

中国国际金融股份有限公司
关于上海置信电气股份有限公司
发行股份购买资产暨关联交易
之
独立财务顾问报告



独立财务顾问：中国国际金融股份有限公司

2015 年 12 月

目录

目录	2
释义	5
承诺与声明	8
第一节 本次交易概述	10
一、本次交易的背景及目的	10
二、本次交易的决策过程和批准情况	12
三、上市公司董事会、股东大会表决情况	13
四、本次交易的具体方案	15
第二节 上市公司基本情况	26
一、置信电气基本情况	26
二、置信电气设立情况及历史沿革	26
三、置信电气最近三年控股权变动情况	28
四、置信电气重大资产重组情况	29
五、置信电气控股股东及实际控制人概况	29
六、置信电气主营业务发展情况	30
七、置信电气最近三年一期的主要财务数据	31
八、置信电气涉嫌犯罪或违法违规的情况	31
第三节 交易对方基本情况	32
一、企业基本信息	32
二、历史沿革	32
三、主营业务情况	34
四、主要财务指标	34
五、国网电科院的股权结构	35
六、国网电科院的产权及控制关系	36
七、国网电科院与上市公司的关联关系	37
八、交易对方向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况	37
九、国网电科院及其主要管理人员未受处罚情况	38
十、国网电科院及其主要管理人员的诚信情况	38
十一、交易对方的控股股东及其他关联人的情况	38
第四节 拟购买资产情况	42
一、拟购买资产的基本信息	42
二、拟购买资产的历史沿革	42
三、拟购买资产的股权结构及组织架构	46
四、拟购买资产的主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况	

.....	49
五、拟购买资产最近三年的简要财务数据	65
六、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员	65
七、员工及其社会保障情况	71
八、控股股东、实际控制人等重要承诺及履行情况	73
九、主要下属企业情况	77
十、其他事项	89
第五节 交易标的的评估情况	91
一、本次评估的基本情况	91
二、本次交易目标资产定价的公允性分析	115
三、董事会对本次评估的意见	119
四、独立董事对本次评估的意见	120
五、拟购买资产作价评估值与补充评估值差异情况	120
第六节 本次交易合同的主要内容	123
一、《发行股份购买资产协议》	123
二、《发行股份购买资产之补充协议》	126
三、《盈利预测补偿协议》	127
四、《发行股份购买资产协议及盈利预测补偿协议之补充协议》	129
第七节 独立财务顾问意见	131
一、主要假设	131
二、本次交易的合规性分析	131
（一）符合《重组管理办法》第十一条规定	131
（二）符合《重组管理办法》第十三条的规定	137
（三）符合《重组管理办法》第四十三条规定	137
（四）拟置入资产对应的经营实体符合《首发管理办法》的规定	140
三、本次交易定价的依据及公平合理性的分析	150
四、本次交易前后公司财务状况、盈利能力分析	152
五、对交易完成后上市公司的市场地位、经营业绩、持续发展能力、公司治理机制进行全面分析	158
六、交易完成后上市公司同业竞争情况分析	160
七、交易完成后上市公司关联交易情况分析	168
八、本次交易不存在上市公司发行股份后，不能及时获得对价的风险	188
九、本次交易的必要性及本次交易是否损害上市公司及非关联股东的利益的核查	189
十、关于本次交易的《盈利预测补偿协议》	190
十一、独立财务顾问内核程序及内核意见	190
十二、独立财务顾问对本次交易的总体结论	192
第八节 其他重要事项	193
一、本次交易完成后不存在资金占用及向关联方提供担保的情况	193
二、最近十二个月内重大资产交易情况	193
三、股利分配政策	193
四、对外担保事项	195

五、重大诉讼与仲裁事项	195
六、重要合同	198
七、本次交易中保护投资者合法权益的相关安排	203
八、公司股票连续停牌前股价未发生异动的说明	204
九、关于本次交易相关人员买卖上市公司股票的自查情况	205
附件一、武汉南瑞及其子公司发明专利情况表	209
附件二、武汉南瑞及其子公司实用新型专利情况表	226
附件三、武汉南瑞及其子公司外观设计专利情况表	249
附件四、武汉南瑞及其子公司计算机软件著作权情况表	251
附件五、商标	253
上市公司并购重组财务顾问专业意见附表 第 3 号——发行股份购买资产	255

释义

在本报告书中，除非文义载明，以下简称具有下列含义：

本报告、本报告书、本独立财务顾问报告、本独立财务顾问报告书	指	中国国际金融股份有限公司关于上海置信电气股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易之独立财务顾问报告
中金公司、本独立财务顾问	指	中国国际金融股份有限公司，或2015年6月整体变更前的中国国际金融有限公司
重组报告书	指	上海置信电气股份有限公司向特定对象发行股份购买资产暨关联交易报告书
置信电气、公司、本公司、上市公司	指	上海置信电气股份有限公司，在上海证券交易所上市，A股股票代码为600517
本次重大资产重组、本次重组、本次交易	指	置信电气向国网电科院发行股份购买其持有的武汉南瑞100%股权的行为
国网电科院、交易对方	指	国网电力科学研究院
武汉南瑞	指	国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司
交易标的、拟购买资产、标的资产	指	国网电科院持有的武汉南瑞100%股权
国家电网	指	国家电网公司
南方电网	指	中国南方电网有限责任公司
南瑞集团	指	南京南瑞集团公司
京电开关	指	湖南南瑞京电开关有限公司，原系武汉南瑞全资子公司。截至本报告书签署日，京电开关已划转至国网电科院并已完成工商变更登记。根据《国网电科院关于划转湖南南瑞京电开关有限公司股权的通知》(国网电科院财[2014]107号)，划转基准日为2014年1月1日，因此京电开关不再纳入武汉南瑞2014年8月31日和2014年12月31日的合并报表范围
襄阳绝缘子	指	襄阳国网合成绝缘子有限责任公司，系武汉南瑞之全资子公司
华瑞电力	指	武汉华瑞电力科技有限公司，原系武汉南瑞之全资子公司。截至本报告书签署日，武汉南瑞已完成对华瑞电力的吸收合并，武汉市工商行政管理局已于2015年1月29日出具了《公司注销核准登记通知书》，核准华瑞电力注销登记。
南瑞通用	指	南瑞通用电气智能监测诊断（武汉）有限公司，系武汉南瑞之合营公司
巴西公司	指	南瑞巴西股份有限公司，系武汉南瑞之参股公司

帕威尔电气	指	江苏南瑞帕威尔电气有限公司，系置信电气控股子公司
《发行股份购买资产协议》	指	置信电气与国网电科院于2014年12月17日签署的《上海置信电气股份有限公司与国网电力科学研究院之发行股份购买资产协议》
《发行股份购买资产协议之补充协议》	指	置信电气与国网电科院于2015年6月16日日签署的《上海置信电气股份有限公司与国网电力科学研究院之发行股份购买资产协议之补充协议》
《盈利预测补偿协议》	指	置信电气与国网电科院于2015年6月16日日签署的《上海置信电气股份有限公司与国网电力科学研究院之盈利预测补偿协议》
《发行股份购买资产协议及盈利预测补偿协议之补充协议》	指	置信电气与国网电科院于2015年10月19日签署的《上海置信电气股份有限公司与国网电力科学研究院之发行股份购买资产协议及盈利预测补偿协议之补充协议》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《重组管理办法》	指	中国证券监督管理委员会于2014年10月23日颁布的《上市公司重大资产重组管理办法》（中国证券监督管理委员会令第109号）
《首发管理办法》	指	中国证券监督管理委员会于2006年5月17日颁布的《首次公开发行股票并上市管理办法》
《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则（2014年修订）》

前次重大资产重组、前次重组	指	2013年1月，置信电气完成的前次重大资产重组包括两部分：一是重组交易事项，为国网电科院以其持有的上海联能置信非晶合金变压器有限公司66%股权、福建和盛置信非晶合金变压器有限公司60%股权、山东爱普置信非晶合金变压器有限公司49%股权、山西晋能置信电气有限公司49%股权、河南豫缘置信非晶合金电气制造有限公司30%股权、河南龙源置信非晶合金变压器有限公司30%股权、江苏南瑞帕威尔电气有限公司90%股权、重庆市亚东亚集团变压器有限公司78.995%股权、江苏宏源电气有限责任公司77.5%股权认购置信电气非公开发行股份7,269.63万股，同时，国网电科院受让上海置信（集团）有限公司所持置信电气3,026.34万股股份；二是股权划转事项，为国网电科院先后无偿受让上海市电力公司所持置信电气股份5,465.25万股和1,821.75万股。
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
国务院国资委、国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
上交所、交易所	指	上海证券交易所
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

承诺与声明

中金公司接受置信电气的委托，担任置信电气本次交易的独立财务顾问，并依据《公司法》、《证券法》、《重组办法》、《首发管理办法》、《若干问题的规定》、《格式准则26号》、《1号准则》、《财务顾问办法》等法律、法规、规章和规范性文件的有关规定，按照行业公认的业务标准、道德规范，本着诚实信用和勤勉尽责的原则，经过尽职调查和对重组报告书及相关信息披露文件进行审慎核查后，对置信电气本次交易相关事项出具本独立财务顾问报告。

一、独立财务顾问承诺

中金公司作为置信电气本次交易的独立财务顾问，特作出如下承诺：

1、本独立财务顾问已按照法律、行政法规和中国证监会的规定履行了尽职调查义务，有充分理由确信所发表的专业意见与置信电气和交易对方披露的文件内容不存在实质性差异；

2、本独立财务顾问已对置信电气和交易对方披露的文件进行充分核查，确信披露文件的内容与格式符合要求；

3、本独立财务顾问有充分理由确信置信电气委托本独立财务顾问出具意见的重组报告书符合法律、法规和中国证监会及证券交易所的相关规定，所披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

4、本独立财务顾问有关本次交易事项的专业意见已提交本独立财务顾问内核机构审查，内核机构同意出具此专业意见；

5、本独立财务顾问在与置信电气接触后至担任独立财务顾问期间，已采取严格的保密措施，严格执行风险控制和内部隔离制度，不存在内幕交易、操纵市场和证券欺诈问题。

二、独立财务顾问声明

中金公司按照证券行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，发表独立财务顾问意见，并在此特作如下声明：

1、本独立财务顾问与本次交易所涉及的交易双方无其他利益关系，就本次交易所发表的有关意见是完全独立的；

2、本独立财务顾问报告所依据的文件和材料由本次交易双方提供，提供方已承诺上述有关资料均为真实、准确和完整的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担因违反上述承诺而引致的个别和连带的法律责任；

3、本独立财务顾问报告不构成对置信电气的任何投资建议或意见，对投资者根据本独立财务顾问报告作出的任何投资决策可能产生的风险，本独立财务顾问不承担任何责任；

4、本独立财务顾问报告是基于本次交易双方均按相关协议的条款和承诺全面履行其所有义务的基础而提出的；

5、对于对本独立财务顾问报告至关重要而又无法得到独立证据支持或需要法律、审计等专业知识来识别的事实，本独立财务顾问依据有关政府部门、律师事务所、会计师事务所及其他有关单位出具的意见、说明及其他文件作出判断；

6、本独立财务顾问未委托或授权其他任何机构和个人提供未在本独立财务顾问报告中列载的信息和本独立财务顾问报告做任何解释或说明；

7、本独立财务顾问提请投资者注意，独立财务顾问的职责范围并不包括应由置信电气董事会负责的对本次交易在商业上的可行性进行评论。本独立财务顾问报告旨在通过对重组报告书所涉内容进行核查和分析，就本次交易是否合法、合规以及对置信电气全体股东是否公平、合理发表独立意见；

8、本独立财务顾问特别提请广大投资者认真阅读就本次交易事项披露的相关公告，查阅有关文件，尤其是重组报告书、独立董事意见、与本次交易有关的财务报告、审计报告和法律意见书等文件之全文；

9、本意见旨在对本次重组报告书做出独立、客观、公正的评价，以供有关方面参考。本独立财务顾问报告仅供重组报告书作为附件使用。未经本独立财务顾问书面同意，本独立财务顾问报告不得用于其他任何目的，也不得被任何第三方使用。

第一节 本次交易概述

一、本次交易的背景及目的

（一）本次交易的背景

1、我国智能电网建设持续推进

近年来国家大力推行智能电网建设。根据我国《智能电网重大科技产业化工程“十二五”专项规划》，“十二五”期间我国将建成 20 至 30 项智能电网技术专项示范工程和 3 至 5 项智能电网综合示范工程，建设 5 至 10 个智能电网示范城市、50 个智能电网示范园区。

国家电网发布的《关于加快推进坚强智能电网建设的意见》指出，自 2009 年开始至 2020 年，我国“坚强智能电网”将分为三个阶段发展，从初期的规划试点阶段，到“十二五”期间的全面建设阶段，再到“十三五”时期的引领提升阶段，智能电网建设总投资规模约 4 万亿元。2011-2015 年为规划的全面建设阶段，此阶段投资约 2 万亿元，2016-2020 年智能电网基本建成阶段的投资约 1.7 万亿元。目前，国家电网已经在特高压、新能源发电并网、智能输电、智能变电站、配电自动化、用电信息采集、智能电网调度等多个方面取得了阶段性成果。

南方电网在 2010 年 7 月提出“建设一个覆盖城乡的智能、高效、可靠的绿色电网”发展目标，并确立了一批试点项目。目前根据南方电网自身规划，其智能电网建设已经渡过了“规划为主”的第一阶段，进入了“示范落地”的第二阶段，而在未来“全面突破”的第三阶段，将进一步拉动相关产品和应用的需求。

2、国家电网“三集五大”带动智能运维产品需求

国家电网近年来积极推行“三集五大”体系建设，实现人财物集约化管理，推进“大规划、大建设、大运行、大检修、大营销”管理体系。大运行体系建设下，国家电网将建立各级变电设备运行集中监控业务与电网调度业务高度融合的一体化调控体系。而大检修体系建设下，国家电网将强化资产全寿命周期管理，实施运维、检修一体化管理，提升设备可靠性和综合利用效率。

目前相关体系建设正在全面推进之中，具有智能化、自动化特点的电网智能运维产品需求空间较大，增长确定性强，蕴含较多发展机遇。

3、国家将节能环保提升到新高度

近年来，在能源、资源、环境问题愈发突出、国民经济结构性问题凸显的背景下，节能环保产业意义逐步显现。《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》中提出，要坚持把建设资源节约型、环境友好型社会作为加快转变经济发展方式重要着力点。根据 2012 年国务院印发的《“十二五”节能环保产业发展规划》，到 2015 年，我国节能服务业总产值可突破 3,000 亿元，则 2013 年-2015 年产业规模的复合增速将超过 22%。

4、国家政策支持上市公司兼并重组

2010 年 9 月，国务院出台《关于促进企业兼并重组的意见》（国发[2010]27 号），明确表示通过促进企业兼并重组，加快国有经济结构的战略性调整。

2014 年 3 月 7 日，国务院出台《关于进一步优化企业兼并重组市场环境的意见》（国发[2014]14 号），明确在企业兼并重组中改善政府的管理和服务，取消限制企业兼并重组和增加企业负担的不合理规定，引导和激励各种所有制企业自主、自愿参与兼并重组。

2014 年 5 月 9 日，国务院出台《关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》，再次重申：“鼓励市场化并购重组，充分发挥资本市场在企业并购重组过程中的主渠道作用。”

（二）本次交易的目的

1、有效丰富上市公司业务组成

通过本次交易，置信电气的运维服务业务将得到显著提升，新增雷电监测与防护、高压测试与计量、状态监测及其他等电网运维相关业务。武汉南瑞上述业务均位居行业龙头地位。在智能电网建设背景下，在国家电网“三集五大”的“大运行体系”、“大检修体系”建设推动下，相关智能化运维系统及产品有望帮助上市公司进一步扩展发展空间。

通过本次交易，置信电气还将丰富一次设备产品类别、节能业务内容。另外，武汉南瑞研发实力出众，在一次设备智能化领域、电网运维智能化领域、新材料领域拥有深厚技术积累，与上市公司原有产品相结合后，有望推出更加丰富的产品组合和系统。最终帮助上市公司更好地实现“以一次设备为主体，以节能服务产业和运维服务产业为两

翼”的“一体两翼”发展战略。

2、显著提升上市公司的盈利水平和竞争实力

本次交易前，上市公司的变压器收入占比较高，收入增长及盈利情况与配电网节能变压器推广这一因素关联性较强。本次交易后，公司的业务构成显著丰富，多种产品、业务线齐头并进，并且增加了智能电网、智能运维等驱动因素，节能板块规模及项目积累也得以进一步提升。

上市公司的资产规模、持续盈利能力、市场竞争力均能够得到有效提升。为未来的高速发展提供有效保障。

3、增强上市公司在控股股东层面战略地位

通过本次交易，将进一步增强上市公司在控股股东业务版图中的战略地位。控股股东对公司的持股比例也将进一步提升，为未来争取更多资源带来有利因素。

二、本次交易的决策过程和批准情况

本次重组已获得的授权和批准包括：

- 1、已获得国务院国资委的原则性同意；
- 2、已经国网电科院召开党政联席会议审议通过；
- 3、已经国家电网召开党政联席会议审议通过；
- 4、本次重组预案已获得置信电气第五届董事会第十三次会议审议通过；
- 5、本次重组方案已获得置信电气第五届董事会第十九会议审议通过；
- 6、本次重组的评估结果已经国务院国资委备案；
- 7、本次重组方案已获得国务院国资委的批准；
- 8、本次重组方案已获得置信电气 2015 年第二次临时股东大会表决通过；
- 9、置信电气 2015 年第二次临时股东大会已同意国网电科院免于发出收购要约。

10、置信电气召开第五届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于与国网电力科学研究院签署<发行股份购买资产协议及盈利预测补偿协议之补充协议>的议案》，同日，

置信电气与国网电科院签订《发行股份购买资产协议及盈利预测补偿协议之补充协议》，撤销了《发行股份购买资产协议》、《盈利预测补偿协议》中关于超额业绩奖励的安排，删除了《发行股份购买资产协议》第 5.2 条、《盈利预测补偿协议》第 5.1 条关于超额业绩奖励的约定。

11、本次重组已经中国证监会《关于核准上市置信电气股份有限公司向国网电力科学研究院发行股份购买资产的批复》（证监许可[2015]2917 号）的核准。

三、上市公司董事会、股东大会表决情况

（一）与本次交易有关的第一次董事会

2014 年 12 月 17 日，上市公司召开第五届董事会第十三次会议，会议应出席董事 11 名，亲自出席董事 10 名，委托出席董事 1 名，独立董事宋振宁由于不在国内不能亲自出席会议，委托独立董事胡鸿高代为投票表决，公司监事、高级管理人员列席了本次会议，符合《公司法》、《公司章程》的有关规定，会议合法有效。会议由公司董事长奚国富主持，经审议，本次会议通过如下决议：

- 1、审议并通过了《关于公司符合发行股份购买资产条件的议案》；
- 2、逐项审议并通过了《关于公司发行股份购买资产暨关联交易具体方案的议案》；
- 3、审议并通过了《关于公司发行股份购买资产涉及关联交易的议案》；
- 4、审议并通过了《关于公司本次发行股份购买资产符合<关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定>第四条规定的议案》；
- 5、审议并通过了《关于<上海置信电气股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易预案>的议案》；
- 6、审议并通过了《关于与国网电力科学研究院签署附条件生效的<发行股份购买资产协议>的议案》；
- 7、审议并通过了《关于提请公司股东大会授权董事会全权办理本次发行股份购买资产暨关联交易相关事宜的议案》；
- 8、审议并通过《关于暂不召集公司股东大会对发行股份购买资产相关事项进行审

议的议案》。

（二）与本次交易有关的第二次董事会

2015年6月16日，上市公司召开第五届董事会第十九次会议，会议应出席董事11名，亲自出席董事11名，公司监事、高级管理人员列席了本次会议，符合《公司法》、《公司章程》的有关规定，会议合法有效。本次会议通过如下决议：

1、审议并通过了《关于对公司发行股份购买资产暨关联交易具体方案进行补充的议案》；

2、审议并通过了《关于<上海置信电气股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）>及其摘要的议案》；

3、审议并通过了《关于与国网电力科学研究院签署附条件生效的<发行股份购买资产协议之补充协议>的议案》；

4、审议并通过了《关于与国网电力科学研究院签署附条件生效的<盈利预测补偿协议>的议案》；

5、审议并通过了《关于本次发行股份购买资产相关审计报告及评估报告的议案》；

6、审议并通过了《关于评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性的议案》；

7、审议并通过《关于提请股东大会同意国网电力科学研究院免于以要约方式增持公司股份的议案》；

8、审议并通过《关于召开公司2015年度第一次临时股东大会的议案》。

（三）与本次交易有关的股东大会

2015年8月11日，上市公司召开2015年第二次临时股东大会，本次会议由上市公司董事会召集，采取现场和网络投票相结合的方式召开。现场会议采取记名投票表决的方式。本次会议的召集、召开及表决方式均符合《公司法》及《公司章程》的有关规定。本次会议通过如下决议：

2015年8月11日，上市公司召开2015年第二次临时股东大会，本次会议由上市公司董事会召集，采取现场和网络投票相结合的方式召开。现场会议采取记名投票表决

的方式。本次会议的召集、召开及表决方式均符合《公司法》及《公司章程》的有关规定。本次会议通过如下决议：

- 1、审议并通过了《关于公司符合发行股份购买资产条件的议案》；
- 2、审议并通过了《关于公司发行股份购买资产暨关联交易具体方案的议案》；
- 3、审议并通过了《关于<上海置信电气股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）>及其摘要的议案》；
- 4、审议并通过了《关于与国网电力科学研究院签署附条件生效的<发行股份购买资产协议>的议案》；
- 5、审议并通过了《关于与国网电力科学研究院签署附条件生效的<发行股份购买资产协议之补充协议>的议案》；
- 6、审议并通过了《关于与国网电力科学研究院签署附条件生效的<盈利预测补偿协议>的议案》；
- 7、审议并通过了《关于同意国网电力科学研究院免于以要约方式增持公司股份的议案》；
- 8、审议并通过了《关于授权董事会全权办理本次发行股份购买资产暨关联交易相关事宜的议案》。

（四）与超额奖励有关的董事会

2015 年 10 月 19 日，上市公司召开第五届董事会第二十一次会议，会议以通讯方式召开，会议应参加表决的董事 6 人，实际参加表决的董事 6 人，符合《公司法》、《证券法》及公司章程的有关规定，会议合法有效。本次会议审议并通过了《关于与国网电力科学研究院签署<发行股份购买资产协议及盈利预测补偿协议之补充协议>的议案》。

四、本次交易的具体方案

（一）方案概述

2014 年 12 月 17 日，上市公司与国网电科院签署了《发行股份购买资产协议》。2015 年 6 月 16 日，上市公司与国网电科院签署了《发行股份购买资产协议之补充协议》。根

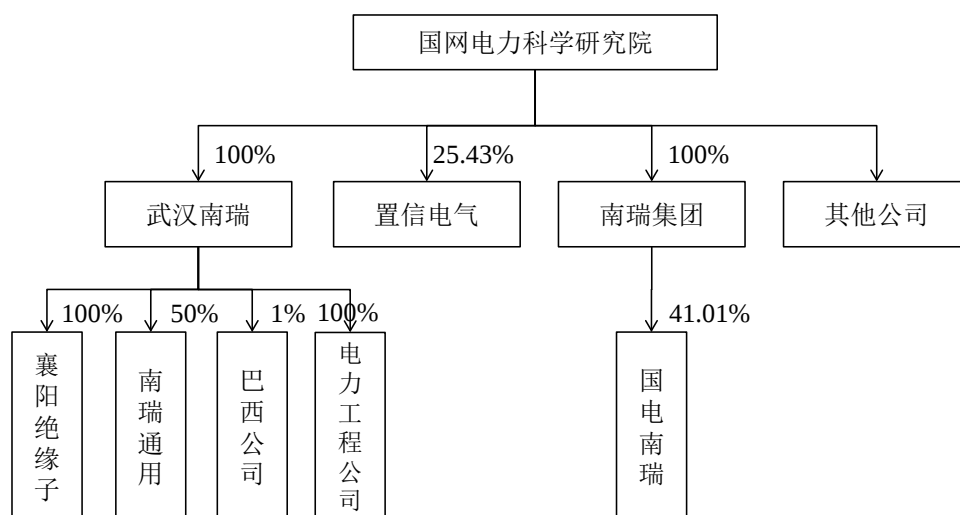
据前述协议，置信电气向国网电科院非公开发行股份购买其持有的武汉南瑞 100%股权。

本次重组的定价基准日为置信电气审议本次交易的首次董事会决议公告日，发行价格为定价基准日前 60 个交易日置信电气股票交易均价的 90%，即 10.22 元/股。根据经置信电气于 2015 年 5 月 18 日召开的 2014 年度股东大会审议通过的 2014 年度利润分配预案，以 2015 年 7 月 6 日为除息日，置信电气向全体股东每 10 股派发现金红利 1.00 元。因此，本次交易的发行价格以置信电气审议本次交易首次董事会决议公告日前 60 个交易日的股票交易均价为基础经除息调整后确定，即 10.12 元/股。在触发条件发生时，上市公司董事会可根据价格调整方案对发行价格进行一次调整。在定价基准日或上市公司董事会确定的调价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照上交所的相关规则对发行股份价格作相应调整。

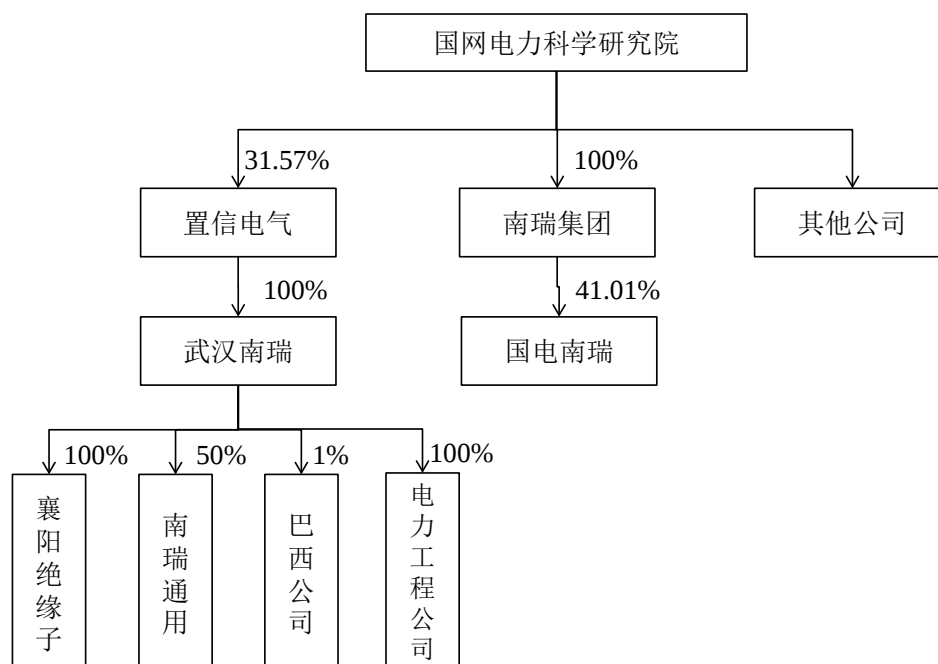
本次重组交易标的的评估值为 112,985.28 万元，上述评估结果已经国务院国资委备案，根据前述协议，经交易各方友好协商，本次交易的交易价格为 112,985.28 万元，对应本次发行股份数量为 111,645,533 股。

（二）本次交易前后股权结构

本次交易前，公司拟购买交易标的及相关股权结构如下：



本次交易完成后，公司及相关股权结构如下：



（三）交易协议签署

2014 年 12 月 17 日，置信电气与国网电科院签署了《发行股份购买资产协议》。

2015 年 6 月 16 日，置信电气与国网电科院签署了《发行股份购买资产协议之补充协议》和《盈利预测补偿协议》。

（四）交易对方

本次交易的交易对方为国网电科院。

（五）交易标的

置信电气拟向国网电科院发行股份，购买其所持有的武汉南瑞 100%股权。

（六）交易方式

发行股份购买资产。

（七）本次交易不会导致公司实际控制权变化

本次交易完成前，国网电科院持有置信电气 25.43%股份，置信电气控股股东为国网电科院，实际控制人为国家电网；本次交易完成后，国网电科院持有置信电气 31.51%股份，置信电气控股股东仍为国网电科院，实际控制人仍为国家电网。本次交易不会导致置信电气实际控制权发生变化。

（八）本次交易构成关联交易

本次交易的交易对方国网电科院为置信电气控股股东，根据《重组管理办法》和《上市规则》的相关规定，本次重组构成关联交易。在公司董事会审议相关议案时，关联董事已回避表决；在公司股东大会审议相关议案时，关联股东将回避表决。

（九）本次交易构成重大资产重组

交易标的 2014 年 8 月 31 日的经审计的合并财务会计报告资产净额（不包括少数股东权益）为 51,188.01 万元，交易标的的交易价格为 112,985.28 万元，上市公司 2013 年 12 月 31 日的经审计的合并财务会计报告净资产额（不包括少数股东权益）为 211,871.23 万元。交易标的的资产净额（与交易价格孰高）占上市公司最近一个会计年度（即 2013 年）经审计的合并财务会计报告期末净资产额的比例超过 50%，且超过 5,000 万元。根据《重组管理办法》的规定，本次重组构成上市公司重大资产重组。

（十）本次交易构成借壳上市

根据《重组管理办法》第十三条和《证券期货法律适用意见第 12 号》第一条的相关规定，借壳上市是指“自控制权发生变更之日起，上市公司向收购人购买的资产总额（含上市公司控制权变更同时，上市公司向收购人购买资产的交易行为），占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末资产总额的比例达到 100%以上的交易行为”。

1、置信电气控制权发生变更的时间

置信电气前次重大资产重组完成前，公司原控股股东为上海置信（集团）有限公司，实际控制人为徐锦鑫。

2013 年 1 月，置信电气前次重大资产重组实施完毕，第一大股东变更为国网电科院，但鉴于该次交易完成后，国网电院所持有的置信电气股份未超过置信电气总股本的 30%，无法依其可实际支配的股份表决权控制股东大会或者对股东大会的决议产生决定性影响，因此，置信电气由上海置信（集团）有限公司为控股股东、徐锦鑫为实际控制人变更为不存在控股股东和实际控制人。

2013 年 11 月 28 日，置信电气 2013 年第二次临时股东大会审议通过了《关于变更公司董事的提案》，至此，国网电科院推荐的非独立董事席位已达六名，超过全部十一

位董事席位的半数以上，根据相关法律法规的规定，国网电科院成为置信电气的控股股东，国家电网成为置信电气的实际控制人。

2、从控制权发生变更之日起，置信电气累计向收购人及其关联人购买的资产总额

置信电气前次重大资产重组过程中，拟购买资产以 2011 年 9 月 30 日为基准日进行了评估，评估值为 79,965.90 万元，此外，拟购买资产以 2012 年 8 月 31 日为基准日进行了补充评估，补充评估值为 89,762.12 万元，鉴于补充评估为对拟购买资产的价值予以验证，不改变本次交易的作价原则和基础。因此，为了保护上市公司股东利益，前次重组中拟购买资产的作价仍以 2011 年 9 月 30 日评估后的资产净值为基础确定，即拟购买资产作价为 79,965.90 万元。拟购买资产于 2012 年 8 月 31 日的经审计的合并财务会计报告资产总额为 181,624.99 万元。且在 2013 年重组中，根据国家电网就解决同业竞争问题所制定的承诺方案，不涉及未来向上市公司注入配电变业务资产的情况。

置信电气本次重大资产重组中，拟购买资产以 2014 年 8 月 31 日为基准日进行了评估，评估值为 112,985.28 万元，此外，拟购买资产以 2015 年 4 月 30 日为基准日进行了补充评估，补充评估值为 126,254.90 万元，鉴于补充评估为对拟购买资产的价值予以验证，不改变本次交易的作价原则和基础。因此，为了保护上市公司股东利益，本次重组中拟购买资产的作价仍以 2014 年 8 月 31 日评估后的资产净值为基础确定，即拟购买资产作价为 112,985.28 万元。拟购买资产于 2015 年 9 月 30 日的经审计的合并财务会计报告资产总额为 246,981.32 万元。同时，根据国家电网、国网电科院就解决同业竞争和关联交易问题所出具的承诺，不涉及未来向上市公司注入资产的情况，不适用预期合并原则。

鉴于置信电气前次重大资产重组中，其第一大股东由徐锦鑫及其一致行动人变为国网电科院，置信电气由上海置信（集团）有限公司为控股股东、徐锦鑫为实际控制人变更为不存在控股股东和实际控制人，计算置信电气从控制权发生变更之日起累计向收购人及其关联人购买的资产总额包括前次重大资产重组和本次重大资产重组的资产总额（与交易价格孰高），即 428,606.31 万元。

3、置信电气控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务报告期末资产总额

截止 2012 年末，置信电气经审计的合并财务会计报告期末资产总额为 216,430.68

万元；截止 2011 年末，置信电气经审计的合并财务会计报告期末资产总额为 183,758.83 万元。

置信电气控制权于 2013 年发生变更。根据《重组管理办法》第十三条和《证券期货法律适用意见第 12 号》第一条的相关规定，自置信电气控制权发生变更之日起，置信电气向收购人国网电科院购买的资产总额（与交易价格孰高）占置信电气控制权发生变更的前一个会计年度即 2012 年经审计的合并财务会计报告期末资产总额为 216,430.68 万元；此外，鉴于前次重组完成时，置信电气尚未出具 2012 年的审计报告，若从保持与前次重组时计算是否达到借壳标准的口径一致以及从谨慎性角度出发，置信电气于 2011 年的经审计的合并财务会计报告期末资产总额为 183,758.83 万元。

4、本次交易构成借壳上市

鉴于：i) 置信电气前次重大资产重组中，所购买的资产 2012 年 8 月 31 日的经审计的合并财务会计报告资产总额为 181,624.99 万元，所购买的资产的交易价格为 79,965.90 万元；ii) 置信电气本次重大资产重组中，交易标的 2015 年 9 月 30 日的经审计的合并财务会计报告资产总额为 246,981.32 万元，交易标的的交易价格为 112,985.28 万元。因此，自置信电气控制权发生变更之日起，置信电气向收购人国网电科院购买的资产总额（与交易价格孰高）占置信电气控制权发生变更的前一个会计年度即 2012 年经审计的合并财务会计报告期末资产总额 216,430.68 万元的比例超过 100%；置信电气向收购人国网电科院购买的资产总额（与交易价格孰高）占置信电气 2011 年经审计的合并财务会计报告期末资产总额 183,758.83 万元的比例亦超过 100%，本次交易构成借壳上市。

（十一）本次交易的评估及作价情况

根据北京中天和资产评估有限公司出具的《上海置信电气股份有限公司拟发行股份购买资产涉及的国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司股东全部权益价值资产评估报告书》（中天和资产[2015]评字第 90005 号），本次交易以 2014 年 8 月 31 日为评估基准日，本次评估拟采用收益法评估，国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司在持续经营情况下，股东全部权益的账面价值（合并口径）51,188.01 万元，评估值 112,985.28 万元，增值额 61,797.27 万元，增值率 120.73%，上述评估结果已经国务院国资委备案。根据《发行股份购买资产协议之补充协议》，经交易各方友好协商，交易标的的交易价

格为 112,985.28 万元。

此外，北京中天和资产评估有限公司对拟购买资产以 2015 年 4 月 30 日为基准日进行了补充评估。根据北京中天和资产评估有限公司出具的《上海置信电气股份有限公司拟发行股份购买资产涉及的国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司股东全部权益价值核实项目资产评估报告书》（中天和资产[2015]评字第 90018 号），拟购买资产的补充评估值为 126,254.90 万元，拟购买资产的补充评估值较以 2014 年 8 月 31 日为基准日对拟购买资产评估值高。鉴于本次补充评估为对拟购买资产的价值予以验证，不改变本次交易的作价原则和基础。因此，为了保护上市公司股东利益，本次重组中拟购买资产的作价仍以 2014 年 8 月 31 日评估后的资产净值为基础确定，即拟购买资产作价仍为 112,985.28 万元。

（十二）发行价格及定价基准日

本次重组的定价基准日为置信电气审议本次交易的首次董事会决议公告日，发行股份价格为定价基准日前 60 个交易日置信电气股票交易均价的 90%，即 10.22 元/股。根据经置信电气于 2015 年 5 月 18 日召开的 2014 年度股东大会审议通过的 2014 年度利润分配预案，以 2015 年 7 月 6 日为除息日，置信电气向全体股东每 10 股派发现金红利 1.00 元。因此，本次交易的发行价格以置信电气审议本次交易首次董事会决议公告日前 60 个交易日的股票交易均价为基础经除息调整后确定，即 10.12 元/股。在触发条件发生时，上市公司董事会可根据价格调整方案对发行价格进行一次调整。在定价基准日或上市公司董事会确定的调价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照上交所的相关规则对发行股份价格作相应调整。

1、发行价格选择依据

根据《重组管理办法》第四十五条，“上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一”。

本次交易由置信电气控股股东国网电科院向置信电气注入优质资产，丰富置信电气业务构成，增强置信电气持续发展能力，从而提升置信电气的盈利能力。本次交易选择适当的发行价格，将有利于提升控股股东国网电科院对置信电气的持股比例，从而增强上市公司在控股股东业务版图中的战略地位，更好的借助并利用控股股东资源做大做强

上市公司。同时，本次交易亦充分考虑中小股东利益，增厚上市公司每股收益。综上，为了充分兼顾置信电气长期发展利益、国有资产保值增值以及中小股东利益，本次发行价格确定为定价基准日前 60 个交易日置信电气股票交易均价的 90%。

2、发行价格调整方案

为应对因整体资本市场波动以及上市公司所处行业 A 股上市公司资本市场表现变化等市场及行业因素造成的置信电气股价下跌对本次交易可能产生的不利影响，根据《重组管理办法》相关规定，拟引入发行价格调整方案如下：

1) 价格调整方案对象

价格调整方案的调整对象为本次交易发行股份购买资产的发行价格。交易标的价格不进行调整。

2) 价格调整方案生效条件

A、国务院国资委批准本次价格调整方案；

B、置信电气股东大会审议通过本次价格调整方案。

3) 可调价期间

置信电气审议本次交易的股东大会决议公告日至本次交易获得证监会核准前。

4) 触发条件

A、可调价期间内，上证综指在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较置信电气因本次交易首次停牌日前一交易日即 2014 年 9 月 11 日收盘点数（即 2,311.68 点）跌幅超过 10%；

或

B、可调价期间内，申万指数中电气设备指数（801730.SI）在任一交易日前的连续三十个交易日中有至少二十个交易日较置信电气因本次交易首次停牌日前一交易日即 2014 年 9 月 11 日收盘点数（即 4,313.38 点）跌幅超过 10%；

上述 A、B 项条件中的“任一交易日”均指可调价期间内的某一个交易日。

5) 调价基准日

可调价期间内，“4）触发条件”中 A 或 B 项条件满足至少一项的任一交易日当日。

6) 发行价格调整机制

当调价基准日出现时，置信电气有权在调价基准日出现后一周内召开董事会会议审议决定是否按照本价格调整方案对本次交易的发行价格进行调整。

若①本次发行价格调整方案的生效条件满足；②置信电气董事会审议决定对发行价格进行调整，则本次重组的发行价格相应进行调整，调整幅度为上证综指或申万指数中电气设备指数（801730.SI）在调价基准日前三十个交易日收盘点数的算术平均值较置信电气因本次交易首次停牌日前一交易日即 2014 年 9 月 11 日上证综指或申万指数中电气设备指数（801730.SI）收盘点数累计下跌的百分比。若调价基准日“4）触发条件”中 A 和 B 项条件同时满足，则以上述计算后上证综指或申万指数中电气设备指数（801730.SI）累计下跌百分比较低者作为调价幅度。

若置信电气董事会审议决定不对发行价格进行调整，置信电气后续则不再对发行价格进行调整。

7) 发行股份数量调整

交易标的价格不进行调整，发行股份数量根据调整后的发行价格相应进行调整。

本次价格调整方案尚需证监会正式核准，因此提醒投资者关于本次价格调整方案不被核准进而无法实施的风险。

（十三）发行数量和发行比例

按照本次发行价格 10.12 元/股和本次交易价格 112,985.28 万元计算，本次向交易对方发行股份数量为 111,645,533 股，占发行后总股本的比例为 8.23%。若触发发行价格调整机制，将在交易标的价格不进行调整的前提下，相应调整发行数量。定价基准日或上市公司董事会确定的调价基准日至本次发行期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行数量亦将作相应调整。

（十四）发行股份种类及面值

上市公司于上交所发行上市的 A 股股票，每股面值为 1.00 元。

（十五）业绩补偿安排

标的资产在 2015 年应享有的预测净利润数为人民币 13,258.77 万元，在 2016 年应享有的预测净利润数为人民币 14,838.36 万元，在 2017 年应享有的预测净利润数为人民

币 15,704.73 万元，前述预测净利润数未考虑不影响企业现金流的资产减值损失和财务费用等因素。

国网电科院承诺，标的资产在 2015 年、2016 年、2017 年三个会计年度实现的实际净利润数将不低于预测净利润数，前述实际净利润数与北京中天和资产评估有限公司出具的《上海置信电气股份有限公司拟发行股份购买资产涉及的国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司股东全部权益价值资产评估报告书》（中天和资产[2015]评字第 90005 号）中收益法下标的资产的预测数据保持同一口径。

本次交易实施完毕后，根据会计师事务所对实际净利润数与预测净利润数差异情况出具的专项审核意见，若标的资产在 2015 年、2016 年、2017 年的实际净利润数低于预测净利润数，则就其差额部分，由国网电科院以股份方式向置信电气进行补偿。

（十六）锁定期安排

国网电科院因本次重组取得的置信电气股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不得转让。本次交易完成后 6 个月内如置信电气股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，上述股份的锁定期自动延长 6 个月。

国网电科院在本次交易前持有的置信电气股份，自本次交易完成之日起 12 个月内不转让，之后按照中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的有关规定执行。本次交易完成后，如置信电气发生送红股、转增股本等行为，国网电科院基于本次交易前持有的置信电气股份而取得的股份，亦按照前述安排予以锁定。

（十七）本次交易符合《首发管理办法》

本次交易标的符合《首发管理办法》第八条至第四十三条规定的主体资格、独立性、规范运作、财务与会计等条件。具体请参见本报告书“第七节 独立财务顾问意见/二、本次交易的合规性分析/（四）拟置入资产对应的经营实体符合《首发管理办法》的规定”。

（十八）过渡期间损益

交易标的在评估基准日至交割完成日期间产生的盈利及其他净资产增加由上市公司享有，交易标的在评估基准日至交割日完成期间产生的亏损及其他净资产减少由国网

电科院以现金方式补足。交易标的价格不因此而做任何调整。同时，国网电科院承诺，保证交割日前不对交易标的进行重大资产处置。

为明确交易标的在过渡期间内的盈亏情况，双方同意以交割完成日最近的一个月末或双方另行协商的时间为审计基准日，由双方共同确认的审计机构对交易标的在过渡期间的净资产变化进行审计。

（十九）本次交易未安排配套融资

本次重组未安排配套融资。

第二节 上市公司基本情况

一、置信电气基本情况

公司名称:	上海置信电气股份有限公司
英文全称:	SHANGHAI ZHIXIN ELECTRIC CO., LTD.
股票上市地:	上海证券交易所
股票简称:	置信电气
股票代码:	600517
法定代表人:	张建伟
董事会秘书:	牛希红
成立日期:	1997 年 11 月 14 日
上市日期:	2003 年 10 月 10 日
营业执照号:	310000000056972
税务登记证:	310105134645920
注册地址:	上海虹桥路 2239 号
注册地址的邮编:	200336
办公地址:	上海市长宁区天山西路 588 号
办公地址的邮编:	200335
电话:	021-52311588
传真:	021-52311580
电子信箱:	600517@sgepri.sgcc.com.cn
公司网址:	http://www.zhixindianqi.com.cn
经营范围:	电气（母线槽、高低压柜、开关箱、变压器、箱式变电站、电缆、输配电工具及材料）领域内的科技咨询、技术开发、转让、服务，生产（外发加工）销售自身开发的产品。

二、置信电气设立情况及历史沿革

置信电气的前身上海置信电气工业有限公司成立于 1997 年 11 月 14 日，为上海置信实业有限公司和杜筱燕共同发起设立的有限责任公司。

2000 年 9 月 27 日，上海置信电气工业有限公司以 2000 年 6 月 30 日账面净资产 5,483 万元（经上会会计师事务所（特殊普通合伙）审计）按照每股 1 元进行折股，整体变更

设立股份有限公司，同时更名为“上海置信电气股份有限公司”。

2003 年 9 月 18 日，经中国证监会证监发行字[2003]113 号文核准，置信电气以 6.30 元/股的价格首次向境内社会公众公开发行人民币普通股 2,500 万股，并于 2003 年 10 月 10 日起在上交所挂牌交易，股票代码为 600517。发行完成后，置信电气的总股本为 7,983 万股。

2005 年 6 月，置信电气根据 2004 年度股东大会决议，实施了 2004 年度利润分配及资本公积金转增股本的方案。即以 2004 年末总股本 7,983 万股为基数，向全体股东每 10 股派送现金红利 0.50 元，以资本公积金每 10 股转增 10 股，总股本增加至 15,966 万股。

2006 年 3 月，公司实施了股权分置改革方案：公司非流通股股东按照各自持股比例向方案实施股权登记日登记在册的全体流通股股东作出对价安排，流通股股东按照每 1 股流通股获得 0.25 股的对价股份。

2006 年 4 月，置信电气根据 2005 年度股东大会决议，实施了 2005 年度利润分配及资本公积金转增股本的方案，以 2005 年末总股本 15,966 万股为基数，向全体股东每 10 股转增 2.5 股，总股本增至 19,957.50 万股。

经中国证监会证监发行字（2007）226 号文核准，公司于 2007 年 8 月 30 日公开增发人民币普通股 666 万股，公司总股本增至 20,623.50 万股。

2008 年 4 月，公司根据 2007 年年度股东大会决议，实施了 2007 年度利润分配和资本公积金转增股本方案，以 2007 年末总股本 20,623.50 万股为基数，向全体股东按照每 10 股派送 5 股的红股，共计派发 10,311.75 万股红股；以资本公积向股东每 10 股转增 5 股，共计转增 10,311.75 万股，公司总股本增至 41,247 万股。

2009 年 6 月，置信电气根据 2008 年年度股东大会决议，实施了 2008 年度利润分配和资本公积金转增股本的方案，以 2008 年末总股本 41,247 万股为基数，向全体股东派发每 10 股 0.50 元的现金红利，共计派发 2,062.35 万元。同时，以 2008 年末总股本 41,247 万股为基数，向全体股东派发每 10 股派送 2 股的红股，共计派发 8,249.40 万股；以资本公积向股东每 10 股转增 3 股，共计转增 12,374.10 万股，置信电气总股本增至 61,870.50 万股。

2013 年 1 月 16 日，经中国证监会《关于核准上海置信电气股份有限公司向国网电

力科学研究院发行股份购买资产的批复》(证监许可[2013]18 号)核准，置信电气向国网电科院定向增发股份 7,269.6272 万股用于购买相关资产，发行后置信电气的注册资本增加至 69,140.1272 万元。

2014 年 6 月，置信电气根据 2013 年度股东大会决议，实施了 2013 年度利润分配和资本公积金转增股本的方案，以 2013 年末总股本 69,140.1272 万股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 8 股，共计转增 553,121,018 股；同时向全体股东派发现金红利，全体股东每 10 股派发现金红利 1.5 元（含税），共计派发 103,710,190.8 元，置信电气总股本增至 124,452.23 万股。

截至目前，置信电气总股本 1,244,522,290 股，其中流通 A 股 1,113,669,000 股。国网电科院持有置信电气 25.43%股份，为置信电气的控股股东。目前置信电气与其实际控制人国家电网之间的产权关系如下：

国家电网公司	
	100%
国网电力科学研究院	
	25.43%
上海置信电气股份有限公司	

三、置信电气最近三年控股权变动情况

前次重大资产重组实施完毕前，公司的控股股东为上海置信（集团）有限公司，实际控制人为徐锦鑫，徐锦鑫及其配偶杜筱燕直接及间接持有公司总股本的 32.54%。

前次重大资产重组实施完毕后，公司的第一大股东变更为国网电科院，持有公司总股本的 25.43%，第二大股东为徐锦鑫及其一致行动人，持有公司总股本的 24.73%。

2013 年 11 月 28 日，公司召开 2013 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于变更公司董事的提案》，至此国网电科院推荐的非独立董事席位已达六名，超过全部十一位董事席位的半数以上。根据相关法律法规的规定，国网电科院成为公司的控股股东，国家电网成为公司的实际控制人。

四、置信电气重大资产重组情况

2013 年 1 月，公司前次重大资产重组实施完毕。前次重大资产重组包括两部分：一是重组交易事项，为国网电科院以其持有的上海联能置信非晶合金变压器有限公司 66%股权、福建和盛置信非晶合金变压器有限公司 60%股权、山东爱普置信非晶合金变压器有限公司 49%股权、山西晋能置信电气有限公司 49%股权、河南豫缘置信非晶合金电气制造有限公司 30%股权、河南龙源置信非晶合金变压器有限公司 30%股权、江苏南瑞帕威尔电气有限公司 90%股权、重庆市亚东亚集团变压器有限公司 78.995%股权、江苏宏源电气有限责任公司 77.5%股权认购置信电气非公开发行股份 7,269.63 万股，同时，国网电科院受让上海置信（集团）有限公司所持置信电气 3,026.34 万股股份；二是股权划转事项，为国网电科院先后无偿受让上海市电力公司所持置信电气股份 5,465.25 万股和 1,821.75 万股。

五、置信电气控股股东及实际控制人概况

截至本报告书签署日，置信电气的控股股东及实际控制人持股情况如下：

国家电网公司	
	100%
国网电力科学研究院	
	25.43%
上海置信电气股份有限公司	

（一）置信电气控股股东概况

置信电气的控股股东为国网电科院，其基本情况参见本报告书的“第三节 交易对方基本情况”之“一、国网电科院基本情况”。

（二）置信电气实际控制人概况

置信电气的实际控制人为国家电网，其基本情况如下：

企业名称：	国家电网公司
法定代表人：	刘振亚
注册资本：	20,000,000 万元

企业注册号：	1000000000037908
企业类型：	全民所有制
成立日期：	2003 年 5 月 13 日
住所：	北京市西城区西长安街 86 号
经营范围：	输电(有效期至 2026 年 1 月 25 日); 供电(经批准的供电区域); 对外派遣与其实力、规模、业绩相适应的境外工程所需的劳务人员。实业投资及经营管理; 与电力供应有关的科学研究、技术开发、电力生产调度信息通信、咨询服务; 进出口业务; 承包境外工程和境内国际招标工程; 上述境外工程所需的设备、材料出口; 在国(境)外举办各类生产性企业。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)

六、置信电气主营业务发展情况

前次重大资产重组完成前, 置信电气是一家民营控股、国有大型企业参股的上市公司, 是国内专业化生产非晶变的企业, 其非晶变生产技术位于国际先进水平。

前次重大资产重组完成后, 置信电气主营业务由生产和销售非晶变和非晶铁心拓展到非晶变、非晶铁心、硅钢变、集成变电站、消弧线圈等一次中低压设备的生产和销售、运维业务、节能环保服务和碳资产管理等业务。

未来, 置信电气将继续拓展一次设备的产品线, 同时提升电气设备运维服务能力, 做好核心产品和核心技术储备, 加快产业整合, 提升经营业绩。

2014 年, 置信电气主营业务情况如下:

单位: 万元、%

产品名称	营业收入	营业成本	毛利	毛利占比	毛利率
非晶合金变压器	154,723.28	119,189.03	35,534.25	47.00%	22.97%
非晶合金铁心	12,110.48	10,732.40	1,378.08	1.82%	11.38%
硅钢变压器	80,010.68	62,401.64	17,609.04	23.29%	22.01%
集成变电站	78,232.55	63,016.62	15,215.93	20.12%	19.45%
电力变压器	5,264.90	5,264.90	0.00	0.00%	0.00%
其他产品	6,988.46	5,104.01	1,884.46	2.49%	26.97%
节能环保	1,951.78	1,476.69	475.10	0.63%	24.34%
运维服务	3,347.95	1,907.31	1,440.64	1.91%	43.03%
贸易	70,867.13	68,796.76	2,070.37	2.74%	2.92%
合计	413,497.22	337,889.36	75,607.86	100.00%	18.28%

注 1: 上述数据经瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)(瑞华审字[2015]91010005 号)审计。

注 2: 置信电气前次重组时为了将重庆市亚东亚集团变压器有限公司(以下简称“重庆亚东亚”)的

输电变压器业务剥离出去，由重庆亚东亚于 2012 年 5 月新设子公司重庆博瑞变压器有限公司（以下简称“重庆博瑞”），重庆博瑞承接了重庆亚东亚剥离的电力变压器业务并使用重庆亚东亚的电力变压器资质。同时，重庆亚东亚与国网电科院于 2012 年 7 月签订了《股权转让协议》，将重庆博瑞的全部股权转让给国网电科院。在重庆博瑞未获得资质之前，目前由重庆亚东亚代重庆博瑞投标电力变压器业务的招标项目，转签给重庆博瑞，过渡到重庆博瑞获得电力变压器业务资质。因此，置信电气的电力变压器毛利为零。目前，重庆博瑞已取得电力变压器业务资质。

七、置信电气最近三年一期的主要财务数据

单位：万元

项目	2015.09.30 /2015 年 1-9 月	2014.12.31 /2014 年度	2013.12.31 /2013 年度	2012.12.31 /2012 年度
总资产	522,339.75	524,480.34	443,494.40	216,430.68
总负债	275,632.36	274,692.38	217,423.59	83,147.53
股东权益	246,707.39	249,787.96	226,070.80	133,283.15
归属于母公司所有者权益	226,754.38	230,057.27	211,871.23	113,248.61
营业收入	302,024.87	420,137.38	326,890.64	154,592.11
营业利润	12,307.80	39,122.55	36,737.47	22,328.71
利润总额	13,940.26	40,318.44	38,375.37	23,870.50
净利润	9,464.83	30,557.62	29,813.70	19,209.84
归属于母公司所有者的净利润	9,142.33	28,557.06	28,342.05	15,219.44
基本每股收益（元）	0.07	0.23	0.23	0.25
加权平均净资产收益率（%）	n.a.	12.92%	14.48%	11.67%

注：置信电气最近三年财务数据为上市公司年报数据，最新一期为公司财务数据。

八、置信电气涉嫌犯罪或违法违规的情况

置信电气及其现任董事、高级管理人员已经分别出具承诺，截至本报告书签署日，其均不存在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的情况。

第三节 交易对方基本情况

一、企业基本信息

企业名称：	国网电力科学研究院
法定代表人：	奚国富
注册资本：	150,000 万元
营业执照号：	320191000003051
税务登记证号：	320134733158067
组织机构代码：	73315806-7
企业类型：	全民所有制
成立日期：	2001 年 12 月 4 日
注册地址：	南京市江宁经济技术开发区胜利西路 9 号
办公地址：	南京市江宁区诚信大道 19 号
经营范围：	电力及其它工业控制、计算机及配件、机械设备、仪器仪表、电子及信息产品、通信设备（不含卫星地面接收设备）的理论研究、技术开发、产品制造、销售、技术服务；电力高压计量、试验及安装调试工程；承包境外电力系统与水利电力测控工程和境内国际招标工程；上述境外工程所需的设备、材料及本企业和成员企业自产产品及技术的出口业务，本企业和成员企业科研生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务。

二、历史沿革

2001 年 8 月 7 日，国家电力公司（国家电网前身）通过《关于电力自动化研究院转制有关问题的批复》（国电人资[2001]472 号），批准改制设立国电自动化研究院（国网电科院前身）。

2001 年 11 月 16 日，经南京正则联合会计师事务所出具的宁正验字（2001）A-0531 号验资报告审验：“截至 2000 年 12 月 31 日，国家电力公司已经南京公证会计师事务所宁公审（2001）0615 号审计确认原国家电力公司电力自动化研究院（含南瑞集团公司）2000 年 12 月 31 日的净资产 36,452 万元作为对贵院的投入。其中：实收资本 20,000 万元，盈余公积 16,452 万元”。

2001 年 12 月 4 日，改制后的国电自动化研究院成立，注册资本为人民币 20,000 万元。

2006 年 4 月 28 日，根据国家电网印发的《关于明确直属科研单位功能定位及相应变更名称的通知》（国家电网人资[2006]305 号），决定将国电自动化研究院更名为“国网南京自动化研究院”。

2006 年 5 月 24 日，根据国家电网印发的《关于对国电自动化研究院增资的通知》（财资[2006]36 号），决定向国电自动化研究院现金增资 5,200 万元，国网电科院的注册资本因此增至 25,200 万元，上述增资已经江苏永诚会计师事务所有限公司于 2006 年 7 月 6 日出具的苏永诚验字[2006]25 号验资报告审验。

2006 年 8 月 11 日，南京工商行政管理局高新技术产业开发区分局出具《企业法人变更核准通知书》（01910004 企业法人变更[2006]第 08110002 号），国家电力公司电力自动化研究院完成更名为“国网南京自动化研究院”，注册资本增加至 25,200 万元。

2008 年 5 月 23 日，根据国家电网印发的《关于国网南京自动化研究院更名为国网电力科学研究院的通知》（国家电网人资[2008]483 号），决定将国网南京自动化研究院更名为“国网电力科学研究院”。

2008 年 6 月 20 日，根据国家电网印发的《关于划转国网武汉高压研究院股权的通知》（国家电网产业[2008]593 号），国家电网决定将以资本公积对国网电科院转增股本 24,800 万元，转增完成后国网电科院的注册资本增至 50,000 万元。上述增资已经中瑞岳华会计师事务所有限公司于 2008 年 11 月 6 日出具的中瑞岳华苏验字（2008）010 号验资报告审验。

2010 年 1 月 11 日，根据国家电网印发的《关于向国网电力科学研究院注资的通知》（国家电网财[2010]35 号），国家电网决定对国网电科院现金增资 30,000 万元，增资完成后国网电科院的注册资本增至 80,000 万元。上述增资已经江苏至远会计师事务所有限公司于 2010 年 1 月 22 日出具的苏至远验字（2010）第 002 号验资报告审验。

2011 年 4 月 29 日，根据国家电网印发的《关于国网电力科学研究院转增实收资本有关事项的批复》（国家电网财[2011]620 号），国家电网同意国网电科院以资本公积 20,000 万元转增资本，转增完成后国网电科院的注册资本增至 100,000 万元。上述增资已经江苏至远会计师事务所有限公司出具的苏至远验字（2011）第 017 号验资报告验证。

2013 年 5 月 21 日，根据国家电网《关于向国网电力科学研究院增资的通知》（国家电网财[2013]785 号），国家电网决定对国网电科院增资 25,000 万元，增资完成后国网电科院的注册资本增至 125,000 万元，上述增资已经江苏至远会计师事务所有限公司公司出具的苏至远验字（2013）第 039 号验资报告验证。

2013 年 10 月 31 日，根据国家电网《关于对国网电力科学研究院增资的通知》（国家电网财[2013]1571 号），国家电网决定对国网电科院增资 25,000 万元，增资完成后国网电科院的注册资本增至 150,000 万元，上述增资已经江苏至远会计师事务所有限公司公司出具的苏至远验字（2013）第 040 号验资报告验证。

目前，国网电科院注册资本为 150,000 万元，为国家电网全资子公司。

三、主营业务情况

国网电科院是国家电网直属的大型产业集团和直属综合性科研单位，主营电力系统二次设备、发电及水利自动化设备、工业自动化设备及非晶合金变压器等的研发、生产和销售。

国网电科院是国家科技部设立的“国家电力自动化工程技术研究中心”和国家发改委设立的“电力系统自动化-系统控制和经济运行国家工程研究中心”的依托单位。

根据国家电网《关于公司直属单位分类和功能定位的指导意见》（国家电网办[2012]441 号），为推动形成布局科学、结构合理、优势互补的直属单位发展格局，提高资源配置效率和综合效益，将国网电科院由科研院所分类为产业公司，功能定位为：为国家电网和电网发展提供服务和保障，同时面向市场、参与竞争，打造优势业务与核心竞争力，提高发展质量、效率和效益，以子公司模式管理。

四、主要财务指标

国网电科院最近三年的资产负债及收入利润情况如下：

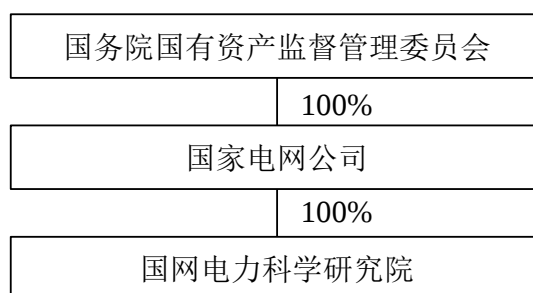
单位：万元			
项目	2014.12.31 /2014 年度	2013.12.31 /2013 年度	2012.12.31 /2012 年度
资产总计	6,163,861.09	5,504,589.35	4,353,010.96

项目	2014.12.31 /2014 年度	2013.12.31 /2013 年度	2012.12.31 /2012 年度
负债总计	3,117,615.6	2,856,805.40	2,320,215.04
股东权益	3,046,245.49	2,647,783.95	2,032,795.92
归属于母公司所有者权益	2,141,661.41	1,862,490.16	1,601,709.31
营业收入	3,546,995.77	3,463,708.96	2,868,298.15
营业利润	450,582.5	485,767.30	430,685.24
利润总额	525,040.67	580,236.94	482,638.37
净利润	469,226.12	508,325.03	416,543.95
归属于母公司所有者的净利润	321,974.56	362,339.01	307,113.66

注：2012 年、2013 年财务数据和 2014 年财务数据已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

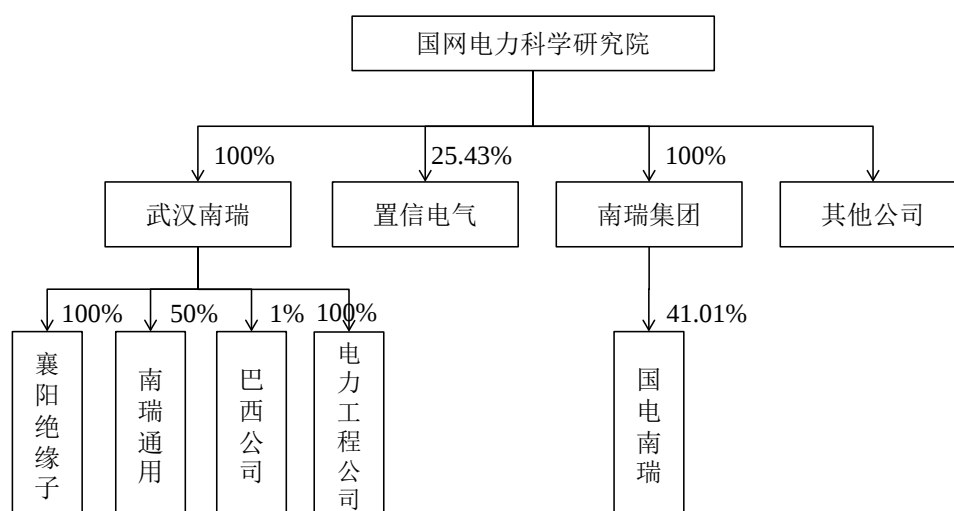
五、国网电科院的股权结构

截至本报告书签署日，国网电科院的股权结构如下图：



六、国网电科院的产权及控制关系

（一）国网电科院业务板块图



（二）国网电科院主要下属企业

截至 2014 年 12 月 31 日，国网电科院的直接持股企业（含控股企业及参股企业）情况如下：

序号	公司名称	注册资本 (万元人民币)	持股比例
1	南京南瑞集团公司	80,000	100.00%
2	中电普瑞科技有限公司	30,000	100.00%
3	国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司	11,600	100.00%
4	南瑞电力设计有限公司	10,000	100.00%
5	重庆南瑞博瑞变压器有限公司	10,000	100.00%
6	北京国网普瑞特高压输电技术有限公司	6,780	100.00%
7	中电普瑞工程有限公司	5,100	100.00%
8	湖南南瑞京电开关有限公司	2,010	100.00%
9	南瑞（武汉）电气设备与工程能效测评中心	900	100.00%
10	深圳南京自动化研究所	340	100.00%
11	江苏南瑞泰事达电气有限公司	6,000	51.00%
12	江苏南瑞恒驰电气装备有限公司	10,000	51.00%
13	上海置信电气股份有限公司	124,452.229	25.43%

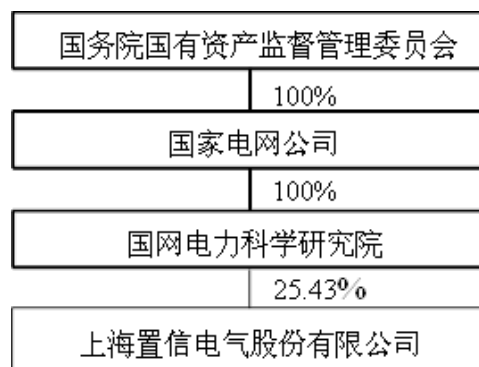
序号	公司名称	注册资本 (万元人民币)	持股比例
14	安泰南瑞非晶科技有限责任公司	100,000	49.00%
15	北京国电智深控制技术有限公司	5,390	46.85%

注：上述统计不含以 2014 年 12 月 31 日为基准日划转出国网电科院的通讯板块业务的相关公司；中电普瑞科技有限公司和中电普瑞工程有限公司以 2014 年 12 月 31 日为基准日划转入国网电科院，目前尚未完成相关工商登记变更手续。

七、国网电科院与上市公司的关联关系

截至本报告书签署日，国网电科院持有置信电气316,493,448股股份，占置信电气总股本的25.43%，为置信电气的控股股东。国家电网为国网电科院唯一出资人，持有其100%股权，为置信电气的实际控制人。按照上交所相关规则，本次重组构成上市公司关联交易。

国网电科院与上市公司之间的关联关系结构图如下所示：



截至本报告书签署日，除国网电科院外，上市公司持股比例超过5%的股东分别是上海置信（集团）有限公司和上海置信电气工程安装有限公司，国网电科院与其均不存在关联关系。

八、交易对方向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况

截至本报告书签署日，国网电科院向置信电气推荐的董事和高级管理人员共计12名，情况如下：

序号	姓名	上市公司职务	国网电科院职务
1	张建伟	董事长	国网电科院党组书记、副院长

序号	姓名	上市公司职务	国网电科院职务
2	任伟理	董事	国网电科院副院长、党组成员
3	张宁杰	董事	国网电科院总会计师、党组成员
4	闵涛	董事	国网电科院副院长
5	周旭	董事	国网电科院副总经济师
6	陈英毅	董事、总经理	无
7	张贱明	副总经理	无
8	阙连元	副总经理	无
9	张辉勇	副总经理	无
1011	刘剑欣	副总经理	无
12	牛希红	董事会秘书	无

九、国网电科院及其主要管理人员未受处罚情况

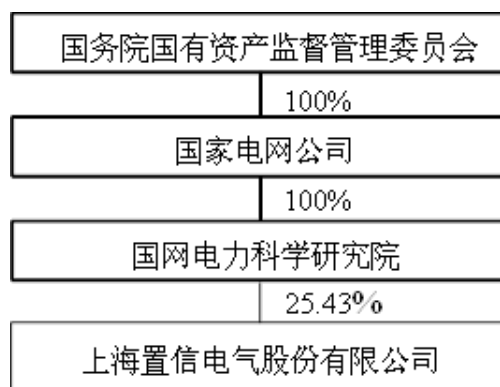
截至本报告书签署日，国网电科院及其主要管理人员已出具承诺函，最近五年内，国网电科院及其主要管理人员均未受到与证券市场相关的行政处罚和刑事处罚，也不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情况。

十、国网电科院及其主要管理人员的诚信情况

截至本报告书签署日，国网电科院及其主要管理人员已出具承诺函，最近五年内，国网电科院及其主要管理人员不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺或受过证券交易所公开谴责等违法失信的情况。

十一、交易对方的控股股东及其他关联人的情况

国网电科院的控股股东为国家电网，实际控制人为国务院国资委。国网电科院的股权结构如下图：



国网电科院的控股股东为国家电网，国家电网的基本情况如下：

企业名称：	国家电网公司
法定代表人：	刘振亚
注册资本：	53,629,546.7766 万元
企业注册号：	100000000037908
企业类型：	全民所有制
成立日期：	2003 年 5 月 13 日
住所：	北京市西城区西长安街 86 号
经营范围：	输电（有效期至 2026 年 1 月 25 日）；供电（经批准的供电区域）；对外派遣与其实力、规模、业绩相适应的境外工程所需的劳务人员；实业投资及经营管理；与电力供应有关的科学研究、技术开发、电力生产调度信息通信、咨询服务；进出口业务；承包境外工程和境内国际招标工程；上述境外工程所需的设备、材料出口；在国（境）外举办各类生产性企业。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动）

国家电网是关系国家能源安全和国民经济命脉的国有重要骨干企业，以建设和运营电网为核心业务，承担着为经济社会发展提供安全、经济、清洁、可持续的电力供应的基本使命。

国家电网是经国务院同意进行国家授权投资的机构和国家控股公司试点的单位。截至 2014 年 12 月 31 日，国家电网下属纳入合并报表范围的子企业基本情况如下：

序号	企业名称	持股比例	投资额（万元）	类型
1	华北电网有限公司	100.00%	226,810.42	境内非金融子企业
2	国网冀北电力有限公司	100.00%	517,564.66	境内非金融子企业
3	国网北京市电力公司	100.00%	2,313,313.00	境内非金融子企业

4	国网天津市电力公司	100.00%	725,018.95	境内非金融子企业
5	国网河北省电力公司	100.00%	613,956.25	境内非金融子企业
6	国网山西省电力公司	100.00%	792,390.00	境内非金融子企业
7	国网山东省电力公司	100.00%	1,444,977.38	境内非金融子企业
8	华东电网有限公司	100.00%	203,884.43	境内非金融子企业
9	国网上海市电力公司	100.00%	379,312.27	境内非金融子企业
10	江苏省电力公司	100.00%	320,151.25	境内非金融子企业
11	国网浙江省电力公司	100.00%	487,794.41	境内非金融子企业
12	国网安徽省电力公司	100.00%	678,287.58	境内非金融子企业
13	国网福建省电力有限公司	100.00%	520,278.67	境内非金融子企业
14	华中电网有限公司	100.00%	38,225.80	境内非金融子企业
15	国网湖北省电力公司	100.00%	791,226.95	境内非金融子企业
16	国网湖南省电力公司	100.00%	1,011,557.26	境内非金融子企业
17	国网河南省电力公司	100.00%	741,833.60	境内非金融子企业
18	国网江西省电力公司	100.00%	879,545.83	境内非金融子企业
19	国网四川省电力公司	100.00%	2,122,360.36	境内非金融子企业
20	国网重庆市电力公司	100.00%	299,088.20	境内非金融子企业
21	东北电网有限公司	100.00%	618,568.05	境内非金融子企业
22	国网辽宁省电力有限公司	100.00%	1,224,237.18	境内非金融子企业
23	国网吉林省电力有限公司	100.00%	826,715.24	境内非金融子企业
24	国网黑龙江省电力有限公司	100.00%	865,244.50	境内非金融子企业
25	国网内蒙古本部电力有限公司	100.00%	966,080.93	境内非金融子企业
26	西北电网有限公司	100.00%	36,039.58	境内非金融子企业
27	国网陕西省电力公司	100.00%	699,690.18	境内非金融子企业
28	国网甘肃省电力公司	100.00%	635,079.31	境内非金融子企业
29	国网青海省电力公司	100.00%	1,028,014.74	境内非金融子企业
30	国网宁夏电力公司	100.00%	276,369.49	境内非金融子企业
31	国网新疆电力公司	100.00%	933,088.77	境内非金融子企业
32	国网西藏电力有限公司	51.00%	1,761,881.62	境内非金融子企业
33	国网国际发展有限公司	100.00%	1,990,029.02	境内非金融子企业
34	鲁能集团有限公司	100.00%	497,822.84	境内非金融子企业
35	国网电力科学研究院	100.00%	273,395.58	境内非金融子企业
36	中国电力技术装备有限公司	100.00%	28,941.46	境内非金融子企业
37	国网新源控股有限公司	100.00%	690,845.60	境内非金融子企业

38	国网新源水电有限公司	100.00%	60,000.00	境内非金融子企业
39	国网通用航空有限公司	100.00%	80,490.08	境内非金融子企业
40	国网物资有限公司	100.00%	2,251.08	境内非金融子企业
41	许继集团有限公司	100.00%	465,700.85	境内非金融子企业
42	平高集团有限公司	100.00%	324,967.88	境内非金融子企业
43	山东电工电气集团有限公司	100.00%	250,000.00	境内非金融子企业
44	中国电力科学研究院	100.00%	169,370.21	境内非金融子企业
45	国网北京经济技术研究院	100.00%	5,444.16	境内非金融子企业
46	国网能源研究院	100.00%	6,000.00	境内非金融子企业
47	国网英大国际控股集团有限公司	100.00%	2,837,803.54	境内金融子企业
48	中国电力财务有限公司	98.80%	288,708.43	境内金融子企业
49	英大传媒投资集团有限公司	100.00%	64,144.11	境内非金融子企业
50	国网中兴有限公司	100.00%	347,180.96	境内非金融子企业
51	国网节能服务有限公司	100.00%	305,486.83	境内非金融子企业
52	国网智能电网研究院	100.00%	301,182.12	境内非金融子企业
53	国家电网海外投资有限公司	100.00%	0.06	境外子企业
54	都城伟业集团有限公司	100.00%	3,552,798.07	境内非金融子企业
55	国家电网公司职业病防治院	100.00%	1,557.00	事业单位
56	国家电网公司电力前期工作周转金 管理中心	-	-	事业单位
57	国家电网公司密云绿化基地	-	-	事业单位

第四节 拟购买资产情况

一、拟购买资产的基本信息

企业名称：	国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司
法定代表人：	蔡炜
注册资本：	11,600 万元
营业执照号：	420100000022754
税务登记证号：	420101714503849
组织机构代码：	71450384-9
企业类型：	有限责任公司（法人独资）
成立日期：	1999 年 1 月 20 日
注册地址：	洪山区珞瑜路 143 号
办公地点：	洪山区珞瑜路 143 号
经营范围：	电力装备研发设计、制造销售及实验安装；节能技术服务、新能源、新材料；智能电网技术及设备；电力技术的开发、咨询、培训及服务；雷电监测防护与接地、电力专用车、电缆附件、电力（能）计量技术及设备、电磁兼容技术及设备、环保技术、计算机软件与网络工程技术及设备、光纤通信技术；电力设备工程监理；电力工程施工及实验室建设总承包；进出口业务；对电力行业的投资；防雷工程专业设计、施工；房屋、设备租赁。（上述经营范围中国家有专项规定的项目经审批后或凭许可证在核定范围与期限内经营）

二、拟购买资产的历史沿革

（一）公司设立

武汉南瑞原名“武汉华瑞高电压技术有限公司”，成立于 1999 年 1 月 20 日，系由国家电力公司武汉高压研究所、武汉高压研究所新技术公司、武汉高电压技术总公司共同出资设立的有限责任公司，公司住所为武汉市洪山区珞瑜路 143 号，成立时注册资本和实收资本为 1,000 万元。

经武汉东湖开发区审计事务所出具验资报告（武东开审事验[99]009 号）确认，截至 1999 年 1 月 13 日，武汉华瑞高电压技术有限公司已收到其股东投入资本 1,000 万元，

实收资本 1,000 万元，其中货币资金 500 万元，实物资产 500 万元。

公司的经营范围为高压输变电、电器绝缘、化学、环保、计算机、通信技术及产品的开发、研制技术服务；开发产品的销售；电器机械、计算机、电子元器件零售兼批发。法定代表人为张文亮，各股东出资明细如下：

股东名称	出资额 (万元)	货币资金 (万元)	实物资产 (万元)	出资比例 (%)
国家电力公司武汉高压研究所	765	500	265	76.5
武汉高压研究所新技术公司	45	-	45	4.5
武汉高电压技术总公司	190	-	190	19
合计	1,000	500	500	100

注 1：2006 年，武汉高压研究所新技术公司、武汉高电压技术总公司的 235 万元实物出资已由国网武汉高压研究院以现金方式置换。

注 2：国家电力公司武汉高压研究所用于出资的一台实验装置已停止使用，目前已经报废，且由于年代久远、原始文件遗失，现已无法核实其在 1999 年出资时的市场价值。为解决该问题，国网电科院于 2015 年 3 月召开党政联席会，审议通过由国网电科院以等额现金置换武汉南瑞原股东武汉高压研究院 265 万元实物出资。上述款项已于 2015 年 3 月由国网电科院支付给武汉南瑞。

（二）股东名称变更

2006 年 7 月 19 日，武汉华瑞高电压技术有限公司的股东“国家电力公司武汉高压研究所”名称变更为“国网武汉高压研究院”。

（三）股东、注册资本变更

2006 年 12 月 8 日，武汉华瑞高电压技术有限公司做出股东会决议，变更公司名称为“武汉华瑞集团有限公司”，变更公司注册资本为 2,600 万元，由国网武汉高压研究院独家增资 1,600 万元。同时，股东武汉高压研究所新技术公司及武汉高电压技术总公司分别将其出资的 45 万元及 190 万元转让给国网武汉高压研究院，转让金额分别为 45 万元和 190 万元。

就本次股东变更及增资，国网武汉高压研究院、武汉高电压技术总公司、武汉高压研究所新技术公司三方法定代表人签订《武汉华瑞股权转让协议》，并签署了《武汉华瑞集团有限公司章程》。

2007 年 3 月 8 日，武汉宏信会计师事务所有限公司出具武宏信字[2007]第 2017 号《验资报告》，验证截至 2007 年 3 月 7 日，武汉华瑞集团有限公司已收到国网武汉高压研究

院缴纳的 1,600 万元，新增注册资本全部缴足。

本次变更完成后，武汉南瑞的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
国网武汉高压研究院	2,600	100%
合计	2,600	100%

注 1：2006 年，武汉高压研究所新技术公司、武汉高电压技术总公司的 235 万元实物出资已由国网武汉高压研究院以现金方式置换。

注 2：国家电力公司武汉高压研究所用于出资的一台实验装置已停止使用，目前已经报废，且由于年代久远、原始文件遗失，现已无法核实其在 1999 年出资时的市场价值。为解决该问题，国网电科院于 2015 年 3 月召开党政联席会，审议通过由国网电科院以等额现金置换武汉南瑞原股东武汉高压研究院 265 万元实物出资。上述款项已于 2015 年 3 月由国网电科院支付给武汉南瑞。

注 3：除上述情况外，均为现金出资。

（四）名称变更

2008 年 9 月 1 日，武汉华瑞集团有限公司股东国网武汉高压研究院做出股东决定，决定将公司名称变更为武汉南瑞高压技术有限公司。同日，武汉市工商局核发《企业（企业集团）名称变更核准通知书》（（鄂武）名变核内字[2008]第 413 号），核准了上述名称变更申请。

2008 年 9 月 5 日，武汉市工商局东湖分局向武汉南瑞核发了公司名称变更后的《企业法人营业执照》，并将公司类型变更为：有限责任公司（法人独资）。

（五）名称变更

根据国家电网 2008 年 6 月 20 日《关于划转国网武汉高压研究院股权的通知》（国家电网产业[2008]593 号），国家电网将国网武汉高压研究院 100% 股权注入国网电科院。

2009 年 5 月 3 日，武汉南瑞高压技术有限公司的股东国网武汉高压研究院做出股东决议，决定将武汉南瑞的名称变更为国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司。

2009 年 5 月 4 日，武汉市工商局核发《企业（企业集团）名称变更核准通知书》（（鄂武）名变核内字[2009]第 92 号），核准了上述名称变更申请。

2009 年 5 月 6 日，武汉市工商局东湖分局向武汉南瑞核发了名称变更后的《企业法人营业执照》。

（六）股东变更

2008 年 11 月 28 日，国家电网向国网电科院下发《关于划转武汉南瑞高压技术有限公司股权的批复》（国家电网产业[2008]1188 号），同意国网电科院将国网武汉高压研究院持有的武汉南瑞 100%股权划转至南瑞集团。

2009 年 6 月 2 日，国网武汉高压研究院、南瑞集团就上述股权划转作出股东决议并签署相关协议。

2009 年 6 月 15 日，武汉市工商局东湖分局下发《企业变更通知书》，核准了上述变更，武汉南瑞的法人股东变更为南瑞集团。同日，武汉市工商局向武汉南瑞核发了新的《企业法人营业执照》。

本次变更完成后，武汉南瑞的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
南瑞集团	2,600	100%
合计	2,600	100%

（七）注册资本变更

2009 年 9 月 9 日，国家电网向国网电科院下发《关于南京南瑞集团公司增资国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司的批复》（国家电网产业[2009]971 号），同意南京南瑞集团公司对武汉南瑞追加股权投资 9,000 万元，资金来源为南京南瑞集团公司自有资金。

2009 年 9 月 9 日，南瑞集团作出股东决定，决定变更武汉南瑞注册资本为 11,600 万元，同日签署了章程修正案。

2009 年 9 月 16 日，湖北开元会计师事务所有限公司出具《验资报告》（鄂开元验字[2009]第 112 号），验证截至 2009 年 9 月 15 日，南瑞集团已缴纳新增注册资本 9,000 万元，武汉南瑞实收资本为 11,600 万元。

2009 年 9 月 22 日，武汉市工商局东湖分局下发《企业变更通知书》，核准了武汉南瑞的上述变更，武汉南瑞的注册资本变更为 11,600 万元。同日，武汉市工商局核发了新的《企业法人营业执照》。本次变更完成后，武汉南瑞的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
南瑞集团	11,600	100%
合计	11,600	100%

（八）股东变更

2010 年 9 月 6 日，国网电科院向武汉南瑞下发《关于划转国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司股权的通知》（国网电科院产业[2010]354 号），决定将南瑞集团持有的武汉南瑞 100%股权划转至国网电科院，股权划转基准日为 2010 年 1 月 1 日。

2010 年 9 月 6 日，武汉南瑞的股东南瑞集团作出股东决定，同意武汉南瑞的股东变更为国网电科院。

2010 年 9 月 26 日，武汉市工商局东湖分局下发《企业变更通知书》，核准了武汉南瑞的上述变更。同日，武汉市工商局核发了新的《企业法人营业执照》。

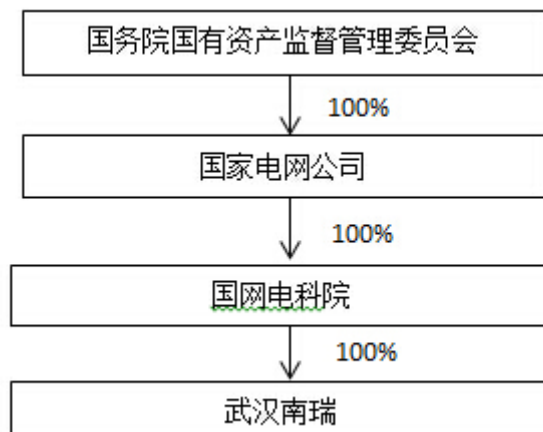
截至目前，武汉南瑞的股东为国网电科院，注册资本为 11,600 万元，为国网电科院的全资子公司。本次变更完成后，武汉南瑞的股权结构为：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
国网电科院	11,600	100%
合计	11,600	100%

三、拟购买资产的股权结构及组织架构

（一）武汉南瑞的股权结构

截至本报告书签署日，武汉南瑞为国网电科院全资子公司，其产权关系如下：



（二）武汉南瑞的组织结构图

截至 2014 年 9 月 30 日，武汉南瑞的组织结构图如下：



（三）武汉南瑞的部门职能

序号	部门	职能
1	综合办公室	主要负责公文机要、文档文秘、公章资质、新闻宣传、内勤外联、会务接待、车辆管理、企业形象、国际合作及其它行政办公相关综合管理工作。
2	发展建设部	主要负责政策研究、发展规划、市场需求管理、产品规划、基建项目、控股及并购企业的产业管理等工作。
3	人力资源部	主要负责干部管理、劳动用工、招聘配置、教育培训、人才开发、绩效、薪酬、福利保障、博士后科研工作站、退休管理等工作。
4	财务资产部	主要负责财务管理、会计核算、成本控制、财务预决算、资产管理、纳税筹划及税务申报等工作。

序号	部门	职能
5	科技信息部	主要负责科技规划、科技项目管理、产品开发项目管理、技术服务管理、知识产权管理、信息化规划与运维、企业标准管理及其它科技相关综合管理工作。
6	生产部	主要负责生产计划、招标管理、物资采购、生产成本预算及核算、生产物资标准化、生产信息化管理等工作。
7	安全质量部	主要负责制定体系管理、安全管理、质量管理等相关制度，“四标”体系策划与管理，安全监察体系建设及监督管理，营销、研发及生产质量监督，参与供方评价与管理，质量检测与出厂最终检验等工作。
8	党群工作部	主要负责党组织管理、党员管理、企业文化建设、精神文明建设、思想宣传、员工心理辅导、团组织建设、青年员工思想教育等工作，开展工会组织建设、会员发展、职工活动等工会工作，开展纪检监察、审计、法律事务等工作。
9	防雷技术事业部	主要负责雷电监测与防护及接地等专业领域产品的研发、工程实施和现场服务。
10	测控技术事业部	主要负责高压测试与试验、高压计量、电力专用车和计量中心自动检测及装备等专业领域产品的研发、工程实施和现场服务。
11	高压电器技术事业部	主要负责变电设备智能化专业领域产品的研发、工程实施和现场服务。
12	输电技术事业部	主要负责输变电设备新材料研发、输电线路智能运维、带电作业仿真与培训等专业领域产品的研发、工程实施和现场服务。
13	节能服务事业部	主要负责电力系统节能降耗业务，及其他领域的节能服务业务。
14	运检服务事业部	主要负责一次设备交接试验、设备检测、设备故障诊断、设备检修、城市配网设备验收、设备监理，对外技术培训等服务业务。
15	营销中心	主要负责市场策划、市场预测、市场宣传、产品销售、市场化投标、销售合同、销售回款等工作。
16	研发中心	主要负责企业核心共享技术、平台的开发和维护，负责配网智能化与节能环保相关业务，负责指定预研项目的开发及成果化，CBB及技术管理等工作。
17	生产制造中心	主要负责自制产品的元器件检测和半成品检测、生产工艺、生产加工、组装调试、售后返修；负责物资库房管理、包装与物流等工作。
18	后勤服务中心	主要负责保障后勤，开展保卫、食堂餐饮、保洁、防火防盗等工作。

四、拟购买资产的主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况

（一）武汉南瑞的主要资产的权属状况

1、主要固定资产

根据瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司审计报告》（瑞华专审字[2015]01430304号），截至2015年9月30日，武汉南瑞固定资产原值为21,127.62万元，固定资产账面价值为14,775.76万元，具体情况如下：

项目（单位：万元）	2015年9月30日	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
一、账面原值合计	21,127.62	21,194.05	11,276.36	10,668.91
其中：房屋及建筑物	13,256.71	13,256.71	4,862.38	4,862.38
机器设备	3,960.74	3,932.80	3,489.96	3,100.36
运输工具	688.57	742.83	665.71	717.71
电子设备及其他	3,221.61	3,261.71	2,258.31	1,988.45
二、累计折旧合计	6,351.86	5,582.46	4,490.12	3,770.58
其中：房屋及建筑物	2,568.94	2,022.60	1,391.07	1,091.45
机器设备	1,952.78	1,767.20	1,583.30	1,466.86
运输工具	486.44	486.17	438.17	392.64
电子设备及其他	1,343.69	1,306.49	1,077.59	819.63
三、减值准备合计	-	-	-	-
四、账面价值合计	14,775.76	15,611.59	6,786.24	6,898.33
其中：房屋及建筑物	10,687.77	11,234.11	3,471.32	3,770.93
机器设备	2,007.96	2,165.60		1,633.51
运输工具	202.13	256.66		325.07
电子设备及其他	1,877.91	1,955.22		1,168.82

截至2015年9月30日，武汉南瑞及其控股子公司拥有的净值在人民币50万元以上的生产经营所使用的设备如下：

序号	设备名称	原值（元）	净值（元）	取得时间	使用年限
1	九迪小角度锥形缠绕设备	1,350,427.35	1,190,064.11	2014/3/3	12

序号	设备名称	原值（元）	净值（元）	取得时间	使用年限
2	液压式拉缠设备	1,209,230.77	1,065,634.61	2014/3/3	12
3	硅橡胶注射机	1,094,017.09	870,275.52	2013/2/1	12
4	固化炉设备	923,076.92	758,653.84	2014/3/3	8
5	电力电缆	806,393.63	710,634.39	2014/3/3	12
6	视频监控系统	782,804.00	696,043.22	2014/7/24	10
7	（会议室）音视频及会场控制系统	613,508.91	545,511.67	2014/7/24	10

截至 2015 年 9 月 30 日，武汉南瑞及其控股子公司拥有的主要生产经营相关的房屋建筑物情况如下：

序号	房产证号	房产名称	房产建筑面积(m2)	房产帐面原值(元)	房产帐面净值(元)	房产证单位名称	对应的土地证号	对应土地坐落
1	武房权证新字第 2015000905 号	1#产业楼	13,103.8	30,394,729.85	28,108,792.88	武汉南瑞	武新国用(2010)第转 103 号	武汉阳逻经济开发区花园村、红岗村
2	武房权证新字第 2015000906 号	合成厂房	10,325.1	22,860,201.79	21,140,924.11	武汉南瑞	武新国用(2010)第转 103 号	武汉阳逻经济开发区花园村、红岗村
3	武房权证新字第 2015000903 号	生活辅助楼	3,724.58	10,681,033.21	9,877,730.50	武汉南瑞	武新国用(2010)第转 103 号	武汉阳逻经济开发区花园村、红岗村
4	襄阳市房权证樊城区字第 00160689 号	办公楼	4,685.51	6,824,561.76	3,853,014.77	襄阳绝缘子	襄阳国用(2014)第 360808013 号	高新区邓曼路 10 号
5	襄阳市房权证樊城区字第 00160690 号	钢结构厂房	17,964.14	19,039,710.24	11,049,023.87	襄阳绝缘子	襄阳国用(2014)第 360808013 号	高新区邓曼路 10 号
	合计		49,803.13	89,800,236.85	74,029,486.13			

截至本报告书签署日，武汉南瑞及其子公司主要生产经营用房均已取得相关房屋所有权证。国网电科院已出具承诺，在本次交易完成后，除发生不可抗力事项外，如因未及时办理完毕前述房屋所有权证，影响相关公司的正常经营，将积极在国网电科院内部安排生产经营用房予以解决，如国网电科院内部无适宜的房产，则尽力协助相关公司找寻合适房产；本次交易完成后，除不可抗力外，若因办理相关房屋所有权证书事宜发生的任何费用、开支而导致置信电气所遭受的任何损失，或者因相关公司在取得房产证前不能继续以原有方式占有、使用相关房产或者该等房产未能取得或者未能及时取得房屋

所有权证书，从而导致置信电气所遭受的任何损失，国网电科院将在实际损失发生之日起两个月内以现金方式予以补偿。

2、主要无形资产

(1) 土地使用权

截至 2015 年 9 月 30 日，武汉南瑞及其子公司拥有的土地使用权情况如下：

序号	土地坐落	土地面积 (m ²)	账面原值 (元)	账面净值(元)	土地使用 性质	证载土 地使用者	土地权证 编号
1	武汉阳逻经济开发区花园村、红岗村	211,433.80	44,824,000.00	40,478,816.33	出让	武汉南瑞	武新国用 (2010)第转 103 号
2	襄阳市高新区邓曼路 10 号	36,424.70	5,009,121.24	4,155,045.90	出让	襄阳绝缘子	襄阳国用 (2014)第 360808013 号

1) 闲置土地及其地上建筑物的面积、用途、账面值、评估值及占比情况

2010 年 5 月 26 日，武汉南瑞以挂牌方式竞得位于阳逻街红岗、花园村的编号为 P（2010）03 号的国有建设用地使用权，成交土地面积 211,458.8 平方米。2010 年 6 月 4 日，武汉南瑞就该宗地与武汉市新洲区国土资源管理局签署《国有建设用地使用权出让合同》（鄂 WH(XZ)-2010-0003），出让宗地总面积为 239,261.55 平方米，其中净面积为 211,458.8 平方米，出让年限为工业 50 年。2010 年 12 月 2 日，武汉市新洲区人民政府向武汉南瑞核发武新国用（2010）第转 103 号《国有土地使用证》，证载面积 211,433.8 平方米，权利终止日期 2061 年 6 月 30 日。该宗地不存在抵押情况。

2012 年 11 月 27 日，武汉市新洲区国土资源和规划局向武汉南瑞出具《闲置土地认定通知书》（新国土资阳闲认字[2012]012 号），武汉南瑞位于阳逻经济开发区红岗村、花园村项目建设用地（鄂 WH(XZ)-2010-0003）被认定为闲置土地。认定证书中明确提出“目前已动工用地面积为 53,280 平方米，建筑面积为 26,659.7 平方米，至今仍空置土地 158,178.8 平方米。”2014 年 8 月 29 日，武汉市新洲区国土资源和规划局公布的“新国土资闲土认字[2014]5 号”闲置土地认定书，将上宗土地认定为闲置土地。

截止 2014 年 8 月 31 日，该等土地的账面值为 41,469,823.13 元，占武汉南瑞资产总额账面价值 1,757,898,607.41 元的比例为 2.36%，占武汉南瑞净资产账面价值

521,507,277.93 元的比例为 7.95%；评估值为 74,847,600.00 元，占武汉南瑞资产总额评估价值 1,990,143,902.59 元的比例为 3.76%，占武汉南瑞资产基础法净资产评估价值 764,505,073.11 元的比例为 9.79%。

目前，武汉南瑞在上述宗地上已经完成了智能输变电一次设备及状态监测、检修产业基地项目的建设，建筑内容包括生活辅助楼、1#产业楼、合成材料及复合杆塔厂房等房屋建筑物，以及道路、网球场、篮球场、围墙、围网、喷泉广场、绿化工程、厂区室外照明路灯和门卫工程等构筑物及其他辅助设施。二期项目线路避雷器生产车间目前正在进行设计和环评审查工作，尚未开工建设。除前述房屋建筑物、构筑物、及辅助设施外，武汉南瑞不拥有其他地上建筑物。

该等地上建筑物的建筑面积、用途以及截止 2014 年 8 月 31 日的账面值、评估值、占比情况如下：

序号	建筑物名称	规划用途	面积(m ²)	账面净值(元)	占资产总额账面价值	占净资产账面价值	评估净值(元)	占资产总额评估价值	占净资产评估价值
1	生活辅助楼	工、交、仓	3724.58	10,427,358.67	4.66%	15.71%	10,170,470.00	3.90%	10.14%
2	1 号产业楼	工、交、仓	13103.8	29,672,855.02			26,879,990.00		
3	合成材料及复合杆塔厂房	工、交、仓	10325.1	22,317,272.00			20,951,070.00		
4	门卫工程等构筑物及其他辅助设施	-	其中门卫房 60 m ²	19,513,866.59			19,542,460.00		

2) 土地回购和置换的具体条款及相关协议履行的进展情况

A、土地回购和置换的具体条款

由于武汉南瑞近期对宗地中未开发的部分土地无开发计划，为更好发挥武汉南瑞现有资产作用、提高资产利用效率、实现整体盘活武汉南瑞资产的目标，制定资产盘活优化方案。2015 年 5 月 12 日，武汉南瑞与武汉市阳逻经济开发区管理委员会（以下简称“阳逻管委会”）签署《关于电力智能输变电一次设备及状态检修基地资产整体盘活框架协议书》，并于 2015 年 6 月 12 日签署《关于电力智能输变电一次设备及状态检修基地土地有偿收回框架协议书》。根据该等协议，土地有偿收回和置换的具体条款如下：

a.土地有偿收回

对于宗地中武汉南瑞未开发的部分，即除一期项目已使用、二期项目拟使用的土地外，由阳逻管委会按照法定程序以市场价格进行有偿收回；具体范围为厂区主干道及延长线以西区域（具体以红线图为准），具体面积以土地部门实际测量结果为准；由双方共同认可的具有相应资质的土地价格评估机构对拟有偿收回的土地市场价值进行价格评估，并出具评估报告，收回价格以评估报告确认的土地使用权价值确定。

对于宗地中武汉南瑞已经开发或拟开发的部分，包括一期项目已使用、二期项目拟使用的土地，由武汉南瑞根据《国有建设用地使用权出让合同》和土地使用权证依法享有完整的使用权以及开发建设的权利，并享有该部分宗地上已建或拟建建筑物、构筑物的完整所有权。

阳逻管委会将在有偿收回土地的面积确定、估价报告出具后，根据协议确定的原则，安排有权主体与武汉南瑞另行签署土地有偿收回合同，对本次有偿收回所涉相关事项作出详细约定，以使有偿收回得以实施。

对于阳逻管委会在协议中的相关义务涉及由规划、测绘、土地储备、土地管理等部门具体经办的，阳逻管委会应促使相关部门积极按照协议的约定履行。

b.资产置换

待本次重组完成后，启动资产置换审批流程，获得国家电网和置信电气批准后，武汉南瑞将已建成和拟建项目的土地及地上建筑物、构筑物、配套公用设施（“置出资产”）置换给阳逻管委会，阳逻管委会将权属清晰、过户不存在实质性障碍且符合武汉南瑞需要的土地及房产、生产经营设施（“置入资产”）置换给武汉南瑞。阳逻管委会保证资产置换获得有权人民政府、土地管理部门的批准。

为保证武汉南瑞正常的生产经营，阳逻管委会承诺按照武汉南瑞总体规划要求，在阳逻规划区域内提供用于置换给武汉南瑞的土地，并先期新建用于置换的房产、生产经营设施，实现资产置换的无缝对接。武汉南瑞应于置换事项经国家电网、置信电气内部决策程序同意后3个月内，向阳逻管委会提供规划、土地、厂房及建筑物、生产经营设施等相关技术参数，阳逻管委会依据武汉南瑞提供的材料及相关法定程序进行建设，以满足武汉南瑞对置换后所需用地及厂房、生产经营设施的要求。

双方将聘请共同认可的具有相应资质的评估机构对置出资产和置入资产的市场价值进行评估，并出具估价报告，置出资产和置入资产的价格以评估报告确认的市场价值

确定。

根据框架协议确定的原则，另行签署资产置换相关协议；资产置换协议依法需由其他主体与武汉南瑞签署的，阳逻管委会应促使相关主体根据法定程序和协议约定及时签署。

B、相关协议履行的进展情况

协议签订后，各方即开展对于宗地中武汉南瑞未开发部分土地的有偿收回工作。

2015 年 6 月，新洲区国土资源和规划勘测队已对拟有偿收回的土地面积进行了实际测量，经测量，总用地面积为 108,424.81 平方米，其中净用地面积为 100,454.83 平方米，代征道路面积为 7,969.98 平方米。2015 年 6 月 29 日，武汉南瑞和武汉市新洲区土地储备整理中心对新洲区国土资源和规划勘测队测量后绘制的地形图予以确认，并同意确认该宗收回土地按总用地面积确定。

武汉南瑞委托北京中天和资产评估有限公司（以下简称“中天和”）采用市场比较法和成本逼近法对拟有偿收回的土地在评估基准日 2015 年 6 月 30 日的市场价值进行了评估。中天和于 2015 年 7 月 7 日出具中天和资产[2015]评字第 90022 号《国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司拟转让其持有的部分土地的市场价值资产评估报告书》，以市场比较法和成本逼近法两种方法测算价格的算术平均值作为最终地价，并以此计算总地价，确定评估对象于评估基准日在满足地价定义条件下的土地使用权价格为：宗地单价 343.50 元/平方米，宗地面积 108,424.81 平方米，宗地总价 3,724.39 万元。该评估结果已经国家电网备案。武汉市新洲区土地储备整理中心已同意上述评估情况。2015 年 11 月，武汉南瑞和武汉市新洲区土地储备整理中心签署了《国有土地收回储备补偿协议书》（新土储（2015）006 号），双方同意土地收回补偿总额为 3,724.39 万元，收回范围为上述双方确认的 108,424.81 平方米土地使用权，目前双方正依照协议约定开展相关工作。

根据协议约定，资产置换需待本次重组完成后，且经国家电网、置信电气内部决策程序审核通过后实施，目前尚未开展相关工作。

3) 土地回购和置换对武汉南瑞生产经营的具体影响

拟有偿收回的土地，为武汉南瑞未开发且近期无开发计划的部分，该等土地由武汉市新洲区土地储备整理中心以市场价格进行有偿收回，不会对武汉南瑞的生产经营造成

不利影响。

拟置出的资产，为武汉南瑞已建和拟建项目所占用的土地及地上建筑物、构筑物、配套公用设施，包括总用地面积约为 130,836.74 平方米的土地，其上已经建成的生活辅助楼、1#产业楼、合成材料及复合杆塔厂房合计 27153.48 平方米的房屋建筑物以及门卫工程等构筑物及其他辅助设施，以及拟建的线路避雷器生产车间。武汉南瑞目前在此处注册了武汉南瑞电力工程技术装备有限公司和国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司电力新材料分公司。

根据《关于电力智能输变电一次设备及状态检修基地资产整体盘活框架协议》，资产置换以本次重组完成、国家电网和置信电气批准为前提。根据协议约定，阳逻管委会须将权属清晰、过户不存在实质性障碍的土地及房产、生产经营设施置换给武汉南瑞，同时，用于置换的土地将根据武汉南瑞总体规划要求在阳逻规划区域内提供，用于置换的房产和经营设施将按照武汉南瑞所提供的相关技术参数先期新建，以满足武汉南瑞对置换后所需用地及厂房、生产经营设施的要求。因此，如果各方决定进行资产置换，在切实履行协议的情况下，除在置换过程中因生产设施搬迁等所造成的暂时停止生产外，资产置换的实施不会对武汉南瑞的生产经营造成不利影响。

目前，在合成材料及复合杆塔厂房主要进行杆塔等产品的生产，生产设施的搬迁需要拆解及再次组装，根据武汉南瑞的估计，从搬迁到恢复生产大概需要 2-3 周时间；1#产业楼主要是仪器仪表、避雷针、互感器校验线，以组装为主要生产方式，涉及生产设备较少，根据武汉南瑞估计，从搬迁到恢复生产大概需要 1 周时间。由于阳逻生产线并未满负荷运转以及产品供货期较长等因素，武汉南瑞可以通过自主调节生产节奏、提前备库存等方式尽量降低停工对生产的影响，因搬迁造成的暂时停工不会对武汉南瑞正常经营造成重大影响。

另外，国网电科院已就保证武汉南瑞正常经营提供了保障措施，资产置换不会对武汉南瑞的生产经营造成重大不利影响。

4) 国网电科院相关承诺的可行性

国网电科院承诺：

A、阳逻管委会或有权主体有偿收回宗地中武汉南瑞未建部分的过程中，如果收回价格低于本次交易中该部分土地的评估值，则就差额部分，将由国网电科院在两个月内

以现金方式予以补偿。

B、如果在获得国家电网和置信电气批准后，武汉南瑞将已建成和拟建项目的土地及地上建筑物、构筑物、配套公用设施（“置出资产”）与阳逻管委会或其指定主体的土地及房产、生产经营设施（“置入资产”）进行置换的，将尽全力协助武汉南瑞督促阳逻管委会或其指定主体根据约定提供符合需要的置入资产；如果置入资产价值和置换交易对方补偿金额之和低于本次交易中置出资产的评估值，则就差额部分，国网电科院将在两个月内以现金方式予以补偿；如果因置入资产未能及时到位等原因影响武汉南瑞的正常经营的，将积极在国网电科院内部安排土地、厂房予以解决，若国网电科院内部无适宜的土地、厂房，将尽力协助武汉南瑞寻找合适厂房。

C、本次交易完成后，若因上述土地有偿收回和/或置换而导致置信电气或武汉南瑞遭受的任何损失，包括但不限于未获补偿的搬迁费用、因相对方违约而遭受的未获赔偿的损失、因另寻土地厂房发生的成本和费用、因正常生产经营停滞或受影响而减少的利润等，国网电科院将在实际损失发生之日起两个月内以现金方式予以补偿。

国网电科院 2015 年第 11 次党政联席会议已经同意本次闲置土地处置方案，并同意出具相关承诺。因此，上述承诺的履行不存在实质性障碍。

鉴于土地有偿收回和资产置换的交易价格均以评估报告确定的市场价格为准，与本次重组相关土地及其地上建筑物的定价方式一致，收回或置换价格与本次交易的评估值不致过于悬殊；在各方切实履行协议及武汉南瑞合理安排的情况下，搬迁费用和因正常生产经营停滞而造成的损失亦不至于过高；同时，国网电科院 2014 年度实现净利润 469,226.12 万元。因此，国网电科院关于以现金方式弥补差额和补偿损失的承诺具备可行性。

如前所述，在各方切实履行协议的情况下，资产置换过程中，不涉及武汉南瑞需要另寻生产场地的问题。在因阳逻管委会违约导致置入资产尚未达到使用条件、武汉南瑞已经从现有场地搬走的极端情况下，武汉南瑞将需要寻找临时周转场地安排生产。根据武汉南瑞说明，目前在现有厂房周边有足够面积并符合武汉南瑞需要的厂房供出租，月租金约 13-20 元/米。因此，国网电科院协助武汉南瑞寻找合适厂房的承诺具备可行性。

综上，国网电科院针对土地有偿回收和资产置换风险以及可能影响武汉南瑞正常经营、导致额外损失的相关承诺具备可行性。

5) 符合《首次公开发行股票并上市管理办法》第十五条的相关规定

《首发办法》第十五条规定：“发行人的资产完整。生产型企业应当具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统；非生产型企业应当具备与经营有关的业务体系及相关资产。”

武汉南瑞承租国网电科院位于洪山区珞瑜路 143 号、天河区黄埔大道西路尚雅街 14 号 102 房的 14,886.65 平方米的房产用于办公和生产，租赁武汉鑫楚之园工贸有限公司坐落于武汉市阳逻经济开发区花园村建筑面积为 3,171.57 平方米的房屋用于生产经营，相关租赁合同合法有效，尚在租赁期限内，不存在影响租赁合同稳定性的重大风险。因此，武汉南瑞合法拥有与生产经营有关的该等房产的使用权。

武汉南瑞依法取得位于阳逻经济开发区的宗地使用权，以及在其上所建建筑物、构筑物和其他附属设施的所有权。在该宗地被认定为闲置土地后，面临被依法处置的风险。武汉南瑞已与阳逻管委会就宗地盘活方案达成一致，根据该方案，有偿收回的是武汉南瑞未建且近期无开发计划部分的土地，该等土地与武汉南瑞的生产经营无关；就已建或拟建部分土地、房产、设施，如果进行置换，武汉南瑞将获得符合其需要的土地及先期新建的房产、生产经营设施，且前述有偿收回和置换均按照市场价值进行。国网电科院并已就有偿回收和置换风险提供了相应的解决或保障措施。因此，在相关协议和安排能够得到切实履行的情况下，该等土地处置方案不会导致武汉南瑞丧失与生产经营有关的土地、厂房的所有权和使用权，如前所述，也不会对武汉南瑞的生产经营产生重大不利影响。

2015 年 5 月 12 日，武汉市新洲区国土资源管理局出具证明，2011 年至今，武汉南瑞土地权属合法（P(2010)03 号），未受到武汉市新洲区国土资源管理局的行政处罚。

综上，武汉南瑞位于阳逻的土地被认定为闲置土地以及武汉南瑞和阳逻管委会拟定的土地有偿收回和置换方案的实施，不会导致武汉南瑞丧失与生产经营有关的土地、厂房的所有权或使用权，不会影响本次重组完成后武汉南瑞的资产完整性，符合《首次公开发行股票并上市管理办法》第十五条的相关规定。

（2）知识产权

截至 2015 年 4 月，武汉南瑞及其子公司襄阳绝缘子拥有知识产权 732 项，其中，发明专利 281 项，实用新型专利 372 项，外观设计专利 28 项，计算机软件著作权 49 项，商标 2 项。

1) 共有知识产权的具体情况

截至 2015 年 4 月 30 日，武汉南瑞（含子公司襄阳绝缘子）与第三方共有知识产权（专利及计算机软件著作权）524 项，其中，与国网电科院及其下属企业共有 160 项，与国家电网系统内其他单位（不含国网电科院及其下属企业，下同）共有 361 项，与国家电网系统外单位共有 88 项，其中，部分知识产权与前述两方或三方同时共有。

共有知识产权按所应用业务统计的数量、类别及截止 2015 年 4 月 30 日的账面值、评估值、2015 年 1-4 月涉及的营业收入及占比情况如下：

序号	共有知识产权数量及类别	账面值 (元)	评估值 (元)	评估值占母 公司或襄阳 绝缘子资产 基础法总资产 评估价值的 比例	涉及的营业 收入(万元)	涉及的营业 收入占营业 总收入的比例
1	用于高压测试与计量的知识产权 100 项，其中共有知识产权 74 项，包括发明专利 22 项、实用新型专利 49 项、外观设计专利 2 项、计算机软件著作权 1 项	0	31,587,900.00	1.52%	4,769.14	21%
2	用于节能工程与服务（不包含光伏业务）的知识产权 37 项，其中共有知识产权 22，包括发明专利 6 项、实用新型专利 16 项	0	851,800.00	0.04%	1,187.05	5%
3	用于雷电监测与防护的知识产权 212 项，其中共有知识产权 148 项，包括发明专利 109 项、实用新型专利 36 项、外观设计专利 3 项	0	105,195,500.00	5.05%	3,205.8	14%
4	用于输电线路仿真培训的知识产权 34 项，其中共有知识产权 28 项，包括发明专利 8 项、实用新型专利 20 项	0	8,120,100.00	0.39%	3,087.35	14%
5	用于新材料一次设备的知识产权 69 项，其中共有知识产权 42 项，包括发明专利 13 项、实用新型专利 24 项、外观设计专利 5 项	0	4,044,300.00	0.19%	4,463.72	20%
6	用于变压器等设备的状态监测的知识产权 130 项，其中共有知识产权 87 项，包括发明专利 17 项、实用新型专利 56 项、计算机软件著作权 14 项	0	10,794,600.00	0.52%	1,075.60	5%
7	用于避雷器的知识产权 4 项，其中共有知识产权 1 项，为实用新型专利	0	1,330,200.00	0.41%	4,834.29	21%
8	用于绝缘子的知识产权 18 项，其中共有知识产权 8 项，包括发明专利 3 项，实用新型专利 5 项	0	15,119,600.00	4.63%		
9	不使用的共有知识产权 114 项，包括发明专利 43 项、实用新型专利 64 项、外观设计专利 1 项、计算机软件著作权 6 项	0	0	-	0	-

本次重组过程中，对经营过程正常使用的技术类无形资产，按照其应用不同产品线进行划分，形成技术类无形资产组合，然后采用收益法评估。因此，上述评估值为用于该类业务的全部知识产权的评估值，包括共有知识产权和独有知识产权。

上述涉及的营业收入为 2015 年 1-4 月相关共有知识产权所应用产品线的整体预测值，上述营业总收入为 2015 年 1-4 月武汉南瑞或襄阳绝缘子全部业务收入的实际发生值。营业收入的预测是基于公司以前年度的收入及增长情况及各类产品的历史数据，同时考虑当前的经济、技术、行业发展形势、我国的经济、技术、行业状况，以及公司未来的发展规划等，对公司未来年度的营业收入进行预测。因此，该等营业收入包含了除共有知识产权外，应用于该产品线的其他所有资源和因素的贡献。

武汉南瑞所拥有的共有知识产权中，并非全部用于生产经营。根据武汉南瑞技术委员会组织召开的知识产权评估会议形成的评估意见，114 项（含 6 项计算机软件著作权、108 项专利）与武汉南瑞主营业务或未来产业发展方向无关，或生产成本太高、研发技术过时、已有替代技术和方法、成果本身不适合产业化等，认定为武汉南瑞不使用的知识产权。对于该等武汉南瑞不使用的共有知识产权，由于其不会给企业带来预期收益也无市场转让价值，本次重组过程中，按照零值确定评估价值。

2) 共有知识产权转移或处理措施的进展情况及交易完成后武汉南瑞与关联方共有知识产权的情况

A、共有知识产权转移或处理措施的进展情况

a.与国网电科院共有知识产权的转移或处理进展情况

国网电科院承诺：将国网电科院及/或其下属企业作为共同权利人的与武汉南瑞或武汉南瑞的子公司（如涉及）共有的全部知识产权权利，无偿转移给武汉南瑞，与标的资产同时办理交割或转移手续。

该等共有知识产权中，部分同时与国家电网系统外单位或国家电网系统内其他单位共有，国网电科院或其下属企业将该等共有知识产权无偿转移给武汉南瑞，需经其他共有人同意。

目前，对于国网电科院或其下属企业与武汉南瑞、国家电网系统外单位同时共有的知识产权，系统外单位已经出具同意函，同意国网电科院或其下属企业将在该等知识产权项下的全部权利，无偿转移给武汉南瑞，与武汉南瑞 100%股权同时办理交割或转移

手续，并保证届时采取必要行动、签署必要文件协助国网电科院或其下属企业及武汉南瑞完成权属转移手续。

同时，国网电科院已与国家电网系统内其他单位就共有知识产权事项签署《关于共有知识产权的协议》或《专利共有人协议》，根据该等协议，对于与国网电科院或其下属企业、武汉南瑞共有的知识产权，系统内其他单位同意国网电科院或国网电科院下属企业将其在共有知识产权项下的全部权利，无偿转移给武汉南瑞，在本次交易经中国证监会核准后实施交割中与国网电科院所持武汉南瑞 100%股权同时办理转移手续。

因此，在本次交易经中国证监会核准后，标的资产交割过程中，国网电科院或其下属单位将与武汉南瑞共有的知识产权权利转移给武汉南瑞不存在实质性法律障碍。

b.与国家电网系统内其他单位共有知识产权的处理进展情况

根据《国家电网公司关于做好上海置信电气股份有限公司资产重组涉及知识产权处置工作的通知》（国家电网产业[2015]415 号，以下简称“《通知》”），截止 2015 年 8 月 11 日，所涉 43 家国家电网系统内其他单位共有人均已与武汉南瑞和/或襄阳绝缘子、国网电科院及其下属企业签署了《关于共有知识产权的协议》或《专利共有人协议》，就与武汉南瑞、襄阳绝缘子共有的知识产权，系统内其他单位承诺，在共有知识产权（含专利、专利申请、计算机软件著作权）有效期内不使用共有知识产权从事以生产经营为目的的相关活动，放弃共有知识产权的收益权、许可第三方使用的权利等；不向除武汉南瑞、襄阳绝缘子、置信电气以外的第三方转让或者质押共有知识产权；不因根据协议约定放弃或限制知识产权权利而向武汉南瑞、襄阳绝缘子、置信电气收取任何对价或费用；同意由武汉南瑞、襄阳绝缘子作为共有人在共有知识产权有效期内独占实施共有知识产权并享有全部收益，武汉南瑞、襄阳绝缘子无需与系统内其他单位分享实施收益、许可使用费或转让费等。

c.与国家电网系统外单位共有知识产权的处理情况

与国家电网系统外单位共有的 88 项专利、专利申请及计算机软件著作权中，86 项经武汉南瑞技术委员会组织召开的知识产权评估会议认定为武汉南瑞不使用的知识产权，2 项被判定为武汉南瑞在用知识产权。

86 项不使用的知识产权中，79 项武汉南瑞继续保留共有人身份；与广东电网公司东莞供电局共有的 6 项专利和 1 项计算机软件著作权，系委托研发合同项下产生，因合

同明确约定项目所形成的智力成果和知识产权归对方所有，且对方要求仍然按照原合同约定履行，已经转移给广东电网公司东莞供电局。

2 项在用专利，共有人中国电力工程顾问集团西南电力设计院已经与武汉南瑞签署《专利共有人协议》，同意不以自己名义或他人名义为生产经营目的使用共有专利生产或销售产品、提供服务，不分享武汉南瑞为生产经营目的使用共有专利生产或者销售产品、提供服务获得的收益，不许可任何第三方为生产经营目的实施或使用共有专利，不向除武汉南瑞以外的第三方转让共有专利，不将共有专利质押给除武汉南瑞以外的第三方，不分享武汉南瑞许可第三方实施或使用共有专利所获得的使用费，或者分享武汉南瑞向第三方转让共有专利所获得的转让费，不因根据协议约定限制部分专利权利以及承担保密责任或履行其他义务向武汉南瑞收取任何对价或者以其他任何方式进行利益交换。

B、交易完成后武汉南瑞与关联方共有知识产权的情况

与国家电网系统内其他单位就共有知识产权事项签署的《关于共有知识产权的协议》或《专利共有人协议》均约定，如果本次重组实施完毕前，系统内其他单位与武汉南瑞或武汉南瑞子公司新增共有知识产权（包括但不限于专利、专利申请、软件著作权等）的，各方同意按照协议约定参照处理，并无需另行签署协议，或者所涉各方将根据协议原则签署补充协议。

上述共有知识产权转移及处理安排实施完毕后，武汉南瑞将不存在与国网电科院及其下属单位共有知识产权的情况，仍将存在与国家电网系统内其他单位共有知识产权的情形，但对于其中武汉南瑞使用的共有知识产权，系统内共有人已经与武汉南瑞签署协议，不使用该知识产权从事以生产经营为目的的相关活动、放弃收益权、许可第三方使用的权利等，因此，在共有人切实履行协议约定的情况下，武汉南瑞将不存在与该等共有人以生产经营为目的共用知识产权的情形。

武汉南瑞具有较强的研发能力，承接国家电网系统内部分科研项目，并与系统内单位进行合作研发，因此，本次交易完成后，武汉南瑞可能仍会受关联方委托完成或与关联方合作完成新的技术成果。为避免因此给重组完成后的武汉南瑞资产完整性和业务独立性造成不利影响，武汉南瑞承诺：

“本次交易完成后，严格遵守法律、法规、规章、规范性文件关于上市公司资产完

整性和业务独立性的相关规定。

本次交易完成后，在经营过程中产生的新的技术成果，与本公司或本公司之子公司的主营业务和主要产品直接相关且对其主营业务的持续盈利能力、资产完整性和运营独立性具有重大影响的，本公司或本公司的子公司将独享相关知识产权权利，不与国家电网系统内其他单位（置信电气及其下属单位除外，下同）共有；对于根据实际情况需要与国家电网系统内其他单位共有的，本公司将保证系统内其他单位采取包括但不限于承诺放弃全部或部分共有权利、签署共有人协议等方式放弃以生产经营为目的的实施权及收益权，由本公司或本公司的子公司实施该等知识产权并收益。”

在切实履行上述承诺的情况下，对于本次交易完成后新增的与主营业务有关的核心知识产权，武汉南瑞将保持单独拥有或者享有以生产经营为目的的独占实施权和收益权，不存在与关联方共用的情况。

对于本次交易完成后新增的与武汉南瑞主营业务关联不大的非核心知识产权，即便与关联方共有，武汉南瑞作为共有人依法享有单独实施并收益的权利。同时，国网电科院和国家电网已经做出承诺，其自身及其全资子公司、控股子公司或其拥有实际控制权或重大影响的其他公司将不会从事任何与置信电气目前或未来所从事的业务发生或可能发生竞争的业务；本次交易完成后，其及其附属公司与置信电气之间将尽量减少关联交易，对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，保证按市场化原则和公允价格进行交易，并履行信息披露、回避表决等义务。因此，在该等承诺得到切实履行的情况下，关联方也不会使用该等共有知识产权从事与武汉南瑞相竞争的业务，不会因该等共有知识产权产生显失公平的关联交易。

C、关于共有知识产权情形对武汉南瑞资产完整性和业务独立性的影响

武汉南瑞依法取得并合法拥有共有知识产权的权利。在已经获得其他共有人同意的情况下，国网电科院及其下属企业将其在共有知识产权项下的权利转移给武汉南瑞不存在法律障碍，该等转移完成后，武汉南瑞将不存在与国网电科院及其下属企业共有知识产权的情形。对于武汉南瑞使用的知识产权，与国家电网系统内其他单位共有的部分，武汉南瑞已与共有人签署协议，系统内其他单位不使用该知识产权从事以生产经营为目的的相关活动、放弃收益权、许可第三方使用的权利等；与系统外单位共有的部分，系统外共有人已经与武汉南瑞签署协议，同意不为生产经营目的使用共有知识产权并不分

享收益；在共有人切实履行协议约定的情况下，本次交易实施完毕后，武汉南瑞及其子公司对该等共有知识产权在有效期内以生产经营为目的的独占实施权和收益权可以得到保障。本次交易实施完毕后新增的知识产权中，与其主营业务相关的核心部分，武汉南瑞将保证单独拥有知识产权权利或者享有以生产经营为目的的独占实施权和收益权。对于武汉南瑞不使用的共有知识产权，以及本次交易实施完毕后新增的与其主营业务关联不大的非核心共有知识产权，保持共有不会对武汉南瑞生产经营造成重大影响，且国网电科院和国家电网已就避免与本次交易后上市公司的同业竞争以及减少和规范关联交易出具了相关承诺。另外，国网电科院并对因共有知识产权可能给置信电气、武汉南瑞造成的损失做出了补偿承诺。

因此，该等知识产权共有情形不会对本次交易完成后武汉南瑞资产完整性和业务独立性造成重大不利影响，符合《首次公开发行股票并上市管理办法》第十五条及第十九条的相关规定。

（二）武汉南瑞对外担保情况

根据瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司审计报告》（瑞华专审字[2015]01430304 号），截至 2015 年 9 月 30 日，武汉南瑞不存在对外担保情况。

（三）武汉南瑞主要负债情况

根据瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司审计报告》（瑞华专审字[2015]01430304 号），截至 2015 年 9 月 30 日，武汉南瑞负债总额 136,507.45 万元。武汉南瑞主要负债情况如下表：

项目	金额（万元）	占比（%）
短期借款	32,700.00	17.85%
应付票据	22,165.20	12.10%
应付账款	67,408.51	36.79%
预收款项	5,911.21	3.23%
应付职工薪酬	233.11	0.13%
应交税费	4,094.38	2.23%
应付利息	79.99	0.04%

项目	金额（万元）	占比（%）
应付股利	3,294.25	1.80%
其他应付款	1,724.51	0.94%
流动负债合计	137,611.17	75.11%
非流动负债合计	45,594.81	24.89%
负债合计	183,205.98	100.00%

（四）武汉南瑞或有负债情况

根据瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）2015 年 11 月 25 日出具的《国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司审计报告》（瑞华专审字[2015]01430304 号），截至 2015 年 9 月 30 日，武汉南瑞不存在或有负债。

报告期内，武汉南瑞就与四川省南充市嘉陵建筑工程总公司建设工程施工合同存在纠纷，就与邓绍友建设工程施工合同存在纠纷。根据武汉南瑞的说明并经适当审查，针对前一个纠纷，相关方正在调解中，武汉南瑞已要求四川桑莱特润吉防雷工程有限公司与原告四川省南充市嘉陵建筑工程总公司联系协商付款撤诉事宜；针对后一个纠纷，四川桑莱特润吉防雷工程有限公司已经向邓绍友支付代垫材料费尾款，邓绍友于 2015 年 7 月 15 日以武汉南瑞已支付款项为由向将乐县人民法院申请撤回起诉，将乐县人民法院于同日作出（2015）将民初字第 607 号《民事裁定书》，准许原告邓绍友撤回起诉。上述案件不属重大诉讼，且四川桑莱特润吉防雷工程有限公司已承诺损失均有其承担，不构成本次重大资产重组的实质性法律障碍。其次，武汉南瑞下属子公司襄阳绝缘子与福建中联鸿星电力设备有限公司（以下简称“中联鸿星”）买卖合同存在纠纷，目前该纠纷已经福州市鼓楼区人民法院作出（2015）鼓民初字第 1487 号《民事判决书》，判决中联鸿星偿还襄阳绝缘子相应货款 531,957 元和利息，目前，中联鸿星尚未履行判决确定的义务，襄阳绝缘子已申请强制执行中。上述案件不属重大诉讼，不构成本次重大资产重组的实质性法律障碍。具体情况请参见本报告书“第十四节其他重要事项/七、重大诉讼与仲裁事项”。此外，报告期内，武汉南瑞新增质押借款 700 万元，该情形不会对交易标的的权属转移产生重大影响，不构成本次重大资产重组的实质性法律障碍。

除上述已披露的拟购买资产的主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况外，截至本报告书签署日，拟购买资产的产权清晰，不存在抵押、质押等重

大权利限制，不涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议，不存在妨碍权属转移的其他情况；武汉南瑞不存在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的情形，亦不存在受到行政处罚或者刑事处罚的情形。

五、拟购买资产最近三年的简要财务数据

拟购买资产最近三年一期的简要财务数据如下，

项目	2015年9月 30日	2014.12.31 /2014年度	2013.12.31 /2013年度	2012.12.31 /2012年度
资产总额（万元）	246,981.32	216,050.65	183,029.86	115,198.74
负债总额（万元）	183,205.98	158,450.54	133,586.79	75,845.92
所有者权益（万元）	63,775.34	57,600.11	49,443.07	39,352.82
归属于母公司所有者权益（万元）	63,775.34	57,600.11	49,296.59	38,861.28
营业收入（万元）	85,336.66	114,137.78	117,794.87	72,471.08
营业利润（万元）	6,707.99	12,773.62	12,940.44	2,437.11
利润总额（万元）	7,182.97	14,177.81	13,795.31	3,066.60
净利润（万元）	6,175.24	12,260.09	12,123.91	2,526.45
归属于母公司所有者的净利润（万元）	6,175.24	12,260.09	12,468.97	2,398.79
归属于母公司所有者的净利润(扣除非经常性损益后)（万元）	6,175.24	11,066.53	11,745.04	2,709.63

注：上述财务数据经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

六、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

（一）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的简历

1、董事

武汉南瑞不设董事会，设执行董事一人，兼任总经理，由蔡炜担任，根据公司章程行使董事职权。

蔡炜：男，汉族，1974年出生，中国国籍、无永久境外居留权，湖北五一劳动奖章获得者，博士研究生，研究员级高级工程师，电力行业绝缘子标准化技术委员会秘书；武汉市智能电网产业应用技术协会秘书长。2006年1月至2008年5月先后任国网武汉高压研究院科技部副主任、副主任(主持工作)、主任，2008年6月至2009年12月任国

网电科院科技部副主任，2009 年 12 月至 2012 年 10 月任武汉南瑞副总经理，2012 年 10 月至 2014 年 3 月任武汉南瑞党委委员、副总经理，2014 年 3 月至今任武汉南瑞执行董事、总经理、党委副书记。

2、监事

武汉南瑞设监事一人，由股东任命产生，由何克飞担任，根据公司章程行使监事职权。

何克飞：男，汉族，1967 年出生，经济学学士学位，高级会计师。历任江苏省冶金物资供销公司财务科经理、南京合纵投资有限公司财务总监、南京南瑞集团公司通信系统分公司办公室主任、江苏南瑞银龙电缆有限公司总会计师、南京南瑞集团公司评价稽核处处长、国电南瑞科技股份有限公司审计法务部副主任等职位。2013 年起至今担任国网电科院财务资产部副主任。2013 年 8 月至今担任武汉南瑞监事。

3、高级管理人员

王宇：男，1970 年出生，硕士研究生学历，高级工程师。2002 年 11 月至 2006 年 8 月任武汉华电国电高压科技发展有限公司副总经理，2006 年 8 月至 2007 年 2 月任武汉高压研究所企划部主任，2007 年 2 月至 2008 年 7 月任国网武汉高压研究院武汉华瑞电力科技股份有限公司总经理，2008 年 7 月至 2009 年 5 月任国网电力科学研究院电力（电缆）科技公司总经理，2009 年 5 月至 2009 年 12 月任国网电科院营销部副主任，2009 年 12 月至 2013 年 3 月任南瑞集团淮安淮胜电缆有限责任公司董事长，2013 年 3 月至 2014 年 3 月任国网电科院基建部主任。2014 年 3 月至今任武汉南瑞党委书记、副总经理。

王晓楠：女，汉族，1964 年出生，研究生学历，高级工程师。1984 年 1 月至 1997 年 9 月先后任襄樊电力设备厂二分厂销售科长、二分厂厂长、一分厂厂长，襄樊电力设备厂副厂长、党总支委员，1997 年 10 月至 2013 年 3 月先后任襄樊国网合成绝缘子有限责任公司总经理，襄阳国网合成绝缘子有限责任公司总经理、党委书记，襄阳国网合成绝缘子有限责任公司董事长、总经理、党委副书记，2013 年 3 月至今任武汉南瑞副总经理，兼襄阳国网合成绝缘子有限责任公司执行董事、总经理、党委副书记。

陈家宏：男，汉族，1960 年出生，本科学士，教授级高级工程师。1982 年 7 月至 2004 年 3 月先后任武汉高压研究所工程师、高级工程师、教授级高工，2004 年 3 月至

2009 年 12 月先后任武汉高压研究所电力监测与控制研究室副主任主任工程师、副主任，国网武汉高压研究院雷电监测与防护技术研究所副所长兼总工程师，2009 年 12 月至 2012 年 11 月任武汉南瑞总工程师，2012 年 11 月至今任武汉南瑞副总经理。

马跃江：男，1970 年出生，本科学历，助理工程师。1991 年 8 月至 1993 年 4 月就职于江苏省电力建设第二公司电气试验室，1993 年 4 月至 2001 年 9 月先后就职于南瑞集团系统控制分公司第二工程部和市场部，2001 年 9 月至 2011 年 5 月先后任国电南瑞科技股份有限公司营销中心华中销售大区副经理、经理，2011 年 5 月至 2014 年 3 月任国电南瑞科技股份有限公司办公室主任，2014 年 3 月至今任武汉南瑞副总经理。

彭元琼：女，汉族，1963 年出生，硕士研究生，高级会计师。1981 年 9 月至 1999 年 1 月先后任武汉高压研究所出纳、会计，1999 年 1 月至 2008 年 7 月先后任武汉高压研究所财务资产部主任会计师、副主任、主任、副总会计师，2008 年 7 月至 2011 年 1 月任国网电科院副总会计师兼武汉南瑞党委委员、总会计师，2011 年 1 月至今任武汉南瑞党委委员、总会计师。

聂德鑫：男，汉族，1964 年出生，硕士研究生，高级工程师，1986 年 7 月至 2006 年 6 月先后任武汉高压研究所工程师、高级工程师，2006 年 6 月至 2009 年 5 月任国网电力科学研究院高压电器技术研究所副总工程师，2009 年 5 月至 2012 年 11 月先后任武汉南瑞电器事业部副总工程师、副总经理、副总经理（主持工作），2012 年 11 月至 2014 年 3 月任国网电科院武汉南瑞高压电器技术事业部总经理。2014 年 3 月至今任武汉南瑞总工程师。

4、核心技术人员

聂德鑫：男，1964 年出生，硕士研究生，高级工程师，长期从事高电压测试技术和高压电器设备在线检测及状态诊断方面的研究，现任武汉南瑞总工程师，担任电力行业电力变压器标准委员会专家组组长，全国电力设备状态维修与在线监测标准化技术委员会（SAC/TC321）委员，武汉大学兼职硕士生指导老师，南瑞集团硕士生导师。2012 年获“享受武汉市政府专项津贴”专家。创造性地提出了高压绝缘测量中局部放电图形分析模式和局部放电故障精确定位模型，研制完成了先进的 JFD 系列数字式局部放电检测系统，其中主持研究和开发的多种 JFD-8A、JFD—4000 等系列高压电器的绝缘诊断测量方法和设备，在特高压交、直流试验示范工程、西北 750kV 输电等工程的交接试

验和故障诊断中发挥了巨大的经济效益和社会效益。获得中国电力科学技术进步二等奖，排名第 1，同时获得国家电网科学技术进步二等奖，排名第 1。主持研发的 JFD-4000 交直流局部放电检测系统、GIS 带电检测及在线监测技术和设备研究 2010 年通过了中电联组织的鉴定，排名第 1，测量装置和研究成果达到国际先进水平。近几年中，主要参与的“超特高压变压器及套管特殊试验技术的研究”项目获国家电网公司科技进步二等奖，主持研究的“交直流局部放电检测技术及系列装置的研究和应用”项目获中国电力科学技术进步三等奖，及国家电网公司颁发的科技进步三等奖，排名第 1，其发明专利“数字式交直流局部放电检测方法及装置”荣获 2012 年度中国专利优秀奖，排名第 2。同时，在几年的项目研究中还荣获国网电力科学研究院科技进步一等奖二项、科技进步二等奖四项、科技进步三等奖四项。编写电力行业标准一篇，有已授权发明专利三项。有八项已授权实用新型专利。参与了局部放电测量仪校准规范、高电压测试设备通用技术条件、交流系统用套管技术规范等电力行业标准的编写。以第一作者在省部级以上刊物及会议上发表了五篇论文，同时与他人合作在其他刊物和国际会议上发表了论文七篇以上。

谭进：男，1965 年出生，大学本科学历，教授级高级工程师，从事雷电防护与接地专业研究将近 30 年，现任武汉南瑞副总工程师。先后主持和参与了十多项科研项目研究开发工作，并在防雷与接地科技理论和工程实践领域取得了一定成果，特别是对大跨越高塔防雷、接地极关键技术、直流接地极附近地面跨步电压等技术进步做出了贡献。获得国网电科院科技进步奖、福建省电力公司科技进步奖、能源部科学技术进步奖等十多个奖项。拥有“可控放电避雷针”、“一种带有防污闪涂层绝缘子”等多个发明专利。

陈轩恕：男，1969 年出生，工学博士，高级工程师，现任武汉南瑞副总工程师。主要从事电力新技术、高电压技术、高压开关电器、电力系统测控技术的研究与装置开发，研制完成短路开断电流达 63kA 的真空灭弧室，实验室条件下开断电流最大达到 80kA，为国内最大开断电流的灭弧室，并提出真空电弧的并联开断技术，成果主要内容收录于《大容量真空开关理论及其产品开发》一书中，完成十余种系列高压测试产品、高压设备及输电线路状态监测系统、基于气相色谱的油气监测系统、状态监测试验车等产品的研制开发工作，市场应用达亿元；近年主要从事高压开关电器、输变电设备状态监测系统研究、输电线路覆冰在线监测技术及预警系统、变压器油中气体含量在线监测系统、气体绝缘管道输电技术（CAIL）、超级电容器与蓄电池混合储能、风光互补发电

系统控制装置、状态检修移动试验车等领域的科技项目研究工作，部分研究成果已经转化为产品销售，产值达数亿元；高压开关测试仪速度校验装置获 2006 年武汉市质量技术监督科技成果三等奖，完成国家电网公司重点项目“具有选相功能和串、并联结构的模块化真空断路器研究”及国家科技支撑计划“新一代高压 / 超高压断路器攻关与应用示范”项目，目前正从事“交流特高压 110kV 侧无功补偿装置选相投切开关研究”项目的研究工作。完成各种专利八十余项，论文四十余篇。

张潮海：男，1963 年出生，博士研究生学历，教授，现任武汉南瑞首席电气设备智能化专家。2012 年入选国家“千人计划”专家。张潮海博士是电力工程、智能电网特高压输电、新能源接入以及极限环境电气放电及应用方面的国际专家，特别是在高压电气设备智能化测试、诊断及全寿命评估，复杂环境下交/直流电晕放电时域统计分析、大功率电子电路设计及特高压输电工程环境评估方面具有坚实的理论基础和系统深入的专门知识。长期在国际知名院校企业担任项目负责人，1993 年获中国人民解放军科技进步三等奖、1995 年获香港政府研究基金、2002 年获加拿大自然科学研究委员会研究基金，2003 年获日本学术振兴会研究基金，2009 年获加拿大魁北克工业研究奖，拥有“放电等离子体极紫外光线光源中的主脉冲电源”、“一种用于电除尘的高频高压开关电源”、“一种基于 Z 源的三相光伏并网逆变器”、“永磁直驱式风力发电系统等多项专利技术”。是 IEEE 高级会员，国际期刊特约编辑、论文评审，如：IEEE Trans. DEI, IEEE Trans. IA, IEEE Trans. PS, J. Phys. D: Appl. Phys., Neurocomputing, Electrical Power Systems Research 等，国际会议分会主席，国家 863 项目、国家电网公司、国家自然科学基金、博士后（点）基金及全国百名优秀博士论文评审专家。

雷清泉：男，1938 年出生。1962 年毕业于西安交通大学，曾任哈尔滨电工学院教授，现任哈尔滨理工大学教授、博导，中国电工技术学会工程电介质专业委员会委员、副主任。2008 年至今受聘武汉南瑞兼职院士。先后主持完成了国家“九五”重点科技攻关项目 1 项、国家自然科学基金项目 3 项、其它科研课题 12 项，目前主持国家自然科学基金重点项目 1 项。在利用热激电流技术研究绝缘高聚物中的电子运动规律、评定其耐电老化特性和指导材料的改性等方面取得了多项创新性成果，且达到了国内领先及国际先进水平。发明了共缩聚制备新型省醌黑高聚物粉末材料的新方法，发现了新的导电规律，制成了原始创新的压力温度双参数传感器，解决了国际上半导体高分子粉末材料在传感器领域长期未获应用的多项技术难题，成为此领域的开拓者，为推进其技术进步作

出了重大贡献。新型传感器与大庆的采油电泵机组配套，取得了很好的经济效益。获 2001 年国家技术发明奖二等奖一项及发明专利一项，省部级科技进步奖一、二等奖各一项(1998，2002)。发表论文 64 篇，35 篇次收入三大检索，其中 SCI-10 篇次，EI-18 篇次；专译著 6 本。2003 年当选为中国工程院院士。

潘垣：男，1933 年出生，磁约束聚变技术和高功率脉冲电源技术专家，1997 年当选为中国工程院院士。潘垣 1955 年毕业于华中工学院电力系。先后在二机部 401 所、585 所和中国科学院等离子体所工作，并赴欧洲联合托卡马克和美国德克萨斯大学聚变中心工作。现任华中科技大学教授、博士生导师、电气与电子工程学院名誉院长、校学术委员会副主任、校国防科技研究院学术委员会主任、国际热核实验反应堆（ITER）中国专家委员会委员。2008 年至今受聘武汉南瑞兼职院士。中国最早从事核聚变研究的主要成员之一，也是中国核聚变电磁工程和大型脉冲电源技术的主要开拓者。负责研制“小龙-2”和“凌云”核聚变等离子体实验研究装置；参与主持“中国环流器一号”的研制建造，解决了许多重大技术难题；负责完成了托卡马克 HT-6M 的脉冲电源与控制系统的升级改造。成功地将聚变技术应用于国民经济及国防建设，取得多项成果，包括大型发电机氧化锌非线性电阻灭磁、电磁炮、补偿脉冲发电机等获国家奖一等奖 1 项，院部委一等奖 2 项，二等奖 1 项，三等奖 5 项，专利 10 项，中国专利优秀奖 1 项，发表论文近百篇。

（二）董事、监事、高级管理人员与核心技术人员的其他情况

武汉南瑞的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属不持有任何武汉南瑞的股份。

武汉南瑞的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员之间不存在亲属关系。

武汉南瑞根据国家有关规定与高级管理人员、核心技术人员分别签订了《劳动合同》、《保密协议》。截至本报告书签署日，上述有关合同、协议等均履行正常，不存在违约情形。

武汉南瑞的董事、监事、高级管理人员均符合《公司法》、《证券法》、《公司章程》及《上市规则》规定的董事、监事、高级管理人员的任职资格。

武汉南瑞的董事、监事、高级管理人员近三年的变动情况如下：

序号	职务	姓名	任职时间	免职时间
1	执行董事、总经理	王军	2011 年 4 月 14 日	2014 年 3 月 12 日
		蔡炜	2014 年 3 月 12 日	
2	监事	张启明	2010 年 3 月 18 日	2013 年 8 月 6 日
		何克飞	2013 年 8 月 6 日	
3	副总经理	张启明	2009 年 12 月 16 日	2012 年 10 月 17 日
		蔡炜	2009 年 12 月 16 日	2014 年 3 月 12 日
		王力农	2011 年 4 月 14 日	2012 年 7 月 19 日
		李厚俊	2012 年 10 月 17 日	2014 年 3 月 12 日
		陈家宏	2012 年 11 月 8 日	
		王晓楠	2013 年 3 月 20 日	
		胡涤尘	2013 年 3 月 20 日	2015 年 4 月 21 日
		王宇	2014 年 3 月 12 日	
		马跃江	2014 年 3 月 12 日	
4	总会计师	彭元琼	2009 年 12 月 16 日	
5	总工程师	陈家宏	2009 年 12 月 16 日	2012 年 11 月 8 日
		聂德鑫	2014 年 3 月 12 日	

上述人员变动情况主要是由于工作需要、提任、岗位交流和个人辞职所致，属于国网电科院及武汉南瑞人事管理方面的正常晋升及调动；且在上述期间内，武汉南瑞的控股股东国网电科院和实际控制人国家电网均未发生变化，对武汉南瑞业务经营无重大影响。

七、员工及其社会保障情况

（一）员工人数及变化情况

截至 2012 年末、2013 年末、2014 年末和 2015 年 6 月 30 日，武汉南瑞（含襄阳绝缘子）的员工人数分别为 1,054 人、1,096 人、1,102 人和 1,086 人。

（二）员工构成情况

截至 2015 年 9 月 30 日，武汉南瑞（含襄阳绝缘子）的员工构成如下：

1、专业结构

员工类别	人数	占比
销售人员	116	10.69%
技术人员	430	39.59%
管理人员	236	21.73%
生产人员	304	27.99%
合计	1,086	100.00%

2、受教育程度

员工受教育程度	人数	占比
硕士及以上	323	29.74%
本科	347	31.95%
大专及其他	416	38.31%
合计	1,086	100.00%

3、年龄分布

员工年龄	人数	占比
30 岁以下	304	27.99%
30 岁至 39 岁	512	47.15%
40 岁以上	270	24.86%
合计	1,086	100.00%

（三）执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度等情况

根据公司提供的情况说明、员工名册、社会保险及住房公积金缴费凭证、当地人力资源和社会保障局和当地住房公积金管理中心出具的证明文件等，报告期内，武汉南瑞按照国家及地方的有关规定，已为在册的员工办理了基本养老保险、失业保险、医疗保险、工伤保险、生育保险和住房公积金。报告期内，武汉南瑞不存在受到社会保险及住房公积金主管部门行政处罚的情况。

八、控股股东、实际控制人的重要承诺及履行情况

（一）国网电科院

1、股份锁定承诺

“保证本公司本次以资产认购而取得的置信电气股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不转让，之后按照中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的有关规定执行。

本次交易完成后 6 个月内如置信电气股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，本公司持有置信电气股票的锁定期自动延长 6 个月。

如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，不转让本公司在置信电气拥有权益的股份。”

“保证本单位在本次交易前持有的置信电气股份，自本次交易完成之日起 12 个月内不转让，之后按照中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的有关规定执行。本次交易完成后，如置信电气发生送红股、转增股本等行为，本单位基于本次交易前持有的置信电气股份而取得的股份，亦按照前述安排予以锁定。”

2、股份无质押承诺

“本单位为武汉南瑞 100%股权（以下简称“标的资产”）最终和真实的持有人，不存在以代理、托管、信托或其他方式持有标的资产的协议或类似安排。武汉南瑞的注册资本已足额缴纳，不存在出资不实或影响其合法存续的情况；标的资产以及武汉南瑞资产不存在抵押、质押、冻结等重大权利受到限制的情形，不涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议，也不存在其他任何权属争议或潜在纠纷，本单位作为武汉南瑞的股东行使权利不受任何法定或约定的限制。

本单位同时承诺：已合法拥有标的资产的完整权利，标的资产权属清晰且不存在限制或者禁止转让的情形，过户或者转移不存在法律障碍，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续。”

3、关于同业竞争的承诺

国网电科院针对交易标的报告期内存在的光伏工程承包业务出具专项承诺：“国网

电科院将按照国家法律法规政策要求的程序安排武汉南瑞不再接受光伏工程承包业务订单，并在现有业务合同履行完毕后，停止目前从事的光伏工程承包业务，后续武汉南瑞将不再从事相同或类似业务。如果在本次交易完成后，武汉南瑞光伏工程承包业务因现有业务合同未履行完毕而尚未停止的，将督促协调置信电气安排武汉南瑞停止该等业务。”

国网电科院出具同业竞争承诺：“1、本次交易完成后，国网电科院及国网电科院的全资子公司、控股子公司或国网电科院拥有实际控制权或重大影响的其他公司不存在与本次交易后置信电气存在同业竞争的业务，且将不会从事任何与置信电气目前或未来所从事的业务发生或可能发生竞争的业务。

2、如国网电科院及国网电科院的全资子公司、控股子公司或国网电科院拥有实际控制权或重大影响的其他公司现有经营活动可能在将来与置信电气发生同业竞争或与置信电气发生利益冲突，国网电科院将放弃或将促使国网电科院之全资子公司、控股子公司或国网电科院拥有实际控制权或重大影响的其他公司无条件放弃可能发生同业竞争的业务，或将国网电科院之全资子公司、控股子公司或国网电科院拥有实际控制权或重大影响的其他公司以公平、公允的市场价格在适当时机全部注入上市公司或对外转让。”

4、关于关联交易的承诺

“本次交易完成后，国网电科院及国网电科院的附属公司与置信电气之间将尽量减少关联交易。

对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，保证按市场化原则和公允价格进行交易，不利用该类交易从事任何损害置信电气或其中小股东利益的行为，并将督促置信电气履行合法决策程序，按照《上海证券交易所股票上市规则》和《上海置信电气股份有限公司章程》等的规定履行信息披露义务。

国网电科院将严格按照《中华人民共和国公司法》等法律、法规、规范性文件及《上海置信电气股份有限公司章程》的有关规定依法行使股东权利或者董事权利，在股东大会以及董事会对有关涉及国网电科院事项的关联交易进行表决时，履行回避表决义务。

国网电科院及国网电科院的附属公司和置信电气就相互间关联事务及交易所做出的任何约定及安排，均不妨碍对方为其自身利益、在市场同等竞争条件下与任何第三方

进行业务往来或交易。”

5、关于闲置土地的承诺

国网电科院已出具承诺：

“1、在武汉阳逻经济开发区管理委员会（以下简称“阳逻管委会”）或有权主体有偿收回宗地中武汉南瑞未建部分的过程中，如果收回价格低于本次交易中该部分土地的评估值，则就差额部分，将由国网电科院在两个月内以现金方式予以补偿。

2、如果在获得国家电网公司和置信电气批准后，武汉南瑞将已建成和拟建项目的土地及地上建筑物、构筑物、配套公用设施（“置出资产”）与阳逻管委会或其指定主体的土地及房产、生产经营设施（“置入资产”）进行置换的，将尽全力协助武汉南瑞督促阳逻管委会或其指定主体根据约定提供符合需要的置入资产；如果置入资产价值和置换交易对方补偿金额之和低于本次交易中置出资产的评估值，则就差额部分，国网电科院将在两个月内以现金方式予以补偿；如果因置入资产未能及时到位等原因影响武汉南瑞的正常经营的，将积极在国网电科院内部安排土地、厂房予以解决，若国网电科院内部无适宜的土地、厂房，将尽力协助武汉南瑞寻找合适厂房。

3、本次交易完成后，若因上述土地有偿收回和/或置换而导致置信电气或武汉南瑞遭受的任何损失，包括但不限于未获补偿的搬迁费用、因相对方违约而遭受的未获赔偿的损失、因另寻土地厂房发生的成本和费用、因正常生产经营停滞或受影响而减少的利润等，国网电科院将在实际损失发生之日起两个月内以现金方式予以补偿。”

6、关于共有知识产权的承诺

国网电科院已出具承诺，将国网电科院及/或国网电科院的下属企业作为共同权利人的与武汉南瑞或武汉南瑞子公司（如涉及）共有的全部知识产权权利无偿转移给武汉南瑞，与交易标的同时办理交割或转移手续，此外，就其中同时与其他第三方共有的知识产权，国网电科院将负责协调全部第三方共有人于本次交易重组报告书披露前以书面方式同意该等转移，并促使全体共有人采取必要行动、签署必要文件协助完成权属转移手续。

（二）国家电网

1、股份锁定承诺

“保证国网电科院在本次交易中以资产认购而取得的置信电气股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不转让，之后按照中国证券监督管理委员会和上海证券交易所有关规定执行。

本次交易完成后 6 个月内如置信电气股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，保证国网电科院持有置信电气股票的锁定期自动延长 6 个月。

如本次交易因涉嫌所提供或披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确以前，保证国网电科院不转让在其置信电气拥有权益的股份。”

2、关于同业竞争的承诺

“1. 国家电网下属的许继变压器有限公司在配电变压器业务方面与置信电气存在同业竞争，但非本次交易新增同业竞争情形。在置信电气 2013 年实施的重大资产重组中，国家电网已就解决与许继变压器有限公司存在的该等同业竞争问题出具承诺，目前该承诺事项已经置信电气股东大会通过有效决议予以豁免。

2. 除上述情况外，国家电网及国家电网的全资子公司、控股子公司或国家电网拥有实际控制权或重大影响的其他公司不存在与本次交易完成后的置信电气存在同业竞争的业务，并且国家电网及国家电网的全资子公司、控股子公司或国家电网拥有实际控制权或重大影响的其他公司将不会从事任何与置信电气目前或未来所从事的业务发生或可能发生竞争的业务。

3. 国家电网确定将置信电气作为配电变压器、线路复合绝缘子、复合绝缘杆塔、雷电监测与防护系统、高压测试与计量系统、变压器等状态监测、煤层气能效管理等工业节能的业务载体，不在置信电气之外新增同类业务。

4. 如国家电网及国家电网的全资子公司、控股子公司或国家电网拥有实际控制权或重大影响的其他公司现有或未来经营活动可能在将来与置信电气发生同业竞争或与置信电气发生利益冲突，国家电网将放弃或将促使国家电网之全资子公司、控股子公司或国家电网拥有实际控制权或重大影响的其他公司无条件放弃可能发生同业竞争的业务，或将国家电网之全资子公司、控股子公司或国家电网拥有实际控制权或重大影响的其他公司或该等公司的竞争性资产/业务以公平、公允的市场价格，在适当时机全部注入置信电气或对外转让。”

3、关于关联交易的承诺

“本次交易完成后，国家电网及国家电网的附属公司与置信电气之间将尽量减少关联交易。

对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，保证按市场化原则和公允价格进行交易，不利用该类交易从事任何损害置信电气或其中小股东利益的行为，并将督促置信电气履行合法决策程序，按照《上海证券交易所股票上市规则》和《上海置信电气股份有限公司章程》等的规定履行信息披露义务。

将督促国网电科院严格按照《公司法》等法律、法规、规范性文件及《上海置信电气股份有限公司章程》的有关规定依法行使股东权利或者董事权利，在股东大会以及董事会有关涉及国家电网及国家电网的附属公司事项的关联交易进行表决时，履行回避表决义务。

国家电网及国家电网的附属公司和置信电气就相互间关联事务及交易所做出的任何约定及安排，均不妨碍对方为其自身利益、在市场同等竞争条件下与任何第三方进行业务往来或交易。”

4、关于保持上市公司独立性的承诺

“在本次交易完成后，国家电网将按照有关法律、法规、规范性文件的要求，做到并督促国网电科院做到与置信电气在人员、资产、业务、机构、财务方面完全分开，不从事任何影响置信电气人员独立、资产独立完整、业务独立、机构独立、财务独立的行为，不损害置信电气及其他股东的利益，切实保障置信电气在人员、资产、财务、机构和业务等方面的独立性。”

九、主要下属企业情况

截至本报告书签署日，交易标的下属企业情况如下：

公司名称	襄阳绝缘子	南瑞通用	巴西公司	电力工程公司
成立时间	1997 年 10 月 15 日	2011 年 4 月 28 日	2013 年 5 月 27 日	2015 年 3 月 16 日
注册资本	6,000 万元	4,488 万元	1,800 万元雷亚尔	800 万元
实收资本	6,000 万元	4,488 万元	1,800 万元雷亚尔	800 万元
股东结构	武汉南瑞全资子公司	武汉南瑞持股 50%	南瑞集团持股 99%	武汉南瑞全资子公司

公司名称	襄阳绝缘子	南瑞通用	巴西公司	电力工程公司
		美国通用电气持股 50%	武汉南瑞持股 1%	
注册地	襄樊高新技术产业开发 区邓曼路 10 号	武汉东湖开发区华师园 路鸿景 DVD 光学头生 产车间（1 栋）	巴西圣保罗州索罗卡巴 市工业园区	武汉市新洲区阳逻经济 开发区花园村、红岗村 1 号产业楼 1-4 层
主要生产经营地	襄樊高新技术产业开发 区邓曼路 10 号	武汉东湖开发区华师园 路鸿景 DVD 光学头生 产车间（1 栋）	巴西圣保罗州索罗卡巴 市工业园区	武汉市新洲区阳逻经济 开发区花园村、红岗村 1 号产业楼 1-4 层
主营业务	复合绝缘子制造	一次设备智能监测诊断 产品	电力设备生产、制造和 销售	-
2014 年末总资产 （万元）	24,611.42	6893.43	3,427.00	-
2014 年末净资产 （万元）	11,974.43	5266.21	2,400.40	-
2014 年末归母净 资产（万元）	11,974.43	5266.21	2,400.40	-
2014 年营业收入 （万元）	18,333.71	5402.57	2,513.34	-
2014 年净利润（万 元）	1,511.20	641.21	-34.17	-
2014 年归母净利 润（万元）	1,511.20	641.21	-34.17	-
2015 年 9 月末总 资产（万元）	27,303.98	7,562.86	6,180.11	2,538.63
2015 年 9 月末净 资产（万元）	14,444.51	5,216.10	5,390.24	897.08
2015 年 9 月末归 母净资产（万元）	14,444.51	5,216.10	5,390.24	897.08
2015 年 1-9 月营业 收入（万元）	15,590.50	4,266.05	1,039.12	1,228.55
2015 年 1-9 月净利 润（万元）	2,337.35	349.89	-63.98	97.08
2015 年 1-9 月归母 净利润（万元）	2,337.35	349.89	-63.98	97.08
数据来源	经审计	未经审计	未经审计	经审计

注 1：关于武汉南瑞全资子公司襄阳绝缘子股权划转至武汉南瑞的情况、原武汉南瑞全资子公司华瑞电力减资注销的情况、原武汉南瑞全资子公司京电开关的股权划转至国网电科院的情况，请参见本报告书的释义。

注 2：南瑞通用为武汉南瑞的合营公司，交易标的对其采用权益法核算，不纳入合并报表范围，不在本次交易审计工作范围内，因此相关数据未经审计。

注 3：武汉南瑞持有巴西公司股权比例极低，交易标的将其划归为可供出售金融资产核算，不在本次交易审计工作范围内，因此相关数据未经审计。

注 4：电力工程公司于 2015 年 3 月 16 日注册成立，武汉南瑞以货币资金注资 800 万元。目前电力工程公司无土地、房产、车辆、办公设备、知识产权等资产，无债权债务。目前电力工程公司暂时无偿使用武汉南瑞在阳逻基地的办公厂房、设备，无其他租赁物业。

交易标的下属全资子公司襄阳绝缘子的基本情况如下：

（一）襄阳绝缘子的历史沿革

1、公司设立

襄阳绝缘子原名“襄樊国网合成绝缘子股份有限公司”（“襄樊股份”），成立于 1997 年 10 月 15 日，系由襄樊通力电力设备集团有限公司、国网电力物资有限公司、东北电力集团龙源电力技术开发公司、武汉华中电力实业发展公司、湖北电力实业总公司、湖北中南输变电新技术开发公司、襄樊通力电力设备集团有限公司工会共同出资、经湖北省体改委办公室鄂体改[1997]453 号文件（《关于设立襄樊国网合成绝缘子股份有限公司的批复》）同意设立的股份有限公司，公司住所为襄樊高新技术产业开发区春园西路 4 号，注册资本和实收资本为 2,000 万元（经武汉鄂汉会计师事务所出具验资报告（鄂汉验报[1997]第 184 号）确认，截至 1997 年 9 月 30 日，襄樊股份已收到其股东投入出资 2,000 万元，实收出资 2,000 万元，其中货币资金 1,158 万元，实物资产 842 万元）。公司的经营范围为绝缘制品、电工器材、电线电缆、高电压悬式合成绝缘子、合成外套氧化锌避雷器、相间间隔棒、带电作业工具、涂料、电力设备的生产、销售。法定代表人为郭有元，各股东出资明细如下：

股东名称	出资额 (万元)	货币资金(万 元)	实物资产(万 元)	出资比例
襄樊通力电力设备集团有限公司	906	64	842	45.3%
国网电力物资有限公司	430	430	-	21.5%
东北电力集团龙源电力技术开发公司	140	140	-	7%
武汉华中电力实业发展公司	40	40	-	2%
湖北电力实业总公司	80	80	-	4%
湖北中南输变电新技术开发公司	4	4	-	0.2%
襄樊通力电力设备集团有限公司工会	400	400	-	20%
合计	2,000	1,158	842	100%

2、股东变更

2001 年 2 月 22 日，襄樊股份作出股东大会决议，同意襄樊通力电力设备集团有限公司将其所持襄樊股份 906 万股法人股转让给襄樊电力集团有限公司，同意湖北中南输变电新技术开发公司将其所持襄樊股份 4 万股法人股转让给武汉金路输变电技术开发有限公司。

2001 年 3 月 9 日，湖北中南输变电新技术开发公司、武汉金路输变电技术开发有限公司就上述转让签署股权转让协议。

2001 年 3 月 19 日，襄樊通力电力设备集团有限公司、襄樊电力集团有限公司就上述转让签署股权转让协议。

2001 年 6 月 1 日，湖北省工商行政管理局（“湖北工商局”）审查通过了公司的变更申请。

本次变更完成后，襄樊股份的股本结构变更为：

股东名称	出资额（万元）	持股比例
襄樊电力集团有限公司	906	45.3%
国网电力物资有限公司	430	21.5%
东北电力集团龙源电力技术开发公司	140	7%
武汉华中电力实业发展公司	40	2%
湖北电力实业总公司	80	4%
武汉金路输变电技术开发有限公司	4	0.2%
襄樊通力电力设备集团有限公司工会	400	20%
合计	2,000	100%

3、股东变更

2003 年 6 月 30 日，襄樊股份做出股东大会决议同意国网电力物资有限公司将所持有的公司 430 万股股份转让给襄樊电力集团有限公司，以及东北电力集团龙源电力技术开发公司将所持有的公司 140 万股股份转让给辽宁电力经济开发有限公司。

2003 年 5 月 8 日，东北电力集团龙源电力技术开发公司、辽宁电力经济开发有限公司就上述股份转让事宜签署了相关协议。

2003 年 6 月 1 日，国网电力物资有限公司、襄樊电力集团有限公司就上述股份转让签署了相关转让协议。

本次变更完成后，襄樊股份的股本结构变更为：

股东名称	出资额（万元）	持股比例
襄樊电力集团有限公司	1,336	66.8%
辽宁电力经济开发有限公司	140	7%

股东名称	出资额（万元）	持股比例
武汉华中电力实业发展公司	40	2%
湖北电力实业总公司	80	4%
武汉金路输变电技术开发有限公司	4	0.2%
襄樊通力电力设备集团有限公司工会	400	20%
合计	2,000	100%

4、股东变更

2004 年 9 月 11 日，襄樊股份做出股东大会决议，同意武汉金路输变电技术开发有限公司持有的襄樊股份 4 万法人股转让给武汉中南电力技协新技术开发部。

2004 年 9 月 12 日，武汉金路输变电技术开发有限公司与武汉中南电力技协新技术开发部就上述转让签署股权转让协议。

本次变更完成后，襄樊股份的股本结构变更为：

股东名称	出资额（万元）	持股比例
襄樊电力集团有限公司	1,336	66.8%
辽宁电力经济开发有限公司	140	7%
武汉华中电力实业发展公司	40	2%
湖北电力实业总公司	80	4%
武汉中南电力技协新技术开发部	4	0.2%
襄樊通力电力设备集团有限公司工会	400	20%
合计	2,000	100%

5、注册资本变更、股东变更

2006 年 3 月 25 日，襄樊股份做出股东会决议，变更公司注册资本为 3,300 万元，增资 1300 万元，由湖北民源电力实业发展有限公司全额认购新增注册资本。

2006 年 3 月 30 日，襄樊华炬会计师事务所有限公司出具襄华验字[2006]056 号《验资报告》，确认截至 2006 年 3 月 29 日止，襄樊股份已收到湖北民源电力实业发展有限责任公司缴纳的新增注册资本人民币 1,300 万元，出资方式为货币出资。

2006 年 4 月 5 日，湖北省工商行政管理局（“湖北省工商局”）向襄樊股份核发了上

述注册资本变更后的《企业法人营业执照》。

本次变更完成后，襄樊股份的股本结构变更为：

股东名称	出资额（万元）	持股比例
湖北民源电力实业发展有限公司	1,300	39.39%
襄樊电力集团有限公司	1,336	40.49%
辽宁电力经济开发有限公司	140	4.24%
武汉华中电力实业发展公司	40	1.21%
湖北电力实业总公司	80	2.43%
武汉中南电力技协新技术开发部	4	0.12%
襄樊通力电力设备集团有限公司工会	400	12.12%
合计	3,300	100%

6、股东变更

2006年4月10日，襄樊股份做出股东大会决议，同意将襄樊电力集团有限公司所持有襄樊股份1336万股股份转让给襄樊卓能电力实业发展有限责任公司，同意将辽宁电力经济开发有限公司所持有140万股股份转让给丹东金宇贸易商社。

2006年4月12日，襄樊电力集团有限公司、襄樊卓能电力实业发展有限责任公司就上述股份转让签署股权转让协议。

2006年4月6日，辽宁电力经济开发有限公司、丹东金宇贸易商社就上述股份转让签署股权转让协议。

本次变更完成后，襄樊股份的股本结构变更为：

股东名称	出资额（万元）	持股比例
襄樊卓能电力实业发展有限责任公司	1,336	40.49%
湖北民源电力实业发展有限公司	1,300	39.39%
丹东金宇贸易商社	140	4.24%
湖北电力实业总公司	80	2.43%
武汉华中电力实业发展公司	40	1.21%
武汉中南电力技协新技术开发部	4	0.12%
襄樊通力电力设备集团有限公司工会	400	12.12%
合计	3,300	100%

7、注册资本、股东变更

2006年6月16日，襄樊股份做出股东大会决议，变更公司注册资本为3,634.41万元，新增注册资本为334.41万元，由湖北丰华科技发展有限公司全额认购；同意襄樊通力电力设备集团有限公司工会持有的175.59万股部分社团法人股转让给湖北丰华科技发展有限公司，将其余224.41万股社团法人股转让给自然人王晓楠；同意丹东金宇贸易商社将所持有的襄樊股份140万股份中的59万股转让给襄樊卓能电力实业发展有限责任公司，58万股转让给湖北民源电力实业发展有限责任公司，23万股转让给湖北丰华科技发展有限公司。

2006年6月16日，襄樊通力电力设备集团有限公司工会与王晓楠、襄樊通力电力设备集团有限公司工会与湖北丰华科技发展有限公司、丹东金宇贸易商社与襄樊卓能电力实业发展有限责任公司、湖北民源电力实业发展有限责任公司以及湖北丰华科技发展有限公司就上述股份转让签署相应股份转让协议。

2006年7月7日，襄樊华炬会计师事务所有限公司出具襄华验字[2006]126号验资报告，验证截至2006年7月7日为止，襄樊股份已收到湖北丰华科技发展有限公司缴纳的新增注册资本334.41万元，出资方式为货币出资。

2006年7月18日，湖北省工商局就上述变更向襄樊股份核发了新的企业法人营业执照。

本次变更完成后，襄樊股份的股本结构变更为：

股东名称	出资额（万元）	持股比例
襄樊卓能电力实业发展有限责任公司	1,395	38.38%
湖北民源电力实业发展有限公司	1,358	37.36%
湖北丰华科技发展有限公司	533	14.68%
湖北电力实业总公司	80	2.2%
武汉华中电力实业发展公司	40	1.1%
武汉中南电力技协新技术开发部	4	0.11%
王晓楠	224.41	6.17%
合计	3,634.41	100%

8、股东变更

2006 年 4 月 20 日，襄樊股份做出股东会决议，根据华中电网有限公司《关于同意华中电力实业发展公司转让襄樊股份股份的批复》和湖北省电力公司《湖北省电力公司关于转让襄樊股份股权的批复》，同意湖北电力总公司对其所持有的襄樊股份 2.43%的股份进行转让；同意武汉华中电力实业发展公司对其所持有的襄樊股份 1.21%的股份进行转让。湖北电力实业总公司、武汉华中电力实业发展公司的股权转让在湖北省产权交易中心进行挂牌交易。经挂牌交易后，湖北民源电力实业发展有限责任公司和湖北丰华科技发展有限公司成为受让方，分别受让湖北电力实业总公司、武汉华中电力实业发展公司持有的襄樊股份签署股份份额。

本次变更完成后，襄樊股份的股本结构变更为：

股东名称	所持股份（万股）	持股比例
湖北民源电力实业发展有限责任公司	1,438	39.57%
襄樊卓能电力实业发展有限责任公司	1,395	38.38%
湖北丰华科技发展有限公司	573	15.77%
武汉中南电力技协新技术开发部	4	0.11%
王晓楠	224.41	6.17%
合计	3,634.41	100%

9、注册资本、经营范围变更

2010 年 1 月 23 日，襄樊股份做出股东大会决议，同意公司增资 865.59 万股，增资完成后襄樊股份的股本为 4,500 万元，由襄樊股份当时的法人股东按该次增资前的持股比例认购。湖北民源电力实业发展有限责任公司，襄樊卓能电力实业发展有限责任公司，湖北丰华科技发展有限公司，武汉中南电力技协新技术开发部分以人民币分别出资 365 万元，354 万元、145 万元、1.59 万元。同时，修改公司章程经营范围、股份总数、注册资本、股东及其持股比例相应条款。

2010 年 5 月 18 日，根据 2010 年 1 月 23 日形成的股东会决议，董事长王晓楠签署《章程修正案》，修正关于公司经营范围、股份总数、注册资本、股东持股比例条款。

2010 年 6 月 18 日，襄樊华炬会计师事务所有限公司出具襄华验字[2010]179 号验资报告，验证截至 2010 年 6 月 18 日，襄樊股份已收到由股东湖北民源电力实业发展有限

责任公司、襄樊卓能电力实业发展有限责任公司、湖北丰华科技发展有限公司以及武汉中南电力技协新技术开发部缴纳的新增注册资本合计人民币 865.59 万元。

2010 年 7 月 6 日，湖北省工商局就上述变更向襄樊股份核发了新的《企业法人营业执照》，襄樊股份注册资本和实收资本均为 4,500 万元；经营范围为绝缘制品、电工器材、电线电缆、高电压悬式合成绝缘子、合成外套氧化锌避雷器、相间间隔棒、带电作业工具、电力设备的生产、销售；经营本企业自产产品及技术的出口业务；经营本企业生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务（国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品及技术除外）；经营进料加工和“三来一补”业务。

本次变更完成后，襄樊股份的股本结构变更为：

股东名称	出资额（万元）	持股比例
湖北民源电力实业发展有限责任公司	1,803	40.07%
襄樊卓能电力实业发展有限责任公司	1,749	38.87%
湖北丰华科技发展有限公司	718	15.96%
武汉中南电力技协新技术开发部	5.59	0.12%
王晓楠	224.41	4.98%
合计	4,500	100%

10、股权转让

2010 年 11 月 16 日，襄樊股份做出股东会决议，同意将湖北民源电力实业发展有限责任公司持有的襄樊股份 1,803 万股法人股、湖北丰华科技发展有限公司持有的襄樊股份 718 万股法人股、武汉中南电力技协新技术开发部持有的襄樊股份 5.59 万股法人股全部转让给湖北正源投资管理公司；同意将王晓楠女士持有的襄樊股份 224.41 万股自然人股全部转让给襄樊卓能电力实业发展有限责任公司。同意湖北正源投资管理公司成为公司新股东。

2010 年 11 月 16 日，武汉中南电力技协新技术开发部、湖北民源电力实业发展有限责任公司与湖北正源投资管理公司就上述股份转让事宜签署股份转让协议。

2010 年 11 月 16 日，王晓楠与襄樊卓能电力实业发展有限责任公司就上述股份转让事宜签署股份转让协议。

2010 年 12 月 7 日，湖北丰华科技发展有限公司与湖北正源投资管理公司就上述股

份转让事宜签署股份转让协议。

2012 年 12 月 15 日，股东湖北正源投资管理公司和襄樊卓能电力实业发展有限责任公司签署了公司章程。

本次变更完成后，襄樊股份的股本结构变更为：

股东名称	所持股本（万股）	持股比例
湖北正源投资管理公司	2,526.59	56.15%
襄樊卓能电力实业发展有限责任公司	1,973.41	43.85%
合计	4500	100%

11、企业名称变更、公司类型变更

2012 年 3 月 9 日，湖北天枰资产评估有限公司出具《湖北省电力公司拟收购襄樊国网合成绝缘子股份有限公司股权涉及整体资产评估报告书》（鄂天枰评报字[2012]第 012 号），襄樊股份股东全部权益价值在评估基准日 2011 年 12 月 31 日所表现的股东全部权益价值经评估为 13,340.40 万元。

2012 年 3 月 15 日，襄阳市工商行政管理局核发（襄工商）名称变核内字[2012]第 0479 号《企业名称变更核准通知书》，核准襄樊股份名称变更为“襄阳国网合成绝缘子有限责任公司”（“襄阳绝缘子”）。

2012 年 3 月 22 日，襄樊股份作出股东大会决议，同意变更公司名称为“襄阳国网合成绝缘子有限责任公司”（“襄阳绝缘子”）。

2012 年 5 月 12 日，湖北华炬会计师事务所有限公司出具鄂华验字[2012]181 号《验资报告》，襄樊股份更名为有限责任公司，确认截至 2012 年 4 月 30 日止，襄樊股份的注册资本和实收资本仍为 4,500 万元。与公司实收资本相关的资产总额为 18,063 万元，负债总额为 4218 万元，所有者权益为 13,845 万元。

2012 年 5 月 18 日，襄阳市工商局向襄阳绝缘子核发注册号为 420000000015226 号《企业法人营业执照》。

12、股权转让

2012 年 7 月 28 日，襄阳绝缘子做出股东会决议，根据国家电网公司《关于整合襄樊国网合成绝缘子股份有限公司的批复》，同意湖北正源投资管理公司将其在公司的股

权 2,526.59 万元、襄樊卓能电力实业发展有限责任公司将其在公司的股权 1,973.41 万元转让给湖北省电力公司，公司股权变更后，湖北省电力公司持有襄阳绝缘子 100%股权；变更公司类型为一人有限责任公司（法人独资）。

2012 年 7 月 31 日，湖北正源投资管理公司与湖北省电力公司就上述股份转让签订股份转让协议。同日，襄阳卓能电力实业发展有限责任公司与湖北省电力公司就上述股份转让签订股份转让协议。

2012 年 8 月 29 日，襄阳市工商局就上述变更向襄阳绝缘子核发了新的《企业法人营业执照》。

本次变更完成后，襄阳绝缘子的股权结构变更为：

股东名称	出资额（万元）	持股比例
湖北省电力公司	4,500	100%
合计	4,500	100%

13、股权转让

2012 年 9 月 29 日，襄阳绝缘子做出股东决定，根据国家电网公司 2012 年 1 月 9 日下发的《关于整合襄樊国网合成绝缘子股份有限公司的批复》（国家电网产业[2012]30 号），湖北省电力公司将其持有的襄阳绝缘子 100%股权无偿划转给国网电科院，该等股东决定同时同意相应修改公司章程。

2012 年 11 月 22 日，襄阳市工商局就上述变更向襄阳绝缘子核发了新的《企业法人营业执照》。

本次变更完成后，襄阳绝缘子的股权结构变更为：

股东名称	出资额（万元）	持股比例
国网电力科学研究院	4,500	100%
合计	4,500	100%

14、股权划转

2013 年 5 月 15 日，国网电科院做出《国网电力科学研究院关于划转襄阳国网合成绝缘子有限责任公司股权的通知》（国网电科院财[2013]48 号），将所持有的襄阳绝缘子

100%股权划转至武汉南瑞，股权划转基准日为 2012 年 12 月 31 日。

2013 年 6 月 3 日，武汉南瑞签署公司章程，修改原章程中股东名称条款。

本次变更完成后，襄阳绝缘子的股权结构变更为：

股东名称	出资额（万元）	持股比例
武汉南瑞	4,500	100%
合计	4,500	100%

15、注册资本变更

2013 年 12 月 23 日，国网电力科学研究院做出《国网电科院关于襄阳国网合成绝缘子有限责任公司增加注册资本的批复》，同意襄阳绝缘子通过资本公积转增注册资本 375 万元、盈余公积转增注册资本 1,125 万元，转增完成后襄阳绝缘子的注册资本从 4,500 万元增至 6,000 万元。

2014 年 1 月 9 日，襄阳绝缘子股东武汉南瑞做出股东决定，同意上述增加注册资本的决定。

2014 年 1 月 9 日，湖北华炬会计师事务所有限公司做出鄂华验字[2014]006 号验资报告，验证截至 2014 年 1 月 9 日止，襄阳绝缘子已将资本公积 375 万元，盈余公积 1,125 万元，共计 1,500 万元转增为实收注册资本。

2014 年 1 月 13 日，襄阳市工商局就上述变更向襄阳绝缘子核发了新的《企业法人营业执照》。

截至本报告书签署之日，襄阳绝缘子的股东为武汉南瑞，注册资本为 6,000 万元，股权结构为：

股东名称	出资额（万元）	持股比例
武汉南瑞	6,000	100%
合计	6,000	100%

（二）襄阳绝缘子的其他情况

除本报告中已披露事项外，除报告书中截至本报告书签署日，襄阳绝缘子主要资产的权属清晰、不存在对外担保情况、不存在负债情况，交易标的产权清晰，不存在抵押、

质押等重大权利限制，不涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议，也不存在妨碍权属转移的其他情况。

十、其他事项

（一）交易标的为企业股权的情形

截至本报告书签署日，武汉南瑞不存在出资不实或影响其合法存续的情况。

（二）交易标的为有限责任公司股权的情形

国网电科院是武汉南瑞的唯一股东，因此本次交易不需要取得其他股东的同意。

（三）交易标的涉及自有资产被他人使用或使用他人资产的情况

截至本报告书签署日，武汉南瑞存在承租房屋的情形，具体如下：

序号	承租方	出租方	地址	租赁面积	租赁起止日期
1	武汉南瑞	国网电科院	珞瑜路 143 号（办公及生产）；广州天河区黄埔大道 102 公寓（住宅）	办公 9,736.58 平方米、生产 5,066.00 平方米、住宅 84.07 平方米	2015 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日
2	武汉南瑞	武汉鑫楚之园工贸有限公司	湖北省武汉市阳逻经济开发区花园村	3,171.57 平方米	2014 年 6 月 30 日至 2016 年 6 月 30 日

截至本报告书签署日，除上述事项外，武汉南瑞不存在自有资产被他人使用或使用他人资产的情况。

（四）交易标的涉及债权债务转移的情况

本次交易不涉及武汉南瑞债权债务转移的情况。

（五）交易标的最近三年进行的资产评估、交易、增资或改制情况

武汉南瑞最近三年未发生资产评估、交易、增资或改制的情况。

（六）交易标的和上市公司会计政策及会计估计统一情况

本次交易完成后，武汉南瑞将根据置信电气目前执行的会计政策及会计估计相应变更其会计政策及会计估计，不会对置信电气的利润产生影响。

第五节 交易标的的评估情况

一、本次评估的基本情况

（一）资产评估概述

评估师北京中天和资产评估有限公司对基准日武汉南瑞全部权益价值进行了评估，并出具了中天和资产[2015]评字第 90005 号《资产评估报告》。

本评估项目的评估对象是武汉南瑞于评估基准日的股东全部权益价值。

评估基准日为 2014 年 8 月 31 日。

本评估项目的评估范围为武汉南瑞于评估基准日经审计后资产负债表列示的全部资产和负债及账外无形资产。

评估以持续使用和公开市场为前提，结合委估对象的实际情况，综合考虑各种影响因素，分别采用资产基础法和收益法两种方法对武汉南瑞进行整体评估，然后加以校核比较。考虑评估方法的适用前提和满足评估目的，本次选用收益法评估结果作为最终评估结果。

经评估，武汉南瑞在持续经营情况下，股东全部权益的账面价值（合并口径）51,188.01 万元，评估价值 112,985.28 万元，增值额 61,797.27 万元，增值率 120.73%。

（二）资产的资产基础法评估结果

经评估，武汉南瑞在持续经营情况下，总资产账面价值（母公司口径）175,789.86 万元，评估价值 199,014.39 万元，增值额 23,224.53 万元，增值率 13.21%；负债账面价值（母公司口径）123,639.13 万元，评估价值 122,563.88 万元，减值额 1,075.25 万元，减值率 0.87 %；股东全部权益账面价值（母公司口径）52,150.73 万元，评估价值 76,450.51 万元，增值额 24,299.78 万元，增值率 46.60%。

资产基础法评估汇总表如下：

单位：万元				
项目	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%

项目		账面价值	评估价值	增值额	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100%
1	流动资产	143,229.34	144,727.32	1,497.98	1.05
2	非流动资产	32,560.52	54,287.07	21,726.55	66.73
3	其中：可供出售金融资产	30.71	23.50	-7.21	-23.48
4	持有至到期投资				
5	长期应收款				
6	长期股权投资	16,804.18	19,500.07	2,695.89	16.04
7	投资性房地产				
8	固定资产	11,077.71	11,304.46	226.75	2.05
9	在建工程				
10	工程物资				
11	固定资产清理	0.61	0.04	-0.57	-93.44
12	生产性生物资产				
13	油气资产				
14	无形资产	4,153.24	22,964.92	18,811.68	452.94
15	开发支出				
16	商誉				
17	长期待摊费用				
18	递延所得税资产	494.08	494.08		
19	其他非流动资产				
20	资产总计	175,789.86	199,014.39	23,224.53	13.21
21	流动负债	97,318.63	97,318.63		
22	非流动负债	26,320.50	25,245.25	-1,075.25	-4.09
23	负债合计	123,639.13	122,563.88	-1,075.25	-0.87
24	净资产（所有者权益）	52,150.73	76,450.51	24,299.78	46.60

（三）资产的收益法评估结果

收益法是指通过估算被评估资产未来预期收益并折算成现值，借以确定被评估资产价值的一种资产评估方法。评估人员在对本次评估的目的、评估对象和评估范围、评估对象的权属性质和价值属性核实无误的基础上，针对本次评估所服务的经济行为，根据国家有关规定以及《资产评估准则—企业价值》，确定按照收益途径、采用现金流折现

方法（DCF）估算武汉南瑞的股东全部权益价值。

经评估，武汉南瑞在持续经营情况下，股东全部权益的账面价值（合并口径）51,188.01 万元，评估价值 112,985.28 万元，增值额 61,797.27 万元，增值率 120.73%。

（四）收益法评估假设

本次评估中，北京中天和资产评估有限公司遵循了以下评估假设：

1、一般假设

交易假设

交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

2. 公开市场假设

公开市场假设，是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。

3. 资产持续经营假设

资产持续经营假设是指评估时需根据被评估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，或者在有所改变的基础上使用，相应确定评估方法、参数和依据。

特殊假设

1.本次评估假设评估基准日外部经济环境不变，国家现行的宏观经济不发生重大变化；

2.企业所在地区以及经济业务涉及地区的社会政治、经济环境无重大变化；

3.企业具有对其资产完全占有和支配的权利，并在经营范围、方式和决策程序上与现时大方向保持一致；

4.有关金融信贷利率、赋税基准及税率、外汇汇率及市场行情在正常或政府既定的范围内变化；

5.无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素造成对企业生产经营活动重大不利影

响；

6. 企业未来的经营管理班子尽职，并继续保持现有的经营管理模式；企业核心管理人员、研发人员、销售人员队伍稳定，企业在未来经营中能够保持现有的管理水平、技术优势及稳步扩展的市场占有率；

7. 企业生产、经营场所的取得及利用方式与评估基准日保持一致而不发生变化；

8. 评估只基于基准日现有的经营能力，不考虑未来可能由于管理层、经营策略和追加投资等情况导致的经营能力扩大，也不考虑后续可能会发生的生产经营变化；

9. 企业的资产及业务不存在法律纠纷和障碍，资产产权清晰；

10. 本次评估的各项资产均以评估基准日的实际存量为前提，有关资产的现行市价以评估基准日的国内有效价格为依据；

11. 假设评估基准日后被评估单位的研发能力和技术先进性保持目前的水平。在此前提下，高新技术企业可以继续保持高新技术企业的资质；

12. 假设各被评估单位不会发生由于专利权和计算机软件著作权与第三方共有而产生权属纠纷或需要向第三方支付任何费用的情况。

13. 本次评估假设委托方及被评估单位提供的基础资料和财务资料真实、准确、完整；

14. 评估范围仅以委托方及被评估单位提供的评估申报表为准，未考虑委托方及被评估单位提供清单以外可能存在的或有资产及或有负债；

评估人员根据资产评估的要求，认定这些前提条件在评估基准日时成立，当未来经济环境发生较大变化时，评估人员将不承担由于前提条件改变而推导出不同评估结果的责任。

本评估结论是以上述评估假设为前提得出的，在上述评估假设变化时，本评估结论无效。

（五）收益法评估计算及分析过程

1、评估思路

（1）评估方法简介

收益法是指通过估算被评估资产未来预期收益并折算成现值，借以确定被评估资产价值的一种资产评估方法。

采用收益法对资产进行评估所确定的资产价值，是指为获得该项资产以取得预期收益的权利所支付的货币总额。资产的评估价值与资产的效用或有用程度密切相关，资产的效用越大，获利能力越强，它的价值也就越大。

(2) 应用收益现值法评估资产必须具备的前提条件

- 1) 企业的资产评估范围产权明确；
- 2) 企业的未来预期收益可以预测并可以用货币衡量；
- 3) 企业获得未来预期收益所承担的风险可以预测并可以用货币衡量；
- 4) 企业预期获利年限可以预测。

2、评估模型的选择

本次收益法评估，根据被评估单位的具体情况和所收集的资料，具体选用了现金流量折现法。现金流量模型选择了企业自由现金流量模型。

$$E = B - D$$

式中：E—被评估企业的股东全部权益价值；

D—评估对象的付息债务价值；

B—被评估企业的企业价值；

$$B = P + \sum C_i$$

式中： $\sum C_i$ —被评估企业基准日存在的非经营性或溢余性资产（负债）的价值；

P—被评估企业的经营性资产价值；

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n}$$

式中： R_i —被评估企业未来第*i*年的预期收益(自由现金流量)；

r—折现率；

n—评估对象的未来预测期。

收益法的主要参数

(1) 收益预测，评估人员审核了武汉南瑞以前年度经营情况，对企业提出的经营预测进行分析，确定这些预测是依据目前经营条件、市场容量、国内外经济发展环境、企业的发展趋势以及企业面对当前及未来的形势所采取的各种措施等条件下对未来发展所做的预测。评估人员查阅被评估企业提供的审计报告、会计账簿、了解企业执行的会计政策、享受的优惠政策等资料，分析企业面对复杂的经济发展环境所采取的各种发展措施，在此基础上进行市场调查和论证，测算了未来企业的业务收入、成本、费用、税金以及净利润。未来业务收入的预测充分考虑了企业历史经营状况，目前在手合同、未来战略规划，对成本、费用、税金采用与未来收入结构相匹配的计算口径，并推算未来相关费用率的基础上确定预测数。

(2) 收益期，根据被评估企业的经营情况、行业前景及相关规定，本次评估采用永续年限，具体预测期间自 2014 年 9 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日。

(3) 折现率，按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为公司自由净现金流量(FCFF)，则折现率选取加权平均资本成本率(WACC)。

$$WACC = E/(D+E) \times K_e + D/(D+E) \times (1-T) \times K_d$$

其中：WACC：加权平均资本成本率；

K_e ：权益资本成本率；

K_d ：债务资本成本率；

D/E ：被评估企业的债务价值与权益价值比率；

T ：企业所得税率。

权益资本成本率 K_e 的计算采用资本资产定价模型(CAPM)：

$$K_e = R_f + \beta \times RP_m + A$$

其中： K_e ：权益资本成本率；

R_f ：无风险报酬率；

β ：企业风险系数；

RP_m ：市场风险溢价；

A：个别风险调整系数。

3、预测期的收益预测

武汉南瑞未来财务数据预测是以其以前年度经营情况为基础，遵循我国现行的有关法律、法规，根据国家宏观政策、行业的现状与前景、分析了被评估单位的优势与风险，尤其是被评估单位所面临的市场环境和未来的发展前景及潜力，经过综合分析编制的，同时武汉南瑞 2014 年度财务决算工作已完成，并有瑞华会计师事务所（特殊普通合伙或）出具“瑞华专审字[2015]第 01430061 号”标准无保留意见的审计报告，因此 2014 年 9-12 月预测数据以武汉南瑞实际完成情况确定。

（1）净现金流量的预测

1) 营业收入的预测

武汉南瑞主要从事电网智能运维系统及设备、新材料一次设备、节能工程及服务相关的研发、生产、销售和技术服务。武汉南瑞的主营业务主要面向电力行业及相关工业行业。电网智能运维系统及设备、新材料一次设备是公司的传统优势业务，目前主要服务于电力行业，少部分服务于大型工矿企业等客户。节能工程及服务是公司近年来开展的新兴业务，主要针对各类工业客户，电力行业则涉及较少。营业收入的预测是基于公司以前年度的收入及增长情况及各类产品的历史数据，同时考虑当前的经济、技术、行业发展形势、我国的经济、技术、行业状况，以及公司未来的发展规划等，对公司未来年度的营业收入进行预测。

①高压测试与计量等传统业务

A、历史收入分析

武汉南瑞传统业务主要包括高压测试与计量、雷电监测与防护和状态监测及其他（包括输电线路仿真培训和变压器等设备的状态监测与检修），上述各项传统业务近年来均取得较快发展，形成其较快发展的主要原因包括：企业自身不断加强技术研发和市场开拓、整体电力行业发展及企业取得部分特殊性和偶然项目带动等。各项传统业务历史收入情况（单位：万元）：

高压测试与计量

项目	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年 1-8 月	2014 年度	备注
高压测试与计量全部收入	6,500.64	11,957.05	16,780.59	13,316.81	22,515.46	

项目	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年 1-8 月	2014 年度	备注
电力专用车收入	1,613.82	1,243.83	1,267.84	2,393.78	2,571.85	
扣除电力专用车收入	4,886.83	10,713.21	15,512.76	10,923.03	19,943.62	
扣除电力专用车增长率		119.23%	44.80%		28.56%	

武汉南瑞 2014 年度参与了国家电网公司《输变电设备检修试验车技术规范》、《带电检测车技术规范》的编写，同时国家电网公司 2014 年度电力专用车集中招标规模的异常扩大，由此带动电力专用车销售收入快速增长，未来由于市场需求有限，该收入规模将显著下降。

雷电监测与防护

项目	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年 1-8 月	2014 年度	备注
雷电监测与防护收入	11,142.27	14,343.13	16,795.90	10,151.27	22,539.27	
增长率	-	29%	17%	-	34%	

武汉南瑞雷电监测与防护涉及产品种类较多，其中雷电监测与预警专业性突出，技术壁垒极高。特别在应用于电力系统的雷电监测及预警产品方面，其具有较大的市场竞争力。但各类防雷系统如浪涌保护器、避雷器等则呈现高度竞争态势，目前其传统监测产品已趋于饱和。

输电线路仿真培训

项目	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年 1-8 月	2014 年度	备注
输电线路仿真培训全部收入	4,787.79	3,257.36	11,056.16	1,535.64	7,994.13	
三个实验室项目收入	-	-	6,449.08	875.91	1,001.87	
扣除实验室项目收入	4,787.79	3,257.36	4,607.08	659.72	6,992.26	
扣除实验室项目增长率	-	-31.97%	41.44%	-	51.77%	

武汉南瑞输电线路仿真培训业务近年来主要实施国家电网公司总部“输电线路带电作业三维仿真培训系统研究与应用”等管理科技项目，为推广相关产品积累了大量技术和实务经验。企业于 2013 年度开始，在输电线路仿真培训业务中承接了中国电力技术装备有限公司、国网辽宁省电力有限公司、国网河北省电力公司三个实验室项目，该实验室项目为一次性偶然项目，目前合同已全部完成。

变压器等设备的状态监测与检修

项目	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年 1-8 月	2014 年度	备注
变压器等设备的状态监测与检修收入	11,046.05	12,134.77	11,697.09	5,636.99	12,286.70	

项目	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年 1-8 月	2014 年度	备注
增长率	-	17%	-4%	-	5%	

武汉南瑞是国内最早研究设备在线监测的企业之一，其自主研发的变压器组件在线监测系统、避雷器绝缘在线监测、变压器油中气体含量在线监测、电能计量在线监测、分布式局部放电在线监测和一体化高压电缆及附件运行监测等产品已在市场上得到了广泛应用。

B、未来收入预测

传统业务收入的预测是根据行业及市场未来发展趋势，以武汉南瑞的市场竞争能力、在手合同情况及相关产品线的具体特点为基础，在充分考虑企业未来发展规划及产品战略规划的前提下，对企业未来收入的增长率做出判断，以此形成对企业各项传统业务未来收入的预测。同时在企业传统业务收入预测过程中，对企业历史经营过程中存在特殊性、偶然性等业务的影响进行了必要分析与调整。在预测初期武汉南瑞能保持一定的竞争优势以较高的速度增长，而后增速逐渐平缓，与整个行业发展增速趋同。各项传统业务未来收入预测情况（单位：万元）：

高压测试与计量

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	备注
高压测试与计量全部收入	24,266.39	26,599.84	27,861.27	29,185.78	30,020.22	
电力专用车收入	1,331.23	1,371.16	1,371.16	1,371.16	1,371.16	
扣除电力专用车收入	22,935.16	25,228.67	26,490.11	27,814.61	28,649.05	
扣除电力专用车增长率	15%	10%	5%	5%	3%	

雷电监测与防护

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	备注
雷电监测与防护收入	25,920.00	28,512.00	29,938.00	31,435.00	32,378.00	
增长率	15%	10%	5%	5%	3%	

输电线路仿真培训

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	备注
输电线路仿真培训（不考虑实验室）收入	8,041.10	8,845.21	9,287.47	9,751.84	10,044.40	
增长率	15%	10%	5%	5%	3%	

变压器等设备状态监测与检修

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	备注
变压器等设备状态监测与检修收入	12,901.00	13,546.00	14,223.00	14,650.00	15,090.00	
增长率	5%	5%	5%	3%	3%	

②节能工程及服务

武汉南瑞历史节能工程及服务业务主要包括光伏电站建设项目、武汉未来城一期常规电网供电、智能电网子单元项目、汉口银行光谷数据中心 10KV 供电工程项目及成套设备销售等，由于光伏电站建设与国家电网公司所属单位存在同业竞争问题，未来将不再开展该项业务；另外武汉未来城和汉口银行光谷数据中心项目为一次性偶然项目，目前尚有部分收入未确认。节能工程及服务业务历史收入情况：

单位：万元

项目	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年 1-8 月	2014 年度	备注
扣除光伏电站建设收入	549.06	9,612.03	4,825.10	2,819.41	12,613.74	
其中：未来城和汉口光谷项目收入	-	9,600.28	4,125.10	2,151.52	9,039.36	
成套设备销售收入	549.06	11.75	700.00	667.89	3,574.38	
成套设备销售收入增长率	-	-97.86%	5856.36%	-	410.63%	

节能工程及服务业务预测中考虑到武汉南瑞的光伏电站建设项目因同业竞争将会终止；同时汉口银行光谷数据中心 10KV 供电工程项目和武汉未来城项目预计将在 2015 年全部完工，该类偶然性项目未来无延续性，因此本次节能工程与服务产品线仅对上述两个项目的未确认收入在 2015 年进行预测，以后年度不再预测；预测期仅对其成套设备销售进行预测，由于成套设备销售历史经营波动，未来发展存在一定不确定性，本次以 2014 年为基础，考虑其未来收入有所增长进行预测。具体预测情况：

单位：万元

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	备注
未来城和汉口光谷项目	4,190.16					
节能成套设备销售收入	3,753.10	3,940.75	4,058.97	4,180.74	4,306.16	
增长率	5%	5%	3%	3%	3%	

③新材料一次设备

武汉南瑞新材料一侧设备包括复合绝缘子及复合绝缘杆塔等应用材料。复合绝缘子

主要为子公司襄阳绝缘子的相关业务。襄阳绝缘子的业务主要包括绝缘子内销及出口、避雷器及相关技术服务。具体情况：

A、绝缘子内销业务

企业绝缘子业务具有较强竞争力，历史在国内市场占有一定市场份额，但受近几年国家电网集中招标采购相关管理办法影响，行业内呈现企业市场需求平均化趋势。绝缘子内销业务历史收入情况：

单位：万元

项目	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年 1-8 月	2014 年度	备注
销售数量（万支）	82.24	61.70	78.69	57.33	92.83	
销售单价（元/支）	159.39	167.89	173.09	163.20	172.63	
销售收入（万元）	13,108.44	10,358.99	13,621.31	9,356.40	16,025.82	
销量增长率	-	-25%	28%	-	18%	
单价增长率	-	5%	3%	-	-0.27%	
收入增长率	-	-21%	31%	-	18%	

绝缘子内销业务主要考虑国内市场竞争状况及企业目前市场发展与需求状况，结合企业实际情况对未来收入进行预测。在具体预测时由于企业绝缘子业务经过多年发展，其价格基本处于稳定状态，因此未来收入预测主要依据绝缘子业务与传统业务相关性，对未来销售量做出判断。在预测初期武汉南瑞能保持一定的竞争优势以较高的速度增长，而后增速逐渐平缓，与整个行业发展增速趋同。具体预测情况：

单位：万元

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	备注
销售数量（万支）	106.76	117.43	123.30	129.66	133.70	
销售单价（元/支）	172.63	172.63	172.63	172.63	172.63	
销售收入（万元）	18,429.69	20,272.66	21,285.80	22,382.66	23,080.81	
销量增长率	15%	10%	5%	5%	3%	
收入增长率	15%	10%	5%	5%	3%	

B、绝缘子的出口业务

绝缘子历史出口业务主要针对意大利、英国、伊朗、越南、韩国等市场，2011 年以来受国际市场需求下降，企业出口业务受到较大影响，2014 年随着企业对亚太地区，特别是印尼市场的开拓，出口业务出现了回暖迹象。历史年度收入情况：

单位：万元

项目	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年 1-8 月	2014 年度	备注
出口收入	1,163.28	751.89	414.29	330.59	424.27	
增长率	-	-35%	-45%	-	2%	

绝缘子出口业务主要依据企业目前在手合同情况，并结合对国际市场未来需求状况的判断基础上进行预测，由于企业对亚太市场特别是印尼市场有效开发，预计绝缘子出口业务未来将企稳回升并取得稳步发展。具体预测：

单位：万元

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	备注
出口收入	466.70	513.37	564.70	592.94	610.73	
增长率	10%	10%	5%	5%	3%	

C、襄阳绝缘子的技术服务

襄阳绝缘子的技术服务为 2014 年与南京南瑞集团公司签订的一项科技开发合同。合同约定南京南瑞集团公司为襄阳绝缘子提供 352.10 万元经费研发“特高压±1100KV 直流复合绝缘子关键技术开发及应用研究”项目，合同履行期间为 2014 年 1 月 1 日至 2015 年 12 月 31 日，企业 2014 年度已完成合同收入 315.00 万元，剩余合同收入 37.10 万元在 2015 年全部完成，由于该项收入为偶然性收入，未来无延续性，因此对其不预测新增合同收入。

D、避雷器

避雷器业务为襄阳绝缘子 2014 年度新增产品，其 95%以上销售给武汉南瑞，作为雷电监测与防护业务配套产品对外销售，襄阳绝缘子 2014 年实际单独对外 78.48 万元。由于此次避雷器业务内部销售已在雷电监测与防护业务考虑，因此避雷器业务预测仅考虑其对外销售，结合襄阳绝缘子市场拓展能力和市场需求情况，考虑其为 2014 年新增产品，未来三年避雷器外销业务的发展将高于企业传统业务增长幅度，而后增速逐渐平缓，与整个行业发展增速趋同。具体预测情况：

单位：万元

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	备注
销售数量（支）	14	17	20	21	22	
销售单价（元/支）	62,400.56	59,252.54	57,208.84	57,208.84	57,208.84	
预测收入（万元）	90.48	103.69	114.47	120.20	123.80	

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	备注
收入增长率	15%	15%	10%	5%	3%	

E、复合绝缘杆塔等应用材料

复合绝缘杆塔等应用材料主要服务于电网用户，销售方式以参加电网用户统一招标。其历史年度收入情况：

单位：万元

项目	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年 1-8 月	2014 年度	备注
复合绝缘杆塔等应用材料	5,652.55	8,080.69	7,715.31	2,503.89	6,200.98	
增长率	-	43%	-5%	-	-20%	
历史平均增长率	6.27%					

武汉南瑞从事的复合绝缘杆塔等应用材料市场竞争较为激烈，企业目前属于转型、开拓市场阶段，历史经营情况不稳定，通过分析武汉南瑞具体产品策略、在手合同及完成情况、市场需求及发展趋势，预计该业务未来将企稳回升，并保能持稳步增长。具体预测：

单位：万元

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	备注
复合绝缘杆塔等应用材料	6,511.00	6,837.00	7,179.00	7,394.00	7,616.00	
增长率	5%	5%	5%	3%	3%	

④其他业务收入

武汉南瑞的其他业务收入主要为培训费收入，历史收入情况整体存在较大波动，近两年趋于平稳，根据该业务特点及发展趋势，该项业务未来将维持目前规模，因此本次预测未来其他业务收入将保持 2014 年度收入规模。历史及预测情况：

单位：万元

项目	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年 1-8 月	2014 年度	备注
其他业务收入	801.77	935.19	186.82	52.29	179.00	
增长率	-	17%	-80%	-	-4%	
项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	备注
其他业务收入	179.00	179.00	179.00	179.00	179.00	

2) 主营业务成本的预测

武汉南瑞营业成本的预测是按照主营业务的构成，通过对企业以前年度各产品线的营业成本进行分析和了解，参考公司各类产品营业成本占营业收入的历史平均比例数据

进行预测。企业历史销售成本率：

项目	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年度	历史 平均
1、高压测试与计量	71.72%	74.04%	73.26%	70.59%	72.40%
2、节能工程与服务	71.47%	105.85%	95.96%	98.47%	92.94%
3、雷电监测与防护	56.53%	54.86%	53.05%	45.39%	52.46%
4、状态监测及其他	-	-	-	-	-
其中：（1）输电线路仿真培训	74.55%	68.88%	68.70%	71.53%	70.92%
（2）变压器等设备的状态监测与检修	79.92%	77.15%	72.75%	73.00%	75.71%
5、新材料一次设备	-	-	-	-	-
其中：（1）复合绝缘子	65.03%	66.49%	71.49%	76.05%	69.77%
1）绝缘子内销业务	62.71%	67.04%	71.71%	75.33%	69.20%
2）避雷器	-	-	-	40.34%	40.34%
3）绝缘子出口业务	53.22%	59.00%	64.50%	71.00%	61.93%
（2）复合绝缘杆塔等其他新材料	63.34%	79.36%	80.24%	79.03%	75.49%

通过对企业历史经营情况及交易项目的对比与分析，武汉南瑞存在部分特殊性、偶然性的交易项目和部分由于关联方转签及为取得研发项目等而形成低毛利材料销售项目，本次评估中就该类交易项目对历史销售成本率的影响进行了必要调整，并以调整后的销售成本率为基础，对未来销售成本率进行客观判断，由此预测未来销售成本。调整后企业历史销售成本率：

项目	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年度	历史 平均
1、高压测试与计量	69.43%	72.32%	72.90%	72.35%	71.75%
2、节能工程与服务 （成套设备销售）	71.47%	368.95%	48.50%	80.12%	142.26%
3、雷电监测与防护	56.53%	54.86%	53.05%	45.39%	52.46%
4、状态监测及其他	-	-	-	-	-
其中：（1）输电线路仿真培训	74.55%	68.88%	63.21%	71.50%	69.54%
（2）变压器等设备的状态监测与检修	79.92%	77.15%	72.75%	73.00%	75.71%
5、新材料一次设备	-	-	-	-	-
其中：（1）复合绝缘子	65.03%	66.49%	71.49%	76.05%	69.77%
1）绝缘子内销业务	62.71%	67.04%	71.71%	75.33%	69.20%
2）避雷器	-	-	-	40.34%	40.34%
3）绝缘子出口业务	53.22%	59.00%	64.50%	71.00%	61.93%

项目	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年度	历史 平均
(2) 复合绝缘杆塔等其他新材料	63.34%	75.55%	76.84%	76.93%	73.17%

根据企业调整后历史销售成本率，结合企业各项业务的具体特点、未来行业发展趋势及市场竞争状况，对企业未来销售成本率做出综合判断，在此基础上对未来销售成本率进行预测。预测期销售成本率：

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	备注
1、高压测试与计量	73.00%	73.00%	73.00%	73.00%	73.00%	
2、节能工程与服务 (成套设备销售)	81.00%	82.00%	82.00%	83.00%	83.00%	
3、雷电监测与防护	50.00%	52.00%	52.00%	53.00%	53.00%	
4、状态监测及其他						
其中：(1) 输电线路仿真培训	72.00%	73.00%	73.00%	74.00%	74.00%	
(2) 变压器等设备的状态监测 与检修	74.00%	75.00%	75.00%	76.00%	76.00%	
5、新材料一次设备						
其中：(1) 复合绝缘子						
1) 绝缘子内销业务	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	
2) 避雷器	42.00%	44.00%	45.00%	46.00%	46.00%	
3) 绝缘子出口业务	74.00%	76.00%	77.00%	77.00%	77.00%	
(2) 其他新材料	77.00%	77.00%	77.00%	77.00%	77.00%	

①上述高压测试与计量、绝缘子内销业务和其他新材料近年来销售成本率较为平稳，预计未来也将保持平稳状态，因此未来销售成本率按照 2014 年销售成本率取整确定。

②节能工程（仅考虑成套设备销售）、输电线路仿真培训、变压器等设备的状态监测与检修等业务，历史销售成本率呈波动状态，但幅度属合理范围，以 2014 年销售成本率为基础，考虑市场不断竞争预测未来销售成本率将逐年上升。同时对未完成的未来城和汉口光谷项目 2015 年度销售成本率以其历史销售成本率水平确定。

③雷电监测与防护 2014 年销售成本率出现较大降幅度下降，主要是由于总体收入中研发项目比重增大较大，根据目前在手合同 2015 年研发项目比重仍然高于历史平均水平，但相对 2014 年有所降低，预计未来研发项目比重将逐步下降，由此销售成本率将逐步提高，并趋于历史平均水平。

④避雷器及绝缘子出口业务，由于该类项目目前尚处于实施前期或新市场开拓前期，经营业务尚未达到稳定期，预计未来随着项目的实施，市场竞争将逐步加剧，由此形成销售成本率将不断上升。

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
1、高压测试与计量	17,714.46	19,417.88	20,338.73	21,305.62	21,914.76
2、节能工程与服务	7,520.85	3,231.42	3,328.36	3,470.02	3,574.12
其中：（1）成套设备销售	3,040.01	3,231.42	3,328.36	3,470.02	3,574.12
（2）未来城和汉口光谷项目	4,480.84				
3、雷电监测与防护	12,960.00	14,826.24	15,567.76	16,660.55	17,160.34
4、状态监测及其他	15,336.33	16,616.50	17,447.10	18,350.36	18,901.25
其中：（1）输电线路仿真培训	5,789.59	6,457.00	6,779.85	7,216.36	7,432.85
（2）变压器等设备的状态监测与检修	9,546.74	10,159.50	10,667.25	11,134.00	11,468.40
5、新材料一次设备	19,322.97	20,991.74	22,074.12	22,985.42	23,685.93
其中：（1）复合绝缘子	14,309.50	15,727.25	16,546.29	17,292.04	17,821.61
1）绝缘子	13,900.23	15,291.47	16,059.95	16,780.19	17,294.40
2）避雷器	38.00	45.62	51.51	55.29	56.95
3）出口业务	345.36	390.16	434.82	456.56	470.26
（2）其他新材料	5,013.47	5,264.49	5,527.83	5,693.38	5,864.32

根据上述确定的销售成本率，按照企业未来销售收入预测的相关数据，企业未来主营业务成本预测：

3）营业税金及附加的预测

武汉南瑞营业税金及附加为营业税、城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加。城建税、教育费附加和地方教育费附加的计税基础为应交流转税税额，武汉南瑞实际主营流转税为营业税和增值税。通过对武汉南瑞以前年度营业税金及附加的计提和缴纳情况的分析和了解，结合企业收入及成本情况的分析测算应交流转税税额，并在此基础上按照法定税率对营业税金及附加进行预测。

其中：增值税率产品销售 17%、技术服务 6%；营业税税率为工程施工收入 3%、培训费等其他业务收入 5%；城市维护建设税为应交流转税的 7%；教育费附加为应交流转税的 3%、地方教育费附加为应交流转税的 2%。

4）销售费用的预测

武汉南瑞销售费用主要内容为工资、办公费、差旅费、租赁费、外部劳务费及运输费等。

首先根据销售费用项目构成情况，根据各费用项目与营业收入的依存关系，将其再划分为与收入直接线性相关的和变动但与营业收入无线性关系两部分，对于与收入线性相关部分的变动销售费用参考公司以前年度该类销售费用项目与营业收入的比例并对其合理性进行分析后进行预测；对于与营业收入不成线性关系的销售费用根据费用的实际情况单独进行测算。

5) 管理费用的预测

武汉南瑞管理费用的内容主要是工资及福利费、办公费、研发费、业务招待费、折旧、摊销、外部劳务费等。

首先根据管理费用项目构成情况，各费用项目与武汉南瑞营业收入的依存关系，将管理费用划分变动费用与固定费用。对于变动费用，预测时将其再划分为与营业收入直接线性相关的和变动的但与营业收入无线性关系两部分进行，对于与营业收入线性相关部分的变动管理费用参考公司以前年度的该类管理费用项目与营业收入的比例并对其合理性进行分析后进行预测；对于与营业收入不成线性关系的管理费用根据费用的实际情况单独进行测算；对于固定费用参考公司该类费用以前年度实际发生情况，经综合分析后进行预测。

6) 财务费用的预测

武汉南瑞财务费用包括利息支出、银行手续费、汇兑损益和利息收入等。本次评估预测财务费用包括利息收入和银行手续费，其中利息收入是根据营运资金测算中确定的各年最低现金保有量平均数为基数，按照规定的存款基准利率计算确定。

7) 营业外收支的预测

武汉南瑞营业外收支为偶然性发生项目，如处置固定资产利得、无法支付的应付款项、政府补助利得等。本次对营业收入、成本、费用等损益项目的预测是以企业正常经营状况下进行的，基于此前提营业外收支预测为零。

8) 所得税费用的预测

武汉南瑞利润总额按国家规定作相应调整后，依法征收企业所得税。以上述收入、

成本、费用等损益预测的利润总额为基础，根据企业适用的对所得税费用进行预测。

$$\text{应纳税所得额} = \text{应税所得额} \times \text{企业适用所得税率}$$

$$\text{应税所得额} = \text{净利润} + \text{纳税调整}$$

武汉南瑞于 2012 年 8 月 20 日获得湖北省科学技术厅、湖北省财政厅、湖北省国家税务局、湖北省地方税务局联合颁发的高新技术企业证书。由于企业具有较强的研发能力和足够的研发支出，在目前经营状况及税收政策下，企业能够持续获得高新技术企业认证，因此本次预测中未来所得税费用均按照 15% 的税率确定。

9) 折旧及摊销费用的预测

折旧及摊销费用的预测按照被评估单位于评估基准日存量及满足未来正常经营活动必须追加的固定资产和无形资产为依据，根据被评估单位目前固定资产及无形资产政策，采用直线法进行折旧预测。

10) 资本性支出的预测

被评估单位的资本性支出包括存量资产的正常更新改造支出、增量资产的资本性支出。本次采用收益法对被评估单位的股东全部权益价值进行评估，是假设未来经营规模不发生大规模变化，因此确定追加资本性支出是以能够满足被评估单位未来正常活动所必须的存量资产资本性支出作为依据进行预测。

增量资产资本性支出为新购置的生产过程所需机器设备等。

存量资产资本性支出包括：房屋装为保持正常可使用状态的日常维修、维护支出；车辆内、机器设备、电子设备及办公软件等正常更新投资，与当年设备类固定资产和无形资产的折旧及摊销金额相等。

11) 营运资金追加的预测

营运资金增加是指按照现有经营方式持续经营情况下营运资金增加额，包括维持正常生产经营必须的现金量、购置存货必须的资金量等。

$$\text{当年追加营运资金} = \text{当年末营运资金} - \text{上年末营运资金}$$

$$\text{当年末营运资金} = \text{当年末流动资产} - \text{当年末无息流动负债}$$

$$= \text{最低货币保有量} + \text{应收款项} + \text{存货} - \text{应付款项}$$

当年末流动资产和当年末无息流动负债根据预测年度营业收入和应收款项周转比率、营业成本和应付款项周转比率进行预测。

其中：

存货=销售成本/存货周转率

应收款项=销售收入/应收款项周转率

其中，应收款项主要包括应收账款、预收账款、其他应收款等诸项。

应付款项=销售成本/应付款项周转率

其中，应付款项主要包括应付账款、预付账款、其他应付款、应交税费、应付职工薪酬等诸项。

评估人员对历史年度的报表进行分析，计算出历史年度存货周转率、应收款项周转率和应付款项周转率，通过未来年度预测的收入、成本及上述周转率，计算出未来年度存货、应收款项、应付款项占用额。

通过以上计算，确定未来年度营运资金占用额，并由此计算未来年度营运资金增加额。

基准日企业货币资金余额较大，本次评估将基准日最低货币资金保有量与货币资金账面余额的差作为溢余资产。

企业自由现金流量的预测结论汇总表如下：

单位：万元

行次	项目/年度	预测数据				
		2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
1	一、营业收入	104,785.71	109,349.51	114,692.18	119,872.67	123,449.65
2	减：营业成本	72,929.48	75,158.65	78,830.93	82,846.84	85,311.26
3	营业税金及附加	920.88	859.94	899.73	932.76	961.04
4	销售费用	5,607.87	5,820.37	6,066.87	6,306.22	6,497.48
5	管理费用	10,068.92	10,408.72	10,791.52	11,169.32	11,464.32
6	财务费用	1.58	8.71	15.59	16.01	15.68
7	二、营业利润	15,256.98	17,093.12	18,087.54	18,601.52	19,199.87
8	加：营业外收入					

9	减：营业外支出					
10	三、利润总额	15,256.98	17,093.12	18,087.54	18,601.52	19,199.87
11	减：所得税费用	1,998.21	2,254.76	2,382.81	2,442.43	2,520.11
12	四、净利润	13,258.77	14,838.36	15,704.73	16,159.09	16,679.76
13	加：利息支出(扣税后)					
14	折旧与摊销	1,799.53	1,799.53	1,799.53	1,799.53	1,799.53
15	减：营运资金增加	-3,439.33	3,690.48	3,211.95	2,882.77	2,123.62
16	资本性支出（资本金追加）	1,614.85	1,106.85	1,106.85	1,106.85	1,106.85
17	五、自由现金流量	16,882.79	11,840.57	13,185.47	13,969.01	15,248.83

（2）折现率的确定

折现率，又称期望投资回报率，是基于收益法确定评估价值的重要参数。按照收益额与折现率匹配的原则，本次评估收益额口径为企业自由现金流量(FCFF)，则折现率选取加权平均资本成本率，

$$WACC = E/(D+E) \times K_e + D/(D+E) \times (1-T) \times K_d$$

其中：WACC：加权平均资本成本率；

K_e：权益资本成本率；

K_d：债务资本成本率；

D/E：被估企业的目标债务市值与权益市值比率；

T：企业所得税率。

权益资本成本率 K_e 计算采用资本资产定价模型（CAPM）。

$$K_e = R_f + \beta \times RP_m + A$$

其中：K_e：权益资本成本率；

R_f：无风险报酬率；

β：企业风险系数；

RP_m：市场风险溢价；

A：个别风险调整系数。

1) 无风险报酬率

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。

北京中天和资产评估有限公司在沪、深两市选择从评估基准日到国债到期日剩余期限超过 10 年期的国债，并计算其到期收益率，取所有国债到期收益率的平均值 4.2960% 作为本次评估无风险收益率。

2) 企业风险系数 β

根据同花顺 iFinD 查询的与企业类似的沪深 A 股上市公司贝塔参数估计值计算确定，所选贝塔参数的参量为：交易日期 2010 年 1 月 1 日到 2014 年 8 月 31 日，计算周期为周，收益率计算方法为普通收益率，标的指为沪深 300 指数。

所选上市公司及其数据如下表：

证券代码	证券简称	D/E 2010-12-31	D/E 2011-12-31	D/E 2012-12-31	D/E 2013-12-31	D/E 2014-8-31	D/E 平均值	Beta	2013 年末 所得税率	剔除 财务 杠杆 的 β_U
600406.SH	国电南瑞	0.4508	1.3835	2.5127	3.2305	2.5639	2.03%	0.7481	15	0.74
601126.SH	四方股份	2.9295	0.0493	2.1188	1.7394	4.2769	2.22%	0.9687	10	0.95
000400.SZ	许继电气	7.2799	15.775	10.9273	7.2214	3.453	8.93%	0.8972	15	0.83
002028.SZ	思源电气	0.4735	0.592	1.6661	1.4627	1.1622	1.07%	0.8679	15	0.86
002123.SZ	荣信股份	3.18	5.3893	18.9347	36.2827	30.0425	18.77%	0.7853	15	0.68
002298.SZ	鑫龙电器	17.3212	33.7814	18.9809	25.6782	27.0234	24.56%	0.8787	15	0.73
002322.SZ	理工监测	0.0116	0.0238	0.0269	0.0158	0.1028	0.04%	0.9208	10	0.92
002339.SZ	积成电子	1.9823	5.2552	4.5205	0.4236	1.8969	2.82%	0.703	10	0.69
002358.SZ	森源电气	6.8167	11.4509	8.7775	6.2376	5.854	7.83%	1.017	15	0.95
平均值	-	-	-	-	-	-	7.59%	0.8652		0.8159

具体确定过程如下：

根据查询的各家上市公司五期（2010 年 12 月 31 日至 2014 年 8 月 31 日）的带息债务 / 股权价值数值，得出其各自带息债务 / 股权价值平均值，以及查询到的各家上市公司有财务杠杆的 Beta 值(β_L)、带息债务 / 股权价值五期的平均值(D/E)及 2013 年末的所得税税率(T)，计算出各家上市公司剔除财务杠杆的 Beta(β_U)。

$$\beta_U = \beta_L / (1 + (1 - T/100) \times D/E)$$

式中： β_L ：有财务杠杆的 Beta；

D/E：类似上市公司资本结构的平均数；

β_U ：类似上市公司无财务杠杆的 Beta 平均数；

经同花顺 iFinD 查询和评估人员计算，类似行业上市公司无财务杠杆的 Beta 平均值 $\overline{\beta_u}=0.8159$ 。

本次评估采用类似上市公司资本结构即 D/E=7.59%，故评估对象权益资本的预期市场风险系数计算如下：

$$\beta = \overline{\beta_u} \times \left(1 + (1 - T) \times \frac{D}{E} \right) = 0.8685$$

3) 市场风险溢价 Rpm

市场风险溢价（Market Risk Premium）反映的是投资者因投资于风险相对较高的资本市场与投资于风险相对较低（或无风险）的债券市场所得到的风险补偿，其表现形式为整个资本市场净资产报酬率与无风险报酬率的差额。通过花顺 iFinD 查询，中国资本市场沪深 300 上市公司 2009 年至 2013 年年化平均收益率（以 10 年为周期）和扣除无风险报酬率后，通过计算市场风险溢价为 6.75%。

4) 个别风险调整系数

在估算被评估单位个别风险收益率时，通常采用规模超额收益率进行确定。对于规模超额收益率，国内权威机构参考国际研究的思路，对沪、深两市的 1,000 多家上市公司多年来的数据进行了分析研究，净资产规模为 10 亿以下的上市公司采用线性回归分析的方式得出资产规模超额收益率与调整后净资产之间的回归方程如下：

$$R_s = 3.139\% - 0.2485\% \times NA$$

其中：

R_s ：公司规模超额收益率；

NA：为公司调整后净资产账面值（NA≤10 亿，超过 10 亿的按 10 亿计算）。

被评估单位经审计后合并净资产为 51,188.01 万元，本次评估参照上述模型估算而得的结果为 1.87%。

经综合分析，个别风险调整系数按照估算结果取整确定，即 2.00%。

5) 权益资本成本率 K_e

$$\begin{aligned}\text{权益资本成本率 } K_e &= R_f + \beta \times R_{pm} + A \\ &= 4.2960\% + 0.8685 \times 6.75\% + 2.00\% \\ &= 12.16\%\end{aligned}$$

6) 付息债务资本成本率

付息债务资本成本率按照评估基准日后中国人民银行 2015 年 3 月 1 日公布并执行的 5 年期以上贷款基准利率 5.90%。

7) 加权平均资本成本率

故当企业所得税率为 15.00%时

$$\begin{aligned}\text{加权平均资本成本率 } WACC &= E/(D+E) \times K_e + D/(D+E) \times (1-T) \times K_d \\ &= 92.95\% \times 12.16\% + 7.05\% \times (1-T) \times 5.90\% \\ &= 11.65\%\end{aligned}$$

(3) 评估价值的计算过程

1) 主营业务价值的确定

通过上述程序及方法计算主营业务价值 124,359.39 万元。

2) 溢余、非经营性资产、负债价值的确定

根据经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）进行审计后的 2014 年 8 月 31 日会计报表，经综合分析武汉南瑞于评估基准日溢余、非经营性资产、负债，分别为：

行次	项目	溢余、非经营性资产、负债		
		账面值	评估价值	备注
1	一、流动资产			
2	货币资金	2,129.85	2,129.85	溢余货币资金
3	应收账款	39,347.75	39,347.75	光伏项目占用款项
4	预付账款	6,249.82	6,249.82	光伏项目占用款项
5	应收利息	6.30	6.30	
6	应收股利	616.51	616.51	
7	其他应收款	1,072.47	1,072.47	委托贷款，代付社保款等
8	流动资产合计	49,422.70	49,422.70	
9	二、非流动资产			
10	可供出售金融资产	30.71	23.50	
11	长期股权投资	2,447.13	3,764.25	

行次	项目	溢余、非经营性资产、负债		
		账面值	评估价值	备注
12	固定资产	21.74	265.10	现金置换设备和报废车辆
13	固定资产清理	13.22	2.89	
14	无形资产	3,101.94	5,599.53	尚未投资开发土地
15	递延所得税资产	600.10	600.10	
16	非流动资产合计	6,214.84	10,255.37	
17	三、资产总计	55,637.54	59,678.07	
18	四、流动负债			
19	应付票据	1,020.87	1,020.87	光伏项目占用款项
20	应付账款	20,728.78	20,728.78	光伏项目占用款项
21	应交税费	613.73	613.73	光伏项目占用款项
22	应付利息	250.47	250.47	
23	应付股利	6,867.20	6,867.20	
24	其他应付款	4,825.88	4,825.88	代购设备款、代收房租、代付人工费等
25	流动负债合计	34,306.93	34,306.93	
26	五、非流动负债：			
27	专项应付款	55.50	55.50	
28	其他非流动负债	1,265.00	189.75	递延收益
29	非流动负债合计	1,320.50	245.25	
30	六、负债总计	35,627.43	34,552.18	
31	七、净值	20,010.11	25,125.89	

除上述溢余、非经营性资产、负债外，武汉南瑞于评估基准日无其他溢余、非经营性资产、负债。

溢余、非经营性资产、负债评估价值合计 25,125.89 万元。

3) 付息债务价值

武汉南瑞付息债务为短期借款账面价值 11,500.00 万元，长期借款账面价值 25,000.00 万元，资产基础法评估付息债务评估价值 36,500.00 万元。

3) 股东全部权益价值的确定

股东全部权益价值＝主营业务价值＋溢余资产价值＋非经营性资产价值

—非经营性负债价值—付息债务价值

=124,359.39+25,125.89—36,500.00

=112,985.28 万元

二、本次交易目标资产定价的公允性分析

（一）本次交易拟购买资产价格以评估值为基础确定

本次交易标的资产价格以经具有证券业务资格的资产评估机构出具的资产评估结果为基础确定，作价公允、程序公正，不存在损害公司股东利益的情况。

北京中天和资产评估有限公司接受公司委托担任本次重大资产重组的资产评估工作，对标的资产出具了中天和资产[2015]评字第90005号《评估报告书》，该等评估报告评估前提假设合理、评估方法恰当、评估定价公允。上述评估报告以持续使用和公开市场为前提，结合评估对象的实际情况，综合考虑各种影响因素，对标的公司主要采用资产基础法/成本法及收益法两种方法分别进行了评估，并根据行业特点，依据企业实际状况分析后，以收益法的评估结果作为评估结论。武汉南瑞于评估基准日（2014年8月31日）经审计的账面净资产为51,188.01万元（合并口径），采用收益法评估后的股权全部权益价值为112,985.28万元，增值额为61,797.27万元，增值率120.73%。

本次评估结论的合理性分析如下：

（1）评估机构独立性

本次交易的资产评估机构北京中天和资产评估有限公司具有证券从业资格和有关部门颁发的评估资格证书，具有从事评估工作的专业资质，能胜任本次评估工作。

上述评估机构及其经办评估师与本次交易所涉及的相关当事方除业务关系外，无其他关联关系，亦不存在现实的及预期的利益冲突，公司董事会全体董事及独立董事均已确认评估机构具备独立性。

（2）评估前提假设合理

本次评估的假设详见本报告书“第五节 交易标的的评估情况”之“一、本次评估的基本情况”之“（四）收益法评估假设”。

本次评估假设前提合理。

（3）选取的评估方法合理

根据北京中天和资产评估有限公司出具的资产评估报告，本次评估采用资产基础法和收益法进行评估，以收益法的评估结果作为本评估报告的评估结论。评估方法合理性分析如下：

资产评估基本方法一般有市场法、资产基础法与收益法。由于目前我国企业、股权等交易市场不发达，难以找到与被评估单位相同或相类似的参照物，有关调整的指标、技术参数无法获取，因此较难从交易案例途径进行评估；另一方面，鉴于我国目前的实际情况，证券市场处于发展阶段，上市公司股票价格波动较大，往往与其获利能力有所背离，很难以公司股票价格公正反映公司价值，因此难以采用上市公司市场法估算。因此，在现在的市场法条件下，不宜采用市场法进行评估。

由于假设待估企业在持续经营前提下经营，企业的各项资产、负债资料齐备，同时可以从公开市场获取评估资产现行市场价值所需的相关信息，满足采用成本途径评估的要求，在能满足评估目的前提下，可从成本取得途径的角度采用资产基础法进行评估。

从所有者角度进行被评估单位所有者全部权益价值的评估，是把由多个或多种单项资产组成的资产综合体所具有的整体获利能力作为评估对象，据此来判断被评估单位所有者全部权益价值。本次从评估目的、被评估单位性质及收益法评估前提满足程度二方面对采用收益法评估适用性进行分析。

1) 评估目的判断

本次评估目的是为上海置信电气股份有限公司拟发行股份购买资产事宜提供参考价值，要对被评估单位的市场公允价值予以客观、真实的反映，不能仅局限于各单项资产价值简单加总的单一途径对评估对象进行考量，还需增加多个角度，通过综合被评估单位经营状况、未来获利能力等各方面因素把评估对象作为一个有机整体，从收益途径判断其所有者权益价值，从而更有利于配合本次评估经济行为的实现服务。

2) 收益法评估前提满足程度判断

收益法是指通过估算被评估资产未来预期收益并折算成现值，借以确定被评估资产价值的一种资产评估方法。

采用收益法对资产进行评估所确定的资产价值，是指为获得该项资产以取得预期收益的权利所支付的货币总额。资产的评估价值与资产的效用或有用程度密切相关，资产的效用越大，获利能力越强，它的价值也就越大。应用收益现值法评估资产必须具备的前提条件企业的资产评估范围产权明确、企业的未来预期收益可以预测并可以用货币衡量、企业获得未来预期收益所承担的风险可以预测并可以用货币衡量、企业预期获利年限可以预测。

因此，通过对上述二方面分析，本次评估项目选用收益法的评估结果作为评估结论，评估方法选取合理。

（4）评估结果合理

本次交易标的为武汉南瑞100%的股份，根据北京中天和资产评估有限公司出具的资产评估报告，以2014年8月31日为评估基准日，标的公司100%的股份评估价值共计112,985.28万元，标的公司净资产账面价值（合并口径）合计为51,188.01万元，评估增值率为120.73%。评估增值的具体原因详见本报告书“第五节 交易标的的评估情况”之“一、本次评估的基本情况”之“（五）收益法评估计算及分析过程”。

（二）交易定价与行业平均估值的比较

经交易各方协商一致，本次交易武汉南瑞100%股权的交易价格为112,985.28万元。根据瑞华专审字[2015]第01430061号标准无保留意见审计报告、中天和资产2015评字第90005号《资产评估报告》，武汉南瑞2013年度、2014年度已实现合并净利润分别为12,123.91万元、12,260.09万元，2015年度预测合并净利润为13,258.77万元（按评估口径），对应相对估值水平如下：

单位：万元			
项目	2013年度	2014年度	2015年度 (预计)
武汉南瑞100%股权定价（万元）①	112,985.28		
归属于母公司所有者净利润（万元）②	12,123.91	12,260.09	13,258.77
对应市盈率（倍）③=①/② ^注	9.32	9.22	8.52
项目	2013年12月31日	2014年12月31日	
武汉南瑞100%股权定价（万元）①	112,985.28		
武汉南瑞合并口径所有者权益（万元）④	49,296.59	57,600.11	
对应市净率（倍）⑤=①/④	2.29	1.96	

截至置信电气停牌之日前60个交易日，主营业务与武汉南瑞较为可比的A股上市公司市盈率、市净率情况如下：

上市公司简称	证券代码	上市公司停牌日前60个交易日平均市盈率 ¹	上市公司停牌日前60个交易日平均市净率 ²
国电南瑞	600406.SH	22.00	5.80
四方股份	601126.SH	16.83	1.96
许继电气	000400.SZ	41.07	6.53
思源电气	002028.SZ	18.61	2.01
荣信股份	002213.SZ	55.09	2.03
鑫龙电器	002298.SZ	35.74	2.45
理工监测	002322.SZ	24.75	2.66
积成电子	002339.SZ	29.90	2.74
森源电气	002358.SZ	41.30	5.72
均值		31.70	3.54
中值		29.90	2.66

数据来源：Wind资讯

注1：置信电气停牌日前60个交易日平均市盈率 = $1/60 \times \sum [\text{停牌前第}n\text{日收盘价} \times \text{总股本}] \div 2013\text{年度归属母公司所有者的净利润}$

注2：置信电气停牌日前60个交易日平均市净率 = $1/60 \times \sum [\text{停牌前第}n\text{日收盘价} \times \text{总股本}] \div 2013\text{年度归属母公司所有者的净资产}$

上表数据显示，截至上市公司停牌前60日，可比上市公司的市盈率均值为31.70倍，中值为29.90倍。本次交易对价对应的2013年市盈率为9.32倍，均低于可比上市公司平均估值水平。

截至上市公司停牌日前60日，可比上市公司的市净率均值为3.54倍，中值为2.66倍。本次交易对价对应的2013市净率为2.29倍，均低于上市公司平均估值水平。

综上所述，本次交易标的公司作价合理、公允，充分保护了上市公司全体股东的合法权益。

三、董事会对本次评估的意见

根据《重组管理办法》的相关规定，公司董事会对本次交易的评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性分析如下：

“1、评估机构的独立性

本次交易聘请的评估机构中天和具有证券从业资格。中天和及其经办评估师与公司、国网电科院除业务关系外，无其他关联关系，亦不存在现实的及预期的利益或冲突。评估机构具有独立性。

2、评估假设前提的合理性

本次对标的资产的评估中，中天和所设定的评估假设前提和限制条件按照国家有关法规和规定执行、遵循了市场通用的惯例或准则、符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、评估方法与评估目的的相关性

本次评估的目的是确定在评估基准日时标的资产的市场价值，为本次交易提供价值参考依据。中天和采用资产基础法和收益法两种评估方法对标的资产进行了评估，并根据评估对象的实际情况最终选取了收益法评估结果作为最终的评估结论，符合中国证监会和国有资产监督管理部门的相关规定；本次评估所选用的评估方法合理，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，评估方法与评估目的具有相关性。

4、评估定价的公允性

评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致；评估工作按照国家有关法规与行业规范的要求进行，实施了必要的评估程序，遵循了独立、客观、公正、科学的原则，运用了合规且符合评估对象实际情况的评估方法；折现率等重要评估参数取值合理，预期收益的可实现性较强，评估价值公允、准确。本次交易以经国务院国资委备案的评估结果作为定价依据，具有公允性、合理性。

综上所述，公司本次重大资产重组所选聘的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的具有相关性，出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价公允。”

四、独立董事对本次评估的意见

本公司独立董事关于本次重大资产重组评估机构的独立性、评估假设前提的合理性和评估定价的公允性的意见如下：

“本次重大资产重组由北京中天和资产评估有限公司（以下简称“中天和”）担任资产评估机构对标的资产进行评估。

中天和具有证券从业资格。中天和及其经办评估师与公司、国网电科院除业务关系外，无其他关联关系，亦不存在现实的及预期的利益或冲突。评估机构具有独立性。

本次对标的资产的评估中，中天和所设定的评估假设前提和限制条件按照国家有关法规和规定执行、遵循了市场通用的惯例或准则、符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

本次对标的资产的评估中，所选用的评估方法合理，符合相关规定及评估对象的实际情况，评估方法与评估目的具有相关性。重要评估参数取值合理，评估价值公允、准确。本次重大资产重组以经国务院国有资产监督管理委员会备案的评估结果为基础确定交易价格，具有公允性、合理性，不会损害公司及其股东、特别是中小股东的利益。”

五、拟购买资产作价评估值与补充评估值差异情况

北京中天和资产评估有限公司对拟购买资产以 2015 年 4 月 30 日为基准日进行了补充评估。补充评估的评估值为 126,254.90 万元，较以 2014 年 8 月 31 日为基准日的评估值 112,985.28 万元高出 11.74%。两次评估的主要差异情况如下：

1、折现时点差异

收益法的基本思路是将未来期间预测收益折现到基准日。

发行股份购买资产评估报告基准日为 2014 年 8 月 31 日，第一期为 2014 年 9-12 月，第二期为 2015 年度，以此预测到 2019 年。

补充评估报告基准日为 2015 年 4 月 30 日，折现时点向后顺延了 8 个月，第一期为 2015 年 5-12 月，第二期为 2016 年，以此预测到 2020 年。

两次评估的折现时点不同，对应未来的预测期间不同。

2、折现率差异

发行股份购买资产评估报告折现率为 11.65%，补充评估报告折现率为 11.25%。

两次评估折现率的计算模型、可比上市公司均相同，但由于基准日不同导致 Beta 系数、无风险报酬率、市场风险溢价、基准利率（两次报告出具日期间人民银行两次下调基准利率）略有差异。

3、溢余资产差异

发行股份购买资产评估报告溢余、非经营性资产、负债评估价值 25,125.89 万元，补充评估报告溢余、非经营性资产、负债评估价值 21,391.13 万元，较上次评估减少 3,734.76 万元。

形成上述差异的主要原因为：

（1）补充资产评估报告较发行股份购买资产评估报告溢余、非经营性流动资产评估价值减少 26,177.73 万元，上述减少主要为光伏项目占用的流动资产减少，账面价值减少 26,177.73 万元，导致评估价值减少；

（2）补充资产评估报告较发行股份购买资产评估报告溢余、非经营性非流动资产评估价值减少 132.41 万元。主要是因为：①收益法评估中把阳逻未开发土地作为溢余、非经营资产评估，土地按照市场法和成本逼近法进行评估，根据北京国融兴华房地产土地评估有限公司出具的“（京）国融兴华[2015]（估）字第 07012 号”土地评估报告，因银行基准利率下调和土地剩余使用年限减少，导致评估值下降，导致溢余、非经营性资产评估值下降；②递延所得税资产账面价值减少 115.94 万元，导致评估价值减少。

（3）补充资产评估报告较发行股份购买资产评估报告溢余、非经营性流动负债评估价值减少 22,406.24 万元，上述减少主要为光伏项目占用的流动负债及电科院垫付款项减少，账面价值减少 22,406.24 万元，导致评估价值减少；

（4）补充资产评估报告较发行股份购买资产评估报告溢余、非经营性非流动负债评估价值减少 169.13 万元，主要是因为递延收益减少。

4、付息债务价值差异

2014 年 8 月 31 日企业付息债务价值 36,500.00 万元，2015 年 4 月 30 日企业付息债

务价值 30,000.00 万元。

第六节 本次交易合同的主要内容

一、《发行股份购买资产协议》

置信电气与国网电科院于 2014 年 12 月 17 日签署了《发行股份购买资产协议》，主要内容如下：

（一）本次交易方案

本次交易中，置信电气拟向国网电科院购买的资产为国网电科院持有的武汉南瑞 100% 股权，包括该等股权所应附有的全部权益、利益和应依法承担的全部义务。

（二）交易价格及定价依据

以 2014 年 8 月 31 日为评估基准日，由具有证券从业资格的评估机构对交易标的进行评估，并出具资产评估报告书；交易标的的价格以资产评估报告书确认的并经国务院国资委核准或备案的评估结果为依据，由双方协商确定。

（三）本次交易的具体条款

参见“第一节 本次交易概述”之“四、本次交易的具体方案”。

（四）交割

1、交易标的的交割

国网电科院应于《发行股份购买资产协议》的生效条件全部成就之日六个月内，提供或签署根据武汉南瑞的组织文件及中国法律规定办理交易标的过户至置信电气名下所需的全部文件，并办理完毕相应的股权过户及工商变更登记手续。

2、非公开发行业股份的交割

置信电气应于《发行股份购买资产协议》的生效条件全部成就之日起六个月内合法、有效、完整地向国网电科院在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司开立的股票账户交付本次非公开发行的股份。

（五）债权债务及人员安排

1、债权债务

本次交易不涉及债权债务的处理，原由武汉南瑞享有或承担的债权债务在交割完成后仍然由其继续独立享有和承担。

2、人员

本次交易不涉及职工安置问题（包括非在岗人员）。

（六）过渡期间的安排和损益归属

交易标的及其相关业务在过渡期间（即自评估基准日起至交割完成日止）产生的盈利及其他净资产增加由置信电气享有；如发生亏损及其他净资产减少的，则由国网电科院以现金方式补足。

为明确交易标的在过渡期间内的净资产变化，双方同意以交割完成日最近的一个月末或双方另行协商确定的时间为审计基准日，由双方共同确认的审计机构对交易标的在过渡期间的净资产变化情况进行审计。

（七）竞业禁止

国网电科院承诺，在过渡期间届满后，不得以任何形式（包括但不限于在中国境内或境外自行或与他人合资、合作、联合经营）从事、参与或协助他人从事任何与置信电气届时正在生产、研发的产品或从事的业务有直接或间接竞争关系的经营活动，也不得直接或间接投资于任何与置信电气届时正在生产、研发的产品或从事的业务有直接或间接竞争关系的经济实体；如届时国网电科院的附属企业仍存在与置信电气从事的业务相同或相类似业务或拥有该等业务资产的，国网电科院应向置信电气如实披露该等同类营业的经营状况、经营收益或业务资产的资产状况，并根据置信电气的决定，按照如下方式分别处理：

1、如置信电气决定收购该等企业股权或业务资产的，国网电科院应按照不高于市场公允的价格，以股权转让或资产转让的方式将该等同类营业或资产转移至置信电气；

2、如置信电气决定不予收购的，国网电科院应在合理期限内清理、注销该等同类营业或将资产转给其他非关联方。

（八）税项和费用

双方同意，双方因履行协议根据中国法律各自应缴纳的任何税项或费用，均由双方各自承担；双方共同承担的税项或费用，由双方平均承担。但国网电科院根据其自身另行做出的有关承诺予以承担的税项或费用除外。

（九）违约责任

除《发行股份购买资产协议》其他条款另有约定外，任何一方违反《发行股份购买资产协议》项下的任何或部分义务，或作出任何虚假的声明、承诺及保证，或违反其作出的任何声明、承诺及保证，即构成违约。违约方应赔偿因其违约而对另一方（守约方）造成的一切损失。守约方有权以此作为履行《发行股份购买资产协议》项下义务的合理抗辩理由。

任何一方因违反《发行股份购买资产协议》的规定而应承担的违约责任，不因本次交易完成或《发行股份购买资产协议》的终止而解除。

（十）协议的生效、变更、解除和终止

1、生效条件

《发行股份购买资产协议》经双方法定代表人或授权代表签署并加盖公章后成立，于下列条件全部成就之日起生效：

- （1）置信电气董事会、股东大会批准本次交易及《发行股份购买资产协议》；
- （2）国网电科院履行有效的内部批准程序批准本次交易及《发行股份购买资产协议》；
- （3）就本次交易及资产评估结果取得全部所需的国资监督管理部门核准、批准和备案；
- （4）置信电气股东大会批准国网电科院免于以要约方式增持置信电气股份；
- （5）本次交易方案取得中国证监会核准；
- （6）其他可能涉及的核准或批准。

2、变更或解除条件

经双方协商一致，可以变更或解除《发行股份购买资产协议》。变更或解除《发行

股份购买资产协议》均应采用书面形式，由双方正式签署后生效，涉及审批事项的，需报审批机关批准。

3、终止条件

除发生下列任一情形外，任何一方均不得单方终止《发行股份购买资产协议》的执行：

(1) 在交易完成日前，双方以书面形式同意终止或解除《发行股份购买资产协议》；

(2) 任一生效条件未获满足；

(3) 在交易完成日之前，本次交易由于不可抗力而不能实施；

(4) 由于一方严重违反本协议或适用法律的规定，致使本协议的履行和完成成为不可能，在此情形下，另一方有权以书面通知方式终止《发行股份购买资产协议》。

二、《发行股份购买资产之补充协议》

依据《发行股份购买资产协议》约定的定价原则，根据《评估报告》确定的评估结果，标的资产的价格为人民币 112,985.28 万元。

根据 2014 年度利润分配方案及《发行股份购买资产协议》约定的发行价格的确定方式，本次发行的股份发行价格以定价基准日（2014 年 12 月 17 日）前 60 个交易日甲方股票交易均价的 90%为基础经除息、除权调整后确定，即 10.22 元/股。在本次发行的定价基准日至发行日期间，若置信电气再次发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为，本次发行价格亦将根据《发行股份购买资产协议》约定作相应调整。

依据《发行股份购买资产协议》约定的发行股份数量的计算方法，确定置信电气为购买标的资产而支付对价应发行的股份数量为 110,553,111 股，最终发行数量以置信电气股东大会审议通过以及中国证监会核准并依据《发行股份购买资产协议》约定调整后的数量为准。

《发行股份购买资产之补充协议》经双方法定代表人或授权代表签署并加盖各自公章后成立，于《发行股份购买资产协议》生效时生效；《发行股份购买资产协议》被解除或终止的，本补充协议同时解除或终止。

三、《盈利预测补偿协议》

2015年6月16日，置信电气与国网电科院签署了《盈利预测补偿协议》，主要内容如下：

（一）利润预测数

标的资产在2015年应享有的预测净利润数为人民币13,258.77万元，在2016年应享有的预测净利润数为人民币14,838.36万元，在2017年应享有的预测净利润数为人民币15,704.73万元，前述预测净利润数未考虑不影响企业现金流的资产减值损失和财务费用等因素。

国网电科院承诺，标的资产在2015年、2016年、2017年三个会计年度实现的实际净利润数将不低于预测净利润数，前述实际净利润数与北京中天和资产评估有限公司出具的《上海置信电气股份有限公司拟发行股份购买资产涉及的国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司股东全部权益价值资产评估报告书》（中天和资产[2015]评字第90005号）中收益法下标的资产的预测数据保持同一口径。

（二）盈利预测差异的确定

本次交易实施完毕后，置信电气应当在2015年、2016年以及2017年每一会计年度届满后对标的资产当年度的实际净利润数与预测净利润数的差异情况进行审查，并由具有证券从业资格的会计师事务所对此出具专项审核意见。标的资产在相关年度实际净利润数与预测净利润数的差异情况根据该会计师事务所出具的专项审核意见确定。

（三）补偿方式

本次交易实施完毕后，根据会计师事务所对实际净利润数与预测净利润数差异情况出具的专项审核意见，若标的资产在2015年、2016年、2017年的实际净利润数低于预测净利润数，则就其差额部分，由国网电科院以股份方式向置信电气进行补偿。

在补偿期限内每年度会计师事务所关于盈利预测差异情况的专项审核意见出具后，置信电气和国网电科院双方将按以下公式，每年计算一次当年度的股份补偿数：

每年补偿股份数=（截至当期期末累积预测净利润数－截至当期期末累积实际净利润数）×以标的资产认购的股份总数÷补偿期限内各年的预测净利润数总和－已补偿股份

数

在按照上述公式计算补偿股份数时，遵照以下原则：

（1）上述净利润数均应以标的资产扣除非经常性损益后的利润数确定，以会计师事务所出具的专项审核意见为准；

（2）各年计算的补偿股份数量小于 0 时，按 0 取值，即已经补偿的股份不冲回；

（3）国网电科院同意，如置信电气在补偿期限内某补偿年度有现金分红的，按上述公式计算的当年度补偿股份数在回购股份实施前累计获得的税后分红收益，应随之无偿赠送给置信电气；如置信电气在补偿期限内某补偿年度回购股份实施前进行送股、公积金转增股本的，则该年度实际补偿股份数应调整为：按上述公式计算的补偿股份数 $\times$ （1+送股或转增比例），但国网电科院持有的补偿股份数未参与送股、公积金转增股本的除外。

在补偿期限届满时，置信电气应当对标的资产进行减值测试，并聘请会计师事务所对减值测试出具专项审核意见；如果期末减值额/标的资产本次交易作价 $>$ 补偿期限内已补偿股份总数/本次交易中以标的资产认购的股份总数，则国网电科院将另行向置信电气补偿股份；另需补偿的股份数量=期末减值额/每股发行价格-补偿期限内已补偿股份总数，前述公式中的减值额为标的资产在本次交易中的作价减去期末标的资产的评估值并扣除补偿期限内标的资产股东增资、减资、接受赠与以及利润分配的影响。

上述补偿股份数由置信电气以 1 元的总价款回购，但补偿股份总数累计不超过国网电科院在本次交易中以标的资产认购的股份总数。

在下列任一条件满足后，置信电气应在相关年度会计师事务所就盈利预测差异情况或减值测试出具专项审核意见且该年度的年度报告披露之日起 20 个工作日内确定补偿股份数量，并以书面方式通知国网电科院相关事实以及应补偿股份数，由置信电气董事会向股东大会提出回购股份的议案，并在股东大会通过该议案后 2 个月内办理完毕股份注销事宜：

（1）若补偿期限内标的资产的实际净利润数小于预测净利润数；

（2）在补偿期限届满后对标的资产进行减值测试，如期末减值额/标的资产本次交易作价 $>$ 补偿期限内已补偿股份总数/本次交易中以标的资产认购的股份总数。

如上述回购股份并注销事宜由于未获股东大会通过等原因而无法实施，则置信电气应在上述事实确认后 10 个交易日内书面通知国网电科院，国网电科院接到通知后应于 2 个月内将等同于上述应回购股份数量的股份赠送给置信电气其他股东，“其他股东”指置信电气赠送股份实施公告中所确定的股权登记日登记在册的除国网电科院之外的股份持有者；其他股东按其持有股份数量占股权登记日扣除国网电科院持有股份数后置信电气股份数量的比例享有获赠股份。

补偿期限为本次交易实施完毕后的三年（含实施完毕当年），暂定为 2015、2016、2017 年，如本次交易实施完毕的时间延后，则补偿期限相应顺延。

（四）违约责任

任何一方违反本协议项下的任何或部分义务，即构成违约。违约方应赔偿因其违约而对另一方（守约方）造成的一切损失。

（五）其他

本次交易实施完毕当年起的三个会计年度内，任何一年的实际净利润数均不低于相应年度预测净利润数的前提下，置信电气给予国网电科院的奖励对价，按照《发行股份购买资产协议》的相关约定执行，前述实际净利润数与北京中天和资产评估有限公司出具的《上海置信电气股份有限公司拟发行股份购买资产涉及的国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司股东全部权益价值资产评估报告书》（中天和资产[2015]评字第 90005 号）中收益法下标的资产的预测数据保持同一口径。

《盈利预测补偿协议》经双方法定代表人或授权代表签署并加盖各自公章后成立，其生效以《发行股份购买资产协议》以及《发行股份购买资产补充协议》的生效为必要条件；如《发行股份购买资产协议》以及《发行股份购买资产补充协议》变更或者解除，双方亦应相应变更或解除本协议。

四、《发行股份购买资产协议及盈利预测补偿协议之补充协议》

2015 年 10 月 19 日，置信电气与国网电科院签署了《发行股份购买资产协议及盈利预测补偿协议之补充协议》，主要内容如下：

（一）双方一致同意并确认，撤销《发行股份购买资产协议》、《盈利预测补偿协议》

中关于超额业绩奖励的安排。

（二）双方一致同意并确认，删除《发行股份购买资产协议》第 5.2 条、《盈利预测补偿协议》第 5.1 条，自本协议生效之日起，该等条款失去其效力，对双方不具备法律约束力。

第七节 独立财务顾问意见

本独立财务顾问认真审阅了本次交易所涉及的资产评估报告书、审计报告和有关协议、公告等资料，并在本独立财务顾问报告所依据的假设前提成立以及基本原则遵循的前提下，在专业判断的基础上，出具了独立财务顾问报告。

一、主要假设

本独立财务顾问对本次交易所发表的独立财务顾问意见是基于如下的主要假设：

- 1、本次交易各方遵循诚实信用的原则，均按照有关协议条款全面履行其应承担的责任；
- 2、本报告所依据的资料具备真实性、准确性、完整性和及时性；
- 3、有关中介机构对本次交易出具的法律意见书、财务报告、审计报告、评估报告等文件真实可靠；
- 4、本次交易所涉及的权益所在地的社会经济环境无重大变化；
- 5、国家现行法律、法规、政策无重大变化，宏观经济形势不会出现恶化；
- 6、所属行业的国家政策及市场环境无重大的不可预见的变化；
- 7、无其它不可抗力因素造成的重大不利影响。

二、本次交易的合规性分析

（一）符合《重组管理办法》第十一条规定

1、本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

1) 本次交易符合国家相关产业政策

武汉南瑞主要从事电网智能运维系统及设备、新材料一次设备、节能工程及服务三

大板块，主要产品有雷电监测与防护、高压测试与计量、状态监测及其他、线路复合绝缘子、电力新材料及应用、各类工业节能。

根据中华人民共和国科学技术部于 2012 年颁布的《智能电网重大科技产业化工程“十二五”专项规划》、国务院于 2013 年发布的《能源发展“十二五”规划》、国家能源局于 2011 年发布的《国家能源科技“十二五”规划（2011-2015）》等文件，以及国家电网特高压相关投资计划，未来电网常规投资和智能化、特高压投资均有望维持在较高水平，同时新技术、新产品具备良好的发展机遇。电网智能运维、新材料一次设备等领域发展空间广阔。

在节能方面，根据国务院于 2012 年发布的《节能减排“十二五”规划》、国家发展改革委员会于 2011 年发布的《煤层气（煤矿瓦斯）开发利用“十二五”规划》等文件，我国节能产业有望长期得到国家大力支持，推动相关先进技术应用发展。

因此，本次交易符合国家相关产业政策。

2）本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定

武汉南瑞不属于高能耗、高污染行业，武汉南瑞在生产经营过程中严格遵守国家及地方有关环境保护的法律法规的要求，未发现因违反国家及地方有关环境保护法律法规而受到有关主管部门行政处罚的情形。

3）本次交易符合土地管理法律和行政法规的规定

本次交易标的一共涉及两宗土地，一宗位于武汉阳逻经济开发区花园村、红岗村；另一宗位于襄阳市高新区邓曼路 10 号，两宗地均为出让地，权属清晰，两宗土地已分别取得了武汉市新洲区国土资源管理局、襄阳市国土资源局高新技术产业开发区分局开具的土地合规证明。

此外，武汉南瑞位于武汉阳逻经济开发区花园村、红岗村的 1 宗土地因未完成全部的动工建设，被武汉市新洲区国土资源和规划局认定为闲置土地。2015 年 5 月，为提高资产利用效率，盘活及优化资产，武汉南瑞与武汉阳逻经济开发区管理委员会签订了《土地整体框架协议书》，根据协议约定，除武汉南瑞一期项目已使用、二期项目拟使用的土地外，武汉阳逻经济开发区管理委员会将对土地有偿收回，并由双方共同认可的具有相应资质的土地价格评估机构对收回的土地进行评估，并出具估价报告，收回价格在估价报告确认价格的基础上由双方协商确定；协议还约定，本次重组完成后，获得国

家电网公司和置信电气批准后，武汉南瑞将已建成和拟建项目的土地及地上建筑物、构筑物、配套公用设施置换给武汉阳逻经济开发区管理委员会，武汉阳逻经济开发区管理委员会将权属清晰、过户不存在实质性障碍且符合武汉南瑞需要的土地及房产、生产经营设施置换给武汉南瑞，置出资产和置入资产的价格以评估报告确认的市场价值确定。2015年6月，武汉南瑞与武汉阳逻经济开发区管理委员会签订了《土地有偿收回协议书》，就收回的土地价格，进一步约定为“收回价格以评估报告确认的土地使用权价值确定”。2015年11月，武汉南瑞与武汉市新洲区土地储备整理中心签订了《国有土地收回储备补偿协议书》（新土储（2015）006号），进一步约定了土地收回补偿总额和收回范围，目前双方正依照相关协议约定开展相关工作。根据协议约定，资产置换需待本次重组完成后，且经国家电网、置信电气内部决策程序审核通过后实施，目前尚未开展相关工作。

上述处置方式避免了因该宗地被认定为闲置土地而被按不高于一年期存款基准利率复利计算收益收回或者无偿收回的风险，使得武汉南瑞可以按市场价值获得无开发计划部分土地的对价，并就已建或拟建土地按市场价值获得置换土地和房产、设施，维持了经营的连续性和稳定性。因此，在相关协议和安排得到切实履行的情况下，闲置土地不会导致国有资产损失或者流失，符合国资监管要求，也不会构成本次交易的实质性障碍。

此外，针对该宗地收回价格低于本次交易中该部分土地的评估值的风险以及可能影响武汉南瑞正常经营、导致额外损失的情况，国网电科院已出具承诺：

“1、在武汉阳逻经济开发区管理委员会（以下简称“阳逻管委会”）或有权主体有偿收回宗地中武汉南瑞未建部分的过程中，如果收回价格低于本次交易中该部分土地的评估值，则就差额部分，将由国网电科院在两个月内以现金方式予以补偿。

2、如果在获得国家电网公司和置信电气批准后，武汉南瑞将已建成和拟建项目的土地及地上建筑物、构筑物、配套公用设施（“置出资产”）与阳逻管委会或其指定主体的土地及房产、生产经营设施（“置入资产”）进行置换的，将尽全力协助武汉南瑞督促阳逻管委会或其指定主体根据约定提供符合需要的置入资产；如果置入资产价值和置换交易对方补偿金额之和低于本次交易中置出资产的评估值，则就差额部分，国网电科院将在两个月内以现金方式予以补偿；如果因置入资产未能及时到位等原因影响武汉南瑞的正常经营的，将积极在国网电科院内部安排土地、厂房予以解决，若国网电科院内部

无适宜的土地、厂房，将尽力协助武汉南瑞寻找合适厂房。

3、本次交易完成后，若因上述土地有偿收回和/或置换而导致置信电气或武汉南瑞遭受的任何损失，包括但不限于未获补偿的搬迁费用、因相对方违约而遭受的未获赔偿的损失、因另寻土地厂房发生的成本和费用、因正常生产经营停滞或受影响而减少的利润等，国网电科院将在实际损失发生之日起两个月内以现金方式予以补偿。”

2015年5月12日，武汉市新洲区国土资源管理局出具证明，2011年至今，武汉南瑞土地权属合法（P(2010)03号），未受到武汉市新洲区国土资源管理局的行政处罚。

综上，截至本报告签署日，交易标的涉及的两宗土地权属清晰，不存在违反土地管理法律和行政法规规定的情形。

4）本次交易不存在违反有关反垄断法律和行政法规的规定

本次交易完成后，公司从事的各项生产经营业务不构成垄断行为，本次交易不存在违反《中华人民共和国反垄断法》和其他反垄断行政法规相关规定的情形。

2、本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件

根据《证券法》及《上市规则》的规定，股权分布不具备上市条件是指“社会公众股东持有的股份连续二十个交易日低于公司总股本的25%，公司股本总额超过人民币四亿元的，低于公司总股本的10%。上述社会公众股东指不包括下列股东的上市公司其他股东：（1）持有上市公司10%以上股份的股东及其一致行动人；（2）上市公司的董事、监事、高级管理人员及其关联人。”

置信电气于本次交易完成前后的股权结构如下：

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	数量（股）	比例（%）	数量（股）	比例（%）
国网电力科学研究院	316,493,448	25.43	428,138,981	31.57
徐锦鑫及其一致行动人	307,781,791	24.73	307,781,791	22.69
其他A股公众投资者	620,247,051	49.84	620,247,051	45.74
总股本	1,244,522,290	100.00	1,356,167,823	100.00

因此，本次交易完成后，上市公司社会公众股东持股比例将在10%以上，本次交易不会导致上市公司股票不具备股票上市条件，符合《重组管理办法》第十一条第（二）项的规定。

3、重大资产重组所涉及的资产定价公允，本次交易所涉及的资产定价方式不存在损害置信电气和全体股东利益的其他情形

本次交易将按照相关法律法规的规定依法进行，由上市公司董事会提出方案，并聘请具有证券从业资格的中介机构依据有关规定出具审计、评估、法律、财务顾问等相关报告，本次交易标的定价参考具有证券从业资格的评估机构出具并经国务院国资委备案的评估报告中的评估值确定。

因此，本次交易定价方式和交易价格合理、公允，不存在损害上市公司和全体股东利益的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（三）项的规定。

4、本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次交易标的为国网电科院持有的武汉南瑞 100%股权。国网电科院为交易标的的最终和真实的持有人，不存在以代理、托管、信托或其他方式持有交易标的的协议或类似安排。交易标的产权清晰，不存在抵押、质押、冻结等重大权利限制，截至本报告书签署日，武汉南瑞及其子公司主要经营用房均已取得相关房屋所有权证。交易标的不涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议，也不存在其他任何权属争议或潜在纠纷，国网电科院作为武汉南瑞的股东行使权利不受任何法定或约定的限制。本次交易不涉及交易标的及其子公司所拥有的房屋和土地的权属转移，亦不涉及债权债务处理。

因此，本次交易标的权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法，符合《重组管理办法》第十一条第（四）项的规定。

5、本次交易有利于公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

本次交易完成前，上市公司的主营业务为生产及销售变压器及母线槽、集成变电站、硅钢变、销售铁芯、电力变、节能环保服务、运维服务、其他。本次交易完成后，公司的运维服务板块及节能板块得到有力提升，同时增加新材料一次设备板块。本次交易可充分增强上市公司运维板块实力，同时丰富一次设备产品类别、节能业务内容，充分分享电网智能化建设投资。武汉南瑞研发实力出众，在一次设备智能化领域、电网运维智能化领域、新材料领域拥有深厚技术积累，与上市公司原有产品相结合后，有望推出更加丰富的产品组合和系统。2012 年、2013 年和 2014 年，武汉南瑞实现归属母公司股东

的净利润分别为 2,398.79 万元、12,468.97 亿元和 12,260.09 万元。

因此，本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或无具体经营业务的情形，符合《重组管理办法》第十一条第（五）项的规定。

6、本次交易有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

上市公司控股股东国网电科院已出具承诺，在本次交易完成后，国网电科院将按照有关法律、法规、规范性文件的要求，做到与置信电气在人员、资产、业务、机构、财务方面完全分开，不从事任何影响置信电气人员独立、资产独立完整、业务独立、机构独立、财务独立的行为，不损害置信电气及其他股东的利益，切实保障置信电气在人员、资产、业务、机构和财务等方面的独立性。

上市公司实际控制人国家电网已出具承诺，在本次交易完成后，国家电网将按照有关法律、法规、规范性文件的要求，做到并督促国网电科院做到与置信电气在人员、资产、业务、机构、财务方面完全分开，不从事任何影响置信电气人员独立、资产独立完整、业务独立、机构独立、财务独立的行为，不损害置信电气及其他股东的利益，切实保障置信电气在人员、资产、财务、机构和业务等方面的独立性。

因此，本次交易有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立的相关规定，符合《重组管理办法》第十一条第（六）项的规定。

7、本次交易有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，置信电气已设立股东大会、董事会、监事会等组织机构并制定相应的议事规则，从制度上保证股东大会、董事会和监事会的规范运作和依法行使职责，置信电气具有健全的组织结构和完善的法人治理结构。

本次交易后，上市公司将依据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规要求，根据实际情况对上市公司章程进行修订，以适应本次交易后的业务运作及法人治理要求，继续完善和保持健全有效的法人治理结构。

因此，本次交易有利于上市公司形成或保持健全有效的法人治理结构，符合《重组

管理办法》第十一条第（七）项的规定。

综上，本次交易符合《重组管理办法》第十一条的要求。

（二）符合《重组管理办法》第十三条的规定

1、符合上市公司购买的资产对应的经营实体是股份有限公司或者有限责任公司的规定

本次交易中，上市公司拟置入资产为武汉南瑞 100%股权，对应的经营实体武汉南瑞为有限责任公司，符合上市公司购买的资产对应的经营实体是股份有限公司或者有限责任公司的规定。

2、拟置入资产对应的经营实体符合《首发管理办法》规定的其他发行条件

本次重组拟置入资产对应的经营实体符合《首发管理办法》规定的其他发行条件，具体请参见本节“四、拟置入资产对应的经营实体符合《首发管理办法》的规定”。

（三）符合《重组管理办法》第四十三条规定

1、本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争、增强独立性

1) 关于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力

通过本次交易，上市公司在原有业务基础上增加电网智能运维板块，包括雷电监测与防护、高压测试与计量、状态监测及其他，从而显著增加对智能电网的受益面。电网智能运维也是标的公司传统优势资产，盈利能力较强，2014 年该板块毛利率约 38%，显著高于上市公司原有业务的整体毛利 18.3%。未来随着智能电网投资增长，运维智能化加速，上市公司有望进一步受益。

上市公司一次设备业务方面，也将在传统配电变压器基础上新增复合绝缘子、复合绝缘杆塔等产品，构成新的增长点。节能环保板块实力也将进一步提升，更好地分享节能产业增长。

综上，本次重组有利于增强置信电气整体竞争力及盈利能力。

2) 关于关联交易

国内与电网相关电气设备制造行业的产品销售很大程度依赖于国家电网、南方电网的投资和定期招标。本次交易完成前，基于上市公司所处行业的特殊性，上市公司关联交易比例较大，属于行业客观市场情况所致。根据备考报表，2014 年度以交易完成后口径：从金额方面，上市公司的商品销售类别和产品采购类别关联交易额均将大幅增加；从占比方面，本次交易后 2014 年采购商品类关联交易总额占当期主营业务成本比重将从 7.72% 上升至 8.71%，商品销售类关联交易总额占当期收入比重将从 68.70% 下降至 65.46%，两方面变动较小。

国家电网对于大额系统及设备采购一直采取集约化采购、公开招标的方式。因此，上市公司与国网电科院、国家电网及其关联公司的关联交易具有透明度高、定价公允特点，能够充分保证上市公司和广大中小股东的合法权益。

为进一步规范本次重组完成后的关联交易，维护上市公司及其中小股东合法权益，国网电科院和国家电网已经分别出具规范关联交易的承诺。未来上市公司也将积极开拓国家电网系统外业务。

3) 关于同业竞争

本次交易前，国家电网下属的福州天宇电气股份有限公司、许继变压器有限公司在配电变压器业务方面与置信电气存在同业竞争。上市公司前次重大资产重组中，国家电网就解决上述同业竞争问题出具承诺。关于对许继变压器有限公司的同业竞争事项，由于置信电气与许继变压器有限公司的控股股东许继电气股份有限公司皆为上市公司，二者的同业竞争关系属于历史形成且在承诺前业务均已成型，目前置信电气股东大会已通过决议豁免了国家电网履行该等承诺事项。关于福州天宇电气股份有限公司的同业竞争解决承诺已经在承诺期内履行完毕。

本次交易后，由于交易标的存在光伏工程承包业务，与国网电科院所控制的上市公司国电南瑞存在同业竞争关系。国网电科院已经出具承诺，武汉南瑞将不再接受该业务订单，在现有业务合同履行完毕后，停止从事该业务，后续武汉南瑞及置信电气不再从事相同或类似业务。如果在本次交易完成后，武汉南瑞光伏工程承包业务因现有业务合同未履行完毕而尚未停止，国网电科院将督促协调置信电气安排武汉南瑞停止该业务。本次交易的评估已经考虑武汉南瑞停止光伏工程承包业务对交易标的估值的影响。

此外，国家电网下属平高集团有限公司存在少量复合绝缘子业务，与武汉南瑞子公

司襄阳绝缘子存在一定的业务相似性。平高集团有限公司从事绝缘子生产的主要目的是和其他产品配套使用，单独对外销售并非主要发展方向，与襄阳绝缘子基本用于悬空线路、全部为独立对外销售存在较大差异。国家电网公司出具同业竞争承诺，在本次交易后认定上市公司为国家电网线路复合绝缘子业务载体，不在上市公司之外新增同类业务，如国家电网及其全资子公司、控股子公司或国家电网拥有实际控制权或重大影响的其他公司与上市公司在该领域发生利益冲突，将促使其放弃该业务，或在适当时机注入上市公司，或对外转让。综上，该事项不构成本次交易的重大障碍。

除上述事项外，本次重组后国家电网与置信电气不存在同业竞争。

4) 关于独立性

为保证本次重大资产重组完成后上市公司在人员、资产、财务、机构、业务等方面的独立性，国家电网及国网电科院出具了《关于保持上市公司独立性的承诺函》。该承诺函的主要内容为：在本次交易完成后，将按照有关法律、法规、规范性文件的要求，做到与置信电气在人员、资产、业务、机构、财务方面完全分开，不从事任何影响置信电气人员独立、资产独立完整、业务独立、机构独立、财务独立的行为，不损害国电南瑞及其他股东的利益，切实保障置信电气在人员、资产、业务、机构和财务等方面的独立。

综上，本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善财务状况和增强持续盈利能力，关联交易定价公允不存在损害上市公司利益事项，不新增重要同业竞争事项，有效保障上市公司独立性，符合《重组管理办法》第四十三条第（一）项的规定。

2、上市公司最近一年及一期财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告；被出具保留意见、否定意见或者无法表示意见的审计报告的，须经注册会计师专项核查确认，该保留意见、否定意见或者无法表示意见所涉及事项的重大影响已经消除或者将通过本次交易予以消除

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）对上市公司 2014 年财务会计报告进行了审计，并出具了《审计报告》（瑞华审字[2015]91010005 号）的标准无保留意见的审计报告。

因此，上市公司符合《重组管理办法》第四十三条第（二）项的规定。

3、上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形，但是，涉嫌犯罪或违法违规的行为已经

终止满 3 年，交易方案有助于消除该行为可能造成的不良后果，且不影响对相关行为人追究责任的除外

上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形，符合《重组管理办法》第四十三条第（三）项的规定。

4、上市公司发行股份所购买的资产，应当为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

本次交易标的为国网电科院持有的武汉南瑞 100%股权。国网电科院为交易标的的最终和真实的持有人，不存在以代理、托管、信托或其他方式持有交易标的的协议或类似安排。交易标的产权清晰，不存在抵押、质押、冻结等重大权利限制，武汉南瑞及其子公司部分房屋正在办理产权证书、部分土地正在办理权利人名称变更，国网电科院已出具承诺，督促相关公司于本次交易实施完毕前办理完毕主要生产经营用房的房屋所有权证，于披露重大资产重组报告书前办理完毕相关权利人名称变更手续。交易标的不涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议，也不存在其他任何权属争议或潜在纠纷，国网电科院作为武汉南瑞的股东行使权利不受任何法定或约定的限制。本次交易标的为武汉南瑞 100%股权，不涉及交易标的及其子公司所拥有的房屋和土地的权属转移。

因此，上市公司发行股份所购买的资产，为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续，符合《重组管理办法》第四十三条第（四）项的规定。

综上，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的要求。

（四）拟置入资产对应的经营实体符合《首发管理办法》的规定

1、武汉南瑞的主体资格

1）武汉南瑞是依法设立且合法存续的有限责任公司，且截至目前仍然依法存续，不存在根据法律、法规及其章程规定需要终止的情形。根据《关于在借壳上市审核中严格执行首次公开发行股票上市标准的通知》，上市公司重大资产重组方案构成借壳上市的，上市公司购买的资产对应的经营实体应当是股份有限公司或者有限责任公司。因此，武汉南瑞的主体资格符合《关于在借壳上市审核中严格执行首次公开发行股票上市标准的通知》和《首发管理办法》中的相关规定。

2) 武汉南瑞是于 1999 年 9 月 20 日依法设立且合法存续的有限责任公司，设立以来已持续经营三年以上，符合《首发管理办法》第九条的规定。

3) 武汉南瑞的注册资本已足额缴纳。武汉南瑞主要资产不存在重大权属纠纷，截至本报告书签署日，武汉南瑞及其子公司主要生产经营用房均已取得相关房屋所有权证。符合《首发管理办法》第十条的规定。

4) 武汉南瑞的主要经营业务包括电网智能运维、新材料一次设备、节能工程及服务三大板块。其生产经营符合法律、行政法规和武汉南瑞《公司章程》的规定，符合国家产业政策，符合《首发管理办法》第十一条的规定。

5) 武汉南瑞最近三年的主营业务、董事、高级管理人员和实际控制人的变更情况如下：

武汉南瑞最近三年均主要从事电网智能运维、新材料一次设备、节能工程及服务三大板块业务，主营业务未发生重大变化。

根据公司章程，武汉南瑞不设董事会，设执行董事一人，兼任总经理；高级管理人员指公司的总经理、副总经理、总会计师、总工程师。武汉南瑞最近 3 年内执行董事、高级管理人员变化情况如下：

序号	职务	姓名	任职时间	免职时间	变动原因
1	执行董事、总经理	王军	2011 年 4 月	2014 年 3 月	工作需要
		蔡炜	2014 年 3 月		提任
2	副总经理	张启明	2009 年 12 月	2012 年 10 月	工作需要
		蔡炜	2009 年 12 月	2014 年 3 月	提任
		王力农	2011 年 4 月	2012 年 7 月	个人辞职
		李厚俊	2012 年 10 月	2014 年 3 月	工作需要
		陈家宏	2012 年 11 月		岗位交流
		王晓楠	2013 年 3 月		工作需要
		胡涤尘	2013 年 3 月	2015 年 4 月	工作需要
		王宇	2014 年 3 月		工作需要
		马跃江	2014 年 3 月		工作需要
3	总会计师	彭元琼	2009 年 12 月		工作需要
4	总工程师	陈家宏	2009 年 12 月	2012 年 11 月	岗位交流
		聂德鑫	2014 年 3 月		工作需要

武汉南瑞上述董事及高级管理人员变化主要是由于工作需要、提任、岗位交流和个人辞职所致，属于国网电科院及武汉南瑞人事管理方面的正常晋升及调动，且部分人员从原岗位调离后仍担任武汉南瑞其他重要工作。具体如下：

i) 王军自 2011 年 4 月开始担任武汉南瑞执行董事及总经理，于 2014 年 3 月因工作需要不再担任武汉南瑞执行董事、总经理，该职务由原副总经理蔡炜担任，蔡炜于 2014 年 3 月不再担任武汉南瑞副总经理。变动前后蔡炜均属武汉南瑞高级管理人员；

ii) 陈家宏因岗位交流于 2012 年 11 月不再担任武汉南瑞总工程师，但同时调任副总经理，并继续分工负责技术研发工作，变动前后均属武汉南瑞高级管理人员；

iii) 李厚俊自 2014 年 3 月不再担任武汉南瑞副总经理，但同时调任武汉南瑞党委副书记、纪委书记、工会主席，主持纪委、工会工作，变动前后均属武汉南瑞主要管理团队成員；

iv) 胡涤尘自 2013 年 3 月担任武汉南瑞副总经理，职责分工为协助总经理管理京电开关，同时兼任京电开关总经理，且其自 2004 年 8 月起即担任京电开关总经理；胡涤尘于 2015 年 4 月不再担任武汉南瑞副总经理，系因武汉南瑞所持京电开关股权已经全部无偿划转给国网电科院，胡涤尘因职责需要继续担任京电开关总经理，并从武汉南瑞副总经理职位上离职；

v) 王力农自 2011 年 4 月开始担任武汉南瑞副总经理，后经个人慎重考虑后申请离职，于 2012 年 7 月不再担任武汉南瑞副总经理；

vi) 其他人员各因工作需要、岗位交流等而担任或不再担任武汉南瑞高级管理人员职务。

另外，武汉南瑞目前的 7 名董事（兼总经理）、高级管理人员中，总会计师彭元琼自 2009 年 12 月以来一直担任该职务，其他 6 人虽然自 2012 年以来陆续担任现任职务，其中 4 人最近 3 年来以来一直担任武汉南瑞其他高级管理职务或者在武汉南瑞管理层担任核心职务，且其原任职务与现任职务职责未发生重大变化，具有一定的延续性。其中：

i) 执行董事兼总经理蔡炜，负责武汉南瑞全面工作，其自 2009 年 12 月以来一直担任武汉南瑞副总经理，负责协助总经理主管市场营销和科技管理工作，分管市场营销部、科技管理部，协管产业管理部，联系输电技术事业部、高压电器技术事业部、测控

技术事业部和电缆技术事业部；

ii) 副总经理陈家宏，其职责分工为协助总经理主管技术服务和国际化工作、大研发体系建设，分管研发中心，协管发展建设部、综合办公室、科技信息部；自 2009 年 12 月以来，陈家宏一直担任武汉南瑞总工程师；

iii) 副总经理王晓楠，其职责分工为协助总经理管理襄阳绝缘子、电力新材料分公司，自 1997 年 10 月起，王晓楠即担任襄阳绝缘子总经理至今；

iv) 总工程师聂德鑫，其职责分工为协助总经理主管科研和信息化工作，分管科技信息部，协管研发中心，而聂德鑫自 2009 年 12 月起担任武汉南瑞高压电器技术事业部副总经理，自 2012 年 12 月起担任武汉南瑞高压电器技术事业部总经理。

因此，虽然武汉南瑞董事、高级管理人员最近 3 年内发生了一定人次变化，但主要是职位调整所致的正常的人员流动，武汉南瑞管理层核心成员并未发生重大变化，该等人员变动未对武汉南瑞管理层的稳定性造成重大不利影响，亦未对武汉南瑞业务经营造成重大不利影响；因此，武汉南瑞最近 3 年内董事和高级管理人员的变化不构成重大变化。

最近三年内，武汉南瑞为国网电科院的全资子公司，实际控制人为国家电网，实际控制人未发生变更。

综上，武汉南瑞符合《首发管理办法》的第十二条的规定。

6) 武汉南瑞为国网电科院全资子公司。武汉南瑞的注册资本已足额缴纳，不存在出资不实或影响其合法存续的情况；交易标的的存在抵押、质押、冻结等重大权利限制，不涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议，也不存在其他任何权属争议或潜在纠纷，国网电科院作为武汉南瑞的股东行使权利不受任何法定或约定的限制。因此，武汉南瑞符合《首发管理办法》第十三条的规定。

综上，武汉南瑞在主体资格方面符合《首发管理办法》的要求。

2、武汉南瑞的独立性

1) 武汉南瑞拥有独立完整的业务体系，具备直接面向市场独立经营的能力，不依赖于股东和其他关联方，符合《首发管理办法》第十四条的规定。

2) 武汉南瑞资产完整，具备与生产经营相关的研发机构、生产系统、辅助生产系

统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。

截至本报告书签署日，武汉南瑞及其子公司主要生产经营用房均已取得相关房屋所有权证。武汉南瑞合法拥有与生产经营有关土地及厂房。

武汉南瑞依法取得位于阳逻经济开发区的宗地使用权，以及在其上所建建筑物、构筑物和其他附属设施的所有权。在该宗地被认定为闲置土地后，面临被依法处置的风险。武汉南瑞已与阳逻管委会就宗地盘活方案达成一致，根据该方案，有偿收回的是武汉南瑞未建且近期无开发计划部分的土地，该等土地与武汉南瑞的生产经营无关；就已建或拟建部分土地、房产、设施，如果进行置换，武汉南瑞将获得符合其需要的土地及先期新建的房产、生产经营设施，且前述有偿收回和置换均按照市场价值进行。国网电科院并已就有偿回收和置换风险提供了相应的解决或保障措施。因此，在相关协议和安排能够得到切实履行的情况下，该等土地处置方案不会导致武汉南瑞丧失与生产经营有关的土地、厂房的所有权和使用权，如前所述，也不会对武汉南瑞的生产经营产生重大不利影响。

2015年5月12日，武汉市新洲区国土资源管理局出具证明，2011年至今，武汉南瑞土地权属合法（P(2010)03号），未受到武汉市新洲区国土资源管理局的行政处罚。

综上，武汉南瑞位于阳逻的土地被认定为闲置土地以及武汉南瑞和阳逻管委会拟定的土地有偿收回和置换方案的实施，不会导致武汉南瑞丧失与生产经营有关的土地、厂房的所有权或使用权，不会影响本次重组完成后武汉南瑞的资产完整性，符合《首次公开发行股票并上市管理办法》第十五条的相关规定。

截至2015年4月30日，武汉南瑞及其子公司襄阳绝缘子存在共有知识产权的情况，具体情况参见“第四节 拟购买资产情况”。武汉南瑞依法取得并合法拥有共有知识产权的权利。在已经获得其他共有人同意的情况下，国网电科院及其下属企业将其在共有知识产权项下的权利转移给武汉南瑞不存在法律障碍，该等转移完成后，武汉南瑞将不存在与国网电科院及其下属企业共有知识产权的情形。对于武汉南瑞使用的知识产权，与国家电网系统内其他单位共有的部分，武汉南瑞已与共有人签署协议，系统内其他单位不使用该知识产权从事以生产经营为目的的相关活动、放弃收益权、许可第三方使用的权利等；与系统外单位共有的部分，系统外共有人已经与武汉南瑞签署协议，同意不为

生产经营目的使用共有知识产权并不分享收益；在共有人切实履行协议约定的情况下，本次交易实施完毕后，武汉南瑞及其子公司对该等共有知识产权在有效期内以生产经营为目的的独占实施权和收益权可以得到保障。本次交易实施完毕后新增的知识产权中，与其主营业务相关的核心部分，武汉南瑞将保证单独拥有知识产权权利或者享有以生产经营为目的的独占实施权和收益权。对于武汉南瑞不使用的共有知识产权，以及本次交易实施完毕后新增的与其主营业务关联不大的非核心共有知识产权，保持共有不会对武汉南瑞生产经营造成重大影响，且国网电科院和国家电网已就避免与本次交易后上市公司的同业竞争以及减少和规范关联交易出具了相关承诺。另外，国网电科院并对因共有知识产权可能给置信电气、武汉南瑞造成的损失做出了补偿承诺。

因此，该等知识产权共有情形不会对本次交易完成后武汉南瑞资产完整性和业务独立性造成重大不利影响，符合《首次公开发行股票并上市管理办法》第十五条及第十九条的相关规定。

3) 武汉南瑞的人员独立。武汉南瑞总经理、副总经理、总会计师和总工程师等高级管理人员均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务或领取薪酬。武汉南瑞的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职，符合《首发管理办法》第十六条的规定。

4) 武汉南瑞的财务独立。武汉南瑞已建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度；武汉南瑞不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形，符合《首发管理办法》第十七条的规定。

5) 武汉南瑞的机构独立。武汉南瑞建立健全了内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在机构混同的情形，符合《首发管理办法》第十八条的规定。

6) 武汉南瑞的业务独立。武汉南瑞拥有独立的业务体系，独立开展生产、经营活动，具备独立面对市场的能力，不依赖股东及其关联方。武汉南瑞大量电网相关产品与国家电网及其关联公司存在较高比例关联交易，属于行业客观市场情况所致。国家电网对于大额系统及设备采购一直采取集约化采购、公开招标的方式，相关交易具有透明度高、定价公允等特点。武汉南瑞与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存

在显失公平的交易。

武汉南瑞报告期内存在的光伏工程承包业务与国网电科院控股子公司国电南瑞存在同业竞争，但国网电科院已经出具承诺，武汉南瑞将不再接受该业务订单，在现有业务合同履行完毕后，停止从事该业务，后续武汉南瑞及置信电气不再从事相同或类似业务。

国家电网下属平高集团有限公司报告期内存在少量复合绝缘子业务，与武汉南瑞子公司襄阳绝缘子存在一定的业务相似性。平高集团有限公司从事绝缘子生产的主要目的是和其他产品配套使用，单独对外销售并非主要发展方向，与襄阳绝缘子基本用于悬空线路、全部为独立对外销售存在较大差异。

置信电气此前被国家电网公司认定为节能型配电变压器业务载体。在此基础上，国家电网公司已经出具承诺，本次重组后对上市公司新增线路复合绝缘子等业务载体认定，不在置信电气之外新增同类业务。承诺中同时提到，如国家电网及国家电网的全资子公司、控股子公司或国家电网拥有实际控制权或重大影响的其他公司现有经营活动可能在将来与置信电气发生同业竞争或与置信电气发生利益冲突，国家电网将放弃或将促使国家电网之全资子公司、控股子公司或国家电网拥有实际控制权或重大影响的其他公司无条件放弃可能发生同业竞争的业务，或将国家电网之全资子公司、控股子公司或国家电网拥有实际控制权或重大影响的其他公司或业务以公平、公允的市场价格，在适当时机全部注入上市公司或对外转让。综上，该事项不构成本次交易的重大障碍。

如上述关于《首次公开发行股票并上市管理办法》第十五条的分析，武汉南瑞及其子公司拥有的共有知识产权情形不会对本次交易完成后武汉南瑞资产完整性和业务独立性造成重大不利影响，符合《首次公开发行股票并上市管理办法》第十五条及第十九条的相关规定。

综合上述情况，不存在对武汉南瑞业务独立性构成重大影响的事项，符合《首发管理办法》第十九条的规定。

7) 武汉南瑞在独立性方面不存在其他严重缺陷，符合《首发管理办法》第二十条的规定。

综上所述，本次重组拟置入资产对应的经营实体符合《首发管理办法》对拟置入资产独立性的相关规定。

3、武汉南瑞的规范运行

1) 根据武汉南瑞的公司章程，国网电科院为武汉南瑞的唯一股东，武汉南瑞不设股东会，股东对武汉南瑞的经营事项具有最高决定权；武汉南瑞不设董事会，设执行董事一人，兼任总经理；武汉南瑞设监事一人，由股东任命产生。武汉南瑞已依法建立健全了法人治理结构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《首发管理办法》第二十一条的规定。

2) 本次重组聘请的中介机构已对武汉南瑞的董事、监事和高级管理人员进行了与股票发行上市、上市公司规范运作等有关法律、法规和规范性文件的培训，武汉南瑞的董事、监事和高级管理人员已经了解与股票上市有关的法律法规，知悉上市公司及其董事、监事和高级管理人员的法定义务和责任，符合《首发管理办法》第二十二条的规定。

3) 武汉南瑞的董事、监事和高级管理人员符合法律、行政法规和规章规定的任职资格，且不存在下列情形：

(1) 被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期；

(2) 最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者最近 12 个月内受到证券交易所公开谴责；

(3) 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，尚未有明确结论意见。

因此，武汉南瑞符合《首发管理办法》第二十三条的规定。

4) 武汉南瑞根据《公司法》与公司章程实行内部审计制度，并配备内部审计人员，对公司财务收支和经济活动进行内部实际监督，相关内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证财务报告的可靠性、生产经营的合法性、运营的效率与效果，符合《首发管理办法》第二十四条的规定。

5) 武汉南瑞不存在下列情形：

(1) 最近 36 个月内未经法定机关核准，擅自公开或者变相公开发行过证券；或者有关违法行为虽然发生在 36 个月前，但目前仍处于持续状态；

(2) 最近 36 个月内违反工商、税收、土地、环保、海关以及其他法律、行政法规，

受到行政处罚，且情节严重；

(3) 最近 36 个月内曾向中国证监会提出发行申请，但报送的发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；或者不符合发行条件以欺骗手段骗取发行核准；或者以不正当手段干扰中国证监会及其发行审核委员会审核工作；或者伪造、变造发行人或其董事、监事、高级管理人员的签字、盖章；

(4) 本次报送的发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

(5) 涉嫌犯罪被司法机关立案侦查，尚未有明确结论意见；

(6) 严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

因此，武汉南瑞符合《首发管理办法》第二十五条的规定。

6) 武汉南瑞适用的相关制度中已明确对外担保的审批权限和审议程序，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形，符合《首发管理办法》第二十六条的规定。

7) 武汉南瑞制定了完善的资金管理制度，不存在资金被控股股东、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，符合《首发管理办法》第二十七条的规定。

综上所述，本次重组拟置入资产对应的经营实体符合《首发办法》对拟置入资产规范运行的相关规定。

4、武汉南瑞的财务与会计

1) 武汉南瑞资产质量良好，资产负债结构合理，盈利能力较强，现金流量正常，符合《首发管理办法》第二十八条的规定。

2) 武汉南瑞内部控制在所有重大方面是有效的，本次交易聘请的会计师事务所已出具《国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司内部控制鉴证报告》（瑞华核字[2015]01430020 号），符合《首发管理办法》第二十九条的规定。

3) 武汉南瑞的会计基础工作规范，财务报表的编制符合《企业会计准则》和相关会计制度的规定，在所有重大方面公允反映其财务状况、经营成果和现金流量，本次交易聘请的会计师事务所已出具《国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司审计报告》（瑞华专审字[2015]01430304 号），符合《首发管理办法》第三十条的规定。

4) 武汉南瑞编制财务报表以实际发生的交易或者事项为依据；在进行会计确认、计量和报告时保持了应有的谨慎；对相同或者相似的经济业务，选用了一致的会计政策，未随意更改，符合《首发管理办法》第三十一条的规定。

5) 武汉南瑞关联交易情况具体请参见重组报告书“第十二节 同业竞争与关联交易”之“二、关联交易”的部分。武汉南瑞现有关联交易价格公允，不存在通过关联交易操纵利润的情形，符合《首发管理办法》第三十二条的规定。

6) 根据瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（瑞华专审字[2015]01430304 号），武汉南瑞最近三个会计年度归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）累计为 25,521.20 万元，累计超过人民币 3,000 万元；武汉南瑞最近三个会计年度经营活动产生的现金流量净额累计为 5,495.74 万元，累计超过人民币 5,000 万元；最近三个会计年度营业收入累计为 304,403.73 万元，累计超过人民币 3 亿元；武汉南瑞的注册资本为 11,600 万元，不少于人民币 3,000 万元；武汉南瑞最近一期末无形资产（不含土地使用权）为 534.11 万元，最近一期末净资产为 57,600.11 万元，无形资产占净资产的比例不高于 20%；武汉南瑞最近一期末不存在未弥补亏损，符合《首发管理办法》第三十三条的规定。

7) 2012 年，武汉南瑞因遗失通用网络发票，依据《发票管理办法》关于未按照规定存放和保管发票的规定，武汉南瑞被武汉市东湖新技术开发区地方税务局第一税务所分别处以 2,000 元罚款，武汉南瑞已经缴纳该等罚款。除此之外，报告期内，武汉南瑞依法纳税，各项税收优惠符合相关法律法规的规定。武汉南瑞的经营成果对税收优惠不存在严重依赖，符合《首发管理办法》第三十四条的规定。

8) 截至本报告书签署日，武汉南瑞不存在重大偿债风险，不存在对外担保、诉讼以及仲裁等重大或有事项，符合《首发管理办法》第三十五条的规定。

9) 武汉南瑞申报文件中不存在下列情形：（1）故意遗漏或虚构交易、事项或其他重要信息；（2）滥用会计政策或者会计估计；（3）操纵、伪造或篡改编制财务报表所依据的会计记录或者相关凭证。因此，武汉南瑞符合《首发管理办法》第三十六条的规定。

10) 武汉南瑞不存在下列影响持续盈利能力的情形：（1）经营模式、产品或服务的品种结构已经或者将发生重大变化，并对公司的持续盈利能力构成重大不利影响；（2）行业地位或所处行业的经营环境已经或者将发生重大变化，并对公司的持续盈利能力构

成重大不利影响；（3）最近一个会计年度的净利润主要来自合并财务报表范围以外的投资收益；（4）在用的商标、专利、专有技术、特许经营权等重要资产或者技术的取得或者使用存在重大不利变化的风险；（5）其他可能对公司持续盈利能力构成重大不利影响的情形。

2014 年度，武汉南瑞与关联方的购销商品、提供和接受劳务的关联交易占营业收入约 53.58%左右，这是由于我国目前地方电网公司基本都隶属于国家电网和南方电网两大电网公司，而国家电网占国内电网运营的重要部分的客观现实造成的，较高比例的关联交易不会影响武汉南瑞的持续经营能力。

因此，武汉南瑞符合《首发管理办法》第三十七条的规定。

综上所述，本次重组拟置入资产对应的经营实体符合《首发办法》对拟置入资产财务与会计的相关规定。

5、武汉南瑞的募集资金运用

武汉南瑞本次交易不涉及募集资金，不适用《首发管理办法》第三十八条至四十三条的规定。

综上，武汉南瑞符合《首发管理办法》的相关规定。

三、本次交易定价的依据及公平合理性的分析

（一）发行股份的定价依据

公司本次交易中发行股份购买资产的定价基准日为置信电气审议本次交易的首次董事会决议公告日，即 2014 年 12 月 17 日。

根据《重组管理办法》第四十五条，“上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一”。

据此，本次向交易对方发行股份购买资产的发行价格为60个交易日置信电气股票交易均价的90%，即10.22元/股。

在定价基准日至本次发行日，若置信电气董事会确定的调价基准日至发行日期间，

上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照上交所的相关规则对发行股份价格作相应调整。

根据经置信电气于 2015 年 5 月 18 日召开的 2014 年度股东大会审议通过的 2014 年度利润分配预案，以 2015 年 7 月 6 日为除息日，置信电气向全体股东每 10 股派发现金红利 1.00 元。因此，本次交易的发行价格以置信电气审议本次交易首次董事会决议公告日前 60 个交易日的股票交易均价为基础经除息调整后确定，即 10.12 元/股。

（二）标的资产的定价依据

本次交易的标的公司为武汉南瑞 100%的股份。交易价格参考具有证券、期货业务资格的评估机构北京中天和资产评估有限公司出具的中天和资产[2015]评字第 90005 号《评估报告》中确认的评估值，经交易各方协商确定。北京中天和资产评估有限公司分别采取了收益法和资产基础法对武汉南瑞 100%股权进行评估，并最终选用收益法评估结果作为最终评估结果。

根据北京中天和资产评估有限公司出具的资产评估报告，以 2014 年 8 月 31 日为评估基准日，标的公司 100%的股份评估价值共计 112,985.28 万元，标的公司净资产账面价值（合并口径）合计为 51,188.01 万元，评估增值率为 120.73%。经交易各方协商确认，武汉南瑞 100%股权的交易作价为 112,985.28 万元。本次评估结果已经获得国有资产监督管理部门备案。

北京中天和资产评估有限公司对拟购买资产以 2015 年 4 月 30 日为基准日进行了补充评估。根据出具的《上海置信电气股份有限公司拟发行股份购买资产涉及的国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司股东全部权益价值核实项目资产评估报告书》（中天和资产[2015]评字第 90018 号），拟购买资产的补充评估值为 126,254.90 万元，拟购买资产的补充评估值较以 2014 年 8 月 31 日为基准日对拟购买资产评估值高。鉴于本次补充评估为对拟购买资产的价值予以验证，不改变本次交易的作价原则和基础。因此，为了保护上市公司股东利益，本次重组中拟购买资产的作价仍以 2014 年 8 月 31 日评估后的资产净值为基础确定，即拟购买资产作价仍为 112,985.28 万元。

独立财务顾问认为：根据北京中天和资产评估有限公司出具的《评估报告》及相关评估说明，以及董事会及独立董事对本次交易定价的意见，本次交易标的资产评估所选取的评估方法适当、评估假设前提合理、重要评估参数取值的合理；公司本次交易标的

资产的最终交易价格以评估机构出具评估报告的评估值为参考依据，并经公司与交易对方协商确定，交易价格合理、公允，不会损害中小投资者利益。

四、本次交易前后公司财务状况、盈利能力分析

假设公司于 2013 年 1 月 1 日已完成本次重组，即置信电气于该时点已持有武汉南瑞 100%的股份，并将武汉南瑞纳入公司合并报表范围。按照上述交易后的资产架构编制的 2014 年度、2015 年 1-4 月备考财务报告已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。根据备考合并财务报表，公司交易前后财务状况及盈利能力状况如下：

（一）财务状况分析

1、交易前后资产构成比较分析

根据瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的置信电气备考财务报表的《审计报告》，本次交易前后公司主要资产规模及构成情况变化如下：

截至 2015 年 9 月 30 日，公司在本次交易完成前后的资产构成对比如下：

单位：万元

项目	实际数		备考数		交易后较交易前 增幅
	金额	占资产总额比	金额	占资产总额比	
货币资金	73,454.78	14.06%	103,058.17	13.11%	40.30%
交易性金融资产	3,283.60	0.63%	3,016.11	0.38%	-8.15%
应收票据	3,711.97	0.71%	5,025.65	0.64%	35.39%
应收账款	209,033.86	40.02%	359,557.72	45.75%	72.01%
预付款项	14,998.25	2.87%	39,567.89	5.03%	163.82%
其他应收款	7,911.56	1.51%	17,140.28	2.18%	116.65%
存货	77,412.92	14.82%	86,625.41	11.02%	11.90%
其他流动资产	2,338.47	0.45%	2,245.92	0.29%	-3.96%
流动资产合计	392,145.42	75.07%	616,437.16	78.43%	57.20%
可供出售金融资产	-	-	61.87	0.01%	-
长期股权投资	-	-	2,608.05	0.33%	-
固定资产	49,211.41	9.42%	73,567.66	9.36%	49.49%
在建工程	16,018.91	3.07%	6,599.11	0.84%	-58.80%

项目	实际数		备考数		交易后较交易前增幅
	金额	占资产总额比	金额	占资产总额比	
固定资产清理	-	-	1.37	0.00%	-
无形资产	36,685.20	7.02%	42,378.91	5.39%	15.52%
商誉	24,766.85	4.74%	25,331.24	3.22%	2.28%
长期待摊费用	807.13	0.15%	868.05	0.11%	7.55%
递延所得税资产	2,033.63	0.39%	2,503.18	0.32%	23.09%
其他非流动资产	671.21	0.13%	625.95	0.08%	-6.74%
长期应收款	-	-	15,000.00	1.91%	-
非流动资产合计	130,194.33	24.93%	169,545.40	21.57%	30.22%
资产总计	522,339.75	100.00%	785,982.55	100.00%	50.47%

截至 2014 年 12 月 31 日，公司在本次交易完成前后的资产构成对比如下：

单位：万元

项目	实际数		备考数		交易后较交易前增幅
	金额	占资产总额比	金额	占资产总额比	
货币资金	111,959.14	21.35%	150,937.24	20.42%	34.81%
交易性金融资产	1,240.03	0.24%	1,240.03	0.17%	0.00%
应收票据	4,791.83	0.91%	34,290.11	4.64%	615.60%
应收账款	191,430.83	36.50%	277,030.80	37.47%	44.72%
预付款项	13,689.65	2.61%	27,736.48	3.75%	102.61%
其他应收款	5,198.32	0.99%	13,663.97	1.85%	162.85%
存货	64,460.63	12.29%	77,626.58	10.50%	20.42%
其他流动资产	3,163.58	0.60%	3,163.58	0.43%	0.00%
流动资产合计	395,934.01	75.49%	585,688.80	79.22%	47.93%
可供出售金融资产	49,903.25	9.51%	30.71	0.00%	-99.94%
长期股权投资	-	-	2,630.03	0.36%	N.A
固定资产	-	-	65,514.84	8.86%	N.A
在建工程	11,482.11	2.19%	11,482.11	1.55%	0.00%
固定资产清理	-	-	0.89	0.00%	N.A
无形资产	37,361.54	7.12%	43,170.04	5.84%	15.55%
商誉	24,766.85	4.72%	25,331.24	3.43%	2.28%
长期待摊费用	653.59	0.12%	653.59	0.09%	0.00%

项目	实际数		备考数		交易后较交易前增幅
	金额	占资产总额比	金额	占资产总额比	
递延所得税资产	1,750.73	0.33%	2,197.91	0.30%	25.54%
其他非流动资产	2,628.28	0.50%	2,628.28	0.36%	0.00%
非流动资产合计	128,546.33	24.51%	153,639.64	20.78%	19.52%
资产总计	524,480.34	100.00%	739,328.44	100.00%	40.96%

本次交易完成后，置信电气的资产总额随着标的资产的注入较大幅度增加。截止 2015 年 9 月 30 日，置信电气的资产总额由本次交易完成前的 522,330.75 万元增加至 785,982.55 万元，增幅 50.47%。截至 2014 年 12 月 31 日，置信电气的资产总额由本次交易完成前的 524,480.34 万元增加至 739,328.44 万元，增幅 40.96%。武汉南瑞资产的注入使得上市公司整体资产规模大幅增长。

2、交易前后负债构成比较分析

截至 2015 年 9 月 30 日，公司在本次交易完成前后的负债构成对比如下：

单位：万元

项目	实际数		备考数		交易后较交易前增幅
	金额	占总负债比	金额	占总负债比	
短期借款	126,837.20	46.02%	159,479.93	33.84%	25.74%
应付票据	43,904.92	15.93%	65,420.02	13.88%	49.00%
应付账款	87,488.00	31.74%	145,476.70	30.87%	66.28%
预收款项	10,014.23	3.63%	37,264.07	7.91%	272.11%
应付职工薪酬	328.25	0.12%	566.84	0.12%	72.69%
应交税费	3,097.69	1.12%	7,756.59	1.65%	150.40%
应付利息	388.91	0.14%	495.46	0.11%	27.40%
应付股利	-	-	3,856.49	0.82%	-
其他应付款	637.10	0.23%	2,581.26	0.55%	305.16%
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-	-
其他流动负债	-	-	-	-	-
流动负债合计	272,696.30	98.93%	422,897.37	89.74%	55.08%
长期借款	1,420.83	0.52%	31,420.83	6.67%	2111.44%
长期应付款	650.00	0.24%	15,568.75	3.30%	2295.19%

项目	实际数		备考数		交易后较交易前增幅
	金额	占总负债比	金额	占总负债比	
专项应付款	-	-	55.50	-	-
递延收益	-	-	-	-	-
递延所得税负债	686.02	0.13%	976.71	0.21%	42.37%
递延收益-非流动负债	179.20	0.03%	340.95	0.07%	-
其他非流动负债	-	-	-	-	-
非流动负债合计	2,936.06	0.56%	48,362.74	10.26%	1547.20%
负债合计	275,632.36	52.77%	471,260.11	100.00%	70.97%

截至 2014 年 12 月 31 日，公司在本次交易完成前后的负债构成对比如下：

单位：万元

项目	实际数		备考数		交易后较交易前增幅
	金额	占总负债比	金额	占总负债比	
短期借款	95,495.33	34.76%	100,995.33	23.70%	5.76%
应付票据	41,863.54	15.24%	67,540.17	15.85%	61.33%
应付账款	100,499.40	36.59%	165,461.95	38.83%	64.64%
预收款项	315.22	0.11%	17,612.47	4.13%	5487.36%
应付职工薪酬	13,360.50	4.86%	598.17	0.14%	-95.52%
应交税费	6,719.11	2.45%	11,565.63	2.71%	72.13%
应付利息	444.32	0.16%	496.57	0.12%	11.76%
应付股利	1,155.21	0.42%	4,985.41	1.17%	331.56%
其他应付款	2,217.95	0.81%	13,511.62	3.17%	509.19%
一年内到期的非流动负债	-	-	-	-	-
其他流动负债	-	-	-	-	-
流动负债合计	262,070.57	95.41%	382,767.32	89.84%	46.06%
长期借款	11,360.83	4.14%	41,360.83	9.71%	264.07%
长期应付款	812.50	0.30%	812.50	0.19%	0.00%
专项应付款	-	-	55.50	0.01%	-
递延收益	-	-	485.78	0.11%	-
递延所得税负债	219.86	0.08%	595.28	0.14%	170.75%
递延收益-非流动负债	228.62	0.08%	-	-	-

项目	实际数		备考数		交易后较交易前增幅
	金额	占总负债比	金额	占总负债比	
其他非流动负债	-	-	-	-	-
非流动负债合计	12,621.81	4.59%	43,309.89	10.16%	243.14%
负债合计	274,692.38	100.00%	426,077.21	100.00%	55.11%

截至 2015 年 9 月 30 日和 2014 年 12 月 31 日，本次交易完成后，上市公司的负债总额较本次交易前分别增长了 70.97%和 55.11%。标的资产的置入使得非流动负债占比将显著提高，受武汉南瑞负债规模较大的影响，本次交易完成后，公司负债规模和资产负债率有所提高。

3、交易前后偿债能力比较分析

公司在本次交易完成前后的偿债能力指标对比如下：

项目	2015 年 9 月 30 日		2014 年 12 月 31 日	
	实际数	备考数	实际数	备考数
资产负债率（合并）	52.77%	59.96%	52.37%	57.63%
流动比率	1.44	1.46	1.23	1.53
速动比率	1.15	1.25	1.03	1.33

注：上述财务指标的计算公式为：

①资产负债率=总负债/资产总额；

②流动比率=流动资产/流动负债；

③速动比率=（流动资产－存货）/流动负债；

本次交易完成后，2015 年 9 月末和 2014 年末，公司合并口径资产负债率较交易前均有所上升，系由于武汉南瑞资产负债率高于上市公司所致。本次交易完成后，2014 年末公司流动比率、速动比率分别较交易完成前均有所增长，公司的短期还款能力得到增强。

4、交易前后资产周转能力比较分析

公司在本次交易完成前后的资产周转能力指标对比如下：

项目	2015 年 9 月 30 日		2014 年 12 月 31 日	
	实际数	备考数	实际数	备考数

项目	2015 年 9 月 30 日		2014 年 12 月 31 日	
	实际数	备考数	实际数	备考数
应收账款周转率（次）	-	-	2.19	1.93
存货周转率（次）	-	-	5.32	6.20
资产总额周转率（次）	-	-	0.80	0.72

本次交易完成后，上市公司的应收账款周转率、总资产周转均较交易完成前有所下降，主要系武汉南瑞近两年来营业规模扩张较快所致。本次交易完成后，上市公司存货周转率大幅上升，主要系武汉南瑞由于年内集中交货、工程成本结转和生产特征等原因导致的期末存货金额较低所致。

（二）盈利能力分析

1、交易前后盈利规模比较分析

本次交易前后，公司 2015 年 1-9 月及 2014 年度的利润表主要数据比较如下表所示：

单位：万元

2015 年 1-9 月	实际数	备考数	增加金额	增幅
营业收入	302,024.87	386,933.61	84,908.74	28.11%
营业成本	261,719.13	325,497.40	63,778.27	24.37%
营业利润	12,307.80	17,543.00	5,235.20	42.54%
利润总额	13,940.26	14,016.61	76.35	0.55%
净利润	9,464.83	14,016.61	4,551.78	48.09%
归属于母公司所有者的净利润	9,142.33	13,695.95	4,553.63	49.81%
毛利率	13.35%	15.88%	2.53%	18.98%
净利率	3.13%	3.62%	0.49%	15.59%
2014 年度	实际数	备考数	增加金额	增幅
营业收入	420,137.38	534,216.47	114,079.09	27.15%
营业成本	343,105.94	424,185.65	81,079.71	23.63%
营业利润	39,122.55	54,376.89	15,254.34	38.99%
利润总额	40,318.44	56,976.97	16,658.53	41.32%
净利润	30,557.62	44,893.43	14,335.81	46.91%
归属于母公司所有者的净利润	28,557.06	42,892.88	14,335.82	50.20%

毛利率	18.33%	20.60%	2.26%	12.34%
净利率	7.27%	8.40%	1.13%	15.54%

本次交易完成后，公司毛利率和净利率相比交易完成前均得到了一定程度的增强，公司的经营成果将明显提高。2015 年 1-9 月和 2014 年度，公司交易后较交易前营业收入增长 28.11%、27.15%，归属于母公司所有者的净利润增长 49.81%、50.20%。

2、交易前后期间费用比较分析

2015 年 1-9 月及 2014 年度，公司在本次交易完成前后的期间费用如下：

单位：万元

2015 年 1-9 月	实际数	占营业收入比重	备考数	占营业收入比重
销售费用	8,619.44	2.85%	12,379.09	3.20%
管理费用	15,530.17	5.14%	23,667.55	6.12%
财务费用	4,402.41	1.46%	5,782.69	1.49%
合计	28,552.03	9.45%	41,829.32	10.81%
2014 年度	实际数	占营业收入比重	备考数	占营业收入比重
销售费用	14,625.50	3.48%	19,868.03	3.72%
管理费用	16,021.97	3.81%	25,839.87	4.84%
财务费用	4,067.86	0.97%	5,671.54	1.06%
合计	34,715.33	8.26%	51,379.44	9.62%

本次交易完成后，上市公司的各期间费占营业收入比重均将不同程度的上升，其中，销售费用 2015 年 1-9 月和 2014 年将比交易完成前分别提高 0.35 个百分点和 0.24 个百分点，管理费用 2015 年 1-9 月和 2014 年将比交易完成前分别提高 0.97 个百分点和 1.03 个百分点。

五、对交易完成后上市公司的市场地位、经营业绩、持续发展能力、公司治理机制进行全面分析

（一）本次交易对上市公司主营业务和可持续发展能力的影响

通过本次交易，上市公司在原有业务基础上增加电网智能运维板块，包括雷电监测

与防护、高压测试与计量、状态监测及其他，从而显著增加对智能电网的受益面。电网智能运维也是标的公司传统优势资产，盈利能力较强，2014 年该板块毛利率约 38%，显著高于上市公司原有业务的整体毛利 18.3%。未来随着智能电网投资增长，运维智能化加速，上市公司有望进一步受益。

上市公司一次设备业务方面，也将在传统配电变压器基础上新增复合绝缘子、复合绝缘杆塔等产品，构成新的增长点。节能环保板块实力也将进一步提升，更好地分享节能环保产业增长。

武汉南瑞技术储备雄厚，研发力量出众。截至 2015 年 9 月 30 日，武汉南瑞在职员工 1,086 人，其中硕士及以上学历占比为 29.74%，本科学历占比为 31.95%，本科及以上学历合计超过半数；按专业结构划分，武汉南瑞共有技术人员 430 人，占员工总数约 39.59%。通过本次交易，上市公司的技术积累、人才积累将得到显著提升。

武汉南瑞由于脱身于科研院所，在高技术产品研发、技术服务等方面优势更加突出。上市公司相对而言更擅长产品制造、工艺优化、质量控制等环节。本次交易完成后，上市公司通过整合优化，原有资产及新增资产的竞争实力、运营效率、盈利能力均有望得到有效提升，同时通过一次设备、二次设备相融合，提升成套、整体解决方案提供能力，在智能电器设备方面实现突破，从而实现较大的协同效益。

从市场营销方面，上市公司原先在华东区域营销能力更加突出，2014 年度华东地区销售收入占比约 77.8%；而武汉南瑞各区域收入比重相对平均，在华中、华南拥有较好的营销力量储备。本次交易完成后通过整合，在大营销体系的统一管理下，公司有望进一步增强区域化、本地化销售能力，降低管理成本。

综上所述，公司的整体竞争实力有望经本次重组有效增强，获得更强的持续经营能力。

（二）本次交易对上市公司治理机制的影响

本次交易前，置信电气已设立股东大会、董事会、监事会等组织机构并制定相应的议事规则，从制度上保证股东大会、董事会和监事会的规范运作和依法行使职责，置信电气具有健全的组织结构和完善的法人治理结构。

本次交易后，上市公司将依据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规的要求，根据实际情况对上市公司章程进行修订，以适应本次交易后的业务运作及

法人治理要求，继续完善和保持健全有效的法人治理结构。

六、交易完成后上市公司同业竞争情况分析

（一）本次交易前的同业竞争情况

1、本次交易前上市公司及控股股东主营业务

（1）上市公司

置信电气主营业务包括非晶变、硅钢变、非晶铁心、集成变电站、电力变压器、其他产品、运维、节能环保、贸易。

截至 2014 年 12 月 31 日置信电气分业务板块营业收入及营业成本情况如下：

单位：万元

	营业收入	营业成本
非晶变	154,723.28	119,189.03
硅钢变	80,010.68	62,401.64
非晶铁心	12,110.48	10,732.40
集成变电站	78,232.55	63,016.62
电力变压器	5,264.90	5,264.90
其他产品	6,988.46	5,104.01
运维	3,347.95	1,907.31
节能环保	1,951.78	1,476.69
贸易	70,867.13	68,796.76
合计	413,497.22	337,889.36

（2）国网电科院

国网电科院是国家电网直属的大型产业集团和直属综合性科研单位，主营电力系统二次设备、发电及水利自动化设备、工业自动化设备及非晶合金变压器等的研发、生产和销售。

国网电科院是国家科技部设立的“国家电力自动化工程技术研究中心”和国家发改委设立的“电力系统自动化-系统控制和经济运行国家工程研究中心”的依托单位。

(3) 国家电网

国家电网是关系国家能源安全和国民经济命脉的国有重要骨干企业，以建设和运营电网为核心业务，承担着为经济社会发展提供安全、经济、清洁、可持续的电力供应的基本使命。截至 2015 年 9 月 30 日，国家电网拥有的主要直接控股子公司情况如下表所示：

序号	子公司名称	主营业务	序号	子公司名称	主营业务
1	国网甘肃省电力公司	电力	23	国网浙江省电力公司	电力
2	国网安徽省电力公司	电力	24	国网重庆市电力公司	电力
3	国网北京市电力公司	电力	25	国网冀北电力有限公司	电力
4	国网福建省电力有限公司	电力	26	江苏省电力公司	电力
5	国网河北省电力公司	电力	27	国网四川省电力公司	电力
6	国网河南省电力公司	电力	28	鲁能集团有限公司	电力
7	国网黑龙江省电力有限公司	电力	29	国网新源控股有限公司	电力
8	国网湖北省电力公司	电力	30	国网智能电网研究院	科研
9	国网湖南省电力公司	电力	31	国网国际发展有限公司	电力
10	国网吉林省电力有限公司	电力	32	国网电力科学研究院	综合
11	国网江西省电力公司	电力	33	中国电力科学研究院	综合
12	国网辽宁省电力有限公司	电力	34	国网通用航空有限公司	巡检
13	国网内蒙古本部电力有限公司	电力	35	中国电力技术装备有限公司	综合
14	国网宁夏电力公司	电力	36	国网英大国际控股集团有限公司	服务
15	国网青海省电力公司	电力	37	英大传媒投资集团有限公司	传媒
16	国网山东省电力公司	电力	38	国网北京经济技术研究院	咨询
17	国网山西省电力公司	电力	39	国网能源研究院	咨询
18	国网陕西省电力公司	电力	40	许继集团有限公司	电工电气
19	国网上海市电力公司	电力	41	平高集团有限公司	电工电气
20	国网天津市电力公司	电力	42	山东电工电气集团有限公司	电工电气
21	国网西藏电力有限公司	电力	43	国网物资有限公司	物资采购
22	国网新疆电力公司	电力			

2、本次交易前上市公司与控股股东的同业竞争情况

(1) 国网电科院

2013 年 1 月置信电气实施非公开发行收购国网电科院下属资产后，国网电科院从事非晶变为主的配电变压器业务已经全部置入上市公司。

在该次重组中，上市公司新进入资产帕威尔电气原从事少量开关柜业务，与国网电科院旗下江苏南瑞泰事达电气有限公司、江苏南瑞恒驰电气装备有限公司存在潜在同业竞争情况。上市公司在重组报告书中承诺，帕威尔电气将逐渐停止此前从事的开关柜产品的制造和销售业务，并将剩余生产能力转移到配电变压器业务方面。相关转产工作于该次重组完成后一年内完成。该承诺已经按时兑现。

本次重组前，国网电科院与置信电气不存在同业竞争问题。

(2) 国家电网

目前，国家电网自身不从事与置信电气类似的业务，在国家电网其他下属企业中，与置信电气经营类似业务的企业主要存在于国家电网下属的许继集团有限公司（以下简称“许继集团”），具体涉及福州天宇电气股份有限公司（许继集团下属，简称“福州天宇”）、许继变压器有限公司（许继电气上市公司下属，简称“许继变压器”）两块资产。

在 2013 年 1 月置信电气实施非公开发行收购国网电科院下属资产时，国家电网在重组报告书中已做出承诺：

“1.对于国家电网下属的福州天宇在配电变压器业务方面与置信电气存在竞争的业务，国家电网承诺将确保福州天宇在本次交易完成后二年内停止该等业务或者对外转让，彻底消除与重组后置信电气的同业竞争。

2.国家电网下属的许继变压器有限公司在配电变压器业务方面与置信电气存在同业竞争，鉴于许继变压器有限公司系国家电网下属的上市公司许继电气股份有限公司的控股子公司，国家电网承诺在遵守法律、法规及上市公司相关管理规定等条件下，将协调许继变压器在本次交易完成后二年内停止该等业务或者对外转让，消除与重组后置信电气的同业竞争。”

对于有关许继变压器的承诺事项，由于置信电气与许继电气皆为上市公司，二者的同业竞争关系属于历史形成，且在承诺前业务均已成型，国家电网履行 2013 年 1 月关于解决置信电气与许继电气之间同业竞争的承诺不利于维护两家上市公司的权益，根据中国证监会《上市公司监管指引第 4 号——上市公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及上市公司承诺及履行》（[2013]55 号文）和其他相关文件的规定，公司已通过股

东大会豁免了国家电网履行解决置信电气与上市公司许继电气同业竞争的上述承诺。

关于福州天宇电气股份有限公司的同业竞争解决承诺，国家电网已经出具说明，经福州天宇的直接股东许继集团决定，福州天宇从 2015 年 1 月 18 日起停止配电变压器业务。该项承诺在有效期内完成履行。

除上述事项外，本次重组前国家电网与置信电气不存在其他同业竞争问题。

（二）本次交易后的同业竞争情况

1、本次交易后上市公司的主营业务

本次重组后，上市公司的主营业务在原有基础上，在电气设备领域新增雷电监测与防护、高压测试与计量、状态监测及其他几块电网智能运维业务，在一次设备方面也增加复合绝缘子等内容。同时节能业务进一步壮大。

2、本次交易后上市公司与控股股东的同业竞争

（1）国网电科院

本次交易标的武汉南瑞存在部分光伏工程承包业务，与国网电科院下属的国电南瑞上市公司存在同业竞争关系。国网电科院已经出具承诺，武汉南瑞将不再接受该业务订单，在现有业务合同履行完毕后，停止从事该业务，后续武汉南瑞及置信电气不再从事相同或类似业务。如果在本次交易完成后，武汉南瑞光伏工程承包业务因现有业务合同未履行完毕而尚未停止，国网电科院将督促协调置信电气安排武汉南瑞停止该业务。本次交易的评估已经考虑武汉南瑞停止光伏工程承包业务对交易标的价值的影响。

1) 报告期内武汉南瑞光伏工程承包业务已签订合同详细情况

报告期内武汉南瑞光伏工程承包业务只涉及两项合同，分别为《武威久源金属结构件有限公司凉州区 50 兆瓦并网光伏发电项目 EPC 总承包合同》（简称“武威项目”）和《海西州天峻县偏远无电地区独立电站和户用电源系统工程机电设备采购及安装合同》（简称“青海项目”）。两项合同目前均已经执行完毕，无后续新签订合同。

武威项目于 2013 年 9 月正式签订合同，工程总装机容量为 50 兆瓦，属于大型地面并网光伏电站建设。该项目于 2013 年 9 月 25 日开工，12 月 30 日临时并网发电。但受到当年光伏市场影响，发电单元光伏组件供货紧张，未能按时全部到货，致使本项目 12 月 30 日并未满负荷发电，只实现并网 30 兆瓦，另外 20 兆瓦到 2014 年 1 月底安装

完毕。后来应甘肃省电力公司要求，整个武威地区所有光伏电站停电等待与新建变电站配套。2014 年 8 月中旬恢复送电，之后开展相关调试工作。最终项目于 2014 年 10 月份正式满负荷发电，基本完成合同。

青海项目属于离网光伏发电项目，属于国家金太阳工程类型，利用光伏技术为农村及偏远无电地区提供电源。该项目于 2013 年 3 月签订合同，5 月开工，9 月底完工。

两个项目在报告期内的收入、毛利确认情况如下表所示。在其他年度均不存在光伏工程承包业务收入。

单位：万元	2014 年度		2013 年度	
	确认收入	毛利贡献	确认收入	毛利贡献
武威项目	12,988.16	691.17	26,127.36	1,313.16
青海项目			7,250.24	3,075.79

2) 与国电南瑞光伏工程承包业务的差异说明

光伏工程承包主要是根据客户要求，设计整体工程方案，采购光伏电池板及相关结构组件，组织人力开展工程实施，最终通过技术调试实现正常发电，并满足当地电网的并网要求。根据以上，各公司开展光伏工程承包项目的业务模式不存在显著差异。

国电南瑞上市公司的光伏工程承包业务主要通过控股子公司南京南瑞太阳能科技有限公司开展（“南瑞太阳能”）。截止到 2015 年 6 月末，南瑞太阳能已开展及在开展的光伏工程承包项目数量超过 32 个，涉及业务开展区域包括宁夏、西藏、广东、浙江、江西、江苏、菲律宾等地，单个合同总金额大多在 1 到 4 亿元之间。项目毛利水平方面，由于过去几年间光伏市场行情变化较大，各项目间存在较大差异。

南瑞太阳能 2012 年、2013 年、2014 年、2015 年 1-6 月的光伏工程承包业务收入规模、毛利如下表所示。在该业务领域，南瑞太阳实现持续稳步发展，武汉南瑞则呈现出偶发性收入特点。

单位：万元	2015 年 1-6 月		2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	收入	毛利	收入	毛利	收入	毛利	收入	毛利

南瑞太阳能	15,503	1,212	57,784	7,312	40,881	6,637	28,249	4,189
武汉南瑞	-	-	12,988	691	33,378	4,389	-	-

3) 国网电科院解决同业竞争的措施

南瑞太阳能自国电南瑞 2013 年实施发行股份购买资产后进入上市公司，该次重组于 2013 年 12 月 30 日完成新增股份登记手续。在 2014 年 1 月 3 日披露的《实施情况报告书》中，截至该日南瑞太阳能股权已经完成过户变更登记至国电南瑞名下。

根据上述 2) 点所述，光伏工程承包业务属于武汉南瑞的偶发性收入，涉及到的两个合同——甘肃武威项目及青海项目的签订日期均在 2013 年内，后来武汉南瑞已经不再接受光伏工程承包业务订单，报告期内收入、毛利确认属于合同正常执行体现。

除此事项外，重组完成后国网电科院与置信电气不存在同业竞争。

(2) 国家电网

本次重组前，国家电网下属的福州天宇电气股份有限公司、许继变压器有限公司在配电变压器业务方面与置信电气存在同业竞争，国家电网在 2013 年 1 月已就解决与该两公司存在的同业竞争问题出具承诺。如前所述，关于对许继变压器承诺事项的履行，已经置信电气股东大会批准豁免；关于福州天宇电气股份有限公司的承诺已经在有效期内兑现，根据国家电网出具说明，福州天宇自 2015 年 1 月 18 日起不再从事配电变压器的业务。

国家电网下属平高集团有限公司存在少量复合绝缘子业务，与重组后上市公司新增的子公司襄阳绝缘子存在类似业务。襄阳绝缘子是国内第一家研发、生产复合绝缘子的企业，市场份额在国网内部招标多年排名前列，已实现对 35 个国家出口，综合竞争力位居行业领先，其收入 2014 年度为 1.83 亿元，2013 年度为 1.40 亿元，2012 年度约 1.11 亿元。2015 年 1-9 月实现收入 1.56 亿元。

平高集团有限公司是国家电网全资子公司，业务范围涵盖各类输配电设备研发、设计、制造等，核心产品为中压、高压、超高压和特高压直流开关设备。平高集团在过去几年中存在少量复合绝缘子生产制造业务，主要用途是与集团内单位生产的成套电气设备等产品配套使用。对集团以外单位的复合绝缘子销售金额较小，也并非发展方向。2012 年度、2013 年度生产的复合绝缘子中，对集团外单位实现销售收入分别为 8.97 万元、

615.34 万元。

2012 年，平高集团以包括高端绝缘制品生产在内的为平高电气配套生产高压、超高压、特高压开关零部件涉及的经营性资产及债权、现金认购上市公司平高电气（600312）非公开发行股份，复合绝缘子生产活动转入平高电气，相关资产已于 2014 年 4 月完成交付并办妥主要的权属变更手续。

2014 年度集团无复合绝缘子外售。平高电气生产复合绝缘子主要用于与自身及集团内其他单位生产的成套电气设备等产品配套。除上述情况之外，复合绝缘子对外实现销售收入为 160.69 万元。

国家电网已经出具同业竞争承诺，在本次交易后认定上市公司为国家电网线路复合绝缘子业务载体，不在上市公司之外新增同类业务，如国家电网及其全资子公司、控股子公司或国家电网拥有实际控制权或重大影响的其他公司与上市公司在该领域发生利益冲突，将促使其放弃该业务，或在适当时机注入上市公司，或对外转让。

综上，该事项不构成本次交易的重大障碍。

除上述事项外，本次重组后国家电网与置信电气不存在同业竞争问题。

（三）采取的进一步规避同业竞争措施及相关说明

1、国网电科院

国网电科院已经出具承诺，武汉南瑞将不再接受光伏工程承包业务订单，在现有业务合同履行完毕后，停止从事该业务，后续武汉南瑞及置信电气不再从事相同或类似业务。如果在本次交易完成后，武汉南瑞光伏工程承包业务因现有业务合同未履行完毕而尚未停止，国网电科院将督促协调置信电气安排武汉南瑞停止该业务。在此基础上，国网电科院进一步承诺如下：

“1、本次交易完成后，国网电科院及国网电科院的全资子公司、控股子公司或国网电科院拥有实际控制权或重大影响的其他公司不存在与本次交易后置信电气存在同业竞争的业务，且将不会从事任何与置信电气目前或未来所从事的业务发生或可能发生竞争的业务。

2、如国网电科院及国网电科院的全资子公司、控股子公司或国网电科院拥有实际控制权或重大影响的其他公司现有经营活动可能在将来与置信电气发生同业竞争或与

置信电气发生利益冲突，国网电科院将放弃或将促使国网电科院之全资子公司、控股子公司或国网电科院拥有实际控制权或重大影响的其他公司无条件放弃可能发生同业竞争的业务，或将国网电科院之全资子公司、控股子公司或国网电科院拥有实际控制权或重大影响的其他公司以公平、公允的市场价格在适当时机全部注入上市公司或对外转让。”

2、国家电网

国家电网在 2013 年 1 月出具了针对福州天宇电气股份有限公司、许继变压器有限公司的同业竞争承诺。如前所述，其中针对许继变压器的承诺，置信电气 2014 年第二次临时股东大会已审议并通过了关于申请豁免履行公司实际控制人相关承诺的提案，针对福州天宇电气股份有限公司的承诺已经兑现。

在此基础上，国家电网承诺如下：

“1、除上述情况外，国家电网及国家电网的全资子公司、控股子公司或国家电网拥有实际控制权或重大影响的其他公司不存在与本次交易完成后的置信电气存在同业竞争的业务，并且国家电网及国家电网的全资子公司、控股子公司或国家电网拥有实际控制权或重大影响的其他公司将不会从事任何与置信电气目前或未来所从事的业务发生或可能发生竞争的业务。

2、国家电网确定将置信电气作为国家电网配电变压器、线路复合绝缘子、复合绝缘杆塔、雷电监测与防护系统、高压测试与计量系统、变压器等状态监测、煤层气能效管理等业务的载体，不在置信电气之外新增同类业务。

3、如国家电网及国家电网的全资子公司、控股子公司或国家电网拥有实际控制权或重大影响的其他公司现有经营活动可能在将来与置信电气发生同业竞争或与置信电气发生利益冲突，国家电网将放弃或将促使国家电网之全资子公司、控股子公司或国家电网拥有实际控制权或重大影响的其他公司无条件放弃可能发生同业竞争的业务，或将国家电网之全资子公司、控股子公司或国家电网拥有实际控制权或重大影响的其他公司或业务以公平、公允的市场价格，在适当时机全部注入上市公司或对外转让。”

七、交易完成后上市公司关联交易情况分析

（一）本次交易前的关联交易

1、关联方情况

根据公司提供信息，截止到 2015 年 9 月 30 日，本次交易前上市公司的关联方及关联交易基本情况如下：

（1）本公司的母公司情况

母公司名称	关联关系	企业类型	注册资本 (万元)	母公司对本公司的 持股比例
国网电力科学研究院	控股股东	全民所有制企业	150,000	25.43%

国网电力科学研究院是公司的第一大股东，国家电网公司为国网电力科学研究院的唯一股东，持有其 100%的股权。国务院国有资产监督管理委员会是国家电网公司的出资人代表，因此也是上市公司的实际控制人。

（2）本公司的子公司情况

子公司名称	业务性质	持股比例		取得方式
		直接	间接	
上海置信电气非晶有限公司	制造业	100.00%		投资设立
上海置信电力建设有限公司	制造业	100.00%		投资设立
上海置信碳资产管理有限公司	金融保险业	100.00%		投资设立
山西晋能置信电气有限公司	制造业	100.00%		投资设立
山东爱普置信非晶合金变压器有限公司	制造业	100.00%		投资设立
福建和盛置信非晶合金变压器有限公司	制造业	100.00%		投资设立
上海置信节能环保有限公司	制造业	100.00%		投资设立
上海日港置信非晶体金属有限公司	制造业	100.00%		非同一控制下企业合并
江苏瑞信低碳技术服务有限公司	制造业	51.00%	44.10%	投资设立
河南龙源置信非晶合金变压器有限公司	制造业	70.00%		投资设立
天津置信安瑞电气有限公司	制造业	51.00%		投资设立
江苏南瑞帕威尔电气有限公司	制造业	90.00%		非同一控制下企业合并
江苏宏源电气有限责任公司	制造业	77.50%		非同一控制下企

子公司名称	业务性质	持股比例		取得方式
		直接	间接	
				业合并
重庆市亚东亚集团变压器有限公司	制造业	78.99%		非同一控制下企业合并

(3) 其他关联企业

关联方名称	与本公司的关系
国家电网公司所属公司	同受国家电网公司控制，特指除国网电力科学研究院及其下属公司之外的国家电网所属公司。
中国电力财务有限公司	同受国家电网公司控制
国网浙江浙电节能服务有限公司	同受国家电网公司控制
徐锦鑫及一致行动人	公司第二大股东
上海置信（集团）有限公司	公司第二大股东控制的企业
国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司	同受控股股东控制
南京南瑞太阳能科技有限公司	同受控股股东控制
无锡市恒驰电力发展有限公司	同受控股股东控制
江苏南瑞银龙电缆有限公司	同受控股股东控制
无锡市益能电力电器有限公司	同受控股股东控制
无锡恒驰电器制造有限公司	同受控股股东控制
国电南瑞科技股份有限公司	同受控股股东控制
南京南瑞集团公司	同受控股股东控制
安徽南瑞继远软件有限公司	同受控股股东控制
北京电研华源电力技术有限公司	同受控股股东控制
重庆南瑞博瑞变压器有限公司	同受控股股东控制
江苏南瑞淮胜电缆有限公司	同受控股股东控制
江苏南瑞泰事达电气有限公司	同受控股股东控制
南瑞（福建）电力勘测设计有限公司	同受控股股东控制
北京科东电力控制系统有限责任公司	同受控股股东控制
南京南瑞继保工程技术有限公司	同受控股股东控制
南京南瑞继保电气有限公司	同受控股股东控制
国电南瑞南京控制系统有限公司	同受控股股东控制
安徽继远电网技术有限责任公司	同受控股股东控制
北京中电飞华通信股份有限公司上海分公司	同受控股股东控制

关联方名称	与本公司的关系
南京南瑞集团公司（天津）非晶合金电力设备分公司	同受控股股东控制
安泰南瑞非晶科技有限责任公司	同受控股股东控制
南京南瑞集团公司生产制造中心	同受控股股东控制
南京南瑞信息通信科技有限公司	同受控股股东控制
南瑞电力设计有限公司	同受控股股东控制
上海南瑞实业有限公司	同受控股股东控制
襄阳国网合成绝缘子有限责任公司	同受控股股东控制

2、关联方交易

上市公司在 2014 年度及 2015 年 1-9 月的经常性交易如下表所示：

关联方	关联交易类型	2015 年 1-9 月		2014 年度	
		交易金额 /万元	占同类交易 比例	交易金额 /万元	占同类交易 比例
国家电网公司所属公司	销售商品	146,588.55	99.33%	258,902.42	64.25%
国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司	销售商品	106.85	0.07%	58.69	0.01%
国网电科院	销售商品	-	-	1,308.95	0.32%
无锡市恒驰电力发展有限公司	销售商品	-	-	21.48	0.01%
重庆南瑞博瑞变压器有限公司	销售商品	4.53	0.00%	32.75	0.01%
国电南瑞科技股份有限公司	销售商品	10.17	0.01%	6,225.33	1.55%
无锡市益能电力电器有限公司	销售商品	-	-	437.61	0.11%
江苏南瑞银龙电缆有限公司	销售商品	-	-	4,605.82	1.14%
国电南瑞南京控制系统有限公司	销售商品	-	-	18.97	0.01%
江苏南瑞淮胜电缆有限公司	销售商品	-	-	5,999.64	1.49%
北京电研华源电力技术有限公司	销售商品	258.94	0.18%	167.96	0.04%
南京南瑞集团公司（天津）非晶合金电力设备分公司	销售商品	-	-	7,448.44	0.01%
安徽继远电网技术有限责任公司	销售商品	-	-	13.06	0.01%
南瑞（福建）电力勘测设计有限公司	销售商品	-	-	12.1	0.01%
南京南瑞集团公司	销售商品	462.70	0.31%	3,346.81	99.89%
江苏南瑞泰事达电气有限公司	销售商品	147.08	0.10%		

关联方	关联交易类型	2015 年 1-9 月		2014 年度	
		交易金额 /万元	占同类交易 比例	交易金额 /万元	占同类交易 比例
南京南瑞集团公司	技术开发	-	-	3,346.81	99.89%
国家电网公司所属公司	技术开发	-	-	3.75	0.11%
国家电网公司所属公司	租赁(出租)	122.23	97.16%	244.45	55.70%
重庆南瑞博瑞变压器有限公司	租赁(出租)	3.58	2.84%	194.43	44.30%
上海置信(集团)有限公司	租赁(承租)	668.85	100.00%	891.8	46.99%
上海南瑞实业有限公司	租赁(承租)	-	-	102.06	5.38%
重庆南瑞博瑞变压器有限公司	租赁(承租)	-	-	18.77	0.99%
重庆博瑞变压器有限公司	租赁(承租)	-	-	46.37	2.44%
国家电网之子公司	采购商品	18.23	0.26%	3,026.48	0.92%
重庆南瑞博瑞变压器有限公司	采购商品	39.55	0.56%	5,264.90	100.00%
安泰南瑞非晶科技有限责任公司	采购商品	4,429.58	62.23%	9,873.82	3.00%
国电南瑞科技股份有限公司	采购商品	94.44	1.33%	89.74	0.03%
江苏南瑞恒驰电气装备有限公司	采购商品	176.43	2.48%	1,955.28	0.59%
江苏南瑞泰事达电气有限公司	采购商品	-	-	90.6	0.03%
南瑞(武汉)电气设备与工程能效测评中心	采购商品	468.38	6.58%	-	-
南京南瑞继保工程技术有限公司	采购商品	202.93	2.85%	268.97	0.08%
安徽继远电网技术有限责任公司	采购商品	136.75	1.92%	77.05	0.02%
国电南瑞南京控制系统有限公司	采购商品	1,444.44	20.29%	3,515.57	1.07%
南瑞电力设计有限公司	采购商品	-	-	1,672.17	0.51%
江苏南瑞淮胜电缆有限公司	采购商品	10.42	0.15%	1,195.80	0.36%
南京南瑞集团公司生产制造中心	采购商品	-	-	261.62	0.08%
江苏南瑞银龙电缆有限公司	采购商品	81.44	1.14%	146.74	0.04%
北京科东电力控制系统有限责任公司	采购商品	-	-	123.93	0.04%
南京南瑞信息通信科技有限公司	采购商品	13.46	0.19%	75.00	0.02%
北京中电飞华通信股份有限公司上海分公司	采购商品	2.26	0.03%	-	-
国家电网之子公司	电费	-	-	1,784.16	100.00%

国内与电网相关电气设备制造行业的产品销售，很大程度依赖于国家电网、南方电

网的投资和定期招标。本次交易完成前，基于上市公司所处行业的特殊性，上市公司关联交易比例较大。

3、关联方往来款项账面余额

款项科目	往来关联方	20150930 余额/万元	20141231 余额/万元
应收票据	国家电网之子公司	36.48	-
应收票据	国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司	800.00	300.00
应收票据	江苏南瑞泰事达电气有限公司	43.08	20.00
应收账款	国家电网之子公司	96,988.62	107,570.52
应收账款	南京南瑞集团公司	27,205.78	10,314.89
应收账款	国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司	-	6,723.61
应收账款	国电南瑞科技股份有限公司	8,447.63	4,944.66
应收账款	江苏南瑞银龙电缆有限公司	-	1,258.83
应收账款	国网电科院	133.18	564.04
应收账款	无锡市恒驰电力发展有限公司	35.98	111.71
应收账款	无锡市益能电力电器有限公司	-	100.20
应收账款	南京南瑞太阳能科技有限公司	72.30	62.30
应收账款	重庆南瑞博瑞变压器有限公司	5.31	45.32
应收账款	安徽南瑞继远软件有限公司	35.61	35.61
应收账款	国电南瑞南京控制系统有限公司	44.40	22.20
应收账款	北京电研华源电力技术有限公司	616.46	10.55
应收账款	江苏南瑞淮胜电缆有限公司	-	14.51
应收账款	南瑞电力设计有限公司	16.43	8.21
应收账款	南京南瑞集团公司（天津）非晶合金电力设备分公司	-	1.98

款项科目	往来关联方	20150930 余额/万元	20141231 余额/万元
预付款项	国电南瑞南京控制系统有限公司	338.00	338.00
预付款项	江苏南瑞恒驰电气装备有限公司（原名无锡恒驰电器制造有限公司）	334.38	334.38
预付款项	国家电网之子公司	111.29	151.00
预付款项	无锡市益能电力电器有限公司	29.99	-
预付款项	无锡市恒驰电力发展有限公司	27.00	-
预付款项	国电南瑞科技股份有限公司	105.29	106.29
预付款项	南京南瑞继保工程技术有限公司	93.68	48.20
预付款项	南京南瑞继保电气有限公司	-	18.00
预付款项	襄阳国网合成绝缘子有限责任公司	-	4.31
其他应收款	国家电网之子公司	3,803.53	2,480.33
其他应收款	南京南瑞集团公司	8.08	5.61
其他应收款	中国电力财务有限公司	260.00	-
应付账款	国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司	3,949.72	7,779.04
应付账款	重庆南瑞博瑞变压器有限公司	4,463.15	7,779.04
应付账款	安泰南瑞非晶科技有限责任公司	790.47	7,659.17
应付账款	江苏南瑞恒驰电气装备有限公司（原名无锡恒驰电器制造有限公司）	1,398.49	2,082.22
应付账款	国家电网之子公司	241.76	1,898.55
应付账款	国电南瑞南京控制系统有限公司	1,761.85	1,529.15
应付账款	南瑞电力设计有限公司	116.70	1,190.44
应付账款	江苏南瑞淮胜电缆有限公司	-	1,161.09
应付账款	南京南瑞集团公司生产制造中心	-	236.03
应付账款	江苏南瑞银龙电缆有限公司	4.76	171.69

款项科目	往来关联方	20150930 余额/万元	20141231 余额/万元
应付账款	北京科东电力控制系统有限责任公司	-	145.00
应付账款	江苏南瑞泰事达电气有限公司	-	141.48
应付账款	国电南瑞科技股份有限公司	2,255.37	99.88
应付账款	安徽继远电网技术有限责任公司	196.00	66.91
应付账款	国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司	-	60.76
应付账款	南京南瑞继保工程技术有限公司	20.50	24.88
应付账款	南京南瑞信息通信科技有限公司	-	1.92
应付账款	国网电科院	0.20	0.20
应付账款	南京南瑞集团公司生产制造中心	217.07	0.20
预收款项	国家电网之子公司	28,346.83	9,376.17
预收款项	南京南瑞集团公司	-	2,256.12
预收款项	国网电科院	-	204.92
预收款项	国电南瑞科技股份有限公司	-	309.09
预收款项	江苏南瑞淮胜电缆有限公司	-	203.64
预收款项	无锡市恒驰电力发展有限公司	-	53.04
预收款项	国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司	-	49.93
其他应付款	重庆南瑞博瑞变压器有限公司	59.02	250.97
其他应付款	国家电网之子公司	0.003	150.00
其他应付款	安徽继远电网技术有限责任公司	-	8.00
其他应付款	南京南瑞集团公司	8.08	0.90

（二）本次交易完成后的关联交易

根据经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的瑞华专审字[2015]01430308 号置

信电气备考财务报表的《审计报告》，本次交易完成后上市公司关联方及关联交易基本情况如下：

1、关联方情况

（1）本公司的母公司情况

母公司名称	关联关系	企业类型	注册资本 (万元)	母公司对本公司的 持股比例
国网电力科学研究院	控股股东	全民所有制企业	150,000	31.57%

交易后上市公司母公司不变，持股比例上升。

（2）本公司的子公司及合营企业情况

交易后，上市公司子公司新增加标的公司武汉南瑞及其控股的两家公司。

新增子公司名称	业务性质	持股比例		取得方式
		直接	间接	
国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司	制造业	100.00%		同一控制下企业合并
武汉华瑞电力科技有限公司	制造业		100.00%	吸收合并
襄阳国网合成绝缘子有限责任公司	制造业		100.00%	同一控制下企业合并

交易前上市公司不拥有任何合营企业，交易后增加合营企业南瑞通用。

新增合营企业名称	业务性质	持股比例		对合营企业的会计处理方法
		直接	间接	
南瑞通用电气智能监测诊断(武汉)有限公司	制造业		50%	权益法

（3）其他关联企业

关联方名称	与公司的关系
国家电网公司所属公司	受实际控制人控制
中国电力财务有限公司	受实际控制人控制
徐锦鑫及一致行动人	第二大股东
上海置信(集团)有限公司	第二大股东控制
国网浙江浙电节能服务有限公司	受实际控制人控制
安徽继远电网技术有限责任公司	控股股东之子公司

关联方名称	与公司的关系
安徽南瑞继远软件有限公司	控股股东之子公司
安徽南瑞中天电力电子有限公司	控股股东之子公司
安泰南瑞非晶科技有限责任公司	控股股东之子公司
北京电研华源电力技术有限公司	控股股东之子公司
北京科东电力控制系统有限责任公司	控股股东之子公司
北京南瑞捷鸿科技有限公司	控股股东之子公司
北京中电飞华通信股份有限公司上海分公司	控股股东之子公司
福建亿榕信息技术有限公司	控股股东之子公司
国电南瑞科技股份有限公司	控股股东之子公司
国电南瑞南京控制系统有限公司	控股股东之子公司
国网电力科学研究院武汉高压技术检测试验中心	控股股东之子公司
国网电力科学研究院武汉研究所	控股股东之子公司
国网武汉高压研究院	控股股东之子公司
江苏南瑞恒驰电气装备有限公司（原名无锡恒驰电器制造有限公司）	控股股东之子公司
江苏南瑞淮胜电缆有限公司	控股股东之子公司
江苏南瑞泰事达电气有限公司	控股股东之子公司
江苏南瑞银龙电缆有限公司	控股股东之子公司
江苏通驰自动化系统有限公司	控股股东之子公司
南京南瑞集团公司	控股股东之子公司
南京南瑞集团公司(天津)非晶合金电力设备分公司	控股股东之子公司
南京南瑞集团公司生产制造中心	控股股东之子公司
南京南瑞集团公司信息通信技术分公司	控股股东之子公司
南京南瑞继保电气有限公司	控股股东之子公司
南京南瑞继保工程技术有限公司	控股股东之子公司
南京南瑞太阳能科技有限公司	控股股东之子公司
南京南瑞信息通信科技有限公司	控股股东之子公司
南瑞(福建)电力勘测设计有限公司	控股股东之子公司
南瑞(武汉)电气设备与工程能效测评中心	控股股东之子公司
南瑞电力设计有限公司	控股股东之子公司
上海南瑞实业有限公司	控股股东之子公司
无锡恒驰电器制造有限公司	控股股东之子公司
无锡市恒驰电力发展有限公司	控股股东之子公司

关联方名称	与公司的关系
无锡市益能电力电器有限公司	控股股东之子公司
重庆南瑞博瑞变压器有限公司	控股股东之子公司

2、关联方交易

关联方	关联交易类型	2015 年 1-9 月		2014 年度	
		交易金额 /万元	占同类交易比例	交易金额 /万元	占同类交易比例
安泰南瑞非晶科技有限责任公司	产品采购	4,429.58	47.26%	9,873.82	28.09%
国电南瑞南京控制系统有限公司	产品采购	1,444.44	15.41%	3,515.57	10.00%
南瑞通用电气智能监测诊断（武汉）有限公司	产品采购	920.63	9.82%	2,504.87	7.13%
江苏南瑞恒驰电气装备有限公司	产品采购	802.43	8.56%	3,958.95	11.26%
南瑞（武汉）电气设备与工程能效测评中心	产品采购	468.38	5.00%	468.38	1.33%
南京南瑞继保工程技术有限公司	产品采购	286.95	3.06%	863.85	2.46%
北京南瑞智芯微电子科技有限公司	产品采购	261.11	2.79%	-	0.00%
国家电网之子公司	产品采购	237.79	2.54%	4,962.23	14.12%
江苏南瑞淮胜电缆有限公司	产品采购	153.09	1.63%	1,195.80	3.40%
安徽继远电网技术有限责任公司	产品采购	136.75	1.46%	77.05	0.22%
国电南瑞科技股份有限公司	产品采购	94.44	1.01%	89.74	0.26%
江苏南瑞银龙电缆有限公司	产品采购	81.44	0.87%	146.74	0.42%
重庆南瑞博瑞变压器有限公司	技术咨询	39.55	0.42%	5,264.90	14.98%
南京南瑞信息通信科技有限公司	产品采购	13.46	0.14%	75.00	0.21%
北京中电飞华通信股份有限公司上海分公司	产品采购	2.26	0.02%	-	-
南瑞电力设计有限公司	产品采购	-	-	1,672.17	4.76%
南京南瑞集团公司生产制造中心	产品采购	-	-	261.62	0.74%
北京科东电力控制系统有限责任公司	产品采购	-	-	123.93	0.35%
江苏南瑞泰事达电气有限公司	产品采购	-	-	90.60	0.26%
上海置信(集团)有限公司	租赁（承租）	668.85	60.54%	891.80	54.30%
国网电力科学研究院	租赁（承租）	435.99	39.46%	583.33	35.52%

关联方	关联交易类型	2015 年 1-9 月		2014 年度	
		交易金额 /万元	占同类交 易比例	交易金额 /万元	占同类交 易比例
上海南瑞实业有限公司	租赁（承租）	-	-	102.06	6.21%
重庆南瑞博瑞变压器有限公司	租赁（承租）	-	-	18.77	1.14%
重庆南瑞博瑞变压器有限公司	租赁（承租）	-	-	46.37	2.82%
国家电网之子公司	租赁（承租）	122.23	97.16%	244.45	55.70%
重庆南瑞博瑞变压器有限公司	租赁（承租）	3.58	2.84%	150.62	34.32%
重庆南瑞博瑞变压器有限公司	租赁（承租）	-	0.00%	43.82	9.98%
国家电网之子公司	产品销售、技术研究、检修服务、技术开发、运维服务、工程建设、技术咨询	182,932.48	97.54%	313,732.28	89.71%
南京南瑞集团公司	产品销售、技术开发	2,548.22	1.36%	13,335.10	3.81%
国电南瑞科技股份有限公司	产品销售	739.32	0.39%	8,480.27	2.42%
国家电网公司	产品销售、运维服务	705.67	0.38%	109.97	0.03%
北京电研华源电力技术有限公司	产品销售	258.94	0.14%	167.96	0.05%
国网电力科学研究院	产品销售、技术咨询	208.30	0.11%	1,544.75	0.44%
江苏南瑞泰事达电气有限公司	产品销售	147.08	0.08%	-	0.00%
重庆南瑞博瑞变压器有限公司	产品销售	4.53	0.00%	32.75	0.01%
江苏南瑞淮胜电缆有限公司	产品销售	-	-	5,999.64	1.72%
江苏南瑞银龙电缆有限公司	产品销售	-	-	4,605.82	1.32%
安徽继远电网技术有限责任公司	产品销售	-	-	1,141.87	0.33%

关联方	关联交易类型	2015 年 1-9 月		2014 年度	
		交易金额 /万元	占同类交 易比例	交易金额 /万元	占同类交 易比例
无锡市益能电力电器有限公司	产品销售	-	-	437.61	0.13%
北京南瑞捷鸿科技有限公司	运维服务	-	-	59.57	0.02%
无锡市恒驰电力发展有限公司	产品销售	-	-	21.48	0.01%
国电南瑞南京控制系统有限公司	产品销售	-	-	18.97	0.01%
南京南瑞集团公司(天津)非晶合金电力设备分公司	产品销售	-	-	16.92	0.00%
南瑞（福建）电力勘测设计有限公司	产品销售	-	-	12.10	0.00%

3、关联方往来款项余额

项目名称	往来关联方	20150930 余额/万元	20141231 余额/万元
应收票据	国家电网之子公司	72.28	610.63
应收票据	国电南瑞科技股份有限公司	-	1,485.75
应收票据	江苏南瑞泰事达电气有限公司	-	20.00
应收账款	国家电网之子公司	155,771.11	154,674.31
应收账款	南京南瑞集团公司	29,821.64	11,619.81
应收账款	国电南瑞科技股份有限公司	12,662.37	7,024.66
应收账款	国家电网公司	1,736.27	807.80
应收账款	国网浙江浙电节能服务有限公司	1,062.00	-
应收账款	北京南瑞捷鸿科技有限公司	844.10	844.10
应收账款	安徽南瑞中天电力电子有限公司	703.00	703.00
应收账款	国网电力科学研究院	652.84	862.91
应收账款	北京电研华源电力技术有限公司	616.46	10.55
应收账款	国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司	322.95	-
应收账款	南京南瑞太阳能科技有限公司	72.30	62.30
应收账款	国电南瑞南京控制系统有限公司	44.40	22.20
应收账款	江苏南瑞泰事达电气有限公司	43.08	-
应收账款	无锡市恒驰电力发展有限公司	35.98	111.71
应收账款	安徽南瑞继远软件有限公司	35.61	35.61

项目名称	往来关联方	20150930 余额/万元	20141231 余额/万元
应收账款	南瑞电力设计有限公司	16.43	8.21
应收账款	重庆南瑞博瑞变压器有限公司	5.31	45.32
应收账款	江苏南瑞银龙电缆有限公司	-	1,258.83
应收账款	安徽继远电网技术有限责任公司	-	980.85
应收账款	无锡市益能电力电器有限公司	-	100.20
应收账款	江苏南瑞淮胜电缆有限公司	-	14.51
应收账款	南京南瑞集团公司（天津）非晶合金电力设备分公司	-	1.98
预付款项	国家电网之子公司	2,465.40	405.89
预付款项	江苏南瑞恒驰电气装备有限公司	524.88	524.88
预付款项	国电南瑞南京控制系统有限公司	338.00	338.00
预付款项	国电南瑞科技股份有限公司	189.70	190.70
预付款项	南京南瑞继保工程技术有限公司	93.68	48.20
预付款项	无锡市益能电力电器有限公司	29.99	-
预付款项	无锡市恒驰电力发展有限公司	27.00	-
预付款项	南京南瑞继保电气有限公司	-	18.00
其他应收款	国家电网之子公司	4,861.98	3,434.81
其他应收款	中国电力财务有限公司	260.00	-
其他应收款	南京南瑞集团公司	8.08	5.61
其他应收款	国网电力科学研究院武汉高压技术检测试验中心	4.00	68.01
其他应收款	国网电力科学研究院	-	394.37
其他应收款	国网电力科学研究院武汉研究所	-	174.32
应付票据	南瑞通用电气智能监测诊断（武汉）有限公司	961.93	1,100.30
应付票据	国家电网之子公司	398.47	-
应付票据	安徽继远电网技术有限责任公司	32.25	-
应付票据	江苏南瑞恒驰电气装备有限公司	7.51	375.83
应付票据	江苏南瑞泰事达电气有限公司	5.99	-
应付票据	南京南瑞继保工程技术有限公司	-	208.80
应付票据	国电南瑞南京控制系统有限公司	-	8.80
应付账款	重庆南瑞博瑞变压器有限公司	4,953.15	7,779.04
应付账款	国电南瑞科技股份有限公司	2,403.13	247.64
应付账款	国电南瑞南京控制系统有限公司	1,761.85	1,529.15

项目名称	往来关联方	20150930 余额/万元	20141231 余额/万元
应付账款	江苏南瑞恒驰电气装备有限公司	1,527.66	3,275.66
应付账款	北京南瑞捷鸿科技有限公司	1,098.00	-
应付账款	安泰南瑞非晶科技有限责任公司	790.47	7,659.17
应付账款	国网电力科学研究院	353.42	261.10
应付账款	国家电网之子公司	281.79	3,416.18
应付账款	南京南瑞集团公司生产制造中心	217.07	236.03
应付账款	安徽继远电网技术有限责任公司	196.00	66.91
应付账款	北京电研华源电力技术有限公司	157.30	157.30
应付账款	南京南瑞集团公司信息通信技术分公司	100.34	102.05
应付账款	南京南瑞继保工程技术有限公司	90.10	512.08
应付账款	国网电力科学研究院武汉研究所	10.00	10.00
应付账款	江苏南瑞银龙电缆有限公司	4.76	171.69
应付账款	南瑞电力设计有限公司	116.70	1,190.44
应付账款	江苏南瑞淮胜电缆有限公司	-	1,161.09
应付账款	北京科东电力控制系统有限责任公司	-	145.00
应付账款	江苏南瑞泰事达电气有限公司	-	141.48
应付账款	南瑞（武汉）电气设备与工程能效测评中心	-	52.00
应付账款	江苏通驰自动化系统有限公司	-	14.36
应付账款	南京南瑞信息通信科技有限公司	-	1.92
预收款项	国家电网之子公司	32,205.75	11,030.02
预收款项	南京南瑞集团公司	208.14	2,775.94
预收款项	国家电网公司	60.00	60.00
预收款项	国网电力科学研究院	4.10	209.02
预收款项	国电南瑞科技股份有限公司	-	309.09
预收款项	江苏南瑞淮胜电缆有限公司	-	203.64
预收款项	无锡市恒驰电力发展有限公司	-	53.04
其他应付款	国网电力科学研究院	1,155.31	3,942.85
其他应付款	重庆南瑞博瑞变压器有限公司	59.02	250.97
其他应付款	国家电网之子公司	8.79	620.94
其他应付款	南京南瑞集团公司	8.08	0.90
其他应付款	国网武汉高压研究院	-	456.35

项目名称	往来关联方	20150930 余额/万元	20141231 余额/万元
其他应付款	国网电力科学研究院武汉研究所	-	15.47
其他应付款	安徽继远电网技术有限责任公司	-	8.00
应收票据	国家电网之子公司	72.28	610.63

根据备考财务报告，本次交易完成后，公司 2015 年 9 月末对关联方应收科目账面余额合计 21.33 亿元，相比交易前的 13.96 亿元上升 52.82%；应付科目账面余额合计 4.92 亿元，相比交易前的 4.38 亿元上升 12.20%。

公司 2014 年末对关联方应收科目账面余额合计 18.69 亿元，相比交易前的 13.56 亿元上升 37.84%；应付科目账面余额合计 4.98 亿元，相比交易前的 3.71 亿元上升 34.08%。

（三）本次交易前后关联交易变化情况及进一步措施

1、本次交易前后关联交易变化情况

本次交易完成后，由于本次交易标的武汉南瑞的大量产品同样主要供应国家电网及其控制方、关联方，因此关联交易总额有所增加，该情况属于行业客观市场因素所致。

关联交易	2015 年 1-9 月		2014 年	
	本次交易前	本次交易后	本次交易前	本次交易后
销售商品、提供劳务（万元）	147,578.83	187,544.54	291,950.59	349,717.08
占营业收入比重	48.86%	48.47%	69.49%	65.46%
采购商品、接受劳务（万元）	7,118.34	9,372.31	29,421.83	35,145.21
占营业成本比重	2.72%	2.88%	8.58%	8.29%

2、关联交易定价的依据及公允性

国家电网公司及其下属的各地方电网公司均为独立生产经营的主体，自主负责物资采购，且目前国家电网对于电力设备的采购一直采取公开招标的方式，交易方式及定价公开、公平、公正。

3、关联交易相关制度安排，结算政策及其对上市公司独立性的影响

国家电网对于大额系统及设备采购一直采取集约化采购、公开招标的方式。因此，上市公司与国网电科院、国家电网及其关联公司的关联交易具有透明度高、定价公允特点，能够充分保证上市公司和广大中小股东的合法权益。

公司控股股东是国网电科院，公司与控股股东之间不存在同业竞争，但是存在关联交易，由于行业特点，公司与国网电科院及所属公司发生的日常关联交易是公司及下属企业正常生产经营需要，交易必要且将一直持续，为规范公司及下属子公司与国网电科院及其他关联法人之间的持续关联交易，公司与国网电科院签署《关联交易框架协议》，并预计每一年度关联交易额度。公司与国网电科院及所属公司发生的日常关联交易符合正常的商业条款及公平原则，并在关联交易框架协议及相关具体交易协议的基础上进行，交易条件及定价公允，并按照相关规定履行批准程序，不影响公司独立性，对全体股东平等，没有损害非关联股东利益，交易符合公开、公正和公平原则，符合公司及全体股东最大利益。

4、对于武汉南瑞关联交易的进一步说明

(1) 关于独立性的说明

武汉南瑞拥有独立的业务体系，独立开展生产、经营活动，具备独立面对市场的能力，不依赖股东及其关联方。武汉南瑞大量电网相关产品与国家电网及其关联公司存在较高比例关联交易，属于行业客观市场情况所致。目前国内各地方电网公司基本都隶属于国家电网或南方电网两大电网公司。国家电网公司经营区域覆盖 26 个省（自治区、直辖市），覆盖中国国土面积的 88%以上，供电人口超过 11 亿人。武汉南瑞存在对国家电网的关联交易及关联往来属于业务开展所致必然情况。

同时，国家电网公司对于物资采购具有严格的管理制度，对于具备公开招标条件的采购全部实行公开招标，并通过《国家电网公司招标活动管理办法》等文件对公司总部、省电力公司及其他直属单位的采购活动进行严格管理。武汉南瑞独立参与有关单位的招标采购活动，相关活动开展具有公开、公正、公平、定价公允等特点。武汉南瑞与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在显失公平的交易。

武汉南瑞与关联方的款项往来基于真实、合理的经营活动。除此之外，武汉南瑞资产完整，具备与生产经营相关的研发机构、生产系统、辅助生产系统和配套设施，具有独立的原料采购和产品销售系统。

武汉南瑞的财务独立。武汉南瑞已建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度；武汉南瑞不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

综上，武汉南瑞在经营业务、资产、财务方面符合上市公司独立性的要求。

(2) 武汉南瑞在国家电网及其控股公司同类业务中的占比及定位情况

武汉南瑞从事业务包括雷电监测与防护系统、高压测试与计量系统、变压器等状态监测、线路复合绝缘子、复合绝缘杆塔、煤层气能效管理等业务。由于武汉南瑞主要产品在国家电网及其控股公司中具备独特性，不存在业务高度相同的资产。

国家电网下属电力装备板块主要由国网电力科学研究院、平高集团有限公司、许继集团有限公司三家产业集团构成。2014 年末上述三家电力装备产业集团的总资产规模合计为 928.59 亿元，武汉南瑞总资产规模为 21.61 亿元，占比 2.33%；净资产规模合计为 440.85 亿元，武汉南瑞净资产规模为 5.76 亿元，占比 1.31%。

三家产业集团、下属上市公司的资产规模、产业定位情况如下表所示（单位：亿元）：

产业集团	总资产	净资产	控股上市公司	从事业务	总资产	净资产
国网电力科学研究院	616.39	304.62	置信电气	配电变压器、雷电监测与防护系统、高压测试与计量系统、变压器等状态监测、线路复合绝缘子、复合绝缘杆塔、煤层气能效管理（重组后）	73.93	31.33
			国电南瑞	电网自动化及工业控制业务	147.97	72.19
平高集团有限公司	158.64	73.97	平高电气	中高压交直流开关设备业务	99.12	60.89
许继集团有限公司	153.56	62.26	许继电气	输变电设备的配套和集成业务	107.92	62.34

根据国家电网公司出具的同业竞争承诺，国家电网将置信电气作为国家电网配电变压器、雷电监测与防护系统、高压测试与计量系统、变压器等状态监测、线路复合绝缘子、复合绝缘杆塔、煤层气能效管理等业务的载体，不在置信电气之外新增同类业务。如国家电网及国家电网的全资子公司、控股子公司或国家电网拥有实际控制权或重大影响的其他公司现有经营活动可能在将来与置信电气发生同业竞争或与置信电气发生利益冲突，国家电网将放弃或将促使国家电网之全资子公司、控股子公司或国家电网拥有实际控制权或重大影响的其他公司无条件放弃可能发生同业竞争的业务，或将国家电网之全资子公司、控股子公司或国家电网拥有实际控制权或重大影响的其他公司或业务以公平、公允的市场价格，在适当时机全部注入上市公司或对外转让。

(3) 关联销售额占国家电网及控股公司同类采购额的比例

国家电网对于大额系统及设备采购一直采取集约化采购、公开招标的方式，相关招

标、中标信息会在官方网站统一公示，开标信息则对参与投标的企业限时公示。开标环节的公示内容包括本次竞标各方的报价，与后期公布的中标信息相结合，可以找到该次招标国家电网及控股公司的实际采购额。但如没有参与竞标，从公开信息层面无法查到开标及采购额信息。

武汉南瑞及其子公司襄阳绝缘子在营销活动中对于有关产品的中标率进行统计，该数字一定程度上与关联销售额占国家电网及控股公司同类采购额的比例相近。但需要指出，由于部分产品武汉南瑞并不参与全部批次的招标，营销统计中并未记录未参与竞标批次的采购金额，因此考虑到该部分采购，下表统计的中标率存在高估。

中标率	2014 年	2013 年	2012 年
雷电监测与防护	83.56%	85.01%	57.13%
高压测试与计量	21.40%	23.29%	14.46%
状态监测及其他	28.12%	20.25%	9.62%
线路复合绝缘子	10.28%	14.68%	16.40%

武汉南瑞除在雷电监测与防护领域拥有雷电定位系统等优势显著产品中标率很高，其他业务线中标率均不高于 30%。再考虑到武汉南瑞相关产品在国家电网公司及其下属公司中具有独占性，武汉南瑞的大部分业务在日常招投标中均需与国家电网体系外的竞争者争抢份额。

（四）采取的进一步规避关联交易措施及相关说明

1、减少和规范关联交易方的计划及安排

本次交易完成后，本公司对国家电网的销售金额较高主要是行业特点所致，主营业务产品配电变压器、电网智能运维系统及设备、新材料一次设备主要向国内各地方电网公司供应，而各地方电网公司基本都隶属于国家电网和南方电网两大电网公司。当前关联交易金额较高的情况具有客观性、必然性。

为在未来减少上市公司与关联方之间的关联交易，上市公司将为原有电气设备产品及通过本次交易新增的电网智能运维、新材料一次设备等业务积极开拓非关联方市场，如南方电网公司，并积极拓展工矿企业、轨道交通等用户市场。在电气设备之外，公司也在积极开拓节能环保等业务，其节能工程以楼宇市政、工业节能、绿色照明三个领域为重点；标的公司武汉南瑞的节能板块收入也主要来自电网系统外客户，重点立足于工

业节能。节能产业总体规模巨大，公司发展空间广阔，未来随着新业务增长，也将有效降低关联交易占比。

以上措施有望逐步减少上市公司的关联交易比例。

2、国网电科院及国家电网关于规范关联交易承诺

为进一步减少和规范本次重大资产重组完成后的关联交易，维护置信电气及其中小股东的合法权益，国网电科院和国家电网分别出具减少和规范关联交易的承诺。其中，国网电科院承诺如下：

“1、本次交易完成后，国网电科院及国网电科院的附属公司与置信电气之间将尽量减少关联交易。

2、对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，保证按市场化原则和公允价格进行交易，不利用该类交易从事任何损害置信电气或其中小股东利益的行为，并将督促置信电气履行合法决策程序，按照《上海证券交易所股票上市规则》和《置信电气公司章程》等的规定履行信息披露义务。

3、国网电科院将严格按照《公司法》等法律、法规、规范性文件及《置信电气公司章程》的有关规定依法行使股东权利或者董事权利，在股东大会以及董事会对有关涉及国网电科院事项的关联交易进行表决时，履行回避表决义务。

4、国网电科院及国网电科院的附属公司和置信电气就相互间关联事务及交易所做出的任何约定及安排，均不妨碍对方为其自身利益、在市场同等竞争条件下与任何第三方进行业务往来或交易。”

国家电网承诺如下：

“1、本次交易完成后，国家电网及国家电网的附属公司与置信电气之间将尽量减少关联交易。

2、对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，保证按市场化原则和公允价格进行交易，不利用该类交易从事任何损害置信电气或其中小股东利益的行为，并将督促置信电气履行合法决策程序，按照《上海证券交易所股票上市规则》和《置信电气公司章程》等的规定履行信息披露义务。

3、将督促国网电科院严格按照《公司法》等法律、法规、规范性文件及《置信电

气公司章程》的有关规定依法行使股东权利或者董事权利，在股东大会以及董事会对有关涉及国家电网及国家电网的附属公司事项的关联交易进行表决时，履行回避表决义务。

4、国家电网及国家电网的附属公司和置信电气就相互间关联事务及交易所做出的任何约定及安排，均不妨碍对方为其自身利益、在市场同等竞争条件下与任何第三方进行业务往来或交易。”

八、本次交易不存在上市公司发行股份后，不能及时获得对价的风险

本次交易拟收购武汉南瑞100%的股份，拟收购的资产为权属清晰的经营资产，拟收购的资产交割或者转移不存在法律障碍。

根据上市公司与交易对方签订的《发行股份购买资产协议》，协议中就资产的交割和违约责任做了相应的安排。协议约定的交易标的交割安排及违约责任条款如下：

（一）交易标的的交割

相关工商行政管理局将国网电科院所持有的武汉南瑞100%股权变更登记至置信电气名下，且其他相关的变更登记和备案手续均办理完毕之日，视为标的资产的交割完成。国网电科院认购的置信电气的股份根据中国证监会及上交所的相关规定进行交割。

（二）违约责任

除本协议其他条款另有约定外，任何一方违反本协议项下的任何或部分义务，或做出任何虚假的声明、承诺及保证，或违反其做出的任何声明、承诺及保证，即构成违约。违约方应赔偿因其违约而对另一方（守约方）造成的一切损失。守约方有权以此作为履行本协议项下义务的合理抗辩理由。

综上所述，本独立财务顾问认为：《发行股份购买资产协议》约定的交易标的交割安排不存在导致上市公司交付现金或其他资产后不能及时获得对价的风险，相关违约责任切实有效。

九、本次交易的必要性及本次交易是否损害上市公司及非关联股东的利益的核查

（一）本次交易构成关联交易

本次交易的交易对方国网电科院为置信电气控股股东，根据《重组管理办法》和《上市规则》的相关规定，本次重组构成关联交易。

（二）本次交易的必要性

1、有效丰富上市公司业务组成

通过本次交易，上市公司在原有业务基础上增加电网智能运维板块，包括雷电监测与防护、高压测试与计量、状态监测及其他，从而显著增加对智能电网的受益面。未来随着智能电网投资增长，运维智能化加速，上市公司有望进一步受益。

上市公司一次设备业务方面，也将在传统配电变压器基础上新增复合绝缘子、复合绝缘杆塔等产品，构成新的增长点。节能环保板块实力也将进一步提升，更好地分享节能产业增长。

武汉南瑞研发实力出众，在一次设备智能化领域、电网运维智能化领域、新材料领域拥有较强技术积累，与上市公司原有产品相结合后，有望推出更加丰富的产品组合和系统。最终帮助上市公司更好地实现“以一次设备为主体，以节能服务产业和运维服务产业为两翼”的“一体两翼”发展战略。

2、显著提升上市公司的盈利水平和竞争实力

本次交易前，上市公司的变压器收入占比较高，收入增长及盈利情况与配电网节能变压器推广这一因素关联性较强。本次交易后，公司的业务构成显著丰富，多种产品、业务线齐头并进，并且增加了智能电网、智能运维等驱动因素，节能板块规模及项目积累也得以进一步提升。

上市公司的资产规模、持续盈利能力、市场竞争力均能够得到有效提升。为未来的高速发展提供有效保障。通过本次交易，上市公司引入具有较强盈利能力的优质资产，提升公司核心竞争力，以提高上市公司持续盈利能力和抗风险能力，保持健康持续发展，保护全体股东特别是中小股东的利益。

3、增强上市公司在控股股东层面战略地位

通过本次交易，将进一步增强上市公司在控股股东业务版图中的战略地位。控股股东对本公司的持股比例也将进一步提升，为未来争取更多资源带来有利因素。

（三）本次交易不会损害上市公司及非关联股东的利益

本次交易中标的资产经过具有证券业务资格的审计机构和评估机构进行的审计和评估，作价客观、公允，不会损害上市公司及广大中小股东的合法权益。

本次交易中涉及到的关联交易的处理遵循公开、公平、公正的原则并履行了合法程序，上市公司董事会在审议相关议案时，关联董事回避了相关议案的表决，独立董事事先认可本次交易并发表了独立意见，在召集股东大会审议相关议案时，董事会提请关联股东回避表决，本次交易方案已经股东大会非关联股东审议通过，尚需报送中国证监会核准后方可实施，在审批程序上确保了本次关联交易的客观、公允。

综上所述，本独立财务顾问认为，本次交易构成关联交易，交易定价公平合理，具有必要性，不存在损害上市公司及非关联股东利益的情形。

十、关于本次交易的《盈利预测补偿协议》

本次交易的《盈利预测补偿协议》主要内容详见本报告“第六节 本次交易合同的主要内容”之“三、《盈利预测补偿协议》”相关内容。

综合《盈利预测补偿协议》相关约定以及上市公司、交易对方、标的公司的实际业务、财务情况，本独立财务顾问认为：《盈利预测补偿协议》已就武汉南瑞实际净利润不足承诺净利润情况的补偿措施进行了约定，该等补偿安排是合法有效的、合理的。

十一、独立财务顾问内核程序及内核意见

（一）内部审核程序简介

根据《财务顾问业务指引》、中国证监会的相关要求以及中金公司的内核制度，本机构自项目立项后、在不晚于首次公告或首次向证券监管机构提交相关文件前，即组建了对应的内核工作小组，负责项目执行过程中具体的审核工作，并在审核后提交内核小组审议并出具内核意见。

本机构内核程序如下：

1、立项审核

项目组在向投资银行部业务发展委员会申请项目立项时，项目执行与质量控制委员会就立项申请从项目执行角度提供立项审核意见。

2、尽职调查阶段的审核

内核工作小组组建后，项目正式开展进场工作之前需向内核工作小组提交尽职调查工作计划；项目组已经进场开展尽职调查工作的，需向内核工作小组提交前期尽职调查情况、主要关注问题的说明及解决方案。项目类型不涉及尽职调查工作的，应由项目组向内核工作小组提交项目情况及方案的说明。

3、申报阶段的审核

项目方案首次公告前，项目组需在相关文件提交上市公司董事会审议前 10 个自然日（不少于 8 个工作日）将相关方案及公告文件提交内核工作小组审核，内核工作小组审阅无异议后方可提交上市公司董事会。

项目方案首次公告前需提交交易所及中国证监会审核的文件，需在提交交易所及中国证监会前提交内核工作小组审议，并需将证券监管部门的反馈意见及其答复报内核工作小组。

上市公司重大资产重组类项目，在上市公司将最终确定的项目方案正式提交董事会审议前，需将相关方案提交内核工作小组审核，召开初审会并经内核小组会议审议通过后，方可提交上市公司董事会审议。正式申报文件时，如无重大会后事项，可不再召开初审会及内核小组会议。

项目组计划向证券监管机构提交全套申报材料之前 10 个自然日（至少包括 8 个工作日），提交首次申报材料内核申请，需包括全套申报材料。上述材料提供齐备后，内核工作小组应针对申报材料提供书面审核意见，项目组应根据审核意见修改并获得内核工作小组确认。在内核工作小组无进一步审核意见的情况下，召开项目初审会，与会各方在初审会上就项目基本情况及审核中关注的重点问题进行讨论，初审意见将提交给内核小组会议作为参考。上市公司重大资产重组和上市公司要约收购项目，将召集内核小组会议；内核小组经充分讨论后，做出决议，出具内核意见。

4、申报后的审核

项目组将申报材料提交证券监管机构后，项目组须将证券监管机构的历次反馈意见答复及向证券监管机构提交的文件提交内核工作小组审核，获得内核工作小组审核通过后方可上报。

（二）中金公司内核结论意见

中金公司内核小组对本次重大资产重组的内核意见如下：

上海置信电气股份有限公司符合重大资产重组及借壳上市的基本条件，重组报告书和信息披露文件真实、准确、完整，同意就《上海置信电气股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书》出具独立财务顾问报告。

十二、独立财务顾问对本次交易的总体结论

中金公司作为置信电气的独立财务顾问，按照《证券法》、《公司法》、《重组管理办法》和《财务顾问业务指引》的相关规定和中国证监会的要求，通过尽职调查和对重组报告书等信息披露文件的适当核查，并与置信电气、律师、审计师及评估师经过充分沟通后认为：

“本次交易符合国家有关法律、法规和政策的规定，按照《重组管理办法》、《上市规则》、《首发管理办法》履行了必要的信息披露程序；本次交易已经置信电气第五届董事会第十九次会议通过，独立董事为本次交易事项出具了独立意见；本次交易构成关联交易，其实施将严格执行法律法规以及本公司内部规定对于关联交易的审批程序；本次交易定价合理、公允，不存在损害上市公司和全体股东的合法权益的情形，体现了公平、公正、公开的原则；本次交易有利于提高上市公司资产质量和盈利能力，促进上市公司的长远发展，符合上市公司和全体股东的利益；在相关各方充分履行其承诺的情况下，不会损害非关联股东的利益，对中小股东公平、合理，有利于上市公司的可持续发展，有利于保护全体股东和投资者的合法权益。”

第八节 其他重要事项

一、本次交易完成后不存在资金占用及向关联方提供担保的情况

本次交易完成后，上市公司不存在资金、资产被控股股东及其关联方占用的情形；上市公司不存在为控股股东及其关联方提供担保的情形。

二、最近十二个月内重大资产交易情况

截至本报告书签署日前的十二个月内，公司无重大资产交易情况。

三、股利分配政策

（一）上市公司现行的股利分配政策

上海置信电气股份有限公司章程（2014 修订）第 156 条、第 157 条和第 158 条对上市公司现行的股利分配政策进行了约定。

根据公司章程约定，上市公司应在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，积极采取现金分红。

1、在满足现金分红条件的前提下，公司原则上每年进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分配。

2、在满足现金分红条件的前提下，公司原则上每年按照实现的可分配利润的固定比例发放现金红利。最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

3、公司可以增加股票股利分配等方式进行利润分配，现金红利和股票股利之和不低于当年可分配利润的 50%。

4、利润分配不得超过累计可分配利润的范围。

5、公司实施现金分红应同时满足以下条件：1）公司当年度实现的可分配利润（即

公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润)为正值;2)审计机构对公司当年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告;3)公司未来十二个月内无重大对外投资计划或重大现金支出事项。重大投资计划或重大现金支出是指:公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产(含土地使用权)或者购买设备的累计现金支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的 15%;4)公司当年经营性现金流量净额低于当年实现的可分配利润的 30%。

6、公司当年盈利但未提出现金分红预案的,应在公司年度报告中披露未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划等,独立董事应当对此发表独立意见。

(二) 过去三年上市公司的分红情况

2012 年上市公司利润分配方案为:以 2012 年末本公司总股本 618,705,000 股为基数,向全体股东每 10 股派发红利 1.5 元(含税),共计派发 92,805,750.00 元。该方案已经本公司第四届二十六次董事会审议通过,并已经本公司 2012 年度股东大会审议通过,于 2013 年 5 月 31 日实施完毕。

2013 年上市公司利润分配方案为:以 2013 年末本公司总股本 69,140.1272 万股为基数,以资本公积金向全体股东每 10 股转增 8 股,共计转增 553,121,018 股;同时向全体股东派发现金红利,全体股东每 10 股派发现金红利 1.5 元(含税),共计派发 103,710,190.8 元。该方案经本公司第五届董事会第八次会议审议通过,并已经本公司 2013 年度股东大会审议通过,于 2014 年 6 月 26 日实施完毕,新增无限售条件流通股份于 2014 年 6 月 27 日上市。

2014 年公司利润分配预案为:以 2014 年末本公司总股本 124,452.229 万股为基数,向全体股东每 10 股派发现金红利 1 元(含税),共计派发 124,452,229 元,占 2014 年度合并报表中归属于上市公司股东净利润的 43.58%。该预案已经本公司第五届董事会第十五次会议审议通过,尚须提交本公司 2014 年度股东大会审议。

(三) 武汉南瑞过去三年的利润分配情况

武汉南瑞的利润分配参照武汉南瑞公司章程、国网电科院关于《股权投资收益管理暂行办法》(国网电科院财[2012]337 号)的相关规定执行。

2013 年 1 月,国网电科院召开党政联席会,审议通过了电科院 2013 年预算分解方案的汇报,2012 年度武汉南瑞的利润分配金额为 2,078.66 万元;

2014 年 1 月，国网电科院召开党政联席会，审议通过了电科院 2014 年预算分解核定情况的汇报，2013 年度武汉南瑞的利润分配金额为 3,537.00 万元；

2014 年度武汉南瑞未进行利润分配。

（四）本次重组完成后上市公司的股利分配政策

通过本次重组，上市公司的资产质量和盈利能力得以改善，上市公司的分红能力得以增强。本次重组完成后，上市公司将结合自身实际情况、政策导向和市场意愿，不断提高运营绩效，完善股利分配政策，细化相关规章制度，增加分配政策执行的透明度，以更好的保障并提升上市公司股东利益。

四、对外担保事项

截至本报告书签署日，上市公司不存在对外担保的情形。

本次交易不会增加上市公司对外担保，本次交易完成后上市公司没有对外担保的情况未发生变化。

五、重大诉讼与仲裁事项

1、与四川省南充市嘉陵建筑工程总公司建设工程施工合同纠纷案

根据武汉南瑞的说明，2014 年 10 月，武汉南瑞在福建省将乐县电网改造项目中中标，由于与四川桑莱特润吉防雷工程有限公司（以下简称“桑莱特公司”）在防雷运检施工领域有长期的合作关系，武汉南瑞将部分改造项目委托给桑莱特公司进行管理。

2015 年 1 月 17 日，桑莱特公司与四川省南充市嘉陵建筑工程总公司（以下简称“嘉陵公司”）签订《电力工程施工合同》，将部分农网升级改造 10kV 及以下配电网工程委托给嘉陵公司进行施工；合同价款 280 万元，2015 年 1 月 23 日之前支付到合同价款的 80%，待所有结算手续齐备之后，2 月 10 日之前支付到合同价款的 95%，待质保期满无质量问题后付清预留的质保金 5%；工程自 2014 年 9 月 10 日开工，至 2015 年 1 月 22 日前竣工；质量保证期 12 个月，自工程竣工验收合格之日起计算。

2015 年 1 月，武汉南瑞将乐项目部签署完工证明，证明 17 个项目已经完成全部进

度，剩余两项目与嘉陵公司无关。

2015 年 1 月 23 日，武汉南瑞将乐项目部人员与嘉陵公司人员签署《付款进度计划》，确认项目前期（2015 年 1 月 23 日）已支付工程款 105 万元，后期付款计划为：2015 年 1 月 23 日支付工程款 60 万元，2015 年 1 月 28 日支付工程款 50 万元，2015 年 2 月 10 日支付工程款 51 万元，剩余工程款作为项目质保金 14 万元待项目验收质保期满且项目质量合格后支付；所有支付的工程款优先用于劳务人员工资发放。

根据武汉南瑞的说明，在执行付款时，桑莱特公司认为施工中嘉陵公司领用的多余材料未办理退回结算手续，留下了 16 万元做为材料款结算担保，另有 14 万元质保金因质保期未满没有支付，嘉陵公司坚持不欠材料，双方产生纠纷。

2015 年 4 月 10 日，嘉陵公司向将乐县人民法院提起诉讼，以武汉南瑞尚有 16 万元工程款未支付、还应支付质保金 14 万元为由，请求判令武汉南瑞支付工程款 30 万元，支付欠付工程款利息 1,426.6 元（按照中国人民银行发布的同期同类贷款利率 5.35% 计算，从 2015 年 2 月 11 日起至 2015 年 4 月 10 日止）并按照中国人民银行发布的同期同类贷款利率支付清偿前利息。

该案目前已由将乐县人民法院受理，案号：（2015）将民初字第 600 号，该院已经通知武汉南瑞于 6 月 17 日到该院参加开庭审理。

2、与邓绍友建设工程施工合同纠纷案

2015 年 1 月 23 日，武汉南瑞福建将乐项目部与邓绍友签署《欠条》，确认 2014 福建将乐农配网项目嘉陵公司施工负责人邓绍友前期垫付乙供材料费（PVC 管、水泥、砂石等）合计 5.5 万元，武汉南瑞于 2015 年 1 月 23 日已支付 2 万元，剩余款项 3.5 万元于 2015 年 2 月 10 日前支付。

2015 年 4 月 16 日，邓绍友以武汉南瑞未按约定支付余款为由，将武汉南瑞诉至将乐县人民法院，要求武汉南瑞返还代垫材料费 3.5 万元，并承担诉讼费用。

该案目前已由将乐县人民法院受理，案号（2015）将民初字第 607 号。

针对上述两件纠纷，2015 年 6 月 1 日，桑莱特公司就上述两个案件向武汉南瑞出具《不可撤销承诺函》，确认相关纠纷系该公司在项目管理中与原告方沟通有误所致，武汉南瑞在合同履行中并无过错，其将积极与原告方进行协调沟通撤诉事宜；如因相关

案件给武汉南瑞造成任何损失，包括但不限于武汉南瑞因参加诉讼（含二审）而支出的律师费、差旅费、上诉费、法院要求武汉南瑞承担的任何工程款利息、诉讼费及因案件给武汉南瑞造成的其他损失、费用等，均由其承担；并将在武汉南瑞提出损失承担要求后 3 日内按按武汉南瑞要求的数额足额支付到武汉南瑞指定帐号，否则愿承担违约金 30 万元。

根据武汉南瑞的说明并经律师适当审查，针对前一个纠纷，相关方正在调解中，武汉南瑞已要求四川桑莱特润吉防雷工程有限公司与原告四川省南充市嘉陵建筑工程总公司联系协商付款撤诉事宜；针对后一个纠纷，四川桑莱特润吉防雷工程有限公司已经向邓绍友支付代垫材料费尾款，邓绍友于 2015 年 7 月 15 日以武汉南瑞已支付款项为由向将乐县人民法院申请撤回起诉，将乐县人民法院于同日作出（2015）将民初字第 607 号《民事裁定书》，准许原告邓绍友撤回起诉。上述案件不属重大诉讼，且桑莱特公司已承诺损失均有其承担，不构成本次重大资产重组的实质性法律障碍，除上述案件外，武汉南瑞及其主要子公司不存在重大诉讼、仲裁或行政处罚情况，亦不存在可预见的重大诉讼、仲裁或行政处罚情况。

3、襄阳绝缘子与中联鸿星买卖合同纠纷案

襄阳绝缘子与福建中联鸿星电力设备有限公司（以下简称“中联鸿星”）自 1995 年开始开展复合绝缘子系列产品货物买卖关系，襄阳绝缘子根据中联鸿星的订货单发货，货到付款；自 2011 年起中联鸿星开始拖欠襄阳绝缘子货款；2014 年 11 月 14 日，襄阳绝缘子、中联鸿星进行对账并签订《对账协议》，确认截至 2014 年 11 月 14 日中联鸿星尚欠襄阳绝缘子货款 531,957 元；对账后襄阳绝缘子多次向中联鸿星催讨，但中联鸿星未支付拖欠货款。

2015 年 2 月，襄阳绝缘子诉至福州市鼓楼区人民法院，请求判决中联鸿星偿还拖欠的货款，并支付利息。

2015 年 4 月 29 日，福州市鼓楼区人民法院作出（2015）鼓民初字第 1487 号《民事判决书》，判决中联鸿星在判决书生效之日起十日内一次性偿还襄阳绝缘子货款 53,1957 元和利息（按中国人民银行规定的同期同类贷款利率计算，从 2014 年 11 月 14 日起至中联鸿星还清欠款之日止）。

根据福州市鼓楼区人民法院 2015 年 6 月 9 日出具的《法律文书生效证明》，因逾期

原被告双方均未提出上诉，（2015）鼓民初字第 1487 号《民事判决书》已于 2015 年 5 月 26 日发生法律效力。

目前，中联鸿星尚未履行判决确定的义务，襄阳绝缘子已申请强制执行中。

除上述事项外，截至本报告书签署日，武汉南瑞不存在影响持续经营的诉讼以及仲裁等重大或有事项。

六、重要合同

报告期内，武汉南瑞的重要合同包括：

（一）重要销售合同

序号	合同名称	买方	合同标的	合同金额 (万元)	签订日期
1	国网陕西省电力公司电力科学研究院陕西电网新一代雷电定位系统建设雷电监测系统，主站采购合同	国网陕西省电力公司	雷电监测系统，主站等货物	1,595	2014 年 9 月
2	福建厦门用电信息采集终端自动检测流水线系统采购合同	国电南瑞科技股份有限公司	电能计量器具质量抽检自动化系统	1,400	2014 年 7 月
3	个旧南翔公司 220kV 总降变工程项目设备采购合同书	浙江浩顺电气有限公司	个旧南翔 220KV 总降变工程一次、二次设备	1,670	2014 年 6 月
4	甘肃省电力公司电力科学研究院甘肃电网新一代雷电定位系统建设雷电监测系统，子站采购合同	甘肃电力物资供应公司合同管理部	甘肃省电力公司电力科学研究院甘肃电网新一代雷电定位系统建设雷电监测系统，子站	1,029.6	2013 年 11 月
5	设备销售合同	百纳（福州）进出口有限公司	避雷器、铁制横担、绝缘子等设备	1,951.09	2013 年 10 月
6	省级计量中心建设电磁兼容（EMC）试验设备，振荡波和振铃波抗扰度采购合同	国网辽宁省电力有限公司	电磁兼容（EMC）试验设备，振荡波和振铃波抗扰度	1,842.05	2013 年 9 月
7	国网河北省电力公司电能表标准设备采购合同	国网河北省电力公司	电能计量仪器仪表	1,420.38	2013 年 8 月

序号	合同名称	买方	合同标的	合同金额 (万元)	签订日期
8	高压实验室 2 号厅实验设备供货合同	苏州电器科学 研究院股份有 限公司	高压实验室 2 号厅实验设备	5,056.45	20103 年 12 月
9	省级计量中心建设互感器检测设备, 智能化全自动流水线型采购合同	国网辽宁省电 力有限公司	互感器检测设 备, 智能化全自 动流水线型等	1,030	2013 年 7 月
10	溪洛渡左岸-浙江金华土 800 千伏特高压直流输电工程浙江段换流站极址用石油煅烧焦炭采购合同	国网物资有限 公司	溪洛渡左岸-浙 江金华土 800 千伏特高压直 流输电工程浙 江段换流站极 址用石油煅烧 焦炭等	1,113.70	2013 年 7 月
11	个旧南翔公司 220kV 总降变工程项目 220kV180MVA 三相组合式交流电力变压器设备采购合同书	镇江浩顺电气 有限公司	220kV 总降变 工程项目 220kV180MVA 三相组合式交 流电力变压器	7,300	2013 年 8 月
12	省级计量中心建设电能表检测设备, 智能化全自动流水线型, 三相采购合同	湖南省电力公 司	电能表检测设 备, 智能化全自 动流水线型, 三 相等	1,180	2013 年 5 月
13	雷电监测系统采购合同	国网青海省电 力公司物资公 司	青海电网新一 代雷电定位系 统	1,009.71	2013 年 10 月
14	营销类物资采购合同	山东电力集团 公司电力科学 研究院	拆码垛机、周转 箱传输线系统、 互感器传输线 系统等设备	1,187	2012 年 10 月
15	江苏省电力公司电网项目互感器检测设备采购合同	江苏省电力公 司物资供应公 司	互感器检测设 备, 智能化全自 动流水线型	1,297	2012 年 10 月
16	3 米法电波暗室及室内测试系统 (货物名称) 采购合同	国电南瑞科技 股份有限公司	3 米法电波暗室 及室内测试系 统	1,010	2012 年 11 月
17	单、三相电能表智能化全自动流水线校验系统及辅件等采购合同	安徽南瑞中天 电力电子有限 公司	单、三相电能表 智能化全自动 流水线校验系 统及辅件等	7,400	2012 年 9 月
18	设备采购合同	中国电力技术 装备有限公司	舟山多端柔性 直流输电示范 工程配套试验 能力建设项目 设备	5,604.1	2013 年 3 月
19	江苏省电力公司电网项目雷电监测系统采购合同	江苏省电力公 司物资采购与 配送中心	江苏省电力公 司电网项目雷 电监测系统设 备	1,240	2012 年 9 月

序号	合同名称	买方	合同标的	合同金额 (万元)	签订日期
20	省级计量中心建设（省计量中心集约化检定基地设备购置）互感器检测设备，智能化全自动流水线型等采购合同	福建省电力有限公司	省级计量中心建设（省计量中心集约化检定基地设备购置）互感器检测设备，智能化全自动流水线型等	1,007.37	2012 年 3 月
21	电网物资供应采购合同书	山东电力集团公司电力科学研究院	电能质量检测仪检测装置、频谱仪、直流试验电源等设备	1,433.25	2013 年 9 月

（二）重要施工合同

序号	合同名称	发包方	合同标的	合同金额 (万元)	签订日期
1	泰宁公司 2014 年下半年配网项目施工合同	国网福建泰宁县供电公司	泰宁公司 2014 年下半年配网项目	1,531.08	2014 年 7 月
2	丰越公司 7.5MW 余热发电节能项目配套电力工程建设合同	国网湖南节能服务有限公司	丰越公司 7.5MW 余热发电节能项目配套电力工程	1,208.08	2014 年 7 月
3	湖北省建设工程施工合同	汉口银行股份有限公司	汉口银行光谷数据中心建设项目 10KV 供电工程	5,659.24	2014 年 6 月
4	武威久源金属构件有限公司凉州区 50 兆瓦并网光伏发电项目 EPC 总承包合同	武威久源金属构件有限公司	武威久源光伏构件发展有限公司凉州区 50 兆瓦并网光伏发电项目	52,500	2013 年 9 月
5	中国水电建设集团国际工程有限公司厄瓜多尔共和国科卡多辛克雷（CCS）水电站现场高压试验项目技术服务合同	中国水电建设集团国际工程有限公司	中国水电建设集团国际工程有限公司厄瓜多尔共和国科卡多辛克雷（CCS）水电站现场高压试验项目	1,254.23	2014 年 2 月
6	智能造气技术改造委托合同	武汉世纪凤飞节能环保技术工程有限公司	湖北省黄麦岭磷化工有限责任公司合成氨造气车间能量优化系统智能造气技术改造	1,228	2013 年 6 月

序号	合同名称	发包方	合同标的	合同金额 (万元)	签订日期
7	花城家园二期 A2、A3 地块专变供配电工程施工合同	武汉花山生态新城投资有限公司	花城家园二期 A2、A3 地块专变供配电工程	1,075.05	2013 年 1 月
8	海西州天峻县偏远无电地区独立电站和户用电源系统工程机电设备采购及安装合同	青海青屹环境工程有限公司	海西州天峻县偏远无电地区独立电站和户用电源系统工程机电设备	8,154	2013 年 3 月
9	武汉未来科技城起步区一期综合智能电网工程 EPC 设计及施工总承包合同	武汉未来科技城投资建设有限公司	武汉未来科技城起步区一期综合智能电网工程 EPC 工程	23,523	2014 年 1 月
10	武汉未来科技城起步区一期项目常规及智能电网供电工程 BT 投资建设意向合同	武汉未来科技城投资建设有限公司	武汉未来科技城起步区一期常规电网和智能电网工程	25,300	2012 年 7 月
11	东湖国家自主创新示范区现代服务业综合试点项目任务合同书	武汉东湖新技术开发区管理委员会	面向智慧城市的区域综合能效管理及节能应用服务	4,733	2012 年 5 月
12	山西高义钢铁转炉、烧结、轧钢节能技术改造项目合同	山西高义钢铁有限公司	山西高义钢铁转炉、烧结、轧钢节能技术改造项目工程	8,550	2014 年 3 月
13	自备电厂发电机组节能技术改造项目建设合同	国网湖北节能服务有限公司	自备电厂发电机组节能技术改造项目	2,728.12	2014 年 2 月
14	云南省个旧市南翔有限责任公司 220kV 变电站工程设备总包项目框架协议	镇江浩顺电气有限公司	云南省个旧市南翔有限责任公司 220kV 变电站工程设备总包项目	10,000	2013 年 8 月

(三) 重要科学技术项目合同

序号	合同名称	委托方	受托方	项目名称	合同金额(万元)	签订日期
1	科学技术项目合同	国网内蒙古东部电力有限公司电力科学研究院	武汉南瑞	极寒天气下蒙东地区输变电设备状态监测技术应用与研究	1,917	2013 年 10 月
2	科学技术项目合同	安徽省电力公司	武汉南瑞、山东电力设备有限公司	新型磁控并联电抗器关键技术研究及设备研制	1,256.6	2013 年 1 月

序号	合同名称	委托方	受托方	项目名称	合同金额（万元）	签订日期
3	国家电网公司总部科学技术项目合同	山东电力集团公司德州供电公司	南瑞集团、武汉南瑞、国网智能电网研究院、山东电力设备有限公司、河南平高电气股份有限公司、西安超码符合材料公司、武汉大学	纳米材料在变电设备中的应用关键技术研究	3,580	2012 年 10 月
4	国家电网公司总部科学技术项目合同	山东电力集团公司泰安供电公司	南京南瑞集团公司、国网智能电网研究院、国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司、武汉大学	纳米改性金属材料在输配电中的应用关键技术研究	2,870	2012 年 10 月
5	国家电网公司科技项目合同	辽宁省电力有限公司	国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司	复合材料杆塔研制及设计和工程应用关键技术研究	1,650	2012 年 10 月
6	国家电网公司总部科学技术项目合同	山东电力集团公司济南供电公司，南京南瑞集团公司	国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司，山东电力设备有限公司，中国电力科学研究院，武汉大学	节能环保型变压器关键技术研究	3,370	2012 年 1 月
7	技术开发（合作）合同	山西省电力公司	国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司	面向智能电网的输变电设备状态监测与评估关键技术研究及应用	2,823	2011 年 12 月

（四）重要贷款融资合同

序号	借款人	贷款人	借款金额（万元）	借款期间	借款用途	担保情况
1	武汉南瑞	中国电力财务有限公司华中分公司	5,000	36 个月，至 2017 年 9 月 26 日	支付原材料款	信用

序号	借款人	贷款人	借款金额 (万元)	借款期间	借款用途	担保情况
2	武汉南瑞	中国电力财务有限公司华中分公司	5,000	36个月, 至2017年5月23日	支付原材料款	信用
3	武汉南瑞	中国电力财务有限公司华中分公司	10,000	36个月, 至2017年8月26日	支付原材料款	信用
4	武汉南瑞	中国电力财务有限公司华中分公司	10,000	36个月, 至2017年3月17日	支付原材料款	信用
5	武汉南瑞	南瑞集团	22,000	12个月, 至2016年9月8日	生产经营周转	信用
6	武汉南瑞	中国电力财务有限公司华中分公司	10,000	12个月, 至2017年6月17日	生产经营周转	信用
7	武汉南瑞	中国电力财务有限公司华中分公司	700	6个月, 至2015年11月28日	生产经营周转	质押

七、本次交易中保护投资者合法权益的相关安排

本次重组中，公司、国网电科院将采取如下措施，保护投资者合法权益：

（一）严格履行上市公司信息披露义务

公司及相关信息披露义务人严格按照《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《重组管理办法》等相关规定，切实履行信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。本报告书披露后，本公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确地披露本次重组的进展情况。

（二）严格执行关联交易批准程序

本次交易构成关联交易，其实施将严格执行法律法规以及公司内部规定对于关联交易的审批程序，本次交易的议案将在公司股东大会上由公司非关联股东予以表决，并将采用有利于扩大股东参与表决的方式召开。

此外，公司已在本次交易的进程中，聘请了相关中介机构对本次交易出具专业意见，确保本次关联交易定价公允、公平、合理，不损害其他股东的利益。

（三）网络投票安排

公司董事会将在审议本次交易方案的股东大会召开前发布提示性公告，提醒全体股东参加审议本次交易方案的股东大会会议。公司将根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，为参加股东大会的股东提供便利，就本次重组方案的表决提供网络投票平台，股东可以参加现场投票，也可以直接通过网络进行投

票表决。股东大会所作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，关联股东将回避表决，其所持有表决权不计入出席股东大会的表决权总数。

（四）股份锁定

为维护全体股东利益，国网电科院已作出承诺，保证其本次以资产认购而取得的置信电气股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不转让，之后按照中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的有关规定执行。本次交易完成后 6 个月内如置信电气股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，其持有置信电气股票的锁定期自动延长 6 个月。

同时，国网电科院保证在本次交易前持有的置信电气股份，自本次交易完成之日起 12 个月内不转让，之后按照中国证券监督管理委员会和上海证券交易所的有关规定执行。本次交易完成后，如置信电气发生送红股、转增股本等行为，国网电科院基于本次交易前持有的置信电气股份而取得的股份，亦按照前述安排予以锁定。

（五）业绩补偿安排

根据置信电气与国网电科院签署的《盈利预测补偿协议》，国网电科院承诺本次重组完成后连续三个会计年度（含完成当年），如武汉南瑞未能实现承诺净利润数，国网电科院将对置信电气以股份的方式进行补偿。具体请参见本报告“第六节 本次交易合同主要内容/三、《盈利预测补偿协议》”。

（六）其他保护投资者权益的措施

国网电科院已承诺，在本次交易完成后国网电科院承诺将将按照有关法律、法规、规范性文件的要求，做到与置信电气在人员、资产、业务、机构、财务方面完全分开，不从事任何影响置信电气人员独立、资产独立完整、业务独立、机构独立、财务独立的行为，不损害置信电气及其他股东的利益，切实保障置信电气在人员、资产、业务、机构和财务等方面的独立性。

八、公司股票连续停牌前股价未发生异动的说明

本公司股票因重大资产重组事项自 2014 年 9 月 12 日起停牌。现就本公司股票连续停牌前股票价格波动未达到《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证

监公司字[2007]128 号) 第五条规定的相关标准说明如下:

日期	本公司 A 股收盘价 (元/股)	申万电气设备指数 (801730.SI) (点)	上证综合指数 (点)
2014 年 8 月 12 日	12.29	3961.38	2,221.59
2014 年 9 月 11 日	12.45	4313.38	2,311.68
涨跌幅	1.30%	8.89%	4.06%

数据来源: Wind 资讯

本公司股票自 2014 年 9 月 12 日起停牌, 在本次交易预案披露前 20 个交易日内累计涨跌幅的统计期间为: 2014 年 8 月 12 日 (本次交易预案披露前 20 个交易日前一日) 至 2014 年 9 月 11 日 (停牌前一日)。

上述期间内, 本公司股票收盘价格累计涨跌幅 1.30%, 同期上证综合指数累计涨跌幅为 4.06%, 同期申万电气设备指数 (801730.SI) 累计涨跌幅为 8.89%。

剔除大盘因素和同行业板块因素影响, 本公司股价在本次交易预案披露前 20 个交易日内累计涨跌幅未超过《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》(证监公司字[2007]128 号) 第五条规定的 20%, 无异常波动情况。

九、关于本次交易相关人员买卖上市公司股票的自查情况

根据中国证监会《重组管理办法》、《上市公司重大资产重组信息披露及停复牌业务指引》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》等文件的规定, 公司就置信电气停牌之日 (2014 年 9 月 12 日) 前六个月内至重组报告书披露之前一日止 (本次自查期间为 2014 年 3 月 11 日至 2015 年 6 月 16 日), 对本次交易自查范围内的法人、自然人及其直系亲属买卖置信电气股票情况进行了自查。

根据各方的自查报告及中国证券登记结算有限公司上海分公司出具的查询记录, 在自查期间, 上述相关机构存在部分人员在查询期间买卖置信电气股票的行为, 具体情况如下:

(一) 林文孝买卖置信电气股票的情况

上海置信电气股份有限公司董事林文孝先生买卖置信电气股票的情况如下:

姓名	变更日期	变更股数	结余股数	成交价格	变更摘要
----	------	------	------	------	------

林文孝	2014-03-20	200	200	19.65 元/股	买入
	2014-03-20	100	300	19.66 元/股	买入
	2014-03-20	200	500	19.6 元/股	买入
	2014-03-24	500	1,000	20.0 元/股	买入
	2014-04-22	-1,000	0	19.18 元/股	卖出

针对上述买卖行为，林文孝先生已作出如下声明：

“1、本人在上述期间买进或卖出所持置信电气股票的行为，系本人基于对市场的独立判断而进行的自主投资行为，本人并不知晓任何关于置信电气本次重大资产重组的内幕信息。

2、在本次拟实施的上市公司发行股份、重大资产重组及要约收购豁免（如涉及）过程中，本人将做到并督促相关人员做到不以直接和间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖“置信电气”挂牌交易股票，也不以任何方式将本次拟实施的上市公司发行股份、重大资产重组事宜之相关信息披露给第三方。”

（二）马跃江买卖置信电气股票的情况

国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司副总经理马跃江先生买卖置信电气股票的情况如下：

姓名	变更日期	变更股数	结余股数	成交价格	变更摘要
马跃江	2014-03-21	500	500	18.93 元/股	买入
	2014-06-25	500	500	0 元/股	权益登记（红利）
	2014-06-25	-500	500	0.1425 元/股	权益挂牌（红利）
	2014-06-25	400	900	0 元/股	权益登记（送股）
	2014-06-26	-400	900	0 元/股	上市流通（送股）
	2014-06-26	400	900	0 元/股	上市流通
	2014-07-03	2,000	2,900	10.54 元/股	买入
	2014-07-04	2,100	5,000	10.55 元/股	买入
	2014-07-08	5,000	1,0000	10.60 元/股	买入
	2014-07-11	5,000	15,000	10.23 元/股	买入
	2014-07-17	6,000	21,000	10.17 元/股	买入
	2014-08-01	-5,000	16,000	10.72 元/股	卖出
	2014-08-12	-2,000	14,000	12.06 元/股	卖出

姓名	变更日期	变更股数	结余股数	成交价格	变更摘要
	2014-08-12	-700	13,300	11.72 元/股	卖出
	2014-08-12	-3,000	10,300	12.04 元/股	卖出
	2014-08-12	-2,300	8,000	11.71 元/股	卖出
	2014-08-12	-3,000	5,000	11.97 元/股	卖出

针对上述买卖行为，马跃江先生已作出如下声明：

“1、本人在上述期间买进或卖出所持置信电气股票的行为，系本人基于对市场的独立判断而进行的自主投资行为，本人并不知晓任何关于置信电气本次重大资产重组的内幕信息。

2、本人自愿将上述股票在最后一次买入后六个月内全部锁定，并于锁定期满后一个月内全部卖出，如因该等卖出行为而获得收益，则将所得收益（即卖出总金额减去买入总金额并扣除交易成本）于获得收益后十日内上交置信电气所有。

3、本人自愿于置信电气股票复牌后十日内将在上述期间买入或卖出所持置信电气股票所得收益（即卖出总金额减去买入总金额并扣除交易成本）上交置信电气所有。

4、在本次拟实施的上市公司发行股份、重大资产重组及要约收购豁免（如涉及）过程中，本人将做到并督促相关人员做到不以直接和间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖“置信电气”挂牌交易股票，也不以任何方式将本次拟实施的上市公司发行股份、重大资产重组事宜之相关信息披露给第三方。”

截止本报告书出具之日，马跃江先生已将于上述期间内的累计收益上交置信电气。

（三）中金公司资产管理业务买卖置信电气股票的情况

中金公司资产管理业务、权益类互换业务和基金交易管理的账户的交易情况如下：

业务部门	买卖期间	累计买入股数 (股)	累计卖出股数 (股)	目前持股数 (股)
资产管理业务	2014 年 3 月 11 日至 2015 年 6 月 16 日	2,400	4,100	0
权益类互换业务	2014 年 3 月 11 日至 2015 年 6 月 16 日	68,300	68,300	0
基金交易	2014 年 3 月 11 日至 2015 年 6 月 16 日	9,800	9,800	0

针对上述买卖行为，中金公司已作出如下声明：

“中金公司作为上述重大资产组的独立财务顾问，已经严格遵守监管机构的各项规章制度，切实执行内部信息隔离制度，充分保障了职业操守和独立性。本单位建了严格的信息隔离墙机制，包括各业务之间在机构设置、人员、信息系统、资金账户、业务运作、经营管理等方面的独立隔离机制及保密信息的管理和控制机制等，以防范内幕交易及避免因利益冲突产生的违法违规行为。本公司资产管理部门买卖上市公司股份是依据其自身独立投资研究决策，属于其日常市场化行为。

除此之外，在该期间内，本单位未以直接和间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖“置信电气”上市交易股票，也未以任何方式将本次拟实施的上市公司收购、重组事宜之相关信息违规披露给第三方。”

附件一、武汉南瑞及其子公司发明专利情况表

截至 2015 年 4 月 30 日，武汉南瑞及其子公司发明专利情况表如下：

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
1	武汉南瑞；国网电科院；国家电网公司	发明	一种输电线路杆塔接地电阻测量方法及其测试仪	ZL200710169082.2	2007.12.27	2014.04.21 授权	
2	武汉南瑞	发明	便携式 CVT 误差测试方法及装置	ZL200810048641.9	2008.07.31	2012.05.09 授权	已于 2014.07.02 以独占方式许可襄阳绝缘子在全球范围内无偿使用，有效期至 2020.07.02
3	武汉南瑞；国家电网公司	发明	基于 DSP 芯片的开发系统	ZL200810197174.6	2008.09.28	2010.09.01 授权	
4	武汉南瑞；国家电网公司	发明	特高压用氟硅橡胶长效防污闪涂料及其制备方法	ZL200910063157.8	2009.7.14	2012.02.08 授权	
5	武汉南瑞；国家电网公司	发明	直流电流下的人体电阻测量装置及测量方法	ZL200910063993.6	2009.09.15	2012.10.03 授权	
6	武汉南瑞	发明	震后电网设施剩余寿命柔性过程模型诊断方法	ZL200910273035.1	2009.11.30	2012.07.25 授权	
7	武汉南瑞；国家电网公司	发明	震后电网设施剩余寿命分布寿命模型诊断方法	ZL200910273034.7	2009.11.30	2012.02.08 授权	
8	武汉南瑞；国家电网公司	发明	震后电网设施剩余寿命抽样统计诊断方法	ZL200910273033.2	2009.11.30	2011.11.09 授权	
9	武汉南瑞；国家电网公司	发明	高安匝数电流互感器伏安特性测量装置及测量方法	ZL200910273317.1	2009.12.18	2011.10.26 授权	
10	武汉南瑞；江苏省电力试验研究院有限公司	发明	互感器校验仪的智能整体检定装置及其智能整体检定系统	ZL201010028903.2	2010.01.05	2013.05.15 授权	
11	武汉南瑞；国网电科院	发明	电压互感器误差测试装置	ZL201010216086.3	2010.06.24	2014.06.18 授权	
12	武汉南瑞；国网电科院；国家电网公司	发明	长效防腐降阻剂	ZL201010209432.5	2010.06.25	2012.05.30 授权	
13	武汉南瑞；国网电科院；冀北电力有限公司计量中心；国家电网公司	发明	智能型低压电流互感器自动检定线及其自动检定方法	ZL201110047947.4	2011.03.01	2013.07.17 授权	
14	武汉南瑞；国网山东省电力公司德州供电公司	发明	带电作业头盔式仿真培训系统及方法	ZL201110110443.2	2011.04.29	2013.07.31 授权	
15	武汉南瑞；国网辽宁省电力有限公司丹东供电公司；国家电网公司	发明	一种改性的聚氨酯和聚氨酯树脂及其制备方法	ZL201110127177.4	2011.05.17	2012.10.03 授权	
16	武汉南瑞；国网山东省电力公司德州供电公司；国家电网公司	发明	一种用于输电杆塔的聚氨酯复合材料	ZL201110127194.8	2011.05.17	2012.09.26 授权	

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
17	国家电网公司；国网安徽省电力公司培训中心；武汉南瑞	发明	互感器检定仿真实训组合台	ZL201110279389.4	2011.09.20	2014.01.22 授权	不使用
18	武汉南瑞；贵州电力试验研究院	发明	六氟化硫充气式电流互感器绝缘状态在线监测系统及方法	ZL201110330626.5	2011.10.27	2014.04.30 授权	不使用
19	山东电力集团公司；武汉南瑞	发明	用于自动化流水线互感器检定的工装托盘	ZL201210122978.6	2012.04.24	2014.01.1 授权	
20	广东电网公司东莞供电局；武汉南瑞；国家电网公司	发明	一种变电站三维红外测温监测系统的监测方法	ZL201210446977.7	2012.11.09	2014.08.27 授权	不使用
21	国网电科院；武汉南瑞	发明	雷电电磁波到达时刻的探测方法	ZL97109239.7	1997.9.11	2002.1.9 授权	
22	国网电科院；武汉南瑞	发明	接地电阻异频测量方法及装置	ZL99116601.9	1999.08.16	2004.01.07 授权	
23	国网电科院；武汉南瑞	发明	输电线路故障点定位方法和装置	ZL02115506.2	2002.01.31	2004.08.18 授权	
24	国网电科院；武汉南瑞	发明	雷电定位系统时差定位精度确定方法	ZL02115709.X	2002.01.31	2004.10.06 授权	
25	武汉南瑞	发明	免解线杆塔接地电阻快速测量方法及装置	ZL200610018393.4	2006.2.21	2008.06.25 授权	
26	国网电科院；武汉南瑞	发明	采用网格法确定雷电参数的统计方法	ZL200610124786.3	2006.10.17	2008.09.17 授权	
27	武汉南瑞	发明	变电站高压电气设备在线监测方法及系统	ZL200610018379.4	2006.02.20	2008.07.09 授权	
28	国网电科院；武汉南瑞	发明	罐式电容式电压互感器	ZL200610020003.7	2006.08.17	2010.04.14 授权	
29	武汉华瑞电力科技股份有限公司；武汉南瑞	发明	智能监测型超高压电缆附件	ZL200710051676.3	2007.03.15	2009.06.03 授权	武汉华瑞电力科技股份有限公司已被武汉南瑞吸收合并
30	武汉南瑞；国网电科院	发明	数字式交直流局部放电检测方法及其装置	ZL200710052375.2	2007.06.04	2009.09.02 授权	
31	国网电科院；武汉南瑞	发明	特高压标准电容器	ZL200710168924.2	2007.12.17	2009.09.02 授权	
32	武汉南瑞；国网电科院；华北电力科学研究院有限责任公司	发明	电网雷害分布确定方法	ZL200810047398.9	2008.04.21	2010.01.06 授权	
33	武汉南瑞；国网电科院	发明	全自动互感器校验仪整检系统	ZL200810007590.5	2008.02.29	2010.08.18 授权	
34	武汉南瑞	发明	一种带电评估变电站绝缘在线监测系统的方法	ZL200810172504.6	2008.10.28	2011.11.30 授权	
35	华北电力科学研究院有限责任公司；武汉南瑞；国网电科院	发明	利用电网雷害分布进行输电线路防雷配置的方法	ZL200810047475.0	2008.04.28	2010.06.09 授权	
36	武汉南瑞；国网电科院	发明	基于雷电参数统计的输电线路防雷性能评估方法	ZL200810048399.5	2008.07.15	2010.09.08 授权	
37	武汉南瑞	发明	一种在线评估变电站绝缘在线监测系统的方法	ZL200810171262.9	2008.10.30	2012.07.04 授权	
38	武汉南瑞	发明	变电站高压计量用互感器在	ZL200810132408.	2008.07.15	2012.07.18	

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
			线监测方法	9		授权	
39	武汉南瑞	发明	数字式互感器误差的测量校验装置	ZL200810147140.6	2008.08.20	2012.07.25 授权	
40	武汉南瑞	发明	电压互感器二次压降测量仪及其测量相角差的方法	ZL200810110936.4	2008.06.17	2012.07.25 授权	
41	武汉华瑞电力科技股份有限公司	发明	一种高压电力电缆橡胶类中间接头安装方法及其装置	ZL200910060410.4	2009.01.04	2011.09.07 授权	武汉华瑞电力科技股份有限公司已被武汉南瑞吸收合并
42	武汉南瑞; 国网电科院; 华中科技大学	发明	一种用于输变电设备激光除冰的方法及系统	ZL200910062006.0	2009.05.08	2011.02.09 授权	不使用
43	武汉南瑞; 国网电科院	发明	一种提高超、特高压输电线路防雷能力的方法	ZL200910061120.1	2009.03.13	2010.12.29 授权	
44	国家电网公司; 武汉南瑞; 国网福建省电力有限公司; 国网福建省电力有限公司电力科学研究院	发明	一次测多只电流互感器的校验装置及方法	ZL200910001251.0	2009.01.16	2013.06.26 授权	
45	武汉南瑞; 国网电科院	发明	带电作业台式仿真培训系统及方法	ZL201010190448.6	2010.05.28	2011.12.28 授权	
46	武汉南瑞; 国网电科院	发明	配电带电作业全真仿真培训系统及方法	ZL201010190443.3	2010.05.28	2012.03.07 授权	
47	武汉南瑞; 国网电科院	发明	一种输电线路绕击和反击故障性质的判别方法	ZL201010271114.1	2010.8.31	2012.07.04 授权	
48	武汉南瑞; 国网电科院	发明	基于无线自组网的配电网馈线自动化系统及其组网方法	ZL201010245085.1	2010.08.03	2013.07.31 授权	
49	武汉南瑞; 国网电科院	发明	基于精细地形数据的输电线路绕击防雷性能评估方法	ZL201010526035.0	2010.10.26	2013.01.23 授权	
50	武汉南瑞; 国网电科院	发明	一种架空输电线路雷击闪络的预警方法	ZL201110270394.9	2011.09.14	2014.02.19 授权	
51	武汉南瑞; 国网电科院; 华北电力科学研究院有限责任公司	发明	电网雷害风险评估方法	ZL201110257179.5	2011.09.01	2014.04.09 授权	
52	武汉南瑞; 国网电科院	发明	一种全钒液流电池电极用石墨毡的改性方法	ZL201110035013.9	2011.1.30	2013.06.26 授权	
53	武汉南瑞; 国网电科院	发明	采用空间密度聚类进行雷电运动预测的方法	ZL201110109027.0	2011.04.29	2013.04.10 授权	
54	武汉南瑞; 国网电科院	发明	输变电设备外绝缘等值附灰密度测量方法及装置	ZL200710052884.5	2007.08.02	2010.09.01 授权	
55	武汉南瑞; 国网电科院	发明	一种雷电流测量方法及装置	ZL200710169010.8	2007.12.26	2009.12.02 授权	

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
56	武汉华瑞电力科技股份有限公司; 武汉南瑞	发明	一种电缆防盗防破坏预警方法	ZL200810047007.3	2008.03.07	2009.11.04 授权	武汉华瑞电力科技股份有限公司已被武汉南瑞吸收合并
57	武汉南瑞; 国网电科院	发明	一种三相有源电力滤波器输出电流波形控制方法	ZL200810048505.X	2008.07.23	2011.06.01 授权	
58	武汉南瑞	发明	用于高压电缆附件绝缘部分制造的成型模具	ZL200910063248.1	2009.07.21	2012.08.22 授权	
59	武汉南瑞	发明	一种电力设备移动式红外热像在线检测系统	ZL200910272135.2	2009.09.18	2012.02.22 授权	
60	武汉南瑞	发明	一种高压超高压电缆电缆附件施工缺陷检测识别方法	ZL200910272134.8	2009.09.18	2012.05.09 授权	
61	武汉南瑞	发明	光电二极管恒温控制方法及装置	ZL200910272363.X	2009.09.30	2011.07.13 授权	
62	武汉南瑞	发明	电力系统计量回路中压降负荷试验仿真实训系统	ZL200910252890.4	2009.12.01	2012.04.18 授权	
63	武汉南瑞	发明	基于低通滤波器的神经元自适应谐波电流检测电路	ZL200910273299.7	2009.12.18	2012.01.11 授权	
64	武汉南瑞; 国网电科院	发明	配电网状态监测系统及其监测方法	ZL201010132635.9	2010.03.26	2012.05.30 授权	
65	武汉南瑞	发明	磁性氧化铁电极	ZL201010160115.9	2010.04.30	2013.03.06 授权	
66	武汉南瑞; 国网电科院	发明	一种负荷箱全自动测量装置	ZL201010262919.X	2010.08.25	2013.03.06 授权	
67	武汉南瑞	发明	光纤在油中的耐高温和相容性试验方法及系统	ZL201010270412.9	2010.09.02	2012.10.10 授权	
68	武汉南瑞; 山西省电力公司; 国网电科院; 国家电网公司	发明	一种基于光纤光栅的变压器内部温度检测系统	ZL201010273400.1	2010.09.06	2012.08.08 授权	
69	武汉南瑞; 山西省电力公司; 国网电科院; 国家电网公司	发明	电力变压器绕组内部温度和应力的监测系统及其监测方法	ZL201010275013.1	2010.09.08	2012.08.08 授权	
70	武汉南瑞	发明	并联直流电流源稳流调节方式	ZL201010549360.9	2010.11.18	2013.03.20 授权	
71	武汉南瑞; 国网电科院	发明	交错并联高稳定度模块化直流稳流电源系统及其交错并联方法	ZL201010549416.0	2010.11.19	2013.03.20 授权	
72	武汉南瑞; 国网电科院	发明	基于托管模式下的分布式电源并网方法及装置	ZL201110020385.4	2011.01.18	2013.02.06 授权	

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
73	武汉南瑞	发明	将光纤光栅传感器预埋于电磁线的制作方法及其成套系统	ZL201110054790.8	2011.03.08	2013.04.17 授权	
74	武汉南瑞;国网电科院;江苏省电力公司 苏州供电公司	发明	一次同步测多只电压互感器的校验装置及方法	ZL201110137333.5	2011.05.25	2013.11.06 授权	
75	武汉南瑞	发明	一种变电站用直流电源系统及其控制方法	ZL201110208988.7	2011.7.25	2013.12.25 授权	
76	武汉南瑞;国家电网公司	发明	一种植物系电绝缘油两步法深度脱酸方法	ZL201210489822.1	2012.11.27	2014.02.05 授权	
77	武汉南瑞;国家电网公司	发明	一种在线监测变压器油中气体的方法	ZL201210491358.X	2012.11.28	2014.03.26 授权	
78	武汉南瑞	发明	一种紧耦合式空心高温超导电抗器	ZL200910063311.1	2009.07.24	2011.07.13 授权	
79	武汉南瑞	发明	一种双稳态永磁操动机构控制电路	ZL200910062745.X	2009.06.19	2011.06.01 授权	
80	武汉南瑞	发明	一种金属外壳气体绝缘的大容量组合开关装置	ZL200910063485.8	2009.08.07	2011.11.02 授权	
81	武汉南瑞	发明	一种光控模块式智能真空开关智能选相控制方法	ZL200910063634.0	2009.08.17	2012.11.28 授权	
82	武汉南瑞	发明	一种直流接地极用高硅铬铁电极	ZL201110162688.X	2011.06.17	2013.09.11 授权	已于 2014.07.02 以 独占方式许可 襄阳绝缘子在全 球范围内无偿使 用, 有效期至 2020.07.02
83	武汉南瑞; 国网电科院	发明	一种输电线路区段雷害风险评估方法	ZL201110257132.9	2011.09.01	2014.02.19 授权	
84	武汉南瑞;国网电力 科学研究院	发明	一种高低电位多电学参量高精度同步测量方法及装置	ZL201210069994.3	2012.03.16	2014.06.11 授权	
85	武汉南瑞	发明	可在线监测局部放电的智能型超高压 XLPE 电力电缆	ZL200910209303.3	2009.10.29	2012.07.11 授权	
86	国网电力科学研究 院; 武汉南瑞	发明	基于点热源法的土壤热阻系数测量探头	ZL201010117484.X	2010.02.02	2012.07.18 授权	
87	广西电网公司电力科学 研究院; 武汉南瑞	发明	基于多参量融合的输电线路状态分级诊断系统	ZL201110105879.2	2011.04.27	2013.04.03 授权	不使用
88	武汉南瑞; 国网电力 科学研究院	发明	一种钒电池用导电塑料双极板的制备方法	ZL201110249153.6	2011.08.29	2014.12.03 授权	
89	国家电网公司; 国网 湖北省电力公司电力 科学研究院; 武汉南 瑞	发明	一种具备常见故障模拟功能的变压器	ZL201210200331.0	2012.06.18	2015.03.11 授权	

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
90	国家电网公司；国网湖北省电力公司电力科学研究院；武汉南瑞	发明	一种具备内置传感器的变压器	201210204537.0	2012.06.20	2012.11.28 实质审查的生效	
91	湖州电力局；武汉南瑞；国家电网公司	发明	运行检修测量作业仿真培训装置及其培训方法	L201210448034.8	2012.11.09	2013.04.24 实质审查的生效	不使用
92	湖州电力局；武汉南瑞；国家电网公司	发明	配电线路倒闸操作仿真培训装置及其培训方法	201210448051.1	2012.11.09	2013.05.01 实质审查的生效	不使用
93	四川电力科学研究院；武汉南瑞；国家电网公司	发明	一种油色谱在线监测噪声数据校正方法	201210523683.X	2012.12.07	2013.05.01 实质审查的生效	
94	四川电力科学研究院；武汉南瑞；国家电网公司	发明	一种油色谱在线监测噪声数据校正方法	201210521502.X	2012.12.07	2013.06.12 公开	
95	武汉南瑞；国家电网公司	发明	一种自动获取大气电场雷电预警特征参数阈值的方法	201210558204.8	2012.12.20	2013.07.24 公开	
96	国家电网公司；国网湖北省电力公司检修公司；国网电力科学研究院；武汉南瑞	发明	基于位移传感器的输电导线三维监测系统及其监测方法	201210575063.0	2012.12.26	2013.05.08 实质审查的生效	
97	湖州电力局；武汉南瑞；国家电网公司	发明	基于六自由度运动控制平台的绝缘斗臂车仿真实训方法	ZL201310008492.4	2013.01.09	2015.03.25 授权	不使用
98	武汉南瑞	发明	新型交、直流高压验电器	201310151526.5	2013.04.27	2013.09.18 实质审查的生效	
99	国家电网公司；武汉南瑞	发明	零序滤波节电器	2013102894659.0	2013.07.11	2013.11.06 实质审查的生效	
100	国家电网公司；山西省电力公司；武汉南瑞	发明	断路器分合闸弹簧超声监测装置和方法	201310373200.7	2013.08.23	2013.12.18 实质审查的生效	
101	国家电网公司；武汉南瑞	发明	一种电动汽车退役电池重组分选方法	201310438025.5	2013.09.24	2014.03.12 实质审查的生效	
102	国家电网公司；武汉南瑞	发明	一种单稳态永磁机构的手动分闸装置	201310483311.3	2013.10.15	2014.02.19 实质审查的生效	
103	国家电网公司；武汉南瑞	发明	一种单稳态永磁机构	201310481771.2	2013.10.15	2014.03.12 实质审查的生效	
104	深圳供电局有限公司；武汉南瑞	发明	一种变压器制造工艺三维立体仿真培训系统及方法	201310547565.7	2013.11.06	2014.03.19 实质审查的生效	
105	国家电网公司；江苏省电力公司；江苏省电力公司电力科学研究院；武汉南瑞	发明	一托盘放置两互感器的自复式工装	201310551541.9	2013.11.08	2014.04.02 实质审查的生效	
106	国家电网公司；江苏省电力公司；江苏省电力公司电力科学研究院；武汉南瑞	发明	一种优化的低压电流互感器流水线检测方法	201310551483.X	2013.11.08	2014.04.02 实质审查的生效	
107	国家电网公司；江苏省电力公司；江苏省电力公司电力科学研究院；武汉南瑞	发明	一种低压电流互感器自动化检测线互感器穿杆机构	201310552435.2	2013.11.08	2014.04.02 实质审查的生效	
108	国家电网公司；国家电网公司交流建设分公司；南京南瑞集团公司；武汉南瑞	发明	一种气体绝缘封闭开关的故障定位方法及装置	201310643113.9	2013.12.03	2014.03.26 实质审查的生效	
109	武汉南瑞	发明	全天候工频电场测量装置	201310644141.2	2013.12.5	2014.4.23 实质审查的生效	

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
110	国家电网公司；国网山西省电力公司；南京南瑞集团公司；武汉南瑞；国网山西省电力公司电力科学研究院	发明	碳纳米管强化铝合金芯铝绞线及其制备方法	201310664852.6	2013.12.09	2014.04.09 实质审查的生效	
111	国家电网公司；南京南瑞集团公司；武汉南瑞；国网浙江省电力公司湖州供电公司；国网山西省电力公司电力科学研究院	发明	高含量碳纳米管改性环氧树脂基导电防腐复合材料的制备方法	201310662297.3	2013.12.09	2014.05.21 实质审查的生效	
112	武汉南瑞	发明	一种应用于气象台站的雷暴日自动记录系统及其记录方法	201310752867.8	2013.12.31	2014.05.07 实质审查的生效	
113	武汉南瑞	发明	一种应用于古建筑群的雷击三维放电路径自动记录系统及其记录方法	201310753539.X	2013.12.31	2014.05.14 实质审查的生效	
114	武汉南瑞	发明	一种基于层次分析法的高速铁路牵引网雷害风险评估方法	201310753449.0	2013.12.31	2014.06.04 实质审查的生效	
115	国家电网公司；国网湖北省电力公司检修公司；国网电力科学研究院；武汉南瑞	发明	大吨位特高压输电线路检修预演系统及检修预演方法	201410020148.1	2014.01.16	2014.05.21 实质审查的生效	
116	国家电网公司；南京南瑞集团公司；武汉南瑞；国家电网公司交流建设分公司	发明	一种适用于陡波侵入 GIS 绝缘状态在线监测诊断及装置	201410022815.X	2014.01.17	2014.05.14 实质审查的生效	
117	国家电网公司；国网湖北省电力公司检修公司；国网电力科学研究院；武汉南瑞	发明	带电作业进入等电位路径的安全评估系统及方法	201410026032.9	2014.01.21	2014.05.21 实质审查的生效	
118	国家电网公司；国网浙江省电力公司湖州供电公司；武汉南瑞	发明	复合绝缘子憎水性带电检测装置	201410032545.0	2014.01.23	2014.06.25 实质审查的生效	
119	武汉南瑞	发明	一种适用于特高压换流变压器绕组内部局部放电定位方法及装置	201410049395.4	2014.02.13	2014.07.16 实质审查的生效	
120	国家电网公司；江苏省电力公司；江苏省电力公司电力科学研究院；武汉南瑞	发明	结合分布式雷电流监测的输电线路防雷性能评估方法	201410093881.6	2014.03.14	2014.07.16 实质审查的生效	
121	国家电网公司；江苏省电力公司；江苏省电力公司电力科学研究院；武汉南瑞	发明	输电线路直线转角塔防雷措施配置方法	201410093882.0	2014.03.14	2014.07.16 实质审查的生效	
122	武汉南瑞	发明	一种基于图形的雷击成因差异化辨识方法	201410226286.5	2014.05.27	2014.10.22 实质审查的生效	
123	国家电网公司，武汉南瑞	发明	基于视觉的交通路口仿生指挥系统与方法	201410280953.8	2014.06.20	2014.10.22 实质审查的生效	
124	武汉南瑞;国网电力科学研究院	发明	一种柜后侧出线的电源柜	ZL201020613408.3	2010.11.19	2011.08.17 授权	
125	武汉南瑞	发明	高速铁路牵引网三维暴露弧面投影面积计算的直击雷分析方法	201310751086.7	2013.12.31	2014.05.21 实质审查的生效	

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
126	武汉南瑞	发明	基于北斗卫星授时系统的雷电探测装置	201310744982.0	2013.12.31	2014.05.21 实质审查的生效	
127	武汉南瑞;国家电网公司	发明	适用于输电线路施工作业的雷电预警系统及预警方法	201310726107.X	2013.12.25	2014.05.21 实质审查的生效	
128	武汉南瑞	发明	一种新型的非金属防腐接地材料	201410060788.5	2014.02.24	2014.08.13 实质审查的生效	
129	武汉南瑞	发明	一种基于粒子群遗传混合算法的雷电定位方法	201410231050.0	2014.05.29	2014.09.17 公开	
130	武汉南瑞	发明	一种应用于电网的掌上雷击查询系统	201410231460.5	2014.05.29	2014.09.17 公开	
131	国家电网公司; 国网内蒙古东部电力有限公司; 江苏省电力公司; 武汉南瑞	发明	内置光纤光栅传感器的油浸式变压器振动在线监测系统	201310749222.9	2013.12.31	2014.05.21 实质审查的生效	
132	国家电网公司; 国网内蒙古东部电力有限公司; 江苏省电力公司; 武汉南瑞	发明	一种用于液体介质的双光纤光栅振动传感器	201310749018.7	2013.12.31	2014.05.21 实质审查的生效	
133	武汉南瑞	发明	一种在极寒环境下电力变压器油凝冻预警的装置及方法	201410072262.9	2014.03.03	2014.08.13 实质审查的生效	
134	武汉南瑞	发明	一种配电网降损仿真分析系统及方法	201410086889.X	2014.03.11	2014.08.06 实质审查的生效	
135	国家电网公司; 国网湖北省电力公司检修公司; 国网电力科学研究院; 武汉南瑞	发明	输电线路巡视仿真系统的人机交互系统及人机交互方法	201310670045.5	2013.12.10	2014.04.09 实质审查的生效	
136	国家电网公司; 国网山西省电力公司; 武汉南瑞	发明	一种输电线路覆冰故障自动判定方法	201310741228.1	2013.12.27	2014.05.07 实质审查的生效	
137	武汉南瑞	发明	架空高压输电线路新型防雷结构	201410051705.6	2014.02.17	2014.07.16 实质审查的生效	
138	国家电网公司; 国网湖北省电力公司检修公司; 国网电力科学研究院; 武汉南瑞	发明	一种输电线路杆塔形变三维监测方法	201410147010.8	2014.04.14	2014.09.03 实质审查的生效	
139	国家电网公司; 武汉南瑞	发明	一种输电用复合材料填充管及其制备方法	201410250413.5	2014.06.06	2014.09.17 公开	
140	武汉南瑞	发明	一种单线圈永磁机构驱动电路及其工作方法	201410108126.0	2014.3.21	2014.8.27 实质审查的生效	

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
141	国家电网公司;国网重庆市电力公司电力科学研究院;武汉南瑞	发明	与物流系统无缝连接的互感器自动化检定系统	201410005029.9	2014.01.06	2014.05.14	
						实质审查的生效	
142	国家电网公司;武汉南瑞	发明	高压计量箱误差检定系统及误差检定方法	201410165343.3	2014.04.23	2014.08.06	
						实质审查的生效	
143	武汉南瑞;国家电网公司	发明	倒置式低功耗恒速电场仪	201210594907.6	2012.12.31	2013.06.05	
						实质审查的生效	
144	云南电力试验研究院(集团)有限公司电力研究院;武汉南瑞;云南电网公司技术分公司	发明	一种用于输电线路绝缘子串高压性能检测的便捷式试验杆塔	201310038489.7	2013.01.31	2013.07.24	不使用
						实质审查的生效	
145	国家电网公司;武汉南瑞;电子科技大学	发明	一种集成光波导三维电场传感器	201310197445.9	2013.05.24	2013.11.06	不使用
						实质审查的生效	
146	武汉南瑞;国网湖北省电力公司	发明	一种输电线路跳闸事故的雷击自动诊断系统	201310347800.6	2013.08.12	2013.12.25	不使用
						实质审查的生效	
147	国家电网公司;武汉南瑞	发明	一种雷声定位系统及方法	201310708104.3	2013.12.20	2014.06.11	
						实质审查的生效	
148	广东电网公司江门供电局;	发明	一种智能配电变压器负载试验方法及装置	201310024075.9	2013.01.23	2013.06.19	不使用
	武汉南瑞					实质审查的生效	
149	山西省电力公司太原供电分公司;武汉南瑞;国家电网公司	发明	基于实际负荷的油浸式变压器冷却系统控制方法	ZL201310034475.8	2013.01.30	2015.02.04 授权	
150	四川电力科学研究院;武汉南瑞;国家电网公司	发明	一种新型智能变压器	201310005223.2	2013.01.08	2013.06.05	
						实质审查的生效	
151	山西省电力公司太原供电分公司;武汉南瑞;国家电网公司	发明	一种变压器冷却系统控制策略与方法	201310087667.5	2013.03.19	2013.10.16	
						实质审查的生效	
152	国家电网公司;山西省电力公司;武汉南瑞	发明	一种变压器的直流偏磁故障模拟结构	201310291732.6	2013.07.11	2013.10.30	
						实质审查的生效	
153	山西省电力公司太原供电分公司;武汉南瑞;国家电网公司	发明	基于利用光纤光栅技术测量的热点温度的变压器负荷控制方法	201310265429.9	2013.06.28	2013.12.25	
						实质审查的生效	
154	山西省电力公司太原供电分公司;武汉南瑞;国家电网公司	发明	一种变压器内部光纤光栅温度传感器的布置与埋设方法	201310265590.6	2013.06.28	2013.11.27	
						实质审查的生效	
155	山西省电力公司太原供电分公司;武汉南瑞;国家电网公司	发明	基于光纤光栅测温系统进行变压器寿命预测的方法	201310267539.9	2013.06.28	2013.11.20	
						实质审查的生效	

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
156	广西电网公司电力科学研究院;武汉南瑞	发明	一种变压器装配工艺交互仿真系统及方法	201310323101.8	2013.07.30	2013.12.18 实质审查的生效	不使用
157	国家电网公司;山西省电力公司;武汉南瑞	发明	一种变压器绕组幅向应力测量装置和测量方法	201310317143.0	2013.07.25	2013.12.04 实质审查的生效	
158	国家电网公司;武汉南瑞	发明	可监测在运变压器所受短路力的在线监测系统	201310519930.3	2013.10.29	2014.02.26 实质审查的生效	
159	国网内蒙古东部电力有限公司电力科学研究院; 武汉南瑞;国家电网公司	发明	一种可在极端低温环境监测变压器铁心接地电流的在线监测系统	201310559257.6	2013.11.12	2014.04.23 实质审查的生效	
160	国家电网公司;山西省电力公司太原供电分公司;武汉南瑞	发明	一种基于神经网络的电力变压器状态监测方法	201310388228.8	2013.08.30	2014.01.15 实质审查的生效	不使用
161	国家电网公司;山西省电力公司晋城供电分公司;武汉南瑞	发明	降低 10kV 配电网线损的方法	201310384612.0	2013.08.29	2014.01.08 实质审查的生效	
162	国家电网公司;山西省电力公司晋城供电分公司;武汉南瑞	发明	保障电网全网时间同步的授时系统	201310385033.8	2013.08.29	2013.12.18 实质审查的生效	
163	国家电网公司;山西省电力公司晋城供电分公司;武汉南瑞	发明	网络化备自投装置及其信息处理和测试方法	201310384604.6	2013.08.29	2013.12.25 实质审查的生效	
164	湖州电力局;武汉南瑞;国家电网公司	发明	一种基于面向配网设备对象单元的动态建模方法	201310008502.4	2013.01.09	2013.06.12 实质审查的生效	不使用
165	湖州电力局;武汉南瑞;国家电网公司;	发明	配网运检协同仿真培训装置及方法	201310008568.3	2013.01.09	2013.06.12 实质审查的生效	不使用
166	武汉南瑞;国网电力科学研究院;国家电网公司	发明	撑杆式输电线路融冰短接快速作业装置	201310040948.5	2013.02.01	2013.06.12 实质审查的生效	
167	武汉南瑞;云南电力试验研究院(集团)有限公司电力研究院;国家电网公司	发明	一种基于紫外成像特征的绝缘子绝缘状态评估方法	201310059207.1	2013.02.25	2013.07.17 实质审查的生效	不使用
168	武汉南瑞	发明	超高压耐张串绝缘子双传动分体式闭式卡	201310151421.X	2013.04.27	2013.09.11 实质审查的生效	
169	武汉南瑞	发明	新型憎水性在线检测装置	201310265968.2	2013.06.28	2013.11.27 实质审查的生效	
170	云南电网公司建设分	发明	高海拔地区 500kV 变电站软	201310302948.8	2013.07.18	2013.11.6	不使用

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
	公司;武汉南瑞		母线之间最小绝缘距离确定方法			实质审查的生效	
171	湖州电力局; 国网浙江省电力公司培训中心; 武汉南瑞	发明	一种耐张线夹绝缘遮蔽罩	201310365215.9	2013.08.21	2014.01.22 实质审查的生效	
172	湖州电力局; 国网浙江省电力公司培训中心; 武汉南瑞	发明	一种耐张绝缘子绝缘罩	201310365216.3	2013.08.21	2014.01.22 实质审查的生效	
173	武汉南瑞; 云南电网公司建设分公司	发明	高海拔地区复合绝缘子运行环境模拟系统和方法	201310480149.X	2013.10.16	2014.02.05 实质审查的生效	不使用
174	国家电网公司; 国网山西省电力公司; 武汉南瑞	发明	基于 OPGW 光纤的导线覆冰在线监测装置和方法	201310492140.0	2013.10.18	2014.02.12 实质审查的生效	不使用
175	武汉南瑞; 武汉瑞莱保能源技术有限公司	发明	混合电场测量系统	201310565307.1	2013.11.14	2014.04.23 实质审查的生效	不使用
176	国家电网公司; 国网山东省电力公司泰安供电公司; 南京南瑞集团公司; 武汉南瑞	发明	利用硼化物包覆的单壁碳纳米管制备碳纳米管改性铝材料的方法	201310661460.4	2013.12.09	2014.03.26 实质审查的生效	
177	国家电网公司; 南京南瑞集团公司; 武汉南瑞; 中国科学院苏州纳米技术与纳米仿生研究所	发明	碳纳米管增强铝基复合材料的制备方法	201310661458.7	2013.12.09	2014.04.02 实质审查的生效	不使用
178	国家电网公司; 南京南瑞集团公司; 武汉南瑞; 国网浙江省电力公司湖州供电公司; 国网山西省电力公司晋城供电公司	发明	高导碳纳米管改性铝材料及其制备方法	201310664840.3	2013.12.09	2014.03.26 实质审查的生效	
179	国家电网公司; 南京南瑞集团公司; 武汉南瑞; 中国科学院苏州纳米技术与纳米仿生研究所	发明	碳纳米管增强铝基复合材料	201310659972.7	2013.12.09	2014.03.26 实质审查的生效	不使用
180	国家电网公司; 国网山东省电力公司泰安供电公司; 南京南瑞集团公司; 武汉南瑞	发明	高分散碳纳米管-铝粉料的批量制备方法	201310661967.X	2013.12.09	2014.03.26 实质审查的生效	
181	国家电网公司; 国网浙江省电力公司; 南京南瑞集团公司; 武汉南瑞	发明	用于接地网的碳纳米管改性导电防腐涂料及其制备方法	201310661841.2	2013.12.09	2014.04.23 实质审查的生效	
182	武汉南瑞	发明	一种变压器油中气体在线脱气装置	201310124234.2	2013.04.11	2013.09.18 实质审查的生效	
183	国家电网公司; 武汉南瑞; 国网电力科学研究院;	发明	风机水泵能效在线监测系统	201310301315.5	2013.07.18	2013.11.06 实质审查的生效	

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
184	国家电网公司;武汉南瑞	发明	基于变径活塞泵的油气分离装置的自检方法	201310305726.1	2013.07.19	2013.12.04	
						实质审查的生效	
185	国家电网公司;国网内蒙古东部电力有限公司;武汉南瑞	发明	一种点式高压输电线路光纤检测网络	201310135361.2	2013.04.18	2013.9.18 实质审查的生效	
186	国家电网公司;内蒙古东部电力有限公司;武汉南瑞	发明	用于杆塔水平角度测量的带温度补偿光纤角度传感器	201310134931.6	2013.04.18	2013.09.11	
						实质审查的生效	
187	国家电网公司;国网安徽省电力公司电力科学研究院;武汉南瑞	发明	用于互感器自动检定线的夹紧工装托盘	201310369500.8	2013.08.22	2013.12.18	
						实质审查的生效	
188	贵州电网公司六盘水供电局;武汉南瑞	发明	一种输电线路管母快速作业线夹	201310395338.7	2013.09.03	2014.01.15	不使用
						实质审查的生效	
189	国家电网公司;武汉南瑞	发明	自动展开式高压互感器现场检定车	201310594175.5	2013.11.21	2014.03.12	
						实质审查的生效	
190	国家电网公司;武汉南瑞	发明	厢式电力现场试验车	201310632271.4	2013.11.29	2014.04.02	
						实质审查的生效	
191	武汉南瑞国家电网公司	发明	一种高速铁路牵引网防雷性能评估方法	201210499740.5	2012.11.30	2013.04.10	
						实质审查的生效	
192	武汉南瑞国网电力科学研究院;	发明	一种雷击放电综合同步观测方法及系统	201210069688.X	2012.03.16	2012.09.26 实质审查的生效	
193	武汉南瑞;国网电力科学研究院	发明	一种长空气间隙放电高精度同步观测方法及系统	ZL201210070086.6	2012.03.16	2015.03.04	
						授权	
194	武汉南瑞	发明	一种基于声光电同步观测的雷电定位方法及装置	201210099017.8	2012.04.06	2012.11.14	
						实质审查的生效	
195	武汉南瑞;国家电网公司	发明	一种基于频域介电谱的高压套管绝缘检测方法	ZL201210558923.X	2012.12.20	2015.03.25	
						授权	
196	清华大学;武汉南瑞;国家电网公司	发明	一种换流变压器油纸绝缘局部放电特性的测量方法	ZL201210413851.X	2012.10.25	2014.10.22	不使用
						授权	
197	湖北省电力公司电力科学研究院;武汉南瑞;国家电网公司	发明	变压器运行状态仿真监测系统	ZL201210413747.0	2012.10.26	2015.02.04	
						授权	
198	武汉南瑞有限责任公司;山西省电力公司	发明	一种应用 IEEE1588 对时功能的数字化测介损的装置和方法	201210172415.8	2012.05.30	2012.12.05	
						实质审查的生效	
199	武汉南瑞有限责任公司;沈阳全密封变压器股份有限公司	发明	一种智能配电变压器	201210256266.3	2012.07.24	2013.02.06	
						实质审查的生效	

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
200	武汉南瑞;国家电网公司;四川电力科学研究所	发明	换流变压器直流局部放电绝缘状态诊断及测量系统	201210412071.3	2012.10.25	2013.09.18 实质审查的生效	
201	国家电网公司;国网电力科学研究院;武汉南瑞;国网辽宁省电力有限公司电力科学研究院	发明	用于钒电池材料和电堆结构评价的移动式全钒液流电池系统	ZL201210465263.0	2012.11.19	2015.03.25 授权	
202	武汉南瑞;国家电网公司;国网电力科学研究院	发明	一种全钒液流电池用石墨毡电极的处理方法	ZL201210465332.8	2012.11.19	2015.03.04 授权	
203	武汉南瑞;国家电网公司;国网电力科学研究院	发明	用于全钒液流电池储能的就地监控系统	201210465190.5	2012.11.19	2013.04.24 实质审查的生效	
204	武汉南瑞;国家电网公司;国网电力科学研究院	发明	一种全钒液流电池用石墨毡电极磷掺杂的方法	201210465238.2	2012.11.19	2013.04.03 实质审查的生效	
205	武汉南瑞;国家电网公司;国网电力科学研究院	发明	一种钒电池推进液流量的均衡方法及装置	201210465209.6	2012.11.19	2013.04.03 实质审查的生效	
206	云南电网公司带电作业分公司;武汉南瑞	发明	一种基于仿真系统的输电线路带电作业仿真培训方法	201210090657.2	2012.03.30	2012.11.07 实质审查的生效	不使用
207	武汉南瑞;国网电力科学研究院	发明	配网运检仿真培训系统及方法	201210170529.9	2012.05.29	2012.12.05 实质审查的生效	
208	湖州电力局;武汉南瑞;国家电网公司	发明	一种带电作业用临时支撑横担	201210512574.8	2012.11.30	2013.04.10 实质审查的生效	不使用
209	湖州电力局;武汉南瑞;国家电网公司	发明	一种配网电缆线路巡视仿真培训系统及其培训方法	ZL201210497274.7	2012.11.28	2015.01.21 授权	不使用
210	湖州电力局;武汉南瑞;国家电网公司	发明	配网架空线路定期巡视仿真培训系统及其培训方法	ZL201210449474.5	2012.11.09	2014.10.29 授权	不使用
211	广东电网公司东莞供电局;武汉南瑞	发明	一种输配电复合材料横担工装金具	ZL201210476678.8	2012.11.21	2015.02.11 授权	不使用
212	武汉南瑞;辽宁省电力有限公司丹东供电公司;国家电网公司	发明	复合材料杆塔组合杆成套装置	ZL201210348200.7	2012.09.19	2014.11.05 授权	
213	武汉南瑞;辽宁省电力有限公司丹东供电公司;国家电网公司;	发明	组合式复合材料横担	201210348290.X	2012.09.19	2013.3.13 实质审查的生效	
214	国家电网公司;武汉南瑞;国网辽宁省电力有限公司电力科学研究院	发明	一种全钒液流电池用管路系统	201210002983.3	2012.01.06	2012.09.12 实质审查的生效	

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
215	武汉南瑞	发明	一种用于全钒液流电池电解液存储装置中的温控装置	201210028093.X	2012.02.09	2012.09.19	
						实质审查的生效	
216	武汉南瑞	发明	具有无功补偿功能的大功率充放电机	201210277526.5	2012.08.07	2013.02.06	
						实质审查的生效	
217	武汉南瑞	发明	一种可进行组装扩展的微雾过滤器	201210299770.1	2012.08.22	2013.02.20	
						实质审查的生效	
218	武汉南瑞;中国南方电网有限责任公司超高压输电公司天生桥局	发明	换流站内冷水在线监测系统及监测方法	ZL201210073758.9	2012.03.20	2015.01.21	不使用
						授权	
219	重庆市电力公司电力科学研究院;国家电网公司;武汉南瑞	发明	一次压紧接线组件	ZL201210450662.X	2012.11.12	2015.02.25	
						授权	
220	武汉南瑞;国家电网公司	发明	预挂式输电线路融冰衔接线快速作业夹具	201210586147.4	2012.12.28	2013.06.05	
						实质审查的生效	
221	国家电网公司;武汉南瑞;安徽省电力公司;安徽省电力科学研究院	发明	电力设备综合带电检测方法及系统	201210553830.8	2012.12.19	2013.05.15	
						实质审查的生效	
222	武汉南瑞;国网电力科学研究院	发明	一种便携式低频/甚低频电磁波信号强度检测装置	201110115717.7	2011.05.06	2012.02.01	
						实质审查的生效	
223	武汉南瑞;国网电力科学研究院	发明	一种全钒液流电池用电解液的制备方法	201110035157.4	2011.01.30	2011.08.10	
						实质审查的生效	
224	武汉南瑞;国网电力科学研究院	发明	一种用于全钒液流电池在线监测钒离子浓度的方法	201110053471.5	2011.03.04	2012.2.1	
						实质审查的生效	
225	武汉南瑞	发明	用于液流电池储液罐的密封方法	201110139027.5	2011.05.27	2012.02.08	
						实质审查的生效	
226	江苏省电力公司南京供电公司;武汉南瑞	发明	光纤复合绝缘子用金具碗头	201110456887.1	2011.12.30	2012.09.05	
						实质审查的生效	
227	武汉南瑞;江苏省电力公司南京供电公司;	发明	光纤复合绝缘子用金具球头	201110456488.5	2011.12.30	2012.07.18	
						实质审查的生效	
228	江苏省电力公司南京供电公司;武汉南瑞	发明	复合绝缘子憎水性带电测量系统	201110454974.3	2011.12.30	2012.09.05	
						实质审查的生效	
229	冀北电力有限公司计量中心;院武汉南瑞;国家电网公司	发明	用于互感器周转箱运输的拆码垛机	201110307242.1	2011.10.12	2012.09.05	
						实质审查的生效	

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
230	国家电网公司；国网四川省电力公司电力科学研究院；武汉南瑞	发明	组合式红外热像仪及其温度检测方法	201410319191.8	2014.07.04	申请	不使用
231	国网浙江省电力公司舟山供电公司；浙江舟山海洋输电研究院有限公司；武汉南瑞；深圳市瑞格尔仪器有限公司	发明	海缆弯曲试验装置	201410377658.4	2014.08.01	申请	不使用
232	武汉南瑞；国家电网公司	发明	复合材料电杆多因子加速老化实验装置	201410394310.6	2014.08.12	申请	
233	武汉南瑞；国家电网公司	发明	带电运行复合材料电杆振动疲劳试验装置	201410393565.0	2014.08.12	申请	
234	国家电网公司；南京南瑞集团公司；中国电力科学研究院；武汉南瑞	发明	变压器绝缘套管温度在线监测系统	201410387794.1	2014.08.08	申请	
235	国网浙江省电力公司舟山供电公司；浙江舟山海洋输电研究院有限公司；武汉南瑞；上海百诺实验仪器有限公司	发明	海缆透水试验系统	201410384894.9	2014.08.06	申请	不使用
236	国家电网公司；国网湖北省电力公司检修公司；武汉南瑞	发明	基于支持向量回归的光纤复合架空地线光缆应变检测方法	201410387837.6	2014.08.07	申请	
237	贵州电力试验研究院；武汉南瑞	发明	自然覆冰超高压交直流试验线段	201410403368.2	2014.8.15	申请	不使用
238	贵州电力试验研究院；武汉南瑞	发明	一种分布式电力设备仿真中的模型数据快速传输方法	2014107504803.0	2014.12.10	申请	不使用
239	广东电网有限责任公司电力科学研究院；武汉南瑞	发明	配电变压器潜在故障预警方法及装置	2014107844345.0	2014.12.16	申请	不使用
240	国家电网公司；武汉南瑞	发明	一种非晶合金带材曲线剪切装置	2014108091259.0	2014.12.24	申请	
241	武汉南瑞	发明	组合式复合材料杆搭防雷优化设计方法	201410708546.2	2014.11.28	申请	
242	武汉南瑞	发明	组合式复合材料杆搭雷击仿真模型生成方法	201410603813.X	2014.10.30	2015.02.18 实质审查的生效	
243	武汉南瑞，国网电力科学研究院	发明	一种电动汽车应急救援平台	201410768541.9	2014.12.12	申请	
244	国家电网公司；武汉南瑞	发明	精密高压电流互感器和该互感器的误差测试系统及方法	201410643552.4	2014.11.10	2015.02.04 公开	
245	云南电网有限责任公司昭通供电局，武汉南瑞	发明	一种输电线路分布式覆冰监测方法	201410727795.6	2014.12.04	申请	不使用
246	国家电网公司；国网山西省电力公司电力科学研究院；武汉南瑞	发明	紧凑型封闭式气体绝缘冲击电压发生装置	201410748779.5	2014.12.09	申请	
247	武汉南瑞；崇阳京钒科技有限公司	发明	一种溶解钒氧化物制备钒电池用电解液的方法	201410559247.7	2014.10.21	申请	不使用
248	武汉南瑞，国家电网公司直流建设分公司	发明	一种基于三维仿真技术的变电运行检修作业仿真培训方法	201410656501.5	2014.11.18	申请	

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
249	武汉南瑞, 国网四川省电力公司电力科学研究院	发明	对超声波局部放电检测信号处理后的音频数据可视化方法	201410722389.0	2014.12.2	申请	
250	武汉南瑞	发明	一种用于电动汽车的应急救援充电车电气系统及其工作方法	201410650497.1	2014.11.14	2015.02.04 公开	
251	武汉南瑞	发明	评估高压套管绝缘状态的三维仿真培训系统	201410716734.X	2014.12.02	申请	
252	国家电网公司;武汉南瑞	发明	非晶合金带材曲线开料机	201410838223.5	2014.12.29	申请	
253	国家电网公司;武汉南瑞	发明	非晶合金立体卷铁心变压器立式绕线机	201410838600.5	2014.12.29	申请	
254	国家电网, 国网新疆电力公司检修公司; 武汉南瑞	发明	一种机电一体化线路避雷器用计数器	201510002576.6	2015.01.06	申请	
255	武汉南瑞;国家电网直流建设分公司	发明	线圈类设备局部放电故障三维模拟培训系统	201410656501.5	2014.11.18	申请	
256	国家电网公司; 国网山东省电力公司电力科学研究院, 南京南瑞集团公司; 武汉南瑞	发明	基于双通信通道动态切换的电磁环境实时监测系统及方法	201410446910.2	2014.09.03	2015.01.07 实质审查的生效	
257	国家电网公司, 国网山西省电力公司电力科学研究院, 武汉南瑞	发明	气体绝缘冲击电压发生器单元冲击耐受特性试验系统及方法	201410504490.9	2014.09.26	2015.02.18 公开	
258	国家电网公司; 国网安徽省电力公司; 武汉南瑞	发明	磁控并联电抗器运行健康状态评估方法	201410469916.1	2014.09.15	2015.2.4 实质审查的生效	
259	武汉南瑞	发明	一种基于分段地形的导线跳闸率计算及评估方法	201410477649.2	2014.09.17	2015.01.07 实质审查的生效	
260	武汉南瑞;江苏省电力公司电力科学研究院	发明	一种基于双 IPM 的三相单线圈永磁机构驱动电路及其工作方法	201410481641.3	2014.09.19	2015.01.07 实质审查的生效	
261	国家电网公司, 襄阳国网合成绝缘子有限责任公司; 湖北省电力公司襄阳供电公司	发明	压接式挤包穿伞合成绝缘子芯棒护套挤包硫化工艺	ZL200810047715.7	2008.05.09	2010.12.22	
						授权	
262	湖北省电力公司襄阳供电公司; 襄阳国网合成绝缘子有限责任公司; 国家电网公司	发明	一种光纤复合绝缘子制作方法及设备	201010289060.1	2010.09.21	2013.05.08	
						实质审查的生效	
263	湖北省电力公司襄阳供电公司; 襄阳国网合成绝缘子有限责任公司; 国家电网公司	发明	一种万向可调式复合相间间隔棒装置	201110320353.6	2011.10.20	2013.08.14	
						实质审查的生效	
264	襄阳国网合成绝缘子有限责任公司	发明	一种光纤环氧玻璃引拔棒的生产方法	201110320335.8	2011.10.20	2013.08.14	
						实质审查的生效	
265	襄阳国网合成绝缘子有限责任公司	发明	一种模压绝缘子制作方法	201110320382.2	2011.10.20	2013.08.14	
						实质审查的生效	
266	华中电网有限公司;	发明	一种光纤光栅复合绝缘子及	ZL201010287316.	2010.09.20	2011.11.16	不使用

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
	武汉康普常青软件技术有限公司;襄阳国网合成绝缘子有限责任公司		其制造方法	5		授权	
267	武汉南瑞	发明	一种交流输电线路雷击闪络限制方法及装置	201510052615.3	2015.02.02	申请	
268	武汉南瑞	发明	一种基于轴取力发电机的车载式电动汽车应急救援充电车及其工作方法	201510094012.X	2015.03.03	2015.06.24 实质审查的生效	
269	武汉南瑞; 国网山西省电力公司电力科学研究院; 国网电力科学研究院	发明	一种接地网腐蚀复合监测传感器	201510129791.2	2015.03.24	2015.07.22 实质审查的生效	
270	国家电网公司; 国网山西省电力公司电力科学研究院; 武汉南瑞	发明	气体绝缘变压器的一种环保可调压力释放装置	201510181675.5	2015.04.16	2015.07.08 公告	
271	国家电网公司; 武汉南瑞; 国网山东省电力公司泰安供电公司	发明	一种低电阻率碳纳米管粉体的制备方法	201510105613.6	2015.03.11	申请	
272	国家电网公司; 武汉南瑞	发明	绝缘子带电自动清扫装置	201510121208.3	2015.03.18	2015.07.08 实质审查的生效	
273	国家电网公司; 武汉南瑞; 国网山东省电力公司泰安供电公司	发明	利用低电阻率碳纳米管制备高导电率铝基复合材料的方法	201510106495.0	2015.03.11	申请	
274	武汉南瑞	发明	雨水敏感型温湿度传感装置	201510016772.9	2015.01.14	2015.07.29 实质审查的生效	
275	武汉南瑞; 国网电力科学研究院	发明	车载式智能接地检测系统及接地检测方法	201510011998.X	2015.01.09	2015.04.08 实质审查的生效	
276	武汉南瑞; 国家电网公司	发明	碳纳米管改性有机硅树脂基复合材料的制备方法	201510055691.X	2015.02.03	2015.05.27 实质审查的生效	
277	武汉南瑞; 国家电网公司	发明	碳纳米管改性环氧树脂基复合材料的制备方法	201510056774.0	2015.02.03	2015.06.10 实质审查的生效	
278	武汉南瑞; 国家电网公司; 国网电力科学研究院	发明	一种多通道六氟化硫绝缘电气设备在线监测装置及方法	201510075178.7	2015.2.12	2015.05.27 实质审查的生效	
279	国家电网公司; 武汉南瑞	发明	非晶合金立体卷铁芯退火炉及退火方法	201510096705.2	2015.03.04	2015.07.08 实质审查的生效	
280	国网四川省电力公司电力科学研究院; 国家电网公司; 武汉南瑞	发明	基于案例推理法的电力设备故障处理辅助决策方法	201510147497.4	2015.03.31	2015.07.15 实质审查的生效	
281	国家电网公司; 国网山西省电力公司电力科学研究院; 武汉南瑞	发明	封闭式小间隙多电极气体开关装置及方法	201510184647.9	2015.04.17	2015.08.19 实质审查的生效	
282	国家电网公司; 国网山西省电力公司电力科学研究院; 武汉南瑞	发明	封闭式紧凑型冲击电压发生器波形调节装置	201510103236.2	2015.03.09	2015.07.08 实质审查的生效	

附件二、武汉南瑞及其子公司实用新型专利情况表

截至 2015 年 4 月 30 日，武汉南瑞及其子公司实用新型专利情况表如下：

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
1	武汉南瑞；国网电力科学研究院	实用新型	可控放电避雷针	ZL200820190128.9	2008.08.07	2009.09.02	
						授权	
2	武汉南瑞；国网电力科学研究院	实用新型	计数交流电源防雷箱	ZL200920083601.8	2009.02.05	2009.11.11	
						授权	
3	武汉南瑞；国网电力科学研究院	实用新型	智能式现场高压试验车	ZL200920083665.8	2009.02.12	2009.12.02	
						授权	
4	武汉南瑞；国网电力科学研究院	实用新型	无线读写式雷电计数器	ZL200920083753.8	2009.02.19	2009.12.09	
						授权	
5	武汉南瑞；国网电力科学研究院	实用新型	高电压计量测试车	ZL200920084262.5	2009.03.20	2010.09.15	
						授权	
6	武汉南瑞	实用新型	一种智能化避雷器	ZL200920086680.8	2009.06.19	2010.05.12	
						授权	
7	武汉南瑞	实用新型	一种高性能复合绝缘子	ZL200920086681.2	2009.06.19	2010.05.12	
						授权	
8	武汉南瑞	实用新型	一种复合绝缘杆塔绝缘塔头	ZL200920086682.7	2009.06.19	2010.05.12	
						授权	
9	武汉南瑞	实用新型	一种加强复合纤维芯减振导线	ZL200920086683.1	2009.06.19	2010.09.15	
						授权	
10	武汉南瑞	实用新型	一种用于保护地网的防腐降阻模块	ZL200920087216.0	2009.07.09	2010.05.12	
						授权	
11	武汉南瑞	实用新型	复合绝缘子鸟啄防护罩	ZL200920227879.8	2009.09.4	2010.06.02	
						授权	
12	武汉南瑞；国网电力科学研究院	实用新型	电流互感器现场校验实验接线装置	ZL201020228914.0	2010.06.04	2011.01.05	
						授权	
13	武汉南瑞；国网电力科学研究院；冀北电力有限公司计量中心；国家电网公司	实用新型	智能型低压电流互感器自动检定线	ZL201120050368.0	2011.03.01	2011.09.07	
						授权	
14	武汉南瑞	实用新型	带电作业头盔式仿真培训系统	ZL201120133169.6	2011.04.29	2011.11.30	
						授权	
15	武汉南瑞	实用新型	一种带电作业仿真培训系统柜	ZL201120134929.5	2011.04.29	2011.11.09	
						授权	

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
16	武汉南瑞	实用新型	一种智能监测三维应力复合材料杆塔	ZL201120134951.X	2011.04.29	2011.11.16	已于2014.07.02以独占方式许可襄阳绝缘子在全球范围内无偿使用,有效期至2020.07.02
						授权	
17	武汉南瑞	实用新型	一种新型结构的防积污和覆冰的复合材料横担	ZL201120134963.2	2011.04.29	2011.11.16	
						授权	
18	武汉南瑞	实用新型	一种智能监测温度的复合材料杆塔	ZL201120134976.X	2011.04.29	2011.11.16	
						授权	
19	武汉南瑞	实用新型	立体显示交互式头盔	ZL201120135188.2	2011.04.29	2011.11.30	
						授权	
20	武汉南瑞	实用新型	一种带有工装连接件的复合材料杆塔	ZL201120136559.9	2011.05.03	2011.11.30	
						授权	
21	武汉南瑞	实用新型	电源输出互锁控制箱	ZL201120299387.7	2011.08.17	2012.05.09	已于2014.07.02以独占方式许可襄阳绝缘子在全球范围内无偿使用,有效期至2020.07.02
						授权	
22	武汉南瑞; 冀北电力有限公司计量中心; 国家电网公司	实用新型	低压电流互感器自动检定线穿心导向组件	ZL201120313047.5	2011.08.24	2012.05.09	
						授权	
23	武汉南瑞; 冀北电力有限公司计量中心; 国家电网公司	实用新型	低压电流互感器自动检定二次压针接线组件	ZL201120313039.0	2011.08.24	2012.05.09	
						授权	
24	广东电网公司江门供电局; 武汉南瑞	实用新型	一种变压器高压套管绝缘检测装置	ZL201120311458.0	2011.08.25	2012.05.09	不使用
						授权	
25	国家电网公司; 国网安徽省电力公司培训中心; 武汉南瑞	实用新型	互感器检定仿真实训组合台	ZL201120352487.1	2011.09.20	2012.05.30	
						授权	
26	冀北电力有限公司计量中心;	实用新型	一种拆码垛机	ZL201120385672.0	2011.10.12	2012.05.30	

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
	武汉南瑞；国家电网公司					授权	
27	贵州电力试验研究院；武汉南瑞	实用新型	六氟化硫充气式电流互感器绝缘状态在线监测系统	ZL201120414589.1	2011.10.27	2012.05.30 授权	不使用
28	广东电网公司东莞供电局；武汉南瑞	实用新型	一种配网带电作业专用瓷横担遮蔽罩	ZL201120443084.8	2011.11.10	2012.07.11 授权	不使用，武汉南瑞已将共有权利转移给广东电网公司东莞供电局
29	广东电网公司东莞供电局；武汉南瑞	实用新型	用于配电网带电作业的绝缘锤	ZL201120443101.8	2011.11.10	2012.07.11 授权	不使用，武汉南瑞已将共有权利转移给广东电网公司东莞供电局
30	广东电网公司东莞供电局；武汉南瑞	实用新型	用于配电网带电作业的伸缩式导线遮蔽罩	ZL201120442204.2	2011.11.10	2012.07.04 授权	不使用，武汉南瑞已将共有权利转移给广东电网公司东莞供电局
31	武汉南瑞	实用新型	一种车载设备接地检测装置	ZL201120485823.X	2011.11.30	2012.08.08 授权	
32	武汉南瑞	实用新型	一种电气接地检测电路	ZL201120485849.4	2011.11.30	2012.07.11 授权	
33	武汉南瑞	实用新型	一种车载设备接地检测电路	ZL201120485838.6	2011.11.30	2012.08.08 授权	
34	湖州电力局；武汉南瑞	实用新型	一种带磁性的棘轮扳手	ZL201120487790.2	2011.11.30	2012.07.11 授权	
35	湖州电力局；武汉南瑞	实用新型	一种伸缩式带电作业绝缘挡板	ZL201120487746.1	2011.11.30	2012.07.11 授权	
36	江苏省电力公司南京供电公司；武汉南瑞	实用新型	复合绝缘子憎水性带电测量系统	ZL201120571228.8	2011.12.30	20120905 授权	
37	江苏省电力公司南京供电公司；武汉南瑞	实用新型	光纤复合绝缘子用金具碗头	ZL201120568995.3	2011.12.30	2012.09.05 授权	

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
38	武汉南瑞; 江苏省电力公司南京供电公司	实用新型	光纤复合绝缘子用金具球头	ZL201120569833.1	2011.12.30	2012.09.05	
						授权	
39	武汉南; 云南电网公司建设分公司; 浙江泰昌实业有限公司	实用新型	均压屏蔽环连接器	ZL201220029683.X	2012.01.30	2012.09.05	不使用
						授权	
40	武汉南瑞; 云南电网公司建设分公司; 浙江泰昌实业有限公司	实用新型	防晕型间隔棒	ZL201220029684.4	2012.01.30	2012.09.05	不使用
						授权	
41	贵州电力试验研究院; 武汉南瑞	实用新型	基于风能供电的盐密在线数据监测终端	ZL201220071683.6	2012.03.01	20120926	不使用
						授权	
42	中国南方电网有限责任公司超高压输电公司天生桥局; 武汉南瑞	实用新型	换流站内冷水在线监测装置	ZL201220104749.7	2012.03.20	2012.10.03	不使用
						授权	
43	山东电力集团公司; 武汉南瑞	实用新型	用于自动化流水线互感器检定的周转箱	ZL201220176973.7	2012.04.24	2012.11.21	
						授权	
44	山东电力集团公司; 武汉南瑞	实用新型	用于自动化流水线互感器检定的门架式机械手	ZL201220176957.8	2012.04.24	2012.12.05	
						授权	
45	武汉南瑞; 国家电网公司	实用新型	接地电阻测试仪的检定系统	ZL201220569744.1	2012.10.31	2013.05.15	
						授权	
46	武汉南瑞; 国家电网公司	实用新型	带加固结构的抱箍	ZL201220581639.X	2012.11.07	2013.05.22	
						授权	
47	武汉南瑞; 国家电网公司	实用新型	一种空心薄壁复合材料横担	ZL201220581924.1	2012.11.07	2013.04.17	
						授权	
48	广东电网公司东莞供电局; 武汉南瑞; 国家电网公司	实用新型	变电站三维红外外测温监测系统	ZL201220588120.4	2012.11.09	2013.04.17	不使用
						授权	
49	云南电力试验研究院(集团)有限公司电力研究院; 武汉南瑞; 国家电网公司	实用新型	基于 CAN 总线的通信网络的盐密在线监测系统	ZL201220589998.X	2012.11.09	2013.04.17	不使用
						授权	
50	重庆市电力公司电力科学研究院; 国家电网公司; 武汉南瑞	实用新型	一次压紧接线组件	ZL201220593783.5	2012.11.12	2013.04.17	
						授权	
51	武汉南瑞; 四川电力科学研究院; 国家电网公司	实用新型	用于复合材料杆塔构件连接的抱箍	ZL201220605794.0	2012.11.16	2013.04.24	
						授权	
52	沧州供电公司; 武汉南瑞; 国家电网公司;	实用新型	复合材料杆塔用法兰连接结构	ZL201220629963.4	2012.11.23	2013.05.01	
						授权	
53	临汾电力高级技工学校; 山西省电力公司; 武汉南瑞; 国网电力科学研究院; 国家电网公司	实用新型	一种带磁性的改进型取销器	ZL201220629973.8	2012.11.23	2013.05.01	不使用
						授权	
54	临汾电力高级技工学校; 山西	实用新型	一种并沟线夹	ZL201220623856.0	2012.11.23	2013.04.24	不使用

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
	省电力公司;武汉南瑞;国网电力科学研究院;国家电网公司					授权	
55	湖州电力局;武汉南瑞;国家电网公司	实用新型	一种带电作业用临时支撑横担	ZL201220662835.X	2012.11.30	2013.05.15 授权	
56	重庆市电力公司电力科学研究院;武汉南瑞;国家电网公司	实用新型	用于自动化流水线互感器检定的穿排机构	ZL201220666748.1	2012.12.06	2013.05.15 授权	
57	武汉南瑞;湖北省电力公司;国家电网公司	实用新型	一种全波形雷电流测量装置	ZL201220700313.4	2012.12.17	2013.05.22 授权	
58	湖北省电力公司;武汉南瑞;国家电网公司	实用新型	数字式雷电探测站选站仪	ZL201220701031.6	2012.12.17	2013.05.22 授权	
59	湖北省电力公司检修分公司;武汉南瑞;国网电力科学研究院;国家电网公司	实用新型	基于位移传感器的输电导线三维监测系统	ZL201220728942.8	2012.12.26	2013.06.05 授权	
60	武汉南瑞;国家电网公司	实用新型	预挂式输电线路融冰衔接线快速作业夹具	ZL201220742387.4	2012.12.28	2013.06.19 授权	
61	武汉南瑞;国家电网公司	实用新型	一种雷电探测站的固定装置	ZL201220742501.3	2012.12.28	2013.06.19 授权	
62	武汉南瑞;国家电网公司	实用新型	倒置式低功耗恒速电场仪	ZL201220750640.0	2012.12.31	2013.06.19 授权	
63	广东电网公司东莞供电局;武汉南瑞	实用新型	用于带电作业仿真培训的头盔位置定位器	ZL201320024484.4	2013.01.17	2013.07.17 授权	不使用,武汉南瑞已将共有权利转移给广东电网公司东莞供电局
64	武汉南瑞;广东电网公司东莞供电局;国家电网公司	实用新型	一种带电作业用挡线绝缘子	ZL201320033352.8	2013.01.22	2013.07.17 授权	不使用,武汉南瑞已将共有权利转移给广东电网公司东莞供电局
65	广东电网公司东莞供电局;武汉南瑞;国家电网公司	实用新型	一种带电作业用双横担绝缘罩	ZL201320032983.8	2013.01.22	2013.07.10 授权	不使用,武汉南瑞已将共有权利转移给广东电网公司东莞供电局

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
66	贵州电网公司培训与评价中心; 武汉南瑞	实用新型	一种带绝缘柄的两用型六角螺丝刀	ZL201320033718.1	2013.01.22	2013.07.10	不使用
						授权	
67	武汉南瑞; 国网电力科学研究院; 国家电网公司	实用新型	撑杆式输电线路融冰短接快速作业装置	ZL201320059542.7	2013.02.01	2013.07.17	
						授权	
68	山西省电力公司; 武汉南瑞; 国家电网公司	实用新型	太阳能面板光辐射传感器	ZL201320109411.5	2013.03.11	2013.08.07	不使用
						授权	
69	山西省电力公司; 武汉南瑞; 国家电网公司	实用新型	具除冰除雾功能的球型摄像机	ZL201320109060.8	2013.03.11	2013.08.21	不使用
						授权	
70	国家电网公司; 内蒙古东部电力有限公司; 武汉南瑞	实用新型	用于杆塔水平角度测量的带温度补偿光纤角度传感器	ZL201320195373.X	2013.04.18	2013.09.04	
						授权	
71	国家电网公司; 国网内蒙古东部电力有限公司; 武汉南瑞	实用新型	一种准分布式高压输电线路光纤监测网络	ZL201320197916.1	2013.04.18	2013.09.18	
						授权	
72	国家电网公司; 武汉南瑞	实用新型	车载自动滑移装置	ZL201320352494.0	2013.06.19	2013.11.27	
						授权	
73	国家电网公司, 山西省电力公司; 武汉南瑞	实用新型	一种变压器的直流偏磁故障模拟结构	ZL201320413307.5	2013.07.11	2013.12.04	
						授权	
74	国家电网公司; 武汉南瑞; 国网电力科学研究院	实用新型	风机水泵能效在线监测系统	ZL201320426734.7	2013.07.18	2014.04.16	
						授权	
75	国家电网公司; 山西省电力公司; 武汉南瑞	实用新型	一种变压器绕组幅向应力测量装置	ZL201320448541.1	2013.07.25	2013.12.11	
						授权	
76	国家电网公司; 武汉南瑞	实用新型	油气分离装置的气密性自检结构	ZL201320503175.5	2013.08.16	2014.01.01	
						授权	
77	国家电网公司, 临汾电力高级技工学校; 武汉南瑞	实用新型	带挂臂的绝缘爬梯	ZL201320513186.1	2013.08.21	2014.01.22	不使用
						授权	
78	国家电网公司; 武汉南瑞		一种低噪音非晶合金立体卷铁芯	ZL201320510624.9	2013.08.21	2014.04.30	
						授权	
79	国家电网公司; 国网安徽省电力公司电力科学研究院; 武汉南瑞	实用新型	用于互感器自动检定线的夹紧工装托盘	ZL201320514501.2	2013.08.22	2014.01.22	
						授权	
80	国家电网公司; 武汉南瑞	实用新型	非晶合金立体卷铁芯变压器的在线监测系统	ZL201320520068.3	2013.08.23	2014.04.16	
						授权	
81	国家电网公司; 山西省电力公司; 武汉南瑞	实用新型	断路器分合闸弹簧超声监测装置	ZL201320519498.3	2013.08.23	2014.01.22	
						授权	
82	国家电网公司; 山西省电力公	实用新型	网络化备自投装置	ZL201320533414.1	2013.08.29	2014.01.22	

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
	司晋城供电分公司；武汉南瑞					授权	
83	国家电网公司；山西省电力公司晋城供电分公司；武汉南瑞	实用新型	保障电网全网时间同步的授时系统	ZL201320533629.3	2013.08.29	2014.02.26	
						授权	
84	国家电网公司；临汾电力高级技工学校；武汉南瑞	实用新型	用于夜间电力抢修的手电筒支架	ZL201320543581.4	2013.09.03	2014.02.26	不使用
						授权	
85	贵州电网公司六盘水供电局；武汉南瑞	实用新型	一种输电线路管母快速作业线夹	ZL201320544575.0	2013.09.03	2014.02.26	不使用
						授权	
86	国家电网公司；国网辽宁省电力有限公司丹东供电公司；武汉南瑞	实用新型	一种复合材料横担金具	ZL201320543583.3	2013.09.03	2014.03.12	不使用
						授权	
87	中国南方电网有限责任公司超高压输电公司；武汉南瑞	实用新型	直流输电线路污秽在线监测系统	ZL201320591362.3	2013.09.24	2014.03.12	不使用
						授权	
88	国家电网公司；武汉南瑞	实用新型	带矫直机构的热挤压装置	ZL201320624202.4	2013.10.10	2014.03.26	
						授权	
89	国家电网公司；武汉南瑞	实用新型	用于杆材加工的热轧设备	ZL201320623623.5	2013.10.10	2014.04.16	
						授权	
90	武汉南瑞；云南电网公司建设分公司	实用新型	高海拔地区复合绝缘子运行环境模拟系统	ZL201320638456.1	2013.10.16	2014.04.16	不使用
						授权	
91	国家电网公司；国网山西省电力公司；武汉南瑞	实用新型	基于 OPGW 光纤的导线覆冰在线监测装置	ZL201320646138.X	2013.10.18	2014.04.16	不使用
						授权	
92	国家电网公司；国网山西省电力公司；武汉南瑞	实用新型	一体化架空导线状态监测装置	ZL201320664089.2	2013.10.25	2014.04.16	不使用
						授权	
93	国家电网公司；武汉南瑞	实用新型	可监测在运变压器所受短路力的在线监测系统	ZL201320672378.7	2013.10.29	2014.04.16	
						授权	
94	国家电网公司；国网山西省电力公司；武汉南瑞	实用新型	用于高架线塔的天线、装有天线的高架线智能检测终端	ZL201320694150.8	2013.11.05	2014.04.16	
						授权	
95	国家电网公司；国网山西省电力公司；武汉南瑞	实用新型	高压输电线路导线弧垂测距装置	ZL201320692992.x	2013.11.05	2014.04.16	不使用
						授权	
96	国家电网公司；内蒙古东部电力有限公司；武汉南瑞	实用新型	一种变压器套管将军帽过热缺陷警示结构	ZL201320727867.8	2013.11.18	2014.04.30	
						授权	
97	国家电网公司；武汉南瑞	实用新型	适用于含耐张段输电线路的巡检机器人	ZL201320731835.5	2013.11.19	2014.04.16	
						授权	
98	国家电网公司；武汉南瑞	实用新型	车载式 GIS 式试验变压器及标准电压互感器总成	ZL201320743786.7	2013.11.21	2014.06.18	
						授权	

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
99	国家电网公司;武汉南瑞	实用新型	自动展开式高压互感器现场检定车	ZL201320743768.9	2013.11.21	2014.04.30	
						授权	
100	国家电网公司;武汉南瑞	实用新型	厢式电力现场试验车	ZL201320776106.1	2013.11.29	2014.06.11	
						授权	
101	武汉南瑞	实用新型	分段可调式避雷器安装架	ZL201320775592.5	2013.11.29	2014.04.30	
						授权	
102	国网安徽省电力公司合肥供电公司;武汉南瑞;国家电网公司	实用新型	智能输电线路积污模拟系统	ZL201420007266.4	2014.01.06	2014.06.18	
						授权	
103	国家电网公司;国网山东省电力公司电力科学研究院;武汉南瑞	实用新型	用于低压电流互感器自动检定的传输装置	ZL201420006851.2	2014.01.06	2014.06.18	
						授权	
104	国家电网公司;国网山东省电力公司电力科学研究院;武汉南瑞	实用新型	用于互感器检定的二次接线组件	ZL201420006844.2	2014.01.06	2014.06.18	
						授权	
105	国家电网公司;国网重庆市电力公司电力科学研究院;武汉南瑞	实用新型	低压电流互感器检定装置	ZL201420006433.3	2014.01.06	2014.06.18	
						授权	
106	国家电网公司;国网重庆市电力公司电力科学研究院;武汉南瑞	实用新型	与物流系统无缝连接的互感器自动化检定系统	ZL201420006430.X	2014.01.06	2014.08.27	
						授权	
107	国家电网公司;国网湖北省电力公司检修公司;国网电力科学研究院;武汉南瑞	实用新型	大吨位特高压输电线路检修预演系统	ZL201420027546.1	2014.01.16	2014.10.08	
						授权	
108	国家电网公司;武汉南瑞	实用新型	用于选址的便携式电场仪系统	ZL201420109224.1	2014.03.11	2014.08.27	
						授权	
109	国家电网公司;国网安徽省电力公司合肥供电公司;武汉南瑞	实用新型	一种复合绝缘子憎水性带电检测装置	ZL201420149438.1	2014.03.28	2014.10.08	
						授权	
110	国家电网公司;武汉南瑞	实用新型	高压计量箱误差检定系统	ZL201420199647.7	2014.04.23	2014.08.27	
						授权	
111	中国南方电网有限责任公司超高压输电公司;武汉南瑞	实用新型	连续测量绝缘子污秽度的装置	ZL201420282324.4	2014.05.29	2014.12.03	不使用
						授权	
112	国网电力科学研究院;武汉南瑞	实用新型	一种用于降低接地电阻的土壤电阻率的改善井	ZL200520097779.X	2005.08.24	2006.11.01	
						授权	
113	国网电力科学研究院;武汉南瑞	实用新型	单级结构 765kV 电磁式标准电压互感器	ZL200620097237.7	2006.06.15	2007.07.04	
						授权	
114	武汉南瑞	实用新型	羊角式互感器快速夹紧装置	ZL200620098224.1	2006.08.03	2007.08.22	
						授权	
115	武汉华瑞电力科技股份有限	实用新型	110kV—220kV 交联电缆充	ZL200720083785.9	2007.03.15	2008.09.10	武汉华

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
	公司；武汉南瑞		油户外终端			授权	瑞电力科技股份有限公司已被武汉南瑞吸收合并
116	武汉华瑞电力科技股份有限公司；武汉南瑞	实用新型	110kV—220kV 交联电缆 GIS 终端	ZL200720085343.8	2007.06.21	2008.05.14	武汉华瑞电力科技股份有限公司已被武汉南瑞吸收合并
						授权	
117	武汉华瑞电力科技股份有限公司；武汉南瑞	实用新型	110kV—220kV 交联电缆中间接头	ZL200720085344.2	2007.06.21	2008.05.14	武汉华瑞电力科技股份有限公司已被武汉南瑞吸收合并
						授权	
118	国网电力科学研究院；武汉南瑞	实用新型	雷电流测量装置	ZL200720300381.0	2007.12.26	2008.10.08	
						授权	
119	武汉南瑞	实用新型	免维护交流输电线路复合外套金属氧化物避雷器	ZL200720086482.2	2007.08.16	2008.06.11	
						授权	
120	武汉南瑞	实用新型	一种可渗透的导电接地模块结构	ZL200720085235.0	2007.06.14	2008.06.11	
						授权	
121	武汉南瑞	实用新型	防绕击预放电避雷针	ZL200720085234.6	2007.06.14	2008.06.18	
						授权	
122	国网电力科学研究院；武汉南瑞	实用新型	水底电缆敷设用气囊	ZL200820067454.0	2008.05.29	2009.02.25	
						授权	
123	国网电力科学研究院；武汉南瑞	实用新型	平板型快速陡波 VFTO 传感器	ZL200820065808.8	2008.03.05	2009.04.22	
						授权	
124	国网电力科学研究院；武汉南瑞	实用新型	电力电缆试验终端水处理装置	ZL200820067452.1	2008.05.29	2009.05.20	
						授权	
125	武汉南瑞	实用新型	工频谐振电抗器	ZL200820066297.1	2008.03.31	2009.01.21	
						授权	
126	武汉南瑞	实用新型	高电压充气可调试验用铁芯式电抗器	ZL200820190014.4	2008.07.31	2009.05.13	
						授权	
127	武汉南瑞	实用新型	防冰闪复合绝缘子	ZL200820065656.1	2008.02.14	2009.02.18	

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
						授权	
128	武汉南瑞	实用新型	中性点大电流接地直流隔离控制柜	ZL200820066533.x	2008.04.17	2009.02.25	
						授权	
129	武汉南瑞	实用新型	一种带有防污闪涂层绝缘子	ZL200820067339.3	2008.05.22	2009.05.06	
						授权	
130	国网电力科学研究院；武汉南瑞	实用新型	一种局部放电测试仪检定装置	ZL200820068475.4	2008.07.15	2009.05.06	
						授权	
131	武汉南瑞；国网电力科学研究院	实用新型	用于雷电探测的离线式大容量高速存储装置	ZL200920085399.2	2009.04.28	2010.01.13	
						授权	
132	武汉南瑞；国网电力科学研究院	实用新型	用于雷电时差探测站中的高精度 GPS 时钟	ZL200920083518.0	2009.01.20	2009.10.07	
						授权	
133	武汉南瑞；国网电力科学研究院	实用新型	数字式雷电探测装置	ZL200920084968.1	2009.04.14	2010.01.06	
						授权	
134	武汉南瑞；国网电力科学研究院	实用新型	软体骨架线圈绕线装置	ZL200920084687.6	2009.04.03	2010.01.06	
						授权	
135	武汉南瑞；国网电力科学研究院	实用新型	一种雷电探测站新型防水外壳	ZL200920084967.7	2009.04.14	2010.01.06	
						授权	
136	武汉南瑞	实用新型	高压套管	ZL200920160093.9	2009.06.17	2010.05.26	
						授权	
137	武汉华瑞电力科技股份有限公司；武汉南瑞	实用新型	一种高压电力电缆橡胶类中间接头安装装置	ZL200920083203.6	2009.01.04	2009.10.21	武汉华瑞电力科技股份有限公司已被武汉南瑞吸收合并
						授权	
138	武汉南瑞	实用新型	用于高压电缆附件绝缘部分制造的成型模具	ZL200920087456.0	2009.07.21	2010.07.07	
						授权	
139	武汉南瑞；国网电力科学研究院	实用新型	用于雷电探测的远程智能升级装置	ZL200920085400.1	2009.04.28	2010.07.14	
						授权	
140	武汉南瑞	实用新型	智能化杆塔作业防坠落装置	ZL201020039580.2	2010.01.22	2010.09.15	
						授权	
141	武汉南瑞；国网电力科学研究院	实用新型	配电带电作业全真仿真培训系统	ZL201020212992.1	2010.05.28	2011.07.20	
						授权	
142	武汉南瑞；国网电力科学研究	实用新型	带电作业台式仿真培训系统	ZL201020213003.0	2010.05.28	2011.04.27	

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
	院					授权	
143	武汉南瑞有；国网电力科学研究院	实用新型	一种用于制备钒电池电解液的简易电解槽	ZL201120057212.5	2011.03.04	2011.09.28	
						授权	
144	武汉南瑞	实用新型	用于变电站监测系统的无线传感网络	ZL201120125857.8	2011.04.25	2011.12.28	
						授权	
145	湖北省电力公司电力科学研究院；武汉南瑞；国家电网公司	实用新型	一种应用于特殊杆塔结构的避雷器安装支架	ZL201120144609.8	2011.05.09	2011.11.23	
						授权	
146	武汉南瑞	实用新型	一种滤波电容器组在线监测系统	ZL201120125803.1	2011.04.25	2012.02.22	
						授权	
147	武汉南瑞；国网电力科学研究院；	实用新型	一种自然雷击放电通道静态照片的获取装置	ZL201220099326.0	2012.03.16	2012.10.10	
						授权	
148	武汉南瑞；国网电力科学研究院	实用新型	电压互感器误差检定二次专用线缆盘	ZL201220111994.0	2012.03.23	2012.10.10	
						授权	
149	湖北省电力公司电力科学研究院；武汉南瑞	实用新型	一种具备内置传感器的变压器	ZL201220291208.X	2012.06.20	2013.01.16	
						授权	
150	武汉南瑞；国家电网公司	实用新型	一种变压器运行状态仿真监测系统	ZL201220552055.X	2012.10.26	2013.07.31	
						授权	
151	武汉南瑞；国家电网公司；国网电力科学研究院	实用新型	一种钒电池进液流量的均衡装置	ZL201220609602.3	2012.11.19	2013.05.01	
						授权	
152	武汉南瑞；国家电网公司；国网电力科学研究院	实用新型	一种液流电池用旁路电流断路器	ZL201220609884.7	2012.11.19	2013.05.01	
						授权	
153	武汉南瑞；国家电网公司；国网电力科学研究院	实用新型	一种用于钒电池材料和结构测试评价的钒电池堆	ZL201220609739.9	2012.11.19	2013.05.01	
						授权	
154	武汉南瑞；国家电网公司	实用新型	一种油色谱在线监测噪声数据校正系统	ZL201220672219.2	2012.12.07	2013.09.11	
						授权	
155	国家电网公司；安徽省电力公司；安徽省电力科学研究院；武汉南瑞	实用新型	电力设备综合带电检测车	ZL201220706131.8	2012.12.19	2013.06.26	
						授权	
156	四川电力科学研究院；武汉南瑞；国家电网公司	实用新型	一种模拟换流变压器直流局部放电试验分析装置	ZL201220709783.7	2012.12.20	2013.06.26	
						授权	
157	武汉南瑞；国网电力科学研究院；国家电网公司	实用新型	变电设备试验平台	ZL201320007072.X	2013.01.08	2013.09.11	
						授权	
158	武汉南瑞；国网电力科学研究院；国家电网公司	实用新型	互感器现场计量检定车	ZL201320007078.7	2013.01.08	2013.07.03	
						授权	

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
159	四川电力科学研究院；武汉南瑞；国家电网公司	实用新型	一种应用在变压器及电抗器上的噪声源定位装置	ZL201320007114.X	2013.01.08	2013.07.03	
						授权	
160	国家电网公司；武汉南瑞	实用新型	基于磷酸铁锂电池的变电站直流电源集成监控系统	ZL201320376868.2	2013.06.28	2013.12.11	
						授权	
161	四川电力科学研究院；武汉南瑞；国家电网公司	实用新型	一种新型智能变压器	ZL201320007099.9	2013.01.08	2013.07.03	
						授权	
162	国家电网公司；武汉南瑞	实用新型	一种单稳态永磁机构	ZL201320636236.5	2013.10.15	20140409	
						授权	
163	武汉南瑞有；国网电力科学研究院	实用新型	一种全钒液流电池用液流框装置	ZL201120035036.5	2011.01.30	2011.08.24	
						授权	
164	国家电网公司；武汉南瑞	实用新型	一种基于无线通信的风机效率在线测量装置	ZL201320443767.2	2013.07.24	2014.02.19	
						授权	
165	国家电网公司；武汉南瑞	实用新型	一种单稳态永磁机构的手动分闸装置	ZL201320635943.2	2013.10.15	2014.06.11	
						授权	
166	国家电网公司；武汉南瑞	实用新型	零序滤波节电器	ZL201320410456.6	2013.07.11	2014.02.19	
						授权	
167	武汉南瑞；国网电力科学研究院	实用新型	电流互感器复合误差测试仪	ZL200820065425.0	2008.01.23	2009.05.27	
						授权	
168	武汉南瑞；国网电力科学研究院	实用新型	一种大电流互感器校验用直流电源	ZL200820191033.9	2008.09.26	2009.06.17	
						授权	
169	武汉南瑞；山西省电力公司；国网电力科学研究院；国家电网公司	实用新型	氧化锌避雷器阻性电流测试仪的校验装置	ZL200920006197.4	2009.03.13	2010.02.10	
						授权	
170	武汉南瑞	实用新型	铝基碳纤维复合材料芯导线	ZL200920086718.1	2009.06.19	2010.05.12	
						授权	
171	武汉南瑞	实用新型	输电线路覆冰预警及动态增容系统的在线检测装置	ZL200920086765.6	2009.06.19	2010.03.03	
						授权	
172	武汉南瑞	实用新型	一种智能测温复合材料芯导线	ZL200920087324.8	2009.07.14	2010.09.01	
						授权	
173	武汉南瑞	实用新型	一种智能监测三维应力复合材料芯导线	ZL200920087528.1	2009.07.24	2010.09.01	
						授权	
174	武汉南瑞	实用新型	智能复合杆塔倾角监测装置	ZL200920087530.9	2009.07.24	2010.07.14	
						授权	
175	武汉南瑞	实用新型	智能复合材料杆塔健康监测	ZL200920087531.3	2009.07.24	2010.05.12	

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
			装置			授权	
176	武汉南瑞; 武汉华瑞电力科技股份有限公司	实用新型	可探测热点的智能电缆附件	ZL200920087533.2	2009.07.24	2010.05.12 授权	武汉华瑞电力科技股份有限公司已被武汉南瑞吸收合并
177	武汉南瑞; 武汉华瑞电力科技股份有限公司	实用新型	光纤温度定标恒温盒	ZL200920087534.7	2009.07.24	2010.05.12 授权	武汉华瑞电力科技股份有限公司已被武汉南瑞吸收合并
178	武汉南瑞	实用新型	变电站直流屏用智能蓄电池状态无线监测装置	ZL200920228195.X	2009.09.18	2010.06.16 授权	
179	武汉南瑞	实用新型	一种分级与连续控制配合的大容量可控电抗器	ZL200920228394.0	2009.09.27	2010.06.16 授权	
180	武汉南瑞	实用新型	电能计量车专用滑轨	ZL200920229820.2	2009.11.13	2010.07.14 授权	
181	武汉南瑞	实用新型	电动电缆盘	ZL200920230096.5	2009.11.20	2010.08.18 授权	
182	武汉南瑞	实用新型	电力系统计量回路中压负荷试验仿真实训系统	ZL200920274352.0	2009.12.01	2010.12.08 授权	
183	武汉南瑞; 山西省电力公司; 国家电网公司	实用新型	特高压变压器无局放变频谐振试验装置	ZL200920289332.0	2009.12.18	2010.09.08 授权	
184	武汉南瑞; 山西省电力公司; 国家电网公司	实用新型	特高压双断口 GIS 新型工频耐压试验装置	ZL200920289331.6	2009.12.18	2010.09.08 授权	
185	武汉南瑞; 山西省电力公司; 国家电网公司	实用新型	一种便于运输的电力事故抢修塔	ZL201020120711.X	2010.03.01	2010.09.29 授权	
186	武汉南瑞; 山西省电力公司; 国家电网公司	实用新型	新型模块化应急抢修塔	ZL201020122450.5	2010.03.04	2011.03.23 授权	
187	武汉南瑞; 山西省电力公司; 国家电网公司	实用新型	一种具有机械识别功能的高空作业防坠落装置	ZL201020126591.4	2010.03.09	2011.04.06 授权	
188	武汉南瑞; 国网电力科学研究院	实用新型	配电网状态监测系统	ZL201020141578.6	2010.03.26	2010.12.29 授权	

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
189	武汉南瑞	实用新型	电力监测用高速数据采集卡	ZL201020144139.0	2010.03.29	2011.03.30	
						授权	
190	武汉南瑞; 国网电力科学研究院	实用新型	智能中压开关及其宽带 PLC 通信网络	ZL201020213763.1	2010.06.03	2011.03.23	
						授权	
191	武汉南瑞; 国网电力科学研究院	实用新型	高压输电线路高压侧互感取能装置	ZL201020239601.5	2010.06.28	2011.03.23	
						授权	
192	武汉南瑞; 山西省电力公司; 国网电力科学研究院; 国家电网公司	实用新型	一种基于光纤光栅的变压器内部温度检测系统	ZL201020518443.7	2010.09.06	2011.07.06	
						授权	
193	武汉南瑞; 国网电力科学研究院	实用新型	电力变压器绕组内部温度和应力的监测系统	ZL201020520522.1	2010.09.08	2011.08.10	
						授权	
194	武汉南瑞; 山西省电力公司; 国网电力科学研究院; 国家电网公司	实用新型	一体化智能变压器	ZL201120024741.5	2011.01.26	2011.09.14	不使用
						授权	
195	武汉南瑞; 苏州电器科学研究所股份有限公司; 西安交通大学电气工程学院; 常州太平洋电力设备(集团)有限公司; 汉斯(福州)电气有限公司; 苏州华辰电气有限公司; 苏州万龙电气集团股份有限公司; 深圳市光辉电器实业有限公司; 无锡智新科技有限公司; 浙江云特升电力科技股份有限公司; 成都市智新电气科技有限公司; 上海勇顺电气(集团)有限公司; 常熟市五爱电器设备有限公司; 厦门闽光电气实业有限公司; 上海雷博司电器有限公司; 无锡中电互感器制造有限公司	实用新型	内电场调控空气绝缘开关设备	ZL201020605474.6	2010.11.15	2011.07.06 授权	不使用
196	武汉南瑞; 国网电力科学研究院	实用新型	一种柜后侧出线的电源柜	ZL201020613408.3	2010.11.19	2011.08.17	
						授权	
197	武汉南瑞; 山西省电力公司; 国网电力科学研究院; 国家电网公司	实用新型	将光纤光栅传感器预埋于电磁线的成套系统	ZL201120058660.7	2011.03.08	2012.01.18	
						授权	
198	武汉南瑞	实用新型	基于新型基板封装的风光互补 LED 照明控制器	ZL201120062076.9	2011.03.10	2011.12.14	光伏相关业务使用
						授权	
199	武汉南瑞; 国网电力科学研究院	实用新型	基于风光互补路灯的园区无线网络系统	ZL201120092705.2	2011.03.31	20120208	
						授权	
200	武汉南瑞; 国网电力科学研究院	实用新型	基于托管模式下的分布式电源并网装置	ZL201120093206.5	2011.03.31	2011.11.30	
						授权	
201	武汉南瑞; 国网电力科学研究院	实用新型	一次同步测多只电压互感器	ZL201120170362.7	2011.05.25	2012.03.07	

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
	院		的校验装置			授权	
202	武汉南瑞：国网电力科学研究院；	实用新型	移动式变电站用带电检测平台	ZL201120239678.7	2011.07.08	2012.03.07	
						授权	
203	武汉南瑞：国网电力科学研究院	实用新型	全天候工频电场测量装置	ZL201120368606.2	2011.09.30	2012.07.04	
						授权	
204	国网电力科学研究院；武汉南瑞	实用新型	变电站直流电源系统用磷酸铁锂电池管理系统	ZL201120415741.8	2011.10.27	2012.07.04	
						授权	
205	武汉南瑞	实用新型	一种直流输电线路保护用避雷器	ZL201120447956.8	2011.11.14	2012.08.15	
						授权	
206	武汉南瑞	实用新型	一种全钒液流电池用管路系统	ZL201220004254.7	2012.01.06	2012.10.10	
						授权	
207	武汉南瑞	实用新型	一种用于全钒液流电池电解液存储装置中的温控装置	ZL201220041328.4	2012.02.09	2013.01.02	
						授权	
208	武汉南瑞	实用新型	一种预放电限流避雷针	ZL201220141969.7	2012.04.06	2013.01.02	
						授权	
209	武汉南瑞	实用新型	可记录雷击电流强度及发生时间的浪涌保护器	ZL201220241527.X	2012.05.28	2013.01.16	
						授权	
210	武汉南瑞：国网电力科学研究院	实用新型	配网运检仿真培训系统	ZL201220245734.2	2012.05.29	2013.02.27	
						授权	
211	武汉南瑞：山西省电力公司	实用新型	一种应用 IEEE1588 对时功能的数字化测介损的装置	ZL201220248330.9	2012.05.30	2013.03.13	
						授权	
212	武汉南瑞：国家电气设备检测与工程能效测评中心（武汉）；国网电力科学研究院；国家电网公司	实用新型	变电站直流电源系统	ZL201220263168.8	2012.06.06	2013.02.06	
						授权	
213	广东电网公司东莞供电局；武汉南瑞	实用新型	一种开关柜局部放电检测装置	ZL201220266414.5	2012.06.07	2013.03.06	不使用
						授权	
214	武汉南瑞	实用新型	一种超级电容器串联模块电压均衡装置	ZL201220358802.6	2012.07.24	2013.01.16	
						授权	
215	武汉南瑞：沈阳全密封变压器股份有限公司	实用新型	一种智能配电变压器	ZL201220358801.1	2012.07.24	2013.03.27	不使用
						授权	
216	武汉南瑞	实用新型	具有无功补偿功能的大功率充放电机	ZL201220386825.8	2012.08.07	2013.05.15	
						授权	
217	武汉南瑞	实用新型	一种真空脱气压缩机启动装	ZL201220398650.2	2012.08.13	2013.03.27	

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
			置			授权	
218	武汉南瑞	实用新型	一种可进行组装扩展的微雾过滤器	ZL201220417478.0	2012.08.22	2013.03.27 授权	
219	武汉南瑞	实用新型	一种基于钒电池的电力储能专用车	ZL201220417052.5	2012.08.22	2013.03.27 授权	
220	武汉南瑞	实用新型	一种非线性型限流装置	ZL201220429132.2	2012.08.28	2013.03.27 授权	已于2014.07.02以独占方式许可襄阳绝缘子在全球范围内无偿使用,有效期至2020.07.02
221	武汉南瑞	实用新型	一种基于声光电同步观测的雷电定位装置	ZL201220453805.8	2012.09.07	2013.04.17 授权	
222	武汉南瑞; 沈阳全密封变压器股份有限公司	实用新型	一种配电变压器智能监控终端	ZL201220545394.5	2012.10.24	2013.08.14 授权	不使用
223	广东电网公司东莞供电局; 武汉南瑞	实用新型	一种应用于开关柜局部放电检测的 TEV 传感器	ZL201220564813.X	2012.10.31	2013.07.10 授权	不使用
224	武汉南瑞; 国家电网公司	实用新型	一种直流接地极在线监测系统	ZL201220587150.3	2012.11.09	2013.06.19 授权	
225	武汉南瑞; 国家电网公司	实用新型	一种在线监测变压器油中气体的装置	ZL201220636188.5	2012.11.28	2013.08.07 授权	
226	湖北荆州供电公司; 武汉南瑞	实用新型	一种应用于局部放电检测的 UHF 传感器	ZL201220700693.1	2012.12.18	2013.07.17 授权	
227	广东电网公司江门供电局; 武汉南瑞	实用新型	一种智能配电变压器负载试验装置	ZL201320034272.4	2013.01.23	2013.09.04 授权	不使用
228	武汉南瑞; 国家电网公司	实用新型	一种单柱多传感器在线监测变压器油色谱装置	ZL201320059568.1	2013.02.04	2013.09.18 授权	
229	国家电网公司; 武汉南瑞; 南京苏逸实业有限公司; 江苏省电力公司; 江苏省电力公司南京供电公司	实用新型	拉管敷设中电缆载流量的监测装置	ZL201320123200.7	2013.03.19	2013.09.25 授权	不使用
230	武汉南瑞	实用新型	一种变压器油中气体在线脱气装置	ZL201320179033.8	2013.04.11	2014.04.23 授权	

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
231	国家电网公司;浙江省电力公司;湖州电力局;武汉南瑞	实用新型	基于 WIFI 网络通信的绝缘子检测机器人	ZL201320221579.5	2013.04.27	授权	
232	国家电网公司;浙江省电力公司;湖州电力局;武汉南瑞	实用新型	超高压接地线滚轮结构	ZL201320221578.0	2013.04.27	2013.11.06	
						授权	
233	国家电网公司;浙江省电力公司;湖州电力局;武汉南瑞	实用新型	超高压耐张串绝缘子双传动分体式闭式卡	ZL201320222160.1	2013.04.27	2013.11.13	
						授权	
234	国家电网公司;浙江省电力公司;湖州电力局;武汉南瑞	实用新型	新型交、直流高压验电器	ZL201320221841.6	2013.04.27	2013.12.25	
						授权	
235	国家电网公司;浙江省电力公司;湖州电力局;武汉南瑞	实用新型	直流合成场测试仪用智能天线	ZL201320223143.X	2013.04.27	2013.12.25	
						授权	
236	国家电网公司;浙江省电力公司;湖州电力局;武汉南瑞	实用新型	新型憎水性在线检测装置	ZL201320379514.3	2013.06.28	2014.02.05	
						授权	
237	山西省电力公司太原供电分公司;武汉南瑞;国家电网公司	实用新型	一种可以在变压器上使用的光纤传感器引出装置	ZL201320379123.1	2013.06.28	2014.02.05	
						授权	
238	山西省电力公司太原供电分公司;武汉南瑞;国家电网公司;	实用新型	一种可在变压器内部使用的光纤光栅传感器保护装置	ZL201320378852.5	2013.06.28	2014.02.05	
						授权	
239	山西省电力公司太原供电分公司;武汉南瑞;国家电网公司;	实用新型	一种基于物联网技术的变压器油色谱监测系统	ZL201320458142.3	2013.07.30	2014.04.16	
						授权	
240	山西省电力公司太原供电分公司;武汉南瑞;国家电网公司;	实用新型	一种局部放电试验针板模型的试验平台	ZL201320459017.4	2013.07.30	2014.03.05	不使用
						授权	
241	湖州电力局;国网浙江省电力公司培训中心;武汉南瑞;	实用新型	一种双支柱绝缘子遮蔽罩	ZL201320510532.0	2013.08.21	2014.04.16	
						授权	
242	湖州电力局;国网浙江省电力公司培训中心;武汉南瑞	实用新型	一种导线绝缘遮蔽罩	ZL201320510592.2	2013.08.21	2014.03.26	
						授权	
243	国家电网公司;山西省电力公司太原供电分公司;武汉南瑞	实用新型	一种基于小波变换的变压器故障诊断系统	ZL201320535591.3	2013.08.30	2014.04.16	不使用
						授权	
244	国家电网公司;山西省电力公司太原供电分公司;武汉南瑞	实用新型	一种基于振动法的电力变压器在线状态监测系统	ZL201320535745.9	2013.08.30	2014.03.26	
						授权	
245	广东电网公司茂名供电局;武汉南瑞	实用新型	一种新型可调间隙型的招弧角	ZL201320624347.4	2013.10.11	2014.05.21	不使用
						授权	
246	国网内蒙古东部电力有限公司电力科学研究院;武汉南瑞;国家电网公司	实用新型	可在极低温环境监测变压器铁心接地电流的在线监测系统	ZL201320710583.8	2013.11.12	2014.08.20	
						授权	
247	国家电网公司;国网山西省电力公司电力科学研究院;武汉南瑞	实用新型	伸缩式离子接地装置	ZL201320752861.6	2013.11.26	2014.07.02	不使用
						授权	

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
248	武汉南瑞;武汉瑞莱保能源技术有限公司	实用新型	全天候工频电场测量装置	ZL201320791741.7	2013.12.05	2014.07.09	不使用
						授权	
249	国家电网公司;国网内蒙古东部电力有限公司;江苏省电力公司;武汉南瑞	实用新型	一种用于液体介质的双光纤光栅振动传感器	ZL201320887889.0	2013.12.31	2014.08.20	
						授权	
250	武汉南瑞	实用新型	一种两档位低压零序滤波节电装置	ZL201420049194.X	2014.01.26	2014.08.20	
						授权	
251	武汉南瑞; 国网电力科学研究院	实用新型	电容式电压互感器抗污秽环	ZL200820191984.6	2008.10.31	2009.08.12	
						授权	
252	武汉南瑞; 国网电力科学研究院	实用新型	串联型动态电压恢复器	ZL200820190538.3	2008.08.28	2009.08.12	
						授权	
253	国网电力科学研究院; 武汉南瑞	实用新型	电缆冲击电压试验终端	ZL200720300016.x	2007.12.17	2008.10.01	
						授权	
254	国网电力科学研究院; 武汉南瑞	实用新型	电力电缆导体温度测量装置	ZL200720300017.4	2007.12.17	2008.10.01	
						授权	
255	武汉南瑞	实用新型	一种多功能电力电子控制器	ZL200920086685.0	2009.06.16	2010.03.03	
						授权	
256	武汉南瑞	实用新型	智能监测 GIS 内部 VFTO 的装置	ZL200920087323.3	2009.07.14	2010.05.12	
						授权	
257	武汉南瑞	实用新型	智能式绝缘子在线监测装置	ZL200920087529.6	2009.07.24	2010.05.12	
						授权	
258	武汉南瑞	实用新型	智能式断路器控制器	ZL200920227462.1	2009.08.14	2010.06.02	
						授权	
259	武汉南瑞	实用新型	高压交联聚乙烯电缆系统局部放电在线检测装置	ZL200920228200.7	2009.09.18	2010.07.14	
						授权	
260	武汉南瑞	实用新型	智能化在线测温 and 测局放的电缆装置	ZL200920228381.3	2009.09.25	2010.07.14	
						授权	
261	武汉南瑞; 国网电力科学研究院; 华中科技大学	实用新型	基于紧耦合空心电抗器的并联型断路器	ZL200920268629.9	2009.10.29	2010.09.08	不使用
						授权	
262	国网电力科学研究院; 武汉南瑞	实用新型	一种便携式土壤热阻系数测量装置	ZL201020120708.8	2010.02.23	2010.09.29	
						授权	
263	武汉南瑞	实用新型	光控模块式智能真空开关智能选相控制装置	ZL200920227472.5	2009.08.17	2010.09.29	
						授权	
264	国家电网公司;安徽省电力公	实用新型	电力设备综合带电检测车	ZL201220741206.6	2012.12.28	2013.06.26	

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
	司;安徽省电力科学研究院;武汉南瑞					授权	
265	国家电网公司;安徽省电力公司;安徽省电力科学研究院;武汉南瑞	实用新型	一种电力设备综合带电检测车	ZL201220741199.X	2012.12.28	2013.06.26 授权	
266	武汉南瑞; 国家电网公司;	实用新型	一种基于频域介电谱的高压套管绝缘检测装置	ZL201220711437.2	2012.12.20	2013.06.26 授权	
267	武汉南瑞	实用新型	一种钒电池用新型储液罐	ZL201320891782.3	2013.12.31	2014.06.11 授权	
268	国家电网公司;武汉南瑞	实用新型	一种用于矿热炉低压侧的非线性大容量无功补偿控制器	ZL201320568372.5	2013.09.13	2014.06.11 授权	
269	国家电网公司;南京南瑞集团公司;武汉南瑞; 国网湖北省电力公司电力科学研究院;	实用新型	一种适用于特高压换流变压器绕组内部局部放电定位装置	ZL201420063797.5	2014.02.13	2014.09.24 授权	
270	武汉南瑞	实用新型	一种直流接地极用石油焦炭预制电极	ZL201320892700.7	2013.12.31	2014.08.27 授权	
271	武汉南瑞	实用新型	一种低压配电系统节电器旁路柜	ZL201420044984.9	2014.01.24	2014.08.27 授权	
272	武汉南瑞; 国家电网公司;国网山西省电力公司	实用新型	一种注入反向电流的变压器直流偏磁抑制装置	ZL201320869053.8	2013.12.26	2014.08.27 授权	
273	国家电网公司;国网内蒙古东部电力有限公司;江苏省电力公司;武汉南瑞	实用新型	内置光纤光栅传感器的油浸式变压器振动在线监测系统	ZL201320887861.7	2013.12.31	2014.08.13 授权	
274	国家电网公司;国网山西省电力公司电力科学研究院;武汉南瑞	实用新型	一种新型耐腐蚀接地极	ZL201320752764.7	2013.11.26	2014.07.16 授权	不使用
275	国家电网公司;武汉南瑞	实用新型	一种有储能功能的退役锂电池箱	ZL201320443134.1	2013.07.24	2014.07.02 授权	
276	国家电网公司;国网浙江省电力公司湖州供电公司;武汉南瑞	实用新型	复合绝缘子憎水性带电检测装置	ZL201420043068.3	2014.01.23	2014.06.18 授权	
277	国家电网公司;江苏省电力公司;江苏省电力公司电力科学研究院;武汉南瑞	实用新型	一托盘放置两互感器的自复式工装	ZL201320703466.9	2013.11.08	2014.04.16 授权	
278	国家电网公司;江苏省电力公司;江苏省电力公司电力科学研究院;武汉南瑞	实用新型	一种低压电流互感器自动化检测线互感器穿杆机构	ZL201320703936.1	2013.11.08	2014.04.16 授权	
279	云南电力试验研究院(集团)有限公司电力研究院;武汉南瑞; 云南电网公司技术分公司;	实用新型	一种线路绝缘试验用杆塔	ZL201320055006.X	2013.01.31	2013.11.20 授权	不使用
280	湖州电力局;武汉南瑞; 国家电网公司;	实用新型	基于六自由度运动控制平台的绝缘斗臂车仿真装置	ZL201320011772.6	2013.01.09	2013.07.31 授权	不使用

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
281	湖州电力局;武汉南瑞;国家电网公司;	实用新型	一种用于配网运检互动化仿真实训装置	ZL201320011931.2	2013.01.09	2013.06.12	不使用
						授权	
282	湖州电力局;武汉南瑞;国家电网公司	实用新型	配网运检协同仿真培训装置	ZL201320011896.4	2013.01.09	2013.06.05	不使用
						授权	
283	临汾电力高级技工学校;武汉南瑞	实用新型	一种改进型磁性套筒扳手操作杆	ZL201220245515.4	2012.05.29	2013.04.17	不使用
						授权	
284	贵州电力试验研究院;武汉南瑞	实用新型	六氟化硫充气式断路器绝缘状态在线监测装置;	ZL201220585632.5	2012.11.08	2013.04.03	不使用
						授权	
285	广东电网公司东莞供电局;院武汉南瑞	实用新型	一种设有线路避雷器固定横担的 10kV 同塔四回杆塔	ZL201220394815.9	2012.08.09	2013.03.20	不使用
						授权	
286	冀北电力有限公司计量中心,国家电网公司,;武汉南瑞	实用新型	一种自动接拆线装置	ZL201220012624.1	2012.01.13	2012.08.22	
						授权	
287	广西电网公司电力科学研究院;武汉南瑞	实用新型	基于多参量融合的输电线路状态分级诊断系统	ZL201120126975.0	2011.04.27	2011.12.28	不使用
						授权	
288	广西电网公司电力科学研究院;武汉南瑞	实用新型	基于多信息融合的一体化输电线路状态监测装置	ZL201120113782.1	2011.04.18	2011.11.09	不使用
						授权	
289	广西电网公司电力科学研究院;武汉南瑞	实用新型	一种用于同塔多回输电线路的均压先导防绕击针装置	ZL201020652842.2	2010.12.10	2011.08.24	不使用
						授权	
290	武汉南瑞	实用新型	智能式 GIS 绝缘在线状态监测系统	ZL200920087535.1	2009.07.24	2010.05.12	
						授权	
291	武汉南瑞;国网电力科学研究院	实用新型	高压、超高压大电流断路器	ZL200820191758.8	2008.10.28	2009.07.29 授权	
292	国家电网公司;国网四川省电力公司电力科学研究院;武汉南瑞	实用新型	组合式红外热像仪	ZL201420369508.4	2014.07.04	2014.12.01	不使用
						授权	
293	中国南方电网有限责任公司超高压输电公司曲靖局;武汉南瑞	实用新型	光学电场传感器监测绝缘子装置	ZL201420406237.5	2014.07.22	2014.12.03	不使用
						授权	
294	国网浙江省电力公司舟山供电公司;浙江舟山海洋输电研究院有限公司;武汉南瑞;深圳市瑞格尔仪器有限公司	实用新型	用于海缆弯曲试验装置的主动轮驱动总成	ZL201420433619.7	2014.08.01	2014.12.10	不使用
						授权	
295	国网浙江省电力公司舟山供电公司;浙江舟山海洋输电研究院有限公司;武汉南瑞;深圳市瑞格尔仪器有限公司	实用新型	用于海缆弯曲试验装置的从动轮驱动总成	ZL201420433989.0	2014.08.01	2015.02.11	不使用
						授权	
296	国网浙江省电力公司舟山供电公司;浙江舟山海洋输电研究院有限公司;武汉南瑞;深圳市瑞格尔仪器有限公司	实用新型	海缆弯曲试验装置	ZL201420432962.X	2014.08.01	2014.12.03	不使用
						授权	

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
297	武汉南瑞；国家电网公司	实用新型	复合材料电杆多因子加速老化实验装置	ZL201420451840.5	2014.08.12	2014.12.10	
						授权	
298	武汉南瑞；国家电网公司	实用新型	带电运行复合材料电杆振动疲劳试验装置	ZL201420455203.5	2014.08.12	2014.12.31	
						授权	
299	国家电网公司；南京南瑞集团公司；中国电力科学研究院；武汉南瑞	实用新型	变压器绝缘套管温度在线监测系统	ZL201420445229.1	2014.08.08	2014.12.10	
						授权	
300	中国南方电网有限责任公司超高压输电公司曲靖局；武汉南瑞	实用新型	直流输电线路绝缘子带电测试装置环形托架	ZL201420445402.8	2014.08.08	2014.12.10	不使用
						授权	
301	国网浙江省电力公司舟山供电公司；浙江舟山海洋输电研究院有限公司；武汉南瑞；上海百诺实验仪器有限公司	实用新型	海缆透水试验系统	ZL201420442086.9	2014.08.06	2014.12.10	不使用
						授权	
302	国家电网公司；武汉南瑞	实用新型	用于固定配网线路横担的抱箍	ZL201420463386.5	2014.08.15	2014.12.10	
						授权	
303	武汉南瑞	实用新型	一种单线圈永磁机构驱动电路	ZL201420131744.2	2014.03.21	2014.10.01	
						授权	
304	广东电网有限责任公司电力科学研究院；武汉南瑞	实用新型	一种配电变压器潜在故障预警装置	201420802363.2	2014.12.16	申请	不使用
305	国家电网公司；武汉南瑞	实用新型	一种非晶合金带材曲线剪切装置	201420824256.X	2014.12.24	申请	
306	广西电网公司电力科学研究院；武汉南瑞	实用新型	高压电缆中间接头接地电流监测数据的传输装置	201420864379.6	2014.12.31	申请	不使用
307	广西电网公司电力科学研究院；武汉南瑞	实用新型	高压电缆载流量的监测装置	201520003006.4	2015.01.05	申请	不使用
308	国家电网公司；武汉南瑞；国网安徽省电力公司	实用新型	一种磁控电抗器在线监测系统	201420741358.5	2014.12.01	申请	
309	武汉南瑞；国网电力科学研究院	实用新型	应急救援用移动式充电车	201420786776.6	2014.12.12	申请	
310	国家电网公司；武汉南瑞	实用新型	精密高压电流互感器和该互感器的误差测试系统	201420680016.7	2014.11.10	申请	
311	国网辽宁省电力有限公司电力科学研究院；武汉南瑞	实用新型	电流互感器短时热电流试验台	ZL201420664695.9	2014.11.07	2015.01.21	
						授权	
312	国家电网公司；国网山西省电力公司电力科学研究院；武汉南瑞	实用新型	紧凑型封闭式气体绝缘冲击电压发生装置	201420770303.7	2014.12.09	申请	
313	武汉南瑞	实用新型	一种移动式大功率型全钕液流电池电解液在线恢复装置	201420606950.4	2014.10.21	申请	
314	武汉南瑞；中国电力工程顾问集团西南电力设计院；国网湖北省电力公司武汉供电公司	实用新型	一种500kV线路阻波器均压屏蔽环	201420606949.1	2014.10.21	申请	
315	武汉南瑞；中国电力工程顾问集团西南电力设计院；国网湖北省电力公司武汉供电公司	实用新型	一种配网带电作业夹持、固定工具	201420607721.4	2014.10.21	申请	

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
316	武汉南瑞	实用新型	一种偏远地区雷电探测站用双电源供电装置	201420607293.5	2014.10.21	申请	
317	武汉南瑞	实用新型	多绕组零序滤波节电器	201420607436.2	2014.10.21	2015.01.28 授权	
318	国家电网公司；武汉南瑞	实用新型	一种复合材料横担	201420711631.X	2014.11.24	申请	
319	武汉南瑞	实用新型	一种用于电动汽车的应急救援充电车电气系统	201420683337.2	2014.11.14	2015.02.04 授权	
320	国家电网公司，武汉南瑞	实用新型	非晶合金带材曲线开料机	201420854525.7	2014.12.29	申请	
321	国家电网公司；武汉南瑞	实用新型	非晶合金立体卷铁心变压器立式绕线机	201420854346.3	2014.12.29	申请	
322	国家电网公司；国网新疆电力公司检修公司；武汉南瑞	实用新型	一种电力变压器中性点直流限流及隔流装置	201520003609.4	2015.01.06	申请	
323	国家电网公司；国网山西省电力公司电力科学研究院；武汉南瑞	实用新型	气体绝缘冲击电压发生器单元冲击耐受特性试验系统	ZL2014205613394	2014.09.26	2015.01.07 授权	
324	武汉南瑞	实用新型	架空高压输电线路新型防雷结构	ZL201420066475.6	2014.02.17	2014.10.01 授权	
325	国家电网公司；武汉南瑞	实用新型	一种雷声定位系统	ZL201320846510.1	2013.12.20	2014.10.01 授权	
326	武汉南瑞	实用新型	一种应用于古建筑群的雷击放电三维路径自动记录系统	ZL201320891760.7	2013.12.31	2014.10.01 授权	
327	国家电网公司；南京南瑞集团公司；武汉南瑞；国家电网公司交流建设分公司	实用新型	一种适应于陡波侵入 GIS 绝缘状态在线监测诊断装置	ZL201420031083.6	2014.01.17	2014.10.01 授权	
328	武汉南瑞	实用新型	一种应用于气象台站的雷暴日自动记录系统	ZL201320892430.X	2013.12.1	2014.10.01 授权	
329	湖州电力局；国网浙江省电力公司培训中心；武汉南瑞	实用新型	一种柱上负荷开关绝缘遮蔽罩	ZL201320510665.8	2013.08.21	2014.10.01 授权	
330	广州供电局有限公司；武汉南瑞	实用新型	一种多功能防雷通信接口箱	ZL201420522415.0	2014.09.11	2014.12.17 授权	不使用
331	国家电网公司；南京南瑞集团公司；武汉南瑞；国网山东省电力公司电力科学研究院	实用新型	基于双通信通道动态切换的电磁环境实时监测系统	ZL201420507069.9	2014.09.03	2014.12.17 授权	
332	国家电网公司；武汉南瑞	实用新型	电杆杆梢绝缘遮蔽罩	ZL201420280863.4	2014.05.29	2014.12.10 授权	
333	国家电网公司；武汉南瑞	实用新型	非晶合金变压器铁芯去应力装置	ZL201420406572.5	2014.07.22	2014.12.03 授权	
334	国家电网公司；武汉南瑞	实用新型	一种永磁机构的机械特性测	ZL201420360133.5	2014.07.01	2014.12.03	

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
			试装置			授权	
335	武汉南瑞; 江苏省电力公司电力科学研究院	实用新型	一种基于双IPM的三相单线圈永磁机构驱动电路	Z201420541062.9	2014.09.19	2014.12.24 授权	
336	武汉南瑞	实用新型	一种局部放电在线检测装置	ZL201420595787.6	2014.10.15	2015.01.07 授权	
337	湖北省电力公司襄阳供电公司; 襄阳国网合成绝缘子有限责任公司; 国家电网公司	实用新型	一种万向可调式复合相间间隔棒装置	ZL201120401308.9	2011.10.20	2012.05.30 授权	
338	襄阳国网合成绝缘子有限责任公司	实用新型	半导体均压合成绝缘子	ZL200620096663.9	2006.05.13	2007.07.11 授权	
339	湖北省电力公司襄阳供电公司; 襄阳国网合成绝缘子有限责任公司; 国家电网公司	实用新型	防风偏合成绝缘子	ZL200820067175.4	2008.05.09	2009.02.04 授权	
340	湖北省电力公司襄阳供电公司; 襄阳国网合成绝缘子有限责任公司; 国家电网公司	实用新型	融冰型复合绝缘子	ZL200920288855.3	2009.12.03	2010.08.11 授权	
341	襄阳国网合成绝缘子有限责任公司;	实用新型	一种真空吸料除尘装置	ZL201020537746.3	2010.09.21	2011.03.16 授权	
342	襄阳国网合成绝缘子有限责任公司	实用新型	一种光纤环氧玻璃引拔棒	ZL201020538548.9	2010.09.21	2011.04.13 授权	
343	湖北省电力公司襄阳供电公司; 襄阳国网合成绝缘子有限责任公司; 国家电网公司	实用新型	耐张绝缘子避雷器	ZL201020538667.4	2010.09.21	2011.04.13 授权	
344	襄阳国网合成绝缘子有限责任公司	实用新型	一种套管式复合避雷器防爆孔堵头结构	ZL201420335995.2	2014.06.23	2014.11.05 授权	
345	襄阳国网合成绝缘子有限责任公司	实用新型	高温密封绝缘子注射成型用模具	200420335984.4	2014.06.23	申请	
346	襄阳国网合成绝缘子有限责任公司; 国网宁夏电力公司检修公司	实用新型	无动力流体混合器	ZL201420699351.1	2014.11.20	2015.04.01 授权	
347	襄阳国网合成绝缘子有限责任公司; 国网宁夏电力公司检修公司	实用新型	一种带减震装置的绝缘子	201420833961.6	2014.12.25	申请	
348	襄阳国网合成绝缘子有限责任公司	实用新型	一种通讯光纤变电站用光纤静电隔离器	201420800713.1	2014.12.18	申请	
349	国家电网公司; 国网山西省电力公司电力科学研究院; 武汉南瑞	实用新型	气体绝缘变压器的一种环保可调压力释放装置	201520232020.1	2015.04.16	申请	
350	国家电网公司; 国网山西省电力公司阳泉供电公司; 武汉南瑞	实用新型	一种三棱形防滚手投式灭火弹	201520025324.0	2015.01.14	申请	
351	国家电网公司; 国网山西省电力公司阳泉供电公司; 武汉南瑞	实用新型	一种无线引爆手投式灭火弹	ZL201520026068.7	2015.01.14	2015.07.22 授权	

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
352	国家电网公司; 武汉南瑞	实用新型	绝缘子带电自动清扫装置	ZL2015201567103	2015.03.18	2015.07.22 授权	
353	武汉南瑞	实用新型	绝缘子清扫检测机器人防坠落装置	201520144466.9	2015.03.13	申请	
354	武汉南瑞; 国家电网公司	实用新型	一种无人值守变电站绝缘子污秽在线监测系统	ZL201520003272.7	2015.01.05	2015.05.13 授权	
355	武汉南瑞; 国网电力科学研究院	实用新型	车载式智能接地检测系统	ZL201520015744.0	2015.01.09	2015.05.20 授权	
356	武汉南瑞; 国家电网公司	实用新型	悬垂绝缘子串分体式检测机器人	ZL201520040198.6	2015.01.21	2015.06.10 授权	
357	武汉南瑞; 国网电力科学研究院; 国家电网公司	实用新型	一种电力设备检测车	ZL201520056291.6	2015.01.27	2015.07.01 授权	
358	武汉南瑞; 国家电网公司	实用新型	绝缘子串电压分布检测装置	ZL201520086739.9	2015.02.06	2015.07.01 授权	
359	武汉南瑞; 国家电网公司; 国网电力科学研究院	实用新型	一种多通道六氟化硫绝缘电气设备在线监测装置	ZL201520103042.8	2015.02.12	2015.06.10 授权	
360	国家电网公司; 武汉南瑞	实用新型	非晶合金立体卷铁芯退火炉	ZL201520126784.2	2015.03.04	2015.07.08 授权	
361	国家电网公司; 国网山西省电力公司电力科学研究院; 武汉南瑞	实用新型	封闭式紧凑型冲击电压发生器波形调节装置	ZL201520134305.1	2015.03.09	2015.07.01 授权	
362	国家电网公司; 武汉南瑞	实用新型	一种雨水敏感型温湿度传感装置	201520153265.5	2015.03.18	申请	
363	武汉南瑞	实用新型	一种高粘度涂料用固化装置	ZL201520157091.X	2015.03.18	2015.07.22 授权	
364	武汉南瑞	实用新型	输变电工程建设过程环保措施监控设备	ZL201520161648.7	2015.03.20	2015.07.22 授权	
365	国家电网公司; 武汉南瑞	实用新型	一体式调容调压变压器	ZL201520188303.0	2015.03.31	2015.07.01 授权	
366	国家电网公司; 国网山西省电力公司电力科学研究院; 武汉南瑞	实用新型	封闭式小间隙多电极气体开关装置	201520235549.9	2015.04.17	申请	
367	武汉南瑞	实用新型	雨水敏感型温湿度传感装置	ZL201520022712.3	2015.01.14	2015.05.13 授权	
368	武汉南瑞	实用新型	一种用于 110kV 交流输电线路的雷击闪络限制装置	ZL201520071830.3	2015.02.02	2015.07.01 授权	
369	武汉南瑞	实用新型	一种基于轴取力发电机的车载式电动汽车应急救援充电车	ZL201520123163.9	2015.03.03	2015.06.10 授权	
370	国家电网公司; 国网湖北省电力公司检修公司; 武汉南瑞	实用新型	架空输电线路弧垂测量装置	ZL201520118482.0	2015.02.27	2015.06.24 授权	
371	武汉南瑞	实用新型	一种用于 220kV 交流输电线路的雷击闪络限制装置	ZL201520071804.0	2015.02.02	2015.05.20 授权	

附件三、武汉南瑞及其子公司外观设计专利情况表

截至 2015 年 4 月 30 日，武汉南瑞及其子公司外观设计专利情况表如下：

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
1	武汉南瑞; 国网电力科学研究院	外观设计	电抗器	ZL200830078056.4	2008.03.31	2010.04.21 授权	

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
2	武汉南瑞	外观设计	带电作业仿真培训系统柜	ZL201130097000.5	2011.04.29	2011.09.07 授权	
3	广州供电局有限公司; 武汉南瑞	外观设计	场磨式电场仪	ZL201430027841.2	2014.02.14	2014.06.18 授权	不使用
4	武汉南瑞	外观设计	控制台	ZL200630025908.4	2006.07.18	2007.05.23 授权	
5	武汉南瑞	外观设计	测试台	ZL200630025909.9	2006.07.18	2007.05.16 授权	
6	武汉南瑞	外观设计	三相电能表校验仪	ZL200830078055.X	2008.03.31	2009.05.20 授权	
7	武汉南瑞; 国网电力科学研究院;	外观设计	电力电缆柔性干式软终端(110kV)	ZL201030183197.X	2010.05.28	2011.01.19 授权	
8	武汉南瑞; 国网电科院;	外观设计	电力电缆中间接头(220KV)	ZL201030183198.4	2010.05.28	2011.01.19 授权	
9	武汉南瑞; 国网电力科学研究院; 武汉华瑞电力科技股份有限公司	外观设计	电力电缆户外终端(110kV)	ZL201030183200.8	2010.05.28	2011.05.11 授权	武汉华瑞电力科技股份有限公司已被武汉南瑞吸收合并
10	武汉南瑞; 国网电力科学研究院; 武汉华瑞电力科技股份有限公司	外观设计	电力电缆 GIS 终端(110KV757)	ZL201030183216.9	2010.05.28	2011.05.11 授权	武汉华瑞电力科技股份有限公司已被武汉南瑞吸收合并
11	武汉南瑞; 国网电力科学研究院; 武汉华瑞电力科技股份有限公司	外观设计	电力电缆 GIS 终端(110kV470)	ZL201030183217.3	2010.05.28	2011.05.11 授权	武汉华瑞电力科技股份有限公司已被武汉南瑞吸收合并
12	武汉南瑞; 国网电力科学研究院	外观设计	雷电探测站外壳(新型防水)	ZL200930115032.6	2009.04.14	2010.01.27 授权	
13	武汉南瑞	外观设计	风光互补照明系统(人字型)	ZL201030131943.0	2010.03.31	2010.08.04 授权	光伏相关业务使用
14	武汉南瑞	外观设计	风光互补照明系统(鱼跃型)	ZL201030132455.1	2010.03.31	2010.08.18 授权	光伏相关业务使用
15	武汉南瑞	外观设计	风光互补照明系统(竹竿型)	ZL201030132463.6	2010.03.31	2011.06.15 授权	光伏相关业务使用
16	武汉南瑞	外观设计	风光互补照明系统(机器臂型)	ZL201030132469.3	2010.03.31	2010.08.04 授权	光伏相关业务使用
17	武汉南瑞	外观设计	风光互补照明系统(合竹型)	ZL201030132472.5	2010.03.31	2010.08.04 授权	光伏相关业务使用
18	武汉南瑞	外观设计	风光互补照明系统(优雅风帆型)	ZL201030132474.4	2010.03.31	2010.08.18 授权	光伏相关业务使用
19	武汉南瑞	外观设计	风光互补照明系统(优雅型)	ZL201030132478.2	2010.03.31	授权 2010.08.25	光伏相关业务使用
20	武汉南瑞	外观设计	风光互补照明系统(鱼跃电网型)	ZL201030132481.4	2010.03.31	2010.08.18 授权	光伏相关业务使用
21	武汉南瑞	外观设计	风光互补照明系统(上古神兵对称型)	ZL201030132483.3	2010.03.31	2010.08.04 授权	光伏相关业务使用
22	武汉南瑞	外观设计	风光互补照明塔	ZL201030132485.2	2010.03.31	2010.08.25 授权	光伏相关业务使用
23	武汉南瑞	外观设计	风光互补照明系统(上古神兵不对称型)	ZL201030132487.1	2010.03.31	2010.08.04 授权	光伏相关业务使用
24	国家电网公司; 武汉南瑞	外观设计	雷电探测装置(十九元阵)	ZL201330637289.4	2013.12.20	2014.06.11 授权	

序号	专利权人/申请人	类型	专利名称	申请号/专利号	申请日	法律状态	备注
25	国家电网公司;江苏省电力公司;江苏省电力公司电力科学研究院;武汉南瑞	外观设计	低压电流互感器自动化检测线贴标机	ZL201330531214.8	2013.11.07	2014.09.03 授权	
26	国家电网公司;江苏省电力公司;江苏省电力公司电力科学研究院;武汉南瑞	外观设计	低压电流互感器自动化检测支线	ZL201330531217.1	2013.11.07	2014.09.03 授权	
27	武汉南瑞	外观设计	手持式局部放电带电检测仪	201430510779.2	2014.12.09	申请	
28	武汉南瑞	外观设计	手持式局部放电带电检测仪	ZL2014300464609	2014.03.11	2014.10.22 授权	

附件四、武汉南瑞及其子公司计算机软件著作权情况表

截至 2015 年 4 月 30 日，武汉南瑞及其子公司计算机软件著作权情况表如下：

序号	著作权人	软件名称	登记号	权利取得方式	权利范围	首次发表日期	登记日期	备注
1	武汉南瑞	特高压线路带电作业仿真培训系统 V1.0	2010SR036607	原始取得	全部权利	2010.03.10	2010.07.23	
2	武汉南瑞	10kV 配电线路带电作业仿真培训系统 V1.0	2010SR058304	原始取得	全部权利	2010.08.10	2010.11.03	
3	国网电力科学研究院;武汉南瑞	750kV 交流输电线路带电作业仿真培训系统 V1.0	2010SR058302	原始取得	全部权利	2010.08.10	2010.11.03	
4	国网电力科学研究院、武汉南瑞	交流 1000kV 及直流 ±800kV 输电线路带电作业仿真培训系统 V1.0	2010SR058303	原始取得	全部权利	2010.08.10	2010.11.03	
5	武汉南瑞	互感器计量检定车管理软件 V1.0	2010SR062587	原始取得	全部权利	2010.04.10	2010.11.23	
6	国网电力科学研究院、武汉南瑞	状态检修试验车管理软件 V1.0	2010SR062584	原始取得	全部权利	2010.01.10	2010.11.23	
7	武汉南瑞	全自动互感器校验仪及负载箱检定装置管理软件 V1.0	2010SR062585	原始取得	全部权利	2010.07.06	2010.11.23	
8	武汉南瑞	输电线路三维 GIS 运行管理系统 V1.0	2011SR018626	原始取得	全部权利	2011.02.01	2011.04.08	
9	国网电力科学研究院、武汉南瑞	gis 带电检测及在线监测软件 V1.0	2011SR019433	原始取得	全部权利	2009.10.01	2011.04.11	
10	国网电力科学研究院、武汉南瑞	jfd-4000 交直流局部放电检测系统 V1.0	2011SR019432	原始取得	全部权利	2009.10.01	2011.04.11	
11	武汉南瑞	配电变压器状态监测系统 V1.0	2011SR056806	原始取得	全部权利	2010.10.10	2011.08.11	
12	武汉南瑞	35kV 配电线路带电作业仿真培训系统 V1.0	2011SR057915	原始取得	全部权利	2011.01.08	2011.08.16	
13	武汉南瑞	110kV 输电线路带电作业仿真培训系统 V1.0	2011SR087002	原始取得	全部权利	2011.01.26	2011.11.25	
14	武汉南瑞	雷电数据分析系统 V1.0	2011SR087008	原始取得	全部权利	2011.09.25	2011.11.25	
15	武汉南瑞	输电线路综合状态在线监测系统 V1.0	2011SR087010	原始取得	全部权利	2011.9.30	2011.11.25	

16	武汉南瑞	雷电信息系统终端软件 V1.0	2011SR087006	原始取得	全部权利	2011.09.30	2011.11.25	
17	武汉南瑞	电能计量仿真实训系统 V1.0	2011SR087004	原始取得	全部权利	2011.09.29	2011.11.25	
18	武汉南瑞	微网中风光储电站监控 保护系统 V1.0	2011SR095674	原始取得	全部权利	未发表	2011.12.15	
19	贵州电力试验研 究院；武汉南瑞	电力系统污区分布图自 动生成与辅助决策系统 V1.0	2012SR022922	原始取得	全部权利	2011.11.10	2012.3.23	不使用
20	武汉南瑞	输变电设备监造培训三 维仿真系统 V1.0	2012SR071130	原始取得	全部权利	2012.05.08	2012.08.06	
21	武汉南瑞	变压器监测组件故障诊 断系统 V1.0	2012SR120847	原始取得	全部权利	2012.03.10	2012.12.08	
22	武汉南瑞	断路器评估诊断系统 V1.0	2012SR120842	原始取得	全部权利	2012.03.01	2012.12.8	
23	武汉南瑞	便携式变压器局部放电 检测仪软件 V1.0	2012SR120834	原始取得	全部权利	2012.07.08	2012.12.08	
24	湖北省电力公司 电力科学研究院； 武汉南瑞	变电设备状态评估和诊 断系统 V1.0	2012SR088938	原始取得	全部权利	2012.03.01	2012.09.19	
25	湖北省电力公司 电力科学研究院； 武汉南瑞	变压器（电抗器）状态评 估和故障诊断系统 V1.0	2012SR087805	原始取得	全部权利	2012.03.01	2012.09.14	
26	贵州电力试验研 究院；武汉南瑞	输电线路雷击特性评估 软件 V1.0	2012SR137348	原始取得	全部权利	2012.07.18	2012.12.28	不使用
27	武汉南瑞	全息雷电智能监测信息 系统 V1.0	2012SR135513	原始取得	全部权利	2012.10.21	2012.12.27	
28	武汉南瑞	雷电定位系统位置分析 仪软件 V1.0	2012SR135495	原始取得	全部权利	2012.03.18	2012.12.27	
29	云南电力试验研 究院（集团）有限 公司电力研究院； 武汉南瑞	紫外图像处理软件 V1.0	2012SR135908	原始取得	全部权利	2012.07.18	2012.12.27	不使用
30	武汉南瑞	综合能效管理系统 V1.0	2012SR120839	原始取得	全部权利	2012.07.18	2012.12.08	
31	安徽省电力科学 研究院；武汉南瑞	车载式电力设备综合带 电检测系统 V1.0	2013SR008378	原始取得	全部权利	2012.10.22	2013.1.25	
32	广东电网公司东 莞供电局；武汉南 瑞	开关柜绝缘状态带电检 测系统 V1.0	2013SR011908	原始取得	全部权利	2012.10.01	2013.02.05	不使用
33	武汉南瑞	电力系统地震灾害损失 评估系统 V1.0	2013SR027240	原始取得	全部权利	2013.03.01	2013.03.22	
34	广东电网公司东 莞供电局；武汉南 瑞	10kV 配电线路同塔多回 带电作业仿真培训系统 V1.0	2013SR029587	原始取得	全部权利	2013.03.07	2013.03.29	不使用，武 汉南瑞已将 权利转移给 广东电网公 司东莞供电 局
35	贵州电力试验研 究院；武汉南瑞	接地电阻计算软件 V1.0	2013SR011910	原始取得	全部权利	2012.07.18	2013.02.05	不使用
36	武汉南瑞	PD-2000 配电变压器智 能监测终端驱动与功能 程序软件 V1.0	2013SR023767	原始取得	全部权利	2012.11.05	2013.03.14	
37	武汉南瑞	配电变压器智能监测系 统 V1.0	2013SR023778	原始取得	全部权利	2013.01.08	2013.03.14	

38	武汉南瑞; 中国电力科学研究院	南瑞电压互感器自动化校验系统 V1.0	2013SR133036	原始取得	全部权利	2013.10.21	2013.11.26	
39	国网山西省电力公司; 武汉南瑞	输电线路 GIS 综合服务平台 V1.0	2014SR034854	原始取得	全部权利	2013.06.20	2014.03.28	
40	国网山西省电力公司; 武汉南瑞	输电线路状态评价服务支持系统 V1.0	2014SR034852	原始取得	全部权利	2013.07.22	2014.03.28	
41	国网山西省电力公司; 武汉南瑞	输变电设备状态评价分析诊断系统 V1.0	2014SR039180	原始取得	全部权利	2013.03.01	2014.04.08	
42	国网湖北省电力公司检修公司; 武汉南瑞	500kV 输变电三维可视化智能管理系统 v1.0	2014SR047117	原始取得	全部权利	2013.12.30	2014.04.22	
43	武汉南瑞	输变电设备状态诊断服务支持平台 V1.0	2014SR052580	原始取得	全部权利	2013.10.25	2014.04.30	
44	武汉南瑞	面向电力系统专业化流程管理平台 V1.0	2014SR052582	原始取得	全部权利	2013.10.20	2014.04.30	
45	国网山西省电力公司晋城供电公司; 武汉南瑞	10kV 配网线损一体化综合管理系统 V1.0	2014SR085582	原始取得	全部权利	2014.04.15	2014.06.25	
46	武汉南瑞	输电线路差异化防雷评估系统 v1.0	2014SR103142	原始取得	全部权利	2014.05.10	2014.07.23	
47	武汉南瑞	低压电流互感器自动化检定系统 v1.0	2014SR111500	原始取得	全部权利	2014.03.01	2014.08.04	
48	武汉南瑞	低压电流互感器人工检定系统 v1.0	2014SR111498	原始取得	全部权利	2014.03.01	2014.08.04	
49	武汉南瑞	输电线路状态监测综合管理系统 v1.0	2014SR128383	原始取得	全部权利	2014.01.07	2014.08.27	

附件五、商标

截至 2015 年 4 月 30 日，武汉南瑞及其子公司拥有的商标如下：

序号	商标名称	注册号	类别	有效期	权利人
1	 GUOWANG	第 5355429 号	第 17 类	2009.11.07-2019.11.06	襄阳绝缘子
2	 通力	第 585829 号	第 17 类	2012.5.20-2022.5.19	襄阳绝缘子

（本页无正文，为《中国国际金融股份有限公司关于上海置信电气股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易之独立财务顾问报告》之签章页）

法定代表人（或其授权代表人）：_____

黄朝晖

投资银行业务部门负责人：_____

黄朝晖

内核负责人：_____

石芳

独立财务顾问主办人：_____

史茜

荣子光

项目协办人：_____

陈众煌

中国国际金融股份有限公司

年 月 日

上市公司并购重组财务顾问专业意见附表

第 3 号——发行股份购买资产

上市公司名称	上海置信电气股份有限公司 （“置信电气”）	财务顾问名称	中国国际金融股份有限公司（“中金公司”）	
证券简称	置信电气	证券代码	600517	
购买资产类型	完整经营性资产 ☐ ☒ 不构成完整经营性资产 ☐			
交易对方	国网电力科学研究院（“国网电科院”）			
交易对方是否为上市公司 控股股东	是 ☐ ☒ 否 ☐	是否构成关联交易	是 ☐ ☒ 否 ☐	
上市公司控制权是否变更	是 ☐ ☒ 否 ☐	交易完成后是否触发要约 收购义务	是 ☐ ☒ 否 ☐	
方案简介	置信电气向交易对方国网电科院发行股份购买其持有的国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司（“武汉南瑞”）100%的股份。			
序号	核查事项	核查意见		备注与说明
		是	否	
一、上市公司是否符合发行股份购买资产条件				
1.1	本次交易是否有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力	☒		
	是否有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性	☒		
1.2	上市公司最近一年及一期财务会计报告是否被注册会计师出具无保留意见审计报告	☒		
	被出具保留意见、否定意见或者无法表示意见的审计报告的，注册会计师是否专项核查确认			不适用
	该保留意见、否定意见或者无法表示意见所涉及事项的重大影响是否已经消除或者将通过本次交易予以消除			不适用
1.3	上市公司发行股份所购买的资产，是否为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续	☒		
1.4	是否符合《上市公司证券发行管理办法》第三十九条的规定	☒		
二、交易对方的情况				
2.1	交易对方的基本情况			
2.1.1	交易对方的名称、企业性质、注册地、主要办公地点、法定代表人、税务登记证号码与实际情况是否相符	☒		
2.1.2	交易对方是否无影响其存续的因素	☒		

2.1.3	交易对方为自然人的，是否未取得其他国家或者地区的永久居留权或者护照			不适用
2.1.4	交易对方阐述的历史沿革是否真实、准确、完整，不存在任何虚假披露	√		
2.2	交易对方的控制权结构			
2.2.1	交易对方披露的产权及控制关系是否全面、完整、真实	√		
2.2.2	如交易对方成立不足一年或没有开展实际业务，是否已核查交易对方的控股股东或者实际控制人的情况			不适用
2.2.3	是否已核查交易对方的主要股东及其他管理人的基本情况	√		
2.3	交易对方的实力			
2.3.1	是否已核查交易对方从事的主要业务、行业经验、经营成果及在行业中的地位	√		
2.3.2	是否已核查交易对方的主要业务发展状况	√		
2.3.3	是否已核查交易对方的财务状况，包括资产负债情况、经营成果和现金流量情况等	√		
2.4	交易对方的资信情况			
2.4.1	交易对方及其高级管理人员、交易对方的实际控制人及其高级管理人员最近5年内是否未受到过行政处罚（不包括证券市场以外的处罚）、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁	√		
	交易对方及高级管理人员最近5年内是否未受到与证券市场无关的行政处罚	√		
2.4.2	交易对方是否未控制其他上市公司		√	国网电科院 100%持有南京南瑞集团公司股权，南京南瑞集团公司为上市公司国电南瑞科技股份有限公司（股票名称：国电南瑞；股票代码：600406）的第一大股东
	如控制其他上市公司的，该上市公司的合规运作情况，是否不存在控股股东资金占用、违规担保等问题	√		
2.4.3	交易对方是否不存在其他不良记录	√		
2.5	交易对方与上市公司之间的关系			
2.5.1	交易对方与上市公司之间是否不存在关联关系		√	本次交易的交易对方国网电科院为置信电气控股股东
2.5.2	交易对方是否未向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况		√	国网电科院向上市公司推荐董事及高级管理人员共计12名
2.6	交易对方是否承诺在限定期限内不以任何形式转让其所持股份	√		
2.7	交易对方是否不存在为他人代为持有股份的情形	√		
三、上市公司定向发行所购买资产的情况				
3.1	购买资产所属行业是否符合国家产业政策鼓励范围	√		

	若不属于，是否不存在影响行业发展的重大政策因素			不适用
3.2	购买资产的经营状况			
3.2.1	购买的资产及业务在最近3年内是否有确定的持续经营记录	√		
3.2.2	交易对方披露的取得并经营该项资产或业务的时间是否真实	√		
3.2.3	购买资产最近3年是否不存在重大违法违规行为	√		
3.3	购买资产的财务状况			
3.3.1	该项资产是否具有持续盈利能力	√		
3.3.2	收入和利润中是否不包含较大比例（如30%以上）的非经常性损益	√		
3.3.3	是否不涉及将导致上市公司财务风险增加且数额较大的异常应收或应付账款	√		
3.3.4	交易完成后是否未导致上市公司的负债比例过大（如超过70%），属于特殊行业的应在备注中说明	√		
3.3.5	交易完成后上市公司是否不存在将承担重大担保或其他连带责任，以及其他或有风险	√		
3.3.6	相关资产或业务是否不存在财务会计文件虚假记载；或者其他重大违法行为	√		
3.4	购买资产的权属状况			
3.4.1	如不构成完整经营性资产			
3.4.1.1	权属是否清晰			不适用
3.4.1.2	是否已经办理了相应的权属证明，包括相关资产的所有权、土地使用权、特许经营权、知识产权或其他权益的权属证明			不适用
3.4.1.3	交易对方向上市公司转让前述资产是否不存在政策障碍、抵押或冻结等权利限制			不适用
	是否不会产生诉讼、人员安置纠纷或其他方面的重大风险			不适用
3.4.1.4	该资产正常运营所需要的人员、技术以及采购、营销体系等是否一并购入			不适用
3.4.2	如为完整经营性资产（包括股权或其他可独立核算会计主体的经营性资产）			
3.4.2.1	交易对方是否合法拥有该项权益类资产的全部权利	√		
3.4.2.2	该项权益性资产对应的实物资产和无形资产的权属是否清晰	√		
3.4.2.3	与该项权益类资产相关的公司发起人是否不存在有出资不实或其他影响公司合法存续的情况	√		
3.4.2.4	属于有限责任公司的，相关股权注入上市公司是否已取得其他股东的同意或者有证据表明，该股东已经放弃优先购买权			不适用
3.4.2.5	股权对应的资产权属是否清晰	√		
	是否已办理相应的产权证书	√		
3.4.3	该项资产（包括该股权所对应的资产）是否无权利负担，如抵押、质押等担保物权	√		

	是否无禁止转让、限制转让或者被采取强制保全措施的情形	√		
3.4.4	是否不存在导致该资产受到第三方请求或政府主管部门处罚的事实	√		
	是否不存在诉讼、仲裁或其他形式的纠纷		√	报告期内，武汉南瑞就与四川省南充市嘉陵建筑工程总公司建设工程施工合同存在纠纷，就与邓绍友建设工程施工合同存在纠纷。根据武汉南瑞的说明并经适当审查，针对前一个纠纷，相关方正在调解中，武汉南瑞已要求四川桑莱特润吉防雷工程有限公司与原告四川省南充市嘉陵建筑工程总公司联系协商付款撤诉事宜；针对后一个纠纷，四川桑莱特润吉防雷工程有限公司已经向邓绍友支付代垫材料费尾款，邓绍友于2015年7月15日以武汉南瑞已支付款项为由向将乐县人民法院申请撤回起诉，将乐县人民法院于同日作出(2015)将民初字第607号《民事裁定书》，准许原告邓绍友撤回起诉。上述案件不属重大诉讼，且四川桑莱特润吉防雷工程有限公司已承诺损失均有其承担，不构成本次重大资产重组的实质性法律障碍。此外，武汉南瑞下属子公司襄阳绝缘子与福建中联鸿星电力设备有限公司（以下简称“中联鸿星”）买卖合同存在纠纷，目前该纠纷已经福州市鼓楼区人民法院作出（2015）鼓民初字第1487号《民事判决书》，判决中联鸿星偿还襄阳绝缘子相应货款53,1957元和利息，目前，襄阳绝缘子已申请强制执行。上述案件不属重大诉讼，不构成本次重大资产重组的实质性法律障碍。
3.4.5	相关公司章程中是否不存在可能对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议	√		
3.4.6	相关资产是否在最近3年曾进行资产评估或者交易		√	

	相关资产的评估或者交易价格与本次评估价格相比是否存在差异，			不适用
	如有差异是否已进行合理性分析			不适用
	相关资产是否在最近 3 曾进行资产评估或者交易是否在报告书中如实披露			不适用
3.5	资产的独立性			
3.5.1	进入上市公司的资产或业务的经营独立性，是否未因受到合同、协议或相关安排约束，如特许经营权、特种行业经营许可等而具有不确定性	√		
3.5.2	注入上市公司后，上市公司是否直接参与其经营管理，或做出适当安排以保证其正常经营	√		
3.6	是否不存在控股股东及其关联人以与主业无关资产或低效资产偿还其占用上市公司的资金的情况	√		
3.7	涉及购买境外资产的，是否对相关资产进行核查，如委托境外中介机构协助核查，则在备注中予以说明（在境外中介机构同意的情况下，有关上述内容的核查，可援引境外中介机构尽职调查意见）			不适用
3.8	交易合同约定的资产交付安排是否不存在可能导致上市公司交付现金或其他资产后不能及时获得对价的风险	√		
	相关的违约责任是否切实有效	√		
3.9	拟在重组后发行新股或债券时连续计算业绩的			
3.9.1	购买资产的资产和业务是否独立完整，且在最近两年未发生重大变化	√		
3.9.2	购买资产是否在进入上市公司前已在同一实际控制人之下持续经营两年以上	√		
3.9.3	购买资产在进入上市公司之前是否实行独立核算，或者虽未独立核算，但与其经营业务相关的收入、费用在会计核算上是否能够清晰划分	√		
3.9.4	上市公司与该经营实体的主要高级管理人员是否签订聘用合同或者采取其他方式确定聘用关系	√		
	是否就该经营实体在交易完成后的持续经营和管理作出恰当安排	√		
3.10	交易标的的重大会计政策或会计估计是否与上市公司不存在较大差异	√		
	存在较大差异按规定须进行变更的，是否未对交易标的的利润产生影响			不适用
3.11	购买资产的主要产品工艺与技术是否不属于政策明确限制或淘汰的落后产能与工艺技术	√		
3.12	购买资产是否符合我国现行环保政策的相关要求	√		
四、交易定价的公允性				
4.1	上市公司发行新股的定价			

4.1.1	上市公司发行新股的定价是否不低于董事会就定向发行做出决议前 20 个交易日均价		√	根据中国证券监督管理委员会于 2014 年 10 月 23 日颁布的《上市公司重大资产重组管理办法》，本次重组的定价基准日为置信电气审议本次交易的首次董事会决议公告日，发行股份价格为定价基准日前 60 个交易日置信电气股票交易均价的 90%，即 10.22 元/股。根据经置信电气于 2015 年 5 月 18 日召开的 2014 年度股东大会审议通过的 2014 年度利润分配预案，以 2015 年 7 月 6 日为除息日，置信电气向全体股东每 10 股派发现金红利 1.00 元。因此，本次交易的发行价格以置信电气审议本次交易首次董事会决议公告日前 60 个交易日的股票交易均价为基础经除息调整后确定，即 10.12 元/股。
4.1.2	董事会决议公告前，上市公司股票是否不存在交易异常的情况	√		
4.2	上市公司购买资产的交易价格如以评估值为基准确定			
4.2.1	对整体资产评估时，是否对不同资产采取了不同评估方法	√		
	评估方法的选用是否适当	√		
4.2.2	评估方法是否与评估目的相适应	√		
4.2.3	是否充分考虑了相关资产的盈利能力	√		
4.2.4	是否采用两种以上的评估方法得出评估结果		否	分别采用资产基础法和收益法两种方法对武汉南瑞进行评估。考虑评估方法的适用前提和满足评估目的，本次选用收益法评估结果作为最终评估结果。
4.2.5	评估的假设前提是否合理	√		
	预期未来收入增长率、折现率、产品价格、销售量等重要评估参数取值是否合理，特别是交易标的为无形资产时	√		
4.2.6	被评估的资产权属是否明确，包括权益类资产对应的实物资产和无形资产的权属	√		
4.2.7	是否不存在因评估增值导致商誉减值而对公司利润产生较大影响的情况	√		
4.2.8	是否不存在评估增值幅度较大，可能导致上市公司 每年承担巨额减值测试造成的费用	√		

4.3	与市场同类资产相比，本次资产交易定价是否公允、合理	√		
4.4	是否对购买资产本次交易的定价与最近3年的评估及交易定价进行了比较性分析	√		
五、定向发行须获得的相关批准				
5.1	程序的合法性			
5.1.1	上市公司与交易对方是否已就本次定向发行事项履行了必要的内部决策和报备、审批、披露程序	√		
5.1.2	履行各项程序的过程是否符合有关法律、法规、规则和政府主管部门的政策要求	√		
5.1.3	定向发行方案是否已经上市公司股东大会非关联股东表决通过	√		
5.2	定向发行后，是否未导致公司涉及特许领域或其他限制经营类领域	√		
	如存在前述问题，是否符合现阶段国家产业发展政策或者取得相关主管部门的批准，应特别关注国家对行业准入有明确规定的领域			不适用
5.3	本次定向发行是否未导致上市公司控制权发生变化	√		
	如发生变化，交易对方是否按照《上市公司收购管理办法》履行公告、报告义务			不适用
5.4	本次定向发行是否未导致交易对方触发要约收购义务		√	
	如否，交易对方是否拟申请豁免			不适用，由股东大会同意豁免
	股东大会是否已同意豁免其要约义务	√		
六、对上市公司的影响				
6.1	上市公司定向发行后，是否符合上市条件	√		
6.2	如果本次交易上市公司变更了主营业务，该变更是否增强了上市公司的核心竞争力	√		上市公司在原有业务基础上增加电网智能运维板块，包括雷电监测与防护、高压测试与计量、状态监测及其他
	如果未变更主营业务，定向发行的目的与公司战略发展目标是否一致			不适用
	是否增强了上市公司的核心竞争力	√		
6.3	对上市公司持续经营能力的影响			
6.3.1	上市公司购买的资产是否具有持续经营能力和盈利能力	√		
6.3.2	交易完成后，上市公司的主要资产是否不为现金或流动资产，或主要资产的经营是否具有不确定性，不会对上市公司持续经营产生重大不确定性（例如主要资产是上市公司不能控制经营的股权投资、债权投资等）	√		交易完成后，不会导致主要资产的运营具有不确定性，不会对上市公司持续经营产生重大不确定性
6.3.3	交易完成后，上市公司是否具有确定的资产及业务，该等资产或业务是否未受到合同、协议或相关安排约束，从而具有确定性	√		
6.3.4	交易完成后，上市公司是否不需要取得相应领域的特许或其他许可资格	√		

	上市公司获取新的许可资格是否不存在重大不确定性			不适用
6.3.5	本次交易设置的条件（包括支付资金、交付资产、交易方式）是否未导致拟进入上市公司的资产带有重大不确定性（如约定公司不能保留上市地位时交易将中止执行并返还原状等），对上市公司持续经营有负面影响或具有重大不确定性	√		
6.3.6	盈利预测的编制基础和各种假设是否具有现实性			不适用
	盈利预测是否可实现			不适用
6.3.7	如未提供盈利预测，管理层讨论与分析是否充分反映本次重组后公司未来发展的前景、持续经营能力和存在的问题	√		
6.3.8	交易对方与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订补偿协议的，相关补偿安排是否可行、合理	√		
6.4	对上市公司经营独立性的影响			
6.4.1	相关资产是否整体进入上市公司	√		
	上市公司是否有控制权	√		
	在采购、生产、销售和知识产权等方面是否保持独立	√		
6.4.2	关联交易收入及相应利润在上市公司收入和利润中所占比重是否不超过 30%，未影响公司经营的独立性		√	本次交易完成前，2014 年度置信电气对关联方销售商品、提供劳务的交易占收入比重约为 68.70%，处于较高水平。 本次交易完成后，根据备考报告，2014 年销售商品、提供劳务的交易额占收入比重为 65.46%，有小幅下降。 出现以上情况的主要原因是交易前后的主要产品均供应国家电网及其控制方、关联方，属于行业特性客观所致。国家电网公司及其下属的各地方电网公司均为独立生产经营的主体，自主负责物资采购，且目前国家电网对于电力设备的采购一直采取公开招标的方式，交易方式及定价公开、公平、公正。
6.4.3	进入上市公司的资产是否包括生产经营所必需的无形资产（如商标使用权、专利使用权等）	√		
	上市公司是否已取得业务经营所需的全部许可、批准和资质证书（如安全生产许可证、排污许可证、药品生产许可证等）	√		

6.4.4	是否需要向第三方缴纳无形资产使用费		√	武汉南瑞及其子公司存在与第三方共有知识产权的情况，通过签署相关协议同意由武汉南瑞、襄阳绝缘子作为共有人在共有知识产权有效期内独占实施共有知识产权并享有全部收益，武汉南瑞、襄阳绝缘子无需与系统内其他单位分享实施收益、许可使用费或转让费等。
6.4.5	是否不存在控股股东及其关联方或交易对方及其关联方通过交易占用上市公司资金或增加上市公司风险的情形	√		
6.5	对上市公司治理结构的影响			
6.5.1	上市公司控股股东或潜在控股股东是否与上市公司保持独立，是否不存在通过控制权转移而对上市公司现有资产的稳定性构成威胁	√		
6.5.2	定向发行后，是否能够做到上市公司人员、财务、资产完整，拥有独立的银行账户；依法独立纳税；独立做出财务决策	√		
6.5.3	生产经营和行政管理是否能够做到与控股股东分开	√		
6.5.4	如短期内难以完全做到，是否已做出合理的过渡性安排			不适用
6.5.5	定向发行后，上市公司与控股股东及其关联企业之间是否不存在同业竞争		√	1. 本次交易后，由于交易标的在报告期内存在光伏工程承包业务，与国网电科院所控制的上市公司国电南瑞存在同业竞争关系。 2. 国家电网下属平高集团有限公司存在少量复合绝缘子业务，与武汉南瑞子公司襄阳绝缘子存在一定的业务相似性。平高集团有限公司从事绝缘子生产的主要目的是和其他产品配套使用，单独对外销售并非主要发展方向，与襄阳绝缘子基本用于悬空线路、全部为独立对外销售存在较大差异。

	如有，是否提出切实可行的解决方案	√		1. 国网电科院已经出具承诺，武汉南瑞将不再接受该业务订单，在现有业务合同履行完毕后，停止从事该业务，后续武汉南瑞及置信电气不再从事相同或类似业务。如果在本次交易完成后，武汉南瑞光伏工程承包业务因现有业务合同未履行完毕而尚未停止，国网电科院将督促协调置信电气安排武汉南瑞停止该业务。本次交易的评估已经考虑武汉南瑞停止光伏工程承包业务对交易标的估值的影响。 2. 根据国家电网公司出具同业竞争承诺，在本次交易后认定上市公司为国家电网线路复合绝缘子业务载体，不在上市公司之外新增同类业务，如国家电网及其全资子公司、控股子公司或国家电网拥有实际控制权或重大影响的其他公司与上市公司在该领域发生利益冲突，将促使其放弃该业务，或在适当时机注入上市公司，或对外转让。
6.5.6	定向发行后，是否不存在出现因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因发生纠纷的情况；如存在，在备注中说明对上市公司的影响	√		
七、相关事宜				
7.1	各专业机构与上市公司之间是否不存在关联关系涉及的独立财务顾问、评估机构、审计机构、法律顾问是否由上市公司聘请（具体情况在备注栏中列明）	√		
7.2	相关当事人是否已经及时、真实、准确、完整地履行了报告和公告义务	√		
	相关信息是否未出现提前泄露的情形	√		
	相关当事人是否不存在正在被证券监管部门或者证券交易所调查的情形	√		
7.3	上市公司控股股东或者实际控制人是否出具过相关承诺	√		
	是否不存在相关承诺未履行的情形	√		
	如该等承诺未履行是否对本次收购不构成影响			不适用
7.4	二级市场股票交易核查情况			

7.4.1	上市公司二级市场的股票价格是否未出现异常波动	√		置信电气股价在本次交易预案披露前 20 个交易日内累计涨跌幅未超过《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128 号）第五条规定的 20%，无异常波动情况。
7.4.2	是否不存在上市公司及其董事、监事、高级管理人员及上述人员的直系亲属参与内幕交易的嫌疑	√		
7.4.3	是否不存在交易对方及其董事、监事、高级管理人员及上述人员的直系亲属参与内幕交易的嫌疑	√		
7.4.4	是否不存在参与本次定向发行的各中介机构（包括律师事务所、会计师事务所、财务顾问、资产评估事务所）及相关人员及其直系亲属参与内幕交易的嫌疑	√		
7.5	上市公司董事、监事、高级管理人员所作的承诺或声明是否涵盖其应当作出承诺的范围	√		
	是否表明其已经履行了其应负的诚信义务	√		
	是否不需要其对承诺的内容和范围进行补充	√		
7.6	定向发行报告书是否充分披露了定向发行后的经营风险、财务风险、管理风险、技术风险、政策风险及其他风险	√		
	风险对策和此措施是否具有可操作性	√		

尽职调查中重点关注的问题及结论性意见

在尽职调查过程中，中金公司对以下主要问题予以重点关注：（1）置信电气的基本信息、主营业务发展情况、财务情况、下属企业及控股股东、实际控制人情况；（2）交易对方的基本信息、财务情况、主营业务发展情况、下属企业及实际控制人情况；（3）本次重组中拟购买资产的基本信息、历史沿革、资产权属状况、资产评估情况等；（4）本次重组的具体方案；（5）本次重组对置信电气的影响及对于置信电气股东利益的保护情况；（6）本次重组的主要风险因素；（7）本次重组的定价依据及公平合理性；（8）本次重组前后置信电气的同业竞争和关联交易情况；（9）本次重组的合规性等。

中金公司作为置信电气的独立财务顾问，按照《证券法》、《公司法》、《重组管理办法》和《财务顾问业务指引》的相关规定和中国证监会的要求，通过尽职调查和对重组报告书等信息披露文件的适当核查，并与置信电气、律师、审计师及评估师经过充分沟通后认为：

“本次交易符合国家有关法律、法规和政策的规定，按照《重组管理办法》、《上市规则》、《首发管理办法》履行了必要的信息披露程序；本次交易已经置信电气第五届董事会第十九次会议通过，独立董事为本次交易事项出具了独立意见；本次交易构成关联交易，其实施将严格执行法律法规以及本公司内部规定对于关联交易的审批程序；本次交易定价合理、公允，不存在损害上市公司和全体股东的合法权益的情形，体现了公平、公正、公开的原则；本次交易有利于提高上市公司资产质量和盈利能力，促进上市公司的长远发展，符合上市公司和全体股东的利益；在相关各方充分履行其承诺的情况下，不会损害非关联股东的利益，对中小股东公平、合理，有利于上市公司的可持续发展，有利于保护全体股东和投资者的合法权益。”

（本页无正文，为中国国际金融股份有限公司关于上海置信电气股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易之《上市公司并购重组财务顾问专业意见附表第 3 号——发行股份购买资产》之盖章页）

中国国际金融股份有限公司

年 月 日