市公司具备较强的研发和运营能力,已经自主研发智慧环卫云平台、智慧分类平台、智慧环境平台和新能源无人驾驶平台等平台系统,为环卫服务的智能化运营打下良好的研发和技术基础。

4) 上市公司具备较强的环卫服务运营经验。最近三年,上市公司新增环卫服务年化服务金额分别为 3.05 亿元、4.29 亿元、8.55 亿元,复合增长率高达 67%。同时,上市公司通过在全国多地实际运营环卫服务项目,培养出了业务熟练、管理经验丰富的运营执行团队,并拥有环卫作业管理、垃圾处理等方面的专业人才,为客户提供高效率、高标准、高质量的环境卫生管理服务,有力地保障了公司在行业内的项目运营管理优势。

综上所述,本次募投项目的市场空间大、行业增速快,符合上市公司的战略发展要求,本次募投项目经过上市公司经营管理团队的充分论证,决策过程较为严谨,可行性研究较为充分,项目具备较强的可行性和可实现性。

2、本次募投项目效益测算依据、过程及谨慎合理性

(1) 预计效益情况

智慧环卫综合配置中心项目的建设期为 2020 年 8 月至 2022 年底,运营期为 2023 年至 2029 年,建成后内部收益率(税后)为 15.88%,静态投资回收期(税后)为 5.56 年,项目具有良好的经济效益。

(2) 效益测算依据和测算过程

本次募投项目的主要收益来源为上市公司向地方政府环卫部门、地方环卫企业等终端客户收取的环卫服务费用。上市公司根据环卫服务行业发展空间、细分业务

发展战略、市场规划、各地招标信息和商务部门与各地前期洽谈和市场调研情况，预计 2020 年 8-12 月、2021 年、2022 年分别新增环卫服务市场化项目 20 个、39 个、52 个，对应新增年化服务费分别为 5.83 亿元、10.98 亿元、13.24 亿元。

上市公司环卫服务业务发展速度较快，2019 年实现环卫服务收入 7.42 亿元。2019 年度，上市公司新增环卫服务中标合同总额 92.76 亿元，对应年化服务费 8.33 亿元；2020 年 1-6 月，上市公司新增环卫服务中标合同总额 101.28 亿元，对应年化服务费 8.39 亿元，同比增长 49.82%。由上可见，上市公司环卫服务业务规模和增速均较大，预计消化 2020 年 8 月至 2022 年底环卫服务市场化项目增量目标的可行性较大。

此外，本次募投项目当中，营业成本主要包括环卫装备折旧、云平台软硬件和实施费用，费用主要包括研发费用、管理费用、财务费用。其中，折旧根据各项环卫装备的折旧年限进行折旧测算所得，云平台软硬件和实施费用根据各个项目的云平台配置方案进行测算，研发费用主要包括云平台和应用开发费用，管理费用包括盈峰城服和各地方环卫服务运营公司的管理费用开支，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确定。

本募投项目的效益测算表如下：

单位：万元

序号	项目	2020年8-12月	2021年	2022年	2023年	2024年
1	营业收入	14,883.33	107,954.84	232,517.48	300,548.81	300,548.81
2	营业成本	12,394.00	87,182.07	194,063.42	242,485.91	242,485.91
3	管理费用	2,122.71	5,846.17	9,024.43	9,125.94	9,125.94
4	财务费用	2,765.05	1,179.02	5,384.69	6,159.65	4,959.65
5	利润总额	-3,398.59	6,493.03	8,419.76	22,580.42	23,780.42
6	所得税	-	773.61	2,104.94	5,645.11	5,945.11
7	净利润	-3,398.59	5,719.42	6,314.82	16,935.32	17,835.32
8	毛利率	16.73%	19.24%	16.54%	19.32%	19.32%
9	净利润率	-22.83%	5.30%	2.72%	5.63%	5.93%

序号	项目	2025年	2026年	2027年	2028年	2029年
1	营业收入	300,548.81	300,548.81	294,644.64	216,964.80	68,031.33
2	营业成本	242,485.91	242,485.91	237,497.98	174,850.66	51,520.11
3	管理费用	9,125.94	9,125.94	8,896.31	6,751.58	2,948.96
4	财务费用	4,059.65	3,358.63	3,294.65	2,445.67	774.96
5	利润总额	24,680.42	25,381.44	25,155.59	18,336.85	8,215.60
6	所得税	6,170.11	6,345.36	6,288.90	4,584.21	2,053.90
7	净利润	18,510.32	19,036.08	18,866.69	13,752.64	6,161.70
8	毛利率	19.32%	19.32%	19.40%	19.41%	24.27%
9	净利润率	6.16%	6.33%	6.40%	6.34%	9.06%

(3) 效益测算的谨慎合理性

为便于更好的比较本次募投项目效益测算的谨慎性，选取同行业可比公司的相似项目的收益率情况进行比较，具体如下：

股票代码	股票简称	融资方式	募投项目	内部收益率
603686.SH	龙马环卫	非公开发行	环卫装备综合配置服务项目	18.60%
000826.SZ	启迪环境	非公开发行	环卫一体化平台及服务网络建设项目	10.53%
300815.SZ	玉禾田	IPO	环卫服务运营中心建设项目	24.40%
002973.SZ	侨银环保	IPO	侨银环保城乡环境服务项目	27.13%
平均值				20.17%
000967.SZ	盈峰环境	可转债	智慧环卫综合配置中心项目	15.88%

由上可见，本次募投项目收益率测算与同行业上市公司类似项目相比，处于合理水平，不存在过高估计的情况，效益测算具有谨慎合理性。

3、上市公司是否具备足够的人才、技术等资源保障项目顺利实施，项目实施是否存在重大不确定性

(1) 上市公司具备充足的管理、研发、运营人才梯队

上市公司经过多年的环卫装备和环卫服务业务发展，储备了丰富的在环卫服务业务开拓、环卫装备配置管理、智慧装备和智云服务研发、环卫服务运营方面的管

理和技术人才；同时，上市公司较为完善的全国营销网络为环卫服务项目的开展储备了大量的销售和运维服务人才。此外，上市公司不断完善人才激励与培养机制，较多骨干员工已通过员工持股平台持有上市公司股权，绑定员工利益与企业发展，有利于上市公司的人才稳定性，并在未来吸引更多行业人才加入。

（2）上市公司具备行业领先的技术优势

上市公司具备行业领先的智慧装备和智云服务研发和技术储备。智慧装备方面，上市公司通过不断研发迭代，针对下游客户的具体需求，形成了国内领先的装备群，产品型号 400 余款，并覆盖 5G 环卫机器人、无人驾驶环卫车、智能小型环卫机器人等行业领先技术应用产品。智云服务方面，上市公司自主研发了环卫全产业链大数据云智慧环卫平台，融合 5G、AI、大数据、云计算、边缘计算等先进技术，入选《2018 年度中国智慧环卫十佳创新案例》、《2019 年工信部重点行业工业互联网平台试点示范》、《2020 年湖南省省级工业互联网平台建设计划》等，具备较强的环卫服务的智能化运营的技术领先优势。

综上所述，上市公司具备本次募投项目所需的人才储备和技术储备，不存在实施重大不利风险，本次募投项目的实施不存在重大的不确定性。

三、本次可转债发行对公司经营管理、财务状况的影响

（一）对公司经营的影响

本次募投项目与公司主营业务紧密相关。其中，智能环卫综合配置中心项目建成后：

1、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、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，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、将建立起环卫服务运营管理的专业化品牌，更加强调盈峰城服在环卫服务领域的资源整合能力。有利于上市公司形成专业化、现代化的环卫服务品牌

（二）对公司财务状况的影响

本次可转换公司债券公开发行完成后，公司的总资产和总负债规模将均有所增长，资金实力得到进一步提升，资本结构将得到优化。虽然短期内公司的资产负债率将会有所上升，但随着可转换公司债券持有人陆续转股，公司净资产规模将逐步扩大，资产负债率将逐步降低。转股期开始后，如果本次发行的可转债大部分转换为股份，公司的净资产将会增加，但在募集资金到位至募集资金投资项目开始产生效益的期间，将使公司的净资产收益率短期内有所降低。

（三）本次发行募集资金按照计划主要通过内部购买方式使用对公司各年度合并报表的影响，相关募集资金是否存在实际用于变相补充流动资金的情况

1、本次发行募集资金按照计划主要通过内部购买方式使用对公司各年度合并报表的影响

（1）募集资金通过内部购买实施的情况

智慧环卫装备综合配置中心项目通过向中联环境或外部主体购买一定数量的环卫装备，组建一定规模的环卫装备池，并建设智云服务信息化平台、聘用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。

智慧环卫装备综合配置中心项目拟投入 122,035.01 万元用于智慧环卫装备中心建设，即组建环卫装备池。智慧环卫装备中心建设主要通过向中联环境或外部主体购买一定数量的环卫装备来实现，其中内部购买占总体购置金额比例为 87%，外部主体购买金额占总体购置金额比例为 13%。发行人通过内部购买方式实施募投项目，与同行业可比案例龙马环卫非公开发行（2017 年 9 月核准）中的环卫装备综合配置服务项目类似，可比项目也通过内部及外部采购结合方式组建环卫装备池，其中内部采购占比 60.49%，外部采购占比 39.51%。

（2）募集资金部分通过内部购买对公司合并报表的影响

根据《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第二十六条的规定：“母公司

编制合并财务报表，应当将整个企业集团视为一个会计主体……（三）抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响……”。根据上述原则处理后，本募投项目的实施对公司合并财务报表的主要影响如下：

1) 对合并资产负债表的影响

本次募投项目购买的环卫设备将自子公司中联环境作为存货出售，由募投主体盈峰城服作为固定资产购入，在上市公司合并资产负债表中将“存货”转作“固定资产”，金额为生产主体中联环境的产品发出成本，转列后的“固定资产”按环卫设备可使用年限摊销，摊销成本作为盈峰城服后续运营的固定成本支出。

2) 对合并利润表的影响

本次募投项目内部交易的双方均系上市公司控股的经营型子公司，故内部交易产生的收入和成本都将抵消，即对合并利润表无影响。

3) 对合并现金流量表的影响

本次募投项目内部交易的双方均系上市公司控股的经营型子公司，故编制合并现金流量表时将中联环境“销售商品、提供劳务收到的现金”和盈峰城服“购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”合并对抵；对抵后，因募投项目交易对合并资产负债表的影响系从“存货”转作“固定资产”，故合并现金流量表再对该部分转列存货对应的采购支出自“购买商品、接受劳务支付的现金”转至“购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”。

4) 对合并股东权益变动表的影响

因募投项目有关的交易不涉及股东权益变动，故交易本身对合并股东权益变动表无影响。

2、相关募集资金是否存在实际用于变相补充流动资金的情况

本次募投项目的投资构成、资本性支出及拟使用募集资金投入情况如下：

单位：万元

序号	投资构成	项目投资金额	其中：资本性支出	拟使用募集资金
1	智慧装备配置中心	183,520.74	182,209.94	122,035.01
2	智慧云平台建设	13,162.91	7,965.00	7,965.00
2.1	数据中心建设	1,649.40	1,632.00	1,632.00
2.2	物联网设备部署	6,266.69	5,742.32	5,742.32
2.3	云平台应用开发	5,246.82	590.68	590.68
-	合计	196,683.64	190,174.93	130,000.00

由上表可知，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，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。因此，项目使用募集资金投入的各项投资构成均为资本化支出，不存在变相补充流动资金的情形。

（四）对照中联环境各同型号产品第三方销售价格，说明并披露募集资金使用方案中关于内部购买环卫设备价格的公允性

本次募投项目当中，盈峰城服拟向中联环境内部购买的产品主要包括环卫车辆设备和少量的中转站设备、环卫收集容器及其他配套装备（以下简称“配套设备”）。内部购买价格的确定主要依据中联环境 2019 年度向第三方销售的平均单价，并且因大批量采购享有的小额折扣，内部销售价格略低于中联环境 2019 年度向第三方销售的平均单价。内部购买平均价格与中联环境 2019 年度向第三方销售价格的比较情况如下：

序号	分类	名称	型号	本次拟内部购买金额（万元）	占本次拟内部购买总额比例	内部购买平均单价（万元/辆）	中联环境 2019 年度向第三方销售平均单价（万元/辆）	差价比例
1	环卫车辆设备	洗扫车	ZLJ51****S	30,549.11	19.28%	61.72	62.18	-0.75%
2	环卫车辆设备	垃圾压缩车	ZLJ50****S	23,672.35	14.94%	27.98	28.62	-2.23%
3	环卫车辆设备	垃圾转运车	ZLJ52****X	13,932.94	8.79%	51.80	52.19	-0.76%
4	环卫车辆设备	后装收集车	ZLJ50****Z	12,147.48	7.67%	14.76	14.81	-0.34%

5	环卫车辆设备	低压清洗车	ZLJ51****X	9,383.90	5.92%	32.03	32.62	-1.82%
6	环卫车辆设备	垃圾压缩车	ZLJ51****S	6,621.04	4.18%	39.89	40.06	-0.43%
7	环卫车辆设备	洗扫车	ZLJ50****S	4,802.70	3.03%	43.27	43.47	-0.47%
8	环卫车辆设备	转运车 (配垂直站)	ZLJ51****J	4,792.32	3.02%	68.46	71.20	-3.85%
9	环卫车辆设备	干扫车	ZLJ51****L	4,266.42	2.69%	59.26	61.08	-2.99%
10	环卫车辆设备	高压清洗车	ZLJ51****X	3,660.52	2.31%	42.56	43.51	-2.17%
11	环卫车辆设备	多功能抑尘车	ZLJ51****Y	3,379.38	2.13%	60.35	62.25	-3.06%
12	环卫车辆设备	侧装收集车	ZLJ50****S	3,007.79	1.90%	19.79	20.76	-4.68%
13	环卫车辆设备	收集勾臂车	ZLJ50****X	2,920.32	1.84%	10.36	10.60	-2.30%
14	环卫车辆设备	洗扫车	ZLJ51****S	2,874.24	1.81%	59.88	62.13	-3.62%
15	环卫车辆设备	低压清洗车	ZLJ51****X	2,872.26	1.81%	22.62	23.21	-2.56%
16	环卫车辆设备	道路养护车	ZLJ50****H	2,341.31	1.48%	13.61	14.05	-3.12%
17	环卫车辆设备	转运勾臂车	ZLJ51****X	1,862.78	1.18%	38.81	40.43	-4.01%
18	环卫车辆设备	洗扫车	ZLJ50****S	1,760.63	1.11%	40.01	41.00	-2.40%
19	环卫车辆设备	湿扫车	ZLJ50****L	1,683.60	1.06%	36.60	36.74	-0.38%
20	环卫车辆设备	护栏清洗车	ZLJ50****X	1,469.06	0.93%	41.97	42.53	-1.31%
21	中转站设备	垂直站	LY**0	1,405.77	0.89%	35.14	36.93	-4.84%
22	环卫车辆设备	吸污车	ZLJ51****W	1,386.72	0.88%	46.22	47.81	-3.32%
23	环卫车辆设备	吸粪车	ZLJ51****E	1,341.90	0.85%	35.31	36.51	-3.28%
24	环卫车辆设备	吸污车	ZLJ50****W	1,339.50	0.85%	23.50	23.93	-1.80%
25	环卫车辆设备	湿扫车	ZLJ51****L	1,136.52	0.72%	54.12	54.61	-0.90%
26	环卫车辆设备	桶装垃圾车	ZLJ50****Y	1,104.00	0.70%	11.15	11.37	-1.92%
27	配套设备	收集勾臂箱	2**	857.75	0.54%	0.78	0.80	-2.97%
28	配套设备	大型勾臂箱 (配大型站)	X**2	804.50	0.51%	9.93	10.02	-0.88%
29	环卫车辆设备	多功能抑尘车	ZLJ52****Y	802.80	0.51%	80.28	83.19	-3.50%
30	环卫车辆设备	侧装收集车	ZLJ50****Z	678.40	0.43%	14.43	14.48	-0.32%
31	环卫车辆设备	下水道疏通清洗车	ZLJ51****X	675.18	0.43%	75.02	77.98	-3.80%

32	环卫车辆设备	吸污车	ZLJ51****W	670.50	0.42%	44.70	44.90	-0.45%
33	中转站设备	整体站	L****8	660.23	0.42%	18.34	19.22	-4.58%
34	环卫车辆设备	收集勾臂车	ZLJ50****X	608.00	0.38%	15.20	15.80	-3.80%
35	环卫车辆设备	转运车 (配垂直站)	ZLJ51****J	589.70	0.37%	36.86	37.25	-1.06%
36	环卫车辆设备	低压清洗车	ZLJ52****X	588.80	0.37%	42.06	42.63	-1.34%
37	环卫车辆设备	转运勾臂车	ZLJ51****X	554.56	0.35%	34.66	36.00	-3.72%
38	配套设备	收集勾臂箱	3**	540.04	0.34%	0.46	0.48	-4.73%
39	环卫车辆设备	高压清洗车	ZLJ52****X	476.01	0.30%	52.89	54.45	-2.87%
40	环卫车辆设备	收集勾臂车	ZLJ50****X	467.30	0.29%	7.54	7.58	-0.57%
41	环卫车辆设备	可回收垃圾车	ZLJ50****Y	448.80	0.28%	20.40	20.45	-0.24%
42	环卫车辆设备	后装收集车	ZLJ50****Z	399.57	0.25%	21.03	21.48	-2.09%
43	环卫车辆设备	转运勾臂车	ZLJ53****X	357.96	0.23%	59.66	61.98	-3.74%
44	环卫车辆设备	洗扫车	ZLJ51****S	310.48	0.20%	44.35	45.28	-2.04%
45	环卫车辆设备	湿扫车	ZLJ51****L	238.30	0.15%	47.66	48.55	-1.83%
46	环卫车辆设备	低压清洗车(洒水车)	ZLJ50****X	228.42	0.14%	15.23	15.64	-2.63%
47	环卫车辆设备	转运车 (配垂直站)	ZLJ52****J	221.10	0.14%	44.22	45.66	-3.15%
48	环卫车辆设备	侧装收集车	ZLJ50****S	220.60	0.14%	22.06	22.76	-3.08%
49	环卫车辆设备	垃圾压缩车	ZLJ51****S	195.92	0.12%	48.98	50.85	-3.68%
50	环卫车辆设备	餐厨垃圾收运车	ZLJ50****A	183.30	0.12%	36.66	38.31	-4.31%
51	环卫车辆设备	有毒有害垃圾车	ZLJ50****Y	164.85	0.10%	23.55	23.70	-0.63%
52	中转站设备	附加设备	空气除臭 (异味控制) 系统	150.17	0.09%	3.85	-	2019年度无对外销售
53	环卫车辆设备	道路养护车	ZLJ50****H	113.98	0.07%	9.50	9.68	-1.88%
54	中转站设备	附加设备	地坑自动清洗系统	103.08	0.07%	2.64	-	2019年度无对外销售
55	环卫车辆设备	有毒有害垃圾车	ZLJ50****Y	93.95	0.06%	8.54	8.74	-2.28%
56	环卫车辆设备	吸粪车	ZLJ51****E	93.00	0.06%	31.00	31.28	-0.90%

57	环卫车辆设备	垃圾压缩车	ZLJ51****S	65.96	0.04%	32.98	33.45	-1.41%
58	环卫车辆设备	转运车 (配垂直站)	ZLJ51****J	64.26	0.04%	32.13	32.77	-1.95%
59	环卫车辆设备	勾臂垃圾车	ZLJ50****X	63.92	0.04%	15.98	16.59	-3.68%
60	环卫车辆设备	扫路机	S****C	34.00	0.02%	34.00	34.71	-2.05%
61	环卫车辆设备	无泄漏压缩车	ZLJ50****S	31.95	0.02%	31.95	32.95	-3.03%
-	合计	-	-	158,471.90	100.00%	-	-	-

由上表可知，除内部采购占比合计仅占 0.16%的两类中转站附加设备在 2019 年度无对外销售价格以外，其余型号内部采购环卫装备均参考发行人 2019 年相同型号的产品对外销售的平均价格，并有一定因大批量采购享有的小额折扣。因此，智慧环卫装备综合配置中心项目的内部购买环卫设备价格具有公允性。

（五）结合中联环境 2020 年上半年经营状况，说明并披露本次募集资金使用对中联环境完成 2020 年度业绩承诺事项的影响；是否存在为满足业绩承诺给予中联环境特殊安排的情形

1、中联环境 2020 年上半年经营情况

受疫情影响，中联环境未经审计的 2020 年上半年的营业收入为 36.64 亿元，同比下降 1.32%。

2020 年二季度开始，随着疫情控制以及复工复产的实现，中联环境的经营情况逐渐呈现增长趋势，2020 年 1-7 月，中联环境未经审计的营业收入为 44.89 亿元，同比增长 7.44%；其中，2020 年 4-7 月，中联环境未经审计的营业收入为 32.58 亿元，同比增长 24.27%，增长迅速。根据目前中联环境的业务发展态势，预计其实现 2020 年业绩承诺不存在重大障碍。

2、本次募集资金使用对中联环境 2020 年度业绩承诺的影响，是否存在为满足业绩给予中联环境特殊安排的情况

截至本募集说明书摘要出具之日，盈峰城服智慧环卫综合配置中心项目尚未进行投入和建设，盈峰城服尚无对中联环境的内部购买环卫装备的情况。

前次重组中，中联环境的业绩承诺期为 2018-2020 年度。在 2020 年度剩余的业绩承诺期间内，本次募投项目原计划进行内部购买金额为 29,101.92 万元，占前次重组中预计中联环境 2020 年度环卫装备收入 889,396.26 万元的比例仅为 3.27%，占比极小，与 2018-2019 年度中联环境对内部销售比例接近，2018-2019 年度，中联环境的内部销售金额分别为 2.39 亿元、2.55 亿元，内部销售占比分别为 3.17% 和 3.56%。

智慧环卫综合配置中心项目实施前，上市公司下属的各项目公司自行向中联环境和第三方采购环卫装备来提供环卫服务；募投项目实施后，上市公司通过募投主体盈峰城服向中联环境和第三方采购环卫装备后，再搭配智云平台和其他服务，向各项目公司提供包含环卫装备在内的一站式综合服务。因此，智慧环卫综合配置中心项目实施前后，不会额外增加上市公司对中联环境的内部采购，只是采购主体不同，即募投项目实施前，各项目公司直接向中联环境采购，募投项目实施后，由盈峰城服采购后再以综合方案的方式提供给各项目公司。因此，本次募集资金的使用，不会对中联环境 2020 年度的业绩承诺产生影响，不存在为满足业绩给予中联环境特殊的安排。

第七章 备查文件

除本募集说明书摘要披露的资料外，公司将整套发行申请文件及其他相关文件作为备查文件，供投资者查阅。有关备查文件目录如下：

- 一、发行人最近三年一期的财务报告及审计报告；
- 二、保荐机构出具的发行保荐书及发行保荐工作报告；
- 三、法律意见书及律师工作报告；
- 四、注册会计师关于前次募集资金使用情况的专项报告；
- 五、中国证监会核准本次发行的文件；
- 六、资信评级机构出具的资信评级报告；

七、最近3年内发生重大资产重组时的备考合并财务报表及审阅报告、审计报告、资产评估报告；

- 八、其他与本次发行有关的重要文件。

自本募集说明书摘要公告之日起，投资者可至发行人、保荐机构（主承销商）住所查阅募集说明书全文及备查文件，亦可在中国证监会指定网站（<http://www.cninfo.com.cn>）查阅本次发行的募集说明书全文及备查文件。

（本页无正文，为《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募集说明书摘要》之盖章页）

盈峰环境科技集团股份有限公司

2020年11月2日

