

申万宏源证券承销保荐有限责任公司
关于广东明阳电气股份有限公司
变更部分募投项目并使用超募资金投资建设的
核查意见

申万宏源证券承销保荐有限责任公司（以下简称“保荐人”、“申万宏源承销保荐”）作为广东明阳电气股份有限公司（以下简称“明阳电气”或“公司”）首次公开发行股票并在创业板上市项目的保荐人，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》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第13号——保荐业务》《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》等相关规定，对明阳电气变更部分募投项目并使用超募资金投资建设的事项进行了核查，具体情况如下：

一、募集资金基本情况

（一）募集资金及募投项目基本情况

根据中国证券监督管理委员会于2023年5月18日签发的证监许可〔2023〕1109号文《关于同意广东明阳电气股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》，公司首次公开发行人民币普通股（A股）7,805万股，每股发行价格为38.13元，本次发行募集资金总额为人民币297,604.65万元，扣除不含增值税发行费用人民币20,928.37万元，实际募集资金净额为人民币276,676.28万元（其中包含募投项目计划投入资金118,750.00万元、超募资金157,926.28万元）。上述募集资金已于2023年6月27日到账，致同会计师事务所（特殊普通合伙）于2023年6月28日对募集资金到位情况进行了审验，并出具了致同验字（2023）第441C000300号《验资报告》。

公司对募集资金采取专户存储管理，设立相关专项账户。公司与保荐人、存放募集资金的银行机构签订了《募集资金三方监管协议》。

根据《广东明阳电气股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说

说明书》（以下简称“《招股说明书》”）及 2023 年第三次临时股东大会决议，2023 年 10 月，公司使用超募资金 11,990.00 万元对“明阳电气股份智能化输配电设备研发和制造中心项目”的其一子项目“大容量变压器及箱式变电站生产线建设项目”追加投资。截至 2024 年 9 月 30 日，公司首次公开发行股票募投项目、募集资金使用计划（调整后）及使用情况如下：

单位：万元

序号	项目名称		投资总额	已使用金额	预计达到可使用状态日期
1	明阳电气股份智能化输配电设备研发和制造中心项目	子项目 1：大容量变压器及箱式变电站生产线建设项目	39,990.00	9,994.43	2025 年 9 月 30 日
		子项目 2：智能化输配电系统研发中心建设项目	15,000.00	1,757.08	2025 年 9 月 30 日
2	年产智能环保中压成套开关设备 2 万台套生产建设项目		22,000.00	1,219.83	2025 年 4 月 30 日
3	偿还银行贷款及补充流动资金项目		53,750.00	53,887.94	-
合计			130,740.00	66,859.27	-

注：1、偿还银行贷款及补充流动资金项目实际投入金额超过募集资金总额 137.94 万元，主要是公司使用募集资金利息收入投入；

2、本文及上表中若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异,为四舍五入原因所致。

（二）募集资金存放及使用情况

截至 2024 年 9 月 30 日，公司募集资金累计投入承诺投资项目 66,859.27 万元（包括以募集资金利息投入 137.94 万元），以超募资金永久补充流动资金 47,000.00 万元。根据公司董事会、股东大会的决议及授权，公司使用部分闲置募集资金进行现金管理，截至 2024 年 9 月 30 日，公司使用募集资金进行现金管理尚未到期赎回的金额为 99,000.00 万元，募集资金专户账户余额为 66,597.99 万元（已计入募集资金专户利息净收入 2,781.09 万元）。

二、变更募投项目和使用超募资金投资建设的情况

（一）原募投项目计划和实际投入情况

根据公司《招股说明书》，公司首次公开发行股票募投项目“年产智能环保中压成套开关设备 2 万台套生产建设项目”计划总投资 22,000.00 万元，均使用

募集资金投入；项目建设内容为：建设智能环保中压开关设备的数字化工厂，实现项目产品环保智能成套开关设备年 2 万台套的产业化、规模化生产需求；项目建设周期 24 个月，建成达产后公司年预计实现销售收入 89,000 万元（不含税），实现年均净利润 6,287 万元，税后投资回收期 7.11 年，预计财务内部收益率为 21.13%。

截至 2024 年 9 月 30 日，该项目累计已投入募集资金 1,219.83 万元，主要用于设备购置投入，尚未使用的专项募集资金 21,047.60 万元（含利息及理财收益），存放于公司募集资金专户或进行现金管理。变更前项目的具体投入情况如下：

单位：万元

序号	项目	设定投入金额	比例	截至 2024 年 9 月 30 日已投入金额
1	建设投资	13,945.00	63.39%	1,219.83
1.1	建筑工程	640.00	2.91%	0.00
1.2	设备购置及安装	13,305.00	60.48%	1,219.83
2	其他费用	2,408.00	10.95%	0.00
3	铺底流动资金	5,647.00	25.67%	0.00
合计		22,000.00	100.00%	1,219.83

（二）募投项目变更的具体内容

为适应市场需求和发展趋势，确保项目的先进性和竞争力，公司拟对“年产智能环保中压成套开关设备 2 万台套生产建设项目”进行整体变更，将名称变更为“明阳现代能源高端装备科技园项目（一期）”，计划通过招拍挂方式取得中山市南朗镇横门工业区土地作为本项目建设地块（约 360 亩），新建厂房、员工宿舍楼及其他配套设施合计约 18.3 万平方米，新购置智能化生产线、测试设备，用于成套开关柜、干式变压器和箱式变电站系列产品的生产，实现年产 10,000 台成套开关设备，新增年产 2,000 台干式变压器和年产 1,000 台箱式变电站的生产能力，实现相关产品自动化、集约化、规模化生产，并满足公司在外生产环节回迁需求，推动公司业务可持续发展。科技园建成后将全部用于公司主营业务，不涉及对外出租，不涉及开展新业务的情况。

本次项目总投资金额由 22,000.00 万元增加至 100,000.00 万元，其中 22,000.00 万元为原募投项目的专项募集资金投入，其他 78,000.00 万元由公司使用超募资金投入，增加投资部分为自建产业园需要支付的土地购置费、建设工程

费及新购置智能化生产线、测试设备等费用。

本次调整募集资金投资项目的具体内容如下：

项目	变更投资计划前	变更投资计划后
项目名称	年产智能环保中压成套开关设备 2 万台套生产建设项目	明阳现代能源高端装备科技园项目（一期）
实施地点	中山市南朗镇横门兴业西路 6 号（即公司现址）	中山市南朗镇横门工业区
实施主体	广东明阳电气股份有限公司	广东明阳电气股份有限公司
实施方式	在公司现址内建设	购置新地块自建厂房
投资总额	22,000.00 万元	100,000.00 万元
达到预定可使用状态日期	2025 年 4 月 30 日	2026 年 12 月 31 日

变更后项目的具体投资情况如下：

序号	项目	金额（万元）	比例
1	土地购置	13,355.00	13.36%
2	建筑工程	72,350.00	72.35%
3	设备购置	13,614.40	13.61%
4	设备安装	680.60	0.68%
合计		100,000.00	100.00%

由于变更后项目能够涵盖原项目的建设内容，原项目已配置资产可直接用于变更后项目，故原项目已投入募集资金同步变更为变更后项目的已投入募集资金。

项目建成达产后，公司年预计实现新增销售收入 150,000 万元，实现年均新增净利润 14,414.52 万元，投资回收期 9.56 年（税后，含建设期），财务内部收益率（税后）约为 15.27%。

（三）募投项目变更的原因

1、把握市场需求和发展趋势，优化产品结构，提升整体产能

公司主要从事应用于新能源、新型基础设施等领域的输配电及控制设备的研发、生产和销售，主要产品为箱式变电站、成套开关设备和变压器，产品普遍具有单体体积大、对生产设备要求高等特点，其生产能力受到场地面积和关键生产设备的限制。募投项目“年产智能环保中压成套开关设备 2 万台套生产建设项目”原规划在公司现址内进行建设，随着公司规模扩张、人员增加，现有场地已经无法满足募投项目建设的场地需求。此外，目前公司的箱式变电站和变压器产品

产能利用率均达到了饱和值，这在一定程度上也限制了公司的订单承接能力和业务规模进一步的扩张。

基于公司对现有产能情况、市场需求和发展趋势的综合考虑，公司拟对“年产智能环保中压成套开关设备 2 万台套生产建设项目”进行整体变更，通过新征土地来继续实施募投项目建设，缓解目前公司生产场地紧张压力，有利于保证募投项目顺利实施，提高募投项目建设效率，并对项目规划的产品产能进行合理优化调整和新增，使公司核心产品结构和产出效能更具备市场竞争力，进一步提升公司的整体盈利能力。

2、回迁在外生产环节，建成集约化、规模化、高端化的自有产业园

“深中通道”作为粤港澳大湾区建成的超大型交通工程，已于本年内正式通车，中山市作为承接深圳产业外溢的桥头堡，已制定现代产业集群“十大舰队”发展规划，并规划通过“工改”项目，拆除整理低效工业用地，建设现代工业园区，为深圳产业外溢提供物理空间。其中，火炬开发区与翠亨新区被定位为“主阵地”、“主引擎”，现存土地资源和土地成本将面临更强竞争性，进而导致公司将面临外租厂地成本不断增加、不能续租的发展难题。

因此，立足长期战略发展规划，公司拟通过建设自有生产基地，回迁公司在外生产环节，建成集成套开关设备、干式变压器和箱式变电站于“一园式”生产与管理的高端装备及相关配套产业科技园，实现相关产品自动化、集约化、规模化生产，推动公司业务可持续发展。

（四）变更后募投项目的募集资金专户情况

公司于 2024 年 10 月 28 日召开第二届董事会第九次会议、第二届监事会第九次会议，审议通过了《关于新设募集资金专项账户并授权签订募集资金监管协议的议案》。为规范募集资金管理，针对本次变更后的“明阳现代能源高端装备科技园项目（一期）”，待公司股东大会审议通过本次募投项目变更事宜后，公司将新开立募集资金专户，将相应募集资金（含超募资金）转入募集资金专户中，并将与商业银行、保荐人及时签订募集资金监管协议。此外，公司将及时注销原募投项目的募集资金专户。

三、项目建设必要性、可行性及风险提示

（一）项目建设的必要性

1、顺应清洁电力和新型基础设施发展规划，推动公司业务发展

近年来，以风电、光伏为主的可再生能源成为我国能源供应增量主体，在我国电力装机和发电结构中不断扩大，推动电力领域逐步向清洁化、低碳化转变，“新能源+储能”的新型电力系统逐步构建。根据国家能源局数据，我国风电、光伏发电装机容量从2019年的4.15亿千瓦增长到2023年的10.5亿千瓦，占全国累计发电装机容量的比例从2019年的20.63%增长到2023年的35.81%，增长15.18%。新能源发电装机已成为新增装机主体，新能源发电量在新增电量中占比稳步提高。此外，新型基础设施作为现代化基础设施体系的重要组成部分，既包括新一代智能化、信息基础设施和新能源基础设施，也包括传统基础设施的信息化、智能化、绿色化改造后的设施，是推进新型工业化的重要支撑。近年来，以5G、人工智能、数据中心、工业互联网等为代表的新型基础设施建设呈现良好发展势头。

“明阳现代能源高端装备科技园项目（一期）”产品成套开关设备、干式变压器和箱式变电站为新型电力系统设备，主要应用于包括光伏、风电在内的新能源领域输配电侧及储能侧，以及新型基础设施（含数据中心、智能电网）等领域。项目实施有利于公司顺应我国清洁电力和新型基础设施发展规划，重点开拓光伏发电、风电、数据中心、智能电网等领域，以满足不断增长的市场需求，推动公司业务持续发展。

2、顺应产品和技术升级趋势，进一步提升竞争优势和市场份额

公司战略性地聚焦于增长性明确的输变电设备细分赛道，把握新能源、数据中心、智能电网等景气度好、技术门槛等相对较高的中高端市场。经过多年发展，公司在产品、客户等多方面建立并巩固竞争优势，逐步在细分领域树立起品牌影响力。近年来，以变压器为主的输配电及控制设备产品，围绕下游新型电力系统和新型基础设施行业不断发展，产品不断向智能化、高电压、大容量、节能化、集约化的方向发展，公司产品结构也随着市场的变化不断做出调整。公司输配电及控制设备产品具备定制化特点，为适应市场需求的变化，公司拟通过“明阳现代能源高端装备科技园项目（一期）”的建设和实施，紧随下游行业技术发展和产品升级趋势，持续推动大容量、节能型、智能型箱式变电站和干式变压器产品

的技术迭代和产业化，以进一步提升公司的产品市场竞争力和市场份额。

（二）项目建设的可行性

1、下游应用领域的快速发展为项目产能消化奠定了良好基础

公司的输配电及控制设备广泛应用于国民经济各领域，下游风电、光伏发电、储能、数据中心等行业快速发展，旺盛需求带来增量市场空间。①风电市场：近年来我国推进风电开发，风电装机保持良好增长态势，据统计 2023 年全球新增装机 116.6GW，同比增长 50%，累计装机规模达 1,021GW。其中，我国 2023 年新增装机 75.6GW（并网口径），占全球规模近 66%。根据 GWEC 预测，2024 年到 2028 年我国陆上风电和海上风电新增装机量将分别达 360GW 和 72GW，增长动力充足。风电市场的快速发展给公司变压器、箱式变电站等产品带来快速发展机遇。②光伏市场：随着全球碳中和理念持续深入，光伏行业实现快速发展，各国光伏发电渗透率不断提升。2023 年全球光伏新增装机超过 390GW，创历史新高。2023 年，我国光伏新增装机 216.88GW，同比增长 148.1%。其中，集中式光伏电站新增装机 120.59GW，同比增长 232.2%，分布式光伏电站新增装机 96.29GW，同比增长 88.4%。在光伏产业链降价、技术创新、新能源大基地建设等因素推进下，我国光伏发电渗透率有望进一步提高，光伏行业将继续保持较高景气度，变压器市场将持续增长。③储能市场：随着储能电池技术的进步，电化学储能将成为新发展方向，是新型储能的主力军。根据《2023 年中国储能行业研究报告》，2023-2027 年中国新型储能累计装机规模呈稳定增长趋势，我国新型储能市场已迈入规模化发展阶段，将带来较大的输配电及控制设备市场需求。④数据中心市场：随着新一代信息技术发展、企业数字化转型以及数字经济发展不断深化，算力应用场景不断涌现，数据中心需求稳步提升。数据中心产业规模的扩大，加大了对输配电及控制设备产品需求。

2、公司在输配电及控制设备领域拥有深厚的技术积淀

公司坚持将技术创新作为业务发展升级的核心驱动力，根据行业发展趋势和下游客户的需求，不断开发新技术及新产品。在新能源领域，凭借着对特殊应用场景的充分了解，利用公司在防腐技术、抗震动设计、散热技术等专利技术，公司研制了多类型升压系统，包括海上风电充气式中压环网柜、海上风电升压变压器等，打破了进口产品对该领域的垄断。针对风机和光伏电站不断大型化、环保

化的发展趋势，公司研发出电压等级达 66kV 的海上风电升压植物油环保变压器技术，40.5kV 环保气体绝缘开关设备技术，大容量、小型化、数字化箱式变电站技术及节能变压器技术，在提高容量的同时，使风电、光伏等清洁能源的生产更加环保。

近年来，公司积极把握行业技术发展方向，通过自主研发进一步掌握了中压成套开关设备产品的核心技术，形成了较为完善的技术体系和工艺体系，为本募集资金投资项目的成功实施奠定了扎实的技术基础。

3、公司拥有良好的销售与客户服务体系

经过多年的行业深耕与研发创新，公司在输配电及控制设备行业具有较强品牌影响力和较大市场份额，是行业内拥有较强研发设计能力的生产企业之一。通过持续的研发创新和准确的市场定位，凭借可靠的产品品质和高效的响应机制，确定了公司坚实的客户基础和良好的市场品牌。目前，公司产品已覆盖全国市场，并远销东南亚、美国、欧洲等海外地区，凭借优良的品质、稳定的性能和良好的服务获得了国内外客户的一致认可，且取得了良好的市场占有率。

4、项目用地不存在实质性障碍

根据“明阳现代能源高端装备科技园项目（一期）”拟新购置建设用地的实际需求，公司计划通过招拍挂方式取得本项目建设地块，当前该土地购置事项正积极推进中，不存在重大不利因素。当前，公司尚未完成投资项目备案及环评审批程序，后续将根据相关要求履行审批或备案程序。

（三）项目风险提示

公司对“明阳现代能源高端装备科技园项目（一期）”的可行性及预计经济效益是基于目前市场环境、产业政策、市场供求关系等基础上的合理预测，若在实际过程中上述因素发生重大不利变化，或市场开拓未达到预期，可能面临新项目无法如期完成或实施效果无法达到预期效益的风险。

四、本次变更事项对公司的影响

公司拟将原“年产智能环保中压成套开关设备 2 万台套生产建设项目”整体变更为“明阳现代能源高端装备科技园项目（一期）”，一方面，对原项目设定的产品产能进行合理调整和新增，变更后项目能够涵盖原项目的建设内容，原项目

已配置资产可直接用于变更后项目，不会对公司生产经营及未来发展产生不良影响；同时，新增部分产品产能有利于满足市场增长和下游市场产业结构优化的需求，进一步扩大公司业务规模。另一方面，公司对原募投项目实施方式进行变更，通过建设自有生产基地，回迁公司在外生产环节，建成集成套开关设备、干式变压器和箱式变电站于“一园式”生产与管理的高端装备及相关配套产业科技园，有利于优化公司主营业务的整体布局，实现主要产品自动化、集约化、规模化生产，增强协同效应，有利于增强公司核心竞争力和盈利能力，符合公司业务长期发展需要和战略规划。

公司拟使用超募资金投资建设“明阳现代能源高端装备科技园项目(一期)”，有利于公司推进业务和资源整合，发挥协同效应，有利于提高募集资金的使用效率，促进公司发展，符合公司和全体股东的利益，不存在损害公司股东特别是中小股东利益的情形，亦不存在变相改变募集资金使用用途的情况。

五、相关审核及批准程序

公司于2024年10月28日召开第二届董事会第九次会议、第二届监事会第九次会议，审议通过了《关于变更部分募投项目并使用超募资金投资建设的议案》。公司独立董事召开了专门会议，对本事项发表了明确同意的独立意见。本事项尚需提交股东大会审议。

六、保荐人意见

经核查，保荐人认为：公司本次变更部分募投项目并使用超募资金投资建设符合公司的发展战略，有利于提高募集资金的使用效率，不存在损害股东利益的情形；该事项已经公司第二届董事会第九次会议、第二届监事会第九次会议审议通过，独立董事已发表了明确的同意意见，履行了必要的程序，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》等相关规定。该事项尚需提交股东大会审议。

综上，保荐人对公司本次变更部分募投项目并使用超募资金投资建设的事项无异议。

(以下无正文)

（本页无正文，为《申万宏源证券承销保荐有限责任公司关于广东明阳电气股份有限公司变更部分募投项目并使用超募资金投资建设的核查意见》之签署页）

保荐代表人：_____

孙 奥

孙 吉

申万宏源证券承销保荐有限责任公司

年 月 日