

中信建投证券股份有限公司
关于安徽芯动联科微系统股份有限公司
部分募投项目延期及调整部分募投项目实施方式、投资总额、
内部投资结构并投入新项目的核查意见

中信建投证券股份有限公司（以下简称“中信建投证券”、“保荐人”）作为安徽芯动联科微系统股份有限公司（以下简称“芯动联科”、“公司”）首次公开发行股票并在科创板上市的保荐人，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》等有关法律法规和规范性文件的规定，对芯动联科部分募投项目延期及调整部分募投项目实施方式、投资总额、内部投资结构并投入新项目事项进行了认真、审慎核查，具体核查情况如下：

一、募集资金基本情况

经中国证券监督管理委员会出具的《关于同意安徽芯动联科微系统股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2023]1012号）同意，安徽芯动联科微系统股份有限公司（以下简称“公司”）首次向社会公开发行人民币普通股（A股）5,521万股。公司每股发行价格26.74元，新股发行募集资金总额为147,631.54万元，扣除发行费用12,195.64万元后，募集资金净额135,435.90万元。中汇会计师事务所（特殊普通合伙）对公司本次公开发行新股的资金到位情况进行了审验，并于2023年6月27日出具了《安徽芯动联科微系统股份有限公司验资报告》（中汇会验[2023]8258号）。

公司对募集资金采用专户存储制度，募集资金到账后，已全部存放于经公司董事会批准开设的募集资金专项账户内，公司已与保荐机构、存放募集资金的商业银行签署募集资金相关监管协议。

截至2025年6月30日，募投项目的基本情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟使用募集资金金额	截至2025年6月30日累计投入金额
----	------	--------	-----------	--------------------

1	高性能及工业级 MEMS 陀螺开发及产业化项目	22,979.75	22,979.75	8,109.89
2	高性能及工业级 MEMS 加速度计开发及产业化项目	14,661.33	14,661.33	6,060.47
3	高精度 MEMS 压力传感器开发及产业化项目	15,669.52	15,669.52	2,520.44
4	MEMS 器件封装测试基地建设项目	22,166.12	22,166.12	4,127.00
5	补充流动资金	24,523.28	24,523.28	25,721.39
合计		100,000.00	100,000.00	46,539.19

二、本次部分募投项目延期及调整部分募投项目实施方式、投资总额、内部投资结构并投入新项目的具体情况及原因

（一）本次部分募投项目延期及调整部分募投项目实施方式、投资总额、内部投资结构并投入新项目的具体情况

公司基于审慎性原则，结合当前市场环境、公司发展战略及募投项目实际执行情况和投资进度，在确保不影响公司正常生产经营的前提下，公司拟对部分募集资金投资项目的实施方式、投资总额、内部投资结构进行调整，并把调减的资金全部用于新项目的研发建设，同时拟延长四个募投项目实施期限。调整后，募集资金投资项目的计划投资总额维持不变，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	是否新增	原计划投资金额	变更后投资金额	拟调整金额	原定建设周期	延期后预计完成日期
1	高性能及工业级 MEMS 陀螺开发及产业化项目	否	22,979.75	22,979.75	-	3 年	2028 年 12 月 31 日
2	高性能及工业级 MEMS 加速度计开发及产业化项目	否	14,661.33	14,661.33	-	3 年	2028 年 12 月 31 日
3	高精度 MEMS 压力传感器开发及产业化项目	否	15,669.52	7,967.21	-7,702.31	3 年	2028 年 12 月 31 日
4	MEMS 器件封装测试基地建设项目	否	22,166.12	13,044.62	-9,121.50	3 年	2028 年 12 月 31 日
5	惯性测量单元（IMU）开发及产业化项目	是	-	16,823.81	16,823.81	5 年	2030 年 8 月 31 日

6	补充流动资金	否	24,523.28	24,523.28	-	-	-
合计			100,000.00	100,000.00	-	-	-

(二) 本次部分募投项目延期及调整部分募投项目实施方式、投资总额、内部投资结构并投入新项目的原因为

1、高性能及工业级MEMS陀螺开发及产业化项目

在本项目中，原有投资计划中规划了6,570万元用于购置场地与装修，进行研发项目的实施，占总投资额的28.59%。但自2023年以来，受经济环境影响，房地产市场波动较大，基于谨慎性考虑，公司适当延缓了购置办公场地事宜，导致该部分募投资金并未使用。基于上述背景，为更好的实现公司资源的优化配置，经过谨慎研究，公司拟将该项目的实施方式由“场地购置与装修费”调整为“场地租赁费”。

高性能MEMS陀螺仪具有一种产品一种工艺的特点，其生产工艺和封装工艺都需要根据具体产品进行设计和调试。这种特性导致在生产过程中需要针对各类技术问题研发专项解决方案，从而增加了技术开发与工程化试制投入。基于该实际情况和需要，结合目前项目的实施进度，为进一步提高募集资金的使用效率，经审慎分析和认真研究，公司拟在不改变本项目投资总额的情况下对内部投资结构进行调整，将“场地购置与装修费”调减，“技术开发与工程化试制费用”调增，并将本项目的预计完成日期调整为2028年12月31日。

基于以上调整，本项目具体投资结构变动如下：

单位：万元

序号	原计划投资内容	原计划投资金额	现计划投资内容	现计划投资金额	拟增/减金额
1	场地购置与装修	6,570.00	场地租赁费	871.80	-5,698.20
2	开发设备购置	2,491.00	开发设备购置	2,491.00	-
3	软件工具购置	1,405.00	软件工具购置	1,405.00	-
4	技术开发与工程化试制费用	11,313.75	技术开发与工程化试制费用	17,011.95	5,698.20
5	认证费	200.00	认证费	200	-
6	铺底流动资金	1,000.00	铺底流动资金	1,000.00	-
合计		22,979.75	合计	22,979.75	-

2、高性能及工业级MEMS加速度计开发及产业化项目

在本项目中，原有投资计划中规划了 4,886 万元用于购置场地与装修，进

行研发项目的实施，占总投资额的 33.33%。但自 2023 年以来，受经济环境影响，房地产市场波动较大，基于谨慎性考虑，公司适当延缓了购置办公场地事宜，导致该部分募投资金并未使用。基于上述背景，为更好的实现公司资源的优化配置，经过谨慎研究，公司拟将该项目的实施方式由“场地购置与装修费”调整为“场地租赁费”。

本项目内容包括新一代高性能 MEMS 加速度计和工业级三轴加速度计的开发和产业化。其中，高性能 MEMS 加速度计采用谐振式原理，可以得到比目前普通电容式加速度计更高的性能，适用于地震监测、石油勘探等应用场景。工业级三轴 MEMS 加速度计具有低噪声、小体积、低功耗、高性价比等特点，适用于振动监测、倾角测量、惯性导航等多个领域，可不断扩大公司产品的应用范围，为客户提供更丰富的惯性传感器产品组合。基于本项目目前的实施进度和实施方式的调整，为提高募集资金使用效率，优化资源配置，经审慎分析和认真研究，公司拟在不改变本项目投资总额的情况下，将调减的“场地购置与装修”费用后续调整用于增加本项目的技术开发与工程化试制投入，并将本项目的预计完成日期调整为 2028 年 12 月 31 日。

基于以上调整，本项目具体投资结构变动如下：

单位：万元

序号	原计划投资内容	原计划投资金额	现计划投资内容	现计划投资金额	拟增/减金额
1	场地购置与装修	4,886.00	场地租赁费	871.80	-4,014.20
2	开发设备购置	396.00	开发设备购置	396.00	-
3	软件工具购置	835.00	软件工具购置	835.00	-
4	技术开发与工程化试制费用	7,234.22	技术开发与工程化试制费用	11,248.42	4,014.20
5	预备费	310.11	预备费	310.11	-
6	铺底流动资金	1,000.00	铺底流动资金	1,000.00	-
	合计	14,661.33	合计	14,661.33	-

3、高精度 MEMS 压力传感器开发及产业化项目

在本项目中，原有投资计划中规划了 5,010 万元用于购置场地与装修，进行研发项目的实施，占总投资额的 31.97%。但自 2023 年以来，受经济环境影响，房地产市场波动较大，基于谨慎性考虑，公司适当延缓了购置办公场地事宜，导致该部分募投资金并未使用。基于上述背景，为更好的实现公司资源的优化配置，经过谨慎研究，公司拟将该项目的实施方式由“场地购置与装修费”

调整为“场地租赁费”。

本项目是公司在惯性传感器领域的技术积累，针对高性能 MEMS 传感器的未来发展方向，开发的高精度 MEMS 压力传感器，包括谐振式压力传感器、大量程绝压传感器及工业级压力传感器，并预期在航空电子、仪器仪表、工业制造、气象探测、高铁车辆控制等领域实现广泛应用。鉴于当前市场环境变化、客户需求的不确定性及其实施方式的调整，为优化研发资源配置和核心技术的有序开发，确保研发投入与市场需求保持动态平衡，公司决定调整该项目实施节奏，并对该项目的投资总额和内部投资结构同步进行调整，具体变动如下：

单位：万元

序号	原计划投资内容	原计划投资金额	现计划投资内容	现计划投资金额	拟增/减金额
1	场地购置与装修	5,010.00	场地租赁费	307.69	-4,702.31
2	开发设备购置	580.00	开发设备购置	580.00	-
3	软件工具购置	571.00	软件工具购置	571.00	-
4	技术开发与工程化试制费用	7,682.69	技术开发与工程化试制费用	4,682.69	-3,000.00
5	认证费	500.00	认证费	500.00	-
6	预备费	325.83	预备费	325.83	-
7	铺底流动资金	1,000.00	铺底流动资金	1,000.00	-
合计		15,669.52	合计	7,967.21	-7,702.31

基于上述资金规划的调整，结合目前项目的实施进度，经审慎分析和认真研究，适度调整原有募投项目的投入节奏，预计完成日期调整为 2028 年 12 月 31 日。

4、MEMS器件封装测试基地建设项目

截至目前，“MEMS 器件封装测试基地建设项目”已经根据市场需求完成了部分厂房装修和设备安装、调试工作，部分封装测试产能也已经达到量产规模，但受限于整体宏观环境的增速放缓，客户需求和市场竞争的不确定性增加，按原计划投资存在短期内实际收益难以匹配投入成本的可能性。公司结合市场最新动态以及客户的切实需求，基于合理有效使用募集资金的原则，针对本项目的厂房租赁费、场地装修及设备购置与安装费进行了调整，以有效控制成本、降低风险、提高资产流动性，同时确保项目产能与市场需求动态匹配。具体调整如下：

单位：万元

序号	原计划投资内容	原计划投资金额	现计划投资内容	现计划投资金额	拟增/减金额
----	---------	---------	---------	---------	--------

1	厂房租赁费	328.50	厂房租赁费	657.00	328.50
2	场地装修	250.00	场地装修	300.00	50.00
3	洁净室工程	960.00	洁净室工程	960.00	-
4	设备购置与安装费	15,341.40	设备购置与安装费	8,341.40	-7,000.00
5	配套设施建设	833.06	配套设施建设	833.06	-
6	技术开发费	426.50	技术开发费	426.50	-
7	生产准备费	130.00	生产准备费	130.00	-
8	预备费	365.39	预备费	365.39	-
9	铺底流动资金	3,531.27	铺底流动资金	1,031.27	-2,500.00
合计		22,166.12	合计	13,044.62	-9,121.50

基于上述资金规划的调整，结合目前项目的实施进度，经审慎分析和认真研究，适度调整原有募投项目的投入节奏，将项目完成日期调整为 2028 年 12 月 31 日。

综上所述，受上述因素影响，公司募投项目整体投资进度有所延缓，面对上述挑战，为充分保护投资者利益，提高募集资金使用效益，优化资金和资源配置，保证公司募集资金合理有效使用，持续提升公司价值，促进公司长远发展，并结合行业的未来发展趋势和公司发展战略，经审慎考虑，公司计划适度调整原有部分募投项目的内部投资结构，并对部分募投项目投资总额进行调减，将对应调减金额 16,823.81 万元投入新项目“惯性测量单元（IMU）开发及产业化项目”，同时，将部分募投项目实施期限延长。

三、本次新增募投项目的具体情况

（一）惯性测量单元(IMU)开发及产业化项目基本情况

项目名称为惯性测量单元（IMU）开发及产业化项目。本项目聚焦惯性测量单元（IMU）的研发与量产，面向无人驾驶、商业航天、机器人、低空经济等高精度定位与姿态感知场景，系统性地开发高精度车规级芯片 IMU、高精度 MEMS 惯性测量单元、工业级 MEMS IMU 及民机 MEMS 航姿参考系统四大类核心产品。

（二）项目实施主体

项目实施主体为安徽芯动联科微系统股份有限公司及公司全资子公司北京芯动致远微电子有限公司。项目实施地点为北京市海淀区。

北京芯动致远微电子技术有限公司为公司的全资子公司，作为公司募投项目实施主体，与公司共同实施募投项目。在不超过募投项目投入募集资金金额的情况下，根据募投项目的实施进度，公司拟使用无息借款方式向北京芯动致远微电子技术有限公司提供所需资金，视项目建设实际需要分期汇入，借款期限从实际借款之日起 5 年，到期后可续借或提前偿还。

（三）项目投资概算

本项目建设期五年，计划总投资 16,823.81 万元，具体投资内容如下：

单位：万元

序号	投资内容	投资金额
1	场地租赁及装修	1,072.00
2	设备购置费	2,010.00
3	软件工具购置	1,115.00
4	技术开发与工程化试制费用	10,046.63
5	认证费	1,400.00
6	预备费	312.87
7	铺底流动资金	867.31
合计		16,823.81

（四）项目实施的必要性和可行性

1、公司实施本项目具备有利的政策环境

从宏观政策层面分析，本项目属于国家重点扶持的集成电路产业。《国家集成电路产业发展推进纲要》指出“集成电路产业是信息技术产业的核心，是支撑经济社会发展和保障国家安全的战略性、基础性和先导性产业。当前和今后一段时期是我国集成电路产业发展的重要战略机遇期和攻坚期”。国家层面对集成电路自主化、高端传感器可靠性及战略领域装备升级的持续政策加码，为本项目构建了“技术攻关-制造升级-场景验证”三位一体的利好环境。

2、公司实施本项目具备广阔的市场空间

在工业数字化转型浪潮下，高端 IMU 已成为无人系统姿态控制、高精度定位的刚需元器件。当前高端 IMU 市场份额由欧美企业垄断，中国工业传感器国产化率较低。随着工业数字化转型对高精度姿态感知器件的刚性需求持续释放，本项目面向的寻北级 IMU 市场正迎来广阔的国产替代蓝海，整体市场空间庞大

且呈现持续增长态势。本项目瞄准的 IMU 产品线，正处于全球市场高速增长与国产替代战略窗口期，市场空间广阔。

3、公司实施本项目具备坚实的技术基础

公司构建了覆盖 MEMS 芯片设计、工艺开发到封装测试的全链条自主技术体系，已形成多项发明专利等，确保核心技术自主可控。其核心产品如 MEMS 陀螺仪和加速度计性能达国际先进水平，通过全解耦多质量块结构设计显著抑制振动干扰，并依托 ASIC 芯片算法实现灵活调参优化性能。

在研发投入与创新能力上，2024 年研发费用达 1.09 亿元，占营业收入的比例为 27.07%，支撑关键开发：优化 Z 轴陀螺仪精度至导航级，成功开发车规级 6 轴 IMU（满足 L3+自动驾驶需求）和超低噪声自校准加速度计，并前瞻布局导航级陀螺仪、水下导航系统等前沿方向。研发团队实力雄厚，截至 2024 年底，研发成员占比达员工总数的 48%（其中硕士/博士占比达 51%），核心成员拥有深厚的行业背景，显著强化了公司的产业化能力。公司自主开发非标体硅加工工艺，并与安徽北方微电子研究院集团有限公司等晶圆厂深度协同，确保量产落地高效实施。

四、本次部分募投项目延期及调整部分募投项目实施方式、投资总额、内部投资结构并投入新项目的风险

本次募集资金投资项目延期及调整募投项目实施方式、投资总额、内部投资结构并投入新项目的决定是基于当前行业前景、市场需求以及公司目前经营现状、战略规划等因素作出的审慎决定。变更后募集资金投资项目在后续的实施过程中，面临经济环境、行业政策、市场需求变化、经营管理、技术研发等方面不确定因素的影响，存在宏观经济环境及行业政策变化、市场需求变动、项目无法顺利推进等风险。

五、本次部分募投项目延期及调整部分募投项目实施方式、投资总额、内部投资结构并投入新项目的风险

本次募集资金投资项目延期及调整募投项目实施方式、投资总额、内部投资结构并投入新项目是公司结合行业的未来发展趋势和公司发展战略，为推动募投项目顺利实施、提高募集资金使用效益、持续提升公司价值、促进公司长远发展做出的合理安排，符合《上市公司募集资金监管规则》《上海证券交易所

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、规范性文件的要求，不会对募投项目的实施产生不利影响，不存在损害公司及股东利益的情形。

六、履行的审议程序

（一）审议程序

公司于2025年8月15日召开了第二届董事会第十二次会议、第二届监事会第九次会议，审议通过了《关于募集资金投资项目延期及变更并投入新项目的议案》，同意公司对募集资金投资项目的实施方式、投资总额、内部投资结构进行调整，并把调减的资金全部用于新项目的研发建设，同时延长四个募投项目实施期限。本议案尚需提交公司股东大会审议。

（二）监事会意见

监事会认为：公司本次部分募投项目延期及调整部分募投项目实施方式、投资总额、内部投资结构并投入新项目等事项，符合公司实际经营需要，有利于推动募投项目的顺利实施，不存在损害公司及全体股东利益的情形，不会对公司生产经营造成重大不利影响，审议程序符合相关法律法规和公司《募集资金管理制度》、《公司章程》等有关规定。

监事会同意公司对部分募集资金投资项目的实施方式、投资总额、内部投资结构进行调整，并把资金用于新项目的研发建设，同时延长四个募投项目实施期限。

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延期及调整部分募投项目实施方式、投资总额、内部投资结构并投入新项目事项已经公司董事会、监事会审议通过，相关事项尚需提交股东大会审议。上述审议事项符合《上市公司募集资金监管规则》《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》等法律法规和规范性文件的相关规定，是公司根据实际情况进行的适当调整，不存在损害公司及股东利益的情形。

综上，保荐人对公司本次部分募投项目延期及调整部分募投项目实施方式、投资总额、内部投资结构并投入新项目事项无异议。

（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安徽芯动联科微系统股份有限公司部分募投项目延期及调整部分募投项目实施方式、投资总额、内部投资结构并投入新项目的核查意见》之签字盖章页)

保荐代表人签名：

包红星

陈利娟

中信建投证券股份有限公司

2015年8月18日

