

证券代码：688182

证券简称：灿勤科技

江苏灿勤科技股份有限公司
关于本次募集资金投向属于科技创新
领域的说明



二〇二六年七月

江苏灿勤科技股份有限公司（以下简称“公司”）根据《上市公司证券发行注册管理办法》（以下简称“《注册管理办法》”）等相关规定，对公司本次募集资金投向是否属于科技创新领域进行了客观、审慎评估，制定了《江苏灿勤科技股份有限公司关于本次募集资金投向属于科技创新领域的说明》（以下简称“本说明”）。

本说明中如无特别说明，相关用语具有与《江苏灿勤科技股份有限公司2026年度向特定对象发行A股股票预案》中相同的含义。

一、公司的主营业务

公司主要从事高端先进电子陶瓷元器件的研发、生产和销售，产品主要包括滤波器、天线、谐振器等元器件，并以低互调无源组件、高性能陶瓷结构与功能器件、射频模块与系统等多种产品作为补充。公司产品型号多达数千种，广泛应用于移动通信、雷达和射频电路、卫星通讯导航与定位、航空航天与国防科工、新能源、半导体、万物互联、消费电子等领域。公司自成立以来紧密跟踪通信行业发展趋势，始终坚持以技术创新作为发展核心，在高端先进电子陶瓷材料和元器件领域持续投入研发，不断推动电子陶瓷元器件技术的创新和进步，公司主营业务属于科技创新领域。

二、本次募集资金投资项目可行性分析

（一）第六代信息技术研发及产业化项目

1、第六代信息技术产业化项目

（1）项目概述

本项目实施主体为江苏灿勤科技股份有限公司，项目建设周期3年，实施地点位于张家港市后塍街道长山路68号，项目计划总投资49,821.67万元，其中拟使用募集资金投入35,000.00万元，主要包括工程建设投资、设备购置费用、软件投入费用、项目预备费、铺底流动资金等必要投资。

本项目依托现有成熟工艺体系与业务根基开展产能建设与技术升级，通过搭建专业化生产平台、扩充先进产线及检测设备，进一步优化生产条件，匹配6G

产品与宇航级元器件的高标准要求。项目实施将有效释放产能潜力，持续巩固并提升市场地位，全面增强企业在高端通信滤波器领域的综合实力。

（2）项目实施的必要性

①适配通信技术迭代趋势，前瞻布局是维持领先地位的战略选择

全球通信技术正从 5G 向 6G 加速迭代演进，通信系统全面朝着超高速、超低时延、超宽连接、空天地一体化方向升级，对射频前端器件的综合性能提出了更高标准。陶瓷介质波导滤波器凭借高 Q 值、低插损、小型化、耐高温、抗干扰等突出优势，成为 6G 宏基站、小基站、卫星通信、车载通信等核心场景的刚需核心部件，下游市场刚需持续释放，行业整体产能需求迎来爆发式增长。通信技术的代际迭代不仅是技术升级的过程，更是市场产能格局重构的过程，企业唯有提前完成产能配套、实现规模化生产布局，才能承接新一轮行业增量需求，稳固市场领先席位。

公司作为全球 5G 陶瓷介质波导滤波器核心供应商，长期深耕微波介质陶瓷材料与射频器件赛道，在材料配方、产品结构、生产工艺、质量管控等领域积累了成熟的技术经验和规模化生产能力，同时依托长期合作的优质客户资源，构建了稳固的行业竞争壁垒。随着 6G 技术逐步落地商用、下游设备量产节奏持续加快，现有产能规模已无法匹配未来市场增量需求。基于现有成熟的技术和生产基础，针对性开展产能扩建、产线升级与量产能力优化，能够将公司既有的行业领先优势转化为规模化供货优势，顺利承接 6G 市场订单，持续稳固行业头部地位。

本项目实施将推动公司精准对接 6G 通信市场增量需求，完成 6G 陶瓷介质波导滤波器产能的规模化布局，实现从 5G 产能配套到 6G 批量量产的代际升级，补齐高端产品产能短板，持续巩固公司在全球陶瓷介质滤波器领域的产能优势与市场优势，保障企业在通信技术迭代、市场需求扩容的浪潮中，持续保持稳定的核心竞争力与市场占有率。

②行业呈现窗口期卡位特征，率先入局获得长期供货资格

通信射频器件行业具有显著的窗口期卡位效应，下游通信设备制造商对核心零部件的准入标准严苛、批量供货验证周期长，供应链合作粘性极强，一旦完成核心供应商体系的认定，企业可在设备全生命周期内获得稳定、持续的批量订单

合作。当前处于 6G 方案定型、设备预研、产业化落地的关键窗口期，下游头部设备厂商在锁定合格供应商的基础上，重点筛选具备规模化生产能力、稳定批量交付能力、充足产能储备的零部件企业开展深度绑定合作。能够提前完成产能布局、具备 6G 产品批量供货条件的企业，可顺利切入核心供应链白名单，在未来 6G 规模化商用、市场需求集中释放阶段，抢占稳固的市场份额与供货席位。若错失当前产能卡位窗口期，后续即便产品性能达标，也会因产能储备不足、量产配套滞后，面临准入门槛更高、导入周期更长、市场竞争更白热化的困境，难以切入主流供应链体系。

当前全球 6G 产业链正从技术标准攻坚逐步转向产业化、规模化落地的筹备阶段，行业产能格局尚未固化，是企业依托产能优势抢占高端市场、扩大市场占有率的关键战略机遇期。公司长期与全球主流通信设备厂商建立了深度、稳定的战略合作关系，产品品质、交付能力、配套服务均得到客户高度认可，具备绝佳的供应链卡位基础。依托成熟的产品体系和稳固的客户合作壁垒，公司可快速匹配客户 6G 批量采购需求，拥有优先获取客户量产订单、锁定大额供货份额的核心优势。

本项目实施将聚焦第六代信息技术的产能扩容与量产能力升级，全面提升公司高端产品规模化生产、标准化交付、大批量稳供的核心能力，快速匹配下游客户 6G 设备量产配套需求，提前深度绑定核心客户供应链体系，锁定长期稳定的批量供货资格。通过前瞻性的产能布局，补齐 6G 高端产品产能缺口，筑牢规模化交付优势，构建长期稳固的供应链合作壁垒，为后续 6G 全网规模化商用、海量市场订单落地提供坚实的产能与市场保障。

③实现产能分流，保障多品类业务协同发展

6G 用介质波导滤波器在尺寸精度、材料均匀性、高频性能一致性等方面有着严苛制造要求，相较于 5G 产品，其对工艺稳定性、量产良率与产品一致性的标准全面提升。当前厂区现有生产资源需保障传统通信器件稳定产出，若依托现有产线继续扩充 6G 产品产能，将挤占有限的生产资源、打乱生产排布，进而影响原有产品的正常生产与订单交付。为兼顾各类业务稳步发展，规避产能挤占引发的生产矛盾，本次规划新建专属生产线开展 6G 产品扩产。通过产能分区、专线生产的模式，既能持续放大 6G 产品产能规模、充分对接市场增量需求，也能

保障原有产线稳定运转，维持既有业务的产出与供货能力。同时专线化生产可结合 6G 产品特性优化工艺布局与设备配置，进一步提升产品品质与生产效率，实现新旧业务双线并行、同步增效，全面夯实企业整体生产运营与市场供货的综合保障能力。

随着通信产业迭代升级，下游市场对 6G 高端射频器件的采购需求持续攀升，市场订单呈现规模化、集中化特征，对产品交付时效、批量品质提出了更高要求。原有产线受场地、设备、生产排班等条件限制，难以在不影响现有业务的前提下承接大批量 6G 产品订单，产能瓶颈逐步凸显。新建专业化产线后，可针对 6G 产品的工艺特点打造独立完整的生产体系，从粉体处理、成型烧结到精密加工、性能检测全流程进行专项优化，最大化发挥工艺与设备效能，不仅能够快速释放新增产能，高效响应市场增量订单，还能让不同品类产品在专属产线上实现专业化、精细化生产，有效降低混线生产带来的工艺切换成本、品质波动风险，助力企业在稳固现有市场基本盘的同时，抢抓 6G 产业发展机遇，持续提升整体市场竞争力与可持续发展能力。

（3）项目实施的可行性

①国家政策大力支持，为项目发展提供保障

6G 通信技术研发已上升为国家科技竞争的战略制高点。“十五五”规划明确将第六代移动通信（6G）列入前瞻布局的未来产业重点方向，作为培育新质生产力的核心抓手。工信部 IMT-2030（6G）推进组已将太赫兹通信、空天地一体化网络、通感算融合列为 6G 核心关键技术方向，预计 2027—2028 年完成 6G 标准冻结、2030 年前后实现商用部署。与此同时，卫星互联网作为 6G 空天地一体化网络的核心组成，已被纳入国家“新基建”范畴——中国卫星网络集团有限公司（中国星网）统筹低轨宽带卫星星座建设，2025 年进入规模化部署阶段，远期规划超 1.2 万颗卫星，对标 SpaceX 星链形成自主可控的低轨通信星座体系。2025 年国务院发布的《关于进一步促进民间投资发展的若干措施》进一步明确鼓励民营企业进入商业航天全产业链，商业航天发射频次已从 2020 年的约 40 次/年攀升至 2025 年的突破 100 次/年，直接拉动星载电子元器件需求。

本项目产品直接对接星网工程与 6G 基站两大国家战略方向，属于《产业结构调整指导目录》中鼓励类的“频率元器件——微波介质陶瓷滤波器”及“卫星通信有效载荷”范畴，同时符合工信部《基础电子元器件产业发展行动计划》提出的“提升高频高速电子元器件自主供给能力”政策要求。项目在产业准入、环保审批、用地规划等维度不存在实质性政策障碍，政策风险低、合规基础扎实，具备明确的政策先导性。

②技术与工艺储备充分，产业化落地具备坚实基础

本公司已建立 180 余种介质陶瓷粉体配方的研发数据库（80 余种已商业化量产），介电常数覆盖 4-150 的宽范围，可满足从 sub-6GHz 至 110GHz 的各类介质陶瓷元器件需求。6G 地面基站与低轨卫星通信的主要工作频段（Ku/Ka/Q/V 频段）均落在公司现有材料体系的覆盖范围之内，太赫兹频段（100GHz+）的材料开发虽需进一步研发投入，但已有的高频材料配方积累与烧结工艺基础可大幅缩短开发周期。公司已建成从陶瓷粉体制备、干压成型、高温烧结、金属化到调试的全产业链能力，产品良率超 95%，烧结良率超 99.3%，6G 频段滤波器的核心工艺路径与 5G 产品保持一致，技术升级主要为关键工序的设备精度提升与在线检测系统智能化改造，风险可控。

在星载环境适应性方面，公司深度参与“天问一号”“北斗”等国家重大航天工程配套，产品已通过热真空、辐照、力学振动等航天级环境试验验证，在宇航级产品可靠性设计、失效模式分析（FMEA）、批次可追溯性管理等方面已建立成熟的质量保障体系，可为本项目星载滤波器批量供货提供品质管控基础。此外，公司围绕核心技术与工艺已形成完善专利组合，并与科研机构保持密切产学研合作，6G 与星载滤波器在核心材料及基础工艺层面不存在根本性技术断档，两类产品在核心材料与基础工艺上技术衔接顺畅，相关产品已完成实验室验证并实现小批量供货，正式迈入市场化阶段。

③与现有业务高度协同，项目拓展具备先发优势

6G 用介质波导滤波器与公司现有 5G 通信用陶瓷介质波导滤波器在材料体系、制造工艺、测试体系三大维度具有高度技术同源性，本项目属于现有业务的技术升级与产能延伸，现有研发团队、生产设备、质量管理体系、供应商资

源均可复用，大幅降低项目启动成本与技术试错风险。公司已建成从陶瓷粉体到元器件成品的全产业链能力，粉体自研自产可降低原材料成本，新增产能将进一步放大规模效应，形成“扩产→降本→份额提升→进一步扩产”的正反馈循环。

在客户与市场端，公司已与全球头部通信设备商建立多年深度合作关系，公司可基于现有客户网络高效切入新市场。公司深度参与“天问一号”“北斗”“星网”等国家重大工程积累的航天配套资质，为项目产品进入航天供应链提供了天然信用背书。此外，公司地处苏州张家港，市域及长三角区域汇集科研院所、高等院校等顶尖产学研资源，依托完善的电子陶瓷产业链生态圈与稳定成熟的核心技术团队，其中核心人员长期深耕微波介质陶瓷领域，为项目推进筑牢人才与产业协作保障。

因此，项目与公司现有 5G 滤波器业务技术、工艺、体系高度同源，可充分复用现有产能、团队及供应链资源，成本与技术风险可控，且具备全产业链及工艺协同优势，规模生产效益突出。同时，公司拥有全球优质客户资源与航天配套资质，客户认证周期短、市场导入能力强，同时依托优质区位产学研及资深技术团队，可充分保障项目顺利投产、高效运营。

(4) 项目投资概算

本项目总投资金额为 49,821.67 万元，拟使用募集资金投入金额为 35,000.00 万元。项目总投资具体资金使用计划如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	其中：拟使用募集资金投入
1	工程建设投资	35,007.54	25,000.00
2	设备购置费用	4,355.00	4,000.00
3	软件投入费用	280.00	-
4	项目预备费	1,982.13	1,000.00
5	铺底流动资金	8,197.01	5,000.00
合计		49,821.67	35,000.00

(5) 项目经济效益分析

经可行性论证及项目收益测算，本次募集资金投资项目具有良好的经济效益。项目实施后，公司将显著增强 6G 核心射频器件的整体供货实力，进一步稳固并拓展在主流通信设备供应链中的合作份额，有力支撑国内 6G 通信关键器件国产化推进步伐，为公司带来稳定的收入增长和现金流入。

（6）建设期限以及实施主体

本项目建设期为 36 个月，实施主体为江苏灿勤科技股份有限公司。

（7）项目涉及的备案、环评等事项

截至本说明公告日，本募投项目备案及环评审批等手续尚在办理中，预计项目报批手续取得不存在实质性障碍。

2、高性能电子陶瓷器件研发项目

（1）项目概述

本项目实施主体为江苏灿勤科技股份有限公司，项目建设周期 3 年，实施地点位于张家港市后塍街道长山路 68 号，计划总投资 20,036.25 万元，其中拟使用募集资金投入 16,000.00 万元，主要包括工程建设投资、设备投入、软件投入、项目预备费、人员投入等必要投资。

本项目依托公司多年技术积淀开展新材料、新工艺研发，持续筑牢技术壁垒，全面提升研发实力与核心竞争力，完全契合国家关键基础材料自主可控、电子信息产业转型升级的政策导向与行业发展大势。

（2）项目实施的必要性

①完善公司电子陶瓷材料体系与产品布局，支撑企业长期可持续发展

公司自成立以来始终专注于微波介质陶瓷元器件的研发、生产与销售，目前已形成以介质波导滤波器、介质谐振器、介质天线等为主的产品体系，在 5G 通信基站用介质滤波器领域形成较强的市场竞争力。但放眼长远发展，公司现有业务结构仍存在优化空间，材料体系与应用场景较为集中，面向新一代通信、半导体、航空航天、车载电子、工业物联网等新兴领域的高端材料与配套产品布局仍有欠缺。随着全球信息技术加速向 5G-A、6G、万物互联、卫星通信、半导体、

航空航天、车载智能硬件、工业物联网等领域延伸，下游市场对电子陶瓷材料的高频化、微型化、集成化、高可靠性提出越来越高的要求，若仅依赖传统移动通信业务，已难以充分把握多场景、多领域、多元化的市场机遇，也难以支撑公司持续保持高速增长。

本次项目立足企业长远战略，对现有材料与产品体系进行升级拓展，丰富高端电子陶瓷品类与元器件产品研发，搭建起“基础材料—核心器件—集成模组”一体化业务架构。推动公司业务从传统移动通信领域，向多个高价值新兴领域延伸，有效优化业务结构、分散经营风险，全面提升企业综合实力与可持续发展能力。

②强化电子陶瓷领域核心竞争力，巩固行业技术领先地位

公司作为国内少数兼具微波介质陶瓷全流程研发与制造能力的企业，已在行业内建立起一定的技术优势与品牌影响力，是国家级专精特新“小巨人”企业、全国制造业单项冠军企业。但当前全球电子陶瓷技术迭代加速，国际厂商持续在材料配方、精密制造、器件集成、高频性能等方面构筑更高技术壁垒，国内同行业公司也在不断加大研发投入、加快产能扩张，尤其在新型功能材料、微纳工艺、高端射频器件等细分赛道竞争持续加剧，行业技术竞争日趋激烈。若公司不能持续提升材料研发能力、优化工艺技术水平、拓展高端产品布局，将面临技术升级滞后、高端市场拓展不足、原有竞争优势逐步弱化的风险，难以在未来更高水平的国际国内竞争中保持领先。

本项目聚焦行业核心技术痛点，重点攻关陶瓷粉体制备、精密成型烧结、低成本低损耗金属化、三维 MEMS 微纳加工、大功率器件设计等关键工艺与技术，持续提升企业原创研发、精密制造与系统集成能力，扩充自主知识产权储备，助力公司拉大国内同行技术差距、缩小与国际龙头的差距，筑牢技术壁垒，稳固国内龙头地位，向全球电子陶瓷第一梯队迈进。

③响应国家创新驱动发展战略，推动电子陶瓷关键基础材料产业升级

电子陶瓷材料是支撑 5G 通信、新一代信息技术、高端装备、半导体、航空航天等战略性新兴产业发展的“关键基础材料”，是推动产业链现代化、保障产业链供应链安全的核心环节。目前我国高端产品与技术对外依存度较高，国防科工、

车载射频、工业物联网等高端领域供给不足，制约了相关产业链高质量发展。国家高度重视关键基础材料自主可控，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十五个五年规划纲要》进一步明确，将先进基础材料、新一代移动通信（5G-A/6G）、卫星互联网、低空经济、高端装备等列为“十五五”时期重点发展领域，要求深入实施产业基础再造工程，集中力量突破一批“卡脖子”核心技术，加快实现高水平科技自立自强。

本项目紧扣国家“十五五”开局的战略部署，立足高端电子陶瓷国产化替代目标，突破高端陶瓷粉体配方、高精度制造、高性能器件开发等关键瓶颈，打破国外技术垄断与专利壁垒，提升我国电子陶瓷基础材料自主保障能力与核心元器件配套能力，推动我国电子陶瓷产业向高端化、自主化、国际化升级，重点支撑 6G 通信、卫星互联网、半导体封装等前沿领域突破，为我国新一代信息产业、半导体产业与高端装备产业高质量发展提供坚实支撑。

（3）项目实施的可行性

①充足的研发投入与完善的管控体系提供资金制度保障

公司始终将技术创新作为企业发展的核心驱动力，建立常态化稳步增长的研发投入机制，近年年均研发投入占营收比例处于 5%-10%区间，逐年递增的研发经费，为新材料攻关、设备升级和人才引进筑牢资金根基。公司经营现金流充裕，依托自有资金可足额保障本项目落地所需设备采购、实验耗材、软件购置、新增人员薪酬等各项开支，全面支撑本次新材料、新工艺、新器件的研发工作有序实施。

公司实行分课题项目化管控模式，围绕全部研发任务设立专项攻关小组，严格执行需求评审、项目立项、样品试制、设计定型的全流程管理制度，各研发节点分层验收，精准把控试验进度、技术指标与经费耗用。按照材料、器件、工艺三大方向划分研发单元，统筹配置箱式烧结炉、PVD 镀膜设备、精密成型设备及 ANSYS 仿真软件等软硬件资源，实现研发资源按需调配。

充裕的资金保障、精细化项目管理制度、完备的软硬件配套以及常态化产学研协同机制，有效规避项目研发不确定性，为各项课题按期完成试验、指标达标与技术定型提供全方位支撑。

②深厚的技术积累与创新基础，为项目技术攻关提供核心支撑

公司深耕电子陶瓷领域二十余年，始终坚持自主创新，已构建起从“陶瓷粉体配方—精密成型—高温烧结—金属化—器件组装—测试验证”的全流程自主研发与制造体系，形成深厚且难以复制的技术积淀。公司现已掌握 180 余种介质陶瓷粉体配方，部分新型材料与器件已进入小批量试制及工艺优化阶段，依托现有成熟工艺可快速推进迭代升级；其余处于实验室研究阶段的前沿材料、微纳工艺、新型器件等研发内容，凭借公司射频仿真、精密加工、陶瓷金属化等技术积累，能够稳步开展配方与工艺探索，大幅缩短研发试错周期。截至 2025 年 12 月 31 日，公司参与制订 1 项国家标准、7 项行业标准，累计取得专利 150 项，其中授权发明专利 52 项、实用新型专利 98 项，是国内少数具备电子陶瓷全链条技术能力的企业。

同时公司与科研院所、高等院校建立了长期稳定的产学研合作体系，积累了丰富的协同研发经验，有效夯实了企业自主创新能力。本项目以公司自主研发为核心，依托自身成熟的技术体系、研发团队与试制测试条件，独立完成课题的研发、工艺优化与产品定型工作。高校资源仅作为技术补充支撑，针对项目前沿技术难点提供学术与技术支持，降低研发风险、提升研发效率，为公司高质量完成本项目研发任务提供可靠保障。

③拥有高层次专业技术团队，为材料研发与技术攻关提供人才保障

公司经过长期发展与人才沉淀，已打造一支结构合理、经验丰富、专业齐全、核心骨干从业二十年以上的高层次技术团队，覆盖材料配方、粉体工程、陶瓷工艺、精密制造、射频设计、测试验证、品质管控等全链条领域。截至 2025 年 12 月 31 日，公司研发人员达 155 人，占员工总数 11.58%，其中本科及以上学历 91 人，占研发人员比例 58.71%，团队整体专业素养突出、技术功底扎实。结合本项目研发任务规划，公司计划新增材料、结构、射频、工艺等各类研发人员 73 名，按技术方向分组定岗，全面匹配本次研发工作需求。

同时，公司建立完善的研发项目管理体系、多层次人才激励机制与稳定的产学研合作机制，通过员工持股平台、绩效激励、专项奖励等方式激发创新活力，持续吸引材料、电子、机械等领域高端人才加入，为技术创新提供持续动力。依托成熟的人才培养体系与核心技术人员梯队，公司实现关键技术自主可控、研发力量稳定可靠。这支稳定、专业、实战经验丰富的技术团队，能够高效支撑高端陶瓷材料开发、工艺优化、产品迭代与落地，为项目顺利实施、技术突破、成果转化提供强有力、可持续的人才保障。

（4）项目投资概算

本项目计划总投资额为 20,036.25 万元，拟使用募集资金投入金额为 16,000.00 万元。项目总投资具体资金使用计划如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	其中：拟使用募集资金投入
1	工程建设投资	14,758.10	14,000.00
2	设备投入	2,586.00	2,000.00
3	软件投入	203.40	-
4	项目预备费	877.38	-
5	人员投入	1,611.37	-
合计		20,036.25	16,000.00

（5）项目经济效益分析

本项目不直接产生经济效益，项目将进一步提升公司研发创新实力，优化研发与中试环境、升级精密检测平台，补齐高端材料专用试制条件短板，全面提升研发实力与创新效率，巩固公司在电子陶瓷与微波器件领域的技术领先优势。

（6）建设期限以及实施主体

本项目建设期为 36 个月，实施主体为江苏灿勤科技股份有限公司。

（7）项目涉及的备案、环评等事项

截至本说明公告日，本募投项目涉及的相关手续尚在办理中，预计项目报批手续取得不存在实质性障碍。

（二）先进陶瓷封装产业化项目

1、项目概述

本项目实施主体为江苏灿勤科技股份有限公司，项目建设周期 3 年，实施地点位于江苏省张家港保税区金港路 266 号，计划总投资 20,632.31 万元，其中拟使用募集资金投入 17,000.00 万元，主要包括工程建设投资、设备购置费用、项目预备费、铺底流动资金等必要投资。

本项目是在公司现有成熟工艺体系与业务基础上实施的产能扩建与技术升级。通过新建专业化生产产线、配套先进生产及检测设备，进一步提升 HTCC 产品的规模化制造能力与品质保障能力，满足下游客户对高端封装器件的严苛标准。项目落地后，能够有效缓解当前 HTCC 业务产能不足的现状，充分释放技术与客户优势，进一步丰富公司高端电子陶瓷产品结构，加快高端 HTCC 产品国产化替代步伐，持续提升企业在细分领域的市场占有率与综合竞争实力。

2、项目实施的必要性

（1）契合下游光通信市场需求，顺应产业链发展趋势

当前全球光通信行业正处于高速发展的黄金时期，作为产业链中游核心环节的光模块领域，在数据中心建设、5G/5.5G 网络升级、人工智能算力需求爆发等多重因素共同驱动下，市场规模持续扩大。而 HTCC 凭借其结构强度高、热导率高、化学稳定性好和布线密度高等突出优点，已成为光模块中激光器、探测器等核心光电组件封装的主流技术方案，其市场需求呈现爆发式增长态势。Business Research 调研数据显示，2026 年，全球 HTCC 陶瓷基板市场规模预计为 3.4 亿美元，预计到 2035 年该市场将达到 7.6 亿美元，年复合增长率约为 9.31%。QYResearch 的数据显示，在产品分类方面，HTCC 封装管壳占有重要地位，占有大约 70.6% 的市场份额，之后是 HTCC 封装基座，大概占比 22.73%。从下游应用拆分来看，射频微波器件、航空航天、汽车电子、光通信封装、工业大功率半导体为 HTCC 管壳五大核心应用场景，多赛道需求同步高速增长。

随着国内高端电子产业链自主可控进程加速、国内下游终端厂商产能持续扩容，各行业对高可靠 HTCC 陶瓷管壳的订单总量、产品一致性及极端工况性能要

求进一步提高。从产业发展趋势来看，下游各类电子器件正朝着小型化、高功率、高频工作、宽温域、高气密可靠性的方向迭代，对 HTCC 封装管壳的材料性能、精密加工、封装可靠性提出更为严苛的标准，高性能 HTCC 陶瓷管壳已经成为制约高端电子装备产业化落地的关键零部件之一。

因此，本项目聚焦 HTCC 陶瓷管壳，契合多领域终端市场增量需求，顺应电子陶瓷封装行业向高精密、高可靠、规模化量产的产业链发展趋势，是公司深耕 HTCC 细分赛道、把握全行业市场机遇、拓展民用业务边界的核心战略举措。

（2）突破核心技术瓶颈，填补高端 HTCC 产品国产替代空白

从全球市场份额来看，QYResearch 调研数据显示，近几年日本占有全球大约 69% 的市场份额，是全球最大的生产商，核心厂商为京瓷、NGK/NTK 和丸和三家，上述企业在高端 HTCC 陶瓷粉体、精密管壳成型、高可靠金属化封装领域具备长期技术壁垒和渠道垄断优势。中国是全球第二大生产地区，占有大约 24.76% 的市场份额，且国内产能多集中在中低端基板及通用陶瓷配件，高端气密 HTCC 封装管壳国产化供给缺口显著。

整体来看，国内 HTCC 行业起步时间较晚，多数企业聚焦低端陶瓷制品生产，在高端气密管壳的精密成型、共烧工艺、长期可靠性控制领域技术积累缓慢，国内外高端产品技术差距明显。同时，受国际贸易环境变化和地缘政治因素影响，航空航天、卫星通信、大功率半导体、车载功率器件等战略领域高端 HTCC 管壳进口受限，产业链国产化替代进程全面加速。受制于较高的材料配方、精密工艺、可靠性认证多重行业门槛，目前国内具备高端 HTCC 陶瓷管壳批量量产能力的企业极少，现有产能和工艺水平无法满足国内多战略行业的批量采购需求，高端 HTCC 管壳成为国内高端电子产业链的薄弱环节。

公司自成立以来，一直深耕于电子陶瓷材料及射频器件产品技术的研发与生产，在电子陶瓷材料的制备工艺方面具有长期的技术积累。在材料配方方面，公司已实现 HTCC 粉体配方的自主研发，成功开发出 92/95/96/99 氧化铝等 8 种成熟配方，粉体到成品全流程自主可控，逆向工程周期长达 5 年以上。在极限工艺能力方面，公司已实现线宽/线距 50 μ m、孔径 0.1mm、单层厚度 0.1mm 的精密制造水平，良率最高可达 99.3% 以上，国内仅少数厂商具备此精度，技术能力直

接对标京瓷、村田等国际巨头。在端到端量产能力方面，公司已建成 HTCC 自动化产线，全流程自主完成，部分产品已进入批量交付阶段。

因此，本项目的实施，将进一步放大公司 HTCC 管壳规模化生产能力，填补国内多应用领域高端气密 HTCC 陶瓷管壳国产化供给空白，打破我国高端 HTCC 封装管壳长期依赖日系进口产品的行业格局，为航空航天、国防科工、射频通信、半导体功率器件、新能源汽车电子、光通信等多类战略产业，提供自主可控的高可靠陶瓷封装核心零部件。

(3) 扩大现有 HTCC 产能规模，提升公司细分领域市场地位

从公司 HTCC 业务的增长速度来看，产能扩张的需求已经十分迫切。2024 年，公司 HTCC 业务营业收入同比增长高达 330.01%，2025 年，全年 HTCC 营业收入达到 5,057 万元，同比增长 268.62%。在短短两年间，HTCC 业务从公司的新拓业务快速成长为主要增长引擎之一，其增量速度远超公司传统主业滤波器业务。目前公司现有产线产能优先保障国防科工定制化管壳订单，民用多领域 HTCC 管壳订单已出现明显产能缺口，现有产能无法支撑下游多行业客户批量采购需求。此外，下游主要客户对 HTCC 产品的大规模量产需求正在加速释放，产能保证已成为维系和深化客户合作的关键因素。随着下游全行业客户从样品验证转向规模化批量采购，若公司产能建设滞后，将面临优质订单流失、核心客户转单同行供应商的经营风险。

因此，先进陶瓷封装产业化项目将有效解决当前产能不足问题，支撑公司 HTCC 业务扩大量产规模，进一步巩固公司在细分领域的市场地位，并为开拓新能源、半导体、消费电子等新领域客户提供产能保障，确保公司能够及时响应下游客户加速释放的量产需求，维系和深化与核心客户的战略合作关系。

3、项目实施的可行性

(1) 具有成熟完备的工艺技术，为项目构筑核心竞争壁垒

公司自成立以来，始终专注于电子陶瓷材料及射频器件的技术研发与生产制造，在材料配方、工艺优化、产品设计等方面积累了深厚的经验。在 HTCC 领域，公司已掌握关键核心技术。在材料配方中，公司针对不同应用需求，开发了多种高性能陶瓷粉体配方；在印刷工艺方面，公司具备高精度丝网印刷能力，能

够确保电路图形的精确成型；在金属化工艺方面，公司实现陶瓷与金属的高可靠性共烧结合；在测试技术中，公司建立了完整的性能检测体系，保障产品一致性。此外，公司已建成全流程 HTCC 自动化生产线，具备端到端的自主生产能力，涵盖从产品设计、陶瓷材料制备到试验分析的一系列工艺流程。目前，公司已成功将多款 HTCC 光通信管壳产品从小批量试产阶段推进至批量交付阶段，充分验证了其工艺技术的成熟性和可靠性。

因此，凭借公司在电子陶瓷领域的长期技术积累，先进陶瓷封装产业化项目规模量产具备较高的技术可实现性。成熟完备的工艺技术不仅为 HTCC 产品线项目的顺利实施提供了可靠的技术基础和品质保障，更为项目投产后实现高良率、低成本、快交付的规模化运营构筑了坚实的竞争壁垒。

（2）具备完备自主的全链条生产体系，为项目提供规模量产能力保障

公司深耕电子陶瓷行业二十余年，已构建起覆盖从陶瓷粉体制备到元器件成品出厂的全链条核心技术与完备工艺体系，形成包含粉料制备、成型烧结、精密加工、金属化等 9 大核心技术能力，并掌握 180 余种介质陶瓷粉体配方。在质量管控方面，公司先后通过 ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系、IATF16949 汽车行业质量管理体系等权威认证，质控标准全面对标国际头部厂商，完全适配 HTCC 高端封装产品的生产要求。在生产组织方面，公司采取“以销定产”与柔性制造相结合的模式，可根据客户多样化需求实施多品种、差异化生产，且全流程关键工序自主完成，供应链安全性与生产自主性显著优于同行业一般水平。

目前公司已将全链条自主生产体系成功落地 HTCC 管壳产品线，实现从陶瓷粉体原材料到成品封装管壳全过程自主可控。本项目将直接复制、升级公司现有成熟全链条生产体系，标准化放大 HTCC 管壳产能，实现原材料调度、工艺管控、产线生产、成品检测、仓储交付全流程闭环管理。完备的自主制造体系为本项目快速投产、稳定释放大批量产能提供坚实生产保障，有效规避上游原材料供应链波动风险，持续满足下游多领域头部客户规模化交付需求。

（3）积累大量优质的客户资源，为项目奠定坚实市场基础

公司深耕电子陶瓷行业二十余年，凭借长期稳定的产品质量和技术创新能力，已与下游客户建立了深度互信的合作关系。公司现有客户对陶瓷封装、基板、管

壳等存在明确的采购需求，因此公司生产的 HTCC 产品能够直接对接现有客户的供应链体系，快速获取相应的市场资源和客户资源。目前，公司 HTCC 相关产品线已逐步丰富，多款陶瓷基板、管壳等产品在半导体、新能源、无线通信等领域的客户开始送样，并取得阶段性进展。红外管壳已实现大批量交付，微波 SIP 开始小批量交付，DPC 陶瓷基板完成小批量交付验证，光通信管壳已进入小批量交付阶段。可见，公司 HTCC 产品已获得下游客户的初步认可，具备从样品验证向批量供货过渡的基础条件。

公司庞大的存量客户网络为 HTCC 产品提供了现成的销售渠道，而 HTCC 产品已有的送样验证和批量交付记录则证明了客户对公司技术能力和产品质量的认可。这些大量优质的客户资源、已有的 HTCC 产品市场导入成果以及公司在电子陶瓷领域树立的品牌声誉，为先进陶瓷封装产业化项目奠定了坚实的市场基础，确保项目投产后能够快速实现产能消化和销售收入增长。

4、项目投资概算

本项目计划总投资额为 20,632.31 万元，拟使用募集资金投入金额为 17,000.00 万元。项目总投资具体资金使用计划如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	其中：拟使用募集资金投入
1	工程建设投资	5,832.46	5,000.00
2	设备购置费用	12,075.40	12,000.00
3	项目预备费	895.39	-
4	铺底流动资金	1,829.05	-
合计		20,632.31	17,000.00

5、项目经济效益分析

经可行性论证及项目收益测算，本次募集资金投资项目具有良好的经济效益。项目实施后，能够进一步提升公司 HTCC 产品的规模化制造能力与品质保障能力，进一步丰富公司高端电子陶瓷产品结构，加快高端 HTCC 产品国产化替代步伐，持续提升企业在细分领域的市场占有率与综合竞争实力，为公司带来稳定的收入增长和现金流入。

6、建设期限以及实施主体

本项目建设期为 36 个月，实施主体为江苏灿勤科技股份有限公司。

7、项目涉及的备案、环评等事项

截至本说明公告日，本项目的备案、环评批复等报批程序尚在办理中，预计项目报批手续取得不存在实质性障碍。

（三）信息化升级与数字化工厂建设项目

1、项目概述

本项目实施主体为江苏灿勤科技股份有限公司，项目建设周期 2 年，实施地点位于张家港市后塍街道长山路 68 号、张家港保税区金港路 266 号，计划总投资 4,224.27 万元，其中拟使用募集资金投入 3,100.00 万元，主要投资内容包括工程建设投资、设备投入、软件投入、项目预备费、人员投入等必要投资。

本项目依托现有厂区与主业体系实施软硬件配套升级，通过搭建一体化数字化平台、建设 5G 工业智能基础设施及标准化数据机房，配齐数字化专业运维团队，打通全业务数据链路，实现生产全流程可视化、研发线上闭环、供应链高效协同与园区智慧运营，全方位提升生产管控精度、订单交付效率与综合成本管控能力，持续拉高产品良率与客户供货保障水平，为公司布局 6G 射频元器件、扩大行业竞争优势提供数字化底层支撑。

2、项目实施的必要性

（1）顺应产业升级政策导向，抢抓智能制造发展红利

当前国内制造业已经全面进入数字化、智能化转型周期，自上而下的产业政策正在重塑行业准入标准与长期发展格局，企业开展工厂智能化升级不再是可选加分项，而是维持生存、实现长远发展的硬性刚需。国家出台《中国制造 2025》等顶层政策，明确要求规模制造企业加快生产数字化系统、绿色能耗管控体系落地，进而推动传统工厂向智能工厂迭代；各省市同步配套地方产业导向，将数字化改造、智能车间建设纳入制造业高质量发展核心考核指标，持续引导全行业淘汰人工粗放管理模式。

从行业发展趋势来看，上下游产业链已经形成统一转型共识，头部同行均已分批落地 MES、智能仓储、设备物联、智慧园区配套系统，依靠数字化手段实现提质、降本、控风险。如果企业维持现有传统线下管理模式，生产、研发、后勤、安全全链条管控能力将持续落后行业平均水平，逐步丢失高端客户订单、错失产业扩张机会。同时，各类政府项目申报、产业链集采招标、专精特新企业评定、绿色工厂认定，均把智能工厂软硬件建设作为基础门槛，未完成数字化改造的企业直接失去申报资格，长期丧失政策配套的资金、信贷、产业扶持资源。

本项目完整覆盖工业 5G 专网、全流程数字化软件平台、智能安防、能耗管理、工控安全、智慧后勤等一整套智能工厂建设内容，完全匹配国家及地方推动制造业智改数转的核心导向。通过本次项目落地，企业补齐数字化基础设施与管理系统短板，跟上整体产业升级节奏，具备申报各类优质产业资质的基础条件，在行业竞争、政策资源获取上建立先发优势。倘若暂缓本次智能化建设，企业将持续处于管理落后、资质缺失、竞争力不足的被动局面，因此顺应政策与行业趋势开展智能化改造具备极强必要性。

（2）完善数字化基础架构，打通全业务数据链路

目前企业数字化整体建设基础薄弱、体系零散，未搭建统一的一体化数字化管控底座，生产、研发、运营、供应链、人力等各业务系统相互割裂、数据壁垒突出，无法实现全流程数字化协同管理。现有核心业务系统老旧、扩展性不足，无法适配智能化对接、产能扩张及精细化管理需求，部分业务仍依赖线下人工与纸质流转，存在效率低、数据不准、难以追溯等问题。同时，厂区智慧安防、能耗管控、智能后勤等基础智能化配套缺失，传统人工管理模式成本高、漏洞多、管控低效。此外，企业网络架构与安全防护体系不完善，工控防护、数据加密、安全审计能力不足，存在数据泄露、网络安全及合规性风险，整体数字化、智能化、安全建设水平无法适配企业高质量发展需求。

综上，企业数字化、智能化、安全体系建设均存在短板，现有数字化水平与企业高质量发展需求不匹配。本次项目通过升级存量系统、完善智能化配套、搭建安全防护体系，可打通全业务数据链路、破除信息壁垒，实现企业业务数字化、

管理智能化、运维安全化，全面提升企业运营效率、管理水平与合规能力，为企业长远发展筑牢数字化根基，项目实施具备高度必要性与紧迫性。

（3）提质降本防控风险，提升企业综合经营效益

生产层面通过设备自动化改造、全流程无纸化生产管控、仓储智能调度，可自动完成成本核算、产能分析，减少人工统计差错，降低物料积压、生产不良带来的损耗；配套物联网能耗平台、智能节能照明，能够对水电气消耗分设备、分工序统计，综合节电率可达 35%-70%，长期持续压缩生产能耗成本。

管理层面，数字化系统将合同审批、项目管理、OA 办公、食堂结算、设备巡检等重复性工作线上自动化，可替代大量行政、仓储、后勤、安保人工岗位，长期节约人力、纸张耗材等运营支出。项目配套组建数字化专职团队，前期虽新增人力相关投入，但依托数字化转型实现全流程降本增效，长期可形成持续正向经营收益。

本项目实施将构建多层级、全覆盖的安全预警与防护体系，全方位筑牢企业经营安全防线。AI 监控可识别车间违规操作、危险闯入行为并实时告警；工业防火墙、分区网络隔离机制规避生产网络攻击；人脸门禁、车辆道闸、访客登记系统实现人车分区管控，降低园区治安隐患；配套数据加密、流量清洗、堡垒机等安全设备，分级保护财务、研发涉密数据，满足网络安全等保合规要求，全方位规避生产、园区、数据三类核心风险。

3、项目实施的可行性

（1）政策与外部服务商资源支撑到位，落地保障充足

从政策层面来看，国家、省市两级持续出台制造业智改数转专项扶持政策，面向工业软件采购、车间自动化改造、5G 工业专网、智能机房、能耗数字化管控等场景设立专项技改补贴，配套固定资产加速折旧、设备购置所得税抵免、研发费用加计扣除等多重税收优惠，能够有效分摊项目前期大额投入，平滑分阶段资金支出，大幅减轻企业现金流压力。待项目建成投用后，企业还可申报智能工厂、数字化车间、绿色工厂、专精特新企业等官方资质，后续持续享受产业低息

贷款、产业链重点扶持、人才引进配套等长效政策红利，进一步放大项目综合收益。

从实施服务商层面，本整体方案由张家港电信一体化总包交付，具备完整全站落地实施能力，可统筹 5G 定制专网、工业 PON 光纤网络、园区弱电安防、智慧后勤、机房基建、各类工业数字化软件、工控安全系统的设计、施工、联调全流程工作，企业无需分别对接网络、硬件、软件、安防多家零散供应商，有效规避多方对接产生的沟通成本、工期冲突与系统兼容风险。服务商拥有大量同类型制造工厂智能化落地成熟案例，深度熟悉制造业车间生产场景、厂区后勤管理、工业网络隔离规范，可结合企业现有产线现状定制适配方案；项目实施阶段配备驻场技术团队全程跟进施工调试，竣工后配套分层级全员操作培训，同时提供长期运维售后支撑，从项目建设到后期稳定运行形成完整服务闭环，交付风险整体可控，为项目按期落地、长期稳定投用提供坚实外部保障。

（2）整体技术方案成熟稳定，不存在落地技术瓶颈

本项目整套技术架构均为当前制造业智能化领域经过大规模商用验证的成熟方案，各类软硬件技术路线落地案例充足，不存在前沿未商用技术带来的研发、调试风险，能够保障项目平稳落地、长期稳定运行。

底层网络采用行业通用的 5G+MEC 边缘专网结合工业 PON 光纤双架构组网模式，光纤传输介质天然具备抗电磁干扰、防雷防潮、无源稳定运行的特性，同时整体网络设计双链路冗余、核心设备单板备份，可靠性完全适配车间复杂工业环境。方案严格划分工业生产网、企业办公网、园区智能化专网，实现三张网络物理隔离，既保障生产数据独立安全，又支持按需互通，可同时承载车间海量传感器、机器人、监控摄像头、物联网终端低时延、大并发的数据传输需求，是目前制造企业智能工厂改造的主流标准组网模式，落地经验丰富。

项目配套的 MES 生产执行、PLM 产品生命周期、WMS 智能仓储、EHR 人力资源、能耗 IOT 物联管理等数字化软件，均为工业领域标准化成熟商用产品，经过大量工厂场景迭代优化，功能完全匹配企业生产、研发、运营管理需求。所有系统预留标准化数据接口，可依托统一数据中台完成跨系统数据打通、业务联动，消除信息孤岛；配套的超融合服务器集群、工业防火墙、工控安全、数据安

全防护整套架构，在众多制造企业、数据中心项目完成落地部署，工业协议解析、生产边界防护、数据加密等核心技术体系完善，能够全方位抵御网络入侵、生产数据泄露等安全风险。

在基础设施配套层面，项目同步统一规划专用机房、数据中控室土建装修工程，机房防静电、供配电、消防、综合布线等配套工程与网络、软件系统同步设计、同步施工，从源头规避后期分步改造带来的管线冲突、系统不兼容、二次返工等问题。整套方案从底层通信网络、上层业务软件、安全防护体系到机房硬件基建形成一体化完整设计，各环节技术路线相互适配、配套落地标准清晰，整体落地实施条件完备，不存在难以攻克的技术瓶颈。

（3）企业配套条件完备，项目具备实施基础

企业覆盖生产、研发、仓储、后勤完整业务链条，厂区现有生产车间、实验室、宿舍、食堂、办公区等实体设施完备，为本项目智能化改造提供充足落地载体。本次规划的数字化软件、物联网智能硬件均可精准匹配厂区各业务场景，系统功能完全对应企业现有生产、研发、后勤业务逻辑，能够直接承接线下管理工作，不存在设备闲置、系统无业务落地的情况，大幅降低系统落地适配难度。企业内部组织架构完善，生产、研发、运营、安全、后勤各部门岗位职责清晰，可安排专职对接人员全程配合项目实施，协同服务商完成现场勘测、需求梳理、系统测试、上线试运行等全流程工作，内部协同保障充足，能够有效助力项目高效推进。

本项目数字化平台、机房、中控室、5G 工业网络底层架构均预留充足扩容空间，软件板块同步规划多项后期可拓展新增业务模块，适配企业分阶段产能扩张节奏，后续新增产线、物联网采集终端、业务管理系统时无需大规模重构底层基础设施，一次建设即可支撑企业中长期经营发展，项目长期业务适配性良好。同时项目配置 15 名数字化专职人员，专门负责各平台上线后的日常运维、数据治理与功能迭代，叠加服务商一体化交付配套的长效售后技术支撑，形成内部自主运维、外部技术兜底的长效运营机制，能够持续保障各类软硬件系统稳定常态化运行，有效规避项目建成后运维缺位、系统闲置失效的风险。

因此，企业现有厂区载体、组织人员、业务场景、扩容能力及运维保障等内部配套条件全部齐备，能够为本项目全周期建设、长期稳定运营提供全方位支撑，进一步夯实项目落地实施基础。

4、项目投资概算

本项目计划总投资额为 4,224.27 万元，拟使用募集资金投入金额为 3,100.00 万元。项目总投资具体资金使用计划如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	其中：拟使用募集资金投入
1	工程建设投资	135.00	100.00
2	设备投入	159.40	-
3	软件投入	3,363.00	3,000.00
4	项目预备费	182.87	-
5	人员投入	384.00	-
合计		4,224.27	3,100.00

5、项目经济效益分析

本项目不直接产生经济效益，项目将实现厂区能耗精细化管控、生产研发流程线上闭环、园区后勤安防智慧化运行，有效降低人力运营与生产能耗成本，全面提升公司智能制造水平、研发创新效率和企业综合运营管控能力，夯实公司长期数字化发展底座，巩固在电子陶瓷元器件行业的智能化竞争优势。

6、建设期限以及实施主体

本项目建设期为 24 个月，本项目的实施主体为江苏灿勤科技股份有限公司。

7、项目涉及的备案、环评等事项

截至本说明公告日，本项目的备案等报批程序尚在办理中，预计项目报批手续取得不存在实质性障碍。

（四）补充流动资金项目

1、项目概述

本次发行拟使用募集资金 14,000.00 万元用于补充流动资金，以满足公司后续生产经营发展需要，进一步增强公司核心竞争力。

2、项目实施的必要性

随着公司主营业务规模快速扩大、应用领域持续增长，公司流动资金需求也随之增长。本次补充流动资金的规模综合考虑了公司现有的资金情况、实际运营资金需求缺口以及公司未来发展战略等因素，整体规模适当。本次募集资金部分用于补充流动资金有利于满足公司经营规模扩大所带来的营运资金需求，为公司持续快速健康发展奠定坚实的基础，优化公司财务状况，提高业务抗风险能力，维持公司快速发展的良好增长态势，有助于进一步巩固公司行业地位，提高综合竞争实力。因此，本次补充流动资金项目符合公司实际发展情况，符合全体股东利益。

3、项目实施的可行性

公司本次发行募集资金用于补充流动资金符合《上市公司证券发行注册管理办法》等法律法规和规范性文件的相关要求，具有可行性。公司已根据相关法律、法规和规范性文件的规定，建立了以法人治理为核心的现代企业制度，形成了规范有效的法人治理结构和内部控制环境。为规范募集资金的管理和运用，公司建立了《募集资金管理制度》，对募集资金的存储、使用、用途以及管理与监督等方面做出了明确的规定。本次发行募集资金到位后将严格按照规定存储在董事会指定的专门账户集中管理，确保本次发行的募集资金得到规范使用。

三、本次募集资金运用对公司财务状况及经营管理的影响

（一）对公司财务状况的影响

本次向特定对象发行完成后，公司的资本实力进一步增强。公司的总资产和净资产规模均会有所增长，营运资金得到进一步充实。同时，公司资金实力将有所提升，公司的资本结构将得到优化，有利于增强公司的偿债能力，降低公司的财务风险。随着本次募投项目的顺利实施以及募集资金的有效使用，项目效益的逐步释放将提升公司运营规模 and 经济效益，从而为公司和股东带来更好的投资回报并促进公司健康发展。

（二）对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目主要围绕公司主营业务展开，符合国家产业政策和公司整体经营发展战略，具有良好的市场前景。本次募集资金投资项目的实施有利于实现公司业务的进一步拓展，巩固和提升公司在行业中的竞争优势，提高公司盈利能力，符合公司长期发展需求及股东利益。

四、本次募集资金投向属于科技创新领域

（一）本次募集资金主要投向科技创新领域

公司主要从事高端先进电子陶瓷元器件的研发、生产和销售，产品主要包括滤波器、天线、谐振器等元器件，并以低互调无源组件、高性能陶瓷结构与功能器件、射频模块与系统等多种产品作为补充。公司产品型号多达数千种，广泛应用于移动通信、雷达和射频电路、卫星通讯导航与定位、航空航天与国防科工、新能源、半导体、万物互联、消费电子等领域。公司自成立以来紧密跟踪通信行业发展趋势，始终坚持以技术创新作为发展核心，在高端先进电子陶瓷材料和元器件领域持续投入研发，不断推动电子陶瓷元器件技术的创新和进步。

公司本次向特定对象发行股票的募集资金投资项目包括“第六代信息技术研发及产业化项目”、“先进陶瓷封装产业化项目”、“信息化升级与数字化工厂建设项目”以及“补充流动资金项目”。其中，“第六代信息技术研发及产业化项目”的子项目“第六代信息技术产业化项目”主要针对第六代信息技术实施产能扩建，公司 6G 核心射频器件的整体供货实力将得到显著增强，市场综合竞争力持续提升，有助于进一步稳固并拓展在主流通信设备供应链中的合作份额，有力支撑国内 6G 通信关键器件国产化推进步伐；子项目“高性能电子陶瓷器件研发项目”的建设将为公司深耕高端电子陶瓷国产化赛道、突破“卡脖子”关键技术提供坚实的材料与技术支撑。持续提升和完善公司在 5G-A、6G、卫星互联网、半导体、新能源汽车、工业物联网等领域的主营业务布局，进一步巩固公司通信行业电子陶瓷产品的市场地位，提升市场份额，增强盈利能力，为布局 6G 及前沿电子陶瓷产业打下坚实基础。“先进陶瓷封装产业化项目”紧密契合国家关于推动高端电子元器件国产化替代与产业链自主可控的战略导向，是公司响应光模块、半导

体封装及万物互联等领域对高性能陶瓷基板迫切需求的重要举措。通过本项目建设，公司将有效破解现阶段 HTCC 产品产能不足的发展瓶颈，解决光通信高速光模块、半导体封装、红外器件、微波集成器件等下游领域的高端 HTCC 产品供货缺口。“信息化升级与数字化工厂建设项目”将实现厂区能耗精细化管控、生产研发流程线上闭环、园区后勤安防智慧化运行，有效降低人力运营与生产能耗成本，全面提升公司智能制造水平、研发创新效率和企业综合运营管控能力，夯实公司长期数字化发展底座，巩固在电子陶瓷元器件行业的智能化竞争优势。“补充流动资金项目”主要为满足业务规模扩大带来的营运资金需求，与公司主营业务密切相关。

综上，本次募集资金主要投向科技创新领域，面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求，服务于国家创新驱动发展战略及国家经济高质量发展战略。

（二）募投项目将促进公司科技创新水平的持续提升

公司所处的通信行业具有技术壁垒高、设备投入大、人才要求高等特征。“第六代信息技术研发及产业化项目”实施完成后，公司将在显著增强 6G 核心射频器件的整体供货实力进一步稳固并拓展在主流通信设备供应链中的合作份额，有力支撑国内 6G 通信关键器件国产化推进步伐；同时通过高性能电子陶瓷器件研发，为公司完善电子陶瓷关键材料及器件产品矩阵、强化技术领先优势、提升核心竞争力筑牢基础，为公司持续深耕电子陶瓷国产化赛道、实现长远发展目标提供坚实的技术支撑与业务延伸保障。“先进陶瓷封装产业化项目”实施完成后，公司将进一步提升 HTCC 产品的规模化制造能力与品质保障能力，满足下游客户对高端封装器件的严苛标准，进一步丰富公司高端电子陶瓷产品结构，加快高端 HTCC 产品国产化替代步伐。“信息化升级与数字化工厂建设项目”实施完成后，将实现生产全流程可视化、研发线上闭环、供应链高效协同与园区智慧运营，全方位提升生产管控精度、订单交付效率与综合成本管控能力，持续拉高产品良率与客户供货保障水平，为公司布局 6G 射频元器件、扩大行业竞争优势提供数字化底层支撑。

综上所述，公司本次募集资金投资项目将进一步提升公司在电子陶瓷元器件领域的研发和生产能力，促进公司科技创新水平的持续提升。

五、结论

综上，本次发行是公司紧抓行业发展机遇，加强和扩大核心技术及业务优势，实现公司战略发展目标的重要举措。公司本次募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务开展，募集资金投向属于科技创新领域，符合《注册管理办法》等有关法律法规的规定。

江苏灿勤科技股份有限公司董事会

2026 年 7 月 15 日