

**国金证券股份有限公司**  
**关于重庆市紫建电子股份有限公司**  
**变更部分募集资金投资项目的核查意见**

国金证券股份有限公司（以下简称“国金证券”或“保荐机构”）作为重庆市紫建电子股份有限公司（以下简称“紫建电子”或“公司”）首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《上市公司募集资金监管规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号--创业板上市公司规范运作》等有关规定，对紫建电子变更部分募集资金投资项目事项进行了核查，具体情况如下：

**一、募集资金基本情况**

经中国证券监督管理委员会《关于同意重庆市紫建电子股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》(证监许可[2022]1260号)同意，公司首次公开发行人民币普通股(A股)1,770.08万股，募集资金总额为人民币1,080,987,856.00元，扣减不含税发行费用人民币113,965,828.74元，实际募集资金净额人民币967,022,027.26元。以上募集资金到账情况已由大华会计师事务所(特殊普通合伙)于2022年8月3日出具的大华验字(2022)验字第000488号《重庆市紫建电子股份有限公司验资报告》验证确认。公司已将上述募集资金存放于募集资金专项账户，并与保荐机构、存放募集资金的银行签订了募集资金监管协议。

**二、本次拟变更募投项目情况**

截至2025年12月31日，“消费类锂离子电池扩产项目”暂未使用募集资金。

原募投项目名称为“消费类锂离子电池扩产项目”，项目选址重庆市开州区浦里新区，计划总投资额31,785.98万元，含土建工程6,360.30万元，机器设备19,171.28万元，铺底流动资金6,254.40万元，拟投入募集资金31,785.98万元。

新募投项目名称为“新兴消费类锂电池扩产项目”，项目选址重庆市万州区，计划总投资金额34,359.97万元，含装修改造1,470.51万元，软硬件购置26,696.09万元，铺底流动资金6,193.37万元，拟投入募集资金31,785.98万元。

变更后，公司首次公开发行股票募集资金投资项目及募集资金使用计划如下：

单位：万元

序号	项目名称	计划投资总额	拟投入募集资金金额
1	新兴消费类锂离子电池扩产项目	34,359.97	31,785.98
2	紫建研发中心建设项目	7,021.81	7,021.81
3	补充流动资金	10,000.00	10,000.00
合计		51,381.78	48,807.79

三、变更部分募投项目的原因

（一）原募投项目计划和实际投资情况

原募投项目名称为“消费类锂离子电池扩产项目”，项目选址重庆市开州区浦里新区，计划总投资额 31,785.98 万元，含土建工程 6,360.30 万元，机器设备 19,171.28 万元，铺底流动资金 6,254.40 万元，拟投入募集资金 31,785.98 万元。

原募投项目拟通过新建专业化生产厂房，引进新装备，建设新生产线，优化工艺流程，提高自动化水平，提升公司生产效率，扩大消费类锂离子电池产能，丰富公司产品结构，促进公司多领域的业务布局，以提升公司的市场份额和竞争力。截至 2025 年 12 月 31 日，“消费类锂离子电池扩产项目”暂未使用募集资金投入，主要原因是在实施过程中受到国内宏观经济环境、市场环境等客观因素影响。原募投项目的建设期为 30 个月，公司于 2023 年 8 月 28 日召开第二届董事会第十次会议和第二届监事会第九次会议，审议通过了《关于部分募投项目重新论证及变更实施主体、实施地点并延期的议案》，对“消费类锂离子电池扩产项目”进行延期至 2026 年 2 月。

（二）原募投项目变更的原因

1、消费电子市场竞争激烈，公司从紧把控投资节奏，原募投项目暂未投入

消费电子行业发展阶段已从“高速增长期”转向“成熟稳定期”，行业集中度持续提升，各类产品在创新瓶颈下呈现同质化情况，加之核心产品换机周期延长，消费者需求增速逐步放缓，导致当前手机、平板、笔电、耳机、音响等消费类电子产品市场竞争尤为激烈，头部企业竞争白热化，市场空间较为有限。

受下游消费电子需求增速放缓的影响，上述消费类锂电池的整体需求增长已从“高速”转向“平稳”。因此，受到宏观经济环境和下游市场环境等客观因素的影响，公司从紧把控投资节奏，原“消费类锂离子电池扩产项目”暂未投入。

## **2、新兴消费电子爆发式增长，公司战略方向瞄准高增长赛道**

近年来，智能戒指、智能眼镜、运动相机、消费级无人机等新兴消费类产品市场均处于快速增长阶段，行业发展前景广阔，市场需求正持续释放，配套的锂电池技术门槛相对较高，且相关技术迭代活跃、应用场景不断拓宽，行业竞争尚属温和。公司以“深耕消费锂电市场、拓展新兴能源领域”为发展战略，以“聚焦主业、做好产品、夯实基础”为工作思路，致力于推动公司可持续高质量发展。本次变更募集资金投资项目，公司紧跟市场趋势、抢抓新兴赛道增量机遇，依托在消费类锂电池领域多年积累的技术优势、制造能力和客户资源，快速响应下游应用需求，新项目顺应行业发展主流方向，符合公司发展战略规划。公司实施新项目能够更高效的搭建专用产线，加速产品验证与量产进程，迅速积累细分领域的产品生产经验与优质客户合作案例，从而建立先发市场优势，为公司持续增长注入新动能。

综上所述，公司根据行业发展趋势、市场需求、公司发展规划和募投项目实际情况，经过审慎决策，拟对 IPO 募投项目“消费类锂离子电池扩产项目”的全额募集资金进行变更用途，此举不仅有利于提高募集资金使用效率，进一步提升公司盈利能力和可持续发展能力，也符合公司实际经营的需要和长远发展规划。

## **四、新建募集资金投资项目实施的必要性及可行性**

### **（一）新建募集资金投资项目情况**

- 1、项目名称：**新兴消费类锂电池扩产项目
- 2、实施主体：**重庆市维都利新能源有限公司
- 3、实施地点：**重庆市万州区
- 4、建设周期：**30 个月

**5、项目建设内容：**本项目将在公司现有场地上进行装修改造，建设符合 ISO Class 8 标准的无尘车间，并引进一系列先进的生产、检测设备和配套设施，搭建自动化及智能化生产线，扩充 AI 硬件电池、智能医疗设备电池、低空经

济设备电池等产品产能，项目产品将应用于智能戒指、智能眼镜、消费级无人机、运动相机等新兴消费类电子终端产品。因此，通过本项目的实施，公司将紧抓新兴消费类电子行业发展机遇，有利于公司进一步扩大业务规模和强化市场竞争力，为公司培育新的业绩增长点，保障公司长期健康和可持续发展。

**6、项目投资计划：**项目计划投资总额为 34,359.97 万元，含装修改造 1,470.51 万元，软硬件购置 26,696.09 万元，铺底流动资金 6,193.37 万元，拟投入募集资金 31,785.98 万元。拟投入募集资金部分由原募投项目“消费类锂离子电池扩产项目”的募集资金变更用途投入该项目，超出部分由公司通过自筹资金方式解决。

## **（二）项目实施的必要性**

### **1、AI 技术赋能新兴消费类电子产品，公司紧抓行业发展机遇抢占市场先机**

近年来，随着各类智能穿戴设备在轻量化、传感等硬件层面实现了技术突破，各类产品迎来密集的新品潮。当前，消费电子行业的市场需求正处于持续复苏阶段，终端产品加快推陈出新，各类新兴消费电子产品持续发展，为市场带来新的发展机遇，并且以人工智能为代表的新技术在消费电子终端设备中加速落地，AI 技术与硬件深度融合促进多类终端产品的应用场景不断创新。其中，智能穿戴设备展现出强劲的发展势头，人工智能大模型的端侧部署成为推动智能穿戴产品场景跃迁的核心引擎，例如智能眼镜集成了 AI 语音助手，用户可通过语音指令与眼镜交互，此外还兼具 AI 搜索、AI 图像识别等功能。根据 Wellsenn XR 数据，2026 年智能眼镜的全球出货量规模将达 1800 万台，2027、2028 年将分别达 3000、5000 万台。预计至行业成熟阶段，参考智能手机，全球 AI+AR 智能眼镜销量有望达到约 10 亿台量级。

同时，智能戒指作为智能医疗设备的 AI 新载体，同样是近年来快速兴起的消费电子产品，其凭借着独特的无感佩戴和精准的健康监测功能，吸引了越来越多关注健康管理的消费者，且智能戒指已逐步应用 AI 算法深度挖掘传感器数据，转化为健康洞察和对应建议，实现从“被动记录”到“主动干预”，具有较高的市场热度和发展潜力。根据 Omdia 数据，智能戒指 2023 年出货量超过 85 万枚，2024 年翻倍至 180 万枚，2025 年上半年达到 160 万枚，预计 2025

全年销量预计将超过 400 万枚。

综上所述，近年来智能眼镜、智能戒指等新兴消费类电子产品市场快速发展，且具备良好的发展前景。公司将通过本项目的实施，增加 AI 硬件电池、智能医疗设备电池等产品的产能，项目的开展是公司把握下游新兴消费电子市场发展机遇的重要举措，有利于公司抢占市场份额，增强公司核心竞争力。

## **2、低空经济持续升温，无人机市场增长动能强劲，项目实施将为公司开辟新的业绩增长点**

近年来，低空经济在全球范围内快速兴起，成为推动经济增长和科技创新的重要领域。2024 年被定义为“低空经济元年”，国家首次将低空经济写入政府工作报告，并纳入“新质生产力”范畴，明确其作为战略性新兴产业的地位。在政策驱动下，低空经济作为战略性新兴产业迎来发展良好的机遇，引发广泛关注。根据艾媒咨询发布的《2025-2026 年中国低空经济市场发展趋势洞察报告》，2025 年中国低空经济市场规模预计将达到 5,615 亿元，预测到 2035 年有望突破 3.5 万亿元。无人机是低空经济中应用广泛、商业化程度极高的飞行器，是当前低空经济领域应用成熟、产业化程度高的核心赛道，在低空经济快速发展的背景下，其全景领域应用场景不断扩大，市场规模也保持稳定的增长。根据 Wise Guy Reports 数据，2024 年全球消费级无人机市场规模约为 42.4 亿美元，预计到 2032 年将达到 113 亿美元，预测期内的复合年增长率为 13.03%。

综上所述，低空经济产业的快速兴起，将进一步促进无人机市场消费需求的持续增长。本项目将新增低空经济设备电池生产线，生产用于消费级无人机的高能量密度、高倍率放电电池产品，项目的开展将为公司开辟新的业绩增长点，以保持良好的市场竞争力。

## **3、户外运动热潮带动运动相机需求持续增长，项目开展有利于扩大公司的业务规模**

登山、徒步、骑行、露营等户外运动兼具身心健康锻炼和社交需求，并与旅游相互融合，符合人们追求健康、向往自然的诉求，近年来户外运动逐渐从小众爱好转变为主流生活选择。随着户外运动参与者数量的增加以及社交网络视频分享的普及，消费者对视频拍摄的需求持续提升，这一趋势显著推动了运动相机市场的规模扩张。得益于此，与户外消费场景深度绑定的各类装备也成

为消费市场中的爆款。其中，运动相机是专为动态场景与恶劣环境设计的紧凑型、高耐用性影像设备，核心价值在于稳定捕捉高速、剧烈运动中的沉浸式画面，并具备防水、防震、便携等手机与传统相机难以比拟的特性。对于户外运动爱好者而言，运动相机可以记录下运动过程中第一人称视角的高质量影像，大大拓展了运动乐趣和探索维度，得到了广大爱好者的追捧。根据 Global Growth Insights 数据，2024 年全球运动相机市场规模约为 40.4 亿美元，预计 2025 年将增长至 46.6 亿美元，到 2034 年其市场规模达到 144.8 亿美元，2025-2034 年间平均复合增长率为 13.41%。

综上所述，户外运动的热潮持续带动了运动相机等户外场景电子产品的市场需求增长。本次项目将通过新建先进生产线，进一步增加运动相机电池产能，产品具备高能量密度、高温适应性、快充和高可靠性等特点，满足运动相机的需求。本项目的开展有利于公司深耕消费类锂电池市场，进一步扩大公司业务规模。

#### **4、各产品电池具备不同的工艺技术特点，项目满足产品严格的生产要求**

手机、笔记本电脑等传统消费电子产品的电池往往是在规整空间内提供稳定的能量，而智能戒指、智能眼镜、消费级无人机、运动相机等新兴消费电子产品的电池则显现出一定的差异，需要为特殊的产品形态与功能提供可靠的能量方案。一方面，智能眼镜、智能戒指等产品的电池基本是安装在极度有限甚至不规整的空间内，产品形态呈现为小型化和异形，且还需满足续航、性能、安全等要求。另一方面，消费级无人机、运动相机则需要应对各类户外工作环境，其电池不仅需要具备可应对极端环境的适应性和可靠性，还需在高低温环境中均保持良好的充放电性能。同时，消费级无人机对于电池有着极高的能量密度和高倍率放电要求，以达到延长航时、提升载重并且满足起飞和机动功率需求。由于上述新兴消费类电池因产品形态、应用场景各异，在空间适配、环境适应性、性能指标等方面有特殊需求，对生产制造、工艺技术等方面提出了更严格的要求，例如智能戒指电池需实现毫米级原生弧形成型，智能眼镜电池则需要根据具体产品形态和功能需求进行定制化生产，并且二者的生产工序都对设备精度要求极高，微小偏差易导致短路、漏液，导致规模化生产时良率提升难度大。而消费级无人机电池需适配各类复杂工况、保障电芯高低温性能，

对生产装配车间的环境湿度有着严苛的管控要求，且对一致性要求较高；运动相机产品高可靠性和高低温的使用特性，使得其电池生产还需满足高低温循环适配等要求，对产品质量要求较高。

综上所述，本项目将新增 AI 硬件电池、智能医疗设备电池、低空经济设备电池等产品产能，由于上述产品电池具备不同的工艺技术特点，与公司现有产线存在一定差异，因此有必要根据产品量产所需的具体工艺需求，新建专用生产线和配套设施，保障生产良率与产品质量，满足规模化量产需求。

### **（三）项目实施的可行性**

#### **1、项目建设符合国家产业政策和发展规划**

近年来，国家陆续出台了一系列产业政策和发展规划，以支持和鼓励新兴消费电子行业的健康、可持续发展。2023 年 7 月 20 日，国家发改委、工信部等七部门发布了《关于促进电子产品消费的若干措施》，提出顺应新一轮科技革命和产业变革趋势，推动供给端技术创新和产业升级，促进电子产品消费升级。2025 年 3 月 16 日，中共中央、国务院印发《提振消费专项行动方案》，提出促进“人工智能+消费”，加速推动自动驾驶、智能穿戴、超高清视频、脑机接口、机器人、增材制造等新技术新产品开发与应用推广，开辟高成长性消费新赛道。有序发展低空旅游、航空运动、消费级无人机等低空消费。2025 年 8 月 22 日，工信部、市场监督管理总局发布了《电子信息制造业 2025-2026 年稳增长行动方案》，提出促进人工智能终端迈向更高水平智能创新，推动智能体与终端产品深度融合，打造新型显示、智能安防、车载计算、智能可穿戴、智慧健康养老、智慧家庭等新兴产品。

综上所述，相关规划和产业政策大力支持了新兴消费电子行业的持续发展，本项目符合国家的政策导向，相关政策为项目的开展提供了有利的宏观环境和政策基础。

#### **2、公司积累了深厚的电池技术，为各类产品规模化量产提供支持**

公司多年以来深耕新兴消费类锂电池市场，致力于前沿技术的探索和应用，注重技术创新和研发投入，已在涂布、冲切、制袋等多个电池生产工序中拥有相关核心工艺技术，以技术推动公司高质量发展。公司通过多年的自主研发和生产经营，已经积累了丰富的自主知识产权成果，截至 2025 年 6 月 30 日，公

公司拥有 230 项专利技术，其中发明专利 39 项。公司在叠片工艺方面积累深厚，是生产高能量密度、异形电池的技术基础，并拥有大量扣式电池、针型电池等相关专利，在小型和超小型电池的结构设计、密封技术和高能量密度方面具备技术优势。本项目将新增的 AI 硬件电池、智能医疗设备电池、低空经济设备电池等产品的量产工艺技术，均是建立在公司已有的成熟工艺技术基础之上研发完成的。例如，在智能戒指电池方面，公司已全面掌握软包戒指电芯核心制备工艺，采用优势叠片工艺替代传统卷绕工艺；公司还具备强大的方型和异型电池定制化开发能力，能根据客户产品的内部空间设计电池，对于智能眼镜产品至关重要；成熟的高功率锂电池材料体系和工艺设计体系则有利于消费级无人机电池、运动相机电池的生产。

综上所述，公司具备深厚的消费类锂电池生产技术，相关电池产品量产工艺和技术均已成熟，将为本项目顺利开展提供坚实基础。

### **3、公司良好的品牌形象和较强的客户开拓能力，为项目实现产能消化提供坚实保障**

公司是一家专注于新兴消费类可充电锂离子电池产品研发、设计、生产和销售的国家高新技术企业，也是业界领先的消费类锂离子电池供应商，产品广泛应用于蓝牙耳机、智能可穿戴设备、AR/VR 眼镜、消费级无人机、智能影像设备、智能家居、智能音箱等新兴消费类电子产品。凭借技术创新优势、较早的市场布局以及良好的产品质量，公司已成功进入众多国际一流及知名品牌的供应体系，并且与众多国际知名品牌的合作也为公司产品带来显著的背书效应，进一步巩固了公司产品口碑和品牌形象，为维护现有客户和拓展新客户形成良性循环。当前，公司已与包括智能眼镜、智能戒指在内的全球知名品牌、国内外知名的运动相机、消费级无人机头部企业等建立了深度合作关系和具体项目研讨和持续跟进。同时，公司致力于不断拓展市场渠道与客户网络，提升业务团队的服务水平，持续收集并归纳客户反馈以改进产品与服务，通过全方位的技术支持和服务，持续增加客户粘性，与客户建立了长期紧密的合作关系，从而获取更多合作机会与订单，进一步巩固和扩大市场占有率。

综上所述，公司深耕行业多年，取得了行业内众多客户的认可，拥有良好的品牌形象和丰富优质的客户资源，能够为本项目顺利实现产能消化提供坚实的



保障。

#### **（四）项目经济效益分析**

根据测算，本项目内部收益率（所得税后）为 22.08%，净现值（所得税后）13,645.77 万元，投资回收期（所得税后，含建设期）为 6.38 年。

#### **（五）项目涉及备案、环评等审批情况**

截至本意见出具日，公司暂未进行环评、投资等备案程序，公司将在项目通过 2026 年第一次临时股东会审议后，按照项目要求履行相关政府备案程序。

### **五、本次变更募集资金用途对公司的影响**

#### **（一）对公司的影响**

本次募集资金调整事项是经公司综合论证了行业市场环境和竞争格局变化、项目实施需求及项目建设进展，结合公司发展战略、经营需要及业务拓展需求经充分研究论证后审慎提出的，有利于进一步提高募集资金的使用效率，新项目用途符合公司主营业务范围，符合公司未来发展规划，不存在损害公司及全体股东特别是中小股东合法权益的情形。公司将严格遵守《上市公司募集资金监管规则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》等相关法律、法规和规范性文件的规定，科学合理决策，加强募集资金使用的内部和外部监督，确保募集资金的使用合法有效。

#### **（二）风险提示**

1、本次变更部分募投项目尚需向政府有关部门履行项目备案等程序，且需公司 2026 年第一次临时股东会审议通过方可实施，存在审批风险。

2、本次变更部分募投项目面临着行业政策变化、市场变化、技术进步等不确定因素，可能会出现实施进度不及预期的情形。

针对此风险，公司采取以下控制措施：密切关注政策变化和市场动态，加强对项目监督检查和评估，根据公司实际情况对项目进行适时安排，以最大程度降低有关风险事项对项目顺利实施的不利影响。

### **六、相关审议程序与审核意见**

#### **（一）董事会审议情况**

2026 年 2 月 10 日公司召开了第三届董事会第四次会议，审议通过《关于变更

部分募集资金投资项目的议案》。董事会认为，本次变更部分募集资金投资项目系基于市场环境与实际作出的合理调整，有利于公司及时响应 AI 硬件、智能医疗、低空经济等新兴消费电子市场发展需求，加速产品迭代和产线升级，提升募集资金使用效率与效益，推动公司可持续和高质量发展，符合公司实际经营需要和长远发展战略，亦符合中国证监会、深圳证券交易所关于上市公司募集资金使用的相关法律、法规及《公司章程》的相关规定，不存在损害公司及全体股东特别是中小股东合法权益的情形。

## **（二）独立董事专门会议审议情况**

公司本次变更部分部分募集资金投资项目，有利于提升募集资金使用效率与效益，符合公司实际经营需要和战略发展规划，符合《上市公司募集资金监管规则》等相关法律、法规的规定和《公司章程》的相关规定，不存在损害公司及全体股东特别是中小股东合法权益的情形。因此，独立董事一致同意《关于变更部分募集资金投资项目的议案》。

## **七、保荐机构的核查意见**

经核查，国金证券认为：公司本次变更部分募集资金投资项目事项，已经公司董事会审议通过，履行了必要的决策程序，尚需提交公司股东会审议。公司本次变更部分募集资金投资项目，是公司根据市场环境变化及自身发展战略所作出的审慎决策，符合《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》《上市公司募集资金监管规则》等相关法律、法规及规范性文件的有关规定。

综上，国金证券对公司本次变更部分募集资金投资项目事项无异议。

（以下无正文）

（本页无正文，为《国金证券股份有限公司关于重庆市紫建电子股份有限公司变更部分募集资金投资项目的核查意见》之签字盖章页）

保荐代表人：

\_\_\_\_\_  
周启云

\_\_\_\_\_  
谢丰峰

国金证券股份有限公司

年 月 日