

北京双杰电气股份有限公司

关于创业板非公开发行股票募集资金运用可行性分析报告

一、本次发行募集资金使用计划

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。具体使用如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目投资额	募集资金拟投入额
1	智能电网高端装备研发制造项目	80,107.21	66,600.00
2	补充流动资金	10,000.00	10,000.00
	合计	90,107.21	76,600.00

在本次发行募集资金到位之前，公司可根据募集资金投资项目实施进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后予以置换。本次发行募集资金到位后，若实际募集资金净额少于上述募集资金投资项目需投入的资金总额，公司将根据实际募集资金净额，调整并最终决定募集资金项目的具体投资构成和各部分优先顺序，募集资金不足部分由公司自有资金或通过其他融资方式解决。

二、投资项目基本情况

（一）智能电网高端装备研发制造项目

1、项目的基本情况

本项目拟建设厂房并引进先进的生产与检测设备，新建生产线用于生产公司的主营业务产品。该项目总投资额为 80,107.21 万元，主要包括建筑工程费、设备购置费、安装工程费及软件购置费用等其他费用。项目的建成将提升公司环网柜、箱式变电站、高低压开关柜等输配电设备等产品的生产能力，充分利用公司现有客户资源以及技术实力，快速扩大销售规模，提升公司的整体盈利能力。

项目实施主体系公司全资子公司双杰电气合肥有限公司（以下简称“双杰合肥”），募集资金到位后，公司拟以向双杰合肥增资的形式将募集资金投入用于建设本项目。项目建设用地位于合肥市长丰县下塘镇，项目建设周期为 24 个月。

2、项目总投资概算

该项目总投资额为 80,107.21 万元，募集资金拟投入额 66,600.00 万元。公司具体建设总投资估算如下：

单位：万元

序号	项目	金额	占比
1	建筑工程费	40,521.41	50.58%
2	设备购置及安装工程费	24,077.90	30.06%
3	软件购置费	3,500.00	4.37%
4	其他工程费	4,460.19	5.57%
5	铺底流动资金	7,547.72	9.42%
合计		80,107.21	100.00%

3、项目的必要性分析

（1）解决产能瓶颈问题，提高公司生产能力

伴随着我国西电东输的能源分配调整以及建设国家智能电网的进程不断推进，环网柜、箱式变电站、高低压开关柜等输配电设备市场需求不断增长。现阶段公司生产场地已趋近于饱和，基于此背景，本项目拟新建厂房、购置先进生产设备，并把生产线与新一代信息技术结合，一方面使得生产流程中从进料开始到入库结束均存在智能化管控，生产优质产品，另一方面降低产品耗材、减少人工成本，在扩大公司产品产能的同时，带来更多的利润，为公司后续的发展打下坚实的基础。

（2）持续丰富产品类型，提升公司盈利能力

现阶段，公司共有产品类型十余种，产品以输配电产品为主，本项目拟新建厂房，布置先进的生产线，针对输配电相关产品中，公司受产能限制不能及时满足市场需求的产品进行了批量化生产，丰富公司的核心产品类型，持续完善公司

的产品结构，提高市场占有率，提升公司持续发展和盈利能力。

(3) 有助于提升公司综合实力，提高市场占有率

公司自成立以来，始终重视产品质量，以国际高质量标准，优化管理职责、生产控制、纠正预防、设计控制等管理模式进行生产。本项目拟引进先进的生产、检测设备，提高生产线的智能化水平，以确保产品稳定性和可靠性。并且项目建设可以实现规模化、智能化生产，提升生产效率，降低产品的单位成本，进一步提高产品的毛利率，增强公司在行业竞争中的成本优势。本项目以建设智能工厂为目标，对于生产、物流等系统进行全方位布局，有助于快速提升企业综合实力，深化品牌影响力。

(4) 实现产品技术升级，满足深度参与坚强智能电网、泛在电力物联网建设需要

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。

目前电网投资已进入泛在电力物联网时期，泛在电力物联网建设加速推进。未来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。

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，实现电力设备状态信息的全息感知。通过本项目建设，公司将进一步加大研发力度与资金投入，持续对产品的智能化和管理信息化进行升级，深度参与国网公司的泛在电力物联网建设。

4、项目的可行性分析

(1) 政策利好智能电网行业发展

近年来，智能电网行业政策持续加码，推动智能电网行业加速发展。

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。

为细化落实《中国制造 2025》，工信部、国家发改委、科技部、财政部联合发布五大工程实施指南，其中《高端装备创新工程实施指南（2016-2020 年）》明确提出，到 2020 年，形成具有国际竞争力的智能电网装备体系，牵头制定一批国际标准，提升智能电网行业系统解决方案自主提供能力。形成智能电网一、二次装备相融合的研发制造体系。

《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，相关政策的出台和实施为本项目的实施提供了良好的政策基础。

（2）公司技术储备丰富、具有输配电设备行业的人才优势

公司一直专注于配电及控制设备制造领域新技术、新产品的研发，已成长为一家拥有较强自主创新能力的高新技术企业。经过十余年的不断研发和改进，公司对配电设备生产所需的灭弧技术、绝缘技术、密封技术、机械加工技术、控制自动化技术等进行集成、改进和创新，在产品的环保化、小型化、智能化、免维护等方面取得了多项技术突破。

公司拥有丰富的输配电设备研发和生产经验和专业的技术研发团队。公司管理人员大多为行业资深技术人员，对国内外主流配电产品的技术优势、功能特点等有深刻的研究和理解，对技术发展趋势具有较强的领悟和把握能力，能够及时制定和调整公司发展战略，使公司在市场竞争中抢得先机。

公司核心技术储备和专业人才的支持，为公司本次募投项目的实施奠定了坚

实的基础。

(3) 公司广阔的销售渠道保障新增产能的消化

随着国家智能电网进程的不断推进,优质的输配电产品及控制设备市场需求旺盛,本项目拟促进生产制造与新一代信息技术相结合,通过购置部分生产线和信息化设备,实现进料、生产、物流、仓库等全流程智能化管控。项目建成后,随着智能化生产线到位,公司产品产能明显上升,产品种类进一步丰富。公司经过多年的发展,已成为行业内具有很强市场影响力的输配电产品生产企业。公司主要客户为国家电网公司和南方电网公司的各级电力公司及电力系统,客户遍布全国,公司拥有覆盖范围广阔的销售渠道。广阔的销售渠道为消化本项目新增产能提供了有力的保障。

(4) 公司具有成熟的生产工艺和技术支持

公司自 2002 年成立以来,深耕输配电及控制设备制造行业多年,一直致力于输配电产品及控制设备的设计研发、生产加工、产品销售等,拥有一批从事研发设计、管理、技术以及销售等方面的人才,拥有稳定的上游原材料供应商以及下游多家经销商合作伙伴,公司拥有成熟的生产工艺和技术支持。成熟的生产工艺为本项目生产线与信息化控制系统的结合提供了坚实的基础,公司以建设智能工厂为宗旨,最大程度的减少损耗,降低成本,提升管控能力具备了生产支持和技术可行性。因此成熟的生产工艺和技术支持为本项目的智能化打下良好的基础。

5、项目投资进度及效益分析

本项目建设周期为 24 个月,具体情况如下:

序号	内容	月进度											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
1	项目前期工作	△	△										
2	初步方案设计、施工设计		△	△									
3	厂房建设工程			△	△	△	△	△					
4	设备购置、检验、调试、安装				△	△	△	△	△				

序号	内容	月进度											
		2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
5	职工招聘、培训								△	△			
6	小批量试产、市场推广阶段										△	△	△
7	竣工												△

经测算，项目达产后，预计每年可实现销售收入为 17.71 亿元，项目所得税后内部收益率 17.34%，投资回收期为 7.12 年（含建设期 2 年），项目经济效益较好。

上述测算不构成公司的盈利预测，测算结果不等于对公司未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任，请投资者予以关注。

（二）补充流动资金

1、项目的基本情况

基于公司业务快速发展的需要，公司本次拟使用募集资金 10,000.00 万元补充流动资金，以更好地满足公司在扩大产能后生产、运营的日常资金周转需要。通过募集资金补充流动资金，公司的资产负债率将有所下降，同时流动比率和速动比率将上升，优化公司的财务结构，提高公司的抗风险能力，有利于公司经营稳定发展。

2、项目的必要性分析

（1）满足营运资金需求，为公司业务发展提供资金支持

近年来公司业务发展迅速，营业收入逐年增长，2016 年-2018 年，公司营业收入分别为 99,848.03 万元、139,991.86 万元及 190,514.68 万元，年均复合增长率达到 38.13%，2019 年 1-9 月，公司营业收入 124,054.77 万元。公司各项业务规模扩大的同时，所需营运资金数量不断增加，未来随着智能电网高端装备研发制造项目的达产，公司经营规模将进一步扩大，公司营运资金需求也相应增加，紧靠自身积累和债务融资，难以满足公司未来业务规模持续扩大的要求。

本次募集资金补充流动资金后,将有效满足公司经营规模扩大所带来的新增营运资金需求,缓解公司资金需求压力,从而集中更多的资源为业务发展提供保障。

(2) 行业特点决定公司必须具备充足的流动资金

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才能保证生产的正常运转。

(3) 优化资本结构,提高抗风险能力

随着公司经营规模的不断扩大,公司资产负债率水平较高,且呈上升趋势。2016年末至2019年9月末,公司资产负债率分别为45.16%、49.48%、56.57%和57.05%,公司面临较大的偿债压力。

此外,公司日常经营面临市场环境变化、流动性风险、国家信贷政策变化、重大突发事件等多种风险,如最近发生的新冠肺炎疫情导致全国企业不同程度的延迟复工,充分体现企业拥有充足流动资金的必要性。

因此,公司需要通过补充流动资金来提高公司资金实力,优化财务结构,降低财务成本,提高抵御各种经营风险的能力,为公司可持续发展提供保障。

2、项目的可行性分析

本次非公开发行的募集资金用于补充流动资金符合目前的行业现状和行业发展,符合相关的产业政策,符合公司当前的实际发展情况,具有可行性。募集资金到位后有利于公司经济效益持续提升和健康可持续发展,有利于降低公司资产负债率,优化财务结构,降低财务风险,满足公司经营的资金需求,提高盈利水平及市场竞争力,符合全体股东的根本利益。

本次非公开发行的募集资金用于补充流动资金符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十一条关于募集资金运用的相关规定,满足《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）》关于补充流动资金规模的要求，方案切实可行。

三、本次发行对公司经营管理、财务状况等的影响

（一）对公司经营管理的影响

本次募集资金拟用于智能电网高端装备产业化项目，有助于公司巩固主营业务，提升公司的产能利用率、快速扩大销售规模，提升公司的整体盈利能力。通过本次募集资金，公司将进一步确立智能电网高端装备的发展方向，促进投资项目尽快产生经济效益、并将其技术优势转换为现实的盈利，推广整个产业链的技术进步和成本降低。

（二）对公司财务状况的影响

本次发行完成后，公司的资产总额与净资产将增加，同时资产负债率有所降低，流动比率与速动比率将有所提高，这将有利于优化公司的资产负债结构，降低公司的财务风险，增强公司持续经营能力。

本次发行募集资金到位后，由于募集资金投资项目的建成投产并产生效益需要一定时间，短期内公司净资产收益率及每股收益将有所下降，但募集资金投资项目投产后，随着项目效益的逐步显现，将实现公司的规模扩张和利润增长，经营活动现金流入将逐步增加，净资产收益率及每股收益将有所提高，公司可持续发展能力得到增强。

四、结论

综上所述，本次非公开发行股票募集资金的用途符合国家产业政策以及行业发展趋势，具有良好的市场前景和经济效益。通过本次募集资金投资项目的实施，将进一步扩大公司业务规模，增强公司综合竞争力，有利于公司可持续发展，符合全体股东的利益。因此，本次募集资金投资项目是必要、可行的。

北京双杰电气股份有限公司

董事会

2010年2月29日