

中信证券股份有限公司
关于贵州振华风光半导体股份有限公司
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核查意见

中信证券股份有限公司（以下简称“中信证券”或“保荐人”）作为贵州振华风光半导体股份有限公司（以下简称“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《上市公司募集资金监管规则》等有关规定，对公司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事项进行了核查，核查情况如下：

一、募集资金基本情况

根据中国证券监督管理委员会《关于同意贵州振华风光半导体股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可〔2022〕1334号），同意公司首次公开发行股票的注册申请，并经上海证券交易所同意，公司首次向社会公众发行人民币普通股（A股）股票5,000万股，每股面值人民币1.00元，每股发行价格为人民币66.99元。募集资金总额为人民币334,950.00万元，扣除全部发行费用（不含税）后实际募集资金净额为人民币325,992.36万元，其中超募金额为205,946.60万元。上述募集资金已全部到位，中天运会计师事务所（特殊普通合伙）对公司首次公开发行股票的募集资金到位情况进行了审验，于2022年8月23日出具了《验资报告》（中天运〔2022〕验字第90043号）。公司依照规定对募集资金采取了专户存储管理，并与保荐人、募集资金专户监管银行签订了募集资金三方监管协议。

二、募集资金投资项目情况

根据公司《首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》，公司首次公开

发行人民币普通股（A 股）股票的募集资金在扣除发行费用后将用于如下项目：

单位：元

序号	项目名称	总投资规模	本次拟使用募集资金金额
1	高可靠模拟集成电路晶圆制造及先进封测产业化项目	950,457,600.00	950,457,600.00
2	研发中心建设项目	250,000,000.00	250,000,000.00
合计		1,200,457,600.00	1,200,457,600.00

截至 2025 年 6 月 23 日，公司研发中心建设项目募集资金的具体使用情况如下：

单位：元

序号	项目名称	拟使用募集资金金额	累计投入募集资金金额	原计划达到预定可使用状态日期
1	研发中心建设项目	250,000,000.00	147,600,562.84	2025年6月30日

三、本次募投项目结项、募集资金使用及节余情况

（一）项目结项完成情况

截至报告日，研发中心建设项目完成全部建设内容，在设计平台搭建方面，本项目涉及的设备仪器及软件 40 台（套）全部完成单项验收并投入使用，搭建起完善的 EDA 设计能力、协同设计能力、检测试验、应用验证以及失效分析能力；在基础设施适应性改造方面，完成“研-测-分析”一体化办公平台以及高性能计算机集群实施场所共计 4488 m² 厂房适应性改造工作。在科研项目研制方面，完成放大器、专用转换器、时钟电路、微波射频、接口驱动、系统封装专用集成电路、电源电路等 7 大类 63 款信号链类和电源类模拟集成电路产品设计定型并转产。

（二）项目建设成效

1、模拟集成电路研发平台实现重大突破，算力协同升级与精密测试分析能力构建完成

本项目成功构建了国内领先模拟集成电路协同设计与仿真验证平台，标志着公司在集成电路研发基础设施领域实现了重大战略突破。本项目通过深度优化协同仿真设计平台架构，打造了强大的异构融合计算底座，部署了包含 2304 个高

性能 X86 计算核心与 640 个自主可控鲲鹏计算核心的大规模集群系统，提供澎湃的异构算力支撑。该平台具备卓越的协同研发承载能力，可稳定支持超过 400 名研发工程师跨地域、全天候进行大规模并行在线协同设计与仿真作业，彻底打通了研发资源壁垒，实现了设计工具、算力资源的全局共享与高效协同，成功搭建起支撑“一企四中心”战略布局的高可靠、高弹性模拟集成电路研发平台。

在核心测试与验证能力方面，平台实现了跨越式提升。项目构建了行业领先的微弱信号检测能力，精准覆盖至皮安级(pA)超微电流与皮秒级(ps)超低时钟抖动等关键参数的测试需求，为高性能模拟芯片设计提供了坚实的测试保障；同时建立了从元器件级、板级到系统应用级的完整验证闭环。该项目具备 8GHz 高带宽频响特性精确表征、高精度 SPICE 模型构建与验证等核心能力，确保设计从微观到宏观的全面可靠性与性能达标；同时搭建了先进的芯片级失效分析平台，整合了电性失效分析(EFA)与物性失效分析(PFA)等尖端分析手段，形成强大的故障定位、根因分析与设计反馈能力，显著加速产品成熟度提升与良率爬坡。

2、63 款自研产品成功研制，信号链与电源管理产品技术能力显著提升

项目期内，公司坚持以市场和技术需求为牵引，持续围绕放大器、电源管理、专用转换器、接口驱动和抗辐照等方向开展新产品的自主研制，通过新产品的开发及技术攻关，目前研究中心建设项目已累计完成 63 款产品研制，共新增了 20 项关键技术，申请发明专利 30 余项，均已在新产品中应用。

在放大器方向，突破了基于互补双极工艺的高速低失真设计技术，可将产品的失真度控制到-90dBc 以下，有效解决了高速高精度放大器的失真度控制问题；在接口电路方向，持续优化抗共模干扰 OOK 调制解调和高压隔离电容设计技术，可使产品传输速率通讯速率达到 150Mbps，绝缘耐压达到 5000Vrms，共模瞬态抑制达到 100kV/μs，传播延迟小于 15ns。在专用转换器方向，基于 CORDIC 算法，消除了大量除法电路，实现磁编码器电路小型化和低功耗；创新突破旋转加速度的自适应滤波器技术，降低了磁编码器随机测试误差和噪声误差；基于四相旋转电流技术的霍尔处理电路，解决了霍尔器件在国内 CMOS 工艺上开发的高离散难题。在射频微波方向，基于 28nmCMOS 工艺实现了超低噪声宽带压控振荡电路、鉴相器/分频器电路以及宽带输出放大电路，整体突破了 18GHz 频率下

的超低抖动指标（50fs）；在系统封装集成电路方向，成功突破了内嵌死区可调的栅极驱动米勒钳位技术，该技术可将产品的桥臂串扰电压牢牢限制在安全阈值内，有效解决了产品因突发情况导致的直通烧毁问题，为产品高可靠设计提供了强力支撑。在电源管理器方向，突破高阶温度曲率补偿的低温漂带隙基准设计技术及自适应零点补偿设计技术，产品最低温度漂移小于 5ppm/°C、工作频率最高达 2MHz。

同时，在项目研制过程中，研究中心建设项目建成 300V/100A 大功率驱动器测试平台，攻克-100dBc 谐波失真、0.02°磁编码分辨率、40GHz 射频及 5ppm/°C 电源精度等极限指标测试；基于模块化 SPICE 建模架构，将模型开发周期从 1-3 个月压缩至 1 周，并实现 nm 级金属异质截面制样与聚焦离子束芯片电路修补；自研智能接触器控制单元模拟组件板卡自动测试系统平台，效率提升 3 倍以上，构建 50V~600V 高压通用验证平台，大幅降低复杂产品测试成本；创新开发 14 位磁编码器模块化测试技术，解决多接口测试难题。

研究中心建设项目的完成，是公司 IDM 模式在集成电路设计端的重要补充，有利于 IDM 运营模式转变，增强企业自主可控和抗风险能力，并且将进一步满足公司研发配套资源的需求，促进了产品升级迭代，提升自主可控发展能力。

（三）本次结项募投项目募集资金使用及节余情况

本次结项的募投项目为“研发中心建设项目”，该项目于 2025 年 6 月达到预定可使用状态并已投入使用，项目设备仪器及软件购置、厂房适应性装修等尾款尚在支付中，并预计有部分节余资金。

根据上述情况，结合项目实际进展确定待支付款项和铺底流动资金金额，公司董事会及监事会审议通过了《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议案》，对研发中心建设项目办理结项。截至 2025 年 6 月 23 日，相关情况如下：

单位：万元

项目名称	拟投入金额 (A)	实际投入金额 (B)	预计待支付金额 (C)	预计待支付的铺底流动资金 (D)	利息及现金管理收益扣除手续费后净额 (E)	节余募集资金金额 (F=A-B-C-D+E)
研发中心建设项目	25,000.00	14,760.06	2,901.91	/	839.97	8,178.00
合计	25,000.00	14,760.06	2,901.91	/	839.97	8,178.00

注 1：“利息及现金管理收益扣除手续费后净额”已包含用于现金管理的收益，但未包含尚未收到的银行利息（扣除手续费），最终转入公司自有资金账户的金额以资金转出当日专户余额为准

注 2：本项目尾款支付机制严格遵循合同约定的里程碑节点，采用分阶段、多维度、全流程的精细化资金管理模式。预计待支付资金包含执行项终验合格后的应付票据以及质保金应付账款

注 3：上述表格数据如有尾差，是四舍五入造成

四、本次结项募投项目募集资金节余的主要原因

一是公司在研发中心建设项目的实施过程中，严格遵守募集资金使用的法律法规、规范性文件和公司《募集资金管理制度》《固定资产投资项目管理实施细则》等制度，在保障合理、高效、节约的原则下，审慎使用募集资金。在保证项目质量的前提下，公司通过招投标、竞争性谈判等方式加强项目建设各个环节费用的控制、监督和管理，合理调度和优化配置各项资源，降低项目建设成本和费用，合理减少了项目实际支出。

二是在项目实施阶段，在一系列政策措施扶持下，集成电路设备仪器及软件厂商在技术创新方面取得显著发展，部分企业已成为全球领先者，进一步推动价格降低。

三是在产品研发过程中，公司通过精准选择流片工艺，有效平衡性能、功耗与成本的关系，从源头降低研发成本。同时，针对研发和小批量生产阶段，积极利用多项目晶圆（MPW）服务共享晶圆成本，进一步摊薄单个项目的投入。此外，强化研发过程管控，运用实时监控、统计过程控制（SPC）、缺陷检测与根源分析等手段，确保试制线稳定运行，显著降低研发废品率。对于已发生的良率损失，公司进行深入分析，找出根本原因并实施纠正措施，以预防问题复发。通过上述系统性措施，公司实现了对科研项目研发成本的有效控制。

四是本项目主要实施过程中，根据项目论证、调研、实施、验收等分段管理

的特点,在项目推进过程中形成了阶段性闲置资金。为提高募集资金的使用效率,在确保募投项目建设和募集资金安全的前提下,公司针对这部分阶段性闲置资金进行了合理规划与现金管理,获得了一定的理财收益和存款利息收入。

五、节余募集资金的使用计划

为合理配置资金,提高募集资金使用效率,结合公司实际情况,在研发中心建设项目结项后,公司拟将节余募集资金 8,178.00 万元(含利息收入和理财收益,实际金额以资金转出当日计算的该项目募集资金剩余金额为准)永久补充流动资金,用于公司日常生产经营。本次节余募集资金永久补充流动资金后,公司仍将保留募集资金专户,直至所有待支付款项和铺底流动资金支付完毕。后续该部分资金产生的利息收入等也将用于永久补充流动资金,届时公司将注销募集资金专户,与保荐人、开户银行签署的募集资金专户监管协议随之终止。

六、募集资金管理及存储情况

为规范公司募集资金的管理和使用,提高募集资金使用效率与效益,保护投资者权益,公司根据《上市公司募集资金监管规则》及《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、法规及《公司章程》的规定,结合公司实际情况,制定了《募集资金管理制度》,对公司募集资金的存储、使用、管理与监督等方面做出了明确的规定。

七、本项目结项及节余募集资金永久补充流动资金对公司的影响

本次将部分募投项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金,是根据项目实施情况和公司自身经营情况做出的决定,有利于提高公司募集资金使用效率,不存在变相改变募集资金用途及损害公司和股东利益的情形,不会对公司生产经营产生重大不利影响。

八、审议程序及专项意见说明

(一) 董事会意见

公司于 2025 年 6 月 27 日召开第二届董事会第六次会议,审议通过了《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议案》。董事

会认为：研发中心建设项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金，用于公司日常生产经营及业务发展，有利于提高募集资金的使用效率，符合公司和全体股东的利益，不存在损害公司及股东特别是中小股东利益的情形。该事项的决策和审批程序符合《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》等相关法律法规、规范性文件和公司《募集资金管理和使用办法》的规定。

（二）监事会意见

公司于2025年6月27日召开第二届监事会第六次会议，审议通过了《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议案》。监事会认为：研发中心建设项目结项并将该项目节余募集资金永久补充流动资金，用于公司日常生产经营及业务发展，可进一步提高募集资金使用效率，符合公司及全体股东的利益。该事项相关决策程序符合有关法律法规及公司制度规定，不存在损害公司和中小股东合法利益的情形。

九、保荐人核查意见

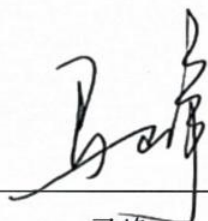
经核查，保荐人认为：研发中心建设项目结项并将项目节余资金永久补充流动资金已经公司董事会、监事会审议通过，符合《上市公司募集资金监管规则》《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》等相关法律、法规、规范性文件及公司《募集资金管理和使用办法》的规定。该事项是根据募投项目的实际情况做出的决定。

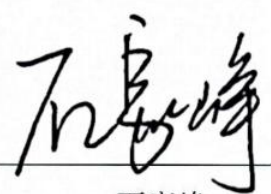
综上，保荐人对公司本次募集资金投资项目结项并将节余募集资金永久补充流动资金事项无异议。

（以下无正文）

(本页无正文, 为《中信证券股份有限公司关于贵州振华风光半导体股份有限公司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核查意见》之签字盖章页)

保荐代表人:


马嶂


石家峥

