

中信建投证券股份有限公司
关于交控科技股份有限公司募集资金投资项目延期
并重新论证可行性的核查意见

中信建投证券股份有限公司（以下简称“中信建投证券”）作为交控科技股份有限公司（以下简称“交控科技”或“公司”）2020年度向特定对象发行股票的保荐机构，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《上市公司募集资金监管规则》《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》等相关规定，对交控科技募集资金投资项目延期并重新论证可行性事项进行了审慎核查，核查情况及核查意见如下：

一、本次募集资金基本情况

根据中国证券监督管理委员会《关于同意交控科技股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》（证监许可[2021]1983号），公司向特定对象发行人民币普通股（A股）26,592,022股，募集资金总额759,999,988.76元，募集资金净额745,109,332.76元，上述款项已于2021年09月01日全部到位。立信会计师事务所（特殊普通合伙）对前述事项进行了审验，并出具了信会师报字[2021]第ZB11390号《验资报告》。

公司对募集资金采取了专户存储制度，设立了相关募集资金专项账户。募集资金到账后，已全部存放于该募集资金专项账户内，并与保荐机构、存放募集资金的银行签署了《募集资金专户存储三方监管协议》。

二、募集资金投资项目情况

根据公司《2020年度向特定对象发行A股股票募集说明书》（以下简称“募集说明书”），公司2020年度向特定对象发行A股股票募集资金拟用于以下项目：

单位：人民币万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金金额
1	自主虚拟编组运行系统建设项目	58,055.75	40,000.00
2	轨道交通孪生系统建设项目	33,839.49	25,000.00
3	面向客户体验的智能维保生态系统建设项目	17,844.18	11,000.00
总计		109,739.41	76,000.00

公司于 2024 年 9 月 27 日召开第三届董事会第二十五次会议、第三届监事会第二十二次会议，审议通过了《关于 2020 年度向特定对象发行股票募集资金投资项目结项的议案》《关于 2020 年度向特定对象发行股票节余募集资金用于投资建设新项目、永久补充流动资金及使用部分募集资金向全资子公司、孙公司实缴注册资本及增资的议案》，同意公司 2020 年度向特定对象发行股票募集资金投资项目结项，并将节余募集资金 27,687.34 万元用于投资建设新项目及永久补充流动资金，其中 8,661.21 万元用于公司新募投项目“低空智能运行系统与装备研发及应用项目”，其余节余募集资金人民币 19,026.13 万元用于永久补充流动资金。项目具体情况如下：

单位：人民币万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金金额
1	低空智能运行系统与装备研发及应用项目	8,661.21	8,661.21
总计		8,661.21	8,661.21

三、募投项目延期的具体情况及原因

（一）募集资金使用情况

截至 2025 年 9 月 30 日，“低空智能运行系统与装备研发及应用项目”累计投入募集资金金额为 1,830.74 万元，投资进度为 21.14%，尚未使用的募集资金金额为 6,897.09 万元（含利息收入），现金管理的募集资金金额为零，募集资金全部存放于募集资金专项账户中。

（二）本次募投项目延期情况

根据募投项目当前实际建设情况，在募投项目实施主体、实施方式、募集资金投资金额及用途不发生变更的前提下，经公司审慎研究拟将募投项目达到预定

可使用状态的时间进行延期，具体如下：

募投项目名称	原计划达到预定可使用状态的时间	调整后达到预定可使用状态的时间
低空智能运行系统与装备研发及应用项目	2025 年 12 月 31 日	2026 年 12 月 31 日

（三）本次募投项目重新论证并延期的具体原因

本募投项目建设内容主要是低空智能运行系统与装备相关技术研发、制造与试验所需场地的装修，购置性能先进、智能化和自动化程度较高的硬件设备及配套软件产品，扩充研发团队规模，并在全国多地开展场景应用建设，初步构建从低空数字化起降场等基础设施集成、低空行业级无人机（含挂载）及机库研发生产，到基于人工智能的低空智能化场景应用，以及低空飞行管理服务、调度指挥及安全保障的低空经济全链条技术能力，并推动相关能力的应用及产业化。

公司在低空领域的场景应用业务模式以项目制为主。公司的低空场景应用客户主要是市政、林草、路桥等相关的政府部门及企事业单位，“即投即用”的特征决定公司在募投项目上的投入进度与节奏与客户的招投标规划以及资金统筹安排具有紧密联系。低空智能运行系统与装备研发及应用的市場整体容量未发生明显变化，但在低空经济相关项目研判更为审慎的前提下，项目实施需求阶段性放缓，导致募投项目实际投入进度滞后于原定计划。

经审慎分析评估，公司本身在安全系统方面有着深厚的技术积累和行业应用经验，因此低空行业安全要求的提升对公司行业竞争力的提升是有利的，但需要与市场实际项目实施需求相匹配，因此在综合考虑市场需求与前景等因素后，公司决定合理调整募投项目实施进度计划，在项目实施主体、募集资金用途及规模不发生变化的情况下，将募投项目预计达到可使用状态时间相应延期到 2026 年 12 月。

四、募投项目必要性及可行性

根据《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》的相关规定，公司对“低空智能运行系统与装备研发及应用项目”进行了重新论证，

具体如下：

（一）项目必要性分析

1、项目是助力低空经济良性发展，提升低空飞行安全与效率的需要

低空飞行的安全与效率是低空经济健康发展的基石。目前低空飞行领域仍存在诸多挑战，如飞行冲突、安全隐患、效率低下等问题。本项目通过构建先进的低空飞行管理服务系统，实现飞行资源的优化配置和高效利用；通过研发高效的安全保障技术，如基于数据闭环的及时安全管理等，有效提升低空飞行的安全性；同时，通过推广无人机自动化值守等创新应用，减轻人工操作负担，提高飞行效率。此类举措将共同推动低空经济向更加安全、高效、有序的方向发展，为低空经济的良性发展奠定坚实基础。

2、项目是应对低空复杂性挑战，加强低空运行系统韧性的需要

当前，低空经济作为新兴领域，其快速发展对全系统协同运行的韧性提出了更高要求。本项目通过全面布局低空产品及解决方案的研发，旨在构建一个更加完善、高效、安全的低空生态系统。低空飞行管理服务与安全保障系统的研发，将有效提升低空交通管理的智能化水平，减少飞行冲突，增强应急响应能力；低空数字化起降场及智能调度系统的建设，则能实现无人机起降场的智能化、标准化管理，提高无人机运行效率；低空人工智能识别算法的研发，将进一步增强低空环境的感知与预测能力，为低空安全提供坚实保障。这一系列举措的实施，将显著加强基础设施、低空保障、低空运营等全系统的韧性，确保低空经济在复杂多变的环境中持续、稳定、健康发展。

3、项目是轨道交通行业核心技术延伸，助力行业高质量发展的需要

绿色航空制造业发展纲要（2023-2035 年）中指出：“我国电动汽车、轨道交通等新能源装备领域积累了技术优势，形成了先进工业基础，为航空制造业绿色化发展提供了契机”，将轨道交通积累的核心技术能力延伸到城市空中交通系统，助力空中交通实现安全化、智能化和智慧化。

同时，随着低空经济快速发展，部分省市的轨道交通集团积极探索低空在轨道领域的应用场景，如数字化基础设施建设、生产运营综合巡检、应急管理、载人或载物运输等场景，本项目将充分发挥轨道交通行业积累的工程实践经验优势，深入挖掘”轨道+低空”的应用场景需求，提供精准、高效的”轨道+低空”场景应用解决方案，助力轨道交通行业高质量发展。

4、项目是提升公司技术创新能力，拓展第二业务增长曲线的需要

在当前快速变化的市场环境中，技术创新能力是企业保持竞争优势的关键。本项目通过集中公司在低空经济领域的技术力量和研发资源，致力于突破关键技术瓶颈，形成具有自主知识产权的核心技术体系。这将显著提升公司的技术创新能力，增强公司在低空经济领域的核心竞争力。同时，本项目的成功实施将为公司开辟一条全新的业务增长路径，即低空经济领域的业务。这一新业务领域将有望成为公司未来的重要增长点，为公司带来持续稳定的收益。通过拓展第二业务增长曲线，公司将能够更好地应对市场变化，实现可持续发展。

（二）项目可行性分析

1、公司具有良好的技术基础

公司依托轨道交通领域的深厚技术积淀在低空应用场景形成一系列核心技术。低空管服平台方面，核心技术包括多智能体低延迟高可靠消息传输服务集群、空域剖分与数字孪生、多源态势感知等，采用“1+1+N”架构，基于核心数据平台构建低空空域管理、“机管所”和多个低空应用运营平台。其中空域管理平台在全国首次引入双标准独立评估概念，获得 IEC61508 功能安全基础性标准 SIL2 和空中交通管理专用安全标准 AL3 安全认证。

在 AI 应用方面，核心技术涵盖 AI 数据分析处理、智能识别与告警等。通过 AI 智能检测与识别技术，开发各场景下的目标识别算法，对图像进行智能分析，生成具有位置信息、报警等级与类型的详细告警信息，并自动联动生成工单。实现了事件的闭环管理与任务落地，提升了安全性与管理效率。

在无人机封闭空间应用方面，结合激光雷达和视觉传感器，研发出适用于地铁隧道的高精度 SLAM 算法，实现无 GNSS 信号环境下的实时定位和地图构建；通过多传感器融合技术，研发智能避障算法，实现封闭空间弱光环境下的避障功能。

2、公司已积累了丰富的实施经验

公司设立了子公司交控航空及孙公司交控智飞专门从事相关业务。公司低空团队积极开始 AI+运营服务在轨道巡检、高速巡检、边境边防巡检、湿地林业巡检、河道巡检，政务一体化服务等六大行业应用示范项目拓展，形成六大行业应用成熟解决方案。公司快速响应市场需求，推动产品研发、市场推广和客户对接，截至目前，已经中标了多个低空业务项目，包括“天津七里海湿地自然保护区无人机巡护项目”、“建德市新安江水域无人巡检服务采购项目”，“东莞地铁 1 号线基于无人机巡检的地保系统综合管理项目”等，公司低空领域的产品已逐步完成从研发到应用场景落地的转化，并积累了丰富的项目实施经验。

3、经费保障

公司已设立相关募集资金专户，规范项目经费管理，能够保障项目继续实施的建设投资。

（三）预计收益

在效益预测方面，公司主要客户为政府部门、大型国企、特种单位，该类客户的业务多具有连续性。本项目将进一步完善公司产业布局，由轨道交通领域拓展至低空经济领域，继续实施有利于保障公司中长期发展能力，促进公司提升行业竞争力和可持续发展能力，公司积累的客户资源将为本次募投项目的市场开拓和效益实现提供良好保障。公司对募投项目的效益测算进行了复核，测算结果仍具有合理性。

（四）重新论证结论

经重新论证，“低空智能运行系统与装备研发及应用项目”符合公司整体战

略规划以及发展需要，项目的实施是为拓展新产品、新客户和新技术，增强公司持续经营能力和市场地位。为更好地保护公司及股东利益，公司在专注募投项目实施的同时，将密切关注行业政策及市场环境变化，协调各项资源配置，加快推进项目后续实施，充分发挥募集资金效益。后续如涉及募投项目的相关调整，公司将及时履行审议程序和信息披露义务。

五、保障延期后按期完成的措施

为有序推进募投项目后续的顺利实施，公司将密切关注政策及市场环境的变化，实时跟进募投项目的建设进度，统筹解决影响募投项目实施进度的问题，促使募投项目尽快达到预定可使用状态。同时，加强募集资金使用的内外部监督管理，根据募投项目实施进度有序使用募集资金，确保公司募集资金使用合法有效。

六、本次募投项目延期对公司的影响

本次募投项目延期是公司根据项目实施的实际情况做出的审慎决定，项目的延期不会变更募投项目实施主体、募集资金用途及投资项目规模，不会对募投项目的实施造成实质性的影响。本次对募投项目延期不存在变相改变募集资金投向和损害股东利益的情形，符合中国证监会、上海证券交易所关于上市公司募集资金管理的相关规定，不会对公司的正常经营产生不利影响，符合公司发展规划。

七、相关审议程序

公司于 2025 年 10 月 28 日召开第四届董事会第六次会议、第四届监事会第六次会议，审议通过了《关于 2020 年度向特定对象发行股票募集资金投资项目延期并重新论证可行性的议案》，同意公司 2020 年度向特定对象发行股票募集资金投资项目在保持实施主体、实施方式、募集资金投资金额及用途不发生变更的前提下，根据募集资金投资项目当前的实际建设进度，将募投项目达到预定可使用状态的时间由 2025 年 12 月延期至 2026 年 12 月。本次事项在公司董事会审批权限范围内，无需提交公司股东大会审议。公司审计委员会对该事项发表了明确同意的意见。

八、保荐机构意见

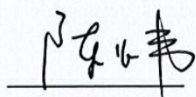
经核查，保荐机构认为：

公司募投项目延期及重新论证事项已经董事会审议通过，履行了必要的审批程序，符合《上市公司募集资金监管规则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律法规和规范性文件的规定。保荐机构对公司本次募投项目延期及重新论证无异议，同时提请公司注意规范募集资金使用，及时履行信息披露义务，保障全体股东的合法权益。

（以下无正文）

（本页无正文，为《中信建投证券股份有限公司关于交控科技股份有限公司募集资金投资项目延期并重新论证可行性的核查意见》之签字盖章页）

保荐代表人：



陈 炜



赵 亮

中信建投证券股份有限公司

2025 年 10 月 28 日

