

**国信证券股份有限公司关于
浙江同星科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
的上市保荐书**

保荐人（主承销商）



国信证券股份有限公司
GUOSEN SECURITIES CO.,LTD.

(住所：深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层)

保荐机构声明

本保荐机构及所指定的两名保荐代表人均是根据《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）、《中华人民共和国证券法》（以下简称《证券法》）、《首次公开发行股票注册管理办法》（以下简称《注册管理办法》）等法律法规和中国证券监督管理委员会（以下简称中国证监会）及深圳证券交易所的有关规定，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则和行业自律规范出具本上市保荐书，并保证所出具的文件真实、准确、完整。

深圳证券交易所：

浙江同星科技股份有限公司（以下简称“同星科技”、“发行人”、“公司”）拟申请首次公开发行股票并在贵所创业板上市。国信证券股份有限公司（以下简称“国信证券”、“保荐机构”）认为发行人符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》《深圳证券交易所股票发行上市审核规则》（以下简称《审核规则》）以及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（以下简称《上市规则》）等规定的首次公开发行股票并在创业板上市的实质条件，同意向贵所保荐浙江同星科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市。现将有关情况报告如下：

一、发行人基本情况

（一）发行人简介

中文名称：浙江同星科技股份有限公司

英文名称：Zhejiang Tongxing Technology CO., Ltd.

注册地址：浙江省新昌县新昌大道东路 889 号

股份公司成立日期：2017 年 9 月 5 日

有限公司成立日期：2001 年 1 月 9 日

联系方式：0575-86516318

经营范围：生产销售及研发：制冷产品及零部件、汽车零部件、机电产品、压力管道元件、阀门、电子电器及控制系统；经营货物进出口、技术进出口业务（未取得国家规定专项许可的项目除外）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

（二）主营业务

公司的主营业务为制冷设备相关产品的研发、生产和销售，主要产品包括换热器、制冷系统管组件、汽车空调管路和制冷单元模块。在二十余年的发展历程

中，公司伴随着国内制冷行业的发展而不断进行产品创新和技术积累，逐步发展成为一家具有一定产品和技术优势的制冷设备相关产品企业。

公司是高新技术企业、专精特新“小巨人”企业，设有浙江省省级高新技术企业研究开发中心，省级企业研究院。公司是中国制冷学会单位会员、中国制冷空调工业协会会员，参与制定了《飞翼式换热器技术要求和试验方法》（T/CAS 437-2020）行业团体标准。截至报告期末，公司共拥有 173 项专利，其中发明专利 11 项。公司质量管理体系健全，已通过 ISO 9001:2015 质量管理体系认证、ISO 14001:2015 环境管理体系认证、IATF 16949:2016 汽车行业质量管理体系认证、GB/T 29490-2013 企业知识产权管理体系认证等多项认证。

公司的产品应用领域涵盖轻商制冷设备、家用制冷设备、空调、干衣机等领域。目前公司已有翅片式换热器产品逾 2,000 种，具备年产翅片式换热器 600 万个的生产能力，能够适应绝大多数轻商领域客户需求。公司与下游行业国内外知名企业如海尔集团、海信集团、美的集团、LG 电子、星崎电机、澳柯玛、星星冷链、长安汽车集团建立了长期合作关系。公司多次被海信集团、美的集团、LG 电子、澳柯玛等客户评为优秀供应商，“同星”品牌已在制冷部件领域特别是轻商制冷设备部件领域具有一定的知名度。

报告期内，公司主营业务未发生重大变化。

（三）核心技术

经过多年的研发积累和实践探索，公司已形成了多项应用于换热器、制冷系统管组件、汽车空调管路、制冷单元模块等产品的核心技术。公司主要产品的核心技术情况具体如下：

序号	技术名称	主要技术内容	技术来源	对应主要产品	对应专利
1	新型环保制冷剂 R290 高效换热器制造技术	该技术针对 R290 制冷剂的特点，开发了小口径长冷媒铜管与高导热系数方形铝合金翅片机械胀紧连接工艺和相关工装、模具及专用设备，实现连续折弯成形，换热器无焊点，换热效率高，提高了工作的可靠性和安全性；与压缩机排气管连接的换热器管道采用多个不同的蛇形折弯，可减少振动与应力。	自主研发	翅片式换热器	一种小管径直排一管式扰风高效换热器， 201720958245.4

2	小管径高可靠性高效换热器制造技术	该技术采用表面亲水涂层翅片与蒸发管进行液压胀紧连接，蒸发管通过连续折弯成形，满足换热器无焊点要求，提高了工作可靠性；优化设计了翅片结构，提高了换热效率。	自主研发	翅片式换热器	一种小管径叉排一管式扰风高效换热器， 201720957739.0
3	三角翼强化换热高效换热器制造技术	该技术中，三角翼涡流发生器与翅片表面呈90°，便于流经的换热空气产生涡流；三角翼采用近风侧高于远风侧底的结构，提高了换热效率；优化了三角翼与冷媒管的间距，以及与流经空气的夹角，降低了流动阻力，提高了换热效果。	自主研发	翅片式换热器	一种具有导风换热片的高效换热器， 201720957738.6
4	热泵干衣机一体化换热芯体制造技术	该技术优化设计了翅片结构以及翅片孔布置位置，减小了体积；开发了翅片成型及组装设备和模具，提高了翅片间隔的均匀性；采用铝管若干次U型折弯工艺，以及整体穿入成型翅片工艺，提高了生产效率和产品质量。	自主研发	翅片式换热器	热泵干衣机用全铝一体式除水加热装置， 201920566317.X
5	叉排全铝一管式换热器制造技术	该技术优化设计了叉排一管式换热器结构，冷媒管与垂直方向形成一定的夹角，在体积相同情况下，提高了换热面积；开发了防锈铝管与方形翅片胀紧和折弯成形工艺，利用自主开发的专用扭弯装置将相邻翅片的端面扭平，使气流通过顺畅，换热效果好；设计的冷媒管多间距翅片结构，可减少结霜对换热效果的影响。	自主研发	翅片式换热器	一种小管径叉排一管式扰风高效换热器， 201720957739.0
6	CO ₂ 波浪型高效换热器制造技术	该技术中，翅片缘与换热风接触部位采用S型波浪外缘过渡，使层流变成紊流，有利于提高换热效率；蒸发铝管采用小半径折弯，比传统的大半径折弯方式，在换热面积相同的工况下，减少蒸发器体积；蒸发器冷媒管采用高强度防锈铝管，S型折弯一体成型，承受运行压力高。	自主研发	翅片式换热器	一种双工位自动一管式换热器组装设备， 201710653574.2
7	一种一管式高效换热器用扭弯压紧装置生产技术	该技术生产的设备具有多个提升气缸，分别控制推杆，转动臂转动，使U型管在卡置块内转动，金属管与翅片相靠近，实现金属管斜向扭转。具有操作效率高，产品质量稳定可靠，较大程度减少人工。	自主研发	翅片式换热器	一种一管式高效换热器用扭弯压紧装置， 201610020873.8
8	一种一管式高效换热器用自动弯管装置生产技术	该技术生产的设备包括机架，所述机架的顶板上具有开槽，机架的底板上固定有竖直推动气缸，它可以自动将管体进行折弯，其折弯效果好，效率高。	自主研发	翅片式换热器	一种一管式高效换热器用自动弯管装置， 201610020440.2

9	一种双工位自动一管式换热器组装设备生产技术	该技术生产的设备包括机架,所述机架的顶板的前后两侧固定有总输送滑轨,可以自动将待加工的翅片自动放置在插接槽中,效果好,效率高。	自主研发	翅片式换热器	一种双工位自动一管式换热器组装设备, 201710653574.2
10	铜铝商用空调集气异型管件制造技术	该技术采用铝合金主管扩径并插入铜接管焊接工艺,设计的杯型插口采用 V 型结构,口端采用内倒角结构,满足了铜铝高可靠性钎焊要求;插入主管圆孔的支管口端采用月牙形镦头成型,增加了焊接的面积,提高焊接的可靠性;铝主管顶端采用旋压成平面的工艺,提高封口焊接的可靠性。	自主研发	制冷系统管组件	一种铜铝组合集气管组件, 201820802836.7; 一种集气管组件检测器具, 201820804558.9
11	铜铝异形管组防电化学腐蚀连接装置	该技术采用内层热熔胶热缩管,中间层采用套塑料套管,外层采用热缩 PVC 套管,有效保护了铜铝焊接点电化腐蚀,具有抗腐蚀能力强、性能稳定等特点。	自主研发	制冷系统管组件	铜铝异形管电化学连接装置 201620482841.5
12	一种管端连接自动成型机制造技术	该技术生产的管端连接自动成型机,包括机架,所述机架的顶板的顶面固定有主支撑架,接料支撑板的顶面中部有 V 形凹槽,通过气缸推动,可以自动从进料槽体中取料加工并自动下料,自动化程度高,效果好。	自主研发	制冷系统管组件	一种管端连接自动成型机, 201811112990.2
13	驻车空调异形管件制造技术	该技术中,铝套筒和铜管组件的连接处增设绝缘的热缩套管,对铝套筒和铜管组件进行隔离,避免铝套筒和铜管组件之间发生化学腐蚀;铜管端通过滚轮旋压成九处均布的圆弧倒角的锥形结构,使软管、铜管紧密结合达到密封防漏目的。	自主研发	汽车空调管路	驻车空调柔性管路连接系统, 201920654083.4; 驻车空调柔性连接管, 201920654081.5
14	汽车空调系统用同轴异形管制造技术	该技术产品由内管和外管组成,内管与外管之间的空间为介质流动外腔,内管的内部空间为介质流动内腔,外管内表面分布 8 道凸棱,内管内表面上分布多道呈轴向直线状的导热槽,增加了内管内腔制冷剂与外管内腔制冷剂传导的接触面积,提高了制冷效果。	自主研发	汽车空调管路	用于汽车空调系统的同轴管, 201220443206.8; 一种应用于汽车空调系统的同轴管, 201220445747.4
15	自动贩卖机用换热机组制造技术	该技术生产产品为一种用于自动贩卖机的制冷机组。通过自主设计模块化结构,机组与箱体前端构成“口”形密封结构,构成良好的密封;冷凝器采用下进风,后出风的方式,有效利用了空间,并可利用部分下进风带走压缩机热量;采用 8 列逆流设计的蒸发器,制冷剂采用上进下出方式,提高了制冷效率;前盖板采用扣板与机组上端螺钉连接,便于客户对机组的清理维护。	自主研发	制冷单元模块	一种高度降低的制冷机组的底部换热机构, 201720709745.4; 一种高度降低的制冷机组, 201720709820.7 等 4 项专利

16	螺旋连续挤压制冰机制造技术	该技术开发了带螺旋搅拌挤出装置的保温冰桶,即时成冰,出冰顺畅,防止冰块间粘结;研制了由四对光眼组成的对射扫描装置以及控制软件,准确控制出冰量;冰桶出冰口采用吸合电磁铁加弹簧的控制方式,出冰控制便捷可靠;设计了强制加水和虹吸加水装置,提高了补水可靠性。	自主研发	制冷单元模块	一种连续制冰机用具有内螺纹槽的蒸发换热内筒,201920529247.0; 一种连续生产式制冰机,201822019661.5; 一种制冰机的水循环过滤系统,201920528656.9等12项专利
17	冰箱微通道冷凝器开发技术	该技术产品是由微通道扁管进行S型弯曲而成,其中S型弯管处采用多级圆弧过渡弯曲而成,流道光滑;翅片与扁管采用铝-铝钎焊方式,翅片头端做拉伸处理,便于翅片与扁管配合焊接牢固;集流管采用台阶开孔,与扁管在垂直方向焊接,焊接牢固。	自主研发	微通道换热器	一种扁管翅片式换热器,201620438487.6; 一种扁管翅片式换热器用翅片,201620436358.3; 一种新型折弯扁管蒸发器,201620250987.7
18	商超用大型一体式换热器制造技术	该技术采用自主研发的自动翅片组装机,将铝管进行蛇形折弯,并实现翅片一次性组装成型,形成长达2,300mm,宽达660mm,高达100mm的大型一体式全铝换热器产品,在换热器材质上实现铝代铜,降低产品成本,实现产品轻量化。	自主研发	翅片式换热器	一种商超用大型一体式换热器,202021105833.1
19	巴士空调用高效全铝蒸发器制造技术	该技术采用全铝材质进行设计加工,优化大型全铝换热器的铝管胀管技术,实现大巴车空调轻量化的目标;创新蒸发器分流结构,在连接端设置过度接管,实现蒸发器各流程制冷剂分流均匀,提升蒸发器换热性能。	自主研发	翅片式换热器	一种巴士空调用全铝蒸发器,202021106354.1
20	商超柜用高效卧式压缩冷凝机组制造技术	该技术在冷凝机组设计与安装中采用斜面风道设计,有效降低机组整体高度,缩小制冷系统的体积,为客户提供更大的商超柜储物空间;采用储液器、气液分离器、回热三合一设计,提高制冷剂节流前的过冷度,增大吸气过热度,提升制冷系统的制冷性能与压缩机运行的安全性。	自主研发	制冷单元模块	一种卧式冷凝机组的换热器装置,202120605914.6
21	制冷剂强沸腾高效大型换热器	该技术向换热管内放入纽带式脉动条,使制冷剂流向由层流转化为紊流;在换热器内植入若干根纽带,使换热管内制冷剂持续产生涡流效应,加大流速和管壁接触面积,提升换热器整体换热效率。	自主研发	翅片式换热器	一种制冷器强沸腾高效大型换热器用换热管,202121717618.1

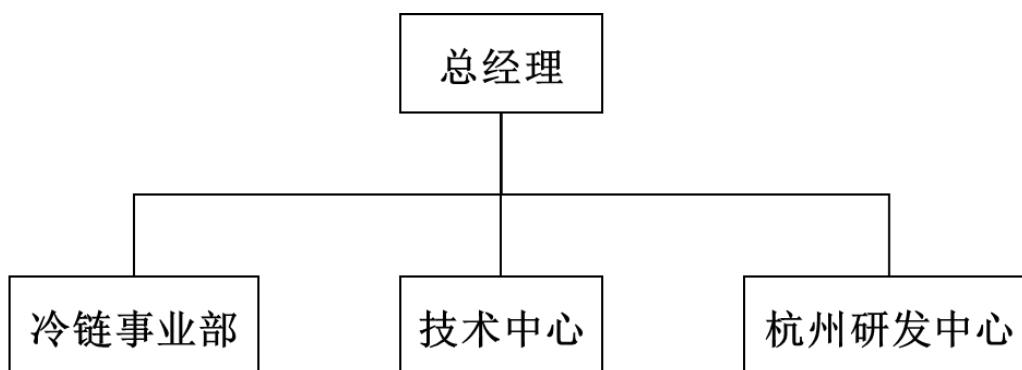
22	冷藏车用蒸发一体式换热器	该技术通过对换热器翅片结构进行优化设计,使得在结霜状态下换热器依然能高效换热;采用二段热氟除霜,由内而外快速除去换热器芯体内部霜层,提升换热器的换热效率。	自主研发	翅片式换热器	一种冷藏车用蒸发一体式换热器, 202121716313.9
23	热泵型衣物护理模块	该技术生产的产品将压缩机的吸气管与排气管采用柔性胶管连接,提升系统整体安全性与可靠性,降低系统运行噪音;采用短管节流集成技术,有效节省空间,减少系统故障。	自主研发	制冷单元模块	一种干衣机组模块, 202122035818.5; 一种热泵型衣物护理干衣装置, 202120783122.8

(四) 研发水平

公司具有较为突出的研发创新能力。公司是高新技术企业,设有浙江省省级高新技术企业研究开发中心,省级企业研究院。公司是中国制冷学会单位会员、中国制冷空调工业协会会员,参与制定了《飞翼式换热器技术要求和试验方法》(T/CAS 437-2020)行业团体标准。长期以来,公司一贯坚持自主创新,坚持科技发展战略,公司通过自主培养加人才引进的方式组建了一支专业的技术研发团队,团队核心成员均在制冷领域有着多年的工作经历,具备较为丰富的专业知识和工作经验。公司的热泵干衣机一体化换热芯体、小管径可靠性高效换热器、新型环保制冷剂 R290 高效换热器、CO₂ 波浪型高效换热器等产品符合节能、高效、环保的趋势,已通过浙江省省级工业新产品(新技术)项目鉴定,根据鉴定结果,相关产品技术达国内领先水平,在行业内具有一定的优势地位。截至报告期末,公司共拥有 173 项专利,其中发明专利 11 项,具有较强的研发创新能力。

1、研发组织结构

公司共有技术中心、冷链事业部、杭州研发中心三个机构承担研发职能,负责公司主要产品及相关技术的研究和开发。三个部门直接向公司总经理汇报相关工作。公司研发组织机构设置如下所示:



技术中心是公司技术创新体系的核心，负责公司除制冷单元模块、电机变频器外的产品研发工作，是公司技术进步和技术创新的主要技术依托。旨在充分发挥公司科技、人才优势，利用和吸引社会各方面科技资源，加强产学研结合，以提高公司自主开发能力，为公司不断增强核心竞争力、提高经济效益和可持续发展提供技术支持。冷链事业部负责制冷单元模块的研发和生产，包括相关产品、技术的研发，部件材料的选型认定，新品开发试验等开发全过程的组织、协调与实施。杭州研发中心负责电机、变频器的研制开发工作，是公司未来进一步向制冷单元模块发展、提升产品附加值的重要力量。

2、研发费用投入情况

报告期内，公司的研发投入情况如下所示：

单位：万元

项目	2022年	2021年	2020年
职工薪酬	1,327.31	1,228.71	1,003.70
材料领用	818.82	781.22	518.33
工装模具费	69.82	233.85	94.94
折旧摊销费	248.66	266.38	192.03
加工费	25.41	50.47	47.36
租赁费	2.74	1.19	43.95
水电费	13.63	12.87	9.95
其他	8.31	10.42	3.18
合计	2,514.69	2,585.11	1,913.43
营业收入	80,891.09	78,374.81	50,188.21
研发费用占营业收入的比例	3.11%	3.30%	3.81%

3、在研项目情况

截至报告期末，公司正在从事的主要研发项目如下所示：

序号	在研项目	主要内容或目标	进展情况	主要研发人员	拟投入经费 (万元)
1	智能压缩机控制器的研究与开发	控制器采用矢量控制技术，实现压缩机变频控制，提升压缩机控制器性能；通过高频注入法和反电势观测法实现压缩机全速范围的闭环控制。通过转矩观测器，实现压缩机电机转速波动补偿，降低压缩机低频振动，使其具有效率高、低噪音、低振动等特点。	算法验证	费伟中、汪根法	443.00
2	纳米沉积石墨烯高导热高效换热器	通过对换热器表面涂层处理的研究，使换热器具有高导热性和强耐腐蚀性，能够在各种应用领域场所安全、高效的运行。	测试验证	汪根法、杨亮辉	395.00
3	制冷流程变径高效换热器	通过对换热器管径及制冷剂流程走向方式的研究，使换热器具有高效节能、结构紧凑的特点。	结构设计	汪根法、王建峰	409.00
4	干衣机用强抗震集节流换热器总成	基于公司成熟的换热器技术，配合高效热泵压缩机，采用胶管柔性连接技术，有效降低运输和使用过程中的连接管断裂风险；采用小孔节流技术，替代毛细管，使得产品结构更紧凑。	结构设计	徐占松、任苗奇	389.00
5	冷链运输系统高效冷凝器	采用导风全罩壳式、双冷凝循环结构、冷却水与制冷剂流程一体化设计，提高换热效率，节省安装空间。	结构设计	王利烽、张新东、求权	359.00
6	大型高效全铝翅片式冷凝器	采用柔性细管盘绕方式，减缓振动对焊接点的影响；通过对全铝换热器两侧防腐喷涂设计，延长产品寿命，降低系统泄漏风险。	样机试制	王利烽、张新东、求权	409.00
7	高湿密闭空间用高效除湿机	针对洪水救援救灾场合快速除湿的需求，在基础除湿功能外增加耐摔、耐碰撞的功能，满足恶劣条件下除湿机的场景特性，除去潮湿水分和悬浮微粒，洁净空气。	小批试制	徐占松、张显磊、张强正	475.00
8	自动贩卖现榨橙汁机用制冷模块	蒸发器做防腐设计，提高系统使用寿命；冷凝水蒸发机构采用强抗腐蚀设计，提高使用寿命；冷凝器机组和蒸发器风扇模块分开供货，客户现场组装，提高生产效率，使得客户实现内外机联动。	小批试制	徐占松、张强正	439.00
9	新能源汽车空调系统管件	将动力电池单元冷却液循环回路和制冷剂循环回路有效连接，利用制冷剂同时冷却空间环境和电池单元，使得整体结构更为紧凑，节能、安全、可靠，有效节省车身空间。	结构设计	汪根法、杨亮辉	385.00

10	智能变频冷却风机	通过变频风机驱动电机、变频风机驱动器、风机驱动软件的重新设计，对风机进行系统优化，在耐高温、降噪、新材料应用等方面突出产品特色，提升整体性能和用户系统运行能效。	总体设计	费伟中	355.00
----	----------	--	------	-----	--------

4、合作研发情况

公司重视研发创新，通过内部人才培养与外部人才引进相结合的方式，鼓励自主创新。此外，公司积极与其他单位合作，以不断实现技术积累，提升自身研发实力和核心竞争力。

报告期内，公司进行的合作研发项目如下：

序号	项目名称	合作单位	合作期限	主要内容	研究成果归属	保密条款
1	轻商制冷设备换热器性能测试台研究	西安交通大学	2019年11月至2024年6月	搭建轻商制冷设备换热器性能测试台，为进一步改善轻商制冷系统的制冷性能及降低能耗、降低噪音提供技术支持	项目合作开发过程中产生的知识产权归双方所有，发行人及其关联方有权无偿免费实施项目开发过程中产生的知识产权	双方在合同中约定有相应的保密条款

(五) 主要经营和财务数据及指标

项目	2022.12.31/2022 年度	2021.12.31/2021 年度	2020.12.31/2020 年度
资产总额（万元）	91,908.10	89,249.29	74,329.68
归属于母公司所有者权益（万元）	46,797.33	37,971.39	30,994.87
资产负债率（母公司）	51.61%	60.41%	59.90%
营业收入（万元）	80,891.09	78,374.81	50,188.21
净利润（万元）	8,352.66	6,833.52	4,643.25
归属于母公司所有者的净利润（万元）	8,431.50	6,976.52	4,801.96
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	8,304.20	6,577.01	4,524.92
基本每股收益（以扣除非经常性损益前后孰低计）（元）	1.38	1.10	0.75
稀释每股收益（以扣除非经常性损益前后孰低计）（元）	1.38	1.10	0.75

加权平均净资产收益率 (以扣除非经常性损益 前后孰低计) (%)	19.60	19.07	15.84
经营活动产生的现金流 量净额 (万元)	2,364.80	-1,911.96	356.86
现金分红 (万元)	-	-	-
研发投入占营业收入的 比例 (%)	3.11	3.30	3.81

(六) 发行人存在的主要风险

1、与发行人相关的风险

(1) 创新风险

公司的主营业务为制冷设备相关产品的研发、生产和销售，主要产品包括换热器、制冷系统管组件、汽车空调管路和制冷单元模块等。其核心是满足相关下游客户产品的制冷能力的要求，并实现节能、环保、轻量化、小型化等定制化目标。因而公司的业务创新特征主要反映为产品和技术开发须针对下游客户的行业特征、变化趋势以及客户实际需求进行，即公司创新需融合具体下游产业的发展状况。如果决策层对具体下游市场需求的把握出现偏差，或不能及时调整技术和产品开发方向以适应下游产品的发展路线，公司创新发展将会受阻，从而降低公司市场竞争力。

(2) 发行人成长性风险

报告期内，公司分别实现营业收入 50,188.21 万元、78,374.81 万元和 80,891.09 万元，净利润分别为 4,643.25 万元、6,833.52 万元和 8,352.66 万元，营业收入与净利润均逐渐增长，但是，受下游制冷行业增长缓慢、在手订单有所下降等因素的影响，在公司未来发展过程中，如果公司不能适应宏观经济增速放缓的经营环境，或是下游大型制冷设备整机厂商凭借其品牌优势和资金优势进入公司所在的制冷产品部件领域并与之竞争，抑或是公司在其他领域的拓展未能取得突破，则公司未来可能存在业绩成长性不足的风险。

另外，在公司未来发展过程中，如果发行人不能处理好全球发展、国家战略、宏观经济、政策指导、行业趋势、市场拓展、人才队伍等一系列因素的影响，不

能从技术研发、营销能力、管理能力、服务质量、内部控制水平等方面对公司产品和服务持续进行改进，亦将面临一定的成长性风险。

（3）新产品开发风险

随着日益激烈的市场竞争情况，技术研发受到越来越多企业的重视，各个行业、各家企业科研投入持续加大，公司需要配合制冷设备的更新升级换代而不断进行新产品的研发。但是，产品研发具有难度大、投入大、风险多的特点，任何一款新产品从设计到量产，往往需要一定的周期，在该周期中可能由其他同行业公司率先研发出相关产品，或公司自身产品存在研发失败的风险。如果公司研发方向错误或无法产业化，可能导致公司在未来竞争格局中处于劣势，对公司的长期稳定发展造成不利影响。

（4）核心技术人员流失或不足的风险

制冷设备相关企业的发展离不开高质量的技术人才队伍。目前，公司已建立一支具有较高技术水平的专业技术研发团队，持续推动公司产品创新研发和优化升级，促使公司研发技术水平和产品开发能力始终处于行业前列。随着行业的持续发展，具备丰富研发经验的技术人才成为行业内众多企业争夺的重点。若未来公司核心技术人员流失，有可能导致公司研发创新能力下降，丧失在行业中的相对技术优势地位，对公司的长远发展造成不利影响。

（5）人力资源短缺的风险

公司所需生产人员数量较多，由于近几年来公司业绩持续增长，生产人员需求持续增加，因此公司使用了部分劳务派遣、劳务外包的用工模式，以缓解招工压力，特别是在 2020 年末、2021 年末、2022 年末末劳务外包人数达到了 273 人、344 人和 227 人，占到总用工人数的 21.36%、25.56%和 18.31%。如果未来人员增长不能满足生产增长的需要，则发行人的生产将受到影响，从而对公司生产经营造成一定的不利影响。

（6）业绩季节性波动的风险

制冷系统零部件行业具有一定的季节性特征。公司目前主要下游客户为制冷设备生产企业，由于制冷设备的终端销售具有一定的季节性，传导至零部件生产

厂商，发行人每年上半年和四季度通常为产销旺季，三季度通常为淡季。2020年，受外部环境等不利因素影响，公司一、二季度业绩相对较低，而后受国内、国外外部环境差异所影响，全球制冷设备及相关部件生产订单部分转移至我国，因此公司业绩在2020年三、四季度出现较快增长。综上，公司的经营业绩存在季节性波动的风险，投资者不适宜使用季度数据或半年度数据简单推测全年业绩。

（7）政府补助占利润总额较高的风险

报告期各期，发行人计入当期损益的政府补助金额分别为666.39万元、641.71万元和865.29万元，占利润总额的比例为12.32%、8.20%和9.12%，其中，公司2020年政府补助金额占公司利润总额的比例较高。由于政府补助存在阶段性以及不确定性，发行人未来仍可能存在由于政府补助降低导致利润下降的风险。

（8）发行人主要子公司经营场所租赁的风险

目前，发行人主要子公司重庆同星的生产经营场所由租赁取得，相关合同将于2023年底到期。报告期内，重庆同星主要生产的汽车空调管路占主营业务收入的比例较高，因此若上述子公司由于搬迁等原因导致生产停滞、业务下滑，则对公司的经营业绩有较大的影响。

（9）资产使用受限的风险

截至报告期末，发行人部分房屋建筑物、土地所有权处于抵押状态，使得主要资产存在资产受限的情况。发行人目前经营状况良好，但如果未来经营过程中存在经营不善或遇到不可预料的突发事件，影响公司的整体运营能力，公司有可能不能按期履行相关支付义务，不能及时偿还借款，从而导致债权人对被抵押的资产采取强制措施，存在影响公司正常生产经营的风险。

（10）第三方仓库管理风险

由于公司下游制冷设备行业客户多采用零库存管理模式，故公司委托第三方仓储服务商在主要客户的生产基地所在地区提供仓储物流服务，公司可通过第三方仓库来存放和管理公司产品。截至报告期末，公司第三方仓库库存商品账面余

额为 2,414.58 万元。未来，若异地仓储服务提供方出现存货管理不当的情况，可能导致公司异地存货出现减值或损坏的风险。

（11）业务规模扩张带来的管理和内控风险

随着公司业务的稳步发展，公司规模不断扩大，员工人数持续增加。本次发行完成后，随着募集资金的到位和募集资金投资项目的逐步实施，公司的资产规模和人员规模将会进一步扩大，这对公司在内部控制、人员管理、资源整合、研发创新、市场开拓等方面提出了更高要求。发行人的资产、业务、机构和人员将进一步扩张，公司在运营管理和内部控制等方面将面临更大的挑战。如果公司未能继续强化内控体系建设，相关内控制度不能随着企业规模扩张和发展而不断完善，则可能出现公司内部控制有效性不足的风险。

（12）子公司管理风险

发行人子公司数量较多，分布在全国多个省市，且多个子公司具有相对独立的采购、生产、销售体系。发行人对子公司管理存在一定难度，对内部控制制度的有效性要求较高，可能出现因管理不到位等因素导致对下属子公司控制不力引发的经营、合规、税务等方面风险，从而对发行人的经营业绩造成不利影响。

（13）实际控制人控制不当的风险

公司实际控制人为张良灿、张天泓和张情怡，其可支配表决权的股份比例合计为 93.34%，占比较高。若实际控制人未来利用其控制地位，对公司发展战略、生产经营决策、利润分配和人事安排等重大事项实施不当影响或侵占公司利益，则会进而产生损害公司及公司其他股东利益的风险。

（14）应收账款余额较高的风险

报告期内各期末，公司应收账款账面价值分别为 19,073.20 万元、23,131.72 万元和 19,530.74 万元，占流动资产比例分别为 39.79%、37.24%和 30.56%。由于应收账款占用了公司较多的营运资金，若应收账款因客户经营不善等原因面临回收风险时，将导致公司出现经营业绩下降的风险。

（15）应收票据和应收款项融资余额较高的风险

报告期内各期末，公司应收票据和应收款项融资账面价值合计金额分别为14,624.67万元、20,797.52万元和27,860.81万元，占流动资产比例分别为30.51%、33.48%和43.59%。应收票据会占用公司资金，降低公司的资产运用效率，若不能到期及时兑付，还将影响到公司的现金流量，增加流动资金压力，造成经济损失。

（16）存货减值的风险

报告期内各期末，公司存货账面价值分别为8,100.71万元、11,624.12万元和8,886.82万元，占流动资产的比例分别为16.90%、18.71%和13.90%，占比相对较高。若公司下游市场发生需求下降等不利影响或客户的生产经营发生重大不利变化，可能使得公司产品无法正常出售，导致存货的可变现净值降低，进而带来存货减值的风险。

（17）毛利率下降的风险

2020年、2021年和2022年，公司主营业务毛利率分别为26.13%、22.99%和23.04%（2020年、2021年和2022年剔除当期运输费用相关会计政策变更影响），2021年下降较为明显。报告期内，公司主营业务毛利率水平主要受公司产品结构、公司议价能力、客户降价要求、原材料价格变动以及政策变动等多种因素影响。未来，上述影响因素若发生重大不利变化，公司主营业务毛利率将会面临下降的风险，公司盈利能力亦可能受到不利影响。

（18）原材料价格波动的风险

报告期内，直接材料成本占产品成本的比例约80%，是产品成本的主要构成部分，原材料的价格对公司主营业务成本和毛利有较大影响。公司主要原材料包括铜管、铝管、铝带、胶管等，其中铜管、铝管、铝带的采购价格与大宗产品市场价格挂钩。公司实际生产销售中产品售价的调整相对于原材料的采购价格存在一定的滞后性，且目前公司采用价格联动机制进行定价的产品范围未能完全覆盖主营业务收入。如果铜、铝的市场价格持续上升或主要原材料的市场价格发生剧烈波动，而公司销售价格不能随之及时调整，或调整不能全部抵消主要原材料价

格波动带来的不利后果，则公司需要自行消化这部分原材料成本上涨带来的影响，如公司主营业务毛利率下滑等。

报告期内，公司与供应商签署协议，对采购的部分铜管、铝带、铝管进行锁价。锁价时，公司综合考虑铜铝当前的价格、未来价格趋势及实际需求，确定合适的时间、价格及数量进行锁定。若公司锁定价格高于采购当月的铜铝市场价格，则也可能存在使公司成本上升、利润下滑的风险。

（19）税收优惠政策变化的风险

报告期内，公司及下属子公司享受的税收优惠主要为高新技术企业所得税优惠、残疾人工资加计扣除优惠、福利企业增值税即征即退优惠以及小微企业税收优惠，公司报告期内税收优惠金额分别为 491.81 万元、591.64 万元和 768.74 万元，占当期利润总额的比例分别为 9.09%、7.56%和 8.10%。未来，若公司发生不符合相关税收优惠政策认定条件的情形或国家调整相应的税收优惠政策，可能会对公司的经营成果产生一定的不利影响。

（20）产品价格下降风险

报告期内，发行人主营业务产品价格有所波动。发行人的长安汽车集团、松芝股份等客户的部分产品价格存在年降的情形。若未来新产品开发及量产进度放缓，要求降价的客户、产品数量提高，发行人产品价格将受到一定影响，进而影响发行人的毛利率水平和盈利能力。

（21）经营性现金流量风险

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 356.86 万元、-1,911.96 万元和 2,364.80 万元，经营活动产生的现金流量净额与当期净利润差异较大，主要系在客户信用期较长且以票据结算居多的情况下，公司收入自 2020 年下半年以来快速增长所致。未来，如果公司的经营活动现金流量净额持续低于当期净利润或金融机构的融资政策出现收紧，公司可能将面临较大的偿债和筹资压力，引发公司债务违约、授信额度收紧、融资成本提高等短期流动性风险，从而对公司资金周转能力和经营效率带来不利影响。

（22）换热器、汽车空调管路收入下滑的风险

报告期内各期，公司换热器收入分别为 25,257.90 万元、43,450.66 万元和 42,592.11 万元，占公司主营业务收入的比重分别为 54.91%、58.46%和 55.26%；汽车空调管路收入分别为 9,404.19 万元、11,933.09 万元和 12,193.45 万元，占公司主营业务收入的比重分别为 20.44%、16.05%和 15.82%。受轻商制冷、家用制冷等下游领域需求变动、汽车行业销量增长缓慢、驻车空调更新换代等因素的影响，未来公司换热器、汽车空调管路业务收入可能存在下滑的风险。

（23）知识产权争议风险

公司一贯重视技术研发创新，已取得一定的科研成果。截至报告期末，公司共拥有专利 173 项，其中发明专利 11 项，实用新型专利 161 项，外观设计专利 1 项。若未来与竞争对手产生知识产权纠纷，亦不能排除公司的知识产权被侵权的风险。若发生此类知识产权争端，将对公司的正常经营活动产生不利影响。

（24）劳务用工合规性风险

报告期内，发行人存在未足额缴纳社会保险及住房公积金、劳务派遣人数超标等用工不规范事项。发行人虽已逐步进行了整改，但仍将面临因违反劳动用工和劳动保障等方面的法律法规而被人力资源和社会保障局及住房公积金管理中心等国家行政部门追缴未缴纳社会保险和住房公积金或进行处罚的风险。如果发生上述风险，发行人生产经营与财务状况将受到不利影响。

（25）投资项目失败或不如预期的风险

本次募集资金拟投资于“冷链物流系统环保换热器及智能模块产业化项目”、“轻商系统高效换热器产业化项目”和“研发中心建设项目”，投资总额 28,931.95 万元。项目建成达产后，根据公司现行会计政策，预计单年新增折旧和摊销约 1,755.95 万元。募集资金投资项目的建设需要一定时间周期，建成后效益的产生也需要一定的周期。受宏观经济、产业政策、市场竞争、技术创新等诸多因素的影响，项目实施效果可能不及预期，导致不能实现预期收益，或新增折旧和摊销费用影响公司盈利能力的风险。此外，公司已投资项目或其他新增投资项目，亦存在项目收益不达预期，影响公司盈利水平的风险。

2、与行业相关的风险

（1）技术替代风险

长期以来，公司专注于制冷设备相关产品行业的发展，经过多年的积累，独立研发了一批具有一定竞争优势的核心技术，技术路径符合行业的发展方向，并与下游主要客户建立了良好的合作关系。若未来公司不能准确判断技术及产品发展趋势，或未能对具有较大市场潜力的技术投入较多的科研开发力度，则可能出现技术落后的风险，降低公司的竞争优势与市场占有率；如果行业内出现重大替代性技术而公司无法及时掌握，则会导致公司核心技术体系被替代、淘汰的风险，对公司未来业务拓展和行业地位造成不利影响。

（2）市场竞争风险

大型制冷设备制造企业有着较为严格的供应商准入标准，只有产品开发能力强、质量稳定、供货及时、服务优质的供应商才能进入其合格供应商名单，且一旦选定合格供应商后，通常不会随意更换。但是，随着制冷设备快速换代升级，如果公司不能准确把握行业发展趋势，持续提高研发创新能力，提供符合市场需求的产品，则可能存在公司无法顺利开拓新市场、进而导致市场地位下降的风险，对公司的经营造成不利影响。

（3）市场需求波动风险

公司的主营业务为制冷设备相关产品的研发、生产和销售，主要产品包括换热器、制冷系统管组件、汽车空调管路和制冷单元模块等，与下游制冷设备行业紧密相关。2022年以来，受到宏观经济制约、消费不振等因素的影响，制冷设备市场包括轻商制冷设备、家用制冷设备、空调等均出现一定程度的需求放缓，进而影响公司制冷设备相关产品的市场需求，从而对公司生产经营造成一定的不利影响。

（4）被其他竞争对手替代的风险

自成立以来，公司凭借自身在技术实力、产品质量、服务能力等方面的竞争优势已与海尔集团、海信集团、美的集团、澳柯玛、星星冷链、长安汽车集团以及乐金电子等知名企业建立了稳定的合作关系。未来，若公司不能紧跟行业发展趋势并通过技术研发、产品更新、服务升级等手段满足客户对于制冷部件产品的

要求，或者同行业其他供应商通过先进的工艺生产出更加质优价廉的产品，公司可能存在被同行业其他竞争对手替代的风险，公司经营业绩的稳定性可能将因此受到不利影响。

（5）产品被替代、细分市场占有率先下降及收入下滑的风险

公司是轻商制冷设备翅片式换热器领域的龙头企业。在长期发展中，公司积累了一定的技术、设计、生产、客户优势，在行业内具有较强的核心竞争力。如果公司未来不能准确判断和把握行业的产品需求和技术发展趋势，无法根据行业趋势、客户需求变化及时进行技术变革和产品创新，或行业内出现重大技术变革而公司无法掌握，将存在因市场竞争加剧、核心竞争力下降导致产品被其他技术路径或其他供应商替代的风险。同时，若未来下游市场增长放缓或停滞，主要客户订单下降，而公司无法拓展新的市场及客户，则公司存在经营业绩下滑、市场占有率下降的风险。

3、其他风险

（1）不可抗力风险

若发生台风、火灾、洪水、地震、战争等不可抗力事件，可能会对公司财产、人员造成伤害，影响公司正常生产经营活动，从而影响公司盈利水平。

（2）出口地贸易政策及汇率波动风险

2018年起，美国政府宣布了多轮针对中国出口美国产品的加征关税政策，自2018年9月24日起对产自中国的2,000亿美元产品征收10%的关税，并自2019年5月10日起将加征的10%关税提高至25%。公司部分出口产品在加征关税产品之列。未来若美国等出口地进口政策进一步调整，将会使公司的出口业务面临不确定性，经营业绩产生波动，对公司利润产生不利影响。此外，自2022年以来，人民币兑美元汇率波动较大。若未来人民币持续升值，公司将面临因人民币汇率变动而带来的汇兑损失风险。

（3）发行后净资产收益率下降的风险

本次发行完成后，随着募集资金的到位，公司资金实力将大幅增强，同时公司总股本和净资产将有较大幅度的增长。但是，募集资金投资项目的实施需要一定的时间周期，且短期内产生的效益难以与净资产的增长幅度相匹配。因此，本次募集资金到位后的一段时间内，公司存在每股收益和每股净资产下降的风险。

（4）前瞻性陈述可能不准确的风险

公司在招股说明书刊载有若干前瞻性陈述，涉及未来发展规划、业务发展目标、盈利能力等方面的预期或相关的讨论。该等预期或讨论所依据的假设系公司基于审慎、合理的判断而作出，但亦提醒投资者注意，该等预期或讨论涉及的风险和不确定性可能不准确。

（5）发行失败风险

公司及主承销商在股票发行过程中将积极推进投资者推介工作，扩大与投资者接触范围，加强与投资者沟通，紧密跟踪投资者动态。但投资者认购公司股票主要基于对公司市场环境、未来发展前景以及心理预期等综合因素的考虑判断。若公司的价值及未来发展前景不能获得投资者的认同，则可能存在本次发行认购不足的风险，从而导致本次发行中止。

二、本次发行的基本情况

1、证券种类：人民币普通股（A股）

2、每股面值：1.00元

3、发行股数：本次公开发行新股不超过2,000万股

4、发行方式：采用网下向询价对象配售与网上资金申购定价发行相结合的方式或中国证监会批准的其他方式

5、发行对象：符合资格的询价对象、在深圳证券交易所开立创业板账户且符合创业板投资条件的投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）和除询价对象外符合规定的配售对象或中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所规定的其他对象

6、承销方式：主承销商余额包销

三、保荐机构项目组人员情况

（一）保荐代表人

李秋实先生：国信证券投资银行事业部业务部高级业务总监，硕士学历，保荐代表人。2016年开始从事投资银行工作，参与了银都股份（603277）、杭可科技（688006）、彩蝶实业（603073）首发IPO项目；中威电子（300270）非公开发行项目；远方信息（300306）重大资产重组项目。

傅毅清先生：国信证券投资银行事业部董事总经理，管理学学士，保荐代表人，中国注册会计师（非执业）。2004年开始从事投资银行工作，先后参与了滨化股份（601678）、万里扬（002434）、博威合金（601137）、万安科技（002590）、初灵信息（300250）、健盛集团（603558）、三星新材（603578）、圣龙股份（603178）、杭可科技（688006）、线上线下（300959）、彩蝶实业（603073）首发IPO项目；江西水泥（000789）、万安科技（002590）非公开发行项目；兰陵陈香（600735）、初灵信息（300250）、远方光电（300306）、恒锋工具（300488）、万里扬（002434）、博威合金（601137）重大资产重组项目；博威合金（601137）2019可转债项目。

（二）项目协办人

李子昂先生：国信证券投资银行事业部高级经理，金融学硕士，中国注册会计师（非执业）。2020年加入国信证券从事投资银行工作。

（三）项目组其他成员

章旗凯先生：国信证券投资银行事业部高级经理、保荐代表人，金融硕士。2018年进入国信证券从事投资银行工作，先后参与了线上线下（300959）、新柴股份（301032）、彩蝶实业（603073）首发IPO项目；宝鼎科技（002552）要约收购等独立财务顾问项目。

姬蕊女士：国信证券投资银行事业部高级经理，硕士研究生学历，持有法律职业资格证书。2021年进入国信证券从事投资银行工作。

四、保荐机构是否存在可能影响公正履行保荐职责情形的说明

经核查，国信证券作为保荐机构不存在下列可能影响公正履行保荐职责的情形：

（一）保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有或者通过参与本次发行战略配售持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（二）发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况；

（三）保荐机构的保荐代表人及其配偶、董事、监事、高级管理人员，持有发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方股份，以及在发行人或其控股股东、实际控制人及重要关联方任职的情况；

（四）保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况；

（五）保荐机构与发行之间的其他关联关系。

五、保荐机构承诺

本保荐机构承诺已按照法律法规和中国证监会及贵所的相关规定，对发行人及其控股股东、实际控制人进行了尽职调查、审慎核查，充分了解发行人经营状况及其面临的风险和问题，并履行了相应的内部审核程序。同意向贵所保荐浙江同星科技股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市，相关结论具备相应的保荐工作底稿支持，并承诺自愿接受贵所的自律监管。

本保荐机构通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，承诺如下：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会、深圳证券交易所有关证券发行上市的相关规定；

2、有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

3、有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

4、有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

5、保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

6、保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

7、保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规和中国证监会、深圳证券交易所的规定和行业规范；

8、自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施。

9、中国证监会规定的其他事项。

六、发行人已就本次证券发行上市履行了法定的决策程序

本次发行经发行人同星科技第一届董事会第八次会议和 2020 年第一次临时股东大会、第二届董事会第三次会议和 2021 年第一次临时股东大会通过，符合《公司法》《证券法》及中国证监会、深圳证券交易所规定的决策程序。

七、保荐机构对发行人是否符合创业板上市条件的说明

保荐机构对发行人是否符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的上市条件进行了逐项核查，具体情况如下：

（一）符合《证券法》、中国证监会规定的发行条件

1、本次发行符合《证券法》第十二条规定的发行条件

本保荐机构对本次证券发行是否符合《证券法》（2019 年 12 月 28 日修订）规定的发行条件进行了尽职调查和审慎核查，核查结论如下：

- (1) 发行人具备健全且运行良好的组织机构；
- (2) 发行人具有持续经营能力；
- (3) 发行人最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告；
- (4) 发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪；
- (5) 发行人符合经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件。

2、本次发行符合《注册管理办法》规定的发行条件

- (1) 符合《注册管理办法》第十条的规定

公司前身浙江同星制冷有限公司成立于 2001 年 1 月 9 日，其股东签订《发起人协议》，约定以经天健会计师审计的截至 2017 年 6 月 30 日的净资产 185,578,669.33 元为依据，将净资产中的 6,000 万元折合为 6,000 万股，每股面值 1.00 元，剩余净资产 125,578,669.33 元作为股本溢价计入资本公积。整体变更设立股份公司前后，各股东的持股比例不变。同星科技于 2017 年 9 月 5 日在绍兴市市场监督管理局完成工商变更登记，注册资本 6,000 万元，并取得统一社会信用代码为 913306247265987348 的《营业执照》。公司依法设立，不存在根据法律、法规以及公司章程需要终止的情形，系有效存续的股份公司。公司持续经营时间从有限责任公司成立之日起计算，已在三年以上。

经本保荐机构查证确认，公司根据《公司法》和《公司章程》的规定，并参照上市公司的要求，先后审议通过了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作制度》《总经理工作细则》《对外担保管理制度》《关联交易决策制度》《投资决策管理制度》等一系列规章制度，明确了股东大会、董事会、监事会及管理层之间的权责范围和工作程序。通过对上述规章制度的制定和执行，公司逐步建立健全了符合上市要求的、能够保证中小股东充分行使权利的公司治理结构。发行人设立后已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，相关机构和人员能够依法履行职责。

发行人是依法设立且持续经营三年以上的股份有限公司，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册管理办法》第十条的规定。

(2) 符合《注册管理办法》第十一条的规定

发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量；最近三年财务会计报告由注册会计师出具了无保留意见的审计报告。

发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性；注册会计师已出具了无保留结论的内部控制鉴证报告。

发行人符合《注册管理办法》第十一条的规定。

(3) 符合《注册管理办法》第十二条的规定

发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

发行人主营业务、控制权和管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近二年实际控制人没有发生变更。

发行人不存在涉及主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。

发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《注册管理办法》第十二条的规定。

(4) 符合《注册管理办法》第十三条的规定

最近三年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财

产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者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且尚未有明确结论意见等情形。

发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《注册管理办法》第十三条的规定。

综上，本保荐机构认为，发行人符合《证券法》《注册管理办法》规定的首次公开发行股票并在创业板上市的发行条件。

（二）发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元

本次发行前发行人总股本为 6,000 万股，本次拟公开发行不超过 2,000 万股，发行后股本总额不低于人民币 3,000 万元。

（三）符合公开发行股份的比例要求

本次发行前发行人总股本为 6,000 万股，本次拟公开发行不超过 2,000 万股，占发行后总股本的 25%，符合“公开发行股份的比例为 25% 以上”的规定。

（四）市值及财务指标符合规定的标准

发行人 2021 年、2022 年净利润（以扣除非经常性损益前后孰低计算）均为正且累计净利润为 14,881.21 万元，符合“最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5000 万元”的规定。

综上，发行人符合《上市规则》2.1.2 条第一款规定的市值及财务指标标准。《上市规则》2.1.2 条规定：“发行人为境内企业且不存在差异表决权安排的，市值及财务指标应当至少符合下列标准中的一项：（一）最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5000 万元”。

八、保荐机构对发行人是否符合创业板定位及国家产业政策的说明

（一）发行人技术创新性的核查结论及依据

1、发行人具备为产品持续满足市场需求提供研发创新的能力

发行人核心技术主要基于传热学、工程热力学、制冷原理与设备、力学等通用技术理论，结合多年来在材料选择、工艺优化、结构设计、管路连接等研发、检验、测试的经验总结，不断优化和提升技术水平、变更生产工艺积累形成。由于制冷设备相关产品行业的独特性，发行人产品均为定制非标准化产品，通过吸收二十年的行业实践经验积累，发行人可以在基础通用性技术基础上根据不同的应用场景进行有针对性的研发设计和定制化生产。截至报告期末，发行人已具备核心技术 23 项，涉及各主要类别产品及生产设备，发行人对已掌握的核心技术不断升级改造，持续保持竞争优势。

发行人的科技创新体现在制冷设备中翅片式换热器的设计与优化、高可靠性的汽车空调管路的结构设计、制冷单元模块的自主研发以及关键生产工艺于一体的整体业务实施能力和对应的核心技术研发方面，并具备对相关产品的结构设计、生产工艺、应用场景持续创新和改进的能力。截至报告期末，发行人共拥有 173 项专利，其中发明专利 11 项，具有较强的研发创新能力。

在日常经营活动中，发行人针对现有技术与产品进行优化设计与调整，以满足不同客户、不同应用领域的需求。由于发行人的翅片式换热器具有定制化、小批量、多品种的特点，要求发行人能够牢牢把握下游不同领域的应用特点，紧贴客户应用需求，研发出满足不同下游客户需求的翅片式换热器产品。凭借结构设计、科技创新及技术工艺等方面的优势，发行人能够针对翅片式换热器在结构设计、换热管流程排列、换热器管径、翅片形状、耐腐蚀性等具体性能方面的不同要求进行优化调整，快速响应客户需求，具备为客户提供专业化的优质产品和服务的能力。同时，发行人通过柔性化的生产模式，缩短产品的研发和生产周期，降低生产成本，提高生产效率，有利于提升产品质量，并帮助发行人与制冷设备生产厂商在开发、制造和服务方面实现更加紧密的合作。

2、发行人获取的重要奖项和重要科研项目

发行人在制冷设备领域发展多年，拥有较为丰富的经验和技術积累，在行业内形成了一定的技术优势。发行人获取的重要奖项和重要科研项目如下：

(1) 重要奖项

序号	重要认证	认证单位
1	高新技术企业	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
2	浙江省省级企业研究院	浙江省科学技术厅、浙江省发展和改革委员会、浙江省经济和信息化厅
3	浙江省省级高新技术企业研究开发中心	浙江省科学技术厅
4	专精特新“小巨人”企业	国家工业和信息化部

(2) 重要科研项目

序号	项目名称	时间	项目类型	技术水平
1	制冷剂强沸腾高效大型换热器	2022年	浙江省省级工业新产品（新技术）项目	国内领先
2	冷藏车用蒸发一体式换热器	2022年	浙江省省级工业新产品（新技术）项目	国内领先
3	热泵型衣服护理模块	2022年	浙江省省级工业新产品（新技术）项目	国内领先
4	商朝用大型一体式换热器	2021年	浙江省省级工业新产品（新技术）项目	国内领先
5	巴士空调用高效全铝换热器	2021年	浙江省省级工业新产品（新技术）项目	国内领先
6	商超柜用高效卧式压缩冷凝机组	2021年	浙江省省级工业新产品（新技术）项目	国内领先
7	除湿功能冷热集成高效换热器	2021年	浙江省省级工业新产品（新技术）项目	国内领先
8	热泵干衣机一体化换热芯体	2020年	浙江省省级工业新产品（新技术）项目	国内领先
9	小管径可靠性高效换热器	2020年	浙江省省级工业新产品（新技术）项目	国内领先
10	三角翼强化换热高效换热器	2020年	浙江省省级工业新产品（新技术）项目	国内领先
11	螺旋连续挤压制冰机	2020年	浙江省省级工业新产品（新技术）项目	国内领先
12	驻车空调异形管件	2020年	浙江省省级工业新产品（新技术）项目	国内领先
13	强耐腐蚀性异形管件	2020年	浙江省省级工业新产品（新技术）项目	国内先进
14	热泵干衣机用空气调节单元	2019年	浙江省省级工业新产品（新技术）项目	国内领先
15	厨房冷柜制冷单元	2019年	浙江省省级工业新产品（新技术）项目	国内领先
16	新型环保制冷剂 R290 高效换热器	2019年	浙江省省级工业新产品（新技术）项目	国内领先
17	铜铝商用空调集气异型管件	2019年	浙江省省级工业新产品（新技术）项目	国内领先
18	CO ₂ 波浪型高效换热器	2017年	浙江省省级工业新产品（新技术）项目	国内领先

19	自动贩卖机用换热机组	2017年	浙江省省级工业新产品（新技术）项目	国内领先
20	冰箱微通道冷凝器	2017年	浙江省省级工业新产品（新技术）项目	国内领先
21	叉排全铝一管式换热器项目	2017年	浙江省省级工业新产品（新技术）项目	国内先进
22	铜铝异形管组件防电化学腐蚀连接装置	2016年	浙江省省级工业新产品（新技术）项目	国内领先
23	分流式液管组件	2015年	浙江省省级工业新产品（新技术）项目	国内先进
24	汽车空调系统用同轴异形管	2014年	浙江省科学技术成果鉴定	国内领先

3、发行人拥有多项自主研发的新技术

经过多年的研发积累和实践探索，发行人已形成了多项应用于换热器、制冷系统管组件、汽车空调管路、制冷单元模块等产品的核心技术。发行人主要产品的核心技术情况具体如下：

序号	技术名称	主要技术内容	技术来源	对应主要产品	对应专利
1	新型环保制冷剂 R290 高效换热器制造技术	该技术针对 R290 制冷剂的特点，开发了小口径长冷媒铜管与高导热系数方形铝合金翅片机械胀紧连接工艺和相关工装、模具及专用设备，实现连续折弯成形，换热器无焊点，换热效率高，提高了工作的可靠性和安全性；与压缩机排气管连接的换热器管道采用多个不同的蛇形折弯，可减少振动与应力。	自主研发	翅片式换热器	一种小管径直排一管式扰风高效换热器， 201720958245.4
2	小管径高可靠性高效换热器制造技术	该技术采用表面亲水涂层翅片与蒸发管进行液压胀紧连接，蒸发管通过连续折弯成形，满足换热器无焊点要求，提高了工作可靠性；优化设计了翅片结构，提高了换热效率。	自主研发	翅片式换热器	一种小管径叉排一管式扰风高效换热器， 201720957739.0
3	三角翼强化换热高效换热器制造技术	该技术中，三角翼涡流发生器与翅片表面呈 90°，便于流经的换热空气产生涡流；三角翼采用近风侧高于远风侧底的结构，提高了换热效率；优化了三角翼与冷媒管的间距，以及与流经空气的夹角，降低了流动阻力，提高了换热效果。	自主研发	翅片式换热器	一种具有导风换热片的高效换热器， 201720957738.6
4	热泵干衣机一体化换热芯体制造技术	该技术优化设计了翅片结构以及翅片孔布置位置，减小了体积；开发了翅片成型及组装设备和模具，提高了翅片间隔的均匀性；采用铝管若干次 U 型折弯工艺，以及整体穿入成型翅片工艺，提高了生产效率和产品质量。	自主研发	翅片式换热器	热泵干衣机用全铝一体式除水加热装置， 201920566317.X

5	叉排全铝一管式换热器制造技术	该技术优化设计了叉排一管式换热器结构,冷媒管与垂直方向形成一定的夹角,在体积相同情况下,提高了换热面积;开发了防锈铝管与方形翅片胀紧和折弯成形工艺,利用自主开发的专用扭弯装置将相邻翅片的端面扭平,使气流通过顺畅,换热效果好;设计的冷媒管多间距翅片结构,可减少结霜对换热效果的影响。	自主研发	翅片式换热器	一种小管径叉排一管式扰风高效换热器, 201720957739.0
6	CO ₂ 波浪型高效换热器制造技术	该技术中,翅片缘与换热风接触部位采用S型波浪外缘过渡,使层流变成紊流,有利于提高换热效率;蒸发铝管采用小半径折弯,比传统的大半径折弯方式,在换热面积相同的工况下,减少蒸发器体积;蒸发器冷媒管采用高强度防锈铝管,S型折弯一体成型,承受运行压力高。	自主研发	翅片式换热器	一种双工位自动一管式换热器组装设备, 201710653574.2
7	一种一管式高效换热器用扭弯压紧装置生产技术	该技术生产的设备具有多个提升气缸,分别控制推杆,转动臂转动,使U型管在卡置块内转动,金属管与翅片相靠近,实现金属管斜向扭转。具有操作效率高,产品质量稳定可靠,较大程度减少人工。	自主研发	翅片式换热器	一种一管式高效换热器用扭弯压紧装置, 201610020873.8
8	一种一管式高效换热器用自动弯管装置生产技术	该技术生产的设备包括机架,所述机架的顶板上具有开槽,机架的底板上固定有竖直推动气缸,它可以自动将管体进行折弯,其折弯效果好,效率高。	自主研发	翅片式换热器	一种一管式高效换热器用自动弯管装置, 201610020440.2
9	一种双工位自动一管式换热器组装设备生产技术	该技术生产的设备包括机架,所述机架的顶板的前后两侧固定有总输送滑轨,可以自动将待加工的翅片自动放置在插接槽中,效果好,效率高。	自主研发	翅片式换热器	一种双工位自动一管式换热器组装设备, 201710653574.2
10	铜铝商用空调集气异型管件制造技术	该技术采用铝合金主管扩径并插入铜接管焊接工艺,设计的杯型插口采用V型结构,口端采用内倒角结构,满足了铜铝高可靠性钎焊要求;插入主管圆孔的支管口端采用月牙形镢头成型,增加了焊接的面积,提高焊接的可靠性;铝主管顶端采用旋压成平面的工艺,提高封口焊接的可靠性。	自主研发	制冷系统管组件	一种铜铝组合集气管组件, 201820802836.7; 一种集气管组件检测器具, 201820804558.9
11	铜铝异形管组防电化学腐蚀连接装置	该技术采用内层热熔胶热缩管,中间层采用套塑料套管,外层采用热缩PVC套管,有效保护了铜铝焊接点电化学腐蚀,具有抗腐蚀能力强、性能稳定等特点。	自主研发	制冷系统管组件	铜铝异形管电化学连接装置 201620482841.5

12	一种管端连接自动成型机制造技术	该技术生产的管端连接自动成型机,包括机架,所述机架的顶板的顶面固定有主支撑架,接料支撑板的顶面中部有V形凹槽,通过气缸推动,可以自动从进料槽体中取料加工并自动下料,自动化程度高,效果好。	自主研发	制冷系统管组件	一种管端连接自动成型机, 201811112990.2
13	驻车空调异形管件制造技术	该技术中,铝套筒和铜管组件的连接处增设绝缘的热缩套管,对铝套筒和铜管组件进行隔离,避免铝套筒和铜管组件之间发生化学腐蚀;铜管端通过滚轮旋压成九处均布的圆弧倒角的锥形结构,使软管、铜管紧密结合达到密封防漏目的。	自主研发	汽车空调管路	驻车空调柔性管路连接系统, 201920654083.4; 驻车空调柔性连接管, 201920654081.5
14	汽车空调系统用同轴异形管制造技术	该技术产品由内管和外管组成,内管与外管之间的空间为介质流动外腔,内管的内部空间为介质流动内腔,外管内表面分布8道凸棱,内管内表面上分布多道呈轴向直线状的导热槽,增加了内管内腔制冷剂与外管内腔制冷剂传导的接触面积,提高了制冷效果。	自主研发	汽车空调管路	用于汽车空调系统的同轴管, 201220443206.8; 一种应用于汽车空调系统的同轴管, 201220445747.4
15	自动贩卖机用换热机组制造技术	该技术生产产品为一种用于自动贩卖机的制冷机组。通过自主设计模块化结构,机组与箱体前端构成“口”形密封结构,构成良好的密封;冷凝器采用下进风,后出风的方式,有效利用了空间,并可利用部分下进风带走压缩机热量;采用8列逆流设计的蒸发器,制冷剂采用上进下出方式,提高了制冷效率;前盖板采用扣板与机组上端螺钉连接,便于客户对机组的清理维护。	自主研发	制冷单元模块	一种高度降低的制冷机组的底部换热机构, 201720709745.4; 一种高度降低的制冷机组, 201720709820.7 等4项专利
16	螺旋连续挤压制冰机制造技术	该技术开发了带螺旋搅拌挤出装置的保温冰桶,即时成冰,出冰顺畅,防止冰块间粘结;研制了由四对光眼组成的对射扫描装置以及控制软件,准确控制出冰量;冰桶出冰口采用吸合电磁铁加弹簧的控制方式,出冰控制便捷可靠;设计了强制加水和虹吸加水装置,提高了补水可靠性。	自主研发	制冷单元模块	一种连续制冰机用具有内螺纹槽的蒸发换热内筒, 201920529247.0; 一种连续生产式制冰机, 201822019661.5; 一种制冰机的水循环过滤系统, 201920528656.9 等12项专利

17	冰箱微通道冷凝器开发技术	该技术产品是由微通道扁管进行 S 型弯曲而成，其中 S 型弯管处采用多级圆弧过渡弯曲而成，流道光滑；翅片与扁管采用铝-铝钎焊方式，翅片头端做拉伸处理，便于翅片与扁管配合焊接牢固；集流管采用台阶开孔，与扁管在垂直方向焊接，焊接牢固。	自主研发	微通道换热器	一种扁管翅片式换热器， 201620438487.6； 一种扁管翅片式换热器用翅片， 201620436358.3； 一种新型折弯扁管蒸发器， 201620250987.7
18	商超用大型一体式换热器制造技术	该技术采用自主研发的自动翅片组装机，将铝管进行蛇形折弯，并实现翅片一次性组装成型，形成长达 2,300mm，宽达 660mm，高达 100mm 的大型一体式全铝换热器产品，在换热器材质上实现铝代铜，降低产品成本，实现产品轻量化。	自主研发	翅片式换热器	一种商超用大型一体式换热器， 202021105833.1
19	巴士空调用高效全铝蒸发器制造技术	该技术采用全铝材质进行设计加工，优化大型全铝换热器的铝管胀管技术，实现大巴车空调轻量化的目标；创新蒸发器分流结构，在连接端设置过度接管，实现蒸发器各流程制冷剂分流均匀，提升蒸发器换热性能。	自主研发	翅片式换热器	一种巴士空调用全铝蒸发器， 202021106354.1
20	商超柜用高效卧式压缩冷凝机组制造技术	该技术在冷凝机组设计与安装中采用斜面风道设计，有效降低机组整体高度，缩小制冷系统的体积，为客户提供更大的商超柜储物空间；采用储液器、气液分离器、回热三合一设计，提高制冷剂节流前的过冷度，增大吸气过热度，提升制冷系统的制冷性能与压缩机运行的安全性。	自主研发	制冷单元模块	一种卧式冷凝机组的换热器装置， 202120605914.6
21	制冷剂强沸腾高效大型换热器	该技术向换热管内放入纽带式脉动条，使制冷剂流向由层流转化为紊流；在换热器内植入若干根纽带，使换热管内制冷剂持续产生涡流效应，加大流速和管壁接触面积，提升换热器整体换热效率。	自主研发	翅片式换热器	一种制冷器强沸腾高效大型换热器用换热管， 202121717618.1
22	冷藏车用蒸发一体式换热器	该技术通过对换热器翅片结构进行优化设计，使得在结霜状态下换热器依然能高效换热；采用二段热氟除霜，由内而外快速除去换热器芯体内部霜层，提升换热器的换热效率。	自主研发	翅片式换热器	一种冷藏车用蒸发一体式换热器， 202121716313.9
23	热泵型衣物护理模块	该技术生产的产品将压缩机的吸气管与排气管采用柔性胶管连接，提升系统整体安全性与可靠性，降低系统运行噪音；采用短管节流集成技术，有效节省空间，减少系统故障。	自主研发	制冷单元模块	一种干衣机组模块， 202122035818.5； 一种热泵型衣物护理干衣装置， 202120783122.8

发行人核心技术系基于各类通用技术，在此基础上不断优化和提升技术水平、变更生产工艺积累形成。由于制冷设备相关产品行业的独特性，发行人产品均为定制非标准化产品，通过吸收发行人二十多年的行业实践与经验，对材料选择、工艺流程、结构设计、规格参数的要求较高，需要在基础通用性技术路线基础上进行个性化研发设计，并根据不同的应用场景进行针对性的研发设计和定制化生产，具有一定的创新性和先进性。发行人通过申请专利等多种措施有效保护相关技术，竞争对手无法轻易获取，具有一定的技术壁垒。同时发行人对已掌握的核心技术不断升级改造，以持续保持竞争优势。

综上，发行人具有较强的技术创新性。

（二）发行人属于现代产业体系的核查结论及依据

发行人通过多年的业务实践已形成了新型制冷剂翅片式换热器、小管径高效翅片式换热器、汽车空调连接管路、制冷单元模块、先进生产组装设备等方面的核心技术，这些核心技术对应的专利覆盖制冷设备领域的结构设计、生产工序等基础工作环节，并与下游核心运用领域紧密结合，有效满足不同客户、不同产品的应用需求。

1、产品创新

长期以来，发行人专注于翅片式换热器的发展，经过数十年的经验和技术积累，与国内外下游大型客户建立了良好的合作关系。从技术发展趋势来看，制冷设备的未来发展方向是更高效的制冷技术与节能环保技术，因此设计结构紧凑、重量轻、体积小、换热性能良好的换热器是当前换热器发展的主要方向，具体表现在新型环保制冷剂的应用和小管径换热器的发展等方面。发行人在上述发展方向上进行了一定的技术与产品储备，具有一定的优势。

此外，发行人在对轻商制冷领域翅片式换热器不断技术迭代的同时，也在积极开拓其他细分市场的潜在机遇，使得翅片式换热器可以被运用在更广阔的市场。发行人的产品创新为企业发展提供了重要驱动力，具体表现如下：

（1）R290 小管径高效换热器

发行人于 2018 年投产的 R290 小管径高效换热器，产品在设计阶段便充分

考虑到未来主流环保剂 R290 易燃易爆的特点，采用小管径、小容量的结构形式，减少制冷剂的充注量；制冷剂流程管采用多个长短不同的蛇形连续折弯成型，实现一体化结构，从而取消了连接焊点，消除制冷压缩机的排气振动与应力的影响，从结构上避免 R290 制冷剂泄漏的风险。同时，方形翅片采用特殊合金的高导热系数铝材加工而成，和传统铝材相比有效提高了换热系数。该产品已于 2019 年通过浙江省省级工业新产品（新技术）项目鉴定，技术达国内领先水平。

（2）CO₂ 高效翅片换热器

发行人最早于 2012 年研发出的 CO₂ 用翅片换热器，产品针对 CO₂ 制冷剂的特点，优化设计了换热管径和排列方式，具有管径小、耐压性能强、换热效率高的特点。后又对结构进行不断研发完善，于 2017 年研发出 CO₂ 波浪型高效翅片换热器。该产品的翅片边缘与换热风接触部位采用 S 型波浪外缘过渡处理，使层流变成紊流，有利于提高换热效率；蒸发器换热管采用高强度防锈铝管并采用 S 型折弯一体成型，整体无焊接点，可以承受运行压力达到 13MPa，耐压压力可达 42MPa。CO₂ 波浪型高效翅片换热器已于 2017 年通过浙江省省级工业新产品（新技术）项目鉴定，技术达国内领先水平。

（3）热泵干衣机全铝翅片式换热器

发行人目前大规模生产的热泵干衣机全铝翅片式换热器，相关产品实现翅片片距 2.65mm 及以下间隔的组装，有效增大了换热器的换热面积；实现了两组全铝换热芯体通过制冷流程管连通，采用规则分布的月牙型结构侧板孔，实现两组芯体的组装固定，使换热器宽度增至 170mm 以上，增强了热泵干衣机对循环空气的除水效率。发行人自主研发的具有独立知识产权的换热器自动组装设备，使得翅片间距保持稳定，产品质量更为可靠，外观更加美观，相关设备在生产公司的热泵干衣机全铝翅片式换热器流程中具有重要地位。报告期内，发行人是美的集团、海尔集团热泵干衣机全铝翅片式换热器的核心供应商，具有较为突出的市场地位。

2、生产设备创新

生产设备创新领域，发行人针对现有设备技术缺点进行改进，研发了“一种双工位自动一管式换热器组装设备”，能够自动将待加工的翅片放置在插接槽中，

解决了目前传统生产厂商需手工排片的问题，且翅片排列较其他自动组装设备更为平整，提升产品的换热效率。发行人还研发了“一种一管式高效换热器用扭弯压紧装置”、“一种一管式高效换热器用自动弯管装置”两种生产设备，可实现已排列翅片的金属管自动折弯。以上设备为发行人独立研发，均已获得发明专利，并已广泛应用于发行人产品生产中。通过使用发行人自主研发的生产设备，降低了排片工序对人工的依存度，提升了产品一致性、美观度及生产效率。

未来，发行人将立足于制冷设备相关产品市场，继续以科技和创新驱动企业发展，积极挖掘创新潜能、激发创造活力，进一步向大型换热器、制冷单元模块等方向发展，拓宽产品应用领域，增加产品附加值，不断推动创新、创造、创意成果产业化发展。

（三）发行人成长性的核查结论及依据

凭借对技术研发的高度重视和持续投入，发行人经过多年的探索与实践积累，已自主掌握新型制冷剂翅片式换热器、小管径高效翅片式换热器、汽车空调连接管路、制冷单元模块、先进生产组装设备等方面的关键核心技术，并延伸业务链条至于干衣机等家用领域，成为报告期内新的收入增长点。

经过多年积累，发行人与下游大型制冷设备企业建立了良好的合作关系，包括海尔集团、海信集团、美的集团、LG 电子、澳柯玛、星星冷链等。发行人在保持与核心大客户长期稳定合作的同时，也在不断开发新的市场资源。目前发行人业务发展迅速、经营业绩不断提升，报告期内各期，发行人营业收入分别为 50,188.21 万元、78,374.81 万元和 80,891.09 万元，逐年稳步增长，具有较好的成长性。

未来，随着下游制冷设备领域、尤其是环保型制冷设备得到国家政策的大力支持，以及干衣机、冷链物流等市场的规模不断扩展，发行人凭借核心技术和客户资源等优势，有着较好的发展机遇，推动发行人持续健康发展。

（四）发行人符合创业板行业领域的核查结论及依据

1、发行人符合创业板行业领域的规定

根据《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022 年

修订)》第五条的规定:属于上市公司行业分类相关规定中下列行业的企业,原则上不支持其申报在创业板发行上市,但与互联网、大数据、云计算、自动化、人工智能、新能源等新技术、新产业、新业态、新模式深度融合的创新创业企业除外:(一)农林牧渔业;(二)采矿业;(三)酒、饮料和精制茶制造业;(四)纺织业;(五)黑色金属冶炼和压延加工业;(六)电力、热力、燃气及水生产和供应业;(七)建筑业;(八)交通运输、仓储和邮政业;(九)住宿和餐饮业;(十)金融业;(十一)房地产业;(十二)居民服务、修理和其他服务业。禁止产能过剩行业、《产业结构调整指导目录》中的淘汰类行业,以及从事学前教育、学科类培训、类金融业务的企业在创业板发行上市。

发行人的主营业务为制冷设备相关产品的研发、生产和销售,主要产品包括换热器、制冷系统管组件、汽车空调管路、制冷单元模块。根据国家统计局颁布的《国民经济行业分类》(GB/T 4754—2017),发行人属于“C制造业”之“C34通用设备制造业”之“C3464制冷、空调设备制造”,不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定(2022年修订)》第五条规定的原则上不支持其申报在创业板发行上市或禁止类行业,发行人不依赖国家限制产业开展业务。

2、发行同行业可比公司行业领域归类情况

发行人招股书中列示的同行业可比公司包括三花智控、德业股份、盾安环境、宏盛股份。公司与该部分同行业可比公司的行业分类情况如下:

公司名称	主要产品	行业领域归类
三花智控	微通道换热器、四通换向阀、电子膨胀阀、电磁阀等制冷空调电器零部件及热力膨胀阀、储液器等汽车零部件	C34 通用设备制造业
德业股份	热交换器系列、逆变器系列、电路控制系列和环境电器系列等	C38 电气机械和器材制造业
盾安环境	换热器、四通阀、截止阀、电子膨胀阀、电磁阀、管路集成组件、储液器等制冷配件	C34 通用设备制造业
宏盛股份	铝制板翅式换热器、深冷设备及相关产品	C34 通用设备制造业
同星科技	换热器、制冷系统管组件、汽车空调管路、制冷单元模块等制冷设备相关产品	C34 通用设备制造业

发行人同行业可比公司中,三花智控、盾安环境、宏盛股份与发行人产品具

有一定的相似性，所属行业归类亦一致；德业股份的主要产品除换热器外，亦生产逆变器、除湿机等产品，因此其所属行业为 C38 电气机械和器材制造业。发行人与可比公司行业领域归类不存在显著差异。

（五）发行人符合创业板定位相关指标的核查结论及依据

根据《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022 年修订）》与发行人会计师出具的《审计报告》，发行人符合创业板定位相关指标情况如下：

创业板定位相关指标二	是否符合	指标情况
最近三年累计研发投入金额不低于 5,000 万元	是	公司 2020-2022 年研发费用分别为 1,913.43 万元、2,585.11 万元、2,514.69 万元，合计 7,013.23 万元，最近三年累计研发投入金额不低于 5,000 万元
最近三年营业收入复合增长率不低于 20%	是	公司 2020-2022 年营业收入分别为 50,188.21 万元、78,374.81 万元、80,891.09 万元，复合增长率 26.95%，且最近一年营业收入金额达到 3 亿元

（六）发行人符合创业板定位及国家产业政策的结论性意见

项目组查询了国务院、中国证券业监督管理委员会、深圳证券交易所相关法律法规，查询了发行人所处行业相关法律法规，查阅了发行人会计师出具的审计报告，核查并测算了报告期内发行人营业收入、研发费用等指标，收集了行业分析报告、市场调查报告，访谈了发行人董事长、主要部门负责人及其他相关业务人员，查阅了发行人的营业执照、工商底档、公司章程、主要业务资质、主要规章制度、专利证书、员工清单、所获荣誉奖项证书、重要科研项目成果鉴定证书等资料。

综上，保荐机构认为，发行人符合创业板定位和国家产业政策要求。

九、对发行人持续督导期间的工作安排

事项	安排
（一）持续督导事项	国信证券将根据与发行人签订的保荐协议，在本次发行股票上市当年的剩余时间及以后 3 个完整会计年度内对发行人进行持续督导。
1、督导发行人有效执行并完善防止大股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度	强化发行人严格执行中国证监会有关规定的意识，认识到占用发行人资源的严重后果，

	完善各项管理制度和发行人决策机制。
2、督导发行人有效执行并完善防止高管人员利用职务之便损害发行人利益的内控制度	建立对高管人员的监管机制、督促高管人员与发行人签订承诺函、完善高管人员的激励与约束体系。
3、督导发行人有效执行并完善保障关联交易公允性和合规性的制度，并对关联交易发表意见	尽量减少关联交易，关联交易达到一定数额需经独立董事发表意见并经董事会（或股东大会）批准。
4、督导发行人履行信息披露的义务，审阅信息披露文件及向中国证监会、深圳证券交易所提交的其他文件	建立发行人重大信息及时沟通渠道、督促发行人负责信息披露的人员学习有关信息披露要求和规定。
5、持续关注发行人募集资金的使用、投资项目的实施等承诺事项	建立与发行人信息沟通渠道、根据募集资金专用账户的管理协议落实监管措施、定期对项目进展情况进行跟踪和督促。
6、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	严格按照中国证监会有关文件的要求规范发行人担保行为的决策程序，要求发行人对所有担保行为与保荐人进行事前沟通。
（二）保荐协议对保荐人的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	按照保荐制度有关规定积极行使保荐职责；严格履行保荐协议、建立通畅的沟通联系渠道。
（三）发行人和其他中介机构配合保荐人履行保荐职责的相关约定	会计师事务所、律师事务所持续对发行人进行关注，并进行相关业务的持续培训。
（四）其他安排	无

十、保荐机构和相关保荐代表人的联系地址、电话和其他通讯方式

保荐机构（主承销商）：国信证券股份有限公司

保荐代表人：李秋实、傅毅清

联系地址：浙江省杭州市体育场路 105 号凯喜雅大厦五楼

邮编：310004

电话：0571-85115307

传真：0571-85316108

十一、保荐机构认为应当说明的其他事项

无其他应当说明的事项。

十二、保荐机构对本次股票上市的推荐结论

在充分尽职调查、审慎核查的基础上，保荐机构认为，发行人首次公开发行股票并在创业板上市符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》《证券发行上市保荐业务管理办法》等法律、行政法规和规范性文件中有关首次公开发行股票并在创业板上市的条件。

鉴于上述内容，本保荐机构推荐发行人申请首次公开发行股票并在创业板上市，请予批准。

（以下无正文）

(本页无正文,为《国信证券股份有限公司关于浙江同星科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的上市保荐书》之签字盖章页)

项目协办人: 李子昂
李子昂

保荐代表人: 李秋实 傅毅清 2023年5月11日
李秋实 傅毅清

内核负责人: 曾信
曾信

保荐业务负责人: 谔传立
谔传立

法定代表人: 张纳沙
张纳沙

