

国信证券股份有限公司
关于森特士兴集团股份有限公司
部分募集资金投资项目延期的核查意见

国信证券股份有限公司（以下简称“国信证券”或“保荐机构”）作为森特士兴集团股份有限公司（以下简称“森特股份”或“公司”）公开发行可转换公司债券的保荐机构，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》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 11 号——持续督导》《上海证券交易所股票上市规则》等法律法规及规范性文件的要求，对森特股份公开发行可转换公司债券部分募投项目延期的事项进行了核查，并出具核查意见如下：

一、募集资金的基本情况

经中国证券监督管理委员会证监许可[2019]2005 号文核准，公司于 2019 年 12 月公开发行面值总额 60,000.00 万元可转换公司债券，发行价为 100 元/张，债券期限 6 年。根据有关规定扣除发行费用后，实际募集资金金额为 58,846.30 万元。扣除与发行费用相关的增值税进项税，本次募集资金净额为人民币 58,777.06 万元。该次募集资金到位情况经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具了会验字[2019]8516 号《验资报告》。

本次募集资金投资项目计划及使用情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	调整后拟使用募集资金投 资金额	截至 2025 年 12 月 19 日募集资金实际 投资额	截至 2025 年 12 月 19 日募集资金投入 进度
1	研发中心项目	28,272.00	14,701.54	52.00%
2	设计中心项目	8,894.00	4,305.33	48.41%
3	项目管理信息系统平台建设项目	4,938.00	4,034.23	81.70%
4	补充流动资金	16,673.06	16,673.06	100.00%
总计		58,777.06	39,714.16	67.57%

二、部分募集资金投资项目延期的具体情况

（一）研发中心项目延期的具体情况及原因

公司可转债募集资金之研发中心项目在原有的研发中心基础上，扩大研发团队，开展基于大数据应用的金属屋面智能管理系统研发、土壤修复环保技术和环保设备研发。

1、延期的原因

（1）金属屋面智能管理系统研发领域

①市场与业务需求升级，超出初期规划预期

当前，市场已不满足于基础的屋面健康监测功能，对金属屋面与能源系统的深度融合提出了更高、更迫切的要求。随着 BIPV（建筑光伏一体化）产业的迅猛发展及“光储充”等多样化应用场景的涌现，公司原有的系统架构需进行战略性升级。项目从单一的“屋面监护平台”向综合性的“屋面能源一体化管理平台”演进，这一业务内涵的扩展和升级，必然需要额外的研发周期进行设计、验证与实现。

②技术迭代加速，需融入前沿能力以保持领先

自 2024 年以来，相关领域技术，特别是人工智能（AI）技术的迭代速度远超项目初期预估。为构建下一代核心竞争力，公司必须投入额外资源，将更先进的 AI 算法（如预测性维护、能源调度优化、图像智能识别等）融入系统。同时，为应对国际市场环境，提升供应链安全，项目正处在关键传感器国产化替代的攻坚阶段，此过程涉及软硬件在新的技术环境下的全面重新验证与测试，解决了大量新出现的技术问题，客观上影响了原定进度。

③产品标准提升，旨在定义行业未来标杆

公司已完成并发布了 iroof®智慧屋面健康管理系统 2.0 版，其自主研发的 CT-SRF400 多模态数据采集技术已能满足一般大型金属屋面的运维监测要求。然而，为引领行业发展，公司主动提高了下一阶段产品的研发标准，旨在打造一个不仅能监测“屋面健康”，更能深度管理“屋面能源”，并能适应多种复杂应用场景的行业标杆平台。这种对卓越品质和前瞻功能的追求，需要更为审慎和充分的研发时间。

故本次进度调整，是公司在面对市场需求的快速进化、技术环境的剧烈变革时，所采取的主动、战略性举措。延期的根本目的，是为了确保本项目研发成果在未来 3-5 年内仍能保持行业绝对领先地位，与公司 BIPV 核心业务及“光储充”新生态形成更强合力。公司将继续加大研发投入，攻克技术难关，力争早日将更具市场竞争力的新一代产品推向市场。

（2）土壤修复环保技术和环保设备研发领域

在募投项目实施过程中，由于贸易环境变化及国际原材料短缺影响，实验室的建设受到较大影响，相关的设备采购延后。同时，2024 年 11 月 6 日，生态环境部发布《土壤污染源头防控行动计划》，针对土壤污染防治方面的政策导向从已经形成的污染被动治理转向污染源头主动防控、从污染攻坚战转向污染歼灭战，开展土壤和地下水污染的源头防控相关的国家与地方标准、导则、指南正在修订与更新中。随着国家政策的调整，公司的战略发展方向也在重新定位，从注重工业搬迁场地的修复治理逐步向在产企业、化工园区等场景源头治理及风险管控方向转变。因此，购置计划中科研仪器及相关修复与风险管控设备样机的性能需要满足市场环境及技术标准的新变化，为紧跟国家发展规划、高质量完成募投项目建设，投资进度延后。

2、对研发中心项目可行性的重新论证

公司可转债募集资金之研发中心项目属于费用中心，不存在预期收益。截至 2025 年 12 月 19 日，可转债募投项目中研发中心项目的投资进度为 52.00%，滞后于投资计划。鉴于上述情况，公司对研发中心项目的可行性进行了重新论证，认为研发中心项目尽管存在投资进度滞后于计划的情形，但上述情况是本着成本效益的原则审慎逐步投入的结果，研发中心项目建设的必要性及可行性没有发生变化。截至目前已投入的研发中心项目，已经使公司在该行业占据领先位置。继续推进“研发中心项目”的建设，将进一步打造公司的技术优势，提升公司的核心竞争力。

（1）金属屋面智能管理系统研发领域

①存量市场庞大，直击行业核心痛点

我国工业及公共建筑金属屋面存量市场巨大，且其中部分已进入服役中后期，

存在一定的渗漏、结构变形与腐蚀等隐患。而当前依赖的传统人工巡检模式成本高昂，且存在一定的漏检率，无法有效地预防和定位风险，这已成为行业发展的关键瓶颈。

公司研发的金属屋面智能管理系统，正是为了精准替代这一传统模式，通过自动化和实时化的监测手段，极大提升运维效率、降低全生命周期成本，并从根本上保障建筑安全。该解决方案直击行业最深层的痛点，具备较强的刚需属性和客户付费意愿。

②与 BIPV 战略业务形成强力协同，构筑增长双引擎

BIPV 作为“双碳”政策下的重点推广领域，它带来的不仅是新的屋面建设需求，更是对既有屋面“发电资产”与“建筑结构”协同安全保障的全新要求。

公司系统独特地将“屋面结构安全监测”与“光伏发电效率监测”深度融合，这不仅满足了 BIPV 业主对于保障高发电资产安全稳定运行的核心诉求，也为公司核心的 BIPV 业务提供了“智能运维”增值服务，显著增强产品竞争力与客户粘性，形成了强有力的业务协同效应，是驱动公司未来增长的双重引擎。

③挖掘细分增量市场，拓展产品应用边界，提升解决方案价值

拓展专项应用领域、特定区域的专项需求为公司提供了高价值的增量空间。例如，高海拔严寒地区、沿海及台风高发区域对屋面抗风载性能的实时监测有着迫切需求。公司系统可针对此类专项风险提供定制化监测模块，这不仅扩大了产品的应用场景，更将公司的市场定位从“普适性解决方案提供商”提升至“关键领域安全保障专家”，极大提升了产品价值和品牌壁垒。

④项目基础坚实，战略调整是为把握更大机遇

目前，公司已成功发布 iroof®智慧屋面健康管理系统 2.0 版，并完成了自主研发的多模态屋面数据采集技术储备，证明了技术路线的可行性。前期遇到的进度延迟，是在宏观环境与技术快速迭代下，为追求更高标准产品而进行的主动与战略性的调整。当前，市场需求方向与技术演进路径均较为清晰，此刻坚持投入，是将公司已建立的先发技术优势，转化为争取市场胜利的关键一步。

（2）土壤修复环保技术和环保设备研发领域

当前，随着国家整体经济发展情况以及地产行业的整体形势，传统工业搬迁场地土壤治理的脚步逐渐放缓，但是国家宏观和行业政策对土壤修复重视度日益提高。2025年10月23日中国共产党第二十届中央委员会第四次全体会议通过《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划的建议》，其中明确提到源头治理、协同治理、污染防治保卫战、固定污染源监管、固体废物综合治理、新污染物治理、环境风险防控监测体系建设等方向是未来土壤修复相关的重要发展方向；国家对地下水污染的监测及治理需求更加迫切，地下水的相关工作亟待开展；同时，国家对城市更新提出了更明确的要求，随之而来的城市中建成环境下的土壤与地下水的污染治理及风险防控需求愈发明确。土壤修复管理体系的日益完善与土壤修复项目需求的日益增多，将使得污染土壤的修复治理必须使用更加过硬的技术和装备。因此，在国家新的发展规划和行业标准的指引下，公司需要加大对土壤与地下水的污染治理及风险相关技术和装备的研发投入力度，进一步提升核心竞争力。

综上，为高质量完成募投项目建设，发挥募集资金作用，提升公司生产及服务能力，本着成本效益的原则审慎逐步地投入，公司拟将“研发中心项目”的建设期延期至2026年12月。

（二）设计中心项目延期的具体情况及原因

1、延期的原因

设计中心项目的核心是为公司构建起以BIM技术应用为主体的设计中心，结合公司现有及将来拟拓展的业务方向，在复杂项目如机场、高铁站、电厂以及甲方要求使用BIM技术的项目的建筑设计、施工等过程中，积极推广应用BIM技术。目前，涉及该项目的基建和室内装修均已完工并投入使用。

但随着新业务布局和开发，现有BIM设计软件及人才无法支撑新业务的拓展需求，两者处于探索融合阶段，新业务领域为全新领域，缺少成熟经验借鉴和参考，需新业务应用成熟后，再规模化投入，避免盲目投资。涉及的BIM人才培养以及BIM设计软件及硬件设备的升级，暂缓投资。

项目执行滞后的原因主要有两方面，一是近年来国内经济形势复杂严峻，公司项目的执行受到许多外部因素的制约，项目周期存在很大的不确定性，尤其是

经济下行压力和房地产经济萎缩的大背景下，公共基础设施建设放缓，公司保持建筑业绩平稳增长的压力大于往年，这在一定程度上导致业务对于 BIM 软件的需求不那么迫切，BIM 软硬件的采购计划放缓。二是 BIM 技术的应用是建筑业及新业务技术创新的热点领域，但新业务需求的新型 BIM 人才相对紧缺，在募投项目实施过程中，专业的人才培养、成长时间较长、前期投入节奏放缓。人员流动受到外部客观因素的影响，公司对 BIM 领域专业人士培养不及预期。

2、对设计中心项目可行性的重新论证

公司可转债募集资金之设计中心项目属于费用中心，不存在预期收益。截至 2025 年 12 月 19 日，可转债募投项目中设计中心项目的投资进度为 48.41%，滞后于投资计划。鉴于上述情况，公司对设计中心项目的可行性进行了重新论证，认为设计中心项目尽管存在投资进度滞后于计划的情形，但上述情况是本着成本效益的原则审慎逐步投入的结果，设计中心项目建设的必要性及可行性没有发生变化。截至目前已投入的设计中心项目，已经使公司在设计能力、运营效率方面有所提升。继续推进“设计中心项目”的建设，有利于打造公司的高水准设计水平，增强公司的核心竞争力。

由于 BIM 技术能够将公司各种施工项目的相关信息，在策划、运行和维护的全生命周期过程中进行共享和传递，使工程技术人员对各种建筑信息作出正确理解和高效应对，为设计团队以及包括建筑运营单位在内的各方提供协同工作的基础，在公司提高生产效率、节约成本和缩短工期方面发挥了重要作用。对于公司新业务拓展而言，与 BIM 技术的融合能强化公司的设计实力和综合竞争力，高质量拓宽公司业务范围，进而在激烈的市场竞争中掌握主动权，公司需要继续推进以 BIM 为基础的设计中心建设。

综上，为高质量完成募投项目建设，发挥募集资金作用，提升公司生产及服务能力，本着成本效益的原则审慎逐步地投入，公司拟将“设计中心项目”的建设期延期至 2026 年 12 月。

（三）项目管理信息系统平台建设项目延期的具体情况及原因

项目管理信息系统平台建设项目是公司在现有 OA、财务管理等管理系统的
基础上加强信息化系统建设的重要举措。目前，涉及该项目的基建和室内装修

均已完工并投入使用，但硬件设备以及相关软件系统的采购搭建仍然在陆续进行中，这部分的项目执行滞后于投资计划。

导致项目执行滞后的原因主要有三方面，一是信息系统平台建设涉及多个部门的协调和多个软件的整合，平台建设内容比预想的要庞大复杂；二是公司业务领域属于比较细分的行业，第三方软件供应商对公司的服务响应速度低于预期，延长了项目实施周期；三是公司业务向新能源转型，项目管理综合复杂度进一步提高，项目管理平台存在调整升级的需求，数据集成模式需要更新再设计，并计划在项目管理信息系统中增加光伏电站运维调度管理模块及智能屋面检测模块，以更好地服务建筑光伏一体化业务的发展。

综上，为确保募投项目建设质量，充分发挥募集资金效益，更好支撑公司在重点布局领域的发展，本着成本效益的原则审慎逐步地投入，公司拟将“项目管理信息系统平台建设项目”的建设期延期至 2026 年 12 月。

三、对公司经营的影响

本次募投项目拟延期是根据募投项目实施的实际情况作出的谨慎决定，符合公司长期利益。本次延期未改变项目建设的内容、投资总额、实施主体，不会对公司的正常经营产生重大不利影响，不存在变相改变募集资金用途和损害股东利益的情形。从长远来看，本次调整将有利于公司更好地使用募集资金，保证项目顺利、高质量地实施，有助于公司业务整体规划及长远健康发展。

四、公司履行的审议程序

2025 年 12 月 30 日，公司召开了第五届董事会审计委员会第六次会议和第五届董事会第七次会议，分别审议通过了《关于公司部分募集资金投资项目延期的议案》，同意将公开发行可转换公司债券募集资金投资项目中“研发中心项目”、“设计中心项目”和“项目管理信息系统平台建设项目”的建设期限进行延长，延长至 2026 年 12 月。

五、保荐机构核查意见

保荐机构认为：公司本次部分募集资金投资项目延期事项已经履行了必要的内部决策程序，符合《上海证券交易所股票上市规则》《上市公司募集资金监

规则》《上海证券交易所上市公司自律监管指引第 11 号——持续督导》的相关规定。本次部分募集资金投资项目延期是公司基于项目实施的实际情况做出的安排，不存在变相改变募集资金用途的情形，不存在损害公司和股东利益的情况，保荐机构对公司本次募集资金投资项目延期事项无异议。

（以下无正文）

(本页无正文，为《国信证券股份有限公司关于森特士兴集团股份有限公司部分募集资金投资项目延期的核查意见》之签字盖章页)

保荐代表人(签字): _____
李勇 周志林

国信证券股份有限公司

2025年12月30日