

北京双杰电气股份有限公司

创业板非公开发行股票方案论证分析报告

北京双杰电气股份有限公司（以下简称“公司”）于 2015 年 4 月 23 日在深圳证券交易所创业板上市。为满足公司业务发展的资金需求，增强公司资本实力，提升盈利能力，根据《公司法》《证券法》《公司章程》和中国证监会颁布的《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等有关法律、法规和规范性文件的规定，公司拟非公开发行股票，募集资金不超过 76,600.00 万元，用于智能电网高端装备研发制造项目以及补充流动资金。

一、本次发行的背景和目的

（一）本次发行的背景

1、政策推动电网建设加速向智能电网过渡

我国的电网建设正在向智能电网过渡，多项政策推动行业发展。国家发改委和能源局印发的《促进智能电网发展的指导意见》提出，到 2020 年初步建成安全可靠、开放兼容、双向互动、高效经济、清洁环保的智能电网体系，满足电源开发和用户需求，全面支撑现代能源体系建设，推动我国能源生产和消费革命；带动战略性新兴产业发展，形成有国际竞争力的智能电网装备体系。

《电力发展“十三五”规划（2016-2020 年）》指出在“十三五”期间将推进“互联网+”智能电网建设，全面提升电力系统的智能化水平，提高电网接纳和优化配置多种能源的能力，满足多元用户供需互动。多项政策利好将推动我国的电网建设加速智能电网过渡。

智能电网建设对输配电及控制设备产品的智能化等性能指标提出了更高的要求，将带动输配电及控制设备行业迎来新的发展机遇。

2、智能电网、泛在电力物联网建设为输配电及控制设备行业发展提供的新契机

当前我国电网建设面临售电放开、新能源并网、储能、新能源汽车等新需求、新形势，特别是新能源技术的成熟、智能电网建设的纵深发展，改变了传统的供用电模式，推动了电力流、信息流、业务流不断融合，促使分布式能源接入、大容量储能、微网运行等智能设备需求加大。

2019年3月，国家电网提出加快推进泛在电力物联网的建设，并提出2021年初步建成、2024年建成泛在电力物联网，实现业务协同、数据贯通和统一物联管理。泛在电力物联网与坚强智能电网相辅相成、融合发展，共同构成能源流、业务流、数据流“三流合一”的能源互联网。

随着泛在电力物联网的初步建成，将对智能电网提出更高的要求。公司“智能电网”板块致力于泛在电力物联网的“全息感知”功能，依托集团内12kV-40.5kV全系列城网、农网、轨道交通、石油石化等行业领域的电力设备产品，智能终端产品、一二次深度融合产品等实现电力设备状态信息的全息感知。

目前，公司产品已全面支持国网公司的泛在电力物联网的架构，并且将进一步加大研发力度与资金投入，深度参与国网公司的泛在电力物联网建设。

3、增量配电网建设、农网改造带动输配电设备行业投资

2015年以来，党中央、国务院对配电网建设改造工作做出了一系列安排部署。国家发展改革委、国家能源局先后发布《关于加快配电网建设改造的指导意见》与《配电网建设改造行动计划（2015-2020年）》，提出要结合当前我国配电网实际情况，全面加快现代配电网建设，支撑经济发展和服务社会民生。2015-2020年，配电网建设改造投资将不低于2万亿元。

2016年，新一轮农村电网改造升级工程开始实施，国家电网和南方电网也正式启动了农村电网改造工程，其中南方电网计划在“十三五”期间投资1,300.00亿元用于农网改造升级，国家电网则计划总投资5,222.00亿元，到2020年实现公司经营区内农村地区稳定可靠的供电服务全覆盖，“两网”合计投资达6,522.00亿元。

增量配电网建设、农网改造、特高压、超高压直流输电等工程的建设、提高供电能力，改善网架等要求将带来配网一次设备采购量的极大提升，未来配网市

市场前景广阔。随着配电网投资向社会资本的有序放开，公司凭借其环网柜等配用拳头产品的优势，市场份额将会进一步提升。

（二）本次发行的目的

1、扩大智能电网业务规模，增强公司核心竞争力及盈利能力

智能电网业务一直以来均为公司核心业务。公司凭借丰富的输配电设备研发和生产经验、扎实的技术水平和优质管理能力，为客户提供及时高效的个性化解决方案。经过多年的发展，公司已具有较强的自主创新能力和较强市场竞争力的优势产品，与客户保持长期稳定的合作关系，形成了一定的品牌效应。

公司拟通过本次非公开发行股票继续扩大智能电网高端装备生产规模，充分利用在配电领域的经营经验和技術积淀，主动进行技术提升、产品升级和产业链拓展，进一步巩固主营业务，提高核心业务市场份额，提升公司的整体盈利能力，增强公司核心竞争力。

2、优化资产负债结构，增强公司资本实力

本次募集资金到位后，公司资产总额与净资产将增加，资产负债率有所降低，这将有利于优化公司的资产负债结构，进一步增强资本实力、降低财务风险，增强整体盈利能力和抵御经营风险的能力，也有利于增强公司后续的融资能力。

同时，公司将充分借助本次非公开发行股票后资本实力提升的有利条件，进一步优化化和丰富产品线，持续深化在智能电网领域的业务布局，贴合市场发展趋势，全面提升公司产品和服务的市场竞争力，持续提升公司的综合竞争实力和持续盈利能力。

二、本次发行证券及其品种选择的必要性

（一）本次发行证券的品种

本次向特定对象非公开发行的股票种类为境内上市的人民币普通股（A股），每股面值人民币 1.00 元。

（二）本次选择非公开发行进行再融资的必要性

1、满足本次募集资金投资项目的资金需求

为抓住智能电网、泛在电力物联网建设需求增长以及配网升级、农网改造等政策性利好的历史性机遇，增强公司竞争能力，巩固行业领先地位，本次非公开发行募集资金将投资于用于智能电网高端装备研发制造项目以及补充流动资金。

近年来公司业务保持快速发展，内生性资金主要用于满足现有业务增长需求，公司自有资金难以满足上述项目建设资金需求，需要外部长期资金支持。本次非公开发行股票的募集资金，能够有效解决公司募集资金投资项目的资金需求，降低公司对银行贷款的依赖性，提高股东回报。

2、银行贷款等债务融资方式存在局限性

现阶段公司资产负债水平较高，通过银行贷款等债务融资方式的融资成本相对较高，且融资额度相对有限。截至2019年9月30日，公司资产负债率为57.05%，若公司后续业务发展所需资金完全借助银行贷款，一方面将会导致公司资产负债率攀升，加大公司财务风险，另一方面较高的利息支出将会降低公司的整体利润水平。

3、股权融资有利于优化公司资本结构

股权融资方式有利于公司优化资本结构，缓解资金压力，降低财务风险。通过非公开发行股票募集资金，公司的资产规模、资金实力和抵御财务风险能力将相应增强，为公司后续发展提供有力保障。

同时，随着未来募投项目的实施和完成，募投项目经济效益的持续释放，公司的盈利能力将获得进一步的提升，从而逐步消化股本扩张对即期收益的摊薄影响，为公司全体股东带来良好的长期回报。

4、公司所处行业特点决定公司需要较多流动资金

公司属于输配电设备行业，生产和销售存在季节性波动的特点，造成公司各季度现金流波动明显，对公司的生产组织、资金调配和运营成本带来一定的影响。由于本行业产品多数用于电力系统工程配套，行业的结算方式一般是按进度支付货款，较长的结算周期导致行业内公司的应收账款普遍较高，故公司需要拥有较

多的流动资金保证生产的正常运转。

三、本次发行对象的选择范围、数量和标准的适当性

（一）本次发行对象选择范围的适当性

本次发行为面向特定对象的非公开发行，发行对象为不超过 35 名（含）特定投资者，包括境内注册的证券投资基金管理公司、证券公司、信托投资公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者、其他合格的投资者和自然人等。证券投资基金管理公司以其管理的 2 只以上基金认购的，视为一个发行对象；信托投资公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

最终发行对象由股东大会授权董事会在获得中国证监会发行核准文件后，按照中国证监会相关规定及本预案所规定的条件，根据询价结果与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。所有发行对象均以同一价格认购本次发行股票，且均以现金方式认购。若国家法律、法规对非公开发行股票的发行人对象有新的规定，公司将按新的规定进行调整。

本次发行对象的选择范围符合《创业板上市公司发行管理暂行办法》等法律法规的相关规定，选择范围适当。

（二）本次发行对象数量的适当性

本次非公开发行股票的最最终发行对象为不超过 35 名（含）符合相关法律法规的特定对象。最终发行对象将在本次发行申请获得中国证监会的核准文件后，根据发行对象申购报价情况和相关规定，由董事会与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。

本次发行对象的数量范围符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等法律法规的相关规定，发行对象数量适当。

（三）本次发行对象标准的适当性

本次发行对象应具有一定风险识别能力和风险承担能力，并具备相应的资金实力。

本次发行对象的标准符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等法律法规的相关规定，本次发行对象的标准适当。

四、本次发行定价的原则、依据、方法和程序的合理性

（一）本次发行定价的原则及依据

本次非公开发行股票定价基准日为发行期首日。发行价格不低于定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价的百分之八十。

定价基准日前二十个交易日股票交易均价=定价基准日前二十个交易日股票交易总额/定价基准日前二十个交易日股票交易总量。

最终发行价格由董事会根据股东大会授权在本次发行申请获得中国证监会的核准文件后，按照中国证监会相关规则，根据竞价结果与保荐机构（主承销商）协商确定。若发行人股票在定价基准日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行底价将做相应调整。

本次发行定价的依据符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等法律法规的相关规定，本次发行定价的原则和依据合理。

（二）本次发行定价的方法和程序

本次非公开发行股票定价的方法和程序均根据《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等法律法规的相关规定，已经董事会批准同意并将相关公告在交易所网站及指定的信息披露媒体上进行披露，并须经公司股东大会审议通过。

本次发行定价的方法和程序符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等法律法规的相关规定，本次发行定价的方法和程序合理。

综上所述，本次非公开发行股票中发行定价的原则、依据、方法和程序均符合相关法律法规。

五、本次发行方式的可行性

（一）本次发行符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》相关规定

1、公司符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第九条的相关规定

“（一）最近二年盈利，净利润以扣除非经常性损益前后孰低者为计算依据；但上市公司非公开发行股票的除外；

（二）会计基础工作规范，经营成果真实。内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司财务报告的可靠性、生产经营的合法性，以及营运的效率与效果；

（三）最近二年按照上市公司章程的规定实施现金分红；

（四）最近三年及一期财务报表未被注册会计师出具否定意见或者无法表示意见的审计报告；被注册会计师出具保留意见或者带强调事项段的无保留意见审计报告的，所涉及的事项对上市公司无重大不利影响或者在发行前重大不利影响已经消除；

（五）上市公司与控股股东或者实际控制人的人员、资产、财务分开，机构、业务独立，能够自主经营管理。上市公司最近十二个月内不存在违规对外提供担保或者资金被上市公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形。”

2、公司本次非公开发行股票不存在《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十条规定的不得发行证券的情形。

“（一）本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（二）最近十二个月内未履行向投资者作出的公开承诺；

（三）最近三十六个月内因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚且情节严重，或者受到刑事处罚，或者因违反证券法律、行政法规、规章受到中国证监会的行政处罚；最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查；

（四）上市公司控股股东或者实际控制人最近十二个月内因违反证券法律、行政法规、规章，受到中国证监会的行政处罚，或者受到刑事处罚；

（五）现任董事、监事和高级管理人员存在违反《公司法》第一百四十七条、

第一百四十八条规定的行为，或者最近三十六个月内受到中国证监会的行政处罚、最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查；

（六）严重损害投资者的合法权益和社会公共利益的其他情形。”

3、公司募集资金使用符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十一条规定的上市公司募集资金使用应当符合的情形

“（一）本次募集资金用途符合国家产业政策和法律、行政法规的规定；

（二）除金融类企业外，本次募集资金使用不得为持有交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司；

（三）本次募集资金投资实施后，不会与控股股东、实际控制人产生同业竞争或者影响公司生产经营的独立性。”

综上，公司符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的相关规定，且不存在不得发行证券的情形，发行方式亦符合相关法律法规的要求，发行方式合法、合规、可行。

（二）符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》的相关规定

1、根据发行方案，本次非公开发行股票拟募集资金不超过 76,600.00 万元，募集资金扣除发行费用后的募集资金净额拟用于智能电网高端装备研发制造基地项目和补充资金，其中拟用于补充流动资金的募集资金金额为 10,000.00 万元，不超过募集资金总额的 30%。补充流动资金比例符合本次非公开发行股票数量符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》中“通过配股、发行优先股或董事会确定发行对象的非公开发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的 30%”规定。

2、根据发行方案，本次非公开发行股票数量不超过本次非公开发行前公司

总股本的 30%，最终发行数量由董事会根据股东大会的授权、中国证监会相关规定及实际认购情况与保荐机构（主承销商）协商确定。本次非公开发行股票数量符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》中“上市公司申请非公开发行股票的，拟发行的股份数量不得超过本次发行前总股本的 30%”规定。

3、本次发行董事会决议日为 2020 年 2 月 29 日，距离前次配股集资金到位日 2017 年 8 月 2 日已超过 18 个月，符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》中“上市公司申请增发、配股、非公开发行股票的，本次发行董事会决议日距离前次募集资金到位日原则上不得少于 18 个月。前次募集资金基本使用完毕或募集资金投向未发生变更且按计划投入的，可不受上述限制，但相应间隔原则上不得少于 6 个月。前次募集资金包括首发、增发、配股、非公开发行股票。”的规定。

4、截至 2019 年 9 月 30 日，公司不存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形，符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》中“上市公司申请再融资时，除金融类企业外，原则上最近一期末不得存在持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形”的规定。

综上，公司本次非公开发行股票，符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》相关规定。

（三）确定发行方式的程序合法合规

本次发行已经公司第四届董事会第十六次会议审议并通过，公司 2020 年第一临时次股东大会审议通过了与本次非公开发行股票相关的议案，并授权董事会办理本次非公开发行股票的相关事宜，且相关文件均在中国证监会指定信息披露网站及指定的信息披露媒体上进行披露，履行了必要的审议程序和信息披露程序。本次发行尚需取得中国证监会核准后方可实施。

综上所述，本次非公开发行股票的审议程序合法合规，发行方式可行。

六、本次发行方案的公平性、合理性

本次发行方案经董事会审慎研究后通过，发行方案的实施将有利于公司持续稳定的发展，有利于增加全体股东的权益，符合全体股东利益。

本次非公开发行方案及相关文件在中国证监会指定信息披露网站上进行披露，保证了全体股东的知情权。

公司将召开审议本次发行方案的股东大会，全体股东将对公司本次发行方案进行公平的表决。股东大会就本次非公开发行相关事项作出决议，必须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，中小投资者表决情况应当单独计票。同时公司股东可通过现场或网络表决的方式行使股东权利。

本次发行采取非公开发行方式，满足《证券发行与承销管理办法》、《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等规范性文件要求，且资金实力满足要求的投资者均可以参与本次发行。

本次发行完成后，公司将及时公布本次非公开发行的股票发行情况报告书，就本次发行的最终发行情况做出明确说明，确保全体股东的知情权与参与权，保证本次发行的公平性及合理性。

综上所述，本次发行方案是公平、合理的，不存在损害公司及其股东，特别是中小股东利益的行为。

七、本次发行对原股东权益或者即期回报摊薄的影响以及填补的具体措施

（一）本次非公开发行对原股东权益或者即期回报摊薄的影响

本次非公开发行股票数量不超过本次发行前公司总股本的 30%，募集资金不超过 76,600.00 万元。最终发行数量由董事会根据股东大会的授权、中国证监会相关规定及实际认购情况与保荐人（主承销商）协商确定。

本次非公开发行股票完成后，公司总股本以及净资产规模将有一定幅度的增长，募集资金将充实公司资本实力，降低公司财务风险。由于募集资金投资项目

需要一定的建设期，项目经济效益不能立即体现，短期内募集资金投资项目对公司经营业绩的贡献程度将较小。因此，公司每股收益、净资产收益率等财务指标在短期内存在被摊薄的可能性，公司原股东即期回报存在被摊薄的风险。

为降低本次非公开发行摊薄即期回报的影响，本次非公开发行完成后，公司将加强募集资金管理，提升经营管理和内控水平，强化投资者回报机制，以填补本次非公开发行对即期回报的摊薄。

（二）公司应对本次非公开发行摊薄即期回报采取的措施

1、加快募投项目投资建设，提高资金使用效率

公司本次募集资金主要应用于智能电网高端装备研发制造项目，符合国家产业政策和公司的发展战略，具有良好的市场前景和经济效益。随着项目逐步进入回收期后，公司的盈利能力和经营业绩将会显著提升，有助于填补本次发行对股东即期回报的摊薄。

本次发行募集资金到位前，为确保募投项目按计划实施并尽快实现预期效益，公司将积极调配资源，提前实施募投项目的前期准备工作。本次发行募集资金到位后，公司将尽可能提高募集资金使用效率，争取早日实现预期效益，增加以后年度的股东回报，降低本次发行导致的即期回报摊薄的风险。

2、加强募集资金管理，防范募集资金使用风险

为规范募集资金的管理和使用，确保本次发行募集资金专款专用，公司已经根据《公司法》、《证券法》、《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》及《深圳证券交易所股票上市规则》等法律、法规的规定和要求，结合公司实际情况，制定了《募集资金管理办法》，明确规定公司对募集资金采用专户存储制度，由保荐机构、存管银行、公司共同监管募集资金，以便于募集资金的管理以及对其使用情况进行监督，保证专款专用。

本次非公开发行募集资金到位后，保荐机构、存管银行、公司将持续监督和检查募集资金的使用，以保证募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

3、不断完善利润分配政策，强化投资者回报机制

根据中国证监会《关于进一步落实上市公司分红相关规定的通知》（证监发[2012]37号）、《上市公司监管指引第3号-上市公司现金分红》（证监会公告[2013]43号）等规定以及《上市公司章程指引（2014年修订）》的精神，公司制定了《未来三年（2020-2022年）股东回报规划》。

公司将严格执行相关规定，切实维护投资者合法权益，强化中小投资者权益保障机制，结合公司经营情况与发展规划，在符合条件的情况下积极推动对广大股东的利润分配以及现金分红，努力提升股东回报水平。

4、不断完善公司治理，为公司发展提供制度保障

公司将严格遵循《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使权利；确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权，作出科学、迅速和谨慎的决策；确保独立董事能够认真履行职责，维护公司整体利益，尤其是中小股东的合法权益；确保监事会能够独立有效地行使对董事、经理和其他高级管理人员及公司财务的监督权和检查权，为公司发展提供制度保障。

（三）公司董事、高级管理人员、控股股东、实际控制人对本次发行摊薄即期回报采取填补措施的承诺

1、公司董事、高级管理人员的承诺

为确保公司填补回报措施能够得到切实履行，公司全体董事、高级管理人员作出如下承诺：

“（一）承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

（二）承诺对本人的职务消费行为进行约束；

（三）承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

（四）承诺由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

(五) 自本承诺函出具日后至本次非公开发行股票实施完毕前，若中国证券监督管理委员会等证券监管机构作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且本承诺函相关内容不能满足中国证券监督管理委员会等证券监管机构的该等规定时，本人承诺届时将按照中国证券监督管理委员会等证券监管机构的最新规定出具补充承诺函；

(六) 本人承诺将切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺事项，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。

作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。”

2、控股股东及实际控制人的承诺

为确保公司填补回报措施能够得到切实履行，公司控股股东、实际控制人作出如下承诺：

“（一）不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

（二）自本承诺出具日至公司本次非公开发行股票实施完毕前，若中国证监会做出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

（三）本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺或拒不履行该等承诺，本人同意中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施；若本人违反该等承诺并给公司或投资者造成损失的，本人愿依法承担对公司或投资者的补偿责任。”

八、结论

公司本次非公开发行具备必要性与可行性，本次非公开发行方案公平、合理，

符合相关法律法规的要求，符合公司发展战略，符合公司及全体股东利益。

北京双杰电气股份有限公司

董事会

2020年2月29日