

民生证券股份有限公司

关于珠海博杰电子股份有限公司

公开发行可转换公司债券部分募投项目延期的核查意见

民生证券股份有限公司（以下简称“民生证券”或“保荐机构”）作为珠海博杰电子股份有限公司（以下简称“博杰股份”或“公司”）公开发行可转换公司债券的保荐机构，根据中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）《证券发行上市保荐业务管理办法》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》、《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》等有关规定的要求，对公司部分募投项目延期的事项进行了审慎的核查。核查的具体情况如下：

一、募集资金基本情况

1、实际募集资金金额和资金到账时间

根据中国证券监督管理委员会《关于核准珠海博杰电子股份有限公司公开发行可转换公司债券的批复》（证监许可〔2021〕2714号）核准，本公司由主承销商民生证券股份有限公司向社会公开发行可转换公司债券526.00万张，每张面值为人民币100.00元，按面值发行，发行总额为人民币52,600.00万元，期限6年。本次可转债向公司原股东优先配售，原股东优先配售之外的余额和原股东放弃优先配售后的部分，采用通过深圳证券交易所交易系统网上发行的方式进行。认购不足52,600.00万元的余额由保荐机构（主承销商）包销。截至2021年11月23日止，公司本次发行的募集资金总额为人民币52,600.00万元，扣除承销及保荐费（不含增值税）人民币975.00万元后实际收到的金额为人民币51,625.00万元，已由主承销商民生证券股份有限公司于2021年11月23日汇入公司指定的募集资金专项存储账户。另减除发行费用（不含增值税）人民币199.71万元后，实际募集资金净额为人民币51,425.29万元。上述募集资金到位情况经天健会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并出具了《验证报告》（天健验〔2021〕3-67号）。

2、募集资金投资项目使用进度情况

截至2024年12月20日，公司公开发行可转债募集资金净额的使用情况详见下表：

单位：万元

承诺投资项目	募集资金承诺投资总额	累计投入金额	投资进度	计划项目达到预定可使用状态日期
消费电子智能制造设备建设项目	28,425.29	10,888.08	38.30%	2025年1月1日
半导体自动化检测设备建设项目	8,000.00	2,950.36	36.88%	2025年1月1日
补充流动资金	15,000.00	15,045.05	100.30%	2025年1月1日
合计	51,425.29	28,883.49	56.17%	

二、本次部分募集资金投资项目延期的具体情况和原因

（一）本次募投项目延期的具体情况

公司基于审慎性原则，结合当前募投项目实际进展情况，在募投项目实施主体、募集资金用途及投资项目规模不发生变更的情况下，拟对公司公开发行可转债募集资金投资项目中的消费电子智能制造设备建设项目、半导体自动化检测设备建设项目预定可使用状态的时间从2025年1月1日调整至2027年1月1日。

（二）本次部分募投项目延期的原因

因受整体社会、宏观经济环境、项目本身“工业上楼”工程建设复杂度以及施工现场实际实施条件限制等因素综合影响，消费电子智能制造设备建设项目、半导体自动化检测设备建设项目的工程建设整体实施进度有所延迟，无法在原定计划时间内达到预定可使用状态。

（三）募投项目重新论证分析

根据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号—主板上市公司规范运作》的相关规定，超过最近一次募集资金投资计划的完成期限且募集资金投入金额未达到相关计划金额50%的，上市公司应当对该项目的可行性等情况重新进行论证，决定是否继续实施该项目。公司对“消费电子智能制造设备建设项目”“半导体自动化检测设备建设项目”必要性和可行性进行了分析，具体情况如下：

1、消费电子智能制造设备建设项目

（1）项目必要性分析

据2021年12月中央网络安全和信息化委员会印发《“十四五”国家信息化规划》中的要求，到2025年，我国以5G、物联网、云计算、工业互联网等为代表的数字基础设施能力达到国际先进水平。随着国内大力推动物联网与其他新一

代信息技术加速集成和融合，物联网连接规模和应用持续增长。据 IDC 数据显示，无线连接成为物联网连接的主流，蜂窝网络的快速发展起到引领作用，蜂窝网络的物连接始终保持高速扩展，到 2023 年底连接量超 23 亿，并在公用事业、智能制造、车联网、智能零售、智慧家居等领域已形成规模效应，预计未来 5 年将保持 21.1% 的增速。根据 GMSA 研究及预测，2021 年全球 IOT 设备数量为 122 亿台，到 2025 年全球 IOT 设备达 252 亿台，IOT 设备是终端侧未来 3 年最大的增量市场。

综上，中国及全球消费电子产品的需求还非常大，本项目符合行业发展的趋势。

另一方面，公司深耕智能制造领域近 20 年，行业地位突出，在多年非标设备研发及行业应用经验积淀中，总结并形成了运动控制、人工智能、机器人软件算法等平台化模块，以及射频、声学、电学、光学等各项功能技术模块。公司基于技术同心圆战略，利用平台化、模块化技术，采用“积木式搭建”方式，实现快速交付、快速迭代、高效低成本的研发与生产，进而在行业应用领域、客户开拓及新产品开发方面形成较强的延展性和竞争力。消费电子智能制造设备建设项目建成投产后，将有助于完善公司消费电子产品自动化设备的生产流程，优化生产方式，提高生产效率，促进公司的产能提高，有助于实现规模化生产，降低单件产品的生产成本，提高单件产品的利润。公司服务于国内外诸多电子产品生产商，有着良好的产能消化能力，项目建成后将大大提高公司的市场占有率。

综上，本项目将提升消费电子产品自动化设备的生产效率，提高产品产能，提高市场占有率，增强公司的市场竞争力。

（2）项目可行性分析

①公司拥有较强的技术研发实力

目前公司已组建一批拥有扎实理论知识、强研发实力、丰富经验的专业团队，研发及技术服务人员涵盖机械、电子/电气、软件、声学、射频、光学、视觉、ICT 和自动化等领域，对于下游客户定制化和多样化的需求，能做到及时预测和快速反应，确保公司技术研发的领先性、适应性。

②公司专业的管理能力为项目的实施提供支持

公司深入研究先进企业的管理方法，结合自身情况创建了博杰业务体系

(BBS), 运用多种精益管理工具提升运营管理水平, 并在各 BU 及子公司深化推进。通过充分运用精益管理的理念和方法, 对生产制造、物流、采购、仓储、财务等管理及流程进行多维度升级优化, 全面提升产品交期效率、保障产品质量品质、控制成本等。

公司经过重新论证, 认为该募投项目符合公司战略规划, 具备投资的必要性和可行性, 公司将继续实施该项目。

2、半导体自动化检测设备建设项目

(1) 项目必要性分析

为推动半导体产业发展, 打破国外垄断, 增强国家科技竞争力, 进一步促进国民经济持续、快速、健康发展, 国家相继出台《国民经济和社会发展第十四个五年计划和 2035 年远景目标纲要》《集成电路产业“十三五”发展规划》《国务院关于印发新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》等鼓励和支持半导体设备产业发展的政策, 为我国半导体设备行业发展营造了良好的政策环境。

SEMI 发布的报告显示, 2023 年全球半导体制造设备销售额从 2022 年的 1076 亿美元小幅下降 1.3%, 至 1063 亿美元。其中, 排名前三的是中国大陆、韩国和中国台湾地区, 这三个地区占全球设备市场的 72%, 中国大陆仍然是全球最大的半导体设备市场。2023 年, 企业在中国大陆的投资同比增加 29%, 达到 366 亿美元; 由于需求疲软和存储市场库存调整, 第二大设备市场韩国的设备支出下降 7%, 至 199 亿美元; 在连续四年增长后, 中国台湾地区的设备销售额减少 27%, 至 196 亿美元。

同时由于国际贸易摩擦不断, 半导体在现代工业中拥有举足轻重的地位, 海外对半导体设备出口管制限制可能会持续加强, 半导体设备国产化诉求也将不断提升, 国内企业预计有不错的市场发展机会。

综上, 本项目与国家大力提倡发展半导体科技相关政策符合, 符合半导体行业关键设备与技术的国产替代趋势, 是实现国内半导体制造业的科技创新、突破技术封锁的必要途径, 有助于我国高端制造业规模增长、产业结构升级。

另一方面, 公司深耕智能制造领域近 20 年, 行业地位突出, 在多年非标设备研发及行业应用经验积淀中, 总结并形成了运动控制、人工智能、机器人软件

算法等平台化模块，以及射频、声学、电学、光学等各项功能技术模块。公司基于技术同心圆战略，拓展至半导体自动化检测设备领域，有助于拓展公司的业务领域，增强市场竞争力。

（2）项目可行性分析

①公司拥有较强的技术研发实力

公司已组建一批拥有扎实理论知识、强研发实力、丰富经验的专业团队，研发及技术服务人员涵盖机械、电子/电气、软件、声学、射频、光学、视觉、ICT和自动化等领域，对于下游客户定制化和多样化的需求，能做到及时预测和快速反应，确保公司技术研发的领先性、适应性，为项目的实施提供技术支撑。

②公司专业的管理能力为项目的实施提供支持

公司深入研究先进企业的管理方法，结合自身情况创建了博杰业务体系（BBS），运用多种精益管理工具提升运营管理水平，并在各 BU 及子公司深化推进。通过充分运用精益管理的理念和方法，对生产制造、物流、采购、仓储、财务等管理及流程进行多维度升级优化，为后续项目实施的产品交期效率、保障产品质量品质、控制成本等奠定基础。

公司经过重新论证，认为该募投项目符合公司战略规划，具备投资的必要性和可行性，公司将继续实施该项目。

三、部分募投延期项目对公司的影响

本次部分募投项目延期是公司根据项目的实际进展情况做出的审慎决定，项目延期未改变项目实施主体、募集资金投资项目用途及投资规模，不存在变相改变募集资金投向和损害股东利益的情形，不会对募投项目的实施造成实质性的影响。本次对部分募投项目进行延期不会对公司的正常经营产生不利影响，符合公司长期发展规划，符合《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》《深圳证券交易所股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 1 号——主板上市公司规范运作》等有关法律法规的规定。公司将加强对项目实施进度的监督，保障项目的顺利实施，以提高募集资金的使用效率。

四、履行的审议程序

（一）审议程序

2024年12月27日，公司第三届董事会第八次会议、第三届监事会第五次会议审议通过了《关于公司公开发行可转换公司债券部分募投项目延期的议案》，同意公司在募投项目实施主体、实施方式、投资总额和项目用途不发生变更的情况下，根据实际情况决定对募投项目进行延期，同意将募投项目“消费电子智能制造设备建设项目”“半导体自动化检测设备建设项目”预定可使用状态的时间调整至2027年1月1日。同时，对上述募投项目进行了重新论证分析，认为该募投项目符合公司战略规划，具备投资的必要性和可行性，公司将继续实施该项目。

（二）监事会意见

公司监事会认为：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》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第1号——主板上市公司规范运作》等相关法律法规及公司《募集资金使用管理办法》的规定，公司审议的《关于公司公开发行可转换公司债券部分募投项目延期的议案》，是公司根据募投项目的实际情况进行的必要调整，仅涉及募投项目达到预定可使用状态时间的变化，不涉及募投项目实施主体、实施方式、投资总额和项目用途的变更，不会对募投项目的实施与公司的正常经营产生不利影响，不存在变相改变募集资金用途和损害公司及全体股东，特别是中小股东利益的情形。

五、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：公司本次对募集资金投资项目进行延期，仅涉及该项目投资进度的变化，未调整项目的总投资额和建设规模，不存在改变或变相改变募集资金投向和损害股东利益的情形；本次对募集资金投资项目进行延期调整不会对公司的正常经营产生不利影响，符合公司长期发展规划。该事项已经公司第三届董事会第八次会议、第三届监事会第五次会议决议审议通过，决策程序符合相关法律、法规及规范性文件的规定。综上，保荐机构对公司本次部分募集资金投资项目延期事项无异议。

