



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  
第二轮审核问询函的回复

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.

（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）

二〇二一年八月

**深圳证券交易所：**

江苏保丽洁环境科技股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”或“保丽洁”）收到贵所于 2021 年 6 月 11 日下发的《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第二轮审核问询函》（审核函〔2021〕010658 号）（以下简称“《问询函》”），公司已会同华泰联合证券有限责任公司（以下简称“华泰联合证券”、“保荐机构”）、上海市锦天城律师事务所（以下简称“律师”）、天衡会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）进行了认真研究和落实，并按照《问询函》的要求对所涉及的问题进行了回复，现提交贵所，请予审核。

除非文义另有所指，本回复报告中的简称与《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）》（以下简称“《招股说明书》”）中的释义具有相同含义。

本回复报告的字体说明如下：

问询函所列问题	<b>黑体</b>
对问询函所列问题的回复	宋体
对招股说明书的引用	宋体
对招股说明书的补充披露、修改及引用	<b>楷体、加粗</b>

本问询函回复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。

## 目 录

问题 1、关于关联方.....	3
问题 2、关于业绩补偿承诺.....	18
问题 3、关于员工股权激励计划和员工持股计划.....	24
问题 4、关于业务与技术.....	35
问题 5、关于销售收入.....	48
问题 6、关于经销.....	76
问题 7、关于营业成本.....	93
问题 8、关于毛利率.....	113
问题 9、关于期间费用.....	133
问题 10、关于应收账款.....	141

## 问题 1、关于关联方

招股说明书披露,发行人实际控制人钱振清直接持有张家港保税区弗兰肯龙萨企业管理合伙企业(有限合伙)12.50%份额;发行人实际控制人冯亚东直接持有长兴景曜投资中心(有限合伙)2.08%份额,直接持有东莞盛平投资中心(有限合伙)4.76%份额,直接持有北京网盛投资中心(有限合伙)1%的份额。发行人未将上述企业认定为关联方。

请发行人补充披露:

(1) 上述企业的基本情况、普通合伙人及实际控制人,实际经营业务,在资产、人员、业务和技术等方面与发行人的关系,是否与发行人存在共同生产、共用采购、销售渠道、通用原材料、为发行人提供外协的情形,是否与发行人的主要客户、供应商及其主要股东、实际控制人之间存在资金、业务往来,是否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;

(2) 上述企业对外投资情况,是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争;

(3) 未将上述企业认定为关联方的原因,发行人是否严格按照《公司法》《企业会计准则》及中国证监会及本所的有关规定披露关联方和关联交易。

请保荐人、发行人律师及申报会计师发表明确意见。

回复:

### 一、发行人说明及补充披露

(一) 上述企业的基本情况、普通合伙人及实际控制人,实际经营业务,在资产、人员、业务和技术等方面与发行人的关系,是否与发行人存在共同生产、共用采购、销售渠道、通用原材料、为发行人提供外协的情形,是否与发行人的主要客户、供应商及其主要股东、实际控制人之间存在资金、业务往来,是否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

#### 1、上述企业的基本情况、普通合伙人及实际控制人,实际经营业务

根据张家港保税区弗兰肯龙萨企业管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“弗兰肯龙萨”）、长兴景曜投资中心（有限合伙）（以下简称“长兴景曜”）、东莞盛平投资中心（有限合伙）（以下简称“东莞盛平”）及北京网盛投资中心（有限合伙）（以下简称“北京网盛”）出具的《确认函》并经核查，该企业的基本情况、普通合伙人及实际控制人、实际经营业务情况如下：

序号	企业名称	是否为备案基金	成立日期	出资额（万元）	普通合伙人/私募基金管理人	基金编号	实际控制人	实际经营业务
1	弗兰肯龙萨	否	2016.10.25	2,400	周新良	--	周新良	股权投资
2	长兴景曜	是	2016.06.21	14,400	长兴盛景嘉成投资管理有限公司	SR0511	刘燕、彭志强	
3	东莞盛平	是	2015.11.02	4,205	广州盛屹投资管理有限公司	SM6304		
4	北京网盛	是	2015.05.29	50,000	北京盛景嘉成投资管理有限公司	SK7455		

注 1：邵卫刚系弗兰肯龙萨有限合伙人，邵卫刚及其配偶黄琼雅合计持有发行人 30.15 万股股份，占发行人总股本 0.5787%。其中：（1）邵卫刚持有 0.15 万股，系通过股转系统以做市买入发行人股份；（2）其配偶黄琼雅系通过股转系统以互报成交确认方式受让其与邵卫刚全资持股的汇生利持有的发行人股份。汇生利系通过认购发行人 2015 年 7 月定增持有发行人 20 万股股份，经 2016 年 7 月资本公积转增股本变更为持股 30 万股。

根据发行人实际控制人之一钱振清出具的说明、黄琼雅与邵卫刚夫妇、汇生利提供的《调查表》、发行人及实际控制人钱振清与冯亚东夫妇核查期间银行流水，并经访谈黄琼雅与邵卫刚夫妇，发行人除向黄琼雅与邵卫刚夫妇支付分红款外，发行人、发行人实际控制人与黄琼雅与邵卫刚夫妇不存在其他资金、业务往来。

注 2：长兴景曜之私募基金管理人长兴盛景嘉成投资管理有限公司及东莞盛平之私募基金管理人广州盛屹投资管理有限公司，均系北京网盛之私募基金管理人北京盛景嘉成投资管理有限公司持股 100% 的子公司。

如上，弗兰肯龙萨、长兴景曜、东莞盛平及北京网盛均为主要从事股权投资的合伙企业或私募投资基金，其主营业务与发行人并不相同或相似。

**2、在资产、人员、业务和技术等方面与发行人的关系，是否与发行人存在共同生产、共用采购、销售渠道、通用原材料、为发行人提供外协的情形**

根据发行人提供的资料和相关说明，及弗兰肯龙萨、长兴景曜、东莞盛平及北京网盛出具的《确认函》并经核查，弗兰肯龙萨、长兴景曜、东莞盛平及北京网盛四家企业主要从事股权投资业务；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。根据发行人提供的资料及说明、上述企业出具的《确认函》、核查期间的《账户交易明细清单》及往来余额明细并经核查，上述企业不存在为发行人提供外协的情形。

综上，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、通用原材料的情形，亦不存在为发行人提供外协的情形。

### **3、是否与发行人的主要客户、供应商及其主要股东、实际控制人之间存在资金、业务往来，是否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**

根据发行人采购、销售部门主管人员及财务负责人、实际控制人出具的说明和弗兰肯龙萨、长兴景曜、东莞盛平及北京网盛出具的《确认函》以及核查期间弗兰肯龙萨的《账户交易明细清单》，并经现场查看长兴景曜、东莞盛平及北京网盛核查期间往来余额明细表，及结合访谈发行人主要客户、供应商的信息，弗兰肯龙萨、长兴景曜、东莞盛平及北京网盛与发行人的主要客户、供应商及其主要股东、实际控制人之间不存在资金、业务往来，发行人与上述企业之间不存在交易，发行人不存在关联交易非关联化情形，上述企业和发行人不存在成本费用混同或其他利益安排的情形。

### **(二) 上述企业对外投资情况，是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争**

## 1、上述企业对外投资情况

根据上述四家企业提供的《私募投资基金备案证明》、合伙协议及提供的截至2020年12月31日的投资项目汇总清单等文件，并通过公开信息查询，截至2020年12月31日，四家企业的对外投资企业相关情况如下：

### (1) 弗兰肯龙萨对外投资情况

根据弗兰肯龙萨提供的工商登记资料、合伙协议及《确认函》，并经过公开信息查询，弗兰肯龙萨对外投资的唯一企业为杭州龙萨投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“杭州龙萨”），弗兰肯龙萨持有杭州龙萨27.1493%合伙份额，杭州龙萨系经备案的私募投资基金，基金编号为SM5386。截至2020年12月31日，杭州龙萨对外投资的从事实体经营的企业及该企业截至本问询函回复出具日的情况如下：

序号	公司名称	注册资本 (万元)	主营业务
1	北京华图宏阳教育文化发展股份有限公司	42,030.67	教育、培训及图书相关业务
2	鄂信钻石新材料股份有限公司	7,700.33	钻石相关产品的研发、生产及销售
3	广州凯路仕自行车运动时尚产业股份有限公司	24,229.576	体育器材及配件制造、脚踏自行车及残疾人座车制造、玩具制造
4	江苏索尔新能源科技股份有限公司	10,946	锂电池组件、燃料电池系统、电池管理系统、可充电电池包、电子产品及配件的研发、生产、销售
5	浙江车头制药股份有限公司	8,437.499	药品生产、有机化学原料制造
6	武汉亿童文教股份有限公司	15,000	教育设备产品、文化用品、玩具、教具、儿童生活用品的研发、制造及销售
7	华强方特文化科技集团股份有限公司	97,199.3829	投资文化项目；数码电影、数码电视设计
8	湖南五新隧道智能装备股份有限公司	7,630	隧道施工装备的研发、机械配件销售
9	万承志堂中医药股份有限公司	5,300	医疗服务、技术进出口、药品零售、药品进出口
10	富耐克超硬材料股份有限公司	12,906	超硬材料（立方氮化硼、人造金刚石等）、高性能复合材料的研发、生产、

序号	公司名称	注册资本 (万元)	主营业务
			销售
11	平顶山东方碳素股份有限公司	8,700	特种石墨制品、锂电池正、负极材料的生产销售
12	北京优炫软件股份有限公司	23,944.4	技术开发、推广、转让、咨询、服务
13	常州通宝光电股份有限公司	5,638	LED 发光管、车用 LED 模组及配件、灯具、电子元器件的制造、加工及维修服务
14	北京光音网络发展股份有限公司	12,720	计算机软件及网络应用技术的开发、转让、咨询、服务
15	北京沃捷文化传媒股份有限公司	20,460.5609	组织文化艺术交流活动(不含演出);设计、制作、代理、发布广告
16	芍花堂国药股份有限公司	12,540	中药饮片(含直接服用饮片、毒性饮片)、农副产品收购、代用茶(花茶)生产
17	上海银橙科技股份有限公司	13,541.6667	生物科技、计算机科技、医疗科技、健康科技、通讯科技、智能科技、物联网科技领域内的技术开发、转让、咨询及服务
18	上海时光科技股份有限公司	10,156.72	从事网络技术、计算机技术、数码产品、电子产品技术领域内的技术开发、转让、咨询及服务
19	新疆七星建设科技股份有限公司	10,783.9994	房屋建筑、装饰装潢、土石方工程施工、送电线路工程、市政公用工程、园林绿化工程及消防设施施工
20	武汉爱立方儿童教育传媒股份有限公司	6,838	教育咨询(不含中小学培训)、对教育项目的投资、企业管理咨询、电子出版物的制作、批发兼零售
21	点点客信息技术股份有限公司	27,727.6325	计算机信息科技领域内的技术开发、咨询、服务及转让
22	确成硅化学股份有限公司	41,401.8	研发、生产饲料添加剂(限二氧化硅(I))、研发及生产无机粉体填料

## (2) 长兴景曜对外投资情况

根据长兴景曜提供的截至 2020 年 12 月 31 日的投资项目清单及其下属备案基金的合伙人名册，并经过公开信息查询，截至 2020 年 12 月 31 日，长兴景曜主对外投资的从事实体经营的企业及该企业截至本问询函回复出具日的情



况如下：

序号	公司名称	注册资本 (万元)	主营业务
1	深之蓝海洋科技股份有限公司	36,857.1429	海洋仪器、水下设备生产、研发及销售
2	北京幻想纵横网络技术有限公司	39,238.7906	技术开发、推广、转让及咨询
3	北京易汇众盟网络技术有限公司	1,000	技术开发、推广、转让及咨询
4	北京艺妙神州医药科技有限公司	255.7487	医疗技术开发、推广、转让及咨询
5	上海宏欣网络科技有限公司	539.9535	软件开发，计算机系统集成及相关技术的开发、转让及咨询
6	长长会管理顾问（北京）有限公司	101.4607	出版物批发、零售
7	爱奇艺清科（北京）信息科技有限公司	1,132.2436	技术推广服务、计算机技术培训、经济贸易咨询
8	上海兰渡文化传播有限公司	250.2427	文化艺术交流及策划（除经纪）、设计、制作及代理
9	北京高创汇智科技有限公司	129.3159	技术及软件开发、咨询
10	北京至真互联网技术有限公司	3,888.9259	技术开发、推广、转让；软件开发
11	北京众信易保科技有限公司	2,518.5	技术开发、转让及咨询
12	上海简米网络科技有限公司	100	网络技术开发、网络运行维护、数据处理服务
13	杭州小农网络科技有限公司	1,800	网络技术、计算机技术、农业技术、物流技术的技术开发服务
14	汇通达网络股份有限公司	50,865.8037	计算机网络技术开发、服务
15	香港影谱互动有限公司	-	视觉技术及智能影像生产
16	Glory Sports International (GSI)	-	搏击赛事
17	霍尔果斯娱跃文化传播有限公司	1,420.5	广播电视节目制作、经营、发行
18	北京动因体育科技有限公司	1,145.427508	技术推广服务、体育运动项目经营、体育场馆经营
19	深圳市超级猩猩健身管理有限公司	108.9422	健身服务、健身养生管理咨询
20	春华景禧（天津）投资中心（有限合伙）	60,200	以自有资金对国家允许的行业进行投资

序号	公司名称	注册资本 (万元)	主营业务
21	北京盛开体育发展有限公司	117.65	体育运动项目经营
22	北京新爱体育传媒科技有限公司	16,727.7608	增值电信业务、技术开发、推广、转让及咨询
23	上海邮人商务咨询有限公司	154.509	国际经济咨询、科技咨询
24	武汉当代明诚体育发展集团有限公司	21,846.1405	体育赛事活动的组织策划及咨询
25	上海阳川电子科技有限公司	240	在电子科技、计算机、网络科技专业领域内从事技术开发、转让及咨询
26	上海天众体育管理有限公司	146.0516	体育赛事策划，文化艺术交流策划，创意服务
27	深圳市星河互动科技有限公司	2,528.0731	计算机软件、手机软件的技术开发与销售
28	北京微赛时代体育科技有限公司	980.180229	技术推广服务、会议服务、软件开发
29	北京太合音乐文化发展有限公司	3,735.1363	组织文化艺术交流活动、文艺创作、资料编辑
30	上海亚朵商业管理（集团）股份有限公司	100,000	单用途预付费卡销售、酒店管理、物业管理
31	上海趣致网络科技股份有限公司	7,680	网络科技、电子科技、计算机科技领域的技术服务、开发、咨询及转让
32	杭州巴九灵文化创意有限公司	7,200	组织文化艺术交流活动、其他文化艺术经纪代理
33	世纪乐梦（北京）文化传媒有限公司	4,264.705882	组织文化艺术交流活动；设计、制作、发布、代理广告
34	上海巨昂科技有限公司	1,852.8564	智能化科技、电子科技、信息科技领域的技术开发、咨询、服务及转让
35	汉朔科技股份有限公司	36,000	电子价签、智能货架、自助收银机、智能设备、计算机硬件及辅助设备、通讯设备的研发、生产及销售
36	陕西莱特光电材料股份有限公司	36,219.3826	氢氧化钠、抛光液等危险化学品的批发
37	上海易一代网络信息技术有限公司	1,176.5	网络技术的开发及技术咨询、服务及转让
38	东方航空物流股份有限公司	142,880	仓储，海上、航空、陆上国际货物运输代理
39	深圳市燕麦科技股份有限公司	14,347.8696	电子仪器、自动控制设备的技术开发、销售
40	东方微银科技股份有限公司	5,294.5626	技术服务、开发、咨询、交流及转让

序号	公司名称	注册资本 (万元)	主营业务
41	上海眷飨餐饮管理有限公司	135.9577	住宅室内装饰装修、餐饮管理服务
42	东莞阿李自动化股份有限公司	14,860.5814	自动化设备、机械、模具生产及销售
43	北京燕文物流股份有限公司	6,000	配送服务、国际快递
44	云集将来传媒(上海)有限公司	1,080	广播电视节目制作经营、广告设计、代理、制作及发布
45	上海肯耐珂萨人力资源科技股份有限公司	2,352.2301	第二类增值电信业务、人力资源服务
46	北京木牛领航科技有限公司	1,681.51	技术开发、咨询、转让及服务
47	科美诊断技术股份有限公司	40,100	研究、开发化学发光免疫分析检测技术
48	启赧数字科技(上海)有限公司	27,500	第二类增值电信业务、数字科技、计算机科技领域内的技术开发、咨询、服务及转让
49	光合新知(北京)科技有限公司	174.2082	技术开发、转让、推广及咨询
50	上海上武兴文体育文化发展有限公司	1,587.3016	体育赛事策划、体育咨询、体育场馆管理服务
51	北京欢乐英卓医院管理有限公司	1,845.5418	口腔科医疗服务、医院管理
52	哇唧唧哇娱乐(天津)有限公司	430.4162	演出经纪、营业性演出、广播电视节目制作经营
53	杭州迪英加科技有限公司	501.485	技术服务、开发、咨询、交流及转让
54	深圳市瑞云科技有限公司	1,222.0286	计算机软、硬件的技术开发与销售
55	上海林怀网络科技有限公司	168.9292	网络信息技术、计算机技术领域的技术开发、咨询、服务及转让
56	杭州实在智能科技有限公司	1,500	技术开发、推广、转让及咨询
57	北京卓镭激光技术有限公司	267.176	技术开发、推广、转让、咨询及服务
58	上海细胞治疗集团有限公司	24,911.4863	细胞治疗技术、生物技术、实验室设备技术领域内的技术开发、服务、咨询及转让
59	深圳飞马机器人科技有限公司	720.3494	机器人设备、航空电子设备开发、销售
60	东莞市凯金新能源科技股份有限公司	36,693.8866	碳材料及负极材料的生产、销售、研发
61	上海健耕医药科技股份有限公司	6,927.0383	第三类医疗器械经营、医药及生物制品专业技术领域内技术开发、咨询、

序号	公司名称	注册资本 (万元)	主营业务
			服务及转让
62	纵目科技(上海)股份有限公司	8,498.2653	汽车电子软件的设计、制作
63	常州世竞液态金属有限公司	3,587.7223	液态金属的研发及技术服务、咨询及转让

### (3) 东莞盛平对外投资情况

根据东莞盛平提供的截至 2020 年 12 月 31 日的投资项目汇总清单，并通过公开信息查询，截至 2020 年 12 月 31 日，东莞盛平对外投资的从事实体经济的企业及该企业截至本问询函回复出具日的情况如下：

序号	公司名称	注册资本 (万元)	主营业务
1	捷翔饮品(上海)有限公司	695.15	食品流通, 日用百货、服装鞋帽、包装材料、电子产品、通讯设备、汽车配件、机械设备、塑料制品的销售
2	北京长城华冠汽车科技股份有限公司	80,064.96	汽车技术开发、转让、咨询及服务
3	北京逸家洁信息技术股份有限公司	5,709.9932	技术推广服务、电脑图文设计、经济信息咨询
4	北京开干创业传媒技术有限公司	14.8111	技术推广服务、市场调查、经济贸易咨询
5	江苏阿路美格新材料股份有限公司	6,448.455	新型防火材料、新型防火复合材料、新型防火保温材料的研发、生产、销售
6	康龙化成(北京)新药技术股份有限公司	79,438.7462	药用化合物、化学药、生物制品、生物技术的研发与开发
7	北京国联视讯信息技术股份有限公司	34,390.0282	技术开发、咨询、转让、服务及推广
8	深圳前海德丰杰龙升投资管理中心(有限合伙)	500	投资管理(不含限制项目)、股权投资、受托资产管理
9	北京亿欧网盟科技有限公司	1,235.6316	互联网信息服务、从事互联网文化活动
10	上海艾瑞市场咨询股份有限公司	6,000	市场信息咨询与调查、商务咨询服务、企业管理咨询服务
11	上海艾想实业发展有限公司	1,488.8939	市场营销策划、企业营销策划、企业形象策划

12	长长会管理顾问（北京）有限公司	101.4607	出版物批发、零售
13	优客工场（北京）创业投资有限公司	2,055.108	项目投资、企业管理、投资管理
14	畅香利泰（北京）餐饮管理有限公司	159.52	餐饮管理、组织文化艺术交流活动、承办展览展示
15	北京微众文化传媒有限公司	128.1585	软件开发、软件设计、基础软件服务
16	北京掌控优教科技有限公司	7.8586	技术开发、服务、咨询及转让

#### （4）北京网盛对外投资情况

根据北京网盛提供的截至 2020 年 12 月 31 日的投资项目汇总清单，并通过公开途径查询，截至 2020 年 12 月 31 日，北京网盛主要从事境外投资业务，不存在投资中国境内从事实体经营的企业的情形。

根据北京网盛提供的合伙协议、北京网盛及发行人实际控制人的说明、发行人报告期内各期前五大客户、供应商、经销商中境外公司出具的《关于本公司与江苏保丽洁环境科技股份有限公司不存在关联关系的声明》、周年申报表、公司登记部门登记表等资料：①冯亚东仅持有北京网盛 1% 合伙份额，且系北京网盛有限合伙人，不参与其投资决策及运营等日常经营及管理；②北京网盛投资项目涉及的公司之主营业务均与发行人不存在相同或相似情况；③北京网盛不存在持有发行人报告期内各期前五大客户、供应商、经销商中境外公司股份的情形。

## 2、是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争

根据四家企业出具的《确认函》、合伙协议及截至 2020 年 12 月 31 日的投资项目清单等文件，并经过公开信息查询，钱振清及冯亚东仅作为财务投资人对四家企业进行投资，且其均作为有限合伙人，不参与四家企业的投资决策及运营等日常经营及管理，因此四家企业不属于钱振清及冯亚东控制的企业。此外，如本题回复之“（二）上述企业对外投资情况，是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争”之“1、上述企业对外投资情况”所述，上述企业及其对外投资的企业均未与发行人从事相同或相似业务。

综上，上述四家企业及其对外投资企业不构成对发行人具有重大不利影响的

同业竞争。

**（三）未将上述企业认定为关联方的原因，发行人是否严格按照《公司法》《企业会计准则》及中国证监会及本所的有关规定披露关联方和关联交易**

### **1、未将上述企业认定为关联方的原因**

根据《公司法》第二百一十六条的规定，“关联关系，是指公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与其直接或者间接控制的企业之间的关系，以及可能导致公司利益转移的其他关系”。

根据《企业会计准则第 36 号——关联方披露》第四条的规定，“下列各方构成企业的关联方：……（十）该企业主要投资者个人、关键管理人员或与其关系密切的家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业。”

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》第 7.2.3 条的规定，“由本规则第 7.2.5 条所列上市公司的关联自然人直接或者间接控制的……除上市公司及其控股子公司以外的法人或者其他组织”为上市公司的关联法人。根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020 年修订）》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。”

根据弗兰肯龙萨、长兴景曜、东莞盛平及北京网盛现行有效的合伙协议及其出具的《确认函》、发行人实际控制人出具的说明等文件并经过公开信息查询，截至本问询函回复出具日，基于：（1）钱振清直接持有弗兰肯龙萨 12.50% 合伙份额、冯亚东直接持有长兴景曜 2.08% 合伙份额、东莞盛平 4.76% 合伙份额、北京网盛 1% 合伙份额，所持份额对上述企业不构成重大影响；（2）钱振清及冯亚东仅作为财务投资人对四家企业进行股权投资，其作为有限合伙人参与四家企

业的投资决策及运营等日常经营及管理；（3）发行人实际控制人非四家企业投资委员会成员，亦未担任过四家企业负责对外投资决策的相关职位。由此，钱振清及冯亚东不构成能够对四家企业施加重大影响的情形，亦不构成直接或间接控制该等企业的情形。综上，未将四家企业认定为发行人的关联方符合《公司法》、《企业会计准则》及中国证监会及深圳证券交易所的相关规定。

## 2、发行人是否严格按照《公司法》《企业会计准则》及中国证监会及本所的有关规定披露关联方和关联交易

结合上述分析，上述企业并非发行人关联方，发行人已完整披露发行人关联方及报告期内的关联交易情形。

### （四）补充披露

以下楷体加粗相关内容已在招股说明书“第五节/十/（六）/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”进行补充披露：

根据张家港保税区弗兰肯龙萨企业管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“弗兰肯龙萨”）、长兴景曜投资中心（有限合伙）（以下简称“长兴景曜”）、东莞盛平投资中心（有限合伙）（以下简称“东莞盛平”）及北京网盛投资中心（有限合伙）（以下简称“北京网盛”）出具的《确认函》并经核查，该等企业的基本情况、普通合伙人及实际控制人、实际经营业务情况如下：

序号	企业名称	是否为备案基金	成立日期	出资额（万元）	普通合伙人/私募基金管理人	基金编号	实际控制人	实际经营业务
1	弗兰肯龙萨	否	2016.10.25	2,400	周新良	—	周新良	股权投资
2	长兴景曜	是	2016.06.21	14,400	长兴盛景嘉成投资管理有限公司	SR0511	刘燕、彭志强	
3	东莞盛平	是	2015.11.02	4,205	广州盛屹投资管理有限公司	SM6304		
4	北京网盛	是	2015.05.29	50,000	北京盛景嘉成投资管理有限	SK7455		

序号	企业名称	是否为备案基金	成立日期	出资额(万元)	普通合伙人/私募基金管理人	基金编号	实际控制人	实际经营业务
					公司			

如上，弗兰肯龙萨、长兴景曜、东莞盛平及北京网盛均为主要从事股权投资的合伙企业或私募投资基金，其主营业务与发行人并不相同或相似。

发行人与上述四家企业在资产、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、通用原材料的情形，不存在为发行人提供外协的情形。上述四家企业与发行人的主要客户、供应商及其主要股东、实际控制人之间不存在资金、业务往来，发行人与上述企业之间不存在交易，发行人不存在关联交易非关联化情形，上述企业和发行人不存在成本费用混同或其他利益安排的情形。

上述四家企业及其对外投资企业不构成对发行人具有重大不利影响的同业竞争。

未将四家企业认定为发行人的关联方符合《公司法》《企业会计准则》及中国证监会及深圳证券交易所的相关规定，发行人已完整披露发行人关联方及报告期内的关联交易情形。

## 二、中介机构核查程序及核查意见

### （一）核查程序

保荐机构、发行人律师及申报会计师履行了如下核查程序：

1、取得并核查发行人控股股东、实际控制人钱振清、冯亚东填写的《调查表》；

2、通过国家企业信用信息公示系统（[www.gsxt.gov.cn](http://www.gsxt.gov.cn)）及中国证券投资基金业协会网站（<https://www.amac.org.cn/>）等公开信息对弗兰肯龙萨、长兴景曜、东莞盛平及北京网盛工商登记信息及私募投资基金备案信息进行网络核查；

3、取得并核查弗兰肯龙萨的工商档案、长兴景曜、东莞盛平及北京网盛现



行有效的合伙协议及《私募投资基金备案证明》；

4、取得弗兰肯龙萨、长兴景曜、东莞盛平及北京网盛出具的《确认函》；

5、取得弗兰肯龙萨、长兴景曜、东莞盛平及北京网盛及其下属私募投资基金截至 2020 年 12 月 31 日的投资项目汇总清单及对外投资企业主营业务说明/确认；

6、取得弗兰肯龙萨 2017 年 1 月 1 日至 2021 年 6 月 28 日的《账户交易明细清单》、现场查看长兴景曜、东莞盛平及北京网盛 2017 至 2020 年往来余额明细；

7、取得并核查发行人 2017 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日内外协方清单；

8、访谈核查期间发行人主要客户、供应商，并取得发行人主要客户、供应商出具的《关于本公司与江苏保丽洁环境科技股份有限公司不存在关联关系的声明》；

9、取得发行人报告期内各期前五大客户、供应商、经销商中境外公司出具的《关于本公司与江苏保丽洁环境科技股份有限公司不存在关联关系的声明》、周年申报表、公司登记部门登记表；

10、核查了核查期间内发行人、发行人实际控制人、董监高的银行流水；

11、取得并查阅发行人核查期间主要客户、供应商工商档案，核查是否与题涉企业及其对外投资企业存在关联关系。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师及申报会计师认为：

1、发行人与上述四家企业在资产、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、通用原材料的情形，不存在为发行人提供外协的情形。上述四家企业与发行人的主要客户、供应商及其主要股东、实际控制人之间不存在资金、业务往来，发行人与上述企业之间不存在交易，发行人不存在关联交易非关联化情形，上述企业和发行人不存在成本费用混同或其他利益

安排的情形；

2、上述四家企业及其对外投资企业不构成对发行人具有重大不利影响的同业竞争；

3、未将四家企业认定为发行人的关联方符合《公司法》《企业会计准则》及中国证监会及深圳证券交易所的相关规定，发行人已完整披露发行人关联方及报告期内的关联交易情形。

## 问题 2、关于业绩补偿承诺

审核问询回复显示：

(1) 2016 年 12 月 18 日，发行人原控股子公司新苏承与新苏承原少数股东新方科贸易的实际控制人、新苏承总经理曹承新及其控制的其他企业苏承环保签订了《资产转让协议》，约定新苏承收购苏承环保持有的 2 项专利权、2 项商标专用权及 3 项专有技术（以下简称“标的资产”），以《资产评估报告》为基础确定标的资产转让对价为 1,710 万元。同日，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》。2019 年 8 月发行人决定将持有的新苏承全部股权转让给曹承新，并决定不主张《业绩补偿协议》项下的权利，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；

(2) 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。

请发行人结合《企业会计准则》、《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》以及财政部、中国证监会相关要求，补充披露发行人是否应将曹承新业绩补偿承诺确认为资产，发行人未对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是否符合《企业会计准则》的规定。

请保荐人及申报会计师发表明确意见。

回复：

### 一、发行人补充披露

请发行人结合《企业会计准则》、《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》以及财政部、中国证监会相关要求，补充披露发行人是否应将曹承新业绩补偿承诺确认为资产，发行人未对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是否符合《企业会计准则》的规定

#### 1、交易背景

2016年，发行人决定向VOCs治理领域进行拓展，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，因此，发行人与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，并由新苏承收购曹承新控制的苏承环保与VOCs废气治理相关的专利、非专利技术和商标。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》。同日，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。实际执行中，新苏承未完成前述承诺净利润时，均未向曹承新主张业绩补偿权利，主要是由于以下原因：

(1) 因业务磨合初期，为了保持良好合作关系，未主张第一期业绩补偿权利

新苏承未实现第一期（2016年剩余时间至2017年末）承诺利润，考虑到当时处于双方合作磨合初期，同时，新苏承业务规模、营业收入呈增长趋势，为了与曹承新保持良好合作关系，新苏承未向曹承新主张《业绩补偿协议》项下关于业绩补偿相关的权利。

(2) 2019年初，新苏承未完成第二期（2018年度）承诺业绩，发行人与曹承新沟通向其出售新苏承股权，2019年8月股权处置时，发行人为能尽快出售新苏承股权，明确不主张业绩补偿权利

2019年初新苏承2018年度财务数据确定后，明确其未能实现第二期（2018年度）承诺利润，发行人意识到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，且新苏承所经营的VOCs废气治理设备制造存在较强的专业性，发行人与曹承新协商向其出售持有的55%新苏承股权。

考虑到新苏承主张《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。为一并

解决《业绩补偿协议》与《资产转让协议》项下权利义务，同时，新苏承经营状况不及预期，考虑到权利主张难度等因素，为能在较短时间内比较顺利的、妥善的处理好新苏承股权转让事宜，尽快收回投资成本、减少投资损失、维护全体股东利益，2019年8月出售股权时，公司决定不主张《业绩补偿协议》项下的权利。

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。

## **2、补充披露发行人是否应将曹承新业绩补偿承诺确认为资产，发行人未对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是否符合《企业会计准则》的规定**

(1) 本次收购不属于非同一控制下企业合并，发行人参照非同一控制下企业合并中的或有对价进行会计处理，无形资产购买日《业绩补偿协议》项下或有对价对应的交易性金融资产的公允价值为零。

曹承新、新苏承及苏承环保就收购无形资产及未来合作事宜而签订的《业绩补偿协议》不是由非同一控制下企业合并过程中产生，但发行人参照非同一控制下企业合并中的或有对价进行会计处理。根据《企业会计准则第20号——企业合并》《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》及其应用指南、证监会《2019年上市公司年报会计监管报告》相关规定，非同一控制下企业合并中的或有对价符合资产定义并满足资产确认条件的，购买方应当将符合合并协议约定条件的、可收回的部分确认为一项金融资产，该金融资产应当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，通常列报为交易性金融资产。

具体会计处理如下：

①购买日，新苏承对购买额各项无形资产进行了评估，并参照无形资产的评估值确定交易价格，具体情况为：对于新苏承收购苏承环保持有的2项专利权、2项商标专有权及3项专有技术，发行人以江苏华信资产评估有限公司于2016年12月15日出具的《资产评估报告》（苏华评报字[2016]第314号）评估的市

场价值为人民币 1,714.49 万元为基础，确定无形资产转让价款为 1,710 万元，并按照转让价款确认无形资产；因此，购买日上述无形资产价格公允，或有对价的公允价值为零。上市公司现金收购案例中，例如神力股份（603819.SH）现金收购砺剑防卫 55% 股权、康辰药业（603590.SH）现金收购泰凌国际 100% 股权在购买日或有对价的公允价值均为零。

②新苏承未实现第一期（2016 年剩余时间至 2017 年末）承诺利润时，公司考虑业务磨合初期，为了保持良好合作关系，同时，考虑新苏承业务规模、营业收入呈增长趋势，以及双方合作进一步深化，因此未主张第一期业绩补偿权利，相应未确认应收业绩补偿款，确认交易性金融资产的或有对价的公允价值为零；

③新苏承未完成第二期（2018 年度）承诺业绩，发行人与曹承新沟通向其出售新苏承股权，并在 2019 年 8 月股权处置时，发行人为能尽快出售新苏承股权，明确不主张业绩补偿权利。考虑到权利主张难度等因素及能在较短时间内比较顺利的、妥善的处理好新苏承股权转让事宜，发行人未主张第二期业绩补偿权利，确认交易性金融资产的或有对价的公允价值为零。

（2）发行人业绩补偿期间因主观原因从未主张补偿权利，根据实质重于形式原则以及资产计量的谨慎性原则，发行人未对相关业绩补偿款进行确认，也未确认放弃业绩补偿权利对应的损失

根据《企业会计准则-基本准则》第十六条：企业应当按照交易或者事项的经济实质进行会计确认、计量和报告，不应仅以交易或者事项的法律形式为依据；以及第二十条：资产是指企业过去的交易或者事项形成的、由企业拥有或者控制的、预期会给企业带来经济利益的资源。

从法律形式上来看，新苏承有主张业绩补偿的相关权利，但实质上，2017 年发行人为了保持与曹承新的良好合作关系；新苏承未完成 2018 年度承诺业绩，发行人与曹承新沟通向其出售新苏承股权，为一并解决《业绩补偿协议》与《资产转让协议》项下权利义务，同时，新苏承经营状况不及预期，考虑到权利主张难度等因素，为能在较短时间内比较顺利的、妥善的处理好新苏承股权转让事宜，

尽快收回投资成本、减少投资损失、维护全体股东利益，2019年8月出售股权时，公司决定不主张《业绩补偿协议》项下的权利。

所以，在业绩补偿期间发行人均未主张业绩补偿相关权利，且出售股权时亦以股东大会决议的形式明确不主张《业绩补偿协议》项下的权利，业绩补偿协议实质上未执行。

### （3）业绩补偿款的收回存在不确定性，不符合资产的相关定义

根据新苏承各期的经营情况和财务状况、曹承新的个人资产情况，收回业绩补偿款也存在不确定性，主张业绩补偿导致现金及现金等价物流入公司的可能性不高，确认业绩补偿款不符合会计上资产的相关定义，也不符合资产计量的谨慎性原则。

综上，发行人基于企业会计准则中实质重于形式原则、资产计量的谨慎性原则和资产的定义，未对业绩补偿款进行确认，也未确认放弃业绩补偿权利对应的损失的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

以下楷体加粗相关内容已在招股说明书“第五节/四、/（一）/6、/（2）发行人相应的会计处理情况”进行补充披露：

**“发行人基于企业会计准则中实质重于形式原则、资产计量的谨慎性原则和资产的定义，未对业绩补偿款进行确认，也未确认放弃业绩补偿权利对应的损失的会计处理符合《企业会计准则》的规定。”**

## 二、中介机构核查程序及核查意见

### （一）核查程序

保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

- 1、取得并核查新苏承与苏承环保签署的《资产转让协议》、新苏承与曹承新、苏承环保签署的《业绩补偿协议》、发行人与曹承新签署的《股权转让协议》；
- 2、取得发行人与新苏承签署的《债权债务清理确认函》；

3、取得无形资产转让相关的《资产评估报告》(苏华评报字[2016]第 314 号);

4、取得并核查新苏承向苏承环保支付 2016 年 12 月资产转让相关转让款的支付凭证;

5、向管理层了解发行人 2017 年、2018 年未主张及 2019 年 8 月放弃主张《业绩补偿协议》项下的权利的原因及理由,评价其合理性及是否符合《企业会计准则》的规定。

## (二) 核查意见

经核查,保荐机构、申报会计师认为:

发行人基于业绩补偿协议实质上未执行,且主张及收回业绩补偿款难度较大以及主张业绩补偿导致现金及现金等价物流入公司的可能性不高,未对业绩补偿款进行确认,也未确认放弃业绩补偿权利对应的损失,根据《企业会计准则-基本准则》实质重于形式原则、资产计量的谨慎性原则以及资产的定义,上述会计处理符合《企业会计准则》的规定。



### 问题 3、关于员工股权激励计划和员工持股计划

审核问询回复显示：

(1) 2016 年 12 月发行人实施了第一轮员工股权激励计划，股份的公允价值以 2015 年 6 月完成的定向发行价格为基础确定；2019 年 7 月发行人实施了第二轮员工股权激励计划，股份的公允价值以 2019 年 6 月 30 日股东权益评估价值确定；2020 年 9 月，发行人实施第一轮员工持股计划，股份的公允价值以 2019 年 6 月 30 日股东权益评估价值经调整后确定；

(2) 员工股权激励计划和员工持股计划均有锁定期以及解锁安排，锁定期内离职的，持有人应将份额转让给持股平台普通合伙人或其指定人员。发行人在实施股权激励和员工持股计划当期一次性确认股份支付费用，同时相应增加资本公积。

请发行人：

(1) 结合《企业会计准则》、《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》以及财政部、中国证监会相关规定，补充披露上述员工股权激励计划和员工持股计划实施时同期发行人股票在新三板成交价格情况，未将新三板成交价作为股份的公允价值的原因；服务期的判断是否准确，在存在锁定期情况下发行人一次性确认股份支付费用是否符合相关规定；

(2) 测算并披露将各次股权激励计划和员工持股计划按照服务期各期确认员工服务成本或费用对财务报表的影响，财务指标是否仍符合发行上市条件。

请保荐人、发行人律师及申报会计师发表明确意见。

回复：

#### 一、发行人补充披露

(一) 结合《企业会计准则》、《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》以及财政部、中国证监会相关规定，补充披露上述员工股权激励计划和员工持股计划实施时同期发行人股票在新三板成交价格情况，未将新三板成交

价作为股份的公允价值的原因；服务期的判断是否准确，在存在锁定期情况下发行人一次性确认股份支付费用是否符合相关规定

1、结合《企业会计准则》、《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》以及财政部、中国证监会相关规定，补充披露上述员工股权激励计划和员工持股计划实施时同期发行人股票在新三板成交价格情况，未将新三板成交价作为股份的公允价值的原因

以下楷体加粗相关内容已在招股说明书“第五节/八（四）/5、员工股权激励计划和员工持股计划实施时同期发行人股票在新三板成交价格情况，未将新三板成交价作为股份的公允价值的原因”进行补充披露：

(1) 员工股权激励计划和员工持股计划实施时同期发行人股票在新三板成交价格情况

公司员工股权激励计划和员工持股计划实施时同期发行人股票在新三板成交价格情况如下：

项目	股份授予日	股份支付公允价值（元/股）	成交均价（元/股） [注 1]	交易换手率[注 2]	股份支付公允价值对应的动态市盈率[注 3]
2016年12月股权激励	2016-12-31	8.05	12.73	0.19%	15.48
2019年7月股权激励	2019-7-31	10.02	11.09	0.07%	9.22
2020年9月员工持股计划	2020-9-30	10.56	25.16	1.90%	14.39

注 1：成交均价=∑授予日前 6 个月新三板交易金额/∑授予日前 6 个月新三板交易股份数。

注 2：交易换手率=∑授予日前 6 个月新三板交易股份数/授予日前 6 个月加权总股份数。

注 3：2019 年发行人利润增长明显，使得当年度股份支付公允价值对应的动态市盈率较低。

(2) 未将新三板成交价作为股份的公允价值的原因

2016 年 12 月发行人实施了第一轮员工股权激励计划，股份的公允价值参照当时最近一次定向增发价格调整确定（以 2015 年 6 月完成的定向发行价格为基础，考虑期间每股净资产增加额确定）；2019 年 7 月发行人实施了第二轮员工股

权激励计划，股份的公允价值以第三方评估机构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的价值确定（评估的股东全部权益在 2019 年 6 月 30 日的每股公允价值为 10.02 元）；2020 年 9 月，发行人实施第一轮员工持股计划，股份的公允价值以 2019 年 6 月 30 日股东权益评估价值为基础，考虑期间每股净资产增加额确定。

发行人未将新三板成交价作为股份的公允价值的原因如下：

①公司新三板交易期间成交换手率低，交易不活跃，无法准确反映公司每股的公允价值

据上述原则确定的 2016 年 12 月股权激励、2019 年 7 月股权激励和 2020 年 9 月员工持股计划每股公允价值分别为 8.05 元/股、10.02 元/股和 10.56 元/股。三次股份支付授予日前 6 个月的交易换手率仅为 0.19%、0.07%和 1.90%，由于新三板交易不活跃，交易数量占比小、换手率低，因此无法准确反映公司每股的公允价值。

②新三板交易价格波动并未反映公司业绩变化

同时，新三板成交价格的波动往往不能准确反映公司发展趋势，如 2019 年 7 月股权激励时与 2016 年 12 月股权激励时相比新三板成交均价呈下降趋势，与公司业绩增长趋势不一致；2020 年 9 月员工持股计划时与 2019 年 7 月股权激励时相比，新三板成交均价涨幅较大，但公司同比业绩出现下降，成交价格趋势与公司业绩增长趋势不一致。

③公司非连续竞价交易方式使得交易不符合会计准则确定的有序交易定义

根据《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》及应用指南，“公允价值”是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。企业在确定一项交易是否为有序交易时，应当全面理解交易环境和有关事实。企业应当基于可获取的信息，如市场环境变化、交易规则和习惯、价格波动幅度、交易量波动幅度、交易发生的频率、交易对于信息、交易原因、交易场所和其他能够获得的信息，运用专业判断对交易行为

和交易价格进行分析，以判断该交易是否为有序交易。

前述股权激励计划、员工持股计划实施时同期发行人股票均采用非连续竞价交易方式，从上述成交价格情况可以看出：I、公司股票交易不活跃、交易数量小、换手率低；II、公司股票成交均价受交易机制、市场情绪等因素的影响，成交均价的变动趋势与公司经营业绩的变动趋势存在较大偏差。

基于上述原因，发行人认为公司股票交易不满足企业会计准则及应用指南中有序交易的条件，故未将新三板成交价作为股份的公允价值。

④公司选取的公允价值符合《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》相关问答要求

《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题26中明确规定，存在股份支付事项的，发行人及申报会计师应按照企业会计准则规定的原则确定权益工具的公允价值，在确定公允价值时，应综合考虑五方面的因素。对比公司选取的公允价值，是符合《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》相关问答要求，具体如下：

I、2016年12月发行人实施了第一轮员工股权激励计划，以最近一次定向增发价格为基础确定公允价值，符合《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题26考虑因素的第四点：“熟悉情况并按公平原则自愿交易的各方最近达成的入股价格或相似股权价格确定公允价值，如近期合理的PE入股价”。

II、2019年7月发行人实施了第二轮员工股权激励计划，以第三方评估机构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的价值确定，符合《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题26考虑因素的第五点：“采用恰当的估值技术确定公允价值”。

III、2020年9月，发行人实施第一轮员工持股计划，股份的公允价值以2019年6月30日股东权益评估价值为基础，考虑期间的每股净资产增加情况确定。具体而言：经评估的每股价值为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，符合《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题26考虑因素的第五点：“采用恰当的估值技术确定公允价值”。

根据上述原则计算的2016年12月股权激励、2019年7月股权激励和2020年9月员工持股计划每股公允价值分别为8.05元/股、10.02元/股和10.56元/股，以股份支付当年的扣非每股收益计算的动态市盈率分别为15.48、9.22和14.39，与同行业可比公司雪浪环境、龙净环保同期收购的动态市盈率（8.97和11.22）无明显差异，符合《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题26考虑因素的第三点：“行业特点、同行业并购重组市盈率水平”。

2、服务期的判断是否准确，在存在锁定期情况下发行人一次性确认股份支付费用是否符合相关规定

以下楷体加粗相关内容已在招股说明书“第五节/八/（四）/3、/（2）相关会计处理是否符合《企业会计准则》规定”进行补充披露：

**（1）公司员工股权激励计划、持股计划中均未约定服务期限**

依据公司的《第一轮员工股权激励计划草案（修订稿）》《第二轮员工股权激励计划草案（修订稿）》及《第一轮员工持股计划草案》，上述2次股权激励和1次持股计划中均未约定服务期限，激励对象在支付转让对价后，即获得了相应员工持股平台的份额，并办理了工商登记。

发行人员工股权激励计划、员工持股计划中授予股份的激励对象主要是在公司工作做出多年贡献的员工，发行人向员工授予股份的目的主要是对这些员工过去多年为公司做出的贡献的认可及奖励。激励对象取得股份后，基于与公司共同长期发展的意愿及相关法律法规的要求，向公司作出了锁定期限的承诺，该锁定期并非股权激励的获授条件。后续当激励对象离职转让合伙企业份额时，由于可行权条件已经满足，激励对象服务已于授予日之前提供，不冲回已经确认的股权激励费用。因此股份支付费用一次性计入发生当期符合《企业会计准则第11号——股份支付》《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》等相关规定。具体的锁定期约定如下：

①2016年12月第一轮、2019年7月第二轮股权激励计划锁定期安排：激励对象持有合伙企业出资份额的锁定期将自其取得出资份额完成工商登记之日起算。本计划项下的锁定期均为36个月。如果锁定期届满，但公司A股IPO尚在进行过程中，经公司董事会确认，锁定期需要延长的，则锁定期自动延长至公司A股IPO股票上市之日起12个月，同时遵守激励对象在公司A股IPO过程中所作出的锁定期承诺及相关监管机构的其他规定。经董事会确定后，激励对象需按照相关监管要求自动延长前述锁定期。

②2020年9月第一轮员工持股计划锁定期安排：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。

③锁定期离职股权处置约定：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，离职前取得的股权分红不追溯收回。

上述锁定期相关条款，主要是对保持上市前及上市后12个月内高管、核心技术人员和关键岗位员工的持续稳定的保护性措施，并不是获取激励对象锁定期间的服务，锁定期本身没有设置获取股权激励对应的业绩条款。

## (2) 一次性确认股份支付费用符合《企业会计准则》规定

按照《企业会计准则-股份支付》，可行权条件是指能够确定企业是否得到职工或其他方提供的服务，且该服务使职工或其他方具有获取股份支付协议规定的权益工具或现金等权利的条件；反之，为非可行权条件。等待期是授予日至可行权日的时段，是可行权条件得到满足的期间。

如上所述，相关合伙协议中设置锁定期及锁定期离职相关条款，主要是对保持上市前及上市后12个月内高管、核心技术人员和关键岗位员工的持续稳定的保护性措施，并不是获取激励对象锁定期间的服务，锁定期本身没有设置

获取股权激励对应的业绩条款。如果由于客观和主观原因，上述员工在锁定期内离职时，一方面合伙份额转让价格考虑了员工投资成本对应的同期银行存款利息，另一方面，发行人并不会追溯收回员工离职前取得的股权分红，员工仍然享有离职前的分红收益，这表明激励对象享受了离职前的股东权利。

综合上述，发行人认为上述锁定期及锁定期离职相关条款属于非可行权条件，按照企业会计准则，股份支付存在非可行权条件的，只要职工或其他方满足了所有可行权条件中的非市场条件，企业应当确认已得到服务相对应的成本费用。合伙协议也未约定明确的服务期限，因此属于授予后立即可行权的股份支付，在授予日一次性计入当期成本费用。后续当激励对象离职转让合伙企业份额时，由于可行权条件已经满足，激励对象服务已于授予日之前提供，不冲回已经确认的股权激励费用。发行人一次性确认股份支付费用符合《企业会计准则》规定。

(3) 一次性确认股份支付费用符合《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》相关规定

根据《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题26：确认股份支付费用时，对增资或受让的股份立即授予或转让完成且没有明确约定服务期等限制条件的，原则上应当一次性计入发生当期，并作为偶发事项计入非经常性损益。

员工股权激励计划、员工持股计划及合伙协议均没有约定明确的服务期限，且激励对象享有在职期间的资金收益和分红收益。因此，发行人将股份支付费用在授予日一次性计入当期费用，并作为偶发事项计入非经常性损益，符合《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》的相关要求。

(4) 公司员工股权激励计划、持股计划与财政部股份支付准则应用案例的差异

公司员工股权激励计划、持股计划与2021年5月18日财政部发布的《股份支付准则应用案例——以首次公开募股成功为可行权条件》中案例的主要差

异如下：

①公司员工股权激励计划、持股计划是针对员工以往工作的奖励，约定的锁定期是为了保持员工稳定，并非可行权条件中的服务期限条件

公司员工股权激励计划、持股计划是针对已在公司服务多年的管理层和核心员工的奖励，激励对象对公司的贡献主要体现在历史的服务期中，约定服务期条件主要是保持 IPO 前的员工稳定，因此与案例中认定的：“属于可行权条件中的服务期限条件，而甲公司成功完成首次公开募股属于可行权 2 条件中业绩条件的非市场条件”存在差异。

②公司员工股权激励计划、持股计划中锁定期内离职的员工也可以从股权激励计划中获益

公司员工股权激励计划、持股计划约定锁定期内离职的人员较少，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，且离职员工可以享受持股期间的分红收益（2017 年至 2020 年，公司每年均存在现金分红），这表明公司员工未完成服务期限也可以从股权激励计划中获益。这与案例中描述的：“甲公司员工须完成规定的服务期限方可从股权激励计划中获益”存在差异。

综上，公司员工股权激励计划、持股计划与应用案例存在一定差异，可以视为股权激励对象在授予日实质上已行权。

（二）测算并披露将各次股权激励计划和员工持股计划按照服务期各期确认员工服务成本或费用对财务报表的影响，财务指标是否仍符合发行上市条件

以下楷体加粗相关内容已在招股说明书“第五节/八（四）/4、假设服务期为股权激励计划中的锁定期，相应的股份支付费用对财务报表的影响”进行补充披露：

假设服务期为股权激励计划中的锁定期，相应的股份支付费用对财务报表的影响：



根据员工股权激励计划、员工持股计划及合伙协议相关规定，假设：发行人于2021年12月31日上市成功，2016年12月第一轮、2019年7月第二轮股权激励计划服务期为股份支付授予日至上市后12个月，即至2022年12月31日，2020年9月员工持股计划服务期为股份支付后36个月，即至2023年8月。

各次股权激励计划和员工持股计划按照服务期确认员工服务成本或费用对财务报表的影响测算如下：

单位：万元

项目	股份支付金额	2017年	2018年	2019年	2020年	2021年	2022年	2023年
2016年12月股权激励	327.73	-54.62	-54.62	-54.62	-54.62	-54.62	-54.62	-
2019年7月股权激励	298.71	-	-	262.28	-87.43	-87.43	-87.43	-
2020年9月员工持股计划	69.65	-	-	-	63.85	-23.22	-23.22	-17.41
合计	696.09	-54.62	-54.62	207.66	-78.20	-165.27	-165.27	-17.41
申报期报表各期净利润			4,248.47	5,939.65	4,657.73	-	-	-
假设按服务期摊销后申报期报表各期净利润			4,193.85	6,147.31	4,579.53	-	-	-
申报期报表各期扣非净利润			4,049.24	5,663.80	3,823.67	-	-	-
假设按服务期摊销后申报期报表各期扣非净利润			3,994.62	5,871.46	3,745.47	-	-	-

注：上表中正数表示增加当期净利润，负数表示减少当期净利润。

假设按照服务期各期确认员工服务成本或费用测算，2018年、2020年分别减少公司净利润54.62万元、78.20万元，2019年增加公司净利润207.66万元，测算申报期报表各期净利润分别为4,193.85万元、6,147.31万元和4,579.53万元，扣非净利润分别为3,994.62万元、5,871.46万元和3,745.47万元。

综上，经测算，假设按服务期摊销后申报期报表最近两年累计净利润为10,726.84万元，最近两年累计扣非净利润为9,616.93万元，符合“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币5,000万元”的上市条件。

## 二、中介机构核查程序及核查意见

## （一）核查程序

保荐机构、发行人律师及申报会计师履行了如下核查程序：

1、取得并核查发行人《第一轮员工股权激励计划草案（修订稿）》《第二轮员工股权激励计划草案（修订稿）》及《第一轮员工持股计划草案》，发行人审议前述员工股权激励计划、员工持股计划的第一届董事会第十六次会议、第二届董事会第十四次会议、第二届董事会第二十二次会议、第三届董事会第四次会议记录及决议；2016年第四次临时股东大会、2019年第一次临时股东大会、2020年第二次临时股东大会、2020年第九次临时股东大会会议记录及决议；

2、取得并核查保丽洁投资、保丽洁企服合伙协议；

3、取得股份支付每股公允价值依据的第三方评估机构的评估报告；

4、取得保丽洁股票在新三板的交易情况明细，统计并分析交易情况；

5、查阅《企业会计准则》、《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》与股份支付相关规定，分析员工股权激励计划、员工持股计划规定的退出条款是否属于服务期限条件，并测算假设按照服务期摊销股权激励费用是否影响发行人的上市条件。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师及申报会计师认为：

1、发行人认为保丽洁新三板股票交易不满足企业会计准则及应用指南中有序交易的条件，未将新三板成交价作为股份的公允价值具有合理性；

2、发行人认为离职退出条款属于非可行权条件，且员工股权激励计划、员工持股计划及合伙协议均没有约定明确的等待期，发行人对服务期的判断准确，在存在锁定期情况下发行人一次性确认股份支付费用符合《企业会计准则》及《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》的相关规定和要求；

3、发行人假设服务期为股权激励计划中的锁定期，各期确认员工服务成本

或费用后的财务指标仍符合发行上市条件。

#### 问题 4、关于业务与技术

审核问询回复显示：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。

请发行人结合发行人产品特点、技术水平、核心技术及知识产权等情况，补充披露发行人产品的创新优势，以及与同行业可比公司在工艺和技术路线、业务模式、核心技术、研发投入、市场竞争力等方面的对比情况，分析发行人是否符合《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》规定的“三创四新”要求。

请保荐人发表明确意见。

回复：

##### 一、发行人补充披露

（一）请发行人结合发行人产品特点、技术水平、核心技术及知识产权等情况，补充披露发行人产品的创新优势，以及与同行业可比公司在工艺和技术路线、业务模式、核心技术、研发投入、市场竞争力等方面的对比情况

以下楷体加粗相关内容已在招股说明书“第六节/四/（六）公司的创新优势以及与同行业公司对比情况”进行补充披露：

##### 1、发行人产品的创新优势

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力分离油烟。此类设备结	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

油烟废气治理设备类型	特点	主要优点	主要缺点
	构简单，价格较为实惠。		
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收，从而达到去除油烟粒子的目的。	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
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，带电油烟粒子在库仑力的作用下被阳极所吸附，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%。

静电式油烟净化设备在工作时会产生上万伏的高压静电场，使气体电离并由产生的负离子来捕捉油烟粒子，使油烟粒子带电，带电油烟粒子在库仑力的作用下被阳极所吸附，以达到除油烟的目的。相比于其他种类的油烟净化设备，静电式油烟净化设备的运行原理更加复杂，制造难度更高，需要综合运用空气动力学及电磁场、气体放电物理、功率电子学、高电压技术多种物理学知识，对制造技术具有较高要求。

多年来，发行人通过持续的市场调研深入了解使用者在安装场景、净化效果、产品能耗等方面的需求，并以此为出发点开展持续创新，不断优化静电式商用及工业油烟净化设备的产品核心指标，形成了一系列具有创新性的核心技术并通过专利、软件著作权等形式对创新成果予以保护，具体表现如下：

(1) 发行人的静电式商用油烟净化设备具有体积小、重量轻、能耗低等特点，静电式工业油烟净化设备具有净化效率高、工作连续性好等特点，相关技术指标位居行业领先水平

#### ①静电式商用油烟净化设备

静电式商用油烟净化设备的使用者主要为商业综合体、连锁及社会餐饮、酒店、学校、企事业单位食堂等餐饮用户，其安装区域常位于厨房天花板内或于外墙悬挂，对安装便利度以及产品能耗提出了较高要求。在保证设备净化效率的同时，设备的体积、重量指标、产品能耗成为商用油烟净化设备生产企业的优化重点。

在保证净化效率的前提下，发行人对板式静电场的结构进行了重新设计与优化，将电离区与吸附区相结合并固定为一个整体，通过大量实验将电离区的放电间距确定为 23 毫米，使得放电区无盲区、电晕均匀、净化效率高且稳定。发行人通过大量理论研究与实验验证，将吸附区的放电间距确定为 7.50 毫米，可在确保净化效率与机械强度的同时有效减轻设备重量。此外，发行人采用倍压整流电路将电压进行升压，在满足设备工作高压的同时有效减小设备功耗，降低用户后续使用成本。

与同行业公司的商用油烟净化设备相比，发行人设备的体积小、重量轻，可安装的场景更加多元化，部分产品指标对比如下表所示：

排风量 (m <sup>3</sup> /h)	公司名称	产品型号	净化效率	体积 (m <sup>3</sup> )	功耗 (W)	重量 (KG)
4,000	发行人	LK40E1	95%	0.25	59	49
	科蓝环保	BS-216Q-4K	95%	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	0.33	200	70
	速科环保	SK-E4	>95%	0.40	60	未披露
8,000	发行人	LK80E1	95.50%	0.50	96	81
	科蓝环保	BS-216Q-8K	95%	1.23	900	214.40
	埃尔斯虏森	TI400DL	>90%	0.60	240	130
	双尼科技	天空系列 KL-D-K80	未披露	0.53	300	110
	速科环保	SK-E8	>95%	0.70	100	未披露
20,000	发行人	LK200E1	96.40%	0.85	243	133
	科蓝环保	BS-216Q-20K	95%	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	1.14	600	225

排风量 (m <sup>3</sup> /h)	公司名称	产品型号	净化效率	体积 (m <sup>3</sup> )	功耗 (W)	重量 (KG)
	速科环保	SK-E20	>95%	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 LK80E1、LK200E1 产品的净化效率分别可达 95.50%、96.40%。

## ②静电式工业油烟净化设备

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，由于工业生产往往需要连续作业，其对设备的连续稳定运作要求较高。

针对静电式工业油烟净化设备工作的连续性，公司对工业油烟净化设备的高压电源、电场结构进行了特殊设计与优化，使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，提升了设备工作的稳定性与连续性；使用管式静电场螺旋状多点针式放电技术提高了设备的净化效率和稳定性；增加了自清洁功能，进一步提升了设备工作的连续性，延长电场维护保养周期，提高设备工作稳定性，降低产品的维修保养成本。

根据第三方机构对使用发行人静电式工业油烟净化设备企业油烟排放情况的监测结果，发行人的静电式工业油烟净化设备的净化效率可达到 95%以上，对工业油烟具有良好的净化效果。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。

(2) 持续研发形成多种核心技术，以知识产权及内部保密等多种方式维持创新优势

静电式油烟废气治理设备主要由高压发生器、静电场以及机体框架三部分组成，其中高压发生器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。高压发生器和静电场的技术性能对设备整体净化效率及安全性能具有关键影响。机体框架主要负责整机结构及外壳的支撑与呈现，其品质直接决定着设备整体强度。公司深耕静电式油烟废气治理设备领域，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，形成了多项创新性的核心技术，并通过申请专利、软件著作权或采取内部保密措施等方式对专利进行保护，其中部分核心技术情况如下表所示：

技术类型	技术名称	技术简介	技术保护措施
高压发生器相关技术	三闭环控制技术	常规的电源控制技术容易造成低压区电流失控、绝缘子损坏、起火等故障。发行人在传统的技术上增加了低压区电流的检测及控制技术，该技术不仅能够实现精准控制电离区工作电流和吸附区工作电压，还可以控制吸附区工作电流，防止电流失控、绝缘子损坏、起火等故障，并精准的提示电场是否需要清洗和维护。	内部技术保密
	高频可变电感技术	传统高压产生器的输出调节是采用脉冲宽度调制（PWM）技术、调频调功技术，易造成电流峰值过大、频率过高、开关损耗造成部件过热。该技术通过在高频回路加入可变电感，控制可变电感的电感量来调节输出功率，避免传统技术造成的电流峰值大、调频控制频率过高引起功率器件开关损耗高问题，延长电源的使用寿命、增强电源耐高温性能。	内部技术保密
	高压回路异常检测技术	高压回路异常可能导致电场净化效率降低、电场起火等风险。该技术通过设置一系列预设参数并监控电流波形、跟踪电流变化率，检测高压回路中的异常信号并作出判断，输出相应的保护及报警。	内部技术保密
	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。	内部技术保密



技术类型	技术名称	技术简介	技术保护措施
	高压过流保护技术	该技术通过预设电流设定参数和电流保护参数并实时监控输出电流值,当输出电流达到设定值时,电流闭环开始工作;当输出电流达到保护值,计算机输出相应的保护及报警。 该技术可有效检测和防止高压过流现象,避免高压过流造成的高压电源、电场及绝缘子损坏。	已获得软件著作权保护
	高压过压保护技术	该技术通过预设电压设定参数和电压保护参数并实时监控输出电压值,当输出电压达到设定值时,电压闭环开始工作;当输出电压达到保护值,计算机输出相应的保护及报警。 该技术可有效检测和防止高压过压现象,避免高压电压造成的高压电源、电场及绝缘子损坏。	已获得软件著作权保护
	高压回路开路保护技术	传统高压电源一般不具备开路保护功能,若高压设备在维护人员现场维护时意外通电,可能造成触电事故。该技术通过预设参数并检测输出电压、电流值,判断是否发生高压回路开路现象并可在1微秒内切断高压输出,有效避免人员触电事故。	已获得软件著作权保护
	电场闪络跟踪技术	闪络指固体绝缘子周围的气体或液体电介质被击穿时,沿固体绝缘子表面放电的现象。发生闪络后,电极间的电压迅速下降到零或接近于零。闪络通道中的火花或电弧使绝缘表面局部过热造成碳化,损坏表面绝缘。该技术跟踪检测输出电压、电流变化率,通过单片机预设的判断程序监控是否发生电场闪络。单片机跟踪到异常信号后可在1微秒内关闭高压电源输出,防止二次闪络的发生,保护高压电源、电场及绝缘子不受损坏。	已获得软件著作权保护
	电场快速灭弧技术	电弧是一种气体放电的特殊形式,在开关电器的触头之间产生电弧时,会引起触头烧蚀,破坏绝缘能力,甚至造成开关电器的爆炸,影响到电力系统的稳定运行。传统灭弧技术对电源的保护时间超过1毫秒。该技术跟踪检测输出电压和电流,通过单片机预设的可有效检测拉弧的发生并及时灭弧,避免造成绝缘子损坏、起火等故障,且能够将响应时间缩短至1微秒以内。	已获得软件著作权保护
静电场相关技术	一体化板式静电场技术	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,改善了设备的净化效果,方便更换进风方向、提升了整机安装便利性,可以延长电场的清洗保养周期、提升静电场与整机的耐久耐用性。	已获得授权专利保护
	管式静电场螺旋状多点针式	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	已获得授权专利保护

技术类型	技术名称	技术简介	技术保护措施
	放电技术	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电晕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。	
	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。该技术通过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。	专利已申请
机体框架相关技术	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。	内部技术保密

公司多年来围绕提升设备的稳定性、安全性、净化效率等重要目标形成了包括但不限于上表所列示的十余种核心技术成果，并以知识产权等多种方式对技术先进性予以保护，确保公司技术持续具备较强市场竞争力。

2、与同行业可比公司在工艺和技术路线、业务模式、核心技术、研发投入、市场竞争力等方面的对比情况

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、美埃科技等公司。

前述公司多为非上市公司，因此公开信息渠道来源较为有限，发行人与同行业可比公司在工艺和技术路线、业务模式、核心技术、研发投入、市场竞争

力等方面的对比情况如下：

### (1) 工艺和技术路线

根据静电场的构造不同，静电式油烟废气治理设备的工艺和技术路线可分为板式油烟净化设备和管式油烟净化设备。根据产品结构与工作原理不同，发行人在商用油烟净化设备和工业油烟净化设备上分别选择不同的工艺技术路线，以达到最优产品效果。

发行人与各同行业公司工艺和技术路线上对比情况如下表所示：

公司名称	主要工艺和技术路线类型	
	工业油烟净化设备	商用油烟净化设备
发行人	板式、管式	板式
科蓝环保	管式	管式
双尼科技	-	板式
埃尔斯虏森	-	板式
速科环保	-	板式
新宇环保	管式	-
美埃科技	板式	板式

注：经公开信息查询，未查询到双尼科技、埃尔斯虏森、速科环保销售工业油烟净化设备，以及新宇环保销售商用油烟净化设备的信息；

数据来源：各公司官网、产品宣传册及美埃科技信息披露文件。

管式油烟净化设备与板式油烟净化设备产品结构不同，其所适用的油烟处理环境亦有所不同，具体情况对比如下：

**管式静电净化器：**运用单区式净化技术，在直流高压的作用下，净化器的高压电场使空气快速产生电离，油烟粒子与负离子结合带上负电荷，在库仑力的作用下，油烟粒子趋向阳极表面而沉积。管式油烟净化器的电离区吸附面积相对较小、收尘距离较大，因此需要通过加大设备体积、降低风速等方式提高吸附效率，适用于油烟颗粒较大、含水量较高、对设备体积要求较低的废气处理场景。

**板式静电净化器：**采用电离区和吸附区的双区式净化技术，电离区将通过

的油烟废气电离，吸附区用于吸附油烟粒子。吸附区可以设计较大的吸附面积、较小的吸附距离，从而提高净化效率并节省能耗、减小设备的体积和重量。但另一方面，吸附区的收尘距离小导致其更容易被油污堵塞，清洗维护周期较管式静电短，适用于油烟浓度和烟气含水量较低的废气处理场景。

## （2）业务模式

行业内各公司均从事油烟净化设备的研发、生产与销售业务，并采取与产品特性相匹配的采购、生产与销售等业务模式。

在采购与生产模式方面，由于发行人同行业公司多为非上市公司，其具体采购、生产模式难以通过公开信息获取。发行人拥有完整的油烟净化设备采购、生产体系，可以自主开展高压发生器、静电场以及机体框架等油烟净化设备各部件的生产工作，生产工艺成熟稳定。

在销售模式方面，各公司会根据所销售产品的特点选择与之相适应的销售模式。工业油烟净化设备需要结合目标工厂所排放油烟的种类、浓度、生产周期等因素以及厂房结构确定设备参数，并进行定制化生产，设备体积较大、价值较高，因此行业内企业多采用与之相适合的直销模式进行销售，发行人亦采用直销模式销售工业油烟净化设备。商用油烟净化设备多为标准化产品，单体货物价值相对较低，终端使用者较为分散，因此行业内企业多采用与之相适合的经销模式进行销售，发行人亦采用经销模式销售商用油烟净化设备。

综上所述，发行人采用与自身产品相适合的业务模式，与同行业公司相比并无显著差异。

## （3）核心技术

发行人同行业公司多为非上市公司，其核心技术情况难以通过公开信息获取。发明专利数量在一定程度上可以反映公司的核心技术情况，因此选用发明专利数量指标对发行人与同行业公司在核心技术方面进行比较。截至本问询函回复出具日，行业内可比公司相关信息如下表所示：

公司名称	发明专利数量
发行人	21
科蓝环保	18
双尼科技	暂未查到
埃尔斯虏森	1
速科环保	暂未查到
新宇环保	暂未查到
美埃科技	7

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；

注 3：美埃科技发明专利数量系截至 2021 年 6 月 4 日数据。

如上表所示，发行人的发明专利数量在同行业公司中处于较为领先地位，一定程度上可以证明发行人的核心技术储备在同行业中具有较为领先优势。

#### (4) 研发投入

发行人同行业公司多为非上市公司，其核心技术情况难以通过公开信息获取，仅美埃科技对外披露了其研发投入相关信息。报告期内发行人的研发投入占比分别为 5.57%、4.38%和 4.82%，均高于同行业公司美埃科技的研发投入占比，发行人在研发投入比例方面具有一定领先优势。

#### (5) 市场竞争力

对于商用油烟净化设备而言，净化效率、安装便利性、产品品质及性价比等指标是决定其市场竞争力的关键因素；对于工业油烟净化设备而言，净化效率与连续工作能力等指标是决定其市场竞争力的关键指标。发行人的商用油烟净化设备和工业油烟净化设备在前述指标上均具有较为良好表现，具体情况如下：

##### ①商用油烟净化设备

##### A. 发行人设备的净化效率处于领先地位

发行人的基础款商用油烟净化设备的净化效率可达 90%，中高端款式商用油

烟净化设备的净化效率可达 95%、98%，在同行业中处于较为领先地位。

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。

#### B. 发行人设备的安装便利性好

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，安装便利性较好，可安装的空间场景更加多元化。

#### C. 发行人设备的品质良好，性价比较高

保荐机构、发行人律师、申报会计师对经销商的访谈过程中，据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工业油烟净化设备

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，同时保持高效油烟去除效率，确保客户排放符合当地环保法律法规的要求。经保荐机构检索公开信息，报告期内发行人未曾因工业油烟净化设备的产品质量问题收到客户的相关诉讼、仲裁或受到市场监督管理部门处罚。此外，公司亦具有根据工业油烟净化设备客户的整厂设计方案配套设计、制造和安装油烟净化设备的能力，在同行业公司中具备一定竞争优势。

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，与同行业可比公司相比，发行人会根据设备的目标应用场景采取对应的工艺和技术路线，并选择合适自身业务特点的采购、生产与销售模式，发行人在核心技术、研发投入、市场竞争力等方面处于较为领先地位。

(二) 分析发行人是否符合《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》规定的“三创四新”要求

以下楷体加粗相关内容已在招股说明书“第六节/三/（六）发行人符合《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》规定的“三创四新”要求”进行补充披露：

发行人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，顺应创新发展趋势持续开展技术创新活动，并将所形成的创新成果应用于静电式油烟废气治理设备的多个制造环节，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。

在知识产权和荣誉方面，公司自 2010 年以来持续保持“高新技术企业”，并于 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”、中环协“AAA”级信用企业；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”；2020 年获得“苏州市质量奖”，入选工信部《环保装备制造行业（大气治理）规范条件》企业名单、入选苏州市智能制造系统解决方案供应商、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”、公司研产销一体化管控能力获国家两化融合管理体系认证；2021 年被评为

江苏省服务型制造示范企业。截至 2021 年 5 月 31 日，发行人共拥有 85 项专利，其中发明专利 21 项。

综上所述，发行人顺应创新趋势开展技术创新活动，并将新技术与静电式油烟废气治理设备的多个制造环节相结合，符合《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》所规定“三创”中对“创新”以及“四新”中对“新技术”的要求。

## 二、中介机构核查程序及核查意见

### （一）核查程序

保荐机构履行了如下核查程序：

1、查阅了《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》等相关规定；

2、访谈发行人研发负责人，核查发行人核心技术情况；

3、查阅第三方资料获取油烟净化设备相关行业数据、政策信息；

4、查阅可比公司产品及技术情况，查阅美埃科技《招股说明书》等；

5、查阅发行人所拥有的专利证书、获奖证书。

### （二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

发行人的产品在产品特点、技术水平、核心技术及知识产权等方面均具有一定创新优势，与同行业可比公司均会根据产品特征选择合适的工艺和技术路线、业务模式，同时在核心技术、研发投入、市场竞争力等方面具有一定竞争优势。发行人符合《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》规定的“三创四新”要求。



## 问题 5、关于销售收入

审核问询回复显示：

(1) 报告期内，发行人商用油烟净化设备主要产品的销售价格持续下降；

(2) 2020 年度发行人商用油烟净化设备的销售收入同比大幅下滑 36.51%，主要原因是发行人商用油烟净化设备的下游客户主要为餐饮、商业综合体、酒店等行业，2020 年上半年受新冠肺炎疫情影响较为严重，但餐饮行业 2020 年 5 月起复苏明显；

(3) 报告期内，发行人的销售收入主要集中在华东地区，华东地区的销售占比分别为 60.59%、62.07%和 66.77%，而华南、西南、华北等地区的销售收入则呈现减少趋势；

(4) 报告期内，发行人与主要客户约定的产品质保期分别为 12 个月至 18 个月不等；2020 年度商用油烟净化设备退货数量为 32 台，较 2018 年、2019 年增长明显；

(5) 报告期内，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。

请发行人：

(1) 结合原材料价格波动、市场竞争态势、产品更新换代补充等情况，补充披露商用油烟净化设备主要产品的销售价格报告期内持续下降的原因及合理性，销售价格的下降趋势在可预见的未来是否将持续，必要时请作风险提示；

(2) 按月披露 2020 年商用油烟净化设备销售数量、销售金额、在手订单以及与 2019 年同期对比情况、差异原因，并进一步分析发行人商用油烟净化设备的销售与下游餐饮业景气度变化情况的匹配关系；

(3) 补充披露国内各地区的地方油烟治理、扶持补贴、产品准入的政策规定以及对发行人业务开展油烟净化设备销售业务的影响，发行人华南、西南、华北等地区的销售收入整体下降的原因，是否存在销售地域集中的风险，并请进行

补充风险提示；

(4) 补充披露报告期内是否存在地方相关部门指定采购发行人油烟净化设备以及发行人及其员工进行贿赂、利益输送的情形；

(5) 补充披露报告期各期的质保费用的主要内容、实际发生金额，质保费用占销售收入比例的变动原因以及与同行业可比公司相比是否存在较大差异，2020 年度商用油烟净化设备退货数量较多的原因；

(6) 补充披露报告期各期对商用油烟净化设备经销商的销售返利计提、兑付金额，以及相关金额占销售收入的比例是否与销售返利政策的约定、销售收入的变动趋势一致。

请保荐人、申报会计师对上述事项发表明确意见。

回复：

#### 一、发行人补充披露

(一) 结合原材料价格波动、市场竞争态势、产品更新换代补充等情况，补充披露商用油烟净化设备主要产品的销售价格在报告期内持续下降的原因及合理性，销售价格的下降趋势在可预见的未来是否将持续，必要时请作风险提示

以下楷体加粗相关内容已在招股说明书“第八节/九/（一）/8、商用油烟净化设备销售价格变化情况”进行补充披露：

##### 1、原材料价格波动

公司商用油烟净化设备的主要原材料为金属材料铁材、铝材和不锈钢等，金属材料属于大宗商品，报告期内上述原材料价格波动情况以及商用油烟净化设备销售价格波动情况如下：

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	单价	变动比例	单价	变动比例	单价

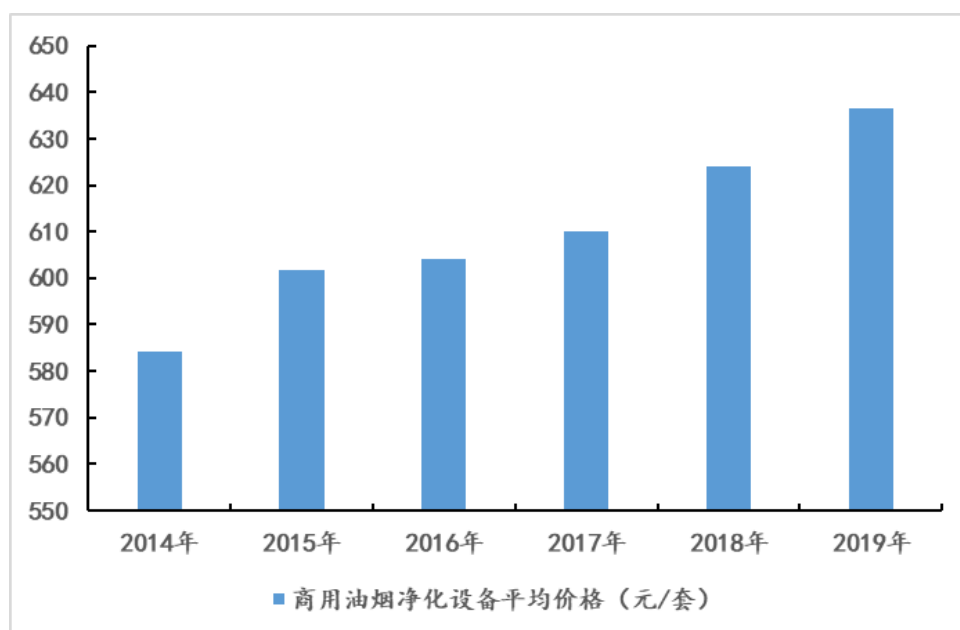
项目		2020 年度		2019 年度		2018 年度
		单价	变动比例	单价	变动比例	单价
铁材采购 价格	铁板 (元/吨)	3,820.64	2.76%	3,718.12	-1.51%	3,774.96
	铁卷 (元/吨)	4,106.33	6.23%	3,865.34	-4.70%	4,055.99
铝材采购 价格	铝板 (元/吨)	15,422.87	1.22%	15,237.07	0.28%	15,195.25
	铝卷 (元/吨)	14,575.03	0.26%	14,536.53	0.46%	14,470.16
不锈钢采 购价格	304 板 (元/吨)	13,025.74	-4.40%	13,625.78	-3.55%	14,127.10
	201 管 (元/吨)	9,424.76	3.57%	9,100.09	-1.13%	9,204.16
商用油烟 净化设备	销售单价 (元/台)	3,994.25	2.63%	3,891.93	-12.65%	4,455.58

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。根据上表，2019 年，铁材、不锈钢采购价格下降，铝材基本稳定，公司商用油烟净化设备产品价格有所下降，主要受 2019 年单价相对较低的小风量设备销售增加影响；2020 年，铁材、铝材、201 管不锈钢采购价格均有所上升，仅 304 板不锈钢采购价格有所下降，而公司商用油烟净化设备产品价格略有上升。因此，报告期内公司商用油烟净化设备销售价格与原材料价格波动趋势较为一致，但公司商用油烟净化设备销售单价还受产品销售结构等因素影响。

## 2、市场竞争态势

目前国内商用油烟废气治理设备行业高端、低端产品均占有一定的市场份额。行业内部厂商之间具有一定的竞争关系，行业集中度较低，存在一定的市场竞争，但未出现无序降价的情况。

近年来，随着有关部门对餐饮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，低端餐饮油烟废气治理设备市场空间逐步被压缩，中高端商用油烟净化设备的市场占有率进一步提升，相应商用油烟净化设备平均价格逐年上升。



资料来源：中金企信咨询《2020-2026年中国油烟净化器行业专项深度调研及发展规划指导可行性预测报告》

随着我国经济的快速发展与转型，人民群众对于空气质量的要求势必逐步提升，政府对于治理空气污染的政策和要求势必逐步趋严。在此背景下，不同于部分价格便宜但净化效率与产品品质较差的低端商用油烟净化设备，公司将自身的商用油烟净化设备定位于中高端市场，自成立以来即对自身产品的产品品质与净化效率提出了高标准，通过持续研发并建立完善而严格的产品质量控制体系，确保产品技术含量高、产品品质与净化效果好。公司所生产商用油烟净化设备的净化效率可达98%以上，可有效满足现行国标以及即将推出的新国标对油烟净化效率的要求，净化效率等技术指标在行业内处于较为领先地位；此外，公司商用油烟净化设备的市场销售指导价格远高于低端产品，并通过十余年良好的产品性能表现在市场上形成了较强的产品品牌竞争力。

在此基础上，公司积极拓展市场，拓宽销售渠道，提升市场占有率，一方面结合市场竞争情况综合考虑定价，另一方面对经销商实行销售返利，激发经销商销售积极性，因此产品最终销售价格亦受到返利情况的影响。

### 3、产品更新换代补充情况

商用油烟净化设备在国家层面实行《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,同时各地区结合实际情况制定更为严格的排放标准。2019年国家《餐饮业油烟污染物排放标准(征求意见稿)》(以下简称“新国标”)将餐饮油烟国标的排放限值将由 $2\text{mg}/\text{m}^3$ 下调至 $1\text{mg}/\text{m}^3$ 。静电式餐饮油烟净化设备主要采用板式静电场,现阶段行业内产品更新换代补充等情况主要是为了满足市场需求和客户需求的变化,以及国内各地区对餐饮油烟排放的标准等,在现有产品和技术的基础上进行提升、改良。

对于公司而言,报告期内,公司商用油烟净化设备满足新国标及部分地区更为严格的餐饮油烟排放标准,净化效率可达95%及以上,处于行业领先地位。公司产品更新换代补充主要包括净化效率持续提升、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,为终端客户提供满足要求的不同风量、不同价位的商用油烟净化设备。

#### 4、商用油烟净化设备主要产品的销售价格在报告期内持续下降的原因及合理性

报告期内,公司商用油烟净化设备主要产品的销售价格及各年度变化情况如下:

单位:元/台

项目	2020年度		2019年度		2018年度
	单价	变动比例	单价	变动比例	单价
4K	1,842.96	-2.97%	1,899.43	-7.83%	2,060.86
6K	2,674.72	-3.30%	2,766.04	-4.68%	2,901.83
8K	3,141.69	-6.79%	3,370.55	-5.02%	3,548.79
5K	3,613.06	-0.80%	3,642.15	1.11%	3,602.24
12K	4,508.77	-7.99%	4,900.50	-6.75%	5,255.11
10K	4,623.30	-11.37%	5,216.63	-3.92%	5,429.42
7.5K	5,248.80	-1.16%	5,310.62	-1.22%	5,376.25
16K	6,139.14	-2.82%	6,317.16	-1.59%	6,419.14
20K	7,732.91	-4.31%	8,081.63	-2.05%	8,250.74
24K	9,074.49	6.07%	8,555.41	-4.33%	8,943.08

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	单价	变动比例	单价	变动比例	单价
28K	9,813.01	3.67%	9,465.82	-2.27%	9,685.74
32K	10,041.11	0.31%	10,010.41	-4.02%	10,429.79
48K	15,432.42	0.01%	15,431.31	-2.85%	15,884.28
商用油烟净化设备整体	3,994.25	2.63%	3,891.93	-12.65%	4,455.58

根据上表，公司商用油烟净化设备主要产品的销售价格在报告期内下降区间为-0.80%至-11.37%，大部分产品销售价格下降幅度在5%以内。

公司产品销售价格下降一方面受公司定价机制影响，公司在成本加成基础上，结合市场价格情况综合考虑定价，为积极应对市场竞争，公司适时调整产品销售价格。另一方面受具体产品每年销售金额和相应的经销商返利情况等影响，经销商返利较多时，产品销售价格下降较多。此外，公司近年来不断优化产品制造能力，降低了产品生产成本，从而有效应对销售价格的下降。

其中2019年公司商用油烟净化设备的4K、6K、8K和12K机型产品，销售价格下降比例平均为-6.07%，主要是受产品销售规模大，经销商返利较多影响；2020年，上述产品销售价格下降比例平均为-5.26%，主要是公司综合考虑2020年市场情况和生产经营情况，对主力产品进行了适当调价。2020年10K机型销售价格下降，主要是因为10K机型主要是ODM客户定制机型，针对境内ODM客户的该款产品售价相对较低。另外，2020年24K、28K、32K和48K机型销售价格有所上升，主要是因为其在2019年由经销商返利导致的销售价格下降较多，2020年经销商返利减少，销售价格有所回升。

综上，公司商用油烟净化设备主要产品的销售价格在报告期内下降具有合理性。

5、商用油烟净化设备销售价格的下降趋势在可预见的未来可能将持续，但公司凭借自身在定价、技术、品牌、成本把控等方面核心竞争优势，能够保持合理、稳定的利润率水平

公司商用油烟净化设备的产品销售价格下降受到产品销售情况、不同风量产品销售结构变化的影响，也受到公司定价策略、市场竞争情况、公司市场拓展情况、公司对经销商销售返利等因素的影响。公司凭借不断优化产品制造能力、降低产品生产成本等举措，在保持合理利润率基础上，主动调整定价机制。

随着整体行业的逐步成熟，以及产品成本的不断优化，一方面产品价格会有所下降，同时中高端商用油烟净化设备将进一步普及、市场规模也会快速扩大，符合行业发展趋势。公司主要商用油烟净化设备销售价格的下降趋势在可预见的未来可能将持续，但公司凭借自身在定价、技术、品牌、成本把控等方面核心竞争优势，能够保持合理、稳定的利润率水平。

发行人已在招股说明书“第四节/三/（三）商用油烟净化设备销售价格持续下降的风险”补充披露了以下风险提示：

#### “（三）商用油烟净化设备销售价格持续下降的风险

报告期内，公司商用油烟净化设备销售单价分别为 4,455.58 元/台、3,891.93 元/台、3,994.25 元/台，2019 年销售单价有所下降、2020 年略有上升，且商用油烟净化设备具体产品的销售价格在报告期内有所下降。随着整体行业的逐步成熟，以及产品成本的不断优化，一方面产品价格会有所下降，同时中高端商用油烟净化设备将进一步普及、市场规模也会快速扩大，符合行业发展趋势。公司主要商用油烟净化设备销售价格的下降趋势在可预见的未来可能将持续，但公司凭借自身在定价、技术、品牌、成本把控等方面核心竞争优势，能够保持合理、稳定的利润率水平。若公司不能减小产品价格下降带来的影响，可能对公司经营业绩产生不利影响。”

（二）按月披露 2020 年商用油烟净化设备销售数量、销售金额、在手订单以及与 2019 年同期对比情况、差异原因，并进一步分析发行人商用油烟净化设备的销售与下游餐饮业景气度变化情况的匹配关系

以下楷体加粗相关内容已在招股说明书“第八节/九/（一）/9、商用油烟净化设备按月销售情况”进行补充披露：

1、2020 年按月商用油烟净化设备销售数量、销售金额、在手订单以及与 2019 年同期对比情况、差异原因

2020 年前三季度，公司商用油烟净化设备销售受新冠肺炎疫情影响较大，自 2020 年 10 月起，销售恢复加速，较 2019 年下降水平收窄，与下游餐饮行业景气度回升和固定资产投资额变化情况匹配。

2020 年各月商用油烟净化设备销售数量、销售金额、在手订单以及与 2019 年同期对比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度			2019 年度			变动情况		
	销售数量	销售金额	在手订单	销售数量	销售金额	在手订单	销售数量	销售金额	在手订单
1 月	544	232.15	250.27	1,073	552.36	54.14	-49.30%	-57.97%	362.27%
2 月	474	203.61	193.58	643	287.86	148.62	-26.28%	-29.27%	30.26%
3 月	2,181	772.34	388.71	3,028	1,006.52	177.03	-27.97%	-23.27%	119.57%
4 月	1,844	675.09	278.43	3,974	1,398.41	1,043.09	-53.60%	-51.72%	-73.31%
5 月	1,397	552.70	220.32	3,083	1,271.57	709.19	-54.69%	-56.53%	-68.93%
6 月	2,935	971.04	295.95	2,018	861.60	684.58	45.44%	12.70%	-56.77%
7 月	924	395.19	280.57	3,658	1,328.25	488.45	-74.74%	-70.25%	-42.56%
8 月	2,242	937.51	335.67	4,282	1,570.30	513.03	-47.64%	-40.30%	-34.57%
9 月	1,829	819.09	239.31	3,998	1,473.44	282.16	-54.25%	-44.41%	-15.19%
前三季度小计	14,370	5,558.72	2,482.82	25,757	9,750.32	4,100.29	-44.21%	-42.99%	-39.45%
10 月	1,543	695.82	154.95	2,022	837.38	373.74	-23.69%	-16.90%	-58.54%
11 月	1,936	841.27	178.10	2,393	1,040.83	382.08	-19.10%	-19.17%	-53.39%
12 月	2,200	912.26	264.55	2,236	984.45	268.73	-1.61%	-7.33%	-1.56%
第四季度小计	5,679	2,449.35	597.60	6,651	2,862.66	1,024.55	-14.61%	-14.44%	-41.67%
全年合计	20,049	8,008.07	3,080.42	32,408	12,612.97	5,124.84	-38.14%	-36.51%	-39.89%

2020 年，新冠肺炎疫情对国内外经济均产生较大影响，餐饮业作为民生行业，受疫情影响较为严重。就新冠肺炎疫情发展趋势来看，2020 年 1-2 月为我国疫情集中爆发和严格防控期，3 月起国内疫情基本控制；后续 4-5 月、7-8 月



以及 2020 年底主要是局部地区疫情反复，或局部管控措施加严。全球疫情则自 2020 年 3 月以来持续发展。

### (1) 销售数量、销售金额对比情况

公司 2020 年前三季度商用油烟净化设备销售数量、销售金额与 2019 年同期相比，分别减少 44.21%和 42.99%，主要受新冠肺炎疫情影响。通常情况下，1 月、2 月存在春节因素，3 月起销售逐步增加。2020 年 3 月，公司已复工复产，叠加春节期间订单积累等，商用油烟净化设备销售数量和销售金额较 2019 年 3 月同比下降幅度有所减小。2020 年 6 月，商用油烟净化设备销售数量和销售金额较 2019 年 6 月同比增加，主要是由于往年一般 3 月举办经销商大会，2020 年并未举办，而是在 6 月以经销商活动返利等形式，促进经销商购买。

公司 2020 年第四季度，商用油烟净化设备销售数量、销售金额与 2019 年同期相比，分别减少 14.61%和 14.44%，下降幅度有所收窄，销售数量、销售金额恢复加速。至 2020 年 12 月，公司商用油烟净化设备销售数量和销售金额已基本达到 2019 年 12 月的水平。

### (2) 在手订单对比情况

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。从合同签署上，公司一般与经销商或客户签署全年经销协议或框架协议，后续采购时直接打款下单或批量下发订单，公司交货时间较短。因此，统计商用油烟净化设备各月末预收账款余额作为在手订单金额，预收账款余额为月末客户支付货款后尚未发货的部分形成预收账款。

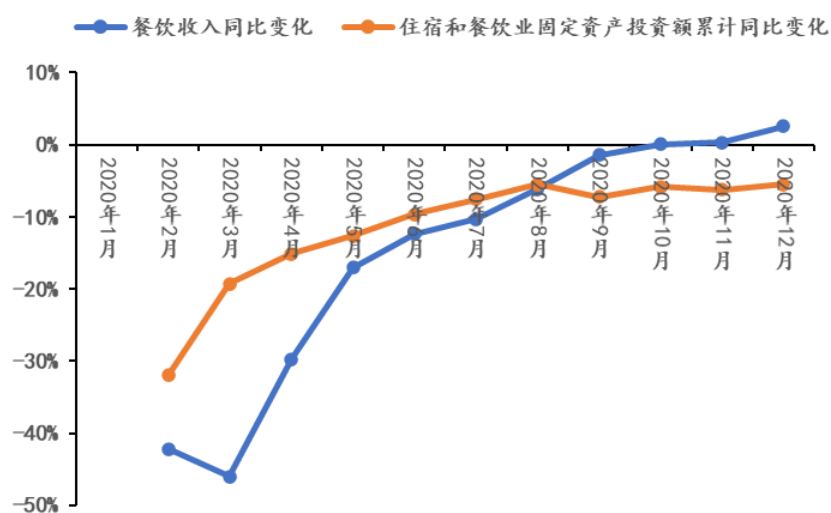
2020 年商用油烟净化设备各月在手订单整体低于 2019 年同期，但 2020 年 5 月起，在手订单金额逐步波动上升，至 2020 年 12 月，在手订单金额基本达到 2019 年 12 月水平，恢复情况良好。

## 2、发行人商用油烟净化设备的销售与下游餐饮业景气度变化情况的匹配关

## 系分析

公司商用油烟净化设备属于餐饮业固定资产投资的一部分，下游餐饮企业的采购需求主要包括在我国各地区餐饮油烟治理监管及排放标准下，新增餐饮门店的采购，以及已有餐饮门店的低端存量商用油烟净化设备替换升级等。2020年新冠肺炎疫情以来，尽管我国餐饮业已逐步恢复至疫情前的景气度，但各地存量或新增餐饮企业对商用油烟净化设备等采购需求仍存在滞后性；且局部地区疫情曾短期上升，也使得局部地区餐饮业及采购需求受到影响；因此，餐饮业对商用油烟净化设备的采购需求受疫情影响更深、时间更久。

根据国家统计局数据，2020年全国餐饮收入较2019年同比变化情况、住宿和餐饮业固定资产投资额累计同比变化情况如下：



数据来源：国家统计局

注：国家统计局未单独披露1月数据，且未单独披露餐饮业固定资产投资额累计同比情况。

根据上图，2020年3月起，全国餐饮行业逐步复苏；2020年5月，餐饮收入较2019年同期降幅已在20%以内；2020年10月，餐饮收入较2019年同期已由下降转为增加。但从住宿和餐饮业固定资产投资额来看，2020年，各月固定资产投资额均较2019年下降；自2020年10月起，投资额同比趋势稳定。

公司商用油烟净化设备的销售基本从2020年第四季度起恢复加速。由于餐饮企业对商用油烟净化设备等采购存在滞后性，使得下游餐饮业景气度回升早

于公司商用油烟净化设备销售回升；但 2020 年 10 月起，公司商用油烟净化设备销售恢复加速，与全国餐饮收入较 2019 年增加的情况匹配。

同时，2020 年，公司商用油烟净化设备的销售情况较 2019 年下降，与住宿和餐饮业固定资产投资额较 2019 年下降情况匹配；且公司商用油烟净化设备销售自 2020 年 10 月以来的恢复情况，也与住宿和餐饮业固定资产投资额恢复情况匹配。

（三）补充披露国内各地区的地方油烟治理、扶持补贴、产品准入的政策规定以及对发行人业务开展油烟净化设备销售业务的影响，发行人华南、西南、华北等地区的销售收入整体下降的原因，是否存在销售地域集中的风险，并进行补充风险提示

国内各地区油烟治理具体政策详见本问询函回复“附件、国内各地区的地方油烟治理、扶持补贴、产品准入的政策规定”。

1、国内各地区的地方油烟治理、扶持补贴、产品准入的政策规定以及对发行人开展油烟净化设备销售业务的影响

以下楷体加粗相关内容已在招股说明书“第六节/二/（二）/4、国内各地区的地方油烟治理、扶持补贴、产品准入的政策规定”进行补充披露：

（1）国内各地区的地方油烟治理、扶持补贴、产品准入的政策规定

国内各地区政府依据《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年修订）、国务院《打赢蓝天保卫战三年行动计划》以及各省出台的大气污染防治条例、打赢蓝天保卫战行动计划等具体政策，结合国家《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）、《餐饮业油烟污染物排放标准（征求意见稿）》，制定更为严格的省级餐饮油烟排放标准、工业油烟排放标准等，以及各地区油烟治理专项政策，各地区相关政策具体对比如下：

项目	所属地区	省级排放标准		专项整治政策出台地区
		出台省份	标准严格程度	

项目	所属地区	省级排放标准		专项整治政策出台地区
		出台省份	标准严格程度	
餐饮油烟治理	华东地区	上海市、江苏省、山东省	油烟排放限值 0.8mg/m <sup>3</sup> 、1.0mg/m <sup>3</sup> ，较现行国家《饮食业油烟排放标准》更为严格	上海、江苏南京、江苏苏州、江苏盐城、浙江嘉兴、山东济南、山东青岛、山东临沂、安徽滁州
	华中地区	河南省	油烟排放限值 1.0mg/m <sup>3</sup> 、1.5mg/m <sup>3</sup> ，较现行国家标准更为严格	河南省、湖北武汉、湖北荆州
	华北地区	北京市、天津市	油烟排放限值 1.0mg/m <sup>3</sup> ，较现行国家标准更为严格	北京通州、河北唐山、山西运城
	华南地区	海南省、广东深圳（地区标准）	深圳市油烟排放限值 1.0mg/m <sup>3</sup> ，较现行国家标准更为严格；海南省标准系 2009 年出台，油烟排放限值 2.0mg/m <sup>3</sup> ，与现行国家标准一致	广东广州、广东深圳、广东珠海、福建宁德
	西南地区	重庆市、云南昆明（地区标准）	油烟排放限值 1.0mg/m <sup>3</sup> ，较现行国家标准更为严格	重庆、四川成都
	东北地区	-	-	黑龙江哈尔滨
	西北地区	-	-	陕西西安、甘肃兰州
工业油烟治理	华东地区	浙江省	目前国内仅浙江省针对纺织染整行业制定专项油烟排放标准，规定了大气污染物排放限值、监测和监控要求，较国家大气污染综合排放标准更为明确和严格	江苏常熟、浙江宁波、浙江绍兴、浙江湖州、浙江海宁
	其他地区	-	-	福建石狮

注 1：省级排放标准出台数据来源为全国标准信息公共服务平台（<http://std.samr.gov.cn/>）。

注 2：各地区专项整治政策数据来源为各地区相关政府部门网站。

根据上表，餐饮油烟治理方面，经济较为发达的地区或者餐饮业、旅游业

发展较快的地区，已陆续出台了省级餐饮油烟排放标准。华东地区出台省级标准的省份最多。其中，上海在 2014 年已出台油烟排放限值为  $1.0\text{mg}/\text{m}^3$  的标准；山东省即将出台的《餐饮业大气污染物排放标准（征求意见稿）》将大型餐饮企业的油烟排放限值设置为  $0.8\text{mg}/\text{m}^3$ ，高于其他省份的标准和即将出台的新国标。华中、华北、华南和西南地区则大部分从 2018 年起实行较现行国家标准的  $2.0\text{mg}/\text{m}^3$  更为严格的省级排放标准。

从国内执行餐饮油烟专项整治政策的地区来看，主要集中于华东地区、华中、华北和华南地区。华东地区开展专项整治政策的城市最多，整体治理强度和广度高于其他地区，部分地区将餐饮油烟治理细化到县级、区级，对餐饮企业实行严格管理，开展餐饮油烟在线监测，对餐饮油烟设施净化效率实行准入规定，从而实现餐饮油烟常态化治理。

工业油烟治理方面，由于国内纺织业产业集群在江苏、浙江、福建等地，对纺织印染行业油烟专项治理也主要集中于这些地区。浙江省还出台了针对纺织染整行业油烟排放的专项标准，较国家大气污染综合排放标准更为明确和严格，江苏常熟等各地区在制定纺织印染行业油烟治理政策时，也会参考浙江省排放标准执行。

## （2）对发行人开展油烟净化设备销售业务的影响

近年来，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，治理要求逐步趋严。华东、华中、华北和华南等地区，已出台较目前国家标准更为严格的餐饮油烟排放标准，并陆续开展餐饮油烟、工业油烟污染专项整治工作，不断加大执行力度、提高油烟排放要求、提高油烟排放设备净化效率要求等。随着国家对大气污染治理的持续性要求，以及《餐饮业油烟污染物排放标准》（征求意见稿）等的落地实施，将会有更多省份、地区制定严格的油烟排放标准，开展油烟专项整治活动，将有力推动油烟废气治理设备行业的市场规模实现跨越式增长，提升油烟废气治理设备行业内高端产品的市场占比，也会对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。

因此，公司开展油烟净化设备销售业务将借此取得正向、积极的影响，随着各地油烟治理政策的出台、执行力度的加大，油烟净化设备市场空间将不断扩大，公司能够有针对性的根据各地区油烟治理情况，铺设销售渠道，拓宽市场范围，扩大销售规模，提升市场占有率，从而不断提高公司盈利能力。

另外，油烟污染治理是一项需要持续推进、不断加强监管力度的治理过程，各地区政策的实施、强化、维持均需要一定的时间和过程。因此，公司油烟净化设备销售业务将逐步、持续发展。

2、发行人华南、西南、华北等地区的销售收入整体下降的原因，可能存在销售地域集中的风险

以下楷体加粗相关内容已在招股说明书“第八节/九/（一）2/（2）按地区分类”进行补充披露：

报告期内，公司境内主营业务收入具体地域分布如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东地区	12,045.56	73.72%	14,104.19	70.14%	12,222.23	68.76%
华中地区	1,203.74	7.37%	2,377.70	11.82%	1,561.20	8.78%
华北地区	1,311.75	8.03%	1,626.62	8.09%	1,202.99	6.77%
华南地区	1,214.37	7.43%	1,249.65	6.21%	1,623.53	9.13%
西南地区	476.90	2.92%	463.95	2.31%	797.60	4.49%
东北地区	17.57	0.11%	82.25	0.41%	155.08	0.87%
西北地区	68.80	0.42%	203.34	1.01%	213.41	1.20%
合计	16,338.69	100.00%	20,107.70	100.00%	17,776.05	100.00%

根据上表，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境内主营业务收入的比例分别为 68.76%、70.14%和 73.72%。公司位于江苏省苏州市张家港市，作为华东地区企业，长期深耕华东地区；同时，华东地区开展专项整治政策的城市最多，整体治理强度和广度高于其他地区，因此公司尽可能发挥在华东地区的区位优势，在江苏省、浙江省、

上海市、安徽省、山东省等均有销售，使得华东地区销售收入占比较高；且华东地区经济发达、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，排放标准更为严格，使得对油烟废气治理设备的需求相对较多。

公司自华东区域辐射全国，积极拓展其他区域业务，其他区域整体销售占比较为稳定。华中地区销售收入 2019 年较高，主要是由于河南省 2018 年、2019 年出台了一系列餐饮油烟治理政策，使得 2019 年河南省餐饮业终端客户需求大幅增加，导致商用油烟净化设备销售增加较多；华北地区销售收入 2020 年下降，主要由于北京市受疫情管控等措施影响，销售收入下降；华南地区、西南地区销售收入 2018 年较高，主要是由于当年该区域销售了部分新苏承 VOCs 治理设备。西北地区、东北地区销售收入则在报告期内整体较小。

综上，发行人华南、西南、华北等地区的销售收入整体下降的原因合理。

发行人已在招股说明书“第四节/三/（四）销售地域集中的风险”补充披露了以下风险提示：

#### “（四）销售地域集中的风险

报告期各期，公司来自于华东地区的销售收入分别为 12,222.23 万元、14,104.19 万元和 12,045.56 万元，占境内主营业务收入的比例分别为 68.76%、70.14%和 73.72%，分布于江苏省、浙江省、上海市、安徽省、山东省等多个省份。主要是由于公司位于江苏省，公司自成立以来深耕江苏、浙江、上海等地区，且华东地区经济发达、区域发展早、餐饮及纺织印染等行业发展迅速、油烟污染治理环保政策实施以及监管执行力度相对较大。如果未来由于公司在华东地区竞争力下降，或者华东地区市场竞争加剧，可能对公司在华东地区的销售收入存在不利影响。”

### 3、新一轮疫情对发行人在各销售地域开展业务的影响及发行人应对措施

#### （1）新一轮疫情所涉区域

2021年7月下旬以来，由境外输入病例引发的新一轮新冠肺炎疫情在国内传播，目前从中高风险地区分布来看，主要分布于江苏省南京市、扬州市，河南省郑州市，湖南省张家界市。

根据国务院联防联控机制发布：“目前本土疫情总体形势可控。只要各地严格落实好各项防控措施，疫情在两到三个潜伏期内能够基本得到控制。”各地通过全员核酸检测、定点隔离、疫苗接种等疫情防控措施，正有效应对本轮疫情。另外，各地工商业未出现停工停产等情况，南京市江宁区、郑州市新郑市等地区根据疫情防控需要采取关闭餐饮堂食、商场限流等措施，预计疫情基本控制后，这类措施将逐步消除。

## (2) 对发行人在各销售地域开展业务的影响及发行人应对措施

### ①销售地域分布

本轮疫情主要集中于江苏省、河南省、湖南省和湖北省等地。公司商用油烟净化设备和工业油烟净化设备在华东区域、华中区域各省份销售收入分布如下：

单位：万元

产品类别	区域	省份	2020年度		2019年度		2018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
商用油烟净化设备	华东地区	江苏省	905.28	5.02%	1,193.90	5.25%	1,042.69	5.17%
		浙江省	773.88	4.29%	624.32	2.75%	419.83	2.08%
		上海市	1,220.74	6.77%	1,043.99	4.59%	921.83	4.57%
		安徽省	188.13	1.04%	240.36	1.06%	122.16	0.61%
		山东省	523.09	2.90%	2,378.67	10.47%	253.92	1.26%
	华中地区	河南省	485.41	2.69%	1,104.67	4.86%	271.82	1.35%
		湖北省	328.27	1.82%	516.71	2.27%	378.91	1.88%
		湖南省	224.10	1.24%	298.45	1.31%	229.23	1.14%
	江西省	129.62	0.72%	246.78	1.09%	272.06	1.35%	
工业油烟净化设备	华东地区	江苏省	3,631.69	20.13%	4,589.80	20.20%	3,528.91	17.50%
		浙江省	2,706.82	15.00%	1,981.73	8.72%	2,550.53	12.64%
		上海市	316.45	1.75%	48.67	0.21%	114.47	0.57%



产品类别	区域	省份	2020 年度		2019 年度		2018 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
		安徽省	18.76	0.10%	-	-	99.80	0.49%
		山东省	-	-	373.82	1.65%	498.24	2.47%
	华中地区	河南省	-	-	155.75	0.69%	242.67	1.20%
		湖北省	-	-	-	-	35.78	0.18%
		湖南省	-	-	-	-	28.45	0.14%

根据上表，公司商用油烟净化设备在华东区域、华中区域销售覆盖多个省份，工业油烟净化设备在华东区域销售覆盖多个省份。商用油烟净化设备由于下游客户为易受疫情影响的餐饮企业，使得公司销售也会受到各地疫情情况影响；工业油烟净化设备下游客户为纺织印染行业等工业企业，销售主要基于下游客户产线投资、环保投入等影响，因此工业企业复工复产后，公司销售受疫情影响较小。

在本轮疫情相对较为严重的江苏省南京市、扬州市，河南省郑州市，湖南省张家界市，公司商用油烟净化设备和工业油烟净化设备销售收入分布如下：

单位：万元

产品类别	区域	具体地级市	2020 年度		2019 年度		2018 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
商用油烟净化设备	华东地区	江苏省南京市	325.80	1.81%	292.27	1.29%	265.35	1.32%
		江苏省扬州市	35.91	0.20%	28.06	0.12%	52.28	0.26%
	华中地区	河南省郑州市	395.07	2.19%	766.66	3.37%	216.53	1.07%
		湖南省张家界市	2.49	0.01%	7.99	0.04%	-	-
工业油烟净化设备	华东地区	江苏省南京市	-	-	36.11	0.16%	-	-
		江苏省扬州市	-	-	-	-	-	-
	华中地区	河南省郑州市	-	-	-	-	-	-
		湖南省张家界市	-	-	-	-	-	-

根据上表，公司商用油烟净化设备和工业油烟净化设备在本轮疫情相对较为严重的地区销售金额较小；从占主营业务收入的比重来看，上述各年合计销售金额占公司主营业务收入的比例分别为 2.65%、4.98%和 4.21%，占比较小。

综上所述，公司商用油烟净化设备和工业油烟净化设备在本轮疫情严重地区销售金额、占比均较小，且工业油烟净化设备由于下游客户为工业企业，整体销售受疫情影响也较小。

### ②在手订单情况

从在手订单来看，工业油烟净化设备截至目前在手订单金额达 2,122 万元，较 2020 年底增长 149%；商用油烟净化设备按各月末预收账款余额统计，2021 年 6 月底、7 月底在手订单分别为 284 万元、267 万元。公司在手订单较为充分，且预计 2021 年下半年将进一步推出新产品、拓展新客户，并相应形成销售收入。

### ③发行人应对措施

针对本轮疫情及后疫情时代对市场需求的潜在影响，公司积极应对，采取多种措施减少疫情影响，拓展后疫情时代销售业务。具体情况如下：

A、主动拓展商用油烟净化设备新客户。根据普华永道日前发布的研究报告，疫情期间连锁餐饮企业纷纷加大投资，餐饮行业的连锁化程度得以提升。发行人紧随餐饮业发展趋势，主动加大了对连锁餐饮店、大型商业综合体客户的开发力度，这部分客户注重商用油烟净化设备的品质与净化效率，在后疫情时代的需求量较为坚挺。

B、创新并推出新产品。公司通过研发创新并适时推出了商用烟罩一体机产品，该产品将风机与静电式油烟净化设备进行一体化整合，提升了厨房空间利用率，拓宽了产品的应用场景，进一步发掘了潜在市场需求。此外，公司亦在持续进行研发创新，将不断推出更多具有较高市场竞争力的产品，为公司的长期业绩增长带来的新动力。

C、提升产品的成本控制水平。发行人持续优化产品结构，在保证产品性能不变甚至更优的前提下，提升成本控制水平，适当降低部分产品成本，提升整体盈利能力。

碳达峰、碳中和已成为社会发展的必然趋势，随着相关理念逐步深入人心以

及政策持续推出落地，作为空气中主要的含碳有机污染物之一，餐饮与工业油烟废气将迎来更高的治理标准与更严格的监管政策，也将进一步带动公司商用油烟净化设备和工业油烟净化设备市场需求的扩大。

**（四）补充披露报告期内是否存在地方相关部门指定采购发行人油烟净化设备以及发行人及其员工进行贿赂、利益输送的情形**

以下楷体加粗相关内容已在招股说明书“第六节/二/（二）/4/（3）国内各地区采购情况”进行补充披露：

根据对国内各地区的**地方油烟治理政策梳理**，部分地区会对油烟治理产品的净化效率等设置一定的产品准入门槛，通过采用中环协（北京）认证中心等协会认证，或者政府招投标、公开邀请测评等，建立符合要求的推荐产品库，并要求各地区餐饮、工业企业自主采购符合准入规定的产品，通常可选产品或品牌较多，不存在指定采购某款产品尤其是发行人油烟净化设备的情况。

根据发行人提供的说明，报告期内不存在地方相关部门指定采购发行人油烟净化设备的情形。根据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2018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。

根据发行人提供的说明，以及保荐机构和申报会计师对主要客户、经销商的访谈情况，并经核查发行人、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和关键岗位人员银行流水，报告期内发行人及其员工不存在进行贿赂、利益输送的情形。

**（五）补充披露报告期各期的质保费用的主要内容、实际发生金额，质保费用占销售收入比例的变动原因以及与同行业可比公司相比是否存在较大差异，2020年度商用油烟净化设备退货数量较多的原因**

以下楷体加粗相关内容已在招股说明书“第六节/五/（二）/7、质保费用相关情况”进行补充披露：

**1、报告期各期的质保费用的主要内容、实际发生金额，质保费用占销售收**

### 入比例的变动原因

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，公司质保费用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。

报告期各期公司质保费用实际发生金额、质保费用占主营业务收入比例、质保费用占工业油烟净化设备销售收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
质保费用	13.76	18.65	20.31
主营业务收入	18,040.03	22,722.24	20,170.84
质保费用占主营业务收入比例	0.08%	0.08%	0.10%
工业油烟净化设备销售收入	7,665.26	7,786.98	7,994.10
质保费用占工业油烟净化设备销售收入比例	0.18%	0.24%	0.25%

如上表所示，报告期各期公司质保费用占主营业务收入的比例分别为 0.10%、0.08%和 0.08%，相对稳定；由于质保费用主要系工业油烟净化设备产生，报告期各期公司质保费用占工业油烟净化设备销售收入的比例分别为 0.25%、0.24%和 0.18%，2018 年、2019 年相对稳定，2020 年略有下降，一方面是因为公司销售带有自动清洗功能的工业油烟净化设备增加，自动清洗功能使得设备清洗难度、维护难度有所下降，因此公司质保人工成本降低，另一方面是因为 2020 年针对纺丝机、加弹机的板式静电设备 BG 系列销量增加，该类设备配置相对简单，质保期内所需质保次数较少，使得公司质保人工成本降低。

### 2、质保费用占销售收入比例与同行业可比公司比较情况

报告期各期，发行人质保费用占销售收入比例与同行业可比公司质保费用占主营业务收入比例的比较情况如下：

公司名称	销售模式	2020 年度	2019 年度	2018 年度
雪浪环境	直销	未披露	未披露	未披露
龙净环保	直销	未披露	未披露	未披露
奥福环保	直销	0.29%	0.84%	1.08%
国林科技	直销	未披露	未披露	未披露
仕净环保	直销	0.32%	0.26%	0.25%
平均值		0.30%	0.55%	0.66%
保丽洁-质保费用占 主营业务收入比例	直销、经销	0.08%	0.08%	0.10%
保丽洁-质保费用占 工业油烟净化设备 销售收入比例		0.18%	0.24%	0.25%

注：由于同行业上市公司披露质保费用明细情况较少，补充主营工业废气治理、脱硫脱硝等设备的仕净环保（创业板注册生效企业）数据。

数据来源：同行业上市公司年报、招股说明书。

如上表所示，报告期各期，发行人质保费用占主营业务收入的比例略低于同行业可比公司平均水平，主要是因为发行人销售模式、产品类型与同行业可比公司存在差异。同行业可比公司均采用直销模式，而发行人采用直销与经销相结合的销售模式。发行人商用油烟净化设备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；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。

报告期各期，发行人质保费用占工业油烟净化设备销售收入的比例与仕净环保较为接近，略低于奥福环保。主要是因为公司工业油烟净化设备产品类型与仕净环保、奥福环保存在差异，但从设备体积、质保难度等看，与仕净环保相近。

### 3、2020 年度商用油烟净化设备退货数量较多的原因

2020 年商用油烟净化设备退货 32 台，均由于客户河南雨晨教育科技有限公司因资金周转紧张申请退货，具体退货情况如下：

客户名称	产品型号	数量（台）	金额（万元）
河南雨晨教育科技有限公司	6K	5.00	1.48

客户名称	产品型号	数量(台)	金额(万元)
有限公司	8K	5.00	1.87
	12K	11.00	5.96
	20K	2.00	1.61
	24K	3.00	2.63
	28K	2.00	2.05
	32K	4.00	4.25
合计		32.00	19.84

河南雨晨教育科技有限公司主要经营范围为教学仪器、实验室设备、校用家具生产及销售；纺织品、服装的设计及生产销售；仪器仪表、空气净化设备、节能设备、家具及配件、家用电器等的销售。河南雨晨教育科技有限公司自2019年起成为发行人商用油烟净化设备的经销商，主要为学校实验室等配置油烟净化设备，2019年采购金额为34.02万元，2020年为11.11万元。

2020年下半年，河南雨晨教育科技有限公司因自身资金周转紧张向公司申请退货32台。公司考虑到与该客户的历史合作情况良好、本次整体退货金额较小、商用油烟净化设备退回后不影响二次销售等因素，予以同意。该退货事项是客户自身原因所致，与公司产品质量无关，因此商品退货所产生的运费由客户承担。公司收到客户退回的商用油烟净化设备，先由品质部门进行检测，确认产品完好无损后，由仓库部门予以收货，财务部门安排退款。本次退回的32台商用油烟净化设备期后均已实现销售。

目前，河南雨晨教育科技有限公司仍正常向公司采购商用油烟净化设备，合作情况良好，未有纠纷情况。

(六) 补充披露报告期各期对商用油烟净化设备经销商的销售返利计提、兑付金额，以及相关金额占销售收入的比例是否与销售返利政策的约定、销售收入的变动趋势一致

以下楷体加粗相关内容已在招股说明书“第八节/九/(一)7、经销收入相关情况/(6)销售返利情况”进行补充披露：

1、报告期各期，公司对商用油烟净化设备经销商的销售返利计提、兑付情况

(1) 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。

(2) 报告期各期，公司对商用油烟净化设备经销商的销售返利计提、兑付情况

报告期各期，公司对商用油烟净化设备经销商的销售返利计提、兑付情况如下：

单位：万元

年度	返利类型	期初余额	本期计提	本期兑付	期末余额
2020 年度	协议返利	70.88	1.12	46.77	25.23
	活动返利	6.55	272.99	276.17	3.37
	特批返利	37.11	24.62	61.22	0.51
	合计	114.55	298.73	384.16	29.11
2019 年度	协议返利	18.94	95.37	43.43	70.88

年度	返利类型	期初余额	本期计提	本期兑付	期末余额
	活动返利	-	476.64	470.09	6.55
	特批返利	-	79.34	42.23	37.11
	合计	18.94	651.35	555.75	114.55
2018 年度	协议返利	-	59.38	40.44	18.94
	活动返利	-	82.24	82.24	-
	特批返利	-	30.56	30.56	-
	合计	-	172.18	153.24	18.94

2、报告期各期，公司对商用油烟净化设备经销商的销售返利占经销收入的比例，以及相关比例与销售收入的变动趋势比较情况

报告期各期，公司对商用油烟净化设备经销商计提的销售返利占经销收入的比例情况如下：

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额 (万元)	占经销收入 比例 (%)	金额 (万元)	占经销收入 比例 (%)	金额 (万元)	占经销收入 比例 (%)
协议返利	1.12	0.02%	95.37	0.94%	59.38	0.95%
活动返利	272.99	4.19%	476.64	4.69%	82.24	1.31%
特批返利	24.62	0.38%	79.34	0.78%	30.56	0.49%
合计	298.73	4.58%	651.35	6.41%	172.18	2.74%

报告期各期，公司对商用油烟净化设备经销商计提的销售返利占经销收入的比例分别为 2.74%、6.41%和 4.58%，整体呈波动变化趋势。

2019 年公司销售返利占经销收入的比例与 2018 年相比有所上升，主要是因为活动返利增长较多。2019 年，公司为激发经销商的销售积极性，扩大商用油烟净化设备的销售量，提高市场竞争力，通过举办国庆、双十一等多个活动给予经销商销售返利，从而增加了当期的活动返利金额。

2020 年公司销售返利占经销收入的比例与 2019 年相比略有下降，主要是因为协议返利占经销收入的比例有所下降。另外，2020 年公司活动返利与 2019 年相比下降金额较大，但活动返利占经销收入的比例基本持平。公司商用油烟净化设备终端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



位食堂等餐饮用户。2020年，受新型冠状病毒肺炎疫情的影响，餐饮、商业综合体、酒店等行业上半年客流量大幅下降，全年营业收入整体下降，对于购置或更换商用油烟净化设备的需求大幅下滑，从而导致公司经销商对于商用油烟净化设备的采购量减少，基本都未能达到协议约定的返利指标，最终导致2020年协议返利占经销收入的比例有所下降。

3、报告期各期，公司对商用油烟净化设备经销商的销售返利占经销收入的比例与销售返利政策的约定一致

#### (1) 协议返利

发行人综合考虑具体经销商所在区域的经济规模、市场容量、客户资质、渠道资源以及历史合作情况等各方面因素，针对不同经销商制定了不同的返利标准，同一经销商不同年度之间的返利标准也会有所变动。保荐机构、申报会计师通过查阅主要经销商的经销协议，了解主要经销商的返利标准并进行重新测算，确认主要经销商的销售返利占经销收入的比例与销售返利政策的约定一致。

#### (2) 活动返利

公司一般通过举办经销商大会、国庆促销活动或双十一促销活动等给予经销商销售返利，以激发经销商的销售积极性。保荐机构、申报会计师通过与公司总经理、营销中心负责人进行沟通，了解促销内容和宣传材料，获取并检查参加活动的经销商销售明细，确认参加活动的主要经销商的销售返利与活动内容一致。

#### (3) 特批返利

少部分经销商会提出特殊返利申请，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。保荐机构、申报会计师通过获取报告期内的特批返利明细，检查相应的返利申请，确认返利申请已严格根据公司《销售内部控制制度》获得营销中心负责人、财务负责人或总经理授权审批，确认返利金额与返利申请内容一致。

## 二、中介机构核查程序及核查意见

### （一）核查程序

保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取报告期内发行人采购明细表，统计原材料的采购单价及变动情况；获取报告期内发行人销售明细表，统计商用油烟净化设备及其主要产品销售单价及变动情况，以及月度销售数量、销售金额，分地区销售金额；

2、与公司总经理、营销中心负责人、财务负责人进行沟通，了解商用油烟净化设备市场竞争态势、产品更新换代补充情况，以及商用油烟净化设备主要产品的销售价格在报告期内下降的原因和未来预计下降趋势；

3、查询国家统计局全国餐饮收入、住宿和餐饮业固定资产投资额累计同比数据，以及新冠肺炎疫情相关情况；分析新冠肺炎疫情对公司商用油烟净化设备销售的影响，以及公司商用油烟净化设备与下游餐饮业景气度的匹配情况；

4、获取报告期内发行人商用油烟净化设备预收账款明细表；

5、查询国内各地区的地方油烟治理、扶持补贴、产品准入的政策规定；

6、与公司总经理、营销中心负责人进行沟通，了解国内各地区政策出台对公司开展油烟净化设备销售业务的影响，公司销售地域集中的原因，以及其他地区销售收入下降的原因；

7、取得发行人关于报告期内不存在地方相关部门指定采购发行人油烟净化设备的情形的说明，以及报告期内发行人及其员工不存在进行贿赂、利益输送的情形的说明；

8、查阅张家港市市场监督管理局出具的《证明》；

9、对主要客户、经销商进行实地走访和访谈，核查发行人、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和关键岗位人员银行流水，核查报告期内发行人及其员工不存在进行贿赂、利益输送的情形；

10、查阅公司与主要客户签订的销售合同，检查合同中对质量保证义务的相关约定，了解公司质保费用的主要内容；

11、查阅同行业可比公司的质保费用情况，与公司总经理、营销中心负责人、财务负责人进行沟通，了解公司质保费用占主营业务收入的比例与同行业可比公司存在差异的原因；

12、取得公司报告期内退换货明细表，检查公司报告期内的退换货情况；与营销中心负责人、财务负责人进行沟通，了解公司 2020 年商用油烟净化设备退货较多的原因；获取客户河南雨晨教育科技有限公司关于 2020 年退回 32 台商用油烟净化设备的说明；

13、查阅发行人制定的《销售内部控制制度》、《经销商管理规定》等内部控制制度，了解发行人对经销商制定的返利政策；获取并检查发行人与主要经销商签订的经销协议，了解主要经销商协议返利内容；与发行人总经理、营销中心负责人进行沟通，了解活动返利、特批返利具体情况；

14、获取报告期内的返利明细和经销商销售明细，根据不同的返利政策规定重新进行测算；

15、与发行人总经理、营销中心负责人、财务负责人进行沟通，了解并分析报告期内销售返利占经销收入波动的原因。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人商用油烟净化设备的产品销售价格下降受到产品销售情况、不同风量产品结构变化的影响，也受到定价策略、市场竞争情况、市场拓展情况、对经销商销售返利以及产品成本优化等因素的影响，具有合理性；公司主要商用油烟净化设备销售价格的下降趋势在可预见的未来可能将持续，但公司凭借自身在定价、技术、品牌、成本把控等方面核心竞争优势，能够保持利润水平稳定发展；

2、受新冠肺炎疫情影响，2020 年商用油烟净化设备销售数量、销售金额、

在手订单较 2019 年同期下降，从各月来看，2020 年第四季度起，公司商用油烟净化设备销售逐步恢复，至 2020 年 12 月，已基本达到 2019 年 12 月的水平；公司商用油烟净化设备的销售与下游餐饮业景气度变化、住宿和餐饮业固定资产投资额变化情况基本匹配；

3、国内各地区油烟治理政策的出台，对公司开展油烟净化设备销售业务产生了正向、积极的影响；公司在华东地区销售收入占比较高，分布于江苏省、浙江省、上海市、安徽省、山东省等多个省份；其他地区销售收入下降原因合理；

4、报告期内不存在地方相关部门指定采购发行人油烟净化设备的情形，发行人及其员工不存在进行贿赂、利益输送的情形；

5、报告期各期，发行人质保费用占主营业务收入的比例相对稳定；报告期各期，发行人质保费用占主营业务收入的比例略低于同行业可比公司平均水平，主要是因为发行人销售模式、产品类型与同行业可比公司存在差异；2020 年商用油烟净化设备退货较多是客户河南雨晨教育科技有限公司因资金周转紧张申请退货导致；

6、报告期各期，发行人对商用油烟净化设备经销商的销售返利占销售收入的比例与销售返利政策的约定一致；2019 年销售返利占经销收入的比例有所上升，主要是因为公司为扩大销售，提高市场竞争力，增加促销活动导致活动返利增加；2020 年销售返利占经销收入的比例与 2019 年相比略有下降，主要是因为受新冠肺炎疫情的影响，经销商采购量减少，基本都未能达到协议约定的返利指标，从而导致协议返利占经销收入的比例有所下降。

## 问题 6、关于经销

审核问询回复显示：

(1) 报告期内，发行人的经销收入分别为 6,273.66 万元、10,169.18 万元、6,521.01 万元，各期新增经销商数量分别为 332 家、421 家、285 家，退出经销商数量分别为 228 家、281 家、394 家；

(2) 报告期内，发行人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；

(3) 临沂洁雅环保设备有限公司成立于 2018 年 6 月，发行人 2019 年度、2020 年度向其销售金额分别为 2,061.00 万元、215.42 万元；2019 年度，发行人向华北地区的销售金额为 1,626.62 万元；

(4) 保荐机构、申报会计师在核查经销商终端销售的过程中，获取了主要经销商的进销存数据。

请发行人：

(1) 补充披露报告期内退出经销商数量逐期增加、新增经销商数量整体下降的原因及合理性，发行人在客户开拓、市场环境、产品竞争力等方面是否发生较大变化，是否存在客户大规模流失以及未能及时开发新客户的风险；

(2) 补充披露报告期内发行人的员工、前员工或其关系密切人员是否在经销商客户中持有股权等权益，经销商客户是否与发行人及其股东、董监高存在关联关系或其他利益安排；

(3) 补充披露一级经销商客户设立下级经销商的情况、一级经销商客户向下级经销商的销售金额和销售比例，是否存在经销商客户间互相采购销售的情形；

(4) 补充披露报告期内经销商区域分布以及各区域销售情况，是否存在经销商地址集中的情形，发行人对经销商串货管控制度和串货管理情况；

(5) 补充披露报告期内是否存在经销商使用和发行人同样或相似名号的情形,如是,请说明原因以及发行人与相关经销商是否存在关联关系或其他利益安排;

(6) 补充披露临沂洁雅环保设备有限公司成立次年即向发行人进行大额采购的合理性,相关交易金额是否与临沂洁雅环保设备有限公司的销售规模、经营实力相匹配,是否实现最终销售,临沂洁雅环保设备有限公司 2020 年度采购金额大幅减少的原因,相关交易是否真实;

(7) 分析并披露 2019 年度向临沂洁雅环保设备有限公司的销售金额是否与当年度向华北地区的销售金额存在矛盾,如是,请更正数据并说明原因。

请保荐机构、申报会计师对上述事项发表明确意见,并结合获取的主要经销商进销存数据说明终端销售比例和结存情况,相关数据是否真实可靠。

回复:

#### 一、发行人补充披露

(一) 补充披露报告期内退出经销商数量逐期增加、新增经销商数量整体下降的原因及合理性,发行人在客户开拓、市场环境、产品竞争力等方面是否发生较大变化,是否存在客户大规模流失以及未能及时开发新客户的风险

以下楷体加粗相关内容已在招股说明书“第八节/九/（一）/10、经销收入核查情况”进行补充披露:

#### 1、报告期内退出经销商数量逐期增加、新增经销商数量整体下降的原因及合理性

报告期内,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。发行人经销收入分布占比如下:

分布区间	2020	2019	2018
10 万元以下	16.16%	13.53%	17.42%
10 万元-50 万元	33.34%	23.85%	33.11%

50 万元-100 万元	9.82%	12.99%	19.81%
100 万元以上	40.68%	49.63%	29.66%

销售规模在 10 万元以上的经销商销售收入占总经销收入比重分别为 82.58%、86.47%和 83.84%，占比均超过 80%。报告期各期销售规模大于 10 万元的经销商中，当年度和上年度均有合作的经销商占上年度 10 万元以上经销收入的比例分别为 93.25%、90.93%、91.33%，占比较高，合作稳定性较好。

经销商自身在不同年份的经销规模会有所变化，因此各区间销售规模占比在报告期内会有所波动，但发行人与主要经销商合作关系稳定，不存在大规模流失的情况。报告期各期，销售规模在 10 万元-50 万元的经销商中，当年度和上年度均有合作的经销商占上年度该区间经销商收入的比例分别为 78.49%、80.08%、79.67%；销售规模在 50 万元-100 万元、100 万元以上的经销商各有两家经销商不与发行人合作，其余经销商持续与发行人保持业务合作。

小规模经销商的采购发生较为零星，其稳定性本身相对较低，公司管理层每年对经销商制定考核目标，小规模经销商变动系发行人制定的经销商政策体系下的正常淘汰。报告期各期，退出经销商中 10 万元以下的小规模经销商数量分别为 214 家、262 家、369 家，占当期退出总数的 93.86%、93.24%、93.65%。上述退出的小规模经销商报告期各期平均销售金额分别为 1.89 万元、1.92 万元、2.05 万元，金额相对较小，不存在客户大规模流失的情形。其中，2020 年退出的小规模经销商数量有所增长，主要系受到新冠疫情的影响，小规模经销商抗风险能力相对较差。

报告期各期，发行人新增经销商数量分别为 332 家、421 家、285 家，2020 年新增经销商数量有所下降主要系疫情期间公司参加展会次数减少，经销商拓展受到一定的限制，经销商参与意愿也有所降低。2020 年 5 月以后，随着境内疫情防控态势稍缓和，公司亦逐步加大经销商开拓力度，2020 年 5 月以后新增的经销商占全年新增的 78.25%。

2、发行人在客户开拓、市场环境、产品竞争力等方面未发生较大变化，不

存在客户大规模流失以及未能及时开发新客户的风险，具体分析如下：

### （1）客户开拓

在商用机领域，公司继续采取以渠道建设为核心的营销工作，通过参加行业展会、网络推广等方式拓展新的经销商，进一步建立成熟稳定的经销网络，并依托经销商的市场渠道进行产品销售。

同时，发行人不断加大市场拓展力度，采取大客户战略。疫情以来，着力于拓展大型商业综合体和连锁餐饮客户作为长期稳定的合作伙伴，公司已与国内大型品牌火锅店及生鲜零售平台等知名客户签订了框架采购协议。中国餐饮商家目前呈现头部-腰部-尾部的金字塔型结构，包括头部大型连锁餐饮品牌，腰部中小型连锁餐饮品牌，以及尾部大量卫生条件相对不严格的小型商家。随着人们对食品安全的诉求增强，头部连锁餐饮品牌将迎来高速发展的机遇。由于连锁餐饮品牌的环保意识和对油烟的排放管理力度更强，对油烟处理设备的需求将会持续增加。发行人主动把握行业变化趋势，积极拓展大型连锁餐饮客户。

### （2）市场环境

公司的商用机主要应用于餐饮行业，市场环境主要受国家环保法律法规、产业政策支持影响。我国政策对餐饮行业油烟治理的起步较晚，2001年生态环境部公布了《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001），首次将油烟排放限值纳入监管范围。

随着我国对社会生产力的不断发展，我国经济已进入高质量发展阶段，对环境保护也提出了新的需求，2019年生态环境部公布了《餐饮业油烟污染物排放标准》（征求意见稿）。新的排放标准较2001年的标准在排放限值方面进行了大幅调整，餐饮油烟国标的排放限值将由 $2\text{mg}/\text{m}^3$ 提高至 $1\text{mg}/\text{m}^3$ ，油烟污染物净化设施的去除效率由60-85%提高至90%，意味着油烟净化设备的存量市场将迎来大规模的设备改造与更新。

另一方面，我国餐饮行业市场规模由2016年的35,799亿增长至2019年的



46,720 亿，2020 年由于疫情影响，餐饮行业市场规模下降至 39,527 亿。随着国民经济的发展、生活节奏的加快，我国居民饮食习惯也在不断改变，我国餐饮企业目前步入了重要的结构升级期。餐饮业的结构升级一方面要求餐饮产业由粗放型向集约型发展转变，更加注重品质、环保；另一方面，随着生活习惯的变化，外卖餐饮也成为行业新的增长点，催生了餐饮市场的市场需求。商用油烟净化设备行业规模将伴随餐饮业市场规模的增加及餐饮行业的结构升级而加速提升。

### (3) 产品竞争力

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，始终贯彻创新驱动发展战略，凭借技术研发优势、产品质量优势等保持较强的产品竞争力。

技术研发优势方面，发行人拥有 50 余名研发人员，建立起了一支善于创新的研发团队。公司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。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”。

产品质量方面，公司已建立了完善的质量控制体系，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。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。

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

当劳等众多行业知名企业用户。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。

(二) 补充披露报告期内发行人的员工、前员工或其关系密切人员是否在经销商客户中持有股权等权益，经销商客户是否与发行人及其股东、董监高存在关联关系或其他利益安排

以下楷体加粗相关内容已在招股说明书“第八节/九/（一）/10、经销收入核查情况”进行补充披露：

保荐机构、申报会计师针对报告期内发行人的员工、前员工或其关系密切人员是否在经销商客户中持有股权等权益的情况，以及经销商客户是否与发行人及其股东、董监高存在关联关系或其他利益安排的情况进行了如下核查：

(1) 访谈公司管理层，询问是否存在公司员工、前员工或其关系密切人员持有经销商股权的情形；

(2) 获取公司报告期内发生交易的经销商清单，通过公开网络检索经销商股东、主要人员等工商信息，并与公司报告期末在职员工花名册、报告期内离职员工清单、发行人及其股东、发行人董监高等进行信息比对，核查上述人员是否存在持有经销商股权等权益的情形；针对少数匹配到重合的情形，经与相关员工或经销商确认为重名所致。

(3) 向 2020 年末公司全体在职员工，报告期内离职的商用油烟净化设备销售条线及中层以上的离职员工发放调查问卷，取得其出具的不存在本人或其他关系密切人员持有经销商股权等权益的确认说明；

(4) 取得发行人出具的与经销商不存在关联关系或其他利益安排的说明；

(5) 向发行人股东发放调查问卷，取得其出具的与经销商不存在关联关系或其他利益安排的说明，已取得问卷股东持股占比为 96.04%；

(6) 取得发行人董监高出具的与经销商不存在关联关系或其他利益安排的说明；

(7) 向报告期内重要经销商客户发放调查问卷, 取得其出具的不存在公司员工、前员工或其关系密切人员持有其股权等权益的说明、与发行人及其股东、董监高不存在关联关系或其他利益安排的说明, 覆盖报告期各期经销收入的比例分别为 57.97%、66.59% 和 65.48%。

经核查, 报告期内不存在发行人的员工、前员工或其关系密切人员在经销商客户中持有股权等权益的情形; 经销商与发行人及其股东、董监高不存在关联关系或其他利益安排。

(三) 补充披露一级经销商客户设立下级经销商的情况、一级经销商客户向下级经销商的销售金额和销售比例, 是否存在经销商客户间互相采购销售的情形

以下楷体加粗相关内容已在招股说明书“第八节/九/(一)/10、经销收入核查情况”进行补充披露:

**1、一级经销商客户设立下级经销商的情况、一级经销商客户向下级经销商的销售金额和销售比例**

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。部分一级经销商为覆盖当地客户需求, 根据实际经营需要销售货物给当地二级经销商。公司与二级经销商不存在直接的商业关系, 未签订任何协议, 不进行直接管理。

此外, 保荐机构、申报会计师对经销商通过其下设子公司设立下级经销商的情况进行了如下核查:

(1) 向报告期内重要经销商客户发放调查问卷, 覆盖报告期各期经销收入的比例分别为 57.97%、66.59% 和 65.48%, 该等经销商及其关联方不存在通过设立子公司或对外投资等方式设立下级经销商的情况。

(2) 获取公司报告期内发生交易的经销商清单, 通过公开网络检索经销商对外投资的工商信息确认其是否存在子公司, 对于存在下设子公司的交易金额

10 万元以上的经销商与其问卷或电话访谈确认子公司是否为二级经销商，是否经销发行人产品。

经核查，发行人主要一级经销商客户不存在对外投资设立子公司作为二级经销商经销发行人产品的情况。

## 2、是否存在经销商客户间互相采购销售的情形

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，由公司根据经销商订单向其发货，经销商直接向发行人采购商品。

保荐机构和申报会计师对报告期内重要经销商客户发放调查问卷，核查经销商是否存在向其他经销商采购或销售发行人产品的情况，覆盖报告期各期经销收入的比例分别为 57.97%、66.59%和 65.48%。

经核查，报告期内发行人主要经销商间不存在相互采购销售的情形。

(四) 补充披露报告期内经销商区域分布以及各区域销售情况，是否存在经销商地址集中的情形，发行人对经销商串货管控制度和串货管理情况

以下楷体加粗相关内容已在招股说明书“第八节/九/（一）/10、经销收入核查情况”进行补充披露：

### 1、报告期内经销商区域分布以及各区域销售情况

报告期各期，公司经销商具体区域分布及各区域销售情况如下：

单位：万元

年度	地区	金额	金额占比	家数	家数占比
2020 年度	华东地区	2,921.30	44.80%	259	44.27%
	华中地区	1,183.19	18.14%	144	24.62%
	华南地区	811.87	12.45%	81	13.85%
	华北地区	1,096.75	16.82%	45	7.69%
	西南地区	423.65	6.50%	35	5.98%
	西北地区	68.80	1.06%	11	1.88%
	东北地区	15.45	0.24%	10	1.71%

年度	地区	金额	金额占比	家数	家数占比
	合计	6,521.01	100.00%	585	100.00%
2019 年度	华东地区	5,002.37	49.19%	339	48.85%
	华中地区	2,197.10	21.61%	145	20.89%
	华南地区	1,069.95	10.52%	86	12.39%
	华北地区	1,227.60	12.07%	62	8.93%
	西南地区	386.56	3.80%	36	5.19%
	西北地区	203.34	2.00%	18	2.59%
	东北地区	82.25	0.81%	8	1.15%
	合计	10,169.18	100.00%	694	100.00%
2018 年度	华东地区	2,480.63	39.54%	294	53.07%
	华中地区	1,145.10	18.25%	92	16.61%
	华南地区	1,169.16	18.64%	52	9.39%
	华北地区	848.61	13.53%	57	10.29%
	西南地区	324.76	5.18%	24	4.33%
	西北地区	213.41	3.40%	26	4.69%
	东北地区	92.00	1.47%	9	1.62%
	合计	6,273.66	100.00%	554	100.00%

如上表所示，报告期内，公司经销商主要分布于华东、华中和华南地区，收入亦主要来自于上述地区。报告期各期，华东、华中和华南地区经销收入合计占经销总收入的比例分别为 79.07%、82.13%和 82.74%。上述地区经销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、上海等华东地区，并发挥华东地区的区位优势，辐射周围华中、华南地区；另一方面，上述地区经济较为发达、餐饮行业发展迅速、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。

## 2、经销商地址集中的情形

公司经销商客户地址分布较为分散，截至 2020 年末，公司的经销商客户分布在全国 136 个地级市，覆盖了广泛的市场区域。经核查，公司存在少量经销商地址集中的情形。

发行人地址集中的经销商的具体情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	2020 年 度	2019 年 度	2018 年 度	企业地址	地址集中原因
1	上海朗显环境 科技有限公司	5.28	2.74	2.30	上海市奉贤区南桥 镇西闸公路 566 号	两家企业控 制人为朋友 关系，在同 一地址注册
	九佐环境科技 (上海)有限 公司	18.42	39.26	222.54	上海市奉贤区南桥 镇西闸公路 566 号	
2	襄阳金厨宝商 用厨具有限公 司	1.14	-	0.83	襄阳市樊城区侨丰 国际商品博览城 26 栋 2 层 01-06 号商 铺	当地批发商 城为经销商 选址集中区 域；
	湖北鼎厨厨具 有限公司	0.65	-	-	襄阳市樊城区侨丰 国际商品博览城 B1 栋 1 层 03、04、05、 20、21、22 号	
	湖北博宁浩厨 具有限公司	1.79	0.58	-	襄阳市樊城区侨丰 国际商品博览城 B1 栋 1 层 03、04、05、 20、21、22 号*	
3	芜湖市辉凡酒 店用品有限公司	1.06	-	1.07	安徽省芜湖市弋江 区商品交易博览城 A 区 03 幢 401-406	当地批发商 城为经销商 选址集中区 域
	芜湖市力天厨 具有限公司	9.23	-	-	安徽省芜湖市弋江 区商品交易博览城 A 区-4018、4019 号	
4	上海堰珺实业 有限公司	0.50	0.20	-	上海市奉贤区柘林 镇胡桥新街 17 号 11 幢 1001 室	当地厨具市 场为经销商 选址集中区 域
	上海尚羽环保 科技有限公司	0.38	1.03	-	上海市奉贤区柘林 镇胡桥新街 17 号 4 幢 1139 室	
5	无锡天酬勤管 道有限公司	0.85	-	-	无锡市新吴区金城 东路 299 号五洲国 际博览城 3 栋 126 号	当地批发商 城为经销商 选址集中区 域
	无锡利佳特环 保工程有限公 司	0.27	-	-	无锡市新吴区金城 东路 299 号五洲国 际工业博览城 14 栋 109 号	

序号	公司名称	2020 年 度	2019 年 度	2018 年 度	企业地址	地址集中原因
	新吴区亿发环保通风设备经营部	0.57	67.38	76.25	无锡市新吴区金城东路 299 号五洲国际工业博览城 30 栋 124-125 号	
6	杭州中御厨具有限公司	0.67	4.59	1.94	浙江省杭州市余杭区星桥街道星发街 216 号 7 幢 106 室	两家公司系同一控制，注册地址临近
	杭州航厨厨房设备有限公司	14.04	11.66	2.69	浙江省杭州市余杭区星桥街道星发街 216 号 7 幢一层 107 室	

上述经销商分布地址集中的区域主要为当地的批发商城或厨具市场，经销商客户选择注册于上述地址符合商业逻辑。其中上海朗显环境科技有限公司和九佐环境科技（上海）有限公司控制人为朋友关系、湖北鼎厨厨具有限公司老板为湖北博宁浩厨具有限公司前员工、杭州中御厨具有限公司和杭州航厨厨房设备有限公司为同一控制人，因此注册地址相同或较为接近。

上述客户均为规模较小的经销商，报告期各年度合计金额分别为 307.62 万元、127.44 万元和 54.85 万元，占当年度的经销收入的比例为 4.90%、1.25%和 0.84%。

### 3、发行人对经销商串货管控制度和串货管理情况

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，制度明确约定：

“所有经销商都必须严格按照销售经销协议所签订的区域进行销售，不得跨区域销售。……”

在市场上区域管理中，签订经销协议的经销商自行发展的未与保丽洁签订经销协议的批发商，在经销过程中出现的跨区域销售等违规行为一经发现，保丽洁将通知该经销商暂停对违规批发商的供货，否则合约经销商将承担相应责任”。

同时，发行人与经销商合同中约定，发行人授权经销商在指定经销区域为产品进行宣传推广、市场销售、售后服务等商业行为。经销商不得跨区经销发行人的产品，不得影响其他经销商的权益。如有跨区工程等类似情况需要进行跨区销售时，应事先通知发行人进行协商或备案，在征得发生区域所在地经销商和发行人同意后方可实施，否则发行人有权解除合同，且经销商需给予一定的赔偿。

（五）补充披露报告期内是否存在经销商使用和发行人同样或相似名号的情形，如是，请说明原因以及发行人与相关经销商是否存在关联关系或其他利益安排

以下楷体加粗相关内容已在招股说明书“第八节/九/（一）/10、经销收入核查情况”进行补充披露：

报告期内发行人存在 2 家经销商使用和其同样或相似名号的情形。

#### 1、北京特丽洁环保科技有限公司

其基本工商信息如下：

名称	北京特丽洁环保科技有限公司
成立日期	2017 年 11 月 7 日
法定代表人	杨德琴
注册地址	北京市怀柔区杨宋镇凤翔东大街 9 号 A 座 A2233 室
股东情况	冯善丽 50%，杨德琴 50%
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。）

保荐机构和发行人会计师对北京特丽洁环保科技有限公司进行实地走访，其成立之初名称为“北京保丽洁环保科技有限公司”，考虑到与发行人名称有一定的重叠，发行人主动与对方沟通联系要求其进行更名，对方于 2017 年 11 月 28 日名称变更为“北京特丽洁环保科技有限公司”。报告期内发行人对其销售金



额分别为 125.25 万元、195.32 万元和 35.78 万元，占各期经销收入的比例分别为 2.00%、1.92%和 0.55%。

## 2、宝粒洁环境科技（上海）有限公司

名称	宝粒洁环境科技（上海）有限公司
成立日期	2016 年 4 月 28 日
法定代表人	刘卯卯
注册地址	上海市奉贤区环城西路 3111 弄 555 号 4 幢-4217
股东情况	上海世茗国际贸易有限公司 50%，上海何止化妆品有限公司 50%
经营范围	从事环保科技领域内的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让，环保设备、净化设备、针纺织品、机械设备及配件的批发、零售。【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】

宝粒洁环境科技（上海）有限公司已依法注销营业执照。报告期内发行人对其销售金额分别为 14.19 万元、0 万元和 0 万元，仅报告期初有交易且金额较小。

经核查，北京特丽洁环保科技有限公司、宝粒洁环境科技（上海）有限公司的股东、董事、监事、高级管理人员未曾在发行人任职，与发行人不存在关联关系，其均与发行人不存在关联交易或其他利益安排。

（六）补充披露临沂洁雅环保设备有限公司成立次年即向发行人进行大额采购的合理性，相关交易金额是否与临沂洁雅环保设备有限公司的销售规模、经营实力相匹配，是否实现最终销售，临沂洁雅环保设备有限公司 2020 年度采购金额大幅减少的原因，相关交易是否真实

以下楷体加粗相关内容已在招股说明书“第八节/九/（一）/10、经销收入核查情况”进行补充披露：

### 1、成立次年即向发行人进行大额采购的合理性

临沂洁雅系自然人邢立建、张桂侠于 2018 年 6 月投资设立，其看好当地政府未来集中整治带来市场对高端油烟净化设备的需求，故成立临沂洁雅从事油烟净化设备的销售。由于公司的商用油烟净化设备产品在行业内具有较高的知

名度，产品质量及客户口碑较好，故其主动与公司接洽并成为经销商，并积极布局当地市场。

2018年下半年以来，临沂市政府针对当地大气污染严重、空气质量严重落后的情况进行了大力整改，其中包括对餐饮油烟污染的治理。2018年10月山东省临沂市兰山区综合行政执法局发布大气污染防治、油烟净化设施采购项目公开招标公告，临沂洁雅作为保丽洁品牌在临沂市场的经销商参与投标成为中标的五家公司之一。

2019年临沂出台《中心城区餐饮油烟治理工作方案》，包括临沂市区及下属各县着手大力整治餐饮业油烟排放，要求未安装油烟净化设备、安装仍超标排放单位新装油烟净化设施或重新安装符合要求的油烟净化设备，否则将处以罚款或停业整顿。在临沂市针对餐饮油烟排放进行大力整治并要求辖区内餐饮单位安装符合条件的油烟处理设备的背景下，包括发行人在内的高端油烟净化设备生产商在当地需求迫切。临沂洁雅对发行人的采购额迅速增长。

2、相关交易金额是否与临沂洁雅环保设备有限公司的销售规模、经营实力相匹配，是否实现最终销售

报告期各期，发行人与临沂洁雅的交易金额分别为 51.91 万元、2,061.00 万元和 215.42 万元。根据对临沂洁雅负责人邢立建的访谈及临沂洁雅出具的确认文件，其 2019 年销售规模约为 2,700 万元，与发行人对其销售规模相匹配。

为确保餐饮油烟达标排放，2018年10月山东省临沂市兰山区综合行政执法局发布大气污染防治、油烟净化设施采购项目公开招标公告，包括临沂市兰山区、罗庄区在内的 5 个中心城区均推荐范围内餐饮服务单位安装指定中标油烟净化品牌，临沂洁雅作为保丽洁品牌在临沂市场的代理商参与投标并中标，其具备相应的综合经营实力。

临沂洁雅注册资本为 100 万元人民币。经销模式下，临沂洁雅作为经销商对机器设备等固定资产要求较低，注册资本量要求不高。临沂洁雅依据下游客户需求向发行人下达订单，仅维持约 50 台左右的安全库存，且临沂洁雅对下游

经销商或终端用户均采用先收款后发货的销售政策，该模式具有资本投入低，周转率高的特点。

保荐机构、申报会计师针对该客户的终端销售情况进行了如下核查：

(1) 实地访谈临沂洁雅实际控制人邢立建，了解临沂洁雅在报告期内与保丽洁的交易情况及保丽洁产品的销售实现情况，取得签字盖章访谈记录；

(2) 获取其报告期各期进销存明细表，并实地走访盘点库存，其期末库存金额小，不存在替发行人囤货的情形；

(3) 获取其提供的主要终端销售明细表，并根据客户类型，区域分布分层抽查了 6 家二级经销商进行访谈、55 个终端客户进行实地查看，确认该客户采购的油烟净化设备实现了终端销售。

经核查，报告期内，临沂洁雅与发行人交易金额与其销售规模相匹配，其向发行人采购的产品均已实现最终销售。

**3、临沂洁雅环保设备有限公司 2020 年度采购金额大幅减少的原因，相关交易是否真实**

发行人 2020 年对临沂洁雅的销售金额为 215.42 万元，2019 年该客户销售金额为 2,061.00 万元，同比下降较大，主要系 2019 年临沂各县区开展大规模集中整治活动，使得当年市场对油烟净化设备的需求大幅提升，而油烟净化设备的更换需要一定的周期，故 2020 年该地区的市场需求客观上存在一定的下降；另一方面，2020 年受新冠疫情影响，终端餐饮企业复工进度较慢，使得油烟净化设备需求存在阶段性下降。

(七) 分析并披露 2019 年度向临沂洁雅环保设备有限公司的销售金额是否与当年度向华北地区的销售金额存在矛盾，如是，请更正数据并说明原因

公司 2019 年度向临沂洁雅环保设备有限公司的销售金额为 2,061.00 万元，该客户属于华东地区，公司 2019 年在华东地区的主营业务收入金额为 14,104.19 万元，未存在矛盾。

**(八) 并结合获取的主要经销商进销存数据说明终端销售比例和结存情况，相关数据是否真实可靠**

保荐机构、申报会计师获取了报告期各期分别 66、60、71 家主要经销商的进销存数据，对上述经销商的采购、结存进行统计分析，具体数据如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
<b>经销商终端销售核查比例：</b>			
经销商采购金额（万元）	4,697.52	6,938.42	3,721.58
占经销模式销售收入比例	72.04%	68.23%	59.32%
<b>经销商终端销售核查情况：</b>			
采购数量（台）	8,941	20,290	9,005
销售数量（台）	8,598	19,395	8,759
期末结存数量（台）	835	1,275	412
采购销售占比	96.16%	95.59%	97.27%
结存数量占比	9.34%	6.28%	4.58%

注 1：采购销售占比=销售数量/采购数量，结存数量占比=结存数量/采购数量

注 2：经销商采购数量与销售数量之差与期末结存数量存在少量差异系期初存在少量库存

上述进销存数据由经销商提供并经盖章确认，并与发行人向该经销商的销售记录相匹配，数据真实可靠。

综上，报告期内，经销商期末结存数量占当期采购数量的比例未超过 10%，经销商除正常备货，储备一定的安全库存外，不存在积压情况，经销模式下的销售收入是最终实现的。

## 二、中介机构核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、报告期内，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。上述经销商与发行人合作关系稳定，不存在大规模流失的情况。发行人在客户开拓、市场环境、产品竞争力等方面未发生较大变化，不存在客户大规模流失以及未能及时开发新客户的风险；

2、报告期内不存在发行人的员工、前员工或其关系密切人员在经销商客户中持有股权等权益的情形；经销商与发行人及其股东、董监高不存在关联关系或其他利益安排；

3、不存在发行人的一级经销商对外投资设立子公司作为二级经销商经销发行人产品的情况；报告期内发行人主要经销商间不存在相互采购销售的情形；

4、公司经销商主要分布于华东、华南和华中地区，公司存在少量经销商地址集中的情形，具备合理原因；报告期内，公司对经销商串货情形建立了相关管理措施并严格执行；

5、报告期内发行人存在 2 家经销商使用和其同样或相似名号的情形，其股东、董事、监事、高级管理人员未曾在发行人任职，与发行人不存在关联关系，其均与发行人不存在关联交易或其他利益安排；

6、临沂洁雅成立次年即向发行人采购主要系其看好当地市场并积极布局，与发行人交易金额和其销售规模、经营实力相匹配，产品实现了终端销售；2020 年度其销售额下降主要系临沂市场存在需求处在一定下降且受到疫情影响；

7、临沂洁雅环保设备有限公司属于华东地区，与华北地区销售金额未存在矛盾；

8、主要经销商进销存数据真实可靠，期末存在一定的库存系经销商正常备货。

## 问题 7、关于营业成本

审核问询回复显示：报告期各期发行人商用油烟净化设备、工业油烟净化设备的单位材料整体呈现下降趋势。

请发行人：

(1) 补充披露发行人商用油烟净化设备、工业油烟净化设备的单位材料金额不断减少的原因及合理性，报告期各期能源和原材料消耗量与产品产量的匹配关系，是否存在异常情形；

(2) 结合近期大宗商品价格波动情况，量化分析并披露主要原材料价格变化对主营业务毛利率的敏感性分析以及发行人应对原材料价格上涨的措施，并充分提示风险。

请保荐人、申报会计师对上述事项发表明确意见。

回复：

### 一、发行人补充披露

(一) 补充披露发行人商用油烟净化设备、工业油烟净化设备的单位材料金额不断减少的原因及合理性，报告期各期能源和原材料消耗量与产品产量的匹配关系，是否存在异常情形

以下楷体加粗相关内容已在招股说明书“第八节/九/（二）/6、单位材料相关分析”进行补充披露：

**1、发行人商用油烟净化设备、工业油烟净化设备的单位材料金额不断减少的原因及合理性**

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单位材料金额及其变动情况如下：

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额（元/台）	变动比例	金额（元/台）	变动比例	金额（元/台）

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	金额 (元/台)	变动比例	金额 (元/台)	变动比例	金额 (元/台)
商用油烟净化设备	1,603.96	3.12%	1,555.40	-14.06%	1,809.78
工业油烟净化设备	112,114.46	-10.25%	124,931.17	-2.15%	127,680.72

报告期内，商用油烟净化设备单位材料金额分别为 1,809.78 元/台、1,555.40 元/台和 1,603.96 元/台，2019 年与 2018 年相比，商用油烟净化设备单位材料金额有所下降，2020 年呈小幅上升趋势。

报告期内，工业油烟净化设备单位材料金额分别为 127,680.72 元/台、124,931.17 元/台和 112,114.46 元/台，呈逐年下降趋势。

#### (1) 商用油烟净化设备单位材料金额变动的原因及合理性

商用油烟净化设备单位材料金额与产品风量、配置相关。通常风量越大，设备体积越大，单位材料金额越高；部分外销客户对产品配置要求高于内销客户，使得部分外销商用油烟净化设备单位材料金额高于内销产品。公司商用油烟净化设备单位材料金额变动主要受主要原材料价格变化、产品成本优化措施以及不同风量产品销售结构变化等影响。

报告期内，公司商用油烟净化设备主要产品的单位材料金额及各年度变化情况如下：

单位：元/台

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	单位材料	变动比例	单位材料	变动比例	单位材料
4K	766.85	-6.86%	823.31	-3.69%	854.88
6K	1,031.58	-2.00%	1,052.58	-6.85%	1,130.02
8K	1,252.36	-4.73%	1,314.48	1.10%	1,300.23
5K	1,266.70	-3.00%	1,305.85	-8.60%	1,428.67
10K	1,739.73	-6.96%	1,869.92	-11.42%	2,111.09
12K	1,837.09	-3.45%	1,902.82	-4.43%	1,991.08
7.5K	1,912.73	4.22%	1,835.31	-2.25%	1,877.61
16K	2,296.79	-6.86%	2,465.93	-5.90%	2,620.45

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	单位材料	变动比例	单位材料	变动比例	单位材料
20K	3,170.66	-5.97%	3,371.83	-4.96%	3,547.72
24K	3,737.43	1.49%	3,682.46	-4.35%	3,849.90
28K	3,972.90	4.07%	3,817.48	-12.64%	4,369.62
32K	4,327.03	-2.34%	4,430.75	-3.64%	4,598.29
48K	6,775.01	3.53%	6,544.21	-7.34%	7,062.73
商用油烟净化设备整体	1,603.96	3.12%	1,555.40	-14.06%	1,809.78

### ①主要原材料价格变动影响

公司商用油烟净化设备的主要原材料为金属材料铁材、铝材和不锈钢等，金属材料属于大宗商品，主要原材料价格变动对商用油烟净化设备单位材料金额变动产生影响。具体情况如下：

项目		2020 年度		2019 年度		2018 年度
		金额	变动比例	金额	变动比例	金额
铁材采购价格	铁板（元/吨）	3,820.64	2.76%	3,718.12	-1.51%	3,774.96
	铁卷（元/吨）	4,106.33	6.23%	3,865.34	-4.70%	4,055.99
铝材采购价格	铝板（元/吨）	15,422.87	1.22%	15,237.07	0.28%	15,195.25
	铝卷（元/吨）	14,575.03	0.26%	14,536.53	0.46%	14,470.16
不锈钢采购价格	304 板（元/吨）	13,025.74	-4.40%	13,625.78	-3.55%	14,127.10
	201 管（元/吨）	9,424.76	3.57%	9,100.09	-1.13%	9,204.16
商用油烟净化设备单位材料（元/台）		1,603.96	3.12%	1,555.40	-14.06%	1,809.78

2019 年与 2018 年相比，铁材、不锈钢的采购价格呈下降趋势，铝材价格基本稳定，降低了 2019 年商用油烟净化设备的单位材料金额。2020 年与 2019 年相比，铁材、铝材采购价格均呈上涨趋势，304 板不锈钢价格小幅下降，主要原材料采购价格上涨，提高了 2020 年商用油烟净化设备的单位材料金额。

### ②产品成本优化措施影响

公司通过提升原材料利用率、优化产品结构设计等举措，不断降低商用油



烟净化设备的单位成本。

从提升原材料利用率的举措看，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。公司过去所使用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，物料厚度、机械强度均保持不变，但由于采购铁卷能够定制铁卷宽度，宽度一般与所生产部件的宽度一致，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，机械性能不变，铁材利用率大幅提升。

报告期内，公司铁板、铁卷采购量具体情况如下：

单位：吨

项目	2020年度		2019年度		2018年度	
	采购数量	占比	采购数量	占比	采购数量	占比
铁卷	1,780.61	74.00%	3,216.56	71.31%	2,834.79	56.17%
铁板	625.57	26.00%	1,293.97	28.69%	2,212.07	43.83%
合计	2,406.18	100.00%	4,510.53	100.00%	5,046.85	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，公司铁板采购数量占比由2018年的43.83%下降至2019年、2020年的28.69%、26.00%，铁卷占比则由2018年的56.17%上升至2019年、2020年的71.31%、74.00%，铁卷占比上升、材料利用率上升降低了商用油烟净化设备的单位材料金额。

从优化产品结构设计的举措看，公司凭借对产品的研发和技术实力，不断优化产品设计，在保持产品品质的基础上，优化调整产品结构，在降低成本的同时进一步提升了产品性能指标。

以铝材为例，铝材具有导电性好、轻量化等特点，因此公司选用铝材作为制造电场极板的主要原料，以满足设备工作期间对电场性能与轻量化的需求。电场极板制造过程中最重要的指标是电场极板的平整度，公司通过整平工艺的

改进,在保证极板平整度指标不变的情况下,成功将生产所需铝材厚度从 0.80mm 降低至 0.71mm,后又降低至 0.68mm,在此过程中极板电场平整度等各项指标均严格满足工艺指标要求,在减少商用油烟净化设备单位材料耗用的同时进一步提升了产品轻量化优势。

报告期内,公司所采购各型号铝卷的数量变化情况如下表所示:

单位:吨

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	采购数量	占比	采购数量	占比	采购数量	占比
0.68mm 铝卷	310.06	77.09%	-	-	-	-
0.71mm 铝卷	73.54	18.29%	506.37	67.93%	-	-
0.80mm 铝卷	18.58	4.62%	239.04	32.07%	602.05	100.00%
合计	402.18	100.00%	745.41	100.00%	602.05	100.00%

注: mm 表示卷材厚度。

根据上表,2019 年,公司使用 0.71mm 铝卷替代 0.80mm 铝卷生产商用油烟净化设备静电场,0.71mm 铝卷采购量占比由 2018 年的 0.00% 上升至 2019 年的 67.93%;2020 年,公司进一步使用 0.68mm 铝卷替代 0.71mm 铝卷、0.80mm 铝卷,0.68mm 铝卷采购量占比由 2019 年的 0.00% 上升至 2019 年的 77.09%,使得商用油烟净化设备单位材料金额有所下降。

### ③不同风量产品销售结构变化影响

小风量商用油烟净化设备主要适用中小型餐饮门店,随着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,2019 年小风量商用油烟净化设备销售占比大幅上升,4K、5K、6K、7.5K、8K 风量的产品销售数量占商用油烟净化设备销售总数的比例由 2018 年的 54.35% 上升至 2019 年的 64.79%,从而降低了 2019 年商用油烟净化设备的单位材料金额。

2020 年由于餐饮行业尤其是中小型社会餐饮门店受新冠肺炎疫情影响较大,导致公司商用油烟净化设备整体销量减少,销售给中小型社会餐饮门店的小风量机型销量减少较为明显,4K、5K、6K、7.5K、8K 风量的产品销售数量占

商用油烟净化设备销售总数的比例由 2019 年的 64.79% 下降至 2020 年的 54.71%，从而提高了 2020 年商用油烟净化设备的单位材料金额。

## (2) 工业油烟净化设备单位材料金额不断减少的原因及合理性

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。

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，单位材料金额更高。另外，通常情况下，同一品种产品，处理风量越大，销售价格、单位成本、单位材料金额越高。工业油烟净化设备还具有定制特性，每台设备根据客户需求定制，配置存在差异，工业油烟净化设备各个系列产品单位材料金额变化也受定制因素影响。

### ① 工业油烟净化设备整体单位材料金额变化原因

报告期内，公司工业油烟净化设备整体单位材料金额不断减少，主要是因为各年产品生产、销售结构变化所致。具体情况如下：

项目		2020 年度	2019 年度	2018 年度
管式静电设备 BGH 系列	销售收入 (万元)	92.04	174.94	3,330.87
	销售收入占比	1.20%	2.25%	41.67%
	销售数量 (台)	3.00	6.00	85.00
	销售数量占比	0.90%	1.95%	30.36%
	单位材料 (万元/台)	15.11	14.72	18.31
	单位材料变动比例	2.65%	-19.61%	-
管式静电设备 BY 系列	销售收入 (万元)	5,126.38	5,599.15	3,364.22
	销售收入占比	66.88%	71.90%	42.08%
	销售数量 (台)	120.00	138.00	95.00
	销售数量占比	35.82%	44.81%	33.93%
	单位材料 (万元/台)	21.30	19.75	15.43
	单位材料变动比例	7.85%	28.00%	-

项目		2020 年度	2019 年度	2018 年度
板式静电设备 BG 系列	销售收入 (万元)	1,460.68	1,116.87	831.57
	销售收入占比	19.06%	14.34%	10.40%
	销售数量 (台)	162.00	95.00	74.00
	销售数量占比	48.36%	30.84%	26.43%
	单位材料 (万元/台)	4.28	5.26	4.05
	单位材料变动比例	-18.63%	29.88%	-
板式静电设备 HAW 系列	销售收入 (万元)	393.24	335.40	64.47
	销售收入占比	5.13%	4.31%	0.81%
	销售数量 (台)	7.00	14.00	3.00
	销售数量占比	2.09%	4.55%	1.07%
	单位材料 (万元/台)	26.41	11.41	10.84
	单位材料变动比例	131.46%	5.26%	-
板式静电设备 TG 系列	销售收入 (万元)	452.54	368.29	329.85
	销售收入占比	5.90%	4.73%	4.13%
	销售数量 (台)	25.00	17.00	10.00
	销售数量占比	7.46%	5.52%	3.57%
	单位材料 (万元/台)	8.23	11.19	17.03
	单位材料变动比例	-26.45%	-34.29%	-

报告期内，公司工业油烟净化设备单位材料金额不断减少，主要是由于单位材料金额较小的板式静电设备销售收入、销售数量不断上升。报告期各期，板式静电设备的销售收入占工业油烟净化设备销售收入比例分别为 15.33%、23.38%和 30.09%，销售数量占比分别为 31.07%、40.91%和 57.91%；管式静电设备的销售收入占工业油烟净化设备销售收入比例分别为 83.75%、74.15%和 68.08%，销售数量占比分别为 64.29%、46.75%和 36.72%，从而导致工业油烟净化设备整体单位材料金额下降。

## ②不同产品类型工业油烟净化设备单位材料金额变化原因

公司不同产品类型工业油烟净化设备单位材料金额变化原因如下：

### 1、管式静电设备 BGH 系列

报告期内，管式静电设备 BGH 系列单位材料金额分别为 18.31 万元/台、14.72 万元/台和 15.11 万元/台，2019 年较 2018 年单位材料金额下降，2020 年较 2019 年基本持平。

随着 2018 年起管式静电设备 BY 系列的推出，2019 年 BGH 系列产品销售规模快速下降，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 BGH 系列设备。报告期内管式静电设备 BGH 系列销售数量分别为 85 台、6 台和 3 台，处理风量为 36K 及以下设备销售数量分别为 47 台、5 台、3 台。因此，2019 年、2020 年销售该类处理风量较小的 BGH 系列设备，导致管式静电设备 BGH 系列单位材料金额较 2018 年相比下降。

## 11、管式静电设备 BY 系列

报告期内，管式静电设备 BY 系列单位材料金额分别为 15.43 万元/台、19.75 万元/台和 21.30 万元/台，单位材料金额不断上升。区分不同处理风量区间产品销售情况如下：

单位：台

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	销售数量	占比	销售数量	占比	销售数量	占比
36K 及以下	50.00	41.67%	78.00	56.52%	73.00	76.84%
36K 以上	70.00	58.33%	60.00	43.48%	22.00	23.16%
合计	120.00	100.00%	138.00	100.00%	95.00	100.00%

报告期内，管式静电设备 BY 系列处理风量在 36K 及以上的设备销售数量占比分别 23.16%、43.48%和 58.33%，处理风量较大设备销售数量占比增加，导致整体单位材料金额上升。同时，2020 年产品中增加了公司新开发的用于满足两台或多台定型机等油烟废气治理的 BY 系列产品，当年销售 46 台；由于该类别产品拥有双管式静电结构，单位材料金额较高。另外，从产品部件原材料看，工业油烟净化设备箱体、管道等部件可以根据客户需求使用铁材或者不锈钢定制，采用不锈钢定制箱体或管道的客户需求由 2018 年的 4 台、2019 年的 5 台上升至 2020 年的 25 台，不锈钢金额较高，也导致单位材料金额略有上升。

### III、板式静电设备 BG 系列

板式静电设备 BG 系列主要用于化纤行业的纺丝与加弹等环节，采用板式静电场，设备配置较管式静电设备简单，设备体积也较小，单位材料金额低于其他系列工业油烟净化设备。报告期内，其单位材料金额分别为 4.05 万元/台、5.26 万元/台和 4.28 万元/台，于 2019 年上升、2020 年下降。区分不同处理风量区间产品销售情况如下：

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	销售数量	占比	销售数量	占比	销售数量	占比
7K	40.00	24.69%	-	-	-	-
36K<=处理风量>7K	67.00	41.36%	63.00	66.32%	64.00	86.49%
36K 以上	55.00	33.95%	32.00	33.68%	10.00	13.51%
合计	162.00	100.00%	95.00	100.00%	74.00	100.00%

2019 年与 2018 年相比，处理风量在 36K 以上设备销量占比由 13.51% 上升至 33.68%，处理风量较大设备销售数量占比增加，导致整体单位材料金额上升。2020 年与 2019 年相比，处理风量在 36K 以上设备销量占比基本持平，但处理风量在 36K 及以下设备中包含 40 台处理风量 7K 设备，使得 2020 年单位材料金额下降。

### IV、板式静电设备 HAW 系列

报告期内，板式静电设备 HAW 系列单位材料金额分别为 10.84 万元/台、11.41 万元/台和 26.41 万元/台，2020 年单位材料金额远高于 2018 年、2019 年。主要是由于 2020 年根据客户定制需求，销售 3 台 100K 处理风量的产品，导致单位材料金额增加较多。

### V、板式静电设备 TG 系列

报告期内，板式静电设备 TG 系列单位材料金额分别为 17.03 万元/台、11.19 万元/台和 8.23 万元/台，呈不断下降趋势。

报告期内，该系列设备销售数量分别为 10 台、17 台和 25 台，2018 年销售

产品均为 60K 及以上风量设备，2019 年、2020 年小风量产品销售增加。其中，2019 年包含 15 台处理风量为 48K 设备、占当期板式静电设备 TG 系列销售数量的比例为 88.24%；2020 年包含 17 台处理风量为 24K 设备、占当期板式静电设备 TG 系列销售数量的比例为 68.00%，导致板式静电设备 TG 系列单位材料金额不断下降。

## 2、报告期各期能源与产品产量的匹配关系

报告期内，公司能源主要为电和气。公司主要使用的气体为天然气、氮气、氩气、氦气、二氧化碳等，其中天然气、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 80.38%。

报告期内，公司电、天然气、液氮、液氩使用量与公司产品产量匹配情况如下：

项目		2020 年度		2019 年度		2018 年度
		产量/用量	变动比例	产量/用量	变动比例	产量/用量
商用油烟净化设备（台）		18,573.00	-47.55%	35,410.00	71.24%	20,679.00
工业油烟净化设备（台）		326.00	6.89%	305.00	1.33%	301.00
合计		18,899.00	-47.08%	35,715.00	70.23%	20,980.00
电	用量（度）	1,848,730.00	-17.90%	2,251,892.00	12.02%	2,010,329.23
	单位用量（度/台）	97.82	55.14%	63.05	-34.20%	95.82
天然气	用量（立方米）	141,739.00	-30.71%	204,568.00	-5.60%	216,704.00
	单位用量（立方米/台）	7.50	30.94%	5.73	-44.55%	10.33
液氮 [注]	用量（千克）	241,681.00	-0.75%	243,497.38	3.29%	235,746.60
	单位用量（千克/台）	741.35	-7.14%	798.35	1.93%	783.21
液氩 [注]	用量（千克）	103,258.00	1.93%	101,299.03	2.84%	98,496.84
	单位用量（千克/台）	316.74	-4.63%	332.13	1.50%	327.23

注 1：上表电、液氮、液氩用量不含新苏承使用量。

注 2：液氮、液氩主要使用在工业油烟净化设备生产过程中，单位用量=用量/工业油烟净化设备台数。

### (1) 电

报告期内，公司单位产品用电量分别为 95.82 度/台、63.05 度/台和 97.82

度/台。2019 年与 2018 年相比，单位产品用电量较高的工业油烟净化设备产量基本持平，单位产品用电量相对较少的商用油烟净化设备产量大幅增加，使得规模效应增加，单位产品用电量有所下降。2020 年，商用油烟净化设备产量有所下降，工业油烟净化设备产量上升，使得单位产品用电量回升至 2018 年水平。

## (2) 天然气

天然气主要用于喷涂环节的烘炉加热，公司商用油烟净化设备和工业油烟净化设备的部分部件需要进行喷涂。天然气用量主要和喷涂产线烘炉使用时间相关，喷涂产线运行稳定性、单位时间通过烘炉挂件数量等均会影响单位产品的天然气用量。

报告期内，公司单位产品天然气用量分别为 10.33 立方米/台、5.73 立方米/台和 7.50 立方米/台，2019 年较 2018 年下降，2020 年则有所增加。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，从而导致 2018 年单位产品天然气用量较高。

2019 年，一方面喷涂产线进入稳定运行期，另一方面生产部门通过技术升级，提高了单位时间通过烘炉的挂件数量，单位时间通过烘炉挂件数量可以提高约 50%-200%。加之 2019 年产品产量大幅增加，实现规模效应，最终使得单位产品天然气用量有所下降。2020 年，商用油烟净化设备产量有所下降，导致单位产品天然气用量有所上升。

## (3) 液氮

液氮主要用于激光切割产线，在切割金属板材时，防止切割时金属切口及周边在高温下产生氧化，主要用于工业油烟净化设备所需金属板材切割。

报告期内，公司单位工业油烟净化设备氮气用量分别为 783.21 千克/台、798.35 千克/台和 741.35 千克/台，2019 年较 2018 年变化不大，2020 年较 2019 年有所下降。2020 年，公司工业油烟净化设备中，板式静电设备 BG 系列产品产销量增加，该类设备采用板式静电场，设备配置较管式静电设备简单，体积较小，因此在激光切割和焊接过程中耗用的氮气和氩气也较少，从而导致 2020 年



单位工业油烟净化设备氮气用量较 2019 年有所下降。

此外，2020 年，公司进行技术升级，在激光切割过程中通过配套空压机来减少氮气使用量，也使得 2020 年单位工业油烟净化设备氮气用量下降。

#### (4) 液氮

液氮主要用于不锈钢焊接产线，防止焊接区域的氧化，主要用于工业油烟净化设备焊接工序。

报告期内，公司单位工业油烟净化设备氮气用量分别为 327.23 千克/台、332.13 千克/台和 316.74 千克/台，整体单位消耗量较为稳定。2020 年公司板式静电设备 BG 系列产品产销量占比增加，该类产品的体积小、工艺简单，减少了焊接过程中的氮气用量，导致 2020 年单位工业油烟净化设备氮气用量较 2019 年略有下降。

综上所述，报告期各期公司能源与产品产量匹配，不存在异常情形。

### 3、报告期各期原材料消耗量与产品产量的匹配关系

公司产品的原材料主要为金属材料，报告期各期，金属材料采购占原材料采购总额比例分别为 55.34%、53.86%和 55.35%。其中，公司主要采购的金属材为铁材、铝材和不锈钢。

#### (1) 商用油烟净化设备

报告期各期，商用油烟净化设备的原材料铁材、铝材、不锈钢消耗量与产量匹配关系如下：

项目		2020 年度		2019 年度		2018 年度
		产量/用量	变动比例	产量/用量	变动比例	产量/用量
商用油烟净化设备（台）		18,573.00	-47.55%	35,410.00	71.24%	20,679.00
铁材	用量（千克）	1,336,565.39	-46.91%	2,517,487.73	36.11%	1,849,584.65
	单位用量（千克/台）	71.96	1.22%	71.10	-20.51%	89.44
铝材	用量（千克）	535,129.92	-54.64%	1,179,711.62	58.12%	746,096.79

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	产量/用量	变动比例	产量/用量	变动比例	产量/用量
单位用量(千克/台)	28.81	-13.52%	33.32	-7.66%	36.08
不锈钢 用量(千克)	56,650.36	-65.76%	165,432.33	80.84%	91,477.75
单位用量(千克/台)	3.05	-34.71%	4.67	5.61%	4.42

报告期内，商用油烟净化设备单位产品铁材用量分别为 89.44 千克/台、71.10 千克/台和 71.96 千克/台，2019 年较 2018 年有所下降，2020 年较 2019 年基本稳定。2019 年起商用油烟净化设备单位产品铁材用量下降，主要是由于公司逐步使用铁卷替代铁板来提升原材料利用率，具体情况详见本题“一/（一）/1/（1）/③产品成本优化措施影响”关于铁材的内容；公司也优化了产品结构，在保持产品品质的基础上，减少不必要的铁材过度配置。此外，2019 年，处理风量较小的商用油烟净化设备产销量占比较高，也降低了整体单位用量。

报告期内，商用油烟净化设备单位产品铝材用量分别为 36.08 千克/台、33.32 千克/台和 28.81 千克/台，呈持续下降趋势。铝材主要用于生产商用油烟净化设备静电场，报告期内，公司在保证产品质量、使用效果的情况下，通过技术优化，较多使用厚度更薄的铝材，从而降低了商用油烟净化设备单位产品铝材用量。具体铝材使用变化情况详见本题“一/（一）/1/（1）/③产品成本优化措施影响”关于铝材的内容。

报告期内，商用油烟净化设备单位产品不锈钢材用量分别为 4.42 千克/台、4.67 千克/台和 3.05 千克/台，单位用量较小。商用油烟净化设备一般采用铁材作为箱体，少部分根据客户需求使用不锈钢定制，报告期内，单位产品不锈钢用量变化不大。

## （2）工业油烟净化设备

报告期各期，工业油烟净化设备的原材料铁材、铝材、不锈钢消耗量与产量匹配关系如下：

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	产量/用量	变动比例	产量/用量	变动比例	产量/用量

项目		2020 年度		2019 年度		2018 年度
		产量/用量	变动比例	产量/用量	变动比例	产量/用量
工业油烟净化设备（台）		326.00	6.89%	305.00	1.33%	301.00
铁材	用量（千克）	1,510,746.18	-30.69%	2,179,826.98	-12.59%	2,493,725.78
	单位用量（千克/台）	4,634.19	-35.16%	7,146.97	-13.73%	8,284.80
铝材	用量（千克）	49,443.16	-4.28%	51,651.98	61.83%	31,918.26
	单位用量（千克/台）	151.67	-10.44%	169.35	59.70%	106.04
不锈钢	用量（千克）	1,166,409.22	39.24%	837,672.22	6.19%	788,847.85
	单位用量（千克/台）	3,577.94	30.27%	2,746.47	4.80%	2,620.76

报告期内，工业油烟净化设备单位产品铁材用量分别为 8,284.80 千克/台、7,146.97 千克/台和 4,634.19 千克/台，呈持续下降趋势；工业油烟净化设备单位产品不锈钢用量分别为 2,620.76 千克/台、2,746.47 千克/台和 3,577.94 千克/台，呈持续上升趋势。工业油烟净化设备具有定制特性，其箱体、管道等部件可以根据客户需求使用铁材或者不锈钢定制，因此铁材或不锈钢存在替代关系。报告期内，客户不锈钢定制需求上升，导致单位产品铁材用量下降、单位产品不锈钢用量上升。除上述因素外，单位产品铁材用量下降，主要受不同产品结构影响；报告期内，设备配置简单、体积较小的板式静电设备产销量增加，使得单位产品铁材用量减少。

报告期内，工业油烟净化设备单位产品铝材用量分别为 106.04 千克/台、169.35 千克/台和 151.67 千克/台，2019 年与 2018 年相比单位产品铝材用量上升较多，2020 年与 2019 年相比略有减少。工业油烟净化设备的铝材主要用于板式产品的板式静电场生产。2019 年、2020 年，板式静电设备产销量增加，从销量看，报告期各期，板式静电设备的销售数量占工业油烟净化设备销售数量比例分别为 31.07%、40.91%和 57.91%，使得 2019 年、2020 年单位产品铝材用量较 2018 年增加。另外，2020 年，板式静电设备 BG 系列中处理风量较小的产品产销量增加，具体详见本题“一/（一）/1/（2）/②/III、板式静电设备 BG 系列”相关内容；处理风量较小，静电场铝材用量也较小，使得 2020 年工业油烟净化设备单位产品铝材用量较 2019 年略有减少。

综上所述，报告期各期公司原材料消耗量与产品产量匹配，不存在异常情形。

(二) 结合近期大宗商品价格波动情况，量化分析并披露主要原材料价格变化对主营业务毛利率的敏感性分析以及发行人应对原材料价格上涨的措施，并充分提示风险

以下楷体加粗相关内容已在招股说明书“第八节/九/（三）/5、主要原材料价格变化对毛利率的影响”进行补充披露：

1、结合近期大宗商品价格波动情况，量化分析主要原材料价格变化对主营业务毛利率的敏感性分析

(1) 近期大宗商品价格波动情况

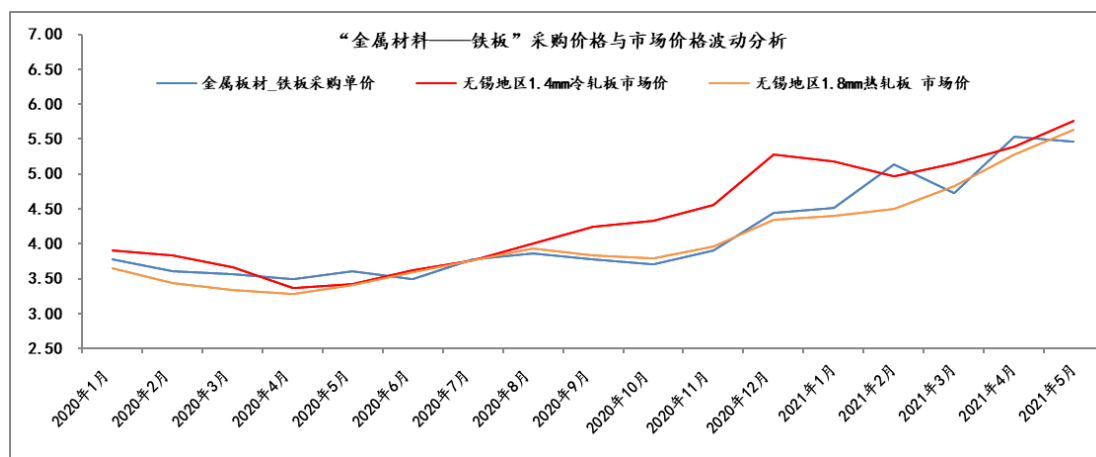
公司采购的主要金属材料包括铁材、铝材和不锈钢。近期该类大宗商品价格波动情况以及公司采购价格情况如下：

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。

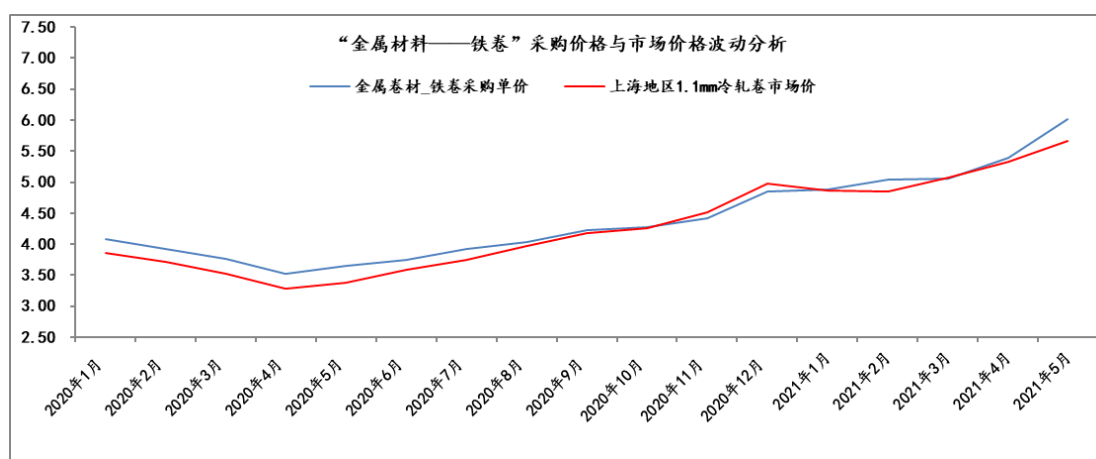
从铁材市场价格来看，2020年第一季度，受疫情影响，铁材价格有所下跌；2020年下半年开始，铁材价格出现阶段性供需偏紧，价格开始快速拉升；2021年1-5月，铁板市场价格涨幅在15%-30%之间，铁卷市场价格涨幅在15%左右。

单位：元/千克



数据来源：Mysteel，中国钢材价格网

单位：元/千克



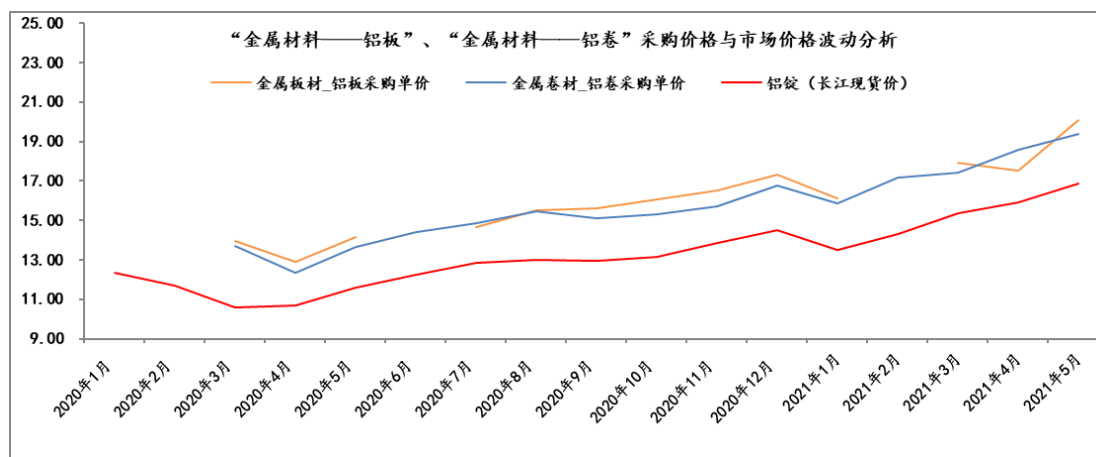
数据来源：Mysteel，中国钢材价格网

## 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。

从铝材市场价格来看，2020年第一季度，受疫情影响，铝材市场价格跌至10.59元/千克关口，随后国内经济保持恢复态势，铝价也持续回升，并于2020年6月恢复至疫情前水平；2020年下半年，铝材价格持续上涨；2021年1-5月，铝材市场价格涨幅在25%左右。

单位：元/千克



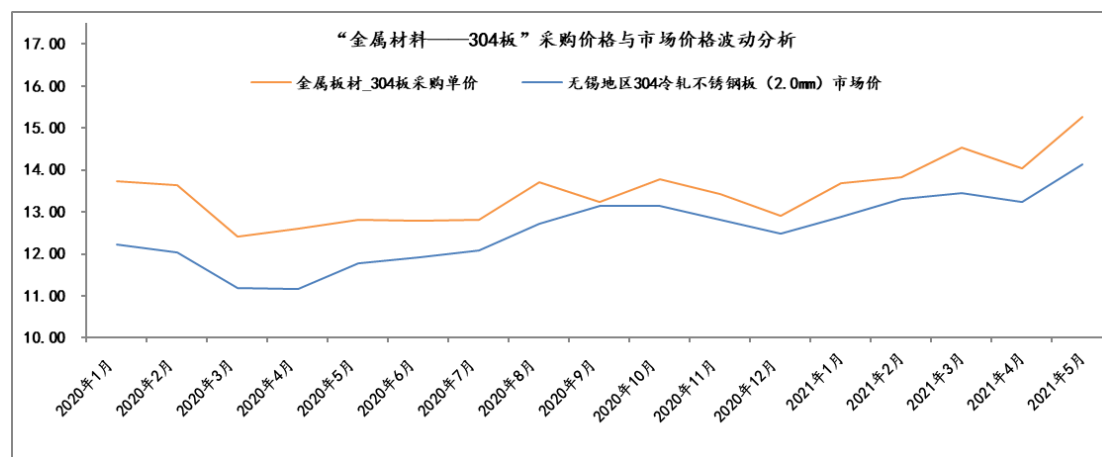
数据来源：Wind。其中，发行人铝板、铝管采购单价包含加工费。发行人无采购数据的月份主要是由于发行人该月未采购。

### 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。

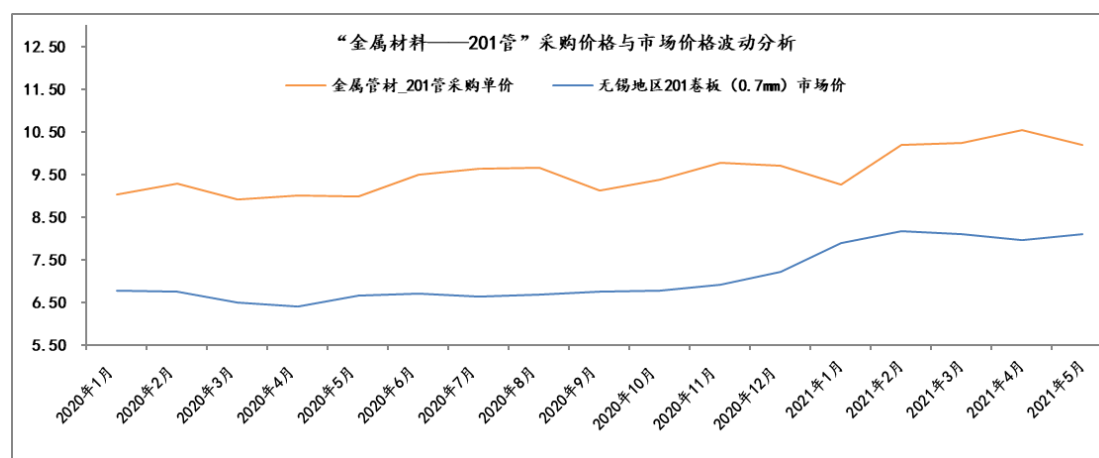
从不锈钢市场价格来看，304 不锈钢板价格整体呈现震荡上涨态势，2020 年全年价格在波动中上行。从 2020 年 12 月中旬开始，市场价格开始明显拉升；2021 年 1-5 月，304 不锈钢板市场价格涨幅在 10%左右。201 不锈钢管价格 2020 年基本保持平稳，2021 年 1-5 月，市场价格涨幅则在 3%左右。

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。

## (2) 量化分析主要原材料价格变化对主营业务毛利率的敏感性分析

相较于与2020年，近期铁材、铝材市场价格上涨幅度较大，不锈钢价格也有所上涨。以2020年作为敏感性分析的基准期间，假设销售价格、其他材料及人工及制造费用占营业成本的比例不变，主要原材料价格分别上涨10%、20%、30%、40%和50%时，对主营业务毛利率的敏感性分析如下：

主要材料	2020年主材占比	对主营业务毛利率影响				
		10%	20%	30%	40%	50%
铁材	11.41%	-0.67%	-1.34%	-2.01%	-2.68%	-3.34%
铝材	12.29%	-0.72%	-1.44%	-2.16%	-2.88%	-3.60%
不锈钢	13.70%	-0.80%	-1.61%	-2.41%	-3.21%	-4.02%
合计	37.40%	-2.19%	-4.38%	-6.58%	-8.77%	-10.96%

注1：2020年主材占比=2020年主要材料领用金额/2020年主营业务成本；

注2：主营业务毛利率影响=(2020年主营业务收入-2020年主营业务成本\*(1+主要原材料价格上涨比例\*2020年主材占比))/2020年主营业务收入-2020年毛利率。

根据上表、假设销售价格、其他材料及人工和制造费用占营业成本的比例不变，若主要原材料市场价格上涨10%、20%、30%、40%和50%，分别会导致公司主营业务毛利率下降2.19%、4.38%、6.58%、8.77%和10.96%。

## 2、发行人应对原材料价格上涨的措施

公司已建立了完善、成熟的采购模式，能够有效应对原材料价格上涨，减少原材料价格上涨对于公司经营业绩的影响，具体措施如下：

(1) 公司实行“以产定采”的采购模式，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，进行库存管理，避免发生大规模存货的堆积。同时，采购部会密切关注原材料市场价格的动态，结合市场行情和企业自身的经营特征，合理规划原材料的储备规模，选择恰当时机进行原材料采购，锁定采购价格，在一定程度上降低原材料价格波动的风险。

(2) 与供应商建立稳定的合作关系，签订长期合作框架协议，提升自身议价能力。对于金属材料，在经过多家长期合作的合格供应商报价对比后，确定最合适的采购价格。同时，由于金属材料属于大宗商品，市场供给方较多，公司积极拓展供应商范围，寻求多家合格供应商。

(3) 密切追踪原材料价格变化对公司产品毛利率以及销售价格的影响，制定合理有效的定价机制和定价策略，尽可能减少原材料价格上涨对公司经营业绩和产品毛利率的影响。

发行人已在招股说明书“重大事项提示”一/（五）原材料价格波动的风险”、“第四节”三/（二）原材料价格波动的风险”补充披露了以下风险提示：

“报告期内，公司原材料成本占主营业务成本比例分别为 72.45%、76.83% 和 75.11%，占比较高。公司产品的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%，该等材料属于大宗商品，市场化程度高，价格受经济周期、国内外市场供求等因素的影响存在一定波动。2021 年以来，金属材料等大宗商品价格持续上涨。

如果铁材、铝材、不锈钢等主要原材料价格短时间内大幅上涨或维持在较高水平，而公司不能有效地控制原材料价格上涨的成本，将会导致产品盈利能力显



著下降，对公司的经营业绩产生不利影响。”

## 二、中介机构核查程序及核查意见

### （一）核查程序

保荐机构及申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取和检查各报告期内主要产品的单位产品原材料金额，分析单位产品原材料金额变动的合理性，通过访谈公司供应链中心和制造中心负责人了解材料采购、产品生产流程等情况；

2、检查主要能源耗用情况，抽查大额电费、气费等单据进行核对；了解能源消耗方式，分析单位产品能源用量变动的合理性；

3、获取和检查报告期内各主要产品的单位产品原材料用量，分析单位产品原材料用量变动的合理性；

4、通过公开信息查询主要原材料市场价格走势情况，分析原材料市场价格上涨对公司的业绩影响程度、对主营业务毛利率的敏感性分析；

5、与管理层了解应对主要原材料价格上涨的措施。

### （二）核查意见

经核查，保荐机构及申报会计师认为：

1、发行人商用油烟净化设备、工业油烟净化设备的单位材料金额不断减少的原因具有合理性；报告期各期能源和原材料消耗量与产品产量的匹配关系不存在异常情形；

2、公司主要原材料铁、铝、不锈钢价格受大宗商品市场影响，主要原材料价格上涨将造成主营业务毛利率一定程度下降；公司已建立完善、成熟的采购模式，能够有效应对原材料价格上涨，减少原材料价格上涨对于公司经营业绩的影响。

## 问题 8、关于毛利率

审核问询回复显示：

(1) 发行人报告期内毛利率分别为 43.11%、44.81%、41.87%，高于同行业可比公司；2019 年度，发行人商用油烟净化设备、工业油烟净化设备的市场占有率分别为 2.89%、2.75%；

(2) 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、成本控制以及经销网络渠道等方面。

请发行人：

(1) 补充披露报告期内发行人商用油烟净化设备、工业油烟净化设备的市场销售规模、增长速度、市场占有率及其变动原因，发行人所处的油烟净化设备行业是否具备足够的发展空间和市场潜力；

(2) 结合主要竞争对手产品的市场占有率、生产规模和技术水平，分析未来的经营环境、市场竞争格局对发行人的盈利能力以及持续经营能力是否存在重大不利影响；

(3) 补充披露核心技术、生产工艺等构成行业进入壁垒的具体体现，同行业可比上市公司、家用油烟机生产企业未进入工业和商用油烟净化设备行业主要是因为进入壁垒较高还是市场空间不足，发行人针对行业未来技术演进、产品发展更替、新的竞争对手等情况所采取的应对措施。

请保荐人对上述事项发表明确意见。

回复：

### 一、发行人说明及补充披露

(一) 补充披露报告期内发行人商用油烟净化设备、工业油烟净化设备的市场销售规模、增长速度、市场占有率及其变动原因，发行人所处的油烟净化设备行业是否具备足够的发展空间和市场潜力

以下楷体加粗相关内容已在招股说明书“第六节/二/（三）/3、报告期内发行人产品的销售以及行业发展空间”进行补充披露：

1、报告期内发行人商用油烟净化设备、工业油烟净化设备的市场销售规模、增长速度、市场占有率及其变动原因

发行人的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。发行人的商用油烟净化设备净化效率高、产品品质好、运行稳定，在近年来国家环保政策趋严的背景下，2017年-2019年期间，发行人的商用油烟净化设备销售收入保持较高速度增长，年均复合增长率达35.70%。2020年餐饮行业受到新冠疫情的较大冲击，导致发行人的商用油烟净化设备收入有所下降。

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。2018年发行人的工业油烟净化设备的销售收入增长速度较快，2019年、2020年发行人的工业油烟净化设备的销售收入略有下降，总体保持基本稳定。

项目	2020年度		2019年度		2018年度		2017年度
	金额	变动比率	金额	变动比率	金额	变动比率	金额
商用油烟净化设备	8,008.07	-36.51%	12,612.97	52.63%	8,263.76	20.65%	6,849.34
工业油烟净化设备	7,665.26	-1.56%	7,786.98	-2.59%	7,994.10	25.49%	6,370.50
合计	15,673.33	-23.17%	20,399.95	25.48%	16,257.86	22.98%	13,219.84

根据发行人主要产品的销售收入以及第三方<sup>1</sup>所估算的市场规模数据，2017年-2019年期间发行人的静电式油烟废气治理市场占有率情况如下表所示：

产品类别	2019年度			2018年度			2017年度		
	营业收入	市场规模	市场占有率	营业收入	市场规模	市场占有率	营业收入	市场规模	市场占有率
商用油烟	1.26	43.55	2.90%	0.83	37.48	2.20%	0.68	30.73	2.23%

<sup>1</sup> 《我国油烟净化设备行业发展状况》（《清洗世界》2020年第4期）

产品类别	2019 年度			2018 年度			2017 年度		
	营业收入	市场规模	市场占有率	营业收入	市场规模	市场占有率	营业收入	市场规模	市场占有率
净化设备									
工业油烟净化设备	0.78	28.40	2.74%	0.80	26.00	3.07%	0.64	23.50	2.71%

注：由于无第三方权威数据，2020 年发行人产品的市场占有率尚无法计算

2017 年-2019 年期间，发行人商用油烟净化设备和工业油烟净化设备的销售收入与行业需求基本保持一致，市场占有率保持相对稳定，总体有所上升。

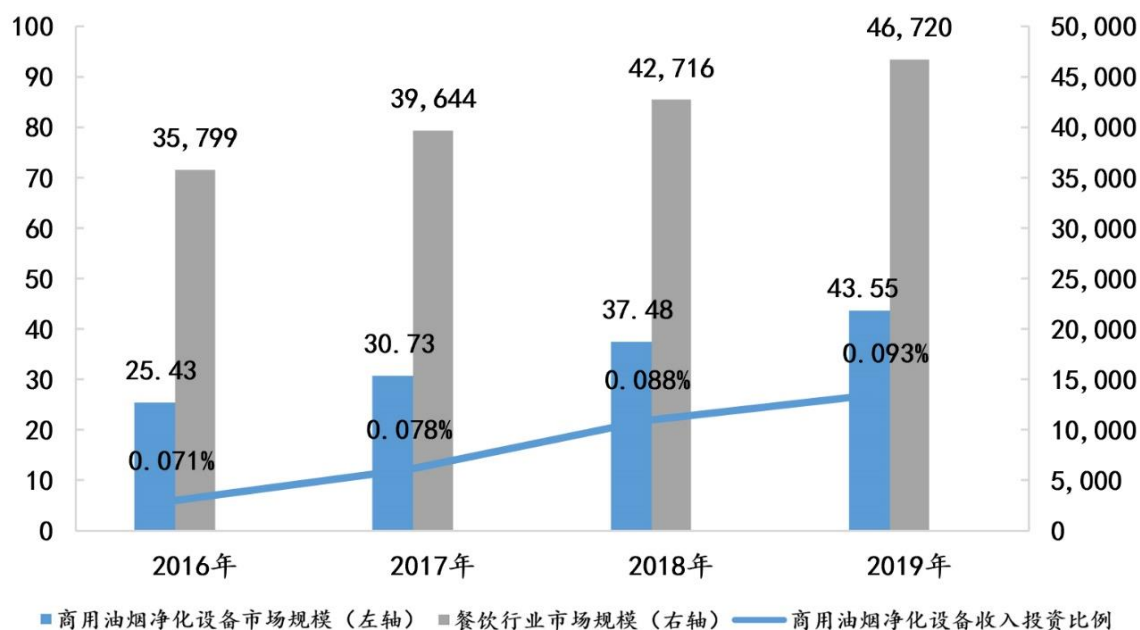
## 2、发行人所处的油烟净化设备行业具备足够的发展空间和市场潜力

(1) 商用油烟净化设备行业市场需求强劲——环保政策趋严及大众环保意识的提升带来餐饮行业对油烟净化设备行业的需求率逐年上升，商用油烟净化设备行业规模伴随餐饮业市场规模的增加而加速提升

随着蓝天保卫战等大气污染治理工作的持续推进，据不完全统计，近年来已有北京、山东、河南、河北、江苏、浙江、福建、四川等十余个省份陆续出台餐饮油烟整治方案，要求餐饮从业者加装合格的餐饮油烟净化设备，同时要求执法机关加强对餐饮油烟排放浓度的监测执法力度。随着社会经济的迅速发展，社会大众对环境的关注程度越来越高，“绿水青山就是金山银山”的理念逐步深入人心，从自身做起保护环境逐步成为社会大众的自发行为。

随着各地监管政策的不断出台与大众环保意识的提升，2016 年至 2019 年期间，我国餐饮行业对商用油烟净化设备的收入投资比率由 2016 年的 0.071% 上升至 2019 年的 0.093%，比率逐年上升但仍然处于较低水平，存在较大的提升空间。最近四年我国餐饮行业收入规模与商用油烟净化设备市场规模情况如下图所示：

单位：亿元



注：商用油烟净化设备收入投资比率=商用油烟净化设备行业市场规模/餐饮行业市场规模，可衡量随着收入增长，餐饮行业对商用油烟净化设备的投资意愿；

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

2020年9月，习近平主席向全世界郑重宣布，中国将采取更加有力的政策和措施，力争于2030年前实现碳达峰，2060年前实现碳中和。随着碳达峰、碳中和理念逐步深入人心，相关政策持续推出落地，作为空气中主要的含碳有机污染物之一，主管部门对餐饮油烟的排放实施严要求、强监管预计将成为必然趋势，餐饮行业对商用油烟净化设备的需求率将进一步提升。

2021年6月，在江苏省生态环境厅、江苏省市场监督管理局的要求下，江苏省环境科学研究院组织标准编制组经过大量理论与调研实测，顺利完成了江苏省《餐饮业大气污染物排放标准》（征求意见稿）的编制工作并对外发布。该标准将餐饮油烟国标的排放限值将由 $2\text{ mg/m}^3$ 提高至 $1\text{ mg/m}^3$ ，增加了对非甲烷总烃排放指标的要求，排放要求与2019年生态环境部发布的国家标准《餐饮业大气污染物排放标准》（征求意见稿）整体保持一致。在编制过程中，江苏省环境科学研究院编制组通过现场调研、座谈等方式对不同规模餐饮企业的油烟净化设备投资情况进行了测算，根据编制组的测算结果可计算得到大型、中型和小型餐饮服务单位油烟净化设施收入投资比率分别约为0.27%、1.50%和3%。

根据中国饭店协会发布的《2020 中国餐饮业年度报告》，2019 年我国约 80% 的餐饮单位年收入在 200 万元以下，市场整体仍以中小型餐饮单位为主。若以 1% 的收入投资比率进行保守估计，我国餐饮行业对商用油烟净化设备的收入投资比率将在目前的基础上提升十余倍。

随着我国居民收入的不断增加，我国餐饮行业市场规模逐年稳步增加，餐饮行业市场规模由 2016 年的 35,799 亿增长至 2019 年的 46,720 亿，年均复合增长率达 9.28%。受新冠疫情影响，2020 年全年餐饮行业收入下降至 39,527.20 亿元，市场绝对规模仍保持较高水平。随着国内的有效控制和国外疫情的逐步缓解，消费成为促进经济复苏的重要动力，我国餐饮业市场规模将进一步增长。若以 5 万亿元的餐饮行业市场规模、1% 的商用油烟净化设备的收入投资比率计算，我国未来商用油烟净化设备的市场空间将达到 500 亿元左右。

综上所述，伴随我国环保排放政策趋严、社会大众环保意识的提升等因素，商用油烟净化设备的需求率伴随餐饮行业的增长而快速增长，商用油烟净化设备行业规模伴随餐饮业市场规模的增加而加速提升。

(2) 商用油烟净化设备行业市场存量替换空间广阔——新的油烟污染物排放标准即将实施，市场存量将迎来大规模更新改造潮

2019 年生态环境部公布了《餐饮业油烟污染物排放标准》(征求意见稿)，新的排放标准较 2001 年的《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 在排放限值方面进行了大幅调整，具体如下：

序号	发布日期	行业标准名称	污染物项目	排放限值	油烟污染物净化设施的去除效率
1	2001 年	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)	餐饮油烟	2.0 mg/m <sup>3</sup>	≥60-85% (根据不同性质企业)
2	2019 年	《餐饮业油烟污染物排放标准》(征求意见稿)	餐饮油烟	1.0 mg/m <sup>3</sup>	≥90%

现行国家餐饮油烟排放标准发布至今已有二十年，其对餐饮油烟的排放标准要求无法满足现阶段的社会发展需求，同时由于各地主管部门执法力度不同

等原因，目前市场上存在大量价格便宜，但结构简单、净化效果差的低端商用油烟净化设备。

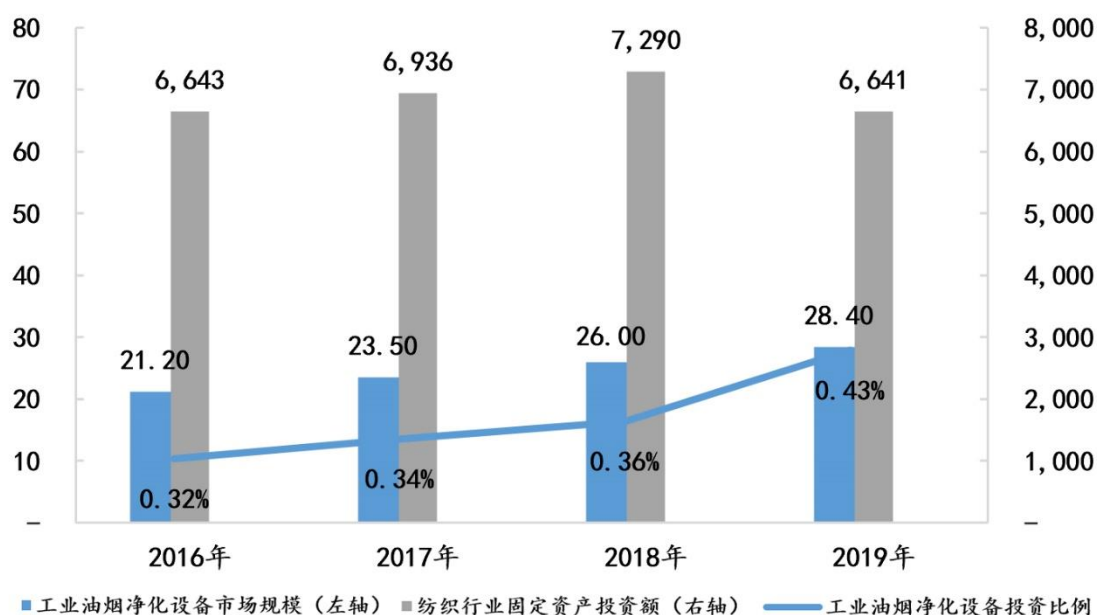
根据 2019 年发布的《餐饮业油烟污染物排放标准》（征求意见稿），餐饮油烟国标的排放限值将由  $2 \text{ mg/m}^3$  提高至  $1 \text{ mg/m}^3$ ，油烟污染物净化设施的去除效率由 60-85% 提高至 90%。此外，新的《餐饮业油烟污染物排放标准》（征求意见稿）同时要求，上述标准是餐饮业油烟污染物排放控制的基本要求，地方省级人民政府对本标准已作规定的项目，可以制定严于本标准的地方污染物排放标准。新国标可为各地政府加强油烟排放的监管力度提供了明确的执法依据，将有力推动油烟废气治理设备行业的市场规模实现跨越式增长。

因此，随着《餐饮业油烟污染物排放标准》（征求意见稿）的即将落地实施，新标准下发行人所在油烟净化设备行业将迎来大规模的设备改造与更新，而发行人现有主要静电式商用油烟净化设备可以满足新标准的指标要求，可快速进入油烟净化设备存量部分的设备改造与更新市场。

**（3）工业油烟净化设备行业市场规模稳步提升——印染和化纤等行业市场规模稳定，对工业油烟净化设备的需求率稳步提高**

我国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，各地纷纷推出油烟治理相关政策，提升对纺织企业在生产经营过程中油烟排放标准的要求，因此在纺织行业固定资产建造过程中对工业油烟净化设备的投资需求也在不断提升。2016 年-2019 年期间，我国纺织业中工业油烟净化设备投资比率从 0.32% 逐年增长至 0.43%，未来随着碳达峰、碳中和政策的不断落地，主管部门对于工业油烟的排放要求将日益严格，工业油烟净化设备的投资收入比将进一步上升。

单位：亿元



注：工业油烟净化设备投资比例=工业油烟净化设备市场规模/纺织行业固定资产投资额；  
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）、国家统计局、中国化学纤维工业协会

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。除纺织业客户外，发行人逐步拓展了PVC、橡塑类材料等行业的生产型企业客户，根据其所排放油烟的特征相应研发并生产适用的工业油烟净化设备。

综上所述，发行人所处油烟净化设备行业的市场增量增长显著，商用油烟净化设备行业市场存量替换空间广阔，商用油烟净化设备和工业油烟净化设备行业市场需求强劲，具备足够的发展空间和市场潜力。据立木信息<sup>2</sup>发布的《中

<sup>2</sup> 立木信息成立于2013年，是一家主要从事行业研究的第三方咨询机构，其所发布的研究报告受到美联新材、亚香股份、元力股份、海顺新材等多家上市公司及拟上市公司引用



《中国油烟净化器市场调研与投资预测报告（2019版）》预测，预计到2025年，我国油烟净化器市场规模将达到406.61亿元；据中金企信咨询<sup>3</sup>发布的《2020-2026年中国油烟净化器行业专项深度调研及发展规划指导可行性预测报告》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。因此，未来五年，发行人所处的油烟净化设备行业发展增速将快速提升，市场空间与市场容量加速扩大。

（二）结合主要竞争对手产品的市场占有率、生产规模和技术水平，分析未来的经营环境、市场竞争格局对发行人的盈利能力以及持续经营能力是否存在重大不利影响

1、和竞争对手相比，发行人在生产规模与技术水平指标上处于较为领先地位

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，行业内部竞争格局较为分散，同行业公司多为非上市公司，其具体市场占有率数据难以通过权威公开信息获取。

经检索行业内较为有限的公开信息，注册资本与生产主体占地面积可分别在一定程度上衡量公司的资金规模与场地规模，进而衡量公司的生产规模。发行人与同行业可比公司的注册资本与生产主体总建筑面积对比情况如下表所示：

公司名称	注册资本	总建筑面积（平方米）
发行人	5,210 万元	67,931.72
科蓝环保	5,738 万元	39,915.50
双尼科技	300 万元	2,400.00
埃尔斯虏森	20 万美元	10,747.80
速科环保	1,008 万元	未查找到公开数据
新宇环保	1,000 万元	2,881.22

数据来源：各公司环境影响报告书

<sup>3</sup> 中金企信咨询成立于2010年，具有丰富的行业研究和市场调研工作的专业经验，其所发布的研究报告受到精研科技、得润电子、同益股份、卡尔股份等多家上市公司及拟上市公司引用

发明专利数量在一定程度上可以反映公司的核心技术情况，因此选用发明专利数量指标对发行人与同行业公司核心技术方面进行比较。专利对比情况参见本问询函回复“问题 4/一/（一）/2/（3）核心技术”。

与同行业公司相比，发行人的注册资本、生产主体总建筑面积等衡量生产规模的指标以及专利数量等衡量技术水平的指标均较为领先，在行业内处于较为领先地位。

## **2、未来的经营环境、市场竞争格局对发行人的盈利能力以及持续经营能力不存在重大不利影响**

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，明确了我国油烟治理工作的重要性及迫切性，为环境执法提供了明确的依据。同时各地政府也在不断加强对油烟排放的监管整治力度，将监管执法从“认环保标识”压实到“认实际排放”维度。在此情形下，价格便宜但结构简单、净化效果差的低端油烟废气治理设备的市场份额被迅速压缩，处理能力达标的中高端静电式油烟废气治理设备市场空间进一步扩大，有利于油烟废气治理设备行业健康发展，具有技术、研发、品牌等优势的企业市场份额将进一步提升。

静电式油烟废气治理设备行业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占据较大市场份额。随着环保排放政策的完善以及环保执法力度的趋严，净化效果一般的静电式油烟废气治理设备的市场占有率将受到较大冲击，油烟净化设备行业将迎来大规模的设备改造与更新。相比于同行业公司，发行人的产品净化效果好，产品品质稳定，在核心技术、持续研发能力、生产品控能力、品牌形象、销售渠道等方面均具有较强竞争力，可在市场竞争中有力保证持续经营及自身的盈利能力。

### **（1）发行人拥有一系列具有较强竞争力的核心技术**

成立十余年来，公司持续专注于静电式油烟废气治理设备的技术研发和工艺改良，并围绕高压发生器、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，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。截至 2021 年 5 月 31 日，发行人共拥有 85 项专利，其中发明专利 21 项，以知识产权、内部保密措施等形式对核心技术形成了保护。

### （2）发行人拥有具有丰富研发经验与较强创新能力的研发团队

通过十余年对产品技术的持续创新，发行人积累并培养了一支善于创新的研发团队。发行人的研发团队理论知识扎实、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，在行业内形成了较强的竞争力。具有强大创新能力的研发团队也是发行人在未来市场竞争中保持技术活力与领先优势的坚实基础。

### （3）发行人拥有较强的生产与品质控制能力

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。

此外，公司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。

#### (4) 发行人拥有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。

(三) 补充披露核心技术、生产工艺等构成行业进入壁垒的具体体现，同行业可比上市公司、家用油烟机生产企业未进入工业和商用油烟净化设备行业主要是因为进入壁垒较高还是市场空间不足，发行人针对行业未来技术演进、产品发展更替、新的竞争对手等情况所采取的应对措施

以下楷体加粗相关内容已在招股说明书“第六节/四/（七）行业壁垒、其他公司进入、未来发展趋势及发行人的应对措施”进行补充披露：

#### 1、核心技术、生产工艺等构成行业进入壁垒的具体体现

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、生产工艺与成本控制以及经销网络渠道等方面，其具体体现如下：

##### (1) 核心技术壁垒

相比于机械式、湿式、光化学式等其他类型的油烟废气治理设备，静电式油烟废气治理设备的净化效率较高，但其产品结构较为复杂，需要使用高压电源将 220V 或 380V 的普通电压升压至上万伏并加载于静电场，同时静电场的极板需根据所处理油烟类型不同选择合适的间距与相对位置等参数，不合适的参数可能导致电场击穿、起火或难以达到理想净化效果。设备中的高压发生器与静电场密切搭配，高效作用于油烟废气并达到目标净化效果。静电式油烟废气治理设备的研发与生产需要综合运用空气动力及电磁场、气体放电物理、功率电子学、高电压技术多种物理学知识，生产企业往往需要具备丰富的相关技术

积累方可生产出具有较强市场竞争力的静电式油烟废气治理设备，其具有较高核心技术壁垒。

### (2) 生产工艺与成本壁垒

静电式油烟废气治理设备的生产包括线圈绕线、控制芯片生产、程序注入、芯片封装、电场切割、钣金、焊接、喷漆、组装、测试等数十个步骤，其产业化、规模化生产需要建立严格的产品质量控制体系，通过采购、生产、测试、售后与技术支持等环节的严格把控，要求行业内公司具备长期的制造工艺及质量控制技术与经验的积累，方可确保产品在工业化量产过程中的高质量、高效率与低成本，从而目前相对成熟的市场中具备一定竞争力，静电式油烟废气治理设备具有一定生产工艺与成本壁垒。

### (3) 经销网络壁垒

静电式商用油烟废气治理设备行业的终端客户多为商业综合体、连锁及社会餐饮、酒店、学校、企事业单位食堂等餐饮用户，不同于一般消费者从大型商超中采购厨房设备，餐饮用户往往通过专业商用餐饮设备渠道采购，同时其采购具有单体采购规模小、地域分布广泛的特点。静电式商用油烟废气治理设备的安装工艺较为复杂，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，这要求经销商需要具备一定的专业知识与能力，协助用户开展设备选型、安装、使用指导以及售后维护工作。成熟稳定的专业经销网络对于商用油烟净化设备的销售具有较为关键的作用，因此亦构成一定进入壁垒。

2、同行业可比上市公司、家用油烟机生产企业未进入工业和商用油烟净化设备行业主要系存在进入壁垒，随着市场进入快速发展阶段，不排除其他企业进入的可能性。同行业可比上市公司和家用油烟机生产企业的销售渠道、终端客户群体与发行人存在较大差异，双方具有一定互补效应且发行人已形成了较为明显的先发优势与壁垒并将保持较强的竞争力，因此部分新进入者可能会选择与发行人等具备先发优势的企业开展战略合作以实现互利共赢，共享市场需

### 求快速增长所带来的增量商机

如上所述，静电式油烟废气治理设备市场具有一定的核心技术壁垒、生产工艺与成本壁垒以及经销网络壁垒，同行业可比上市公司、家用油烟机生产企业所生产产品的工作原理、核心部件、核心技术、使用场景、销售渠道等与静电式油烟废气治理设备行业具有较大差别，而发行人等专业从事静电式油烟废气治理设备的企业已经深耕行业十余年，在核心技术、生产工艺与成本、经销网络上均形成了较为明显的先发优势与壁垒。

主要特点	同行业上市公司大气污染治理相关设备	家用油烟机	静电式油烟废气治理设备	差异情况
工作原理	通过干法除尘、湿法除尘、SCR 脱硝、臭氧氧化烟气脱硝等方式净化垃圾焚烧烟尘、火力发电厂燃煤烟尘等	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	餐厨废气或工业油烟废气油烟粒子在上万伏的静电场中被电离、吸附，经净化处理合格后达标排放	差异较大
核心部件	大型静电烟气净化处理系统、脱硫脱硝除尘设备等	风机	升压模块、静电场	差异较大
核心技术	静电烟气净化技术、脱硫脱硝技术等	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	差异较大
使用场景	垃圾焚烧发电厂、火力发电厂等	家庭厨房	饭店厨房	差异较大
销售渠道	主要为招投标渠道	大型商超零售渠道	静电式商用油烟净化设备通过商用厨具经销渠道；静电式工业油烟净化设备通过直销模式销售	差异较大

静电式油烟废气治理设备具有一定政策驱动效应，下游应用行业需求一定程度上受当地油烟治理政策及整治督察力度影响。在过去的一段时间内，各地区、各行业油烟治理政策及执行情况存在较大差异，现行有效的《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）系二十年前所颁布的国家标准，其对油烟排放标准的要求相对滞后于经济发展速度，因此国内静电式油烟废气治理设备市场的需

求规模还未进入快速成长阶段。

随着我国对社会生产力的不断发展，我国经济已进入高质量发展阶段，在碳达峰、碳中和的必然发展趋势下，社会大众对环境质量的要求快速提升，同时政府主管机关对环境保护也提出了新的要求。2019年生态环境部公布餐饮油烟排放新国标，将餐饮油烟国标的排放限值将由 $2\text{mg}/\text{m}^3$ 提高至 $1\text{mg}/\text{m}^3$ ，油烟污染物净化设施的去除效率由60-85%提高至90%。2021年6月，江苏省生态环境厅组织编制的江苏省地方环境保护标准《餐饮业大气污染物排放标准（征求意见稿）》进入意见征求阶段，相较于现行国标油烟排放限值 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，该征求意见稿的标准收严了一倍，并增加规定了非甲烷总烃的排放限值，积极向生态环境部发布的新国标看齐。此前，北京市和上海市已经陆续出台地方油烟排放标准，将油烟排放限值规定为 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

近年来随着国家及各地相关部门具体油烟治理政策的陆续出台，其对我国油烟治理行业的发展将起到积极引导作用，为行业的进一步发展创造良好的政策环境和提供有力保障。此外，即将正式推出的新国标也为各地政府加强油烟排放的监管力度提供了明确的执法依据，同时社会大众对于油烟等环境污染因子主动治理意识也在快速提升，将有力推动油烟废气治理设备行业的市场规模实现跨越式增长。

在静电式油烟废气治理设备行业规模迎来快速增长的背景下，不排除同行业可比上市公司、家用油烟机生产企业进入的可能性，但目前其与发行人并不构成直接竞争关系，主要原因包括：

（1）其销售渠道、终端客户群体与发行人存在较大差异，具有一定互补性。

同行业可比上市公司多以直销模式为主，其所生产的大气污染治理设备多通过招标等方式直接销售给火力发电厂、垃圾焚烧发电厂等终端客户，与发行人的销售渠道与终端客户群里存在较大差异。家用油烟机生产企业多通过大型商超或者房地产开发商销售家用油烟机，其可以触达的潜在商用油烟净化设备客户多为住宅所配套商业综合体，与发行人通过专业商用餐厨设备经销渠道所

触及的社会餐饮客户存在较大差异，具有一定互补性。

(2) 同行业可比上市公司可能更倾向于与发行人等具备先发优势的企业开展战略合作以实现互利共赢，共享市场需求快速增长所带来的增量商机。

发行人等专业从事静电式油烟废气治理设备的企业已经深耕行业十余年，在核心技术、生产工艺与成本、经销网络上均形成了较为明显的先发优势与壁垒，同行业可比上市公司、家用油烟机生产企业进入工业和商用油烟净化设备行业仍需较长时间的积累，同时鉴于其销售渠道及终端客户群体与发行人具有一定互补性，其更可能倾向于采用委托加工等形式与发行人等具备先发优势的企业开展战略合作以实现互利共赢，共享市场需求快速增长所带来的增量商机。

某知名家用油烟机生产企业已经与发行人洽谈合作，以寻求委托发行人为其生产商用油烟净化设备。发行人目前已顺利通过该知名家用油烟机生产企业的样机检测等供应商评定程序，并成为其合格供应商。未来该知名家用油烟机生产企业将主要通过地产商渠道将商用油烟净化设备销售至住宅配套的商业综合体，与发行人的社会餐饮渠道形成互补，双方共享增量市场空间。

3、发行人针对行业未来技术演进、产品发展更替、新的竞争对手等情况所采取的应对措施

#### (1) 行业未来技术演进及发行人的应对措施

静电式油烟废气治理设备会通过上万伏的高压将气体电离，并将油烟粒子吸附在电场中，因此使用者与设备生产商均在不断探索静电式油烟废气治理设备的自清洁技术与高压电源集成控制技术，以提高设备运作稳定性并降低维护成本，发行人已针对行业未来技术演进方向采取了相应应对措施，具体情况如下：

##### ①自清洁技术

目前市面上的商用油烟净化设备较少采用自清洁技术，需要每隔数月对设备进行拆洗、保养、清洁，带来了较高的维修保养成本，形成了行业的痛点。



通过将自清洁技术运用于油烟净化设备，可有效解决净化设备易被油雾、颗粒物污染的问题，延长电场维护保养周期，提高设备工作稳定性，降低产品的维修保养成本。

发行人针对设备中的电场、绝缘子等易被废气中的油雾、颗粒物污染部位，发行人研制了自动水洗装置，通过预设值定期检测设备的污染程度并自动使用水流高压喷洗、高温蒸洗等方式进行清洗，达到自清洁的目的。该自动水洗技术已应用于发行人工业油烟净化设备 BY 系列、BYS 系列、BG 系列等机型，以应对工业生产过程中的重油烟污染问题，有效降低了设备的维护成本。发行人着力于将工业油烟净化设备方面积累的技术经验运用于商用油烟净化设备领域，采用自动清洁技术的定制机型也逐渐增多。

此外，公司亦积极尝试多种技术路线实现不沾或自清洁，如通过将耐温、绝缘、疏油的新型高分子材料或复合材料运用于关键零部件的生产，或通过改良电场的结构设计、紫外光油污分解等方法达到防污染的效果。

## ②高压电源集成控制技术

高压电源是静电式油烟废气治理设备的核心部件，传统高压电源的控制电路复杂、体积大、笨重、生产成本低，部分产品使用效果不佳且有安全隐患。通过将复杂的电源控制电路、单片机电路、采样电路、互补金属氧化物半导体（CMOS）驱动电路集成为一款独立的厚膜 IC 电路，可以大幅提高电源的可靠性、降低制造成本。

此外，传统高压产生器的输出调节是采用 PWM 技术、调频调功技术，传统的 PWM 调制技术电流峰值大、开关损耗高，传统的调频控制频率过高，缩短 CMOS 管使用寿命的同时限制了高温场合高压电源的应用。通过对高压电源设计进行改进可显著降低开关损耗，延长电源的使用寿命。

发行人一方面重点围绕油烟净化器用高压电源的集成性、控制性、安全性、环境适应性方面开展研究，形成了一系列专利技术。发行人的高频可变电感技术使 CMOS 管温升在同一工况下降低 10°C 以上，电源可在 70°C 环境温度下长时

间满负荷工作，高压电源故障率从传统电源的 1%降低到 0.1%以下，有效延长了电源的寿命和耐高温性能。

另一方面，高压电源作为静电式油烟废气治理设备的核心部件，目前尚无相关行业标准，不同厂家的生产条件和生产能力差别较大。发行人积极参与中国环境保护产业协会组织开展的关于油烟净化器用高压电源的行业标准制定，以促进行业规范发展。

## (2) 产品发展更替方向及发行人的应对措施

随着技术工艺的不断成熟与消费者使用要求的提升，静电式油烟废气治理设备的发展方向包括集成化、轻量化、标准化和节能化，发行人已针对产品发展更替方向采取了相应应对措施，具体情况如下：

### ①产品集成化

油烟净化系统包含吸烟罩、风管、净化设备、风机、烟囱等子系统，整个系统体积大、成本高、占地面积广、安装复杂，需专业人员完成设备的安装和调试。产品集成化通过把以上部分或所有子系统集成到同一台设备中，可以有效降低安装成本，减小体积和成本。

针对产品集成化的市场趋势，发行人已成功推出集风机和净化器的 HPS 系列油烟净化一体式烟罩机，产品结构更加紧凑，无需额外安装风机和排风口，降低了安装成本。发行人目前亦在逐步开发推广其他型号的一体机设备。

### ②产品轻量化

产品轻量化是降低能耗、减少排放的最为有效的措施之一，是工业化设计的一个重要方向。产品轻量化主要通过结构设计、工艺设计、材料选择等方法，从而达到减少材料消耗并降低成本的方法。

发行人通过在行业内的多年技术经验，不断改良生产工艺，利用冲压和拉伸工艺增强板材刚度和强度并减少极板及墙板厚度，利用空心管工艺替换传统的丝杆和铝套管设计，从而实现油烟净化设备的轻量化。

### ③产品标准化

现阶段油烟净化产品标准化程度较低，行业未来将重点在电场、高压电源、设备外形等方面发展产品的标准化。标准化一方面可降低设备制造成本，适合流水线批量生产；另一方面也可以提高客户使用过程中的产品通用性、可移植性。

发行人商用机的主力机型目前已部分实现了标准化。通过采用标准化的机箱设备，方便现场安装、维护、清洗，减少客户的安装成本和维护成本。此外，公司同步建立了商用油烟净化设备在线选型系统，可根据目标用户的油烟类型、烟灶面积、风管长度、油烟风速等参数选定最适合的商用油烟净化设备。

发行人自主设计的抽屉式模块化机构可以通过灵活组合不同数量的设备，来满足客户对不同净化处理量及净化效率的需求。

### ④产品节能化

产品节能化指通过对电场和高压电源的优化，在不影响净化效率的条件下降低设备功耗。

发行人持续推进电场节能方面的研发，通过严密的计算和测试，改进电场结构，对收尘板面积、电晕电流等设计进行改良优化。2020年，发行人推出经改良的加宽电场，相比传统S型电场可节省20-30%功耗，同时提升净化效率3-5%。

### (3) 新的竞争对手及发行人的应对措施

在静电式油烟废气治理设备行业规模迎来快速增长的背景下，新的竞争对手未来不排除进入静电式油烟废气治理设备行业的可能性。发行人深耕行业多年，在核心技术、工业化量产、经销渠道等方面形成了一定领先优势，主要包括：  
①核心技术优势。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等多个静电式油烟废气治理设备核心技术，并以知识产权、内部保密等形式对核心技术的先进性进行保护，同时发行人的发明专利数量也

在行业中处于较为领先地位；②工业化量产优势。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，并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。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。③经销渠道优势。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，并可以为用户提供专业的售后维护服务，成熟稳定的专业经销网络对于商用油烟净化设备的销售具有较为关键的作用。

针对新的竞争对手，一方面，发行人会依托现有在核心技术、工业化量产、经销渠道等方面的领先优势，以客户需求为出发点持续加大研发创新力度，不断开发新的核心技术并以知识产权等形式对其先进性予以保护，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；不断优化现有产品生产工艺，加强产品品质控制，进一步发挥公司的量产优势，提升产品自身市场竞争力；进一步加大与经销商之间的合作力度，持续培育更多优质经销商，巩固并发展经销渠道优势。另一方面，新进入者进入静电式油烟废气治理设备行业仍需较长时间的积累，可能会与发行人通过委托加工等形式开展战略合作，并实现互利共赢，共享市场需求快速增长所带来的增量商机。

### 三、中介机构核查程序及核查意见

#### （一）核查程序

保荐机构履行了如下核查程序：

- 1、查阅第三方资料获取油烟净化设备相关行业数据、分析行业发展趋势及市场空间；
- 2、访谈发行人主要管理人员，了解发行人未来发展规划和思路；
- 3、访谈发行人核心技术人员，了解公司核心技术与生产工艺；

4、查阅发行人所拥有的专利证书、获奖证书；

5、查阅可比公司产品及技术情况，查阅美埃科技《招股说明书》等，分析发行人与可比公司的竞争优势。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人已补充披露报告期内其商用油烟净化设备、工业油烟净化设备的市场销售规模、增长速度、市场占有率，其变动原因具有合理性。发行人所处的油烟净化设备行业具备足够的发展空间和市场潜力；

2、未来的经营环境、市场竞争格局对发行人的盈利能力以及持续经营能力不存在重大不利影响；

3、发行人已补充披露核心技术、生产工艺等构成行业进入壁垒的具体体现。同行业可比上市公司、家用油烟机生产企业未进入工业和商用油烟净化设备行业主要系存在一定进入壁垒，随着市场进入快速发展阶段，不排除其他企业进入的可能性，发行人已形成了较为明显的先发优势与壁垒并具有较强的竞争力，部分新进入者可能会选择与发行人等具备先发优势的企业开展战略合作以实现互利共赢，共享市场需求快速增长所带来的增量商机。发行人已补充披露针对行业未来技术演进、产品发展更替、新的竞争对手等情况所采取的应对措施。

## 问题 9、关于期间费用

申报材料显示：

(1) 发行人报告期内广告宣传费分别为 158.18 万元、95.80 万元、69.23 万元；发行人 2020 年度仍将运输费用计入销售费用；

(2) 冯晓东自 2014 年 7 月至今担任公司监事，张华自 2019 年 10 月至今担任公司董事，冯晓东和张华 2020 年度从发行人领取的薪酬均为 2 万元。

请发行人：

(1) 补充披露广告宣传费的主要构成，逐期减少的合理性，不同广告宣传方式金额及其变动原因，是否存在广告宣传费由他人代付的情形；

(2) 结合新收入准则相关规定，说明 2020 年度将运输费用计入销售费用的合理性，并模拟测算运费不同列报方式对财务报表和相关指标的影响；

(3) 补充披露冯晓东和张华 2020 年度领取的薪酬金额显著偏低的原因及合理性，是否存在第三方为发行人代垫或报销员工薪酬、费用的情形。

请保荐人、申报会计师对上述事项发表明确意见。

回复：

### 一、发行人补充披露及说明

(一) 补充披露广告宣传费的主要构成，逐期减少的合理性，不同广告宣传方式金额及其变动原因，是否存在广告宣传费由他人代付的情形

以下楷体加粗相关内容已在招股说明书“第八节/九/（四）/6、期间费用相关情况/（5）广告宣传费相关情况”进行补充披露：

**1、广告宣传费的主要构成，逐期减少的合理性，不同广告宣传方式金额及其变动原因**

**报告期各期，公司广告宣传费的主要构成如下：**

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
展会费	16.86	24.36%	36.50	38.10%	92.53	58.50%
其中：商用油烟净化设备	16.86	24.36%	36.50	38.10%	46.57	29.44%
工业油烟净化设备	-	-	-	-	45.96	29.06%
经销商会议费	-	-	24.67	25.75%	23.07	14.59%
广告服务费	34.06	49.20%	13.82	14.43%	24.48	15.48%
网络推广费	10.70	15.45%	13.02	13.59%	14.17	8.96%
其他宣传费	7.61	10.99%	7.80	8.14%	3.93	2.48%
合计	69.23	100.00%	95.80	100.00%	158.18	100.00%

如上表所示，报告期内，公司广告宣传费逐期减少主要是由于展会费和经销商会议费减少导致的。

2019 年与 2018 年相比，广告宣传费减少主要是工业油烟净化设备展会费减少导致的。公司管理层考虑到工业油烟净化设备下游客户主要为化纤、纺织印染等工业企业，参加大型产品实物现场展会对于开拓客户、提升工业油烟净化设备销售额效果不明显，出于成本效益原则，公司自 2019 年起未参加工业油烟净化设备展会活动。

2020 年与 2019 年相比，广告宣传费减少主要是商用油烟净化设备展会费和经销商会议费减少导致的。2020 年上半年受到新冠肺炎疫情影响，多地展会活动无法正常举行，公司参加展会次数减少，导致费用下降；同样，2020 年公司未产生经销商会议费亦是由于受到新冠肺炎疫情影响，未能举办经销商大会。

2020 年与 2019 年相比，广告宣传费中的广告服务费有所上升主要原因是公司为提升品牌格局，扩大市场影响力，于 2019 年下半年委托江苏汉生广告有限公司完成保丽洁 2020 年企业品牌战略升级项目，该项目含税金额为 33 万元。2020 年下半年江苏汉生广告有限公司如期交付方案，公司按照合同约定与其结算相关费用，从而导致公司 2020 年广告服务金额有所上升。

综上所述，报告期内，公司广告宣传费逐期减少主要是由于公司工业油烟

净化设备展会费减少，以及 2020 年受到新冠肺炎疫情影响导致商用油烟净化设备展会费和经销商会议费减少，具有合理性。

## 2、发行人不存在广告宣传费由他人代付的情形

保荐机构、申报会计师通过与公司营销中心负责人、财务负责人进行沟通，获取报告期内公司广告宣传费明细表，了解广告宣传费的主要构成以及广告宣传费逐期减少的原因；获取主要的广告宣传费合同并检查付款金额与合同金额是否一致；获取发行人实际控制人及其近亲属、董事、监事、高管、关键管理人员在报告期内经银行盖章的包含交易对手方和摘要等信息的详式纸质版银行流水，并核查大额资金流水交易记录，关注是否存在为发行人代付费用的情形；获取发行人关于不存在由他人代付广告宣传费的承诺函。经核查，保荐机构、申报会计师认为，发行人不存在广告宣传费由他人代付的情形。

(二) 结合新收入准则相关规定，说明 2020 年度将运输费用计入销售费用的合理性，并模拟测算运费不同列报方式对财务报表和相关指标的影响

1、结合新收入准则相关规定，说明 2020 年度将运输费用计入销售费用的合理性

根据《企业会计准则应用指南——会计科目和主要账务处理》的规定：“销售费用核算企业销售商品和材料、提供劳务的过程中发生的各种费用，包括保险费、包装费、展览费和广告费、商品维修费、预计产品质量保证损失、运输费、装卸费以及为销售本企业商品而专设的销售机构（含销售网点、售后服务网点等）的职工薪酬、业务费、折旧费等经营费用”。公司销售费用主要为境内销售工业油烟净化设备和 VOCs 治理设备由公司承担的货物运输费用，以及境外 CIF 销售模式下由公司承担的货物到海关的运输费、报关费以及到目的地港口的海运费等，属于前述规定中描述的范围。因此，2018 年-2019 年，公司均将其计入销售费用。

公司于 2020 年 1 月 1 日起执行 2017 年最新修订的《企业会计准则第 14 号——收入》。根据《企业会计准则第 14 号——收入》应用指南 2018（财政部会



计司编写组 编著) 中的规定: “在企业向客户销售商品的同时, 约定企业需要将商品运送至客户指定的地点的情况下, 企业需要根据相关商品的控制权转移时点判断该运输活动是否构成单项履约义务。通常情况下, 控制权转移给客户之前发生的运输活动不构成单项履约义务, 而只是企业为了履行合同而从事的活动, 相关成本应当作为合同履约成本; 相反, 控制权转移给客户之后发生的运输活动则可能表明企业向客户提供了一项运输服务, 企业应当考虑该项服务是否构成单项履约义务。”

在执行新收入准则的情况下, 公司的运输费用是为了履行销售合同而从事的活动, 不构成单项履约义务, 属于合同履约成本。由于将运输费用计入销售费用符合《企业会计准则应用指南——会计科目和主要账务处理》的基本精神, 同时考虑到 2020 年会计核算与 2018 年-2019 年的可比性, 公司在 2020 年仍将运输费用计入销售费用。

综上所述, 公司将运输费用计入销售费用符合《企业会计准则应用指南——会计科目和主要账务处理》的基本精神, 同时考虑到 2020 年会计核算与 2018 年-2019 年的可比性, 公司在 2020 年度仍将运输费用计入销售费用进行核算, 具有合理性。

## 2、模拟测算运费不同列报方式对财务报表和相关指标的影响

### (1) 运费不同列报方式对 2020 年财务报表的影响

#### ①运费不同列报方式对 2020 年 1 月 1 日资产负债表相关项目的影响:

单位: 万元

项目	运费计入营业成本	运费计入销售费用	影响数 (计入营业成本-计入销售费用)
<b>资产负债表:</b>			
存货	3,979.71	3,974.32	5.39
资产合计	32,294.27	32,288.87	5.39
递延所得税负债	1.29	0.48	0.81
负债合计	5,949.34	5,948.53	0.81
盈余公积	2,097.08	2,096.62	0.46

项目	运费计入营业成本	运费计入销售费用	影响数（计入营业成本-计入销售费用）
未分配利润	12,977.73	12,973.60	4.13
所有者权益合计	26,344.93	26,340.34	4.59

②运费不同列报方式对 2020 年 12 月 31 日资产负债表及 2020 年度利润表相关项目的影

单位：万元

项目	运费计入营业成本	运费计入销售费用	影响数（计入营业成本-计入销售费用）
<b>资产负债表：</b>			
存货	3,130.12	3,126.91	3.22
资产合计	33,472.66	33,469.45	3.22
递延所得税负债	0.48	-	0.48
负债合计	5,007.21	5,006.73	0.48
盈余公积	2,542.14	2,541.86	0.27
未分配利润	14,583.55	14,581.09	2.46
所有者权益合计	28,465.46	28,462.72	2.73
<b>利润表：</b>			
营业成本	10,785.24	10,574.23	211.01
销售费用	1,156.36	1,365.20	-208.84
所得税费用	745.45	745.77	-0.33
净利润	4,655.88	4,657.73	-1.85
归属于母公司股东的净利润	4,655.88	4,657.73	-1.85

如上表所示，运费不同列报方式对 2020 年 1 月 1 日资产负债表相关项目的影

响为：总资产增加 5.39 万元，总负债增加 0.81 万元，所有者权益增加 4.59 万元。

对 2020 年 12 月 31 日资产负债表和 2020 年度利润表相关项目的影

响为：总资产增加 3.22 万元，总负债增加 0.48 万元，所有者权益增加 2.73 万元，净利润和归属于母公司股东的净利润减少 1.85 万元。

运费不同列报方式对 2020 年财务报表整体影响金额较小。

## (2) 运费不同列报方式对 2020 年主要财务指标的影响

项目	运费计入营业成本	运费计入销售费用	影响数（计入营业成本-计入销售费用）
综合毛利率（%）	40.71%	41.87%	-1.16%
主营业务毛利率（%）	40.22%	41.39%	-1.17%
销售费用率（%）	6.36%	7.50%	-1.15%
存货周转率（次/年）	3.03	2.98	0.05
息税折旧摊销前利润（万元）	6,542.77	6,544.95	-2.18

如上表所示，运费不同列报方式对 2020 年主要财务指标的影响较小。

## (三) 补充披露冯晓东和张华 2020 年度领取的薪酬金额显著偏低的原因及合理性，是否存在第三方为发行人代垫或报销员工薪酬、费用的情形

以下楷体加粗相关内容已在招股说明书“第五节/十/（九）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况”进行补充披露：

为保持公司董事会、监事会的独立性，发行人自 2014 年开始引进外部董事和外部监事。发行人每年根据《公司章程》和公司实际经营发展情况，并参照行业、地区薪酬水平，经董事会研究，制定公司董事、监事特别职务津贴方案，并经股东大会审议表决通过。

冯晓东目前在苏州方本会计师事务所有限公司张家港华景分所担任项目经理职务，作为公司外部监事，其主要职责是参加公司监事会并审议相关议案，列席董事会和股东大会；张华目前在张家港锦泰金泓投资管理有限公司担任常务副总经理职务，作为公司外部董事，其主要职责是参加公司董事会并审议相关议案，列席监事会和股东大会。冯晓东和张华在公司未担任其他职务。

综上所述，冯晓东和张华作为公司外部监事、董事，其年度薪酬水平与其工作职责、履职情况相符，具有合理性。

保荐机构、申报会计师获取了冯晓东和张华在报告期内经银行盖章的包含交易对手方和摘要等信息的详式纸质版银行流水，并取得他们出具的关于个人

银行卡完整性的承诺函；逐一核查取得的全部银行账户流水，交叉复核资金流水的交易对手方、账号及金额，核查相关人员银行卡提供的完整性；重点关注交易对手方是否存在为发行人实际控制人以及近亲属、高管、关键岗位人员的情形；获取了冯晓东和张华关于不存在第三方为发行人代垫或报销薪酬、费用的承诺函，获取发行人出具的不存在由第三方代垫或报销员工薪酬、费用的承诺函。经核查，保荐机构、申报会计师认为，不存在第三方为发行人代垫或报销员工薪酬、费用的情形。

## 二、中介机构核查程序及核查意见

### （一）核查程序

保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

- 1、获取报告期内公司广告宣传费的明细表，了解广告宣传费的主要构成；获取主要的广告宣传费合同并检查付款金额与合同金额是否一致；
- 2、与公司营销中心负责人、财务负责人进行沟通，了解公司报告期内广告宣传费逐期减少的原因并分析其合理性；
- 3、获取发行人实际控制人及其近亲属、董事、监事、高管、关键管理人员在报告期内经银行盖章的包含交易对手方和摘要等信息的详式纸质版银行流水，并核查大额资金流水交易记录，关注是否存在为发行人代付费用的情形；
- 4、获取发行人关于不存在由他人代付广告宣传费的承诺函；
- 5、查阅新收入准则及《企业会计准则应用指南——会计科目和主要账务处理》中关于运输费用的相关处理规定，分析公司运输费用计入销售费用的合理性；
- 6、查询同行业可比上市公司、近期 IPO 审核通过企业的公开披露信息，了解其运输费用的核算方式，与公司情况进行比较；模拟测算运费不同列报方式对 2020 年财务报表和相关指标的影响；
- 7、与公司总经理、财务负责人、董事会秘书进行沟通，了解冯晓东和张华的工作职责以及薪酬确定依据；

8、取得冯晓东和张华在报告期内经银行盖章的包含交易对手方和摘要等信息的详式纸质版银行流水，并取得他们出具的关于个人银行卡完整性的承诺函；逐一核查取得的全部银行账户流水，交叉复核资金流水的交易对手方、账号及金额，核查相关人员银行卡提供的完整性；重点关注交易对手方是否存在为发行人实际控制人以及近亲属、高管、关键岗位人员的情形；

9、获取冯晓东和张华关于不存在第三方为发行人代垫或报销薪酬、费用的承诺函，获取发行人出具的不存在由第三方代垫或报销员工薪酬、费用的承诺函。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、报告期内，公司广告宣传费逐期减少主要是由于公司工业油烟净化设备展会费减少，以及2020年受到新冠肺炎疫情影响导致商用油烟净化设备展会费和经销商会议费减少，具有合理性；

2、公司2020年度将运输费用计入销售费用核算符合《企业会计准则应用指南——会计科目和主要账务处理》的基本精神，同时考虑到2020年会计核算与2018年-2019年的可比性，公司在2020年度仍将运输费用计入销售费用进行核算，具有合理性；

3、运费不同列报方式对2020年财务报表和相关指标的影响较小；

4、冯晓东和张华作为公司外部监事、董事，其年度薪酬水平与其工作职责、履职情况相符，具有合理性，不存在第三方为发行人代垫或报销员工薪酬、费用的情形。

## 问题 10、关于应收账款

审核问询回复显示：

(1)截至 2021 年 4 月 30 日,发行人逾期应收账款的回收比例分别为 94.42%、76.57%、28.48%，2019 年和 2020 年的应收账款回款比例偏低；

(2)针对工业油烟净化设备,发行人客户在合同签订时预付合同金额的 10%至 30%，发货前预付至合同金额的 80%至 95%，尾款在质保期满时支付。

招股说明书第 420 页显示:发行人 2018 年末的应收账款账面余额为 4,110.30 万元,第 421 页显示发行人 2018 年末的应收账款账面余额为 4,132.85 万元。

请发行人：

(1) 补充披露主要应收账款逾期客户的信用或财务状况是否出现恶化的情形,是否需针对相关客户计提单项坏账准备,坏账准备计提是否充分,并请有针对性地作出风险提示；

(2) 补充披露报告期各期确认的质保金金额以及占工业油烟净化设备销售收入比例的变动原因,并结合质保期约定情况及实际回收周期说明将应收质保金列示为流动资产的合理性；

(3)说明招股说明书中关于 2018 年末应收账款账面余额前后披露不一致的原因。

请保荐人、申报会计师对上述事项发表明确意见。

回复：

### 一、发行人补充披露及说明

(一) 补充披露主要应收账款逾期客户的信用或财务状况是否出现恶化的情形,是否需针对相关客户计提单项坏账准备,坏账准备计提是否充分,并请有针对性地作出风险提示

以下楷体加粗相关内容已在招股说明书“第八节/十/（一）/2/（5）/⑤应收

账款相关情况分析/IV、主要应收账款逾期客户情况”进行补充披露：

## 1、主要应收账款逾期客户情况

报告期各期末，公司前十大应收账款逾期客户逾期金额、逾期账龄及期后回款情况如下：

## (1) 2020 年度

单位：万元

客户名称	逾期金额	逾期1年以内	逾期1-2年	期后回款金额	未回款金额
江苏恒科新材料有限公司	292.75	280.25	12.50	267.15	25.60
AIRVERCLEAN PTE LTD	272.73	272.73	-	272.73	-
南通宾尼织造有限公司	230.00	230.00	-	-	230.00
江苏恒力化纤股份有限公司	177.16	177.16	-	-	177.16
常熟市昌盛印染有限公司	131.80	131.80	-	100.75	31.05
山东海龙博莱特化纤有限责任公司	113.50	-	113.50	75.00	38.50
浙江伟伦新材料股份有限公司	105.00	105.00	-	105.00	-
江苏港虹纤维有限公司	88.56	-	88.56	-	88.56
江苏如佑纺织科技有限公司	78.00	-	78.00	30.00	48.00
常熟华懋纺织有限公司	75.30	15.30	60.00	21.32	53.98
合计	1,564.80	1,212.24	352.56	871.94	692.85

注：本题中逾期应收账款期后回款统计至2021年7月31日。

公司2020年度前十大应收账款逾期客户的期后回款比例已达55.72%；剩余未回款金额主要来自于江苏恒力化纤股份有限公司、南通宾尼织造有限公司，上述客户因付款审批流程、资金调度流程较长等因素导致回款周期较长，公司正在积极进行款项催收。(2) 2019 年度

单位：万元

客户名称	逾期金额	逾期1年以内	逾期1-2年	逾期2-3年	期后回款金额	未回款金额
江苏恒科新材料有限公司	385.07	385.07	-	-	385.07	-
AIRVERCLEAN PTE LTD	208.14	208.14	-	-	208.14	-
江苏恒力化纤股份有限公司	149.30	66.96	65.84	16.50	149.30	-

客户名称	逾期金额	逾期1年以内	逾期1-2年	逾期2-3年	期后回款金额	未回款金额
山东海龙博莱特化纤有限责任公司	95.90	95.90	-	-	75.00	20.90
江阴市益通祥和纺织有限公司	89.22	89.22	-	-	89.22	-
江苏如佑纺织科技有限公司	82.70	82.70	-	-	50.00	32.70
江苏港虹纤维有限公司	71.01	71.01	-	-	6.12	64.89
江苏新凯奇纺织实业有限公司	65.55	15.55	50.00	-	65.55	-
常熟华懋纺织有限公司	60.00	60.00	-	-	20.00	40.00
常熟市同虹针织整理有限公司	52.34	52.34	-	-	52.34	-
合计	1,259.23	1,126.89	115.84	16.50	1,100.74	158.49

## (3) 2018年度

单位：万元

客户名称	逾期金额	逾期1年以内	逾期1-2年	逾期2-3年	期后回款金额	未回款金额
AIRVERCLEAN PTE LTD	160.62	160.62	-	-	160.62	-
江苏恒力化纤股份有限公司	137.84	65.67	72.17	-	137.84	-
江苏红磨坊纺织品有限公司	104.58	10.60	93.98	-	104.58	-
常州东方诺亚印染有限公司	94.37	24.16	70.21	-	94.37	-
常熟市泽众针织整理有限公司	71.35	60.70	9.39	1.26	71.35	-
常熟市同虹针织整理有限公司	70.00	70.00	-	-	70.00	-
苏州市永康印染有限公司	66.52	24.92	41.60	-	66.52	-
江阴市金枫源纺织品有限公司	57.45	57.45	-	-	57.45	-
骏马化纤股份有限公司	54.30	54.30	-	-	54.30	-
常熟市宏大纺织印染实业有限公司	48.34	48.34	-	-	48.34	-
合计	865.36	576.76	287.35	1.26	865.36	-

注：公司于2019年8月处置原子公司新苏承，故2018年前十大逾期应收账款客户未考虑新苏承客户。

如上表所示，报告期各期末，公司前十大应收账款逾期客户基本为工业油烟净化设备客户，主要为纺织、化纤等行业企业，单个企业规模相对较大，整体信用状况较为良好。上述客户因付款审批流程、资金调度流程较长等因素导致回款周期较长，但在陆续回款中。且公司上述应收账款逾期账龄大部分在1



年以内，发生坏账的可能性较小，无需计提单项坏账准备，公司坏账准备计提充分。

2、主要应收账款逾期客户的信用或财务状况未出现恶化的情形，不需要针对相关客户计提单项坏账准备，坏账准备计提充分

(1) 截至2021年7月31日，尚未全部收回货款的报告期各期末前十大应收账款逾期客户基本情况如下：

客户名称	成立时间	注册资本	经营状态	股权结构	是否为失信被执行人
江苏恒力化纤股份有限公司	2002-11-8	220,800.00 万人民币	存续	恒力石化股份有限公司(600346.SH) [注]: 99.99%; 其他股东: 0.01%	否
江苏恒科新材料有限公司	2011-3-16	278,000.00 万人民币	存续	江苏恒力化纤股份有限公司: 100.00%	否
南通宾尼织造有限公司	2003-12-9	3,000.00 万人民币	存续	常熟市同虹针织整理有限公司: 70.00%; 黄伟: 30.00%	否
江苏港虹纤维有限公司	2014-3-20	25,100.00 万美元	存续	江苏国望高科纤维有限公司[注]: 75.00%; 逸远控股集团有限公司: 25.00%	否
常熟华懋纺织有限公司	2004-4-16	18,774.38 万人民币	存续	曹祎: 70.00%; 吕琳: 30.00%	否
江苏如佑纺织科技有限公司	2017-12-4	10,000.00 万人民币	存续	江苏新东旭纺织科技有限公司: 100.00%	否
常熟市昌盛印染有限公司	2001-11-15	9,500.00 万人民币	存续	朱岳民: 60.00%; 费爱芳: 26.00%; 李志光: 6.00%; 孙健: 5.00%; 陈志强: 3.00%	否
山东海龙博莱特化纤有限责任公司	2003-7-4	52,200.61 万人民币	存续	恒天海龙股份有限公司 (000677.SZ): 51.26221%; 潍坊恒和 置业有限公司: 48.73779%	否

注1: 成立日期、注册资本、经营状态、股权结构数据来源于国家企业信用信息公示系统和天眼查，是否为失信被执行人数据来源于中国执行信息公开网。

注2: 恒力石化股份有限公司(600346.SH)为恒力集团有限公司子公司; 江苏国望高科纤维有限公司为东方盛虹(000301.SZ)100.00%控股子公司。

如上表所示，通过查询国家企业信用信息公示系统、天眼查等公布的相关信息，公司主要应收账款逾期客户正常经营，未见因诉讼等被列为失信人的情形。

(2) 截至 2021 年 7 月 31 日，尚未全部收回贷款的报告期各期末前十大应收账款逾期客户中，能够通过公开信息查询上市公司年度报告获取的客户自身或其控股股东财务数据如下：

客户名称	项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
江苏恒力化纤股份有限公司	营业收入 (万元)	1,609,811.48	1,909,627.59	2,015,560.85
	净利润 (万元)	61,901.25	92,306.61	138,728.51
	净资产 (万元)	476,968.87	460,067.62	400,798.36
	资产负债率	79.54%	76.41%	80.18%
	流动比率 (倍)	0.75	0.73	0.82
山东海龙博莱特化纤有限责任公司	营业收入 (万元)	2,277,700.35	2,488,776.90	2,326,399.09
	净利润 (万元)	31,273.48	161,216.08	96,518.35
	净资产 (万元)	2,254,785.95	1,530,001.16	1,569,587.46
	资产负债率	64.17%	56.34%	47.03%
	流动比率 (倍)	1.11	0.79	0.91
东方盛虹 (000301.SZ)	营业收入 (万元)	68,025.27	79,067.42	70,681.98
	净利润 (万元)	2,088.45	2,227.11	1,049.33
	净资产 (万元)	91,945.22	89,856.77	87,629.67
	资产负债率	15.43%	16.69%	18.83%
	流动比率 (倍)	4.38	3.76	2.94

如上表所示，报告期内，江苏恒力化纤股份有限公司和山东海龙博莱特化纤有限责任公司经营状况稳定，财务状况未出现恶化情形。虽然江苏恒力化纤股份有限公司资产负债率较高，但是其控股股东恒力集团有限公司为世界五百强企业、全球最大的织造企业之一，资金实力雄厚，发生坏账的可能性较小。江苏港虹纤维有限公司作为东方盛虹的孙公司，虽未获取其业绩信息，但东方盛虹的经营状况稳定，偿债能力较强，公司管理层判断其应收账款发生坏账的可能性较小。

对于其他应收账款逾期客户，由于其非上市公司或非上市公司子公司，无法查询到财务状况。通过查询国家企业信用信息公示系统、裁判文书网等公布的相关信息，该类客户正常经营，不存在财务状况出现恶化的情形。

综上所述，公司主要应收账款逾期客户的信用或财务状况未出现恶化情形，上述客户因付款审批流程、资金调度流程较长等因素导致回款周期较长，但在陆续回款中。且公司上述应收账款逾期账龄大部分在 1 年以内，其信用风险自初始确认后并未显著增加，不需要计提单项坏账准备，公司应收账款坏账准备计提充分。

发行人已在招股说明书“重大事项提示/一/（六）应收账款坏账的风险”、“第四节/四/（三）应收账款坏账的风险”补充披露了以下风险提示：

“报告期各期末，公司的应收账款账面价值分别为 3,659.30 万元、2,922.95 万元、2,838.64 万元，占当期营业收入比例的 17.96%、12.74%、15.60%。公司主要应收账款逾期客户均为规模较大的工业油烟净化设备客户，该类客户信用及财务状况良好，未出现恶化的情形；且该类客户因付款审批流程、资金调度流程较长等因素导致回款周期较长，正在陆续回款中。因此，公司未计提单项坏账准备，坏账准备计提充分。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，或者如果公司对主要应收账款逾期客户的回款催收未达预期，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）补充披露报告期各期确认的质保金金额以及占工业油烟净化设备销售收入比例的变动原因，并结合质保期约定情况及实际回收周期说明将应收质保金列示为流动资产的合理性

以下楷体加粗相关内容已在招股说明书“第八节/十/（一）/2/（9）合同资产”进行补充披露：

1、报告期各期确认的质保金金额以及占工业油烟净化设备销售收入比例的变动原因

报告期各期，公司确认的质保金金额以及占工业油烟净化设备销售收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
质保期限 12 个月	828.55	530.51	496.02
质保期限 15 个月	-	-	1.40
质保期限 18 个月	17.60	-	-
质保期限 24 个月	2.50	-	-
质保金金额合计	848.65	530.51	497.42
工业油烟净化设备销售收入	7,994.10	7,786.98	7,665.26
占比	10.62%	6.81%	6.49%

注：公司于 2019 年 8 月处置原子公司新苏承，考虑数据的可比性，2018 年质保金金额不包含公司销售 VOCs 治理设备确认的质保金额。

公司与工业油烟净化设备客户采用一单一签的销售模式，不同的客户约定的质保金比例存在差异化情况，同一客户不同合同约定的质保金比例也会有所不同。一般情况下，公司与工业油烟净化设备客户约定的质保金比例为 5%-10%，少数情况下超过 10%。报告期各期，公司确认的质保金金额占工业油烟净化设备销售收入的比例分别为 6.49%、6.81%和 10.62%，整体符合合同约定情况。

2020 年，公司质保金金额占工业油烟净化设备销售收入的比例有所上升，主要是因为公司与客户南通宾尼织造有限公司和江阴市驰峰毛纺织染有限公司约定的质保金比例较高。南通宾尼织造有限公司和江阴市驰峰毛纺织染有限公司均为 2020 年度工业油烟净化设备前五大客户，两家客户均是在 2020 年度为厂区新增设备，设备投资额较大，公司管理层考虑到历史上与这两家客户合作情况良好、客户回款及时等因素，适当提高了质保金比例。

2、结合质保期约定情况及实际回收周期，将应收质保金列示为流动资产具有合理性

#### (1) 新收入准则的关于合同资产和应收账款核算的规定

根据《企业会计准则第 14 号——收入》第四十一条：“企业应当根据本企业履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。企业拥有的、无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利应

当作为应收款项单独列示。合同资产，是指企业已向客户转让商品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。”

对于公司已向客户转让的产品或服务达到收入确认条件时，仅对公司拥有的、无条件对客户收取对价的权利确认为应收账款，对于需满足其他条件的对客户收取对价的权利应确认为合同资产。

(2) 《收入准则应用案例-亏损合同》（财政部会计准则委员会）中关于质保金核算的规定

财政部发布的《收入准则应用案例—亏损合同》中的案例为“建筑企业与客户签订合同为客户提供建造服务”。该案例中的建筑施工企业根据工程实际履约进度确认合同约定的收款权利，未到期质保金虽然已经符合收入确认条件，但是收回质保金除取决于时间流逝因素外，还取决于最终是否发生重大质量问题。因此，案例中企业将未到期质保金的收款权利在资产负债表中作为合同资产列示，质保期结束且未发生重大质量问题时转入应收账款核算。

(3) 关于质保金和质保期限的合同约定以及实际回收周期

公司与工业油烟净化设备客户的合同约定主要为：“质保期无质量问题，15个工作日内支付合同总金额10%设备质保金”、“乙方对质量负责的条件和期限：自发货之日起壹拾贰个月；余款20%在合同签订之日起壹年内付清”、“验收合格后满一年支付10%质保金”。根据合同条款约定，公司对质保期内的产品质量保证责任是真实存在、无法免除的。根据新收入准则的相关规定以及前述案例，公司质保期内的应收质保金应作为合同资产列示。

根据上述表格所示，公司与工业油烟净化设备客户约定的质保期限主要为12个月，少数情况下超过12个月，但质保期限超过12个月的质保金金额很小。截至2021年7月底，报告期内公司确认的质保金已收回部分的平均回收周期为14.73个月，说明公司已收回的质保金一般在质保期到期3个月内收回，具有商业合理性。

财政部发布的《收入准则应用案例-亏损合同》中的分析明确提到“2X21年

6月30日‘合同结算’科目余额为借方30万元，是工程质保金，需等到客户2X22年底质保期结束且未发生质量问题后收款，应当在资产负债表中作为合同资产列式”，说明根据合同约定超过一年的未到期质保金仍在合同资产列式。同时，考虑到公司质保期限超过12个月的质保金金额很小，故将质保期内的应收质保金均列示为流动资产，将质保期结束的应收质保金转到应收账款核算，账龄按照连续计算的原则进行确认。报告期期末，公司合同资产均为质保期内的应收质保金且质保期限超过12个月的金额很小，发行人认为将应收质保金在流动资产列示具有合理性。

综上所述，发行人综合考虑了新收入准则关于应收账款及合同资产的规定、《收入准则应用案例-亏损合同》（财政部会计准则委员会）中对质保金的会计处理方式、合同约定的质保期情况及实际回收周期，认为将质保期内的应收质保金列示为流动资产是合理的。

### （三）说明招股说明书中关于2018年末应收账款账面余额前后披露不一致的原因

招股说明书第420页披露的应收账款账面余额系发行人按账龄分析法计提坏账准备的应收账款账面余额；招股说明书第421页披露的应收账款账面余额为发行人2018年末的应收账款合计账面余额，以上两处余额口径不同。

因此，招股说明书中关于2018年末应收账款账面余额前后披露不一致是由于前后的口径不同。

## 二、中介机构核查程序及核查意见

### （一）核查程序

保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取报告期各期末应收账款逾期明细表，结合销售合同约定的信用政策，检查应收账款逾期明细表的准确性；

2、通过公开网站查询报告期各期末前十大应收账款逾期客户经营业绩情况

或信用风险情况，并结合相关客户期后回款情况、逾期账龄等，分析公司主要应收账款逾期客户的信用或财务状况是否出现大幅恶化情形，是否需要计提单项坏账准备，公司应收账款坏账准备计提是否充分；

3、获取报告期各期公司确认的质保金明细表；与公司总经理、营销中心负责人进行沟通，并结合相关合同约定，分析报告期各期公司确认的质保金占工业油烟净化设备销售收入比例变动的原因；

4、查阅《企业会计准则》以及《收入准则应用案例（财政部会计准则委员会）》中关于质保金余额列报的相关规定；

5、查阅发行人相关合同中关于质保期的相关约定，获取质保期的实际回收周期。

## （二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、公司主要应收账款逾期客户的信用或财务状况未出现恶化情形，且逾期账龄大部分在1年以内，其信用风险自初始确认后并未显著增加，不需要计提单项坏账准备，公司应收账款坏账准备计提充分；

2、报告期各期，公司确认的质保金金额占工业油烟净化设备销售收入的比例整体符合合同约定情况；2020年该比例略高主要是因为部分客户当年度设备投资额较大，公司适当提高了质保金比例；

3、根据新收入准则关于应收账款及合同资产的规定、《收入准则应用案例（财政部会计准则委员会）》中对质保金的会计处理方式、合同约定的质保期情况及实际回收周期，2020年度，公司将质保期内的应收质保金列示为流动资产具有合理性；

4、招股说明书中关于2018年末应收账款账面余额前后披露不一致是因为前后口径不同。

（本页无正文，为《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第二轮审核问询函的回复》之签章页）

江苏保丽洁环境科技股份有限公司

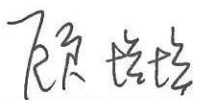
2021年8月20日





（本页无正文，为《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第二轮审核问询函的回复》的签章页）

保荐代表人签字：



顾培培



蒲贵洋

华泰联合证券有限责任公司

2021年8月20日



### 保荐机构总经理声明

本人已认真阅读《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》的全部内容，了解本回复报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复中不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、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

华泰联合证券有限责任公司

2024年8月20日



## 附件、国内各地区的地方油烟治理、扶持补贴、产品准入的政策规定

## 一、餐饮油烟治理相关

地区	政策名称	发布时间	主要政策	扶持补贴	产品准入规定
江苏 南京	关于印发《关于加强南京市餐饮油烟防治的指导意见》的通知	2020年12月	依法打击生产、销售假冒伪劣油烟净化、除异味等产品（商品）行为，要求餐饮服务单位签订南京市餐饮油烟污染防治承诺书，将餐饮服务单位油烟污染监管工作纳入网格巡查和综合监管，推广油烟在线监测预警终端安装，逐步实现“线上监管+线下检查”，行业协会牵头研究制定餐饮油烟净化设施安装及操作运维等规范标准，编制发布餐饮环保先进技术、优质设备产品推广目录，推动餐饮行业及相关产业自律、规范，鼓励支持餐饮环保设备企业开展技术攻关，提升餐饮环保设施净化、除味效率	鼓励油烟达标治理开展“一站式”服务外包，推动餐饮环保设施列入“以旧换新”补贴范围	油烟净化设施需经国家认可的单位检测合格且符合国家和地方标准，根据国家标准，小型、中型、大型餐饮服务单位适用的油烟净化设施最低去除效率标准分别为60%、75%、85%，各类餐饮服务单位最高允许排放浓度为2.0mg/m <sup>3</sup>
山西 运城	《运城市市场监督管理局关于在全市开展餐饮服务业油烟净化专项治理的公告》 《运城市餐饮油烟污染集中整治工作方案》	2020年10月	排放油烟的餐饮服务业经营者应当安装符合相关技术要求的油烟净化设施并保持正常使用，确保油烟达标排放；已安装油烟净化设施的餐饮服务业经营者，应当定期清洗和维护油烟净化设施，并建立清洗维护台账记录；餐饮服务业的油烟净化设施、油烟管道、操作间、公共服务区等，应当保持干净整洁，不得出现跑冒滴漏现象	-	油烟净化设施运行期间，烟气中油烟不超过1.0毫克/立方米、非甲烷总烃不超过10.0毫克/立方米的排放限值，烟净化设施的污染物去除效率≥90%，非甲烷总烃污染物去除效率≥60%。油烟净化器功率与风机风量相匹配，符合0<风机风量—油烟净化器额定风量≤2000的国家标准
河北 唐山	《关于开平区餐饮单位全面安装油烟净化器和超标报警装置的通知》	2020年10月	组建全区油烟治理调度群，建设全区餐饮油烟报警系统平台，督导餐饮企业更换油烟净化设施，安装超标报警装置，逐家逐户对餐饮机构油烟净化设施的运行效率和达标排放情况进行现场检测，对无组织排放行为进行快速甄别，铁腕整治，始终保持环	-	-

地区	政策名称	发布时间	主要政策	扶持补贴	产品准入规定
			境执法的高压态势，做到全覆盖、无死角，彻底根治各油烟污染难题		
河北唐山	唐山市丰润区开展餐饮油烟专项治理行动	2020年9月	对城区主次干道两侧餐饮饭店油烟净化设施安装、清洗、使用情况，进行摸排检查，全面登记造册；聘请专业餐饮油烟在线监测系统企业，为餐饮饭店免费安装油烟在线监测系统，对餐饮油烟排放进行实时监控；加大对餐饮饭店的监测力度，安排执法人员定期对所辖区域餐饮饭店油烟净化设施使用清洗情况进行检查，持续保持对餐饮企业油烟排放监管的高压态势	-	-
江苏盐城	关于印发《五星街道餐饮油烟专项整治工作方案》的通知	2020年6月	强化现有餐饮业、企业（单位）食堂油烟治理，严格执法，切实提高城市餐饮油烟污染治理水平，实现污染防治设施稳定运行，油烟达标排放，减少油烟污染扰民，促进空气质量持续改善	-	餐饮经营企业和单位食堂应按照规定设置专用烟道，安装具有油雾回收功能的抽油烟机或高效油烟净化设施，油烟排放符合国家标准的要求
福建宁德	《宁德市中心城区餐饮油烟污染专项整治工作方案》	2020年5月	严厉查处未安装油烟净化设施和不正常使用油烟净化设施行为，推动中心城区内所有产生油烟的餐饮经营单位（门店）全部安装油烟净化设施，排放标准符合《饮食业油烟排放标准》要求，确保餐饮油烟污染投诉明显下降，中心城区空气质量及水体治理进一步提升	-	经国家、省已认证的油烟净化设施，并保证营业期间油烟净化设施正常运行，确保油烟排放浓度和去除效率符合国家标准规定
浙江嘉兴	《嘉兴市餐饮业油烟管理办法》	2020年4月	产生油烟的餐饮服务项目，应当按照国家餐饮业油烟污染物排放标准，经过油烟净化设施处理排放油烟。餐饮业经营者应当及时清洗维护油烟净化设施、烟道，保持正常使用，如实记录清洗维护信息，信息保存期限不少于两年。生态环境部门应当建立餐饮业油烟在线监控系统平台，加强对餐饮业油烟净化设施运	-	-

地区	政策名称	发布时间	主要政策	扶持补贴	产品准入规定
			行情况的监督管理。生态环境部门应当实时将油烟在线监控设施运行情况共享给有关部门。		
山东 济南	关于印发《2020年度餐饮油烟治理工作方案》的通知	2020年1月	对不安装油烟净化装置的餐饮服务经营者，要依法责令停业整顿并实施处罚；对涉嫌油烟排放不达标的，及时函告同级生态环境部门进行检测认定，依据检测认定结果严格实施处罚	-	-
江苏 苏州	《区党政办关于印发苏州高新区餐饮油烟污染整治试点工作方案的通知》	2019年12月	凡是产生餐饮油烟的饭店、食堂等餐饮服务企业应设置安装集气罩、排风管道和排风机，并安装使用经环保产品认证的油烟净化装置；餐饮企业应定期维护保养油烟净化装置，保证设施的正常运行，排气筒出口及周边无明显油污	高新区辖区内的餐饮企业、商业综合体、配套食堂的企业事业单位等，在当年规定的治理完成日期前，按照相关规范要求安装了高效油烟净化设备并完成油烟排放检测，符合相关要求，可向所在地乡镇（街道）申请补贴	高效油烟净化设备，净化设备应与排风机联动，其处理风量不应小于设计排放风量；应安装净化效率 $\geq 90\%$ 的高效油烟净化装置，油烟排放应满足国家标准的要求
湖北 荆州	《荆州市环境保护委员会办公室关于印发荆州市中心城区餐饮油烟综合整治实施方案的通知》	2019年11月	对未安装油烟净化设施的餐饮服务经营场所、公共食堂，责令立即整改，限期安装油烟净化设施并保证达标排放；对已安装油烟净化设施不能达标排放的，限期采取整改措施并保证其正常达标排放；已安装油烟净化设施的，要定期清理维护保证达标排放，并做好维护台账及日志	-	油烟去除效率符合国家标准相关要求
河南	河南省住房和城乡建设厅关于印发《河南省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）》的通知	2019年9月	针对河南省行政区域内城市建成区的餐饮服务单位油烟净化设施安装、运行和维护管理活动，进一步规范全省城市餐饮服务单位油烟净化设施安装和加强使用维护管理，全面提升餐饮油烟净化效果，持续推进全省大气环境质量改善	-	餐饮油烟净化设备应当选用动态物理屏蔽、水喷淋洗涤、高压静电（等离子）等环保、高效技术工艺设备配套建设，排放限值符合河南省《餐饮业油烟污染物排放标准（DB41/1604-2018）》，餐饮油烟净化设备必须获得国家环保产品质量

地区	政策名称	发布时间	主要政策	扶持补贴	产品准入规定
					认证（CCEP 认证）
山东 青岛	《青岛市餐饮服务环境污染防治监督管理办法》	2019年8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。餐饮服务经营场所应当安装使用高效油烟净化设施，规范建设油烟排放检测口。油烟排放应当符合山东省饮食业油烟排放标准，不得无组织排放，不得排入城市地下管道。区（市）环境保护主管部门应当建立油烟排放监控信息系统平台，对餐饮服务项目油烟净化设施实施监督	-	高效油烟净化设施，无其他准入要求
重庆	关于印发《渝中区餐饮业油烟污染治理“以奖促治”资金补贴办法（2019-2020年）》的通知	2019年8月	通过发放补贴进一步开展餐饮油烟污染深度治理	经委托具有治理资质的单位实施达标治理的，按其工程治理合同金额的40%进行补贴；自行采购符合国家相关认证或检定标准的油烟（异味）治理设施、风机及其附属设备（如排烟管道等）的，按其设施设备投入金额的40%进行补贴。原则上，每家餐饮项目补贴金额不超过贰万元；大型餐饮示范整治项目补贴金额可“一事一议”	先进、高效的油烟净化设施，安装设施后获得具有法定资质的监测单位出具的油烟（异味）废气排放达标检测报告
山东 临沂	《中心城区餐饮油烟治理工作方案》	2019年7月	餐饮服务单位全部安装高效油烟净化设施，对未安装油烟净化设施的餐饮服务单位限期安装使用油烟净化设施并保持正常运行；已安装油烟净化设施不能达标排放的，限期采取整改措施	-	高效油烟净化设施，无其他准入要求

地区	政策名称	发布时间	主要政策	扶持补贴	产品准入规定
			并保证其正常运行；建成餐饮油烟治理在线监控平台，对餐饮油烟净化设施是否正常使用进行在线监控，确保已安装的餐饮油烟净化设施正常使用、定时清洗、达标排放		
安徽 滁州	《滁州市人民政府关于印发滁州市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》	2019年6月	强化餐饮油烟和露天烧烤治理，加强餐饮油烟污染治理，强化日常监管，对未安装油烟净化设施、不正常使用油烟净化设施或者未采取其他油烟净化措施，超过排放标准排放油烟的，依法责令改正，并处以罚款；拒不改正的，责令停业整治，依法关闭禁止区域内的露天餐饮、烧烤摊点，推广无烟烧烤	-	-
北京 通州	《北京市通州区人民政府办公室关于印发通州区2019-2020年餐饮业油烟净化设施提标改造实施方案的通知》	2019年4月	对辖区内1000家以上餐饮单位净化设施进行提标改造工作，达到《餐饮业大气污染物排放标准》（DB11/1488-2018）要求，提高通州区餐饮企业达标排放能力，切实降低油烟、颗粒物和挥发性有机物污染	-	经北京市环境保护科学研究院测评，测试油烟净化效率高于90%等指标
山东 临沂	《关于2019年大气污染防治专项整治实施方案的通知》	2019年2月	所有饭店、宾馆、食堂等餐饮业油烟排放单位，一律取缔燃煤大灶，全部安装使用油烟净化设施。对未安装油烟净化设施、超标排放；油烟或将油烟排入下水管道的，一律依法查处；对拒不落实的，落实断电措施，实施停业整治。整治完成经现场核查验收、出具书面同意意见后，方可恢复营业；开展油烟治理维护第三方运营，委托专业公司定期清洗维护，确保油烟治理设施高效运行	-	兰山区政府公开招标后，选定了一批符合要求的设备供应商推荐餐饮企业使用
湖北 武汉	《洪山区人民政府办公室关于进一步加强餐饮油烟噪声污染管理	2018年6月	已营业的餐饮经营场所必须安装油烟净化设施；油烟净化排气等设备的高度和位置符合相关技术规范；定期进行油烟净化设	-	-

地区	政策名称	发布时间	主要政策	扶持补贴	产品准入规定
	工作的通知》		施清洗，保证油烟排放稳定达标，设备噪声不超标，不扰民		
四川成都	《成都市新都区餐饮油烟管理暂行办法》	2017年8月	排放油烟的餐饮服务业经营者、机关团体、企事业单位等，应当安装油烟净化设施，或者采取其他油烟净化措施，确保油烟达标排放	-	油烟净化设施须经国家认可的单位检测合格
上海	《餐饮业油烟排放标准》	2015年5月	规定了餐饮油烟浓度（包括臭气浓度）排放限值及监测要求、餐饮油烟净化设施去除效率，适用于上海市餐饮业油烟污染防治和管理	-	进入符合上海标准的油烟净化设备名录，经环境保护产品认证，符合上海市《餐饮业油烟排放标准》（DB31/844—2014）
黑龙江哈尔滨	《哈尔滨市餐饮业油烟扰民污染治理工作方案》	2019年9月	集中整治重点单位、重点区域、重点规模、重点业态餐饮油烟污染问题。切实提高餐饮油烟污染治理水平，实现油烟净化设施稳定运行，减少油烟扰民，促进空气质量持续改善	-	安装经国家或地方产品质量认证的油烟净化设施并符合安装技术规范
广东广州	《广州市餐饮场所污染防治管理办法》	2013年9月	餐饮场所应当安装与其经营规模相匹配的高效油烟净化设施，位于环境敏感区、未通过专用烟道高空排放且引起油烟污染投诉的餐饮场所，应当安装不增加臭氧等污染物排放的油烟异味处理设施	-	-
广东深圳	《饮食业油烟排放控制规范》	2017年7月	规范了饮食业油烟最高允许排放浓度、油烟净化设备最低去除效率等，适用于深圳市辖区饮食业油烟排放管理	-	现有和新建饮食业单位最高允许排放浓度为 $1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，油烟净化设施最低去除效率为90%
广东珠海	《珠海市餐饮服务业油烟综合治理工作指引》	2020年12月	排放油烟的饮食业单位必须安装油烟净化设施，并保证操作期间按要求运行；未按要求安装油烟净化设施的，视同超标排放	-	-
陕西西安	《西安市2019年餐饮单位油烟污染专项治理工作方案》	2019年5月	餐饮密集区可集中收集油烟进行治理，其他排放油烟的饮食业单位全部安装油烟净化装置，油烟治理设施必须实现达标排放，凡达不到《饮食业油烟排放标准（GB18483—2001）》排放限值的，一律停业整改	-	-



地区	政策名称	发布时间	主要政策	扶持补贴	产品准入规定
甘肃兰州	《2020年餐饮业油烟污染暨取缔经营性燃煤炉灶集中整治实施方案》	2020年7月	全面排查和整治餐饮服务业油烟、噪声等环境污染问题，全面取缔经营性燃煤炉灶，进一步压减餐饮业及燃煤污染	-	-

## 二、工业油烟治理相关

地区	政策名称	发布时间	主要政策	扶持补贴	产品准入规定
江苏常熟	《常熟市印染企业废气专项整治方案》	2021年3月	针对全市所有印染行业废气排放企业，涉及定型、印花（蒸化）、烫光等油烟废气排放工艺的企业，强化源头控制，采用先进节能加热方式，切实减少废气排放，提升尾端废气治理水平	-	使用油烟净化设备后废气排口参照执行浙江省《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）中特别排放限值要求，臭气限值200，颗粒物 $10\text{mg}/\text{m}^3$ ，VOCs $30\text{mg}/\text{m}^3$
浙江宁波	《宁波杭州湾新区关于印染行业整治提升的实施意见》	2019年9月	印染企业定型机废气有效收集，车间内无明显烟雾和刺激性气味，车间空气质量满足《工业企业设计卫生标准》《工作场所有害因素职业接触限值》要求，定型机烟气进行三级有效收集处置，油剂回收率90%以上，尾气达标排放	-	-
浙江绍兴	《绍兴市柯桥区人民政府办公室关于印发柯桥区全域印染企业改造提升行动方案的通知》	2019年8月	严格浆料配制、染色、印花、定型等产臭车间管理，加强废气收集，提高处理效率，到2020年底前，全区所有印染企业完成定型机废气规范化处置，并安装在线监控系统，定型机废气总颗粒物去除率85%以上，油烟去除率80%以上，减少无组织排放	-	净化设备达到国家、省规定能效限定值及能效等级，且不属于《柯桥区印染行业落后产能淘汰标准（试行）》
浙江湖州	《湖州市南浔区人民政府办公室关于印发南浔区印染行业整治提升指导意见的通知》	2019年5月	淘汰不符合国家产业政策和节能减排要求的落后产品、技术和工艺设备，提升工艺装备和污染防治水平，印染排污总量削减30%以上	-	-

地区	政策名称	发布时间	主要政策	扶持补贴	产品准入规定
浙江 海宁	海宁市人民政府办公室关于印发《振兴实体经济改造提升印染行业实施方案》的通知	2018年9月	开展环境整治专项行动，制定印染行业环保整治提升标准，明确三废防治规范要求和环保管理规范要求，加强排污指标动态管理，按相关规定科学核减排污指标；严厉打击超标排放、偷排偷放等各类环境违法行为	-	-
福建 石狮	《石狮市新型染整产业循环发展园定型机废气净化治理实施方案》	2017年11月	到2017年6月底，全石狮市印染企业的定型机都必须安装符合环保、安监等部门规范规程的废气净化装置并达到石狮市地方排放标准限值	对积极落实定型机废气净化治理改造工作企业给予经济奖励和资金补助。按要求在指定日期前完成废气净化治理改造并达标排放且能提供有资质的检测机构出具的检测报告的，均可申请资金补助	-