

国电南京自动化股份有限公司

关于本次募集资金使用的可行性分析报告

国电南京自动化股份有限公司（以下简称“国电南自”或“公司”）2016 年第四次临时董事会会议审议通过了公司非公开发行股票相关事宜，拟向控股股东国家电力公司南京电力自动化设备总厂（以下简称“南自总厂”）非公开发行股票募集资金 38,412 万元（以下简称“本次非公开发行”），现就本次非公开发行所募集资金使用的可行性情况分析如下：

一、本次募集资金使用计划

本次非公开发行募集资金总额为 38,412 万元，拟用于以下项目：

单位：万元

项目名称	项目投资总额	拟投入募集资金金额
偿还公司对华电集团的专项债务	38,412.00	38,412.00
合计	38,412.00	38,412.00

注：公司对华电集团的专项债务指由于中央国有资本经营预算拨款形成的公司对华电集团的债务，包括 2012 年形成的专项应付款 412 万元以及 2013 年形成的委托贷款 38,000 万元，合计 38,412 万元。

二、本次募集资金投资项目的的基本情况

（一）项目背景

1、公司对华电集团的专项债务的形成

根据《财政部关于下达 2012 年中央国有资本经营预算重大技术创新及产业化资金预算（拨款）的通知》（财企[2012]383 号），财政部拨款 412 万元用于公司“电力电子实验室建设项目”，作为增加公司国家资本金处理。根据华电集团《转发财政部关于下达 2012 年中央国有资本经营预算重大技术创新及产业化资金预算（拨款）的通知》（中国华电财函[2012]92 号），上述资本性支出要按要求完成国有资本金的逐级注入，在增资条件落实前，暂时计入专项应付款。

根据《财政部 国资委关于下达中国华电集团公司 2013 年中央国有资本经营

预算（拨款）的通知》（财企[2013]412号），财政部拨款 38,000 万元用于公司“智能电网产业化项目”和“1000MW 超超临界机组大型分散控制系统的研究及产业化应用项目”，作为增加公司国家资本金处理。根据国务院国资委《关于中国华电集团公司 2013 年国有资本经营决算的批复》（国资收益[2015]275 号）的要求，在对上市公司增资扩股完成之前，暂将 2013 年资本预算资金 38,000 万元作为华电集团对上市公司的委托贷款处理。

为满足公司智能电网产业化项目、1000MW 超超临界机组大型分散控制系统的研究及产业化应用项目及电力电子实验室建设项目的资金需求，华电集团已将上述资金拨付公司使用，并形成了对公司的债权，待公司发行股份时以认购入股方式注入公司，以充实公司的资本金。

2、财政拨款涉及的项目情况介绍

（1）智能电网产业化项目

1) 基本情况

智能电网产业化项目实施地点在江苏省南京市，项目实施单位为国电南自及其全资子公司南自信息、城乡电网等公司，实施周期约 3 年，项目计划总投资 15 亿元，将用于技术引进、购买相关研发、生产设备、试验检测设备、支付研发人员工资及基础设施建设等。

该项目属于国电南自主营业务的产业升级项目，公司已具备一定的产品及技术基础，并拥有深厚的行业经验。从短期目标来看，在技术研发方面，贴合智能电网技术发展趋势和应用需求，研发完成具有自主知识产权的智能电网一、二次智能设备和自动化系统产品，在智能一体化系统、基于组态即插即用的继电保护、调度控制一体化在线监控等关键技术方面实现突破，整体技术达到国际先进水平，部分技术国际领先；在硬件方面，建成一个国际先进、国内领先的智能动态模拟实验室；借助于江宁智能电网产业园的建设，实现智能电网设备与自动化系统的产业化。从长期目标来看，促进智能电网产业的升级换代，进一步强化国电南自在电力自动化领域的领先地位，大幅提升我国智能电网产业的自主创新能力，为我国开展具有自主知识产权的智能电网提供强有力的科技支撑，增强相关设备的

国际竞争力，进一步推进智能电网设备、系统国产化事业的发展。

对于智能电网产业化项目，国电南自主要着力于三个方向：

①增资南自信息，加强智能建筑管理系统研制

智能建筑管理系统领域是公司智能电网产业化重点发展的方向，该领域由公司全资子公司南自信息负责经营。在国家鼓励支持智能电网产业开发的市场条件下，增资全资子公司南自信息，公司将提升建筑智能化改造、可视化智能设备巡检领域的科技成果应用能力，减轻南自信息资金压力，进一步提升分布式电源接入和微电网控制、智能信息安防及能效管理等方向专业技术水平。因此，公司对全资子公司南自信息进行增资，以国有资本预算资金出资人民币 10,000 万元。

②增资城乡电网，推动全预装式智能变电站项目发展

全预装式智能变电站领域是公司智能电网产业化重点发展的方向，该领域由公司全资子公司城乡电网负责经营。在国家鼓励支持智能电网产业开发的市场条件下，增资全资子公司城乡电网，公司将提升在智能变电站领域的科技成果应用能力，减轻城乡电网资金压力，进一步提升分布式电源接入和微电网控制、智能一、二次设备融合等方向专业技术水平。因此，公司对全资子公司城乡电网进行增资，以国有资本预算资金出资人民币 8,000 万元。

③建设智能电网产业园，升级变电站自动化系统

智能电网产业园是公司智能电网产业化项目的配套基础设施项目，由国电南自直接负责实施和运营，具体为年产 60,000 台变电站自动化系统项目，项目计划总投资 3.5 亿元。

2) 项目进展

截至本报告出具日，国电南自对南自信息的增资已经完成，增资后，南自信息仍为公司全资子公司，注册资本为人民币 16,000 万元；国电南自对城乡电网的增资已经完成，增资后，城乡电网仍为公司全资子公司，注册资本为人民币 20,700 万元。南自信息、城乡电网各自已将所获增资款 10,000 万元、8,000 万元用于技术引进、购买相关研发、生产设备、试验检测设备、支付研发人员工资及

基础设施建设等。

截至本报告出具日，智能电网产业园项目已经完工并正式投入使用。根据工程竣工决算审核报告，该项目已于 2014 年 4 月经建设单位、监理单位、施工单位、设计单位组织专家技术人员验收合格。

3) 项目资金来源

项目实施采取自主开发建设的方式，所需资金主要来源于自有资金、银行贷款、国家财政专项拨款等，其中 30,000 万元为国家财政专项拨款，已通过委托贷款形式提供给本公司。本公司将其中的 12,000 万元直接投资于智能电网产业化项目的建设，另将 10,000 万元、8,000 万元分别以增资款的形式一次性注入全资子公司南自信息、城乡电网，南自信息、城乡电网再根据项目进度将相关款项陆续投入智能电网产业化项目的建设。

(2) 1000MW 超超临界机组大型分散控制系统的研究及产业化应用项目

1) 基本情况

1000MW 超超临界机组大型分散控制系统的研究及产业化应用项目，即数字化电厂项目，实施地点在江苏省南京市高新区，项目实施单位为国电南自的控股子公司南自美卓，实施周期约 3 年，项目计划总投资 42,018 万元，将用于技术引进、购买相关研发、生产设备、试验检测设备、支付研发人员工资及基础设施建设等。

国电南自的控股子公司南自美卓作为公司和美卓自动化的全球 maxDNA 控制系统研发、制造和工程服务中心，拥有国际先进的数字化发电厂 maxDNA 核心控制系统，利用世界先进的 maxDNA 和 DEH 技术，成为提供数字化电厂全面解决方案的专业公司，满足国内外大型火电发电机组“机、炉、电、辅、仪”和信息决策系统一体化的需要。

通过增资扩股，公司可以在电厂自动化领域保持技术领先的优势，并将 DCS 业务拓展到更为广泛的工业自动化领域（石油开采、矿山安全管理等），做大做强公司 DCS 业务。同时，随着南自美卓业务发展，经营现金流不足，通过增资，公司可以弥补南自美卓经营资金缺口，缓解资金压力，为公司数字化电厂等业务

的健康发展注入活力。

因此，公司以国有资本预算资金出资人民币 8,000 万元，美卓自动化以自有资金出资人民币 1,300 万元。增资扩股完成后，南自美卓注册资本为 16,016 万元。南自美卓获得资金支持后，将用于做大做强公司的数字化电厂业务。

2) 项目进展

截至本报告出具日，国电南自对南自美卓的增资已经完成，增资后，南自美卓股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	国电南京自动化股份有限公司	12,500	78.05%
2	美卓自动化有限公司	3,516	21.95%
合计		16,016	100.00%

南自美卓已将所获增资款用于技术引进、购买相关研发、生产设备、试验检测设备、支付研发人员工资及基础设施建设等。

3) 项目资金来源

项目实施采取自主开发建设的方式，所需资金主要来源于自有资金、银行贷款、国家财政专项拨款等，其中 8,000 万元为国家财政专项拨款，已通过委托贷款形式提供给本公司。本公司以增资款的形式一次性注入控股子公司南自美卓，南自美卓再根据项目进度将相关款项陆续投入数字化电厂项目的建设。

(3) 电力电子实验室建设项目

1) 基本情况

国电南自电力电子实验室建设项目位于南京市高新区技术产业开发区星火路 8 号，项目实施单位为本公司。项目总投资 5,737.37 万元，建设周期约 2 年，主要用于实验室建设土地购置、基建、平台项目组建、软硬件设备购买等。

电力电子实验室是针对电力电子产品技术发展、新能源产业发展、分布式能源及微网产业发展以及电能质量治理等产业应用技术的研发及试验验证基地，是国电南自技术创新体系的重要组成部分。

2) 项目进展

截至本报告出具日，电力电子实验室建设项目已经完工并正式投入使用。根据项目竣工决算审核报告，该项目已于 2014 年 5 月 20 日竣工验收合格，房屋建筑物于 2014 年 4 月开始投入使用，设备于 2014 年 10 月陆续投入使用。

3) 项目资金来源

项目实施采取自主开发建设的方式，所需资金主要来源于自有资金、银行贷款、国家财政专项拨款等，其中 412 万元为国家财政专项拨款。

综上所述，本次非公开发行募投项目涉及的国家财政专项拨款合计 38,412 万元人民币：其中 30,000 万元已经投入智能电网产业化项目，8,000 万元已经投入 1000MW 超超临界机组大型分散控制系统的研究及产业化应用项目，412 万元已经投入国电南自电力电子实验室建设项目。

(二) 项目方案

为实现国有资本金的逐级注入，同时符合华电集团对下属企业股权管理要求，发挥南自总厂的持股平台作用，南自总厂以现金认购本次非公开发行股份后，公司以募集的资金偿还对华电集团的专项债务，落实相关文件中关于国有资本金以股权投资形式注入上市公司的要求，充实上市公司资本金。

三、本次发行对财务状况及经营管理的影响

(一) 本次发行对公司经营管理的影响

本次非公开发行完成后，公司资本实力和抗风险能力将得到进一步增强。财政拨款涉及的项目建成实施后将进一步强化公司竞争优势，扩大业务规模，提升公司市场地位，有利于增强公司核心竞争力。

(二) 本次发行对公司财务状况的影响

根据华电集团与公司签署的委托贷款合同，公司需向华电集团支付利息，贷款利率为提款日当日中国人民银行公布实施的一年期贷款基准利率下浮 10%。本次非公开发行完成后，公司每年将节省利息费用约 1,487.7 万元（按照委托贷款利率为一年期贷款基准利率 4.35%下浮 10%测算），可缓解公司短期资金压力，提高公司短期偿债能力，有效降低公司财务费用，提高公司盈利水平。

此外，本次发行可降低公司的资产负债率水平，提升净资产规模，优化公司资本结构。资产质量的改善与偿债能力的提升将有助于公司拓宽融资渠道，增强再融资能力，有利于公司的资金周转与可持续经营。

四、结论

综上所述，董事会认为，本次非公开发行的募集资金投资项目符合国有资本金以股权形式注入上市公司的相关规定；本次非公开发行可降低公司的资产负债率水平，提升净资产规模，优化公司资本结构，从而增强公司的持续经营能力和行业竞争力；本次非公开发行将减少公司与实际控制人之间的关联交易，有利于增强公司的独立性。因此，本次非公开发行的募集资金运用是必要的且可行的，符合公司及全体股东的利益。

国电南京自动化股份有限公司

董事会

2016年6月2日