

股票简称：燕东微

股票代码：688172

北京燕东微电子股份有限公司

（北京市朝阳区东直门外西八间房）



2024 年度向特定对象发行 A 股股票 募集资金使用可行性分析报告

二〇二四年十二月

本报告中如无特别说明，相关用语具有与《北京燕东微电子股份有限公司2024年度向特定对象发行A股股票预案》中相同的含义。

一、本次募集资金使用计划

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过402,000.00万元（含本数），扣除发行费用后的净额拟投资于以下项目：

序号	项目名称	项目投资总额 (万元)	拟投入募集资金额 (万元)
1	北电集成12英寸集成电路生产线项目	3,300,000.00	400,000.00
2	补充流动资金	2,000.00	2,000.00
合计		3,302,000.00	402,000.00

在本次发行募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，调整并决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资金额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

二、本次募集资金投资项目的基本情况及可行性分析

（一）北电集成12英寸集成电路生产线项目

1、项目概况

本项目规划建设12英寸集成电路芯片生产线，产品主要面向显示驱动、数模混合、嵌入式MCU等领域，搭建28nm-55nmHV/MS/RF-CMOS等特色工艺平台，计划建成后产能达5万片/月。

2、项目建设的背景

（1）完善我国集成电路产业生态

半导体产业是支撑我国数字经济和信息产业发展的战略级产业，加快核心技术自主化、实现核心技术国产替代是当前我国半导体行业的主要任务。国家对半

导体产业增强自主创新能力、实现科技自立自强、支撑国民经济转向高质量发展和推动形成新发展格局提出了更高要求。

本项目专注于28nm及以上成熟制程，重点服务消费电子、工业、新能源、安防、物联网等领域核心芯片制造，提升芯片产能，增加国产芯片占比，进一步完善我国集成电路产业生态。

（2）服务北京国际科技创新中心建设，提升区域集成电路产业核心竞争力

北京市是国内重要的集成电路创新中心和产业聚集区，承担着国家集成电路产业发展使命。近年来，北京市政府一直将集成电路产业视为需要大力发展的特色优势产业之一。北京“十四五”规划提出“集成电路产业以自主突破、协同发展为重点，构建集设计、制造、装备和材料于一体的集成电路产业创新高地，打造具有国际竞争力的产业集群”。

北京终端市场需求空间大，芯片设计公司众多，但制造能力尚不能有效满足需求。本项目可与产业链上下游形成产业协同，助力提升产业链供应链韧性，构建集成电路产业创新高地，提升区域集成电路产业核心竞争力。

（3）提高公司集成电路制造核心竞争力

公司是国内最早建设4英寸生产线的企业之一，此后陆续建成6英寸生产线、8英寸生产线、65nm 12英寸生产线，实现了集成电路制造业务的持续发展。本项目技术节点涵盖28nm及以上制程，是公司在集成电路制造领域加大投入、技术不断迭代、能力持续提升的战略举措，符合公司的战略发展规划。

本项目立足高技术水准，推动公司工艺技术能力由现有的65nm向更高工艺节点迈进，进一步加强公司业务在行业中的竞争优势，提高公司盈利能力。

3、项目建设的可行性

（1）符合国家产业政策和行业发展方向

集成电路产业是信息技术产业的核心，具有重要的基础性、先导性和战略性，也是5G移动通信、大数据和云计算等新兴战略产业发展的基石，对国家安全、社会发展具有重要作用。我国高度重视集成电路产业的发展，不仅将其列为战略

性基础性产业，更是出台多项政策，旨在促进我国集成电路产业的规模扩充及技术提升。

2021年3月，在“十四五”规划中，集成电路被列为“十四五”时期需要“强化国家战略科技力量”的重要领域之一。“十四五”数字经济发展规划中提出要瞄准集成电路等战略性前瞻性领域，集中突破关键核心技术，重点布局第三代半导体等新兴技术。2024年3月，国家发展改革委、工业和信息化部等印发《关于做好2024年享受税收优惠政策的集成电路企业或项目、软件企业清单制定工作有关要求的通知》，明确享受税收优惠政策的企业条件和项目标准，包括线宽小于 $0.25\ \mu\text{m}$ （含）的特色工艺集成电路生产企业。

本项目产品面向显示驱动、数模混合、嵌入式MCU等领域，建设28nm-55nm HV/MS/RF-CMOS等特色工艺平台，符合国家对于半导体、集成电路领域的政策支持导向，符合国家的战略发展目标。

（2）项目技术基础扎实、技术来源可靠

本项目依托燕东微现有技术基础，通过技术引进和技术开发相结合的方式建设本项目工艺技术平台。

燕东微通过运营6英寸、8英寸和12英寸生产线，建立了完善的集成电路产线运营体系，在厂务运维、生产过程自动化、工程数据自动化、物流自动化、工艺研发、产品开发等方面积累了丰富的运营经验和深厚的技术基础。同时，公司还为本项目组建了包含厂房建设、工艺集成、工艺开发、产品测试、厂务运营等人员的骨干团队，开展项目论证与筹建。未来公司还将继续投入大量技术人员，充实团队力量，夯实技术基础。

（3）产品定位准确，目标客户明确，市场前景广阔

随着国家不断加大集成电路的投资力度，我国集成电路市场国产化率稳步提升，但在28nm及以上成熟制程节点晶圆制造能力仍存在巨大的提升空间。

本项目产品面向显示驱动、数模混合、嵌入式MCU等领域，建设28nm-55nm HV/MS/RF-CMOS等特色工艺平台，能够有效满足潜在目标客户对于28nm及以上成熟制程节点的晶圆制造需求。

目前,公司已与多家客户开展了战略合作关系,相关客户涉及多个应用场景。该项目产品具备明确的客户来源,市场前景广阔。

4、项目实施主体和投资概况

本项目总投资额为330亿元,资金来源包括:股东出资200亿元、债务融资130亿元。本项目实施主体为北电集成。北电集成由北京电控出资设立,并将由各股东对其进行增资,增资后的股权结构如下表所示:

序号	股东名称	出资金额(亿元)	出资比例
1	北京电控	0.10	0.05%
2	燕东科技	49.90	24.95%
3	亦庄国投	25.00	12.50%
4	北京国管	25.00	12.50%
5	天津京东方	20.00	10.00%
6	亦庄科技	40.00	20.00%
7	国芯聚源	20.00	10.00%
8	中发基金	20.00	10.00%
合计		200.00	100.00%

燕东科技与亦庄国投、北京国管、天津京东方签署一致行动人协议,在北电集成公司股东会行使涉及一致行动事项的股东表决权时,亦庄国投、北京国管、天津京东方同意按照燕东科技书面通知的表决意见与燕东科技保持一致行动,实现燕东科技控制北电集成,北电集成纳入上市公司合并报表范围。

5、项目备案与环评情况

本项目已取得北京经济技术开发区企业投资项目备案证明(京技审项(备)[2024]121号)和北京经济技术开发区行政审批局出具的关于北京电控集成电路制造有限责任公司北电集成12英寸集成电路生产线项目环境影响报告表的批复(经环保审字[2024]0121号)。

6、项目建设周期及经济指标

本项目2024年开始建设,2025年四季度设备搬入,2026年底实现量产,2030年满产。

项目达产年（2031年）收入预计83.40亿元；项目计算期（2027年至2038年）平均税后利润为66,014万元，销售利润率为9.51%，总投资利润率2.21%。

（二）补充流动资金

1、项目概况

公司拟将本次募集资金中的2,000.00万元用于补充流动资金，满足公司战略发展和对运营资金的需求。

2、项目的必要性、可行性

报告期内，公司生产经营规模持续扩大，日常生产经营均需要大量营运资金，使得公司对日常营运资金的需求不断增加。通过募集资金补充流动资金，可满足公司业务开展的新增流动资金需求。在综合考虑公司资金需要、融资规模等因素，公司拟使用2,000万元募集资金用于补充公司流动资金。

三、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

本次募集资金投资项目主要围绕公司主营业务展开，符合国家产业政策和公司整体经营发展战略，具有良好的市场前景。本次募集资金投资项目的实施有利于实现公司业务的进一步拓展，巩固和发展公司在行业中的竞争优势，提高公司盈利能力，符合公司长期发展需求及股东利益。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次向特定对象发行股票完成后，公司的资本实力进一步增强。公司的总资产和净资产规模均会有所增长，营运资金得到进一步充实。同时，公司资产负债率将相应下降，公司的资产结构将得到优化。随着本次募投项目的顺利实施以及募集资金的有效使用，项目效益的逐步释放将提升公司运营规模和经济效益，从而为公司和股东带来更好的投资回报并促进公司健康发展。

四、募集资金投资项目可行性分析结论

综上，经过审慎分析论证，公司董事会认为本次向特定对象发行股票募集资

金使用计划符合相关政策和法律法规，以及未来公司整体战略发展规划，具备必要性和可行性。本次募集资金的到位和投入使用，有利于提高公司的核心竞争力、巩固市场地位，有利于充实公司资本实力、优化公司资产结构，提升公司运营规模和经济效益。因此，本次向特定对象发行募集资金使用计划合理，符合公司及全体股东的利益。

北京燕东微电子股份有限公司董事会

2024年12月30日