

申万宏源证券承销保荐有限责任公司
关于南京灿能电力自动化股份有限公司
募投项目延期并调整募集资金计划投资明细内部结构事项
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“申万宏源承销保荐”、“保荐机构”）作为南京灿能电力自动化股份有限公司（以下简称“灿能电力”、“公司”）向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市的保荐机构，根据《证券发行上市保荐业务管理办法》《北京证券交易所上市公司持续监管指引第9号—募集资金管理》《北京证券交易所证券发行上市保荐业务管理细则》《北京证券交易所股票上市规则》等有关规定，对灿能电力募投项目延期并调整募集资金计划投资明细内部结构事项进行了核查，发表核查意见如下：

一、募集资金基本情况

中国证券监督管理委员会于2022年3月30日出具《关于同意南京灿能电力自动化股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票注册的批复》（证监许可【2022】655号），同意公司向不特定合格投资者公开发行股票注册的申请。

公司本次发行股数20,249,276股，发行价格为人民币5.80元/股，募集资金总额为人民币117,445,800.80元，扣除发行费用（不含税）人民币12,203,775.46元，实际募集资金净额为人民币105,242,025.34元，募集资金已于2022年5月27日划至公司指定账户。上述募集资金到位情况已经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并于2022年5月30日出具了验资报告（大信验字【2022】第4-00025号）。募集资金已全部存放于公司设立的募集资金专项账户，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监管协议。

二、募投项目及募集资金使用情况

截至2025年9月30日，公司募集资金具体使用情况如下：

序号	募投资金投资项目	拟投入募集资金金额（万元）	累计投入募集资金金额（万元）	累计投入进度（%）	原计划达到预定可使用状态的时间
1	电能质量监测治理综合产品生产项目	10,524.20	1,953.44	18.56%	2025年12月31日
合计		10,524.20	1,953.44	18.56%	-

三、募集资金的存储情况

截至 2025 年 9 月 30 日，公司募集资金专项账户的存储情况如下：

账户名称	银行名称	专户账号	金额（万元）
1	招商银行南京江宁支行	125905014410602	263.46
合计	-	-	263.46

注：1、上表余额包含了募集资金账户的利息收入、理财收益；
2、上表余额不包含用于购买理财的 8,900 万元。

四、本次募集资金投资项目延期及募集资金计划投资明细内部结构调整的具体情况

（一）募集资金投资项目延期情况

1、募投项目延期的原因

（1）外部环境发生变化，公司募投项目中电能质量治理产品主要面向工矿企业类用户，受国内外宏观经济环境影响，短期下游市场需求放缓，因此，为避免项目固定资产投入较高、产能无法消化，进而导致公司因折旧和摊销费用增加影响公司盈利能力，导致短期股东回报率下降，公司决定延期进行厂房建设。

（2）电能质量治理产品目前正处于技术更新迭代关键阶段，为了提高产品市场竞争力，公司现阶段治理产品的研发主要是抢占产品技术制高点而不是扩充产品的产能。因而现阶段需进一步加大研发投入，募投项目所涉及的 9,900 平方米厂房建设、公共辅助工程建设及配套新设备购置延后实施。

综上，为了使厂房建设的实施更符合公司长期发展战略的要求，提升募集资金投资项目的实施质量，维护全体股东的利益，在考虑外部市场环境和实际经营需要的情况下，公司审慎控制了实施进度，对募投项目进行延期。

2、募投项目可行性论证情况

根据《北京证券交易所上市公司持续监管指引第 9 号—募集资金管理》的相关规定，公司对该募投项目的可行性和必要性进行了重新论证，具体如下：

（1）项目的必要性

①顺应行业发展趋势，提升技术水平和产品品质

近年来随着新型电力系统的构建和新能源发电占比的不断提升，电能质量成为电力行业关注的重点，全国电能质量行业保持了稳健的发展态势。国家层面对电能质量管理的重视程度不断提高，出台了一系列政策措施来推动电能质量行业

的发展。新《电能质量管理办法（暂行）》已经全面实施，该管理办法的实施，在明确电能质量管理责任、推动技术创新与应用、促进产业升级与发展、提升电力系统稳定性、电能质量数据支持和优化等多个方面，对电能质量行业产生了深远影响。国家能源局先后发布《关于新形势下配电网高质量发展的指导意见》（以下简称《指导意见》）、《配电网安全风险管控重点行动工作方案》。一系列新政出台推动高质量发展在电力系统中落地实践，电能质量管理工作已逐渐成为提升电力用户满意度，优化营商环境，支撑电力系统安全、优质、经济运行的重要组成部分。

从市场需求看，随着电子电力技术的不断发展以及人民生活水平的提高，各种对电能质量敏感的家用电器和用电设备不断在国民家庭和工厂大范围应用，用电负荷的多样性致使电网电能质量污染加重，不断给用户造成直接和间接损失，市场对于电能质量的要求也越来越高。基于下游行业的发展趋势，公司通过提升自身的技术水平和产品品质，扩大生产和服务规模。通过实施本项目，公司引进先进设备、提升技术，深化电能质量治理水平，提高用户电能质量，满足下游行业发展需求。

②提升综合服务能力，保持公司竞争优势

在电网提质增效的背景下，“定制化”的服务成为盈利关键，企业核心技术能力由设备制造技术能力向软件开发和技术集成能力发展，目前我国电能质量行业整体产业规模大，单个产业规模小；设备制造能力较强，但系统服务能力较弱。公司作为行业内知名企业，亟需提高电能质量全产业链服务能力，根据用户具体个性化需求定制电能质量产品或解决方案，避免大规模的同质化制造和服务，降低用户设备制造和服务成本并提高服务质量，有助于提高公司市场竞争力。

项目部署的电能质量大数据综合服务平台，是公司未来业务发展的重要支撑。服务平台能够对电网电能质量情况进行实时监测及数据记录，技术人员通过对数据进行分析，判断电网电能质量状况，及时发现问题并提出解决方案，从而提升电网电能质量管理水平，综合服务平台未来将结合智能化发展方向，提升智能化服务能力，降低客户服务成本，保持竞争优势。

③优化业务结构，提高企业核心竞争力

公司作为高新技术企业及专精特新企业，高度重视技术和产品研发，积极通

过产业链延伸拓展业务范围，实现新的利润增长点。目前公司已建立涵盖了电能质量监测终端及系统的销售、电能质量测试评估的技术服务以及为客户提供电能质量整体治理方案。

电能质量监测终端产品在业务中占主导地位，并实现稳步增长；电能质量测试评估技术服务方向近年快速发展，公司在该领域市场拓展良好，未来结合智能化服务可以进一步提升竞争力，拓展市场份额；电能质量治理产品市场拓展需要公司持续加大研发、营销投入，通过提升产品性价比及实施方案优势，实现电能质量治理“前评估，后评价”全周期服务理念，充分利用公司的品牌优势与渠道资源，拓展公司治理业务领域。通过全产业链服务优化业务结构，从而形成良好的销售协同效应，进一步提升公司在电能质量专业全产业链核心竞争力，提高公司的盈利能力和行业地位。

（2）可行性分析

①国家政策支持

电能质量产业是支撑新型电力系统建设的关键领域，国家对其发展的政策支持主要体现在顶层设计和市场激励两个方面。国家发展改革委 2023 年 12 月发布的《电能质量管理办法（暂行）》，首次将电能质量管理纳入国家制度框架，提出电能质量管理内涵，明确发电企业、电网企业、电力用户各方责任与义务，推动各责任主体共同参与电能质量管理，营造良好的供用电环境。国家能源局 2024 年 12 月发布的《关于加强电力安全治理以高水平安全保障新型电力系统高质量发展的意见》提出加强发电侧和用电侧的涉网风险管控能力，电网企业严格开展用户接入系统的安全性审查，督促用户按规定开展接入谐波评估和谐波治理。国家发展改革委和能源局于 2025 年 3 月联合发布的《关于新形势下配电网高质量发展的指导意见》中提出打造安全高效、清洁低碳、柔性灵活、智慧融合的新型配电系统，通过智能化改造提升配电网对分布式新能源的承载能力，要求配套完善电网稳定运行手段，保障电能质量。

这些国家政策通过制度约束、技术引导和市场激励多维度推动电能质量产业发展，促进发电、电网和用电侧电能质量监测、治理产品和服务需求的加速释放。

②行业发展前景

随着国家节能减排政策持续推进以及新能源和储能产业发展、电力消费端市

场变化，以及新型电力系统高质量发展等多重利好因素的共同作用，电能质量行业发展前景依然广阔。

2024 年 11 月 8 日，十四届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议表决通过的《中华人民共和国能源法》，再次将促进经济社会绿色低碳转型和可持续发展、积极稳妥推进碳达峰碳中和，推动能源高质量发展写进国家法律。风电光伏等绿色能源发展和全社会绿色节电理念，推动电能质量治理市场大力发展。

据中国电力企业联合会统计，2025 年 1-6 月全国新增发电装机容量 29,332 万千瓦，其中新增风电和太阳能发电装机容量分别为 5,139 万千瓦、21,221 万千瓦，合计新增装机容量 26,360 万千瓦，占新增发电装机总容量的比重达到 89.9%，较上年同期翻了一番；2025 年储能行业进入规模化发展关键期，预计到 2027 年新型储能装机规模将达 1.8 亿千瓦以上。新能源和新型储能产业发展，将持续促进电能质量监测、治理产品和服务市场大力发展。

电力消费端市场的显著变化，具体包括制造业智能化转型升级进程加快，深入推动工业、交通等众多领域电能替代，高端制造业和服务业引领用电需求增长等。这些变化为电能质量行业带来深刻影响，既创造了新的市场需求，也提出了更高技术要求，电能质量行业将迎来技术创新加速、服务模式创新升级、市场空间扩大等重大发展机遇。

新型电力系统高质量发展，是我国能源转型的核心战略，正在深刻重塑电力行业格局，为电能质量行业带来了深刻变革，既提出了新的技术挑战，也创造了广阔的市场空间。未来电能质量行业将呈现标准监管体系完善、技术创新加速、服务模式升级、市场空间扩大的发展趋势。能够紧跟新型电力系统发展步伐，加强技术研发，创新服务模式，持续满足客户日益多样化电能质量需求和高品质用电需求的电能质量生产制造企业，必将在市场竞争中脱颖而出。

③公司的技术及人才储备

公司是国内电能质量领域的知名企业，业务涉及电能质量监测设备、系统软件及电能质量治理产品的研发、生产和销售，电能质量测试评估等技术服务，一直致力于为市场和客户提供涵盖优质产品和创新技术的电能质量整体解决方案。公司在研发、设计、生产制造和技术服务方面拥有过硬的品质，能够持续为客户提供优质的产品和服务。

从技术储备来看，公司拥有专利 29 项，其中发明专利 15 项；拥有软件著作权 76 项，参加了 20 余项电能质量相关国家、行业和团体标准的起草和修订，其中国家标准 4 项，电力行业标准 4 项。经过多年的积累，公司核心产品电能质量在线监测装置技术性能达到国内领先水平，监测产品软硬件实现自主可控。在电能质量测试评估等技术服务方面，公司近几年持续投入，技术服务团队规模和资源配置取得重大发展，全资子公司南京智友电力检测有限公司（以下简称“智友检测”），持续通过电能质量测试领域 CNAS 认可和 CMA 检测资质认定，并在光伏和储能项目并网性能检测方面通过 CMA 检测资质扩项认定，测试业务增长迅速，赢得各级供电公司及相关行业用户的广泛认可。

人才储备方面，公司的人才储备和团队规模近几年增长显著，目前公司硕士及本科学历的员工占比超 73%，研发人员比例达 20%。公司高度重视专业技术人才的开发与培养，通过内部培训机制和校企合作，强化技术人才的专业能力与创新活力，支撑产品迭代与技术服务升级，促进业务和服务模式创新。公司团队成员具有丰富的行业经验，能够紧跟行业发展步伐，并且认同公司文化，人员流动性小。拥有一支技术经验丰富、稳定性高的人才团队，是公司募投项目能够顺利实施的基石和保障。

④公司品牌影响力及市场开拓能力

公司品牌影响力方面，经过多年发展积累，公司已成为一家拥有江苏省工程技术中心、五星上云企业、江苏省绿色工厂等称号的国家级高新技术企业，国家级“专精特新”企业。同时，公司电能质量在线监测产品凭借先进的技术、稳定的质量、持续稳定的供货、完善的配套服务保障的优势，获得国家电网、南方电网公司及其下属公司以及广大企业用户的高度认可，树立了良好的市场品牌形象。公司下属全资子公司智友检测，在电能质量预评估、测试、新能源场站涉网试验、企业用电问题咨询等技术服务业务方面多元发展。

在市场开拓方面，公司持续加强营销队伍建设，在经济发展水平较高、电能质量业务市场繁荣的区域和行业用户市场加大营销人员扩充，制定了严格的培训考核制度。目前公司已经拥有一支具有丰富市场经验和实战能力的销售队伍，为广大用户提供高品质的产品及服务。

“灿能”品牌已经得到广大客户及市场的认可，品牌知名度、影响力以及市场

开拓能力不断提升，为募投项目实施及达产提供有力的保障。

⑤公司业绩持续增长和新业务开拓成绩表现

借助电能质量大数据平台，为用户提供先进的电能质量监测产品、专业的电能质量测试等技术服务，并提供一体化的电能质量治理综合解决方案和产品，促进公司经营业绩不断增长，这是募投项目实施的目标。项目实施至今，公司在开展电能质量监测业务的同时，持续开拓电能质量技术服务和电能质量治理业务，监测、技术服务、治理三个业务方向共同发力，保持公司总体业绩持续增长。在电能质量技术服务和电能质量治理两大新开拓的业务领域，借助电能质量大数据平台引流，取得较为突出的业绩增长。

综上，因受市场竞争环境变化等诸多因素影响，募投项目面临延期及调整。但从国家政策支持、行业发展前景、公司的技术及人才储备和品牌影响、募投项目实施以来公司经营成果等各方面来看，公司认为募投项目实施仍具有可行性。

3、募投项目延期后的计划

公司经过审慎研究，决定将厂房建设的达到预定可使用状态日期进行适当调整。调整后的达到预定可使用状态时间是公司在综合考虑各项因素基础上所作的估计，调整后的预计完成时间如下：

项目名称	原计划项目达到预定可使用状态日期	调整后计划项目达到预定可使用状态日期
电能质量监测治理综合产品生产项目	2025 年 12 月 31 日	2027 年 12 月 31 日

尚未投入的募集资金将继续用于“电能质量监测治理综合产品生产项目”的厂房建设、设备购置、研发费用等，并根据项目的实际实施进度分阶段进行投入。

4、保障后续按期完成的措施

公司在保证项目建设质量的前提下，采取以下三点措施保证项目按期完成：

1、按照延期后的时间，优化各项目进度计划，交叉作业，减少施工过程中互相等待的时间，根据时间节点，建立进度表，严格按照进度表格执行。

2、加强与施工单位的沟通，要求施工单位严格按照进度表格完成交付，对于延期和拖期进度，采取暂缓付款或罚款的相应处罚措施。

3、安排专人实时跟踪项目进度，定期向总经理反馈进度结果，保证项目按期完成。

公司将加强对募投项目建设进度的监督，做好项目实施工作的协同及统筹调

度，积极有序推进项目后续的实施，根据上述调整后募投项目预计达到预定可使用状态时间计划及实施具体进度投入募集资金，严格遵守《北京证券交易所股票上市规则》《北京证券交易所上市公司持续监管指引第9号——募集资金管理》等法律法规的规定，加强对募集资金存放与使用的管理，确保募集资金使用的合法、有效，维护全体股东的利益。

（二）募集资金计划投资明细内部结构调整的具体情况

1、募集资金计划投资明细内部结构调整的具体情况

为支持公司长远发展，保持公司产品市场竞争力，紧跟市场技术发展方向，未来将继续加大“电能质量监测治理综合产品生产项目”研发投入，拟对募集资金投资计划明细进行内部调整，具体调整明细如下：

单位：万元

序号	项目	变更前拟投入募集资金金额	变更后拟投入募集资金金额	调整前后募集资金差额
1	工程费用	6,640.64	4,800.00	-1,840.64
2	工程建设其它费	466.48	361.76	-104.72
3	基本预备费用	355.36	258.09	-97.27
4	研发费用	1,903.2	4,000.00	2,096.80
5	铺底流动资金	1,158.52	1,104.35	-54.17
合计	-	1,0524.20	1,0524.20	-

公司根据发展需求启动工程建设后，后续若工程建设费用资金有缺额则由公司自有资金补足。

2、募集资金计划投资明细内部结构调整的合理性及对公司的影响

公司电能质量监测治理综合产品生产的募投项目，其可行性方案的论证时间较早，鉴于市场和行业环境已发生变动，公司基于实际经营需求和项目的具体实施情况，综合考虑投资成本及效益等多重因素，重新论证和编制了可行性研究报告，对募投项目计划投资明细进行了内部调整，资金计划调整仅为募集资金投资计划项目内部明细调整，有利于优化募投项目资金需求，提高募集资金使用效率，保障募投项目顺利实施，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，不会对公司的生产经营造成重大不利影响。

五、决策程序和意见

（一）审计委员会审议情况

2025 年 10 月 24 日，公司召开了第三届董事会审计委员会第九次会议，审议通过了《关于募投项目延期并调整募集资金计划投资明细内部结构的议案》，全体委员一致同意将该议案提交董事会审议。

（二）独立董事专门会议审议情况

2025 年 10 月 24 日，公司召开了第三届董事会独立董事专门会议第七次会议，审议通过了《关于募投项目延期并调整募集资金计划投资明细内部结构的议案》，全体独立董事一致同意将该议案提交董事会审议。

（三）董事会审议情况

2025 年 10 月 27 日，公司召开了第三届董事会第九次会议，审议通过了《关于募投项目延期并调整募集资金计划投资明细内部结构的议案》。本议案无需提交公司股东会审议。

六、保荐机构意见

经核查，保荐机构认为：公司本次募投项目延期并调整募集资金计划投资明细内部结构事项已经公司董事会、审计委员会审议通过，本议案无需提交公司股东会审议。本次募投项目延期并调整募集资金计划投资明细内部结构事项符合《北京证券交易所上市公司持续监管办法（试行）》《北京证券交易所股票上市规则》《上市公司募集资金监管规则》《北京证券交易所上市公司持续监管指引第 9 号——募集资金管理》等相关法律法规、规范性文件及《公司章程》《募集资金管理制度》等有关规定，不存在变相改变募集资金用途和损害股东利益的情况。保荐机构对前述事项无异议。

（本页无正文，为《申万宏源证券承销保荐有限责任公司关于南京灿能电力自动化股份有限公司募投项目延期并调整募集资金计划投资明细内部结构的核查意见》之签署页）

保荐代表人：

王鹏

王鹏

刘成

刘成

申万宏源证券承销保荐有限责任公司
2025年10月28日

