

中信建投证券股份有限公司
关于上海南芯半导体科技股份有限公司
变更部分募投项目、使用超募资金追加投资额
以实施募投项目的核查意见

中信建投证券股份有限公司（以下简称“中信建投”或“保荐机构”）作为上海南芯半导体科技股份有限公司（以下简称“公司”或“南芯科技”）首次公开发行股票并在科创板上市及进行持续督导的保荐机构，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》《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要求，对南芯科技变更部分募投项目、使用超募资金追加投资额以实施募投项目事项进行了核查，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于2023年2月21日出具的《关于同意上海南芯半导体科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2023〕365号），公司获准向社会公开发行人民币普通股6,353万股，每股发行价格为人民币39.99元，募集资金总额为人民币254,056.47万元，扣除不含税的发行费用16,572.76万元，实际募集资金净额为237,483.71万元，上述资金已全部到位。容诚会计师事务所（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，并出具了《上海南芯半导体科技股份有限公司验资报告》（容诚验字[2023]230Z0068号）。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、保荐机构、存放募集资金的商业银行已经签署了《募集资金专户存储三方监管协议》。具体情况详见公司于2023年4月6日在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《南芯科技首次公开发行股票科创板上市公告书》。

二、募集资金投资项目情况

根据《上海南芯半导体科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》，本次发行募集资金净额拟投入以下项目的建设：

单位：万元

序号	项目名称	实施主体	总投资额	募集资金投入金额
1	高性能充电管理和电池管理芯片研发和产业化项目	南芯科技	45,686.45	45,686.45
2	高集成度 AC-DC 芯片组研发和产业化项目	南芯科技	22,717.78	22,717.78
3	汽车电子芯片研发和产业化项目	南芯科技	33,484.43	33,484.43
4	测试中心建设项目	南芯科技	30,910.82	30,910.82
5	补充流动资金	南芯科技	33,000.00	33,000.00
合计			165,799.48	165,799.48

公司首次公开发行实际募集资金净额为 237,483.71 万元，其中超募资金为 71,684.23 万元。

公司分别于 2023 年 5 月 25 日召开第一届董事会第十五次会议和第一届监事会第十次会议，于 2023 年 6 月 16 日召开 2022 年年度股东会，审议通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》，同意公司使用超募资金人民币 21,000 万元用于永久补充流动资金，占超募资金总额的比例为 29.30%。

公司分别于 2024 年 8 月 7 日召开第一届董事会第二十四次会议和第一届监事会第十八次会议，于 2024 年 8 月 26 日召开 2024 年第一次临时股东会审议通过了《关于使用部分超募资金永久补充流动资金的议案》，同意公司使用超募资金人民币 21,000 万元用于永久补充流动资金，占超募资金总额的比例为 29.30%。

截至 2025 年 2 月 27 日，剩余超募资金及其孳息为 31,237.36 万元。

三、部分募投项目变更的具体情况

（一）原项目计划投资情况和实际投资情况

1、原项目名称：测试中心建设项目

2、原项目实施主体：南芯科技

3、原项目建设内容：本项目拟通过租赁房产、购置测试设备自建测试中心，支持产品研发过程的各项测试需求，减少委外测试，提升研发效率，同时提高产

品质量和可靠性。

4、原项目实施周期：本项目预计建设周期为 3 年，包括场地租赁、场地装修、设备购置、安装和调试。

5、原项目预计投资规划：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	投资占比
1	工程建设费用	30,304.73	98.04%
1.1	场地租赁费	1,080.00	3.49%
1.2	场地装修费	500.00	1.62%
1.3	设备购置	28,724.73	92.93%
1.3.1	硬件设备购置	28,724.73	92.93%
2	预备费	606.09	1.96%
合计		30,910.82	100.00%

6、原项目实际投资进度：截至 2025 年 2 月 27 日，已实际使用募集资金 3,587.18 万元，累计投入进度为 11.6%，剩余募集资金及其孳息 28,219.00 万元。

（二）项目变更的原因

项目变更主要是基于对市场和行业发展趋势的把握，为满足公司发展战略的规划，将“测试中心建设项目”变更成“芯片测试产业园建设项目”，能够为公司研发和生产国产芯片提供基础保障；通过芯片测试研发和生产的一体化，提高公司产品测试技术能力；能够更有效地控制产品质量，提高生产效率，降低不良率和售后服务成本，提升公司产品质量管理水平；同时自主可控的测试产线有利于保障公司产品稳定供应，有利于公司降低产品测试成本；能够提升公司的核心竞争力，支持公司经营规模的提升，尤其是车规业务规模的发展，符合公司长期发展战略。

四、新项目及使用超募资金追加投资的具体情况

（一）基本情况

项目名称：芯片测试产业园建设项目

项目实施主体：为吸收当地资源，公司拟在浙江省嘉兴市新设全资子公司嘉善南芯半导体科技有限公司（暂定名，具体以后续工商注册为准）以实施本项目。

项目实施地点：本项目拟建于浙江省嘉兴市嘉善县，公司拟与当地政府签订投资协议购置约 30 亩土地用于实施本项目，具体地块信息和用地面积待通过政府的招拍挂流程取得项目用地后以土地行政主管部门的核定和批准确定。

项目建设内容：本项目拟购置土地自建芯片测试厂房、配套厂房、综合楼、门岗等。对测试厂房进行测试环境专业装修，并投入相关测试设备（包括 FT 测试、CP 测试、烧录测试设备等）以支持公司产品生产过程的成品检测和新项目量产过程的工程验证检测。本项目测试厂房可以支持公司研发的消费、车规和工业类芯片的生产测试需求。

项目实施周期：本项目计划整体建设周期为 9 年。一期建设周期 6 年，第二期建设周期 3 年。二期将在一期投入完成并量产后启动建设，并视届时市场和订单以及一期产能使用等情况具体推进。

（二）投资计划

本项目总投资额 144,250.24 万元，其中：工程建设费 98,231.43 万元，其他费用 25,215.04 万元，铺底流动资金 20,803.77 万元。本项目分两期进行投资，其中一期投资 71,287.30 万元，二期投资 72,962.94 万元。具体投资项目明细见下表：

单位：万元

序号	项目名称	一期投资	二期投资	投资总额	投资占比
1	工程建设费	57,906.43	40,325.01	98,231.43	68.10%
1.1	土地购置费	1,330.42	0.00	1,330.42	0.92%
1.2	厂房建造费	19,123.94	5,036.40	24,160.34	16.75%
1.3	设备购置费	37,452.07	35,288.61	72,740.67	50.43%
1.3.1	生产设备购置费	36,464.68	34,727.16	71,191.84	49.35%
1.3.2	IT 设备购置费	987.39	561.44	1,548.83	1.07%
2	其他费用	7,853.39	17,361.65	25,215.04	17.48%
3	铺底流动资金	5,527.48	15,276.28	20,803.77	14.42%
合计		71,287.30	72,962.94	144,250.24	100.00%

注：上表数据如有尾差，系四舍五入所致。

公司拟使用原募投项目“测试中心建设项目”剩余募集资金及其孳息 28,219.00 万元（具体金额以转出日金额为准）用于本项目，同时使用剩余超募资金及其孳息 31,237.36 万元（具体金额以转出日金额为准）增加投资额，合计拟使用 59,456.36 万元募集资金（具体金额以转出日金额为准）用于本项目一期

投资，本项目其余所需资金由公司自有资金、自筹资金补足。

（三）必要性分析

1、公司顺应国家推动集成电路产业国内自主可控战略发展趋势，进行前瞻性战略布局的需要

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。面对国际环境继续深度调整，发展环境的诸多变化，我国必须突破传统创新组织和模式，探索关键核心技术攻关，以尽快实现关键产品的自主可控。近年来，我国集成电路技术创新发展已步入新阶段，我国超大规模的市场优势和内需潜力将转变为最大的比较优势，有望通过构建基于国内大规模市场的国内产业链，加速国产替代，为我国集成电路产业带来难得的发展机遇。公司以研发和生产模拟和嵌入式国产芯片为主营业务，布局芯片测试厂有助于公司主营业务的自主可控，是顺应行业发展的战略布局需要。

2、公司加强技术能力，提高产品质量管理水平，提升核心竞争力的需要

公司自成立以来专注于电源及电池管理领域，为客户提供高性能、高品质和高经济效益的产品解决方案。现有产品覆盖充电管理芯片、DC-DC 芯片、AC-DC 芯片、充电协议芯和锂电管理芯片等，公司产品主要应用于智能手机、笔记本/平板电脑、电源适配器等消费类电子领域，智能座舱、车身域控等汽车电子领域，电动工具、储能电源、机器人等工业领域。公司是业内领先的模拟芯片提供商，多年来服务于行业品牌客户，如消费电子领域公司产品应用于小米、OPPO、vivo、荣耀等知名手机品牌，汽车电子领域公司产品供货给 Aptiv、德赛西威、比亚迪等行业大客户。近些年公司加强研发投入，重点布局汽车芯片、工业电源、AI power 等领域的产品。本项目有助于加强产品晶圆测试和成品测试环节的自主可控，加速经验积累，构建技术壁垒，助力公司开发高性能芯片产品，提升产品竞争力。同时，自建芯片测试产业园加强了公司对芯片测试全流程的质量管控能力，能更有效地控制产品质量，提高生产效率，降低不良率和售后服务成本，从而为客户提供更高品质的产品。车载和工业领域芯片的开发对测试技术提出了更高的要求，自建研发和生产一体化的测试能力为公司技术保密和研发迭代提供强有力支撑，可以缩短工程验证周期，加快车规产品认证和产品上市时间，为公司未来重点产品布局提供基础保障。因此，本项目是公司提升核心竞争力的需要。

3、公司加强产品供应保障，降低产品成本，支持公司长期可持续发展战略

的需要

随着公司业务规模的不断提升，长期稳定的产品供应是公司能持续服务知名客户的前提，也是公司能长期可持续发展的核心壁垒。自建测试产能可以更好地管理供应链，工程和量产生产安排更具有灵活性，为公司供应链安全、长期稳定的产品供应提供支撑。此外，基于公司业务规模的发展、更高经营效率的需要，自建测试产能有助于减少委外测试成本，从而降低公司产品成本。

（四）可行性分析

1、国家政策大力支持集成电路行业发展，本项目的实施政策上具备可行性

受益于国家政策对集成电路产业的大力支持，国内整个集成电路产业链依旧会保持高速增长的态势。公司是集成电路产业链中重要的一个环节，以研发和生产高性能的模拟和嵌入式芯片为主营业务，在我国大力发展自主可控的集成电路产业链背景下，也必将充分享受到行业带来的红利，因此本项目的实施，有利于公司在产业快速增长的阶段，进一步加快国内市场布局的步伐，进一步加强公司行业竞争力并提升市场地位。

2、深厚的品牌客户资源和高效率的大客户销售体系为本项目实施提供了良好的基础

公司秉承“以客户为中心”的价值观，凭借着优秀的技术创新和产品研发等能力，持续为客户提供更具价值和竞争力的产品，获得市场的广泛认可。品牌客户在选择芯片供应商时严格谨慎，进入门槛较高，需经过长期产品审核和验证才能进入其供应体系。多年来公司产品在性能、交付、品质等各方面得到了终端客户的广泛认可，在长期合作中公司与各大品牌终端客户形成了较强的黏性，这有助于公司及时了解客户需求和更高效率地响应客户需求。经过多年对大客户服务的经验积累，公司已经构建体系化的大客户销售管理制度，并搭建了一支极具竞争力的大客户销售团队，跟踪从客户潜在需求到订单高效率转化的全过程，助力公司经营稳健发展。据此，深厚的品牌客户资源和高效率的大客户销售体系为消化本项目建设的产能提供了良好的市场基础。

3、公司深厚的技术积累和成熟的产业配套条件为项目实施提供了有力的保障

作为一家以技术创新为核心竞争力的企业，公司在多年的业务开展过程中积累了大量的测试技术和专业人才储备。同时，长三角为我国集成电路测试集群产

业的重要区位之一，公司及项目实施主体周边具备丰富的测试产业配套供给，包括人才、设备、机械加工、生产配件、电子信息等配套产业，为本项目的实施提供了有力的保障。

4、相关管理部门的大力支持为本项目实施提供了落地支撑

本项目可充分享用园区相关优惠政策。本项目将充分利用当地优越的建设条件和基础设施，为当地产业发展及经济目标的实现做出积极的贡献，得到了各级管理部门和园区主管部门的大力支持。

（五）新项目可能存在的风险

1、缺乏建厂经验，实现最优建造成本存在风险

公司自成立以来的业务模式都是芯片设计，本项目实施前未曾有建造测试厂房的经验，尽管公司会通过专业人才引进、行业交流、与业内有经验的建造供应商合作等方式来加强此风险管控，但仍然存在无法实现最优建造成本的风险，为此可能使得项目新增的折旧与摊销增加，影响公司未来的净利润。

2、新建产能投入使用具备爬坡期

随着测试设备的分批投入，厂房建造和装修费用开始摊销，测试相关设备也开始折旧，而产线通过体系认证需要时间，公司产品导入测试生产也需要时间，产能投入使用将呈现陆续爬坡的态势，客户审厂和工程变更都会影响公司产品项目导入和产能上量的节奏，若产能利用率爬坡速度较慢，则项目效益实现滞后，前述各项折旧摊销可能会影响公司净利润。

3、组织管理风险

随着项目的建设和实施，公司在原有的组织管理模式下新增了自有测试厂的生产管理，这对公司的运营管理水平提出了更严格的要求。一方面，公司此前缺乏工厂管理经验，而工厂管理会直接影响工厂的经营效率，尽管公司会通过引进专业的厂务管理人员、先进的信息系统等方法控制风险，但仍然存在管理能力提升不及预期的风险。同时若新增的测试厂生产管理与公司原有的供应链管理、生产管理、销售管理、质量控制等能力无法快速高效率融合，则会影响项目经济效益产出。

4、项目进度及效益不达预期的风险

项目在建设过程中，可能受宏观政策变化、市场变化和技术进步变化等方面因素的影响，造成项目实施进度及效益不达预期的风险。若项目未能如期实现效

益，项目新增折旧及摊销也可能导致公司净资产收益率出现下降。

（六）经济效益分析

上述项目建成后有助于加强公司在芯片测试技术能力，保障测试产能稳定供给，提高公司产品的质量管理水平，提升公司核心竞争力。根据现阶段的行业发展趋势，公司的产品布局和现有技术、客户储备，质量管理经验等情况，若项目实施顺利，预计将取得较好的投资效益，对公司经营业绩产生积极影响。

五、关于向全资子公司增资以实施募投项目的情况

公司拟新设立全资子公司嘉善南芯半导体科技有限公司（暂定名，以后续工商注册为准）为变更后的募投项目“芯片测试产业园建设项目”的实施主体，为进一步保障募集资金投资项目的实施效果，公司拟使用原有“测试中心建设项目”的剩余募集资金及其孳息 28,219.00 万元（具体金额以转出日金额为准）、剩余超募资金及其孳息 31,237.36 万元（具体金额以转出日金额为准）向嘉善南芯半导体科技有限公司进行增资，并全部计入注册资本。增资完成后，嘉善南芯半导体科技有限公司将根据募投项目的实施进度，分阶段投入募集资金，并对募投项目实施单独建账核算，以提高募集资金使用效率。

为规范公司募集资金管理和使用，保护投资者权益，提高募集资金使用效率，根据《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》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》和《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》等法律法规及规范性文件以及《公司章程》、公司《募集资金管理制度》的规定，新项目实施主体将开设募集资金专户，并与募集资金存放的银行、保荐机构签署募集资金专户存储监管协议。公司将根据相关事项进展情况，严格按照相关法律法规的规定及时履行信息披露义务。

六、变更部分募投项目、使用超募资金追加投资额以实施募投项目对公司的影响

本次变更部分募投项目、使用超募资金追加投资额以实施募投项目是公司综合考虑市场、行业环境的变化，根据公司经营发展战略需要做出的审慎决定，本次调整将进一步提高募集资金使用效率，合理优化资源配置，不会对公司的正常经营产生不利影响，不存在损害公司及股东利益的情形，符合公司未来发展的

战略要求，符合公司的长远利益和全体股东的利益。

七、公司履行的审议程序及专项意见

（一）公司履行的审议程序

公司于 2025 年 2 月 28 日召开第二届董事会第三次会议和第二届监事会第三次会议，审议通过了《关于变更部分募投项目、使用超募资金追加投资额以实施募投项目的议案》。本议案尚需公司股东会审议。

（二）专项意见

监事会认为：公司本次变更部分募投项目、使用超募资金追加投资额以实施募投项目是基于公司发展战略需要做出的调整，符合公司实际经营需要，符合公司及全体股东的利益。上述事项履行了必要的审批程序，符合现行有关上市公司募集资金投资项目的相关规定。同意本次变更部分募投项目、使用超募资金追加投资额以实施募投项目的事项，并同意提交至公司股东会审议。

八、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

公司本次变更部分募投项目、使用超募资金追加投资额以实施募投项目事项已经董事会、监事会审议通过，履行了必要的内部审批程序，尚需提交股东会审议，符合《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》和《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》的相关规定，不存在损害公司股东，特别是中小股东的利益的情形。

综上，保荐机构对公司本次变更部分募投项目、使用超募资金追加投资额以实施募投项目事项无异议。

(本页无正文，为《中信建投证券股份有限公司关于上海南芯半导体科技股份有限公司变更部分募投项目、使用超募资金追加投资额以实施募投项目的核查意见》之签字盖章页)

保荐代表人签名：

贾兴华

贾兴华

杨鑫强

杨鑫强

