创业板风险提示：本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合成功与否存在不确定性、尚处于成长期、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

江苏保丽洁环境科技股份有限公司

Jiangsu Polygee Environmental Technology Co., Ltd

张家港市锦丰镇（江苏扬子江国际冶金工业园光明村）

POLYGEE
保丽洁

首次公开发行股票并在创业板上市
招股说明书
（申报稿）

保荐机构（主承销商）

华泰联合证券有限责任公司
HUATAI UNITED SECURITIES CO.,LTD.

（深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路 128 号前海深港基金小镇 B7 栋 401）

声明：本公司的发行申请尚需经深圳证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为投资决定的依据。

声明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。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，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	本次拟公开发行股票不超过1,736.67万股（不含采用超额配售选择权发行的股份数量），不低于发行后总股本25%，本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份。
每股面值	人民币1.00元
每股发行价格	人民币【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所	深圳证券交易所
拟上市板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不超过6,946.67万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）
保荐人（主承销商）	华泰联合证券有限责任公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

重大事项提示

本公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书正文内容，并特别关注以下重要事项。

一、特别风险提示

投资者应当充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，请投资者充分阅读本招股说明书“第四节 风险因素”章节的全部内容，并重点关注以下风险。

（一）环保法规、政策出台及执行的不确定性风险

公司主要产品为静电式商用油烟净化设备及静电式工业油烟净化设备，可以有效处理商用及工业油烟，主要应用于餐饮、纺织印染、化纤等商用及工业领域。近年来，国家先后颁布了《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修订）等环保法规，对大气污染治理要求日益趋严。而油烟作为重要的大气污染源之一，也逐渐引起有关部门以及公众的重视，全国部分重点地区陆续出台了地方性的油烟排放标准。

但从短期来看，环保法规、政策的制定牵涉面广，对整体经济影响较为复杂，因此全国及各地区环保法规、政策的出台时间及执行力度具有一定的不确定性。如果全国及各地区油烟治理相关法规、政策出台进度不及预期，或者各地对油烟排放的监管力度不及预期，将会影响餐饮、纺织印染、化纤等行业终端客户对油烟废气治理设备的需求，从而加大公司的市场开拓难度，为公司盈利能力带来不利影响。

（二）新冠肺炎疫情对公司经营造成不利影响的风险

2020 年初新型冠状病毒肺炎疫情爆发，公司及国内外主要客户、供应商的生产经营均受到一定程度的影响，公司原材料采购、产品生产及销售受全国大范围延期复工影响相比正常状态有所延后，主要下游应用领域均受到不同程度的影响。截至目前，我国新冠疫情已趋于稳定，公司以及主要客户、供应商逐渐恢复

正常经营，下游终端客户需求亦在逐渐恢复过程中。

如果未来疫情控制不能持续向好或疫情发生不利变化，可能会进一步对公司生产经营和业绩规模带来不利影响。

（三）公司技术研发失败的风险

近年来，随着国家对油烟污染治理的日益重视，油烟排放的监管要求持续升级。油烟废气治理设备企业需要不断研发新技术、新产品，以满足日益提高的环保要求和日益延伸的客户需求。新产品、新技术的研发具有一定的周期且存在较多不确定性因素，即使研发成功也存在不能及时产业化、规模化经营以及满足市场需求等风险。

如果行业内技术发生较大升级，同时公司研发未实现预期效果或研发方向失误，公司将面临产品技术竞争力下降的风险。

（四）经销商的管控风险

报告期内，公司商用油烟净化设备经销商众多，销售网络覆盖全国市场。报告期内，公司主营业务收入中经销模式销售收入分别为 5,014.94 万元、6,273.66 万元、10,169.18 万元和 2,513.91 万元，占主营业务收入的比例分别为 30.74%、31.10%、44.75%和 31.24%。除协议约定外，公司并不能直接对其实施控制和管理，无法决定其经营行为和发展方向。因此，若对经销商管控不力，可能存在经销商对公司产品销售政策执行不到位的风险，从而影响公司产品的推广和品牌形象。

（五）原材料价格波动的风险

报告期内，公司原材料成本占主营业务成本比例分别为 72.44%、72.45%、76.83%和 75.35%，占比较高。公司产品的主要原材料包括金属原料、电子电器、五金件等，其中铁材、铝材、不锈钢等金属原料采购金额占原材料采购金额比例超过 50%，该等材料的价格受国内外市场供求变动影响存在一定波动。

如果铁材、铝材、不锈钢等主要原材料价格大幅上涨，而公司不能有效地控

制原材料价格上涨的成本，将会对公司的经营业绩产生不利影响。

（六）应收账款坏账的风险

报告期各期末，公司的应收账款账面价值分别为 4,463.68 万元、3,659.30 万元、2,922.95 万元、3,518.22 万元，占当期营业收入比例的 27.03%、17.96%、12.74%、43.41%。如果公司客户经营情况、财务状况或资信情况出现恶化，而推迟支付或无力支付款项，公司将面临应收账款不能按期回收或无法收回从而发生坏账损失的风险，将对公司营运资金周转和经营业绩产生不利影响。

二、本次发行相关的重要承诺说明

本公司提示投资者认真阅读本公司及本公司股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人、证券服务机构等作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事情的履行情况。本次发行相关责任方作出的重要承诺详见本招股说明书“第十节/六、发行人、发行人股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员以及保荐人、证券服务机构作出的重要承诺及其履行情况和约束措施”相关内容。

三、本次发行后公司的利润分配政策

本公司提醒投资者关注公司发行上市后的利润分配政策、现金分红的最低比例和长期回报规划等，详见本招股说明书“第十节/三、发行后的股利分配政策”相关内容。

四、财务报告审计截至日后主要财务信息及经营状况

公司财务报告审计基准日为 2020 年 6 月 30 日。财务报告审计截至日至本招股说明书签署日，公司经营状况良好，经营模式、采购模式、销售模式等未发生重大不利变化，未发生导致公司经营业绩异常波动的重大不利因素。

目 录

声明 1

发行概况 2

重大事项提示 3

一、特别风险提示 3

二、本次发行相关的重要承诺说明 5

三、本次发行后公司的利润分配政策 5

四、财务报告审计截至日后主要财务信息及经营状况 5

目录 6

第一节 释义 11

第二节 概览 14

一、发行人基本情况及本次发行的中介机构 14

二、本次发行的概况 14

三、发行人主要财务数据及财务指标 16

四、发行人的主营业务经营情况 16

五、发行人创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况 17

六、发行人选择的具体上市标准 19

七、发行人公司治理特殊安排等重要事项 19

八、募集资金用途 19

第三节 本次发行概况 21

一、本次发行基本情况及发行费用 21

二、本次发行有关机构 22

三、发行人与有关中介机构的股权关系或其他权益关系 23

四、与本次发行上市有关的重要日期 23

第四节 风险因素 25

一、业务风险 25

二、技术风险 26

三、经营风险 27

四、财务风险.....27
五、法律风险.....29
六、募集资金投资项目风险.....29
七、发行失败风险.....30
八、内控风险.....30
九、创新风险.....30
第五节 发行人基本情况.....31
一、发行人的基本情况.....31
二、发行人设立情况.....31
三、报告期内公司股本及股东变化情况.....32
四、公司报告期内的主要资产重组情况.....41
五、公司在股转系统挂牌情况.....57
六、公司组织结构.....63
七、公司控股子公司、参股公司基本情况.....64
八、持有公司 5%以上股份的股东及实际控制人的基本情况.....67
九、发行人股本情况.....76
十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员.....105
十一、发行人已经制定或实施的股权激励及相关安排.....117
十二、员工情况.....124
第六节 业务与技术.....127
一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况.....127
二、发行人所处行业的基本情况和竞争状况.....136
三、公司所属行业特点和发展趋势.....149
四、发行人市场地位、技术水平、同行业主要公司及发行人与同行业公司对比情况.....158
五、发行人主营业务的具体情况.....172
六、发行人的主要固定资产及无形资产情况.....201
七、公司特许经营权情况.....213
八、公司经营资质情况.....213
九、公司核心技术和研发情况.....215

十、在境外经营及境外资产情况.....224
十一、公司主要产品质量控制情况.....224
十二、安全生产及环境保护情况.....226
第七节 公司治理与独立性.....231
一、公司治理结构的建立健全及运行机制.....231
二、公司特别表决权股份情况.....240
三、公司协议控制架构情况.....240
四、公司内部控制的情况简述.....240
五、公司近三年的规范运作情况.....241
六、公司近三年资金占用和违规担保情况.....242
七、公司直接面向市场独立持续经营的能力.....242
八、同业竞争情况.....243
九、关联交易情况.....246
第八节 财务会计信息与管理层分析.....255
一、财务报表.....255
二、审计意见和关键审计事项.....263
三、影响经营业绩的重要因素.....264
四、合并财务报表的编制基础、合并范围及变化情况.....266
五、主要会计政策和会计估计.....267
六、非经常性损益情况.....299
七、主要税收政策、缴纳的主要税种及其法定税率.....300
八、主要财务指标.....301
九、经营成果分析.....302
十、资产质量、偿债能力分析.....400
十一、现金流量分析.....469
十二、持续经营能力分析.....472
十三、重大资本性支出情况.....473
十四、报告期内股利分配的具体实施情况.....474
十五、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....474
第九节 募集资金运用与未来发展规划.....476

一、募集资金运用概况.....476
二、项目实施的必要性和可行性分析.....478
三、油烟净化设备生产建设项目.....481
四、营销网络建设项目.....484
五、补充运营资金项目.....486
六、生产控制及环境保护.....489
七、募集资金运用对公司财务状况和经营成果的整体影响.....490
八、公司战略规划.....491
第十节 投资者保护.....494
一、投资者关系的主要安排情况.....494
二、发行前的股利分配政策.....496
三、发行后的股利分配政策.....497
四、本次发行完成前滚存利润的分配安排.....500
五、股东投票机制的建立情况.....500
六、发行人、发行人股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员以及保荐人、证券服务机构作出的重要承诺及其履行情况和约束措施.....501
第十一节 其他重要事项.....521
一、重要合同.....521
二、公司对外担保情况.....525
三、相关诉讼或仲裁情况.....525
四、控股股东、实际控制人报告期内合法合规情况.....526
第十二节 有关声明.....527
一、董事、监事、高级管理人员声明.....527
二、控股股东、实际控制人声明.....528
三、保荐机构（主承销商）声明.....529
四、发行人律师声明.....531
五、会计师事务所声明.....532
六、资产评估机构声明.....533
七、验资机构声明.....535

第十三节 附件 537

一、备查文件 537

二、文件查阅地址和时间 537

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文中另有所指，下列词语或简称具有如下特定含义：

一、一般释义		
保丽洁/发行人/公司/本公司/股份公司	指	江苏保丽洁环境科技股份有限公司
保丽洁有限/有限公司	指	张家港市保丽洁环保科技有限公司
保丽洁工程	指	苏州保丽洁环境工程有限公司
空净智云	指	上海空净智云物联技术有限公司
保丽洁投资	指	苏州保丽洁投资管理中心（有限合伙）
保丽洁企服	指	苏州保丽洁企业服务中心（有限合伙）
苏承环保	指	张家港市苏承环保设备有限公司
方科贸易	指	方科（张家港）贸易有限公司
新苏承	指	江苏新苏承环保设备有限公司
粤开证券	指	粤开证券股份有限公司
交行张家港分行	指	交通银行股份有限公司张家港分行
农行张家港分行	指	中国农业银行股份有限公司张家港分行
张家港农商行	指	江苏张家港农村商业银行股份有限公司
股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
雅儒一号基金	指	上海雅儒资产管理合伙企业（有限合伙）-雅儒价值成长一号新三板投资基金，发行人的股东
首正泽富	指	首正泽富创新投资（北京）有限公司，发行人的股东
天玑新三板信托	指	中航信托股份有限公司－中航信托·天玑新三板做市精选集合资金信托计划，发行人的股东
国务院	指	中华人民共和国国务院
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
生态环境部	指	中华人民共和国生态环境部
财政部	指	中华人民共和国财政部
证监会/中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
交易所/深交所/	指	深圳证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《注册管理办法》	指	《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》

《创业板股票上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（2020 年修订）
《监管要求（试行）》	指	《非上市公众公司监管指引第 6 号——股权激励和员工持股计划的监管要求（试行）》
新金融工具准则	指	2017 年 3 月财政部修订的《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—套期会计》《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》
新收入准则	指	2017 年 7 月财政部修订的《企业会计准则第 14 号—收入》
华泰联合证券/保荐人/保荐机构/主承销商	指	华泰联合证券有限责任公司
锦天城/发行人律师	指	上海市锦天城律师事务所
天衡会计师/申报会计师	指	天衡会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构	指	北京天健兴业资产评估有限公司
本次发行	指	发行人本次申请首次公开发行 A 股
本次发行上市	指	发行人本次申请首次公开发行 A 股并在创业板上市
招股说明书/本招股说明书	指	江苏保丽洁环境科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）
A 股	指	在中国境内发行、在境内证券交易所上市并以人民币认购和交易的每股面值 1.00 元的普通股股票
报告期	指	2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月
报告期各期末	指	2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日及 2020 年 6 月 30 日
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民亿元
二、专业释义		
静电式空气处理	指	通过上万伏高压电源维持一个足以使气体电离并用于净化油烟的静电场系统装置，装置电离产生的电子吸附在通过装置的油烟上，油烟在电场力作用下沉积在电极上达到分离作用。
封装	指	将多个元器件和线圈安装在电路板上，再利用塑料进行封装保护，使电源原件集成模块化
落料	指	采用激光切割、冲压等方式把材料从母材上分离出来的加工方式
折弯	指	金属板料在折弯机的上模和下模的压力下，首先经过弹性变形，然后进入塑性变形，最后弯曲成型的过程
多环芳烃	指	煤、石油、木材、烟草、有机高分子化合物等有机物不完全燃烧时产生的挥发性碳氢化合物，是重要的环境和食品污染物
裂解	指	物质受热发生分解的反应过程
热定型	指	在纺织印染行业，利用热力，使热塑性纤维及其混纺或交织物形态和尺寸相对稳定的工艺过程
定型机	指	在纺织印染行业，一种通过加热和向两边绷紧张力的作用，将织物伸展平挺、并使其纬向的门幅尺寸宽窄一致的一种设备。
非甲烷总烃	指	从总烃测定结果中扣除甲烷后剩余值，总烃是指在规定条件下在气相色谱氢火焰离子化检测器上产生响应的气态有机物总和

油剂	指	纤维（包括化学纤维、天然纤维或合成纤维等有机高分子以及玻璃丝等无机纤维）在加工过程中使用的一种整理剂，主要满足加工工艺要求，以及赋予纤维以柔软、润滑、集束、抱合、抗静电等性能
氮氧化物	指	只由氮、氧两种元素组成的化合物，作为空气污染物的氮氧化物常指一氧化氮和二氧化氮
VOCs	指	挥发性有机物，通常分为非甲烷碳氢化合物（简称 NMHCs）、含氧有机化合物、卤代烃、含氮有机化合物、含硫有机化合物等几大类。VOCs 参与大气环境中臭氧和二次气溶胶的形成，其对区域性大气臭氧污染、PM2.5 污染具有重要的影响。
电路板贴片	指	回流焊中的一种工艺流程；回流焊也叫再流焊，是伴随微型化电子产品的出现而发展起来的焊接技术，主要应用于各类表面组装元器件的焊接
喷涂	指	通过喷枪或碟式雾化器，借助于压力或离心力，分散成均匀而微细的雾滴，施涂于被涂物表面的涂装方法
ODM	指	由采购方委托制造方提供从研发、设计到生产的全部服务，而由采购方负责销售
MCU	指	微控制单元，又称单片微型计算机或者单片机，是把中央处理器的频率与规格做适当缩减，并将内存（memory）、计数器（Timer）、USB、A/D 转换、UART、PLC、DMA 等周边接口，甚至 LCD 驱动电路都整合在单一芯片上，形成芯片级的计算机，为不同的应用场合做不同组合控制。

特别说明：本招股说明书部分表格中单项数据加总数与表格合计数可能存在微小差异，均因计算过程中的四舍五入所形成。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人基本情况及本次发行的中介机构

（一）发行人基本情况			
发行人名称	江苏保丽洁环境科技股份有限公司	**成立日期**	2004 年 2 月 16 日（2014 年 7 月 9 日变更为股份公司）
注册资本	5,210.00 万元	**法定代表人**	钱振清
注册地址	张家港市锦丰镇（江苏扬子江国际冶金工业园光明村）	**主要生产经营地址**	张家港市锦丰镇（江苏扬子江国际冶金工业园光明村）
控股股东	钱振清、冯亚东	**实际控制人**	钱振清、冯亚东
行业分类	专用设备制造业（C35）	**在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况**	公司股票于 2015 年 7 月 24 日在全国中小企业股份转让系统挂牌，证券简称为“保丽洁”，证券代码为“832802”
（二）本次发行的有关中介机构			
保荐人	华泰联合证券有限责任公司	**主承销商**	华泰联合证券有限责任公司
发行人律师	上海市锦天城律师事务所	**其他承销机构**	-
审计机构	天衡会计师事务所（特殊普通合伙）	**评估机构**	北京天健兴业资产评估有限公司

二、本次发行的概况

（一）本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	1.00 元		
发行股数	不超过 1,736.67 万股（不含采用超额配售选择权发行的股份数量）	**占发行后总股本比例**	不低于 25%
其中：发行新股数量	不超过 1,736.67 万股（不含采用超额配售选择权发行的股份数	**占发行后总股本比例**	不低于 25%

	量）		
股东公开发售股份数量	-	**占发行后总股本比例**	-
发行后总股本	不超过 6,946.67 万股（不含采用超额配售选择权发行的股份数量）		
每股发行价格	【】元/股		
发行市盈率	【】倍		
发行前每股净资产	【】元/股（按照【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益除以发行前总股本计算）	**发行前每股收益**	【】元/股（按照【】年度经审计的以扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润为基础计算）
发行后每股净资产	【】元/股	**发行后每股收益**	【】元/股
发行市净率	【】倍（以发行后每股收益计算）		
发行方式	网下向投资者询价配售与网上按市值申购定价发行相结合的方式或中国证监会等监管机关认可的其他发行方式		
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所创业板开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、行政法规的禁止购买者除外），或中国证监会规定的其他对象		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	不适用		
发行费用的分摊原则	本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份，不存在需要新老股东分摊发行费用的情形。		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	油烟净化设备生产建设项目		
	营销网络建设项目		
	补充运营资金项目		
发行费用概算	【】万元		
（二）本次发行上市的重要日期			
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日至【】年【】月【】日		
开始询价推介日期	【】年【】月【】日至【】年【】月【】日		
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日		
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日		
股票上市日期	【】年【】月【】日		

三、发行人主要财务数据及财务指标

根据天衡会计师出具的天衡审字（2020）02650 号《审计报告》，公司最近三年及一期的主要财务数据及财务指标如下：

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
资产总额（万元）	31,808.35	32,288.87	31,412.35	28,422.66
归属于母公司所有者权益（万元）	28,048.53	26,340.34	22,706.99	19,761.02
资产负债率（母公司）（%）	11.80%	18.43%	21.26%	24.82%
营业收入（万元）	8,104.88	22,934.33	20,377.85	16,513.91
净利润（万元）	1,708.19	5,854.39	4,290.59	3,305.72
归属于母公司所有者的净利润（万元）	1,708.19	5,939.65	4,248.47	3,308.19
扣除非经常损益后归属母公司所有者的净利润（万元）	1,555.86	5,663.80	4,049.24	3,224.08
基本每股收益（元）	0.33	1.14	0.82	0.64
稀释每股收益（元）	-	-	-	-
加权平均净资产收益率（%）	6.28%	23.26%	19.51%	17.37%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	937.73	7,261.08	1,552.41	2,857.50
现金分红（万元）	-	2,605.00	1,302.50	1,042.00
研发投入占营业收入的比例（%）	4.79%	4.38%	5.57%	4.34%

四、发行人的主营业务经营情况

公司主营业务为静电式油烟废气治理设备的研发、生产与销售，主要产品包括静电式商用油烟净化设备、静电式工业油烟净化设备，同时正在拓展静电式空气净化消毒设备市场。公司自成立以来，一直专注于研发、制造和应用高效、稳定、安全的静电式油烟废气治理设备，并以此为基础为商业综合体、连锁及社会餐饮、酒店、学校、企事业单位食堂等餐饮行业用户，以及纺织印染、化纤、PVC、橡塑材料制造等工业用户提供油烟废气治理设备。

公司在长期的运营过程中形成了独立、完整的研发、采购、生产和销售体系，

上述各体系相互依托，构成了满足自身持续发展的盈利模式。公司围绕提升设备的稳定性、安全性、净化效率等重要目标，持续优化改进设备的高压发生器、静电场以及机体框架各部件，形成了一次性成型升压模块封装技术等多项科学高效的技术成果。截至 2020 年 9 月 30 日，公司共拥有 81 项专利，其中发明专利共 21 项，并有多个产品获得了国家火炬计划产业化示范项目、高新技术产品认证等荣誉；为保证产品质量和生产效率，主要产品部件均由公司自行生产，并采用机器人高速自动化焊接技术提升生产效率。公司于 2018 年被评定为“苏州市‘专精特新’示范企业”、“苏州市两化融合示范企业”，于 2019 年被评定为“张家港市小巨人企业”、“江苏省级工业企业技术中心”，于 2020 年被评定为“2020 年苏州市质量奖”、公司的废气净化设备制造车间被评定为“江苏省示范智能车间”。公司主要采用直销、经销相结合的模式对国内外市场进行销售。未来公司将循着技术和品牌协同发展的路径，实现产品和品牌竞争力的进一步提升。

经过多年的业务发展及经营积累，公司的静电式油烟废气治理设备已形成一定品牌知名度，具有较强的市场竞争力，是行业内技术领先的静电式油烟废气治理设备制造商之一。报告期内，公司分别实现营业收入 16,513.91 万元、20,377.85 万元、22,934.33 万元以及 8,104.88 万元，归属于母公司股东的净利润分别为 3,308.19 万元、4,248.47 万元、5,939.65 万元以及 1,708.19 万元，近年来总体呈现稳定发展态势。

五、发行人创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

（一）公司的创新、创造、创意特征

公司自设立以来专注于静电式油烟废气治理设备的技术创新和工艺改良，公司的创新、创造和创意特征主要体现在高压发生器、静电场等静电处理系统以及机体框架等部件的先进结构与焊接、封装等核心技术方面。

在高压发生器方面，公司采用一次性成型升压模块封装技术，提升了升压模块的工作稳定性，并结合自主开发的芯片控制程序实现了高压发生器的自动调

节、故障诊断及通讯等功能。

在静电场方面，公司采用一体化板式静电场技术提升了电场的油烟废气治理效果并方便更换进风方向，同时提升了静电场与整机使用寿命。针对工业油烟净化设备的工况所具有高浓度、高湿度的特点，公司采用管式静电场螺旋状多点针式放电技术解决了油污在阴极沉积而引起的净化效率衰减问题。此外公司还掌握了介质静电场技术，该技术可提高电场强度并减小电场体积，提升静电式空气净化消毒设备的消毒净化效果。

在机体框架方面，公司在机器人焊接系统中引入了激光焊缝自动跟踪系统，可以根据连续激光检测跟踪焊缝轨迹并引导机器人进行焊接，具有能量密度高、加热集中、焊接速度快及焊接变形小等优点，可以有效提升产品的生产质量与生产效率，保证产品性能及质量稳定，同时还可以降低生产成本，进一步提升公司产品的市场竞争力。

（二）公司的科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

公司主要从事静电式油烟废气治理设备的研发、生产和销售，公司的科技创新集中体现在静电式油烟废气治理技术和工艺创新方面。报告期内，公司依据行业惯例、客户需求、业务经验等，采取现有采购模式、生产模式、销售模式、研发模式等，符合公司现阶段经营状态以及业态发展需要。

受地理位置因素、行业技术水平、厂商服务能力等限制，油烟废气治理设备的后续运营维护一直是制约行业发展的一项难题。特别是近年来随着油烟废气治理设备行业规模不断扩大以及相关法律法规对行业规范要求的提升，行业内对有效的设备后续运营维护解决方案的需求愈发迫切。

物联网信息化技术能够打破地域限制实现海量数据的高效传输，为油烟废气治理设备行业解决后续运营维护问题提供了新的解决路径。公司建设了“油烟 E 管家”物联网平台，通过产品中的数据采集和传输模块实现对产品应用现场的温湿度、油烟浓度、设备运行参数等数据的采样和处理，实现平台对产品现场运行情况的实时监测、数据分析以及预警，可极大地提升设备后续运营维护质量和效

率，为一体化油烟解决方案提供了可能性。

上述物联网平台是公司产品与物联网信息化产业深度融合的成果，形成物联网信息化产业在环保设备行业的应用，未来其发展和进步将积极推动油烟废气治理设备行业智能化、信息化。目前公司已前瞻性地建立了物联网平台并结合实际情况将部分产品联网至云平台，未来公司将不断完善物联网平台，并结合行业发展情况逐渐推广至所有产品，最终形成良好的社会和经济效益。

六、发行人选择的具体上市标准

根据《创业板股票上市规则》规定的上市条件，公司符合上市条件中的“2.1.2（一）最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于 5000 万元”具体分析如下：

根据天衡会计师事务所（特殊普通合伙）出具的标准无保留意见的《审计报告》（天衡审字（2020）02650 号），公司 2018 年、2019 年归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）分别为 4,049.24 万元、5,663.80 万元，累计超过人民币 5,000.00 万元。

七、发行人公司治理特殊安排等重要事项

公司不存在红筹架构或表决权差异等特殊安排。

八、募集资金用途

本次募集资金计划投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟募集资金投资额
1	油烟净化设备生产建设项目	28,755.00	28,755.00
2	营销网络建设项目	7,854.58	7,854.58
3	补充运营资金项目	5,000.00	5,000.00
合计		**41,609.58**	**41,609.58**

若本次公开发行实际募集的资金（扣除发行费用后）少于拟投入募集资金数额，不足部分由公司自筹资金解决。若本次公开发行实际募集的资金（扣除发行

费用后）超过拟投入募集资金数额，公司将严格按照相关规定履行相应程序，用于主营业务发展。如果本次发行及上市募集资金到位时间与资金需求的时间要求不一致，公司将根据实际情况以自有或自筹资金先行投入，待募集资金到位后予以置换。关于本次募集资金项目详细情况详见本招股说明书“第九节 本次募集资金运用”相关内容。

第三节 本次发行概况

一、本次发行基本情况及发行费用

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	1.00 元
发行股数及占发行后总股本的比例	本次拟公开发行股票不超过 1,736.67 万股（不含采用超额配售选择权发行的股份数量），不低于发行后总股本 25%，本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份
每股发行价格	【】元/股
发行市盈率	【】倍
发行后每股收益	【】元/股（按照【】年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产	【】元/股（按照【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元/股（按照【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益加上本次发行募集资金净额除以发行后总股本计算）
发行后市净率	【】倍（按照每股发行价除以发行后每股净资产计算）
发行方式	网下向投资者询价配售与网上按市值申购定价发行相结合的方式或中国证监会等监管机关认可的其他发行方式
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所创业板开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、行政法规的禁止购买者除外），或中国证监会规定的其他对象
承销方式	余额包销
募集资金总额和净额	募集资金总额【】万元、募集资金净额【】万元
发行费用概算	【】万元
其中：承销费用与保荐费用	【】万元
审计费用与验资费用	【】万元
评估费用	【】万元
律师费用	【】万元
用于本次发行的信息披露费用	【】万元
发行手续费用	【】万元

二、本次发行有关机构

（一）发行人：江苏保丽洁环境科技股份有限公司

住所	张家港市锦丰镇（江苏扬子江国际冶金工业园光明村）
法定代表人	钱振清
联系人	宋李兵
联系电话	0512-58611892
传真	0512-58611369

（二）保荐机构（主承销商）：华泰联合证券有限责任公司

法定代表人	江禹
住所	深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路 128 号前海深港基金小镇 B7 栋 401
联系电话	021-20426486
传真号码	021-38966500
保荐代表人	顾培培、蒲贵洋
项目协办人	斯宇迪
项目组成员	董光启、邵劼、王哲、李世静、张大山、苏起湘、郭旺辉、范蒙卓

（三）律师事务所：上海市锦天城律师事务所

住所	上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 11、12 层
负责人	顾功耘
联系电话	021-20511000
传真	021-20511999
经办律师	方晓杰、胡涵、段彤

（四）会计师事务所：天衡会计师事务所（特殊普通合伙）

住所	南京市建邺区江东中路 106 号万达广场商务楼 B 座 19 楼
负责人	余瑞玉
联系电话	025-84711188
传真	025-84724882
经办注册会计师	常桂华、徐雪琴

（五）资产评估机构：北京天健兴业资产评估有限公司

住所	北京市西城区月坛北街 2 号月坛大厦 A 座 23 层 2306A 室
法定代表人	孙建民
联系电话	010-68082389
传真	010-68081109
经办资产评估师	陈小兵、卞旭东

（六）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

住所	深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 25 楼
法定代表人	周宁
联系电话	0755-21899999
传真	0755-21899000

（七）收款银行：中国工商银行股份有限公司深圳分行振华支行

开户名称	华泰联合证券有限责任公司
账户号码	【】

（八）申请上市交易所

名称	深圳证券交易所
地址	深圳市福田区深南大道 2012 号
联系电话	0755-88668888
传真	0755-82083164

三、发行人与有关中介机构的股权关系或其他权益关系

发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、与本次发行上市有关的重要日期

刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日

申购日期	【】年【】月【】日
缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价本公司此次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下列风险是根据重要性原则或可能影响投资者投资决策程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、业务风险

（一）环保法规、政策出台及执行的不确定性风险

公司主要产品为静电式商用油烟净化设备及静电式工业油烟净化设备，可以有效处理商用及工业油烟，主要应用于餐饮、纺织印染、化纤等商用及工业领域。近年来，国家先后颁布了《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修订）等环保法规，对大气污染治理要求日益趋严。而油烟作为重要的大气污染源之一，也逐渐引起有关部门以及公众的重视，全国部分重点地区陆续出台了地方性的油烟排放标准。

但从短期来看，环保法规、政策的制定牵涉面广，对整体经济影响较为复杂，因此全国及各地区环保法规、政策的出台时间及执行力度具有一定的不确定性。如果全国及各地区油烟治理相关法规、政策出台进度不及预期，或者各地对油烟排放的监管力度不及预期，将会影响餐饮、纺织印染、化纤等行业终端客户对油烟废气治理设备的需求，从而加大公司的市场开拓难度，为公司盈利能力带来不利影响。

（二）新冠肺炎疫情对公司经营造成不利影响的风险

2020 年初新型冠状病毒肺炎疫情爆发，公司及国内外主要客户、供应商的生产经营均受到一定程度的影响，公司原材料采购、产品生产及销售受全国大范围延期复工影响相比正常状态有所延后，主要下游应用领域均受到不同程度的影响。截至目前，我国新冠疫情已趋于稳定，公司以及主要客户、供应商逐渐恢复正常经营，下游终端客户需求亦在逐渐恢复过程中。

如果未来疫情控制不能持续向好或疫情发生不利变化，可能会进一步对公司

生产经营和业绩规模带来不利影响。

（三）市场竞争加剧的风险

我国静电式油烟废气治理设备行业经过多年的快速发展，目前行业市场化程度处于较高水平，行业内部厂商之间具有一定的竞争关系，尤其是价格较低、净化效果一般的低端静电式油烟废气治理设备竞争状况较为激烈。发行人所生产设备属于高端静电式油烟废气治理设备，未来随着全国及各地区油烟排放治理政策的进一步完善，预计将会有更多企业进入高端静电式油烟废气治理设备行业。同时行业内现有企业亦将进一步谋求扩大规模、提升自身产品的技术含量与净化效果，因此行业未来的市场竞争可能进一步加剧。

如果公司未能在技术创新、产品研发、客户服务等方面持续增强实力，将可能在市场竞争中处于不利地位，从而导致产品价格下降、公司盈利能力下降。

二、技术风险

（一）公司技术研发失败的风险

近年来，随着国家对油烟污染治理的日益重视，油烟排放的监管要求持续升级。油烟废气治理设备企业需要不断研发新技术、新产品，以满足日益提高的环保要求和日益延伸的客户需求。新产品、新技术的研发具有一定的周期且存在较多不确定性因素，即使研发成功也存在不能及时产业化、规模化经营以及满足市场需求等风险。

如果行业内技术发生较大升级，同时公司研发未实现预期效果或研发方向失误，公司将面临产品技术竞争力下降的风险。

（二）核心技术人员流失及核心技术泄密风险

作为技术型环保设备制造企业，产品研发能力是公司在行业竞争中的核心竞争力之一，因此公司长期以来十分重视核心技术的积累以及技术人员的培养。随着公司经营规模的不断扩大，技术人才以及核心技术积累对公司发展尤为重要。

如果因核心技术人员离职或其他原因造成公司核心技术泄密，将会损害公司

的竞争能力，从而对公司的经营产生一定的不利影响。

三、经营风险

（一）经销商的管控风险

报告期内，公司商用油烟净化设备经销商众多，销售网络覆盖全国市场。报告期内，公司主营业务收入中经销模式销售收入分别为 5,014.94 万元、6,273.66 万元、10,169.18 万元和 2,513.91 万元，占主营业务收入的比例分别为 30.74%、31.10%、44.75%和 31.24%。除协议约定外，公司并不能直接对其实施控制和管理，无法决定其经营行为和发展方向。因此，若对经销商管控不力，可能存在经销商对公司产品销售政策执行不到位的风险，从而影响公司产品的推广和品牌形象。

（二）原材料价格波动的风险

报告期内，公司原材料成本占主营业务成本比例分别为 72.44%、72.45%、76.83%和 75.35%，占比较高。公司产品的主要原材料包括金属原料、电子电器、五金件等，其中铁材、铝材、不锈钢等金属原料采购金额占原材料采购金额比例超过 50%，该等材料的价格受国内外市场供求变动影响存在一定波动。

如果铁材、铝材、不锈钢等主要原材料价格大幅上涨，而公司不能有效地控制原材料价格上涨的成本，将会对公司的经营业绩产生不利影响。

四、财务风险

（一）毛利率下降的风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 42.94%、42.59%、44.36%和 40.78%，毛利率相对稳定。近年来，我国静电式油烟废气治理设备行业快速发展，下游市场需求旺盛，行业参与者众多，行业内市场竞争逐步加剧。未来，若环保法规、政策出台及执行情况调整、行业市场竞争无序、原材料价格发生不利变化或者公司未能保持核心竞争优势等，导致公司产品销售价格下降、成本管控能力下降等，则公司将面临毛利率下降的风险。

（二）存货金额较大的风险

报告期内，随着生产经营规模的扩大，公司存货规模有所增长。报告期各期末，公司存货账面金额分别为2,603.10万元、4,120.63万元、3,974.32万元、3,230.88万元，占各期末总资产比例分别为9.16%、13.12%、12.31%、10.16%。

如果生产经营规模进一步扩大，而公司的采购组织和存货管理不力，将会对公司的正常运营产生不利影响。此外，如果公司存货规模进一步增长，一方面会对公司流动资金形成较大占用，另一方面如果行业内技术出现重大升级或市场环境发生变化，导致产品价格大幅下跌，或者原材料价格大幅波动，将可能导致公司存货存在减值风险，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

（三）应收账款坏账风险

报告期各期末，公司的应收账款账面价值分别为4,463.68万元、3,659.30万元、2,922.95 万元、3,518.22 万元，占当期营业收入比例的 27.03%、17.96%、12.74%、43.41%。如果公司客户经营情况、财务状况或资信情况出现恶化，而推迟支付或无力支付款项，公司将面临应收账款不能按期回收或无法收回从而发生坏账损失的风险，将对公司营运资金周转和经营业绩产生不利影响。

（四）汇率波动风险

公司部分产品出口销售，主要使用美元进行结算。报告期内，公司外销收入分别为2,282.33万元、2,394.09万元、2,614.54万元、877.82万元，外销收入占主营业务收入的比例分别为13.99%、11.87%、11.51%、10.91%。若人民币对美元等主要外币的汇率发生大幅波动，可能对公司经营业绩产生不利影响。

（五）税收优惠政策风险

报告期内，公司及子公司享受高新技术企业所得税优惠、嵌入式软件产品增值税即征即退等税收优惠，税收符合国家有关法律法规的规定。如果公司未能持续符合税收优惠政策条件或国家相关税收优惠政策发生变化，公司将不能继续享受上述税收优惠，则会对经营业绩和利润水平产生一定影响。

五、法律风险

随着国家以及各地区的油烟排放标准日益严格以及有关部门监管力度逐渐加强，客户对油烟废气治理设备产品的质量要求亦将逐渐提高。产品若出现质量问题将会影响设备的正常使用或使设备无法达到预期的处理效果。

如果公司未能做好产品质量控制，可能导致公司产品缺陷、客户索赔等不利后果，将会对公司的经营业绩和市场声誉产生不利影响。

六、募集资金投资项目风险

（一）募投项目实施风险

公司本次募集资金将用于“油烟净化设备生产建设项目”、“营销网络建设项目”和“补充运营资金项目”，该等募投项目均与公司主营业务紧密相关。在未来项目实施过程中，若宏观经济形势、市场环境、行业政策、项目进度、产品销售等方面发生重大不利变化，将对本次募投项目的实施进度、投资回报和经济效益等产生不利影响。

此外，本次募投项目中“油烟净化设备生产建设项目”建设完成并达产后，预计将大幅增加公司油烟废气治理设备产能。在项目实施及后续经营过程中，若市场环境、客户开拓等发生重大不利变化，本次募投项目新增产能将存在无法及时消化的风险，进而影响本次募投项目的经济效益和公司的整体经营业绩。

（二）净资产收益率下降的风险

报告期内，公司加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后）分别为16.93%、18.59%、22.18%和5.72%。本次募投项目实施完成后，公司固定资产规模将大幅增加，折旧费用也相应增加。由于项目建设需要一定的周期，建设期内新增的折旧费用将对公司业绩产生一定的影响。同时本次募集资金到位后，公司净资产短期内将会大幅增加，在募投项目的效益尚未完全实现之前，公司短期内面临净资产收益率可能下降的风险。

七、发行失败风险

公司本次首次公开发行股票并在创业板上市，在取得相关审批结果后将根据创业板发行规则进行发行。首次公开发行时国内外宏观经济环境、国内资本市场行情、投资者对于公司价值判断以及投资者对于公司发行方案认可程度等因素都将直接或间接影响本次公开发行。如上述因素出现不利变动，发行人首次公开发行可能存在因认购不足等而导致的发行失败风险。

八、内控风险

（一）业务规模扩大导致的管理风险

本次发行后，公司净资产规模将大幅增加，经营规模亦将进一步扩张，对公司市场开拓、生产管理以及人力资源管理等方面都提出了更高要求。如果公司管理水平不能适应公司规模的迅速扩张，组织结构和管理模式不能随着公司规模的扩大及时进行调整和完善，可能会影响公司的综合竞争力。

（二）实际控制人不当控制风险

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人钱振清、冯亚东合计拥有发行人83.57%表决权。其中，钱振清担任公司董事长、总经理，冯亚东担任公司董事。若实际控制人钱振清、冯亚东利用控股地位，通过行使表决权等方式对公司的经营决策、人事、财务进行不当控制，可能给公司经营和其他股东带来风险。

九、创新风险

公司主要从事静电式商用油烟净化设备、静电式工业油烟净化设备的研发、生产和销售，同时正在拓展静电式空气净化消毒设备市场。技术创新是公司的核心竞争力之一。如果公司技术创新路线无法得到市场认可或无法保持核心技术的优势，将在未来日益加剧的市场竞争中失去市场发展先机，从而影响公司的业绩增长。

第五节 发行人基本情况

一、发行人的基本情况

公司名称	江苏保丽洁环境科技股份有限公司
英文名称	Jiangsu Polygee Environmental Technology Co.,Ltd.
注册资本	5,210.00 万元
法定代表人	钱振清
成立日期	2004 年 2 月 16 日（2014 年 7 月 9 日变更为股份公司）
住所	张家港市锦丰镇（江苏扬子江国际冶金工业园光明村）
邮政编码	215600
电话及传真号码	电话：0512-58611892；传真：0512-58611369
网址	http://www.jsblj.com/
电子信箱	songlibing@polygee.com
信息披露和投资者关系的部门、负责人及电话号码	部门：证券部；负责人：宋李兵 电话号码：0512-58611892

二、发行人设立情况

（一）有限公司设立情况

保丽洁有限系由钱振清、冯亚东共同出资设立，设立时的注册资本为 50.00 万元。2004 年 2 月 16 日，保丽洁有限取得了苏州市张家港工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：3205822107494）。

保丽洁有限设立时的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	钱振清	30.00	60.00%
2	冯亚东	20.00	40.00%
合计		**50.00**	**100.00%**

（二）股份公司设立情况

股份公司系由保丽洁有限全体股东钱振清、冯亚东、保丽洁投资为发起人，以保丽洁有限截至 2014 年 4 月 30 日经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计

的净资产折股整体变更设立，公司设立时的股本为 3,000.00 万股。公司于 2014 年 7 月 9 日领取了江苏省苏州工商行政管理局核发的《营业执照》（注册号：320582000050987）。

股份公司设立时，各发起人的持股数量及持股比例如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数	持股比例
1	钱振清	1,620.00	54.00%
2	冯亚东	1,080.00	36.00%
3	保丽洁投资	300.00	10.00%
合计		**3,000.00**	100.00%

三、报告期内公司股本及股东变化情况

（一）报告期初（股本 5,210 万股）

报告期期初，公司股权结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例
1	钱振清	2,430.00	46.64%
2	冯亚东	1,620.00	31.09%
3	保丽洁投资	450.00	8.64%
4	广发证券股份有限公司	200.55	3.85%
5	宋李兵	90.00	1.73%
6	施瑞贤	80.00	1.54%
7	易方达资产-广发证券-发达汇专项资产管理计划	60.00	1.15%
8	安信证券股份有限公司	56.85	1.09%
9	聂光平	54.15	1.04%
10	苏州汇生利投资管理企业（有限合伙）	30.00	0.58%
11	其他股东	138.45	2.66%
合计		**5,210.00**	**100.00%**

（二）报告期内实际控制人及其控制的其他企业、公司董监高、其他核心人员所持公司股票转让情况

公司股票 2015 年 7 月 24 日起在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让，转让方式为做市转让。2017 年 1 月 24 日，经股转公司同意，公司股票转让方式由做市转让变更为协议转让，具体包括未指定对手方的定价委托方式和指定对手方的互报成交确认委托方式等。2018 年 1 月 15 日，股转系统引入集合竞价转让方式，将原采取协议转让方式交易的股票改为采取集合竞价方式进行交易。同时，采取集合竞价方式转让的股票也可以于盘后通过互报成交确认委托方式进行协议转让。

报告期内，公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其关联方所持公司股票转让的具体情况如下：

转让时间	转让方	受让方	转让数量（万股）	转让价格（元/股）	转让方式
2017.7.11	钱振清	迟玉斌	150.00	8.30	互报成交确认委托
2017.7.14	钱振清	迟玉斌	110.00	8.30	互报成交确认委托
2017.7.14	冯亚东	冯贤	100.00	4.15	互报成交确认委托
2017.7.14	冯亚东	冯亚芳	80.00	4.15	互报成交确认委托
2017.12.8	-	钱振清	16.90	10.80	定价委托
2017.12.11	-	冯亚东	0.50	10.80	定价委托
2018.5.4	东吴证券股份有限公司	钱振清	15.60	8.90	互报成交确认委托
2018.9.12	-	钱振清	0.10	6.96	集合竞价
2018.9.13	-	钱振清	0.20	7.00	集合竞价
2018.9.14	-	钱振清	0.10	7.50	集合竞价
2018.9.14	-	钱振清	0.10	9.00	集合竞价
2018.9.14	-	钱振清	0.10	8.00	集合竞价
2018.9.14	-	钱振清	0.10	9.77	集合竞价
2018.9.17	-	钱振清	0.10	12.00	集合竞价
2019.7.23	保丽洁投资	保丽洁企服	64.60	4.65	互报成交确认委托
2019.9.16	迟玉斌	钱振清	65.00	8.40	互报成交确认委托
2020.4.20	迟玉斌	钱振清	195.00	7.90	互报成交确认委托

1、2017 年 7 月，钱振清向迟玉斌转让 260 万股

2017 年 6 月 28 日，钱振清与迟玉斌签订了《股份转让协议》，约定钱振清将其持有的保丽洁 260.00 万股股份转让给迟玉斌，转让价格为 8.30 元/股，转让价款合计 2,158.00 万元。2017 年 7 月 11 日、2017 年 7 月 14 日，钱振清通过股转系统分别向迟玉斌转让 150.00 万股、110.00 万股。

（1）股份转让的背景

2017 年，考虑到发行人商用油烟净化设备的制造与销售业务规模增长较快，为对工业及商用油烟净化设备销售业务分别进行专业化管理，发行人拟聘请一名负责工业油烟净化设备销售的高级管理人员。鉴于迟玉斌原于连云港鹰游纺机有限责任公司担任总经理，有十多年纺织机械设备生产、销售业务管理经验，该公司客户群所属行业与发行人有部分重合，因此，发行人决定聘请迟玉斌负责工业油烟净化设备销售。为吸引和留住公司优秀人才，充分调动高级管理人员的积极性，有效地将公司利益和管理人员利益绑定，激励管理人员与公司共同发展，发行人通过实际控制人之一钱振清向其转让公司股份的方式对其进行股权激励。2017 年 7 月，钱振清向迟玉斌转让 260 万股股份。

（2）价格及定价公允性、股权转让价款支付、资金来源及税收缴纳情况

本次股份转让的价格为 8.3 元/股，转让总对价为 2,158 万元。转让双方协商一致后认为，因本次股份转让系对高级管理人员的股权激励，与 2016 年向公司高级管理人员、核心人员定向增发性质相同，本次股份转让价格在 2016 年 12 月定向增发价格 7 元/股基础上，增加该次定向增发至本次股份转让期间公司净资产的增长约 0.5 元/股。同时，考虑到 2016 年 12 月定向增发认购方在公司工作时间较长，对公司已经做出了一定贡献，本次股份转让价格在前述价格基础上适当上浮。经双方按照前述原则协商后，确定本次股份转让价格为 8.3 元/股。

2017 年 7 月 11 日、2017 年 7 月 14 日，迟玉斌通过中国证券登记结算系统将股份转让款支付至钱振清。

迟玉斌受让钱振清股份的资金中，620.5 万元为自有资金，1,537.5 万元为

自筹资金，其中 890 万元系钱振清提供的借款，截至 2020 年 4 月，前述借款已经归还完毕，剩余部分系朋友、亲属及迟玉斌对外投资的公司提供的借款。

2017 年 11 月 22 日，发行人为钱振清代扣代缴了本次股份转让相关税费。

（3）股权转让是否真实，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排

本次股份转让系真实转让，不存在纠纷或潜在纠纷，不存在委托持股、利益输送或其他利益安排。

2、2017 年 7 月，冯亚东向冯贤、冯亚芳分别转让 100 万股、80 万股

2017 年 7 月 14 日，冯亚东通过股转系统将其持有的保丽洁 180.00 万股股份转让给其亲属冯贤、冯亚芳，其中转让给冯贤 100.00 万股、转让给冯亚芳 80.00 万股，转让价格均为 4.15 元/股。

（1）股份转让的背景

冯贤系冯亚东之弟，冯亚芳系冯亚东之姐。本次股份转让系家族成员间内部股权调整。

（2）价格及定价公允性、股权转让价款支付、资金来源及税收缴纳情况

本次股份转让的价格为 4.15 元/股，冯亚东向冯贤、冯亚芳转让股份的总对价分别为 415 万元、332 万元。考虑到本次股份转让系家族成员内部间股权调整，因此，本次股份转让定价原则系在发行人相近时期股份转让价格基础上给予一定折扣确定。最终，经转让双方协商一致，本次股份转让价格按照同一时间段进行的钱振清与迟玉斌间的股份转让价格的 50%确定。该等家族成员间内部股权调整时的价格确定方式符合市场惯例，定价具有合理性。

2017 年 7 月 14 日，冯贤、冯亚芳通过中国证券登记结算系统将股份转让款支付至冯亚东。

冯贤受让冯亚东股份的资金中，89.1 万元为自有资金，325.9 万元为自筹资金。自筹资金中，30.9 万元为其配偶父母家庭积蓄，295 万元为借款。前述

借款中，80 万元为朋友提供或银行贷款，215 万元借款系冯亚东提供，截至本招股说明书签署日，其中 70 万元已经归还，冯贤后续会以薪酬、分红等收入继续归还前述借款，其持有的股份不存在为冯亚东代持情况。

冯亚芳受让冯亚东股份的资金中，33.30 万元为自有资金，298.70 万元为自筹资金。前述自筹资金中，126.70 为父母家庭积蓄，172 万元为实际控制人之一冯亚东提供的借款，截至本招股说明书签署日，其中 92 万元已经归还。冯亚芳后续会以薪酬、分红等收入继续归还前述借款，其持有的股份不存在为冯亚东代持情况。

冯贤、冯亚芳作为发行人实际控制人关系密切的家庭成员，其持有的发行人股份已比照实际控制人承诺在上市后锁定 36 个月。

2017 年 11 月 22 日，发行人为冯亚东代扣代缴了本次股份转让相关税费。

（3）股权转让是否真实，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排

本次股份转让系真实转让，不存在纠纷或潜在纠纷，不存在委托持股、利益输送或其他利益安排。

3、2018 年 5 月，钱振清受让东吴证券股份有限公司 15.60 万股

2018 年 5 月 4 日，公司原做市商东吴证券股份有限公司退出，将其持有的 15.60 万股股份转让给钱振清，转让价格为 8.90 元/股。

（1）股份转让的背景

东吴证券股份有限公司（以下简称“东吴证券”）系发行人采取做市方式交易阶段的做市商之一，其自股转系统自行购入了发行人股票作为做市商库存股。后经股转公司同意，发行人股票自 2017 年 1 月 24 日起由做市转让变更为协议转让，东吴证券不再为发行人做市商，其持有的发行人股份无法再作为开展做市业务的库存股。因此，其具有卖出发行人股份的意愿。但鉴于其持有的发行人股份较多，故其希望由发行人实际控制人一次性购入以迅速完成退出。发行人实际控制人看好发行人发展前景，具有继续增持发行人股份的意愿，且

考虑到采取做市方式交易阶段与东吴证券合作关系良好。因此，发行人实际控制人亦具有购入东吴证券持有的发行人股份的意愿。后经双方协商一致，2018年5月，发行人实际控制人受让了东吴证券持有的发行人15.6万股股份，东吴证券不再持有发行人股份。

（2）价格及定价公允性、股权转让价款支付、资金来源及税收缴纳情况

本次股份转让的价格为8.9元/股，转让总对价为138.84万元。价格确定方式为：经双方协商一致，在东吴证券购入股份的成本价基础上适当上浮，该等股份转让价格定价公允。

钱振清本次受让股份的资金来源为自发行人处取得的分红及薪酬所得。

本次股份转让出让方为机构股东，本次股份转让不直接涉及缴纳所得税。

（3）股权转让是否真实，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否存在委托持股、利益输送或其他利益安排

本次股份转让系真实转让，不存在纠纷或潜在纠纷，不存在委托持股、利益输送或其他利益安排。

4、2019年7月，保丽洁投资向保丽洁企服转让64.60万股

2019年7月23日，为进行股权激励，保丽洁投资通过股转系统将其持有的保丽洁64.60万股股份转让给保丽洁企服，转让价格为4.65元/股。

（1）股份转让的背景

本次股份转让实质系钱振清、冯亚东夫妇为发行人实施第二次员工股权激励计划而进行的持股平台间份额调整，具体为：2019年7月，发行人拟进行第二轮员工股权激励计划。考虑到本次激励员工人数与已经激励员工人数可能超过50人，无法在同一持股平台上完成激励，且设置2个激励平台可以提高激励计划管理效率。因此，钱振清、冯亚东夫妇将其通过保丽洁投资间接持有的部分发行人股份转让至当时由钱振清、冯亚东夫妇全资持有份额的保丽洁企服，并将保丽洁企服部分合伙份额作为实施第二次员工股权激励计划的激励份额来

源。

（2）价格及定价公允性、股权转让价款支付、资金来源及税收缴纳情况

本次股份转让价格为钱振清、冯亚东夫妇参照第一轮员工股权激励时，激励员工通过保丽洁投资入股发行人价格确定为4.65元/股,转让总对价为300.39万元。根据上述，本次股份转让并非实质性股份转让，而系钱振清、冯亚东夫妇为发行人实施第二次员工股权激励计划而进行的持股平台间份额调整。因此，本次股份转让完成前后，保丽洁投资将钱振清、冯亚东夫妇持有的保丽洁投资合伙份额中与本次转让股份相应的份额进行定向减少出资份额。

根据《财政部国家税务总局关于合伙企业合伙人所得税问题的通知》（财税[2008]第 159 号），“合伙企业以每一个合伙人为纳税义务人。合伙企业合伙人是自然人的，缴纳个人所得税”，根据《股权转让所得个人所得税管理办法（试行）》（国家税务总局公告 2014 年第 67 号），“个人股权转让所得个人所得税以被投资企业所在地税务机关为主管税务机关。”据此，保丽洁投资将相关税费支付至作为本次股权转让所涉及的被投资企业发行人后，由发行人于所在地税务机关代扣代缴了前述股份转让相关的税收。该等代扣代缴行为非发行人的法定义务或股转公司的特定要求，未对当地税收缴纳产生不利影响。保丽洁投资后续已将缴纳完毕股份转让、减资相关税收后的款项支付至钱振清、冯亚东夫妇。

保丽洁企服受让保丽洁投资股份的资金来源系钱振清、冯亚东夫妇以自发行人处取得的分红及薪酬向其实缴的出资。

2019 年 7 月，保丽洁企服通过中国证券登记结算系统将股份转让款支付至保丽洁投资。

2019 年 8 月，保丽洁为钱振清、冯亚东夫妇代扣代缴本次股份转让个人所得税。

5、2019 年 9 月及 2020 年 4 月，迟玉斌向钱振清转让 260 万股

2019 年 8 月，迟玉斌拟从公司离职，经与钱振清协商一致后转让其持有的保丽洁股份。双方分别于 2019 年 8 月 14 日、2019 年 8 月 18 日签署《股份转让

整体安排协议》、《股份转让整体安排协议之补充协议》，约定迟玉斌将其持有的 260.00 万股公司股份作价 2,184.00 万元转让给钱振清，折合 8.40 元/股。2019 年 9 月 16 日、2020 年 4 月 20 日，迟玉斌分别将其所持公司 65.00 万股、195.00 万股转让给钱振清，转让价格分别为 8.40 元/股、7.90 元/股（已扣除发行人 2019 年 12 月派发现金红利每股 0.5 元）。

（1）股份转让的背景

迟玉斌系发行人报告期内自外部引入的管理人才，因其入职后主管的发行人工业油烟净化设备销售业务发展未达预期，同时，因其个人过往在其他公司长期担任高管经历及 MBA 就读经历，存在较强的自主创业意愿。因此，2019 年迟玉斌与发行人均有解除劳动关系意向。考虑到钱振清向其转让股份系为激励高级管理人员与公司共同发展，因此，经双方协商一致，迟玉斌持有的发行人股份由钱振清回购。

根据《公司法》等相关法律、法规的要求，高级管理人员在股份公司任职期间，每年可转让股份不得超过其持有公司股份总数的 25%，且离职后半年内不得转让其持有的公司股份。因此，经双方协商一致于 2019 年 8 月签署《股份转让整体安排协议》，约定迟玉斌离职前将其持有的发行人股份中的 25%转让给钱振清，剩余部分在其离职满 6 个月后转让给钱振清。迟玉斌于 2019 年 9 月自愿离职。

（2）价格及定价公允性、股权转让价款支付、资金来源及税收缴纳情况

根据《股份转让整体安排协议》约定：本次股份转让的价格为 8.40 元/股，在《股份转让整体安排协议》签订以后至完成全部股份过户登记时止，如果发行人派发现金红利，在发放现金红利前未完成过户股份价格相应调整为（8.40 元-每股派发现金红利）/股。

2019 年 9 月，迟玉斌向钱振清转让的 65 万股股份价格为 8.4 元/股；2020 年 4 月，扣除发行人 2019 年 12 月分红 0.5 元/股，迟玉斌向钱振清转让的 195 万股股份价格为 7.9 元/股。最终转让总对价为 2,086.5 万元。

本次股份转让定价原则如下：

考虑到本次股份转让系因迟玉斌离职，钱振清回购原由其向迟玉斌转让的激励股份。因此，双方参照回购离职激励人员持有激励股权定价的市场惯例，经协商后均确定本次股份转让价格在 2017 年 7 月受让价格 8.3 元/股的基础上适当上浮，确定为 8.4 元/股。但在《股份转让整体安排协议》签订以后至完成股份过户登记时止，如果发行人派发现金红利，在发放现金红利前未完成过户股份价格相应调整。

综上，本次股份转让价格的确定方式具有合理的商业理由，定价合理。

2019 年 9 月、2020 年 4 月，钱振清通过中国证券登记结算系统将股份转让款支付至迟玉斌。

钱振清支付本次股份转让款的资金来源主要系其个人薪酬所得、发行人分红所得及迟玉斌归还的借款。

根据《关于个人转让全国中小企业股份转让系统挂牌公司股票有关个人所得税政策的通知》（财税[2018]137 号），“自 2018 年 11 月 1 日（含）起，对个人转让新三板挂牌公司非原始股取得的所得，暂免征收个人所得税。”因此，本次股份转让暂免征个人所得税。

截至 2020 年 9 月 30 日，保丽洁的股权结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例
1	钱振清	2,463.30	47.28%
2	冯亚东	1,440.50	27.65%
3	保丽洁投资	385.40	7.40%
4	广发证券股份有限公司	200.55	3.85%
5	冯贤	100.00	1.92%
6	宋李兵	90.00	1.73%
7	施瑞贤	80.00	1.54%
8	冯亚芳	80.00	1.54%
9	保丽洁企服	64.60	1.24%
10	张风	60.00	1.15%
11	其他股东	245.65	4.71%
合计		**5,210.00**	**100.00%**

（三）报告期内历次股权转让、分红等过程中涉及到的控股股东及实际控制人缴纳所得税、发行人代扣代缴情况，是否存在违反税收法律法规等规范性文件的情况，是否构成重大违法行为

1、股份转让

（1）发行人报告期内的股份转让中，发行人控股股东、实际控制人或其持有股权/合伙份额的机构股东作为出让方的股份转让（即报告期内历次股份转让中涉及到的控股股东及实际控制人负有缴纳所得税义务的转让）的完税情况及发行人代扣代缴情况如下：

序号	转让时间	转让方	受让方	转让数量（万股）	转让价格（元/股）	转让方式	完税情况	发行人代扣代缴情况
1	2017.7.11	钱振清	迟玉斌	150	8.30	互报成交确认委托	已完税493万元	发行人已代扣代缴
2	2017.7.14	钱振清	迟玉斌	110	8.30	互报成交确认委托		
3	2017.7.14	冯亚东	冯贤	100	4.15	互报成交确认委托		
4	2017.7.14	冯亚东	冯亚芳	80	4.15	互报成交确认委托		
5	2019.7.23	保丽洁投资	保丽洁企服	64.60	4.65	互报成交确认委托	已完税45.6247万元	发行人已代扣代缴（与保丽洁投资后续定向减资一并代扣代缴）

（2）发行人报告期内的其他涉及发行人控股股东、实际控制人的股份转让中，发行人控股股东、实际控制人均系受让方，该等股份转让及代扣代缴情况如下述：

序号	转让时间	转让方	受让方	转让数量（万股）	转让价格（元/股）	转让方式
1	2017.12.8	-	钱振清	16.90	10.80	定价委托
2	2017.12.11	-	冯亚东	0.50	10.80	定价委托
3	2018.9.12	-	钱振清	0.10	6.96	集合竞价
4	2018.9.13	-	钱振清	0.20	7.00	集合竞价

5	2018.9.14	-	钱振清	0.10	7.50	集合竞价
6	2018.9.14	-	钱振清	0.10	9.00	集合竞价
7	2018.9.14	-	钱振清	0.10	8.00	集合竞价
8	2018.9.14	-	钱振清	0.10	9.77	集合竞价
9	2018.9.17	-	钱振清	0.10	12.00	集合竞价
10	2019.9.16	迟玉斌	钱振清	65	8.40	互报成交确认委托
11	2020.4.20	迟玉斌	钱振清	195	7.90	互报成交确认委托
12	2018.5.4	东吴证券	钱振清	15.60	8.90	互报成交确认委托

（1）就上表第 1 项至第 9 项股份转让而言：①该等股份转让为钱振清、冯亚东在股转系统上以未指定对手方的定价委托和集合竞价方式完成，且根据发行人限售股股东证券账户中关于发行人股份的交易记录，钱振清、冯亚东受让的股份非发行人原始股；②根据《关于个人转让上市公司限售股所得征收个人所得税有关问题的通知》（财税[2009]167 号），“对个人在上海证券交易所、深圳证券交易所转让从上市公司公开发行和转让市场取得的上市公司股票所得，继续免征个人所得税。”根据《国务院关于全国中小企业股份转让系统有关问题的决定》（国发[2013]49 号），“市场建设中涉及税收政策的，原则上比照上市公司投资者的税收政策处理。”同时，截至上表第 1 项至第 9 项股份转让发生时，股转系统或税务管理部门均未就股转系统挂牌主体转让非限售股存在特别规定。2018 年 11 月 1 日生效的《关于个人转让全国中小企业股份转让系统挂牌公司股票有关个人所得税政策的通知》（财税[2018]137 号，以下简称“《通知》”）亦明确，“一、自 2018 年 11 月 1 日（含）起，对个人转让新三板挂牌公司非原始股取得的所得，暂免征收个人所得税。”“四、2018 年 11 月 1 日之前，个人转让新三板挂牌公司非原始股，尚未进行税收处理的，可比照本通知第一条规定执行”。

综上，依据前述规定，如出让方为个人投资者，上表第 1 项至第 9 项股份转让无需缴纳个人所得税，作为股份受让方的钱振清、冯亚东或发行人亦不存

在代扣代缴义务。

如出让方为机构投资者，则相关转让不直接涉及缴纳所得税，相应钱振清、冯亚东夫妇或发行人亦不负有代扣代缴义务。

（2）就上表第 10 项、第 11 项股份转让而言，根据《通知》规定，“自 2018 年 11 月 1 日（含）起，对个人转让新三板挂牌公司非原始股取得的所得，暂免征收个人所得税。”因此，该等股份转让暂不涉及缴纳个人所得税，相应作为股份受让方的钱振清、冯亚东或发行人亦不负有代扣代缴义务。

（3）就上表第 12 项股份转让而言，该次出让方为机构股东，本次股份转让不直接涉及缴纳所得税，相应作为股份受让方的钱振清、冯亚东或发行人亦不负有代扣代缴义务。

综上所述，就报告期内历次股份转让，发行人控股股东及实际控制人钱振清、冯亚东夫妇的税收缴纳及发行人的代扣代缴行为不存在违反税收法律法规等规范性文件的情况，不存在重大违法行为。

2、分红

报告期内发行人控股股东、实际控制人或其持有股权/出资份额的机构股东取得分红（即报告期内历次分红中涉及到控股股东及实际控制人需缴纳所得税的分红）及纳税情况如下：

序号	姓名	分红时间	分红具体情况	分红金额（万元）	应交税费
1	钱振清	2017.11.28	向全体股东每 10 股派 2 元	434	免征
	冯亚东			288	免征
	保丽洁投资			90	免征
2	钱振清	2018.12.5	向全体股东每 10 股派 2.5 元	550.825	免征
	冯亚东			360.150	免征
	保丽洁投资			112.500	免征
3	钱振清	2019.12.11	向全体股东每 10 股派 5 元	1,134.150	免征
	冯亚东			720.250	免征
	保丽洁投资			192.700	免征

	保丽洁企服			32.3000	免征
4	钱振清	2020.9.18	向全体股东每10股派5元	1,231.650	免征
	冯亚东			720.250	免征
	保丽洁投资			192.700	免征
	保丽洁企服			32.3000	免征

（1）就上表列示第1次、第2次分红而言：

根据《关于上市公司股息红利差别化个人所得税政策有关问题的通知》（财税［2015］101号，2015年11月3日生效，现行有效，但要求股转系统挂牌公司股息红利差别化个人所得税政策按照该通知规定执行的条款自2019年7月1日废止），“个人从公开发行和转让市场取得的上市公司股票，持股期限超过1年的，股息红利所得暂免征收个人所得税……全国中小企业股份转让系统挂牌公司股息红利差别化个人所得税政策，按照本通知规定执行。”同时，根据《关于继续实施全国中小企业股份转让系统挂牌公司股息红利差别化个人所得税政策的公告》（财政部、税务总局、证监会公告2019年第78号，2019年7月1日生效，以下简称“78号文”）也明确，78号文所述“个人持有挂牌公司的股票，持股期限超过1年的，对股息红利所得暂免征收个人所得税”系针对股转系统挂牌公司“继续实施”的税收优惠政策，并非对于原政策的变更，即原政策针对股转系统挂牌公司股息红利差异化个人所得税政策实施口径与78号文的规定一致。因此，该两次分红当时发行人控股股东、实际控制人钱振清、冯亚东夫妇及其持有出资份额的保丽洁投资持有发行人股份已经超过一年，按照前述规定对从发行人处取得的股息红利所得暂免征个人所得税。

（2）就上表列示第3次、第4次分红而言：

①前述分红时，发行人控股股东、实际控制人钱振清、冯亚东夫妇及其持有合伙份额的保丽洁投资持有发行人股份已经超过1年，根据78号文，对其从发行人处取得的股息红利所得暂免征个人所得税；

②就保丽洁企服而言，上表列示第3次分红时，根据78号文，“个人持有挂牌公司的股票，持股期限超过1年的，对股息红利所得暂免征收个人所得

税……持股期限在 1 个月以上至 1 年（含 1 年）的，其股息红利所得暂减按 50%计入应纳税所得额；上述所得统一适用 20%的税率计征个人所得税。”“挂牌公司派发股息红利时，对截至股权登记日个人持股 1 年以内（含 1 年）且尚未转让的，挂牌公司暂不扣缴个人所得税；待个人转让股票时，证券登记结算公司根据其持股期限计算应纳税额”并按照规定程序征缴。

该次分红时，发行人控股股东、实际控制人钱振清、冯亚东夫妇持有合伙份额的保丽洁企服持有发行人股份时间属于“1 个月以上至 1 年（含 1 年）”，但截至本招股说明书签署日，保丽洁企服持有发行人股份已经超过 1 年，且一直未转让股份，按照前述规定，发行人实际控制人钱振清、冯亚东夫妇作为保丽洁企服合伙人，就保丽洁企服本次分红所得暂免征收个人所得税。

上表列示第 4 次分红时，保丽洁企服持有发行人股份已经超过 1 年，钱振清、冯亚东夫妇作为保丽洁企服合伙人，就保丽洁企服本次分红所得暂免征收个人所得税。

综上所述，报告期内发行人历次分红过程中涉及到的控股股东及实际控制人缴纳所得税、发行人代扣代缴不存在违反税收法律法规等规范性文件的情况，不存在重大违法行为。

四、公司报告期内的主要资产重组情况

报告期内，公司未发生重大资产重组，涉及的主要资产重组为转让新苏承 55.00%股权，具体情况如下：

（一）本次重组的背景、原因及合理性

1、收购的背景及原因

2016 年，公司由于看好 VOCs 治理的发展前景，决定向 VOCs 治理行业进行拓展。苏承环保从事 VOCs 治理行业多年，具有一定的技术积累，公司为快速切入该行业，与苏承环保实际控制人曹承新达成合作。2016 年 10 月，公司与曹承新控制的方科贸易共同设立新苏承，并由新苏承收购苏承环保与其主要业务相

关的商标、专利、非专利技术。曹承新自 2000 年开始从事挥发性有机废气（以下简称“VOCs 废气”）治理行业，2008 年 10 月起实际控制张家港市苏承环保设备有限公司，2016 年 10 月与发行人合资设立新苏承，其基本履历如下：

曹承新，1975 年 12 月 20 日出生，中国国籍，无境外永久居留权，大学专科学历。2000 年 7 月至 2010 年 2 月，担任张家港市三省净化设备有限公司（张家港市鼎盛环保装备有限公司曾用名）执行董事，2011 年 11 月至今，担任张家港市鼎盛环保装备有限公司执行董事兼总经理；2005 年 5 月至 2008 年 10 月，担任张家港市万顺机械有限公司（张家港市苏承环保设备有限公司曾用名）执行董事；2016 年 8 月起担任新苏承股东方科（张家港）贸易有限公司执行董事；2016 年 10 月起担任新苏承总经理、董事，2019 年 8 月起担任新苏承执行董事兼总经理。

（1）发行人选择与曹承新合作的原因

发行人拥有的静电式油烟废气治理技术能处理固态颗粒物和气溶胶等液态物质，但无法处理 VOCs 废气等纯气态污染物。发行人一直看好 VOCs 治理行业的前景，希望切入该行业以实现废气治理领域的全覆盖；同时，发行人所从事的静电式油烟废气治理设备制造业务与 VOCs 治理设备制造业务均涉及机械加工行业，存在一定共性。

2016 年，发行人决定向 VOCs 废气治理领域进行拓展，但该领域核心技术存在一定技术壁垒，发行人希望与拥有相关行业从业经验与技术的第三方合作开展 VOCs 治理设备研发与制造业务，以快速切入该行业。

曹承新在 VOCs 废气治理相关行业有十余年经验，并且其愿意接受与发行人共同设立的合资公司在发行人场地内开展生产经营，有利于发行人对于合资公司采购、生产、销售过程的管控。

综上，发行人选择与曹承新合作。

（2）曹承新同意与发行人合作的原因

苏承环保成立于 2005 年，设立时间较早，由于 VOCs 设备制造行业竞争较

激烈，苏承环保当时在资金方面存在一定压力，曹承新也考虑与同一区域企业合作，以降低沟通、融合方面的成本，而发行人也是张家港区域环保设备制造企业，与发行人合资设立新苏承有利于利用发行人在机械设备生产过程管控、成本及财务管理、通用原料集中采购、资金方面的优势，提升相关产品竞争力。

综上，发行人选择与曹承新合作设立新苏承，开展 VOCs 废气治理设备研发、制造业务。

曹承新与发行人主要股东、实际控制人、董监高、主要客户、供应商不存在关联关系或其他利益安排。

2、标的资产形成过程、具体内容

2016 年 12 月 18 日，新苏承与苏承环保、曹承新就上述资产收购事项签订了《资产转让协议》。该次资产收购具体情况如下：

苏承环保自设立以来专注于 VOCs 治理行业十余年，其在生产经营过程中坚持自主创新原则，在 VOCs 废气治理领域进行研发布局。新苏承向苏承环保收购的 2 项专利权、2 项商标专有权及 3 项专有技术均属于苏承环保生产经营中积累的知识产权成果，前述专利发明人均为曹德礼，其为曹承新的父亲，亦在苏承环保任职，不存在外购专利的情形。

在收购前上述知识产权权利人均系苏承环保，新苏承受让该等知识产权后权利人变更为新苏承。该等知识产权的具体明细情况如下：

序号	名称和内容	证书编号	授权日/注册日
1	发明专利		
1-1	全自动废气热力焚烧装置	ZL200710164018.5	2011 年 1 月 12 日
简介	本发明公开了一种全自动废气热力焚烧装置，其上设置的预燃烧室、燃烧室内均设置燃烧器，由一整体开设有孔的耐高温不锈钢圆筒对接而成；其上设置的预热旁通废气管道连接高温引风机遇预燃烧室，该预热旁通废气管道垂直中心轴位于预燃烧器火焰最大水平喷射距离的 1/2 处；其上设置的预热室主要由耐高温无缝钢管设置而成，并外接有排气管，该预热室与燃烧室之间设有挡板；其上设置的换热器具有一旁通阀门，连接在预热室外接的排气管上。与现有技术废气焚烧装置相比，该焚烧装置可使旁通废气与高温燃气处于最佳的湍流状态，而使废气充分燃烧，且充分利用废气燃烧净化后的余热，提供生产用水，并实现全自动化运行。		

序号	名称和内容	证书编号	授权日/注册日
2	实用新型专利		
2-1	废气热能环保综合利用装置	ZL201220480837.7	2013 年 3 月 13 日
简介	本实用新型专利涉及一种废气热能环保综合利用装置，包括第一换热器、加热室、催化室、第二换热器和风机，催化室中设置有触媒，所述第一换热器的第一换热管路的两端分别通过管路连接烘箱的废气出气口和加热室的进气口，加热室的出气口通过管路连接催化室的出气口和第二换热器的第一换热管路的一段，第二换热器的第一换热管路的另一端通过管路与风机的进风口相连接，第二换热器的第二换热管路的两端分别连接空气源和烘箱的进气口。本发明不仅可以将有机废气中的有机污染物进行净化，而且可以将废气中的热能进行再利用，实现了真正的节能环保。		
3	商标		
3-1		11883735	2014 年 5 月 28 日
3-2		11882617	2014 年 5 月 28 日
4	专有技术		
4-1	生产有机废气净化系统的专有技术		
简介	生产有机废气净化系统的专有技术是一种处理有机废气的技术。有机废气处理有催化燃烧法、活性炭吸附脱附法、直燃式等几种方法，当废气总浓度为 1000g/m^3 以下，出口温度小于 45 摄氏度，其性质属于低浓度废气。因此选择活性炭吸附—催化燃烧脱附较为合理。活性炭吸附—催化燃烧脱附是把催化燃烧法、活性炭吸附脱附法两者的优点有效的结合起来。即先利用活性炭进行吸附浓缩，当活性炭达到饱和时，利用电加热启动催化燃烧设备，并利用热空气局部加热活性炭吸附床，当催化燃烧反应床加热到约 300 摄氏度，活性炭吸附床局部达到 60-120 摄氏度时，从吸附床解吸出来的高浓度废气就可以在催化反应床中进行氧化反应。反应后的高温气体经换热器换热，换热后的气体一部分回用送入活性炭吸附床进行脱附，另一部分排入大气。		
4-2	生产涂装废水处理系统的专有技术和生产工业净化水系统的专有技术		
4-3			
简介	上述两个专有技术是针对涂装前和工业废水进行净化和处理，一般涂装废水和工业废水中含有的树脂、表明活性剂、重金属离子等污染物，特别是其中的电泳废水、喷涂废水、化工废水等，采用化学和物理相结合的原则进行污水处理，化学部分主要为加药反应，物理部分主要为过滤和吸附。		

3、收购资金来源及支付情况

根据 2016 年 12 月 18 日苏承环保与新苏承签署的《资产转让协议》，目标资产转让价款为 1,710 万元，新苏承向苏承环保支付转让款分四次支付，支付进度如下：

（1）2016 年 12 月 31 日前，支付转让价款 810 万元（“首付款”）；

（2）2017 年 12 月 31 日前，支付转让款 300 万元（“第二笔款项”）；

（3）2018 年 12 月 31 日前，支付转让款 300 万元（“第三笔款项”）；

（4）2019 年 12 月 31 日前，支付转让款 300 万元（“第四笔款项”）。

2016 年 12 月 21 日，新苏承按照《资产转让协议》以自有资金支付了转让款中的首付款。截至发行人将持有的新苏承股权转让至曹承新前，新苏承并未再按照上述协议约定支付剩余转让款，原因主要是：新苏承设立时，发行人和曹承新均实缴了认缴出资，新苏承使用账上 1,000.00 万元股东实缴出资缴付了首付款，对于之后的三期款项，原计划是通过新苏承未来的经营成果支付，但是新苏承经营业绩不如预期，因此未继续按期支付后续的转让款。新苏承收购上述资产时，曹承新作为苏承环保实际控制人与新苏承签订了《业绩补偿协议》，在新苏承经营未达承诺业绩的情况下，相关协议也并未实际履行。2019 年发行人将新苏承股权转让给曹承新时，双方一并考虑了前述两份协议未完全履行的情况，以发行人投资成本不受损失的原则，协商确定了转让价格 550 万元（发行人对新苏承的原始投资额）。

4、收购标的资产的背景、商业合理性

由于发行人所从事的静电式油烟废气治理设备制造业务与 VOCs 治理设备制造业务均涉及机械加工行业，同时，发行人一直看好 VOCs 治理行业的前景，希望切入该行业以实现废气治理领域的全覆盖。故 2016 年，发行人决定向 VOCs 治理领域进行拓展，但该领域核心技术存在一定技术壁垒。为快速切入该行业，发行人希望与拥有相关行业经验与技术的第三方合作开展 VOCs 废气治理设备研发与制造业务。曹承新在 VOCs 废气治理行业有十余年经验，且其实际控制的苏

承环保拥有开展相关业务所需的技术积累和知识产权。因此，发行人与苏承环保实际控制人曹承新达成合作意向。

2016 年 10 月，发行人与曹承新控制的方科贸易共同设立新苏承，并由新苏承收购苏承环保与 VOCs 废气治理相关的专利、非专利技术和商标。

5、对发行人、新苏承研发和生产经营的具体作用，收购之后是否起到良好的协同效应

新苏承受让苏承环保前述知识产权组合后，相关专利、商标及部分专有技术均被应用于新苏承 VOCs 治理设备生产中，构成新苏承核心的技术来源。

2017 年（新苏承设立后的第一个完整会计年度）至 2019 年 8 月发行人向曹承新转让持有的新苏承股权期间，新苏承实现的收入和利润情况如下表所示：

	项目	2019 年 1-8 月	2018 年度	2017 年度
主要财务数据（万元）	营业收入	313.83	2,109.94	1,204.35
	净利润	-189.46	93.62	-5.49

新苏承自 2016 年 10 月设立以来，2017 年、2018 年依靠技术积累、客户资源，实现收入的较快增长。2019 年 1-8 月新苏承营业收入减少，主要因为曹承新和发行人管理层在经营理念和经营模式上产生分歧，受此影响新苏承没有正常承接新业务。

整体而言，新苏承受让的知识产权组合，在新苏承正常经营年度内，对其销售收入增长起到了相应作用，相关技术对新苏承生产经营带来正向效应，但由于曹承新和发行人管理层在经营理念和经营模式上有一定分歧，新苏承净利润水平较低，收购标的资产并未与发行人产生良好的协同效应。

6、业绩补偿协议

2016 年 12 月 18 日，曹承新、新苏承及苏承环保就上述交易事项签订了《业绩补偿协议》，对业绩补偿期间、业绩承诺金额、业绩承诺方竞业限制义务等事宜进行了约定。

根据《业绩补偿协议》，其业绩补偿支付方式、支付时间等主要内容如下：

协议约定事项	协议具体约定
第三条 业绩承诺	3.1 承诺方（在《业绩补偿协议》中指曹承新，以下同）就公司（在《业绩补偿协议》中指新苏承，以下同）在业绩承诺期的业绩作出如下承诺： 3.1.1 净利润：公司在 2016 年剩余时间及 2017 年度累计净利润不少于 300 万元，2018 年度净利润不少于 345 万元，2019 年度净利润不少于 398 万元。 3.1.2 业务收入：公司在 2016 年剩余月份和 2017 年度累计营业收入不少于 2,000 万元，2018 年度营业收入不少于 2,300 万元，2019 年度营业收入不少于 2,650 万元。
第四条 业绩补偿方式和期限	4.1 各方同意，在业绩补偿期间，若公司的各期末实际实现的净利润数低于截止当期期末承诺的净利润数，则承诺方以现金方式按本协议约定的比例进行补偿。 4.2 在业绩补偿期间内，如公司任一承诺期间的实际净利润数小于本协议 3.1 款所述的公司在同一期间内的净利润业绩目标的情形，公司应在其年度报告披露后的一个月内向承诺方发出书面通知，要求承诺方按照本协议第五条约定的利润补偿数额计算公式进行业绩补偿。 4.3 承诺方按照本协议第五条计算出来的业绩补偿数额，应在接到通知后的 7 日内以银行转账方式支付到公司指定账户。 4.4 各方同意，如承诺方未按照第 4.3 款约定支付业绩补偿款项，公司可以从应付而尚未支付给苏承环保的资产转让款中扣除业绩补偿款项；视为苏承环保代承诺方履行了业绩补偿款支付义务。 4.5 如前述应付而未支付的转让款不足以支付业绩承诺补偿款的，承诺方需以其其他合法资产履行补偿义务。
第五条 补偿数额的计算方式	5.1 各方同意，业绩承诺期各期（2016 年剩余时间及 2017 年度、2018 年度、2019 度）的利润补偿金额计算公式为 现金补偿金额=累积净利润承诺总数—累积净利润实现数—已累积支付的净利润补偿金额 5.2 在业绩承诺期各期计算的现金补偿金额小于零的，按零取值，即补偿的现金金额不再冲回。

（1）新苏承在承诺期内的业绩情况补充测算业绩承诺应补偿金额

根据曹承新与新苏承于 2016 年 12 月签订的《业绩补偿协议》，以及 2019 年 8 月保丽洁与曹承新签订的《股权转让协议》，报告期内业绩承诺应补偿金额、放弃主张该业绩补偿权利对归属于母公司净利润的影响金额测算如下：

单位：万元

项目	2016 年 10 月至 2017 年末	2018 年度	2019 年 1-8 月[注]	合计
业绩承诺净利润	300.00	345.00	265.33	610.33
新苏承审定净利润	-18.10	93.62	-189.46	-113.94
当期现金补偿金额	318.10	251.38	454.79	1024.27
对应的企业所得税	79.53	62.85	113.70	256.08
新苏承净利润影响额	238.57	188.53	341.09	768.19
归属于母公司净利润影响额	131.21	103.69	187.60	422.5

注：根据《业绩补偿协议》，新苏承 2019 年度业绩承诺净利润为 398.00 万元，2019 年 1-8 月业绩承诺净利润=2019 年度业绩承诺净利润*8/12。

如上表所示，因发行人放弃《业绩补偿协议》相关权利，报告期内，导致损失现金补偿金额合计 1,024.27 万元，对归属于母公司净利润的影响金额合计为-422.50 万元。

（2）发行人相应的会计处理情况

根据收购苏承环保资产时新苏承与曹承新签订的《业绩补偿协议》，2016 年剩余时间至 2017 年末、2018 年度、2019 年 1-8 月，新苏承承诺净利润分别为 300.00 万元、345.00 万元和 265.33 万元，曹承新应补偿新苏承业绩补偿款合计 1,024.27 万元。报告期内，新苏承未实际收到曹承新业绩补偿款，新苏承也未确认业绩补偿收入。

2019 年 8 月，鉴于新苏承经营情况未达预期，为更好地聚焦油烟废气治理行业，公司与曹承新签订《股权转让协议》，向曹承新转让其持有的新苏承 55.00%股权，在协议中对相关股权转让、2016 年 12 月资产收购款项支付事宜约定了一揽子解决方案，以发行人投资成本不受损失为原则，协商确定了转让价格 550 万元（发行人对新苏承的原始投资额）。同时，发行人 2019 年第二次临时股东大会决议通过《关于转让控股子公司股权等相关事宜》议案，确认新苏承不主张《业绩补偿协议》项下的权利。

鉴于报告期内新苏承未实际收到曹承新补偿款，也未确认业绩补偿收入，转让新苏承股权时也未确认放弃业绩补偿权利对应的损失。

综上，发行人结合上述《股权转让协议》的约定，同时综合考虑《业绩补偿协议》及《资产转让协议》的执行情况，认为新苏承实质上已经放弃《业绩补偿协议》项下权利，结合该交易的经济实质，发行人在处置新苏承股权时未对以前年度根据《业绩补偿协议》计算的业绩补偿款进行确认，同时也未确认放弃业绩补偿权利对应的损失。

（3）发行人不主张《业绩补偿协议》项下权利的原因

① 新苏承未实现第一期（2016 年剩余时间及 2017 年度）承诺利润时：考虑到新苏承未实现承诺净利润主要系设立初期合作双方处于磨合期等原因，并非因收购自曹承新控制的苏承环保相关资产原因；且截至 2018 年 3 月（新苏承 2017 年经审计净利润、营业收入基本确定时间），2018 年 1-3 月新苏承营业收入较 2017 年同期增长较快。因此，当时发行人希望与曹承新保持良好合作关系以继续在 VOCs 废气治理行业进行拓展，因此，发行人当时未主张《业绩补偿协议》项下权利。

② 新苏承未实现第二期（2018 年度）承诺利润时：在 2019 年初确定新苏承 2018 年度经审计财务数据后，考虑到发行人与曹承新关于新苏承的经营理念和经营模式存在一定差异，且继续合作存在需发行人持续投入现金补贴新苏承运营的可能。因此，发行人当时考虑通过出售新苏承股权一并解决《业绩补偿协议》与《资产转让协议》项下权利义务，将资金、管理人员等核心资源聚焦于发行人主要产品静电式油烟废气治理设备的研发与制造中。因此，发行人当时未单独主张《业绩补偿协议》项下的权利。

③ 发行人在出售新苏承股权时：鉴于与曹承新经营理念和经营模式存在差异，且新苏承经营状况不及预期，发行人拟出售持有的新苏承股权。基于：（1）新苏承所经营的 VOCs 废气治理设备制造存在较强的专业性，故新苏承少数股东曹承新作为潜在的股权收购方具有较高可行性。同时，曹承新从事 VOCs 废气治理行业多年，看好该行业后续发展，具有受让新苏承股权继续经营的意愿。因此，经友好协商，双方于 2019 年 8 月就发行人向曹承新出售新苏承股权事宜达成一致意见。（2）新苏承主张《业绩补偿协议》项下的权利所获得的现金补偿

与其在《资产转让协议》项下逾期尚未向苏承环保支付的剩余资产收购款大致相当。因此，综合考虑前述因素，在出售持有的新苏承股权时，发行人当时未主张《业绩补偿协议》项下的权利，而按发行人投资成本不受损失的原则，双方协商确定通过发行人以 550 万元（发行人对新苏承的原始投资额）的价格向曹承新转让其持有的新苏承全部股权的方式一揽子解决新苏承股权处置、新苏承在《业绩补偿协议》项下权利主张、其在《资产转让协议》项下尚未向苏承环保支付的剩余资产收购款等相关事宜。本次股权转让款与发行人对新苏承原始投资额一致，发行人投资成本未受到损失。

综上所述，发行人不主张《业绩补偿协议》项下的权利具有商业合理性。

发行人不主张《业绩补偿协议》项下的权利不存在其他利益安排。

7、转让新苏承股权

本次转让前，新苏承系公司控股子公司，主要从事 VOCs 治理设备的研发、生产和销售，其股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	保丽洁	550.00	55.00%
2	方科贸易	450.00	45.00%
合计		**1,000.00**	**100.00%**

2019 年 8 月，发行人将其持有的新苏承股权转让至曹承新。本次股权转让对发行人形成 62.67 万元的投资收益，其计算过程具体如下表所示：

子公司名称	股权处置方式	股权处置比例（%）	股权处置价款（万元）	处置投资对应的合并报表层面享有该子公司净资产份额（万元）	处置价款与处置投资对应的合并报表层面享有该子公司净资产份额的差额（万元）	丧失控制权的时点
新苏承	出售	55.00	550.00	487.33	62.67	2019/08/31

2019 年 8 月发行人将新苏承股权转让后，新苏承 2019 年、2020 年的营业收入均在 1,200 万元至 1,300 万元左右，净利润均为-100 万元左右。2019 年 8

月 13 日，发行人与新苏承签署《债权债务清理确认函》，新苏承以通用生产设备和现金清抵了发行人出售新苏承股权前新苏承欠发行人的借款和往来款。发行人向曹承新转让新苏承股权前后，新苏承部分员工向新苏承申请离职后，与发行人签署了劳动合同。之后，新苏承在资产、人员、业务和技术等方面与发行人均不存在任何关系。

新苏承不存在任何对外投资的企业，根据曹承新于 2021 年 1 月更新填写的《调查表》，除新苏承外，曹承新任职及对外投资的存续中的其他企业情况如下：

控股、参股的企业名称	该单位经营范围（或主营业务、主营产品）	持股比例或持有权益比例	职务
方科（张家港）贸易有限公司	金属材料、建筑材料、五金交电、环保材料、化工原料购销；网络技术研发及相关技术服务；环保领域内的技术开发、技术转让、技术咨询及相关的技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	90%	执行董事兼总经理
张家港市鼎盛环保装备有限公司	环境污染防治设备制造，化工机械设备、涂装工程、输送设备制造，金属零部件加工，化工产品购销。（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）	64.66%	执行董事兼总经理
张家港市苏承环保设备有限公司	环保设备维修；化纤制品、塑料制品、化工产品、五金交电、建材、办公设备、工业生产设备购销；金属废料和碎屑加工处理；信息咨询服务（不含投资咨询、金融信息咨询）；企业管理咨询服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：环境保护专用设备制造；环境监测专用仪器仪表制造；专用设备修理；环境保护专用设备销售；环境监测专用仪器仪表销售；环保咨询服务；建筑工程用机械制造；建筑工程用机械销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	由兄弟曹承荣代持 100%股权	-

注：根据曹承新填写的《调查表》，江阴钢鑫元国际贸易有限公司系曹承新为他人代持股权的公司，曹承新历史上在该公司任职亦为挂职，未实际履职。该公司实质上不属于其对外

投资的其他公司，故无法获知该公司客户、供应商情况。

根据新苏承、曹承新任职及对外投资的其他公司2019年9月-2020年12月应收账款借方发生额、应付账款贷方发生额前十名的客户、供应商名单，发行人向曹承新转让新苏承股权后，存在发行人与新苏承共同向常州明聚金属制品有限公司（以下简称“常州明聚”）和苏州永和诚风机工业有限公司（以下简称“苏州永和”）采购的情况，具体情况如下：

序号	供应商名称	交易金额（万元）	
1	常州明聚金属制品有限公司	发行人	1,172.50
		新苏承	35.25
2	苏州永和诚风机工业有限公司	发行人	18.21
		新苏承	28.16

2019年9月-2020年12月，常州明聚、苏州永和与新苏承交易金额均较小，采购内容分别为金属板材和设备专用风机，均具有正常交易背景。前述重叠供应商与发行人和曹承新均不存在关联关系，发行人不存在通过重叠供应商输送利益的情形，不属于共用采购、通用原材料的情形。除上述情况外，2019年8月发行人将新苏承股权转让后，新苏承、曹承新任职或对外投资的其他企业不存在其他重叠客户和供应商的情况。

综上，2019年8月发行人将新苏承股权转让后，新苏承、曹承新任职或对外投资的其他企业不存在与发行人共同生产、共用采购、销售渠道、通用原材料、为发行人提供外协的情形。

发行人向曹承新转让新苏承股权后，新苏承、曹承新任职及对外投资的其他公司与发行人及其主要客户、供应商及其主要股东之间不存在其他资金、业务往来的情形，不存在关联交易非关联化、和发行人成本费用混同或其他利益安排等情形。

（二）本次重组所履行的决策程序

2019年8月15日，公司召开第二届董事会第十六次会议，审议通过了《关于转让控股子公司股权等相关事宜》及《签署附条件生效的<股权转让协议>》

等议案，同意公司向曹承新出让所持有的新苏承全部股权，同时不主张《业绩补偿协议》项下的权利。同日，转让双方签署了附条件生效的《股权转让协议》，生效条件为公司股东大会审议通过。

2019 年 8 月 30 日，公司召开 2019 年第二次临时股东大会，审议通过了相关议案。同日，新苏承召开股东会，同意保丽洁将其持有的新苏承 55%股权以人民币 550.00 万元的价格转让给曹承新。同日，新苏承就上述事宜办理了工商变更登记手续。

（三）本次重组对发行人业务、管理层、实际控制人及经营业绩的影响

2018 年，新苏承及公司主要财务指标如下：

单位：万元

项目	2018 年末/2018 年度		
	资产总额	营业收入	利润总额
新苏承	3,407.06	2,109.94	91.73
保丽洁（合并）	31,412.35	20,377.85	4,937.55
占比	**10.85%**	**10.35%**	**1.86%**

新苏承的资产总额、营业收入和利润总额占公司相应科目的比重较小，本次重组后公司可以更好地聚焦静电式油烟废气治理行业、优化管理结构，本次重组对公司经营业绩的影响较小、未导致公司管理层、实际控制人发生变化。

五、公司在股转系统挂牌情况

2015 年 6 月 26 日，经股转公司出具的《关于同意江苏保丽洁环境科技股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2015]3178 号）同意，公司股票于 2015 年 7 月 24 日在股转系统挂牌，证券简称为“保丽洁”，证券代码为“832802”，采用做市转让的交易方式。2017 年 1 月 24 日，经股转公司同意，公司股票转让方式由做市转让变更为协议转让。2018 年 1 月 15 日，股转系统引入集合竞价转让方式，将原采取协议转让方式交易的股票改为采取集合竞价方式进行交易，公司股票转让方式变更为集合竞价。报告期内，公司每年均进入“创新层”挂牌公司名单。

（一）本次 IPO 申报材料与新三板挂牌申请文件及在新三板挂牌期间信息披露差异情况，以及产生差异的原因

发行人股票于 2015 年 7 月 24 日在股转系统挂牌交易，截至本招股说明书签署日，发行人仍系股转系统挂牌公司。发行人在股转系统共发布 395 份临时公告，23 份定期公告。新三板挂牌期间，针对前期发现的信息披露问题，发行人依据法律、法规及股转系统业务规定的程序出具了更正公告，并按照《公司章程》等文件的规定，对其中需经内部决议的事项进行了审议。

剔除因同一事项在不同基准日事实情况发生变化导致的差异外，本次 IPO 申报材料与新三板挂牌申请文件、新三板挂牌期间的信息披露文件主要差异情况如下：

1、财务信息差异情况及原因

（1）会计政策变更

发行人原始财务报表与本次申报财务报表的差异情况系会计政策变更导致。

涉及的会计政策变更原因主要是：财政部于 2019 年度发布了《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），适用于执行企业会计准则的非金融企业 2019 年度中期财务报表和年度财务报表及以后期间的财务报表，于 2018 年 6 月 15 日发布的《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）同时废止。

（2）会计差错更正

本次申报文件披露的财务数据与发行人新三板挂牌期间更正后的数据不存在差异情况，涉及的相关更正情况如下：

发行人于 2020 年 4 月 15 日召开第二届董事会第二十四次会议、2020 年 6 月 1 日召开第二届董事会第二十五次会议，审议通过了《关于前期会计差错更正及追溯调整的议案》，对 2017-2019 年度会计差错事项进行了更正，主要涉及安装人工成本和保外服务成本重分类、应收账款坏账核销损失重分类、薪酬重

分类、收到安全事故赔款及支付安全事故罚款全额法调整、支付给职工以及为职工支付的现金与购买商品、接受劳务支付的现金重分类调整。发行人于 2020 年 4 月 15 日、2020 年 6 月 1 日披露了《江苏保丽洁环境科技股份有限公司前期会计差错更正公告》，以及天衡会计师出具的《江苏保丽洁环境科技股份有限公司前期会计差错更正情况的专项审核报告》（天衡专字（2020）00470 号、天衡专字（2020）01231 号）。

上述会计政策变更和会计差错更正已按照全国股份转让系统（以下简称“股转系统”）的相关要求履行了审议程序和信息披露义务。发行人在股转系统就上述会计差错更正披露后，本次发行上市申请文件的财务披露信息与新三板挂牌申请文件、新三板挂牌期间披露的信息不存在重大差异。

2、非财务信息主要差异情况及原因

序号	差异事项	本次 IPO 申报材料披露内容	新三板挂牌申请文件、新三板挂牌期间的信息披露内容	主要差异原因
1	风险因素	业务风险、技术风险、经营风险、财务风险、法律风险、募集资金投资项目风险、发行失败风险、内控风险、创新风险	原材料价格波动风险、应收账款余额较大的风险、汇率波动风险、市场竞争加剧的风险、新冠肺炎疫情的风险	本次申报文件根据发行人挂牌后经营情况的变化对风险因素进行了重新梳理、分析，并增加了部分风险因素披露
2	董事、监事、高级管理人员与其他核心人员的简历	本次申报文件对发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员简历进行了更为完善、细致地披露	《公开转让说明书》、年度、半年度报告及其他临时公告披露的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的简历相对简单	申报文件根据发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的最新情况，更加全面、细致地披露了公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的简历
3	关联方认定标准	本次申报文件根据《公司法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》及《企业会计准则》认定了关联方范围	《公开转让说明书》根据挂牌当时有效的《全国中小企业股份转让系统公开转让说明书内容与格式指引（试	本次申报时和挂牌时依据的规定对关联方的认定标准存在不一致

序号	差异事项	本次 IPO 申报材料披露内容	新三板挂牌申请文件、新三板挂牌期间的信息披露内容	主要差异原因
			行)》的规定，依据《公司法》和《企业会计准则》的相关规定认定关联方	
4	以一揽子方式解决新苏承相关问题的原因	《招股说明书》：新苏承自成立以来，其经营情况未达预期。为更好地聚焦静电式油烟废气治理行业、优化管理结构，2019 年 8 月公司决定将持有的新苏承全部股权转让给曹承新。为了尽快妥善处理好新苏承有关事项，在综合考虑其实际经营以及财务状况的情况下，公司决定不主张《业绩补偿协议》项下的权利，并与曹承新协商一致按照初始投入的注册资本金额作为股权转让价格； 《反馈回复》：《关于江苏保丽洁环境科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函的回复》“问题 1/一/（七）补充披露发行人不主张《业绩补偿协议》项下的权利的原因和合理性，是否存在其他利益安排”相关内容	《第二届董事会第十六次会议决议公告》《2019 年第二次临时股东大会决议公告》：考虑到权利主张难度等因素，为能在较短时间内比较顺利地、妥善地处理好新苏承有关事项，尽快收回投资成本、减少投资损失、维护全体股东利益，公司拟不主张《业绩补偿协议》项下的权利，而通过向曹承新出让公司持有的新苏承 55%股权（以下简称“标的股权”）的方式一揽子解决新苏承相关问题。 《出售资产的公告》：一揽子处理的考虑为能在较短时间内比较顺利的、妥善的处理好新苏承有关事项，尽快收回投资成本、减少投资损失、维护全体股东利益，公司拟通过向曹承新出让“标的股权”的方式一揽子解决新苏承相关问题，不主张《业绩补偿协议》项下的权利	本次 IPO 申报文件对一揽子方式解决新苏承相关问题的原因做了更详细的说明，与原披露内容不存在实质性差异
5	股权激励	《招股说明书》：“发行人本次公开发行申报前已	《2016 年年度报告》：在“股权激励计划在	因发行人信息披露负责人对于相关法

序号	差异事项	本次 IPO 申报材料披露内容	新三板挂牌申请文件、新三板挂牌期间的信息披露内容	主要差异原因
		经制定或实施的股权激励……（1）2016 年 12 月，公司分别向公司高级管理人员宋李兵、其他核心人员施瑞贤定向发行 90.00 万股、80.00 万股。”	本年度的具体实施情况”中，未披露本次股权激励	规理解存在一定偏差，因此，仅将经公司股东大会审议通过并执行的第一次股权激励计划认定为员工股权激励，而未将以定向增发方式、相关文件未明确指出属于“员工股权激励”的 2016 年定向增发认定为股权激励
6	前五大客户	2019 年向第四大客户江苏恒力化纤股份有限公司销售金额为 531.22 万元	2019 年向第四大客户销售金额为 472.45 万元	新三板年度报告披露的前五名客户为单体口径，本次发行上市申请文件对处于同一实际控制下的客户进行合并披露
7	竞争优势和劣势	竞争优势包括：技术研发优势、产品质量优势、管理团队及专业化技术人才优势、营销渠道和客户资源优势 竞争劣势包括：融资渠道较为有限、现有产能无法满足公司快速发展的要求	竞争优势包括：细分行业的技术优势、产品质量优势、管理团队优势 竞争劣势包括：产品结构相对单一、融资渠道单一	结合公司业务发展情况及行业情况，对发行人的竞争分析进行了补充完善

注：针对非财务信息部分，如同一份文件发行人已经于股转系统发布更正后版本，则按照更正后版本比较。

由上表可知，非财务信息差异主要是由于 IPO 披露准则不同于新三板披露要求导致，不属于重大差异。

（二）是否涉及会计政策或会计估计调整事项，相关调整是否符合《企业会计准则》的规定。

原始报表与申报报表会计调整事项不涉及会计估计调整事项，主要为会计政策变更调整及前期会计差错更正。

1、会计政策变更调整

根据 2019 年度发布了《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）的规定，公司将 2017 年、2018 年管理费用中研发支出重分类至研发费用，将 2017 年、2018 年营业外收入中政府补助重分类至其他收益，将 2018 年营业外收入中长期资产处置收益重分类至资产处置收益。

2、会计政策差错更正

原始报表与申报报表会计调整事项不涉及会计估计调整事项，主要为会计政策变更调整及前期会计差错更正。

1、会计政策变更调整

根据 2019 年度发布了《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）的规定，公司将 2017 年、2018 年管理费用中研发支出重分类至研发费用，将 2017 年、2018 年营业外收入中政府补助重分类至其他收益，将 2018 年营业外收入中长期资产处置收益重分类至资产处置收益。

2、会计差错更正

（1）公司将原在营业外支出中核算的应收账款核销损失重分类至资产减值损失，相应调整了 2017 年、2018 年资产减值损失和营业外支出。

（2）公司将原在销售费用中核算的安装及保外服务人工成本重分类至营业成本，相应调整了 2017 年、2018 年营业成本和销售费用。

（3）公司将 2017 年应支付的安全责任事故罚款与应收到安全责任人赔款差额反映更正为全额反映，并调整了 2017 年营业外收入与营业外支出。

（4）公司 2018 年将预提销售人员年度奖金从管理费用重分类至销售费用。

（5）公司将 2019 年安装及保内服务人工成本对应的现金流从购买商品、接受劳务支付的现金重分类至支付给职工以及为职工支付的现金。

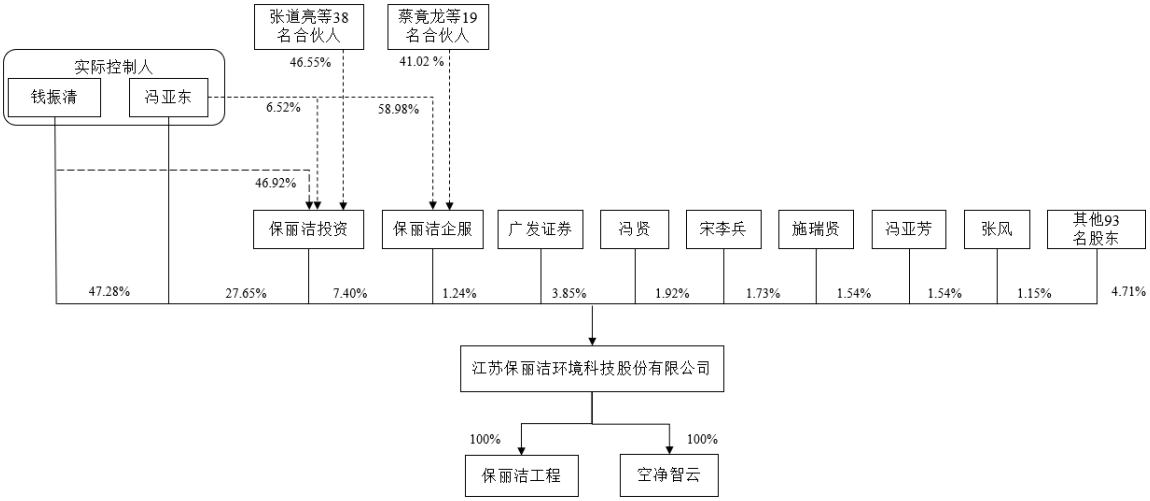
上述会计政策变更调整和会计差错更正均为重分类调整，不影响发行人净利润及净资产，相关调整符合《企业会计准则》的规定，并已按照全国股份转让系统的相关要求履行了审议程序和信息披露义务，不存在由于前述调整受到股转系统相关监管措施或处罚的情况。

公司在股转系统挂牌期间不存在被处以行政处罚或采取监管措施等情形、不存在重大违法违规情形，本招股说明书披露的信息与公司在股转系统挂牌期间的信息披露内容不存在实质性差异。

六、公司组织结构

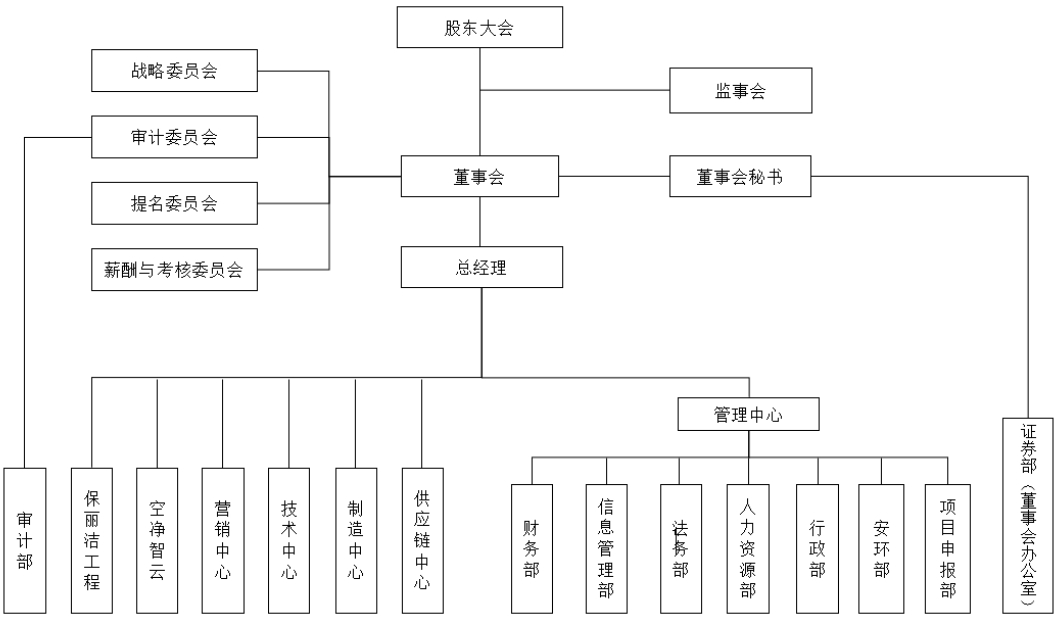
（一）公司股权结构

截至 2020 年 9 月 30 日，公司股权结构如下：



（二）公司内部组织结构

截至本招股说明书签署日，公司内部组织结构如下：



七、公司控股子公司、参股公司基本情况

（一）控股子公司情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有 2 家控股子公司，为保丽洁工程、空净智云，具体情况如下：

1、保丽洁工程

公司名称	苏州保丽洁环境工程有限公司	**成立时间**	2017年2月4日
注册资本	200.00万元	**实收资本**	100.00万元
注册地址及主要生产经营地	张家港市锦丰镇合兴光明村南港路西	**法定代表人**	蒋敏明
主营业务	主要从事环保设备的安装和维护服务，为公司客户提供安装和维护服务。		
股东构成	**股东名称**	**股权比例**	
	保丽洁	100.00%	
	合计	**100.00%**	
主要财务数据（万元）	**项目**	**2020 年 6 月 30 日 /2020 年 1-6 月**	**2019 年 12 月 31 日 /2019 年度**
	总资产	413.96	366.08
	净资产	361.92	286.38
	净利润	75.55	224.18
审计情况	已在合并报表范围内经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计		

2、空净智云

公司名称	上海空净智云物联技术有限公司	**成立时间**	2020年4月3日
注册资本	300.00万元	**实收资本**	50.00万元
法定代表人	施建兵		
注册地址	上海市奉贤区海湾镇五四公路4399号78幢		
主要生产经营地	上海市虹口区乍浦路512号1-2层02-R49房间		
主营业务	主要从事环保设备物联网的开发和销售，为公司产品提供物联网技术服务。		
股东构成	**股东名称**	**股权比例**	
	保丽洁	100.00%	
	合计	**100.00%**	
主要财务数据（万元）	**项目**	**2020 年 6 月 30 日 /2020 年 1-6 月**	**2019 年 12 月 31 日 /2019 年度**
	总资产	47.06	-
	净资产	45.40	-
	净利润	-4.60	-
审计情况	已在合并报表范围内经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审计		

注：空净智云于 2020 年 4 月设立，不涉及 2019 年财务数据。

（二）公司注销或转让的子公司

1、报告期内注销或转让子公司主要从事的业务，注销、转让的原因

报告期内，公司不存在注销子公司的情形。

2019 年 8 月 30 日，公司转让所持有的子公司新苏承 55.00%股权。本次转让前，新苏承的基本情况如下：

公司名称	江苏新苏承环保设备有限公司	**成立时间**	2016年10月13日
注册资本	1,000.00万元	**实收资本**	1,000.00万元
主营业务	VOCs 治理设备的研发、生产和销售。		
股东构成	**股东名称**	**股权比例**	
	保丽洁	55.00%	
	方科贸易	45.00%	
	合计	**100.00%**	
主要财务数据（万元）	**项目**	**2019 年 8 月 31 日 /2019 年 1-8 月**	**2018 年 12 月 31 日 /2018 年度**

	总资产	3,023.70	3,407.06
	净资产	886.06	1,075.51
	净利润	-189.46	93.62

新苏承自成立以来经营情况未达预期，公司为更好地聚焦静电式油烟废气治理行业、优化管理结构，决定将持有的新苏承全部股权转让给曹承新。本次转让的具体情况详见本节“四、公司报告期内的主要资产重组情况”相关内容。

2、存续期间是否存在违法违规行为

报告期初至公司转让新苏承股权之日，新苏承不存在重大违法违规行为。

3、相关资产、人员、债务处置是否合法合规

（1）本次股权转让的资产、人员、债务处置情况

本次股权转让完成后，新苏承仍为独立存续的法人主体，其资产、员工、债务不因本次股权转让而发生转移，故本次转让不涉及资产、人员、债务处置。

（2）本次股权转让前后，新苏承发生的与公司相关的资产、人员、债务变动情况

2019 年 8 月 13 日，公司与新苏承签署了《债权债务清理确认函》：截至 2019 年 8 月 12 日，新苏承因借款、利息及业务往来事项，累计欠公司 193.66 万元，新苏承以现金及设备向公司归还前述欠款。2019 年 8 月，新苏承已按照协议约定归还前述欠款。

本次股权转让前后，新苏承部分员工在向新苏承申请离职后与发行人签署了劳动合同。

本次股权转让前后，新苏承发生的与公司相关的上述事项不存在纠纷或潜在纠纷。

八、持有公司 5%以上股份的股东及实际控制人的基本情况

（一）控股股东、实际控制人

公司的控股股东、实际控制人为钱振清、冯亚东夫妇。截至本招股说明书签署日，钱振清、冯亚东分别直接持有公司 47.28%、27.65%股权，钱振清系保丽洁投资执行事务合伙人并持有保丽洁投资 46.92%份额，通过保丽洁投资拥有公司 7.40%的表决权；冯亚东系保丽洁企服执行事务合伙人并持有保丽洁企服 58.98%份额，通过保丽洁企服拥有公司 1.24%的表决权。钱振清、冯亚东夫妇合计拥有发行人 83.57%的表决权，钱振清担任发行人董事长、总经理，冯亚东担任发行人董事，二人系公司控股股东、实际控制人。

钱振清、冯亚东的基本情况详见本节“十/（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简历”相关内容。

冯贤与冯亚东系姐弟关系，担任公司董事、副总经理，其持有发行人 1.92%股份；冯亚芳与与冯亚东系姐妹关系，其持有发行人 1.54%股份。未将冯贤、冯亚芳认定为实际控制人的原因如下：

1、在股东会、股东大会层面，自发行人前身设立以来，钱振清、冯亚东夫妇一直合计控制发行人超过三分之二股权，可以对发行人股东会、股东大会施加决定性影响，且该情形自发行人前身设立以来延续至今。冯贤、冯亚芳在 2017 年 7 月持有发行人股份后，持有公司股份比例合计一直未超过 4%，持股比例较低，其持股数量不足以使钱振清、冯亚东夫妇前述对发行人股东大会施加决定性影响的方式发生变化，钱振清、冯亚东夫妇也并无与冯贤、冯亚芳一致行动以增强对发行人股东大会影响的需求。

在董事会及日常管理层面，钱振清一直担任发行人前身执行董事兼总经理，整体负责发行人前身日常运营中重大事项的决策及管理人员的选任。发行人设立后，钱振清、冯亚东一直分别担任发行人董事长、董事，并可以通过其持有的发行人股份在股东大会中对包括冯贤在内董事的选任施加决定性影响，相应钱振清、冯亚东夫妇可以对发行人董事会施加重要影响。同时，股份公司设立

后，钱振清担任总经理，整体负责发行人前身日常运营中重大事项的决策，并独立提名发行人其他高级管理人员。钱振清、冯亚东夫妇对发行人董事会、日常经营施加重大影响的方式自发行人前身设立以来延续至今。冯贤于 2007 年加入公司后，系按照发行人各项制度及总经理的安排履行职责，并未负责发行人整体经营，也未使前述钱振清、冯亚东夫妇对发行人董事会、日常经营施加重大影响的方式发生变化。

2、在股东大会上，冯贤、冯亚芳系按照自己意愿行使所持有股份表决权，在董事会上，冯贤系按照自己意愿行使表决权，不存在与钱振清、冯亚东保持一致行动的安排或按照钱振清、冯亚东意见行使表决权的情况。因此，将钱振清、冯亚东夫妇认定为发行人共同实际控制人、未将冯贤及冯亚芳纳入发行人共同实际控制人范围符合发行人股东大会、董事会实际运作情况。

3、冯贤系发行人实际控制人之一冯亚东之弟，冯亚芳系冯亚东之姐。根据《上市审核问答》，“实际控制人的配偶、直系亲属，如其持有公司股份达到 5%以上或者虽未超过 5%但是担任公司董事、高级管理人员并在公司经营决策中发挥重要作用，保荐人、发行人律师应说明上述主体是否为共同实际控制人。”《首发业务若干问题解答（2020 修订）》问题 15 的回复明确“直系亲属”包括“配偶、子女、父母”。因此，冯贤、冯亚东不属于前述“直系亲属”范畴。

4、根据冯贤、冯亚芳出具的《上市后股份锁定及减持事宜的承诺函》，其均已经承诺“自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人在本次发行及上市前直接及间接持有的发行人股份，也不要求发行人回购该部分股份。”因此，发行人不存在以不将冯贤、冯亚芳认定为共同实际控制人方式规避其股份锁定义务的情形。

钱振清及冯亚东夫妇与冯贤、冯亚芳之间不存在《一致行动协议》或其他利益安排。

综上所述，将钱振清、冯亚东夫妇认定为发行人共同实际控制人、未将冯贤及冯亚芳纳入发行人共同实际控制人范围符合发行人控制权实际归属情况，具有合理的原因，符合《上市审核问答》关于实际控制人认定的相关规定，且

不存在规避股份锁定义务的情形。

（二）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人钱振清、冯亚东直接或间接持有的公司股份不存在质押或其他有争议的情况。

（三）持有公司 5%以上股份的主要股东

截至本招股说明书签署日，除公司控股股东、实际控制人钱振清、冯亚东外，持有公司 5%以上股份的主要股东为保丽洁投资，其基本情况如下：

公司名称	苏州保丽洁投资管理中心（有限合伙）	**成立时间**	2013年12月23日
认缴出资额	428.22万元	**实缴出资额**	428.22万元
执行事务合伙人	钱振清		
注册地址	张家港市锦丰镇（江苏扬子江国际冶金工业园锦绣路 1 号玖隆物流园）		
主营业务	作为员工持股平台持有保丽洁股份，未从事实际经营		
主要财务数据（万元）	**项目**	**2020 年 6 月 30 日/2020 年 1-6 月**	**2019 年 12 月 31 日/2019 年度**
	总资产	500.07	500.30
	净资产	499.74	499.95
	净利润	-0.21	192.70
审计情况	未经审计		

1、2013 年 12 月，保丽洁投资的设立

2013 年 12 月 23 日，江苏省苏州工商行政管理局核准保丽洁投资的设立。保丽洁投资设立时，合伙份额及合伙人情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人性质	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	钱振清	普通合伙人	300.00	0	60.00%
2	冯亚东	有限合伙人	200.00	0	40.00%
合计		-	500.00	0	100.00%

2、2013 年 12 月，合伙人实缴出资

2013 年 12 月 26 日，钱振清、冯亚东共同签署《变更决定书》，确认合伙企业实缴出资变更为 500 万元。

3、2016 年 12 月，合伙份额转让

为实施发行人第一轮股权激励计划，2016 年 12 月 1 日，钱振清与 35 名该轮激励对象分别签署了《出资份额转让协议》，约定钱振清将合计 107.10 万元出资份额转让至前述 35 人。

2017 年 1 月 5 日，苏州市工商行政管理局核准保丽洁投资本次变更。本次变更后，保丽洁投资合伙份额及合伙人情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人性质	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	钱振清	普通合伙人	192.9000	192.9000	38.58%
2	冯亚东	有限合伙人	200.0000	200.0000	40.00%
3	施兴贤	有限合伙人	4.6556	4.6556	0.93%
4	徐刚	有限合伙人	4.6556	4.6556	0.93%
5	钱文龙	有限合伙人	4.6444	4.6444	0.93%
6	江祥	有限合伙人	4.3667	4.3667	0.87%
7	蒋官荣	有限合伙人	4.3444	4.3444	0.87%
8	蒋敏明	有限合伙人	4.3333	4.3333	0.87%
9	王世华	有限合伙人	4.1333	4.1333	0.83%
10	蒋官林	有限合伙人	3.9778	3.9778	0.80%
11	顾海燕	有限合伙人	3.9667	3.9667	0.79%
12	黄芸	有限合伙人	3.8889	3.8889	0.78%
13	陈贤	有限合伙人	3.8667	3.8667	0.77%
14	朱燕	有限合伙人	3.7889	3.7889	0.76%
15	苏建兴	有限合伙人	3.7889	3.7889	0.76%
16	王雪春	有限合伙人	3.6111	3.6111	0.72%
17	江洪泉	有限合伙人	3.6111	3.6111	0.72%
18	顾月兰	有限合伙人	3.5667	3.5667	0.71%
19	黄锦	有限合伙人	3.5111	3.5111	0.70%
20	何剑锋	有限合伙人	3.1111	3.1111	0.62%
21	杨洪法	有限合伙人	2.8222	2.8222	0.56%

22	朱晖	有限合伙人	2.8222	2.8222	0.56%
23	丁建荣	有限合伙人	2.5778	2.5778	0.52%
24	顾洪林	有限合伙人	2.5000	2.5000	0.50%
25	徐宏	有限合伙人	2.4667	2.4667	0.49%
26	施宇峰	有限合伙人	2.4667	2.4667	0.49%
27	陈鹤	有限合伙人	2.3889	2.3889	0.48%
28	李燕	有限合伙人	2.3222	2.3222	0.46%
29	王丽娟	有限合伙人	2.2889	2.2889	0.46%
30	邬胜明	有限合伙人	2.2778	2.2778	0.46%
31	顾红娟	有限合伙人	2.2444	2.2444	0.45%
32	徐铭阳	有限合伙人	1.9889	1.9889	0.40%
33	张玉龙	有限合伙人	1.4444	1.4444	0.29%
34	杨得志	有限合伙人	1.3333	1.3333	0.27%
35	陈建波	有限合伙人	1.1111	1.1111	0.22%
36	钱刚	有限合伙人	1.1111	1.1111	0.22%
37	陆慧	有限合伙人	1.1111	1.1111	0.22%
合计			500.0000	500.0000	100.00%

4、2019 年 7 月，合伙份额转让及减少出资份额

2017 年 8 月 2 日、2018 年 6 月 29 日，因保丽洁投资有限合伙人施宇峰、徐宏自发行人处离职，钱振清受让其各自持有的保丽洁投资合伙份额 2.4667 万元和 2.4667 万元，根据发行人《第一次股权激励计划（草案）》规定的前述情形发生时转让价格确定原则，转让总价分别确定为 10.4280 万元、10.5234 万元。本次份额转让后，施宇峰、徐宏不再持有保丽洁投资合伙份额。

2018 年 10 月 27 日，因保丽洁投资有限合伙人江祥个人资金需求，钱振清受让江祥持有的保丽洁投资合伙份额 3.2556 万元，转让对价经双方协商一致确定为 14.0190 万元。本次合伙份额转让后，江祥仍持有保丽洁投资 1.1111 万元合伙份额。

2019 年 7 月 17 日，保丽洁投资全体合伙人签署了《变更决定书》，一致同意：（1）上述变更；（2）保丽洁投资减少出资份额合计 71.7778 万元。其中有限合伙人冯亚东减少出资份额 68.1111 万元、普通合伙人钱振清减少出资份额

3.6667 万元。

为实施发行人第二轮股权激励计划，2019 年 7 月 1 日，冯亚东与 29 名该轮激励对象分别签署了《出资份额转让协议》，约定冯亚东将合计 85.4449 万元出资份额转让至前述 29 人。

2019 年 7 月 31 日，因保丽洁投资有限合伙人黄锦自发行人处离职，钱振清受让其持有的保丽洁投资合伙份额 3.5111 万元。根据发行人《第一次股权激励计划（草案）》规定的前述情形发生时转让价格确定原则，转让总价确定为 15.2891 万元。本次份额转让后，黄锦不再持有保丽洁投资合伙份额。

同日，保丽洁投资全体合伙人签署了《变更决定书》，一致同意上述变更。同日，保丽洁投资全体合伙人一致签署本次变更后的《苏州保丽洁投资管理中心（有限合伙）合伙协议》。

2019 年 11 月 1 日，张家港市行政审批局核准保丽洁投资本次变更。本次变更后，保丽洁投资合伙份额及合伙人情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人性质	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	钱振清	普通合伙人	200.9334	200.93	46.92%
2	冯亚东	有限合伙人	46.4440	46.44	10.85%
3	张道亮	有限合伙人	22.2222	22.22	5.19%
4	钱文龙	有限合伙人	9.9777	9.98	2.33%
5	蒋敏明	有限合伙人	9.8889	9.89	2.31%
6	陈贤	有限合伙人	9.4223	9.42	2.20%
7	徐刚	有限合伙人	8.5445	8.54	2.00%
8	施兴贤	有限合伙人	7.5445	7.54	1.76%
9	蒋官林	有限合伙人	6.2000	6.20	1.45%
10	王世华	有限合伙人	6.1333	6.13	1.43%
11	顾海燕	有限合伙人	5.8556	5.86	1.37%
12	陈鹤	有限合伙人	5.7222	5.72	1.34%
13	戴斌	有限合伙人	5.5556	5.56	1.30%
14	何剑锋	有限合伙人	5.5555	5.56	1.30%
15	苏建兴	有限合伙人	5.1222	5.12	1.20%

16	蒋官荣	有限合伙人	4.9000	4.90	1.14%
17	丁建荣	有限合伙人	4.5778	4.58	1.07%
18	江洪泉	有限合伙人	4.1667	4.17	0.97%
19	顾月兰	有限合伙人	4.1223	4.12	0.96%
20	黄芸	有限合伙人	3.8889	3.89	0.91%
21	朱燕	有限合伙人	3.7889	3.79	0.88%
22	王雪春	有限合伙人	3.6111	3.61	0.84%
23	孔杏娥	有限合伙人	3.5556	3.56	0.83%
24	杨洪法	有限合伙人	3.3778	3.38	0.79%
25	赵体伟	有限合伙人	2.4444	2.44	0.57%
26	杜超	有限合伙人	3.1111	3.11	0.73%
27	刘志波	有限合伙人	2.8889	2.89	0.67%
28	李燕	有限合伙人	2.8778	2.88	0.67%
29	王丽娟	有限合伙人	2.8445	2.84	0.66%
30	邬胜明	有限合伙人	2.8334	2.83	0.66%
31	朱晖	有限合伙人	2.8222	2.82	0.66%
32	顾红娟	有限合伙人	2.8000	2.80	0.65%
33	顾洪林	有限合伙人	2.5000	2.50	0.58%
34	张玉龙	有限合伙人	3.1111	3.11	0.73%
35	徐铭阳	有限合伙人	1.9889	1.99	0.46%
36	钱刚	有限合伙人	1.6667	1.67	0.39%
37	陆慧	有限合伙人	1.6667	1.67	0.39%
38	杨得志	有限合伙人	1.3333	1.33	0.31%
39	江祥	有限合伙人	1.1111	1.11	0.26%
40	陈建波	有限合伙人	1.1111	1.11	0.26%
合计		-	428.2222	428.2222	100.00%

5、2020 年 9 月，合伙份额变动

为实施发行人第一轮员工持股计划，2020 年 8 月 28 日，保丽洁投资全体合伙人签署了《变更决定书》，一致同意有限合伙人冯亚东减少出资份额 18.5111 万元。2020 年 9 月 9 日，保丽洁投资全体合伙人签署了《变更决定书》，一致同意徐刚、陈鹤、陆慧分别向保丽洁投资增加出资份额 13.6778 万元、3.7222 万元和 1.1111 万元，合计 18.5111 万元

2020 年 9 月 16 日，张家港市行政审批局核准保丽洁投资本次变更。本次变更后，保丽洁投资合伙份额及合伙人情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人性质	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	钱振清	普通合伙人	200.9334	200.9334	46.92%
2	冯亚东	有限合伙人	27.9329	27.9329	6.52%
3	徐刚	有限合伙人	22.2223	22.2223	5.19%
4	张道亮	有限合伙人	22.2222	22.2222	5.19%
5	钱文龙	有限合伙人	9.9777	9.9777	2.33%
6	蒋敏明	有限合伙人	9.8889	9.8889	2.31%
7	陈鹤	有限合伙人	9.4444	9.4444	2.21%
8	陈贤	有限合伙人	9.4223	9.4223	2.20%
9	施兴贤	有限合伙人	7.5445	7.5445	1.76%
10	蒋官林	有限合伙人	6.2000	6.2000	1.45%
11	王世华	有限合伙人	6.1333	6.1333	1.43%
12	顾海燕	有限合伙人	5.8556	5.8556	1.37%
13	戴斌	有限合伙人	5.5556	5.5556	1.30%
14	何剑锋	有限合伙人	5.5555	5.5555	1.30%
15	苏建兴	有限合伙人	5.1222	5.1222	1.20%
16	蒋官荣	有限合伙人	4.9000	4.9000	1.14%
17	丁建荣	有限合伙人	4.5778	4.5778	1.07%
18	江洪泉	有限合伙人	4.1667	4.1667	0.97%
19	顾月兰	有限合伙人	4.1223	4.1223	0.96%
20	黄芸	有限合伙人	3.8889	3.8889	0.91%
21	朱燕	有限合伙人	3.7889	3.7889	0.88%
22	王雪春	有限合伙人	3.6111	3.6111	0.84%
23	孔杏娥	有限合伙人	3.5556	3.5556	0.83%
24	杨洪法	有限合伙人	3.3778	3.3778	0.79%
25	张玉龙	有限合伙人	3.1111	3.1111	0.73%
26	杜超	有限合伙人	3.1111	3.1111	0.73%
27	刘志波	有限合伙人	2.8889	2.8889	0.67%
28	李燕	有限合伙人	2.8778	2.8778	0.67%
29	王丽娟	有限合伙人	2.8445	2.8445	0.66%
30	邬胜明	有限合伙人	2.8334	2.8334	0.66%

31	朱晖	有限合伙人	2.8222	2.8222	0.66%
32	顾红娟	有限合伙人	2.8000	2.8000	0.65%
33	陆慧	有限合伙人	2.7778	2.7778	0.65%
34	顾洪林	有限合伙人	2.5000	2.5000	0.58%
35	赵体伟	有限合伙人	2.4444	2.4444	0.57%
36	徐铭阳	有限合伙人	1.9889	1.9889	0.46%
37	钱刚	有限合伙人	1.6667	1.6667	0.39%
38	杨得志	有限合伙人	1.3333	1.3333	0.31%
39	江祥	有限合伙人	1.1111	1.1111	0.26%
40	陈建波	有限合伙人	1.1111	1.1111	0.26%
合计		-	428.22	428.22	100.00%

本次变更后，截至本招股说明书签署日，保丽洁投资未再发生变动。

（四）控股股东及实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人钱振清、冯亚东除持有公司股份外，直接或间接控制的企业情况如下：

1、保丽洁投资

保丽洁投资的具体情况详见本节“八/（三）持有公司5%以上股份的主要股东”相关内容。

2、保丽洁企服

公司名称	苏州保丽洁企业服务中心（有限合伙）	成立时间	2019年7月3日
认缴出资额	300.39万元	实缴出资额	300.39万元
执行事务合伙人	冯亚东		
注册地址	江苏扬子江国际冶金工业园（锦丰镇光明村）		
主营业务	作为员工持股平台持有保丽洁股份，未从事实际经营		
主要财务数据（万元）	项目	2020年6月30日 2020年1-6月	2019年12月31日 /2019年度
	总资产	301.34	301.61
	净资产	300.10	300.37
	净利润	-0.26	32.28

审计情况	未经审计

（1）2019 年 7 月，保丽洁企服的设立

2019 年 7 月 3 日，钱振清和冯亚东签署了《苏州保丽洁企业服务中心（有限合伙）合伙协议》，约定设立保丽洁企服。

2019 年 7 月 3 日，张家港市行政审批局核准保丽洁企服的设立。保丽洁企服设立时，合伙份额及合伙人情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人性质	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	冯亚东	普通合伙人	285.00	0	95.00%
2	钱振清	有限合伙人	15.00	0	5.00%
合计		-	300.00	0	100.00%

（2）2019 年 7 月，增加出资份额

2019 年 7 月 11 日，保丽洁企服全体合伙人签署了《变更决定书》，一致同意保丽洁企服出资份额增加至 500 万元，其中，普通合伙人冯亚东认缴出资份额 475 万元，有限合伙人钱振清认缴出资份额 25 万元。

2019 年 7 月，钱振清、冯亚东实缴出资 500 万元。

（3）2019 年 7 月，合伙份额转让及减少出资份额

2019 年 7 月 22 日，保丽洁企服全体合伙人签署了《变更决定书》，一致同意保丽洁企服减少出资份额至 300.39 万元，其中，普通合伙人冯亚东出资份额减少为 285.045 万元，有限合伙人钱振清出资份额减少为 15.345 万元。

同日，保丽洁企服全体合伙人一致签署本次变更后的《苏州保丽洁企业服务中心（有限合伙）合伙协议》。

为实施发行人第二轮股权激励计划，2019 年 7 月 23 日，冯亚东与 12 名该轮激励对象分别签署了《出资份额转让协议》，约定冯亚东将合计 79.515 万元出资份额转让至前述 12 人，钱振清与 3 名该轮激励对象分别签署了《出资份额转让协议》，约定钱振清将合计 15.345 万元出资份额转让至前述 3 人。

2019 年 8 月 9 日，张家港市行政审批局核准保丽洁企服本次变更。本次变更后，保丽洁企服合伙份额及合伙人情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人性质	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	冯亚东	普通合伙人	205.5300	205.5300	68.42%
2	蔡竟龙	有限合伙人	11.1600	11.1600	3.72%
3	查伟	有限合伙人	11.1600	11.1600	3.72%
4	高文娟	有限合伙人	10.2300	10.2300	3.41%
5	杨勇	有限合伙人	10.2300	10.2300	3.41%
6	耿健	有限合伙人	9.3000	9.3000	3.10%
7	虞勇	有限合伙人	6.9750	6.9750	2.32%
8	马震	有限合伙人	6.9750	6.9750	2.32%
9	李大维	有限合伙人	5.5800	5.5800	1.86%
10	曹敏花	有限合伙人	5.5800	5.5800	1.86%
11	黄季涛	有限合伙人	4.6500	4.6500	1.55%
12	顾卫平	有限合伙人	3.7200	3.7200	1.24%
13	施卫香	有限合伙人	2.3250	2.3250	0.77%
14	茅文杰	有限合伙人	2.3250	2.3250	0.77%
15	包强	有限合伙人	2.3250	2.3250	0.77%
16	季凯	有限合伙人	2.3250	2.3250	0.77%
合计		-	300.39	300.39	100.00%

（4）2020 年 9 月，合伙份额变动

为实施发行人第一轮员工持股计划，2020 年 8 月 28 日，保丽洁企服全体合伙人签署了《变更决定书》，一致同意普通合伙人冯亚东减少出资份额 28.365 万元。2020 年 9 月 9 日，保丽洁企服全体合伙人签署了《变更决定书》，同意盛卫、葛海燕、严卫平、徐卫军 4 人分别向保丽洁企服增加出资份额 6.975 万元、4.65 万元、2.325 万元和 4.65 万元；保丽洁企服原有限合伙人曹敏花、季凯 2 人分别向保丽洁企服增加出资份额 5.115 万元、4.65 万元。前述 6 人增加出资份额合计 28.365 万元。

2020 年 9 月 15 日，张家港市行政审批局核准保丽洁企服本次变更。本次变更后，保丽洁企服合伙份额及合伙人情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人性质	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	冯亚东	普通合伙人	177.1650	177.1650	58.98%
2	蔡竟龙	有限合伙人	11.1600	11.1600	3.72%
3	查伟	有限合伙人	11.1600	11.1600	3.72%
4	曹敏花	有限合伙人	10.6950	10.6950	3.56%
5	高文娟	有限合伙人	10.2300	10.2300	3.41%
6	杨勇	有限合伙人	10.2300	10.2300	3.41%
7	耿健	有限合伙人	9.3000	9.3000	3.10%
8	虞勇	有限合伙人	6.9750	6.9750	2.32%
9	马震	有限合伙人	6.9750	6.9750	2.32%
10	盛卫	有限合伙人	6.9750	6.9750	2.32%
11	季凯	有限合伙人	6.9750	6.9750	2.32%
12	李大维	有限合伙人	5.5800	5.5800	1.85%
13	黄季涛	有限合伙人	4.6500	4.6500	1.55%
14	葛海燕	有限合伙人	4.6500	4.6500	1.55%
15	徐卫军	有限合伙人	4.6500	4.6500	1.55%
16	顾卫平	有限合伙人	3.7200	3.7200	1.24%
17	严卫平	有限合伙人	2.3250	2.3250	0.77%
18	施卫香	有限合伙人	2.3250	2.3250	0.77%
19	茅文杰	有限合伙人	2.3250	2.3250	0.77%
20	包强	有限合伙人	2.3250	2.3250	0.77%
合计		-	300.39	300.39	100.00%

本次变更后，截至本招股说明书签署日，保丽洁企服未再发生变动。

3、保丽洁投资、保丽洁企服历次股权变动是否构成股份支付，相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定；

（1）保丽洁投资、保丽洁企服历次股权变动是否构成股份支付

根据《企业会计准则 11 号-股份支付》第二条，股份支付是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。以权益结算的股份支付，是指企业为获取服务以股份或其他权益工具作为对价进行结算的交易。

2016 年 11 月，保丽洁公告《股权激励计划（草案）》（公告编号：2016-069 号），激励对象通过受让保丽洁投资出资份额间接持有公司股份；2019 年 7 月，保丽洁公告《第二次股权激励计划（草案）》（公告编号：2019-019 号），激励对象通过受让保丽洁投资和保丽洁企服两个合伙企业出资份额间接持有公司股份;2020 年 9 月,保丽洁公告《第一期员工持股计划(草案)》(公告编号:2020-130 号），参与员工持股计划对象通过增加保丽洁投资和保丽洁企服两个合伙企业出资份额间接持有公司股份。

综合上述，保丽洁投资和保丽洁企服合伙份额变动构成股份支付，具体涉及股份支付情况如下：

①2016 年 12 月，35 位合伙人受让钱振清持有的保丽洁投资 107.10 万元出资额；

②2019 年 7 月，29 位合伙人受让冯亚东持有的保丽洁投资 85.4449 万元出资额，以及 15 位合伙人受让钱振清和冯亚东合计持有的保丽洁企服 94.86 万元出资额；

③2020 年 9 月，3 位合伙人增加保丽洁投资出资额 18.5111 万元，以及 6 位合伙人增加保丽洁企服出资额 28.365 万元。

（2）相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定

①股份支付的计算过程

I、2016 年 12 月，保丽洁投资合伙企业份额变动对应的股份支付计算过程如下：

项目	计算过程	保丽洁投资
股份支付对应的出资份额（万元）	A	107.10
每份出资额对应保丽洁股份数[注 1]	B	0.9000
股份支付计算股份数（万股）	C=A*B	96.39
支付对价（元/股）	D	4.65
公允价值（元/股）[注 2]	E	8.05

应确认股份支付（万元）	F=C*(E-D)	327.73

注 1：保丽洁投资出资份额为 428.2222 万元，其持有保丽洁 385.40 万股，折合 0.90 股每份出资额。

注 2：以 2015 年 6 月完成的定向发行价格为基础，考虑期间的股份数和净资产变动确定的 2016 年 12 月 30 日每股公允价值 8.05 元。

II、2019 年 7 月，保丽洁投资、保丽洁企服合伙企业份额变动对应的股份支付计算过程如下：

项目	计算过程	保丽洁投资	保丽洁企服	合计
股份支付对应的出资份额（万元）	A	85.44	94.86	180.30
每份出资额对应保丽洁股份数[注 1]	B	0.9000	0.2151	
股份支付计算股份数（万股）	C=A*B	76.90	20.40	97.30
支付对价（元/股）	D	6.95	6.95	
公允价值（元/股）[注 2]	E	10.02	10.02	
应确认股份支付（万元）	F=C*(E-D)	236.08	62.63	298.71

注 1：保丽洁投资出资份额为 428.2222 万元，其持有保丽洁 385.40 万股，折合 0.90 股每份出资额；保丽洁企服出资份额为 300.39 万元，其持有保丽洁 64.60 万股，折合 0.2151 股每份出资额。

注 2：发行人聘请江苏华信资产评估有限公司对发行人股东权益价值进行评估（苏华评报字[2020]第 098 号），评估的股东全部权益在 2019 年 6 月 30 日的市场价值为 52,230.00 万元，每股公允价值 10.02 元。通过查询保丽洁的《行情序列》，此次合伙企业份额变动前 6 个月保丽洁交易日收盘价平均值为每股 10.67 元。综合考虑股转系统的股票交易活跃度较低，且评估每股公允价值与前 6 个月交易日收盘价平均值较为接近，以评估值作为公司计算股份支付的每股公允价值。

III、2020 年 9 月，保丽洁投资、保丽洁企服合伙企业份额变动对应的股份支付计算过程如下：

项目	计算过程	保丽洁投资	保丽洁企服	合计
股份支付对应的出资份额（万元）	A	18.51	28.37	46.88
每份出资额对应保丽洁股份数	B	0.9000	0.2151	
股份支付计算股份数（万股）	C=A*B	16.66	6.10	22.76
支付对价（元/股）	D	7.50	7.50	
公允价值（元/股）[注]	E	10.56	10.56	
应确认股份支付（万元）	F=C*(E-D)	50.98	18.67	69.65

注：发行人聘请江苏华信资产评估有限公司对发行人股东权益价值进行评估（苏华评报字

[2020] 第 098 号），评估的股东全部权益在 2019 年 6 月 30 日的市场价值为 52,230.00 万元，折合每股 10.02 元，2019 年 6 月 30 日至 2020 年 6 月 30 日每股净资产增加 0.54 元，以此确定的股份支付每股公允价值为 10.56 元。

②相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定

《企业会计准则第 11 号-股份支付》第五条规定，授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，应当在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

发行人股份激励对象持有的公司股份为一次性授予，股份支付每股公允价值在第三方评估机构的评估结果基础上确定。报告期内，发行人在实施股权激励当期一次性确认股份支付费用，同时相应增加资本公积。

综上，公司股份支付相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

4、保丽洁投资和保丽洁企服各出资人在发行人处的任职情况、出资来源

截至本招股说明书签署日，员工持股平台各出资人在发行人处任职情况、认缴出资及出资额如下（下表中列示认缴出资额相同或相近的合伙人实际出资额存在差异，系因发行人不同期激励计划单价存在差异，而该等合伙人参与了不同期的激励计划，或虽持有的总合伙份额相近，但其通过不同期的激励计划获得的份额存在差异导致）：

序号	姓名	持股平台名称	合伙人性质	认缴出资额（万元）	实际出资额（万元）	任职情况
1	钱振清	保丽洁投资	普通合伙人	200.9334	200.9334	董事长、总经理
2	冯亚东		有限合伙人	27.9329	27.9329	董事
3	徐刚		有限合伙人	22.2223	136.1335	监事、销售部长
4	张道亮		有限合伙人	22.2222	139.0000	销售部长
5	钱文龙		有限合伙人	9.9777	52.7970	销售部长
6	蒋敏明		有限合伙人	9.8889	52.8850	保丽洁工程总经理

7	陈鹤		有限合伙人	9.4444	55.9725	销售部长
8	陈贤		有限合伙人	9.4223	50.9320	生产部长
9	施兴贤		有限合伙人	7.5445	37.5535	销售员
10	蒋官林		有限合伙人	6.2000	30.5470	售后负责人
11	王世华		有限合伙人	6.1333	29.8080	会计
12	顾海燕		有限合伙人	5.8556	28.4155	行政专员
13	戴斌		有限合伙人	5.5556	34.7500	采购部长
14	何剑锋		有限合伙人	5.5555	28.3100	技术人员
15	苏建兴		有限合伙人	5.1222	24.1965	生产科长
16	蒋官荣		有限合伙人	4.9000	21.6565	生产科长
17	丁建荣		有限合伙人	4.5778	23.2980	销售员
18	江洪泉		有限合伙人	4.1667	18.5875	售后班组长
19	顾月兰		有限合伙人	4.1223	18.4015	生产班组长
20	黄芸		有限合伙人	3.8889	16.2750	采购员
21	朱燕		有限合伙人	3.7889	15.8565	采购员
22	王雪春		有限合伙人	3.6111	15.1125	销售员
23	孔杏娥		有限合伙人	3.5556	22.2400	财务部长
24	杨洪法		有限合伙人	3.3778	15.2860	生产科长
25	杜超		有限合伙人	3.1111	19.4600	销售员
26	张玉龙		有限合伙人	3.1111	16.4700	销售员
27	刘志波		有限合伙人	2.8889	18.0700	销售员

28	李燕		有限合伙人	2.8778	13.1935	出纳员
29	王丽娟		有限合伙人	2.8445	13.0540	内审人员
30	邬胜明		有限合伙人	2.8334	13.0075	售后班组长
31	朱晖		有限合伙人	2.8222	11.8110	生产人员
32	顾红娟		有限合伙人	2.8000	12.8680	采购员
33	陆慧		有限合伙人	2.7778	15.6250	监事、技术科长
34	顾洪林		有限合伙人	2.5000	10.4625	售后班组长
35	赵体伟		有限合伙人	2.4444	15.2900	安环部长
36	徐铭阳		有限合伙人	1.9889	8.3235	生产人员
37	钱刚		有限合伙人	1.6667	8.1250	生产人员
38	杨得志		有限合伙人	1.3333	5.5800	生产科长
39	江祥		有限合伙人	1.1111	4.6500	生产部长
40	陈建波		有限合伙人	1.1111	4.6500	生产人员
41	冯亚东	保丽洁企服	普通合伙人	177.1650	177.1650	董事
42	蔡竟龙		有限合伙人	11.1600	16.6800	销售员
43	查伟		有限合伙人	11.1600	16.6800	销售员
44	曹敏花		有限合伙人	10.6950	16.5900	技术科长
45	杨勇		有限合伙人	10.2300	15.2900	生管部长
46	高文娟		有限合伙人	10.2300	15.2900	人力资源部长
47	耿健		有限合伙人	9.3000	13.9000	销售员
48	虞勇		有限合伙人	6.9750	10.4250	销售员

49	马霞		有限合伙人	6.9750	10.4250	会计
50	季凯		有限合伙人	6.9750	10.9750	技术科长
51	盛卫		有限合伙人	6.9750	11.2500	行政专员
52	李大维		有限合伙人	5.5800	8.3400	生产科长
53	黄季涛		有限合伙人	4.6500	6.9500	销售员
54	葛海燕		有限合伙人	4.6500	7.5000	会计
55	徐卫军		有限合伙人	4.6500	7.5000	售后科长
56	顾卫平		有限合伙人	3.7200	5.5600	生产人员
57	施卫香		有限合伙人	2.3250	3.4750	生产班组长
58	茅文杰		有限合伙人	2.3250	3.4750	生产班组长
59	包强		有限合伙人	2.3250	3.4750	生产班组长
60	严卫平		有限合伙人	2.3250	3.7500	生产科长

注：钱振清系发行人董事长、总经理，冯亚东系发行人董事，均非激励对象，所持员工持股平台份额均非激励份额。

发行人员工持股平台各出资人出资来源均为自有及自筹资金，发行人员工持股平台各出资人不存在代发行人客户和供应商及其关联方或他人持有发行人股份的情形。

九、发行人股本情况

（一）本次发行前后股本情况

本次发行前公司总股本为 5,210.00 万股，本次拟公开发行股票不超过 1,736.67 万股，不低于发行后总股本的 25%，本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份，公司本次发行后总股本不超过 6,946.67 万股。

以公司本次公开发行 1,736.67 万股计算，按公司截至 2020 年 9 月 30 日的股

权结构为基准，本次发行前后公司股本结构如下：

股东名称	发行前		发行后	
	股份数（万股）	比例	股份数（万股）	比例
钱振清	2,463.30	47.28%	2,463.30	35.46%
冯亚东	1,440.50	27.65%	1,440.50	20.74%
保丽洁投资	385.40	7.40%	385.40	5.55%
广发证券股份有限公司	200.55	3.85%	200.55	2.89%
冯贤	100.00	1.92%	100.00	1.44%
宋李兵	90.00	1.73%	90.00	1.30%
施瑞贤	80.00	1.54%	80.00	1.15%
冯亚芳	80.00	1.54%	80.00	1.15%
保丽洁企服	64.60	1.24%	64.60	0.93%
张风	60.00	1.15%	60.00	0.86%
其他股东	245.65	4.71%	245.65	3.54%
本次公开发行流通股	-	-	1,736.67	25.00%
合计	**5,210.00**	**100.00%**	**6,946.67**	**100.00%**

注：上表中持股比例为四舍五入得出，实际持股比例根据持股数量决定，假定本次公开发行的认购股东与发行前股东不重叠。

（二）本次发行前的前十名股东

截至 2020 年 9 月 30 日，公司前十名股东情况如下：

序号	股东名称	股份数（万股）	比例
1	钱振清	2,463.30	47.28%
2	冯亚东	1,440.50	27.65%
3	保丽洁投资	385.40	7.40%
4	广发证券股份有限公司	200.55	3.85%
5	冯贤	100.00	1.92%
6	宋李兵	90.00	1.73%
7	施瑞贤	80.00	1.54%
8	冯亚芳	80.00	1.54%
9	保丽洁企服	64.60	1.24%
10	张风	60.00	1.15%

（三）前十名自然人股东及其在发行人处担任职务情况

截至 2020 年 9 月 30 日，公司前十名自然人股东及其在发行人处担任职务的情况如下：

序号	股东名称	股份数（万股）	比例	在发行人处担任职务
1	钱振清	2,463.30	47.28%	董事长、总经理
2	冯亚东	1,440.50	27.65%	董事
3	冯贤	100.00	1.92%	董事、副总经理
4	宋李兵	90.00	1.73%	副总经理、董事会秘书、财务总监
5	施瑞贤	80.00	1.54%	生产总监
6	冯亚芳	80.00	1.54%	-
7	张风	60.00	1.15%	-
8	奚秋丽	35.05	0.67%	-
9	潘新玉	30.10	0.58%	-
10	黄琼雅	30.00	0.58%	-

（四）发行人国有股份及外资股份的情况

截至 2020 年 9 月 30 日，公司不存在外资股份，公司股东中粤开证券、首正泽富为国有股东，其持股数量分别为 8.50 万股、3.26 万股，持股比例分别为 0.16%、0.06%。根据《上市公司国有股权监督管理办法》（国资委、财政部、证监会令第 36 号）等相关规定，粤开证券和首正泽富系应标注“SS”的国有股东，其持有的公司股份系国有法人股。

截至本招股说明书签署日，公司国有股东粤开证券和首正泽富相关国有股权设置批复正在办理中。

（五）发行人新增股东情况

公司系股转系统挂牌公司，因二级市场交易产生的新增股东较多，但新增股东中不存在持股 5%以上的股东。

截至 2020 年 9 月 30 日，公司现有的非自然人股东具有作为发行人股东的主体资格；现有自然人股东中，直接、间接持有发行人 1%以上股份的股东、属于

发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员或其关联方的自然人股东具有法律、法规和规范性文件规定的担任股份有限公司股东的主体资格；直接、间接持有发行人股份未达到 1%的股东、不属于发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员或其关联方的自然人股东中，45 名已经提供《调查表》的股东具有法律、法规和规范性文件规定的担任股份有限公司股东的主体资格，剩余未提供资料的股东合计持有发行人 34.55 万股，占发行人总股本 0.66%，占比较低。

截至 2020 年 9 月 30 日，与公司截至 2019 年 9 月 30 日的股东相比新增股东 62 名，具体情况如下：

1、新增股东的情况

发行人最近一年系在股转系统挂牌并以集合竞价方式交易的挂牌公司，发行人股东可以通过股转系统自行交易股票。因此，发行人最近一年存在较多新增外部股东。

根据发行人在股转系统发布的停牌公告，发行人于 2020 年 11 月 16 日起在股转系统停牌。根据发行人提供的股权登记日为 2019 年 11 月 30 日、2020 年 11 月 30 日（发行人停牌当月月末的《证券持有人名册》）、最近一年新增股东提供的《调查表》、查询 Wind 下载的包含发行人最近一年每日股票成交量、成交价格的《行情序列》等资料，发行人最近一年新增股东 68 名，已经提供调查表的新增股东共计 57 名，其持股数量及变化情况、取得股份的时间和价格如下：

序号	股东姓名/名称	交易日期	交易数量	交易价格（元/股）
1	张风	2019.12.2	+600,000	10.00
2	李娟	2020.1.8	+300,000	9.26
3	季建华	2020.8.13	+5,000	26.69
		2020.8.13	+5,000	25.4184
		2020.8.13	+5,000	25.00
		2020.8.13	+3,032	24.10
		2020.8.14	+3,000	23.90
		2020.8.17	+4,500	26.05
		2020.8.17	+5,000	26.0584

		2020.8.17	+5,000	25.85
		2020.8.18	+5,000	26.60
		2020.8.18	+5,000	26.50
		2020.8.19	+5,000	26.00
		2020.8.19	+5,000	26.05
		2020.8.20	+5,000	26.00
		2020.8.20	+5,000	25.75
		2020.8.21	+3,936	26.20
		2020.8.24	+5,000	26.80
		2020.8.24	+5,000	26.7420
		2020.8.27	+5,000	26.67
		2020.8.28	+4,300	26.50
		2020.8.31	+2,200	29.05
		2020.8.31	+5,000	29.80
		2020.9.8	+5,000	31.80
		2020.9.8	+4,685	31.80
		2020.9.10	+2,700	31.80
		2020.9.14	+1,700	32.00
		2020.10.09	+500	30.00
		2020.10.09	+5,000	29.80
		2020.10.09	+2,320	29.80
4	胡建峰	2020.1.21	+60,000	20.00
5	首正泽富	2020.9.2	+1,900	30
		2020.9.4	+500	29.8
		2020.9.4	300	29.9
		2020.9.4	+500	30.4
		2020.9.4	+500	30.4
		2020.9.4	+1,000	29.9
		2020.9.4	+500	29.9
		2020.9.4	+200	29.9
		2020.9.4	+600	30.18
		2020.9.7	+1,000	28.28
		2020.9.7	+500	28.28
		2020.9.8	+1,000	30.1

		2020.9.8	+500	30.1
		2020.9.8	+500	30.1
		2020.9.8	+1,000	31.8
		2020.9.8	+2,000	31.8
		2020.9.8	+1,000	31.8
		2020.9.8	+1,000	31.8
		2020.9.14	+500	32
		2020.9.15	+5,000	31.5
		2020.9.15	+2,000	31.5
		2020.9.16	+2,000	31.6
		2020.9.23	+3,000	29.5
		2020.9.23	+1,000	29.5
		2020.9.23	+1,000	29.5
		2020.9.23	+1,000	29.5
		2020.9.23	+1,000	29.5
		2020.9.24	+1,000	29.5
		2020.9.25	+600	29.3
		2020.10.9	+1,000	29.5
		2020.10.9	+1,000	29.8
		2020.11.6	+1,600	31.45
		2020.11.6	+1,000	32
		2020.11.6	+800	32
		2020.11.6	+635	32
6	楼文秀	2020.3.26	+3,000	16.90
		2020.3.27	+3,000	17
		2020.4.2	+3,000	16.50
		2020.4.16	+1,000	18.80
		2020.4.17	+1,000	19.49
		2020.4.20	+2,000	20.98
		2020.4.20	+1,000	20.98
		2020.4.22	+2,000	22
		2020.4.27	+1,000	23.50
		2020.4.27	+3,000	23.50
		2020.4.27	+3,000	23.48

		2020.4.28	+1,800	23.10
		2020.4.27	+1,000	23.35
		2020.4.28	+3,000	23.08
		2020.4.29	+1,000	22.50
		2020.4.30	+2,000	22.40
		2020.5.6	+3,000	22.45
		2020.6.24	-800	28.00
		2020.6.24	-1,000	29.50
		2020.6.24	-1,000	30.00
		2020.6.24	-1,000	30.01
		2020.6.24	-3,000	26.10
		2020.7.17	-1,000	25.00
		2020.9.4	+3,000	30.729
		2020.9.4	+400	30.18
		2020.9.8	+500	30.10
		2020.10.30	+2,100	31.45
		2020.10.30	+2,000	31.45
7	朱瑛	2020.9.4	+29,000	29.70
		2020.9.4	+1,000	30.40
8	李启兵	2020.7.17	+5,000	30.45
		2020.7.17	+6,400	25.98
		2020.9.17	+4,600	30.0422
9	班馨匀	2020.7.17	+5,000	23
		2020.7.17	+5,000	23
		2020.7.17	+5,000	22
10	丁玉国	2020.9.1	+1,800	30.85
		2020.9.1	+4900	30.85
		2020.9.1	+600	30.85
		2020.9.1	+2,700	30.80
		2020.11.6	+2,000	32.00
11	常玮	2020.6.24-2020.10.19	+10,930	28.73
12	孙志成	2020.3.26	+2,000	16.88
		2020.4.15	-16	19
		2020.4.17	+3,000	18.77

		2020.4.20	+1,000	20
		2020.4.20	+1,016	20.97
		2020.4.27	+3,000	23.45
13	李向明	2020.4.15	+2,938	19
		2020.4.15	+3,378	19
		2020.4.22	+500	21.51
		2020.4.22	+1,239	21.9
		2020.4.22	+260	22
		2020.9.23	+703	29.51
14	陈真	2020.6.4	+4,300	26
		2020.6.4	+2,800	26.28
		2020.6.4	+1,500	26.32
		2020.6.4	+1,400	26.99
		2020.6.4	+3,700	26.99
		2020.6.9	+2,700	28.996
		2020.6.16	-3,700	27.5
		2020.6.17	-1,000	28
		2020.6.17	-3,000	28
		2020.6.22	-400	26.1
15	陈长溪	2020.8.3	+1,200	24.13
		2020.8.4	+2,165	24.21
		2020.8.13	+1,800	24.12
		2020.8.26	+3,000	26.67
16	孙志龙	2020.4.27	+7,700	23.48
17	顾雪均	2020.4.27	+2,000	23.45
		2020.4.27	+1,000	23.44
		2020.4.28	+1,000	23.08
		2020.5.14	+1,000	23.40
		2020.5.14	+2,000	23/40
18	毕净	2020.7.17	+1,800	25.98
		2020.7.17	+4,300	23
19	刘坤	2020.6.24	+1,000	30.00
		2020.7.17	+2,000	25.98
		2020.7.17	+2,000	23.88

		2020.7.17	+500	23.00
		2020.7.17	+1,000	22.00
		2020.7.20	+500	25.99
		2020.7.21	+500	25.11
		2020.7.22	-500	26.50
		2020.8.3	+600	24.50
		2020.8.18	-150	26.60
		2020.8.18	-450	26.50
		2020.8.24	-500	26.80
		2020.8.24	-500	26.80
20	耿志国	2020.6.15	+3,000	26.50
		2020.7.21	+1,000	25.20
		2020.8.31	+2,000	29.80
21	朱宏标	2020.9.25	+5,000	30.88
		2020.9.28	+400	32.11
22	天玑新三板信托	2020.9.23	+5,000	29.5
23	张磊	2020.10.14	+1,000	33
		2020.10.20	+1,000	32
		2020.10.21	+1,000	32.5
		2020.10.21	+1,500	32
		2020.10.26	+800	32
		2020.11.06	-1,200	32
24	张桐	2020.7.17	+2,500	30.45
		2020.7.17	+500	23.88
		2020.7.17	+500	22.00
		2020.7.17	+500	25.00
25	谷勇	2020.6.2	+500	24.10
		2020.6.9	+1,000	28.50
		2020.6.10	+1,000	28.87
		2020.7.17	+1,000	22.10
		2020.5.20	+5	22.10
		2020.5.21	+195	23.00
		2020.5.25	+300	23.30
26	孙莉	2020.8.14	+2,000	23.90

27	邱永根	2020.8.17	+1,900	23.93
28	谢德广	2020.6.15	+2,000	26.50
		2020.6.17	+4,000	28.00
		2020.7.22	-1,000	26.50
		2020.7.23	-400	25.99
		2020.7.24	-500	25.98
		2020.7.27	-750	26.12
29	李淑英	2020.8.31	+2100	26.80
30	樊键	2020.8.20	+2,100	25.7
31	王铨南	2020.6.29	+500	31-33
		2020.6.30	+1,500	31-33
32	白玉林	2020.6.24	+1,000	30
		2020.9.4	+1,000	30.17
33	张蓓	2020.6.3	+1,000	25
		2020.8.21	+1,000	26.20
34	尚晓铭	2020.8.28	+1,637	29.99
35	金成虎	2020.11.6	+715	32
		2020.11.6	+916	32
36	邓海鹏	2020.10.15	+500	32
		2020.10.16	+600	32
		2020.10.21	-600	32.5
		2020.10.21	+600	32
		2020.11.6	+500	32
37	陈雁	2020.6.29	+300	32
		2020.7.17	+900	23.88
38	谭海燕	2020.7.21	+1,000	25.22
		2020.7.22	+1,000	25.9
		2020.9.8	+800	31.8
39	箭速投资	2020.8.31	+1,180	28.65
40	程湘琳	2020.1.22	+1,000	16.60
		2020.3.11	+1,000	14.50
		2020.9.24	+500	29.50
		2020.9.28	+400	32.11
41	杨芳	2020.10.21	+1,000	32.5

42	张志锋	2020.6.9	+1,000	28.10
43	费顾茜	2020.6.11	+1,000	28.51
44	宁金龙	2020.1.8	+1,000	16.8
45	孔灵	2020.4.24	+200	22.02
		2020.4.24	+600	22.49
		2020.8.28	+1,000	26.88
		2020.8.28	-800	29.98
46	杨凯	2020.10.26	+1,000	32
47	李江陵	2020.6.4	+500	27.00
48	陈珊珊	2020.1.2	+500	13.30
49	徐国良	2020.7.23	+500	25.976
50	朱凯文	2020.6.2	+500	25.00
51	朱少明	2020.10.15	+500	33.01
52	刘昱	2020.7.21	+497	25.11
53	杨德平	2020.11.6	+300	32
54	梁钜源	2020.8.7	+300	24.60
55	张磊	2020.10.14	+1,000	33
		2020.10.20	+1,000	32
		2020.10.21	+1,000	32.5
		2020.10.21	+1,500	32
		2020.10.26	+800	32
		2020.11.6	+1,200	32
56	王云	2020.10.14	+150	33.00
57	董星伟	2020.10.14	+100	33.021

（1）发行人最近一年新增股东均为外部股东，其通过集合竞价方式或盘后互报成交确认委托方式进行交易。如通过集合竞价方式交易，则系股转系统按照买方申报的买入价格、卖方申报的卖出价格，按照价格优先、时间优先的原则自动撮合成交；如通过盘后互报成交确认委托方式交易，则系买卖双方协商一致后自行通过股转系统进行申报，股转系统按照“买卖双方的申报，对证券代码、申报价格和申报数量相同，买卖方向相反，指定对手方交易单元、证券账户号码相符及成交约定号一致的成交确认申报进行确认成交”。

发行人最近一年新增股东的交易价格及定价方式符合股转系统的业务规则。

（2）最近一年，发行人先后公告了审议首次公开发行并上市的董事会决议（2020 年 3 月）、股东大会决议（2020 年 4 月）、2019 年年度报告（2020 年 4 月）、通过中国证监会江苏监管局的上市辅导验收（2020 年 6 月）、更换保荐机构（2020 年 8 月）等市场消息。发行人股票交易价格在最近一年持续上涨。

（3）新增股东调查情况

①针对已经提供资料的新增股东

根据已经提供调查表的新增股东（合计 57 人）提供的《调查表》，与其相关的股权变动系真实意思表示，不存在争议或潜在纠纷，与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排，该等股东不存在《关于党政机关工作人员个人证券投资行为若干规定》等法律法规规定不允许买卖股转系统挂牌公司股票的情形，具备法律、法规规定的股东资格。

②针对尚未提供资料的新增股东(合计 11 人,持股占发行人总股本 0.0804%)

A.该等尚未提供资料的新增股东与控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其近亲属间不存在关联关系，均属于外部股东。

发行人系在股转系统挂牌交易的企业，自 2015 年 7 月至 2017 年 1 月期间以做市方式交易，2018 年 1 月至 2020 年 11 月停牌期间发行人以集合竞价的方式交易。前述交易模式下，任何在股转系统开户的主体均可以自由购买发行人的股票，而发行人股票在前述阶段交易亦较为活跃。因此，产生了较多的外部股东。针对外部股东的核查，仅可通过中国证券登记结算有限责任公司北京分公司定期向发行人提供的《证券持有人名册》所载股东联系方式与外部股东进行联系，联系手段较为有限，如其预留号码错误、更换号码或拒绝接听电话、接受调查，则无其他方式进行核查。

B. 经查阅《全国中小企业股份转让系统投资者适当性管理细则》（股转系统公告[2017]196号，以下简称“《投资者适当性管理细则》”）等法律、法规和规范性文件，发行人最近一年新增股东均系在股转系统开户并通过股转系统交易进入的股东，其均符合《投资者适当性管理细则》关于投资者适当性的规定。尚未提供资料的最近一年新增股东合计持有发行人股份比例为0.0804%，占比较低，未取得调查资料不会对发行人股权清晰及稳定性构成重大不利影响。

C.尚未提供资料的最近一年新增股东与发行人内部股东、其他已经提供《调查表》或公开渠道披露了年度报告、季度报告的外部股东、发行人董事、监事、高级管理人员和本次发行中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在亲属关系、关联关系、委托持股或其他利益安排。鉴于尚未提供资料的最近一年新增股东及尚未提供资料的非最近一年新增股东合计持有发行人股份数量不超过0.3637%，因此，其互相之间的关联关系、委托持股或其他利益安排不会对发行人股权清晰及稳定性构成重大不利影响。

2、新增非自然人股东基本情况

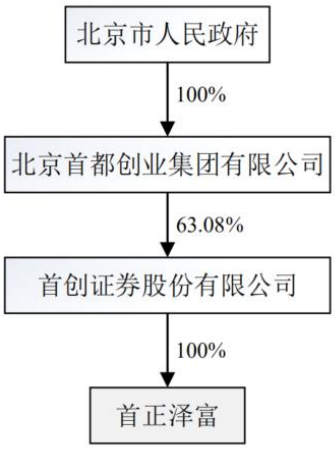
截至2020年9月30日，上述新增股东中非自然人股东为首正泽富创新投资（北京）有限公司、天玑新三板信托、北京美好愿景咨询管理有限公司、杭州箭速投资管理有限公司、新余市吴颖工贸有限公司和杭州礼瀚投资管理有限公司，其具体情况如下：

（1）首正泽富创新投资（北京）有限公司

公司名称	首正泽富创新投资（北京）有限公司	**成立时间**	2015年3月10日
法定代表人	马起华	**注册资本**	50,000万元
注册地址	北京市怀柔区北房镇幸福西街3号1幢418室		
经营范围	项目投资。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		
股东构成	**股东名称**	**出资比例**	

	首创证券股份有限公司	100.00%
	合计	**100.00%**

截至 2020 年 12 月 31 日，首正泽富的股权结构如下：



根据上图，首正泽富的实际控制人为北京市人民政府。

（2）天玑新三板信托

发行人股东天玑新三板信托系信托公司集合资金信托计划，其由中航信托股份有限公司担任受托人，并已经在中国信托登记有限责任公司完成信托登记系统初始登记（补办），信托登记系统产品编码：ZXDB37Z201805010072530；其受托人为经中国银行业监督管理委员（现更名为：中国银行保险监督管理委员会）会批准设立，并领取了金融许可证，机构编码为 K0076H236010001。截至 2020 年 9 月 30 日，天玑新三板信托份额持有人情况如下：

序号	份额持有人名称/姓名	持有份额比例（%）
1	中航信托股份有限公司	80.95
2	邹振荣	14.29
3	彭夏莲	4.76
合计		**100.00**

天玑新三板信托受托人为中航信托，受益权份额持有人为中航信托（占比 80.95%）、彭夏莲（占比 4.76%）、邹振荣（占比 14.29%）。经查阅中航资本（600705.SH）2020 年第三季度报告，中航信托的实际控制人为国务院国有资产

监督管理委员会。

（3）北京美好愿景咨询管理有限公司

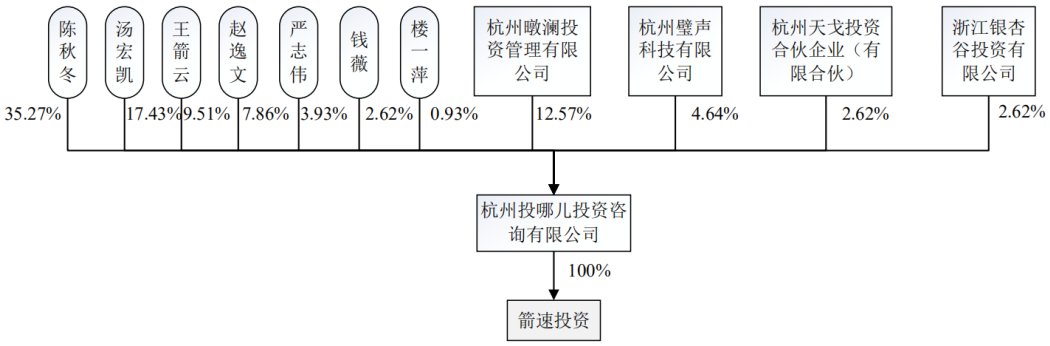
公司名称	北京美好愿景咨询管理有限公司	**成立时间**	2009年6月17日
法定代表人	祝唐美	**注册资本**	1,200.00万元
注册地址	北京市北京经济技术开发区荣华北路 2 号院 10 号楼 10 层 1004		
经营范围	企业管理咨询；商务信息咨询；市场营销策划；展览展示服务；会议服务；计算机网络领域内技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让、技术服务；销售纸制品。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）		
股东构成	**股东名称**	**出资比例**	
	祝唐美	100.00%	
	合计	**100.00%**	

截至 2020 年 12 月 31 日，美好愿景咨询唯一股东为自然人祝唐美，其亦为美好愿景咨询实际控制人。

（4）杭州箭速投资管理有限公司

公司名称	杭州箭速投资管理有限公司	**成立时间**	2014年8月29日
法定代表人	陈秋东	**注册资本**	350.00万元
注册地址	杭州市余杭区仓前街道龙潭路 20 号 4 幢 269 室		
经营范围	服务：投资管理（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
股东构成	**股东名称**	**出资比例**	
	杭州投哪儿投资咨询有限公司	100.00%	
	合计	**100.00%**	

截至 2020 年 12 月 31 日，箭速投资的股权结构如下：



根据箭速投资提供的《调查表》，其实际控制人为陈秋东。

（5）新余市昊颖工贸有限公司

公司名称	新余市昊颖工贸有限公司	**成立时间**	2016年4月28日
法定代表人	胡淑玲	**注册资本**	500.00万元
注册地址	江西省新余市渝水区良山镇		
经营范围	五金配件、带钢、弹簧、金属材料、五金制品销售。（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）		
股东构成	**股东名称**	**出资比例**	
	胡淑玲	100.00%	
	合计	**100.00%**	

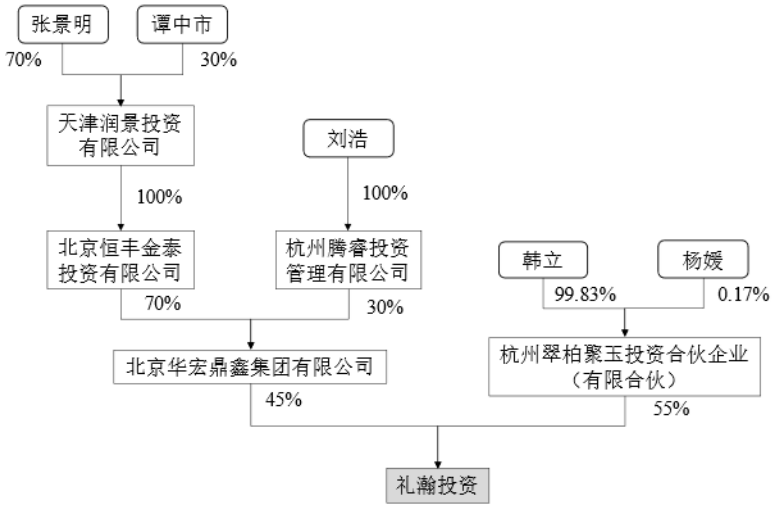
截至 2020 年 12 月 31 日，昊颖工贸唯一股东为自然人胡淑玲，其亦为昊颖工贸实际控制人。

（6）杭州礼瀚投资管理有限公司

公司名称	杭州礼瀚投资管理有限公司	**成立时间**	2012年6月18日
法定代表人	韩立	**注册资本**	1,000.00万元
注册地址	浙江省上城区甘水巷 150 号 109 室		
经营范围	服务：投资管理，股权投资，非证券业务的投资咨询，受托企业资产管理。（未经金融等监管部门批准，不得从事向公众融资存款、融资担保、代客理财等金融服务）		
股东构成	**股东名称**	**出资比例**	
	北京华软金宏资产管理有限公司	45.00%	
	杭州翠柏聚玉投资合伙企业（有限合伙）	40.00%	
	上海银叶投资有限公司	15.00%	

	合计	100.00%

经查询国家企业信用信息公示系统（www.gsxt.gov.cn），截至 2020 年 12 月 31 日，礼瀚投资的股权结构如下：



根据上图，礼瀚投资第一大股东与第二大股东持股差距较小，鉴于其并未提供其他相关资料，因此，从上图所示持股比例分析，无法界定礼瀚投资实际控制人。

发行人上述机构股东及其穿透后投资人与发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系。

（六）本次发行前股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股说明书签署日，直接、间接持有公司 1%以上股份的股东及属于公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的股东之间及上述人员与其他股东之间的关联关系及各关联股东各自持股比例情况如下：

股东名称	持股比例	与其他股东的关联关系
钱振清	47.28%	钱振清、冯亚东系夫妻关系。
冯亚东	27.65%	
冯贤	1.92%	与冯亚东系姐弟关系，与冯亚芳系姐弟关

股东名称	持股比例	与其他股东的关联关系
		系。
冯亚芳	1.54%	与冯亚东系姐妹关系，与冯贤系姐弟关系。
保丽洁投资	7.40%	钱振清担任执行事务合伙人并持有其46.92%的合伙份额，冯亚东持有其6.52%的合伙份额。
保丽洁企服	1.24%	冯亚东担任执行事务合伙人并持有其58.98%的合伙份额。
施瑞贤	1.54%	施瑞贤、施兴贤系兄弟关系。
施兴贤	通过保丽洁投资间接持有公司0.13%股份	

（七）发行人股东公开发售股份对公司控制权、治理结构及生产经营产生的影响

本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份。

（八）本次发行前私募基金股东和“三类股东”情况

截至2020年9月30日，公司股东中雅儒一号基金为私募基金，除该基金外公司不存在其他私募基金股东。该私募基金持有公司 1.05 万股，占公司总股本的0.02%，其于2017年6月通过股转系统交易成为公司股东。该基金已履行了私募基金的登记备案程序，基金备案编号为 S68356；其基金管理人为上海雅儒资产管理合伙企业（有限合伙），已履行了私募基金管理人注册登记，登记编号为P1016121。

截至2020年9月30日，公司股东中雅儒一号基金系契约型基金、天玑新三板信托为信托计划，为“三类股东”，除雅儒一号基金、天玑新三板信托外公司不存在其他“三类股东”。雅儒一号基金已在中国证券投资基金业协会备案，其管理人已在中国证券投资基金业协会完成管理人登记；天玑新三板信托持有发行人5,000股股份，占发行人总股本0.0096%，天玑新三板信托由中航信托股份有限公司担任受托人，并已经在中国信托登记有限责任公司完成信托登记系统初始登记（补办），信托登记系统产品编码：ZXDB37Z201805010072530；其受托人为经中国银行业监督管理委员（现更名为：中国银行保险监督管理委员会）会批准设立，并领取了金融许可证，机构编码为 K0076H236010001。截至本招股说

明书签署日，雅儒一号基金、天玑新三板信托仍在存续期内。

雅儒一号基金管理人、天玑新三板信托受托人已出具承诺函：至发行人 A 股上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理前述股东在本次发行并上市前直接及间接持有的发行人股份，也不要求发行人回购该部分股份。即使前述股东在前述期限内到期并开始清算，亦不会提出对持有的发行人股份进行清算出售的安排。前述股东在前述期限届满后减持发行人股份时将遵守中国证监会及深圳交易所的规定。即使届时前述股东已经到期并开始清算，减持时亦会遵守中国证监会及深圳交易所的规定。据此，雅儒一号基金、天玑新三板信托已经对锁定期及减持做出合理安排，可确保符合中国证监会、深交所关于锁定期和减持的规定。

公司控股股东、实际控制人、第一大股东不属于“三类股东”；雅儒一号基金、天玑新三板信托依法设立并有效存续，已纳入国家金融监管部门有效监管，并已按照规定履行私募基金备案/信托计划登记程序，其管理人/受托人依法注册登记；该“三类股东”非通过协议转让、特定事项协议转让和大宗交易方式形成；该“三类股东”已作出合理安排，可确保符合现行锁定期和减持规则要求。

（九）穿透计算的股东人数不超过 200 人

根据发行人在股转系统发布的停牌公告、发行人股权登记日为 2021 年 1 月 8 日的《证券持有人名册》，截至前述股权登记日，发行人共有 109 名股东，其中 98 名为自然人股东，11 名为机构股东，对前述机构股东穿透计算人数的方式如下：

1、保丽洁投资、保丽洁企服：根据《上市审核问答》，“依法以公司制企业、合伙制企业、资产管理计划等持股平台实施的员工持股计划，在计算公司股东人数时，按一名股东计算。”保丽洁投资、保丽洁企服系发行人为实施员工股权激励计划、员工持股计划而设立的员工持股平台，该等员工股权激励计划、员工持股计划的制订及实施符合当时有效的法律、法规、股转系统业务规则及《公司章程》的规定，并依法进行了信息披露，合法有效，符合《上市审核问答》所规定的“依法以公司制企业、合伙制企业、资产管理计划等持股平台实施的员工持股计划”。因此，分别按照 1 个人计算，未予以穿透计算。

2、广发证券、粤开证券：根据广发证券、粤开证券 2020 年度第三季度报告，广发证券、粤开证券为正常经营的券商，非为持有发行人股份而专门设立，不属于《非上市公众公司监管指引第 4 号——股东人数超过 200 人的未上市股份有限公司申请行政许可有关问题的审核指引》（以下简称“《非上市公众公司监管指引第 4 号》”）规定的“持股平台”，相应其持有发行人股份不属于《非上市公众公司监管指引第 4 号》规定的“通过‘持股平台’间接持股”。因此，在穿透计算股东人数是将其分别按照 1 人计算，未予以穿透计算。

3、首正泽富、礼瀚投资、箭速投资：首正泽富为投资机构，曾投资了特思达（831510：OC）、苏州电瓷（834410.OC）、辽宁成大生物股份有限公司等多家公司。礼瀚投资、箭速投资为私募基金管理人，私募基金管理人登记编号分别为 P1002416、P1067287，其分别管理了十余只、数只完成私募基金备案之基金。据此，首正泽富、礼瀚投资、箭速投资均非为持有发行人股份而专门设立，不属于《非上市公众公司监管指引第 4 号》规定的“持股平台”，相应其持有发行人股份不属于《非上市公众公司监管指引第 4 号》规定的“通过‘持股平台’间接持股”。因此，在穿透计算股东人数时将其分别按照 1 人计算，未予以穿透计算。

4、雅儒一号基金、天玑新三板信托：雅儒一号基金系已在中国证券投资基金业协会备案的私募股权基金，其管理人亦已按照法律法规完成私募基金管理人登记。天玑新三板信托系已在中国信托登记有限责任公司完成信托登记系统初始登记（补办）的信托公司集合资金信托计划，其受托人为经中国银行业监督管理委员会（现更名为：中国银行保险监督管理委员会）批准设立并领取了金融许可证的信托公司。根据《非上市公众公司监管指引第 4 号》规定，“……已经接受证券监督管理机构监管的私募股权基金、资产管理计划和其他金融计划进行持股，并规范运作的，可不进行股份还原或转为直接持股”，故雅儒一号基金、天玑新三板信托无需穿透还原计算股东人数，因此，在穿透计算股东人数时将其按照 1 人计算，未予以穿透计算。

5、昊颖工贸、美好愿景咨询股东仅 1 名自然人，穿透计算后投资人人数为 1 人。

综上所述，发行人机构股东按照前述方式穿透计算最后投资者的情况如下：

序号	股东名称	穿透计算人数（人）
1	保丽洁投资	1
2	保丽洁企服	1
3	广发证券	1
4	粤开证券	1
5	首正泽富	1
6	礼瀚投资	1
7	箭速投资	1
8	雅儒一号	1
9	天玑新三板信托	1
10	昊颖工贸	1
11	美好愿景咨询	1
合计		11

综上，截至 2021 年 1 月 8 日，发行人直接持股的自然人股东 98 人，机构股东按照上述方式穿透计算至最终投资者人数为 11 人，共计 109 人。因此，截至 2021 年 1 月 8 日，发行人股东人数未超过 200 人。

（十）发行人股东与发行人实际控制人、董监高、主要客户、供应商及主要股东、本次发行中介机构相关人员之间是否存在关联关系、代持关系、对赌协议或其他利益安排

发行人股东中，钱振清系发行人董事长兼总经理，冯亚东系发行人董事，冯贤系发行人董事、副总经理，宋李兵系发行人董事会秘书、财务负责人兼副总经理，保丽洁投资、保丽洁企服系钱振清、冯亚东夫妇控制的其他企业，冯亚芳系钱振清、冯亚东、冯贤关系密切的家庭成员。

除上述情况外，发行人股东与发行人实际控制人、董监高、主要客户、供应商及主要股东、本次发行中介机构相关人员之间不存在关联关系、代持关系、对赌协议或其他利益安排。

十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员

（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简历

1、董事会成员

姓名	任职情况	选举/聘任程序	任期
钱振清	董事长、总经理	2020 年第七次临时股东大会选任为董事；第三届董事会第一次会议选举为董事长；	2020.07.02-2023.07.01
冯亚东	董事	2020 年第七次临时股东大会选任为董事	2020.07.02-2023.07.01
冯贤	董事、副总经理	2020 年第七次临时股东大会选任为董事	2020.07.02-2023.07.01
张华	董事	2020 年第七次临时股东大会选任为董事	2020.07.02-2023.07.01
龚震岐	独立董事	2020 年第七次临时股东大会选任为独立董事	2020.07.02-2023.07.01
王勇	独立董事	2020 年第七次临时股东大会选任为独立董事	2020.07.02-2023.07.01
褚宏武	独立董事	2020 年第七次临时股东大会选任为独立董事	2020.07.02-2023.07.01

公司董事会设 7 名董事，其中独立董事 3 名。

公司现任董事均由公司董事会提名，均于 2020 年 7 月 2 日经公司 2020 年第七次临时股东大会审议通过，任期三年。

公司现任董事简历如下：

钱振清先生，1970 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高级经济师，本科学历，获工商管理硕士学位。曾荣获“2018 年江苏省科技企业家”等荣誉。1993 年 9 月至 1994 年 4 月，担任张家港市联合化工厂技术员；1994 年 5 月至 1995 年 12 月，担任上海凯利机动车黑匣子制造有限公司副总经理；1996 年 1 月至 1999 年 7 月，担任张家港市海炬霓虹灯厂厂长；1999 年 8 月至 2004 年 3 月，担任宿迁市新世界广告装潢有限公司总经理；2001 年 12 月至 2004 年 3 月，担任宿迁市保丽洁环保科技有限公司总经理；2007 年 9 月至 2011 年 8 月，担任张家港市永超医用设备有限公司执行董事；2012 年 4 月至 2014 年 4 月，历任江苏富澜特环境科技有限公司董事兼总经理、执行董事兼经理；2015 年 2 月

至 2016 年 12 月担任广州市保丽洁环境科技有限公司董事长兼总经理；2004 年 2 月至 2014 年 6 月担任保丽洁有限执行董事兼总经理；2014 年 7 月至今担任公司董事长兼总经理。除在公司担任董事长兼总经理外，其还兼任保丽洁投资执行事务合伙人、保丽洁工程执行董事。

冯亚东女士，1976 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历，获工商管理硕士学位。1994 年 9 月至 1999 年 8 月，担任张家港市兆丰图书馆管理员；1999 年 9 月至 2000 年 12 月，担任张家港市兆丰艺术职业高中教师；2003 年 1 月至 2004 年 3 月，担任宿迁市保丽洁环保科技有限公司副总经理；2007 年 9 月至 2011 年 8 月，担任张家港市永超医用设备有限公司监事；2012 年 4 月至 2014 年 4 月担任江苏富澜特环境科技有限公司监事；2004 年 2 月至 2014 年 6 月，担任保丽洁有限监事；2014 年 7 月至今，担任公司董事。除在公司任职外，其还兼任保丽洁企服执行事务合伙人。

冯贤先生，1978 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历，获工商管理硕士学位。2002 年 3 月至 2007 年 3 月，担任中国平安财产保险张家港支公司部门经理；2015 年 2 月至 2016 年 12 月，担任广州市保丽洁环境科技有限公司董事；2007 年 3 月至 2014 年 6 月，担任保丽洁有限营销中心总监；2014 年 7 月至今，担任公司董事、副总经理。

张华先生，1978 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中级会计师。2015 年 1 月至 2017 年 9 月，担任澳洋集团有限公司投资副总监；2017 年 10 月至 2018 年 7 月，担任江苏富力投资管理有限公司董事兼总经理；2018 年 8 月至今，担任张家港锦泰金泓投资管理有限公司常务副总经理；2019 年 10 月至今，担任公司董事。

龚震岐先生，1970 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中级经济师。1989 年 8 月至 2001 年 3 月，历任张家港港务集团有限公司科员、科长，2001 年 4 月至今，担任江苏国之泰律师事务所律师、合伙人等职务；2017 年 1 月至今，担任公司独立董事。

王勇先生，1963 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生

学历。1987 年 7 月至 1994 年 9 月，担任华东师范大学环境科学专业讲师、副教授；1997 年 10 月至 2009 年 12 月，担任 ERM 集团全球资深合伙人、中国区董事总经理；2010 年 2 月至今，担任上海绿然投资管理有限公司执行董事；2017 年 1 月至今，担任公司独立董事。

褚宏武先生，1972 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，注册会计师，本科学历。1996 年 9 月至 1999 年 11 月，担任昆山市审计事务所审计部副主任；1999 年 12 月至 2006 年 10 月，担任苏州新大华会计师事务所有限公司副所长；2006 年 11 月至 2016 年 12 月，担任苏州仁泰会计师事务所所长；2004 年 1 月至 2019 年 9 月，担任上海陆道智诚文化创意产业集团有限公司独立董事；2017 年 1 月至今，担任上会会计师事务所（特殊普通合伙）苏州分所所长；2019 年 8 月至今，担任公司独立董事。

2、监事会成员

姓名	任职情况	选举/聘任程序	任期
陆慧	监事会主席	2020 年第七次临时股东大会选任为股东代表监事；第三届监事会第一次会议选举为监事会主席	2020.07.02-2023.07.01
冯晓东	监事	2020 年第七次临时股东大会选任为股东代表监事	2020.07.02-2023.07.01
徐刚	职工监事	职工大会选举为职工代表监事	2020.06.16-2023.06.15

公司监事陆慧、冯晓东由公司监事会提名，于 2020 年 7 月 2 日经公司 2020 年第七次临时股东大会审议通过，任期三年。徐刚先生于 2020 年 6 月 8 日由公司职工代表大会选举为职工代表监事，与公司股东大会审议的监事共同组成公司第三届监事会，任期三年。

公司监事会设 3 名监事，其中职工代表监事 1 名。监事简历如下：

陆慧女士，1983 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中级工程师。2006 年 7 月至 2008 年 5 月，担任南京康尼机电新技术有限公司设计员；2008 年 6 月至 2010 年 7 月，担任张家港市隆旌汽车零部件有限公司技术助理；2010 年 7 月至 2014 年 6 月，担任保丽洁有限机械部部长；2014 年 7 月至

今担任公司监事会主席、技术中心商用机设计科科长。

冯晓东先生，1966 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，注册会计师，本科学历。1989 年 7 月至 1998 年 7 月，担任张家港市金属原料总公司副总经理；1998 年 8 月至 1999 年 12 月，担任张家港市审计师事务所职员；2000 年 1 月至 2014 年 11 月，担任张家港华景会计师事务所合伙人；2014 年 12 月至今，担任苏州方本会计师事务所有限公司张家港华景分所项目经理；2014 年 7 月至今，担任公司监事。除在公司担任监事外，其还兼任苏州东和盛昌生物科技有限公司监事、苏州市贝地龙新型材料有限公司监事、浙江甬金金属科技股份有限公司独立董事、苏州海陆重工股份有限公司独立董事、苏州龙杰特种纤维股份有限公司独立董事、深圳汉弘数字印刷集团股份有限公司独立董事、张家港海锅新能源装备股份有限公司独立董事。

徐刚先生，1988 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历。2008 年至今，历任保丽洁有限、公司销售经理、销售部长；2014 年 7 月至今，担任公司职工代表监事。

3、高级管理人员

姓名	任职情况	选举/聘任程序	任期
钱振清	总经理	第三届董事会第一次会议聘任为总经理	2020.07.02-2023.07.01
冯贤	副总经理	第三届董事会第二次会议聘任为副总经理	2020.07.19-2023.07.01
宋李兵	董事会秘书、副总经理、财务负责人	第三届董事会第一次会议聘任为董事会秘书	2020.07.02-2023.07.01
		第三届董事会第二次会议聘任为副总经理	2020.07.19-2023.07.01
		第三届董事会第二次会议聘任为财务负责人	2020.07.19-2023.07.01

2020 年 7 月 2 日，公司召开第三届董事会第一次会议，聘任钱振清先生为公司总经理，聘任宋李兵先生为公司董事会秘书，任期三年。2020 年 7 月 19 日，公司召开第三届董事会第二次会议，聘任冯贤先生为公司副总经理、宋李兵先生为公司副总经理、财务总监，任期三年。

高级管理人员简历如下：

钱振清先生，公司董事长、总经理，简历详见本节“十/（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简历”相关内容。

冯贤先生，公司董事、副总经理，简历详见本节“十/（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简历”相关内容。

宋李兵先生，1977 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中级会计师、注册会计师、注册税务师。2000 年 1 月至 2007 年 2 月，担任张家港华景会计师事务所项目经理；2007 年 2 月至 2013 年 1 月，担任苏州勤业会计师事务所项目经理；2013 年 1 月至 2016 年 1 月，担任天衡会计师事务所苏州勤业分所项目经理；2016 年 10 月至 2019 年 8 月，担任新苏承董事；2016 年 1 月至今，先后担任公司董事会秘书、财务总监、副总经理。除在公司担任董事会秘书、财务总监、副总经理外，其还兼任江苏协昌电子科技股份有限公司独立董事。

4、其他核心人员

截至本招股说明书签署日，公司存在一名其他核心人员，其基本情况如下：

施瑞贤先生，1980 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2007 年 1 月至今，担任保丽洁有限、公司生产总监；除担任公司生产总监外，其还兼任保丽洁工程监事。

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间存在的近亲属关系

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员中，董事长、总经理钱振清与董事冯亚东为夫妻关系，董事冯亚东与董事、副总经理冯贤为姐弟关系。公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间不存在其他近亲属关系。

（三）公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间的协议及履行情况

公司与外部董事、外部监事、独立董事签订了《聘任合同》，并与内部董事、监事、高级管理人员及和其他核心人员签订了《全日制劳动合同书》、《保密协议》及《竞业限制协议书》。截至本招股说明书签署日，该等协议均有效履行。

（四）公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所持股份被质押、冻结或发生诉讼纠纷的情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所持有的公司股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷的情况。

（五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况如下：

姓名	职务	其他单位兼职情况	所兼职单位与公司关联关系
钱振清	董事长、总经理	保丽洁投资执行事务合伙人	公司实际控制人控制且担任董事、高级管理人员的企业
冯亚东	董事	保丽洁企服执行事务合伙人	公司实际控制人控制且担任董事、高级管理人员的企业
冯贤	董事、副总经理	未在其他单位任职	
张华	董事	张家港锦泰金泓投资管理有限公司常务副总经理	公司董事担任董事、高级管理人员的企业
		锡山区安镇拓雨服装店经营者	公司董事担任经营者的个体工商户
龚震岐	独立董事	江苏国之泰律师事务所合伙人	无关联关系
		苏州今园科技创业孵化管理有限公司总顾问	
		张家港市众创空间协会理事长	
		苏州市公证律师职称中级评审委员会委员	
王勇	独立董事	上海绿然投资管理有限公司执行董事	公司董事控制且担任董事、高级管理人员的企业
		杭州弗洛氏生物科技有限公司执行董事	公司董事控制且担任董事、高级管理人员的企业
		上海绿然环境信息技术	公司董事控制且担任董事、

姓名	职务	其他单位兼职情况	所兼职单位与公司关联关系
		有限公司执行董事	高级管理人员的企业
		黄山玫瑰谷香料有限公司执行董事	公司董事控制且担任董事、高级管理人员的企业
		海南绿然资源环境工程技术有限公司董事长	公司董事控制且担任董事、高级管理人员的企业
		重庆绿然环保科技有限公司董事长	公司董事控制且担任董事、高级管理人员的企业
		泰钏环保科技（上海）有限公司董事长	公司董事施加重大影响且担任董事、高级管理人员的企业
		四川穿山甲旅游有限公司经理	公司董事担任董事、高级管理人员的企业
		杭州天禾园艺有限公司董事兼总经理	公司董事担任董事、高级管理人员的企业
		黄山格林元种业有限公司监事	公司董事和配偶共同控制的企业
		朴玛环保科技（上海）有限公司监事	公司董事施加重大影响的企业
		临安天目农艺有限公司监事	无关联关系
		浙江盛美园艺有限公司监事	
褚宏武	独立董事	上会会计师事务所（特殊普通合伙）苏州分所所长	公司董事担任董事、高级管理人员的企业
		江苏省注册会计师协会专业技术委员会委员	无关联关系
陆慧	监事会主席	未在其他单位任职	
冯晓东	监事	苏州方本会计师事务所有限公司张家港华景分所项目经理	无关联关系
		苏州海陆重工股份有限公司独立董事	
		浙江甬金金属科技股份有限公司独立董事	
		苏州龙杰特种纤维股份有限公司独立董事	
		深圳汉弘数字印刷集团股份有限公司独立董事	
		张家港海锅新能源装备股份有限公司独立董事	
		苏州东和盛昌生物科技有限公司监事	公司监事施加重大影响的企业
		苏州市贝地龙新型材料有限公司监事	无关联关系
		元通矿产（张家港保税区）有限公司（吊销未	

姓名	职务	其他单位兼职情况	所兼职单位与公司关联关系
		注销）监事	
徐刚	职工代表监事	未在其他单位兼职	
宋李兵	副总经理、董事会秘书、财务总监	江苏协昌电子科技股份有限公司独立董事	无关联关系
施瑞贤	生产总监	未在其他单位兼职	

（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的投资情况

1、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况如下：

姓名	职务	对外投资单位名称	持股比例
钱振清	董事长、总经理	保丽洁投资	直接持有 46.92%份额
		张家港保税区弗兰肯龙萨企业管理合伙企业（有限合伙）	直接持有 12.50%份额
冯亚东	董事	保丽洁企服	直接持有 58.98%份额
		保丽洁投资	直接持有 6.52%份额
		长兴景曜投资中心（有限合伙）	直接持有 2.08%份额
		东莞盛平投资中心（有限合伙）	直接持有 4.76%份额
		北京网盛投资中心（有限合伙）	直接持有 1.00%份额
冯贤	董事、副总经理	无其他对外投资	
张华	董事	锡山区安镇拓雨服装店	担任个体工商户经营者
龚震岐	独立董事	江苏今道高新技术发展有限公司	直接持有 65.00%股权
		苏州今道创业投资有限公司	江苏今道高新技术发展有限公司持有 68.00%股权
		苏州安基利尔数据科技有限公司	江苏今道高新技术发展有限公司持有 66.00%股权
		苏州阿拉贝尔智能科技有限公司	苏州今道创业投资有限公司持有 90.00%股权
		苏州恰恰生活科技发展有限公司	苏州今道创业投资有限公司持有 90.00%股权
		苏州斑马之家智能科技有限公司	苏州今道创业投资有限公司持有 90.00%股权
王勇	独立董事	上海绿然投资管理有限公司	直接持有 95.00%股权
		杭州弗洛氏生物科技有限公司	直接持有 51.00%股权
		上海绿然环境信息技术有限公司	直接持有 40.00%股权，上海

姓名	职务	对外投资单位名称	持股比例
			绿然投资管理有限公司持有20.00%股权
		朴玛环保科技（上海）有限公司	直接持有 25.00%股权
		黄山格林元种业有限公司	直接持有 20.00%股权
		浙江盛美园艺有限公司	直接持有 10.00%股权
		临安天目农艺有限公司	直接持有 10.00%股权
		海南绿然资源环境工程技术有限公司	上海绿然投资管理有限公司持有 90.00%股权
		黄山玫瑰谷香料有限公司	上海绿然投资管理有限公司持有 70.00%股权
		四川穿山甲旅游有限公司	上海绿然投资管理有限公司持有 50.00%股权
		重庆绿然环保科技有限公司	上海绿然环境信息技术有限公司持有 51.00%股权
		江苏绿然环境信息技术有限公司	上海绿然环境信息技术有限公司持有 35.00%股权
褚宏武	独立董事	上会会计师事务所（特殊普通合伙）	直接持有 1.75%份额
		苏州大华房地产估价有限公司（吊销未注销）	直接持有 13.00%股权
陆慧	监事会主席	保丽洁投资	直接持有 0.39%份额
冯晓东	监事	张家港市美特高分子材料有限公司	直接持有 20.00%股权
		苏州东和盛昌生物科技有限公司	直接持有 13.50%股权
		张家港华景会计师事务所（有限公司）	直接持有 12.00%股权
		如皋市飞翔化工贸易有限公司（吊销未注销）	直接持有 5.00%股权
徐刚	职工监事	保丽洁投资	直接持有 2.00%份额
宋李兵	副总经理、董事会秘书、财务总监	无其他对外投资	
施瑞贤	生产总监		

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他对外投资情况。公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的上述主要对外投资与公司均不存在利益冲突。

（七）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员近两年的变动情况和原因

1、董事、监事、高级管理人员近两年变动情况

（1）董事会成员变动情况

截至 2018 年 1 月 1 日，公司的董事长为钱振清，董事会成员为钱振清、冯亚东、冯贤、吴广清、龚震岐、王勇、于北方。

2019 年 6 月 24 日，公司独立董事于北方因个人原因向董事会递交辞职报告，自股东大会选举通过新任独立董事起辞职生效。2019 年 8 月 30 日，公司召开 2019 年第二次临时股东大会，选举褚宏武为公司独立董事。

2019 年 10 月 9 日，公司董事吴广清因个人原因辞去公司董事职务。2019 年 10 月 30 日，公司召开 2019 年第三次临时股东大会，选举张华为公司董事。

2019 年 10 月 30 日至本招股说明书签署日，发行人董事会成员未发生变化。

（2）监事会成员变动情况

截至 2018 年 1 月 1 日，公司监事会主席为陆慧，监事会成员为陆慧、冯晓东、徐刚，近两年公司监事会成员未发生变动。

（3）高级管理人员变动情况

截至 2018 年 1 月 1 日，公司的高级管理人员为：钱振清担任总经理、迟玉斌、冯贤担任副总经理、宋李兵担任董事会秘书兼财务总监。

2018 年 3 月 14 日，公司召开第二届董事会第五次会议，聘任宋李兵为公司副总经理。

2019 年 9 月 17 日，迟玉斌因个人原因辞去公司副总经理职务。

2019 年 9 月 17 日至本招股说明书签署日，发行人高级管理人员未发生变化。

报告期内，公司董事和高级管理人员发生一定变化，主要系部分董事会成员及高级管理人员因个人原因辞职。公司实际控制人及核心的管理团队较为稳定，部分人员的离职对公司日常管理不构成重大影响，也不影响公司的持续经营。

近两年，发行人董事、高级管理人员未发生重大不利变化。

2、公司其他核心人员近两年变动情况

近两年，公司其他核心人员为施瑞贤，未发生变化。

（八）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有发行人股份的情况

截至 2020 年 9 月 30 日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接、间接持有的公司股权不存在质押或冻结情况，其直接、间接持有公司股份的具体情况如下：

姓名	职务或亲属关系	持股比例
钱振清	董事长、总经理	直接持有公司 47.28%股份
		通过保丽洁投资间接持有公司 3.47%股份
冯亚东	董事	直接持有公司 27.65%股份
		通过保丽洁投资间接持有公司 0.48%股份
		通过保丽洁企服间接持有公司 0.73%股份
冯贤	董事、副总经理	直接持有公司 1.92%股份
陆慧	监事会主席	通过保丽洁投资间接持有公司 0.05%股份
徐刚	监事	通过保丽洁投资间接持有公司 0.38%股份
宋李兵	副总经理、董事会秘书、财务总监	直接持有公司 1.73%股份
施瑞贤	其他核心人员、生产总监	直接持有公司 1.54%股份
施兴贤	销售经理，施瑞贤之兄弟	通过保丽洁投资间接持有公司 0.13%股份
冯亚芳	董事冯亚东、董事冯贤之姐	直接持有公司 1.54%股份

（九）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

公司内部董事薪酬经董事会薪酬与考核委员会审查及公司董事会审议后，由公司股东大会审议确定；公司内部监事薪酬由公司股东大会审议确定；公司未兼任董事、监事的高级管理人员，其薪酬经董事会薪酬与考核委员会审查后，由公司董事会审议确定；公司未兼任董事、监事、高级管理人员的其他核心人员，其薪酬根据公司管理层制订的薪酬方案确定。

独立董事、外部董事、外部监事津贴经股东大会审议通过后确定。报告期内，公司独立董事的津贴标准为 4.00 万元/年；2017 年至 2019 年度，外部董事、外部监事津贴标准为 1.00 万元/年，2020 年，外部董事、外部监事津贴标准为 2.00

万元/年。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员领取的薪酬总额占公司利润总额的比重情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬	126.54	288.29	305.17	180.48
利润总额	1,960.45	6,801.53	4,937.55	3,856.85
薪酬总额占利润总额比例	**6.45%**	**4.24%**	**6.18%**	**4.68%**

2019 年度，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员领取的薪酬情况如下表：

单位：万元

姓名	职务	2019 年度薪酬
钱振清	董事长、总经理	49.46
冯亚东	董事	23.16
冯贤	董事、副总经理	51.18
张华	董事	0.17
龚震岐	独立董事	4.00
王勇	独立董事	4.00
褚宏武	独立董事	1.33
陆慧	监事会主席	12.83
冯晓东	监事	1.00
徐刚	职工代表监事	34.48
宋李兵	副总经理、董事会秘书、财务总监	44.24
施瑞贤	生产总监	39.17
吴广清	原董事	0.83
迟玉斌	原副总经理	20.44
于北方	原独立董事	2.00

注：2019 年 8 月，褚宏武接替于北方担任公司独立董事；2019 年 10 月，张华接替吴广清担任董事，上述四人 2019 年薪酬按照实际聘任时间发放。

除上述薪酬外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未在公司享受其他待遇或退休金计划。

截至本招股说明书签署日，在本公司领薪的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未在公司控股股东、实际控制人控制的其他企业领取薪酬。

十一、发行人已经制定或实施的股权激励及相关安排

（一）发行人本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励

公司本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励情况如下：

1、2016 年 12 月定向增发及 2017 年 7 月股份转让系员工股权激励

（1）2016 年 12 月，公司分别向公司高级管理人员宋李兵、其他核心人员施瑞贤定向发行 90.00 万股、80.00 万股。

（2）2017 年 7 月，公司实际控制人钱振清向当时担任高级管理人员的迟玉斌转让其持有的公司股份 260.00 万股。

除上述发行人历次股权变动中涉及的员工股权激励外，发行人自设立以来还实施了 2 次员工股权激励计划及 1 次员工持股计划，相关股权激励计划和持股计划均已实施完毕。

2、第一轮员工股权激励计划

2016 年 11 月 14 日，发行人召开第一届董事会第十六次会议，审议通过《关于公司实施股权激励计划的议案》。激励对象通过保丽洁投资间接持有发行人股份。

2016 年 11 月 30 日，发行人召开 2016 年第四次临时股东大会，审议通过《关于公司实施股权激励计划的议案》。

2016 年 12 月，本轮激励对象合计 35 人受让钱振清持有的保丽洁投资合伙份额，合计对应发行人 963,900 股股份，**激励份额对应的公司股票价格为 4.65 元/股**。本轮激励对象已将合伙份额转让款项支付至钱振清。

3、第二轮员工股权激励计划

2019 年 6 月 30 日，发行人召开第二届董事会第十四次会议，审议通过《关

于公司实施第二轮股权激励计划的议案》。激励对象通过保丽洁企服、保丽洁投资间接持有发行人股份。

2019 年 7 月 17 日，发行人召开 2019 年第一次临时股东大会，审议通过《关于公司实施第二轮股权激励计划的议案》。

2019 年 7 月，本轮激励对象合计 44 人受让钱振清、冯亚东持有的保丽洁投资、保丽洁企服合伙份额，合计对应发行人 973,000 股股份，**激励份额对应的公司股票价格为 6.95 元/股**。本轮激励对象已将合伙份额转让款项分别支付至钱振清、冯亚东。

4、第一轮及第二轮员工股权激励计划的修订

2020 年 3 月 19 日，发行人召开第二届董事会第二十二次会议，审议通过《关于修改员工股权激励计划的议案》，对激励对象通过员工股权激励计划获授的持股平台合伙份额的锁定期与解锁期进行了修订。2020 年 4 月 3 日，发行人召开 2020 年第二次临时股东大会，审议通过《关于修改员工股权激励计划的议案》。

修订后第一轮及第二轮员工股权激励计划锁定期如下：

A.锁定期

激励对象通过本计划获授的合伙份额锁定期为：本计划生效之日至公司 A 股 IPO 股票上市之日起 12 个月。如公司 A 股 IPO 股票未成功（包括但不限于申请被否决、撤回申请等），锁定期为激励对象获授合伙份额事宜完成工商登记之日起 36 个月。

B.解锁期

上述锁定期满后，激励对象通过本计划获授的合伙份额分期解锁，具体为：

第一期：锁定期满之日，激励对象通过本计划获授的合伙份额中的 25%解除锁定；

第二期：锁定期满 12 个月之日，激励对象通过本计划获授的合伙份额 25%（不包含第一批解锁的 25%）解除锁定；

锁定期满 24 个月之日，激励对象通过本计划获授的全部合伙份额解除锁定。

如公司董事、监事及高级管理人员为激励人员，其股票解锁还需符合《公司法》及其在公司 A 股 IPO 过程中作出的各项承诺。

5、第一轮员工持股计划

2020 年 8 月 25 日，发行人召开了第三届董事会第四次会议，审议通过《关于公司实施第一轮员工持股计划的议案》。2020 年 9 月 9 日，发行人召开 2020 年第九次临时股东大会审议通过。

（1）基本情况

本次员工持股计划以参与对象通过直接持有持股平台合伙份额而间接持有公司股份的形式设立。其中通过保丽洁投资合伙份额间接持有公司股票 166,600 股，占公司总股本的 0.320%；通过保丽洁企服合伙份额间接持有公司股票 61,000 股，占公司总股本的 0.117%。

本期员工持股计划的参与对象共 9 人，均符合发行人制定的员工持股计划人员确定标准。

本期员工持股计划实施以来，参与人员未发生变化。

本次员工持股计划的股票授予价格为 7.50 元/股。该定价基于公司第一轮、第二轮员工股权激励的经验总结，参考了公司最近盈利情况，并结合公司所处行业竞争环境及实际情况确定。本轮激励的价格由发行人董事会制订，经股东大会批准，并经员工认可，价格公允；

本期员工持股计划设立后将由公司自行管理，不涉及选任外部管理机构，也不会产生由于委托外部机构管理而支付的管理费用。本计划的内部管理权力机构为持有人会议，通过持有人会议选举产生员工持股计划工作小组，由工作小组根据本计划规定履行本计划日常管理职责，代表持有人行使相关权利。

本计划的存续期与作为持股平台的合伙企业合伙期限一致，自本计划实施并完成工商变更登记之日起计算。

若本计划参与对象将其通过合伙企业间接持有的公司股票全部转让，转让所得在依法扣除相关税收及成本后支付给该参与对象，同时，参与对象持有的、该等抛售股票对应的合伙份额已全部予以注销，经持有人会议审议通过，本员工持股计划即可终止。

公司发生派息时，员工持股计划因间接持有公司股份而获得的现金股利在员工持股计划存续期内进行分配的方式由工作小组决定；

（2）股份锁定期：

①锁定期

本计划参与对象通过本计划获授的合伙份额锁定期为 36 个月，自参与对象获授合伙份额事宜完成工商变更登记之日起计算。如公司 A 股股票成功上市，本计划约定锁定期期满时间距离公司 A 股股票上市之日起未满 12 个月的，锁定期自动延长至公司 A 股股票上市之日起满 12 个月。

②解锁期

上述锁定期满后，参与对象通过本计划获授的合伙份额按以下条件安排解除锁定，具体为：

如公司 A 股股票上市未成功（包括但不限于申请被否决、撤回申请等），参与对象通过本计划获授的全部合伙份额解除锁定。

如公司 A 股股票成功上市，参与对象通过本计划获授的合伙份额分期解锁，具体约定与第一轮及第二轮员工股权激励计划的约定相同。

（3）人员离职后的股份处理

本计划参与对象出现下述个人情况时，经工作小组提出，将按照下述处理办法处置其通过参与本计划持有的合伙企业份额；当出现相应情况十二个月内而工作小组未提出的，该等出资份额由该参与对象继续持有。

行为性质	退出情形	处理办法
主观故	1）保丽洁有证据证明作为员工持股计	无论是锁定期内还是解锁期内：转让给

行为性质	退出情形	处理办法
意，且对保丽洁（含分公司及子公司，下同）造成损害	划参与对象的有限合伙人（在本表格中简称“有限合伙人”）存在严重失职、索贿、受贿、贪污、盗窃、侵占保丽洁财产、泄漏保丽洁经营和技术秘密、损害保丽洁声誉或利益等而对其予以停职或开除。2）有限合伙人同时与其他用人单位建立劳动关系，对完成本单位的工作任务造成严重影响而被停职或开除。3）有限合伙人严重违反用人单位的规章制度而被停职或开除。4）离职后两年内，保丽洁有证据证明有限合伙人从事与保丽洁相竞争的业务（方式包括但不限于投资、实质上持有权益、担任董事、顾问或员工的方式等）。5）参与对象出现本计划参与对象的确定依据、标准和原则规定的不得参与本计划情形。	持股平台普通合伙人或其指定人员（应为公司员工，以下同），转让价格为参与员工持股计划认缴合伙份额（在本表格中均简称“激励份额”）的原始价格。
非主观故意，但是客观损害保丽洁合法权益	1）在工作岗位中引起或直接造成重大责任事故。2）客户发生重大投诉行为，并导致解除项目合作或长期合作关系。3）负责项目由于管理不善或尽责不够，给保丽洁造成50万元以上的损失和成本增加。4）有限合伙人因自身原因与保丽洁提前解除劳动合同而离职。	（1）锁定期内：转让给持股平台普通合伙人或其指定人员，转让价格为有限合伙人取得激励份额的原始价格加上同期银行存款利息。（2）解锁期内：转让给持股平台普通合伙人或其指定人员，转让价格依据前述情形发生日前120个交易日保丽洁股票均价的七折确定。如无前述交易价格，则参照保丽洁上年度经审计的净资产的七折确定转让价格。
被动选择	1）有限合伙人因保丽洁人员调整而被辞退。2）劳动合同订立时所依据的客观情况发生重大变化，致使劳动合同无法履行，经用人单位与劳动者协商，未能就变更劳动合同内容达成协议。3）企业转产、重大技术革新或者经营方式调整，经变更劳动合同后，仍需裁减人员的。	（1）锁定期内：转让给持股平台普通合伙人或其指定人员，转让价格为有限合伙人取得激励份额的原始价格加上同期银行存款利息。（2）解锁期内：转让给持股平台普通合伙人或其指定人员，转让价格依据前述情形发生日前120个交易日保丽洁股票均价的九折确定。如无前述交易价格，则参照保丽洁上年度经审计的净资产的九折确定转让价格（该价格至少不得低于持股成本加上同期银行存款利息）。
一般退出	1）合同到期，双方友好协商不再续约。2）经保丽洁认定，有限合伙人丧失劳动能力而离职。3）有限合伙人身故。	（1）锁定期内：转让给持股平台普通合伙人或其指定人员，转让价格为有限合伙人取得激励份额的原始价格加上

行为性质	退出情形	处理办法
	4）有限合伙人因达到法定年龄退休。	同期银行存款利息。（2）解锁期内：方案（a）转让给持股平台普通合伙人或其指定人员，转让价格依据前述情形发生日前120个交易日保丽洁股票均价的确定。如无前述交易价格，则参照保丽洁上年度经审计的净资产确定转让价格（该价格至少不得低于持股成本加上同期银行存款利息）。方案（b）：合伙企业将其已经解锁的合伙份额对应的保丽洁股票进行转让，转让所得在依法扣除相关税收及成本后支付给该有限合伙人，同时，该有限合伙人持有的、该等拋售股票对应的合伙份额予以注销。

（4）变更和终止的情形

①员工持股计划的变更

在本计划的存续期内，本计划的变更须经出席持有人会议的持有人所持2/3以上份额同意，并提交公司董事会审议通过后方可实施，公司在审议变更事项时应及时披露相关事项。

②员工持股计划的终止

本计划存续期满后自行终止；本计划参与对象将其通过合伙企业间接持有的公司股票全部转让，转让所得在依法扣除相关税收及成本后支付给该参与对象，同时，参与对象持有的、该等拋售股票对应的合伙份额已全部予以注销，经持有人会议审议通过，本持股计划可提前终止。

上述第一轮及第二轮员工股权激励计划、第一轮员工持股计划涉及的持股平台保丽洁投资及保丽洁企服不属于私募投资基金，无需履行私募投资基金备案等程序。

发行人第一轮员工持股计划的设立、运行及管理符合于2020年8月21日生效的《非上市公众公司监管指引第6号——股权激励和员工持股计划的监管要求（试行）》等法律法规的规定。持股计划的参与对象认购资金为自有及自筹资金，

不存在发行人或第三方为员工参加持股计划提供奖励、资助、补贴等安排。

（二）股权激励对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响及上市后的行权安排，涉及股份支付费用的会计处理等方面的影响。

1、股权激励对公司经营状况的影响

上述股权激励有利于充分调动员工积极性、保持管理团队和人才队伍的稳定，为公司持续发展提供重要保障。

2、股权激励对公司财务状况的影响

针对上述股权激励，公司已根据测算的股份支付金额，作为股份支付成本计入当期管理费用，相应增加资本公积，符合《企业会计准则——股份支付》规定。报告期内，公司 2017 年、2019 年**和 2020 年**因实施股权激励分别计提股份支付费用 44.20 万元、298.71 万元**和 69.65 万元**，对公司净利润影响较小。

3、股权激励对公司控制权的影响

上述股权激励实施前后，公司控股股东及实际控制人均未发生变化。

4、上市后的行权安排

截至本招股说明书签署日，上述股权激励均已实施完毕，不存在上市后的行权安排。

经核查，保荐机构、发行人律师及申报会计师认为：截至本招股说明书签署日，上述股权激励计划及员工持股计划均已实施完毕，公司不存在正在执行的对董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行股权激励或其他关于股权激励的制度安排；发行人设立以来的历次员工股权激励计划及员工持股计划的制订及实施符合法律、法规、股转系统业务规则及《公司章程》的规定，合法有效，不存在损害发行人利益的情形，相关会计处理符合《企业会计准则》规定。”

十二、员工情况

（一）员工人数

报告期各期末，公司员工人数分别为 332 人、368 人、334 人和 287 人。

（二）员工结构

截至 2020 年 6 月 30 日，公司员工专业结构、学历分布情况如下：

1、专业结构分布情况

项目	人数	占比
技术人员	47	16.38%
销售人员	46	16.03%
生产及辅助人员	174	60.63%
管理及行政人员	20	6.97%
合计	**287**	**100.00%**

2、学历分布情况

项目	人数	占比
硕士及以上	7	2.44%
本科	51	17.77%
大专	58	20.21%
高中、中专及以下	171	59.58%
合计	**287**	**100.00%**

（三）劳务派遣用工情况

截至 2020 年 6 月 30 日，公司劳务派遣用工人数为 6 人，该等劳务派遣人员主要从事辅助性工作，符合《劳务派遣暂行规定》等相关规定。

（四）发行人执行社会保险制度、住房公积金制度的情况

报告期内，公司存在员工应缴未缴纳社会保险及住房公积金的情况。报告期各期末，剔除退休返聘、前单位尚未完成社会保险、住房公积金变更手续及当月入职尚未办理社会保险、住房公积金账户转移手续、当月离职等法定或客观原因

后，应缴未缴社会保险人数均为 0 人，应缴未缴住房公积金人数分别为 57 人、34 人、0 人和 1 人。报告期各期末，发行人均不存在应缴未缴社会保险的情形；报告期初，公司部分员工存在应缴未缴住房公积金情形，截至报告期末，该等住房公积金缴纳不规范的情形已得到了较大改善，公司应缴未缴住房公积金人数较少。

报告期内，公司不存在因应缴未缴社会保险费、住房公积金而受到处罚的情形。经测算，报告期内公司应缴未缴员工补缴社会保险及住房公积金的金额分别为 28.50 万元、11.89 万元、6.64 万元、0.43 万元，占同期利润总额的比例分别为 0.74%、0.24%、0.10%、0.02%，补缴金额及占比均较小，且逐年下降，对公司持续经营不会产生重大不利影响。

公司实际控制人钱振清、冯亚东已出具承诺：

1、发行人及其控制的子公司、分支机构未曾就社会保险金及住房公积金缴纳事宜受到社会保障部门、住房公积金部门的行政处罚，亦未就该等事宜与其员工发生任何重大争议、纠纷。

2、本人将敦促发行人及其控制的子公司/分支机构按照法律、法规及其所在地政策规定，为全体符合要求的员工开设社会保险金账户及住房公积金账户，缴存社会保险金及住房公积金。

3、若发行人或其控制的子公司/分支机构未来因未能依法为其员工缴纳社会保险金、住房公积金被社会保障部门、住房公积金部门或发行人及其控制的子公司、分支机构的员工本人要求补缴或者被追缴社会保险金、住房公积金的，或者因其未能为其员工缴纳社会保险金、住房公积金而受到社会保障部门、住房公积金部门行政处罚的，则对于由此所造成的发行人或其控制的子公司、分支机构之一切费用开支、经济损失，本人将予以全额补偿，保证发行人及其控制的子公司、分支机构不因此遭受任何损失。

张家港市人力资源和社会保障局出具《核查报告》确认，报告期内公司及子公司保丽洁工程未有因违反劳动保障法律法规而受到该部门行政处理处罚的情

形；报告期初至公司转让新苏承股权之日，新苏承未有因违反劳动保障法律法规而受到该部门行政处理处罚的情形。张家港市劳动监察大队出具《证明》确认，报告期内发行人及子公司保丽洁工程未因违反劳动保障法律法规受到该部门行政处理、处罚；报告期初至公司转让新苏承股权之日，新苏承未因违反劳动保障法律法规受到该部门单位行政处理、处罚。

苏州市住房公积金管理中心出具《住房公积金缴存证明》确认，公司及子公司保丽洁工程在住房公积金方面未受过任何行政处罚和行政处理。张家港市锦丰镇人力资源和社会保障服务中心出具《住房公积金缴存证明》确认，报告期初至公司转让新苏承股权之日，新苏承在住房公积金方面未受到过任何行政处罚和行政处理。

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况

（一）公司经营的主要业务和主要产品或服务

1、主营业务基本情况

公司是行业领先的静电式油烟废气治理设备制造商之一，主要从事静电式商用油烟净化设备、静电式工业油烟净化设备的研发、生产与销售，同时正在拓展静电式空气净化消毒设备市场。

随着社会经济的快速发展，人类在生产和生活中所排放的油烟量不断增加。2019 年我国食用油年消费量已达 3,978 万吨，其中约 6 万吨会在烹饪过程中受热挥发进入空气。2019 年我国的化纤产量达到了 5,827 万吨，是全球最大的纺织印染、化纤生产国，在生产过程中会使用并挥发超过百万吨的有机油剂。公司自成立以来，一直专注于研发、制造和应用高效、稳定、安全的静电式油烟废气治理设备。公司的静电式商用油烟净化设备客户主要为商业综合体、连锁及社会餐饮、酒店、学校、企事业单位食堂等餐饮用户，静电式工业油烟净化设备客户主要为纺织印染、化纤、PVC、橡塑材料制造等工业用户。

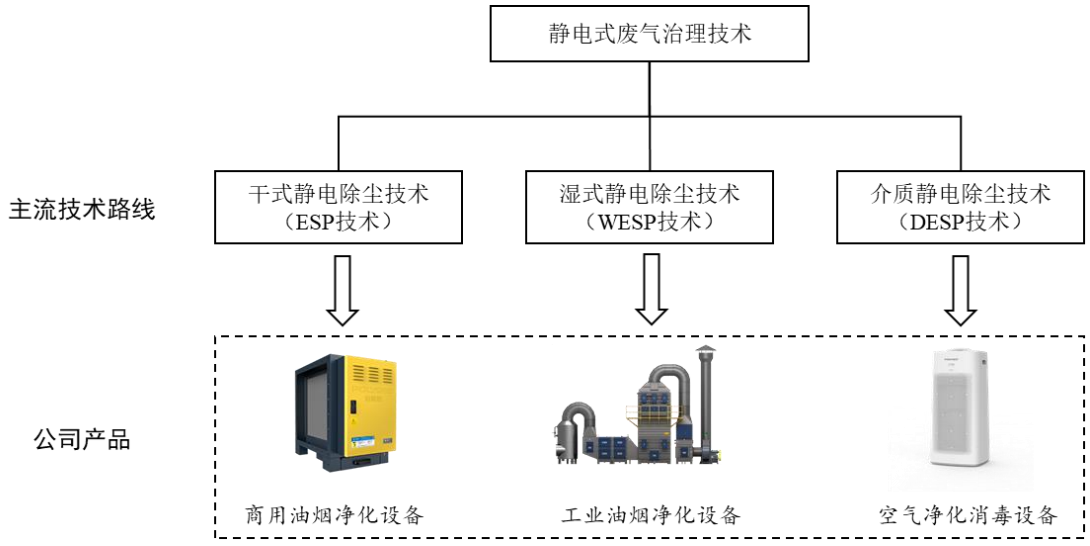
公司高度重视技术积累和研发创新，已形成了以静电式油烟废气治理技术为核心的技术体系，并利用自身技术优势在行业内形成了较强的竞争力。截至 2020 年 9 月 30 日，公司共拥有 81 项专利，其中发明专利 21 项，多个产品获得了国家火炬计划产业化示范项目、高新技术产品认证等荣誉。公司是江苏省科学技术厅、财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合认定的高新技术企业。公司于 2018 年被评定为“苏州市‘专精特新’示范企业”、“苏州市两化融合示范企业”，于 2019 年被评定为“张家港市小巨人企业”、“江苏省级工业企业技术中心”，于 2020 年被评定为“2020 年苏州市质量奖”、公司的废气净化设备制造车间被评定为“江苏省示范智能车间”。

近年来，公司积极参与行业展会，拓展国内外市场，凭借较强的技术实力、

安全可靠的产品质量和优质的客户服务，在行业内树立了良好的品牌形象，在下游客户中获得了广泛的认可，公司的品牌知名度逐步提升。公司于 2016 年被中国环境保护产业协会评选为“第五届理事会理事单位”；于 2017 年获得福建省酒店设备用品行业协会评选的“畅销品牌奖”；于 2018 年被中国印染行业协会评选为“常务理事单位”，同年被京津冀餐饮饭店业发展论坛组委会评选为“最具影响力品牌”称号。此外，公司多项产品曾获得“苏州市名牌产品”称号。

2、主要产品基本情况

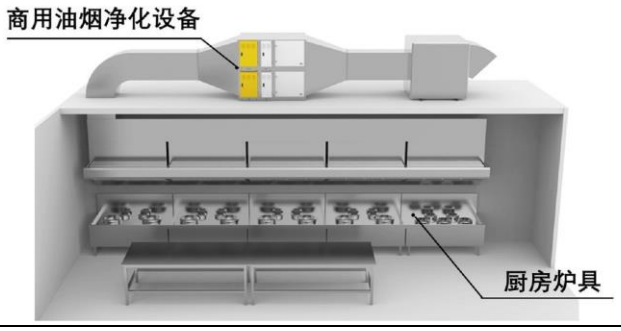
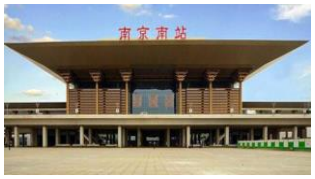
根据所净化污染物的不同特征，静电式废气治理技术主要可分为干式静电除尘技术（ElectroStatic Precipitator，以下简称“ESP 技术”）、湿式静电除尘技术（Wet ElectroStatic Precipitator，以下简称“WESP 技术”）和介质静电除尘技术（Dielectric ElectroStatic Precipitator，以下简称“DESP 技术”）三种主流技术路线。对应前述技术路线，公司分别对应开发了静电式商用油烟净化设备、静电式工业油烟净化设备，同时正在拓展静电式空气净化消毒设备市场。



（1）静电式商用油烟净化设备

公司的静电式商用油烟净化设备多应用于餐饮行业，包括商业综合体、连锁及社会餐饮、酒店、学校、企事业单位食堂等。用户厨房所产生油烟废气在经过公司的商用油烟净化设备时，其中的油烟粒子会在强电场中被电离、吸附，厨房油烟废气经净化处理合格后达标排放。公司产品的安装实景图及部分知名行业终

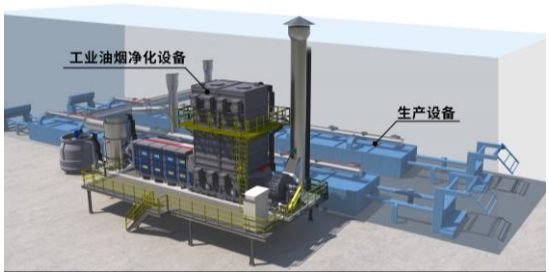
端用户情况如下：

<table>
<tr><td rowspan="2">产品安装实景图片</td><td colspan="3">产品安装示意图</td><td colspan="3">产品安装实景图片</td></tr>
<tr><td colspan="3"> 
</td><td colspan="3">  </td></tr>
<tr><td rowspan="7">部分知名终端用户</td><td colspan="6">餐饮行业知名终端用户</td></tr>
<tr><td>肯德基</td><td>KFC</td><td>麦当劳</td><td>麦当劳</td><td>汉堡王</td><td>BURGER KING</td></tr>
<tr><td>老乡鸡</td><td>老乡鸡 HOME ORIGINAL CHICKEN</td><td>太二酸菜鱼</td><td></td><td>探鱼</td><td>探鱼</td></tr>
<tr><td>巴奴毛肚火锅</td><td>巴奴 毛肚火锅</td><td>庆丰包子铺</td><td>庆丰包子铺</td><td>小食候湘</td><td>小食候湘 XIAO SHI HOU XIANG</td></tr>
<tr><td colspan="6">商业综合体等知名终端用户</td></tr>
<tr><td>银泰广场</td><td>  </td><td>金鹰广场</td><td>  </td><td>南京奥体中心</td><td>  </td></tr>
<tr><td>腾讯滨海大厦</td><td>  </td><td>京东大厦</td><td>  </td><td>南京南站</td><td> 
</td></tr>
</table>

（2）静电式工业油烟净化设备

公司的静电式工业油烟净化设备客户主要为纺织印染、化纤类生产企业，同时也包括 PVC、橡塑类材料等生产企业。用户工厂生产中所使用的油脂在若干生产环节中会雾化、蒸发而产生烟雾，其中包括纺织印染行业的热定型环节、化

纤行业的纺丝与加弹环节，以及 PVC、橡塑材料制造行业的压延、贴合、挤出等环节。用户所产生的工业油烟废气在经过公司的静电式工业油烟净化设备时，其中的油烟微粒会在强电场中被电离、吸附，废气在经工业油烟净化设备处理合格后达标排放。公司产品的安装实景图及部分知名行业终端用户情况如下：

<table>
<tr><td rowspan="2">产品安装实景图片</td><td colspan="3">产品安装示意图</td><td colspan="3">产品安装实景图片</td></tr>
<tr><td colspan="3"> 
</td><td colspan="3">  </td></tr>
<tr><td rowspan="7">部分行业知名用户</td><td colspan="6">纺织印染、化纤行业知名用户</td></tr>
<tr><td>恒力集团</td><td>恒力集团 HENGLI GROUP</td><td>东方盛虹</td><td></td><td>真爱集团</td><td>truelove</td></tr>
<tr><td>浙江华德利</td><td>HUADELI 华德利</td><td>骏马化纤</td><td>骏马 Junma</td><td>浙江海利得</td><td>HALEAD</td></tr>
<tr><td>福建百宏</td><td>百宏 BILLION</td><td>恒逸集团</td><td>HENGYI 恒逸集团</td><td>新凯盛</td><td>江苏新凯盛 JIANGSU XINKAISHENG</td></tr>
<tr><td colspan="6">其他行业用户</td></tr>
<tr><td>汇锋新材（PVC 材料制造）</td><td>HUIFENG</td><td>华生科技（塑胶复合材料制造）</td><td>HUA SHENG</td><td>恒立机械（机械制造）</td><td>恒立重工 HENGLI ZHONGGONG</td></tr>
<tr><td>孟氏锅炉（锅炉制造）</td><td>MENG SHI</td><td>大沽化工（ABS 材料制造）</td><td>大沽化工</td><td>东莞耀盛（压铸机制造）</td><td>耀盛工业</td></tr>
</table>

（3）静电式空气净化消毒设备

相比于普通的空气净化器，公司的静电式空气净化消毒设备具有杀菌消毒功能，设备中的高压静电场可以有效杀灭细菌、病毒，并吸附其残骸及气溶胶等，可用于家庭、学校、医院、办公等室内场景空气的净化消毒。公司已取得江苏省卫生健康委员会颁发的《消毒产品生产企业卫生许可证》，同时产品已在全国消

毒产品网上备案信息服务平台经过消毒产品备案，并顺利通过欧盟 CE（Conformite Europeenne）及 RoHS（Restriction of Hazardous Substances）认证。

3、主营业务收入构成

报告期内，公司主营业务按产品种类划分情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
商用油烟净化设备	3,406.93	42.33%	12,612.97	55.51%	8,263.76	40.97%	6,849.34	41.99%
工业油烟净化设备	3,794.66	47.15%	7,786.98	34.27%	7,994.10	39.63%	6,370.50	39.05%
其他废气治理设备	304.25	3.78%	920.58	4.05%	2,518.51	12.48%	1,543.72	9.46%
配件及维护服务	541.80	6.73%	1,401.70	6.17%	1,394.47	6.91%	1,549.08	9.50%
合计	**8,047.64**	**100.00%**	**22,722.24**	**100.00%**	**20,170.84**	**100.00%**	**16,312.63**	**100.00%**

注：其他废气治理设备中包括 VOCs 治理设备、静电式空气净化消毒设备等废气治理设备。

（二）公司主要经营模式

公司在长期的运营过程中形成了独立、完整的研发、采购、生产和销售体系，上述各体系相互依托，构成了满足自身持续发展的盈利模式。公司拥有主要产品所需的核心技术及持续研发能力；为保证产品质量和生产效率，主要产品部件均由公司自行生产；公司主要采用直销与经销相结合的模式对国内外市场进行销售。未来公司将循着技术和品牌协同发展的路径，实现产品和品牌竞争力的进一步提升。

1、采购模式

公司产品的主要原材料为金属原料、电子电器、五金件等，主要实行“以产定采”的模式，采购部根据生产部门提供的原材料请购清单，并结合原材料的市场情况、供应商情况以及原材料库存情况组织协调采购工作。

公司制定了《采购内部控制制度》、《物料采购标准》、《供应商管理制度》等采购管理内控制度，并严格按照上述制度进行供应商评定与原材料采购。在供应商选择方面，公司根据企业资质、质量保证、响应速率、产品技术、售前售后服

务等进行综合评定，选定供应商后，对供应商进行评价和动态管理；在原材料采购价格方面，公司在经过合格供应商报价对比后确定采购价格；在质量控制方面，公司品质部根据合同约定的技术要求对原材料进行检验，并根据《来料检验标准》决定是否予以接受。公司对采购流程进行严格的管理，采购的发起、审批、入库均通过 ERP 系统进行。

2、生产模式

公司采用订单式与备货式相结合的生产模式，主要根据销售订单以及销售计划制定生产计划，各车间根据生产计划组织生产。

对于商用油烟净化设备，经销模式下主要采用备货式生产方式，而在直销模式下执行 ODM 订单的过程中，由于不同品牌商对产品要求存在一定差异，因此主要采用订单式生产。对于工业油烟净化设备，由于该类设备客户需求通常有所不同，故公司主要根据销售订单组织生产。公司建立了《生产内部控制制度》、《安全生产责任制度》等安全生产内控制度，覆盖生产材料管理、生产过程管理、产品质量检验等方面的内容。公司按照上述制度组织生产计划，严格控制原材料领用、半成品入库、半成品出库、产成品入库等流程。公司通过了 ISO9001:2015 质量管理体系、ISO14001:2015 环境管理体系等认证，具备较为完善的生产管理体系。

3、销售模式

公司主要采用直销与经销相结合的模式，设立专门的营销部门负责市场推广和产品销售。

公司商用油烟净化设备的销售主要采用经销商销售模式，此外还有部分商用油烟净化设备以 ODM 订单的方式通过直销模式销售。在经销商销售模式下，公司根据行业特点，采取以渠道建设为核心的营销工作，通过参加行业展会、网络推广等方式向经销商介绍公司产品的特点、优势等，以建立合作关系，并依托经销商的市场渠道进行产品销售。公司对经销商采取买断式销售，与主要经销商签署年度协议，经销商向公司下订单，公司按照经销商要求将货物交由物流。以

ODM 模式销售时，公司与主要品牌商签署年度协议，根据客户要求进行产品设计和开发，并按其订单组织生产和销售。

公司工业油烟净化设备主要采用直销模式，由公司销售团队进行产品市场拓展、销售及客户维护。具体来看，销售团队持续跟踪和研究国内外各地行业政策和动向，并通过参加行业展会、上门拜访、老客户介绍及网络推广等各种方式获取潜在客户需求信息，并针对性地了解、设计、提出解决方案，确定合作意向后签署销售合同。产品生产完成后，通常由公司负责将产品运输至客户现场，并在客户现场安装调试，经客户验收合格后完成销售。

4、研发模式

公司一直坚持自主开发的研发模式，专注于静电式油烟废气治理技术的研发。公司高度重视研发人才的培养及研发体系的建设。经过十余年的研发积累，公司已建立了完善的自主研发体系和机制，为公司在静电式油烟废气治理领域的持续创新打造了坚实基础。

具体来看，公司建立了立项、设计、产品试制、测试等重要阶段研发流程，且每个阶段均会经过评审。在立项阶段，技术中心会结合市场趋势预测、实地走访调研来确定研发方向；项目方案经审核后，对于部分关键技术设计，需先行通过实验验证、优化，并经评审通过详细方案设计后开展产品试制；产品试制阶段，研发项目组提出测试要求，测试人员协同试制负责人编写测试方案，相关测试方案通过评审后，将进行加工、装配、调试、测试等，如试制过程中出现工艺问题，则可能变更产品设计；通过不断测试，产品最终得以定型。产品设计确认后，在后续生产应用中，将根据客户的需求及安全标准、运行环境的变化及时更新并改进产品设计。

5、采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素、经营模式和影响因素在报告期内的变化情况及未来变化趋势

公司目前采用的经营模式主要依据行业惯例、客户需求、业务经验等制订和执行，符合公司业务发展需要。报告期内，公司的经营模式和影响因素均未发生

变化。同时在可预见的将来，公司的经营模式和影响因素亦不会发生重大变化。

（三）公司自设立以来，主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

公司自设立以来，一直主要从事静电式商用油烟净化设备、静电式工业油烟净化设备等静电式油烟废气治理设备的研发、生产和销售。2020 年以来，公司依托多年来的技术积累推出了静电式空气净化消毒设备。

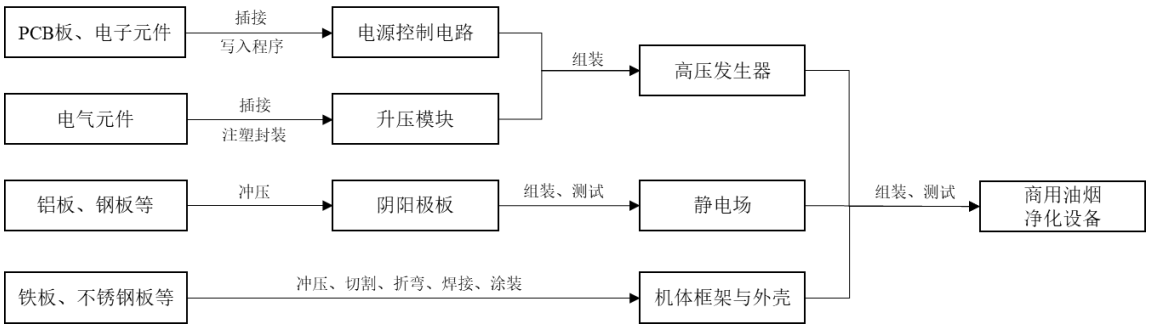
报告期内，公司主营业务、主要产品和服务及主要经营模式未发生过重大变化。公司业务发展历程如下：

期间	产品类型	销售模式	技术工艺	
			电源技术	电场技术
2004 年-2005 年	以工业油烟净化设备为主，商用油烟净化设备为辅	直销模式为主，经销模式为辅	采用恒定频率的工频电源	分体式电场
2006 年-2013 年	以工业油烟净化设备为主，商用油烟净化设备为辅	直销模式为主，经销模式为辅	采用第一代高频电源，高效节能	一体式电场，增强安全性和稳定性
2014 年至今	开拓商用油烟净化设备业务，目前工业油烟净化设备及商用油烟净化设备均为公司主要产品。2020 年以来推出了静电式空气净化消毒设备，目前正处于市场拓展阶段	直销、经销结合	采用新一代高频高压智能电源，内置 MCU 处理器芯片，具有自动调节、故障诊断及通讯等功能	工业油烟净化设备配备蜂窝式宽间距电场，商用油烟净化设备以一体式板式电场为主

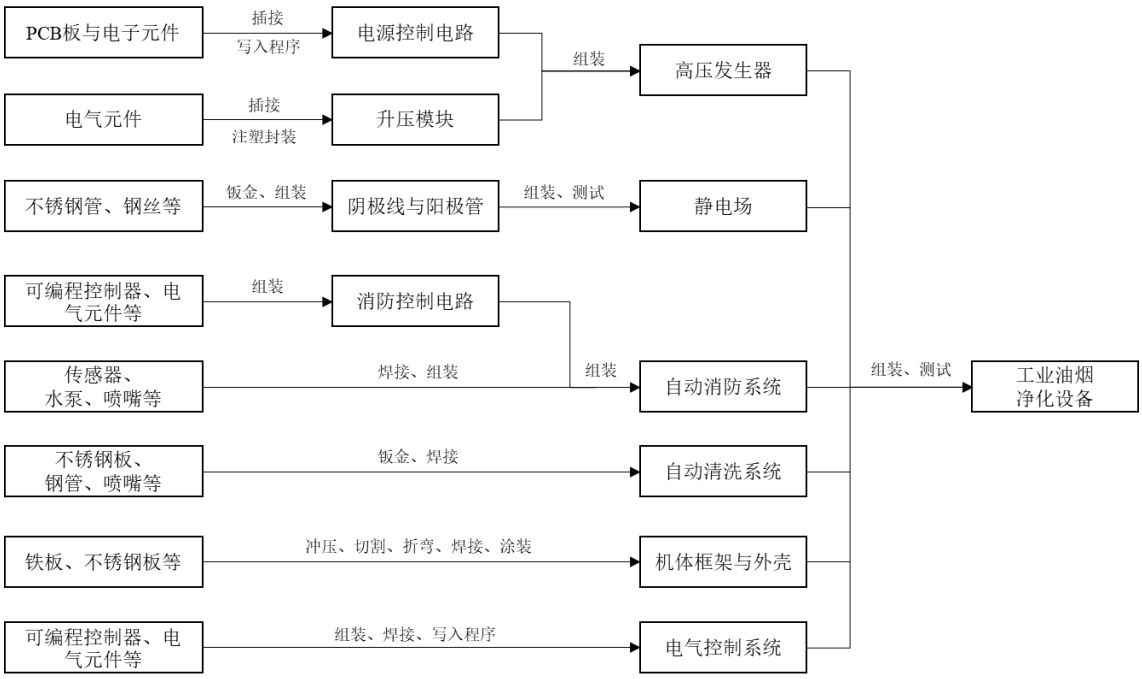
（四）主要产品的工艺流程图

报告期内，公司所生产的产品主要为静电式商用油烟净化设备及静电式工业油烟净化设备，其具体工艺流程如下：

1、静电式商用油烟净化设备工艺流程



2、静电式工业油烟净化设备工艺流程



（五）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司主营业务为静电式商用油烟净化设备、静电式工业油烟净化设备等废气治理设备的研发、生产与销售，所处行业属于专用设备制造业，不属于重污染行业。公司生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力情况如下：

污染物类别	主要污染物明细	处理设施	处理能力
大气污染物	二氧化硫	净化装置处理后经排气筒排放	处理达标后排放
	烟尘		
	氮氧化物		
废水污染物	工业污水	污水蒸发式回收处理设备	处理达标后排放
	生活污水	污水处理厂集中处理	达标排放
固体废弃物	一般固废	委托相关单位处理或回收外售	零排放
	危险固废	委托有资质单位处理	零排放
噪声污染	噪声	采取隔声、减振等措施降低噪声污染	达标

二、发行人所处行业的基本情况和竞争状况

（一）所属行业及确定所属行业的依据

公司主要从事静电式商用油烟净化设备、静电式工业油烟净化设备等静电式油烟废气治理设备的研发、生产与销售。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司属于 C35“专用设备制造业”；根据国家统计局发布的《国民经济行业分类及代码》（GB/T4754-2017），公司属于 C35“专用设备制造业”，细分行业为 C3591“环境保护专用设备制造”。

（二）行业主管部门、行业的监管体制、主要法律法规及行业政策

1、行业的主管部门及监管体制

（1）行业主管部门

公司所属行业主管部门为国家发改委、生态环境部、工信部及各省市相关部门。前述主管部门具体职能如下：

国家发改委主要通过研究制定产业政策、提出中长期产业发展导向和指导性意见等履行宏观调控、宏观管理职能，负责节能减排的综合协调工作，组织拟订发展循环经济、全社会能源资源节约和综合利用规划及政策措施。

生态环境部负责建立健全生态环境基本制度，重大生态环境问题的统筹协调和监督管理，监督管理国家减排目标的落实，对环境污染防治进行监督管理。

国家工信部节能与综合利用司负责拟订并组织实施工业、通信业的能源节约和资源综合利用、清洁生产促进政策，参与拟订能源节约和资源综合利用、清洁生产促进规划和污染控制政策，组织协调相关重大示范工程和新产品、新技术、新设备、新材料的推广应用。

各省市相关部门负责贯彻执行国家环境保护的方针、政策和法律、法规、规章，并对当地环境保护工作实施统一监督管理；负责拟定当地环境保护规划等。

（2）行业自律组织

公司所属行业的自律性管理组织主要包括中国环境保护产业协会、中国城市环境卫生协会、中国环保机械行业协会等，前述组织主要负责制定行业规范及行业标准，建立行业自律性机制，提高行业整体素质，维护行业整体利益等。

其中，中国环境保护产业协会主要负责宣传、贯彻国家方针、政策、法规，建立行业自律性机制，提高行业整体素质，协调与监督行业有序发展，制定行业规范与行业标准，组织实施环境保护产业领域产品认证、技术评估、鉴定与推广，为企业提供技术、设备、市场信息，以及维护行业内企业合法权益等行业管理职能。

2、行业主要法律法规及行业政策

公司属于专用设备制造行业，产品主要用于餐饮和工业油烟废气治理领域，主要受国家环保法律法规、产业政策支持影响。近年来我国国务院、中央多部委及各主要省市相继出台了一系列的政策、规划及标准等，有力推动了环保产业的发展，对于行业内企业的发展也具有积极影响，主要涉及的法律法规、行业政策、行业标准如下：

序号	政策名称	颁发单位	时间	主要内容
全国及地方空气污染治理相关政策及法规				
1	《公共场所卫生管理条例实施细则》	中华人民共和国卫生部	2011 年 5 月	明确规定公共场所经营者应当保持公共场所空气流通，室内空气质量应当符合国家卫生标准和要求。
2	《大气污染防治行动计划》	国务院	2013 年 9 月	确定了大气污染防治行动的总体要求、奋斗目标和具体指标，提出要加大综合治理力度，减少污染物排放；加快企业技术改造，提高科技创新能力；加快调整能源结构，增加清洁能源供应。
3	《北京市大气污染防治条例》	北京市人大	2014 年 1 月	饮食服务、服装干洗和机动车维修等项目，应当设置油烟、异味和废气处理装置等污染防治设施并保持正常使用，防止影响周边环境。
4	《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订）	全国人大常委会	2014 年 4 月	提出企业应当优先使用清洁能源，采用资源利用率高、污染物排放量少的工艺、设备以及废弃物综合利用技术和污染物无害化处理技术，减少污染物的产生。
5	《上海市大气污染防治	上海市人大	2014 年 7 月	饮食服务业的经营者应当按照市生态环境部门的规定安装和使用油烟净化

序号	政策名称	颁发单位	时间	主要内容
	条例》			和异味处理设施以及在线监控设施，并保持正常运行，排放的油烟、烟尘等污染物不得超过规定的标准。 饮食服务业的经营者应当定期对油烟净化和异味处理装置进行清洗维护并保存记录，防止油烟和异味对附近居民的居住环境造成污染。生态环境部门应当对饮食服务经营场所的油烟和异味排放状况进行监督检查。
6	《江苏省大气污染防治条例》	江苏省人大	2015 年 2 月	饮食服务业经营者应当采取下列措施，防止对大气环境造成污染： （1）设置油烟净化装置，定期进行清洗维护，保持正常运行； （2）按照规范设置餐饮业专用烟道； （3）营业面积在五百平方米以上的餐饮企业，应当安装油烟在线监控设施。
7	《十三五规划纲要》	发改委	2016 年 3 月	“十三五”规划纲要首次明确提出“生态环境质量总体改善”的核心目标，主要考虑大气污染防治、水污染防治和土壤污染防治，为绿色发展绘就蓝图。
8	《“十三五”生态环境保护规划》	国务院	2016 年 12 月	提出实施大气环境质量目标管理和限期达标规划。各省（区、市）要对照国家大气环境质量标准，定期考核并公布大气环境质量信息。
9	《打赢蓝天保卫战三年行动计划》	国务院	2018 年 6 月	提出大幅减少主要大气污染物排放总量，协同减少温室气体排放，进一步明显降低细颗粒物（PM2.5）浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感。
10	《中华人民共和国大气污染防治法（2018 年修订）》	全国人大常委会	2018 年 10 月	排放油烟的餐饮服务业经营者应当安装油烟净化设施并保持正常使用，或者采取其他油烟净化措施，使油烟达标排放，并防止对附近居民的正常生活环境造成污染。
11	《关于做好新冠肺炎疫情常态化防控工作的指导意见》	国务院	2020 年 5 月	明确室内经常开窗通风，保持空气流通。公共场所、场站码头、公共交通工具要落实日常清洁、消毒等卫生措施。
油烟治理行业相关标准				
12	《饮食业油烟排放标准》GB18483-2001	环保部	2001 年 11 月	该标准规定了饮食业单位油烟的最高允许排放浓度和油烟净化设施的最低去除效率，适用于城市建成区，适用于现有饮食业单位的油烟排放管理，以及新设立饮食业单位的设计、环境影响评价、环境保护设施竣工验收及其经营期间的油烟排放管理。

序号	政策名称	颁发单位	时间	主要内容
13	《饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）	山东省环境保护局	2006 年 1 月	标准规定了山东省饮食业单位油烟的最高允许排放浓度、臭气浓度、油烟净化设施的最低去除效率、油烟排气筒最低排放高度。
14	《餐饮业油烟排放标准》（DB31/844-2014）	上海市环境保护局	2014 年 11 月	标准规定了上海市餐饮业单位油烟的最高允许排放浓度、臭气浓度、油烟净化设施的最低去除效率。
15	《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）	浙江省人民政府	2015 年 3 月	标准规定了纺织染整企业或生产设施的大气污染物排放限值、监测和监控要求，以及标准实施与监督等相关规定。明确纺织染整企业在烧毛、涂层、干燥、定型、烘干、拉绒、磨毛等过程应加强废气收集，减少废气无组织排放。
16	《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）	上海市环境保护局、上海市质量技术监督局	2015 年 11 月	标准规定了固定源大气污染物的排放限值、监测和监控要求。对油雾等化学纤维行业中特征污染物进行了排放监管，其中规定油雾排放物浓度不超过 5mg/m^3。
17	《餐饮业大气污染物排放标准》（DB11/1488-2018）	北京市环境保护局	2018 年 1 月	标准规定了北京市餐饮业大气污染物的排放控制要求（包括排放限值、运行操作要求）、监测要求和标准的实施与监督等内容。
18	《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）	河南省环境保护厅	2018 年 6 月	标准规定了餐饮业油烟污染物的排放控制要求、监测要求及实施与监督。小型、中型、大型饮食业单位的油烟最高允许排放浓度分别为 1.5mg/m^3，1.0mg/m^3，1.0mg/m^3，油烟净化设施的最低去除效率分别为 90%，90%，95%。
19	《餐饮业油烟污染物排放标准（征求意见稿）》	生态环境部办公厅	2019 年 8 月	标准对餐饮服务单位排放油烟和非甲烷总烃浓度做了具体规定。此标准是餐饮业油烟污染物排放控制的基本要求，对本标准已作规定的项目，可以制定严于本标准的地方污染物排放标准。

3、对发行人经营资质、准入门槛、运营模式、所在行业竞争格局等方面的具体影响

报告期内，随着我国对大气污染的重视程度日益提高，以及《打赢蓝天保卫战三年行动计划》《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修订）等相关环保政策、法规的陆续出台，进一步推进了大气污染治理行动的开展。而随着国家及大众对大气污染认识的加深，油烟污染逐步纳入重点治理范围之内，相关油烟治理政策逐步健全，越来越多省市出台地方性油烟排放治理标准，如 2018 年 1

月北京市出台的《餐饮业大气污染物排放标准》（DB11/1488-2018）、2018 年 6 月河南省出台的《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB41/1604-2018）等。

前述行业政策、法规未对油烟废气治理设备行业内企业的经营资质提出强制要求，对公司经营资质不存在重大影响。前述行业政策、法规的趋严，对油烟废气治理设备行业内企业的技术实力、产品质量及品牌影响力提出了更高的要求，进一步提升行业的准入门槛。未来随着行业政策、法规的进一步完善，油烟废气治理设备行业高端产品的市场占比、市场集中度将不断提高，无法满足下游客户要求的低端产品生产企业将逐渐被淘汰，行业内具有一定技术积累的高端产品生产企业将通过持续技术创新进一步增强公司竞争力，实现长远发展。

公司现有经营模式主要依据行业惯例、客户需求、业务经验等制订和执行，符合公司业务发展需要。报告期期初至今，发行人经营模式不存在因油烟废气治理设备行业相关政策、法规而发生重大变动的情形。

国务院于 2020 年 5 月发布《关于做好新冠肺炎疫情常态化防控工作的指导意见》，要求公共场所、车站码头、公共交通工具要落实日常清洁、消毒等卫生措施，公共场所对于空气净化消毒的需求也在不断提升。公司依托多年的技术积累推出了静电式空气净化消毒设备，目前正处于市场拓展阶段。

（三）公司所处行业发展概况

1、大气污染治理行业发展概况

随着城市化进程的加快和民众对环境的要求不断提高，我国环境压力越来越大。近年来雾霾、土地沙漠化等环境问题日益突出，政府及大众对环境污染治理的重视程度也越来越高，我国环保产业改革升级持续深化。从服务对象进行分类，环境污染治理行业可以分为大气污染治理行业、水污染治理行业、固体污染治理行业、噪声污染治理行业等；从产品内容进行分类，环境污染治理行业可以分为环境保护专用设备制造以及环保工程服务行业。公司主要从事商用油烟净化设备和工业油烟净化设备等油烟废气治理设备的研发、生产与销售。其中我国大气污染治理行业发展概况如下：

（1）大气污染治理行业发展背景

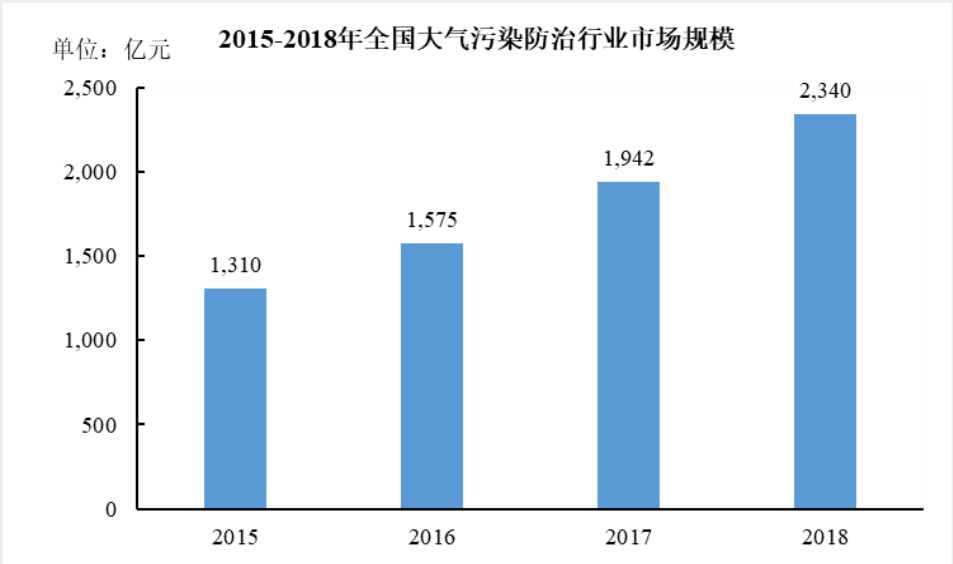
大气污染治理是我国一项长期性重要系统工程，近年来，公众和有关部门对大气污染治理的重视程度不断提升。自 2011 年以来，《国家环境保护“十二五”规划》《环境空气质量标准》（GB3095-2012）等多项国家政策、法规的先后出台提高了我国大气污染治理标准，对大气污染治理行业发展起到积极促进作用。北京、上海、浙江、江苏等全国重点省市地方政府也积极制定《北京市大气污染防治条例》、《上海市大气污染防治条例》、《浙江省大气污染防治行动计划》、《江苏省大气污染防治条例》等地方性政策、法规，以更妥善推进大气污染治理行动。

随着国家及大众对大气污染认识的加深，大气污染治理的污染物范围也有所扩大，油烟逐步纳入大气污染重点治理范围。2013 年 9 月，国务院发布《大气污染防治行动计划》，要求开展餐饮油烟排放治理行动；2018 年 6 月，国务院发布《打赢蓝天保卫战三年行动计划》，要求加快修订餐饮油烟等重点行业污染物排放标准；2018 年 10 月，全国人大常委会通过《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修订），规定排放油烟的餐饮服务业经营者应当安装油烟净化设施并保持正常使用。同时，北京、上海、浙江、江苏等全国重点省市地方政府也积极制定地方油烟治理相关政策，推动我国油烟治理工作的不断完善。

总体而言，我国对于大气污染治理的政策日益完善，对于大气污染物治理范围不断扩大。

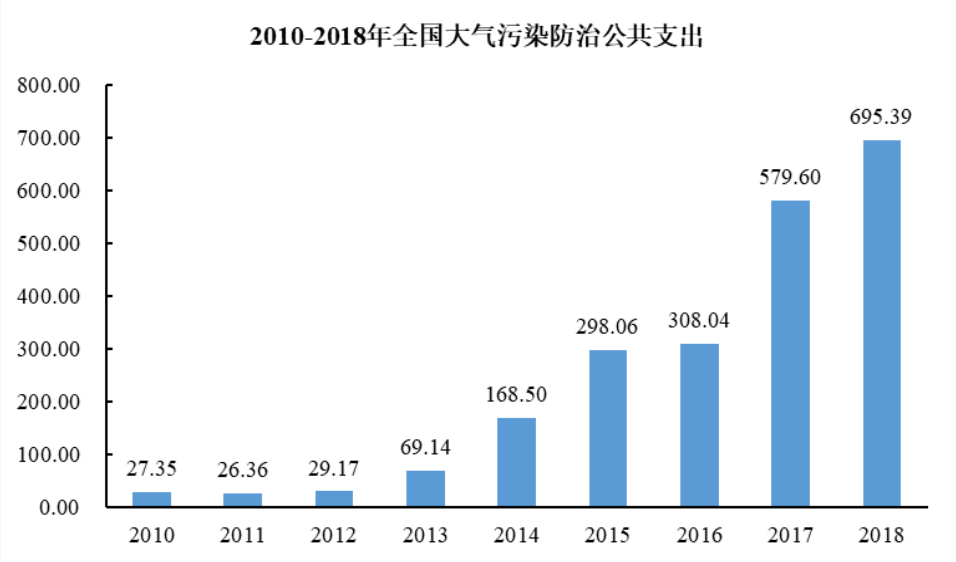
（2）大气污染治理行业发展情况

随着我国对于大气污染治理的重视程度日益提高以及国家相关政策逐步完善，我国大气污染治理行业呈现稳步发展的趋势。我国大气污染防治行业市场规模逐年增长，由 2015 年的 1,310 亿元增长到 2018 年的 2,340 亿元，年均复合增长率为 15.61%。



数据来源：中研普华产业研究院

我国政府在大气污染防治方面的公共财政支出近年来也呈快速增加趋势，由2010 年 27.35 亿元增长至 2018 年的 695.39 亿元，复合增长率达到 49.85%。



数据来源：WIND 数据库

同其他国家相比，我国大气污染防治工作仍任重道远。根据《2018 全球环境绩效指数报告》显示，我国空气质量排名仅为 177 位。现阶段大气污染治理仍是我国重要战略目标，根据环保部制定的我国的污染治理“十三五”治理目标，到 2020 年全国未达标城市细颗粒物平均浓度比 2015 年降低 18%以上，地级及以上城市优良天数比例达到 80%以上。

2、油烟废气治理设备行业发展概况

大气污染物中的油烟根据产生来源可主要分为餐饮油烟及工业油烟两种。

（1）油烟废气治理设备行业概述

餐饮油烟主要指食物烹饪、加工过程中挥发的油脂、有机质及其加热分解或裂解的产物，主要成分包括烷烃、烯烃、有机酸、醛类化合物和多环芳烃等。2019年，我国食用油的年消费量已达3,978万吨，而国内餐饮门店以中式快餐和中式正餐为主，中餐较西餐往往具有过度烹饪特点，煎炒炸溜等炒菜方式下带来较大油烟污染。实验数据表明，烹饪中约有0.15%的食用油会受热挥发，若不加以净化处理，其中约6万吨食用油会受热挥发进入空气。餐饮油烟已成为引起城市大气雾霾的重要污染源之一，不仅会危害周边居民健康，也会对周围环境造成污染。

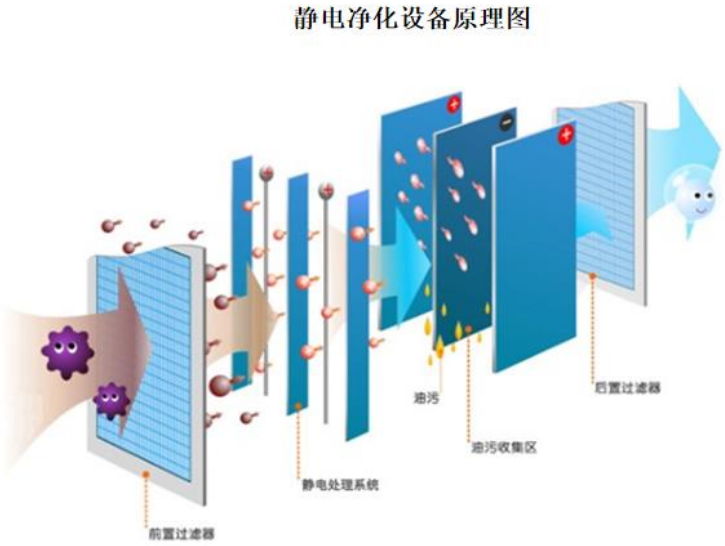
工业油烟是指在工业生产制造过程中使用的油脂在若干生产环节中雾化、蒸发产生的烟雾，其中包括纺织印染行业的热定型环节、化纤行业的纺丝与加弹环节，以及 PVC、橡塑材料制造行业的压延、贴合、挤出等环节。作为全球最大的化纤生产国，2019年我国的化纤产量达到了5,827万吨，化纤在生产过程中约含有2%左右的油剂，其中大部分油剂会在加弹和定型等环节受热挥发。若不加以有效防治，会有上百万吨的工业油烟将挥发进入空气，严重污染环境并危害人体健康。

当前，我国应用的油烟废气治理设备根据其工作原理主要分为机械式油烟废气治理设备、湿式油烟废气治理设备、光化学油烟废气治理设备和静电式油烟废气治理设备，各类油烟废气治理设备具体情况如下：

油烟废气治理设备类型	特点	主要优点	主要缺点
机械式油烟废气治理设备	指用过滤、惯性碰撞、离心分离或其它机械分离原理对油烟进行净化处理的产品。其中离心式油烟废气治理设备采用离心的方式收集油烟雾。此类设备造价较低，价格较为实惠。	结构简单，易维护，成本低	净化效率低，对小粒径污染物捕获率较低
湿式油烟废气治理设备	用水雾喷淋加大水油接触面，对废气中的油烟进行吸附，从而达到去除油烟污粒子的目的。	结构简单，投资较少	净化效率较低，耗水耗电耗药剂，易产生二次污染

油烟废气治理设备类型	特点	主要优点	主要缺点
光化学油烟废气治理设备	利用特殊波长紫外灯发出的紫外线对油烟分子进行照射达到分解油烟分子的净化方式。	结构简单，投资较少	寿命较短，净化效率较低，易产生光污染
静电式油烟废气治理设备	用阴极在高压电场中发射出来的电子，以及由电子碰撞空气分子而产生的负离子来捕捉油烟粒子，使油烟粒子带电，再利用电场的作用，使带电油烟粒子被阳极所吸附，以达到除油烟的目的。	净化效率高，可高效去除油烟污染物，耗能低	设备要求高，原理复杂

静电式油烟废气治理设备原理图如下：



静电式油烟废气治理设备由于净化效率高、运行费用低等诸多优点，具有广泛的下游应用接受度和发展空间，已成为市场上主流的油烟废气治理设备，目前静电式油烟废气治理设备大约占据市场份额的 60%-80%。如前所述，我国油烟废气治理设备目前主要应用于餐饮以及纺织印染、化纤等工业领域，油烟废气治理设备行业发展与下游行业的油烟治理政策以及行业总体发展状况密切相关。

（2）商用油烟净化设备行业概况

①发展背景

A、行业政策逐步完善

现阶段，餐饮油烟已成为重要的空气污染源，静电式商用油烟净化设备可用

于餐饮油烟的治理，现已经成为大中城市餐饮行业必不可少的环保设备。近年来全国及各地区餐饮油烟治理政策不断完善，推动了商用油烟净化设备规模快速增长。

2001 年，国家环保部正式颁布《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001），规定了饮食业单位油烟的最高允许排放浓度（油烟排放限值为 2.0mg/m^3）和油烟净化设备的最低去除效率，强化全国餐饮业单位的油烟排放管理；2013 年，国务院出台《大气污染防治行动计划》，提出“开展餐饮油烟污染治理”；2018 年，全国人大常委会通过的《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修订），规定排放油烟的餐饮服务业经营者应当安装油烟净化设施并保持正常使用；2019 年 8 月，国家生态环境部办公厅发布《餐饮业油烟污染物排放标准（征求意见稿）》，拟进一步收紧油烟排放标准（油烟排放限值为 1.0mg/m^3）并增设其他排放物检测指标。

与此同时，我国地方省市也针对餐饮油烟出台了一系列政策，对当地油烟排放规范管理和监督作出明确要求。同时，各主要省市地方性油烟排放标准也逐步健全，如北京地标 DB11/488-2018、上海地标 DB31/844-2014 等，各地方油烟排放标准对餐饮企业安装油烟净化设备提出了明确要求，并对油烟排放限值做出了明确规定。除北京、上海等主要省市外，近年来河南省、山东省等部分省份也陆续出台了更严格的油烟排放标准，促进行业更加规范化健康发展。

2019 年 8 月《餐饮业油烟污染物排放标准（征求意见稿）》对餐饮服务单位排放油烟和非甲烷总烃浓度做了更为具体规定，预计该标准正式实施后全国和各省市现有餐饮油烟治理标准将更加规范和明晰。

B、下游主要应用行业稳步发展

近年来，随着我国经济水平的不断提高以及第三产业的蓬勃发展，餐饮行业实现快速发展。据国家统计局数据显示，全国餐饮规模成逐年增长趋势，2018 年我国餐饮收入额达到 42,716 亿元，同比增长 7.75%。2010 年-2018 年，我国餐饮行业营业收入情况如下：

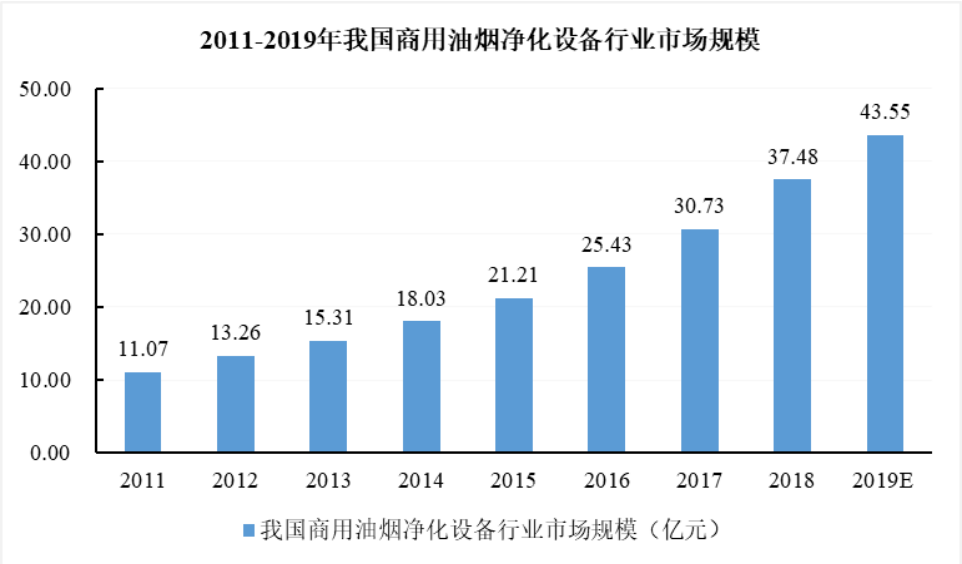


数据来源：《国民经济和社会发展统计公报》

国内餐饮门店以中式快餐和中式正餐为主，中餐较西餐往往具有过度烹饪的特点，煎炒炸溜等炒菜方式会带来较大油烟污染，对油烟净化设备的净化效率提出了更高要求，我国商用油烟净化设备具有良好市场基础。

②市场发展情况

近年来，在全国及各地区油烟治理政策逐步完善以及下游主要应用行业稳步发展推动作用下，我国商用油烟净化设备行业市场不断扩大。从市场规模来看，2019 年我国商用油烟净化设备行业市场规模预计达 43.55 亿元，与 2018 年相比增长 16.20%。近几年我国商用油烟净化设备行业市场规模情况如下图所示：



数据来源：《我国油烟净化设备行业发展状况》（《清洗世界》2020 年第 4 期）

随着全国及各地区油烟排放标准的进一步健全和收紧、环保督察行动持续进行以及下游主要应用行业规模的持续稳步增长，预计下游行业商用油烟净化设备的安装渗透率将进一步提升，为商用油烟净化设备行业提供广阔市场空间。

（3）工业油烟净化设备行业概况

①发展背景

A、行业政策逐步完善

我国大气污染防治工作起步于 20 世纪 70 年代，前期治理着重于工业废气除尘、脱硫及脱硝等领域。随着工业废气治理工作不断深化，防治工业污染物指标更加全面化，工业油烟逐步被纳入治理范围，下游开展工业废气治理的行业领域也逐步扩大，由传统石化、电力行业拓展到纺织印染、化纤、PVC 制造、橡塑材料制造等多个领域。

我国是全世界最大的纺织品生产和出口国家，纺织印染工业在我国国民经济中占据十分重要的地位。同时纺织印染行业是我国传统重污染行业，排放的油烟等废气污染问题一直较为严重。我国纺织印染行业油烟治理相关政策建立和完善工作开展已久，主要纺织印染省份的工业油烟治理政策标准已有所完善健全。以纺织业大省浙江省为例，2015 年 3 月，浙江省颁布地方标准《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015），规定了纺织染整企业或生产设施的染整油烟和颗粒物排放限值、监测和监控要求以及标准实施与监督等相关规定。总体来讲，随着我国主要纺织省份油烟治理相关政策完善工作不断推进，可以预计纺织油烟治理工作未来将成为一项重点治理工作。

同时，化纤行业油烟治理也逐步被各地政府所重视。为规范化纤行业废气排放标准监管，上海已于 2015 年颁布了上海地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015），对油雾等化纤行业中的特征污染物进行了排放监管，并提出了厂区内大气污染物监控点无组织废气限值要求。浙江省也加快了对地方化纤行业大气污染物排放标准的制定，于 2019 年 4 月印发了《化学纤维工业大气污染

物排放标准（征求意见稿）》，规定了化学纤维工业油烟的排放限值。预计未来几年，全国范围内更多省市将出台地方性化纤行业油烟治理标准，化纤行业内工业油烟净化设备使用安装率将实现大幅提升。

全国各地区工业油烟治理相关政策的不断完善为行业发展创造了重要前提条件，而下游纺织印染、化纤等主要应用行业的平稳发展也为工业油烟净化设备市场需求提供了保障。

B、下游应用行业稳步发展

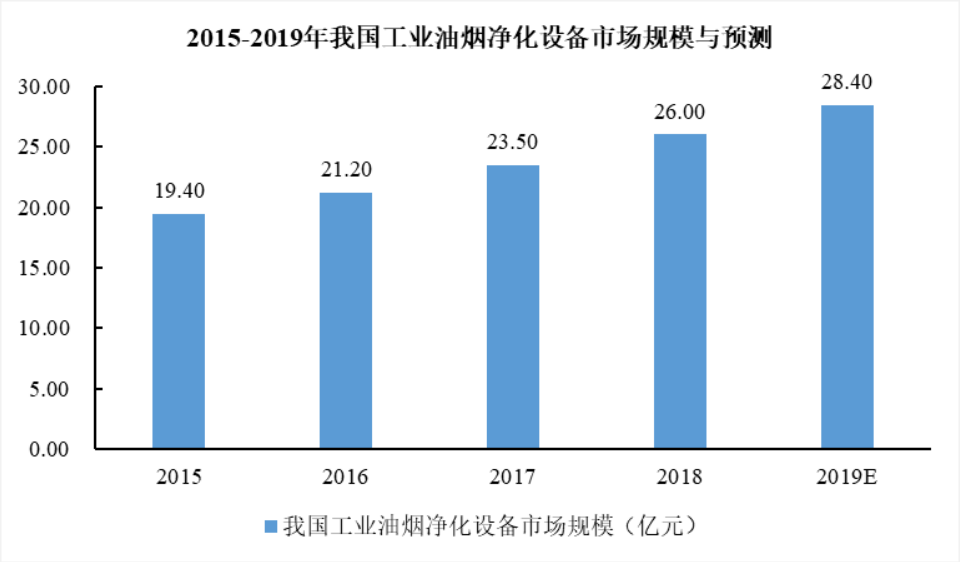
我国纺织行业发展较为成熟，近年来总体保持平稳发展。据中国纺织机械协会的统计，近年来我国纺织行业固定资产投资额近年来呈稳定增长趋势，由 2014 年的 5,306.40 亿元增长至 2019 年的 6,641.08 亿元，年均复合增长率为 4.59%，纺织行业的整体平稳发展为工业油烟净化设备提供了良好的市场需求基础。

我国的化纤产量目前位居世界第一，国家统计局数据显示，2011 年我国化纤产量为 3,390.07 万吨，2019 年产量达到 5,827.00 万吨，年均复合增长率达 7.01%。随着未来我国更多省市化纤行业油烟治理政策进一步完善，下游将有越来越多化纤企业提高对油烟治理的重视程度。工业油烟净化设备能够减少大量油烟废气排放，减少环境污染，有助于化纤行业的可持续发展。

②市场发展情况

近年来，在全国及各地区油烟治理政策逐步完善以及下游主要应用行业稳步发展的推动作用下，我国工业油烟净化设备行业市场不断扩大。

从市场规模来看，2019 年我国工业油烟净化设备行业市场规模预计达 28.40 亿元，较 2018 年增长 9.23%。近年来我国工业油烟净化设备行业市场规模情况如下图所示：



数据来源：《我国油烟净化设备行业发展状况》（《清洗世界》2020 年第 4 期）

未来随着全国工业油烟政策进一步完善，预计下游主要应用行业工业油烟净化设备安装渗透率将进一步扩大，为工业油烟净化设备行业稳定发展提供广阔市场空间。

三、公司所属行业特点和发展趋势

（一）行业特点

1、行业的主要特点

（1）技术密集型

部分静电式油烟废气治理设备需要在户外工况下长时间连续工作，因此对设备的安全稳定性要求较高，同时随着有关部门对环保要求的提升，用户对产品的净化效率与技术含量提出了更高的要求。油烟废气治理设备行业属于技术密集型行业，行业内优势企业通常通过自主研发形成技术壁垒，对于进入本行业的新企业，需要较长时间积累生产经验，获得相关技术储备。

（2）对品牌及营销能力要求较高

发行人静电式油烟废气治理设备的应用涵盖商业综合体、连锁及社会餐饮、酒店等商用餐饮领域以及纺织印染、化纤等工业领域，静电式空气净化消毒设备的应用涵盖家庭、医院、学校、办公等场所，在上述众多领域内建设营销网络并

进行市场开拓需要花费较长时间积累和投入较多人力物力。油烟废气治理设备作为专业性相对较强的产品，营销过程中需专业技术人员配合进行推广及服务。静电式空气净化消毒设备在开拓医院或家庭市场时，也需要专业技术人员配合进行推广及服务。因此，上述特点对行业内经营企业的销售网络、专业的营销团队及品牌竞争力提出较高要求。

（3）资金密集型

静电式油烟废气治理设备行业属于资金密集型行业，从研发、生产到市场推广和销售，需要投入较长的时间以及大量的资金、人力和设备。一方面，企业在前期技术研发、取得生产用地和建设生产厂房、设备购置等方面的投资金额较大，且从开工建设、设备选型、生产工艺测试、全面投产并进行市场推广需要较长的时间。企业日常运营还需要充足的流动资金作为保障，因此企业在前期的生产和运营需要较高的初始成本和运营成本。另一方面，静电式油烟废气治理设备生产具有一定的规模效应，企业只有达到一定生产规模后，方可具备较强的盈利能力，才能具有足够的实力维持在研发、扩产、渠道建设等方面的持续投入。

2、行业的周期性、区域性和季节性特点

（1）行业周期性

公司的油烟废气治理设备行业下游客户主要为餐饮、化纤、纺织印染等企业，公司产品的行业周期性主要与下游行业的周期性及政府部门的环保政策相关。餐饮系消费者生活的必需品，且随着我国经济水平的不断提高及第三产业的蓬勃发展，餐饮行业的规模也在不断扩大。我国化纤与纺织印染行业发展较为成熟，近年来总体保持平稳发展。随着政府部门对油烟治理政策的进一步完善，下游行业对油烟废气治理设备的需求将不断增强，公司的行业周期性不强。

（2）行业区域性

受下游餐饮、纺织印染等行业发展分布地区以及当地政府对的油烟治理政策差异的影响，公司的油烟废气治理设备销售呈现一定区域性。经济发达的地区发展早、污染相对集中，当地政府更加重视，当地环保政策的实施以及执行力度相

对较大，对油烟废气治理设备的需求相对较多。

（3）行业季节性

公司所处行业的季节性主要取决于下游餐饮、化纤、纺织印染等企业需求的季节性。在春节期间，餐饮行业客户对公司商用油烟净化设备的购置安装需求会有所放缓，而在其他期间的需求较为稳定。化纤、纺织印染等企业对公司工业油烟净化设备的需求较为稳定，不存在明显的季节性。因此，除春节等因素影响外，公司的油烟废气治理设备行业季节性并不明显。

（二）行业发展趋势

1、行业政策将逐步完善

我国现已将大气污染防治作为经济转型期间的重要任务之一，近年来政府及大众对空气污染治理的重要性认识也不断加深，国家也陆续出台多项政策开始将油烟治理作为大气污染治理的重要工作之一，下游餐饮、纺织印染等行业油烟治理政策密集出台，行业政策的持续健全完善对油烟废气治理设备行业更加规范化发展具有推动作用。

2、油烟废气治理设备安装渗透率将进一步提升

现阶段我国政府及大众对于油烟危害的认识不断提升，全国范围内越来越多的省市已健全地方性标准，同时相关部门也加大了油烟污染的治理力度，全国范围内油烟废气治理设备安装使用率有所提升。随着大众环保意识的逐渐提升以及全国及各地区油烟治理政策逐步完善，油烟废气治理设备安装渗透率将进一步提升。

3、行业整体技术水平逐步提升

随着政府及大众对于油烟污染认识的提高，下游客户对油烟废气治理设备产品性能将提出更高的要求，如产品净化效率、运行稳定性等。目前行业内低端产品仍凭借价格优势占据一定的市场份额，但随着未来油烟废气治理设备行业规范化稳定发展，持续进行技术创新的高端产品生产企业的市场占有率将进一步提

升，低端产品市场将逐步被高端产品替代，行业整体技术水平将持续提升。

（三）公司的创新、创造、创意特征

公司自设立以来专注于静电式油烟废气治理设备的技术创新和工艺改良，公司的创新、创造和创意特征主要体现在高压发生器、静电场等静电处理系统以及机体框架等部件的先进结构与焊接、封装等核心技术方面。

在高压发生器方面，公司采用一次性成型升压模块封装技术，提升了升压模块的工作稳定性，并结合自主开发的芯片控制程序实现了高压发生器的自动调节、故障诊断及通讯等功能。

在静电场方面，公司采用一体化板式静电场技术提升了电场的油烟废气治理效果并方便更换进风方向，同时提升了静电场与整机使用寿命。针对工业油烟净化设备的工况所具有高浓度、高湿度的特点，公司采用管式静电场螺旋状多点针式放电技术解决了油污在阴极沉积而引起的净化效率衰减问题。此外公司还掌握了介质静电场技术，该技术可提高电场强度并减小电场体积，提升静电式空气净化消毒设备的消毒净化效果。

在机体框架方面，公司在机器人焊接系统中引入了激光焊缝自动跟踪系统，可以根据连续激光检测跟踪焊缝轨迹并引导机器人进行焊接，具有能量密度高、加热集中、焊接速度快及焊接变形小等优点，可以有效提升产品的生产质量与生产效率，保证产品性能及质量稳定，同时还可以降低生产成本，进一步提升公司产品的市场竞争力。

（四）公司的科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

公司主要从事静电式油烟废气治理设备的研发、生产和销售，公司的科技创新集中体现在静电式油烟废气治理技术和工艺创新方面。报告期内，公司依据行业惯例、客户需求、业务经验等，采取现有采购模式、生产模式、销售模式、研发模式等，符合公司现阶段经营状态以及业态发展需要。

受地理位置因素、行业技术水平、厂商服务能力等限制，油烟废气治理设备的后续运营维护一直是制约行业发展的一项难题。特别是近年来随着油烟废气治

理设备行业规模不断扩大以及相关法律法规对行业规范要求的提升，行业内对有效的设备后续运营维护解决方案的需求愈发迫切。

物联网信息化技术能够打破地域限制实现海量数据的高效传输，为油烟废气治理设备行业解决后续运营维护问题提供了新的解决路径。公司建设了“油烟 E 管家”物联网平台，通过产品中的数据采集和传输模块实现对产品应用现场的温湿度、油烟浓度、设备运行参数等数据的采样和处理，实现平台对产品现场运行情况的实时监测、数据分析以及预警，可极大地提升设备后续运营维护质量和效率，为一体化油烟解决方案提供了可能性。

上述物联网平台是公司产品与物联网信息化产业深度融合的成果，形成物联网信息化产业在环保设备行业的应用，未来其发展和进步将积极推动油烟废气治理设备行业智能化、信息化。目前公司已前瞻性地建立了物联网平台并结合实际情况将部分产品联网至云平台，未来公司将不断完善物联网平台，并结合行业发展情况逐渐推广至所有产品，最终形成良好的社会和经济效益。

（五）发行人符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》等关于创业板定位的相关规定

《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第三条与《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第二条规定：“创业板深入贯彻创新驱动发展战略，适应发展更多依靠创新、创造、创意的大趋势，主要服务成长型创新创业企业，支持传统产业与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合。”

《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第三条规定：“支持和鼓励符合创业板定位的创新创业企业申报在创业板发行上市。保荐人应当顺应国家经济发展战略和产业政策导向，准确把握创业板定位，切实履行勤勉尽责义务，推荐符合高新技术产业和战略性新兴产业发展方向的创新创业企业，以及其他符合创业板定位的企业申报在创业板发行上市。”

发行人符合创业板定位：

1、发行人符合高新技术产业和战略新兴产业发展方向

（1）发行人符合高新技术产业发展方向

发行人是江苏省科学技术厅、财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合认定的高新技术企业。截至 2020 年 12 月 31 日，发行人拥有 80 项专利，其中发明专利共 21 项，并有多个产品获得了国家火炬计划产业化示范项目、高新技术产品认证等荣誉。发行人产品所属领域属于《高新技术企业认定管理办法》中所认定“国家重点支持的高新技术领域”中的“通用机械装备制造技术”，符合高新技术产业发展方向。

（2）发行人符合战略新兴产业发展方向

大气治理一直是我国污染防治工作的重要一环，近年来中央及各地政府高度重视大气污染治理并陆续开展了“蓝天保卫战”、“大气攻坚战”等一系列大气污染治理行动。公司的产品主要用于餐厨油烟及工业油烟的净化处理，有利于减少空气中的油烟污染，符合国家对于大气污染治理及生态文明建设的要求。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类及代码》（GB/T4754-2017），公司属于 C35“专用设备制造业”，细分行业为 C3591“环境保护专用设备制造”，对应属于《战略新兴产业分类（2018）》中的“7.2.1 环境保护专用设备制造”，所属行业亦符合战略新兴产业发展方向。

（3）发行人所处行业不属于创业板发行上市申报负面清单行业

《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条规定：“属于中国证监会公布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》中下列行业的企业，原则上不支持其申报在创业板发行上市，但与互联网、大数据、云计算、自动化、人工智能、新能源等新技术、新产业、新业态、新模式深度融合的创新创业企业除外：（一）农林牧渔业；（二）采矿业；（三）酒、饮料和精制茶制造业；（四）纺织业；（五）黑色金属冶炼和压延加工业；（六）电力、热力、燃气及水生产和供应业；（七）建筑业；（八）交通运输、仓储和邮政业；（九）

住宿和餐饮业；（十）金融业；（十一）房地产业；（十二）居民服务、修理和其他服务业。”

发行人主要从事静电式商用油烟净化设备、静电式工业油烟净化设备等静电式油烟废气治理设备的研发、生产与销售。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司属于 C35“专用设备制造业”，不属于上述创业板发行上市申报负面清单行业。

2、发行人为成长性创新企业

（1）发行人贯彻创新驱动发展战略，依靠不断的创新在行业内形成了一定的技术优势

①发行人高度重视创新人才的培养，建立了一支善于创新的研发团队

公司一直以来十分重视技术人才的引进及培养工作，目前拥有 40 余名从业多年的研发人员，具有完备的产品研发、产品检测和生产工艺改进能力。优秀的技术研发团队为公司开发新产品、开拓新业务、提高市场响应速度提供了良好的技术基础，已成为公司凝聚核心竞争力和取得竞争优势的最重要资源之一。

②发行人具备健全的研发管理制度，为研发创新提供完善的制度保障

基于十余年静电式油烟废气治理设备行业的经验，公司建立了全面的与技术产品研发相关的规章管理制度，具体涵盖产品研发、技术及工艺研发、生产测试管理、质量管理、售后与技术支持、知识产权成果保护等全方位内容，为公司的技术持续创新发展提供了有效的制度保障。得益于完善的创新研发制度保障，2017 年至 2020 年期间各年，公司先后向国家专利局提交了 20 项、23 项、16 项、26 项专利申请，持续保持高强度的创新研发活动。

③发行人积极开展产学研合作，不断推动研发创新工作

公司积极与复旦大学、苏州大学、中国矿业大学等高等院校、科研院所建立多种形式的合作关系，有效地组织和运用社会资源为企业技术创新服务，联合开展新技术、新产品的研究开发，推动技术进步。通过与高等院校、科研院

所进行长期研发创新协同合作，不断推动研发创新工作。

④公司通过不断创新形成了一定的技术优势

公司自设立以来专注于静电式油烟废气治理设备的技术创新和工艺改良，成功研发出了一次性成型升压模块封装技术、螺旋状多点针式放电技术等多个核心技术，提升了产品的净化效率与工作稳定性等指标。公司通过对产品技术的持续创新，在行业内形成了较强的竞争力。

截至 2020 年 12 月 31 日，公司共拥有 80 项专利，其中发明专利 21 项，多个产品获得了国家火炬计划产业化示范项目、高新技术产品认证等荣誉。报告期内，公司先后获得“苏州市‘专精特新’示范企业”、“苏州市两化融合示范企业”、“张家港市小巨人企业”、“江苏省级工业企业技术中心”、“江苏省级工业企业技术中心”等多项技术领域荣誉。

（2）发行人为成长型创新企业，将油烟净化领域与新技术深度融合

①发行人主要产品的市场空间与市场容量较大，具备较大的增长潜力

①发行人主要产品的市场空间与市场容量较大，具备较大的增长潜力

随着社会经济的快速发展，人类在生产和生活中所排放的油烟量不断增加。2019 年 8 月 23 日,生态环境部发布《餐饮业油烟污染物排放标准(征求意见稿)》，拟将现行环保标准中 2.0mg/m³的油烟排放限值修改为 1.0mg/m³，进一步加强管控力度。此外，随着公众对油烟危害的了解不断深入，各地政府亦在不断加强对油烟排放标准的监管执行力度，进一步促进了油烟废气治理设备行业的发展，油烟废气治理设备的潜在市场需求量巨大。2011 年至 2018 年我国商用油烟净化设备行业市场规模从 11.07 亿元增长至 37.48 亿元，平均年增长率约 19%，后续随着餐饮业的持续发展、内部持续更新迭代，以及各地政府不断颁布并强化执行餐饮油烟排放标准，商用油烟净化设备的市场将快速增长。

就工业油烟净化设备而言，我国作为全球最大的纺织印染、化纤生产国，在生产过程中会使用并挥发超过百万吨的有机油剂。2018 年 5 月，习近平总书记在全国生态环境保护大会上提出，要加大力度推进生态文明建设、解决生态

环境问题，坚决打好污染防治攻坚战，推动我国生态文明建设迈上新台阶。2020 年 10 月，党的十九届五中全会提出，“十四五”时期经济社会发展要以推动高质量发展为主题，而高强度环保能有效推动高质量发展。国家统计局数据显示，2017 年至 2019 年期间我国纺织业累计投资超过 2 万亿元，随着高质量发展理念的普及，其中环保设施投资所占比重预计将进一步提升。大量的固定资产投资以及现有工业油烟排放标准的提升会带来较为可观的工业油烟净化设备市场需求。

②发行人拥有成熟的销售模式，具备较强的客户拓展能力及良好的成长性

公司主要采用直销与经销相结合的模式，设立专门的营销部门负责市场推广和产品销售。

公司的商用油烟净化设备主要采用经销模式进行销售，在经销商销售模式下，公司根据行业特点，采取以渠道建设为核心的营销工作，通过参加行业展会、网络推广等方式向经销商介绍公司产品的特点、优势等，以建立合作关系，并依托经销商的市场渠道进行产品销售。

公司的工业油烟净化设备主要采用直销模式。销售团队会持续跟踪和研究国内外各地行业政策和动向，并通过参加行业展会、上门拜访、老客户介绍及网络推广等各种方式获取潜在客户需求信息，并针对性地了解、设计、提出解决方案，确定合作意向后签署销售合同。

2019 年 8 月 23 日，生态环境部发布《餐饮业油烟污染物排放标准（征求意见稿）》，拟将现行环保标准中 2.0mg/m³的油烟排放限值修改为 1.0mg/m³，进一步加强管控力度。此外，全国各地政府也陆续出台或提升餐饮油烟及工业油烟的排放标准，不断加强对油烟排放的管控，有望推动商用油烟净化设备和工业油烟净化设备的需求持续增加。2017 年-2019 年期间各年，公司分别实现营业收入 1.65、2.04 和 2.29 亿元，实现净利润 3,305.72 万元、4,290.59 万元和 5,854.39 万元，收入与净利润均呈持续增长态势。

③发行人的产品与新技术深度融合

发行人的产品与新技术深度融合集中体现在静电式油烟废气治理技术创新方面，包括采用一次性成型升压模块封装技术提升升压模块的工作稳定性；采用自主开发的芯片控制程序实现高压发生器的自动调节、故障诊断及通讯等功能；采用螺旋状多点针式放电技术解决油污在阴极沉积引起的净化效率衰减等问题；采用机器人高速自动化焊接技术有效提升产品的生产质量与生产效率，保证产品性能与质量稳定。

受地理位置因素、行业技术水平、厂商服务能力等限制，油烟废气治理设备的后续运营维护一直是制约行业发展的一项难题。公司建设了“油烟 E 管家”物联网平台，通过产品中的数据采集和传输模块实现对产品应用现场的温湿度、油烟浓度、设备运行参数等数据的采样和处理，实现平台对产品现场运行情况的实时监测、数据分析以及预警，可极大地提升设备后续运营维护质量和效率，为一体化油烟解决方案提供了可能性。目前公司已前瞻性地建立了物联网平台并结合实际情况将部分产品联网至云平台，未来公司将不断完善物联网平台，并结合行业发展情况逐渐推广至所有产品，最终形成良好的社会和经济效益。

综上所述，发行人符合高新技术产业和战略新兴产业发展方向，属于创新型成长企业，符合《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》与《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》关于创业板定位的相关规定。

四、发行人市场地位、技术水平、同行业主要公司及发行人与同行业公司对比情况

（一）发行人产品或服务的市场地位

目前国内油烟废气治理设备行业的市场化程度处于较高水平，行业内部厂商之间具有一定的竞争关系，行业集中度较低，企业普遍规模较小。经过十多年持续专注的研发投入和市场推广，公司油烟废气治理设备产品已形成一定品牌知名度，具有较强的市场竞争力。根据 2019 年公司主要产品的销售收入以及 2019 年上述产品市场预计规模估算，2019 年公司油烟废气治理设备产品市场市占率

情况如下：

单位：亿元

产品类别	2019 年销售收入	2019 年市场预计规模	2019 年市场占有率估计（%）
商用油烟净化设备	1.26	43.55	2.89
工业油烟净化设备	0.78	28.40	2.75

数据来源：《我国油烟净化设备行业发展状况》（《清洗世界》2020 年第 4 期）

公司商用油烟净化设备多应用于餐饮行业，包括商业综合体、连锁及社会餐饮、酒店、学校、企事业单位食堂等，主要通过经销和直销模式下的 ODM 订单两种方式进行销售。目前公司已与多家优质经销商以及品牌商建立了良好的合作关系，在国内重点地区以及部分海外地区取得了良好的业绩，产品广泛运用于知名餐饮行业客户。

公司工业油烟净化设备主要应用于纺织印染及化纤生产行业，同时也可应用于 PVC、橡塑类材料生产业。经过多年的市场拓展，公司已拥有较多优质的客户群体，其对工业油烟净化设备产品的需求较为稳定，同时公司也在不断拓展新的客户群体，为公司业务的持续发展注入持续活力。

公司的空气净化消毒设备的销售尚处于市场拓展阶段，市场占有率较小。

（二）发行人产品或服务的技术水平及特点

静电式油烟废气治理设备行业属于技术密集型行业，行业企业除需要具备关键部件的设计制造能力，还需要在产品的安全性、处理效能等方面具备技术积淀。

公司是行业内技术领先的静电式油烟废气治理设备制造商之一，自设立以来专注于静电式油烟废气治理设备的技术创新和工艺改良，公司的创新、创造和创意特征主要体现在高压发生器、静电场等静电处理设备核心部件的先进技术和焊接、封装等工序的核心工艺方面。其中包括采用一次性成型升压模块封装技术提升了升压模块的工作稳定性；采用自主开发的芯片控制程序实现了高压发生器的自动调节、故障诊断及通讯等功能；采用螺旋状多点针式放电技术解决了油污在阴极沉积引起的净化效率衰减等问题；采用机器人高速自动化焊接技术有效提升了产品的生产质量与生产效率，保证产品性能与质量稳定。

（三）行业内的主要企业及发行人与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力等方面比较情况

公司主要从事环保专用设备的研发、生产与销售，主要产品属于油烟废气治理设备细分行业。就细分行业而言，行业内无主要经营同种业务的可比上市公司。行业内主要企业及其简要情况如下：

企业名称	基本情况
佛山市科蓝环保科技股份有限公司（以下简称“科蓝环保”）	成立于 2002 年，主营产品为静电油烟净化设备，主要应用于下游餐饮、酒店及工业废气净化领域，其工业废气净化领域涉及纺织印染、金属加工、食品加工等制造行业。
埃尔斯虏森空气净化系统（上海）有限公司（以下简称“埃尔斯虏森”）	成立于 2011 年，是一家专注于空气净化整体解决方案的外商独资企业，业务涉及商用厨房、商业通风及工业废气净化等领域，旗下包括 SUPAR、BARTON 等多个子品牌。
双尼科技（深圳）有限公司（以下简称“双尼科技”）	成立于 2016 年，专注商用油烟净化设备的研发、生产和销售，深耕餐饮油烟市场多年，合作客户包括众多知名餐饮企业。
广东速科环保科技有限公司（以下简称“速科环保”）	成立于 2010 年，专业生产商业厨房油烟净化器、工业油雾净化器，是国内具竞争力的油烟净化器研发制造企业。
绍兴新宇环保设备有限公司（以下简称“新宇环保”）	成立于 2013 年，主要业务为油烟废气处理、能源改造、余热回收的设计、制造、安装、维护、改造等，下游油烟废气治理主要涉及行业包括印染、机械、制革、化工和餐饮等。

注：上述公司资料主要来自同行业公司官网、国家企业信用信息公示系统等公开信息。

前述同行业可比公司的规模相对较大，但同时由于各公司市场侧重不同，在全国范围内市场地位存在一定差异。埃尔斯虏森、双尼科技及速科环保主要专注于商用油烟净化设备的研发、生产及销售，新宇环保主要专注于工业油烟净化设备的研发、生产及销售，公司和科蓝环保在商用油烟净化设备和工业油烟净化设备领域均具有一定市场地位。此外由于各公司发展时间长短及规划定位不同，其技术水平和技术路线等方面均存在一定的差异。公司多年来深耕静电式油烟废气治理设备领域，围绕提升设备的稳定性、安全性、净化效率等重要目标，持续优化改进设备的高压发生器、静电场以及机体框架各部件，形成了多项科学高效的技术成果及生产工艺。

1、发行人与同行业可比公司财务指标、市场份额、技术水平等衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况，进一步分析发行人的市场地位和核心竞争力

（1）发行人所处行业标准

发行人所处行业国家排放标准及主要地方排放标准的相关规定如下：

序号	行业标准名称	污染物项目	排放限值（mg/m³）	污染物排放监控位置
餐饮油烟排放标准				
1	国家《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）	餐饮油烟	2.0	排气管或排气筒
2	北京市《餐饮业大气污染物排放标准》（DB11/1488-2018）	餐饮油烟	1.0	排气管或排气筒
3	上海市《餐饮业油烟排放标准》（DB31/844-2014）	餐饮油烟	1.0	排气管或排气筒
4	重庆市《餐饮业大气污染物排放标准》（DB50/859-2018）	餐饮油烟	1.0	排气管或排气筒
5	河南省《餐饮业油烟污染物排放标准》（DB4/1604-2018）	餐饮油烟	小型餐饮单位1.5、中型及大型餐饮单位1.0	排气管或排气筒
6	山东省《饮食油烟排放标准》（DB37/597-2006）	餐饮油烟	小型餐饮单位1.5、中型餐饮单位1.2、大型餐饮单位1.0	-
7	深圳市《饮食业油烟排放控制规范》（SZDB/Z 254-2017）	餐饮油烟	1.0	排放口
8	天津市《餐饮业油烟排放标准》（DB12/644-2016）	餐饮油烟	1.0	排气管或排气筒
工业油烟排放标准				
1	浙江省《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）	染整油烟	视不同企业性质为10.0-30.0	车间或生产设施排气筒

①发行人静电式商用油烟净化设备技术指标优于行业标准

国家《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）、《饮食业油烟净化设备技术要求及检测技术规范》（HJ/T62-2001）等规范规定的饮食业油烟净化设备技术参数与发行人主要静电式商用油烟净化设备检验数值的对比如下：

行业技术指标	行业指标参数	发行人主要静电式商用油烟净化设备检验数值
排放浓度（mg/m³）	≤1/2	0.21-0.42
复合式本体阻力（Pa）	≤600	280-590
控制箱接地电阻（Ω）	<2	0.087-0.3
去除效率（%）	≥60-85（根据不同性	95.5-98.0

	质企业）	
两级板绝缘电阻（MΩ）	≥50	200-980
设备本体漏风率（%）	<5	1.4-3.7

注：排放浓度≤1/2 mg/m³为根据上述国家排放标准及主要地方排放标准列式；发行人主要静电式商用油烟净化设备检验数值来源于第三方检测报告

根据上表，发行人主要静电式商用油烟净化设备检验数值均优于现行行业标准。此外根据 2019 年环境部的《餐饮业油烟污染物排放标准》（征求意见稿），餐饮油烟国标的排放限值将由 2mg/m³下调至 1mg/m³，发行人现有主要静电式商用油烟净化设备仍然满足上述要求。

②发行人主要静电式工业油烟净化设备技术指标优于行业标准

工业油烟净化设备方面，目前浙江省已通过《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）明确了纺织染整行业的排放标准，与发行人静电式工业油烟净化设备排放的对比如下：

浙江省《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）染整油烟排放限值	现有企业≤30 mg/m³ 新建企业≤20 mg/m³ 特别排放限值≤10mg/m³
发行人主要静电式工业油烟净化设备油烟排放检验数值	1.17-1.61 mg/m³

注：发行人主要静电式工业油烟净化设备油烟排放检验数值来源于第三方检测报告

根据上表，发行人主要静电式工业油烟净化设备检验数值优于行业标准。

（2）发行人与可比公司的比较情况

发行人主要从事静电式商用油烟净化设备、静电式工业油烟净化设备等静电式油烟废气治理设备的研发、生产与销售，同行业可比公司主要包括科蓝环保、埃尔斯虏森、双尼科技、速科环保、新宇环保等公司。

前述同行业可比公司均为非上市公司，其财务数据及部分业务数据难以通过公开渠道获取。经查询各公开渠道信息，前述可比公司的成立时间、注册资本、企业信息公开情况及发明专利数量等信息的公开程度相对较高，在一定程度上可体现行业内各可比公司的业务能力与市场地位的相对情况，但具体市场份额难以准确测算。

截至本招股说明书签署日，行业内可比公司相关信息如下表所示：

公司名称	成立时间	注册资本	企业信息公开情况	发明专利数量
发行人	2004 年	5,210 万元	2015 年于全国股转系统挂牌	21
佛山市科蓝环保科技股份有限公司（科蓝环保）	2002 年	5,600 万元	于广东股权交易中心注册展示，未挂牌	18
埃尔斯虏森空气净化系统（上海）有限公司（埃尔斯虏森）	2011 年	20 万美元	无	1
双尼科技（深圳）有限公司（双尼科技）	2016 年	300 万元	无	暂未查到
广东速科环保科技有限公司（速科环保）	2010 年	1,008 万元	无	暂未查到
绍兴新宇环保设备有限公司（新宇环保）	2013 年	1,000 万元	无	暂未查到

注 1：专利数据来自于中国及多国专利审查信息查询网（http://cpquery.sipo.gov.cn/）；
注 2：各公司专利数据查询范围为该法人及其所有控股子公司，其中埃尔斯虏森的发明专利数据包括嘉兴速净环保设备有限公司的发明专利。

由上表可知，发行人成立时间较早，长时间的行业经验有利于公司积累先进的技术、高质量的产品、稳定的团队和优异的客户；发行人注册资本较高，较强的资金实力有助于公司存量业务的开展和新产品的开发；发行人在股转系统挂牌，公开的信息披露一方面有利于公司规范运作形象的展示，另外一方面也有利于公司丰富融资渠道，进一步提升资本实力；发明专利不仅有利于公司新产品的开发，也形成了公司的竞争壁垒。

具体而言：

在产品技术实力方面，发行人所拥有的发明专利数量在前述同行业公司中位居前列，技术实力处于行业领先地位。发行人多年来深耕静电式油烟废气治理设备领域，形成了一次性成型升压模块封装技术、管式静电场螺旋状多点针式放电技术等一系列核心技术，提升了产品净化效率与运行稳定性，增强了产品整体竞争力。报告期以来，公司先后获得“苏州市‘专精特新’示范企业”、“苏州市两化融合示范企业”、“江苏省级工业企业技术中心”、“2020 年苏州市质量奖”等多个奖项或评定，公司的废气净化设备制造车间亦被评定为“江苏

省示范智能车间”。

在规范运作和行业知名度方面，发行人的成立年份较早，注册资本相对较高，并率先于 2015 年在全国股转系统挂牌交易，信息透明度、运作规范程度、产品市场知名度较高，品牌形象较好。

在产品质量方面，发行人建立了完善而严格的产品质量控制体系，并通过了 IS09001:2015 质量管理体系认证，通过采购、生产、检测等环节的严格把控确保产品质量的高标准。

在管理团队及专业化技术人才方面，发行人的高管均具有十余年相关从业经验，管理经验丰富。董事长钱振清先生十余年来持续致力于静电式油烟废气治理设备相关技术的研发与产业化，带领团队设计开发出多个静电式油烟废气治理相关核心技术，并成功将其产业化应用于公司产品。

在营销渠道及客户资源方面，发行人通过多年的渠道建设，在除港澳台及西藏之外的全国三十个省、自治区、直辖市均建立了商用油烟净化设备经销网络，并拥有肯德基、麦当劳、庆丰包子铺以及银泰广场、腾讯滨海大厦等众多知名终端用户，发行人的工业油烟净化设备亦拥有包括世界五百强恒力集团、中国五百强恒逸集团、上市公司东方盛虹、尤夫股份等众多行业知名企业用户。

综上所述，发行人市场地位较高，核心竞争力较强，处于行业领先地位。

2、市场上相同或类似油烟净化设备、空气净化消毒设备的名称、衡量产品性能的关键技术指标及其发行人主要产品在性能、技术、价格等方面的优劣比较

发行人的油烟净化设备主要包括静电式商用油烟净化设备和静电式工业油烟净化设备，二者产品在应用场景、技术指标等方面差异较大，各类油烟净化设备与市场上相同或类似产品的优劣比较如下：

（1）静电式商用油烟净化设备

静电式商用油烟净化设备的主要生产厂商包括发行人、科蓝环保、埃尔斯

虏森、双尼科技与速科环保。各厂商的产品的工作原理相同，但具体产品技术参数随着产品排风量的不同而有所不同。根据现行饮食业油烟排放标准（GB 18483-2001），现选择 4,000m³/h、8,000m³/h、20,000m³/h 的三种较为常见排风量的机型的部分主要技术指标进行对比，分别对应小型、中型与大型商用油烟净化设备。

各厂商排风量为 4,000m³/h 的小型商用油烟净化设备之间的部分主要技术指标对比情况如下：

公司名称	产品型号	净化效率	防尘防水级别	体积（m³）	功耗（W）	重量（KG）
发行人	LK40E1	95%	IP55	0.25	59	49
科蓝环保	BS-216Q-4K	95%	IP55	0.61	800	107.20
埃尔斯虏森	未查找到该风量产品					
双尼科技	天空系列 KL-D-K40	未披露	IP55	0.33	200	70
速科环保	SK-E4	>95%	未披露	0.40	60	未披露

注：设备数据指标来源于各公司官网、产品宣传册等公开资料。

各厂商排风量为 8,000m³/h 的中型商用油烟净化设备之间的部分主要技术指标对比情况如下：

公司名称	产品型号	净化效率	防尘防水级别	体积（m³）	功耗（W）	重量（KG）
发行人	LK80E1	95.50%	IP55	0.50	96	81
科蓝环保	BS-216Q-8K	95%	IP55	1.23	900	214.40
埃尔斯虏森	TI400DL	>90%	IP45	0.60	240	130
双尼科技	天空系列 KL-D-K80	未披露	IP55	0.53	300	110
速科环保	SK-E8	>95%	未披露	0.70	100	未披露

注 1：设备数据指标来源于各公司官网、产品宣传册等公开资料；
注 2：发行人产品的设计净化效率为 95%以上，根据第三方机构出具的检测报告，发行人 LK80E1 产品的净化效率可达 95.50%。

各厂商排风量为 20,000m³/h 的大型商用油烟净化设备之间的部分主要技术指标对比情况如下：

公司名称	产品型号	净化效率	防尘防水级别	体积（m³）	功耗（W）	重量（KG）
发行人	LK200E1	96.40%	IP55	0.85	243	133
科蓝环保	BS-216Q-20K	95%	IP55	3.38	1976	474.50
埃尔斯虏森	未查找到该风量产品					
双尼科技	天空系列 KL-D-K200	未披露	IP55	1.14	600	225
速科环保	SK-E20	>95%	未披露	1.66	260	未披露

注 1：设备数据指标来源于各公司官网、产品宣传册等公开资料；
注 2：发行人产品的设计净化效率为 95%以上，根据第三方机构出具的检测报告，发行人 LK200E1 产品的净化效率可达 96.40%。

前述指标中，净化效率是衡量产品性能的关键指标，发行人产品的净化效率可达 95%及以上，处于行业领先地位。相比于相同排风量的商用油烟净化设备，发行人产品的防尘防水级别高、产品体积小、功耗低、重量轻，可安装的空间场景更加多元化、工作更加稳定且使用能耗更低，产品竞争力较强。

2019 年，北京市通州区生态环境局委托北京市环境保护科学研究院对辖区内餐饮油烟净化设施的油烟净化效率、颗粒物净化效率及非甲烷总烃净化效率指标进行测评，发行人的商用油烟净化设备是少数全部测评项目的检测效率均处于较高行列的产品，净化效果得到权威部门认可。

前述同行业公司在销售商用油烟净化设备时多采用经销模式，其向经销商的销售价格及经销商向终端消费者的销售价格受销售地域、供需状况及销售数量等因素影响较大，且价格数据非公开，不具备可参考性。在保荐机构、发行人律师、申报会计师对经销商的访谈过程中，同时经销发行人与其他公司商用油烟净化设备的经销商介绍，相比于同行业其他公司的商用油烟净化设备，发行人产品的性能与质量较好，价格在同类产品中处于中等偏高水平，产品性价比较高。

（2）静电式工业油烟净化设备

工业油烟净化设备为非标准化设备，需根据客户的油烟类型及工况条件进行定制化配置与生产，产品指标差异性较大。此外，同行业可比公司的工业油

烟净化设备技术参数难以通过公开渠道获取，技术指标可比性较低。发行人的工业油烟净化设备采用自主创新研发的管式静电场螺旋状多点针式放电技术，可有效防止放电过程中油污沉积所导致的阴极肥大及电晕闭塞问题，有效的保障了静电场中高压放电的均匀度和覆盖范围，可维持设备长期高效稳定运行。报告期以来，为了进一步提升产品的综合性能，发行人将部分产品的核心部件进行了升级，进一步提升了产品性能，发行人的工业油烟净化设备价格处于中等偏高水平，具有较高的性价比优势。

2009 年，发行人与世界 500 强、全球最大的织造企业之一恒力集团建立合作关系，向其提供工业油烟净化设备，首批设备投入运行十余年来均处于稳定运行状态。基于对发行人工业油烟净化设备性能、技术及品质的认可，报告期内恒力集团先后向发行人采购上百套工业油烟净化设备，所有设备迄今均保持着良好稳定的运行状态。此外，凭借着工业油烟净化设备良好的产品品质与较强的市场竞争力，发行人与中国五百强恒逸集团、上市公司东方盛虹、尤夫股份，以及骏马化纤、福建百宏等多家行业内知名厂商建立并保持着长期稳定合作关系。

综上所述，发行人的静电式商用油烟净化设备相比于同行业其他公司的商用油烟净化设备，发行人产品的各项性能指标均处于行业较为领先地位。发行人静电式工业油烟净化设备受客户定制化需求及同行业可比公司的技术参数难以通过公开渠道获取影响，可比性较低。发行人已与多家行业内知名厂商建立并保持着长期稳定合作关系，产品竞争力较强。

2020 年以来，发行人应用 DESP 技术推出了空气净化消毒设备，其中的介质静电场可通过加载 8-10 千伏的高压电场杀灭细菌、病毒并清除气溶胶，对白色葡萄球菌的杀灭率可达 99.9%以上。由于产品推出时间较短且尚处于持续优化改进与市场拓展阶段，发行人空气净化消毒设备的销售收入仅占当年销售收入的 1%左右，对发行人的重要性较低，故暂未将其与同行业公司产品进行比较。

（四）公司的竞争优势与劣势

1、公司的竞争优势

（1）技术研发优势

作为国内较早进入本行业的企业之一，公司经过多年的发展积累了丰富的行业经验，具有一定的技术研发优势。截至 2020 年 9 月 30 日，公司拥有 81 项专利，其中发明专利共 21 项，并有多个产品获得了国家火炬计划产业化示范项目、高新技术产品认证等荣誉。公司是江苏省科学技术厅、财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合认定的高新技术企业。公司于 2018 年被评定为“苏州市‘专精特新’示范企业”、“苏州市两化融合示范企业”，于 2019 年被评定为“张家港市小巨人企业”、“江苏省级工业企业技术中心”，于 2020 年被评定为“2020 年苏州市质量奖”、公司的废气净化设备制造车间被评定为“江苏省示范智能车间”。

凭借对行业较深刻的理解和对市场需求的把握，公司的技术研发具备一定前瞻性，围绕高压发生器、静电场与结构框架等部件的优化展开研发布局，持续优化改进并形成了包括一次性成型升压模块封装技术、管式静电场螺旋状多点针式放电技术、机器人高速自动化焊接技术等一系列工艺技术，使得产品质量和性能更具竞争力。

长期以来，公司一直致力于静电式油烟废气治理设备相关技术的研发，形成了多项发明专利和专有技术，持续的技术研发提升了公司的核心竞争力，使公司在市场竞争中具备优势。

（2）产品质量优势

经过多年的积累和发展，公司已建立了完善的质量控制体系，对产品的质量要求贯穿于采购、生产和销售的全过程。公司对进厂原材料实行分类管理和严格品质检验，从源头控制产品质量。在生产过程中，公司根据 ISO9001 管理体系的要求，严格按照相关国际和国家通行标准要求组织生产。公司还制定了一系列内控标准，强化产品质量管理控制，严控生产流程和工艺。公司建有独立的实验室，同时配备专业的技术人员和完备的检测设备，产品经内部检测合格后方可发

货，以确保产品质量的高标准和稳定一致。

报告期内，公司通过对生产工艺进行持续创新和优化，以不断提高产品质量并更好地满足客户需求。公司通过改善高速自动化焊接工艺，能有效提升焊接效率以及产品精度，进而提升了产品的稳定性和安全性。

（3）管理团队及专业化技术人才优势

公司拥有一支高素质管理团队，覆盖研究开发、质量控制、生产管理等多个方面。公司管理团队坚持长期可持续发展、注重核心竞争力的提升，结合公司实际情况就研发、采购、生产、销售等各方面制定了相应的管理制度，形成一套系统的、行之有效的经营管理体系。

截至2020年6月30日，公司共有47名技术人员，占全部人员总数的16.38%，公司的专业化技术团队理论知识扎实、研发实力强、经验丰富，能够将多年积累的行业经验用于公司工艺优化改进及技术研发创新，有助于快速高效排查、解决设计和生产等各个环节可能遇到的工艺和技术难点，保障产品质量。公司的管理团队及专业化技术人才优势是保证公司在未来的市场竞争中持续快速发展的坚实基础，也是公司综合竞争优势的重要体现之一。

（4）营销渠道和客户资源优势

公司自设立以来，一直重视开拓营销渠道，并注重加强与优质客户的深入合作。公司积极参加各类国内外展会，直接接触潜在客户，向其推介产品和服务。同时，公司注重与优质经销商及品牌商深入合作，进一步拓宽国内外销售网络和客户资源。公司丰富稳定的营销渠道和客户资源优势是公司持续发展的巨大推动力，是公司核心竞争力的重要体现。

2、公司的竞争劣势

（1）融资渠道较为有限

公司目前正处于快速发展阶段，作为行业内具有一定市场地位的油烟废气治理设备提供商，公司已经制定了清晰的未来发展规划。但是目前公司规模、融资

渠道有限，业务的扩张、新产品的研发以及专业技术人才的补充都需要较大的资金投入。公司目前主要依赖于自身积累和有限的外部融资，预计难以满足公司未来发展需求。因此通过本次发行上市，公司开辟多渠道的融资方式，提高公司资本实力，进一步提高经营规模和市场竞争力。

（2）现有产能无法满足公司快速发展的要求

随着行业内政策利好持续释放和下游应用行业需求稳步发展，公司业务规模稳定增长，然而受厂房设备等生产要素制约，现有产能将无法满足客户需求。公司募投项目实施后将扩大主营产品的生产，全面提升公司产能，有效满足业务发展的需求。

（五）行业发展态势及面临的机遇与挑战

1、面临的机遇

（1）油烟废气治理设备行业政策的有利支持

随着社会经济的快速发展，人类在生产和生活中所排放的油烟量不断增加。2019 年我国食用油年消费量已达 3,978 万吨，其中约 6 万吨会在烹饪过程中受热挥发进入空气。此外，我国作为全球最大的纺织印染、化纤生产国，在生产过程中会使用并挥发超过百万吨的有机油剂。

近年来，为稳步实现我国绿色经济转型的战略目标，改善居民生活空气质量水平和生活水平，满足大众对于良好生活和工作环境的需求，国家及地方政府各级部门先后出台了多项与油烟治理相关的政策和标准，鼓励和引导油烟治理行业的长期稳定发展。上述政策的陆续出台明确了我国油烟治理工作的重要性和迫切性，对我国油烟治理行业的发展将起到积极引导作用，为行业的可持续发展创造良好的政策环境和提供有力保障。此外，各地政府也在不断加强对油烟排放的监管力度，进一步促进了油烟废气治理设备行业的发展。

（2）公众对油烟危害的了解不断深入

近年来，社会公众环保观念不断增强，对大气污染现象的关注度持续提高，

对油烟污染的危害了解更加全面深入，全国范围内民众自觉、积极参与到推动我国油烟废气治理行业的发展进程中。城市里有关油烟污染投诉事件增加，公众对油烟治理意识的逐步加强也对政府的政策起到了积极导向作用，使得政府更加紧迫出台相关政策。同时，随着国家对油烟排放的要求日益严格，企业社会责任意识逐渐提升，越来越多的下游企业加强了油烟防治的责任意识。大众和企业意识的增强，为行业的持续发展创造了良好的社会环境基础。

（3）油烟废气治理设备行业技术水平的不断提升

随着国家对城市油烟污染的重视，经过多年的技术创新和工艺改进，我国油烟治理技术水平已显著提升。而油烟治理监管力度的提升和行业政策的不断完善，将对油烟废气治理设备的净化效率、运行稳定性等性能提出了更高要求，促使行业内企业不断进行技术研发创新，持续提升产品技术水平，对行业的良性发展起到正面的推动作用。

2、面临的挑战

（1）油烟废气治理设备市场尚不完全规范

现阶段，市场上油烟废气治理设备产品存在质量参差不齐的状况，部分低端产品由于成本低，其凭借价格优势能占据一定市场。低端产品的净化效率以及安全性较差，不仅不能有效解决油烟污染问题还存在一定的安全隐患，油烟废气治理设备市场规范程度尚待提升。

（2）各地区油烟治理政策及整治力度差异较大

公司所处行业具有一定政策驱动效应，下游应用行业需求受当地油烟治理政策及整治督察力度影响较大。各地区、各行业油烟治理政策及执行情况存在较大差异，目前仍有部分地区对油烟治理重视程度不够，政策出台进程较慢且监管力度不强，对当地油烟废气治理设备市场需求带来一定影响。

（3）行业集中度低、竞争较为充分

目前我国静电式油烟废气治理设备行业集中度较低，市场化程度较高，行业

内部厂商之间具有一定的竞争关系，尤其是价格较低、净化效果一般的低端静电式油烟废气治理设备竞争状况更为激烈。未来随着全国及各地区油烟排放治理政策的进一步完善，随着行业市场需求的进一步释放，将会有更多的企业进入到本行业，市场竞争较为充分。

五、发行人主营业务的具体情况

（一）主要产品或服务的用途

公司主要产品包括静电式商用油烟净化设备及静电式工业油烟净化设备，同时正在拓展静电式空气净化消毒设备市场。公司主要产品的应用情况详见本节“一/（一）公司经营的主要业务和主要产品或服务”相关内容。

（二）主要产品（或服务）情况

1、报告期公司主要产品的产能、产量及销量

单位：台

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
商用油烟净化设备	产能	12,000	37,000	22,000	16,500
	产量	11,095	35,410	20,679	14,803
	产能利用率	**92.46%**	**95.70%**	**94.00%**	**89.72%**
	销量	9,375	32,408	18,547	14,307
	产销率	**84.50%**	**91.52%**	**89.69%**	**96.65%**
工业油烟净化设备	产能	160	300	300	300
	产量	146	305	301	260
	产能利用率	**91.25%**	**101.67%**	**100.33%**	**86.67%**
	销量	162	308	280	280
	产销率	**110.96%**	**100.98%**	**93.02%**	**107.69%**

注 1：2020 年 1-6 月，发行人的静电式空气净化消毒设备销量较少，故本表未列示；
注 2：受新冠肺炎疫情影响，2020 年 1-6 月，发行人的生产人员及开工时间有所减少，导致产能有所下降。

2、主营业务收入按销售区域和销售模式划分情况

报告期内，公司主营业务收入按销售区域和销售模式划分情况如下：

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
销售区域-								
内销	7,169.82	89.09%	20,107.70	88.49%	17,776.75	88.13%	14,030.30	86.01%
外销	877.82	10.91%	2,614.54	11.51%	2,394.09	11.87%	2,282.33	13.99%
合计	**8,047.64**	**100.00%**	**22,722.24**	**100.00%**	**20,170.84**	**100.00%**	**16,312.63**	**100.00%**
销售模式								
直销	5,533.72	68.76%	12,553.06	55.25%	13,897.18	68.90%	11,297.69	69.26%
经销	2,513.91	31.24%	10,169.18	44.75%	6,273.66	31.10%	5,014.94	30.74%
合计	**8,047.64**	**100.00%**	**22,722.24**	**100.00%**	**20,170.84**	**100.00%**	**16,312.63**	**100.00%**

3、主要产品的平均价格变动情况

报告期内，公司主要产品的价格变化情况如下：

单位：元/台

产品名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
商用油烟净化设备	3,634.06	3,891.93	4,455.58	4,787.40
工业油烟净化设备	234,238.17	252,824.18	285,503.47	227,517.78

注：2020 年 1-6 月，发行人的静电式空气净化消毒设备销售金额较小，故本表未列示。

4、公司前五名客户情况

报告期内，公司前五名销售客户情况如下：

报告期	客户名称	销售金额（万元）	占当期营业收入的比例
2020 年 1-6 月	江苏恒力化纤股份有限公司	650.70	8.03%
	AIRVERCLEAN PTE LTD	495.90	6.12%
	常熟市同虹针织整理有限公司	433.10	5.34%
	爱优特空气技术（上海）有限公司	382.35	4.72%
	全國靜電環保設備有限公司	220.22	2.72%
	前五名小计	**2,182.27**	**26.93%**
2019 年度	临沂洁雅环保设备有限公司	2,061.00	8.99%
	AIRVERCLEAN PTE LTD	1,902.92	8.30%
	河南潘氏厨房设备有限公司	581.49	2.54%

报告期	客户名称	销售金额（万元）	占当期营业收入的比例
	江苏恒力化纤股份有限公司	531.22	2.32%
	爱优特空气技术（上海）有限公司	416.31	1.82%
	前五名小计	**5,492.96**	**23.95%**
2018 年度	AIRVERCLEAN PTE LTD	1,389.33	6.82%
	江苏新凯奇纺织实业有限公司	331.85	1.63%
	上海宏净环保科技有限公司	322.68	1.58%
	江苏沃华机械科技有限公司	312.37	1.53%
	常熟市新盛针纺织有限公司	302.36	1.48%
	前五名小计	**2,658.58**	**13.05%**
2017 年度	AIRVERCLEAN PTE LTD	1,522.30	9.22%
	河北清山绿水节能科技有限公司	394.56	2.39%
	武汉鑫东宝厨房设备制造有限公司	377.05	2.28%
	上海宏净环保科技有限公司	351.13	2.13%
	高阳县荣仪毯业有限公司	282.48	1.71%
	前五名小计	**2,927.52**	**17.73%**

注：上述表格中对受同一实际控制人控制下的客户合并计算销售金额，故对江苏恒力化纤股份有限公司的销售金额包括了对其同一控制下江苏恒科新材料有限公司及江苏德力化纤有限公司的销售金额；常熟市同虹针织整理有限公司的销售金额包括了对其同一控制下南通宾尼织造有限公司的销售金额。

报告期内，公司对单一客户的销售额未超过期间销售总额的 50%，不存在依赖少数客户的情形。公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其关联方或持有本公司 5%以上股份的股东，在上述客户中未占有权益。

公司及公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与主要客户不存在关联关系，不存在前五大客户及其控股股东、实际控制人是公司前员工、前关联方、前内部股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

报告期各期，公司前五大客户中新增客户的具体情况如下：

项目	客户名称	订单获取方式	合作历史	新增原因	合作持续性
2020 年上半年	常熟市同虹针织整理有	上门拜访	2012 年	2020 年南通宾尼新建项目，采购需求上升；常熟	合作情况较好，与其合作具有持续性，该

项目	客户名称	订单获取方式	合作历史	新增原因	合作持续性
较上年新增前五大客户	限公司			同虹与南通宾尼系同一实际控制人，销售额合并计算	客户根据产线投入需求向公司采购工业油烟净化设备
	全國靜電環保設備有限公司	客户主动联系	2015 年	2020 年上半年因疫情影响，其他客户采购需求下降，该客户为我国台湾客户，其需求较为稳定，因此进入前五大	采购需求稳定，合作情况较好，与其合作具有持续性
2019 年较上年新增前五大客户	临沂洁雅环保设备有限公司	客户主动与公司联系	2018 年	当年临沂当地出台了《中心城区餐饮油烟治理工作方案》，全面实现餐饮油烟达标排放，临沂市区及下属各县加大了集中整治力度，使得该地区餐饮业终端客户需求大幅增长，从而该客户当年市场销售情况较好，对公司商用油烟净化设备需求提升使得其进入公司前五大客户	合作情况较好，与其合作订单具有连续性和持续性，考虑到商用油烟净化设备更换存在一定的周期，故预计向其销售规模存在一定的波动
	河南潘氏厨房设备有限公司	客户主动与公司联系	2018 年	2018 年、2019 年，河南省出台了一系列《大气污染防治条例》《餐饮服务业油烟污染防治管理办法》《餐饮业油烟污染物排放标准》及《城市建成区餐饮服务业油烟净化设施安装和运行维护监督管理办法（试行）》等政策、法规，河南省主要城市加大了集中整治力度，使得该地区餐饮业终端客户需求大幅增长，从而该客户当年市场销售情况较好，对公司商用油烟净化设备需求提升使得其进入公司前五大客户	合作情况较好，与其合作订单具有连续性和持续性，考虑到商用油烟净化设备更换存在一定的周期，故预计向其销售规模存在一定的波动
	江苏恒科新材料有限公司	上门拜访	2013 年	该客户当年产线投入较大，向公司采购工业油烟净化设备金额较大使得其进入公司前五大客户	合作情况较好，与其合作具有持续性，该客户根据产线投入需求向公司采购工业油烟净化设备
	爱优特空气技术（上海）有限公司	客户主动与公司联系	2018 年	该客户当年开拓市场情况较好，对公司商用油烟净化设备需求量的提升使得其进入公司前五大客户	合作情况较好，与其合作订单具有连续性和持续性
2018 年较上年新增前	江苏新凯奇纺织实业有限公司	老客户介绍	2013 年	该客户当年产线投入较大，向公司采购工业油烟净化设备金额较大使得其	合作情况较好，与其合作具有持续性，该客户根据产线投入

项目	客户名称	订单获取方式	合作历史	新增原因	合作持续性
五大客户				进入公司前五大客户	需求向公司采购工业油烟净化设备
	江苏沃华机械科技有限公司	上门拜访	2017 年	公司原子公司新苏承客户。该公司当年向公司采购 VOCs 治理设备金额较大，使得其进入公司前五大客户	公司已于 2019 年 8 月转让新苏承股权，不再与该客户合作
	常熟市新盛针纺织有限公司	上门拜访	2012 年	该客户当年产线投入较大，向公司采购工业油烟净化设备金额较大使得其进入公司前五大客户	合作情况较好，与其合作具有持续性，该客户根据产线投入需求向公司采购工业油烟净化设备
2017 年较上年新增前五大客户	武汉鑫东宝厨房设备制造有限公司	客户主动与公司联系	2016 年	该客户当年开拓市场情况较好，对公司商用油烟净化设备需求量的提升使得其进入公司前五大客户	合作情况较好，与其合作订单具有连续性和持续性
	上海宏净环保科技有限公司	客户主动与公司联系	2015 年	该客户当年开拓市场情况较好，对公司商用油烟净化设备需求量的提升使得其进入公司前五大客户	合作情况较好，与其合作订单具有连续性和持续性
	高阳县荣仪毯业有限公司	老客户介绍	2017 年	该客户当年产线投入较大，向公司采购工业油烟净化设备金额较大使得其进入公司前五大客户	合作情况较好，与其合作具有持续性，该客户根据产线投入需求向公司采购工业油烟净化设备

5、配件及维护服务相关情况

（1）配件及维护服务的主要销售模式

公司主要采用直销与经销相结合的模式。商用油烟净化设备的销售主要采用经销商销售模式，此外还有部分商用油烟净化设备以 ODM 订单的方式通过直销模式销售。公司工业油烟净化设备主要采用直销模式，由公司销售团队进行产品市场拓展、销售及客户维护。

配件及维护服务主要是指公司销售配件以及提供清洗、保养等维护服务。针对商用油烟净化设备，由于公司主要采用买断式经销模式和 ODM 直销模式，对其配件及维护服务主要为配件销售。针对工业油烟净化设备，由于公司采用直销模式，且工业油烟净化设备需要定期清洗、保养等，公司按客户需求，提供维修、清洗、保养等维护服务以及配件销售。

（2）报告期各期配件及维护服务的前五大客户情况

报告期内，公司配件及维护服务的前五大客户情况如下：

报告期	客户名称	销售金额（万元）	占当期配件及维护服务收入的比例
2020 年 1-6 月	AIRVERCLEAN PTE LTD	66.24	12.23%
	全國靜電環保設備有限公司	58.39	10.78%
	江苏恒力化纤股份有限公司	24.80	4.58%
	常熟市泽众针织整理有限公司	19.42	3.58%
	常熟市琴达针织印染有限公司	17.29	3.19%
	前五名小计	186.13	34.35%
2019 年度	AIRVERCLEAN PTE LTD	142.91	10.20%
	全國靜電環保設備有限公司	79.99	5.71%
	江苏恒力化纤股份有限公司	49.96	3.56%
	常熟市新盛毛纺织有限公司	49.24	3.51%
	常熟市三阳印染有限公司	40.76	2.91%
	前五名小计	362.87	25.89%
2018 年度	AIRVERCLEAN PTE LTD	95.12	6.82%
	全國靜電環保設備有限公司	86.67	6.22%
	Shad v anemone	60.61	4.35%
	江苏恒力化纤股份有限公司	44.73	3.12%
	河南新野纺织股份有限公司	32.33	2.32%
	前五名小计	319.46	22.91%
2017 年度	AIRVERCLEAN PTE LTD	185.75	11.99%
	河北清山绿水节能科技有限公司	133.95	8.65%
	全國靜電環保設備有限公司	54.16	3.50%
	江苏恒力化纤股份有限公司	40.78	2.63%
	常熟市新盛毛纺织有限公司	40.43	2.61%
	前五名小计	455.07	29.38%

注：上述表格中对受同一实际控制人控制下的客户合并计算销售金额，故对江苏恒力化纤股份有限公司的销售金额包括了对其同一控制下江苏恒科新材料有限公司及江苏德力化纤有限公司的销售金额；常熟市新盛毛纺织有限公司的销售金额包括了受同一实际控制人控制的江苏白玉兰纺织印染有限公司的销售金额。

（3）报告期内配件及维护服务的销售收入占主营业务收入比例不断下降的

原因

报告期内，公司配件及维护服务的销售收入可分为配件销售收入和清洗、保养等维护服务收入，配件销售以及维护服务均与客户自身产品使用需求相关。具体情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占主营业务收入比	金额	占主营业务收入比	金额	占主营业务收入比	金额	占主营业务收入比
配件销售收入	469.31	5.83%	1,143.37	5.03%	1,175.66	5.83%	1,336.94	8.20%
维护服务收入	72.48	0.90%	258.34	1.14%	218.81	1.08%	212.14	1.30%
合计	541.80	6.73%	1,401.70	6.17%	1,394.47	6.91%	1,549.08	9.50%

由上表可知，报告期内，随着公司主营业务收入的增长，维护服务收入占主营业收入比例保持稳定。2017年配件销售收入占比较高，2018年有所下降，2018年、2019年和2020年1-6月较为稳定。2018年与2017年相比，配件销售收入占比下降，主要与公司部分客户自身生产经营和采购需求相关。

（4）配件及维护服务政策是否发生变化

报告期内，公司成立保丽洁工程公司，专门为客户提供产品安装以及维修、保养、清洗等售后服务。同时，公司制定了《运维服务内部控制制度》等。公司向客户销售配件以及提供维护服务的相关政策未发生变化。

在收入确认政策上，针对其他配件及维护服务，公司在配件发出、维护服务完成并经客户确认后，根据客户确认单确认收入；针对不需要安装调试的配件，在产品出库交付物流时，公司根据物流单据确认收入。报告期内，公司配件及维护服务收入确认政策未发生变化。

6、主要客户的质量保证义务及报告期各期退换货情况

（1）报告期内对主要客户的质量保证义务的约定及履行情况

报告期内，公司与主要客户的销售合同约定：质量标准应符合国家标准或

行业标准，若无国家标准或行业标准，则应符合公司承诺的产品质量、技术及包装要求；在质保期内，产品出现质量问题，由公司负责免费维修更换或补发相应数量及型号的货物，由此产生的运费由公司承担，因人为损坏、使用不当、自然灾害及不可抗力等原因造成产品质量不符合要求的不在质保范围内。

报告期内，公司销售合同约定的质保期主要为 12 个月，部分客户为 18 个月。根据相关销售合同，公司对报告期各期前五大客户与质保期相关的约定如下：

客户名称	主要销售内容	销售模式	与质保期相关的合同条款
AIRVERCLEAN PTE LTD	商用油烟净化设备	直销 ODM 客户	提货后 90 个工作日内未书面提出货物质量异议的视为不存在质量问题，事后不得以质量为由要求退换货或索赔
河北清山绿水节能科技有限公司	商用油烟净化设备、少部分工业油烟净化设备	经销	设备质保期为 1 年
武汉鑫东宝厨房设备制造有限公司	商用油烟净化设备	经销	质保期为自交货之日起 12 个月
上海宏净环保科技有限公司	商用油烟净化设备	直销 ODM 客户	质保期为自交货之日起 12 个月
高阳县荣仪毯业有限公司	工业油烟净化设备	直销	质保期为自发货之日起 12 个月
江苏新凯奇纺织实业有限公司	工业油烟净化设备	直销	质保期为自发货之日起 12 个月
江苏沃华机械科技有限公司	VOCs 治理设备	直销	质保期为环保验收合格之日起 12 个月
常熟市新盛针纺织有限公司	工业油烟净化设备	直销	质保期为自发货之日起 12 个月
临沂洁雅环保设备有限公司	商用油烟净化设备	经销	质保期为自交货之日起 18 个月
河南潘氏厨房设备有限公司	商用油烟净化设备	经销	质保期为自交货之日起 18 个月
江苏恒力化纤股份有限公司	工业油烟净化设备	直销	质保期为交付之日起 18 个月或最终验收合格后 12 个月，二者以先到为准。
爱优特空气技术（上海）有限公司	商用油烟净化设备	直销 ODM 客户	整机以出厂日期为基准日起保修 12 个月，高压电源保修 24 个月。
常熟市同虹针织整	工业油烟净化设备	直销	质保期为自发货之日起 12 个月

客户名称	主要销售内容	销售模式	与质保期相关的合同条款
理有限公司			
全國靜電環保設備有限公司	商用油烟净化设备	直销 ODM 客户	提货后 30 个工作日内未书面提出货物质量异议的视为不存在质量问题，事后不得以质量为由要求退换货或索赔

报告期内，公司按照与客户签订的销售合同中的约定履行质量保证义务，未发生过因产品质量问题或公司未执行质量保证义务而导致的与客户的纠纷、诉讼或赔偿事件。

（2）报告期各期退换货的产品类别、数量和金额

报告期各期，公司退换货的产品类别、数量和金额如下：

期间	产品类别	退货		换货	
		数量（台/套）	金额（万元）	数量（台/套）	金额（万元）
2017 年度	商用油烟净化设备	-	-	1.00	1.09
	配件	-	-	-	0.34
小计		-	-	1.00	1.43
主营业务收入		-	16,312.63	-	16,312.63
占比		-	-	-	0.01%
2018 年度	工业油烟净化设备	1.00	20.51	-	-
	商用油烟净化设备	4.00	4.68	7.00	5.67
	配件	-	2.25	-	-
小计		5.00	27.45	7.00	5.67
主营业务收入		-	20,170.84	-	20,170.84
占比		-	0.14%	-	0.03%
2019 年度	工业油烟净化设备	-	-	2.00	71.37
	商用油烟净化设备	-	-	1.00	0.36
	其他废气治理设备	-	-	2.00	0.72
	配件	-	0.98	-	0.77
小计		-	0.98	-	73.22
主营业务收入		-	22,722.24	-	22,722.24
占比		-	0.00%	-	0.32%

注：2020 年 1-6 月公司不存在退换货情况；上述表格中仅披露各年度存在退换货的产品类

别；因不同配件的单位不统一，故未披露退换货的配件数量。

公司产品发生退换货的原因主要为客户自身需求发生变化、产品种类选择错误等。报告期各期公司发生退货的金额占主营业务收入的比重分别为 0.00%、0.14%、0.00%和 0.00%，发生换货的金额占主营业务收入的比重分别为 0.01%、0.03%、0.32%和 0.00%，发生退换货的情况极少。

（三）主要产品的原材料和能源供应情况

1、主要原材料及能源供应耗用情况

（1）原材料

公司生产所需原材料主要为金属原料、电子电器、五金件等。报告期内，公司主要原材料采购金额和占比情况如下：

单位：万元

原材料采购类别	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	采购金额	占原材料采购比例	采购金额	占原材料采购比例	采购金额	占原材料采购比例	采购金额	占原材料采购比例
金属原料	1,500.00	51.62%	5,673.65	53.86%	5,510.13	55.34%	4,359.78	54.57%
其中：铁材	376.69	12.96%	2,083.41	19.78%	2,411.14	24.21%	2,026.72	25.37%
铝材	491.66	16.92%	2,215.86	21.03%	1,758.53	17.66%	1,475.39	18.47%
不锈钢	588.08	20.24%	1,185.33	11.25%	1,138.27	11.43%	765.69	9.58%
其他	43.57	1.50%	189.05	1.79%	202.19	2.03%	91.99	1.15%
电子电器	435.36	14.98%	1,467.73	13.93%	1,330.39	13.36%	1,358.02	17.00%
五金件	245.40	8.44%	981.22	9.31%	846.72	8.50%	720.55	9.02%
塑料件	248.15	8.54%	651.46	6.18%	558.59	5.61%	462.16	5.78%
传动件	237.71	8.18%	631.19	5.99%	678.93	6.82%	436.87	5.47%
其他	239.29	8.23%	1,129.03	10.72%	1,032.66	10.37%	651.71	8.16%
合计	**2,905.91**	**100.00%**	**10,534.28**	**100.00%**	**9,957.44**	**100.00%**	**7,989.10**	**100.00%**

注：除金属原料以外，电子电器、五金件等原材料种类下明细类别较多，因此未展开列示。

（2）能源

报告期内，公司能源主要为电力，其耗用情况如下：

能源	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
金额（万元）	72.31	196.88	168.08	108.10
数量（万度）	85.90	240.94	226.01	133.69

公司采购的能源主要为电力，电力能源供应持续、稳定；报告期内，公司整体生产经营规模扩大，使得电力的消耗量逐年上升。

2、主要原材料和能源价格变动趋势

（1）主要原材料采购平均价格

原材料种类明细	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
铁材（元/吨）	3,809.45	3,886.61	3,991.35	3,676.34
铝材（元/吨）	14,557.21	15,484.50	15,153.32	15,670.01
不锈钢（元/吨）	11,526.32	11,089.60	10,657.67	10,235.23

注：公司主要原材料中，金属原料占比较高。同时，电子电器、五金件等原材料种类下明细类别较多，部分明细类别单位价值较小且存在不同规格型号。因此，选取金属原料种类下的明细类别铁材、铝材及不锈钢价格列示。

（2）能源采购平均价格

原材料	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
电（元/度）	0.84	0.82	0.74	0.81

（3）主要原材料市场价格走势情况

报告期内，公司生产所需原材料主要为金属原料、电子电器、五金件等。其中，金属原料采购金额占比超过 50%，系主要原材料。公司采购的主要金属原料包括铁材、铝材和不锈钢。

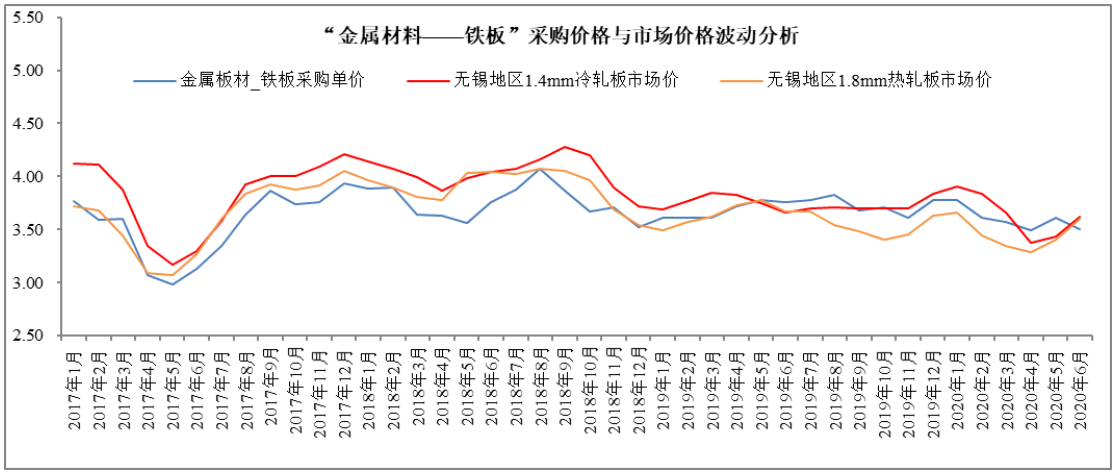
报告期内，公司采购铁材、铝材和不锈钢的采购价格及变动趋势与原材料市场价格走势的比较情况如下：

①铁材

公司采购的铁材主要包括不同厚度的冷轧铁板、热轧铁板，以及不同厚度的冷轧铁卷等。不同厚度、不同形状、不同采购地区、是否含加工费等均会导致铁材采购价格发生变化。报告期内，公司采购铁材的价格及变动趋势与铁材

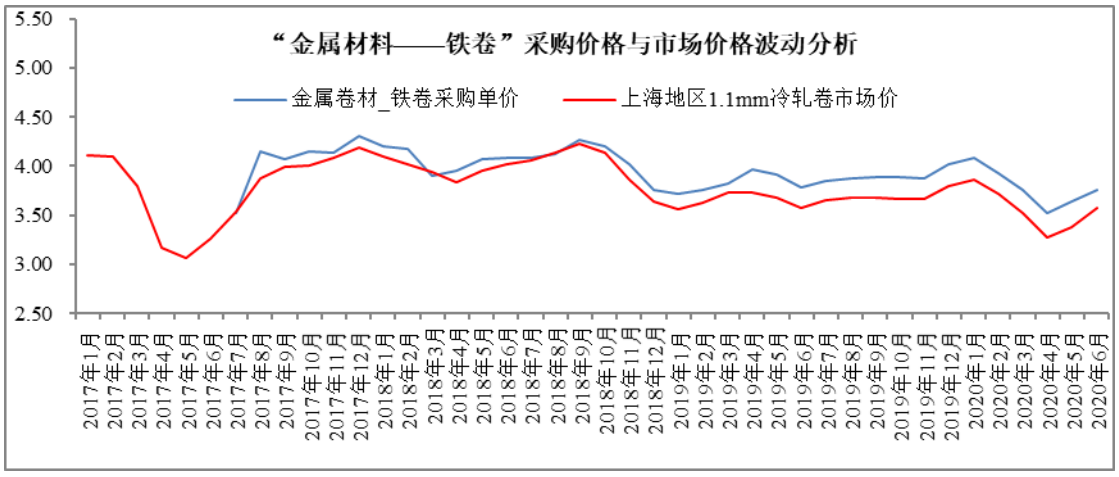
市场价格走势基本一致。

单位：元/千克



数据来源：Mysteel，中国钢材价格网

单位：元/千克

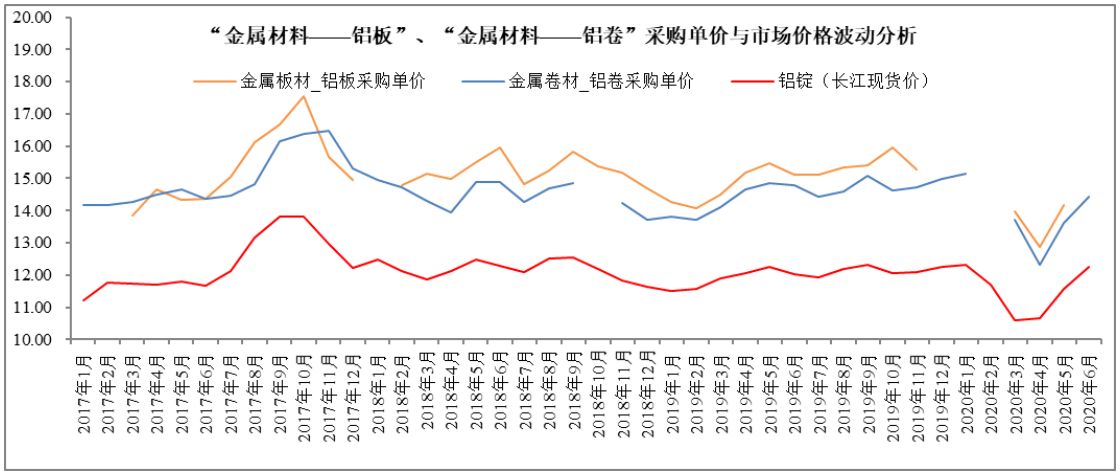


数据来源：Mysteel，中国钢材价格网

②铝材

公司采购的铝材主要包括铝板和铝卷，铝材在定价上由铝锭价格和加工费组成。报告期内，考虑加工费影响后，公司采购铝材的价格及变动趋势与铝锭市场价格走势基本一致。

单位：元/千克

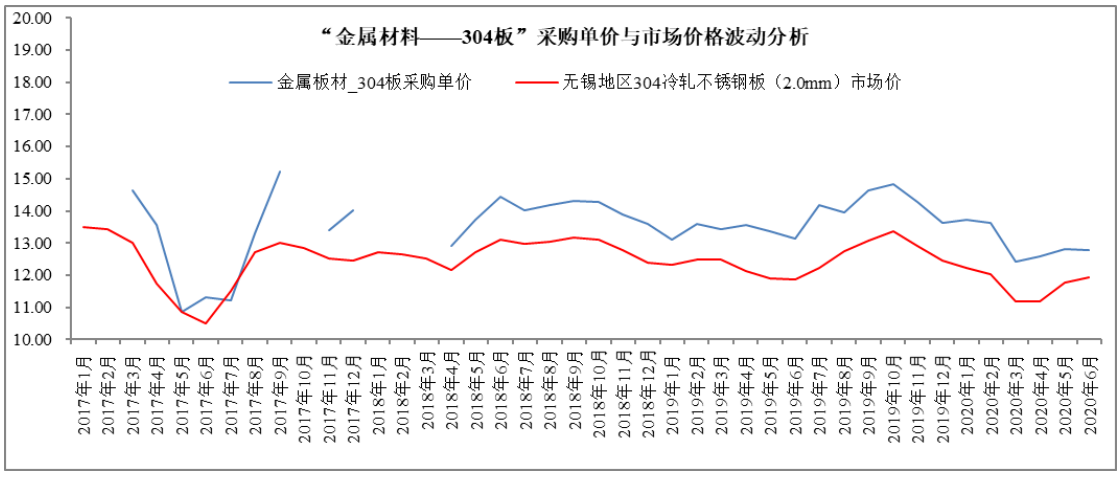


数据来源：Wind。其中，发行人铝板、铝管采购单价包含加工费。发行人无采购数据的月份主要是由于发行人该月未采购。

③不锈钢

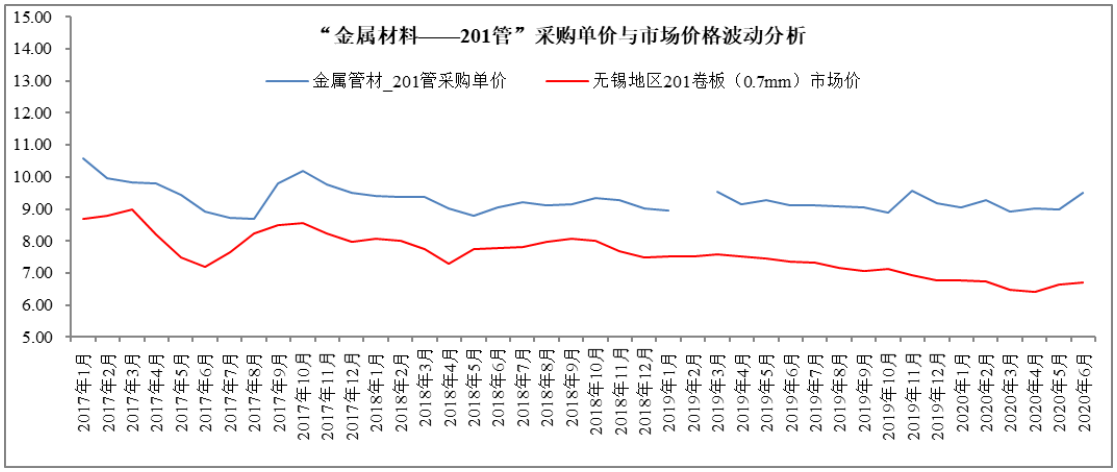
公司采购的不锈钢材主要包括不同材质、不同厚度的不锈钢板、不锈钢管等，且主要为 304 不锈钢板和 201 不锈钢管。不同厚度、不同形状、不同采购地区、每批次采购量、规格是否定制、是否含加工费等均会导致不锈钢采购价格发生变化。报告期内，公司采购不锈钢的价格变动趋势与不锈钢市场价格走势基本一致。

单位：元/千克



数据来源：Mysteel，中国钢材价格网。发行人无采购数据的月份主要是由于发行人该月未采购。

单位：元/千克



数据来源：Mysteel，中国钢材价格网。其中，发行人 201 管采购单价包含加工费。发行人无采购数据的月份主要是由于发行人该月未采购。

综上所述，报告期内发行人主要原材料的采购价格及变动趋势与市场价格走势相匹配。

3、公司外协采购情况

报告期内，公司外协采购内容主要为电路板贴片、喷塑、钣金加工等，金额分别为 285.08 万元、97.95 万元、92.64 万元及 22.98 万元。2018 年，公司外协采购金额较 2017 年下降较多，主要系 2018 年喷涂工序逐渐改由公司自主进行所致。2020 年 1-6 月，发行人的外协采购金额较 2019 年下降较多，主要由于本期发行人的商用油烟净化设备产量受疫情影响有所减少，并使用库存外协成品所致。

公司对外协厂商设置了严格的筛选制度，充分保证生产质量及供货速度，使公司各个生产环节有序高效进行。报告期内，公司外协加工工序为生产过程中的普通工序，不涉及关键工序或关键技术，亦不存在对外协厂商的依赖，各期外协金额较低且呈下降趋势。

4、公司前五名供应商情况

报告期内，公司向前五名原材料供应商采购情况如下：

报告期	供应商名称	主要采购内容	采购金额（万元）	占原材料采购总额的比例

报告期	供应商名称	主要采购内容	采购金额（万元）	占原材料采购总额的比例
2020 年 1-6 月	张家港天麒金属制品有限公司	金属原料	283.95	9.77%
	苏州华琦金属材料有限公司	金属原料	249.38	8.58%
	江苏大明金属制品有限公司	金属原料	240.62	8.28%
	常州明聚金属制品有限公司	金属原料	223.78	7.70%
	山东雪圣环境工程有限公司	塑料件、电子电器	168.46	5.80%
	前五名小计	-	**1,166.19**	**40.13%**
2019 年度	杭州浩成金属原料有限公司	金属原料	1,491.35	14.16%
	常州明聚金属制品有限公司	金属原料	1,391.72	13.21%
	江苏大明金属制品有限公司	金属原料	687.64	6.53%
	扬中市扬城电塑有限公司	塑料件	374.17	3.55%
	苏州华琦金属材料有限公司	金属原料	292.24	2.77%
	前五名小计	-	**4,237.12**	**40.22%**
2018 年度	常州明聚金属制品有限公司	金属原料	1,440.05	14.46%
	杭州浩成金属材料有限公司	金属原料	1,254.83	12.60%
	肇庆金鑫祥不锈钢制品有限公司	金属原料	488.74	4.91%
	扬中市扬城电塑有限公司	塑料件	385.75	3.87%
	江苏大明金属制品有限公司	金属原料	383.04	3.85%
	前五名小计	-	**3,952.41**	**39.69%**
2017 年度	常州明聚金属制品有限公司	金属原料	1,182.16	14.80%
	无锡市东轻铝业有限公司	金属原料	886.86	11.10%
	扬中市扬城电塑有限公司	塑料件	296.62	3.71%
	肇庆金鑫祥不锈钢制品有限公司	金属原料	266.22	3.33%
	常州沃金商贸有限公司	金属原料	253.69	3.18%
	前五名小计	-	**2,885.55**	**36.12%**

注：上述表格中对受同一实际控制人控制下的供应商合并计算采购金额，故对江苏大明金属制品有限公司的采购金额包括了对其同一控制下大明金属制品无锡有限公司的采购金额。

报告期内，公司对单一原材料供应商的采购额未超过期间采购总额的 50%，不存在依赖少数供应商的情形。公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其关联方或持有本公司 5%以上股份的股东，在上述供应商中未占有权益。

公司及公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与主要供应商不存在关联关系，不存在前五大供应商及其控股股

东、实际控制人是公司前员工、前关联方、前内部股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

5、公司新增前五名供应商情况

报告期各期，公司前五大供应商中新增供应商的成立时间、采购和结算方式、合作历史、与该供应商新增交易的原因等情况如下：

项目	供应商名称	成立时间	采购和结算方式	合作开始时间	与该供应商新增交易的原因
2020 年 1-6 月	张家港天麒金属制品有限公司	2019 年 4 月	收到货物和发票后 15 日内付款/电汇	2019 年	综合考虑质量、价格、供货及时性等因素
	山东雪圣环境工程有限公司	2014 年 3 月	预付 50%货款/现汇，尾款发货前付钱	2020 年	2020 年公司产品静电式空气净化消毒设备的主要部件供货商，公司综合考虑质量、价格、供货及时性等因素后选定
2019 年度	苏州华琦金属材料有限公司	2012 年 4 月	收到货物和发票后 15 日内付款/电汇	2019 年	综合考虑质量、价格、供货及时性等因素
2018 年度	杭州浩成金属材料有限公司	2011 年 2 月	收到货物和发票后 15 日内付款/电汇	2017 年	综合考虑质量、价格、供货及时性等因素
	江苏大明金属制品有限公司	2002 年 6 月	收到货物和发票后 5 日内付款/电汇	2017 年	综合考虑质量、价格、供货及时性等因素
2017 年度	常州明聚金属制品有限公司	2016 年 4 月	收到货物和发票后 15 日内付款/电汇	2017 年	综合考虑质量、价格、供货及时性等因素
	扬中市扬城电塑有限公司	1999 年 7 月	公司向其采购原材料达到约定金额后结算/承兑	2011 年	综合考虑质量、价格、供货及时性等因素
	肇庆金鑫祥不锈钢制品有限公司	2009 年 12 月	公司向其采购原材料达到约定金额后结算/电汇	2017 年	综合考虑质量、价格、供货及时性等因素

公司主要原材料为铁材、铝材、不锈钢等大宗金属材料，报告期各期前五大供应商主要供应铁材、铝材、不锈钢等大宗金属材料。由于市场上铁材、铝材、不锈钢等金属材料主要采用贸易商模式，市场上可供公司选择的代理贸易商较多。

为保证采购质量和生产需求，公司执行严格的供应商管理制度，不定期的更新供应商清单增加采购渠道，对新增供应商进行基本情况调查，根据调查结果确定是否纳入供应商清单。同时，为保障采购安全，公司金属材料采购一般

采用先货后款的方式进行结算。公司采用按需采购的模式，制造中心接受生产任务后，根据物料需求向供应链中心提出采购申请，供应链中心根据采购申请向供应商进行询价。根据询价结果，供应链中心比较分析金属材料原产地、价格、供货的及时性，在保证质量的基础上综合考虑金属材料的价格和供货及时性。根据比较分析结果，选取多家供应商，并最终经供应链中心负责人和总经理审批确定最终采购的供应商。

由于公司金属材料采购均采用多家比较方式确定供应商，且市场可供选择的供应商较多，报告期内公司前五大供应商发生了一定的变动。除山东雪圣环境工程有限公司外，报告期内新增前五大供应商均为金属材料供应商。2020 年开始，公司拓展静电式空气净化消毒设备市场，山东雪圣环境工程有限公司为静电式空气净化消毒设备的主要部件供货商。

另外，2018 年，公司向供应商江苏天尔金属制品有限公司采购金属材料 142.81 万元；2019 年，该供应商负责与公司接洽的业务员从江苏天尔金属制品有限公司离职后成立张家港天麒金属制品有限公司，公司基于其行业经验、与公司长期良好的合作关系，并综合考虑供货质量、价格、及时性等因素后，于 2019 年开始，从张家港天麒金属制品有限公司采购金属材料。

报告期各期，公司与前五大供应商中新增供应商的订单的连续性和持续性如下：

项目	供应商名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
2020 年 1-6 月	张家港天麒金属制品有限公司	283.95	175.91	-	-
	山东雪圣环境工程有限公司	168.46	-	-	-
2019 年度	苏州华琦金属材料有限公司	249.38	292.24	-	-
2018 年度	杭州浩成金属材料有限公司	133.08	1,491.35	1,254.83	18.01
	江苏大明金属制品有限公司	240.62	687.64	383.04	3.92
2017 年度	常州明聚金属制品有限公司	223.78	1,391.72	1,440.05	1,182.16
	扬中市扬城电塑有限公司	27.61	374.17	385.75	296.62
	肇庆金鑫祥不锈钢制品有限公司	-	151.91	488.74	266.22
合计		1,326.88	4,564.94	3,952.41	1,766.93

项目	供应商名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
当期采购总额		2,905.91	10,534.28	9,957.44	7,989.10
占比		45.66%	43.33%	39.69%	22.12%

截至 2020 年 6 月 30 日，除肇庆金鑫祥不锈钢制品有限公司不再合作外，其他新增前五大供应商订单连续性和合作持续性较好，公司持续保持采购。

（四）前五大客户相关情况

1、报告期各期商用油烟净化设备、工业油烟净化设备的前五大客户名称、销售金额、销售比例，按不同产品类别并对比同行业可比公司分析前五大客户集中度的合理性，报告期内客户整体集中度较低对发行人销售费用和业绩稳定性的影响

（1）报告期各期商用油烟净化设备、工业油烟净化设备的前五大客户名称、销售金额、销售比例，按不同产品类别分析前五大客户集中度的合理性

①商用油烟净化设备

报告期各期商用油烟净化设备的前五大客户名称、销售金额、销售比例如下：

报告期	客户名称	销售模式	销售金额（万元）	占当期商用油烟净化设备营业收入的比例
2020 年 1-6 月	AIRVERCLEAN PTE LTD	直销	427.70	12.55%
	爱优特空气技术（上海）有限公司	直销	280.05	8.22%
	河南潘氏厨房设备有限公司	经销	167.70	4.92%
	全國靜電環保設備有限公司	直销	161.43	4.74%
	临沂洁雅环保设备有限公司	经销	136.14	4.00%
	前五名小计	-	1,173.03	34.43%
2019 年度	临沂洁雅环保设备有限公司	经销	2,058.90	16.32%
	AIRVERCLEAN PTE LTD	直销	1,682.91	13.34%
	河南潘氏厨房设备有限公司	经销	574.62	4.56%
	爱优特空气技术（上海）有限公司	直销	321.09	2.55%
	南京云天节能环保科技有限公司	经销	264.83	2.10%

报告期	客户名称	销售模式	销售金额（万元）	占当期商用油烟净化设备营业收入的比例
	前五名小计	-	4,902.35	38.87%
2018 年度	AIRVERCLEAN PTE LTD	直销	1,191.91	14.42%
	上海宏净环保科技有限公司	直销	313.77	3.80%
	武汉鑫东宝厨房设备制造有限公司	经销	224.59	2.72%
	深圳市达彪环保设备有限公司	经销	210.79	2.55%
	全國靜電環保設備有限公司	直销	183.96	2.23%
	前五名小计	-	2,125.03	25.72%
2017 年度	AIRVERCLEAN PTE LTD	直销	1,278.55	18.67%
	武汉鑫东宝厨房设备制造有限公司	经销	369.53	5.40%
	上海宏净环保科技有限公司	直销	351.12	5.13%
	深圳市达彪环保设备有限公司	经销	205.53	3.00%
	上海汇赣通风设备有限公司	经销	195.43	2.85%
	前五名小计	-	2,400.17	35.04%

注：上述表格中对受同一实际控制人控制下的客户合并计算销售金额。

报告期各期，公司商用油烟净化设备的前五大客户销售金额占当期商用油烟净化设备营业收入的比例分别为 35.04%、25.72%、38.87%和 34.43%。由于商用油烟净化设备的下游终端客户主要为餐饮、商业综合体、酒店等商业客户，分布范围广、部分客户单体规模小，公司主要采用买断式经销模式；此外，部分商用油烟净化设备以 ODM 订单的方式通过直销模式销售。因此，报告期各期商用油烟净化设备的前五大客户集中度不高，但客户集中度比例相对稳定。2017 年、2018 年公司商用油烟净化设备前五大客户较为稳定，2018 年前五大客户销售占比降低，主要是由于 2018 年公司商用油烟净化设备销售收入和其他客户增加。

2019 年，公司商用油烟净化设备前五大客户变动较大，前五大客户销售占比提升至 38.87%，新增临沂洁雅环保设备有限公司、河南潘氏厨房设备有限公司和爱优特空气技术（上海）有限公司，且上述客户采购金额较大。对于临沂洁雅环保设备有限公司、河南潘氏厨房设备有限公司，主要是由于山东临沂、河南在 2018 年、2019 年密集出台餐饮油烟治理相关政策，加大餐饮油烟整治力

度，商用油烟净化设备需求迅速增加；公司产品在行业内具备较高的知名度，产品质量及客户口碑较好，因此上述两家客户主动接洽公司成为经销商，积极布局当地市场。对于爱优特空气技术（上海）有限公司，主要是由于该客户计划开拓商用油烟净化设备市场，认可公司的产品品质，主动联系公司成为公司ODM客户。2020年1-6月，公司商用油烟净化设备前五大客户及销售占比均较2019年变化不大。

②工业油烟净化设备

报告期各期工业油烟净化设备的前五大客户名称、销售金额、销售比例如下：

报告期	客户名称	销售模式	销售金额（万元）	占当期工业油烟净化设备营业收入的比例
2020年1-6月	江苏恒力化纤股份有限公司	直销	625.90	16.49%
	常熟市同虹针织整理有限公司	直销	393.81	10.38%
	凯琳圣（上海）科技发展有限公司	直销	211.50	5.57%
	常熟市昌盛经编织造有限公司	直销	194.69	5.13%
	浙江天洁环境科技股份有限公司	直销	159.29	4.20%
	前五名小计	-	1,585.19	41.77%
2019年度	江苏恒力化纤股份有限公司	直销	481.26	6.18%
	浙江华德利纺织印染有限公司	直销	365.49	4.69%
	山东海龙博莱特化纤有限责任公司	直销	329.20	4.23%
	宁波宏湾家纺制品有限公司	直销	313.67	4.03%
	江阴市益通祥和纺织有限公司	直销	250.44	3.22%
	前五名小计	-	1,740.06	22.35%
2018年度	江苏新凯奇纺织实业有限公司	直销	331.47	4.15%
	浙江真爱毯业科技有限公司	直销	293.57	3.67%
	常熟市新盛针纺织有限公司	直销	288.36	3.61%
	菏泽巨鑫源食品有限公司	直销	254.70	3.19%
	宁波科艺长毛绒有限公司	直销	248.40	3.11%
	前五名小计	-	1,416.50	17.72%
2017年度	高阳县荣仪毯业有限公司	直销	282.48	4.43%

报告期	客户名称	销售模式	销售金额（万元）	占当期工业油烟净化设备营业收入的比例
	常州东方诺亚印染有限公司	直销	177.78	2.79%
	宁波东经新型面料有限公司	直销	164.96	2.59%
	江苏梦兰东华印染有限公司	直销	161.79	2.54%
	常熟市同虹针织整理有限公司	直销	158.55	2.49%
	前五名小计	-	945.56	14.84%

注：上述表格中对受同一实际控制人控制下的客户合并计算销售金额。

报告期各期，公司工业油烟净化设备的前五大客户销售金额占当期工业油烟净化设备营业收入的比例分别为 14.84%、17.72%、22.35%和 41.77%。由于工业油烟净化设备下游客户主要为纺织印染、化纤等行业的工业企业，客户规模较大，涉及安装、调试以及后续维护服务，因此主要采用直销模式。报告期各期，公司工业油烟净化设备前五大客户集中度逐步提升，2017 年-2019 年整体客户集中度仍较低。公司是行业内较早进入工业油烟净化设备领域的企业，产品广泛应用于大型纺织印染、化纤等企业生产经营中，与较多客户合作历史较为悠久。但由于工业油烟净化设备具有产品使用与更换周期，且与客户产线新建、技改等相关，因此不同客户的采购需求存在一定的波动，使得工业油烟净化设备前五大客户变动较大。

2020 年 1-6 月,公司工业油烟净化设备前五大客户销售占比提升至 41.77%，主要是由于江苏恒力化纤股份有限公司、常熟市同虹针织整理有限公司销售金额增加。江苏恒力化纤股份有限公司及下属公司 2020 年由于扩建产能、新建产线等，对工业油烟净化设备的采购需求有所增加。常熟市同虹针织整理有限公司下属南通宾尼织造有限公司 2020 年由于新建产线，采购需求有所上升。

（2）对比同行业可比公司分析前五大客户集中度的合理性

由于公司所属细分行业的同行业可比公司均为非上市公司，无法获取其不同产品类别的前五大客户集中度情况。选取同处大气污染治理领域且主要产品为大气污染治理设备的上市公司对比前五大客户集中度情况如下：

公司名称	销售模式	客户排名	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
雪浪环境	直销	1	未披露	9.39%	12.54%	10.28%
		2	未披露	5.91%	6.89%	8.59%
		3	未披露	4.48%	5.87%	5.80%
		4	未披露	3.48%	5.14%	4.05%
		5	未披露	3.34%	4.13%	3.84%
		前五名小计	-	26.60%	34.57%	32.55%
龙净环保	直销	未披露前五大客户各自销售额占当期销售额比例				
		前五名小计	-	13.66%	7.04%	8.79%
奥福环保	直销	1	未披露	26.82%	25.33%	37.84%
		2	未披露	8.59%	15.11%	25.52%
		3	未披露	8.41%	7.04%	8.36%
		4	未披露	7.37%	6.89%	4.60%
		5	未披露	6.38%	6.77%	2.86%
		前五名小计	-	57.57%	61.14%	79.19%
国林科技	直销	1	未披露	9.15%	5.84%	5.92%
		2	未披露	4.38%	4.59%	4.03%
		3	未披露	3.15%	2.96%	3.41%
		4	未披露	2.33%	2.29%	2.95%
		5	未披露	1.85%	2.27%	2.41%
		前五名小计	-	20.86%	17.95%	18.72%
平均值			-	29.67%	30.18%	34.81%
平均值（除奥福环保）			-	20.37%	19.85%	20.02%
保丽洁	经销、直销	前五名小计	26.93%	23.95%	13.05%	17.73%

注：数据来源于同行业上市公司招股说明书及年报。

根据上表，大气污染治理领域同行业上市公司均采用直销模式，除奥福环保外，前五大客户集中度均不高；奥福环保第一大客户销售占比高，除去第一大客户后，其余客户销售占比较为分散。发行人商用油烟净化设备主要采用经销模式，工业油烟净化设备主要采用直销模式，产品与销售模式与同行业上市公司存在差异。但由于均处于大气污染治理行业，下游客户主要为有大气污染防治需求的商业、工业、政府部门客户等，行业下游整体客户较多、较分散，

公司前五大客户集中度与同行业上市公司平均值（除奥福环保）接近。

综上所述，公司商用油烟净化设备及工业油烟净化设备前五大客户集中度具备合理性。

（3）报告期内客户整体集中度较低对发行人销售费用和业绩稳定性的影响

①对发行人销售费用的影响

报告期各期，公司销售费用分别为 1,306.89 万元、1,773.19 万元、1,877.29 万元和 606.87 万元，占营业收入的比例分别为 7.91%、8.70%、8.19%和 7.49%，主要包括职工薪酬、运输费用和差旅费等。公司设立了专门的营销中心负责市场推广和产品销售，报告期各期，销售人员数量分别为 42 人、52 人、62 人和 51 人，随着发行人营业收入的增长而增加。报告期内公司客户整体集中度较低，客户维护成本相对较高，使得公司销售费用率相对较高，但整体变动不大，销售费用率较为稳定。

报告期各期，公司销售费用率与同行业上市公司对比如下：

公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
雪浪环境	3.35%	3.09%	2.82%	3.09%
龙净环保	2.63%	2.47%	2.34%	2.19%
奥福环保	4.37%	4.57%	4.56%	4.04%
国林科技	8.41%	7.55%	6.90%	7.54%
平均值	4.69%	4.42%	4.16%	4.21%
保丽洁	7.49%	8.19%	8.70%	7.91%

报告期内，公司销售费用率高于同行业上市公司平均水平。主要是由于公司营业收入规模相对雪浪环境、龙净环保小，且龙净环保销售过程中发生的运费按项目归集，未计入销售费用，使得销售费用率较低；奥福环保配套的下游客户存在就近配套的要求，使其运费、差旅费等较低。但公司销售费用率与国林科技较为接近，且公司前五大客户集中度与国林科技也较为接近，因此在公司客户集中度较低的客户结构下，公司销售费用率水平具备一定的合理性和可比性，符合公司的销售模式和实际经营情况。

②对发行人业绩稳定性的影响

随着社会经济的快速发展，人类在生产和生活中所排放的油烟量不断增加。近年来，我国对于餐饮业、工业废气中油烟污染治理政策的不断完善、排放标准的不断提高以及监管力度的不断加强，带动高品质的商用油烟净化设备和工业油烟净化设备的需求不断增加。商用油烟净化设备下游客户主要为商业综合体、连锁及社会餐饮、酒店、学校、企事业单位食堂等餐饮用户，工业油烟净化设备下游客户主要为纺织印染、化纤、PVC、橡塑材料制造等工业用户，下游客户具有分布范围广、部分客户单体规模小等特点。因此，发行人报告期内客户整体集中度较低符合行业特性。

发行人是行业领先的静电式油烟废气治理设备制造商之一，主要从事静电式商用油烟净化设备、静电式工业油烟净化设备的研发、生产与销售。近年来，公司积极拓展国内外市场，凭借较强的技术实力、安全可靠的产品质量和优质的客户服务，公司的品牌知名度逐步提升，获得了下游客户的广泛认可，实现了公司业绩的迅速增长。报告期内，公司实现主营业务收入分别为 16,312.63 万元、20,170.84 万元、22,722.24 万元和 8,047.64 万元，2018 年、2019 年同比增长 23.40%、12.55%。因此，尽管发行人报告期内客户整体集中度较低，但发行人业绩最近三年呈现持续增长态势。

同时，由于发行人长期深耕油烟废气治理设备行业，与较多客户保持了长期的业务合作，客户数量多，客户稳定性和客户复购率较好。具体情况详见本节“五/（四）/2/（1）商用油烟净化设备和工业油烟净化设备的平均使用寿命、复购率情况”相关内容。报告期各期，公司主营业务收入中，向客户销售收入分层情况如下：

收入区间	2020 年 1-6 月			
	客户数量（家）	销售金额（万元）	占当期主营业务收入的比例	平均销售金额（万元）
100 万元以上	17	3,611.75	44.88%	212.46
50-100 万元	20	1,313.16	16.32%	65.66
10-50 万元	95	2,223.58	27.63%	23.41

10 万元以下	502	899.15	11.17%	1.79
合计	634	8,047.64	100.00%	12.69
收入区间	2019 年度			
	客户数量（家）	销售金额（万元）	占当期主营业务收入的比例	平均销售金额（万元）
100 万元以上	39	11,631.47	51.19%	1,711.97
50-100 万元	58	3,914.66	17.23%	67.49
10-50 万元	199	5,431.79	23.91%	27.30
10 万元以下	814	1,744.33	7.68%	2.14
合计	1,110	22,722.24	100.00%	20.47
收入区间	2018 年度			
	客户数量（家）	销售金额（万元）	占当期主营业务收入的比例	平均销售金额（万元）
100 万元以上	40	8,477.64	42.03%	1,571.08
50-100 万元	69	4,864.50	24.12%	70.50
10-50 万元	202	5,218.07	25.87%	25.83
10 万元以下	690	1,610.64	7.98%	2.33
合计	1,001	20,170.84	100.00%	20.15
收入区间	2017 年度			
	客户数量（家）	销售金额（万元）	占当期主营业务收入的比例	平均销售金额（万元）
100 万元以上	32	6,968.50	42.72%	1,697.98
50-100 万元	42	2,930.24	17.96%	69.77
10-50 万元	198	4,934.09	30.25%	24.92
10 万元以下	622	1,479.79	9.07%	2.38
合计	894	16,312.63	100.00%	18.25

注：客户数量以与公司发生交易的客户主体数量计算，未合并同一实际控制人控制下的企业。

根据上表，报告期各期，公司客户数量分别为 894 家、1,001 家、1,110 家和 634 家，客户数量和分层销售金额整体随着公司主营业务收入增加，分层销售收入金额占比以及平均销售金额情况较为稳定。公司主要销售收入贡献集中来自于 50 万元以上的客户，报告期各期，每年销售 50 万元以上的客户数量分别为 74 家、109 家、97 家和 37 家，销售收入金额占比分别为 60.68%、66.15%、68.42%和 61.20%，整体结构较为稳定。因此，发行人报告期内前五大客户整体

集中度较低，但发行人客户数量较多，公司与较多客户保持了长期合作关系，公司客户分层收入结构较为稳定。

综上所述，发行人报告期各期整体前五大客户集中度不高，符合细分行业下游客户情况，且随着我国餐饮行业不断发展、餐饮油烟污染日益严重、治理需求不断增加、相关部门对油烟污染治理监管力度的加强，行业具备较好的发展前景。同时，发行人长期深耕油烟废气治理设备行业，品牌知名度高，竞争优势强，合作客户数量多，客户结构较为稳定，单个客户对公司业绩的影响小。因此，发行人报告期内客户整体集中度较低对发行人业绩稳定性的影响较小。

2、商用油烟净化设备和工业油烟净化设备的平均使用寿命、复购率情况，发行人未来业绩增长动力依赖于存量市场还是增量市场

（1）商用油烟净化设备和工业油烟净化设备的平均使用寿命、复购率情况

发行人历史期间所销售的商用油烟净化设备和工业油烟净化设备数量较多，且最终使用情况难以完全掌握，因此难以准确计算其产品的平均使用寿命。发行人的商用油烟净化设备和工业油烟净化设备均属于耐用品，产品在运行过程中无须耗材，仅需定期清洗电场即可正常使用。商用油烟净化设备在正常使用条件（非 24 小时运转）下的使用寿命约为 8 年，工业油烟净化设备在正常使用条件（24 小时运转）下的使用寿命约为 5 年。

由于公司商用油烟净化设备、工业油烟净化设备拥有一定的使用寿命，且客户购买情况与自身生产经营情况、生产线扩建情况、油烟治理力度等相关。公司于 2015 年起在股转系统挂牌，商用油烟净化设备及工业油烟净化设备销售同步发展，客户管理、维护等机制逐步完善。因此，以 2015 年为基础，根据报告期每期产生销售的客户，若该客户自 2015 年起曾经销售过，则该客户为当年度复购客户。按客户数量维度以及复购客户当期销售收入金额维度，分别计算复购率情况如下：

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	商用油烟净化设备	工业油烟净化设备	商用油烟净化设备	工业油烟净化设备	商用油烟净化设备	工业油烟净化设备	商用油烟净化设备	工业油烟净化设备

项目		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		商用油烟净化设备	工业油烟净化设备	商用油烟净化设备	工业油烟净化设备	商用油烟净化设备	工业油烟净化设备	商用油烟净化设备	工业油烟净化设备
客户数量维度	复购客户数量（家）	261	48	302	72	241	61	127	82
	产生销售客户数量（家）	370	73	711	124	576	129	477	138
	复购率	70.54%	65.75%	42.48%	58.06%	41.84%	47.29%	26.62%	59.42%
销售收入维度	复购客户销售收入（万元）	3,040.49	2,976.16	10,671.04	4,758.22	6,223.27	4,279.67	4,641.68	3,936.75
	产品销售收入（万元）	3,406.93	3,794.66	12,612.97	7,786.98	8,263.76	7,994.10	6,849.34	6,370.50
	复购率	89.24%	78.43%	84.60%	61.10%	75.31%	53.54%	67.77%	61.80%

根据上表，随着公司业务的发展，从客户数量维度及销售收入维度，公司商用油烟净化设备和工业油烟净化设备的复购率均较高且呈逐年上升趋势，表明公司客户维护能力较强、产品客户认可度较高，使得客户拥有持续购买公司产品的动机。

（2）发行人未来业绩增长动力依赖于存量市场及增量市场

①商用油烟净化设备具有较为广阔的增量及存量市场

I、长期来看，餐饮业持续发展以及行业内部迭代带来增量市场增长动力

从长期来看，随着社会经济发展与人民生活水平的提高，我国的餐饮行业处于持续增长状态，餐饮行业门店从 2014 年的 778.86 万家增加至 2019 年的 939.81 万家，年均复合增长率近 4%。随着新冠疫情的逐步受控，餐饮行业亦将恢复增长趋势，新增餐饮门店将为商用油烟净化设备带来增量市场需求。

餐饮业内部竞争激烈，行业内部迭代速度较快。根据《中国餐饮报告 2018》统计，我国已倒闭餐厅的平均寿命为 508 天，餐饮行业的快速内部迭代亦可为商用油烟净化设备带来增量市场需求。

II、油烟成为主要空气污染源之一，各地政府不断颁布并强化执行餐饮油烟排放标准带来存量市场增长动力

随着社会经济的快速发展，人类在生产和生活中所排放的油烟量不断增加。2019 年我国食用油年消费量已达 3,978 万吨，其中约 6 万吨会在烹饪过程中受

热挥发进入空气。根据《中华人民共和国大气污染防治法（2018 年修订）》第八十一条之规定：“排放油烟的餐饮服务业经营者应当安装油烟净化设施并保持正常使用，或者采取其他油烟净化措施，使油烟达标排放，并防止对附近居民的正常生活环境造成污染”，餐饮业需要加装具有净化功能的油烟处理设施，但各地主管部门对当地餐饮油烟排放标准的制定与执行力度有所差异。

近年来，北京市、上海市、山东省、河南省等省市相继出台当地餐饮业污染物排放控制标准并逐步开始严格落地执行，带动了当地餐饮业商户将原有处理效果不达标的处理设备更换为净化效果较好的商用油烟净化设备，带来存量市场需求。

②工业油烟净化设备具有较为广阔的存量及增量市场

I、下游行业规模基数大，拥有较充足的新增需求

我国是世界上最大的纺织品服装生产和出口国，纺织行业是我国国民经济的支柱产业之一、是重要的民生产业和国际竞争优势的产业。2018 年起，纺织印染行业响应国家煤改气政策导向，纺织设备加热方式由导热油改为天然气直燃加热，进一步提升了对设备油烟废气处理能力的要求。国家统计局数据显示，2017 年-2019 年期间各年，我国纺织业固定资产投资额分别为 6,936 亿元、7,290 亿元和 6,641 亿元，三年累计投资超过 2 万亿元，纺织业大量的固定资产投资会为发行人的工业油烟净化设备带来增量市场需求。

II、各地环保政策趋严带来旧机更新等存量市场需求

2019 年我国的化纤产量达到了 5,827 万吨，是全球最大的纺织印染、化纤生产国，在生产过程中会使用并挥发超过百万吨的有机油剂。2015 年，浙江省颁布《纺织染整工业大气污染物排放标准》，对纺织染整工业中所排放的大气污染物进行了明确规范，同时杭州市、绍兴市等纺织染整企业重点聚集区也将大气污染物排放列为企业环境整治的重点之一。近年来国家及各省份针对纺织印染等制造业不断推出油烟治理相关政策，持续提升对其在生产经营过程中油烟排放标准的要求。现有工厂更换旧设备或进行提标改造会为发行人带来工业

油烟净化设备的存量市场需求。

3、报告期内不同订单获取方式对应的销售收入金额，是否与发行人主要市场宣传推广方式相匹配

（1）报告期内不同订单获取方式对应的销售收入金额

报告期内，公司新增客户的主要订单获取方式包括客户主动与公司联系、老客户介绍、上门拜访等。其中，客户主动与公司联系，主要建立在公司参加行业展会、进行网络推广等营销活动的基础上。根据报告期每期产生销售的客户，若该客户自 2015 年起均未曾销售，则该客户为新增客户。对于当年度新增的客户，不同订单获取方式对应的销售收入金额如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	销售收入	占营业收入比	销售收入	占营业收入比	销售收入	占营业收入比	销售收入	占营业收入比
客户主动与公司联系	1,135.94	14.02%	3,572.46	15.58%	4,849.67	23.80%	2,395.68	14.51%
老客户介绍	57.52	0.71%	1,597.24	6.96%	567.13	2.78%	1,961.48	11.88%
上门拜访	4.14	0.05%	86.69	0.38%	473.37	2.32%	573.15	3.47%
新增客户合计	1,197.60	14.78%	5,256.38	22.92%	5,890.18	28.90%	4,930.32	29.86%

不同订单获取方式中，客户主动与公司联系的订单占比较高，除 2018 年外，占比较为稳定，2018 年占比增加主要是由于当期公司业务拓展情况较好；老客户介绍订单占营业收入比重在报告期各期存在波动，主要是老客户介绍情况及介绍的成功率存在不确定性；上门拜访订单占比较小且存在波动，并非公司获取订单的重要方式。

（2）主要订单获取方式与发行人主要市场宣传推广方式相匹配

公司主要采用直销与经销相结合的销售模式，并设立专门的营销中心负责市场宣传推广和产品销售。在经销商销售模式下，公司根据行业特点，采取以渠道建设为核心的营销工作，通过参加行业展会、网络推广等方式向经销商介绍公司产品的特点、优势等，以建立合作关系，并依托经销商的市场渠道进行产品销售。公司对经销商采取买断式销售。在直销模式下，公司通过参加行业

展会、上门拜访、老客户介绍及网络推广等各种方式获取潜在客户需求信息，并针对性地了解、设计、提出解决方案，确定合作意向后签署销售合同。

因此，公司新增客户的主要订单获取方式中，客户主动与公司联系、上门拜访等均需要公司进行市场宣传推广。报告期各期，公司销售费用中市场宣传推广相关的员工差旅费、车辆交通费、广告宣传费和业务招待费情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比	金额	占营业收入比
差旅费	45.72	0.56%	218.44	0.95%	231.14	1.13%	145.40	0.88%
车辆交通费	35.16	0.43%	87.63	0.38%	109.71	0.54%	78.93	0.48%
广告宣传费	18.45	0.23%	95.80	0.42%	158.18	0.78%	156.83	0.95%
业务招待费	3.96	0.05%	33.63	0.15%	27.44	0.13%	31.81	0.19%
合计	103.29	1.27%	435.50	1.90%	526.47	2.58%	412.97	2.50%

根据上表，公司报告期各期市场宣传推广相关的费用占营业收入的比重相对较为稳定。2018 年，上述销售费用占营业收入的比重为 2.58%，为报告期最高，与当年公司新增客户尤其是客户主动与公司联系的订单获取方式对应收入金额占营业收入比重较高相匹配。另外，报告期各期，上述销售费用占上文中新增客户不同订单获取方式对应的销售收入金额合计的比重分别为 8.38%、8.94%、8.29%和 8.62%，占比较为稳定。

综上所述，发行人主要订单获取方式与主要市场宣传推广方式相匹配。

六、发行人的主要固定资产及无形资产情况

（一）主要固定资产

公司主要固定资产为房屋建筑物、机器设备、运输设备及电子设备等，截至 2020 年 6 月 30 日，公司固定资产具体情况如下：

单位：万元

固定资产	资产原值	累计折旧	资产净值	成新率
房屋建筑物	9,540.32	1,567.14	7,973.18	83.57%

固定资产	资产原值	累计折旧	资产净值	成新率
机器设备	5,566.39	1,966.44	3,599.95	64.67%
运输设备	436.44	316.10	120.35	27.57%
电子设备	499.82	330.11	169.71	33.95%
合计	**16,042.97**	**4,179.78**	**11,863.19**	**73.95%**

注：成新率=净值/原值×100%。

1、主要生产设备

截至 2020 年 6 月 30 日，公司净值 100 万元以上的主要生产设备情况如下：

单位：万元

主要生产设备	原值	净值	成新率
喷粉喷涂线	447.33	365.92	81.80%
PRIMA-POWER 伺服电机弯板中心	541.54	322.89	59.62%
板料冲剪自动化加工系统	316.23	272.75	86.25%
通快数控激光切割机 1	336.47	206.89	61.49%
瓦楞板蜂窝自动焊接线	174.74	152.61	87.33%
卷料冲剪柔性生产线	198.97	150.14	75.46%
通快数控激光切割机 2	308.55	147.33	47.75%
机器人数控板料折弯柔性加工单元 1	146.15	119.54	81.79%
机器人数控板料折弯柔性加工单元 2	144.44	118.14	81.79%
卷料冲剪柔性生产线	155.61	117.25	75.35%
光纤激光切割机	123.17	113.42	92.08%
机器人自动焊接生产线	137.09	112.14	81.80%
工业机旋流塔自动焊接工作站	123.70	105.11	84.97%
合计	**3,154.00**	**2,304.14**	**73.05%**

2、房屋所有权

截至 2020 年 9 月 30 日，公司拥有房屋所有权 2 处，具体情况如下表：

序号	证件编号	所有权人	座落	面积（㎡）	用途	取得方式	他项权利
1	苏（2020）张家港市不动产权第 8207548 号	保丽洁	锦丰镇光明村	20,309.24	工业	原始取得	无
2	苏（2020）张家港市不动产权第 8207547 号	保丽洁	锦丰镇光明村	47,622.48	工业	原始取得	无

截至 2020 年 9 月 30 日，公司及其子公司生产经营用的主要承租房屋情况如下：

序号	出租方	承租方	证件编号	地址	租赁用途	租期	面积（m^2）
1	上海筑善企业服务有限公司	空净智云	沪房地虹字（2016）第 002983	上海市虹口区乍浦路 512 号 1-2 层 02-R49 房间	办公	2020.05.11-2022.05.10	-
2	深圳市松宝物业管理有限公司	保丽洁	-	深圳市宝安区石岩料坑愉盛工业园 B2 栋厂房一楼东侧部分	仓库	2020.03.17-2022.03.31	398.00

注：第 1 项租赁房屋租金系根据工位计算，因而未约定租赁面积。

上表第 2 处租赁房产系出租方建设在集体用地上的房产，出租方尚未取得房屋权属证书，公司租赁使用上述房产系用作仓库，该租赁房产不属于公司生产经营用的主要房产，面积占公司使用房产总面积比例较低，且当地同类房产供应充足、搬迁成本较低，如进行搬迁不会对公司的生产经营造成重大不利影响。

公司租赁使用的上述 2 处房产均未办理房屋租赁合同登记备案，根据《最高人民法院关于审理城镇房屋租赁合同纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》相关规定，发行人未办理房屋租赁合同登记备案不影响房屋租赁合同的效力。

综上，公司租赁上述建设在集体用地上的房产不会对本次发行上市构成实质性障碍。

（二）主要无形资产

1、土地使用权

截至 2020 年 9 月 30 日，公司拥有土地使用权共 2 宗，具体情况如下：

序号	证件编号	使用权人	座落	面积（㎡）	用途	终止日期	使用权类型	他项权利
1	苏（2020）张家港市不动产权第 8207548 号	保丽洁	锦丰镇光明村	23,337.80	工业用地	2062.10.21	出让	无
2	苏（2020）张家港市不动产权第 8207547 号	保丽洁	锦丰镇光明村	60,311.60	工业用地	2064.07.24	出让	无

截至 2020 年 9 月 30 日，公司存在对外承租 1 宗土地的情况，具体如下：

序号	出租方	地址	租赁期间	租金（元/年）	面积（亩）
1	锦丰镇光明经济合作社	光明村港丰公路北侧、南光路西侧	2017.12.01-2020.11.30	25,000	20

上述租赁使用土地为集体土地，用途为农用地，公司未将上述土地用于非农用途，公司租赁使用该集体土地不存在违反《土地管理法》等法律法规的情形，且已经履行了集体土地流转的程序。

2、专利权

截至 2020 年 9 月 30 日，公司拥有的获得权属证书的专利共 81 项，其中发明专利共 21 项，实用新型专利共 40 项，外观设计 20 项，公司子公司不存在拥有获得权属证书专利的情况，具体情况如下：

序号	权利人	专利类别	专利号	专利名称	有效期限	法律状态	他项权利
1	保丽洁	发明专利	ZL201510405490.8	管式介质阻挡放电等离子体废气处理装置	2015.07.13-2035.07.12	专利权维持	原始取得
2	保丽洁	发明专利	ZL201510061387.6	湿式静电油烟净化器中的除纤维装置	2015.02.06-2035.02.05	专利权维持	原始取得
3	保丽洁	发明专利	ZL201510061508.7	能除臭灭菌的双区湿式静电油烟净化装置	2015.02.06-2035.02.05	专利权维持	原始取得
4	保丽洁	发明专利	ZL201510061547.7	双区湿式静电油烟净化器	2015.02.06-2035.02.05	专利权维持	原始取得
5	保丽洁	发明专利	ZL201510061573.X	双区湿式静电油烟净化装置	2015.02.06-2035.02.05	专利权维持	原始取得
6	保丽洁	发明专利	ZL201510061575.9	能除臭灭菌的双区湿式静电油烟净化器	2015.02.06-2035.02.05	专利权维持	原始取得
7	保丽洁	发明专利	ZL201410131127.7	油烟净化器中净化箱体内的清洗及排液装置	2014.04.03-2034.04.02	专利权维持	原始取得
8	保丽洁	发明专利	ZL201410131130.9	自清洗型静电式油烟净化器	2014.04.03-2034.04.02	专利权维持	原始取得
9	保丽洁	发明专利	ZL201310602022.0	静电式油烟净化器中的电场	2013.11.25-2033.11.24	专利权维持	原始取得
10	保丽洁	发明专利	ZL201310602354.9	静电式油烟净化装置	2013.11.25-2033.11.24	专利权维持	原始取得
11	保丽洁	发明专利	ZL201310602625.0	静电式油烟净化器中的冷却装置	2013.11.25-2033.11.24	专利权维持	原始取得
12	保丽洁	发明专利	ZL201310602770.9	带凝并电场的静电式油烟净化装置	2013.11.25-2033.11.24	专利权维持	原始取得
13	保丽洁	发明专利	ZL201210262179.9	自清洗型工业油烟净化装置	2012.07.27-2032.07.26	专利权维持	原始取得

序号	权利人	专利类别	专利号	专利名称	有效期限	法律状态	他项权利
14	保丽洁	发明专利	ZL201210262180.1	车间内层流式烟尘油雾净化装置	2012.07.27-2032.07.26	专利权维持	原始取得
15	保丽洁	发明专利	ZL201210262247.1	能在线自清洗的工业油烟净化装置	2012.07.27-2032.07.26	专利权维持	原始取得
16	保丽洁	发明专利	ZL201010604171.7	一种摇粒机	2010.12.24-2030.12.23	专利权维持	原始取得
17	保丽洁	发明专利	ZL200910144227.2	用在定型机油烟管道中的防火阀	2009.07.24-2029.07.23	专利权维持	原始取得
18	保丽洁	发明专利	ZL200910144228.7	用在定型机油烟管道中的防火阀	2009.07.24-2029.07.23	专利权维持	原始取得
19	保丽洁	发明专利	ZL200810022348.5	双区板线电场的安装结构	2008.06.26-2028.06.25	专利权维持	原始取得
20	保丽洁	发明专利	ZL200810022349.X	高温油烟管道中的灭火装置	2008.06.26-2028.06.25	专利权维持	原始取得
21	保丽洁	发明专利	ZL200810022350.2	高压绝缘座	2008.06.26-2028.06.25	专利权维持	原始取得
22	保丽洁	实用新型	ZL201922056030.5	隐藏门耳座式箱体	2019.11.25-2029.11.25	专利权维持	原始取得
23	保丽洁	实用新型	ZL201922056027.3	可调排风口的油烟净化一体机	2019.11.25-2029.11.24	专利权维持	原始取得
24	保丽洁	实用新型	ZL201922056026.9	一种风机可左右互换的油烟净化一体机	2019.11.25-2029.11.24	专利权维持	原始取得
25	保丽洁	实用新型	ZL201921625789.4	线管式静电净化装置	2019.09.27-2029.09.26	专利权维持	原始取得
26	保丽洁	实用新型	ZL201921170940.X	湿式静电油烟净化机	2019.07.24-2029.07.23	专利权维持	原始取得
27	保丽洁	实用新型	ZL201921170901.X	湿式静电油烟净化器中的除毛纤维装置	2019.07.24-2029.07.23	专利权维持	原始取得
28	保丽洁	实用新型	ZL201921170408.8	湿式静电废气净化装置	2019.07.24-2029.07.23	专利权维持	原始取得
29	保丽洁	实用新型	ZL201920269104.0	静电式净化装置中的拼接式蜂窝状集尘机构	2019.03.04-2029.03.03	专利权维持	原始取得
30	保丽洁	实用新型	ZL201821399762.3	废气处理设备中吸附箱废气出口的阀门组件	2018.08.29-2028.08.28	专利权维持	原始取得
31	保丽洁	实用新型	ZL201821399816.6	吸附箱的废气出口结构	2018.08.29-2028.08.28	专利权维持	原始取得
32	保丽洁	实用新型	ZL201821399819.X	废气处理设备中吸附箱的废气出口机构	2018.08.29-2028.08.28	专利权维持	原始取得
33	保丽洁	实用新型	ZL201821303203.8	纺织印染定型机废气的热能回收装置	2018.08.14-2028.08.13	专利权维持	原始取得
34	保丽洁	实用新型	ZL201821304685.9	高频变压器中的磁芯	2018.08.14-2028.08.13	专利权维持	原始取得
35	保丽洁	实用新型	ZL201821304726.4	干式高压变压器	2018.08.14-2028.08.13	专利权维持	原始取得

序号	权利人	专利类别	专利号	专利名称	有效期限	法律状态	他项权利
36	保丽洁	实用新型	ZL201821305301.5	干式高压变压器中的升压整流模块	2018.08.14-2028.08.13	专利权维持	原始取得
37	保丽洁	实用新型	ZL201821237043.1	二级油水分离装置	2018.08.02-2028.08.01	专利权维持	原始取得
38	保丽洁	实用新型	ZL201821237423.5	一种烟罩式油烟净化器	2018.08.02-2028.08.01	专利权维持	原始取得
39	保丽洁	实用新型	ZL201821237941.7	用于纺织设备的除尘装置	2018.08.02-2028.08.01	专利权维持	原始取得
40	保丽洁	实用新型	ZL201721811544.1	配套于烫光机烟气净化器的毛纤维过滤机构	2017.12.22-2027.12.21	专利权维持	原始取得
41	保丽洁	实用新型	ZL201721811555.X	配套于烫光机烟气净化器的毛纤维自动排出结构	2017.12.22-2027.12.21	专利权维持	原始取得
42	保丽洁	实用新型	ZL201721811581.2	滤袋组件与接料管之间的快拆结构	2017.12.22-2027.12.21	专利权维持	原始取得
43	保丽洁	实用新型	ZL201721811582.7	烫光机烟气的净化器	2017.12.22-2027.12.21	专利权维持	原始取得
44	保丽洁	实用新型	ZL201721086871.5	油水分离器中的刮油装置	2017.08.29-2027.08.28	专利权维持	原始取得
45	保丽洁	实用新型	ZL201721086872.X	油水分离器	2017.08.29-2027.08.28	专利权维持	原始取得
46	保丽洁	实用新型	ZL201721086953.X	油水分离器中的过滤机构	2017.08.29-2027.08.28	专利权维持	原始取得
47	保丽洁	实用新型	ZL201721088388.0	油烟净化器中电场的清洗装置	2017.08.29-2027.08.28	专利权维持	原始取得
48	保丽洁	实用新型	ZL201721088390.8	油烟净化器清洗系统中洗涤剂的添加装置	2017.08.29-2027.08.28	专利权维持	原始取得
49	保丽洁	实用新型	ZL201721088400.8	带洗涤剂添加机构的电场的清洗装置	2017.08.29-2027.08.28	专利权维持	原始取得
50	保丽洁	实用新型	ZL201620669325.3	动态油烟分离装置	2016.06.30-2026.06.29	专利权维持	原始取得
51	保丽洁	实用新型	ZL201620670069.X	动态油烟分离装置中的油烟分离网盘	2016.06.30-2026.06.29	专利权维持	原始取得
52	保丽洁	实用新型	ZL201320750416.6	静电式油烟净化器中的电场	2013.11.25-2023.11.24	专利权维持	原始取得
53	保丽洁	实用新型	ZL201220366226.X	洗涤液定量加注装置	2012.07.27-2022.07.26	专利权维持	原始取得
54	保丽洁	实用新型	ZL201220366227.4	能延长清洗周期的工业油烟净化装置	2012.07.27-2022.07.26	专利权维持	原始取得
55	保丽洁	实用新型	ZL201220366338.5	自清洗型工业油烟净化装置	2012.07.27-2022.07.26	专利权维持	原始取得
56	保丽洁	实用新型	ZL201220357006.0	用于烫光机上的油烟净化装置	2012.07.23-2022.07.22	专利权维持	原始取得
57	保丽洁	实用新型	ZL201120007043.4	一种工业废气的余热回收装置	2011.01.12-2021.01.11	专利权维持	原始取得

序号	权利人	专利类别	专利号	专利名称	有效期限	法律状态	他项权利
58	保丽洁	实用新型	ZL201120007155.X	工业废气的余热回收装置	2011.01.12-2021.01.11	专利权维持	原始取得
59	保丽洁	实用新型	ZL201120007173.8	定型机油烟净化装置	2011.01.12-2021.01.11	专利权维持	原始取得
60	保丽洁	实用新型	ZL201020678588.3	气流式摇粒机	2010.12.24-2020.12.23	专利权维持	原始取得
61	保丽洁	实用新型	ZL201020678593.4	一种气流式摇粒机	2010.12.24-2020.12.23	专利权维持	原始取得
62	保丽洁	外观设计	ZL202030403364.0	集烟罩油烟净化一体机	2020.07.23-2030.07.23	专利权维持	原始取得
63	保丽洁	外观设计	ZL201930737482.2	油烟净化器	2019.12.28-2029.12.27	专利权维持	原始取得
64	保丽洁	外观设计	ZL201930650209.6	电场（带拉手）	2019.11.25-2029.11.24	专利权维持	原始取得
65	保丽洁	外观设计	ZL201830448496.8	干式升压整流模块	2018.08.14-2028.08.13	专利权维持	原始取得
66	保丽洁	外观设计	ZL201630412776.4	电场	2016.08.23-2026.08.22	专利权维持	原始取得
67	保丽洁	外观设计	ZL201630276099.8	活性炭吸附油烟净化设备（CB40）	2016.06.24-2026.06.23	专利权维持	原始取得
68	保丽洁	外观设计	ZL201630276100.7	光解式油烟净化设备（UV80 两层）	2016.06.24-2026.06.23	专利权维持	原始取得
69	保丽洁	外观设计	ZL201630276116.8	静电式油烟净化设备（LK40E1）	2016.06.24-2026.06.23	专利权维持	原始取得
70	保丽洁	外观设计	ZL201630276117.2	组合式油烟净化机组	2016.06.24-2026.06.23	专利权维持	原始取得
71	保丽洁	外观设计	ZL201630276118.7	净化器模块化组合设备	2016.06.24-2026.06.23	专利权维持	原始取得
72	保丽洁	外观设计	ZL201630276119.1	净化器模块化组合设备（LK60E2+UV60）	2016.06.24-2026.06.23	专利权维持	原始取得
73	保丽洁	外观设计	ZL201630276131.2	静电式油烟净化设备（LK200E2）	2016.06.24-2026.06.23	专利权维持	原始取得
74	保丽洁	外观设计	ZL201630276132.7	活性炭吸附油烟净化设备（CB80 两层）	2016.06.24-2026.06.23	专利权维持	原始取得
75	保丽洁	外观设计	ZL201630276133.1	静电式油烟净化设备（LK40E2）	2016.06.24-2026.06.23	专利权维持	原始取得
76	保丽洁	外观设计	ZL201630276202.9	高压产生器（SPP300）	2016.06.24-2026.06.23	专利权维持	原始取得
77	保丽洁	外观设计	ZL201630276203.3	光解式油烟净化设备（UV40）	2016.06.24-2026.06.23	专利权维持	原始取得
78	保丽洁	外观设计	ZL201630276205.2	静电式油烟净化设备（LK200E1）	2016.06.24-2026.06.23	专利权维持	原始取得
79	保丽洁	外观设计	ZL201630276231.5	静电式油烟净化设备（LK200E3）	2016.06.24-2026.06.23	专利权维持	原始取得
80	保丽洁	外观设计	ZL201430355182.5	餐饮业油烟净化器（LK 系列）	2014.09.24-2024.09.23	专利权维持	原始取得

序号	权利人	专利类别	专利号	专利名称	有效期限	法律状态	他项权利
81	保丽洁	外观设计	ZL201430355185.9	工业油烟净化器（BG22KAW 自动清洗型）	2014.09.24-2024.09.23	专利权维持	原始取得

3、注册商标

（1）境内注册商标

截至 2020 年 9 月 30 日，公司拥有的获得权属证书的境内注册商标共 10 项，具体情况如下：

序号	商标	注册人	注册号	有效期限	核定类别	核定使用商品	取得方式	他项权利
1		保丽洁	40444225	2020.09.07-2030.09.06	11	灯；厨房用抽油烟机；空气调节设备；气体净化装置；通风设备和装置（空气调节）；暖气锅炉给水设备；空气除臭装置	原始取得	无
2		保丽洁	40458302	2020.08.28-2030.08.27	9	时间记录装置	原始取得	无
3		保丽洁	40444012	2020.08.28-2030.08.27	37	锅炉清洁和修理；燃烧器保养与修理；加热设备安装和修理；电器的安装和修理；厨房设备安装；清扫烟囱；清除电子设备的干扰；火警器的安装与修理；防盗报警系统的安装与修理	原始取得	无
4		保丽洁	40446532	2020.06.21-2030.06.20	38	信息传送；电话会议服务；电话语音信息传送服务；计算机辅助信息和图像传送；提供互联网聊天室；提供全球计算机网络用户接入服务；提供数据库接入服务；为电话购物提供电信渠道；提供在线论	原始取得	无

序号	商标	注册人	注册号	有效期限	核定类别	核定使用商品	取得方式	他项权利
						坛；无线数字信息传送服务		
5	Polygee	保丽洁	6722077	2020.06.07-2030.06.06	11	空气调节设备；气体净化装置；通风设备和装置（空气调节）；厨房用抽油烟机；消毒设备；水净化设备和机器；油净化器；消毒碗柜；饮水机；暖器	原始取得	无
6	AOLIG	保丽洁	4302650	2017.03.28-2027.03.27	11	油烟净化器；污物净化设备；过滤器（家用或工业装置上的零件）；消毒设备；消毒碗柜；消毒器；油净化器；污水处理设备；空气消毒器；空气净化装置和机器	原始取得	无
7	POLYGEE	保丽洁	15608585	2015.12.21-2025.12.20	11	空气调节设备；气体净化装置；通风设备和装置（空气调节）；厨房用抽油烟机；消毒设备；水净化设备和机器；油净化器；消毒碗柜；饮水机；暖气锅炉给水设备	原始取得	无
8	保丽洁	保丽洁	12676455	2015.03.21-2025.03.20	11	空气调节设备；气体净化装置；空气净化装置和机器；通风设备和装置（空气调节）；厨房用抽油烟机	原始取得	无
9	POLYGEE	保丽洁	12676691	2014.10.21-2024.10.20	11	空气调节设备；气体净化装置；空气净化装置和机器；空气或水处理用电离设备；通风设备和装置（空气调节）；厨房用抽油烟机；水净化装	原始取得	无

序号	商标	注册人	注册号	有效期限	核定类别	核定使用商品	取得方式	他项权利
						置；油净化器；污物净化装置；消毒器		
10		保丽洁	12676749	2014.10.21-2024.10.20	11	空气调节设备；气体净化装置；空气净化装置和机器；空气或水处理用电离设备；通风设备和装置（空气调节）；厨房用抽油烟机；水净化装置；油净化器；污物净化装置；消毒器	原始取得	无

（2）境外注册商标

截至 2020 年 9 月 30 日，公司拥有获得权属证书的境外注册商标共 10 项，具体情况如下：

序号	注册地	商标	注册人	注册号	有效期限	类别	核定使用商品	取得方式	他项权利
1	印度		保丽洁	1417106	2018.02.12-2028.02.11	11	空气调节设备；气体净化装置；通风设备和装置（空气调节）；厨房用抽油烟机；消毒设备；水净化设备和机器；油净化器；消毒碗柜；饮水机；暖气锅炉给水设备	原始取得	无
2	新加坡								
3	土耳其	POLYGEE							
4	伊朗								
5	印度		保丽洁	1402071	2018.02.12-2028.02.11	11	空气调节设备；气体净化装置；通风设备和装置（空气调节）；厨房用抽油烟机；空气净化装置和机器	原始取得	无
6	新加坡	保丽洁							
7	土耳其								
8	伊朗								

序号	注册地	商标	注册人	注册号	有效期限	类别	核定使用商品	取得方式	他项权利
9	印度		保丽洁	1402261	2018.02.12-2028.02.11	11	空气调节设备；气体净化装置；通风设备和装置（空气调节）；厨房用抽油烟机；消毒器；空气净化装置和机器；油净化器；污物净化装置；空气或水处理用电离设备；水净化装置	原始取得	无
10	西班牙								

4、软件著作权

截至 2020 年 9 月 30 日，公司拥有的获得权属证书的软件著作权共 14 项，具体情况如下：

序号	权利人	软件名称	证书号	登记号	取得方式	权利范围	开发完成日	首次发表日	他项权利
1	保丽洁	保丽洁餐饮业油烟净化设备选型软件 V1.0	软著登字第 5995695 号	2020SR1116999	原始取得	全部权利	2020.06.28	未发表	无
2	保丽洁	保丽洁 KJ 系列静电空气消毒机控制软件 V1.0	软著登字第 5463212 号	2020SR0584516	原始取得	全部权利	2020.04.05	2020.05.09	无
3	保丽洁	保丽洁 TGs 系列油烟净化设备软件 V1.0	软著登字第 5332989 号	2020SR0454293	原始取得	全部权利	2020.03.20	未发表	无
4	保丽洁	保丽洁 TG 系列油烟净化设备软件 V1.0	软著登字第 3723802 号	2019SR0303045	原始取得	全部权利	2019.01.08	未发表	无
5	保丽洁	保丽洁 Spp24k 嵌入式软件 V1.0	软著登字第 3028587 号	2018SR699492	原始取得	全部权利	2018.05.20	未发表	无
6	保丽洁	保丽洁 BG 系统油烟净化设备软件 V1.0	软著登字第 2967650 号	2018SR638555	原始取得	全部权利	2017.05.08	2017.09.15	无
7	保丽洁	保丽洁 BY 系统油烟净化设备软件 V1.0	软著登字第 2967292 号	2018SR638197	原始取得	全部权利	2017.05.08	2017.09.15	无
8	保丽洁	保丽洁 LK 超洁系统油烟净	软著登字第 2968096 号	2018SR639001	原始取得	全部权利	2017.05.08	2017.09.15	无

序号	权利人	软件名称	证书号	登记号	取得方式	权利范围	开发完成日	首次发表日	他项权利
		化设备软件 V1.0							
9	保丽洁	保丽洁 LK 高洁系统油烟净化设备软件 V1.0	软著登字第 2978814 号	2018SR649719	原始取得	全部权利	2017.05.08	2017.09.15	无
10	保丽洁	空气净化器 KW01 节点测试软件 V1.0	软著登字第 1290159 号	2016SR111542	受让	全部权利	2014.12.20	2015.01.15	无
11	保丽洁	工业设备运行参数远程实时测量软件 V1.0	软著登字第 1290162 号	2016SR111545	受让	全部权利	2012.05.01	2012.06.02	无
12	保丽洁	工业除尘间控制器软件 V1.0	软著登记字第 1290150 号	2016SR111533	受让	全部权利	2012.03.20	2012.05.02	无
13	保丽洁	嵌入式网关通用接口软件 V1.0	软著登字第 1290168 号	2016SR111551	受让	全部权利	2012.02.20	2012.05.06	无
14	保丽洁	空气净化器单节点实时监控系统 V1.0	软著登字第 1290155 号	2016SR111538	受让	全部权利	2015.01.01	2015.01.10	无

5、作品著作权

截至 2020 年 9 月 30 日，公司拥有的获得权属证书的作品著作权共 4 项，具体情况如下：

序号	权利人	作品名称	登记号	取得方式	创作完成日	首次发表/公映日	他项权利
1	保丽洁	油烟净化动态原理图	国作登字-2020-I-01080909	原始取得	2020.06.13	未发表	无
2	保丽洁	油烟净化器风向更改方法示意图（LK-E 系列）	苏作登字-2016-K-00082292	原始取得	2016.06.20	未发表	无
3	保丽洁	油烟净化器分解图（LK-E 系列）	苏作登字-2016-K-00082206	原始取得	2016.06.20	未发表	无
4	保丽洁	油烟净化原理图	苏作登字—2014—K—00051993	原始取得	2014.09.01	未发表	无

6、域名

截至 2020 年 9 月 30 日，发行人拥有并于工业和信息化部备案的域名共 3 项，具体情况如下：

序号	注册人	网站域名	网站备案/许可证号	使用期限	他项权利
1	保丽洁	plg-emd.com	苏 ICP 备 10012884 号-5	2019.08.27-2029.08.27	无
2	保丽洁	polygee.com	苏 ICP 备 10012884 号-6	2007.04.30-2029.04.30	无
3	保丽洁	jsblj.com	苏 ICP 备 10012884 号-7	2003.06.07-2029.06.07	无

（三）各要素与所提供产品或服务的内在联系及其他情况

公司目前所拥有的固定资产、无形资产等主要资源要素中，拥有的房屋建筑物、土地所有权系公司生产经营主要场所，拥有的机器设备、运输设备及电子设备用于公司生产经营，专利、商标及软件著作权等无形资产对公司的生产经营具有支撑作用，是公司技术成果、品牌实力等软实力的体现。上述固定资产、无形资产等主要资源要素不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，不存在权属纠纷和法律风险，对公司持续经营不存在重大不利影响。

七、公司特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，公司既未授权他人、亦未被他人授权使用特许经营权。

八、公司经营资质情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有的与经营活动相关的许可、备案、注册及认证如下：

序号	持证/登记主体/责任单位	证书/登记事项名称	编号	核发机构/登记网站	核发/登记日期	有效期限
1	保丽洁	城镇污水排入排水管网许可证	苏 PSXK-GYJZL 字第 2020122 号	张家港市水务局	2020.06.16	至 2025.06.15
2	保丽洁	固定污染源排污登记	91320500758460625H001Z	全国排污许可证管理信息平台	2020.03.24	至 2025.03.23
3	保丽洁	对外贸易经营者备案登记表	04205322	江苏张家港对外贸易经营者备案登记机关	2020.03.13	-

序号	持证/登记主体/责任单位	证书/登记事项名称	编号	核发机构/登记网站	核发/登记日期	有效期限
4	保丽洁	出入境检验检疫报检企业备案表	3205601788	江苏出入境检验检疫局	2016.12.21	-
5	保丽洁	报关单位注册登记证书	3215967716	张家港关	2014.08.05	长期
6	保丽洁	消毒产品生产企业卫生许可证	（苏）卫消证字（2020）第3205-0029 号	江苏省卫生健康委员会	2020.04.03	至2024.04.02
7	保丽洁	消毒产品备案（备案产品名称：POLYGEE 牌 KJ1600F-A01 型静电空气消毒机）	-	全国消毒产品网上备案信息服务平台	2020.07.02	-
8	保丽洁	消毒产品备案（备案产品名称：POLYGEE 牌 KJ1200F-A01 型静电空气消毒机）	-	全国消毒产品网上备案信息服务平台	2020.07.02	-
9	保丽洁	消毒产品备案（备案产品名称：POLYGEE 牌 KJ750F-A01 型静电空气消毒机）	-	全国消毒产品网上备案信息服务平台	2020.06.09（更新备案时间：2020.07.06）	-
10	保丽洁	消毒产品备案（备案产品名称：POLYGEE 牌 KJ560F-A01 型静电空气消毒机）	-	全国消毒产品网上备案信息服务平台	2020.06.09（更新备案时间：2020.07.02）	-
11	保丽洁	消毒产品备案（备案产品名称：POLYGEE 牌 FFC05M 型静电空气消毒机）	-	全国消毒产品网上备案信息服务平台	2020.05.15（更新备案时间：2020.07.02）	-
12	保丽洁	消毒产品备案（备案产品名称：POLYGEE 牌 KJ400F-01A 静电空气消毒机）	-	全国消毒产品网上备案信息服务平台	2020.05.09（更新备案时间：2020.07.02）	-

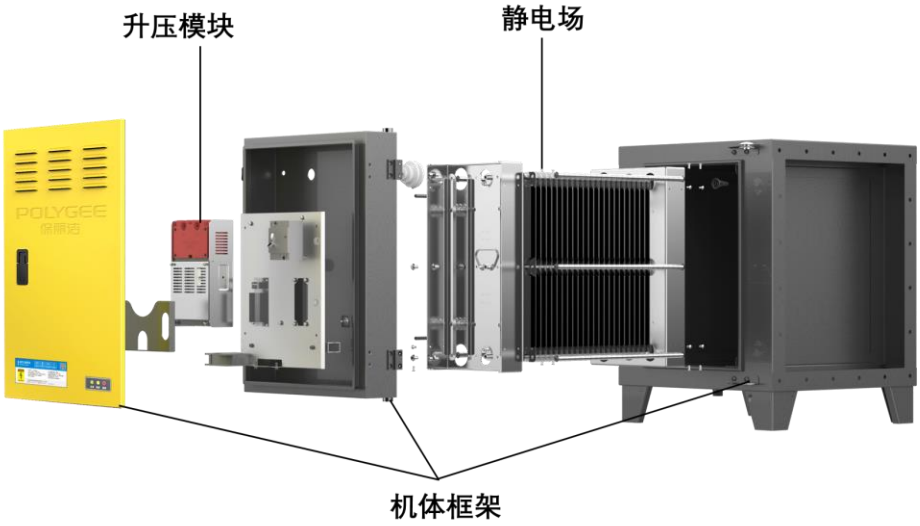
公司已取得了生产经营活动所必需的许可、备案、注册或者认证。截至本招股说明书签署日，上述许可、备案、注册或者认证不存在被吊销、撤销、注销、

撤回的重大法律风险或者存在到期无法延续的风险。

九、公司核心技术和研发情况

（一）公司核心技术先进性及其在产品中的应用和贡献情况

公司的静电式油烟废气治理设备主要包括静电式商用油烟净化设备及静电式工业油烟净化设备。不同种类净化设备的细分工作原理有所差异，其各部分内部结构也会略有不同，但各类设备均主要由高压发生器、静电场以及机体框架三部分组成。以静电式商用油烟净化设备为例，其高压发生器主要包括升压模块以及驱动电路，其可将普通输入电源转换为 1 万伏至 3 万伏的高压电压并加载于静电场；静电场分为电离区和吸附区，污染粒子在通过电离区时会在高压电场的作用下被荷电，并在吸附区电场的作用下吸附于极板；机体框架主要负责整机结构及外壳的支撑与呈现。发行人的商用油烟净化设备实物结构图如下：



公司始终坚持通过自主研发、技术创新来推动长远发展，多年来深耕静电式油烟废气治理设备领域，围绕提升设备的稳定性、安全性、净化效率等重要指标，持续优化改进设备的高压发生器、静电场以及机体框架各部件，形成了多项科学高效的技术成果及生产工艺。

1、在高压发生器方面，公司的技术创新成果包括：

（1）一次性成型升压模块封装技术

公司的设备往往安装于室外且需要长时间连续工作，对升压模块在太阳暴晒等高温条件下的连续工作能力与稳定性提出了更高的要求。公司的油烟废气治理设备在工作时，其静电场所需电压可达到 1 万伏至 3 万伏，对升压模块的安全性、稳定性提出了更高的要求。不同于目前已有的外壳封装工艺，公司在升压模块的生产中一次性灌注封装形成模块化电源，具有高真空、耐高温、抗干扰性强的性能，确保高压部分不击穿、不漏电，运行稳定。

（2）自主开发的芯片控制程序

依托多年来积累的静电式油烟废气治理设备的生产与运维经验，公司针对设备在不同工况、不同故障等情形下对应的运作方案自主开发设计了控制程序，并将其写入高压发生器的驱动电路。依托自主开发的芯片控制程序，公司的高压发生器具备以下优势：①具备多次放电与过载保护功能，提高了升压模块的稳定性，使高压发生器及设备整体运作安全可靠；②实现了高压发生器故障自动诊断功能，驱动电路可动态检测电路信号，实时自动诊断电路故障并反馈报错。

2、根据静电场类型划分，静电场可分为板式静电场、管式静电场以及介质静电场，公司的商用油烟净化设备多采用板式静电场，工业油烟净化设备多采用管式静电场，空气净化消毒设备采用介质静电场。在静电场方面，公司的技术创新成果包括：

（1）一体化板式静电场技术

板式静电场分为电离区和吸附区，油烟粒子在通过电离区时会在高压电场的作用下被荷电，并在吸附区电场的作用下吸附于极板并被收集。普通板式静电场的劣势包括：①普通板式静电场的电离区与吸附区分为两个独立模块，模块之间距离较远导致净化效果较差；②两个模块通过轨道前后连接在一起，容易受油烟影响引起接触不良进而起火；③普通板式静电场非对称结构，仅可按照既有方向安装，不利于更换进风风向。

公司重新设计了板式静电场的结构并引入了一系列创新性的结构，具体包括：①将其中电离区与吸附区固定为一个整体，通过减小区域间距改善了净化效

果；②对电场结构的重新设计使电场具有对称结构，方便更换进风方向，提升了整机安装便利性；③将电场极板之间的绝缘支柱设计至背风区域，延长电场的清洗保养周期，使得静电场与整机更加耐久耐用。

（2）管式静电场螺旋状多点针式放电技术

工业油烟净化设备所面对的废气成分复杂，常含有大量饱和水汽，在运行中放电钢丝上易沉积油污导致净化效率衰减。针对前述使用特点，公司在工业油烟净化设备的电场中开发并应用了螺旋状多点针式放电技术。该技术采用螺旋状多点式针尖作为阴极放电，油污无法在芒刺针尖沉积，从而可以有效防止阴极肥大以及电晕闭塞。应用该技术的工业油烟净化设备中的电场放电均匀稳定，能够更好地保障静电场中高压放电的均匀度和覆盖范围，提高了去除效率并降低能耗，可维持长期高效稳定运行，有效提升了工业油烟废气的净化效果与净化效率。

（3）介质静电场技术

静电场正负极板距离不变的情况下，极板上所加载的电压越高，电场的净化吸附效果越好，但电场可承载的电压随着极板间距的减小而降低，若超过一定阈值则会发生电场打火，不利于设备安全。

公司使用特殊材料包裹电场的阴阳电极，可以数倍提升同等间距电场可承载的电压，避免电场打火并杜绝臭氧产生，在减小电场体积的同时提升净化效率，使得静电吸附技术可应用于体积较小的静电式空气净化消毒设备。

3、在机体框架方面，公司的技术创新主要体现为机器人高速自动化焊接技术。

公司产品的机体框架与外壳以钢材为主要原材料，通过钣金、焊接等方法制作而成，若由人工焊接则难以保证焊接质量的稳定，同时焊接效率较低。一般的机器人焊接系统需要保持焊接位置的高度精准一致，而公司产品的位置难以在焊接中保持高度一致。公司在机器人焊接系统的基础上创新性的引入激光焊缝自动跟踪系统，可以根据连续激光检测跟踪焊缝轨迹并引导机器人进行焊接，具有能量密度高、加热集中、焊接速度快及焊接变形小等优点，同时可以提高生产效率、

保持焊接质量的一致稳定。

（二）核心技术保护措施

为保持公司技术优势，避免技术流失，公司制定并实施了一系列技术保护的制度和措施，包括：1、建立了一系列制度如《保密制度》、《文件控制程序》、《知识产权获取控制程序》等规范化、系统化规范管理公司的技术管理、使用，从法律上保证技术秘密的安全性；2、与核心技术人员签署《保密协议》和《竞业禁止协议》，确保公司的保密信息处于保密状态；3、对主要核心技术申请专利，形成知识产权保护等。

（三）科研实力及成果

在长期自主研发和创新的过程中，公司积累了丰富的成果，具体情况如下：

1、公司获得的主要荣誉

截至本招股说明书签署日，公司获得的主要荣誉情况如下表所示：

序号	证书名称	颁发时间	颁发机构
1	江苏省工业废气处理设备工程技术研究中心	2013 年 10 月	江苏省科学技术厅
2	江苏省信息化与工业化融合试点企业证书	2015 年	江苏省经济和信息化委员会
3	苏州市两化融合示范企业	2018 年 1 月	苏州市经济和信息化委员会
4	苏州市“专精特新”示范企业	2018 年 11 月	苏州市经济和信息化委员会
5	张家港市小巨人企业	2019 年 6 月	张家港市工业和信息化局
6	江苏省级工业企业技术中心	2019 年 10 月	江苏省工业和信息化厅等
7	高新技术企业证书	2019 年 11 月	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局
8	江苏省示范智能车间	2020 年 1 月	江苏省工业和信息化厅、江苏省财政厅
9	苏州市质量奖	2020 年 10 月	苏州市质量奖评定委员会

2、公司产品获得的主要荣誉

截至本招股说明书签署日，公司产品获得的主要荣誉情况如下表所示：

序号	证书名称	颁发日期	颁发机构
1	国家火炬计划项目证书（基于流光电晕技术的高	2011 年 8 月	科学技术部火炬高

序号	证书名称	颁发日期	颁发机构
	温定型机有机废气及废热回收装置）		技术产业开发中心
2	高新技术产品认定证书（双区湿式等离子体除异味油烟净化装置）	2015 年 12 月	江苏省科学技术厅
3	国家火炬计划产业化示范项目证书（自动清洗型等离子体定型机废气净化回收系统）	2015 年 12 月	科学技术部火炬高技术产业开发中心
4	2016 年度张家港市科学技术进步三等奖（双区湿式等离子体除异味油烟净化装置的研发及产业化）	2016 年 12 月	张家港市人民政府
5	高新技术产品认定证书（基于物联网复合式工业废气净化系统）	2017 年 7 月	江苏省科学技术厅
6	苏州市名牌产品（自动清洗型等离子体定型机废气净化回收装置）	2018 年 1 月	苏州市名牌产品认定委员会
7	中国环保产品认证证书（油烟净化设备（LK 系列））	2018 年 6 月	中国质量认证中心
8	苏州市名牌产品（双区湿式等离子体除异味油烟净化装置）	2018 年 9 月	苏州市名牌产品认定委员会
9	中国环境保护产品认证证书（静电式饮食业油烟净化设备-LK 系列）	2018 年 10 月	中环协（北京）认证中心
10	苏州市工业设计产品铜奖（保丽洁 LK40E1 油烟净化器）	2019 年 12 月	苏州市工业和信息化局
11	苏州市工业设计产品铜奖（保丽洁 BY30KH 湿式静电油烟净化系统）	2019 年 12 月	苏州市工业和信息化局
12	中国环境保护产品认证证书（油烟净化器用高压产生器（SPP 系列））	2020 年 5 月	中环协（北京）认证中心
13	中国环境保护产品认证证书（湿式静电光解复合式集烟罩餐饮业油烟净化设备-HPS 型）	2020 年 6 月	中环协（北京）认证中心

（四）公司正在从事的研发项目

截至 2020 年 6 月 30 日，公司正在从事的主要研发项目如下：

项目名称	拟达到的目标	所处阶段和进展情况	相应人员	预算金额
公共场所用静电空气消毒机的研发	本研发项目主要内容为开发一种具有超高效、无臭氧、无噪音、无耗材、低成本的公共场所用空气净化消毒机，采用模块化的荷电与吸附装置，以介质静电为核心技术，形成强静电场，目标为超高效实现空气中颗粒物捕集、细菌与病毒杀灭及多种气态污染物的净化，同时开发故障判断装置，实现设备各部件运行过程中的故障预警，保证净化、杀菌效率。	试生产阶段	陈贤等 8 人	500 万元
DESP 介质静电模	本项目研发 DESP 介质静电模块，将电源升压模块与静电模块一体化设	试生产阶段	张德峰等 6 人	120 万元

项目名称	拟达到的目标	所处阶段和进展情况	相应人员	预算金额
块的研发	计，实现低压供电，提高使用安全性，同时开发设计荷电与吸附模块结构，提高空气中颗粒物捕集和消毒效率。			
一种自洁型工业废气净化及余热回收系统的研发	针对含油烟高温工业废气，需冷却后再净化处理，常规采用冷却塔等进行冷却，易造成能源浪费，装置需定期清理，增加维护成本，本项目研发一种自洁型工业废气余热回收及净化系统，开发设计废气净化系统的高效热能回收装置，热交换利用率高，同时系统采用自清洁技术，在线清洗热回收装置及静电净化模块，保证热回收及净化效率，提高运行稳定性、降低维护成本。	详细设计试验阶段	施瑞贤等 7 人	300 万元
一种大风量低浓度除臭装置的研发	针对部分工业废气为大风量、低浓度、嗅阈值低的恶臭气体，严重影响周围居民的身体健康和正常生活，本项目研发一种大风量低浓度除臭装置，系统采用冷却结合静电处理进行预处理，再通过过滤除臭装置，确保整体无臭，减少 VOCs 的排放。装置采用模块化设计，智能化控制，保证设备稳定运行，降低能耗和运行维护费用。	详细设计试验阶段	盛卫等 6 人	200 万元
油烟成分模拟发生装置的研发	针对目前通常采用乙醇等相似材料进行试验，未有模拟非甲烷总烃生成装置，这样导致试验数据与理想效果有一定差距，本项目通过结构设计，研发油烟模拟装置，使用普通的食用油，模拟不同餐饮排放产生的油烟、颗粒物和非甲烷总烃等，为产品研发、净化效率等性能评价提供依据。	试生产阶段	陆慧等 4 人	50 万元
餐饮业废气净化设备智能选型软件的研发	餐饮业废气净化设备需要根据菜品、地区、排放标准等参数进行选型。因参数多，通常是人工选择，花费时间较长，容易出错。本项目研发一种餐饮业废气净化设备智能选型软件，依据设备静电场净化效率和风速的关系、结合风管类型等参数设计开发选型软件使选型过程快捷方便，结果可	试运行阶段	季凯等 4 人	50 万元

项目名称	拟达到的目标	所处阶段和进展情况	相应人员	预算金额
	靠。			

（五）报告期内研发投入情况

报告期内，公司研发投入情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
研发费用	388.37	1,004.48	1,134.34	716.81
营业收入	8,104.88	22,934.33	20,377.85	16,513.91
占比	**4.79%**	**4.38%**	**5.57%**	**4.34%**

报告期内，公司研发费用构成明细情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
职工薪酬	255.70	603.16	600.53	321.01
物料消耗	62.04	284.93	348.76	308.66
折旧及摊销	22.26	44.85	71.50	54.58
其他	48.38	71.55	113.56	32.56
合计	**388.37**	**1,004.48**	**1,134.34**	**716.81**

（六）公司合作研发情况、合作研发权利义务划分约定及保密措施

报告期内，公司与中国矿业大学（北京）大气环境管理与污染控制研究所等单位展开合作研发，合作研发协议主要内容、权利义务划分约定以及采取的保密措施情况如下：

合作研发单位	合作项目及研发内容	主要权利义务划分	保密措施
中国矿业大学（北京）大气环境管理与污染控制研究所	综合技术治理工业废气实验室	建立在互惠互利、共同发展基础上的合作伙伴关系，优先开展技术战略咨询、技术创新、新产品研制、人才培养等方面的长期合作。	合作方将严格执行产品和技术的商业保密，在合作协议终止后的一年内，合作方仍有责任遵守对涉及甲方的技术、文档、数据和有关信息不作为商业目的转让。

（七）公司核心技术人员情况

1、核心技术人员情况

公司核心技术人员为钱振清先生及施瑞贤先生，报告期内公司核心技术人员未发生变动，公司核心技术人员稳定。其简历详见本招股说明书“第五节/十/（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简历”相关内容。

上述核心技术人员取得的专业资质、重要科研成果和获得奖项情况、对公司研发的具体贡献如下：

钱振清，高级经济师，中国环境保护产业协会理事，2004 年创立公司。自创立公司以来，钱振清致力于油烟废气治理技术的研发与产业化，带领团队设计研发了多个静电处理系统核心技术。钱振清先后承接并负责了多个国家级、省级项目，包括 2011 年国家火炬计划项目、2013 年江苏省物联网重点示范与推广应用项目、2016 年江苏省专精特新小巨人企业“双区湿式等离子体除异味油烟净化装置研发及产业化”项目。钱振清先后于 2011 年和 2013 年获得张家港市科技进步三等奖、张家港市科技进步二等奖，于 2015 年度获得江苏扬子江国际冶金园“经济发展突出贡献奖”、于 2018 年获得“江苏省科技企业家”等荣誉称号。

施瑞贤，2007 年加入公司，现任公司生产总监。自入职以来，其负责公司生产工艺改良创新及生产操作规程编制等工作，参与公司“基于物联网技术的工业废气智能处理（净化器）系统及综合服务平台的研发示范工程”、“采用流光电晕技术的焊接烟气净化装置”、“双区湿式等离子体除异味油烟净化装置研发及产业化”等多个研究项目，积极推动公司精益生产、智能化改造、工业化和信息化融合建设，其于 2013 年获得张家港市科技进步二等奖。

公司与核心技术人员签署《保密协议》、《竞业限制协议书》，约定关于核心技术工艺方面的保密义务以及离职后一段期限内不得自营或为他人经营与公司有竞争的业务，有利于保护公司核心技术及相关知识产权；同时，公司对一定工龄和职级以上核心技术人员进行相应薪酬、股权激励等方面的激励措施安排，有助于提升核心技术人员研发创新积极性。

2、技术人员占员工总数的比例

截至2020年6月30日，公司拥有技术人员共计47名，占员工总数的16.38%。

（八）公司保持技术创新的机制、技术储备及技术创新安排等

1、公司建立了高效的技术创新机制

公司主要采取以下措施来促进技术创新：

（1）建立优秀的研发团队

公司拥有一支强有力的产品研发团队，团队始终坚持以自主研发为根本，以技术创新为突破，以持续经验累积为途径，以市场为导向的企业核心发展思路，并形成以技术中心为技术开发平台并与其他各部门相结合的研发体系。目前，公司技术中心已具有完备的产品研发、产品检测和生产工艺改进能力，并拥有 40 余名从业多年的研发人员。优秀的技术研发团队为公司开发新产品、开拓新业务、提高市场响应速度提供了良好的技术基础，已成为公司凝聚核心竞争力和取得竞争优势的最重要资源之一。

此外，公司一直以来十分重视技术人才的引进及培养工作，持续加大引进人才的力度，不断强化对技术人员的系统培养，有计划、有步骤地开展岗位技术培训，全面提高技术人员的研发水平，塑造出一支具有先进技术水平、责任感强的技术人员队伍，以适应公司技术创新的需要。

（2）健全研发管理制度

基于十余年油烟废气治理设备行业的经验，公司建立了全面的与技术产品研发相关的规章管理制度，具体涵盖产品研发、技术及工艺研发、生产测试管理、质量管理、售后与技术支持、知识产权成果保护等全方位内容，为公司的技术持续创新发展提供了有效的制度保障。

（3）深度良好的产学研合作

公司积极与高等院校、科研院所建立多种形式的合作关系，有效地组织和运用社会资源为企业技术创新服务，联合开展新技术、新产品的研究开发，推动技

术进步。通过与高等院校、科研院所进行长期研发创新协同合作，不断实现科技研发能力的发展。

2、公司具备充分的技术储备和完善的技术创新安排

（1）充分的技术储备

公司自设立以来专注于静电式油烟废气治理技术研发创新，十余年间不断进行产品技术迭代创新，现已形成了一次性成型升压模块封装技术、管式静电场螺旋状多点针式放电技术等核心技术。截至 2020 年 9 月 30 日，公司已形成 81 项专利，其中包括 21 项发明专利。公司注重在日常经营中对工艺改良和技术创新设计工作的持续推进，同时注重专业人才培养，现已形成具备跨行业复合知识人才的专业研发技术团队，为公司未来研发创新工作持续良好开展提供坚实基础。

（2）完善的技术创新流程

公司制定了《研究与开发内部控制制度》、《研发项目立项书》等研发制度，建立了立项、设计、产品试制等重要阶段研发流程，及时对行业的知识、技术、方案等进行研究、总结和沉淀。

十、在境外经营及境外资产情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在境外生产经营。截至本招股说明书签署日，除本节“六/（二）/3、/（2）境外注册商标”中的 10 项商标之外，公司不存在其他境外资产。

十一、公司主要产品质量控制情况

（一）质量控制标准

公司自成立以来，在产品的生产过程中实施标准化管理和控制，逐步建立了一套较为完善的企业标准和制度，使产品质量得到持续改进。

公司严格按照 ISO9001 质量认证体系运行的要求进行质量管理，取得 BCC Inc.核发的《质量管理体系认证证书》，证明公司的质量管理体系满足

ISO9001:2015 标准的要求。

（二）质量控制措施

公司日常生产经营管理按照 ISO9001 标准条款和理念，建立质量管理体系，并有效运行。公司从原材料采购质量、生产过程以及产品质检等方面实现全流程质量控制，确保各阶段的工作质量以及各环节的协调性、衔接性，并对其实施有效的科学管理，使其最终结果满足顾客和市场需求与要求。

（三）产品质量纠纷情况

公司一贯重视产品与服务的质量，对产品质量进行持续跟踪服务。本着让客户满意的目标，公司对客户提出的产品质量异议进行全面、认真的分析，及时提出解决措施。良好的售后服务机制有助于更好解决产品质量问题，并以此进一步提高顾客满意度。报告期内，公司未出现过重大质量纠纷，也未因重大产品质量问题而受到质量技术监督部门的处罚。

报告期内发行人退换货金额合计 108.75 万元，占报告期内合计营业收入比例约 0.16%，占比较低。同时，报告期内发行人未曾接到主要客户关于公司产品存在重大质量问题或瑕疵的投诉。

报告期内发行人的产品不存在质量事故，未发生产品召回事件，未出现因质量问题受到行政处罚的情形。报告期内，发行人及新苏承存在 2 起因发行人或新苏承向被告起诉货款纠纷，而被被告以质量问题为由提出上诉或反诉的案件，具体情况如下：

根据江苏省苏州市中级人民法院于 2017 年 7 月 3 日作出的（2017）苏 05 民终 3465 号二审民事判决书，上诉人江阴市林鹤针织印染厂（原审被告，下称“林鹤印染厂”）认为发行人（原审原告）交付的设备在质保期内多次出现故障，故林鹤印染厂未按合同约定支付尾款质保金，发行人请求维持原判由林鹤印染厂向其支付尾款 50,000 元。江苏省苏州市中级人民法院认为，林鹤印染厂未对发行人设备存在质量问题提供任何证据证明，上诉理由不能成立，故驳回上诉，维持原判。截至本招股说明书签署日，发行人已收到林鹤印染厂的前述货款。

根据张家港市人民法院于2019年3月13日作出的(2018)苏0582民初12371号民事调解书，就新苏承起诉上海秋阳金属制品有限公司（下称“上海秋阳”）买卖合同纠纷一案，经法院调解，由上海秋阳在调解协议生效后 3 日内付款1,022,329 元至法院账户并在协议生效后撤回反诉，新苏承在调解协议生效后10 日内对其销售的设备进行维修、调试保养以解决上海秋阳提出的设备存在废气处理装置中的吸附箱漏水等问题，如上海秋阳验收后认为设备合格，则由法院将前述款项支付给新苏承。截至本招股说明书签署日，新苏承已收到前述货款。

除上述诉讼外，发行人及其子公司报告期内不存在其他因产品质量纠纷引发的诉讼、仲裁纠纷或潜在纠纷。

十二、安全生产及环境保护情况

（一）安全生产

公司积极贯彻执行“安全第一、预防为主、综合治理”的方针，积极落实安全防护措施。公司遵照安全生产相关的法律法规，制定并严格执行各项内部管理制度，将安全生产理念贯穿在公司经营的各个环节。

同时，公司注重健全并贯彻执行安全教育培训制度，定期组织专业培训，提升新老员工安全生产意识；此外，公司高度重视安全检查和整改制度的完善与贯彻工作，坚持定期或不定期进行生产安全检查、排除安全隐患，不断加强生产人员的安全防护、提高安全意识，2018 年 12 月，公司获得江苏省安全生产协会所颁发的“安全生产标准化二级企业（机械）”证书。报告期内，公司不存在重大安全事故情形。

公司报告期内因发生一起安全生产事故受到主管部门的行政处罚，相关安全生产事故及行政处罚如下：

1、事故情况及原因

2017 年 6 月 23 日，公司员工外出在客户处进行工业油烟净化设备清洗作业

时发生一起安全生产事故，造成 1 人死亡，无其他人员受伤。

2、事故后的整改及安全生产制度的完善、落实情况

事故发生后，公司主要采取了如下整改措施，完善了内部控制制度：

（1）从制度层面进一步完善安全操作规程

公司进一步完善了工业油烟净化设备清洗保养等岗位安全操作规程及禁止事项方面的规定，从制度层面强化了工业油烟净化设备清洗作业的过程控制。除此之外，公司对全公司范围内操作岗位的潜在风险与安全注意事项进行了系统性梳理，进一步完善了生产、售后服务等方面六十余个具体操作岗位的安全操作规程，从制度层面确保生产操作有章可循。

（2）从日常管理层面加强操作管理与监督力度

公司加强了对工业油烟净化设备外出清洗作业的管理力度，强化了对工业油烟净化设备清洗作业过程的日常安全监督检查力度并及时排除隐患。公司进一步细化了涵盖管理人员与普通一线员工的二十余个部门及岗位的安全职责，同时在日常工作中加强管理，严格监督相关人员落实安全生产职责并严格遵循生产安全制度。

（3）从日常教育层面加强员工安全意识培训

公司进一步加强了对员工安全意识的培训力度，强化全体作业人员的入职培训及上岗考试制度，未通过考试的作业人员不得上岗。同时公司采取月安全例会、员工日常安全教育等方式进行员工安全教育，并以季度考核的方式对各车间及班组进行考核，确保全体人员持续保持高度安全意识。

2020 年 5 月 27 日，常熟市应急管理局出具《证明》，证明公司已经对安全生产风险管控不到位的疏漏进行了相应整改并加以落实。

3、处罚及落实情况

（1）2017 年 12 月 29 日，常熟市安全生产监督管理局出具《行政处罚决定书》（常安监罚[2017]101 号），就上述安全事故对公司处以罚款 28.50 万元，公

司已缴清该等罚款及滞纳金。

根据《安全生产法》第一百零九条第（一）款，“……（一）发生一般事故的，处二十万元以上五十万元以下的罚款……”。根据《生产安全事故报告和调查处理条例》第三条规定，“……（四）一般事故，是指造成 3 人以下死亡，或者 10 人以下重伤，或者 1000 万元以下直接经济损失的事故……”

据此，发行人上述安全事故系一般安全事故，处罚部门对发行人处以的罚款属于对一般安全事故的处罚，且处于同类违法行为处罚区间中较低处罚标准。

（2）常熟市应急管理局**（承继了常熟市安全生产监督管理局的职能）已**于 2020 年 5 月 27 日出具《证明》，确认公司上述安全事故属于一般事故，上述处罚不属于对重大违法行为作出的行政处罚。

（3）发行人该安全事故导致 1 人死亡，无人重伤，未导致重大人员伤亡；同时，亦未导致环境污染或社会影响恶劣，不属于《上市审核问答》规定的不适用“可以不认定为重大违法”的情形。

综上所述，对照《上市审核问答》，发行人该安全事故相关违法行为不属于重大违法行为。

除上述处罚外，报告期内发行人及其子公司未发生其他安全生产事故，不存在其他因安全生产受到行政处罚，或相关部门对其安全生产进行调查及整改的情况，亦不存在安全生产问题造成的重大诉讼或纠纷。

发行人报告期内存在因安全事故而受到行政处罚的情形，该安全事故系发行人员工外出在客户处进行工业油烟净化设备清洗作业时发生，发行人已进行了相应的整改并得到了处罚部门的认可，该安全事故目前不存在重大法律风险，发行人上述安全事故不构成重大违法行为，不构成本次发行上市的实质性障碍。

4、报告期内发行人是否存在商业贿赂或不正当竞争等违法违规行为，是否有股东、董事、高级管理人员、员工等因商业贿赂等违法违规行为受到处罚或被立案调查

根据发行人报告期内营业外支出明细、张家港市市场监督管理局出具的《证明》，发行人及其子公司自 2017 年 1 月 1 日至今，不存在商业贿赂或不正当竞争等违法违规行为。

报告期内，发行人控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员不存在因商业贿赂等违法违规行为受到处罚或被立案调查的情形。发行人股东、员工不存在与因履行在发行人及其子公司处职务相关的商业贿赂行为受到处罚或被立案调查的情形。报告期内，发行人员工存在 1 起因履行在发行人处职务受到安全生产主管部门处罚的情况，具体如下：

对于上述安全事故，常熟市安全生产监督管理局向该安全事故直接负责的主管人员蒋官林出具了《行政处罚决定书》（常安监罚[2017]102 号），对蒋官林罚款 2.26 万元。蒋官林已缴清该罚款。蒋官林系发行人售后业务主要负责人，不属于发行人董事、高级管理人员。

鉴于：1）上述安全事故属于一般安全事故。常熟市安全生产监督管理局依据《安全生产法》第九十二条第（一）项的规定对蒋官林进行处罚；2）常熟市应急管理局（承继了常熟市安全生产监督管理局的职能）已于 2020 年 5 月 27 日出具了《证明》，确认上述对蒋官林的处罚不属于对重大违法行为作出的行政处罚；3）该安全事故导致 1 人死亡，无人重伤，未导致重大人员伤亡；同时，亦未导致环境污染或社会影响恶劣，不属于《上市审核问答》规定不适用“可以不认定为重大违法”的情形。

据此，上述发行人员工的违法行为不属于重大违法行为，不会对本次发行构成实质性障碍。

（二）环境保护

公司主要从事商用油烟净化设备、工业油烟净化设备等废气治理设备的研

发、生产与销售，同时正在拓展静电式空气净化消毒设备市场，公司的主营业务不属于重污染行业。报告期内，公司不存在因重大违法违规而受到环保部门处罚的情形。

公司严格贯彻执行国家和地方有关环境保护的法律法规，并在日常生产经营过程中积极采取有效治理和预防措施，公司建立的环境管理体系符合ISO14001:2015 认证。同时，根据国家颁布的有关环境保护的政策法规，公司制定并严格实施《环境运行控制程序》、《环境因素识别和评价控制程序》等内部管理标准。

第七节 公司治理与独立性

一、公司治理结构的建立健全及运行机制

本公司自成立以来，按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上市公司股东大会规则》《上市公司章程指引》等法律法规及《公司章程》的规定，建立了由股东大会、董事会、监事会、高级管理人员组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制。公司董事会下设战略、审计、提名、薪酬与考核四个专门委员会，为董事会重大决策提供咨询、建议，保证董事会议事、决策的专业化、高效化。

上述人员和机构能够按照国家法律法规和公司章程的规定，履行各自的权利和义务，公司重大生产经营决策、关联交易决策、投资决策和财务决策均能严格按照公司章程规定的程序和规则进行，能够切实保护中小股东的利益，未出现重大违法违规行为。

（一）公司股东大会制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》及《公司章程》的有关规定，公司制定了《股东大会议事规则》。《股东大会议事规则》对股东的权利和义务、股东大会职权、股东大会的召集与通知、股东大会提案、股东大会召开决议等内容作了详细的规定。

1、公司股东的权利和义务

股东按其所持有的股份的种类享有权利，承担义务；持有同一种类股份的股东，享有同等权利，承担同种义务。

公司股东享有下列权利：

（1）依照其所持有的股份份额取得股利和其他形式的利益分配；（2）依照法律、法规和公司章程的规定，请求、召集、主持、参加或者委托代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；（3）对公司的经营活动进行监督，提出建议或质询；（4）根据法律、法规和公司章程的规定转让、赠与或质押所持有的股份；（5）

查阅公司章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；（6）公司终止或清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；（7）对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；（8）法律、行政法规、部门规章或公司章程规定的其他权利。

公司股东承担下列义务：（1）遵守法律、行政法规和公司章程；（2）依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；（3）除法律、法规规定的情形外，不得退股；（4）不得滥用股东权利损害公司或其他股东的利益，不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；公司股东滥用股东权利给公司或其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任；（5）法律、法规和公司章程规定应承担的其他义务。

2、股东大会的职权和规则

股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

（1）决定公司的经营方针和投资计划；（2）选举和更换由非职工代表出任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；（3）审议批准董事会的报告；（4）审议批准监事会的报告；（5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（7）对公司增加或者减少注册资本作出决议；（8）对发行公司债券作出决议；（9）对公司合并、分立、解散、清算和变更公司形式等事项作出决议；（10）修改公司章程；（11）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；（12）审议批准公司章程第四十条规定的担保事项；（13）审议公司在一年内购买、出售重大资产（以资产总额和成交金额中的较高者作为计算标准）超过公司最近一期经审计总资产 30%的重大交易事项；（14）公司拟与关联方发生的交易（公司受赠现金资产、单纯减免公司义务的债务和提供担保除外）金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易，或与关联人发生的成交金额（提供担保除外）占公司总资产 30%以上的交易；（15）审议公司股权激励计划；（16）审议批准变更

募集资金用途事项；（17）审议法律、行政法规、部门规章或公司章程规定应由股东大会决定的其他事项。

3、股东大会运行情况

报告期内，公司股东大会严格依照《公司章程》及《股东大会议事规则》的规定规范运行，切实履行公司最高权力机构的各项职责，发挥了应有的作用。

自 2017 年 1 月 1 日至本招股说明书签署日，公司共召开了 21 次股东大会，股东依法履行股东义务、行使股东权利。历次股东大会的召开程序、决议内容、议事规则及表决结果均遵循法律法规和公司各项制度，合法、合规、真实、有效，不存在董事会或高级管理人员违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（二）公司董事会制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》及《公司章程》等相关规定，公司制定了《董事会议事规则》。

1、公司董事会的构成

公司董事会由 7 名董事组成，其中 3 名为独立董事。董事由股东大会选举产生，任期三年，任届期满，可连选连任，但独立董事任期最多不能超过六年。

2、董事会的职权和议事规则

股东大会授权董事会行使下列职权：（1）召集股东大会，并向股东大会报告工作；（2）执行股东大会的决议；（3）决定公司的经营计划和投资方案；（4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；（5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（6）制订公司增加或者减少注册资本的方案以及发行债券或其他证券及上市方案；（7）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散和变更公司形式的方案；（8）在股东大会的授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；（9）决定公司内部管理机构的设置；（10）聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬和奖惩事项；（11）制定公司的基本管理制度；（12）制定公司章程的修改方案；

（13）管理公司信息披露事项；（14）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；（15）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；（16）对公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利，以及公司治理结构是否合理、有效等情况，进行讨论、评估；（17）法律、行政法规、部门规章或公司章程授予的其他职权。

董事会每年至少召开两次会议，由董事长召集，于会议召开 10 日以前书面通知全体董事和监事。代表 1/10 以上表决权的股东、1/3 以上董事、1/2 以上独立董事或者监事会，可以提议召开董事会临时会议。董事长应当自接到提议后 10 日内，召集和主持董事会会议。董事会应由过半数以上的董事出席方可举行。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。董事会决议的表决，实行一人一票。

3、董事会的运行情况

报告期内，公司董事会严格依照《公司章程》及《董事会议事规则》的规定规范运行，决策科学、严格高效，发挥了应有的作用。

自 2017 年 1 月 1 日至本招股说明书签署日，公司共召开了 38 次董事会会议，历次董事会均按照《公司章程》、《董事会议事规则》及其他相关法律法规规定的程序召集、召开，严格按照相关规定进行表决、形成决议。公司董事会运行规范、有效，对公司选聘高级管理人员、设置专门委员会、制定公司主要管理制度、公司重要经营决策、关联交易、公司发展战略等事项进行审议并作出有效决议，对需要股东大会审议的事项提交股东大会审议决定，切实发挥了董事会的作用。历次董事会会议的召开和决议内容合法有效，不存在董事会或高级管理人员违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

（三）公司监事会制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》及《公司章程》的有关规定，公司制定了《监事会议事规则》。

1、监事会的构成

监事会由 3 人组成，其中股东代表 2 人，职工代表 1 人。监事会中的职工代

表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。监事会设监事会主席 1 名，监事会主席由全体监事过半数选举产生。

2、监事会的职权和议事规则

监事会对股东大会负责，行使下列职权：

（1）对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；（2）检查公司的财务；（3）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、法规、公司章程和股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免建议；（4）当董事、高级管理人员的行为损害公司利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；（5）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；（6）向股东大会提出议案；（7）按照《公司法》第一百五十一条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；（8）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担；（9）组织对高级管理人员进行离任审计；（10）法律、法规和公司章程规定的其他职权。

监事会每 6 个月至少召开一次会议，监事可以提议召开临时监事会会议。监事会会议应有过半数监事出席方可举行。监事会决议必须经全体监事过半数同意，方可通过。

3、监事会的运行情况

报告期内，公司监事会严格依照《公司章程》及《监事会议事规则》的规定规范运行，严格监督，有效地维护了股东的利益，发挥了应有的作用。

自 2017 年 1 月 1 日至本招股说明书签署日，公司共召开了 22 次监事会会议，历次监事会均按照《公司章程》、《监事会议事规则》及其他相关法律法规，对公司董事、高级管理人员的履职行为、财务决算报告、内部控制制度的执行情况等进行了监督、评价。公司监事会运行规范、有效，主要对公司董事会、高级管理人员工作、公司重大生产经营决策、重大投资等重大事项实施了有效监督，切实发挥了监事会的作用。历次监事会会议的召开和决议内容合法有效。

（四）公司独立董事制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《上市公司治理准则》等有关法律、行政法规、规范性文件和《公司章程》的有关规定，公司制定了《独立董事工作制度》。报告期内，公司独立董事严格依照《公司章程》及《独立董事工作制度》的规定履行职责，始终保持规范、有序运行，保障了董事会决策的科学性，维护了广大中小股东的利益，发挥了应有的作用。

1、独立董事的构成

公司董事会成员中应当有三分之一以上独立董事，其中至少有 1 名会计专业人士。公司董事会、监事会、单独或者合并持有公司已发行股份 1%以上的股东可以提出独立董事候选人，并经股东大会选举决定。

2、独立董事的职权

独立董事除具有《公司法》和其他法律、法规赋予董事的职权外，还享有以下特别职权：（1）公司拟进行须提交股东大会审议的关联交易，应当在提交董事会审议前，取得独立董事事前认可意见。独立董事事前认可意见应当取得全体独立董事半数以上同意，并在关联交易公告中披露。独立董事在作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务报告；（2）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；（3）向董事会提请召开临时股东大会；（4）征集中小股东的意见，提出利润分配提案，并直接提交董事会审议；（5）提议召开董事会；（6）独立聘请外部审计机构和咨询机构；（7）在股东大会召开前公开向股东征集投票权，但不得采取有偿或者变相有偿方式进行征集。独立董事行使上述职权应取得全体独立董事的二分之一以上同意。

独立董事除履行上述职责外，还应当对下述公司重大事项发表独立意见：（1）提名、任免董事；（2）聘任或解聘高级管理人员；（3）公司董事、高级管理人员的薪酬；（4）公司现金分红政策的制定、调整、决策程序、执行情况及信息披露，以及利润分配政策是否损害中小投资者合法权益；（5）需要披露的关联交易、对外担保（不含对合并报表范围内子公司提供担保）、委托理财、对外提供财务资

助、变更募集资金用途、公司自主变更会计政策、股票及其衍生品种投资等重大事项；（6）公司股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或者新发生的总额高于三百万元且高于公司最近经审计净资产值的 5%的借款或者其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；（7）重大资产重组方案、股权激励计划；（8）公司拟决定股票不再在深圳证券交易所交易，或者转而申请在其他交易场所交易或者转让；（9）独立董事认为有可能损害中小股东合法权益的事项；（10）有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件及公司章程规定的其他事项。

独立董事发表的独立意见类型包括同意、保留意见及其理由、反对意见及其理由、无法发表意见及其障碍，所发表的意见应明确、清楚。

公司独立董事制度自建立伊始，保持规范、有序运行，保障了董事会决策的科学性，维护了广大中小股东的利益，发挥了应有的作用。独立董事制度将对公司重大事项和关联交易事项的决策，对公司法人治理结构的完善起到积极的作用，独立董事所具备的丰富的专业知识和勤勉尽责的职业道德将在董事会制定公司发展战略、发展计划和生产经营决策等方面发挥良好的作用，将有力地保障公司经营决策的科学性和公正性。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》、《上市公司治理准则》等有关法律、行政法规、规范性文件和《公司章程》的有关规定，公司审议通过了《董事会秘书工作制度》。董事会秘书负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务、投资者关系管理等事宜。董事会秘书应遵守法律、行政法规、部门规章及《公司章程》的有关规定。

公司董事会秘书制度自建立伊始，始终保持规范、有序运行，保障了董事会各项工作的顺利开展，发挥了应有的作用。

（六）报告期内公司治理存在的缺陷及改进情况

公司自整体变更为股份公司以来，根据《公司法》、《证券法》等有关法律、法规、规范性文件和中国证监会的相关要求，逐步建立健全了公司治理结构，建

立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的治理架构，聘请了独立董事，聘任了董事会秘书，设置了战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会等董事会专门委员会，并制订或完善了以下公司治理文件和内控制度：《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、董事会各专门委员会工作制度、《董事会秘书工作制度》、《总经理工作细则》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《募集资金管理制度》、《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》等一系列规章制度，并能够有效落实、执行上述制度。

按照《公司章程》和相关公司治理规范性文件，公司的股东大会、董事会、监事会、管理层、独立董事之间权责明确，均能按照《公司章程》和相关治理规范性文件规范运行，相互协调和相互制衡、权责明确。

参照公司治理相关法规的标准，公司管理层认为公司治理规范，不存在重大缺陷。公司董事会或高级管理人员不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（七）专门委员会的设置情况

为进一步完善公司治理结构，强化董事会的规范运作、科学决策能力和风险防范能力，确保董事会对管理层的有效监督，公司根据《公司法》、《公司章程》及中国证监会其他有关规定，并经 2018 年 4 月 4 日第二届董事会第六次会议决议在董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会。

截至本招股说明书签署日，各专门委员会的组成情况如下：

董事会专门委员会	主任委员	委员	
战略委员会	钱振清	王勇	龚震岐
审计委员会	褚宏武	龚震岐	张华
提名委员会	王勇	褚宏武	钱振清
薪酬与考核委员会	龚震岐	褚宏武	张华

公司已制定《董事会战略委员会工作细则》、《董事会审计委员会工作细则》、《董事会提名委员会工作细则》、《董事会薪酬与考核委员会工作细则》。各委员

会的主要职责如下：

1、战略委员会

战略委员会委员由三名董事组成，其中应至少包括一名独立董事。战略委员会的主要职责权限为：（1）对公司的长期发展战略、规划、经营目标、发展方针进行研究并提出建议；（2）对公司的经营战略包括但不限于产品战略、市场战略、营销战略、研发战略、人才战略进行研究并提出建议；（3）对公司重大战略性投资、融资方案进行研究并提出建议；（4）对公司重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；（5）对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；（6）对以上事项的实施进行跟踪检查；（7）公司董事会授权的其他事宜。

2、审计委员会

审计委员会成员由三名董事组成，其中独立董事占二分之一以上，且至少有一名独立董事为会计专业人士。审计委员会的主要职责权限为：（1）监督及评估外部审计工作，提议聘请或更换外部审计机构；（2）监督及评估内部审计工作，监督公司内部审计制度及其实施；（3）负责内部审计与外部审计之间的沟通；（4）审核公司的财务信息及其披露；（5）协助制定和审查公司的内部控制制度；（6）对内部控制的有效性进行监督和评估；（7）法律法规、《公司章程》和公司董事会授权的其他事宜。

3、提名委员会

提名委员会成员由三名委员组成，其中独立董事占二分之一以上。提名委员会的主要职责为：（1）根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事会、经理层的规模和构成向董事会提出建议；（2）研究董事、总经理和其他高级管理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；（3）广泛搜寻合格的董事、高级管理人员人选；（4）对董事、高级管理人员的工作情况进行评估，并根据评估结果提出更换董事或高级管理人员的意见或建议；（5）在董事会换届选举时，向本届董事会提出下一届董事会候选人的建议；（6）公司董事会授权办理的其他事宜。

4、薪酬与考核委员会

薪酬与考核委员会由三名董事组成，其中独立董事占二分之一以上。薪酬与考核委员会的主要职责为：（1）制定董事与管理层的考核标准，考评公司及相关重要职位是否达到既定业绩、职能目标，进行年度及发展考核并提出建议，提交董事会审议执行；（2）制定和审查董事、高级管理人员的薪酬政策与方案，提交董事会审议执行；（3）根据公司发展组织设计股权激励计划，并提交董事会审议执行。

董事会各专门委员会设立以来，按照法律法规、《公司章程》、《董事会议事规则》、各专门委员会工作细则的规定履行相关职责。各专门委员会的日常运作、会议的召集、召开、表决程序符合公司《公司章程》、《董事会议事规则》及各专门委员会工作细则的有关规定，规范、有效。

二、公司特别表决权股份情况

公司不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

三、公司协议控制架构情况

公司不存在协议控制架构情况。

四、公司内部控制的情况简述

（一）公司管理层对内部控制的自我评价

公司董事会对公司的内部控制进行了自查和评估后认为：于 2020 年 6 月 30 日，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

（二）注册会计师的鉴证意见

天衡会计师事务所（特殊普通合伙）对公司内部控制的有效性进行了专项审核，出具了《内部控制鉴证报告》（天衡专字(2020)01769 号），报告的结论性意见为：“我们认为，保丽洁环境科技按照《企业内部控制基本规范》制订的各项内部控制制度、措施于 2020 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表相关

的有效的内部控制。”

（三）发行人财务内控规范性

公司已制定《资金活动内部控制制度》《财务管理内部控制制度》《筹资活动内部控制制度》等内控制度，并有效执行，报告期内，公司不存在《上市审核问答》问题 25 所列转贷、开具无真实交易背景的商业票据、与关联方或第三方直接进行资金拆借、通过关联方或第三方代收货款、利用个人账户对外收付款项、出借公司账户为他人收付款项、违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金借支和还款、挪用资金等财务内控不规范的情形。

五、公司近三年的规范运作情况

报告期内，公司受到行业主管部门及相关行政部门的处罚如下：

2017 年 6 月 23 日，公司员工外出在客户处进行工业油烟净化设备清洗作业时发生安全事故，造成 1 人死亡，无人受伤。2017 年 12 月 29 日，常熟市安全生产监督管理局出具《行政处罚决定书》（常安监罚[2017]101 号），对公司予以 28.5 万元的行政处罚。

上述安全事故发生后，公司足额缴纳了罚款及滞纳金并进行了整改。上述安全事故未给公司造成重大经济损失，未对公司生产经营产生重大不利影响。根据《生产安全事故报告和调查处理条例》（国务院令第 493 号）第三条的规定，保丽洁发生的上述安全事故造成 1 名员工死亡，无人受伤，属于一般事故。

根据常熟市应急管理局 2020 年 5 月 27 日出具的《证明》，该安全事故为一般事故，保丽洁已经进行了相应整改并加以落实，该处罚不属于对重大违法行为作出的行政处罚。

上述违法行为不构成重大违法行为，对发行人的持续经营未产生重大不利影响，发行人已采取整改措施，不会构成发行人首发的法律障碍。

除上述情形外，公司报告期内不存在其他受到行业主管部门及相关行政部门处罚的情形。

六、公司近三年资金占用和违规担保情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

七、公司直接面向市场独立持续经营的能力

公司设立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在资产、人员、财务、机构和业务等方面与公司股东完全分开，具有独立完整的资产和业务及面向市场自主开发经营的能力，具备独立的供应、生产和销售系统。具体情况如下：

（一）资产完整

公司系保丽洁有限整体变更设立的股份有限公司，依法承继了原有限公司的所有资产及业务。整体变更后，股份公司依法办理了相关资产的产权变更登记手续，具有开展生产经营所必备的独立、完整的资产。报告期内，公司资产权属清晰、完整，不存在对实际控制人及其控制的其他企业的依赖情况。

（二）人员独立

公司的总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员均未在实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。公司的财务人员未在实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立

公司设立了独立的财务部门，配备了专门的财务人员，并根据现行会计制度及相关法规、条例，结合公司实际情况建立了独立、完整的财务核算体系，制定了符合上市公司要求的、规范的内部控制制度，能够独立作出财务决策。公司独立在银行开户，不存在与实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况。公司独立办理纳税登记，依法独立纳税。

（四）机构独立

公司已建立了适应自身发展需要和市场竞争需要的职能机构，拥有独立的经营和办公场所，各机构、部门在人员、办公场所和管理制度等方面均完全独立，与实际控制人控制的其他企业之间不存在混合经营、合署办公的情形，不存在股东干预公司机构设置和运行的情况。

（五）业务独立

公司的业务独立于实际控制人及其控制的其他企业，与实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争，不存在显失公平的关联交易。

（六）主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定

公司主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化。

控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，公司实际控制人为钱振清、冯亚东，最近 2 年未发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）不存在对持续经营有重大影响的事项

公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大资产权属纠纷，不存在重大偿债风险，不存在重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，不存在经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

公司在资产、人员、财务、机构和业务方面与股东及其关联方相互独立，主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员保持稳定，不存在对持续经营有重大影响的事项，具有独立完整的资产和业务及直接面向市场独立持续经营的能力。

八、同业竞争情况

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争

1、公司与控股股东、实际控制人之间不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人钱振清、冯亚东合计拥有发行人 83.57%表决权。除此之外，不存在通过投资关系、其他安排控制或重大影响任何其他与公司从事相同或相似业务的企业，与公司不存在同业竞争的情形。

2、公司与控股股东、实际控制人控制或参股的其他企业之间不存在同业竞争

控股股东、实际控制人控制的其他企业相关情况详见本招股说明书“第五节/八、持有公司 5%以上股份的股东及实际控制人的基本情况”相关内容。

上述企业与公司之间不存在实际从事相同、相似业务的情况，不存在同业竞争。

3、发行人其认定不存在同业竞争关系时，已经审慎核查并完整地披露发行人控股股东、实际控制人及其亲属直接或间接控制的全部企业

经查阅《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》，第 7.2.5 条规定“本条第一项至第三项所述人士的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母……”。第 13.1 条第（七）款规定“控制：指有权决定一个企业的财务和经营政策，并能据以从该企业的经营活动中获取利益。有下列情形之一的，为拥有上市公司控制权：1．为上市公司持股 50%以上的控股股东；2．可以实际支配上市公司股份表决权超过 30%；3．通过实际支配上市公司股份表决权能够决定公司董事会半数以上成员选任；4．依其可实际支配的上市公司股份表决权足以对公司股东大会的决议产生重大影响；5．中国证监会或者本所认定的其他情形。”

（1）截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人及其近亲属直接或间接控制的除发行人及其控股子公司以外的其他企业为保丽洁投资及保丽洁企服，二者均系发行人员工持股平台，除持有发行人股份外未经营其他业务；（2）报告期内，发行人控股股东、实际控制人及其近亲属曾经直接或间接

控制的其他企业为宿迁市新世界广告装璜有限公司（以下简称“宿迁新世界”），宿迁新世界已于 2019 年 12 月注销，报告期内，宿迁新世界未实际开展经营。

据此，发行人已经审慎核查并完整地披露发行人控股股东、实际控制人及其近亲属直接或间接控制的全部企业，该等企业与发行人均不存在同业竞争关系。

（二）避免同业竞争的承诺

为避免今后可能发生同业竞争，最大限度地维护公司利益，保证公司的正常经营，公司实际控制人钱振清、冯亚东出具了《江苏保丽洁环境科技股份有限公司之控股股东、实际控制人关于避免与发行人同业竞争的承诺函》，具体内容如下：

“1、本人及本人所控制的、除发行人及其控股企业以外的其它企业，目前均未以任何形式从事与发行人及其控股企业的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动；

2、在发行人本次发行及上市后，本人及本人所控制的、除发行人及其控股企业以外的其它企业，也不会：

（1）以任何形式从事对发行人及其控股企业目前或今后从事的主营业务构成重大不利影响的、存在或可能存在直接或间接竞争关系的业务或活动；

（2）以任何形式支持发行人及其控股企业以外的其它企业从事对发行人及其控股企业目前或今后从事的主营业务构成重大不利影响的、存在或可能存在直接或间接竞争的业务或活动；

（3）以其它方式介入任何对发行人及其控股企业目前或今后从事的主营业务构成重大不利影响的、存在或可能存在直接或间接竞争的业务或活动。

3、如本人及本人所控制的、除发行人及其控股企业以外的其它企业将来不可避免地从事对发行人及其控股企业构成重大不利影响的、存在或可能存在直接或间接竞争的业务或活动，本人将主动或在发行人提出异议后转让或终止前述业

务，或促使本人所控制的、除发行人及其控股企业以外的其它企业转让或终止前述业务，发行人及其控股企业享有优先受让权。

4、除前述承诺之外，本人进一步保证：

（1）将根据有关法律法规的规定确保发行人在资产、业务、人员、财务、机构方面的独立性；

（2）将采取合法、有效的措施，促使本人拥有控制权的公司、企业与其他经济组织不直接或间接从事可能对发行人构成重大不利影响的、与发行人相同或相似的业务；

（3）将不利用发行人控股股东、实际控制人的地位，进行其他任何损害发行人及其他股东权益的活动。

本人愿意对违反上述承诺及保证而给发行人造成的经济损失承担赔偿责任。

本人谨此确认：本承诺函在本人对发行人拥有控制权的期间内，以及本人直接或间接持有发行人 5%及以上股份的期间内均持续有效，并不可撤销；如法律另有规定，造成上述承诺的某些部分无效或不可执行时，不影响本人在本函项下的其它承诺的有效性。”

九、关联交易情况

（一）关联方与关联关系

1、公司的关联方

截至 2020 年 9 月 30 日，公司的关联方情况如下：”

（1）控股股东及实际控制人

序号	名称	关联关系	备注
1	钱振清	控股股东、实际控制人	直接及间接控制公司 54.68%的股权，担任董事长、总经理
2	冯亚东	控股股东、实际控制人	直接及间接控制公司 28.89%的股权，担任董事

（2）实际控制人控制或施加重大影响的其他公司

序号	名称	关联关系	备注
1	保丽洁投资	实际控制人控制的其他企业	钱振清担任执行事务合伙人，持有 46.92%出资额
2	保丽洁企服		冯亚东担任执行事务合伙人，持有 58.98%出资额

（3）控股子公司

序号	名称	关联关系	备注
1	保丽洁工程	控股子公司	公司持有其 100.00%股权
2	空净智云	控股子公司	公司持有其 100.00%股权

（4）其他关联方

序号	名称	关联关系	备注
1	冯贤	董事、监事及高级管理人员	董事、副总经理
2	张华		董事
3	龚震岐		独立董事
4	王勇		独立董事
5	褚宏武		独立董事
6	陆慧		监事会主席
7	徐刚		职工代表监事
8	冯晓东		监事
9	宋李兵		副总经理、董事会秘书、财务总监
10	张家港锦泰金泓投资管理有限公司	公司董监高或其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响，或者担任董事、高级管理人员的企业	董事张华担任常务副总经理的公司
11	锡山区安镇拓雨服装店		董事张华担任经营者的个体工商户
12	苏州旭昊德咨询服务有限公司		董事张华之妻持股 70%且担任执行董事兼总经理、张华之母持股 30%的公司
13	张家港市杨舍镇科华咨询服务部		董事张华之妻担任经营者的个体工商户
14	上海绿然投资管理有限公司		独立董事王勇持股 95%并担任执行董事的公司
15	海南绿然资源环境工程技术有限公司		独立董事王勇间接持股 85.5%并担任董事长的公司

序号	名称	关联关系	备注
16	黄山玫瑰谷香料有限公司		独立董事王勇间接持股 66.5%并担任执行董事的公司
17	四川穿山甲旅游有限公司		独立董事王勇间接持股 47.5%并担经理的公司
18	上海绿然环境信息技术有限公司		独立董事王勇直接和间接合计持股 59%并担任执行董事的公司
19	重庆绿然环保科技有限公司		独立董事王勇间接持股 30.09%且担任董事长的公司
20	江苏绿然环境信息技术有限公司		独立董事王勇间接持股 20.65%的公司
21	杭州弗洛氏生物科技有限公司		独立董事王勇担任执行董事并持有 51.00%股权的公司
22	朴玛环保科技（上海）有限公司		独立董事王勇持有 25.00%股权的公司
23	泰钏环保科技（上海）有限公司		独立董事王勇担任董事长，并间接持有 12.76%股权的公司
24	朴玛（上海）环境技术有限公司		独立董事王勇间接持有 25.00%股权的公司
25	黄山格林元种业有限公司		独立董事王勇持有 20.00%股权，王勇之妻持有 40.00%股权并担任执行董事、总经理的公司
26	杭州天禾园艺有限公司		独立董事王勇担任董事兼总经理并间接持有 9.44%股权的公司
27	宁波天一世纪投资有限责任公司		独立董事王勇担任董事的公司
28	杭州临安鑫龙炒货食品厂		独立董事王勇兄弟姐妹之配偶担任经营者的个体工商户
29	苏州今园科技创业孵化管理有限公司		独立董事龚震岐之母王静担任执行董事兼总经理并直接持股 80%的公司
30	江苏今道高新技术发展有限公司		独立董事龚震岐直接持股 65%，龚震岐之母王静直接持股 35%并担任执行董事的公司
31	苏州明道法财税服务有限公司		独立董事龚震岐之母王静担任执行董事兼总经理并间接持股 56%的公司
32	苏州今道创业投资有限公司		独立董事龚震岐间接持股 44.20%，龚震岐之母王静担任执行董事并间接持股 36.12%的公司
33	苏州阿拉贝尔智能科技有限公司		独立董事龚震岐间接持股 39.78%，龚震岐之母王静担任执行董事并间接持股 40.51%的公司
34	苏州恰恰生活科技发展有限公司		独立董事龚震岐间接持股 39.78%，龚震岐之母王静担任执行董事并间接持股 40.51%的公司
35	苏州斑马之家智能科技有限公司		独立董事龚震岐间接持股 39.78%，龚震岐之母王静担任执行董事并间接持股 40.51%的公司

序号	名称	关联关系	备注
36	苏州安基利尔数据科技有限公司		独立董事龚震岐间接持股 42.90%，龚震岐之母王静间接持股 23.90%的公司
37	上会会计师事务所（特殊普通合伙）苏州分所		独立董事褚宏武担任所长的合伙企业分支机构
38	苏州欣盛税务师事务所（普通合伙）		独立董事褚宏武之妻闻利群持有 40%合伙份额的合伙企业
39	苏州仁泰会计师事务所（普通合伙）		独立董事褚宏武之妻闻利群持有 50%合伙份额且担任执行事务合伙人的合伙企业
40	张家港市美特高分子材料有限公司		监事冯晓东持股 20%的公司
41	苏州东和盛昌生物科技有限公司		监事冯晓东持股 13.5%（冯晓东姐姐之子女同时持股 13.5%）的公司

除上述关联方外，公司关联方还包括公司董事、监事、高级管理人员、持有公司 5%以上股份的自然人股东关系密切的家庭成员，以及公司董事、监事、高级管理人员、持有公司 5%以上股份的自然人股东以及与该等人员关系密切的家庭成员直接或者间接控制的，或者由前述关联自然人担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的法人或其他组织。

2、报告期内关联方的变化情况

序号	公司名称	曾经存在的关联关系	变更原因	变更时间
1	新苏承	控股子公司	转让	2019 年 8 月
2	吴广清	董事	辞职	2019 年 10 月
3	于北方	独立董事	辞职	2019 年 8 月
4	迟玉斌	副总经理	辞职	2019 年 9 月
5	王宜怀	董事	辞职	2017 年 1 月
6	宿迁市新世界广告装潢有限公司	控股股东及实际控制人之一、董事长、总经理钱振清报告期内曾持股 80%并担任执行董事兼、总经理高级管理人员的公司	注销	2019 年 12 月
7	苏州华祥信息科技有限公司	公司实际控制人钱振清报告期曾担任董事并持股 25.64%的公司	钱振清从该公司退出	2017 年 2 月
8	张家港新三联投资	控股股东及实际控制	钱振清从该	2017 年 12 月

序号	公司名称	曾经存在的关联关系	变更原因	变更时间
	管理有限公司	人之一、董事长、总经理钱振清报告期内曾担任董事的公司	公司离职	
9	洪泽县高良涧镇峰华服装店	董事张华担任经营者的个体工商户	注销	2020 年 4 月
10	江阴市申港张华男装店	董事张华担任经营者的个体工商户	注销	2020 年 3 月
11	上海宇瞻企业管理咨询有限公司	公司董事吴广清控制并担任董事、高级管理人员的企业	吴广清从公司离职	2019 年 10 月
12	精耘企业管理咨询（上海）有限公司	公司董事吴广清施加重大影响的企业		
13	上海云略企业管理咨询有限公司	公司董事吴广清施加重大影响的企业	吴广清从该公司退出	2018 年 6 月
14	苏州今道工业地产经纪有限公司	公司独立董事龚震岐控制的企业	注销	2019 年 9 月
15	上海绿然股权投资基金管理有限公司	公司独立董事王勇控制并担任董事、高级管理人员的企业	注销	2020 年 2 月
16	杭州弘杉世投资产管理有限公司	独立董事王勇担任董事的公司	王勇从该公司离职	2020 年 9 月
17	张家港华景会计师事务所（有限公司）	公司监事冯晓东担任董事、高级管理人员的企业	冯晓东从该公司离职	2020 年 4 月
18	连云港幸福时光餐饮管理有限公司	公司高级管理人员迟玉斌施加重大影响的企业	迟玉斌从公司辞职	2019 年 9 月
19	连云港宴天下餐饮管理有限公司			
20	连云港远宇公铁联运代理有限公司（吊销未注销）			
21	临沂市沃达机械有限公司	公司高级管理人员迟玉斌担任董事、高级管理人员的企业	迟玉斌从该公司离职	2018 年 4 月

（1）报告期内实际控制人曾施加重大影响的企业

报告期内发行人实际控制人曾控制或施加重大影响的企业及其主营业务如下：

序号	企业名称	主营业务	曾经控制/施加重大影响的方式
1	宿迁新世界	设计、制作、发布国内户外广告，报告期内无实际经营	钱振清持股 80%并担任执行董事兼总经理（后于 2019 年 12 月注销）

2	苏州华祥信息科技有限公司（以下简称“苏州华祥”）	计算机软硬件产品及计算机网络产品的研发及销售	钱振清担任董事并持股 25.64%（后于 2017 年 2 月退出）
3	张家港新三联投资管理有限公司（以下简称“新三联投资”）	投资管理服务、企业管理及商务信息咨询	钱振清担任董事（同时持股 4.55%，已于 2017 年 11 月退出）

根据上表，宿迁新世界报告期内已无业务经营，苏州华祥与新三联投资主营业务与发行人并不相同或相似。

发行人独立拥有经营所需资产、技术的完整产权，不存在与他人共同拥有或使用的情况，发行人的高级管理人员、财务人员不存在违反法律、法规、规范性文件规定及影响发行人独立性的兼职，发行人拥有独立的采购及销售渠道，独立对外签署采购、销售的业务合同，此外，发行人拥有独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的研发流程，并且建立了相应的技术保护机制。据此，发行人与上述企业在资产、人员、业务和技术等方面相互独立，不存在共同生产、共用采购、销售渠道、通用原材料情形。

上述企业亦不存在为发行人提供外协的情形。

宿迁新世界、苏州华祥、新三联投资与发行人的主要客户、供应商及其主要股东之间不存在资金、业务往来，和发行人不存在成本费用混同或其他利益安排的情形。

上述公司与发行人主营业务无关或在报告期内无实际经营，发行人与上述公司之间不存在交易。因此，发行人不存在关联交易非关联化情形。

（2）关于宿迁市新世界广告装潢有限公司

①注销宿迁市新世界广告装璜有限公司的原因，注销后相关资产和人员的安置情况，是否存在纠纷或潜在纠纷，注销对发行人生产经营的影响

宿迁新世界于 2004 年左右开始不再开展实际经营，无存续的必要，且其已于 2005 年 11 月因逾期未进行 2004 年度检验被吊销营业执照，从规范角度考虑亦应予以注销。

根据宿迁新世界《清算报告》，宿迁新世界自 2004 年左右开始已无实际经营，注销清算时其库存资产、收回债权、偿还债务及剩余净资产均为 0 元，且无员工，因此不涉及资产处置和人员安置事项，不存在纠纷或潜在纠纷。报告期内宿迁新世界不存在实际经营，且在各方面与发行人互相独立，注销不会对发行人的生产经营活动产生影响。

②报告期内宿迁市新世界广告装璜有限公司等发行人控股股东、实际控制人控制的企业是否存在重大违法违规情形

报告期内发行人控股股东、实际控制人控制的企业为保丽洁投资、保丽洁企服、宿迁新世界，保丽洁投资、保丽洁企服报告期内唯一业务为持有发行人股份，宿迁新世界报告期内未实际开展经营。根据国家税务总局宿迁市宿城区税务局于 2020 年 3 月 27 日开具的《情况说明》、张家港市市场监督管理局于 2020 年 12 月 31 日开具的《核查报告》、国家税务总局张家港市税务局于 2020 年 12 月 31 日提供的《涉税信息查询结果告知书》、宿迁新世界工商档案，并经查询保丽洁投资、保丽洁企服及宿迁新世界工商、税务主管部门网站，发行人控股股东、实际控制人控制的企业报告期内不存在重大违法违规情形。

（二）关联交易

1、经常性关联交易

报告期内，公司未发生经常性关联交易。

2、偶发性关联交易

报告期内，公司未发生偶发性关联交易。

3、关联方应收应付款项

报告期各期末，公司与关联方之间不存在往来款项余额。

4、关键管理人员薪酬

单位：万元

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

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
关键管理人员薪酬总额	108.24	249.12	270.77	158.39

5、关联往来

报告期内，公司与关联方之间不存在关联往来。

6、关联担保情况

报告期内，公司与关联方之间不存在关联担保。

（三）关联交易的制度安排及执行情况

公司在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》及《关联交易管理制度》中对有关关联交易的决策权限、程序等事项做出了严格规定，股东大会、董事会表决关联交易事项时，关联股东、关联董事对关联交易应执行回避制度，以保证关联交易决策的公允性。

独立董事对公司报告期内的关联交易相关事项进行了核查，并发表了独立意见，公司全体独立董事均认为：“报告期内发生的关联交易符合公司利益；该等关联交易价格公允、合理；公司与关联方之间关联交易合同的签订和决策程序符合《公司法》、《证券法》等法律法规及《江苏保丽洁环境科技股份有限公司章程》等公司内部规章制度的规定，董事会履行了诚信义务；关联交易不存在损害公司或非关联股东合法权益的情形，且公司已采取规范和减少关联交易的有效措施。”

（四）关于减少和规范关联交易的承诺函

为减少和规范关联交易，维护公司利益，公司控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员均已出具《关于减少和规范关联交易的承诺函》，承诺事项如下：

1、除发行人本次发行并上市申报的经审计财务报告披露的关联交易以外，本人以及本人所控制的其他企业与发行人之间不存在其他任何依照法律法规和中国证监会、证券交易所有关规定应披露而未披露的关联交易；

2、本人将尽量避免本人以及本人所控制的其他企业与发行人发生关联交易

事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允原则进行，交易价格将参照市场价格或以合理方式确定的价格确定；

3、本人及关联方将严格遵守《江苏保丽洁环境科技股份有限公司章程（草案）》等规范性文件中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照规定的决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露。本人承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过对发行人行使不正当职权损害发行人及其他股东的合法权益；

4、如违反上述承诺给发行人造成损失的，本人愿意对违反上述承诺及保证而给发行人造成的经济损失承担赔偿责任；

5、本承诺函在本人作为发行人的董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人期间内均持续有效，并不可撤销。

第八节 财务会计信息与管理层分析

公司聘请天衡会计师对公司 2017 年度、2018 年度、2019 年度和 2020 年 1-6 月的财务报表进行了审计，并由其出具了标准无保留意见的《审计报告》（天衡审字（2020）02650 号）。本节的财务会计数据和相关的分析说明反映了公司报告期内经审计的财务状况、经营成果和现金流量。引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自经审计的财务报告。

公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读财务报告及审计报告全文。

一、财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

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
流动资产：				
货币资金	3,895.68	4,490.96	1,017.07	2,176.86
交易性金融资产	3,004.93	1,503.23	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	1,499.65	-
应收票据	999.78	1,277.70	2,391.10	755.99
应收账款	3,518.22	2,922.95	3,659.30	4,463.68
应收款项融资	266.34	1,384.10	-	-
预付款项	328.58	224.80	322.67	221.87
其他应收款	214.17	309.00	96.70	98.63
其中：应收利息	-	7.40	34.30	-
存货	3,230.88	3,974.32	4,120.63	2,603.10
合同资产	535.76	-	-	-
其他流动资产	0.29	-	-	203.13
流动资产合计	**15,994.64**	**16,087.05**	**13,107.13**	**10,523.27**
非流动资产：				

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
固定资产	11,863.19	12,326.88	12,433.52	11,880.17
在建工程	2.83	-	680.91	767.34
无形资产	3,342.34	3,378.12	4,819.97	5,081.82
长期待摊费用	271.93	227.05	-	36.70
递延所得税资产	98.60	71.35	96.05	91.04
其他非流动资产	234.82	198.42	274.77	42.32
非流动资产合计	**15,813.71**	**16,201.82**	**18,305.22**	**17,899.39**
资产总计	**31,808.35**	**32,288.87**	**31,412.35**	**28,422.66**
流动负债：				
短期借款	-	-	990.00	150.00
应付票据	106.75	1,061.35	736.80	679.50
应付账款	2,217.60	2,702.92	3,367.03	4,613.39
预收款项	-	1,025.53	1,230.54	1,170.16
合同负债	397.11	-	-	-
应付职工薪酬	371.14	694.07	693.63	480.66
应交税费	385.69	309.49	261.94	212.32
其他应付款	99.95	154.69	99.31	21.63
其中：应付利息	-	-	1.20	0.19
其他流动负债	51.62	-	-	-
流动负债合计	**3,629.86**	**5,948.04**	**7,379.25**	**7,327.66**
非流动负债：				
长期应付款	-	-	842.12	892.12
递延收益	129.22	-	-	-
递延所得税负债	0.74	0.48	-	-
非流动负债合计	**129.96**	**0.48**	**842.12**	**892.12**
负债合计	**3,759.82**	**5,948.53**	**8,221.38**	**8,219.78**
所有者权益：				
股本	5,210.00	5,210.00	5,210.00	5,210.00
资本公积	6,060.12	6,060.12	5,761.41	5,761.41
盈余公积	2,096.62	2,096.62	1,519.91	1,098.61
未分配利润	14,681.79	12,973.60	10,215.66	7,691.00
归属于母公司所有者权益合计	**28,048.53**	**26,340.34**	**22,706.99**	**19,761.02**

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
少数股东权益	**-**	**-**	**483.98**	**441.85**
所有者权益合计	**28,048.53**	**26,340.34**	**23,190.97**	**20,202.88**
负债和所有者权益总计	**31,808.35**	**32,288.87**	**31,412.35**	**28,422.66**

2、合并利润表

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业总收入	**8,104.88**	**22,934.33**	**20,377.85**	**16,513.91**
其中：营业收入	8,104.88	22,934.33	20,377.85	16,513.91
二、营业总成本	**6,381.40**	**17,269.27**	**15,818.64**	**12,574.47**
其中：营业成本	4,765.52	12,657.30	11,593.66	9,317.43
税金及附加	126.77	288.74	240.39	208.76
销售费用	606.87	1,877.29	1,773.19	1,306.89
管理费用	531.60	1,554.95	1,241.35	897.74
研发费用	388.37	1,004.48	1,134.34	716.81
财务费用	-37.73	-113.50	-164.30	126.84
其中：利息费用	-	20.54	82.01	0.59
利息收入	37.22	89.11	58.87	8.13
加：其他收益	256.32	1,135.81	398.21	148.17
投资收益（损失以“-”号填列）	58.36	104.38	20.69	3.58
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	1.70	20.34	-17.12	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-77.64	-84.93	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-	-33.70	-233.56
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-38.99	5.24	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	**1,962.24**	**6,801.67**	**4,932.54**	**3,857.63**
加：营业外收入	7.14	6.29	10.09	36.64
减：营业外支出	8.93	6.44	5.08	37.42
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**1,960.45**	**6,801.53**	**4,937.55**	**3,856.85**
减：所得税费用	252.26	947.14	646.96	551.13
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	**1,708.19**	**5,854.39**	**4,290.59**	**3,305.72**
（一）按经营持续性分类				
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	1,708.19	5,854.39	4,290.59	3,305.72
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
（二）按所有权属分类				
1.归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	1,708.19	5,939.65	4,248.47	3,308.19
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-	-85.26	42.13	-2.47
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
七、综合收益总额	**1,708.19**	**5,854.39**	**4,290.59**	**3,305.72**
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	1,708.19	5,939.65	4,248.47	3,308.19
（二）归属于少数股东的综合收益总额	-	-85.26	42.13	-2.47
八、每股收益：				
（一）基本每股收益（元/股）	0.33	1.14	0.82	0.64
（二）稀释每股收益（元/股）	-	-	-	-

3、合并现金流量表

单位：万元

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	6,622.26	23,891.21	16,125.28	12,321.73
收到的税费返还	183.33	578.76	241.90	113.41
收到其他与经营活动有关的现金	302.51	703.28	385.90	159.30
经营活动现金流入小计	7,108.10	25,173.25	16,753.07	12,594.45
购买商品、接受劳务支付的现金	2,991.01	10,291.67	8,987.81	4,796.03
支付给职工以及为职工支付的现金	1,781.68	3,984.28	3,613.77	2,404.79
支付的各项税费	880.47	2,455.10	1,643.99	1,606.32
支付其他与经营活动有关的现金	517.22	1,181.12	955.10	929.81
经营活动现金流出小计	6,170.37	17,912.17	15,200.67	9,736.95
经营活动产生的现金流量净额	**937.73**	**7,261.08**	**1,552.41**	**2,857.50**
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	2,500.00	2,216.77	1,645.74	1,600.00
取得投资收益收到的现金	58.36	41.71	20.69	3.58
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	163.81	25.43	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	186.80	5.66	-	-
投资活动现金流入小计	2,745.16	2,427.94	1,691.87	1,603.58
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支	171.71	647.05	728.86	2,702.97

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
付的现金				
投资支付的现金	4,000.00	2,200.00	3,162.51	1,300.00
投资活动现金流出小计	4,171.71	2,847.05	3,891.37	4,002.97
投资活动产生的现金流量净额	**-1,426.55**	**-419.11**	**-2,199.50**	**-2,399.39**
三、筹资活动产生的现金流量：				
取得借款收到的现金	-	-	2,377.00	150.00
筹资活动现金流入小计	-	-	2,377.00	150.00
偿还债务支付的现金	-	990.00	1,537.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	2,626.74	1,383.50	1,042.40
筹资活动现金流出小计	-	3,616.74	2,920.50	1,042.40
筹资活动产生的现金流量净额	**-**	**-3,616.74**	**-543.50**	**-892.40**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**2.64**	**49.49**	**193.93**	**-127.38**
五、现金及现金等价物净增加额	**-486.19**	**3,274.72**	**-996.67**	**-561.67**
加：期初现金及现金等价物余额	4,291.79	1,017.07	2,013.74	2,575.41
六、期末现金及现金等价物余额	**3,805.60**	**4,291.79**	**1,017.07**	**2,013.74**

（二）母公司财务报表

1、母公司资产负债表

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
流动资产：				
货币资金	3,804.62	4,442.25	976.43	2,151.73
交易性金融资产	3,004.93	1,503.23	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	1,499.65	-
应收票据	999.78	1,277.70	2,386.10	743.99
应收账款	3,238.23	2,805.26	2,734.42	3,983.91
应收款项融资	236.34	1,260.59	-	-
预付款项	318.21	224.10	251.49	189.06
其他应收款	205.96	300.85	252.02	152.06
其中：应收利息	-	7.40	34.37	0.02
存货	3,230.88	3,963.22	3,405.19	1,968.13
合同资产	535.76	-	-	-

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
其他流动资产	-	-	-	203.13
流动资产合计	**15,574.70**	**15,777.20**	**11,505.30**	**9,392.02**
非流动资产：				
长期股权投资	150.00	100.00	650.00	650.00
固定资产	11,851.67	12,312.26	12,333.07	11,787.10
在建工程	2.83	-	680.91	767.34
无形资产	3,341.29	3,376.85	3,470.18	3,553.42
长期待摊费用	271.93	227.05	-	36.70
递延所得税资产	93.12	69.34	69.88	81.01
其他非流动资产	223.90	198.42	109.77	42.32
非流动资产合计	**15,934.75**	**16,283.92**	**17,313.80**	**16,917.89**
资产总计	**31,509.45**	**32,061.12**	**28,819.10**	**26,309.91**
流动负债：				
短期借款	-	-	990.00	150.00
应付票据	106.75	1,061.35	736.80	679.50
应付账款	2,208.96	2,698.60	2,937.58	4,376.34
预收款项	-	1,051.14	596.63	765.33
合同负债	406.16	-	-	-
应付职工薪酬	339.09	642.89	631.71	415.86
应交税费	375.11	304.51	162.01	135.95
其他应付款	99.95	149.88	72.84	5.95
其中：应付利息	-	-	1.20	0.19
其他流动负债	52.80	-	-	-
流动负债合计	**3,588.81**	**5,908.37**	**6,127.58**	**6,528.93**
非流动负债：				
递延收益	129.22	-	-	-
递延所得税负债	0.74	0.48	-	-
非流动负债合计	**129.96**	**0.48**	**-**	**-**
负债合计	**3,718.77**	**5,908.85**	**6,127.58**	**6,528.93**
所有者权益：				
股本	5,210.00	5,210.00	5,210.00	5,210.00
资本公积	6,084.79	6,084.79	5,786.08	5,786.08
盈余公积	2,096.62	2,096.62	1,519.91	1,098.61

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
未分配利润	14,399.27	12,760.86	10,175.53	7,686.29
所有者权益合计	**27,790.68**	**26,152.27**	**22,691.52**	**19,780.98**
负债和所有者权益总计	**31,509.45**	**32,061.12**	**28,819.10**	**26,309.91**

2、母公司利润表

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业收入	**7,924.14**	**22,345.83**	**18,362.59**	**15,317.20**
减：营业成本	4,644.06	12,285.46	9,972.64	8,287.86
税金及附加	123.07	278.77	220.60	198.85
销售费用	630.56	1,922.58	1,885.58	1,378.26
管理费用	525.35	1,365.79	1,019.00	673.81
研发费用	388.37	911.27	977.25	716.29
财务费用	-37.87	-117.23	-169.95	126.35
其中：利息费用	-	17.11	81.84	0.59
利息收入	37.17	88.99	61.99	7.91
加：其他收益	255.16	1,123.84	396.14	148.17
投资收益（损失以“-”号填列）	58.36	41.71	20.69	3.58
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	1.70	20.34	-17.12	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-69.23	-89.33	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-	-	2.79	-211.12
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-39.75	5.24	0.10
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	**1,896.59**	**6,755.99**	**4,865.23**	**3,876.52**
加：营业外收入	2.00	4.29	7.02	36.64
减：营业外支出	8.93	6.36	5.08	37.41
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**1,889.66**	**6,753.92**	**4,867.18**	**3,875.74**
减：所得税费用	251.25	986.88	654.14	554.53
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	**1,638.41**	**5,767.03**	**4,213.04**	**3,321.21**
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	1,638.41	5,767.03	4,213.04	3,321.21
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	**-**	**-**	**-**	**-**
六、综合收益总额	**1,638.41**	**5,767.03**	**4,213.04**	**3,321.21**

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
七、每股收益：	-	-	-	-
（一）基本每股收益（元/股）	0.31	1.11	0.81	0.64
（二）稀释每股收益（元/股）	-	-	-	-

3、母公司现金流量表

单位：万元

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	6,542.27	23,438.27	14,765.51	11,351.86
收到的税费返还	182.17	565.27	241.90	113.41
收到其他与经营活动有关的现金	297.32	870.66	385.92	159.06
经营活动现金流入小计	7,021.76	24,874.20	15,393.32	11,624.33
购买商品、接受劳务支付的现金	3,057.34	10,555.82	8,370.17	4,051.56
支付给职工以及为职工支付的现金	1,713.86	3,713.25	3,324.68	2,126.69
支付的各项税费	851.72	2,211.05	1,456.35	1,572.24
支付其他与经营活动有关的现金	464.38	989.58	892.40	923.75
经营活动现金流出小计	6,087.30	17,469.71	14,043.60	8,674.24
经营活动产生的现金流量净额	**934.46**	**7,404.50**	**1,349.72**	**2,950.09**
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	2,686.80	2,225.66	1,645.74	1,600.00
取得投资收益收到的现金	58.36	41.71	20.69	3.58
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	2.08	25.43	0.31
投资活动现金流入小计	2,745.16	2,269.45	1,691.87	1,603.89
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	160.79	643.47	541.85	2,568.52
投资支付的现金	4,050.00	2,200.00	3,162.51	1,400.00
投资活动现金流出小计	4,210.79	2,843.47	3,704.36	3,968.52
投资活动产生的现金流量净额	**-1,465.63**	**-574.03**	**-2,012.49**	**-2,364.63**
三、筹资活动产生的现金流量：				
取得借款收到的现金	-	-	2,377.00	150.00
筹资活动现金流入小计	-	-	2,377.00	150.00
偿还债务支付的现金	-	990.00	1,537.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	2,623.31	1,383.33	1,042.40

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
筹资活动现金流出小计	-	3,613.31	2,920.33	1,042.40
筹资活动产生的现金流量净额	**-**	**-3,613.31**	**-543.33**	**-892.40**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**2.64**	**49.49**	**193.93**	**-127.38**
五、现金及现金等价物净增加额	**-528.53**	**3,266.65**	**-1,012.18**	**-434.32**
加：期初现金及现金等价物余额	4,243.08	976.43	1,988.61	2,422.92
六、期末现金及现金等价物余额	**3,714.55**	**4,243.08**	**976.43**	**1,988.61**

二、审计意见和关键审计事项

（一）审计意见

天衡会计师接受公司委托，审计了公司的财务报表，包括 2020 年 6 月 30 日、2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2020 年 1-6 月、2019 年度、2018 年度、2017 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（天衡审字（2020）02650 号）。审计意见如下：

“我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了保丽洁环境科技 2020 年 6 月 30 日、2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2017 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2020 年 1-6 月、2019 年度、2018 年度、2017 年度的合并及母公司经营成果和合并及母公司现金流量。”

（二）关键审计事项

关键审计事项是根据申报会计师的职业判断，认为对报告期合并财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，申报会计师不对这些事项单独发表意见。

天衡会计师在审计中识别的关键审计事项为：

1、事项描述

保丽洁产品收入确认具体原则：（1）内销收入的确认方式：需要安装调试的废气治理设备，公司将产品发送至客户指定地点，在设备安装调试完毕并经验收合格后，根据客户签署的验收合格单据确认收入；不需要安装调试的废气治理设备及其配件，在产品出库交付物流时，公司根据物流单据确认收入；其他配件及维护服务：公司在其他配件发出、维护服务完成并经客户确认，公司根据客户确认单确认收入。（2）外销收入的确认方式，根据海关出具的报关单确认收入。

由于收入是保丽洁的关键业绩指标之一，对财务报表影响重大，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认时点的固有风险，因此我们将保丽洁收入确认的真实性、完整性作为关键审计事项。

2、审计应对

天衡会计师了解保丽洁与收入确认相关的内部控制，并测试与收入确认相关的关键内部控制执行的有效性。通过审阅销售订单及与管理层的访谈，了解和评估保丽洁的收入确认政策。对保丽洁的收入确认进行抽样测试，核对收入确认的支持性单据。根据交易的特点和性质，选取样本执行函证程序以确认应收账款余额和销售额。针对资产负债表日前后确认的销售收入执行抽样测试，以评估销售收入是否在恰当的期间确认。

三、影响经营业绩的重要因素

（一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响公司收入的主要因素

公司主要产品包括静电式商用油烟净化设备、静电式工业油烟净化设备，主要应用于商业综合体、连锁及社会餐饮、酒店、纺织印染、化纤、PVC 等领域。近年来，随着全国油烟污染治理政策不断完善以及监管力度逐渐加强，下游行业对油烟废气治理设备的采购需求不断加大，带动了公司主营业务收入的增长。同时，随着有关部门对油烟排放监管逐渐趋严，对油烟废气治理设备处理效果的要

求逐渐提升，低端油烟废气治理设备将逐步被淘汰，为包括公司在内的高端油烟废气治理设备制造厂商创造了更为良好的发展环境。因此，油烟污染治理相关环保政策的制定和执行力度以及公司对下游行业市场的拓展情况是影响公司收入的主要因素。同时，公司自主研发了一系列以静电式油烟废气治理技术为核心的技术体系，为公司在市场上保持核心技术竞争优势奠定了良好的基础，是公司业务规模稳定发展、销售规模不断提升的保证。

2、影响公司成本的主要因素

公司产品成本的主要构成为直接材料。报告期内，公司主营业务中，直接材料成本占主营业务成本的比例分别为 72.44%、72.45%、76.83%和 75.35%。公司产品直接材料主要为金属原料，包括铁材、铝材和不锈钢等，该等材料的价格受国内外市场供求变动影响存在一定波动，如果原材料价格出现大幅波动，将对公司成本产生一定影响。

3、影响公司费用的主要因素

公司期间费用主要包括销售费用、管理费用、研发费用以及财务费用。影响销售费用的主要因素包括职工薪酬、运输费用等；影响管理费用的主要因素包括职工薪酬、折旧及摊销费、股份支付费用等；影响研发费用的主要因素包括职工薪酬、物料消耗等，主要取决于公司新产品及技术开发情况；影响财务费用的主要因素包括借款情况、汇兑损益等。

4、影响公司利润的主要因素

影响公司利润的主要因素是主营业务收入、主营业务成本、主营业务毛利率及期间费用。公司凭借持续研发创新能力、市场拓展能力，有效提升产品的核心竞争力，以促进公司销售规模的稳定增长，保障公司的盈利能力。同时，公司通过持续提升产品性能、强化成本管控等有效途径，进一步增强公司的盈利能力。

（二）对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

1、主营业务收入

报告期内，公司主营业务收入分别为 16,312.63 万元、20,170.84 万元、22,722.24 万元和 8,047.64 万元，整体保持增长趋势。具体分析详见本节“九/（一）营业收入分析”相关内容。

2、主营业务毛利率

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 42.94%、42.59%、44.36%和 40.78%，公司产品竞争优势较为明显、盈利能力较强。具体分析详见本节“九/（三）毛利分析”相关内容。

3、期间费用率

报告期内，公司期间费用分别为 3,048.29 万元、3,984.59 万元、4,323.23 万元和 1,489.11 万元，占营业收入的比例分别为 18.46%、19.55%、18.85%和 18.37%。公司期间费用率在报告期内保持稳定，体现了公司成熟稳健的管理能力，能够有效控制各项费用支出。具体分析详见本节“九/（四）期间费用分析”相关内容。

四、合并财务报表的编制基础、合并范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则—基本准则》及具体会计准则、应用指南、解释以及其他相关规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

公司董事会相信公司拥有充足的营运资金，将能自财务报表批准日后不短于 12 个月的可预见未来期间内持续经营，无影响持续经营能力的重大事项。因此，董事会继续以持续经营为基础编制公司截至 2020 年 6 月 30 日止的 2017 年度至 2020 年 1-6 月财务报表。

（二）合并报表范围及其变化

1、合并报表范围

报告期内，公司合并报表范围如下：

序号	公司名称	是否纳入合并报表范围			
		2020 年 1-6 月	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
1	江苏新苏承环保设备有限公司	否	否	是	是
2	苏州保丽洁环境工程有限公司	是	是	是	是
3	上海空净智云物联技术有限公司	是	-	-	-

2、报告期内合并报表范围的变化情况

2019 年 8 月，公司将持有的新苏承 55.00%股份全部出售，新苏承不再纳入公司合并报表范围。

2020 年 4 月，公司新设全资子公司空净智云，空净智云纳入公司合并报表范围。

五、主要会计政策和会计估计

（一）外币业务和外币报表折算

1、外币交易的会计处理

发生外币交易时，采用交易发生日的即期汇率将外币金额折算为人民币金额。

于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为人民币，所产生的折算差额，除根据借款费用核算方法应予资本化的，计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，于资产负债表日仍采用交易发生日的即期汇率折算。

2、外币财务报表的折算

境外经营的资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率

折算，股东权益项目除未分配利润项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。境外经营的利润表中的收入和费用项目，采用年平均汇率折算。上述折算产生的外币报表折算差额，在其他综合收益中单独列示。

期初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

（二）金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

1、自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策

（1）金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，应当终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止。②转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或虽然实质上既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产的控制。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

对于以常规方式购买或出售金融资产的，公司在交易日确认将收到的资产和为此将承担的负债，或者在交易日终止确认已出售的资产。

（2）金融资产的分类和计量

在初始确认金融资产时本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：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；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

①金融资产的初始计量：

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收款，本公司按照预期有权收取的对价初始计量。

②金融资产的后续计量：

A、以摊余成本计量的债务工具投资

金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且公司管理此类金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标的，本公司将其分类为以摊余成本计量的金融资产。该金融资产采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销、减值及终止确认产生的利得或损失，计入当期损益。

B、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标的，本公司将其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。该金融资产采用实际利率法确认的利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益，其余公允价值变动计入其他综合收益。终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入当期损益。

C、指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

初始确认时，本公司将部分非交易性权益工具投资指定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。本公司将其相关股利收入计入当期损益，其公允价值变动计入其他综合收益。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

D、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将持有的未划分为以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本公司可将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。

（4）金融负债的分类和计量

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

①金融负债的初始计量

金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于以摊余成本计量的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

②金融负债的后续计量

A、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益；终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。如果前述会计处理会造成或扩大损益中的会计错配，将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

B、其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

（5）金融资产和金融负债的抵销

同时满足下列条件的，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

（6）金融工具的公允价值确定

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本集团采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可

行的情况下，使用不可观察输入值。

（7）金融工具减值准备的确认方法（不含应收款项）

本公司以预期信用损失为基础，对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债务工具投资、财务担保合同等计提减值准备并确认信用减值损失。

本公司在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

本公司在每个资产负债表日评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果某项金融工具在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融工具的信用风险显著增加。

如果信用风险自初始确认后未显著增加，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值，处于第二阶段，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；金融工具自初始确认后已发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

2、2019 年 1 月 1 日前适用的会计政策

（1）金融资产

①金融资产于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、贷款及应收款项、持有至到期投资和可供出售金融资产。金融资产的分类取决于本公司对金融资产的持有意图和持有能力。

②金融资产于本公司成为金融工具合同的一方时，按公允价值确认。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损

益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。

③金融资产的后续计量

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，计入当期损益。

贷款及应收款项和持有至到期投资，采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认、减值以及摊销形成的利得或损失，计入当期损益。

可供出售金融资产，采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益，在该可供出售金融资产发生减值或终止确认时转出，计入当期损益。可供出售债务工具投资在持有期间按实际利率法计算的利息，计入当期损益。可供出售权益工具投资的现金股利，在被投资单位宣告发放股利时计入当期损益。

对于在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资以成本法计量。

④金融资产减值

本公司在期末对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明该金融资产发生减值的，确认减值损失，计提减值准备。

A、以摊余成本计量的金融资产的减值准备，按该金融资产预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提，计入当期损益。

本公司对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试，对单项金额不重大的金融资产，单独或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产，无论单项金额重大与否，仍将包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单独确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

对以摊余成本计量的金融资产确认资产减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已经恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值

损失予以转回，计入当期损益。

B、可供出售金融资产减值：

当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时，表明该可供出售权益工具投资发生减值。其中“严重下跌”是指公允价值下跌幅度累计超过 50%；“非暂时性下跌”是指公允价值连续下跌时间超过 12 个月。

可供出售金融资产的公允价值发生非暂时性下跌时，即使该金融资产没有终止确认，原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失，予以转出，计入当期损益。

对可供出售债务工具投资确认资产减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已经恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回。

⑤金融资产终止确认

当收取某项金融资产的现金流量的合同权利终止或将所有权上几乎所有的风险和报酬转移时，本公司终止确认该金融资产。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，本公司将下列两项金额的差额计入当期损益：

A、所转移金融资产的账面价值；

B、因转移而收到的对价，与原直接计入股东权益的公允价值变动累计额之和。

（2）金融负债

①金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。

②金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

③金融负债的后续计量

A、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，计入当期损益。

B、其他金融负债，采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量。

④金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，本公司终止确认该金融负债或其一部分。

（3）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考计量日市场参与者在主要市场或最有利市场中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

（三）应收款项

1、自 2019 年 1 月 1 日起适用的会计政策

本公司应收款项主要包括应收票据、应收账款、应收款项融资和其他应收款。

对于因销售产品或提供劳务而产生的应收款项及租赁应收款，本公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对其他类别的应收款项，本公司在每个资产负债表日评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果某项金融工具在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融工具的信用风险显著增加。

如果信用风险自初始确认后未显著增加，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值，处于第二阶段，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；金融工具自初始确认后已发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

（1）对于在资产负债表日具有较低信用风险的应收款项，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

（2）除单独评估信用风险的应收款项外，本公司根据信用风险特征将其他应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失：

单独评估信用风险的应收款项，如：与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单独评估信用风险的应收款项外，本公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。不同组合的确定依据：

项目	确定组合的依据
组合 1	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征。
组合 2	本组合为银行承兑汇票，具有较低信用风险。
组合 3	将应收账款转为商业承兑汇票结算。

对于划分为组合 1 的应收款项，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

账龄	应收账款计提比例（%）

账龄	应收账款计提比例（%）
一年以内（含一年，以下类推）	5.00
一至两年	10.00
两至三年	30.00
三至四年	50.00
四至五年	80.00
五年以上	100.00

对于划分为组合 2 的银行承兑汇票，具有较低信用风险，不计提坏账准备。

对于划分为组合 3 的商业承兑汇票，按照应收账款连续账龄的原则计提坏账准备。

2、2019 年 1 月 1 日前适用的会计政策

（1）单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	单项金额重大的应收账款为期末余额大于等于 100 万元的应收款项；单项金额重大的其他应收款为期末余额大于等于 100 万元的应收款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，如有客观证据表明其发生了减值，根据其预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。单独测试未发生减值的应收款项，包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

（2）按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

确定组合的依据	
组合 1	相同账龄的应收款项具有类似信用风险特征
按组合计提坏账准备的计提方法	
组合 1	账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内	5.00	5.00
1 至 2 年	10.00	10.00

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
2 至 3 年	30.00	30.00
3 至 4 年	50.00	50.00
4 至 5 年	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00

（3）单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	应收款项的未来现金流现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流现值存在显著差异
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备

（四）应收款项融资

对于合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，且公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标的应收票据及应收账款，本公司将其分类为应收款项融资，以公允价值计量且其变动计入其他综合收益。应收款项融资采用实际利率法确认的利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益，其余公允价值变动计入其他综合收益。终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入当期损益。

（五）存货

1、本公司存货包括原材料、在产品、产成品、低值易耗品等。

2、原材料、产成品发出时采用加权平均法核算。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

存货可变现净值按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定。

期末，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，计入当期损益；以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额应当予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备。

4、本公司存货盘存采用永续盘存制。

5、低值易耗品在领用时采用一次转销法进行摊销。

（六）合同资产（自 2020 年 1 月 1 日起适用）

合同资产是指本公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。本公司拥有的无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法，与本节“五/（三）应收款项”的预期信用损失的确定方法及会计处理方法一致。

（七）合同成本（自 2020 年 1 月 1 日起适用）

1、取得合同的成本

本公司为取得合同发生的增量成本（即不取得合同就不会发生的成本）预期能够收回的，确认为一项资产，并采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行推销，计入当期损益。若该项资产摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。本公司为取得合同发生的其他支出，在发生时计入当期损益，明确由客户承担的除外。

2、履行合同的成本

本公司为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则范围且同时满足下列条件的，确认为一项资产：①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关；②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；③该成本预期能够收回。确认的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

3、合同成本减值

合同成本账面价值高于下列两项的差额的，计提减值准备，并确认为资产减值损失：（1）因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价；（2）为转让该相关商品估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前款（1）减（2）的差额高于合同成本账面价值的，应当转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的合同成本账面价值不应超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

（八）固定资产

1、固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

2、本公司采用直线法计提固定资产折旧，各类固定资产使用寿命、预计净残值率和年折旧率如下：

固定资产类别	折旧年限（年）	预计净残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20	5	4.75
机器设备	5-10	5	9.50-19.00
运输设备	4	5	23.75
电子及办公设备	3-5	5	19.00-31.67

本公司至少在每年年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。

3、融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

无。

（九）在建工程

在建工程在达到预定可使用状态时，按实际发生的全部支出转入固定资产核算。

（十）无形资产

1、无形资产按照取得时的成本进行初始计量。

2、无形资产的摊销方法

（1）对于使用寿命有限的无形资产，在使用寿命期限内，采用直线法摊销。

类别	使用寿命
土地使用权	法定使用年限
非专利技术	10 年
商标权	预计使用年限
商用软件	预计使用年限
专利权	法定使用年限

本公司至少于每年年度终了对无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。

（2）对于使用寿命不确定的无形资产，不摊销。于每年年度终了，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，并按其使用寿命进行摊销。

3、内部研究开发项目

（1）划分公司内部研究开发项目研究阶段和开发阶段的具体标准

研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查。开发是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于一项或若干项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品或获得新工序等。

（2）研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出，同时满足下列条件的，予以资本化：

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

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

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

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

（十一）长期资产减值

本公司在资产负债表日根据内部及外部信息以确定长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、采用成本模式计量的无形资产等长期资产是否存在减值的迹象，对存在减值迹象的长期资产进行减值测试，估计其可收回金额。此外，无论是否存在减值迹象，本公司至少于每年年度终了对商誉、使用寿命不确定的无形资产以及尚未达到可使用状态的无形资产进行减值测试，估计其可收回金额。

可收回金额的估计结果表明上述长期资产可收回金额低于其账面价值的，其账面价值会减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的减值准备。

可收回金额是指资产（或资产组、资产组组合，下同）的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者。

资产组是可以认定的最小资产组合，其产生的现金流入基本上独立于其他资产或者资产组。资产组由创造现金流入相关的资产组成。在认定资产组时，主要考虑该资产组能否独立产生现金流入，同时考虑管理层对生产经营活动的管理方式以及对资产使用或者处置的决策方式等。

资产的公允价值减去处置费用后的净额，是根据市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格减去可直接归属于该资产处置费用的金额确定。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的税前折现率对其进行折现后的金额加以确定。

与资产组或者资产组组合相关的减值损失，先抵减分摊至该资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值，但抵减后的各资产的账面价值不得低于该资产的公允价值减去处置费用后的净额（如可确定的）、该资产预计未来现金流量的现值（如可确定的）和零三者之中最高者。

前述长期资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

（十二）长期待摊费用

长期待摊费用按其受益期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益的，将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

（十三）合同负债（自 2020 年 1 月 1 日起适用）

合同负债，是指本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

（十四）职工薪酬

职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的职工薪酬确认为负债。

1、短期薪酬的会计处理方法

本公司按规定参加由政府机构设立的职工社会保障体系，包括医疗保险、住房公积金及其他社会保障制度，相应的支出于发生时计入相关资产成本或当期损益。

2、离职后福利的会计处理方法

离职后福利主要包括设定提存计划。设定提存计划主要包括基本养老保险、失业保险，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

3、辞退福利的会计处理方法

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，本公司在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

4、其他长期职工福利的会计处理方法

无。

（十五）收入

1、自 2020 年 1 月 1 日起适用的会计政策

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。对于附有质量保证条款的销售，如果该质量保证在向客户保证所销售商品或服务符合既定标准之外提供了一项单独的服务，该质量保证构成单项履约义务。否则，本公司按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》规定对质量保证责任进行会计处理。

交易价格，是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，但不包含代第三方收取的款项以及本公司预期将退还给客户的款项。合同中存在可变对价的，本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数。包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。合同中存在应付客户对价的，除非该对价是为了向客户取得其他可明确区分商品或服务的，本公司将该应付对价冲减交易价格，并在确认相关收入与支付（或承诺支付）客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据合同中的融资成分调整交易价格；对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。

本公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时本公司的身份是主要责任人还是代理人。本公司在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本公司为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价

款后的净额确定。

公司收入主要来源于商品销售收入，公司与客户之间的商品销售合同通常仅包含转让产品的单项履约义务。公司通常在综合考虑下列因素的基础上，以商品的控制权转移时点确认收入：取得商品的现时收款权利、商品所有权上的主要风险和报酬的转移、商品的法定所有权的转移、商品实物资产的转移、客户接受该商品。

公司具体的收入确认政策描述如下：

公司主要销售产品（服务）为商用油烟净化设备、工业油烟净化设备等废气治理设备，和配件及维护服务，各类产品（服务）的收入确认方式如下：

（1）内销收入的确认方式

①需要安装调试的废气治理设备：公司将产品发送至客户指定地点，在设备安装调试完毕并经验收合格后，根据客户签署的验收合格单据确认收入；

②不需要安装调试的废气治理设备及其配件：在产品出库交付物流时，公司根据物流单据确认收入；

③其他配件及维护服务：公司在其他配件发出、维护服务完成并经客户确认，公司根据客户确认单确认收入。

（2）外销收入的确认方式

公司外销产品根据海关出具的报关单确认收入。

2、2020 年 1 月 1 日前适用的会计政策

（1）销售商品收入

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制，收入的金额、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入时，确认销售商品收入。

（2）提供劳务收入

①在交易的完工进度能够可靠地确定，收入的金额、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入时，采用完工百分比法确认提供劳务收入。

确定完工进度可以选用下列方法：已完工作的测量，已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例，已经发生的成本占估计总成本的比例。

②在提供劳务交易结果不能够可靠估计时，分别下列情况处理：

A、已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本

B、已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

（3）让渡资产使用权收入

在收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入时，确认让渡资产使用权收入。

（4）收入确认的具体方法

公司主要销售产品（服务）为商用油烟净化设备、工业油烟净化设备等废气治理设备，和配件及维护服务，各类产品（服务）的收入确认方式如下：

①内销收入的确认方式

A、需要安装调试的废气治理设备：公司将产品发送至客户指定地点，在设备安装调试完毕并经验收合格后，根据客户签署的验收合格单据确认收入；

B、不需要安装调试的废气治理设备及其配件：在产品出库交付物流时，公司根据物流单据确认收入；

C、其他配件及维护服务：公司在其他配件发出、维护服务完成并经客户确认，公司根据客户确认单确认收入。

②外销收入的确认方式

公司外销产品根据海关出具的报关单确认收入。

3、销售合同中与收入确认时点相关的主要合同条款约定

（1）与产品交货相关的约定：公司代发货物运至客户所在地或客户指定地点，由客户在当地提货处自提，产品运费由客户自行支付。公司发货时代客户做物流保价，客户应在提货时当场验货，如有发现货物破损直接跟物流公司协商赔偿，同时通知公司提供协调支持；如客户未验货即提货，则视为货物合格，不得在货物提离后对公司提出货物破损等赔偿异议。双方同意，公司在货交第三方物流公司时，即视为公司已完成合同约定的货物交付，货交第三方物流公司后产生的货物损毁等风险及责任公司不再承担。（2）与收款相关的约定：先款后货，少数特殊情况经授权负责人审批后可预付部分货款即发货。

4、合同主要条款与收入准则的对照分析及风险转移时点情况分析

（1）2020 年 1 月 1 日前适用的收入准则

根据《企业会计准则第 14 号——收入》（财会[2006]3 号）第四条规定“销售商品收入同时满足下列条件的，才能予以确认：①企业已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；②企业既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；③收入的金额能够可靠地计量；④相关的经济利益很可能流入企业；⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。”

参照收入确认的五项标准，公司在产品出库前已收到大部分货款，且收入、成本金额均能可靠计量，满足第③、④、⑤项标准；公司在产品交付第三方运输公司后，不能再对其实施有效控制，满足第②项标准；因此，重点判断第①项标准是否满足。

根据《〈企业会计准则第 14 号——收入〉应用指南》（财会[2006]18 号）第二条规定，“根据本准则第四条规定，企业已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，构成确认销售商品收入的重要条件。企业已将商品所有权上的

主要风险和报酬转移给购货方，是指与商品所有权有关的主要风险和报酬同时转移。与商品所有权有关的风险，是指商品可能发生减值或毁损等形成的损失；与商品所有权有关的报酬，是指商品价值增值或通过使用商品等产生的经济利益。”

根据公司销售合同约定，在将货物交付第三方物流公司后，公司不承担货物毁损的风险和责任，即与商品所有权有关的主要风险已发生转移；货物交付物流后，公司无法通过使用商品带来经济利益，也无法享受商品因市场价格变动等原因导致的增值，即与商品所有权有关的主要报酬已发生转移。因此，商品在交付物流后的主要风险和报酬已发生转移。综上所述，满足第①项标准，收入确认的五项标准均满足。

（2）2020 年 1 月 1 日起适用的收入准则

根据《企业会计准则第 14 号——收入》（2017 年修订）（财会〔2017〕22 号）第四条规定“企业应当在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。”，第五条规定“当企业与客户之间的合同同时满足下列条件时，企业应当在客户取得相关商品控制权时确认收入：（一）合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；（二）该合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务（以下简称“转让商品”）相关的权利和义务；（三）该合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；（四）该合同具有商业实质，即履行该合同将改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额；（五）企业因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。”

根据公司销售合同相关约定，在产品出库交付物流时，商品控制权已转移，且满足收入确认的五项标准：①公司已与客户签订销售合同；②公司已履行了合同约定的交货义务，客户在收到货物后如有发现货物破损直接跟物流公司协商赔偿，公司仅提供协调支持，对货物不再拥有控制权；③销售合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；④销售合同具有商业实质；⑤公司采取先款后货的收款模式，转让商品而有权取得的对价很可能收回。

综上所述，公司以物流单据对不需要安装调试的废气治理设备及其配件确认收入具备合理性，符合《企业会计准则》的要求。

（十六）政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府作为所有者投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。

政府补助同时满足下列条件的，予以确认：（1）企业能够满足政府补助所附条件；（2）企业能够收到政府补助。与企业日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与企业日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本费用；用于补偿企业已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本费用。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益或冲减相关资产的账面价值。递延收益在相关资产使用寿命内按照其实现未来经济利益的消耗方式进行摊销，分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用

寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，应当将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

（十七）预计负债

1、与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，应当确认为预计负债：

（1）该义务是企业承担的现时义务；

（2）履行该义务很可能导致经济利益流出企业；

（3）该义务的金额能够可靠地计量。

2、预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量。

如所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定。

在其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

（1）或有事项涉及单个项目的，按照最可能发生金额确定。

（2）或有事项涉及多个项目的，按照各种可能结果及相关概率计算确定。

（十八）股份支付

1、股份支付的种类

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

（1）以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用，在授予后立即可行权时，在授予日计入

相关成本或费用，相应增加资本公积。

用以换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量，按照其他方服务在取得日的公允价值计量，如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加股东权益。

（2）以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

2、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

（十九）所得税

本公司采用资产负债表债务法进行所得税会计处理。

除与直接计入所有者权益的交易或事项有关的所得税影响计入所有者权益外，当期所得税费用和递延所得税费用（或收益）计入当期损益。

当期所得税费用是按本年度应纳税所得额和税法规定的税率计算的预期应交所得税，加上对以前年度应交所得税的调整。

资产负债表日，如果纳税主体拥有以净额结算的法定权利并且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，那么当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列示。

递延所得税资产和递延所得税负债分别根据可抵扣暂时性差异和应纳税暂时性差异确定，按照预期收回资产或清偿债务期间的适用税率计量。暂时性差异是指资产或负债的账面价值与其计税基础之间的差额，包括能够结转以后年度抵扣的亏损和税款递减。递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。

对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的非企业合并交易中产生的资产或负债初始确认形成的暂时性差异，不确认递延所得税。商誉的初始确认导致的暂时性差异也不产生递延所得税。

资产负债表日，根据递延所得税资产和负债的预期收回或结算方式，依据已颁布的税法规定，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量该递延所得税资产和负债的账面金额。

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：

1、纳税主体拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；

2、递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的

递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

（二十）租赁

1、经营租赁

（1）租入资产

经营租赁租入资产的租金费用在租赁期内按直线法确认为相关资产成本或费用。或有租金在实际发生时计入当期损益。

（2）租出资产

经营租赁租出资产所产生的租金收入在租赁期内按直线法确认为收入。经营租赁租出资产发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

2、融资租赁

（1）租入资产

于租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。此外，在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的初始直接费用也计入租入资产价值。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额分别长期负债和一年内到期的长期负债列示。

未确认融资费用在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资费用。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（2）租出资产

于租赁期开始日，将租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。应收融资租

赁款扣除未实现融资收益后的余额分别长期债权和一年内到期的长期债权列示。

未实现融资收益在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资收入。或有租金于实际发生时计入当期损益。

（二十一）重要会计政策和会计估计变更及会计差错更正

1、重要会计政策变更

（1）财政部于 2019 年度发布了《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），适用于执行企业会计准则的非金融企业 2019 年度中期财务报表和年度财务报表及以后期间的财务报表，于 2018 年 6 月 15 日发布的《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）同时废止。

（2）2017 年 3 月，财政部分别发布了《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量（2017 年修订）》（财会〔2017〕7 号）、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移（2017 年修订）》（财会〔2017〕8 号）、《企业会计准则第 24 号——套期会计（2017 年修订）》（财会〔2017〕9 号），于 2017 年 5 月 2 日发布了《企业会计准则第 37 号——金融工具列报（2017 年修订）》（财会〔2017〕14 号）（上述准则以下统称“新金融工具准则”），要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报告的企业，自 2018 年 1 月 1 日起施行；其他境内上市企业自 2019 年 1 月 1 日起施行。公司作为拟首次公开发行股票并上市的企业比照上市公司自 2019 年 1 月 1 日起执行上述会计准则。上述新金融工具准则实施对公司财务报表影响主要是将原在“资产减值损失”科目核算的金融资产减值准备重分类至“信用减值损失”、将“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款”重分类至“应收款项融资”。

（3）财政部于 2017 年 7 月 5 日修订印发《企业会计准则第 14 号——收入》（财会〔2017〕22 号），要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业，自 2018 年 1 月 1 日起施

行；其他境内上市企业，自 2020 年 1 月 1 日起施行。公司作为拟首次公开发行股票并上市的企业比照上市公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。根据新收入准则及相关衔接规定，公司自 2020 年 1 月 1 日将已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素作为合同资产列示，合同资产以预期信用损失为基础计提减值；公司拥有的无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示；公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务作为合同负债列示。

公司执行上述规定的主要影响如下：

会计政策变更的内容	受影响的报表项目名称和金额
2018 年“应收票据”和“应收账款”合并列示为“应收票据及应收账款”、“应付票据”和“应付账款”合并列示为“应付票据及应付账款”。2017 年、2019 年“应收票据”和“应收账款”、“应付票据”和“应付账款”分别列示。2018 年比较数据相应调整。	应收票据及应收账款、应收票据、应收账款： 2018 年应收票据及应收账款金额-60,504,049.57 元、应收票据金额 23,911,014.37 元以及应收账款金额 36,593,035.20 元。 应付票据及应付账款、应付票据、应付账款： 2018 年应付票据及应付账款金额-41,038,319.13 元、应付票据金额 7,368,017.22 元以及应付账款金额 33,670,301.91 元。
2018 年、2019 年“应收利息”和“应收股利”并入“其他应收款”列示；“应付利息”和“应付股利”并入“其他应付款”列示；“固定资产清理”并入“固定资产”列示；“工程物资”并入“在建工程”列示；“专项应付款”并入“长期应付款”列示。2017 年比较数据相应调整。	应收利息、应收股利、其他应收款： 2017 年影响金额为 0。 应付利息、应付股利、其他应付款： 2017 年应付利息金额-1,903.13 元，其他应付款 1,903.13 元。 固定资产、固定资产清理、在建工程、工程物资、专项应付款、长期应付款： 2017 年影响金额为 0。
2018 年、2019 年在利润表中新增“研发费用”项目，将原“管理费用”中的研发费用重分类至“研发费用”项目单独列示；在利润表中财务费用项下新增“其中：利息费用”和“利息收入”项目，2017 年比较数据相应调整。	管理费用、研发费用： 2017 年管理费用金额-7,168,142.59 元、研发费用金额 7,168,142.59 元。
2019 年，将原“资产减值损失”科目核算的金融资产减值准备重分类至“信用减值损失”，2017 年、2018 年未追溯调整。	资产减值损失、信用减值损失： 2017 年、2018 年核算的金融资产减值准备的“资产减值损失”（损失以“-”号填列）分别为-2,335,568.23 元、-337,030.31 元。
2019 年，新增“应收款项融资”项目，将“以公允价值计量且其变动计入其他	应收款项融资： 2019 年期初应收票据重分类至应收款项融资金额

会计政策变更的内容	受影响的报表项目名称和金额
综合收益的应收票据和应收账款”重分类至“应收款项融资”，2017 年、2018 年未追溯调整。	9,042,683.42 元。
2020 年，新增“合同资产”和“合同负债”项目，将“应收账款”中的应收质保金重分类至“合同资产”，将 “预收款项”重分类至“合同负债”及“其他流动负债”。	合同资产、合同负债： 2020 年期初应收账款金额-4,152,207.08 元、合同资产金额 4,152,207.08 元；预收款项金额-10,255,314.35 元，合同负债 9,075,499.42 元，其他流动负债 1,179,814.93 元。

根据新金融工具准则的相关规定，公司对于首次执行该准则的累积影响数调整 2019 年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额，未对 2018 年度的比较财务报表进行调整。

根据新收入准则的相关规定，公司对首次执行日尚未完成合同的累计影响数调整 2020 年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额，未对 2019 年度的比较财务报表进行调整。

执行新金融工具准则对 2019 年年初资产负债表相关项目的影响列示如下：

合并报表：

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	重分类	重新计量	2019 年 1 月 1 日
资产：				
应收票据	23,911,014.37	-9,042,683.42	-	14,868,330.95
应收款项融资	-	9,042,683.42	-	9,042,683.42

母公司报表：

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	重分类	重新计量	2019 年 1 月 1 日
资产：				
应收票据	23,861,014.37	-8,992,683.42	-	14,868,330.95
应收款项融资	-	8,992,683.42	-	8,992,683.42

执行新收入准则对 2020 年年初资产负债表相关项目的影响列示如下：

合并报表：

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	重分类	重新计量	2020 年 1 月 1 日
资产：				
应收账款	29,229,521.32	-4,152,207.08	-	25,077,314.24
合同资产	-	4,152,207.08	-	4,152,207.08
负债：				
预收款项	10,255,314.35	-10,255,314.35	-	-
合同负债	-	9,075,499.42	-	9,075,499.42
其他流动负债	-	1,179,814.93		1,179,814.93

母公司报表：

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	重分类	重新计量	2020 年 1 月 1 日
资产：				
应收账款	28,052,615.76	-4,152,207.08	-	23,900,408.68
合同资产	-	4,152,207.08	-	4,152,207.08
负债：				
预收款项	10,511,427.94	-10,511,427.94	-	-
合同负债	-	9,302,148.62	-	9,302,148.62
其他流动负债	-	1,209,279.32		1,209,279.32

执行新收入准则对 2020 年 1-6 月财务报表相关项目的影响列示如下：

单位：元

项目	合并报表	母公司报表
资产：		
应收账款	-5,357,633.34	-5,357,633.34
合同资产	5,357,633.34	5,357,633.34
负债：		
预收款项	-4,487,359.41	-4,589,572.84
合同负债	3,971,114.51	4,061,568.88
其他流动负债	516,244.90	528,003.96

2、重要会计估计变更

公司报告期内无重要会计估计变更事项。

3、重要会计差错更正

公司报告期内存在会计差错更正。

根据公司 2019 年年度股东大会审议通过的《关于公司前期会计差错更正及追溯调整的议案》，以及天衡会计师出具的《关于江苏保丽洁环境科技股份有限公司前期会计差错更正专项审核报告》（天衡专字（2020）00470 号），公司将销售费用中安装人工成本和保外服务人工成本重分类至营业成本，将营业外支出中应收账款坏账核销重分类至资产减值损失。

根据公司 2020 年第四次临时股东大会审议通过的《关于公司前期会计差错更正及追溯调整的议案》，以及天衡会计师出具的《关于江苏保丽洁环境科技股份有限公司前期会计差错更正专项审核报告》（天衡专字（2020）01231 号），公司将管理费用中预提的奖金重分类至销售费用，将支付给职工以及为职工支付的现金重分类至购买商品、接受劳务支付的现金，调整营业外收入中赔偿收入，调整营业外支出中罚款支出。

公司上述前期会计差错更正事项已在股转系统进行信息披露。上述前期会计差错更正事项对公司报告期内的净利润和净资产均未产生影响，对其他财务数据的具体影响如下：

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日/2019 年度		
	调整后	调整前	调整金额
购买商品、接受劳务支付的现金	102,916,698.08	106,407,183.92	-3,490,485.84
支付给职工以及为职工支付的现金	39,842,829.35	36,352,343.51	3,490,485.84
项目	**2018 年 12 月 31 日/2018 年度**		
	调整后	**调整前**	**调整金额**
营业成本	115,936,576.90	112,299,962.08	3,636,614.82
销售费用	17,731,946.84	20,723,028.89	-2,991,082.05
管理费用	12,413,523.17	13,059,055.94	-645,532.77
资产减值损失	-337,030.31	524,900.77	-861,931.08

营业外支出	50,759.10	912,690.18	-861,931.08
项目	**2017 年 12 月 31 日/2017 年度**		
	调整后	**调整前**	**调整金额**
营业成本	93,174,269.55	90,355,129.55	2,819,140.00
销售费用	13,068,933.58	15,888,073.58	-2,819,140.00
资产减值损失	-2,335,568.23	-2,119,343.23	-216,225.00
营业外收入	366,379.28	30,079.28	336,300.00
营业外支出	374,167.83	254,092.83	120,075.00

六、非经常性损益情况

天衡会计师对公司报告期内的非经常性损益进行了鉴证，并出具了《非经常性损益审核报告》（天衡专字（2020）01772 号）。报告期各期，公司非经常性损益发生额情况如下：

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	-	-38.99	5.24	-
计入当期损益的政府补助，但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	121.53	580.97	239.25	148.17
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	60.07	62.05	-13.54	3.58
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1.79	-0.14	5.01	-0.78
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-236.04	-	-44.20
税前非经常性损益合计	179.81	367.84	235.96	106.77
减：非经常性损益的所得税影响数	27.49	90.54	35.36	22.66
税后非经常性损益	152.33	277.30	200.60	84.11
减：归属于少数股东的税后非经常性损益	-	1.46	1.38	-0.00
归属于母公司股东的税后非经常性损益	**152.33**	**275.84**	**199.22**	**84.11**
归属于母公司股东的净利润	**1,708.19**	**5,939.65**	**4,248.47**	**3,308.19**

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	**1,555.86**	**5,663.80**	**4,049.24**	**3,224.08**

七、主要税收政策、缴纳的主要税种及其法定税率

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应税营业收入	17 %、16 %、13%、6 %、5%
城建税	实际缴纳流转税税额	5%、1%
教育费附加	实际缴纳流转税税额	5%
企业所得税（按公司列示）：	-	-
（1)江苏保丽洁环境科技股份有限公司	应纳税所得额	15%
（2）苏州保丽洁环境工程有限公司	应纳税所得额	25%、20 %
（3）江苏新苏承环保设备有限公司	应纳税所得额	25%、20%
（4）上海空净智云物联技术有限公司	应纳税所得额	25%

（二）享受的主要税收优惠政策

1、企业所得税

公司于 2010 年 12 月 13 日被认定为高新技术企业（证书编号：GR201032000735），2013 年、2016 年、2019 年均通过高新技术企业资格复评，每次复评有效期三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》《中华人民共和国企业所得税法实施条例》等相关规定，2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月减按 15.00%的税率计缴企业所得税。

2、增值税

按照财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）的规定，自 2011 年 1 月 1 日起，增值税一般纳税人销售自行开发生产的软件产品，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策；增值税一般纳税人销售嵌入式软件产品也与单独销售软件产品一样，就其增值税实际税负超过 3%部分享受即征即退优惠政策。保丽洁于 2018 年度、2019 年度及 2020

年 1-6 月满足该优惠政策条件，原控股子公司新苏承于 2018 年度及 2019 年度满足该优惠政策条件。

（三）税收优惠影响

报告期内，公司享受的主要税收优惠政策对经营成果的影响情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
高新技术企业所得税优惠	183.18	657.24	428.67	386.05
软件产品增值税即征即退	133.63	551.70	158.96	-
税收优惠合计	**316.81**	**1,208.94**	**587.63**	**386.05**
利润总额	**1,960.45**	**6,801.53**	**4,937.55**	**3,856.85**
税收优惠占利润总额的比重	**16.16%**	**17.77%**	**11.90%**	**10.01%**

八、主要财务指标

（一）主要财务指标

公司报告期各期主要财务指标如下：

项目	2020.6.30	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率（倍）	4.41	2.70	1.78	1.44
速动比率（倍）	3.52	2.04	1.22	1.08
资产负债率（母公司）	11.80%	18.43%	21.26%	24.82%
资产负债率（合并）	11.82%	18.42%	26.17%	28.92%
归属于公司普通股股东的每股净资产（元）	5.38	5.06	4.36	3.79
项目	**2020 年 1-6 月**	**2019 年度**	**2018 年度**	**2017 年度**
应收账款周转率（次/年）	4.13	6.14	4.48	4.15
存货周转率（次/年）	2.65	3.13	3.45	4.72
息税折旧摊销前利润（万元）	2,527.13	7,979.61	6,185.86	4,701.00
归属于发行人股东的净利润（万元）	1,708.19	5,939.65	4,248.47	3,308.19
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	1,555.86	5,663.80	4,049.24	3,224.08
研发投入占营业收入比例	4.79%	4.38%	5.57%	4.34%

每股经营活动产生的现金流量（元/股）	0.18	1.39	0.30	0.55
每股净现金流量（元/股）	-0.09	0.63	-0.19	-0.11

注：上述财务指标计算公式如下：

1、流动比率=流动资产/流动负债；

2、速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

3、资产负债率=（负债合计/资产总计）*100%；

4、归属于发行人股东的每股净资产=期末归属于发行人股东净资产/期末股本总数；

5、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面余额，2020 年 1-6 月营业收入为年化数据；

6、存货周转率=营业成本/存货平均账面余额，2020 年 1-6 月营业成本为年化数据；

7、息税折旧摊销前利润=利润总额＋利息支出-利息收入＋固定资产折旧＋无形资产摊销+长期待摊费用摊销；

8、研发投入占营业收入比例=研发费用/营业收入；

9、每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总数；

10、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总数。

（二）净资产收益率及每股收益

按照中国证监会【2010】2 号《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》的要求，公司加权平均计算的净资产收益率及每股收益如下表所示：

报告期利润	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
	加权平均净资产收益率			
归属于公司普通股股东的净利润	6.28%	23.26%	19.51%	17.37%
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	5.72%	22.18%	18.59%	16.93%
	基本每股收益（元/股）			
归属于公司普通股股东的净利润	0.3279	1.1400	0.8154	0.6350
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.2986	1.0871	0.7772	0.6188
	稀释每股收益（元/股）			
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	-	-	-	-

九、经营成果分析

报告期内，公司主要经营成果指标如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
营业收入	8,104.88	100.00%	22,934.33	100.00%	20,377.85	100.00%	16,513.91	100.00%
营业成本	4,765.52	58.80%	12,657.30	55.19%	11,593.66	56.89%	9,317.43	56.42%
毛利	3,339.36	41.20%	10,277.03	44.81%	8,784.19	43.11%	7,196.48	43.58%
营业利润	1,962.24	24.21%	6,801.67	29.66%	4,932.54	24.21%	3,857.63	23.36%
利润总额	1,960.45	24.19%	6,801.53	29.66%	4,937.55	24.23%	3,856.85	23.36%
净利润	1,708.19	21.08%	5,854.39	25.53%	4,290.59	21.06%	3,305.72	20.02%
归属于母公司所有者的净利润	1,708.19	21.08%	5,939.65	25.90%	4,248.47	20.85%	3,308.19	20.03%

（一）营业收入分析

1、营业收入构成及变动分析

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	8,047.64	99.29%	22,722.24	99.08%	20,170.84	98.98%	16,312.63	98.78%
其他业务收入	57.25	0.71%	212.09	0.92%	207.01	1.02%	201.28	1.22%
合计	**8,104.88**	**100.00%**	**22,934.33**	**100.00%**	**20,377.85**	**100.00%**	**16,513.91**	**100.00%**

报告期内，公司营业收入主要来源于主营业务收入，主营业务收入占营业收入比例分别为 98.78%、98.98%、99.08%和 99.29%。公司主营业务收入主要为静电式商用油烟净化设备和静电式工业油烟净化设备等销售收入。其他业务收入主要为废料销售收入等，金额和占比均较小。

2、主营业务收入构成

报告期内，公司实现主营业务收入分别为 16,312.63 万元、20,170.84 万元、22,722.24 万元和 8,047.64 万元。2017 年-2019 年，公司主营业务收入呈持续增长态势，主要由于我国对于餐饮业、工业废气中油烟污染治理政策的不断完善、排放标准的不断提高以及监管力度的不断加强，带动商用油烟净化设备和工业油烟净化设备的需求不断增加。公司在油烟污染治理行业具有较强的竞争优势和较高

的行业地位，使得公司商用油烟净化设备和工业油烟净化设备销售收入持续增长。

2020 年上半年，受新冠肺炎疫情影响，公司主营业务收入较 2019 年同期有所下滑。主要是由于下游餐饮业、工业均受到疫情影响。其中，餐饮、商业综合体、酒店等营业情况受到严重影响，客流量大幅下降，导致购置或更换商用油烟净化设备的需求大幅下滑，从而使得公司商用油烟净化设备销售收入下降较大。同时，纺织印染、化纤、PVC、橡塑材料制造、食品制造等工业企业开工延后，对公司工业油烟净化设备的销售产生一定的影响。

（1）按产品分类

报告期内，公司主营业务收入按产品类别构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
商用油烟净化设备	3,406.93	42.33%	12,612.97	55.51%	8,263.76	40.97%	6,849.34	41.99%
工业油烟净化设备	3,794.66	47.15%	7,786.98	34.27%	7,994.10	39.63%	6,370.50	39.05%
其他废气治理设备	304.25	3.78%	920.58	4.05%	2,518.51	12.48%	1,543.72	9.46%
配件及维护服务	541.80	6.73%	1,401.70	6.17%	1,394.47	6.91%	1,549.08	9.50%
合计	**8,047.64**	**100.00%**	**22,722.24**	**100.00%**	**20,170.84**	**100.00%**	**16,312.63**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务收入主要来源于商用油烟净化设备和工业油烟净化设备，报告期各期，上述两种产品合计收入占主营业务收入比例分别为 81.04%、80.60%、89.78%和 89.49%。

报告期内，公司商用油烟净化设备的销售收入分别为 6,849.34 万元、8,263.76 万元、12,612.97 万元和 3,406.93 万元，2018 年、2019 年销售收入分别较上年同期增长 20.65%、52.63%，呈现良好的增长态势。主要是由于近年来餐饮油烟污染愈发严重，油烟污染治理和环境保护愈发被各国政府重视；同时，我国各地餐饮油烟排放政策陆续出台，油烟排放标准和净化要求逐步提升，使得商用油烟净化设备的需求不断增加。公司长期以来深耕商用油烟污染治理领域，产品油烟净化能力强、技术领先、市场地位排名前列，具备较强的竞争优势，随着公司加大

市场开拓力度、不断拓展销售渠道，公司商用油烟净化设备的销售收入持续增长。

报告期内，公司工业油烟净化设备的销售收入分别为 6,370.50 万元、7,994.10 万元、7,786.98 万元和 3,794.66 万元，2018 年销售收入较 2017 年增长 25.49%，2019 年销售收入较 2018 年小幅下降，整体销售收入增长较为稳定。公司工业油烟净化设备主要应用于纺织印染、化纤等行业，工业企业三废治理是近年来我国环境污染治理的重点工作之一，油烟治理是废气治理中的重要细分环节，从而带动工业企业对于工业油烟净化设备的需求增长。公司凭借多年以来的行业技术经验以及稳定可靠的产品质量，积累了广泛的客户群体和良好的业界口碑，公司工业油烟净化设备销售收入稳步增长。

报告期内，公司其他废气治理设备的销售收入分别为 1,543.72 万元、2,518.51 万元、920.58 万元和 304.25 万元，占主营业务收入的比例分别为 9.46%、12.48%、4.05%和 3.78%，**主要包括 VOCs 治理设备、静电式空气净化消毒设备、活性炭废气治理设备以及紫外线废气治理设备等的销售收入**。其中，VOCs 治理设备的生产与销售主要由公司原控股子公司新苏承产生。公司于 2019 年 8 月剥离新苏承后，未有 VOCs 治理设备销售收入。2020 年，公司依托多年来的技术积累推出了静电式空气净化消毒设备。

报告期内，公司配件及维护服务的销售收入分别为 1,549.08 万元、1,394.47 万元、1,401.70 万元和 541.80 万元，占主营业务收入的比例分别为 9.50%、6.91%、6.17%和 6.73%，主要为公司油烟废气治理设备相关配件的销售以及维护保养服务收入，收入规模较为稳定。

（2）按地区分类

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		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
内销	7,169.82	89.09%	20,107.70	88.49%	17,776.75	88.13%	14,030.30	86.01%
外销	877.82	10.91%	2,614.54	11.51%	2,394.09	11.87%	2,282.33	13.99%

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
合计	8,047.64	100.00%	22,722.24	100.00%	20,170.84	100.00%	16,312.63	100.00%

报告期内，公司主营业务收入主要来源于境内，内销收入占比分别为 86.01%、88.13%、88.49%和 89.09%，占比较为稳定。公司境外销售收入主要来自于新加坡、台湾等国家和地区，主要结算模式为 FOB、CIF。

报告期各期，公司境内、境外主营业务收入具体地域分布情况如下：

单位：万元

项目	具体地域	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
内销	华东区	5,526.33	68.67%	14,104.19	62.07%	12,222.23	60.59%	9,652.26	59.17%
	华中区	540.22	6.71%	2,377.70	10.46%	1,561.20	7.74%	858.27	5.26%
	华北区	455.18	5.66%	1,626.62	7.16%	1,202.99	5.96%	1,563.02	9.58%
	华南区	435.25	5.41%	1,249.65	5.50%	1,623.53	8.05%	1,011.83	6.20%
	西南区	194.30	2.41%	463.95	2.04%	797.60	3.95%	703.85	4.31%
	东北区	9.83	0.12%	82.25	0.36%	155.08	0.77%	211.08	1.29%
	西北区	8.71	0.11%	203.34	0.89%	213.41	1.06%	30.00	0.18%
内销小计		7,169.82	89.09%	20,107.70	88.49%	17,776.05	88.13%	14,030.30	86.01%
外销	新加坡	495.90	6.16%	1,902.92	8.37%	1,389.32	6.89%	1,522.30	9.33%
	台湾地区	220.22	2.74%	254.63	1.12%	270.63	1.34%	233.31	1.43%
	其他	161.70	2.01%	456.99	2.01%	734.84	3.64%	526.71	3.23%
外销小计		877.82	10.91%	2,614.54	11.51%	2,394.79	11.87%	2,282.33	13.99%
合计		8,047.64	100.00%	22,722.24	100.00%	20,170.84	100.00%	16,312.63	100.00%

如上表所示，报告期内，公司境内销售收入主要来自于华东地区，报告期各期华东地区销售收入占主营业务收入的比例分别为 59.17%、60.59%、62.07%和 68.67%。华东地区销售收入占比较高的原因主要为：一方面，公司位于江苏省苏州市张家港市，公司成立以来深耕江苏、浙江、上海等地区；另一方面，华东地区经济发达、区域发展早、餐饮及纺织印染等行业发展迅速、油烟污染相对集中，当地政府更加重视油烟废气治理，相应的环保政策实施以及监管执行力度相对较大，使得对油烟废气治理设备的需求相对较多。2020 年上半年，

公司华东地区的销售收入占主营业务收入的比例与2019年度相比略有上升，主要是受新冠肺炎疫情的影响，各地对异地人员、物品出入管控相对严格，华中区、华北区等销售收入占比受疫情影响较大，公司对就近的华东区域客户开展业务则相对便利，使得对周边区域的销售收入占比有所增长。

报告期内，公司境外销售收入主要来自于新加坡、台湾等国家和地区。报告期各期，公司来自于新加坡和台湾地区的销售收入占主营业务收入的比例分别为10.76%、8.23%、9.50%和8.90%，整体较为稳定。

（3）按销售模式分类

报告期内，公司的销售模式分为直销和经销，公司主营业务收入按销售模式分类情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月		2019年度		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	5,533.72	68.76%	12,553.06	55.25%	13,897.18	68.90%	11,297.69	69.26%
经销	2,513.91	31.24%	10,169.18	44.75%	6,273.66	31.10%	5,014.94	30.74%
合计	**8,047.64**	**100.00%**	**22,722.24**	**100.00%**	**20,170.84**	**100.00%**	**16,312.63**	**100.00%**

报告期内，公司结合行业特点、客户类型，制定不同的销售模式和销售策略。针对商用油烟净化设备，由于下游终端客户主要为餐饮、商业综合体、酒店等商业客户，分布范围广、部分客户单体规模小，公司主要采用买断式经销模式。此外，部分商用油烟净化设备以ODM订单的方式通过直销模式销售。针对工业油烟净化设备及其他废气治理设备，由于下游客户主要为工业企业，客户规模较大，涉及安装、调试以及后续维护服务，因此采用直销模式。

报告期内，公司直销收入占主营业务收入比例分别为69.26%、68.90%、55.25%和68.76%，经销收入占主营业务收入比例分别为30.74%、31.10%、44.75%和31.24%。2019年经销收入占比有所增长，主要是由于商用油烟净化设备经销收入增长所致。

3、主要产品价格和销量变化情况

报告期内，公司主要产品为商用油烟净化设备和工业油烟净化设备，其销售数量、价格变化情况如下：

项目		2020年1-6月	2019年度		2018年度		2017年度
		金额	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
商用油烟净化设备	销售收入（万元）	3,406.93	12,612.97	52.63%	8,263.76	20.65%	6,849.34
	销量（台）	9,375	32,408.00	74.73%	18,547.00	29.64%	14,307.00
	销售单价（元/台）	3,634.06	3,891.93	-12.65%	4,455.58	-6.93%	4,787.40
工业油烟净化设备	销售收入（万元）	3,794.66	7,786.98	-2.59%	7,994.10	25.49%	6,370.50
	销量（台）	162	308	10.00%	280	0.00%	280
	销售单价（元/台）	234,238.17	252,824.18	-11.45%	285,503.47	25.49%	227,517.78

报告期内，公司商用油烟净化设备销量分别为14,307台、18,547台、32,408台和9,375台，2017年-2019年各年销量持续增长；公司商用油烟净化设备销售单价分别为4,787.40元/台、4,455.58元/台、3,891.93元/台和3,634.06元/台，呈逐步下降趋势。一方面，是由于随着餐饮油烟排放政策逐渐完善、监管力度不断加强，全国各地区餐饮门店等均开始采购商用油烟净化设备或者替换原低端产品，适用中小型餐饮门店、单价相对较低的小风量商用油烟净化设备需求不断增加；另一方面，是由于公司不断加大市场拓展力度，使得产品销售价格有所下降。

报告期内，公司工业油烟净化设备销量分别为280台、280台、308台和162台，数量相对平稳；销售单价分别为22.75万元/台、28.55万元/台、25.28万元/台和23.42万元/台。工业油烟净化设备需要根据客户需求进行定制，因此销售单价有所波动。2018 年单价上升主要是由于公司对部分工业油烟净化设备核心部件进行了产品升级，升级后的产品销售价格有所上升，使得工业油烟净化设备整体销售单价有所上升。

4、其他业务收入构成

报告期内，公司其他业务收入主要为废料销售收入，其他业务收入金额分别为201.28万元、207.01万元、212.09万元和57.25万元，占各期营业收入比例分

别为 1.22%、1.02%、0.92%和 0.71%，对公司经营业绩的影响较小。

5、商用油烟净化设备相关情况

（1）商用油烟净化设备按功率、风量等指标进行产品分类的情况，不同产品类别在报告期内的销售数量、平均价格以及毛利率情况

①商用油烟净化设备产品分类情况

商用油烟净化设备主要是对用户厨房所产生的油烟废气进行处理，油烟废气经过商用油烟净化设备时，其中的油烟粒子会在强静电场中被电离、吸附，从而将油烟废气经净化处理合格后达标排放至大气中。公司商用油烟净化设备采用干式静电除尘技术、静电场类型主要为板式静电场。

商用油烟净化设备一般按照进入设备的废气风量大小、用户对于设备处理风量的需求来进行产品分类，即，按照风量指标进行产品分类。风量的单位为立方米/小时，即每小时能够处理的油烟废气体积。商用油烟净化设备处理能力、外形尺寸、功率、重量、产品售价均随着风量的增加而增加。

②不同产品类别在报告期内的销售数量、平均价格以及毛利率情况

报告期内，公司商用油烟净化设备按不同风量分类的产品类别超过 30 种，处理风量覆盖 700 立方米/小时至 65,000 立方米/小时。按不同风量分类的产品类别的销售收入及占商用油烟净化设备收入比例如下：

单位：万元

产品类别	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	销售收入	占商用油烟净化设备收入比	销售收入	占商用油烟净化设备收入比	销售收入	占商用油烟净化设备收入比	销售收入	占商用油烟净化设备收入比
12K	446.06	13.09%	1,356.46	10.75%	762.52	9.23%	547.65	8.00%
4K	439.50	12.90%	1,801.99	14.29%	660.92	8.00%	402.53	5.88%
6K	375.79	11.03%	1,307.51	10.37%	724.59	8.77%	511.41	7.47%
8K	355.50	10.43%	1,358.33	10.77%	835.03	10.10%	568.58	8.30%
32K	230.65	6.77%	1,002.04	7.94%	1,039.85	12.58%	867.38	12.66%
16K	216.94	6.37%	1,009.48	8.00%	635.50	7.69%	617.52	9.02%

产品类别	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	销售收入	占商用油烟净化设备收入比	销售收入	占商用油烟净化设备收入比	销售收入	占商用油烟净化设备收入比	销售收入	占商用油烟净化设备收入比
10K	210.36	6.17%	705.29	5.59%	501.68	6.07%	321.86	4.70%
7.5K	198.83	5.84%	656.92	5.21%	501.07	6.06%	624.51	9.12%
24K	181.90	5.34%	809.34	6.42%	671.63	8.13%	538.28	7.86%
48K	156.47	4.59%	432.08	3.43%	168.37	2.04%	3.26	0.05%
20K	141.58	4.16%	735.43	5.83%	522.27	6.32%	544.62	7.95%
5K	114.25	3.35%	551.79	4.37%	394.08	4.77%	427.52	6.24%
28K	44.77	1.31%	193.1	1.53%	215.02	2.60%	268.53	3.92%
主要产品类别小计	3,112.60	91.36%	11,919.76	94.50%	7,632.52	92.36%	6,243.65	91.16%
其他	294.33	8.64%	693.22	5.50%	631.24	7.64%	605.69	8.84%
合计	3,406.93	100%	12,612.98	100%	8,263.76	100%	6,849.34	100%

注 1：上表产品类别系按处理风量划分，12K 表示处理风量 12,000 立方米/小时。

注 2：上表产品类别排序系按最近一期销售收入占比排列。

根据上表，商用油烟净化设备主要产品类别各期收入占商用油烟净化设备比例均超 90%，其在报告期内的销售数量、平均价格以及毛利率情况如下：

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
12K	销售数量（台）	986.00	2,768.00	1,451.00	1,030.00
	平均价格（元/台）	4,523.98	4,900.50	5,255.11	5,317.04
	毛利率	40.51%	49.69%	49.01%	46.56%
4K	销售数量（台）	2,362.00	9,487.00	3,207.00	1,854.00
	平均价格（元/台）	1,860.72	1,899.43	2,060.86	2,171.17
	毛利率	38.30%	43.95%	40.85%	40.99%
6K	销售数量（台）	1,398.00	4,727.00	2,497.00	1,629.00
	平均价格（元/台）	2,688.08	2,766.04	2,901.83	3,139.41
	毛利率	42.78%	48.64%	43.60%	45.42%
8K	销售数量（台）	1,108.00	4,030.00	2,353.00	1,529.00
	平均价格（元/台）	3,208.48	3,370.55	3,548.79	3,718.66
	毛利率	42.84%	49.12%	48.26%	49.67%
32K	销售数量（台）	236.00	1,001.00	997.00	768.00

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
	平均价格（元/台）	9,773.23	10,010.41	10,429.79	11,293.95
	毛利率	48.13%	46.54%	43.37%	43.23%
16K	销售数量（台）	352.00	1,598.00	990.00	883.00
	平均价格（元/台）	6,163.09	6,317.16	6,419.14	6,993.38
	毛利率	46.98%	49.08%	43.98%	42.65%
10K	销售数量（台）	455.00	1,352.00	924.00	584.00
	平均价格（元/台）	4,623.23	5,216.63	5,429.42	5,511.31
	毛利率	44.70%	54.77%	51.28%	51.78%
7.5K	销售数量（台）	384.00	1,237.00	932.00	1,218.00
	平均价格（元/台）	5,177.81	5,310.62	5,376.25	5,127.32
	毛利率	50.77%	57.87%	57.53%	55.35%
24K	销售数量（台）	204.00	946.00	751.00	572.00
	平均价格（元/台）	8,916.60	8,555.41	8,943.08	9,410.49
	毛利率	49.38%	45.83%	43.23%	41.71%
48K	销售数量（台）	106.00	280.00	106.00	2.00
	平均价格（元/台）	14,761.16	15,431.31	15,884.28	16,284.19
	毛利率	46.20%	48.07%	41.54%	35.63%
20K	销售数量（台）	182.00	910.00	633.00	622.00
	平均价格（元/台）	7,779.04	8,081.63	8,250.74	8,755.89
	毛利率	46.41%	46.05%	41.82%	41.05%
5K	销售数量（台）	315.00	1,515.00	1,094.00	1,198.00
	平均价格（元/台）	3,627.08	3,642.15	3,602.24	3,568.62
	毛利率	49.75%	53.80%	50.31%	50.74%
28K	销售数量（台）	46.00	204.00	222.00	260.00
	平均价格（元/台）	9,733.05	9,465.82	9,685.74	10,328.08
	毛利率	50.19%	47.23%	43.14%	46.46%

注：上表产品类别排序系按各产品类别在最近一期销售收入占比排列。

（2）商用油烟净化设备采取以价换量的业务发展模式是否具备可持续性

报告期内，公司商用油烟净化设备销售数量、销售单价整体变化情况如下：

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

	数量/金额	数量/金额	变动比例	数量/金额	变动比例	数量/金额
销售收入（万元）	3,406.93	12,612.97	52.63%	8,263.76	20.65%	6,849.34
销售数量（台）	9,375	32,408.00	74.73%	18,547.00	29.64%	14,307.00
销售单价（元/台）	3,634.06	3,891.93	-12.65%	4,455.58	-6.93%	4,787.40

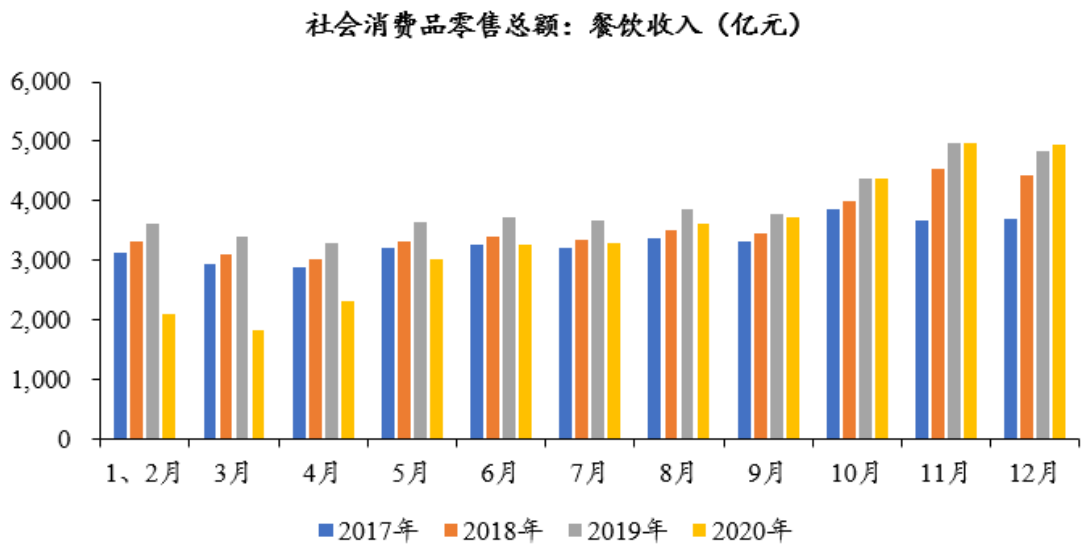
①商用油烟净化设备销售数量增长受行业发展、客户需求、政策监管以及公司市场拓展能力影响

2017 年-2019 年，公司商用油烟净化设备销售收入逐年增加，增长率分别为 20.65%、52.63%；同时，销售数量持续增长，增长率分别为 29.64%、74.73%。2020 年 1-6 月，受新冠肺炎疫情影响，商用油烟净化设备销售收入和销售数量有所下降。影响商用油烟净化设备销售数量增长的核心因素如下：

I、餐饮行业作为民生行业，发展情况较好

餐饮行业是与人民日常生活息息相关的民生行业。近年来，随着我国经济社会的不断发展、人民生活水平的不断提高以及第三产业的蓬勃发展，餐饮行业实现稳步发展。

据国家统计局统计，2017 年-2019 年，全国餐饮收入规模持续上涨，分别为 39,643.80 亿元、42,716.06 亿元、46,720.40 亿元。2018 年、2019 年，同比增长 7.75%、9.37%。2020 年上半年，餐饮行业受新冠肺炎疫情影响较为严重，全国餐饮收入规模出现明显下滑，实现收入 14,608.60 亿元，较去年同期下降 31.35%。2020 年 5 月起，餐饮行业复苏明显。



数据来源：国家统计局

注：国家统计局未单独披露 1 月、2 月各自餐饮收入额，仅披露 1-2 月累计值，故图中取 1-2 月累计餐饮收入的平均值示意。

随着新冠肺炎疫情影响的减弱，餐饮行业逐步复苏，作为民生行业，未来餐饮行业仍将具备一定的市场规模和发展速度。

II、餐饮油烟排放政策不断出台，监管力度不断加强

随着社会经济的快速发展，人类在生产和生活中所排放的油烟量不断增加。2019 年我国食用油年消费量已达 3,978 万吨，其中约 6 万吨会在烹饪过程中受热挥发进入空气。餐饮油烟废气已成为大气污染物中重要组成，餐饮油烟废气治理也是大气污染治理领域的重要细分领域。

近年来全国及各地区餐饮油烟治理政策不断完善，推动了商用油烟净化设备规模快速增长。国家层面，2018 年，《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 年修订）出台，规定排放油烟的餐饮服务业经营者应当安装油烟净化设施并保持正常使用；2019 年 8 月，《餐饮业油烟污染物排放标准（征求意见稿)》出台，拟进一步收紧油烟排放标准（油烟排放限值为 1.0mg/m3）并增设其他排放物检测指标，该标准正式实施后，全国和各省市现有餐饮油烟治理标准将更加规范和明晰。

同时，我国地方省市也针对餐饮油烟治理出台了一系列政策，对当地油烟

排放规范管理和监督作出明确要求。各主要省市地方性油烟排放标准也逐步健全，如北京地标 DB11/488-2018、上海地标 DB31/844-2014 等。各地方油烟排放标准对餐饮企业安装油烟净化设备提出了明确要求，并对油烟排放限值做出了明确规定。除北京、上海等主要省市外，近年来河南省、山东省、江苏省等部分省份也陆续出台了更严格的油烟排放标准，促进商用油烟净化设备行业发展。

另外，近年来我国各地区政府有针对性的对餐饮油烟进行监管、治理，开展下游餐饮企业油烟污染排查，对不符合排放要求的餐饮门店等提出整改治理要求，对新设餐饮门店选择商用油烟净化设备提出净化效率等考察因素，极大地促进高质量、高处理效率的高端商用油烟净化设备的需求增长。

III、下游客户对高端商用油烟净化设备具有不同风量层次的不同需求

商用油烟净化设备的下游客户主要为商业综合体、连锁及社会餐饮、酒店、学校、企事业单位食堂等餐饮用户。

不同类型的餐饮客户对于商用油烟净化设备的需求有所差异，商业综合体、连锁餐饮、酒店等餐饮门店大、客流量大，排放油烟废气量大，对大中风量的商用油烟净化设备需求更高。对于中小型社会餐饮门店，采购小风量的商用油烟净化设备既能满足油烟废气治理需求，也能节约投入成本。

随着餐饮油烟排放政策逐渐完善、监管力度不断加强，全国各地区各种规模的餐饮门店等均开始采购商用油烟净化设备或者替换原低端产品。尤其是中小型社会餐饮门店，更换或新增处理能力强的商用油烟净化设备是配合餐饮油烟治理的必然选择。中小型社会餐饮门店数量多，尽管其采购的产品单价相对较低，但众多中小型餐饮客户对商用油烟净化设备的需求量较大。

2020 年上半年，受新冠肺炎疫情影响，中小型餐饮门店客流量减少、关停数量增加等，生存压力较大，导致整体市场对商用油烟净化设备的需求也有一定程度的下降。

IV、公司市场拓展力度加大

除了上述外部政策、行业和客户因素，公司内部对于商用油烟净化设备销

售的重视、市场拓展力度的加大，也是促进商用油烟净化设备销量增加的重要因素。公司商用油烟净化设备主要采用经销模式销售。近年来，公司根据行业发展情况以及对市场需求、未来发展趋势的判断等，大力拓展商用油烟净化设备市场，拓宽经销渠道，与经销商紧密合作，拉动商用油烟净化设备销售数量增加。

综上所述，商用油烟净化设备销售数量增长的核心因素包括餐饮行业的持续发展带来下游餐饮门店对于商用油烟净化设备增量和存量替换的需求、国家对于餐饮油烟废气治理的政策以及监管力度，以及公司市场拓展力度的影响。

②商用油烟净化设备销售单价下降受产品销售结构变化、市场竞争以及公司产品制造能力优化影响

公司商用油烟净化设备的定价机制主要是在成本加成基础上，结合市场价格情况综合考虑定价。同时，公司对商用油烟净化设备经销商制定了一定的返利政策，返利直接冲减营业收入，最终产品销售价格受到返利情况的影响。报告期内，公司商用油烟净化设备的整体销售单价有所下降，主要原因包括：

I、不同风量产品销售结构变化，小风量产品需求增加

随着餐饮油烟排放政策逐渐完善、监管力度不断加强，全国各地区各种规模的餐饮门店等均开始采购商用油烟净化设备或者替换原低端产品，尤其是中小型社会餐饮门店需求增加，使得公司小风量商用油烟净化设备销量和销售收入占比不断提升，4K 和 6K 机型在报告期各期的销量占比分别为 21.44%、27.88%、42.59%和 36.14%，销售收入占比分别为 11.43%、15.15%、23.81%和 21.09%，从而使得公司商用油烟净化设备整体均价有所下降。

II、商用油烟净化设备行业存在市场竞争

报告期内，公司部分风量的商用油烟净化设备单台销售价格有所下降。主要是由于目前国内油烟废气治理设备行业的市场化程度处于较高水平，行业内部厂商之间具有一定的竞争关系，行业集中度较低，存在一定的价格竞争。公司根据竞争对手市场价格综合考虑公司产品定价。

公司每年通过与经销商签署协议、举办经销商大会、国庆及双十一活动等给予经销商销售返利，从而激发经销商销售积极性。公司每款产品的最终销售价格受到返利情况的影响。

另外，目前，商用油烟净化设备行业内尽管存在一定的市场竞争，但未出现无序降价的情况。

III、公司不断优化产品制造能力

公司长期深耕商用油烟净化设备市场，经过十多年持续专注的研发投入和生产制造，公司商用油烟净化设备的生产制造能力逐步优化。报告期内，公司不同风量的商用油烟净化设备单台成本呈下降趋势。随着公司不断优化产品结构设计，降低产品生产成本，公司在定价上具备一定优势，公司能够通过成本加成定价来应对市场价格的下降。

根据上述对商用油烟净化设备销售数量和销售单价的分析，公司报告期内商用油烟净化设备销量增加主要是下游客户需求及餐饮油烟治理政策拉动，同时公司积极拓展商用油烟净化设备市场、建设经销渠道也是拉动销量增长的重要因素。而公司商用油烟净化设备产品销售价格下降受到公司不同风量产品结构变化的影响，也受到市场竞争情况、公司对经销商销售返利的影响。公司并未采用大规模以价换量的方式提高销量、获取市场份额。公司产品在成本加成基础上参考市场价格定价，产品销量则受多种内外部因素影响。由于公司产品在行业内已形成一定品牌知名度，具有较强的市场竞争力，公司当前定价机制、市场拓展方式等具备可持续性。

6、工业油烟净化设备相关情况

（1）工业油烟净化设备产品分类情况

公司的工业油烟净化设备客户主要为纺织印染、化纤类生产企业，同时也包括 PVC、橡塑类材料等生产企业。用户工厂生产中所使用的油脂在若干生产环节中会雾化、蒸发而产生烟雾，其中包括纺织印染行业的热定型与烫光等环节、化纤行业的纺丝与加弹环节，以及 PVC、橡塑材料制造行业的压延、贴合、挤出

等环节。用户所产生的工业油烟废气在经过公司的静电式工业油烟净化设备时，其中的油烟微粒会在强电场中被电离、吸附，废气在经工业油烟净化设备处理合格后达标排放。

工业油烟净化设备采用管式静电场（又称为“蜂窝静电场”）和板式静电场。公司根据工业油烟净化设备静电场类型不同以及产品性能差异，将工业油烟净化设备分为以下类别：

产品类别	具体介绍
管式静电设备 BGH 系列	采用管式静电场，提高了油烟去除效率并降低能耗，可维持长期高效稳定运行，具备自动清洗功能。主要用于纺织印染行业的热定型等环节。
管式静电设备 BY 系列	采用管式静电场，对管式静电设备 BGH 系列进行了优化升级，包括采用大功率高频高压电源、优化产品结构和体积等，进一步提高了油烟去除效率和设备稳定性，降低能耗并降低客户采购成本。主要用于纺织印染行业的热定型等环节。
板式静电设备 BG 系列	采用板式静电场，设备配置较管式静电设备简单，能够满足一定条件下的油烟净化功能。主要用于化纤行业的纺丝与加弹等环节。
板式静电设备 HAW 系列	主要采用板式静电场，对板式静电设备 BG 系列进行了升级，加入了自动清洗功能，一定程度上降低维护成本。主要用于化纤、纺丝等行业客户。
板式静电设备 TG 系列	主要采用板式静电场，用于纺织印染行业烫光环节，相比于板式静电设备 BG 系列，TG 系列根据烫光环节需求，增加了烫光环节产生的飞毛收集的功能。2020 年 1-6 月，公司在板式静电设备 TG 系列的基础上，成功开发以管式静电为主的 TG 系列油烟净化设备。

注：产品类别中系列名称仅为公司指定的名称，用于区分不同产品类别，无特殊含义。

工业油烟净化设备具有定制特性，公司需要针对性地了解、设计、提出技术方案，按客户生产线产生油烟类型、油烟量等进行定制。由于不同客户对产品性能、价格等需求差异，尽管公司工业油烟净化设备具有相应的产品类别，但各类别下产品型号较多，拥有不同品种、不同风量产品，即使同一品种、同一风量产品也可能因为客户定制需求而存在差异。通常情况下，同一品种产品，处理风量越大，销售价格越高；若客户定制产品，则同一品种同一风量产品，销售价格可能也存在差异。公司各个产品类别中不同处理风量的细分产品型号超过 60 种。

报告期内，不同产品类别的销售收入及占工业油烟净化设备收入比例如下：

单位：万元

产品类别	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	销售收入	占工业油烟净化设备收入比	销售收入	占工业油烟净化设备收入比	销售收入	占工业油烟净化设备收入比	销售收入	占工业油烟净化设备收入比
管式静电设备 BGH 系列	54.87	1.45%	174.94	2.25%	3,330.87	41.67%	3,597.95	56.48%
管式静电设备 BY 系列	2,252.82	59.37%	5,599.15	71.90%	3,364.22	42.08%	-	-
板式静电设备 BG 系列	871.22	22.96%	1,116.87	14.34%	831.57	10.40%	599.56	9.41%
板式静电设备 HAW 系列	159.29	4.20%	335.40	4.31%	64.47	0.81%	1,733.67	27.21%
板式静电设备 TG 系列	367.85	9.69%	368.29	4.73%	329.85	4.13%	366.67	5.76%
主要产品类别小计	3,706.05	97.66%	7,594.65	97.53%	7,920.98	99.09%	6,297.85	98.86%
其他	88.61	2.34%	192.33	2.47%	73.12	0.91%	72.65	1.14%
合计	3,794.66	100.00%	7,786.98	100.00%	7,994.10	100.00%	6,370.50	100.00%

（2）2018 年对部分工业油烟净化设备核心部件升级情况

2018 年，公司对工业油烟净化设备进行核心部件升级，在管式静电设备 BGH 系列基础上，开发管式静电设备 BY 系列，优化了设备的电源、结构、体积等，进一步提高了油烟净化效率和设备稳定性，降低能耗并降低客户采购成本。

管式静电设备 BY 系列 2018 年实现销量 95 台，实现销售收入 3,364.22 万元，占工业油烟净化设备收入比例为 42.08%，平均单价为 35.41 万元/台，高于其他工业油烟净化设备的整体平均单价，使得工业油烟净化设备整体销售单价有所上升。

（3）工业油烟净化设备销售单价持续下降的原因及合理性

公司工业油烟净化设备采用成本加成的定价方式，公司在实地考察客户生产线情况、设计技术方案后，向客户报价。公司在报价时会结合新老客户定价策略、客户议价能力、竞争程度等因素。

2018 年后，工业油烟净化设备销售单价持续下降，主要是受产品销售结构

变化、客户对产品处理风量及其他配置要求变化、定价策略等综合影响，导致不同产品价格存在波动。公司工业油烟净化设备主要产品类别的具体情况如下：

项目		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
管式静电设备BGH系列	销售数量（台）	2	6	85	111
	销售收入（万元）	54.87	174.94	3,330.87	3,597.95
	平均价格（万元/台）	27.43	29.16	39.19	32.41
管式静电设备BY系列	销售数量（台）	58	138	95	-
	销售收入（万元）	2,252.82	5,599.15	3,364.22	-
	平均价格（万元/台）	38.84	40.57	35.41	-
板式静电设备BG系列	销售数量（台）	67	95	74	57
	销售收入（万元）	871.22	1,116.87	831.57	599.56
	平均价格（万元/台）	13.00	11.76	11.24	10.52
板式静电设备HAW系列	销售数量（台）	2	14	3	83
	销售收入（万元）	159.29	335.40	64.47	1,733.67
	平均价格（万元/台）	79.65	23.96	21.49	20.89
板式静电设备TG系列	销售数量（台）	20	17	10	25
	销售收入（万元）	367.85	368.29	329.85	366.67
	平均价格（万元/台）	18.39	21.66	32.98	14.67

报告期内，公司工业油烟净化设备销量分别为280台、280台、308台和162台，数量相对平稳；销售单价分别为22.75万元/台、28.55万元/台、25.28万元/台和23.42万元/台。

①2019年销售单价下降原因

2019年，工业油烟净化设备整体销售单价下降，主要是由于管式静电设备BGH系列、板式静电设备TG系列销售结构变化、销售单价下降所致。

对于管式静电设备BGH系列，随着管式静电设备BY系列的推出，2019年销售规模快速下降，公司主要根据下游行业客户的定制需求，销售部分处理风量较小的设备，因此导致设备整体销售单价下降。

对于板式静电设备TG系列,2018年客户采购需求均为处理风量较大的设备，销售单价整体较高，而 2019 年客户采购需求集中在处理风量较 2018 年小的设备，使得销售单价下降。另外，管式静电设备 BY 系列 2019 年销售单价上升，主要是由于纺织行业客户定制的大风量设备销售增加。

②2020 年 1-6 月销售单价下降原因

2020 年 1-6 月，工业油烟净化设备整体销售单价较 2019 年下降。一方面，是由于针对纺丝机、加弹机的板式静电设备 BG 系列和烫光机的板式静电设备 TG 系列销售占比增加，这些类别设备销售单价相对较低。

另一方面，是由于管式静电设备 BY 系列销售单价较 2019 年略有下降，受新冠肺炎疫情影响，下游客户及公司复工推迟、销售规模缩减，为应对疫情影响和市场竞争，公司适当降低产品定价。另外，板式静电设备 HAW 系列 2020 年根据客户定制需求，销售 2 台超大处理风量产品，售价相对较高。

综上所述，2018 年公司对部分工业油烟净化设备核心部件进行升级后，工业油烟净化设备销售单价持续下降主要受产品销售结构变化、客户对产品处理风量及其他配置要求变化、定价策略等综合影响，具备合理性。

7、经销收入相关情况

（1）经销商相关情况

①经销商是否专门销售发行人产品

公司经销模式下商用油烟净化设备的销售采用买断式销售模式，通常情况下经销商非专门销售公司产品。对于商用油烟净化设备，公司与部分重要经销商签署年度经销协议，协议中约定“协议进行期内，经销商不得在授权区域直接、间接和通过其他渠道销售、经销或生产、加工、委托加工与发行人产品相似或有竞争性质的产品”；其余经销商公司未书面强制经销商独家销售公司产品。但对于签署协议的经销商，大多非仅从事商用油烟净化设备销售，还会从事与厨房油烟净化相关的风机、风管安装、整体工程承包等。因此，公司经销商一般非专门销售公司产品。

②同行业可比公司的经销销售占比情况

发行人的同行业公司科蓝环保、埃尔斯虏森、双尼科技、速科环保、新宇环保均为非上市公司，其经销模式占比情况为非公开信息，难以获取。

商用油烟净化设备为标准化产品，目标客户为商业综合体、连锁及社会餐饮、酒店、学校、企事业单位食堂等餐饮行业用户，用户所处区域较为分散，此外在购买后需要专业人员安装调试并协助后期维护，前述行业特点决定着商用油烟净化设备行业生产商多通过经销模式销售。部分发行人经销商表示其存在同时经销发行人及其他同行业公司的商用油烟净化设备的情形，发行人通过经销模式销售商用油烟净化设备符合行业惯例。

③报告期各期前五大经销商的成立时间、主要经营范围、股权结构、销售内容、销售金额、销售价格、信用政策、占当期发行人经销收入和营业收入比例、占当期该经销商营业收入比例

I、报告期各期前五大经销商的销售金额、占当期发行人经销收入和营业收入比例、占当期该经销商营业收入比例

报告期各期前五大经销商的销售金额、占当期发行人经销收入和营业收入比例、占当期该经销商营业收入比例情况如下：

报告期	经销商名称	销售金额（万元）	占当期经销收入的比例	占当期营业收入的比例	占当期该经销商营业收入比例
2020 年 1-6 月	河南潘氏厨房设备有限公司	169.53	6.74%	2.09%	34%
	临沂洁雅环保设备有限公司	139.15	5.54%	1.72%	82%
	河北清山绿水节能科技有限公司	115.04	4.58%	1.42%	4%
	宁波腾洲机电设备有限公司	108.88	4.33%	1.34%	5%
	杭州荣阔科技有限公司	92.42	3.68%	1.14%	15%
	前五名小计	625.02	24.86%	7.71%	-
2019 年度	临沂洁雅环保设备有限公司	2,061.00	20.27%	8.99%	76%
	河南潘氏厨房设备有限公司	581.49	5.72%	2.54%	63%
	南京云天节能环保科技有限公司	275.08	2.71%	1.20%	13%
	武汉鑫东宝厨房设备制造有限公司	256.51	2.52%	1.12%	38%
	北京特丽洁环保科技有限公司	195.32	1.92%	0.85%	24%

报告期	经销商名称	销售金额（万元）	占当期经销收入的比例	占当期营业收入的比例	占当期该经销商营业收入比例
	前五名小计	3,369.40	33.13%	14.69%	-
2018 年度	武汉鑫东宝厨房设备制造有限公司	226.54	3.61%	1.11%	31%
	九佐环境科技（上海）有限公司	222.54	3.55%	1.09%	19%
	深圳市达彪环保设备有限公司	210.88	3.36%	1.03%	无法取得
	南京云天节能环保科技有限公司	182.15	2.90%	0.89%	12%
	上海洲扬实业有限公司	180.76	2.88%	0.89%	20%
	前五名小计	1,022.87	16.30%	5.02%	-
2017 年度	河北清山绿水节能科技有限公司	394.56	7.87%	2.39%	18%
	武汉鑫东宝厨房设备制造有限公司	377.05	7.52%	2.28%	45%
	深圳市达彪环保设备有限公司	218.43	4.36%	1.32%	无法取得
	上海汇赣通风设备有限公司	213.92	4.27%	1.30%	无法取得
	天津皓蓝天洁环保设备有限公司	213.40	4.26%	1.29%	53%
	前五名小计	1,417.36	28.26%	8.58%	-

注：上述“占当期该经销商营业收入比例”=公司对经销商销售金额/当期该经销商营业收入，“当期该经销商营业收入”数据来源于经销商提供的说明文件。部分经销商出于隐私考虑，未能提供相关数据。

II、报告期各期前五大经销商的成立时间、主要经营范围、股权结构、销售内容、销售价格、信用政策

根据经销商工商登记信息、公司与经销商签署的经销协议、销售框架合同等，报告期各期前五大经销商的成立时间、主要经营范围、股权结构、销售内容、销售价格、信用政策、是否专门销售发行人产品情况如下：

A、河南潘氏厨房设备有限公司

经销商名称	河南潘氏厨房设备有限公司
成立时间	2017 年 3 月 16 日
主要经营范围	销售：厨房设备、不锈钢制品、五金交电、家具、净化设备；净化产品的技术开发、技术咨询。
股权结构	潘庆林持股 50.00%，黄睿文持股 50.00%
销售内容	针对保丽洁产品，在经销区域内，进行保丽洁品牌商用油烟净化设备的销售、安装及全面的售后服务工作
销售价格	根据双方协商的商用油烟净化设备拿货价格以及约定的返利政策确定销售价格
信用政策	款到发货

是否专门销售发行人产品	否

B、临沂洁雅环保设备有限公司

经销商名称	临沂洁雅环保设备有限公司
成立时间	2018 年 6 月 11 日
主要经营范围	销售：工业油烟净化设备、商用油烟净化设备、商用空气净化设备、环保专用设备、检测设备、远程油烟监测设备、空气净化器、风机、风柜、环保设备、新型环保材料；油烟净化设备清洗维护；油烟净化设备安装；油烟在线检测；油烟系统咨询与设计；中央空调的销售、设计与安装。（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）
股权结构	邢立建持股 90.00%，张桂侠持股 10.00%
销售内容	针对保丽洁产品，在经销区域内，进行保丽洁品牌商用油烟净化设备的销售、安装及全面的售后服务工作
销售价格	根据双方协商的商用油烟净化设备拿货价格以及约定的返利政策确定销售价格
信用政策	款到发货
是否专门销售发行人产品	否

C、河北清山绿水节能科技有限公司

经销商名称	河北清山绿水节能科技有限公司
成立时间	2011 年 11 月 15 日
主要经营范围	余热回收设备、节能设备、环境污染防治设备、电力、电子控制设备、工业自动化控制装置，纺织机械、阀门、水泵、仪器、仪表研发制造销售。合同能源管理服务、能源审计、高效照明、节能环保工程设计安装技术服务、新能源开发利用、应用软件设计程序编制及产品销售。自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定公司经营和进出口的商品及技术除外。
股权结构	王佳奎持股 50.00%，孙永茂持股 16.67%，刘新城持股 16.67%，田海涛持股 16.67%
销售内容	针对保丽洁产品，销售包括保丽洁商用油烟净化设备和工业油烟净化设备
销售价格	根据双方协商的商用油烟净化设备、工业油烟净化设备拿货价格确定销售价格
信用政策	款到发货
是否专门销售发行人产品	否

注：发行人少部分经销商会结合自身经营情况，向发行人采购工业油烟净化设备（主要是处理风量较小的工业油烟净化设备），并销售给下游终端客户。

D、宁波腾洲机电设备有限公司

经销商名称	宁波腾洲机电设备有限公司
成立时间	2014 年 8 月 26 日
主要经营范围	机电设备、通风设备、建筑机械设备、电子产品、仪器仪表、橡胶制品、塑料制品、五金件、电线电缆、灯具、开关设备的批发、零售及网上销售。
股权结构	李仁晓持股 90.00%，陈赛丹持股 10.00%
销售内容	针对保丽洁产品，进行保丽洁品牌商用油烟净化设备的销售、安装及全面的售后服务工作
销售价格	根据双方协商的商用油烟净化设备拿货价格确定销售价格
信用政策	款到发货
是否专门销售发行人产品	否

E、杭州荣阔科技有限公司

经销商名称	杭州荣阔科技有限公司
成立时间	2014 年 4 月 18 日
主要经营范围	服务：通风设备、电气设备的技术开发、技术咨询，通风设备、电气设备、暖通设备、水处理设备的安装及维修；批发、零售：通风设备，电气设备，暖通设备，水处理设备，机械设备及配件，保温材料，建筑材料，五金交电；其他无需报经审批的一切合法项目。
股权结构	郑景霸持股 90.00%，田欢持股 10.00%
销售内容	针对保丽洁产品，进行保丽洁品牌商用油烟净化设备的销售、安装及全面的售后服务工作
销售价格	根据双方协商的商用油烟净化设备拿货价格确定销售价格
信用政策	款到发货
是否专门销售发行人产品	否

F、南京云天节能环保科技有限公司

经销商名称	南京云天节能环保科技有限公司
成立时间	2014 年 8 月 24 日
主要经营范围	环境保护专用设备制造、销售；液体分离及纯净设备制造、销售；金属结构件制造、加工、销售；普通机械及零部件制造、销售；管道设备制造、安装和销售；厨房设备制造、安装、销售；建筑设计；建筑装饰工程设计、施工、安装；建筑机电工程设计、施工、安装。（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）
股权结构	杨雪莲持股 95.50%，房京华持股 4.50%
销售内容	针对保丽洁产品，在经销区域内，进行保丽洁品牌商用油烟净化设备的销售、安装及全面的售后服务工作
销售价格	根据双方协商的商用油烟净化设备拿货价格以及约定的返利政策确定销售价格

信用政策	款到发货
是否专门销售发行人产品	否

G、武汉鑫东宝厨房设备制造有限公司

经销商名称	武汉鑫东宝厨房设备制造有限公司
成立时间	2009 年 11 月 26 日
主要经营范围	厨房设备、电热产品制造、销售及安装工程施工。（国家有专项规定的，须经审批后或凭有效许可证方可经营）
股权结构	冯卫东持股 100.00%
销售内容	针对保丽洁产品，在经销区域内，进行保丽洁品牌商用油烟净化设备的销售、安装及全面的售后服务工作
销售价格	根据双方协商的商用油烟净化设备拿货价格以及约定的返利政策确定销售价格
信用政策	款到发货
是否专门销售发行人产品	否

H、北京特丽洁环保科技有限公司

经销商名称	北京特丽洁环保科技有限公司
成立时间	2017 年 11 月 7 日
主要经营范围	环保技术开发、咨询、服务、推广、转让；专业承包；劳务分包；销售化工产品（不含危险化学品）、机械设备、家用电器、厨房设备、空气净化设备、水处理设备、通讯设备（不含卫星地面接收、发射设备）、日用品、仪器仪表。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
股权结构	冯善丽持股 50.00%，杨德琴持股 50.00%
销售内容	针对保丽洁产品，在经销区域内，进行保丽洁品牌商用油烟净化设备的销售、安装及全面的售后服务工作
销售价格	根据双方协商的商用油烟净化设备拿货价格以及约定的返利政策确定销售价格
信用政策	款到发货
是否专门销售发行人产品	否

I、九佐环境科技（上海）有限公司

经销商名称	九佐环境科技（上海）有限公司
成立时间	2015 年 10 月 29 日
主要经营范围	从事节能环保技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术

	服务，环保、水利水电机电设备安装建设工程专业施工，市政公用建设工程施工，机械设备、机电设备安装（除特种设备），环保设备、机电设备、仪器仪表、建材、化工产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）的销售。【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】
股权结构	陆士衡持股 95.00%，徐金花持股 5.00%
销售内容	针对保丽洁产品，进行保丽洁品牌商用油烟净化设备的销售、安装及全面的售后服务工作
销售价格	根据双方协商的商用油烟净化设备拿货价格确定销售价格
信用政策	款到发货
是否专门销售发行人产品	否

J、深圳市达彪环保设备有限公司

经销商名称	深圳市达彪环保设备有限公司
成立时间	2011 年 12 月 13 日
主要经营范围	一般经营项目是：环保设备、废气处理设备、静电处理设备、水处理设备、净水治理设备的设计、技术开发与销售；风机、水泵、烟雾净化器的销售与上门安装；环保工程的设计、施工与相关技术咨询；国内贸易，货物及技术进出口。（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）
股权结构	胡艳持股 100.00%
销售内容	针对保丽洁产品，在经销区域内，进行保丽洁品牌 LK 系列商用油烟净化设备的销售、安装及全面的售后服务工作
销售价格	根据双方协商的商用油烟净化设备拿货价格以及约定的返利政策确定销售价格
信用政策	款到发货
是否专门销售发行人产品	否

K、上海洲扬实业有限公司

经销商名称	晟洲环保科技（上海）有限公司（曾用名：上海洲扬实业有限公司）
成立时间	2016 年 2 月 4 日
主要经营范围	许可项目：各类工程建设活动。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：环保设备、检测设备、消毒设备、工业废气治理设备、净化设备、通风设备、阀门、减震设备、暖通设备、制冷设备、电器设备、机电设备、机械设备、金属制品、电子产品、厨房用品设备、酒店设备、家用电器、五金交电、建筑装潢材料、环境保护专用设备的批发、零售；自有设备租赁；机电设备安装、维修、清洗、保洁服务；从事环保科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，货物运输代理，电子商务（不得从事金融业务）；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和

	技术进出口除外）；以下限分支机构经营：环保设备、油烟净化设备、通风设备的加工。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
股权结构	邹勇持股 100.00%
销售内容	针对保丽洁产品，在经销区域内，进行保丽洁品牌商用油烟净化设备的销售、安装及全面的售后服务工作
销售价格	根据双方协商的商用油烟净化设备拿货价格以及约定的返利政策确定销售价格
信用政策	款到发货
是否专门销售发行人产品	否

L、上海汇赣通风设备有限公司

经销商名称	上海苣岚环境科技有限公司（曾用名：上海汇赣通风设备有限公司）
成立时间	2009 年 8 月 18 日
主要经营范围	从事环保科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，保洁服务，环保设备、净化设备、机械设备及配件、通风设备的批发、零售，环保设备、通风设备、净化设备的制造、加工（以上限分支机构经营）、安装、维修，从事货运进出口及技术进出口业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
股权结构	钟其连持股 60.00%，钟华持股 40.00%
销售内容	针对保丽洁产品，在经销区域内，进行保丽洁品牌 LK 系列商用油烟净化设备的销售、安装及全面的售后服务工作
销售价格	根据双方协商的商用油烟净化设备拿货价格以及约定的返利政策确定销售价格
信用政策	款到发货
是否专门销售发行人产品	否

M、天津皓蓝天洁环保设备有限公司

经销商名称	天津皓蓝天洁环保设备有限公司
成立时间	2008 年 1 月 24 日
主要经营范围	污水处理工程；空气污染治理工程；噪声治理工程；节能环保工程设计、施工、技术咨询、技术服务；节能环保设备、厨房及酒店用品、机电设备、金属制品销售；暖通及排烟管道的设计、安装。（以上经营范围涉及行业许可的凭许可证件，在有效期限内经营，国家有专项专营规定的按规定办理）
股权结构	马健持股 100.00%
销售内容	针对保丽洁产品，进行保丽洁品牌商用油烟净化设备的销售、安装及全面的售后服务工作
销售价格	根据双方协商的商用油烟净化设备拿货价格确定销售价格
信用政策	款到发货

是否专门销售发行人产品	否

（2）报告期内对经销商客户的获取途径、确定方式、选取标准以及经销层级的设置情况

针对经销商客户的获取途径，公司根据行业特点，采取以渠道建设为核心的营销工作，通过参加行业展会、网络推广、客户主动接洽等方式向经销商介绍公司产品的特点、优势等，以建立合作关系，获取全国各个区域经销商客户。

针对经销商客户的选取标准、确定方式，公司建立并有效执行了《销售内部控制制度》《经销商管理规定》等内部控制制度：

①在经销商客户的选取标准上，公司会对经销商进行身份核查，并评估其业务能力。核心评估因素包括经销商独立企业法人地位、资金实力、资信状况、公司规模、业务能力与经验、区域内知名度及影响力、渠道资源、发展理念等。

②在经销商客户的确定方式上，由公司营销中心事业部开发潜在经销商，由市场部对潜在经销商进行相应的评估，对于评估合格的经销商上报事业部经理及营销中心负责人审批，审批通过后，与经销商谈判并签订相关经销协议。

针对经销层级的设置情况，由于发行人系买断式经销模式，由公司选取确定、日常管理并直接销售的经销商客户均为一级经销商。部分一级经销商根据实际生产经营需求，设置二级等层级经销商。公司与二级及以下经销商不存在直接的商业关系，未签订任何协议，公司对一级经销商设置的下游经销层级等不进行直接管理。

（3）报告期各期经销商数量、退出经销商数量及占比、新增经销商数量及占比、各期新增经销商的销售金额占当期经销收入比例，报告期内发行人经销商体系的稳定性

公司商用油烟净化设备的下游终端客户主要为餐饮、商业综合体、酒店等商业客户，分布范围广、部分客户单体规模小，使得公司经销商数量众多，部分经销商每年采购需求少、合计金额小，部分经销商由于还经营其他厨房、餐

饮设备或环保设备，对商用油烟净化设备的采购需求可能不连续，主要依赖于下游客户需求情况。公司对这类经销商整体累计销售规模占公司经销收入规模比重小，对公司经销商体系稳定性影响小。

因此，公司主要经销收入来源于各期销售规模在 10 万元以上的经销商。报告期各期，销售规模在 10 万元以上的经销商销售收入合计占经销收入比重为 80.99%、82.58%、86.47%和 75.18%。

报告期各期，公司经销商数量及退出、新增经销商情况如下：

单位：万元、家

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
本期经销商数量		363	694	554	450
经销收入		2,513.91	10,169.18	6,273.66	5,014.94
新增情况	本期新增经销商数量	127	421	332	336
	新增经销商数量占比	34.99%	60.66%	59.93%	74.67%
	其中：本期销售规模 10 万元以下的新增经销商	115	373	286	298
	本期销售规模 10 万元以下的新增经销商占比	31.68%	53.75%	51.62%	66.22%
	扣除本期销售规模 10 万元以下的经销商后新增	12	48	46	38
	扣除本期销售规模 10 万元以下的新增经销商后占比	3.31%	6.92%	8.30%	8.44%
	本期新增经销商收入金额	454.94	2,025.70	2,047.51	2,039.66
	新增经销商收入占比	18.10%	19.92%	32.64%	40.67%
	其中：本期销售规模 10 万元以下的新增经销商	202.27	803.52	684.02	746.32
	本期销售规模 10 万元以下的新增经销商占比	8.05%	7.90%	10.90%	14.88%
	扣除本期销售规模 10 万元以下的经销商后新增	252.67	1,222.18	1,363.48	1,293.33
	扣除本期销售规模 10 万元以下的新增经销商后占比	10.05%	12.02%	21.73%	25.79%
退出情况	本期退出经销商数量	458	281	228	293
	退出经销商数量占上年比	65.99%	50.72%	50.67%	71.99%
	其中：本期销售规模 10 万元以下的退出经销商	424	262	214	272

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
	本期销售规模 10 万元以下的退出经销商占比	61.10%	47.29%	47.56%	66.83%
	扣除本期销售规模 10 万元以下的经销商后退出	34	19	14	21
	扣除本期销售规模 10 万元以下的退出经销商后占比	4.90%	3.43%	3.11%	5.16%

注 1：经销商数量以与公司发生交易的经销商主体数量计算，未合并同一实际控制人控制下的企业。

注 2：新增经销商系当年实现销售、去年没有销售的经销商，退出经销商系去年实现销售、当年没有销售的经销商。

报告期各期，公司主要经销收入来源于各期销售规模在 10 万元以上的经销商，主要新增的销售规模在 10 万元以上的经销商数量占比为 8.44%、8.30%、6.92%和 3.31%，主要退出的销售规模在 10 万元以上的经销商数量占比为 5.16%、3.11%、3.43%和 4.90%，占比较小。同时，主要新增的销售规模在 10 万元以上的经销商销售金额占当期经销收入比例分别为 25.79%、21.73%、12.02%和 10.05%。随着公司经销规模的扩大，主要新增的销售规模在 10 万元以上的经销商对公司经销收入的占比影响逐年下降。各期新增、退出经销商主要受各地餐饮行业情况、餐饮油烟治理力度、经销商自身经营和客户拓展情况以及公司对经销渠道拓展情况等影响。

综上所述，报告期内，发行人经销商体系主要受销售规模在 10 万元以上的经销商影响，各期新增的销售规模在 10 万元以上的经销商占比及退出的销售规模在 10 万元以上的经销商占比较小，发行人经销商体系具备稳定性。

（4）对经销商的定价机制（营销、运输费用承担和补贴等）、物流方式（是否直接发货给终端客户）、退换货机制、信用政策、返利政策

根据发行人针对经销商客户的《销售内部控制制度》《经销商管理规定》等内部控制制度以及与经销商的相关协议：

①定价机制

I、产品价格：发行人对经销商的产品定价以成本加成定价为基础，并结合市场竞争情况、市场同类产品价格等，经发行人与经销商双方协商确定经销商

拿货价格。同时，发行人对经销商实行返利政策，具体情况详见本节“九/（一）/7/（4）/⑤返利政策”。

II、营销活动：发行人授权经销商在经销区域内为发行人产品进行宣传推广、市场销售、售后服务等商业行为。但公司不承担经销商开展营销活动产生的相关费用。

III、运输费用：发行人在经销模式下发生的运输费用由经销商承担。

IV、其他补贴：2019 年起，为更好地了解下游市场情况，了解发行人产品在终端客户的使用情况，发行人鼓励经销商向发行人提供终端客户装机信息，经发行人核实确认后，按提供终端信息的合计装机风量区间，给予 30 元/台至 50 元/台的补贴。除此之外，发行人不存在对经销商的其他补贴情况。

②物流方式

发行人针对经销商销售的物流方式包括公司代发货物运至经销商所在地或经销商指定地点，以及经销商上门提货两种方式。公司不直接与终端客户进行接洽。在代发货物方式下，公司主要将货物运至经销商自身店铺，少部分情况下根据经销商要求发货至指定的终端客户所在地。

③退换货机制

发行人采用买断式经销模式，公司与经销商签订的协议中不存在除质量问题外的退换货条款。因产品质量的原因，导致经销商无法销售时，经销商可退换货。

④信用政策

发行人与经销商的信用政策主要为款到发货。

⑤返利政策

I、报告期内返利政策

报告期内，公司为大力拓展经销商渠道，激发经销商销售积极性，对经销

商制定了具有针对性的返利政策，根据经销商销售任务完成情况，给予经销商相应的返利。公司全部返利政策均为冲减营业收入的形式。公司对经销商的返利政策根据方式差异，可分为三种：

返利方式	典型返利示例
协议返利	根据协议，以年度为单位，完成 120 万的销售金额，给予 5%的返点；完成 200 万的销售金额，给予 6%的返点
活动返利	活动期间，“满 50 万赠 9 万”、“满 20 万赠 3 万”以及“双十一满 15 万赠 1.5 万元”、“国庆满 5 万赠 0.5 万元”等
特批返利	经销商提出特殊申请并经公司审批同意，公司基于以往合作经历或者出于开拓当地市场的考虑给予其特批返利。例如，完成 110 万的销售金额，按照 120 万的销售目标，给予 5%的返点

若经销商同时存在协议返利、活动返利及特批返利时，活动返利、特批返利销售金额计入协议返利的考核目标，但不计入实际计算协议返利时的销售金额基数。

II、会计处理

报告期内，公司返利政策均为冲减营业收入的形式。根据《企业会计准则第 14 号——收入》，公司根据对经销商的销售金额并结合与经销商达成的各类销售返利政策，按照最可能发生金额确定可变对价，计算返利金额，直接冲减主营业务收入。具体而言：

A、计提销售返利

借：主营业务收入—返利

贷：其他应付款—返利

B、兑付销售返利

借：应收账款

其他应付款—返利

贷：主营业务收入

应交税费—应交增值税（销项税额）

（5）报告期内经销商的终端销售情况，是否存在经销商存货积压、对经销商提前确认收入等情形

经保荐机构和申报会计师核查，发行人报告期内经销商实现了终端销售，不存在经销商存货积压的情形，具体核查情况详见《关于江苏保丽洁环境科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函的回复》“问题 12/二/（三）说明对经销商终端销售的核查情况、核查比例及核查结论，是否存在经销商的最终客户为发行人关联方的情形”相关内容。

同时，公司采用买断式经销模式，采用经销模式销售的产品主要为内销的商用油烟净化设备，系不需要公司安装调试的废气治理设备。因此，对于经销模式下的收入确认政策，具体收入确认时点为：在产品出库交付物流时，公司根据物流单据确认收入。报告期内，经销模式下，公司经销收入分季度情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	668.38	26.59%	1,282.67	12.61%	638.74	10.18%	535.52	10.68%
第二季度	1,845.54	73.41%	2,841.66	27.94%	1,568.47	25.00%	1,487.91	29.67%
第三季度	-	-	3,857.57	37.93%	1,953.08	31.13%	1,622.64	32.36%
第四季度	-	-	2,187.29	21.51%	2,113.37	33.69%	1,368.86	27.30%
合计	2,513.91	100.00%	10,169.18	100.00%	6,273.66	100.00%	5,014.94	100.00%

根据上表，第一季度经销收入较低主要受春节假期以及天气寒冷影响，公司经销收入主要集中于第二、三、四季度。发行人不存在第四季度经销收入占比明显较高的情形。

（二）营业成本分析

1、营业成本构成及变动分析

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	4,765.52	100.00%	12,641.97	99.88%	11,580.45	99.89%	9,307.42	99.89%
其他业务成本	-	0.00%	15.33	0.12%	13.21	0.11%	10.01	0.11%
合计	**4,765.52**	**100.00%**	**12,657.30**	**100.00%**	**11,593.66**	**100.00%**	**9,317.43**	**100.00%**

报告期内，公司营业成本主要来源于主营业务成本，主营业务成本占营业成本比例分别 99.89%、99.89%、99.88%和 100.00%。公司营业成本与营业收入的构成情况相匹配。

2、主营业务成本产品构成分析

报告期内，公司主营业务成本按产品类别构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
商用油烟净化设备	1,919.98	40.29%	6,474.82	51.22%	4,488.11	38.76%	3,722.44	39.99%
工业油烟净化设备	2,362.83	49.58%	4,951.23	39.17%	4,840.26	41.80%	3,720.48	39.97%
其他废气治理设备	223.09	4.68%	528.20	4.18%	1,550.04	13.38%	1,013.28	10.89%
配件及维护服务	259.63	5.45%	687.71	5.44%	702.04	6.06%	851.22	9.15%
合计	**4,765.52**	**100.00%**	**12,641.97**	**100.00%**	**11,580.45**	**100.00%**	**9,307.42**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务成本主要为商用油烟净化设备和工业油烟净化设备的成本，与主营业务收入的构成及变动趋势一致。

（1）报告期各期不同产品的单位成本构成

公司主要产品为商用油烟净化设备和工业油烟净化设备，报告期内商用油烟净化设备和工业油烟净化设备的主营业务成本、销售数量以及单位成本如下：

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
		数量/金额	数量/金额	变动比例	数量/金额	变动比例	数量/金额
商用油烟净化设备	成本（万元）	1,919.98	6,474.82	44.27%	4,488.11	20.57%	3,722.44
	销售数量（台）	9,375	32,408	74.73%	18,547	29.64%	14,307
	单位成本（元/台）	2,047.98	1,997.91	-17.44%	2,419.86	-6.99%	2,601.83

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
		数量/金额	数量/金额	变动比例	数量/金额	变动比例	数量/金额
	单位材料（元/台）	1,469.58	1,555.40	-14.06%	1,809.78	-6.60%	1,937.56
	单位人工（元/台）	241.70	197.49	-6.59%	211.41	-11.01%	237.56
	单位制造费用（元/台）	336.70	245.02	-38.54%	398.67	-6.57%	426.71
工业油烟净化设备	成本（万元）	2,362.83	4,951.23	2.29%	4,840.26	30.10%	3,720.48
	销售数量（台）	162	308	10.00%	280	0.00%	280
	单位成本（元/台）	145,853.70	160,754.22	-7.01%	172,866.43	30.10%	132,874.29
	单位材料（元/台）	114,732.72	124,931.17	-2.15%	127,680.72	28.06%	99,701.43
	单位人工（元/台）	14,183.33	18,649.35	-23.81%	24,478.57	49.69%	16,352.50
	单位制造费用（元/台）	16,937.65	17,173.70	-17.06%	20,707.14	23.11%	16,820.36

报告期内，公司商用油烟净化设备销售数量分别为 14,307 台、18,547 台、32,408 台、9,375 台，2017 年-2019 年呈上升趋势。报告期各期，公司商用油烟净化设备单位成本分别为 2,601.83 元/台、2,419.86 元/台、1,997.91 元/台、2,047.98 元/台，2017 年-2019 年单位成本持续下降，2020 年 1-6 月单位成本较 2019 年略有上升。

报告期内，公司工业油烟净化设备销售数量分别为 280 台、280 台、308 台、162 台，呈稳定增长趋势。报告期各期，公司工业油烟净化设备单位成本分别为 132,874.29 元/台、172,866.43 元/台、160,754.22 元/台、145,853.70 元/台，2018 年单位成本较 2017 年上升，2019 年、2020 年 1-6 月单位成本持续下降。

（2）结合主要产品的产量变化情况等分析主要产品单位成本报告期内变动的趋势及原因

公司主要产品产量、销量的增加，导致主要产品单位成本中分摊的直接人工成本和制造费用变化，逐步形成规模效应，从而影响主要产品单位成本的变动趋势。

①商用油烟净化设备

报告期内，发行人商用油烟净化设备单位成本变动的趋势及原因如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	数量/金额	数量/金额	变动比例	数量/金额	变动比例	数量/金额
产量（台）	11,095	35,410	71.24%	20,679	39.69%	14,803
销量（台）	9,375	32,408	74.73%	18,547	29.64%	14,307
单位成本（元/台）	2,047.98	1,997.91	-17.44%	2,419.86	-6.99%	2,601.83
单位材料（元/台）	1,469.58	1,555.40	-14.06%	1,809.78	-6.60%	1,937.56
单位人工（元/台）	241.70	197.49	-6.58%	211.41	-11.01%	237.56
单位制造费用（元/台）	336.70	245.02	-38.54%	398.67	-6.57%	426.71

报告期内，公司商用油烟净化设备单位成本分别为 2,601.83 元/台、2,419.86 元/台、1,997.91 元/台、2,047.98 元/台，2018 年较 2017 年减少 6.99%，2019 年较 2018 年减少 17.44%。随着公司产能及产销量提升，公司逐步实现规模效应。2018 年商用油烟净化设备产量提升 39.69%、销量提升 29.64%，带动单位人工较 2017 年下降 11.01%、单位制造费用较 2017 年下降 6.57%；2019 年商用油烟净化设备产量提升 71.24%、销量提升 74.73%，带动单位人工较 2018 年下降 6.58%、单位制造费用较 2018 年下降 38.54%。2020 年 1-6 月，受新冠肺炎疫情影响，公司商用油烟净化设备生产与销售规模有所下降，导致单位人工和单位制造费用上升，使得产品单位成本略有上升。

②工业油烟净化设备

报告期内，发行人工业油烟净化设备单位成本变动的趋势及原因如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	数量/金额	数量/金额	变动比例	数量/金额	变动比例	数量/金额
产量（台）	146	305	1.33%	301	15.77%	260
销量（台）	162	308	10.00%	280	0.00%	280
单位成本（万元/台）	14.59	16.08	-7.01%	17.29	30.10%	13.29
单位材料（万元/台）	11.47	12.49	-2.15%	12.77	28.06%	9.97
单位人工（万元/台）	1.42	1.86	-23.81%	2.45	49.69%	1.64
单位制造费用（万元/台）	1.69	1.72	-17.06%	2.07	23.11%	1.68

工业油烟净化设备按静电场类型不同，可分为管式静电设备和板式静电设备。根据产品性能、产品升级迭代差异等，管式静电设备主要分为 BGH 系列和 BY 系列，板式静电设备主要分为 BG 系列、HAW 系列和 TG 系列。各个产品类别具体产品介绍情况详见本节“九/（二）/6/（1）工业油烟净化设备产品分类情况”相关内容。

管式静电设备和板式静电设备均用于工业油烟废气治理，下游客户所属行业主要为纺织印染、化纤等。两类设备原材料构成基本一致，主要差异为静电场技术、结构差异，以及整体产品设计、部件组成、体积大小差异等。管式静电设备采用管式静电场螺旋状多点针式放电技术，静电场放电均匀稳定，避免放电钢丝油污沉积，提高了油污去除效率并降低能耗，能够更好的应用于油烟废气成分复杂的工业企业生产环境中。因此，纺织印染行业热定型环节油烟废气治理中多采用净化效率更高的管式静电设备；而纺织印染、化纤等纺丝、烫光、加弹环节，出于油烟废气成分、性价比等考虑，多采用板式静电设备。

报告期各期，管式静电设备和板式静电设备销售情况如下：

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
管式静电设备	销售数量（台）	60	144	180	111
	销售收入（万元）	2,307.69	5,774.09	6,695.09	3,597.95
	收入占比	60.81%	74.15%	83.75%	56.48%
	单位售价（万元/台）	38.46	40.10	37.19	32.41
	单位成本（万元/台）	24.10	25.44	22.83	19.23
板式静电设备	销售数量（台）	89	126	87	165
	销售收入（万元）	1,398.36	1,820.56	1,225.88	2,699.90
	收入占比	36.85%	23.38%	15.33%	42.38%
	单位售价（万元/台）	15.71	14.45	14.09	16.36
	单位成本（万元/台）	9.61	8.40	7.61	9.23

管式静电设备相比板式静电设备，原材料种类一致。但由于静电场技术、结构差异，以及整体产品设计、部件组成差异、体积大小等因素，使得管式静电设备原材料投入量更大，生产工序更为复杂，制造成本高，耗费标准工时长。

报告期内，公司工业油烟净化设备单位成本分别为 13.29 万元/台、17.29 万元/台、16.08 万元/台、14.59 万元/台，2018 年较 2017 年增加 30.10%，2019 年较 2018 年减少 7.01%。2018 年与 2017 年相比，工业油烟净化设备销量不变，但单位材料、单位人工和单位制造费用均上升，主要是由于 2018 年公司推出新产品管式静电设备 BY 系列，管式静电设备销售收入占比由 2017 年的 56.48%上升至 2018 年的 83.75%。

2019 年与 2018 年相比，工业油烟净化设备销量增加 10%，单位材料减少 2.15%，单位人工减少 23.81%，单位制造费用减少 17.06%。主要是由于 2019 年公司销售的工业油烟净化设备中，板式静电设备销售占比上升。板式静电设备工序简单、标准工时较管式静电设备少，体积也相对管式静电设备小。因此，2019 年单位材料、单位人工、单位制造费用减少，工业油烟净化设备整体单位成本下降。

2020 年 1-6 月，工业油烟净化设备单位材料、单位人工、单位制造费用进一步下降，主要是针对纺丝机、加弹机、烫光机的板式静电设备销售占比进一步增加，这些设备体积小、耗费工时相对较少，单位材料、单位人工、单位制造费用相对较小，带动工业油烟净化设备整体单位成本进一步下降。

（3）结合主要产品原材料价格变化情况等分析主要产品单位成本报告期内变动的趋势及原因

公司商用油烟净化设备和工业油烟净化设备的生产所需原材料均主要为金属原料、电子电器、五金件等。报告期内，公司金属原料的采购金额占原材料采购比例分别为 54.57%、55.34%、53.86%和 51.62%，电子电器的采购金额占比为 17.00%、13.36%、13.93%和 14.98%，五金件的采购金额占比为 9.02%、8.50%、9.31%和 8.44%，金属原料、电子电器和五金件的合计采购金额占比为 80.59%、77.20%、77.10%和 75.04%。

报告期内，公司主要采购的金属原料为铁材、铝材和不锈钢等，其中，铁材以铁板、铁卷为主，铝材以铝板、铝卷为主，不锈钢以 304 板、201 管为主。金属原料属于大宗商品，该等材料的市场价格受国内外市场供求变动影响存在

一定波动，且金属原料产品种类多，价格与材料类型、厚度等均相关。公司金属原料采购价格变化与产品单位成本、单位材料变化情况如下：

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
		金额	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
铁材采购价格	铁板（元/吨）	3,622.35	3,718.12	-1.51%	3,774.96	7.02%	3,527.39
	铁卷（元/吨）	3,767.25	3,865.34	-4.70%	4,055.99	0.26%	4,045.50
铝材采购价格	铝板（元/吨）	13,865.45	15,237.07	0.28%	15,195.25	1.34%	14,994.87
	铝卷（元/吨）	13,575.29	14,536.53	0.46%	14,470.16	-3.62%	15,013.27
不锈钢采购价格	304 板（元/吨）	12,725.59	13,625.78	-3.55%	14,127.10	10.38%	12,798.55
	201 管（元/吨）	9,048.20	9,100.09	-1.13%	9,204.16	-4.13%	9,600.65
商用油烟净化设备	单位成本（元/台）	2,047.98	1,997.91	-17.44%	2,419.86	-6.99%	2,601.83
	单位材料（元/台）	1,469.58	1,555.40	-14.06%	1,809.78	-6.60%	1,937.56
工业油烟净化设备	单位成本（元/台）	145,853.70	160,754.22	-7.01%	172,866.43	30.10%	132,874.29
	单位材料（元/台）	114,732.72	124,931.17	-2.15%	127,680.72	28.06%	99,701.43

根据上表，报告期内，铁材、铝材和不锈钢的原材料采购价格变动较小，变动率整体在增减 10%以内。公司商用油烟净化设备 2018 年、2019 年单位材料成本同比分别减少 6.60%、减少 14.06%，工业油烟净化设备 2018 年、2019 年单位材料成本同比分别增加 28.06%、减少 2.15%。由于原材料采购价格变动不大，对单位材料成本的影响有限，公司产品单位材料成本变化主要受产品结构、产品设计等因素的影响。对于商用油烟净化设备，报告期内，公司小风量商用油烟净化设备销售收入占比增加，以及公司采用了提升原材料利用率、优化产品结构设计等降低成本的举措，详见本节“九/（三）/4/（1）/②/11、单位成本变动的原因及合理性”分析。对于工业油烟净化设备，2018 年与 2017 年相比，耗用单位材料量更多的管式静电设备销售收入占比增加；而 2019 年、2020 年 1-6 月，管式静电设备销售收入占比较 2018 年有所下降，板式静电设备销售收入占比则有所回升，使得工业油烟净化设备单位材料成本先升后降。

报告期内，公司电子电器和五金件采购明细类型众多，涉及多种规格型号。电子电器主要包括仪表风扇、单片机等，五金件主要包括双头丝杆、配重块等。

公司对于电子电器和五金件，通常选择多家供应商比价，并最终确定 1-2 家供应商，一般会签订年度采购协议，双方根据市场采购价格情况协商确定采购价格。公司电子电器在报告期内累计采购额前三、五金件在报告期内累计采购额前三的具体规格材料采购价格变化情况如下：

单位：元/个

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
		金额	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
电子电器	仪表风扇	17.47	17.42	1.28%	17.20	0.64%	17.09
	漏电开关	13.38	11.47	3.43%	11.09	8.30%	10.24
	陶瓷绝缘柱	157.19	174.51	16.07%	150.35	0.49%	149.62
五金件	双头丝杆(型号 1)	1.84	2.16	0.00%	2.16	7.46%	2.01
	配重块	-	10.95	1.86%	10.75	0.19%	10.73
	双头丝杆(型号 2)	1.99	2.32	0.43%	2.31	7.94%	2.14

注 1：电子电器中，报告期内，上表列示规格的仪表风扇、漏电开关、陶瓷绝缘柱累计采购额分别为 155.01 万元、113.90 万元和 108.31 万元。

注 2：五金件中，报告期内，上表列示规格的双头丝杆（型号 1）、配重块、双头丝杆（型号 2）累计采购额分别为 141.40 万元、129.60 万元和 113.33 万元。

报告期内，公司电子电器和五金件采购价格受到公司采购数量、商务谈判等多种因素影响，但整体价格未发生剧烈变化，未对主要产品单位成本报告期内变动产生较大影响。上表列示的陶瓷绝缘柱 2019 年度价格上涨 16.07%，主要是当年度陶瓷绝缘柱采购金额较少所致。

3、主营业务成本结构分析

报告期内，公司主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	3,590.98	75.35%	9,712.32	76.83%	8,389.97	72.45%	6,742.19	72.44%
直接人工	528.31	11.09%	1,488.17	11.77%	1,524.99	13.17%	1,248.40	13.41%
制造费用	646.23	13.56%	1,441.47	11.40%	1,665.49	14.38%	1,316.83	14.15%
合计	**4,765.52**	**100.00%**	**12,641.97**	**100.00%**	**11,580.45**	**100.00%**	**9,307.42**	**100.00%**

报告期内，公司产品生产的主要成本为直接材料。公司产品主要原材料包括金属材料、电子电器、五金件等，其中大宗金属材料价格受国内外市场供求变动影响存在一定的波动。直接人工主要为生产人员的薪酬。制造费用主要包括固定资产折旧、能源耗用、委外加工费用等。2019 年，由于产销量增加带来的规模效应，公司主营业务成本中直接人工和制造费用的占比有所下降。

报告期内，公司主要产品商用油烟净化设备和工业油烟净化设备的成本构成情况如下：

单位：万元

项目		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
商用油烟净化设备	直接材料	1,377.72	71.76%	5,040.74	77.85%	3,356.59	74.79%	2,772.07	74.47%
	直接人工	226.59	11.80%	640.01	9.88%	392.11	8.74%	339.88	9.13%
	制造费用	315.66	16.44%	794.07	12.26%	739.42	16.48%	610.49	16.40%
	合计	**1,919.98**	**100.00%**	**6,474.82**	**100.00%**	**4,488.11**	**100.00%**	**3,722.44**	**100.00%**
工业油烟净化设备	直接材料	1,858.67	78.66%	3,847.88	77.72%	3,575.05	73.86%	2,791.64	75.03%
	直接人工	229.77	9.72%	574.40	11.60%	685.40	14.16%	457.87	12.31%
	制造费用	274.39	11.61%	528.95	10.68%	579.80	11.98%	470.97	12.66%
	合计	**2,362.83**	**100.00%**	**4,951.23**	**100.00%**	**4,840.26**	**100.00%**	**3,720.48**	**100.00%**

（1）报告期内直接材料归集及分配

公司主要产品为商用油烟净化设备和工业油烟净化设备，商用油烟净化设备主要为标准化产品，公司向不同客户销售的同一款产品一般不存在配置差异；工业油烟净化设备和少部分商用油烟净化设备根据客户需求进行定制。

对于标准化产品，营销中心根据技术中心制定的 BOM 表、配置清单，制定产品投料计划单。对于非标准化产品，营销中心对客户进行现场考察，编制方案设计任务单，技术中心设计部根据任务单上的参数和技术要求对设备进行选型，并提供配置清单和方案图草稿。营销中心与客户沟通，和客户就配置清单和方案图达成一致后签订合同。营销中心根据与客户沟通结果修改设计任务单，通知技术中心制定 BOM 表、配置清单和方案图，制定产品投料计划单。

配置清单、方案图和投料计划单经部门经理、总经理签字批准，同时经各部门负责人会签后交由制造中心生产管理部。对于非标准化产品，生产管理部根据投料计划单安排生产计划排程表，对于标准化产品，根据预测的下月销量及计划库存编制生产计划排程表。生产管理部物控员将生产计划排程表录入系统，系统根据 BOM 单自动生成物料需求计划，并匹配物料需求和库存情况，扣减库存后，生产管理部编制采购申请单，推至采购部门按需采购。并根据实际的生产进度下达生产任务单，生成生产投料单，交至仓库备料。当实际生产用料跟 BOM 单存在差异时，生产管理部会根据实际情况对生产投料单进行修改或反馈给技术中心对 BOM 单进行调整。

每月生产人员根据生产进程从仓库领料，每月末系统根据全月一次加权平均法计算各仓库直接材料的平均单价。

公司根据生产任务单归集直接材料，生产部门在生产领料时，一般一次性领用生产任务单对应的直接材料，每月末按照该生产任务单完工产品和在产品数量将直接材料在完工产品（含整机、自制半成品、自制组件等）和在产品之间进行分配，具体计算方式为：

单位产品直接材料=本期直接材料发生额/（完工产品数量+在产品数量）

（2）直接人工、制造费用的归集和分配

公司根据人事部门工资表等核算每月生产人员职工薪酬。

公司制造费用主要包括车间管理人员的职工薪酬、生产厂房和机器设备的折旧及摊销、水电气、物料消耗、委外成本等，每月根据生产部门应承担的管理人员的职工薪酬、应分摊的折旧及摊销及水电气、领用的设备零配件及低值易耗品等物料消耗、委外成本等归集制造费用各明细项目。

制造中心根据每款产品的各个部件制定标准工时，一般不进行调整，只有当后续当生产工艺发生重大改变或员工熟练程度发生较大变化才会对标准工时进行调整。直接人工和制造费用按月按照各种产品的标准工时在完工产品（含整机、自制半成品、自制组件等）进行分配，在产品不分配直接人工和制造费

用，具体分配方式为：

直接人工分配率=当月直接人工总额/∑完工产品标准工时

制造费用分配率=当月制造费用总额/∑完工产品标准工时

完工产品应分配的直接人工=直接人工分配率*完工产品标准工时

完工产品应分配的制造费用=制造费用分配率*完工产品标准工时

综上所述，公司报告期内直接材料、直接人工、制造费用归集、分摊方式合理，在各期、各产品间的分配准确完整。

4、制造费用相关分析

（1）制造费用的具体金额构成

公司生产成本中的制造费用主要包括工资及附加、折旧及摊销、水电气、物料消耗、委外成本及其他，具体金额及构成如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
工资及附加	168.56	371.84	391.45	263.76
折旧及摊销	362.23	688.69	581.64	347.65
水电气	120.00	334.16	352.66	223.17
物料消耗	25.82	142.30	249.98	148.52
委外成本	22.49	89.57	97.88	284.78
其他	32.06	121.45	179.60	174.36
合计	731.16	1,748.01	1,853.21	1,442.24

（2）制造费用的变动原因分析

①工资及附加变动分析

报告期内，发行人制造人工费用、制造人工数量、人均薪酬列示如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
制造人工费用（万元）	168.56	371.84	391.45	263.76
制造人工数量（人）	42.00	48.00	50.00	44.00

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
人均薪酬（万元）	8.02	7.75	7.83	5.99

注：制造人工数量=报告期内各期分月制造费用中核算的人工数量合计数/报告期内各期月份合计数；2020 年 1-6 月人均薪酬已年化处理。

2018 年与 2017 年相比，制造人工人均薪酬涨幅较大，主要原因系发行人整体调整薪酬制度及引入中高级生产管理人员，使得制造人工人均薪酬上涨幅度较大。2018 年、2019 年及 2020 年 1-6 月的制造人工中人均薪酬基本稳定。

②折旧及摊销变动分析

报告期内，公司制造费用中折旧与摊销分别为 347.65 万元、581.64 万元、688.69 万元和 362.23 万元，呈逐年上升趋势，主要系新增自动化设备和厂房的投入，相应增加了固定资产原值。

报告期内，公司为提高生产效率，增加了机器设备采购，提高产品生产自动化程度。公司报告期各期新增机器设备原值 981.05 万元、1,528.09 万元、713.00 万元和 65.41 万元。同时，2017 年 10 月公司新厂房投入使用，增加厂房原值 4,454.98 万元，使得当年折旧与摊销增幅较大。

报告期内主要新增机器设备情况如下：

单位：万元

名称	原值	使用日期
瓦楞板蜂窝自动焊接线	174.74	2019-2-28
板料冲剪自动化加工系统	316.23	2019-1-20
工业机旋流塔自动焊接工作站	123.70	2018-11-30
喷粉喷涂线	447.33	2018-7-31
机器人数控板料折弯柔性加工单元 1	146.15	2018-7-31
机器人数控板料折弯柔性加工单元 2	144.44	2018-7-31
机器人自动焊接生产线	137.09	2018-7-31
光纤激光切割机	123.17	2017-11-30
卷料冲剪柔性生产线	198.97	2017-11-27
卷料冲剪柔性生产线	155.61	2017-11-27
合计	1,967.43	-

③水电气变动分析

报告期内，制造费用中水电气分别为 223.17 万元、352.66 万元、334.16 万元和 120.00 万元，电、气的变化主要原因是生产规模发生变化，生产过程中用水较少。报告期内电和气的金额变动情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
电	58.79	126.89	159.57	102.93
气	59.41	202.62	184.99	115.91
合计	118.20	329.51	344.56	218.83

注：气包括天然气、氧气、氮气、氦气、二氧化碳、氩气等。

①气的变动分析

报告期内，公司主要使用的气体为天然气、氮气、氩气、氦气、二氧化碳等。天然气、液氮、液氩耗用量最大，报告期累计耗用金额占气体耗用金额比例为 80%，天然气、液氮、液氩的用量、金额变动情况如下：

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
天然气	用量（立方米）	64,696.00	204,568.00	216,704.00	6,725.00
	金额（元）	188,080.56	602,853.48	650,011.00	20,726.33
液氮	用量（千克）	87,582.00	291,661.20	287,285.00	238,783.00
	金额（元）	122,944.20	405,764.57	485,171.79	527,824.63
液氩	用量（千克）	50,272.00	121,336.00	120,030.00	87,021.00
	金额（元）	185,234.29	442,705.53	484,537.51	420,968.83

天然气主要用于公司产品的喷涂环节，用于喷涂产线的燃烧加热。公司于 2018 年起投入使用喷涂产线，从调试至稳定使用，使得天然气用量大幅增加。2019 年，天然气用量少许下降，主要是由于喷涂产线进入稳定运行期，且公司提升了产线使用效率所致。液氮主要用于激光切割产线，液氩主要用于焊接产线。用量变化主要与公司产品产销量增加、规模效应提升相关。

②电的变动分析

报告期内，公司整体用电量分别为 133.69 万度、226.01 万度、240.94 万

度、85.90 万度。2018 年用电量较 2017 年上升，主要系公司新增机器设备采购，在机器调试期，耗电量增加较多。

报告期内，公司整体电费金额情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
制造费用	58.79	126.89	159.57	102.93
销售费用	1.28	33.39	-	-
管理费用	12.24	36.60	8.50	5.18
合计	72.31	196.88	168.08	108.10

报告期内，公司整体电费与经营规模基本一致，制造费用、销售费用和管理费用中电费变动原因主要是 2019 年起公司进一步推进精细化管理，对原制造中心管理的仓库等部门职责重新划分，相应的将原在制造费用中核算的仓库等部门电费调整到管理费用、销售费用中核算。2020 年 1-6 月，由于新冠肺炎疫情影响，公司开工时间减少，导致电费有所下降。

④物料消耗变动分析

物料消耗主要包括发行人和发行人原控股子公司新苏承在产品生产安装过程中领用的零配件、机物料和低值易耗品，报告期内物料消耗情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
保丽洁	25.82	91.69	98.71	85.55
新苏承	-	50.60	151.27	62.98
合计	25.82	142.30	249.98	148.52

报告期内，保丽洁物料消耗基本稳定。

2017 年至 2019 年物料消耗的变动主要是新苏承物料消耗变动的影响，2017 年、2018 年、2019 年 1-8 月新苏承物料消耗分别为 62.98 万元、151.27 万元、50.60 万元，新苏承物料消耗变动和其销售规模变动相关，2017 年、2018 年、2019 年 1-8 月新苏承营业收入分别为 1,204.35 万元、2,109.94 万元、313.83 万元。具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-8 月	2018 年度	2017 年度
新苏承物料消耗	50.60	151.27	62.98
新苏承营业收入	313.83	2,109.94	1,204.35
占比	16.12%	7.17%	5.23%

2019 年 1-8 月，新苏承物料消耗占新苏承 1-8 月营业收入比重增加，主要是由于一方面新苏承 2019 年承接新项目减少，另一方面新苏承 VOCs 治理设备安装验收周期较长，收入确认周期相对较长，导致 1-8 月确认收入金额较小。

⑤委外成本

报告期内，公司委外成本分别为 284.78 万元、97.88 万元、89.57 万元和 22.49 万元，公司委外成本从 2018 年起出现较大程度的降低，主要是由于公司 2018 年起投入使用喷涂产线，委外成本中原喷涂加工开始由公司自主完成。

5、直接人工变动原因分析

（1）报告期各期生产人员的数量、生产工时、人均薪酬等情况，分析直接人工变动的原因

公司采用标准工时分配直接人工，直接人工变动与生产人员数量、薪酬水平、产品标准工时合计相关。

报告期各期生产人员数量、生产工时、人均薪酬情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
直接人工（万元）	500.45	1,564.78	1,497.30	1,128.84
生产人员数量（人）	154	208	198	186
人均薪酬（万元）	3.25	7.52	7.56	6.07
生产工时（小时）	145,155.48	503,282.36	497,950.12	446,418.06
平均直接人工（元/小时）	34.48	31.09	30.07	25.29

注：生产人员数量=报告期内各期分月生产成本中核算的人工数量合计数/报告期内各期月份合计数；平均直接人工=直接人工/生产工时

报告期各期，公司直接人工分别为 1,128.84 万元 1,497.30 万元、1,564.78 万元和 500.45 万元。2017 年-2019 年，生产人员数量逐年上升。2020 年 1-6 月，

由于新冠肺炎疫情影响，生产人员春节后复工人数有所减少，以及处置子公司新苏承减少了部分员工。

2018 年与 2017 年相比，生产人员人均薪酬涨幅较大，主要原因系公司整体调整薪酬制度。2019 年与 2018 年相比，生产人员人均薪酬变化较小。2020 年 1-6 月年化后生产人员人均薪酬有所下降，主要是受新冠肺炎疫情影响，导致生产部门 2020 年上半年复工偏晚、整体开工时间缩短。

（2）直接人工占比逐年下降的合理性

报告期各期，直接人工占主营业务成本的比例分别为 13.41%、13.17%、11.77%、11.09%，呈下降趋势。主要系公司加大机器设备投入，提高了生产自动化程度，以及规模效应逐步显现的双重原因。

报告期内，发行人主营业务收入、机器设备原值、生产人员数量、生产人员人均主营业务收入变化情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
主营业务收入（万元）	8,047.64	22,722.24	20,170.84	16,312.63
机器设备原值（万元）	5,566.39	5,500.98	4,924.90	3,496.62
生产人员数量（人）	154	208	198	186
人均主营业务收入（万元）	52.26	109.24	101.87	87.70

2017 年至 2019 年，发行人主营业务收入逐步上升，机器设备投入也逐年增加，公司销售规模增长带来的规模效应和新设备投入使用提升的自动化程度，使得生产人员人均主营业务收入增加，导致直接人工占主营业务成本比例逐年下降。

2020 年 1-6 月与 2019 年相比生产人员数量下降，主要原因为处置子公司新苏承减少部分员工，以及新冠肺炎疫情影响员工复工入职，导致直接人工占比略有下降。

（三）毛利分析

1、毛利构成及变动分析

报告期内，公司毛利构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
商用油烟净化设备	1,486.96	44.53%	6,138.16	59.73%	3,775.64	42.98%	3,126.90	43.45%
工业油烟净化设备	1,431.83	42.88%	2,835.75	27.59%	3,153.84	35.90%	2,650.02	36.82%
其他废气治理设备	81.16	2.43%	392.37	3.82%	968.48	11.03%	530.43	7.37%
配件及维护服务	282.17	8.45%	713.99	6.95%	692.44	7.88%	697.86	9.70%
主营业务毛利	**3,282.12**	**98.29%**	**10,080.27**	**98.09%**	**8,590.39**	**97.79%**	**7,005.21**	**97.34%**
其他业务毛利	**57.25**	**1.71%**	**196.76**	**1.91%**	**193.80**	**2.21%**	**191.27**	**2.66%**
合计	**3,339.36**	**100.00%**	**10,277.03**	**100.00%**	**8,784.19**	**100.00%**	**7,196.48**	**100.00%**

报告期内，公司毛利主要来源于商用油烟净化设备和工业油烟净化设备的销售，与主营业务收入结构保持一致。报告期内，商用油烟净化设备销售产生的毛利分别为 3,126.90 万元、3,775.64 万元、6,138.16 万元和 1,486.96 万元；工业油烟净化设备销售产生的毛利分别为 2,650.02 万元、3,153.84 万元、2,835.75 万元和 1,431.83 万元；商用油烟净化设备和工业油烟净化设备合计毛利贡献占比分别为 80.27%、78.89%、87.32%和 87.41%。

2019 年起，公司其他废气治理设备的毛利贡献下降，主要是公司 2019 年 8 月转让了持有的新苏承股权，不再涵盖新苏承 VOCs 治理设备相关业务。

报告期内，公司配件及维护服务的毛利贡献较为稳定，其他业务毛利较低，对综合毛利贡献较小。

2、毛利率变动分析

报告期内，公司主要产品的毛利率情况如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
商用油烟净化设备	43.65%	48.67%	45.69%	45.65%

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
工业油烟净化设备	37.73%	36.42%	39.45%	41.60%
其他废气治理设备	26.68%	42.62%	38.45%	34.36%
配件及维护服务	52.08%	50.94%	49.66%	45.05%
主营业务毛利率	**40.78%**	**44.36%**	**42.59%**	**42.94%**
综合毛利率	**41.20%**	**44.81%**	**43.11%**	**43.58%**

报告期内，公司综合毛利率分别为 43.58%、43.11%、44.81%和 41.20%，公司主营业务毛利率分别为 42.94%、42.59%、44.36%和 40.78%，综合毛利率和主营业务毛利率均相对稳定。

从公司主要产品商用油烟净化设备和工业油烟净化设备来看，报告期内，公司商用油烟净化设备毛利率分别为 45.65%、45.69%、48.67%和 43.65%。2019 年，商用油烟净化设备毛利率较上年度上升 2.98%，主要系当年商用油烟净化设备生产销售规模大幅提升，规模化效应逐渐体现，导致当年毛利率水平有所上升。2020 年上半年，受新冠肺炎疫情影响，公司商用油烟净化设备产销量较 2019 年同期有所减少，由于折旧摊销等相对固定，使得毛利率有一定的下降。

报告期内，公司工业油烟净化设备毛利率分别为 41.60%、39.45%、36.42%和 37.73%，主要系公司工业油烟净化设备需根据客户需求进行定制，毛利率受产品设计、部件成本、销售价格以及销售结构等多重因素的影响。

3、与同行业上市公司毛利率比较分析

公司主要从事静电式商用油烟净化设备、静电式工业油烟净化设备的研发、生产与销售，同时正在拓展静电式空气净化消毒设备市场。目前上市公司中暂无细分产品种类、核心技术、应用领域等方面与公司相类似的企业。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类及代码》（GB/T4754-2017），公司属于 C35“专用设备制造业”，细分行业为 C3591“环境保护专用设备制造”。因此，选取同行业上市公司为同处大气污染治理领域且主要产品为大气污染治理设备的上市公司，包括雪浪环境（300385.SZ）、龙净环保（600388.SH）、奥福环保（688021.SH）和国林科技（300786.SZ）。

报告期内，公司与同行业上市公司综合毛利率对比如下：

公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
雪浪环境	20.86%	24.24%	24.66%	29.90%
龙净环保	23.20%	22.24%	24.08%	24.69%
奥福环保	53.63%	50.32%	47.47%	59.89%
国林科技	42.80%	40.84%	40.72%	42.37%
平均值	**35.12%**	**34.41%**	**34.23%**	**39.21%**
保丽洁	**41.20%**	**44.81%**	**43.11%**	**43.58%**

注：数据来源于同行业上市公司招股说明书及年报。

报告期内，公司综合毛利率水平高于同行业上市公司，主要由于公司与雪浪环境、龙净环保、奥福环保和国林科技虽均属于大气污染治理行业企业，但公司主要治理废气中的油烟，与同行业上市公司存在差异。同时，公司与同行业上市公司在产品种类、核心技术、应用领域、销售模式和下游客户上同样存在一定差异，使得公司产品综合毛利率与同行业上市公司相比存在差异。

公司长期深耕静电式油烟废气治理设备领域。公司的静电式商用油烟净化设备客户主要为商业综合体、连锁及社会餐饮、酒店、学校、企事业单位食堂等餐饮用户，静电式工业油烟净化设备客户主要为纺织印染、化纤、PVC、橡塑材料制造等工业用户。公司凭借自身技术实力、产品质量和市场竞争优势，保持了一定的定价话语权和较高的毛利率。

4、毛利率相关情况及分析

（1）商用油烟净化设备报告期内毛利率变动的原因及合理性

①商用油烟净化设备的单位售价和单位成本

报告期内，公司商用油烟净化设备的整体单位售价和单位成本如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	数量/金额	数量/金额	变动比例	数量/金额	变动比例	数量/金额
销售收入（万元）	3,406.93	12,612.97	52.63%	8,263.76	20.65%	6,849.34
销售成本（万元）	1,919.98	6,474.82	44.27%	4,488.11	20.57%	3,722.44

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	数量/金额	数量/金额	变动比例	数量/金额	变动比例	数量/金额
销售数量（台）	9,375	32,408.00	74.73%	18,547.00	29.64%	14,307.00
单位售价（元/台）	3,634.06	3,891.93	-12.65%	4,455.58	-6.93%	4,787.40
单位成本（元/台）	2,047.98	1,997.91	-17.44%	2,419.86	-6.99%	2,601.83
其中：单位材料（元/台）	1,469.58	1,555.40	-14.06%	1,809.78	-6.60%	1,937.56
单位人工（元/台）	241.70	197.49	-6.59%	211.41	-11.01%	237.56
单位制造费用（元/台）	336.70	245.02	-38.54%	398.67	-6.57%	426.71
毛利率	43.64%	48.67%	2.98%	45.69%	0.04%	45.65%
单位售价对毛利率影响	-3.64%		-7.87%		-4.05%	-
单位成本对毛利率影响	-1.38%		10.84%		4.08%	-

注 1：毛利率变动比例=本期毛利率-上期毛利率

注 2：单位售价对毛利率影响=（本期单位售价-上期单位成本）/本期单位售价-上期毛利率

注 3：单位成本对毛利率影响=（上期单位成本-本期单位成本）/本期单位售价

根据上表，报告期内，公司商用油烟净化设备毛利率分别为 45.65%、45.69%、48.67%和 43.65%。2017 年、2018 年公司商用油烟净化设备毛利率基本持平，2019 年毛利率有所提升，2020 年 1-6 月毛利率较 2019 年有所下降。报告期内公司商用油烟净化设备毛利率变动一方面由于报告期各期平均单位售价逐年下降，2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月单位售价对毛利率影响分别为-4.05%、-7.87%和-3.64%；另一方面由于报告期各期平均单位成本逐年下降，尤其是 2019 年单位成本下降幅度较大，2018 年、2019 年和 2020 年 1-6 月单位成本对毛利率影响分别为 4.08%、10.84%和-1.38%。

②商用油烟净化设备报告期内毛利率变动分析

I、平均单位售价变动的原因及合理性

报告期内，公司商用油烟净化设备销售单价分别为 4,787.40 元/台、4,455.58 元/台、3,891.93 元/台和 3,634.06 元/台，报告期内逐年下降。一方面，是由于产品销售结构变化，适用中小型餐饮门店、单价相对较低的小风量商用油烟净化设备需求不断增加；另一方面，是由于产品销售价格有所下降。具体情况如下：

产品类别	2020年1-6月			2019年度			2018年度			2017年度		
	数量占比	收入占比	单位售价（元/台）	数量占比	收入占比	单位售价（元/台）	数量占比	收入占比	单位售价（元/台）	数量占比	收入占比	单位售价（元/台）
12K	10.52%	13.09%	4,523.98	8.54%	10.75%	4,900.50	7.83%	9.23%	5,255.11	7.20%	8.00%	5,317.04
4K	25.19%	12.90%	1,860.72	29.27%	14.29%	1,899.43	17.29%	8.00%	2,060.86	12.95%	5.88%	2,171.17
6K	14.91%	11.03%	2,688.08	14.59%	10.37%	2,766.04	13.46%	8.77%	2,901.83	11.39%	7.47%	3,139.41
8K	11.82%	10.43%	3,208.48	12.44%	10.77%	3,370.55	12.68%	10.10%	3,548.79	10.68%	8.30%	3,718.66
32K	2.52%	6.77%	9,773.23	3.09%	7.94%	10,010.41	5.38%	12.58%	10,429.79	5.37%	12.66%	11,293.95
16K	3.75%	6.37%	6,163.09	4.93%	8.00%	6,317.16	5.34%	7.69%	6,419.14	6.17%	9.02%	6,993.38
10K	4.85%	6.17%	4,623.23	4.17%	5.59%	5,216.63	4.98%	6.07%	5,429.42	4.08%	4.70%	5,511.31
7.5K	4.10%	5.84%	5,177.81	3.82%	5.21%	5,310.62	5.02%	6.06%	5,376.25	8.51%	9.12%	5,127.32
24K	2.18%	5.34%	8,916.60	2.92%	6.42%	8,555.41	4.05%	8.13%	8,943.08	4.00%	7.86%	9,410.49
48K	1.13%	4.59%	14,761.16	0.87%	3.52%	15,431.31	0.57%	2.04%	15,884.28	0.01%	0.05%	16,284.19
20K	1.94%	4.16%	7,779.04	2.81%	5.83%	8,081.63	3.41%	6.32%	8,250.74	4.37%	7.95%	8,755.89
5K	3.36%	3.35%	3,627.08	4.67%	4.37%	3,642.15	5.90%	4.77%	3,602.24	8.37%	6.24%	3,568.62
28K	0.49%	1.31%	9,733.05	0.63%	1.53%	9,465.82	1.20%	2.60%	9,685.74	1.82%	3.92%	10,328.08
合计	86.76%	91.36%	-	92.74%	94.60%	-	87.11%	92.36%	-	84.92%	91.16%	-

注1：上表产品类别系按处理风量划分，12K表示处理风量12,000立方米/小时。

注2：选取报告期各期主要产品类型，主要产品类型各期收入占商用油烟净化设备比例均超90%，数量占比、收入占比分别为占商用油烟净化设备销售数量、销售收入比例。

A、报告期内，随着餐饮行业的持续发展，餐饮油烟排放已成为大气污染物中重要组成，开展餐饮油烟治理、保护大气环境已成为重要需求；全国各省市餐饮油烟排放政策逐渐完善、监管力度不断加强，不同规模的餐饮门店尤其是中小型社会餐饮门店，均开始采购商用油烟净化设备或者替换原低端产品，使得公司单价相对较低的小风量商用油烟净化设备需求不断增加，销量和销售收入占比不断提升。发行人小风量机型4K、6K产品，报告期各期销量占比合计为24.34%、30.75%、43.86%和40.11%，收入占比合计为13.34%、16.77%、24.65%和23.93%。从而使得公司商用油烟净化设备整体销售单价有所下降。

B、报告期内，公司部分风量的商用油烟净化设备单台销售价格有所下降。主要是受到市场环境、行业竞争等影响，公司根据竞争对手市场价格综合考虑公司产品定价。

II、单位成本变动的原因及合理性

报告期内，公司商用油烟净化设备单位成本分别为 2,601.83 元/台、2,419.86 元/台、1,997.91 元/台和 2,047.98 元/台，2017 年-2019 年呈逐步下降趋势，2020 年 1-6 月略有回升。主要是由于公司产品销售结构变化，小风量机型销售占比增加；以及公司采用了提升原材料利用率、优化产品结构设计等降低成本的举措，并且随着公司产销规模的扩大，规模效应逐步显现。具体情况如下：

A、产品销售结构变化

如本题针对单位售价变动分析所述，报告期内，公司小风量商用油烟净化设备销量增加。小风量机型单位售价、单位成本均相对较低，因此公司商用油烟净化设备整体单位成本受产品销售结构变化而有所下降。

B、提升原材料利用率

公司商用油烟净化设备的主要原材料包括铁材、铝材、不锈钢等金属原料。公司通过提升金属原材料的利用率、降低生产过程中的损耗，以实现降低成本的目标。具体而言，2017 年末，公司购入并投入使用卷料冲剪柔性生产线，商用油烟净化设备机身、外壳等使用的铁部件基本由铁板转为铁卷生产。公司过去主要使用铁板，采购的铁板一般具有固定的长宽，公司在生产过程中需要对铁板进行排版、切割，再将切割后的铁板用于不同部件的生产；采用铁卷后，采购铁卷能够定制铁卷宽度，宽度一般与公司生产的部件宽度一致，因此可以直接用于对应的部件生产，减少原材料在排版、切割过程中的损耗。铁卷经过卷料冲剪的自动化生产线后，比公司过去使用铁板具有更高的原材料利用率，铁损耗大大降低。

报告期内，公司采购的铁板、铁卷具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
铁卷	228.03	73.32%	1,243.31	72.10%	1,149.79	57.93%	117.30	7.21%

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
铁板	83.00	26.68%	481.11	27.90%	835.05	42.07%	1,510.49	92.79%
合计	311.03	100.00%	1,724.42	100.00%	1,984.83	100.00%	1,627.79	100.00%

注：公司整体铁材采购，除了铁板、铁卷，还包括铁管、镀锌板、镀锌卷等。

报告期内，公司铁板采购金额占比由 2017 年的 92.79%下降至 2018 年、2019 年、2020 年 1-6 月的 42.07%、27.90%和 26.68%，铁卷占比则由 2017 年的 7.21%上升至 2018 年、2019 年、2020 年 1-6 月的 57.93%、72.10%和 73.32%。因此，公司商用油烟净化设备机身、外壳等生产时铁材料的利用率有所提升，成本有所减少。

C、优化产品结构设计

公司凭借对产品的研发和技术实力，不断优化产品设计，减少不必要的过度配置，精简产品结构，从而达到降低成本的目标。例如对于铝材，2019 年起，公司通过技术优化，生产静电场逐步采用 0.71mm 厚度铝卷代替原先使用的 0.8mm 厚度的铝卷，使得 2019 年开始 0.71mm 铝卷使用量增加，材料成本相应下降。具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
0.71mm 铝卷	97.94	82.04%	746.04	68.91%	-	-	-	-
0.8mm 铝卷	21.44	17.96%	336.63	31.09%	874.40	100.00%	542.53	100.00%
合计	119.38	100.00%	1,082.67	100.00%	874.40	100.00%	542.53	100.00%

注：mm 表示卷材厚度。

根据上表，2019 年起，公司开始使用 0.71mm 铝卷生产商用油烟净化设备静电场，替代 0.8mm 铝卷。2020 年 1-6 月，0.71mm 铝卷使用占比进一步提升。因此，公司在保证产品质量和金属材料面积不变的情况下，较多使用厚度更薄的铝材，降低了单位产品的材料成本。

D、产销量增加，实现规模效应

报告期内，随着自动化产线的投放，以及公司商用油烟净化设备产能、产销量的提升，公司逐步实现规模效应，带动 2017 年-2019 年单位人工成本、单位制造费用持续减少，从而使得商用油烟净化设备单位成本减少。具体内容详见本节“九/（二）/2/（2）/①商用油烟净化设备”相关内容。

综上所述，公司商用油烟净化设备报告期内毛利率变动的原因主要为平均单位售价受产品销售结构和市场竞争等因素下降；但公司采用了提升原材料利用率、优化产品结构设计等降低成本的举措，并且随着公司产销规模的扩大，规模效应逐步显现，使得公司商用油烟净化设备单位成本降幅大于单位售价；最终使得报告期各期，公司商用油烟净化设备毛利率分别为 45.65%、45.69%、48.67%和 43.65%。发行人商用油烟净化设备报告期内毛利率变动的原因具备合理性。

（2）报告期各期工业油烟净化设备毛利率位列前五位的项目情况

①2020 年 1-6 月

2020 年 1-6 月，公司工业油烟净化设备毛利率位列前五位的项目情况如下：

项目	1	2	3	4	5
客户名称	江阴市陆桥呢绒染整有限公司	常熟涤纶有限公司	浙江省环境工程有限公司	江苏佩亚进出口贸易有限公司	宁波东赢环保科技有限公司
产品用途	用于烫光机油烟废气治理	用于纺丝机油烟废气治理	用于纺丝机油烟废气治理	用于定型机油烟废气治理	用于纺丝机油烟废气治理
订单签署时间	2020 年 2 月	2020 年 6 月	2020 年 4 月	2019 年 12 月	2020 年 5 月
项目进展	已安装调试完成	已安装调试完成	已安装调试完成	已安装调试完成	已安装调试完成
结算情况	2020 年收款 20 万，应收余额 6 万	2020 年已全部收款	2020 收款 18.22 万，应收余额 3.5 万	2020 年已全部收款	2020 年已全部收款
数量（台）	1	1	1	1	1

销售收入（万元）	23.01	3.81	19.22	42.27	3.98
毛利率	59.54%	58.02%	56.32%	54.74%	54.39%

毛利率较高的原因分析：

项目	毛利率较高的原因
1	该项目销售的产品类别为板式静电设备 TG 系列，用于烫光机油烟废气治理。2020 年 1-6 月，该型号产品合计销售 4 台。该项目由于根据客户具体需求定制，导致定价较高，最终毛利率较高。
2	该项目销售的产品类别为板式静电设备 BG 系列，用于纺丝机油烟废气治理。该项目系客户熔喷布生产线油烟废气治理的定制需求，配置与其他产品存在一定差异，产品定价较高，最终毛利率较高。
3	该项目销售的产品类别为板式静电设备 BG 系列，用于纺丝机油烟废气治理。用于纺丝机油烟废气治理的板式静电设备 BG 系列结构相对简单，毛利率整体较高，其报告期各期平均毛利率为 52.54%。
4	该项目销售的产品类别为管式静电设备 BY 系列，用于定型机油烟废气治理。该项目系客户出口产品，具有定制属性，且海外客户对产品配置等要求较高，使得产品定价和毛利率均价高。
5	该项目销售的产品类别为板式静电设备 BG 系列，用于纺丝机油烟废气治理。用于纺丝机油烟废气治理的板式静电设备 BG 系列结构相对简单，毛利率整体较高，其报告期各期平均毛利率为 52.54%。

②2019 年

2019 年，公司工业油烟净化设备毛利率位列前五位的项目情况如下：

项目	1	2	3	4	5
客户名称	重庆派格机械设备有限责任公司	AIRVERCLEAN PTE LTD	重庆派格机械设备有限责任公司	江苏港虹纤维有限公司	AIRVERCLEAN PTE LTD
产品用途	用于机床的油雾收集功能	用于定型机油烟废气治理	用于机床的油雾收集功能	用于加弹机油烟废气治理	用于定型机油烟废气治理
订单签署时间	2019 年 3 月	2019 年 5 月	2018 年 12 月	2019 年 7 月	2019 年 7 月
项目进展	已安装调试完成	已安装调试完成	已安装调试完成	已安装调试完成	已安装调试完成
结算情况	2019 年已全部收款	2019 年已全部收款	2019 年已全部收款	2019 年收款 142.02 万元，应收余额 91.98 万	2019 年已全部收款

数量（台）	2	1	2	9	1
销售收入（万元）	29.31	15.87	29.31	207.08	15.49
毛利率	65.56%	65.50%	62.60%	61.82%	61.60%

毛利率较高的原因分析：

项目	毛利率较高的原因
1	该项目销售的产品类别为板式静电设备 BG 系列，用于机床的油雾收集功能。报告期内，公司共销售该型号设备 24 台，报告期各期平均毛利率为 63.75%。该型号产品由于根据客户要求定制，定价较高，但整体生产流程和产品结构均不复杂，因此毛利率较高。该型号产品不同项目 2019 年毛利率差异，主要是由于单位成本略有差异所致，产品定价各项目一致。
2	该项目销售的产品类别为板式静电设备 BG 系列，用于定型机油烟废气治理。该项目系境外 ODM 客户产品，海外客户对产品配置等要求较高，使得产品定价和毛利率均价高。
3	该项目销售的产品类别为板式静电设备 BG 系列，用于机床的油雾收集功能。报告期内，公司共销售该型号设备 24 台，报告期各期平均毛利率为 63.75%。该型号产品由于根据客户要求定制，定价较高，但整体生产流程和产品结构均不复杂，因此毛利率较高。该型号产品不同项目 2019 年毛利率差异，主要是由于单位成本略有差异所致，产品定价各项目一致。
4	该项目销售的产品类别为板式静电设备 HAW 系列，用于加弹机油烟废气治理。该项目系客户定制产品，报告期内无该型号产品面向其他客户的销售。因此，产品定价较高，最终毛利率较高。
5	该项目销售的产品类别为板式静电设备 BG 系列，用于定型机油烟废气治理。该项目系境外 ODM 客户产品，海外客户对产品配置等要求较高，使得产品定价和毛利率均价高。

③2018 年

2018 年，公司工业油烟净化设备毛利率位列前五位的项目情况如下：

项目	1	2	3	4	5
客户名称	浙江省环境工程有限公司	重庆派格机械设备有限责任公司	KAPAZI INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE CAPACHOS LTDA	重庆派格机械设备有限责任公司	常熟涤纶有限公司
产品用途	用于纺丝机油烟废气治理	用于机床的油雾收集功能	用于定型机油烟废气治理	用于机床的油雾收集功能	用于纺丝机油烟废气治理
订单签署时间	2018 年 4 月	2018 年 5 月	2018 年 6 月	2018 年 6 月	2018 年 2 月
项目进展	已安装调试	已安装调试	已安装调试	已安装调试	已安装调试

	完成	完成	完成	完成	完成
结算情况	2018 年已全部收款	2018 年已全部收款	2018 年已全部收款	2018 年收款 91.20 万元，2019 年收款 10.2 万元，应收余额 0.6 万元	2018 年已全部收款
数量（台）	1	2	2	6	2
销售收入（万元）	14.43	29.31	91.08	87.93	27.35
毛利率	65.92%	65.84%	65.47%	62.17%	62.01%

毛利率较高的原因分析：

项目	毛利率较高的原因
1	该项目销售的产品类别为板式静电设备 BG 系列，用于纺丝机油烟废气治理。该项目由于根据客户具体需求定制，定价水平较高，且对相关配件进行了优化，降低了成本，提高了产品毛利率。
2	该项目销售的产品类别为板式静电设备 BG 系列，用于机床的油雾收集功能。报告期内，公司共销售该型号设备 24 台，报告期各期平均毛利率为 63.75%。该型号产品由于根据客户要求定制，定价较高，但整体生产流程和产品结构均不复杂，因此毛利率较高。该型号产品 2018 年不同项目毛利率差异，主要是由于单位成本略有差异所致，产品定价各项目一致。
3	该项目销售的产品类别为板式静电设备 BG 系列，用于定型机油烟废气治理。该项目系客户出口产品，具有定制属性，且海外客户对产品配置等要求较高，使得产品定价和毛利率均价高。
4	该项目销售的产品类别为板式静电设备 BG 系列，用于机床的油雾收集功能。报告期内，公司共销售该型号设备 24 台，报告期各期平均毛利率为 63.75%。该型号产品由于根据客户要求定制，定价较高，但整体生产流程和产品结构均不复杂，因此毛利率较高。该型号产品 2018 年不同项目毛利率差异，主要是由于单位成本略有差异所致，产品定价各项目一致。
5	该项目销售的产品类别为板式静电设备 BG 系列，用于纺丝机油烟废气治理。该项目由于根据客户具体需求定制，配置与其他产品存在一定差异，产品定价较高，最终毛利率较高。

④2017 年

2017 年，公司工业油烟净化设备毛利率位列前五位的项目情况如下：

项目	1	2	3	4	5
客户名称	绍兴市立新印染有限公	JS ESPUMAS FLEXÍVEIS	Shad v anemone	AIRVERCLEAN PTE LTD	天津皓蓝天洁环保设备

	司	LTDA.			有限公司
产品用途	用于烫光机油烟废气治理	用于定型机油烟废气治理	用于定型机油烟废气治理	用于定型机油烟废气治理	用于机床的油雾收集功能
订单签署时间	2017 年 7 月	2017 年 8 月	2017 年 4 月	2017 年 6 月	2017 年 10 月
项目进展	已安装调试完成	已安装调试完成	已安装调试完成	已安装调试完成	已安装调试完成
结算情况	2017 年收款 20.70 万元，2018 年收款 2.3 万元	2017 年已全部收款	2017 年已全部收款	2017 年已全部收款	2017 年收款 76.1592 万元，应收余额 3.8408 万元
数量（台）	1	1	1	1	5
销售收入（万元）	19.66	19.95	17.24	15.12	68.38
毛利率	70.70%	69.93%	67.71%	65.71%	65.28%

毛利率较高的原因分析：

项目	毛利率较高的原因
1	该项目销售的产品类别为板式静电设备 TG 系列，用于烫光机油烟废气治理。该项目根据客户具体需求定制，配置与其他产品存在差异，定价较高，最终毛利率较高。
2	该项目销售的产品类别为板式静电设备 BG 系列，用于定型机油烟废气治理。该项目系客户出口产品，具有定制属性，且海外客户对产品配置等要求较高，使得产品定价和毛利率均价高。
3	该项目销售的产品类别为板式静电设备 BG 系列，用于定型机油烟废气治理。该项目系客户出口产品，具有定制属性，且海外客户对产品配置等要求较高，使得产品定价和毛利率均价高。
4	该项目销售的产品类别为板式静电设备 BG 系列，用于定型机油烟废气治理。该项目系境外 ODM 客户产品，海外客户对产品配置等要求较高，使得产品定价和毛利率均价高。
5	该项目销售的产品类别为板式静电设备 BG 系列，用于机床的油雾收集功能。报告期内，公司共销售该型号设备 24 台，报告期各期平均毛利率为 63.75%。该型号产品由于根据客户要求定制，定价较高，但整体生产流程和产品结构均不复杂，因此毛利率较高。

综上所述，报告期内各期工业油烟净化设备毛利率位列前五位的项目毛利率较高均有合理的原因，不存在明显异常的情形。

（3）报告期各期境外和境内、经销和直销的毛利率情况

①报告期各期境内和境外的毛利率情况，分析变动趋势和差异原因

报告期各期，公司境内销售的主要产品为商用油烟净化设备和工业油烟净化设备，境外销售的主要产品为商用油烟净化设备。境内和境外销售均包含少许其他废气治理设备以及公司产品相关的配件及维护服务，销售规模占比较小。境内和境外销售毛利率主要受商用油烟净化设备和工业油烟净化设备毛利率影响。

报告期内，公司主营业务收入中境内和境外销售毛利率情况如下：

单位：万元

项目		2020 年 1-6 月			2019 年度			2018 年度			2017 年度		
		金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
境内	商用油烟净化设备	2,668.96	37.22%	42.09%	10,376.31	51.60%	46.62%	6,428.37	36.16%	42.99%	5,077.09	36.19%	42.57%
	工业油烟净化设备	3,794.66	52.93%	37.73%	7,726.58	38.43%	36.22%	7,887.60	44.37%	39.12%	6,259.25	44.61%	41.24%
	境内销售合计	7,169.82	100.00%	39.56%	20,107.70	100.00%	42.71%	17,776.75	100.00%	41.04%	14,030.30	100.00%	41.15%
境外	商用油烟净化设备	737.97	84.07%	49.28%	2,236.67	85.55%	58.15%	1,835.39	76.66%	55.15%	1,772.25	77.65%	54.49%
	境外销售合计	877.82	100.00%	50.80%	2,614.54	100.00%	57.08%	2,394.09	100.00%	54.09%	2,282.33	100.00%	53.97%

报告期内，公司境外销售毛利率整体高于境内销售毛利率；境内销售毛利率 2017 年与 2018 年基本稳定，2019 年略有升高，2020 年 1-6 月有所下降；境外销售毛利率 2017 年-2019 年呈上升趋势，2020 年 1-6 月有所下降。

I、差异原因

公司境外销售毛利率整体高于境内销售毛利率，是由于公司境外销售主要以ODM订单的方式通过直销模式销售。公司与境外ODM客户持续合作多年，ODM产品具备一定的定制属性且海外客户对产品质量和稳定性等要求更高、需求更多，使得 ODM 产品相较其他产品单位成本相对较高。同时，境外客户对公司产品价格敏感度相对较低，使得产品价格相对较高且较为稳定，使得报告期内公司境外销售平均毛利率超过50%，高于境内销售毛利率。

II、变动趋势

A、境外销售毛利率

境外销售毛利率2017年-2019年呈上升趋势，2020年1-6月有所下降。主要是由于境外销售产品以商用油烟净化设备为主。因此，境外销售毛利率变动趋势与公司商用油烟净化设备毛利率变动趋势相符，但由于客户为境外 ODM 客户，使得境外销售毛利率高于商用油烟净化设备毛利率。另外，2020年1-6月，境外销售毛利率下降，主要是由于受新冠肺炎疫情影响，公司商用油烟净化设备产销量减少，制造费用等固定成本影响增加，规模效应有所减弱，使得境外销售产品单位成本上升。

B、境内销售毛利率

境内销售毛利率2017年与2018年基本稳定，2019年略有升高，2020年1-6月有所下降。主要是由于境内销售产品主要为商用油烟净化设备和工业油烟净化设备。2017 年-2019 年，商用油烟净化设备毛利率呈上升趋势，工业油烟净化设备毛利率呈下降趋势，结合2019年商用油烟净化设备销售占比超过工业油烟净化设备，最终使得境内销售毛利率2017年与2018年基本稳定，2019年同比上升。2020年1-6月，工业油烟净化设备毛利率略有升高，商用油烟净化设备毛利率有所下降，使得境内销售毛利率较2019年略有下降。

②报告期各期经销和直销的毛利率情况，分析变动趋势和差异原因

报告期各期，公司经销模式的主要产品为商用油烟净化设备，少部分经销商向发行人采购小风量工业油烟净化设备，再销售给下游客户。直销模式的主

要产品为工业油烟净化设备和以 ODM 订单方式销售的商用油烟净化设备。其他废气治理设备以及公司产品相关的配件及维护服务销售规模占比较小。因此，经销毛利率主要受商用油烟净化设备毛利率影响，直销毛利率则受工业油烟净化设备和以ODM订单方式销售的商用油烟净化设备毛利率影响。

报告期各期，公司主营业务收入中经销和直销毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
经销	2,513.91	43.83%	10,169.18	47.15%	6,273.66	42.66%	5,014.94	42.35%
直销	5,533.72	39.40%	12,553.06	42.10%	13,897.18	42.56%	11,297.69	43.20%

报告期内，公司经销毛利率整体高于直销毛利率。经销毛利率 2017 年-2019 年呈上升趋势，2020 年 1-6 月有所下降；直销毛利率 2017 年-2019 年基本保持稳定，2020 年 1-6 月有所下降。

报告期各期，公司主营业务收入中主要产品商用油烟净化设备和工业油烟净化设备，区分经销和直销的毛利率情况如下：

单位：万元

项目		2020 年 1-6 月			2019 年度			2018 年度			2017 年度		
		金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
商用油烟净化设备	经销	2,225.23	65.31%	44.11%	9,537.28	75.61%	47.17%	5,776.93	69.91%	42.86%	4,427.43	64.64%	42.16%
	直销	1,181.71	34.69%	42.77%	3,075.70	24.39%	53.32%	2,486.83	30.09%	52.27%	2,421.91	35.36%	52.04%
工业油烟净化设备	经销	139.18	3.67%	39.94%	84.44	1.08%	44.68%	93.35	1.17%	34.82%	227.43	3.57%	47.70%
	直销	3,655.48	96.33%	37.65%	7,702.54	98.92%	36.33%	7,900.75	98.83%	39.51%	6,143.07	96.43%	41.37%

商用油烟净化设备 2017 年-2019 年经销毛利率低于直销，2020 年 1-6 月经销毛利率略高于直销；工业油烟净化设备经销模式销售收入每年度均较少，经销毛利率存在波动，除 2018 年外，工业油烟净化设备经销毛利率高于直销。

1、差异原因

公司经销毛利率整体高于直销毛利率。主要是由于经销模式的主要产品为商用油烟净化设备，报告期各期经销销售规模占比平均为 90.67%；直销模式的主要产品为工业油烟净化设备，报告期各期直销销售规模占比平均为 59.66%。商用油烟净化设备毛利率整体高于工业油烟净化设备，使得公司经销毛利率整体高于直销毛利率。

II、变动趋势

A、商用油烟净化设备经销、直销毛利率变动

商用油烟净化设备 2017 年-2019 年经销毛利率低于直销，2020 年 1-6 月经销毛利率略高于直销。主要是由于 2017 年-2019 年，商用油烟净化设备直销模式主要是以 ODM 订单方式销售的产品且主要面向境外客户，该部分毛利率相对较高，使得商用油烟净化设备直销毛利率高于经销。

2020 年 1-6 月，以 ODM 订单方式直销的商用油烟净化设备毛利率有所下降，使得直销毛利率略低于经销。主要是由于一方面 2020 年 1-6 月受新冠肺炎疫情影响，公司商用油烟净化设备产销量减少，制造费用等固定成本影响增加，规模效应有所减弱，单位成本增加，产品毛利率整体有所下降；另一方面，2019 年起，公司拓展的部分境内 ODM 客户定制的产品售价较低，且这类客户 2020 年 1-6 月销售收入增加，导致整体毛利率下降。

B、工业油烟净化设备经销、直销毛利率变动

工业油烟净化设备经销、直销毛利率差异主要系经销模式下采购产品主要为小风量工业油烟净化设备，数量少、定价高。报告期内，公司工业油烟净化设备经销模式采购数量累计为 32 台，主要来源于经销商拓展部分下游客户对工业油烟净化设备的定制需求。因此，经销毛利率一般高于直销。2018 年，工业油烟净化设备经销毛利率较低，主要是当年仅销售 5 台设备，产品定制情况及公司针对经销商的定价策略存在差异，使得毛利率有所波动。

工业油烟净化设备直销毛利率报告期内分别为 41.37%、39.51%、36.33%和 37.65%。2017 年-2019 年，公司工业油烟净化设备毛利率逐步下降，2020 年 1-6

月，毛利率略有上升。

2018 年与 2017 年相比，毛利率下降 1.86%。主要原因为 2018 年公司推出新产品管式静电设备 BY 系列，销售单价高，但工序更为复杂，单位成本增加较多，毛利率下降。2019 年与 2018 年相比，毛利率下降 3.18%；2020 年 1-6 月毛利率略微上升 1.32%。2019 年、2020 年 1-6 月毛利率变动趋势的主要原因均受销售收入占比最高的管式静电设备毛利率变动影响。由于客户对于管式静电设备具体配置、机身金属材料要求的差异，以及产品工时更为复杂等因素，使其 2019 年单位成本增加超过单位售价增加，毛利率有所下降，2020 年 1-6 月则略有回升。

（4）其他废气治理设备和配件及维护服务报告期内毛利率变动的原因及合理性

①其他废气治理设备报告期内毛利率变动的原因及合理性

报告期内，其他废气治理设备主要包括 VOCs 治理设备、静电式空气净化消毒设备、活性炭废气治理设备以及紫外线废气治理设备等。其中，VOCs 治理设备的生产与销售主要由公司原控股子公司新苏承开展。公司于 2019 年 8 月转让新苏承后，未有 VOCs 治理设备销售收入。

其他废气治理设备报告期内毛利率变动情况如下：

单位：万元

产品类别	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
VOCs 治理设备	销售收入	-	305.87	2,073.57	1,188.98
	销售收入占比	-	33.23%	82.33%	77.02%
	毛利率	-	45.39%	37.24%	28.31%
其他	销售收入	304.25	614.71	444.94	354.74
	销售收入占比	100.00%	66.77%	17.67%	22.98%
	毛利率	26.68%	41.25%	44.12%	54.64%
合计	销售收入	304.25	920.58	2,518.51	1,543.72
	销售收入占比	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	毛利率	26.68%	42.62%	38.45%	34.36%

2017 年至 2019 年，其他废气治理设备毛利率逐步上升，2020 年 1-6 月与 2019 年相比，其他废气治理设备毛利率下降。

公司原控股子公司新苏承主要生产销售 VOCs 治理设备，项目内容一般包括生产安装 VOCs 治理设备及配套的管道安装、施工等，项目安装建设及验收时间较长。2017 年、2018 年和 2019 年 1-8 月，VOCs 治理设备毛利率分别为 28.31%、37.24%和 45.39%，呈逐年上升趋势。主要是由于 2017 年新苏承处于初始业务拓展期，对一些项目的报价相对较低，导致当年毛利率较低。2019 年开始，由于 VOCs 治理设备整体项目安装建设及验收周期较长、毛利率较低，新苏承逐渐从承接整体项目合同逐步转为主要生产销售 VOCs 治理设备，使 2019 年 1-8 月毛利率有所上升。

活性炭废气治理设备主要用于吸附非甲烷总烃，紫外线废气治理设备主要用于去除异味。两类产品结构及生产工艺均较为简单，市场准入门槛较低，非公司核心技术生产的产品。公司主要根据客户需求配套销售少量设备。由于市场竞争相对激烈，上述两种设备的毛利率在报告期逐步下降。另外，静电式空气净化消毒设备是公司2020年以来推出的新产品,2020年1-6月销售收入较小，对毛利率影响较小。

②配件及维护服务报告期内毛利率变动的原因及合理性

报告期内，配件及维护服务毛利率变动情况如下：

单位：万元

产品类别	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
配件销售	销售收入	469.31	1,143.37	1,175.66	1,336.94
	销售收入占比	86.62%	81.57%	84.31%	86.31%
	毛利率	59.07%	58.29%	56.32%	53.32%
维护服务收入	销售收入	72.48	258.34	218.81	212.14
	销售收入占比	13.38%	18.43%	15.69%	13.69%
	毛利率	41.15%	44.04%	41.25%	30.24%
合计	销售收入	541.80	1,401.70	1,394.47	1,549.08
	销售收入占比	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

产品类别	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
	毛利率	52.08%	50.94%	49.66%	45.05%

报告期内，发行人配件及维护服务毛利率分别为 45.05%、49.66%、50.94%和 52.08%，呈小幅上升趋势。

对于配件销售，客户对配件品种及规格的需求较为多样化，配件单位售价相对较低，使得客户对配件价格的敏感度也较低。另外，不同配件产品毛利率有所差异。报告期内，公司配件销售毛利率整体较高。

对于维护服务，主要为公司对工业油烟净化设备在质保期外的定期清洗、保养、维修等。其主要成本为维护服务人员的薪酬成本。报告期内，公司带有自动清洗功能的工业油烟净化设备销售规模逐步增加，使得设备清洗难度、维护难度有所下降，从而降低了维护服务人员的人工成本，提高了维护服务收入的毛利率。

（5）发行人毛利率高于同行业上市公司的进一步分析

①与同行业上市公司在产品种类、核心技术、应用领域、销售模式和下游客户存在差异的具体情况

发行人与同行业上市公司在产品种类、核心技术、应用领域、销售模式和下游客户存在差异的具体情况如下：

公司名称	主营业务	产品种类	核心技术	应用领域	销售模式	下游客户
雪浪环境	烟气净化处理设备销售、灰渣处理设备销售、危险废弃物处置运营	烟气净化系统设备、灰渣处理设备等环保设备，以及废物处理、油污处理等其他业务	烟气净化及灰渣处理领域干法、半干法、湿法、SCR 等多种组合工艺技术	垃圾焚烧发电、钢铁冶金等大气污染治理领域	直销	光大国际、深能源等垃圾焚烧发电投资运营商和总承包商、钢铁冶金行业企业
龙净环保	大气污染治理设备销售及工程服务	除尘器及配套设备，烟气脱硫脱硝系统，水处理环保设备，脱硝催化剂	掌握除尘、脱硫、脱硝、电控装置、物料输送等五大领域技术，具备全过程装备制造和系统集成能力	电力、建材、冶金等大气污染治理领域	直销	电力、建材、冶金、化工和轻工等行业企业

公司名称	主营业务	产品种类	核心技术	应用领域	销售模式	下游客户
奥福环保	蜂窝陶瓷系列产品及以蜂窝陶瓷为核心部件的工业废气处理设备	蜂窝陶瓷系列产品和、VOCs 废气处理设备	尾气治理用蜂窝陶瓷领域、工业源大气污染治理领域材料技术、配方、模具、生产工艺、设备设计等关键技术	汽车尾气处理、石化、印刷、医药、电子等行业大气污染治理领域	直销	中国重汽、潍柴动力等附属催化剂企业及石化、印刷、医药等行业企业
国林科技	臭氧产生机理研究、臭氧设备设计与制造、臭氧应用工程方案设计与臭氧系统设备安装、调试、运行及维护	以大型臭氧发生器为主，涵盖全系列臭氧发生器及臭氧系统集成设备	臭氧系统设备制造和已有应用领域的全部环节的关键技术	烟气脱硝、市政给水、市政污水和中水处理、工业废水等需要臭氧进行处理的领域	直销	龙净环保、碧水源等烟气脱硝、水处理行业大型国企、市政公司或环保工程上市公司
保丽洁	静电式油烟废气治理设备制造商，主要从事静电式商用油烟净化设备、静电式工业油烟净化设备的研发、生产与销售	商用油烟净化设备、工业油烟净化设备、其他废气治理设备等	掌握干式静电除尘技术、湿式静电除尘技术和介质静电除尘技术及具体设备应用	商用油烟净化设备主要应用于餐饮行业，工业油烟净化设备主要应用于纺织印染、化纤、PVC、橡塑等生产企业	经销、直销结合	商用油烟净化设备下游客户包括商业综合体、连锁及社会餐饮、酒店、学校、企事业单位食堂等，工业油烟净化设备下游客户包括纺织印染、化纤等生产企业

注：数据来源于同行业上市公司招股说明书及年报。

②发行人毛利率高于同行业上市公司以及同行业公司选取的合理性分析

大气污染治理包括对颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、氨等大气污染物和温室气体的治理。餐饮、工业油烟废气中，包含可吸入颗粒物、有机气态污染物等，影响大气环境质量，因此，油烟废气治理是大气污染治理领域的重要细分领域。公司主要从事静电式商用油烟净化设备、静电式工业油烟净化设备的研发、生产与销售，产品广泛应用于油烟废气治理领域。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司属于 C35“专用设备制造业”；根据国家统计局发布的《国民经济行业分类及代码》（GB/T4754-2017），公司属于 C35“专用设备制造业”，细分行业为 C3591“环

境保护专用设备制造”。

目前，油烟废气治理细分行业内暂无可比上市公司。公司主要竞争对手科蓝环保、埃尔斯虏森、双尼科技、速科环保和新宇环保均为非上市公司，无法获取毛利率等主要财务指标进行比较。因此，考虑公司所处行业属于大气污染治理领域的细分领域，选取同行业上市公司为同处大气污染治理领域且主要产品为大气污染治理设备的上市公司，包括雪浪环境（300385.SZ）、龙净环保（600388.SH）、奥福环保（688021.SH）和国林科技（300786.SZ）。因此，发行人同行业公司选取具备一定的合理性。

报告期内，公司与同行业上市公司主要大气污染治理设备产品的毛利率对比如下：

公司名称	主要产品	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
雪浪环境	烟气净化系统设备	未披露	22.62%	27.82%	27.62%
龙净环保	脱硫、脱硝工程项目，除尘器及配套设备及安装	未披露	22.26%	24.00%	24.55%
奥福环保	VOCs 废气处理设备	未披露	14.73%	23.79%	32.03%
国林科技	大型臭氧发生器系统设备及配套	未披露	37.58%	37.77%	38.93%
平均值	-	-	24.30%	28.35%	30.78%
保丽洁	商用油烟净化设备、工业油烟净化设备	41.20%	44.81%	43.11%	43.58%

注：数据来源于同行业上市公司招股说明书及年报。

报告期内，公司 2019 年毛利率上升主要是由于商用油烟净化设备毛利率上升，具体原因详见本节“九/（三）/4/（1）商用油烟净化设备报告期内毛利率变动的原因及合理性”相关内容。

公司产品毛利率水平高于同行业上市公司主要大气污染治理设备产品，主要系公司与同行业上市公司在产品种类、核心技术、应用领域、销售模式和下游客户上存在差异，上述差异将导致产品销售定价、产品成本构成等均存在差异，进而导致产品毛利率不同。另外，同行业上市公司主要大气污染治理设备产品毛利率变动呈下降趋势，而公司产品毛利率水平 2017 年、2018 年基本保持

稳定，2019 年略有升高。

具体而言，雪浪环境、龙净环保生产销售的大气污染治理设备体积大、单台价格高，需要配备土建安装等工程业务，成本较高，毛利率相对较低。2019 年雪浪环境、龙净环保毛利率下降，根据上述企业 2019 年度报告，主要是成本增速高于收入增速。根据奥福环保招股说明书，其 VOCs 废气处理设备下游应用行业为石化、印刷、医药、电子等行业，且其 VOCs 废气治理设备生产销售规模较小；VOCs 废气处理设备均为非标准化定制产品，受具体设备的主要功能、性能指标、应用领域、市场竞争程度等因素影响，各产品的价格及毛利率水平均有一定差异，另一方面出于市场开拓战略考虑，为抢占市场及增加项目经验积累，奥福环保对部分新领域、新客户的项目报价会适当降低，导致该产品毛利率呈现一定的波动下降趋势。国林科技主要销售臭氧发生器系统设备，设备体积小、单台价格不高；根据国林科技招股说明书，其大型设备毛利率为 37%左右，中小型设备毛利率接近 50%。公司产品毛利率与同样以设备销售为主的国林科技相对接近。

因此，发行人毛利率高于同行业上市公司具有一定的合理性。

③发行人所处行业的主要核心壁垒、同行业上市公司或家用油烟机生产企业进入发行人产品市场的可能性

发行人的主要产品为静电式油烟废气治理设备，主要核心壁垒为高压发生器、静电场等静电式油烟废气治理设备核心组件的生产技术及工艺、成本控制以及成熟的经销网络渠道。未来不排除有同行业上市公司或家用油烟机生产企业进入油烟净化设备行业的可能性，但其短期内尚不具备快速进入发行人所在行业的可行性。

I、同行业上市公司或家用油烟机生产企业在主要产品、核心技术及应用领域等方面与发行人存在较大差异

A、同行业上市公司方面，由于目前上市公司中暂无细分产品种类、核心技术、应用领域等方面与公司相类似的企业，因此发行人在招股说明书中选取的

同行业上市公司为同处大气污染治理领域且主要产品为大气污染治理设备的上市公司，包括雪浪环境（300385.SZ）、龙净环保（600388.SH）、奥福环保（688021.SH）和国林科技（300786.SZ），前述各公司与废气治理相关设备业务简介如下表所示：

公司名称	大气污染治理相关设备简介					
	主营业务	主要产品设备	目标污染物	净化工艺	目标客户类型	销售模式
雪浪环境	烟气净化处理设备销售、灰渣处理设备销售、危险废弃物处置运营	烟气净化处理系统	垃圾焚烧烟尘	干法除尘、湿法除尘、SCR脱硝等	生活垃圾焚烧发电厂	直销
龙净环保	大气污染治理设备销售及工程服务	脱硫脱硝除尘设备	燃煤烟尘	干法除尘、SCR脱硝等	火力发电厂	直销
奥福环保	蜂窝陶瓷系列产品及以蜂窝陶瓷为核心部件的工业废气处理设备	蜂窝状陶瓷催化剂载体	汽车尾气等	蜂窝陶瓷技术	汽车厂商、催化剂生产厂商	直销
国林科技	臭氧产生机理研究、臭氧设备设计与制造、臭氧应用工程方案设计与臭氧系统设备安装、调试、运行及维护	大型臭氧发生器	含硝烟气	臭氧氧化烟气脱硝	石油炼化、热电企业	直销

虽然前述上市公司均从事大气污染治理相关设备的研发、生产与销售，但其产品种类、核心技术、应用领域、销售模式和下游客户均与发行人存在较大的不同。

B、在家用油烟机生产企业方面，根据《中华人民共和国大气污染防治法（2018 年修订）》第八十一条之规定：“排放油烟的餐饮服务业经营者应当安装油烟净化设施并保持正常使用，或者采取其他油烟净化措施，使油烟达标排放，并防止对附近居民的正常生活环境造成污染”，仅餐饮业需要加装具有净化功能的油烟处理设施，家用油烟设备无需加装净化功能。家用油烟机生产企业主要包括老板电器（002508.SZ）、华帝股份（002035.SZ）、美的集团（000333.SZ）等上市公司，家用油烟机与静电式工业油烟净化设备差别较大，

其与静电式商用油烟净化设备的主要特点对比如下：

主要特点	家用油烟机	静电式商用油烟净化设备
工作原理	采用油网过滤、叶轮旋转离心等方式将厨房烟气中的油雾凝集成油滴，并利用风扇动力将烟气排出室外。	在末端风机的带动下，餐厨废气中的油烟粒子会在上万伏的静电场中被电离、吸附，餐厨废气经净化处理合格后达标排放。
核心部件	风机	升压模块、静电场
核心技术	全方位拦截并吸取餐厨烟气相关技术	高压发生器、静电场等核心组件高效稳定运行相关技术
净化效率	低	高
安装方式	通常直接安装于灶具近上方	常安装于厨房天花板上或室外排烟道处
使用场景	家庭厨房	饭店厨房

如上表所示，家用油烟机主要通过离心将厨房烟气简单净化并直接排放至室外，与发行人的静电式商用油烟净化设备在工作原理、核心部件、核心技术、净化效率、安装方式及使用场景等方面差别较大。

II、随着油烟净化设备行业市场规模的快速扩张，未来不排除有同行业上市公司或家用油烟机生产企业进入油烟净化设备行业的可能性，但由于行业核心壁垒的存在，其短期内进入发行人所在行业的难度较大

在全国及各地区油烟治理政策逐步完善以及下游主要应用行业稳步发展的推动作用下，我国油烟净化设备行业市场规模快速扩张。商用烟净化设备方面，2011 年至 2018 年市场规模从 11.07 亿元增长至 37.48 亿元，2019 年预计达到 43.55 亿元；工业油烟净化设备方面，2015 年至 2018 年行业市场规模从 19.40 亿增长至 26.00 亿元，2019 年预计达到 28.40 亿元；2019 年商用和工业烟净化设备市场规模合计约 71.95 亿元。据第三方机构预测，2026 年我国商用和工业油烟净化设备的市场规模将突破 500 亿元。随着油烟净化设备行业市场规模的快速扩张，同行业上市公司或家用油烟机生产企业等其他竞争方将有可能进入发行人产品市场。

发行人所在行业的主要核心壁垒主要为油烟净化设备行业的核心技术及研发、生产工艺，此外还包括成本控制以及经销网络渠道等方面。

发行人长期以来一直致力于深耕油烟废气治理设备行业，长期专注于静电式油烟废气治理设备的技术研发和工艺改良。发行人围绕高压发生器、静电场与结构框架等部件的优化展开研发布局，成功研发出了一次性成型升压模块封装技术、螺旋状多点针式放电技术等多个核心技术，掌握了高压发生器、静电场等静电式废气治理设备核心组件的生产技术。发行人通过对产品技术的持续创新，积累并培养了一支善于创新的研发团队，在行业内形成了较强的竞争力。截至 2020 年 12 月 31 日，发行人共拥有专利 80 项，其中发明专利 21 项，多个产品获得了国家火炬计划产业化示范项目、高新技术产品认证等荣誉。

此外，在成本控制方面，发行人在原材料利用率、优化产品结构设计等诸多方面实现了降本增效；在营销方面，发行人已积累了丰富稳定的营销渠道和客户资源。

综上所述，同行业上市公司或家用油烟机生产企业与发行人在产品种类、核心技术与部件、应用领域、销售模式和下游客户等诸多方面均存在较大差异，随着油烟净化设备行业市场规模的快速扩张及高于其他大气污染治理设备上市公司的毛利率水平，未来不排除有同行业上市公司或家用油烟机生产企业进入油烟净化设备行业的可能性，但由于行业核心壁垒的存在，其短期内进入发行人所在行业的难度较大。

④发行人高毛利率的可持续性分析

发行人产品毛利率水平高于同行业上市公司主要大气污染治理设备产品，主要系公司与同行业上市公司在产品种类、核心技术、应用领域、销售模式和下游客户上存在一定差异，上述差异将导致产品销售定价、产品成本构成等均存在差异，进而导致产品毛利率不同。

与其他同行业上市公司或家用油烟机生产企业相比，发行人拥有一系列静电式油烟净化处理设备行业所特有的核心资源，并在核心组件生产技术、工业化量产技术、经销渠道、销售安装服务、售后服务等方面形成了一定优势与壁垒，主要包括：①发行人的商用油烟净化设备核心组件生产技术处于行业领先地位。经过多年的技术创新与积累，发行人成功研发出了一次性成型升压模块

封装技术、一体化板式静电场技术等多个商用油烟净化设备核心组件相关技术，相关技术处于行业领先地位，且与家用油烟机生产企业所采用的离心风机、油烟滤网等核心组件相关技术有较大差异。此外，发行人亦拥有管式静电场螺旋状多点针式放电技术等工业油烟净化设备核心组件的生产技术，相关技术在行业内具有一定技术优势，且与同行业上市公司烟气净化处理系统、脱硫脱硝除尘设备等产品所使用的核心技术有较大差异，发行人所拥有的核心组件生产技术具有一定壁垒效应。②发行人在静电式油烟净化处理设备工业化量产技术上具有领先优势。经过多年的行业深耕，发行人积累了丰富的产品工业化量产技术，其中机器人高速自动化焊接技术可使机器人自动跟踪焊缝并进行焊接，其具有能量密度高、加热集中、焊接速度快及焊接变形小等优点。此外发行人通过自建折弯生产线、喷涂生产线等一系列量产产线，实现了重要生产环节自主生产，进一步提升了产品的生产质量与生产效率，保证产品性能及质量稳定。相比于其他的行业新进入者，发行人的产品质量稳定、规模化效应明显，在工业化量产技术上具有领先优势。鉴于此，家用油烟机生产企业若拟进入商用油烟净化设备领域，其可能采取委托加工等形式与发行人等深耕商用油烟净化设备行业多年的厂商开展合作，各方充分发挥自身在产能、技术、资金等方面的不同优势，共同满足市场增量需求。③发行人商用油烟净化设备的社会餐饮经销渠道与家用油烟机企业的家电经销渠道不同。商用油烟净化设备的客户主要为社会餐饮店，近年来随着环保政策的趋严以及大众环保意识的提升，社会餐饮店对餐饮油烟的治理需求不断提升。经过多年的渠道资源积累与培养，发行人在社会餐饮领域形成了成熟稳定的经销渠道。家用油烟机生产企业所建立的家电经销渠道大多以家电卖场与房地产企业为主，终端客户多为家庭用户，与发行人社会餐饮经销渠道的终端客户不同，发行人商用油烟净化设备的社会餐饮经销渠道具有一定壁垒效应。④发行人拥有专业的商用油烟净化设备销售安装服务网络。家用油烟机在安装时的风管、油烟排口等配套设施较为规范统一，经销商仅需简单测量、打孔、安装并连接制式风管即可。商用油烟净化设备的销售与安装较为复杂，需要专业的销售服务人员根据用户的厨房炉灶规模、油烟浓度等特点协助用户选择合适风量的机型，并需另外定制风管、配套安装风

机方可使用，需要经销商具备一定工程设计与施工能力。经过多年的经销渠道建设与维护，发行人拥有覆盖除港澳台及西藏之外的全国三十个省、自治区、直辖市的专业销售服务网络，主要经销商均具备相应工程设计及施工能力，可以为客户提供设备销售配套的安装服务。⑤发行人拥有专业的商用油烟净化设备售后服务网络。商用油烟净化设备的后续维护保养相较家用油烟机更为复杂，部分情况下客户需要在专业的指导下开展清洗等后续维护工作，发行人的经销商具备销售技术团队可以与发行人的销售服务团队一同为终端用户提供设备后续维护保养服务。

此外，发行人凭借自身技术实力、产品质量和市场竞争优势，保持了一定的定价话语权和较高的毛利率，但随着商用油烟净化设备和工业油烟净化设备行业下游客户对高端油烟废气治理设备的使用度不断提升，行业内市场竞争的加剧，以及生产制造工艺优化、产品设计等导致的成本逐年下降，具有较强的技术实力、产品质量和市场优势等核心竞争力的企业能够保持较高的毛利率，若发行人的核心竞争力有所下降或出于市场销售战略因素适当降低价格，则发行人毛利率存在下降的可能性。

（6）发行人对下游客户议价能力较强的具体原因及表现，议价能力是否可以长期维持

发行人主要从事静电式商用油烟净化设备、静电式工业油烟净化设备的研发、生产与销售，凭借自身技术实力、产品质量和市场竞争优势，保持了一定的定价话语权，具体原因及表现如下：

①保持一定定价话语权的原因

产品核心竞争力与可替代性方面，发行人的产品核心竞争力强，在特定工况下的可替代性较低，为增强定价话语权奠定了技术基础。多年来发行人深耕静电式油烟废气治理设备领域，围绕提升设备的稳定性、安全性、净化效率等重要指标，持续优化改进设备的高压发生器、静电场以及机体框架各部件，形成了一次性成型升压模块封装技术、管式静电场螺旋状多点针式放电技术等多个核心技术并将其产业化应用于主要产品。相比于其他设备，发行人的静电式

油烟废气治理设备在技术含量、净化效果等方面具有一定领先优势，可满足客户在安装空间、设备能耗、连续工作时长等方面的较高要求，在特定工况下的可替代性较低，有助于发行人保持在产品定价方面的话语权。

行业竞争情况方面，发行人的品牌知名度较好，产品品牌形象较好，为增强定价话语权奠定了品牌基础。经过多年的业务发展及经营积累，公司的静电式油烟废气治理设备已形成一定品牌知名度，报告期内数项主要产品获得“苏州市名牌产品”、“苏州市工业设计产品铜奖”等荣誉称号。主要产品的技术含量高、品牌形象好，一定程度上提升了消费者对价格的接受度，提升了发行人的产品定价话语权。

在产品定价方面，发行人主要在成本加成基础上，结合市场情况综合考虑定价，发行人的产品技术含量较高，产品质量可靠，为增强定价话语权奠定了产品基础。相比于同行业其他静电式商用油烟净化设备，发行人的产品净化效率高、防尘防水级别高、体积小、功耗低，对客户的安装条件要求更低、后续运行费用更少，消费者对产品的价格接受度较高。发行人的静电式工业油烟净化设备应用了多种自主研发的核心技术，电场放电均匀稳定、能耗低、油烟净化效果好且可保持长期高效稳定运行。此外，发行人的运维人员会定期上门维护设备，并借助“油烟 E 管家”物联网平台实现对设备运行情况的实时监测、数据分析以及预警，亦可提升设备的工作稳定性，解决客户的需求痛点，保证客户生产作业的连续性，进而提升产品定价的话语权。

在订单获取方面，发行人的自身技术实力较强，产品质量与品牌形象较好，因此会与当地较为知名、门店形象较好、产品整体定位较高、综合实力较强的经销商建立合作关系，产品的目标终端用户亦为大型酒店、商业综合体以及运作较为规范的餐饮店，为增强定价话语权奠定了客户基础。发行人的工业油烟净化设备净化效率高，且可长时间连续稳定运行，能够满足企业长时间连续生产作业需求，降低了客户的停工检修以及环保处罚风险，因此客户的产品价格的敏感性也随之降低。

②发行人保持一定定价话语权主要表现在主要产品的毛利率总体较为稳定

发行人的主要产品为商用油烟净化设备及工业油烟净化设备，报告期内各产品的销售单价及毛利率情况如下表所示：

单位：元/台

产品	项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
商用油烟净化设备	单价	3,634.06	3,891.93	4,455.58	4,787.40
	毛利率	43.65%	48.67%	45.69%	45.65%
工业油烟净化设备	单价	234,238.17	252,824.18	285,503.47	227,517.78
	毛利率	37.73%	36.42%	39.45%	41.60%
主营业务毛利率		40.78%	44.36%	42.59%	42.94%

公司的商用油烟净化设备主要在成本加成基础上，结合市场价格情况综合考虑定价。报告期内，公司商用油烟净化设备的产量不断扩大，其单位产品成本相应有所下降，在保持相对较高毛利率的基础上，公司适当降低了设备单价，增强了产品的市场竞争力，体现出公司在商用油烟净化设备的定价上具有一定话语权。

公司的工业油烟净化设备具有一定的定制化因素，主要采用成本加成定价法，并与客户协商确定最终价格。2018年，发行人推出新产品管式静电设备BY系列，该系列产品工序更为复杂，单位成本增加，其单位售价较高，当年工业油烟净化设备毛利率小幅下降2.15%。2019年与2020年上半年期间，发行人的工业油烟净化设备毛利率主要受销售收入占比最高的管式静电设备毛利率变动影响。由于客户对于管式静电设备具体配置、机身金属材料要求存在差异、产品工时复杂程度不同等，以及公司对于不同客户的定价策略差异等，工业油烟净化设备毛利率小幅波动。报告期内，公司的工业油烟净化设备毛利率水平保持在35%以上的较高水平，体现出公司在工业油烟净化设备的定价上仍可保持一定的话语权。

综上所述，发行人以成本加成法为主要产品的定价基础，并会综合考虑市场需求及自身发展战略因素确定销售定价，报告期内，发行人的主要产品销售毛利率均保持较为合理水平，发行人在产品定价上可保持一定话语权。

③发行人产品的技术与品牌竞争力较强，并可通过持续创新在一定期间内

维持议价能力

I、发行人产品的技术竞争力较强

成立十余年来，发行人通过持续研发形成了一次性成型升压模块封装技术、管式静电场螺旋状多点针式放电技术等多个核心技术，并将其产业化应用于主要产品。发行人的静电式油烟废气治理设备在技术含量、净化效果等方面具有一定领先优势，可满足客户在安装空间、设备能耗、连续工作时长等方面的较高要求，产品技术竞争力较强。

II、发行人产品的品牌竞争力较强

公司自设立以来一直重视营销渠道的建设与维护，逐步建立了成熟的销售体系，注重加强与优质客户的深入合作并拥有了众多行业内知名客户。此外，得益于较强的产品技术竞争力，发行人的产品定位于中高端市场，产品形象较好，市场知名度较高，产品的品牌竞争力较强。

III、通过持续创新保持产品竞争力

公司始终坚持通过自主研发、技术创新来推动长远发展，多年来深耕静电式油烟废气治理设备领域，围绕提升设备的稳定性、安全性、净化效率等重要指标开展持续研发。公司高度重视创新人才的培养，建立了一支由四十余人组成的研发团队负责产品技术的创新研发工作。公司以完善的研发制度鼓励技术人员开展持续创新研发工作，2017 年至 2020 年期间各年，分别向国家专利局提交了 20 项、23 项、16 项、26 项专利申请，通过保持持续高强度的创新研发活动保持产品竞争力。

综上所述，公司的产品技术与品牌竞争力较强，并可通过持续创新在一定期间内维持议价能力。

（四）期间费用分析

报告期内，公司期间费用的构成情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	606.87	7.49%	1,877.29	8.19%	1,773.19	8.70%	1,306.89	7.91%
管理费用	531.60	6.56%	1,554.95	6.78%	1,241.35	6.09%	897.74	5.44%
研发费用	388.37	4.79%	1,004.48	4.38%	1,134.34	5.57%	716.81	4.34%
财务费用	-37.73	-0.47%	-113.50	-0.49%	-164.30	-0.81%	126.84	0.77%
合计	**1,489.11**	**18.37%**	**4,323.23**	**18.85%**	**3,984.59**	**19.55%**	**3,048.29**	**18.46%**

随着公司业务规模的增长，人员规模的扩大，公司期间费用金额逐年上升。报告期内，公司期间费用分别为 3,048.29 万元、3,984.59 万元、4,323.23 万元和 1,489.11 万元，占营业收入的比例分别为 18.46%、19.55%、18.85%和 18.37%，期间费用率较为稳定。

1、销售费用分析

报告期内，公司销售费用情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	312.32	51.46%	967.85	51.56%	880.36	49.65%	579.40	44.33%
运输费用	87.41	14.40%	253.98	13.53%	282.16	15.91%	255.55	19.55%
折旧费及摊销费	65.63	10.81%	92.38	4.92%	20.35	1.15%	12.49	0.96%
差旅费	45.72	7.53%	218.44	11.64%	231.14	13.04%	145.40	11.13%
车辆交通费	35.16	5.79%	87.63	4.67%	109.71	6.19%	78.93	6.04%
广告宣传费	18.45	3.04%	95.80	5.10%	158.18	8.92%	156.83	12.00%
业务招待费	3.96	0.65%	33.63	1.79%	27.44	1.55%	31.81	2.43%
其他	38.21	6.30%	127.58	6.80%	63.86	3.60%	46.49	3.56%
合计	**606.87**	**100.00%**	**1,877.29**	**100.00%**	**1,773.19**	**100.00%**	**1,306.89**	**100.00%**

报告期内，公司销售费用分别为 1,306.89 万元、1,773.19 万元、1,877.29 万元和 606.87 万元，占营业收入的比例分别为 7.91%、8.70%、8.19%和 7.49%，主要包括职工薪酬、运输费用和差旅费等。

（1）职工薪酬

报告期内，公司销售人员职工薪酬分别为 579.40 万元、880.36 万元、967.85 万元和 312.32 万元。2017 年-2019 年，随着公司销售规模的扩大和销售人员的增加，公司计入销售费用的职工薪酬逐步增加。

（2）运输费用

报告期内，公司运输费用分别为 255.55 万元、282.16 万元、253.98 万元和 87.41 万元，主要为公司销售工业油烟净化设备和 VOCs 治理设备、配件等时承担的运费。报告期内，公司运输费用变动与产品销售规模、交付地点、设备大小、公司承担运输费用的产品结构变化等相关。

2、管理费用分析

报告期内，公司管理费用情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
折旧及摊销	153.23	28.82%	446.81	28.73%	520.89	41.96%	417.24	46.48%
职工薪酬	134.20	25.24%	308.37	19.83%	274.76	22.13%	166.53	18.55%
中介机构费用	84.71	15.93%	127.13	8.18%	113.57	9.15%	56.42	6.28%
办公及水电费	43.57	8.20%	89.73	5.77%	78.75	6.34%	40.80	4.54%
福利费	45.13	8.49%	138.44	8.90%	130.52	10.51%	96.46	10.74%
业务招待费	12.31	2.31%	37.42	2.41%	20.18	1.63%	14.90	1.66%
外包人员费用	11.07	2.08%	21.83	1.40%	19.99	1.61%	14.24	1.59%
车辆费用	6.62	1.24%	25.90	1.67%	11.36	0.92%	12.61	1.40%
股份支付	-	-	298.71	19.21%	-	-	44.20	4.92%
其他	40.78	7.67%	60.62	3.90%	71.34	5.75%	34.34	3.82%
合计	**531.60**	**100.00%**	**1,554.95**	**100.00%**	**1,241.35**	**100.00%**	**897.74**	**100.00%**

报告期内，公司管理费用分别为 897.74 万元、1,241.35 万元、1,554.95 万元和 531.60 万元，占营业收入的比例分别为 5.44%、6.09%、6.78%和 6.56%，主要

包括折旧及摊销费、职工薪酬、中介机构费用及股份支付等。

（1）折旧及摊销费

报告期内，公司折旧及摊销费分别为 417.24 万元、520.89 万元、446.81 万元和 153.23 万元。2017 年下半年起，公司二期厂房工程建设达到可使用状态并转入固定资产，从而使得 2018 年度折旧及摊销费有所增加。

（2）职工薪酬

报告期内，公司管理人员职工薪酬分别为 166.53 万元、274.76 万元、308.37 万元和 134.20 万元。报告期内，随着公司业务规模扩大，为更好地激励员工，公司提高薪酬激励水平，使得管理人员薪酬水平有所增加。

（3）股份支付

2017 年度、2019 年度，公司股份支付计入管理费用金额为分别 44.20 万元和 298.71 万元。

2017 年 7 月，公司实际控制人之一钱振清将所持有的公司 260 万股股份转让给公司原副总经理迟玉斌，转让价格为 8.30 元/股。上述股份转让行为应当按照股份支付准则进行账务处理。本次股份支付以向无关联第三方定向发行价格为基础，考虑后续每股净资产的变动后计算出授予日的公允价值为 8.47 元/股。因此，股份支付费用金额为 44.20 万元。

2019 年 7 月，公司实际控制人钱振清、冯亚东将所持有的保丽洁企服、保丽洁投资部分合伙份额对应公司 97.30 万股股份转让给公司部分员工，转让价格为 6.95 元/股。上述股份转让行为应当按照股份支付准则进行账务处理。公司聘请江苏华信资产评估有限公司对公司股东权益价值进行评估并出具了评估报告（苏华评报字[2020]第 098 号），公司股东全部权益在 2019 年 6 月 30 日的市场价值为 52,230.00 万元，对应公允价值为 10.02 元/股。因此，股份支付费用金额为 298.71 万元。

3、研发费用分析

报告期内，公司研发费用情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	255.70	65.84%	603.16	60.05%	600.53	52.94%	321.01	44.78%
物料消耗	62.04	15.97%	284.93	28.37%	348.76	30.75%	308.66	43.06%
折旧及摊销	22.26	5.73%	44.85	4.46%	71.50	6.30%	54.58	7.61%
其他	48.38	12.46%	71.55	7.12%	113.56	10.01%	32.56	4.54%
合计	**388.37**	**100.00%**	**1,004.48**	**100.00%**	**1,134.34**	**100.00%**	**716.81**	**100.00%**

报告期内，公司研发费用分别为 716.81 万元、1,134.34 万元、1,004.48 万元和 388.37 万元，占营业收入的比例分别为 4.34%、5.57%、4.38%和 4.79%，主要包括职工薪酬和物料消耗。2018 年度研发费用较 2017 年有所增加，主要是由于公司加强了研发技术团队建设和研发项目投入。

报告期内，公司研发费用投入的主要项目（预算金额 50 万元以上）如下：

单位：万元

序号	项目	预算金额	研发费用支出金额				实施进度	研发主体
			2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度		
1	带故障自动诊断的高压发生器	160.00	-	-	48.49	110.39	已完成	保丽洁
2	可并联供电的高压电源系统	240.00	-	-	47.08	159.07	已完成	保丽洁
3	印花机有机废气净化装置	300.00	-	-	37.61	119.60	已完成	保丽洁
4	模块化湿式电场	200.00	-	-	95.60	91.93	已完成	保丽洁
5	烫光机烟尘净化装置	200.00	-	-	49.49	94.94	已完成	保丽洁
6	大功率高压发生器	220.00	-	-	36.15	113.65	已完成	保丽洁
7	基于物联网的静电油烟净化设备	100.00	-	-	144.66	-	已完成	保丽洁
8	基于物联网的 BY 系列工业油烟净化设备的开发	100.00	-	-	106.73	-	已完成	保丽洁
9	BG 系列自动清洗型油烟净化设备的开发	100.00	-	-	142.78	-	已完成	保丽洁
10	基于物联网的 UV 光解式空气净化器	60.00	-	-	64.26	-	已完成	保丽洁

序号	项目	预算金额	研发费用支出金额				实施进度	研发主体
			2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度		
11	基于物联网的 CB 活性炭吸附空气净化器	60.00	-	-	77.89	-	已完成	保丽洁
12	基于物联网的大功率高压发生器	80.00	-	-	51.84	-	已完成	保丽洁
13	基于物联网的 BG 系列工业油烟净化设备	100.00	-	-	74.66	-	已完成	保丽洁
14	油烟净化一体机	100.00	-	118.59	-	-	已完成	保丽洁
15	高效除毛纤维的烫光机湿式静电油烟净化设备	170.00	-	150.78	-	-	已完成	保丽洁
16	节能型定型机油烟净化设备	120.00	-	132.29	-	-	已完成	保丽洁
17	带在线监控的油烟净化设备	120.00	-	124.65	-	-	已完成	保丽洁
18	余热利用除白烟油烟净化设备	150.00	-	133.00	-	-	已完成	保丽洁
19	宽间距湿式静电油烟净化设备	120.00	-	123.98	-	-	已完成	保丽洁
20	智能型商用油烟净化器高压发生器	95.00	-	127.98	-	-	已完成	保丽洁
21	公共场所用静电空气消毒机的研发	500.00	72.50	-	-	-	进行中	保丽洁
22	DESP 介质静电模块的研发	120.00	39.80	-	-	-	进行中	保丽洁
23	一种自洁型工业废气净化及余热回收系统的研发	300.00	120.88	-	-	-	进行中	保丽洁
24	一种大风量低浓度除臭装置的研发	200.00	108.90	-	-	-	进行中	保丽洁
25	油烟成分模拟发生装置的研发	50.00	28.55	-	-	-	进行中	保丽洁
26	餐饮业废气净化设备智能选型软件的研发	50.00	17.73	-	-	-	进行中	保丽洁
27	新型筒式沸石转轮吸附装置	60.00	-	-	64.01	-	已完成	新苏承
28	碳纤维净化管	60.00	-	50.40	-	-	已完成	新苏承

4、财务费用分析

报告期内，公司财务费用情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利息支出	-	20.54	82.01	0.59

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
减：利息收入	37.22	89.11	58.87	8.13
金融机构手续费	2.13	4.56	6.49	7.01
汇兑损失	-2.64	-49.49	-193.93	127.38
合计	**-37.73**	**-113.50**	**-164.30**	**126.84**

报告期内，公司财务费用主要包括利息支出、利息收入、金融机构手续费及汇兑损失。汇兑损失主要是由于公司出口销售以美元结算货款，人民币对美元汇率存在波动。

5、与同行业上市公司期间费用率比较分析

报告期内，公司期间费用率与同行业上市公司对比如下：

项目	公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售费用率	雪浪环境	3.35%	3.09%	2.82%	3.09%
	龙净环保	2.63%	2.47%	2.34%	2.19%
	奥福环保	4.37%	4.57%	4.56%	4.04%
	国林科技	8.41%	7.55%	6.90%	7.54%
	平均值	**4.69%**	**4.42%**	**4.16%**	**4.21%**
	保丽洁	**7.49%**	**8.19%**	**8.70%**	**7.91%**
管理费用率	雪浪环境	8.23%	7.76%	8.22%	7.82%
	龙净环保	7.35%	5.28%	5.31%	5.45%
	奥福环保	7.86%	9.08%	9.59%	8.98%
	国林科技	5.94%	4.95%	4.30%	5.22%
	平均值	**7.35%**	**6.77%**	**6.85%**	**6.87%**
	保丽洁	**6.56%**	**6.78%**	**6.09%**	**5.44%**
研发费用率	雪浪环境	5.55%	3.91%	3.57%	3.23%
	龙净环保	4.56%	4.23%	4.64%	5.29%
	奥福环保	8.79%	10.81%	6.52%	6.01%
	国林科技	5.12%	4.10%	3.91%	5.30%
	平均值	**6.01%**	**5.76%**	**4.66%**	**4.96%**
	保丽洁	**4.79%**	**4.38%**	**5.57%**	**4.34%**

注：数据来源于同行业上市公司招股说明书及年报。

报告期内，公司销售费用率高于同行业上市公司平均水平。主要由于公司营

业收入规模相对雪浪环境、龙净环保小，且龙净环保销售过程中发生的运费按项目归集，未计入销售费用，使得销售费用率较低；公司采用直销、经销相结合的业务模式，工业油烟净化设备由公司承担运费，业务模式较奥福环保存在差异，奥福环保配套的下游客户存在就近配套的要求，使其运费、差旅费等较低。

报告期内，公司管理费用率与同行业上市公司平均水平较为相近。报告期内，公司研发费用率略低于同行业上市公司平均水平。主要由于奥福环保研发投入较高，公司研发费用率与雪浪环境、龙净环保和国林科技较为相近。

6、期间费用相关情况分析

（1）报告期各期运输费用占工业油烟净化设备和 VOCs 治理设备销售收入的比例

报告期各期，公司各类产品运输费用占销售收入的比例情况如下：

单位：万元

销售类型	运输产品	运费情况	项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
内销	工业油烟净化设备	通常情况下公司需承担运费	运输费用	50.54	129.93	153.30	143.20
			销售收入	3,794.66	7,726.58	7,887.60	6,259.25
			占比	1.33%	1.68%	1.94%	2.29%
	商用油烟净化设备	少量情况下公司需承担运费	运输费用	15.18	37.34	13.34	9.95
			销售收入	2,668.96	10,376.31	6,428.37	5,077.09
			占比	0.57%	0.36%	0.21%	0.20%
	VOCs 治理设备	通常情况下公司需承担运费	运输费用	-	27.42	58.82	48.93
			销售收入	-	305.87	2,073.57	1,188.98
			占比	-	8.96%	2.84%	4.12%
外销	以商用油烟净化设备为主	通常情况下公司需承担运费	运输费用	21.70	59.29	56.70	53.46
			销售收入	877.82	2,614.54	2,394.09	2,282.33
			占比	2.47%	2.27%	2.37%	2.34%
运费合计				87.41	253.98	282.16	255.55

注：报告期内，公司内销的商用油烟净化设备通常情况下不承担运费，只有部分零星客户采购由公司承担运费。

①内销

I、工业油烟净化设备

公司内销的工业油烟净化设备运费包括从工厂到客户所在地或者指定地点运输费用。报告期内，该类运输费用分别为 143.20 万元、153.30 万元、129.93 万元和 50.54 万元，占内销工业油烟净化设备销售收入的比重分别为 2.29%、1.94%、1.68%和 1.33%，呈逐年下降趋势，主要原因如下：

报告期内，公司工业油烟净化设备销售区域较为集中，江浙沪区域占比逐步提高。运输距离的缩短导致工业油烟净化设备的运输费用整体呈下降趋势。

报告期内，公司工业油烟净化设备销售区域分布情况如下：

单位：万元

销售区域	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
江浙沪	3,496.76	92.15%	6,620.20	85.68%	6,193.91	78.53%	4,703.86	75.15%
其他省份	297.90	7.85%	1,106.38	14.32%	1,693.69	21.47%	1,555.38	24.85%
合计	3,794.66	100.00%	7,726.58	100.00%	7,887.60	100.00%	6,259.25	100.00%

报告期内，工业油烟净化设备运输费用占销售收入的比例呈下降趋势主要与销售区域的变化相匹配。

II、VOCs 治理设备

公司 VOCs 治理设备运费包括从工厂到客户所在地或者项目现场的运输费用。报告期内，该类运输费用分别为 48.93 万元、58.82 万元、27.42 万元和 0.00 元，占 VOCs 治理设备销售收入比例分别为 4.12%、2.84%、8.96%和 0.00%。

2018 年度，公司 VOCs 治理设备运输费用占销售收入的比例较 2017 年有所下降，主要是因为当年度江苏省内销售收入增加较多，运输距离变短，导致运输费用占销售收入的比例有所下降。报告期内，公司 VOCs 治理设备销售区域分布情况如下：

单位：万元

销售区域	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

江苏省	142.72	46.66%	1,250.07	60.29%	547.21	46.02%
其他省份	163.15	53.34%	823.50	39.71%	641.77	53.98%
合计	305.87	100.00%	2,073.57	100.00%	1,188.98	100.00%

VOCs 治理设备的生产、销售由公司原控股子公司新苏承经营。2019 年 8 月，公司将所持有的新苏承全部股权转让，不再将其纳入合并范围。2019 年 8 月底，新苏承存在部分 VOCs 治理设备尚未完成验收，未确认收入，但这些项目对应的运输费用已经发生，从而导致公司 2019 年 VOCs 治理设备运输费用占销售收入的比例较 2018 年度上升较多。

②外销

公司外销贸易模式以 FOB、CIF 为主。CIF 模式下，公司通常情况需承担公司到海关的运输费、报关费以及到目的地港口的海运费等。报告期内，公司国际货物运输代理费用分别为 53.46 万元、56.70 万元、59.29 万元和 21.70 万元，占外销收入的比例分别为 2.34%、2.37%、2.27%和 2.47%，整体较为稳定。

报告期内，公司主要的外销客户为 AIRVERCLEAN PTE LTD 和全國靜電環保設備有限公司，这两家客户的销售收入占外销收入的比例分别为 76.92%、69.34%、82.52%和 81.58%，其目的地港口分别为新加坡港和台湾基隆港，主要运输目的地未发生重大变化。报告期内，外销运输费用与外销收入相匹配。

（2）管理费用的折旧及摊销费自 2018 年后逐年减少的原因，折旧及摊销费用的计提是否准确、完整

报告期内，管理费用的折旧与摊销费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
固定资产折旧	99.22	220.86	208.04	131.57
无形资产摊销	43.19	215.56	276.15	271.91
长期待摊费用摊销	10.82	10.40	36.70	13.76
合计	153.23	446.81	520.89	417.24

报告期内，管理费用的折旧及摊销费用变动情况如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月与2019年同期相比	2019年与2018年相比	2018年与2017年相比
固定资产折旧	-8.82	12.82	76.47
无形资产摊销	-95.52	-60.60	4.24
长期待摊费用摊销	10.82	-26.30	22.93
合计	-93.52	-74.07	103.65

注：2019年同期数据为公司在股转系统公告的半年报数据。

管理费用的折旧及摊销费用自2018年后逐年减少主要是由于无形资产摊销费用减少所致。2019年8月，公司将所持有的新苏承全部股权转让给曹承新，不再将新苏承纳入合并范围，从而导致无形资产原值减少1,718.41万元，进而影响计入管理费用的无形资产摊销金额。处置子公司导致公司2019年度无形资产摊销金额与2018年相比减少59.38万元，2020年1-6月无形资产摊销金额与2019年同期相比减少89.07万元。

长期待摊费用2019年摊销金额与2018年相比减少26.30万元，是因为公司2018年拆除临时构筑物，将其剩余金额一次性摊销完毕。

综上所述，报告期内，发行人管理费用的折旧及摊销费用的计提准确、完整。

（3）报告期内质保维修支出的情况

①报告期内公司质保维修支出的情况，是否计入销售费用

公司主要采用直销与经销相结合的模式。商用油烟净化设备的销售主要采用买断式经销销售模式，质保期内的清洗、保养等售后服务主要由经销商提供。公司工业油烟净化设备主要采用直销模式，质保期内的清洗、保养等售后服务由公司提供。报告期内，公司质保维修支出主要是为质保期内的工业油烟净化设备提供免费清洗保养的人工支出，在实际发生时计入销售费用。

报告期内，公司质保期内发生的清洗保养人工成本如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
保内清洗保养人工成本	7.20	18.65	20.31	26.07
主营业务收入	8,047.64	22,722.24	20,170.84	16,312.63
占比	0.09%	0.08%	0.10%	0.16%

②公司未计提预计负债的原因及合理性

公司对质保义务未计提预计负债，在质保义务实际发生时将相关费用计入当期损益。公司采取该种处理方式的主要原因及合理性分析如下：

I、报告期各期公司实际发生的质保期内清洗保养人工成本较少，占主营业务收入的比例均低于 0.2%。

II、报告期内公司未发生过因产品质量问题或公司未执行质量保证义务而导致的与客户的纠纷、诉讼或赔偿事件，且报告期各期公司发生的退换货金额很小。报告期内公司退换货情况详见本招股说明书“第六节/五/（二）/6、主要客户的质量保证义务及报告期各期退换货情况”相关内容。

综上所述，公司实际履行质保义务发生费用的金额较小，发行人未对质保义务支出计提预计负债，而是在实际发生时计入销售费用，该等会计处理方式符合重要性原则，具有合理性。

（4）报告期各期薪酬计入销售费用、管理费用、研发费用的职工人数，各职能平均薪酬在同行业、同地区的竞争力情况、变动趋势及合理性

①报告期各期薪酬计入销售费用、管理费用、研发费用的职工人数

报告期内，公司职工薪酬计入销售费用、管理费用、研发费用的员工人数情况如下：

单位：万元、人

项目		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售费用	职工薪酬	312.32	967.85	880.36	579.40
	人数	51	62	52	42
管理费用	职工薪酬	134.20	308.37	274.76	166.53
	人数	20	22	25	22

项目		2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
研发费用	职工薪酬	255.70	603.16	600.53	321.01
	人数	51	51	56	31

②各职能平均薪酬在同行业、同地区的竞争力情况、变动趋势及合理性

报告期内，公司销售、管理和研发人员职工薪酬及员工人数、人均工资水平如下：

单位：万元

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
销售人员：				
职工薪酬	312.32	967.85	880.36	579.40
人数（人）	51	62	52	42
人均薪酬	6.12	15.51	16.85	13.74
人均薪酬变动	-	-7.97%	22.62%	-
管理人员：				
职工薪酬	134.20	308.37	274.76	166.53
人数（人）	20	22	25	22
人均薪酬	6.71	13.96	11.18	7.72
人均薪酬变动	-	24.94%	44.86%	-
研发人员：				
职工薪酬	255.70	603.16	600.53	321.01
人数（人）	51	51	56	31
人均薪酬	5.01	11.94	10.82	10.33
人均薪酬变动	-	10.38%	4.77%	-

注1：员工人数根据月度平均方法计算。
注2：2020年1-6月人均薪酬未进行年化处理。

I、同行业比较情况

公司选取了雪浪环境、龙净环保、奥福环保、国林科技作为同行业可比上市公司，由于同行业可比上市公司2020年半年度报告未披露各职能员工人数，故比较2017年至2019年的平均薪酬情况。

A、销售人员的职工薪酬与同行业可比上市公司比较情况

单位：万元、人

公司简称	2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	销售费用中的工资薪酬	销售人员人数	人均薪酬	销售费用中的工资薪酬	销售人员人数	人均薪酬	销售费用中的工资薪酬	销售人员人数	人均薪酬
雪浪环境	1,262.44	33	38.26	1,033.76	27	38.29	847.68	31	27.34
龙净环保	11,137.14	642	17.35	8,704.25	605	14.39	5,847.01	531	11.01
奥福环保	230.14	12	19.18	165.16	16	10.32	156.12	12	13.01
国林科技	1,391.49	52	26.76	1,109.84	31	35.80	736.29	35	21.04
平均值		-	25.39		-	24.70		-	18.10
保丽洁	967.85	62	15.51	880.36	52	16.85	579.4	42	13.74

注 1：同行业可比上市公司销售人员平均薪酬=销售费用中薪酬支出/销售人员期末人数；数据来源为同行业可比上市公司年报和招股说明书。

注 2：同行业上市公司未披露 2020 年 1-6 月销售人员情况，因此未对 2020 年 1-6 月销售人员薪酬进行分析。

同行业公司间销售人员平均薪酬差异较大，公司销售人员的平均薪酬低于同行业可比公司平均水平但与龙净环保、奥福环保接近。随着公司销售规模逐步扩大，公司逐步提升销售人员的工资水平，并通过员工股权激励等方式进一步提升薪酬竞争力。

B、管理人员的职工薪酬与同行业可比上市公司比较情况

单位：万元、人

公司简称	2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	管理费用中的工资薪酬	管理人员人数	人均薪酬	管理费用中的工资薪酬	管理人员人数	人均薪酬	管理费用中的工资薪酬	管理人员人数	人均薪酬
雪浪环境	4,293.68	82	52.36	3,810.92	62	61.47	2,320.37	87	26.67
龙净环保	27,738.27	1,282	21.64	25,285.41	1,127	22.44	21,086.84	1,065	19.80
奥福环保	846.24	87	9.73	779.28	68	11.46	772.70	50	15.45
国林科技	939.93	96	9.79	769.60	82	9.39	599.43	66	9.08
平均值		-	23.38		-	26.19		-	17.75
保丽洁	308.37	22	13.96	274.76	25	11.18	166.53	22	7.72

注 1：同行业可比上市公司管理人员平均薪酬=管理费用中薪酬支出/管理人员期末人数；数据来源为同行业可比上市公司年报和招股说明书。

注 2：同行业上市公司未披露 2020 年 1-6 月管理人员情况，因此未对 2020 年 1-6 月管理人员薪酬进行分析。

公司管理人员的平均薪酬较同行业平均水平较低，主要系同行业上市公司雪浪环境、龙净环保业务规模较大，对管理人员支付的薪酬水平较高，拉高了同行业可比公司的平均水平。公司与奥福环保、国林科技的业务规模较为接近，管理人员平均薪酬无明显差异。公司近年来逐步调整薪酬政策，提升人均薪酬水平，并通过员工股权激励等方式进一步提升了薪酬竞争力。

C、研发人员的职工薪酬与同行业可比上市公司比较情况

单位：万元、人

公司简称	2019 年			2018 年			2017 年		
	研发费用中的工资薪酬	研发人员人数	人均薪酬	研发费用中的工资薪酬	研发人员人数	人均薪酬	研发费用中的工资薪酬	研发人员人数	人均薪酬
雪浪环境	1,440.53	172	8.38	914.65	152	6.02	836.78	148	5.65
龙净环保	20,293.22	1,514	13.40	16,767.44	1,468	11.42	12,830.81	1,326	9.68
奥福环保	857.08	71	12.07	706.79	76	9.30	544.24	59	9.22
国林科技	989.50	76	13.02	881.47	59	14.94	731.02	52	14.06
平均值		-	11.72		-	10.42		-	9.65
保丽洁	603.16	51	11.94	600.53	56	10.82	321.01	31	10.33

注 1：同行业可比上市公司研发人员平均薪酬=研发费用中薪酬支出/研发人员期末人数，研发人员人数按年报披露的“研发人员”数据为准；数据来源为同行业可比上市公司年报和招股说明书。

注 2：同行业上市公司未披露 2020 年 1-6 月研发人员情况，因此未对 2020 年 1-6 月研发人员薪酬进行分析。

公司研发人员的人均薪酬与同行业可比公司平均水平接近，且持续高于雪浪环境，2017 年度高于龙净环保、奥福环保，2018 年度高于奥福环保。公司研发人员的人均薪酬保持稳定增长，在行业内具有一定的竞争力。

II、同地区比较情况

公司经营地为江苏省苏州市张家港市，与同地区人均薪酬水平比较如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
薪酬合计	3,824.46	3,676.23	2,475.17
人数合计（人）	391	381	325

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
平均薪酬	9.77	9.66	7.62
同地区人均薪酬	10.40	9.12	8.68

注：同地区 2017 年、2018 年人均薪酬数据来源为张家港市统计局公布的《2017 年张家港统计年鉴》、《2018 年张家港统计年鉴》；同地区 2019 年人均薪酬数据来源为张家港市统计局发布的《国民经济主要指标（2019 年）》。2020 年 1-6 月张家港市人均薪酬数据未披露，因此未对 2020 年 1-6 月人员薪酬进行分析。

发行人 2017 年平均薪酬低于同地区平均水平，2018 年公司调整薪酬制度后，员工工资上涨且高于当地平均水平，公司薪酬竞争力提升。公司整体薪酬水平与同地区人均薪酬水平接近，具备一定的竞争力。

III、各职能平均薪酬变动趋势及合理性

报告期内，销售人员平均薪酬 2018 年较 2017 年上升 22.62%，2019 年较 2018 年下降 7.97%；管理人员平均薪酬 2018 年较 2017 年上升 44.68%，2019 年较 2018 年上升 24.94%；研发人员平均薪酬 2018 年较 2017 年上升 4.77%，2019 年较 2018 年上升 10.38%。

2018 年度，发行人整体调整薪酬制度，员工人均工资均有所上涨。公司为加强销售渠道建设，提高了销售人员薪资水平，导致 2018 年销售费用中薪酬增长较大。此外，由于管理人员中高职级人员增加，工资上涨幅度亦较大。2019 年度，由于销售人员数量增加较多，导致人均薪酬略有降低；管理人员薪酬增加，主要是由于公司对管理人员中高职级员工进行了进一步调薪。

公司管理费用中 2017 年-2019 年人均薪酬上涨幅度较大，具体分析如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
管理人员合计：			
职工薪酬	308.37	274.76	166.53
人数（人）	22	25	22
人均薪酬	13.96	11.18	7.72
人均薪酬变动	24.94%	44.86%	-
剔除 2017 年、2018 年 1-3 月保洁员后人员[注 2]：			

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
职工薪酬	308.37	272.57	153.66
人数（人）	22	23	16
人均薪酬	13.97	12.07	9.76
人均薪酬变动	15.70%	23.73%	-
剔除 2018 年主要新加入人员后：			
职工薪酬	308.37	233.10	153.66
人数（人）	22	20	16
人均薪酬	13.97	11.90	9.76
人均薪酬变动	17.31%	22.02%	-

注 1：员工人数根据月度平均方法计算。

注 2：2018 年 4 月起，公司通过劳务外包方式聘用保洁员，管理费用职工薪酬中不再含保洁员薪酬。2017 年、2018 年 1-3 月，公司直接支付保洁员薪酬，计入管理费用职工薪酬，保洁员薪酬相对较低。因此，上表中，剔除了保洁员薪酬影响。

公司管理费用中人均薪酬在剔除 2017 年、2018 年 1-3 月保洁员薪酬影响后，2018 年较 2017 年上涨 23.73%，2019 年较 2018 年上涨 15.70%。2018 年，为进一步推进公司管理水平，公司引入多名中高职级人员，其中，年度薪酬在 10 万元以上的主要为 2 人；另外，公司实际控制人冯亚东 2018 年起仅担任董事职位，不再负责生产经营，其年度薪酬计入管理费用。剔除上述年度薪酬较高的 3 人后，管理费用中人均薪酬 2018 年较 2017 年上涨 22.02%，2019 年较 2018 年上涨 17.31%，变动原因主要为薪酬水平提升所致。因此，不考虑保洁员薪酬影响后，管理费用中人均薪酬上升，主要系引入中高职级人员及薪酬制度调整所致。

2020 年上半年，受新冠肺炎疫情影响，下游客户生产经营受到较大影响，公司销售规模有所下降，存在部分人员离职的情况；另外，2020 年上半年社保和公积金费用由政府减免。因此，人均工资有所下降。销售人员人均工资下降幅度超过其他人员，主要是由于销售人员工资、奖金与业绩绩效挂钩，上半年公司产品销售规模下滑，销售人员绩效工资有所降低。

综上所述，报告期内，发行人各职能员工平均薪酬水平变动具备合理性。

（五）其他经营成果变化情况分析

1、其他收益

报告期内，公司其他收益分别为 148.17 万元、398.21 万元、1,135.81 万元和 256.32 万元，主要为收到的与公司经营活动相关的政府补助，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
与收益相关的政府补助	225.68	1,135.81	398.21	148.17
与资产相关的政府补助	30.64	-	-	-
合计	**256.32**	**1,135.81**	**398.21**	**148.17**

报告期内，公司与收益相关的政府补助明细如下：

单位：万元

项目	依据	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
研发机构项目资金补助	《关于下达 2019 年度高质量发展产业扶持政策企业研发机构项目资金的通知》（张科管[2020]1 号）	38.80	-	-	-
高新技术企业补助	《关于下达 2019 年度高新技术企业相关资助经费的通知》（张科综[2020]6 号）	20.00	-	-	-
技术改造项目补助	《关于组织 2019 年度省级工业和信息产业转型升级专项资金项目申报的通知》（苏工信综合[2019]426 号）	15.00	-	-	-
企业上市奖励资助	《关于印发张家港市高质量发展产业扶持政策意见的通知》（张委发[2019]41 号）	-	300.00	-	-
先进制造产业补助	《关于印发<张家港市先进制造产业领跑计划实施细则（修订版）>的通知》（张经信[2018]16 号）	-	144.84	-	-
工业企业提档升级奖励	《关于印发<冶金工业园聚焦转型实施创新驱动促进工业企业提档升级奖励办法>的通知》（苏扬冶园[2016]49 号）	-	20.00	-	-
科技发展扶持资金	《关于下达 2019 年度苏州	-	14.00	-	-

项目	依据	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
	市科技发展计划联动扶持资金的通知》（张科管[2019]9号）				
小巨人培育扶持资金	《张家港市政府关于印发张家港市小巨人企业培育三年行动计划（2018-2020 年）的通知》（张政发[2018]92 号）	-	20.00	-	-
科技创新积分资助	《张家港市政府关于印发张家港市企业科技创新积分管理办法的通知》（张政发规[2016]10 号）	-	50.70	18.52	39.20
挂牌企业补助	《有关张家港市“新三板”挂牌企业扶持政策的“张政办抄[2013]8 号”抄告单》	-	-	74.21	73.31
先进制造产业项目奖补	《关于拨付 2016 年度先进制造产业项目奖补资金（第二批）的通知》（张财企[2018]3 号）	-	-	107.99	-
绿色发展扶持资金	《关于组织申报 2018 年绿色发展等工业经济扶持资金的通知》（张经信[2018]27 号）	-	-	15.57	-
专利导航计划	《关于关于下达 2018 年度国家知识产权运营资金第七批（专业服务体系建设）项目和经费指标的通知》（苏知专[2018]122 号）	-	-	10.00	-
新三板再融资补助	《有关张家港市“新三板”挂牌企业扶持政策的“张政办抄[2013]8 号”抄告单》	-	-	-	30.00
软件产品增值税即征即退	-	133.63	551.70	158.96	-
其他补助	-	18.25	34.57	12.96	5.66
合计	-	**225.68**	**1,135.81**	**398.21**	**148.17**

报告期内，公司与资产相关的政府补助明细如下：

单位：万元

项目	依据	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
使用机器人补助	《关于组织申报 2019 年先	30.64	-	-	-

项目	依据	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
	进制造产业领跑计划扶持资金的通知》（张工信[2019]11号）				
合计	-	**30.64**	-	-	-

2、投资收益

报告期内，公司投资收益构成如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
理财产品投资收益	58.36	50.27	20.69	3.58
处置子公司投资收益	-	62.67	-	-
双货币存款业务	-	-8.56	-	-
合计	**58.36**	**104.38**	**20.69**	**3.58**

报告期内，公司投资收益主要来源于理财产品投资收益，对利润总额的影响较小。此外，2019 年，公司因转让持有的新苏承股权产生投资收益 62.67 万元。

3、公允价值变动收益

报告期内，公司公允价值变动收益构成如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
理财产品	1.70	3.23	-	-
双货币存款业务	-	17.12	-17.12	-
合计	**1.70**	**20.34**	**-17.12**	**-**

报告期内，公司公允价值变动收益主要系购买理财产品、双货币存款产品等导致公允价值变动形成的损益，对利润总额的影响较小。

4、资产减值损失、信用减值损失

2019 年起，公司因执行新金融工具准则，将计提金融工具信用减值准备所确认的信用损失计入信用减值损失科目。

报告期内，公司资产减值损失及信用减值损失均为坏账损失，分别为 233.56

万元、33.70 万元、84.93 万元和 77.64 万元。公司坏账准备金额较低，整体回款情况良好。

5、资产处置收益

报告期内，公司于 2018 年度、2019 年度产生资产处置收益，均为固定资产处置收益，金额分别为 5.24 万元、-38.99 万元，金额较小。

6、营业外收支情况

（1）营业外收入

报告期内，公司营业外收入情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
赔偿收入	-	-	-	33.63
其他	7.14	6.29	10.09	3.01
合计	**7.14**	**6.29**	**10.09**	**36.64**

报告期内，公司营业外收入金额较小，对利润总额的影响较小。

（2）营业外支出

报告期内，公司营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
捐赠支出	2.00	2.30	2.00	-
罚款支出	-	-	-	33.63
其他	6.93	4.14	3.08	3.79
合计	**8.93**	**6.44**	**5.08**	**37.42**

报告期内，公司营业外支出主要包括对外捐赠支出等，金额较小，营业外支出占利润总额的比例较低。

（六）税收缴纳情况

1、报告期主要税种缴纳情况

报告期内，公司所得税缴纳情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期初未交数	240.34	111.89	97.59	202.60
本期应交数	279.25	1,002.34	651.96	583.04
本期已交数	386.25	873.89	637.67	688.05
期末未交数	133.34	240.34	111.89	97.59

报告期内，公司增值税缴纳情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
期初未交数	23.51	99.02	-136.37	-44.72
本期应交数	554.68	1,187.11	999.48	650.06
本期已交数	386.13	1,252.32	764.10	741.71
本期处置子公司转出未交数	-	10.31	-	-
期末未交数	192.06	23.51	99.02	-136.37

2、会计利润与所得税费用调整过程

报告期各期，公司所得税费用与会计利润的关系如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利润总额	1,960.45	6,801.53	4,937.55	3,856.85
按法定/适用税率计算的所得税费用	294.07	1,020.23	740.63	578.53
子公司适用不同税率的影响	-10.69	-38.07	6.54	-2.24
调整以前期间所得税的影响	-	-	-1.46	1.54
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	3.29	55.11	9.51	14.52
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-	-	0.15	-
研发费加计扣除	-34.41	-80.73	-108.42	-41.23
处置子公司投资收益	-	-9.40	-	-

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
所得税费用	252.26	947.14	646.96	551.13

报告期内，公司为高新技术企业，未发生因税收政策重大变化对公司经营产生重大影响的情况。

十、资产质量、偿债能力分析

（一）资产的构成及变动分析

1、总体资产的构成及变动分析

报告期各期末，公司各类资产金额及占总资产的比例如下：

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	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	3,895.68	12.25%	4,490.96	13.91%	1,017.07	3.24%	2,176.86	7.66%
交易性金融资产	3,004.93	9.45%	1,503.23	4.66%	-	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-	1,499.65	4.77%	-	-
应收票据	999.78	3.14%	1,277.70	3.96%	2,391.10	7.61%	755.99	2.66%
应收账款	3,518.22	11.06%	2,922.95	9.05%	3,659.30	11.65%	4,463.68	15.70%
应收款项融资	266.34	0.84%	1,384.10	4.29%	-	-	-	-
预付款项	328.58	1.03%	224.80	0.70%	322.67	1.03%	221.87	0.78%
其他应收款	214.17	0.67%	309.00	0.96%	96.70	0.31%	98.63	0.35%
存货	3,230.88	10.16%	3,974.32	12.31%	4,120.63	13.12%	2,603.10	9.16%
合同资产	535.76	1.68%	-	-	-	-	-	-
其他流动资产	0.29	0.00%	-	-	-	-	203.13	0.71%
流动资产合计	**15,994.64**	**50.28%**	**16,087.05**	**49.82%**	**13,107.13**	**41.73%**	**10,523.27**	**37.02%**
固定资产	11,863.19	37.30%	12,326.88	38.18%	12,433.52	39.58%	11,880.17	41.80%
在建工程	2.83	0.01%	-	-	680.91	2.17%	767.34	2.70%
无形资产	3,342.34	10.51%	3,378.12	10.46%	4,819.97	15.34%	5,081.82	17.88%
长期待摊费用	271.93	0.85%	227.05	0.70%	-	-	36.70	0.13%
递延所得税资产	98.60	0.31%	71.35	0.22%	96.05	0.31%	91.04	0.32%

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	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他非流动资产	234.82	0.74%	198.42	0.61%	274.77	0.87%	42.32	0.15%
非流动资产合计	**15,813.71**	**49.72%**	**16,201.82**	**50.18%**	**18,305.22**	**58.27%**	**17,899.39**	**62.98%**
资产总计	**31,808.35**	**100.00%**	**32,288.87**	**100.00%**	**31,412.35**	**100.00%**	**28,422.66**	**100.00%**

报告期各期末，公司资产总额分别为 28,422.66 万元、31,412.35 万元、32,288.87 万元和 31,808.35 万元，其中，流动资产占总资产的比例分别为 37.02%、41.73%、49.82%和 50.28%，主要为与主营业务活动密切相关的货币资金、应收票据、应收账款以及存货等；非流动资产占比分别为 62.98%、58.27%、50.18%和 49.72%，主要为与经营相关的固定资产以及无形资产。

2、流动资产的构成及变动分析

报告期各期末，公司的流动资产构成情况如下：

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	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	3,895.68	24.36%	4,490.96	27.92%	1,017.07	7.76%	2,176.86	20.69%
交易性金融资产	3,004.93	18.79%	1,503.23	9.34%	-	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-	1,499.65	11.44%	-	-
应收票据	999.78	6.25%	1,277.70	7.94%	2,391.10	18.24%	755.99	7.18%
应收账款	3,518.22	22.00%	2,922.95	18.17%	3,659.30	27.92%	4,463.68	42.42%
应收款项融资	266.34	1.67%	1,384.10	8.60%	-	-	-	-
预付款项	328.58	2.05%	224.80	1.40%	322.67	2.46%	221.87	2.11%
其他应收款	214.17	1.34%	309.00	1.92%	96.70	0.74%	98.63	0.94%
存货	3,230.88	20.20%	3,974.32	24.71%	4,120.63	31.44%	2,603.10	24.74%
合同资产	535.76	3.35%	-	-	-	-	-	-
其他流动资产	0.29	0.00%	-	-	-	-	203.13	1.93%
流动资产合计	**15,994.64**	**100.00%**	**16,087.05**	**100.00%**	**13,107.13**	**100.00%**	**10,523.27**	**100.00%**

报告期各期末，公司主要流动资产金额及其变动情况如下：

（1）货币资金

报告期各期末，公司货币资金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
库存现金	-	-	-	1.35
银行存款	3,805.60	3,791.79	717.07	2,012.39
其他货币资金	90.07	699.16	300.00	163.13
合计	**3,895.68**	**4,490.96**	**1,017.07**	**2,176.86**

报告期内，公司保持一定规模的货币资金用于满足正常生产经营需要，符合公司所处行业的业务模式和特点，与公司的生产经营规模和结算方式匹配。

报告期各期末，公司货币资金账面价值分别为 2,176.86 万元、1,017.07 万元、4,490.96 万元和 3,895.68 万元，占各期末资产总额的比例分别为 7.66%、3.24%、13.91%和 12.25%。报告期内，公司的其他货币资金主要为银行承兑汇票保证金及结构性存款。

2018 年末，公司货币资金较 2017 年末减少 1,159.79 万元，主要系公司当年购买双货币存款产品所致。

2019 年末，公司货币资金较 2018 年末增加 3,473.89 万元，主要系随着公司业务规模扩大，以及应收账款回款情况良好，当年经营活动产生的现金流量净额大幅提升。

（2）交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产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
理财产品	3,004.93	1,503.23	-	-
合计	**3,004.93**	**1,503.23**	-	-

报告期内，公司的交易性金融资产主要系为提高资金使用效率、公司充分利用闲置资金购买的理财产品。上述利用闲置资金购买理财产品系在不影响正常生

产经营的前提下开展现金管理，投资风险可控，不存在对公司资金安排或流动性产生不利影响的情形。

（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

报告期各期末，公司以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产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
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	1,499.65	-
合计	-	-	**1,499.65**	-

2018 年，公司使用外销收入取得的美元资金购买双货币存款产品，期末账面余额为 1,499.65 万元，该款产品已于 2019 年到期。

（4）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
应收票据	999.78	1,277.70	2,391.10	755.99
应收款项融资	266.34	1,384.10	-	-
合计	**1,266.12**	**2,661.80**	**2,391.10**	**755.99**

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资账面金额合计分别为 755.99 万元、2,391.10 万元、2,661.80 万元和 1,266.12 万元，占各期末资产总额比例分别为 2.66%、7.61%、8.25%和 3.98%。

2018 年末，公司应收票据账面金额较 2017 年末增加 1,635.11 万元，主要系客户采用票据结算的金额增加所致。

2019 年末，公司根据新金融工具准则的相关规定新增“应收款项融资”科目，将“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款”重分类至“应收款项融资”。

报告期内，公司不存在应收票据到期未兑付的情形。

①应收票据计提坏账准备情况

报告期内，公司应收票据主要为银行承兑汇票，银行承兑汇票占应收票据的比例分别为 100.00%、98.86%、89.04%和 75.64%，商业承兑汇票金额占比较低。针对银行承兑汇票，公司认为不存在重大的信用风险，不计提坏账准备；针对商业承兑汇票，公司按与应收账款类似的信用风险特征（账龄）进行坏账计提，其账龄按照初次确认应收账款的时点连续计算。

报告期内，公司存在将应收账款转为商业承兑汇票的情况，即收入确认时以应收账款进行初始确认后转为商业承兑汇票结算。报告期各期末，公司商业承兑汇票账面余额分别为 0 万元、27.30 万元、161.98 万元及 265.16 万元，坏账准备金额为 0 万元、0 万元、21.97 万元及 21.58 万元。

综上，报告期内公司存在收入确认时以应收账款进行初始确认后转为商业承兑汇票结算的情形，2019 年起，公司已经按照账龄连续计算的原则对应收票据计提了坏账准备，商业承兑汇票坏账计提较为充分。

②期末已背书或贴现尚未到期的应收票据

截至 2020 年 6 月 30 日，公司已背书或贴现尚未到期的应收票据金额为 853.94 万元，均为银行承兑汇票，符合终止确认条件。截至本招股说明书签署日，公司不存在已背书尚未到期的应收票据期后无法兑付的情形。

③应收票据及应收款项融资相关情况分析

I、报告期内银行承兑汇票占应收票据的比例持续下降的原因，发行人信用政策是否发生变化，收款情况是否存在不利风险

A、报告期内公司银行承兑汇票占应收票据的比例持续下降的原因

2019 年末，公司根据新金融工具准则的相关规定新增“应收款项融资”科目，将“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款”重分类至“应收款项融资”。考虑重分类到应收款项融资的银行承兑汇票，公司

报告期各期末的应收票据情况如下：

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	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
银行承兑汇票	1,022.54	79.41%	2,521.79	93.96%	2,363.80	98.86%	755.99	100.00%
商业承兑汇票	265.16	20.59%	161.98	6.04%	27.30	1.14%	-	-
合计	1,287.70	100.00%	2,683.77	100.00%	2,391.10	100.00%	755.99	100.00%

如上表所示，2017-2019 年，公司银行承兑汇票占应收票据和应收款项融资的比例均在 90%以上，占比较高。2020 年 6 月 30 日与 2019 年末相比，公司应收票据下降幅度较大，主要是因为银行承兑汇票减少了 1,499.25 万元，而商业承兑汇票虽然金额较小，但与 2019 年末相比有所上升，从而导致 2020 年 6 月 30 日银行承兑汇票占应收票据和应收款项融资的比例有所下降。

报告期内，公司收取的商业承兑汇票呈逐年上升趋势，主要是因为 2019 年公司与江苏恒力化纤股份有限公司及其子公司江苏恒科新材料有限公司签订的销售合同中约定的结算方式由银行承兑汇票转变为电子商业承兑汇票。该结算方式的变更已按照公司《销售内部控制制度》的规定，获得营销中心负责人和财务负责人的授权审批。

公司收取江苏恒力化纤股份有限公司及其子公司的商业承兑汇票，主要是基于以下考虑：（1）江苏恒力化纤股份有限公司的控股股东为世界 500 强企业恒力集团有限公司，作为大型集团的子公司，其经营情况和信用情况良好，承兑能力较强，商业承兑汇票无法承兑的风险较小；（2）公司与江苏恒力化纤股份有限公司及其子公司的合作具有持续性，历史合作情况良好。

B、发行人信用政策是否发生变化

根据销售的产品类型，公司制定了不同的信用政策。对于工业油烟净化设备以及 VOCs 治理设备，公司采用分阶段付款的模式，不同阶段付款比例一般存在一定差异。对于内销的商用油烟净化设备，公司一般采用款到发货的模式，

少数特殊情况经授权负责人审批后，可预付部分货款就发货。对于外销的商用油烟净化设备，公司一般约定客户需在货物到达目的地港口后或者确认发（收）货后一定时间内支付货款。

报告期内，公司对前五大客户主要产品的信用政策如下：

客户名称	主要销售内容	主要信用政策及结算方式			
		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
AIRVERCLEAN PTE LTD	商用油烟净化设备	确认发货后 2 周内付款，以电汇方式付款	货到两周内付款，以电汇方式付款		
河北清山绿水节能科技有限公司	商用油烟净化设备、工业油烟净化设备	款到发货，以电汇方式付款			
武汉鑫东宝厨房设备制造有限公司	商用油烟净化设备	款到发货，以电汇方式付款			
上海宏净环保科技有限公司	商用油烟净化设备	款到发货，以电汇方式付款			
高阳县荣仪毯业有限公司	工业油烟净化设备	预付 30%，发货前付清合同余款	—	预付 30%，发货前付 65%，余款 5%一年内付清	预付 30%，发货前付清合同余款
江苏新凯奇纺织实业有限公司	工业油烟净化设备	预付 30%，发货前支付 65%，尾款 5%一年内付清（2017 年和 2019 年未对其销售工业油烟净化设备）			
江苏沃华机械科技有限公司	VOCs 治理设备	—	—	发货前预付 30%,安装完成三周内支付 30%，验收合格支付 30%,验收合格一年内支付 10%	—
常熟市新盛针纺织有限公司	工业油烟净化设备	预付 30%，发货前付 50%，尾款 20%安装调试后一年内付清	—	预付 30%，发货前付 65%，尾款 5%安装调试结束一年内付清	预付 30%，发货前付 60%，尾款 10%安装调试结束一年内付清
临沂洁雅环保设备有限公司	商用油烟净化设备	款到发货，以电汇方式付款			
河南潘氏厨房设备有限公司	商用油烟净化设备	款到发货，以电汇方式付款			
江苏恒力化纤股份有限公司	工业油烟净化设备	收到发票后 15 个工作日内支付 60%，验收合格后 15 个工作日内		货到 15 个天内付款 60%，安装调试完成后 15 天内付款 30%，质保	

客户名称	主要销售内容	主要信用政策及结算方式			
		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
		支付 30%，质保期满后 15 个工作日内支付 10%；付款方式：电子商业承兑汇票		到期后 15 天付款 10%，以银行承兑汇票付款。	
爱优特空气技术(上海）有限公司	商用油烟净化设备	当月出货金额在 100 万元（2019 年为 50 万元）以内的，次月 10 日前付款；当月出货金额超过 100 万元（2019 年 50 万元）的，先款后货；以银行转账方式付款		—	—
常熟市同虹针织整理有限公司	工业油烟净化设备	预付 30%，发货前付 30%，安装调试结束支付 20%，余款 20%在合同签订之日起 1 年内付清；以银行承兑汇票支付		预付 30%，发货前付 65%，尾款 5%安装调试一年内付清，以银行承兑汇票支付	预付 30%，发货前付 60%，尾款 10%安装调试结束一年内付清，以银行承兑汇票支付
全國靜電環保設備有限公司	商用油烟净化设备	确认收货后两个月内付款，以银行转账方式付款	货到款付清，以银行转账方式付款		

由上表可知，报告期内，公司对主要客户销售商用油烟净化设备的信用政策未发生明显变化。由于工业油烟净化设备和 VOCs 治理设备是根据客户需求进行定制的，使得不同客户在不同阶段的付款比例、同一客户不同订单的付款比例存在一定差异。同时，公司考虑客户信用状况、长期合作关系等，适当调整部分客户的结算方式。

C、发行人收款情况是否存在不利风险

报告期内，公司银行承兑汇票的承兑人是商业银行，由于商业银行具有较高的信用，银行承兑汇票到期不能承兑的可能性较低。报告期内公司银行承兑汇票均能按期兑付，不存在已到期未兑付或被后手追索的情况。公司银行承兑汇票情况详见本节“十/（一）/2/（4）/③/11、报告期内承兑汇票的主要银行或金融机构名称以及其承兑汇票金额”相关内容。

报告期内，公司商业承兑汇票的承兑人为上市公司、大型集团或大型集团的子公司，其经营情况和信用情况良好，承兑能力较强，商业承兑汇票无法承

兑的风险较小。报告期内公司商业承兑汇票均能按期兑付，不存在已到期未兑付的情况。公司商业承兑汇票情况详见本节“十/（一）/2/（4）/③/III、报告期内将应收账款转为商业承兑汇票的主要客户名称、金额以及转换原因等，分析相关客户的商业承兑汇票是否存在兑付风险”相关内容。

综上所述，发行人收款情况存在不利风险的可能性较小。

II、报告期内承兑汇票的主要银行或金融机构名称以及其承兑汇票金额

报告期各期末，公司持有的金额在 20 万元以上的银行承兑汇票占各期末余额的比例分别为 90.61%、89.43%、90.04%和 92.06%，具体情况如下：

A、2020 年 6 月 30 日银行承兑汇票情况

单位：万元

银行名称	金额	占比	银行总部所在区域
上海银行股份有限公司	240.00	23.47%	上海市
中国建设银行股份有限公司	166.20	16.25%	北京市
江苏常熟农村商业银行股份有限公司	106.00	10.37%	江苏省
浙江泰隆商业银行股份有限公司	85.00	8.31%	浙江省
上海浦东发展银行股份有限公司	60.00	5.87%	上海市
浙江桐乡农村商业银行股份有限公司	57.00	5.57%	浙江省
泉州银行股份有限公司	50.00	4.89%	福建省
广东南粤银行股份有限公司	40.00	3.91%	广东省
嘉兴银行股份有限公司	30.00	2.93%	浙江省
中国银行股份有限公司	25.00	2.44%	北京市
浙商银行股份有限公司	22.14	2.17%	浙江省
宁波银行股份有限公司	20.00	1.96%	浙江省
深圳坪山珠江村镇银行股份有限公司	20.00	1.96%	深圳市
中国工商银行股份有限公司	20.00	1.96%	北京市
其他银行	81.20	7.94%	-
合计	1,022.54	100.00%	-

B、2019 年 12 月 31 日银行承兑汇票情况

单位：万元

银行名称	金额	占比	银行总部所在区域
江苏常熟农村商业银行股份有限公司	304.60	12.08%	江苏省
浙江桐乡农村商业银行股份有限公司	145.00	5.75%	浙江省
广东南粤银行股份有限公司	130.00	5.16%	广东省
中国建设银行股份有限公司	130.00	5.16%	北京市
浙江泰隆商业银行股份有限公司	101.00	4.01%	浙江省
贵州修文农村商业银行股份有限公司	100.00	3.97%	贵州省
新疆天山农村商业银行股份有限公司	100.00	3.97%	新疆
绍兴银行股份有限公司	90.00	3.57%	浙江省
中国工商银行股份有限公司	90.00	3.57%	北京市
太仓农村商业银行	88.00	3.49%	江苏省
营口银行股份有限公司	85.00	3.37%	辽宁省
上海浦东发展银行股份有限公司	80.00	3.17%	上海市
锦州银行股份有限公司	70.00	2.78%	辽宁省
浙江海宁农村商业银行股份有限公司	65.60	2.60%	浙江省
杭州银行股份有限公司	60.53	2.40%	浙江省
营口沿海银行股份有限公司	60.00	2.38%	辽宁省
宁波银行股份有限公司	55.00	2.18%	浙江省
绵阳市商业银行股份有限公司	50.00	1.98%	四川省
宁夏银行股份有限公司	50.00	1.98%	宁夏回族自治区
交通银行股份有限公司	46.01	1.82%	上海市
恒丰银行股份有限公司	40.00	1.59%	山东省
苏州银行股份有限公司	36.00	1.43%	江苏省
鞍山银行股份有限公司	35.00	1.39%	辽宁省
宁波市市区农村信用合作联社	35.00	1.39%	浙江省
江苏银行股份有限公司	30.00	1.19%	江苏省
浙商银行股份有限公司	28.97	1.15%	浙江省
葫芦岛银行股份有限公司	25.00	0.99%	辽宁省
河北武强农村商业银行股份有限公司	20.00	0.79%	河北省
江苏张家港农村商业银行股份有限公司	20.00	0.79%	江苏省
日照银行股份有限公司	20.00	0.79%	山东省
长安银行股份有限公司	20.00	0.79%	陕西省
浙江民泰商业银行股份有限公司	20.00	0.79%	浙江省

银行名称	金额	占比	银行总部所在区域
浙江平湖农村商业银行股份有限公司	20.00	0.79%	浙江省
中国民生银行股份有限公司	20.00	0.79%	北京市
其他银行	251.08	9.96%	-
合计	2,521.79	100.00%	-

C、2018 年 12 月 31 日银行承兑汇票情况

单位：万元

银行名称	金额	占比	银行总部所在区域
江苏常熟农村商业银行股份有限公司	409.64	17.33%	江苏省
中国农业银行股份有限公司	157.50	6.66%	北京市
中信银行股份有限公司	127.50	5.39%	北京市
江苏银行股份有限公司	115.00	4.87%	江苏省
宁波银行股份有限公司	115.00	4.87%	浙江省
营口银行股份有限公司	110.00	4.65%	辽宁省
浙商银行股份有限公司	84.40	3.57%	浙江省
中国工商银行股份有限公司	81.82	3.46%	北京市
江苏张家港农村商业银行股份有限公司	80.00	3.38%	江苏省
华夏银行股份有限公司	52.00	2.20%	北京市
鞍山银行股份有限公司	50.00	2.12%	辽宁省
济宁银行股份有限公司	50.00	2.12%	山东省
中国民生银行股份有限公司	46.77	1.98%	北京市
贵阳农村商业银行股份有限公司	40.00	1.69%	贵州省
天津滨海农村商业银行股份有限公司	40.00	1.69%	天津市
浙江海宁农村商业银行股份有限公司	40.00	1.69%	浙江省
中国光大银行股份有限公司	35.00	1.48%	北京市
中国银行股份有限公司	30.80	1.30%	北京市
中国建设银行股份有限公司	30.01	1.27%	北京市
湖北大冶农村商业银行股份有限公司	30.00	1.27%	湖北省
锦州银行股份有限公司	30.00	1.27%	辽宁省
浙江金华成泰农村商业银行股份有限公司	30.00	1.27%	浙江省
杭州联合农村商业银行	27.90	1.18%	浙江省
宁波慈溪农村商业银行股份有限公司	25.50	1.08%	浙江省
朝阳银行股份有限公司	25.00	1.06%	辽宁省

银行名称	金额	占比	银行总部所在区域
上海浦东发展银行股份有限公司	25.00	1.06%	上海市
台州银行股份有限公司	25.00	1.06%	浙江省
贵阳银行股份有限公司	20.00	0.85%	贵州省
贵州花溪农村商业银行股份有限公司	20.00	0.85%	贵州省
贵州乌当农村商业银行股份有限公司	20.00	0.85%	贵州省
湖北银行股份有限公司	20.00	0.85%	湖北省
锦州农村商业银行股份有限公司	20.00	0.85%	辽宁省
宁夏银行股份有限公司	20.00	0.85%	宁夏回族自治区
浙江民泰商业银行股份有限公司	20.00	0.85%	浙江省
郑州银行股份有限公司	20.00	0.85%	河南省
重庆三峡银行股份有限公司	20.00	0.85%	重庆市
绍兴银行股份有限公司	20.00	0.85%	浙江省
其他银行	249.97	10.57%	-
合计	2,363.80	100.00%	-

D、2017 年 12 月 31 日银行承兑汇票情况

单位：万元

银行名称	金额	占比	银行总部所在区域
中国工商银行股份有限公司	86.70	11.47%	北京市
中国农业银行股份有限公司	58.97	7.80%	北京市
中国银行股份有限公司	56.90	7.53%	北京市
贵阳银行股份有限公司	50.00	6.61%	贵州省
河南汝阳农村商业银行股份有限公司	50.00	6.61%	河南省
浙商银行股份有限公司	50.00	6.61%	浙江省
中信银行股份有限公司	48.80	6.46%	北京市
江苏常熟农村商业银行股份有限公司	45.62	6.03%	江苏省
锦州银行股份有限公司	40.00	5.29%	辽宁省
上海浦东发展银行股份有限公司	38.00	5.03%	上海市
华夏银行股份有限公司	20.00	2.65%	北京市
江苏民丰农村商业银行股份有限公司	20.00	2.65%	江苏省
江苏启东珠江村镇银行股份有限公司	20.00	2.65%	江苏省
临沂河东齐商村镇银行股份有限公司	20.00	2.65%	山东省
宁波银行股份有限公司	20.00	2.65%	浙江省

银行名称	金额	占比	银行总部所在区域
泉州农村商业银行股份有限公司	20.00	2.65%	福建省
浙江玉环农村商业银行股份有限公司	20.00	2.65%	浙江省
中国光大银行股份有限公司	20.00	2.65%	北京市
其他银行	71.00	9.39%	-
合计	755.99	100.00%	-

报告期内，公司银行承兑汇票的承兑人是商业银行，由于商业银行具有较高的信用，银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低。报告期内公司银行承兑汇票均能按期兑付，不存在已到期未兑付或被后手追索的情况。

III、报告期内将应收账款转为商业承兑汇票的主要客户名称、金额以及转换原因等，分析相关客户的商业承兑汇票是否存在兑付风险

A、报告期内将应收账款转为商业承兑汇票的主要客户名称、金额以及转换原因

报告期内，公司将应收账款转为商业承兑汇票的相关情况如下：

单位：万元

期间	客户名称	承兑人	出票日	到期日	金额	期后兑付情况
2020年1-6月	江苏恒力化纤股份有限公司	江苏恒力化纤股份有限公司	2020-1-6	2020-7-6	21.15	到期承兑
	江苏恒科新材料有限公司	江苏恒科新材料有限公司	2020-1-20	2020-7-20	20.16	到期承兑
	江苏恒力化纤股份有限公司	江苏恒力化纤股份有限公司	2020-4-14	2020-10-14	223.86	到期承兑
	小计				265.16	-
2019年度	江苏恒科新材料有限公司	江苏恒科新材料有限公司	2019-9-12	2020-3-12	106.48	到期承兑
	江苏恒力化纤股份有限公司	江苏恒力化纤股份有限公司	2019-9-23	2020-3-23	55.50	到期承兑
	小计				161.98	-
2018年度	江苏沃华机械科技有限公司	中国重汽集团济南卡车股份有限公司	2018-7-24	2019-1-14	20.00	到期承兑
	南京润泽华针纺织科技发展有限公司	南京润泽华针纺织科技发展有限公司	2018-12-27	2019-3-15	7.30	到期承兑

期间	客户名称	承兑人	出票日	到期日	金额	期后兑付情况
	小计				27.30	-

报告期内，公司收到商业承兑汇票的客户均为与公司签订经济合同的工业油烟净化设备和 VOCs 治理设备客户，客户给付商业承兑汇票均为支付货款。

报告期内，公司工业油烟净化设备下游客户主要为纺织、化纤等行业企业，VOCs 治理设备下游客户主要为机械制造、汽车、家具等行业企业，单个企业规模相对较大，整体信用状况较为良好，但在业务实际执行中，客户实际付款周期通常因自身资金调度等因素耗时较长。公司对于超过信用周期的客户采取积极的催收政策，对于少量逾期客户确需采用商业承兑汇票付款的，公司严格筛选商业承兑汇票的客户、承兑人的信用资质和经营情况，确保商业承兑汇票能够到期承兑。

由于发行人在收取商业承兑汇票时已严格控制相关风险，故公司在收到商业承兑汇票时终止确认应收账款，转为应收票据。根据新金融工具准则的相关规定，公司 2019 年起对商业承兑汇票按照应收账款账龄连续计算的原则，采用和应收账款一致的坏账计提比例对商业承兑汇票计提坏账准备，商业承兑汇票坏账计提较为充分。

B、分析相关客户的商业承兑汇票是否存在兑付风险

报告期内，公司相关客户的商业承兑汇票兑付风险较小，主要原因分析如下：

i、报告期内，公司收到的商业承兑汇票承兑人为上市公司、大型集团或大型集团的子公司，其经营情况和信用情况良好，承兑能力较强，商业承兑汇票无法承兑的风险较小。报告期内，公司收到的商业承兑汇票相关承兑人情况如下：

承兑人名称	注册资本	经营状态	控股股东	是否为失信被执行人
江苏恒力化纤股份有限公司	220,800.00 万人民币	存续	恒力集团有限公司	否

江苏恒科新材料有限公司	278,000.00 万人民币	存续	恒力集团有限公司	否
中国重汽集团济南卡车股份有限公司（000951.SZ）	67,108.08 万人民币	存续	中国重汽（香港）有限公司（03808.HK）	否
南京润泽华针纺织科技发展有限公司	2,258.839 万美元	存续	EVER_GLORYENTERPRISES（H.K.）LTD	否

注：注册资本、经营状态、控股股东数据来源于国家企业信用信息公示系统，是否为失信被执行人数据来源于中国执行信息公开网。

2019 年、2020 年，公司商业承兑汇票承兑人均为恒力集团有限公司下属的江苏恒力化纤股份有限公司和江苏恒科新材料有限公司。根据恒力集团有限公司官网：“恒力集团有限公司始建于 1994 年，立足主业，坚守实业，是以炼油、石化、聚酯新材料和纺织全产业链发展的国际型企业。集团现拥有全球产能最大的 PTA 工厂之一、全球最大的功能性纤维生产基地和织造企业之一，员工达 12 万，建有国家‘企业技术中心’，企业竞争力和产品品牌价值均列国际行业前列。集团 2020 年总营收 6,953 亿元，现位列世界 500 强第 107 位、中国企业 500 强第 28 位、中国民营企业 500 强第 4 位、中国制造业企业 500 强第 8 位，获国务院颁发的‘国家科技进步奖’和‘全国就业先进企业’等殊荣。”

ii、截至本招股说明书签署日，公司收到的商业承兑汇票均已到期托收。公司历年来接收的商业承兑汇票未发生过兑付风险。

由于公司商业承兑汇票存在一定的兑付风险，根据新金融工具准则的相关规定，公司 2019 年起对商业承兑汇票按照应收账款账龄连续计算的原则，采用和应收账款一致的坏账计提比例对商业承兑汇票计提坏账准备，商业承兑汇票坏账计提较为充分。

IV、报告期内是否存在应收票据无法贴现、承兑或无法到期收回而转为应收账款的情形

报告期内，公司不存在应收票据无法贴现、承兑或无法到期收回而转为应收账款的情形。

报告期内，公司应收票据期后兑付情况如下：

单位：万元

时间	项目	期末账面余额	期后兑付情况			
			到期承兑金额	背书转让金额	贴现金额	结余
2020 年 6 月 30 日	银行承兑汇票	1,022.54	824.54	158.00	-	40.00
	商业承兑汇票	265.16	265.16	-	-	-
	小计	1,287.70	1,089.70	158.00	-	40.00
2019 年 12 月 31 日	银行承兑汇票	2,521.79	1,732.45	789.33	-	-
	商业承兑汇票	161.98	161.98	-	-	-
	小计	2,683.77	1,894.43	789.33	-	-
2018 年 12 月 31 日	银行承兑汇票	2,363.80	2,157.59	206.21	-	-
	商业承兑汇票	27.30	27.30	-	-	-
	小计	2,391.10	2,184.89	206.21	-	-
2017 年 12 月 31 日	银行承兑汇票	755.99	31.80	724.19	-	-
	商业承兑汇票	-	-	-	-	-
	小计	755.99	31.80	724.19	-	-

报告期内，公司持有的应收票据主要是通过到期承兑和背书转让的方式实现兑付。截至本招股说明书签署日，公司报告期期末的应收票据尚有 40.00 万元未实现期后兑付，原因是票据尚未到期。

（5）应收账款

①应收账款整体变动分析

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 4,463.68 万元、3,659.30 万元、2,922.95 万元和 3,518.22 万元，总体呈现下降趋势。2018 年末，公司应收账款较 2017 年末减少 804.38 万元，主要系当年度公司加大应收账款的收款力度，当年应收账款回款情况良好；2019 年末，公司应收账款较 2018 年末减少 736.35 万元，主要系公司于 2019 年 8 月转让新苏承股权，使得当年期末应收账款金额减少。2020 年 6 月末，公司应收账款较 2019 年末略有上升，主要系受新冠肺炎疫情影响，公司下游客户回款速度略有下降。

②主要应收账款情况

报告期各期末，公司应收账款余额前五名的占比情况：

单位：万元

时间	客户名称	应收账款余额	占应收账款余额比例
2020 年 6 月 30 日	江苏恒科新材料有限公司	494.70	12.52%
	江苏恒力化纤股份有限公司	356.77	9.03%
	常熟市昌盛印染有限公司	175.43	4.44%
	AIRVERCLEAN PTE LTD	162.39	4.11%
	苏州华盛纺织装饰品有限公司	128.05	3.24%
	合计	**1,317.33**	**33.34%**
2019 年 12 月 31 日	江苏恒科新材料有限公司	439.75	13.16%
	AIRVERCLEAN PTE LTD	208.14	6.23%
	江苏恒力化纤股份有限公司	149.30	4.47%
	苏州华盛纺织装饰品有限公司	128.05	3.83%
	山东海龙博莱特化纤有限责任公司	113.50	3.40%
	合计	**1,038.75**	**31.09%**
2018 年 12 月 31 日	AIRVERCLEAN PTE LTD	160.62	3.89%
	江苏恒力化纤股份有限公司	137.84	3.34%
	张家港中集圣达因低温装备有限公司	125.00	3.02%
	全友家私有限公司	113.40	2.74%
	上海秋阳金属制品有限公司	104.70	2.53%
	合计	**641.56**	**15.52%**
2017 年 12 月 31 日	AIRVERCLEAN PTE LTD	252.84	5.10%
	江苏恒力化纤股份有限公司	223.27	4.50%
	江苏红磨坊纺织品有限公司	174.58	3.52%
	常州东方诺亚印染有限公司	171.01	3.45%
	江苏梦兰东华印染有限公司	169.91	3.42%
	合计	**991.61**	**19.99%**

报告期内，公司上述前五名应收账款客户资信状况良好，公司销售回款情况良好。

③应收账款坏账准备计提情况

报告期各期末，公司应收账款坏账准备计提情况如下：

2019 年及 2020 年 1-6 月：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年
按组合计提坏账准备	434.32	419.55
按单项计提坏账准备	-	-
合计	**434.32**	**419.55**

2017 年及 2018 年：

单位：万元

项目	2018 年	2017 年
按账龄分析法组合计提坏账准备	451.00	471.14
单项金额重大并单项计提坏账准备	-	-
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备	22.55	27.40
合计	**473.55**	**498.54**

报告期内，公司按账龄分析法计提坏账准备的应收账款账面余额及坏账准备情况如下表所示：

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		
	账面余额	账面余额占比	坏账准备	账面余额	账面余额占比	坏账准备	账面余额	账面余额占比	坏账准备	账面余额	账面余额占比	坏账准备
1 年以内	2,750.78	69.60%	137.54	2,542.88	76.08%	127.14	2,771.63	67.43%	138.58	3,883.16	78.78%	194.16
1 至 2 年	880.96	22.29%	88.10	394.04	11.79%	39.40	931.85	22.67%	93.18	547.30	11.10%	54.73
2 至 3 年	117.53	2.97%	35.26	157.16	4.70%	47.15	176.02	4.28%	52.80	298.23	6.05%	89.47
3 至 4 年	26.51	0.67%	13.26	49.26	1.47%	24.63	96.86	2.36%	48.43	109.40	2.22%	54.70
4 至 5 年	82.97	2.10%	66.38	89.71	2.68%	71.77	79.77	1.94%	63.81	65.70	1.33%	52.56
5 年以上	93.80	2.37%	93.80	109.46	3.27%	109.46	54.18	1.32%	54.18	25.52	0.52%	25.52
合计	**3,952.54**	**100.00%**	**434.32**	**3,342.50**	**100.00%**	**419.55**	**4,110.30**	**100.00%**	**451.00**	**4,929.32**	**100.00%**	**471.14**

报告期各期末，公司按账龄分析法计提坏账准备的应收账款中，账龄在 2 年以内的应收账款占比分别为 89.88%、90.10%、87.87%和 91.88%；报告期各期末，公司应收账款账面余额中账龄超过 1 年的，主要系对工业油烟净化设备客户

的应收账款，该类客户规模相对较大，整体信用状况较为良好。

综上，报告期内公司应收账款不存在较大的坏账风险；同时，公司根据客户资信情况以及应收账款账龄结构对应收账款计提坏账准备，坏账准备计提合理，能够有效覆盖预期坏账损失，且未出现由于以前年度计提坏账准备不充分导致财务报表出现大额计提坏账准备的情况。

④应收账款坏账计提比例与同行业上市公司对比情况

报告期内，公司及同行业上市公司按账龄分析法计提应收账款坏账准备比例的对比情况如下：

项目	应收账款坏账准备计提政策				
	雪浪环境	龙净环保	奥福环保	国林科技	保丽洁
1 年以内	5%	3.01%	5%	5%	**5%**
1-2 年	10%	8.85%	10%	10%	**10%**
2-3 年	20%	20.98%	30%	30%	**30%**
3-4 年	50%	41.45%	50%	50%	**50%**
4-5 年	50%	76.66%	80%	80%	**80%**
5 年以上	100%	100%	100%	100%	**100%**

注：数据来源于同行业上市公司招股说明书及年报。

由此可见，公司与同行业上市公司坏账准备计提政策不存在重大差异。

⑤应收账款相关情况分析

I、报告期各期应收账款逾期以及期后回款情况，并分析变化趋势及原因

报告期各期末，公司逾期应收账款主要为应收工业油烟净化设备和 VOCs 治理设备销售款项。公司对于工业油烟净化设备以及 VOCs 治理设备采用分阶段付款的模式，不同阶段付款比例一般存在一定差异。

A、报告期各期应收账款逾期情况

报告期各期末，公司应收账款逾期情况如下：

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	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
未逾期应收账款	563.96	12.49%	437.07	13.08%	672.60	16.27%	866.55	17.46%
逾期 1 年以内	2,794.9	61.88%	2,207.05	66.03%	2,485.7	60.15%	3,268.7	65.87%
逾期 1-2 年	848.10	18.78%	342.64	10.25%	600.27	14.52%	365.14	7.36%
逾期 2-3 年	113.93	2.52%	120.27	3.60%	140.62	3.40%	282.30	5.69%
逾期 3-4 年	28.11	0.62%	45.53	1.36%	106.91	2.59%	76.54	1.54%
逾期 4-5 年	73.70	1.63%	80.48	2.41%	60.79	1.47%	77.45	1.56%
逾期 5 年以上	93.80	2.08%	109.46	3.27%	65.93	1.60%	25.52	0.51%
逾期应收账款合计	3,952.5	87.51%	2,905.43	86.92%	3,460.2	83.73%	4,095.6	82.54%
应收账款余额	4,516.5	100.00%	3,342.50	100.00%	4,132.8	100.00%	4,962.2	100.00%

注：2020 年 6 月 30 日应收账款余额包括重分类至合同资产的应收质保金。

如上表所示，报告期各期末公司应收账款余额中逾期款项占比较高，主要原因是：

i、公司工业油烟净化设备下游客户主要为纺织、化纤等行业企业，VOCs 治理设备下游客户主要为机械制造、汽车、家具等行业企业，单个企业规模相对较大，整体信用状况较为良好，但在业务执行中，客户实际付款周期通常因付款审批流程、自身资金调度等因素耗时较长。

ii、对于工业油烟净化设备以及 VOCs 治理设备，公司采用分阶段付款的模式。针对工业油烟净化设备典型模式为合同签订预付 10%-30%，发货前预付至合同金额的 80%-95%，尾款在质保期满时支付；针对 VOCs 治理设备典型模式为合同签订预付 10%-30%，发货前预付至合同金额的 50%-90%，安装调试完成支付至合同金额的 90%-95%，尾款在质保期满时支付。

同行业上市公司信用政策一般分为“合同签订、公司发货或客户收货、验收合格、质保期满”四个阶段，一般在产品验收合格后收取至合同金额的 90%，而发行人与工业油烟净化设备以及 VOCs 治理设备客户约定的信用政策一般要求发货前就需支付至合同金额的 90%，相对而言，发行人的信用政策更为严格。在实际执行中，部分客户未按合同约定付款，而是按照行业惯例，即在安装调试完成后一定期限内支付至合同金额的 90%，从而导致公司应收账款余额中逾期款

项占比较高。

同行业上市公司具体信用政策如下：

公司名称	信用政策
雪浪环境	雪浪环境与客户签订销售合同生效之日起 10-45 天内，向客户收取合同价款的 10%-30%作为预收款，然后根据合同条款及生产进度向客户收取合同价款约 30%的进度款，产品交货验收后，一般向客户收取至合同总金额 90%的货款，剩余 10%作为质保金在产品质保期结束后收取。
龙净环保	龙净环保根据客户情况、市场行情，并结合公司的授权体系，采取对每个客户、每笔订单信用政策逐一审批的制度。对于普通客户，龙净环保一般给予 3-6 个月的信用期，对于大型电厂和工业龙头企业，基于其良好的信用状况，在双方友好协商的前提下公司会适当延长客户信用期。此外，龙净环保和客户约定的质保期限通常为 1 年（含）以上，少数客户质保期限为 2 年以上，质保金比例一般为 10%。龙净环保销售结算政策一般为：预付款、进度款、交货款、质保金并按“1:3:5:1”、“3:3:3:1”、“1:5:3:1”等比例的方式进行。
奥福环保	奥福环保综合考虑客户的合作期限、交易金额、行业惯例等因素，给予不同客户不同的账期。分产品大类来看，蜂窝陶瓷载体的客户账期一般在 3-6 个月，客户付款相对及时，对应的周转率相对较高；VOCs 废气处理设备的客户一般采用 3-3-3-1 的付款模式，即合同签订后支付合同金额的 30%，设备发往现场支付合同金额的 30%，设备验收合格后支付合同金额的 30%，质保金 10%于验收合格安全运行一年后支付，实际业务中为保障项目进度，部分付款可能存在一定滞后性，对应的周转率相对居中；节能蓄热体的客户多为钢厂，回款周期相对较长并留有一定的质保金。
国林科技	国林科技客户大部分为大型的央企、国企和市政单位，国林科技需与客户协商确定信用期间并在合同中作出约定。一般而言发行人对客户的项目收款主要分为三个部分：a、预收货款，约为合同总金额的 10%-30%；b、进度款，根据项目进度收取，约收款至合同总金额的 90%；c、尾款，质保期满收取，约占合同总金额的 10%，质保期一般为 1-2 年，极少数为 3 年。

注：上表中雪浪环境的信用政策来自《太平洋证券股份有限公司关于公司首次公开发行股票并在创业板上市之发行保荐工作报告》；龙净环保的信用政策来自《福建龙净环保股份有限公司公开发行可转换公司债券申请文件反馈意见的回复》；奥福环保和国林科技的信用政策来源于其公开披露的招股说明书。

iii、公司应收账款中逾期款项占比较高，但是账龄一年以上的全部应收账款比例与同行业上市公司相比不存在重大差异，具体对比情况如下：

公司名称	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日

公司名称	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
雪浪环境	28.22%	31.62%	33.87%	32.79%
龙净环保	41.53%	36.89%	34.40%	33.97%
奥福环保	16.22%	18.53%	9.40%	14.74%
国林科技	47.65%	42.55%	42.09%	42.46%
平均值	33.41%	32.40%	29.94%	30.99%
保丽洁	30.40%	23.92%	32.94%	21.75%

注：在计算龙净环保 2017 年、雪浪环境 2017 年和 2018 年一年以上账龄比例时未考虑按单项计提坏账准备的应收账款。

如上表所示，发行人账龄一年以上的应收账款比例与同行业上市公司平均比例相比较低，公司应收账款整体回款情况良好，与同行业上市公司不存在重大差异。

B、报告期各期应收账款及期后回款情况、变化趋势及原因

截至 2020 年 12 月 31 日,报告期各期公司逾期应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

时间	逾期应收账款金额	期后回款		处置子公司减少		合计	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
2020 年 6 月 30 日	3,952.54	2,300.38	58.20%	-	-	2,300.38	58.20%
2019 年 12 月 31 日	2,905.43	2,081.34	71.64%	-	-	2,081.34	71.64%
2018 年 12 月 31 日	3,460.25	2,787.53	80.56%	385.43	11.14%	3,172.96	91.70%
2017 年 12 月 31 日	4,095.68	3,879.87	94.73%	66.14	1.61%	3,946.01	96.35%

注 1：原子公司新苏承于 2019 年 8 月转让，因此 2017 年、2018 年逾期应收账款期后回款统计至 2019 年 8 月；

注 2：公司 2020 年 6 月 30 日逾期应收账款期后回款统计期间为 2020 年 7-12 月。

如上表所示，公司逾期应收账款期后收回比例分别为 94.73%、80.56%、71.64%和 58.20%，总体回款情况良好。公司工业油烟净化设备下游客户主要为纺织、化纤等行业企业，VOCs 治理设备下游客户主要为机械制造、汽车、家具等行业企业，单个企业规模相对较大，整体信用状况较为良好，发生大额坏账的风险较低。

II、账龄超过 1 年以上应收账款余额前五名客户的名称、金额、销售内容、

未回款原因、信用状况等

报告期各期末，公司账龄超过 1 年以上的应收账款余额前五名客户相关情况如下：

A、2020 年 6 月 30 日

单位：万元

客户名称	主要销售内容	应收账款余额	账龄一年以内	账龄一年以上	截至 2020 年底期后回款金额	回款比例	未回款原因	经营状态	是否为失信被执行人
苏州华盛纺织装饰品有限公司	工业油烟净化设备	128.05	0.05	128.00	104.60	81.69%	受客户付款审批流程较长及自身资金安排影响暂未回款，部分款项已于期后收回	存续	否
江阴市益通祥和纺织有限公司	工业油烟净化设备	81.02	2.02	79.00	81.02	100.00%	受客户自身资金安排影响暂未回款，相关款项已于期后收回	存续	否
江苏恒力化纤股份有限公司	工业油烟净化设备	381.57	320.15	61.41	179.65	47.08%	受客户付款审批流程较长及自身资金安排影响暂未回款，部分款项已于期后收回	存续	否
江苏欣鑫纺织科技有限公司	工业油烟净化设备	58.31	0.34	57.98	58.31	100.00%	受客户自身资金安排影响暂未回款，相关款项已于期后收回	存续	否
江苏盛虹科技股份有限公司	工业油烟净化设备	48.00	-	48.00	48.00	100.00%	受客户整体项目进度影响暂未回款，客户整体项目于本年度完工，相关款项已于期后收回货款	存续	否

注 1：应收账款余额包括重分类至合同资产的应收质保金。

注 2：经营状态来源于国家企业信用信息公示系统，是否为失信被执行人数据来源于中国执行信息公开网。

B、2019 年 12 月 31 日

单位：万元

客户名称	主要销售内容	应收账款余额	账龄一年以内	账龄一年以上	截至2020年底期后回款金额	回款比例	未回款原因	经营状态	是否为失信被执行人
江苏恒力化纤股份有限公司	工业油烟净化设备	149.30	66.96	82.34	149.30	100.00%	受客户付款审批流程较长及自身资金安排影响暂未回款，相关款项已于期后收回	存续	否
江苏新凯奇纺织实业有限公司	工业油烟净化设备	65.55	11.05	54.50	65.55	100.00%	受客自身资金安排影响暂未回款，相关款项已于期后收回	存续	否
江苏盛虹科技股份有限公司	工业油烟净化设备	48.00	-	48.00	48.00	100.00%	受客户整体项目进度影响暂未回款，客户项目于2020年完工，相关款项已于期后收回	存续	否
常州东方诺亚印染有限公司	工业油烟净化设备	38.18	0.10	38.08	38.08	100.00%	受客户自身资金安排影响暂未回款，相关款项已于期后收回	存续	否
山东圣豪家纺有限公司	工业油烟净化设备	43.85	9.60	34.26	-	0.00%	受客户付款审批流程较长及自身资金安排影响暂未回款，公司正在积极进行款项催收	存续	否

注：经营状态来源于国家企业信用信息公示系统，是否为失信被执行人数据来源于中国执行信息公开网。

C、2018年12月31日

单位：万元

客户名称	主要销售内容	应收账款余额	账龄一年以内	账龄一年以上	截至2020年底期后回款金额	回款比例	未回款原因	经营状态	是否为失信被执行人

客户名称	主要销售内容	应收账款余额	账龄一年以内	账龄一年以上	截至2020年底期后回款金额	回款比例	未回款原因	经营状态	是否为失信被执行人
上海秋阳金属制品有限公司	VOCs治理设备	104.70	-	104.70	72.23	68.99%	受客户自身资金安排影响暂未回款，该公司为原控股子公司新苏承客户。公司于2019年8月转让新苏承，该客户部分回款于2019年8月底前已收回	存续	否
江苏红磨坊纺织品有限公司	工业油烟净化设备	104.58	-	104.58	104.58	100.00%	受客户自身资金安排影响暂未回款，相关款项已于期后收回	存续	否
常州东方诺亚印染有限公司	工业油烟净化设备	94.37	3.36	91.01	94.37	100.00%	受客户自身资金安排影响暂未回款，相关款项已于期后收回	存续	否
江苏恒力化纤股份有限公司	工业油烟净化设备	137.84	51.04	86.80	137.84	100.00%	受客户付款审批流程较长及自身资金安排影响暂未回款，相关款项已于期后收回	存续	否
江苏华耀机械制造有限公司	VOCs治理设备	64.60	-	64.60	64.60	100.00%	受客户自身资金安排影响暂未回款，该公司为原控股子公司新苏承客户。公司于2019年8月转让新苏承，该客户回款于2019年8月底前已收回	存续	否

注：经营状态来源于国家企业信用信息公示系统，是否为失信被执行人数据来源于中国执行信息公开网。

D、2017年12月31日

单位：万元

客户名称	主要销售内容	应收账款余额	账龄一年以内	账龄一年以上	截至2020年底期后回款金额	回款比例	未回款原因	经营状态	是否为失信被执行人
常熟市泽众针织整理有限公司	工业油烟净化设备	70.65	9.39	61.26	70.65	100.00%	受客户自身资金安排影响暂未回款，相关款项已于期后收回	存续	否
常熟市同禾纺织印染有限公司	工业油烟净化设备	48.00	-	48.00	48.00	100.00%	受客户自身资金安排影响暂未回款，相关款项已于期后收回	存续	否
江苏盛虹科技股份有限公司	工业油烟净化设备	48.00	-	48.00	48.00	100.00%	受客户整体项目进度影响暂未回款，客户项目于2020年完工，相关款项已于期后收回	存续	否
江苏恒力化纤股份有限公司	工业油烟净化设备	223.27	183.50	39.77	223.27	100.00%	受客户付款审批流程较长及自身资金安排影响暂未回款，相关款项已于期后收回	存续	否
苏州呈祥染整有限公司	工业油烟净化设备	41.00	2.52	38.48	41.00	100.00%	受客户自身资金安排影响暂未回款，相关款项已于期后收回	存续	否

注：经营状态来源于国家企业信用信息公示系统，是否为失信被执行人数据来源于中国执行信息公开网。

如上表所示，报告期各期末，公司应收账款账龄超过 1 年的客户期后回款情况较好，客户整体信用状况较为良好，发生大额坏账的风险较低。

III、报告期各期应收账款及合同资产余额前五名与销售收入前五大客户的差异及原因，下游客户的还款能力是否发生变化

报告期各期，公司应收账款及合同资产余额前五名和销售收入前五名客户情况如下：

A、2020 年 1-6 月

2020 年 1-6 月，公司应收账款余额前五名与前五大客户情况如下：

i、应收账款余额前五名

单位：万元

客户名称	主要销售内容	应收账款余额	期后回款金额	回款比例
江苏恒科新材料有限公司	工业油烟净化设备	568.36	212.16	37.33%
江苏恒力化纤股份有限公司	工业油烟净化设备	381.57	179.65	47.08%
常熟市昌盛印染有限公司	工业油烟净化设备	175.43	47.50	27.08%
AIRVERCLEAN PTE LTD	商用油烟净化设备	162.39	162.39	100.00%
南通宾尼织造有限公司	工业油烟净化设备	145.00	145.00	100.00%

注：应收账款余额包括合同资产的应收质保金。

ii、前五大客户

单位：万元

客户名称	主要销售内容	销售金额
江苏恒力化纤股份有限公司	工业油烟净化设备	650.70
AIRVERCLEAN PTE LTD	商用油烟净化设备	495.90
常熟市同虹针织整理有限公司	工业油烟净化设备	433.10
爱优特空气技术（上海）有限公司	商用油烟净化设备	382.35
全國靜電環保設備有限公司	商用油烟净化设备	220.22

注：上述表格中对受同一实际控制人控制下的客户合并计算销售金额，故对江苏恒力化纤股份有限公司的销售金额包括了对其同一控制下江苏恒科新材料有限公司及江苏德力化纤有限公司的销售金额；常熟市同虹针织整理有限公司的销售金额包括了对其同一控制下南通宾尼织造有限公司的销售金额。

iii、应收账款前五名与前五大客户差异原因

a、常熟市昌盛印染有限公司 2020 年 1-6 月的销售额为 198.73 万元，为工业油烟净化设备前五大客户，客户受自身资金安排影响未按照合同约定的付款节点支付货款，导致期末应收账款余额较大；

b、爱优特空气技术（上海）有限公司期末应收账款余额为 22.31 万元，相关款项期后已收回；

c、全國靜電環保設備有限公司期末应收账款余额为 29.84 万元，相关款项期后已收回。

B、2019 年

2019 年，公司应收账款余额前五名与前五大客户情况如下：

i、应收账款余额前五名

单位：万元

客户名称	主要销售内容	应收账款余额	期后回款金额	回款比例
江苏恒科新材料有限公司	工业油烟净化设备	439.75	436.02	99.15%
AIRVERCLEAN PTE LTD	商用油烟净化设备	208.14	208.14	100.00%
江苏恒力化纤股份有限公司	工业油烟净化设备	149.30	149.30	100.00%
苏州华盛纺织装饰品有限公司	工业油烟净化设备	128.05	104.60	81.69%
山东海龙博莱特化纤有限责任公司	工业油烟净化设备	113.50	-	-

ii、前五大客户

单位：万元

客户名称	主要销售内容	销售金额
临沂洁雅环保设备有限公司	商用油烟净化设备	2,061.00
AIRVERCLEAN PTE LTD	商用油烟净化设备	1,902.92
河南潘氏厨房设备有限公司	商用油烟净化设备	581.49
江苏恒力化纤股份有限公司	工业油烟净化设备	531.22
爱优特空气技术（上海）有限公司	商用油烟净化设备	416.31

注：上述表格中对受同一实际控制人控制下的客户合并计算销售金额，故对江苏恒力化纤股份有限公司的销售金额包括了对其同一控制下江苏恒科新材料有限公司及江苏德力化纤有限公司的销售金额。

iii、应收账款前五名与前五大客户差异原因

a、苏州华盛纺织装饰品有限公司 2019 年度销售额为 220.73 万元，为工业油烟净化设备前十大客户，客户受自身资金安排影响未按照合同约定的付款节点支付货款，导致期末应收账款余额较大；

b、山东海龙博莱特化纤有限责任公司 2019 年度销售额为 329.20 万元，为工业油烟净化设备前五大客户，客户受自身资金安排影响未按照合同约定的付款节点支付货款，导致期末应收账款余额较大；根据国家企业信用信息公示系统查询，该客户目前经营状况良好，公司正在积极进行款项催收；

c、公司对临沂洁雅环保设备有限公司和河南潘氏厨房设备有限公司主要销售商用油烟净化设备，采用款到发货方式，期末无应收账款；

d、爱优特空气技术（上海）有限公司期末应收账款余额为 18.01 万元，相关款项期后已收回。

C、2018 年

2018 年，公司应收账款余额前五名与前五大客户情况如下：

i、应收账款余额前五名

单位：万元

客户名称	主要销售内容	应收账款余额	期后回款金额	回款比例
AIRVERCLEAN PTE LTD	商用油烟净化设备	160.62	160.62	100.00%
江苏恒力化纤股份有限公司	工业油烟净化设备	137.84	137.84	100.00%
张家港中集圣达因低温装备有限公司	VOCs 治理设备	125.00	70.00	56.00%
全友家私有限公司	VOCs 治理设备	113.40	-	-
上海秋阳金属制品有限公司	VOCs 治理设备	104.70	72.23	68.99%

注：上述表格中销售 VOCs 治理设备的三家公司为公司原控股子公司新苏承的客户，公司于 2019 年 8 月转让新苏承，因此期后回款统计期间为 2019 年 1-8 月。

ii、前五大客户

单位：万元

客户名称	主要销售内容	销售金额
AIRVERCLEAN PTE LTD	商用油烟净化设备	1,389.33
江苏新凯奇纺织实业有限公司	工业油烟净化设备	331.85
上海宏净环保科技有限公司	商用油烟净化设备	322.68
江苏沃华机械科技有限公司	VOCs 治理设备	312.37
常熟市新盛针纺织有限公司	工业油烟净化设备	302.36

iii、应收账款前五名与前五大客户差异原因

a、江苏恒力化纤股份有限公司 2018 年度销售额为 43.82 万元，期末应收账款余额较大主要是客户受自身资金安排以及付款审批流程影响未及时支付货款，相关款项期后已收回；

b、张家港中集圣达因低温装备有限公司、全友家私有限公司和上海秋阳金属制品有限公司为原控股子公司新苏承客户，公司于 2019 年 8 月转让新苏承。2018 年度销售额分别为 213.79 万元、195.52 万元和 0 元，截至 2019 年 8 月底，部分款项已收回；

c、AIRVERCLEAN PTE LTD 期末应收账款余额为 160.62 万元，相关款项期后已收回；

d、江苏新凯奇纺织实业有限公司和常熟市新盛针纺织有限公司期末应收账款余额分别为 55.64 万元和 26.27 万元，相关款项期后已收回；

e、公司对上海宏净环保科技有限公司主要销售商用油烟净化设备，采用款到发货方式，期末无应收账款；

f、江苏沃华机械科技有限公司为原控股子公司新苏承客户，公司于 2019 年 8 月转让新苏承。该客户期末应收账款余额为 98.85 万元，部分款项期后已收回。

D、2017 年

2017 年，公司应收账款余额前五名与前五大客户情况如下：

i、应收账款余额前五名

单位：万元

客户名称	主要销售内容	应收账款余额	期后回款金额	回款比例
AIRVERCLEAN PTE LTD	商用油烟净化设备	252.84	252.84	100.00%
江苏恒力化纤股份有限公司	工业油烟净化设备	223.27	223.27	100.00%
江苏红磨坊纺织品有限公司	工业油烟净化设备	174.58	174.58	100.00%
常州东方诺亚印染有限公司	工业油烟净化设备	171.01	171.01	100.00%
江苏梦兰东华印染有限公司	工业油烟净化设备	169.91	169.91	100.00%

ii、前五大客户

单位：万元

客户名称	主要销售内容	销售金额
AIRVERCLEAN PTE LTD	商用油烟净化设备	1,522.30
河北清山绿水节能科技有限公司	商用油烟净化设备、工业油烟净化设备	394.56
武汉鑫东宝厨房设备制造有限公司	商用油烟净化设备	377.05
上海宏净环保科技有限公司	商用油烟净化设备	351.13
高阳县荣仪毯业有限公司	工业油烟净化设备	282.48

iii、应收账款前五名与前五大客户差异原因

a、江苏恒力化纤股份有限公司、常州东方诺亚印染有限公司和江苏梦兰东华印染有限公司 2017 年度销售额分别为 156.84 万元、178.50 万元和 162.65 万元，均为工业油烟净化设备前五大客户，期末应收账款余额较大主要是客户受自身资金安排以及付款审批流程影响未及时支付货款，相关款项期后已收回；

b、江苏红磨坊纺织品有限公司 2017 年度销售额为 174.85 万元，为工业油烟净化设备前十大客户，期末应收账款余额较大客户主要是客户受自身资金安排影响未按照合同约定的付款节点支付货款，相关款项期后已收回；

c、公司对武汉鑫东宝厨房设备制造有限公司和上海宏净环保科技有限公司主要销售商用油烟净化设备，对河北清山绿水节能科技有限公司主要销售商用

油烟净化设备和工业油烟净化设备，采用款到发货方式，期末无应收账款；

d、高阳县荣仪毯业有限公司期末应收账款余额为 126 万元，相关款项期后已收回。

综上所述，公司应收账款及合同资产余额前五名与销售收入前五大客户存在差异主要是由于公司针对销售的产品类型不同采用不同的信用政策以及部分工业油烟净化设备和 VOCs 治理设备客户因付款审批流程、资金调度等因素导致回款周期较长。下游客户的还款能力未发生变化。

（6）预付款项

报告期各期末，公司预付款项分别为 221.87 万元、322.67 万元、224.80 万元和 328.58 万元，占资产总额的比例分别为 0.78%、1.03%、0.70%和 1.03%，占比较小。报告期各期末，公司的预付款项主要为预付的中介机构费用等。

①报告期各期末，公司预付中介机构费用构成情况及支付对象如下：

单位：万元

中介机构	服务内容	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
申报会计师	申报会计师费	56.60	56.60	66.04	37.74
发行人律师	发行人律师费	28.30	28.30	28.30	28.30
广发证券股份有限公司	上市辅导费	-	18.87	18.87	-
上海拓正投资咨询有限公司	募投费用	13.59	13.59	13.59	13.59
北京荣大科技有限公司	申报服务费	6.60	-	-	-
合计	-	105.09	117.36	126.80	79.63

②结合合同条款约定说明该部分预付款项未确认为期间费用的原因

《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》第二十三条规定：“与权益性交易相关的交易费用应当从权益中扣减。企业发行或取得自身权益工具时发生的交易费用（例如登记费，承销费，法律、会计、评估及其他专业服务费用，印刷成本和印花税等），可直接归属于权益性交易的，应当从权益中扣减。终止

的未完成权益性交易所发生的交易费用应当计入当期损益。”

2020 年下半年，公司以截至 2020 年 6 月 30 日的三年一期财务数据进行本次 IPO 申报。根据相关中介机构合同条款的约定，报告期各期末，公司预付中介机构费用均为与本次 IPO 相关的会计师费、律师费、辅导费、募投费用以及其他申报服务费。根据《企业会计准则》相关规定。公司将上述相关中介费用在预付账款核算。

根据《企业会计准则》相关规定，终止的未完成权益性交易所发生的交易费用应当计入当期损益。2019 年度，公司将超出本次 IPO 申报期的审计费用转入当期损益；2020 年度，公司与广发证券股份有限公司协商一致终止辅导协议，将预付的上市辅导费用转入当期损益。

（7）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款构成情况如下：

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
应收利息	-	7.40	34.30	-
其他应收款	214.17	301.60	62.40	98.63
合计	**214.17**	**309.00**	**96.70**	**98.63**

报告期内，公司其他应收款构成主要为应收利息以及其他应收款，其中应收利息系公司购买双货币存款及结构性存款形成的应收未收利息。报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 98.63 万元、96.70 万元、309.00 万元和 214.17 万元，占资产总额的比例分别为 0.35%、0.31%、0.96%和 0.67%，占比较低。

报告期各期末，除应收利息外，公司其他应收款账面余额按款项性质分类的具体情况如下：

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
备用金	24.53	27.17	13.72	15.44
押金及保证金	29.09	18.98	13.46	110.00

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
增值税退税款	55.18	55.10	37.32	-
股权转让款	120.00	220.00	-	-
其他	0.12	-	2.07	4.86
合计	**228.92**	**321.24**	**66.57**	**130.30**

报告期各期末，公司其他应收款主要是应收股权转让款、押金及保证金和增值税退税款等。其中，应收股权转让款系公司转让新苏承的股权产生。

（8）存货

报告期各期末，公司存货的具体情况如下：

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	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	911.09	28.20%	1,015.29	25.55%	1,351.80	32.81%	959.76	36.87%
在产品	133.25	4.12%	184.22	4.64%	896.21	21.75%	728.41	27.98%
自制半成品	278.38	8.62%	456.07	11.48%	618.35	15.01%	481.78	18.51%
库存商品	1,693.48	52.42%	1,927.11	48.49%	986.88	23.95%	337.43	12.96%
发出商品	214.69	6.64%	391.63	9.85%	267.40	6.49%	95.72	3.68%
合计	**3,230.88**	**100.00%**	**3,974.32**	**100.00%**	**4,120.63**	**100.00%**	**2,603.10**	**100.00%**

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 2,603.10 万元、4,120.63 万元、3,974.32 万元和 3,230.88 万元，占各期末资产总额的比例分别为 9.16%、13.12%、12.31%和 10.16%。公司存货主要由原材料、在产品、自制半成品和库存商品等构成，与公司经营模式、业务特点相符。

①存货变动情况

2018 年末，公司期末存货较 2017 年末增加 1,517.53 万元，主要系随着公司经营规模的扩大，期末各类存货均有所上升。2019 年末，公司期末存货较 2018 年末减少 146.31 万元，主要系公司于 2019 年 8 月转让新苏承股权后，当年期末存货金额减少。2020 年 6 月末较 2019 年末，公司期末各项存货均有所下降，主要系受新冠肺炎疫情影响，公司上半年销售以消耗库存为主，备货备料减少。

报告期内，公司期末原材料主要为金属原料、五金件以及电子电器等。报告期各期末，公司原材料金额分别为 959.76 万元、1,351.80 万元、1,015.29 万元及 911.09 万元，库存规模总体保持在合理范围内。

报告期内，公司在产品主要为工业油烟净化设备和 VOCs 治理设备在产品。报告期各期末，公司在产品金额分别为 728.41 万元、896.21 万元、184.22 万元及 133.25 万元。2019 年末，公司在产品金额相比 2017 年末、2018 年末下降较大，主要系 2019 年转让新苏承股权所致。

报告期内，公司自制半成品主要系商用油烟净化设备生产过程中的自制组件。报告期各期末，公司自制半成品金额分别为 481.78 万元、618.35 万元、456.07 万元及 278.38 万元，库存水平总体保持在合理范围内。

公司商用油烟净化设备经销模式下通常会进行适当的备货，各期末库存商品以商用油烟净化设备为主。报告期各期末，公司库存商品金额分别为 337.43 万元、986.88 万元、1,927.11 万元及 1,693.48 万元，总体呈现上涨趋势，主要原因系公司商用油烟净化设备销售规模逐年增长，故公司相应的备货数量有所增加。

公司工业油烟净化设备现场验收存在一定的周期，各期末发出商品以工业油烟净化设备为主。报告期各期末，公司发出商品金额分别为 95.72 万元、267.40 万元、391.63 万元及 214.69 万元，占期末存货比例分别为 3.68%、6.49%、9.85%及 6.64%，金额及占比相对较小。

综上，报告期内公司各类别存货余额及变动情况合理，不存在异常情形。

②存货库龄结构

报告期各期末，公司存货库龄结构如下：

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	
	1 年以内	1 年以上	1 年以内	1 年以上	1 年以内	1 年以上	1 年以内	1 年以上
原材料	709.94	201.15	856.22	159.07	1,228.21	123.60	898.35	61.41
在产品	133.25	-	184.22	-	896.21	-	728.41	-
自制半成品	225.07	53.30	382.71	73.36	577.11	41.24	457.77	24.01

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	
	1 年以内	1 年以上	1 年以内	1 年以上	1 年以内	1 年以上	1 年以内	1 年以上
库存商品	1,649.11	44.36	1,890.34	36.77	960.10	26.78	315.68	21.75
发出商品	214.69	-	391.63	-	267.40	-	70.08	25.64
合计	**2,932.07**	**298.81**	**3,705.12**	**269.20**	**3,929.03**	**191.62**	**2,470.29**	**132.81**

报告期各期末，公司库龄 1 年以内的存货占比分别为 94.90%、95.35%、93.23%和 90.75%，占比较高。

③存货跌价准备计提情况

公司在资产负债表日按存货的估计售价减去至完工时预计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定存货可变现净值，当其可变现净值低于存货成本时，计提存货跌价准备。

报告期内，公司各类主要存货不存在减值迹象、未计提存货跌价准备。

报告期各期末，公司库龄 1 年以上原材料主要系由于产品升级及部分原材料采购周期较长进行备货所致，其中期末库存原材料中价值最高的单片机需要从国外采购，供货周期需六个月以上，发行人进行了适当备货。发行人的主要原材料均处于正常使用状态且可长期使用，不存在减值迹象。

报告期各期末，公司库龄 1 年以上自制半成品主要系由于产品升级导致少量自制半成品使用较慢所致，该等自制半成品在旧机型设备生产及配件维修服务过程中正常使用，不存在减值迹象。

报告期各期末，公司库龄 1 年以上库存商品主要为公司部分产品、配件等，公司会结合客户实际需求情况进行销售，不存在减值迹象。

④存货相关情况分析

I、报告期内产品升级迭代的情况，库龄 1 年以上的原材料和自制半成品是否适用升级后的新产品，是否存在跌价风险

A、报告期内产品升级迭代的情况

公司长期深耕静电式油烟废气治理设备行业，形成了以管式、板式等静电式油烟废气治理技术为核心的技术体系。报告期内，公司商用油烟净化设备主要采用板式静电场，产品升级迭代主要包括净化效率提升、可通讯智能化电源开发、不同处理风量净化模块的开发以及净化模块的多样性组合方法方面的升级。

公司工业油烟净化设备主要采用板式静电场和管式静电场两种技术路线。报告期内，公司工业油烟净化设备根据政策变化、下游客户需求，逐步进行产品升级迭代，开发满足客户需求的净化效率高、运行稳定性好、安全性好、性价比高的产品。

具体而言，报告期初，公司产品类别涵盖管式静电设备 BGH 系列、板式静电设备 BG 系列、板式静电设备 HAW 系列和板式静电设备 TG 系列。

2017 年，主要升级迭代为成功开发同时满足两台及多台定型机油烟废气治理的管式静电设备 BGH 系列，有效解决原管式静电设备 BGH 系列在单机大风量情况下体积大、运输和安装困难、平均单台定型机废气治理投入成本高等问题，当年实现较好的销售收入。另外，成功将板式静电设备 BG 系列应用于加弹机油烟废气治理。

2018 年，主要升级迭代为成功开发管式静电设备 BY 系列。2018 年起，纺织印染行业响应国家煤改气政策导向，纺织印染设备加热方式由导热油改为天然气直燃加热，使得对设备油烟废气处理能力要求提升。公司较早进行技术、产品布局，对管式静电设备 BGH 系列进行了优化升级，开发管式静电设备 BY 系列，优化了设备的电源、结构、体积等，进一步提高了油烟净化效率和设备稳定性，降低能耗并降低客户采购成本。

2019 年、2020 年 1-6 月，公司在应对客户单台定型机的管式静电设备 BY 系列基础上，成功开发同时满足两台及多台定型机等油烟废气治理的管式静电设备 BY 系列，丰富客户选择，避免产品体积过大、安装困难等情况发生，使得客户单台设备油烟废气治理投入性价比相应提升。

2020 年 1-6 月，公司在板式静电设备 TG 系列的基础上，成功开发以管式静电为主的 TG 系列油烟净化设备，能满足客户复杂多变的烫光机油烟废气治理环境，提高废气治理系统的安全性，提升公司 TG 系列油烟净化设备的标准化程度。

综上，公司报告期内产品升级迭代主要系通过设计优化、技术创新、工艺提升等，丰富了公司产品类别，能够满足客户更多需求，提升了公司产品竞争实力。公司产品升级迭代不改变公司核心技术路线，不会使得公司原材料采购、自制半成品等发生明显变化。

B、库龄 1 年以上的原材料和自制半成品是否适用升级后的新产品，是否存在跌价风险

公司建立了严格的资产管理内部控制制度，加强对存货的内部管理和控制，保证存货的验收入库、存储保管和领料出库业务规范有序、数量真实准确和品质符合要求，若存在长期闲置不用并且在可预见的未来也无明确用途的存货，由仓库对其进行清点并提出处理意见，经公司技术部门鉴定认可，报部门负责人、财务负责人、总经理批准后，由财务部门根据处理结果进行相应的会计核算，以减少存货的库存量，降低减值风险。

i、库龄1年以上的原材料

报告期各期末，公司库龄超过一年的原材料金额较小。随着生产规模的扩大金额有所上升，具体情况列示如下：

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
金属材料	56.49	26.78	20.39	11.83
电子电器	77.90	78.71	77.85	16.94
五金件	24.00	20.97	9.82	9.86
塑料件	15.28	13.32	3.04	3.98
传动件	14.44	10.62	7.51	4.26
其他	13.04	8.66	4.98	14.53
合计	201.15	159.07	123.60	61.41

报告期内，库龄超过一年的原材料主要包括金属材料、电子电器、五金件、

塑料件等，金额分别为61.41万元、123.60万元、159.07万元和201.15万元。公司产品生产所需材料的品种、规格较多，随着公司工业油烟净化设备的产品升级以及商用油烟净化设备的销售规模增加，原材料备货有所增加。

截至2020年6月30日，库龄超过一年的金属原料余额为56.49万元，均适用于现有产品系列或作为维修配件使用，其包括各种规格的冷轧铁卷、铝板、镀锌板等。金属材料不会因时间流逝而出现不能使用的情况。库龄较长的原因主要为一些规格较小的金属材料备货较多，但消耗较慢。如2020年6月30日库龄超过一年的规格为0.53*980*1003的铝板，其库龄超过一年余额为6.59万元，主要适用于工业油烟净化设备的电场生产，适用于现有产品系列。

截至2020年6月30日，库龄超过一年的电子电器余额为77.90万元，均适用于现有产品系列或作为维修配件使用，其包括单片机、高压电容、高压硅堆等。库龄超过一年的电子电器主要原因为原材料供货周期较长需要备货，或者单价较低需批量购买。如截至2020年6月30日，应用于商用油烟净化设备的单片机库龄超过1年的余额为40.13万元，单片机需要从国外采购且供货周期在6个月以上，因此公司于2017年采购93.04万元进行备货。报告期内该型号单片机各期均在持续消耗。

截至2020年6月30日，库龄超过一年的五金件、塑料件、传动件等余额分别为24.00万元、15.28万元、14.44和13.04万元，均适用于现有产品系列或作为维修配件使用，主要包括各种规格的金属软管、丝杆、接头、塑料件、四氟件、泵、阀、冷却塔等。库龄较长的原因主要为部分材料单位货值较小，需批量采购，或提前备货较多，但消耗较慢。

ii、库龄1年以上的自制半成品

截至2020年6月30日，库龄超过1年的主要自制半成品适用于现有产品系列或作为维修配件使用，情况如下：

单位：万元

物料名称	规格型号	金额	具体情况
主板	SPP-300、SPP-311	12.68	主板主要用于加工制作为高压产生器，主板不适用现有销售的产品系列，主要用作维修

物料名称	规格型号	金额	具体情况
			配件。
高压产生器	SPP-311/30	20.84	高压产生器是公司产品核心部件，本款高压产生器不适用现有产品系列，主要用作维修配件。
阳极板	S-11AL	1.50	适用现有产品系列，需求较小。
风机	22KW、30KW	4.54	风机通用性较强，系工业油烟净化设备配套部件。风机适用现有产品系列。
合计		39.56	-

截至2020年6月30日，库龄超过一年的自制半成品余额为53.30万元，主要包括主板、高压产生器、风机等，上表中主板及高压产生器不适用于现有产品系列，后续在维修中耗用，上表中余额最大的高压产生器，库龄超过一年余额为20.84万元，于2020年1-6月消耗11.67万元。

综上所述，根据公司供应链中心及技术部门判断，公司库龄1年以上的主要的原材料和自制半成品存在使用价值，主要是适用现有产品系列或作为维修配件使用，不存在跌价风险。

II、报告期各期工业油烟净化设备和 VOCs 治理设备在产品的金额、比例，是否与当期的主营业务成本、在手订单金额相匹配

A、报告期各期工业油烟净化设备和 VOCs 治理设备在产品的金额、比例

报告期各期工业油烟净化设备和VOCs治理设备在产品的金额及占在产品余额的比例情况如下：

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	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工业油烟净化设备	91.13	68.39%	128.30	69.65%	139.55	15.57%	110.26	15.14%
VOCs 治理设备	-	-	-	-	674.09	75.22%	574.31	78.84%
合计	91.13	68.39%	128.30	69.65%	813.64	90.79%	684.57	93.98%

由于VOCs治理设备在产品余额较大，2017年末、2018年末工业油烟净化设备和VOCs治理设备在产品的金额较大，占全部在产品比例较高。2019年8月公司转让新苏承后，2019年末、2020年6月末无VOCs治理设备在产品余额，工业油烟

净化设备在产品占全部在产品比例基本稳定，分别为69.65%、68.39%。

B、是否与当期的主营业务成本、在手订单金额相匹配

i、与当期的主营业务成本的匹配情况

单位：万元

销售类别	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
工业油烟净化设备	在产品余额	91.13	128.30	139.55	110.26
	营业成本[注1]	2,362.83	4,951.23	4,840.26	3,720.48
	占营业成本比例	3.86%	2.59%	2.88%	2.96%
VOCs治理设备	在产品余额	-	-	674.09	574.31
	营业成本[注2]	-	-	1,432.58	852.38
	占营业成本比例	-	-	47.05%	67.38%

注1：营业成本为报告期内工业油烟净化设备各期结转的营业成本。
注2：公司原控股子公司新苏承主要生产VOCs治理设备，营业成本为报告期内新苏承各期结转的营业成本。

报告期内，公司工业油烟净化设备在产品余额占营业成本比例为3.00%左右，VOCs治理设备在产品余额占营业成本比例较高，变化较大，2017年末、2018年末分别为67.38%和47.05%。

公司工业油烟净化设备生产周期根据客户的定制需求不同而不同，一般不超过一个月，对于一些风量较小、配置无特殊要求的工业油烟净化设备，周期较短。因此，工业油烟净化设备在产品余额占其营业成本比例较低，报告期内工业油烟净化设备在产品余额占营业成本比例较为稳定。

公司原控股子公司新苏承主要生产销售VOCs治理设备，项目内容一般包括生产安装VOCs治理设备、相应的管道安装、部分根据客户需求配套的土木工程，项目安装建设及验收时间较长，因此VOCs治理设备在产品余额占其营业成本比例较高。2019年8月，公司将新苏承股权转让。2017年VOCs治理设备在产品余额占营业成本比例较2018年高，主要原因为新苏承2016年末成立，2017年整体销售规模较小，当期结转营业成本为852.38万元。2017年末、2018年末新苏承在手订单为1,389.53万元、1,383.51万元，2017年末、2018年末在手订单余额稳

定而营业成本差异较大，导致2017年VOCs治理设备在产品余额占其营业成本比例高于2018年。

ii、与当期的在手订单的匹配情况

单位：万元

销售类别	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
工业油烟净化设备	在产品余额	91.13	128.30	139.55	110.26
	在手订单	1,102.63	1,493.57	1,164.00	1,591.70
	占在手订单比例	8.27%	8.59%	11.99%	6.93%
VOCs治理设备	在产品余额	-	-	674.09	574.31
	在手订单	-	-	1,383.51	1,389.53
	占在手订单比例	-	-	48.72%	41.33%

注：在手订单不包括已完工但尚未安装调试完成的产成品对应的订单金额。

报告期内，公司工业油烟净化设备在产品余额占在手订单比例分别为6.93%、11.99%、8.59%和8.27%，占比较小，主要原因为公司工业油烟净化设备生产周期较短。公司2017年末、2018年末VOCs治理设备在产品余额占在手订单比例分别为41.33%、48.72%，比例稳定。

综上所述，报告期各期工业油烟净化设备和VOCs治理设备在产品的金额、比例，与当期的主营业务成本、在手订单金额相匹配。

III、发出商品的具体内容、存放地点、对应客户以及期后结转情况

公司收入确认具体政策为：1、内销收入确认方式，对于需要安装调试的废气治理设备，公司将产品发送至客户指定地点，在设备安装调试完毕并经验收合格后，根据客户签署的验收合格单据确认收入；对于不需要安装调试的废气治理设备及其配件，产品出库交付物流时，公司根据物流单据确认收入；对于其他配件及维护服，公司在其他配件发出、维护服务完成并经客户确认，公司根据客户确认单确认收入。2、公司外销产品根据海关出具的报关单确认收入。

根据公司收入确认的具体政策，公司发出商品主要为需要安装调试的废气治理设备，以及少量配件及外销产品。

公司发出商品的具体内容、存放地点、对应客户以及期后结转情况如下：

A、2020 年 6 月 30 日

单位：万元

购货单位	产品/项目名称	发出商品地点	金额	期后结转情况
江苏德法瑞新材料科技有限公司	工业油烟净化设备	江苏海安市	24.62	已结转
海宁万得利纺织有限公司	工业油烟净化设备	浙江海宁市	28.77	已结转
南通宾尼织造有限公司	工业油烟净化设备	江苏南通市	160.83	已结转
其他客户	配件	-	0.47	已结转
合计		-	214.69	-

B、2019 年 12 月 31 日

单位：万元

购货单位	产品/项目名称	发出商品地点	金额	期后结转情况
凯琳圣（上海）科技发展有限公司	工业油烟净化设备	上海市	121.02	已结转
浙江华德利纺织印染有限公司	工业油烟净化设备	浙江海宁市	33.35	已结转
常熟市三阳印染有限公司	工业油烟净化设备	江苏常熟市	19.90	已结转
南通东恒食品有限公司	工业油烟净化设备	江苏南通市	20.38	已结转
浙江天洁环境科技股份有限公司	工业油烟净化设备	浙江诸暨市	44.48	已结转
江苏恒科新材料有限公司	工业油烟净化设备	江苏南通市	39.70	已结转
常熟市三阳印染有限公司	工业油烟净化设备	江苏常熟市	19.59	已结转
常熟市福亿印花炼染有限公司	工业油烟净化设备	江苏常熟市	19.28	已结转
浙江古纤道股份有限公司	工业油烟净化设备	浙江绍兴市	12.43	已结转
常熟市华宇针织印染有限公司	工业油烟净化设备	江苏常熟市	30.38	已结转
AIRVERCLEAN PTE LTD	商用油烟净化设备及配件	境外	20.02	已结转
其他客户	配件	-	11.09	已结转
合计		-	391.63	-

C、2018 年 12 月 31 日

单位：万元

购货单位	产品/项目名称	发出商品地点	金额	期后结转情况
常熟市同虹针织整理有限公司	工业油烟净化设备	江苏常熟市	19.30	已结转
太仓市金佳漂染有限公司	工业油烟净化设备	江苏苏州市	26.05	已结转

购货单位	产品/项目名称	发出商品地点	金额	期后结转情况
常熟市华宇针织印染有限公司	工业油烟净化设备	江苏常熟市	19.28	已结转
捷成地毯（青岛）有限公司	工业油烟净化设备	山东青岛市	20.87	已结转
常熟市新和印染有限公司	工业油烟净化设备	江苏常熟市	38.65	已结转
孟氏锅炉（北京）有限公司文安县分公司	工业油烟净化设备	河北廊坊市	11.34	已结转
常熟市锦盛印染有限公司	工业油烟净化设备	江苏常熟市	44.74	已结转
常熟市金太阳印染有限公司	工业油烟净化设备	江苏常熟市	20.32	已结转
常熟市宏大纺织印染实业有限公司	工业油烟净化设备	江苏常熟市	42.20	已结转
AIRVERCLEAN PTE LTD	商用油烟净化设备	境外	15.90	已结转
ENVITEC CORPORATION	商用油烟净化设备	境外	4.81	已结转
其他客户	配件	-	3.97	已结转
合计		-	267.40	-

D、2017 年 12 月 31 日

单位：万元

购货单位	产品/项目名称	发出商品地点	金额	期后结转情况
浙江真爱时尚家居有限公司	工业油烟净化设备	浙江金华市	27.12	已结转
常熟市同虹针织整理有限公司	工业油烟净化设备	江苏常熟市	25.64	已结转
全國靜電環保設備有限公司	商用油烟净化设备及配件	境外	22.55	已结转
其他客户	配件	-	20.40	已结转
合计		-	95.72	-

（9）合同资产

报告期各期末，公司合同资产的具体情况如下：

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
应收质保金	535.76	-	-	-
合计	**535.76**	-	-	-

2020 年 6 月 30 日，发行人的合同资产主要系“应收账款”中重分类至“合同资产”的应收质保金。

（10）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产情况如下：

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
待抵扣增值税	0.29	-	-	203.13
合计	**0.29**	**-**	**-**	**203.13**

2017 年末，公司待抵扣增值税主要系二期厂房建设的进项税额按照税务相关规定分期抵扣形成。

3、非流动资产的构成及变动分析

报告期各期末，公司非流动资产构成情况如下：

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	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	11,863.19	75.02%	12,326.88	76.08%	12,433.52	67.92%	11,880.17	66.37%
在建工程	2.83	0.02%	-	-	680.91	3.72%	767.34	4.29%
无形资产	3,342.34	21.14%	3,378.12	20.85%	4,819.97	26.33%	5,081.82	28.39%
长期待摊费用	271.93	1.72%	227.05	1.40%	-	-	36.70	0.21%
递延所得税资产	98.60	0.62%	71.35	0.44%	96.05	0.52%	91.04	0.51%
其他非流动资产	234.82	1.48%	198.42	1.22%	274.77	1.50%	42.32	0.24%
非流动资产合计	**15,813.71**	**100.00%**	**16,201.82**	**100.00%**	**18,305.22**	**100.00%**	**17,899.39**	**100.00%**

报告期内，公司主要非流动资产金额及其变动情况如下：

（1）固定资产

固定资产是公司非流动资产的主要组成部分，报告期各期末，公司固定资产具体构成情况如下：

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
房屋建筑物	7,973.18	8,186.80	8,529.38	9,161.46
机器设备	3,599.95	3,779.94	3,608.73	2,450.01

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
运输设备	120.35	140.76	87.66	72.85
电子设备	169.71	219.38	207.74	195.85
合计	**11,863.19**	**12,326.88**	**12,433.52**	**11,880.17**

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 11,880.17 万元、12,433.52 万元、12,326.88 万元和 11,863.19 万元，占各期资产总额的比例分别为 41.80%、39.58%、38.18%和 37.30%。

油烟废气治理设备生产需要符合标准的现代化厂房及机器设备，因而公司相应的投入较大。报告期各期末，公司固定资产主要为房屋建筑物及机器设备，与公司业务情况相符。2017 年下半年，公司完成二期厂房建设，同时，公司结合二期厂房投产情况以及实际生产经营情况，适时购置机器设备，使得公司 2017 年至 2019 年各期末机器设备账面价值逐年上升。

报告期内，随着油烟污染治理行业政策逐渐完善，公司业务量及经营规模逐渐扩大。公司于 2017 年下半年完成二期厂房建设并逐步投产，使得商用油烟净化设备的产能逐渐增加，有效地满足了业务量及经营规模的增长需求。同时，报告期内，公司适时购置机器设备，机器设备账面价值的增加与产能、业务量及经营规模较为匹配。

（2）在建工程

报告期各期末，公司在建工程分别为 767.34 万元、680.91 万元、0.00 万元和 2.83 万元。2017 年末，公司在建工程主要为待安装设备；2018 年末，公司在建工程主要为待安装设备及装修工程。

（3）无形资产

报告期各期末，公司无形资产的具体情况如下：

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
土地使用权	3,316.90	3,355.00	3,431.19	3,507.39
商用软件	25.43	23.12	48.41	56.80

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
专有技术、专利及商标权	-	-	1,340.36	1,517.63
合计	**3,342.34**	**3,378.12**	**4,819.97**	**5,081.82**

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 5,081.82 万元、4,819.97 万元、3,378.12 万元和 3,342.34 万元，占各期末资产总额的比例分别为 17.88%、15.34%、10.46%和 10.51%。报告期内，公司无形资产主要为土地使用权和原控股子公司新苏承拥有的专有技术、专利及商标权。其中专有技术、专利及商标权系原控股子公司新苏承持有，2019 年 8 月公司转让新苏承股权后，期末无形资产中不再包含上述专有技术、专利及商标权。

（4）长期待摊费用

报告期内，公司长期待摊费用情况如下：

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
装修费	259.45	221.00	-	-
网络服务费	12.48	6.05	-	-
临时构筑物	-	-	-	36.70
合计	**271.93**	**227.05**	**-**	**36.70**

报告期各期末，公司长期待摊费用为 36.70 万元、0.00 万元、227.05 万元和 271.93 万元，主要为员工食堂装修费用以及厂房建设过程中搭建的临时构筑物。

（5）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 91.04 万元、96.05 万元、71.35 万元和 98.60 万元，金额较小。

（6）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产分别为 42.32 万元、274.77 万元、198.42 万元和 234.82 万元，主要为预付固定资产、无形资产长期资产款。

（二）负债的构成及变动分析

1、总体负债的构成及变动分析

报告期各期末，公司各类负债金额及占比情况如下：

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	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	-	-	-	-	990.00	12.04%	150.00	1.82%
应付票据	106.75	2.84%	1,061.35	17.84%	736.80	8.96%	679.50	8.27%
应付账款	2,217.60	58.98%	2,702.92	45.44%	3,367.03	40.95%	4,613.39	56.13%
预收款项	-	-	1,025.53	17.24%	1,230.54	14.97%	1,170.16	14.24%
合同负债	397.11	10.56%	-	-	-	-	-	-
应付职工薪酬	371.14	9.87%	694.07	11.67%	693.63	8.44%	480.66	5.85%
应交税费	385.69	10.26%	309.49	5.20%	261.94	3.19%	212.32	2.58%
其他应付款	99.95	2.66%	154.69	2.60%	99.31	1.21%	21.63	0.26%
其他流动负债	51.62	1.37%						
流动负债合计	**3,629.86**	**96.54%**	**5,948.04**	**99.99%**	**7,379.25**	**89.76%**	**7,327.66**	**89.15%**
长期应付款	-	-	-	-	842.12	10.24%	892.12	10.85%
递延收益	129.22	3.44%	-	-	-	-	-	-
递延所得税负债	0.74	0.02%	0.48	0.01%	-	-	-	-
非流动负债合计	**129.96**	**3.46%**	**0.48**	**0.01%**	**842.12**	**10.24%**	**892.12**	**10.85%**
负债合计	**3,759.82**	**100.00%**	**5,948.53**	**100.00%**	**8,221.38**	**100.00%**	**8,219.78**	**100.00%**

报告期各期末，公司负债总额分别为 8,219.78 万元、8,221.38 万元、5,948.53 万元和 3,759.82 万元，其中流动负债占比分别为 89.15%、89.76%、99.99%和 96.54%，公司负债以流动负债为主。

2、流动负债的构成及变动分析

报告期各期末，公司流动负债构成情况如下：

（1）应付票据

报告期各期末，公司应付票据金额分别为 679.50 万元、736.80 万元、1,061.35 万元和 106.75 万元，均为银行承兑汇票，占各期末负债总额的比例分别为 8.27%、

8.96%、17.84%和 2.84%。

2019 年末，公司应付票据金额较 2018 年末增加 324.55 万元，主要系公司提高资金使用效率增加了应付票据结算所致。2020 年 6 月末，公司应付票据金额较 2019 年末下降 954.60 万元，主要系公司支付了到期的应付票据所致。

（2）应付账款

报告期内，公司应付账款主要系应付供应商材料款及工程款等。报告期各期末，公司应付账款余额分别为 4,613.39 万元、3,367.03 万元、2,702.92 万元和 2,217.60 万元，占各期末负债总额的比例分别为 56.13%、40.95%、45.44%和 58.98%。

2018 年末，公司应付账款较 2017 年末减少 1,246.36 万元，主要系 2017 年末公司应付工程款在 2018 年度支付较多所致。

2019 年末，公司应付账款较 2018 年末减少 664.11 万元，主要系公司 2019 年 8 月转让新苏承股权后，期末应付账款不再包括新苏承应付账款所致。

2020 年 6 月末，公司应付账款较 2019 年末减少 485.32 万元，主要系 2020 年上半年受新冠肺炎疫情影响公司销售额下降，相应减少了原材料采购。

（3）预收款项

公司商用油烟净化设备等国内销售主要采用先款后货的模式，而针对该部分销售，公司在货物出库交付物流时确认收入，因而在客户支付货款后、确认收入前形成预收账款；公司工业油烟净化设备以及 VOCs 治理设备执行分阶段的结算模式，该部分销售在客户验收合格后确认收入，因而在达到收入确认时点之前形成预收账款。

报告期各期末，公司预收款项分别为 1,170.16 万元、1,230.54 万元、1,025.53 万元和 0.00 万元，相对稳定，占各期末负债总额的比例分别为 14.24%、14.97%、17.24%和 0.00%。

2019 年末，公司预收账款较 2018 年末减少 205.01 万元，主要系 2019 年 8

月公司转让新苏承股权后，期末预收账款不再包括新苏承预收账款所致。

①关于预收货款的具体收取比例以及报告期内收取比例的变化情况，是否符合销售合同约定，提前收取货款是否覆盖全部客户，报告期各期预收货款前五名企业与前五大客户的差异情况及原因

I、预收货款的具体收取比例以及报告期内收取比例的变化情况，提前收取货款是否覆盖全部客户

报告期各期末，公司提前收取货款的客户主要为工业油烟净化设备、VOCs设备治理以及内销的商用油烟净化设备客户，未覆盖全部客户。

对于工业油烟净化设备以及VOCs治理设备，公司采用分阶段付款的模式。针对工业油烟净化设备典型模式为合同签订预付10%-30%，发货前预付至合同金额的80%-95%，尾款在质保期满时支付；针对VOCs治理设备典型模式为合同签订预付10%-30%，发货前预付至合同金额的50%-90%，安装调试完成支付至合同金额的90%-95%，尾款在质保期满时支付。对于该类产品的销售，一般需要公司提供安装调试服务，公司根据客户签署的验收合格单据确认收入，在达到收入确认时点之前收取的货款形成预收账款。由于工业油烟净化设备和VOCs治理设备是根据客户需求进行定制的，不同客户在不同阶段的付款比例、同一客户不同订单的付款比例存在一定差异。

对于内销的商用油烟净化设备，公司一般采用款到发货的模式，少数特殊情况经授权负责人审批后可预付部分货款即发货。对于该类产品的销售，公司在货物出库交付物流时确认收入，客户支付货款后尚未发货的部分形成预收账款。报告期内，公司对于商用油烟净化设备的收取比例基本未发生变化。

II、预收货款的收取比例是否符合销售合同约定，报告期各期预收货款前五名企业与前五大客户的差异情况及原因

A、2020 年 1-6 月公司预收账款前五名与前五大客户情况如下：

i、预收账款前五名

单位：万元

客户名称	主要销售内容	预收账款余额	合同金额	预收比例	合同约定情况	是否发货	是否符合合同约定
河南潘氏厨房设备有限公司	商用油烟净化设备	49.96	-	-	款到发货	否	符合
江苏德法瑞新材料科技有限公司	工业油烟净化设备	35.20	44.00	80.00%	预付 30%，发货前付 50%，验收后付 10%，质保期满付 10%。	是	符合
余姚市吉瑞通风设备经营部	商用油烟净化设备	33.46	-	-	款到发货	否	符合
南京云天节能环保科技有限公司	商用油烟净化设备	23.84	-	-	款到发货	否	符合
海宁万得利纺织有限公司	工业油烟净化设备	20.00	64.00	31.25%	预付 20 万，发货前付 60%，余款一年内付清。	是	不符合，期后已收款

注：2020 年 6 月 30 日预收账款余额包括重分类至合同负债的不含税预收货款和重分类至其他流动负债的待转销项税。

a、公司对商用油烟净化设备采用备货式生产模式。公司与主要的商用油烟净化设备客户签订框架协议，约定客户应提前通知所需购买的货物数量及交货时间，以便公司安排生产，公司在收到货款时根据客户产品需求安排发货；

b、海宁万得利纺织有限公司发货时的收款金额未达到合同约定的比例是受客户自身资金安排影响，公司考虑到与该客户历史合作情况良好，提前为其发货。公司于期后 2 个月内收到该客户款项 37.60 万元，达到合同约定的付款比例。

ii、前五大客户

单位：万元

客户名称	主要销售内容	销售金额
江苏恒力化纤股份有限公司	工业油烟净化设备	650.70
AIRVERCLEAN PTE LTD	商用油烟净化设备	495.90
常熟市同虹针织整理有限公司	工业油烟净化设备	433.10
爱优特空气技术（上海）有限公司	商用油烟净化设备	382.35
全國靜電環保設備有限公司	商用油烟净化设备	220.22

注：上述表格中对受同一实际控制人控制下的客户合并计算销售金额，故对江苏恒力化纤股份有限公司的销售金额包括了对其同一控制下江苏恒科新材料有限公司及江苏德力化纤有限公司的销售金额；常熟市同虹针织整理有限公司的销售金额包括了对其同一控制下南通宾尼织造有限公司的销售金额。

B、2019 年公司预收账款前五名与前五大客户情况如下：

i、预收账款前五名

单位：万元

客户名称	主要销售内容	预收账款余额	合同金额	预收比例	合同约定情况	是否发货	是否符合合同约定
凯琳圣（上海）科技发展	工业油烟净化	187.60	239.00	78.50%	预付 30%，发货前付 60%，余款	是	符合

客户名称	主要销售内容	预收账款余额	合同金额	预收比例	合同约定情况	是否发货	是否符合合同约定
有限公司	设备				10%安装调试结束一年内付清。		
浙江天洁环境科技股份有限公司	工业油烟净化设备	109.00	180.00	60.56%	预付 30%，发货前支付 30%并开具 13%发票，货到 15 天支付 30%，验收合格一年付 10%。	部分发货	基本符合
常熟市顺洋纺织品有限公司	工业油烟净化设备	97.00	183.00	53.01%	发货前付到 90%，余款一年内付清。	部分发货	基本符合
常熟市福亿印花炼染有限公司	工业油烟净化设备	53.24	83.00	64.15%	预付 30%，发货前再付 65%，余款 5%于 2020 年 12 月 25 日前付清。	部分发货	基本符合
南通东恒食品有限公司	工业油烟净化设备	49.00	78.00	62.82%	预付 30%，货到付 65%，余款 5%质保到期 5 个工作日内付清。	部分发货	符合

a、凯琳圣（上海）科技发展有限公司已支付货款 215.10 万元，符合合同约定情况。客户实际支付金额与公司预收账款余额存在差异 27.50 万元，系公司根据客户要求按照合同金额开具发票产生的销项税额；

b、浙江天洁环境科技股份有限公司 2019 年末有一笔在手订单，订单内容为两套工业油烟净化设备，单价均为 90 万元，其中一套已发货。根据合同约定，客户应预付 81.00 万元，客户实际预付金额与合同约定基本相符；

c、常熟市顺洋纺织品有限公司 2019 年末有四笔在手订单，其中一笔 33 万的订单已发货，另外三笔 150 万的订单尚未发货，客户实际预付金额与合同约定基本相符；

d、常熟市福亿印花炼染有限公司2019年末有两笔在手订单，其中一笔35万的订单已发货，另外一笔48万的订单尚未发货。根据合同约定，客户应预付47.65万元，客户实际预付金额与合同约定基本相符；

e、南通东恒食品有限公司2019年末有两笔在手订单，金额均为39万元，其中一笔订单已发货。根据合同约定，客户应预付48.75万元，客户实际预付金额与合同约定相符。

ii、前五大客户

单位：万元

客户名称	主要销售内容	销售金额
临沂洁雅环保设备有限公司	商用油烟净化设备	2,061.00
AIRVERCLEAN PTE LTD	商用油烟净化设备	1,902.92
河南潘氏厨房设备有限公司	商用油烟净化设备	581.49
江苏恒力化纤股份有限公司	工业油烟净化设备	531.22
爱优特空气技术（上海）有限公司	商用油烟净化设备	416.31

注：上述表格中对受同一实际控制人控制下的客户合并计算销售金额，故对江苏恒力化纤股份有限公司的销售金额包括了对其同一控制下江苏恒科新材料有限公司及江苏德力化纤有限公司的销售金额。

C、2018年公司预收账款前五名与前五大客户情况如下：

i、预收账款前五名

单位：万元

客户名称	主要销售内容	预收账款余额	合同金额	预收比例	合同约定情况	是否发货	是否符合合同约定
安徽柳工起重机有限公司	VOCs 治理设备	172.05	249.00	69.10%	合同签订后预付 20%，发货后一周内付 50%，验收合格且开全额发票后 1 个月内付 20%，质保期满付 10%。	是	基本符合，差额 2.25 万期后已收回
天津市盛世德新材料科技有限公司	VOCs 治理设备	78.12	113.28	68.97%	合同签订后预付 30%，发货前付 50%，安装调试结束并验收合格付 15%，保证期满付 5%。	是	符合
上海泓涂涂装设备有限公司	VOCs 治理设备	76.12	105.00	72.49%	合同签订后预付 30%，发货前付 50%，设备安装调试完成付 10%-15%，质保期满付 5%-10%。	是	基本符合
张家港路润机械有限公司	VOCs 治理设备	68.59	90.00	76.21%	合同签订后预付 20%，发货前付 70%，安装调试结束后 2 个月内付 5%，质保期满付 5%。	是	符合
浙江汇锋塑胶科技有限公司	VOCs 治理设备	49.00	78.00	60.68%	合同签订后一周内预付 30%，发货前付 40%，安装调试合格付 30%。	是	符合

a、天津市盛世德新材料科技有限公司、张家港路润机械有限公司和浙江汇锋塑胶科技有限公司已按照合同约定付款，客户实际支付金额与公司预收账款余额差额部分系公司根据客户要求按照合同金额或付款金额开具发票产生的销项税额；

b、上海泓涂涂装设备有限公司 2018 年末有三笔在手订单，具体情况如下：

单位：万元

客户名称	主要销售内容	预收账款余额	合同金额	预收比例	合同约定情况	是否发货	是否符合合同约定
上海泓涂涂装设备有限公司	VOCs 治理设备	69.52	105.00	66.21%	签订合同后一周内付 30%，发货前付 50%，设备安装调试结束后 60 天内付 10%，质保期满 5 天内付 10%。	是	符合[注]
		6.60	22.00	30.00%	合同签订后付 30%，发货前付 50%，设备安装调试结束后 5 天内付 15%，5 质保金期满付 5%。	否	符合
		-	38.00	0.00%	合同签订后付 30%，发货前付 50%，设备安装调试结束后 5 天内付 10%，质保金期满 10%。	否	不符合,期后已收款

注：上海泓涂涂装设备有限公司已按照合同约定付款，客户实际支付金额与公司预收账款余额差额部分系公司根据客户要求按照合同金额开具发票产生的销项税额。

ii、前五大客户

单位：万元

客户名称	主要销售内容	销售金额
AIRVERCLEAN PTE LTD	商用油烟净化设备	1,389.33
江苏新凯奇纺织实业有限公司	工业油烟净化设备	331.85
上海宏净环保科技有限公司	商用油烟净化设备	322.68

客户名称	主要销售内容	销售金额
江苏沃华机械科技有限公司	VOCs 治理设备	312.37
常熟市新盛针纺织有限公司	工业油烟净化设备	302.36

D、2017 年公司预收账款前五名与前五大客户情况如下：

i、预收账款前五名

单位：万元

客户名称	主要销售内容	预收账款余额	合同金额	预收比例	合同约定情况	是否发货	是否符合合同约定
泗阳申久家纺面料有限公司	工业油烟净化设备	66.70	75.00	88.93%	预付 30%，发货前付 60%，余款 10%安装调试结束一年内付清。	是	基本符合，差额 0.8 万元期后已收回
苏州华泰塑胶有限公司	VOCs 治理设备	59.00	118.00	50.00%	预付 30%，发货前付 20%，安装调试并检测合格开全票付 40%，质保期满付 10%。	是	符合
江苏沃华机械科技有限公司	VOCs 治理设备	52.35	365.00	14.34%	预付 10%，发货前付 20%，安装三周内付 30%，环保验收合格付 30%，质保期满付 10%。	否	不符合，期后已收款
池州新赛德颜料有限公司	VOCs 治理设备	48.80	61.00	80.00%	预付 30%，发货前付 50%，安装调试完成并第三方检测合格付 20%。	是	符合
浙江真爱毯业科技有限	工业油烟净化	47.25	126.00	37.50%	预付 30%，发货前付 60%，安装	是	不符合，期后已

客户名称	主要销售内容	预收账款余额	合同金额	预收比例	合同约定情况	是否发货	是否符合合同约定
公司	设备				调试结束一年内付 10%。		收款

a、江苏沃华机械科技有限公司发货时的收款金额未达到合同约定的比例是受客户自身资金安排影响，公司考虑到与该客户历史合作情况良好，提前为其发货。公司于期后 2 个月内收到该客户款项 50 万元，达到合同约定的付款比例；

b、浙江真爱毯业科技有限公司发货时的收款金额未达到合同约定的比例是受客户年末付款审批流程影响，公司考虑到与该客户历史合作情况良好，提前为其发货。公司于期后 1 个月内收到该客户款项 75.6 万元，达到合同约定的付款比例。

ii、前五大客户

单位：万元

客户名称	主要销售内容	销售金额
AIRVERCLEAN PTE LTD	商用油烟净化设备	1,522.30
河北清山绿水节能科技有限公司	商用油烟净化设备、工业油烟净化设备	394.56
武汉鑫东宝厨房设备制造有限公司	商用油烟净化设备	377.05
上海宏净环保科技有限公司	商用油烟净化设备	351.13
高阳县荣仪毯业有限公司	工业油烟净化设备	282.48

综上所述，公司预收货款前五名客户实际收款金额与合同约定的收取比例基本相符，不存在重大异常情况。

如上表所述，公司报告期各期预收货款前五名客户与销售收入前五大客户存在较大差异，主要是由于公司针对销售的产品类型不

同采用不同的信用政策。报告期各期前五大客户相关情况详见本节“十/（一）/2/（5）/⑤/III、报告期各期应收账款及合同资产余额前五名与销售收入前五大客户的差异及原因，下游客户的还款能力是否发生变化”相关内容。

②预收账款规模与合同签订数量、金额、业务执行进度的匹配关系，是否存在提前结转预收款确认收入的情形

报告期各期末，公司预收账款余额主要由工业油烟净化设备、VOCs 治理设备以及内销的商用油烟净化设备的预收货款构成，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	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工业油烟净化设备	148.18	33.02%	725.66	70.76%	447.52	36.37%	628.61	53.72%
商用油烟净化设备	274.16	61.10%	268.73	26.20%	146.02	11.87%	110.19	9.42%
VOCs 治理设备	-	-	-	-	602.41	48.95%	391.15	33.43%
其他	26.40	5.88%	31.13	3.04%	34.59	2.81%	40.21	3.44%
合计	448.74	100.00%	1,025.53	100.00%	1,230.54	100.00%	1,170.16	100.00%

注：2020 年 6 月 30 日预收账款余额包括合同负债的不含税预收货款和重分类至其他流动负债的待转销项税。

I、工业油烟净化设备预收账款规模与合同签订数量、金额、业务执行进度的匹配关系

由于工业油烟净化设备是根据客户需求定制的，每套设备的金额受风量大小、配置高低等因素的影响各有不同。因此，工业油烟净化设备预收账款规模与合同签订数量呈现相同的变化趋势，但是不存在明显的匹配关系。

公司针对工业油烟净化设备典型模式为合同签订预付 10%-30%，发货前预付至合同金额的 80%-95%，尾款在质保期满时支付。报告期各期公司工业油烟净化设备预收账款规模与合同签订金额、业务执行进度不存在重大异常情况。具体情况如下：

A、未发货：

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
预收账款余额（万元）	73.55	415.90	149.56	425.10
合同金额（万元）	309.63	995.20	585.00	1,157.70
预收账款余额占合同金额比例	23.75%	41.79%	25.57%	36.72%

注：预收账款余额指未发货合同对应的预收账款金额，合同金额指未发货合同对应的合同金额。

由上表可知，2018 年末和 2020 年 6 月末，公司预收账款余额占合同金额的

比例分别为 25.57%和 23.75%，在“10%-30%”区间范围内，公司预收账款规模与合同签订金额、业务执行进度相匹配。2017 年末，公司实际收取的预收账款略高于合同约定，主要是因为客户泗阳申久家纺面料有限公司和宁波天龙毛纺织染有限公司已要求发货并按合同约定付款。2019 年末，公司实际收取的预收账款略高于合同约定，主要是因为：①客户凯琳圣（上海）科技发展有限公司和常熟市顺洋纺织品有限公司已要求发货并按合同约定付款；②公司与客户慈溪市周华纺织有限公司、慈溪市日创毛绒制品有限公司和慈溪市万捷纺织品有限公司的合同约定“合同签订预付 50%”。

B、已发货未验收：

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
预收账款余额（万元）	74.63	309.77	297.96	203.51
合同金额（万元）	108.00	418.20	340.50	230.50
预收账款余额占合同金额比例	69.10%	74.07%	87.51%	88.29%

注：预收账款余额指已发货未验收合同对应的预收账款金额，合同金额指已发货未验收合同对应的合同额。

由上表可知，报告期各期，公司已发货预收账款占合同金额的比例分别为 88.29%、87.51%、74.07%和 69.10%。2019 年末和 2020 年末，该比例略低，主要是因为：①部分客户为部分发货；②部分客户因自身资金安排影响未及时付款，相关款项期后已收回。

II、商用油烟净化设备预收账款规模与合同签订数量、金额、业务执行进度的匹配关系

公司对商用油烟净化设备采用备货式生产模式。公司与主要的商用油烟净化设备客户签订框架协议，约定客户应提前通知所需购买的货物数量及交货时间，以便公司安排生产，公司在收到货款时根据客户产品需求安排发货。

III、VOCs 治理设备预收账款规模与合同签订数量、金额、业务执行进度的匹配关系

由于 VOCs 治理设备是根据客户需求定制的，每套设备的金额受处理风量大小、机型配置、安装难易程度等因素的影响各有不同。因此，VOCs 治理设备预收账款规模与合同签订数量呈现相同的变化趋势，但是不存在明显的匹配关系。

公司针对 VOCs 治理设备典型的结算模式为合同签订预付 10%-30%，发货前预付至合同金额的 50%-90%，安装调试完成支付至合同金额的 90%-95%，尾款在质保期满时支付。报告期各期公司 VOCs 治理设备预收账款规模与合同签订金额、业务执行进度不存在重大异常情况。具体情况如下：

A、未发货：

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
预收账款余额（万元）	3.80	72.09
合同金额（万元）	73.30	682.75
预收账款余额占合同金额比例	5.18%	10.56%

2017 年 12 月 31 日，公司未发货 VOCs 治理设备预收款项占其销售合同金额的比例为 10.56%，略高于典型结算模式中约定的合同签订预付 10%-30%，主要原因是张家港中集圣达因低温装备有限公司销售合同中约定的结算模式不同于典型结算模式。该客户销售合同金额为 248 万，结算方式为“设备安装调试环保验收合格开全票付 90%，10%质保金质保期满支付”。截至 2017 年末，客户按照合同约定尚未付款。

2018 年 12 月 31 日，公司未发货 VOCs 治理设备预收款项占其销售合同金额的比例为 5.18%，比例较低，主要原因是上海泓涂涂装设备有限公司 2018 年末正在执行的合同金额为 60 万元，该客户因自身资金周转等原因未及时按合同约定预付货款，相关款项于期后收回。

B、已发货未验收：

项目	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
预收账款余额（万元）	598.61	319.06
合同金额（万元）	1,190.21	706.78
预收账款余额占合同金额比例	50.29%	45.14%

2017 年末和 2018 年末，公司已发货未验收的 VOCs 治理设备预收款项占其销售合同金额的比例分别为 45.14%、50.29%，比例低于典型结算模式中约定的发货前预付至合同金额的 50%-90%，主要原因是：①部分客户销售合同中约定的结算模式不同于典型结算模式；②部分客户因自身资金周转等原因未及时按合同约定预付货款，相关款项于期后收回。以上所述相关客户具体情况如下所示：

2017 年 12 月 31 日：

单位：万元

客户名称	预收账款余额	合同金额	预收比例	合同约定情况	是否符合合同约定
无锡宏明环境工程有限公司	13.68	48.00	28.49%	预付 16 万，检测合格付满 90%，质保期满付 10%	基本符合
江苏苏力机械股份有限公司	6.00	28.50	21.05%	预付 20%，货到并开全额发票付 30%，安装调试并检测合格服 40%，质保期满付 10%	基本符合
张家港利柏特工业模块制造有限公司	5.63	40.00	14.08%	预付 30%，安装调试合格后付 60%，质保期满付 10%	不符合，相关款项期后收回
重庆工业设备安装集团有限公司	22.00	110.00	20.00%	预付 20%，货到 2 个月内付 60%，验收合格付 15%，质保期满付 5%	符合

2018 年 12 月 31 日：

单位：万元

客户名称	预收账款余额	合同金额	预收比例	合同约定情况	是否符合合同约定
梧州市毅马五金制品有限公司	9.80	20.00	49.00%	合同签订后付 9.8 万，安装调试结束后付 9.2 万，1 万质保金期满支付	符合
海宁万木新材料科技有限公司	-	105.00	0.00%	合同签订后一周付 30%，发货前付 40%，安装调试验收合格后付 25%，5%质保金期满支付	不符合，相关款项期后收回
江苏柳工机械有限公司	43.60	218.00	20.00%	合同签订后 10 日内付 20%，验收合格后 10 日内付 50%，开全额发票 1 个月内付 20%，10%质保金 1 年。	符合

综上所示，报告期各期公司预收账款规模与合同签订数量不存在明显匹配关系，与合同金额、业务执行进度不存在重大异常情况。报告期内，公司不存在提前结转预收账款确认收入的情形。

③预收账款的期后确认收入情况，分析确认时点是否符合企业会计准则的要求

报告期各期预收账款的期后确认收入情况如下：

单位：万元

时间	预收账款余额	期后确认收入金额	期后退款金额	处置子公司减少金额	期后合计	占比

2020 年 6 月 30 日	448.74	354.60	0.61	-	355.21	79.16%
2019 年 12 月 31 日	1,025.53	964.68	1.12	-	965.80	94.18%
2018 年 12 月 31 日	1,230.54	634.67	87.76	478.72	1,201.15	97.61%
2017 年 12 月 31 日	1,170.16	1,030.22	70.74	41.29	1,142.26	97.62%

注 1：2020 年 6 月 30 日预收账款余额包括合同负债的不含税预收货款和重分类至其他流动负债的待转销项税。

注 2：期后退款一般由于客户预付款项后，减少采购需求或取消采购等原因。

报告期各期，公司预收账款期后确认收入严格按照公司制定的收入确认政策执行，符合企业会计准则的要求。

（4）合同负债

报告期各期末，公司合同负债具体情况如下：

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
预收货款	397.11	-	-	-
合计	**397.11**	-	-	-

2020 年 6 月 30 日，发行人的合同负债主要系“预收款项”中重分类至“合同负债”的预收货款。

（5）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬具体情况如下：

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
短期薪酬	371.05	694.07	693.63	480.66
离职后福利-设定提存计划	0.09	-	-	-
合计	**371.14**	**694.07**	**693.63**	**480.66**

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 480.66 万元、693.63 万元、694.07 万元和 371.14 万元，占各期末负债总额的比例分别为 5.85%、8.44%、11.67%和 9.87%。

2018 年末，公司应付职工薪酬较 2017 年末增加 212.97 万元，主要系当年度公司人员数量和薪酬水平均有所增加所致。

（6）应交税费

报告期各期末，公司应交税费的构成情况如下：

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
增值税	192.35	23.51	99.02	66.76
企业所得税	133.34	240.34	111.89	97.59
城建税	10.07	4.86	7.69	6.30
教育费附加	10.07	4.86	7.69	6.30
房产税	26.06	26.07	26.28	24.53
土地使用税	2.51	2.51	5.23	9.22
印花税	0.50	0.39	0.19	1.10
个人所得税	1.47	6.95	3.97	0.52
地方基金	9.33	-	-	-
合计	**385.69**	**309.49**	**261.94**	**212.32**

报告期内，公司应交税费主要系应交企业所得税与应交增值税构成。报告期各期末，公司应交税费账面金额分别为 212.32 万元、261.94 万元、309.49 万元和 385.69 万元，占各期末负债总额的比例分别为 2.58%、3.19%、5.20%和 10.26%。

（7）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款构成情况如下：

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
应付利息	-	-	1.20	0.19
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	99.95	154.69	98.11	21.44
合计	**99.95**	**154.69**	**99.31**	**21.63**

报告期各期末，公司其他应付款账面金额分别为 21.63 万元、99.31 万元、154.69 万元和 99.95 万元，占各期末负债总额的比例分别为 0.26%、1.21%、2.60%和 2.66%，主要系期末计提的应付经销商返利款及员工报销款，总体金额及占比均较小。

3、非流动负债的构成及变动分析

报告期各期末，公司非流动负债主要为长期应付款，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
长期应付款	-	-	842.12	892.12
递延收益	129.22	-	-	-
递延所得税负债	0.74	0.48	-	-
合计	**129.96**	**0.48**	**842.12**	**892.12**

2017 年及 2018 年末，公司长期应付款均为原控股子公司新苏承购买无形资产未支付的价款。2019 年 8 月，公司转让新苏承股权后，长期应付款为零。

2020 年 6 月末，公司递延收益主要为公司收到政府补助使用机器人补助 159.86 万元，按照机器人预计使用年限进行分摊产生的递延收益。

（三）偿债能力分析

1、偿债能力指标

报告期各期末，公司偿债能力指标如下：

指标	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	4.41	2.70	1.78	1.44
速动比率（倍）	3.52	2.04	1.22	1.08
资产负债率	11.82%	18.42%	26.17%	28.92%

2、与同行业上市公司偿债能力比较分析

报告期各期末，公司偿债能力指标与同行业上市公司对比如下：

项目	公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
流动比率（倍）	雪浪环境	1.19	1.28	1.64	1.49
	龙净环保	1.27	1.20	1.18	1.34
	奥福环保	3.83	3.70	1.72	2.05
	国林科技	4.46	3.86	2.20	2.13
	平均值	**2.69**	**2.51**	**1.69**	**1.75**
	保丽洁	**4.41**	**2.70**	**1.78**	**1.44**
速动比率（倍）	雪浪环境	0.71	0.81	1.23	1.17
	龙净环保	0.70	0.65	0.62	0.64
	奥福环保	3.01	2.99	1.03	1.33
	国林科技	3.13	2.84	1.30	1.32

项目	公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
	平均值	**1.89**	**1.82**	**1.04**	**1.12**
	保丽洁	**3.52**	**2.04**	**1.22**	**1.08**
资产负债率	雪浪环境	64.71%	59.82%	52.89%	45.86%
	龙净环保	76.47%	73.21%	73.01%	68.71%
	奥福环保	21.82%	22.19%	44.13%	41.28%
	国林科技	18.14%	21.12%	34.45%	33.87%
	平均值	**45.29%**	**44.08%**	**51.12%**	**47.43%**
	保丽洁	**11.82%**	**18.42%**	**26.17%**	**28.92%**

注：数据来源于同行业上市公司招股说明书及年报。

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.44、1.78、2.70 和 4.41，速动比率分别为 1.08、1.22、2.04 和 3.52，流动比率和速动比率均持续增加，公司短期偿债指标较好，偿债能力较强。报告期期初，公司流动比率、速动比率均略低于同行业上市公司平均水平，主要系同行业上市公司资产规模较大，经过多年稳定发展，经营状况相对稳定，而公司在报告期期初，经营规模较小，固定资产购置规模较大，导致公司流动比率、速动比率较低。随着公司经营规模的扩大，公司流动资产规模持续增长，流动比率和速动比率逐年提高。

报告期各期末，公司资产负债率分别为 28.92%、26.17%、18.42%和 11.82%，均低于同行业上市公司平均值，公司资产流动性良好，长期负债指标较好。

截至报告期末，公司不存在未偿还的银行借款、关联方借款、合同承诺债务、或有债务等债项，亦不存在可预见的未来需偿还的重大负债。一方面，公司负债总额与资产规模较为配比，不存在短期偿债风险；另一方面，公司良好的持续经营能力、后续融资能力有力地保证了公司的偿债能力。

（四）资产周转能力分析

1、资产周转能力指标

报告期各期末，公司应收账款周转率、存货周转率如下：

指标	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次）	4.13	6.14	4.48	4.15
存货周转率（次）	2.65	3.13	3.45	4.72

注：计算应收账款周转率时分母已包含合同资产，2020 年 1-6 月指标均已年化处理。

2、与同行业上市公司资产周转能力比较分析

报告期各期末，公司应收账款周转率、存货周转率与同行业上市公司对比如下：

项目	公司名称	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次）	雪浪环境	1.22	1.85	1.69	1.52
	龙净环保	2.04	3.11	3.28	3.40
	奥福环保	2.01	2.22	2.55	2.82
	国林科技	1.48	1.98	2.19	1.46
	平均值	**1.69**	**2.29**	**2.43**	**2.30**
	保丽洁	**4.13**	**6.14**	**4.48**	**4.15**
存货周转率（次）	雪浪环境	0.98	1.67	1.93	2.29
	龙净环保	0.62	1.11	1.01	0.94
	奥福环保	0.85	0.90	1.09	1.12
	国林科技	0.80	1.11	1.19	1.11
	平均值	**0.81**	**1.20**	**1.30**	**1.37**
	保丽洁	**2.65**	**3.13**	**3.45**	**4.72**

注：数据来源于同行业上市公司招股说明书及年报。

报告期各期末，公司应收账款周转率分别为 4.15 次、4.48 次、6.14 次和 4.13 次，均高于同行业上市公司，主要系一方面公司商用油烟净化设备等国内销售采取先款后货模式，报告期内商用油烟净化设备销售收入持续增加的同时应收账款规模得到了有效的控制；另一方面，公司报告期内加大了应收账款收款力度，应收账款回收情况良好。

报告期各期末，公司存货周转率分别为 4.72 次、3.45 次、3.13 次和 2.65 次，随着公司经营规模的扩大，存货周转率有所下降并趋于稳定；报告期内，公司存货周转率高于同行业上市公司，主要系公司商用油烟净化设备生产周期较短、存货周转速度较快所致。

报告期各期末，公司应收账款周转率、存货周转率均高于同行业上市公司，公司各项资产周转指标真实合理的反映了公司的运营能力，公司将进一步加强应收账款和存货管理，加大回款力度，提高存货周转效率，提升公司的资产周转能力。

十一、现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经营活动现金流入小计	7,108.10	25,173.25	16,753.07	12,594.45
经营活动现金流出小计	6,170.37	17,912.17	15,200.67	9,736.95
经营活动产生的现金流量净额	**937.73**	**7,261.08**	**1,552.41**	**2,857.50**
投资活动现金流入小计	2,745.16	2,427.94	1,691.87	1,603.58
投资活动现金流出小计	4,171.71	2,847.05	3,891.37	4,002.97
投资活动产生的现金流量净额	**-1,426.55**	**-419.11**	**-2,199.50**	**-2,399.39**
筹资活动现金流入小计	-	-	2,377.00	150.00
筹资活动现金流出小计	-	3,616.74	2,920.50	1,042.40
筹资活动产生的现金流量净额	**-**	**-3,616.74**	**-543.50**	**-892.40**
汇率变动对现金及现金等价物的影响	2.64	49.49	193.93	-127.38
现金及现金等价物净增加额	**-486.19**	**3,274.72**	**-996.67**	**-561.67**

（一）经营活动现金流量分析

报告期内，公司经营活动现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	6,622.26	23,891.21	16,125.28	12,321.73
收到的税费返还	183.33	578.76	241.90	113.41
收到其他与经营活动有关的现金	302.51	703.28	385.90	159.30
经营活动现金流入小计	**7,108.10**	**25,173.25**	**16,753.07**	**12,594.45**
购买商品、接受劳务支付的现金	2,991.01	10,291.67	8,987.81	4,796.03
支付给职工以及为职工支付的现金	1,781.68	3,984.28	3,613.77	2,404.79
支付的各项税费	880.47	2,455.10	1,643.99	1,606.32
支付其他与经营活动有关的现金	517.22	1,181.12	955.10	929.81
经营活动现金流出小计	**6,170.37**	**17,912.17**	**15,200.67**	**9,736.95**

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	**937.73**	**7,261.08**	**1,552.41**	**2,857.50**

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 2,857.50 万元、1,552.41 万元、7,261.08 万元和 937.73 万元，同期净利润分别为 3,305.72 万元、4,290.59 万元、5,854.39 万元和 1,708.19 万元。报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额均为正，体现出良好的现金流情况。

报告期内，公司经营活动现金流量净额与净利润差异情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
净利润	1,708.19	5,854.39	4,290.59	3,305.72
加：资产减值准备	77.64	84.93	33.70	233.56
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	544.91	1,014.57	912.32	567.08
无形资产摊销	43.19	215.56	276.15	271.91
长期待摊费用摊销	15.81	16.52	36.70	13.76
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-	38.99	-5.24	-
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	-	-	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-1.70	-20.34	17.12	-
财务费用（收益以“-”号填列）	-2.64	-28.95	-111.91	127.97
投资损失（收益以“-”号填列）	-58.36	-104.38	-20.69	-3.58
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-27.24	-55.69	-5.01	-31.91
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	0.26	0.48	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	743.44	-918.39	-1,517.53	-1,324.72
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-108.48	-469.02	-3,239.84	-3,218.90
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-1,997.27	1,333.69	886.04	2,872.42
其他	-	298.71	-	44.20
经营活动产生的现金流量净额	**937.73**	**7,261.08**	**1,552.41**	**2,857.50**

2017 年、2018 年和 2020 年 1-6 月，公司经营活动产生的现金流量净额低于同期净利润，主要系较多使用应收票据支付货款及支付购买固定资产款项所致。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额波动较为合理，与实际经营情况相匹配。

（二）投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动现金流量具体情况如下：

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	2,500.00	2,216.77	1,645.74	1,600.00
取得投资收益收到的现金	58.36	41.71	20.69	3.58
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	163.81	25.43	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	186.80	5.66	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	**2,745.16**	**2,427.94**	**1,691.87**	**1,603.58**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	171.71	647.05	728.86	2,702.97
投资支付的现金	4,000.00	2,200.00	3,162.51	1,300.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流出小计	**4,171.71**	**2,847.05**	**3,891.37**	**4,002.97**
投资活动产生的现金流量净额	**-1,426.55**	**-419.11**	**-2,199.50**	**-2,399.39**

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-2,399.39 万元、-2,199.50 万元、-419.11 万元和-1,426.55 万元。

2017 年度，公司投资活动产生的现金流量净额为-2,399.39 万元，主要系当年建设房屋建筑物及购买设备支付的现金较多所致；2018 年度，公司投资活动产生的现金流量净额为-2,199.50 万元，主要系当年购买的双货币存款在期末未到期所致；2019 年度，公司投资活动产生的现金流量净额为-419.11 万元，主要系购买设备所致。

（三）筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
吸收投资收到的现金	-	-	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-	-
取得借款收到的现金	-	-	2,377.00	150.00
筹资活动现金流入小计	**-**	**-**	**2,377.00**	**150.00**
偿还债务支付的现金	-	990.00	1,537.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	2,626.74	1,383.50	1,042.40
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-		-
筹资活动现金流出小计	**-**	**3,616.74**	**2,920.50**	**1,042.40**
筹资活动产生的现金流量净额	**-**	**-3,616.74**	**-543.50**	**-892.40**

报告期内，公司筹资活动产生的现金流主要系取得和偿还银行借款以及分配现金股利。

十二、持续经营能力分析

（一）公司的业务或产品定位、报告期经营策略以及未来经营计划

公司主要从事静电式商用油烟净化设备、静电式工业油烟净化设备的研发、生产与销售，报告期内不存在业务转型的情况。静电式商用油烟净化设备主要用于商业综合体、连锁及社会餐饮、酒店、学校、企事业单位食堂等餐饮用户的餐厨油烟净化，静电式工业油烟净化设备主要用于纺织印染、化纤、PVC、橡塑材料制造等工业用户的工业油烟净化。所处行业不属于受国家政策限制行业。

公司所处静电式油烟废气治理设备行业内部厂商之间具有一定的竞争关系。发行人所生产设备属于高端静电式油烟废气治理设备，其技术含量较高、净化效果较好。多年来，公司围绕提升设备的稳定性、安全性、净化效率等重要目标，持续优化改进设备的高压发生器、静电场以及机体框架各部件，形成了一次性成型升压模块封装技术等多项科学高效的技术成果，生产工艺较为领先，相比同行业公司具有一定竞争力。截至 2020 年 9 月 30 日，公司共拥有 81 项专利，其中发明专利共 21 项，并拥有 7 项境内商标及 10 项境外商标，公司的专利及商标不

存在重大纠纷或诉讼。

2017 年-2019 年，公司主营业务收入分别为 16,312.63 万元、20,170.84 万元和 22,722.24 万元，各年销售金额稳步增长。2020 年上半年公司主营业务收入为 8,047.64 万元，主要系受新冠肺炎疫情影响，公司的商用油烟净化设备销量出现一定程度下降所致。公司主要收入来源于境内，不存在受国际贸易条件影响而存在重大不利变化的风险。目前我国新冠肺炎疫情已趋于稳定，下游餐饮业正在逐步恢复正常经营，客户对公司商用油烟净化设备的需求量正在逐步恢复，不存在客户发生重大不利变化的情形。公司所处行业不存在周期性衰退、产能过剩、市场容量骤减、增长停滞等情况。此外，公司产品的原料主要为金属材料，其市场供应情况较为稳定，不存在发生重大不利变化的风险。

未来公司将继续专注于静电式油烟废气治理设备的研发、生产和销售，并通过加大新技术、新工艺的研发，进一步提升产品技术含量与品质，提高公司的市场竞争力及盈利能力。2020 年以来，公司依托多年来的技术积累推出了静电式空气净化消毒设备，目前正处于市场拓展阶段。

综上，公司一直以来专注于主营业务，在静电式油烟废气治理设备领域不断的做大做强，截至目前，公司在持续经营能力方面未出现重大不利变化。

（二）持续经营能力自我评估

报告期内公司经营情况良好，管理层对公司经营情况进行审慎评估后认为在可预见的未来，公司能够保持良好的持续经营能力。

十三、重大资本性支出情况

（一）报告期内的重大资本性支出情况

报告期内，公司重大资本性支出主要为建设二期厂房、购买设备等固定资产。得益于我国油烟治理政策的不断完善以及监管力度逐渐加强，油烟治理行业快速发展，报告期内公司经营规模增长较快。公司建设二期厂房并适时购买设备提高产能，有效的满足了业务量及经营规模的增长。

（二）未来可预见的重大资本性支出

截至本招股说明书签署日，除本次发行募集资金投资项目外，公司暂无未来

可预见的重大资本性支出计划。本次发行募集资金投资项目详见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”相关内容。

十四、报告期内股利分配的具体实施情况

2017 年 11 月 2 日及 2017 年 11 月 17 日，公司召开第二届第四次董事会及 2017 年第三次临时股东大会，审议并通过《江苏保丽洁环境科技股份有限公司中期利润分配方案的议案》；公司拟以中国证券登记结算有限责任公司北京分公司登记的总股本 5,210.00 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 2.00 元（含税），共计分配 1,042.00 万元（含税）。

2018 年 10 月 29 日及 2018 年 11 月 13 日，公司召开第二届第十一次董事会及 2018 年第三次临时股东大会，审议并通过《关于江苏保丽洁环境科技股份有限公司第三季度利润分配方案》；公司拟以中国证券登记结算有限责任公司北京分公司登记的总股本 5,210.00 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 2.50 元（含税），共计分配 1,302.50 万元（含税）。

2019 年 10 月 14 日及 2019 年 10 月 30 日，公司召开第二届第十八次董事会及 2019 年第三次临时股东大会，审议并通过《关于江苏保丽洁环境科技股份有限公司 2019 年半年度利润分配方案》；公司拟以中国证券登记结算有限责任公司北京分公司登记的总股本 5,210.00 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 5.00 元（含税），共计分配 2,605.00 万元（含税）。

截至本招股说明书签署日，上述股利分配均已实施完毕。

十五、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

根据公司 2020 年第九次临时股东大会决议，公司拟实施第一期员工持股计划。本次员工持股计划合计参与人数不超过 9 人，本计划全部实施后，参与对象通过持有持股平台合伙份额间接持有公司股票不超过 227,600 股，每股价格 7.50 元，资金总额不超过 170.70 万元。截至本招股说明书签署日，上述员工持股计划已实施完毕。

根据公司 2020 年第九次临时股东大会决议，公司拟以现有的 5,210.00 万股

为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 5.00 元（含税），共计分配利润 2,605.00 万元。截至本招股说明书签署日，上述股利分配已实施完毕。

截至本招股说明书签署日，公司无其他需要披露的资产负债表日后事项。

（二）承诺及或有事项

截至本招股说明书签署日，公司无需要披露的重大承诺及或有事项。

（三）其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司无需要披露的其他重要事项。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

公司是行业领先的静电式油烟废气治理设备制造商之一，主要从事静电式油烟废气治理设备的研发、生产与销售，主要产品包括静电式商用油烟净化设备、静电式工业油烟净化设备，同时正在拓展静电式空气净化消毒设备市场。本次募集资金投资项目将投资于本公司主营业务，包括：“油烟净化设备生产建设项目”、“营销网络建设项目”以及“补充运营资金项目”。

一、募集资金运用概况

（一）募集资金拟投资项目

根据 2020 年 6 月 30 日通过的 2020 年第六次临时股东大会决议，公司拟申请向社会公开发行人民币普通股 A 股，发行数量不超过 1,736.67 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）。募集资金总额将根据市场情况和向询价对象的询价情况确定。

本次发行 A 股募集资金计划全部用于以下与主营业务相关的项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金使用金额	时间进度
1	油烟净化设备生产建设项目	28,755.00	28,755.00	24 个月
2	营销网络建设项目	7,854.58	7,854.58	24 个月
3	补充运营资金项目	5,000.00	5,000.00	-
合计		**41,609.58**	**41,609.58**	-

本次募集资金到位前，公司根据各项目的实际进度，可利用银行贷款与自有资金进行先期投入。

（二）投资项目履行的审批、核准或备案情况

本次募集资金拟投资项目履行的审批、核准或备案情况如下：

序号	项目名称	核准文号	环评文号
1	油烟净化设备生产建设项目	张行审投备[2020]104 号	苏行审环诺[2020]10032 号
2	营销网络建设项目	张行审投备[2020]54 号	-
3	补充运营资金项目	-	-

（三）实际募集资金量与投资项目需求出现差异时的安排

若本次公开发行实际募集的资金（扣除发行费用后）少于拟投入募集资金数额，不足部分由公司自筹资金解决。若本次公开发行实际募集的资金（扣除发行费用后）超过拟投入募集资金数额，公司将严格按照相关规定履行相应程序，用于主营业务发展。如果本次发行及上市募集资金到位时间与资金需求的时间要求不一致，公司将根据实际情况以自有或自筹资金先行投入，待募集资金到位后予以置换。

（四）募集资金专项存储制度的建立及执行情况

根据 2020 年 4 月 3 日通过的第二次临时股东大会决议，通过《关于通过募集资金管理制度的议案》，规定本次募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，做到专款专用。

公司《募集资金管理制度》关于投向和使用的主要规定包括：

“第十一条 公司应当严格按照发行文件中承诺的募集资金投资计划使用募集资金。出现严重影响募集资金投资计划正常进行的情形时，公司应当及时报告深圳证券交易所并公告。

第十二条 除非国家法律、法规、规范性文件另有规定，公司募集资金不得用于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营业务的公司，不得用于股票及其他衍生品种、可转换公司债券等的交易；不得通过质押、委托贷款或其他方式变相改变募集资金用途。”

（五）本次募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定

发行人募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定。

（六）募集资金投资项目实施后对同业竞争及独立性的影响

公司本次募集资金投资项目将围绕主营业务展开，实施后不会产生同业竞争，对公司独立性不会产生不利影响。

（七）募集资金对发行人主营业务发展的贡献、对发行人未来经营战略的影响、对发行人业务创新创造创意性的支持作用

本次募集资金使用紧密围绕公司主营业务进行，符合公司长期发展规划，是依据未来发展规划做出的战略性安排，有利于公司业务规模的发展和行业地位的不断提升。

本次募集资金投资项目具有良好的市场前景，有利于进一步增强公司的核心竞争优势，从而不断提高公司的持续盈利能力。公司本次募集资金投资项目均围绕主营业务开展，“油烟净化设备生产建设项目”旨在解决油烟废气治理设备产能不足对公司发展的制约问题，巩固和加强公司在油烟废气治理设备行业的优势和地位；“营销网络建设项目”旨在进一步提升公司市场影响力，增强对满足客户需求的响应能力，强化公司的品牌优势，实现公司长远的发展目标；“补充营运资金项目”旨在满足公司经营规模快速增长带来的流动资金需求，优化财务结构，防范经营风险。

二、项目实施的必要性和可行性分析

（一）项目实施的必要性

1、满足油烟净化设备行业持续增长的市场需求

近年来，随着国家及大众对油烟治理重要性认识的提升，全国及各地区油烟治理政策逐步完善，国内油烟净化设备市场需求不断扩大。公司通过本次油烟净化设备生产建设项目引进先进的生产设备，扩大生产规模，提高生产效率，以更好地服务客户，满足下游油烟净化市场需求。

本次油烟净化设备生产建设项目拟扩大商用油烟净化设备产能 80,000 台/年，工业油烟净化设备产能 300 台/年。项目建成后，可有效解决产能不足制约企业发展的问题，继续强化规模化生产优势以提高企业的市场竞争力。我国油烟净化设备行业正处于快速成长期，扩大油烟净化设备产能规模是顺应市场需求快速增长的内在要求，是推动公司规模稳步增长进而实现中长期目标和可持续发展的必然途径。

2、进一步巩固公司市场地位，提高公司核心竞争力的需要

公司经过多年的业务发展及经营积累，已成为具备一定竞争优势的油烟废气治理设备生产企业。2017 年至 2019 年，公司主营业务销售金额实现稳步增长，分别为 16,312.63 万元、20,170.84 万元和 22,722.24 万元，已经拥有了一定的市场占有率和市场地位。2020 年上半年公司主营业务实现销售 8,047.64 万元，主要系受新冠肺炎疫情影响，公司的商用油烟净化设备销量出现一定程度下降所致。目前我国新冠肺炎疫情已趋于稳定，下游餐饮业客户正在逐步恢复正常经营，客户对公司商用油烟净化设备的需求量正在逐步恢复。

在油烟净化设备市场需求持续扩大的背景下，本次募集资金项目中的油烟净化设备生产建设项目和营销网络建设项目将响应市场快速增长的趋势，推动公司生产能力和销售能力提升，从而进一步提升公司市场占有率和市场地位。

现阶段我国油烟治理政策日趋完善，对产品净化效率、运行稳定性和安全性等方面提出了更高的要求。本次募集资金项目中的补充运营资金项目将为公司工艺及技术研发创新以及技术人才培养提供资金支持。项目实施后，公司将进一步加大对研发创新方面的投入，进一步增强公司的核心竞争力，推动公司的持续、长远发展。

3、实现公司发展目标与规划的需要

基于油烟废气治理设备行业持续发展的良好机遇，公司将持续专注于提高生产技术与自动化水平、强化产品核心工艺的研发能力、优化管理体系与运作机制，为客户提供更高品质的油烟废气治理设备，以进一步实现公司品牌效应与市场占有率的稳步提升。本次油烟净化设备生产建设及营销网络建设项目实施后，将购置先进自动化设备，稳步提升公司产能；同时，公司将建成全国范围内主要城市的销售网点布局，全面提升销售和售后服务能力，进一步提升公司的市场地位。公司生产能力的提升和销售水平的提高将为公司发展目标的实现、发展规划的落实打下坚实基础。

（二）项目实施的可行性

1、行业政策逐步完善促进行业发展

目前，在国家积极推进产业结构调整，促进资源节约型、环境友好型社会建

设的大背景下，油烟废气治理设备行业对实现清洁生产、发展循环经济具有重要作用。近年来，国家及地方政府各级部门先后出台了多项与油烟治理相关的政策和标准，鼓励和引导油烟治理行业的长期稳定发展。上述政策的陆续出台明确了我国油烟治理工作的重要性和迫切性，对我国油烟治理行业的发展将起到积极引导作用，为行业的可持续发展创造良好的政策环境和提供有力保障。

2、项目对应的下游市场具有广阔的发展前景

公司油烟废气治理设备主要应用于下游餐饮、酒店、纺织印染、化纤等行业。

伴随着我国经济水平的不断提高，城市化进程的加速，以及居民收入水平的显著增加，我国居民衣食住行改善需求提升明显。从营收规模来看，2018 年我国餐饮业营业收入达到 42,716 亿元，同比增长 7.75%；纺织业（规模以上企业）营业收入达到 53,703.50 亿元，同比增长 2.90%；2019 年我国化纤行业主营业务收入达 8,571.2 亿元，同比增长 4.0%。

现阶段，我国油烟废气治理设备在餐饮、纺织印染及化纤等油烟重点治理领域应用较为广泛，下游餐饮、纺织印染、化纤等行业稳定发展为油烟废气治理设备行业提供了充足市场需求空间。

3、公司已具备项目实施的各项必要条件

公司是经江苏省科学技术厅、财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合认定的高新技术企业，凭借对行业深刻的理解和市场需求的把握，公司围绕静电式油烟废气治理设备的核心部件功能优化及整体净化效率提升等方面展开研发布局，已掌握了本次募投项目实施所需要的主要技术能力。同时，公司拥有一批理论知识扎实、研发实力强、经验丰富的专业化技术团队，能够将多年行业从业积累的专业经验用于工艺优化改进及技术研发创新中，能够满足募集资金投资项目开展的需要。此外，公司凭借较强的技术实力、安全可靠的产品质量和优质的客户服务，在行业内树立了良好的品牌形象，在下游客户中获得了广泛的认可，从而降低了公司新客户、新产品的市场开拓难度，稳定、优质的客户群支撑了业务的较快增长，为募投项目的实施提供了良好的市场储备。综上，公司已具备实施募集资金投资项目所需的人员、技术和客户储备。

三、油烟净化设备生产建设项目

（一）项目投资概算

本项目拟在新建厂房基础上，新增各种主要生产及物流配套设备 183 台（套），建成达产后将新增年产 300 台工业油烟净化设备及 80,000 台商用油烟净化设备的生产能力。

本项目总投资为 28,755 万元，其中固定资产投资 23,445 万元，铺底流动资金 5,310 万元，项目建设期为 24 个月，项目投资具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	投资费用名称	合计	第 1 年	第 2 年
1	固定资产投资	23,445.00	12,900.00	10,545.00
1.1	设备投资	10,545.00	-	10,545.00
1.2	土建投资	12,900.00	12,900.00	-
2	铺底流动资金	5,310.00	-	5,310.00
项目总投资		**28,755.00**	**12,900.00**	**15,855.00**

（二）项目产品及新增产能消化情况

我国现已将大气污染防治作为我国经济转型期间的重要任务，也陆续出台多项政策将油烟治理作为大气污染治理的重要工作之一。同时，各地政府部门对餐饮、纺织印染、化纤等行业的油烟污染排放要求日益严格，加速了市场需求的扩张。

报告期内，发行人的商用油烟净化设备销售量增长较快，从 2017 年的 1.43 万台增长到 2018 年的 1.85 万台，在 2019 年又迅速增长到 3.24 万台，年均复合增长率达 50.52%。2017 年至 2019 年期间各年，发行人的工业油烟净化设备销售量分别为 280 台、280 台和 308 台，销量保持较为稳定增长趋势，同时发行人正在积极开拓 PVC 制造、橡塑制造等其他行业的客户。

发行人的产品采用了多种自行开发的核心技术，产品稳定性高，净化效果好，具有较强的市场竞争力。公司提供的产品能够持续达到客户对质量、交货期等要求，通过多年的合作与优质客户建立了长期稳定的合作关系，为本次募投项目提供了良好的客户基础和销售支撑。此外，公司油烟废气治理设备产品市场前景良好，符合国家产业政策。随着近年来我国油烟废气治理设备行业稳定健康发展，

可以预计未来几年行业仍将维持较高景气度，本募投项目投向产品具备广阔的市场空间。

（三）项目技术方案和主要设备选择

1、技术方案

产品工艺流程图详见本招股说明书“第六节/一/（四）主要产品的工艺流程图”相关内容。

2、本项目新增加设备列表

本项目新增主要设备具体情况如下：

单位：台/套

序号	设备名称	数量	序号	设备名称	数量
一	**生产设备**	-	11	校直机	10
1	开卷冲压线	1	12	数控送料机	10
2	激光切割机	4	13	冲压机器人	10
3	智能料库	2	14	流水线	5
4	数控冲床	5	15	老化线	4
5	冲剪复合机	2	16	总装线	4
6	弯板中心	3	17	环保喷涂线	1
7	数控折弯机	16	二	**物流配套设备**	-
8	折弯机器人	16	18	AGV 搬运车	12
9	焊接机器人	40	19	电动搬运车	20
10	伺服冲床	10	20	电动叉车	8

（四）主要原材料和能源的供应情况

1、主要原材料

本项目生产产品所需主要原材料主要为金属材料、电子电器、五金件等，该等原材料市场供应充足。通过多年的合作，公司目前已与主要原材料供应商建立起长期业务合作关系，可保障本项目生产产品的原材料供应需求。

2、主要能源供应

本项目生产过程中所使用的主要能源为电力，市场供应较为稳定。

（五）项目竣工时间、产量、产品销售方式

本项目建设期为 24 个月，项目建成后第一年产能利用率达 60%，第二年产能利用率达 80%，以后年度完全满负荷生产，届时将形成新增年产 300 台工业油烟净化设备及 80,000 台商用油烟净化设备生产能力。具体产品销售方式详见本招股说明书“第六节/一/（二）公司主要经营模式”相关内容。

（六）项目的选址及组织实施情况

1、项目选址

该项目拟在公司现有土地上新建厂房实施，相关土地已获得权属证书，权属性质为国有土地使用权，用地性质为工业用地，使用权面积为 60,311.60m^2，证书号码为苏（2020）张家港市不动产权第 8207547 号，项目建设地位于江苏省张家港市锦丰镇（江苏扬子江国际冶金工业园光明村）。

2、项目组织实施情况

该项目由公司组织实施，已经完成可行性论证、备案登记、环评审批等手续。本项目建设期拟定为 24 个月，项目主要建设内容及实施进展安排如下：

序号	建设内容	第一年				第二年			
		1-3	4-6	7-9	10-12	13-15	16-18	19-21	22-24
1	项目考察、设计	■							
2	土建施工		■	■	■				
3	场地装修				■	■			
4	设备购买与调试					■	■		
5	人员招聘培训						■	■	
6	全线试生产							■	■
7	竣工验收、正式投产								■

（七）项目经济效益情况

本项目总体目标是完成年产能 300 台工业油烟净化设备及 80,000 台商用油烟净化设备的生产线建设。项目建设期为 24 个月，为建设期 T+0、T+1 期，建筑装修工程全面完工，并完成生产设备安装调试。在项目运营期 T+2 期，即投产后第一年生产负荷达到设计产能的 60%，T+3 期 80%达产，T+4 期全额达产。

在各项经济因素与可行性研究报告预期相符的前提下，计算期内该项目主要的经济效益指标如下：

指标名称	指标值	
投资规模（万元）	28,755.00	
年平均销售收入（万元）	35,626.00	
年平均利润总额（万元）	10,492.95	
-	所得税前	所得税后
内部收益率	27.23%	23.56%
财务净现值（ic=12%）（万元）	26,594.65	19,772.69
投资回收期（年）	5.82	6.30

四、营销网络建设项目

（一）项目投资概算

本项目的主要内容为在广州、天津、杭州、厦门、成都、西安、哈尔滨、济南、长春、武汉、南昌、昆明、武汉、郑州、贵阳、长沙、兰州、淮安、合肥、太原等 26 个城市建立办事处。

本项目总投资为 7,854.58 万元，其中场地租赁费用 2,132.00 万元，场地装修费用 1,300.00 万元，设备投资 4,422.58 万元，项目建设期 24 个月。项目投资具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	投资费用名称	合计	第 1 年	第 2 年
1	场地租赁费用	2,132.00	1,290.00	842.00
2	场地装修费用	1,300.00	750.00	550.00
3	设备投资	4,422.58	2,541.95	1,880.63
3.1	办公设备	1,280.50	738.75	541.75
3.2	仓储设备	1,406.08	811.20	594.88
3.3	维护服务设备	1,736.00	992.00	744.00
项目总投资		**7,854.58**	**4,581.95**	**3,272.63**

（二）项目主要设备选择

本项目主要新增 26 个营销网络办事处的办公设备、仓储运输设备以及维护服务设备三类设备，具体明细如下：

单位：个

序号	设备名称	数量	序号	设备名称	数量
一	**办公设备**	-	15	堆高机	26
1	服务车	52	16	扫描仪	26
2	电脑	208	17	无线终端	26
3	打印机	26	18	电子标签	52
4	复印机	26	19	托盘	26,000
5	自动报警	104	20	手动液压车	52
6	监控系统	52	21	电脑	52
7	空调	52	22	激光打印机	26
8	投影仪	26	三	**维护服务设备**	-
9	无线路由	26	23	超声波清洗设备	14
10	电话及网络	26	24	分析仪器	7
11	办公家具	26	25	叉车	7
12	液晶电视	52	26	电动行车	7
二	**仓储运输设备**	-	27	空压机	7
13	叉车	26	28	厢式货车	14
14	周转托盘	2,600	29	办公设备	7

（三）营销网络建设布局情况

根据公司主营业务情况及未来发展规划，本项目的主要内容为在广州、天津、成都、武汉、南昌等 26 个城市建立办事处，用于开拓市场、仓储物流等，完善和提升公司销售及售后服务能力。

具体建设布局情况如下：

序号	第一年建设地点	序号	第二年建设地点
1	广州	16	大连
2	天津	17	武汉
3	杭州	18	郑州
4	厦门	19	合肥
5	成都	20	长沙
6	西安	21	三亚
7	济南	22	贵阳
8	哈尔滨	23	太原

序号	第一年建设地点	序号	第二年建设地点
9	长春	24	南宁
10	西宁	25	重庆
11	南昌	26	兰州
12	石家庄	-	-
13	昆明	-	-
14	沈阳	-	-
15	淮安	-	-

（四）项目的选址及组织实施情况

1、项目选址

该项目为营销网络建设项目，拟在全国 26 个城市通过租赁场地建设营销网点实施。

2、项目组织实施情况

该项目由公司组织实施，已经完成可行性论证、备案登记等手续。本项目建设期拟定为24个月，通过两年时间完成共计26个营销网络办事处的建设项目（第一年 15 个，第二年 11 个），主要建设内容及实施进展安排如下：

序号	建设内容	第一年						第二年					
		1-2	3-4	5-6	7-8	9-10	11-12	13-14	15-16	17-18	19-20	21-22	23-24
1	房屋租赁与装修	■	■					■	■				
2	设备购买与调试			■	■					■	■		
3	人员招聘培训				■	■	■				■	■	■
4	验收					■	■					■	■

（五）项目经济效益情况

本项目不直接产生经济效益，主要通过公司未来整体的经营效益体现。

五、补充运营资金项目

（一）项目投资概算

本次发行募集资金在满足上述项目资金需求的同时，拟利用募集资金

5,000.00 万元补充营运资金，满足公司业务快速发展对营运资金的需求，增强公司的资金实力并提升公司的市场竞争力。

（二）补充运营资金的必要性

1、公司业务快速发展带来较大营运资金需求

2017 年-2019 年期间，公司销售收入持续增长，经营规模不断扩大。2017 年至 2019 年，公司分别实现营业收入 16,513.91 万元、20,377.85 万元以及 22,934.33 万元。2020 年上半年公司实现营业收入 8,104.88 万元，主要系受新冠肺炎疫情影响，公司的商用油烟净化设备销量出现一定程度下降所致。目前我国新冠肺炎疫情已趋于稳定，下游餐饮业客户正在逐步恢复正常经营，客户对公司商用油烟净化设备的需求量正在逐步恢复。公司近年来主要通过自有资金建设厂房及购置设备，随着经营规模的不断扩大，公司营运资金需求量持续增加。因此，公司需要提高营运资金规模，以匹配生产经营的稳步增长。

2、充足的营运资金是公司实现未来发展战略的有力保障

公司所处行业属于资金密集型行业，除对设备、厂房等投入较大外，对企业技术研发实力亦有较高的要求。目前行业竞争较为充分，随着行业规范化发展以及下游客户对油烟废气治理设备产品质量和技术要求逐步提升，未来行业集中度将逐渐提升，一些研发实力较弱、产品质量较差的企业将被淘汰出局或自动退出。公司将抓住机遇，不断提高技术研发实力，进一步提升公司产品性能，不断提高市场竞争地位。公司将通过本次融资充实公司的资本金，提升产品技术先进性和品质，促进经营规模和市场份额进一步增长，并最终实现公司长远发展战略。

（三）补充运营资金的合理性

1、关于销售收入的假设

公司的销售收入随着油烟废气治理设备行业的快速发展而增长，假设未来公司的销售收入将保持稳定增长，按照每年增长率 30%计算，预估至 2022 年公司的销售收入将达到 5.04 亿元。

2、关于运营资金周转率的假设

2019 年，公司的经营性营运资金周转率情况如下：

单位：万元

项目	2019 年
平均经营性流动资产	10,341.64
平均经营性流动负债	6,041.65
经营性营运资金	4,299.99
销售收入	22,934.33
经营性营运资金周转率（次/年）	5.33

2019 年公司经营性营运资金周转率为 5.33 次/年，假设未来营运资金使用效率与现在保持一致，为 5.33 次/年。

3、营运资金需求

单位：万元

项目	基期（2019 年）	预测期（2022 年）	增量
销售收入	22,934.33	50,386.72	27,452.39
经营性营运资金	4,299.99	9,447.07	5,147.08

由上表可知，当公司销售收入达到 5.04 亿元时，需要补充营运资金约为 5,147.08 万元。本次拟利用募集资金补充营运资金 5,000.00 万元，剩余部分由公司以自有资金解决。

未来随着募集资金投资项目的建设投产，公司销售收入将进一步增加，由此将导致营运资金需求进一步上升。通过补充营运资金，公司的营运资金水平会得到进一步充实，也能部分满足募投产能释放的营运资金周转需要。

提请投资者注意，上述测算过程仅用于理想情况下估算公司业务发展所需要的营运资金，不构成公司对未来业绩、盈利水平的承诺。

（四）募集资金用于补充运营资金的管理运营安排

1、规范使用

公司将规范使用营运资金于主营业务，建立健全科学的计划体系，通过制定合理有效的采购计划、资金使用计划、费用预算计划，认真做好资金预算，合理安排资金投放时间，提高资金使用效率，实现效率最大化。

2、专户管理

公司将严格按照中国证监会及深交所有关募集资金管理的规定，实现专户储

存，专款专用。

3、完善制度

公司将不断完善应收账款以及付款相关制度，建立并完善资金预警机制，提高公司资金管控能力。

六、生产控制及环境保护

（一）生产控制

油烟净化设备生产建设项目的生产质量控制方案主要如下：营销中心编制总体需求计划，并下达到生产车间及各相关部门，由各车间、相关部门根据计划参照实施并制定详细计划。研发部门保证生产车间所需要的核心工艺指导，采购部门负责原材料与辅助材料的供给，质检部门负责生产过程品质检验与监控，确保产品达到公司相应标准。

（二）环境保护

1、环境保护标准

油烟净化设备生产建设项目设计时遵守的环保标准为：

序号	标准	代码
1	《环境空气质量标准》	GB3095-2012
2	《地表水环境质量标准》	GB3838-2002
3	《声环境质量标准》	GB3096-2008
4	《污水综合排放标准》	GB8978-1996
5	《污水排入城镇下水道水质标准》	GB/T31962-2015
6	《城镇污水处理厂污染物排放标准》	GB18918-2002
7	《大气污染物综合排放标准》	GB16297-1996
8	《工业企业厂界环境噪声排放标准》	GB12348-2008
9	《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》	GB18599-2001
10	《危险废物贮存污染控制标准》	GB18597-2001

2、环境保护方案

（1）废气：项目废气主要为非甲烷总烃、颗粒物、NOx 等，废气经过净化装置处理后，经高排气筒达标排放。

（2）废水：本项目废水主要来自生产废水、生活废水等，废水经预处理后接管至污水处理厂集中处理。

（3）固体废弃物：该项目产生的固体废弃物包括冲压、切割等过程中产生的边角料、废焊丝等。本项目一般固废收集后委托相关单位处理或外售，危险固废委托有资质单位处理。

（4）噪声：该项目噪声主要来源于各类生产设备运行及加工过程中产生的噪声。通过选用低噪声设备、合理布局、车间隔声、减震等降噪措施并经距离衰减后，项目噪声对周围环境产生的影响较小。

七、募集资金运用对公司财务状况和经营成果的整体影响

本次募集资金投资项目实施后，将进一步提升公司的综合竞争能力和抗风险能力，其对公司财务状况和经营成果的影响如下：

（一）新增折旧摊销对未来经营成果的影响

公司本次募集资金投资项目将有较大部分用于固定资产投资，新增固定资产折旧将对公司未来经营成果产生一定的影响。按照公司现行会计政策，本次募集资金项目完全达产当年折旧摊销费用合计约为 2,300 万元。从公司报告期内经营业绩的成长情况看，公司有能力保障营业利润水平不因固定资产折旧增加而下降。此外，本节关于募集资金投资项目效益测算的成本测算中已经包括了新增固定资产折旧摊销，考虑此因素后各项目的预测经济效益参数仍处于较高水平，因此折旧和摊销不会对项目前景和公司未来经营成果产生重大不利影响。

（二）对公司经营成果和盈利能力的影响

本次发行完成并募集资金到位后，公司股本将进一步增加，由于募集资金投资项目有一定的实施周期，在项目建设期内不能立即产生效益，因此公司净资产收益率在短期内将会下降，每股收益在短期内将会被摊薄。但随着募集资金投资项目的逐步达产，从中长期来看，由于本次募集资金项目总体上具有较高的投资回报率，因此长期将改善公司的财务状况和经营业绩。募集资金到位后，公司将加大市场开拓力度，使募集资金投资项目尽快实施并产生效益。随着投资项目陆续产生效益，公司的营业收入与利润水平将快速增长，未来盈利能力将显著提高。

（三）对资本和负债结构的影响

募集资金到位后，资产负债率水平也随之降低，流动比率和速动比率将有所提高，净资产及每股净资产将有所上升，这将进一步壮大公司整体实力和竞争力，提高长、短期偿债能力，增强公司资产的流动性，增强公司的后续持续融资能力和抗风险能力，降低财务风险；同时本次股票溢价发行将大幅增加公司资本公积，使公司资本结构更加稳健。

（四）对公司生产能力和技术水平的影响

本次募集资金项目顺利实施后，公司将从整体上提升专业生产能力，系统性扩大公司生产经营规模，进一步满足下游客户油烟治理的需求；其次，公司的营销网络将得到进一步完善，销售能力也将进一步提升，有利于公司保持行业竞争力；最后，募集资金的到位还将为公司实现业务发展目标提供必要的资金来源，有利于保证公司生产经营和业务拓展的顺利开展，优化公司财务结构，从而提高公司的市场竞争力。

八、公司战略规划

（一）战略规划与目标

1、发展战略

公司将根据国家相关产业政策指导，充分发挥公司的研发技术、质量、服务等方面优势，始终坚持诚信为本、积极创新、精益求精的经营理念，以市场为导向，以效益为中心，依靠技术进步，丰富产品结构，壮大主业，确保公司持续、快速、健康发展。公司将不断改善治理结构，通过各项经营战略的实施，在公司的研发能力、销售能力以及产品质量等方面构建核心竞争力，力争成为行业内具有领先市场地位的静电式油烟废气治理设备企业。

2、整体经营目标

未来两到三年内，公司将不断加大研发投入、加强技术创新、完善管理制度及运行机制，同时不断加强与高等院校、科研院所的合作，将更多高技术含量、高附加值、适应市场需求的产品推向市场。同时，公司将不断增强国内外市场开拓能力和市场快速响应能力，进一步优化公司现有产品结构、售后服务能力、提

升公司品牌影响力及主营产品的市场占有率。

3、主要业务经营目标

随着本次募集资金投资项目的逐步建成投产以及未来公司规划，在上市后两到三年内，公司力争实现主营产品年营业收入快速增长，并且将不断调整、优化产品结构、提升售后服务能力。

（二）报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

报告期内，公司为实现战略目标已采取的措施如下：

1、拓展业务区域，完善客户体系

公司继续深耕长三角地区市场，并积极拓展全国范围内各地市场，完善全国市场区域布局。公司将进一步加大优质直销客户与经销商的开拓力度，建立多元化的客户体系，共同探索开展更加深入的合作模式和业务机会。

2、重视技术开发与研发水平提升

公司作为江苏省高新技术企业，一直高度重视技术开发与创新，并逐渐完善技术创新机制，为技术人员创造良好的工作条件和环境。公司持续优化改进形成了一次性成型升压模块封装技术、管式静电场螺旋状多点针式放电技术等多项核心技术。同时，公司针对性地开展与高等院校、科研院所的项目合作，进一步提高创新能力。

上述措施的实施对公司的整体经营产生了积极影响。报告期内，公司经营业绩持续增长，产品质量性能与品牌影响力进一步提升，为公司后续持续发展奠定了坚实基础。

（三）发行人未来规划采取的措施

1、市场开发计划

未来公司将抓住油烟废气治理设备行业稳步发展的机遇，以客户需求为导向，提升产品质量与服务满意度，进一步提高国内外市场新客户的开拓能力。同时，进一步完善激励和约束机制，充分调动销售人员的积极性，提高其专业水平、服务意识和市场洞察能力，使公司及时了解客户需求，研发、生产出满足客户需求的产品。

2、人力资源发展计划

为了实现公司总体战略目标，公司将加强人力资源的开发和配置，完善人才选拔、培养和引进机制。

（1）制定有利于人才培养的激励机制和政策，创造有利于每个人发展的平台，使员工工作和生活在和谐人文环境中，既有一定的工作压力，又有激励员工奋发向上的氛围。公司将继续完善员工招聘、考核、录用、选拔、培训、竞争上岗的制度，为员工提供良好的工作环境和广阔的发展空间，全力打造出团结、高效、敬业、忠诚、开拓、进取的员工队伍，有效提高团队战斗力和企业凝聚力。

（2）公司人力资源工作的重点是引进具有创新意识、专业知识扎实的科技人才，具有市场开拓意识的营销人才，具有全局观念、综合素质强的管理人才。

（3）结合工作实践，针对不同部门、岗位的员工制定科学的培训计划，并根据公司的发展要求及员工的具体情况，制定员工的职业生涯规划。

3、再融资计划

本次股票发行募集资金到位后，公司将按计划实施募集资金投资项目。公司不排除今后根据具体情况通过发行新股、债券等方式来筹集资金，以满足公司发展的需要。公司对再融资将采取谨慎的态度，对于公司发展所需要的资金，公司将根据实际财务状况，提高资金的使用效率，降低融资成本，防范和降低财务风险，确保股东权益最大化。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排情况

（一）内部信息披露制度和流程的建立健全

公司制定了《信息披露管理制度》,《信息披露管理制度》规定的维护投资者知情权的内容主要有：1、公司应当真实、准确、完整、及时地披露信息，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。公司应当同时向所有投资者公开披露信息；2、公司的董事、监事、高级管理人员应当保证披露信息的真实、准确、完整、及时、公平，不能保证披露的信息内容真实、准确、完整的，应当在公告中作出相应声明并说明理由。当董事会秘书需了解重大事项的情况和进展时，相关部门（包括公司控股子公司）及人员应当予以积极配合和协助，及时、准确、完整地进行回复，并根据要求提供相关资料；3、在内幕信息依法披露前，任何知情人不得公开或者泄露该信息，不得利用该信息进行内幕交易。处于筹划阶段的重大事件，公司及相关信息披露义务人应采取保密措施，尽量减少知情人员范围，保证信息处于可控范围。一旦发现信息处于不可控范围，公司及相关信息披露义务人应立即公告筹划阶段重大事件的进展情况；4、公司董事会统一领导和管理信息披露工作，董事长是信息披露的第一责任人，董事会秘书为信息披露工作的主要责任人，负责管理信息披露工作。董事和董事会、监事和监事会、总经理、副总经理、财务负责人等高级管理人员应当勤勉尽责，关注信息披露文件的编制情况，保证定期报告、临时报告在规定期限内披露，配合董事会秘书信息披露相关工作，并为董事会秘书和董事会办公室（证券部）履行职责提供工作便利，董事会、监事会和公司经营层应当建立有效机制，确保董事会秘书能够第一时间获悉公司重大信息，保证信息披露的及时性、准确性、公平性和完整性；5、公司应当在临时报告所涉及的重大事件最先触及下列任一时点后及时履行首次披露义务：（1）董事会、监事会就该重大事件形成决议时；（2）有关各方就该重大事件签署意向书或者协议时（无论是否附加条件或者期限）时；（3）公司（含任一董事、监事或者高级管理人员）知悉或者理应知悉重大事件发生时；（4）筹划阶段事项难以保密、发生泄露、引起公司股票及其衍生品种交易异常波动时。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

公司制定了《投资者关系管理制度》，《投资者关系管理制度》规定公司可多渠道、多层次地与投资者进行沟通，沟通方式应尽可能便捷、有效，便于投资者参与。公司与投资者沟通的方式包括但不限于：定期报告与临时公告、股东大会、公司网站、媒体采访、一对一沟通、邮寄资料、电话咨询、广告、现场参观、分析师会议、业绩说明会和路演等。

投资者关系工作中公司与投资者沟通的内容主要包括：

1、公司的发展战略，包括公司的发展方向、发展规划、竞争战略和经营方针等；2、法定信息披露及其说明，包括定期报告和临时公告等；3、公司依法可以披露的经营管理信息，包括生产经营状况、财务状况、新产品或新技术的研究开发、经营业绩、股利分配等；4、公司依法可以披露的重大事项，包括公司的重大投资及其变化、资产重组、收购兼并、对外合作、对外担保、重大合同、关联交易、重大诉讼或仲裁、管理层变动以及大股东变化等信息；5、企业文化建设；6、公司的其他相关信息。

（三）未来开展投资者关系管理的规划

公司投资者关系管理负责人及职能规划情况如下：1、公司董事会秘书是投资者关系管理工作的负责人，并负责具体的落实和实施；2、除非经过明确授权并经过培训，公司其他董事、监事、高级管理人员和员工应当避免在投资者关系活动中代表公司发言，也不得擅自通过网站、博客、微博等形式发布或泄露公司未公开重大信息；3、董事会办公室（证券部）为公司投资者关系管理的职能部门，负责投资者关系管理的日常工作。董事会办公室（证券部）持续关注新闻媒体及互联网上有关公司的各类信息并及时反馈给公司董事会及管理层；4、公司可采取适当形式组织董事、监事、高级管理人员和从事投资者关系管理工作的人员学习有关法律、法规、部门规章和深圳证券交易所业务规则。在开展重大的投资者关系促进活动时，还可做专题培训。公司应建立良好的内部协调机制和信息采集制度。负责投资者关系工作的部门或人员应及时归集各部门及下属公司的生产经营、财务、诉讼等信息，公司各部门及下属公司应积极配合；5、投资者关系工作包括的主要职责是：（1）分析研究。统计分析投资者和潜在投资者的数量、

构成及变动情况，持续关注投资者及媒体的意见、建议和报道等各类信息并及时反馈给公司董事会及管理层；（2）沟通与联络。整合投资者所需信息并予以发布；接受投资者和媒体的咨询；接待投资者来访，与机构投资者及中小投资者保持经常联络，提高投资者对公司的参与度；（3）公共关系及媒体合作。建立并维护与行业协会、媒体以及其他公司和相关机构之间良好的公共关系；在涉讼、重大重组、关键人员的变动、股票交易异动以及经营环境重大变动等重大事项发生后配合公司相关部门提出并实施有效处理方案，积极维护公司的公共形象；加强与财经媒体的合作关系，引导媒体对公司的报道，安排高级管理人员和其他重要人员的采访报道；（4）信息沟通及定期报告。根据法律、法规等要求和投资者管理的相关规定及时、准确地进行信息披露，主持年度报告、半年度报告等的编制、印制和邮送工作；（5）筹备会议。筹备年度股东大会、临时股东大会、董事会，准备会议材料；（6）有利于改善投资者关系的其他工作。

二、发行前的股利分配政策

根据《公司章程》，公司发行前的利润分配政策如下：

1、利润分配原则：公司实行持续稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑公众投资者的意见。独立董事应对利润分配预案独立发表意见并公开披露。

2、利润分配形式：公司采取积极的现金或股票股利分配政策，视公司经营和财务状况，可以进行中期和季度分配；

3、公司董事会未作出现金利润分配预案的，应当在近期定期报告中披露原因；

4、公司每年可选择以现金方式分配的利润的具体分红比例由公司董事会根据公司经营情况拟定，由公司股东大会审议决定。

5、公司董事会在考虑对全体股东持续、稳定、科学回报的基础上，制定利润分配方案；监事会应当对利润分配方案进行审核并发表审核意见。

公司利润分配方案的实施：公司股东大会对利润分配方案作出决议后，董事

会须在股东大会召开后 2 个月内完成除权除息的派发事项。

三、发行后的股利分配政策

根据上市后适用的《公司章程（草案）》，公司发行上市后的利润分配政策如下：

（一）公司利润分配的决策机制

1、公司董事会应结合公司实际经营情况、盈利能力、现金流状况、发展阶段及当期资金需求，在充分考虑和听取股东（特别是公众投资者）、独立董事和外部监事的意见基础上，制定利润分配方案；公司独立董事应当发表明确意见。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

董事会提出的利润分配方案需经董事会过半数以上表决通过并经二分之一以上独立董事表决通过，并提请股东大会审议批准。公司当年盈利，董事会未提出以现金方式进行利润分配预案的，还应说明原因，独立董事应当对此发表独立意见，并提请股东大会审议批准。

作为公司档案保存的董事会会议记录中，要详细记录公司管理层建议、参会董事的发言要点、独立董事意见、董事会投票表决情况等内容。

2、股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，包括但不限于通过常设电话、公司网站专栏、召开见面会等多种方式与中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

公司应通过各类合法措施切实保障各类股东特别是中小股东参加公司股东大会的权利，公司股东大会应依法对利润分配预案实施表决；董事会、独立董事和符合条件的股东可以向公司股东征集其股东投票权。

（二）利润分配具体政策

1、利润分配原则

公司在制定利润分配政策和具体方案时，重视投资者的合理投资回报，并兼顾公司长远利益和可持续发展，保持利润分配政策连续性和稳定性。在满足公司

正常生产经营的资金需求情况下，公司积极采取现金方式分配利润。

2、利润分配形式及顺序

公司视具体情况采取现金、股票、现金与股票相结合的方式或者法律、法规允许的其他方式分配股利。

在符合现金分红的条件下，公司原则上应当优先采取现金分红的方式进行利润分派。根据公司现金流状况、业务成长性、每股净资产规模等真实合理因素，公司可以采用发放股票股利方式进行利润分配。

3、利润分配的期间间隔

公司原则上采取年度利润分配政策，公司董事会可根据公司的发展规划、盈利状况及资金需求计划提出中期利润分配预案，并经临时股东大会审议通过后实施。

4、现金分红

（1）公司进行现金分红应满足以下条件：

1）在当年实现的净利润为正数且累计未分配利润（即弥补亏损、提取公积金后所余税后利润）为正数，且现金流充裕实施分红不会影响公司续持经营。

2）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见。

3）公司未来 12 个月内无重大投资计划或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 12 个月内拟购买资产、对外购买资产、对外投资、进行固定资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 5,000 万元。

4）公司现金流满足公司正常经营和长期发展的需要。

（2）现金分红的比例

公司应保持利润分配政策的连续性和稳定，在满足现金分红条件时，公司每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%。

（3）差异化的现金分红政策

董事会应当综合考虑公司所处行业特点、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，区分下列情况，按照公司章程规定的程序，提出具体现金分红政策：

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%；

4）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。

（4）存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减向该股东所分配的现金红利，以偿还其所占用的资金。

5、股票股利

公司发放股票股利的具体条件：若公司营收增长迅速，并且董事会认为股票价格与公司股本规模不匹配时，公司可以采取股票方式分配股利。

（三）利润分配政策调整的条件和程序

公司根据经营情况、投资规划和长期发展的需要，或者外部经营环境发生变化，确需调整利润分配政策的，可以按照公司章程规定的程序对公司利润分配政策进行调整或变更。公司董事会应详细论证并说明调整原因，调整时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中国证监会和证券交易所的有关规定。

确有必要对公司章程定的利润分配政策进行调整或者变更的，有关利润分配政策调整的议案由董事会制定并经独立董事认可后方能提交董事会审议，独立董事及监事会应当对利润分配政策调整发表意见；调整利润分配政策的议案经董事会审议通过后提交股东大会以特别决议审议，公司应安排网络投票等方式为社会公众股东参加股东大会提供便利，充分反映股东的要求和意愿。

（四）股东回报规划的制定周期和相关决策机制

公司董事会根据利润分配政策及公司实际情况，结合独立董事、监事会及股东（尤其是社会公众股东）的意见制定和调整股东回报规划。股东回报规划的制定和调整应提交股东大会审议。

公司原则上每三年重新修订一次股东回报规划，并由公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司目前盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段及当期资金需求，确定该时段的股东回报规划。公司调整股东回报规划应以股东权益保护为出发点，充分听取股东（尤其是社会公众股东）、独立董事和监事会的意见，且不得与公司章程规定的利润分配政策相抵触。

四、本次发行完成前滚存利润的分配安排

根据公司 2020 年第六次临时股东大会决议：公司本次公开发行股票前滚存的未分配利润由发行后的新老股东按持股比例共享。

五、股东投票机制的建立情况

《公司章程（草案）》规定，股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据本章程的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。前款所称累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事、监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应当向股东书面告知候选董事、监事的简历和基本情况。

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，优先提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。

六、发行人、发行人股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员以及保荐人、证券服务机构作出的重要承诺及其履行情况和约束措施

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及相关股东持股及减持意向等承诺

1、控股股东、实际控制人钱振清、冯亚东承诺

（1）自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人在本次发行并上市前直接及间接持有的发行人股份，也不要求发行人回购该部分股份；

（2）发行人股票上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行人的股票发行价格，或者发行人股票上市后 6 个月期末（如该日非交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行人的股票发行价格，则本人在本次发行并上市前直接或间接持有的发行人股份的锁定期将自动延长 6 个月。若发行人在 6 个月期间内已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指发行人股票经调整后的价格；

（3）本人在任职期间内（于股份锁定期结束后）每年转让的发行人股份数量将不超过本人直接及间接持有发行人股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让或者委托他人管理本人直接及间接持有的发行人的股份。本人在就任时确定的任职期间内及离职后半年内的减持比例依据《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》及届时有效的法律、行政法规、部门规章及证券交易所相关规定执行；

（4）本人持续看好公司业务前景，全力支持公司发展，拟长期持有公司股票。在锁定期届满后，本人拟减持股票的，将认真遵守《公司法》、《证券法》、中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《创业板股票上市规则》以及《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关规定，结合公司稳定股价、开展经营等多方面需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持；本人直接或间接持有的公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格（如果公司上市后，发生派息、送股、转增

股本等除权除息事项的，须按照中国证监会、深圳证券交易所的有关规定调整）不低于发行价；本人减持公司股票时，将严格按照中国证监会、深圳证券交易所的相关规定履行信息披露义务；

（5）本人直接、间接持有发行人股份的锁定期、在解除锁定后减持股份时包括但不限于减持方式、减持比例、股份变动申报工作等事宜将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》,《创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定；

（6）如未履行上述承诺，本人将在公司股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行的具体原因，并向发行人股东和社会公众投资者道歉；如本人违反上述承诺，则违反承诺所取得的收益将依法归发行人所有；

（7）不论本人目前是否在发行人任职、未来在发行人处的职务是否发生变化或者本人是否从发行人处离职，本人均会严格履行上述承诺。

2、控股股东、实际控制人关系密切的家庭成员冯贤承诺

（1）自发行人股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人在本次发行及上市前直接及间接持有的发行人股份，也不要求发行人回购该部分股份；

（2）本人在任职期间内（于股份锁定期结束后）每年转让的发行人股份数量将不超过本人直接及间接持有发行人股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让或者委托他人管理本人直接及间接持有的发行人的股份。本人在就任时确定的任职期间内及离职后半年内的减持比例依据《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》及届时有效的法律、行政法规、部门规章及证券交易所相关规定执行；

（3）发行人股票上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行人的股票发行价格，或者发行人股票上市后 6 个月期末（如该日非交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行人的股票发行价格，则本人在本次发行并上市前直接或间接持有的发行人股份的锁定期将自动延长 6 个月。若发行人在 6 个月期间内已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，

则上述收盘价格指发行人股票经调整后的价格；

（4）本人直接或间接持有的公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格（如果公司上市后，发生派息、送股、转增股本等除权除息事项的，须按照中国证监会、深圳证券交易所的有关规定调整）不低于发行价；

（5）本人持有发行人股份的锁定期、在解除锁定后减持股份时包括但不限于减持方式、减持比例、股份变动申报工作等事宜将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》，《创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定；

（6）如未履行上述承诺，本人将在公司股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行的具体原因，并向发行人股东和社会公众投资者道歉；如本人违反上述承诺，则违反承诺所取得的收益将依法归发行人所有；

（7）不论本人在发行人处的职务是否发生变化或者本人是否从发行人处离职，本人均会严格履行上述承诺。

3、其他持有公司 5%以上股份的股东保丽洁投资承诺

（1）自发行人本次发行及上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本单位在本次发行及上市前直接持有的发行人股份，也不要求发行人回购该部分股份；

（2）本单位持续看好公司业务前景，全力支持公司发展，拟长期持有公司股票。在锁定期届满后，本单位拟减持股票的，将认真遵守《公司法》、《证券法》、中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》、《创业板股票上市规则》以及《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》等相关规定，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持；减持价格根据当时的二级市场价格确定，但减持价格亦应遵守本次发行其他各项承诺。本单位减持公司股票时，将严格按照中国证监会、深圳证券交易所的相关规定履行信息披露义务；

（3）本单位持有发行人股份的锁定期、在解除锁定后减持股份时包括但不限于减持方式、减持比例、股份变动申报工作等事宜将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》，《创业板股票上市规则》、《深圳证券交易

所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定；

（4）如未履行上述承诺，本单位将在公司股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行的具体原因，并向发行人股东和社会公众投资者道歉；如本单位违反上述承诺，则违反承诺所取得的收益将依法归发行人所有。

4、其他股东保丽洁企服承诺

（1）自发行人本次发行及上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本单位在本次发行及上市前直接持有的发行人股份，也不要求发行人回购该部分股份；

（2）本单位持有发行人股份的锁定期、在解除锁定后减持股份时包括但不限于减持方式、减持比例、股份变动申报工作等事宜将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定；

（3）如未履行上述承诺，本单位将在公司股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行的具体原因，并向发行人股东和社会公众投资者道歉；如本单位违反上述承诺，则违反承诺所取得的收益将依法归发行人所有。

5、其他股东冯亚芳承诺

（1）自发行人本次发行及上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人在本次发行及上市前直接持有的发行人股份，也不要求发行人回购该部分股份；

（2）持有发行人股份的锁定期、在解除锁定后减持股份时包括但不限于减持方式、减持比例、股份变动申报工作等事宜将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定；

（3）如未履行上述承诺，本人将在公司股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行的具体原因，并向发行人股东和社会公众投资者道歉；如本人违反上述承诺，则违反承诺所取得的收益将依法归发行人所有。

6、持有公司股份的其他董事、高级管理人员宋李兵承诺

（1）自发行人本次发行及上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人在本次发行及上市前直接及间接持有的发行人股份，也不要求发行人回购该部分股份；

（2）本人在任职期间内（于股份锁定期结束后）每年转让的发行人股份数量将不超过本人直接及间接持有发行人股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让或者委托他人管理本人直接及间接持有的发行人的股份。本人在就任时确定的任职期间内及离职后半年内的减持比例依据《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》及届时有效的法律、行政法规、部门规章及证券交易所相关规定执行；

（3）发行人股票上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行人的股票发行价格，或者发行人股票上市后 6 个月期末（如该日非交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行人的股票发行价格，则本人在本次发行并上市前直接或间接持有的发行人股份的锁定期将自动延长 6 个月。若发行人在 6 个月期间内已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指发行人股票经调整后的价格；

（4）本人直接或间接持有的公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格（如果公司上市后，发生派息、送股、转增股本等除权除息事项的，须按照中国证监会、深圳证券交易所的有关规定调整）不低于发行价；

（5）本人持有发行人股份的锁定期、在解除锁定后减持股份时包括但不限于减持方式、减持比例、股份变动申报工作等事宜将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定；

（6）如未履行上述承诺，本人将在公司股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行的具体原因，并向发行人股东和社会公众投资者道歉；如本人违反上述承诺，则违反承诺所取得的收益将依法归发行人所有；

（7）不论本人在发行人处的职务是否发生变化或者本人是否从发行人处离职，本人均会严格履行上述承诺。

7、间接持有公司股份的监事徐刚、陆慧承诺

（1）自发行人本次发行及上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人在本次发行及上市前直接及间接持有的发行人股份，也不要求发行人回购该部分股份；

（2）本人在任职期间内（于股份锁定期结束后）每年转让的发行人股份数量将不超过本人直接及间接持有发行人股份总数的 25%。如本人出于任何原因离职，则在离职后半年内，亦不转让或者委托他人管理本人直接及间接持有的发行人的股份。本人在就任时确定的任职期间内及离职后半年内的减持比例依据《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》及届时有效的法律、行政法规、部门规章及证券交易所相关规定执行；

（3）自本次发行及上市满 12 个月之日至满 36 个月之日（不含当日），本人每 12 个月转让持有的苏州保丽洁投资管理中心（有限合伙）（以下简称“保丽洁投资”）合伙份额将不超过本人持有的保丽洁投资合伙份额总额的 25%。同时，本人转让持有的保丽洁投资合伙份额亦将遵守上款关于本人任职期间及离职半年内减持股份的承诺；

（4）本人持有发行人股份的锁定期、在解除锁定后减持股份时包括但不限于减持方式、减持比例、股份变动申报工作等事宜将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定；

（5）如未履行上述承诺，本人将在公司股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行的具体原因，并向发行人股东和社会公众投资者道歉；如本人违反上述承诺，则违反承诺所取得的收益将依法归发行人所有；

（6）不论本人在发行人处的职务是否发生变化或者本人是否从发行人处离职，本人均会严格履行上述承诺。

8、其他核心人员施瑞贤承诺

（1）自发行人本次发行及上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人在本次发行及上市前直接持有的发行人股份，也不要求发行人回购该部分股份；

（2）本人持有发行人股份的锁定期、在解除锁定后减持股份时包括但不限于减持方式、减持比例、股份变动申报工作等事宜将遵守中国证监会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定；

（3）如未履行上述承诺，本人将在公司股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行的具体原因，并向发行人股东和社会公众投资者道歉；如本人违反上述承诺，则违反承诺所取得的收益将依法归发行人所有。

9、保丽洁投资、保丽洁企服其他合伙人承诺

张道亮、钱文龙等保丽洁投资合伙人以及蔡竟龙、查伟等保丽洁企服合伙人（除公司监事陆慧、徐刚外）承诺：自公司本次发行及上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人持有的保丽洁投资/保丽洁企服合伙份额。自本次发行及上市满 12 个月之日至满 36 个月之日（不含当日），本人每 12 个月转让持有的保丽洁投资/保丽洁企服合伙份额将不超过本人持有的保丽洁投资/保丽洁企服合伙份额总额的 25%。

10、其他股东的限售安排

除上述已出具承诺函的股东需按照承诺情况履行股份锁定义务外，根据相关法律法规，本次发行前已发行的股份，自公司股票上市之日起 12 个月内不得转让。

（二）稳定股价的承诺

为稳定公司股价，保护中小股东和投资者利益，根据《首次公开发行股票并在创业板上市管理办法》、《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等法律、法规及规范性文件的要求，公司制定了《江苏保丽洁环境科技股份有限公司关于上市后三年内稳定股价的预案》。同时，公司、公司实际控制人、董事（不含独立董事）、高级管理人员承诺按照《江苏保丽洁环境科技股份有限公司关于上市后三年内稳定股价的预案》采取措施稳定公司股价，具体内容如下：

1、启动股价稳定措施的条件

公司上市后三年内，若公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近

一期经审计的每股净资产时，触发股价稳定措施。公司审计基准日后发生除权除息事项的，公司股票相关收盘价做复权复息处理。

2、股价稳定具体措施

在上市后三年内每次触发启动条件时，公司将及时依次采取以下部分或全部措施稳定股价：公司回购股票；实际控制人增持股票；董事、高级管理人员增持股票。无论选用任何方式均不能致使公司不满足法定上市条件，且不能迫使实际控制人或公司董事、高级管理人员履行要约收购义务。

（1）公司回购股票

当公司股价触发启动条件后，公司将优先选用公司回购股票的方式作为稳定股价的措施。公司为稳定股价之目的回购股份，应符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》及《中国证券监督管理委员会关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律、法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件。公司股东大会对回购股份作出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，公司实际控制人承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。

公司回购股份的资金为自有资金，公司连续十二个月为稳定股价之目的用于回购股份的资金金额不低于回购股份事项发生时上一个会计年度经审计归属于母公司股东净利润的 10%，但不超过 50%。如果触发终止实施稳定公司股价措施的情形的，公司可不再实施向社会公众股东回购股份。

（2）实际控制人增持股票

如发生以下情形之一，且实际控制人增持股票不会致使公司不满足法定上市条件，则实际控制人应增持公司股票作为稳定股价措施：

1）公司股价触发启动条件后，因公司回购股票将导致公司不满足法定上市条件；

2）公司回购股份方案实施期限届满之日后的 10 个交易日收盘价均低于公司上一会计年度经审计的除权后每股净资产值。

实际控制人连续十二个月为稳定公司股价之目的用于增持公司股票的总金

额不低于上一年度实际控制人从公司所获得现金分红金额的 30%，但不高于100%。公司不得为实际控制人实施增持公司股票提供资金支持。实际控制人增持的公司股票后续的减持应当符合法律、法规、规范性文件及证券交易所的规定。

实际控制人应确保增持后公司的股权分布符合上市条件。公司实际控制人增持公司股份方案公告后，如果触发终止实施稳定公司股价措施情形的，实际控制人可以终止增持股份。

（3）公司董事、高级管理人员增持股票

如发生以下情形之一，且公司董事、高级管理人员增持股票不会致使公司不满足法定上市条件，则公司董事、高级管理人员应增持公司股票作为稳定股价措施：

1）公司股价触发启动条件后，因实际控制人增持股份将导致公司不满足法定上市条件；

2）实际控制人增持股票方案实施期限届满之日后的 10 个交易日收盘价均低于公司上一会计年度经审计的除权后每股净资产值。

董事、高级管理人员承诺，其连续十二个月为稳定公司股价之目的用以增持的资金不低于其上一会计年度于公司取得薪酬税后金额的 20%，但不高于 100%。公司不得为董事、高级管理人员实施增持公司股票提供资金支持。

董事、高级管理人员应确保增持后公司的股权分布应当符合上市条件。公司董事、高级管理人员增持公司股份方案公告后，如果触发终止实施稳定公司股价措施情形的，上述人员可以终止增持股份。

本预案适用于公司未来选举或聘任的董事、高级管理人员。公司选举或聘任董事、高级管理人员时，应要求其就此做出书面承诺，并要求其按照公司首次公开发行上市时董事、高级管理人员的承诺提出未履行承诺的约束措施。

3、稳定股价措施的启动程序

（1）公司回购股份的决策程序

1）公司董事会应当在启动条件发生之日起 10 个交易日内作出实施回购股份或不实施回购股份的决议。公司回购股份的议案需事先征求独立董事和监事会的

意见，独立董事应对公司回购股份预案发表独立意见，监事会应对公司回购股份预案提出审核意见；

2）公司董事会应当在做出决议后的 2 个交易日内公告董事会决议、回购股份预案（应包括拟回购的数量范围、价格区间，完成时间以及实施期限等信息）或不进行回购股份的理由，并发布召开股东大会的通知；

3）经公司股东大会决议决定实施回购的，公司应在公司股东大会决议做出之日起的下一个交易日启动回购程序，并应履行法律、法规及规范性文件规定的程序；

4）公司回购应在公司股东大会批准回购决议做出之日起次日开始启动回购，并应在履行相关法定手续后的 60 日内实施完毕；

5）公司回购股份方案实施完毕后，应在 2 个交易日内公告公司股份变动报告；

6）公司回购的股份应在回购期届满或者回购方案实施完毕后依法注销，并办理工商变更登记手续。

（2）实际控制人增持股份的决策程序

1）实际控制人应在达到启动条件之日起 10 个交易日内，就其增持公司股票的具体计划（应包括拟增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息）拟定书面方案，并书面通知公司并由公司进行公告；

2）实际控制人应在增持公告做出之日起次日开始启动增持，并应在履行相关法定程序后 60 日内实施完毕。

（3）董事、高级管理人员增持股份的程序

1）董事、高级管理人员应在达到启动条件之日起 10 个交易日内，就其增持公司股票的具体计划（应包括拟增持的数量范围、价格区间、完成时间等信息）拟定书面方案，并书面通知公司并由公司进行公告；

2）董事、高级管理人员应在增持公告做出之日起次日开始启动增持，并应在履行相关法定程序后 60 日内实施完毕。

4、终止实施稳定公司股价措施的情形

自触发稳定股价措施日起，若出现以下任一情形，则已公告的稳定股价方案终止执行：

（1）公司 A 股股票收盘价连续 5 个交易日的收盘价均不低于最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整）；

（2）继续执行稳定股价方案将导致公司股权分布不符合上市条件或将违反当时有效的相关禁止性规定的；

（3）实际控制人或董事、高级管理人员继续增持股票将导致其需要履行要约收购义务且实际控制人或董事、高级管理人员未计划实施要约收购的情形。

5、本预案的修订权限

任何对本预案的修订均应经公司股东大会审议通过。

6、约束措施

公司及其实际控制人、董事、高级管理人员承诺就上述稳定股价措施接受以下约束：

（1）将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；

（2）如未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失（实际控制人、董事、监事及高级管理人员的赔偿责任以其上一年度薪酬及现金分红金额为限）；

（3）如公司实际控制人未履行增持公司股份的义务，公司有权将实际控制人应履行其增持义务相等金额的应付现金分红予以扣留，直至实际控制人履行其增持义务；

（4）如公司董事、高级管理人员未履行增持公司股份的义务，公司有权将应付董事、高级管理人员的薪酬及现金分红予以扣留，直至董事、高级管理人员履行其增持义务。

（三）相关主体关于依法赔偿投资者损失的承诺

1、发行人承诺

本次发行并上市的招股说明书及相关文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的情形，本公司对其所载内容之真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

如本公司招股说明书被中国证券监督管理委员会、证券交易所或其他有权部门认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将在相关事实被证券监管机构或其他有权部门认定后 30 日内启动回购股份的措施，依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格将不低于本公司股票发行价格（如果公司上市后，发生派息、送股、转增股本等除权除息事项的，须按照中国证监会、深圳证券交易所的有关规定调整）。

如本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。相关违法事实被证券监管机构或其他有权部门认定后，本公司将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的、可测算的、证券监管机构或其他有权部门认定的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

2、控股股东、实际控制人承诺

发行人本次发行并上市的招股说明书及相关文件所载内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的情形，本人对其所载内容之真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

若发行人招股说明书被中国证券监督管理委员会、证券交易所或其他有权部门认定存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人还需要购回已转让的原限售股份（如有）。

如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在

证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。相关违法事实被证券监管机构或其他有权部门认定后，本人将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，自行并督促其他责任方按照投资者直接遭受的、可测算的、证券监管机构或其他有权部门认定的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

3、全体董事、监事、高级管理人员承诺

发行人本次发行并上市的招股说明书所载内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的情形，本人对其所载内容之真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。相关违法事实被证券监管机构或其他有权部门认定后，本人将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，自行并督促其他责任方按照投资者直接遭受的、可测算的、证券监管机构或其他有权部门认定的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

4、中介机构承诺

保荐机构华泰联合证券有限责任公司、发行人律师上海市锦天城律师事务所、申报会计师及验资机构天衡会计师事务所（特殊普通合伙）、资产评估机构北京天健兴业资产评估有限公司等证券服务机构承诺：

因其为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

（四）关于欺诈发行上市股份回购的承诺

1、发行人承诺

（1）本公司本次发行并上市不存在任何欺诈发行的情形。

（2）如本公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行并已经发行上市

的，本公司将在中国证监会或司法机关等有权部门作出本公司存在上述事实的认定或生效判决后 5 个交易日内启动股份回购程序，购回本公司本次公开发行的全部新股。

（3）具体回购方案将依据法律、法规、规范性文件及公司章程等相关规定履行审批程序，回购价格不低于本公司股票发行价格，回购程序、回购价格根据相关法律法规确定。如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因已进行除权、除息的，回购价格按照证券交易所的有关规定作复权处理。

2、控股股东、实际控制人承诺

（1）发行人本次发行并上市不存在任何欺诈发行的情形。

（2）如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行并已经发行上市的，本人将在中国证监会或司法机关等有权部门作出发行人存在上述事实的认定或生效判决后 5 个交易日内启动股份回购程序，购回发行人本次公开发行的全部新股，并购回已转让的原限售股份（如有）。

（3）具体回购方案将依据法律、法规、规范性文件及公司章程等相关规定履行审批程序，回购价格不低于发行人股票发行价格，回购程序、回购价格根据相关法律法规确定。如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因已进行除权、除息的，回购价格按照证券交易所的有关规定作复权处理。

（五）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、公司填补被摊薄即期回报的措施及承诺

本次公开发行可能导致投资者的即期回报被摊薄，为进一步落实《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）的相关规定，降低本次公开发行摊薄即期回报的影响，公司承诺将通过如下方式，提高公司盈利能力，增厚未来收益，以填补被摊薄即期回报并承诺如下：

（1）积极发展现有业务，巩固市场地位，提升核心竞争力。公司主营业务为商用油烟净化设备、工业油烟净化设备等废气治理设备的研发、生产与销售。公司自成立以来，一直专注于研发、制造和应用高效、稳定、安全的静电式油烟

废气治理设备，并以此为基础为餐饮、纺织印染及化纤等行业的客户提供油烟净化设备。未来公司将进一步提升技术水平和产品质量，加强市场开拓，提升公司盈利能力；

（2）提高日常运营效率、努力降本增效。公司将坚持以效率为中心，科学合理调配资源，加强项目建设、生产运营、安全运行等方面的管理，健全经销商、客户服务管理体系，提高运营效率。公司将严格遵循《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利，确保董事会能够按照法律法规和公司章程的规定行使职权，做出科学、迅速和谨慎的决策，确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益，为公司发展提供制度保障。公司将完善薪酬和激励机制，激发员工积极性，挖掘公司员工的创造力和潜在动力，以进一步促进公司业务发展；

（3）加强募集资金管理，提高募集资金使用效率。公司已制定《募集资金管理制度》，募集资金到位后将存放于董事会指定的专项账户中。公司将定期检查募集资金使用情况，严格控制募集资金使用的各个环节，确保募集资金合理有效使用；

（4）严格执行股利分配政策，优化投资回报制度。公司制定了《江苏保丽洁环境科技股份有限公司上市后三年分红回报规划》，在对未来经营绩效合理预计的基础上，制订了对股东分红回报的合理规划。公司将严格执行《江苏保丽洁环境科技股份有限公司章程（草案）》及股东回报规划文件中的利润分配政策，积极推动对股东的利润分配，增强现金分红透明度，保持利润分配政策的连续性与稳定性。

2、公司董事、高级管理人员关于填补被摊薄即期回报的承诺

公司董事、高级管理人员对上述填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺如下：

（1）本人承诺，不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

（2）本人承诺，对本人的职务消费行为进行约束；

（3）本人承诺，不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

（4）本人承诺，由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）本人承诺，未来如公司公布股权激励，其行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

（6）本人同意，将根据未来中国证监会、证券交易所等监管机构出台的规定，积极采取一切必要、合理措施，使发行人填补回报措施能够得到有效的实施。

公司本次发行及上市实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

若违反上述承诺给公司或者股东造成损失的，本人将依法承担相应责任。

3、控股股东、实际控制人关于填补被摊薄即期回报的承诺

公司控股股东、实际控制人除遵守上述承诺外，补充作出以下承诺：

（1）不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

（2）公司本次发行及上市实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，届时本人将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

（3）若违反上述承诺给公司或者股东造成损失的，本人将依法承担相应责任。

（六）本次上市后利润分配政策的承诺函

发行人承诺：

为维护公众投资者的利益，针对本公司上市后利润分配政策事宜，本公司承诺如下：

1、严格遵守《中华人民共和国公司法》、《江苏保丽洁环境科技股份有限公司章程（草案）》以及中国证监会、证券交易所关于利润分配政策的规定和要求，

切实保障投资者的股份收益权。

2、积极落实及履行本公司董事会、股东大会审议通过的《江苏保丽洁环境科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市后股东分红回报三年规划》的全部内容。

3、若本公司违反上述承诺给投资者造成损失的，本公司将依法承担相应的责任。

（七）发行人、控股股东、实际控制人、持股 5%以上股东及发行人董事、监事、高级管理人员未能履行承诺时的约束措施

1、发行人承诺

（1）本公司将严格履行在本次发行及上市过程中所作出的全部公开承诺事项（以下简称“承诺事项”）中的各项义务和责任；

（2）若本公司非因不可抗力原因导致未能履行承诺事项中各项义务或责任，本公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明并向股东和社会投资者道歉，披露承诺事项未能履行原因，提出补充承诺或替代承诺等处理方案，并依法承担相关法律责任，赔偿投资者相关损失（投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定）。股东及社会公众投资者有权通过法律途径要求本公司履行承诺；

（3）以上承诺自本公司盖章之日即行生效且不可撤销。

2、控股股东、实际控制人承诺

（1）本人将严格履行在发行人本次发行及上市过程中所作出的全部公开承诺事项（以下简称“承诺事项”）中的各项义务和责任；

（2）若本人非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本人承诺将视具体情况采取以下一项或多项措施予以约束：

1）在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未能完全且有效履行承诺事项的原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2）补偿公众投资者因依赖相关承诺实施交易而遭受的直接损失，补偿金额

依据本人与投资者协商确定的金额，或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定；

3）本人持有的发行人股份的锁定期除被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转让的情形外，自动延长至本人完全消除因未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之日；

4）在本人完全消除因本人未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，本人将不收取发行人所分配之红利或派发之红股；

5）如本人因未能完全且有效地履行承诺事项而获得收益的，该等收益归发行人所有，本人应当在获得该等收益之日起五个工作日内将其支付给发行人指定账户。

（3）如本人因不可抗力原因导致未能充分且有效履行公开承诺事项的，在不可抗力原因消除后，本人应在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明造成本人未能充分且有效履行承诺事项的不可抗力的具体情况，并向发行人股东和社会公众投资者致歉。同时，本人应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护发行人和发行人投资者的利益。本人还应说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，本人应根据实际情况提出新的承诺。

3、持股 5%以上股东保丽洁投资承诺

（1）本单位将严格履行在发行人本次发行及上市过程中所作出的全部公开承诺事项（以下简称“承诺事项”）中的各项义务和责任；

（2）若本单位非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本单位承诺将视具体情况采取以下一项或多项措施予以约束：

1）在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未能完全且有效履行承诺事项的原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2）补偿公众投资者因依赖相关承诺实施交易而遭受的直接损失，补偿金额依据本单位与投资者协商确定的金额，或证券监督管理部门、司法机关认定的方

式或金额确定；

3）本单位持有的发行人股份的锁定期除被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转让的情形外，自动延长至本单位完全消除因未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之日；

4）在本单位完全消除因本单位未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，本单位将不收取发行人所分配之红利或派发之红股；

5）如本单位因未能完全且有效地履行承诺事项而获得收益的，该等收益归发行人所有，本单位应当在获得该等收益之日起五个工作日内将其支付给发行人指定账户。

（3）如本单位因不可抗力原因导致未能充分且有效履行公开承诺事项的，在不可抗力原因消除后，本单位应在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明造成本单位未能充分且有效履行承诺事项的不可抗力的具体情况，并向发行人股东和社会公众投资者致歉。同时，本单位应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护发行人和发行人投资者的利益。本单位还应说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，本单位应根据实际情况提出新的承诺。

4、董事、监事、高级管理人员承诺

（1）本人将严格履行在发行人本次发行及上市过程中所作出的全部公开承诺事项（以下简称“承诺事项”）中的各项义务和责任；

（2）若本人非因不可抗力原因导致未能完全且有效地履行前述承诺事项中的各项义务或责任，则本人承诺将视具体情况采取以下一项或多项措施予以约束：

1）在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未能完全且有效履行承诺事项的原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2）补偿公众投资者因依赖相关承诺实施交易而遭受的直接损失，补偿金额依据本人与投资者协商确定的金额，或证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定；

3）本人持有的发行人股份（如有）的锁定期除被强制执行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转让的情形外，自动延长至本人完全消除因未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之日；

4）本人完全消除因未履行相关承诺事项所导致的所有不利影响之前，本人将不收取发行人支付的薪资或津贴及所分配之红利或派发之红股（如有）；

5）如本人因未能完全且有效地履行承诺事项而获得收益的，该等收益归发行人所有，本人应当在获得该等收益之日起五个工作日内将其支付给发行人指定账户。

（3）如本人因不可抗力原因导致未能充分且有效履行公开承诺事项的，在不可抗力原因消除后，本人应在发行人股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明造成本人未能充分且有效履行承诺事项的不可抗力的具体情况，并向发行人股东和社会公众投资者致歉。同时，本人应尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护发行人和发行人投资者的利益。本人还应说明原有承诺在不可抗力消除后是否继续实施，如不继续实施的，本人应根据实际情况提出新的承诺。

（八）其他承诺

1、关于避免同业竞争的承诺

为避免今后可能发生同业竞争，最大限度地维护公司利益，保证公司的正常经营，公司实际控制人钱振清、冯亚东向公司出具了《关于避免同业竞争的承诺》，具体情况详见本招股说明书“第七节/八/（二）避免同业竞争的承诺”相关内容。

2、关于减少和规范关联交易的承诺

为减少和规范关联交易，维护公司利益，公司控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员均已出具《关于减少和规范关联交易的承诺函》，具体情况详见本招股说明书“第七节/九/（四）关于减少和规范关联交易的承诺函”相关内容。

第十一节 其他重要事项

一、重要合同

（一）重大销售合同

报告期内，公司与主要工业油烟净化设备客户签订单项销售合同；公司与主要商用油烟净化设备客户签订年度销售框架合同，合同期限内客户根据具体采购需求向发行人下达订单，通常情况下单订单金额较小。

1、重大单项销售合同

截至 2020 年 6 月 30 日，公司正在履行的和报告期内履行完毕的合同金额在 300 万元以上的单项销售合同如下：

单位：万元

序号	客户名称	发行人交易主体	合同标的	合同金额	合同签订日期	履行情况
1	南通宾尼织造有限公司	保丽洁	工业油烟净化设备	445.00	2020.3.5	正在履行
2	江苏恒科新材料有限公司	保丽洁	工业油烟净化设备	353.60	2019.8.25	已履行完毕
3	浙江华德利纺织印染有限公司	保丽洁	工业油烟净化设备	472.00	2019.8.6	已履行完毕
4	常熟市新盛针纺织有限公司	保丽洁	工业油烟净化设备	334.50	2018.8.26	已履行完毕
5	山东海龙博莱特化纤有限公司	保丽洁	工业油烟净化设备	372.00	2019.4.4	已履行完毕
6	江苏恒科新材料有限公司	保丽洁	工业油烟净化设备	383.00	2018.12.30	已履行完毕

2、销售框架合同

截至 2020 年 6 月 30 日，公司与 2020 年度 1-6 月前五大客户签署的正在履行的销售框架合同如下：

序号	客户名称	发行人交易主体	合同标的	合同有效期	履行情况
1	AIRVERCLEAN PTE. LTD	保丽洁	商用油烟净化设备	2020.01.01-2020.12.31	正在履行
2	爱优特空气技术（上海）有限公司	保丽洁	商用油烟净化设备	2020.01.01-2020.12.31	正在履行
3	全國靜電環保設備有限公司	保丽洁	商用油烟净化设备	2020.01.01-2020.12.31	正在履行

2020 年 1-6 月，公司不存在已履行的与当期前五大客户签署的销售框架合同。

3、经销商框架合同

截至 2020 年 6 月 30 日，公司与报告期内前五大客户中的经销商客户签署的正在履行的销售框架合同如下：

序号	客户名称	发行人交易主体	合同标的	合同有效期	履行情况
1	临沂洁雅环保设备有限公司	保丽洁	商用油烟净化设备	2020.01.01-2020.12.31	正在履行
2	河南潘氏厨房设备有限公司	保丽洁	商用油烟净化设备	2020.01.01-2020.12.31	正在履行
3	河北清山绿水节能科技有限公司	保丽洁	商用油烟净化设备	2020.01.01-2020.12.31	正在履行
4	武汉鑫东宝厨房设备制造有限公司	保丽洁	商用油烟净化设备	2020.01.01-2020.12.31	正在履行

（二）重大采购合同

报告期内，公司与主要原材料供应商签订年度采购框架合同，合同期限内公司根据具体采购需求向供应商下订单，通常情况下单笔采购订单金额较小。

1、重大单项采购合同

截至 2020 年 6 月 30 日，公司不存在正在履行的和报告期内履行完毕的合同金额在 300 万元以上的单项采购合同。

2、采购框架合同

截至 2020 年 6 月 30 日，公司与当期前五大原材料供应商中签署了 2020 年度原材料采购框架合同的情况如下表所述，该等框架合同之合同标的主要为供应商依据框架合同向发行人销售的产品，每批次产品的货品编码、货品名称、规格、单位数量、单价/总价等以双方另行签订的订单为准，合同其他主要情况如下：

序号	发行人交易主体	供应商名称	合同有效期	履行情况
1	保丽洁	张家港天麒金属制品有限公司	2020.01.01-2020.12.31	正在履行
2	保丽洁	苏州华琦金属材料有限公司	2020.01.01-2020.12.31	正在履行
3	保丽洁	江苏大明金属制品有限公司	2020.01.01-2020.12.31	正在履行
4	保丽洁	常州明聚金属制品有限公司	2020.01.01-2020.12.31	正在履行

注：2020 年 1-6 月，发行人与前五大供应商中的山东雪圣环境工程有限公司签署了单项采购合同，合同金额在 300 万以下，未签署采购框架合同。

2020 年 1-6 月，公司不存在已履行的与当期前五大供应商签署的采购框架合同。

（三）设备采购及工程合同

1、正在履行的重大设备采购及工程合同

截至 2020 年 6 月 30 日，公司不存在正在履行的合同金额在 300 万元以上的设备采购及工程合同。

2、报告期内已履行的重大设备采购及工程合同

报告期内，公司已履行的合同金额在 300 万元以上的设备采购及工程合同的具体情况如下：

（1）重大设备采购合同

单位：万元

序号	供应商名称	发行人交易主体	合同标的	合同金额	合同签订日期	履行情况
1	江苏亚威机床股份有限公司	保丽洁	设备	366.83	2018.3.10	已履行完毕
2	江苏亚威机床股份有限公司	保丽洁	设备	340.00	2017.9.2	已履行完毕
3	太仓联洲机械设备有限公司	保丽洁	设备	399.06	2017.2.22	已履行完毕
4	江苏亚威机床股份有限公司	保丽洁	设备	388.00	2015.7.25	已履行完毕
5	普玛宝钣金设备（苏州）有限公司	保丽洁	设备	633.60	2015.7.17	已履行完毕

（2）重大工程合同

单位：万元

序号	项目名称	承包人	发包人	合同内容	合同金额	合同签订日期	履行情况
1	保丽洁新建厂房、宿舍、食堂工程	江苏兴港建设集团有限公司	保丽洁	保丽洁新建厂房、宿舍、食堂的桩基、土建、钢结构及水电安装	4,780.00	2015.09.26	已履行完毕

（四）融资协议

1、重大授信及借款合同

（1）截至 2020 年 6 月 30 日，公司不存在正在履行的合同金额在 300 万元以上的授信及借款合同情况。

（2）报告期内，公司已履行的 300 万元以上的授信及借款合同情况如下：

①2018 年 2 月 6 日，发行人与农行张家港分行签订《出口贸易融资合同》，约定农行张家港分行为公司提供订单融资，融资期限为 2018 年 2 月 6 日至 2018 年 11 月 5 日，担保方式为保证金质押担保。

发行人在该协议下履行的具体借款如下：

单位：万元

序号	借款人	金额	借款利率	借款期限
1	保丽洁	1,000.00	4.35%	2018.02.06-2018.11.05

②2018 年 3 月 29 日，发行人与张家港农商行签订《最高额流动资金借款合同》，约定张家港农商行为公司提供 1,500 万元的最高借款额度，循环借款期间为 2018 年 3 月 29 日至 2019 年 3 月 28 日。

发行人在该协议项下履行的具体借款如下：

单位：万元

序号	借款人	金额	借款利率	借款期限
1	保丽洁	490.00	4.35%	2018.3.30-2019.3.28

③2018 年 7 月 18 日，发行人与交行张家港分行签订流动资金借款合同，约定交行张家港分行为公司提供 500 万元的一次性额度（仅一次使用），授信期间自 2018 年 7 月 18 日至 2019 年 7 月 13 日。

发行人在该协议项下履行的具体借款如下：

单位：万元

序号	借款人	金额	借款利率	借款期限
1	保丽洁	500.00	4.35%	2018.7.20-2019.7.17

2、票据池业务合作协议

（1）截至 2020 年 6 月 30 日，公司正在履行的合同金额在 300.00 万元以上的票据池业务合作协议情况如下：

单位：万元

序号	票据池主体	合作银行	授信额度	授信使用方式	授信有效期	担保方式
1	保丽洁	中国农业银行股份有限公司张家港分行	10,000.00	开立银行承兑汇票	2018.10.18-2021.10.17	票据池质押担保、监管专户资金担保
2	保丽洁	江苏张家港农村商业银行股份有限公司	4,000.00	开立银行承兑汇票	2019.10.23-2020.10.22	票据池质押担保、票据池保证金担保

（2）报告期内，公司已履行的合同金额在 300.00 万元以上的票据池业务合作协议情况如下：

单位：万元

序号	票据池主体	合作银行	授信额度	授信使用方式	授信有效期	担保方式
1	保丽洁	江苏张家港农村商业银行股份有限公司	2,000.00	开立银行承兑汇票	2018.10.31-2019.10.30	票据池质押担保、票据池保证金担保

二、公司对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在为合并报表范围外的主体进行对外担保的情形。

三、相关诉讼或仲裁情况

（一）公司的重大诉讼和仲裁事项

截至本招股说明书签署日，不存在对公司的财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

（二）控股股东或实际控制人、控股子公司的重大诉讼或仲裁、涉及刑事诉讼的事项

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人、控股子公司均不存在作为一方当事人可能对公司产生影响的重大诉讼或仲裁、涉及刑事诉讼的事

项。

（三）董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的重大诉讼或仲裁、涉及刑事诉讼的事项

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人可能对公司产生影响的重大诉讼或仲裁、涉及刑事诉讼的事项。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

四、控股股东、实际控制人报告期内合法合规情况

报告期内，公司控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

第十二节 有关声明

一、董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

钱振清 冯亚东

冯 贤 张 华

龚震岐 王 勇

褚宏武

全体监事签名：

陆 慧 冯晓东

徐 刚

全体高级管理人员签名：

钱振清 冯 贤

宋李兵

江苏保丽洁环境科技股份有限公司

2021年 5 月 5 日

二、控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东、实际控制人签名：

钱振清 _____ 冯亚东 _____

江苏保丽洁环境科技股份有限公司

2021年 5月 5日

三、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人：

斯宇迪

保荐代表人：

顾培培　　蒲贵洋

总经理：

马　骁

董事长、法定代表人（或授权代表）：

江　禹

华泰联合证券有限责任公司

2021 年 3 月 3 日

保荐机构（主承销商）董事长、总经理声明

本人已认真阅读江苏保丽洁环境科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：

马 骁

保荐机构董事长（或授权代表）：

江 禹

华泰联合证券有限责任公司

2021 年 3 月 3 日

四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读《江苏保丽洁环境科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》，确认江苏保丽洁环境科技股份有限公司招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在江苏保丽洁环境科技股份有限公司招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办律师：

方晓杰

胡 涵

段 彤

律师事务所负责人：

顾功耘

上海市锦天城律师事务所

2021年3月3日

五、会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读江苏保丽洁环境科技股份有限公司（以下简称“发行人”）招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

常桂华

徐雪琴

会计师事务所负责人：

余瑞玉

天衡会计师事务所（特殊普通合伙）

2021年5月3日

六、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册资产评估师：

陈小兵

资产评估师 陈小兵 32000001

（已离职）

卞旭东

资产评估机构负责人：

孙建民

北京天健兴业资产评估有限公司

2021年3月3日

北京天健兴业资产评估有限公司

关于卞旭东离职的说明

卞旭东原为本所注册资产评估师，系本所出具《张家港市保丽洁环保科技有限公司拟整体变更为股份有限公司项目评估报告》（天兴评报字（2014）第 0562 号）的签字注册资产评估师之一。

卞旭东已于 2017 年 2 月从本所离职，故无法在评估机构声明中签字。

特此证明。

资产评估机构负责人：

孙建民

北京天健兴业资产评估有限公司

2021 年 3 月 3 日

七、验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读江苏保丽洁环境科技股份有限公司（以下简称“发行人”）招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

孙卫权

（已离职）

蔡卫华

会计师事务所负责人：

余瑞玉

天衡会计师事务所（特殊普通合伙）

2021 年 5 月 7 日

离职证明

兹有蔡卫华同志，原系天衡会计师事务所（特殊普通合伙）员工，系江苏保丽洁环境科技股份有限公司《验资报告》（天衡验字（2014）00066 号）签字注册会计师，2018 年 1 月由于个人原因申请离职，并已正式办理离职等相关手续，离职时担任本公司授薪合伙人职务。

本机构对江苏保丽洁环境科技股份有限公司在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

特此证明。

会计师事务所负责人：

余瑞玉

天衡会计师事务所（特殊普通合伙）

2021 年 5 月 5 日

第十三节 附件

一、备查文件

（一）发行保荐书；

（二）上市保荐书；

（三）法律意见书；

（四）财务报告及审计报告；

（五）公司章程（草案）；

（六）与投资者保护相关的承诺；

（七）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；

（八）内部控制鉴证报告；

（九）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（十）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；

（十一）其他与本次发行有关的重要文件。

二、文件查阅地址和时间

（一）发行人：江苏保丽洁环境科技股份有限公司

办公地址：张家港市锦丰镇（江苏扬子江国际冶金工业园光明村）

查阅时间：承销期内每个工作日上午 9:00－11:30，下午 2:00－5:00

联系人：宋李兵

联系电话：0512-58611892

（二）保荐人（主承销商）：华泰联合证券有限责任公司

办公地址：上海市东方路 18 号保利大厦 E 栋 20 楼

查阅时间：承销期内每个工作日上午 9:00－11:30，下午 2:00－5:00

联系人：顾培培

联系电话：021-20426486