

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



**KALE FANS**  
High Quality & Best Service

**开勒**<sup>®</sup>

## 开勒环境科技（上海）股份有限公司

Kale Environment Technology (Shanghai) Co., Ltd.

（住所：上海市松江区新桥镇新格路505号3幢2楼南5区）

### 首次公开发行股票并在创业板上市

### 招股说明书

（申报稿）

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

### 保荐机构（主承销商）



**东方证券**  
ORIENT SECURITIES

投资银行

### 东方证券承销保荐有限公司

（住所：上海市黄浦区中山南路 318 号东方国际金融广场 24 层）

## 发行概况

发行股票类型	人民币普通股(A股)
发行股数	不超过1,618万股,且占发行后总股本的比例不低于25%。 本次发行不安排公司股东公开发售股份。
每股面值	人民币1.00元
每股发行价格	人民币【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市证券交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不超过6,455.52万股
保荐人(主承销商)	东方证券承销保荐有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

## 发行人声明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见,均不表明其对注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证,也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定,股票依法发行后,发行人经营与收益的变化,由发行人自行负责;投资者自主判断发行人的投资价值,自主作出投资决策,自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

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

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

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

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

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

## 重大事项提示

公司特别提请投资者注意以下重大事项,并特别提醒投资者在作出投资决策之前,务必仔细阅读本招股说明书正文内容。

### 一、本次发行的重要相关承诺

本次发行相关方作出的重要承诺请参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、股东关于所持股份的流通限制和自愿锁定的承诺”、“六、股东关于持股意向及减持意向的承诺”及“八、关于信息披露责任的承诺”等相关内容。

### 二、特别风险提示

本公司特别提醒投资者认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”章节全部内容,并提醒投资者特别注意以下风险因素:

#### (一) 科技创新失败的风险

科技创新是实现公司持续、快速发展的重要保证。公司注重技术工艺和产品创新等方面的研究开发,积极跟踪和研究国内外 HVLS 风扇行业先进技术,通过多年生产积累和研发创新,具备丰富的研发、设计及制造经验,形成了永磁同步电机技术、新型扇叶技术、安全设计技术以及新型矢量控制器技术等多项核心技术。

公司目前已经形成较强的科技创新和应用能力,但技术工艺和产品创新是一个长期持续的过程,科技创新能力的提升具有较多不确定因素,因此公司面临科技创新失败的风险。

#### (二) 宏观经济环境导致市场需求波动的风险

HVLS 风扇市场需求受国家基础设施、厂房车间建设、仓储物流设施建设等固定资产投资规模的影响较大,国家宏观经济形势的变化、有关产业政策的调整都可能会影响 HVLS 风扇行业的供求状况。若宏观经济环境出现持续下滑,将可能对公司产品的市场需求造成影响,进而影响公司的业绩。

#### (三) 市场竞争加剧的风险

我国 HVLS 风扇行业发展迅速,行业内中小企业数量较多,市场竞争较为激烈,各企业之间的竞争从低层次的价格竞争逐步升级到品牌、质量、服务等综合能力竞争。市场竞争的加剧可能导致行业平均利润率的下滑,从而对公司的生产经营带来不利影响。尽管公司在所处行业具备一定的市场地位和竞争优势,但若公司在未来愈加激烈的市场竞争中不能始终保持技术创新优势,不断优化产品品质与服务质量,不能及时响应市场的多样化需求,则可能导致公司的竞争力下降,市场份额减少,进而面临客户流失、盈利水平下降的风险。

#### **(四) 原材料价格波动的风险**

报告期内,公司生产经营所需的主要原材料包括电机减速一体机、扇叶、变频器等,合计占营业成本的比重达 80%左右。前述原材料采购价格受市场供需状况影响而存在一定波动性。

由于公司产品价格调整与原材料价格变动在时间上存在一定的滞后性,而且变动幅度也可能存在一定差异。如果主要原材料价格的波动过于频繁、幅度过大,将直接影响公司原材料采购成本,对公司原材料管理、成本控制带来一定的压力,进而影响公司经营业绩。

#### **(五) 劳动力成本上涨的风险**

随着我国老龄化的加速以及劳动力供求的行业、区域结构性矛盾日益突出,我国劳动力的成本优势正逐渐减弱,各地政府逐步上调最低工资标准,我国劳动力成本已进入上升通道。报告期内,公司直接人工支出总体呈上升的态势,如果劳动力成本持续上升,将给公司盈利能力带来一定的不利影响。

#### **(六) 产品销售季节性波动的风险**

公司产品销售具有较为明显的季节性特点,在天气炎热的夏季销量较高、而在寒冷的冬季则销量较低,因此每年的第二、三季度公司营业收入占全年营业收入的比重较高。公司销售的季节性波动可能导致公司的收入、利润水平及经营性现金流量在一年内具有较大的不均衡性,并可能对公司的日常生产经营活动产生一定的不利影响。

## 目 录

<b>发行人声明</b> .....	<b>2</b>
<b>重大事项提示</b> .....	<b>3</b>
一、本次发行的重要相关承诺 .....	3
二、特别风险提示 .....	3
<b>目 录</b> .....	<b>5</b>
<b>第一节 释义</b> .....	<b>9</b>
一、常用词语 .....	9
二、专用词语 .....	11
<b>第二节 概览</b> .....	<b>14</b>
一、发行人及本次发行的中介机构基本情况 .....	14
二、本次发行概况 .....	14
三、发行人报告期的主要财务数据和财务指标 .....	16
四、发行人主营业务情况 .....	16
五、发行人创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况 .....	17
六、发行人选择的上市标准 .....	19
七、发行人公司治理特殊安排 .....	19
八、募集资金用途 .....	20
<b>第三节 本次发行概况</b> .....	<b>21</b>
一、本次发行的基本情况 .....	21
二、本次发行的有关机构 .....	21
三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系 .....	23
四、与本次发行上市有关的重要日期 .....	23
<b>第四节 风险因素</b> .....	<b>25</b>
一、科技创新失败的风险 .....	25
二、技术风险 .....	25
三、经营风险 .....	26
四、内控风险 .....	28
五、财务风险 .....	28
六、发行失败风险 .....	30
七、募集资金投资项目风险 .....	30

八、新冠肺炎疫情风险.....	30
九、其他风险.....	30
<b>第五节 发行人基本情况.....</b>	<b>32</b>
一、发行人基本情况.....	32
二、发行人的设立情况.....	32
三、报告期内的重大资产重组情况.....	38
四、全国中小企业股份转让系统挂牌情况.....	38
五、发行人股权结构及组织结构.....	40
六、持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东、实际控制人，控股股东、实际控制人所控制的其他企业，分子公司、参股公司及其他有重要影响的关联方.....	42
七、发行人控股子公司、参股公司情况.....	43
八、持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况.....	48
九、发行人股本情况.....	53
十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况.....	60
十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与发行人签订的协议及其履行情况.....	66
十二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近两年的变动情况及原因.....	66
十三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资情况.....	68
十四、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有公司股份的情况.....	69
十五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况.....	70
十六、本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排.....	71
十七、员工情况.....	74
<b>第六节 业务和技术.....</b>	<b>79</b>
一、发行人主营业务及主要产品情况.....	79
二、发行人所处行业基本情况.....	94
三、发行人与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况.....	113
四、发行人销售情况及主要客户.....	124
五、采购和主要供应商情况.....	132
六、主要资产情况.....	140
七、核心技术与研发情况.....	154
八、境外生产经营情况.....	162
<b>第七节 公司治理与独立性.....</b>	<b>163</b>
一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况.....	163

二、发行人特别表决权股份或类似安排的情况 .....	165
三、发行人协议控制架构的情况 .....	166
四、公司内部控制情况 .....	166
五、报告期内存在的违法违规行及受到处罚的情况 .....	166
六、报告期内控股股东、实际控制人及其控制的其他企业资金占用及对外担保情况 .....	168
七、发行人直接面向市场独立持续经营的能力的情况 .....	168
八、同业竞争 .....	170
九、关联方及关联关系 .....	171
十、关联交易 .....	175
<b>第八节 财务会计信息与管理层分析 .....</b>	<b>183</b>
一、财务报表 .....	183
二、审计意见及关键审计事项 .....	196
三、财务报表的编制基础、合并范围及变化情况 .....	198
四、报告期内主要会计政策和会计估计 .....	199
五、非经常性损益 .....	229
六、主要税种、税率及税收优惠 .....	230
七、主要财务指标 .....	233
八、经营成果分析 .....	235
九、资产质量分析 .....	263
十、偿债能力分析 .....	280
十一、股利分配的具体实施情况 .....	285
十二、现金流量分析 .....	286
十三、重大资本性支出分析 .....	288
十四、流动性风险分析 .....	289
十五、持续经营能力不利变化及风险因素分析 .....	289
十六、或有事项、资产负债表日后事项及其他重要事项 .....	289
十七、盈利预测 .....	290
<b>第九节 募集资金运用与未来发展规划 .....</b>	<b>291</b>
一、募集资金运用概况 .....	291
二、募集资金投资项目具体情况 .....	295
三、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响 .....	305
四、未来发展规划及拟采取的措施 .....	305

<b>第十节 投资者保护</b> .....	<b>311</b>
一、投资者关系的主要安排情况 .....	311
二、股利分配政策 .....	311
三、发行完成前滚存利润的分配安排 .....	315
四、股东投票机制的建立情况 .....	315
五、股东关于所持股份的流通限制和自愿锁定的承诺 .....	316
六、股东关于持股意向及减持意向的承诺 .....	317
七、关于公司上市后三年内股价稳定计划 .....	319
八、关于信息披露责任的承诺 .....	322
九、涉及欺诈发行的股份购回承诺 .....	324
十、填补被摊薄即期回报的措施及承诺 .....	325
十一、有关利润分配的安排 .....	327
十二、关于未履行承诺的约束机制的承诺 .....	327
<b>第十一节 其他重要事项</b> .....	<b>329</b>
一、发行人的重大合同情况 .....	329
二、对外担保情况 .....	333
三、诉讼或仲裁事项 .....	333
<b>第十二节 声明</b> .....	<b>337</b>
一、发行人及其全体董事、监事、高级管理人员声明 .....	337
二、发行人控股股东、实际控制人声明 .....	338
三、保荐人(主承销商)声明 .....	339
四、发行人律师声明 .....	342
五、会计师事务所声明 .....	343
六、资产评估机构声明 .....	344
七、验资机构声明 .....	345
八、验资复核机构声明 .....	346
<b>第十三节 附件</b> .....	<b>347</b>
一、附件 .....	347
二、查阅时间及地点 .....	347

## 第一节 释义

在本招股说明书中，除非另有所指，下列词语具有以下涵义：

### 一、常用词语

发行人、公司、本公司、股份公司或开勒环境	指	开勒环境科技(上海)股份有限公司
开勒有限	指	开勒通风设备(上海)有限公司，发行人前身
睿博投资	指	共青城睿博投资管理合伙企业(有限合伙)，发行人股东，员工持股平台
定优管理	指	宁波定优企业管理合伙企业(有限合伙)，发行人股东
领汇投资	指	共青城领汇投资管理合伙企业(有限合伙)，发行人股东
传化控股	指	传化控股集团有限公司，发行人股东
河南宏科	指	河南宏科军民融合产业投资基金(有限合伙)，发行人股东
新余易鹏	指	新余易鹏投资管理中心(有限合伙)，发行人股东
上海致钊	指	上海致钊投资管理中心(有限合伙)，发行人股东
控股股东	指	卢小波
实际控制人	指	卢小波、于清楚
浙江开勒	指	浙江开勒环保设备有限公司，发行人全资子公司
欧比特	指	苏州欧比特机械有限公司，发行人全资子公司
观智机械	指	观智机械设备(苏州)有限公司，发行人控股子公司
先勒动力	指	先勒动力控制技术(上海)有限公司，发行人控股子公司
印度开勒	指	Kale Brayan Manufacturing India Private Limited，即开勒布兰制造印度私人有限公司，发行人控股子公司
墨西哥开勒	指	Kale Fans America, SA DE CV，即开勒风扇(美洲)股份有限公司，发行人控股子公司
股东或股东大会	指	发行人股东或股东大会
董事或董事会	指	发行人董事或董事会
监事或监事会	指	发行人监事或监事会
《公司章程》	指	《开勒环境科技(上海)股份有限公司章程》

《公司章程(草案)》	指	《开勒环境科技(上海)股份有限公司章程(草案)》
《董事会议事规则》	指	《开勒环境科技(上海)股份有限公司董事会议事规则》
《监事会议事规则》	指	《开勒环境科技(上海)股份有限公司监事会议事规则》
《股东大会议事规则》	指	《开勒环境科技(上海)股份有限公司股东大会议事规则》
《募集资金管理制度》	指	《开勒环境科技(上海)股份有限公司募集资金管理制度》
普通股、A股	指	本公司本次发行的人民币普通股
本次发行、首次公开发行	指	本公司本次拟公开发行面值为1元的人民币普通股1,618万股的事宜
交易日	指	深圳证券交易所的正常营业日
登记机构	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
国务院	指	中华人民共和国国务院
财政部	指	中华人民共和国财政部
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
公司法	指	《中华人民共和国公司法》
证券法	指	《中华人民共和国证券法》
报告期、报告期内、最近三年	指	2017年度、2018年度和2019年度
报告期各期末	指	2017年末、2018年末、2019年末
保荐人、保荐机构、主承销商、东方投行	指	东方证券承销保荐有限公司
发行人会计师、天健会计师、天健会计师事务所	指	天健会计师事务所(特殊普通合伙)
发行人律师、众华律师、众华律师事务所	指	上海众华律师事务所
发行人评估师、国融兴华评估师	指	北京国融兴华资产评估有限责任公司
元、万元	指	人民币元、人民币万元

## 二、专用词语

HVLS风扇	指	High-Volume, Low Speed风扇,主要是指一种风量大、转速低(转速一般为100转/分钟以下)的大型风扇。日常沟通中,区别于一般的风扇,HVLS风扇常被称为“(超)大型工业风扇”、“(超)大型节能风扇”等
异步电机	指	又称感应电动机,是由气隙旋转磁场与转子绕组感应电流相互作用产生电磁转矩,从而实现机电能量转换为机械能量的一种交流电机
同步电动机、同步电机	指	转子旋转速度与定子绕组所产生的旋转磁场速度相同的电机,若电网的频率不变,则稳态时同步电机的转速恒为常数而与负载的大小无关。根据励磁磁场的方式不同,同步电机可以分为电励磁同步电机和永磁同步电机
永磁体	指	又称永久磁体,能够长期保持其磁性的磁体,无需通过外部通电即产生磁性的材料
永磁同步电(动)机、PMSM电(动)机	指	Permanent Magnet Synchronous Motor,由永磁体产生同步旋转磁场的同步电机,转子上的永磁体产生励磁磁场,三相定子绕组通电产生旋转电枢磁场,电枢磁场通过电枢反应作用于转子磁场产生旋转力矩
工频	指	电力系统的发电、输电、变电与配电设备以及工业与民用电气设备采用的额定频率,单位赫兹Hz,中国采用50Hz
变频	指	通过对供电频率的转换来实现电动机运转速度的自动调节,从而调节负载,起到降低功耗、减小损耗、延长设备使用寿命等作用,如将50Hz工频改为30-130 Hz的变化频率
变频技术	指	通过改变交流电频率的方式实现交流电控制的技术
变频器	指	通过改变电机工作电源频率方式来控制交流电动机的电力控制设备
转矩、扭矩	指	使机械元件转动的力矩称为转动力矩,等于力与力臂或力偶臂的乘积,在国际单位制(SI)中,转矩的计量单位为牛顿·米(N·m)
能效	指	能效是电机的基本参数之一,是用能产品的能源利用效率水平或在一定时间内能源消耗水平。我国异步电机能效评定主要参照GB 18613-2020《中小型三相异步电动机能效限定值及能效等级》,能效等级分为4级,其中1级效率最高。永磁同步电机的能效评定主要参照GB 30253-2013《永磁同步电动机能效限定值及能效等级》,能效等级分为3级,其中1级效率最高
扇叶转化效率	指	扇叶转化效率是扇叶的主要参数之一,是指电机输出能量转化为风能的效率,受扇叶形状、面积、扇叶迎风角度等影响。风

		扇运行时会产生有用风和涡流,有用风是HVLS风扇所需要的,涡流是损耗的部分,涡流越小,扇叶效率越高
扇叶强度	指	扇叶强度是扇叶的主要参数之一,受重力影响,扇叶在静止和运行状态均有一定的弯曲,扇叶弯曲对运行安全、平衡性、震动等均有影响。通过对扇叶材料、扇叶结构、叶型曲线等选择或设计可以优化扇叶强度
有限元模型	指	一种对真实物理系统进行仿真模拟的数学建模方法,通过该方法,设计者可模拟拉伸、弯曲、扭转、抗疲劳等力学实验,从而求解在不同条件下任意部位的变形、应力、应变分布、内部能量变化及极限破坏等情况
疲劳	指	是材料在循环应力和应变作用下,在一处或几处产生永久性累积损伤,经一定循环次数后产生裂纹或突然发生完全断裂的过程
功率因数提升、PFC	指	Power Factor Correction,功率因数指交流电路有功功率对视在功率的比值,电器设备在一定电压和功率下,该值越高效益越好,提高用电设备功率因数的技术称为功率因数提升
PCB电路板	指	Printed Circuit Board,印制电路板,是电子元器件的支撑体和电气连接的载体
SMT贴片	指	Surface Mounted Technology,表面贴装或表面安装技术,可将无引脚或短引线表面组装元器件安装在PCB的表面或其它基板的表面
导热系数	指	材料直接传导热量的能力,在稳定传热条件下,1米厚的材料,两侧表面的温差为1度,在1秒钟内,通过1平方米面积传递的热量,单位为瓦/米·度
安全系数	指	工程结构设计方法中用以反映结构安全程度的系数。安全系数的确定需要考虑荷载、材料的力学性能、试验值和设计值与实际值的差别、计算模式和施工质量等各种因素
减速机	指	一种由封闭在刚性壳体内的齿轮传动、蜗杆传动、齿轮-蜗杆传动所组成的独立部件,常用作原动件与工作机之间的减速传动装置,实现匹配转速和传递转矩的作用
电机减速一体机	指	一般用于低转速、大扭矩的传动设备,把电动机或其他高速运转的动力通过减速机的输入轴上的齿数少的齿轮啮合输出轴上的大齿轮实现减速的目的
人体舒适度	指	人体在不同的外界环境条件下,皮肤、眼、神经等器官因受环境刺激而产生不同的感觉,经过大脑神经系统整合后形成的总体感觉的适宜或不适应程度
公共场所	指	提供公众进行工作、学习、经济、文化、社交、娱乐、体育、参观、医疗、卫生、休息、旅游和满足部分生活需求所使用的

		一切公用建筑物、场所及其设施的总称
IE能效	指	根据国际电工技术委员会发布的电机效率标准, 电机的能效等级分为IE1、IE2、IE3和IE4, 其中IE1效率最低, IE4效率最高
IP防护等级	指	Ingress Protection, IP防护等级是由两个数字所组成, 第1个数字表示电器防尘、防止外物侵入的等级, 第2个数字表示电器防湿气、防水浸入的密闭程度, 数字越大表示其防护等级越高。例如, 若设备防护等级为IP66, 则产品完全防止外物侵入, 且可完全防止灰尘进入, 承受猛烈的海浪冲击或强烈喷水时, 电器的进水量应不致达到有害的影响
EMC	指	Electro Magnetic Compatibility, 即电磁兼容性, 指设备或系统在其电磁环境中符合要求运行并不对其环境中的任何设备产生无法忍受的电磁骚扰的能力。因此, EMC包括两个方面的要求: 一方面是指设备在正常运行过程中对所在环境产生的电磁骚扰不能超过一定的限值; 另一方面是指设备对所在环境中存在的电磁骚扰具有一定程度的抗扰度
CCC认证	指	China Compulsory Certification, 即强制性产品认证制度, 是中国政府为保护消费者人身安全和国家安全、加强产品质量管理、依照法律法规实施的一种产品合格评定制度
CE认证	指	Conformite Europeenne, 即欧盟强制性认证标志, 在欧盟市场上自由流通的产品必须加贴“CE”标志, 以表明产品符合欧盟《技术协调与标准化新方法》指令的基本要求
UL认证	指	美国安全检测实验室公司(Underwriter Laboratories Inc.)进行的认证, UL是美国最有权威的, 也是世界上从事安全试验和鉴定的较大的民间机构, 主要从事产品安全性能方面的检测和认证
SAA认证	指	澳大利亚的标准机构(Standards Association of Australian)旗下认证, 进入澳大利亚市场的电器产品必须符合SAA认证, 主要包含安全与EMC(电磁兼容)等
PSE认证	指	Product Safety of Electrical Appliance & Materials, 日本国内对电器产品的强制性市场准入制度, 用以证明电机电子产品已通过日本电气和原料安全法(DENAN Law)或国际IEC标准的安全标准测试
dB	指	分贝, 即噪声源功率与基准声功率比值的对数乘10的数值, 用来形容声音的大小

## 第二节 概览

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

### 一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

(一) 发行人基本情况			
发行人名称	开勒环境科技(上海)股份有限公司	成立日期	2010年2月8日
注册资本	4,837.52万元	法定代表人	卢小波
注册地址	上海市松江区新桥镇新格路505号3幢2楼南5区	主要生产经营地址	上海市闵行区春东路420号2号楼
控股股东	卢小波	实际控制人	卢小波、于清楚
行业分类	C34 通用设备制造业	在其他交易所(申请)挂牌或上市的情况	2015年4月-2017年8月在全国中小企业股份转让系统挂牌
(二) 本次发行的有关中介机构			
保荐人	东方证券承销保荐有限公司	主承销商	东方证券承销保荐有限公司
发行人律师	上海众华律师事务所	其他承销机构	-
审计机构	天健会计师事务所(特殊普通合伙)	评估机构	北京国融兴华资产评估有限责任公司

### 二、本次发行概况

(一) 本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股(A股)		
每股面值	人民币1.00元		
发行股数	不超过1,618万股	占发行后总股本比例	不低于25%
其中: 发行新股数量	不超过1,618万股	占发行后总股本比例	不低于25%

股东公开发售股份数量	不适用	占发行后总股本比例	不适用
发行后总股本	不超过 6,455.52 万股		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍		
发行前每股净资产	【】元	发行前每股收益	【】元
发行后每股净资产	【】元	发行后每股收益	【】元
发行市净率	【】倍		
发行方式	网下向配售对象询价发行与网上资金申购定价发行相结合的方式, 或法律法规允许的其他发行方式		
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的符合资格的创业板市场投资者(国家法律、法规禁止购买者除外), 或中国证监会等监管部门认可的其他对象		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	不适用		
发行费用的分摊原则	【】		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	年产 1.2 万台 HVLS 节能风扇、3 万台 PMSM 高效电机生产基地建设项目		
	研发中心建设项目		
	营销服务体系建设项目		
	补充流动资金		
发行费用概算合计	【】万元		
其中: 承销与保荐费用	【】万元		
律师费用	【】万元		
审计评估费用	【】万元		
发行手续费用	【】万元		
<b>(二) 本次发行上市的重要日期</b>			
刊登发行公告日期	【】		
开始询价推介日期	【】		

刊登定价公告日期	【】
申购日期和缴款日期	【】
股票上市日期	【】

### 三、发行人报告期的主要财务数据和财务指标

主要财务指标	2019.12.31/ 2019 年度	2018.12.31/ 2018 年度	2017.12.31/ 2017 年度
	资产总额(万元)	37,696.60	29,652.13
归属于母公司所有者权益(万元)	28,261.82	22,591.40	14,991.88
资产负债率(母公司)	15.39%	18.31%	16.80%
营业收入(万元)	29,757.53	26,594.05	20,111.80
净利润(万元)	6,499.49	6,180.87	5,118.69
归属于母公司所有者的净利润(万元)	6,560.92	6,127.86	4,557.16
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润(万元)	5,896.96	5,570.68	4,077.11
基本每股收益(元)	1.36	1.29	1.10
稀释每股收益(元)	1.36	1.29	1.10
加权平均净资产收益率(%)	25.44%	34.01%	49.63%
经营活动产生的现金流量净额(万元)	7,034.27	5,441.98	4,126.49
现金分红(万元)	967.50	709.50	800.00
研发投入占营业收入的比例(%)	4.20%	3.77%	6.00%

### 四、发行人主营业务情况

公司主要从事 HVLS 风扇的研发、生产、销售、安装与相关技术服务。自公司设立以来，主营业务未发生重大变化。

公司产品 HVLS 风扇具有较大的覆盖面积、形成立体微风效果、良好的节能效果、安全美观耐用、安装使用方便等显著特征，实现了改善建筑通风、改进环境潮湿度以及提升人体舒适度的功能，广泛应用于厂房车间、仓储物流及公共场所等领域，应用场景丰富。

公司始终坚持以“制造精良产品，提供优质服务”为使命，为客户营造流动循环、自然舒适的空间环境，同时实现节能环保的效果。近年来，凭借技术工艺优势、产品创新设计优势、产品品质优势、营销渠道优势、安装维护服务优势、品牌形象优势等方面的优势，公司在国内 HVLS 风扇行业处于领先地位，积累了众多行业内的知名品牌客户和应用场景，包括物流运输行业的中国邮政、DHL、顺丰、圆通、韵达和菜鸟等；电商行业的京东、苏宁、一号店、唯品会和亚马逊等；商业零售行业的沃尔玛、世纪联华、永辉、苏果、大润发、华润万家和便利蜂等；食品服饰行业的百威、百胜餐饮、联合利华、海澜之家、Adidas、斯凯奇、耐克、ECCO 和绫致等；车辆飞机制造行业的中国中车、西飞、沈飞、波音、大众、奔驰、宝马、保时捷、吉利、比亚迪和宇通等；电器行业的华为、ABB、日立、松下、夏普、博世、老板、飞科和 TCL 等；工程机械行业的徐工、三一、龙工、杭叉、合力、临工和科朗等；国内机场有大兴机场、浦东机场、禄口机场、虹桥机场和宝安机场（货运及检修场所）；国内车站有广州地铁、申通地铁、济南地铁、合肥地铁和北京地铁等。

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

### （一）发行人创新、创造、创意特征

发行人创新、创造、创意特征主要体现在以下两个方面，一是公司 HVLS 风扇产品的特征及功能，二是公司具有较强的技术工艺创新和产品创新设计能力。

其中，公司 HVLS 风扇产品的特征及功能方面，HVLS 风扇具有较大的覆盖面积、形成立体微风效果、良好的节能效果、安全美观耐用以及安装使用方便等特征，显著区别于传统小型风扇以及空调系统等通风调温设备，能够在下游领域的应用形成了较强的替代性和补充性，特别是在众多空间场所配合空调、供暖等控温调温设备使用能够实现更好的通风降温、节能降耗效果，具有创新性。

在技术工艺创新和产品创新设计能力方面，公司具有较强的创新、创造和创意特征。自设立以来，公司非常重视新技术、新工艺的持续研发，经过多年的投

入与积累,形成了较强的技术工艺优势,有利于最终实现产品与服务的创新创造,并在创造过程中实现生产效率的提升、产品品质的稳定与提高以及生产成本的降低;经过多年的积累,公司拥有 72 项实用新型专利、2 项发明专利及 2 项外观设计专利。公司重视产品创新设计能力的建设与积累,在产品系统集成以及工业设计等方面形成了较强的竞争优势,其中产品系统集成能力是产品创造能力的重要构成,并通过产品工业设计能力融合创意输出;经过多年生产经营积累和持续的新产品设计开发,公司形成了能够针对不同客户的不同应用场景需求的系列产品,产品结构丰富。

## (二) 发行人科技创新和新旧产业融合情况

### 1、科技创新与 HVLS 风扇行业融合情况

通过多年生产积累和研发创新,公司具备了丰富的研发、设计及制造经验,积累形成了永磁同步电机技术、新型扇叶技术、安全设计技术、新型矢量控制器技术等多项核心技术。

其中,公司在永磁同步电机技术基础上自主开发了永磁同步电机 HVLS 风扇,并实现了向上游永磁同步电机生产制造环节的延伸,丰富了产品线、拓展了产业链,对国内 HVLS 风扇行业的发展有着积极的价值。永磁同步电机 HVLS 风扇在大风量、小型化等方面具备更多拓展的技术可行性,满足了多样化的应用场景需求,不仅在工业厂房、仓储物流领域获得市场认可,也在公共场所领域展现了强大的优势。

此外,公司通过新型扇叶技术、安全设计技术、新型矢量控制器技术等核心技术实现了产品性能、安全性等指标的提升,为公司积极抓住 HVLS 风扇行业市场机遇提供了重要的技术基础。

### 2、发行人 HVLS 风扇产品与下游产业融合情况

HVLS 风扇属于较为新兴的行业,尚处于快速发展阶段,市场渗透率低、饱和度低,具有广阔的市场空间,主要原因是基于其自身的显著特征和良好功能,HVLS 风扇广泛应用于厂房车间、仓储物流以及公共场所等领域,为下游产业改善建筑通风环境、改进环境潮湿度、提升人体舒适度以及节能降耗发挥了重要的

作用,实现了融合发展。

在现代经济社会中,厂房车间、仓储物流以及公共场所等领域场所长期、广泛存在,既具有长期未变的部分传统产业属性,也面临一系列的发展新要求。其中,厂房车间作为集约化生产的场所,具有内部空间大、构造复杂、生产设备多等特点,需满足设备存放、原料储存、产品运输等基本生产需要,同时应为工作人员提供舒适的作业环境,对于室内通风降温、环境潮湿等具有较高的要求,并符合节能降耗的社会经济发展趋势。

仓储物流场所与厂房车间类似,通常建筑空间高大、货物集中,基于不同类别的货物存放以及改善工作环境的考虑,其对通风降温、环境潮湿也有相应的要求,同时国家法规政策鼓励采用节能环保的技术、装备降低能耗,需减少或避免通风降温相关设备非必要的运行状态。

公共场所种类繁多,但均具有共同的安全卫生特征,如人员相对集中,相互接触频繁,流动性大;设备物品重复使用,易污染。因此,公共场所的环境卫生质量是其日常管理的重要内容,包括改善建筑通风、改进环境潮湿以及提升人体舒适度等。

根据《劳动法》、《防暑降温措施管理办法》和《公共场所卫生管理条例》等法律法规的相关要求,随着经济发展和人民生活水平的提高,国家法规政策对基层劳动环境和公共场所卫生环境的重视程度也越来越高,HVLS 风扇对前述相关领域空间环境改善、节能降耗能够发挥积极的价值,契合了其发展需求,实现了与下游产业的融合发展。

## 六、发行人选择的上市标准

2018年、2019年发行人归属于母公司股东的净利润(扣除非经常性损益后孰低)分别为5,570.68万元、5,896.96万元,满足《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》之“第三章 发行条件、上市条件的审核”之“第二十二条”之“(一)最近两年净利润均为正,且累计净利润不低于人民币5000万元”的要求。

## 七、发行人公司治理特殊安排

发行人不存在公司治理特殊安排事项。

## 八、募集资金用途

本次发行拟募集资金计划投资于以下项目：

序号	项目名称	项目投资总额 (万元)	拟投入募集资金 金额(万元)
1	年产 1.2 万台 HVLS 节能风扇、3 万台 PMSM 高效电机生产基地建设项目	25,883.00	25,883.00
2	研发中心建设项目	3,888.00	3,888.00
3	营销服务体系建设项目	3,159.00	3,159.00
4	补充流动资金	7,070.00	7,070.00
合计		<b>40,000.00</b>	<b>40,000.00</b>

公司将本着统筹安排的原则，结合项目轻重缓急、募集资金到位时间以及项目进展情况投资建设。募集资金到位后，若实际募集资金金额（扣除发行费用后）超过以上投资项目的资金需求，根据中国证监会及深圳证券交易所的有关规定用于公司主营业务的发展；若实际募集资金金额（扣除发行费用后）不足以满足以上投资项目的资金需求，不足部分本公司将通过自筹资金等方式解决。

### 第三节 本次发行概况

#### 一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股(A股)
每股面值	1.00元
发行股数	不超过1,618万股,且占发行后总股本的比例不低于25%。本次发行不安排公司股东公开发售股份。
每股发行价格	【】元/股
市盈率	【】倍
发行前每股净资产	【】元
发行后每股净资产	【】元
市净率	【】倍
发行方式	网下向配售对象询价发行与网上资金申购定价发行相结合的方式,或法律法规允许的其他发行方式
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的符合资格的创业板市场投资者(国家法律、法规禁止购买者除外),或中国证监会等监管部门认可的其他对象
承销方式	余额包销
发行费用概算合计	【】万元
其中:承销与保荐费用	【】万元
律师费用	【】万元
审计评估费用	【】万元
发行手续费用	【】万元

#### 二、本次发行的有关机构

##### (一) 发行人:开勒环境科技(上海)股份有限公司

法定代表人:	卢小波
住所:	上海市松江区新桥镇新格路505号3幢2楼南5区
电话:	021-57685107
传真:	021-57685025

联系人:	金媛
------	----

(二) 保荐人(主承销商): 东方证券承销保荐有限公司

法定代表人:	马骥
住所:	上海市黄浦区中山南路 318 号东方国际金融广场 24 层
电话:	021-23153888
传真:	021-23153500
保荐代表人:	卞加振、张仲
项目协办人:	汪飞
项目组成员:	姜晓华、阎斯华、李宪宇、吕含吟、李浩森、刘伟、王锐

(三) 发行人律师: 上海众华律师事务所

负责人:	薛国财
住所:	上海市四川北路 1717 号嘉杰国际广场 26 层
电话:	021-62101316
传真:	021-62103539
经办律师:	周伟、方航娟

(四) 会计师事务所: 天健会计师事务所(特殊普通合伙)

负责人:	王越豪
住所:	杭州市钱江路 1366 号华润大厦 B 座
电话:	0571-89722640
传真:	0571-89722976
经办注册会计师:	耿振、方俊鸣

(五) 资产评估机构: 北京国融兴华资产评估有限责任公司

法定代表人:	赵向阳
住所:	北京市西城区裕民路 18 号 23 层 2507 室
电话:	010-51667811
传真:	010-82253743

注册资产评估师:	李朝阳、倪红元
----------	---------

**(六) 股票登记机构: 中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司**

住所:	深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼
电话:	0755-25938000
传真:	0755-25988122

**(七) 保荐人(主承销商)收款银行: 中国工商银行上海市分行第二营业部**

收款人户名:	东方证券承销保荐有限公司
账号:	1001 1907 0901 3329 236

**(八) 拟上市证券交易所: 深圳证券交易所**

住所:	广东省深圳市深南东路 5045 号
电话:	0755-82083333
传真:	0755-82083164

### 三、发行人与有关中介机构的股权关系和其他权益关系

截至本招股说明书签署日,保荐机构(主承销商)股东东方证券股份有限公司之全资子公司上海东方证券资本投资有限公司担任发行人股东河南宏科军民融合产业投资基金(有限合伙)的执行事务合伙人;河南宏科军民融合产业投资基金(有限合伙)持有发行人 172.04 万股股份,占截至本招股书签署日发行人股份总数的 3.56%,为日常业务相关的市场化行为。上述情形符合《证券法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定,不影响保荐机构公正履行保荐职责。

除上述情况外,发行人与本次发行的中介机构之间不存在直接或间接的股权关系和其他任何权益关系,与各中介机构负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

### 四、与本次发行上市有关的重要日期

1	刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
---	----------	-----------

2	开始询价推介日期	【】年【】月【】日
3	刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
4	申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
5	股票上市日期	【】年【】月【】日

## 第四节 风险因素

投资者在评价公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险因素根据重要性原则和可能影响投资者决策的程度大小排序，但并不表示风险因素会依次发生。

投资者应认真阅读发行人公开披露的信息，自主判断企业的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化导致的风险。

### 一、科技创新失败的风险

科技创新是实现公司持续、快速发展的重要保证。公司注重技术工艺和产品创新等方面的研究开发，积极跟踪和研究国内外 HVLS 风扇行业先进技术，通过多年生产积累和研发创新，具备丰富的研发、设计及制造经验，形成了永磁同步电机技术、新型扇叶技术、安全设计技术以及新型矢量控制器技术等多项核心技术。

公司目前已经形成较强的科技创新和应用能力，但技术工艺和产品创新是一个长期持续的过程，科技创新能力的提升具有较多不确定因素，因此公司面临科技创新失败的风险。

### 二、技术风险

#### (一) 研发失败或未能实现产业化的风险

由于新技术和新产品研发的复杂性，从研发到产业化过程中的各个开发环节均存在失败的风险。发行人所有在研项目均需经历从研发阶段到规模化生产的过程，需要解决放大过程中的各种技术问题，包括质量控制、生产设备装置、技术工人熟练程度以及成本控制等。任何一个技术环节出现问题，都可能对在研项目产业化进程产生重大影响。

#### (二) 技术升级迭代的风险

公司在未来发展过程中，如果无法实现市场对产品和功能多样性的及时响应，未能准确预测市场和行业发展趋势，在技术水平、研发能力、新产品开拓上

保持应有的竞争力,则公司将面临技术升级迭代的风险,从而对公司未来的持续经营能力、盈利能力产生不利影响。

### (三) 核心技术泄密的风险

经过多年的生产积累、研发创新,公司在 HVLS 风扇行业掌握了多项核心技术。相关技术工艺是公司核心竞争力的重要组成部分,如果公司未能采取有效措施保护核心技术工艺,则可能面临核心技术泄密的风险,从而给公司的发展带来不利影响。

## 三、经营风险

### (一) 宏观经济环境导致市场需求波动的风险

HVLS 风扇市场需求受国家基础设施、厂房车间建设、仓储物流设施建设等固定资产投资规模的影响较大,国家宏观经济形势的变化、有关政策的调整都可能会影响 HVLS 风扇行业的供求状况。若宏观经济环境出现持续下滑,将可能对公司产品的市场需求造成影响,进而影响公司的业绩。

### (二) 市场竞争加剧的风险

我国 HVLS 风扇行业发展迅速,行业内中小企业数量较多,市场竞争较为激烈,各企业之间的竞争从低层次的价格竞争逐步升级到品牌、质量、服务等综合能力竞争。市场竞争的加剧可能导致行业平均利润率的下滑,从而对公司的生产经营带来不利影响。尽管公司在所处行业具备一定的市场地位和竞争优势,但若公司在未来愈加激烈的市场竞争中不能始终保持技术创新优势,不断优化产品品质与服务质量,不能及时响应市场的多样化需求,则可能导致公司的竞争力下降,市场份额减少,进而面临客户流失、盈利水平下降的风险。

### (三) 收入增速下降或波动的风险

报告期内,公司营业收入分别为 20,111.80 万元、26,594.05 万元和 29,757.53 万元,2018 年、2019 年营业收入增长率分别为 32.23%和 11.90%,营业收入增长幅度有所下降。

公司产品主要应用于厂房车间、仓储物流和公共场所等三大领域,同时产品销售一定程度上会受气候影响,如果未来公司产品在应用领域的市场拓展不及预期,或经营当年的气候出现较大不利变化,可能导致公司营业收入增速下降或出现一定程度的波动。

#### (四) 原材料价格波动的风险

报告期内,公司生产经营所需的主要原材料包括电机减速一体机、扇叶、变频器等,合计占营业成本的比重达 80%左右。前述原材料采购价格受市场供需状况影响而存在一定波动性。

由于公司产品价格调整与原材料价格变动在时间上存在一定的滞后性,而且变动幅度也可能存在一定差异。如果主要原材料价格的波动过于频繁、幅度过大,将直接影响公司原材料采购成本,对公司原材料管理、成本控制带来一定的压力,进而影响公司经营业绩。

#### (五) 劳动力成本上涨的风险

随着我国老龄化的加速以及劳动力供求的行业、区域结构性矛盾日益突出,我国劳动力的成本优势正逐渐减弱,各地政府逐步上调最低工资标准,我国劳动力成本已进入上升通道。报告期内,公司直接人工支出总体呈上升的态势,如果劳动力成本持续上升,将给公司盈利能力带来一定的不利影响。

#### (六) 产品销售季节性波动的风险

公司产品销售具有较为明显的季节性特点,在天气炎热的夏季销量较高、而在寒冷的冬季则销量较低,因此每年的第二、三季度公司营业收入占全年营业收入的比重较高。公司销售的季节性波动可能导致公司的收入、利润水平及经营性现金流量在一年内具有较大的不均衡性,并可能对公司的日常生产经营活动产生一定的不利影响。

#### (七) 产品质量安全风险

公司已建立了完善的质量控制体系及安装售后服务体系,虽然公司自设立以来未发生重大安全事故,但不能排除未来出现产品质量安全及责任事故的偶发性

事件。如果未来公司 HVLS 风扇产品因质量问题导致重大安全责任事故，将对公司生产经营产生不利影响。

## 四、内控风险

### (一) 高素质人才短缺及流失的风险

HVLS 风扇行业综合了多种学科的交叉及新技术和新材料的应用，不仅需要专业知识精通的人才，同时也需要具备跨专业知识背景、丰富实践经验的复合型人才。目前国内没有专门的对口专业，人才培养机构较少，同时由于在我国 HVLS 风扇行业起步较晚，相关的研发、销售和管理人才较为匮乏，需在生产经营实践中经过较长时间的培养。

随着公司业务的快速发展，如公司人才梯队建设跟不上业务发展的需要，公司将面临人才短缺风险。此外，随着行业竞争的日趋激烈及行业内对人才争夺的加剧，公司可能面临人才流失的风险。

### (二) 实际控制人控制权变化的风险

本次发行前，卢小波直接持有公司 34.34% 的股权，于清楚直接持有公司 7.47% 的股权，卢小波、于清楚夫妇合计控制公司 41.80% 的股权，为公司实际控制人。

本次发行后，卢小波、于清楚夫妇控制的公司股份比例将有所下降，如果公司控制权发生变化，公司的经营管理团队、核心技术人员、发展战略、主营业务、经营业绩等方面可能发生较大变化，进而导致公司经营存在不确定性的风险。

## 五、财务风险

### (一) 较高毛利率无法维持的风险

报告期内，公司主营业务综合毛利率分别为 53.92%、51.94% 和 49.51%，毛利率较高但呈现逐年下降趋势。公司主营业务毛利率受原材料价格、人力成本、产品结构、市场竞争程度、宏观经济环境等多种因素的影响，如果公司未来不能保持技术创新，根据市场需求及时改善产品性能并提高服务质量，不断完善客户

结构和产品结构,将可能导致公司竞争力下降,盈利空间可能会被压缩,进而导致无法维持较高毛利率的风险。

## (二) 应收账款回收风险

报告期各期末,公司应收账款账面价值分别为4,634.94万元、6,718.83万元和6,784.55万元,占流动资产的比例分别为31.65%、30.59%和24.39%,占各期营业收入的比例分别为23.05%、25.26%和22.80%。应收账款占用了公司一定资金,如果不能按时收回,将对公司资产质量以及财务状况产生不利影响。

## (三) 存货周转率下降和存货跌价的风险

报告期各期末,公司存货账面价值分别为2,241.96万元、2,522.76万元和3,655.37万元,整体呈现增长趋势。随着公司业务规模的扩大,公司存货余额可能上升,进而可能导致公司存货周转率下降。同时,如果公司存货管控能力不能适应业务规模的扩大,可能导致存货周转率下降并增加存货跌价的风险。

## (四) 净资产收益率下降的风险

报告期内,以扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润计算的加权平均净资产收益率分别为44.41%、30.92%和22.86%。

本次发行完成后,公司净资产将在短期内显著增加,而募集资金投资项目有一定的建设周期,且产生效益尚需一段时间,因此,公司存在发行后净资产收益率下降的风险。

## (五) 所得税优惠政策变化的风险

公司及子公司欧比特为高新技术企业,根据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》以及《高新技术企业认定管理办法》的相关规定,报告期内适用15%的所得税优惠税率。

若公司及子公司欧比特未来不能继续被认定为高新技术企业,则将不能继续享受15%的所得税优惠税率,从而对公司的经营业绩产生一定的负面影响。此外,如果未来国家主管税务机关对高新技术企业的所得税税收优惠政策做出调整,也将对公司的经营业绩和利润水平产生一定程度的影响。

## 六、发行失败风险

本次发行适用中国证监会《创业板首次公开发行股票注册管理办法(试行)》、深圳证券交易所《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》等相关法规的要求,如发行认购不足或发行未能达到预计上市条件的市值要求,将导致本次发行失败。

## 七、募集资金投资项目风险

### (一) 产能扩大的市场开发风险

公司募集资金投资项目包括“年产 1.2 万台 HVLS 节能风扇、3 万台 PMSM 高效电机生产基地建设项目”、“研发中心建设项目”以及“营销服务体系建设项目”、“补充流动资金”等四个项目。

本次募集资金投资项目需要一定的建设期和达产期,在项目实施过程中和项目实际建成后,如果市场环境、技术、竞争对手策略、相关政策等方面出现重大不利变化,公司产品仍将面临新客户开发的挑战以及市场销售风险。

### (二) 募投项目新增折旧影响公司盈利能力的风险

本次募集资金投资项目建成后,公司房屋建筑物、机器设备等固定资产的大幅增加将导致年折旧费用的上升。由于募集资金投资项目产生效益需要一段时间,如果市场环境、生产经营等方面发生重大不利变化,使得募集资金投资项目不能如期达产或未产生预期的经济效益,则公司存在因为募投项目新增固定资产折旧而导致利润下滑的风险。

## 八、新冠肺炎疫情风险

2020 年初以来我国爆发新冠肺炎疫情,各地政府相继出台并严格执行了关于延迟复工、限制物流人流等疫情防控措施。尽管目前我国防控形势持续向好,但全球疫情及防控尚存在较大不确定性,若全球疫情短期内无法得到有效控制或国内疫情出现反复,可能对公司生产经营产生不利影响。

## 九、其他风险

本招股说明书刊载有若干前瞻性陈述,涉及本公司未来发展规划、业务发展目标、盈利能力等方面的预期或相关的讨论。本公司提醒投资者注意,该等预期或讨论涉及的风险和不确定性可能不准确。鉴于该等风险及不确定因素的存在,本招股说明书所刊载的任何前瞻性陈述,不应视为本公司的承诺或声明。

## 第五节 发行人基本情况

### 一、发行人基本情况

企业名称	开勒环境科技(上海)股份有限公司
英文名称	Kale Environment Technology (Shanghai) Co., Ltd.
法定代表人	卢小波
注册资本	4,837.52 万元
有限公司成立日期	2010 年 2 月 8 日
股份公司成立日期	2014 年 12 月 30 日
统一社会信用代码	91310000551515561K
注册地址	上海市松江区新桥镇新格路 505 号 3 幢 2 楼南 5 区
办公地址	上海市闵行区春东路 420 号 2 号楼
邮政编码	201108
电话	021-57685107
传真	021-57685025
互联网网址	<a href="http://www.kalefans.com/">http://www.kalefans.com/</a>
电子邮箱	kaledongmi@kalefans.com
负责信息披露和投资者关系的部门	金融部
负责信息披露和投资者关系的部门负责人	金媛(董事会秘书)
联系方式	021-57685107
经营范围	从事环境科技、大型工业风扇、节能环保设备、工业除尘设备及空气净化设备、工业电气设备、自动化设备、机器人及相关机械设备专业领域内的技术开发、技术服务及相关产品的销售、安装,通用设备的组装,从事货物及技术的进出口业务。(依法需经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

### 二、发行人的设立情况

#### (一) 有限公司设立情况

2010年1月7日,卢小波、熊炜和于清楚等三位自然人签署《上海开勒通风设备有限公司章程》,同意设立上海开勒通风设备有限公司,注册资本150万元,其中卢小波认缴出资67.5万元、熊炜认缴出资67.5万元、于清楚认缴出资15万元。

### 1、2010年2月,第一期出资

有限公司设立时,卢小波实缴出资13.5万元,熊炜实缴出资13.5万元,于清楚实缴出资3万元,合计实缴出资30万元,三位股东均以货币出资。

2010年2月1日,上海立信会计师事务所有限公司出具“立信验(2010)147号”《验资报告》,对本次出资进行了验证。

2010年2月8日,上海市工商行政管理局松江分局对上述设立进行了核准,并颁发了注册号为“310227001506510”的企业法人营业执照。

开勒有限设立时,其股权结构如下:

序号	股东名称	认缴出资(万元)	实缴出资(万元)	持股比例	出资方式
1	卢小波	67.50	13.50	45.00%	货币
2	熊炜	67.50	13.50	45.00%	货币
3	于清楚	15.00	3.00	10.00%	货币
合计		<b>150.00</b>	<b>30.00</b>	<b>100.00%</b>	

### 2、2012年2月,第二期出资

2012年2月1日,有限公司股东会通过决议,同意公司实收资本由30万元缴足至150万元。

2012年2月16日,上海泾华会计师事务所有限公司出具“泾华会师报字(2012)NY30045号”《验资报告》,对本次出资进行了验证。

2012年2月24日,开勒有限完成新增实收资本的工商变更登记,取得上海市工商行政管理局松江分局颁发的营业执照。

本次实收资本变更后,开勒有限股权结构如下:

序号	股东名称	认缴出资(万元)	实缴出资(万元)	持股比例	出资方式
1	卢小波	67.50	67.50	45.00%	货币
2	熊炜	67.50	67.50	45.00%	货币
3	于清楚	15.00	15.00	10.00%	货币
合计		<b>150.00</b>	<b>150.00</b>	<b>100.00%</b>	

## (二) 股份公司设立情况

2014年5月20日,有限公司股东会通过决议,同意由有限公司全体股东作为发起人,以2014年5月31日为基准日进行审计、评估,将有限公司整体变更为股份公司。

2014年7月15日,北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)出具“[2014]京会兴审字第60000002号”《审计报告》,截至2014年5月31日,有限公司净资产为1,249.29万元。

2014年7月27日,北京国融兴华资产评估有限责任公司出具“国融兴华评报字[2014]第570002号”《评估报告》,截至2014年5月31日,有限公司净资产评估值为2,015.61万元。

2014年11月18日,全体发起人签署了《开勒环境科技(上海)股份有限公司发起人协议》,同意以有限公司经审计的截至2014年5月31日的净资产按2.499:1的比例折合500万股,每股面值为1元,其余7,492,945.04元列入股份公司的资本公积。

2014年11月20日,北京兴华会计师事务所出具“[2014]京会兴验字第60000007号”《验资报告》,对本次出资进行了验证。

2014年12月30日,公司完成了整体变更设立股份公司的工商登记手续,取得了上海市工商行政管理局换发的注册号为“310227001506510”的营业执照。

股份公司设立时,其股权结构如下:

序号	股东姓名	持股数量(万股)	持股比例	出资方式
1	卢小波	250.00	50.00%	净资产折股

2	熊炜	200.00	40.00%	净资产折股
3	于清楚	50.00	10.00%	净资产折股
合计		<b>500.00</b>	<b>100.00%</b>	

### (三) 报告期内的股本和股东变化情况

#### 1、2017年11月，股份公司第二次增资

2017年10月24日，公司2017年第三次临时股东大会通过决议，同意将注册资本由2,000万元增加至2,365万元，其中传化控股认缴出资215万元，领汇投资认缴出资150万元，两位股东均以货币出资，增资价格为12元/股。

2017年10月26日，公司、传化控股、领汇投资以及公司原股东就上述增资事宜签署增资协议书。

2017年11月15日，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具“瑞华验字[2017]31170006号”《验资报告》，对本次出资进行了验证。

2017年11月6日，公司完成本次增资的工商变更登记，取得上海市工商行政管理局颁发的营业执照。

本次增资完成后，公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量(万股)	持股比例
1	卢小波	830.50	35.12%
2	熊炜	615.50	26.02%
3	传化控股	215.00	9.09%
4	于清楚	200.00	8.46%
5	睿博投资	200.00	8.46%
6	定优管理	154.00	6.51%
7	领汇投资	150.00	6.34%
合计		<b>2,365.00</b>	<b>100.00%</b>

#### 2、2018年4月，股份公司第二次资本公积转增股本

2018年4月13日，公司2017年年度股东大会通过决议，同意公司2017年

度利润分配方案,以2017年12月31日总股本2,365万股为基数,以资本公积向全体股东每10股转增10股,公司总股本增至4,730万股。

2018年9月7日,瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)出具“瑞华验字[2018]31170001号”《验资报告》,对本次出资进行了验证。

2018年4月20日,公司完成本次转增股本的工商变更登记,取得上海市工商行政管理局颁发的营业执照。

本次转增股本完成后,公司股权结构如下:

序号	股东名称	持股数量(万股)	持股比例
1	卢小波	1,661.00	35.12%
2	熊炜	1,231.00	26.02%
3	传化控股	430.00	9.09%
4	于清楚	400.00	8.46%
5	睿博投资	400.00	8.46%
6	定优管理	308.00	6.51%
7	领汇投资	300.00	6.34%
	合计	<b>4,730.00</b>	<b>100.00%</b>

### 3、2018年8月,股份公司第二次增资暨第三次股权转让

2018年8月3日,公司2018年第二次临时股东大会通过决议,同意将注册资本由4,730万元增加至4,837.52万元,河南宏科以货币资金认缴出资107.52万元,增资价格为23.25元/股。2018年8月31日,公司与河南宏科就上述增资事宜签署股份认购协议。

2018年8月31日,股东熊炜与河南宏科签署股份转让协议,将其持有的公司25.808万股股份转让给河南宏科,转让价格为23.25元/股。2018年8月31日,股东于清楚与河南宏科签署股份转让协议,将其持有的公司38.712万股股份转让给河南宏科,转让价格为23.25元/股。

2018年9月7日,瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)出具“瑞华验字[2018]31170001号”《验资报告》,对本次出资进行了验证。

2018年9月12日,公司完成本次增资及股权转让的工商变更登记,取得上海市工商行政管理局颁发的营业执照。

本次增资及股权转让完成后,公司股权结构如下:

序号	股东名称	持股数量(万股)	持股比例
1	卢小波	1,661.00	34.34%
2	熊炜	1,205.19	24.91%
3	传化控股	430.00	8.89%
4	睿博投资	400.00	8.27%
5	于清楚	361.29	7.47%
6	定优管理	308.00	6.37%
7	领汇投资	300.00	6.20%
8	河南宏科	172.04	3.56%
	合计	<b>4,837.52</b>	<b>100.00%</b>

#### 4、2018年8月,股份公司第四次股权转让

2018年8月28日,股东传化控股与新余易鹏签署股份转让协议,将其持有的公司100万股股份转让给新余易鹏,转让价格为17.75元/股。

2018年8月28日,股东传化控股与上海致钊签署股份转让协议,将其持有的公司50万股股份转让给上海致钊,转让价格为17.75元/股。

本次股权转让完成后,公司股权结构如下:

序号	股东名称	持股数量(万股)	持股比例
1	卢小波	1,661.00	34.34%
2	熊炜	1,205.19	24.91%
3	睿博投资	400.00	8.27%
4	于清楚	361.29	7.47%
5	定优管理	308.00	6.37%
6	领汇投资	300.00	6.20%
7	传化控股	280.00	5.79%

8	河南宏科	172.04	3.56%
9	新余易鹏	100.00	2.07%
10	上海致钊	50.00	1.03%
合计		<b>4,837.52</b>	<b>100.00%</b>

### 三、报告期内的重大资产重组情况

2016年12月,公司以2,053.75万元收购欧比特60%股权;2018年3月,公司以1,821.25万元收购欧比特40%少数股权。根据《非上市公司重大资产重组管理办法》和《上市公司重大资产重组管理办法》的相关规定,公司2016年12月收购欧比特60%股权不构成重大资产重组;公司2018年3月收购欧比特40%少数股权距前次收购时间间隔超过12个月,无需累计计算,亦不构成重大资产重组。

### 四、全国中小企业股份转让系统挂牌情况

#### (一) 发行人在全国中小企业股份转让系统挂牌情况

2014年12月5日,公司召开创立大会暨2014年第一次临时股东大会,审议通过《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌、纳入非上市公司监管的议案》。

2015年4月2日,公司取得了全国中小企业股份转让系统出具的《关于同意开勒环境科技(上海)股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》(股转系统函〔2015〕1272号),并于2015年4月21日起在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让,股票简称:“开勒环境”,股票代码:“832365”。挂牌时公司总股本为500万股,其中有限售条件的股份为500万股,转让方式为协议转让。

股份公司挂牌时,其股权结构如下:

序号	股东姓名	持股数量(万股)	持股比例
1	卢小波	250.00	50.00%
2	熊炜	200.00	40.00%

3	于清楚	50.00	10.00%
合计		<b>500.00</b>	<b>100.00%</b>

## (二) 挂牌期间规范运作情况

公司在全国中小企业股份转让系统挂牌期间,严格按照《公司法》及《公司章程》的规定执行内部决策程序,同时严格按照相关业务规则的规定履行信息披露义务,未受到过中国证监会的行政处罚,也未被全国中小企业股份转让系统采取过自律监管措施。本招股说明书披露与全国中小企业股份转让系统挂牌期间公司信息披露不存在实质性差异。

## (三) 发行人在全国中小企业股份转让系统终止挂牌情况

2017年7月24日,公司召开2017年第二次临时股东大会,审议通过《关于拟申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌相关事宜的议案》、《关于申请股票终止挂牌对异议股东权益保护措施的议案》等议案。

根据全国中小企业股份转让系统出具的《关于同意开勒环境科技(上海)股份有限公司终止股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》(股转系统函[2017]4917号),公司自2017年8月18日起终止在全国中小企业股份转让系统挂牌。

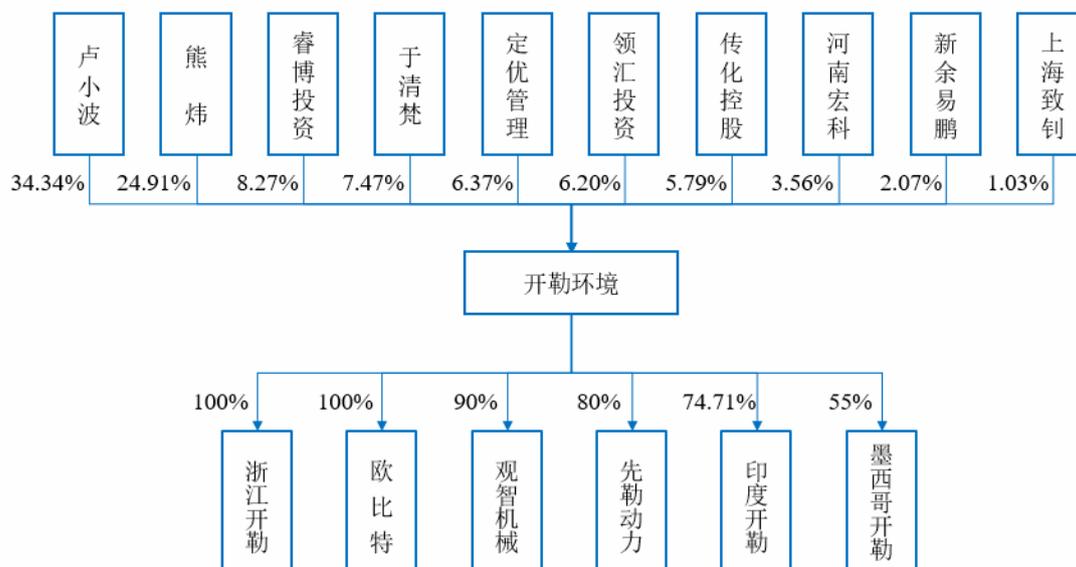
股份公司终止挂牌时,其股权结构如下:

序号	股东名称	持股数量(万股)	持股比例
1	卢小波	830.50	41.53%
2	熊炜	615.50	30.78%
3	于清楚	200.00	10.00%
4	睿博投资	200.00	10.00%
5	定优管理	154.00	7.70%
合计		<b>2,000.00</b>	<b>100.00%</b>

## 五、发行人股权结构及组织结构

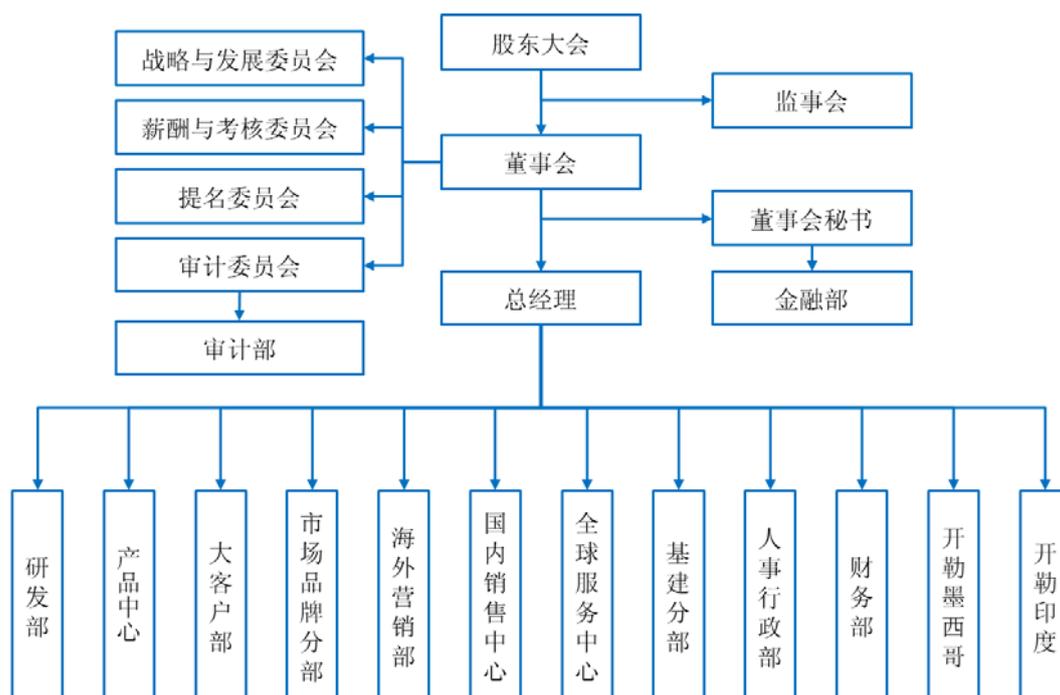
### (一) 公司股权结构图

截至本招股说明书签署日，发行人股权结构如下：



### (二) 公司组织结构图

公司已根据《公司法》等有关法律法规的规定建立了较为完善的法人治理结构。公司内部组织结构图如下：



公司各部门职能情况如下:

部门	主要职责
研发部	负责公司技术管理和市场调研和产品跟踪工作;根据公司发展及市场需要对现有产品、工艺进行改进;根据公司发展的需要,研究市场和用户的潜在要求;提出研究开发方向和研究课题;负责开发、研制的新产品投产后的技术、工艺、质量的验证工作;协助生产部门进行员工的培训、考核工作。
产品中心	采购:调查和掌握生产所用物料的供货渠道,寻找物料供应来源;建立供应商档案,与供应商联络;参考原料市场行情,要求供应商报价;对供应商的供应价格、材料质量、交货期等作出评估,了解公司主要物料的市场价格走势,制作采购文件,采购所需的物料;按照采购合同协调供应商的交货期。 生产:根据营销部的营销计划制订原辅料采购计划和生产计划,并根据生产计划对生产进行认真排期,落实各部门的生产任务;对每日的生产活动进行跟踪、监督、服务;从原辅料品质、产品规格、生产工艺、后加工、包装整理质量等方面完善品质控制体系;建立物资管理流程,加强仓库进出库控制。
大客户部	负责全国新建项目开发,与设计院建立良好合作关系,扩大公司产品应用领域,拓展公司增量项目,进行公司产品、形象、品牌的宣传;负责全国大交通项目、全国性集团客户、优质行业客户的开发、推广、跟进及维护;及时了解、搜集新建工程项目信息并反馈到公司,引导和配合销售人员积极参与项目的跟进;确定目标客户群体,制订对应的市场策略、客户策略、营销策略、竞争策略。
市场品牌分部	为实现企业的经营目标制定策略;收集和了解各类市场信息和有关情报,并在此基础上进行归纳分析;宣传企业形象和推广企业品牌;制定推动销售的促销计划;对销售工作监察、审批与评估。
海外营销部	确定海外销售策略,建立海外销售目标,制定销售计划;管理海外销售活动,制定销售管理制度、工作程序;组织协调海外子公司的各项日常工作;及时反馈客户情况及销售中各种问题
国内销售中心	确定销售策略,建立销售目标,制定销售计划;管理销售活动,制定销售管理制度、工作程序;组织协调销售部各项日常工作;及时反馈客户情况及销售中各种问题;按照公司要求填写相关表格,并建立客户档案。
全球服务中心	根据订单做好产品的物流安排,及时运输产品;负责项目现场安装指导、调试、故障处理工作;负责质保外服务报价及业务联络工作;负责安全培训,施工安全监督管理;负责售后服务工作计划。
基建分部	负责公司新建土建、安装及维修、技改工程项目等专业技术管理工作,负责对工程技术监管、施工方案制定及审定、技术质量把控等管理工作;参加现场建设单位和土建工程承包商之间的信息交流、信息传递和信息处理的管理事宜;对工程施工进行质量跟踪管理。
人事行政	根据公司战略目标和经营方针,制定公司运营计划,整理分析运营的各项数据,及时撰写运营分析报告,并提出合理化建议;负责公司线上平台的运作及团队管理;

部	管理运营团队, 包括招聘、培训, 技能提升和考核等。
金融部	参与并推动实施公司资本运作和融资, 负责与公司相关部门共同组织实施收购、兼并、重组等资本性项目, 拓展公司融资渠道和发展平台; 做好定期报告和临时报告的草拟编制及披露工作; 筹备董事会会议、监事会会议和股东大会; 制定投资者、媒体、监管部门的来访接待计划, 并负责实施。
财务部	建立完善公司的财务核算体系, 及时准确进行账务处理并编制公司财务报告, 为公司生产经营决策提供准确及时的财务信息; 筹措公司生产经营资金并合理高效调度, 定期分析公司的资金营运能力和债权债务控制, 为公司的生产经营提供良好的资金支持; 拟定公司的成本控制措施, 审核费用的真实性、合法性并进行成本分析, 为公司的经营投标报价提供准确的成本数据; 检查评价公司的内部会计控制并提出改进措施。
审计部	组织拟定公司内部审计制度、政策及操作方法并监督执行; 组织开展审计合作, 完成审计任务; 负责由审计委员会或总经理授权处理的其他重要事项。

## 六、持有发行人 5% 以上股份或表决权的主要股东、实际控制人, 控股股东、实际控制人所控制的其他企业, 分子公司、参股公司及其他有重要影响的关联方

截至本招股说明书签署日, 发行人持有发行人 5% 以上股份或表决权的主要股东、实际控制人, 控股股东、实际控制人所控制的其他企业, 分子公司、参股公司及其他有重要影响的关联方情况如下:

名称	与本公司的关系
卢小波	公司控股股东
卢小波、于清楚	公司实际控制人
熊炜	持有公司 5% 以上股份的主要股东
睿博投资	持有公司 5% 以上股份的主要股东
定优管理	持有公司 5% 以上股份的主要股东
领汇投资	持有公司 5% 以上股份的主要股东
传化控股	持有公司 5% 以上股份的主要股东
纳巨机器人	公司控股股东卢小波控制的企业
浙江开勒	全资子公司
欧比特	全资子公司

观智机械	控股子公司
先勒动力	控股子公司
印度开勒	控股子公司
墨西哥开勒	控股子公司

## 七、发行人控股子公司、参股公司情况

截至本招股说明书签署日,发行人共有6家子公司,包括2家全资子公司和4家控股子公司,无参股公司。

### (一) 全资子公司

#### 1、浙江开勒

浙江开勒主要为公司提供HVLS风扇产品的生产与安装服务,其基本情况如下:

企业名称	浙江开勒环保设备有限公司
统一社会信用代码	91330481336972161B
成立日期	2015年4月23日
经营范围	节能环保设备、工业除尘设备、空气净化设备、工业风扇及工业自动调节仪表与控制系统零件、附件的研发、制造、加工、安装及技术服务;经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务(国家限制或禁止的除外;涉及前置审批的除外)
注册地址	海宁市尖山新区海市路36号
主要生产经营地	海宁市尖山新区
法定代表人	卢小波
注册资本	6,000万元人民币
实收资本	6,000万元人民币
持股情况	公司持股100%

浙江开勒最近一年的主要财务数据如下:

基准日	总资产(万元)	净资产(万元)	营业收入(万元)	净利润(万元)
2019年末/2019年	10,648.97	6,876.42	7,602.19	-133.60

注：以上数据经天健会计师审计。

## 2、欧比特

欧比特主要从事 HVLS 风扇产品的研发、生产与销售，其基本情况如下：

企业名称	苏州欧比特机械有限公司
统一社会信用代码	91320594678960419C
成立日期	2008年8月6日
经营范围	设计、组装生产、销售、安装：工业风扇，并提供售后服务；销售：通风设备、机电设备；机电设备配套工程服务；道路货运经营；从事上述商品及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
注册地址	苏州工业园区胜浦江浦路50号
主要生产经营地	苏州工业园区
法定代表人	赵阳
注册资本	2,000万元人民币
实收资本	2,000万元人民币
持股情况	公司持股100%

欧比特最近一年的主要财务数据如下：

基准日	总资产(万元)	净资产(万元)	营业收入(万元)	净利润(万元)
2019年末/2019年	7,087.15	5,254.96	6,131.33	1,286.84

注：以上数据经天健会计师审计。

## 3、观智机械

观智机械主要为公司提供 HVLS 风扇产品的销售服务，其基本情况如下：

企业名称	观智机械设备(苏州)有限公司
统一社会信用代码	91320507069467127U

成立日期	2013年5月21日
经营范围	大型工业风扇领域内的技术开发、技术服务；大型工业风扇销售、安装、售后服务；通风设备、机电设备、暖通设备、物流设备的销售及安装服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（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）
注册地址	苏州市相城区渭塘镇通成路99号1号103
主要生产经营地	苏州市相城区
法定代表人	张宏
注册资本	100万元人民币
实收资本	100万元人民币
持股情况	公司持股90%，张宏持股10%

观智机械最近一年的主要财务数据如下：

基准日	总资产（万元）	净资产（万元）	营业收入（万元）	净利润（万元）
2019年末/2019年	475.48	455.66	812.42	0.42

注：以上数据经天健会计师审计。

#### 4、先勒动力

先勒动力主要从事 HVLS 风扇等产品控制系统的研发、生产与销售，其基本情况如下：

企业名称	先勒动力控制技术（上海）有限公司
统一社会信用代码	91310117MA1J246G72
成立日期	2017年4月25日
经营范围	从事动力控制技术、汽车技术、机电科技、电子科技、电气设备领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，电机控制器、机电设备、电力设备、电子产品销售，电机控制器、机电设备（除特种）、电气设备安装、维修、调试、计算机软硬件开发，计算机系统集成。（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）
注册地址	上海市松江区新桥镇新站路361号

主要生产经营地	上海市闵行区
法定代表人	熊炜
注册资本	500 万元人民币
实收资本	500 万元人民币
持股情况	公司持股 80%，李秀涛持股 15%，肖太明持股 5%

先勒动力最近一年的主要财务数据如下：

基准日	总资产(万元)	净资产(万元)	营业收入(万元)	净利润(万元)
2019 年末/2019 年	900.71	761.60	1,066.84	200.14

注：以上数据经天健会计师审计。

## 5、印度开勒

印度开勒主要为公司为公司在印度及周边地区提供 HVLS 风扇产品的销售服务，其基本情况如下：

企业名称	开勒布兰制造印度私人有限公司
英文名称	Kale Brayan Manufacturing India Private Limited
注册号码	U29309TN2019PTC126683
成立日期	2019 年 1 月 3 日
主要业务	HVLS 风扇产品的销售服务
注册地址	S.No.337/3B1&338/1A, Perambakkam, Arakonam Thokolam Road, Vallarpuram, Sriperumbudur, Kancheepur, Kancheepuram, Tamil Nadu, India, 602109
主要生产经营地	印度泰米尔纳德邦
注册资本	50 万美元
持股情况	公司持股 74.71%，Brayan Engineering and Contracting Private Limited 持股 24.93%，李永卫持股 0.29%，Arun Kumar Adikesavan 持股 0.07%

印度开勒最近一年的主要财务数据如下：

基准日	总资产(万元)	净资产(万元)	营业收入(万元)	净利润(万元)
-----	---------	---------	----------	---------

2019年末/2019年	535.84	280.10	373.22	-53.94
--------------	--------	--------	--------	--------

注：以上数据经天健会计师审计。

## 6、墨西哥开勒

墨西哥开勒主要为公司在美国洲地区提供 HVLS 风扇产品的销售服务，其基本情况如下：

企业名称	开勒风扇（美洲）股份有限公司
英文名称	Kale Fans America, S.A. DE C.V.
注册号码	201800309589
成立日期	2018年12月17日
主要业务	HVLS 风扇产品的销售服务
注册地址	Boulevard Garcia Morales #215, El Llano, CP.83210, Hermosillo, Sonora, Mexico
主要生产经营地	墨西哥索诺拉州
注册资本	40 万美元
持股情况	公司持股 55%，CLIMOVIL,S.A.DEC.V.持股 45%

墨西哥开勒最近一年的主要财务数据如下：

基准日	总资产（万元）	净资产（万元）	营业收入（万元）	净利润（万元）
2019年末/2019年	580.97	111.96	256.53	-165.74

注：以上数据经天健会计师审计。

### （二）参股公司

截至本招股说明书签署日，发行人无参股公司。

### （三）分公司

截至本招股说明书签署日，发行人无分公司。

### （四）报告期内注销的子公司

2015年,发行人为探索未来业务发展可能设立开勒智能科技(上海)有限公司,后因市场环境发生变化,已于2017年3月注销该子公司。开勒智能科技(上海)有限公司设立后,发行人未实际出资;开勒智能科技(上海)有限公司未实际开展经营活动,不存在相关资产、人员和债务需要处置的情形,存续期间无违法违规行为。

2018年,发行人设立开勒环境科技(香港)有限公司拟负责管理海外业务,后因市场环境发生变化,已于2019年5月注销该子公司。开勒环境科技(香港)有限公司设立后,发行人未实际出资;开勒环境科技(香港)有限公司未实际开展经营活动,不存在相关资产、人员和债务需要处置的情形,存续期间无违法违规行为。

2018年,发行人通过开勒环境科技(香港)有限公司设立开勒环境科技(印度)私人有限公司,发行人注销开勒环境科技(香港)有限公司后,亦同步注销该孙公司,目前正在注销中。开勒环境科技(印度)私人有限公司设立后,发行人未实际出资;开勒环境科技(印度)私人有限公司未实际开展经营活动,不存在相关资产、人员和债务需要处置的情形,存续期间无违法违规行为。

## 八、持有发行人5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人的基本情况

### (一) 控股股东及实际控制人的基本情况

卢小波先生持有公司34.34%股份,为公司的控股股东,其配偶于清楚女士持有公司7.47%股份。卢小波和于清楚夫妇合计控制公司41.80%股份,为公司的实际控制人。最近三年,公司实际控制人未发生变化。

卢小波先生简历的具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、(一) 董事会成员”的相关内容。

于清楚女士简历的具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、(一) 董事会成员”的相关内容。

### (二) 持有公司5%以上股份或表决权的主要股东的基本情况

截至本招股说明书签署日,除卢小波和于清楚夫妇外,持有公司5%以上股份或表决权的其他主要股东为熊炜、睿博投资、定优管理、领汇投资和传化控股。其基本情况如下:

### 1、熊炜

熊炜先生直接持有公司24.91%股份,并通过睿博投资间接控制公司8.27%股份,合计控制公司33.18%股份。

熊炜先生简历的具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、(一) 董事会成员”的相关内容。

### 2、睿博投资

睿博投资为公司员工持股平台,其基本情况如下:

企业名称	共青城睿博投资管理合伙企业(有限合伙)
成立日期	2015年10月27日
统一社会信用代码	91360405MA35F76814
注册地址	江西省九江市共青城私募基金园区405-175
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	熊炜
经营范围	投资管理、投资咨询、项目投资、商务信息咨询。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
持股情况	持有公司8.27%股份

睿博投资的合伙人构成如下:

序号	合伙人	出资额(万元)	出资比例	合伙人性质	职务
1	熊炜	237.00	59.25%	普通合伙人	董事、总经理
2	邢田	40.00	10.00%	有限合伙人	董事、副总经理
3	金媛	24.00	6.00%	有限合伙人	董事会秘书、财务负责人
4	李宏涛	22.00	5.50%	有限合伙人	监事、研发部总监
5	刘小亮	18.00	4.50%	有限合伙人	副总经理

6	朱志华	17.00	4.25%	有限合伙人	销售经理
7	肖敏波	14.00	3.50%	有限合伙人	销售总监
8	陈雷雷	11.00	2.75%	有限合伙人	全球服务中心安 装部经理
9	孙凯	8.00	2.00%	有限合伙人	监事、研发部高级 经理
10	许立新	6.00	1.50%	有限合伙人	销售经理
11	王建	3.00	0.75%	有限合伙人	销售经理
合计		<b>400.00</b>	<b>100.00%</b>	-	

### 3、定优管理

定优管理为外部投资者，其基本情况如下：

企业名称	宁波定优企业管理合伙企业（有限合伙）
成立日期	2016年11月28日
统一社会信用代码	91310112MA1GBF5T32
注册地址	浙江省宁波市北仑区梅山七星路88号1幢401室B区A0047
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	曹晓燕
经营范围	企业管理服务。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）
持股情况	持有公司6.37%股份

定优管理的合伙人构成如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例	合伙人性质
1	曹晓燕	0.93	0.10%	普通合伙人
2	肖勇政	531.07	57.04%	有限合伙人
3	陆蓉青	266.00	28.57%	有限合伙人
4	余琴	133.00	14.29%	有限合伙人
合计		<b>931.00</b>	<b>100.00%</b>	-

### 4、领汇投资

领汇投资为外部投资者，其基本情况如下：

企业名称	共青城领汇投资管理合伙企业（有限合伙）
成立日期	2017年9月21日
统一社会信用代码	91360405MA369WDX70
注册地址	江西省九江市共青城市私募基金创新园内
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	陆小妹
经营范围	项目投资，投资管理，实业投资。（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）
持股情况	持有公司6.20%股份

领汇投资的合伙人构成如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例	合伙人性质
1	陆小妹	120.00	6.38%	普通合伙人
2	徐树山	500.00	26.60%	有限合伙人
3	马俊英	280.00	14.89%	有限合伙人
4	罗晓炜	200.00	10.64%	有限合伙人
5	黄艳	200.00	10.64%	有限合伙人
6	钱静	120.00	6.38%	有限合伙人
7	马疆	120.00	6.38%	有限合伙人
8	陆银辉	120.00	6.38%	有限合伙人
9	王萍	120.00	6.38%	有限合伙人
10	张晋娜	100.00	5.32%	有限合伙人
合计		<b>1,880.00</b>	<b>100.00%</b>	-

## 5、传化控股

传化控股为外部投资者，其基本情况如下：

企业名称	传化控股集团有限公司
成立日期	2007年8月13日

统一社会信用代码	91310115666082065G
注册地址	上海市崇明区横沙乡富民支路 58 号 2681 室
法定代表人	徐冠巨
注册资本	20,000.00 万元
实收资本	20,000.00 万元
股东构成	传化集团有限公司持股 100%，实际控制人为徐传化、徐冠巨和徐观宝
经营范围	投资管理，实业投资，化工产品及其原料（除危险品）、建筑材料、机械设备及配件、花卉树木的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
持股情况	持有公司 5.79% 股份

发行人、传化控股、卢小波、于清楚、熊炜签订的《开勒环境科技（上海）股份有限公司之增资协议书之补充协议》设置了部分投资者特别权利条款，如：稀释限制规定、反稀释、优先认购权、优先购买权、共同出售权、关联转让权等。上述投资者特别权利条款自审核部门正式受理公司上市申请文件之日起自动终止。

### （三）控股股东和实际控制人控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署日，除纳巨机器人外，公司控股股东、实际控制人卢小波和于清楚夫妇未控制其他企业。

报告期内，纳巨机器人未实际开展经营，其基本情况如下：

企业名称	纳巨机器人（上海）有限公司
统一社会信用代码	91310115332594976R
成立日期	2015 年 4 月 20 日
经营范围	机器人及自动化设备的销售，从事机器人、自动化设备、机械设备、信息、网络专业技术领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，自有设备租赁（除金融租赁），从事货物及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
注册地址	上海市浦东新区莲振路 298 号 4 号楼 U240 室
法定代表人	卢小波

注册资本	1,000 万元
实收资本	115 万元
股东构成	卢小波持股 85%，上海康洪投资管理有限公司持股 10%，张岩持股 5%

纳巨机器人最近一年的主要财务数据如下：

基准日	总资产(万元)	净资产(万元)	营业收入(万元)	净利润(万元)
2019 年末/2019 年	51.22	56.74	-	0.03

注：以上数据未经审计。

#### (四) 控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人卢小波和于清楚夫妇持有的本公司股份不存在质押、冻结或其他有争议的情况。

## 九、发行人股本情况

#### (一) 本次发行前的总股本、本次发行及公开发售的股份，以及本次发行及公开发售的股份占发行后总股本的比例

发行人本次发行前总股本为 4,837.52 万股，本次拟向社会公开发行股份总数不超过 1,618 万股，且不低于本次发行后公司股份总数的 25%。

以公司本次公开发行 1,618 万股计算，则本次发行前后公司股本结构如下：

股份类别	股东名称/姓名	发行前		发行后	
		持股数(万股)	持股比例	持股数(万股)	持股比例
1	卢小波	1,661.00	34.34%	1,661.00	25.73%
2	熊炜	1,205.19	24.91%	1,205.19	18.67%
3	睿博投资	400.00	8.27%	400.00	6.20%
4	于清楚	361.29	7.47%	361.29	5.60%
5	定优管理	308.00	6.37%	308.00	4.77%
6	领汇投资	300.00	6.20%	300.00	4.65%

7	传化控股	280.00	5.79%	280.00	4.34%
8	河南宏科	172.04	3.56%	172.04	2.67%
9	新余易鹏	100.00	2.07%	100.00	1.55%
10	上海致钊	50.00	1.03%	50.00	0.77%
拟发行社会公众股		-	-	1,618.00	25.06%
合计		<b>4,837.52</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,455.52</b>	<b>100.00%</b>

## (二) 发行前发行人前十名股东情况

序号	股东名称/姓名	持股数(万股)	持股比例	持有人类别
1	卢小波	1,661.00	34.34%	境内自然人
2	熊炜	1,205.19	24.91%	境内自然人
3	睿博投资	400.00	8.27%	合伙企业
4	于清楚	361.29	7.47%	境内自然人
5	定优管理	308.00	6.37%	合伙企业
6	领汇投资	300.00	6.20%	合伙企业
7	传化控股	280.00	5.79%	境内法人
8	河南宏科	172.04	3.56%	合伙企业
9	新余易鹏	100.00	2.07%	合伙企业
10	上海致钊	50.00	1.03%	合伙企业
合计		<b>4,837.52</b>	<b>100.00%</b>	

## (三) 前十名自然人股东持股及其在公司任职情况

公司共有 3 名自然人股东，其持股及在公司任职情况如下：

序号	股东姓名	在公司处任职情况	直接持股数(万股)	持股比例
1	卢小波	董事长	1,661.00	34.34%
2	熊炜	董事、总经理	1,205.19	24.91%
3	于清楚	董事	361.29	7.47%
合计			<b>3,227.48</b>	<b>66.71%</b>

## (四) 发行人国有股份及外资股份的情况

## 1、国有股份

河南宏科持有公司 3.56%股份，其基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、(八) 1、(1) 河南宏科”的相关内容。

根据国务院国有资产监督管理委员会、财政部、中国证监会于 2018 年 5 月 16 日发布，并于 2018 年 7 月 1 日起实施的《上市公司国有股权监督管理办法》(国资委、财政部、证监会令第 36 号)第七十八条的规定，“国有出资的有限合伙企业不作国有股东认定，……”。根据该办法，河南宏科不属于国有股东，不需要标识“SS”。

## 2、外资股份

截至本招股说明书签署日，发行人不存在外资股份。

### (五) 发行人最近一年新增股东情况

截至本招股说明书签署日前最近一年内，公司不存在新增股东。

### (六) 本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前，各股东间的关联关系及各自持股情况如下：

序号	股东姓名	持股数(万股)	持股比例	关联关系情况
1	卢小波	1,661.00	34.34%	两者为夫妻关系，系公司实际控制人
2	于清楚	361.29	7.47%	
3	熊炜	1,205.19	24.91%	熊炜为公司董事、总经理，系员工持股平台睿博投资的执行事务合伙人
4	睿博投资	400.00	8.27%	
5	定优管理	308.00	6.37%	定优管理的合伙人余琴为传化控股的董事、总经理，肖勇政为传化控股董事、常务副总裁，陆蓉青为传化控股审计总监，曹晓燕为肖勇政之配偶
6	传化控股	280.00	5.79%	
7	新余易鹏	100.00	2.07%	两者的执行事务合伙人同为上海易泓致合投资管理有限公司
8	上海致钊	50.00	1.03%	

除上述关联关系外，公司各股东间无其他关联关系。

### (七) 发行人股东公开发售股份情况

本次发行无发行人股东公开发售股份情况。

#### (八) 私募投资基金股东备案登记情况

截至本招股说明书签署日, 发行人共有股东 10 名, 其中自然人股东 3 名, 机构股东 7 名。发行人 7 名机构股东中, 河南宏科、新余易鹏和上海致钊 3 名股东均为私募投资基金。

##### 1、私募投资基金股东基本情况

###### (1) 河南宏科

河南宏科为外部投资者, 其基本情况如下:

企业名称	河南宏科军民融合产业投资基金(有限合伙)
成立日期	2017年5月3日
统一社会信用代码	91410307MA40X8W0X6
注册地址	洛阳市洛龙区开元大道333号炎黄科技园E2号办公楼
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	上海东方证券资本投资有限公司
经营范围	实业投资、投资管理、投资咨询
持股情况	持有公司3.56%股份

河南宏科的合伙人构成如下:

序号	合伙人	出资额(万元)	出资比例	合伙人性质
1	上海东方证券资本投资有限公司	1,000.00	3.33%	普通合伙人
2	河南省豫资城乡一体化建设发展有限公司	10,000.00	33.33%	有限合伙人
3	中原豫资投资控股集团有限公司	9,000.00	30.00%	有限合伙人
4	洛阳市河洛新业投资发展有限公司	5,000.00	16.67%	有限合伙人
5	洛阳宏科创新创业投资有限公司	5,000.00	16.67%	有限合伙人
合计		30,000.00	100.00%	-

###### (2) 新余易鹏

新余易鹏为外部投资者，其基本情况如下：

企业名称	新余易鹏投资管理中心（有限合伙）
成立日期	2016年5月4日
统一社会信用代码	91360503MA35HKD58W
注册地址	江西省新余市仙女湖区总部经济园太阳城
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	上海易泓致合投资管理有限公司
经营范围	投资管理、资产管理。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）
持股情况	持有公司 2.07% 股份

新余易鹏的合伙人构成如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例	合伙人性质
1	上海易泓致合投资管理有限公司	100.00	3.15%	普通合伙人
2	寿稚岗	680.00	21.45%	有限合伙人
3	王强	300.00	9.46%	有限合伙人
4	朱世伟	300.00	9.46%	有限合伙人
5	敖小敏	300.00	9.46%	有限合伙人
6	黄定玮	230.00	7.26%	有限合伙人
7	朱瑞平	220.00	6.94%	有限合伙人
8	黄志纯	120.00	3.79%	有限合伙人
9	郭元春	115.00	3.63%	有限合伙人
10	杨连华	115.00	3.63%	有限合伙人
11	张红军	115.00	3.63%	有限合伙人
12	蔡建义	115.00	3.63%	有限合伙人
13	林佳任	115.00	3.63%	有限合伙人
14	杨晓宇	115.00	3.63%	有限合伙人
15	侯世霞	115.00	3.63%	有限合伙人
16	郑茵	115.00	3.63%	有限合伙人

合计	3,170.00	100.00%	-
----	----------	---------	---

## (3) 上海致钊

上海致钊为外部投资者，其基本情况如下：

企业名称	上海致钊投资管理中心(有限合伙)
成立日期	2016年6月12日
统一社会信用代码	91310104MA1FR3TA4C
注册地址	上海市徐汇区田林东路588号H256室
企业类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	上海易泓致合投资管理有限公司
经营范围	企业管理，商务咨询，投资管理，投资咨询，实业投资。【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】
持股情况	持有公司1.03%股份

上海致钊的合伙人构成如下：

序号	合伙人	出资额 (万元)	出资比例	合伙人性质
1	上海易泓致合投资管理有限公司	60.00	1.00%	普通合伙人
2	新余易游投资管理中心(有限合伙)	4,140.00	69.00%	有限合伙人
3	上海徐汇科技创业投资有限公司	1,800.00	30.00%	有限合伙人
	合计	6,000.00	100.00%	-

## 2、私募投资基金股东的登记备案情况

发行人私募投资基金股东的私募投资基金备案登记情况如下：

序号	股东名称	基金备案情况	管理人	管理人登记情况
1	河南宏科	SEC360	上海东方证券资本投资有限公司	PT2600031226
2	新余易鹏	SY9711	上海易泓致合投资管理有限公司	P1006290
3	上海致钊	SEP077	上海易泓致合投资管理有限公司	P1006290

## 3、其他机构股东无需登记备案

发行人7名机构股东中,除上述3名机构股东为私募投资基金外,其余机构股东不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》(以下简称“《基金监督暂行办法》”)及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法(试行)》(以下简称“《基金备案办法(试行)》”)认定的私募投资基金,无需履行备案登记手续,具体情况如下:

序号	股东名称	不属于私募投资基金的认定依据
1	睿博投资	睿博投资为公司员工持股平台,不存在资产由基金管理人管理的情况,不存在以非公开方式向合格投资者募集资金的情形,也未担任任何私募投资基金的管理人,不属于《基金监督暂行办法》及《基金备案办法(试行)》中规定的私募投资基金管理人或私募投资基金,不需要履行相关的登记或备案程序
2	定优管理	定优管理的合伙人均为自然人,不存在资产由基金管理人管理的情况,不存在以非公开方式向合格投资者募集资金的情形,也未担任任何私募投资基金的管理人,不属于《基金监督暂行办法》及《基金备案办法(试行)》中规定的私募投资基金管理人或私募投资基金,不需要履行相关的登记或备案程序
3	领汇投资	领汇投资的合伙人均为自然人,不存在资产由基金管理人管理的情况,不存在以非公开方式向合格投资者募集资金的情形,也未担任任何私募投资基金的管理人,不属于《基金监督暂行办法》及《基金备案办法(试行)》中规定的私募投资基金管理人或私募投资基金,不需要履行相关的登记或备案程序
4	传化控股	传化控股为有限公司,实际控制人为徐冠巨、徐观宝和徐传化父子三人,不存在资产由基金管理人管理的情况,不存在以非公开方式向合格投资者募集资金的情形,也未担任任何私募投资基金的管理人,不属于《基金监督暂行办法》及《基金备案办法(试行)》中规定的私募投资基金管理人或私募投资基金,不需要履行相关的登记或备案程序

综上,发行人股东中私募基金及私募基金管理人依法设立并有效存续,已纳入国家金融监管部门有效监管,已按照《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法(试行)》等相关法律法规履行登记备案程序,符合法律法规的规定。

#### (九) 发行人股东不存在超过200人情形

公司股东经穿透核查后共计24名主体,未超过200人,具体情况如下:

序号	股东名称	是否穿透计算	认定股东人数	备注
----	------	--------	--------	----

序号	股东名称	是否穿透计算	认定股东人数	备注
1	卢小波	-	1	自然人股东
3	熊炜	-	1	自然人股东
3	于清楚	-	1	自然人股东
4	睿博投资	否	1	公司员工持股平台, 股东按 1 名计算
5	定优管理	是	4	合伙人为 4 名自然人
6	领汇投资	是	10	合伙人为 10 名自然人
7	传化控股	是	3	股东共 3 名自然人
8	河南宏科	否	1	已登记备案的私募投资基金, 股东按 1 名计算
9	新余易鹏	否	1	已登记备案的私募投资基金, 股东按 1 名计算
10	上海致钊	否	1	已登记备案的私募投资基金, 股东按 1 名计算
合计			24	

综上, 发行人股东经穿透计算后认定的股东人数为 24 人, 发行人不存在故意规避股东合计不得超过 200 人规定的情形。

#### (十) 发行人股东不存在契约型基金、资产管理计划或信托计划等情形

截至本招股说明书签署日, 发行人股东不存在契约型基金、资产管理计划或信托计划等情形。

## 十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况

### (一) 董事会成员

公司董事会由 9 名董事组成, 其中 3 名独立董事, 其任职、选聘及任职期限情况如下:

姓名	职位	提名人	本届任职期间
卢小波	董事长	卢小波	自 2017 年 12 月至 2020 年 12 月
熊炜	董事、总经理	熊炜	自 2017 年 12 月至 2020 年 12 月

于清楚	董事	卢小波	自 2017 年 12 月至 2020 年 12 月
邢田	董事、副总经理	卢小波	自 2019 年 10 月至 2020 年 12 月
肖勇政	董事	传化控股	自 2017 年 12 月至 2020 年 12 月
王帅	董事	河南宏科	自 2018 年 8 月至 2020 年 12 月
何刚	独立董事	卢小波	自 2017 年 12 月至 2020 年 12 月
苗彬	独立董事	卢小波	自 2017 年 12 月至 2020 年 12 月
施潇勇	独立董事	卢小波	自 2018 年 8 月至 2020 年 12 月

各位董事简历如下：

卢小波先生，1982 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，住址为上海市长宁区，公民身份号码为 4108211982\*\*\*\*\*，自动化专业，工商管理硕士。曾任上海川继自动化设备有限公司总经理；2010 年至 2014 年，任公司总经理；2014 年至 2015 年，任公司董事、总经理；2015 年至 2016 年，任公司董事长、总经理；2016 年至今，任公司董事长。

于清楚女士，1980 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，住址为上海市长宁区，公民身份号码为 4110811980\*\*\*\*\*，新闻学专业，本科学历。曾任职于北京联合亿海通讯有限公司、武汉多普达通讯有限公司、宏达通讯有限公司；2010 年至 2015 年，任公司执行董事；2014 年至 2015 年，任公司董事长，2015 年至今，任公司董事。

熊炜先生，1981 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，住址为上海市松江区，公民身份号码为 1504021981\*\*\*\*\*，自动化专业，本科学历。曾任苏州联建科技有限公司制程工程师、上海川继自动化设备有限公司销售工程师；2010 年至 2014 年，任公司监事、产品总监；2014 年至 2016 年，任公司董事、副总经理；2016 年至今，任公司董事、总经理。

邢田先生，1981 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，工商管理专业，大专学历。曾任职于南京申花电器实业有限公司、广州海尔工贸有限公司；2012 年至 2015 年，任公司销售总监；2015 年至 2018 年，任公司董事、销售总监；2018 年，任公司副总经理；2019 年至今，任公司董事、副总经理。

肖勇政先生，1972年出生，中国国籍，无境外永久居留权，工商管理硕士。曾任职于中国建设银行股份有限公司、德隆国际战略投资有限公司、上海万业企业股份有限公司；2010年至今，任传化控股集团有限公司董事、常务副总裁；2017年至今，任公司董事。

王帅先生，1987年出生，中国国籍，无境外永久居留权，经济学专业，研究生学历。曾任职于中国银行股份有限公司、光大证券股份有限公司、东方证券股份有限公司、东方弘泰（上海）投资管理有限公司；2018年至今，任职于上海东方证券资本投资有限公司；2018年至今，任公司董事。

何刚先生，1979年出生，中国国籍，无境外永久居留权，企业管理专业，研究生学历，高级会计师职称。曾任职于上海市塑料研究所有限公司、上海华谊（集团）公司、上海爱投投资管理集团有限公司；2019年至今，任上海塑研商务咨询有限公司执行董事、财务总监；2017年至今，任公司独立董事。

苗彬先生，1983年出生，中国国籍，无境外永久居留权，经济学专业，博士学历，教授职称。曾任上海财经大学经济学院助理教授、副教授；2018年至今，任上海财经大学经济学院教授；2017年至今，任公司独立董事。

施潇勇先生，1982年出生，中国国籍，无境外永久居留权，法学专业，本科学历。曾任职于上海市成功综合律师事务所、上海市瑛明律师事务所；2018年至今，任北京市君泽君（上海）律师事务所合伙人；2018年至今，任公司独立董事。

## （二）监事会成员

公司监事会由3名监事组成，其中1名职工代表监事，其任职、选聘及任职期限情况如下：

姓名	职位	提名人	本届任职期间
李宏涛	监事会主席	卢小波	自2017年12月至2020年12月
陆蓉青	监事	传化控股	自2017年12月至2020年12月
孙凯	职工代表监事	职工代表大会	自2017年12月至2020年12月

各位监事简历如下:

李宏涛先生, 1981 年出生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 测控技术与仪器专业, 本科学历。曾任济南正昊化纤新材料有限公司技术工程师、苏州联建科技有限公司制程工程师、笔秀笔业(苏州)有限公司市场部经理; 2011 年至 2014 年, 任公司研发部总监; 2014 年至今, 任公司监事会主席、研发部总监。

陆蓉青女士, 1979 年出生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 会计专业, 研究生学历。曾任职于普华永道中天会计师事务所有限公司、上海弩速克国际贸易有限公司; 2012 年至今, 任传化控股集团有限公司审计总监; 2017 年至今, 任公司监事。

孙凯先生, 1987 年出生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 数控技术专业, 大专学历。曾任职于上海比亚迪有限公司、上海日腾电脑配件有限公司; 2013 年至 2015 年, 任公司采购经理, 2014 年至今, 任公司职工代表监事、研发部高级经理。

### (三) 高级管理人员

公司现有 4 名高级管理人员, 包括总经理、副总经理、董事会秘书及财务负责人, 其任职、选聘及任职期限情况如下:

姓名	职位	提名人	本届任职期间
熊炜	董事、总经理	卢小波	自 2017 年 12 月至 2020 年 12 月
邢田	董事、副总经理	熊炜	自 2018 年 7 月至 2020 年 12 月
刘小亮	副总经理	熊炜	自 2018 年 7 月至 2020 年 12 月
金媛	董事会秘书、财务负责人	卢小波、熊炜	自 2017 年 12 月至 2020 年 12 月

各高级管理人员简历如下:

熊炜先生, 简历详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、(一) 董事会成员”的相关内容。

邢田先生, 简历详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、(一) 董事会成员”的相关内容。

刘小亮先生，1986 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，国际经济与贸易专业，本科学历。曾任职于龙泉市锐龙空调设备有限公司；2012 年至 2018 年，任公司外贸部总监；2014 年至 2017 年，任公司监事；2018 年至今，任公司副总经理。

金媛女士，1980 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，会计专业，本科学历。曾任职于上海新晃制冷机械有限公司、上海和东照明电子有限公司、布里斯克磁业(上海)有限公司；2011 年至 2015 年，任公司财务负责人，2014 年至今，任公司董事会秘书、财务负责人。

#### (四) 核心技术人员

公司现有 3 名核心技术人员，其简历如下：

卢小波先生，简历详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、(一) 董事会成员”的相关内容。

熊炜先生，简历详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、(一) 董事会成员”的相关内容。

李宏涛先生，简历详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、(二) 监事会成员”的相关内容。

#### (五) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况如下：

姓名	本公司职务	兼职情况		兼职单位与发行人的关联关系
		单位名称	职务	
卢小波	董事长	浙江开勒环保设备有限公司	执行董事、经理	全资子公司
		纳巨机器人(上海)有限公司	执行董事、总经理	卢小波控制的企业
		上海彩果电子商务有限公司	监事	卢小波持有 10% 股权

熊炜	董事、 总经理	浙江开勒环保设备有限公司	监事	全资子公司
		先勒动力控制技术(上海)有限公司	执行董事	控股子公司
		共青城睿博投资管理合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人	持股 5% 以上股东
肖勇政	董事	传化控股集团有限公司	董事、常务 副总裁	持股 5% 以上股东
		宁波境界投资股份有限公司	总经理	传化控股控制的企业
		上海境泽股权投资管理有限公司	董事、总经 理	传化控股控制的企业
		甘肃国投传化基金管理有限公司	董事、总经 理	传化控股控制的企业
		宁波境界创赢投资管理有限公司	执行董事、 经理	传化控股控制的企业
		舟山传化金融产业基金管理有限公司	董事、总经 理	传化控股控制的企业
王帅	董事	上海康达卡勒幅医疗科技有限公司	董事	无其他关联关系
		新安洁环境卫生股份有限公司	董事	无其他关联关系
何刚	独立董 事	上海塑研商务咨询有限公司	执行董事、 财务总监	无其他关联关系
施潇勇	独立董 事	上海集家网电子商务有限公司	监事	无其他关联关系
		昆山特佳高美绿能科技有限公司	监事	无其他关联关系
苗彬	独立董 事	上海财经大学	教授	无其他关联关系
陆蓉青	监事	传化控股集团有限公司	审计总监	持股 5% 以上股东

#### (六) 董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间存在的亲属关系

除卢小波和于清楚为夫妻关系外，公司现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间不存在亲属关系。

#### (七) 公司董事、监事及高级管理人员了解股票发行上市相关法律法规及其法定义务责任的情况

发行人保荐机构、发行人律师、发行人会计师对公司董事、监事及高级管理人员进行了辅导与培训,通过集中授课、专项辅导及集体研讨等方式使其学习和理解了与股票发行上市、上市公司规范运作等有关法律、法规和规范性文件,并使其知悉和理解自身信息披露和履行承诺等方面的责任和义务。

公司董事、监事及高级管理人员已较为全面地了解了发行有关法律法规、证券市场规范运作和信息披露的要求,较为深入地理解了与股票发行上市相关法律法规及其法定义务责任,并树立起了进入证券市场的诚信意识、法制意识,具备了进入证券市场的条件。

## 十一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与发行人签订的协议及其履行情况

截至本招股说明书签署日,公司与董事(不含独立董事、外部董事)、监事(不含外部监事)、高级管理人员及核心技术人员分别签订了《劳动合同》和《保密、竞业协议》,未签订其他协议。

截至本招股说明书签署日,上述协议的履行未发生争议或违约情形。

## 十二、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近两年的变动情况及原因

### (一) 董事变动情况及原因

2017年12月4日,发行人2017年第四次临时股东大会审议通过《关于公司董事会换届选举的议案》,选举卢小波、熊炜、于清楚、谭红波、邢田、肖勇政、何刚、苗彬、王娜为公司第二届董事会成员,其中何刚、苗彬、王娜为独立董事。2017年12月15日,发行人第二届董事会第一次会议选举卢小波为董事长。

2018年8月3日,发行人2018年第二次临时股东大会审议通过《关于公司董事辞职及补选董事的议案》,邢田因个人原因辞去公司董事职务,选举王帅为公司董事。

2018年8月3日,发行人2018年第二次临时股东大会审议通过《关于公司独立董事辞职及补选独立董事的议案》,王娜因个人原因辞去公司独立董事职务,选举施潇勇为公司独立董事。

2019年10月8日,发行人2019年第二次临时股东大会审议通过《关于公司董事辞职及补选董事的议案》,谭红波因个人原因辞去公司董事职务,选举邢田为公司董事。

最近两年,除上述情形外,公司董事未发生其他变化。

## (二) 监事变动情况及原因

2017年12月4日,发行人2017年第一次职工代表大会选举孙凯为公司第二届监事会职工代表监事;2017年12月4日,发行人2017年第四次临时股东大会审议通过《关于公司监事会换届选举的议案》,选举李宏涛、陆蓉青为公司第二届监事会股东代表监事。2017年12月15日,发行人第二届监事会第一次会议选举李宏涛为监事会主席。

最近两年,公司监事未发生变化。

## (三) 高级管理人员变动情况及原因

2017年12月15日,发行人第二届董事会第一次会议聘任熊炜为公司总经理,聘任谭红波为公司副总经理,聘任金媛为公司董事会秘书、财务负责人。

2018年7月18日,发行人第二届董事会第四次会议聘任邢田为公司副总经理,聘任刘小亮为公司副总经理。

2019年9月18日,发行人第二届董事会第九次会议审议通过《关于公司副总经理辞职的议案》,谭红波因个人原因辞去公司副总经理职务。

最近两年,除上述情形外,公司高级管理人员未发生其他变化。

综上,发行人董事、监事和高级管理人员最近两年内未发生重大变化,且上述变化均履行了必要的法律程序,符合法律法规和《公司章程》的相关规定,对公司不存在重大影响。

### 十三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资情况

截至本招股说明书签署日,公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的对外投资情况如下:

姓名	本公司职务	对外投资企业	注册资本 (万元)	出资金额 (万元)	持股比例
卢小波	董事长	纳巨机器人(上海)有限公司	1,000	850	85.00%
		上海彩果电子商务有限公司	5,000	500	10.00%
		上海仓每创业投资合伙企业(有限合伙)	150	9.9	6.60%
		上海佳璇商务咨询合伙企业(有限合伙)	1300	69.54	5.35%
熊炜	董事、总经理	共青城睿博投资管理合伙企业(有限合伙)	400	237	59.25%
邢田	董事、副总经理	共青城睿博投资管理合伙企业(有限合伙)	400	40	10.00%
肖勇政	董事	上海境泽股权投资管理有限公司	200	14	7.00%
		甘肃国投传化基金管理有限公司	500	40	8.00%
		宁波定优企业管理合伙企业(有限合伙)	931	531.07	57.04%
		北京恩吉威科技股份有限公司	2,421.96	15.18	0.63%
何刚	独立董事	上海塑研商务咨询有限公司	50	49.50	99.00%
		上海布徕顿商务咨询事务所(有限合伙)	100	40	40.00%
李宏涛	监事会主席	共青城睿博投资管理合伙企业(有限合伙)	400	22	5.50%
陆蓉青	监事	宁波定优企业管理合伙企业(有限合伙)	931	266	28.57%
孙凯	职工代表监事	共青城睿博投资管理合伙企业(有限合伙)	400	8	2.00%
刘小亮	副总经理	共青城睿博投资管理合伙企业	400	18	4.50%

		(有限合伙)			
金媛	董事会秘书、财务负责人	共青城睿博投资管理合伙企业(有限合伙)	400	24	6.00%

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的上述对外投资，与发行人不存在利益冲突。

#### 十四、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有公司股份的情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接或间接持有公司股份的情况如下：

姓名	公司职务	直接持股(万股)	间接持股(万股)	持股比例
卢小波	董事长	1,661.00	-	34.34%
熊炜	董事、总经理	1,205.19	237.00	29.81%
于清楚	董事	361.29	-	7.47%
邢田	董事、副总经理	-	40.01	0.83%
肖勇政	董事	-	175.69	3.63%
李宏涛	监事会主席、研发部总监	-	22.00	0.45%
陆蓉青	监事	-	88.00	1.82%
孙凯	职工代表监事、研发部高级经理	-	8.00	0.17%
刘小亮	副总经理	-	18.00	0.37%
金媛	董事会秘书、财务负责人	-	24.00	0.50%
曹晓燕	无	-	0.31	0.01%
合计		<b>3,227.48</b>	<b>613.01</b>	<b>79.39%</b>

除上述人员以外，公司其他董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属不存在直接或间接持有本公司股份的情况。

截至本招股说明书签署日，上述人员所持有的公司股份不存在被质押、冻结

或发生诉讼纠纷等情况。

## 十五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况

### (一) 公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬组成、确定依据及所履行程序

在公司担任具体职务的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬主要由工资、津贴、奖金、社会保险和住房公积金组成，依据个人职务、工作贡献、工作性质、公司所处行业及地区的薪酬水平，结合公司实际经营情况确定。独立董事的薪酬为独立董事津贴，具体标准由公司参照市场水平确定。其他不在公司担任具体职务的董事、监事不在公司领薪。董事、监事、高级管理人员与核心技术人员不存在享受其他待遇和退休金计划的情况。

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬已根据《董事会薪酬与考核委员会工作细则》等规定履行了相关审议程序。

### (二) 公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬总额占当期利润总额比重

报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬总额占当期利润总额的比例情况如下：

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
薪酬总额(万元)	409.74	418.24	204.55
利润总额(万元)	7,590.01	7,372.87	6,047.47
占比	5.40%	5.67%	3.38%

### (三) 公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年从公司及其关联企业领取薪酬的情况

2019 年度，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员在公司领取税前薪酬的情况如下：

姓名	公司职务	本公司领薪(万元)	是否在关联企业领薪
----	------	-----------	-----------

卢小波	董事长	47.55	否
熊炜	董事、总经理	45.35	否
于清楚	董事	7.51	否
邢田	董事、副总经理	127.92	否
王帅	董事	-	否
肖勇政	董事	-	是
何刚	独立董事	10.00	否
施潇勇	独立董事	10.00	否
苗彬	独立董事	10.00	否
李宏涛	监事会主席	27.57	否
陆蓉青	监事	-	是
孙凯	职工代表监事	16.05	否
刘小亮	副总经理	47.81	否
金媛	董事会秘书、财务负责人	31.64	否

## 十六、本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排

2016年8月,为实现员工与公司共享成长收益,提升核心员工归属感及凝聚力,促进公司健康持续发展,公司以睿博投资作为员工持股平台实施股权激励计划。睿博投资的具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、(二)2、睿博投资”的相关内容。

### (一) 股权激励计划的基本内容

#### 1、股票来源

睿博投资通过受让卢小波、熊炜所持股票的方式成为公司股东,截至本招股说明书签署日,睿博投资持有公司400万股股票。激励对象作为睿博投资的合伙人间接持有公司股票。

#### 2、受让价格

激励对象间接受让公司股票的价格为人民币2.00元/股。

### 3、股份锁定期

激励对象所持的持股平台的有限合伙份额,自其持有该份额之日起2年内不得转让。自第3年起,每年解除限售的份额比例不得高于每年年末激励对象所持持股平台份额比例的50%。持有满5年后,激励对象可以根据股份授予协议及合伙协议的有关规定转让或出售,但持股平台的持有人有优先购买权。若公司拟进行IPO上市,则激励对象自公司通过拟进行IPO上市的相关决议之日起至根据《公司法》及相关法律、法规、规范性文件的规定可以解除限售之前,不得转让其所持有的相应份额。若激励对象为公司董事、监事、高级管理人员,则其还应遵守《公司法》及相关法律、法规、规范性文件所作的有关限售规定。

### 4、激励对象

激励对象为对公司有突出贡献的公司董事、监事、高级管理人员、关键岗位员工、中层管理人员及其他骨干员工。

### 5、人员离职后的股份处理

激励对象离职后,其持有的持股平台的份额将按如下原则处置:

(1) 若激励对象成为睿博投资的有限合伙人不满2年,则离职时将其持有的持股平台份额以当初取得公司股票的价格加同期银行定期贷款利息转让给持股平台的持有人;

(2) 若激励对象成为睿博投资的有限合伙人满2年,则尚未解除限售部分的份额按该部分权益所对应的原出资额加同期银行定期贷款利息转让给持股平台的持有人;已解除限售的部分按其当初取得此部分权益所对应的价格,参照届时的市场价,并经持有人确定,如无市场价格,则按其当初取得此部分权益所对应的价格加同期银行定期贷款利息,转让给持股平台的持有人;

(3) 若激励对象因为退休而离职,其可自行选择是否继续持有持股平台的有限合伙份额。若激励对象选择出让其所持有的份额,处置原则同(2);

(4) 若激励对象因违反法律法规、合同约定或公司规定而被判定承担刑事责任或失职、严重失职而被辞退的,所持有的份额按其当初取得公司股票的价格

转让给持股平台的持有人。

## (二) 制定计划履行的决策程序

2016年8月4日,公司召开第一届董事会第十二次会议和第一届监事会第五次会议,审议通过了股权激励计划。2016年8月20日,公司召开2016年第二次临时股东大会,审议通过了股权激励计划。

## (三) 目前的执行情况

截至本招股说明书签署日,股权激励计划的激励对象已缴款完毕,股份支付费用尚在摊销中,激励对象与发行人之间不存在任何纠纷。

## (四) 对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响

公司实施股权激励计划,增强了员工对公司的认同感,调动了员工的工作积极性,提升了公司的凝聚力,有利于稳定核心团队,促进公司经营状况的改善。

公司股权激励计划于2016年8月开始,2016年、2017年、2018年和2019年确认的股份支付费用分别为116.67万元、280.00万元、196.67万元和80.00万元,2020年和2021年预计摊销的股份支付费用分别为80.00万元和46.66万元,不会对公司财务状况产生重大影响。

截至本招股说明书签署日,公司实际控制人合计控制公司41.80%股份,睿博投资所持公司股份占比8.27%,占比较小,不会对公司控制权产生重大影响。

## (五) 上市后的行权安排,涉及股份支付费用的会计处理

上市后的行权安排具体参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、股东关于所持股份的流通限制和自愿锁定的承诺”及“六、股东关于持股意向及减持意向的承诺”的相关内容。

关于股份支付的具体情况参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“八、(五)2、(2) 股份支付情况”的相关内容。

截至本招股说明书签署日,除上述股权激励计划外,发行人不存在其他已经制定或实施的股权激励及相关安排。

经核查,保荐机构认为:发行人存在申报前实施的股权激励,激励对象均为在发行人任职的核心人员和骨干员工,通过员工持股平台睿博投资间接持有公司股票。股权激励计划基本内容属实,计划履行了相应的决策程序。激励对象已缴款完毕,股份支付费用尚在摊销中,激励对象与发行人之间不存在任何纠纷。股权激励计划对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面不存在重大影响,涉及股份支付费用的会计处理符合《企业会计准则》相关规定。

发行人会计师认为:公司存在申报前实施的股权激励,激励对象均为在公司任职的核心人员和骨干员工,通过员工持股平台共青城睿博间接持有公司股票。股权激励计划基本内容属实,计划履行了相应的决策程序。激励对象已缴款完毕,股份支付费用尚在摊销中,激励对象与公司之间不存在任何纠纷。股权激励计划对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面不存在重大影响,涉及股份支付费用的会计处理符合《企业会计准则》相关规定。

## 十七、员工情况

### (一) 员工人数及最近三年变化情况

2017年末、2018年末和2019年末,公司(合并口径)员工总数分别为249人、308人及376人。随着公司经营规模的扩大,员工人数也逐渐有所增加。

### (二) 员工结构

截至2019年12月31日,公司员工专业结构如下:

专业结构	员工人数(人)	占员工总数比例
生产人员	64	17.02%
销售人员	113	30.05%
技术人员	34	9.04%
管理与行政人员	64	17.02%
售后安装人员	108	28.72%
<b>合计</b>	<b>376</b>	<b>100.00%</b>

截至2019年12月31日,公司员工年龄结构如下:

年龄结构	员工人数(人)	占员工总数比例
30岁以下(含30岁)	162	43.09%
31-40岁(含40岁)	173	46.01%
41-50岁(含50岁)	34	9.04%
51岁以上	7	1.86%
<b>合计</b>	<b>376</b>	<b>100.00%</b>

截至2019年12月31日,公司员工学历结构如下:

学历结构	员工人数(人)	占员工总数比例
硕士及以上	13	3.46%
本科学历	109	28.99%
大专及以下学历	254	67.55%
<b>合计</b>	<b>376</b>	<b>100.00%</b>

### (三) 社会保险和住房公积金制度执行情况

公司按照《劳动合同法》与员工签订《劳动合同》,承担义务并享受权利。公司认真贯彻执行国家和地方有关劳动、工资、社会保险等方面的法律法规,按国家社会保障的有关法规和有关地方规定,为职工缴纳养老、医疗、失业、工伤、生育等社会保险以及住房公积金,未发生违规行为。

#### 1、社会保险和住房公积金的缴纳情况

报告期内,发行人及其子公司为境内员工缴纳社会保险的具体情况如下:

年份	期末员工人数	期末缴费人数	部分员工未缴费原因
2019年	376	329	6人退休返聘,3人新入职,1人离职,1人村镇缴纳,36人为境外子公司员工
2018年	308	290	8人退休返聘,7人新入职,2人离职,1人村镇缴纳
2017年	249	236	7人退休返聘,4人新入职,1人离职,1人村镇缴纳

报告期内,发行人及其子公司为境内员工缴纳住房公积金的具体情况如下:

年份	期末员工人数	期末缴费人数	部分员工未缴费原因
----	--------	--------	-----------

2019年	376	243	6人退休返聘, 3人新入职, 1人离职, 1人村镇缴纳, 36人为境外子公司员工, 86人自愿放弃缴纳
2018年	308	185	8人退休返聘, 7人新入职, 2人离职, 1人村镇缴纳, 105人自愿放弃缴纳
2017年	249	149	7人退休返聘, 4人新入职, 1人离职, 1人村镇缴纳, 87人自愿放弃缴纳

报告期内, 公司为大部分员工缴纳了社会保险和住房公积金, 部分员工未缴纳的原因主要是: (1) 退休返聘, 无需缴纳; (2) 部分员工为新入职或即将离职, 当月未缴纳; (3) 个别员工在村镇缴纳; (4) 境外子公司员工未在境内缴纳; (5) 部分员工自愿放弃缴纳住房公积金。

公司 2019 年新增墨西哥开勒和印度开勒两家境外子公司, 共有 36 名境外员工。根据境外子公司的法律意见书, 公司境外子公司用工情况符合当地法律的规定。

## 2、主管部门出具的证明

### (1) 社会保险主管部门出具的证明

2020 年 3 月 27 日, 上海市社会保险事业管理中心出具《单位参加城镇社会保险基本情况》, 开勒环境科技(上海)股份有限公司截至 2020 年 2 月缴费状态正常, 无欠款情形。

2020 年 3 月 25 日, 海宁市人力资源和社会保障局出具《证明》: “浙江开勒环保设备有限公司自 2017 年 1 月以来无重大劳资纠纷, 未受到劳动行政部门的行政处罚。”

2020 年 3 月 30 日, 苏州工业园区劳动和社会保障局出具《证明》: “苏州欧比特机械有限公司自 2017 年 1 月至 2019 年 12 月认真遵循国家、省、市以及苏州工业园区有关劳动和社会保障法律法规和相关规定, 严格按照劳动法律法规依法与员工签订劳动合同, 并按规定为员工缴纳园区社会保险(公积金), 包含养老、医疗、失业、工伤、生育保险和住房保障等社会保障内容, 无拖欠情况; 截至目前该公司未因违反劳动法律法规和不缴纳社会保险费(公积金)的原因而受到行政处罚。”

2020年4月3日,苏州相城区人力资源和社会保障局出具《证明》:“观智机械设备(苏州)有限公司自2013年7月起参保缴费,2020年3月该单位参保缴费6人,单位参保状态正常,社保费用正常按月缴纳无欠费。经查,未发现该单位存在因违反劳动保障法律法规而受到行政处罚的情形。”

2020年3月27日,上海市社会保险事业管理中心出具《单位参加城镇社会保险基本情况》,先勒动力控制技术(上海)有限公司截至2020年2月缴费状态正常,无欠款情形。

## (2) 住房公积金主管部门出具的证明

2020年3月10日,上海市公积金管理中心出具《证明》:“开勒环境科技(上海)股份有限公司于2011年9月建立住房公积金账户。该单位住房公积金账户处于正常缴存状态,未有我中心行政处罚记录。”

2020年3月13日,嘉兴市住房公积金管理服务中心海宁分中心出具《证明》:“兹证明浙江开勒环保设备有限公司办理了住房公积金缴存登记。经本中心确认,截止本证明出具之日,该公司未发生过因违反国家或地方有关住房公积金管理的法律、法规而被本中心处罚的情形。”

2020年3月30日,苏州工业园区劳动和社会保障局出具《证明》:“苏州欧比特机械有限公司自2017年1月至2019年12月认真遵循国家、省、市以及苏州工业园区有关劳动和社会保障法律法规和相关规定,严格按照劳动法律法规依法与员工签订劳动合同,并按规定为员工缴纳园区社会保险(公积金),包含养老、医疗、失业、工伤、生育保险和住房保障等社会保障内容,无拖欠情况;截至目前该公司未因违反劳动法律法规和不缴纳社会保险费(公积金)的原因而受到行政处罚。”

2020年4月22日,苏州市住房公积金管理中心出具《证明》:“观智机械设备(苏州)有限公司于2017年5月12日在苏州市住房公积金中心办理缴存登记,并于2017年5月开始缴存住房公积金,单位账号9005589906。该公司在住房公积金方面未受过任何行政处罚和行政处理。”

2020年3月10日,上海市公积金管理中心出具《证明》:“先勒动力控制技

术(上海)有限公司于2017年5月建立住房公积金账户。该单位住房公积金账户处于正常缴存状态,未有我中心行政处罚记录。”

### 3、公司实际控制人的承诺

公司实际控制人卢小波和于清楚夫妇出具承诺:“如果相关有权部门要求发行人及其子公司为员工补缴住房公积金,或发行人及子公司因未及时为员工缴纳住房公积金而需承担任何滞纳金、罚款或其他损失,则本人将承担并支付发行人及子公司需要补缴的社会保险和全部住房公积金以及由此给发行人及子公司造成的所有经济损失”。

## 第六节 业务和技术

### 一、发行人主营业务及主要产品情况

#### (一) 发行人主营业务

公司主要从事 HVLS 风扇的研发、生产、销售、安装与相关技术服务。自公司设立以来，主营业务未发生重大变化。

公司始终坚持以“制造精良产品，提供优质服务”为使命，为客户营造流动循环、自然舒适的空间环境，同时实现节能环保的效果。近年来，凭借技术工艺优势、产品创新设计优势、产品品质优势、营销渠道优势、安装维护服务优势、品牌形象优势等方面的优势，公司在国内 HVLS 风扇行业处于领先地位，积累了众多行业内的知名品牌客户和应用场景，包括物流运输行业的中国邮政、DHL、顺丰、圆通、韵达和菜鸟等；电商行业的京东、苏宁、一号店、唯品会和亚马逊等；商业零售行业的沃尔玛、世纪联华、永辉、苏果、大润发、华润万家和便利蜂等；食品服饰行业的百威、百胜餐饮、联合利华、海澜之家、Adidas、斯凯奇、耐克、ECCO 和绫致等；车辆飞机制造行业的中国中车、西飞、沈飞、波音、大众、奔驰、宝马、保时捷、吉利、比亚迪和宇通等；电器行业的华为、ABB、日立、松下、夏普、博世、老板、飞科和 TCL 等；工程机械行业的徐工、三一、龙工、杭叉、合力、临工和科朗等；国内机场有大兴机场、浦东机场、禄口机场、虹桥机场和宝安机场（货运及检修场所）；国内车站有广州地铁、申通地铁、济南地铁、合肥地铁和北京地铁等。

公司及子公司欧比特均为高新技术企业，公司为上海市“专精特新”中小企业、上海市松江区专利工作示范企业，并建设有松江区认定企业技术中心，相关产品被认定为上海市节能产品（2015-2018）、上海市高新技术成果转化项目。

#### (二) 发行人主要产品

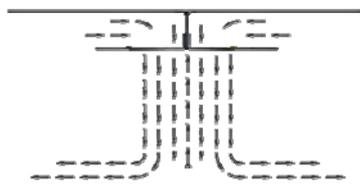
##### 1、HVLS 风扇简介

HVLS (High-Volume, Low Speed) 风扇，主要是指一种风量大、转速低（转速一般为 100 转/分钟以下）的大型风扇，主要包括驱动总成、扇叶组件以及控制系统等模块，具体如下：

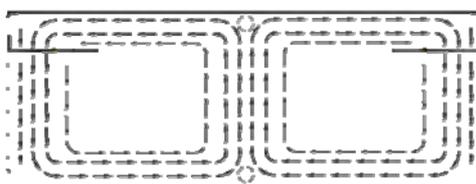
模块名称	图案示意	简要描述
驱动总成		作为驱动系统主要有异步减速一体机和永磁同步电机两种类型，具有扭矩大、转速低等特征
扇叶组件		扇叶一般采用高强度镁铝合金、符合空气动力学外形的叶型，长度长（直径最长可达 7.3 米）、重量轻，且多配有增强型设计以增加强度，表面多做特殊表面处理以增强抗腐蚀性和耐用性
控制系统		控制系统按产品设计的电气接线要求将变频器、开关设备、保护电器和辅助设备集成，实现平稳启停、安全控制、过流保护、变频转速控制等

HVLS 风扇的工作原理是一般置于空间的高处，驱动系统带动巨大扇叶通过一定角度的缓慢旋转从而实现大范围的空气流动，推动大量气流从上往下持续流向地面，并沿水平方向周围流动扩散，产生持续不断、立体微风效果。HVLS 风扇的工作原理示意如下：

开放空间 OPEN SPACE



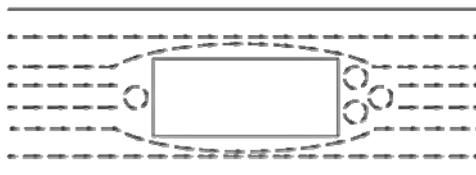
多组风扇结合 MANY FANS



封闭空间 CLOSE SPACE



穿越障碍 THROUGH OBSTACLES



## 2、HVLS 风扇特征

HVLS 风扇在覆盖面积、通风效果以及节能环保等方面具有较为显著的特征,具体情况如下:

一是较大的覆盖面积。一台直径 7.3 米 HVLS 风扇在空旷场地中送风覆盖面积可达 1,200m<sup>2</sup> 以上。HVLS 风扇能够实现较大覆盖面积,主要取决于其大扭矩的电机以及独特的符合空气动力学的扇叶设计。驱动系统缓慢带动巨大扇叶集中将气流送至地面,有利于将电能高效转化为空气动能,将空气垂直推向地面并沿水平方向周围流动扩散,从而形成较大的覆盖面积,并促成空间整体的空气流动循环。

二是立体微风效果。HVLS 风扇能够实现立体微风效果,类似自然微风,提升人体舒适度,又利于避免气流直吹可能导致的健康问题,主要原因包括:一是在气流从上到下持续推向地面后,能够于地面上方形成约 1-3 米高的气流层,并促成整体的空气循环,从而产生立体送风效果;二是由于驱动系统缓慢驱动扇叶送风,风速较慢,从而形成自然微风效果。

三是良好的节能效果。HVLS 风扇能够实现良好的节能效果,主要体现在以下几个方面:一是鉴于其能够覆盖较大面积、形成立体微风效果并促成整体的空气循环,可通过相对较少的风扇数量而实现较大面积的空间覆盖,有利于实现节能环保效果;二是在与空调、供暖等通风调温措施配合使用的情况下,能够有效消除冷热空气在空间中的分层效应,降低能耗,提高暖通综合效率。

四是安全美观耐用。一是 HVLS 风扇一般悬挂或置于空间高处,避免占用地面空间和地面拖拉布线,有利于消除安全隐患,提升工作或生活环境的安全性和美观度,有利于现场 5S 管理;二是 HVLS 风扇转速缓慢,噪音较小,且有利于避免或减少高速旋转的扇叶和空气相互摩擦导致扇叶产生静电进而吸附空间内飘浮的细小灰尘的情形,导致不易清洁影响美观;三是 HVLS 风扇采用变频控制有利于负载软启动,延长设备使用寿命,提升设备耐用性。

五是安装使用方便。一是 HVLS 风扇初始安装工程量相对较小,一般 3 名人员单日能够完成 2-3 台 HVLS 风扇的安装;二是后续使用较为方便,即开即用,

开启后即可形成空气流动循环而显著改善空间环境,无需人员进场前提前运行或长期保持运行状态;三是可根据空间环境和现场人员分布情况灵活操作,空间内所有风扇可全部运行或局部运行。

### 3、HVLS 风扇功能

HVLS 风扇通过产生大面积、立体微风形式的气体流动循环改善建筑通风,进而改进环境潮湿以及提升人体舒适度。

一是改善建筑通风。建筑通风伴随着人类建筑活动而产生,具有很长的历史,工业革命以来建筑通风则受到越来越广泛的重视。在现代生产生活活动中,作为常见的防护措施之一,建筑通风通过采用适当的方式合理实现建筑空间内空气流动,控制或消除生产生活过程中产生的有害气体、粉尘、异味、潮湿、高温及余热等危害,营造良好的环境。HVLS 风扇能够覆盖较大面积,并促成空间整体的空气流动循环,配合机械通风设备使用,可以弥补自然通风或其他设备通风的部分不足,改善建筑通风状况,促进室内空气流动以及室内外空气交换,促进建筑物室内污浊的空气排至室外,室外新鲜的空气流进室内。

二是改进环境潮湿。在现代生产生活中,众多工业厂房、仓储物流中心以及公共场所等由于空间较为封闭、阳光照射较少等原因,导致室内空间地面、空气潮湿较大。空间环境潮湿,一是易使人体不适,长期可能危害人员健康;二是可能会损害货物及机器设备,如电子产品或者包含电子产品模组的机器设备、供电系统等,不仅可能造成经济损失,甚至危害安全生产。HVLS 风扇有利于空气流动循环,减少湿气滞留,改进环境潮湿,促使室内空气干爽,有利于空间环境的安全健康卫生。

三是提升人体舒适度。人体舒适度是一种感觉和状态,具有主观和客观双重特性和标准,受多重因素影响。其中,气象要素及其变化与人体舒适度有显著的关系,气温是影响人体舒适度的最主要因子,其次是风、湿度和气压等因素。此外,由于环境背景差异或者环境突变程度不同也会造成舒适感觉的差异,如空间环境异味、噪音等。基于其改善建筑通风和环境潮湿度的功能,HVLS 风扇对提升人体舒适度有着非常积极的作用:一是温度方面,工业厂房车间、仓储物流中心以及公共场所等由于生产生活活动或者人群密集等因素常导致室内闷热,

HVLS 风扇通过立体微风吹拂能够直接有效改善人员体感温度；二是风速方面，HVLS 风扇能够形成立体微风效果，近似自然风，风速适宜，满足人体对自然微风亲切舒适的体验；三是湿度方面，由于湿度对人员体感温度的影响很大，HVLS 风扇通过改进环境潮湿度能够提升人体舒适度；四是异味方面，若室内环境存在异味，则 HVLS 风扇通过促进室内外空气交换，能够促进异味排出室内、室外新鲜空气流进室内，避免或降低对气味的不适感；五是噪音方面，相较于传统小型高速风扇直吹产生的较大噪音，HVLS 风扇自身运行产生的噪音较小。

此外，HVLS 风扇具有良好的节能效果，对于契合建筑通风发展过程中始终面临改善环境品质和提高能源效率的双重要求有着积极的技术和市场价值。

#### 4、应用领域

HVLS 风扇的应用起步于高大空间，产业发展初期一般扇叶直径较大，但行业厂商通过在电机类型、扇叶类型等方面的拓展创新，有效拓展了应用范围，满足了下游客户多样化的需求。目前，HVLS 风扇广泛应用于以下三大领域：一是厂房车间，包括制造工业厂房车间、畜牧养殖车间等；二是仓储物流，包括制造工业仓库、快递物流仓库、铁路机场仓储物流等；三是公共场所，包括商超酒店、餐厅酒吧、会场展馆、运动场馆、机场车站以及户外场地（如步行街区、休闲广场）等。

HVLS 风扇应用案例示例如下：





仓储物流



商超酒店



商超酒店



餐厅酒吧



会场展馆



运动场馆



运动场馆



机场车站

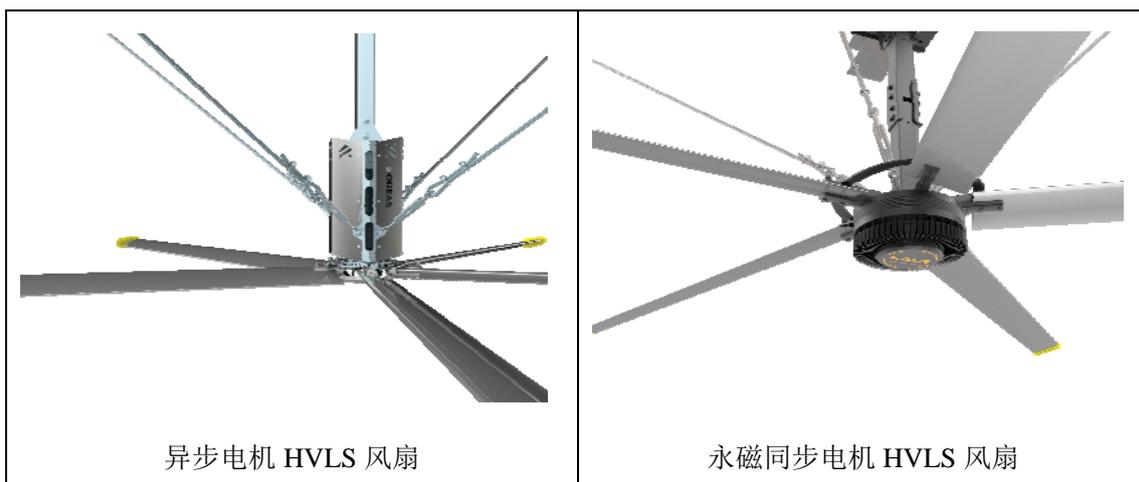


户外场地

基于其自身的显著特征和良好功能, HVLS 风扇对传统小型高速风扇和空调系统等通风调温设备在前述领域的应用形成了较强的替代性和补充性, 特别是在众多空间场所配合空调、供暖等控温调温设备使用能够实现更好的通风降温、节能降耗效果。

## 5、HVLS 风扇类别

在日常沟通中, HVLS 风扇很多分类标准, 如扇叶直径、扇叶数量、应用领域、电机功率以及电机类型等标准。其中, 根据驱动电机类型的不同, HVLS 风扇主要包括异步电机 HVLS 风扇和永磁同步电机 HVLS 风扇。



驱动电机是 HVLS 风扇的核心部件，其运行特征、性能差异直接影响风扇的安装使用及运行性能。永磁同步电机 HVLS 风扇是在 HVLS 风扇发展过程中开发的较为新型产品，相较于异步 HVLS 风扇具有较强的优势，两种类型产品的对比情况如下：

项目	异步电机 HVLS 风扇	永磁同步电机 HVLS 风扇
能效特性	相较于永磁同步电机，异步电机能耗较高、温升较大，主要原因是通过励磁电流来产生磁场而导致励磁损耗（铜耗）	相较于异步电机，永磁同步电机能耗较低、温升较小，主要原因是其磁场由永磁体产生，避免通过励磁电流来产生磁场而导致的励磁损耗（铜耗）
传动效率	异步电机需要通过减速箱输出动力，导致能量损耗，降低传动效率	永磁同步电机实现电机直接驱动负载，省去减速箱，提高了传动效率
动力风量	同等功率下，异步电机 HVLS 风扇受传动效率影响，输出扭矩较小，动力较弱，风量较小	永磁同步电机 HVLS 风扇在驱动低速大扭矩的负载方面更有优势，转矩平稳性好，动力更强，可输出更大风量
噪音	异步电机减速一体机主要存在以下噪音：一是电机励磁噪音；二是变速箱产生噪音	永磁同步电机噪音较小：一是无励磁噪音；二是无变速箱噪音
体积	异步电机配套减速箱使用，导致异步电机 HVLS 风扇体积较大，运输及安装成本增加	永磁同步电机 HVLS 风扇体积更小，外形也更为美观，便于运输及安装，并可适用更多应用场景

综上，基于前述相关方面的良好性能，永磁同步电机 HVLS 风扇在大风量、小型化等方面具备更多拓展的技术可行性，满足了多样化的应用场景需求，不仅在工业厂房、仓储物流领域获得市场认可，也在公共场所领域展现了强大的优势。

## 6、HVLS 风扇与其他产品对比

相较于传统高速小型风扇和空调系统等通风降温设备, HVLS 风扇在使用效果、节能环保以及投资等方面具有综合优势, 具体如下:

项目	传统小型高速风扇	空调系统	HVLS 风扇
图例示意			
空间环境改善情况	覆盖面积较小, 无法促成空间整体空气流动循环; 对环境空气循环、潮湿改善较小	环境改善能力强, 促进空间内空气流动, 改进潮湿程度, 但对空间密闭性要求较高	覆盖面积较大, 促成空间整体空气流动循环, 对空间无封闭性要求
人体舒适度	直吹人体, 迫使局部体温降低, 长期使用不利人体健康	调温效果好, 无风吹感, 有利于提升人体舒适度	实现立体微风效果, 有利于提升人体舒适度
节能环保	同等面积下需配备多台风扇导致能耗较高	能耗较高	具有较强的节能环保优势, 亦可与空调、供暖等措施搭配使用, 提升能源利用效率
安全美观	可能占用地面空间和地面布线, 且噪音较大, 影响安全美观	具有较强的安全美观性, 但在室外机柜占地空间较大	安全美观方面具有较强的优势
使用周期	易脏易损, 厂房间环境下使用周期较短	耐用性强	耐用性强, 一般能使用 10 年以上
安装工程情况	根据工位设计布局, 安装简单	安装复杂, 工程量较大, 后续改造难度大	安装较为简单, 工程量较小, 后续改造难度较小
使用维护情况	使用方便, 即开即用; 维护较为方便	使用方便, 常需提前开启运行或长期运行; 需定期清洗	使用方便, 灵活性强; 维护较为方便
初始投资费用	初始投资金额小	初始投资金额大	初始投资金额较小
后续运行费用	电费等运行费用较高	电费等运行费用高	电费等运行费用较低

## 7、公司 HVLS 风扇产品系列及用途

公司主要围绕 HVLS 风扇成功开发了异步电机 HVLS 风扇和永磁同步电机 HVLS 风扇两种类型产品,并针对不同客户的不同应用场景需求提供系列产品和相关技术服务。公司主要 HVLS 风扇产品系列情况如下:

风扇类型	产品系列	图片示意	主要特征
异步电机 HVLS 风扇	风神		8 扇叶, 风频高、舒适度高, 主要应用于工业厂房、仓储物流等领域
	风悦 II		5 扇叶, 风量 大, 主要应用于工业厂房、仓储物流等领域
	风逸 II		5 扇叶, 主要应用于工业厂房、仓储物流等领域
永磁同步电机 HVLS 风扇	风悦 III		5 扇叶, 风量 大, 主要应用于工业厂房、仓储物流及公共场所等领域
	风逸 III		5 扇叶, 主要应用于工业厂房、仓储物流及公共场所等领域
	钻石		8 扇叶, 多适用于商场酒店等对风速柔和要求较高的公共场所
	爱立		适用于安装条件受限的场所, 并可结合座椅吧台、广告照明等功能设计应用

爱睿		安装可吊挂或壁挂,使用灵活性较强
爱牧		移动式 HVLS 风扇,根据需要可移动至室内外需要的场所

此外,公司子公司欧比特在异步电机 HVLS 风扇方面主要有“开启”、“开创”等产品系列,在永磁同步电机 HVLS 风扇方面主要有“领航者”和“超翼”等产品系列。

### (三) 主营业务收入构成

报告期内,发行人主营业务收入构成情况如下:

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
异步电机 HVLS 风扇	18,843.96	63.79%	21,431.68	81.22%	17,037.40	85.33%
永磁同步电机 HVLS 风扇	8,812.60	29.83%	4,289.80	16.26%	2,424.99	12.15%
其他	1,885.40	6.38%	666.99	2.53%	504.54	2.53%
<b>合计</b>	<b>29,541.96</b>	<b>100.00%</b>	<b>26,388.46</b>	<b>100.00%</b>	<b>19,966.93</b>	<b>100.00%</b>

报告期内,公司主营业务收入主要来源于异步电机 HVLS 风扇和永磁同步电机 HVLS 风扇,两者销售收入合计分别为 19,462.39 万元、25,721.48 万元和 27,656.56 万元,占主营业务收入的比例分别为 97.47%、97.47%和 93.62%。

### (四) 主要经营模式

#### 1、盈利模式

公司以 HVLS 风扇为主导产品,面向厂房车间、仓储物流以及公共场所等下

游领域,通过不断提升技术工艺水平、产品创新设计能力等方式,并针对不同客户的不同应用场景需求提供系列产品和相关技术服务,为客户营造流动循环、自然舒适的空间环境。

## 2、采购模式

### (1) 主要采购模式

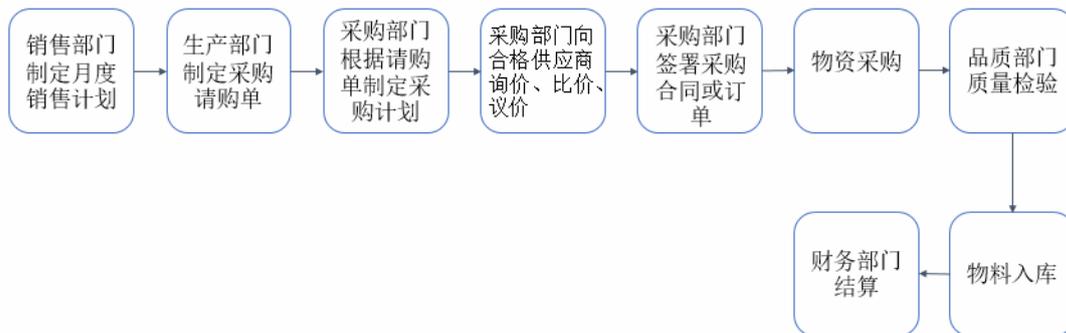
发行人采用“以产定购、适度备货”的采购模式。公司采购部门根据生产物料需求情况,开展采购作业,确保供应商按时交货,保证生产经营活动有序进行,同时对物料异常情形及时进行处理、退货及索赔等。公司品质部门负责制定原料入库的检验标准,同时分析和改善供应商产品质量,保障原料质量稳定可靠。

公司建立了完善的采购管理体系,制定了《供应商管理制度》等相关制度,规范采购部门、品质部门、研发部门、财务部门等对采购的物流、质量以及资金流的过程控制,确保存货的流向及库存状况,使物料采购科学、有效。

### (2) 供应商管理

为确保采购物料的质量、采购渠道的稳定以及控制采购成本,公司根据经营状况、供应能力、技术能力、品质能力、信誉以及服务能力等标准对供应商进行评审,并于审核通过后认定其合格供应商资格。公司每年组织一次合格供应商复审,并据此更新供应商名录。公司积极开发新的供应商,同时与供应能力良好的供应商建立长期合作关系,淘汰不合格供应商,储备备用供应商,以减少对个别供应商的依赖。

### (3) 主要采购流程



### 3、生产模式

#### (1) 主要生产模式

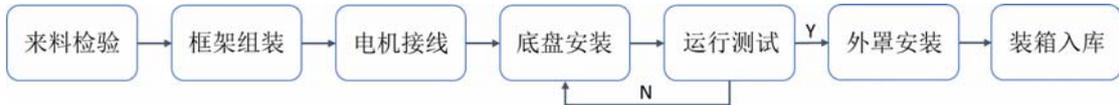
公司采用“以销定产、适度库存”模式进行生产安排。生产管理部门主要根据销售部门的销售订单安排生产计划，但对于部分出货频率高的产品，公司会根据销售计划以及市场需求进行适量的备货。

在具体生产安排上，公司采取自主生产为主、委托加工为辅的方式进行。其中，自主生产方面，公司通过自建或租赁厂房、自行购置生产设备并招募员工对主要工序组织生产。委托加工方面，公司将部分机械加工、控制系统组装等工序委托第三方进行加工。公司与被委托厂商签订保密协议，严禁将委托生产工序及相关参数提供给其他厂商。

#### (2) 主要生产流程

公司自主生产的工序主要包括驱动总成、扇叶组件、控制系统以及永磁同步电机等生产环节，具体生产流程如下：

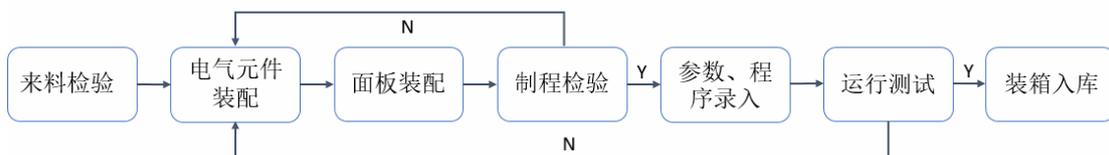
##### 1) 驱动总成



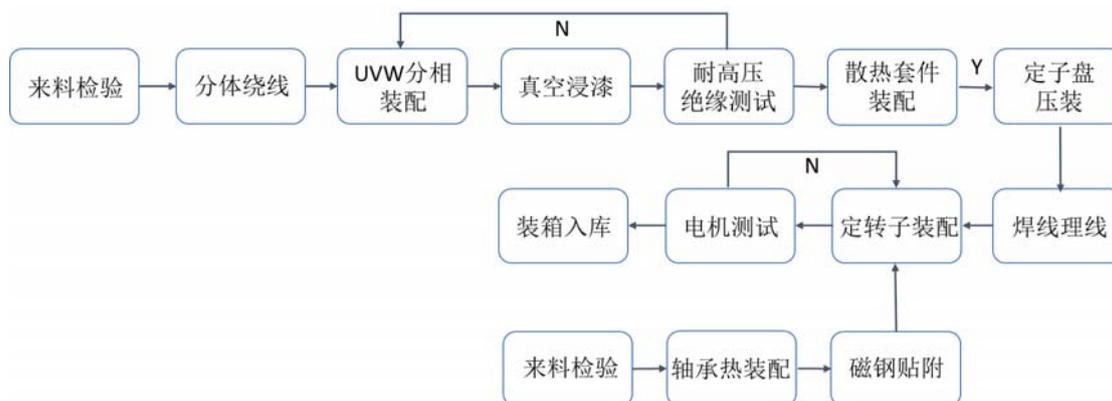
##### 2) 扇叶组件



##### 3) 控制系统



##### 4) 永磁同步电机



#### 4、销售模式

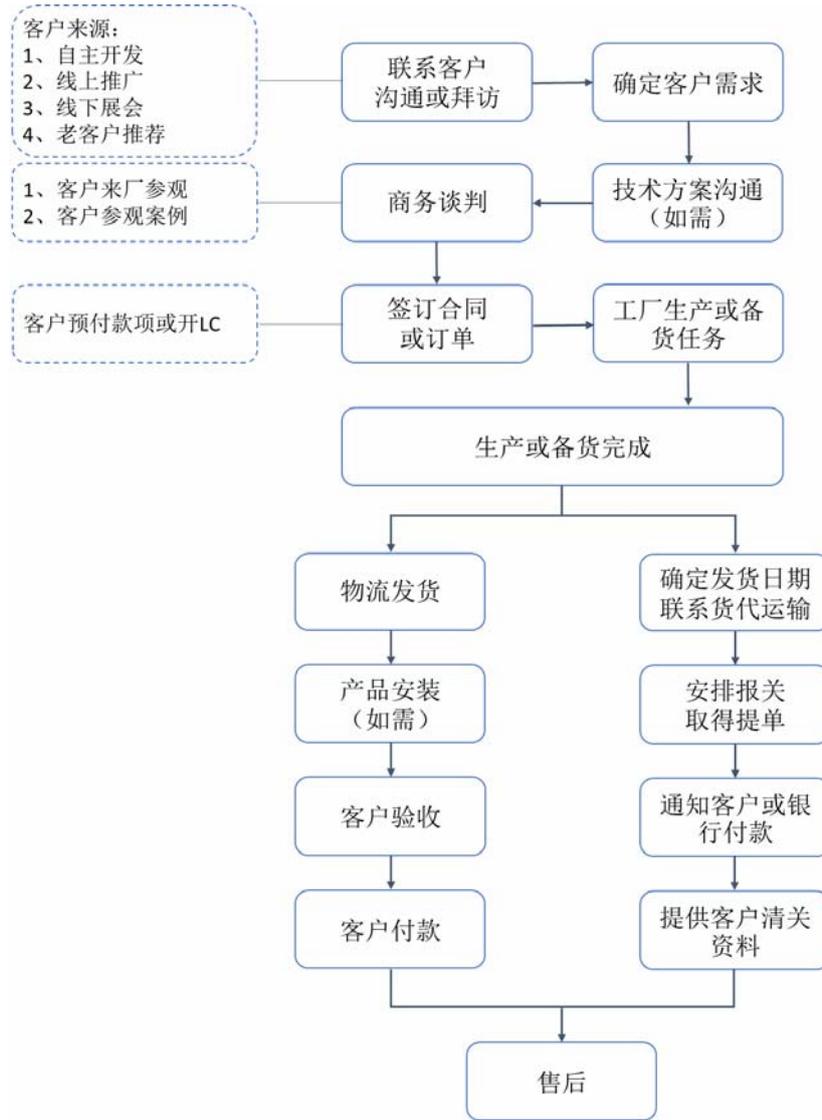
##### (1) 主要销售模式

公司 HVLS 风扇产品销售采用的是以自主品牌为主、直销和经销相结合的销售模式。在国内市场，公司产品市场销售以直销为主、经销为辅，通过在广州、南京、长沙、武汉、郑州、成都、重庆、天津等国内城市设立办事处从事当地市场的开拓，主要原因是公司直接接触客户、面对客户，有利于公司迅速对市场信息进行收集、交流、整理并进行决策，做到对市场做出快速反应，及时响应客户需求。

在境外市场，公司产品市场销售以经销为主、直销为辅，主要原因是公司尚处于境外市场开拓早期，销售规模较小，通过经销方式有利于降低市场开拓成本与风险。在对境外相关市场逐步熟悉了解后，公司已积极在印度、墨西哥等重点市场布局子公司进行市场开拓，以期逐步提升直销比例。

在 HVLS 风扇产品销售过程中，公司主要通过自建安装服务团队的方式为客户提供安装、维护等相关技术服务。

##### (2) 主要销售流程



## 5、管理模式

### (1) 管理架构

公司根据专业化运营的要求，构建了“以母公司为核心、各子公司和事业部分别负责具体业务”的管理架构。公司通过体系建设和完善，对母公司及各子公司进行制度化、流程化和信息化的有序管理。

### (2) 管理制度

在管理制度方面，公司建立了市场销售、财务管理、人力资源、研发生产、质量管理以及日常运营管理等企业内部管理制度，实现了管理的制度化、标准化、流程化，并编制了相关规章制度，严格规范公司运营并完善各方面的管理架构。

### (3) 管理工具

公司积极推进信息化建设,不断提升经营管理的信息化水平,对市场销售、研发生产以及日常经营管理等诸多环节,实现系统化操作,提高经营管理效率。目前,公司通过使用 ERP 管理系统应用于供应链管理模块、财务管理模块,有效的实现了数据准确唯一、实时共享、多路径查询等功能,为公司的生产计划、销售决策、财务核算等提供了准确的数据支持。

## 6、影响经营模式的关键因素及发展趋势

公司结合主营业务、主要产品、主要资源、生产技术的性质和特点以及国家产业政策、市场状况、上下游发展情况、企业发展阶段等综合因素,形成了目前的经营模式。

报告期内,上述影响公司经营模式的关键因素未发生重大变化,经营模式亦未发生重大变化;在可预见的未来一定时期内,公司经营模式预计不会发生重大变化。

## 7、生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司及合并报表范围内各级子公司生产经营不属于重污染行业,公司根据生产经营的实际情况配备了必要的环保设施。

公司的废水为职工生活污水,通过排水管网进行处理。公司废气为食堂油烟废气,通过油烟净化器进行处理。公司生产过程中的固体废弃物主要为少量废机油及员工生活垃圾等,废机油委托有资质的单位处理,员工生活垃圾委托环卫清运。

报告期内,公司遵守国家环境保护的法律法规、规章制度及标准,未因环保问题受到相关部门的处罚。

### (五) 发行人主营业务演变情况

自设立以来,公司一直致力于 HVLS 风扇的研发、生产、销售、安装与相关技术服务,报告期内主营业务未发生重大变化。

公司 HVLS 风扇业务起步于异步电机 HVLS 风扇,并积累了较强的技术工

艺优势、产品创新设计优势、产品品质优势、营销渠道优势、安装维护服务优势、客户资源优势以及品牌形象优势等竞争优势。为满足下游不同应用领域的多样化的应用场景需求，2016年公司自主开发了永磁同步电机 HVLS 风扇，并实现了向上游永磁同步电机生产制造环节的延伸，丰富了产品线、拓展了产业链，进一步增强了竞争实力。

## 二、发行人所处行业基本情况

公司主营业务产品为 HVLS 风扇。根据《国民经济行业分类（GB/T4754—2017）》，公司所处行业为“通用设备制造业（C34）”之“风机、风扇制造（C3462）”。根据中国证监会发布的《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，公司所处行业为“通用设备制造业（C34）”。

### （一）行业主管部门、监管体制及主要法规政策

#### 1、行业主管部门、监管体制

我国 HVLS 风扇行业的管理采取国家宏观行业指导与协会自律管理相结合的方式，具体业务管理和产品生产经营则完全基于市场化方式运行。

HVLS 风扇行业主管部门为国家发展与改革委员会、国家工业和信息化部、国家市场监督管理总局以及生态环境部。其中，国家发展与改革委员会拟订综合性产业政策，负责协调产业发展的重大问题并衔接平衡相关发展规划和重大政策，做好与国民经济和社会发展规划、计划的衔接平衡；组织拟订高技术产业发展、产业技术进步的战略、规划和重大政策，协调解决重大技术装备推广应用等方面的重大问题。

国家工业和信息化部主要负责研究分析行业的发展情况，拟定并组织实施行业规划和产业政策，提出优化产业布局、结构的政策和建议，起草相关法律法规草案，制定规章，拟订行业技术规范和标准并组织实施，指导行业质量管理工作。

国家市场监督管理总局的主要职能是负责市场综合监督管理、市场主体统一登记注册，组织和指导市场监管综合执法工作，反垄断统一执法，监督管理市场秩序、宏观质量、产品质量安全，统一管理计量工作、标准化工作、检验检测工

作、全国认证认可工作等。

生态环境部对企业生产过程中的污染物排放进行监督管理,拟订并组织实施国家环境保护政策、规划,起草法律法规草案,制定部门规章;组织制定主要污染物排放总量控制和排污许可证制度并监督实施。

行业协会为行业内的自律组织。公司已加入的行业协会有中国工业节能与清洁生产协会,协会承担的主要职能包括开展行业基本情况的调查研究和资料的搜集整理与发布工作,提出行业相关的方针、政策建议,组织国内外技术交流与合作,组织制定行业的技术、质量标准及行规行约,向其会员推广国家发布的制冷或节能相关政策,推广其会员生产的相关新产品等。

## 2、行业主要法律法规及行业政策

文件名	机构	时间	相关内容
《劳动法》	全国人民代表大会常务委员会	2018年12月修订	第五十三条 劳动安全卫生设施必须符合国家规定的标准。 新建、改建、扩建工程的劳动安全卫生设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。 第五十四条 用人单位必须为劳动者提供符合国家规定的劳动安全卫生条件和必要的劳动防护用品,对从事有职业危害作业的劳动者应当定期进行健康检查。
《防暑降温措施管理办法》	国家安全生产监督管理总局、卫生部、人力资源和社会保障部、中华全国总工会	2012年6月	第六条规定“用人单位应当根据国家有关规定,合理布局生产现场,改进生产工艺和操作流程,采用良好的隔热、通风、降温措施,保证工作场所符合国家职业卫生标准要求”; 第七条 用人单位应当落实以下高温作业劳动保护措施:(一)优先采用有利于控制高温的新技术、新工艺、新材料、新设备,从源头上降低或者消除高温危害。对于生产过程中不能完全消除的高温危害,应当采取综合控制措施,使其符合国家职业卫生标准要求。
《公共场所卫生管理条例》	国务院	2016年2月修订	第三条 公共场所的下列项目应符合国家卫生标准和要求:(一)空气、微小气候(湿度、温度、风速);
《公共场所卫	中华人民共	2017年12	第十一条 公共场所经营者应当保持公共场所空

生管理条例实施细则》	和国卫生部	月修订	气流通,室内空气质量应当符合国家卫生标准和要求。 公共场所采用集中空调通风系统的,应当符合公共场所集中空调通风系统相关卫生规范和规定的要求。
《公共机构节能条例》	国务院	2008年10月	第三十条 公共机构应当严格执行国家有关空调室内温度控制的规定,充分利用自然通风,改进空调运行管理。
《中华人民共和国节约能源法》	全国人民代表大会常务委员会	2018年10月修订	第三十一条 国家鼓励工业企业采用高效、节能的电动机、锅炉、窑炉、风机、泵类等设备,采用热电联产、余热余压利用、洁净煤以及先进的用能监测和控制等技术。 第三十七条 使用空调采暖、制冷的公共建筑应当实行室内温度控制制度。具体办法由国务院建设主管部门制定。 第四十七条 公共机构应当厉行节约,杜绝浪费,带头使用节能产品、设备,提高能源利用效率。
《国务院关于印发“十三五”节能减排综合工作方案的通知》	国务院	2017年1月	加快高效电机、配电变压器等用能设备开发和推广应用,淘汰低效电机、变压器、风机、水泵、压缩机等用能设备,全面提升重点用能设备能效水平。
《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》	全国人民代表大会	2016年3月	实施全民节能行动计划,全面推进工业、建筑、交通运输、公共机构等领域节能,实施锅炉(窑炉)、照明、电机系统升级改造及余热暖民等重点工程。大力开发、推广节能技术和产品,开展重大技术示范。 增强节能环保工程技术和设备制造能力,研发、示范、推广一批节能环保先进技术装备。
《关于加快发展节能环保产业的意见》(国发(2013)30号)	国务院	2013年8月	扩大高效电动机应用。推动高效电动机产业加快发展……大力发展三相异步电动机、稀土永磁无铁芯电机等高效电机产品,提高高效电机设计、匹配和关键材料、装备,以及高压变频、无功补偿等控制系统的技术水平。
《物流业发展中长期规划(2014—2020年)》	国务院	2014年9月12日	节能减排,绿色环保。鼓励采用节能环保的技术、装备,提高物流运作的组织化、网络化水平,降低物流业的总体能耗和污染物排放水平。
国家重点支持	科技部、财	2016年1	“智能装备驱动控制技术”中的“高效节能传动技

的高新技术领域(2016)	政部、国家税务总局	月	术与应用系统技术;用于各类专用装备的特种电机及其控制技术”被明确列出
---------------	-----------	---	------------------------------------

### 3、对发行人经营发展的影响

节能降耗是我国经济发展过程中面临的重要课题。HVLS 风扇为客户营造流动循环、自然舒适的空间环境,同时实现节能环保的效果,符合我国经济发展过程中的劳动者保护和节能降耗要求。报告期内,国家法规政策对基础劳动环境和公共场所卫生环境的重视程度越来越高,新修订了《劳动法》、《中华人民共和国节约能源法》等与发行人生产经营相关的法律法规,上述法律法规的修订为 HVLS 风扇行业的发展创造了良好的发展氛围。

#### (二) 行业发展概况及市场前景

##### 1、HVLS 风扇发展历程

HVLS 风扇起源于 1998 年美国 Macro Air 公司对 HVLS 风扇的成功研发,有近 20 多年的历史,属于较为新兴的行业,尚处于快速发展阶段。总体来看, HVLS 风扇行业的发展历程主要有以下几个阶段:

第一个发展阶段为 1998 年至 2007 年的行业发展初期,该阶段主要有以下特征:一是行业以国外厂商为主,如美国 Macro Air 公司和 Big Ass 公司等;二是产品研发主要是将风扇做大、风量做大为基本目标。

第二个发展阶段为 2008 年至 2015 年的行业快速发展期,该阶段主要有以下特征:一是国内厂商迅速发展,在国内市场积极推广,并展开了进口替代的市场竞争,部分优势企业积累了一定的技术和品牌优势;二是国内市场对 HVLS 风扇的接受程度越来越高,市场需求逐步释放;三是行业技术逐渐成熟,产品质量不断提升,各厂商开发多种型号产品以适应不同的应用场景,主要集中在厂房车间、仓储物流等领域。

第三个发展阶段为 2016 年以来的行业发展新时期,该阶段主要有以下特征:一是国内厂商逐步走向海外市场,包括扩大出口或在海外设立子公司,参与全球市场的竞争;二是随着永磁同步电机 HVLS 风扇的成功研发,国内下游应用领域、应用场景加快拓展,进入越来越多的生活消费类公共场所,如商超酒店、会场展

馆、运动场馆、机场车站等，随着新的应用领域被不断发掘，行业的市场需求也被不断激发出来。

## 2、HVLS 风扇的市场规模及需求分析

### (1) HVLS 风扇的市场规模

作为较为新兴的风扇产品，基于其显著的特征和良好的功能，近年来全球 HVLS 风扇市场需求持续稳步增长，2019 年全球市场规模约 6.48 亿美元。随着人们对循环流动、自然舒适的工作生活环境的追求和节能降耗意识的增强以及 HVLS 风扇产品系列的丰富，除了厂房车间、仓储物流等领域渗透率的提高外，HVLS 风扇在公共场所等更多领域获得应用，适应更多应用场景，其市场规模未来将进一步保持快速增长。预计到 2025 年，全球 HVLS 风扇市场规模将达到约 12 亿美元，实现年增长率 10% 以上。

我国 HVLS 风扇市场的起步晚于美欧等发达国家或地区，各个领域的渗透率较低，总体处于快速发展阶段，主要原因是随着我国经济发展及工业化的进程，厂房车间、仓储物流以及各类公共场所等固定资产投资规模巨大，形成了数量可观的存量和增量市场。基于前期的客户积累和市场口碑宣传，HVLS 风扇越来越多的得到客户和市场的认可，在前述领域获得越来越多的应用，2019 年国内市场规模达到约 13.33 亿元。

未来，随着可应用的空间设施增加以及渗透率的不断提高，国内 HVLS 风扇的市场发展潜力巨大。预计到 2025 年，全国 HVLS 风扇市场规模将达到 35 亿元，实现年均增长率 17% 以上。国内 HVLS 风扇市场空间持续增加的主要原因包括：一是 HVLS 风扇能够营造循环流动、自然舒适的生产工作、生活消费的空间环境，符合人们对美好生活的向往和追求；二是随着国内节能环保意识的不断加强，国家政策上对节能减排的持续推进，对低排放、低能耗生产的大力提倡，有利于促使 HVLS 风扇在生产领域应用扩大；三是随着国内仓储物流、各类交通枢纽站点、公共场所等的建设与改造，节能化指标日益受到重视，HVLS 风扇凭借其高效、节能的突出优势以及与其他通风调温措施共同使用的高适应性，未来应用潜力巨大。（数据来源：赛迪顾问）

## (2) 国内 HVLS 风扇的需求分析

近年来,我国经济持续增长,已经成为世界第二大经济体。2010 至 2019 年,我国国内生产总值由 41.21 万亿元增长到 99.09 万亿元,年均复合增长率为 10.24%;我国全社会固定资产投资规模由 2010 年的 25.17 万亿元增长至 2019 年的 56.09 万亿元,年均复合增长率为 9.31%。

国内生产总值的持续增长以及全社会固定资产的持续投资带动厂房车间、仓储物流、公共场所等建设需求,从而为 HVLS 风扇的发展提供强大的动力。

### 1) 厂房车间

近年来,随着我国工业化水平的逐步提高,我国工业产出持续增加,工业企业数量稳定增长,厂房车间建设需求呈现稳定态势。2012-2018 年期间中国工业化水平及发展主要情况如下:

项目	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
全国工业增加值(万亿元)	20.89	22.23	23.32	23.50	24.54	27.51	30.11
全国国有及规模以上非国有工业企业数量(万家)	34.38	35.25	37.79	38.31	37.86	37.27	37.84
全国厂房竣工面积(百万平方米)	334.12	348.18	358.13	348.28	333.13	317.20	321.63

数据来源:国家统计局

根据国家统计局数据,全国工业增加值从 2012 年的 20.89 万亿元增长到 2018 年的 30.11 万亿元,年均复合增长率达 6.28%;全国国有及规模以上非国有工业企业数量从 2012 年的 34.38 万家增长到 2018 年的 37.84 万家,复合年均增长率为 1.61%。国务院印发的《中国制造 2025》指出:“到 2025 年,工业化和信息化融合迈上新台阶。重点行业单位工业增加值能耗、物耗及污染物排放达到世界先进水平。到 2035 年,我国制造业整体达到世界制造强国阵营中等水平,全面实现工业化”。综上,我国工业化水平仍有进一步发展的空间。

随着我国工业化水平的提升,厂房车间的需求也进一步提升。2012-2018 年期间,全国厂房年度竣工面积稳定在 3.0-3.6 亿平方米,厂房竣工累计总面积达

到 23.61 亿平方米，为 HVLS 风扇的应用提供了可观的增量与存量市场。

## 2) 仓储物流

在经济全球化、互联网技术和电子商务的多重推动下，物流行业作为国民经济的动脉系统，其发展程度已成为衡量国家现代化程度和综合国力的重要标志之一。近年来，中国经济持续高速发展，为现代仓储物流的快速发展提供了良好的宏观环境，推动社会物流总额实现快速增长。2012-2018 年期间中国仓储物流业发展主要情况如下：

项目	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
全国社会物流总额 (万亿元)	177.30	197.80	213.50	219.20	229.70	252.80	283.10
全国仓库竣工面积 (百万平方米)	22.52	25.07	28.65	27.04	28.05	31.05	31.09

数据来源：国家发改委、国家统计局

中国社会物流总额从 2012 年的 177.30 万亿元增长至 2018 年的 283.10 万亿元，年均复合增长率达 8.11%。我国物流业总体保持快速增长，但与发达国家相比，物流运行效率相对偏低。2016-2018 年，我国社会物流总费用与 GDP 的比率分别为 14.92%、14.60%、14.80%，而美国、日本等发达国家的物流费用与 GDP 的比率稳定在 8%-9% 左右，表明我国物流行业具有较大的优化提升空间。2018 年 12 月国家发展改革委、交通运输部发布的《国家物流枢纽布局和建设规划》指出，“到 2025 年，布局建设 150 个左右国家物流枢纽，枢纽间的分工协作和对接机制更加完善，社会物流运行效率大幅提高，基本形成以国家物流枢纽为核心的现代化物流运行体系，同时随着国家产业结构和空间布局的进一步优化，以及物流降本增效综合措施的持续发力，推动全社会物流总费用与 GDP 的比率下降至 12% 左右”。

我国物流行业的快速发展，推动了仓库等固定资产投资需求的增加。2012-2018 年期间，我国仓库竣工累计总面积达到 1.62 亿平方米，也为 HVLS 风扇的应用提供了增量与存量市场。

## 3) 公共场所

## A.会场展馆

会展是经济生活中宣传展示、沟通交流的重要平台,具有众多经济功能,包括联系和交易功能、整合营销功能、调节供需功能和技术扩散功能等。会展业是现代服务业的重要组成部分,影响面广、关联度高,发展潜力大,其发展程度体现一个国家文化、经济和社会的综合发展水平。

近年来,中国经济持续高速发展,为会展行业保持较快发展势头提供了良好的宏观经济环境。2012-2018年期间中国会展业发展主要情况如下:

项目	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
展览会展出面积(百万平方米)	89.90	93.91	102.76	117.98	130.75	142.85	144.56
展览会数量(场)	7,189	7,319	8,009	9,283	9,892	10,358	10,889
全国商务会展用房竣工面积(百万平方米)	13.01	14.06	16.63	19.02	18.35	22.66	18.50

数据来源:国家商务部

根据商务部统计数据,我国展览会展出面积从2012年的8,990.00万平方米增长到2018年的14,456.17万平方米,年均复合增长率达8.24%;我国展览会每年场次从2012年的7,189次增长到2018年的10,889次,年均复合增长率达7.17%。2015年3月国务院发布《关于进一步促进展览业改革发展的若干意见》强调“加快展览业转型升级,努力推动我国从展览业大国向展览业强国发展,更好地服务于国民经济和社会发展全局”。

我国会展行业的快速发展,推动了会展用房等固定资产投资需求的增加。2012-2018年期间,我国商务会展用房竣工累计总面积达到1.22亿平方米,也为HVLS风扇的应用提供了增量与存量市场。

## B.体育场馆

随着我国居民生活水平的提升以及消费观念的改变,人们参与体育运动的热情持续升温,体育产业作为现代服务业的重要组成部分面临巨大的发展空间。2013-2018年期间,中国体育产业发展主要情况如下:

项 目	2013 年	2018 年	增长率
体育产业总规模(万亿)	1.1	2.66	141.82%
体育产业增加值(亿元)	3,563	10,078	182.85%
全国体育场地总建筑面积(亿平方米)	2.59	3.33	28.57%
全国体育场地总场地面积(亿平方米)	19.92	26.61	33.58%
人均体育场地面积(平方米)	1.46	1.91	30.82%

数据来源：国家体育总局、智研咨询

2018年，全国体育产业总规模（总产出）达到2.66万亿元，较2013年1.1万亿元增长141.82%；全国体育产业增加值达到万亿元以上，较2013年3,563亿元增长182.85%。在国内居民收入水平持续提升、消费升级趋势、城镇化建设等发展背景下，国家也颁布相关产业政策推动体育产业的发展。2014年10月国务院颁布《关于加快发展体育产业促进体育消费的若干意见》，提出到2025年体育产业总规模超5万亿元、人均体育场地面积达2平方米的发展目标。

体育场馆作为体育活动的重要载体，在整个体育产业环节中发挥着重要作用。我国体育产业的快速发展，推动了体育场馆等固定资产投资需求的增加。2018年，全国体育场地总建筑面积达到3.33亿平方米，较2013年2.59亿平方米增长28.57%，为HVLS风扇的应用提供了增量与存量市场。

### C.机场

我国是发展中的大国，疆域辽阔，人口众多，经济规模大，正处在工业化、信息化、城镇化、市场化和国际化深入发展的阶段，民航业发展的潜力巨大。2013-2018年期间，我国民航运输行业发展主要情况如下：

项 目	2013 年	2018 年	增长率
民航运输总周转量(亿吨公里)	671.72	1,206.53	79.62%
民航旅客运输量(亿人次)	3.54	6.12	72.88%
货邮运输量(万吨)	561	738.51	31.64%
机场数量(个)	193	235	21.76%
机场航站楼总面积(万平方米)	-	1,454.58	-

数据来源：《2013年民航行业发展统计公报》、《2018年民航行业发展统计公报》

2018年,中国民航运输总周转量达1,206.53亿吨公里,较2013年671.72亿吨公里增长79.62%;中国民航旅客运输量达6.12亿人次,较2013年3.54亿人次增长72.88%;货邮运输量达728.51万吨,较2013年561万吨增长31.64%。

我国民航产业的快速发展,推动了机场航站楼等固定资产投资需求的增加。2012年7月,国务院发布《关于促进民航业发展的若干意见》指出,机场规划建设既要适度超前,又要量力而行,同时预留好发展空间,做到确保安全、经济适用、节能环保。2018年,我国民航全年共完成固定资产投资810亿元,全年新开工、续建机场项目174个,新增航站楼面积133.1万平方米。截至2018年末,我国境内民用航空机场共有235个(不含港澳台地区),机场航站楼总面积约为1,454.58万平方米。

“十三五”期间,中国各地新机场建设、扩建进入新高潮,旅客吞吐量排名前20的机场中多数机场均有新的项目在建或投资计划。全国各地机场的不断新建、扩建,结合机场航站楼面积的现有基础,为HVLS风扇的应用提供了增量与存量市场。

#### D.高铁站

铁路是国民经济大动脉、关键基础设施和重大民生工程,是综合交通运输体系的骨干和主要交通方式之一,在我国经济社会发展中的地位和作用至关重要。2013-2018年期间,我国铁路发展情况主要如下:

项 目	2013年	2018年	增长率或增加值
国家铁路旅客发送量(亿人)	20.75	33.17	59.86%
国家铁路货运总发送量(亿吨)	32.22	31.91	-0.96%
全国铁路营业里程(万公里)	10.3	13.1	27.18%
全国高铁营业里程(万公里)	1.1	2.9	163.64%
高铁占铁路里程的比重	10.7%	22.1%	11.40%

数据来源:《中国铁路总公司2018年统计公报》、前瞻产业研究院

2018年,国家铁路旅客发行量达33.17亿人,较2013年20.75亿人增长59.86%;国家铁路货运总发送量达31.91亿吨,与2013年相比基本保持稳定;全国铁路营业里程达13.1万公里,较2013年10.3万公里增长27.18%。在铁路

发展成效显著背景下,中国高铁在路网建设等方面取得了巨大的成就,截至2018年末,全国高铁营业里程达2.9万公里,较2013年1.1万公里增长163.64%,高铁里程占全国铁路里程的比重达22.1%,较2013年增加11.40个百分点。中国现已开通运营高速铁路超过世界高铁总里程的三分之二,成为世界上高铁里程最长、运输密度最高、成网运营场景最复杂的国家。

目前,我国正处在经济社会发展的新时期,对铁路发展提出新的更高要求。根据国家铁路总局2016年发布的《中长期铁路网规划》,对于中长期高铁建设提出了“八纵八横”建设目标,到2020年,铁路网规模达到15万公里,其中高速铁路3万公里,覆盖80%以上的大城市;到2025年,铁路网规模达到17.5万公里左右,其中高速铁路3.8万公里左右,网络覆盖进一步扩大,路网结构更加优化,骨干作用更加显著,更好发挥铁路对经济社会发展的保障作用。

在我国高铁迅速发展的背景下,截至2018年末,中国建成高铁站数量达到500多座,遍布全国180余个地级市、370余个县级城市。全国各地高铁站的不断建设,为HVLS风扇的应用提供了增量与存量市场。

### (三) 行业壁垒

#### 1、技术工艺壁垒

HVLS风扇的技术集成度高,涉及电力电子学、自动化、传动力学、空气动力学、材料学和机械力学等多门学科与技术的综合应用。行业内先进者凭借多年的经营积累和掌握了大量的专利、关键性技术工艺,如电机技术、控制技术和模拟仿真技术等,新进入者在缺乏积累的限制下进行技术创新的难度较大,所需的人力和物力投入也相对较高。此外,HVLS风扇产品质量的稳定性和可靠性在很大程度上取决于前述技术工艺的知识、经验积累,缺乏该等技术工艺积累能力的企业难以保证产品的质量、难以满足下游客户可靠性要求。综上,行业厂商技术工艺方面的积累对其在行业竞争中的生存和发展构成较高壁垒。

#### 2、产品创新设计壁垒

HVLS风扇应用领域广泛,应用场景众多,促使行业厂商创新设计不同型号的系列产品以满足客户多样化需求,对产品创新设计能力提出了较高的要求,并

形成了较强的行业壁垒。在拥有较强产品创新设计能力的基础上,企业才能具备实现产品系统综合集成能力,实现丰富的产品系列。此外,随着 HVLS 风扇在生活消费类公共场所的应用增加,产品功能性与外观造型协调统一的差异化设计成为赢得客户认可的重要手段,进而对工业设计提出相应的要求。新进入企业缺乏行业应用经验,较难把握产品创新设计的要求或趋势,难以在短时间内形成较强的产品创新设计能力。

### 3、营销服务壁垒

HVLS 风扇行业客户不仅是购买风扇产品,更重要的诉求是希望能获得贴合自身应用场景的、实现改善建筑通风、改进环境潮湿湿度以及提升人体舒适度等功能的解决方案。HVLS 风扇应用领域广泛,不局限于特定行业或场所,提供了广阔的市场空间,但不同客户的应用空间场景存在一定差异,也对企业的营销服务体系提出了更高的要求,一是需要结合客户需求和现场勘测进行应用设计,具备提供个性化解决方案的能力以争取订单和客户;二是需要具备强大的安装服务能力,将个性化解决方案在应用场景中良好实现;三是需要具备完善的售后服务能力,为客户提供专业及时的售后服务。综上,完善的营销服务体系是维系和拓展市场需求的重要因素,对新进入者也构成较强的壁垒。

### 4、品牌壁垒

良好的品牌形象是 HVLS 风扇厂商开拓市场的重要因素。HVLS 风扇产品的使用期限较长,平均替换周期较长,且直接关系到使用者的舒适与节能、便利与安全,客户倾向于购买品牌知名度较高的产品。较高的品牌形象不仅能够帮助企业获取更多的市场份额,还能增强企业的上下游议价能力,获得较高的利润水平,从而反哺企业的研发生产,形成良性循环,全面增强企业的竞争力。但是,良好的品牌形象是企业通过长期不断的技术积累、研发设计并在较高的产品品质和服务体系支撑下历经市场检验形成的,新进入者必需要经过较长市场开拓、产品使用周期的检验,才有可能逐步打开市场,树立品牌形象,而建立稳定的市场格局。

### 5、人才壁垒

HVLS 风扇涉及多门学科与技术的综合应用,不仅需要专业知识精通的人

才,同时也需要具备跨专业知识背景、丰富实践经验的复合型人才。相关人才的培养需要在实际的经营过程中长期积累应用经验,深刻理解生产工艺的关键技术环节,才能开发出满足下游客户需求的产品,并对产品进行持续技术改进及成本优化。因此,对新进入者而言,如何解决人才供应也是其面临的一个重要壁垒。

#### (四) 行业技术水平和行业特征

##### 1、行业技术水平

HVLS 风扇的生产制造涉及多学科、多技术领域交叉的综合技术,包括电力电子学、自动化、传动力学、空气动力学、材料学和机械力学等多门学科技术以及产品系统集成、工业设计等产品创新设计方面的技术。

其中, HVLS 风扇的电机及自动化控制技术主要体现在持续对异步电机、永磁同步电机在高效性、可靠性、轻量化等方向进行研发与应用,并需对控制策略与系统进行相应的软件编写与改进,以实现平稳启停、安全控制、过流保护以及变频转速控制等目标;扇叶的设计制造需要借助空气动力学的研究并借助模拟仿真技术对其在与空气作相对运动情况下的受力特性、气体流动规律和伴随发生的物理化学变化进行分析测试,以尽可能的提高 HVLS 风扇的大面积供风效果;材料方面需要对镁铝合金、金属结构件等新材料进行研究、应用及改进,为 HVLS 风扇的轻量化、安全性以及耐久性等提供更多可行性;机械设计与加工是保证 HVLS 风扇的扇叶及金属结构件等零部件工作性能和可靠性的基础,需要在研发设计的基础上进行大量测试,并根据售后使用反馈情况进行改进完善,利用各种机械设备运用车加工、冲压、激光切割、镗铣等加工技术以及焊接、铸造等热处理技术改变其形状、尺寸和性质,使其成为合格部件。

在产品系统集成技术方面,行业厂商需要将众多机械部件、电气模块等进行系统集成、测试,实现产品特定功能,满足客户需求。工业设计理念和方法则贯穿于 HVLS 风扇的整个研发设计、生产制造过程之中,并随着 HVLS 风扇在生活消费类公共场所越来越多的应用,其要求也逐步提高。HVLS 风扇的工业设计强调艺术与技术的统一,是以工学、美学、经济学为基础对工业产品进行设计,通过综合一系列学科知识的应用,使产品同时满足功能性、安全环保、操作便利、造型美观、形式新颖等诸多要求。

我国 HVLS 风扇行业是在引进、消化、吸收国外技术的基础上发展起来的。经过多年的发展和积累,行业技术水平显著提升,行业中部分领先企业已具备自主研发设计的创新能力,竞争能力与市场适应力大幅度提高,部分产品参数达到世界领先水平。其中,电机作为应用较为广泛的电气设备,是装备制造业的重要组成部分,虽然目前我国普通风扇电机的技术较为成熟,但 HVLS 风扇行业的异步电机多以进口品牌为主。随着我国 HVLS 风扇企业不断吸收国外先进的技术以及自身研发技术水平的提高,永磁同步电机 HVLS 风扇实现自主研发创新,并实现了向上游永磁同步电机生产制造环节的延伸,达到国际领先水平,进一步增强了竞争实力。

## 2、行业技术发展趋势

### (1) 互联与智能化

基于物联网和人工智能等技术应用的成熟,HVLS 风扇的互联与智能化成为一个重要的趋势。HVLS 风扇可依托通信技术、传感技术和显示技术等,实现自我诊断、自我保护、自我调速和远程控制等功能,以满足消费者日益多样化的需求。未来可能实现的具体场景,包括通过物联网实现一定区域内所有 HVLS 风扇的互联互通,并根据实际需要,反馈、开启及调节区域内 HVLS 风扇的数量;应用智能传感技术,对室内通风及温度进行监测,按照程序设置可以动态监测与调节风速与室内温度,创造更加智能、舒适的环境。

### (2) 节能环保

节能环保既是 HVLS 风扇行业的现实需求,也是未来的发展方向。HVLS 风扇的节能环保性能主要是通过新技术工艺以及新材料的应用实现大风量、轻量化等要求,向低耗能、少维护、低噪音的节能环保方向发展。

## 3、行业特有的经营模式及盈利模式

### (1) 下游应用的经营特征

基于显著特征和良好功能,HVLS 风扇在下游应用方面存在以下两个行业特征:一是下游客户行业分布广泛、数量众多,主要原因是 HVLS 风扇广泛应用于厂房车间、仓储物流以及公共场所等领域,应用场景丰富。

二是单一客户采购连续性较弱，主要原因是：首先，HVLS 风扇的采购需求受客户厂房车间、仓储物流等固定资产的具体新建或改造计划影响，在经济宏观周期及企业微观经营周期的双重作用下，下游客户固定资产投资多呈现离散不连续的状态；其次，HVLS 风扇在安全耐用方面具有较强的优势，不属于消耗性材料，对下游客户而言多属于固定资产投资的构成部分，使用寿命及周期较长，更新频率较低。

## (2) “产品+服务”的经营模式

“产品+服务”是行业重要的经营模式。HVLS 风扇多置于厂房车间、仓储物流以及公共场所等空间的高处，经安装验收合格后方可使用，并在后续使用过程中可能涉及维护服务。HVLS 风扇行业客户不仅是购买风扇产品，更重要的诉求是希望能获得贴合自身应用场景的解决方案，实现改善建筑通风、改进环境潮湿度以及提升人体舒适度等功能。

在经营过程中，为实现 HVLS 风扇安装维护服务专业性、及时性与成本效益的良好平衡，行业厂商主要通过自建安装售后服务团队或者委托第三方外包执行两种方式为客户提供相关技术服务。

## (3) 直销与经销相结合的销售模式

HVLS 风扇行业的销售模式主要是以自主品牌为主、直销和经销相结合的销售模式。在直销模式下，行业厂商直接面对下游客户，下游客户直接向生产制造企业进行采购；在经销模式下，行业厂商将产品销售给经销商，再由经销商将产品销售给下游客户。

行业内厂商一般采取直销与经销相结合的销售模式，主要原因是行业下游客户呈现行业分布广泛且数量众多、单一客户采购连续性较弱等特点，经销模式是直销模式之外的重要方式，有利于提高市场开拓效率，特别是在开拓境外市场的过程中更为突出。

## 4、行业的周期性、区域性或季节性特征

### (1) 周期性

HVLS 风扇广泛应用于厂房车间、仓储物流以及公共场所等领域,其市场需求受宏观经济变化的影响而呈现一定的周期性。当宏观经济处于景气周期时,固定资产投资相应增加,其中厂房车间、仓储物流以及公共场所等生产服务设施建设、改造需求增加,从而带动 HVLS 风扇需求的扩张;当宏观经济增速下降甚至出现回落时,下游相关领域的投资活动减少,从而一定程度上减少对 HVLS 风扇的需求。

## (2) 区域性

在 HVLS 风扇生产方面,国内生产企业主要集中在长三角和珠三角等地区;境外生产企业则主要集中在美欧等发达国家或地区。

在 HVLS 风扇需求方面,受地区经济发展水平、固定资产投资活动以及气候等因素的影响,呈现一定的地域分布特点,即经济发达区域对 HVLS 风扇作为新型通风降温解决方案的接受程度较高。国内市场主要分布于沿海地区和内陆省会、大中型城市等经济相对活跃的地区;在全球市场中,美欧等发达国家或地区以及热带、亚热带区域需求量较大。

## (3) 季节性

HVLS 风扇行业存在较为明显的季节性特征。我国大部分地区夏季较为炎热,导致每年第二、三季度 HVLS 风扇出现需求高峰,需要行业厂商提前做好库存管理和相关安装维护服务安排。

随着 HVLS 风扇越来越多的被市场认可和接受,行业厂商经营的季节性特征有所缓解,主要原因是:一是越来越多的新建厂房车间、仓储物流以及公共场所设计建造前期,即将 HVLS 风扇作为改善建筑通风环境的重要设备进行设计、安装;二是国内厂商逐步开拓国际市场,特别是印度、墨西哥、东南亚等热带、亚热带国家或地区,有利于增强年度经营的均衡性;三是在秋冬通过空调升温或集中供暖的环境下, HVLS 风扇配合使用能够避免或减少空气冷热分层,营造更舒适的室内环境,且利于节能降耗,导致秋冬季节 HVLS 风扇的需求有所增加。

## (五) 上下游行业的关联性及影响

HVLS 风扇产业的主要零部件及材料包括电机减速一体机、变频器、扇叶及

插件、漆包线以及各类金属部件,涉及电气设备行业以及铝材、铜材、钢材、钨铁硼等金属材料行业。

上游产业对 HVLS 风扇行业的影响主要有以下两个方面:一是主要零部件及其他金属材料价格变动对行业利润水平存在一定影响;二是主要零部件及其他金属材料的质量影响行业产品的性能,高质量材料及零部件的开发和应用,有利于实现产品质量稳定,提高产品附加值。

HVLS 风扇的下游主要厂房间、仓储物流以及公共场所等领域。下游客户行业分布广泛、数量众多,应用场景丰富,要求行业厂商深刻理解客户需求,强化研发创新能力,能够针对不同应用需求提供差异化的产品,满足客户多样性需求;同时完善快速响应的服务体系,满足客户及时性要求。

#### (六) 公司竞争要素最近三年变化情况及未来发展趋势

报告期内,公司专注于 HVLS 风扇的研发、生产、销售、安装与相关技术服务,在行业内地位突出,各项竞争要素未发生不利变化。未来随着公司经营策略的稳步实施,公司竞争优势不会发生不利变化,将在维系 HVLS 风扇产品竞争优势的基础上,全面提升企业的核心竞争力。

#### (七) 影响行业发展的有利和不利因素

##### 1、有利因素

###### (1) 国家政策带来的发展机遇

HVLS 风扇能够为客户营造流动循环、自然舒适的空间环境,提升人体舒适度,同时实现节能环保的效果,符合国家相关法规政策的要求与引导。其中,《劳动法》第五十四条规定“用人单位必须为劳动者提供符合国家规定的劳动安全卫生条件和必要的劳动防护用品,对从事有职业危害作业的劳动者应当定期进行健康检查”;《防暑降温措施管理办法》第六条规定“用人单位应当根据国家有关规定,合理布局生产现场,改进生产工艺和操作流程,采用良好的隔热、通风、降温措施,保证工作场所符合国家职业卫生标准要求”;《公共场所卫生管理条例》及实施细则指出公共场所应当保持公共场所空气流通,空气、微小气候(湿度、温度、风速)等项目应符合国家卫生标准和要求。综上,随着经济发展和人民生

活水平的提高,国家法规政策对基层劳动环境和公共场所卫生环境的重视程度也越来越高,为 HVLS 风扇的发展提供了良好的机遇。

此外,随着全球社会对节能环保的重视,我国也出台了众多节能降耗的政策和能效标准等。《节约能源法》强调“节约资源是我国的基本国策”,“国家鼓励工业企业采用高效、节能的电动机、锅炉、窑炉、风机、泵类等设备”;“公共机构应当厉行节约,杜绝浪费,带头使用节能产品、设备,提高能源利用效率”;国务院令 531 号《公共机构节能条例》提到公共机构应当严格执行国家有关空调室内温度控制的规定,充分利用自然通风,改进空调运行管理;《“十三五”节能减排综合工作方案》强调“加快高效电机、配电变压器等用能设备开发和推广应用,淘汰低效电机、变压器、风机、水泵、压缩机等用能设备,全面提升重点用能设备能效水平”。在替代或配合传统通风降温措施使用的过程中, HVLS 风扇具有良好的节能环保特征,国家节能降耗的相关法规政策为行业的发展提供了良好的政策环境。

## (2) 下游应用市场前景广阔

HVLS 风扇广泛应用于厂房车间、仓储物流以及公共场所等领域,应用场景丰富,为客户改善工作生活环境、节能降耗发挥了重要的作用。随着下游应用领域的发展以及渗透率的提高, HVLS 风扇市场前景广阔。

其中,厂房车间方面,改革开放以来,国内工业化进程发展迅速,投资建设形成了巨大存量基数的厂房车间,同时未来新增厂房车间投资仍处于较高的发展阶段,作为改善建筑通风的新型措施 HVLS 风扇应用比例较低,为 HVLS 风扇的应用发展提供了广阔的市场空间。仓储物流方面,作为国民经济的重要组成部分,仓储物流行业发展快速,特别是随着互联网经济的发展,电商、快递等行业迅速扩张,仓储物流需求日益增加,仓储中心等相关固定资产投资也快速增长;同时现代仓储物流体系面临便捷高效、绿色环保等建设要求,从而推动新技术、新产品广泛应用,包括对 HVLS 风扇的认可与应用,为 HVLS 风扇行业的发展提供了巨大的市场需求。公共场所方面,随着经济的快速增长以及城镇化进程的推进,居民对高质量美好生活水平的需求日益增长,推动旅游、体育、交通、教育、医疗等事业的发展。基于显著特征和良好功能,特别是随着永磁同步电机

HVLS 风扇的开发应用, HVLS 风扇对空间封闭性要求较低, 能够与耗能较高的空调系统形成良好的互补性, 在所述公共场所相关领域的投资建设过程中将获得更多的应用需求。

### (3) 国内生产服务的成本优势

HVLS 风扇的下游应用与发展, 除了受其自身的产品特征与功能影响外, 还受到配套安装维护服务体系的影响。相较于美欧等发达国家或地区市场, 国内 HVLS 风扇生产服务具有一定的成本优势。其中, 生产制造方面, 国内在制造设备、土地购置和厂房建造等固定生产要素以及劳动力、零部件及原材料等变动生产要素的投入上价格相对较低, 有利于行业的迅速发展。安装维护服务方面, 行业厂商需要提供售前现场勘测与应用设计、安装服务以及售后维护服务等, 具有劳动密集型属性, 国内劳动力成本相对较低, 有利于 HVLS 风扇行业营销服务体系的建立与完善。

### (4) 国内产业链完善的优势

目前, 中国拥有全球规模最大、门类最全、配套最完备的制造业体系, 在全球产业链、供应链中占据着重要地位, 同时也在全球市场竞争中发挥着巨大的作用。HVLS 风扇生产制造涉及多学科、多技术领域交叉的综合技术, 对上游产业链供应的要求较高, 国内产业链完善有利于行业的快速发展。此外, 随着永磁同步电机 HVLS 风扇的研发成功与应用推广, 国内产业链优势更为突出, 稀土材料是永磁同步电机生产制造的重要上游原材料。我国稀土材料资源丰富, 储量和产量均位居世界前列, 同时在贸易摩擦不确定性的背景下, 国内稀土资源对外出口存在一定的政策限制, 境外稀土价格一般高于国内, 为国内永磁同步电机 HVLS 风扇发展提供了良好的原材料供应基础。

### (5) 行业厂商技术和品牌的积累

我国 HVLS 风扇行业起步较晚, 属于较为新兴的行业, 但发展较快, 在市场竞争中, 部分国内企业在技术提升和品牌知名度等方面形成了一定程度的积累, 为行业的后续发展打下了有利的基础。在技术积累方面, 经过多年的发展和积累, 行业技术水平显著提升, 特别是在电机及控制技术、模拟仿真技术、机械设计与

加工等方面,行业中部分领先企业已具备自主研发设计的创新能力,特别是永磁同步电机 HVLS 风扇实现自主研发创新,并实现了向上游永磁同步电机生产制造环节的延伸。在品牌积累方面,国内厂商积极扩大自有品牌在国内及国际市场的知名度,提高下游客户对自主品牌的认可,有利于巩固市场份额,提高利润水平,特别是国内客户行业分布广泛、数量众多,有利于形成品牌口碑效应,推动 HVLS 风扇行业的市场发展。

## 2、不利因素

### (1) 国内市场缺乏相关标准

目前,国内 HVLS 风扇行业发展时间较短,尚未建立统一的国家标准,可能对行业发展产生不利影响。一是行业缺少可作为依据的、具有权威性的标准和规范,可能导致在行业发展上对未来市场的认知不明朗,可能影响行业的健康发展;二是部分企业通过采用低质零部件、原材料等可能牺牲产品品质、安全性的措施以降低成本参与竞争,导致行业存在一定的无序竞争状况。综上, HVLS 风扇行业亟需制定统一标准并加强行业管理力度,规范市场竞争秩序,提高国内厂商在国内外市场的竞争能力。

### (2) 行业企业规模较小

我国 HVLS 风扇行业发展较快,但存在企业数量较多及规模普遍较小的特征,一方面易导致行业重复建设、产品同质化严重,可能致使行业发生价格战,企业盈利空间减小;另一方面易导致企业生产技术和装备水平先进程度不高,技术开发和创新能力较弱,市场开发能力和管理水平较弱。

## 三、发行人与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况

### (一) 行业内主要企业情况

#### 1、国外主要企业情况

序号	企业名称	所属国家	企业简介
----	------	------	------

1	Big Ass	美国	Big Ass 于 1999 年成立于美国 Lexington, 是最早生产和销售大型节能风扇的企业之一。作为全球大型节能风扇领域内的领军企业之一, Big Ass 业务涉及大型节能风扇的设计、生产、销售等环节, 在高端市场应用领域内具备较强的竞争力, 尤其在商用、家用等领域。
2	Macro Air	美国	Macro Air 总部设在美国圣贝纳迪诺, 是全球大型节能风扇行业内的领军企业之一。1998 年, Macro Air 制造出全球的第一台应用于牧场通风降温的大型节能风扇产品。Macro Air 产品在美国、加拿大的工业、农业、服务业等领域应用广泛, 同时还积极向英国、印度、东南亚等国家和地区不断拓展市场。
3	Hunter Ceiling Fan	美国	Hunter Ceiling Fan 于 1886 年由 Hunter 父子在美国纽约州北部成立, 至今有 130 多年的历史, 总部设在美国田纳西州孟菲斯。Hunter 主要是通风环境设备制造商和生产工厂, 集研发、销售为一体, 主要业务涉及风扇、空气净化系统、加湿器、除湿器、灯具等, 其中吊扇、空气净化系统一直享誉世界, 也是世界现代吊扇与通风设备行业当之无愧的“先行者”
4	Envira-North	加拿大	Envira-North 位于加拿大安大略省, 成立于 2003 年, 专注于建筑物通风系统领域, 产品广泛应用于购物中心、体育场馆、制造业车间、仓库、畜牧养殖业等领域。

注: 相关信息来自企业网站

## 2、国内主要企业情况

序号	企业名称	设立时间	注册资本	企业简介
1	深圳市恒正通机械有限公司	2011年2月21日	2,000万元	深圳市恒正通机械有限公司专注于高风量低转速(HVLS)超大吊扇设计、研发、制造及售后服务的企业, 具有独立自主设计、制造、安装能力, 产品以独特的叶片叶形设计、安全的叶片与轮盘连接方案著称, 产品系列包括“恒通”、“恒行”等。
2	洛阳北玻台信风机技术有限责任公司	2007年6月21日	2,000万元	北玻股份旗下全资子公司洛阳北玻台信风机技术有限责任公司, 专业从事各类通风设备的研发、生产、制造和销售。依托北玻股份品牌的市场影响力和成熟的生产管理模式, 以及通风设备行业十余年的专业经验积累, 研发生产出新一代通风降温设备——“北玻之风”、“北

				玻之韵”系列工业节能大风扇。
3	瑞泰物流设备(昆山)有限公司	2006年2月9日	105万美元	瑞泰总部设在美国,最初是一家装卸月台设备的制造商,目前发展为北美乃至全球市场装卸平台设备、工业门、安全护栏、高风量低转速超大节能风扇和工业新型幕墙等产品的引导者,其“风行”、“风尚”等系列 HVLS 风扇产品广泛应用于物流仓库、体育场馆等领域。
4	江苏大王通风机械有限公司	2015年12月28日	1,000万元	江苏大王通风机械有限公司始终专注于通风降温、空气流动设备即大型风扇的设计、研发、生产、销售及终身维保服务。大王通风借鉴美国领先的 HVLS (High Volume - Low Speed) 技术,自主研发生产多项专利技术的大风量低转速风扇,为各种场景的空气流动难题提供了直接有效的解决方案,产品系列包括“D.Fans”、“W.Fans”等系列。
5	广州奇翔实业有限公司	2009年9月25日	380万元	广州奇翔实业有限公司始创于2006年,是一家集研发、生产、销售各种工业用门、物流装卸设备、通风降温设备工业大风扇等节能设备的一体化生产厂商。公司注册了“奇翔”品牌商标,并通过 ISO9001 质量管理体系认证,产品通过 CE、ROHS 等认证,并拥有多项国家实用性专利,同时获得国家高新技术企业认证。

注:相关信息来自企业网站及全国企业信用信息公示系统网站

发行人主要从事 HVLS 风扇的研发、生产、销售、安装与相关技术服务,主导产品为 HVLS 风扇。根据《国民经济行业分类(GB/T4754—2017)》,公司所处行业为“通用设备制造业(C34)”之“风机、风扇制造(C3462)”;根据中国证监会(CSRC)发布的《上市公司行业分类指引(2012年修订)》,公司所处行业为“通用设备制造业(C34)”。

截至本招股说明书签署日,根据 WIND 数据库,CSRC“通用设备制造业(C34)”共计 144 家上市公司,通过筛选其中“风机、风扇制造(C3462)”相关上市公司,并经主营业务或主要产品、上游主要原材料以及下游主要应用领域或客户群体等方面对比分析,国内 A 股市场不存在与发行人主营业务相同或

相似、主要从事 HVLS 风扇业务的上市公司。综上，目前国内 A 股市场不存在与发行人主营业务直接可比的同行业上市公司。

## (二) 行业经营情况

美国、欧洲等发达国家和地区是全球 HVLS 风扇较早的研发生产和应用市场，也是目前全球主要的市场所在，市场发展较为成熟，并培育出了诸如 Big Ass、Macro Air 等全球行业龙头企业，行业集中程度较高。在所覆盖市场中，美欧国际厂商在技术工艺、生产能力、产品种类、品牌影响和市场份额等方面也具有突出的优势。在跟随其客户在中国等发展中国家投资建设步伐的过程中，美欧 HVLS 风扇厂商也将产品配套至当地市场，并开始在当地市场进行市场培育和推广，但由于其产品生产成本较高、营销服务体系建设滞后等自身因素以及国内厂商的市场竞争等外部因素，国际厂商在中国市场的发展并不理想。在产品结构和应用方面，美欧等发达国家和地区的市场中产品种类丰富，使用领域广泛而多样，特别是将通过永磁同步电机 HVLS 风扇的体积小型化使得在生活消费等公共场所的应用较为领先，一定程度上引导了全球市场的研发生产和市场需求发展。

我国 HVLS 风扇行业起步较晚，属于较为新兴的行业，但发展较快，属于快速发展阶段。近年来，国内市场进入者较多，提高了市场化程度，国内厂商充分竞争，不但打破了国外厂商在国内市场推广的不温不火状态，使得国内市场对 HVLS 风扇的熟悉度、认可度有较大提升，同时还积极开拓出口市场，并特别是在印度、南美以及东南亚等发展中国家或地区市场有了一定的积累。但总体而言，我国进入行业的企业参差不齐且以小微型企业为主，导致产品同质化程度较高，市场竞争较为激烈。随着市场的发展，部分国内企业逐步注重研发创新能力的提升，积极开发满足市场需求的新产品和新技术，不断加强品牌的拓展力度，逐步从简单的生产加工企业发展成为集研发、生产、销售及售后服务于一体的供应商，并在国内外市场中确立了一定的品牌知名度和市场占有率。

## (三) 市场地位情况

发行人主要从事 HVLS 风扇的研发、生产、销售、安装与相关技术服务，主要产品为 HVLS 风扇。根据赛迪顾问相关数据，公司 HVLS 风扇产品产销规模位居国内同行业前列，2019 年度的国内市场份额达 17.23%。

HVLS 风扇作为较为新兴的产品,起步于美欧等发达国家或地区市场,市场发展较为成熟,但在发展中国家市场普及率非常低。随着经济发展以及全球社会对节能环保的重视,发展中国家特别是热带、亚热带地区的发展中国家市场有着巨大的市场空间。目前,在积极巩固国内市场份额的同时,公司已在印度、墨西哥设立子公司,积极参与全球市场竞争。

#### (四) 技术实力情况

通过持续多年的研发投入和技术积累,公司目前已具有行业领先的技术水平,得到了国内外众多客户的认可,建立了良好的品牌影响力。公司核心技术及特点的具体情况参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“七、(一) 发行人核心技术及其来源”的相关内容。

#### (五) 发行人竞争优势与劣势

##### 1、竞争优势

###### (1) 技术工艺优势

公司及子公司欧比特均为高新技术企业,公司为上海市“专精特新”中小企业、上海市松江区专利工作示范企业,并建设有松江区认定企业技术中心,相关产品被认定为上海市节能产品(2015-2018)、上海市高新技术成果转化项目。自设立以来,公司非常重视新技术、新工艺的持续研发,经过多年的投入与积累,形成了较强的技术工艺优势。

目前,公司拥一支经验丰富的专业技术人才团队,成员涉足电力电子学、自动化、传动力学、空气动力学、材料学和机械力学等领域,不仅具有扎实的专业知识背景,同时具备跨专业知识背景、丰富的行业实践经验。公司掌握了 HVLS 风扇生产制造所涉前述相关领域的相关学科技术,能够在选用合适材料的基础上,结合空气动力学技术的研究与测试并借助模拟仿真技术积累形成新型扇叶技术,运用适当的机械加工技术实现扇叶及金属结构件等零部件符合预期的工作性能和可靠性,并基于自主开发永磁同步电机技术在 HVLS 风扇上的应用,有效改进了产品的效率与能耗,同时公司在 HVLS 风扇的设计时,通过运用安全设计技术以保证 HVLS 风扇的安全运行。在生产工艺方面,由于产品生产涉及驱动系统、

扇叶组件以及控制系统等,生产工序多、精度要求高,公司在长期的生产过程中积累了丰富的生产经验,通过对生产工艺的持续调整、优化以及工艺流程的规范建立了良好的工艺规范控制体系,将设备与工艺紧密结合,有效的减少机器故障和人为失误造成的产品不良率,实现生产效率的提升、产品品质的稳定以及生产成本的降低。

经过多年的积累,公司拥有 72 项实用新型专利、2 项发明专利及 2 项外观设计专利。

### (2) 产品创新设计优势

在 HVLS 风扇下游客户行业分布广泛、应用场景丰富的发展背景下,公司重视产品创新设计能力的建设与积累,在产品系统集成以及工业设计等方面形成了较强的竞争优势。长期以来,公司根据产品规划需要通过组建包括销售人员、工程师以及研发人员等专业人才在内的创新设计团队,负责产品创新设计以满足客户多样性需求。在产品系统集成方面,公司能够围绕特定功能和要求在功率、转速、扭矩、风量等核心参数上实现综合集成设计,并最终向客户提供最适合的产品或供客户在系列产品中做出恰当选择;在工业设计方面,公司形成了将产品功能性与外观造型协调统一、将工业实用主义与生活美观要求协调统一的差异化设计能力,成为赢得客户认可的重要方式。

经过多年生产经营积累和持续的新产品设计开发,公司形成了能够针对不同客户的不同应用场景需求的系列产品,产品结构丰富,包括不同扇叶直径类型、不同电机类型、不同安装类型等,其中电机类型包括异步电机、永磁同步电机,安装方式有吊挂式、立式、壁挂式以及可移动式等,很好的满足了客户多样性需求,是国内 HVLS 风扇行业产品种类较为丰富的企业之一。此外,针对新冠疫情发展背景下相关应用领域的消毒防疫需求,公司创造性的在 HVLS 风扇的基础上集成喷雾系统而设计开发了降温消杀风雾系统,实现在风扇气流的带动下将消毒剂扩散至高大空间各处,为高大空间实现通风降温和消毒防疫的双重要求提供了创新性的选择。

### (3) 产品品质优势

HVLS 风扇系耐用品,属于固定资产投资,下游应用领域对产品品质的要求较高。基于技术工艺以及创新设计等方面的优势,公司在电机特性、安全特性及性能特性等方面实现了较高的产品品质。其中,电机特性方面,公司自主开发的永磁同步电机 HVLS 风扇的电机被检测评为一级能效,负载试验效率达 84.47%,高于行业相关标准。安全特性方面,针对实际使用中的安全意外,公司选用高性能的材料,并且通过安全环、轴套结构、外夹式插件等近 10 种安全防护结构设计实现多重防护,并对其中多项技术申请了相关保护专利,保障 HVLS 风扇产品的安全性,消除客户安全顾虑。性能特性方面,公司通过永磁同步电机技术、新型扇叶技术等,在风量、节能及噪音等方面实现了 HVLS 风扇品质的提升。

#### (4) 营销渠道优势

HVLS 风扇下游客户存在行业分布广泛、数量众多以及单一客户采购连续性较弱的特征,营销渠道成为行业市场竞争的重要内容。公司通过直销为主、经销为辅的方式进行国内市场开拓,并形成了近百人的经验丰富的销售团队。公司重视营销渠道的建设并不断完善,已在广州、南京、长沙、武汉、郑州、成都、重庆、天津等城市设有多个办事处,从事当地市场的开拓与服务,直接接触客户、面对客户,有利于公司迅速对市场信息进行收集、交流、整理并进行决策,做到对市场做出快速反应,及时响应客户需求。

此外,公司积极开拓境外市场,主要通过经销方式进行,同时积极在印度、墨西哥等重点市场布局子公司进行市场开拓,有利于形成强大的营销渠道优势,参与全球市场竞争。

#### (5) 安装维护服务优势

HVLS 风扇行业的产品销售是为了帮助客户贴合其应用场景的解决方案,实现改善建筑通风、改进环境潮湿度以及提升人体舒适度等功能,涉及售前现场勘测与应用设计、安装服务以及售后维护服务等。专业合理、快速响应的安装维护优势有利于公司争取订单和客户,帮助客户将个性化解决方案在应用场景中良好实现,并在产品后续使用过程中巩固客户关系,增强客户服务体验,有利于开拓维护市场。公司拥有一支以近百人的安装维护服务队伍,经过严格的理论和实务操作培训,拥有丰富的 HVLS 风扇安装维护经验,精通 HVLS 风扇的安装、维

护以及维修等技术。根据区域市场状况、内部管理效率以及成本等因素综合考虑,公司将前述安装维护团队进行合理布局,配合营销团队为客户提供专业、及时的安装及售后维护服务。

#### (6) 客户资源优势

经过多年经营发展和市场开拓,公司在物流、快递、电商、汽车、家电、零售以及食品等众多行业中积累形成了近万家的客户群体。通过与众多行业内数量庞大的客户合作,有利于公司形成强大的客户资源优势,是进一步发展的重要市场基础。

庞大的客户群体有利于公司降低系统性经营风险、提升竞争优势、巩固和开拓市场。遍布各地、数量庞大的客户使用现场,实质上起到了作为公司 HVLS 风扇产品展示窗口的效果,使得在客户日常经营拜访、沟通过程中向客户的供应商、客户输送 HVLS 风扇产品相关信息,实现示范、宣传及推广的效果,并且能够更加直观、明确的让客户的产业链上下游群体了解 HVLS 风扇以及公司的产品与服务,触动客户的上下游群体认识、认可甚至接受 HVLS 风扇产品并主动联系销售,从而在产业链上形成口碑传递效应和市场推广效应。

此外,在众多客户中,不乏各个行业内知名的优秀企业,如物流运输行业的中国邮政、DHL、顺丰、圆通、韵达和菜鸟等;电商行业的京东、苏宁、一号店、唯品会和亚马逊等;商业零售行业的沃尔玛、世纪联华、永辉、苏果、大润发、华润万家和便利蜂等。前述客户的成功开拓有利于公司市场销售的进一步拓展,一是知名企业的安装使用更具示范、带动效应,并能够更好的强化公司品牌形象;二是该类企业一般规模较大,对 HVLS 风扇的单批次采购安装规模也较大,有利于公司形成销售上的规模效应;三是行业优秀企业的发展前景较好,新增投资需求较大,出于产品质量稳定的要求以及维护效率、成本等方面的考虑,新增采购多会选择已有合作关系的供应商。

#### (7) 品牌形象优势

公司自成立以来非常注重品牌形象的塑造和推广,通过过硬的产品质量和完善的服务体系,在行业内形成了良好的口碑和品牌形象。数量庞大的客户群体有

利于公司口碑宣传强化和品牌形象提升,特别是各个行业内优秀客户具有很强的质量意识,在选择产品时注重强调产品质量和供应商的综合实力,成为该类企业的供应商塑造了公司良好的口碑和品牌。公司还注重通过国内外专业展会、网络平台等多种方式进行品牌宣传,提高公司品牌在业内的知名度。此外,鉴于 HVLS 风扇行业缺乏相关标准,公司通过对电机特性、安全特性及性能特性等方面取得第三方权威认证以及专利等方式进行认证和保护,有利于在市场中建立良好的品牌形象。

## 2、竞争劣势

### (1) 融资渠道受限

目前,公司处于发展时期,在加快新产品研发、扩大产品配套供应能力、提高装备水平、引进先进技术和优秀人才、拓展营销服务网络等方面均需要大量的资金,但公司仅仅依靠自身积累以及现有融资方式,不足以支持企业快速发展,融资渠道受限束缚了公司进一步快速发展。

### (2) 经营规模相对较小

同国际领先的 HVLS 风扇厂商相比,公司规模仍然较小,整合上下游产业链的能力有待进一步提升,在研发投入、产能拓展以及全球市场布局等方面仍需进一步加强。

## (六) 发行人的创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

### 1、发行人创新、创造、创意特征

发行人创新、创造、创意特征主要体现在以下两个方面,一是公司 HVLS 风扇产品的特征及功能,二是公司具有较强的技术工艺创新和产品创新设计能力。

其中,公司 HVLS 风扇产品的特征及功能方面, HVLS 风扇具有较大的覆盖面积、形成立体微风效果、良好的节能效果、安全美观耐用以及安装使用方便等特征,显著区别于传统小型风扇以及空调系统等通风调温设备,能够在下游领域

的应用形成了较强的替代性和补充性,特别是在众多空间场所配合空调、供暖等控温调温设备使用能够实现更好的通风降温、节能降耗效果,具有创新性。

在技术工艺创新和产品创新设计能力方面,公司具有较强的创新、创造和创意特征。自设立以来,公司非常重视新技术、新工艺的持续研发,经过多年的投入与积累,形成了较强的技术工艺优势,有利于最终实现产品与服务的创新创造,并在创造过程中实现生产效率的提升、产品品质的稳定与提高以及生产成本的降低;经过多年的积累,公司拥有 72 项实用新型专利、2 项发明专利及 2 项外观设计专利。公司重视产品创新设计能力的建设与积累,在产品系统集成以及工业设计等方面形成了较强的竞争优势,其中产品系统集成能力是产品创造能力的重要构成,并通过产品工业设计能力融合创意输出;经过多年生产经营积累和持续的新产品设计开发,公司形成了能够针对不同客户的不同应用场景需求的系列产品,产品结构丰富。

公司在技术工艺创新和产品创新设计能力具体情况参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、(六)1、(1)技术工艺优势”和“三、(六)1、(2)产品创新设计优势”的相关内容。

## 2、发行人科技创新和新旧产业融合情况

### (1) 科技创新与 HVLS 风扇行业融合情况

通过多年生产积累和研发创新,公司具备了丰富的研发、设计及制造经验,积累形成了永磁同步电机技术、新型扇叶技术、安全设计技术、新型矢量控制器技术等多项核心技术。

其中,公司在永磁同步电机技术基础上自主开发了永磁同步电机 HVLS 风扇,并实现了向上游永磁同步电机生产制造环节的延伸,丰富了产品线、拓展了产业链,对国内 HVLS 风扇行业的发展有着积极的价值。永磁同步电机 HVLS 风扇在大风量、小型化等方面具备更多拓展的技术可行性,满足了多样化的应用场景需求,不仅在工业厂房、仓储物流领域获得市场认可,也在公共场所领域展现了强大的优势。

此外,公司通过新型扇叶技术、安全设计技术、新型矢量控制器技术等核心技术实现了产品性能、安全性等指标的提升,为公司积极抓住 HVLS 风扇行业市场机遇提供了重要的技术基础。

## (2) 发行人 HVLS 风扇产品与下游产业融合情况

HVLS 风扇属于较为新兴的行业,尚处于快速发展阶段,市场渗透率低、饱和度低,具有广阔的市场空间,主要原因是基于其自身的显著特征和良好功能,HVLS 风扇广泛应用于厂房车间、仓储物流以及公共场所等领域,为下游产业改善建筑通风环境、改进环境潮湿度、提升人体舒适度以及节能降耗发挥了重要的作用,实现了融合发展。

在现代经济社会中,厂房车间、仓储物流以及公共场所等领域场所长期、广泛存在,既具有长期未变的部分传统产业属性,也面临一系列的发展新要求。其中,厂房车间作为集约化生产的场所,具有内部空间大、构造复杂、生产设备多等特点,需满足设备存放、原料储存、产品运输等基本生产需要,同时应为工作人员提供舒适的作业环境,对于室内通风降温、环境潮湿度等具有较高的要求,并符合节能降耗的社会经济发展趋势。

仓储物流场所与厂房车间类似,通常建筑空间高大、货物集中,基于不同类别的货物存放以及改善工作环境的考虑,其对通风降温、环境潮湿度也有相应的要求,同时国家法规政策鼓励采用节能环保的技术、装备降低能耗,需减少或避免通风降温相关设备非必要的运行状态。

公共场所种类繁多,但均具有共同的安全卫生特征,如人员相对集中,相互接触频繁,流动性大;设备物品重复使用,易污染。因此,公共场所的环境卫生质量是其日常管理的重要内容,包括改善建筑通风、改进环境潮湿度以及提升人体舒适度等。

根据《劳动法》、《防暑降温措施管理办法》和《公共场所卫生管理条例》等法律法规的相关要求,随着经济发展和人民生活水平的提高,国家法规政策对基层劳动环境和公共场所卫生环境的重视程度也越来越高,HVLS 风扇对前述相关

领域空间环境改善、节能降耗能够发挥积极的价值,契合了其发展需求,实现了与下游产业的融合发展。

根据《劳动法》、《防暑降温措施管理办法》和《公共场所卫生管理条例》等法律法规的相关要求,随着经济发展和人民生活水平的提高,国家法规政策对基层劳动环境和公共场所卫生环境的重视程度也越来越高,HVLS 风扇对相关领域空间环境的改善能够发挥积极的价值。

#### 四、发行人销售情况及主要客户

##### (一) 主要产品产销情况

报告期内,公司主要产品的产能、产量及销量情况如下:

产品	项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
HVLS 风扇	产能(台)	20,856	17,160	14,740
	产量(台)	21,107	17,846	13,556
	产能利用率	101.20%	104.00%	91.97%
	销量(台)	19,642	17,445	12,816
	产销率	93.06%	97.75%	94.54%

##### (二) 产品销售收入构成

报告期内,公司主营业务收入分产品构成情况如下:

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
异步电机 HVLS 风扇	18,843.96	63.79%	21,431.68	81.22%	17,037.40	85.33%
永磁同步电机 HVLS 风扇	8,812.60	29.83%	4,289.80	16.26%	2,424.99	12.15%
其他	1,885.40	6.38%	666.99	2.53%	504.54	2.53%
合计	<b>29,541.96</b>	<b>100.00%</b>	<b>26,388.46</b>	<b>100.00%</b>	<b>19,966.93</b>	<b>100.00%</b>

报告期内,公司主营业务收入主要来源于异步电机 HVLS 风扇和永磁同步电机 HVLS 风扇,两者销售收入合计分别为 19,462.39 万元、25,721.48 万元和 27,656.56 万元,占主营业务收入的比例分别为 97.47%、97.47%和 93.62%。

### (三) 主要产品销售价格及变动情况

报告期内,公司主要产品的价格总体保持相对稳定,具体请参见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、(二)1、(1)主营业务收入按产品构成分析”。

### (四) 公司产品的客户群体

公司 HVLS 风扇广泛应用于以下三大领域:一是厂房车间,包括制造工业厂房车间、养殖畜牧车间等;二是仓储物流,包括制造工业仓库、快递物流仓库、铁路机场仓储物流等;三是公共场所,包括商超酒店、餐厅酒吧、会场展馆、运动场馆、机场车站以及户外场地(如步行街区、休闲广场)等。公司 HVLS 风扇的主要客户群体为上述应用领域的相关企业。

### (五) 公司不同销售模式下销售收入情况

报告期内,公司主营业务收入按销售模式构成情况如下:

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比
直销	24,427.20	82.69%	20,535.11	77.82%	15,672.10	78.49%
经销	5,114.76	17.31%	5,853.36	22.18%	4,294.83	21.51%
合计	<b>29,541.96</b>	<b>100.00%</b>	<b>26,388.46</b>	<b>100.00%</b>	<b>19,966.93</b>	<b>100.00%</b>

报告期内,公司采用以直销为主,买断式经销为辅的销售模式,其中经销模式产生的主营业务收入分别为 4,294.83 万元、5,853.36 万元和 5,114.76 万元,占主营业务收入的比例分别为 21.51%、22.18%和 17.31%。

### (六) 报告期内前五大客户销售情况

#### 1、2019 年前五大客户情况

序号	客户名称	销售金额(万元)	占比
----	------	----------	----

1	八方电气(苏州)股份有限公司	1,140.89	3.83%
2	北京日臻祥环保科技有限公司	567.99	1.91%
3	永创力(厦门)自动化科技有限公司	549.21	1.85%
4	GARD INC. SDN. BHD.	519.48	1.75%
5	吉林省荣泽节能技术工程有限公司	420.49	1.41%
合计		<b>3,198.06</b>	<b>10.75%</b>

## 2、2018年前五大客户情况

序号	客户名称	销售金额(万元)	占比
1	永创力(厦门)自动化科技有限公司	698.63	2.63%
2	安徽鸿路钢结构(集团)股份有限公司	619.05	2.33%
3	京东集团	485.17	1.82%
4	郑州宇通客车股份有限公司	468.76	1.76%
5	GARD INC. SDN. BHD.	460.14	1.73%
合计		<b>2,731.75</b>	<b>10.27%</b>

## 3、2017年前五大客户情况

序号	客户名称	销售金额(万元)	占比
1	京东集团	724.33	3.60%
2	广东瑞泰通风降温设备有限公司	609.68	3.03%
3	永创力(厦门)自动化科技有限公司	505.59	2.51%
4	广州市番禺祈福新邨房地产有限公司	299.15	1.49%
5	Benima Marketing Sdn. Bhd.	289.81	1.44%
合计		<b>2,428.55</b>	<b>12.07%</b>

### (七) 报告期内主要客户基本情况

#### 1、八方电气(苏州)股份有限公司

企业名称	八方电气(苏州)股份有限公司(股票代码: 603489.SH)
法定代表人	王清华

主要股东	王清华：40.50%
成立日期	2003年07月28日
注册地址	苏州工业园区娄葑镇和顺路9号
注册资本	12,000万元
经营范围	研发组装生产电动车电机、办公自动化设备电机、家用电器设备电机、电瓶车控制器、显示器、传感器、刹把、调速把、后衣架、磁盘；销售电机、电器产品、机械设备、电动车配件，控制器、充电器、动力电池；从事生产所需零配件的进口和自产产品及电动自行车配件的出口。（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）

## 2、北京日臻祥环保科技有限公司

企业名称	北京日臻祥环保科技有限公司
法定代表人	白晓燕
主要股东	白晓燕：100%
成立日期	2015年4月15日
注册地址	北京市海淀区东北旺南路29号院3号楼1层1238室
注册资本	200万元
经营范围	技术开发、技术咨询；软件开发；销售机械设备、五金交电、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）、建筑材料。（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。）

## 3、永创力(厦门)自动化科技有限公司

企业名称	永创力(厦门)自动化科技有限公司
法定代表人	郑秋梅
主要股东	吴特雄：60%、郑秋梅：40%
成立日期	2013年2月5日
注册地址	中国(福建)自由贸易试验区厦门片区高崎北路420号航空自贸广场4号楼第4层401单元
注册资本	500万元
经营范围	1、研发、销售、安装、维护及租赁：机械电子设备和输送设备（不含电梯）；2、经营各类商品和技术的进出口（不另附进出口商品目录），

	但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外; 3、批发、零售: 五金交电、设备零部件、金属材料和通讯器材。
--	---

#### 4、GARD INC. SDN. BHD.

企业名称	GARD INC. SDN. BHD.
国家	马来西亚
主要股东	TEE LIEN CHONG: 50%、TEE LIAN HOE: 50%
成立日期	2008年9月16日
注册地址	D-7-8, MEGAN AVENUE 1,189 JALAN TUN RAZAK, 50400 KUALA LUMPUR, WILAYAH PERSEKUTUAN, MALAYSIA.
注册资本	100万马来西亚林吉特
主要业务	TRADING ROOM VENTILATORS AND FOOD WASTE DISPOSAL DISPENSERS (经营房间通风设备及厨余垃圾处理设备)

#### 5、吉林省荣泽节能技术工程有限公司

企业名称	吉林省荣泽节能技术工程有限公司
法定代表人	吕晶晶
主要股东	吕晶晶: 100%
成立日期	2014年10月23日
注册地址	长春市南关区幸福街与乙二路交汇、恒大御景(一期)2幢2单元123房
注册资本	600万元
经营范围	燃气设备、燃气用具、燃气锅炉、空气制冷设备末端产品、自控设备、机电设备、环境保护专用设备、办公自动化设备的销售、安装、调试、改造、维修及技术咨询与服务; 节能产品和节能设备的研发及销售; 批发零售: 电锅炉、PPR管道及管件、塑料排水检查井、HDPE双壁波纹管、HDPE井筒专用缠绕管、金属材料、建筑装饰材料、暖通器材及辅助材料、管道系统的设计及安装、维修, 货物及技术的进出口贸易(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)

#### 6、安徽鸿路钢结构(集团)股份有限公司

企业名称	安徽鸿路钢结构(集团)股份有限公司(股票代码: 002541.SZ)
法定代表人	王军民

主要股东	商晓波：37.46%、邓焯芳：10.95%
成立日期	2002年9月19日
注册地址	安徽省合肥市双凤工业区
注册资本	52,371.8853万元
经营范围	钢结构、彩板制作、安装；新型建材生产、销售；起重机械的制造、安装、改造、维修；门、建筑外窗生产、安装、销售；金属标准件、机械配件、五金件、电器配件、塑料制品生产、加工、销售；焊接材料生产、销售；钢结构设计；立体车库生产、销售；钢结构成套设备、自动焊接切割设备研发、制造、销售；装配式建筑技术转让；普通道路货物运输（除危险品）。（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）

## 7、京东集团

京东集团指指京东集团及处于其控制下的关联方，包括天津京东海荣贸易有限公司、杭州京东惠景贸易有限公司、江苏京东海元贸易有限公司、厦门京东东和贸易有限公司、广州晶东贸易有限公司、北京京邦达贸易有限公司北京分公司、北上海圆迈贸易有限公司、西安华讯得贸易有限公司等公司。

京东集团定位于“以供应链为基础的技术与服务企业”，为大型综合型电商平台，核心业务为零售、数字科技、物流、技术服务四大板块，在美国纳斯达克证券交易所上市。

## 8、郑州宇通客车股份有限公司

企业名称	郑州宇通客车股份有限公司（股票代码：600066.SH）
法定代表人	汤玉祥
主要股东	郑州宇通集团有限公司：37.19%
成立日期	1997年1月8日
注册地址	郑州市管城区宇通路
经营范围	经营本企业自产产品及相关技术的出口业务；经营本企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件及相关技术的进口业务；经营本企业的进料加工和“三来一补”业务；改装汽车、挂车、客车及配件附件、客车底盘、信息安全设备、智能车载设备的设计、生产与销售；机械加工、汽车整车及零部件的技术开发、转让、咨询与服务；通用仪器仪表制造与销售；质检技术服务；摩托车、旧车及配件、机电产品、五金交电、百货、互联网汽车、化工产品（不含易

	燃易爆化学危险品)、润滑油的销售;汽车维修(限分支机构凭证经营);住宿、饮食服务(限其分支机构凭证经营);普通货运;仓储(除可燃物资);租赁业;旅游服务;公路旅客运输;县际非定线旅游、市际非定线旅游;软件和信息技术,互联网平台、安全、数据、信息服务;第二类增值电信业务中的信息服务业务(不含固定网电话信息服务和互联网信息服务);经营第II类、第III类医疗器械(详见许可证);保险兼业代理;对外承包工程业务;工程(建设及)管理服务;新能源配套基础设施的设计咨询、建设及运营维护;通讯设备、警用装备、检测设备的销售;计算机系统集成。涉及许可经营项目,应取得相关部门许可后方可经营
--	--

### 9、广东瑞泰通风降温设备有限公司

企业名称	广东瑞泰通风降温设备有限公司
曾用名	广东瑞泰通风降温设备股份有限公司
法定代表人	郑才燾
主要股东	郑才燾: 29%、余勇刚: 18.5%、罗骏海: 13%、陈伟: 12%、李周: 6.5%、吴晓东: 6%、秦涛: 6%、杨成才: 6%、张迎春: 3%
成立日期	2005年11月2日
注册地址	广东省东莞市松山湖园区科技四路16号1栋1601-1606室
注册资本	1,000万元
经营范围	产销、安装、维修、研发、加工:蒸发式冷风机、工业大风扇、通风设备、空调设备、制冷制热电器及其零配件;货物及技术进出口。

### 10、广州市番禺祈福新邨房地产有限公司

企业名称	广州市番禺祈福新邨房地产有限公司
法定代表人	彭磷基
主要股东	中国创业有限公司: 51%、宏昌远东有限公司: 44%、广州市番禺区房地产联合开发总公司: 5%
成立日期	1991年6月20日
注册地址	广州市番禺区钟村街祈福新村祈福酒店
注册资本	20,167万元
经营范围	房地产咨询服务;自有房地产经营活动;房屋租赁;保龄球服务;台球服务;飞镖服务;棋牌服务;射箭馆场服务;竞技体育科技服务;全民健身科技服务;体育工程科技服务;体育器材装备安装服务;房地产开发经营;社区、街心公园、公园等运动场所的管理服务;场地

	租赁(不含仓储); 体育组织; 健身服务; 物业管理; 陶瓷装饰材料零售; 建材、装饰材料批发; 装饰用塑料、化纤、石膏、布料零售; 钢材批发; 金属装饰材料零售; 木质装饰材料零售; 钢材零售; 装修用玻璃零售
--	--

### 11、Benima Marketing Sdn. Bhd.

企业名称	Benima Marketing Sdn. Bhd.
国家	马来西亚
主要股东	SIM SOON CHAI: 70%、TEH ANN SENG: 30%
成立日期	2011年8月11日
注册地址	SUITE 9, DIRECTBIZ AVENUE, 38B-2, JALAN RADIN ANUM, BANDAR BARU SERI PETALING, 57000 KUALA LUMPUR, WILAYAH PERSEKUTUAN, MALAYSIA.
经营范围	DISTRIBUTE ELECTRIC AND ELECTRONIC PRODUCTS AND PROVIDING INSTALLATION SERVICES FOR THE PRODUCTS (经营电器、电子产品, 并提供安装服务)

注: 以上主要客户基本信息来自全国企业信用信息公示系统网站、企查查网站、中国信保资信平台、客户官方网站或定期报告查询

发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与前五大客户不存在关联关系, 不存在前五大客户及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

#### (八) 报告期内新增客户及客户依赖情况分析

报告期内, 公司每年均有新增客户, 具有一定的行业背景特征合理性。HVLS 风扇在下游应用方面存在以下两个行业特征, 一是下游客户行业分布广泛、数量众多, 二是单一客户采购连续性较弱。为保持公司业务持续增长, 除推出新产品外, 公司需要持续开拓新市场以增加新的客户群体。因此, 公司每年新增客户占比较大。报告期内, 公司不存在对单个客户的重大依赖。

报告期内, 发行人各期前五大客户相比上期存在新增的前五大客户, 主要情况如下:

序号	名称	客户新增情况	订单和业务的获取方式	合作历史	新增交易的原因	订单的连续性和持续性
1	安徽鸿路钢结构(集团)股份有限公司	2018年新增前五大客户	自主开发	自2018年开始	客户厂房需要	合作至今,每年均有采购计划
2	郑州宇通客车股份有限公司	2018年新增前五大客户	自主开发	自2015年开始	客户厂房需要	合作至今,每年均有采购计划
3	GARD INC. SDN. BHD.	2018年新增前五大客户	线上推广	自2014年开始	经销商	合作至今,每年均有采购计划
4	八方电气(苏州)股份有限公司	2019年新增前五大客户	自主开发	自2017年开始	客户产品需要	合作至今,每年均有采购计划
5	北京日臻祥环保科技有限公司	2019年新增前五大客户	自主开发	自2016年开始	经销商	合作至今,每年均有采购计划
6	吉林省荣泽节能技术工程有限公司	2019年新增前五大客户	自主开发	自2019年开始	工程项目需要	采购需求系根据工程项目需要进行安排

#### (九) 报告期内客户与竞争对手重叠的情形

报告期内,发行人存在客户与竞争对手重叠的情形。2017年,公司子公司欧比特存在通过OEM模式向同行业公司广东瑞泰通风降温设备有限公司销售HVLS风扇的情形,实现销售收入为609.68万元,占公司营业收入的3.03%。

前述交易发生的主要原因是:在公司收购欧比特前,广东瑞泰通风降温设备有限公司曾为欧比特HVLS风扇经销商,在前期合作的基础上两者逐步转变为OEM模式的合作关系。2018年,欧比特停止与广东瑞泰通风降温设备有限公司的相关合作。

报告期内,除上述情况外,公司不存在客户与其他同行业竞争对手重叠的情形。

## 五、采购和主要供应商情况

## (一) 主要原材料采购情况

## 1、主要原材料采购金额

报告期内, 发行人 HVLS 风扇主要原材料是电机减速一体机、扇叶、变频器等, 具体采购情况如下:

原材料	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	采购额 (万元)	占比	采购额 (万元)	占比	采购额 (万元)	占比
电机减速一体机	2,893.38	22.20%	2,936.25	27.77%	2,417.37	27.70%
扇叶	1,703.88	13.07%	1,400.67	13.25%	1,213.32	13.90%
金属结构件	1,442.24	11.07%	1,103.30	10.43%	734.45	8.42%
变频器	1,359.40	10.43%	1,103.98	10.44%	998.43	11.44%
插件	514.84	3.95%	415.94	3.93%	342.99	3.93%
漆包线	432.16	3.32%	159.53	1.51%	29.84	0.34%
木箱	410.19	3.15%	338.32	3.20%	273.37	3.13%
转子盘	380.71	2.92%	85.43	0.81%	135.63	1.55%
电缆线	319.70	2.45%	294.10	2.78%	297.27	3.41%
转子磁钢	303.60	2.33%	114.14	1.08%	81.38	0.93%
<b>合计</b>	<b>9,760.09</b>	<b>74.89%</b>	<b>7,951.65</b>	<b>75.20%</b>	<b>6,524.05</b>	<b>74.76%</b>

## 2、主要原材料的采购单价及变动情况

报告期内, 公司主要原材料采购单价情况如下:

原材料	2019		2018		2017
	单价(元)	变动比例	单价(元)	变动比例	单价(元)
电机减速一体机	1,954.19	-2.68%	2,008.11	-2.93%	2,068.78
扇叶	148.44	-4.24%	155.02	-3.77%	161.09
变频器	627.84	0.40%	625.34	-14.33%	729.95
插件	27.43	-0.85%	27.67	-7.60%	29.94

漆包线	48.34	-3.22%	49.95	7.16%	46.61
木箱	118.64	2.00%	116.31	-6.78%	124.77
转子盘	548.49	-0.93%	553.66	-16.68%	664.54
电缆线	3.19	-6.03%	3.39	-10.06%	3.77
转子磁钢	13.97	12.32%	12.44	39.39%	8.92

## (二) 主要能源采购情况

报告期内，公司生产主要能源是电力，用电总量及电费单价具体情况如下：

项目	2019年度	2018年度	2017年度
用电量(度)	442,044	313,010	204,462
电费总额(万元)	46.73	38.33	29.89
均价(元/度)	1.06	1.22	1.46

报告期内，公司电费均价呈下降趋势，主要原因是公司电力采购存在基础电费及有功电费两种计费方式，其中基本电费为固定电费，与当月用电量无关，有功电费按当月用电量计算；报告期内，随着公司生产规模增加，电力能源消耗增加，每千瓦时电力成本分摊的基础电费有所降低，导致公司电费均价下降。

## (三) 主要劳务服务采购情况

报告期内，公司采购的劳务服务主要包括生产环节的委托加工服务及后续委托安装服务，具体情况如下：

劳务服务	2019年度		2018年度		2017年度	
	采购额(万元)	占比	采购额(万元)	占比	采购额(万元)	占比
机械加工	229.77	22.73%	128.16	51.79%	64.01	81.53%
控制系统组装	217.00	21.47%	263.41	23.01%	397.05	16.41%
安装服务	456.54	45.16%	120.77	23.83%	-	-
其他	107.54	10.64%	19.94	3.75%	27.28	5.59%
合计	<b>1,010.84</b>	<b>100.00%</b>	<b>532.27</b>	<b>100.00%</b>	<b>488.34</b>	<b>100.00%</b>

## (四) 报告期前五大供应商采购基本情况

**1、2019年前五大供应商情况**

序号	供应商名称	采购金额(万元)	占比(%)
1	上海德重科技有限公司	1,940.68	13.95%
2	江苏锦绣铝业有限公司	1,210.94	8.71%
3	上海三信自动化工程有限公司	1,168.13	8.40%
4	诺德(中国)传动设备有限公司	950.07	6.83%
5	上海微源机械设备有限公司	888.81	6.39%
合计		<b>6,158.62</b>	<b>44.27%</b>

**2、2018年前五大供应商情况**

序号	供应商名称	采购金额(万元)	占比(%)
1	上海德重科技有限公司	2,008.90	18.28%
2	上海三信自动化工程有限公司	1,062.38	9.66%
3	诺德(中国)传动设备有限公司	922.08	8.39%
4	江苏锦绣铝业有限公司	829.11	7.54%
5	上海吾利不锈钢制品有限公司	686.08	6.24%
合计		<b>5,508.55</b>	<b>50.11%</b>

**3、2017年前五大供应商情况**

序号	供应商名称	采购金额(万元)	占比(%)
1	上海德重科技有限公司	1,504.74	16.28%
2	诺德(中国)传动设备有限公司	911.58	9.86%
3	江阴坤泰合金制品有限公司	904.15	9.78%
4	上海三信自动化工程有限公司	807.23	8.73%
5	上海卫维自动化科技有限公司	405.35	4.38%
合计		<b>4,533.05</b>	<b>49.03%</b>

**(五) 报告期内主要供应商基本情况****1、上海德重科技有限公司**

企业名称	上海德重科技有限公司
法定代表人	吴东晓
主要股东	吴东晓：90%、王晓宇：10%
成立日期	2003年1月6日
注册地址	上海市长阳路235号845室
注册资本	2,000万元
经营范围	自动化控制，机电一体化，计算机、建筑材料领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，销售自动化控制设备，机电一体化设备，计算机、软件及辅助设备（除计算机信息系统安全专用产品），建筑材料，建筑装潢材料，木制品，从事货物及技术的进出口业务。 【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

## 2、江苏锦绣铝业有限公司

企业名称	江苏锦绣铝业有限公司
法定代表人	戴祖军
主要股东	戴祖军：94%、倪福民：2%、郑寒福：2%、王震：2%
成立日期	2001年1月19日
注册地址	无锡惠山经济开发区玉祁配套区（玉东）
注册资本	5,000万元
经营范围	铝合金型材的制造、加工及销售；铝合金门窗、门窗配件、五金配件、金属材料、化工原料（不含危险品）的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

## 3、上海三信自动化工程有限公司

企业名称	上海三信自动化工程有限公司
法定代表人	蒋朝华
主要股东	窦光烈：62%、窦亦鸣：15%、蒋朝华：10%、王云：8%、朱旭东：5%
成立日期	2002年3月1日
注册地址	上海市嘉定区嘉罗公路1661弄12号101室JT1945
注册资本	1,000万元
经营范围	许可项目：各类工程建设活动。（依法须经批准的项目，经相关部门

	批准后方可开展经营活动, 具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准) 一般项目: 机电设备、五金交电、办公用品、建材、装潢材料、百货、针纺织品、电脑、化工原料(除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品)、金属材料(除贵金属)的销售, 工业自控设备(除特种设备)的安装、调试、维修, 会务服务。(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动)
--	---

#### 4、诺德(中国)传动设备有限公司

企业名称	诺德(中国)传动设备有限公司
法定代表人	Ullrich Kuchenmeister
主要股东	Getriebebau NORD GmbH Co. KG: 100%
成立日期	2004年3月24日
注册地址	苏州工业园区长阳街510号
注册资本	1,500万美元
经营范围	研发、生产及组装各式减速机、减速箱、电机、变频器、伺服控制设备及其相关零部件, 销售本公司所生产的产品并提供相关售后服务; 从事本公司生产产品的同类商品的批发、佣金代理、进出口及相关配套业务。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)

#### 5、上海微源机械设备有限公司

企业名称	上海微源机械设备有限公司
法定代表人	陈其
主要股东	陈其: 80%、陈歆: 20%
成立日期	2001年5月24日
注册地址	上海市松江区新飞路499号1幢1层
注册资本	50万元
经营范围	金切、锻压机床生产, 五金、电子元件、机械零件加工, 机电产品维修服务(除特种), 机电设备、纺织品、五金交电、电子元件批发零售。【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】

#### 6、上海吾利不锈钢制品有限公司

企业名称	上海吾利不锈钢制品有限公司
------	---------------

法定代表人	刘小华
主要股东	刘小华：70%、蔡长群：30%
成立日期	2009年7月1日
注册地址	宝山区河曲路118号122室
注册资本	50万元
经营范围	不锈钢制品、水箱、栏杆、扶手加工、安装、销售；金属制品、金属材料加工、销售。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

### 7、江阴坤泰合金制品有限公司

企业名称	江阴坤泰合金制品有限公司
法定代表人	邵亚英
主要股东	邵亚英：50%、赵正：50%
成立日期	2008年4月28日
注册地址	江阴市华士镇勤丰路555号
注册资本	5,000万元人民币
经营范围	铝合金制品（建筑用铝型材）、五金件的制造、加工；金属材料、机械设备、化工产品（不含危险品）的销售；道路货物运输。（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）

### 8、上海卫维自动化科技有限公司

企业名称	上海卫维自动化科技有限公司
法定代表人	郭维
主要股东	郭维：70%、刘伟：30%
成立日期	2004年7月20日
注册地址	上海市闵行区光华路598号2幢E4006室
注册资本	50万元
经营范围	计算机及配件、通讯设备、建材、金属材料、五金交电、装饰材料、化工原料及产品（除危险品）的销售，自动化控制系统领域内的“四技”服务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

注：以上主要供应商基本信息来自全国企业信用信息公示系统网站、企查查网站或供应商官方网站查询

发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与前五大供应商不存在关联关系，不存在前五大供应商及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

#### (六) 报告期内新增供应商情况分析

报告期内，公司每年均有新增供应商，但主要供应商基本保持稳定。公司供应商的变化与公司的生产经营需要相适应，主要原因是：一是公司不断进行技术创新，开发出新产品从而形成新的物料需求；二是公司就各种原材料均与多家供应商保持合作，并根据其供货质量调整采购规模。

报告期内，发行人各期前五大供应商相比上期存在新增的前五大供应商，主要情况如下：

序号	名称	供应商新增情况	采购结算方式	合作历史	新增交易的原因	订单的连续性和持续性
1	江苏锦绣铝业有限公司	2018年新增前五大供应商	月结30天付款	自2018年开始	价格优势、服务质量好	继续合作中
2	上海吾利不锈钢制品有限公司	2018年新增前五大供应商	月结60天付款	自2011年开始	价格优势、服务质量好	继续合作中
3	上海微源机械设备有限公司	2019年新增前五大供应商	月结30天付款	自2014年开始	价格优势、服务质量好	继续合作中

#### (七) 报告期内客户与供应商重叠的情形

报告期内，发行人存在客户与供应商重叠的情形，具体情况如下：（1）供应商采购公司产品。供应商在与公司的业务合作过程中，逐渐了解公司 HVLS 风扇的产品与服务并向公司采购了 HVLS 风扇产品；（2）公司采购客户产品。公司在与客户业务合作过程中，逐渐了解客户的相关产品，并根据自身需要向客户采购了部分物料，如电梯、叉车等。前述交易发生的主要原因是：HVLS 风扇客户行业分布广泛、数量众多的特征，可广泛应用于厂房车间、仓储物流以及公

共场所等领域,应用场景丰富。在前述行业特征背景下,在公司日常经营活动中,会产生偶发性的客户与供应商重叠的情形。

#### (1) 供应商采购公司产品

报告期内,供应商采购公司产品的情况下,公司向其采购原材料,向其销售采购 HVLS 风扇,具体情况如下:

项目	采购情况(万元)			销售情况(万元)		
	2019年	2018年	2017年	2019年	2018年	2017年
金额	701.69	570.35	645.88	48.28	58.87	10.17
营业成本/营业收入	15,047.97	12,833.13	9,280.80	29,757.53	26,594.05	20,111.80
占比	4.66%	4.44%	6.96%	0.16%	0.22%	0.05%

#### (2) 公司采购客户产品

报告期内,公司采购客户产品的情况下,公司向其销售 HVLS 风扇或提供相关服务,向其偶发性零星采购电梯、叉车等物料,主要交易情况如下

项目	采购情况(万元)			销售情况(万元)		
	2019年	2018年	2017年	2019年	2018年	2017年
金额	10.52	28.62	17.80	650.57	859.38	565.61
营业成本/营业收入	15,047.97	12,833.13	9,280.80	29,757.53	26,594.05	20,111.80
占比	0.07%	0.22%	0.19%	2.19%	3.23%	2.81%

发行人与上述交易对象之间的交易,均因为各自业务发展需要、基于正常的商业逻辑发生,销售、采购价格均依据市场价格,销售、采购均为真实发生并履行完毕。

## 六、主要资产情况

### (一) 主要固定资产情况

公司固定资产主要包括房屋及建筑物、通用设备、专用设备、运输工具等。截至报告期末,公司固定资产账面原值为 4,045.86 万元,账面净值为 3,097.34 万元,固定资产具体情况如下:

项目	账面原值(万元)	累计折旧(万元)	账面净值(万元)	平均成新率
房屋及建筑物	2,394.66	189.39	2,205.27	92.09%
通用设备	487.91	231.10	256.81	52.64%
专用设备	498.23	170.28	327.95	65.82%
运输工具	665.06	357.75	307.31	46.21%
<b>合计</b>	<b>4,045.86</b>	<b>948.52</b>	<b>3,097.34</b>	<b>76.56%</b>

## 1、主要生产设备

截至报告期末，公司及子公司的主要生产设备情况如下：

序号	设备名称	权属人	数量	原值(万元)	合并净值(万元)	平均成新率
1	绕线机	浙江开勒	5	84.56	70.59	83.48%
2	数控车床	浙江开勒	5	78.04	65.17	83.51%
3	加工中心	浙江开勒	3	76.36	54.43	71.29%
4	高空作业车	浙江开勒	8	71.45	30.85	43.17%
5	数控卧式金属锯床	浙江开勒	1	6.64	6.58	99.21%
6	自动冲孔机	浙江开勒	1	4.50	3.91	86.81%
7	铣床	浙江开勒	3	5.46	2.96	54.14%
8	叉车	浙江开勒	3	9.46	2.61	27.60%
9	登高车	欧比特	2	17.26	13.16	76.25%
10	压力机	欧比特	1	25.64	6.97	27.17%
11	三支点座式平衡重叉车	欧比特	1	15.13	6.45	42.60%
12	数控铣床	欧比特	1	8.13	2.07	25.49%

## 2、不动产情况

截至本招股说明书签署日，公司及子公司取得不动产权证 5 项，具体情况如下：

序号	权属人	坐落地	权利类型	土地使用权面积(m <sup>2</sup> )	建筑面积(m <sup>2</sup> )	权证号	取得方式	使用期限	用途	其他权利
----	-----	-----	------	--------------------------	-----------------------	-----	------	------	----	------

序号	权属人	坐落地	权利类型	土地 使用 权 面 积 (m <sup>2</sup> )	建 筑 面 积 (m <sup>2</sup> )	权证号	取得 方式	使用期 限	用途	其他 权利
1	浙江开勒	海宁市尖山 新区海市路 36号	国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	17,269	10,119.85	浙(2017)海宁 市不动产权第 0048691号	出让 /自 建房	2065年7 月7日止	工业 用地	抵押
2	浙江开勒		国有建设 用地使用 权/房屋所 有权	0	2,442.25	浙(2017)海宁 市不动产权第 0048690号	出让 /自 建房	2065年7 月7日止	工业 用地	抵押
3	浙江开勒	海宁市尖山 新区枕江路 北、洋山河 东	国有建设 用地使用 权	33,434	-	浙(2017)海宁 市不动产权第 0058518号	出让	2067年 11月26 日止	工业 用地	抵押
4	开勒环境	天津市空港 经济区西四 道168号融 和广场 6-1-304	国有建设 用地使用 权/房屋 (构筑物) 所有权	6,363.2 (土地 面积共 用)	130.79	津(2018)保税 区不动产权第 1003253号	出让 /商 品房	2005年6 月16日 -2045年 6月15日	商务 金融 用地	无
5	开勒环境	上海市松江 区新桥镇2 街坊337/1 丘(松江 区新桥镇 工业 区SCJ10031 单元08-02 号地块)	国有建设 用地使用 权	14,934	-	沪(2020)松字 不动产权第 019351号	出让	2020年6 月19日 -2040年 6月18日	工业 用地	无

公司与河南天域置业有限公司签署了商品房买卖合同,向其购买位于河南省郑州市商都路67号B座27层2705号—2708号的商品房,总面积为660.92平方米,总价款为693.97万元,上述房屋的用途为公司郑州办事处,截至本招股说明书签署日,公司正在办理权属证书。

### 3、租赁房屋

截至本招股说明书签署日,公司及子公司租赁房屋的情况如下表所示:

序号	承租方	出租方	租赁地点	面积 (m <sup>2</sup> )	租赁期	用途
1	开勒	优任(上海)实	上海市闵行区春东	1,081.42	2015年11月25日—	办公

序号	承租方	出租方	租赁地点	面积(m <sup>2</sup> )	租赁期	用途
	环境	业有限公司	路 420 号 2 号楼		2020 年 11 月 24 日	
2	开勒环境	成都经开科技产业孵化有限公司	四川省成都经济开发区成龙大道二段 1666 号 D2 栋 3 层 01 附 1 号	246	2018 年 12 月 10 日—2020 年 12 月 9 日	办公
3	开勒环境	广州市天盈建博汇市场经营管理有限公司	广东省广州市天河区棠安路 288 号 1005 房屋	252	2020 年 5 月 1 日—2023 年 9 月 30 日	办公
4	开勒环境	成佑化、许熙喜	湖南省长沙市长沙县星沙街道天华中路 122 号星大花园 2704	54.37	2019 年 11 月 22 日—2020 年 11 月 21 日	办公
5	开勒环境	徐海山	湖北省武汉市海天广场 B 座 2401 号	81.44	2019 年 3 月 6 日—2021 年 3 月 5 日	办公
6	开勒环境	刘翔	江苏省南京市秣陵街道天元中路 1289 号诚基名苑 1 栋 512 号	47.82	2019 年 10 月 25 日—2020 年 10 月 24 日	办公
7	开勒环境	王金文	重庆市渝北区龙溪街道金山路 18 号 2 幢 15-14 号	81.21	2018 年 12 月 24 日—2020 年 12 月 23 日	办公
8	浙江开勒	浙江省海宁市尖山新区开发有限公司	尖山新区(黄湾镇)公租房 9-204	30	2020 年 6 月 23 日—2021 年 6 月 22 日	员工宿舍
9	浙江开勒	浙江省海宁市尖山新区开发有限公司	尖山新区(黄湾镇)公租房 2-2-603	59	2019 年 7 月 26 日—2020 年 7 月 25 日	员工宿舍
10	浙江开勒	浙江省海宁市尖山新区开发有限公司	尖山新区(黄湾镇)公租房 4-2-305、9-201	56、30	2020 年 5 月 3 日—2021 年 5 月 2 日	员工宿舍
11	浙江开勒	浙江省海宁市尖山新区开发有限公司	尖山新区(黄湾镇)公租房 9-316、9-315、11-210	30、30、30	2019 年 10 月 25 日—2020 年 10 月 24 日	员工宿舍
12	浙江开勒	浙江省海宁市尖山新区开发有限公司	尖山新区(黄湾镇)公租房 9-608、9-609、9-611、9-612、9-212、9-213、9-214、9-215、9-216	30、30、30、30、30、30、30	2019 年 11 月 4 日—2020 年 11 月 3 日	员工宿舍
13	浙江	海宁市尖山新	浙江省海宁市安江	22 间	2020 年 1 月 1 日	员工

序号	承租方	出租方	租赁地点	面积(m <sup>2</sup> )	租赁期	用途
	开勒	区福福房地产经纪服务部	路 83 号国海公寓 2 幢 4 楼 401—422		—2020 年 6 月 30 日	宿舍
14	欧比特	项发明	江苏省苏州市苏州工业园区胜浦镇 8 号滨江苑 8 幢 801	111.41	2020 年 1 月 1 日—2021 年 1 月 1 日	员工宿舍
15	欧比特	苏州工业园区诺邦电子科技有限公司	江苏省苏州市苏州工业园区胜浦镇江浦路 50 号	3,533.45	2019 年 11 月 1 日—2023 年 10 月 31 日	生产办公
16	欧比特	周长林	江苏省苏州市苏州工业园区胜浦镇 8 号滨江苑 27 幢 308	118.72	2020 年 6 月 11 日—2021 年 6 月 10 日	员工宿舍
17	观智机械	苏州悦豪商务管理有限公司	江苏省苏州市嘉元路 788 号悦豪商务大厦 F801	287	2020 年 1 月 8 日—2022 年 1 月 7 日	办公
18	先勒动力	上海昇禾水润文化投资有限公司	上海市闵行区春东路 508 号 3 幢 508 单元	235	2019 年 4 月 1 日—2021 年 3 月 31 日	办公
19	先勒动力	上海昇禾水润文化投资有限公司	上海市闵行区春东路 508 号 3 幢 509 单元	120	2020 年 1 月 1 日—2021 年 3 月 31 日	办公
20	印度开勒	M/S.JAISHREE BANWAT ENTERPRISES (INDIA) PRIVATE LIMITED	S. No. 337/3B1 & 338/1A, Perambakkam Arakonam Thokolam Road, Vallarpuram Village, Taluk Sriperumbudur Taluk, Kancheepuram Distt., Tamilnadu – 602109, India.	21,580 平方英尺	2019 年 1 月 1 日—2027 年 12 月 31 日	办公
21	墨西哥开勒	NUNBIS.COM, S.A. DE C.V.,	Ubicado en Calle Boulevard García Morales No. 215 colonia el Llano, Hermosillo, Sonora, México	3,982.26	2018 年 12 月 21 日—2023 年 12 月 20 日	办公

## (二) 主要无形资产情况

### 1、土地使用权

截至本招股说明书签署日,发行人主要生产经营用地已取得不动产权证,不动产权证书登记权利类型包括了房屋所有权及国有土地使用权,故发行人土地使用权请参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“六、(一)2、不动产情况”。

## 2、商标

截至本招股说明书签署日,公司及子公司拥有注册商标如下:

序号	商标	类别	注册号	权利人	有效期限
1	<b>开勒</b>	11	9760598	开勒环境	2012年9月21日 —2022年9月20日
2	<b>开勒</b>	35	9760549	开勒环境	2012年9月21日 —2022年9月20日
3	<b>风悦</b>	11	11970917	开勒环境	2014年6月14日 —2024年6月13日
4	<b>风悦</b>	35	11971273	开勒环境	2014年6月14日 —2024年6月13日
5	<b>爱牧</b>	11	21631030	开勒环境	2017年12月7日 —2027年12月6日
6	<b>KALE FANS</b>	11	35154076	开勒环境	2019年7月28日 —2029年7月27日
7	<b>KALE FANS</b>	35	35156863	开勒环境	2019年7月21日 —2029年7月20日

序号	商标	类别	注册号	权利人	有效期限
8	<b>EURUS</b>	11	11970933	开勒环境	2014年6月14日 —2024年6月13日
9	<b>EURUS</b>	35	11971255	开勒环境	2014年6月21日 —2024年6月20日
10	 欧比特	7	17391847	欧比特	2016年11月21日 —2026年11月20日
11	 特快风	11	7147334	欧比特	2010年10月21日 —2020年10月20日

发行人拥有的境外注册商标情况如下：

序号	商标	注册地区	类别	注册号	权利人	有效期
1	<b>KALE FANS</b>	印度	11	4029656	开勒环境	2018年12月17日 —2028年12月16日
2	<b>KALE FANS</b>	印度	35	4029657	开勒环境	2018年12月17日 —2028年12月16日
3	<b>KALE FANS</b>	中国台湾	台湾商标法施行 细则第19条第 011类	02010258	开勒环境	2019年9月16日 —2029年9月15日

4	KALE FANS	中国台湾	台湾商标法施行细则第19条第035类	02005375	开勒环境	2019年8月16日—2029年8月15日
---	-----------	------	--------------------	----------	------	-----------------------

### 3、专利

截至本招股说明书签署日，公司及子公司拥有专利76项，其中实用新型专利72项，发明专利2项，外观设计专利2项，均为原始取得。

序号	专利名称	类型	专利号	专利权人	申请日
1	大型立式工业风扇	发明	ZL201210075312.X	开勒环境	2012年3月20日
2	一种大型吊式工业风扇	发明	ZL201210073772.9	开勒环境	2012年3月20日
3	杆体连接万向节	实用新型	ZL201220105933.3	开勒环境	2012年3月20日
4	一种杆体连接万向节	实用新型	ZL201220104548.7	开勒环境	2012年3月20日
5	吊装物体固定工具	实用新型	ZL201220108845.9	开勒环境	2012年3月21日
6	防掉落自锁装置	实用新型	ZL201220107487.X	开勒环境	2012年3月21日
7	工业风扇防坠落安全机构	实用新型	ZL201220107537.4	开勒环境	2012年3月21日
8	扇叶防掉落组装机构	实用新型	ZL201220107669.7	开勒环境	2012年3月21日
9	一种新型扇叶固定插件	实用新型	ZL201420331524.4	开勒环境	2014年6月20日
10	一种新型吊装主体框架	实用新型	ZL201420331292.2	开勒环境	2014年6月20日
11	一种风扇旋转底盘	实用新型	ZL201420331365.8	开勒环境	2014年6月20日
12	一种新型扇叶尾翼	实用新型	ZL201420331762.5	开勒环境	2014年6月20日

序号	专利名称	类型	专利号	专利权人	申请日
13	一种新型扇叶	实用新型	ZL201420331523.X	开勒环境	2014年6月20日
14	一种扇叶防掉落安全装置	实用新型	ZL201420704246.2	开勒环境	2014年11月21日
15	一种用于狭长空间通风的风机	实用新型	ZL201420704257.0	开勒环境	2014年11月21日
16	一种大型外转子风扇	实用新型	ZL201420781889.7	开勒环境	2014年12月12日
17	一种工业节能风扇用电动机	实用新型	ZL201620329390.1	开勒环境	2016年4月19日
18	一种工业节能风扇用插件组	实用新型	ZL201620326562.X	开勒环境	2016年4月19日
19	一种新型商用风扇	实用新型	ZL201620328008.5	开勒环境	2016年4月19日
20	风扇(钻石造型)	外观设计	ZL201630131652.9	开勒环境	2016年4月19日
21	一种工业节能用电风扇的零部件	实用新型	ZL201620907722.X	开勒环境	2016年8月18日
22	风扇(工业节能型)	外观设计	ZL201630654739.4	开勒环境	2016年12月29日
23	一种外转子永磁电机的外转子结构	实用新型	ZL201720668897.4	开勒环境	2017年6月9日
24	一种外转子电机的内定子封装结构	实用新型	ZL201720667470.2	开勒环境	2017年6月9日
25	一种简易转子结构的横向磁通电机	实用新型	ZL201720667899.1	开勒环境	2017年6月9日
26	多级串联定转子电机	实用新型	ZL201720668889.X	开勒环境	2017年6月9日
27	一种大型场馆通风设备	实用新型	ZL201720667468.5	开勒环境	2017年6月9日
28	用于风机的磁齿轮复合电机	实用新型	ZL201720667469.X	开勒环境	2017年6月9日

序号	专利名称	类型	专利号	专利权人	申请日
29	一种外转子电机的外转子封装结构	实用新型	ZL201720667902.X	开勒环境	2017年6月9日
30	一种工业壁挂风扇的新型转向结构	实用新型	ZL201720667849.3	开勒环境	2017年6月9日
31	一种外转子电机的内定子封装结构	实用新型	ZL201720667903.4	开勒环境	2017年6月9日
32	一种风扇电机充磁结构	实用新型	ZL201920142677.7	开勒环境	2019年1月28日
33	一种风扇电机绕线骨架	实用新型	ZL201920142678.1	开勒环境	2019年1月28日
34	一种自动化风扇控制装置	实用新型	ZL201920142960.X	开勒环境	2019年1月28日
35	一种内置塑料架的风扇电机	实用新型	ZL201920141955.7	开勒环境	2019年1月28日
36	一种稳定性强的风扇电机绕线骨架	实用新型	ZL201920141949.1	开勒环境	2019年1月28日
37	一种内置定子的盘式电机	实用新型	ZL201920272764.4	开勒环境	2019年3月5日
38	一种磁钢阵列充磁电机的风扇	实用新型	ZL201920272716.5	开勒环境	2019年3月5日
39	一种商业风扇扇叶结构	实用新型	ZL201920345248.X	开勒环境	2019年3月18日
40	一种外转子电机的散热结构	实用新型	ZL201920344325.X	开勒环境	2019年3月18日
41	一种一体化铸钢转子盘	实用新型	ZL201920279865.4	开勒环境	2019年3月5日
42	一种电机铁芯线圈的浸漆结构	实用新型	ZL201920340314.4	开勒环境	2019年3月18日
43	一种拼块定子铁芯的简易拼接结构	实用新型	ZL201920273684.0	开勒环境	2019年3月5日
44	一种用于安装工业风扇的固定架	实用新型	ZL201820397905.0	浙江开勒	2018年3月22日

序号	专利名称	类型	专利号	专利权人	申请日
45	一种便于清洁的工业风扇	实用新型	ZL201820397917.3	浙江开勒	2018年3月22日
46	一种带有空气清新剂的工业风扇	实用新型	ZL201820397563.2	浙江开勒	2018年3月22日
47	一种多功能工业风扇	实用新型	ZL201820397819.X	浙江开勒	2018年3月22日
48	一种高安全性的环保吊扇	实用新型	ZL201820394834.9	浙江开勒	2018年3月22日
49	一种工业用环保电扇	实用新型	ZL201820395435.4	浙江开勒	2018年3月22日
50	一种工业用净化空气型环保吊扇	实用新型	ZL201820394831.5	浙江开勒	2018年3月22日
51	一种具有驱蚊效果的工业风扇	实用新型	ZL201820397091.0	浙江开勒	2018年3月22日
52	一种大风扇的驱动一体化结构	实用新型	ZL201521045143.0	欧比特	2015年12月26日
53	一种带喷雾装置的工业大风扇	实用新型	ZL201521045146.4	欧比特	2015年12月26日
54	一种风扇的平衡固定钢索	实用新型	ZL201521045144.5	欧比特	2015年12月26日
55	一种带安全钢索的扇叶	实用新型	ZL201521045138.X	欧比特	2015年12月26日
56	一种大型风扇扇叶	实用新型	ZL201521037834.6	欧比特	2015年12月15日
57	一种大型风扇轮毂	实用新型	ZL201521037835.0	欧比特	2015年12月15日
58	一种万向节	实用新型	ZL201521038021.9	欧比特	2015年12月15日
59	一种具有高强吸附功能的高效暖气供应装置	实用新型	ZL201721033839.0	欧比特	2017年8月17日
60	一种新型带喷雾装置的工业大风扇	实用新型	ZL201721033278.4	欧比特	2017年8月17日

序号	专利名称	类型	专利号	专利权人	申请日
61	一种高效环保暖气供应装置	实用新型	ZL201721033245.X	欧比特	2017年8月17日
62	一种具有天然气充分燃烧功能的高效暖气供应装置	实用新型	ZL201721033277.X	欧比特	2017年8月17日
63	一种高效暖气供应装置	实用新型	ZL201721033276.5	欧比特	2017年8月17日
64	一种风扇叶轮	实用新型	ZL201721033858.3	欧比特	2017年8月17日
65	一种涡轮风扇装置	实用新型	ZL201820868278.4	欧比特	2018年6月6日
66	一种离心泵的新型叶轮机构	实用新型	ZL201820871972.1	欧比特	2018年6月6日
67	一种大型散热风扇	实用新型	ZL20182087136.5	欧比特	2018年6月6日
68	一种新型大型散热风扇	实用新型	ZL201820872318.2	欧比特	2018年6月6日
69	一种新型高效散热风扇	实用新型	ZL201820868184.7	欧比特	2018年6月6日
70	一种新型具有消音功能的风扇	实用新型	ZL201820868180.9	欧比特	2018年6月6日
71	一种简易转子结构的横向磁通电机	实用新型	ZL201920345538.4	欧比特	2019年3月19日
72	一种外转子永磁电机的外转子结构	实用新型	ZL201920345516.8	欧比特	2019年3月19日
73	一种便于安装的大型节能风扇	实用新型	ZL201920344771.0	欧比特	2019年3月19日
74	一种降噪减震的工业风扇	实用新型	ZL201920344610.1	欧比特	2019年3月19日
75	一种工业风扇电机外罩	实用新型	ZL201920345552.4	欧比特	2019年3月19日
76	一种可移动式节能风扇	实用新型	ZL201920344755.1	欧比特	2019年3月19日

#### 4、软件著作权

截至本招股说明书签署之日,公司及子公司拥有的计算机软件著作权情况如下表所示:

序号	软件名称	著作权人	登记号	证书号	开发完成日	取得方式	权利范围
1	超大型风扇智能调速器控制软件 V1.0	开勒环境	2012SR044492	软著登字第0412528号	2011年6月24日	原始取得	全部权利
2	开勒工业风扇集控软件[简称:集控软件]V1.0	开勒环境	2019SR0072699	软著登字第3493456号 软著变补字第201909226号	2018年10月10日	原始取得	全部权利
3	先勒助力电动自行车电机控制软件 V1.0	先勒动力	2018SR040970	软著登字第2370065号	2017年10月18日	原始取得	全部权利
4	先勒工业风扇控制器软件[简称:风扇控制器软件]V1.0	先勒动力	2019SR0051597	软著登字第3472354号	2018年5月10日	原始取得	全部权利
5	先勒大风扇控制器面板显示与监控软件[简称:风扇显示板]V1.0	先勒动力	2019SR0994120	软著登字第4414877号	2019年7月1日	原始取得	全部权利
6	先勒 E_Bike Motor Controller Setting Tool 软件 V1.0	先勒动力	2020SR0012080	软著登字第4890776号	2019年10月1日	原始取得	全部权利
7	先勒无线电机控制器测试软件 V1.0	先勒动力	2020SR0007317	软著登字第4886013号	2019年10月1日	原始取得	全部权利
8	先勒远程程序下载软件 V1.0	先勒动力	2020SR0004925	软著登字第4883621号	2019年10月1日	原始取得	全部权利

#### (三) 其他对公司经营发生作用的资源要素

##### 1、公司及子公司的生产经营许可情况

序号	行政许可、备案、注册等文件	公司	文件编号	批准、备案或注册机构	颁发日期	有效期
1	高新技术企业证书	开勒环境	GR201831001100	上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局	2018年11月2日	至2021年11月1日

序号	行政许可、备案、注册等文件	公司	文件编号	批准、备案或注册机构	颁发日期	有效期
				上海市税务局		
2	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	开勒环境	3118962497	中华人民共和国松江海关	2017年5月27日	长期
3	对外贸易经营者备案登记表	开勒环境	03276902	对外贸易经营者备案登记机关	2018年2月2日	-
4	出入境检验检疫报检企业备案表	开勒环境	160308151900000636	中华人民共和国出入境检验检疫局	2016年3月8日	-
5	质量管理体系认证(GB/T19001-2016/ISO-9001:2015)	开勒环境	U18Q2SH8009620ROM-A	卡狄亚标准认证(北京)有限公司	2018年5月23日	至2021年5月22日
6	城镇污水排入排水管网许可证	浙江开勒	浙海黄排2017字第0001号	海宁市住房和城乡建设局	2017年4月26日	2022年4月27日
7	高新技术企业证书	欧比特	GR201732000515	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局	2017年11月17日	至2020年11月16日
8	海关进出口货物收发货人备案回执	欧比特	海关编码:3205261643 检验检疫备案号:3202606128	中华人民共和国苏州工业园区海关	2019年11月18日	-
9	对外贸易经营者备案登记表	欧比特	04205609	对外贸易经营者备案登记机关	2019年11月18日	-
10	城镇污水排入排水管网许可证	欧比特	320517000059	苏州工业园区行政审批局	2017年12月7日	2022年12月6日
11	质量管理体系认证(GB/T19001-2016/ISO-9001:2015)	欧比特	27819Q10930R0S	盛唐认证南京有限责任公司	2019年10月17日	2022年10月16日
12	软件企业证书	先勒动力	沪RQ-2019-0339	上海市软件行业协会	2019年9月30日	2020年9月29日

## 2、公司的产品认证情况

序号	认证类别	认证委托人	证书编号	颁发日期
1	中国国家强制性产品认证证书(CCC)	开勒环境	2019180702008934	2019年4月18日
2	欧盟 CE	开勒环境	CE-N-0701-16-12-01-7A	2018年8月3日
3	欧盟 CE	欧比特	3A180607.SOMUN54	2018年7月7日
4	日本 PSE	开勒环境	HZS160822102,HTE1808221031	2016年8月22日
5	日本 PSE	欧比特	C91231818001-S	2018年7月31日
6	澳大利亚 SAA	开勒环境	GMA-500882-EA	2016年8月30日
7	美国 UL	开勒环境	20180924-E500086	2018年9月24日

### 3、发行人的特许经营权

截至本招股说明书签署之日，公司未拥有特许经营权。

综上，公司及合并报表范围内各级子公司均已取得从事生产经营活动所必需的行政许可、备案、注册或者认证，相关行政许可、备案、注册或者认证不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险或者到期无法延续的风险。

## 七、核心技术与研发情况

### (一) 发行人核心技术及其来源

公司注重技术工艺和产品创新等方面的研究开发，积极跟踪和研究国内外 HVLS 风扇行业先进技术，通过生产积累和研发创新，具备丰富的研发、设计及制造经验，形成了一系列核心技术，具体情况如下：

序号	技术名称	技术来源	所处阶段
1	永磁同步电机技术	自主研发	大批量生产
2	新型扇叶技术	自主研发	大批量生产
3	安全设计技术	自主研发	大批量生产
4	新型矢量控制器技术	自主研发	小批量生产

### (二) 发行人技术先进性及具体表征

公司核心技术先进性及具体表征情况如下:

## 1、永磁同步电机技术

永磁同步电机技术综合运用了优化算法技术、模拟仿真技术、电机设计技术等技术以及定子绕线工艺、真空浸漆工艺、磁钢贴附工艺等工艺,使得适用于HVLS风扇的永磁同步电机有稳定性、安全性、高效性,公司自主开发的永磁同步电机检测评为一级能效,负载试验效率达84.47%。

技术方面,优化算法技术以电机的成本和效率为优化目标,采用遗传优化算法,加入热(电机温升)约束、机械强度约束、振动噪音约束,在海量可以组合的电机方案中求取电机方案最优解,做到短时间内迅速锁定最优方案。模拟仿真技术通过建立参数化的有限元模型,对磁钢的形状进行模拟仿真优化,以削弱电机的转矩脉动,减小扇叶的共振振动噪音。电机设计技术涉及传动力学、空气动力学、材料学、机械力学和电磁学等多门学科与技术的综合应用,通过优化设计提高永磁同步电机的能效,目前产品已达到国家一级能效标准;通过优化材料选用及结构设计降低应力水平,保证永磁同步电机的耐久稳定。

工艺方面,公司定制开发了全自动定子绕线机,具备了多系列多规格定子绕线能力,可以通过整体绕线、分块绕线两种不同的生产方式灵活组织生产工序,实现单台永磁同步电机电机绕线工序时长大幅降低,显著提升了生产效率。真空浸漆工艺提高了定子铜线的耐压特性和抗击穿性能,保证了定子铜线的绝缘等级,同时不影响其散热性能并有效控制温升上限,保障了产品的长期稳定性。磁钢贴附工艺采用磁钢档条精准定位磁钢贴附位置,并且采用专用结合剂加固定位,保证了产品的耐久性。

## 2、新型扇叶技术

新型扇叶技术综合运用了模拟仿真技术、增强抗疲劳技术等技术以及新型扇叶模具工艺、表面处理等工艺,提高了HVLS风扇扇叶的扇叶转化效率和扇叶强度。

技术方面,模拟仿真技术主要包括对空气动力学模拟仿真及机械力学模拟仿真,一是空气动力学模拟仿真技术,通过建立参数化有限元模型,采用专业的空

气动力学模拟仿真软件进行空气动力模拟,并不断优化算法修正扇叶模型,以达到最佳空气动力学效率的扇叶设计;二是机械力学模拟仿真,通过建立参数化有限元模型,采用专业的力学仿真软件进行机械设计力学模拟评估并优化,通过应力模拟、运动模拟、疲劳模拟等以达到最佳力学条件的扇叶设计。增强抗疲劳技术方面,公司 HVLS 风扇产品采用了高强度镁铝合金材质,同时在扇叶内部设计了加强筋支撑系统以增强扇叶自身强度,降低扇叶根部连接部件的金属疲劳,提高了产品的抗疲劳强度;同时公司还通过数学模型的疲劳模拟、专业研发的疲劳测试设备等快速模拟 HVLS 风扇扇叶的长期疲劳效果,进一步提升了研发效率和质量检测效率,保障产品的安全性能。

工艺方面,公司通过对新型扇叶模具工艺的深入研究,制定了完善的体系化的材料要求、工序要求及产品要求,实现高精度、耐磨性等要求,以满足 HVLS 风扇扇叶在大规模生产制造过程中的稳定性及高效性。通过对各类表面处理工艺的深入研究,并经盐雾试验、拉伸试验、硬度检测以及疲劳测试等进行验证,优选出适合 HVLS 风扇扇叶的表面处理工艺的具体方案,实现 HVLS 风扇扇叶良好的抗腐蚀性、光洁度和美观度。

### 3、安全设计技术

公司在 HVLS 风扇的设计时,运用了模拟仿真技术、增强抗疲劳技术等技术并采用了较大的安全系数,设计了多层安全结构,以保证 HVLS 风扇的安全运行。

公司选用高性能的材料,并且通过安全绳、钢丝牵引系统、安全环、轴套结构、扇叶 I 型安全结构、外夹式插件、紧固件、控制系统等近 10 种安全防护结构设计实现多重防护。其中,安全环是一种上下结构的双环装置,小环链接在底盘上,大环链接在框架上,若 HVLS 风扇受外力作用导致减速箱轴断裂,安全环可加强保障底盘、扇叶等部件安全,防止相关部件坠落;轴套是一种楔型设计的安全结构,与减速箱输出轴及底盘连接,在 HVLS 风扇重力作用下,随风扇运行越来越紧,降低长期使用导致构件松动的隐患;插件是风扇的主要安全部件之一,公司设计了加强型外夹式插件,采用高性能材料精加工制造,并经高强负荷下的疲劳运行测试,保障风扇长期运行的安全性。

### 4、新型矢量控制器技术

新型矢量控制器技术综合运用了功率 PCB 电路板设计技术、无位置传感器矢量控制技术、功率因数提升(PFC)技术等技术以及 SMT 贴片工艺、三防工艺等工艺,提高了 HVLS 风扇的产品品质及运行稳定性。

技术方面,公司在矢量控制的基础技术上进行了改进和提升,使之更适应于 HVLS 风扇的控制要求。一是公司积累形成了较强的功率 PCB 电路板自主设计能力,实现了 PCB 电路板能量密度高、可靠性高、性价比高、电磁兼容能力强等多重优点。二是公司采用无位置传感器矢量控制技术对永磁同步电机进行控制,通过转速闭环系统自动调整电机工作电流,较市场常见的通用控制技术具有能效更高的优势。三是公司通过 PFC 技术提高了电源适应性,保证了 HVLS 风扇在供电质量较差情形下正常使用;同时,通过 PFC 技术削弱了无功功率的损耗,降低了电源线电流,有利于降低 HVLS 风扇的布线成本及运行时对电网的污染。

工艺方面,公司对 SMT 贴片工艺的各道工序如丝印(或点胶)、贴装(固化)、回流焊接、清洗、检测、返修等每个工艺细节均制定了相关标准,并针对在线测试仪(ICT)、飞针测试仪、自动光学检测(AOI)、X-RAY 检测系统、功能测试仪等检测流程制定了相关标准,提高了控制系统生产品质的稳定性。公司制定了三防(防湿热、防盐雾、防霉菌)工艺要求及操作流程,实现控制系统可在潮湿、易霉烂的环境中正常使用;同时,公司通过完善的检测设备和治具对产品进行全方位性能检测,保证产品的出厂良率和品质稳定性。

### (三) 公司核心技术所对应的技术保护措施及在主要产品中的应用

截至本招股说明书签署日,公司核心技术与所取得的专利、软件著作权对应关系以及相关产品应用情况如下:

序号	技术名称	对应专利或软件著作权	应用产品
1	永磁同步电机技术	一种外转子电机的内定子封装结构(ZL201720667470.2) 一种外转子电机的内定子封装结构(ZL201720667903.4) 一种外转子电机的外转子封装结构(ZL201720667902.X) 一种外转子永磁电机的外转子结构(ZL201720668897.4)	HVLS 风扇

		一种风扇电机充磁结构 (ZL201920142677.7) 一种风扇电机绕线骨架 (ZL201920142678.1) 一种稳定性强的风扇电机绕线骨架 (ZL201920141949.1) 一种拼块定子铁芯的简易拼接结构 (ZL201920273684.0) 一种一体化铸钢转子盘 (ZL201920279865.4) 一种外转子电机的散热结构 (ZL201920344325.X)	
2	新型扇叶技术	一种新型扇叶 (ZL201420331523.X)	HVLS 风扇
3	安全设计技术	一种大型吊式工业风扇 (ZL201210073772.9) 工业风扇防坠落安全机构 (ZL201220107537.4) 防掉落自锁装置 (ZL201220107487.X) 一种新型扇叶固定插件 (ZL201420331524.4) 吊装物体固定工具 (ZL201220108845.9) 一种新型吊装主体框架 (ZL201420331292.2)	HVLS 风扇
4	新型矢量控制器技术	先勒工业风扇控制器软件[简称: 风扇控制器软件]V1.0 (2019SR0051597)	HVLS 风扇

#### (四) 公司核心技术产品占营业收入情况

报告期内,公司的各类 HVLS 风扇应用了公司的核心技术,核心技术产品收入占营业收入的比例保持在较高水平。

项目	2019 年	2018 年	2017 年
核心技术产品收入(万元)	27,656.56	25,721.48	19,462.39
营业收入(万元)	29,757.53	26,594.05	20,111.80
占比	92.94%	96.72%	96.77%

#### (五) 核心技术的科研实力和成果情况

序号	奖项名称	项目名称	时间	授予部门
1	上海市节能产品	超大型节能风扇 HVLS-D6BAA73	2015 年 3 月 20 日	上海市节能产品评审委员会
2	上海市“专精特新” 中小企业	-	2016 年 12 月 2019 年 2 月	上海市经济和信息化委员会
3	上海市高新技术成果转化项目	超大型工业节能风扇 HVLS-D6BAA73	2017 年 1 月 22 日	上海市高新技术成果转化项目认定办公室

4	松江区企业技术中心	-	2018年12月1日	松江区企业技术中心认定领导小组
5	上海市科技小巨人企业	-	2018年11月	上海市科学技术委员会 上海市经济和信息化委员会
6	松江区专利工作示范企业	-	2018年12月	松江区知识产权局
7	松江区信息化和工业化融合专项资金项目	开勒工业智能互联系统	2017年7月	松江区科学技术委员会
8	松江区企业首台(套)重大技术装备推广应用项目	大型高效节能工业风扇首台突破项目	2018年5月24日	上海市松江区经济委员会
9	上海市促进文艺创业产业发展财政扶持资金项目	工业节能风扇的创新设计智能产业化及品牌推广	2019年9月	上海市文化创意产业推进领导小组办公室

#### (六) 发行人正在从事的研发项目情况

发行人正在从事的研发项目情况如下：

序号	在研项目名称	概述
1	降温消杀风雾系统研发项目	降温消杀风雾系统在传统 HVLS 风扇的基础上，结合病毒细菌消杀原理等，通过加入喷雾模块，提供了降温功能和消毒功能。其中消毒方面，实现了空间立体、超大面积消毒及智能化控时控量消毒的效果，填补了市场空白。降温消杀风雾系统研发成功后，可广泛应用在在展览馆、体育场馆、交通枢纽、商业场所等场景。
2	小规格 HVLS 风扇的产品开发项目	小规格 HVLS 风扇的产品主要应用在具有更大潜力的消费类应用市场，消费类应用产品更强调其舒适性、美观性及便捷性等。舒适度方面，公司计划在积累相关技术的前提下，深入研究空气动力学以优化扇叶叶型，同时根据应用场景智能调整风扇转速，以提升人体舒适度。噪音方面，公司计划通过对永磁同步电机技术的不断研发，减小 HVLS 风扇噪音，拓宽小规格风扇的应用场景。公司计划通过对小规格 HVLS 风扇的产品研发，推广 HVLS 风扇的应用领域，寻找公司业务未来新的重要增长点。
3	内转子永磁同步电机研发项目	内转子永磁同步电机具有结构简单、散热效率高等优势，内转子电机结构将定子绕组设置在外侧，定子绕组产生的热量可通过散热片将热量直接向外部传导，有利于电机散热。公司计划研发出内转子永磁同步电机并做到批量化、规模化生产。

4	永磁同步电机新型分体式拼块铁芯研发项目	永磁同步电机主要采用整体构造的铁芯结构, 定子绕线环节会影响生产效率。公司计划在永磁同步电机核心技术的基础上深入研究永磁同步电机新型分体式拼块铁芯技术, 研发出分块式拼块铁芯, 降低永磁同步电机成本, 提升定子绕线工艺的效率, 并做到进行批量化、规模化生产。
5	物联网在 HVLS 风扇行业中的应用项目	在物联网持续发展的背景下, HVLS 风扇行业走向物联网亦是必然的发展趋势。公司计划通过通信技术、传感技术和显示技术等, 采集 HVLS 风扇声学、热学、电力学、力学相关参数, 实现 HVLS 风扇的自我诊断、自我保护、自我调速和远程控制等功能, 以满足消费者日益多样化的需求; 通过建立设备端、客户管理端、移动端、物联网云端的整体互联结构, 实现 HVLS 风扇的互联互通。

上述研发项目所处阶段及进行情况、相应人员、拟投入经费、拟达到的目标等情况如下表所示:

序号	研发项目	所处阶段及进展情况	负责人员	拟投入经费(万元)	拟达到的目标
1	降温消杀风雾系统研发项目	小批量试产阶段	李宏涛	80	降温消杀风雾系统大批量生产应用
2	小规格 HVLS 风扇的产品开发项目	小批量试产阶段	李宏涛	300	小规格 HVLS 风扇的消费类应用
3	内转子永磁同步电机研发项目	工程机测试阶段	熊炜	100	高性能内转子电机的大批量生产应用
4	永磁同步电机新型分体式拼块铁芯研发项目	方案立项阶段	熊炜	100	提高永磁同步电机铁芯的生产效率
5	物联网在 HVLS 风扇行业中的应用项目	方案立项阶段	李宏涛	150	HVLS 风扇的物联网控制

### (七) 研发投入情况

公司自成立以来, 始终非常重视新产品和新技术的开发与创新工作, 将新产品研发作为公司保持核心竞争力的重要保证。报告期内, 公司对技术开发与研究的投入保持在较高水平, 报告期内研发投入情况如下:

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
研发费用(万元)	1,248.88	1,002.91	1,206.92
营业收入(万元)	29,757.53	26,594.05	20,111.80
占营业收入比例	4.20%	3.77%	6.00%

### (八) 发行人研发团队情况

公司建设有松江区企业技术中心。公司设立了研发部，制定了《产品研发管理制度》、《研发人员激励制度》等系统化的研发管理制度。

截至 2019 年 12 月 31 日，公司拥有技术人员 34 名，占合计员工总数的比例为 9.02%。公司的核心技术人员为卢小波、熊炜和李宏涛，核心技术人员的简历请参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、

(一) 董事、监事、高级管理人员简要情况”，核心技术人员的学历背景、专业资质等情况如下：

人员	学历背景	重要研发成果	公司研发的具体贡献
卢小波	自动化专业本科学历、工商管理硕士研究生学历 曾任职于川继自动化设备有限公司等公司	作为发明人完成了“大型立式工业风扇”等发明专利以及“一种新型带喷雾装置的工业大风扇”等实用新型专利	卢小波负责公司总体研发战略的规划，研发技术路线的制定以及研发激励机制的建立。卢小波带领研发团队完成大型高效节能工业风扇突破改进项目、一种工业壁挂风扇的新型转向结构项目等研发项目，主持设计研发了壁挂式 HVLS 风扇、移动式 HVLS 风扇等系列风扇。
熊炜	自动化专业本科学历 曾任职于苏州联建科技有限公司、川继自动化设备有限公司等公司	作为发明人完成了“一种大型吊式工业风扇”等发明专利以及“一种风扇电机充磁结构”等实用新型专利	熊炜负责研发部门的管理、研发人员的调度及研发项目的组织工作。熊炜带领研发团队完成一种外转子永磁电机的外转子结构项目、一种大力矩永磁直流同步无刷电机项目，为公司积累了永磁同步电机技术、新型扇叶技术等核心技术。
李宏涛	测控技术与仪器专业本科学历 曾任职于苏州联建科技有限公司等公司	作为发明人完成了“一种高效暖气供应装置”等实用新型专利	李宏涛负责研发项目的具体执行、研发技术核心难点的突破等工作。李宏涛带领研发团队完成了一种高强度铝镁合金底盘项目、一种机翼型扇叶项目等研发项目，为公司建立了完善的研发流程并积累了丰富的研发经验。

为充分提高研发人员积极性并实现研发团队稳定，公司建立了对核心技术人员的约束激励措施。约束措施方面，公司与全部核心技术人员签订了保密、竞业协议；激励措施方面，核心技术人员均直接或间接持有公司股份。最近两年核心技术人员未发生重大变化。

## (九) 技术创新机制

### 1、人才引进和培养制度

公司非常重视技术团队建设,在长期发展中形成了先进的人才引进和培养机制,并完善了技术人才的聘用、管理和培养制度。一方面,公司持续引进富有丰富经验的技术人员,不断吸纳研发人才,扩大研发队伍,提升公司自身技术研发水平;另一方面,公司积极开展技术人员的在职培训,通过公司内部及外部培训加大在岗人员培训力度,增强在岗人员的业务素质,公司也鼓励技术人员积极参加国内外展会,以使技术人员能够不断提升技术水平、拓宽自身视野、始终把握行业内的前沿方向。

### 2、创新制度与组织文化

公司非常重视创新机制建设,公司在长期经营中已经形成了较为完善的创新管理机制。一方面,公司制定了对员工的激励制度和措施,鼓励员工在岗位上充分发挥创新意识主动创新,支持各岗位员工提出产品新创意、生产工艺改进建议、生产效率提高方法,并按照规定给予物质和精神奖励。另一方面,公司建立了完善的研发人员激励及考核机制,将研发人员的工作效率、工作质量与自身收益直接关联,以提高研发人员的创新热情。公司的创新制度有效的调动了员工的创新积极性,激发了技术创新动力,提高了研发创新效率,保证了公司内部持续的研发项目来源,使得创新文化渗透在公司经营的各个环节。

## 八、境外生产经营情况

公司以打造全球 HVLS 风扇知名品牌为目标,在印度与墨西哥设立控股子公司,积极拓展海外销售市场。目前两家境外子公司已处于运营阶段,具体情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人控股子公司、参股公司情况”。

## 第七节 公司治理与独立性

### 一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

#### (一) 股东大会制度的建立健全及运行情况

2014年12月5日,公司召开创立大会暨第一次临时股东大会,审议通过了《公司章程》、《股东大会议事规则》等议案,建立了股东大会制度。公司股东大会规范运作,股东严格按照《公司章程》及《股东大会议事规则》的规定行使权利并履行相应义务。

自股份公司成立至本招股说明书签署日,公司共召开25次股东大会,全体股东或其授权代表均出席了会议,上述股东大会均按照《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》等相关法律法规及规定的要求规范运作,出席股东人数、表决结果、召开程序、决议内容均符合《公司法》、《公司章程》等文件规定。

#### (二) 董事会制度的建立健全及运行情况

2014年12月5日,公司召开创立大会暨第一次临时股东大会,审议通过了《公司章程》、《董事会议事规则》等议案,选举产生了公司第一届董事会,建立了董事会制度。公司董事会规范运作,董事严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使权利并履行相应义务。

自股份公司成立至本招股说明书签署日,公司董事会共召开35次会议,全体董事均出席了会议,上述会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定,不存在董事违反《公司法》、《公司章程》及其他规定行使职权的情形。

#### (三) 监事会制度的建立健全及运行情况

2014年12月5日,公司召开创立大会暨第一次临时股东大会,审议通过了《公司章程》、《监事会议事规则》等议案,选举产生了公司第一届监事会非职工代表监事,与职工大会选举的职工代表监事共同组成了第一届监事会,建立了

监事会制度。公司监事会规范运作，监事严格按照《公司章程》及《监事会议事规则》的规定行使权利并履行相应义务。

自股份公司成立至本招股说明书签署日，公司监事会共召开 15 次会议，全体监事均出席了会议，上述会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定，不存在监事违反《公司法》、《公司章程》及其他规定行使职权的情形。

#### **(四) 独立董事制度的建立健全及运行情况**

2017 年 10 月 8 日，公司召开第一届董事会第二十二次会议，审议通过了《独立董事工作制度》，对独立董事的提名、聘任、任职资格、更换、履行特殊职责和发表独立意见等方面做出了详细的规定。2017 年 10 月 24 日，公司召开 2017 年第三次临时股东大会，选举产生了公司独立董事，建立了独立董事制度。

公司独立董事依据有关法律、法规、《公司章程》、《独立董事工作制度》等相关规定，谨慎、认真、勤勉地履行了权利和义务，参与了公司重大经营决策，为公司完善治理结构和规范运作起到了积极的作用。截至本招股说明书签署日，公司不存在独立董事对有关事项提出异议的情况。

#### **(五) 董事会秘书制度的建立健全及运行情况**

根据《公司章程》规定，董事会设董事会秘书，由董事长提名，经董事会聘任或者解聘。2014 年 12 月 5 日，公司召开第一届董事会第一次会议，审议通过了《董事会秘书工作细则》，对董事会秘书的权利、职责进行了明确规定。

自公司董事会聘请董事会秘书以来，董事会秘书严格按照《公司章程》、《董事会秘书工作细则》有关规定筹备董事会和股东大会，认真做好会议记录，办理信息披露事务等事宜，为公司治理结构的完善和董事会、股东大会正常行使职权发挥了重要的作用。

#### **(六) 审计委员会及其他专门委员会的设置情况**

2017 年 11 月 18 日，经公司第一届董事会第二十三次会议审议通过，公司董事会设立审计委员会、战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会四个专门

委员会,并制定了《董事会审计委员会工作细则》、《董事会战略委员会工作细则》、《董事会薪酬与考核委员会工作细则》、《董事会提名委员会工作细则》。

董事会专门委员会为董事会的专门工作机构,专门委员会对董事会负责,各专门委员会的提案提交董事会审议决定。

截至本招股说明书签署日,公司董事会专门委员会构成如下:

专门委员会名称	主任委员(召集人)	其他成员
审计委员会	何刚	何刚、苗彬、熊炜
提名委员会	何刚	何刚、苗彬、卢小波
薪酬与考核委员会	何刚	何刚、苗彬、卢小波
战略委员会	卢小波	卢小波、熊炜、施潇勇

其中,审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会中独立董事占多数并担任召集人,审计委员会中独立董事何刚为会计专业人士。

公司董事会专门委员会的设立有利于公司持续、规范、健康发展,有利于进一步完善公司治理结构和提高董事会科学决策、评价和管理的水平。公司董事会各专门委员会自设立以来能够严格按照《公司章程》和各专门委员会工作规则开展工作,较好地履行了各自的职责。

#### (七) 报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

发行人自股份公司设立以来,严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》等相关法律法规的要求,制定和完善了《公司章程》和公司治理相关的规章制度,逐步建立健全了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度以及专门委员会制度。公司治理结构相关制度制定以来,公司股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书依法规范运作、履行职责,保障了公司经营管理的有序进行,公司治理结构不断健全和完善。

## 二、 发行人特别表决权股份或类似安排的情况

截至本招股说明书签署日,发行人不存在特别表决权股份或类似安排。

### 三、发行人协议控制架构的情况

截至本招股说明书签署日,发行人不存在协议控制架构或类似安排。

### 四、公司内部控制情况

#### (一) 公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

公司现有内部会计控制制度基本能够适应公司管理的要求,能够对编制真实、公允的财务报表提供合理的保证,能够对公司各项业务活动的健康运行及国家有关法律法规和单位内部规章制度的贯彻执行提供保证。公司认为,根据《企业内部控制基本规范》及相关规定,本公司内部控制于2019年12月31日在所有重大方面是有效的。

#### (二) 会计师事务所对公司内部控制的鉴证意见

天健会计师事务所(特殊普通合伙)对公司的内部控制情况进行了鉴证,并出具了《内部控制鉴证报告》(天健审[2020]5649号),鉴证意见为:开勒环境公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于2019年12月31日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

### 五、报告期内存在的违法违规行为及受到处罚的情况

公司严格照《公司法》等相关法律法规和《公司章程》的规定规范运作、依法经营。根据市场监督、税务、社保、公积金、海关、土地、住建、安全、交通运输等主管部门的证明或意见,以及保荐机构、发行人律师的审慎核查,公司报告期内不存在重大违法违规行为。

报告期内,公司的子公司欧比特存在2起行政处罚,具体情况如下:

#### (一) 欧比特市场监督管理局行政处罚

2019年1月22日,苏州工业园区市场监督管理局向欧比特出具了编号为“苏园市监案字[2019]00030号”《行政处罚决定书》,认为欧比特广告宣传内容存在使用绝对化用语以及对已获得认证标志混淆使用等情形,违反了《广告法》第九条、《认证证书和认证标志管理办法》第十二条的相关规定,“鉴于当事人是首

次于其网站上发布违法广告，且在案发后当事人积极配合调查并立即进行了整改，违法行为轻微并及时纠正”，故责令欧比特停止发布违法广告、在相应范围内消除影响，并处一万元罚款。对欧比特混淆使用认证标志的，对其责令改正处理”。

2019年1月23日，欧比特已足额缴纳上述罚款，并进行相应整改规范，该处罚对发行人的持续经营不存在重大不利影响。

## (二) 欧比特交通运输局行政处罚

2018年5月7日，交通行政执法机关向欧比特出具案号为“苏交道罚字[2018]1015号”《行政处罚决定书》，认为欧比特中型普通货车因未按照规定的周期和频次进行车辆综合性能检测和技术等级评定，违反《道路运输车辆技术管理规定》、《江苏省道路运输条例》的相关规定，决定给予警告、罚款1,300元的行政处罚，并责令改正，记道路运输车辆道路运输证件3分，记道路运输业户道路运输经营许可证件3分。

根据《苏州市交通局交通行政处罚裁量标准(试行)》第101条的规定“客、货经营者不按规定维护和检测车辆的，责令改正，处1000元以上、5000元以下的罚款，在每一次查处中，以客、货经营者的车辆维护和检测逾期总数为计算口径。(1)逾期1个月以内的，处1000元罚款；(2)逾期1个月以上2个月以内的，处1300元罚款；(3)逾期2个月以上3个月以内的，处1600元罚款；(4)逾期3个月以上4个月以内的，处2000元罚款；(5)逾期4个月以上6个月以内的，处3000元罚款；(6)逾期6个月以上8个月以内的，处4000元罚款；(7)逾期8个月以上的，处5000元罚款。”欧比特上述行政处罚的罚款金额属于法定限度内金额较低的处罚，因此不属于重大违法违规情形。

2018年5月7日，欧比特已足额缴纳上述罚款，并进行相应整改规范，该处罚对发行人的持续经营不存在重大不利影响。

经核查，保荐机构认为：上述违法行为不构成重大违法行为，对发行人的持续经营不存在重大不利影响，上述行政处罚的罚款均已足额缴纳，发行人已进行整改规范，不会构成发行人本次发行上市的法律障碍。

发行人律师认为：上述违法行为不构成重大违法行为，对发行人的持续经营不存在重大不利影响，上述行政处罚的罚款均已足额缴纳，发行人已进行整改规范，不会构成发行人本次发行上市的法律障碍。

## 六、报告期内控股股东、实际控制人及其控制的其他企业资金占用及对外担保情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用或者为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情形。

## 七、发行人直接面向市场独立持续经营的能力的情况

公司自成立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开，具有独立、完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

### (一) 资产完整情况

公司具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。截至本招股说明书签署日，公司不存在以公司资产、信用为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形，公司对所有资产拥有完全的控制和支配权，不存在任何资产、资金被控股股东、实际控制人及其关联方占用的情况。

### (二) 人员独立情况

公司拥有独立、完整的人事管理体系。公司董事、监事和高级管理人员的选举和聘任均严格按照《公司法》和《公司章程》的有关规定执行。截至本招股说明书签署日，公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司财务人员未在

控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。公司拥有独立的员工队伍，在人事、劳动、工资管理以及相应的社会保障等方面均进行独立管理。

### (三) 财务独立情况

公司设立了独立的财务部门，配备了专职的财务人员、建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度；公司拥有独立的银行账户，未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。公司作为独立的纳税人进行纳税申报及履行纳税义务。

### (四) 机构独立情况

公司已按照《公司法》、《证券法》等法律法规及相关规定建立了股东大会、董事会、监事会等独立规范的法人治理结构，并制定了相应的议事规则和制度。公司已根据经营发展的需要，建立健全了符合公司实际情况的内部经营管理机构，明确了各机构的职能，并制定了相应的内部管理与控制制度。公司独立行使经营管理职权，拥有独立的生产经营和办公场所，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

### (五) 业务独立情况

公司拥有独立完整的研发、采购、生产、销售和服务体系，对产供销系统和下属公司具有控制能力，拥有面向市场独立经营的能力。公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

### (六) 主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定情况

最近2年内，公司主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰。最近2年内，实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

### (七) 其他对持续经营有重大影响事项的情况

公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，不存在重大偿债风

险,不存在重大担保、诉讼、仲裁等或有事项,经营环境未发生重大变化。

## 八、同业竞争

### (一) 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

公司控股股东为卢小波,实际控制人为卢小波、于清楚夫妇。

截至本招股说明书签署日,除发行人及其子公司外,卢小波、于清楚夫妇控制的其他企业为纳巨机器人,目前尚未实际经营。

截至本招股说明书签署日,公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未从事与公司相同或相似的业务,与公司不存在同业竞争。

### (二) 关于避免同业竞争的承诺

为避免未来发生同业竞争,维护公司的利益并保证公司的长期稳定发展,从而更好地维护中小股东的利益,公司实际控制人卢小波、于清楚夫妇出具了《关于避免同业竞争的承诺》。承诺内容如下:

“1、截至本承诺函签署之日,本人、所控制的公司及拥有权益的公司均未生产、开发任何与发行人产品构成竞争或可能竞争的产品,未直接或间接经营任何与发行人经营的业务构成竞争或可能竞争的业务,也未参与投资任何与发行人生产的产品或经营的业务构成竞争或可能竞争的其他企业。

2、自签署承诺函之日起,本人、所控制的公司及拥有权益的公司将不生产、开发任何与发行人产品构成竞争或可能竞争的产品,不直接或间接经营任何与发行人经营的业务构成竞争或可能竞争的业务,不参与投资任何与发行人生产的产品或经营的业务构成竞争或可能竞争的其他企业。

3、自签署承诺函之日起,如发行人进一步开拓其产品和业务范围,本人、所控制的公司及拥有权益的公司将不与发行人拓展后的产品和业务相竞争;若与发行人拓展后的产品和业务相竞争,本人、所控制的公司及拥有权益的公司将以以下方式避免同业竞争:

(1) 停止生产或经营相竞争的产品和业务;

- (2) 将相竞争的业务纳入发行人经营;
- (3) 向无关联关系的第三方转让该业务;
- (4) 将在与发行人竞争企业中的投资转让给非关联方。

4、如承诺函被证明是不真实或未被遵守，将向发行人赔偿一切直接或间接损失。”

## 九、关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》和深圳证券交易所颁布的相关业务规则中的有关规定，截至本招股说明书签署日，公司关联方及关联关系如下：

### (一) 控股股东及实际控制人

卢小波先生持有公司 34.34% 股份，为公司的控股股东，其配偶于清楚女士持有公司 7.47% 股份。卢小波和于清楚夫妇合计控制公司 41.80% 股份，为公司的实际控制人。

公司控股股东、实际控制人的具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、(一) 控股股东及实际控制人的基本情况”的相关内容。

### (二) 控股股东、实际控制人控制或者施加重大影响的除发行人以外的企业

截至本招股说明书签署日，卢小波控制的其他企业为纳巨机器人，于清楚未控制其他企业。

纳巨机器人的具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、(三) 控股股东和实际控制人控制的其他企业情况”的相关内容。

### (三) 持有公司 5% 以上股份的股东

截至本招股说明书签署日，除卢小波和于清楚夫妇外，其他持有公司 5% 以上股份的股东包括熊炜、睿博投资、定优管理、领汇投资和传化控股。

持有公司 5% 以上股份的股东的具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、(二) 持有公司 5% 以上股份或表决权的主要股东的基本情况”

的相关内容。

#### (四) 公司控股、参股子公司

截至本招股说明书签署日,发行人共有6家子公司,包括2家全资子公司和4家控股子公司,无参股公司。

公司控股、参股子公司的具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人控股子公司、参股公司情况”的相关内容。

#### (五) 关联自然人

公司的关联自然人主要包括直接或间接持有公司5%以上股份的自然人;公司的董事、监事、高级管理人员;与前述人员关系密切的家庭成员。关系密切的家庭成员包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

直接或间接持有公司5%以上股份的自然人包括卢小波、熊炜、于清楚、定优管理的执行事务合伙人曹晓燕、领汇投资的执行事务合伙人陆小妹、传化控股的实际控制人徐传化、徐冠巨和徐观宝父子三人。

公司的董事、监事、高级管理人员的具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员情况”的相关内容。

#### (六) 其他关联方

截至本招股说明书签署日,除控股股东、实际控制人外,其他关联自然人直接或间接控制的或者担任董事、高级管理人员的企业以及报告期内曾经有关联关系的关联方主要如下:

序号	关联方名称	关联关系
1	焦作市浩辰设备安装服务有限公司	发行人控股股东卢小波远房亲戚控制的企业,报告期内曾为公司提供安装服务,目前相关交易已停止
2	武汉宜瑞科设备安装工程有限公司	发行人(前)员工控制的企业,发行人前员工离职后设立该企业,报告期内曾为公司提供安

		装服务,目前前述员工已入职发行人子公司,相关交易已停止
3	海宁德明包装材料有限公司	发行人控股股东卢小波远方亲戚控制的企业,主要为公司提供部分产品包装用木箱
4	浙江传化公路港物流发展有限公司	发行人持股5%以上股东传化控股的实际控制人控制的企业
5	宁波境界投资股份有限公司	发行人董事肖勇政担任总经理的企业
6	无锡恩吉威新能源有限公司	发行人董事肖勇政担任执行董事的企业
7	上海境泽股权投资管理有限公司	发行人董事肖勇政担任董事、总经理的企业
8	甘肃国投传化基金管理有限公司	发行人董事肖勇政担任董事、总经理的企业
9	宁波境界创赢投资管理有限公司	发行人董事肖勇政担任执行董事、总经理的企业
10	舟山传化金融产业基金管理有限公司	发行人董事肖勇政担任董事、总经理的企业
11	新安洁环境卫生股份有限公司	发行人董事王帅担任董事的企业
12	成都国恒空间技术工程有限公司	发行人董事王帅担任董事的企业
13	福建龙马污泥处置科技有限公司	发行人董事王帅担任董事的企业
14	上海康达卡勒幅医疗科技有限公司	发行人董事王帅担任董事的企业
15	商丘市安奇乐易商贸有限公司	发行人董事王帅之母亲窦荣华担任董事的企业
16	上海塑研商务咨询有限公司	发行人独立董事何刚控制并担任执行董事的企业
17	滁州瑞祥开元大酒店有限公司	发行人独立董事苗彬之岳父彭希祥担任董事长的企业
18	安徽儒林外史文化旅游发展有限公司	发行人独立董事苗彬之岳父彭希祥担任执行董事、总经理的企业
19	上海玖基智能科技有限公司	发行人监事陆蓉青之配偶秦运昊持股33.33%的企业
20	上海权泽企业发展有限公司	发行人持股5%以上股东定优管理的执行事务合伙人曹晓燕控制并担任执行董事的企业
21	扬州莱特斯婴童用品有限公司	发行人持股5%以上股东领汇投资的执行事务合伙人陆小妹担任执行董事的企业
22	扬州亿和帽业有限公司	发行人持股5%以上股东领汇投资的执行事务合伙人陆小妹担任董事的企业

23	江苏我能新材料科技有限公司	发行人持股 5%以上股东领汇投资的执行事务合伙人陆小妹担任执行董事、总经理的企业
24	扬州子冉服饰有限公司	发行人持股 5%以上股东领汇投资的执行事务合伙人陆小妹持股 50%的企业
25	扬州市邗江鑫鑫帽业有限公司	发行人持股 5%以上股东领汇投资的执行事务合伙人陆小妹之配偶袁林宏担任执行董事、总经理的企业
26	扬州瑞亿包装有限公司	发行人持股 5%以上股东领汇投资的执行事务合伙人陆小妹之配偶袁林宏持股 40%的企业
27	传化集团有限公司	发行人持股 5%以上股东传化控股的实际控制人之徐冠巨担任董事长的企业
28	传化智联股份有限公司	发行人持股 5%以上股东传化控股的实际控制人控制的企业
29	传化物流集团有限公司	发行人持股 5%以上股东传化控股的实际控制人之徐冠巨担任董事长、总经理的企业
30	浙江浙商创业投资股份有限公司	发行人持股 5%以上股东传化控股的实际控制人之徐冠巨担任董事的企业
31	浙江传化化学集团有限公司	发行人持股 5%以上股东传化控股的实际控制人之徐冠巨担任董事长的企业,徐观宝担任董事的企业
32	上海钧犀实业有限公司	发行人持股 5%以上股东传化控股的实际控制人之徐冠巨担任董事长的企业
33	浙江传化江南大地发展有限公司	发行人持股 5%以上股东传化控股的实际控制人之徐冠巨担任董事长的企业
34	杭州传化科技城有限公司	发行人持股 5%以上股东传化控股的实际控制人之徐冠巨担任董事长的企业
35	浙江传化物流基地有限公司	发行人持股 5%以上股东传化控股的实际控制人之徐冠巨担任董事长的企业
36	浙江绿都房地产开发有限公司	发行人持股 5%以上股东传化控股的实际控制人之徐冠巨担任董事的企业,徐观宝担任董事长的企业
37	浙江传化生物技术有限公司	发行人持股 5%以上股东传化控股的实际控制人控制的企业
38	杭州科谊房地产开发有限公司	发行人持股 5%以上股东传化控股的实际控制人之徐冠巨担任董事长的企业

39	杭州科昇房地产开发有限公司	发行人持股 5%以上股东传化控股的实际控制人之徐冠巨担任董事长的企业
40	杭州传化生物投资发展有限公司	发行人持股 5%以上股东传化控股的实际控制人之徐冠巨担任执行董事的企业
41	宁波梅山保税港区传化创享投资中心(有限合伙)	发行人持股 5%以上股东传化控股的实际控制人之徐冠巨控制的企业
42	浙江萧山农村商业银行股份有限公司	发行人持股 5%以上股东传化控股的实际控制人之徐观宝担任董事的企业
43	杭州海源国际商贸有限公司	发行人持股 5%以上股东传化控股的实际控制人之徐观宝担任董事的企业
44	浙江商会大厦有限公司	发行人持股 5%以上股东传化控股的实际控制人之徐观宝担任执行董事的企业
45	浙江海源投资有限公司	发行人持股 5%以上股东传化控股的实际控制人徐观宝担任董事长的企业
46	浙江海源添富资产管理有限公司	发行人持股 5%以上股东传化控股的实际控制人之徐观宝担任董事长的企业
47	开勒智能科技(上海)有限公司	发行人全资子公司,于 2017 年 3 月 31 日注销
48	开勒环境科技(香港)有限公司	发行人全资子公司,于 2019 年 5 月 3 日注销
49	开勒环境科技(印度)私人有限公司	发行人孙公司,开勒环境科技(香港)有限公司的控股子公司,正在注销中
50	谭红波	2017 年 12 月至 2019 年 10 月任发行人董事、副总经理,2019 年 9 月辞去发行人副总经理职务,2019 年 10 月辞去发行人董事职务

## 十、关联交易

报告期内,公司关联交易简要汇总表如下:

关联交易类别	关联方	关联交易内容	是否仍将持续进行
经常性关联交易	焦作市浩辰设备安装服务有限公司	向其采购劳务安装服务	否
	武汉宜瑞科设备安装工程有限公司	向其采购劳务安装服务	否
	海宁德明包装材料有限公司	向其采购包装用木箱	是
		向其销售少量泡沫材料	否

	浙江传化公路港物流发展有限公司	向其销售风扇	否
	董事、监事及高级管理人员	向其支付薪酬	是
偶发性关联交易	卢小波、于清楚、熊炜	向公司借款提供担保	是
	熊炜、卢素贞	向公司借款提供抵押	是

## (一) 经常性关联交易

### 1、关联采购

报告期内，公司关联采购情况如下：

单位：万元

关联方	交易内容	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	营业成本占比	金额	营业成本占比	金额	营业成本占比
焦作市浩辰设备安装服务有限公司	采购劳务	140.40	0.93%	125.84	0.98%	-	-
武汉宜瑞科设备安装工程有限公司	采购劳务	322.69	2.14%	-	-	-	-
海宁德明包装材料有限公司	采购木箱	248.69	1.65%	193.87	1.51%	75.98	0.82%
合计		<b>711.78</b>	<b>4.73%</b>	<b>319.71</b>	<b>2.49%</b>	<b>75.98</b>	<b>0.82%</b>

报告期内，发行人关联采购主要包括委托关联方开展安装服务及向关联方采购产品包装用木箱。报告期内，发行人关联采购金额分别为 75.98 万元、319.71 万元和 711.78 万元，占营业成本比重分别为 0.82%、2.49%和 4.73%，发行人关联采购金额较小，占比较低，对公司影响较小。

报告期内，发行人委托关联方开展安装服务的金额分别为 0 万元、125.84 万元和 463.09 万元，占营业成本比重分别为 0%、0.98%和 3.07%。

该等关联交易发生的原因主要是随着公司业务规模增加，为了提高经营效率、保证服务及时性，将距离公司地理位置相对较远和市场份额较小的区域的安装服务进行外包。报告期内，随着该类区域的销售规模有所增加，该等关联交易占营业成本比重亦相应上升。该等关联交易价格公允，参考市场行情协商确定。

截至 2020 年 6 月, 公司停止与两家关联方焦作市浩辰设备安装服务有限公司和武汉宜瑞科设备安装工程有限公司的业务合作, 其多数员工已转入公司, 该等关联交易已停止, 未来不具有持续性。

报告期内, 发行人向关联方采购产品包装用木箱的金额分别为 75.98 万元、193.87 万元和 248.69 万元, 占营业成本比重分别为 0.82%、1.51% 和 1.65%。

该等关联交易发生的原因主要是随着公司业务规模增加, 为了降低经营风险、保证交货及时性, 公司建立完善的合格供应商体系, 海宁德明包装材料有限公司为公司的合格供应商之一。报告期内, 该等关联交易占营业成本比重随着公司销售规模增加而有所上升。该等关联交易价格公允, 符合市场行情, 未来仍具有持续性, 将严格按照有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》等有关规定进行规范。

报告期内, 除上述情况外, 公司不存在其他关联采购的情况。

## 2、关联销售

报告期内, 公司关联销售情况如下:

单位: 万元

关联方	交易内容	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	营业收入占比	金额	营业收入占比	金额	营业收入占比
海宁德明包装材料有限公司	销售泡沫材料	0.20	0.00%	-	-	-	-
浙江传化公路港物流发展有限公司	销售风扇	-	-	-	-	3.76	0.02%
合计		<b>0.20</b>	<b>0.00%</b>	-	-	<b>3.76</b>	<b>0.02%</b>

报告期内, 发行人关联销售金额较小, 偶尔发生, 未来不具有持续性。该类关联交易价格公允, 参考市场行情协商确定。

报告期内, 除上述情况外, 公司不存在其他关联销售的情况。

## 3、关键管理人员薪酬

报告期内, 公司支付的董事、监事及高级管理人员薪酬情况如下:

项目(万元)	2019年	2018年	2017年
支付董监高薪酬	409.74	418.24	204.55

公司的关键管理人员薪酬为董事、监事、高级管理人员在任职期间的薪酬情况,具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的薪酬情况”的相关内容。

## (二) 偶发性关联易

### 1、关联担保

报告期内,关联方为发行人借款提供担保的情况如下:

序号	贷款机构/债权人	担保方	被担保方	担保合同编号	担保方式	担保额度(万元)	担保期限	履行情况
1	中国银行股份有限公司上海市闵行支行	卢小波、于清楚	开勒环境	闵行 2017 年最高保字第 17024501 号	连带责任保证	1,500	自 2017 年 2 月 20 日至 2022 年 2 月 20 日期间发生的主债权届满之日起两年	正在履行
2	中国银行股份有限公司上海市闵行支行	熊炜	开勒环境	闵行 2017 年最高保字第 17024502 号	连带责任保证	1,500	自 2017 年 2 月 20 日至 2022 年 2 月 20 日期间发生的主债权届满之日起两年	正在履行
3	中国银行股份有限公司上海市闵行支行	浙江开勒	开勒环境	闵行 2017 年最高保字第 17024503 号	连带责任保证	1,500	自 2017 年 2 月 20 日至 2022 年 2 月 20 日期间发生的主债权届满之日起两年	正在履行
4	中国银行股份有限公司上海市闵行支行	浙江开勒	开勒环境	闵行 2018 年最高保字第 18074301 号	连带责任保证	2,000	自 2018 年 5 月 2 日至 2023 年 5 月 2 日期间发生的主合同债务期限届满之日起两年	正在履行
5	中国银行股份有限公司上海市闵行支行	卢小波、于清楚	开勒环境	闵行 2018 年最高保字第 18074302 号	连带责任保证	2,000	自 2018 年 5 月 2 日至 2023 年 5 月 2 日期间发生的主合同债务期限届满之日起两年	正在履行
6	中国银行股份有限公司上海市闵行支行	熊炜	开勒环境	闵行 2018 年最高保字第 18074303 号	连带责任保证	2,000	自 2018 年 5 月 2 日至 2023 年 5 月 2 日期间发生的主合同债务期限届满之日起两年	正在履行
7	中国工商银行股份有限公司海宁支行	卢小波、于清楚	浙江开勒	2019 年海宁(保)字 0032 号	连带责任保证	3,500	自 2019 年 5 月 6 日至 2024 年 12 月 31 日期间发生的主合同债务期限届满之次日起两年	正在履行
8	宁波银行股份有限公司嘉兴分行	卢小波	浙江开勒	08900KB20198169	连带责任保证	2,000	自 2019 年 5 月 27 日至 2020 年 5 月 25 日期间发生的主合同债务履行期限届满之日起	正在履行

序号	贷款机构/债权人	担保方	被担保方	担保合同编号	担保方式	担保额度(万元)	担保期限	履行情况
							两年	
9	宁波银行股份有限公司嘉兴分行	熊炜	浙江开勒	08900KB20198171	连带责任保证	2,000	自2019年5月27日至2020年5月25日期间发生的主合同债务履行期限届满之日起两年	正在履行
10	宁波银行股份有限公司嘉兴分行	上海开勒	浙江开勒	08900KB20198168	连带责任保证	2,000	自2019年5月27日至2020年5月25日期间发生的主合同债务履行期限届满之日起两年	正在履行
11	中国农业银行股份有限公司海宁市支行	卢小波、熊炜	浙江开勒	33100520170029326	连带责任保证	1,400	自2017年10月11日至2019年10月30日期间发生的主合同债务履行期限届满之日起两年	已履行完毕
12	花旗银行(中国)有限公司	卢小波、于清楚、熊炜、浙江开勒	开勒环境	对应FA778656190221融资协议的保证函	连带责任保证	等值300万元美元	2019年3月11日至2019年12月6日	已履行完毕

## 2、关联方共同投资

2014年8月,发行人与关联方卢小波共同参与投资设立了上海雍健投资管理中心(有限合伙),注册资本1,300万元,其中,执行事务合伙人上海康洪投资管理有限公司出资50万元、持有3.85%份额;公司出资200万元、持有15.38%份额;卢小波出资100万元、持有7.69%份额。发行人出资价格1元/出资额,与其他合伙人一致,具有公允性。

2019年7月,上海雍健投资管理中心(有限合伙)全体合伙人表决通过《注销决定》,基于企业经营不善,同意解散上海雍健投资管理中心(有限合伙),并于2019年12月完成注销程序。

发行人与卢小波共同投资事项经过有限公司股东会决定,符合《公司法》第148条规定,不存在违反公司章程的规定或者未经股东会、股东大会同意,与公司订立合同或者进行交易的情形。

发行人主要系基于公司未来发展战略、前瞻性技术布局、借助股东及社会资本优势资源、提高闲置资金使用效率等因素考虑,与关联方卢小波共同参与前述投资,希望通过上海雍健投资管理中心(有限合伙)进行相关产业投资。

上海雍健投资管理中心(有限合伙)存续期间,除上述投资事项外,与发行人不存在业务或其他资金往来,不存在相关交易。

### (三) 关联方应收应付款项额

报告期各期末,发行人与关联方往来余额情况如下:

单位:万元

关联方	项目名称	2019年12月 31日	2018年12月 31日	2017年12月 31日
焦作市浩辰设备安装 服务有限公司	应付账款	14.33	5.07	-
武汉宜瑞科设备安装 工程有限公司	应付账款	21.75	-	-
海宁德明包装材料有 限公司	应付账款	45.13	13.26	8.96
	其他应付款	-	-	5.00
<b>合计</b>		<b>81.21</b>	<b>18.33</b>	<b>13.96</b>

注:2017年末海宁德明5万元其他应付款为投标保证金。

报告期各期末,发行人与关联方应付账款余额分别为8.96万元、18.33万元和81.21万元,随着公司销售规模增加而有所上升,发行人报告期各期末应付账款余额较小,占比较低,对公司影响较小。

### (四) 报告期内关联交易制度的执行情况及独立董事意见

公司2019年年度股东大会审议通过了《关于确认公司最近三年关联交易事项的议案》,关联股东按照《公司章程》、《关联交易决策制度》的相关规定回避表决。公司独立董事何刚、施潇勇、苗彬对公司2017年至2019年关联交易情况发表了如下独立意见:“公司报告期内发生的关联交易符合公司发展正常经营活动需要,所有关联交易遵循了公平、公开、公正的原则,关联交易价格公允,不存在损害公司及公司非关联股东利益的情形,对上述交易事项无异议”。

**(五) 报告期内关联方的变化情况**

报告期内，关联方变化情况主要如下：

原关联方	原关联关系	相关资产或人员去向	是否存在后续交易
开勒智能科技(上海)有限公司	发行人全资子公司	已注销，未实际经营，不涉及资产或人员去向	否
开勒环境科技(香港)有限公司	发行人全资子公司	已注销，未实际经营，不涉及资产或人员去向	否
开勒环境科技(印度)私人有限公司	发行人控股孙公司	正在注销中，未实际经营，不涉及资产或人员去向	否
谭红波	发行人原董事、副总经理	不再于发行人处任职	否
王娜	发行人原独立董事	不再于发行人处任职	否

报告期内，除支付谭红波和王娜薪酬外，公司未与上述关联方发生交易。

**(六) 减少和规范关联交易的措施**

公司在资产、业务、人员、机构、财务等方面均独立于各关联方，具备面向市场的独立经营能力。报告期内公司与关联方的交易总额较小，对公司的经营影响也较小，未来公司将尽可能减少或避免关联交易的发生。

对于正常的、不可避免的且有利于公司发展的关联交易，公司将继续遵循公开、公平、公正的市场原则，严格按照有关法律、法规、规范性文件及《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》和《关联交易决策制度》等有关规定，严格执行关联交易基本原则、决策程序、回避制度、信息披露等措施来规范该等关联交易。

发行人控股股东、实际控制人、持股 5% 以上股东及董事、监事、高级管理人员，就减少和规范关联交易作出如下承诺：

“1、承诺人及其控制的其他企业将尽量减少与发行人的关联交易，对于无法回避的或有合理原因而发生的任何业务往来或交易将遵循公平合理、价格公允的原则，依法签订协议，履行合法程序，并按规定履行信息披露义务；

2、在发行人董事会或股东大会对涉及承诺人及其控制的其他企业有关的关

关联交易事项进行表决时，关联董事或关联股东履行回避表决的义务；

3、承诺人保证不利用关联交易谋求不当利益、占用发行人的资金，不利用关联交易损害发行人及非关联股东的合法权益；

4、本承诺自出具之日起具有法律效力，如有违反并给发行人或其子公司以及其他股东造成损失的，承诺人将承担相应赔偿责任。”

## 第八节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据，非经特别说明，均引自经天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的最近三年审计报告（天健审〔2020〕5648号）或根据其中数据计算得出。

投资者欲对本公司的财务状况、经营成果、现金流量及其会计政策进行更详细的了解，应当认真阅读公司的财务报表及审计报告全文。

### 一、财务报表

#### （一）合并财务报表

##### 1、合并资产负债表

单位：元

项目	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
<b>流动资产：</b>			
货币资金	32,346,869.80	48,905,916.60	22,501,956.66
交易性金融资产	130,535,740.73		
应收票据	94,621.49	4,215,762.16	1,634,652.61
应收账款	67,845,487.79	67,188,299.25	46,349,432.89
应收款项融资	3,817,087.16		
预付款项	1,963,614.03	2,369,441.71	1,811,327.98
其他应收款	2,000,564.43	1,254,683.55	1,452,631.17
存货	36,553,724.06	25,227,563.84	22,419,621.44
其他流动资产	3,063,662.31	70,471,841.26	50,255,149.54
<b>流动资产合计</b>	<b>278,221,371.80</b>	<b>219,633,508.37</b>	<b>146,424,772.29</b>
<b>非流动资产：</b>			
债权投资			
可供出售金融资产		1,997,593.94	2,000,000.00
固定资产	30,973,376.42	30,494,623.93	28,662,759.27
在建工程	34,581,506.38	9,339,251.72	190,970.87
无形资产	15,086,572.60	15,805,992.63	17,804,857.09

商誉	9,132,499.96	9,132,499.96	9,132,499.96
长期待摊费用	5,404,776.75	6,781,937.74	3,911,649.58
递延所得税资产	1,849,811.19	1,551,805.46	1,212,142.83
其他非流动资产	1,716,044.70	1,784,100.00	1,146,450.00
<b>非流动资产合计</b>	<b>98,744,588.00</b>	<b>76,887,805.38</b>	<b>64,061,329.60</b>
<b>资产总计</b>	<b>376,965,959.80</b>	<b>296,521,313.75</b>	<b>210,486,101.89</b>
<b>流动负债:</b>			
短期借款	10,011,333.33	20,000,000.00	8,000,000.00
应付票据	22,406,376.27	5,061,793.93	
应付账款	15,442,496.90	9,111,625.34	7,000,247.64
预收款项	3,782,604.46	4,949,364.90	5,727,332.49
应付职工薪酬	8,339,556.49	6,259,260.67	3,888,682.14
应交税费	9,767,921.52	15,050,778.14	13,290,737.67
其他应付款	5,911,656.08	6,001,136.55	6,589,013.91
其他流动负债		382,600.00	
<b>流动负债合计</b>	<b>75,661,945.05</b>	<b>66,816,559.53</b>	<b>44,496,013.85</b>
<b>非流动负债:</b>			
长期借款	13,536,507.70		
预计负债	1,089,742.51	1,080,365.40	658,655.79
递延收益	746,200.00	861,000.00	975,799.96
递延所得税负债	525,041.59	582,069.34	640,620.63
<b>非流动负债合计</b>	<b>15,897,491.80</b>	<b>2,523,434.74</b>	<b>2,275,076.38</b>
<b>负债合计</b>	<b>91,559,436.85</b>	<b>69,339,994.27</b>	<b>46,771,090.23</b>
<b>所有者权益:</b>			
实收资本	48,375,200.00	48,375,200.00	23,650,000.00
资本公积	44,459,504.93	43,696,014.20	46,609,611.71
其他综合收益	6,541.83		
盈余公积	19,034,355.10	13,479,676.17	8,927,716.90
未分配利润	170,742,573.88	120,363,065.82	70,731,426.33
<b>归属于母公司所有者权益合计</b>	<b>282,618,175.74</b>	<b>225,913,956.19</b>	<b>149,918,754.94</b>
少数股东权益	2,788,347.21	1,267,363.29	13,796,256.72

所有者权益合计	285,406,522.95	227,181,319.48	163,715,011.66
负债和所有者权益总计	376,965,959.80	296,521,313.75	210,486,101.89

## 2、合并利润表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业收入	297,575,279.66	265,940,498.15	201,117,961.92
减：营业成本	150,479,704.31	128,331,293.03	92,807,983.71
税金及附加	1,815,607.85	2,312,127.57	1,769,732.42
销售费用	43,031,092.98	38,090,621.72	22,872,702.36
管理费用	19,537,691.90	17,051,502.06	14,206,974.13
研发费用	12,488,811.74	10,029,130.81	12,069,249.04
财务费用	684,067.11	804,419.13	503,933.43
其中：利息费用	709,558.34	884,998.21	289,001.88
利息收入	28,088.34	91,840.81	36,885.58
加：其他收益	6,602,329.45	4,463,147.40	5,060,272.53
投资收益(损失以“-”号填列)	1,083,153.71	1,611,371.58	691,632.33
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益(损失以“-”号填列)			
净敞口套期收益(损失以“-”号填列)			
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)	495,740.73		
信用减值损失(损失以“-”号填列)	-1,379,694.97		
资产减值损失(损失以“-”号填列)	-268,005.64	-2,202,680.05	-2,181,534.72
资产处置收益(损失以“-”号填列)	-6,841.94	8,075.10	-36,023.76
二、营业利润(亏损以“-”号填列)	76,064,985.11	73,201,317.86	60,421,733.21
加：营业外收入	519.70	528,070.23	81,944.31

减：营业外支出	165,435.52	696.54	29,000.98
<b>三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>	<b>75,900,069.29</b>	<b>73,728,691.55</b>	<b>60,474,676.54</b>
减：所得税费用	10,905,181.99	11,919,950.40	9,287,746.18
<b>四、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>	<b>64,994,887.30</b>	<b>61,808,741.15</b>	<b>51,186,930.36</b>
（一）按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	64,994,887.30	61,808,741.15	51,186,930.36
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类：			
<b>1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）</b>	<b>65,609,226.99</b>	<b>61,278,598.76</b>	<b>45,571,567.87</b>
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-614,339.69	530,142.39	5,615,362.49
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>	<b>31,181.32</b>		
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	6,541.83		
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他权益工具投资公允价值变动			
4.企业自身信用风险公允价值变动			
5.其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益	6,541.83		
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.其他债权投资公允价值变动			

3.可供出售金融资产公允价值变动损益			
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
6.其他债权投资信用减值准备			
7.现金流量套期储备(现金流量套期损益的有效部分)			
8.外币财务报表折算差额	6,541.83		
9.其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	24,639.49		
<b>六、综合收益总额</b>	<b>65,026,068.62</b>	<b>61,808,741.15</b>	<b>51,186,930.36</b>
归属于母公司所有者的综合收益总额	65,615,768.82	61,278,598.76	45,571,567.87
归属于少数股东的综合收益总额	-589,700.20	530,142.39	5,615,362.49
<b>七、每股收益：</b>			
(一) 基本每股收益	1.36	1.29	1.10
(二) 稀释每股收益	1.36	1.29	1.10

### 3、合并现金流量表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金	275,053,010.95	247,057,691.28	198,578,428.84
收到的税费返还	1,003,124.95	733,718.64	316,966.14
收到其他与经营活动有关的现金	7,250,970.87	5,316,936.24	7,699,469.17
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>283,307,106.77</b>	<b>253,108,346.16</b>	<b>206,594,864.15</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	87,033,791.48	92,721,277.57	84,005,795.92
支付给职工以及为职工支付的现金	57,433,984.08	44,888,802.05	28,216,733.04

支付的各项税费	31,922,419.21	30,842,505.25	25,476,061.07
支付其他与经营活动有关的现金	36,574,210.79	30,235,963.97	27,631,411.12
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>212,964,405.56</b>	<b>198,688,548.84</b>	<b>165,330,001.15</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>70,342,701.21</b>	<b>54,419,797.32</b>	<b>41,264,863.00</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量:</b>			
收回投资收到的现金	768,146,000.00	491,840,000.00	169,500,000.00
取得投资收益收到的现金	3,080,747.65	1,611,371.58	691,632.33
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,452.00	17,000.00	768,509.25
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>771,228,199.65</b>	<b>493,468,371.58</b>	<b>170,960,141.58</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	28,583,953.51	19,565,824.69	26,810,921.30
投资支付的现金	828,636,000.00	512,890,000.00	198,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>857,219,953.51</b>	<b>532,455,824.69</b>	<b>224,810,921.30</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-85,991,753.86</b>	<b>-38,987,453.11</b>	<b>-53,850,779.72</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量:</b>			
吸收投资收到的现金	2,794,174.85	24,998,400.00	43,900,000.00
其中:子公司吸收少数股东投资收到的现金	2,794,174.85		100,000.00
取得借款收到的现金	38,050,000.00	25,000,000.00	14,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>40,844,174.85</b>	<b>49,998,400.00</b>	<b>57,900,000.00</b>
偿还债务支付的现金	34,536,363.00	13,000,000.00	30,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	10,627,797.69	7,979,998.21	8,289,001.88

其中:子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	720,000.00	18,212,500.00	
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>45,884,160.69</b>	<b>39,192,498.21</b>	<b>38,289,001.88</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-5,039,985.84</b>	<b>10,805,901.79</b>	<b>19,610,998.12</b>
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	195,667.32	107,121.51	-180,856.51
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>-20,493,371.17</b>	<b>26,345,367.51</b>	<b>6,844,224.89</b>
加:期初现金及现金等价物余额	48,604,987.61	22,259,620.10	15,415,395.21
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>28,111,616.44</b>	<b>48,604,987.61</b>	<b>22,259,620.10</b>

## (二) 母公司财务报表

## 1、母公司资产负债表

单位：元

资产	2019年12月31日	2018年12月31日	2017年12月31日
<b>流动资产：</b>			
货币资金	5,878,679.85	32,888,110.30	7,684,607.31
交易性金融资产	90,502,536.05		
应收票据	62,321.49	3,233,146.02	704,077.61
应收账款	59,049,611.91	53,127,535.34	30,428,421.29
应收款项融资	2,989,827.17		
预付款项	861,404.81	1,829,334.31	1,369,026.84
其他应收款	802,359.87	10,958,001.10	8,143,907.22
存货	11,378,135.86	7,539,705.19	10,854,530.67
其他流动资产	566,037.74	50,146,769.07	47,000,000.00
<b>流动资产合计</b>	<b>172,090,914.75</b>	<b>159,722,601.33</b>	<b>106,184,570.94</b>
<b>非流动资产：</b>			
可供出售金融资产		1,997,593.94	2,000,000.00
长期股权投资	108,412,058.00	71,500,000.00	43,187,500.00
固定资产	11,203,538.21	10,585,755.85	10,085,653.47
无形资产	149,907.41	219,095.57	288,283.72
长期待摊费用	897,627.74	1,487,746.77	1,815,229.75
递延所得税资产	720,067.21	785,877.90	545,910.61
其他非流动资产	337,735.84	892,000.00	
<b>非流动资产合计</b>	<b>121,720,934.41</b>	<b>87,468,070.03</b>	<b>57,922,577.55</b>
<b>资产总计</b>	<b>293,811,849.16</b>	<b>247,190,671.36</b>	<b>164,107,148.49</b>
<b>流动负债：</b>			
短期借款	10,011,333.33	15,000,000.00	3,000,000.00
应付账款	17,384,646.87	8,073,164.12	4,534,027.86
预收款项	3,066,930.13	3,119,112.34	4,966,807.25
应付职工薪酬	4,466,068.10	2,877,273.05	2,073,151.53
应交税费	9,445,207.03	14,797,105.01	12,394,581.54

其他应付款	675,349.00	857,181.51	359,013.91
其他流动负债		250,000.00	
<b>流动负债合计</b>	<b>45,049,534.46</b>	<b>44,973,836.03</b>	<b>27,327,582.09</b>
<b>非流动负债:</b>			
预计负债	164,125.21	290,395.14	242,785.56
<b>非流动负债合计</b>	<b>164,125.21</b>	<b>290,395.14</b>	<b>242,785.56</b>
<b>负债合计</b>	<b>45,213,659.67</b>	<b>45,264,231.17</b>	<b>27,570,367.65</b>
<b>所有者权益:</b>			
实收资本	48,375,200.00	48,375,200.00	23,650,000.00
资本公积	49,649,478.38	48,849,478.38	46,609,611.71
盈余公积	19,034,355.10	13,479,676.17	8,927,716.90
未分配利润	131,539,156.01	91,222,085.64	57,349,452.23
<b>所有者权益合计</b>	<b>248,598,189.49</b>	<b>201,926,440.19</b>	<b>136,536,780.84</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>	<b>293,811,849.16</b>	<b>247,190,671.36</b>	<b>164,107,148.49</b>

## 2、母公司利润表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
一、营业收入	224,967,313.28	203,410,082.89	141,302,726.09
减：营业成本	114,876,212.65	104,980,268.04	67,614,230.56
税金及附加	1,022,579.53	1,353,067.07	941,572.56
销售费用	31,799,227.17	30,005,516.70	18,074,393.49
管理费用	9,901,718.36	10,242,203.25	11,061,239.99
研发费用	7,321,320.02	6,434,913.40	8,508,463.31
财务费用	614,460.40	539,704.52	431,633.43
其中：利息费用	600,808.34	555,414.16	265,530.00
利息收入	11,036.30	46,184.56	21,463.78
加：其他收益	5,703,677.12	3,858,475.96	4,755,172.49
投资收益(损失以“-”号填列)	-60,283.71	1,035,869.45	546,926.55
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益(损失以“-”号			

填列)			
净敞口套期收益(损失以“-”号填列)			
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)	202,536.05		
信用减值损失(损失以“-”号填列)	-326,752.62		
资产减值损失(损失以“-”号填列)	-38,081.47	-1,552,172.41	-1,750,198.93
资产处置收益(损失以“-”号填列)	-6,841.94		
<b>二、营业利润(亏损以“-”号填列)</b>	<b>64,906,048.58</b>	<b>53,196,582.91</b>	<b>38,223,092.86</b>
加: 营业外收入	518.57	250,001.49	2,516.96
减: 营业外支出	2,818.72		1,200.00
<b>三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)</b>	<b>64,903,748.43</b>	<b>53,446,584.40</b>	<b>38,224,409.82</b>
减: 所得税费用	9,356,959.13	7,926,991.72	5,732,786.79
<b>四、净利润(净亏损以“-”号填列)</b>	<b>55,546,789.30</b>	<b>45,519,592.68</b>	<b>32,491,623.03</b>
(一) 持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)	55,546,789.30	45,519,592.68	32,491,623.03
(二) 终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)			
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>			
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他权益工具投资公允价值变动			
4.企业自身信用风险公允价值变动			
5.其他			

(二) 将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.其他债权投资公允价值变动			
3.可供出售金融资产公允价值变动损益			
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
6.其他债权投资信用减值准备			
7.现金流量套期储备(现金流量套期损益的有效部分)			
8.外币财务报表折算差额			
9.其他			
<b>六、综合收益总额</b>	<b>55,546,789.30</b>	<b>45,519,592.68</b>	<b>32,491,623.03</b>

### 3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金	207,583,731.37	181,237,828.63	139,542,842.97
收到的税费返还	733,183.05	482,383.87	202,805.50
收到其他与经营活动有关的现金	6,108,841.99	4,441,028.54	5,853,036.11
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>214,425,756.41</b>	<b>186,161,241.04</b>	<b>145,598,684.58</b>
购买商品、接受劳务支付的现金	90,485,539.87	91,724,214.74	66,810,249.50
支付给职工以及为职工支付的现金	25,173,743.70	19,650,261.49	11,990,173.78
支付的各项税费	24,598,118.13	20,910,117.47	12,923,724.70
支付其他与经营活动有关的	19,834,159.01	21,834,342.48	21,066,635.34

现金			
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>160,091,560.71</b>	<b>154,118,936.18</b>	<b>112,790,783.32</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>54,334,195.70</b>	<b>32,042,304.86</b>	<b>32,807,901.26</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金	635,690,000.00	373,300,000.00	146,000,000.00
取得投资收益收到的现金	1,937,310.23	1,035,869.45	546,926.55
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	702.00		576,599.45
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金	10,000,000.00		584,296.59
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>647,628,012.23</b>	<b>374,335,869.45</b>	<b>147,707,822.59</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	920,104.61	2,878,206.06	11,379,652.69
投资支付的现金	712,802,058.00	404,712,500.00	182,900,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			2,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金		3,000,000.00	
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>713,722,162.61</b>	<b>410,590,706.06</b>	<b>196,279,652.69</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-66,094,150.38</b>	<b>-36,254,836.61</b>	<b>-48,571,830.10</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金		24,998,400.00	43,800,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金	21,500,000.00	20,000,000.00	9,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>21,500,000.00</b>	<b>44,998,400.00</b>	<b>52,800,000.00</b>
偿还债务支付的现金	26,500,000.00	8,000,000.00	30,000,000.00

分配股利、利润或偿付利息支付的现金	10,264,515.01	7,650,414.16	8,265,530.00
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金			
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>36,764,515.01</b>	<b>15,650,414.16</b>	<b>38,265,530.00</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-15,264,515.01</b>	<b>29,347,985.84</b>	<b>14,534,470.00</b>
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	57,819.24	36,218.90	-145,514.67
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	<b>-26,966,650.45</b>	<b>25,171,672.99</b>	<b>-1,374,973.51</b>
加：期初现金及现金等价物余额	32,783,030.30	7,611,357.31	8,986,330.82
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	<b>5,816,379.85</b>	<b>32,783,030.30</b>	<b>7,611,357.31</b>

## 二、审计意见及关键审计事项

### (一) 审计意见

天健会计师事务所(特殊普通合伙)对公司2017年12月31日、2018年12月31日和2019年12月31日的合并及母公司资产负债表,2017年度、2018年度和2019年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表,以及财务报表附注进行了审计,并出具了“天健审(2020)5648号”标准无保留意见的审计报告。

### (二) 关键审计事项

关键审计事项是会计师根据职业判断,认为对2017年度、2018年度和2019年度财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景,会计师不对这些事项单独发表意见。

关键审计事项	事项描述	审计应对
收入确认	<p>2017年度、2018年度,公司财务报表所示营业收入分别为201,117,961.92元和265,940,498.15元。</p> <p>由于营业收入是公司关键业绩指标之一,可能存在公司管理层通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。因此会计师将收入确认确定为关键审计事项。</p>	<p>1) 了解与收入确认相关的关键内部控制,评价这些控制的设计,确定其是否得到执行,并测试相关内部控制的运行有效性;</p> <p>2) 检查主要的销售合同,识别与商品所有权上的主要风险和报酬转移相关的条款,评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定;</p> <p>3) 对营业收入及毛利率按产品、客户等实施实质性分析程序,识别是否存在重大或异常波动,并查明波动原因;</p> <p>4) 对于内销收入,以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件,包括销售合同、销售发票、出库单及安装确认单等;对于出口收入,获取电子口岸信息并与账面记录核对,并以抽样方式检查销售合同、出口报关单、货运提单、销售发票等支持性文件;</p> <p>5) 结合应收账款函证,以抽样方式向主要客户函证本期销售额,并对主要客户进行现场走访;</p> <p>6) 以抽样方式对资产负债表日前后确认的营业收入核对至出库单、安装确认单、货运提单等支持性文件,评价营业收入是否在恰当期间确认;</p> <p>7) 获取资产负债表日后的销售退回记录,检查是否存在资产负债表日不满足收入确认条件的情况;</p> <p>8) 检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。</p>
	2019年度,公司财务报表所示营业收入为	<p>1) 了解与收入确认相关的关键内部控制,评价这些控制的设计,确定其是否得到执行,并测试相关内</p>

	<p>297,575,279.66 元。</p> <p>由于营业收入是公司关键业绩指标之一，可能存在公司管理层通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。因此会计师将收入确认确定为关键审计事项。</p>	<p>部控制的运行有效性；</p> <p>2) 检查主要的销售合同，识别与商品所有权上的主要风险和报酬转移相关的条款，评价收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；</p> <p>3) 对营业收入及毛利率按产品、客户等实施实质性分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；</p> <p>4) 对于内销收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、出库单及产品的安装确认单等；对于出口收入，获取电子口岸信息并与账面记录核对，并以抽样方式检查销售合同、出口报关单、货运提单、销售发票、安装确认单、物流签收单据等支持性文件；</p> <p>5) 结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证本期销售额,并对主要客户进行现场走访；</p> <p>6) 以抽样方式对资产负债表日前后确认的营业收入核对至出库单、安装确认单、货运提单等支持性文件，评价营业收入是否在恰当期间确认；</p> <p>7) 获取资产负债表日后的销售退回记录，检查是否存在资产负债表日不满足收入确认条件的情况；</p> <p>8) 检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。</p>
应收账款减值	<p>截至 2017 年 12 月 31 日，开勒环境公司应收账款账面余额为人民币 50,664,907.40 元，坏账准备为人民币 4,315,474.51 元，账面价值为人民币 46,349,432.89 元。</p> <p>截至 2018 年 12 月 31 日，开勒环境公司应收账款账面余额为人民币 73,443,961.48 元，坏账准备为人民币 6,255,662.23 元，账面价值为人民币 67,188,299.25 元。</p> <p>由于应收账款金额重大，且应收账款减值涉及重大管理层判断，因此会计师将应收账款减值确定为关键审计事项。</p>	<p>1) 了解与应收账款减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；</p> <p>2) 复核以前年度已计提坏账准备的应收账款的后续实际核销或转回情况，评价管理层过往预测的准确性；</p> <p>3) 复核管理层对应收账款进行减值测试相关考虑和客观证据，评价管理层是否充分识别已发生减值的应收账款；</p> <p>4) 对于单独进行减值测试的应收账款，获取并检查管理层对未来现金流量现值的预测，评价在预测中使用的关键假设的合理性和数据的准确性，并与获取的外部证据进行核对；</p> <p>5) 对于采用组合方式进行减值测试的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；根据具有类似信用风险特征组合的历史损失率及反映当前情况的相关可观察数据等，评价管理层减值测试方法的合理性（包括各组合坏账准备的计提比例）；测试管理层使用数据的准确性和完整性（包括对于以账龄为信用风险特征的应收账款组合，以抽样方式检查应收账款账龄的准确性）以及对应计提坏账准备的计算是否准确；</p> <p>6) 检查应收账款的期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性；</p> <p>7) 检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报</p>

	<p>截至 2019 年 12 月 31 日, 开勒环境公司应收账款账面余额为人民币 73,594,395.36 元, 坏账准备为人民币 5,748,907.57 元, 账面价值为人民币 67,845,487.79 元。</p> <p>由于应收账款金额重大, 且应收账款减值涉及重大管理层判断, 因此会计师将应收账款减值确定为关键审计事项。</p>	<p>表中作出恰当列报。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 了解与应收账款减值相关的关键内部控制, 评价这些控制的设计, 确定其是否得到执行, 并测试相关内部控制的运行有效性;</li> <li>2) 复核以前年度已计提坏账准备的应收账款的后续实际核销或转回情况, 评价管理层过往预测的准确性;</li> <li>3) 复核管理层对应收账款进行信用风险评估的相关考虑和客观证据, 评价管理层是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征;</li> <li>4) 对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款, 获取并检查管理层对预期收取现金流量的预测, 评价在预测中使用的关键假设的合理性和数据的准确性, 并与获取的外部证据进行核对;</li> <li>5) 对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款, 评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性; 根据具有类似信用风险特征组合的历史信用损失经验及前瞻性估计, 评价管理层编制的应收账款账龄与预期信用损失率对照表的合理性; 测试管理层使用数据(包括应收账款账龄、历史损失率、迁徙率等)的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确;</li> <li>6) 检查应收账款损失准备评估所依据资料的相关性和准确性, 对重要应收账款与管理层讨论其可收回性, 并执行独立函证程序;</li> <li>7) 检查应收账款的期后回款情况, 评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性;</li> <li>8) 检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。</li> </ol>
--	--	---

### 三、财务报表的编制基础、合并范围及变化情况

#### (一) 财务报表的编制基础

##### 1、编制基础

公司财务报表以持续经营为编制基础。

##### 2、持续经营能力评价

公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

#### (二) 合并报表范围及变化情况

##### 1、合并报表范围

公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表范围。截至 2019 年 12 月 31 日, 公司纳入合并财务报表范围的子公司情况如下:

子公司名称	成立时间	注册资本	注册地	持股比例
浙江开勒	2015 年 4 月	6,000.00 万元	海宁市	100.00%
欧比特	2008 年 8 月	2,000.00 万元	苏州市	100.00%
观智机械	2013 年 5 月	100.00 万元	苏州市	90.00%
先勒动力	2017 年 4 月	500.00 万元	上海市	80.00%
印度开勒	2019 年 1 月	50.00 万美元	印度	74.71%
墨西哥开勒	2018 年 12 月	40.00 万美元	墨西哥	55.00%

注: 2016 年 12 月, 公司以 2,053.75 万元收购欧比特 60% 股权, 取得欧比特控制权并将其纳入合并范围; 2018 年 3 月, 公司以 1,821.25 万元收购欧比特剩余 40% 股权, 欧比特成为公司全资子公司。

## 2、报告期内合并报表范围变化情况

2017 年度			
序号	新增合并主体名称	持股比例	合并原因
1	先勒动力	80.00%	新设成立
2019 年度			
序号	新增合并主体名称	持股比例	合并原因
1	印度开勒	74.71%	新设成立
2	墨西哥开勒	55.00%	新设成立

## 四、报告期内主要会计政策和会计估计

### (一) 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求, 真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

### (二) 会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。本财务报表所载财务信息的会计期间为 2017 年 1 月 1 日起至 2019 年 12 月 31 日止。

### (三) 营业周期

公司经营业务的营业周期较短, 以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

### (四) 记账本位币

公司及除印度开勒公司和墨西哥开勒公司外的其他子公司采用人民币为记账本位币；印度开勒公司和墨西哥开勒公司注册地分别在印度和墨西哥，因此分别以印度卢比和墨西哥比索为记账本位币。

#### **(五) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法**

##### **1、同一控制下企业合并的会计处理方法**

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额与支付的合并对价账面价值或发行股份面值总额的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

##### **2、非同一控制下企业合并的会计处理方法**

公司在购买日对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；如果合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

#### **(六) 合并财务报表的编制方法**

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

#### **(七) 现金及现金等价物的确定标准**

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

#### **(八) 外币业务和外币报表折算**

##### **1、外币业务折算**

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生

生的汇兑差额,除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外,计入当期损益;以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的即期汇率的近似汇率折算,不改变其人民币金额;以公允价值计量的外币非货币性项目,采用公允价值确定日的即期汇率折算,差额计入当期损益或其他综合收益。

## 2、外币财务报表折算

资产负债表中的资产和负债项目,采用资产负债表日的即期汇率折算;所有者权益项目除“未分配利润”项目外,其他项目采用交易发生日的即期汇率折算;利润表中的收入和费用项目,采用交易发生日的即期汇率的近似汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额,计入其他综合收益。

### (九) 金融工具

#### 1、2019 年度

##### (1) 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类:1)以摊余成本计量的金融资产;2)以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产;3)以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类:1)以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债;2)金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债;3)不属于上述1)或2)的财务担保合同,以及不属于上述1)并以低于市场利率贷款的贷款承诺;4)以摊余成本计量的金融负债。

##### (2) 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

###### 1) 金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时,确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时,按照公允价值计量;对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债,相关交易费用直接计入当期损益;对于其他类别的金融资产或金融负债,相关交易费用计入初始确认金额。但是,公司初始确

认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的,按照交易价格进行初始计量。

## 2) 金融资产的后续计量方法

### ① 以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法,按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失,在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时,计入当期损益。

### ② 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益,其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时,将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出,计入当期损益。

### ③ 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利(属于投资成本收回部分的除外)计入当期损益,其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时,将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出,计入留存收益。

### ④ 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

采用公允价值进行后续计量,产生的利得或损失(包括利息和股利收入)计入当期损益,除非该金融资产属于套期关系的一部分。

## 3) 金融负债的后续计量方法

### ① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债(含属于金融负债的衍生工具)和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益,除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失(包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动)计入当期损益,除非

该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时,将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出,计入留存收益。

② 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

③ 不属于上述①或②的财务担保合同,以及不属于上述①并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量:A.按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额;B.初始确认金额扣除按照相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

④ 以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失,在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

4) 金融资产和金融负债的终止确认

① 当满足下列条件之一时,终止确认金融资产:

A. 收取金融资产现金流量的合同权利已终止;

B. 金融资产已转移,且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

② 当金融负债(或其一部分)的现时义务已经解除时,相应终止确认该金融负债(或该部分金融负债)。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的,终止确认该金融资产,并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债;保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的,继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的,分别下列情况处

理：1) 未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；2) 保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：1) 所转移金融资产在终止确认日的账面价值；2) 因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资)之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：1) 终止确认部分的账面价值；2) 终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资)之和。

#### (4) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

1) 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

2) 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

#### (5) 金融工具减值

##### 1) 金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础,对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失,是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失,是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额,即全部现金短缺的现值。其中,对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产,按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产,公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收账款,公司运用简化计量方法,按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于租赁应收款、包含重大融资成分的应收账款,公司运用简化计量方法,按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产,公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加,公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备;如果信用风险自初始确认后未显著增加,公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息,包括前瞻性信息,通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险,以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日,若公司判断金融工具只具有较低的信用风险,则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时,公司以共同风险特征为依据,将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失,由此形成的损失准备的增加或转回金额,作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产,损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值;对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资,公司在其他综合收益中确认其损失准备,不抵减该金融资产的账面价值。

## 2) 按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验,结合当前状况以及对未来经济状况的预测,通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率,计算预期信用损失

## 3) 按组合计量预期信用损失的应收款项

### ① 具体组合及计量预期信用损失的方法

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收票据——银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验,结合当前状况以及对未来经济状况的预测,通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率,计算预期信用损失
应收票据——商业承兑汇票		
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验,结合当前状况以及对未来经济状况的预测,编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表,计算预期信用损失
应收账款——合并范围内关联方组合	合并范围内关联方	参考历史信用损失经验,结合当前状况以及对未来经济状况的预测,编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表,计算预期信用损失

### ② 应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账龄	应收账款预期信用损失率(%)
1年以内(含,下同)	5.00
1-2年	10.00

2-3年	30.00
3-4年	50.00
4-5年	80.00
5年以上	100.00

#### (6) 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示,不相互抵销。但同时满足下列条件的,公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示:1)公司具有抵销已确认金额的法定权利,且该种法定权利是当前可执行的;2)公司计划以净额结算,或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移,公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

## 2、2017年度和2018年度

### (1) 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类:以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产(包括交易性金融资产和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产)、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类:以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债(包括交易性金融负债和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债)、其他金融负债。

### (2) 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

公司成为金融工具合同的一方时,确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时,按照公允价值计量;对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债,相关交易费用直接计入当期损益;对于其他类别的金融资产或金融负债,相关交易费用计入初始确认金额。

公司按照公允价值对金融资产进行后续计量,且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用,但下列情况除外:1)持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法,按摊余成本计量;2)在活跃市场中没有报价且其公允价

值不能可靠计量的权益工具投资,以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产,按照成本计量。

公司采用实际利率法,按摊余成本对金融负债进行后续计量,但下列情况除外:1)以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债,按照公允价值计量,且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用;2)与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债,按照成本计量;3)不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同,或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺,在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量:①按照《企业会计准则第13号——或有事项》确定的金额;②初始确认金额扣除按照《企业会计准则第14号——收入》的原则确定的累积摊销额后的余额。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失,除与套期保值有关外,按照如下方法处理:1)以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失,计入公允价值变动收益;在资产持有期间所取得的利息或现金股利,确认为投资收益;处置时,将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益,同时调整公允价值变动收益。2)可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益;持有期间按实际利率法计算的利息,计入投资收益;可供出售权益工具投资的现金股利,于被投资单位宣告发放股利时计入投资收益;处置时,将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时,终止确认该金融资产;当金融负债的现时义务全部或部分解除时,相应终止确认该金融负债或其一部分。

### (3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的,终止确认该金融资产;保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的,继续确认所转移的金融资产,并将收到的对价确认为一项金融负债。公司既没有转移也没

有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：1) 放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；2) 未放弃对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：1) 所转移金融资产的账面价值；2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：1) 终止确认部分的账面价值；2) 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。

#### (4) 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

1) 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

2) 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

#### (5) 金融资产的减值测试和减值准备计提方法

1) 资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

2) 对于持有至到期投资、贷款和应收款, 先将单项金额重大的金融资产区分开来, 单独进行减值测试; 对单项金额不重大的金融资产, 可以单独进行减值测试, 或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试; 单独测试未发生减值的金融资产(包括单项金额重大和不重大的金融资产), 包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。测试结果表明其发生了减值的, 根据其账面价值高于预计未来现金流量现值的差额确认减值损失。

3) 可供出售金融资产

① 表明可供出售债务工具投资发生减值的客观证据包括:

- A. 债务人发生严重财务困难;
- B. 债务人违反了合同条款, 如偿付利息或本金发生违约或逾期;
- C. 公司出于经济或法律等方面因素的考虑, 对发生财务困难的债务人作出让步;
- D. 债务人很可能倒闭或进行其他财务重组;
- E. 因债务人发生重大财务困难, 该债务工具无法在活跃市场继续交易;
- F. 其他表明可供出售债务工具已经发生减值的情况。

② 表明可供出售权益工具投资发生减值的客观证据包括权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌, 以及被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化使公司可能无法收回投资成本。

本公司于资产负债表日对各项可供出售权益工具投资单独进行检查。对于以公允价值计量的权益工具投资, 若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 50% (含 50%) 或低于其成本持续时间超过 12 个月 (含 12 个月) 的, 则表明其发生减值; 若其于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 20% (含 20%) 但尚未达到 50% 的, 或低于其成本持续时间超过 6 个月 (含 6 个月) 但未超过 12 个月的, 本公司会综合考虑其他相关因素, 诸如价格波动率等, 判断该权益工具投资是否发生减值。对于以成本计量的权益工具投资, 公司综合考虑被投资单位经营所处的技术、市场、经济或法律环境等是否发生重大不利变化, 判断该权益工具是否发生减值。

以公允价值计量的可供出售金融资产发生减值时,原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资,在期后公允价值回升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的,原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资,期后公允价值回升直接计入其他综合收益。

以成本计量的可供出售权益工具发生减值时,将该权益工具投资的账面价值,与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额,确认为减值损失,计入当期损益,发生的减值损失一经确认,不予转回。

## (十) 应收款项

### 1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	金额 50 万元以上(含)以上的款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试,根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

### 2、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

#### (1) 具体组合及坏账准备的计提方法

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	账龄分析法
合并范围内关联往来组合	经测试未发生减值的,不计提坏账准备

#### (2) 账龄分析法

账龄	应收商业承兑汇票计提比例(%)	应收账款计提比例(%)	其他应收款计提比例(%)
1 年以内(含,下同)	5.00	5.00	5.00
1-2 年	10.00	10.00	10.00
2-3 年	30.00	30.00	30.00
3-4 年	50.00	50.00	50.00
4-5 年	80.00	80.00	80.00
5 年以上	100.00	100.00	100.00

### 3、单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流量现值存在显著差异。
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试, 根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

对应收银行承兑汇票、应收利息、长期应收款等其他应收款项, 根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

## (十一) 存货

### 1、存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

### 2、发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

### 3、存货可变现净值的确定依据

资产负债表日, 存货采用成本与可变现净值孰低计量, 按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货, 在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值; 需要经过加工的存货, 在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值; 资产负债表日, 同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的, 分别确定其可变现净值, 并与其对应的成本进行比较, 分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

### 4、存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

### 5、低值易耗品和包装物的摊销方法

按照一次转销法进行摊销。

## (十二) 长期股权投资

## 1、共同控制、重要影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制,并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策,认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力,但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定,认定为重大影响。

## 2、投资成本的确定

(1) 同一控制下的企业合并形成的,合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的,在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积;资本公积不足冲减的,调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资,判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的,把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的,在合并日,根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额确定初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本,与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额,调整资本公积;资本公积不足冲减的,调整留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的,在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资,区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理:

1) 在个别财务报表中,按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和,作为改按成本法核算的初始投资成本。

2) 在合并财务报表中,判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的,把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的,对于购买日之前持有的被购买方的股权,按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量,公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益;购买日之前持有的被

购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的,与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

(3) 除企业合并形成以外的:以支付现金取得的,按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本;以发行权益性证券取得的,按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本;以债务重组方式取得的,按《企业会计准则第12号——债务重组》确定其初始投资成本;以非货币性资产交换取得的,按《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

### 3、后续计量及损益确认方法

对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算;对联营企业和合营企业的长期股权投资,采用权益法核算。

### 4、通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

#### (1) 个别财务报表

对处置的股权,其账面价值与实际取得价款之间的差额,计入当期损益。对于剩余股权,对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的,转为权益法核算;不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的,按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

#### (2) 合并财务报表

1) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权,且不属于“一揽子交易”的

在丧失控制权之前,处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额,调整资本公积(资本溢价),资本溢价不足冲减的,冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时,对于剩余股权,按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和,减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额,计入丧失控制权当期的投资收益,同时冲减商誉。与原有子公司股权

投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

2)通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“一揽子交易”的

将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理。但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

### (十三) 固定资产

#### 1、固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

#### 2、各类固定资产的折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	年限平均法	27-40	5	2.38-3.52
通用设备	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67
专用设备	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67
运输工具	年限平均法	4-5	5	19.00-23.75

### (十四) 在建工程

1、在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2、在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

### (十五) 借款费用

#### 1、借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用,可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的,予以资本化,计入相关资产成本;其他借款费用,在发生时确认为费用,计入当期损益。

## 2、借款费用资本化期间

(1) 当借款费用同时满足下列条件时,开始资本化: 1) 资产支出已经发生; 2) 借款费用已经发生; 3) 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断,并且中断时间连续超过3个月,暂停借款费用的资本化;中断期间发生的借款费用确认为当期费用,直至资产的购建或者生产活动重新开始。

(3) 当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时,借款费用停止资本化。

## 3、借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的,以专门借款当期实际发生的利息费用(包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销),减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额,确定应予资本化的利息金额;为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的,根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率,计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

## (十六) 无形资产

1、无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等,按成本进行初始计量。

2、使用寿命有限的无形资产,在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销,无法可靠确定预期实现方式的,采用直线法摊销。具体年限如下:

项目	摊销年限(年)
土地使用权	50
专利权	10

软件	5
----	---

使用寿命不确定的无形资产不摊销,公司在每个会计期间均对该无形资产的使用寿命进行复核。

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

#### (十七) 部分长期资产减值

对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产,在资产负债表日有迹象表明发生减值的,估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产,无论是否存在减值迹象,每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的,按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

#### (十八) 长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出,摊销期限在1年以上(不含1年)的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账,在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

#### (十九) 职工薪酬

##### 1、职工薪酬的内容

职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

##### 2、短期薪酬的会计处理方法

在职工为公司提供服务的会计期间,将实际发生的短期薪酬确认为负债,并计入当期损益或相关资产成本。

### 3、离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

(1) 在职工为公司提供服务的会计期间,根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债,并计入当期损益或相关资产成本。

(2) 对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤:

1) 根据预期累计福利单位法,采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计,计量设定受益计划所产生的义务,并确定相关义务的所属期间。同时,对设定受益计划所产生的义务予以折现,以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本;

2) 设定受益计划存在资产的,将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的,以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产;

3) 期末,将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分,其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本,重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益,并且在后续会计期间不允许转回至损益,但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

### 4、辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利,在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债,并计入当期损益:(1) 公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时;(2) 公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

### 5、其他长期职工福利的会计处理方法

向职工提供的其他长期福利,符合设定提存计划条件的,按照设定提存计划

的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

## (二十) 预计负债

1、因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

2、公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

## (二十一) 股份支付

### 1、股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

### 2、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

#### (1) 以权益结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应调整资本公积。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应调整资本公积。

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

#### (2) 以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公

司承担负债的公允价值计入相关成本或费用,相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付,在等待期内的每个资产负债表日,以对可行权情况的最佳估计为基础,按公司承担负债的公允价值,将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

### (3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值,公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加;如果修改增加了所授予的权益工具的数量,公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加;如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件,公司在处理可行权条件时,考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值,公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础,确认取得服务的金额,而不考虑权益工具公允价值的减少;如果修改减少了授予的权益工具的数量,公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理;如果以不利于职工的方式修改了可行权条件,在处理可行权条件时,不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具(因未满足可行权条件而被取消的除外),则将取消或结算作为加速可行权处理,立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

## (二十二) 收入

### 1、收入确认原则

#### (1) 销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认:1)将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方;2)公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权,也不再对已售出的商品实施有效控制;3)收入的金额能够可靠地计量;4)相关的经济利益很可能流入;5)相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

#### (2) 提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的(同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、

交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量), 采用完工百分比法确认提供劳务的收入, 并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的, 若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿, 按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入, 并按相同金额结转劳务成本; 若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿, 将已经发生的劳务成本计入当期损益, 不确认劳务收入。

### (3) 让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时, 确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定; 使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

## 2、收入确认的具体方法

公司主要销售 HVLS 风扇等产品并提供安装服务。内销产品收入确认需满足以下条件: (1) 对于合同约定需要公司安装的内销产品, 公司按约定发货并完成安装, 在经客户验收合格后确认收入。(2) 对于合同约定无需公司安装的内销产品, 将相关产品运至合同约定地点并获取客户的物流签收单据后, 确认销售收入。外销产品收入确认需满足以下条件: 公司已根据合同约定将产品报关、离港并取得提单, 或者境外子公司取得客户安装确认单据或物流签收单据, 且产品销售收入金额已确定, 已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入, 产品相关的成本能够可靠地计量。

## (二十三) 政府补助

### 1、政府补助的确认条件

政府补助在同时满足下列条件时予以确认: (1) 公司能够满足政府补助所附的条件; (2) 公司能够收到政府补助。政府补助为货币性资产的, 按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的, 按照公允价值计量; 公允价值不能可靠取得的, 按照名义金额计量。

### 2、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的,以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断,以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助,冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的,在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助,直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的,将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

### 3、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助,难以区分与资产相关或与收益相关的,整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助,用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的,确认为递延收益,在确认相关成本费用或损失的期间,计入当期损益或冲减相关成本;用于补偿已发生的相关成本费用或损失的,直接计入当期损益或冲减相关成本。

4、与公司日常经营活动相关的政府补助,按照经济业务实质,计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助,计入营业外收支。

### (二十四) 递延所得税资产、递延所得税负债

1、根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额(未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的,该计税基础与其账面数之间的差额),按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2、确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日,有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的,确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

3、资产负债表日,对递延所得税资产的账面价值进行复核,如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益,则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时,转回减记的金

额。

4、公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：(1) 企业合并；(2) 直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

### (二十五) 经营租赁

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

### (二十六) 分部报告

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定经营分部。公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

- 1、该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；
- 2、管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；
- 3、能够通过分析取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

### (二十七) 成本核算方法

公司主要产品的成本核算方法如下：

1、直接材料：主要包括生产直接耗用的电机减速一体机、扇叶、变频器等主要原材料及辅助材料。公司在材料到货并验收后按照实际采购成本确认入库，实际领用时计入该产品生产成本，原材料出库采用月末一次加权平均法计价。

2、直接人工：主要包括生产人员的员工工资、奖金、津贴等薪酬费用，根据生产部门每月生产的各产品数量分配至对应的产品。

3、制造费用：主要包括生产部门管理人员工资、折旧费、水电费等生产过程相关的各项间接费用，根据生产部门每月生产的各产品数量分配至对应的产

品;

4、安装成本：主要包括安装部门人员工资、差旅费、设备租赁费用等安装过程中发生的相关费用，根据每月产品销售台数结转相应的安装成本。

## (二十八) 研发支出核算方法

发行人根据年度研发计划设立研发项目，由研发部门统一组织项目研究开发工作。研发支出主要包括研发人员工资薪酬、模具及材料费用、租赁费、折旧费及其他费用。

1、研发人员工资薪酬：主要包括公司研发人员的工资、奖金、津贴、社保和住房公积金等人工费用；

2、模具及材料费用：主要包括公司研发活动中消耗的材料及模具开发费用；

3、租赁费：主要包括公司用于研发活动的厂房租赁费用；

4、折旧费：主要包括公司用于研发活动的仪器、设备等固定资产折旧费用；

5、其他费用：主要包括研发活动相关的检验检测费，新产品设计费，研发人员的差旅费、办公费等费用。

公司对发生的研发支出归集在研发费用科目下，并按研发项目单独核算。

## (二十九) 重要会计政策、会计估计的变更及会计差错更正

### 1、重要会计政策变更

财政部于 2017 年发布了修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》(上述四项准则以下统称“新金融工具准则”)。公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则，根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则与原准则的差异追溯调整 2019 年 1 月 1 日的留存收益或其他综合收益。

新金融工具准则改变了金融资产的分类和计量方式，确定了三个计量类别：摊余成本；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益；以公允价值计量且其变动计入当期损益。公司考虑自身业务模式，以及金融资产的合同现金流特征进行上述分类。权益类投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益，但非交易性权益类投资在初始确认时可选择按公允价值计量且其变动计入其他综合收益(处置

时的利得或损失不能回转到损益，但股利收入计入当期损益)，且该选择不可撤销。

新金融工具准则要求金融资产减值计量由“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”，适用于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款。

① 执行新金融工具准则对公司 2019 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

单位：元

项目	资产负债表		
	2018 年 12 月 31 日	新金融工具准则 调整影响	2019 年 1 月 1 日
应收票据	4,215,762.16	-3,069,778.16	1,145,984.00
应收款项融资		3,069,778.16	3,069,778.16
其他流动资产	70,471,841.26	-69,550,000.00	921,841.26
交易性金融资产		69,550,000.00	69,550,000.00
可供出售金融资产	1,997,593.94	-1,997,593.94	
其他非流动金融资产		1,997,593.94	1,997,593.94

② 2019 年 1 月 1 日，公司金融资产和金融负债按照新金融工具准则和按原金融工具准则的规定进行分类和计量结果对比如下表：

单位：元

项目	原金融工具准则		新金融工具准则	
	计量类别	账面价值	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本(贷款和应收款项)	48,905,916.60	以摊余成本计量的金融资产	48,905,916.60
应收票据	摊余成本(贷款和应收款项)	4,215,762.16	摊余成本	1,145,984.00
			以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	3,069,778.16
应收账款	摊余成本(贷款和应收款项)	67,188,299.25	摊余成本	67,188,299.25
其他应收款	摊余成本(贷款和应收款项)	1,254,683.55	摊余成本	1,254,683.55
理财产品	以公允价值计量且其变动计入其他综合收	69,550,000.00	以公允价值计量且其变动计入当期损益的	69,550,000.00

	益(可供出售类资产)		金融资产	
可供出售金融资产	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益(可供出售类资产)	1,997,593.94	以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	1,997,593.94
短期借款	摊余成本(其他金融负债)	20,000,000.00	摊余成本	20,000,000.00
应付票据	摊余成本(其他金融负债)	5,061,793.93	摊余成本	5,061,793.93
应付账款	摊余成本(其他金融负债)	9,111,625.34	摊余成本	9,111,625.34
其他应付款	摊余成本(其他金融负债)	6,001,136.55	摊余成本	6,001,136.55

③ 2019年1月1日,公司原金融资产和金融负债账面价值调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新金融资产和金融负债账面价值的调节表如下:

单位:元

项目	按原金融工具准则列示的账面价值(2018年12月31日)	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的账面价值(2019年1月1日)
(1) 金融资产				
1) 摊余成本				
货币资金	48,905,916.60			48,905,916.60
应收票据				
按原 CAS22 列示的余额	4,215,762.16			
减:转出至以公允价值计量且其变动计入其他综合收益(新 CAS22)		-3,069,778.16		
按新 CAS22 列示的余额				1,145,984.00
应收账款	67,188,299.25			67,188,299.25
其他应收款	1,254,683.55			1,254,683.55
以摊余成本计量的总金融资产	121,564,661.56	-3,069,778.16		118,494,883.40

产				
2) 以公允价值计量且其变动计入当期损益				
交易性金融资产				
按原 CAS22 列示的余额				
加: 自其他流动资产(原 CAS22)转入		69,550,000.00		
按新 CAS22 列示的余额				69,550,000.00
其他非流动金融资产				
按原 CAS22 列示的余额				
加: 可供出售金融资产(原 CAS22)转入		1,997,593.94		
按新 CAS22 列示的余额				1,997,593.94
以公允价值计量且其变动计入当期损益的总金融资产		1,997,593.94		1,997,593.94
3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益				
应收款项融资				
按原 CAS22 列示的余额				
加: 自摊余成本(原 CAS22)转入		3,069,778.16		
按新 CAS22 列示的余额				3,069,778.16
理财产品(其他流动资产)				
按原 CAS22 列示的余额	69,550,000.00			
减: 转出至以公允价值计量且其变动计入当期损益(新		-69,550,000.00		

CAS22)				
按新 CAS22 列示的余额				
可供出售金融资产				
按原 CAS22 列示的余额	1,997,593.94			
减: 转出至以公允价值计量且其变动计入当期损益(新 CAS22)		-1,997,593.94		
按新 CAS22 列示的余额				
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的总金融资产	1,997,593.94	-1,997,593.94		3,069,778.16
(2) 金融负债				
1) 摊余成本				
短期借款	20,000,000.00			20,000,000.00
应付票据	5,061,793.93			5,061,793.93
应付账款	9,111,625.34			9,111,625.34
其他应付款	6,001,136.55			6,001,136.55
以摊余成本计量的总金融负债	40,174,555.82			40,174,555.82

④ 2019年1月1日,公司原金融资产减值准备期末金额调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新损失准备的调节表如下:

单位:元

项目	按原金融工具准则 计提损失准备 (2018年12月31日)	重分类	重新计量	按新金融工具准则 计提损失准备 (2019年1月1日)
应收票据	69,236.00			69,236.00
应收账款	6,255,662.23			6,255,662.23
其他应收款	301,344.93			301,344.93
可供出售金融资产	2,406.06			2,406.06

## 2、重要会计估计变更

报告期内，公司不存在重要会计估计变更。

## 3、会计差错更正

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司报告期内的原始财务报表涉及的会计差错进行了更正，主要包括股份支付、应收票据坏账准备、无形资产摊销等事项的调整。本次会计差错更正能更准确地反映公司报告期内的财务状况和经营成果。

本次会计差错更正对公司报告期内合并财务报表产生的影响如下：

项目	2019.12.31/2019 年度		2018.12.31/2018 年度		2017.12.31/2017 年度	
	更正金额 (万元)	占更正前 项目比例	更正金额 (万元)	占更正前 项目比例	更正金额 (万元)	占更正前 项目比例
资产总额	-	-	-251.04	-0.84%	-23.02	-0.11%
净资产	-	-	-181.82	-0.79%	-61.56	-0.37%
净利润	-	-	-143.31	-2.27%	-232.34	-4.34%

本次会计差错更正对公司报告期内财务状况、经营成果的影响较小，未对财务报表产生重大影响。

## 五、非经常性损益

根据中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益（2008）》的规定，依据天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《关于开勒环境科技（上海）股份有限公司最近三年非经常性损益的鉴证报告》（天健审【2020】5651号），公司报告期内非经常性损益的具体内容、金额及扣除非经常性损益后的净利润金额如下：

单位：万元

非经常性损益明细项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-2.83	0.74	-5.92
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	660.23	499.08	506.03
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公	-150.19	-	-

允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益			
其他符合非经常性损益定义的损益项目	308.07	161.14	69.16
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-14.35	0.05	7.62
<b>非经常性损益合计</b>	<b>800.95</b>	<b>661.00</b>	<b>576.88</b>
减:所得税费用(所得税费用减少以“-”表示)	128.76	103.68	88.26
少数股东损益	8.22	0.13	8.57
<b>归属于母公司股东的非经常性损益净额</b>	<b>663.96</b>	<b>557.18</b>	<b>480.05</b>
归属于母公司股东的净利润	<b>6,560.92</b>	<b>6,127.86</b>	<b>4,557.16</b>
非经常性损益占比	<b>10.12%</b>	<b>9.09%</b>	<b>10.53%</b>
<b>扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润</b>	<b>5,896.96</b>	<b>5,570.68</b>	<b>4,077.11</b>

## 六、主要税种、税率及税收优惠

### (一) 公司主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	5%、6%、9%、10%、11%、13%、16%、17%、18%
房产税	从价计征的,按房产原值一次减除30%后余值的1.2%计缴	1.2%
城市维护建设税	应缴流转税税额	5%、7%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	1%、2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%、25%、30%

注:根据《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》(财税[2018]32号)自2018年5月1日纳税人发生增值税应税销售行为,原适用17%和11%税率的,税率分别调整为16%、10%,因此,公司在2018年5月1日前适用17%和11%增值税率的,2018年5月1日之后分别调整为16%、10%。根据《财政部税务总局海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部税务总局海关总署公告2019年第39号)自2019年4月1日纳税人发生增值税应税销售行为,原适用16%税率的,税率调整为13%,原适用10%税率的,税率调整为9%。因此,公司在2019年4月1日前适用16%和10%增值税率的,2019年4月1日之后分别调整为13%、9%。

报告期内,不同所得税纳税主体适用企业所得税税率情况如下:

纳税主体名称	2019年度	2018年度	2017年度
开勒环境	15%	15%	15%

欧比特	15%	15%	15%
先勒动力	20%	20%	20%
观智机械	20%	25%	25%
墨西哥开勒	30%	不适用	不适用
印度开勒	25%	不适用	不适用
除上述以外的其他纳税主体	25%	25%	25%

## (二) 税收优惠及批文

### 1、增值税

根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税【2011】100号)规定,增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品,按17%税率征收增值税后,对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。2019年,子公司先勒动力享受该税收优惠。

根据财政部、国家税务总局《关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》(财税【2012】39号)的规定,报告期内公司出口业务享受增值税“免、抵、退”优惠政策,出口退税率按照产品分别为13%、15%、16%和17%。

### 2、所得税

#### (1) 开勒环境

公司于2015年8月19日取得上海市科学技术委员会、上海市财政局、上海市国家税务局、上海市地方税务局批准编号为GF201531000033高新技术企业证书,有效期三年。2017年度企业所得税税率为15%。公司于2018年11月2日通过高新技术企业复审,取得证书编号为GR201831001100的高新技术企业证书,有效期三年,企业所得税自2018年起三年内减按15%的税率计缴。

#### (2) 欧比特

欧比特于2017年11月17日取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局批准为编号为GR201732000515高新技术企业证书,有效期三年,企业所得税自2017年起三年内减按15%的税率计缴。

#### (3) 先勒动力

根据财政部、国家税务总局《关于扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》(财税〔2017〕43号)的规定:自2017年1月1日至2019年12月31日,对年应纳税所得额低于50万元(含50万元)的小型微利企业,其所得减按50%计入应纳税所得额,按20%的税率缴纳企业所得税。

根据财政部、国家税务总局《关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》(财税〔2018〕77号)的规定:自2018年1月1日起至2020年12月31日,对年应纳税所得额低于100万元(含100万元)的小型微利企业,其所得减按50%计入应纳税所得额,按20%的税率缴纳企业所得税。

根据财政部、国家税务总局《关于实施小型微利企业普惠性所得税减免政策的通知》(财税〔2019〕13号)的规定:自2019年1月1日起至2021年12月31日,对年应纳税所得额低于100万元(含100万元)的小型微利企业,其所得减按25%计入应纳税所得额,按20%的税率缴纳企业所得税;另外对应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分,减按50%计入应纳税所得额,按20%的税率计入应纳税所得额。

先勒动力系小型微利企业,2017年-2018年度,先勒动力符合上述规定,其所得减按50%计入应纳税所得额,按20%的税率缴纳企业所得税。2019年度,先勒动力符合上述规定,其年应纳税所得额不超过100万元的部分,减按25%计入应纳税所得额,按20%的税率缴纳企业所得税;对年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分,减按50%计入应纳税所得额,按20%的税率缴纳企业所得税。

#### (4) 观智机械

观智机械系小型微利企业,2017年和2018年应纳税所得额超过小型微利企业的优惠限额,故按照25%的税率缴纳企业所得税。2019年度,观智机械符合上述规定,其年应纳税所得额不超过100万元的部分,减按25%计入应纳税所得额,按20%的税率缴纳企业所得税;对年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分,减按50%计入应纳税所得额,按20%的税率缴纳企业所得税。

报告期内,税收优惠对公司经营成果的影响具体参见本招股说明书“第八节财务会计信息与管理层分析”之“八、(八)4、税收优惠对公司财务状况和经营成果的影响”的相关内容。

## 七、主要财务指标

### (一) 主要财务指标

主要财务指标	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
流动比率(倍)	3.68	3.29	3.29
速动比率(倍)	3.19	2.91	2.79
资产负债率(母公司)	15.39%	18.31%	16.80%
归属于母公司股东的每股净资产(元/股)	5.84	4.67	6.34
主要财务指标	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率(次/年)	4.05	4.29	4.88
存货周转率(次/年)	4.73	5.22	5.08
息税折旧摊销前利润(万元)	8,189.93	8,028.95	6,376.53
归属于母公司股东的净利润(万元)	6,560.92	6,127.86	4,557.16
归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润(万元)	5,896.96	5,570.68	4,077.11
利息保障倍数(倍)	107.97	84.31	210.25
研发投入占营业收入的比例	4.20%	3.77%	6.00%
每股经营活动产生的现金流量(元/股)	1.45	1.12	1.74
每股净现金流量(元/股)	-0.42	0.54	0.29

注:上述指标计算公式如下:

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=速动资产/流动负债=(流动资产-存货)/流动负债

资产负债率=负债总额/资产总额×100%

归属于母公司股东的每股净资产=期末归属于母公司股东权益合计/期末股本总额

无形资产(扣除土地使用权后)占净资产的比例=无形资产(扣除土地使用权)/期末净资产

应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末平均余额

存货周转率=营业成本/存货期初期末平均余额

息税折旧摊销前利润=净利润+所得税+利息支出+固定资产折旧+长期待摊和无形资产摊销

归属于母公司股东扣除非经常性损益后的净利润=归属于母公司股东的净利润-非经常性损益的影响数

利息保障倍数=息税前利润/利息支出=(利润总额+利息支出)/利息支出

每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额

## (二) 净资产收益率及每股收益

根据中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》(2010年修订)的规定,报告期内公司加权平均净资产收益率及每股收益计算如下:

项目		加权平均净资产收益率	每股收益(元/股)	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东净利润	2019年度	25.44%	1.36	1.36
	2018年度	34.01%	1.29	1.29
	2017年度	49.63%	1.10	1.10
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2019年度	22.86%	1.22	1.22
	2018年度	30.92%	1.17	1.17
	2017年度	44.41%	0.99	0.99

注:(1)加权平均净资产收益率的计算公式如下:

$$\text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$$

其中:  $P_0$  分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润;  $NP$  为归属于公司普通股股东的净利润;  $E_0$  为归属于公司普通股股东的期初净资产;  $E_i$  为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产;  $E_j$  为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产;  $M_0$  为报告期月份数;  $M_i$  为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数;  $M_j$  为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数;  $E_k$  为因其他交易或事项引起的净资产增减变动;  $M_k$  为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

(2)基本每股收益的计算公式如下:

$$\text{基本每股收益} = P_0 \div S$$

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

其中:  $P_0$  为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润;  $S$  为发行在外的普通股加权平均数;  $S_0$  为期初股份总数;  $S_1$  为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数;  $S_i$  为报告期因发行新股或债转股等增加股份数;  $S_j$  为报告期因回购等减少股份数;  $S_k$  为报告期缩股数;  $M_0$  为报告期月份数;  $M_i$  为增加股份次月起至报告期期末的累计月数;  $M_j$  为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

(3)稀释每股收益的计算公式如下:

$$\text{稀释每股收益} = P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$$

其中,  $P_1$  为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股

股东的净利润,并考虑稀释性潜在普通股对其影响,按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时,应考虑所有稀释性潜在普通股对 P1 和加权平均股数的影响,按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益,直至稀释每股收益达到最小值。由于公司不存在稀释性潜在普通股,故稀释性每股收益的计算与基本每股收益的计算结果相同。

## 八、经营成果分析

### (一) 经营成果变化情况

报告期内,公司经营成果主要变动情况如下:

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额(万元)	增幅	金额(万元)	增幅	金额(万元)
营业收入	29,757.53	11.90%	26,594.05	32.23%	20,111.80
营业成本	15,047.97	17.26%	12,833.13	38.28%	9,280.80
营业利润	7,606.50	3.91%	7,320.13	21.15%	6,042.17
利润总额	7,590.01	2.95%	7,372.87	21.92%	6,047.47
净利润	6,499.49	5.15%	6,180.87	20.75%	5,118.69
其中:归属于母公司所有者的净利润	6,560.92	7.07%	6,127.86	34.47%	4,557.16

报告期内,公司营业收入分别为 20,111.80 万元、26,594.05 万元和 29,757.53 万元,归属于母公司所有者的净利润分别 4,557.16 万元、6,127.86 万元和 6,560.92 万元,营业收入和归属于母公司所有者的净利润均呈现上升趋势。

### (二) 营业收入分析

#### 1、营业收入构成情况

报告期内,公司营业收入构成情况如下:

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比
主营业务收入	29,541.96	99.28%	26,388.46	99.23%	19,966.93	99.28%
其他业务收入	215.57	0.72%	205.59	0.77%	144.86	0.72%
合计	<b>29,757.53</b>	<b>100.00%</b>	<b>26,594.05</b>	<b>100.00%</b>	<b>20,111.80</b>	<b>100.00%</b>

报告期内,公司主营业务收入占营业收入的比例均在 99% 以上,主营业务突出,是公司经营收入的主要来源。

## 2、主营业务收入构成及变动分析

### (1) 主营业务收入分产品构成及变动分析

报告期内，公司主营业务收入分产品构成情况如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
异步电机 HVLS 风扇	18,843.96	63.79%	21,431.68	81.22%	17,037.40	85.33%
永磁同步电机 HVLS 风扇	8,812.60	29.83%	4,289.80	16.26%	2,424.99	12.15%
其他	1,885.40	6.38%	666.99	2.53%	504.54	2.53%
<b>合计</b>	<b>29,541.96</b>	<b>100.00%</b>	<b>26,388.46</b>	<b>100.00%</b>	<b>19,966.93</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司主营业务收入主要来源于异步电机 HVLS 风扇和永磁同步电机 HVLS 风扇，两者销售收入合计分别为 19,462.39 万元、25,721.48 万元和 27,656.56 万元，占主营业务收入的比例分别为 97.47%、97.47% 和 93.62%。

#### ①异步电机 HVLS 风扇

报告期内，异步电机 HVLS 风扇的销售收入及变动的具体情况如下：

项目		2019 年	2018 年	2017 年
异步电机 HVLS 风扇销售情况	销量(台)	13,959	14,711	11,277
	单价(万元/台)	1.35	1.46	1.51
	金额(万元)	18,843.96	21,431.68	17,037.40
销量变动对收入的影响	销量变动值(台)	-752	3,434	-
	销量变动比例	-5.11%	30.45%	-
	销量变动影响收入变动金额(万元)	-1,095.55	5,188.12	-
	销量变动影响收入变动比例	-5.11%	30.45%	-
单价变动对收入的影响	单价变动值(万元/台)	-0.11	-0.05	-
	单价变动比例	-7.34%	-3.57%	-
	单价变动影响收入变动金额(万元)	-1,492.17	-793.84	-
	单价变动影响收入变动比例	-6.96%	-4.66%	-

销量变动和价格变动合计对收入影响	销量变动和单价变动合计影响收入变动金额(万元)	-2,587.72	4,394.28	-
	销量变动和单价变动合计影响收入变动比例	-12.07%	25.79%	-

2018年异步电机 HVLS 风扇销售收入较 2017 年增加 4,394.28 万元,同比增长 25.79%。其中,销售数量较 2017 年增加 3,434 台,同比增长 30.45%,导致收入增加 5,188.12 万元,主要原因是:一是随着市场对 HVLS 风扇特征及功能的认可,公司 HVLS 风扇销售数量有所增加;二是公司加强销售渠道建设,扩充销售团队,加大产品在国内外市场的拓展。销售价格较 2017 年减少 0.05 万元/台,同比下降 3.57%,导致收入减少 793.84 万元,主要原因是:一是受采购规模扩大及大宗商品铝的价格略有下跌的影响,扇叶等原材料的采购价格略有下降,销售价格略有调整;二是随着市场对 HVLS 风扇的认可,公司通过产品结构调整加大市场推广力度,销售价格相对较低的产品销售占比有所增加,使得异步电机 HVLS 风扇产品平均售价有所下降。

2019 年异步电机 HVLS 风扇销售收入较 2018 年减少 2,587.72 万元,同比下降 12.07%。其中,销售数量较 2018 年减少 752 台,同比下降 5.11%,导致收入减少 1,095.55 万元,主要原因是:公司战略性调整产品结构,加大了永磁同步电机 HVLS 风扇的市场推广力度。销售价格较 2018 年减少 0.11 万元/台,同比下降 7.34%,导致收入减少 1,492.17 万元,主要原因是:一是受采购规模扩大及大宗商品铝、钢的价格略有下跌的影响,扇叶及金属结构件等原材料的采购价格略有下降;二是随着永磁同步电机 HVLS 风扇的推出,公司主动调整了异步电机 HVLS 风扇定价策略,销售价格有所下调。

## ② 永磁同步电机 HVLS 风扇

报告期内,永磁同步电机 HVLS 风扇的销售收入及变动的具体情况如下:

项目		2019 年	2018 年	2017 年
永磁同步电机 HVLS 风扇销售情况	销量(台)	5,683	2,734	1,539
	单价(万元/台)	1.55	1.57	1.58
	金额(万元)	8,812.60	4,289.80	2,424.99
销量变动对收入的影响	销量变动值(台)	2,949	1,195	-
	销量变动比例	107.86%	77.65%	-

	销量变动影响收入变动金额(万元)	4,627.14	1,882.95	-
	销量变动影响收入变动比例	107.86%	77.65%	-
单价变动对收入的影响	单价变动值(万元/台)	-0.02	-0.01	-
	单价变动比例	-1.17%	-0.42%	-
	单价变动影响收入变动金额(万元)	-104.34	-18.15	-
	单价变动影响收入变动比例	-2.43%	-0.75%	-
销量变动和价格变动合计对收入影响	销量变动和单价变动合计影响收入变动金额(万元)	4,522.81	1,864.81	-
	销量变动和单价变动合计影响收入变动比例	105.43%	76.90%	-

报告期内,公司永磁同步电机 HVLS 风扇销售收入逐年增加,2018 年、2019 年永磁同步电机 HVLS 风扇销售收入较上年分别增加 1,864.81 万元和 4,522.81 万元,同比增长 76.90%和 105.43%。其中,2018 年、2019 年销售数量较上年分别增加 1,195 台和 2,949 台,同比增长 77.65%和 107.86%,主要原因是:基于永磁同步电机 HVLS 风扇的良好性能,其在大风量、小型化等方面具备更多拓展的技术可行性,满足了多样化的应用场景需求,不仅在厂房车间、仓储物流领域获得市场认可,也在公共场所领域展现了强大的优势,市场需求较好,销量增加较快。2018 年、2019 年销售价格较上年同期均变动较小,基本保持稳定。

## (2) 主营业务收入分地区构成及变动分析

报告期内,公司主营业务收入分地区构成情况如下:

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比
境内	24,850.25	84.12%	23,121.97	87.62%	17,994.76	90.12%
境外	4,691.71	15.88%	3,266.49	12.38%	1,972.18	9.88%
合计	<b>29,541.96</b>	<b>100.00%</b>	<b>26,388.46</b>	<b>100.00%</b>	<b>19,966.93</b>	<b>100.00%</b>

报告期内,公司产品以境内销售为主,境内销售收入分别为 17,994.76 万元、23,121.97 万元和 24,850.25 万元,占主营业务收入的比例分别为 90.12%、87.62%

和 84.12%。

报告期内，公司境外销售收入为 1,972.18 万元、3,266.49 万元及 4,691.71 万元，占主营业务收入的比例分别为 9.88%、12.38%和 15.88%，呈现逐年增长趋势，主要原因是：在积极开拓境内市场的同时，公司充分抓住境外市场发展的有利时机，发挥自身产品性价比优势，大力拓展境外市场。

### (3) 主营业务收入季节性分析

报告期内，公司主营业务收入按季节构成情况如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比
第一季度	2,763.89	9.36%	2,305.37	8.74%	1,728.25	8.66%
第二季度	8,959.08	30.33%	7,019.26	26.60%	4,798.48	24.03%
第三季度	11,027.95	37.33%	10,885.29	41.25%	8,482.44	42.48%
第四季度	6,791.04	22.99%	6,178.55	23.41%	4,957.75	24.83%
合计	<b>29,541.96</b>	<b>100.00%</b>	<b>26,388.46</b>	<b>100.00%</b>	<b>19,966.93</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司主营业务收入呈现一定的季节性特征，第二季度和第三季度为销售旺季，销售收入合计占主营业务收入的比例均为 65% 以上，主要原因是：风扇产品受季节性的影响较大，在天气炎热的夏季销量较高、而在寒冷的冬季则销量较低。

### 3、其他业务收入构成分析

报告期内，公司其他业务收入分别为 144.86 万元、205.59 万元和 215.57 万元，占营业收入的比例分别为 0.72%、0.77%和 0.71%，金额及占比均较小，主要为材料销售收入，构成情况如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比
材料销售	213.41	99.00%	181.67	88.36%	47.31	32.66%
其他	2.16	1.00%	23.92	11.64%	97.56	67.34%
合计	<b>215.57</b>	<b>100.00%</b>	<b>205.59</b>	<b>100.00%</b>	<b>144.86</b>	<b>100.00%</b>

### 4、第三方回款情况

#### (1) 第三方回款基本情况

报告期内,发行人存在少量销售回款方与签订经济合同的往来客户不一致的情况,具体如下:

单位:万元

回款类型	2019 年度	2018 年度	2017 年度
情形 1: 集团型客户统一结算	322.32	390.23	270.87
情形 2: 客户的法定代表人、实际控制人代为支付货款	51.60	23.95	76.42
情形 3: 境外客户通过第三方专业支付服务平台回款	359.86	149.13	79.41
情形 4: 除上述原因外的其他情形	53.84	30.69	57.75
<b>第三方汇款金额合计</b>	<b>787.62</b>	<b>593.99</b>	<b>484.45</b>
营业收入	29,757.53	26,594.05	20,111.80
第三方回款金额占营业收入比例	2.65%	2.23%	2.41%
情形 4 回款金额占营业收入的比例	0.18%	0.12%	0.29%

报告期内,发行人第三方回款金额分别为 484.45 万元、593.99 万元和 787.62 万元,占营业收入的比例分别为 2.41%、2.23%和 2.65%。其中,情形 4 回款金额分别为 57.75 万元、30.69 万元和 53.84 万元,占营业收入的比例分别为 0.29%、0.12%和 0.18%。报告期内,发行人第三方回款金额占营业收入比例较低,具有真实的商业背景,不存在虚构交易,亦不存在货款归属纠纷,不会对发行人收入真实性产生重大影响。

## (2) 核查意见

经核查,保荐机构认为:报告期内,发行人客户第三方回款占同期营业收入的比例较低,第三方回款具有真实的交易背景及合理的商业理由、不存在虚构交易的情况,发行人及其实际控制人、董事、监事、高管或其他关联方与第三方回款的支付方均不存在关联关系或其他利益安排,发行人不存在因第三方回款导致的货款纠纷。

## 5、现金交易情况

### (1) 基本情况

报告期内,发行人销售及材料采购环节存在少量现金交易情形,具体如下:

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
----	---------	---------	---------

	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
现金销售	12.00	0.04%	12.42	0.05%	51.86	0.26%
现金采购	2.54	0.02%	0.99	0.01%	3.66	0.04%

注：现金销售占比为现金销售收款金额占营业收入的比例；现金采购占比为现金采购付款占采购总额的比例。

报告期内，发行人的现金销售金额分别为 51.86 万元、12.42 万元和 12.00 万元，主要为零星散客支付的货款，由于 HVLS 风扇对于部分客户而言属于偶发性小额采购，客户出于便捷性考虑以现金形式交易。

报告期内，发行人的现金采购金额分别为 3.66 万元、0.99 万元和 2.54 万元，主要为生产所需耗材及配件等零星采购款的支付。

报告期内，公司主要通过银行对公账户进行货款结算，现金交易金额及比例均较小，符合行业特点。

### (2) 现金交易对方是否为关联方，相关收入确认及成本核算原则及依据

报告期内，公司现金交易对象与公司不存在关联关系，公司现金交易相关收入确认及成本核算原则及依据与通过银行对公账户等非现金交易方式结算的收入确认及成本核算一致，具体参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“四、(二十二)收入”和“四、(二十七)成本核算方法”相关内容。

### (3) 核查意见

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人现金交易金额及比例均较低，具有交易实质和合理商业背景，现金交易均开具或获取了相应发票，不存在体外循环或虚构业务的情形。

## (三) 营业成本分析

### 1、营业成本构成分析

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比

主营业务成本	14,915.59	99.12%	12,681.49	98.82%	9,200.33	99.13%
其他业务成本	132.38	0.88%	151.64	1.18%	80.47	0.87%
<b>合计</b>	<b>15,047.97</b>	<b>100.00%</b>	<b>12,833.13</b>	<b>100.00%</b>	<b>9,280.80</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司营业成本分别为 9,280.80 万元、12,833.13 万元和 15,047.97 万元，呈逐年上升趋势，公司营业成本的变动趋势及构成与营业收入基本一致。主营业务成本是营业成本的主要组成部分，占营业成本的比例均在 95% 以上；其他业务成本主要为销售材料的成本，占公司营业成本的比例较低。

## 2、主营业务成本构成分析

### (1) 主营业务成本分产品构成分析

报告期内，公司主营业务成本分产品构成情况如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
异步电机 HVLS 风扇	9,804.46	65.73%	10,647.29	83.96%	7,951.12	86.42%
永磁同步电机 HVLS 风扇	4,099.82	27.49%	1,718.79	13.55%	979.80	10.65%
其他	1,011.32	6.78%	315.42	2.49%	269.41	2.93%
<b>合计</b>	<b>14,915.59</b>	<b>100.00%</b>	<b>12,681.49</b>	<b>100.00%</b>	<b>9,200.33</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司主营业务成本主要由异步电机 HVLS 风扇和永磁同步电机 HVLS 风扇两类产品构成，合计销售成本分别为 8,930.92 万元、12,366.07 万元和 13,904.28 万元，占主营业务成本的比例分别为 97.07%、97.51% 和 93.22%，各类产品的主营业务成本占比与主营业务收入占比基本匹配。

### (2) 主要产品的主营业务成本构成分析

报告期内，公司 HVLS 风扇产品的主营业务成本构成情况如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
直接材料	10,837.08	77.94%	9,867.54	79.80%	7,215.93	80.80%
直接人工	512.02	3.68%	431.76	3.49%	193.35	2.16%

制造费用	488.93	3.52%	398.36	3.22%	262.60	2.94%
安装成本	2,066.25	14.86%	1,668.41	13.49%	1,259.04	14.10%
<b>合计</b>	<b>13,904.28</b>	<b>100.00%</b>	<b>12,366.07</b>	<b>100.00%</b>	<b>8,930.92</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司异步电机 HVLS 风扇和永磁同步电机 HVLS 风扇产品的主营业务成本主要由直接材料构成，直接材料的占比呈下降趋势，主要原因是：一是电机减速一体机、扇叶等主要原材料采购单价略有下降；二是公司人工成本和安装成本有所增加。

报告期内，HVLS 风扇产品直接人工成本分别为 193.35 万元、431.76 万元和 512.02 万元，占产品主营业务成本的比例分别为 2.16%、3.49% 和 3.68%，呈逐年上升趋势，主要原因是：一是 2018 年公司逐步降低控制系统生产工序的委托加工比例，生产人员人数有所增加，使得直接人工成本有所增加；二是永磁同步电机 HVLS 风扇生产流程相对较长，随着其产销规模扩大，公司直接人工成本有所增加；三是年度工资水平有所增长。

报告期内，HVLS 风扇产品制造费用主要为生产厂房和机器设备折旧等，分别为 262.60 万元、398.36 万元和 488.93 万元，占产品主营业务成本的比例分别为 2.94%、3.22% 和 3.52%，占比较小。

报告期内，HVLS 风扇产品安装成本分别为 1,259.04 万元、1,668.41 万元和 2,066.25 万元，占产品主营业务成本的比例分别为 14.10%、13.49% 和 14.86%，金额及占比整体略有上升，主要原因是：随着公司销售规模增长，安装人员及工资水平有所增长，导致安装成本逐年增加。

#### (四) 毛利及毛利率分析

##### 1、公司整体毛利及毛利率情况

报告期内，公司整体毛利构成及毛利率情况如下：

项目	2019 年度		
	毛利额(万元)	占比	毛利率
主营业务	14,626.36	99.43%	49.51%
其他业务	83.19	0.57%	38.59%
<b>合计</b>	<b>14,709.56</b>	<b>100.00%</b>	<b>49.43%</b>

项目	2018 年度		
	毛利额(万元)	占比	毛利率
主营业务	13,706.97	99.61%	51.94%
其他业务	53.95	0.39%	26.24%
合计	<b>13,760.92</b>	<b>100.00%</b>	<b>51.74%</b>
项目	2017 年度		
	毛利额(万元)	占比	毛利率
主营业务	10,766.60	99.41%	53.92%
其他业务	64.39	0.59%	44.45%
合计	<b>10,831.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>53.85%</b>

报告期内,公司主营业务毛利占毛利总额的比例均在 99%以上,是公司毛利的主要来源,公司主营业务突出;其他业务主要为材料销售,毛利贡献率较小。公司综合毛利率与主营业务毛利率较为接近,其波动主要受主营业务毛利率波动的影响。

## 2、主营业务毛利及毛利率情况

### (1) 主营业务毛利来源分析

报告期内,公司主营业务毛利来源分产品构成情况如下:

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	毛利(万元)	占比	毛利(万元)	占比	毛利(万元)	占比
异步电机 HVLS 风扇	9,039.50	61.80%	10,784.39	78.68%	9,086.28	84.39%
永磁同步电机 HVLS 风扇	4,712.79	32.22%	2,571.01	18.76%	1,445.19	13.42%
其他	874.08	5.98%	351.57	2.56%	235.14	2.18%
合计	<b>14,626.36</b>	<b>100.00%</b>	<b>13,706.97</b>	<b>100.00%</b>	<b>10,766.60</b>	<b>100.00%</b>

报告期内,公司主营业务毛利分别为 10,766.60 万元、13,706.97 万元和 14,626.36 万元,呈上升趋势。其中,异步电机 HVLS 风扇对毛利贡献最大,占主营业务毛利总额的比例分别为 84.39%、78.68%和 61.80%;永磁同步电机 HVLS 风扇对毛利贡献次之,占主营业务毛利总额的比例分别为 13.42%、18.76%和 32.22%。2019 年永磁同步电机 HVLS 风扇对毛利贡献增长较快,成为公司目前及未来盈利增长的重要驱动因素之一。

## (2) 主营业务毛利率分析

报告期内,公司主营业务毛利率受分产品毛利率及分产品销售收入占主营业务收入比例的影响,具体如下:

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
异步电机 HVLS 风扇	63.79%	47.97%	81.22%	50.32%	85.33%	53.33%
永磁同步电机 HVLS 风扇	29.83%	53.48%	16.26%	59.93%	12.15%	59.60%
其他	6.38%	46.36%	2.53%	52.71%	2.53%	46.60%
合计	<b>100.00%</b>	<b>49.51%</b>	<b>100.00%</b>	<b>51.94%</b>	<b>100.00%</b>	<b>53.92%</b>

报告期内,公司异步电机 HVLS 风扇产品销售收入占比分别为 85.33%、81.22%和 63.79%,对主营业务毛利率影响较大;永磁同步电机 HVLS 风扇产品销售收入占比分别为 12.15%、16.26%和 29.83%,总体呈上升趋势。

报告期内,公司主营业务分产品毛利率变动及销售收入占比变动对当年毛利率变动的影响情况如下:

项目	2019 年度		
	毛利率变动影响	销售收入占比变动影响	合计影响
异步电机 HVLS 风扇	-1.50%	-8.77%	-10.27%
永磁同步电机 HVLS 风扇	-1.93%	8.14%	6.21%
其他	-0.41%	2.03%	1.63%
合计	<b>-3.83%</b>	<b>1.40%</b>	<b>-2.43%</b>
项目	2018 年度		
	毛利率变动影响	销售收入占比变动影响	合计影响
异步电机 HVLS 风扇	-2.45%	-2.19%	-4.64%
永磁同步电机 HVLS 风扇	0.05%	2.45%	2.51%
其他	0.15%	0.00%	0.15%
合计	<b>-2.24%</b>	<b>0.26%</b>	<b>-1.98%</b>

注:毛利率变动影响,是指各产品本年毛利率较上年毛利率的变动额×各产品本年销售占比;销售占比变动影响,是指各产品本年销售占比较上年销售占比的变动额×各产品上年的毛利率。

2018 年主营业务毛利率较 2017 年下降 1.98 个百分点,其中,异步电机 HVLS 风扇销售收入占比由 85.33%下降至 81.22%,毛利率由 53.33%下降至 50.32%,

导致综合毛利率下降 4.64 个百分点；永磁同步电机 HVLS 风扇销售收入占比由 12.15% 上升至 16.26%，毛利率由 59.60% 上升至 59.93%，导致综合毛利率上升 2.51 个百分点。

2019 年主营业务毛利率较 2018 年下降 2.43 个百分点，其中，异步电机 HVLS 风扇销售收入占比由 81.22% 下降至 63.79%，毛利率由 50.32% 下降至 47.97%，导致综合毛利率下降 10.27 个百分点；永磁同步电机 HVLS 风扇销售收入占比由 16.26% 上升至 29.83%，毛利率由 59.93% 下降至 53.48%，导致综合毛利率上升 6.21 个百分点。

### (3) 主营业务产品毛利率变动分析

#### ① 异步电机 HVLS 风扇

报告期内，公司异步电机 HVLS 风扇产品单价、单位成本及毛利率变动情况如下：

项目		2019 年度	2018 年度	2017 年度
销量(台)		13,959	14,711	11,277
单价变动对单位毛利的影响	平均单价(万元/台)	1.35	1.46	1.51
	变动额(万元)	-0.11	-0.05	
	单价变动对单位毛利的影响比例	-14.58%	-6.70%	
单位成本变动对单位毛利的影响	单位成本(万元/台)	0.70	0.72	0.71
	变动额(万元/台)	-0.02	0.02	
	单位成本变动对单位毛利的影响比例	-2.92%	2.32%	
单位毛利	单位毛利(万元/台)	0.65	0.73	0.81
	变动额(万元)	-0.09	-0.07	
	变动幅度	-11.66%	-9.02%	
毛利率		<b>47.97%</b>	<b>50.32%</b>	<b>53.33%</b>

2018 年异步电机风扇产品单位毛利较 2017 年减少 0.07 万元/台，同比下降 9.02%，导致毛利率较 2017 年下降 3.01 个百分点。其中，销售单价下降 0.05 万元/台，导致单位毛利下降 6.70%；单位成本上升 0.02 万元/台，导致单位毛利下降 2.32%。

2019年异步电机风扇产品单位毛利较2018年减少0.09万元/台,同比下降11.66%,导致毛利率较2018年下降2.35个百分点。其中:销售单价下降0.11万元/台,导致单位毛利下降14.58%;单位成本下降0.02万元/台,导致单位毛利上升2.92%。

## ②永磁同步电机 HVLS 风扇

报告期内,公司永磁同步电机 HVLS 风扇产品单价、单位成本及毛利率变动情况如下:

项目		2019年度	2018年度	2017年度
销量(台)		5,683	2,734	1,539
单价变动对单位毛利的影响	平均单价(万元/台)	1.55	1.57	1.58
	变动额(万元)	-0.02	-0.01	
	单价变动对单位毛利的影响比例	-1.95%	-0.71%	
单位成本变动对单位毛利的影响	单位成本(万元/台)	0.72	0.63	0.64
	变动额(万元/台)	0.09	-0.01	
	单位成本变动对单位毛利的影响比例	9.86%	-0.85%	
单位毛利	单位毛利(万元/台)	0.83	0.94	0.94
	变动额(万元)	-0.11	0.00	
	变动幅度	-11.81%	0.14%	
毛利率		<b>53.48%</b>	<b>59.93%</b>	<b>59.60%</b>

2018年公司永磁同步电机 HVLS 风扇产品单位毛利较2017年基本保持稳定。

2019年永磁同步电机 HVLS 风扇产品单位毛利较2018年减少0.11万元/台,同比下降11.81%,导致毛利率较2018年下降6.46个百分点,其中:2019年由于产品结构影响,销售单价下降0.02万元/台,导致单位毛利下降1.95%;单位成本增加0.09万元/台,导致单位毛利下降9.86%。

## 3、毛利率同行业对比情况

鉴于目前国内 A 股市场不存在与发行人主营业务直接可比的同行业上市公司,故发行人未就其主营业务毛利率情况(销售费用情况、管理费用情况、资产周转能力情况、偿债能力情况等)与同行业上市公司进行对比分析。

#### 4、公司毛利率较高的原因分析

报告期内,公司 HVLS 风扇产品毛利率分别为 53.92%、51.94% 和 49.51%,毛利率较高,主要原因包括:一是行业方面的原因;二是公司自身研发、采购、生产以及销售方面的原因。

##### (1) 行业方面的原因

###### ① 行业存在较强的季节性特征

HVLS 风扇行业存在较为明显的季节性特征,有利于提升行业厂商的盈利能力。一是行业季节性特征有利于行业厂商有效挖掘具有一定刚性需求特征的下游客户,有利于提高盈利水平;二是行业季节性特征一定程度上要求行业厂商通过提高产品毛利率等方式承担相对固定的全年经营费用,进而保证合理的净利润率水平。

###### ② 经营过程中资金结算周期较长

HVLS 风扇行业经营过程中资金结算周期较长,主要原因是:一是 HVLS 风扇产品的销售过程涉及“产品+服务”双重内容,经安装验收合格后方可确认应收款项,并且常会给予下游客户一定的信用账期;二是由于行业存在较为明显的季节性特征,行业厂商需要针对第二季度、第三季度的销售旺季进行适当备货,也会导致存在一定的资金占用。综上,HVLS 风扇行业资金结算周期较长,导致对行业厂商的资金流存在一定的占用,考虑到资金成本,对行业提高毛利率水平有一定推动作用。

###### ③ 行业尚处于成长阶段

HVLS 风扇属于较为新兴的行业,尚处于快速发展阶段,市场渗透率低。尚处于成长期的行业发展阶段有利于行业厂商获得较高的产品毛利率,主要原因是:一是 HVLS 风扇行业处于成长期,行业营销渠道以及安装售后服务体系尚不完善,营销推广费用相对较高,要求行业厂商通过提高毛利率水平以支撑相关费

用支出；二是 HVLS 风扇属于新兴的通风降温产品，能够达成交易的客户通常对新事物新产品的接受度较高，一般而言该类客户对价格敏感性相对较弱。

#### ④ 产品功能具有需求改善型特征

基于显著特征和良好功能，HVLS 风扇能够在下游应用领域中发挥显著的作用，有效改善客户生产生活的空间环境，具有需求改善型特征。HVLS 风扇需求改善型的产品特征，有利于引导客户相应的采购需求，同时 HVLS 风扇属于固定资产投资，但与厂房车间、仓储物流中心建设相比，其投资金额相对较小，有利于减弱下游客户对投资金额、采购价格的敏感性。

### (2) 公司自身方面原因

#### ① 研发创新方面

自设立以来，公司非常重视新技术、新工艺的持续研发，经过多年的投入与积累，形成了较强的技术工艺优势，有利于实现产品品质的稳定与提高、生产效率的提升以及生产成本的降低，提升盈利水平。

公司重视产品创新设计能力的建设与积累，在产品系统集成以及工业设计等方面形成了较强的竞争优势。经过多年生产经营积累和持续的新产品设计开发，公司形成了能够针对不同客户的不同应用场景需求的系列产品，产品结构丰富，如公司自主开发了永磁同步电机 HVLS 风扇，有利于实现较高的盈利水平。

#### ② 采购方面

作为国内 HVLS 风扇行业中产销规模位居前列的厂商之一，公司可以通过采购规模优势以及与供应商的良好合作关系，一定程度上降低主要零部件或原材料的采购成本。

#### ③ 生产服务方面

##### A. 规模经济效应

公司是国内 HVLS 风扇行业中产销规模位居前列的厂商之一，在生产服务方面有利于发挥规模经济效应，降低生产服务成本，提高盈利能力。

##### B. “产品+服务”的全产业链

公司提供“产品+服务”的经营内容,有助于提升盈利水平。一是公司不仅是销售风扇产品,而是围绕 HVLS 风扇产品提供相关技术服务为客户提供营造流动循环、自然舒适空间环境的解决方案,盈利水平包含了从产品生产到安装服务的各个环节的盈利状况;二是公司生产服务覆盖了从永磁同步电机到安装售后的全部环节,产业链较长,且主要由自身执行生产服务,有利于提高盈利水平。

#### ④ 产品品质方面

基于技术工艺以及产品创新设计等方面的优势,公司在实现了较高的产品品质,有利于获得较好的盈利水平。

#### ⑤ 销售方面

##### A.客户资源优势

经过多年经营发展和市场开拓,公司在物流、快递、电商、汽车、家电、零售以及食品等众多行业中积累形成了近万家的客户群体。通过与众多行业内数量庞大的客户合作,有利于公司形成强大的客户资源优势,是进一步发展的重要市场基础。公司积累了众多各个行业内的优质客户资源,有利于提高平均销售价格,提高盈利水平。

##### B.品牌形象优势

公司通过过硬的产品品质和完善的服务体系,在行业内形成了良好的口碑和品牌形象。公司较强的品牌形象优势,有利于公司获得一定的品牌溢价,提升盈利水平。

##### C.营销渠道优势

公司重视营销渠道的建设并不断完善,已在全国多个城市设有多个办事处从事当地市场的开拓与服务,有利于公司迅速对市场信息进行收集、交流、整理并进行决策,做到对市场做出快速反应,及时响应客户需求。公司较强的营销渠道优势有利于提升市场开拓能力和市场地位,有利于提高盈利水平。

##### D.公司销售以直销为主

公司 HVLS 风扇产品销售采用的是以自主品牌为主、直销和经销相结合的销售模式,报告期内公司直销比例达 80%左右。通过直销为主的销售方式,有利于提高公司整体的盈利水平。

### (五) 期间费用分析

报告期内,公司期间费用及占营业收入的比例情况如下:

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比
销售费用	4,303.11	14.46%	3,809.06	14.32%	2,287.27	11.37%
管理费用	1,953.77	6.57%	1,705.15	6.41%	1,420.70	7.06%
研发费用	1,248.88	4.20%	1,002.91	3.77%	1,206.92	6.00%
财务费用	68.41	0.23%	80.44	0.30%	50.39	0.25%
<b>合计</b>	<b>7,574.17</b>	<b>25.45%</b>	<b>6,597.57</b>	<b>24.81%</b>	<b>4,965.29</b>	<b>24.69%</b>
<b>营业收入</b>	<b>29,757.53</b>	<b>100.00%</b>	<b>26,594.05</b>	<b>100.00%</b>	<b>20,111.80</b>	<b>100.00%</b>

报告期内,公司各项期间费用合计分别为 4,965.29 万元、6,597.57 万元和 7,574.17 万元,占营业收入的比例分别为 24.69%、24.81%和 25.45%,金额和占比均呈现增长趋势。其中销售费用占比较高,主要系公司注重市场开拓和销售渠道建设所致。

#### 1、销售费用

报告期内,公司销售费用构成情况如下:

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比
职工薪酬	2,179.99	50.66%	1,746.70	45.86%	995.38	43.52%
广告及业务宣传费	633.48	14.72%	854.44	22.43%	527.40	23.06%
办公费	175.86	4.09%	153.91	4.04%	75.19	3.29%
运费	317.83	7.39%	313.97	8.24%	234.15	10.24%
差旅费	541.62	12.59%	348.28	9.14%	186.96	8.17%
产品质量保证	138.28	3.21%	128.61	3.38%	97.31	4.25%
业务招待费	119.74	2.78%	136.78	3.59%	127.39	5.57%
折旧摊销费用	142.46	3.31%	92.87	2.44%	32.83	1.44%

其他	53.85	1.25%	33.50	0.88%	10.65	0.47%
<b>合计</b>	<b>4,303.11</b>	<b>100.00%</b>	<b>3,809.06</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,287.27</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司销售费用分别为 2,287.27 万元、3,809.06 万元和 4,303.11 万元，占营业收入的比例分别为 11.37%、14.32% 和 14.46%，主要由销售人员薪酬、广告及业务宣传费、销售人员差旅费和运费等构成。

2018 年销售费用较 2017 年增加 1,521.79 万元，同比增长 66.53%，主要原因是：一是 2018 年公司营业收入较 2017 年增长 32.23%，销售人员人数及工资奖金均有所增加，导致职工薪酬总额增加；二是公司注重市场开拓和销售渠道建设，加大广告投放，同时参加展会的频次增加，导致广告及业务宣传费和差旅费有所增加；三是随着销售规模的增加，公司承担的运费有所增加。

2019 年公司销售费用较 2018 年增加 494.05 万元，同比增长 12.97%，主要原因是：随着公司销售规模的进一步增长，销售人员薪酬及差旅费有所增加。

## 2、管理费用

### (1) 管理费用构成及变动分析

报告期内，公司管理费用构成情况如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比
职工薪酬	924.25	47.31%	628.09	36.83%	428.16	30.14%
折旧摊销费用	252.65	12.93%	353.35	20.72%	172.55	12.15%
办公费	122.12	6.25%	98.04	5.75%	95.34	6.71%
咨询服务费	114.84	5.88%	142.33	8.35%	173.02	12.18%
差旅费	142.08	7.27%	110.59	6.49%	102.27	7.20%
租赁物业费	223.56	11.44%	138.12	8.10%	121.24	8.53%
股份支付	80.00	4.09%	196.67	11.53%	280.00	19.71%
其他	94.27	4.82%	37.97	2.23%	48.11	3.39%
<b>合计</b>	<b>1,953.77</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,705.15</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,420.70</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司的管理费用分别为 1,420.70 万元、1,705.15 万元和 1,953.77 万元，占营业收入的比例分别为 7.06%、6.41% 和 6.57%，主要由管理人员薪酬、折旧摊销费用、咨询服务费、租赁物业费和股份支付费用等构成。

2018 年公司管理费用较 2017 年增加 284.45 万元，同比增长 20.02%，主要原因是：随着公司业务规模的增长，管理人员数量有所增加，同时工资及福利费有所增加，导致职工薪酬有所增加。

2019 年公司管理费用较 2018 年增加 248.62 万元，同比增长 14.58%，主要原因是：一是随着墨西哥子公司和印度子公司的投入运营，公司租赁物业费有所增加；二是随着公司经营规模的进一步扩大，管理人员数量相应增加，导致职工薪酬有所增加。

## (2) 股份支付情况

报告期内，公司股份支付的形成原因、具体对象、股份数量、计算过程及会计处理方式如下：

### ① 股份支付的形成原因

为实现员工与公司共享成长收益，提升核心员工归属感及凝聚力，促进公司健康持续发展，公司特制定并实施了股权激励计划。

### ② 股权激励的具体对象及股份数量

公司股权激励的具体对象及股份数量具体情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十六、本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排”的相关内容。

### ③ 股份支付的计算过程

2016 年 8 月，公司通过员工持股平台睿博投资授予员工合计 200.00 万股，员工间接受让公司股份价格为 2 元/股，成本合计 400.00 万元；公司依据最近一次（2016 年 12 月）向外部投资者定向发行股份价格 6.00 元/股作为整体权益估值的标准，员工所获取的股权公允价值为 1,200.00 万元。因此，公司股权激励需确认的股份支付费用共计 800.00 万元。

### ④ 股份支付的会计处理

根据公司《股权激励管理制度》及《股份授予协议》，公司结合实际情况对服务期进行了合理估计，在估计的服务期内分期确认股份支付费用，并计入经常性损益。

报告期内，公司的股份支付总体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	673.33	593.33	396.67
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	80.00	196.67	280.00
本期确认的股份支付费用占归属于母公司股东净利润的比例	1.22%	3.21%	6.14%

报告期内，公司股份支付费用均由公司高管及员工通过员工持股平台间接持股产生，各期确认的股份支付费用占归属于母公司股东净利润的比例分别为 6.14%、3.21%和 1.22%，对公司净利润影响较小。

### 3、研发费用

#### (1) 研发费用构成及变动分析

报告期内，公司研发费用构成情况如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比
职工薪酬	659.30	52.79%	426.89	42.56%	385.36	31.93%
模具及材料费	509.77	40.82%	474.60	47.32%	703.51	58.29%
租赁费	26.51	2.12%	32.18	3.21%	32.31	2.68%
折旧	9.00	0.72%	4.72	0.47%	5.64	0.47%
其他	44.30	3.55%	64.52	6.43%	80.11	6.64%
<b>合计</b>	<b>1,248.88</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,002.91</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,206.92</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司研发费用分别为 1,206.92 万元、1,002.91 万元和 1,248.88 万元，占营业收入的比例分别为 6.00%、3.77%和 4.20%，主要由研发人员薪酬、模具及材料费等构成。

2018 年公司研发费用较 2017 年减少 204.01 万元，同比下降 16.90%，主要原因是随着公司研发基础的积累以及永磁同步电机 HVLS 风扇产品的成熟，公司研发活动直接消耗的材料有所减少。

2019 年公司研发费用较 2018 年增加 245.97 万元，同比增长 24.53%，主要原因是：公司充分重视研发部门，扩充了研发人员队伍，同时提升研发人员的薪

资待遇, 导致研发人员薪酬有所增加。

## (2) 研发费用按项目分析

报告期内, 公司研发费用对应项目的整体预算、费用支出金额及实施进度情况如下:

单位: 万元

项目名称	支出金额			实施进度
	2017年	2018年	2019年	
新风换热净化一体机开发	4.45			已完成
一种工业壁挂风扇的新型转向结构	10.54			已完成
一种外转子电机	264.03			已完成
一种外转子永磁电机的外转子结构	213.03	12.57		已完成
大型高效节能工业风扇突破改进项目	358.80			已完成
一种大力矩永磁直流同步无刷电机项目		219.99		已完成
一种永磁直流同步无刷电机的散热项目		160.36		已完成
一种工业节能风扇的零部件项目改造		113.69		已完成
一种工业节能风扇用插件组项目改造		136.88		已完成
一种采用磁钢阵列充磁的风扇			218.37	已完成
一种防护性高的节能电机试验台			298.44	执行中
一种机翼型扇叶项目改造			111.54	已完成
一种高强度铝镁合金底盘项目改造			103.78	已完成
风扇旋转底盘技术的研发	78.72			已完成
风扇叶轮技术的研发	102.07			已完成
新型带喷雾装置的工业风扇技术的研发	122.23	120.94		已完成
BLDC 无刷电机永磁磁钢与高槽满率绕组技术的研发		94.09		已完成
防掉落扇叶及插件底盘技术的研发		85.44		已完成
简易转子结构的横向磁通电机技术的研发			96.15	已完成
便捷可移动式节能风扇技术的研发			120.93	已完成
外转子永磁电机的外转子结构技术的研发			134.73	已完成
X10D 轮毂自行车助力控制器	53.05			已完成

一种降低变频器噪声的方法		58.95		已完成
助力电动自行车电机控制器			114.27	已完成
在 CAN 总线上增加打印日志的系统及方法			50.67	已完成
合计	<b>1,206.92</b>	<b>1,002.91</b>	<b>1,248.88</b>	

#### 4、财务费用

报告期内，公司财务费用构成情况如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比
利息支出	70.96	103.73%	88.50	110.02%	28.90	57.35%
利息收入	-2.81	-4.11%	-9.18	-11.42%	-3.69	-7.32%
汇兑损益	-16.32	-23.85%	-10.71	-13.32%	18.09	35.89%
手续费	16.57	24.23%	11.84	14.72%	7.10	14.08%
合计	<b>68.41</b>	<b>100.00%</b>	<b>80.44</b>	<b>100.00%</b>	<b>50.39</b>	<b>100.00%</b>

报告期内，公司财务费用主要由利息支出、银行手续费和汇兑损益构成，金额分别为 50.39 万元、80.44 万元和 68.41 万元，占营业收入的比例分别为 0.25%、0.30%和 0.23%，金额及占比均较小。

#### (六) 利润表其他项目分析

##### 1、税金及附加

报告期内，公司税金及附加构成情况如下：

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比
城市维护建设税	77.26	42.55%	108.71	47.02%	75.62	42.73%
教育费附加	42.19	23.24%	60.62	26.22%	41.26	23.32%
地方教育费附加	25.70	14.15%	30.97	13.40%	27.51	15.54%
印花税	14.90	8.20%	12.41	5.37%	12.51	7.07%
房产税	14.21	7.82%	13.58	5.87%	13.60	7.68%
土地使用税	6.10	3.36%	3.89	1.68%	5.18	2.93%
车船税	1.21	0.67%	1.02	0.44%	0.88	0.50%

河道管理费	-	0.00%	-	0.00%	0.42	0.24%
合计	<b>181.56</b>	<b>100.00%</b>	<b>231.21</b>	<b>100.00%</b>	<b>176.97</b>	<b>100.00%</b>
占营业收入的比例		<b>0.61%</b>		<b>0.87%</b>		<b>0.88%</b>

报告期内,公司税金及附加分别为 176.97 万元、231.21 万元和 181.56 万元,占营业收入的比例分别为 0.88%、0.87%和 0.61%,主要由城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、印花税和房产税等构成。

2018 年税金及附加较 2017 年增加 54.24 万元,同比增长 30.65%,主要原因是:公司 2018 年营业收入较 2017 年增加 6,474.29 万元,同比增长 32.19%,应交增值税增加,导致以实缴增值税为计税基础的城市维护建设税、教育费附加等相应增加。

2019 年税金及附加较 2018 年减少 49.65 万元,同比下降 21.47%,主要原因是:虽然 2019 年营业收入较 2018 年有所增长,但 2019 年境外市场销售额增长较快,当期应交增值税减少,导致以实缴增值税为计税基础的城市维护建设税、教育费附加等有所减少。

## 2、其他收益

报告期内,公司其他收益构成情况如下:

项目	2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比
与资产相关的政府补助	11.48	1.74%	11.48	2.57%	11.48	2.27%
与收益相关的政府补助	647.67	98.10%	429.24	96.17%	494.38	97.70%
代扣个人所得税手续费返还	1.08	0.16%	5.60	1.25%	0.17	0.03%
合计	<b>660.23</b>	<b>100.00%</b>	<b>446.31</b>	<b>100.00%</b>	<b>506.03</b>	<b>100.00%</b>

根据财政部 2017 年 5 月 10 日颁布的财会(2017)15 号《企业会计准则第 16 号——政府补助》的规定,与企业日常活动相关的政府补助,计入其他收益。公司对自 2017 年 1 月 1 日起存在的政府补助采用未来适用法处理。报告期内,公司其他收益主要由与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助构成,具体如下:

## (1) 与资产相关的政府补助

报告期内, 公司与资产相关的政府补助情况如下:

单位: 万元

项目	年度	期初递延收益	本期新增	本期摊销	期末递延收益
尖山管委会 项目固定资 产投资奖励	2019年	86.10	-	11.48	74.62
	2018年	97.58	-	11.48	86.10
	2017年	109.06	-	11.48	97.58

## (2) 与收益相关的政府补助

2019年度, 计入其他收益的与收益相关的政府补助情况如下:

单位: 万元

项目	金额	说明
上海市松江区经济小区扶持资金	229.00	由上海市松江区新桥镇财政所拨付
2019年上海市促进文化创意产业发展财政扶持资金	94.00	由上海市国库收付中心拨付
上海市高新技术成果转化项目补贴	198.20	由上海市国库收付中心拨付
增值税退税收入	39.19	由海宁市就业管理服务处职工失业保险基金拨付
松江区信息化和工业化融合专项资金	15.00	由上海市松江区国库收付中心拨付
2018年度国家外经贸发展专项资金	14.44	由上海市商务委员会拨付
上海新桥经济联合总公司经济贡献奖	6.00	由上海新桥经济联合总公司拨付
2019年企业职工职业培训补贴	6.45	由上海市松江区新桥镇财政所拨付
其他补助	45.39	
<b>小计</b>	<b>647.67</b>	

2018年度, 计入其他收益的与收益相关的政府补助情况如下:

单位: 万元

项目	金额	说明
中小企业财政扶持奖励	205.00	由上海市松江区新桥镇财政所拨付
上海市高新技术成果转	134.00	由上海市科学技术委员会拨付

化项目补贴		
企业改造提升扶持补贴	25.00	由上海市松江区国库收付中心拨付
研发补助	40.63	由苏州工业园区国库支付中心拨付
2018年企业职工职业培训补贴	6.02	由上海市松江区新桥镇财政所拨付
高新培育入库项目补贴	5.55	由苏州工业园区国库支付中心拨付
其他补助	13.03	
<b>小计</b>	<b>429.24</b>	

2017年度,计入其他收益的与收益相关的政府补助情况如下:

单位:万元

项目	金额	说明
科技小巨人培育项目	200.00	由上海市国库收付中心、上海市松江区国库收付中心拨付
中小企业财政扶持奖励	162.00	由上海市松江区新桥镇财政所拨付
2016年上海市产业转型升级发展专项资金	50.00	由上海市国库收付中心拨付
企业改造提升扶持补贴	25.00	由上海市松江区国库收付中心拨付
2017年度松江区工业化和信息化融合专项资金	15.00	由上海市松江区国库收付中心拨付
研发补助	19.03	由苏州工业园区国库支付中心拨付
专利资助及知识产权补贴	10.00	由上海市松江区国库收付中心拨付
其他补助	13.35	
<b>小计</b>	<b>494.38</b>	

### 3、投资收益

报告期内,公司投资收益分别为69.16万元、161.14万元和108.32万元,占营业收入的比例分别为0.34%、0.61%和0.36%,主要系公司使用闲置自有资金购买的理财产品收益。

### 4、公允价值变动收益

报告期内,公司的公允价值变动收益分别为0.00万元、0.00万元和49.57万元,主要原因是:公司自2019年起执行新金融工具准则,将银行理财产品由其他流动资产调整至交易性金融资产列报,理财产品投资产生公允价值变动收益。

### 5、信用减值损失、资产减值损失

报告期内，公司信用减值损失、资产减值损失具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
坏账损失	-137.97	-213.38	-161.43
存货跌价损失	-26.80	-6.65	-56.72
可供出售金融资产减值损失	-	-0.24	-
<b>合计</b>	<b>-164.77</b>	<b>-220.27</b>	<b>-218.15</b>

注：公司自 2019 年 1 月 1 日开始执行新金融工具会计准则，应收票据、应收账款及其他应收款计提的坏账损失从“资产减值损失”调整到“信用减值损失”项目列示，此处为了分析对比，合并列示信用减值损失和资产减值损失。

2017 年和 2018 年，公司资产减值损失主要为坏账损失和存货跌价损失；2019 年，公司信用减值损失为坏账损失，资产减值损失主要为存货跌价损失。2018 年公司坏账损失较 2017 年增加 51.94 万元，主要原因是：2018 年末公司应收账款账面余额较 2017 年末增加 2,277.91 万元，增长较快，公司按照账龄组合计提的坏账准备有所增加。2019 年公司坏账损失较 2018 年减少 75.41 万元，主要原因是 2019 年公司将账龄较长或经营困难等原因导致预计无法收回的款项进行核销，当期坏账准备有所减少。

公司根据《企业会计准则》以及公司的会计政策对各项资产计提减值准备，主要资产减值准备的提取充分、合理，与公司的资产质量相符。

## 6、资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益分别为-3.60 万元、0.81 万元和-0.68 万元，均系处置固定资产导致的损益。

## 7、营业外收入

报告期内，公司营业外收入具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
政府补助	-	52.76	-
建筑垃圾变卖收入	-	-	7.63
无需支付的款项	0.05	0.05	0.56
<b>合计</b>	<b>0.05</b>	<b>52.81</b>	<b>8.19</b>

报告期内，公司营业外收入分别为 8.19 万元、52.81 万元和 0.05 万元，占营

业收入的比例分别为 0.04%、0.20%和 0.00%，占利润总额的比例分别为 0.14%、0.72%和 0.00%，金额和占比均较小。2018 年，公司营业外收入为 52.81 万元，主要由上海市国库收付中心拨付的中小企业发展专项资金 25.00 万元和海宁市黄湾镇人民政府拨付的工业用地奖励金 27.76 万元两项政府补助。

## 8、营业外支出

报告期内，公司营业外支出具体情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
非流动资产毁损报废损失	2.14	0.07	2.32
捐赠支出	7.00	-	-
存货报废损失	6.12	-	-
其他	1.28	0.00	0.58
合计	16.54	0.07	2.90

报告期内，公司营业外支出分别为 2.90 万元、0.07 万元和 16.54 万元，金额普遍较小。

### (七) 非经常性损益对经营成果的影响分析

报告期内，公司非经常性损益明细表具体参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“五、非经常性损益”的相关内容。

报告期内，公司归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为 480.05 万元、557.18 万元和 663.96 万元，占归属于母公司股东的净利润的比例分别为 10.53%、9.09%和 10.12%，主要由公司收到的各项政府补助和购买理财产品取得的投资收益构成，金额及占比均较小，对公司当期经营成果均不构成重大影响。

### (八) 纳税情况分析

#### 1、主要税项缴纳情况

报告期内，公司按照规定缴纳相关税费，主要纳税项目为增值税和企业所得税，具体情况如下：

单位：万元

税种	报告期间	期初未交数	本期已交数	期末未交数

增值税	2019 年度	766.44	1,676.56	169.27
	2018 年度	756.52	1,861.78	766.44
	2017 年度	493.54	1,135.99	756.52
企业所得税	2019 年度	535.83	1,167.21	494.64
	2018 年度	284.54	980.53	535.83
	2017 年度	498.12	1,247.07	284.54

## 2、所得税费用构成情况

报告期内，公司所得税费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
当期所得税费用	1,126.02	1,231.82	1,033.50
递延所得税费用	-35.50	-39.82	-104.72
<b>所得税费用合计</b>	<b>1,090.52</b>	<b>1,192.00</b>	<b>928.77</b>
利润总额	7,590.01	7,372.87	6,047.47
<b>所得税费用占利润总额的比例</b>	<b>14.37%</b>	<b>16.17%</b>	<b>15.36%</b>

公司为高新技术企业，执行 15% 企业所得税税率。报告期内，受税收优惠政策以及公司与各子公司之间所得税率差异的影响，公司实际税负率随子公司盈利情况的变化而有所波动。

## 3、所得税费用与会计利润的关系

报告期内，公司所得税费用与会计利润的关系如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
利润总额	7,590.01	7,372.87	6,047.47
按母公司适用税率计算的所得税费用	1,138.50	1,105.93	907.12
子公司适用不同税率的影响	-15.39	81.37	87.92
调整以前期间所得税的影响	-	6.72	-
弥补以前年度亏损	-	-1.35	-
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	11.55	62.82	8.74
研发费用加计扣除	-91.39	-66.88	-75.00
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-	3.37	-
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂	47.25	-	-

时性差异或可抵扣亏损的影响			
<b>所得税费用</b>	<b>1,090.52</b>	<b>1,192.00</b>	<b>928.77</b>

报告期内,公司适用的税收政策未发生重大变化。公司依据国家有关法律法规要求调整适用的税率,并依法纳税,不存在面临即将实施的重大税收政策调整的风险。

#### 4、税收优惠对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内,公司享受软件产品增值税即征即退、高新技术企业和小微企业等税收优惠,合计税收优惠金额分别为 596.91 万元、905.74 万元和 905.18 万元,占利润总额的比例分别为 9.87%、12.28%和 11.93%。报告期内,公司税收优惠占利润总额的比例较小,对公司财务状况和经营成果影响较小。

#### (九) 利润来源分析

报告期内,公司利润来源情况如下:

单位:万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
营业毛利	14,709.56	13,760.92	10,831.00
营业利润	7,606.50	7,320.13	6,042.17
营业外收支净额	-16.49	52.74	5.29
利润总额	7,590.01	7,372.87	6,047.47
净利润	6,499.49	6,180.87	5,118.69
归属于母公司股东的净利润	6,560.92	6,127.86	4,557.16
营业利润占利润总额的比例	100.22%	99.28%	99.91%
营业外收支占利润总额的比例	-0.22%	0.72%	0.09%

报告期内,公司营业利润占利润总额的比例分别为 99.91%、99.28%和 100.22%,可见,公司利润主要来源于营业利润,营业外收支对利润的影响很小。

## 九、资产质量分析

### (一) 资产构成分析

报告期各期末,公司资产构成情况如下:

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
----	------------	------------	------------

	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比
流动资产	27,822.14	73.81%	21,963.35	74.07%	14,642.48	69.57%
非流动资产	9,874.46	26.19%	7,688.78	25.93%	6,406.13	30.43%
<b>资产总计</b>	<b>37,696.60</b>	<b>100.00%</b>	<b>29,652.13</b>	<b>100.00%</b>	<b>21,048.61</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末, 公司资产总额分别为 21,048.61 万元、29,652.13 万元和 37,696.60 万元, 呈上升趋势。其中, 2018 年末公司资产总额较 2017 年末增加 8,603.52 万元, 同比增长 40.87%, 主要原因是: 一是随着生产经营的积累及取得股权投资款, 公司货币资金、应收账款、存货、保本型银行理财产品等流动资产增加; 二是随着经营规模扩大及投资建设的增加, 长期待摊费用及在建工程等非流动资产有所增加。2019 年末公司资产总额较 2018 年末增加 8,044.46 万元, 同比增长 27.13%, 主要原因是: 一是随着生产经营的积累, 存货、银行理财产品等流动资产增加; 二是随着子公司浙江开勒新厂房建设的推进, 在建工程余额有所增加。

报告期各期末, 公司流动资产占资产总额的比例分别为 69.57%、74.07% 和 73.81%, 流动资产占资产总额的比例较高, 这一资产结构与公司目前的生产经营特点和规模相适应。

## (二) 应收款项分析

报告期各期末, 公司应收票据、应收款项融资及应收账款余额合计分别为 4,798.41 万元、7,140.41 万元及 7,175.72 万元, 占流动资产的比例分别为 32.77%、32.51% 和 25.79%, 占资产总额的比例分别为 22.80%、24.08% 和 19.04%。报告期各期末, 公司应收票据、应收款项融资及应收账款余额逐年上升, 与营业收入的变动趋势一致。

### 1、应收票据、应收款项融资

公司自 2019 年起执行新金融工具准则, 将既以收取合同现金流量为目的又以出售为目的应收票据列示于应收款项融资科目。2017 年末、2018 年末, 公司应收票据为银行承兑汇票和商业承兑汇票; 2019 年末, 公司应收票据为商业承兑汇票, 应收款项融资为银行承兑汇票。

#### (1) 构成及变动分析

报告期各期末, 公司应收票据及应收款项融资构成情况如下:

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比
银行承兑汇票	381.71	97.44%	306.98	71.64%	133.04	80.60%
商业承兑汇票	10.02	2.56%	121.52	28.36%	32.03	19.40%
<b>账面余额</b>	<b>391.73</b>	<b>100.00%</b>	<b>428.50</b>	<b>100.00%</b>	<b>165.07</b>	<b>100.00%</b>
商业承兑汇票 坏账准备	0.55	-	6.92		1.60	
<b>账面价值</b>	<b>391.17</b>	<b>-</b>	<b>421.58</b>		<b>163.47</b>	

报告期各期末, 公司应收票据及应收款项融资合计账面价值分别为 163.47 万元、421.58 万元和 391.17 万元, 占流动资产的比例分别为 1.12%、1.92% 和 1.41%, 占资产总额的比例分别为 0.78%、1.42% 和 1.04%, 占比较低。

2018 年末公司应收票据账面余额较 2017 年末增加 263.43 万元, 同比增长 159.59%, 主要原因是: 随着公司业务规模的发展和扩大, 使用银行承兑汇票或商业承兑汇票支付货款的下游客户有所增加。

## (2) 坏账准备计提情况

发行人银行承兑汇票的承兑人是商业银行, 由于商业银行信用较高, 银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低, 故发行人未对银行承兑汇票计提坏账准备; 商业承兑汇票账龄均较短, 发行人应收票据坏账准备计提较充分。

公司在确认收入时确认相应的应收账款, 并在后续收到票据时将应收账款结转应收票据。对于收入确认时以应收账款进行初始确认后转为商业承兑汇票结算的情形, 公司已按照账龄连续计算的原则对应收票据计提坏账准备。

## (3) 期后兑付及未能兑现情况

2018 年 3 月 12 日, 公司收到客户浙江上安建设有限公司背书的 10.00 万元承兑汇票; 2018 年 4 月 28 日, 子公司浙江开勒将该票据背书给供应商上海专创轻合金有限公司; 2018 年 12 月 4 日, 公司收到客户广东振远智能科技有限公司背书的 2.00 万元承兑汇票; 上述两笔票据的承兑人均均为宝塔石化集团财务公司, 出票日期分别为 2018 年 2 月 8 日和 2017 年 12 月 12 日, 汇票到期日分别为 2019 年 2 月 8 日和 2018 年 12 月 12 日, 因上述两笔票据到期无法兑付, 发行人已将

票据退回，并将该两笔应收票据转为应收账款进行核算，全额计提了坏账准备。

报告期内，除上述情况外，截至本招股说明书签署日，已到期的票据均按期兑付。

#### (4) 报告期末已背书或贴现且未到期的票据情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司不存在票据质押的情况；公司已背书或贴现且尚未到期的应收票据情况如下：

单位：万元

项目	已背书或贴现且终止确认票据金额	已背书或贴现但未终止确认票据金额
银行承兑汇票	2,373.83	0.00
商业承兑汇票	0.00	0.00
<b>合计</b>	<b>2,373.83</b>	<b>0.00</b>

根据《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》第七条规定，“企业已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，应当终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不应当终止确认该金融资产。”报告期内，公司背书或贴现的银行承兑汇票系信用等级较高的商业银行承兑的汇票，信用风险和延期付款风险较小，票据所有权上的主要风险和报酬已经转移给被背书方或贴现方，符合终止确认条件。

## 2、应收账款

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 4,634.94 万元、6,718.83 万元和 6,784.55 万元，占流动资产的比例分别为 31.65%、30.59%和 24.39%，占资产总额的比例分别为 22.02%、22.66%和 18.00%，占比总体呈下降趋势，主要原因是：一是随着公司销售规模的扩大，流动资产规模有所增加；二是公司加强应收账款的管理，回款情况良好，使得应收账款余额增长幅度小于流动资产增长幅度。

#### (1) 应收账款构成及变动分析

报告期各期末，公司应收账款账面余额构成情况如下：

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比
人民币	7,056.51	95.88%	7,179.54	97.76%	5,046.43	99.60%

卢比	123.44	1.68%	-	0.00%	-	0.00%
美元	118.57	1.61%	164.85	2.24%	20.06	0.40%
比索	60.91	0.83%	-	0.00%	-	0.00%
<b>应收账款账面余额合计</b>	<b>7,359.44</b>	<b>100.00%</b>	<b>7,344.40</b>	<b>100.00%</b>	<b>5,066.49</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末,公司应收账款账面余额分别为5,066.49万元、7,344.40万元和7,359.44万元,占营业收入的比例分别为25.19%、27.62%和24.73%。

2018年末公司应收账款账面余额较2017年末增加2,277.91万元,同比增长44.96%,主要原因是:公司生产经营情况良好,销售规模增长快速,销售收入增长使得应收账款规模随之上升。

2019年末公司应收账款余额较2018年末增加15.04万元,同比增长0.20%,同期营业收入增长11.90%,应收账款账面余额增幅低于营业收入增长幅度,公司应收账款回款情况良好。

报告期各期末,公司外币应收账款余额占应收账款余额的比例分别为0.40%、2.24%和4.12%,呈现逐年上升趋势,主要原因是:公司境外销售规模的扩大及外销比例上升。

## (2) 应收账款账龄及坏账准备计提情况

报告期各期末,公司应收账款按照提取坏账准备的方式分类如下:

类别	2019.12.31			
	账面余额 (万元)	占比	坏账准备 (万元)	账面净额 (万元)
单项计提坏账准备	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备	7,359.44	100.00%	574.89	6,784.55
<b>合计</b>	<b>7,359.44</b>	<b>100.00%</b>	<b>574.89</b>	<b>6,784.55</b>
类别	2018.12.31			
	账面余额 (万元)	占比	坏账准备 (万元)	账面净额 (万元)
单项金额重大并单项计提坏账准备	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备	7,269.31	98.98%	550.48	6,718.83
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备	75.09	1.02%	75.09	-
<b>合计</b>	<b>7,344.40</b>	<b>100.00%</b>	<b>625.57</b>	<b>6,718.83</b>

类别	2017.12.31			
	账面余额 (万元)	占比	坏账准备 (万元)	账面净额 (万元)
单项金额重大并单项计提坏账准备	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备	5,003.41	98.75%	368.46	4,634.94
单项金额虽不重大但单项计提坏账准备	63.09	1.25%	63.09	-
<b>合计</b>	<b>5,066.49</b>	<b>100.00%</b>	<b>431.55</b>	<b>4,634.94</b>

① 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款情况

报告期各期末, 公司无单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款。

② 以账龄作为信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款情况

报告期各期末, 公司按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款采用账龄分析法计提坏账准备, 其账龄及坏账准备计提情况如下:

类别	2019.12.31				
	账面余额 (万元)	占比	坏账准备 (万元)	计提比例	账面净额 (万元)
1年以内	6,014.60	81.73%	300.73	5.00%	5,713.87
1-2年	879.97	11.96%	88.00	10.00%	791.97
2-3年	286.91	3.90%	86.07	30.00%	200.84
3-4年	145.98	1.98%	72.99	50.00%	72.99
4-5年	24.40	0.33%	19.52	80.00%	4.88
5年以上	7.58	0.10%	7.58	100.00%	-
<b>合计</b>	<b>7,359.44</b>	<b>100.00%</b>	<b>574.89</b>	<b>7.81%</b>	<b>6,784.55</b>
类别	2018.12.31				
	账面余额 (万元)	占比	坏账准备 (万元)	计提比例	账面净额 (万元)
1年以内	6,130.75	84.34%	306.54	5.00%	5,824.21
1-2年	716.91	9.86%	71.69	10.00%	645.22
2-3年	246.47	3.39%	73.94	30.00%	172.53
3-4年	150.81	2.07%	75.40	50.00%	75.40
4-5年	7.36	0.10%	5.88	80.00%	1.47
5年以上	17.03	0.23%	17.03	100.00%	-
<b>合计</b>	<b>7,269.31</b>	<b>100.00%</b>	<b>550.48</b>	<b>7.57%</b>	<b>6,718.83</b>

类别	2017.12.31				
	账面余额 (万元)	占比	坏账准备 (万元)	计提比例	账面净额 (万元)
1年以内	4,149.51	82.93%	207.48	5.00%	3,942.03
1-2年	573.49	11.46%	57.35	10.00%	516.14
2-3年	219.49	4.39%	65.85	30.00%	153.65
3-4年	36.46	0.73%	18.23	50.00%	18.23
4-5年	24.45	0.49%	19.56	80.00%	4.89
5年以上	-	-	-	-	-
<b>合计</b>	<b>5,003.41</b>	<b>100.00%</b>	<b>368.46</b>	<b>7.36%</b>	<b>4,634.94</b>

报告期各期末,公司按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款账龄在1年以内的应收账款占比分别为82.93%、84.34%和81.73%,1-2年的应收账款占比分别为11.46%、9.86%和11.96%,2年以上应收账款占比较小,应收账款质量良好,结构合理。

### ③ 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款情况

2017年末,公司对账龄较长且预计无法收回的6家客户的合计63.09万元全额计提坏账准备;2018年末,公司对账龄较长且预计无法收回的8家客户的合计75.09万元全额计提坏账准备;2019年末,公司无单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款。

报告期内,公司存在金额较小的单项计提坏账准备并冲回的情况,具体情况为:公司2017年末、2018年末单项计提坏账准备的福建高科日化有限公司6.16万元应收款项,于2019年收回5万元,因此公司将对应计提的坏账准备冲回。由于金额较小,对当期利润总额的影响较小,冲回坏账准备依据充分、合理,符合企业会计准则相关规定。

### ④ 应收账款坏账准备综合计提率情况

报告期各期各期末,公司应收账款坏账准备综合计提情况如下:

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款账面余额	7,359.44	7,344.40	5,066.49
减:坏账准备	574.89	625.57	431.55

应收账款账面价值	6,784.55	6,718.83	4,634.94
计提比例	7.81%	8.52%	8.52%

报告期内,公司应收账款账龄较短,回收情况良好,不存在发生大额坏账损失的情形。

### (3) 应收账款集中度分析

报告期各期末,公司应收账款的主要债务人(应收账款前五名客户)构成情况如下所示:

2019.12.31				
序号	客户名称	账面余额 (万元)	占应收账款 余额比例	账龄
1	永创力(厦门)自动化科技有限公司	347.64	4.72%	1年以内
2	北京日臻祥环保科技有限公司	295.70	4.02%	1年以内
3	吉林省荣泽节能技术工程有限公司	275.10	3.74%	1年以内
4	八方电气(苏州)股份有限公司	240.56	3.27%	1年以内
5	安徽鸿路钢结构(集团)股份有限公司	216.90	2.95%	1年以内, 1-2年
合计		<b>1,375.89</b>	<b>18.70%</b>	
2018.12.31				
序号	客户名称	账面余额 (万元)	占应收账款 余额比例	账龄
1	安徽鸿路钢结构(集团)股份有限公司	673.10	9.16%	1年以内
2	永创力(厦门)自动化科技有限公司	294.01	4.00%	1年以内
3	西安腾宇机电设备有限公司	174.48	2.38%	1年以内
4	郑州宇通客车股份有限公司	151.64	2.06%	1年以内, 1-2年, 2-3年
5	北京日臻祥环保科技有限公司	134.60	1.83%	1年以内
合计		<b>1,427.83</b>	<b>19.44%</b>	
2017.12.31				
序号	客户名称	账面余额 (万元)	占应收账款 余额比例	账龄
1	南京金龙客车制造有限公司	154.48	3.05%	1年以内, 1-2年
2	杭州百世网络技术有限公司	76.76	1.52%	1年以内
3	宁波宏大电梯有限公司	69.75	1.38%	1年以内
4	青岛京东昌益得贸易有限公司	68.76	1.36%	1年以内

5	南兴装备股份有限公司	68.60	1.35%	1年以内, 1-2年
合计		438.34	8.65%	

报告期各期末, 公司应收账款前五名客户的余额合计分别为 438.34 万元、1,427.83 万元和 1,375.89 万元, 占应收账款余额的比例分别为 8.65%、19.44% 和 18.70%, 公司应收账款客户较为分散, 不存在依赖单一客户的情形。

#### (4) 应收账款期后回款情况

报告期各期末, 公司应收账款的期后回款情况如下:

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
应收账款余额	7,359.44	7,344.40	5,066.49
2020 年回款金额	3,207.38	229.60	78.59
2019 年回款金额		6,162.18	476.11
2018 年回款金额			4,444.44
合计回款金额	3,207.38	6,391.78	4,999.15
回款金额占应收账款余额比例	43.58%	87.03%	98.67%

截至 2020 年 5 月末, 公司报告期各期末应收账款的期后回款比例分别为 98.67%、87.03% 和 43.58%, 回款情况良好。

#### (5) 应收账款逾期情况

报告期各期末, 公司应收账款中逾期一年以上的金额分别为 79.09 万元、238.27 万元和 177.96 万元, 分别占各期末应收账款余额的 1.56%、3.24% 和 2.42%, 占比较小, 主要系部分客户付款流程较长、质保金款项支付存在一定的拖延、客户经营困难拖欠公司货款等原因所致。

报告期各期末, 公司对逾期应收账款按照客户进行管理, 对账龄较长或客户经营困难预计无法收回的款项单项全额计提坏账准备, 预计可收回的款项按照信用风险特征组合计提坏账准备。报告期内, 公司客户回款情况总体良好, 坏账准备计提充分。

### (三) 存货分析

#### 1、存货构成及变动分析

报告期各期末, 公司存货构成情况如下:

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比
原材料	1,962.21	53.68%	1,190.55	47.19%	781.93	34.88%
在产品	59.07	1.62%	67.55	2.68%	35.92	1.60%
库存商品	1,048.74	28.69%	768.80	30.47%	550.69	24.56%
发出商品	518.43	14.18%	481.29	19.08%	872.28	38.91%
委托加工物资	66.92	1.83%	14.57	0.58%	1.14	0.05%
<b>合计</b>	<b>3,655.37</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,522.76</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,241.96</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末,公司存货主要由原材料、库存商品和发出商品构成,其合计占存货账面价值的比例分别为 98.35%、96.74%和 96.55%。报告期各期末,公司存货账面价值分别为 2,241.96 万元、2,522.76 万元和 3,655.37 万元,占流动资产的比例分别为 15.31%、11.49%和 13.14%,占资产总额的比例分别为 10.65%、8.51%和 9.70%。

报告期各期末,公司存货规模逐年增长,与公司业务规模不断扩大相适应。其中:2018 年末公司存货账面价值较 2017 年末增加 280.79 万元,同比增长 12.52%,主要原因系 2018 年公司营业收入较 2017 年增长 32.23%,公司业绩增长带来存货规模增加。2019 年末公司存货账面价值较 2018 年末增加 1,132.62 万元,同比增长 44.90%,主要原因是:一是公司业绩进一步增长导致存货规模有所增加;二是公司永磁同步电机 HVLS 风扇产量增加,永磁同步电机 HVLS 风扇生产流程较长,公司加大了相关原材料的备货;三是墨西哥和印度子公司在当地适量备货,导致库存商品增加。

## 2、存货的跌价准备计提情况

报告期各期末,公司按照会计准则等规定计提存货跌价准备,采取期末对存货进行全面清查后,按存货的成本与可变现净值孰低计提存货跌价准备,存货跌价准备的计提情况具体如下:

单位:万元

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	账面余额	存货跌价准备	账面余额	存货跌价准备	账面余额	存货跌价准备
原材料	2,064.91	102.70	1,269.26	78.71	853.99	72.06

在产品	59.07	-	67.55	-	35.92	-
库存商品	1,048.74	-	768.80	-	550.69	-
发出商品	518.43	-	481.29	-	872.28	-
委托加工物资	66.92	-	14.57	-	1.14	-
<b>合计</b>	<b>3,758.07</b>	<b>102.70</b>	<b>2,601.47</b>	<b>78.71</b>	<b>2,314.02</b>	<b>72.06</b>

报告期各期末, 公司存货跌价准备分别为 72.06 万元、78.71 万元和 102.70 万元, 占存货账面余额的比重分别为 3.11%、3.03%和 2.73%, 余额及比重均较小。

### 3、存货库龄情况

报告期各期末, 公司存货的库龄情况如下:

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
1 年以内	3,435.88	91.43%	2,311.94	88.87%	2,075.18	89.68%
1 年以上	322.19	8.57%	289.53	11.13%	238.84	10.32%
<b>合计</b>	<b>3,758.07</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,601.47</b>	<b>100.00%</b>	<b>2,314.02</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末, 公司 1 年以上库龄的存货余额分别为 238.84 万元、289.53 万元和 322.19 万元, 占存货余额的比例分别为 10.32%、11.13%和 8.57%。其中, 1 年以上库龄的原材料分别为 104.31 万元、167.18 万元和 166.80 万元, 1 年以上库龄的库存商品分别为 36.23 万元、15.13 万元和 91.75 万元。

报告期各期末, 公司库龄 1 年以上的原材料主要为: (1) 公司为确保供应链稳定及满足售后服务所需的备品备件、周转材料等; (2) 2014 年公司向奥创动力传动(深圳)有限公司采购的电机减速一体机, 因该批产品发生质量问题, 公司已于 2016 年 12 月向深圳仲裁委员会申请仲裁, 具体情况参见本招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“三、(一) 1、与奥创动力传动(深圳)有限公司的仲裁”。公司对仍可继续用于生产或售后服务的, 根据其未来可变现净值进行减值测试; 对部分长期未领用, 因材料老化、规格型号已过时或质量问题等无法继续使用的长库龄原材料, 全额计提跌价准备。报告期各期末, 公司库龄 1 年以上的库存商品主要为前期备货的库存商品未全部销售, 仍可继续销售, 会在后

续订单中逐步消化,不存在大额滞销或前期销售退回的情况。公司根据其未来可变现净值进行减值测试,未见存在资产减值情况。

#### 4、期末发出商品情况

报告期各期末,公司发出商品情况如下:

单位:万元

项目	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
发出商品账面余额	518.43	481.29	872.28
存货账面余额	3,758.07	2,601.47	2,314.02
占比	13.80%	18.50%	37.70%

报告期各期末,公司发出商品余额分别为872.28万元、481.29万元和518.43万元,占存货账面余额的比例分别为37.70%、18.50%和13.80%,金额及占比相对较大主要系公司收入确认政策所致。报告期内,公司与大部分客户的结算方式为:约定发货并完成安装,并经客户验收合格后确认收入。公司发出商品主要系已经发出尚未取得客户验收单据的HVLS风扇产品。

报告期各期末,公司发出商品对应的前五名客户明细如下:

2019.12.31			
序号	客户名称	金额(万元)	占发出商品的比例
1	立信染整机械(广东)有限公司	50.72	9.78%
2	ESMAC ASIA CO., LTD.	37.96	7.32%
3	安徽住方科技有限公司	37.73	7.28%
4	中铁十一局集团第一工程有限公司	29.65	5.72%
5	东风汽车股份有限公司	21.82	4.21%
合计		177.88	34.31%
2018.12.31			
序号	客户名称	金额(万元)	占发出商品的比例
1	郑州宇通客车股份有限公司	36.85	7.66%
2	上汽通用五菱汽车股份有限公司	30.03	6.24%
3	奇瑞汽车股份有限公司	20.89	4.34%
4	永创力(厦门)自动化科技有限公司	18.56	3.86%
5	秦皇岛威卡威汽车零部件有限公司	15.33	3.19%
合计		121.66	25.28%

2017.12.31			
序号	客户名称	金额(万元)	占发出商品的比例
1	永创力(厦门)自动化科技有限公司	78.02	8.94%
2	浙江菜鸟供应链管理有限公司	59.02	6.77%
3	中建八局第一建设有限公司	45.13	5.17%
4	湖北武环建设有限公司	25.03	2.87%
5	江铃控股有限公司	18.59	2.13%
合计		225.78	25.88%

(四) 持有交易性金融资产、可供出售的金融资产、借与他人款项、委托理财等财务性投资情况

### 1、交易性金融资产

报告期内,公司为提高闲置资金使用效率而购买部分理财产品。报告期各期末,公司持有理财产品余额分别为 4,850.00 万元、6,955.00 万元和 13,053.57 万元,2017 年末和 2018 年末,公司理财产品作为其他流动资产列示;公司自 2019 年起执行新金融工具准则,将银行理财产品由其他流动资产调整至交易性金融资产列报。

公司持有的理财产品主要为低风险的非保本浮动收益型理财产品,发行方均为四大国有银行,公司购买理财产品的目的在于现金管理,由于期限较短,风险较低,不存在回收风险,无需计提减值准备。

### 2、可供出售金融资产

报告期各期末,公司可供出售金融资产的账面价值分别为 200.00 万元、199.76 万元和 0.00 万元,占非流动资产的比例分别为 3.12%、2.60%和 0.00%。公司可供出售金融资产系 2014 年 8 月对上海雍健投资管理中心(有限合伙)的出资,账面原值 200.00 万元;2019 年 12 月,上海雍健投资管理中心(有限合伙)注销。

除上述情形外,公司不存在其他金额较大的以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、借与他人款项或委托理财等财务性投资。

### (五) 固定资产分析

## 1、固定资产构成及变动分析

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下：

序号	项目(万元)	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
一	<b>固定资产原值</b>			
1	房屋及建筑物	2,394.66	2,394.66	2,246.22
2	通用设备	487.91	394.59	254.60
3	专用设备	498.23	427.83	296.33
4	运输工具	665.06	485.09	443.40
	<b>合计</b>	<b>4,045.86</b>	<b>3,702.17</b>	<b>3,240.55</b>
二	<b>累计折旧</b>			
1	房屋及建筑物	189.39	118.54	50.29
2	通用设备	227.95	152.53	88.43
3	专用设备	173.43	114.84	65.85
4	运输工具	357.75	266.81	169.71
	<b>合计</b>	<b>948.52</b>	<b>652.71</b>	<b>374.28</b>
三	<b>账面价值</b>			
1	房屋及建筑物	2,205.27	2,276.13	2,195.94
2	通用设备	251.84	242.06	166.17
3	专用设备	332.92	313.00	230.48
4	运输工具	307.31	218.28	273.69
	<b>合计</b>	<b>3,097.34</b>	<b>3,049.46</b>	<b>2,866.28</b>

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 2,866.28 万元、3,049.46 万元和 3,097.34 万元，占非流动资产的比例分别为 44.74%、39.66%和 31.37%，占资产总额的比例分别为 13.62%、10.28%和 8.22%，主要由房屋及建筑物、通用设备、专用设备和运输工具等构成。

2018 年末，公司固定资产原值较 2017 年末增加 461.62 万元，同比增长 14.25%，主要原因是：一是随着公司业务规模扩大，公司新增数控机床、全自动绕线机等专用设备；二是随着浙江开勒等子公司及办事处逐步发展，新增一批电子设备及办公设备，使得当期通用设备有所增加；三是公司购买天津融合广场作为天津办事处办公场所使得房屋及建筑物增加。

2019 年末，公司固定资产原值较 2018 年末增加 343.69 万元，同比增长 9.28%，

主要原因是：一是公司根据经营需要，购置运输设备；二是随着公司墨西哥、印度两家境外子公司投入运营，根据境内外经营需求，公司补充购置了部分电子设备及办公设备。

## 2、固定资产成新率及减值情况

截至 2019 年 12 月 31 日，公司固定资产原值 4,045.86 万元，净值 3,097.34 万元，固定资产综合成新率为 76.56%，成新率较高。公司固定资产使用状况良好，不存在固定资产可收回金额低于账面价值的情况，故未计提减值准备。

### (六) 在建工程分析

#### 1、在建工程构成及变动情况

报告期各期末，公司在建工程情况如下：

项目(万元)	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
浙江开勒新厂房	3,458.15	933.93	-
办公楼装修费	-	-	19.10
合计	<b>3,458.15</b>	<b>933.93</b>	<b>19.10</b>

其中，2018 年末和 2019 年末，公司在建工程余额较上年分别增加 914.83 万元和 2,524.23 万元，主要系浙江开勒新厂房建设及持续投入增加所致。

#### 2、大额在建工程转固情况

报告期内，公司大额在建工程转入固定资产情况如下：

项目(万元)	2019 年	2018 年	2017 年	转固依据
浙江开勒办公楼			412.84	项目竣工验收，满足转固条件
合计	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>412.84</b>	

报告期内，公司转固的大额在建工程为浙江开勒办公楼，是公司生产基地浙江开勒建设的重要组成部分。

#### 3、尚未完工交付项目预计未来转入固定资产的时间与条件

截至报告期末，公司尚未完工的在建工程项目为浙江开勒新厂房，账面价值 3,458.15 万元，预计 2021 年上半年达到预定可使用状态后转入固定资产。

#### 4、在建工程减值情况

报告期各期末,公司在建工程不存在减值迹象,公司未对在建工程计提减值准备。

#### (七) 无形资产

##### 1、无形资产构成及变动分析

报告期各期末,公司无形资产构成情况如下:

序号	项目(万元)	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
一	无形资产原值			
1	土地使用权	1,345.60	1,345.60	1,345.60
2	专利技术	343.00	343.00	490.00
3	软件	37.62	37.62	37.62
	合计	<b>1,726.22</b>	<b>1,726.22</b>	<b>1,873.22</b>
二	累计摊销			
1	土地使用权	74.25	47.34	20.43
2	专利技术	120.69	82.57	63.52
3	软件	22.63	15.71	8.79
	合计	<b>217.57</b>	<b>145.62</b>	<b>92.74</b>
三	账面价值			
1	土地使用权	1,271.35	1,298.26	1,325.18
2	专利技术	222.31	260.43	426.48
3	软件	14.99	21.91	28.83
	合计	<b>1,508.66</b>	<b>1,580.60</b>	<b>1,780.49</b>

报告期各期末,公司无形资产账面价值分别为1,780.49万元、1,580.60万元和1,508.66万元,占非流动资产的比例分别为27.79%、20.56%和15.28%,占资产总额的比例分别为8.46%、5.33%和4.00%,主要由土地使用权、专利技术和软件等构成。2018年末公司无形资产原值较2017年末减少147万元,同比下降7.85%,主要原因是:当期子公司3项实用新型专利到期,公司将其核销。2019年末公司无形资产原值与2018年末持平,未发生变化。

报告期各期末,公司无形资产状况良好,均处于正常使用状态,未发生减值。

## 2、合并中识别并确认无形资产的情形

报告期内,公司存在合并中识别并确认无形资产的情形,具体情况如下:2016年12月,公司以2,053.75万元收购欧比特60%股权,取得欧比特控制权并将其纳入合并范围。在上述合并过程中,公司对欧比特账面未记录的专利技术进行了识别并确认为无形资产,相关无形资产确认原值为490.00万元。

根据北京中同华资产评估有限公司出具的《苏州欧比特机械有限公司股东拟转让股权所涉及的股东全部权益价值评估项目资产评估报告书》(中同华评报字(2016)第1003号),评估机构采用收益法对10项实用新型专利进行评估,评估基准日(2016年10月31日)的评估价值为490.00万元。公司根据企业会计准则的相关规定,以评估机构出具的资产评估报告作为识别并确认无形资产的依据。

公司在合并中识别并确认的10项实用新型专利均取得专利证书,欧比特拥有上述专利的权属并实际控制。欧比特账面未记录的专利符合无形资产的定义,与该专利有关的经济利益很可能流入企业、该专利的成本能够可靠计量,公司在合并中识别并确认的无形资产满足无形资产的确认条件。

### (八) 商誉分析

报告期各期末,公司商誉系2016年12月收购欧比特股权所形成,账面价值均为913.25万元,占非流动资产的比例分别为14.26%、11.88%和9.25%,占总资产的比例分别为4.34%、3.08%和2.42%。

报告期内,公司于资产负债表日对商誉进行减值测试,根据欧比特预计未来现金流量现值测算可回收金额,与欧比特合并层面账面价值进行比较。经测试,商誉未出现减值损失。

公司委托中铭国际资产评估(北京)有限责任公司对商誉进行评估,根据中铭国际资产评估(北京)有限责任公司出具的《资产评估报告》(中铭评报字[2020]第2014号),截至2019年12月31日包含商誉的资产组或资产组组合可收回金额为10,221.62万元,高于账面价值3,563.94万元,商誉未出现减值损失。

### (九) 资产周转能力分析

报告期内，公司资产周转能力主要财务指标如下：

财务指标	2019 年度	2018 年度	2017 年度
应收账款周转率（次）	4.05	4.29	4.88
存货周转率（次）	4.73	5.22	5.08

### 1、应收账款周转率

报告期内，公司应收账款周转率分别为 4.88、4.29 和 4.05，总体稳定略有下降，主要系随着公司经营规模扩大，以及受宏观经济、下游行业及贸易摩擦等因素影响，应收账款余额有所增加。

报告期内，公司在拓展市场的同时注重对应收账款的管理，制定了有效的管理制度，确保应收账款到期后回款情况保持在合理水平，较好保证了销售款项的及时收回。

### 2、存货周转率

报告期内，公司存货周转率分别为 5.08、5.22 和 4.73，其中，2019 年存货周转率有所下降，主要原因是为满足生产需求及国内外销售需要，保证及时供应，公司加大了原材料采购规模及境外子公司备货，存货余额有所增加。

综上，报告期内，公司经营状况良好，应收账款周转率、存货周转率较好，具有较强的资产管理能力和较高的资产运营效率。

## 十、偿债能力分析

### （一）负债构成分析

报告期各期末，公司负债构成情况如下：

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比
流动负债	7,566.19	82.64%	6,681.66	96.36%	4,449.60	95.14%
非流动负债	1,589.75	17.36%	252.34	3.64%	227.51	4.86%
负债合计	<b>9,155.94</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,934.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>4,677.11</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司负债总额分别为 4,677.11 万元、6,934.00 万元和 9,155.94 万元，负债规模整体呈上升趋势；公司流动负债占负债总额的比例分别为

95.14%、96.36%和 82.64%，债务结构与以流动资产为主的资产结构相匹配，债务结构合理。

## (二) 借款分析

报告期各期末，公司银行借款账面价值分别为 800.00 万元、2,000.00 万元和 2,354.78 万元，占负债总额的比例分别为 17.10%、28.84%和 25.72%。2019 年 12 月 31 日，公司银行借款主要情况如下：

序号	贷款机构	借款金额 (万元)	余额 (万元)	期限	利率
1	中国银行股份有限公司上海市闵行支行	1,000.00	1,000.00	2019.08.12-2020.08.11	5.01%
2	中国工商银行海宁袁花支行	300.00	300.00	2019.06.10-2024.06.03	5.70%
3		400.00	400.00	2019.07.09-2023.12.15	5.61%
4		255.00	255.00	2019.08.13-2023.04.15	5.46%
5		200.00	196.36	2019.11.01-2024.06.03	5.46%
6		200.00	200.00	2019.12.18-2024.06.03	5.46%
合计		<b>2,355.00</b>	<b>2,351.36</b>		

2019 年末，公司短期借款主要用于原材料采购及日常经营活动的临时性流动资金周转，未发生到期无法偿还的情况；长期借款系子公司浙江开勒为建造浙江开勒新厂房向中国工商银行海宁袁花支行借入的固定资产购建贷款，由公司子公司浙江开勒以其自有土地及在建房屋建筑物提供抵押担保，同时由卢小波、于清楚提供连带责任担保。

公司报告期末不存在关联方借款的情形。

## (三) 或有负债分析

报告期各期末，公司预计负债主要由计提的产品质量保证金形成，余额分别为 65.87 万元、108.04 万元和 108.97 万元，占负债总额的比例分别为 1.41%、1.56%和 1.19%，余额及比例均呈上升趋势，主要原因系随着公司 HVLS 风扇产品销售收入的增加，计提的产品质量保证金相应增加。

公司综合考虑产品的维修经验数据，结合管理层预计，按照 HVLS 风扇产品销售金额的 0.5%计提预计负债。报告期内，公司产品质量保证金变动情况如下：

项目(万元)	2019年度	2018年度	2017年度
期初余额	108.04	65.87	22.04
计提金额	138.28	128.61	97.31
实际发生额	137.35	86.44	53.48
期末余额	108.97	108.04	65.87

#### (四) 其他债务分析

##### 1、应付票据

报告期各期末, 公司应付票据均为银行承兑汇票, 余额分别为 0.00 万元、506.18 万元和 2,240.64 万元, 占负债总额的比例分别为 0.00%、7.30% 和 24.47%。公司应付票据余额及占负债总额的比例均呈逐年增加的趋势, 主要原因是: 随着产销规模的不断扩大及经营实力的不断增强, 公司更多地采用银行承兑汇票方式结算以降低资金成本。

##### 2、应付账款

报告期各期末, 公司应付账款构成情况如下:

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比
货款	1,419.61	91.93%	820.48	90.05%	639.81	91.40%
费用款	96.93	6.28%	82.98	9.11%	56.98	8.14%
设备及工程款	27.71	1.79%	7.71	0.85%	3.24	0.46%
合计	<b>1,544.25</b>	<b>100.00%</b>	<b>911.16</b>	<b>100.00%</b>	<b>700.02</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末, 公司应付账款主要为应付供应商的货款及运费, 余额分别为 700.02 万元、911.16 万元和 1,544.25 万元, 占负债总额的比例分别为 14.97%、13.14% 和 16.87%。报告期各期末, 公司应付账款余额呈增长趋势, 主要原因是: 随着公司销售收入增长, 公司采购量及采购金额有所增加, 导致应付供应商的货款及运费相应增加。

##### 3、预收款项

报告期各期末, 公司预收款项系客户提前支付的货款, 余额分别为 572.73 万元、494.94 万元和 378.26 万元, 占负债总额的比例分别为 12.25%、7.14% 和 4.13%。

#### 4、应付职工薪酬

报告期各期末,公司应付职工薪酬主要为应付职工的工资、奖金、津贴和补贴等,期末余额分别为 388.87 万元、625.93 万元和 833.96 万元,占流动负债的比例分别为 8.31%、9.03%和 9.11%。

报告期各期末,公司应付职工薪酬余额及占流动负债的比例均呈现上升趋势,主要原因是:随着公司业务规模的扩大,公司员工人数增加,同时工资水平有所提高,导致期末应付职工薪酬相应增加。

#### 5、应交税费

报告期各期末,公司应交税费构成情况如下:

项目	2019.12.31		2018.12.31		2017.12.31	
	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比
增值税	346.05	35.43%	821.80	54.60%	758.41	57.06%
企业所得税	561.64	57.50%	572.65	38.05%	458.17	34.47%
代扣代缴个人所得税	0.09	0.01%	27.03	1.80%	23.75	1.79%
城市维护建设税	18.39	1.88%	40.32	2.68%	37.55	2.83%
房产税	13.27	1.36%	6.48	0.43%	7.23	0.54%
土地使用税	6.08	0.62%	3.04	0.20%	2.59	0.19%
教育费附加	10.94	1.12%	24.06	1.60%	22.53	1.70%
地方教育附加	7.29	0.75%	8.15	0.54%	15.02	1.13%
印花税	3.99	0.41%	1.55	0.10%	3.82	0.29%
境外附加税等	9.05	0.93%	-	0.00%	-	0.00%
<b>合计</b>	<b>976.79</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,505.08</b>	<b>100.00%</b>	<b>1,329.07</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末,公司应交税费余额分别为 1,329.07 万元、1,505.08 万元和 976.79 万元,占负债总额的比例分别为 28.42%、21.71%和 10.67%,占比较高;公司应交税费主要由应交的增值税和企业所得税构成,上述两项合计占应交税费的比例分别为 91.54%、92.65%和 92.93%。

2018 年末公司应交税费较 2017 年末增加 176.00 万元,同比增长 13.24%,主要原因是随着公司营业收入的增长,应交增值税和企业所得税均有所增加。

2019年末公司应交税费较2018年末减少528.29万元,同比下降35.10%,主要原因是当年公司采购进项税增加导致应交增值税有所减少。

## 6、其他应付款

报告期各期末,公司其他应付款余额分别为658.90万元、600.11万元和591.17万元,占负债总额的比例分别为14.09%、8.65%和6.46%,余额及占比均呈现下降趋势。报告期各期末,公司其他应付款主要为应付浙江省海宁市尖山区管委会的厂房购置款500万元,尚未支付。

2018年末公司其他应付款较2017年末减少58.79万元,同比下降8.92%,主要原因系当期退还部分供应商的押金保证金。

2019年末公司其他应付款较2018年末减少8.95万元,同比下降1.49%,主要原因是:公司当期支付中介机构费用70万元导致应付费用款减少。

## 7、其他流动负债

报告期各期末,公司其他流动负债余额分别为0.00万元、38.26万元和0.00万元,占负债总额的比例分别为0.00%、0.55%和0.00%,余额和占比均很小,2018年末其他流动负债38.26万元为期末已背书未到期的商业承兑汇票。

## 8、递延收益

报告期各期末,公司递延收益系浙江省海宁市尖山新区管委会项目固定资产投资奖励,余额分别为97.58万元、86.10万元和74.62万元,占负债总额的比例分别为1.41%、1.24%和0.81%,递延收益余额逐年减少系正常摊销所致。

## 9、递延所得税负债

报告期各期末,公司递延所得税负债账面价值分别为64.06万元、58.21万元和52.50万元,金额较小,主要由非同一控制下企业合并资产评估增值形成的暂时性差异调整而来。

### (五) 偿债能力分析

报告期内,公司偿债能力主要财务指标如下:

财务指标	2019.12.31	2018.12.31	2017.12.31
------	------------	------------	------------

流动比率(倍)	3.68	3.29	3.29
速动比率(倍)	3.19	2.91	2.79
资产负债率(母公司)	15.39%	18.31%	16.80%
<b>财务指标</b>	<b>2019年度</b>	<b>2018年度</b>	<b>2017年度</b>
息税折旧摊销前利润(万元)	8,189.93	8,028.95	6,376.53
利息保障倍数(倍)	107.97	84.31	210.25

### 1、流动比率、速动比率

报告期各期末,公司流动比率分别为 3.29、3.29 和 3.68;速动比率分别为 2.79、2.91 和 3.19,公司资产流动性较好,短期偿债能力较强。

### 2、资产负债率

报告期各期末,母公司资产负债率分别为 16.80%、18.31%和 15.39%,处于较低水平,公司偿债压力较小。同时,随着经营实力的提升,公司逐步与多家商业银行建立了良好的合作关系,在合作银行拥有良好的资信。

### 3、息税折旧摊销前利润、利息保障倍数

报告期内,公司息税折旧摊销前利润分别为 6,376.53 万元、8,028.95 万元和 8,189.93 万元,利息保障倍数分别为 210.25、84.31 和 107.97,公司息税折旧摊销前利润可以足额偿还借款利息,利息偿还风险较低。

综上,报告期内,公司资产负债结构合理,流动比率、速动比率、资产负债率(母公司)等指标均保持合理水平,息税折旧摊销前利润和利息保障倍数两项付息能力指标均较高。

## 十一、股利分配的具体实施情况

经 2017 年 5 月 5 日召开的 2016 年年度股东大会审议批准,公司以总股本 2,000 万股为基数,向全体股东每 10 股派发现金红利 4.00 元(含税),共计分配股利 800.00 万元。

经 2018 年 4 月 13 日召开的 2017 年年度股东大会审议批准,公司以总股本 2,365 万股为基数,向全体股东每 10 股派发现金红利 3.00 元(含税),共计分配股利 709.50 万元;以截止 2017 年未经审计的资本公积共计 4,409.93 万元中的 2,365 万元转增注册资本,由公司全体股东按转增前的持股比例分配。本次转增

后, 公司注册资本由 2,365 万元增至 4,730 万元。

经 2019 年 10 月 8 日召开的 2019 年第二次临时股东大会审议批准, 公司以总股本 4,837.52 万股为基数, 向全体股东每 10 股派发现金红利 2.00 元(含税), 共计分配股利 967.50 万元。

上述股东股利均已派发完毕。除上述股利分配事项外, 公司报告期内未进行其他股利分配。

## 十二、现金流量分析

报告期内, 公司现金流量情况如下:

单位: 万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	7,034.27	5,441.98	4,126.49
投资活动产生的现金流量净额	-8,599.18	-3,898.75	-5,385.08
筹资活动产生的现金流量净额	-504.00	1,080.59	1,961.10
汇率变动对现金及现金等价物的影响	19.57	10.71	-18.09
<b>现金及现金等价物净增加额</b>	<b>-2,049.34</b>	<b>2,634.54</b>	<b>684.42</b>
<b>期末现金及现金等价物余额</b>	<b>2,811.16</b>	<b>4,860.50</b>	<b>2,225.96</b>

### (一) 经营活动产生现金流量分析

报告期内, 公司经营活动产生的现金流量情况如下:

单位: 万元

项目	2019年度	2018年度	2017年度
销售商品、提供劳务收到的现金	27,505.30	24,705.77	19,857.84
收到的税费返还	100.31	73.37	31.70
收到其他与经营活动有关的现金	725.10	531.69	769.95
<b>经营活动现金流入小计</b>	<b>28,330.71</b>	<b>25,310.83</b>	<b>20,659.49</b>
购买商品、接收劳务支付的现金	8,703.38	9,272.13	8,400.58
支付给职工以及为职工支付的现金	5,743.40	4,488.88	2,821.67
支付的各项税费	3,192.24	3,084.25	2,547.61
支付其他与经营活动有关的现金	3,657.42	3,023.60	2,763.14
<b>经营活动现金流出小计</b>	<b>21,296.44</b>	<b>19,868.85</b>	<b>16,533.00</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	<b>7,034.27</b>	<b>5,441.98</b>	<b>4,126.49</b>

净利润	6,499.49	6,180.87	5,118.69
-----	----------	----------	----------

报告期内,公司经营活动产生的现金流量净额分别为 4,126.49 万元、5,441.98 万元和 7,034.27 万元,均为正数,且呈上升趋势。

报告期内,公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的比值分别为 0.99、0.93 和 0.92,其比例较为稳定,表明公司收益质量较高、主营业务收入获取现金的能力较强,销售回收现金情况良好。

报告期内,公司购买商品、接受劳务支付的现金与营业成本的比值分别为 0.91、0.72 和 0.58,逐年下降,主要原因是:随着产销规模的不断扩大及经营实力的不断增强,公司更多地采用银行承兑汇票方式结算以降低资金成本。

报告期内,公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的比值分别为 0.81、0.88 和 1.08,呈现上升趋势,主要原因是:公司加强应收账款的管理,回款情况良好,同时更多地采用银行承兑汇票方式结算,使得经营活动产生的现金流量净额增长幅度大于净利润增长幅度。

## (二) 投资活动产生现金流量分析

报告期内,公司投资活动产生的现金流量情况如下:

单位:万元

项目(万元)	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收回投资收到的现金	76,814.60	49,184.00	16,950.00
取得投资收益收到的现金	308.07	161.14	69.16
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.15	1.70	76.85
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
<b>投资活动现金流入小计</b>	<b>77,122.82</b>	<b>49,346.84</b>	<b>17,096.01</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,858.40	1,956.58	2,681.09
投资支付的现金	82,863.60	51,289.00	19,800.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
<b>投资活动现金流出小计</b>	<b>85,722.00</b>	<b>53,245.58</b>	<b>22,481.09</b>

投资活动产生的现金流量净额	<b>-8,599.18</b>	<b>-3,898.75</b>	<b>-5,385.08</b>
---------------	------------------	------------------	------------------

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-5,385.08 万元、-3,898.75 万元和-8,599.18 万元。其中投资活动现金流入主要为赎回理财产品的现金流入以及取得投资收益收到的现金流入；投资活动现金流出主要为购买理财产品的现金流出和购置固定资产的现金流出。

### (三) 筹资活动产生现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2019 年度	2018 年度	2017 年度
吸收投资收到的现金	279.42	2,499.84	4,390.00
取得借款收到的现金	3,805.00	2,500.00	1,400.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
<b>筹资活动现金流入小计</b>	<b>4,084.42</b>	<b>4,999.84</b>	<b>5,790.00</b>
偿还债务支付的现金	3,453.64	1,300.00	3,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,062.78	798.00	828.90
支付其他与筹资活动有关的现金	72.00	1,821.25	-
<b>筹资活动现金流出小计</b>	<b>4,588.42</b>	<b>3,919.25</b>	<b>3,828.90</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>	<b>-504.00</b>	<b>1,080.59</b>	<b>1,961.10</b>

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 1,961.10 万元、1,080.59 万元和-504.00 万元。报告期内，公司筹资活动现金流入主要为投资者新增投资和银行借款收到的现金，筹资活动现金流出主要是偿还银行借款及分配股利支付的现金。

2017 年度和 2018 年度公司筹资活动现金流量金额较大，主要原因是：一是 2017 年 10 月，公司收到领汇投资及传化控股的增资款合计 4,380.00 万元；二是 2018 年 8 月，公司收到河南宏科增资款 2,499.84 万元。2019 年度公司筹资活动现金流量净额为负数，主要系偿还借款和分配股利所致。

## 十三、重大资本性支出分析

### (一) 报告期内重大资本性支出情况

报告期内，公司重大资本性支出主要为购建固定资产、无形资产和其他长期

资产支出,分别为2,681.09万元、1,956.58万元和2,858.40万元,具体情况参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、资产质量分析”的相关内容。

## (二) 未来可预见的重大资本性支出计划

截至本招股书签署日,公司未来可预见的重大资本性支出计划主要为本次发行股票募集资金投资项目等。本次募集资金投资项目的具体情况参见本招股说明书“第十节 募集资金运用”的相关内容。上述投资项目与公司主营业务紧密联系,不存在跨行业投资的情形。

## 十四、流动性风险分析

报告期各期末,公司流动比率分别为3.29、3.29和3.68,速动比率分别为2.79、2.91和3.19,母公司资产负债率分别为16.80%、18.31%和15.39%。公司流动比率和速度比率较高,母公司资产负债率处于较低水平,公司偿债压力较小。

报告期内,公司营业收入分别为20,111.80万元、26,594.05万元和29,757.53万元,归属于母公司所有者的净利润分别4,557.16万元、6,127.86万元和6,560.92万元,公司营业收入和盈利水平持续增长;公司经营活动产生的现金流量净额分别为4,126.49万元、5,441.98万元和7,034.27万元,均为正数,且呈上升趋势,经营现金净流入逐渐增加,为公司未来的生产经营提供了良好的现金保障。

随着业务规模的持续增长和盈利能力的不断增强,公司将进一步加强应收账款管理,在保证公司业务稳步发展的同时,进一步改善现金流量水平,未来公司所面临的流动性风险较低。

## 十五、持续经营能力不利变化及风险因素分析

公司报告期内不存在影响公司持续经营能力的不利变化,影响公司持续经营能力的风险因素具体情况请参见本招股说明书“第四节 风险因素”的相关内容。

## 十六、或有事项、资产负债表日后事项及其他重要事项

除本招股说明书“第十一节 其他重要事项”列示的重要事项外,公司不存在在其他需要披露的重大期后事项、或有事项或其他重要事项。

## 十七、盈利预测

公司未编制盈利预测报告。

## 第九节 募集资金运用与未来发展规划

### 一、募集资金运用概况

#### (一) 本次发行募集资金数额

公司本次拟公开发行不超过 1,618 万股人民币普通股 (A 股) 股票 (占本次发行后公司总股本的比例不低于 25%)，募集资金总额将根据发行时市场状况和询价情况予以确定。实际募集资金扣除发行费用后，全部用于公司主营业务相关的项目。

#### (二) 募集资金投资项目概况

本次发行拟募集资金计划投资于以下项目：

序号	项目名称	项目投资总额 (万元)	拟投入募集 资金金额 (万元)	实施主体
1	年产 1.2 万台 HVLS 节能风扇、3 万台 PMSM 高效电机生产基地建设项目	25,883.00	25,883.00	浙江开勒
2	研发中心建设项目	3,888.00	3,888.00	浙江开勒
3	营销服务体系建设项目	3,159.00	3,159.00	开勒环境
4	补充流动资金	7,070.00	7,070.00	开勒环境
	<b>合计</b>	<b>40,000.00</b>	<b>40,000.00</b>	-

本次募集资金投向经公司 2020 年第一次临时股东大会审议确定，由董事会负责实施。公司将本着统筹安排的原则，结合项目轻重缓急、募集资金到位时间以及项目进展情况投资建设。

募集资金到位后，若实际募集资金金额（扣除发行费用后）超过以上投资项目的资金需求，根据中国证监会及深圳证券交易所的有关规定用于公司主营业务的发展；若实际募集资金金额（扣除发行费用后）不足以满足以上投资项目的资金需求，不足部分本公司将通过自筹资金等方式解决。

#### (三) 募集资金对发行人主营业务发展的贡献、对发行人未来经营战略的影响、对发行人创新创造创意性的支持作用

公司本次募集资金投资项目围绕公司主营业务 HVLS 风扇开展，与公司未来

的经营战略方向一致。募集资金投资项目的成功实施将进一步加强公司的主营业务,有利于公司解决产能瓶颈,提升研发能力和技术水平,提高销售能力和服务水平,提高公司主营业务盈利能力,增强公司持续发展能力和核心竞争力,有助于公司实现“风行天下,誉满全球”的企业愿景。公司的创新、创造、创意特征主要体现在以下两个方面,一是公司 HVLS 风扇产品的特征及功能,二是公司具有较强的技术工艺创新和产品创新设计能力。募集资金投资项目的成功实施将有效提高公司设计研发的硬件基础,进一步提升研发实力,对公司的创新创造创意性发展有积极作用。

#### (四) 募集资金投资项目与现有主要业务、核心技术的关系

本次募集资金投资项目与现有主要业务、核心技术的关系情况如下:

序号	项目名称	项目与现有主要业务、核心技术的关系	说明
1	年产 1.2 万台 HVLS 节能风扇、3 万台 PMSM 高效电机生产基地建设项目	提升生产能力	本项目将通过新建厂房,购置先进的机器设备及配套设施,扩大 HVLS 风扇及 PMSM 电机的产能,通过规模化生产降低成本,提升公司整体运营效率。
2	研发中心建设项目	提升研发能力	本项目系研发中心的建设,计划主要针对 HVLS 风扇行业新技术、新产品进行前瞻性研究并实现产业转化,从而保证公司产品技术先进性,强化公司综合竞争力。
3	营销服务体系建设项目	提升销售能力	本项目将完善公司的营销服务体系,有助于进一步提升公司营销与服务体系的广度和深度,增强公司区域个性化服务的能力,提高品牌知名度,从而进一步提升公司核心竞争力,确保公司在未来行业竞争中实现持续快速发展。
4	补充流动资金	提升运营能力	充足的流动资金可以缓解公司由于业务规模扩大、技术研发等原因产生的对流动资金的迫切需求,优化公司的资本结构,增强财务抗风险能力,夯实业务发展基础。

#### (五) 募集资金投资项目履行的备案和核准情况

本次募集资金拟投资项目已履行的相关备案和核准情况具体如下:

序号	项目名称	备案机构	项目备案情况	环评机构	项目环评情况
----	------	------	--------	------	--------

1	年产 1.2 万台 HVLS 节能风扇、3 万台 PMSM 高效电机生产基地建设项目	海宁市发展和改革委员会	2018-330481-34-03-027251-000	海宁市环境保护局	改 201833048100081
2	研发中心建设项目	海宁市经济和信息化局	2018-330481-34-03-031814-000	海宁市环境保护局	改 201833048100091
3	营销服务体系建设项目	松江区发展和改革委员会	国家代码： 2018-310117-41-03-010632 上海代码： 31011755151556 120181D3101001	-	-
4	补充流动资金	-	-	-	-

#### (六) 募集资金使用计划和时间进度

公司将根据实际经营需要以及募集资金到位时间等情况,合理安排资金使用和工程建设进度。上述项目预计的募集资金投入金额、时间进度如下表所示:

序号	项目名称	项目投资总额	时间进度		
			第一年	第二年	第三年
1	年产 1.2 万台 HVLS 节能风扇、3 万台 PMSM 高效电机生产基地建设项目	25,883.00	13,305.53	9,676.80	2,900.67
2	研发中心建设项目	3,888.00	1,135.00	2,753.00	-
3	营销服务体系建设项目	3,159.00	1,536.00	1,623.00	-
4	补充流动资金	7,070.00	-	-	-

在本次发行募集资金到位之前,公司可根据项目进度的实际情况以自筹资金先行投入上述项目,募集资金到位后对先行投入的、计划以募集资金投资的资金予以全部置换。

#### (七) 募集资金管理制度

公司已制定了《募集资金管理制度》,对募集资金的存放与使用安排、闲置募集资金管理安排、改变募集资金用途的程序等方面做了明确安排。公司将严格按照按照相关规定管理和使用本次募集资金,本次募集资金存放于专户集中管理,做到专款专用,并接受保荐机构、开户银行、证券交易所和其他有权部门的监督。

#### (八) 董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见

公司董事会认为,本次募集资金投资项目围绕公司主营业务开展,符合公司发展战略,有利于公司解决产能瓶颈,提升研发能力和技术水平,提高销售能力和服务水平,有利于提高公司主营业务盈利能力,增强公司持续发展能力和核心竞争力。同时,公司本次募集资金数额和投资项目与公司现有经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应,具体分析如下:

### 1、经营规模

截至报告期各期末,公司的产能利用率均较高,本次募集资金投资项目是在公司现有业务的基础上对生产经营规模进行扩大。募集资金投资项目的实施能够有效缓解公司产能瓶颈问题,与公司现有的生产经营规模相适应。

### 2、财务状况

报告期内各期末,公司营业收入呈持续增长趋势且增速较快。公司处于高速发展时期,在加快新产品研发、扩大产品配套供应能力、提高技术水平、引进优秀人才、拓展营销服务网络等方面均需要大量的资金,但公司仅仅依靠自身积累不足以支持企业快速发展。募集资金能解决公司的资金周转压力,有利于降低融资成本,因此募集资金数额与公司现有财务状况相适应。

### 3、技术水平

目前,公司拥一支经验丰富的专业技术人才团队,成员涉足电力电子学、自动化、传动力学、空气动力学、材料学和机械力学等领域,不仅具有扎实的专业知识背景,同时具备跨专业知识背景、丰富的行业实践经验。公司掌握了 HVLS 风扇生产制造所涉前述相关领域的相关学科技术,能够在选用合适材料的基础上,结合空气动力学技术的研究与测试并借助模拟仿真技术积累形成新型扇叶技术,运用适当的机械加工技术实现扇叶及金属结构件等零部件符合预期的工作性能和可靠性,并基于自主开发永磁同步电机技术在 HVLS 风扇上的应用,有效改进了产品的效率与能耗,同时公司在 HVLS 风扇的设计时,通过运用安全设计技术以保证 HVLS 风扇的安全运行。在生产工艺方面,由于产品生产涉及驱动系统、扇叶组件以及控制系统等,生产工序多、精度要求高,公司在长期的生产过程中积累了丰富的生产经验,通过对生产工艺的持续调整、优化以及工艺流程的规范建立了良好的工艺规范控制体系,将设备与工艺紧密结合,有效的减少机器

故障和人为失误造成的产品不良率,实现生产效率的提升、产品品质的稳定以及生产成本的降低。公司目前的技术储备足以支撑未来业务发展需要,因此募集资金投资项目与公司现有的技术水平相适应。

#### 4、管理能力

公司组建了稳定的管理团队,管理层了解行业发展规律,积累了较为丰富的管理经验;同时,公司建立了完善的治理制度和稳定的管理体系,形成权责明确、相互制衡、科学规范的决策体系和制度。因此募集资金投资项目与公司现有的管理能力相适应。

#### (九) 募集资金投向符合国家产业政策等法规的说明

公司本次募集资金投资项目均用于公司的主营业务,不存在持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资的计划,也不存在直接或间接投资与以买卖有价证券为主要业务的公司的计划。公司本次募集资金投向的建设项目已经分别履行了项目备案、环境影响评价等程序,且相关建设项目均在公司现有土地上建设,不涉及新增用地的情况。

公司本次公开发行股票募集资金用途不存在违反国家产业政策、投资管理、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章规定的情形。

#### (十) 募集资金投向不产生同业竞争且对发行人的独立性不产生影响

本次募集资金投资项目的实施不会导致公司与控股股东、实际控制人及其下属企业之间产生同业竞争,亦不会对公司的独立性产生不利影响。

## 二、募集资金投资项目具体情况

### (一) 年产 1.2 万台 HVLS 节能风扇、3 万台 PMSM 高效电机生产基地建设项目

#### 1、项目概述

本项目以浙江开勒为实施主体,将以增资方式进行,建设周期为 24 个月,是公司在现有生产技术及工艺基础上进行的产能扩充。项目达产后,将实现年产 1.2 万台 HVLS 节能风扇、3 万台 PMSM 高效电机。其中,本项目 1.2 万台 PMSM 高效电机产能用于生产本项目 HVLS 节能风扇的生产;1.8 万台 PMSM 高效电机产能逐步用于现有 HVLS 节能风扇产能的电机供应。

本项目总投 25,883.00 万元,其中,固定资产投资 22,982.33 万元,铺底流动资金投入 2,900.67 万元。项目建设内容包括车间、厂房等主体建筑工程,以及电气、给排水、配电等辅助及公用工程,总建筑面积约 3.4 万平方米。

## 2、项目建设的必要性

### (1) 市场需求的必要性

近年来,我国经济持续增长,已经成为世界第二大经济体。根据国家统计局相关数据,2010 至 2019 年,我国国内生产总值由 412,119.30 亿元增长到 990,865.10 亿元,年均复合增长率为 10.24%;我国全社会固定资产投资规模由 2010 年的 251,683.77 亿元增长至 2019 年的 560,874.00 亿元,年均复合增长率为 9.31%。

国内生产总值的持续增长及全社会固定资产的持续投资带动工业厂房、仓储物流、公共场所设施等建设需求,从而为 HVLS 风扇的发展提供充足的动力。

公司主要产品的市场规模及需求状况参见本招股说明书“第六节业务和技术”之“二、(二)行业发展概况及市场前景”之相关内容。

### (2) 缓解产能瓶颈限制的必要性

本项目是公司发展战略的重要选择,是对公司现有主导产品 HVLS 节能风扇产能的扩充,以巩固公司在国内行业中的优势地位,进一步提升市场占有率。随着公司的快速发展,公司的产能利用率保持较高水平,产能瓶颈问题已构成了对公司产品进一步市场拓展和销售订单执行的障碍,尤其在订单较为集中的阶段,公司现有生产设备及生产场地无法完全满足客户订单的需求,影响了公司的发展战略。

为继续巩固并扩大公司在国内 HVLS 节能风扇市场的优势地位,公司迫切需要扩大现有的生产能力以提升公司产品的市场竞争力和占有率。

### (3) 公司产品结构升级的必要性

基于在耗能、传动效率、动力风量、噪音以及体积等方面的良好性能,PMSM 电机(永磁同步电机)HVLS 风扇相较于异步电机 HVLS 风扇在大风量、小型化

等方面具备更多拓展的技术可行性,满足了多样化的应用场景需求,不仅在工业厂房、仓储物流领域获得市场认可,也在公共场所领域展现了强大的优势。

本项目建成后,公司将进一步提升高永磁同步电机 HVLS 风扇产品的产能,促进产品结构升级,从而提升公司的盈利能力。

### 3、项目建设的可行性

#### (1) 技术可行性

公司重视技术研发工作,不断加强对新产品的研发投入,经过多年发展,公司已培养了稳定的技术研发团队,在 HVLS 风扇领域形成了丰富的技术经验积累。公司目前已经掌握了永磁同步同步电机技术、新型扇叶技术、安全设计技术和新型矢量控制器技术等核心技术;此外,公司本次募集资金拟投资建设的“研发中心建设项目”将进一步提升公司研发水平、提高研发效率,为公司长期持续稳健发展奠定基础。

目前,公司为本项目的实施在技术环节已经有了充分的储备,切实可行。公司 HVLS 风扇及 PMSM 高效电机的核心技术情况参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“七、核心技术与研发情况”之相关内容。

#### (2) 市场开拓的可行性

目前,公司根据业务特点按地区结构安排销售队伍,并对销售人员如何寻找潜在客户、开展双向信息沟通、推销产品、提供服务、收集信息情报以及应收账款信用政策及回收等进行培训和指导。经过长期的销售实践和理论培训指导,公司销售人员具有丰富的 HVLS 风扇国内外市场销售经验。此外,公司本次募集资金拟投资建设的“营销服务体系建设项目”将进一步完善公司的营销服务体系,有助于提升公司营销与服务体系的广度和深度,增强公司区域个性化服务的能力,提高品牌知名度,从而进一步提升公司核心竞争力,确保公司在未来行业竞争中实现持续快速发展。

综上,募集资金投资项目与公司现有技术水平、管理能力等相匹配。

### 4、项目建设的具体内容与投资概算

本项目的投资主要用于工程建设、设备购置和铺底流动资金，具体投资情况如下：

序号	项目	投资金额(万元)	占比
1	建筑工程	12,095.94	46.7%
2	设备购置费	9,216.00	35.6%
3	安装工程费	460.80	1.8%
4	其他工程费用	1,209.59	4.7%
5	铺底流动资金	2,900.67	11.2%
	合计	25,883.00	100.0%

## 5、产品工艺流程

本次募集资金投资项目是对现有产能有效扩充，产品的工艺流程参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“一、（四）、3、生产模式”之相关内容。

## 6、环保情况

本项目采用的环保标准包括《大气污染物综合排放标准》、《工业企业厂界环境噪声排放标准》和《污水综合排放标准》等。

项目实施过程中所产生的一定的噪音、扬尘、工程材料废料及废水等均经过相应的环保设施处理，公司将确保其控制在国家环保规定或标准范围之内。

项目生产过程中排放的污染物主要为：厨房烹饪的油烟废气，职工生活污水，固体废物及全厂高噪声设备产生的噪声。公司已经对污染情况进行了评估和论证，确保将其控制在国家环保规定或标准范围之内。

公司将严格按照国家及地方的相关法律法规等规定，在项目实施过程中做到环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。2018年10月12日，海宁市环境保护局出具了《海宁市“区域环评+环境标准”改革建设项目环境影响登记表备案受理书》（编号：改 201833048100081）。

## 7、项目选址

公司拟选址于海宁市尖山新区枕江路北、洋山河东，项目所用土地厂房均为浙江开勒所拥有，浙江开勒已取得《不动产权证书》浙（2017）海宁市不动产权第0058518号。

## 8、主要原材料及能源供应

本项目所需要的主要原材料有扇叶、变频器等材料。原材料市场是充分竞争市场，供应充足。

公司经过多年经营，已经与国内多家原材料供应商建立了良好的供销渠道及合作关系，能够及时了解原材料市场动态，合理进行原材料采购。

本项目生产所需能源主要为电，能源市场供应充足、稳定，能够满足本项目建成投产后的需要。

## 9、项目实施进度

本项目建设周期为两年，包括厂房及配套实施建设、仪器、设备采购、设备安装调试、系统流程建立、人员调动、招募及培训、产品试生产等。为使工程项目早日投产，项目实施的各个阶段将交叉进行。初步工程实施进度安排如下：

项目	进度(月)																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
厂房及配套实施建设	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
仪器、设备采购															■	■	■	■	■	■				
设备安装调试															■	■	■	■	■	■	■			
系统流程建立																	■	■	■	■	■	■	■	
人员调动、招募及培训																	■	■	■	■	■	■	■	■
产品试生产																						■	■	■

注：因受季节因素影响，进度计划可能存在不确定性

## (二) 研发中心建设项目

### 1、项目概述

本项目为研发中心建设项目，建设周期为两年，建成后将有效提高公司设计研发的硬件基础，进一步提升研发实力。本项目以浙江开勒为实施主体，以增资方式进行。

本项目总投资 3,888.00 万元，主要为设备及软件购置费用及项目实施费用。本项目建成后，将主要针对 HVLS 风扇行业新技术、新产品进行前瞻性研究并实现产业化，从而保证公司产品技术先进性，强化公司综合竞争力。

## 2、项目建设的必要性

### (1) 公司进一步提升研发实力的需要

公司多年来一直非常重视研发工作,并已掌握了 HVLS 风扇设计与生产的核心技术,但与国际领先企业相比,公司研发基础设施仍然存在较大差距,并已逐渐对公司进行持续性的产品创新和新技术开发构成了限制。研发中心建设项目建成后,将扩大公司技术研发办公场所,并将拥有更多的专业实验室和先进的研发、检测设备,有效提升公司的研发效率,加快公司产品开发速度,提升公司的市场竞争力。

### (2) 吸引优秀的技术人才,保持公司持续创新能力

研发人才是公司发展的基础,是公司核心竞争力的主要体现之一。面对快速变化的市场需求需要极强的产品设计研发能力,在短时间内作出反应,设计研发出适合市场的产品,这对研发的人员的素质要求较高,而公司后续的高精尖研发人员梯队建设还需加强。

研发中心是企业开展技术研发的主要平台,也是企业自主创新能力建设的关键环节。首先,公司将通过本项目的实施为科研人才提供了现代化的研发试验室和先进的研发设备等完善的硬件环境;其次,公司将本项目的实施将进一步完善研发管理体制、研发激励机制,助于吸引国内专业技术人才的加入,进而为公司研发创新能力及技术水平提供技术保障,以强化公司自主创新能力,持续提高公司的核心竞争力。

## 3、项目建设的可行性

目前,公司及子公司欧比特均为高新技术企业,公司为上海市“专精特新”中小企业、上海市松江区专利工作示范企业,并建设有松江区认定企业技术中心,相关产品被认定为上海市节能产品(2015-2018)、上海市高新技术成果转化项目。

本项目拟利用公司已有的研发成果、技术优势和经验,加大研发中心建设投入,提升研发的软硬件设施水平,建立标准化研发平台,加强知识产权建设,综合提升研发基础能力。本项目的实施,有利于公司进一步保持和增强技术优势,从而有效提升公司在 HVLS 风扇领域的核心竞争力。

#### 4、项目建设的具体内容与投资概算

本项目的投资主要用于设备及软件购置及项目实施，具体投资情况如下：

序号	项目	投资金额(万元)	占比
1	装修费用	441.00	11.34%
2	设备及软件购置	1,330.00	34.21%
3	项目实施费用	1,940.00	49.90%
4	基本预备费	177.00	4.55%
合计		<b>3,888.00</b>	<b>100.00%</b>

#### 5、环保情况

本项目为研发中心类项目，不涉及生产环节，“三废”量较少，对环境的影响轻微。2018年11月16日，海宁市环境保护局出具了《海宁市“区域环评+环境标准”改革建设项目环境影响登记表备案受理书》（编号：改201833048100091）。

#### 6、项目选址

公司拟选址于海宁市尖山新区枕江路北、洋山河东，项目所用土地厂房均为浙江开勒所拥有，浙江开勒已取得《不动产权证书》浙（2017）海宁市不动产权第0058518号。

#### 7、项目实施进度

本项目建设周期为两年，包括场地装修、设备及软件的购置调试、人员调动、招募及培训，研发项目实施的各个阶段将交叉进行，具体实施进度如下：

		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
场地装修									
设备及软件的购置调试	设备								
	软件								
人员调动、招募及培训									
研发项目实施									

### （三）营销服务体系建设项目

#### 1、项目概述

本项目为营销服务体系建设项目,建设周期为两年,建成后将有效改善公司的营销服务体系,进一步提升公司营销与服务体系的广度和深度,增强公司区域个性化服务的能力。本项目以开勒环境为实施主体,以直接投资的方式进行。

本项目总投资 3,159.00 万元,主要用于场地租赁和装修、设备投资以及参加各类展会和组织培训所需的营销推广费用。本次营销服务体系建设内容包括:广州、北京、成都 3 个区域营销中心及深圳、合肥、沈阳、福州、南宁等 12 个重点城市营销网点建设。

## 2、项目建设的必要性

### (1) 强化销售能力的需要

HVLS 风扇下游客户行业分布广泛、数量众多,同时单一客户需求量较小且采购连续性较弱,营销渠道成为 HVLS 风扇行业市场竞争的重要内容。本项目将完善公司的营销服务体系,有助于进一步提升公司营销与服务体系的广度和深度,增强公司区域个性化服务的能力,提高品牌知名度,从而进一步提升公司核心竞争力,确保公司在未来行业竞争中实现持续快速发展。

### (2) 增强公司品牌知名度的需要

良好的品牌形象是 HVLS 风扇厂商开拓市场的重要因素。HVLS 风扇产品的使用期限较长,平均替换周期较长,价格相对较高,且直接关系到使用者的舒适与节能、便利与安全,客户倾向于购买品牌知名度较高的产品。本项目的实施将完善公司的营销服务体系,巩固现有客户,开拓新客户,有利于本公司进一步巩固公司在 HVLS 风扇行业中的技术领先、产品优质、服务完善的品牌形象,增强公司的竞争力与盈利能力。

### (3) 增强本地化服务能力的需要

各级营销体系是企业进行本地化推广的基础,针对全国各个业务区域设立本地营销网点可以减轻销售人员的负担、减少业务流程、降低差旅成本等,提高销售服务效率。

## 3、项目建设的可行性

本项目主要为公司进一步开拓市场提供支撑,为产能规模扩大后的市场开拓提供支持,加强企业的市场营销和售后服务能力,充分发掘营销网络对公司品牌传播的功能。

公司经历多年的探索和发展,在产品线日趋完善、业务市场逐渐延伸、企业规模持续扩大的过程中,已经形成了一套完整的营销管理制度,组建了一支经验丰富、销售能力强的营销团队。同时,公司的管理层都具备多年 HVLS 风扇行业销售管理经验,具备较高的个人素质、专业技能和管理才能。高效的营销管理体系与管理团队是本项目实施的重要保障。

公司丰富的客户资源为本项目的提供了重要的实施平台,营销与服务体系建设项目将在新市场开拓和新客户资源积累过程中起到重要的促进作用。

#### 4、项目建设的具体内容与投资概算

本项目的投资用于场地租赁和装修、设备投资以及参加各类展会和组织培训所需的营销推广费用,具体投资情况如下:

序号	项目	投资金额(万元)	占比
1	租赁及装修费用	749.00	23.70%
2	设备投资	660.00	20.90%
3	员工培训及差旅费	1,080.00	34.18%
4	营销展会费	280.00	8.86%
5	基本预备费	390.00	12.3%
	合计	3,159.00	100.00%

#### 5、项目选址

公司拟在广州、北京、成都 3 个城市设置区域营销中心及深圳、合肥、沈阳、福州、南宁等 12 个城市设置重点城市营销网点。公司将本着统筹安排的原则,结合项目轻重缓急、募集资金到位时间以及项目进展情况租赁场地用于项目建设。

#### 6、项目实施进度

本项目计划建设期为两年,将根据各地区建设需求的紧迫性、网点资源的可获得性以及项目审批情况对建设进度进行合理的安排。

## (四) 补充流动资金

### 1、项目概述

根据公司业务发展规划和对流动资金的需求,公司依据流动资金缺口拟使用募集资金 7,070 万元用于补充流动资金。

### 2、必要性和可行性

#### (1) 公司业务的快速发展的需要

报告期内各期末,公司营业收入呈持续增长趋势且增速较快。公司处于高速发展时期,在加快新产品研发、扩大产品配套供应能力、提高技术水平、引进优秀人才、拓展营销服务网络等方面均需要大量的资金,充足的流动资金可以缓解公司由于业务规模扩大产生的对流动资金的迫切需求。

#### (2) 提升研发实力与技术水平的需要

在 HVLS 风扇行业,先进的技术水平和持续的研发能力是公司保持核心竞争力的关键。公司高度重视产品的研发与创新,业务发展目标的实现也依赖于研发创新能力的不断提升。为保持公司在行业内的竞争优势,公司需要充足的流动资金以支持对新产品研发的持续投入,加大高科技人才引进力度,提升公司研发实力与技术水平。

#### (3) 外部融资渠道限制,制约了公司发展

目前,公司处于发展时期,在加快新产品研发、扩大产品配套供应能力、提高装备水平、引进先进技术和优秀人才、拓展营销服务网络等方面均需要大量的资金,但公司仅仅依靠自身积累以及现有融资方式,不足以支持企业快速发展,融资渠道受限束缚了公司进一步快速发展,资金瓶颈问题将日益突出,为了缓和资金瓶颈对公司长期发展的制约,公司需要配备充足的资金。

### 3、补充流动资金的具体安排

综合考虑公司报告期内各项营运资本的金额水平、周转情况和占比情况、应付票据等负债水平以及公司未来预计的业绩增长情况、资金需求状况,拟安排 7,070 万元补充流动资金。

公司建立了《募集资金管理制度》，对募集资金的管理、使用、信息披露等作出了明确的规定。公司已建立募集资金专项存储制度，募集资金存放于董事会决定的专项账户。公司董事会负责建立健全公司募集资金管理制度，并确保该制度的有效实施。同时，为了控制生产经营中资金运作的风险，发行人制定了严格的内控制度，在日常的产品销售、原材料采购、研究开发、质量控制、环境和安全保护等各环节和阶段对企业运营和资金管理实施了严格的管理控制程序，通过完善内部控制程序避免项目的运作风险。

综上，利用募集资金补充流动资金，有利于增强公司的整体资金实力，改善公司的财务状况和经营业绩，提升公司研发实力、客户服务能力、市场开拓能力、上下游管理能力和品牌影响力，而公司无论是在技术、人才、经验上还是在经营管理制度的保障上均为此提供了充分的可行性。

### 三、募集资金运用对公司财务状况及经营成果的影响

#### (一) 对公司财务状况的影响

##### 1、对资本结构的影响

募集资金到位后，公司净资产及每股净资产都将大幅提高，资产负债率大幅降低，加强了公司的抗风险能力和债务融资能力。

##### 2、对公司净资产收益率的影响

由于募集资金运用项目需要一定的建设周期，短期内公司的净资产收益率因财务摊薄会有一定程度的降低。不过从中长期来看，随着该等项目建成投产，将增强公司技术工艺的改进以及新产品技术创新的能力，并完善产业链、增加产能供应，有利于公司盈利能力的不断增强，提高公司的盈利水平。

#### (二) 对公司经营成果的影响

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务开展，符合公司发展战略，有利于公司解决产能瓶颈，提升研发能力和技术水平，提高销售能力和服务水平，有利于提高公司主营业务盈利能力，增强公司持续发展能力和核心竞争力。

### 四、未来发展规划及拟采取的措施

## (一) 发展目标

公司以“风行天下，誉满全球”为愿景，致力成为全球 HVLS 风扇行业领先的产品及服务提供商，为客户营造舒适的工作和生活环境。

## (二) 未来三年的发展规划

### 1、提升永磁同步电机 HVLS 风扇的产销比例

基于相关方面的良好性能，永磁同步电机 HVLS 风扇在大风量、小型化等方面具备更多拓展的技术可行性，满足了多样化的应用场景需求，不仅在厂房车间、仓储物流领域获得市场认可，也在公共场所领域展现了强大的优势。2016 年公司自主开发了永磁同步电机 HVLS 风扇，并实现了向上游永磁同步电机生产制造环节的延伸，丰富了产品线、拓展了产业链，进一步增强了竞争实力。目前，永磁同步电机 HVLS 风扇销售占比较低，未来三年公司将抓住生活消费类公共场所改善通风环境、节能降耗等需求并逐步认可 HVLS 风扇良好功能的市场机遇，持续提升永磁同步电机 HVLS 风扇的产销比例，改善产品结构。

### 2、积极参与全球 HVLS 风扇市场的竞争

HVLS 风扇作为较为新型的产品，起步于美欧等发达国家或地区市场，市场发展较为成熟，但在发展中国家市场普及率非常低。随着经济发展以及全球社会对节能环保的重视，发展中国家特别是热带、亚热带地区的发展中国家市场有着巨大的市场空间。经过多年的发展，公司在技术提升和品牌知名度等方面形成了一定程度的积累，逐步开拓境外市场，并积极在印度、墨西哥设立子公司开拓当地及周边市场，但目前公司 HVLS 风扇产品的境外销售比例仍较低。未来三年，公司将以印度、墨西哥子公司为基础，积极通过直销与经销相结合的模式参与全球市场竞争，为公司业务快速发展拓展新的增长点。

### 3、强化技术工艺与产品创新的实力

HVLS 风扇的生产制造方面，涉及多学科、多技术领域交叉的综合技术，包括电力电子学、材料学和机械力学等多门学科技术以及产品系统集成、工业设计等产品创新设计方面的技术。市场需求方面，下游客户行业分布广泛、数量众多，应用场景丰富，要求行业厂商深刻理解客户需求，强化研发创新能力，能够针对不同应用需求提供差异化的产品，满足客户多样性需求。公司非常重视新技术工

艺、新产品的持续研发,经过多年的投入和发展,形成了较强的研发能力。未来三年,在积极参与全球市场竞争的背景下,公司将继续强化技术工艺与产品创新的实力,进一步增强竞争优势。

### (三) 未来拟采取的发展措施

#### 1、研发投入方面

公司将大力加强技术工艺与产品创新的投入,提高新技术工艺、新产品的开发能力,不断优化技术工艺以及产品结构,满足市场的多种需求。公司将加强研发中心的投资建设,建设专业的产品开发、实验中心,更新完善现有研发设备并提升设备的应用能力,更加提升公司的研发水平。

#### 2、产能增加方面

公司将加快募集资金投资项目的建设,增强公司永磁同步电机 HVLS 风扇的生产能力,同时强化向产业链上游延伸能力,增加永磁同步电机的产能,为公司未来发展打下坚实的生产基础。

#### 3、营销能力方面

在国内市场,公司将主要通过以区域营销中心为基础的全国营销网络建设,进一步加强营销网络建设,同时配以 ERP 系统建设等方式优化提升市场开发能力与管理能力。在国际市场,通过印度、墨西哥子公司的建设完善国际经销网络的开发,逐步加大公司品牌在国际市场的影响力和市场份额。

#### 4、品牌建设方面

公司将通过与各个行业知名品牌的优秀客户合作、参与重大项目等方式加强品牌宣传力度,巩固公司品牌在既有客户中品牌形象,同时进一步提升品牌在更多产品市场和销售区域的影响力。

#### 5、人力资源方面

公司一直十分重视人才的培养和积累,通过培训和激励的方式激发员工潜力,将建设高质量的人才团队视为公司持续发展的核心竞争力。公司将进一步完善培训机制和绩效考核体系,建立更加完善的员工培训制度,以及合理、有效的薪酬体系和激励计划;通过内部培养和外部引进相结合的方式,继续加强人才储

备和梯队建设,合理搭建人才专业结构,为企业长足发展提供动力。

## 6、管理体系方面

公司加强各部门的职业化管理,提升职能管理水平;同时,公司管理层将逐步实现将工作重心转移到管理人员培养、战略决策制定、企业文化建设、投资管理等方面。此外,公司通过进一步的体系建设和完善,对母公司及各子公司进行制度化、流程化和信息化的有序管理。

## 7、内部控制方面

公司将进一步加强企业管理制度的建设,提高内部控制的有效性,加强内部管理,健全重大决策的制定及履行程序,提升公司治理水平,以适应公司进一步发展的需要。

## 8、资金筹措与运用方面

首次公开发行股票并上市后,公司将全力做好募集资金项目的建设,创造良好的经营业绩,给股东以满意的回报。公司还将根据业务经营需要,在有利于股东利益最大化的前提下,适时运用股权、债务、可转债等多种方式进行灵活融资。

(四) 发行人发展规划和目标所依据的假设条件及实施过程中可能面临的主要困难

### 1、假设条件

- (1) 公司业务所在国和地区宏观经济、政治、法律和社会环境无重大变化;
- (2) 公司所遵循的有关国家现行法律、法规、政策无重大变化;
- (3) 国家税收、金融政策不会发生不利于公司发展的重大变化;
- (4) 公司主要提供的服务、管理、销售等业务的市场无重大变化;
- (5) 公司所拥有的主要竞争优势继续发挥较强的作用;
- (6) 公司此次募集资金到位,投资项目建设计划能如期进行;
- (7) 无其他不可抗力因素造成的重大不利影响。

### 2、实施上述计划可能面临的主要困难

### (1) 资金约束

公司研发投入和业务规模扩张,需要大量的资金投入,但现有融资渠道与方式有限。未来,公司能否借助资本市场,通过公开发行股票迅速筹集大量资金,成为影响发展目标能否顺利实现的重要因素之一。

### (2) 经营管理快速提升面临较大挑战

在业务进一步拓展的背景下,公司的发展战略、组织设计、机制建立、资源配置及运营管理,特别是资金管理和内部控制等方面,都将面临新的挑战。

### (3) 人才不足

公司经营规模的逐步扩大对研发、生产、销售和管理等方面提出了更高的要求,公司现有人员在数量、知识结构和专业技能等方面可能不能完全满足发展的需求。

## 3、确保实现上述计划拟采用的方式、方法和途径

### (1) 以现有业务为基础强化自身积累能力

公司现有业务是实现业务发展规划和目标的重要基础和保障。公司在现有业务的拓展过程中逐渐积累起来的核心技术、人力资源、客户资源、经营管理制度体系、品牌知名度以及在国内外市场的多年营销服务经验,为实现公司业务发展规划和目标打下了坚实的基础。公司将以现有业务为基础强化自身经营积累能力,通过自身积累为未来业务发展提供支持。

### (2) 拓展多元化融资渠道

公司将采取多元化的融资方式,满足发展计划的资金需求。一是做好首次公开发行并上市工作,利用募集资金实现公司主营业务的发展计划;二是公司将根据资金、市场的具体情况,综合利用债权融资、股权融资合理搭配的方式进行筹资,进一步优化资本结构,筹集推动公司发展所需资金。

### (3) 完善法人治理结构

公司将严格按照《公司法》《证券法》等法律法规对上市公司的要求规范运作,持续完善公司的法人治理结构,建立适应现代企业制度要求的决策和用人机制。公司将进一步完善内部决策程序和内部控制制度,强化各项决策的科学性和

透明度,保证财务运作合理、合法、有效。公司将根据客观条件和自身业务的变化,及时调整组织结构和促进公司的机制创新。

#### **(五) 发行人承诺上市后定期公告上述发展规划实施情况**

公司承诺在首次公开发行并上市后,遵照中国证监会、交易所等相关机构相关规范性文件的要求,通过定期报告等方式持续公告本公司相关规划的实施和目标实现情况。

## 第十节 投资者保护

### 一、投资者关系的主要安排情况

为切实提高公司的规范运作水平,充分保障投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等权利,公司制定了一系列的制度以保护投资者的合法权益。

#### (一) 建立健全内部信息披露制度和流程

为了规范公司信息披露行为,加强信息披露事务管理,保护投资者的合法权益,确保信息披露真实、准确、完整、及时,公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》等相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定,制订了《信息披露管理制度》,明确了公司管理人员在信息披露和投资者关系管理中的责任和义务,明确规定了定期报告、临时报告等信息披露的具体流程以及内部审批程序,有助于加强公司与投资者之间的信息沟通,提升规范运作和公司治理水平,切实保护投资者的合法权益。

#### (二) 投资者沟通渠道的建立情况及未来开展投资者关系管理的规划

为完善公司治理结构,增强信息披露的效能,加强公司与现有投资者和潜在投资者之间的信息沟通,公司制定了《投资者关系管理制度》,明确了董事长为投资者关系管理工作的最高负责人,董事会秘书为公司投资者关系管理的主要负责人,负责公司投资者关系管理的具体事务。公司未来将通过定期报告、临时公告、股东大会、公司网站、电子邮件沟通、电话咨询、业绩说明会、分析会会议和路演、一对一沟通、现场参观等方式开展投资者关系管理工作,增进投资者对公司的了解和认同,不断完善公司治理水平。

### 二、股利分配政策

#### (一) 发行后的股利分配政策

发行人已于2020年6月29日召开2020年第一次临时股东大会通过《关于修订公司章程(草案)的议案》,并在《公司章程(草案)》中明确了本次发行后公司的股利分配政策,具体如下:

## 1、利润分配原则

(1) 公司着眼于长远和可持续发展,综合考虑了企业实际情况、发展目标,建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制,从而对股利分配作出制度性安排,以保证股利分配政策的连续性和稳定性。在累计可分配利润范围内制定当年的利润分配方案。

(2) 公司股东回报规划充分考虑和听取股东(特别是公众投资者)、独立董事和监事的意见。公司的利润分配不得超过累计可分配利润的范围,不得损害公司持续经营能力。

## 2、利润分配的方式

(1) 公司采取现金、股票或者现金和股票相结合的方式分配股利,并优先考虑采取现金方式分配股利。公司原则上应按年度将可分配利润进行分配,在有条件的情况下,可以进行中期现金分红。公司近三年以现金方式累计分配利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。

(2) 公司在以下条件全部满足时,可进行现金分红:

①公司未分配利润为正、该年度实现盈利且该年度实现的可分配利润(即公司弥补亏损、提取公积金后的税后利润)为正,现金分红后公司现金流仍然可以满足公司正常生产经营的需要;

②审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告(中期现金分红无需审计);

③公司未来十二个月内无重大对外投资计划或重大现金支出(公司首次公开发行股票或再融资的募集资金投资项目除外)。

重大投资计划或重大现金支出是指:公司未来十二个月内拟建设项目、对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的30%且超过5,000万元人民币。

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

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的,可以按照上述规定处理。

(4) 公司发放股票股利的具体条件:公司的经营状况良好,并且董事会认为公司的股票价格与公司股本规模不匹配,发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时,可以在满足上述现金分红的条件下,提出股票股利分配预案。

### 3、公司利润分配的决策程序与机制

公司在每个会计年度结束后制定利润分配的具体方案。董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件以及决策程序要求等事宜。董事会提交股东大会的现金分红的具体方案,应经董事会全体董事过半数以上表决通过,并经全体独立董事 1/2 以上表决通过,由股东大会审议并出席股东大会的股东所持表决权的 1/2 以上通过。独立董事应当发表明确意见。

独立董事可以征集中小股东的意见,提出分红提案,并直接提交董事会审议。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前,公司应当通过多种渠道(电话、传真、电子邮件、投资者关系互动平台)主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流,充分听取中小股东的意见和诉求,及时答复中小股东关心的问题。

### 4、公司调整利润分配方案需履行的程序和要求

公司上市后至少每三年重新审阅一次股东分红回报规划,并根据股东(特别是公众投资者)、独立董事和监事的意见对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的修改,确定该时段的股东回报计划。调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。有关调整利润分配政策议案由董事会根据公司经营情况和中国证监会的有关规定拟定,提交股东大会审议并经出席股东大

会的股东所持表决权的 2/3 以上通过，在股东大会提案时须进行详细论证和说明原因。

董事会拟定调整利润分配政策议案过程中，应当充分听取股东（特别是公众投资者）、独立董事和外部监事（如有）的意见。董事会审议通过调整利润分配政策议案的，应经董事会全体董事过半数以上表决通过，经全体独立董事三分之二以上表决通过，独立董事须发表独立意见，并及时予以披露。

监事会应当对董事会拟定的调整利润分配政策议案进行审议，充分听取不在公司任职的外部监事意见（如有），并经监事会全体监事过半数以上表决通过。

股东大会审议调整利润分配政策议案时，应充分听取社会公众股东意见，除设置现场会议投票外，还应当向股东提供网络投票系统予以支持。

## 5、利润分配的披露

公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

- (1) 是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；
- (2) 分红标准和比例是否明确和清晰；
- (3) 相关的决策程序和机制是否完备；
- (4) 独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；
- (5) 中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。

对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

公司若当年不进行或低于公司章程规定的现金分红比例进行利润分配的，公司董事会应当在定期报告中披露原因，独立董事应当对未分红原因、未分红的资金留存公司的用途发表独立意见，有关利润分配的议案需经公司董事会审议后提交股东大会批准，并在股东大会提案中详细论证说明原因及留存资金的具体用途。

存在股东违规占用公司资金情况的,公司应当扣减该股东所分配的现金红利,以偿还其占用的资金。

## (二) 本次发行前后股利分配政策的差异情况

公司按照《上市公司章程指引(2019年修订)》等相关规定制定了上市后适用的《公司章程(草案)》,公司本次发行后的股利分配政策在现行《公司章程》的基础上进一步完善和细化,增加了现金分红的条件及比例等内容。

## 三、发行完成前滚存利润的分配安排

经公司2020年第一次临时股东大会审议通过,公司本次公开发行股票完成前滚存的未分配利润由发行后的新老股东按持股比例共享。

## 四、股东投票机制的建立情况

公司制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》等规定,明确了股东享有的权利及履行权利的程序。《股东大会议事规则》详细规定了股东大会的召开和表决程序,包括通知、登记、提案的审议、投票、计票、表决结果的宣布、会议决议的形成、会议记录及其签署、公告等内容,以及股东大会对董事会的授权原则。

《公司章程》明确规定:股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时,对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。公司董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

《公司章程》明确规定:股东大会审议有关关联交易事项时,关联股东不应参与投票表决,其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决权总数;股东大会决议中应当充分披露非关联股东的表决情况。

《公司章程》明确规定:公司应在保证股东大会合法、有效的前提下,通过各种方式和途径,优先提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段,为股东参加股东大会提供便利。

《公司章程》明确规定:股东大会就选举董事、监事进行表决时,根据本章程的规定或者股东大会的决议,可以实行累积投票制。前款所称累积投票制是指

股东大会选举董事或者监事时,每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权,股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应当向股东公告候选董事、监事的简历和基本情况。

## 五、股东关于所持股份的流通限制和自愿锁定的承诺

### (一) 控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东、实际控制人、董事长卢小波及实际控制人、董事于清楚就有关所持股份的流通限制和自愿锁定事项作出如下承诺:

1、本人所持有发行人股票自发行人首次公开发行股票并上市之日起 36 个月内,不转让或者委托他人管理本人持有的发行人股份,也不由发行人回购该部分股份;

2、在本人担任董事、监事或高级管理人员期间,每年转让的股份不超过所直接持有发行人股份总数的 25%;离任后半年内,不转让直接持有的发行人股份;若在任期届满前离职的,则在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内,每年转让的股份不超过所直接持有发行人股份总数的 25%;

3、在本人担任董事、高级管理人员期间,所持股票在锁定期满后两年内减持的,其减持价格不低于发行价;发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价,或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价,本人所持发行人股票的锁定期自动延长 6 个月;

4、若法律、法规或监管部门、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺的,则股份锁定期自动按该等规定或要求执行。

### (二) 持股的董事、监事、高级管理人员承诺

持有公司股份的董事熊炜、邢田、肖勇政、监事李宏涛、陆蓉青、孙凯和高级管理人员刘小亮、金媛就有关所持股份的流通限制和自愿锁定事项作出如下承诺:

1、本人所持有发行人股票自发行人首次公开发行股票并上市之日起 12 个月内,不转让或者委托他人管理本人持有的发行人股份,也不由发行人回购该部分股份;

2、在本人担任董事、监事或高级管理人员期间,每年转让的股份不超过所直接持有发行人股份总数的25%;离任后半年内,不转让直接持有的发行人股份;若在任期届满前离职的,则在就任时确定的任期内和任期届满后6个月内,每年转让的股份不超过所直接持有发行人股份总数的25%;

3、在本人担任董事、高级管理人员期间,所持股票在锁定期满后两年内减持的,其减持价格不低于发行价;发行人上市后6个月内如发行人股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价,或者上市后6个月期末收盘价低于发行价,本人所持发行人股票的锁定期自动延长6个月;

4、若法律、法规或监管部门、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺的,则股份锁定期自动按该等规定或要求执行。

### (三) 其他股东承诺

公司其他股东睿博投资、定优管理、领汇投资、传化控股、河南宏科、新余易鹏、上海致钊就有关所持股份的流通限制和自愿锁定事项作出如下承诺:

本公司/本合伙企业现所持有发行人股票自发行人首次公开发行股票并上市之日起12个月内,不转让或者委托他人管理本公司/本合伙企业持有的发行人股份,也不由发行人回购该部分股份。

## 六、 股东关于持股意向及减持意向的承诺

### (一) 控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东、实际控制人、董事长卢小波及实际控制人、董事于清楚就有关持股意向及减持意向事项作出如下承诺:

1、对于本次发行前所持有的发行人股份,本人将严格遵守已做出的关于股份锁定安排的承诺,在锁定期内,不出售本次发行前持有的发行人股份;

2、本人在锁定期(包括延长的锁定期)届满后两年内,将严格遵守中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所关于股东减持的相关规定,根据自身需要审慎减持所持有的发行人股份,遵守相关法律、法规及规范性文件的规定;

3、本人拟减持股份时的有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及证券交易所业务规则对股份减持相关事项有其他规定的,本人将严格遵守该等规

定,并严格履行信息披露义务;

4、如本人因未履行上述承诺事项而获得收入的,所得收入归发行人所有。

## (二) 持股的董事、监事、高级管理人员承诺

持有公司股份的董事熊炜、邢田、肖勇政、监事李宏涛、陆蓉青、孙凯和高级管理人员刘小亮、金媛就有关持股意向及减持意向事项作出如下承诺:

1、对于本次发行前所持有的发行人股份,本人将严格遵守已做出的关于股份锁定安排的承诺,在锁定期内,不出售本次发行前持有的发行人股份;

2、本人在锁定期(包括延长的锁定期)届满后两年内,将严格遵守中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所关于股东减持的相关规定,根据自身需要审慎减持所持有的发行人股份,遵守相关法律、法规及规范性文件的规定;

3、本人拟减持股份时的有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及证券交易所业务规则对股份减持相关事项有其他规定的,本人将严格遵守该等规定,并严格履行信息披露义务;

4、如本人因未履行上述承诺事项而获得收入的,所得收入归发行人所有。

## (三) 持股 5%以上股东承诺

公司持股 5%以上股东睿博投资、定优管理、领汇投资、传化控股就有关持股意向及减持意向事项作出如下承诺:

1、对于本次发行前所持有的发行人股份,本公司/本合伙企业将严格遵守已做出的关于股份锁定安排的承诺,在锁定期内,不出售本次发行前持有的发行人股份;

2、本公司/本合伙企业在锁定期(包括延长的锁定期)届满后两年内,将严格遵守中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所关于股东减持的相关规定,根据自身需要审慎减持所持有的发行人股份,遵守相关法律、法规及规范性文件的规定;

3、本公司/本合伙企业拟减持股份时的有关法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及证券交易所业务规则对股份减持相关事项有其他规定的,本公司/本合伙企业将严格遵守该等规定,并严格履行信息披露义务;

4、如本公司/本合伙企业因未履行上述承诺事项而获得收入的，所得收入归发行人所有。

## 七、关于公司上市后三年内股价稳定计划

本公司制定了《开勒环境科技(上海)股份有限公司首次公开发行股票上市后三年内稳定股价预案》。该预案已经 2020 年 6 月 13 日召开的第二届董事会第十二次会议审议通过，并经 2020 年 6 月 29 日召开的 2020 年第一次临时股东大会审议通过。公司拟采取以下措施以稳定上市后的股价：

### (一) 启动股价稳定措施的具体条件

启动条件：上市后三年内，一旦出现公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于上一年度未经审计的每股净资产时，应当开始实施相关稳定股价的方案，并应提前公告具体实施方案。

停止条件：1、在上述稳定股价具体方案的实施期间内或是实施前，如公司股票连续 10 个交易日收盘价高于上一年度未经审计的每股净资产时，将停止实施股价稳定措施；2、继续实施股价稳定措施将导致股权分布不符合上市条件；3、各相关主体在连续 12 个月内购买股份的数量或用于购买股份的金额均已达到上限。

上述稳定股价具体方案实施完毕或停止实施后，如再次发生上述启动条件，则再次启动稳定股价措施。

### (二) 稳定股价的具体措施

当上述启动股价稳定措施的条件达成时，将依次开展公司回购股票，控股股东增持，公司董事（不含独立董事）、高级管理人员增持等工作以稳定公司股价，增持或回购价格不超过公司上一年度未经审计的每股净资产值。控股股东、公司董事（不含独立董事）、高级管理人员在公司出现需稳定股价的情形时，必须履行所承诺的增持义务，在履行完强制增持义务后，可选择自愿增持。如该等方案、措施需要提交董事会、股东大会审议的，则控股股东以及其他担任董事、高级管理人员的股东应予以支持。

#### 1、由公司回购股票

如公司出现连续 20 个交易日的收盘价低于上一年度末经审计的每股净资产值时, 则公司采取回购股票的措施以稳定公司股价。

(1) 公司为稳定股价之目的回购股份, 应符合相关法律法规的规定, 且不应导致公司股权分布不符合上市条件;

(2) 公司股东大会对回购股份作出决议, 须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过;

(3) 公司为稳定股价之目的进行股份回购的, 除应符合相关法律法规之要求外, 还应符合下列各项要求:

A、公司单次用于回购股份数量最大限额为公司股本总额的 1%;

B、如公司单次回购股份后, 仍不能达到稳定股价措施的停止条件, 则公司继续进行回购, 12 个月内回购股份数量最大限额为公司股本总额的 2%。

## **2、控股股东增持**

在公司 12 个月内回购股份数量达到最大限额(即公司股本总额的 2%)后, 如出现连续 20 个交易日的收盘价仍低于上一年度末经审计的每股净资产值时, 则启动公司控股股东增持股票:

(1) 公司控股股东应在符合《上市公司收购管理办法》等相关法律法规的前提下, 对公司股票进行增持;

(2) 控股股东单次增持股份的金额不超过其上一年度获得的公司分红金额的 50%;

(3) 如控股股东单次增持股份后, 仍不能达到稳定股价措施的停止条件, 则控股股东继续进行增持, 12 个月内控股股东增持股份的金额不高于上一年度其获得的公司分红金额。

## **3、公司董事(不含独立董事)、高级管理人员增持**

在公司控股股东 12 个月内用于增持公司股份的总金额达到其上一年度从公司取得的分红金额后, 如出现连续 20 个交易日的收盘价低于上一年度末经审计的每股净资产值时, 则启动公司董事(不含独立董事)、高级管理人员增持:

(1) 在公司任职并领取薪酬的公司董事(不含独立董事)、高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》等相关法律法规的前提下,对公司股票进行增持;

(2) 有增持义务的公司董事(不含独立董事)、高级管理人员承诺,其单次用于增持公司股份的货币资金不低于该董事、高级管理人员上一年度自公司领取薪酬总和的30%;如单次增持股份后,仍不能达到稳定股价措施的停止条件,则该等人员继续进行增持,12个月内不超过上一年度自公司领取薪酬总和的60%;

(3) 公司将要求新聘任的董事、高级管理人员履行本公司上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺。

#### **4、稳定股价措施的启动程序**

##### **(1) 公司回购**

A、如公司出现连续20个交易日的收盘价低于上一年度未经审计的每股净资产值时,则公司采取回购股票的措施以稳定公司股价;

B、公司董事会应当在作出是否回购股份决议后的2个工作日内公告董事会决议,如不回购需公告理由,如回购还需公告回购股份预案,并发布召开股东大会的通知;

C、公司回购应在公司股东大会决议作出之日起次一交易日开始启动,并应在履行相关法定手续后,30个交易日内实施完毕;

D、公司回购方案实施完毕后,应在2个工作日内公告公司股份变动报告,并在10日内依法注销所回购的股份,办理工商变更登记手续。

##### **(2) 控股股东及董事(不含独立董事)、高级管理人员增持**

A、公司董事会应在控股股东及董事、高级管理人员增持启动条件触发之日起2个交易日内作出增持公告;

B、控股股东及董事、高级管理人员应在增持公告作出之日起次一交易日开始启动增持,并应在履行相关法定手续后的30个交易日内实施完毕。

##### **(三) 约束措施**

1、公司自愿接受主管机关对其上述股价稳定措施的制定、实施等进行监督，并承担法律责任。

2、在启动稳定股价措施的前提条件满足时，如公司、控股股东、公司董事（不含独立董事）、高级管理人员未按照上述预案采取具体措施的，将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果控股股东、公司董事（不包括独立董事）、高级管理人员未履行上述增持承诺的，则公司可将其增持义务触发当年及后一年度的现金分红（如有），以及当年薪酬的 50% 予以扣留，同时其持有的公司股份将不得转让，直至其按上述预案的规定采取稳定股价措施并实施完毕时为止。

3、公司应及时对稳定股价措施和实施方案进行公告，并将在定期报告中披露公司及其控股股东、董事、高级管理人员实施稳定股价措施的具体情况，及未履行稳定股价措施时的补救及改正情况。

4、公司将要求未来新聘任的董事、高级管理人员履行公司发行上市时董事、高级管理人员已作出的关于稳定股价措施的承诺。

## 八、关于信息披露责任的承诺

### （一）发行人承诺

发行人就有关信息披露责任事项作出如下承诺：

1、如招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在中国证监会对公司作出行政处罚决定之日起一个月内，公司将依法启动回购首次公开发行的全部新股的程序，回购价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照证券交易所的有关规定作复权处理）根据相关法律法规确定；

2、如招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失；

3、若法律、法规、规范性文件及中国证监会或证券交易所对公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，公司自愿遵从该等规定；

4、若上述回购新股、收购股份、赔偿损失承诺未得到及时履行，公司将及

时进行公告,并且公司将在定期报告中披露公司、控股股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员关于回购股份、收购股份以及赔偿损失等承诺的履行情况以及未履行承诺时的补救及改正情况。

## (二) 控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东、实际控制人、董事长卢小波及实际控制人、董事于清楚就有关信息披露责任事项作出如下承诺:

1、如招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的,在中国证监会对公司作出行政处罚决定之日起一个月内,本人将督促公司依法回购首次公开发行的全部新股,同时本人也将回购公司首次公开发行时本人公开发售的股份,回购价格(如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的,须按照证券交易所的有关规定作复权处理)根据相关法律法规确定;

2、如招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,致使投资者在证券交易中遭受损失的,将依法赔偿投资者损失。

## (三) 董事、监事、高级管理人员承诺

公司董事、监事、高级管理人员就有关信息披露责任事项作出如下承诺:

如果公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,致使投资者在证券交易中遭受损失的,本人将依法赔偿投资者的损失。

## (四) 公司本次 IPO 聘请的中介机构承诺

发行人保荐机构东方证券承销保荐有限公司承诺:因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的,将依法赔偿投资者损失。因本公司为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,给投资者造成损失的,将依法赔偿投资者损失。

发行人律师上海众华律师事务所承诺:因本所为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,给投资者造成损失的,将

依法赔偿投资者损失。

发行人会计师天健会计师事务所(特殊普通合伙)承诺:因本所为开勒环境科技(上海)股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,给投资者造成损失的,将依法赔偿投资者损失,如能证明本所没有过错的除外。

发行人评估师北京国融兴华资产评估有限责任公司承诺:因本公司为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,给投资者造成损失的,将依法赔偿投资者损失。

## 九、涉及欺诈发行的股份购回承诺

### (一) 发行人承诺

发行人就有关涉及欺诈发行的股份购回事项作出如下承诺:

1、在本次发行上市过程中,若发行人被中国证监会认定存在欺诈发行行为的,公司将依法启动回购首次公开发行的全部新股的程序,回购价格(如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的,须按照证券交易所的有关规定作复权处理)根据相关法律法规确定;

2、如因发行人的欺诈发行行为,致使投资者在证券交易中遭受损失的,发行人将依法赔偿投资者损失;

3、如发行人违反上述承诺,发行人将在股东大会及信息披露指定媒体上公开说明未采取上述股份回购措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉,并按中国证监会及有关司法机关认定的实际损失向投资者进行赔偿。

### (二) 控股股东、实际控制人承诺

公司控股股东、实际控制人、董事长卢小波及实际控制人、董事于清楚就有关涉及欺诈发行的股份购回事项作出如下承诺:

1、若发行人被中国证监会认定存在欺诈发行行为的,本人将督促公司依法回购首次公开发行的全部新股,同时本人也将回购公司首次公开发行时本人公开发售的股份,回购价格(如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原

因进行除权、除息的,须按照证券交易所的有关规定作复权处理)根据相关法律法规确定;

2、如因发行人的欺诈发行行为,致使投资者在证券交易中遭受损失的,本人将对上述发行人的赔偿义务承担连带责任;

3、如本人违反上述承诺,则将在发行人股东大会及信息披露指定媒体上公开说明未采取上述股份回购措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉,并在违反上述承诺之日起5个工作日内停止在发行人处领取分红,同时本人持有的发行人股份将不得转让,直至本人按照上述承诺采取相应的股份回购或赔偿措施实施完毕时为止。

### (三) 董事、监事和高级管理人员承诺

公司董事、监事、高级管理人员就有关涉及欺诈发行的股份购回事项作出如下承诺:

1、如因发行人的欺诈发行行为,致使投资者在证券交易中遭受损失的,本人将依法赔偿投资者损失;

2、如本人违反上述承诺,则将在发行人股东大会及信息披露指定媒体上公开说明未采取上述股份回购措施的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉,并在违反上述承诺之日起5个工作日内停止在发行人处领薪及分红(如有),同时本人持有的发行人股份将不得转让,直至本人按照上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。

## 十、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

公司董事会对公司本次首次公开发行股票是否摊薄即期回报进行分析,提出了填补即期回报措施,同时相关承诺主体出具了承诺。上述事项已经发行人于2020年6月13日召开的第二届董事会第十二次会议审议通过,并经发行人于2020年6月29日召开的2020年第一次临时股东大会审议通过。具体情况如下:

### (一) 填补被摊薄即期回报的措施

1、加快公司主营业务发展,积极实施公司战略目标

本公司在巩固目前市场竞争地位的基础上,将通过继续增强创新能力和研发

实力推动产品升级,进一步优化产品结构,继续提升客户服务水平,加大市场开拓力度,拓展收入增长空间,进一步巩固和提升本公司的市场竞争地位,实现本公司营业收入的可持续增长。

## 2、不断提高日常运营效率,降低公司运营成本,提升经营业绩

公司将持续推进内部流程控制和制度建设,不断丰富和完善公司经营模式,夯实优势主业;另外,公司将加强公司的日常经营管理和内部控制,不断完善法人治理结构,推进全面预算管理,加强成本管理和投资管理,全面提升公司的日常经营效率,降低公司运营成本,提升经营业绩。

## 3、加强对募集资金的监管,保证募集资金合理合法使用

为保障公司规范、有效使用募集资金,本次发行募集资金到位后,公司将严格按照证券交易所股票上市规则和证券交易所上市公司募集资金管理办法等法规的要求,对募集资金进行专项存储、保证募集资金合理规范使用、积极配合保荐机构和监管银行对募集资金使用的检查和监督、合理防范募集资金使用风险。

## 4、加快募集资金的使用进度,提高资金使用效率

公司董事会已对本次募集资金投资项目的可行性进行了充分论证,募投项目符合行业发展趋势及本公司未来整体战略发展方向。通过本次发行募集资金投资项目的实施,公司将进一步提升品牌影响力,扩大经营规模和市场占有率,巩固公司在市场领域的综合竞争实力,优化资本结构,提升行业地位,从而提高公司经济效益。

## 5、完善利润分配政策,强化投资者回报机制

公司将建立持续、稳定、科学的投资者回报规划与机制,对利润分配做出制度性安排,以保护公众投资者的合法权益。公司上市后适用的《公司章程(草案)》,制定了《股东分红回报规划》,规定了公司的利润分配政策、利润分配方案的决策和实施程序、利润分配政策的制定和调整机制以及股东的分红回报规划,明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等,明确了现金分红优先于股利分红,《股东分红回报规划》进一步明确对新老股东权益分红的回报,细化了本次发行后关于股利分配原则的条款。公司将严格执行相关规定,切实维护投资者合法权益,强化中小投资者权益保障机制。

公司如违反前述承诺,将及时公告所违反的事实及原因,除因不可抗力或其他非归属于公司的原因外,将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东及社会公众投资者道歉。

## (二) 控股股东、实际控制人承诺

1、作为控股股东/实际控制人,不越权干预公司经营管理活动,不侵占公司利益;

2、本人将根据未来中国证监会、证券交易所等监管机构出台的相关规定,积极采取一切必要、合理措施,使公司填补被摊薄即期回报的措施能够得到有效的实施。

## (三) 董事、监事、高级管理人员承诺

1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益,也不采用其他方式损害公司利益;

2、承诺将严格自律并积极促使公司采取实际有效措施,对公司董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束;

3、承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动;

4、如董事会或薪酬与考核委员会未来制定、修改薪酬制度,本人承诺将积极促使未来制定、修改的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩;

5、如公司未来制定、修改股权激励方案,本人承诺将积极促使未来制定、修改的股权激励方案的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩;

6、本人将根据未来中国证监会、证券交易所等监管机构出台的相关规定,积极采取一切必要、合理措施,使上述公司填补回报措施能够得到有效的实施。

## 十、有关利润分配的安排

有关利润分配的安排参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“二、(一)发行后的股利分配政策”的相关内容。

## 十一、关于未履行承诺的约束机制的承诺

发行人、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、其他股东就

有关未履行承诺的约束机制作出如下承诺:

1、如果未履行相关承诺事项,相关责任主体将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因及解决措施,并向股东和社会公众投资者道歉;

2、应在有关监管机构要求的期限内予以纠正;

3、违反承诺而给投资者造成损失的,相关责任主体将依法对投资者进行赔偿;

4、如该违反的承诺属于可以继续履行的,将继续履行该承诺;

5、根据届时规定可以采取的其他措施。

## 第十一节 其他重要事项

### 一、发行人的重大合同情况

#### (一) 销售类合同

报告期内,公司主要以订单的形式接受客户订货。订单内容主要包括货品名称、规格、单位、数量、单价、金额、交货时间、交货地点、付款方式等信息,单个订单金额较小,但订单数量较多。此外,公司与部分客户签订了销售框架合同。

截至2019年12月31日,公司及子公司已签订且正在履行的销售框架合同主要如下:

序号	客户名称	合同名称	合同标的	合同金额	有效期
1	永创力(厦门)自动化科技有限公司	经销协议书	工业节能风扇系列产品	框架协议,无具体金额	2019.03.05-2020.03.01
2	北京日臻祥环保科技有限公司	经销协议书	工业节能风扇系列产品	框架协议,无具体金额	2019.03.01-2020.03.01
3	大连成宇科技发展有限公司	经销协议书	工业节能风扇系列产品	框架协议,无具体金额	2019.03.01-2020.03.01
4	德邦物流股份有限公司	德邦物流2018年工业吊扇采购项目	工业吊扇	框架合同,无具体金额	2018.06.01-2020.05.31
5	苏州全日仓储物流设备有限公司	分销协议	欧比特工业大风扇、移动大风扇、永磁同步工业大风扇	框架合同,无具体金额	2018.08.09-2020.08.09
6	Benima Marketing Sdn. Bhd	经销协议	欧比特工业大风扇、移动大风扇、永磁同步大风扇	框架协议,无具体金额	2018.01.18-2020.01.18
7	Vento Technologies, Inc.	独家代理合同	欧比特工业大风扇、移动大风扇、永磁同步大风扇	框架协议,无具体金额	2019.06.08-2021.06.08

#### (二) 采购类合同

截至2019年12月31日,公司及子公司已签订且正在履行的采购框架合同主要如下:

序号	供应商名称	合同名称	合同金额	有效期
1	上海德重科技有限公司	产品采购合同	框架协议, 无具体金额	2019.03.30-2020.03.30
2	江苏锦绣铝业有限公司	产品采购合同	框架协议, 无具体金额	2019.02.14-2020.02.14
3	上海三信自动化工程有限公司	产品采购合同	框架协议, 无具体金额	2019.03.07-2020.03.07
4	诺德(中国)传动设备有限公司	产品采购合同	框架协议, 无具体金额	2019.03.06-2020.03.06
5	上海吾利不锈钢制品有限公司	产品采购合同	框架协议, 无具体金额	2019.02.04-2020.02.04
6	上海裕生特种线材有限公司	产品采购合同	框架协议, 无具体金额	2019.02.17-2020.02.17
7	浙江富丽华铝业有限公司	产品采购合同	框架协议, 无具体金额	2019.12.14-2020.12.14
8	无锡万康电缆有限公司	产品采购合同	框架协议, 无具体金额	2019.03.04-2020.03.04
9	包头天和磁材技术有限责任公司	产品采购合同	框架协议, 无具体金额	2019.02.20-2020.02.20

### (三) 借款合同及担保合同

#### 1、借款合同

截至 2019 年 12 月 31 日,公司及子公司正在履行的借款合同如下:

金融机构名称	借款方	合同名称	合同编号	借款金额(万元)	借款期限
中国银行股份有限公司上海市闵行支行	开勒环境	流动资金借款合同	闵行 2019 年流字第 19057100-01 号	1,000	2019.08.12-2020.08.11
中国工商银行股份有限公司海宁支行	浙江开勒	小微企业固定资产购建贷款借款合同	2019 年(海宁)字 00999 号	300	2019.06.10-2024.06.03
中国工商银行股份有限公司海宁支行	浙江开勒	小微企业固定资产购建贷款借款合同	2019 年(海宁)字 01254 号	400	2019.07.09-2023.12.15

金融机构名称	借款方	合同名称	合同编号	借款金额(万元)	借款期限
中国工商银行股份有限公司海宁支行	浙江开勒	小微企业固定资产购建贷款借款合同	2019年(海宁)字01465号	255	2019.08.13-2023.04.15
中国工商银行股份有限公司海宁支行	浙江开勒	小微企业固定资产购建贷款借款合同	2019年(海宁)字01974号	200	2019.11.01-2024.06.03
中国工商银行股份有限公司海宁支行	浙江开勒	小微企业固定资产购建贷款借款合同	2019年(海宁)字02329号	200	2019.12.18-2024.06.03

## 2、担保合同

### (1) 保证合同

截至2019年12月31日,公司及子公司已经签订且正在履行保证合同的情况如下:

序号	主债权人	担保方	被担保方	合同编号	担保金额(万元)	担保期限
1	中国银行股份有限公司上海市闵行支行	卢小波、于清楚	开勒环境	闵行2017年最高保字第17024501号	1,500	自2017年2月20日至2022年2月20日期间发生的主债权届满之日起两年
2	中国银行股份有限公司上海市闵行支行	熊炜	开勒环境	闵行2017年最高保字第17024502号	1,500	自2017年2月20日至2022年2月20日期间发生的主债权届满之日起两年
3	中国银行股份有限公司上海市闵行支行	浙江开勒	开勒环境	闵行2017年最高保字第17024503号	1,500	自2017年2月20日至2022年2月20日期间发生的主债权届满之日起两年
4	中国银行股份有限公司上海市闵行	浙江开勒	开勒环境	闵行2018年最高保字第18074301号	2,000	自2018年5月2日至2023年5月2日期间发生的主合同债务

序号	主债权人	担保方	被担保方	合同编号	担保金额 (万元)	担保期限
	支行					期限届满之日起两年
5	中国银行股份有限公司上海市闵行支行	卢小波、于清楚	开勒环境	闵行 2018 年最高保字第 18074302 号	2,000	自 2018 年 5 月 2 日至 2023 年 5 月 2 日期间发生的主合同债务期限届满之日起两年
6	中国银行股份有限公司上海市闵行支行	熊炜	开勒环境	闵行 2018 年最高保字第 18074303 号	2,000	自 2018 年 5 月 2 日至 2023 年 5 月 2 日期间发生的主合同债务期限届满之日起两年
7	中国工商银行股份有限公司海宁支行	卢小波、于清楚	浙江开勒	2019 年海宁(保)字 0032 号	3,500	自 2019 年 5 月 6 日至 2024 年 12 月 31 日期间发生的主合同债务期限届满之次日起两年
8	宁波银行股份有限公司嘉兴分行	卢小波	浙江开勒	08900KB20198169	2,000	自 2019 年 5 月 27 日至 2020 年 5 月 25 日期间发生的主合同债务履行期限届满之日起两年
9	宁波银行股份有限公司嘉兴分行	熊炜	浙江开勒	08900KB20198171	2,000	自 2019 年 5 月 27 日至 2020 年 5 月 25 日期间发生的主合同债务履行期限届满之日起两年
10	宁波银行股份有限公司嘉兴分行	上海开勒	浙江开勒	08900KB20198168	2,000	自 2019 年 5 月 27 日至 2020 年 5 月 25 日期间发生的主合同债务履行期限届满之日起两年

## (2) 抵押合同

截至 2019 年 12 月 31 日,公司及子公司已经签订且正在履行的抵押合同如下:

序号	抵押权人	抵押人	债务人	合同编号	担保金额 (万元)	抵押期限
1	中国工商银行股份有限公司海宁支行	浙江开勒	浙江开勒	2019年海宁(抵)字0255号	3,108	2019.05.06-2021.07.22
2	宁波银行股份有限公司嘉兴分行	浙江开勒	浙江开勒	08900DY20198223	2,544.8	2019.05.27-2020.05.25

#### (四) 工程施工合同

截至 2019 年 12 月 31 日,子公司浙江开勒正在履行的工程施工合同如下:

2018 年 7 月 24 日,浙江开勒与浙江博阳建设有限公司签订《建设工程施工合同》,约定浙江开勒环保设备有限公司海宁项目新厂区建设,建筑总面积为 34,247.96 平方米,承包方式为总包,合同价款为 4,000 万元,目前尚未竣工决算。

## 二、对外担保情况

截至本招股说明书签署之日,公司不存在已经承诺或者正在履行的对外担保事项。

## 三、诉讼或仲裁事项

### (一) 公司作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署之日,公司及子公司案件标的 50 万元以上的未决诉讼、仲裁案件具体情况如下:

#### 1、与奥创动力传动(深圳)有限公司的仲裁

2014 年 1 月 6 日及 2014 年 2 月 17 日,发行人与被申请人签订《销售合同》,发行人向被申请人购买电机减速一体机 1,600 台,约定产品质量问题由被申请人负责,保修期为 36 个月。2015 年 8 月后发行人向被申请人购买的该批产品发生质量问题,被申请人拒不履行质保义务。

2016年12月26日,发行人作为申请人与奥创动力传动(深圳)有限公司作为被申请人因买卖合同纠纷向深圳仲裁委员会申请仲裁,请求裁决奥创动力传动(深圳)有限公司向发行人支付维修费损失、律师费损失共计人民币1,082,200元。

深圳仲裁委员会已经受理该案,案件号为(2016)深仲受字第2682号。该案已于2017年4月12日开庭审理。

截至本招股说明书签署之日,由于疫情原因暂缓开庭,该案件仍在审理过程中。

## 2、与江阴东华铝材科技有限公司的诉讼

2019年3月1日、10月11日发行人子公司浙江开勒与江阴东华铝材科技有限公司签订《产品采购订单》,浙江开勒向其购买太阳花散热器及散热铝筒。浙江开勒支付预付款后,江阴东华铝材科技有限公司迟迟未交付货物。

2020年5月12日,浙江开勒作为原告将与江阴东华铝材科技有限公司的买卖合同纠纷一案诉至江阴市人民法院,请求法院判决被告向原告返还货款及支付违约金合计人民币576,354.15元。现江阴市人民法院已受理该案,案号为(2020)苏0281民初5048号。

截至本招股说明书签署之日,该案件目前正在审理过程中。

上述仲裁与诉讼为由发行人作为申请人或原告提起的仲裁与诉讼,且涉及的合同纠纷数额较小,占公司同期营业收入的比例小,对公司的正常生产、经营不构成重大影响。

## 3、与美国BIG ASS FANS的诉讼

### (1) 诉讼基本情况

2020年2月2日,美国BIG ASS FANS公司(以下简称“BAF”)作为原告将发行人子公司墨西哥开勒作为被告在美国佛罗里达中部州地方法院奥兰多分院提起诉讼,指控墨西哥开勒在风扇扇叶尾翼使用黄色侵犯了其注册商标及涉嫌不正当竞争。据此,BAF诉请法院裁决:①作出临时、初步及永久性禁令禁

止墨西哥开勒及相关人员在美国境内继续上述侵权行为;②墨西哥开勒对原告所遭受损失及诉讼费用进行赔偿。

目前,墨西哥开勒积极准备应诉,已聘请美国 McHale & Slavin 律师事务所律师作为代理律师处理该项诉讼,以便依据法律及相关事实驳回原告的诉请。截至本招股说明书签署日,该诉讼正在审理过程中。

### (2) 墨西哥开勒应诉理由

根据美国 McHale & Slavin 律师事务所律师出具的相关书面文件,墨西哥开勒代理律师认为本诉讼墨西哥开勒取得胜诉概率较高,具体理由如下:①墨西哥开勒并未在美国的商业活动中使用 BAF 商标,其行为不属于商标法所规定的美国商业活动;②墨西哥开勒有很大机会成功抗辩 BAF 所主张的许多(或全部)商标权利是无效的,系属于在递交不实甚至欺骗性的申请下取得,扇叶尾翼上的黄色是功能性的,没有商标意义。

### (3) 对发行人经营的可能影响

鉴于墨西哥开勒自设立以来实际并未在美国境内销售涉诉风扇,无论胜诉与否,本诉讼对发行人经营不会产生重大不利影响。一是即使墨西哥开勒败诉,未来可能被禁止进入美国市场,不会对发行人现有市场销售产生重大不利影响;二是墨西哥开勒代理律师依据美国法律及相关事实认为,即使墨西哥开勒败诉,法院裁决酌定赔偿的金额也非常有限。

截至本招股说明书签署日,除上述案件外,公司不存在任何对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

## (二) 公司控股股东、实际控制人作为一方当事人的重大诉讼或仲裁

截至本招股说明书签署之日,公司实际控制人不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。公司实际控制人最近三年内不存在重大违法行为。

## (三) 控股股东、实际控制人的刑事犯罪及重大违法行为

截至本招股说明书签署之日,发行人控股股东、实际控制人报告期内不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪,

不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

**(四) 公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁**

截至本招股说明书签署之日,公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

**(五) 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员涉及刑事诉讼的情况**

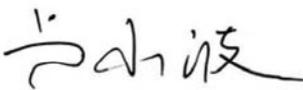
截至本招股说明书签署之日,公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均不存在作为一方当事人的刑事诉讼。

## 第十二节 声明

## 一、发行人及其全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：



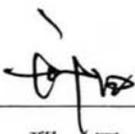
卢小波



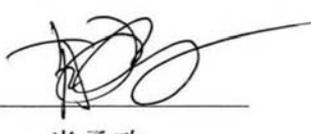
熊 炜



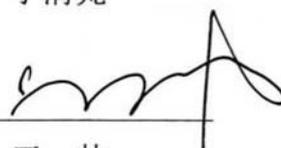
于清楚



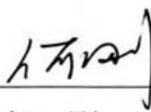
邢 田



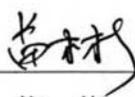
肖勇政



王 帅



何 刚

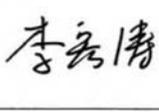


苗 彬

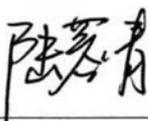


施潇勇

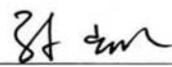
全体监事签名：



李宏涛

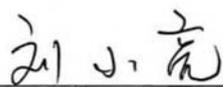


陆蓉青



孙 凯

全体非董事高级管理人员：



刘小亮



金 媛

开勒环境科技(上海)股份有限公司



2020年6月30日

## 二、发行人控股股东、实际控制人声明

本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,按照诚信原则履行承诺,并承担相应的法律责任。

控股股东、实际控制人: 卢小波  
卢小波

实际控制人: 于清楚  
于清楚

开勒环境科技(上海)股份有限公司



2020年6月30日

### 三、保荐人(主承销商)声明

本公司已对招股说明书进行了核查,确认招股说明书的内容真实、准确、完整,不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担相应的法律责任。

项目协办人: 汪飞  
汪 飞

保荐代表人: 卞加振      张仲  
卞加振                      张 仲

法定代表人: 马骥  
马 骥

董事长: 潘鑫军  
潘鑫军

东方证券承销保荐有限公司  
2020年6月30日

## 保荐机构首席执行官声明

本人已认真阅读开勒环境科技(上海)股份有限公司招股说明书的全部内容,确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

法定代表人、首席执行官:



马 骥

东方证券承销保荐有限公司



2020年6月30日

## 保荐机构董事长声明

本人已认真阅读开勒环境科技(上海)股份有限公司招股说明书的全部内容,确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长:

  
潘鑫军

东方证券承销保荐有限公司

2020年6月30日

#### 四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书,确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议,确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担相应的法律责任。

经办律师: 周伟      方航娟  
周伟                      方航娟

律师事务所负责人: 薛国财  
薛国财



上海众华律师事务所

2020年6月30日



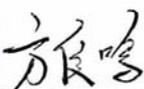
地址: 杭州市钱江路 1366 号  
 邮编: 310020  
 电话: (0571) 8821 6888  
 传真: (0571) 8821 6999

## 审计机构承诺

本所承诺: 因本所为开勒环境科技(上海)股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 给投资者造成损失的, 将依法赔偿投资者损失, 如能证明本所没有过错的除外。

签字注册会计师:

  
 耿振


  
 方俊鸣



天健会计师事务所负责人:

  
 王越豪



天健会计师事务所(特殊普通合伙)

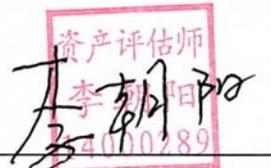
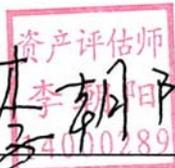
二〇一〇年六月三十日



## 六、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书,确认招股说明书与本机构出具的《资产评估报告》(国融兴华评报字[2014]第 570002 号)无矛盾之处。

本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议,确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并承担相应的法律责任。

签字注册资产评估师:    
李朝阳

   
倪红元

资产评估机构负责人:    
赵向阳

北京国融兴华资产评估有限责任公司

2020年6月30日



## 七、验资机构声明

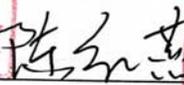
本所及签字注册会计师已阅读招股说明书, 确认招股说明书与本所出具的《验资报告》([2014]京会兴验字第 60000007 号) 的内容无矛盾之处。

本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的上述验资报告的内容无异议, 确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并承担相应的法律责任。

签字注册会计师:



马海福



陈红燕



会计师事务所负责人:



张恩军

北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)



2020年06月30日

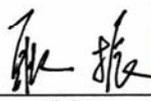


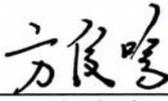
地址: 杭州市钱江路 1366 号  
邮编: 310020  
电话: (0571) 8821 6888  
传真: (0571) 8821 6999

## 验资复核机构声明

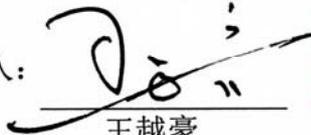
本所及签字注册会计师已阅读《开勒环境科技(上海)股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》(以下简称招股说明书), 确认招股说明书与本所出具的《实收资本复核报告》(天健验(2020)183号、天健验(2020)184号、天健验(2020)185号)的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对开勒环境科技(上海)股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议, 确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 并承担相应的法律责任。

签字注册会计师:

   
耿振

   
方俊鸣

天健会计师事务所负责人:

   
王越豪

天健会计师事务所(特殊普通合伙)

二〇二〇年六月三十日

(特殊普通合伙)

## 第十三节 附件

### 一、附件

- (一) 发行保荐书;
- (二) 上市保荐书;
- (三) 法律意见书;
- (四) 财务报告及审计报告;
- (五) 公司章程(草案);
- (六) 与投资者保护相关的承诺;
- (七) 发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项;
- (八) 内部控制鉴证报告;
- (九) 经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表;
- (十) 中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件;
- (十一) 其他与本次发行有关的重要文件。

### 二、查阅时间及地点

#### (一) 查阅时间

备查文件查阅时间为工作日的上午 9:00--11:00, 下午 2:00--5:00。

#### (二) 查阅地点

##### 1、发行人: 开勒环境科技(上海)股份有限公司

办公地址: 上海市闵行区春东路 420 号 2 号楼

电话: 021-57685107

联系人: 金媛

**2、保荐人(主承销商)：东方证券承销保荐有限公司**

住所：上海市黄浦区中山南路 318 号东方国际金融广场 24 层

电话：021-23153888

联系人：卞加振、张仲