

长江证券承销保荐有限公司

关于

上海军陶科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市

之

上市保荐书

保荐机构（主承销商）



长江证券承销保荐有限公司
CHANGJIANG FINANCING SERVICES CO., LIMITED

中国（上海）自由贸易试验区北张家浜路 128 号 302-1、302-2、303-3 室

二〇二六年四月

保荐机构及保荐代表人声明

长江证券承销保荐有限公司（以下简称“本保荐机构”或“长江保荐”）接受上海军陶科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“军陶科技”）的委托，担任其首次公开发行股票并在创业板上市（以下简称“本次发行上市”）的保荐人，委派李海波、王婷婷作为具体负责推荐的保荐代表人。

本保荐机构及保荐代表人已根据《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“《首发注册管理办法》”）《证券发行上市保荐业务管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2025 年修订）》（以下简称“《创业板上市规则》”）《深圳证券交易所股票发行上市审核规则（2024 年修订）》《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（2024 年修订）》《深圳证券交易所股票发行上市审核业务指引第 2 号——上市保荐书内容与格式》等法律法规和中国证监会及深圳证券交易所有关规定，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上市保荐书，并保证所出具文件真实、准确、完整。

如无特别说明，本上市保荐书中的简称与《上海军陶科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》中的简称具有相同含义。

目 录

保荐机构及保荐代表人声明	1
目 录.....	2
第一节 本次证券发行基本情况	3
一、发行人基本情况.....	3
二、本次发行概况.....	26
三、保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况.....	28
四、保荐机构与发行人关联关系的说明.....	29
第二节 保荐机构承诺事项	30
一、保荐机构内部审核程序和内核意见.....	30
二、保荐机构承诺事项.....	31
第三节 对本次发行的推荐意见	33
一、发行人关于本次发行的决策程序合法.....	33
二、保荐机构关于发行人符合创业板定位及国家产业政策的说明.....	33
三、保荐机构关于发行人本次发行符合上市条件的说明.....	40
四、发行人证券上市后持续督导工作的具体安排.....	47
五、对本次发行的推荐意见.....	47

第一节 本次证券发行基本情况

一、发行人基本情况

(一) 基本情况

公司名称	上海军陶科技股份有限公司
英文名称	Shanghai Juntao Technology Co., Ltd.
注册资本	5,634.0633 万元
法定代表人	厉千年
有限公司成立日期	2011 年 12 月 13 日
股份公司设立日期	2020 年 12 月 30 日
住所	上海市松江区洞泾镇茂隆路 368 弄 1 号楼
邮政编码	201619
电话	021-57620957
传真	021-57616692
互联网网址	www.drpower.com.cn
电子邮箱	zqsw@drpower.com.cn
负责信息披露和投资者关系的部门	董事会办公室
部门负责人	闫京京
部门联系电话	021-57620957

(二) 主营业务情况

1、主要业务及主要产品

发行人主营业务为高功率密度、高效率、高可靠性电源产品的研发、生产和销售，主要产品包括电源模块、电源系统、电源管理芯片和其他电源产品。发行人在产业链中的配套层级完整覆盖芯片、微模块、模块、组件及电源系统等关键环节，具备从核心元器件到系统级解决方案的全链条供应能力。凭借持续的技术积累与自主创新，发行人已实现关键技术和产品的完全自主可控，成为国内少数能够提供一站式高可靠性电源解决方案的供应商之一。发行人产品目前已广泛应用于我国军队弹载、机载、舰载、车载、雷达、地面设备等各式武器装备平台的电子系统，具体应用场景涵盖导弹导引系统、机载航电系统、武器计算机系统、电子对抗系统、相控阵雷达系统、通信系统、导航系统、激光武器系统等众多领

域，并积极布局工业控制、轨道交通及商业航天等高可靠民用电源领域。

公司产品主要为电源模块、电源系统、电源管理芯片和其他电源产品，其中：电源模块主要包括 DC-DC 电源模块、AC-DC 电源模块、专用定制化模块、辅助电路模块等，可直接贴装于设备的印制电路板为设备供电，亦可在搭建电源系统后为设备供电；电源系统主要包括标准电源组件、定制电源系统，可直接用于为各类设备供电；电源管理芯片主要包括 PWM 控制芯片、微模块和其他相关元器件，是电源产品中的核心元器件和辅助功能元器件，主要功能是实现电压变换的控制、功率供应以及电源隔离反馈保护等辅助功能；公司其他电源产品主要为电源测试设备，用于电源产品生产过程中的筛选试验，保障产品性能的一致性和稳定性。

公司高可靠电源产品广泛用于弹载、机载、舰载、车载、地面设备等各类武器装备平台，并已拓展至轨道交通、工业控制、商业航天等民用领域。报告期内，公司主要产品未发生重大变化。

2、主要经营模式

公司的电源模块、电源系统等产品拥有完整的研发、采购、生产、销售业务体系；电源管理芯片业务采用 Fabless 的经营模式，专注于集成电路的研发、设计和销售，将晶圆制造、封装测试等环节委托给专业厂商完成，基本经营模式与业务开展模式与同行业公司相比无显著差异。公司具体的盈利、研发、采购、生产及销售模式如下：

（1）盈利模式

公司盈利模式以高可靠电源产品的研发、生产与销售为核心，依托“芯片-模块-系统”全链条技术布局，通过向军工及高可靠民用领域客户提供标准化或定制化产品与技术服务实现收入。公司掌握高功率密度、高效率等电源关键技术，可精准匹配客户对高可靠电源产品的特殊需求，为产品开发提供技术支持，并通过严格的生产流程管控与质量检测体系，保障产品在极端环境下的稳定性与可靠性。公司向客户提供的相关产品和服务的增值部分即为公司的盈利来源。

（2）研发模式

公司实施自主研发的研发模式，构建了以市场为导向、以创新为驱动的研发体系，通过各公司、各部门的高效协同，集中科研资源，推动关键技术在产品端、工艺端和应用端的创新突破，加速具有商业化价值的科技成果转化，持续提升核心技术水平。公司高度重视研发设计与工程应用积累，已拥有完善的电源模块设计封装工艺和谱系齐全的全功率产品系列，同时掌握了自主可控的电源管理芯片关键技术，并逐步将产品技术路线向下游电源系统延伸。公司通过及时、准确地了解技术和市场的变化方向，不断推出满足行业需求的新产品。

公司建立了专业的研发体系和完善的部门架构，技术中心作为研发实施主体，全面承担公司技术先进性保障、产品战略布局规划及设计开发结果落地的核心责任。依托行业内多年深耕培养，公司拥有一支高素质、高技能的跨学科专业研发团队，团队成员不仅深刻洞察下游行业技术变革趋势与市场核心需求，更熟练掌握电力电子领域各类核心技术，凭借扎实的专业能力与协同创新意识，构建起适配市场竞争态势、契合公司长远发展需求的技术研发体系及高效运行机制，为研发工作的有序推进提供坚实支撑。公司始终聚焦行业发展前沿，持续深耕技术与产品创新，通过精准研判行业发展趋势及技术迭代方向，不断加大研发投入、优化创新模式，持续提升对市场需求的敏锐度与自主创新能力，从根本上强化公司核心竞争力，助力公司在行业竞争中保持领先地位、实现持续高质量发展。

此外，公司近年来承担了多项国家级、省部级重点科研项目，对深刻理解国家重大战略发展需要、提升公司技术创新能力具有积极作用。

（3）采购模式

公司建立了完善的采购体系。公司的电源产品主要采用“以产定采为主、适量储备为辅”的采购模式，采购活动主要由采购部门基于生产计划、物料计划、订单预期、原材料库存及市场供应情况进行动态统筹管理，具体为：计划部门根据销售部门的订单需求制定生产计划和物料计划，采购部门根据计划需求和相关产品 BOM 清单对原材料的备料需求进行测算，结合库存情况编制采购计划，选择合格供应商签署采购订单合同。在持续的生产过程中，采购部门实时跟进原材料的领用和库存变化情况，结合销售计划需求的变化情况及订单预期情况、当期

主要原材料市场的变化情况对采购计划进行调整。

公司建立并执行了合格供应商管理制度，由采购部门牵头，联合质量、工艺等相关部门，定期从产品质量、交付周期、产品价格、服务能力等维度对供应商实施综合评价与动态考核，依据考核结果，持续优化、更新并维护《外部供方合格名录》，确保供应链资源优质、稳定、可控。

为满足部分客户对电源产品的特定需求，公司存在外购部分电源模块的情况。公司的电源管理芯片业务采用 Fabless 的经营模式，专注于集成电路设计，而将晶圆制造、封装测试等生产制造环节委托给专业厂商完成，采购物料主要包括晶圆、分立器件、电感、电容等；外协服务采购主要包括封装、筛选试验等。

（4）生产模式

公司主要采用“以销定产”的生产模式，即以客户需求为依据进行生产调度与管理。在此基础上，为满足产品检验检测需求、提升生产效率和设备利用率，并结合行业惯例及历史供货经验，公司也会安排一定数量的超额生产，以灵活应对市场应急需求。公司计划部门根据客户需求以及公司物料、设备及人员情况制定生产计划，并结合客户产品需求选取工艺流程，生产车间按照既定的生产工艺流程组织生产和试验，产品生产完成后经由公司质量部门进行检验，确认产品质量符合合同规定或行业标准的要求，产品检验合格后通知仓库办理入库。

公司的电源模块、电源系统等产品严格按照客户或行业相关标准进行生产，产品生产工艺、生产环境、质量控制均通过体系认证，实现生产管理的标准化与规范化，确保产品质量满足下游客户对高可靠电源应用的要求。公司电源管理芯片业务采用 Fabless 的经营模式，公司负责产品设计，将晶圆制造、封装、筛选测试等生产环节委托给第三方晶圆制造厂和封装测试厂完成。

（5）销售模式

①销售模式简介

公司主要客户为国内央企军工集团及其下属企业或科研院所、其他从事军工配套的电源厂商以及从事军用电源销售的贸易商。在国防军工领域，公司主要通过广泛获取市场信息并推广产品，向下游武器装备整机或分、子部件制造商客户提供电源配套。在高端民用市场领域，报告期内公司主要通过贸易商等方式获取

订单，并设立了海外事业部和民品事业部专注于高可靠性民用电源的市场开拓。

公司建立了完善的销售管理体系，在上海、西安、北京、成都、武汉、南京、深圳、青岛、天津、哈尔滨等全国重点城市设有销售团队，负责与客户沟通具体的订单需求，并通过商务谈判形成合同，由采购及生产等部门组织备料生产，销售部门对订单生产情况进行持续跟踪，并在产品生产入库后按照预定的交付进度组织发货。

②定价方式

在我国的军品市场中，对于军委装备发展部直接向下游整机厂商采购的定型列装产品，需要根据军品价格管理办法采取军方审价的方式定价，而公司军用电源产品主要向武器装备整机或分、子部件制造商提供配套，因而主要通过市场化协商方式定价，通常无需军方审价。

公司向客户销售产品的定价不仅受生产成本影响，还会综合考虑产品用途和复杂程度、售后责任、客户付款条件、市场竞品情况、附加试验等因素，经与客户协商后确定，符合市场化定价原则及行业惯例。

3、竞争地位

公司深耕高可靠电源领域，以电源模块为基石，根据长江证券、华泰证券、中信证券、中邮证券等研究报告，公司为国内军用模块电源的代表性厂商，属于头部公司之列。公司坚持“技术驱动、市场导向”，长期服务于各大央企军工集团及科研院所，品牌及产品质量具有较高的客户认可度。依托模块电源业务积淀的优质客户集群与行业生态优势，以及对下游系统级应用场景的深度洞察理解，公司逐步向电源系统领域拓展，实现从“单一模块供应商”向“全球领先的电源综合解决方案提供商”的演变。通过产业链垂直整合，公司已自主掌握电源管理芯片的设计能力，打通了从核心元器件到系统层级的全链条技术路径，是国内高可靠电源领域少数实现“芯片-模块-系统”三个层级全链条自主保障的核心供应商。

公司通过多年以来在高功率密度、高效率、高可靠性电源领域深耕，打造了完善的军用电源产品开发体系和齐全的产品系列，形成了丰富的军用电源技术储备，拥有完整、自主的知识产权。公司长期服务于各大央企军工集团及科研院

所，业务合作覆盖其下属近 300 家单位，并以此为核心构建了庞大的客户生态体系，累计服务客户总数突破 1,500 家。截至报告期末，公司共取得专利 140 项，其中发明专利 52 项，共取得软件著作权 88 项，集成电路布图设计 59 项，以及多项非专利核心技术。近年来，公司获得了国家级专精特新重点小巨人、国家级专精特新小巨人企业、上海市专精特新中小企业、上海市制造业单项冠军、上海市科技小巨人企业、上海市企业技术中心等荣誉认证。公司独立承担了军委装备发展部下达的“***电子元器件国产替代”，上海市国防科工办下达的“***雷达电源组件”“***高压高功率电源模块”和“***电源模块产业化项目”等重要科研项目，并承担了多个重大武器装备的电源配套任务。

（三）核心技术情况和研发水平

1、核心技术情况

多年来，公司持续深耕高功率密度、高效率、高可靠性电源领域，形成了较为领先的核心技术体系，相关核心技术均应用于公司的主要产品，并在产品设计和生产过程中不断进行升级改进。截至报告期末，与核心技术相关的授权专利共 89 项，其中发明专利 46 项，另有软件著作权 38 项，集成电路布图 54 项。公司核心技术的基本情况如下表所示：

序号	核心技术名称	技术来源	发明专利及其他保护措施	对应产品	技术阶段
1	DC-DC 高效电源变换技术	自主研发	发明专利（4）： 202310422011.8 一种无源钳位结构、半桥电路、反激电路和集成 MOS 管；202111029367.2 有源钳位反激拓扑开关电源实现自驱动的控制电路及设备；201910924023.4 平面变压器及开关电源；202311034590.5 一种有源钳位驱动电路； 实用新型专利（9）： 202021938477.1 一种宽范围辅助源电路；202421789611.4 一种恒流放电电路和电子设备；202223595992.6 一种 DC-DC 降压型开关电源电路；201921470664.9；隔离驱动电路、开关电源电路及终端 202323640347.6 一种上管驱动电路；201720067268.6 一种电子机械类产品的封装结构；201921897582.2 电源设备及其外壳结构；202220538093.3 一种电源模块外壳；202021818740.3 一种小体积单列引脚封装模块电源	电源模块	批量生产
2	AC-DC 高效、低浪涌、低谐波功率因数校正技术	自主研发	发明专利（2）： 202110048107.3 PFC 变频控制方法、装置及控制器；202011332909.9 一种抗电流浪涌电源电路及电源设备 实用新型专利（1）： 202021818529.1 一种电源输入端浪涌电流控制电路	电源模块	批量生产
3	商业航天 DC-DC 抗辐照电源变换技术	自主研发	发明专利（5）： 202111195873.9 一种基于场效应管的防反灌电路；202010869809.3 一种低成本保护电路；202411045819.X 一种单周期 PWM 控制电路和电源系统；202111195972.7 一种方波发生器电路；202411053351.9 一种基于电流互感器的平均电流控制电路	电源模块	试生产
4	激光低噪声恒流源技术	自主研发	发明专利（2）： 202310098835.4 一种数字闭环负反馈信号采样装置及方法；202410534373.0 一种数字电源控制电路 软件著作权（2）： 2023SR1393619 UG5KW 智能数字化通信电源软件；2024SR1762706 数字通信电源上位机 CAN 升级软件	电源模块、电源系统	小批量生产
5	新型检测控制高可靠保护技术	自主研发	发明专利（6）： 202010931460.1 一种反激变换器输入电压副边检测电路；202010869809.3 一种保护电路；202110579434.1 一种电源系统；202111112593.7 一种隔离型开关电源的输出过压保护电路；201910999402.X 开关电源输出并联均流控制电路及开关电源系统；202311737526.3 一种多模块同	电源模块、电源系统	批量生产

序号	核心技术名称	技术来源	发明专利及其他保护措施	对应产品	技术阶段
			步启动电路 实用新型专利（4）： 202122435142.9 一种开关电源的防过冲电路；202120955647.5 程控可调电源系统及程控可调电源； 201720672074.9 一种隔离式稳压开关电源模块；201720672097.X 一种宽范围输入电压的电源模块		
6	高密度、高可靠性电源系统应用、组装及智能化技术	自主研发	发明专利（7）： 202110752915.8 一种理想二极管电路及电源；202110944843.7 一种变换器的抗掉电电路； 202110052325.4 一种具备先开后关时序控制的电源；201911245025.7 直流电压上升跌落测试装置、测试控制方法及装置；202111195691.1 一种方波发生器电路；202210851398.4 一种软硬双控电路及电源启动控制方法；202210985213.9 一种电源故障检测与输出控制系统 实用新型专利（26）： 202021835344.1 一种电源系统散热结构；202021836027.1 一种 VPX 电源系统；201922031543.0 电源液冷板、液冷电源机壳及液冷电源模组；202120408041.X 一种端子式电源；202320261937.9 一种风冷式电源；202022919250.9 一种电源散热装置及电源装置；202120767688.1 一种基于石蜡导热的电源系统；202021938495.X 一种用于多模块电源并联系统的电流检测电路；202020288688.9 电源切换电路；202120685938.7 一种定电压切换的双输入电源控制电路；202221636443.6 一种负电压切换控制电路；202222159453.1 一种两位输入的逻辑控制电路；202022065383.4 一种 CHS-KZQ 电源系统；202120684675.8 一种电源输出使能控制电路；202221635184.5 一种具有高延时低时间偏差的延时电路；202222040112.2 一种浪涌电压保护电路；202223297753.2 一种具有延时功能的使能控制电路；202221513309.7 一种串口通信电平转换电路及转换系统；202222015121.6 一种 RC 延时控制电路；202420013380.1 一种电压输出控制电路、电路板及系统；202121737905.9 一种基于电压互感器的交流电压采样电路；202121737136.2 一种基于霍尔传感器的交流电流采样电路； 202022346254.2 一种可热插拔的电磁屏蔽冗余电源；202121237440.0 一种风冷式电磁屏蔽电源； 202123450904.9 一种设置滤波间隔的一体式开关电源；202022191660.6 一种电磁屏蔽机箱 软件著作权（8）： 2021SR0734124 VPX 电源插件软件；2021SR0734125 JTB 模块电源控制软件；2023SR1806734 JTBDA04D02 信道电源组合软件；2023SR1806724 JTBVD15F01 电源板软件；2024SR1880514 JTBDD10W01 配电管理单元程序软件；2024SR1871356 JTBDA09D01 电源模块软件； 2025SR1260926 JTBDD04DG5 便携站电源模块软件；2023SR0121934 JTBDA03S01 充电器程序软件	电源系统	批量生产
7	数字电源管理及软	自主研发	软件著作权（23）： 2022SR0986044 国产 DS-FARM 控制软件；2020SR1078436 A102K5N050 电源软件；2024SR1758679	电源模块、电源	批量生产

序号	核心技术名称	技术来源	发明专利及其他保护措施	对应产品	技术阶段
	件通信技术		QG1E24X120X25JXXDJ 模块电源软件；2022SR0549516 FA28X2700 模块电源控制软件；2021SR0100917 JTCK-DH81X540 控制软件；2021SR0100888 JTVPX-6UA600X3312D-G 控制软件；2021SR0100915 JTVPX-4UDC510I124 控制软件；2021SR0100916 JTXVA12D3312 控制软件；2021SR0133967 JTPFC-A1848F548 控制软件；2021SR1039350 JTXDA35D28 控制软件；2021SR1046638 DuDDY1_3U-1 控制软件；2022SR0388214 JTXVD12T3312 控制软件；2022SR0457375 JTXDD02I0570 控制软件；2022SR1451733 JTXDD11D2448 控制软件；2023SR0103478 V36AD2DC33M 软件；2023SR0377609 JGQDY-240W 控制软件；2023SR1261684 TF1C 控制软件；2024SR1077157 TXDA80X28GC21 控制软件；2024SR2007294 JTXDA10T2805GC21 控制软件；2024SR2006867 NDC1_92 控制软件；2024SR2116489 FP.WG8.23382 控制软件；2025SR0922925 V38A2DC33M 控制软件；2025SR1448099 JAC_DC_I_20A2.6KW 充电模块控制软件	系统	
8	“去电源化”技术	自主研发	发明专利（17）： 201010105997.9 一种控制 LED 发光的装置及 LED 灯具；201110358965.4 一种 LED 驱动芯片、LED 灯具及其高压检测保护电路；201610519523.6 采用高压无金线白光 LED 芯片的去电源化光电模组；201610511746.8 基于芯片级封装的 LED 光源模组及 LED 灯具；202110854264.3 一种耐高稳压集成电路；200910109494.6 一种校正发光二极管模组发光的方法及系统；201010294967.7 一种 LED 阵列扫描芯片、LED 设备及 LED 扫描电路；201510923283.1 LED 驱动芯片及其过温保护点调节单元；201510926910.7 LED 驱动芯片及其过温调节电路；201611111073.3 散热复合油及 LED 液体灯；201010105999.8 一种 LED 发光装置；201010606870.5LED 驱动电路输出电流的控制方法及系统；201510922035.5LED 光电模组及其驱动芯片；201510487515.3LED 光电模组组件；201510923728.6LED 光电模组及其驱动芯片；201010619714.2 一种 LED 波长矫正电路；201611109434.0LED 线性电源动态补偿电路、驱动电路及光电模组 实用新型专利（1）： 201820071561.4 高功率因数线性恒流 LED 驱动芯片及 LED 灯具 集成电路布图设计（32）： BS.225602660, CYT2216-1; BS.225602679, CYT2216-3; BS.225602687, CYT2216-5; BS.225602709, CYT2216-6; BS.225602741, CYT2216-9; BS.22560275X, CYT2216-10; BS.225602768, CYT2216-12; BS.225602725, CYT2216-8; BS.235613118, CYT2221-20; BS.235613088, CYT2221-17; BS.235613045, CYT2221-11; BS.235612901, CYT2221-10; BS.235612820, CYT2221-9; BS.23561274X, CYT2221-7; BS.235612723, CYT2221-6; BS.235612707, CYT2221-1; BS.185000517,	电源管理芯片	批量生产

序号	核心技术名称	技术来源	发明专利及其他保护措施	对应产品	技术阶段
			CYT1002; BS.185000487, CYT8001; BS.185000495, CYT5001; BS.205568084, CYT0343; BS.205568068, CYT0343C; BS.20556805X, CYT0343B; BS.205568076, CYT0344; BS.205568017, CYT0338C; BS.205568106, CYT0338B; BS.215554523, CYT0346G; BS.215554515, CYT0346B; BS.215554477, CYT0344B; BS.225602652, CYT2215; BS.19501412X, CYT3001B; BS.195014111, CYT3000E; BS.185000509, CYT3100		
9	立体堆叠微模块技术	自主研发	实用新型专利 (1): 202220348558.9 ZVS 双钳位反激电源开关电路、电源及电子设备 集成电路布图设计 (1): BS.255509316, CYTM4644	电源管理芯片	批量生产
10	自适应可编程过压保护 PWM 控制器技术	自主研发	发明专利 (3): 200710075808.6 可编程电压监测电路; 202110733738.9 一种具有钳位限流功能的高压 LDO 电路; 202110715129.0 一种频率可调且提供外同步时钟功能的振荡器 实用新型专利 (1): 202421482665.6 一种自锁式继电器 集成电路布图设计 (21): BS.215503864, 100V 电流型 PWM 控制器 CYT0500C; BS.215558340, 电流型 PWM 控制器 CYT5020B 芯片版图; BS.215579593, 电流型 PWM 控制器 CYT5020A 芯片版图; BS.215579623, 电流型 PWM 控制器 CYT5026 芯片版图; BS.215579739, 电流型 PWM 控制器 CYT5030 芯片版图; BS.215583507, 高频、中压全桥 N 沟道 FET 驱动芯片 CYT4080 芯片版图; BS.225571455, CYT2003; BS.225571633, CYT2005; BS.225571668, CYT2102; BS.225571544, CYT2201-WPA; BS.225571374, CYT2001A; BS.225571595, CYT2002; BS.22557151X, CYT2004; BS.225591065, CYT2202-WPA; BS.225591006, CYT2007; BS.225591049, CYT2103; 11.BS.235580619, CYT2302-WPA; BS.235580600, CYT2301-WPA; BS.245584390, CYT24003-WPA 有源箝位高压双交错电流模控制器; BS.245584382, CYT24002-WPA 同步降压调节器; BS.245584374, CYT23007-WPA 高压开关模式调节器	电源管理芯片	批量生产
11	测试、老化系统自动检测技术	自主研发	软件著作权 (5): 2025SR0231803 三相 AC 老化系统软件; 2025SR0969000 市电 AC 老化系统 (1.8KW) 软件; 2025SR1886467 DT 低压老化系统软件; 2025SR1886472 20KW 能量回馈型老化系统软件; 2025SR1915312 AC 市电低压老化系统软件	电源测试设备	小批量生产

2、核心技术研发水平

序号	核心技术名称	子技术名称	技术特点及先进性
1	DC-DC 高效电源变换技术	宽输入电压变换、副边有源吸收线路技术	通过有源线路吸收变压器漏感能量，有效地抑制副边功率 MOS 管的尖峰电压，从而选用性能更好的低电压值功率 MOS 管器件，提高效率，同时降低电源对系统的电磁干扰。
		数字控制升降转换技术	通过单片机（单片微型计算机）或 DSP 芯片（数字信号处理芯片）的硬件平台，采用数字控制算法，根据输入输出电压自动调整转换模式，有效拓宽输入输出电压范围，降低功率器件应力，提高功率器件利用率，从而提高功率。
		新型变压器和隔离驱动电路技术	通过将平面变压器串、并联设计，创新的盲埋孔设计，并采用分流铜片方式替代 PCB 铜箔，最大限度地降低了平面变压器 PCB 绕线电阻，使电流和热分布更均匀，进而优化了平面变压器地传输损耗，提升了模块的功率密度，降低损耗及温升；新型隔离驱动电路具备良好抗干扰能力的隔离驱动电路；无需辅助供电，线路简单，抗干扰能力强，提高可靠性。
		新型高密度高可靠结构设计	新型电源模块外壳结构设计，具有提高产品固定、散热和耐压强度等性能，提升了产品的抗振动性、散热性和可靠性，并能提升自动化程度，减少人工工序，从而提高生产效率。
2	AC-DC 高效、低浪涌、低谐波功率因数校正技术	新型输入抗电流浪涌电路	摒弃传统线路中通过热敏电阻来实现电流抑制线路体积大、笨重等缺点，新线路集成度高，可实现 PFC 产品输出短路保护和浪涌抑制功能，系统体积可节省 1/3 以上。
		新型变频控制技术	新型变频控制技术针对 PFC 电源在不同负载电流下，通过改变开关管的开关频率，能有效减小开关损耗；采用数字化技术及电流自适应补偿算法扩展功率，降低 THD 指标。
3	商业航天 DC-DC 抗辐照电源变换技术	抗辐照电源变压器驱动防大占空比保护技术	本技术能可靠解决驱动变压器关断后由于变压器自身储能而产生的异常大占空比问题，可以避免主功率开关管长时间导通引起主变压器饱和，也可以避免同步整流开关管长时间导通引起输出电容电荷倒灌。本技术既适用于驱动逻辑信号变压器，也适用于驱动功率变压器。本技术能够提高抗辐照电源驱动变压器工作可靠性。
		抗辐照“三合一”磁反馈技术	利用一个小信号变压器，同时实现输入侧向输出侧隔离供电、输入侧向输出侧传递同步整流信号、输出侧向输入侧传递输出稳压反馈信号三大功能。本技术通过硬件的功能复用，在保证抗辐照电源控制功能实现的同时，能减少电路元器件数量，提高电路功能集成度和功率密度。
		抗单粒子高精度低温漂小电流信号放大技术	利用三极管对管和电阻等国产分立元器件，通过差分对、电流镜、PN 结温度补偿等技术，实现了对小电流信号的高精度低温漂放大功能。利用本技术能可靠实现抗辐照电源工作电流的高精度放大和 OCP 控制。
4	激光低噪声恒流源技术	新型数字恒流源控制技术	通过 DSP 芯片（数字信号处理芯片）的硬件平台，采用数字控制算法，实现了恒流源控制，并有效地解决了数字控制中工频纹波输入抑制问题，实现了低噪声，提高了系统应用的可靠性，提升激光泵浦源的性能和使用寿命。
5	新型检测控制	新型检测和控制线路	新型输入电压副边侧检测线路，与辅助供电集成，集成度高，便于小型化提高功率密度；实现恒流切入恒压两种模式的软

序号	核心技术名称	子技术名称	技术特点及先进性
	高可靠保护技术		切换控制，实现模块输出电压的超宽可调，提高产品应用的可靠性。
		新型保护线路技术	通过普遍应用的阻容、二极管、三极管及基准等器件实现直流变换器的输入电压保护和过流打嗝保护，易于调节开启或关断回差，降低电源芯片选型要求，降低电源成本。
		新型混合均流母线和同步启动并联技术	新型混合均流母线电路，结合峰值均流母线和平均值均流母线特点，显著提升抗干扰能力，同时保留了高均流精度特性。多台电源并联均流度可由 5% 降到 3% 左右。
6	高密度、高可靠性电源系统应用、组装及智能化技术	新型散热电源系统结构	新型散热电源系统通过采用新结构设计实现了水冷散热，具有良好散热效果且较高安全性能。
		新型功能应用线路技术	多种新型功能应用线路包括：检测线路、抗掉电线路、时序控制线路、方波发生器线路等，有效实现了多种功能，并且满足客户更多的特殊应用场景，并提高了系统可靠性，有效拓展了电源系统产品应用领域。
		智能化电源系统技术	电源设置控制单元，采集电源的电压、电流、温度等信息，再通过 CAN、I2C 等通信总线进行电源状态上报，同时也可以接收控制指令，实现电源通断或上电时序的控制，提高产品的智能化水平。
		新型电磁屏蔽结构设计	通过电磁屏蔽结构设计，改善了电源系统的电磁屏蔽，提升了电源系统的电磁兼容性能。
7	数字电源管理及软件通信技术	数字电源管理技术	通过电源模块内部的电压、电流、温度等状态信息的全状态精准监测，实现模块自身的智能功率管理，提高了模块在各种复杂应用场景下的功能适应性及可靠性。
		数字电源通信技术	通过高可靠性和抗干扰性的数字通信接口（CAN 或 485），允许用户对电源模块的电压、电流、温度、功率等信息的全状态监测、配置及控制，从而支持客户对电源模块进行灵活的二次开发。
8	“去电源化”技术	超高耐压稳压技术	针对 UHV 工艺全新研发的一种技术。本技术瞬时耐压可达 700v，可以提供稳定的输出电压，且输出电压范围可达 0.1V-30V，电路结构精简，采用闭环架构，器件精简，无需齐纳管，仅需 mos 管，成本更优，占用空间小，可靠性高。
		过温保护技术	新型过温保护和迟滞功能，可以根据不同的温度需求进行输出电流大小的调节，可满足对不同元器件的过温保护技术和迟滞功能，性能优异，提升了产品可靠性，可应用于不同工艺平台和产品。
		恒流技术	通过独特的恒流控制专利技术，实现恒流精度小于 $\pm 5\%$ ，输出电流可由外接电阻 R1 调节，芯片具有高功率因数和低谐波失真。
		电源化设计技术	采用高压 LED 接近驱动电压方式，取消电源转换器，包括电感、电容等，实现高压 LED 与驱动一体设计。
9	立体堆叠微模块技术	SiPLP（系统面板级扇出）采用 3D 立体堆叠技术	SiPLP（系统面板级扇出）采用 3D 立体堆叠技术、内部无传统的键合点；具有高散热（更低的内热阻）、高通流（更低的导通电阻）、高集成度（更小的寄生效应）以及高可靠性的特点。
		并联多相位控制技术	并联交错运行能够降低输出电流、电压的纹波幅值，提高输出电压、电流纹波频率。采用锁相环同步外部时钟来实现多项操作，并提供多通道异相并联输出，最大限度的降低了功

序号	核心技术名称	子技术名称	技术特点及先进性
			率损失和电源噪声。
		高性能电流镜技术	自主设计高性能电流镜，采用不同阈值器件串联且栅极共用，提供高输出阻抗，抵消输出结点对尾流（电流镜电流）的影响，消耗电压阈值小。电路结构简单，节省面积。
		模拟和数字单路及多路主控 SiPLP 技术	SiPLP（系统面板级扇出）采用平面 3D 立体堆叠技术、内部无焊接点，具有更低的导通电阻、更低的内热阻、更大的通流能力、更小的寄生效应。可以更有效地采用现有控制器与功率 FET 芯片实现 SiP 模块的灵活配置、在相同的尺寸及封装条件下满足客户对性能的不同需求；最大限度地提升现有控制器芯片的利用率。
10	自适应可编程过压保护 PWM 控制器技术	可编程电压监测电路技术	在不增加编程管脚和改变编程方式的前提下，增加了编程状态，扩大了监测电路可覆盖电压的范围。
		脉冲宽度调制技术	通过内置快速偏置级结合两级降压的思路，研究各种集成电路内置的宽电压输入快速启动稳压技术。
		可编程的最大占空比、斜率补偿技术	通过外部器件编程系统最大占空比和斜坡补偿斜率，构成自适应的控制核心，避免固定占空比和补偿斜率导致的电压应力 and 过补偿，极大地优化全负载范围性能。
		新型自锁式继电器技术	能够实现稳定的触点切换，弱化机械磨损对继电器性能的影响。
11	测试、老化系统自动检测技术	能量回馈老化系统自动检测技术	通过串口/CAN/LAN 等通讯控制方式控制输入电压、负载电流等多个参数，可以实时监控各个老化通道的电压、电流、温度等参数，并实时反馈老化和设备状态，并且可以设定老化程序，自动进行设备的开关操作、老化时长控制、负载变化等任务。老化结束后数据会被自动保存到 Excel 表格里。同时 AC 老化系统可实现节能 70%以上，DC 老化系统可实现节能 85%以上，大幅度降低老化的能耗成本。
		测试系统自动检测技术	通过 GPIB/LAN/串口等通讯控制各类测试仪器，实现电源转换器全闭环自动化测试，保障数据采集、追溯与测试完整高效。系统采用模块化兼容设计，内置 35+可定制测试项，支持多格式报表归档到处，搭配人性化操作界面与版本管理，适配多元测试需求。

经过多年来在高功率密度、高效率、高可靠性电源领域深耕，公司构建了“电源管理芯片-电源模块-电源系统”全栈解决方案，在芯片设计、封装结构、电路设计、软件控制算法、产品结构与制造工艺等方面，形成了丰富的电源技术储备，拥有完整、自主的知识产权。

在电源模块层面，通过自研的 DC-DC 和 AC-DC 高效变换技术，公司产品在功率密度、转换效率、总谐波畸变率等指标方面均表现优异。同时，借助数字控制与智能监控技术，电源产品具备精准的状态感知、远程通信和多重保护能力，支持 CAN、I2C、485 等高抗扰通讯接口，便于系统集成与二次开发。在电源系统层面，通过新型散热结构、电磁屏蔽设计、智能化管控及多功能应用线路，实

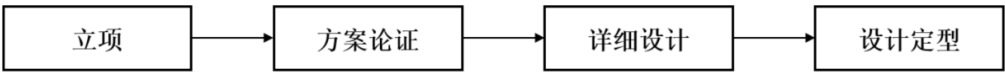
现了电源系统的高效集成、稳定运行与灵活适配，可满足不同场景下的系统级应用需求。在电源管理芯片层面，公司创新性地开发了立体堆叠微模块等技术，通过芯片内部的立体集成与无键合结构，有效降低寄生效应和导通损耗，提升集成度、电流控制精度及多路协同能力，为高密度电源方案提供底层支撑。在电源测试设备层面，公司开发了覆盖筛选试验的自动检测技术，以此技术搭建的电源测试设备可确保产品一致性与质量可控。此外，商业航天 DC-DC 抗辐照技术、激光低噪声恒流源技术等前沿技术，突破了低轨卫星和激光武器等场景的技术难点，拓宽了产品的应用范围。

核心技术协同作用使公司在高可靠电源领域具备显著的差异化竞争优势，能够满足武器装备对电源高可靠性、高功率密度、高效率的严苛要求，也为公司业务拓展商业航天等前沿新兴领域提供了强有力的技术保障。

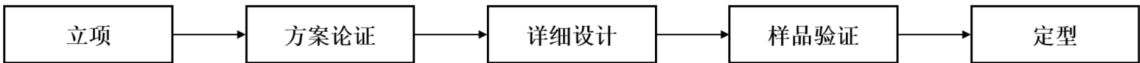
（四）正在从事的研发项目及研发投入情况

1、正在从事的研发项目及进展情况

电源模块、电源系统业务和其他电源产品开展项目研发的主要流程如下：



电源管理芯片业务开展项目研发的主要流程如下：



截至报告期末，公司在研项目的基本情况如下：

主体	项目名称	项目阶段	拟达到目标
上海军陶	国产化 5/3 砖 DG 系列 DC-DC 电源模块项目	设计定型	实现全数字更高功率密度的标准化大功率模块平台建设，推出输入 270V 输出 6000W 系列电源模块，元器件 100%国产化。
上海军陶	国产化货架改型电源模块项目	设计定型	完成各系列货架产品的改型线路平台建设，满足用户对国产电源多样化的需求，并实现元器件 100%国产化。
上海军陶	国产化 1/4 砖 AC-DC 电源模块项目	设计定型	实现元器件 100%国产化 1/4 砖 AC-DC 电源平台，推出 300W 电源模块产品。
上海军陶	国产化宽输入宽输出非隔离 DC/DC 电源模块项目	设计定型	实现宽输入宽输出的非隔离 DC/DC 模块平台建设，推出 1/4 砖、半砖系列非隔离模块，并实现元器件 100%国产化。

主体	项目名称	项目阶段	拟达到目标
上海军陶	国产化 4/3 砖 VG 系列 DC-DC 电源模块项目	设计定型	实现全数字更高功率密度的标准化大功率模块平台建设，推出输入 270V 输出 4500W 系列电源模块，元器件 100%国产化。
上海军陶	国产化货架全数字 380Vac/5KW 三相 PFC 电源模块项目	设计定型	推出高功率密度、高效率、全数字控制的 380Vac/5KW 三相 PFC 模块产品，并实现元器件 100%国产化。
上海军陶	非隔离激光恒流电源模块项目	详细设计	实现激光恒流源驱动器模块平台化建设，推出国产化 660W 和 1075W 系列非隔离激光恒流源模块。
上海军陶	国产化 1/8 砖低压升功率电源模块项目	设计定型	推出功率密度更高的 1/8 砖系列低压电源模块，并实现元器件 100%国产化。
上海军陶	国产化新一代高功率 PFC 电源模块项目	设计定型	实现新一代高功率 PFC 标准化电源平台建设，推出 2200W 系列 PFC 电源模块，并实现元器件 100%国产化。
上海军陶	国产化全砖定制化电源模块项目	详细设计	实现元器件 100%国产化全砖定制电源平台建设，推出定制化系列产品。
上海军陶	国产化 1/4 砖低压升功率电源模块项目	详细设计	推出功率密度更高的 1/4 砖系列低压电源模块，并实现元器件 100%国产化。
上海军陶	国产化低压直流有源纹波抑制模块项目	详细设计	实现低压直流有源纹波抑制模块设计平台建设，推出 1/32 砖、1/16 砖和 1/2 英寸电源模块产品，并实现元器件 100%国产化。
上海军陶	国产化高压直流浪涌抑制模块项目	详细设计	实现高压直流浪涌抑制模块设计平台；推出 1/8 砖、1/4 砖、1/2 砖系列，270V、540V、900V 等额定工作电压的电源模块产品，并实现元器件 100%国产化。
上海军陶	国产化航空机载全数字 115Vac5KW 三相 PFC 电源模块项目	设计定型	实现航空机载三相交流电供电的模块小型化、国产化、平台化、标准化，推出 115Vac5KW 三相 PFC 电源模块产品。
成都军陶	一种纹波抑制技术	详细设计	纹波较现在普遍水平衰减 5 倍。
上海钎励	15 乘 2KW 高压老化箱	设计定型	可实现 15KW 产品的高压老化，可自动保存数据。
上海钎励	稳态寿命测试系统	设计定型	实现 GJB584B-2005 方法检验产品的稳态寿命，可自动读取和保存老化数据，以及显示相关温度和保存温度数据。可实现 AC 和 DC 产品稳态寿命检验，高压最高可检验 1000V 的产品。
上海钎励	红外加 PWM 控制系统	设计定型	实现温度读取以及自动控制温度，增加节能和效率，减少人工失误。元器件 100%国产化。
西安军陶	5 倍输入 1X1 英寸提升功率全国产化微功率电源	设计定型	实现元器件 100%国产化低压输入（9-40V）1 英寸平台建设，推出 50W 的 1 英寸电源模块。
西安军陶	多路电压调整电源系统	详细设计	实现多路独立精准电压，低交叉调整率、快速动态响应、高效率与节能、高可靠性与兼容性的高密度电源转换器。
西安军陶	2 倍输入 1X2 英寸多路提升功率全国产化微功率电源	设计定型	实现元器件 100%国产化低压输入（9-40V）2 英寸平台建设，推出输出多路 40-60W 的 2 英寸电源模块。

主体	项目名称	项目阶段	拟达到目标
西安军陶	5倍输入1X0.5英寸提升功率国产化微功率电源	设计定型	实现元器件100%国产化低压输入（9-40V）0.5英寸平台建设，推出25W的0.5英寸电源模块。
西安军陶	SHJT抗辐照研发样机项目	详细设计	用国产非宇航级低成本元器件完成商业航天星用抗辐照指标的电源模块研制。
西安军陶	JT国产化定制砖类电源	详细设计	实现元器件100%国产化用户需求定制平台建设，推出用户定制型砖类电源模块。
长运通	高可靠隔离式电源控制器项目	样品验证	实现使用电流模式或电压模式控制全桥拓扑功率转换器所需的所有功能的国产化平台建设。
长运通	高性能开关电源控制器项目	样品验证	使用最少的外部组件实现高效高压降压稳压器所需的所有功能的国产化平台建设。
长运通	高效率负载点电源转换器项目	样品验证	实现高效率、同步降压、采用锁相控制导通时间恒定频率、电流模式等国产化平台建设。
长运通	专业功率驱动与调制解决方案项目	样品验证	实现迟滞模式与PWM模式操作，无需外部比较器；超短延迟，最大化控制环路穿越频率，实现极高精度的负载控制的国产化平台建设。
长运通	高密度系统级电源微模块项目	样品验证	实现小体积、大功率、超宽输入范围的非隔离升/降压DC/DC国产化电源微模块平台建设。
长运通	高精度电源管理辅助芯片项目	详细设计	实现超宽工作范围、高精度、极低动态输出阻抗与全温区低温漂特性的国产化电源管理辅助产品。

2、研发投入情况

研发设计是高可靠电源产品适应市场需求、实现产品性能参数提升的基础，因此，公司始终重视在高可靠电源相关领域的技术储备和研发创新。报告期内，公司研发费用投入及占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2025 年度	2024 年度	2023 年度
研发费用投入	6,817.29	5,281.89	4,291.02
营业收入	40,294.00	31,870.95	28,493.51
占营业收入比例	16.92%	16.57%	15.06%

3、合作研发情况

报告期内，公司不存在合作研发的情况。

（五）研发人员情况

1、公司研发人员情况

截至报告期末，公司共有研发人员 222 人，占员工总数的比例为 35.92%，其中核心技术人员 5 人。

2、公司核心技术人员情况

公司核心技术人员均为在军用电源领域深耕多年的行业专家，包括李华铭、杨欣、张余进、张士化和江文列 5 人，截至报告期末，核心技术人员的情况如下：

序号	核心技术人员	公司任职情况	学历背景构成	重要科研成果和获得奖项情况、对公司研发的具体贡献
1	李华铭	董事、副总经理	浙江大学生物医学工程学士，2004 年起从事电源研发工作，2018 年加入公司	作为公司副总经理，统筹负责技术研发部的日常管理和研发工作，组织建立了行业领先的电力电子开发技术平台，并主持了多类电源产品开发，为公司核心技术的形成作出突出贡献；主持完成多项国家级、省部级军工电子领域的重要课题，实现多项关键技术的攻关；公司授权专利中参与研发 24 项，其中发明专利 13 项
2	张余进	技术总工程师	中国科学技术大学电子科学与技术学士，中国科学院天文技术与方法硕士，2007 年起从事电源研发工作，2018 年加入公司	主持完成 10 余个系列、200 余个型号的 DC-DC 电源模块开发；作为技术负责人或技术骨干主持开发的产品涵盖 1/32、1/16、1/8、1/4、1/2、全砖及全定制 DC/DC，广泛应用于海陆空国防装备；在产品开发和应用实践中，形成并持续完善公司产品设计规范；公司授权专利中参与研发 8 项，其中发明专利 3 项
3	杨欣	技术研发部总监	浙江大学电力电子与电力传动硕士，2006 年毕业后一直从事高效率大功率密度类电源研发，在外企及央企历任研发工程师、研发主管、研发总监，研发中心负责人等职位，熟悉通信及军工类高效率大功率密度类产品全流程研发及批量生产工作的推动工作，2020 年加入公司	主持研发的 1/16 砖系列电源模块产品曾获安徽省科技厅省级科技成果认证。研发的全砖某型号成功替代外国产品并用于重大型号。加入公司后，主要负责 PFC/AC-DC 新产品、国产化新平台的开发，并负责 DC-DC 部分产品国产化新平台的开发工作。公司授权专利中参与研发 5 项，其中发明专利 3 项
4	张士化	北京军陶总经理	高级工程师，哈尔滨工业大学电力电子与电力传动硕士，2005 年起从事电源研发工作，2019 年加入公司	曾获工信部“国防科学技术进步二等奖”，航天科工集团第二研究院“优秀青年”“建院 55 周年先进工作者”；曾在核心期刊和会议发表《CPLD 在工业电源系统插框生产测试中的应用研究》《4.5V-36V 直流输入的高性能军用计算机电源的研究》等 4 篇论文；公司授权专利中参与研发 12 项，其中发明专利 1 项；负责公司 200 余类军用电源系统的研发工作，在提升电源电磁兼容性和智能化等方面作出突出贡献
5	江文列	成都军陶总经理	工程师，桂林电子工业学院电气工程及其自动化学士，2004 年起	曾参与研发多款机载航电系统电源；研发的多功能小型化 DC-DC 电源模块曾获中电科集团第十研究所所级科技进步二等

序号	核心技术人员	公司任职情况	学历背景构成	重要科研成果和获得奖项情况、对公司研发的具体贡献
			从事电源研发工作，2019 年加入公司	奖：曾在《城市建设理论研究（电子版）》期刊发表论文《小功率 LED 驱动电源分析与设计》；公司授权专利中参与研发 1 项

3、公司对核心技术人员实施的约束激励措施

报告期内，公司建立健全了严格的保密管理制度，与核心技术人员均签署了保密及竞业禁止等相关协议，约定了相关涉密行为及保密措施。同时，公司为核心技术人员建立了完善的薪酬及绩效考核体系，并适当给予其股权激励，以吸引和留住人才，实现公司与核心员工的共同发展。

（六）主要经营和财务数据及指标

项目	2025.12.31/ 2025 年度	2024.12.31/ 2024 年度	2023.12.31/ 2023 年度
资产总额（万元）	112,657.05	87,328.21	75,921.75
归属于母公司所有者权益（万元）	82,457.52	62,761.80	53,935.11
资产负债率（母公司）	19.33%	24.77%	25.67%
营业收入（万元）	40,294.00	31,870.95	28,493.51
净利润（万元）	10,720.12	8,561.61	8,779.63
归属于母公司所有者的净利润（万元）	11,194.51	8,561.61	8,779.63
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	10,638.84	8,194.35	8,561.99
基本每股收益（元/股）	2.02	1.57	1.64
稀释每股收益（元/股）	2.02	1.57	1.64
加权平均净资产收益率	15.45%	14.71%	19.27%
经营活动产生的现金流量净额（万元）	13,014.24	3,937.74	6,214.96
现金分红（万元）	-	-	-
研发投入占收入的比例	16.92%	16.57%	15.06%

（七）发行人存在的主要风险

1、与发行人相关的风险

（1）技术风险

①技术迭代的风险

高可靠电源行业是典型的技术密集型行业，持续的研发投入与技术迭代是维持核心竞争优势的关键。公司产品广泛应用于弹载、机载、舰载、车载及地面设备及雷达等各类武器装备平台，随着国防电气化进程加速及战争形态演变，下游客户对电源产品的技术指标、环境适应性及可靠性要求日益严苛且快速变化。若公司未来不能及时跟踪行业前沿趋势，未能对技术升级方向做出前瞻性判断，或在产品研发、工艺创新及质量控制等方面无法快速响应客户需求，导致新产品开发滞后、关键技术指标未达预期或出现被行业内其他突破性技术替代的情形，公司将面临逐渐丧失市场竞争优势、产品被市场替代的风险，进而对未来的业务持续发展及经营业绩产生重大不利影响。

②核心技术人才流失的风险

公司的核心技术在于对高可靠电源产品进行设计、研发、生产和测试的能力，能否持续保持高素质的技术团队，并研发生产出能够满足客户需求、具有市场竞争力的产品，是公司可持续发展的重要保证。若公司未来不能重视对人才的培养和引进，无法保证公司核心技术团队的稳定性，则可能在市场竞争中面临关键人才缺失、优秀人才流失的风险，对公司的生产经营及技术创新造成较大不利影响。

（2）经营风险

①经营业绩波动的风险

报告期各期，公司营业收入分别为 28,493.51 万元、31,870.95 万元和 40,294.00 万元，归属于母公司股东的净利润分别为 8,779.63 万元、8,561.61 万元和 11,194.51 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 8,561.99 万元、8,194.35 万元和 10,638.84 万元。受益于公司跟进的下游客户的批量供货需求增加，公司电源产品订单大幅增加，报告期内公司经营业绩持续增长，但整体经营规模仍较小。若未来国内外宏观环境、行业政策、市场需求、竞争环境、原材料

供给等因素出现不利变化，将对公司的产品销售及业务增长产生不利影响，存在经营业绩波动的风险。

②客户集中度较高的风险

我国军队武器装备采购的直接供应商主要为各大央企军工集团及科研院所，其余涉军企业则主要为相关军工集团提供配套供应，因此，在各领域提供军工配套的生产企业通常都会具有较高的客户集中度。报告期各期，按同一实际控制人控制的客户合并计算，公司前五大客户销售额占营业收入的比例分别为65.42%、66.00%、62.60%，第一大客户销售额占营业收入的比例分别为23.81%、28.43%、25.66%，相对较高。公司经过多年发展，与国内军工电子、航空航天、海洋船舶、地面兵装等各领域的军工集团下属单位建立了电源配套合作关系，若公司因自身或外部环境因素导致无法在重要军工客户采购体系中保持产品竞争力，或无法与相关客户维持合作关系，则将对公司经营业绩产生较大不利影响。

③军工资质延续的风险

军品业务是公司报告期内收入和利润的主要来源，公司拥有从事军用电源业务所必须的军工相关资质。截至本上市保荐书出具之日，公司拥有的全部军工资质均在有效期内，但由于相关军工资质需要定期进行重新认证、备案，如果未来公司因产品质量、军工保密要求或其他原因导致公司丧失现有资质或不能持续取得相关资质，将对公司业务经营造成较大不利影响。

④境外销售的相关风险

报告期内，公司主营业务中境外销售收入分别为3,978.35万元、4,674.27万元和4,965.21万元，占主营业务收入的比例分别为13.98%、14.72%和12.40%，在未来一段时间内境外市场依然是公司进一步争取开拓的市场。如果公司产品出口主要目的地国家或地区的政治环境、经济环境、外汇汇率、与我国的贸易合作关系等发生不利变动，会对公司经营业绩产生不利影响。

(3) 财务风险

①主营业务毛利率下滑风险

报告期各期，公司主营业务毛利率分别为73.24%、71.88%和72.96%，毛利

率处于较高水平，主要原因系公司主营高功率密度、高效率、高可靠性电源产品，该类产品主要用于替代 Vicor、SynQor、Interpoint 等国外品牌，并且这类产品具有较高的技术水平和较长的研发周期，前期投入较大，因此公司产品实现批量供货后往往具有较高的毛利率水平。

随着武器装备向高质量、低成本化的方向发展，我国军方采购军品定价机制近年来持续改革。公司下游的整机、总体单位存在成本管控等需求，相关成本压力存在向上游传导的趋势。在客户成本管控的压力下，报告期内，公司部分产品已经出现了价格下调趋势，公司主营业务毛利率存在下降的风险。未来，若由于市场竞争、行业政策调整等因素导致产品价格下滑，或原材料、人工成本上涨导致产品成本上升，则可能导致公司毛利率下滑，进而对公司盈利能力造成不利影响。

②商誉减值风险

为了保障供应链安全、实现产品完全自主可控、完善公司产品矩阵、充分发挥上下游协同效应，2025 年 6 月，公司通过发行股份并增资的方式取得了长运通 51%的股权。本次收购构成非同一控制下企业合并，商誉初始确认金额为 9,996.24 万元。

截至 2025 年末，公司因收购深圳长运通形成的商誉不存在重大减值迹象，未计提减值准备。未来，若由于外部市场环境发生重大不利变化，长运通的销售情况不及预期，与商誉相关的资产组盈利能力未达预期，将可能导致商誉减值，从而对公司经营业绩产生较大不利影响。

③应收款项规模较高和坏账损失风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 12,761.02 万元、21,023.57 万元和 23,156.69 万元，应收票据及应收款项融资账面价值分别为 10,042.83 万元、8,841.82 万元和 10,083.74 万元，上述三项合计占期末资产总额的比例分别为 30.04%、34.20%和 29.51%。公司已对应收款项足额计提了坏账准备，但应收款项期末余额较高，占用公司营运资金较多，给公司带来了一定的资金压力。虽然公司主要客户各大央企国企军工集团下属企业及科研院所的资质情况良好，若未来国家财政支出或国防政策发生变化，可能导致公司主要客户资信状况恶化，则所

存在因货款回款不及时甚至无法收回导致公司产生坏账的风险。

④存货规模较大带来的跌价损失风险

报告期各期末，公司的存货账面价值分别为 5,249.10 万元、5,196.39 万元、7,247.67 万元，存货账面价值占期末资产总额的比例分别为 6.91%、5.95%和 6.43%，存货规模相对较大，主要系与公司采购、生产和销售模式相适应。随着公司业务规模不断扩大，公司存货规模逐年增加。较大规模的存货余额将占用公司较多流动资金，公司如不能有效进行存货管理，将可能导致公司存货周转能力下降，流动资金使用效率降低。此外，若未来因市场环境发生变化或竞争加剧导致存货跌价或变现困难，公司经营业绩可能受到较大不利影响。

（4）实际控制人控制的股权比例较低的风险

本次发行前，实际控制人厉干年直接持有公司 1.8368%的股权，通过上海华雨控制公司 24.0339%的股权，并作为上海淳陶、上海淳恒、西安硕能、上海淳轶的执行事务合伙人分别控制公司 2.8735%、2.0968%、1.6506%、0.7166%的股权，合计控制公司 33.2083%的股权。本次发行完成后，公司实际控制人控制权比例将进一步下降。公司实际控制人控制的股权比例较低，在一定程度上可能会降低股东会对于重大事项决策的效率，从而给公司生产经营和未来发展带来潜在风险。此外，相对分散的股权结构将使得公司有可能成为被收购对象，从而对公司业务和经营管理造成影响。

2、与行业相关的风险

（1）宏观环境及国防政策变化的风险

公司产品主要应用于我国国防军工装备领域，因此，公司的产品需求受国家国防预算开支的影响较大，而国家的国防预算开支又受经济形势、国防政策及国际局势、地缘政治等宏观环境因素的影响。目前我国军队对于武器装备的采购量和升级换代需求仍然较大，同时在近年来西方国家对我国进行贸易制裁和科技封锁的背景下，军工自主可控以及进口替代的政策需求日趋明显。但未来若宏观环境及国家国防政策发生变化，导致国家削减国防支出、减少对武器装备的采购需求，则可能对国内军工装备及其配套产业链的相关企业产生不利影响。

（2）市场竞争加剧风险

目前我国民用电源市场处于完全竞争状态，军用电源由于技术、市场等行业壁垒较高，各大央企军工集团下属企业及科研院所、少数具有技术优势和客户积累的民营企业占据了行业内的主要市场份额。伴随着军工产业链的发展，以及国家进口替代等政策的深化落实，军用电源市场的竞争也将日趋激烈，若公司不能加强技术储备、提高经营规模、增强资本实力，不能及时准确地把握市场需求、提升自身产品竞争力，则有可能导致公司市场竞争地位削弱，进而导致公司产品销量或利润率下滑，对公司经营业绩产生不利影响。

3、其他风险

（1）发行失败的风险

公司本次首次公开发行股票如顺利通过深交所审核并取得证监会注册批复文件，公司将启动后续的股票发行工作。发行价格和发行结果将受到证券市场整体情况、投资者对发行人的价值判断等多种内外部因素影响，存在发行失败的风险。

（2）募投项目实施风险

公司本次募集资金投资项目计划投入 85,034.36 万元，旨在扩大产能、增强研发实力并深化战略布局。项目建成后，公司固定资产规模将显著增长，折旧摊销等固定成本增加将对经营业绩提出更高要求。尽管项目已经过充分可行性论证，但在实施及运营过程中仍面临多重不确定性：一方面，若受市场波动、工程进度、设备供应及管理协调等因素影响，项目可能无法按期竣工投产；另一方面，若下游市场需求发生重大不利变化或公司市场开拓不及预期，新增产能可能无法及时消化，导致产品销量未达预期。此外，随着募投项目实施及公司业务规模的快速扩张，若公司内部管理体系、人才储备及执行效率无法同步匹配业务增长需求，将可能导致运营成本上升、管理效率下降。

综上，公司存在募投项目不能按期实施、新增产能无法有效消化、预期收益无法实现以及因规模快速扩张引发管理滞后等风险，进而对公司整体经营业绩和长远发展产生不利影响。

(3) 脱密处理或豁免披露部分信息可能影响投资者价值判断的风险

由于公司主要从事军品业务，根据《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》的相关规定，公司对于包括涉军客户及供应商名称、军品合同、科研项目等在内的涉密信息进行了脱密处理。由于对涉密信息进行脱密处理或豁免披露，可能存在影响投资者对公司价值的正确判断、造成投资者决策失误的风险。

二、本次发行概况

(一) 本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	不超过 1,879 万股（不考虑超额配售选择权）	占发行后总股本比例	不低于 25%
其中：发行新股数量	不超过 1,879 万股（不考虑超额配售选择权）	占发行后总股本比例	不低于 25%
股东公开发售股份数量	本次发行不涉及股东公开发售股份	占发行后总股本比例	本次发行不涉及股东公开发售股份
发行后总股本	不超过 7,513.0633 万股（不考虑超额配售选择权）		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍（发行价格除以每股收益，每股收益按照发行前一年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东的净利润除以本次发行后总股本计算）		
发行前每股净资产	【】元（以【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算）	发行前每股收益	【】元（以【】年【】月【】日经审计的扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润的较低者除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者权益加上本次募集资金净额除以本次发行后总股本计算）	发行后每股收益	【】元（以【】年【】月【】日经审计的扣除非经常性损益前后归属于母公司股东的净利润的较低者除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（每股发行价格除以发行前每股净资产）		
	【】倍（每股发行价格除以发行后每股净资产）		

预测净利润	无
发行方式	网下询价对象申购配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的发行方式或证券监管部门认可的其他发行方式
发行对象	符合资格的网下投资者和中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所相关规则认定的符合参与创业板投资条件的其他投资者（中国法律、法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外）
承销方式	余额包销
募集资金总额	【】万元
募集资金净额	【】万元
募集资金投资项目	高可靠性高功率密度电源系统产业化基地项目
	模块电源产能扩产及智能工厂建设与数字化改造项目
	研发中心建设项目
	商业航天低轨星用电源模块研发及筛选项目
	补充流动资金
发行费用概算	承销及保荐费用【】万元
	律师费用【】万元
	评估费用【】万元
	审计及验资费【】万元
	发行手续费用【】万元
	信息披露费用【】万元
高级管理人员、员工拟参与战略配售情况	若公司高级管理人员、员工拟参与战略配售，认购本次公开发行的新股，公司将依据相关法律法规的要求，适时履行相应审议程序及其他相关所需程序，并依法详细披露
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	保荐人及长江证券创新投资（湖北）有限公司（为实际控制保荐人的证券公司依法设立的子公司）将在发行前确认是否参与本次发行战略配售，具体按照深圳证券交易所相关规定执行
拟公开发售股份股东名称、持股数量及拟公开发售股份数量、发行费用的分摊原则（如有）	不适用
（二）本次发行上市的重要日期	
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

三、保荐代表人、协办人及项目组其他成员情况

（一）本次证券发行具体负责推荐的保荐代表人

长江保荐指定李海波、王婷婷担任本次上海军陶科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的保荐代表人。

上述两位保荐代表人的执业情况如下：

1、李海波的保荐业务执业情况

李海波先生，保荐代表人，经济学硕士。曾主持或参与爱科赛博 IPO、美利信 IPO、英力股份 IPO 及可转债、有研粉材 IPO、天秦装备 IPO、三达膜 IPO、弘讯科技 IPO、光环新网 IPO、南京化纤再融资、华邦健康 2014 年公司债券等发行项目，以及华邦健康发行股份购买资产、新华百货发行股份购买资产等重组项目，具备扎实的专业知识和丰富的项目经验。

李海波先生最近 5 年内具备 36 个月以上保荐相关业务经历、最近 12 个月持续从事保荐相关业务，最近 3 年未受到证券交易所等自律组织的重大纪律处分或者中国证监会的行政处罚、重大行政监管措施。

2、王婷婷的保荐业务执业情况

王婷婷女士，保荐代表人，注册会计师，经济学硕士。曾主持或参与跃岭股份 IPO、凯众股份 IPO、迪生力 IPO、益中亘泰 IPO、阿为特北交所 IPO 等项目，以及阿为特、晨辉科技、希尔股份、创至股份、华立智能等多个推荐挂牌项目，具备扎实的专业知识和丰富的项目经验。

王婷婷女士最近 5 年内具备 36 个月以上保荐相关业务经历、最近 12 个月持续从事保荐相关业务，最近 3 年未受到证券交易所等自律组织的重大纪律处分或者中国证监会的行政处罚、重大行政监管措施。

（二）本次证券发行项目协办人及项目组其他成员

本次发行项目的项目协办人为夏祥威。

夏祥威先生，长江保荐投资银行事业部高级经理，金融硕士。自 2021 年起从事投资银行业务，曾参与或负责晶品特装（688084）IPO、爱科赛博（688719）

IPO、雨中情（874922）新三板挂牌等项目，具备扎实的金融财务知识及丰富的投行项目经验。

项目组其他成员为周勇、黄永安、毛欣、王慧、王派、吴哲骏、钟葵。

（三）保荐机构联系地址及通讯方式

联系地址：中国（上海）自由贸易试验区北张家浜路 128 号 302-1、302-2、303-3 室

电话：021-61118978

传真：021-61118973

四、保荐机构与发行人关联关系的说明

本保荐机构与发行人之间不存在下列情形：

1、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；

2、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；

3、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等情况；

4、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；

5、保荐机构与发行人之间的其他关联关系。

第二节 保荐机构承诺事项

一、保荐机构内部审核程序和内核意见

（一）保荐机构关于本项目的内部审核程序

本保荐机构建立了完善的项目审核流程。项目审核过程包括立项审批、质量控制部审核、内部核查部门审核、内核委员会审核、发行委员会审核等各个环节，履行了审慎核查职责。在向中国证监会、深交所推荐本项目前，本保荐机构对军陶科技首次公开发行股票并在创业板上市项目的内部审核程序主要如下：

1、项目的立项审批

本保荐机构按照《长江证券承销保荐有限公司投资银行类业务立项管理办法》的规定，对本项目执行立项的审批程序。

立项前，项目组成员在项目现场了解发行人的情况并进行尽职调查，并于2023年6月9日得到本保荐机构立项委员会批准同意立项。因申报计划的变更，该次立项后1年内本项目未召开内核会，根据长江保荐项目管理规定，项目组再次申请立项，并于2025年10月30日再次召开本项目的立项会议，2025年11月4日，经立项委员表决，批准本项目立项。

2、质量控制部的审核

本保荐机构设有质量控制部，对投资银行类业务风险实施过程管理和控制，及时发现、制止和纠正项目执行过程中的问题，实现项目风险管控与业务部门的项目尽职调查工作同步完成的目标。

内核申请前，本保荐机构质量控制部成员于2025年12月22日至12月26日赴军陶科技实施现场核查；项目组通过线下提交发行人本次发行的全套申请文件及底稿，发起项目内核申请，项目组所在业务部门的专职合规和风险管理人員对内核申请文件和底稿的完备性进行形式审核，将全套申请文件提交公司质量控制部。质量控制部对全套申请文件及底稿进行审核，并出具质量控制报告及现场核查报告。质量控制部于2026年2月5日对本项目执行问核程序，由于申报基准日调整，质量控制部于2026年4月3日再次对本项目执行问核程序，并形成问核表。

质量控制部针对各类投资银行类业务建立有问核制度,明确问核人员、目的、内容和程序等要求。问核情况形成的书面或者电子文件记录,在提交内核申请时与内核申请文件一并提交。

3、内核部门的审核

本保荐机构投资银行类业务的内核部门包括内核委员会与内核部,其中内核委员会为非常设内核机构,内核部为常设内核机构。内核部负责内核委员会的日常运营及事务性管理工作。

本保荐机构内核部确认启动内核审议程序后,将全套内核申请材料提交内核委员会审核,指定的内核委员对申请材料提出书面反馈意见,项目组在内核会议召开前对反馈意见进行回复。

2026年2月11日,本保荐机构召开本项目的内核会议。由于申报基准日调整,2026年4月9日,本保荐机构再次召开本项目的内核会议。与会委员在对项目文件进行仔细研判的基础上,与项目组就关注问题进行了质询、讨论,形成内核意见。

项目组按照内核意见的要求对本次发行申请文件进行了修改、补充和完善,并经全体内核委员审核无异议后,本保荐机构为本项目出具了上市保荐书,决定向深交所正式推荐本项目。

(二) 保荐机构关于本项目的内核意见

长江保荐内核委员会就发行人首次公开发行股票并上市项目于2026年2月11日召开了项目内核会议,出席会议的内核委员共7人。经与会委员表决,军陶科技首次公开发行股票并在创业板上市项目通过内核。

由于申报基准日调整,2026年4月9日,长江保荐内核委员会就发行人首次公开发行股票并上市项目再次召开内核会议,出席会议的内核委员共7人。经与会委员表决,军陶科技首次公开发行股票并在创业板上市项目通过内核。

二、保荐机构承诺事项

(一) 本保荐机构承诺:本保荐机构已按照法律、行政法规和中国证监会的规定,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,同意推

荐发行人证券发行上市，并据此出具本保荐书。

（二）通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，长江保荐作出以下承诺：

1、有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会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、中国证监会的规定和行业规范；

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、遵守中国证监会规定的其他事项。

第三节 对本次发行的推荐意见

一、发行人关于本次发行的决策程序合法

（一）发行人内部决策程序

2026年1月17日，发行人召开第二届董事会第八次会议，审议通过了关于公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的相关议案。2026年4月8日，发行人召开第二届董事会第九次会议，审议通过了《关于对外报出公司2023、2024、2025年度财务报表及审计报告的议案》等议案。

2026年2月2日，发行人召开2026年第一次临时股东会，审议通过了关于公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的相关议案。

（二）保荐机构意见

经本保荐机构核查，上述董事会、股东会的召集和召开程序、召开方式、出席会议人员的资格、表决程序和表决内容符合《公司法》《证券法》《首发注册管理办法》及发行人《公司章程》的相关规定，表决结果均合法、有效。发行人本次发行已经依其进行阶段取得了法律、法规和规范性文件所要求的发行人内部批准和授权，授权程序合法、内容明确具体，合法有效。

二、保荐机构关于发行人符合创业板定位及国家产业政策的说明

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

1、发行人的创新、创造、创意特征及其表征

（1）公司以全链条技术体系创新实现进口替代，打造军工电源全国产业化

军工电子是构建智能化军事体系、加快先进武器装备发展、推进新域新质作战力量的关键基石，公司紧扣国家国防科技工业“自主可控”战略需求，始终致力于高可靠电源的技术迭代。凭借深厚的技术积累与持续的自主创新，公司构建了从核心芯片到电源模块至电源系统的完整技术生态。

公司突破传统进口替代路径，开辟了从“等效替代”逐步向“底层重构”的技术演变之路，通过“Pin to Pin 兼容替代、正向定义研发、穿透元器件全国产

化、核心芯片自主可控”的四级技术跃升。不仅解决了军用电源领域的“卡脖子”难题，更推动了行业从简单的“进口替代”向深层次的“自主保障”的根本性转变，实现了军工领域的高层次国产化替代，有效支撑了新域新质作战力量的快速形成。

目前，公司搭建完成各系列电源模块的全国产化技术平台和产品矩阵，相关全国产化型号产品已实现投产和大批量销售。同时，通过产业链垂直整合，公司已自主掌握高可靠电源管理芯片的设计能力，摆脱对进口芯片的依赖，打通“芯片-模块-系统”全链条技术路径，成为国内少数具备全栈式军用电源研发与供应能力的核心企业之一，以自主可控的“中国芯”赋能国防现代化建设，助力军工电子领域实现高水平科技自立自强。

（2）公司深耕国防军工产业，布局前沿新兴领域，助力新质生产力发展

高可靠电源产品是新质生产力的核心硬件底座，为国防军工、高端制造、商业航天等领域提供高可靠、高效率、高功率密度的电能保障，并直接决定相关装备或系统的性能与竞争力，是技术突破、产业升级与供应链安全的关键支撑。公司立足国防军工产业，依托深厚的技术积淀和客户积累，聚焦前沿技术趋势和新质生产力发展方向。

公司产品具备高功率密度、高效率、宽电压输入范围、高可靠性等特点，广泛应用于弹载、机载、舰载、车载、雷达、地面设备等各式武器装备平台的电子系统，尤其在弹载和雷达领域，公司依托针对性技术研发与工程化实践积淀，在行业内具备显著的优势。针对弹载武器狭小空间下高过载、强冲击及瞬时大电流的严苛工况，公司自主定义研发的高峰值功率系列产品，通过大幅提升峰值功率与功率密度，有效优化产品体积、重量及散热性能，可适配弹载瞬时大功率场景的应用需求，部分产品可在数万 G 冲击环境下保持稳定供电输出，成功攻克导弹高机动飞行过程中的振动疲劳失效技术瓶颈，满足精确制导武器对电源可靠性的严苛要求；面对雷达系统高功率脉冲负载与复杂电磁环境等挑战，公司通过持续技术攻关，突破了超高功率密度集成、低噪声宽频带滤波等关键技术难点，实现了电源产品在极小体积下的千瓦级功率输出及微秒级动态响应，以卓越的电磁兼容性和全温区稳定性，有效保障了雷达信号的信噪比与探测精度，为雷达系统稳定、高效运行提供供电支持。

在深耕国防军工产业的基础上，公司积极拓展高可靠电源的应用领域。一方面，公司积极拓展产品在武器装备领域的优势，向代表未来战争形态的激光武器、无人装备等新概念领域纵深拓展。公司攻克了激光武器系统所需的“激光低噪声恒流源技术”等关键技术瓶颈，解决了高能激光负载对电源瞬时大电流、超高稳定性及快速响应的严苛要求，实现了从技术预研到工程化应用的突破；公司紧跟无人装备多域作战、高载荷及长续航的发展趋势，通过优化电路结构与强化环境适应性，在显著降低体积重量的同时大幅提升能效与可靠性，有效解决了无人平台空间受限条件下的高效供电。另一方面，公司将产品拓展至商业航天等民用高景气赛道，针对商业航天的低轨卫星等应用场景，公司研发了全国产化抗辐照低成本的电源解决方案，为商业航天基础设施的规模化建设提供核心动力支撑。上述布局充分彰显了公司在前沿领域的技术创新引领和研发成果的产业化能力。

（3）公司建立高效的研发体系，以技术创新筑牢核心技术壁垒

公司始终坚持以市场需求为导向、以科技创新为驱动，构建了跨主体、跨部门高效协同的研发体系，聚焦优质科研资源集约化利用，推动关键技术在产品研发、生产工艺、场景应用全环节协同突破，加速兼具技术价值与商业化潜力的科技成果落地转化，持续夯实并巩固核心技术壁垒与竞争优势。报告期各期，公司的研发投入分别为 4,291.02 万元、5,281.89 万元和 6,817.29 万元，占各期营业收入的比例分别为 15.06%、16.57%和 16.92%；报告期末，公司共有研发人员 222 人，占员工总数的比例为 35.92%。

依托持续的研发投入与技术迭代创新，公司在高可靠电源领域逐步形成了覆盖多技术层级的专利及非专利技术储备，具体涵盖芯片级高可靠设计、高集成度封装技术，电源模块的硬件线路设计、软件核心算法、高密度功率变换技术，以及系统级应用集成、散热组装技术等维度，构建起较高的技术壁垒，为企业持续健康发展提供了坚实的技术支撑。截至报告期末，公司共取得专利 140 项，其中发明专利 52 项。公司拥有涉及高可靠电源产品的多项核心技术储备，使得产品的体积、转换效率、功率密度及综合性能指标得到显著提升，其中部分技术实现的参数达到国内外同行业领先水平，例如：公司的大全砖、5/3 砖、4/3 砖 DC-DC 隔离电源模块最大功率分别达到 10,000W、7,200W、6,000W，功率密度最高突破 928W/in³，在模块形态产品上实现了超过 6,000W 的超大功率，目前在行业中

尚无直接竞品；PFC 半砖产品功率密度可达 722W/in³，效率高达 98.1%，总谐波畸变率<3%，优于同行业可比公司的同类产品；同时公司产品普遍内置的数字控制与通信接口，便于实时获取模块运行状态，实现智能化监控与故障诊断，实现全生命周期健康管理。

（4）公司坚持创新驱动发展，彰显产品和技术实力

公司深耕高可靠电源领域，作为国内军用模块电源的代表性厂商，属于头部公司之列。公司坚持“技术驱动、市场导向”，长期服务于各大央企军工集团及科研院所，品牌及产品质量具有较高的客户认可度。依托模块电源业务积淀的优质客户集群与行业生态优势，以及对下游系统级应用场景的深度洞察理解，公司逐步向电源系统领域拓展，致力于从“单一模块供应商”向“全球领先的电源综合解决方案提供商”的战略跃迁。

公司创新实力与行业地位屡获权威认可。在资质荣誉方面，公司先后获得了国家级专精特新重点小巨人、国家级专精特新小巨人企业、上海市专精特新中小企业、上海市制造业单项冠军、上海市科技小巨人企业、上海市企业技术中心等等荣誉认证；在客户认可度方面，公司报告期内屡获中国航天科工集团、中国航天科技集团、中国电子科技集团、中国兵器装备集团等军工集团下属单位授予的“年度优秀供应商”称号；在科研攻关方面，公司独立承担了包括军委装备发展部下达的“***电子元器件国产替代”，上海市国防科工办下达的“***雷达电源组件”“***高压高功率电源模块”和“***电源模块产业化项目”等多项国家级、省部级重要科研任务，深度参与了多个重大武器装备型号的电源配套研制，彰显了公司在国防建设中的核心支撑作用。

2、发行人科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

公司致力于高可靠电源产品的研发、生产和销售，针对下游军工行业客户的特征和应用需求，不断研发出具有市场竞争力的新产品，并逐步实现对国外主流品牌的进口替代。公司根据国防军工“自主可控”的政策需求，积极开发元器件全国产化的电源产品，目前，公司已搭建完成各系列产品的全国产化技术平台，已开发超过 100 个系列 2,000 余款全国产化电源模块产品。报告期内，全国产化电源产品实现收入分别为 6,091.79 万元、16,368.65 万元和 24,073.11 万元，占各

期营业收入的比例分别为 21.38%、51.36%和 59.74%。

公司产品主要应用于国防军工领域，公司与中国航天科技集团、中国航天科工集团、中国航空工业集团、中国船舶集团、中国核工业集团、中国兵器工业集团、中国兵器装备集团、中国电子科技集团、中国电子信息产业集团等各央企军工集团下属单位建立了长期稳定的合作关系，产品广泛应用于我国军队弹载、机载、舰载、车载、雷达、地面设备等各武器装备平台的电子系统。公司紧密跟随国家国防军工“自主可控”的政策方向，研发生产的军用电源产品与国家电子信息产业及国防科技工业的发展方向紧密契合。同时，依托在高功率密度、高环境适应性及高可靠性电源技术方面的深厚积累，公司正积极探索应用场景，逐步将核心技术能力向商业航天、高端工业控制等对可靠性要求严苛的战略性新兴产业延伸，推动军用技术成果的转化与协同发展。

（二）发行人成长性及其表征

1、报告期发行人主营业务持续增长

公司深耕高可靠电源领域，主营产品广泛应用于弹载、机载、舰载、车载、雷达、地面设备等国防军工领域，并逐步向高可靠民用领域拓展。报告期内，公司营业收入分别为 28,493.51 万元、31,870.95 万元和 40,294.00 万元，归属于母公司股东的净利润分别为 8,779.63 万元、8,561.61 万元和 11,194.51 万元，最近 3 年营业收入和归母净利润的复合增长率分别为 18.92%和 12.92%，经营业绩呈快速增长态势。

2、公司产品应用市场广阔，具有成长性

近年来，在产业发展及国家政策的双重驱动下，我国高端装备制造业快速发展，带动作为核心基础零部件的电源产业市场规模持续扩大。公司电源产品主要应用于航天、航空、舰船、兵器、电子等国防军工领域，并逐步向高可靠民用领域拓展。随着国防信息化、智能化建设的推进，高可靠电源作为关键配套部件，市场需求将保持持续增长。与此同时，公司积极布局商业航天、工业控制等民用高景气领域。随着卫星互联网纳入“十五五”规划中适度超前建设的新型基础设施，产业正加速从技术验证迈向规模化发展阶段，低轨卫星星座组网等新兴场景对耐辐照的高可靠电源提出了刚性需求。工业控制领域随着制造业智能化升级，

对高功率密度、高效率电源的需求亦持续攀升。公司产品应用市场的多元化布局，不仅降低了单一市场波动风险，更为公司未来成长开辟了广阔空间。

3、公司技术创新优势、客户资源优势、新兴领域布局支撑公司未来成长空间

公司依托在电源领域多年的技术积累，构建了“电源管理芯片-电源模块-电源系统”全栈解决方案。公司持续加大研发投入，报告期内研发费用占营业收入比例保持在较高水平，为技术创新和产品迭代提供了有力支撑。公司长期服务于各大央企国企军工集团及科研院所，业务合作覆盖其下属近 300 家单位，并以此为核心构建了庞大的客户生态体系，累计服务客户总数突破 1,500 家。公司参与了大量型号装备的电源配套，在武器装备领域形成了较强的客户粘性，并在客户中享有较高的品牌知名度。在立足国防军工产业的基础上，公司积极拓展高可靠电源的应用领域。一方面，公司积极拓展产品在武器装备领域的优势，向代表未来战争形态的激光武器、无人装备等新概念领域纵深拓展。另一方面，公司将产品拓展至商业航天等民用高景气赛道，针对商业航天的低轨卫星等应用场景，公司研发了全国产化抗辐照低成本的电源解决方案，为商业航天基础设施的规模化建设提供核心动力支撑。上述布局不仅彰显了公司在前沿领域的技术创新引领和研发成果产业化能力，更为公司未来在新质生产力蓝海中抢占先机、培育新的增长极奠定了坚实基础。

(三) 公司符合创业板定位相关指标要求

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（2024 年修订）》，公司符合第四条之相关指标一和指标二，具体如下：

1、发行人符合相关指标一

创业板定位相关指标一	是否符合	指标情况
最近三年研发投入复合增长率不低于 15%	√是 □否	公司报告期内研发投入的金额分别为 4,291.02 万元、5,281.89 万元及 6,817.29 万元，最近三年研发投入复合增长率 26.05%
最近一年研发投入金额不低于 1,000 万元	√是 □否	公司 2025 年研发投入 6,817.29 万元，不低于 1,000 万元
且最近三年营业收入复合增长率不低于 25%	不适用	2025 年，公司营业收入为 40,294.00 万元，大于 3 亿元，不适用营业收入复合增长率要求

2、发行人符合相关指标二

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 □否	公司报告期内研发投入的金额分别为 4,291.02 万元、5,281.89 万元及 6,817.29 万元，最近三年累计研发投入金额 16,390.20 万元
且最近三年营业收入复合增长率不低于 25%	不适用	2025 年，公司营业收入为 40,294.00 万元，大于 3 亿元，不适用营业收入复合增长率要求

(四) 保荐机构核查程序及结论

1、核查程序

(1) 查阅《首发注册管理办法》、《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（2024 年修订）》、《深圳证券交易所股票发行上市审核规则（2024 年修订）》等关于创业板定位的相关规定；

(2) 访谈公司管理层及财务总监，了解了发行人业务发展及模式、收入确认等情况；

(3) 访谈了发行人高级管理人员、核心技术人员等，了解发行人核心技术先进性的情况，了解了发行人的主营业务，并实地察看了发行人主要产品的研发及生产情况；

(4) 查阅了发行人重点研发项目清单及产品、获得的相关荣誉奖项及相关证明等资料；

(5) 查阅了行业及同行业可比公司的公开资料，了解了发行人业务及其所属行业领域；

(6) 比较了发行人与同行业竞争对手在产品性能、技术研发实力、规模、市场占有率、产品、客户、品牌影响力等方面的竞争优势，分析了发行人的核心竞争力；

(7) 针对营业收入情况：获取了报告期内发行人销售收入明细表，查阅了主要客户的销售合同及产品交付确认依据或报关单，通过函证及走访等方式对主要客户销售真实性进行了核查，通过核查大额资金流水等方式对客户回款情况进行了核查，并对各期末收入确认进行了截止性测试；

(8) 针对研发费用情况：了解了发行人研发项目的财务核算方式及会计处

理，查阅了发行人研发项目清单，核查了报告期内重大研发项目的相关资料，对研发费用等重要项目的真实性进行了核查；

（9）查阅并复核了会计师事务所出具的《审计报告》。

2、核查结论

经核查，本保荐机构出具了《长江证券承销保荐有限公司关于上海军陶科技股份有限公司符合创业板定位要求的专项意见》，认为发行人属于成长型创新创业企业，所披露相关信息真实、准确、完整，发行人符合创业板定位要求，并符合国家产业政策要求。

三、保荐机构关于发行人本次发行符合上市条件的说明

（一）本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

本保荐机构依据《证券法》相关规定，对发行人是否符合首次公开发行股票条件进行了逐项审慎核查，具体情况如下：

1、发行人具备健全且运行良好的组织机构

根据发行人《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》《独立董事制度》《总经理工作细则》《董事会秘书工作细则》等内部控制制度及本保荐机构核查，发行人已依法建立了股东会、董事会、独立董事、董事会秘书、审计委员会等公司治理体系。发行人目前有 9 名董事，其中 3 名为独立董事。董事会下设审计委员会、战略委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会四个专门委员会，分别负责审计与风险控制、公司的发展战略、董事和高级管理人员的提名、甄选和考核等工作。

根据本保荐机构核查以及发行人的说明、发行人审计机构容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“容诚”）出具的容诚审字[2026]200Z2926 号《内部控制审计报告》，发行人律师国浩律师（上海）事务所（以下简称“国浩律师”）出具的《法律意见书》，发行人设立以来，股东大会/股东会、董事会、监事会（已取消）能够依法召开，规范运作；股东大会/股东会、董事会、监事会（已取消）决议能够得到有效执行；重大决策制度的制定和变更符合法定程序。

综上所述，发行人具有健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二

条第一款第（一）项的规定。

2、发行人具有持续经营能力

根据发行人的说明、发行人审计机构出具的容诚审字[2026]200Z2925 号《审计报告》（以下简称“审计报告”）、发行人正在履行的重大经营合同，股东大会/股东会、董事会、监事会决议，相关公开信息的查询记录，以及对发行人实际控制人、管理层、核心技术人员的访谈记录，报告期内，公司营业收入分别为 28,493.51 万元、31,870.95 万元和 40,294.00 万元，营业收入持续增长，具有持续经营能力。

发行人主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰；不存在主要资产、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；符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

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

根据发行人的说明、发行人审计机构出具的《审计报告》，发行人最近三年财务会计文件被出具了标准无保留意见审计报告；符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

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

根据发行人、发行人控股股东、实际控制人出具的说明，相关政府机关出具的证明、及相关公开信息的查询记录；最近 3 年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；符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

经核查，保荐机构认为：发行人符合《证券法》规定的关于首次公开发行新股的发行条件。

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

根据发行人出具的说明、发行人审计机构出具的《审计报告》、发行人律师

出具的《法律意见书》及保荐机构的核查，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。

（二）本次证券发行符合《首发注册管理办法》规定的发行条件

本保荐机构依据《首发注册管理办法》相关规定，对发行人是否符合《首发注册管理办法》规定的发行条件进行了逐项核查，核查情况如下：

1、发行人符合《首发注册管理办法》第十条的规定

发行人是由有限整体变更设立并依法注册、有效存续的股份有限公司，持续经营时间在三年以上；发行人具备健全且运行良好的组织机构；经核查发行人股东大会/股东会、董事会、监事会（已取消）的会议决议、记录，发行人的相关机构和人员能够依法履行职责。

2、发行人符合《首发注册管理办法》第十一条的规定

根据容诚出具的《审计报告》及发行人确认，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反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量。容诚对发行人最近三年财务会计报告出具的《审计报告》为无保留意见的审计报告。

根据容诚出具的《内部控制审计报告》及发行人确认，发行人于 2025 年 12 月 31 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。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，已由注册会计师出具了无保留结论的内部控制审计报告。

3、发行人符合《首发注册管理办法》第十二条第（一）款的规定

（1）根据发行人的说明、《审计报告》、资产权属证书等文件、本保荐机构对发行人及其子公司的现场核查，截至本上市保荐书出具之日，发行人具备与生产经营有关的业务资质，具备与生产经营有关的主要生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利等的所有权或者使用权，具有独立的材料采购和产品销售系统。

（2）根据发行人的说明以及发行人为开展业务经营与供应商、客户签署的

重大采购合同、销售合同及其他与发行人业务相关的重大合同、本保荐机构对发行人主要客户及供应商的现场走访、发行人的说明，截至本上市保荐书出具之日，发行人通过其自身及子公司开展业务，具有独立的生产、供应和销售业务体系；发行人拥有独立的采购和销售网络，并以自己的名义对外开展业务和签订各项业务合同；发行人及其子公司的业务不依赖于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

（3）根据发行人的《公司章程》、股东大会决议、董事会决议等资料中有关董事、监事、总经理及其他高级管理人员任免的内容，发行人的现任董事（除职工董事外）由股东大会选举产生，职工董事由发行人职工以民主方式选举产生，发行人现任总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员均由发行人董事会聘任。发行人的总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；发行人的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（4）根据发行人的说明，并经本保荐机构核查《审计报告》、发行人财务部门的设置、人员组成及相关财务管理制度、税务登记办理情况等，截至本上市保荐书出具之日，发行人设立了独立的财务部门，配置了财务人员，建立了独立、完整的财务核算体系和财务管理程序，独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度，自主支配自有资金、处置自有资产，对各项成本支出和其他支出及其利润等进行独立核算，不存在控股股东、实际控制人干预的情况；截至本上市保荐书出具之日，发行人独立开设银行账户，并独立申报和缴纳各项税款。

（5）根据发行人的说明，并经书面核查发行人的《公司章程》、组织架构图等文件，截至本上市保荐书出具之日，发行人已经按照法律、法规、规章、规范性文件及《公司章程》的规定设立了董事会、监事会/审计委员会、总经理等经营决策机构，独立行使各自的职权；发行人根据经营需要建立了相应的职能部门，拥有完整独立的经营管理系统，公司独立办公、独立运行，与实际控制人控制的其他企业不存在混合经营、合署办公的情形。

（6）根据发行人控股股东、实际控制人出具的说明并经本保荐机构核查，截至本上市保荐书出具之日，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业

不存在同业竞争。

(7) 本保荐机构通过查阅发行人三会文件、财务明细账、银行流水、关联交易协议等资料，发行人报告期内存在的关联交易包括：①向关联方钧功电子采购及销售商品；②向关联方钧功电子购买部分机器设备及其拥有的 1 项发明专利及 1 项实用新型专利等。上述交易已经履行了必要的关联交易决策程序，交易背景真实，定价公允，遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，不存在损害公司利益的情形。发行人董事会、股东会在审理上述期间关联交易时，关联董事、关联股东均依法回避表决。

综上所述，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。

4、发行人符合《首发注册管理办法》第十二条第（二）款的规定

(1) 发行人主营业务是高功率密度、高效率、高可靠性电源的研发、生产和销售。根据《审计报告》关于发行人营业收入构成的说明以及本保荐机构核查发行人最近两年签署的重大业务合同，发行人的主营业务稳定，在最近 2 年未发生重大不利变化。

(2) 发行人最近 2 年控股股东为上海华雨，实际控制人为厉干年，一直未发生变更，控制权保持稳定。发行人最近 2 年管理团队稳定，董事、高级管理人员未发生重大不利变化。

(3) 据发行人控股股东上海华雨及实际控制人厉干年出具的声明，发行人控股股东、实际控制人直接或间接持有的发行人股份不存在被质押、查封、冻结等权利受到限制的情形，权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

5、发行人符合《首发注册管理办法》第十二条第（三）款的规定

(1) 发行人合法拥有土地、房产等主要资产、专利等核心技术以及注册商标，相关资产及核心技术、商标不存在重大权属纠纷。

(2) 根据《审计报告》及发行人说明并经本保荐机构在法院系统网站查询，截至本上市保荐书出具之日，发行人不存在重大偿债风险，不存在重大担保、诉

讼、仲裁等或有事项。

(3) 公司是一家从事高功率密度、高效率、高可靠性电源的研发、生产和销售的高新技术企业,不存在经营环境已经或将要发生重大变化等对发行人持续经营具有重大不利影响的事项。

6、发行人符合《首发注册管理办法》第十三条的规定

发行人主营业务为高功率密度、高效率、高可靠性电源产品的研发、生产和销售,主要产品为电源模块、电源系统、电源管理芯片和其他源相关产品,不属于国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录》所规定的限制类、淘汰类业务,发行人的经营符合法律、行政法规的规定,符合国家产业政策。

根据发行人及其控股股东、实际控制人的说明,发行人及其实际控制人住所地公安部门出具的证明,发行人所在地相关政府部门出具的说明,并经本保荐机构在法院及政府部门网站查询,最近3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。

根据发行人董事、监事(取消监事会前在任)和高级管理人员出具的说明,上述人员住所地公安部门出具的证明,并经本保荐机构在中国证监会网站查询,发行人董事、监事(取消监事会前在任)和高级管理人员不存在最近3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的情形。

综上所述,本保荐机构认为,发行人本次发行上市符合《首发注册管理办法》的相关规定。

(三) 发行人符合《创业板上市规则》规定的上市条件

1、发行人符合《创业板上市规则》第2.1.1条第一款第(一)项的规定

如上所述,发行人符合《创业板上市规则》关于首次创业板公开发行新股的规定。

2、发行人符合《创业板上市规则》第 2.1.1 条第一款第（二）项的规定

截至本上市保荐书出具之日，发行人的注册资本为 5,634.0633 万元，即本次发行后发行人的股本总额不会少于 3,000.00 万元。

3、发行人符合《创业板上市规则》第 2.1.1 条第一款第（三）项的规定

发行人本次拟公开发行新股数量不超过 1,879 万股。本次发行完成后，发行人公开发行的股份能够达到其股份总数的 25.00%以上。

4、发行人符合《创业板上市规则》第 2.1.1 条第一款第（四）项以及第 2.1.2 条第一款第（二）项的规定

根据容诚会计师出具的审计报告，2024 年和 2025 年发行人归属于母公司股东的扣除非经常性损益前后孰低的净利润分别为 8,194.35 万元和 10,638.84 元，最近两年净利润均为正，累计净利润不低于 1 亿元，且最近一年净利润不低于 6,000 万元。

5、发行人符合《创业板上市规则》第 2.1.1 条第一款第（五）项的规定

根据《审计报告》《招股说明书》，公司的书面声明并经本保荐机构核查，公司不存在违反深交所要求的其他上市条件的情形。

综上所述，本保荐机构认为，发行人本次发行上市符合《证券法》《首发注册管理办法》《创业板上市规则》等法律、规章的规定，符合本次发行上市的实质条件。

（四）发行人符合选择的具体上市标准

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2025 年修订）》，发行人选择的上市标准为第 2.1.2 条之第（一）项，即“最近两年净利润均为正，累计净利润不低于 1 亿元，且最近一年净利润不低于 6,000 万元”。

根据容诚会计师出具的审计报告，2024 年和 2025 年发行人归属于母公司股东的扣除非经常性损益前后孰低的净利润分别为 8,194.35 万元和 10,638.84 元，最近两年净利润均为正，累计净利润不低于 1 亿元，且最近一年净利润不低于 6,000 万元。

四、发行人证券上市后持续督导工作的具体安排

事项	安排
（一）持续督导事项	在本次发行结束当年的剩余时间及其后三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控股股东、其他关联方违规占用发行人资源的制度	根据有关规定，协助发行人制定、完善、执行有关制度。
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部控制制度	根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司治理准则》和《公司章程》等有关规定，协助发行人完善有关制度，并督导发行人有效实施。
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	督导发行人的关联交易按照《公司章程》《关联交易管理制度》等规定执行，对重大的关联交易，保荐机构将按照公平、独立的原则发表意见； 发行人因关联交易事项召开董事会、股东大会的，应事先通知保荐机构，保荐机构可派保荐代表人列席相关会议并提出意见和建议。
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、证券交易所提交的其他文件	关注并审阅发行人的定期及不定期报告；关注新闻媒体涉及公司的报道；督导发行人履行信息披露义务。
5、持续关注发行人募集资金的专户存储、募集资金运用情况	定期跟踪了解项目进展情况，查阅募集资金专户中的资金使用情况，对发行人募集资金项目的实施、变更发表意见。
6、持续关注发行人为他人提供担保等事项，并发表意见	督导发行人遵守《公司章程》及《关于上市公司为他人提供担保有关问题的通知》的规定。
（二）保荐与承销协议对保荐机构的权利、履行持续督导职责的其他主要约定	要求发行人按照《证券发行上市保荐业务管理办法》规定、协议约定的方式，及时通报信息；按照中国证监会、证券交易所信息披露规定，对发行人违法违规的事项发表公开声明。
（三）发行人和其他中介机构配合保荐机构履行保荐职责的相关约定	对中介机构及其签名人员出具的专业意见存有疑义的，与中介机构进行协商，并可要求其做出解释或出具依据。
（四）其他安排	无。

五、对本次发行的推荐意见

长江保荐接受发行人委托，担任其首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构。本保荐机构遵照诚实守信、勤勉尽责的原则，根据《公司法》《证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》《首发注册管理办法》及《创业板上市规则》等法律法规的规定，对发行人进行了审慎调查。

本保荐机构对发行人是否符合证券发行上市条件及其他有关规定进行了判断、对发行人存在的主要问题和风险进行了提示、对发行人发展前景进行了评价，

对发行人首次公开发行股票并在创业板上市履行了内部审核程序并出具了内核意见。

经核查,本保荐机构认为,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》《证券发行上市保荐业务管理办法》《首发注册管理办法》及《创业板上市规则》等有关法律法规的规定,具备在深圳证券交易所上市的条件,同意保荐发行人首次公开发行股票并在创业板上市。

(以下无正文)

（本页无正文，为《长江证券承销保荐有限公司关于上海军陶科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市之上市保荐书》之签章页）

项目协办人：夏祥威

夏祥威

保荐代表人：李海波 王婷婷

李海波

王婷婷

内核负责人：王婵媛

王婵媛

保荐业务负责人：王承军

王承军

保荐机构法定代表人、总经理：高稼祥

高稼祥

保荐机构董事长：王承军

王承军



保荐机构：长江证券承销保荐有限公司

2016年4月14日