

证券代码: 688182

证券简称: 灿勤科技

公告编号: 2023-014

江苏灿勤科技股份有限公司 关于募投项目延期的补充公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

江苏灿勤科技股份有限公司（以下简称“公司”）于 2023 年 8 月 30 日在上海证券交易所披露了《关于募投项目延期的公告》（公告编号：2023-012）。根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》相关规定，现就上述公告补充披露如下：

一、本次募投项目延期的进展、原因及合理性分析

结合目前公司募集资金投资项目的实际建设情况和投资进度，在募集资金投资用途及投资规模不发生变更的情况下，拟对部分募投项目达到预定可使用状态的时间进行调整，具体如下：

序号	项目名称	原计划达到预定可使用状态日期	现计划达到预定可使用状态日期
1	新建灿勤科技园项目	2023 年 11 月	2025 年 11 月

（一）“新建灿勤科技园项目”的进展情况

“新建灿勤科技园项目”（以下简称“本项目”）总投资额 188,300.29 万元，共包含三个子项目：介质波导滤波器产能扩张项目、新建 HTCC、LTCC 产品线项目、新建电子陶瓷研究院项目，项目建设地址位于江苏省张家港保税区金港路东侧、金田路西侧，占地面积 220 亩，规划建筑面积约 31 万平方米，包含研发办公楼、厂房、生活楼（包含宿舍、食堂及停车等功能）、接待中心等主体建筑。

鉴于本项目工程体量庞大，项目建设过程中又受到全球公共卫生事件、国际贸易环境形势等外部因素的影响，公司为保证项目实施质量，在项目投资内容、

投资总额、实施主体保持不变的情况下分三期进行项目建设，一期主要为新建 HTCC、LTCC 产品线项目，二期主要为新建电子陶瓷研究院项目，三期主要为介质波导滤波器产能扩张项目。本项目拟使用募集资金 81,859.91 万元，截至 2023 年 8 月 31 日，募集资金累计投入 22,113.24 万元，累计投入进度 27.01%。截至目前，本项目的建设进展情况如下：

1、本项目一期工程“新建 HTCC、LTCC 产品线项目”已基本完成，建成封顶了约 9.41 万平方米的 HTCC 及 LTCC 厂房及研发办公楼，即 3 栋厂房及 1 栋研发办公楼的主体建筑已完成封顶建设，目前正在进行幕墙、外立面及室内装修工程，预计 2023 年 11 月完成一期工程的竣工。本项目一期工程将在原计划时间内正常完成主体建筑的竣工，无需延期。

2、本项目二期工程主要为“新建电子陶瓷研究院项目”的研发办公类型建筑及非生产用途的辅助楼，建筑面积合计约 14.35 万平方米，包含 2 栋研发办公楼及配套使用的停车楼、宿舍楼和食堂。二期工程目前已完成施工图纸审核，并于 2023 年 8 月 2 日取得建设工程规划许可证，近期已开始进行施工、监理等单位的招投标，并在取得施工许可证后开工建设。二期工程计划于 2023 年年内动工，预计 2025 年上半年竣工。即本项目二期工程的主体建筑将在原计划时间内开始动工，至项目竣工拟延期 18 个月。

3、本项目三期工程主要为“新建介质波导滤波器产能扩张项目”的厂房及其他辅助设施，主体建筑面积合计约 7 万平方米。由于三期工程位于整个项目园区的中央区域，出于建筑专业考虑，需要为一期和二期工程的建设过程留足建设腾挪周转场地，故计划于一期和二期工程的主体建筑基本建成后开工建设更为合理。本项目三期工程计划于 2024 年下半年动工，预计 2025 年竣工，至项目竣工拟延期两年。

综上，与本项目原计划进度相比，一期工程无需延期，二期工程预计需延期 18 个月，三期工程预计需延期两年。公司于 2023 年 8 月 28 日召开第二届董事会第七次会议、第二届监事会第七次会议，审议“新建灿勤科技园项目”延期事宜并通过了《关于募投项目延期的议案》，公司独立董事对该事项发表了明确同意的独立意见，持续督导机构也就本项目延期发表了核查意见。

（二）“新建灿勤科技园项目”延期的原因

本项目建设进度较原计划有所延期，主要系在建设过程中受到全球公共卫生事件、国际贸易环境形势等外部因素的影响，具体说明如下：

1、公司于 2020 年 12 月取得拟建设地点的土地使用权，本项目的整体建设期正逢全球公共卫生事件持续阶段，公司所在地苏州市及周边地区受此影响，导致募投项目建设人员流动和现场施工建设受到限制，公司聘请的方案设计院、施工图设计院并不都在本地，设计院工作人员长期无法到现场交流设计方案，同时建筑材料采购、物流运输等均受到了不同程度的影响，故本项目主体结构工程较原计划工期有所延迟。

2、在国际政治、经济形势日益复杂的背景下，尤其是随着国际贸易环境形势的变化，多家中国企业和机构列入出口管制“实体清单”，导致公司近两年面临订单需求下降的风险，并通过产业链传导影响到公司的业务发展进度，进而影响到公司“新建灿勤科技园项目”的建设进度。

（三）“新建灿勤科技园项目”延期的合理性

1、本项目在实际建设过程中因全球公共卫生事件、国际贸易环境形势等外部不可抗因素，项目的建筑物料采购、物流运输、施工人员流动、设计人员流动等均受到了一定程度的影响，造成了项目主体结构工程较计划工期有所延迟，本项目建设进度较原计划有所滞后。

2、公司另一募投项目“扩建 5G 通信用陶瓷介质波导滤波器项目”，利用现有厂区内的土地，新建厂房 46,137.27 平方米，同时在原生产车间优化空间扩充设备，新增 5G 通信用陶瓷介质波导滤波器产能 10,000 万只/年，已于 2021 年 7 月达到预定可使用状态。2022 年 6 月该项目正式投产，累计投入募集资金 15,566.69 万元。公司 2021 年、2022 年、2023 年 1-6 月分别实现滤波器销售 1,196.80 万只、1,059.72 万只、473.68 万只，该募投项目的正常投产确保公司目前的产能能够满足当前市场需求，且产能较为富足。

3、就市场需求及行业情况而言，截至 2023 年 6 月 30 日，全球 4G 和 5G 网络依然同步投资建设，从全球电信投资看，总体发展平稳，投资 5G 网络的运营

商数量持续增长。根据 GSA（全球移动设备供应商协会）统计，截至 2022 年年底，全球 155 个国家和地区的 515 家电信运营商正在投资 5G。国内方面，根据工信部《2022 年通信业统计公报》数据，截至 2022 年底，全国移动通信基站总数达 1083 万个，其中 5G 基站为 231.2 万个，全年新建 5G 基站约 88.7 万个，占移动基站总数的 21.3%。根据《扬帆计划》的建设目标，到 2023 年每万人拥有 5G 基站数超过 18 个测算，全国 5G 基站数预计将达到 252 万个；根据工信部《“十四五”信息通信行业发展规划》，到 2025 年，每万人拥有 5G 基站数将达 26 个，按照全国 14 亿人口计算，共需约 364 万站 5G 基站；根据 2023 年 3 月 5 日工信部公开信息显示，2023 年将新建开通 5G 基站 60 万个，总数将超过 290 万个。

根据前瞻产业研究院统计，5G 时期第一阶段(2020-2025 年)，5G 基站建设主要在宏基站，2020-2024 年是 5G 宏基站建设高峰；第二阶段(2026-2030 年)，面向垂直应用的 5G 建设和小基站扩容将持续到 2030 年 6G 商用到来，小站占比将明显提升。2025 年及以后将是 5G 小型基站建设的高峰期。

根据行业调研机构 ABI Research 预测，当 Massive MIMO 宏站无法满足 5G 容量需求时，室外小站 (small cell) 部署将在 2025 年左右开始增加。ABI Research 公司指出，5G 小站“与宏站相辅相成，提高了网络容量，并且在信号较弱或不可用的密集人口区域扩大了覆盖范围”。这种小型基站还能让网络运营商“更有效地”利用现有的频谱组合，从而“获得更多的价值”。

2018 年，是全球 5G 元年。5G 移动通信基站采用 Massive MIMO（大规模天线技术），导致射频通道数增加，使得滤波器走向小型化、轻量化、低成本的道路。以介质波导滤波器代替传统金属腔体滤波器，成为构造 5G 宏基站射频单元的主流技术方案之一，微波介质陶瓷元器件在 5G 通信迎来了快速发展的时期。

公司正是从 2018 年开始，成功实现 5G 介质波导滤波器的大规模量产，目前已成为全球 5G 通信产业链上游重要的射频器件供应商。

从进入 5G 商用第三年开始，即 2021 年以来，伴随数字经济的高速发展与用户体验需求的持续提升，我国 5G 正从基于 TDD 频段的规模部署，走向 TDD+FDD 协同部署。在 Sub-6GHz 频段，除了 TDD 2.6GHz、3.5GHz 和 4.9GHz 频段外，

中国电信和中国联通率先计划将 2G、3G 低频段用于 5G 建设。中国联通积极利用共建共享优势，盘活现网 4T4R 设备，部署 5G FDD 4T4R 双拼站点，优化 8T8R 基站性能。海外众多运营商在 5G 时代也需要对原有 4G 网络进行升级。由此，5G 基站开始由新建基站和升级基站共同组成。

公司从 2022 年下半年开始，批量生产的最新款陶瓷介质滤波器能够广泛适用于 sub-6GHz 频段内的各应用场景，包括 4G、5G、5.5G 等 FDD 架构通信网络，进一步拓宽了公司在基站用滤波器的市场份额。

公司根据以上行业发展情况，并结合新产品推出节奏判断，至 2025 年底之前，公司宏基站用陶瓷滤波器的产能足以满足市场需求，但随着 2022 年下半年以来和未来期间公司推出的新一代陶瓷介质滤波器的规模出货，预计 2025 年之后公司现有滤波器产能将可能无法满足未来市场需要。为此，公司规划本项目三期工程，即介质波导滤波器产能扩张项目，并将加快推进募投项目实施进度，确保在 2025 年 11 月项目竣工，以应对市场和产能需求。

综上，公司在审慎分析了市场环境、建设专业及其他外部不可抗因素的情况下，结合公司现有厂区已落地的募投项目“扩建 5G 通信用陶瓷介质波导滤波器项目”，在不影响市场和产能配套的前提下，通过分期实施逐期应对未来市场需求：优先规划“新建灿勤科技园项目”一期工程，主要满足未来亟待使用的 HTCC、LTCC 产品线建设；随后将建设电子陶瓷研究院及园区配套的辅助生活设施等建筑规划在二期工程中，延期 18 个月；而针对三期工程延期两年，既考虑到公司现有产能、未来市场发展需要和公司产品规划，又考虑到建设专业需要，故本项目延期两年具备合理性。

二、保障延期后按期完成的相关措施

公司已经制定了《募集资金管理制度》，对募集资金存储、使用和管理形成了切实有效的管理措施，并对募集资金存储、使用、变更、监督和责任追究等内容进行了明确规定。

在实际执行过程中，公司严格按照相关法律、法规、规范性文件的规定和要

求使用募集资金，并按照《上海证券交易所上市公司自律监管指引第1号——规范运作》的要求每半年度全面核查募投项目的进展情况，对募集资金的存放与使用情况出具《公司募集资金存放与使用情况的专项报告》，并对募集资金使用存放情况和 Usage 情况进行了披露。

公司的内部审计部门将募集资金使用及监督等事项作为年度工作的必备内容，在每个会计年度结束前两个月内向审计委员会提交一次年度内部审计工作计划，并在每个会计年度结束后两个月内向审计委员会提交年度内部审计工作报告。同时，公司的内部审计部门将募集资金使用等事项相关内部控制制度的完整性、合理性及其实施的有效性作为检查和评估的重点，在每季度对募集资金的存放与 Usage 进行一次检查评估，并对募集资金使用的真实性和合规性发表意见。

同时，公司将采用以下措施保障募投项目延期后能够按期完成：

（一）密切关注市场变化，加强募集资金使用的内部和外部监督，确保募集资金使用的合法有效；

（二）积极与项目相关方做好工作沟通与协作，严格监督募投项目实施进展情况，保质保量加快施工进度，确保项目按期完成；

（三）总部相关部门专项负责募投项目的推进，积极调配人员、技术资源，加强对募投项目的管理，定期对项目进度进行监督，对项目进行监督检查和评估，确保募投项目质量、安全、进度和经济效益可控，确保项目按期完成；

（四）要求施工方制定合理、详细的施工方案，做到统筹组织、全面安排，减少技术间歇，确保总体目标计划。在人员安排上，要求施工方选派有丰富现场施工组织管理经验的人员担任项目经理，以加强项目管理和组织协调能力，及时解决施工中遇到的问题。同时要求提高机械化作业程度，以提高施工效率，保质保量加快施工进度。

（五）公司还将实行募投项目实施进度问题解决“优先原则”，在募投项目实施过程中，若遇到问题未能及时解决，则直接向公司董事长汇报，由董事长统筹协调资源解决，确保募投项目按期完工。

(六) 根据《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 3 号——科创属性持续披露及相关事项》《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求(2022 年修订)》的要求,公司已制定《募集资金管理制度》,对募集资金存储、使用、变更、监督和责任追究等内容进行了明确的规定,并严格执行。公司已对募集资金进行专户管理,并与保荐机构以及存放募集资金的商业银行签订了《三方监管协议》,确保募集资金存放的安全性和合规性。公司按规定编制《募集资金存放与使用情况的专项报告》并定期披露,严格按照相关规定使用暂时闲置的募集资金进行现金管理。公司将密切关注募投项目建设情况,按照相关制度规定,及时履行信息披露义务。

(七) 公司董事、监事、高级管理人员将严格按照《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》等相关法律法规及公司《募集资金管理制度》的有关规定,持续关注募集资金实际管理与使用情况,督促公司规范使用募集资金,维护公司募集资金安全,提高募集资金使用效率。

三、募投项目建设期延长对公司经营的影响

(一) 公司的未来发展战略和募投项目延期的影响

公司坚持实施自主创新的发展战略,自成立以来始终专注于微波介质陶瓷元器件的研发及生产,坚持以技术创新作为业务发展核心,紧密跟踪通信行业发展趋势,持续投入研发,不断推动微波介质陶瓷元器件技术的创新和进步。

公司总体战略规划是以微波介质陶瓷材料及元器件技术为基础,深耕射频通信领域,牢抓 5G 通信、万物互联等契机,成为全球电子陶瓷行业的领先者,具体计划如下:

1、创建一流的电子陶瓷材料研发平台

电子陶瓷材料作为核心基础原材料,是实现各种电子元器件的基础,也是实现公司战略目标的关键。作为基础材料,电子陶瓷材料在介电特性、损耗特性、

热力学特性等方面是电子元器件的发展核心，其重要性对电子元器件不言而喻。经过几十年的发展，各种新型电子陶瓷材料和新型应用层出不穷。随着 5G 建设大规模开展及万物互联时代的到来，各种新应用对电子设备的性能、能耗、可靠性、成本提出了越来越高的要求，也给电子陶瓷材料的发展和壮大提供了广阔的舞台。电子陶瓷材料的开发，将是材料学科的下一个蓝海。

在电子陶瓷材料领域，一方面，公司将在现有基础上不断完善和扩充微波介质陶瓷材料体系，支撑超低频、超高频射频介质滤波器、天线等产品的应用。另一方面，公司将依托现有的陶瓷材料研发体系及经验，拓展电子陶瓷材料应用的新领域，着力开发一批 HTCC 陶瓷、LTCC 陶瓷、高强度介质陶瓷、热管理陶瓷、储能陶瓷、复合陶瓷材料等先进陶瓷材料。在电子陶瓷先进工艺领域，公司将加大投入并着力打造面向未来的，全体系的电子陶瓷先进工艺技术平台，涵盖陶瓷材料制备、陶瓷体加工、陶瓷金属化及表面处理、陶瓷组装等工艺领域，为电子陶瓷的广泛应用打下坚实的基础。

2、巩固移动通信基站用陶瓷射频元件的行业地位

随着基站用陶瓷滤波器的市场需求不断增长，公司目前已成为国内外主要通信设备制造商的重要供应商。面对通信产业以介质滤波器为代表的各类陶瓷射频元件的市场需求，公司拟加大投入力度，进行产能扩建、工艺改进、拓展产品种类、建设电子陶瓷研究院等。

在介质滤波器、介质谐振器、介质天线等射频器件方面，依托公司积累的设计制造经验和广泛的客户认可度，大力推广该类产品的市场应用，完善公司在移动通信市场的布局，成为射频元器件无源器件的综合供应商。

3、深度拓展新能源、半导体和万物互联应用市场

电子陶瓷作为功能陶瓷领域的一个重要分支，在现代通讯、半导体、电力电子、交通运输、航空航天等领域已有广泛应用，并形成了一批起源于日本、美国等的电子陶瓷头部企业。随着这些产业的半导体技术、新能源技术、AI 等核心技术的快速发展，电子陶瓷的应用领域将进一步拓宽，为人类社会发展作出更加巨大的贡献。公司将对标国际一流企业，瞄准新能源、半导体、万物互联等市场，

深度拓展电子陶瓷新应用。

在新能源、半导体、万物互联等领域，公司将依托先进电子陶瓷材料、全系列电子陶瓷加工工艺等平台，发挥积累多年的电子陶瓷元器件的设计制造经验，研制一批高性能、小体积、高可靠性、低功耗、低成本的电子陶瓷产品，涵盖陶瓷封装、陶瓷基板、陶瓷热沉、复合陶瓷、LTCC 器件、介质陶瓷元器件等一系列产品及解决方案，以满足新能源、半导体、万物互联等产业的发展需求。

公司 IPO 募投项目的实施是落实发展战略规划的重要措施。在募投项目“扩建 5G 通信用陶瓷介质波导滤波器项目”于 2022 年 6 月正式投产之后，公司首先确保了滤波器等无线通信业务产品的产能足以满足 2025 年底之前的市场需求。

与此同时，公司对“新建灿勤科技园项目”分期实施，是基于市场环境、建设专业需要及其他外部不可抗因素的审慎决策，按照轻重缓急的原则，根据公司发展战略规划和研发、生产的实际需要，在原计划时间内首先完成一期工程“新建 HTCC、LTCC 产品线项目”的竣工，并启动二期工程“新建电子陶瓷研究院项目”。

一期工程“新建 HTCC、LTCC 产品线项目”为公司开拓 5G 和万物互联的各类应用场景和高频通讯移动终端等市场打下基础。与之相配合，公司从 2021 年至 2023 年 6 月末，陆续开展“LTCC 滤波器”、“HTCC 基板的研发”、“HTCC 工艺开发”、“HTCC 陶瓷封装的研发及产业化”、“金属化陶瓷基板的开发”等研发项目，累计投入资金 2,587.03 万元。公司 HTCC、LTCC 产品的研发工作与产线建设同步推进、稳步实施。同时，公司在现有厂区内规划了 HTCC 生产线，利用原有厂房 12,000 平方米，总投资额 20,000 万元，于 2023 年 1 月 11 日取得张家港保税区发改委立项备案，今年下半年已实现部分 HTCC 产品的小批量销售。

二期工程“新建电子陶瓷研究院项目”的延期并未影响公司日常研发活动的正常开展，主要原因系公司的研发活动主要按照既有的研发规划和产品路线图，配合业务发展需要而开展。2021 年年初至 2023 年 6 月末，公司累计研发投入 8,448.89 万元，共完成研发项目 25 项，截至 2023 年 6 月末的在研项目共 18 项，研发项目涉及介质陶瓷材料研发和应用、工艺技术开发、射频器件研发、产业化

应用等多个领域。截至 2023 年 6 月 30 日，公司及子公司拥有授权专利 102 项，其中发明专利 21 项，实用新型专利 81 项。同期，公司研发人员数量也有大幅增长，截至 2023 年 6 月 30 日达到 150 人，较 2021 年末增加 39 人，增长 35.14%。未来，随着公司电子陶瓷研究院的建成，公司将进一步增加研发投入，购置研发设备、吸纳研发人才、储备未来发展所需的技术，提升公司的研发实力。

三期工程“新建介质波导滤波器产能扩张项目”的延期实施，主要系根据 5G 宏基站和小基站的建设规划，考虑到未来公司推出滤波器等无线通信新产品的规模出货，以确保 2025 年之后的滤波器产能足以满足市场需求。5G 基础设施建设的完善，预计将带动新一代移动终端的发展，通信方式从人与人的通信扩展到人与物的通信、物与物的通信，设备的连接密度将大幅提升，形成万物互联的时代，更高的连接密度意味着将有更多的入网设备，由此将对滤波器等微波介质陶瓷元器件产品产生更大的市场需求。该期工程延期实施符合公司未来的产能规划，有利于公司进一步巩固移动通信基站用陶瓷射频元件的行业地位，拓展未来市场的产品应用。

综上，“新建灿勤科技园项目”的延期并未对公司的未来发展战略产生不利影响。

（二）公司的核心竞争力和募投项目延期的影响

公司的核心竞争力主要体现在以下方面：1、拥有完全自主的研发和生产能力；2、自主掌握研发和生产的全部环节；3、与主要客户形成稳定合作；4、先发优势和规模优势；5、成熟的研发团队和管理经验。

在拥有完全自主的研发和生产能力方面，公司自有陶瓷粉体配方构成了核心竞争力。陶瓷粉体配方直接影响滤波器的核心参数，是决定滤波器性能好坏的关键因素，具有自主粉体配方的滤波器厂商可以通过采购原材料自行调配，不仅节约成本费用，更便于根据客户定制化要求对滤波器的相关参数进行调整。

自 2021 年以来，公司通过多个研发项目持续提升陶瓷粉体配方方面的核心竞争力，其中已完成研发项目的包括“低温漂 Dk 20 介质陶瓷材料规模化应用”、“低介电常数介质陶瓷材料”、“低温漂 Dk19 介质陶瓷粉料研发及应用”等。截

至目前，公司已掌握 150 余种介质陶瓷粉体配方，其中 60 余种介质陶瓷粉体已实现商业化批量应用，粉体的介电常数覆盖范围由原先的 9-130 拓宽到 4-150，能够满足的射频器件频率范围由原先的 18GHz 以内增加到 110GHz 以内。对于新增加的粉体配方，公司在陶瓷烧结工艺、介质滤波器成型工艺等关键能力方面持续攻克技术难点，保证了粉体烧结工序和产品成型工序较高的良品率。由此，公司自有陶瓷粉体配方的核心竞争力得到显著提高，也进一步完善了公司的产品工艺体系和技术研发体系，并加强了公司自主掌握研发和生产全部环节的能力。

“新建灿勤科技园项目”的延期，并未影响公司持续不断通过日常研发活动提升在研发和生产方面的核心竞争力，公司始终保持较高的研发投入。2021 年、2022 年、2023 年 1-6 月，公司的研发投入分别为 3,129.50 万元、3,370.15 万元和 1,949.24 万元，占各期营业收入的比例分别为 9.38%、9.76%和 10.03%，投入金额和占比均保持持续增长。截至 2023 年 6 月 30 日，公司及子公司拥有授权专利 102 项，其中发明专利 21 项，实用新型专利 81 项。其中，2022 年至今新增授权发明专利 2 项，实用新型专利 19 项。

对于核心竞争力的其他方面，公司与主要客户之间保持着稳定合作，自 2020 年以来，公司每期对华为、中国电子科技集团公司和中国航天科工集团有限公司的营业收入占比合计均超过 70%；公司持续的研发投入，保证了介质波导滤波器产品的先发优势和规模优势，在量产能力、产品性能、市场占有率方面仍保持领先地位；公司的研发团队和管理团队在微波介质陶瓷产品领域长期耕耘，团队人员保持稳定，并且形成了 PDM+MES+ERP 相结合的数字化管理系统，公司的研发能力和管理水平进一步提高。

综上，“新建灿勤科技园项目”的延期，并未对公司的核心竞争力产生不利影响。

（三）公司的市场占有情况和募投项目延期的影响

5G 作为最新一代移动通信技术，其发展来自于对移动数据日益增长的需求。随着移动互联网的发展，越来越多的设备接入到移动网络中，新的服务和应用层出不穷，移动数据流量的暴涨给移动通信网络带来严峻的挑战。为了解决上述挑战，满足日益增长的移动流量需求，5G 移动通信网络应运而生。

Massive MIMO 是 5G 通信提高系统容量和频谱利用率的一项关键技术，该技术的应用使 5G 宏基站天线通道数量大幅增加。在 2G/3G/4G 时代，天线多为 2/4/8 端口，进入 5G 时代，宏基站使用的天线通道数单面可以多达 64 个（64T64R），每个基站通常需要设置三面天线以实现 360 度覆盖，单个宏基站天线数可以多达 192 个，对应需要 192 只滤波器。为了适应 5G 基站的技术要求，基站滤波器走向小型化、轻量化和低成本发展的道路。在此背景下，5G 基站滤波器发展出小型金属腔体滤波器和介质波导滤波器两套技术方案。

我国自 2019 年 6 月 6 日正式启动 5G 商用。从 5G 商用第三年开始，即 2021 年以来，伴随数字经济的高速发展与用户体验需求的持续提升，我国 5G 从基于 TDD 频段的规模部署走向 TDD+FDD 协同部署，5G 基站建设开始由新建基站和升级基站共同组成。

根据工信部数据，2021 年、2022 年和 2023 年 1-6 月，我国新建 5G 基站的数量分别约为 65.4 万个、88.7 万个和 62.5 万个，公司相应期间的滤波器销售量分别为 1,196.80 万只、1,059.72 万只和 473.68 万只。由于 5G 基站存在小型金属腔体滤波器和陶瓷介质波导滤波器两套技术方案，且新建、升级等各类型、各频段的 5G 基站对陶瓷介质滤波器的使用数量存在明显差异，明细公开数据的缺乏使得无法有效估算公司陶瓷介质滤波器在 5G 基站市场的占有率情况。仅从总量上看，公司在 5G 基站滤波器市场的占有率是存在变动的，但在陶瓷介质波导滤波器市场份额占有率上，根据公司现有竞争对手的定期报告披露情况分析，公司宏基站用陶瓷介质滤波器的市场份额长期保持较高的水平。

“新建灿勤科技园项目”的延期并未对公司市场占有率变动产生不利影响，主要原因如下：

1) 公司 2022 年开始批量生产的最新款陶瓷介质滤波器广泛适用于 sub-6GHz 频段内的各类应用场景，包括 4G、5G、5.5G 等 FDD 架构通信网络，能够有效应对 5G 基站部署调整的市场需求，拓宽了公司在基站用滤波器的市场应用。

2) 公司具有充足的陶瓷介质滤波器产能以应对目前的市场需求。公司的“扩建 5G 通信用陶瓷介质波导滤波器项目”于 2022 年 6 月正式投产，新增 5G 通信用陶瓷介质波导滤波器产能 10,000 万只/年，确保了公司滤波器等无线通信业务

产品的产能足以满足 2025 年底之前的市场需求。

四、保荐机构意见

经核查，保荐机构中信建投认为：

公司的“扩建 5G 通信用陶瓷介质波导滤波器项目”已于 2022 年 6 月正式投产；“新建灿勤科技园项目”正按照公司的时间计划分期稳步推进。公司披露的募投项目建设进展情况真实准确。

公司对募集资金进行了专户存储和专项使用，截至 2023 年 8 月 31 日，公司募集资金的存放与使用情况符合《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第 1 号——规范运作》等法律法规和制度文件的规定，并且及时履行了相关信息披露义务，不存在变相改变募集资金用途和损害股东利益的情况，也不存在违规使用募集资金的情形。

公司虽然存在募投项目进展不及预期、募集资金闲置等情况，但募集资金的存储和使用依法合规管理，募集资金不存在使用受限或违规占用等情况。

公司募投项目延期两年是在审慎分析了市场环境、建设专业及其他外部不可抗因素的情况下，结合公司现有厂区已落地的募投项目情况，在合理规划市场需求和产能配套的前提下进行的决策，具有合理性，该募投项目的延期对于公司战略发展规划和目前实际经营没有产生重大不利影响。

保荐机构将持续关注该“新建灿勤科技园项目”的进展和募集资金的使用情况，督促公司切实保障募集资金安全、提高资金使用效率、严格遵守募集资金管理和使用的相关规定。

特此公告。

江苏灿勤科技股份有限公司董事会

2023年9月16日