

国金证券股份有限公司

关于钜泉光电科技（上海）股份有限公司延长部分募集资金 投资项目实施期限的核查意见

国金证券股份有限公司（以下简称“国金证券”或“保荐机构”）作为钜泉光电科技（上海）股份有限公司（以下简称“钜泉科技”或“公司”）首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》《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》等有关法律法规和规范性文件的要求，对钜泉科技本次延长部分募集资金投资项目实施期限的事项进行了审慎核查，并发表核查意见如下：

一、公司募集资金的基本情况

经中国证券监督管理委员会《关于同意钜泉光电科技（上海）股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2022]1523号）同意公司首次公开发行股票注册的申请，并经上海证券交易所同意，公司首次公开发行人民币普通股（A股）1,440.00万股，每股发行价格115.00元，本次募集资金总额为人民币165,600.00万元，扣除各项发行费用人民币16,362.97万元（不含增值税）后，实际募集资金净额为人民币149,237.03万元。上述募集资金已全部到位，并由容诚会计师事务所（特殊普通合伙）于2022年9月7日对本次发行的资金到账情况进行了审验，出具了“容诚验字[2022]200Z0053号”《验资报告》。

公司已按规定对募集资金采取了专户存储制度，设立了相关募集资金专项账户。募集资金到账后，已全部存放于募集资金专项账户内，公司已与保荐机构、存放募集资金的银行签署了募集资金三方和四方监管协议。

二、募集资金投资项目的的基本情况

截至2026年9月30日，公司各募集资金投资项目的具体投入情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金金额	累计投入募集资金金额	募集资金使用比例（%）
1	双芯模组化智能电表之计量芯研发及产业化项目	13,417.82	13,417.82	5,529.46	41.21
2	双芯模组化智能电表之管理芯研发及产业化项目	12,620.46	12,620.46	3,880.72	30.75
3	智能电网双模通信 SoC 芯片研发及产业化项目	15,070.35	15,070.35	9,752.85	64.72
4	张江研发中心建设项目	21,746.64	21,746.64	7,458.21	34.30
5	临港研发中心建设项目	1,964.80	1,964.80	1,964.80	100.00

注：1）公司于 2025 年 10 月 29 日召开第六届董事会第三次会议，审议通过了《关于终止部分募集资金投资项目的议案》，其中使用超募资金投资的项目“临港研发中心建设项目”已终止，该事项已经公司 2025 年第一次临时股东会审议通过；2）公司于 2026 年 10 月 29 日召开第六届董事会第六次会议，审议通过了《关于终止部分募集资金投资项目的议案》，同意公司终止募集资金投资项目“双芯模组化智能电表之计量芯研发及产业化项目”，该事项尚需股东会审议。

三、部分募集资金投资项目延期的具体情况及原因

（一）部分募集资金投资项目延期的具体情况

结合上述募投项目的实际进展情况，公司在不改变项目实施主体、实施方式、募集资金用途及投资规模的前提下，拟对部分项目达到预定可使用状态的日期进行调整，具体如下：

项目名称	原计划达到预定可使用状态日期	延期后项目达到预定可使用状态日期
双芯模组化智能电表之管理芯研发及产业化项目	2026 年 12 月	2028 年 12 月
智能电网双模通信 SoC 芯片研发及产业化项目	2026 年 12 月	2028 年 12 月
张江研发中心建设项目	2026 年 12 月	2028 年 12 月

（二）募集资金投资项目延期的原因

公司在执行募集资金投资项目期间因受到环境，市场需求等变化影响，并结合项目实际建设需要，审慎地推进项目实施与资金使用，部分项目进度放缓，部分项目的延期原因如下：

1、双芯模组化智能电表之管理芯研发及产业化项目

本项目面向IR46标准智能物联电表配套管理芯片研发与产业化。从近年来国家电网招标的数据来看，国家电网IR46双芯智能物联表规模化招标落地节奏持续放缓，下游电表厂商以试点小批量验证为主，尚未形成大规模采购需求。为匹配下游客户实测验证、兼容性迭代需求，公司需持续开展芯片功能优化、可靠性测试与方案适配，同步结合行业新标准、国南网的新应用场景完善产品规格，审慎控制产业化投入节奏，保障适合目前市场的芯片需求。

2、智能电网双模通信SoC芯片研发及产业化项目

智能电网建设在经历了前期的快速发展后，进入了相对平稳的阶段，但实际落地速度受资金、区域规划等因素影响，部分项目存在延期的不确定性，延缓了对双模芯片的需求释放。而且，电网改造升级项目的推进速度有时会受到政策调整、规划变更等因素的影响，导致芯片需求的不确定性增加。同时，电网终端对通信芯片的抗干扰、组网性能、功耗指标持续提出更高要求，公司需要持续开展工艺调整、客户实测与版本迭代优化，完善芯片在复杂运行环境下的适配能力。基于下游需求节奏与产品持续迭代需要，项目实施周期相应延长。

3、张江研发中心建设项目

张江研发中心建设项目旨在为公司BMS产品线系统配置先进研发设备、引进专业人才并建设实验基地，结合公司整体研发布局、人员配置节奏以及内部资源统筹规划，截至目前尚未寻获符合项目需求与建设标准的科研用房，另外考虑到当前部分芯片研发项目仍处于持续迭代阶段，为保障实验室、测试环境建设质量，匹配芯片研发中长期规划，提升募投资金使用效益，公司审慎调整建设实施节奏。

针对上述情况，公司出于谨慎原则，减缓了“双芯模组化智能电表之管理芯研发及产业化项目”、“智能电网双模通信SoC芯片研发及产业化项目”和“张江研发中心建设项目”实施进度，使得募集资金的实际投资进度较原计划略有所延迟。因此，由于无法在原计划时间内完成项目资金投入，公司决定延长上述募投项目达到预定可使用状态的时间。

（三）募集资金目前的存放和在账情况

本次涉及延期的募投项目募集资金均存放于募集资金专项账户，公司、保荐机构及监管银行均严格履行相关监管协议的约定，募集资金管理合规，不存在挪用、改变资金用途等情形。

四、部分募集资金投资项目重新论证情况

根据《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》的相关规定，公司对上述部分项目进行了重新论证。

（一）双芯模组化智能电表之管理芯研发及产业化项目

1、项目实施的可行性

①公司具备扎实的技术储备与成熟的供应链保障。公司深耕智能电网终端芯片多年，在电表MCU、计量、电源等领域积累了丰富的芯片设计、系统调试、可靠性验证经验，已形成配套的知识产权体系与专业研发团队；公司采用Fabless经营模式，与国内成熟晶圆代工、封测厂商保持长期稳定合作，供应链稳定可控，能够支撑管理芯芯片流片、测试、小批量试产等全流程迭代开发，具备持续研发电网终端管理类芯片的技术与实施能力。

②电网智能化升级长期趋势明确，产品适用场景广泛。国、南网持续推进智能电表、物联采集终端迭代升级，在多项终端技术规范框架下，模组化、功能解耦是终端硬件设计的重要方向。本项目研发的管理芯片并非局限于单一技术规范，可适配多类电网智能终端的软硬件架构，能够满足不同标准体系下终端的任务调度、外设管理、安全接入、业务扩展等需求，市场应用场景具备延展性，项目实施的市场基础依然具备，可行性未发生重大变化。当前行业整体处于方案验证、试点落地阶段，虽规模化采购节奏有所放缓，但技术迭代与终端升级的长期方向未变。

③客户验证渠道通畅。公司与国内主流电能表厂商保持稳定合作，研发过程中可同步参与客户方案联调、现场挂网试点、台区实测工作，依托一线应用反馈持续优化芯片在功耗、安全性、兼容性、稳定性等方面指标，为后续多场景规模化导入做好技术储备。

2、项目实施的必要性

①顺应电网智能终端升级方向，完善公司电网芯片产品矩阵。在国、南网多类智能终端技术规范体系下，智能物联终端普遍要求实现功能分层、业务可扩展，管理芯片承担系统调度、外设驱动、安全管控、扩展业务承载等关键作用，是新一代电网终端的核心器件。实施本项目，补齐公司管理类芯片产品，形成成套化芯片解决方案供给能力，匹配下游终端厂商模组化开发需求，巩固公司在电网终端芯片赛道的综合竞争地位。

②把握新型电力系统建设机遇，布局长期增量市场。随着新型电力系统建设持续推进，用户侧负荷管理、分布式能源接入、源网荷储互动等业务持续落地，电网终端对智能化、可扩展能力要求不断提升，多品类智能采集终端升级空间广阔。提前布局通用型管理芯片研发，有利于在后续各品类终端规模化招标启动时快速响应客户需求，抢占市场先机，契合公司长期发展战略。

③优化产品结构，提升盈利韧性。传统电表控制芯片市场竞争充分，本项目研发的管理芯片集成度更高、功能复杂度更强。项目落地后能够丰富高附加值产品供给，优化产品结构，降低对单一品类芯片的依赖，提升公司整体盈利韧性。

（二）张江研发中心建设项目

1、项目实施的可行性

①公司研发投入持续稳定，BMS相关研发布局规划清晰。公司依托在电网终端控制芯片、计量芯片领域多年积累的模拟、数字、安全设计能力，积极向储能、电源管理赛道延伸布局BMS芯片产品，相关预研项目稳步推进，对专用测试环境、实验平台、研发办公空间的需求持续提升；上海张江区域集成电路产业集聚，便于吸引芯片设计、模拟前端、电源管理、系统验证方向的专业人才，契合公司BMS新品研发的人才引进与长期研发布局规划。

②项目建设方案与BMS芯片研发需求高度匹配，建设条件具备。本研发中心重点面向BMS芯片及配套系统方案研发验证，不直接从事产品生产。项目规划建设电池模拟测试台、可靠性老化、安规验证、系统联调等专项实验环境，相关实验室建设标准、配套测试设备均为行业成熟方案；募投资金来源稳定，能够保障项目有序推进。虽场地装修、专项测试平台进场调试周期长于初始计划，但项目

功能定位、建设方案无需调整，实施可行性未发生变化。

③产业协同配套优势明显。张江集成电路产业链完善，周边集聚EDA服务商、测试仪器供应商、晶圆及封测合作方，研发中心落地后，便于围绕BMS芯片开展联合调试、可靠性对标、客户样件验证，缩短新品验证周期，为公司BMS芯片系列化开发、方案迭代提供硬件载体支撑。

2、项目实施的必要性

①重点支撑BMS系列新品研发，补齐专用验证载体缺口。公司当前积极布局储能、动力电池等方向BMS芯片，BMS芯片对高精度电压电流采样、安全保护策略、多串电池管理、功能安全验证的测试条件要求较高，现有研发场地与测试资源难以满足BMS芯片多版本流片后的系统实测、耐久验证、工况模拟需求。张江研发中心建成后，将搭建面向BMS产品的专业化测试验证平台，保障BMS芯片系列化研发、样品验证、方案适配等工作有序开展，同时兼顾原有电网芯片研发迭代任务。

②夯实第二增长曲线的研发底座，强化跨赛道技术转化能力。随着储能、户用储能市场快速发展，BMS芯片是电池安全管控的核心器件，市场空间广阔。依托本研发中心持续开展BMS芯片预研与产品迭代，有利于将公司成熟的控制、计量、安全芯片技术能力向电池管理领域迁移，紧跟行业技术和标准演进节奏，打造新的业务增长曲线。

③吸引集成电路与电源管理领域高端研发人才，支撑中长期战略落地。BMS芯片属于模拟数字混合信号芯片，技术门槛高，对核心研发、系统验证人才依赖度高。高标准、配套专业实验平台的研发中心，有助于吸引模拟设计、电池系统、功能安全方向的专业技术人才，完善新能源芯片方向人才梯队，保障BMS产品线持续迭代，支撑公司跨赛道拓展的长期发展战略。

五、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审慎决定，仅涉及募投项目达到预计可使用状态日期的变化，未改变募投项目的投资内容、投资总额、实施主体，不会对募投项目的实施造成实质性的影响。不存在变相改变

募集资金用途和损害股东，特别是中小股东利益的情形，符合公司长期发展规划。

公司将加强对募投项目建设进度的管理和监督，及时关注市场环境变化，保障项目的顺利实施，提高募集资金的使用效率。

六、针对该事项履行的审议程序

公司于2026年10月29日召开了第六届董事会第六次会议，审议通过了《关于延长部分募集资金投资项目实施期限的议案》，同意公司在募集资金投资项目实施主体、实施方式、募集资金用途及规模不发生变更的情况下，对部分募集资金投资项目进行延期。

上述事项已经公司第六届董事会审计委员会第七次会议审议通过。

七、保荐机构核查意见

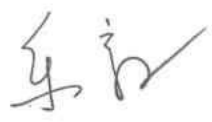
经核查，保荐机构认为：公司本次部分募集资金投资项目延期的事项经公司董事会审议通过，履行了必要的审批程序，符合《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第1号——规范运作》《上市公司募集资金监管规则》等法律法规和公司《募集资金管理制度》的规定。公司本次部分募集资金投资项目延期，是根据募集资金投资项目实施的实际需要所做出的审慎决定，未改变项目实施主体、实施方式、募集资金用途和投资规模，符合公司发展的实际情况，不存在影响公司正常经营以及损害股东利益的情形，本次调整有利于保障募集资金投资项目的顺利实施。

综上，本保荐机构对公司本次延长部分募集资金投资项目实施期限的事项无异议。

（以下无正文）

（本页无正文，为《国金证券股份有限公司关于钜泉光电科技（上海）股份有限公司延长部分募集资金投资项目实施期限的核查意见》之签章页）

保荐代表人： 
吴 成


乐 毅

