

中信建投证券股份有限公司
关于汉威科技集团股份有限公司
部分募集资金投资项目延期的核查意见

中信建投证券股份有限公司（以下简称“中信建投证券”或“保荐人”）作为汉威科技集团股份有限公司（以下简称“汉威科技”或“公司”）向特定对象发行股票并在创业板上市的保荐人，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《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》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等相关规定，对公司部分募集资金投资项目延期的事项进行了审慎核查，具体情况如下：

一、募集资金基本情况

根据中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）于2021年1月12日出具的《关于同意汉威科技集团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〕100号）的决定，公司于2021年8月向银河资本资产管理有限公司等共计10名特定对象发行人民币普通股（A股）31,364,349股，每股发行价格为人民币19.13元，募集资金总额为599,999,996.37元，扣除各项发行费用9,180,532.40元（不含增值税），募集资金净额为590,819,463.97元。上述募集资金已于2021年8月16日划至公司指定账户，由大信会计师事务所（特殊普通合伙）对资金到位情况进行了审验，并于2021年8月16日出具了“大信验字[2021]第28-00003号”《验资报告》。为了规范募集资金的管理和使用，提高募集资金使用效率，公司及下属子公司对募集资金采取了专户存储管理，并与保荐机构、存放募集资金的银行签订了《募集资金三方监管协议》《募集资金四方监管协议》。

二、募集资金使用情况

截至2024年11月30日，公司向特定对象发行股票募集资金使用情况如下：

单位：人民币万元

序号	承诺投资项目	调整后募集资金计划投资金额	募集资金累计投入金额
1	MEMS 传感器封测产线建设	14,065.81	3,979.93
2	新建年产 150 万只气体传感器生产线（已结项）	10,467.95	7,056.61
3	新建年产 19 万台智能仪器仪表生产线	11,845.24	3,982.52
4	物联网系统测试验证中心建设（已结项）	4,702.95	1,677.91
5	补充流动资金	18,000.00	18,025.76
合计		59,081.95	34,722.73

注：1、补充流动资金项目中投入的 25.76 万元为账户结息收入，公司根据该项目实际性质，将该笔银行结息转入公司基本账户，在募集资金使用情况对照表按照投入列示，特此说明；2、扣除待支付款项后，“新建年产 150 万只气体传感器生产线”、“物联网系统测试验证中心建设”两个募投项目所节余募集资金已用于永久补充流动资金，相关内容详见公司于 2024 年 10 月 24 日披露的《汉威科技集团股份有限公司关于部分募集资金投资项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金的公告》（公告编号：2024-042）。

三、部分募投项目延期的具体情况和原因说明

（一）本次部分募投项目延期的基本情况

募集资金到账以来，公司积极推进募投项目的实施，严格按照募集资金使用的有关规定并结合实际需要，审慎规划使用募集资金。公司结合当前募集资金投资项目的实际建设情况和投资进度，在募集资金投资项目实施主体、实施方式、募集资金投资用途和投资规模不变的情况下，拟对部分募投项目达到预定可使用状态日期进行调整，具体情况如下：

序号	募投项目名称	本次调整前项目达到预定可使用状态日期	本次调整后项目达到预定可使用状态日期
1	MEMS 传感器封测产线建设	2024 年 12 月 31 日	2025 年 10 月 31 日
2	新建年产 19 万台智能仪器仪表生产线	2024 年 12 月 31 日	2025 年 12 月 31 日

（二）本次部分募投项目延期的原因

公司本次拟延期的部分募投项目在建设过程中，一方面因调整实施地点、增加实施主体等因素影响，重新进行了项目备案及环评等手续，对项目建设进度产生了一定影响；此外，受区域季节环境及管控等影响，项目建设在秋冬季节进展较为缓慢，工程施工周期有所延长。另一方面，公司综合考虑社会环境、市场需

求变化及公司实际经营情况等因素影响，基于谨慎性原则，持续优化、完善募投项目建设方案、设备采购、产线配置等；此外，因相关生产线部分工艺环节对生产环境及设备精度要求高，验证周期长，为保证项目顺利实施，并充分考虑公司成本效益，也造成了募投项目建设节奏一定延缓。

综上，为提高募集资金使用效率，使募投项目的实施更符合公司长期发展战略，公司根据目前经济环境、市场情况预期及实际建设需要，以及当前上述募投项目的实际建设进度，经审慎研究后，公司拟将“MEMS 传感器封测产线建设项目”达到预定可使用状态日期延至 2025 年 10 月 31 日，将“新建年产 19 万台智能仪器仪表生产线项目”达到预定可使用状态日期延至 2025 年 12 月 31 日。

四、部分募投项目重新论证情况

根据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作（2023 年 12 月修订）》第 6.3.4 条规定，募集资金投资项目出现超过最近一次募集资金投资计划的完成期限且募集资金投入金额未达到相关计划金额 50% 的，上市公司应对该项目的可行性、预计收益等重新进行论证，决定是否继续实施该项目。公司根据目前募投项目实际情况，对“MEMS 传感器封测产线建设项目”、“新建年产 19 万台智能仪器仪表生产线”进行了重新论证。具体如下：

（一）MEMS 传感器封测产线建设项目

1、项目基本情况

“MEMS 传感器封测产线建设项目”拟新建一条 MEMS 传感器封装测试生产线，产品主要为 MEMS 气体传感器、MEMS 湿度传感器（统称 MEMS 环境传感器）、MEMS 压力传感器、MEMS 流量传感器（统称 MEMS 压力/流量传感器），实现年产 3,820 万只 MEMS 传感器产能。

2、项目实施必要性

（1）提高传感器技术水平是我国社会经济发展的迫切需要

传感器、通信与计算机被称为现代信息系统的三大支柱，传感器技术水平是衡量一个国家信息化程度的重要指标，也是衡量一个国家科技发展水平的重要指

标之一。当前，我国正处于经济转型与产业升级的关键时期，尤其强调掌握关键核心技术。随着物联网、智慧城市的推进与实施，传感器作为核心技术的重要性日益凸显。然而，我国传感器仍存在一定的进口依赖，高端市场产品依赖国外配套的情况尤为突出。与国外相比，国内传感器在产品品质、工艺水平、生产装备、企业规模、市场占有率和综合竞争力等方面仍存在一定差距。

我国持续增长的庞大的传感器市场长期被国外企业控制与垄断，不仅造成经济利益的损失，而且对于国家政治、经济、军事等信息安全造成威胁。同时，传感器技术水平的落后严重制约了我国物联网、大数据、云计算、智慧城市，乃至军工与武器装备水平的整体发展与提高。本项目立足传感器技术研发和生产，有利于降低我国传感器的对外依存度，是发展我国关键核心技术、打破国外垄断的需要。

(2) 国家政策及产业发展规划对智能传感器发展提出更高要求

智能传感器作为第三代传感器，是数字经济重要“底座”之一，也是国家或地区智慧化建设、数字化转型的重要标志之一。随着新技术、新产品、新场景不断涌现，中国智能传感器产业生态逐步完善，在可穿戴设备、智能网联汽车、智能机器人等应用领域发挥着不可或缺的作用。根据工信部直属赛迪研究院发布的《“十五五”传感器产业十大趋势报告》，“十五五”时期，中国智能传感器市场规模将达到 2,779 亿元，占据全球市场的四成以上。未来，智能传感器将朝着微型化、集成化、网络化方向发展，成为推动产业转型升级的重要基础力量。

同时，赛迪顾问的报告显示，中国是全球智能传感器重要的市场，但在产能方面，欧美地区在智能传感器领域的产能占据全球主要地位。其中，北美占比最高，达 43.3%，欧洲占比 29.1%，日本占比 19.7%，亚太地区（除日本）占比 6.9%，其他国家/地区占比 1%。由此可以看到，我国在全球智能传感器产业的产能份额仅不到 6.9%——这里面包含了韩国、新加坡等多个亚太地区国家份额，与中国自身的传感器需求规模远远不能匹配，在“高、精、尖”智能传感器市场，我国智能传感器发展已刻不容缓。

(3) 丰富现有产品线，弥补公司短板，进一步提高公司竞争力

公司是国内知名的传感器、仪器仪表制造商和物联网解决方案提供商，但在 MEMS 传感器方面，公司仍存在不足。一方面，传感器行业正处于传统型向新型传感器转变的关键时期，新型传感器主要表现在微型化、数字化、智能化、多功能化、系统化和网络化等多方面。目前，市场对 MEMS 传感器的需求大幅提升，所以公司亟需建设 MEMS 传感器封测线，适应市场对产能、性能及种类的需求；另一方面，公司目前在 MEMS 传感器方面虽已有一定布局，但仍需进一步完善 MEMS 传感器上下游配套，掌握完整产业链，并扩大 MEMS 系列产品产能，以把握市场机遇。因此，MEMS 传感器封测产线建设是丰富公司产品线，完善产业链布局，弥补公司短板，进一步提高公司竞争力的必要措施。

3、项目实施可行性

(1) 项目的建设符合国家产业政策导向

本项目所在的 MEMS 传感器行业是国家重点支持领域，符合中国发展自主知识产权传感器的需要。《物联网新型基础设施建设三年行动计划（2021-2023）》《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》《基础电子元器件产业发展行动计划（2021-2023 年）》等政策陆续推出，提出要关注微机电系统（MEMS）工艺的突破，突破高精度定位技术和 MEMS 传感器的设计与制造，重点发展小型化、低功耗、集成化、高灵敏度的敏感元件。

此外，国家鼓励攻关解决高端智能传感器的“卡脖子”问题，实现技术升级和国产化替代。工业和信息化部等七部门印发《智能检测装备产业发展行动计划（2023-2025 年）》，旨在推动智能检测装备产业的发展，包括传感器技术在内的关键技术攻关和产业化应用。同时，河南省也印发了《河南省培育壮大智能传感器和半导体产业链行动方案（2023-2025 年）》。传感器产业的发展得到国家和地方政府层面的高度重视。

公司募集资金投资的 MEMS 传感器封测产线建设项目，主要涵盖 MEMS 气体、湿度、压力、流量等传感器的封装测试环节，具有自主知识产权，符合国家产业政策导向。

(2) MEMS 传感器应用广泛，市场前景广阔

MEMS 传感器是信息产业中的基础和核心部分，具备智能化、小型化、微型化的优势，对信息技术、生物技术、航空航天以及消费电子等多个领域的发展具有关键作用，是公认的传感器发展方向。与传统的传感器相比较，MEMS 传感器具有体积小、重量轻、成本低、功耗低、可靠性高、适于批量化生产、易于集成和实现智能化的特点，因而在消费电子、医疗电子、信息通信等领域具有广阔的市场。

根据 Mordor Intelligence 发布的《MEMS 传感器市场规模和份额分析-增长趋势和预测（2024 年-2029 年）》显示，MEMS 传感器市场规模预计到 2024 年为 171.8 亿美元，预计到 2029 年将达到 266.5 亿美元，在预测期内（2024-2029 年）复合年增长率为 9.17%。近年来，随着消费电子、新能源汽车、工业自动化、智慧医疗、消费电子等市场的发展，以及物联网和人工智能技术的快速迭代，MEMS 传感器作为这些新兴信息技术产业的必备器件，下游空间将进一步扩大。中国拥有全球最大的智能手机、汽车市场，MEMS 传感器需求十分强劲。

综上，MEMS 传感器市场现在乃至将来都将是一个潜力巨大的市场，MEMS 传感器具有广阔的市场空间。

（3）完善的技术基础和管理经验，确保项目顺利实施

目前，公司已具有成熟的半导体、平面气体、湿度、压力、流量传感器生产工艺平台。依托此平台基础，公司进行 MEMS 传感器的研发整体布局，每年已形成一定的产销规模；在人才方面，公司已经形成稳定的 MEMS 气体传感器、MEMS 湿度传感器、MEMS 压力传感器、MEMS 流量传感器专业研发团队及工艺人员；在客户方面，公司产品已有长期合作的稳定客户群体，主要集中在消费类电子、燃气检测、汽车及工业控制领域客户，并相继通过霍尼韦尔、海尔等客户的验证。综上，公司在本项目的 MEMS 传感器领域已经提前布局，并且形成了一定的技术、团队和客户等方面的储备，具备实施本项目的必要条件。

4、项目的预计收益

本次部分募投项目延期对项目的预计收益未产生重大影响。

5、重新论证结论

综上所述，公司认为“MEMS 传感器封测产线建设”符合公司发展规划，仍然具备实施的必要性和可行性，公司将继续实施该项目，同时密切关注行业发展动态，合理把控募集资金投资项目的实施进度。

（二）新建年产 19 万台智能仪器仪表生产线

1、项目基本情况

“新建年产 19 万台智能仪器仪表生产线项目”拟新建一条年产 19 万台的智能仪器仪表生产线，主要产品包括探测器（包括点型探测器、线型探测器）、报警控制器、便携式检测仪。生产线一方面扩充了公司仪器仪表生产线产能，另一方面立足高端产品，进行产品智能化升级。

2、项目实施必要性

（1）智能仪器仪表应用场景拓展，产品需求不断增长

目前，智能仪器仪表的主要应用场景有工业互联网、安全监测、智能家居、智慧市政、智慧环保等方面。从应用领域来看，安全检测方面的智能仪表应用新趋势已不再局限于传统工业市场，医用和民用气体检测市场需求迅速增长。未来，得益于健康安全意识的增强和法律法规的推动，医用和民用气体检测的市场会进一步增大。同时，伴随着市场需求的持续释放，下游对于智能仪表的质量要求和技术标准不断提高，只有及时对产品进行升级换代才能持续满足市场需求。

随着智能仪器仪表下游应用场景拓展，智能仪器仪表的需求不断增长。而公司现有产能无法满足快速增长的市场需求。本项目的建设能够在实现公司智能仪器仪表生产线与产品的技术提升的同时，扩大公司智能仪器仪表的产能，有利于公司不断适应仪器仪表行业发展的新趋势。

（2）提高公司制造工艺水平，实现进口替代

仪器仪表产业作为国民经济的基础性、战略性产业，一直是我国在资金、技术、人才方面重点投入的产业。进入 21 世纪，仪器仪表产业在促进我国工业转型升级、发展战略性新兴产业、推动现代国防建设、保障和提高人民生活水平方面发挥的作用越来越显著，行业规模不断提升。在自主创新政策的驱动下，仪器

仪表行业的技术和产品水平明显提升，在质谱、色谱、光谱等领域，国产仪器已经迈进了中高端应用市场。但气体检测等其他领域，国内仪器仪表产业整体技术水平与国外仍有一定差距。

智能仪器仪表的核心是传感器，传感器性能及输出信号的处理和终端的计算能力的性能决定了智能仪器仪表的性能。国内大多数仪器仪表厂家依赖进口传感器，而公司凭借多年的传感器研发，通过实际应用不断反馈，提升了自主研发智能仪器仪表的核心能力，逐渐缩小了与国际企业的技术差距。

公司深耕仪器仪表行业多年，积累了丰富的研发经验和大量的技术成果，成功实施本项目，有助于提升公司产品的市场竞争力，实现对中高端进口产品的替代。

3、项目实施可行性

(1) 产业政策大力支持，仪器仪表行业发展受益

仪器仪表产业是国家重点支持的方向。近年来，仪器仪表行业，尤其是智能仪器仪表受到国家产业政策的支持鼓励，获得了快速的发展，借着政策东风，我国仪器仪表行业发展势头良好。近年来，我国仪器仪表行业主要政策如下：

发布时间	发布部门	政策名称	主要内容
2023年5月	科技部等十二部门	深入贯彻落实习近平总书记重要批示加快推动北京国际科技创新中心建设的工作方案	打造高端仪器设备产业集群，强化智能仪器仪表设计制造和计量测试技术研究，研制高端工业用仪器仪表
2023年8月	工业和信息化部等七部门	机械行业稳增长工作方案（2023—2024年）	加大对仪器仪表产业创新攻关的支持。支持优势企业更好地整合行业资源，提升产业集中度，培育拥有自主知识产权、具有国际竞争力的龙头企业
2023年9月	国家市场监督管理总局	关于全面深化长三角计量一体化发展的意见	在电化学、光学测量、色谱仪、质谱仪、流量计等领域培育一批具有核心技术和竞争力的高端仪器仪表品牌。推动三省一市仪器仪表相关产业发展集群建设
2023年9月	市场监管总局	关于计量促进仪器仪表产业高质量发展的指导意见	培育产业发展良好生态。发挥国家和地方产业计量测试中心、产业联盟的协同作用，打造仪器仪表特色产业园区，促进仪器仪表全产业链技术升级和协同创新。支持建设高端精密测量仪器仪表

			创新中心和生产基地,创建精密测量仪器仪表应用标杆,发挥政府采购政策作用,加大自主创新仪器仪表采购力度,引导计量技术机构、检验检测机构优先使用国产仪器仪表,逐步形成国产仪器仪表应用的良好生态环境。
2024年1月	工业和信息化部、国家发展和改革委员会	制造业中试创新发展实施意见	发展壮大市场主体。对标国际先进水平,培育一批具有生态主导能力的仪器仪表、计量标准装置、试验检测设备、设计仿真软件等领域龙头企业
2024年1月	市场监管总局、国家发展改革委等部门	关于质量基础设施助力产业链供应链质量联动提升的指导意见	建立一批产业发展急需的高准确度、高稳定性计量基准、标准,加强高端仪器仪表计量测试技术研究应用,制定发布一批计量技术规范,强化对关键领域的技术支撑
2024年7月	中共中央	关于进一步全面深化改革推进中国式现代化的决定	抓紧打造自主可控的产业链供应链,健全强化集成电路、工业母机、医疗装备、仪器仪表、基础软件、工业软件、先进材料等重点产业链发展体制机制,全链条推进技术攻关、成果应用。建立产业链供应链安全风险评估和应对机制

(2) 市场空间广阔,智能仪器仪表发展的风口到来

未来,仪器仪表将持续向微型化、多功能化、人工智能化、网络化、虚拟化等方向发展,满足不同领域的应用需求,推动各行各业的发展。

智能仪表是带有微型处理系统,或可接入微型计算机的智能化仪器。它通过电子电路来转换测量数据,并对数据进行存储运算逻辑判断,通过全自动化的操作过程得到精确的测量结果。与传统仪器仪表相比,智能仪器仪表具有操作自动化、自动检测、数据处理、友好的人机交互、可编程操作等特点。智能仪器仪表作为新兴产品在各行业中受到愈加广泛的应用,现已广泛用于电子、化工、机械、轻工和航空等行业监控监测。未来,伴随着安全生产、城市管廊智能化监测、生态环保等领域要求的不断提高,智能化仪器仪表将面临更好的产业发展期。

本项目产品主要为探测器、报警控制器、便携式检测仪等气体安全检测类智能仪器仪表。此类智能仪器仪表广泛应用在环保、石油、化工等行业,监测生产现场的气体环境,防止因气体泄漏引起爆炸、火灾、中毒等事故,保障生产安全。展望未来,随着安全生产政策的收紧,气体安全检测仪器也由选配性设备变为必

备性设备，且对设备性能和功能要求不断提高，气体安全检测仪器的市场需求将得进一步释放。

4、项目的预计收益

本次部分募投项目延期对项目的预计收益未产生重大影响。

5、重新论证结论

综上所述，公司认为“新建年产 19 万台智能仪器仪表生产线”符合公司发展规划，仍然具备实施的必要性和可行性，公司将继续实施该项目，同时密切关注行业发展动态，合理把控募集资金投资项目的实施进度。

五、本次部分募集资金投资项目延期对公司的影响

本次部分募投项目延期是公司根据项目实施的实际情况做出的谨慎、合理决定，仅涉及募投项目达到预定可使用状态时间进行调整，不涉及募投项目的实施主体、实施方式、募集资金投资用途和投资规模的变更，不存在改变或者变相改变募集资金投资项目投向和损害公司股东利益的情形，不会对公司当前生产经营造成重大影响，符合上市公司募集资金管理的相关规定，符合公司发展规划。公司将加强募集资金使用的监督管理，提高募集资金的使用效率，加快对募投项目建设。

六、审议程序

（一）董事会审议情况

公司于 2024 年 12 月 30 日召开第六届董事会第十七次会议，审议通过了《关于部分募集资金投资项目延期的议案》，同意公司结合部分募投项目当前实际进展情况，基于审慎性原则，在募投项目实施主体、实施方式、募集资金投资用途和投资规模不发生变更的情况下，将“MEMS 传感器封测产线建设项目”达到预定可使用状态日期延至 2025 年 10 月 31 日，将“新建年产 19 万台智能仪器仪表生产线项目”达到预定可使用状态日期延至 2025 年 12 月 31 日。

（二）独立董事专门会议审议情况

公司于 2024 年 12 月 30 日召开第六届董事会第四次独立董事专门会议，审

议通过了《关于部分募集资金投资项目延期的议案》，同意本次部分募投项目的延期事项。公司独立董事认为，本次部分募投项目延期是公司充分考虑了项目建设进度的具体情况做出的审慎决定。该事项仅涉及募投项目建设进度变化，未调整募投项目的实施主体、实施方式、募集资金投资用途和投资规模，不存在改变或变相改变募集资金投向和其他损害股东利益的情形。因此，独立董事专门会议同意公司本次部分募投项目延期事项。

（三）监事会审议情况

公司于2024年12月30日召开第六届监事会第十四次会议，审议通过了《关于部分募集资金投资项目延期的议案》，同意本次部分募投项目的延期事项。监事会认为，公司本次对部分募投项目的延期是根据募投项目实际建设进度做出的审慎决策，符合公司中长期发展规划，不存在改变或变相改变募集资金投向或损害公司及股东利益的情形。上述事项已经履行了必要的决策程序，决策程序符合有关法律法规和规范性文件的规定。因此，监事会同意本次部分募投项目延期事项。

七、保荐人核查意见

经核查，保荐人认为：

公司本次部分募投项目进度延期事项已经公司董事会审议通过，独立董事专门会议、监事会发表了明确同意意见，履行了必要的审批程序，上述事项符合《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（2024年修订）》《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）》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作（2023年12月修订）》等相关法律、法规的规定。本次部分募投项目延期事项不影响募集资金投资项目的正常实施，不存在变相改变募集资金投向和损害股东利益的情形。

综上，保荐人对公司本次部分募投项目延期的事项无异议。

（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汉威科技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）

保荐代表人签名： _____

严 砚

张钟伟

中信建投证券股份有限公司

年 月 日