



浙江前进暖通科技股份有限公司
公开转让说明书

安信证券股份有限公司

2022年2月

声 明

公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺公开转让说明书不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

本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公开转让说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、全国中小企业股份转让系统有限责任公司（以下简称“全国股份转让系统公司”）对本公司股票公开转让所作的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行承担。

重大事项提示

公司特别提醒投资者注意下列风险和重大事项:

一、重大风险或事项

重要风险或事项名称	重要风险或事项简要描述
重大突发公共卫生事件的风险	2020年1月以来,全球范围爆发了新型冠状病毒肺炎疫情,本次疫情传播范围较广,对部分行业短期冲击较大,物流运输等相关配套服务行业亦因此受到影响。此次疫情在欧洲地区也大规模爆发,意大利、德国、西班牙、英国、法国等主要欧洲国家感染人数较多,对当地居民生命安全冲击较大。如未来疫情持续反复,将可能导致公司出口订单下滑,进而影响公司经营业绩。
客户集中度较高的风险	2019年度、2020年度及2021年1-8月,公司对第一大客户英国供暖行业百年品牌 Ideal 公司的销售收入占营业收入的比例分别为81.51%、82.46%、70.63%,终端客户集中度较高。尽管 Ideal 公司近年来生产、经营状况稳定,销售业绩良好,且与公司已经形成相对稳定、长期互信的合作关系,但若未来公司与主要客户的合作发生变化,或主要客户的经营状况发生变化,从而降低对公司产品的采购,将可能对公司的盈利能力与业务发展造成重大不利影响。
原材料价格波动的风险	公司的原材料主要包括合金铝锭、砂子、树脂及焊丝。合金铝锭为公司产品铝合金热交换器的主要原材料,焊丝为热交换器焊接材料,砂子、树脂为生产过程中间产品覆膜砂的原材料。2019年度、2020年度及2021年1-8月,合金铝锭成本占公司主营业务成本的比例分别为50.11%、50.49%、53.59%。合金铝锭成本在营业成本中占比较大,其价格波动对公司产品成本影响较大。若铝价受国际、国内政治经济等多种因素的影响发生较大波动,则会对公司未来的业绩产生不利影响。
欧洲贸易政策变动的风险	报告期内,公司销售收入主要来源于欧洲市场,公司销

	<p>售区域覆盖英国、荷兰、土耳其等欧洲国家和地区。2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-8 月，公司境外销售收入占营业收入的比例分别为 98.87%、99.59%、99.26%。在当前国际政治经济形势下，欧洲一体化进程放缓，欧洲内部不稳定因素增加，贸易保护主义倾向较为明显，特别是英国正式实现脱欧，增加了欧洲贸易政策的不稳定性。若欧洲对华贸易政策发生重大不利变动，将对公司业务产生较大负面影响。</p>
产品毛利率下降的风险	<p>公司是国内从事铝合金冷凝式热交换器大规模生产的企业，经过长期经验积累及工艺技术积淀，为欧洲知名的壁挂炉品牌厂商供应铝合金冷凝式热交换器。2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-8 月，公司毛利率分别为 44.73%、47.54%、46.32%，整体保持较高水平。但公司产品的毛利率受到产品价格、原材料价格、市场供需情况及汇率等多方面因素的影响，若未来产品价格下跌、原材料价格上涨、市场竞争加剧及汇率发生不利变动，将会对公司毛利率产生不利影响，进而影响公司业绩。</p>
开展套期保值的风险	<p>报告期内，为减小原材料价格波动等因素对公司经营业绩带来的不利影响，公司按照行业惯例通过期货开展套期保值操作。但同时公司会面临套期保值交易本身带来的各种风险，期货产品价格可能出现难以预计的变动，从而使得公司期货操作面临损失风险。</p>
被其他竞争对手替代的风险	<p>公司竞争对手明志科技已进入公司主要客户 IDEAL 的供应商体系。虽然公司与 IDEAL 建立了长期稳定的合作关系，公司对 IDEAL 的销售金额、销售量未出现大幅下滑，但若未来竞争态势发生重大变化，则公司会面临被竞争对手抢占市场份额甚至替代的风险，从而对公司盈利能力产生不利影响。</p>

二、挂牌时承诺的事项

√适用 □不适用

承诺主体名称	日进投资、杨文生、杨杰、杨俊、李乐
--------	-------------------

承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 持股 5%以上股东	<input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	同业竞争的承诺	
承诺履行期限类别	长期有效	
承诺公布日期	2021 年 11 月 3 日	
承诺开始日期	2021 年 11 月 3 日	
承诺结束日期	无	
承诺事项概况	<p>本人/本公司及本人/本公司直接或间接控制的其他企业与前进科技及前进科技控制的公司之间不存在直接或间接的同业竞争情形。</p> <p>在作为前进科技控股股东/实际控制人期间，本公司/本人不会在中国境内或境外以任何方式从事直接或间接对前进科技的经营构成同业竞争的相关业务或活动；本公司/本人亦将促使本公司/本人直接或间接控制的其他企业不在中国境内或境外以任何方式从事直接或间接对前进科技的经营构成同业竞争的相关业务或活动。</p> <p>为了更有效地避免未来本人/本公司及本人/本公司直接或间接控制的其他企业与前进科技之间产生同业竞争，本人/本公司还将采取以下措施：</p> <p>（1）通过董事会或股东会/股东大会等公司治理机构和合法的决策程序，合理影响本人/本公司直接或间接控制的其他企业不直接或间接从事与公司相竞争的业务或活动，以避免形成同业竞争；</p> <p>（2）如本人/本公司获得与公司相同或相似的业务机会，且该机会可能直接或间接导致本人/本公司与公司产生同业竞争，本人/本公司将于发现该业务机会后立即通知前进科技，并尽最大努力促使该业务机会优先让予前进科技；</p> <p>（3）如本人/本公司直接或间接控制的其他企业获得与前进科技相同或相似的业务机会，本人/本公司将通过董事会或股东会/股东大会等公司治理机构和合法的决策程序，合理影响本人/本公司直接或间接控制的其他企业，尽最大努力将相竞争的业务机会优先让予前进科技。</p>	

承诺主体名称	日进投资、杨文生、杨杰、李柠、杨俊、李乐、刘海云、任成、许家武、孙晓鸣、尤敏卫、胡素萍、吕惠群、陈东坡、赵李超	
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 持股 5%以上股东	<input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input checked="" type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	关联交易的承诺	
承诺履行期限类别	长期有效	
承诺公布日期	2021 年 11 月 3 日	

承诺开始日期	2021年11月3日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>本人/本公司及本人/本公司直接或间接控制的其他企业将尽量避免与前进科技之间的关联交易。</p> <p>对于不可避免的关联交易,本公司/本人将严格遵守有关法律、法规、规范性文件及前进科技公司章程、关联交易管理制度等制度的有关规定,遵循平等、自愿、等价、有偿原则,保证交易的条件和价格合理、公允;本公司/本人将通过董事会或股东会/股东大会等公司治理机构和合法的决策程序,合理影响本公司/本人直接或间接控制的企业与前进科技进行交易时遵循平等、自愿、等价、有偿原则,并保证交易的条件和价格合理、公允。</p> <p>本人/本公司有违上述承诺给前进科技、前进科技股东造成损失的,本人/本公司将依法承担赔偿责任。</p>

承诺主体名称	日进投资、杨文生、杨杰、杨俊、李乐
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input checked="" type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 持股 5%以上股东 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	资金占用的承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺公布日期	2021年11月25日
承诺开始日期	2021年11月25日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>承诺不利用公司控股股东和实际控制人、董事、监事、高级管理人员的地位侵占公司利益,避免实际控制的其他企业与公司发生资金借用、占用,保证公司在财务、业务、资产、人员等方面的独立性。</p>

承诺主体名称	杨文生、杨杰、杨俊、李乐
承诺主体类型	<input type="checkbox"/> 申请挂牌公司 <input checked="" type="checkbox"/> 实际控制人 <input type="checkbox"/> 控股股东 <input type="checkbox"/> 董事、监事、高级管理人员 <input type="checkbox"/> 持股 5%以上股东 <input type="checkbox"/> 其他
承诺事项	其他承诺
承诺履行期限类别	长期有效
承诺公布日期	2021年11月25日
承诺开始日期	2021年11月25日
承诺结束日期	无
承诺事项概况	<p>如公司因社会保险费和住房公积金缴存事宜,被有权机关处罚,被有权机关要求补缴社会保险费和/或住房公积金、罚款支出将全部由本人承担,公司不会因此遭受任何损失或</p>

	支出。
--	-----

目录

声 明	2
重大事项提示	3
释 义	10
第一节 基本情况	14
一、 基本信息	14
二、 股份挂牌情况	14
三、 公司股权结构	19
四、 公司股本形成概况	23
五、 公司董事、监事、高级管理人员	31
六、 重大资产重组情况	36
七、 最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表	38
八、 公司债券发行及偿还情况	39
九、 与本次挂牌有关的机构	39
第二节 公司业务	42
一、 主要业务及产品	42
二、 内部组织结构及业务流程	44
三、 与业务相关的关键资源要素	48
四、 公司主营业务相关的情况	64
五、 经营合规情况	71
六、 商业模式	78
七、 所处行业、市场规模及基本风险特征	81
八、 公司持续经营能力	103
第三节 公司治理	105
一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况	105
二、 表决权差异安排	105
三、 董事会对现有公司治理机制的讨论与评估	106
四、 公司及控股股东、实际控制人、下属子公司最近 24 个月内存在的违法违规及受处罚情况	106
五、 公司与控股股东、实际控制人的分开情况	107
六、 公司同业竞争情况	108
七、 最近两年内公司资源被控股股东、实际控制人占用情况	109
八、 公司董事、监事、高级管理人员的具体情况	109
九、 近两年内公司董事、监事、高级管理人员变动情况	113
十、 财务合法合规性	114
第四节 公司财务	115
一、 财务报表	115
二、 审计意见	136
三、 报告期内采用的主要会计政策和会计估计	137

四、	报告期内的主要财务指标分析	138
五、	报告期利润形成的有关情况	140
六、	报告期内各期末主要资产情况及重大变动分析	159
七、	报告期内各期末主要负债情况及重大变动分析	188
八、	报告期内各期末股东权益情况	194
九、	关联方、关联关系及关联交易	194
十、	重要事项	201
十一、	报告期内资产评估情况	201
十二、	股利分配政策、报告期分配情况及公开转让后的股利分配政策	201
十三、	公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况	203
十四、	经营风险因素及管理措施	206
十五、	公司经营目标和计划	207
第五节	挂牌同时定向发行	209
第六节	申请挂牌公司、中介机构及相关人员声明	210
	申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明	210
	主办券商声明	211
	律师事务所声明	213
	审计机构声明	214
	评估机构声明	215
第七节	附件	217

释 义

除非另有说明，以下简称在本说明书中之含义如下：

一般性释义		
公司、本公司、股份公司、前进科技	指	浙江前进暖通科技股份有限公司
前进有色	指	浙江前进有色金属铸造有限公司
中超机械	指	缙云县中超机械有限公司
日进投资	指	缙云县日进投资有限公司
宁波力天	指	宁波力天投资合伙企业（有限合伙）
美兰德（Mainland）、美兰德	指	美兰德供应商有限公司（Mainland Suppliers Limited），公司全资子公司，2002年7月5日在英格兰贝德福德郡成立的有限公司，编号为04478354
明志科技	指	苏州明志科技股份有限公司
迪森股份	指	广州迪森热能技术股份有限公司
万和电气	指	广东万和新电气股份有限公司
双流热能	指	成都双流积利热能科技股份有限公司
前田热能	指	山东前田热能技术股份有限公司
上海正岸	指	上海正岸物资贸易有限公司
包头铝业	指	包头铝业有限公司
江苏超今	指	江苏超今新材料有限公司
Ideal	指	Ideal Boilers Ltd，创办于1906年，英国供暖行业的百年龙头品牌，英国本土唯一一家集设计、开发与生产所有产品为一体的锅炉制造商，2019年英国仅有的六家获得两项英国女王企业奖的公司之一，为英国家庭以及爱尔兰、意大利、土耳其和西班牙等地区提供热水与暖气设备
大西洋集团（Atlantic）、Groupe Atlantic	指	大西洋集团，大西洋集团1968年在法国成立，如今拥有包括Ideal在内的16个主要品牌，28个全球生产基地，四大洲39个销售网点，每年数百万台热能装置的大规模生产，应用领域为供热采暖解决方案，为数百万用户提供服务。大西洋集团的热能装置包含了壁挂炉、商用锅炉、工业锅炉、热水器、电暖炉、暖气片等
Atlantic ALC（HK）Limited	指	大西洋集团（香港）公司，Atlantic ALC（HK）Limited为大西洋集团（Atlantic）子公司，大西洋集团（Atlantic）通过大西洋集团（香港）公司在亚太地区采购
贝卡尔特（Bekaert）	指	贝卡尔特燃烧技术公司，Bekaert Combustion Technology B.V.，成立于1973年，是世界上最早开始研发和生产全预混燃烧器，并将全预混技术运用到铸铝冷凝锅炉的企业。在过去的三十年中，贝卡尔特设计了50多种不同的铸铝冷凝式热交换器型号，容量从20KW到1MW以上，是全球采暖解决方案的先驱和技术领导者。贝卡尔特燃烧技术公司隶属于贝卡尔特集团，1880年成立的贝卡尔特集团是一家总部位于比利时的百年跨国企业

大金 (Daikin)	指	大金工业株式会社，成立于 1924 年，是一家活跃在空调、制冷、氟化学、电子、油压机械等多种领域的日本世界级跨国企业，特别在空调冷冻方面，产品种类达 5,000 种之多，是世界上集空调、冷媒以及压缩机的研发、生产和销售于一体的综合性专业厂家
大金土耳其 (Daikin Turkey)	指	2011 年，大金 (Daikin) 收购土耳其 Airfel 集团，Airfel 集团为土耳其空调制造先进企业。同年，大金完成在土耳其壁挂炉生产基地的整合工作，产品拓展至欧洲采暖市场
欧洲丰田通商 (Toyota-Tsusho)	指	Toyota Tsusho Europe S.A.，丰田通商株式会社欧洲公司，丰田通商株式会社是日本丰田集团的核心企业，经营丰田集团的海外投资和贸易业务。丰田通商作为世界 500 强企业，下设金属本部、全球零件-物流本部、汽车本部、机械-能源-成套设备本部、化学品-电子本部、食品材料-生活产业本部。其中物流业务涵盖仓储服务（含保税）、汽车、内航、铁路运输，海运、空运进出口货物的国际运输代理业务（包括揽货、订舱、仓储、包装、中转、集装箱拼箱拆箱、结算运杂费、报关、报检、保险等相关的短途运输服务及咨询业务），利用丰田集团公司在全球的物流网络资源，以丰田生产方式（TPS）为管理核心，为客户提供更加全面的门到门一站式物流服务
“十三五”	指	《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》
股东大会、董事会、监事会	指	浙江前进暖通科技股份有限公司股东大会、董事会、监事会
主办券商、安信证券	指	安信证券股份有限公司
挂牌律师、竞天公诚	指	北京市竞天公诚律师事务所
挂牌会计师、天职国际	指	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
《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》
《公司章程》	指	《浙江前进暖通科技股份有限公司章程》
国务院	指	中华人民共和国国务院
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
全国股转系统	指	全国中小企业股份转让系统
全国股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
报告期、最近两年一期	指	2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-8 月
报告期各期末	指	2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日及 2021 年 8 月 31 日
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
专业释义		
热交换器	指	是一种在不同温度的两种或两种以上流体间实现物料之间热量传递的节能设备，使热量由温度较高的流体传递给温度较低的流体，将其他形式的能量转换为热能，使流体温度达

		到流程规定的指标,以满足工艺条件的需要,同时也是提高能源利用率的主要设备之一,一般由导热性强的金属制成
铝合金冷凝式热交换器	指	一种使用天然气加热、通过冷凝技术吸收高温烟气从而提升热能转换效率、降低燃气耗用量的铝制热交换器
不锈钢冷凝式热交换器	指	一种使用天然气加热、通过冷凝技术吸收高温烟气从而提升热能转换效率、降低燃气耗用量的不锈钢制热交换器
锅炉	指	一种利用燃料或其他能源的热能,把水加热成为热水或蒸汽的机械设备
燃气壁挂炉	指	燃气壁挂式采暖炉最早起源于欧洲,已有上百年历史。全称为“燃气壁挂式采暖炉”,中国的标准叫法为“燃气壁挂式快速采暖热水器”。燃气壁挂炉具有强大的家庭中央供暖功能,能满足多居室的采暖需求,各个房间能够根据需求随意设定舒适温度,也可根据需要决定某个房间单独关闭供暖,并且能够提供大流量恒温卫生热水,供家庭沐浴、厨房等场所使用
冷凝式燃气壁挂炉	指	一种使用天然气加热、通过冷凝技术提高热能转换率从而降低燃气耗用量的壁挂炉
小型家用冷凝式燃气锅炉	指	一种日常家庭生活中使用的冷凝式燃气锅炉
潜热	指	相变潜热的简称,指物质在等温等压情况下,从一个相变化到另一个相吸收或放出的热量
全预混	指	全预混燃气燃烧技术是通用于工业燃烧加热工序的一种技术。燃烧效率取决于可燃物与助燃物的混合状态,全预混技术是将燃料与空气在进入燃烧室喷嘴前预先完全混合,达到燃烧的最佳比例,从而使燃烧速度不再受限于气体扩散速度等物理条件,燃烧速度更快、效率更高
PM2.5	指	环境空气中空气动力学当量直径小于等于 2.5 微米的颗粒物。它能较长时间悬浮于空气中,其在空气中含量浓度越高,就代表空气污染越严重。与其他大气颗粒物相比,PM2.5 粒径小,面积大,活性强,易附带有毒、有害物质(例如,重金属、微生物等),且在大气中的停留时间长、输送距离远,因而对人体健康和大气环境质量产生影响
氮氧化物、NOX	指	天然气在燃烧过程中需要空气,空气中 80%是氮气。常温下,氮气是一种很稳定的气体,但在高温条件下就会产生氮氧化物。氮氧化物浓度影响着 PM2.5,尤其采暖季能源消耗与冬季扩散条件不利的双重因素叠加,会促使氮氧化物的生成;在温度较高或有云雾存在时,进一步与水分子作用形成雾霾
合金铝锭	指	是以纯铝及回收铝为原料,依照国际标准或特殊要求添加其他元素,如:硅(Si)、铜(Cu)、镁(Mg)、铁(Fe)…,改善纯铝在铸造性,化学性及物理性的不足调配出来的合金,适用于铸造并能使铸件有好的表现
A00 铝	指	A00 铝是我国工业纯铝的一种习惯叫法,是一种纯度不低于 99%的纯铝
熔铝炉、铝合金集中熔化炉	指	一种通过燃料或者电能加热从而熔化铝锭的锅炉

覆膜砂	指	一种由树脂包裹的石英砂,通过将石英砂表面热覆上一层树脂膜,用于浇铸的型砂或芯砂
抛丸	指	一种表面处理工艺,去除表面氧化皮等杂质提高外观质量,可提高材料/零件疲劳断裂抗力,防止疲劳失效、塑性变形与脆断,提高疲劳寿命
FOB	指	也称“船上交货价”,是国际贸易中常用的贸易术语之一。按离岸价进行的交易,买方负责派船接运货物,卖方应在合同规定的装运港和规定的期限内将货物装上买方指定的船只,并及时通知买方。货物在装运港被装上指定船只时,风险即由卖方转移至买方
CIF	指	为成本加保险费加运费,是国际贸易中常用的贸易术语之一,通常是指 FOB+运费。卖方必须支付将货物运至指定的目的港所需的运费和费用,但交货后货物灭失或损坏的风险及由于各种事件造成的任何额外费用即由卖方转移到买方。但是,在 CIF 条件下,卖方还必须办理买方货物在运输途中灭失或损坏风险的海运保险

注:本公开转让说明书中,部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能略有差异,这些差异是由于四舍五入造成的。

第一节 基本情况

一、 基本信息

公司名称	浙江前进暖通科技股份有限公司	
统一社会信用代码	91331100MA28J1L67R	
注册资本（万元）	3,900	
法定代表人	杨杰	
有限公司设立日期		
股份公司设立日期	2015年12月23日	
住所	浙江省丽水市缙云县壶镇镇苍岭路8号	
电话	0578-3266666	
传真	0578-3266667	
邮编	321400	
电子信箱	info@yy-forward.com	
董事会秘书或者信息披露事务负责人	陈东坡	
按照证监会2012年修订的《上市公司行业分类指引》的所属行业	C	制造业
	C34	通用设备制造业
按照《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》的所属行业	C	制造业
	C34	通用设备制造业
	C341	锅炉及原动设备制造
	C3411	锅炉及辅助设备制造
按照《挂牌公司投资型行业分类指引》的所属行业	12	工业
	1210	资本品
	121015	机械制造
	12101511	工业机械制造
按照《挂牌公司管理型行业分类指引》的所属行业	C	制造业
	C34	通用设备制造业
	C341	锅炉及原动设备制造
	C3411	锅炉及辅助设备制造
经营范围	各种供暖设备研发、制造、销售；有色金属、黑色金属铸造、覆膜砂加工、销售；五金配件、工具、机械设备零配件制造、加工、销售；自营和代理国家准许的商品及技术的进出口业务。	
主营业务	铝合金冷凝式热交换器研发、生产和销售	

二、 股份挂牌情况

（一） 基本情况

股票代码	
股票简称	前进科技
股票种类	人民币普通股
股份总量（股）	39,000,000

每股面值（元）	1.00
挂牌日期	
股票交易方式	集合竞价
是否有可流通股	是

（二）做市商信息

适用 不适用

（三）股东所持股份的限售安排及股东对所持股份自愿锁定的承诺

1、相关法律法规及公司章程对股东所持股份转让的限制性规定

《公司法》第一百四十一条规定，“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。公司章程可以对公司董事、监事、高级管理人员转让其所持有的本公司股份作出其他限制性规定。”

《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》第二章第八条规定，“挂牌公司控股股东及实际控制人在挂牌前直接或间接持有的股票分三批解除转让限制，每批解除转让限制的数量均为其挂牌前所持股票的三分之一，解除转让限制的时间分别为挂牌之日、挂牌期满一年和两年。挂牌前十二个月以内控股股东及实际控制人直接或间接持有的股票进行过转让的，该股票的管理按照前款规定执行，主办券商为开展做市业务取得的做市初始库存股票除外。因司法裁决、继承等原因导致有限售期的股票持有人发生变更的，后续持有人应继续执行股票限售规定。”

《公司章程》第二十六条规定：“发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起 1 年以内不得转让。公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起 1 年内不得转让。”

公司董事、监高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有的本公司股份总数的 25%；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起 1 年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。”

除上述情况外，公司全体股东所持股份无冻结、质押或其他转让限制情况。

2、股东所持股份的限售安排

序号	股东名称	持股数量 (股)	持股比例	是否为董 事、监事 及高管持 股	是否为控股 股东、实际控 制人、一致行 动人	是否 为做 市商	挂牌前 12 个月 内受让自控股股 东、实际控制人的 股份数量(股)	因司法裁决、继 承等原因而获得 有限售条件股票 的数量(股)	质押股份 数量(股)	司法冻结 股份数量 (股)	本次可公 开转让股 份数量 (股)
1	日进投资	23,400,000	60.00%	否	是	否	0	0	0	0	7,800,000
2	李柠	9,711,000	24.90%	是	否	否	0	0	0	0	2,427,750
3	杨文生	3,510,000	9.00%	是	是	否	0	0	0	0	877,500
4	闫劲明	819,000	2.10%	否	否	否	0	0	0	0	819,000
5	宁波力天	780,000	2.00%	否	是	否	0	0	0	0	260,000
6	刘海云	390,000	1.00%	是	否	否	0	0	0	0	97,500
7	尤敏卫	390,000	1.00%	是	否	否	0	0	0	0	97,500
合计	-	39,000,000	100.00%	-	-	-	0	0	0	0	12,379,250

3、股东对所持股份自愿锁定承诺

适用 不适用

(四) 分层情况

挂牌同时进入层级	基础层
----------	-----

共同标准

共同标准	公司治理制度	
	股东大会议事规则	制定
	董事会议事规则	制定
	监事会议事规则	制定
	对外投资管理制度	制定
	对外担保制度	制定
	关联交易制度	制定
	投资者关系管理制度	制定
	利润分配管理制度	制定

	承诺管理制度	制定
专职董事会秘书	公司是否设立专职董事会秘书	是
	董事会秘书是否为公司高管	是
	董事会秘书是否取得全国股转系统董事会秘书资格证书	是
	挂牌同时发行完成后合格投资者人数	
挂牌同时发行融资金额（万元）	符合基础层投资者适当性要求合格投资者人数	
	符合创新层投资者适当性要求合格投资者人数	
		0
最近 12 个月的合规情况	挂牌公司或其控股股东，实际控制人是否存在贪污、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	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	挂牌公司或其控股股东，实际控制人是否存在欺诈发行、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	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	挂牌公司或其控股股东，实际控制人、董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会及其派出机构采取行政处罚	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	挂牌公司或其控股股东，实际控制人、董事、监事、高级管理人员是否因证券市场违法违规行为被全国股转公司等自律监管机构采取纪律处分	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	挂牌公司或其控股股东，实际控制人、董事、监事、高级管理人员是否因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会及其派出机构立案调查，尚未有明确结论意见	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	挂牌公司或其控股股东，实际控制人是否被列入失信被执行人名单且情形尚未消除	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
审计情况	最近一个会计年度经审计的期末净资产是否为负值	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

差异化标准——标准 1

适用 不适用

差异化标准——标准 2

适用 不适用

差异化标准——标准 3

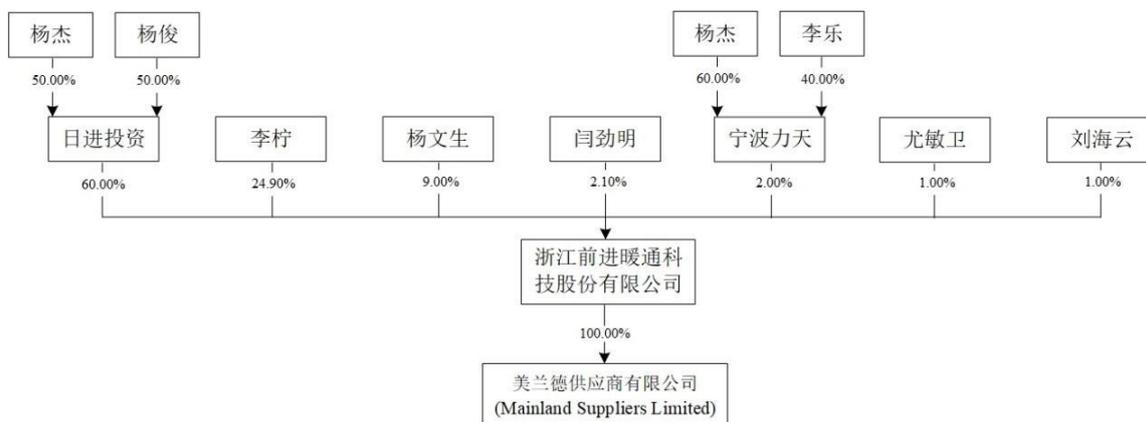
适用 不适用

其他

无

三、 公司股权结构

(一) 股权结构图



(二) 控股股东和实际控制人

1、 控股股东

截至本公开转让说明书签署之日，日进投资持有公司 60.00% 的股份，系公司控股股东。

控股股东为法人的，请披露以下表格：

适用 不适用

公司名称	缙云县日进投资有限公司
统一社会信用代码	91331122MA28J09W01
是否属于失信联合惩戒对象	否
法定代表人	杨杰
成立日期	2015 年 10 月 21 日
注册资本	5,000,000
公司住所	浙江省丽水市缙云县壶镇镇锦绣路 1 号
邮编	321400
所属国民经济行业	J 金融业
主营业务	项目投资及企业管理咨询服务

控股股东为合伙企业的，请披露以下表格：

适用 不适用

控股股东为自然人的，请披露以下表格：

适用 不适用

控股股东为其他主体的，请披露以下表格：

适用 不适用

2、 实际控制人

杨杰和杨俊分别持有日进投资 50% 的股权，通过日进投资合计持有公司 60% 的股份，上述二人为兄弟关系；杨杰、李乐分别持有宁波力天 60%、40% 的出资份额，通过宁波力天合计持有公司 2% 的股份，上述二人为夫妻关系；杨文生直接持有公司 9% 的股份，杨文生与杨杰、杨俊为父子关系。

公司的实际控制人为杨杰、杨俊、杨文生、李乐，四人合计控制公司 71.00% 的股份。

控股股东与实际控制人不相同

适用 不适用

实际控制人为法人的，请披露以下表格：

适用 不适用

实际控制人为自然人的，请披露以下表格：

适用 不适用

序号	1
姓名	杨杰
国家或地区	中国
性别	男
年龄	42
是否拥有境外居留权	是 瓦努阿图永久居留权
学历	专科
任职情况	董事长、总经理
职业经历	2003 年 12 月至 2011 年 4 月，任前进有色监事；2011 年 4 月至 2015 年 12 月，任前进有色执行董事兼总经理；2015 年 12 月起至今，任公司董事长兼总经理。
是否属于失信联合惩戒对象	否

序号	2
姓名	杨俊
国家或地区	中国
性别	男
年龄	39
是否拥有境外居留权	是 瓦努阿图永久居留权
学历	专科
任职情况	董事、副总经理
职业经历	2003 年 12 月至 2015 年 12 月任前进有色副总经理；2015 年 12 月起至今，任公司董事、副总经理。
是否属于失信联合惩戒对象	否

序号	3
姓名	杨文生
国家或地区	中国
性别	男
年龄	68
是否拥有境外居留权	否 -
学历	专科
任职情况	董事
职业经历	1999 年 10 至 2003 年 12 月，任缙云县前进覆膜砂厂（系个

	人独资企业) 法定代表人; 2003 年 12 月至 2011 年 4 月任前进有色执行董事; 2011 年 4 月至 2015 年 12 月, 任前进有色监事; 2015 年 12 月起至今, 任公司董事。
是否属于失信联合惩戒对象	否

序号	4
姓名	李乐
国家或地区	中国
性别	女
年龄	42
是否拥有境外居留权	否
	-
学历	专科
任职情况	董事
职业经历	2003 年 12 月至 2015 年 12 月任前进有色财务经理; 2015 年 12 月起至今, 任公司董事。
是否属于失信联合惩戒对象	否

实际控制人为其他主体的, 请披露以下表格:

适用 不适用

多个一致行动人认定为共同实际控制人的, 除了披露上述基本情况外, 还应披露以下情况:

适用 不适用

一致行动人关系构成的认定依据: 签订协议 亲属关系 其他

一致行动人关系的时间期限: 长期

3、实际控制人发生变动的情况

适用 不适用

(三) 前十名股东及持股 5%以上股份股东情况

1、基本情况

序号	股东名称	持股数量(股)	持股比例	股东性质	是否存在质押或其他争议事项
1	日进投资	23,400,000	60.00%	企业法人股东	否
2	李柠	9,711,000	24.90%	自然人股东	否
3	杨文生	3,510,000	9.00%	自然人股东	否
4	闫劲明	819,000	2.10%	自然人股东	否
5	宁波力天	780,000	2.00%	合伙企业股东	否
6	刘海云	390,000	1.00%	自然人股东	否
7	尤敏卫	390,000	1.00%	自然人股东	否

适用 不适用

2、股东之间关联关系

适用 不适用

截至本公开转让说明书签署之日, 公司共有 5 名自然人股东, 1 名企业法人股东, 1 名合伙企

业股东。

日进投资由杨杰、杨俊分别持有 50%的股权，上述二人为兄弟关系；宁波力天由杨杰、李乐分别持有 60%、40%的出资份额，上述二人为夫妻关系；股东杨文生与杨杰、杨俊为父子关系；股东闫劲明系股东李柠的妹夫。

除此之外，无其他关联关系。

3、机构股东情况

√适用 □不适用

1. 缙云县日进投资有限公司

1) 基本信息：

名称	缙云县日进投资有限公司
成立时间	2015年10月21日
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
统一社会信用代码	91331122MA28J09W01
法定代表人或执行事务合伙人	杨杰
住所或主要经营场所	浙江省丽水市缙云县壶镇镇锦绣路1号
经营范围	项目投资；企业管理咨询服务。

2) 机构股东出资结构：

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	杨杰	2,500,000	2,500,000	50.00%
2	杨俊	2,500,000	2,500,000	50.00%
合计	-	5,000,000	5,000,000	100.00%

2. 宁波力天投资合伙企业（有限合伙）

1) 基本信息：

名称	宁波力天投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2015年11月9日
类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91330206MA2815L6XN
法定代表人或执行事务合伙人	杨杰
住所或主要经营场所	北仑区梅山大道商务中心十号办公楼1607室
经营范围	实业投资、投资管理、投资咨询（除证券、期货）。

2) 机构股东出资结构：

序号	股东（出资人）	认缴资本（元）	实缴资本（元）	持股（出资）比例
1	杨杰	3,000,000	3,000,000	60.00%
2	李乐	2,000,000	2,000,000	40.00%
合计	-	5,000,000	5,000,000	100.00%

（四） 股东适格性核查

序号	股东名称	是否适	是否为私	是否为三	是否为员工	具体情况
----	------	-----	------	------	-------	------

		格	募股东	类股东	持股平台	
1	日进投资	是	否	否	否	-
2	李柠	是	否	否	否	-
3	杨文生	是	否	否	否	-
4	闫劲明	是	否	否	否	-
5	宁波力天	是	否	否	否	-
6	刘海云	是	否	否	否	-
7	尤敏卫	是	否	否	否	-

(五) 其他情况

事项	是或否
公司及子公司是否存在对赌	否
公司及子公司是否存在 VIE 协议安排	否
是否存在控股股东为境内外上市公司	否
公司及子公司是否存在股东超过 200 人	否
公司及子公司是否存在工会或职工持股会持股	否

其他情况说明：

适用 不适用

四、 公司股本形成概况

(一) 历史沿革

1、2015 年 12 月，公司设立

公司为日进投资、宁波力天、杨文生、尤敏卫共同发起设立的股份有限公司，设立时股份总数为 3,000 万股。

2015 年 12 月 3 日，日进投资、宁波力天、杨文生、尤敏卫共同签署了《发起人协议》，一致同意以发起设立的方式成立浙江前进暖通科技股份有限公司。公司认缴注册资本为 3,000 万元，每股面值人民币 1 元，其中：日进投资拟认缴 1,800 万元，宁波力天拟认缴 870 万元，杨文生拟认缴 300 万元，尤敏卫拟认缴 30 万元。

2015 年 12 月 18 日，公司召开创立大会暨 2015 年第一次临时股东大会，审议通过了《浙江前进暖通科技股份有限公司章程》及其他一系列议案。

2015 年 12 月 23 日，公司取得丽水市市场监督管理局核发的《营业执照》，统一社会信用代码为 91331100MA28J1L67R。

公司设立时共有 4 名发起人，发起人的持股情况如下：

序号	股东姓名或名称	认缴股份（万股）	持股比例（%）	首期出资额（万元）
1	日进投资	1,800.00	60.00	300.00
2	宁波力天	870.00	29.00	145.00
3	杨文生	300.00	10.00	50.00
4	尤敏卫	30.00	1.00	5.00
	合计	3,000.00	100.00	500.00

2015年12月29日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“天健验（2015）566号”《验资报告》。确认截至2015年12月28日，公司已收到全体股东缴纳的第一期出资合计500.00万元。

2016年5月11日，天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具了“天健验（2016）208号”《验资报告》。确认截至2016年4月29日，公司已收到全体股东缴纳的第二期及第三期出资合计2,500万元，公司的注册资本及实收资本均为3,000万元。

2、2017年12月，股份转让

（1）股份转让程序

2017年12月，宁波力天将其持有的公司27%股份（对应810万股）转让给李柠，此次股份转让已履行的主要法律程序如下：

①2017年11月26日，宁波力天与李柠就股份转让事宜签署了《股份转让协议》，宁波力天同意将其持有的公司27%股份以人民币2,125万元的价格转让给李柠，李柠同意以2,125万元人民币的价格受让前述股份。

②2017年12月9日，公司召开2017年第二次临时股东大会并作出决议，同意宁波力天将其持有的公司的810万股以每股2.62元的价格作价2,125万元转让给李柠，同意修订公司章程。

③2017年12月12日，公司完成本次股份转让的工商变更程序。

本次股份转让完成后，公司的股本结构如下：

序号	股东姓名或名称	股份数（万股）	持股比例（%）
1	日进投资	1,800.00	60.00
2	李柠	810.00	27.00
3	杨文生	300.00	10.00
4	宁波力天	60.00	2.00
5	尤敏卫	30.00	1.00
	合计	3,000.00	100.00

（2）股份转让的背景、原因

2017年，公司出口产品的销售模式为代理销售，美兰德为公司代理商。2017年末，为完善和规范公司销售业务链条，公司对上述销售渠道进行了梳理，决定转变为以直销的方式实施境外销售，强化公司在境外市场的开拓能力。

李柠与宁波力天于2017年11月26日签署了《关于浙江前进暖通科技股份有限公司之股份转让协议》，宁波力天为杨杰、李乐夫妻分别持有60%、40%出资份额的合伙企业，宁波力天将其持有公司的27%股份转让给李柠。2018年11月，公司收购了李柠及其家人实际控制的美兰德100%股权。

因此，李柠受让宁波力天持有的公司27%股份，系在公司转变为直销的方式实施境外销售的背

景下，与杨杰、杨俊达成的交易安排。

(3) 股份转让的定价公允性

《合作协议》约定，李柠受让公司的 27%股份按照公司截至 2017 年 10 月 31 日的账面净资产确定。

根据李柠与宁波力天签署的《关于浙江前进暖通科技股份有限公司之股份转让协议》，协议约定李柠受让宁波力天持有的公司 27%股份依据公司截至 2017 年 10 月 31 日的账面净资产，确定为每股 2.62 元，交易总价款为 2,125 万元。

李柠受让公司股份的转让价款已经实际支付，为李柠的自有资金，公司未向李柠提供借款或担保；相关股权转让系双方的真实意思表示，不存在纠纷或潜在纠纷，不存在委托持股、信托持股、利益输送或其他利益安排，亦不存在通过股权转让规避锁定期要求的情形。

3、2018 年 12 月，股份转让

(1) 股份转让程序

2018 年 12 月，杨文生将其持有的公司 1%股份（对应 30 万股）转让给刘海云，李柠将其持有的公司 2.1%股份（对应 63 万股）转让给闫劲明，每股转让价格 4.66 元。此次股份转让已履行的主要法律程序如下：

①2018 年 12 月 2 日，杨文生与刘海云签署了《股份转让协议》，杨文生将其持有的公司 1%股份以人民币 139.7 万元的价格转让给刘海云，刘海云同意以人民币 139.7 万元的价格受让前述股份。

②2018 年 12 月 16 日，李柠与闫劲明签署了《股份转让协议》，李柠将其持有的公司 2.1%股份以人民币 293.6 万元的价格转让给闫劲明，闫劲明同意以人民币 293.6 万元的价格受让前述股份。

③2018 年 12 月 25 日，公司召开 2018 年第四次临时股东大会并作出决议，同意根据股东转让股份的情况相应修订公司章程。

④2019 年 1 月 4 日，公司完成本次股份转让的工商变更程序。

本次股份转让完成后，公司的股本结构如下：

序号	股东姓名或名称	股份数（万股）	持股比例（%）
1	日进投资	1,800.00	60.00
2	李柠	747.00	24.90
3	杨文生	270.00	9.00
4	闫劲明	63.00	2.10
5	宁波力天	60.00	2.00
6	刘海云	30.00	1.00
7	尤敏卫	30.00	1.00
	合计	3,000.00	100.00

(2) 杨文生向刘海云转让公司 1%股份的背景、原因、定价公允性

刘海云任教于太原理工大学材料科学与工程学院，主要研究方向为焊接材料研究开发、焊接材料电弧物理特性。在前进有色及前进科技发展过程中，刘海云与前进科技实际控制人之一杨文生相识多年，在材料铸造及焊接方面也曾向公司提供过咨询帮助。基于前述关系，杨文生向刘海云转让其持有的公司 1%股份。

根据杨文生与刘海云签署的《关于浙江前进暖通科技股份有限公司之股份转让协议》，刘海云受让杨文生持有的公司 1%股份依据公司截至 2018 年 11 月 30 日的账面净资产确定为每股 4.66 元，交易总价款为 139.7 万元。

(3) 李柠向闫劲明转让公司 2.1%股份的背景、原因、定价公允性

闫劲明系李柠的妹夫，二人系亲属关系，其通过李柠对公司有一定的了解，看好公司未来发展，有意愿投资入股公司，基于其个人投资决策，经友好协商，利用自有资金受让李柠持有公司的 2.1%股份，资金来源合法。

根据李柠与闫劲明签署的《关于浙江前进暖通科技股份有限公司之股份转让协议》，闫劲明受让李柠持有的公司 2.1%股份依据公司截至 2018 年 11 月 30 日的账面净资产确定为每股 4.66 元，交易总价款为 293.6 万元。

上述股权转让价格系双方在自愿的基础上，综合考虑公司的实际经营情况，并依据公司截至 2018 年 11 月 30 日的账面净资产情况，经双方友好协商确定，系双方的真实意思表示。刘海云和闫劲明受让公司股份的转让价款已经实际支付，均为刘海云和闫劲明的自有资金，公司未向刘海云和闫劲明提供借款或担保；相关股权转让系双方的真实意思表示，不存在纠纷或潜在纠纷，不存在委托持股、信托持股、利益输送或其他利益安排，亦不存在通过股权转让规避锁定期要求的情形。

4、2019 年 8 月，未分配利润转增股本

2019 年 7 月 5 日，公司召开 2018 年年度股东大会，会议审议通过了《关于 2018 年度利润分配预案的议案》，同意以公司截至 2018 年 12 月 31 日的 3,000 万元股本为基础，向全体股东按照持股比例以未分配利润每 10 股转增 3 股，共计转增 900 万股；同时每 10 股派发现金股利人民币 0.8 元，共计派发人民币 240 万元。转增完成后，公司的股本由 3,000 万元增至 3,900 万元。

2019 年 8 月 29 日，公司办理完毕工商变更登记手续。

2019 年 12 月 2 日，天职国际出具了“天职业字[2019]37631 号”《验资报告》，经天职国际验证，截至 2019 年 8 月 31 日，公司的实收资本（股本）为 3,900 万元。

未分配利润转增股本完成后，公司的股本结构如下：

序号	股东姓名或名称	股份数（万股）	持股比例（%）
1	日进投资	2,340.00	60.00

2	李柠	971.10	24.90
3	杨文生	351.00	9.00
4	闫劲明	81.90	2.10
5	宁波力天	78.00	2.00
6	刘海云	39.00	1.00
7	尤敏卫	39.00	1.00
合计		3,900.00	100.00

上述事项的税务处理情况如下：

根据《企业所得税法》相关规定，公司控股股东日进投资无需就该次未分配利润转增股本及现金分红缴纳企业所得税。公司依法为自然人股东杨文生、李柠、闫劲明、刘海云和尤敏卫代扣代缴了个人所得税。宁波力天的合伙人杨杰和李乐亦就该次转增股本和现金分红缴纳了个人所得税。

经查验公司提供的完税凭证、转账凭证，公司的自然人股东杨文生、李柠、闫劲明、刘海云和尤敏卫共计缴纳了 866,400 元个人所得税，公司股东宁波力天的合伙人杨杰和李乐共计缴纳了 46,500 元个人所得税。

5、设立时股东出资的资金来源情况，不存在委托持股或其他利益安排，不存在纠纷或潜在纠纷

日进投资、宁波力天、杨文生和尤敏卫于 2015 年 12 月 23 日通过发起设立的方式设立公司，公司设立时，日进投资、宁波力天、杨文生和尤敏卫对公司的实缴出资均为其自有资金。根据公司股东填写的《股东调查表》、股东出具的承诺及股东实缴出资凭证，公司股东均真实持有公司股份，不存在委托持股或其他利益安排，不存在纠纷或潜在纠纷。

6、相关股东入股公司以来，对公司经营决策、市场拓展、客户维护、技术研发、战略定位等方面产生的影响

(1) 股东入股对公司经营决策的影响

李柠入股公司后，负责主导公司的销售，牵头客户的开发和现有客户维护等工作，于 2019 年 7 月 5 日被 2018 年年度股东大会选举为公司董事，于公司第二届董事会第一次会议被选举为公司副董事长。刘海云入股公司后，于 2019 年 7 月 5 日被 2018 年年度股东大会选举为公司董事。闫劲明未在公司担任任何董事、监事或高级管理人员职务。

现行有效的《公司章程》规定，董事会决议的表决，实行一人一票，董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过（对外担保需经出席会议的三分之二以上董事通过）。股东大会决议的表决，由股东按照持有公司股份的比例行使表决权，普通决议事项经出席股东大会的股东所持有有效表决权的二分之一以上通过，特别决议事项经出席股东大会的股东所持有有效表决权的三分之二以上通过。

李柠、刘海云作为公司董事，按照《公司章程》的相关规定，行使表决权等董事权利、履行董事义务，李柠、刘海云、闫劲明作为公司股东，按照《公司章程》的相关规定，行使表决权等股东

权利、履行股东义务，其对公司的董事会会议、股东大会会议不具有超过其表决权的重大影响，在重大事项上不具有特殊决策地位。公司严格按照股东大会、董事会、经理层“三会一层”的公司治理架构及《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》等公司规范治理制度的规定有效运作，李柠、刘海云、闫劲明入股公司以来，未对公司经营决策造成重大影响。

(2) 股东入股对公司市场拓展、客户维护的影响

凭借长期积累的技术经验、完善的生产工艺及优良的产品质量，公司与客户建立了长期、稳定的合作关系。在与客户长期合作过程中，公司不断改善、优化生产工艺，同时建立起一套完整的研发、采购和生产体系，并于2017年末通过收购美兰德100%股权完善了公司销售业务体系。

公司日常客户维护主要由销售部负责。报告期内，公司销售人员比较稳定，大部分销售人员自2010年前后即在前进有色销售部工作，工作接近10年，对公司运营流程及与客户的沟通、衔接方面较为熟悉，在客户维护方面发挥了较大积极作用。

在老客户方面，公司与Ideal、贝卡尔特（Bekaert）、大金土耳其（Daikin Turkey）均为多年的持续合作关系，且公司与Ideal公司的合作过程中，Ideal公司于2012年底关闭了其英国铸造工厂，与公司合作关系更加紧密与稳固。客户持续选择公司，基于的是对与公司自合作以来的技术水平、产品质量的认可，是对公司供应可靠性、质量稳定性、创新性、运作及合作的效率等多方面因素年度评分后作出的综合考评。达到客户要求需要长期的技术积累和管理经验，其并不取决于李柠的销售作用，在现有客户维护方面，公司对李柠不存在依赖。

在与现有客户继续保持有效沟通和稳定合作的基础上，公司不断积极进行国内外市场拓展，积极开拓新客户。李柠凭借其在暖通行业十年的外资企业工作经验，在Ideal、贝卡尔特（Bekaert）和大金土耳其（Daikin Turkey）等海外客户的沟通衔接方面有一定的优势，但公司在市场拓展方面均是通过生产部、技术部、品质管理部等部门的核心骨干组成团队进行业务开拓，向客户展现公司的生产工艺特色、研发设计匹配响应速度、产品质量等各方面优势，并不存在依赖李柠等单一人员的情形。李柠在市场拓展、客户维护方面对公司不具有超出其职能范围的重大影响。

闫劲明、刘海云不属于公司员工，不参与公司市场拓展和客户维护，对公司市场拓展、客户维护不具有影响。。

(3) 股东入股对公司技术研发的影响

公司一直专注于技术的研发、积累，在不断发展的过程中，积累了较为丰富的技术经验，形成了一套成熟、完善的产品研发体系。

李柠主要侧重于壁挂炉整机欧洲标准的理解及研究壁挂炉的整机集成技术，较为熟悉全球暖通行业的行业格局、壁挂炉企业情况及市场情况，作为公司核心技术人员，李柠对于壁挂炉整机主要参数指标、能耗要求、排放标准有较深入理解，主要负责行业前沿技术、产业信息的收集和欧洲市

场的预测等，参与研发过程中的讨论并提出建议。但结合李柠的专业背景、工作经历、在公司承担的主要职能，李柠未直接参与热交换器的生产铸造过程，对于热交换器的生产铸造核心技术，李柠未曾掌握。

刘海云任教于太原理工大学材料科学与工程学院，主要研究方向为焊接材料研究开发、焊接材料电弧物理特性。刘海云与公司实际控制人之一杨文生相识多年，在材料铸造及焊接方面也曾向前进有色、前进科技提供过咨询帮助，但均属于工艺技术的咨询交流。刘海云入股公司前后均不实际主导或参与公司研发，其入股公司对公司的技术研发不具有影响。

闫劲明入股公司对公司的技术研发不具有影响。

(4) 股东入股对公司的战略定位的影响

公司董事会下设战略委员会，主要职责是对公司的发展战略和重大投资决策进行研究并向董事会提出建议。战略委员会由三名董事组成，会议做出的决议，必须经全体委员的过半数通过。公司现任战略委员会成员为董事杨杰、杨俊和李柠，其中杨杰担任召集人。公司的重大战略决策均由战略委员会研究后提交董事会、股东大会集体决策。因此，李柠入股公司对公司的战略定位不具有重大影响。

闫劲明、刘海云不属于公司战略委员会成员，不参与公司战略定位的讨论和决策。因此，闫劲明、刘海云入股公司对公司的战略定位不具有重大影响。

(二) 批复文件

适用 不适用

(三) 股权激励情况：

适用 不适用

(四) 区域股权市场挂牌情况

适用 不适用

(五) 非货币资产出资情况

适用 不适用

(六) 其他情况

事项	是或否
公司历史沿革中是否存在出资瑕疵	否
公司历史沿革中是否存在代持	否
公司是否存在最近 36 个月内未经法定机关核准，擅自公开或者变相公开发行过证券	否
公司是否存在分立、合并事项	否

具体情况说明：

适用 不适用

五、 公司董事、监事、高级管理人员

序号	姓名	职务	任期开始时间	任期结束时间	国家或地区	境外居留权	性别	出生年月	学历	职称
1	杨杰	董事长、总经理	2019年7月5日	2022年7月4日	中国	瓦努阿图永久居留权	男	1979年5月	大学专科	工程师
2	杨俊	董事、副总经理	2019年7月5日	2022年7月4日	中国	瓦努阿图永久居留权	男	1982年2月	大学专科	工程师
3	杨文生	董事	2019年7月5日	2022年7月4日	中国	无	男	1953年5月	大学专科	
4	李乐	董事	2019年7月5日	2022年7月4日	中国	无	女	1979年4月	大学专科	
5	李柠	副董事长	2019年7月5日	2022年7月4日	中国	英国永久居留权	男	1958年6月	博士研究生	
6	刘海云	董事	2019年7月5日	2022年7月4日	中国	无	男	1964年1月	博士研究生	副教授
7	任成	独立董事	2019年9月25日	2022年7月4日	中国	无	男	1976年7月	硕士研究生	正高级会计师
8	孙晓鸣	独立董事	2019年9月25日	2022年7月4日	中国	无	男	1981年12月	大学本科	高级会计师
9	许家武	独立董事	2019年9月25日	2022年7月4日	中国	无	男	1967年10月	硕士研究生	高级经济师
10	尤敏卫	监事会主席	2019年7月5日	2022年7月4日	中国	无	男	1975年10月	大学本科	会计师
11	胡素萍	监事	2019年7月5日	2022年7月4日	中国	无	女	1986年10月	大学本科	工程师
12	吕惠群	监事	2019年7月5日	2022年7月4日	中国	无	女	1968年12月	大学专科	
13	赵李超	副总经理	2019年7月5日	2022年7月4日	中国	无	男	1987年8月	大学专科	工程师

14	陈东坡	财务总监、董 事会秘书	日 2019年7月5 日	日 2022年7月4 日	中国	无	男	1971年2月	大学本科	高级会计 师
----	-----	----------------	--------------------	--------------------	----	---	---	---------	------	-----------

续:

序号	姓名	职业经历
1	杨杰	杨杰先生，汉族，1979年5月生，中国国籍，瓦努阿图永久居留权，大学专科学历，工程师。2003年12月至2011年4月，任前进有色监事；2011年4月至2015年12月，任前进有色执行董事兼总经理； 2015年10月至今，任日进投资执行董事；2015年11月至今，任宁波力天执行事务合伙人； 2015年12月起至今，任公司董事长兼总经理。
2	杨俊	杨俊先生，汉族，1982年2月生，中国国籍，瓦努阿图永久居留权，大学专科学历，工程师。2003年12月至2015年12月任前进有色副总经理； 2015年10月至今，任日进投资监事；2017年9月至今，任深圳市鼎华建设有限公司执行董事； 2015年12月起至今，任公司董事、副总经理。
3	杨文生	杨文生先生，汉族，1953年5月生，中国国籍，无境外永久居留权，大学专科学历。1978年1月至1999年10月，自由职业。1999年10月至2003年12月，任缙云县前进覆膜砂厂（系个人独资企业）法定代表人；2003年12月至2011年4月任前进有色执行董事；2011年4月至2015年12月，任前进有色监事；2015年12月起至今，任公司董事。
4	李乐	李乐女士，汉族，1979年4月生，中国国籍，无境外永久居留权，大学专科学历。2003年12月至2015年12月任前进有色财务经理； 2015年11月至今，任宁波力天有限合伙人； 2015年12月起至今，任公司董事。
5	李柠	李柠先生，汉族，1958年6月生，中国国籍，英国永久居留权，博士学历。1996年5月至1999年1月，任英国翰普沃斯暖通公司研发部、市场部项目经理；1999年1月至2003年10月，任法国索尼埃杜瓦尔集团国际业务部技术市场经理；2003年10月至2006年8月，任德国威能（北京）公司服务中心服务总监，2006年8月至今，任美兰德

		(Mainland) 总经理；2005 年至今，任北京扶泰敏德医药技术有限公司董事、总经理；2019 年 7 月至今，任公司副董事长。
6	刘海云	刘海云先生，汉族，1964 年 1 月生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历，副教授。1988 年 9 月至今，任教于太原理工大学材料科学与工程学院，主要研究方向为焊接材料研究开发、焊接材料电弧物理特性；2008 年至今，任山西清硕科技有限公司执行董事兼总经理；2019 年 7 月至今，任公司董事。
7	任成	任成先生，汉族，1976 年 7 月生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，注册会计师。1998 年 7 月至 2000 年 5 月，任浙江富春有限公司投资部财务分析员；2000 年 6 月至 2009 年 10 月，任中汇会计师事务所有限公司审计四部副经理；2009 年 11 月至 2010 年 8 月，任浙江轩昊服饰有限公司财务中心财务总监；2020 年 6 月至今，任杭州百诚医药科技股份有限公司独立董事；2021 年 3 月至今，任浙江同富特美刻家居用品股份有限公司独立董事；2010 年 9 月至今，任中汇会计师事务所（特殊普通合伙）合伙人；2019 年 9 月至今，任公司独立董事。
8	孙晓鸣	孙晓鸣先生，汉族，1981 年 12 月生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，注册会计师，高级会计师。2004 年 7 月至 2010 年 3 月，任天健会计事务所（特殊普通合伙）高级项目经理。2010 年 4 月至今，任杭州联创投资管理有限公司合伙人；2011 年 4 月至今，任戏道堂（北京）娱乐文化发展有限公司监事；2014 年 11 月至今，任杭州乐丰投资管理有限公司监事；2020 年 9 月至今，任洲宇设计集团股份有限公司独立董事；2016 年 8 月至今，任杭州卓略私募基金管理有限公司执行董事兼总经理；2017 年 6 月至今，任上海永茂泰汽车科技股份有限公司董事；2019 年 9 月至今，任公司独立董事。
9	许家武	许家武先生，汉族，1967 年 10 月生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，高级经济师。2009 年 9 月至 2015 年 4 月，任北京市天银律师事务所合伙人、律师；2015 年 4 月至今，任北京海润天睿律师事务所合伙人、律师；2016 年 3 月至 2021 年 1 月，任中新网络信息安全股份有限公司独立董事；2017 年 9 月至 2020 年 8 月，任宁波九远资产管

		理有限公司执行董事；2019年9月至今，任公司独立董事。
10	尤敏卫	尤敏卫先生，汉族，1975年10月生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，注册会计师、注册税务师。2010年7月至2020年4月，曾任道明光学股份有限公司董事、副总经理、董事会秘书。尤敏卫先生曾担任浙江盛洋科技股份有限公司、浙江威星智能仪表股份有限公司等多家公司独立董事。 2015年12月至今，任安徽易威斯新能源科技股份有限公司董事；2016年12月至今，任浙江万胜智能科技股份有限公司独立董事；2020年4月至今，任浙江米居梦家纺股份有限公司董事； 2020年6月至今，任杭州百诚医药科技股份有限公司董事、副总经理、董事会秘书。2015年12月至今，任公司监事会主席。
11	胡素萍	胡素萍女士，汉族，1986年10月生，中国国籍，无境外永久居留权，大学本科学历，工程师。2006年7月至2010年2月任前进有色外贸业务员，2010年2月至2015年12月任前进有色质量主管；2015年12月至今，任公司监事、质量总监兼业务主管。
12	吕惠群	吕惠群女士，汉族，1968年12月生，中国国籍，无境外永久居留权，大学专科学历。2008年1月至2015年12月，任前进有色会计；2015年12月至今，任公司监事；2018年12月至今，任公司审计部经理。
13	赵李超	赵李超先生，1987年8月生，中国国籍，无境外永久居留权，大学专科学历，工程师。2009年5月至2015年12月，任前进有色技术部负责人；2015年12月至2019年7月，任公司董事；2015年12月至今，任公司副总经理。
14	陈东坡	陈东坡先生，1971年2月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级会计师，注册会计师。2010年4月至2014年1月，就职于万邦德制药集团股份有限公司，任董事兼财务总监；2014年3月至2015年4月，就职于北京中卫康医药投资有限公司，任财务总监；2015年8月至2016年1月，就职于安徽人和环境科技股份有限公司，任董事、财务总监兼董事会秘书；2017年10月至2018年1月，曾任浙江天草生物科技股份有限公司财务总监兼董事会

		秘书；2016年5月至今，任公司财务总监；2019年9月至今，任公司董事会秘书。
--	--	--

六、 重大资产重组情况

√适用 □不适用

序号	交易时间	类型	标的	交易对手	交易价格	履行的程序及对公司生产经营的影响
1	2015年12月31日	现金购买资产	前进有色及中超机械的经营性资产	前进有色、中超机械	49,479,800.00	履行的程序及对公司生产经营的影响：公司第一届董事会第二次会议和2015年第二次临时股东大会审议通过，前进科技收购前进有色及中超机械经营性资产相关事项均已履行了必要的审批程序，并支付全部价款，相关资产权属已完成变更。

1、资产重组过程及履行的法律程序

2015年12月23日，坤元资产评估有限公司分别对前进有色、中超机械的拟转让资产进行了评估。就相关评估资产，坤元资产评估有限公司分别出具“坤元评报〔2015〕722号”《浙江前进有色金属铸造有限公司资产转让涉及的资产组合价值评估项目资产评估报告》及“坤元评报〔2016〕166号”《缙云县中超机械有限公司资产转让涉及的资产组合评估项目资产评估报告》，具体内容为：以2015年11月30日作为评估基准日，前进有色拟转让房屋建筑物、机器设备、土地使用权等资产账面价值为2,692.41万元，评估价值为3,094.88万元；由于中超机械未开展实际经营，未建立完善的财务系统，无法获取其房屋建筑物及土地使用权的账面价值，其拟转让房屋建筑物及土地使用权的评估价值为594.60万元。

2015年12月31日，前进科技分别与前进有色、中超机械签订《资产收购合同书》，约定以上述评估价值作为经营性资产转让价格。

2016年2月20日，前进科技与前进有色签订《采购合同》，约定前进有色向公司转让可销售各类存货，转让价格以市场公允价格为准，合计1,258.50万元。

前进科技收购前进有色及中超机械的经营性资产，并按评估值入账，前进科技未承接前进有色及中超机械的债权债务。截至2018年底，前进有色及中超机械原债权债务已全部清理完毕。

上述前进科技收购前进有色及中超机械相关资产事项，已经公司第一届董事会第二次会议和2015年第二次临时股东大会审议通过。前进科技与前进有色及中超机械的资产重组履行了必要程序，收购过程符合相关法律法规的规定。

2、前进有色及中超机械人员的重组安排

前进科技成立后，前进有色的主要管理人员、财务人员、生产人员等员工均转入前进科技。对于合同到期并同意续签的人员，前进科技与其签订新的劳动合同；对于合同未到期的人员，则签订《劳动合同变更协议》，将劳动合同主体变更为前进科技。前进有色全资子公司中超机械未开展生产经营活动，因此不存在人员重组安置问题。

3、重组涉及资产的权属争议情况

前进科技收购前进有色及中超机械经营性资产相关事项均已履行了必要的审批程序，并支付全部价款，相关资产权属已完成变更。

本次重组不存在资产权属争议。

4、新设立主体前进科技的具体原因及本次重组的背景

2016年，前进科技收购前进有色及其全资子公司中超机械全部经营性资产，构成重大资产重组。前进科技属于新设的股份有限公司，在业务和资产上与前进有色存在继承关系，但互为独立法人。

新设立主体前进科技的具体原因为前进有色历史上存在因对外担保被诉讼及赔付对外担保款项的情形，为避免该事项对后续进入资本市场进程造成不利影响，同时考虑到优化公司治理，建立规范的公司治理结构和运行机制，整合资源，在巩固现有业务优势的基础上培育新的业务增长点，故新设前进科技。

历史上前进有色曾为兰溪市亚太金属化工有限公司（系前进有色的供应商，以下称“亚太公司”）提供担保，具体情况如下：

2012年10月11日，前进有色与中国银行兰溪支行（案件原告）签署了（2012）年兰保字145号《最高额保证合同》，前进有色为亚太公司提供最高额连带保证担保，担保的金额为2,000万元及相应利息、实现债权的费用等。此后亚太公司到期未能偿还银行借款，中国银行兰溪支行向法院提起诉讼，要求亚太公司偿还借款，并要求前进有色等担保人承担担保责任。2013年10月28日，浙江省金华市中级人民法院作出“（2013）浙金商初字第6号”《民事判决书》，法院判令前进有色向原告中国银行兰溪支行支付499.995万元及相应利息（于法院判决之前，前进有色已主动向中国银行兰溪支行支付了1,500.005万元）。2014年，法院强制从前进有色的银行账户划转了499.995万元款项。

前进有色执行上述担保责任以后，由于亚太公司相关人员无力偿还上述款项，前进有色无法获取相应赔偿，导致账面存在2,000万元的坏账准备金。为避免该事项对后续筹划资本市场计划造成不利影响，故新设前进科技。

前进有色主要从事铝合金冷凝式热交换器研发、生产和销售。前进科技设立后，随即启动与前进有色及中超机械的资产重组工作，收购其经营性资产。

5、经营性资产的具体内容、对应评估价值和交易价格及其公允性

以 2015 年 11 月 30 日作为评估基准日，前进有色拟转让房屋建筑物、机器设备、土地使用权等资产账面价值为 2,692.41 万元，评估价值为 3,094.88 万元；由于中超机械未开展实际经营，未建立完善的财务系统，无法获取其房屋建筑物及土地使用权的账面价值，其拟转让房屋建筑物及土地使用权的评估价值为 594.60 万元。

2016 年 2 月 20 日，前进科技与前进有色签订《采购合同》，约定前进有色向公司转让可销售的各类存货，转让价格以市场公允价格为准，合计 1,258.50 万元。

2015 年 12 月 23 日，坤元资产评估有限公司分别对前进有色、中超机械的拟转让资产进行了评估。就相关评估资产，坤元资产评估有限公司分别出具“坤元评报〔2015〕722 号”《浙江前进有色金属铸造有限公司资产转让涉及的资产组合价值评估项目资产评估报告》及“坤元评报〔2016〕166 号”《缙云县中超机械有限公司资产转让涉及的资产组合评估项目资产评估报告》。前进科技分别与前进有色、中超机械约定以上述评估价值作为经营性资产转让的交易价格，具有公允性。

6、经营性资产在公司生产经营中发挥的作用，权属不存在瑕疵、纠纷或潜在纠纷

前进科技属于新设的股份有限公司，在业务和资产上与前进有色存在继承关系。

前进科技收购前进有色及中超机械经营性资产相关事项均已履行了必要的审批程序，并支付全部价款。本次重组后，前进有色及中超机械的所有资产、业务均已进入前进科技，相关资产权属已完成变更，不存在瑕疵、纠纷或潜在纠纷。

7、公司与前进有色、中超机械在人员、业务等方面的具体承接情况，不存在纠纷或潜在纠纷

前进科技成立后，前进有色的主要管理人员、财务人员、生产人员等员工均转入前进科技。对于合同到期并同意续签的人员，前进科技与其签订新的劳动合同；对于合同未到期的员工，则签订《劳动合同变更协议》，将劳动合同主体变更为前进科技。前进有色全资子公司中超机械未开展生产经营活动，因此不存在人员重组安置问题。本次重组前后，公司实际控制人、董事会成员及主要管理层未发生变化。

前进科技与前进有色受同一实际控制人控制，前进科技于 2015 年末开展收购前进有色经营性资产事宜，收购完成后，前进有色的资产、业务、人员均转入前进科技，前进有色停止生产经营，两家公司为业务承接关系。前进科技承接前进有色业务后，前进有色与供应商的合同转由前进科技承接并履行，前进有色原有客户转由前进科技与其签订销售合同并负责所需产品的设计、制造。

公司与前进有色、中超机械在人员、业务等方面不存在纠纷或潜在纠纷。

其他事项披露

适用 不适用

七、最近两年及一期的主要会计数据和财务指标简表

项目	2021 年 8 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
----	-----------------	------------------	------------------

		日	日
资产总计（万元）	32,337.971658	32,082.283048	29,949.018102
股东权益合计（万元）	28,049.307169	27,283.709825	21,262.021655
归属于申请挂牌公司的股东权益合计（万元）	28,049.307169	27,283.709825	21,262.021655
每股净资产（元）	7.19	7.00	5.45
归属于申请挂牌公司股东的每股净资产（元）	7.19	7.00	5.45
资产负债率（母公司）	11.03%	13.12%	28.13%
流动比率（倍）	4.63	3.95	2.51
速动比率（倍）	3.67	3.44	2.04
项目	2021年1月—8月	2020年度	2019年度
营业收入（万元）	12,146.782161	17,573.730493	21,658.574231
净利润（万元）	3,139.312937	5,952.029377	6,661.44182
归属于申请挂牌公司股东的净利润（万元）	3,139.312937	5,952.029377	6,661.44182
扣除非经常性损益后的净利润（万元）	3,084.57	4,691.97	6,003.63
归属于申请挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元）	3,084.57	4,691.97	6,003.63
毛利率	46.32%	47.54%	44.73%
加权净资产收益率	11.47%	24.52%	36.92%
加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益）	11.27%	19.33%	33.27%
基本每股收益（元/股）	0.81	1.53	1.71
稀释每股收益（元/股）	0.81	1.53	1.71
应收账款周转率（次）	2.27	3.51	4.46
存货周转率（次）	2.15	3.47	4.03
经营活动产生的现金流量净额（万元）	2,507.679303	6,548.792549	9,707.817035
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	0.64	1.68	2.49

注：计算公式

- 1、流动比率=流动资产÷流动负债
- 2、速动比率=(流动资产-存货)÷流动负债
- 3、资产负债率=(负债总额÷资产总额)×100%
- 4、归属于公司股东的每股净资产=归属于公司股东的净资产÷期末股本总数
- 5、应收账款周转率=营业收入÷应收账款平均净额
- 6、存货周转率=营业成本÷存货平均净额
- 7、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧支出+长期摊销费用和无形资产摊销
- 8、研发投入占营业收入的比例=研发投入÷营业收入
- 9、每股经营活动产生的现金流量=经营活动的现金流量净额÷期末股本总数
- 10、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额÷期末股本总数

八、 公司债券发行及偿还情况

适用 不适用

九、 与本次挂牌有关的机构

（一） 主办券商

机构名称	安信证券
法定代表人	黄炎勋
住所	深圳市福田区金田路 4108 号安联大厦 35 层、28 层 A02 单元
联系电话	021-35082895
传真	021-35082151
项目负责人	杨肖璇
项目组成员	王琰、朱琦栋

（二） 律师事务所

机构名称	北京市竞天公诚律师事务所
律师事务所负责人	赵洋
住所	北京市朝阳区建国路 77 号华贸中心 3 座 34 层
联系电话	010-58091000
传真	010-58091100
经办律师	任为、程艳华

（三） 会计师事务所

机构名称	天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	邱靖之
住所	北京市海淀区车公庄路 19 号外文文化创意园 12 号楼
联系电话	0571-28105158
传真	0571-28105159
经办注册会计师	钟炽兵、颜方育、周建鹏

（四） 资产评估机构

√适用 □不适用

机构名称	坤元资产评估有限公司
法定代表人	俞华开
住所	杭州市西湖区西溪路 128 号 901 室
联系电话	0571-88216941
传真	0571-87178826
经办注册评估师	斯建、周越

（五） 证券登记结算机构

机构名称	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
负责人	周宁
住所	北京市西城区金融大街 26 号金阳大厦 5 层
联系电话	4008058058
传真	010-50939716

（六） 证券交易场所

机构名称	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
法定代表人	徐明
住所	北京市西城区金融大街丁 26 号金阳大厦
联系电话	010-63889512
传真	010-63889514

(七) 做市商

适用 不适用

第二节 公司业务

一、 主要业务及产品

(一) 主营业务

主营业务	铝合金冷凝式热交换器的研发、生产和销售
------	---------------------

公司是一家专业从事铝合金冷凝式热交换器研发、生产和销售的高新技术企业。公司一直秉持让客户满意的宗旨，以提供高品质的专业产品为使命，努力将公司塑造成为具有国际水准的热交换器专业服务商。

冷凝式热交换器为冷凝式燃气壁挂炉的核心部件，通过冷凝技术吸收天然气燃烧产生的高温烟气，并回收利用烟气中水蒸气液化的潜热，加热系统内冷水，供家庭采暖及恒温热水。公司自成立以来坚持致力于铝合金冷凝式热交换器的生产制造，凭借丰富的铝合金砂铸经验及先进的制砂制芯、高效全自动清砂、渗漏气密性精密检测、内水道图像质控等生产工艺，为下游知名燃气壁挂炉品牌厂商提供冷凝式热交换器的专业配套。

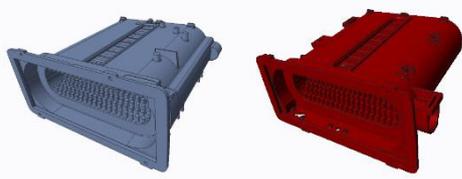
报告期内，公司主营业务未发生改变。

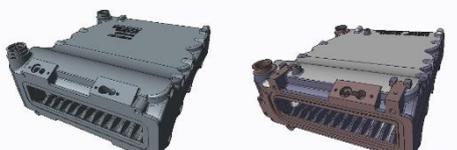
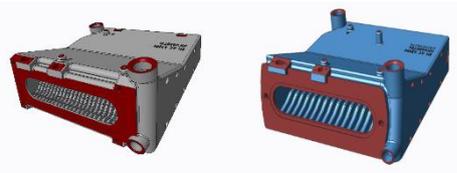
(二) 主要产品或服务

公司主要产品是铝合金冷凝式热交换器，按应用领域可以分为家用铝合金冷凝式热交换器及商用铝合金冷凝式热交换器。报告期内，公司以生产销售家用铝合金冷凝式热交换器为主。此外，公司对外销售少量中间产品覆膜砂。

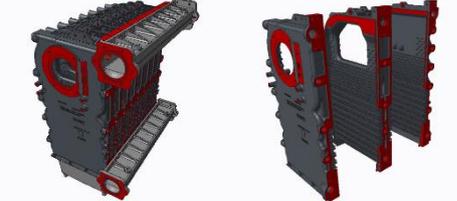
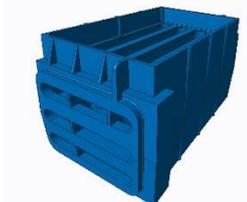
1、铝合金冷凝式热交换器

(1) 家用铝合金冷凝式热交换器

产品类别	产品名称	示意图
家用铝合金冷凝式热交换器	DHE-G 系列	
	DHE-M 系列	

	DHE-A 系列	
		
	DHE-D 系列	

(2) 商用铝合金冷凝式热交换器

产品类别	产品名称	示意图
商用铝合金冷凝式热交换器	商用系列：CHE-E	
		
	商用系列：CHE-S	
	商用系列：CHE-M	

公司商用铝合金冷凝式热交换器用于供暖功率较大的商用燃气锅炉，适用于办公、医院、学校、商场等公共区域供暖。采用冷凝式商用热交换器的锅炉设备，具有热效率高、排放低的特点，而且在同等热负荷下，占地面积更小，维护成本更低。公司向客户销售商用铝合金冷凝式热交换器，同

时生产部分烟罩、燃烧箱、弯管、底座等商用燃气锅炉所需配件。

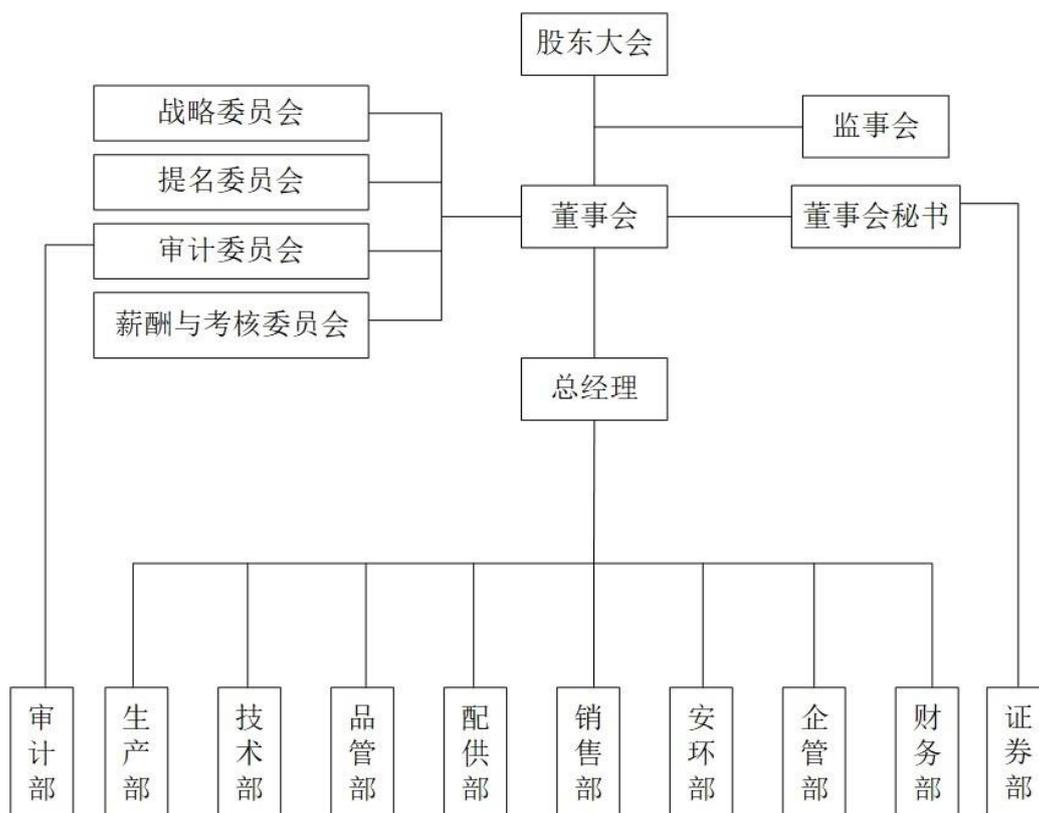
2、覆膜砂

产品类别	产品名称	示意图
覆膜砂	普通覆膜砂、耐高温覆膜砂、易溃散覆膜砂、高强度低发气覆膜砂	

公司生产的覆膜砂以自用为主，用于铝合金冷凝式热交换器的铸造砂芯，少部分对外销售给公司周边汽车、摩拖车配件厂等，用于零部件的铸造。

二、 内部组织结构及业务流程

(一) 内部组织结构



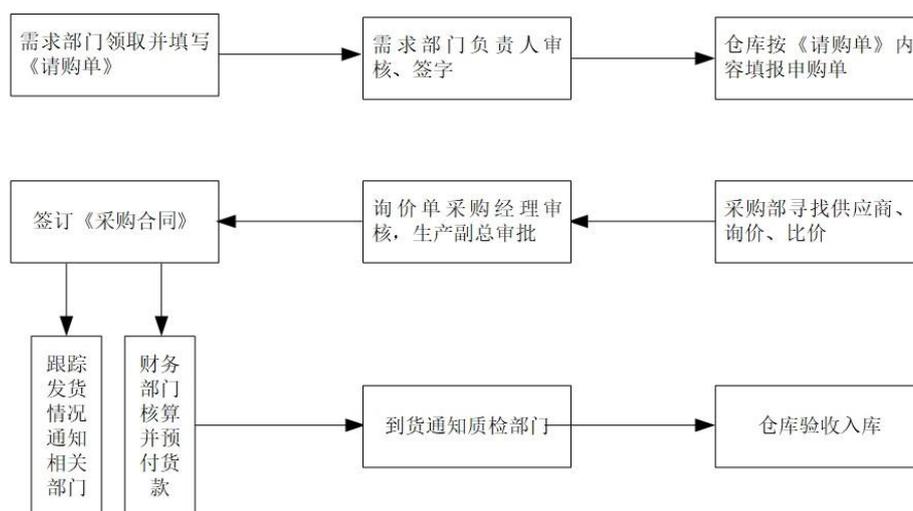
公司主要职能部门情况如下：

部门	职能描述
生产部	负责制定车间规章制度、生产计划，进行生产调度和控制；负责车间的日常管理工作，维护保养生产设备，召开生产例会，分析生产中存在的问题并提出改进方案。

技术部	负责制定、审批公司技术文件、技术指标；组织研发新技术、新工艺、新产品，优化生产流程；解决技术难点。
品管部	负责制定公司产品质量管理制度；对员工开展质量技能培训，提高员工质量意识；实施进料检验、过程品质控制、出货检验及质量认证体系管控。
配供部	负责向供应商下达采购订单，跟进采购进度；对物料价格进行比对；负责仓库相关物料的验收、入库、保管、出库等工作。
销售部	负责收集整理市场信息、竞争对手信息及客户信息；维护客户关系，开展合同签订、销售回款等工作；推广公司品牌；把握市场发展趋势，积极开发新客户。
安环部	负责制定、执行公司安全生产及环境保护相关制度；组织公司安全生产及环境保护相关的培训活动；检查公司安全生产、环境保护状况，及时排查事故隐患，提出整改建议。
企管部	负责制定、执行公司人力资源及行政管理制度；开展人员招聘、培训与绩效考核工作；牵头协调公司企业文化建设；向管理层提供人力资源及行政管理方面的专业意见。
财务部	负责制定财务规章制度；开展日常财务工作，编制财务会计报告，并向管理层提供财务分析；编制与执行各项预算；开展资金管理，提高资金使用效率；组织公司财产物资的盘点。
证券部	负责筹备董事会、监事会和股东大会会议，制作三会文件及会议记录；负责公司对外信息披露事务，确保信息披露的及时性、真实性、准确性、完整性；保管公司股东、董事和监事名册以及其他相关资料；处理公司与投资者之间的关系；处理公司与证券监管部门、交易所及证券中介机构之间的相关事宜。
审计部	负责对公司内部控制制度的完整性、合理性、有效性进行检查和评估；对公司财务会计资料及其他有关经济资料的真实性、准确性、完整性进行内部审计；协助公司建立健全反舞弊机制；向审计委员会报告内部审计计划的执行情况以及内部审计工作中发现的问题。

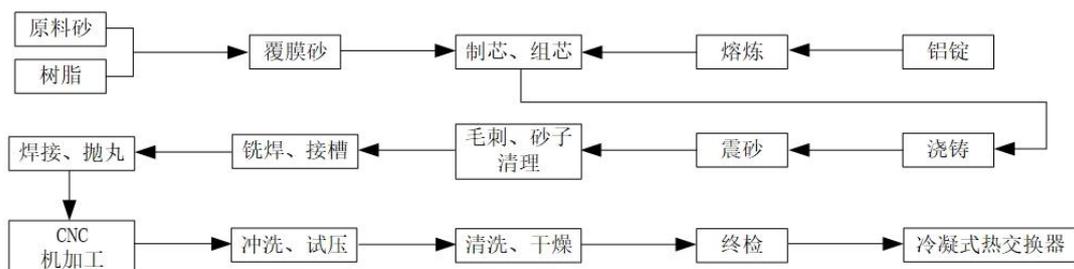
（二） 主要业务流程

1、 采购流程



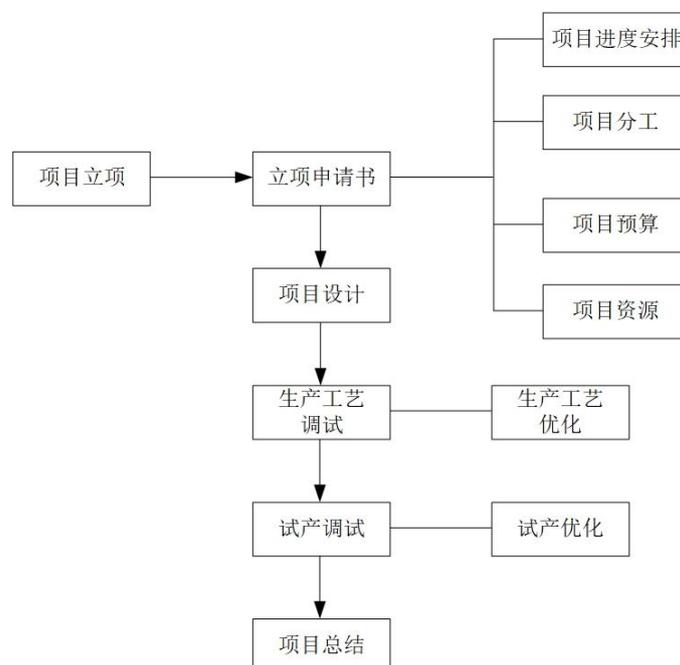
公司实行采购部门集中采购的管理模式，采购部负责公司原材料、生产工具等物资的采购以及供应商开发、管理工作。采购部门根据销售情况、生产计划及库存情况计算物料需求并制定相应的采购计划；其他生产用辅料等需要备库的物料，由采购部根据物料使用历史数据建立安全库存。

2、 生产流程



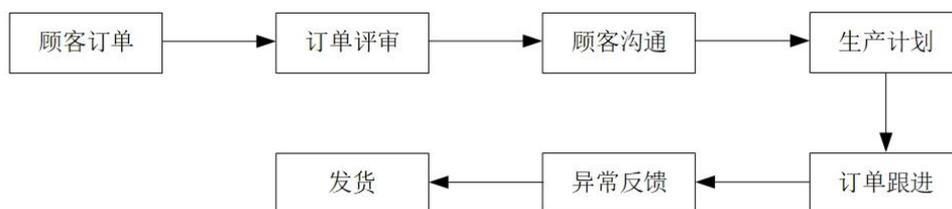
公司的铝合金冷凝式热交换器产品内部结构复杂、精密，是冷凝式燃气壁挂炉的核心部件，通过冷凝技术吸收天然气燃烧产生的高温烟气，并回收利用烟气中水蒸气液化的潜热，加热系统内冷水，供家庭采暖及恒温热水。产品的生产工艺同时需要匹配产品设计，公司需要在生产前与客户进行多次沟通，确定最终产品方案。

3、研发流程



公司研发部门严格按照要求制定研究开发控制程序，以项目为单位进行管理。项目的诞生，需经过公司一系列的内部工作程序和论证审议程序，需项目参与者长时间的检索、调研、论证、咨询等工作，立项决策建立在决策层多年的经验积累及对技术、市场前沿把握的基础上。

4、销售流程



公司客户通过邮件或者传真等方式发送订单，销售部门接收后进行初步确认，在与生产计划员确认交期后，跟单人员会将订单交付需求发给生产部门。生产计划人员随即根据确认的交期，向各车间下达生产计划单，最后由公司销售部门根据客户交付要求安排发货。

5、外协或外包情况

√适用 □不适用

序号	外协（或外包）厂商名称	外协（或外包）厂商与公司、股东、董监高关联关系	外协（或外包）定价机制	外协（或外包）成本及其占同类业务环节成本比重						对外协（或外包）的质量控制措施	是否对外协（或外包）厂商存在依赖
				2021年1月—8月（万元）	占当年同类业务成本比重	2020年度（万元）	占当年同类业务成本比重	2019年度（万元）	占当年同类业务成本比重		
1	昆山市隆达精密机械制造有限公司	无关联关系	协商定价	-	-	-	-	1.90	100%	验收合格后入库	否
合计	-	-	-	-	-	-	-	1.90	-	-	-

6、其他披露事项

□适用 √不适用

三、与业务相关的关键资源要素

(一) 主要技术

√适用 □不适用

序号	技术名称	技术特色	技术来源	技术应用情况	是否实现规模化生产
1	新型覆膜砂的研发技术	通过改进覆膜砂的配方、优化覆膜工艺，降低了覆膜砂的气孔及针孔。	自主研发	已应用于生产环节	是
2	采热换热器技术	<p>(1) 一种高效采热换热器：采热钉具有采热孔，使热量不仅在外壁被采集，采热孔内壁也能采集热量，而且换热器设有不断来回开合的采热帽，使热量更为充分地被吸收到采热孔内，提高了采热效率。</p> <p>(2) 一种高效导热换热器：通过倾斜设置的拢热板，将热量向下方聚集，使采热钉更易采热；采热钉从低到高的阶梯形式排布又能使燃烧腔内燃烧后产生的热量由近到远更为充分的被采热钉吸收。</p>	自主研发	已应用于生产环节	是
3	铝熔体精炼技术	通过精炼剂的配方研究、精炼工艺的研究，减少铸件缺陷，提高材料的强度、塑性、抗疲劳性、耐腐蚀等性能，进而提高铝合金铸件的成品率。	自主研发	已应用于生产环节	是
4	熔炼工艺及浇铸工艺的优化设计技术	通过优化工艺参数满足不同产品所需要的性能指标要求，可以达	自主研发	已应用于生产环节	是

		到优化设计、提高生产效率的目的。			
--	--	------------------	--	--	--

其他事项披露

适用 不适用

(二) 主要无形资产

1、 专利

公司正在申请的专利情况：

适用 不适用

序号	专利申请号	专利名称	类型	公开（公告）日	状态	备注
1	CN201711489292.X	一种铸件浇铸流水线	发明	2018年6月1日	申请中	
2	CN201711489335.4	一种铸件的排烟机	发明	2018年6月1日	申请中	

公司已取得的专利情况：

适用 不适用

序号	专利号	专利名称	类型	授权日	申请人	所有权人	取得方式	备注
1	ZL201721921961.1	一种铸件浇铸流水线的熔料装置	实用新型	2018年7月27日	前进科技	前进科技	原始取得	-
2	ZL201721921964.5	一种铸件浇铸流水线的浇包清理装置	实用新型	2018年9月28日	前进科技	前进科技	原始取得	-
3	ZL201721921972.X	一种铸件的冷却机	实用新型	2018年7月27日	前进科技	前进科技	原始取得	-
4	ZL201721922007.4	一种铸件浇铸流水线	实用新型	2018年12月7日	前进科技	前进科技	原始取得	-
5	ZL201721923307.4	一种射芯机的排烟室	实用新型	2018年7月27日	前进科技	前进科技	原始取得	-
6	ZL201721924128.2	一种铸件的排烟机	实用新型	2018年9月28日	前进科技	前进科技	原始取得	-
7	ZL201720093646.8	一种半自动出料式天然气熔铝炉	实用新型	2017年8月15日	前进科技	前进科技	原始取得	-

8	ZL201720093649.1	一种高效采热换热器	实用新型	2017年8月22日	前进科技	前进科技	原始取得	-
9	ZL201720093669.9	一种高效导热换热器	实用新型	2017年8月18日	前进科技	前进科技	原始取得	-
10	ZL201720094967.X	一种引热式换热器	实用新型	2017年8月18日	前进科技	前进科技	原始取得	-
11	ZL201720095018.3	一种覆膜砂均匀混合摆动装置	实用新型	2017年8月25日	前进科技	前进科技	原始取得	-
12	ZL201720096019.X	一种铝熔体净化设备的热量安全缓冲机构	实用新型	2017年8月25日	前进科技	前进科技	原始取得	-
13	ZL201720096218.0	一种安全出料式天然气熔铝炉	实用新型	2017年8月15日	前进科技	前进科技	原始取得	-
14	ZL201520190055.3	一种翅片结构的热交换单元	实用新型	2015年3月31日	前进有色	前进科技	受让取得	-
15	ZL201520190128.9	一种锅炉热交换器的流体换热通道	实用新型	2015年7月29日	前进有色	前进科技	受让取得	-
16	ZL201520190303.4	一种叠加式热交换器	实用新型	2015年7月22日	前进有色	前进科技	受让取得	-
17	ZL201520191109.8	一种热交换器单元	实用新型	2015年7月29日	前进有色	前进科技	受让取得	-
18	ZL201520191654.7	一种用于锅炉的热交换器	实用新型	2015年7月22日	前进有色	前进科技	受让取得	-
19	ZL20192249400.X	一种多通道换热器	实用新型	2020年9月4日	前进科技	前进科技	原始取得	-
20	ZL201922455585.7	一种高效能平行流换	实用新型	2020年9月4日	前进科技	前进科技	原始取得	-

		热器						
21	ZL201922488431.8	一种隔离式换热器	实用新型	2020年9月4日	前进科技	前进科技	原始取得	-
22	ZL201922487394.9	一种具有环保的烟罩的燃气热水器	实用新型	2020年9月4日	前进科技	前进科技	原始取得	-
23	ZL201922455621.X	一种铝熔体除氢装置	实用新型	2020年9月4日	前进科技	前进科技	原始取得	-
24	ZL201922486126.5	一种双水道进出口换热器	实用新型	2020年9月4日	前进科技	前进科技	原始取得	-
25	ZL201922489780.1	一种组合式换热器	实用新型	2020年9月4日	前进科技	前进科技	原始取得	-
26	ZL201922486220.0	一种节能型换热器	实用新型	2020年10月12日	前进科技	前进科技	原始取得	-
27	ZL201922455622.4	一种铝熔体精炼除气机	实用新型	2020年10月13日	前进科技	前进科技	原始取得	-
28	ZL201922486129.9	一种铸件冷却机	实用新型	2020年11月13日	前进科技	前进科技	原始取得	-
29	ZL202120636558.4	一种一体式热交换器水道	实用新型	2021年12月14日	前进科技	前进科技	原始取得	-
30	ZL202010141672.X	一种铸造型芯制作原料芯砂混料装置	发明	2021年7月9日	王满永	前进科技	受让取得	-
31	ZL201910899090.5	一种铸造工件表面抛光机及其使用方法	发明	2021年8月6日	王晨	前进科技	受让取得	-
32	ZL201911094680.7	一种砂型铸造工件后处理工序落砂	发明	2021年8月6日	霍修沛	前进科技	受让取得	-

		处理方 法					
--	--	----------	--	--	--	--	--

1、受让取得专利情况

(1) 受让取得专利的情况及原因

公司受让的发明专利的转让价格、定价依据及合同签署、登记备案情况如下：

转让方	发明专利名称	转让对价	定价依据	合同签署日期	登记备案
王晨	一种铸造工件表面抛光机及其使用方法	22000 元	协商定价	2021. 6. 21	已登记
霍修沛	一种砂型铸造工件后处理工序落砂处理方法	23000 元	协商定价	2021. 6. 21	已登记
王满永	一种铸造型芯制作原料芯砂混料装置	22000 元	协商定价	2021. 6. 7	已登记

上述三项发明专利涉及砂芯混合、铸件表面抛光、铸件后处理工艺，与公司现有的业务工艺相关。前进科技通过公司常年服务的专利代理机构联系上述发明专利的专利权人，协商一致后受让了该三项发明专利。

由于热交换器壁厚很薄（最薄处仅 3.2 毫米），因此如果砂芯强度不足，浇铸时形变或者砂子剥落，则会导致产品产生砂眼（铸件内部或表面形成的小孔）等问题，产品成型后极易导致漏气、漏水等情况出现。专利“一种砂型铸造工件后处理工序落砂处理方法”给公司在铸造工件后处理工序中提供了一种解决落砂的思路，公司未来结合上述技术升级强化落砂问题的处理方案。

公司擅长覆膜砂配制过程中的配比工艺，砂芯需达到一定强度才能进入最终成功浇铸。树脂的加入量多少直接影响砂芯强度，树脂加入量多，则强度高，但发气量大。公司根据多年的覆膜砂配制经验，在配制覆膜砂的各个工艺流程环节精准把控，使得在砂芯既能达到既定强度的要求下，同时尽可能地少添加树脂，减少生产环节不必要的成本。混砂的速率决定混砂的均匀程度。混砂越均匀，树脂覆膜越薄。树脂越薄，透气性越好，铸件充型效果更好。专利“一种铸造型芯制作原料芯砂混料装置”提供了一种使混料更均匀的新思路，公司将结合此项专利提升公司芯砂混料的处理，进一步提高树脂表面覆膜均匀程度，减少发气，提高芯砂浇铸强度。

铸造工件表面处理属于生产制造的后段工艺处理，需打磨毛刺，进行抛光后经检验合格方可入库。公司引进专利“一种铸造工件表面抛光机及其使用方法”，期望进一步提高铸造工件表面的抛光效率和光洁度，提升公司产品的质量品质。

(2) 受让专利不存在权属瑕疵或争议纠纷

根据转让方的书面确认，该等发明专利系转让方自主研发，不涉及任何职务发明，其系该等发明专利的专利权人，该等发明专利不存在任何权属瑕疵或争议纠纷，其有权将拥有的相关发明专利转让给前进科技。

经国家专利局授权公告，转让的三项发明专利已分别于2021年7月和2021年8月完成权利人变更手续，受让专利的权利人已由转让方变更为前进科技，公司受让专利未涉及任何权属瑕疵或争议纠纷。

(3) 受让后公司能够独立拥有并掌握该项技术、不存在对出让方依赖的情形

公司目前积累了涵盖覆膜砂配比和生产、制芯、组芯和浇铸等核心环节的一系列核心技术，且核心的覆膜砂配方及浇铸工艺始终由杨文生、杨杰、杨俊和赵李超掌握。由于申请发明专利需要将核心技术涉及的工艺参数、要素配比、流程控制等关键指标公开，出于对核心技术成果保密，防止竞争对手知悉后仿制的考虑，公司一直未将覆膜砂配方、制芯、组芯和浇铸等核心工艺涉及的核心技术申请发明专利，以技术秘密的方式进行保护。同时，公司与主要技术人员签订了《保密、竞业禁止协议》，核心条款包括：相关人员在任职期间必须遵守公司的保密规章、制度，履行与其工作岗位相应的保密职责；相关人员承诺在公司任职期间及离职后5年内，未经公司书面同意，不得直接或间接为与公司生产、经营同类产品的其他企业提供服务，包括但不限于合伙人、董事、监事、股东、经理、职员、代理人、顾问等。

公司引进三项发明专利并非由于公司无法掌握相关技术而需要通过受让发明专利的方式解决生产需求，而是希望相关技术能提供一种解决落砂、一种更均匀混料、一种进一步提高铸造工件表面的抛光效率和光洁度的新的处理思路。

公司历经数年的反复试验和不断摸索、积累，已经能够熟练掌握冷凝式铝合金热交换器生产从覆膜砂制作、制芯、组芯和浇铸等一系列核心技术和震砂、铸件抛光等铸件后处理工序，技术方面不存在需要依赖于专利出让方的情形。

2、公司原始取得的专利不存在其他单位的职务发明问题、侵犯他人知识产权情形、竞业禁止问题

公司目前原始取得的专利共计24项，该等专利均系公司自主研发、长期积累形成，不涉及相关员工在前单位的职务发明、竞业禁止或侵犯他人知识产权等问题。

公司目前共有5名核心技术人员，分别为杨俊、李柠、赵李超、胡素萍、朱耀炎。根据公司前

述核心技术人员出具的声明，其未将在其他单位的职务技术发明、技术成果投入前进科技，其本人未涉及其他单位的职务发明权属、竞业禁止或侵犯他人知识产权的任何争议或纠纷。

公司原始取得的相关专利均系公司自主研发，不涉及相关员工在前单位的职务发明、竞业禁止或侵犯他人知识产权等问题。

3、根据公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员出具的声明并经检索中国裁判文书网、中国执行信息公开网、浙江法院网等网站，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员不存在与其他单位知识产权、商业秘密方面的侵权纠纷或潜在纠纷。

4、经检索中国裁判文书网、中国执行信息公开网、浙江法院网等网站，公司在报告期内不存在任何有关知识产权、商业秘密的诉讼或仲裁。

2、著作权

√适用 □不适用

序号	名称	登记号	取得日期	取得方式	著作权人	备注
1	前进热交换器 柔性铸造单元 控制系统软件 V1.0	2019SR0070945	2018年11月27 日	原始取得	前进科技	-

3、商标权

√适用 □不适用

序号	商标图形	商标名称	注册号	核定使用类别	有效期	取得方式	使用情况	备注
1	AluCast	图形	24057800	11类	2018.05.07-2028.05.06	原始取得	正常	-
2	AluCast	图形	24056954	6类	2018.07.21-2028.07.20	原始取得	正常	-
3	FORWARD	图形	EU016645418	11类	2017.04.26-2027.04.26	原始取得	正常	-
4	FORWARD	图形	UK00003227123	11类	2017.04.26-2027.04.26	原始取得	正常	-

4、域名

√适用 □不适用

序号	域名	首页网址	网站备案/许可证号	审核通过时间	备注
1	yy-forward.com	www.yy-forward.com	浙 ICP 备 2021021289 号-1	2021 年 7 月 12 日	-

5、土地使用权

√适用 □不适用

序号	土地权证	性质	使用人	面积 (平方米)	位置	取得时间-终止日期	取得方式	是否抵押	用途	备注
1	浙(2017)缙云不动产权第0001493号	国有土地	公司	4,665.96	缙云壶镇镇锦绣路16号	2003.7.28-2053.7.27	出让	否	工业用地	-
2	浙(2019)缙云不动产权第0000429号	国有土地	公司	4,701.20	缙云壶镇镇锦绣路18号	2003.7.12-2053.7.11	出让	是	工业用地	-
3	浙(2019)缙云不动产权第0000770号	国有土地	公司	7,810.60	缙云壶镇镇锦绣路28号	2004.1.8-2054.1.7	出让	是	工业用地	-
4	浙(2020)缙云不动产权第0006320号	国有土地	公司	30,771.48	缙云壶镇镇苍岭路8号	2018.9.25-2068.11.22	出让	否	工业用地	-

6、软件产品

□适用 √不适用

7、账面无形资产情况

√适用 □不适用

序号	无形资产类别	原始金额(元)	账面价值(元)	使用情况	取得方式
1	土地使用权	18,232,128.86	16,614,160.53	正常使用	购置
2	软件	298,304.70	216,836.52	正常使用	购置
合计		18,530,433.56	16,830,997.05	-	-

8、报告期内研发投入情况

(1) 基本情况

√适用 □不适用

单位：元

研发项目	研发模式	2021年1月—8月	2020年度	2019年度
高效采热换热器的研发	自主开发			619,211.06
新型双水道进出口换热器的研发	自主开发			397,710.94
新型高效换热器用烟罩	自主开发			440,867.66
铝熔体的除氢工艺的研发	自主开发			592,749.44
多通道换热器的研发	自主开发			926,896.69
改良型铸铝换热器的研发	自主开发		183,595.59	1,469,689.42
铸件浇铸工艺的研发	自主开发		45,946.44	730,100.22
隔离式换热器的研发	自主开发		118,589.36	1,481,488.29
组合式换热器的研发	自主开发		220,808.25	2,308,648.72
具有微通道结构的换热器的研发	自主开发		1,146,615.80	
自清洗换热器的研发	自主开发	395,724.90	1,540,392.24	
具有防冻功能的换热器的研发	自主开发	1,070,893.14	368,480.62	
管壳式换热器的研发	自主开发	676,245.43	366,449.44	
板翅式换热器的研发	自主开发	674,117.40	362,267.30	
DHE-D 铸铝热交换器	自主开发		753,730.27	
DHE-G 锅炉用冷凝换热器	自主开发		743,707.36	
DHE-G 铸铝导热热交换器	自主开发		757,837.42	
通用型铸铝冷凝热交换器	自主开发	243,810.28	611,548.77	
紧凑型微通道弯曲扁管换热器的研发	自主开发	580,704.85		
平行流微通道换热器的研发	自主开发	590,983.51		
具有环保烟罩的燃气热水器的研发	自主开发	377,220.40		
基于泡沫金属强化换热的高效换	自主开发	379,590.23		

热器的研发				
其中：资本化金额	-	-	-	-
当期研发投入占收入的比重	-	4.11%	4.11%	4.14%
合计	-	4,989,290.14	7,219,968.86	8,967,362.44

(2) 合作研发及外包研发情况

√适用 □不适用

2018年9月，前进科技与浙江机电职业技术学院签订《技术开发合同书》，合同双方就《双水道进出口热交换器的 Ansys 结构优化设计及其重力浇铸模具的设计》展开合作。双方约定，本合作项目产生的知识产权归前进科技独占享有。

截至报告期末，该合作项目已履行完毕，双方不存在因本合作项目履行而产生纠纷的情形。

9、其他事项披露

□适用 √不适用

(三) 公司及其子公司取得的业务许可资格或资质

√适用 □不适用

序号	资质名称	注册号	持有人	发证机关	发证日期	有效期
1	中华人民共和国海关报关单位注册证书	3310961930	公司	丽水海关	2018年9月4日	长期有效
2	出入境检验检疫报检企业备案表	3310601986	公司	中华人民共和国浙江出入境检验检疫局	2017年11月3日	长期有效
3	对外贸易经营者备案登记表	03425069	公司	对外贸易经营者备案登记机关	2019年9月12日	长期有效
4	辐射安全许可证	浙环辐证[K2165]	公司	浙江省环境保护厅	2018年3月1日	2023年2月28日
5	排污许可证	91331100MA28J1L67R001X	公司	丽水市生态环境局	2021年11月1日	2026年10月31日
6	排污许可证	91331100MA28J1L67R002Z	公司	丽水市生态环境局	2021年7月23日	2026年7月22日

7	城镇污水排入排水管网许可证	浙缙（2017）字第 0017 号	公司	缙云县住房和城乡建设局	2017 年 7 月 11 日	2022 年 7 月 11 日
8	城镇污水排入排水管网许可证	浙缙（2020）字第 0275 号	公司	缙云县住房和城乡建设局	2020 年 12 月 22 日	2025 年 12 月 22 日
9	质量管理体系认证证书	17320Q20103R1M	公司	北京中交远航认证有限公司	2020 年 3 月 3 日	2023 年 3 月 3 日
10	高新技术企业证书	GR202033002636	公司	浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局	2020 年 12 月 1 日	2023 年 12 月 1 日
是否具备经营业务所需的全部资质		是	具备经营业务所需的全部资质			
是否存在超越资质、经营范围的情况		否	不存在超越资质、经营范围的情况			

其他情况披露：

适用 不适用

（四）与创新属性相关的认定情况

适用 不适用

“专精特新”认定	<input type="checkbox"/> 国家级 <input type="checkbox"/> 省（市）级
“单项冠军”认定	<input type="checkbox"/> 国家级 <input type="checkbox"/> 省（市）级
“高新技术企业”认定	<input checked="" type="checkbox"/> 是
“科技型中小企业”认定	<input type="checkbox"/> 是
“技术先进型服务企业”认定	<input type="checkbox"/> 是
其他与创新属性相关的认定情况	-
详细情况	公司属于国家需要重点扶持的高新技术企业，公司于 2017 年 11 月 13 日取得编号为 GR201733000015 号的高新技术企业证书，有效期为三年。公司于 2020 年 12 月 1 日被重新认定为高新技术企业，取得编号为 GR202033002636 号的高新技术企业证书，有效期为三年。

（五）特许经营权情况

适用 不适用

(六) 主要固定资产

1、 固定资产总体情况

固定资产类别	账面原值(元)	累计折旧(元)	账面净值(元)	成新率
房屋及建筑物	68,458,941.72	5,380,739.59	63,078,202.13	92.14%
机器设备	58,190,978.54	28,512,797.28	29,678,181.26	51.00%
运输工具	2,094,256.75	1,731,129.81	363,126.94	17.34%
办公及其他设备	2,577,114.98	1,649,836.64	927,278.34	35.98%
合计	131,321,291.99	37,274,503.32	94,046,788.67	-

2、 主要生产设备情况

√适用 □不适用

设备名称	数量	资产原值(元)	累计折旧(元)	资产净值(元)	成新率	是否闲置
铸造专用高效除芯设备	1	2,972,588.00	988,392.60	1,984,195.40	66.75%	否
热交换器重力倾转铸造系统	1	2,273,504.28	1,061,929.42	1,211,574.86	53.29%	否
熔化炉	1	1,461,794.88	705,934.35	755,860.53	51.71%	否
车间供电系统	1	1,242,035.86	138,756.46	1,103,279.40	88.83%	否
加工中心	1	1,240,482.72	324,076.39	916,406.33	73.87%	否
铝合金集中熔化炉 3000/15000	1	1,213,496.46	201,743.85	1,011,752.61	83.37%	否
冷芯射芯机	1	1,009,569.11	343,676.84	665,892.27	65.96%	否
工业机器人自动打磨	1	1,002,561.00	588,769.44	413,791.56	41.27%	否
立式加工中心(KH50G)	1	889,791.00	684,296.73	205,494.27	23.09%	否
UV光氧设备	1	884,955.80	21,017.70	863,938.10	97.63%	否
低压铸造机	1	811,965.80	379,260.43	432,705.37	53.29%	否
废气处理系统	1	782,248.00	459,387.08	322,860.92	41.27%	否
ABB机器人	1	780,341.89	43,243.97	737,097.92	94.46%	否
浇注冷却砂处理线设备及表干炉	1	745,389.00	445,848.55	299,540.45	40.19%	否
卧式加工中心(JVH-630)	1	685,344.83	179,046.48	506,298.35	73.87%	否
冷芯射芯机	1	635,978.63	201,394.50	434,584.13	68.33%	否
立式加工中心(V13L)	1	590,517.26	158,947.85	431,569.41	73.08%	否
奥龙X射线树脂成像检测系统	1	589,743.59	266,125.00	323,618.59	54.87%	否
桁架机器人自动上下料生产线	1	567,542.00	305,531.00	262,011.00	46.17%	否

立式加工中心 (CPV-1300)	1	551,282.05	174,573.60	376,708.45	68.33%	否
UV 光解净化器	1	543,103.44	124,687.53	418,415.91	77.04%	否
合计	-	21,474,235.60	7,796,639.77	13,677,595.83	-	-

3、房屋建筑物情况

√适用 □不适用

序号	产权编号	地理位置	建筑面积（平方米）	产权证取得日期	用途
1	浙（2017）缙云不动产权第0001493号	缙云县壶镇镇锦绣路16号	3,029.84	2003年7月28日	厂房
2	浙（2019）缙云不动产权第0000429号	缙云县壶镇镇锦绣路18号	3,680.84	2003年7月12日	厂房
3	浙（2019）缙云不动产权第0000770号	缙云县壶镇镇锦绣路28号	5,871.86	2004年1月8日	厂房
4	浙（2020）缙云不动产权第0006320号	缙云县壶镇镇苍岭路8号	25,262.37	2018年9月25日	厂房

4、租赁

√适用 □不适用

承租方	出租方	地理位置	建筑面积（平方米）	租赁期限	租赁用途
前进科技	浙江锯力煌锯床股份有限公司	壶镇镇锦绣路1号	1,925.00	2021.11.1-2024.10.31	宿舍
前进科技	浙江锯力煌锯床股份有限公司	壶镇镇锦绣路1号	1,887.00	2018.9.1-2021.10.31	宿舍
前进科技	浙江锯力煌锯床股份有限公司	壶镇镇兴业路1号	8,466.12	2019.1.1-2020.5.31	厂房
浙江前进暖通科技股份有限公司杭州分公司	何水木	杭州市西湖区玉古路173号	125.51	2020.9.2-2021.9.1	办公
浙江前进暖通科技股份有限公司杭州分公司	杭州吉杨物业管理有限公司	杭州市西湖区文三路259号B幢301	20.00	2021.08.23-2022.08.22	办公

浙江前进暖通科技股份有限公司杭州分公司向何水木先生租赁的杭州市西湖区玉古路173号办公场地租赁到期后,转为向杭州吉杨物业管理有限公司租赁位于杭州市西湖区文三路259号B幢301的办公场所。

5、其他情况披露

适用 不适用

(七) 公司员工及核心技术人员情况

1、员工情况

(1) 按照年龄划分

年龄	人数	占比
50 岁以上	87	23.7%
41-50 岁	126	34.42%
31-40 岁	99	27.04%
21-30 岁	46	12.56%
21 岁以下	8	2.18%
合计	366	100%

(2) 按照学历划分

学历	人数	占比
博士	1	0.27%
硕士	-	-
本科	15	4.09%
专科及以下	350	95.62%
合计	366	100%

(3) 按照工作岗位划分

工作岗位	人数	占比
生产人员	266	72.67%
管理及行政人员	39	10.65%
技术人员	44	12.02%
销售人员	9	2.45%
财务人员	8	2.18%
合计	366	100%

2、核心技术人员情况

适用 不适用

(1) 核心技术人员基本情况

序号	姓名	职务	任期	国家或地区	境外居留权	性别	年龄	学历	职称	研究成果(与公司业务相关)
1	杨俊	董事、副总经理	2019.7-2022.7	中国	瓦努阿图	男	39	专科	工程师	总体把控公司的技术方向,业务进程,领导并实际参与相关

										的产品开发工作
2	李柠	副董事长	2019.7-2022.7	中国	英国	男	63	博士	-	主导公司的销售、客户开发和客户维护等工作
3	赵李超	副总经理	2019.7-2022.7	中国	-	男	34	专科	-	负责公司生产的工作,为公司在熔炼技术、浇铸工艺、换热器等方面做出主要贡献
4	胡素萍	监事、质量总监兼业务主管	2019.7-2022.7	中国	-	女	35	本科	工程师	负责产品的质量监管,为公司在生产过程中的质量控制、产品检测及改进方面做出贡献
5	朱耀炎	技术部经理	2019.7-2022.7	中国	-	男	50	本科	-	负责新产品开发与试制,为公司在产品研发攻关方面做出贡献

续:

序号	姓名	职业经历
1	杨俊	2003年12月至2015年12月任前进有色副总经理;2015年12月起至今,任公司董事、副总经理。
2	李柠	1996年5月至1999年1月,任英国翰普沃斯暖通公司研发部、市场部项目经理;1999年1月至2003年10月,任法国索尼埃杜瓦尔集团国际业务部技术市场经理;2003年10月至2006年8月,任德国威能(北京)公司服务中心服务总监,2006年8月至今,任美兰德(Mainland)总经理;2019年7月至今,任公司副董事长。
3	赵李超	2009年5月至2015年12月,任前进有色技术部负责人;2015年12月至2019年7月,任公司董事;2015年12月至今,任公司副总经理。
4	胡素萍	2006年7月至2010年2月任前进有色外贸业务员,2010年2月至2015年12月任前进有色质量主管;2015年12月至今,任公司监事、质量总监兼业务主管。
5	朱耀炎	1992年12月至1995年12月任新余钢铁集团有限公司第二炼钢分厂运行车间工段长;1996年1月至2014年11月,任新余钢铁集团有限公司生产总调度室副主任;2014年11月至2015年12月,任前进有色技术部经理;2015年12月至今,任前进科技技术部经理。

(2) 核心技术人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	变动时间	变动原因
麦国成	2021年12月1日	年龄满60周岁,其个人提出卸任核心技术人员。

(3) 核心技术人员持股情况

√适用 □不适用

姓名	职务	持股数量(股)	直接持股比例	间接持股比例
杨俊	董事、副总经理	11,700,000.00	-	30.00%
李柠	副董事长	9,711,000.00	24.90%	-
合计		21,411,000.00	24.90%	30.00%

日进投资直接持有公司23,400,000.00股股权,杨杰和杨俊分别持有日进投资50%的股权,因此杨俊间接持有公司11,700,000.00股股权;李柠直接持有公司9,711,000.00股股权。

(4) 其他情况披露:

□适用 √不适用

(八) 劳务分包、劳务外包、劳务派遣情况劳动用工

事项	是或否	是否合法合规/不适用
是否存在劳务分包	否	不适用
是否存在劳务外包	否	不适用
是否存在劳务派遣	否	不适用

其他情况披露:

□适用 √不适用

(九) 其他体现所属行业或业态特征的资源要素

□适用 √不适用

四、 公司主营业务相关的情况

(一) 收入构成情况

1、 按业务类型或产品种类划分

单位：元

产品或业务	2021年1月—8月		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
家用热交换器	109,705,944.65	90.32%	158,114,981.22	89.97%	200,641,489.41	92.64%
商用热交换器	11,040,949.53	9.09%	15,236,523.06	8.67%	12,902,957.28	5.96%
覆膜砂	146,654.87	0.12%	206,958.58	0.12%	157,940.19	0.07%
其他业务收入	574,272.56	0.47%	2,178,842.07	1.24%	2,883,355.42	1.33%
合计	121,467,821.61	100.00%	175,737,304.93	100.00%	216,585,742.31	100.00%

2、 其他情况

□适用 √不适用

(二) 产品或服务的主要消费群体

公司是一家专业从事铝合金冷凝式热交换器研发、生产和销售的高新技术企业。公司自成立以来坚持致力于铝合金冷凝式热交换器的生产制造，凭借丰富的铝合金砂铸经验及先进的制砂制芯、高效全自动清砂、渗漏气密性精密检测、内水道图像质控等生产工艺，为下游知名燃气壁挂炉品牌厂商提供冷凝式热交换器的专业配套。

1、 报告期内前五名客户情况

2021年1月—8月前五名销售客户情况

单位：元

业务类别					
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	Ideal	否	热交换器	85,799,549.90	70.63%
	Atlantic (HK)	否	热交换器	2,139,663.84	1.76%
2	贝卡尔特 (Bekaert)	否	热交换器	19,860,445.73	16.35%
3	大金土耳其 (Daikin Turkey)	否	热交换器	12,947,234.71	10.66%
4	东阳市美臣工贸有限公司	否	废铝	372,226.54	0.31%
5	浙江永记金属材料	否	废铝	202,046.02	0.17%

科技有限公司				
合计	-	-	121,321,166.74	99.89%

注：Ideal 公司、Atlantic ALC (HK) Limited 均为大西洋集团 (Atlantic) 子公司，金额合并计算。

单位：元

业务类别					
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	Ideal	否	热交换器	144,907,756.19	82.46%
	Atlantic (HK)	否	热交换器	764,848.86	0.44%
2	贝卡尔特 (Bekaert)	否	热交换器	18,215,671.57	10.37%
3	大金土耳其 (DaikinTurkey)	否	热交换器	11,129,951.56	6.33%
4	永康市恒大铝业有限公司	否	废铝	365,668.14	0.21%
5	永康市周俞汽配厂	否	覆膜砂	206,958.58	0.12%
合计		-	-	175,590,854.90	99.93%

注：Ideal 公司、Atlantic ALC (HK) Limited 均为大西洋集团 (Atlantic) 子公司，金额合并计算。

2020 年度前五名销售客户情况

单位：元

业务类别					
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	Ideal	否	热交换器	144,907,756.19	82.46%
	Atlantic (HK)	否	热交换器	764,848.86	0.44%
2	贝卡尔特 (Bekaert)	否	热交换器	18,215,671.57	10.37%
3	大金土耳其 (DaikinTurkey)	否	热交换器	11,129,951.56	6.33%
4	永康市恒大铝业有限公司	否	废铝	365,668.14	0.21%
5	永康市周俞汽配厂	否	覆膜砂	206,958.58	0.12%
合计		-	-	175,590,854.90	99.93%

注：Ideal 公司、Atlantic ALC (HK) Limited 均为大西洋集团 (Atlantic) 子公司，金额合并计算。

2019 年度前五名销售客户情况

单位：元

业务类别					
序号	客户名称	是否关联方	销售内容	金额	占营业收入比例
1	Ideal	否	热交换器	176,544,169.35	81.51%
2	贝卡尔特 (Bekaert)	否	热交换器	27,879,811.73	12.87%
3	大金土耳其 (Daikin Turkey)	否	热交换器	11,475,426.53	5.30%
4	永康市恒大铝业有限公司	否	废铝	414,354.68	0.19%
5	永康市周俞汽配厂	否	覆膜砂	157,940.19	0.07%
合计		-	-	216,471,702.48	99.94%

公司与“贝卡尔特 (Bekaert)”交易具体对象包括：贝卡尔特燃烧技术公司 (Bekaert Combustion Technology B.V.)、贝卡尔特采暖科技 (苏州) 有限公司。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在主要客户中占有权益情况：

适用 不适用

2、客户集中度较高

适用 不适用

公司 2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-8 月前五大客户的销售额占营业收入的比例分别为 99.94%、99.93%和 99.89%，客户集中度较高。公司与报告期内前五大客户不存在关联关系，上述客户规模较大，经营情况良好，公司不会因其经营情况变动而影响公司的持续经营能力。

3、其他情况

适用 不适用

报告期内，公司销售回款存在第三方回款情形，具体金额及占比情况如下：

单位：万元			
项目	2021 年 1-8 月	2020 年度	2019 年度
第三方回款金额	1,294.72	1,113.00	1,147.54
营业收入	12,146.78	17,573.73	21,658.57
第三方回款金额 占营业收入比例	10.66%	6.33%	5.30%
其中： 境外指定第三方法人回款	1,294.72	1,113.00	1,147.54

2019 年、2020 年及 2021 年 1-8 月，公司销售第三方回款金额分别为 1,147.54 万元、1,113.00 万元、1,294.72 万元，占当期营业收入的比例分别为 5.30%、6.33%、10.66%。

报告期内，公司客户大金土耳其（Daikin Turkey）通过欧洲丰田通商（Toyota-Tsusho）向公司回款的原因为欧洲丰田通商（Toyota-Tsusho）代理了大金土耳其（Daikin Turkey）国际运输、报关、报检、保险、收付款业务。

欧洲丰田通商（Toyota-Tsusho）隶属丰田通商株式会社，是日本丰田集团的核心企业，经营丰田集团的海外投资和贸易业务。丰田通商作为世界 500 强企业，下设金属本部、全球零件-物流本部、汽车本部、机械-能源-成套设备本部、化学品-电子本部、食品材料-生活产业本部。其中物流业务涵盖仓储服务（含保税）、汽车、内航、铁路运输，海运、空运进出口货物的国际运输代理业务（包括揽货、订舱、仓储、包装、中转、集装箱拼箱拆箱、结算运杂费、报关、报检、保险等相关的短途运输服务及咨询业务），利用丰田集团公司在全球的物流网络资源，以丰田生产方式（TPS）为管理核心，为客户提供更加全面的门到门一站式物流服务。

大金与丰田通商均为日本跨国企业，丰田通商对其服务的日本海外客户运输、报关、报检、保险、收付款全方位服务，同时利用集中运输的优势，用足集装箱海运空间，摊薄单一客户的运输成本。上述第三方回款为日本企业通行惯例，具有商业合理性。公司与丰田通商不存在关联关系或其他利益安排。

(三) 供应商情况

1、报告期内前五名供应商情况：

公司的原材料主要包括合金铝锭、砂子、树脂及焊丝，合金铝锭为生产铝合金冷凝式热交换器的主要原材料，焊丝为热交换器焊接材料，树脂、砂子为生产覆膜砂的原材料，其他材料包括五金备件、添加剂、辅料等。

2021年1月—8月前五名供应商情况

单位：元

业务类别					
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	江苏超今新材料有限公司	否	合金铝锭	24,705,745.81	34.60%
2	上海正岸物资贸易有限公司	否	合金铝锭、焊丝	23,183,919.51	32.47%
3	宁波衡通供应链管理 有限公司	否	船运、空运费	6,215,895.60	8.71%
4	国网浙江缙云县供电公司	否	电力	5,018,028.67	7.03%
5	缙云县天然气有限公司	否	天然气	1,533,491.62	2.15%
合计		-	-	60,657,081.21	84.95%

2020年度前五名供应商情况

单位：元

业务类别					
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	上海正岸物资贸易有限公司	否	合金铝锭、焊丝	26,888,458.56	38.34%
2	江苏超今新材料有限公司	否	合金铝锭	19,329,350.84	27.56%
3	国网浙江缙云县供电公司	否	电力	6,240,135.55	8.90%
4	宁波衡通供应链管理 有限公司	否	船运、空运费	3,256,714.22	4.64%
5	缙云县天然气有限公司	否	天然气	1,615,927.40	2.30%
合计		-	-	57,330,586.57	81.74%

2019年度前五名供应商情况

单位：元

业务类别					
------	--	--	--	--	--

序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	上海正岸物资贸易有限公司	否	合金铝锭、焊丝	52,554,134.76	54.11%
2	国网浙江缙云县供电公司	否	电力	8,762,239.02	9.02%
3	江苏超今新材料有限公司	否	合金铝锭	7,010,076.01	7.22%
4	缙云县天然气有限公司	否	天然气、管道安装	3,639,398.74	3.75%
5	宁波衡通供应链管理 有限公司	否	船运、空运费	3,288,218.47	3.39%
合计		-	-	75,254,067.00	77.48%

单位：元

业务类别					
序号	供应商名称	是否关联方	采购内容	金额	占采购总额的比例
1	上海正岸物资贸易有限公司	否	合金铝锭、焊丝	52,554,134.76	54.11%
2	国网浙江缙云县供电公司	否	电力	8,762,239.02	9.02%
3	江苏超今新材料有限公司	否	合金铝锭	7,010,076.01	7.22%
4	缙云县天然气有限公司	否	天然气、管道安装	3,639,398.74	3.75%
5	宁波衡通供应链管理 有限公司	否	船运、空运费	3,288,218.47	3.39%
合计		-	-	75,254,067.00	77.48%

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在主要供应商中占有权益情况：

适用 不适用

2、 供应商集中度较高

适用 不适用

公司 2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-8 月前五大供应商的采购额占采购总额的比例分别为 77.48%、81.74%和 84.95%，供应商集中度较高。公司主要向江苏超今新材料有限公司、上海正岸物资贸易有限公司采购合金铝锭，A00 铝属于大宗商品，价格透明，公司采购的合金铝锭主成分为铝、镁、硅的铸造合金，由于 A00 铝价格透明，属于完全充分竞争市场，国内能提供铝、镁、硅合金的生产厂家众多，因此公司不存在严重依赖单一供应商的情形；如上述供应商报价不合理或者供货不及时，公司可以及时选择其他供应商提供相应产品。

公司与报告期内不存在关联关系，上述客户规模较大，经营情况良好，公司不会因其经营情况变动而影响公司的持续经营能力。

3、其他情况披露

适用 不适用

(四) 主要供应商与主要客户重合的情况

适用 不适用

(五) 收付款方式

1. 现金或个人卡收款

适用 不适用

2. 现金付款或个人卡付款

适用 不适用

(六) 报告期内对持续经营有重大影响的业务合同及履行情况

1、销售合同

序号	合同名称	客户名称	关联关系	合同内容	合同金额 (万元)	履行情况
1	英国 Ideal 锅炉公司和美兰德供应公司与铸件供应有关的采购条款	Ideal	-	热交换器	以具体订单为准	正在履行
2	采购货物的长期框架协议	贝卡尔特 (Bekaert)	-	热交换器	以具体订单为准	正在履行
3	购货合同	大金土耳其 (DaikinTurkey)	-	热交换器	以具体订单为准	正在履行

2、采购合同

序号	合同名称	供应商名称	关联关系	合同内容	合同金额 (万元)	履行情况
1	材料采购合同	上海正岸	-	合金铝锭、焊丝	-	正在履行
2	材料采购合同	江苏超今	-	合金铝锭	-	正在履行
3	非居民用户供气合同	缙云县天然气有限公司	-	天然气	-	正在履行
4	高压供用电合同	国网浙江缙云县供电有限公司	-	电	-	正在履行
5	货运代理协议	宁波衡通供应链管理有限公司	-	货运代理	-	正在履行

3、借款合同

适用 不适用

序号	合同名称	贷款人	关联关系	合同金额 (万元)	借款期限	担保情况	履行情况
1	流动资金借款合同	中国银行股份有限公司	-	400.00	2019.4.11-2020.4.10	抵押	履行完毕

		有限公司 缙云支行					
2	流动资金借款合同	中国银行股份有限公司 缙云支行	-	900.00	2019.4.30-2020.4.29	抵押	履行完毕
3	固定资产借款合同	中国工商银行股份有限公司 缙云支行	-	442.00	2019.04.17-2021.12.20	抵押	履行完毕
4	固定资产借款合同	中国工商银行股份有限公司 缙云支行	-	532.00	2019.11.06-2021.12.20	抵押	履行完毕
5	固定资产借款合同	中国工商银行股份有限公司 缙云支行	-	68.00	2019.11.06-2022.06.20	抵押	履行完毕
6	固定资产借款合同	中国工商银行股份有限公司 缙云支行	-	800.00	2019.11.06-2022.06.20	抵押	履行完毕
7	固定资产借款合同	中国工商银行股份有限公司 缙云支行	-	200.00	2019.04.17-2021.06.20	抵押	履行完毕
8	固定资产借款合同	中国工商银行股份有限公司 缙云支行	-	26.00	2019.04.17-2021.12.20	抵押	履行完毕

4、担保合同

适用 不适用

5、抵押/质押合同

√适用 □不适用

序号	合同编号	抵/质押权人	担保债权内容	抵/质押物	抵/质押期限	履行情况
1	2019年缙壶中银抵字028号	中国银行股份有限公司缙云支行	最高债务限额为667.58万元	浙(2019)缙云不动产权第0000429号项下土地、房屋	2019.11.21-2022.11.20	正在履行
2	2019年缙壶中银抵字028-1号	中国银行股份有限公司缙云支行	最高债务限额为1,090.00万元	浙(2019)缙云不动产权第0000770号项下土地、房屋	2019.11.21-2022.11.20	正在履行
3	0121000010-2019年缙支(抵)字0042号	中国工商银行股份有限公司缙云支行	最高债务限额为632.00万元	浙(2017)缙云不动产权第0001493号项下土地、房屋	2019.04.15-2024.04.15	履行完毕
4	0121000010-2019年缙支(抵)字0086号	中国工商银行股份有限公司缙云支行	最高债务限额为3,514.00万元	浙(2018)缙云不动产权第0012121号项下土地及土地之上的在建工程	2019.4.15-2023.04.15	履行完毕
5	012100010-2019年缙支(抵)字0003号	中国工商银行股份有限公司缙云支行	最高债务限额为1,158.00万元	浙(2018)缙云不动产权第0012121号项下土地	2019.01.21-2021.03.10	履行完毕
6	2019年缙壶中银抵字043号	中国银行股份有限公司缙云支行	最高债务限额3,534.46万元	机器设备	2019.4.10-2020.4.9	履行完毕

6、其他情况

□适用 √不适用

五、经营合规情况

(一) 环保情况

事项	是或否或不适用
是否属于重污染行业	否
是否取得环评批复与验收	是
是否取得排污许可	是
日常环保是否合法合规	是

是否存在环保违规事项	否
------------	---

具体情况披露：

1、公司不属于重污染行业

公司的主营业务为铝合金冷凝式热交换器研发、生产和销售。根据证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所属行业为“C制造业”下的“C34通用设备制造业”；根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业为“C制造业”下的“C34通用设备制造业”下的“C341锅炉及原动设备制造”下的“C3411锅炉及辅助设备制造”。按照《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所处行业属于“10工业”下的“1210资本品”下的“121015机械制造”下的“12101511工业机械制造”。

参考《关于印发<上市公司环保核查行业分类管理名录>的通知》（环办函【2008】373号）、《企业环境信用评价办法（试行）》的规定，重污染行业包括：火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业16类行业，以及国家确定的其他污染严重的行业。公司所处行业不属于上述名录中规定的重污染行业。

通过核查当地环保主管部门的网站，公司不属于重点监控企业名单、重点污染源及重点污染名录。此外，通过对公开渠道行政处罚公示信息的查询，未发现公司有受到环保部门行政处罚的记录。

2、是否取得环评批复与验收

（1）年产60万只热交换器生产线项目

2016年10月12日，缙云县环境保护局出具《关于浙江前进暖通科技股份有限公司年产60万只热交换器生产线项目环境影响报告表的审查意见》（缙环建[2016]45号），同意公司年产60万只热交换器生产线建设项目。

2017年7月24日，缙云县环境保护局出具《关于浙江前进暖通科技股份有限公司年产60万只热交换器生产线建设项目环境保护设施竣工验收意见的函》（缙环验[2017]13号），缙云县环境保护局对公司年产60万只热交换器生产线项目的环境保护设施进行了验收。

根据缙云县环境保护局于2016年10月12日出具的《关于浙江前进暖通科技股份有限公司年产60万只热交换器生产线项目环境影响报告表的审查意见》（缙环建[2016]45号），公司年产60万只热交换器生产线的建设地址位于缙云县壶镇镇锦绣路18号。

事实上，缙云县环境保护局“缙环建[2016]45号”环评批复只包含了公司年产60万只热交换器生产线项目的制芯、组芯、熔铝、浇铸等前端工序，公司年产60万只热交换器生产线项目的前端工序在公司位于缙云县壶镇镇锦绣路18号的自有厂房内完成。在公司2016年收购前进有色土地、房屋及机器设备等经营性资产前，前进有色便租赁浙江锯力煌锯床股份有限公司（以下称“锯力煌”）位于缙云县壶镇镇兴业路1号的2#车间用于完成公司热交换器生产线中的焊接、CNC机加工、冲洗

试压等后端工艺。2016年资产重组完成后,公司承接前进有色与锯力煌的房屋租赁合同并继续履行,继续在租赁的锯力煌车间内完成60万只热交换器的生产线中的焊接、CNC机加工、冲洗试压等后端工艺。

因此,就缙云县环境保护局“缙环建[2016]45号”环评批复而言,公司不存在经环保局环评批复后发生建设地点变更的情况。前进有色最初向锯力煌租赁车间用于完成热交换器生产线中的焊接、CNC机加工、冲洗试压等后端工艺时,未按照相关法律规定履行环评审批和环保验收手续,存在环保瑕疵。根据《环境影响评价法》第27条的规定,在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环境影响评价文件的情形的,建设单位应当组织环境影响的后评价,采取改进措施,并报原环境影响评价文件审批部门和建设项目审批部门备案。根据《缙云县工业企业涉及环保历史遗留问题处置意见(暂行)》的相关规定,在“缙云县环境功能区划”实施前建设的,符合建设时环境功能管控要求的“整改一批”的建设项目,建设单位可自行整改并委托有资质的环评机构编制环境影响现状评价报告(以下简称“现状环评”),经环保局备案后纳入日常监管。属于“整改一批”类别的企业,在规定期限内完成“现状环评”备案的,不予行政处罚。

2018年12月,公司委托时代盛华科技有限公司对公司租赁的锯力煌厂区的生产车间进行环境现状调查、评价并编制了《浙江前进暖通科技股份有限公司热交换器加工技改项目环境影响现状评价》,现状调查结果表明,项目所在区域环境质量现状良好,项目运营期废水、废气、噪声排放均满足国家和地方的环境保护标准,固废可得到妥善处置,项目符合《缙云县工业企业涉及环保历史遗留问题处置意见(暂行)》中的备案条件要求。2018年12月29日,缙云县环境保护局受理了公司提交的《浙江前进暖通科技股份有限公司热交换器加工技改项目环境影响现状评价》等材料,同意备案。

综上所述,公司租赁锯力煌车间用于完成公司60万只热交换器生产线中的焊接、CNC机加工、冲洗试压等后端工艺,虽未按照相关法律规定办理环评审批手续,但公司根据《环境影响评价法》《缙云县工业企业涉及环保历史遗留问题处置意见(暂行)》的相关规定,委托时代盛华科技有限公司进行了环境影响现状评价并报缙云县环境保护局备案,且根据《缙云县工业企业涉及环保历史遗留问题处置意见(暂行)》的相关规定,公司完成环境影响现状评价备案后,缙云县环境保护局不会对公司租赁锯力煌车间进行60万只热交换器后端工艺生产在历史上未取得环评审批之情况进行处罚。此外,根据缙云县环境保护局出具的相关证明,公司自2017年1月1日至2021年10月19日期间未受到环境类行政处罚。

(2) 年产50万台智能化环保中央供暖系统项目

根据缙云县人民政府办公室印发的《浙江丽缙五金科技产业园“区域环评+环境标准”改革实施方案》,该建设项目无需办理环评审批,仅需填写环境影响登记表。2018年9月29日,缙云县环境保护局出具《浙江前进暖通科技股份有限公司年产50万台智能化环保中央供暖系统项目环境影响

评价文件备案通知书》，对公司“年产 50 万台智能化环保中央供暖系统项目”的环境影响登记表予以备案。

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第 4 条的规定，建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，建设单位应按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，环保部门不再组织对企业的建设项目竣工环保验收。根据前述规定，公司于 2020 年 6 月 30 日组织公司相关人员组成验收组进行了验收，编制了《浙江前进暖通科技股份有限公司年产 50 万台智能化环保中央供暖系统项目竣工环境保护验收意见》。验收组认为，公司年产 50 万台智能化环保中央供暖系统项目基本符合竣工环境保护验收条件，同意通过竣工环境保护验收。

公司原备案的“年产 50 万台智能化环保中央供暖系统项目”原计划用于年产 50 万台智能化环保中央供暖系统，于 2018 年 9 月 29 日在缙云县环境保护局办理了环评备案。因公司无法继续租赁锯力煌厂区进行年产 60 万台热交换器的焊接、CNC 机加工、冲洗试压等后端工艺生产，在此情况下，公司被迫只能将年产 60 万台热交换器的焊接、CNC 机加工、冲洗试压等后端工艺搬迁至原为实施“年产 50 万台智能化环保中央供暖系统项目”而新建的位于缙云县壶镇镇苍岭路 8 号的新厂房。

由于公司将原在锯力煌厂区的热交换器焊接、CNC 机加工、冲洗试压等后端工艺搬迁至新厂区，导致项目的生产工艺、原辅材料种类及用量、机器设备型号及数量、污染防治措施与原备案的“年产 50 万台智能化环保中央供暖系统项目”的环评文件相比均发生了变化，因此，公司委托浙江至信环保科技有限公司于 2021 年 1 月编制了《浙江前进暖通科技股份有限公司年产 50 万台智能化环保中央供暖系统项目环境影响登记表补充说明》（以下称“《环境影响登记表补充说明》”）。

根据《环境影响登记表补充说明》，“年产 50 万台智能化环保中央供暖系统项目”调整后的环评增加了铝铸件（热交换器）规格 7-10kg（铝铸件后段加工工序）的产品。项目调整后的生产工艺、原辅材料种类及用量、机器设备型号及数量、污染物类型及数量均发生了一些变化，主要表现在：

(a) 在项目工艺方面，“年产 50 万台智能化环保中央供暖系统项目”的工艺流程未发生实质变化，主要将冷芯砂替换为原砂；除此之外，增加热交换器后段加工工艺，包括 MIG 焊接、抛丸、气密试验、机加工、清洗、终检、组配和包装入库；

(b) 在原料用料方面，增加需进行后段工序处理涉及的热交换器（毛培）以及所需的铝焊丝、机油、清洗剂的用量；

(c) 由于生产工艺调整，导致相应的机器设备存在不同程度的调整；

(d) 对于污染物及污染防治措施，在废气方面，融化烟尘、清砂废气、抛丸废气和天然气燃烧废气及排放量未发生变化；造芯废气和浇注废气处理工艺有变化，但废气总排放量不变；调整后减

少抛光工序导致抛光废气总量减少,调整后增加焊接工序导致焊接废气排放量增加;调整后无食堂,无油烟废气产生;

(e)对于污染物及污染防治措施,在废水方面,清洗废水和生活污水未发生变化,调整后增加喷淋塔废水导致废水总排放量增加;

(f)对于污染物及污染防治措施,在固废方面,调整后一般固废中增加污泥含油抹布及手套,危险固废中减少废活性炭、增加废机油;

(g)对于污染物及污染防治措施,在噪声方面,调整前后未发生变化。

根据浙江至信环保科技有限公司对项目调整后的环境影响分析,浙江至信环保科技有限公司认为,项目调整后的环境影响报告补充说明的总体结论维持原环评的总结论,项目在做好《环境影响登记表补充说明》中提出的各项污染治理措施的前提下,项目从实施角度来说可行的。

2022年2月16日,丽水市生态环境局缙云分局出具了《证明》,丽水市生态环境局缙云分局已知悉前进科技“年产50万台智能化环保中央供暖系统项目”建设内容及环境影响评价文件的变更情况,丽水市生态环境局缙云分局认为该等变更不构成重大变更,无需重新办理环境影响评价备案和环保自主验收。丽水市生态环境局缙云分局认可前进科技委托浙江至信环保科技有限公司编制的《浙江前进暖通科技股份有限公司年产50万台智能化环保中央供暖系统项目环境影响登记表补充说明》的相关分析及结论意见,确认前进科技的各项污染治理措施已有效落实和执行,同意前进科技按照目前的实际现状继续开展生产活动。

3、是否取得排污许可

公司目前有两处生产厂区,分别位于浙江省丽水市缙云县壶镇镇锦绣路18号和浙江省丽水市缙云县壶镇镇苍岭路8号。

公司位于浙江省丽水市缙云县壶镇镇锦绣路18号的厂区原持有缙云县环境保护局于2017年12月29日核发的《浙江省排污许可证》,有效期至2021年12月31日。《浙江省排污许可证》即将到期时,公司申请换证并于2021年11月1日取得了丽水市生态环境局核发的《排污许可证》(证书编号91331100MA28J1L67R001X),有效期至2026年10月31日。

公司位于浙江省丽水市缙云县壶镇镇苍岭路8号的厂区系公司投资建设的新厂区,于2020年9月1日取得《不动产权证》。公司就该产区于2021年7月23日取得了丽水市生态环境局核发的《排污许可证》(证书编号:91331100MA28J1L67R002Z),有效期至2026年7月22日。

《浙江省人民政府办公厅关于印发浙江省排污权有偿使用和交易试点工作暂行办法的通知》(浙政办发[2010]132号)第3条规定,本办法所称的排污权,是指排污单位按排污许可证许可的污染物排放总量指标向环境直接或间接排放污染物的权利。排污单位的排污权以排污许可证的形式确认,排污权的有效期限与排污许可证期限一致。第17条规定,排污权交易合同生效后,排污单

位必须按规定到核发排污许可证的环境保护行政主管部门办理排污权变更登记手续。环境保护行政主管部门依法核发、变更或注销排污许可证。根据《丽水市人民政府关于印发丽水市排污权有偿使用和交易管理办法(试行)的通知》，初始排污权指标的核定、分配实行分级管理。市、县(市、区)环境保护行政主管部门按照各自的管理权限，负责辖区范围内排污单位初始排污权指标的核定、分配。新建、改建、扩建项目和排污单位需要新增排污权指标的，应当通过排污权交易取得。

公司就“年产50万台智能化环保中央供暖系统项目”于2018年购买了化学需氧量(COD_{Cr})、氨氮(NH₃-N)、二氧化硫(SO₂)和氮氧化物(NO_x)等主要污染物的排放权并于2019年9月16日获得了《丽水市主要污染物排放权证》，终止日期为2023年10月18日。

公司于2020年6月将年产60万台热交换器的生产后段工序搬迁至位于缙云县壶镇镇苍岭路8号的新厂区。根据浙江至信环保科技有限公司出具的《环境影响登记表补充说明》，新厂区进行的年产60万台热交换器的生产后段工序导致公司排放的废水涉及的化学需氧量(COD_{Cr})、氨氮(NH₃-N)增加，导致公司在2018年购买基础上需要重新购买化学需氧量(COD_{Cr})0.679吨/年(2018年至2023年)、氨氮(NH₃-N)0.067吨/年(2018年至2023年)。根据《丽水市排污权有偿使用和交易管理办法(试行)》第17条规定，化学需氧量、氨氮和氮氧化物排污权的交易业务统一在市排污权交易平台进行，二氧化硫排污权交易业务统一在省排污权交易平台进行。公司在与缙云县总量办沟通过程中，委托浙江至信环保科技有限公司编制了《环境影响登记表补充说明》，并按照缙云县总量办的要求，直至2021年6月才通过丽水市生态环境排放权交易中心成功竞买了化学需氧量(COD_{Cr})0.679吨/年(2018年至2023年)、氨氮(NH₃-N)0.067吨/年(2018年至2023年)并与丽水市生态环境排放权交易中心签署了《丽水市排污权交易合同》。《丽水市排污权交易合同》签署后，公司依法办理并取得了丽水市生态环境局核发的《丽水市主要污染物排放权证》。公司取得《丽水市主要污染物排放权证》后，依法向丽水市生态环境局办理排污许可证并于2021年7月23日取得了丽水市生态环境局核发的《排污许可证》(证书编号：91331100MA28J1L67R002Z)，有效期至2026年7月22日。

公司虽然于2021年7月23日才取得丽水市生态环境局核发的《排污许可证》，但客观原因在于公司直至2021年6月才通过丽水市生态环境排放权交易中心成功竞买了所需的化学需氧量和氨氮排放权指标，并在办理《丽水市主要污染物排放权证》证后及时申领了《排污许可证》，且公司在申请《排污许可证》前所排放的化学需氧量(COD_{Cr})、氨氮(NH₃-N)、二氧化硫(SO₂)和氮氧化物(NO_x)等主要污染物均在公司依法购买的主要污染物排污权指标范围内，不存在超标排放的情况，亦未因此受到环保处罚。2022年2月16日，丽水市生态环境局缙云分局出具了《证明》，确认公司直至2021年7月23日办理并取得《排污许可证》具有上述客观原因，不属于重大违法违规；且公司在取得《排污许可证》前，依法在购买的主要污染物排污权指标范围内排放，不存在超标排放的情况，未造成环境污染，丽水市生态环境局缙云分局未就此对公司进行处罚，且后续不会

对公司进行处罚。

综上，公司位于浙江省丽水市缙云县壶镇镇锦绣路 18 号的厂区所持有的《排污许可证》存在到期换证情形，公司依法换领了新的《排污许可证》；公司就位于缙云县壶镇镇锦绣路 18 号的生产厂区在报告期内均依法取得了《排污许可证》，不存在未及时取得《排污许可证》的情况；公司位于缙云县壶镇镇苍岭路 8 号的新厂区存在未及时取得《排污许可证》的情况，公司未及时取得《排污许可证》具有客观原因，且公司在取得《排污许可证》前，依法在购买的主要污染物排污权指标范围内排放，不存在超标排放的情况，未造成环境污染，丽水市生态环境局缙云分局亦出具《证明》，确认公司未及时取得《排污许可证》不属于重大违法违规行为，未就此对公司进行处罚，且后续不会对公司进行处罚。”

4、日常环保是否合法合规

报告期内，公司未因环保违规事项受到相关行政处罚。公司日常经营过程中排放的污染物及处置措施均符合相关标准，具体情况如下：

内容	排放源	污染物	防止措施
大气污染物	车间生产工序	①熔铝炉产生烟尘 ②有机废气 ③粉尘 ④天然气燃烧产生的 SO ₂ 、NO _x	①烟尘经全密闭式收集后，经高温布袋除尘后通过排气筒高空排放 ②废气经全密闭负压收集后，进入废气净化塔中通过 2%-4%的稀磷酸溶液中和或通过等离子 UV 光解一体机处理后，经排气筒排放 ③对粉尘进行有效收集，经引风机送至布袋除尘设施，除尘后经排气筒排放 ④天然气废气收集后高空排放
水污染物	清洗车间生产工序、办公楼、宿舍等区域	①清洗污水 ②生活污水	①循环使用，不外排 ②经化粪池收集沉淀后排入市政污水管网处理
固体废物	生产车间生产工序、办公楼、宿舍	①生产产生的铝渣、废砂、废边角料、废切削液、废包装材料 ②生活垃圾	①销售给回收单位处理，不对外排放 ②由环卫部门统一清运处理
噪音	车间生产工序	机械噪声	①尽量采用低噪声设备；高噪声设备应设隔振基础或铺垫减震垫等； ②合理布局，设备尽可能避免靠门窗处设置；高噪声设备设置隔声罩或隔声间； ③加强对设备的维护保养，防止因设备故障而形成的非正常噪声

5、是否存在环保违规事项

根据缙云县环境保护局于 2021 年 10 月 19 日出具的《证明》，公司自 2019 年 1 月 1 日至证明出具日未受到环境类行政处罚。

(二) 安全生产情况

事项	是或否或不适用
是否需要取得安全生产许可	无需取得
是否存在安全生产违规事项	否

具体情况披露：

根据《安全生产许可证条例》第 2 条的规定，国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品生产企业实行安全生产许可制度。公司不属于《生产安全许可证条例》等有关法律法规规定的实行安全生产许可制度的企业，无需取得安全生产许可。

根据缙云县应急管理局于 2021 年 10 月 22 日出具的《证明》，自 2019 年 1 月 1 日起至证明出具之日止，公司未发生过重大生产安全事故，没有因违反安全生产相关的法律法规而受到行政处罚的情形。

(三) 质量监督情况

事项	是或否或不适用
是否通过质量体系认证	是
是否存在质量监督违规事项	否

具体情况披露：

报告期内，公司已建立健全了质量管理体系体系，对产品质量进行严格的管理和控制。

经核查，公司取得了北京中交远航认证有限公司出具的《质量管理体系认证证书》（有效期至 2023 年 1 月 2 日），经认证，公司在铝合金铸造方面建立的质量管理体系符合 GB/T19001-2016/ISO9001: 2015 标准。

根据缙云县市场监督管理局于 2021 年 10 月 22 日出具的《证明》，公司严格按照《产品质量法》等相关法律法规的要求从事生产经营活动，其生产的产品符合相关质量规范要求。自 2019 年 1 月 1 日至证明出具日，公司均能有效遵守国家 and 丽水市有关公司登记、产品质量、市场监督、反不正当竞争等相关法律、法规和规范性文件的规定，不存在因违反上述法律、法规、规章和规范性文件而受到行政处罚的情形。

(四) 其他经营合规情况

适用 不适用

六、 商业模式**1、采购模式**

公司的原材料主要包括合金铝锭、砂子、树脂及焊丝，合金铝锭为生产铝合金冷凝式热交换器

的主要原材料，焊丝为热交换器焊接材料，砂子、树脂为生产覆膜砂的原材料，其他材料包括五金备件、添加剂、辅料等。公司实行采购部门集中采购的管理模式，采购部负责公司原材料、生产工具等物资的采购以及供应商开发、管理工作。

针对常规用量大的原材料，由采购部门根据销售情况、生产计划及库存情况计算物料需求并制定相应的采购计划；其他生产用辅料等需要备库的物料，由采购部根据物料使用历史数据建立安全库存。

合金铝锭为公司主要原材料，公司根据客户提出的产品参数，依照欧洲标准，向国内原材料供应商采购添加其他元素的合金铝锭。公司采购的合金铝锭主成分为铝、镁、硅的铸造合金，可以满足产品导热性、抗疲劳性、耐腐蚀性等要求。纯铝是具有期货价格的大宗商品，价格透明，且具有波动性。公司参考行业惯例，对合金铝锭材料与供应商的采购价格执行“长江有色金属网纯铝（A00铝）现货价格的周均价+加工费”的采购定价模式，采购周期以周为单位。公司报告期内合金铝锭“加工费”金额较为稳定，采购价格的波动主要受订单日纯铝价格的变化影响。

为了规避铝材价格大幅波动的风险，公司制定了《期货套期保值管理制度》，在期货市场铝材进行了套期保值。铝期货套期保值数量根据预测产品年用铝量确定，根据实际情况进行调整。

公司产品为铝合金冷凝式热交换器，耗用的主要原材料为合金铝锭。为规避铝价大幅波动的风险，公司于2018年12月制定了《期货套期保值管理制度》，开始购买A00铝期货，对铝价波动实施套期保值。报告期各期末，公司套期保值工具相关合约的具体持有情况如下：

期间	工具类型	期末持仓数量(手)	期末持仓金额(万元)	交割期限	覆盖风险敞口情况
2019年12月31日	A00铝期货	605	832.29	一年以内	有效
2020年12月31日	A00铝期货	385	532.69	一年以内	有效
2021年8月31日	A00铝期货	220	403.07	一年以内	有效

注：期末持仓金额=持仓数量*购买价格

2019年末、2020年末及2021年8月末，公司套期保值工具均为A00铝期货，持仓数量分别为605手、385手、220手，持仓金额分别为832.29万元、532.69万元、403.07万元，交割期限均为一年以内，均有效覆盖风险敞口。

报告期内，公司持有A00铝期货，主要目的为锁定未来合金铝锭采购价格，降低铝价波动风险。根据《企业会计准则第24号—套期会计》第十六条，套期同时满足下列条件的，企业应当认定套期关系符合套期有效性要求：被套期项目和套期工具之间存在经济关系。该经济关系使得套期工具和被套期项目的价值因面临相同的被套期风险而发生方向相反的变动。被套期项目和套期工具经济关系产生的价值变动中，信用风险的影响不占主导地位。套期关系的套期比率，应当等于企业实际套期的被套期项目数量与对其进行套期的套期工具实际数量之比，但不应当反映被套期项目和套期

工具相对权重的失衡，这种失衡会导致套期无效，并可能产生与套期会计目标不一致的会计结果。

公司与客户之间的订单销售价格主要以原材料铝的价格为基础，定期对相关产品价格进行调整。因此，公司被套期项目为年初锁定销售价格的部分订单对应的预期合金铝锭的采购量，套期工具为 A00 铝远期期货合约，两者之间存在经济关系。公司根据销售部门预计的对 Ideal 公司铝合金冷凝式热交换器年销售量预测当年度生产 Ideal 公司订单所需的合金铝锭的采购量，A00 铝期货的建仓量占年度预测生产 Ideal 公司订单合金铝锭采购量的 70%-85%，并根据实际情况进行调整。具体套期比率情况如下：

项目	2021 年 1-8 月	2020 年度	2019 年
套期数量 (吨)	1,430.00	2,145.00	2,475.00
当期 A00 铝套期对应的采购量 (吨)	1,986.14	2,777.98	3,431.80
套期比率	72.00%	77.21%	72.12%

2019 年、2020 年度、2021 年 1-8 月，公司套期比率分别为 72.12%、77.21%、72.00%，信用风险的影响不占主导地位，套期项目和套期工具相对权重未失衡，属于有效套期，套期保值效果良好。

2、生产模式

公司的铝合金冷凝式热交换器产品内部结构复杂、精密，是冷凝式燃气壁挂炉的核心部件，通过冷凝技术吸收天然气燃烧产生的高温烟气，并回收利用烟气中水蒸气液化的潜热，加热系统内冷水，供家庭采暖及恒温热水。产品的生产工艺同时需要匹配产品设计，公司需要在生产前与客户进行多次沟通，确定最终产品方案，如果涉及到产品升级或新产品型号发布，公司需按照客户参数指标研发设计模具，因此每款产品具有定制化特点。

在具体生产订单计划安排方面，分为两种情况：①对于客户需求量较大的成熟产品，如家用冷凝式热交换器 DHE-G 系列型号，客户与公司每年召开一次年度会议，对下一年度做整体需求计划，生产部门再按照年度计划进行排产；②对于客户需求相对较少的系列产品，公司采取“以销定产”的生产模式，生产部门根据销售部与客户的定期沟通情况制定生产计划，接到客户采购需求后，适当调整原定的生产计划并组织具体生产。

此外，公司部分商用铝合金冷凝式热交换器产品存在外协加工情形，外协加工主要为浸渗工艺。

3、销售模式

报告期内，作为铝合金冷凝式热交换器的专业生产厂商，公司客户主要为 Ideal 公司、贝卡尔特 (Bekaert)、大金土耳其 (Daikin Turkey) 等境外知名品牌厂商。公司产品为冷凝式燃气壁挂炉的核心部件，欧洲国家对燃气壁挂炉质量监管严格，涉及到天然气使用及高温燃烧，产品的使用安全和寿命须满足欧洲标准，因此燃气壁挂炉厂商会对供应商进行质量管理体系、生产及检测设备、财务状况、仓储物流能力以及工人素质等多方面的考核认证，审核通过后才能进入其供应商清单。

公司技术部根据客户提出的产品参数、设计要求以及各项性能条件进行新产品开发、样品试制及检测，双方合作关系一旦建立则相对较为稳固。

报告期内，对于国外销售的产品，公司主要采用 FOB、CIF 等贸易模式，以产品发运后，办理完毕出口清关手续并取得报关单，安排货运公司将产品装运后取得提单时确认销售收入。

由于与欧洲客户的长期合作关系，其信用期较为稳定，一般为 30 天至 75 天。欧洲客户信用良好，回款及时，不存在拖欠货款的情形，报告期内，公司经营活动现金流量情况较好。

对于国内销售，公司根据合同约定将产品交付给购货方，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或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，满足以上条件时确认销售收入。覆膜砂作为公司的中间产品，少量对外销售，销售客户为公司周边县市区域。报告期内，覆膜砂销售金额及占比较小。

4、盈利模式及产品定价模式

公司主要产品是铝合金冷凝式热交换器，按应用领域可以分为家用铝合金冷凝式热交换器及商用铝合金冷凝式热交换器。此外，公司还对外销售少量的中间产品覆膜砂。公司主要通过向下游燃气壁挂炉制造企业销售核心部件产品铝合金冷凝式热交换器实现收入和利润。

公司与客户确定产品方案后，综合考虑市场行情、客户定位、销售规模、生产工艺及技术难易程度等因素，在预计成本的基础上加以合理利润，向客户提出报价。公司与客户之间以原材料价格及汇率为基础建立了完善的价格调整机制，根据价格调整机制定期对相关产品价格进行调整。

七、 所处行业、市场规模及基本风险特征

（一） 公司所处行业的基本情况

1、行业主管单位和监管体制

序号	行业主管单位	监管内容
1	国家发展和改革委员会	主要通过制定产业政策、提出产业发展指导意见等方式履行宏观调控与管理的职能
2	国家工业和信息化部	负责拟定行业发展规划和产业政策
3	国家科学技术部	牵头拟订科技发展规划及方针、政策，起草有关法律法規草案，统筹协调技术研究
4	国家质检总局	负责技术标准制定和质量认证

2、主要法规和政策

序号	文件名	文号	颁布单位	颁布时间	主要涉及内容
1	《中华人民共和国节约能源法》	中华人民共和国主席令 第 16 号	全国人大常委会办公厅	2018 年 10 月	第十六条 国家对落后的耗能过高的用能产品、设备和生产工艺实行淘汰制度。

					第三十条 国务院管理节能工作的部门会同国务院有关部门制定电力、钢铁、有色金属、建材、石油加工、化工、煤炭等主要耗能行业的节能技术政策,推动企业节能技术改造。
2	《中华人民共和国循环经济促进法》	中华人民共和国主席令 第16号	全国人大常委会办公厅	2018年10月	第二十一条 国家鼓励和支持企业使用高效节油产品。电力、石油加工、化工、钢铁、有色金属和建材等企业,必须在国家规定的范围和期限内,以洁净煤、石油焦、天然气等清洁能源替代燃料油,停止使用不符合国家规定的燃油发电机组和燃油锅炉。
3	《中华人民共和国环境保护法》	中华人民共和国主席令 第9号	全国人大常委会办公厅	2014年10月	第七条 国家支持环境保护科学技术研究、开发和应用,鼓励环境保护产业发展,促进环境保护信息化建设,提高环境保护科学技术水平。 第三十六条 国家机关和使用财政资金的其他组织应当优先采购和使用节能、节水、节材等有利于保护环境的产品、设备和设施。
4	《中华人民共和国大气污染防治法》	中华人民共和国主席令 第16号	全国人大常委会办公厅	2018年10月	第二十七条 国家对严重污染大气环境的工艺、设备和产品实行淘汰制度。
5	《节能低碳产品认证管理办	中华人民共和国国家质量监	国家质量监督检验检疫总局	2015年9月	提高用能产品以及其它产品的能

	法》	督检验检疫总局、中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 168 号			源利用效率,改进材料利用,控制温室气体排放,应对气候变化,规范和管理节能低碳产品认证活动
6	《高效节能环保工业锅炉产业化实施方案》	工信厅节函[2016]492号	工信部	2016年7月	到 2020 年底,攻克一批高效节能环保工业锅炉关键共性技术,培育一批高效节能环保工业锅炉制造基地,推广一批高效节能环保工业锅炉产品,制定一批相关国家标准,探索建立研发、工程应用与技术服务于一体的高效节能环保工业锅炉系统创新中心和专业化运行服务新模式。高效节能环保工业锅炉市场占有率达 60% 以上,累计推广高效节能环保工业锅炉 100 万蒸吨。
7	能源发展“十三五”规划	发改能源[2016]2744号	国家发改委、国家能源局	2016年11月	第二章主要目标 能源消费结构:非化石能源消费比重提高到 15% 以上,天然气消费比重力争达到 10%,煤炭消费比重降低到 58% 以下。发电用煤占煤炭消费比重提高到 55% 以上。单位国内生产总值二氧化碳排放比 2015 年下降 18%。
8	《中共中央国务院关于深化石油天然气体制改革的若干意见》	-	国务院	2017年5月	针对石油天然气体制存在的深层次矛盾和问题,深化油气勘查开采、进出口管理、管网运营、生产加工、产品定价体制改

					革和国有油气企业改革,释放竞争性环节市场活力和骨干油气企业活力,提升资源接续保障能力、国际国内资源利用能力和市场风险防范能力、集约输送和公平服务能力、优质油气产品生产供应能力、油气战略安全保障供应能力、全产业链安全清洁运营能力。通过改革促进油气行业持续健康发展,大幅增加探明资源储量,不断提高资源配置效率,实现安全、高效、创新、绿色,保障安全、保证供应、保护资源、保持市场稳定。
9	《加快推进天然气利用的意见》	发改能源[2017]1217号	国家发改委等13部门	2017年6月	总体目标:逐步将天然气培育成为我国现代清洁能源体系的主体能源之一,到2020年,天然气在一次能源消费结构中的占比力争达到10%左右,地下储气库形成有效工作气量148亿立方米。到2030年,力争将天然气在一次能源消费中的占比提高到15%左右,地下储气库形成有效工作气量350亿立方米以上。
10	天然气发展“十三五”规划	发改能源[2016]2743号	国家发改委	2017年6月	目标:常规天然气。“十三五”期间新增探明地质储量3万亿立方米,到2020年累计探明地质储量16万亿立方米。“十三

					五”期间，新建天然气主干及配套管道 4 万公里，2020 年总里程达到 10.4 万公里，干线输气能力超过 4000 亿立方米/年；地下储气库累计形成工作气量 148 亿立方米。
11	《京津冀及周边地区 2017-2018 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》	环办环监函 [2017]1955 号	环保部等部委	2017 年 8 月	要求北京、天津、河北、山西、山东、河南 6 省市完成“煤改气”与“煤改电”改造，并将改造任务分配落实到省。
12	《北方地区冬季清洁取暖规划（2017-2021 年）》	发改能源 [2017]2100 号	发改委、能源局等十部委	2017 年 12 月	对北方地热供暖、生物质供暖、太阳能供暖、天然气供暖、电供暖、工业余热供暖、清洁燃煤集中供暖、北方重点地区冬季清洁供暖“煤改气”气源保障总体方案做出了具体安排。规划指出，到 2019 年北方地区清洁取暖率达到 50%，替代散煤烧（含低效小锅炉用煤）7400 万吨。到 2021 年北方地区清洁取暖率达到 70%，替代散煤烧（含低效小锅炉用煤）1.5 亿吨。力争 5 年时间左右，基本实现雾霾严重化城市地区的散煤供暖清洁化。
13	《中共中央国务院关于实施乡村振兴战略的意见》	-	中共中央、国务院	2018 年 2 月	推进北方地区农村散煤替代，有条件的地方有序推进煤改气、煤改电和新能源利用。
14	《打赢蓝天保卫战三年行动	国发 [2018]22 号	国务院	2018 年 7 月	到 2020 年，二氧化硫、氮氧化物排

	计划》				放总量分别比2015年下降15%以上；PM2.5未达标地级及以上城市浓度比2015年下降18%以上，地级及以上城市空气质量优良天数比率达到80%，重度及以上污染天数比率比2015年下降25%以上。
--	-----	--	--	--	--

3、行业发展概况和趋势

1、燃气壁挂炉行业概况

燃气壁挂炉是为独立家庭提供冬季采暖和四季生活热水的家用设备，起源于20世纪50年代的欧洲，全称是“燃气壁挂式采暖炉”，我国的标准叫法为“燃气壁挂式快速采暖热水器”，但它并不是传统意义上的燃气热水器，与热水器有着本质的区别。燃气壁挂炉是一种以天然气为能源，既有强大的家庭中央供暖功能，又能够提供大流量恒温卫生热水的家用设备。燃气壁挂炉作为一种供暖设备，基本工作原理为天然气燃烧发出高温烟气，经过热交换器将水路中冷水加热，以达到供暖、供热水目的。

燃气壁挂炉按技术特点、燃烧方式和工艺材料等不同分为常规壁挂炉和冷凝式壁挂炉，两者在结构和性能上均有所不同。

(1) 常规壁挂炉

常规壁挂炉内部结构主要包括比例调节阀、燃烧室、排烟风机、密闭式膨胀水箱、板式热交换器等部件。比例调节阀调节燃气量与风机吸入的空气量，空燃比直接影响燃气壁挂炉的燃烧效率，合适的空燃比能够大幅提高燃气壁挂炉的燃烧热效率，完全燃烧也会明显降低排放的氮氧化物含量。常规壁挂炉的进风量不能依据实际情况进行自主调节，较高的过量空气占比造成燃烧不充分，由烟气带走的热损失提高。常规壁挂炉的排烟温度达到120℃，通过废气所带走的热量损失较大。在满负荷的情况下，常规壁挂炉的热效率低于90%，在负荷较小时热效率低于85%。热交换器材质多为铜加铝翅片为主，壁挂炉销售价格符合大众水平，目前为国内大部分家庭使用。

(2) 冷凝式壁挂炉

冷凝式燃气壁挂炉是对采用高热值冷凝式技术燃气壁挂炉的通称，其关键就在于冷凝式换热技术。冷凝式换热技术最早被西方国家应用于锅炉。Carlyle Ashley 1928年设计了一个被称为“Weather-maker”的燃气专利产品，这是第一个将烟气中的水蒸气冷凝用于采暖空调领域的高效率燃气加热炉。20世纪70年代早期的能源危机促进了高效率冷凝式锅炉的发展。冷凝式锅炉的大规模

研究始于 1978 年，冷凝式热水器是在 20 世纪 70 年代末出现的新一代高效节能热水器。荷兰作为最早研究这种热水器的国家，1979 年第一台冷凝式热水器样机研制成功，1980 年批准使用，到 20 世纪 90 年代初期，冷凝式燃气壁挂炉除了具有传统锅炉的共性之外，更是在制热机理上进行了革命与突破。后期，英国、法国、德国、美国等国家也开始了相应的研究。

二十一世纪初期，欧洲部分国家就已经开始禁止销售普通常规壁挂炉，支持使用冷凝式壁挂炉。例如荷兰，对冷凝式壁挂炉的贡献很大，虽然荷兰整体总量有限，但冷凝式壁挂炉市场占有率很高，也是最早推广、扶持政策力度最大的国家。当然，推广过程并不是一帆风顺，由于种种因素，很多消费者趋向价格更低的普通常规壁挂炉。所以，2000 年~2010 年间，欧洲各国如荷兰、英国、德国、法国、丹麦陆续出台相应的补贴政策。2007 年，欧盟委员会提出的“20-20-20 by 2020”战略，即“到 2020 年，欧洲将实现温室气体排放量降低 20%、可再生能源的份额提高至 20%、能源利用率提高 20%”。2008 年，欧盟委员会提出环境空气质量指令（Air Quality Clean Air For Europe Directive, 2008/50/EC），该指令规定了所有污染物特别是 PM2.5 的排放限值标准，开始用严格的法律治理雾霾。

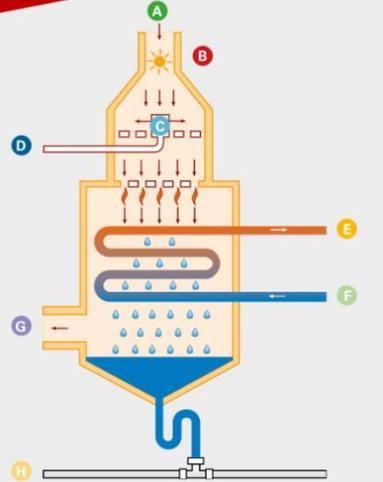
2009 年，对冷凝式壁挂炉行业起到重大影响的欧盟 ErP（Energy Related Products）指令发布，为能源相关的产品生态设计要求建立了框架指令，对与生态环保相关产品的设计、生产提供了非常详细的指导意见，对所有的能耗产品，在能效、环保性能等方面规定了强制性最低要求。该项指令在 2015 年 8 月 1 日起强制执行，所有的能耗产品需要达到指令规定的能耗要求才可以上市。

在节能、减排、治理雾霾一系列连锁的政策出台后，欧洲所有的政策都开始向冷凝式壁挂炉倾斜，非冷凝式壁挂炉逐步退出了欧洲市场的舞台。

冷凝式壁挂炉是基于常规壁挂炉研发出的新一代产品，采用冷凝式换热技术，将燃烧后排放烟气中的能量进行回收利用。天然气燃烧产生的高温烟气（包含水蒸气、一氧化碳 CO、氮氧化物 NO_x 等）通过烟道排出，此时烟气的温度较高，冷凝式壁挂炉通过回收烟气中的水蒸气潜热提高燃烧热效率，烟气及其中含有的水蒸气一起通过热交换器（供暖系统的回水在此被在此加热送出）时，水蒸气与低温回水管接触，高温蒸气会发生液化，释放热量，加热低温回水。冷凝式壁挂炉热效率最高能够达到 109%，并且可以减少氮氧化物的排放。具体示意图如下：



冷凝技术



资料来源：欧洲供热行业协会-中国分会《燃气冷凝技术：中国提升能效和实现洁净空气的关键》

冷凝式壁挂炉与常规壁挂炉对比：

类型	原理	热交换器材质	销售单价	热效率	应用
常规壁挂炉	大气燃烧技术，在比例调节燃烧器的作用下工作	主要材质多为铜加铝翅片，使用寿命在10-15年	1,000-5,000元	满负荷时热效率~90%；负荷较小时热效率~85%	国内用户大多采用常规壁挂炉
冷凝式壁挂炉	采用冷凝技术，可将烟气中余热回收利用	主要材质为不锈钢或铝合金材料，抗酸性腐蚀，使用寿命20年以上	1万-1.5万元	烟气中水蒸气潜热可利用，热效率可大于100%，最高可达109%。能耗较低，环保指标好	欧洲国家不允许使用非冷凝式壁挂炉

资料来源：《煤改气长期向好趋势不改，大型国有壁挂炉品牌最为收益》，新时代证券研究所。

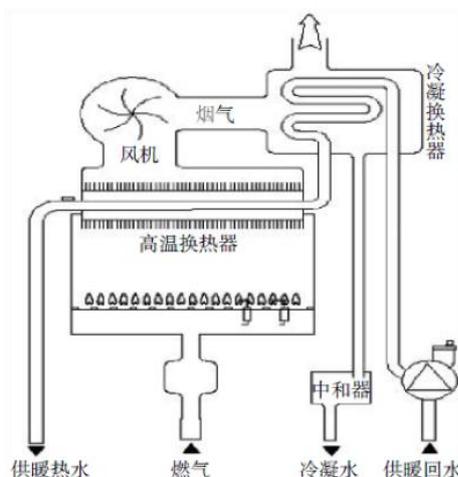
2、冷凝式燃气壁挂炉行业概况

公司铝合金冷凝式热交换器产品全部应用于冷凝式壁挂炉，相较于常规壁挂炉，冷凝式壁挂炉更加节能、高效和环保。目前，市场上的冷凝式壁挂炉有两种：全预混冷凝式壁挂炉和烟气回收型冷凝式壁挂炉。

冷凝技术的研究在我国起步较晚，但国内壁挂炉厂家一直没有停止对冷凝式壁挂炉的研发。2006年，GB20665-2006《家用燃气快速热水器和燃气采暖热水炉能效限定值及能效等级》出台，规定家用燃气采暖热水炉供暖及供热水的热效率不低于84%，否则不能上市销售。因此，降低排烟温度，充分回收烟气中的余热（利用显热和潜热来提高热效率，即冷凝技术）以提高壁挂炉热效率成为当时十分紧迫的任务。然而，欧洲全预混冷凝式壁挂炉技术难度大，开发成本较高。在此背景下，通过在常规壁挂炉基础上增加一个二级烟气回收冷凝换热装置的壁挂炉出现，即烟气回收型冷凝式壁挂炉。烟气回收型冷凝式壁挂炉能够达到GB20665-2006标准能效等级的规定要求，曾经是欧洲市场的过渡型产品，目前在欧洲国家基本不再生产。



二次换热结构（烟气回收型）



资料来源：《经济型冷凝壁挂炉设计探讨》，陈耀华

烟气回收型冷凝式壁挂炉又称“二次换热冷凝式壁挂炉”，在常规壁挂炉的烟气出口加装二级烟气回收冷凝换热装置。燃气通过比例阀调节后进入烟气回收型燃烧器进行部分预混式燃烧，燃烧后的高温烟气先后经过铜主热交换器及二级冷凝热交换器进行两次换热后排出室外。从运作原理上来看，烟气回收型冷凝式壁挂炉燃烧方式仍采用大气式燃烧。烟气回收型燃烧器的空气与燃气的配比由燃烧器的结构控制，这种传统的引射式燃烧器对燃气的热值、压力等具有自适应匹配性，容易因为燃烧不充分，并未真正从源头上减少氮氧化物等有害气体的排放。壁挂炉最小负荷下运行时，排烟温度仍可以保持在 45℃附近，低于烟气露点，会有部分冷凝水产生。但是，在壁挂炉最大负荷运行时，供暖回水温度会在 60℃左右，排烟温度也保持在 70℃附近，均大于烟气露点，水蒸气不会产生冷凝的效果。此外，这种二次换热结构在运作时间较短的燃气热水器上使用较多，而壁挂炉在冬季供暖运行时间长、负荷高，实际提高的热效率效果相对较低。

烟气回收型冷凝式壁挂炉与全预混冷凝式壁挂炉区别如下：

类型	节能性	耐用性	适用范围	环保性
全预混冷凝式壁挂炉	全预混燃烧充分，360度封闭式换热，不浪费热量；功率调节范围大（10%-100%），可满足低温运行	热交换器采用抗酸性材料制成，寿命长（不锈钢、铝合金）	配合地暖或暖气片可完美运行	国标5级（最高环保等级NO _x 排放标准）
烟气回收型冷凝式壁挂炉	大气式燃烧180度平面燃烧和换热，功率调节范围偏低（30%-100%）	普通铜制主热交换器，耐腐蚀能力差，寿命较短	从耐用与舒适度考虑，不建议与地暖直接连接	一般仅国标3级

资料来源：《凯斯顿：我们为什么只生产全预混冷凝产品》

全预混冷凝式壁挂炉相比烟气回收型冷凝式壁挂炉有如下优势：

（1）全预混冷凝式壁挂炉过量空气系数较低

过量空气系数是加热炉的一个重要操作指标。在确保完全燃烧的条件下，过量空气系数越小越好。在相同条件下，过量空气系数小的锅炉，炉腔温度较高，若维持炉温不变，则可减少燃料消耗。

烟气回收型冷凝式壁挂炉的过量空气系数一般都在 1.7-2.4 之间，而全预混冷凝式壁挂炉的过量空气系数在 1.1 左右。所以，全预混冷凝式壁挂炉在燃烧同样的燃气条件下，排烟量大幅降低，燃烧更充分，不浪费燃气。

(2) 全预混冷凝式壁挂炉 NO_x 排放量能够明显降低

全预混的燃烧方式下，NO_x 排放量能够明显降低，一般在 30mg/kw·h 以下，远低于国标 5 级排放标准的要求（70mg/kw·h）。烟气回收型冷凝式壁挂炉 NO_x 排放量一般在 120mg/kw·h 左右，在国标 3 级标准的要求以下（150mg/kw·h）。因此，全预混冷凝式壁挂炉能更好的适应我国未来低氮排放的要求。

(3) 全预混冷凝式壁挂炉整体寿命更长、更耐用

采用大气式燃烧的烟气回收型冷凝式壁挂炉一般采用二级换热结构，冷凝水主要在二次换热的冷凝热交换器中产生，所以冷凝热交换器通常用耐腐蚀的不锈钢材料制造，主换热器多使用导热系数较高的铜制材料制造¹。由于在大气燃烧的环境下，燃气不充分导致 CO、NO_x 等呈酸性气体较多，对铜制主换热器的使用寿命造成不利影响。在全预混方式燃烧下，CO、NO_x 等气体从源头上有效减少，而且热交换器多为抗腐蚀性强的不锈钢或硅铝合金材质制造，使得壁挂炉的整体寿命更长、更耐用。

总体来看，全预混冷凝式壁挂炉在欧洲市场已十分成熟，在环保和节能方面较烟气回收型冷凝式壁挂炉优势明显。全预混冷凝式壁挂炉在国内普及依然面临挑战，尤其是冷凝式热交换器及其他核心配件的配套、全预混燃烧技术的研发等。

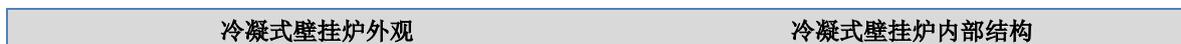
公司铝合金冷凝式热交换器产品是全预混冷凝式壁挂炉的核心部件之一，随着世界范围内对节能环保日益高涨的呼声以及我国“煤改气”、低氮排放等政策的实施推动，全预混冷凝式壁挂炉的推广普及将是采暖行业发展的必然趋势。

3、冷凝式热交换器行业概况

热交换器是将热流体的部分热量传递给冷流体的设备，在石油、化工、电力、冶金、暖通、机械、食品等多领域应用广泛。公司生产的铝合金冷凝式热交换器应用领域为暖通行业，铝合金冷凝式热交换器为冷凝式锅炉的核心部件，通过冷凝技术吸收天然气燃烧产生的高温烟气，并回收利用烟气中水蒸气液化的潜热，加热系统内冷水，英文名称“Heat Engine”，为实现热交换目的的核心设备。

(1) 冷凝式热交换器

冷凝式热交换器应用情况详见下图：



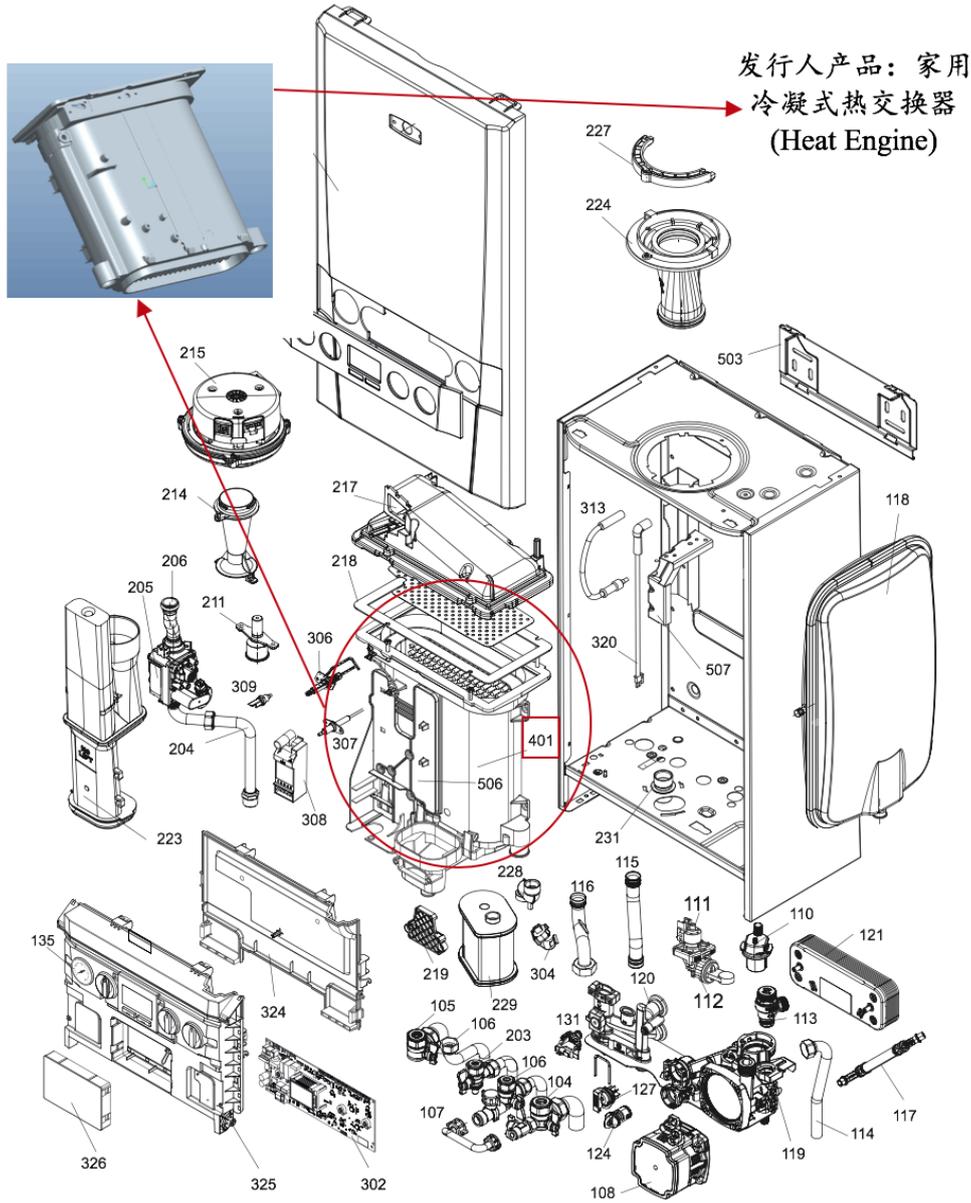
¹ 《全预混冷凝式燃气采暖热水炉的一体式换热器技术浅析》，林力、关健成



2.1 BOILER ASSEMBLY - Exploded View

Note that item numbers are linked to the spares list

- | | | | |
|----------------------------------|---------------------------|----------------------------------|--------------------------------|
| 104 CH Return Valve | 119 Return Group Manifold | 217 Burner | 309 Thermistor Flow |
| 105 CH Flow Valve | 120 Flow Group Manifold | 218 Gasket - Burner | 313 Ignition Lead |
| 106 DHW Inlet & Outlet | 121 Plate Heat Exchanger | 219 Sump Clean Out Cover | 320 Detection Lead |
| 107 Filling Loop Pipe | 124 Flow Regulator | 223 Flue Manifold | 324 Control Box Lid |
| 108 Pump Head | 127 Flow Sensor/Turbine | 224 Flue Manifold Top | 325 Control Box Front |
| 110 Auto Air Vent | 131 Water Pressure Switch | 227 Clamp Retaining Flue Turret | 326 Blank Insert |
| 111 Diverter Valve Motor | 135 Pressure Gauge | 228 Hose Condensate Internal | 401 Heat Engine |
| 112 Diverter Valve Body & Paddle | 203 Gas Cock | 229 Siphon Trap | 503 Wall Mounting Bracket |
| 113 Pressure Relief Valve | 204 Pipe - Gas Inlet | 231 Condensate Outlet Connection | 504 Front Panel |
| 114 Pipe - PRV Outlet | 205 Gas Valve | 302 PCB | 505 Fascia |
| 115 Pipe - Flow | 206 Pipe - Gas Injector | 304 Control Thermistor (Return) | 506 Bracket - Gas Valve |
| 116 Pipe - Return | 211 Injector Assy | 306 Electrode Ignition | 507 Bracket - Expansion Vessel |
| 117 Pipe - Expansion Vessel | 214 Venturi | 307 Electrode Detection | |
| 118 Expansion Vessel | 215 Fan | 308 Ignitor Unit | |



注：以上冷凝式燃气壁挂炉图例来源于公司主要客户之一Ideal公司的一款终端产品，使用了公司铝合金冷凝式热交换器。此终端产品安装及使用手册为《Ideal boilers Installation & Servicing Logic+ Combi C24 C30 C35》，不代表行业内全部冷凝式壁挂炉的内部结构。

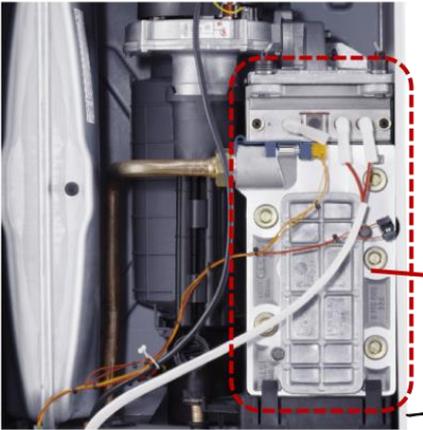
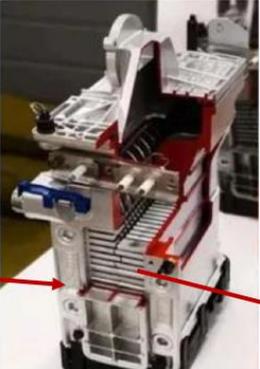
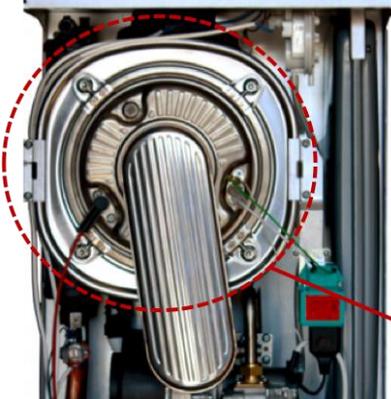
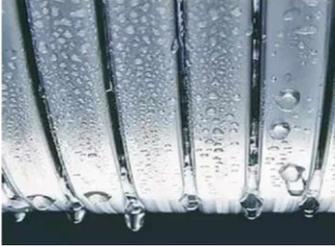
公司的冷凝式热交换器产品采用一体式设计、全预混比例调节低氮燃烧，体积小、结构紧密，兼具高效和安全性，符合欧洲国家冷凝式燃气壁挂炉产品标准。

与常规壁挂炉相比，冷凝式壁挂炉可以达到更高的热效率，但其核心部件热交换器也需采用更

复杂的结构。

(2) 两类材质的冷凝式热交换器

冷凝式热交换器采用一体式设计，不再区分主热交换器和冷凝热交换器，整个换热过程由一个热交换器完成，烟气可以在热交换器的任何位置实现冷凝并产生冷凝水，冷凝式壁挂炉在采暖季节每天工作十小时以上，大量的烟气、冷凝水对热交换器的腐蚀性增强数倍，因此要求整个热交换器由抗腐蚀材料制造。目前满足以上要求的一体式热交换器主要有两类，不锈钢热交换器和铝合金热交换器，两种热交换器示意图如下：

材质	热交换器外型	热交换器内部结构
铝合金热交换器		  <p>针状扰流柱结构</p> <p>一体式结构，冷凝水在底部形成</p>
不锈钢热交换器		  <p>螺旋方形盘管结构</p> <p>冷凝水沿方形管道槽滴下</p>

资料来源：铝合金热交换器为博世（Bosch）全预混冷凝式壁挂炉的内部结构；不锈钢热交换器为菲斯曼（Viessmann）全预混冷凝式壁挂炉的内部结构。

不锈钢材质能够有效防止酸性冷凝液的腐蚀，是冷凝式壁挂炉热交换器的优质材料。但其导热性能不如铜和铝，需要通过合理设计热交换器的结构，采取特殊措施增大换热面积。目前常用方式为采用径向布局，将扁圆形（或矩形、圆形）的不锈钢管盘成螺旋形，将燃烧器布置在螺旋形交换器的中心。采用这种结构的热交换器，燃烧烟气从螺旋形中心产生后通过螺旋管间的缝隙排出，由于螺旋管间的缝隙很小，烟气在管间缝隙中以紊流状态通过，可大大提高传热系数。

(3) 铝合金材质冷凝式热交换器优势

公司主要产品是铝合金冷凝式热交换器，相对于不锈钢材质，铝材作为冷凝式壁挂炉热交换器

的材料有其独特优势。主要体现在以下方面：

①铝的导热系数远远高于不锈钢，为燃烧室以及水路设计提供了较大空间；不锈钢材质为了保证换热效果，需要控制钢管壁厚（0.6mm~0.8mm），同时需要保持很高的水流速度，对水路设计和泵的匹配提出了更高要求；

②抗腐蚀性方面，不锈钢和铝各有特点，铝是一种很活泼的金属，自然条件下在铝材的表面能够形成一层致密的氧化层，可以有效防止酸性腐蚀和氧蚀；虽然铝对碱性腐蚀的抵抗能力不强，但考虑到冷凝水为酸性，所以铝的可靠性较高。不锈钢具有非常好的耐腐蚀性，但薄壁不锈钢无法长期耐受热应力的冲击，热交换器上焊点出现腐蚀几率较高；

③原材料价格方面，铝在加工性和加工成本方面具有绝对优势。我国铝矿储量丰富，铝材价格长期稳定在较低水平。另外，铝的熔点较低，在高温铸造时具有很高的流动性，产品的铸造和加工性好，成本低；不锈钢焊接加工成本高、质量不稳定；

④从设计上看，铝制热交换器也具有较多优势：

A. 由于材料的原因，铝制热交换器的壁厚超过不锈钢材质很多，可以耐受更高的压力，保证壁挂炉可以长期在高压系统内稳定运行，延长壁挂炉寿命；

B. 相对不锈钢产品的平滑表面设计，铝制热交换器燃烧室有针状突起，水道中有换热槽，优化了换热效果并有效增加换热器的单位热负载，缩小产品体积；

C. 铝合金热交换器基本为全水冷设计，燃烧室被水道环绕，没有任何干背设计，有效吸收热量冷却烟气，不需要额外的保温材料。不锈钢热交换器的内部为干背设计，为保证锅炉表面温度不超标，必须使用保温材料；

D. 由于结构问题，铝合金热交换器的维护保养相对简单，而不锈钢热交换器在外侧盘管冲洗、盘管内部冲洗等方面都无法充分维护，为长期运行留下隐患；

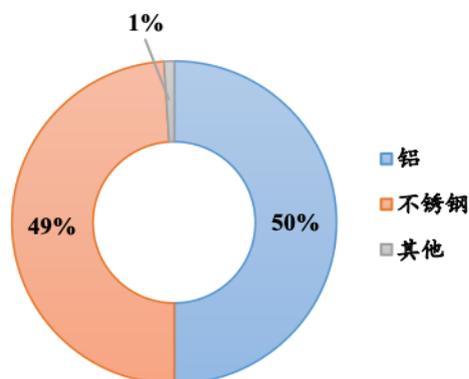
E. 对于大功率的商用冷凝锅炉来说，不锈钢热交换器具有大量平行水道，锅炉内难以做到水力平衡，影响锅炉的热交换效率和寿命。而铝合金热交换器只有少数几条平行水道，锅炉工作状态完美。

（4）两种材质热交换器的应用

全预混冷凝式燃气壁挂炉采用的一体式热交换器经过了多年的发展，目前成熟运用的材料为不锈钢和铝。针对两种材料的不同特点，各自发展出了不同结构的热交换器。2000-2006年间，不锈钢热交换器以其小巧紧凑的结构在冷凝锅炉市场占据绝对主导地位，但制造商发现同质化的产品最终只会导致价格战，企业被迫放弃利润来维持企业的运营。因此，市场压力使众多热交换器生产企业开始开发新型材质的产品，而铝合金材质的产品以其无限的可设计性和相对低的成本引起了生产商的关注。从2006年开始，铝合金式热交换器的研发创新取得了快速发展。目前，欧洲冷凝式燃气壁

挂炉用热交换器使用的材质情况如下：

欧洲冷凝式燃气壁挂炉用热交换器材质



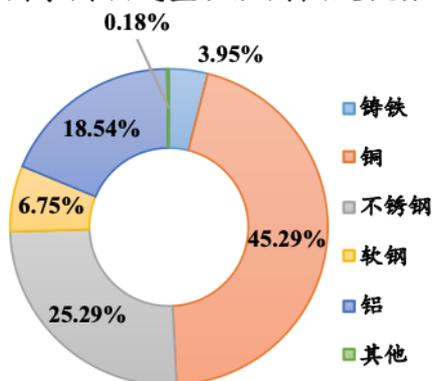
资料来源：《The Application of Aluminum Boiler worldwide and its Outlook》，Bekaert Heating

目前，欧洲不锈钢热交换器主要以法国Sermeta公司的Giannoni工厂产品为主，采用不锈钢盘管结构，防腐蚀效果好、耐久度高。这种不锈钢热交换器的设计已十分成熟，历经十余年的使用都未发生变化。

铝合金冷凝式热交换器是目前在欧洲品种最多、结构也最复杂的一类热交换器，如德国博世（Bosch）、英国Ideal等公司生产的燃气壁挂炉均使用铝合金式热交换器。

国内市场，由于全预混冷凝式燃气壁挂炉普及度较低，市场产品多为常规壁挂炉和烟气回收型冷凝式燃气壁挂炉，其核心部件主换热器以铜材质为主。国内家用燃气壁挂炉用热交换器材质使用情况如下：

中国家用燃气壁挂炉用热交换器材质



资料来源：《The Application of Aluminum Boiler worldwide and its Outlook》，Bekaert Heating

4、行业发展趋势

铝合金冷凝式热交换器为冷凝式燃气壁挂炉的核心部件，通过冷凝技术吸收天然气燃烧产生的

高温烟气，并回收利用烟气中水蒸气液化的潜热，加热系统内冷水，每台冷凝式燃气壁挂炉均需配备一台冷凝式热交换器。欧洲主要国家纬度较高，冬季寒冷，燃气壁挂炉是欧洲居民的生活采暖必需品，欧洲市场是目前冷凝式燃气壁挂炉的主要市场。

（1）欧洲市场

公司产品主要销往英国，英国作为欧洲最大的燃气壁挂炉市场，是欧洲较早从法律层面强制推广高效率冷凝技术锅炉产品的国家。2005年开始，英格兰和威尔士地区就规定在新建或置换燃气锅炉时，必须采用高效冷凝锅炉。随后，2013年，欧盟 ErP 指令也针对锅炉产品制定了相应规章，于2015年9月正式生效。欧盟 ErP 指令对欧盟国家的燃气锅炉提出了非常高的能效要求，强制规定将冷凝技术应用于几乎所有类型的建筑，只允许安装采用低氮排放、冷凝技术的锅炉。2016年以来，欧盟国家非冷凝式的燃气锅炉市场份额显著下降。目前，英国以及欧盟地区已经彻底完成从传统锅炉到冷凝式锅炉的产业转换，每年冷凝式壁挂炉的需求量稳定增长。

（2）国内市场

①家用壁挂炉

家用冷凝式燃气壁挂炉以其冬季采暖的温度舒适性、节能环保性，在众多欧洲家庭普及使用。然而，冷凝式燃气壁挂炉在国内的市场份额较低，主要因为冷凝式燃气壁挂炉进入中国市场较晚，受制于技术、价格等原因，推广存在一定的难度。随着居民生活水平的提高、我国中产阶层消费的不断升级，以及国内冷凝技术的日益成熟、国家节能减排政策力度的逐渐加大，冷凝式燃气壁挂炉将会受到越来越多消费者的认可，冷凝式燃气壁挂炉在国内市场潜力巨大。

②商用燃气锅炉

当前，全预混冷凝技术虽然没有在国内广泛普及，不过从商用锅炉的整体系统来看，几乎都是冷凝式运行，这是因为商用锅炉可以直接在排气端加装废热回收装置。然而，这并不意味着商用锅炉的炉体本身是冷凝式的。冷凝技术仅在商用领域里以系统运行的形式存在，炉体本身采用全预混燃烧、低氮技术的锅炉占少数。在商用的锅炉领域，氮氧化物排放的要求更为严格。根据北京地区锅炉大气排放标准，在用燃气锅炉NO_x排放不超过80mg/m³，新建燃气锅炉NO_x排放不超过30mg/m³。而采用全预混燃烧方式的冷凝锅炉，一般NO_x排放量在30mg/m³以下或更低，低氮环保的性能突出。因此，只是简单的在商用锅炉加装环保设备能暂时满足环保要求，长远来看，全预混冷凝式商用锅炉更能顺应全球能源行业的发展以及中国当前的节能减排趋势，成为未来整个燃气锅炉行业的主流产品。

4、行业竞争格局

燃气壁挂炉起源于欧洲，是为独立家庭提供冬季采暖和四季生活热水的家用设备，一家一户自

成系统，在欧洲经济发达的国家已有几十年的历史，全球知名品牌也大多集中在欧洲国家。凭借市场发展与积累，燃气壁挂炉知名品牌厂商在品牌知名度、研发设计、功能实现等方面形成了领先的竞争优势，在欧洲市场占据了主要市场份额，同时也成为中国市场的高端品牌。目前，欧洲市场知名品牌主要有威能（Vaillant）、博世（Bosch）、Ideal公司、菲斯曼（Viessmann）、阿里斯顿（Ariston）、八喜（Baxi）、依玛（Immergas）、沃乐夫（Wolf）等。

国内市场目前以常规壁挂炉为主，本土品牌主要包括小松鼠、万和、万家乐、海尔等。

5、行业壁垒

1、技术壁垒

公司提供的冷凝式热交换器为冷凝式燃气壁挂炉的核心部件，热交换器的工作状况直接关系到燃气壁挂炉是否可以维持正常工况，燃气壁挂炉厂商对于供应商的遴选严格。

公司提供的热交换器产品同时满足高能效、体积小、结构紧凑、环境适应性好、安全性能高等多方面要求。公司通过反复的设计、试验寻求各因素之间的平衡，来满足客户的产品指标，技术能力成为进入行业的主要壁垒。

2、生产制造及产品检验壁垒

公司铝合金冷凝式热交换器产品铸造工艺复杂，生产步骤将液态的熔炼合金铝液浇入砂芯得到浇铸件、经过焊接及抛丸工序制成焊接件、最后经过 CNC 机加及冲洗试压工序得到成品。由于安全性要求，不允许发生泄漏等影响气密性的现象，对制造精度、成型工艺水平、焊接工艺水平以及气密性检测水平均提出了较高要求，成为生产制造及产品检验壁垒。

3、客户认证审核壁垒

欧洲国家对燃气壁挂炉质量监管严格，涉及到天然气使用及高温燃烧，产品的使用安全和寿命须满足欧洲标准，燃气锅炉厂商会对供应商进行质量管理体系、生产及检测设备、财务状况、仓储物流能力以及工人素质等多方面的考核认证。供应商通过资质考察后，还需配合客户进行产品的前期研发沟通、样品试制及检测、客户确认、小批量供货等几个主要步骤后，进入大批量供货阶段，并在后续合作中持续接受监督和检查。达到客户较为严格的要求需要长期的技术积累和管理经验，短期内难以被其他公司复制，形成壁垒。

4、规模化生产管理壁垒

冷凝式热交换器产品需要与燃气壁挂炉内部构造结构相匹配，具有一定的定制化特征，热交换器生产企业的订单数量多、种类繁、技术指标各异，进而需要差异化的生产工艺流程，对企业的规模化生产能力及过程控制能力提出了较高要求。对拟进入该行业的企业来说，由于缺乏相关领域的制造经验，难以同时具备规范的生产管理体系、标准的操作流程、明确的检测标准以及高效的生产

管理机制，难以把握产品质量和交货周期，进而无法实现规模化生产管理。

5、市场保有量基数壁垒

燃气壁挂炉厂商对热交换器供应商的遴选，会综合比较热交换器采购成本与自身产品质量保证、安全运营时长、后期维护成本、产品寿命时间等多种因素，综合考量后作出决策。公司每年接近 60 万台/套的热交换器产品供应量，良好的客户口碑及过往使用运行的质量品质纪录，给公司争取新客户带来优势，同时也对新进入者形成壁垒。

6、人才壁垒

在市场经济环境中，热交换器制造企业通常需要具备较强的综合竞争力，这就要求企业储备大量的生产管理人才、专业技术人才以及熟练技术工人，这样才能以现代化管理模式对企业进行管理，在提高企业运作效率的同时降低运营成本，消化吸收国内外先进技术，提高产品质量，提升企业价值。

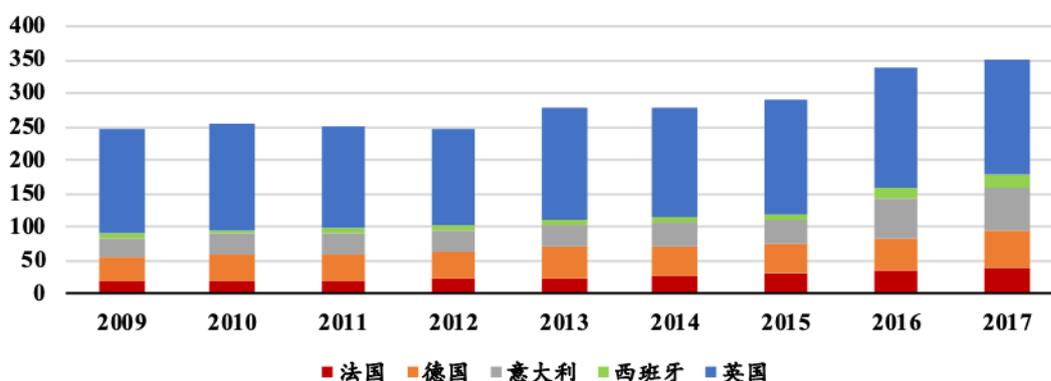
热交换器行业专业人才培养需要长时间的经验积累，成为进入行业的人才壁垒。

（二） 市场规模

1、欧洲市场

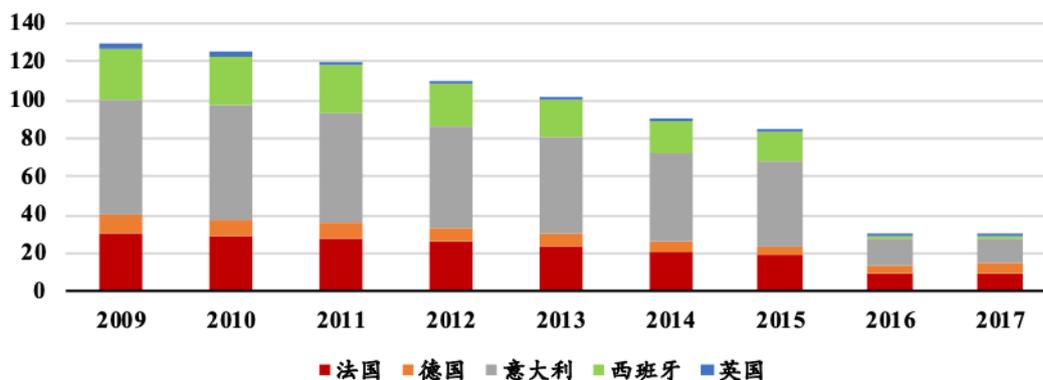
2017 年，全球暖通市场容量为 531 亿美元。2017 年度，英国、荷兰、西班牙、比利时等欧洲国家冷凝技术在供暖热源的销售量中所占的份额分别为 99%、95%、88%、88%；其他欧洲国家的销售份额均超过 50%或更高。冷凝式壁挂炉以优异的节能环保特性，在欧洲采暖市场占有绝对的比例。从趋势上看，多年来一直保持总体份额稳定增长的趋势。

部分欧洲国家冷凝式燃气锅炉销售情况（万台）



资料来源：《冷凝炉的发展趋势及特征》，中国壁挂炉网，田应刚。

部分欧洲国家非冷凝式燃气锅炉销售情况（万台）



资料来源：《冷凝炉的发展趋势及特征》，中国壁挂炉网，田应刚。

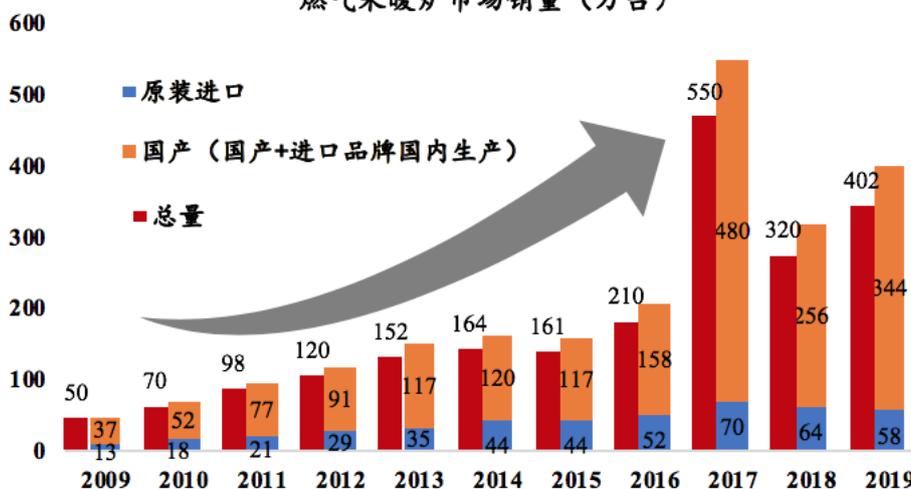
公司产品主要销往英国，英国作为欧洲最大的燃气壁挂炉市场，是欧洲较早从法律层面强制推广高效率冷凝技术锅炉产品的国家。2005年开始，英格兰和威尔士地区就规定在新建或置换燃气锅炉时，必须采用高效冷凝锅炉。随后，2013年，欧盟 ErP 指令也针对锅炉产品制定了相应规章，于2015年9月正式生效。欧盟 ErP 指令对欧盟国家的燃气锅炉提出了非常高的能效要求，强制规定将冷凝技术应用于几乎所有类型的建筑，只允许安装采用低氮排放、冷凝技术的锅炉。2016年以来，欧盟国家非冷凝式的燃气锅炉市场份额显著下降。目前，英国以及欧盟地区已经彻底完成从传统锅炉到冷凝式锅炉的产业转换，每年冷凝式壁挂炉的需求量稳定增长。

2、国内市场

（1）家用壁挂炉

随着环保政策日渐严格，节能、环保性能突出的全预混冷凝式壁挂炉是必然的发展趋势。

燃气采暖炉市场销量（万台）

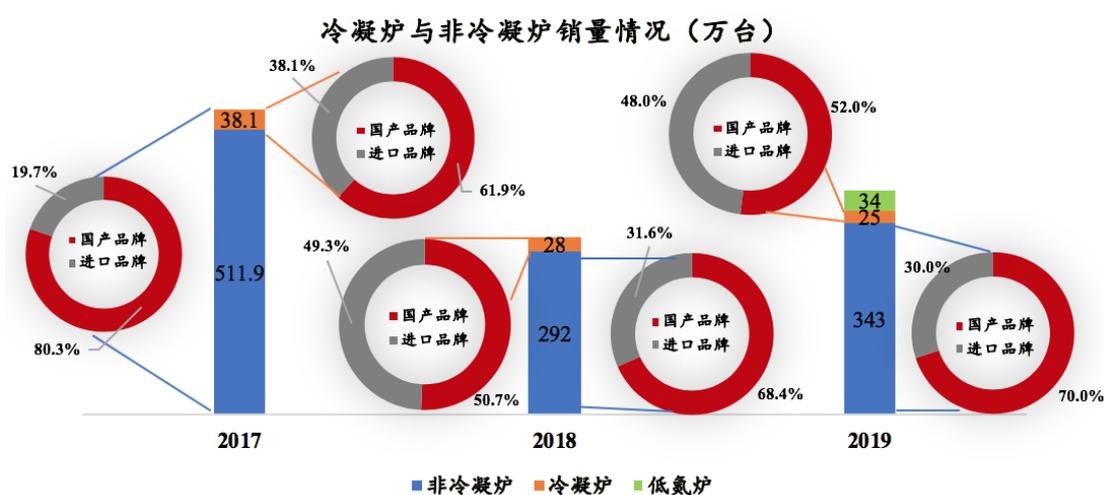


资料来源：《燃气采暖热水炉产品2019年度市场统计公告》

2018年，燃气壁挂炉的总销量有所下降，主要受国内大幅度“煤改气”工程导致的部分地区出现

天然气供应紧缺，以及相应的“煤改气”政策调整所致。虽然“煤改气”工程受到了一定的阶段性影响，但依旧没有改变政府部门对改善环境、治理雾霾的决心。此后，相关部门相继发布了《北方地区冬季清洁取暖规划（2017-2021年）》；国家能源局也印发了《关于解决“煤改气”“煤改电”等清洁供暖推进过程中有关问题的通知》，对不合理的政策进行改善，稳步推进“煤改气”工作的有序进行。2019年，中国市场燃气采暖壁挂炉总销量为402万台，相比2018年增幅25.6%。其中“煤改气”市场销量230万台，相比2018年增幅58.6%。中国燃气采暖热水炉市场历年销量整体保持稳步增长趋势，市场逐渐步入常态化发展。

2019年，冷凝式燃气壁挂炉全年销量25万台，占全年总销量的6.2%。其中，国产品牌冷凝炉销量13万台，进口品牌冷凝炉销量12万台，分别占冷凝炉全年总销量的52%、48%。



资料来源：《燃气采暖热水炉产品2019年度市场统计公告》

（2）商用燃气锅炉

根据统计数据显示，2018年商用锅炉全年规模达19.1万台，同比增长7%，其中商用燃气锅炉和商用电锅炉是市场上规模增长最快的产品。2018年商用燃气锅炉市场销售量13.9万台，占据商用锅炉市场最大份额。



数据来源：产业在线-www.ChinaIOL.com

（三） 行业基本风险特征

1、宏观经济波动的风险

公司的主要产品冷凝式热交换器主要应用于家用燃气壁挂炉和商用燃气锅炉，下游为冷凝式壁挂炉厂商，因此与下游壁挂炉行业的发展具有强联动性。壁挂炉行业是充分竞争性行业，宏观经济波动对市场的需求影响较大，进而影响到上述行业的经营业绩。若宏观经济及行业需求出现较大幅度的波动，将对公司经营效益产生影响。

2、原材料价格波动的风险

公司产品的原材料主要包括合金铝锭、砂子、树脂及焊丝，合金铝锭为生产铝合金冷凝式热交换器的主要原材料。原材料合金铝锭价格波动较大，若原材料价格持续上涨则会对公司业绩产生不利影响。

（四） 公司面临的主要竞争状况

1、公司竞争地位

公司坚持致力于铝合金冷凝式热交换器的生产制造，是国内较早进入燃气壁挂炉用冷凝式热交换器行业的企业之一。英国以及欧盟地区已经彻底完成从传统壁挂炉到冷凝式壁挂炉的产业转换，每年冷凝式壁挂炉的需求量稳定增长。从市场竞争来看，燃气壁挂炉厂商对热交换器供应商的遴选，会综合比较热交换器采购成本与自身产品质量保证、安全运营时长、后期维护成本、产品寿命时间等多种因素，综合考量后作出决策；公司每年接近 60 万台/套的热交换器产品供应量，在欧洲知名壁挂炉厂商处形成了保有量基数优势，同时基于过往运行的质量品质记录形成了良好的行业口碑。

在欧洲市场，国外竞争对手法国 Sermeta、意大利 CestaroFonderie 等公司为欧洲传统设备制造商，公司产品与国外竞争对手相比，具有中国制造业特有的人工、原材料等成本优势；同时凭借一贯优异的产品质量品质，努力开拓知名下游品牌客户，增加海外市场份额。

在国内市场，2019 年，国内冷凝式燃气壁挂炉全年销量 25 万台，占全年壁挂炉总销量 402 万台的 6.2%，这其中，国产品牌冷凝炉销量 13 万台，进口品牌冷凝炉销量 12 万台。相较于成熟的欧洲市场，全预混冷凝式壁挂炉产品受制于产品售价、核心部件需进口等因素，在国内的普及度较低。公司是国内从事铝合金冷凝式热交换器大规模生产的企业，经过长期经验积累及工艺技术沉淀，相比国内从事热交换器生产制造的企业，在铝合金冷凝式热交换器领域具有较强的先发优势。未来，随着国内市场的大规模启动，公司国内销售市场份额会不断扩大。

2、公司竞争优势

（1）技术优势

公司是国内较早进入铝合金冷凝式热交换器行业的企业之一，在长期的研究和生产实践中不断进行技术积累和工艺设计的改进优化，在产品各生产环节自主研发的技术优势为未来持续升级的产品线和研发新的热交换器产品奠定了坚实基础。

（2）产品质量优势

在生产过程中，公司利用核心铸造技术使铸件产品组织致密、轮廓清晰、表面光洁，大薄壁件产品力学性能较高；铸件产品的气孔、夹渣等缺陷少，铸件合格率较高。焊接过程中，为保证产品质量，提高铸件的密闭性，公司使用高规格焊丝焊接，质量要求超过欧洲标准。最后产品出厂前还需要经过一系列严格的检测，比如爆破压力测试、气密性压力测试、无损探伤测试等，充分确保出厂产品质量。经过终端客户多年使用，公司产品质量已得到下游客户的充分认可，形成了较强的客户粘性。

（3）客户资源优势

公司主要客户 Ideal 公司、贝卡尔特（Bekaert）、大金（Daikin）均为国外知名且历史悠久的企业，公司与高端优质客户的合作一方面有力地推动了公司技术水平的不断提高和服务手段的不断改进，另一方面也保障了业务的持续稳定发展。依此形成的良好的市场品牌形象，为公司进一步拓展新的市场空间、保持稳定的增长奠定了坚实的基础。

（4）稳定核心团队优势

公司的核心技术团队保持稳定，专业性较强。主要核心人员均长期从事铝合金热交换器行业，对行业认识深刻。公司的核心营销人员具有良好的国际沟通能力、丰富的行业专业知识和国际营销经验，熟悉国际市场行情变化，并与优质国际品牌客户保持有效沟通合作。

3、公司竞争劣势

（1）融资渠道单一

目前，公司融资渠道较为单一，主要采用银行贷款的方式。在当前日益趋严的环保、节能形势下，全预混冷凝式燃气壁挂炉是未来家用采暖设备的发展趋势。公司仅靠自有资金的积累，在一定程度上限制了公司的发展，迫切需要拓宽融资渠道，夯实资金实力，把握行业发展趋势。

（2）全预混冷凝式壁挂炉在国内市场基础薄弱，行业内主要核心部件生产以欧洲企业为主

由于燃气壁挂炉本身是“舶来品”，全预混冷凝式壁挂炉源自欧洲，主要核心部件生产以欧洲企业为主，例如全预混比例阀、智能电控系统、热交换器、燃烧器、风机等。公司虽然经过长年的积累，在热交换器领域取得一定的优势及市场，但是冷凝式壁挂炉几十种零部件，公司无法像其他同行业公司一样，协同其他国内公司形成冷凝式壁挂炉领域全产业链国产化优势，在产品开发、制造等各个方面还有较大的发展空间。

（五） 其他情况

行业的周期性、区域性和季节性特征如下：

1、行业周期性

公司所处行业的需求主要来源于热交换器的下游燃气壁挂炉行业。下游行业的需求受到经济发展、技术进步、国家宏观调控和产业政策等因素影响，但由于燃气壁挂炉为独立家庭提供冬季采暖和四季生活热水，具有白色家电的属性，因此，公司所处行业不具有明显的周期性。

2、行业区域性

公司所处行业具有一定的区域性特征，主要受下游燃气壁挂炉行业的区域发展影响。冷凝式燃气壁挂炉在欧洲地区发展成熟，对应的热交换器等核心配件生产厂商也主要集中在欧洲地区，公司产品以出口欧洲为主。国内市场，燃气壁挂炉生产厂家主要集中在广东、浙江、山东等东部经济发达省市，主要为传统白色家电品牌厂商，生产制造水平及产品零部件产业链配套成熟。

3、季节性特征

公司所处行业不具有明显季节性特征。目前，公司铝合金冷凝式热交换器产品出口市场主要集中在欧洲地区，燃气壁挂炉除了供暖也提供生活热水，全年整体需求平稳。除了受我国春节长假工厂停工以及欧洲国家圣诞节“黑色星期五”产品促销等因素影响，公司适当提前备货外，公司的生产供货没有呈现明显的季节性特征。

八、 公司持续经营能力

事项	是或否
公司是否在每一个会计期间内都存在与同期业务相关的持续营运记录	是
公司最近两个完整会计年度的营业收入是否累计不低于1000万元	是
公司是否存在因研发周期较长，最近两个完整会计年度的营业收入累计低于1000万元，但最近一期末净资产不少于3000万	否
公司期末股本是否不少于500万元	是
公司期末每股净资产是否不低于1元/股	是

1、公司经营模式、产品结构稳定

公司自成立伊始，一直深耕于燃气壁挂炉用铝合金冷凝式热交换器行业。公司主要产品为铝合金冷凝式热交换器，产品结构较为稳定。

2、公司所处行业前景广阔

公司产品铝合金冷凝式热交换器为冷凝式燃气壁挂炉的核心部件。燃气壁挂炉按用户区分为家用、商用，报告期内，公司产品主要应用于家用燃气壁挂炉，少量用于商用燃气锅炉。欧洲地区是

公司产品的的主要出口地，欧洲节能环保冷凝式壁挂炉已经成功替代常规壁挂炉。冷凝式壁挂炉以优异的节能环保特性，多年来在欧洲采暖市场一直保持总体份额稳定增长的趋势。随着我国中产阶层消费的不断升级以及国内冷凝技术的日益成熟、国家节能减排政策力度的逐渐加大，冷凝式燃气壁挂炉将会受到越来越多消费者的认可，公司冷凝式热交换器产品国内市场潜力巨大。

3、公司产品品质优势树立了良好品牌

经过长期经验积累及工艺技术沉淀，相比其他国内从事热交换器生产制造的企业，公司在铝合金冷凝式热交换器领域具有较强的先发优势。公司生产的铝合金冷凝式热交换器，生产工艺水平较高，同时能够满足海外品牌客户的定制化需求，获得下游行业知名企业 Ideal 公司、贝卡尔特（Bekaert）、大金土耳其（DaikinTurkey）的一致认可。

第三节 公司治理

一、 公司股东大会、董事会、监事会的建立健全及运行情况

股东（大）会、董事会、监事会健全	是/否
股东（大）会依照《公司法》、《公司章程》运行	是
董事（会）依照《公司法》、《公司章程》运行	是
监事（会）依照《公司法》、《公司章程》运行	是
职工代表监事依照《公司法》、《公司章程》履行责任	是

具体情况：

1、股东大会运行情况

公司依法设立股东大会，股东大会由全体股东组成，是公司的最高权力机构。公司《公司章程》及《股东大会议事规则》对股东大会的职权、表决和决议等内容作了详细的规定。《股东大会议事规则》符合相关的上市公司治理的规范性文件要求。

公司历次股东大会的召集、提案、出席、表决及会议记录符合规范；对公司董事、监事的选举、重大投资决策等事宜作出有效决议。

2、董事会运行情况

公司设董事会，对股东大会负责。董事会是公司的经营决策机构，行使法律法规及《公司章程》规定的职权。公司董事严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定履行自己的职权。

公司历次董事会均严格按照《公司章程》《董事会议事规则》的规定运行，内容涉及召集股东大会、向股东大会报告工作；制订公司的年度预算方案、决算方案；制订公司的利润分配及弥补亏损方案；决定公司内部管理机构的设置；制订公司的基本管理制度等。

3、监事会运行情况

公司设监事会，对股东大会负责。公司监事代表全体股东对公司的经营管理活动以及董事会、经营管理实施监督。

公司监事均充分了解公司的经营情况，认真履行职责，有效地对公司董事和高级管理人员履行职责进行监督，维护公司和股东的合法权益。监事会制度运行规范、有效，监事会的决议合法、合规、真实、有效。

4、职工代表监事履职情况

自公司职工代表大会选举职工代表监事以来，职工监事能够履行章程赋予的权利和义务，出席公司监事会会议，依法行使表决权。

二、表决权差异安排

适用 不适用

三、 董事会对现有公司治理机制的讨论与评估

项目	是/否	规范文件
治理机制给所有股东提供合适的保护，保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利	是	《公司章程》《股东大会议事规则》
投资者关系管理	是	《公司章程》《投资者关系管理制度》
纠纷解决机制	是	《公司章程》
累计投票制	是	《公司章程》
独立董事制度	是	《公司章程》《独立董事工作细则》
关联股东和董事回避制度	是	《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》
财务管理、风险控制相关的内部管理制度	是	《公司章程》《资金管理制度》《存货管理制度》《固定资产管理制度》
董事会对现有公司治理机制的评估意见	<p>公司董事会对公司治理机制的执行情况进行讨论和评估后认为，公司建立了较为规范的公司治理机制，公司相关机构和人员能够按照制定的规范运作制度有效运作和履行职责，公司治理机制有效运行，符合《公司法》和《非上市公众公司监督管理办法》等相关法律、法规和规范性文件的规定。</p>	

四、 公司及控股股东、实际控制人、下属子公司最近 24 个月内存在的违法违规及受处罚情况

(一) 最近 24 个月内公司及控股股东、实际控制人、下属子公司存在的违法违规及受处罚的情况

适用 不适用

(二) 失信情况

事项	是或否
公司是否被纳入失信联合惩戒对象	否
公司法定代表人是否被纳入失信联合惩戒对象	否
下属子公司是否被纳入失信联合惩戒对象	否
控股股东是否被纳入失信联合惩戒对象	否
实际控制人是否被纳入失信联合惩戒对象	否

具体情况：

适用 不适用

(三) 其他情况

适用 不适用

五、 公司与控股股东、实际控制人的分开情况

具体方面	是否分开	具体情况
业务	是	公司主营业务突出，拥有独立完整的研发、采购、生产和销售业务体系，独立采购生产所需原材料，独立组织产品生产，独立销售产品，不存在依赖控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的情况；与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对公司构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显示公平的关联交易。
资产	是	公司拥有独立完整的生产系统、辅助生产系统和配套设施。公司合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术、固定资产与无形资产所有权或使用权等，具有独立的原料采购和产品销售系统。该等资产与公司控股股东日进投资、实际控制人及其控制的其他企业的资产产权界定明晰，不存在违规占用公司资金、资产和其他资源的情形，具有开展生产经营所必备的独立完整的资产。
人员	是	公司根据《公司法》《公司章程》的有关规定选举产生公司董事、监事，由董事会聘用高级管理人员，公司劳动、人事及薪酬管理与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全独立；不存在董事、总经理、副总经理、财务总监及董事会秘书担任公司监事的情形。公司总经理、副总经理、财务总监及董事会秘书均是公司专职人员，且在公司领薪，未在控股股东日进投资、实际控制人控制的其他企业中担任除董事、监事以外的职务，未在上述企业领取薪酬。公司的财务人员未在控股股东、实际控制人控制的其他企业中兼职。
财务	是	公司按照企业会计准则的要求建立了一套独立、完整、规范的财务核算体系和财务会计制度，同时公司对分公司、子公司建立了完善的财务管理制度，并建立了相应的内部控制制度，公司能够根据法律法规及《公司章程》的相关

		规定并结合自身的情况独立做出财务决策。公司设立了独立的财务部门，配备了专职财务人员；公司在银行单独开立账户，拥有独立的银行账号，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，依法独立纳税。
机构	是	公司建立健全了股东大会、董事会、监事会及总经理负责的经理层等机构及相应的三会议事规则和总经理工作细则，形成了完善的法人治理结构和规范化的运作体系。根据经营发展需要，公司建立了符合公司实际情况的各级管理机构，独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业不存在机构混同的情形。

六、 公司同业竞争情况

（一） 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同或相似业务的

适用 不适用

（二） 公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未从事相同或相似业务的

适用 不适用

序号	公司名称	经营范围	公司业务	控股股东、实际控制人的持股比例
1	宁波力天投资合伙企业（有限合伙）	实业投资、投资管理、投资咨询（除证券、期货）。	股权投资	100%
2	缙云县日进投资有限公司	项目投资；企业管理咨询服务。	股权投资	100%

（三） 避免同业竞争采取的措施

为避免与公司之间的同业竞争，日进投资、杨文生、杨杰、杨俊、李乐于2021年11月出具了《避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

本人/本公司及本人/本公司直接或间接控制的其他企业与前进科技及前进科技控制的公司之间不存在直接或间接的同业竞争情形。

在作为前进科技控股股东/实际控制人期间，本公司/本人不会在中国境内或境外以任何方式从事直接或间接对前进科技的经营构成同业竞争的相关业务或活动；本公司/本人亦将促使本公司/本人直接或间接控制的其他企业不在中国境内或境外以任何方式从事直接或间接对前进科技的经营构成同业竞争的相关业务或活动。

为了更有效地避免未来本人/本公司及本人/本公司直接或间接控制的其他企业与前进科技之间产生同业竞争，本人/本公司还将采取以下措施：

（1） 通过董事会或股东会/股东大会等公司治理机构和合法的决策程序，合理影响本人/本公司直接或间接控制的其他企业不直接或间接从事与公司相竞争的业务或活动，以避免形成同业竞争；

（2） 如本人/本公司获得与公司相同或相似的业务机会，且该机会可能直接或间接导致本人/

本公司与公司产生同业竞争，本人/本公司将于发现该业务机会后立即通知前进科技，并尽最大努力促使该业务机会优先让予前进科技；

(3) 如本人/本公司直接或间接控制的其他企业获得与前进科技相同或相似的业务机会，本人/本公司将通过董事会或股东会/股东大会等公司治理机构和合法的决策程序，合理影响本人/本公司直接或间接控制的其他企业，尽最大努力将相竞争的业务机会优先让予前进科技。

(四) 其他情况

适用 不适用

七、最近两年内公司资源被控股股东、实际控制人占用情况

(一) 控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用公司资金、资产或其他资源的情况

适用 不适用

(二) 为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保情况

适用 不适用

(三) 为防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源所采取的具体安排

为了进一步完善公司内控，避免出现关联方资金占用情形，公司控股股东日进投资和公司的实际控制人杨杰、杨俊、杨文生、李乐均已出具《承诺函》，承诺不利用公司控股股东和实际控制人的地位侵占公司利益，避免其或其实际控制的其他企业与公司发生资金借用、占用，保证公司在财务、业务、资产、人员等方面的独立性。

(四) 其他情况

适用 不适用

八、公司董事、监事、高级管理人员的具体情况

(一) 董事、监事、高级管理人员及其近亲属持有本公司股份的情况

适用 不适用

序号	姓名	职务	与公司的关联关系	持股数量(股)	直接持股比例	间接持股比例
1	杨杰	董事长、总经理	董事兼高级管理人员	12,168,000.00	-	31.20%
2	杨俊	董事、副总经理	董事兼高级管理人员	11,700,000.00	-	30.00%
3	李柠	副董事长	董事	9,711,000.00	24.90%	-
4	杨文生	董事	董事	3,510,000.00	9.00%	-
5	李乐	董事	董事	312,000.00	-	0.80%
6	刘海云	董事	董事	390,000.00	1.00%	-
7	尤敏卫	监事会主席	监事	390,000.00	1.00%	-

(二) 董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系:

适用 不适用

公司董事、监事、高级管理人员中，董事长兼总经理杨杰为董事兼副总经理杨俊之兄，其二人均为董事杨文生之子；董事李乐为杨杰之妻；副总经理赵李超为杨文生之婿。此外，杨杰同时担任公司控股股东日进投资执行董事；杨俊担任日进投资监事。除此之外，公司董事、监事及高级管理人员之间，以及上述人员与控股股东、实际控制人间无其他关联关系。

（三） 董事、监事、高级管理人员与公司签订重要协议或作出重要承诺：

√适用 □不适用

1、协议签署情况

在公司专职领薪的董事、监事、高级管理人员与本公司均签有《劳动合同》，对工作内容、劳动报酬等方面作了约定。

2、承诺情况

公司董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺包括：

- （1）避免同业竞争的承诺函
- （2）关于减少和规范与公司关联交易的承诺函
- （3）关于避免资金占用的承诺函

（四） 董事、监事、高级管理人员的兼职情况

√适用 □不适用

姓名	职务	兼职公司	兼任职务	是否存在与公司利益冲突	是否对公司持续经营能力产生不利影响
杨杰	董事长、总经理	缙云县日进投资有限公司	执行董事	否	否
		宁波力天投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	否	否
杨俊	董事、副总经理	缙云县日进投资有限公司	监事	否	否
		深圳市鼎华建设有限公司	执行董事	否	否
李乐	董事	宁波力天投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	否	否
李柠	副董事长	北京扶泰敏德医药技术有限公司	董事、总经理	否	否
刘海云	董事	太原理工大学	副教授	否	否
		山西清硕科技有限公司	执行董事兼总经理	否	否

孙晓鸣	独立董事	戏逍堂（北京）娱乐文化发展有限公司	监事	否	否
		洲宇设计集团股份有限公司	独立董事	否	否
		杭州乐丰投资管理有限公司	监事	否	否
		杭州卓略私募基金管理有限公司	执行董事兼总经理	否	否
		上海永茂泰汽车科技股份有限公司	董事	否	否
任成	独立董事	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）	合伙人	否	否
		杭州百诚医药科技股份有限公司	独立董事	否	否
		浙江同富特美刻家居用品股份有限公司	独立董事	否	否
尤敏卫	监事会主席	安徽易威斯新能源科技股份有限公司	董事	否	否
		杭州百诚医药科技股份有限公司	董事、副总经理、董事会秘书	否	否
		浙江万胜智能科技有限公司	独立董事	否	否
		浙江米居梦家纺股份有限公司	董事	否	否
许家武	独立董事	北京海润天睿律师事务所	合伙人	否	否

（五）董事、监事、高级管理人员的对外投资情况

√适用 □不适用

姓名	职务	对外投资单位	持股比例	主营业务	是否存在与公司利益冲突	是否对公司持续经营能力产生不利影响
杨杰	董事长、总经理	缙云县日进投资有限公司	50.00%	项目投资及企业管理咨询服务	否	否
		宁波力天投资合伙企业（有限合伙）	60.00%	投资业务	否	否

杨俊	董事、副总经理	缙云县日进投资有限公司	50.00%	项目投资及企业管理咨询服务	否	否
		深圳市鼎华建设有限公司	48.00%	建筑装饰装修工程	否	否
杨文生	董事	缙云县后青休闲农业专业合作社	15.00%	生态农业开发	否	否
李乐	董事	宁波力天投资合伙企业(有限合伙)	40.00%	投资业务	否	否
李柠	副董事长	JP Clinics Ltd	38.00%	医疗服务	否	否
		北京扶泰敏德医药技术有限公司	20.00%	生物技术和医疗器械产品	否	否
刘海云	董事	太原市泽威供水系统有限公司	65.00%	水的生产和供应	否	否
		山西清硕科技有限公司	75.00%	工业和民用电气及自动化控制设备与系统的开发	否	否
孙晓鸣	独立董事	杭州乐丰投资管理有限公司	26.50%	投资管理	否	否
		浙江蓝宇数码科技股份有限公司	0.85%	纺织数码喷印墨水及原料	否	否
		杭州宏鹰数码科技有限公司	16.00%	绒类织物数码喷印技术、软件和成套设备	否	否
		牧野兴星(上海)网络游戏设计制作有限公司	2.00%	网络游戏的开发、运营和发行	否	否
		重庆影游天下科技有限公司	3.00%	计算机软件及通信设备	否	否
		杭州卓略私募基金管理有限公司	99.00%	资产管理	否	否
		杭州酷鸟科技有限公司	8.73%	计算机技术服务	否	否
许家武	独立董事	宁波九远资产管理有限公司	99.00%	基金管理	否	否
		北京金色阳光	10.00%	展览展示	否	否

		会议展览有限公司		和会议服务		
尤敏卫	监事会主席	杭州盈天科学仪器有限公司	4.30%	实验室分析仪器	否	否
		芝士跳动食品(浙江)有限公司	3.00%	食品销售	否	否
		浙江锯力煌锯床股份有限公司	1.10%	数控带锯床	否	否
		浙江路联装饰材料有限公司	0.53%	人造革	否	否
		深圳市永诚伍号投资合伙企业(有限合伙)	5.00%	对外投资	否	否
		浙江滕华资产管理有限公司	25.00%	资产管理	否	否
		杭州百诚医药科技股份有限公司	1.11%	药品研发	否	否

(六) 董事、监事、高级管理人员的适格性

事项	是或否
董事、监事、高级管理人员是否具备《公司法》规定的任职资格、履行《公司法》和公司章程规定的义务	是
董事、监事、高级管理人员最近24个月是否存在受到中国证监会行政处罚的情况	否
董事、监事、高级管理人员是否被采取证券市场禁入措施且期限尚未届满	否
董事、监事、高级管理人员是否存在全国股份转让系统认定不适合担任挂牌公司董监高的情况	否
董事、监事、高级管理人员是否因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见	否

具体情况：

适用 不适用

(七) 董事、监事、高级管理人员的失信情况：

事项	是或否
董事是否被纳入失信联合惩戒对象	否
监事是否被纳入失信联合惩戒对象	否
高级管理人员是否被纳入失信联合惩戒对象	否

具体情况：

适用 不适用

(八) 其他情况

适用 不适用

九、 近两年内公司董事、监事、高级管理人员变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	否
	总经理是否发生变动	否
	董事会秘书是否发生变动	否
	财务总监是否发生变动	否

适用 不适用

十、 财务合法合规性

事项	是或否
公司及下属子公司是否设有独立的财务部门，能够独立开展会计核算、作出财务决策	是
公司及下属子公司的财务会计制度及内控制度是否健全且得到有效执行，会计基础工作是否规范，是否符合《会计法》、《会计基础工作规范》以及《公司法》、《现金管理条例》等其他法律法规要求	是
公司是否按照《企业会计准则》和相关会计制度的规定编制并披露报告期内的财务报表，是否在所有重大方面公允地反映公司的财务状况、经营成果和现金流量，财务报表及附注是否不存在虚假记载、重大遗漏以及误导性陈述	是
公司是否存在申报财务报表未按照《企业会计准则》的要求进行会计处理，导致重要会计政策适用不当或财务报表列报错误且影响重大，需要修改申报财务报表（包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表）	否
公司是否存在因财务核算不规范情形被税务机关采取核定征收企业所得税且未规范	否
公司是否存在其他财务信息披露不规范情形	否
公司是否存在个人卡收付款的情形	否
公司是否存在坐支情形	否

具体情况说明

适用 不适用

第四节 公司财务

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	2021年8月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
流动资产：			
货币资金	91,877,909.26	84,526,032.53	85,937,117.08
结算备付金	-	-	-
拆出资金	-	-	-
交易性金融资产	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
衍生金融资产	657,800.00	585,600.00	176,000.00
应收票据	-	-	-
应收账款	50,774,184.23	56,446,616.41	43,633,363.10
应收款项融资	-	-	-
预付款项	671,302.51	856,203.88	831,875.77
应收保费	-	-	-
应收分保账款	-	-	-
应收分保合同准备金	-	-	-
其他应收款	1,905,335.03	12,682,431.01	1,930,970.23
买入返售金融资产	-	-	-
存货	37,787,782.97	22,876,070.38	30,208,619.36
合同资产	-	-	-
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	-	1,834.64	1,523.87
流动资产合计	183,674,314.00	177,974,788.85	162,719,469.41
非流动资产：			
发放贷款及垫款	-	-	-
债权投资	-	-	-
可供出售金融资产	-	-	-
其他债权投资	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	-	-	-
其他权益工具投资	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	94,046,788.67	88,376,619.73	43,554,658.36
在建工程	26,868,771.71	35,743,555.46	70,369,606.11
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
使用权资产	525,234.38	-	-

无形资产	16,830,997.05	17,121,896.25	17,558,245.05
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	1,333,002.15	1,290,302.13	1,176,117.72
递延所得税资产	100,608.62	142,288.75	62,899.44
其他非流动资产	-	173,379.31	4,049,184.93
非流动资产合计	139,705,402.58	142,848,041.63	136,770,711.61
资产总计	323,379,716.58	320,822,830.48	299,490,181.02
流动负债：			
短期借款	-	-	6,000,000.00
向中央银行借款	-	-	-
吸收存款及同业存放	-	-	-
拆入资金	-	-	-
交易性金融负债	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	10,361,407.00	9,552,716.30	19,241,371.00
应付账款	20,842,849.94	26,604,222.98	29,468,250.96
预收款项	-	-	-
合同负债	320,012.82	-	-
卖出回购金融资产款	-	-	-
应付手续费及佣金	-	-	-
应付职工薪酬	6,341,808.08	6,178,287.34	6,524,581.64
应交税费	1,731,600.04	2,463,679.61	3,406,142.39
其他应付款	111,408.81	269,460.90	160,818.92
应付分保账款	-	-	-
保险合同准备金	-	-	-
代理买卖证券款	-	-	-
代理承销证券款	-	-	-
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	39,709,086.69	45,068,367.13	64,801,164.91
非流动负债：			
长期借款	-	-	20,680,000.00
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
租赁负债	544,084.74	-	-
长期应付款	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延收益	2,534,803.46	2,829,525.10	1,362,399.56
递延所得税负债	98,670.00	87,840.00	26,400.00
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	3,177,558.20	2,917,365.10	22,068,799.56
负债合计	42,886,644.89	47,985,732.23	86,869,964.47
所有者权益（或股东权益）：			
股本	39,000,000.00	39,000,000.00	39,000,000.00

其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	34,335,098.71	34,335,098.71	34,335,098.71
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	267,452.15	604,608.08	-91,979.85
专项储备	-	-	-
盈余公积	20,662,547.49	20,662,547.49	14,828,357.16
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	186,227,973.34	178,234,843.97	124,548,740.53
归属于母公司所有者权益合计	280,493,071.69	272,837,098.25	212,620,216.55
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	280,493,071.69	272,837,098.25	212,620,216.55
负债和所有者权益总计	323,379,716.58	320,822,830.48	299,490,181.02

2. 合并利润表

单位：元

项目	2021年1月—8月	2020年度	2019年度
一、营业总收入	121,467,821.61	175,737,304.93	216,585,742.31
其中：营业收入	121,467,821.61	175,737,304.93	216,585,742.31
利息收入	-	-	-
已赚保费	-	-	-
手续费及佣金收入	-	-	-
二、营业总成本	86,785,520.55	120,048,600.24	147,605,828.92
其中：营业成本	65,208,695.49	92,197,940.58	119,699,785.74
利息支出	-	-	-
手续费及佣金支出	-	-	-
退保金	-	-	-
赔付支出净额	-	-	-
提取保险合同准备金净额	-	-	-
保单红利支出	-	-	-
分保费用	-	-	-
税金及附加	1,092,324.71	1,423,895.96	1,474,977.18
销售费用	7,896,668.32	5,447,002.80	5,875,814.34
管理费用	7,930,145.73	15,235,408.05	11,187,450.80
研发费用	4,989,290.14	7,219,968.86	8,967,362.44
财务费用	-331,603.84	-1,475,616.01	400,438.42
其中：利息收入	1,073,866.67	1,025,750.87	436,269.33
利息费用	24,160.78	9,220.00	574,811.70
加：其他收益	709,618.55	14,155,746.68	5,814,683.91
投资收益（损失以“-”号填列）	-1,886.50	-2,849.00	-2,352.00
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）	-	-	-
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
汇兑收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
信用减值损失	842,222.53	-1,006,488.98	531,526.10

资产减值损失	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	-	-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	45,830.76	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	36,232,255.64	68,880,944.15	75,323,771.40
加：营业外收入	153.00	2,000,018.00	2,075,035.00
其中：非流动资产处置利得	-	-	-
减：营业外支出	65,792.78	1,377,377.97	150,811.99
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	36,166,615.86	69,503,584.18	77,247,994.41
减：所得税费用	4,773,486.49	9,983,290.41	10,633,576.21
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	31,393,129.37	59,520,293.77	66,614,418.20
其中：被合并方在合并前实现的净利润	-	-	-
（一）按经营持续性分类：			
1. 持续经营净利润	31,393,129.37	59,520,293.77	66,614,418.20
2. 终止经营净利润	-	-	-
（二）按所有权归属分类：			
1. 少数股东损益	-	-	-
2. 归属于母公司所有者的净利润	31,393,129.37	59,520,293.77	66,614,418.20
六、其他综合收益的税后净额	-337,155.93	696,587.93	532,950.01
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-337,155.93	696,587.93	532,950.01
（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	-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	-337,155.93	696,587.93	532,950.01
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. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-
5. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-
6. 其他债权投资信用减值准备	-	-	-
7. 现金流量套期储备	61,370.00	348,160.00	207,995.00
8. 外币财务报表折算差额	-398,525.93	348,427.93	324,955.01
9. 其他	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
七、综合收益总额	31,055,973.44	60,216,881.70	67,147,368.21
归属于母公司所有者的综合收益总额	31,055,973.44	60,216,881.70	67,147,368.21
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
八、每股收益：			

(一) 基本每股收益	0.81	1.53	1.71
(二) 稀释每股收益	0.81	1.53	1.71

3. 合并现金流量表

单位：元

项目	2021年1月—8月	2020年度	2019年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	143,358,134.28	194,369,449.94	274,678,302.90
客户存款和同业存放款项净增加额	-	-	-
向中央银行借款净增加额	-	-	-
向其他金融机构拆入资金净增加额	-	-	-
收到原保险合同保费取得的现金	-	-	-
收到再保险业务现金净额	-	-	-
保户储金及投资款净增加额	-	-	-
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额	-	-	-
收取利息、手续费及佣金的现金	-	-	-
拆入资金净增加额	-	-	-
回购业务资金净增加额	-	-	-
收到的税费返还	9,737,985.65	12,071,743.25	19,172,092.30
收到其他与经营活动有关的现金	1,501,096.02	19,118,037.96	10,724,179.02
经营活动现金流入小计	154,597,215.95	225,559,231.15	304,574,574.22
购买商品、接受劳务支付的现金	88,121,953.00	101,893,245.22	146,064,124.10
客户贷款及垫款净增加额	-	-	-
存放中央银行和同业款项净增加额	-	-	-
支付原保险合同赔付款项的现金	-	-	-
支付利息、手续费及佣金的现金	-	-	-
支付保单红利的现金	-	-	-
支付给职工以及为职工支付的现金	23,132,575.56	26,734,606.48	36,997,540.89
支付的各项税费	8,485,644.65	13,823,151.19	13,252,071.77
支付其他与经营活动有关的现金	9,780,249.71	17,620,302.77	11,182,667.11
经营活动现金流出小计	129,520,422.92	160,071,305.66	207,496,403.87
经营活动产生的现金流量净额	25,076,793.03	65,487,925.49	97,078,170.35
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	70,062.95	-
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	11,408,800.00	-	-
投资活动现金流入小计	11,408,800.00	70,062.95	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	8,864,305.28	34,145,456.58	57,030,763.71
投资支付的现金	-	-	-
质押贷款净增加额	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-

支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	8,864,305.28	34,145,456.58	57,030,763.71
投资活动产生的现金流量净额	2,544,494.72	-34,075,393.63	-57,030,763.71
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	-	33,680,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	20,300.00
筹资活动现金流入小计	-	-	33,700,300.00
偿还债务支付的现金	-	26,680,000.00	20,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	23,400,000.00	499,831.62	3,652,907.98
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	-	-	263,392.37
筹资活动现金流出小计	23,400,000.00	27,179,831.62	23,916,300.35
筹资活动产生的现金流量净额	-23,400,000.00	-27,179,831.62	9,783,999.65
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	61,107.18	110,811.26	1,103,098.57
五、现金及现金等价物净增加额	4,282,394.93	4,343,511.50	50,934,504.86
加：期初现金及现金等价物余额	75,649,286.69	71,305,775.19	20,371,270.33
六、期末现金及现金等价物余额	79,931,681.62	75,649,286.69	71,305,775.19

4. 合并所有者权益变动表

2021年1月—8月合并所有者权益变动表

单位：元

	归属于母公司所有者权益											少数 股东 权益	所有者 权益
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存 股	其他综合收 益	专项 储备	盈余公积	一 般 风 险 准 备	未分配利润		
		优 先 股	永 续 债	其 他									
一、上年期末余额	39,000,000.00	-	-	-	34,335,098.71	-	604,608.08	-	20,662,547.49	-	178,234,843.97	-	272,837,098.25
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	39,000,000.00				34,335,098.71	-	604,608.08	-	20,662,547.49	-	178,234,843.97	-	272,837,098.25
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	-	-	-	-	-	-	-337,155.93	-	-	-	7,993,129.37	-	7,655,973.44
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	-	-337,155.93	-	-	-	31,393,129.37	-	31,055,973.44
(二) 所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配											-23,400,000.00		-23,400,000.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-23,400,000.00	-	-23,400,000.00
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（四）所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（五）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年期末余额	39,000,000.00	-	-	-	34,335,098.71	-	267,452.15	-	20,662,547.49	-	186,227,973.34	-	280,493,071.69

2020 年度合并所有者权益变动表

单位：元

	归属于母公司所有者权益											少数 股东 权益	所有者 权益
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存 股	其他综合收 益	专项 储备	盈余公积	一 般 风 险 准 备	未分配利润		
		优 先 股	永 续 债	其 他									
一、上年期末余额	39,000,000.00	-	-	-	34,335,098.71	-	-91,979.85	-	14,828,357.16	-	124,548,740.53	-	212,620,216.55

加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	39,000,000.00	-	-	-	34,335,098.71	-	-91,979.85	-	14,828,357.16	-	124,548,740.53	-	212,620,216.55
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	-	-	-	-	-	-	696,587.93	-	5,834,190.33	-	53,686,103.44	-	60,216,881.70
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	-	696,587.93	-	-	-	59,520,293.77	-	60,216,881.70
(二) 所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	5,834,190.33	-	-5,834,190.33	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	5,834,190.33	-	-5,834,190.33	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者(或股东)的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他综合收益结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

留存收益													
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年期末余额	39,000,000.00	-	-	-	34,335,098.71	-	604,608.08	-	20,662,547.49	-	178,234,843.97	-	272,837,098.25

2019 年度合并所有者权益变动表

单位：元

	归属于母公司所有者权益											少数 股东 权益	所有者 权益
	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存 股	其他综合收 益	专 项 储 备	盈 余 公 积	一 般 风 险 准 备	未 分 配 利 润		
		优 先 股	永 续 债	其 他									
一、上年期末余额	30,000,000.00	-	-	-	34,335,098.71	-	-624,929.86	-	8,369,456.84	-	75,793,222.65	-	147,872,848.34
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
同一控制下企业 合并	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	30,000,000.00	-	-	-	34,335,098.71	-	-624,929.86	-	8,369,456.84	-	75,793,222.65	-	147,872,848.34
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	9,000,000.00	-	-	-	-	-	532,950.01	-	6,458,900.32	-	48,755,517.88	-	64,747,368.21
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	-	532,950.01	-	-	-	66,614,418.20	-	67,147,368.21
(二) 所有者投入和减 少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	6,458,900.32	-	-8,858,900.32	-	-2,400,000.00	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	6,458,900.32	-	-6,458,900.32	-	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者（或股东）的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-2,400,000.00	-	-2,400,000.00	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	9,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-9,000,000.00	-	-	-
1. 资本公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本（或股本）	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. 其他	9,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-9,000,000.00	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年期末余额	39,000,000.00	-	-	-	34,335,098.71	-	-91,979.85	-	14,828,357.16	-	124,548,740.53	-	212,620,216.55

(二) 母公司财务报表

1. 母公司资产负债表

单位：元

项目	2021年8月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
流动资产：			
货币资金	77,108,920.07	67,543,950.47	78,088,892.78
交易性金融资产	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
衍生金融资产	657,800.00	585,600.00	176,000.00
应收票据	-	-	-
应收账款	42,198,963.20	51,644,367.21	34,417,928.70
应收款项融资	-	-	-
预付款项	671,302.51	856,203.88	831,875.77
其他应收款	1,903,670.99	12,682,431.01	1,697,861.04
存货	37,787,782.97	22,876,070.38	30,208,619.36
合同资产	-	-	-
持有待售资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	-	1,834.64	1,523.87
流动资产合计	160,328,439.74	156,190,457.59	145,422,701.52
非流动资产：			
债权投资	-	-	-
其他债权投资	-	-	-
可供出售金融资产	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	10,316,306.83	10,316,306.83	10,316,306.83
其他权益工具投资	-	-	-
其他非流动金融资产	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	94,035,292.70	88,355,050.70	43,528,621.08
在建工程	26,868,771.71	35,743,555.46	70,369,606.11
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
使用权资产	525,234.38	-	-
无形资产	16,830,997.05	17,121,896.25	17,558,245.05
开发支出	-	-	-
商誉	-	-	-
长期待摊费用	1,333,002.15	1,290,302.13	1,176,117.72
递延所得税资产	354,862.91	511,007.52	287,002.40
其他非流动资产	-	173,379.31	4,049,184.93
非流动资产合计	150,264,467.73	153,511,498.20	147,285,084.12
资产总计	310,592,907.47	309,701,955.79	292,707,785.64
流动负债：			
短期借款	-	-	6,000,000.00

交易性金融负债	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	10,361,407.00	9,552,716.30	19,241,371.00
应付账款	14,170,213.14	20,304,449.72	25,528,098.95
预收款项	-	-	-
合同负债	-	-	-
应付职工薪酬	6,024,398.04	5,558,206.70	6,524,581.64
应交税费	446,298.51	2,139,210.33	2,869,315.17
其他应付款	78,870.58	171,674.08	107,349.03
持有待售负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	31,081,187.27	37,726,257.13	60,270,715.79
非流动负债：			
长期借款	-	-	20,680,000.00
应付债券	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
租赁负债	544,084.74	-	-
长期应付款	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延收益	2,534,803.46	2,829,525.10	1,362,399.56
递延所得税负债	98,670.00	87,840.00	26,400.00
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	3,177,558.20	2,917,365.10	22,068,799.56
负债合计	34,258,745.47	40,643,622.23	82,339,515.35
所有者权益：			
股本	39,000,000.00	39,000,000.00	39,000,000.00
其他权益工具	-	-	-
其中：优先股	-	-	-
永续债	-	-	-
资本公积	34,335,098.71	34,335,098.71	34,335,098.71
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	559,130.00	497,760.00	149,600.00
专项储备	-	-	-
盈余公积	20,662,547.49	20,662,547.49	14,828,357.16
一般风险准备	-	-	-
未分配利润	181,777,385.80	174,562,927.36	122,055,214.42
所有者权益合计	276,334,162.00	269,058,333.56	210,368,270.29
负债和所有者权益合计	310,592,907.47	309,701,955.79	292,707,785.64

2. 母公司利润表

单位：元

项目	2021年1月—8月	2020年度	2019年度
一、营业收入	119,522,647.33	173,079,665.46	212,074,238.16

减：营业成本	65,208,695.49	92,197,940.58	119,699,785.74
税金及附加	1,092,324.71	1,423,895.96	1,474,977.18
销售费用	7,112,592.94	4,055,122.95	4,555,422.21
管理费用	7,905,914.85	15,054,448.71	10,824,075.79
研发费用	4,989,290.14	7,219,968.86	8,967,362.44
财务费用	-426,233.30	-1,415,262.05	294,871.40
其中：利息收入	1,073,866.67	1,025,494.24	435,960.95
利息费用	24,160.78	9,220.00	574,811.70
加：其他收益	709,618.55	14,155,746.68	5,814,683.91
投资收益（损失以“-”号填列）	-1,886.50	-2,849.00	-2,352.00
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）	-	-	-
信用减值损失	1,040,964.08	-1,493,367.46	1,067,719.59
资产减值损失	-	-	-
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	45,830.76	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	35,388,758.63	67,248,911.43	73,137,794.90
加：营业外收入	153.00	2,000,018.00	2,075,035.00
减：营业外支出	65,792.78	1,377,377.97	150,811.99
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	35,323,118.85	67,871,551.46	75,062,017.91
减：所得税费用	4,708,660.41	9,529,648.19	10,473,014.75
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	30,614,458.44	58,341,903.27	64,589,003.16
（一）持续经营净利润	30,614,458.44	58,341,903.27	64,589,003.16
（二）终止经营净利润	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	61,370.00	348,160.00	207,995.00
（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	-	-	-
（二）将重分类进损益的其他综合收益	61,370.00	348,160.00	207,995.00
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. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额	-	-	-
4. 其他债权投资信用减值准备	-	-	-
5. 可供出售金融资产公允价值变动损益	-	-	-
6. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	-	-	-

7. 现金流量套期储备	61,370.00	348,160.00	207,995.00
8. 外币财务报表折算差额	-	-	-
9. 其他	-	-	-
六、综合收益总额	30,675,828.44	58,690,063.27	64,796,998.16
七、每股收益：			
（一）基本每股收益	-	-	-
（二）稀释每股收益	-	-	-

3. 母公司现金流量表

单位：元

项目	2021年1月—8月	2020年度	2019年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	128,967,674.14	155,298,183.79	233,133,129.93
收到的税费返还	9,737,985.65	12,071,743.25	19,172,092.30
收到其他与经营活动有关的现金	1,501,096.02	18,648,384.46	10,530,037.09
经营活动现金流入小计	140,206,755.81	186,018,311.50	262,835,259.32
购买商品、接受劳务支付的现金	72,876,324.17	73,517,956.40	105,290,712.78
支付给职工以及为职工支付的现金	22,212,335.54	26,267,422.87	35,951,725.80
支付的各项税费	8,241,983.50	12,857,755.39	11,780,491.51
支付其他与经营活动有关的现金	9,525,356.22	17,153,440.74	10,740,836.77
经营活动现金流出小计	112,855,999.43	129,796,575.40	163,763,766.86
经营活动产生的现金流量净额	27,350,756.38	56,221,736.10	99,071,492.46
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	70,062.95	-
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	11,408,800.00	-	-
投资活动现金流入小计	11,408,800.00	70,062.95	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	8,864,305.28	34,134,778.40	57,030,763.71
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	8,864,305.28	34,134,778.40	57,030,763.71
投资活动产生的现金流量净额	2,544,494.72	-34,064,715.45	-57,030,763.71
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	-	-	33,680,000.00
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	20,300.00
筹资活动现金流入小计	-	-	33,700,300.00
偿还债务支付的现金	-	26,680,000.00	20,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	23,400,000.00	499,831.62	3,652,907.98

支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	263,392.37
筹资活动现金流出小计	23,400,000.00	27,179,831.62	23,916,300.35
筹资活动产生的现金流量净额	-23,400,000.00	-27,179,831.62	9,783,999.65
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	236.70	172,285.36	-45,644.10
五、现金及现金等价物净增加额	6,495,487.80	-4,850,525.61	51,779,084.30
加：期初现金及现金等价物余额	59,510,827.67	64,361,353.28	12,582,268.98
六、期末现金及现金等价物余额	66,006,315.47	59,510,827.67	64,361,353.28

4. 母公司所有者权益变动表

2021年1月—8月母公司所有者权益变动表

单位：元

	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	39,000,000.00	-	-	-	34,335,098.71	-	497,760.00	-	20,662,547.49	-	174,562,927.36	269,058,333.56
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	39,000,000.00	-	-	-	34,335,098.71	-	497,760.00	-	20,662,547.49	-	174,562,927.36	269,058,333.56
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	-	-	-	-	-	-	61,370.00	-	-	-	7,214,458.44	7,275,828.44
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	-	61,370.00	-	-	-	30,614,458.44	30,675,828.44
(二) 所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-23,400,000.00	-23,400,000.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者(或股东)的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-23,400,000.00	-23,400,000.00
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

结转												
1. 资本公积转增资本 (或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本 (或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额 结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他综合收益结转留 存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年期末余额	39,000,000.00	-	-	-	34,335,098.71	-	559,130.00	-	20,662,547.49	-	181,777,385.80	276,334,162.00

2020年度母公司所有者权益变动表

单位：元

	股本	其他权益工具			资本公积	减： 库存股	其他综合收 益	专项 储备	盈余公积	一般 风险 准备	未分配利润	所有者权益合计
		优 先 股	永 续 债	其 他								
一、上年期末余额	39,000,000.00	-	-	-	34,335,098.71	-	149,600.00	-	14,828,357.16	-	122,055,214.42	210,368,270.29
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	39,000,000.00	-	-	-	34,335,098.71	-	149,600.00	-	14,828,357.16	-	122,055,214.42	210,368,270.29
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	-	-	-	-	-	-	348,160.00	-	5,834,190.33	-	52,507,712.94	58,690,063.27
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	-	348,160.00	-	-	-	58,341,903.27	58,690,063.27

(二) 所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	5,834,190.33	-	-5,834,190.33	-	-
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	5,834,190.33	-	-5,834,190.33	-	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者(或股东)的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 资本公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 盈余公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他综合收益结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年期末余额	39,000,000.00	-	-	-	34,335,098.71	-	497,760.00	-	20,662,547.49	-	174,562,927.36	269,058,333.56

2019年度母公司所有者权益变动表

单位：元

	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	30,000,000.00	-	-	-	34,335,098.71	-	-58,395.00	-	8,369,456.84	-	75,325,111.58	147,971,272.13
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、本年期初余额	30,000,000.00	-	-	-	34,335,098.71	-	-58,395.00	-	8,369,456.84	-	75,325,111.58	147,971,272.13
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	9,000,000.00	-	-	-	-	-	207,995.00	-	6,458,900.32	-	46,730,102.84	62,396,998.16
(一) 综合收益总额	-	-	-	-	-	-	207,995.00	-	-	-	64,589,003.16	64,796,998.16
(二) 所有者投入和减少资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 股东投入的普通股	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 其他权益工具持有者投入资本	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 股份支付计入所有者权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(三) 利润分配	-	-	-	-	-	-	-	-	6,458,900.32	-	-8,858,900.32	-2,400,000.00
1. 提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	6,458,900.32	-	-6,458,900.32	-
2. 提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 对所有者(或股东)的分配	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-2,400,000.00	-2,400,000.00
4. 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四) 所有者权益内部结转	9,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-9,000,000.00	-
1. 资本公积转增资本(或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2. 盈余公积转增资本 (或股本)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3. 盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4. 设定受益计划变动额 结转留存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5. 其他综合收益结转留 存收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6. 其他	9,000,000.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-9,000,000.00	-
(五) 专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1. 本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2. 本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(六) 其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、本年年末余额	39,000,000.00	-	-	-	34,335,098.71	-	149,600.00	-	14,828,357.16	-	122,055,214.42	210,368,270.29

（三） 财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

1. 财务报表的编制基础

本申报财务报表按照财政部颁布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）编制。此外，本公司还参照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号—财务报告的一般规定》（2014年修订）披露有关财务信息。

本申报财务报表以持续经营为基础列报。

2. 合并财务报表范围及变化情况

（1） 合并财务报表范围

适用 不适用

序号	名称	持股比例	表决权比例	至最近一期期末实际投资额 (万元)	纳入合并范围的期间	合并类型	取得方式
1	美兰德 (Mainland)	100%	100%	1,031.63	2019年1月1日至2021年8月	控股	购买

无

（2） 民办非企业法人

适用 不适用

（3） 合并范围发生变更的原因说明

适用 不适用

二、 审计意见

事项	是或否
公司财务报告是否被出具标准无保留的审计意见	是

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）于2021年10月18日出具了“天职业字[2021]41477号”的审计报告，审计意见段如下：

“我们审计了浙江前进暖通科技股份有限公司（以下简称“贵公司”或“前进科技”）财务报表，包括2019年12月31日、2020年12月31日及2021年8月31日的合并及母公司资产负债表，2019年度、2020年度及2021年1-8月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表，以及财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了贵公司2019年12月31日、2020年12月31日及2021年8月31日的合并及母公司财务状况以及2019年

度、2020 年度及 2021 年 1-8 月的合并及母公司经营成果和现金流量。”

三、 报告期内采用的主要会计政策和会计估计

(一) 报告期内采用的主要会计政策和会计估计

本公司基于上述编制基础编制的财务报表符合财政部已颁布的最新企业会计准则及其应用指南、解释以及其他相关规定（统称“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。

此外，本财务报告编制参照了证监会发布的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）以及《关于上市公司执行新企业会计准则有关事项的通知》（会计部函〔2018〕453 号）的列报和披露要求。

(二) 主要会计政策、会计估计的变更

1. 会计政策变更

适用 不适用

1、经本公司管理层批准,自 2019 年 1 月 1 日采用《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（财会〔2017〕7 号）、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》（财会〔2017〕8 号）、《企业会计准则第 24 号——套期会计》（财会〔2017〕9 号）以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（财会〔2017〕14 号）相关规定，根据累积影响数，调整年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

2、经本公司管理层批准,自 2019 年 6 月 10 日采用《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》（财会〔2019〕8 号）相关规定，企业对 2019 年 1 月 1 日至本准则施行日之间发生的非货币性资产交换，应根据准则规定进行调整。企业对 2019 年 1 月 1 日之前发生的非货币性资产交换，不需要进行追溯调整。该项会计政策变更对报告期财务报表无影响。

3、经本公司管理层批准,自 2019 年 6 月 17 日采用《企业会计准则第 12 号——债务重组》（财会〔2019〕9 号）相关规定，企业对 2019 年 1 月 1 日至本准则施行日之间发生的债务重组，应根据准则规定进行调整。企业对 2019 年 1 月 1 日之前发生的债务重组，不需要进行追溯调整。该项会计政策变更对报告期财务报表无影响。

4、经本公司管理层批准,自 2020 年 1 月 1 日采用《企业会计准则第 14 号——收入》（财会〔2017〕22 号）相关规定，根据累积影响数，调整年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

5、经本公司管理层批准,自 2021 年 1 月 1 日采用《企业会计准则第 21 号——租赁》（财会〔2018〕35 号）相关规定，根据累积影响数，调整使用权资产、租赁负债、年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

单位：元

期间/时点	会计政策变更的内容	受影响的报表项目名称	原政策下的账面价值	影响金额	新政策下的账面价值
2021年1月1日	新租赁准则	使用权资产	-	635,810.04	635,810.04
2021年1月1日	新租赁准则	租赁负债	-	635,810.04	635,810.04

2. 会计估计变更

适用 不适用

(三) 前期会计差错更正

适用 不适用

(四) 其他主要会计政策、会计估计和财务报表编制方法

适用 不适用

四、报告期内的主要财务指标分析

(一) 盈利能力分析

1. 会计数据及财务指标

项目	2021年1月—8月	2020年度	2019年度
营业收入（元）	121,467,821.61	175,737,304.93	216,585,742.31
净利润（元）	31,393,129.37	59,520,293.77	66,614,418.20
毛利率	46.32%	47.54%	44.73%
期间费用率	16.86%	15.04%	12.20%
净利率	25.84%	33.87%	30.76%
加权平均净资产收益率	11.47%	24.52%	36.92%
扣除非经常性损益的加权平均净资产收益率	11.27%	19.33%	33.27%
基本每股收益（元/股）	0.81	1.53	1.71
稀释每股收益（元/股）	0.81	1.53	1.71

2. 波动原因分析

1、营业收入波动性分析

报告期内 2019 年度、2020 年度、2021 年 1-8 月的营业收入分别为 216,585,742.31 元、175,737,304.93 元、121,467,821.61 元，2020 年度营业收入较 2019 年减少 40,848,437.38 元，降幅 18.86%，主要原因为受疫情影响，2020 年营业收入较 2019 年公司销售收入同比下滑，但从 2020 年第三季度，随着公司第一大客户 Ideal 公司的复工复产，公司的销售额逐渐回升。

2、毛利率波动性分析

2020 年度毛利率较 2019 年度上升 2.81%，主要系根据《关于阶段性减免企业单位应缴纳的社会保险费通知》（浙人社发〔2020〕13 号）及《关于延长社保阶段性减免政策实施期限等问题的通知》（人社部发〔2020〕49 号），公司 2-12 月份养老保险、工伤保险、失业保险减免，2-6 月份医疗保险减半征收，社保支出减少，单位产量耗用薪酬减少。

2021 年 1-8 月毛利率较 2020 年度下降 1.22%，主要系 1、2021 年 1-8 月社保减免政策已取消，加上 2021 年 1-8 月员工涨薪，导致单位产量耗用薪酬增加。2、生产产品原材料主要为铝合金锭，2021 年度以来铝合金锭价格持续上行，铝价持续高涨。

3、期间费用率波动分析

2020年度期间费用率较2019年度上涨2.84%，主要原因为根据2020年12月30日召开的创业板上市委员会2020年第62次审议会议，浙江前进暖通科技股份有限公司被否，导致与发行相关的保荐费、审计费、律师费等中介机构相关支出转至管理费用-中介机构费用所致。

2021年1-8月期间费用率较2020年度上涨，主要原因为：

(1) 2021年运费大幅上涨，全球海运费2021年上涨较大。(2) 2020年度受疫情影响，公司管理人员、销售人员普遍降薪，2021年1-8月随着疫情得到有效控制，经营利润较大，公司对管理人员、销售人员进行涨薪。

(二) 偿债能力分析

1. 会计数据及财务指标

项目	2021年8月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
资产负债率	13.26%	14.96%	29.01%
母公司的资产负债率	11.03%	13.12%	28.13%
流动比率（倍）	4.63	3.95	2.51
速动比率（倍）	3.67	3.44	2.04

2. 波动原因分析

2020年12月31日财务指标较2019年12月31日变动较大主要原因为2019年存在短期借款6,000,000.00元、长期借款20,680,000.00元，考虑到公司资金较为充裕及减少资金成本，公司于2020年不再借入短期借款，同时提前归还长期借款。

综上，从公司的现金流状况和盈利能力来看，公司现阶段偿债能力指标均符合当前公司所处发展阶段，财务风险可控。

(三) 营运能力分析

1. 会计数据及财务指标

项目	2021年1月—8月	2020年度	2019年度
应收账款周转率（次/年）	2.27	3.51	4.46
存货周转率（次/年）	2.15	3.47	4.03
总资产周转率（次/年）	0.38	0.57	0.85

2. 波动原因分析

2020年度应收账款周转率、存货周转率、总资产周转率指标较2019年度下降主要原因为受国内外新冠疫情影响，公司及客户的业务开展均受不同程度冲击，产品销量有所下降，公司营业收入均有一定幅度的下滑，导致指标下降。

(四) 现金流量分析

1. 会计数据及财务指标

项目	2021年1月—8月	2020年度	2019年度
经营活动产生的现金流量净额（元）	25,076,793.03	65,487,925.49	97,078,170.35
投资活动产生的现金流量净额（元）	2,544,494.72	-34,075,393.63	-57,030,763.71

筹资活动产生的现金流量净额（元）	-23,400,000.00	-27,179,831.62	9,783,999.65
现金及现金等价物净增加额（元）	4,282,394.93	4,343,511.50	50,934,504.86

2. 现金流量分析

1、经营活动产生的现金流量净额

公司 2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-8 月经营活动现金流入分别 304,574,574.22 元、225,559,231.15 元、154,597,215.95 元，主要为销售回款。受疫情影响，2020 年度、2021 年 1-8 月销售额下降，导致经营活动现金流入减少。公司 2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-8 月经营活动现金流出分别 207,496,403.87 元、160,071,305.66 元、129,520,422.92 元，主要为购买材料、劳务支付的现金、支付给职工及为职工支付的现金、支付的各项税费、公司各项日常运营费用中的付现支出。

2、投资活动产生的现金流量净额

公司 2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-8 月投资活动产生的现金流量净额分别为-57,030,763.71 元、-34,075,393.63 元、2,544,494.72 元，主要系由于公司建设新厂房、增加固定资产投资，前期资金的投入较大，随着新厂房 2020 年投入使用，对应设备的投入减少，2021 年 1-8 月投资活动产生的现金流量净额为正数，主要系本期收回土地款。

3、筹资活动产生的现金流量净额

公司 2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-8 月筹资活动现金流入分别为 33,700,300.00 元、0.00 元、0.00 元，主要系取得借款。筹资活动现金流出分别 23,916,300.35 元、27,179,831.62 元、23,400,000.00 元，主要系公司归还银行贷款、支付贷款利息及分红。

（五） 其他分析

适用 不适用

五、 报告期利润形成的有关情况

（一） 营业收入分析

1. 各类收入的具体确认方法

公司营业收入主要来源于冷凝式热交换器的销售。

（1） 国外销售

对于国外销售的产品，主要采用 FOB、CIF 等贸易模式，以产品发运后，办理完毕出口清关手续并取得报关单，安排货运公司将产品装运后取得提单时确认销售收入。

（2） 国内销售

对于国内销售，公司根据合同约定将产品交付给购货方，且产品销售收入金额已确定，已经收

回货款或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，满足以上条件时确认销售收入。

2. 营业收入的主要构成

(1) 按产品（服务）类别分类

单位：元

项目	2021年1月—8月		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
家用热交换器	109,705,944.65	90.32%	158,114,981.22	89.97%	200,641,489.41	92.64%
商用热交换器	11,040,949.53	9.09%	15,236,523.06	8.67%	12,902,957.28	5.96%
覆膜砂	146,654.87	0.12%	206,958.58	0.12%	157,940.19	0.07%
其他业务收入	574,272.56	0.47%	2,178,842.07	1.24%	2,883,355.42	1.33%
合计	121,467,821.61	100.00%	175,737,304.93	100.00%	216,585,742.31	100.00%
波动分析	<p>报告期内，公司主营业务收入主要来源于家用铝合金冷凝式热交换器。2019年度、2020年度及2021年1-8月，公司主营业务收入占营业收入的比例分别为98.67%、98.76%、99.53%，公司其他业务收入占比较小，主要为模具和废铝等，公司主营业务明确。从波动趋势上来看，2020年公司营业收入较2019年下滑系疫情影响。</p>					

1、其他业务收入中模具与废铝的销售收入情况

报告期内，公司其他业务收入中模具与废铝的销售收入情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-8月	2020年度	2019年度
模具	-	166.67	235.50
废铝	57.43	51.21	52.84
其他业务收入合计	57.43	217.88	288.34

2019年、2020年及2021年1-6月，公司模具销售收入分别为235.50万元、166.67万元、0万元，废铝销售收入分别为52.84万元、51.21万元、57.43万元。

2、公司将模具进行对外销售的原因及合理性

公司主营业务为铝合金冷凝式热交换器研发、生产和销售。铝合金冷凝式热交换器产品生产铸造工艺流程较长，首先将生产的覆膜砂通过模具压塑成型、制作砂芯，然后将液态的熔炼合金铝液浇入砂芯得到浇铸件，经过焊接、抛丸工序制成焊接件，最后经过CNC机加工、冲洗试压工序得到成品。

公司生产的模具产品均为主营产品热交换器的生产制造配套，通过模具将覆膜砂压塑成型，制作成砂芯，然后浇铸成型。涉及到产品升级或新产品型号发布，公司需按照客户参数指标研发设计模具，但模具前期投入存在一定成本，故当第一台模具生产完成后，公司会将其销售给客户，以覆

盖前期投入的成本。模具均是根据热交换器客户提供的参数指标进行研发设计，用于客户产品升级或新产品开发，未向热交换器客户之外的客户进行销售。

(2) 按地区分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年1月—8月		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境外	120,572,763.11	99.26%	175,010,614.3	99.59%	214,145,074.10	98.87%
境内	895,058.5	0.74%	726,690.63	0.41%	2,440,668.21	1.13%
合计	121,467,821.61	100.00%	175,737,304.93	100.00%	216,585,742.31	100.00%
原因分析	报告期内，公司主营业务收入主要来自境外，公司主要客户 Ideal 位于英国，贝卡尔特（Bekaert）位于荷兰，大金土耳其（DaikinTurkey）位于土耳其。					

2019年度、2020年度及2021年1-8月，公司对第一大客户英国供暖行业百年品牌 Ideal 公司的销售收入占营业收入的比例分别为 81.51%、82.46%、70.63%，其为公司境外主要客户。

1、Ideal 公司基本情况

Ideal 公司创办于 1906 年，英国供暖行业的百年龙头品牌，英国本土唯一一家集设计、开发与生产所有采暖产品为一体的锅炉制造商，2019 年英国仅有的六家获得两项英国女王企业奖的公司之一，壁挂炉产品英国市场占有率超过 25%，爱尔兰地区市场占有率超过 40%，给用户提供了长达 10 年的质保期，拥有最优质、最耐用的产品质量又极具性价比的售价，与威能(Vaillant)、博世(Bosch)成为英国市场三大最畅销品牌。

2、公司与主要客户业务合作具有稳定性及可持续性

公司与主要客户业务合作具有稳定性及可持续性，具体体现在以下多个方面：

(1) 交易量及交易价格变动

报告期内，公司与 Ideal 公司的交易量及交易价格情况如下：

项目	内容	2021年1-8月	2020年	2019年
家用热交换器	交易金额 (万元)	7,709.80	13,048.40	16,365.23
	交易量(件)	216,914.00	368,325.00	458,541.00
	交易价格 (元/件)	355.43	354.26	356.90
商用热交换器	交易金额(万元)	836.34	1,394.24	1,037.95
	交易量(件)	4,336.00	6,560.00	5,714.00
	交易价格 (元/件)	1,928.84	2,125.36	1,816.50
商用热交换器 配件	交易金额(万元)	33.81	48.14	151.81
	交易量(件)	1,591.00	2,686.00	10,716.00
	交易价格	212.49	179.22	141.67

	(元/件)			
--	-------	--	--	--

注：上表中未包括销售给 Ideal 公司的计入其他业务收入的模具。

报告期内，公司销售给 Ideal 公司的产品包括家用热交换器、商用热交换器和商用热交换器配件，2020 交易量和交易金额因新冠疫情影响有所下滑；报告期内家用热交换器价格基本持平，商用热交换器交易价格总体保持稳定，商用热交换器配件价格稳步上涨，系因配件种类较多且其价格差异较大，交易价格与当期销售配件种类相关。

(2) 合同签订周期及续约情况、合作年限

前进有色在 2006 年首次与 Ideal 公司开始合作，公司 2015 年设立后，继续承接了前进有色热交换器的研发、生产和销售业务。公司全资子公司美兰德与 Ideal 公司签署框架协议，协议有效期为 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，协议约定在所述初始期限结束时没有特殊情况应持续一年期限。

随着 Ideal 公司冷凝式燃气壁挂炉产品系列型号的不断拓展，公司向 Ideal 公司提供的核心热交换器型号类别不断增多，规模逐年提高。双方现有合作产品包括家用及商用铝合金冷凝式热交换器产品系列，经过多年的磨合，公司与 Ideal 公司形成了良好的合作关系。

(3) 市场竞争程度

冷凝式热交换器行业作为冷凝式壁挂炉行业的重要配套，其竞争程度与冷凝式壁挂炉行业有着重要联系。冷凝式燃气壁挂炉起源于欧洲，行业整体发展成熟，市场集中度较高。我国各类铝合金铸件生产企业较多，竞争较为激烈。公司采取差异化市场竞争策略，在长期的研究和生产实践中不断进行技术积累和工艺设计的改进优化，以产品各生产环节自主研发的技术优势为基础，专注于精密度较高、壁薄、腔体复杂的冷凝式热交换器产品。公司的产品水道壁薄，属于型腔结构复杂的薄壁件，公司家用铝合金冷凝式热交换器水道平均壁厚 4.0mm，商用铝合金冷凝式热交换器水道平均壁厚 5.5mm；产品内腔的扰流柱设计复杂，要求尽可能多的扰流柱数量从而增大燃烧腔的传热面积，一台家用铝合金热交换器就多达 1,320 颗扰流柱，最小间隙 2.0mm，扰流柱数量增多，也大大提高了铸造工艺的难度。再加之下游客户的行业分布相对集中，冷凝式热交换器产品的市场参与者数量有限。

(4) 明志科技等同行竞争对手的市场份额对比

公司热交换器业务国外竞争对手法国 Sermeta、意大利 Gestaro Fonderie 等公司为欧洲传统设备制造商，公司产品与国外竞争对手相比，具有中国制造业特有的人工、原材料等成本优势；未来公司可以凭借一贯优异的产品质量品质，努力开拓知名下游品牌客户，增加海外市场份额。

公司热交换器业务国内竞争对手主要为明志科技。公司主要客户为英国 Ideal、贝卡尔特 (Bekaert)、大金土耳其 (Daikin Turkey)，明志科技热交换器主要客户为威能 (Vaillant)、喜

德瑞(BDR)、英国 Ideal。明志科技已进入公司主要客户 IDEAL 的供应商体系。2020 年,公司对 IDEAL 的销售收入金额为 14,490.78 万元,明志科技对 IDEAL 的销售收入金额为 3,546.98 万元。2020 年,公司约占 IDEAL 铝合金热交换器 80%的采购份额,明志科技约占 IDEAL 铝合金热交换器 20%的采购份额。

综上,公司与 Ideal 客户业务合作具有稳定性及可持续性。

(3) 按生产方式分类

适用 不适用

(4) 按销售方式分类

适用 不适用

(5) 其他分类

适用 不适用

3. 公司收入冲回情况

适用 不适用

4. 其他事项

适用 不适用

1、公司产能、产量、产能利用率、产销率情况及其相关计算口径和方式、与公司收入的匹配关系

报告期内,公司产能、产量及产能利用率情况如下:

产品类型	项目	单位	2021年1-8月	2020年	2019年
铝合金冷凝式热交换器	产能	件	400,000	600,000	600,000
家用热交换器	产量	件	347,820	406,438	555,419
商用热交换器		件	6,228	7,309	7,397
		件(换算)	20,916	24,558	24,842
铝合金冷凝式热交换器产量合计			368,736	430,996	580,261
产能利用率			92.18%	71.83%	96.71%

注:公司 60 万台热交换器产能以家用热交换器为基础测算,商用热交换器的生产制造所耗费的工人工时、使用合金铝锭的材料重量以及最终的销售价格均显著高于家用热交换器,故上表按工时消耗比例将商用热交换器产量换算为对应的家用热交换器产量。

2019年、2020年及2021年1-8月,公司铝合金冷凝式热交换器产能分别为600,000件、600,000件、400,000件,家用热交换器产量分别为555,419件、406,438件、347,820件,商用热交换器折算产量分别为24,842件、24,558件、20,916件,铝合金冷凝式热交换器合计产量分别为580,261件、430,996件、368,736件,产能利用率分别为96.71%、71.83%、92.18%。2020年,公司产能利用率较低,主要系2020年二季度,受新冠疫情冲击,公司主要客户 Ideal 公司采取工人居家隔离、工厂停工停产的措施,对公司生产经营产生影响,公司相应调整生产安排,减少产品产量。

报告期内,公司产量、销量及产销率情况如下:

产品类型	项目	2021年1-8月	2020年	2019年
家用热交换器	销量(件)	297,897	438,053	551,493
	产量(件)	347,820	406,438	555,419
	产销率	85.65%	107.78%	99.29%
商用热交换器	销量(件)	5,266	6,917	5,743
	产量(件)	6,228	7,309	7,397
	产销率	84.55%	94.64%	77.64%

注：以上表格商用热交换器产销量数据不含相关配件。

2019年、2020年及2021年1-8月，公司家用热交换器产销率分别为99.29%、107.78%、85.65%，商用热交换器产销率分别为77.64%、94.64%、84.55%。2019年，公司商用热交换器产销率相对较低，主要系CHE-E系列产品原型号由于升级改造，客户需求减少，销量下降，同时新型号产品于2019年末生产入库所致。2020年1-8月，公司产销率相对较低，主要系公司生产车间根据全年订单预测情况按月生产，适当提前备货所致。由生产车间根据全年订单预测情况按月生产，适当提前备货。报告期内，公司产品销量变动趋势与公司收入变动情况匹配。

(二) 营业成本分析

1. 成本归集、分配、结转方法

成本的归集：公司成本支出主要包括：直接材料、人工成本、制造费用。直接材料主要核算产品生产所领用的材料成本；人工成本主要核算直接从事生产人员的工资、奖金、社保、福利等支出；制造费用主要核算机器设备的折旧费、修理费，生产部门应分担的房租、物业、费，车间管理人员的工资、福利，水、电消耗等。

成本的分配：原材料发出按月末一次加权平均法及实际领用量归集成本；直接人工、制造费用的分配按相关产品相关分配率分配至各产品成本中。

成本的结转：公司存货发出采用月末一次加权平均法，在产品销售确认收入时结转相应成本。

2. 成本构成分析

(1) 按照产品（服务）分类构成：

单位：元

项目	2021年1月—8月		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
家用热交换器	60,606,901.96	92.94%	84,867,763.57	92.05%	112,740,226.74	94.18%
商用热交换器	4,184,012.94	6.42%	5,273,653.16	5.72%	5,094,351.08	4.26%
覆膜砂	64,036.28	0.10%	104,631.14	0.11%	91,135.00	0.08%
其他业务成本	353,744.31	0.54%	1,951,892.71	2.12%	1,774,072.92	1.48%
合计	65,208,695.49	100.00%	92,197,940.58	100.00%	119,699,785.74	100.00%

原因分析	报告期内，公司各类业务成本变动趋势与各类业务收入变动趋势基本保持一致。
------	-------------------------------------

(2) 按成本性质分类构成：

单位：元

项目	2021年1月—8月		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	39,183,435.35	60.09%	54,123,307.53	58.70%	72,531,809.94	60.59%
直接人工	10,089,160.79	15.47%	13,239,740.36	14.36%	17,327,548.08	14.48%
制造费用	15,936,099.35	24.44%	24,834,892.69	26.94%	29,840,427.72	24.93%
合计	65,208,695.49	100.00%	92,197,940.58	100.00%	119,699,785.74	100.00%
原因分析	如上表所示，公司报告期内营业成本主要由人工费、材料费、制造费用构成。报告期内，公司各类业务成本变动趋势与各类业务收入变动趋势基本保持一致。					

(3) 其他分类

适用 不适用

3. 其他事项

适用 不适用

1、直接材料的构成明细及占比情况

报告期内，公司计入营业成本的直接材料构成明细及占比情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-8月		2020年度		2019年度	
合金铝锭	3,510.89	89.60%	4,751.57	87.79%	6,087.32	83.94%
砂子	149.04	3.80%	269.09	4.97%	488.26	6.73%
树脂	106.81	2.73%	160.20	2.96%	297.66	4.10%
焊丝	58.16	1.48%	101.45	1.87%	152.12	2.10%
其他	93.45	2.38%	130.03	2.40%	227.82	3.14%
直接材料合计	3,918.34	100.00%	5,412.33	100.00%	7,253.18	100.00%

2019年、2020年及2021年1-8月，公司计入营业成本的直接材料金额分别为7,253.18万元、5,412.33万元、3,918.34万元，直接材料以合金铝锭为主，合金铝锭占直接材料成本的比例分别为83.94%、87.79%、89.60%。公司产品为铝合金冷凝式热交换器，主要原材料为合金铝锭。报告期内，公司合金铝锭耗用量（金额）与各期产品产量、直接材料中合金铝锭成本的匹配关系如下：

项目	2021年1-8月	2020年度	2019年度
合金铝锭耗用量（吨）	2,828.14	3,022.69	4,238.67
合金铝锭耗用金额（万元）	4,699.52	4,076.85	5,526.83
产品换算产量（件）	368,736.00	430,996.00	580,261.00
直接材料中合金铝锭成本（万元）	3,510.89	4,751.57	6,088.07

2019年、2020年及2021年1-8月，公司合金铝锭耗用量变动趋势与产品换算产量变动趋势一

致。2021年1-8月，由于合金铝锭市场价格明显上升，合金铝锭耗用金额高于2020年。2021年1-8月，公司直接材料中合金铝锭成本低于2020年，主要系由于存在生产周期、销售周期，原材料从耗用端至最终确认销售收入、结转营业成本，存在滞后性。

综上所述，公司直接材料由合金铝锭、砂子等构成，以合金铝锭为主。报告期内，公司合金铝锭耗用量（金额）与各期产品产量、直接材料中合金铝锭成本相匹配。

2、制造费用的构成明细及占比情况

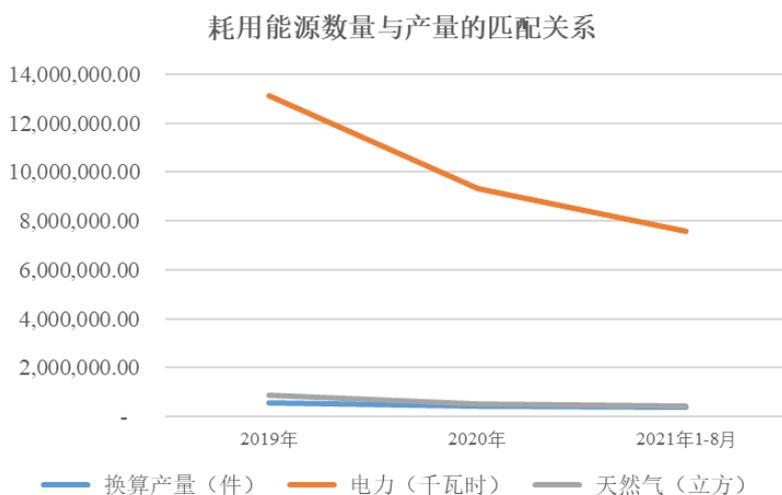
报告期内，公司制造费用的构成明细及占比情况如下：

单位：万元

项目	2021年1-8月		2020年度		2019年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	108.52	6.81%	267.22	10.76%	295.42	9.90%
折旧费用	459.44	28.83%	722.20	29.08%	567.86	19.03%
机物料消耗	420.23	26.37%	550.59	22.17%	762.12	25.54%
水电气费	539.12	33.83%	770.13	31.01%	1,102.90	36.96%
其他	66.29	4.16%	173.35	6.98%	255.73	8.57%
制造费用合计	1,593.61	100.00%	2,483.49	100.00%	2,984.04	100.00%

2019年、2020年及2021年1-8月，公司制造费用金额分别为2,984.04万元、2,483.49万元、1,593.61万元，由水电气费、机物料消耗、折旧费用及职工薪酬等部分构成。

报告期内，公司耗用的主要能源为电力和天然气。2019年、2020年及2021年1-8月，公司耗用的电力分别为13,123,596.00千瓦时、9,338,813.00千瓦时、7,566,625.00千瓦时，耗用的天然气分别为857,646.00立方、514,196.00立方、436,142.00立方，公司冷凝式热交换器换算产量分别为580,261件、430,996件、368,736件，三者变动趋势如下：



如上图所示，报告期内，公司耗用的电力、天然气与公司冷凝式热交换器换算产量变动趋势一致，具有匹配性。

3、人工成本变动的的原因及合理性

营业成本中的直接人工指产品确认收入时，结转至主营业务成本的生产人员的工资、社保、公积金等支出，与当年度产品销量直接相关。报告期内，公司单位人工费用情况如下：

项目	2021年1-8月	2020年度	2019年度
直接人工(元)	10,089,160.79	13,239,740.36	17,327,548.08
热交换器换算销量(件)	315,591	461,294	570,780
单位人工费用(元)	31.97	28.70	30.36

2019年、2020年及2021年1-8月，公司单位人工费用金额分别为30.36元、28.70元、31.97元，2021年1-8月较2019年度呈上升趋势，主要系生产人员社保、公积金、福利费等支出增加，单位产量耗用薪酬增加所致。2020年度，公司单位人工费用金额为28.70元，略有下降，主要系根据《关于阶段性减免企业单位应缴纳的社会保险费通知》（浙人社发〔2020〕13号）及《关于延长社保阶段性减免政策实施期限等问题的通知》（人社部发〔2020〕49号），公司2-12月份养老保险、工伤保险、失业保险减免，2-6月份医疗保险减半征收，社保支出减少，单位产量耗用薪酬减少所致。

报告期内，公司生产人员薪酬实施“计件工资”制度，以生产的产品数量考核发放工资。生产人员整体薪酬与生产人员数量、产品产量等因素密切相关，具体情况如下：

项目	2021年1-8月	2020年度	2019年度
计入生产成本的职工薪酬(元)①	12,132,015.58	12,563,148.36	18,365,652.11
生产人员(人)②	266	270	287
热交换器换算产量(件)③	368,736	430,996	580,261
生产人员平均薪酬(元)①/②	45,609.08	46,530.18	63,991.82
单位产量耗用薪酬(元)①/③	32.90	29.15	31.65

2019年、2020年及2021年1-8月，公司单位产量耗用薪酬分别为31.65元、29.15元、32.90元，公司生产人员薪酬体系未发生变动，因此单位产量耗用薪酬同比基本持平，但由于生产人员采用“计件工资”制度，以产量考核发放工资，2020年度及2021年1-8月受春节和新冠病毒疫情影响，公司产品产量有所下降，同时2020年度根据《关于阶段性减免企业单位应缴纳的社会保险费通知》（浙人社发〔2020〕13号）及《关于延长社保阶段性减免政策实施期限等问题的通知》（人社部发〔2020〕49号），公司2-12月份养老保险、工伤保险、失业保险减免，2-6月份医疗保险减半征收，社保支出减少，因此生产人员平均薪酬同比下降。

（三） 毛利率分析

1. 按产品（服务）类别分类

单位：元

2021年1月—8月			
项目	收入	成本	毛利率

家用热交换器	109,705,944.65	60,606,901.96	44.76%
商用热交换器	11,040,949.53	4,184,012.94	62.10%
覆膜砂	146,654.87	64,036.28	56.34%
其他业务	574,272.56	353,744.31	38.40%
合计	121,467,821.61	65,208,695.49	46.32%
原因分析			
2020 年度			
项目	收入	成本	毛利率
家用热交换器	158,114,981.22	84,867,763.57	46.33%
商用热交换器	15,236,523.06	5,273,653.16	65.39%
覆膜砂	206,958.58	104,631.14	49.44%
其他业务	2,178,842.07	1,951,892.71	10.42%
合计	175,737,304.93	92,197,940.58	47.54%
原因分析			
2019 年度			
项目	收入	成本	毛利率
家用热交换器	200,641,489.41	112,740,226.74	43.81%
商用热交换器	12,902,957.29	5,094,351.08	60.52%
覆膜砂	157,940.19	91,135.00	42.30%
其他业务	2,883,355.42	1,774,072.92	38.47%
合计	216,585,742.31	119,699,785.74	44.73%
原因分析	<p>公司 2021 年 1-8 月毛利率较 2020 年度下降 1.22%，主要原因为：</p> <p>1、2021 年 1-8 月社保减免政策已取消，加上 2021 年 1-8 月员工涨薪，导致单位产量耗用薪酬增加。</p> <p>2、生产产品原材料主要为铝合金锭，2021 年度以来铝合金锭价格持续上行，铝价持续高涨。</p>		

2. 与可比公司毛利率对比分析

公司	2021 年 1 月—8 月	2020 年度	2019 年度
申请挂牌公司	46.32%	47.54%	44.73%
迪森股份	-	24.42%	28.81%
万和电气	-	35.85%	41.07%
前田热能	-	-	18.75%
双流热能	-	18.99%	7.60%
明志科技	-	39.81%	33.19%
原因分析	迪森股份是清洁能源综合服务商，为工商业用户提供热、冷、电等清		

洁能源综合服务，为家庭客户提供以供热供暖为核心的舒适家居系统解决方案。万和电气是以燃气热水器为核心的燃气具供应商，正从单一的生活热水产品发展到集生活热水、采暖热水、制冷、烘干以及余热回水等多用途产品。前田热能是铸铁锅炉制造商，产品包括铸铁、铸铝、移动热源等。双流热能是热交换器及燃气供暖设备供应商，生产销售热交换器、燃气采暖壁挂炉。明志科技以高端制芯装备和高品质铝合金铸件为两大业务，为客户提供高效智能制芯装备、铸件开发与制造等铸造服务综合解决方案。

迪森股份主要产品为家用、商用燃气锅炉，万和电气主要产品为燃气热水器，前田热能主要产品为铸铁锅炉，虽然与公司同处于供暖行业，但其主要产品位于产业链下游，与公司产品存在一定差异，因此毛利率不同。双流热能产品中包括热交换器，但其热交换器为常规壁挂炉用铜加铝翅片热交换器，市场竞争相对激烈，因此毛利率不同。**明志科技 2019 年度、2020 年度的热交换器铸件毛利率为 33.19%、39.81%，其 2019 年度境内、境外热交换器铸件毛利率分别为 15.71%、46.16%，由于明志科技境外销售的热交换器产品类型、客户群体与公司更为接近，因此选取其境外热交换器铸件毛利率与公司进行对比，相比之下其毛利率略高于公司。2020 年，明志科技未披露其境外销售的热交换器铸件毛利率。**

注 1：明志科技为上交所上市公司，迪森股份、万和电气为深交所上市公司，前田热能、双流热能为全国中小企业股份转让系统挂牌公司；

注 2：万和电气选取其生活热水产品毛利率，明志科技取其热交换器铸件毛利率；

注 3：2021 年 1-8 月毛利率由于未公开披露所以暂无数据。

3. 其他分类

4. 其他分类

适用 不适用

5. 其他事项

适用 不适用

（四） 主要费用、占营业收入的比重和变化情况

1. 期间费用分析

项目	2021 年 1 月—8 月	2020 年度	2019 年度
营业收入（元）	121,467,821.61	175,737,304.93	216,585,742.31
销售费用（元）	7,896,668.32	5,447,002.80	5,875,814.34
管理费用（元）	7,930,145.73	15,235,408.05	11,187,450.80
研发费用（元）	4,989,290.14	7,219,968.86	8,967,362.44
财务费用（元）	-331,603.84	-1,475,616.01	400,438.42
期间费用总计（元）	20,484,500.35	26,426,763.70	26,431,066.00

销售费用占营业收入的比重	6.50%	3.10%	2.71%
管理费用占营业收入的比重	6.53%	8.67%	5.17%
研发费用占营业收入的比重	4.11%	4.11%	4.14%
财务费用占营业收入的比重	-0.27%	-0.84%	0.18%
期间费用占营业收入的比重总计	16.86%	15.04%	12.20%
原因分析	<p>2020 年度期间费用率较 2019 年度上涨 2.84%，主要系公司创业板上市进程终止，导致与发行相关的保荐费、审计费、律师费等中介机构相关支出转至管理费用-中介机构费用所致。</p> <p>2021 年期间费用率较 2020 年度上升 1.82%，主要原因包括：1、受疫情恢复期间全球经济复苏不平衡、海外运回国内的集装箱数量有限等因素影响，2021 年度运费大幅上涨。2、疫情期间公司对管理人员、销售人员采取普遍降薪的措施以缓解疫情所带来的不利影响，但出于疫情在 2021 年 1-8 月得到有效控制，公司业绩出现一定程度回暖，因此公司对管理人员、销售人员采取涨薪。</p>		

2. 期间费用主要明细项目

(1) 销售费用

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021 年 1 月—8 月	2020 年度	2019 年度
运保费	6,235,238.22	3,278,839.13	3,348,956.99
职工薪酬	1,438,533.25	1,706,175.30	1,774,252.63
差旅费	148,321.67	265,831.02	404,657.24
办公费	19,262.18	50,362.34	95,003.01
产品责任险		95,754.76	103,773.64
业务招待费			63,171.79
其他	55,313.00	50,040.25	85,999.04
合计	7,896,668.32	5,447,002.80	5,875,814.34
原因分析	<p>2021 年 1-8 月较 2020 年运输费上涨一倍主要原因为 2021 年运费大幅上涨，具体原因为中国同其他国家从疫情中恢复的步伐不一致、从海外运回中国的集装箱数量不足及海外硬件设施较差导致大量集装箱滞留。</p> <p>报告期内，随着公司与主要客户关系的逐步稳定、深</p>		

	<p>化，且 2020 年度、2021 年 1-8 月受疫情影响，公司销售费用中的差旅费、业务招待费均呈下降趋势。</p> <p>报告期内，公司产品责任险呈下降趋势，主要系公司产品质量较好，经双方磋商后保险公司适当降低保费所致。产品责任险合同每年续签，每年 11 月付款，覆盖期间为当年 11 月至次年 10 月，故 2021 年 1-8 月无发生额。</p>
--	--

(2) 管理费用

单位：元

项目	2021 年 1 月—8 月	2020 年度	2019 年度
职工薪酬	5,476,190.43	6,170,771.37	7,041,376.30
折旧摊销费	809,514.35	1,087,534.22	1,075,349.09
中介服务费	506,518.51	5,818,952.75	946,934.19
办公费	476,133.90	495,527.99	548,252.95
业务招待费	305,068.52	1,122,000.79	773,646.12
车辆费	168,668.04	305,816.72	528,978.53
差旅费	48,414.17	89,772.88	145,056.37
其他	139,637.81	145,031.33	127,857.25
合计	7,930,145.73	15,235,408.05	11,187,450.80
原因分析	<p>报告期内，公司管理费用的主要构成部分为职工薪酬项目。随着公司业务规模的扩大，公司计入管理费用的职工薪酬呈持续增长趋势，但 2020 年度受疫情影响、管理人员降薪及社保优惠政策的影响，导致职工薪酬下降。</p> <p>2020 年，公司管理费用中的中介服务费项目大幅上涨，主要系公司创业板上市进程终止，进而使与发行相关的保荐费、审计费、律师费等中介机构相关支出转至管理费用。</p> <p>2020 年业务招待费较高主要原因为 2020 公司开展创业板上市进程，且此周期较长，相关中介机构的住宿、差旅费等费用相应增加。</p>		

(3) 研发费用

单位：元

项目	2021 年 1 月—8 月	2020 年度	2019 年度
职工薪酬	2,980,906.18	2,787,999.29	4,580,719.03

直接材料	1,519,523.38	3,491,220.18	3,489,441.57
折旧及摊销	329,140.32	505,489.48	512,812.93
办公费	51,039.59	174,949.55	237,519.69
其他	108,680.67	260,310.36	146,869.22
合计	4,989,290.14	7,219,968.86	8,967,362.44
原因分析	公司研发费用主要包括研发试验用的原材料等直接投入、研发人员的工资、研发设备的折旧摊销及耗用的燃料动力等。公司对研发项目进行单独立项管理，按月对各研发项目的领用材料、研发人员人工成本、折旧摊销、燃料动力等投入进行分配，公司研发费用的波动符合公司的实际情况。		

公司设立技术部，负责研发工作事项，具体负责制定、审批公司技术文件、技术指标，组织研发新技术、新工艺、新产品，优化生产流程，解决技术难点。

公司研发人员的认定标准包括：具有与公司研发项目相关的工作经验；具有与公司研发方向相关的专业背景或通过内部培养具备与研发项目相匹配的专业胜任能力；直接参与研发活动。

公司制定了《研发中心管理制度》《研发投入核算体系》等研发管理制度，明确公司研发活动管理、研发项目流程、研发考核激励、知识产权保护、研发费用归集及核算等内容。

报告期内，公司研发人员数量及结构变化情况如下：

项目	2021年8月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
基本研发人员（人）	23	20	24
辅助研发人员（人）	21	21	23
研发人员合计（人）	44	41	47

2019年末、2020年末及2021年8月末，公司研发人员数量分别为47人、41人、44人，包括基本研发人员和辅助研发人员。基本研发人员指公司研发团队业务骨干，包括焊接、浇铸、机修等岗位人员；辅助研发人员指公司研发团队中配合基本研发人员进行研发活动的员工，包括统计、检验等岗位人员。

公司研发人员包括焊接、浇铸、机修、统计、检验等多个岗位，主要系冷凝式热交换器的新产品研发，涉及多种生产及检验工序。铝合金冷凝式热交换器被称为壁挂炉中的热引擎，其内部结构复杂，生产难度极高，各工艺环节均需具备较高的工艺水平，才能最终生产出符合客户质量要求的产品。新设计的热交换器产品试制成品必须由技术过硬的焊接、浇铸、机修等人员进行操作，才能在生产端实现设计的理念，完成研发构想。研发过程均需要统计人员配合焊接、浇铸等岗位协同进行数据统计，确定研发产品对应的环节的实施工艺参数，从而试生产出匹配设计要求的交换器产品。检验岗研发人员需要检测上述产品的相关参数指标以及气密性检测，还要结合客户燃气壁挂炉壳体，匹配客户冷凝式燃气壁挂炉外型尺寸、内部构造、采暖功率等方面需求，满足不同的设计规范、产品性能标准。报告期内，公司不存在虚增或不当归集研发人员情形。

报告期内，公司研发人员薪酬情况如下：

项目	2021年1-8月/ 2021年8月31日	2020年度/ 2020年12月31日	2019年度/ 2020年12月31日
研发人员薪酬总额	298.09	278.80	458.07
研发人员数量	44	41	47
研发人员平均薪酬	6.77	6.80	9.75

2019年、2020年及2021年1-8月，公司研发人员薪酬总额分别为458.07万元、278.80万元、298.09万元，研发人员平均薪酬分别为9.75万元、6.80万元、6.77万元。2020年，公司研发人员薪酬总额和平均薪酬相对较低，主要系该年度，公司生产经营受到新冠疫情冲击，员工整体工资水平下降，同时根据《关于阶段性减免企业单位应缴纳的社会保险费通知》（浙人社发〔2020〕13号）及《关于延长社保阶段性减免政策实施期限等问题的通知》（人社部发〔2020〕49号）的规定，公司社保支出减少所致。2021年1-8月，由于疫情影响缓解，公司业绩回升，研发人员薪酬（未年化处理）有所上升。

（4） 财务费用

单位：元

项目	2021年1月—8月	2020年度	2019年度
利息支出	24,160.78	9,220.00	574,811.70
减：利息收入	1,073,866.67	1,025,750.87	436,269.33
银行手续费	26,768.29	45,551.96	57,757.81
汇兑损益	691,333.76	-504,637.10	204,138.24
合计	-331,603.84	-1,475,616.01	400,438.42
原因分析	<p>报告期内，公司财务费用主要为银行借款利息支出、银行利息收入、银行手续费支出及汇兑损益。公司出于自身资金成本及公司资金较为充足的情况，于2020年度提前归还长期借款且未再借入短期借款，故导致报告期利息支出大幅减少。2021年1-8月的利息支出系公司执行新租赁准则产生的支出。</p>		

2019年、2020年及2021年1-8月，公司汇兑损益金额分别为20.41万元、-50.46万元、69.13万元，金额较小，因此汇率波动对公司损益影响较小，不构成重大不利影响。

3. 其他事项

适用 不适用

（五） 其他收益

适用 不适用

单位：元

项目	2021年1月—8月	2020年度	2019年度
2019年度财政贡献奖励		11,854,558.80	
2018年度财政贡献奖励			4,277,571.48
机器换人项目补助	188,409.20	301,485.08	45,478.94
技改设备补助	190,787.44	316,189.38	336,713.83
外贸汇率补助		408,100.00	473,950.00
缙云县省“两化”深度融合国际示范区建设项目补助		200,000.00	
2019年科技政策奖励补助		172,500.00	
2018年第二批科技政策奖励补助			162,500.00
“优秀技能人才”资金补助			10,000.00
稳岗补助	818.48		488,500.32
个税手续费补助	9,603.43	31,769.54	19,969.34
社会保险费返还		283,460.88	
境外投资补贴		100,000.00	
缙云县科技局创新券兑现	100,000.00	55,683.00	
专利补助	20,000.00	20,000.00	
以工代训补贴		112,000.00	
绿谷精英人才薪酬补助		300,000.00	
2021年县级绿色工厂项目补助	200,000.00		
合计	709,618.55	14,155,746.68	5,814,683.91

具体情况披露

无

(六) 重大投资收益情况

□适用 √不适用

(七) 公允价值变动损益情况

□适用 √不适用

(八) 其他利润表科目

□适用 √不适用

(九) 非经常性损益情况

1、非经常性损益明细表：

单位：元

项目	2021年1月—8月	2020年度	2019年度
----	------------	--------	--------

非流动性资产处置损益	-15,771.17	-81,537.21	-10,811.99
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	-	-
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	709,618.55	16,155,746.68	7,889,683.91
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-	-
非货币性资产交换损益	-	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-	-
债务重组损益	-	-	-
企业重组费用	-	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-	-
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-49,868.61	-1,249,992.00	-139,965.00
非经常性损益总额	643,978.77	14,824,217.47	7,738,906.92
减：非经常性损益的所得税影响数	96,596.82	2,223,632.62	1,160,836.04
少数股东权益影响额（税后）			
非经常性损益净额	547,381.95	12,600,584.85	6,578,070.88

2019 年度、2020 年度、2021 年 1-8 月公司非经常性损益净额分别为 6,578,070.88 元、12,600,584.85 元和 547,381.95 元，主要为政府补助。

2、报告期内政府补助明细表

√适用 □不适用

单位：元

补助项目	2021 年 1 月—8 月	2020 年度	2019 年度	与资产相关 /与收益相关	是否为与 企业日常 活动相关 的政府补 助	备注
机器换人项目补助	188,409.20	301,485.08	45,478.94	与资产相关	是	-
技改设备补助	190,787.44	316,189.38	336,713.83	与资产相关	是	-
2021 年县级绿色工厂项目补助	200,000.00	-	-	与收益相关	是	-
缙云县科技局创新券兑现	100,000.00	55,683.00	-	与收益相关	是	-
专利补助	20,000.00	20,000.00	-	与收益相关	是	-
个税手续费补助	9,603.43	31,769.54	19,969.34	与收益相关	是	-
稳岗补助	818.48	-	488,500.32	与收益相关	是	-
2019 年度财政贡献奖励	-	11,854,558.80	-	与收益相关	是	-
上市申报材料受理奖励	-	2,000,000.00	-	与收益相关	否	-
外贸汇率补助	-	408,100.00	473,950.00	与收益相关	是	-
绿谷精英人才薪酬补助	-	300,000.00	-	与收益相关	是	-
社会保险费返还	-	283,460.88	-	与收益相关	是	-
缙云县省“两化”深度融合国际示范区建设项目补助	-	200,000.00	-	与收益相关	是	-
2019 年科	-	172,500.00	-	与收益相关	是	-

技政策奖励补助						
以工代训补贴	-	112,000.00	-	与收益相关	是	-
境外投资补贴	-	100,000.00	-	与收益相关	是	-
2018 年度财政贡献奖励	-	-	4,277,571.48	与收益相关	是	-
省证监局备案奖励	-	-	2,000,000.00	与收益相关	否	-
2018 年第二批科技政策奖励补助	-	-	162,500.00	与收益相关	是	-
新上规企业一次性奖励	-	-	75,000.00	与收益相关	否	-
“优秀技能人才”资金补助	-	-	10,000.00	与收益相关	是	-

（十） 适用的各项税收政策及缴纳的主要税种

1、 主要税种及税率

主要税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	按 20%、16%、13% 的税率计缴。 (注)
企业所得税	应纳税所得额	15%、19%
土地使用税	根据当地土地级次确定适用税额	定额征收
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; 从租计征的,按租金收入的 12% 计缴	1.2%、12%
城市维护建设税	应缴流转税税额	5%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育费附加	应缴流转税税额	2%

注：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 日起，增值税一般纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用 16% 税率的，税率调整为 13%，出口退税率为 16% 的出口货物劳务，出口退税率调整为 13%。

2、 税收优惠政策

公司属于国家需要重点扶持的高新技术企业，公司于 2017 年 11 月 13 日取得编号为 GR201733000015 号的高新技术企业证书，有效期为三年，符合《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条以及《企业所得税法实施条例》第九十三条“国家需要重点扶持的高新技术企业，减按

15%的税率征收企业所得税”的规定。公司于2020年12月1日被重新认定为高新技术企业，取得编号为GR202033002636号的高新技术企业证书，有效期为三年。公司2019年、2020年、2021年1-8月享受企业所得税减按15%税率的优惠政策。

3、其他事项

适用 不适用

六、报告期内各期末主要资产情况及重大变动分析

（一）货币资金

1、期末货币资金情况

单位：元

项目	2021年8月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
库存现金	16,226.65	57.69	2,662.86
银行存款	80,755,186.09	76,483,113.35	72,138,528.33
其他货币资金	11,106,496.52	8,042,861.49	13,795,925.89
合计	91,877,909.26	84,526,032.53	85,937,117.08
其中：存放在境外的款项总额	14,768,989.19	16,982,082.06	7,788,044.95

2、其他货币资金

适用 不适用

单位：元

项目	2021年8月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
银行承兑汇票保证金	4,769,203.60	4,650,185.30	11,870,728.00
期货账户资金	6,333,401.00	3,382,937.50	1,856,811.50
在途货币资金			60,179.35
支付宝账户	3,891.92	9,738.69	8,207.04
合计	11,106,496.52	8,042,861.49	13,795,925.89

3、其他情况

适用 不适用

（二）交易性金融资产

适用 不适用

（三）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

适用 不适用

（四）应收票据

适用 不适用

（五）应收账款

适用 不适用

1、应收账款按种类披露

√适用 □不适用

单位：元

种类	2021年8月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	53,466,962.78	100.00%	2,692,778.55	5.04%	50,774,184.23
合计	53,466,962.78	100.00%	2,692,778.55	5.04%	50,774,184.23

续：

种类	2020年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	59,434,476.31	100.00%	2,987,859.90	5.03%	56,446,616.41
合计	59,434,476.31	100.00%	2,987,859.90	5.03%	56,446,616.41

续：

种类	2019年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	45,941,234.06	100.00%	2,307,870.96	5.02%	43,633,363.10
合计	45,941,234.06	100.00%	2,307,870.96	5.02%	43,633,363.10

A、期末按单项计提坏账准备的应收账款

□适用 √不适用

□适用 √不适用

□适用 √不适用

B、按照组合计提坏账准备的应收账款

√适用 □不适用

单位：元

组合名称	2021年8月31日				
账龄	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内(含1年)	53,404,701.15	99.89%	2,670,235.06	5%	50,734,466.09
1-2年(含2年)	38,880.00	0.07%	3,888.00	10%	34,992.00
2-3年(含3年)	6,751.63	0.01%	2,025.49	30%	4,726.14
3年以上	16,630.00	0.03%	16,630.00	100%	
合计	53,466,962.78	100.00%	2,692,778.55	-	50,774,184.23

续：

组合名称	2020年12月31日				
账龄					

	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内(含1年)	59,411,094.68	99.96%	2,970,554.74	5%	56,440,539.94
1-2年(含2年)	6,751.63	0.01%	675.16	10%	6,076.47
3年以上	16,630.00	0.03%	16,630.00	100%	
合计	59,434,476.31	100.00%	2,987,859.90	-	56,446,616.41

续:

组合名称	2019年12月31日				
账龄	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内(含1年)	45,924,604.06	99.96%	2,296,230.21	5%	43,628,373.85
2-3年(含3年)	7,127.50	0.02%	2,138.25	30%	4,989.25
3年以上	9,502.50	0.02%	9,502.50	100%	
合计	45,941,234.06	100.00%	2,307,870.96	-	43,633,363.10

2、本报告期实际核销的应收账款情况

□适用 √不适用

3、应收账款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位名称	2021年8月31日			
	与本公司关系	金额(元)	账龄	占应收账款总额的比例
Ideal Boilers Ltd	非关联方	42,927,121.91	1年以内	80.29%
BEKAERT COMBUSTION TECHNOLOGY B.V.	非关联方	7,354,398.73	1年以内	13.76%
TOYOTA TSUSHO EUROPE S.A.TURKIYE	非关联方	2,239,186.01	1年以内	4.19%
Atlantic ALC (HK) Limited	非关联方	718,274.50	1年以内	1.34%
永康市周俞汽配厂	非关联方	204,600.00	1年以内、1-2年	0.38%
合计	-	53,443,581.15	-	99.96%

续:

单位名称	2020年12月31日			
	与本公司关系	金额(元)	账龄	占应收账款总额的比例
Ideal Boilers Ltd	非关联方	54,217,503.44	1年以内	91.22%
BEKAERT COMBUSTION TECHNOLOGY B.V.	非关联方	4,348,472.23	1年以内	7.32%
TOYOTA TSUSHO	非关联方	806,239.01	1年以内	1.36%

EUROPES.A.TURKIYE				
永康市周俞汽配厂	非关联方	38,880.00	1年以内	0.07%
浙江锐腾汽车配件有限公司	非关联方	8,272.50	3年以上	0.01%
合计	-	59,419,367.18	-	99.98%

续：

单位名称	2019年12月31日			
	与本公司关系	金额（元）	账龄	占应收账款总额的比例
Ideal Boilers Ltd	非关联方	39,580,852.92	1年以内	86.16%
BEKAERT COMBUSTION TECHNOLOGY B.V.	非关联方	5,346,418.49	1年以内	11.64%
TOYOTA TSUSHO EUROPES.A.TURKIYE	非关联方	797,346.06	1年以内	1.74%
永康市周俞汽配厂	非关联方	184,642.00	1年以内	0.40%
浙江步阳汽轮股份有限公司	非关联方	14,333.23	1年以内	0.03%
合计	-	45,923,592.70	-	99.97%

4、各期应收账款余额分析

① 应收账款余额波动分析

公司应收账款主要为应收货款，报告期内，2019年末、2020年末、2021年8月末应收账款的余额分别为43,633,363.10元、56,446,616.41元、50,774,184.23元，2020年末较2019年末大幅增长，主要系受当年新冠疫情形势影响，公司第二季度销售不佳，2020年7月起，随着欧洲地区的疫情得到较为有效的控制，公司客户开始复工复产，第二季度受影响的需求得到释放，故其需求较上期同期有所增长。

② 公司期末余额合理性分析

报告期各期末，公司账龄在1年以内的应收账款占比分别为99.89%、99.96%和99.96%，从历史回款情况来看，公司应收账款的回款情况良好，综上分析，报告期各期末应收账款余额合理，符合公司的实际经营情况。

5、公司坏账准备计提政策谨慎性分析

公司根据自身业务特点制定了适合公司的坏账计提方法及比例核算应收款项坏账准备，坏账计提具有充分的谨慎性。根据公司历史回款情况，公司未发生过大额不能收回坏账。报告期内公司坏账计提政策能够如实反映公司应收款项的情况。

6、应收关联方账款情况

适用 不适用

7、其他事项

适用 不适用

(六) 应收款项融资

适用 不适用

(七) 预付款项

适用 不适用

1、预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	2021年8月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内(含1年)	671,302.51	100.00%	856,203.88	100.00%	831,875.77	100.00%
合计	671,302.51	100.00%	856,203.88	100.00%	831,875.77	100.00%

2、预付款项金额前五名单位情况

适用 不适用

2021年8月31日					
单位名称	与本公司关系	金额(元)	占期末余额的比例	账龄	款项性质
浙江君鸿机械有限公司	非关联方	149,500.00	22.27%	1年以内	预付材料款
缙云县小博霖商贸有限公司	非关联方	104,220.00	15.53%	1年以内	预付材料款
中国石化销售有限公司丽水石油分公司	非关联方	45,784.76	6.82%	1年以内	预付油费
莱茵技术(上海)有限公司	非关联方	38,027.50	5.66%	1年以内	预付认证费
缙云县天然气有限公司	非关联方	35,638.13	5.31%	1年以内	预付燃气费
合计	-	373,170.39	55.59%	-	-

续：

2020年12月31日					
单位名称	与本公司关系	金额(元)	占期末余额的比例	账龄	款项性质
上海正岸物资贸易有限公司	非关联方	299,818.54	35.02%	1年以内	预付材料款
缙云县天然气有限公司	非关联方	244,643.99	28.57%	1年以内	预付燃气费
中国石化销售有限公司丽水石油分公司	非关联方	50,708.35	5.92%	1年以内	预付油费
宁波奥耐锐机	非关联方	25,944.50	3.03%	1年以内	预付材料款

械有限公司					
浙江恒翔化工有限公司	非关联方	23,600.00	2.76%	1 年以内	预付材料款
合计	-	644,715.38	75.30%	-	-

续:

2019 年 12 月 31 日					
单位名称	与本公司关系	金额 (元)	占期末余额的比例	账龄	款项性质
上海正岸物资贸易有限公司	非关联方	211,917.53	25.47%	1 年以内	预付材料款
缙云县天然气有限公司	非关联方	101,288.73	12.18%	1 年以内	预付燃气费
中国石化销售有限公司丽水石油分公司	非关联方	59,787.90	7.19%	1 年以内	预付油费
金华鑫峰贸易有限公司	非关联方	55,830.48	6.71%	1 年以内	预付材料款
浙江天喜厨电股份有限公司	非关联方	51,150.00	6.15%	1 年以内	预付材料款
合计	-	479,974.64	57.70%	-	-

3、最近一期末账龄超过一年的大额预付款项情况

□适用 √不适用

4、其他事项

□适用 √不适用

(八) 其他应收款

√适用 □不适用

单位: 元

项目	2021 年 8 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
其他应收款	1,905,335.03	12,682,431.01	1,930,970.23
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
合计	1,905,335.03	12,682,431.01	1,930,970.23

1、其他应收款情况

(1) 其他应收款按种类披露

√适用 □不适用

单位: 元

坏账准备	2021 年 8 月 31 日			合计
	第一阶段	第二阶段	第三阶段	
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失	整个存续期预期信用损失	

			失（未发生信用减值）		失（已发生信用减值）			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	2,110,764.69	205,429.66	-	-	-	-	2,110,764.69	205,429.66
合计	2,110,764.69	205,429.66	-	-	-	-	2,110,764.69	205,429.66

续:

坏账准备	2020年12月31日							
	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计	
	未来12个月预期信用损失		整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）		整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	13,435,001.85	752,570.84	-	-	-	-	13,435,001.85	752,570.84
合计	13,435,001.85	752,570.84	-	-	-	-	13,435,001.85	752,570.84

续:

坏账准备	2019年12月31日							
	第一阶段		第二阶段		第三阶段		合计	
	未来12个月预期信用损失		整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）		整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）			
	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备	账面金额	坏账准备
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	2,357,041.03	426,070.80	-	-	-	-	2,357,041.03	426,070.80
合计	2,357,041.03	426,070.80	-	-	-	-	2,357,041.03	426,070.80

A、单项计提坏账准备的其他应收款:

适用 不适用适用 不适用适用 不适用

B、按照组合计提坏账准备的其他应收款:

适用 不适用

单位: 元

组合名称					
账龄	2021年8月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内(含1年)	1,780,145.95	84.33%	89,007.30	5.00%	1,691,138.65
1-2年(含2年)	219,028.70	10.38%	21,902.87	10.00%	197,125.83
2-3年(含3年)	24,386.50	1.16%	7,315.95	30.00%	17,070.55
3年以上	87,203.54	4.13%	87,203.54	100.00%	-
合计	2,110,764.69	100.00%	205,429.66	-	1,905,335.03

续:

组合名称					
账龄	2020年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内(含1年)	13,307,590.95	99.05%	665,379.55	5.00%	12,642,211.40
1-2年(含2年)	40,283.86	0.30%	4,028.39	10.00%	36,255.47
2-3年(含3年)	5,663.06	0.04%	1,698.92	30.00%	3,964.14
3年以上	81,463.98	0.61%	81,463.98	100.00%	-
合计	13,435,001.85	100.00%	752,570.84	-	12,682,431.01

续:

组合名称					
账龄	2019年12月31日				
	账面余额	比例	坏账准备	计提比例	账面价值
1年以内(含1年)	1,768,699.23	75.04%	88,434.96	5.00%	1,680,264.27
1-2年(含2年)	19,163.06	0.81%	1,916.30	10.00%	17,246.76
2-3年(含3年)	333,513.15	14.15%	100,053.95	30.00%	233,459.20
3年以上	235,665.59	10.00%	235,665.59	100.00%	-
合计	2,357,041.03	100.00%	426,070.80	-	1,930,970.23

(2) 按款项性质列示的其他应收款

单位: 元

项目	2021年8月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
出口退税	1,492,820.69	74,641.04	1,418,179.65
往来款	527,151.92	47,260.58	479,891.34
应收退税款	81,040.46	81,040.46	-
备用金	1,751.62	87.58	1,664.04
押金保证金	8,000.00	2,400.00	5,600.00
合计	2,110,764.69	205,429.66	1,905,335.03

续:

项目	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
应退土地款	11,408,800.00	570,440.00	10,838,360.00
出口退税	1,422,236.74	71,111.83	1,351,124.91
往来款	515,001.15	29,255.05	485,746.10
应收退税款	80,963.96	80,963.96	-
押金保证金	8,000.00	800.00	7,200.00
合计	13,435,001.85	752,570.84	12,682,431.01

续:

项目	2019年12月31日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
出口退税	1,290,631.69	64,531.58	1,226,100.11
往来款	361,476.62	19,156.99	342,319.63
应收退税款	568,678.72	335,569.53	233,109.19
备用金	46,254.00	2,312.70	43,941.30
押金保证金	90,000.00	4,500.00	85,500.00
合计	2,357,041.03	426,070.80	1,930,970.23

(3) 本报告期实际核销的其他应收款情况

□适用 √不适用

(4) 其他应收款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

单位名称	2021年8月31日				占其他应收款总额的比例
	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	
国家金库缙云县支库	非关联方	出口退税	1,492,820.69	1年以内	70.72%
社保事业管理局	非关联方	往来款	221,057.41	1年以内/ 1-2年/2-3年	10.47%
代扣代缴五险一金	非关联方	往来款	218,317.19	1年以内	10.34%
Her Majesty's Revenue and Customs	非关联方	应收退税款	81,040.46	3年以上	3.84%
江溢烽	非关联方	往来款	44,965.46	1年以内/1-2年	2.13%
合计	-	-	2,058,201.21	-	97.50%

续:

单位名称	2020年12月31日				占其他应收款总额的比例
	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	
缙云县财政局	非关联方	应退土地款	11,408,800.00	1年以内	84.92%
国家金库缙云县支库	非关联方	出口退税	1,422,236.74	1年以内	10.59%

社保事业管理局	非关联方	往来款	240,632.69	1年以内 / 1-2年	1.79%
代扣代缴五险一金	非关联方	往来款	211,056.60	1年以内	1.57%
Her Majesty's Revenue and Customs	非关联方	应收退税款	80,963.96	3年以上	0.60%
合计	-	-	13,363,689.99	-	99.47%

续:

单位名称	2019年12月31日				占其他应收款 总额的比例
	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	
国家金库缙云县支库	非关联方	出口退税	1,290,631.69	1年以内	54.76%
Her Majesty's Revenue and Customs	非关联方	应收退税款	568,678.72	2-3年/ 3年以上	24.13%
代扣代缴五险一金	非关联方	往来款	193,018.47	1年以内	8.19%
社保事业管理局	非关联方	往来款	98,995.07	1年以内	4.20%
浙江丽缙五金科技产业开发有限公司	非关联方	押金保证金	80,000.00	1年以内	3.39%
合计	-	-	2,231,323.95	-	94.67%

(5) 其他应收关联方账款情况

适用 不适用

(6) 其他事项

适用 不适用

2、 应收利息情况

适用 不适用

3、 应收股利情况

适用 不适用

(九) 存货

适用 不适用

1、 存货分类

单位: 元

项目	2021年8月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	3,927,746.31	-	3,927,746.31
在产品	5,091,799.80	-	5,091,799.80
库存商品	21,402,376.82	-	21,402,376.82
周转材料	2,191,477.35	-	2,191,477.35

消耗性生物资产	-	-	-
发出商品	5,174,382.69		5,174,382.69
合计	37,787,782.97	-	37,787,782.97

续:

项目	2020年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	4,127,174.36	-	4,127,174.36
在产品	3,474,949.88	-	3,474,949.88
库存商品	12,506,732.97	-	12,506,732.97
周转材料	2,377,943.83	-	2,377,943.83
消耗性生物资产	-	-	-
发出商品	389,269.34		389,269.34
合计	22,876,070.38	-	22,876,070.38

续:

项目	2019年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	3,123,005.91	-	3,123,005.91
在产品	4,114,676.04	-	4,114,676.04
库存商品	20,288,420.69	-	20,288,420.69
周转材料	2,228,183.62	-	2,228,183.62
消耗性生物资产	-	-	-
发出商品	454,333.10		454,333.10
合计	30,208,619.36	-	30,208,619.36

2、 存货项目分析

(1) 存货余额变动

公司 2019 年末、2020 年末、2021 年 8 月末存货余额分别为 30,208,619.36 元、22,876,070.38 元和 37,787,782.97 元，其中，库存商品变动较大的原因包括：

1、2020 年春节为 2 月初，考虑到员工春节提早放假和春节前后招工难问题以及公司原计划于 2020 年 3 月搬新厂的原因可能会对后续发货速度造成不利影响，因此公司在 2019 年期末进行了备货，以此来满足客户供货需求。

2、2020 年度公司受疫情影响，客户订单相对减少，导致截至 2020 年 12 月 31 日期末库存商品减少。

3、2021 年 1-8 月公司根据全年预测销售数量，提前备货导致期末库存商品增加；同时，2021 年 8 月份宁波梅山港受疫情的影响，受船运公司货运排班推迟，货物未能及时出港，导致发出商品大幅度上升。

(2) 存货期末是否存在减值情况的分析

报告期各期末，不存在滞销、变质过期风险。经减值测试，未发生减值情形，因此未计提存货跌价准备。

3、建造合同形成的已完工未结算资产

适用 不适用

(十) 合同资产

适用 不适用

(十一) 持有待售资产

适用 不适用

(十二) 一年内到期的非流动资产

适用 不适用

(十三) 其他流动资产

适用 不适用

1、其他流动资产余额表

单位：元

项目	2021年8月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
待抵扣增值税进项税	-	1,834.64	1,523.87
合计	-	1,834.64	1,523.87

2、其他情况

适用 不适用

(十四) 债权投资

适用 不适用

(十五) 可供出售金融资产

适用 不适用

(十六) 其他债权投资

适用 不适用

(十七) 长期股权投资

适用 不适用

(十八) 其他权益工具投资

适用 不适用

(十九) 其他非流动金融资产

适用 不适用

(二十) 固定资产

适用 不适用

1、固定资产变动表

适用 不适用

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年8月31日
一、账面原值合计：	119,553,328.96	11,943,136.39	175,173.36	131,321,291.99

房屋及建筑物	59,816,849.85	8,679,491.87	37,400.00	68,458,941.72
机器设备	55,600,673.75	2,728,078.15	137,773.36	58,190,978.54
运输工具	2,094,256.75			2,094,256.75
办公及其他设备	2,041,548.61	535,566.37		2,577,114.98
二、累计折旧合计:	31,176,709.23	6,257,196.28	159,402.19	37,274,503.32
房屋及建筑物	3,886,490.76	1,522,766.33	28,517.50	5,380,739.59
机器设备	24,317,682.45	4,325,999.52	130,884.69	28,512,797.28
运输工具	1,562,369.09	168,760.72		1,731,129.81
办公及其他设备	1,410,166.93	239,669.71		1,649,836.64
三、固定资产账面净值合计	88,376,619.73	-	-	94,046,788.67
房屋及建筑物	55,930,359.09			63,078,202.13
机器设备	31,282,991.30			29,678,181.26
运输工具	531,887.66			363,126.94
办公及其他设备	631,381.68			927,278.34
四、减值准备合计	-	-	-	-
房屋及建筑物				
机器设备				
运输工具				
办公及其他设备				
五、固定资产账面价值合计	88,376,619.73	-	-	94,046,788.67
房屋及建筑物	55,930,359.09			63,078,202.13
机器设备	31,282,991.30			29,678,181.26
运输工具	531,887.66			363,126.94
办公及其他设备	631,381.68			927,278.34

续:

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
一、账面原值合计:	67,008,332.51	53,370,081.06	825,084.61	119,553,328.96
房屋及建筑物	11,296,943.06	48,519,906.79		59,816,849.85
机器设备	51,332,954.58	4,792,230.78	524,511.61	55,600,673.75
运输工具	2,394,829.75		300,573.00	2,094,256.75
办公及其他设备	1,983,605.12	57,943.49		2,041,548.61
二、累计折旧合计:	23,453,674.15	8,384,265.56	661,230.48	31,176,709.23
房屋及建筑物	2,378,795.30	1,507,695.46		3,886,490.76
机器设备	18,444,337.70	6,249,030.88	375,686.13	24,317,682.45
运输工具	1,581,600.22	266,313.22	285,544.35	1,562,369.09
办公及其他设备	1,048,940.93	361,226.00		1,410,166.93
三、固定资产账面净值合计	43,554,658.36			88,376,619.73
房屋及建筑物	8,918,147.76			55,930,359.09
机器设备	32,888,616.88			31,282,991.30
运输工具	813,229.53			531,887.66
办公及其他设备	934,664.19			631,381.68
四、减值准备合计				-
房屋及建筑物				
机器设备				
运输工具				
办公及其他设备				

五、固定资产账面价值合计	43,554,658.36			88,376,619.73
房屋及建筑物	8,918,147.76			55,930,359.09
机器设备	32,888,616.88			31,282,991.30
运输工具	813,229.53			531,887.66
办公及其他设备	934,664.19			631,381.68

续:

项目	2019年1月1日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
一、账面原值合计:	62,591,110.76	4,633,461.07	216,239.32	67,008,332.51
房屋及建筑物	11,296,943.06			11,296,943.06
机器设备	47,089,896.29	4,459,297.61	216,239.32	51,332,954.58
运输工具	2,394,829.75			2,394,829.75
办公及其他设备	1,809,441.66	174,163.46		1,983,605.12
二、累计折旧合计:	16,126,263.13	7,532,838.35	205,427.33	23,453,674.15
房屋及建筑物	1,633,399.76	745,395.54		2,378,795.30
机器设备	12,650,349.53	5,999,415.50	205,427.33	18,444,337.70
运输工具	1,235,602.73	345,997.49		1,581,600.22
办公及其他设备	606,911.11	442,029.82		1,048,940.93
三、固定资产账面净值合计	46,464,847.63			43,554,658.36
房屋及建筑物	9,663,543.30			8,918,147.76
机器设备	34,439,546.76			32,888,616.88
运输工具	1,159,227.02			813,229.53
办公及其他设备	1,202,530.55			934,664.19
四、减值准备合计				
房屋及建筑物				
机器设备				
运输工具				
办公及其他设备				
五、固定资产账面价值合计	46,464,847.63			43,554,658.36
房屋及建筑物	9,663,543.30			8,918,147.76
机器设备	34,439,546.76			32,888,616.88
运输工具	1,159,227.02			813,229.53
办公及其他设备	1,202,530.55			934,664.19

2、 固定资产清理

□适用 √不适用

3、 其他情况

□适用 √不适用

(二十一) 使用权资产

√适用 □不适用

1、 使用权资产变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年8月31日
一、账面原值合计：		635,810.04		635,810.04
房屋及建筑物		635,810.04		635,810.04
二、累计折旧合计：		110,575.66		110,575.66
房屋及建筑物		110,575.66		110,575.66
三、使用权资产账面净值合计				525,234.38
房屋及建筑物				525,234.38
四、减值准备合计				
房屋及建筑物				
五、使用权资产账面价值合计				525,234.38
房屋及建筑物				525,234.38

续：

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
一、账面原值合计：				
二、累计折旧合计：				
三、使用权资产账面净值合计				
四、减值准备合计				
五、使用权资产账面价值合计	-			-

续：

项目	2019年1月1日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
一、账面原值合计：				
二、累计折旧合计：				
三、使用权资产账面净值合计				

四、减值准备合计				
五、使用权资产账面价值合计				-

2、其他情况

□适用 √不适用

(二十二) 在建工程

√适用 □不适用

1、在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	2021年8月31日								
	年初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	利息资本化累计金额	其中：本年利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源	期末余额
新厂区工程	8,432,198.23	247,293.64	8,679,491.87		166,354.06			专门借款、自有资金	
新厂区制芯系统	5,687,584.90	52,362.80						自有资金	5,739,947.70
新厂区组芯及浇铸自动化线	5,490,071.59	27,713.10						自有资金	5,517,784.69
铸件后处理自	4,906,002.57	45,167.14						自有	4,951,169.71

动化线								资金	
片式机械加工单元	3,918,167.14	37,858.83						自有资金	3,956,025.97
自动供液处理站、铝削压块系统、清洗液回收处理系统	1,300,000.00	479,686.52						自有资金	1,779,686.52
铝合金集中熔化炉	1,280,771.98	143,953.38						自有资金	1,424,725.36
新厂区供砂系统	1,325,987.40	12,207.71						自有资金	1,338,195.11
通过式砂芯烘干炉	1,034,482.76	9,523.97						自有资金	1,044,006.73
螺杆式压缩机DSD240		460,176.99						自有资金	460,176.99
浇铸机		241,231.63						自有资金	241,231.63
砂芯生产自动化工程	167,721.88							自有资金	167,721.88
钉子模	101,222.03							自有资金	101,222.03
2030 水压差检测设备	75,862.25							自有资金	75,862.25
一单元浇铸机		18,543.81						自有资金	18,543.81

A 区试压区域整改		17,766.08						自有资金	17,766.08
30C-B 外壳新模		10,457.70						自有资金	10,457.70
射芯机排烟系统及设备整改	8,940.20							自有资金	8,940.20
射芯机排烟系统和砂芯自动抓取	5,715.65	1,767.60						自有资金	7,483.25
2G 主体清洗	187.67	6,054.18						自有资金	6,241.85
铸铁件系统夹具八合一		1,582.25						自有资金	1,582.25
低压铸造液面加压控制系统	221,551.73		221,551.73					自有资金	
脱油机	79,137.93		79,137.93					自有资金	
浇铸机平台	36,672.57		36,672.57					自有资金	
三乙胺净化设备 KTB-35	241,379.31		241,379.31					自有资金	
ABB 机器人	780,341.89		780,341.89					自有资金	
UV 光氧设备	642,477.90							自有资金	

空调柜机	7,077.88							自有资金	
合计	35,743,555.46	1,813,347.33	10,688,131.08	-	166,354.06		-	-	26,868,771.71

续:

项目名称	2020年12月31日								
	年初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	利息资本化累计金额	其中: 本年利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源	期末余额
新厂区工程	49,102,396.93	9,168,906.00	49,839,104.70		1,149,601.50	449,143.75	5.225%	专门借款、自有资金	8,432,198.23
新厂区制芯系统	5,681,996.41	5,588.49						自有资金	5,687,584.90
新厂区组芯及浇铸自动化线	5,425,213.44	64,858.15						自有资金	5,490,071.59
铸件后处理自动化线	4,738,524.69	167,477.88						自有资金	4,906,002.57
片式机械加工单元		3,918,167.14						自有资金	3,918,167.14
新厂区供砂系统	1,324,783.86	1,203.54						自有资金	1,325,987.40
自动供液处理站、铝削压块系统、清洗液回收处理系统		1,300,000.00						自有资金	1,300,000.00

铝合金集中熔化炉	1,206,896.46	73,875.52						自有资金	1,280,771.98
通过式砂芯烘干炉	1,034,482.76							自有资金	1,034,482.76
ABB工业机器人	780,341.89							自有资金	780,341.89
UV光氧设备		642,477.90						自有资金	642,477.90
三乙胺净化设备KTB—35	241,379.31							自有资金	241,379.31
低压铸造液面加压控制系统	221,551.73							自有资金	221,551.73
砂芯生产自动化工程		167,721.88						自有资金	167,721.88
钉子模	101,222.03							自有资金	101,222.03
脱油机	79,137.93							自有资金	79,137.93
2030水压差检测设备		75,862.25						自有资金	75,862.25
浇铸机平台	36,672.57							自有资金	36,672.57
射芯机排烟系统及设备整改		8,940.20						自有资金	8,940.20
空调柜		7,077.88						自	7,077.88

机								有资金	
其他		5,903.32						自有资金	5,903.32
布袋除尘器		63,935.39	63,935.39					自有资金	
热交换器压差试验机	168,103.45		168,103.45					自有资金	
冷却输送机	54,336.28		54,336.28					自有资金	
SQX—600 通过式清洗机	172,566.37		172,566.37					自有资金	
车间压缩空气管道工程		411,504.42	411,504.42					自有资金	
空压机、冷冻干燥机		13,982.30		13,982.30				自有资金	
新厂区电动单梁欧式起重机		1,415,929.21	1,415,929.21					自有资金	
空压机		73,451.33	73,451.33					自有资金	
气体报警系统		41,592.93	41,592.93					自有资金	
合计	70,369,606.11	17,628,455.73	52,240,524.08	13,982.30	1,149,601.50	449,143.75	-	-	35,743,555.46

续:

项目名称	2019年12月31日								
	年初余额	本期增加	转入固定资产	其他减少	利息资本化累计金额	其中: 本年利	本期利息资本	资金来源	期末余额

						息资本 化金额	化率	源	
新厂区工程	9,310,523. 29	39,791,87 3.64			700,457 .75	700,457 .75	5.225 %	专门借款、 自有资金	49,102,39 6.93
新厂区制芯系统		5,684,996. 41		3,000.00				自有资金	5,681,996. 41
新厂区组芯及浇铸自动化线		5,425,213. 44						自有资金	5,425,213. 44
铸件后处理自动化线		4,738,524. 69						自有资金	4,738,524. 69
新厂区供砂系统		1,324,783. 86						自有资金	1,324,783. 86
铝合金集中		1,932,080. 53	725,184.0 7					自有资金	1,206,896. 46

熔化炉									
通过式砂芯烘干炉		1,034,482.76						自有资金	1,034,482.76
ABB工业机器人	905,196.60			124,854.71				自有资金	780,341.89
三乙胺净化设备KTB—35		241,379.31						自有资金	241,379.31
低压铸造液面加压控制系统	231,300.00	63,527.60		73,275.87				自有资金	221,551.73
SQX—600通过式清洗机		172,566.37						自有资金	172,566.37
热交		168,103.45						自有	168,103.45

换器压差试验机								资金	
钉子模		101,222.03						自有资金	101,222.03
脱油机		79,137.93						自有资金	79,137.93
冷却输送机		54,336.28						自有资金	54,336.28
浇铸机平台		36,672.57						自有资金	36,672.57
员工宿舍改造	497,155.11	344,115.50		841,270.61				自有资金	
机器人焊机		212,931.04	212,931.04					自有资金	
环保设备—环茂	25,862.07		25,862.07					自有资金	
污水处理工程	221,551.73	137,412.26	358,963.99					自有资金	
布		58,752.93	58,752.93					自	

袋除尘器								自有资金	
含尘废气收集系统（环保管道）		168,965.52	168,965.52					自有资金	
3G—MP热交换器双工位气密性检测		90,517.24	90,517.24					自有资金	
环保管道		800.00	800.00					自有资金	
净化器、过滤器等环保设备	441,000.00	96,129.62	537,129.62					自有资金	
DN15—电磁		21,946.91	21,946.91					自有资金	

式 流 量 计									
合 计	11,632,588.80	61,980,471.89	2,201,053.39	1,042,401.19	700,457.75	700,457.75	-	-	70,369,606.11

2、在建工程减值准备

□适用 √不适用

3、其他事项

□适用 √不适用

(二十三) 无形资产

√适用 □不适用

1、无形资产变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年8月31日
一、账面原值合计	18,530,433.56	-	-	18,530,433.56
土地使用权	18,232,128.86			18,232,128.86
软件	298,304.70			298,304.70
二、累计摊销合计	1,408,537.31	290,899.20	-	1,699,436.51
土地使用权	1,346,956.09	271,012.24		1,617,968.33
软件	61,581.22	19,886.96		81,468.18
三、无形资产账面净值合计	17,121,896.25	-	-	16,830,997.05
土地使用权	16,885,172.77			16,614,160.53
软件	236,723.48			216,836.52
四、减值准备合计	-	-	-	-
土地使用权				
软件				
五、无形资产账面价值合计	17,121,896.25	-	-	16,830,997.05
土地使用权	16,885,172.77			16,614,160.53
软件	236,723.48			216,836.52

续：

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
一、账面原值合计	18,530,433.56	-	-	18,530,433.56
土地使用权	18,232,128.86			18,232,128.86
软件	298,304.70			298,304.70
二、累计摊销合计	972,188.51	436,348.80	-	1,408,537.31
土地使用权	940,437.73	406,518.36		1,346,956.09
软件	31,750.78	29,830.44		61,581.22
三、无形资产账面净值合计	17,558,245.05	-	-	17,121,896.25
土地使用权	17,291,691.13			16,885,172.77
软件	266,553.92			236,723.48
四、减值准备合计	-	-	-	-
土地使用权				
软件				

五、无形资产账面价值合计	17,558,245.05	-	-	17,121,896.25
土地使用权	17,291,691.13			16,885,172.77
软件	266,553.92			236,723.48

续:

项目	2019年1月1日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
一、账面原值合计	18,507,812.01	22,621.55		18,530,433.56
土地使用权	18,232,128.86			18,232,128.86
软件	275,683.15	22,621.55		298,304.70
二、累计摊销合计	536,216.73	435,971.78		972,188.51
土地使用权	533,919.37	406,518.36		940,437.73
软件	2,297.36	29,453.42		31,750.78
三、无形资产账面净值合计	17,971,595.28			17,558,245.05
土地使用权	17,698,209.49			17,291,691.13
软件	273,385.79			266,553.92
四、减值准备合计				-
土地使用权				
软件				
五、无形资产账面价值合计	17,971,595.28			17,558,245.05
土地使用权	17,698,209.49			17,291,691.13
软件	273,385.79			266,553.92

2、其他情况

□适用 √不适用

(二十四) 生产性生物资产

□适用 √不适用

(二十五) 资产减值准备

√适用 □不适用

1、资产减值准备变动表

√适用 □不适用

单位:元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少			2021年8月31日
			转回	转销	其他减少	
坏账准备	3,740,430.74		842,222.53			2,898,208.21
合计	3,740,430.74		842,222.53			2,898,208.21

续:

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少			2020年12月31日
			转回	转销	其他减少	
坏账准备	2,733,941.76	1,006,488.98				3,740,430.74
合计	2,733,941.76	1,006,488.98				3,740,430.74

2、其他情况

□适用 √不适用

(二十六) 长期待摊费用

√适用 □不适用

1、长期待摊费用变动表

√适用 □不适用

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少		2021年8月31日
			摊销	其他减少	
仓库钢棚	3,532.89		3,532.89		
冷芯机棚	27,184.32		27,184.32		
员工宿舍装修	510,771.43		120,181.52		390,589.91
制芯环保棚	83,226.56		55,484.48		27,742.08
政府储备排污权	26,019.00	31,902.00	10,035.60		47,885.40
模具改造	366,671.66		61,111.92		305,559.74
Creo 软件使用权	3,687.29	22,123.89	14,749.25		11,061.93
浇铸地面工程	18,954.95		2,757.12		16,197.83
环保设备排气筒工程	120,264.48		29,155.04		91,109.44
新厂区机加车间地坪漆项目	129,989.55		29,711.92		100,277.63
环境综合整体提升咨询		264,150.94	80,712.83		183,438.11
A 区地坪整改项目		39,586.48	6,597.72		32,988.76
海龙区三楼整改		76,346.36	10,603.65		65,742.71
A 区三楼办公室整改		24,308.00	3,376.10		20,931.90
推拉帐篷		43,065.49	3,588.78		39,476.71
合计	1,290,302.13	501,483.16	458,783.14	-	1,333,002.15

续：

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少		2020年12月31日
			摊销	其他减少	
环境综合整治提升项目	66,037.34		66,037.34		
覆膜砂车间钢棚	40,785.96		40,785.96		
仓库钢棚	45,926.01		42,393.12		3,532.89
实验室棚	22,442.62		22,442.62		
冷芯机棚	108,736.80		81,552.48		27,184.32
员工宿舍装修	691,043.71		180,272.28		510,771.43
制芯环保棚	166,453.28		83,226.72		83,226.56
政府储备排污权	34,692.00		8,673.00		26,019.00
模具改造		458,339.55	91,667.89		366,671.66
Creo 软件使用		22,123.89	18,436.60		3,687.29

权					
浇筑地面工程		20,678.15	1,723.20		18,954.95
环保设备排气筒工程		131,197.62	10,933.14		120,264.48
新厂区机加车间地坪漆项目		133,703.54	3,713.99		129,989.55
合计	1,176,117.72	766,042.75	651,858.34	-	1,290,302.13

2、其他情况

□适用 √不适用

(二十七) 递延所得税资产

√适用 □不适用

1、递延所得税资产余额

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年8月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	670,724.07	100,608.62
合计	670,724.07	100,608.62

续：

项目	2020年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	948,591.61	142,288.75
合计	948,591.61	142,288.75

续：

项目	2019年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	419,329.58	62,899.44
合计	419,329.58	62,899.44

2、其他情况

□适用 √不适用

(二十八) 其他主要资产

√适用 □不适用

1、其他主要资产余额表

单位：元

其他非流动资产科目			
项目	2021年8月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
预付设备款	-	173,379.31	3,954,845.31
IPO中介费用	-	-	94,339.62
合计	-	173,379.31	4,049,184.93

2、其他情况

适用 不适用

七、 报告期内各期末主要负债情况及重大变动分析

（一） 短期借款

适用 不适用

1、 短期借款余额表

单位：元

项目	2021年8月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
抵押保证借款	-	-	6,000,000.00
合计	-	-	6,000,000.00

2、 最近一期末已到期未偿还余额

适用 不适用

3、 其他情况

适用 不适用

（二） 应付票据

适用 不适用

1、 应付票据余额表

适用 不适用

单位：元

项目	2021年8月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
商业承兑汇票	-	-	-
银行承兑汇票	10,361,407.00	9,552,716.30	19,241,371.00
合计	10,361,407.00	9,552,716.30	19,241,371.00

2、 无真实交易背景的票据融资

适用 不适用

3、 其他情况

适用 不适用

（三） 应付账款

适用 不适用

1、 应付账款账龄情况

单位：元

账龄	2021年8月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内 (含1年)	16,323,541.63	78.31%	25,858,253.68	97.20%	28,695,497.02	97.38%
1-2年(含 2年)	3,955,220.73	18.98%	129,021.98	0.48%	522,610.53	1.77%

2-3年(含3年)	128,611.98	0.62%	366,803.91	1.38%	246,277.89	0.84%
3年以上	435,475.60	2.09%	250,143.41	0.94%	3,865.52	0.01%
合计	20,842,849.94	100.00%	26,604,222.98	100.00%	29,468,250.96	100.00%

2、应付账款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2021年8月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	占应付账款总额的比例
Agility Logistics Ltd	非关联方	其他服务费	6,672,636.80	1年以内	32.01%
苏州小鹰铸造装备有限公司	非关联方	设备款	2,293,256.36	1年以内/ 1-2年	11.00%
宁波衡通供应链管理有限公司	非关联方	运输费	1,826,697.81	1年以内	8.76%
宁波雄踞建设有限公司	非关联方	工程款	1,748,944.96	1-2年	8.39%
重庆春琛科技发展有限公司	非关联方	设备款	1,281,872.27	1年以内/ 1-2年	6.15%
合计	-	-	13,823,408.20	-	66.31%

续:

2020年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	占应付账款总额的比例
Agility Logistics Ltd	非关联方	其他服务费	6,299,773.26	1年以内	23.68%
浙江省二建建设集团有限公司	非关联方	工程款	4,689,985.16	1年以内	17.63%
苏州小鹰铸造装备有限公司	非关联方	设备款	3,620,690.00	1年以内	13.61%
宁波雄踞建设有限公司	非关联方	工程款	1,748,944.96	1年以内	6.57%
宁波衡通供应链管理有限公司	非关联方	运输费	1,311,885.99	1年以内	4.93%
合计	-	-	17,671,279.37	-	66.42%

续:

2019年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	占应付账款总额的比例
浙江省二建建设集团有限公司	非关联方	工程款	8,231,183.46	1年以内	27.93%
Agility Logistics Ltd	非关联方	其他服务费	3,940,152.01	1年以内	13.37%

苏州小鹰铸造装备有限公司	非关联方	设备款	3,620,690.00	1年以内	12.29%
重庆春琛斯科科技发展有限公司	非关联方	设备款	2,167,732.18	1年以内	7.36%
宁波雄踞建设有限公司	非关联方	工程款	2,102,648.64	1年以内	7.14%
合计	-	-	20,062,406.29	-	68.09%

3、其他情况

□适用 √不适用

(四) 预收款项

□适用 √不适用

(五) 合同负债

√适用 □不适用

1、合同负债余额表

单位：元

项目	2021年8月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
预收贸易货款	320,012.82	-	-
合计	320,012.82	-	-

2、其他情况披露

□适用 √不适用

(六) 其他应付款

√适用 □不适用

1、其他应付款情况

(1) 其他应付款账龄情况

账龄	2021年8月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1年以内(含1年)	26,235.53	23.55%	267,935.40	99.43%	119,351.05	100.00%
1-2年(含2年)	83,647.78	75.08%	-	-	-	-
2-3年(含3年)	-	-	1,525.50	0.57%	-	-
3年以上	1,525.50	1.37%	-	-	-	-
合计	111,408.81	100%	269,460.90	100%	119,351.05	100%

(2) 按款项性质分类情况:

单位：元

项目	2021年8月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
----	------------	-------------	-------------

	金额	比例	金额	比例	金额	比例
关联方往来款	24,000.00	21.54%	63,366.86	23.52%	15,588.47	13.06%
其他	87,408.81	78.46%	206,094.04	76.48%	103,762.58	86.94%
合计	111,408.81	100.00%	269,460.90	100.00%	119,351.05	100.00%

(3) 其他应付款金额前五名单位情况

√适用 □不适用

2021年8月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	占其他应付款总额的比例
预提费用	非关联方	其他	85,883.31	1年以内、2-3年	77.09%
李柠	关联方	关联方往来款	24,000.00	1年以内	21.54%
夏耀辉	非关联方	其他	1,271.90	3年以上	1.14%
李国熙	非关联方	其他	253.6	3年以上	0.23%
合计	-	-	111,408.81	-	100.00%

续:

2020年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	占其他应付款总额的比例
个人报销款	非关联方	其他	116,803.54	1年以内	43.35%
预提费用	非关联方	其他	87,765.00	1-2年	32.57%
李柠	关联方	关联方往来款	63,366.86	1年以内	23.52%
夏耀辉	非关联方	其他	1,271.90	1-2年	0.47%
李国熙	非关联方	其他	253.60	1-2年	0.09%
合计	-	-	269,460.90	-	100.00%

续:

2019年12月31日					
单位名称	与本公司关系	款项性质	金额(元)	账龄	占其他应付款总额的比例
预提费用	非关联方	其他	91,226.50	1年以内	76.44%
个人报销款	关联方	关联方往来款	14,062.97	1年以内	11.78%
中介机构报销费用	非关联方	其他	12,536.08	1年以内	10.50%
夏耀辉	非关联方	其他	1,271.90	1年以内	1.07%
李国熙	非关联方	其他	253.60	1年以内	0.21%
合计	-	-	119,351.05	-	100.00%

2、应付利息情况

√适用 □不适用

单位:元

项目	2021年8月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
分期付款到期还本的长期借款利息	-	-	33,016.20
企业债券利息	-	-	-

项目	2021年8月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
短期借款应付利息	-	-	8,451.67
划分为金融负债的优先股\永续债利息	-	-	-
合计	-	-	41,467.87

重要的已逾期未支付的利息情况

适用 不适用

3、应付股利情况

适用 不适用

4、其他情况

适用 不适用

(七) 应付职工薪酬项目

适用 不适用

1、应付职工薪酬变动表

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年8月31日
一、短期薪酬	5,609,308.14	22,091,508.73	21,674,912.00	6,025,904.87
二、离职后福利-设定提存计划	568,979.20	1,374,180.54	1,627,256.53	315,903.21
三、辞退福利	-	65,740.25	65,740.25	-
四、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	6,178,287.34	23,531,429.52	23,367,908.78	6,341,808.08

续：

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
一、短期薪酬	6,402,298.02	25,631,595.59	26,424,585.47	5,609,308.14
二、离职后福利-设定提存计划	122,283.62	698,512.82	251,817.24	568,979.20
三、辞退福利	-	52,000.00	52,000.00	-
四、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	6,524,581.64	26,382,108.41	26,728,402.71	6,178,287.34

续：

项目	2019年1月1日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
一、短期薪酬	7,609,502.56	34,249,896.43	35,457,100.97	6,402,298.02
二、离职后福利-设定提存计划	69,578.25	1,555,285.71	1,502,580.34	122,283.62
三、辞退福利	-	-	-	-
四、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	7,679,080.81	35,805,182.14	36,959,681.31	6,524,581.64

2、短期薪酬

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年8月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	5,545,332.17	20,402,044.70	20,321,666.29	5,625,710.58
2、职工福利费	-	242,688.57	242,688.57	-
3、社会保险费	58,431.97	691,613.77	662,850.95	87,194.79
其中：医疗保险费	58,431.97	481,313.66	477,784.27	61,961.36
工伤保险费	-	210,300.11	185,066.68	25,233.43
生育保险费	-	-	-	-
4、住房公积金	5,544.00	441,036.00	439,086.00	7,494.00
5、工会经费和职工教育经费	-	314,125.69	8,620.19	305,505.50
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
8、其他短期薪酬	-	-	-	-
合计	5,609,308.14	22,091,508.73	21,674,912.00	6,025,904.87

续：

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	6,328,479.84	23,483,994.06	24,267,141.73	5,545,332.17
2、职工福利费	-	479,913.64	479,913.64	-
3、社会保险费	73,818.18	571,820.45	587,206.66	58,431.97
其中：医疗保险费	42,714.83	542,464.84	526,747.70	58,431.97
工伤保险费	26,816.92	29,338.81	56,155.73	-
生育保险费	4,286.43	16.80	4,303.23	-
4、住房公积金	-	605,298.00	599,754.00	5,544.00
5、工会经费和职工教育经费	-	490,569.44	490,569.44	-
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
8、其他短期薪酬	-	-	-	-
合计	6,402,298.02	25,631,595.59	26,424,585.47	5,609,308.14

续：

项目	2019年1月1日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
1、工资、奖金、津贴和补贴	7,554,423.55	31,462,136.68	32,688,080.39	6,328,479.84
2、职工福利费	-	819,630.45	819,630.45	-
3、社会保险费	55,079.01	755,451.46	736,712.29	73,818.18
其中：医疗保险费	23,992.50	419,211.84	400,489.51	42,714.83
工伤保险费	28,687.26	294,197.42	296,067.76	26,816.92
生育保险费	2,399.25	42,042.20	40,155.02	4,286.43
4、住房公积金	-	624,732.00	624,732.00	-
5、工会经费和职工教育经费	-	587,945.84	587,945.84	-

6、短期带薪缺勤				-
7、短期利润分享计划				-
8、其他短期薪酬				-
合计	7,609,502.56	34,249,896.43	35,457,100.97	6,402,298.02

(八) 应交税费

√适用 □不适用

单位：元

项目	2021年8月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
增值税	793,933.11	13,139.86	173,595.70
消费税	-	-	-
企业所得税	795,811.02	2,450,539.75	3,222,438.72
个人所得税	-	-	6,203.77
城市维护建设税	75,427.96	-	396.75
教育费附加	66,427.95	-	396.75
印花税	-	-	2,870.70
环境保护税	-	-	240.00
合计	1,731,600.04	2,463,679.61	3,406,142.39

(九) 其他主要负债

□适用 √不适用

八、报告期内各期末股东权益情况

1、所有者权益余额表

单位：元

项目	2021年8月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
股本/实收资本	39,000,000.00	39,000,000.00	39,000,000.00
资本公积	34,335,098.71	34,335,098.71	34,335,098.71
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	267,452.15	604,608.08	-91,979.85
盈余公积	20,662,547.49	20,662,547.49	14,828,357.16
未分配利润	186,227,973.34	178,234,843.97	124,548,740.53
专项储备	-	-	-
归属于母公司所有者 权益合计	280,493,071.69	272,837,098.25	212,620,216.55
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	280,493,071.69	272,837,098.25	212,620,216.55

2、其他情况

□适用 √不适用

九、关联方、关联关系及关联交易

(一) 关联方认定标准

根据《公司法》《企业会计准则第36号—关联方披露》《企业会计准则解释第13号》《非上市公司公众公司信息披露管理办法》和《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》的相关规定，公司主要关联方包括：

1、关联自然人

- (1) 直接或间接持有公司5%以上股份的自然入；
- (2) 公司董事、监事及高级管理人员；
- (3) 直接或者间接地控制挂牌公司的法人的董事、监事及高级管理人员；
- (4) 本条第（1）、（2）项所述人士的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满18周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母，以及公司根据实质重于形式的原则认定的其他与公司董事、监事及高级管理人员有特殊关系的个人。
- (5) 在过去12个月内或者根据相关协议安排在未来12个月内，存在上述情形之一的。
- (6) 中国证监会、全国股转公司或者挂牌公司根据实质重于形式原则认定的其他与挂牌公司有特殊关系，可能或者已经造成挂牌公司对其利益倾斜的自然入。

2、关联法人

- (1) 直接或间接地控制公司的法人或其他组织。
- (2) 由前项所述法人直接或者间接控制的除挂牌公司及其控股子公司以外的法人或其他组织。
- (3) 由上文“1、关联自然人”所列公司的关联自然人直接或间接控制的、共同控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的，除公司及其控股子公司以外的法人或其他组织。
- (4) 该企业的子公司
- (5) 直接或者间接持有挂牌公司5%以上股份的法人或其他组织。
- (6) 该企业的合营企业。
- (7) 该企业的联营企业。
- (8) 该企业与其所属企业集团的其他成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业；
- (9) 该企业的合营企业与企业的其他合营企业或联营企业。
- (10) 在过去12个月内或者根据相关协议安排在未来12个月内，存在上述情形之一的。
- (11) 中国证监会、全国股转公司或者挂牌公司根据实质重于形式的原则认定的其他与公司有特殊关系，可能或者已经造成挂牌公司对其利益倾斜的法人或其他组织。

（二） 关联方信息

1. 存在控制关系的关联方的基本信息

关联方姓名	与公司关系	直接持股比例	间接持股比例
日进投资	控股股东	60.00%	-
杨杰	实际控制人、董事长、总经理	-	31.20%
杨俊	实际控制人、副总经理	-	30.00%
杨文生	实际控制人	9.00%	-
李乐	实际控制人	-	0.80%

2. 关联法人及其他机构

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系
宁波力天	实际控制人控制的其他企业
前进有色	实际控制人杨文生、杨杰、杨俊控制的企业
中超机械	实际控制人杨文生、杨杰、杨俊控制的企业
杭州欧能贸易有限公司	实际控制人杨杰、杨俊控制的企业
浙江万卓贸易有限公司	实际控制人杨杰、杨俊控制的企业
斯塔福德（Stafford）	实际控制人杨杰、杨俊控制的企业
缙云县翔瑞物业管理有限公司	实际控制人杨杰控制的企业
兰溪市理超工贸有限公司	副总经理赵李超控制的企业
深圳市鼎华建设有限公司	董事、副总经理杨俊持有其 48% 股权并担任执行董事的公司
缙云县后青休闲农业专业合作社	董事杨文生担任法定代表人的合作社
北京扶泰敏德医药技术有限公司	副董事长李柠持有其 20% 股权并担任董事、总经理
北京达济通科技有限公司	副董事长李柠控制的企业
JPclinicsLtd	副董事长李柠及其配偶、女儿实际控制的公司
广东新华能劳务有限公司	副董事长李柠配偶之弟胡学军担任该公司执行董事，持有该公司 80% 股权
太原市华能电力有限公司	副董事长李柠配偶之弟胡学军担任该公司执行董事、总经理和法定代表人
深圳市半亩园实业有限公司	副董事长李柠配偶之弟胡学军担任该公司董事长、总经理和法定代表人
广东恒益发电厂燃料有限公司	副董事长李柠配偶之弟胡学军担任该公司的法定代表人
太原市泽威供水系统有限公司	董事刘海云持有其 65% 股权
山西清硕科技有限公司	董事刘海云持有其 75% 股权并担任执行董事、总经理
太原市鑫仕达物资有限公司	董事刘海云及其配偶靳玲持有该公司 100% 股权
杭州卓略私募基金管理有限公司	独立董事孙晓鸣持有其 99% 股权并担任执行董事、总经理
杭州卓略曜鑫投资合伙企业（有限合伙）	杭州卓略资产管理有限公司担任该公司的执行事务合伙人
杭州卓略曜森投资合伙企业（有限合伙）	杭州卓略资产管理有限公司担任该公司的执行

	事务合伙人
杭州唯秀娱乐管理有限公司	杭州卓略曜森投资合伙企业（有限合伙）持有该公司 99% 股权，杭州卓略私募基金管理有限公司持有该公司 1% 股权
洲宇设计集团股份有限公司	独立董事孙晓鸣担任独立董事的公司
上海永茂泰汽车科技股份有限公司	独立董事孙晓鸣担任董事的公司
杭州天元宠物用品股份有限公司	独立董事孙晓鸣曾担任董事的公司
爱侣健康科技股份有限公司	独立董事孙晓鸣曾担任董事的公司
宁波九远资产管理有限公司	独立董事许家武持有其 99% 股权的公司
北京金色阳光会议展览有限公司	独立董事许家武配偶董春莲控制并担任执行董事、经理的公司
北京中凰国际旅行社有限公司	独立董事许家武配偶董春莲控制并担任执行董事、经理的公司
杭州滕华卓越股权投资合伙企业（有限合伙）	监事尤敏卫曾持有该合伙企业 99% 的出资份额
安徽易威斯新能源科技股份有限公司	监事尤敏卫担任董事的公司
杭州百诚医药科技股份有限公司	监事尤敏卫持有 1.48% 股份并担任董事、副总经理、董事会秘书的公司
浙江同富特美刻家居用品股份有限公司	独立董事任成担任该公司的独立董事
道明光学股份有限公司	监事会主席尤敏卫曾担任该公司的董事、董事会秘书兼副总经理，于 2020 年 4 月 23 日离任。
浙江威星智能仪表股份有限公司	监事会主席尤敏卫曾担任独立董事的公司，于 2021 年 3 月 24 日离任。
浙江乔治白服饰股份有限公司	监事会主席尤敏卫曾担任独立董事的公司，于 2019 年 8 月 20 日离任。
浙江盛洋科技股份有限公司	监事会主席尤敏卫曾担任独立董事的公司，于 2020 年 7 月 22 日离任。
杭州山科智能科技股份有限公司	监事会主席尤敏卫曾担任独立董事的公司，于 2021 年 5 月 27 日离任。
浙江镜小二网络科技有限公司	监事会主席尤敏卫曾担任董事的公司，于 2021 年 11 月 29 日离任。
北京济普安健康管理有限公司	副董事长李柠持有其 95% 股权。

- 1、前进有色于 2019 年 5 月 10 日注销；
- 2、中超机械于 2019 年 3 月 13 日注销；
- 3、斯塔福德于 2019 年 9 月 21 日解散；
- 4、浙江万卓贸易有限公司于 2019 年 5 月 31 日注销；
- 5、杭州欧能贸易有限公司于 2019 年 4 月 9 日注销；
- 6、缙云县翔瑞物业管理有限公司于 2019 年 7 月 10 日注销；
- 7、兰溪市理超工贸有限公司于 2019 年 2 月 11 日注销；
- 8、太原市鑫仕达物资有限公司于 2020 年 1 月 17 日注销；
- 9、北京达济通科技有限公司于 2019 年 9 月 27 日对外转让 95% 股权；
- 10、北京济普安健康管理有限公司于 2021 年 2 月 23 日注销；
- 11、监事尤敏卫于 2021 年 12 月 13 日对外转让杭州滕华卓越股权投资合伙企业（有限合伙）99% 的出资份额。

3. 其他关联方

√适用 □不适用

关联方名称	与公司关系
李柠	第二大股东，持有公司 24.90% 的股份
刘海云	董事

任成	独立董事
孙晓鸣	独立董事
许家武	独立董事
尤敏卫	监事会主席
胡素萍	监事
吕惠群	监事
赵李超	副总经理
陈东坡	财务总监、董事会秘书
周为群	副董事长李柠之妻
李济芄	副董事长李柠之女
徐丽丽	董事、副总经理杨俊之妻
应月娇	董事杨文生之妻
杨方敏	董事杨杰、杨俊之妹

(三) 关联交易及其对财务状况和经营成果的影响

1. 经常性关联交易

适用 不适用

2. 偶发性关联交易

适用 不适用

(1) 采购商品/服务

适用 不适用

(2) 销售商品/服务

适用 不适用

(3) 关联方租赁情况

适用 不适用

(4) 关联担保

适用 不适用

担保对象	担保金额 (元)	担保期间	担保类型	责任类型	是否履行 必要决策 程序	担保事项 对公司持 续经营能 力的影响 分析
前进科技	3,000.00	2017.6.13-2020.6.13	保证	连带	是	此担保已履行完毕, 对公司日常生产经营及持续经营能力不会产生不利影响。
前进科技	2,800.00	2018.5.3-2020.5.2	保证	连带	是	此担保已履行完毕, 对公司日常生产经营及持续经营能力

						不会产生不利影响。
前进科技	2,800.00	2018.5.3-2020.5.2	保证	连带	是	此担保已履行完毕,对公司日常生产经营及持续经营能力不会产生不利影响。
前进科技	200.00	2019.1.9-2023.1.9	抵押	连带	是	此担保已履行完毕,对公司日常生产经营及持续经营能力不会产生不利影响。
前进科技	109.00	2019.1.9-2023.1.9	抵押	连带	是	此担保已履行完毕,对公司日常生产经营及持续经营能力不会产生不利影响。
前进科技	2,337.00	2019.3.25-2021.3.24	保证	连带	是	此担保已履行完毕,对公司日常生产经营及持续经营能力不会产生不利影响。
前进科技	1,380.00	2018.11.22-2021.11.21	抵押	连带	是	此担保已履行完毕,对公司日常生产经营及持续经营能力不会产生不利影响。

(5) 其他事项

□适用 √不适用

3. 关联方往来情况及余额

(1) 关联方资金拆借

□适用 √不适用

B. 报告期内向关联方拆入资金

□适用 √不适用

(2) 应收关联方款项

□适用 √不适用

(3) 应付关联方款项

√适用 □不适用

单位：元

单位名称	2021年8月31日	2020年12月31日	2019年12月31日	款项性质
	账面金额	账面金额	账面金额	
(1) 应付账款	-	-	-	-
小计	-	-	-	-
(2) 其他应付款	-	-	-	-
李柠	24,000.00	63,366.86	15,588.47	
小计	24,000.00	63,366.86	15,588.47	-
(3) 预收款项	-	-	-	-
小计	-	-	-	-

(4) 其他事项

□适用 √不适用

4. 其他关联交易

□适用 √不适用

(四) 关联交易决策程序及执行情况

事项	是或否
公司关联交易是否依据法律法规、公司章程、关联交易管理制度的规定履行审议程序，保证交易公平、公允，维护公司的合法权益。	是

1、公司董事会、股东大会对关联交易的确认

2021年10月18日，公司召开了第二届董事会第九次会议，在关联董事回避表决的情况下，审议通过了《关于确认公司报告期内关联交易的议案》，对公司报告期内发生的关联交易进行了确认。

2021年11月3日，公司2021年第一次临时股东大会审议通过了上述议案。

2、公司独立董事对关联交易的确认

公司全体独立董事就报告期内公司的关联交易进行了审阅。根据《公司章程》和《浙江前进暖通科技股份有限公司独立董事工作细则》的有关规定，基于独立判断的立场，独立董事就公司第二届董事会第六次会议审议的《关于确认公司报告期内关联交易的议案》发表如下独立意见：

“该议案所涉及的公司关联交易事项定价原则合理、定价公允，符合商业惯例，遵循了公允、公平、公正的原则，符合公司和全体股东的利益，不存在损害公司及全体股东、特别是中小股东和非

关联股东利益的情形。”

（五） 减少和规范关联交易的具体安排

公司严格按照《公司章程》、《关联交易管理制度》的规定执行，减少关联交易与资金往来。对于无法避免的关联方交易及资金往来，公司严格按照《关联交易管理制度》对决策权限、决策程序以及定价机制的规定，履行相关程序。

公司控股股东、实际控制人及董事、监事、高级管理人员为保障股份公司及其他股东的合法权益，出具了《减少和规范关联交易的承诺》。

十、 重要事项

（一） 提请投资者关注的财务报表附注中的期后事项

无

（二） 提请投资者关注的或有事项

1、 诉讼、仲裁情况

类型（诉讼或仲裁）	涉案金额（元）	进展情况	对公司业务的影响
无			
合计		-	-

2、 其他或有事项

无

（三） 提请投资者关注的承诺事项

无

（四） 提请投资者关注的其他重要事项

无

十一、 报告期内资产评估情况

报告期内，公司未进行资产评估。

十二、 股利分配政策、报告期分配情况及公开转让后的股利分配政策

（一） 报告期内股利分配政策

（1）利润分配的原则：公司重视对投资者的合理投资回报，实行持续、稳定、科学的利润分配政策。公司在制定本规划时，综合考虑公司实际经营情况、发展战略和目标、未来盈利规模、现

金流量状况、项目投资资金需求、社会资金成本、外部融资环境、股东要求和意愿等因素，对公司利润分配做出制度性安排，建立对投资者持续、稳定、科学和透明的分红回报机制，保证利润分配的连续性和稳定性。

(2) 利润分配的形式：公司可以采取现金、股票或者二者相结合的方式分配股利。

(3) 现金利润分配：公司在当年度盈利、累计未分配利润为正，且不存在影响利润分配的重大支出事项的情况下，公司将优先采取现金方式分配股利。在满足公司正常生产经营的资金需求的情况下，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%（含 10%）。公司拟实施现金分红时应同时满足以下条件：

①公司该年度累计未分配利润为正且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

②审计机构对公司该年度财务会计报告出具标准无保留意见的审计报告；

③公司以未分配利润弥补以前年度亏损和依法提取法定公积金、盈余公积金后，无重大投资计划或重大资金支出发生。

重大投资计划或重大资金支出指公司未来十二个月拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最新一期经审计净资产的50%，且超过3,000万元；或公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的30%；中国证监会规定的其他情形。

(4) 股票股利分配：公司在经营情况良好且发放股票股利有利于全体股东整体利益时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出股票股利分配预案。

(5) 中期利润分配：在符合条件的情况下，公司原则上每年至少进行一次利润分配。公司董事会可以根据公司的盈利及资金需求状况提议公司进行中期利润分配。

（二） 报告期内实际股利分配情况

分配时点	股利所属期间	金额（元）	是否发放	是否符合《公司法》等相关规定	是否超额分配股利
2021年3月28日	2020年度	23,400,000.00	是	是	否
2019年7月5日	2018年度	2,400,000.00	是	是	否

（三） 公开转让后的股利分配政策

公司股票公开转让后股利分配政策不变，具体股利分配方案由公司股东大会决定。

（四） 其他情况

无

十三、公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业的基本情况

√适用 □不适用

序号	子公司名称	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接持股	间接持股	
1	美兰德 (Mainland)	英国	贸易	100%	-	购买

(一) 美兰德 (Mainland) _

1、基本情况

成立日期	2002年7月5日
注册资本	200 英镑
实收资本	200 英镑
法定代表人	-
住所	House in the Woods Golf Club Road Little Gaddesden Berkhamsted HP4 1LY
经营范围	贸易业务

2、股权结构

股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	出资比例	出资方式
前进科技	200 英镑	200 英镑	100%	货币

3、子公司历史沿革及合法合规性

<p>1、2002年7月5日，美兰德设立</p> <p>美兰德成立于2002年7月5日，成立时股份数为普通股100股（100英镑），其中李柠持有美兰德40股，周为群持有美兰德40股，李济芃持有美兰德20股。周为群为李柠妻子，李济芃为李柠女儿。</p> <p>2、2010年10月5日，增发股份至200股</p> <p>2010年10月5日，美兰德向李柠、周为群和李济芃增发100股股份。股份增发完成后，美兰德的股份总数为200股。</p> <p>3、2018年7月16日，第一次股份转让</p> <p>2018年7月16日，李柠将其持有美兰德的股份全部转让给周为群。转让完成后，周为群持有美兰德160股，李济芃持有美兰德40股。</p> <p>4、2018年6月26日，第二次股份转让</p> <p>2018年11月22日，美兰德将全部股份以116.35万英镑（折合人民币1,021.46万元）转让给前进科技，成为前进科技的全资子公司。</p> <p>此次转让的情况、背景以及协议安排：</p> <p>2017年，前进科技出口产品的销售模式为代理销售，最终由代理商美兰德向终端客户 Ideal、贝卡尔特 (Bekaert) 和大金土耳其 (Daikin Turkey) 进行销售。2017年末，为完善和规范公司销售业务链条，前进科技对销售渠道进行了梳理，决定转变为以直销的方式实施境外销售，强化公司在境外市场的开拓能力。</p> <p>2017年11月20日，杨杰、杨俊和李柠签署了《合作协议》。根据《合作协议》约定，为整合资源、深化业务合作，杨杰、杨俊和李柠经协商一致，同意对前进科技的销售模式进行调整，将前进科技的销售模式由代理销售变更为直销。为实现直销的业务模式，李柠同意将其本人及其家人实际控制的美兰德100%股权转让给前进科技，成为前进科技的全资子公司，杨杰、杨俊通过其实际控</p>

制的公司或其他主体向李柠转让前进科技的 27%股份。《合作协议》自签署至今，不存在纠纷或潜在纠纷。

基于《合作协议》项下的交易安排，李柠与宁波力天于 2017 年 11 月 26 日签署了《关于浙江前进暖通科技股份有限公司之股份转让协议》，宁波力天为杨杰、李乐夫妻二人分别持有 60%、40% 出资份额的合伙企业，宁波力天将其持有前进科技的 27%股份转让给李柠。2018 年 11 月，前进科技收购了李柠及其家人实际控制的美兰德 100%股权。

综上，美兰德系一家根据英国法合法注册成立的公司，美兰德注册成立时履行了必要的登记注册、备案等手续。根据中伦律师事务所（伦敦分所）出具的《美兰德法律意见书》，美兰德的历次股东变更均履行了必要的法律程序，均合法、有效。

4、最近两年及一期的主要财务数据

单位：元

项目	2021 年 8 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
总资产	55,599,230.60	68,556,926.76	45,699,679.52
净资产	13,079,397.93	11,623,404.31	11,433,537.37
项目	2021 年 1 月—8 月	2020 年度	2019 年度
营业收入	1,945,174.28	2,657,639.47	4,511,504.15
净利润	1,416,922.21	356,385.08	3,046,805.47

5、子公司业务、与公司业务关系

美兰德主要负责公司对海外终端客户的销售，作为公司海外销售链条后端从事向公司采购后向终端海外客户销售的业务，并未从事其他业务经营。

6. 子公司业务的合规性

针对美兰德经营的合法合规性，中伦律师事务所（伦敦分所）进行了相应的核查工作。经核查，美兰德主要从事对外贸易业务，无需取得相关许可证、批准、认证或备案，美兰德实际从事的业务符合英国相关法律的规定。在英格兰和威尔士，没有针对美兰德的任何判决、命令或罚款的记录。美兰德的经营符合注册地相关法律、法规的规定，未受到相关政府部门的行政处罚。

7、其他情况

√适用 □不适用

1、美兰德的人员设置及公司对美兰德在人员、财务、业务上的控制

美兰德工作人员为李柠、周为群。

公司采用如下措施实现对子公司在人员、财务、业务上的控制：建立对子公司的控制制度，明确子公司管理人员的职责权限，重大人员变化由公司提名等；定期取得子公司的季度或月度报告，包括产销量报表、资产负债表、利润表、现金流量表等；子公司银行账户密钥由公司的财务部门掌握，充分保障对子公司财务的管控；与客户的销售、商务会议均由公司销售部门发起，要求子公司重大事项进行报告，及时向公司总经理、财务总监报告重大业务事项、重大财务事项以及其他可能对公司产生较大影响的信息，并严格按照授权规定将重大事项报公司董事会审议或股东大会审议。

2、收购时点美兰德的具体财务数据、收购定价依据及公允性，其相应的评估方法、核心假设及评估结论

2018年6月26日，公司召开2018年第三次临时股东大会，会议同意公司以116.35万英镑收购美兰德100%股权，定价依据为美兰德2017年末经审计的净资产额。

美兰德收购时点的具体财务数据如下表所示：

单位：万元	
资产	2017年12月31日
流动资产	4,154.92
货币资金	740.29
应收账款	3,104.85
其他应收款	309.78
非流动资产	6.69
固定资产	6.69
在建工程	-
无形资产	-
其中：土地使用权	-
资产总计	4,161.61
流动负债	3,140.14
非流动负债	-
负债合计	3,140.14
所有者权益	1,021.47

根据公司与Weiqun ZHOU（周为群，系李柠之妻）、Ji-peng Olivia LI（李济芃，系李柠之女）于2018年8月16日签署的《Equity Transfer Agreement》，Weiqun ZHOU、Ji-peng Olivia LI所持美兰德100%股权的转让价格为116.35万英镑（折合人民币1,021.46万元）。

根据沃克森（北京）国际资产评估有限公司出具的沃克森咨报字[2019]第1764号《浙江前进暖通科技股份有限公司收购Mainland Suppliers LTD股权项目涉及的Mainland Suppliers LTD股东全部权益价值估值报告》，浙江前进暖通科技股份有限公司进行股权收购涉及的Mainland Suppliers LTD在2017年12月31日的股东全部权益价值评估为1,021.68万元。

公司收购美兰德的定价依据系根据2017年末美兰德经审计净资产确定，与沃克森出具的《估值报告》差异较小，《估值报告》增值额为0.21万元，增值率为0.02%。因此，公司收购美兰德的股权转让价格公允。

沃克森（北京）国际资产评估有限公司出具的沃克森咨报字[2019]第1764号《浙江前进暖通科技股份有限公司收购Mainland Suppliers LTD股权项目涉及的Mainland Suppliers LTD股东全部权益价值估值报告》，相应的评估方法、核心假设及评估结论具体如下：

（1）评估方法

考虑委托估值的各类资产负债能够履行现场勘查程序或替代程序、并满足估值的资料要求，因此，本项目选用资产基础法对估值对象进行估值。

(2) 本次估值假设前提为估值对象企业持续经营、其资产持续使用。

(3) 截至估值基准日 2017 年 12 月 31 日, MainlandSuppliersLTD 纳入估值范围内的总资产账面价值为 4,161.61 万元, 估值 4,161.82 万元, 增值额为 0.21 万元, 增值率为 0.01%; 负债账面价值为 3,140.14 万元, 估值 3,140.14 万元, 无增减值; 所有者权益账面价值为 1,021.47 万元, 在保持现有用途持续经营前提下股东全部权益的估值为 1,021.68 万元, 增值额为 0.21 万元, 增值率为 0.02%。

3、公司以美兰德作为中间方进行销售的背景、原因及商业合理性, 不存在相关利益安排和异常资金往来

公司以美兰德作为中间方进行销售的背景、原因及商业合理性分析如下:

(1) 美兰德在英国成立已近二十年, 在英国有着良好的信誉, 欧洲客户间已对美兰德形成了较为良好的行业口碑, 便于新客户接洽、业务拓展;

(2) 为了照顾部分国外客户通过境外公司进行交易和结算的习惯, 保持业务延续性;

(3) 公司收购美兰德, 也希望未来美兰德成为公司在欧洲的销售平台, 更多的向海外客户展示公司业务优势、承接新客户订单, 同时也便于承担既有客户的维护工作;

(4) 美兰德亦可为客户代理其所需的报关、清关等服务。

报告期内, 前进科技通过美兰德销售其冷凝式热交换器, 除前述业务及其涉及往来款外, 公司及董监高、核心人员与美兰德及其股东、关联方不存在异常资金往来, 不存在为公司承担成本、代垫费用、转移定价操纵利润、规避税收或其他利益安排。

十四、 经营风险因素及管理措施

1、重大突发公共卫生事件的风险

2020 年 1 月以来, 全球范围爆发了新型冠状病毒肺炎疫情, 本次疫情传播范围较广, 对部分行业短期冲击较大, 物流运输等相关配套服务行业亦因此受到影响。此次疫情在欧洲地区也大规模爆发, 意大利、德国、西班牙、英国、法国等主要欧洲国家感染人数较多, 对当地居民生命安全冲击较大。如未来疫情持续反复, 将可能导致公司出口订单下滑, 进而影响公司经营业绩。

应对措施: (1) 销售、生产方面: 积极关注英国疫情情况及英国政府出台的相关禁令, 与 Ideal 公司保持密切沟通, 跟进客户采购需求, 积极稳妥安排生产计划, 合理分配产能, 保证订单计划及生产计划的有序推进; (2) 采购方面: 在原材料采购方面采取合理有效的库存管理, 并根据疫情的发展趋势, 进行原材料备货; (3) 报关、通关方面: 积极关注国内及英国物流是否存在管制或限制情况, 货物报关后亦及时追踪物流进度并与 Ideal 公司保持沟通, 确保产品及时交付。

2、客户集中度较高的风险

2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-8 月，公司对第一大客户英国供暖行业百年品牌 Ideal 公司的销售收入占营业收入的比例分别为 81.51%、82.46%、70.63%，终端客户集中度较高。尽管 Ideal 公司近年来生产、经营状况稳定，销售业绩良好，且与公司已经形成相对稳定、长期互信的合作关系，但若未来公司与主要客户的合作发生变化，或主要客户的经营状况发生变化，从而降低对公司产品的采购，将可能对公司的盈利能力与业务发展造成重大不利影响。

应对措施：公司通过不断的研发投入、设备投入，进一步优化自身铸造工艺水平，提高自身的竞争实力，不断开拓新客户，以降低客户集中度较高带来的不利影响。

3、原材料价格波动的风险

公司的原材料主要包括合金铝锭、砂子、树脂及焊丝。合金铝锭为公司产品铝合金热交换器的主要原材料，焊丝为热交换器焊接材料，砂子、树脂为生产过程中间产品覆膜砂的原材料。2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-8 月，合金铝锭成本占公司主营业务成本的比例分别为 50.11%、50.49%、53.59%。合金铝锭成本在营业成本中占比较大，其价格波动对公司产品成本影响较大。若铝价受国际、国内政治经济等多种因素的影响发生较大波动，则会对公司未来的业绩产生不利影响。

应对措施：公司将完善产品销售定价策略，根据原材料价格波动情况调整产品销售价格；并根据市场价格波动情况做好原材料的库存管理，降低原材料价格波动对公司经营和发展的影响。

4、欧洲贸易政策变动的风险

报告期内，公司销售收入主要来源于欧洲市场，公司销售区域覆盖英国、荷兰、土耳其等欧洲国家和地区。2019 年度、2020 年度及 2021 年 1-8 月，公司欧洲地区销售收入占主营业务收入的比例分别为 99.54%、99.88%、99.73%。在当前国际政治经济形势下，欧洲一体化进程放缓，欧洲内部不稳定因素增加，贸易保护主义倾向较为明显，特别是英国正式实现脱欧，增加了欧洲贸易政策的不稳定性。若欧洲对华贸易政策发生重大不利变动，将对公司业务产生较大负面影响。

应对措施：公司将加强对欧洲贸易政策的跟踪研究，主动防范和应对政策变动风险。同时，公司将积极调整外销客户结构，选择贸易政策相对更为稳定的国外客户，以减少欧洲贸易政策变动的风险。

十五、公司经营目标和计划

（1）整体发展目标

公司目前的客户主要来自冷凝式燃气壁挂炉市场发展较为成熟的欧洲地区，产品的主要应用领域为家用燃气壁挂炉领域。公司将继续根据下游客户的需求提供定制化的产品设计及制造服务，在

巩固目前市场份额的同时，不断开发欧洲地区存量市场的其他客户；同时，国内市场对低氮、环保、节能的冷凝式壁挂炉的需求不断增加，公司将抓住国内市场快速发展的机遇，在国内冷凝式热交换器的家用领域争取有更大的突破，也将不断探索冷凝式热交换器在商超、医院、学校等商用领域的应用。根据公司的实际经营情况和总体发展战略以及募集资金投资项目的建设情况，公司的整体发展目标力争成为国际一流的热交换器供应商。

（2）公司主营业务经营目标

①生产经营目标

公司将继续专注主营业务产品优势，持续优化生产工艺，提高自身定制化产品的供应能力，提升产品的附加值。公司在现有产能的基础上，通过募投项目对铝合金冷凝式热交换器生产线进行升级并扩能。

②研发目标

加大公司主营产品研发力度，顺应国内外市场对高效、节能、环保的热交换器的需求，通过本次公司研发中心建设的募投项目，持续加大产品、工艺、技术的研究力度，进一步完善公司的研发体系，提高公司的技术实力及生产工艺，力争达到国际先进水平，提高企业的核心竞争力。

③管理运营目标

通过加强管理，提高管理水平，更好地控制成本费用，全面提升综合实力。随着业务规模的扩张，公司将不断改进组织架构及管理机制，不断地提高和优化公司的组织设计、财务管理、以及内部控制等各个方面的管理运营。

④环保目标

公司坚持清洁生产、循环利用，从源头上杜绝污染。通过环保设备的投入，公司将强化与完善企业环境管理体系，推进节能降耗，使整体环境效益不断提升。进一步完善当前的污染预防机制，遵守国家法律、行政法规及地方、行业的有关环保政策和规定。

第五节 挂牌同时定向发行

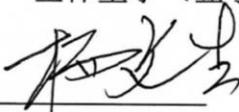
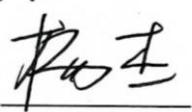
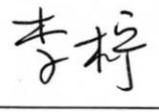
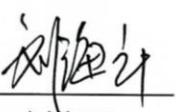
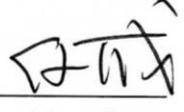
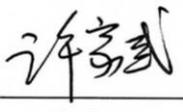
适用 不适用

第六节 申请挂牌公司、中介机构及相关人员声明

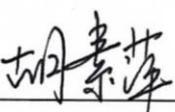
一、申请挂牌公司全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本公开转让说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

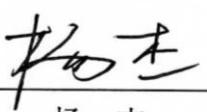
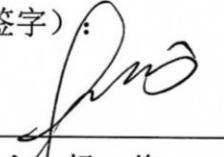
全体董事（签字）：

 杨文生	 杨杰	 李柠	 杨俊	 李乐
 刘海云	 任成	 许家武	 孙晓鸣	

全体监事（签字）：

 尤敏卫	 胡素萍	 吕惠群
--	--	--

全体高级管理人员（签字）：

 杨杰	 杨俊	 赵李超	 陈东坡
---	---	---	--

法定代表人（签字）：


杨杰



浙江前进暖通科技股份有限公司

2022年2月18日

二、主办券商声明

本公司已对公开转让说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目组成员（签字）：王琰 朱琦栋
王琰 朱琦栋

项目负责人（签字）：杨肖璇
杨肖璇

法定代表人或授权代表人（签字）：廖笑非
廖笑非



安信证券股份有限公司

2022年2月18日

法定代表人授权委托书

安证授字（法）【2022】第1号

兹授权廖笑非同志为我公司办理全国中小企业股份转让系统业务之代理人，授权代理我公司法定代表人签署从事全国股转业务的相关申请文件、备案文件及协议等。

授权单位（盖章）：安信证券股份有限公司



法定代表人（签字）：黄斌 签发日期：2021年12月31日

有效期限：自2022年1月1日至2022年12月31日

附：代理人：廖笑非 职务：公司副总裁

三、律师事务所声明

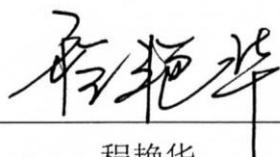
本所及经办律师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认公开转让说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

单位负责人：


赵 洋

经办律师：


任 为


程艳华

北京市竞天公诚律师事务所



2022年2月18日

四、审计机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的审计报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的审计报告的内容无异议，确认公开转让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，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师（签字）：



钟会中国
焯计注
钟焯兵

钟焯兵



颜会中国
方计注
颜方育

颜方育



周会中国
建计注
周建鹏

周建鹏

会计师事务所负责人（签字）：



邱靖之

邱靖之

天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）



五、评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读公开转让说明书，确认公开转让说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及经办人员对申请挂牌公司在公开转让说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认公开转让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，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册资产评估师（签字）：_____

斯建


周越



资产评估机构负责人（签字）：_____

俞华开





资产评估机构

关于承担资产评估业务签字注册资产评估师离职的声明

本机构出具的《资产评估报告》（坤元评报[2015]722号）《资产评估报告》（坤元评报[2016]166号）之承担资产评估业务的签字注册资产评估师斯建己自本机构离职，故无法在《评估机构声明》中签字盖章，特此说明。

资产评估机构负责人：_____



俞华开

坤元资产评估有限公司

2022年2月18日



第七节 附件

- 一、主办券商推荐报告
- 二、财务报表及审计报告
- 三、法律意见书
- 四、公司章程
- 五、全国股份转让系统公司同意挂牌的审查意见及中国证监会核准文件
- 六、其他与公开转让有关的重要文件