

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



北京中天和资产评估有限公司
BEIJING ZHONGTIANHE ASSETS APPRAISAL CO.,LTD

2015 年 5 月 10 日



目 录

注册资产评估师声明	1
资产评估报告书摘要	2
资产评估报告书	5
一、委托方、被评估单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者概况...	5
二、评估目的	16
三、评估对象与范围	16
四、价值类型及其定义	23
五、评估基准日	23
六、评估依据	23
七、评估方法	26
八、评估程序实施过程 and 情况	38
九、评估假设	39
十、评估结论	41
十一、特别事项说明	44
十二、评估报告使用限制说明	48
十三、评估报告日	48
十四、签字盖章	48
评估报告附件	49

注册资产评估师声明

1. 我们在执行本资产评估业务中,遵循相关法律法规和资产评估准则,恪守独立、客观和公正的原则;根据我们在执业过程中收集的资料,评估报告陈述的内容是客观的,并对评估结论合理性承担相应的法律责任。

2. 评估对象涉及的资产、负债清单以及被评估单位历史经营状况和收益状况的统计数据、未来经营状况和收益状况的预测数据由被评估单位申报并经其签章确认;所提供资料的真实性、合法性、完整性,恰当使用评估报告是委托方、被评估单位和相关当事方的责任。委托方、被评估单位和相关当事方管理层和其他人员提供的与评估相关的所有资料,是编制本报告的基础,对评估对象存在的可能影响评估结论的瑕疵事项,在委托时未作特殊说明或在评估现场勘查中未予明示且评估人员根据专业经验一般不能获知的情况下,评估机构及评估人员不承担相关责任。

3. 我们与评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系;与相关当事方没有现存或者预期的利益关系,对相关当事方不存在偏见。

4. 我们已对评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查;我们已对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注,对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验,并对已经发现的问题进行了如实披露,且已提请委托方及相关当事方完善产权以满足出具评估报告的要求。注册资产评估师不具有对评估对象法律权属确认或发表意见的能力,故我们不对评估对象的法律权属真实性做任何形式的保证。

5. 我们出具的评估报告中的分析、判断和结论受评估报告中假设和限定条件的限制,评估报告使用者应当充分考虑评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

6. 我们对评估对象的价值进行估算并发表的专业意见,是经济行为实现的参考依据,并不承担相关当事人决策的责任。评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。



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 资产评估报告书摘要

中天和资产【2015】评字第90005号

北京中天和资产评估有限公司接受国网电力科学研究院(以下简称:国网电科院)和上海置信电气股份有限公司(以下简称:置信电气)的委托,根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则,采用收益法和资产基础法,按照必要的评估程序,对置信电气拟发行股份购买国网电科院持有的国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司(以下简称:武汉南瑞)全部股权之经济行为所涉及的武汉南瑞股东全部权益在评估基准日的市场价值进行了评估。

评估目的是根据中共国家电网公司党组会议纪要(2014年第31次)、国网电力科学研究院党政联席会议纪要(2014年第17次)和上海置信电气股份有限公司第五届董事会第十三次会议决议,置信电气拟发行股份购买国网电科院持有的武汉南瑞全部股权,为此需对武汉南瑞股东全部权益价值进行评估,为上述经济行为提供价值参考。

评估对象是武汉南瑞股东全部权益价值,具体评估范围为武汉南瑞于评估基准日的全部资产和负债,包括流动资产、非流动资产、流动负债和非流动负债。

本次评估的价值类型选用市场价值。

本项目评估基准日为2014年8月31日。

本项目使用的评估基本方法为收益法和资产基础法。

本项目评估结论:

1. 收益法评估初步结果

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%。

2. 资产基础法评估初步结果

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%。

金额单位: 人民币万元

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%
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

3. 最终评估结论

本项目收益法评估初步结果比资产基础法评估初步结果多 36,534.77 万元,差



异比率为 47.79%。

两种评估方法结果差异的原因主要是：资产基础法反映的是企业基于现有资产的重置价值。而收益法反映的是资产经营能力（获利能力）的大小，收益法不仅考虑了企业各项可辨认资产的合理充分利用及有效组合对企业股东全部权益价值的影响，也考虑了企业的运营资质、行业竞争力、企业管理水平、研发能力等资产基础法无法考虑的因素对股东全部权益价值的影响。

评估人员认为，武汉南瑞作为专业从事智能电网输变电相关产品研发、设计、制造和工程服务的高科技企业，其研发能力及营运经验等对其未来收益将产生较大贡献，由于收益法评估是建立在未来营运收益的基础上，综合考虑了企业各项资产的未来贡献能力，收益法评估结论能够充分反映企业整体价值。因此，本次评估最终选取收益法的评估结果，即：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的评估价值为 112,985.28 万元。

评估机构提示报告使用者关注特别事项可能对评估结论产生的影响。

评估报告书使用有效期为一年，即2014年8月31日至2015年8月30日。

以上内容摘自评估报告正文，欲了解本评估项目的详细情况和合理理解评估结论，应当阅读评估报告正文。



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

国网电力科学研究院：

上海置信电气股份有限公司：

北京中天和资产评估有限公司接受贵单位的委托，根据有关法律、法规和资产评估准则、资产评估原则，采用收益法和资产基础法，按照必要的评估程序，对置信电气拟发行股份购买武汉南瑞全部股权之经济行为所涉及武汉南瑞股东全部权益在评估基准日 2014 年 8 月 31 日的市场价值进行了评估。

现将资产评估情况报告如下：

一、 委托方、被评估单位和业务约定书约定的其他评估报告使用者概况

本评估项目委托方为国网电科院、置信电气，被评估单位为武汉南瑞，业务约定书约定的其他评估报告使用者包括涉及本次经济行为的其他有关方及国家有关部门等可依据国家法律、法规明确规定的评估报告使用者。

（一） 委托方概况

委托方之一：

1. 基本情况

名称：国网电力科学研究院（以下简称“国网电科院”）

营业执照注册号：320191000003051

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

经济性质：全民所有制

法定代表人：奚国富

注册资金： 150000 万元人民币

成立日期： 2001 年 12 月 4 日

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。

2. 公司简介

国网电科院成立于 2001 年 12 月 4 日，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。

委托方之二：

1. 基本情况

名称：上海置信电气股份有限公司（以下简称“置信电气”）

营业执照注册号：3100000000056972

注册地址：上海市虹桥路 2239 号

办公地址：上海市天山西路 588 号

公司性质：股份有限公司（上市）

法定代表人：奚国富

注册资金：124,452.229 万元。

成立日期：1997 年 11 月 14 日

证券代码：600517

经营范围：公司经营范围包括：电气(母线槽、高低压柜、开关箱、变压器和箱式变电站、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。公司主要生产、销售的产品包括：非晶合金配电变压器、硅钢铁心配电变压器、组合式变压器、集成变电站、非晶合金铁心。

2. 公司简介

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，是由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，于2003年10月10日起在上交所挂牌交易。置信电气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，目前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。

(二) 被评估单位概况

1. 基本情况

名称：国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司(以下简称“武汉南瑞”)

营业执照注册号：420100000022751

注册地址：洪山区珞瑜路143号

办公地址：洪山区珞瑜路143号

经济性质：有限责任公司(法人独资)

法定代表人：蔡炜

注册资金：壹亿壹仟陆佰万元整

成立日期：1999年01月20日

经营范围：电力装备研发设计、制造销售及试验安装；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。(上述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)

2. 历史沿革

武汉南瑞成立于1999年1月，是由国家电力公司武汉高压研究所（以下简称“武高所”）、武汉高压研究所新技术公司（以下简称“武高所新技术公司”）、武汉高压技术总公司（以下简称“武高压技术总公司”）共同出资设立的有限责任公司，公司成立时名称为武汉华瑞高电压技术有限公司（以下简称“武汉华瑞”），成立时注册资本为人民币1000万元，其中：武高所以货币和实物出资765.00万元（货币资金出资500万元，实物出资265万元），占注册资本76.50%；武高所新技术公司以实物出资45.00万元，占注册资本4.50%；武高压技术总公司以实物出资190万元，占注册资本的19.00%。上述出资业经武汉东湖开发区审计事务所审验并出具了“武东开审事验（98）009号”验资报告。

2006年12月8日，武汉华瑞根据股东会决议，股东武高所新技术公司及武高压技术总公司分别将其实物出资45万元和190万元由武高所前身国网武汉高压研究院（以下简称“武高院”）以货币出资予以替换，同时武高院以货币增加注册资本1600万元，变更后武汉华瑞为武高院的全资子公司，上述增资事项已经武汉宏信会计师事务所有限公司审验，并于2007年3月8日出具“武宏信字[2007]第2017号”验资报告。同期，武汉华瑞根据股东决议，经武汉市工商局公司核准，名称变更为武汉华瑞集团有限公司（以下简称“华瑞集团”）。

2008年9月1日，华瑞集团根据股东决议，经武汉市工商局公司核准，公司名称变更为武汉南瑞高压技术有限公司（以下简称“南瑞高压”）。

2009年5月3日，南瑞高压根据股东决议，后经武汉市工商局公司核准，公司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6月2日，武汉南瑞的股东武高院与南京南瑞集团公司（以下简称：南瑞集团）根据国家电网公司于2008年11月27日向国网电科院下发的《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）做出股东会决议，同意国网电科院将武高院持有的南瑞高压100%股权划转至南瑞集团，变更后武汉南瑞为南瑞集团的全资子公司。

2009年9月9日，武汉南瑞的股东南瑞集团根据国家电网公司向国网电科院下发《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），对武汉南瑞追加股权投资9000万元，武汉南瑞注册资本变更为11600万元，上述增资事项已经湖北开元会计师事务所有限公司审验并出具“鄂开元验字[2009]第112号”验资报告。

2010年9月6日，武汉南瑞的股东南瑞集团根据国网电科院向下发《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），决定其持有的武汉南瑞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，变更后武汉南瑞为国网电科院的全资子公司。

经过上述股权变更，武汉南瑞截止本次评估基准日股本结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例（%）
1	国网电力科学研究院	11,600.00	100.00
	合 计	11,600.00	100.00

3. 企业近年经营管理及财务状况

(1) 企业经营状况

武汉南瑞主要从事电网智能运维系统、新材料一次设备、节能工程及服务三大板块。电网智能运维系统板块包括雷电监测与防护、高压测试与计量、状态监测及其他三大业务线。

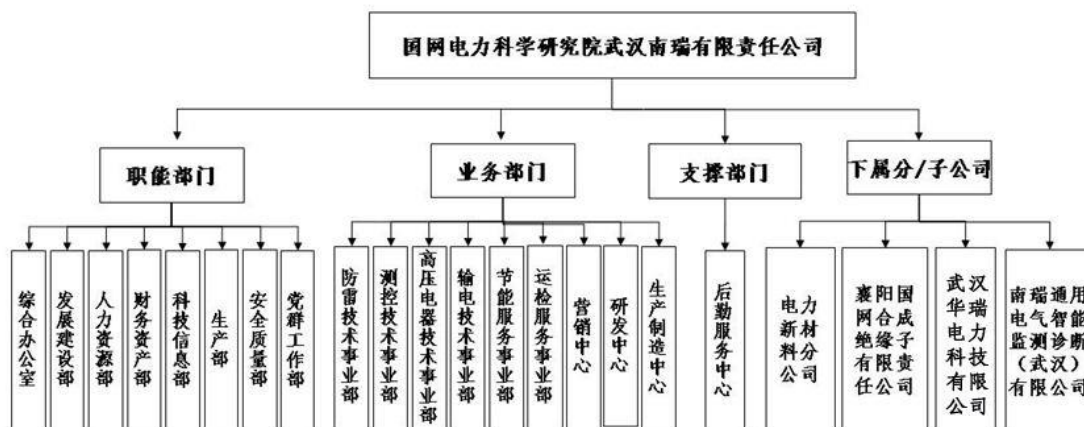
武汉南瑞具备输变电及配网工程总包建设、新能源工程总包建设和实验室工程总包建设能力，其拥有的雷电监测与防护技术实验室属于国家电网公司重点实验室。公司也是“输变电设备状态评价指导中心”和“湖北省电力新材料工程技术研究中心”的依托单位，获批成为“湖北省企业技术中心”，自主研发的“防雷与接地系列产品”获湖北省名牌产品称号。通过持续自主创新，武汉南瑞取得了大批高水平、具有自主知识产权的科技成果，完成多项重点研发项目，多次获得各级科技奖项，拥有多项专利。

武汉南瑞于拥有国家电力监管委员会颁发的编号为 5-4-00464-2011 的承装（修、试）电力施工许可证（承装四级、成修四级、承试一级）、武汉市城乡建设委员会颁发的编号为 A306404201110002 的建筑业企业资质证书（电力工程施工总承包叁级、送变电工程专业承包叁级、机电设备安装工程专业承包叁级、城市及道路照明工程专业承包叁级）、湖北省气象局颁发的编号为 12172014001 的防雷工程专业施工甲级资质证、湖北省气象局颁发的编号为 2117200929 的防雷工程专业设计乙级资质证，并于 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。

(2) 企业组织架构

武汉南瑞实行总经理负责制，总经理领导武汉南瑞全面工作。公司股东对公司经

营事项具有最高决定权；公司设执行董事 1 人，兼任总经理，执行董事为公司法定代表人，对公司股东负责。公司设监事 1 人，副总经理 5 人，总会计师和总工程师各 1 人；公司设 8 个职能部门、9 个业务部门、1 个支撑部门、2 家子公司、1 家合营企业和 1 家分公司。组织机构图如下：



(3) 企业对外投资

武汉南瑞截止评估基准日设有 2 家全资子公司、1 家合营企业和 1 家参股公司。

序号	被投资单位名称	投资日期	注册地址	注册资金 (万元)	持股比例
1	武汉华瑞电力科技有限公司	2007 年 2 月	武汉	1,020.00	100%
2	襄阳国合绝缘子有限责任公司	2013 年 6 月	襄阳	6,000.00	100%
3	南瑞通用电气智能监测诊断（武汉）有限公司	2011 年 4 月	武汉	4,488.00	50%
4	南瑞巴西控股有限公司	2013 年 5 月	巴西	1,800 万元雷亚尔	1%

1) 武汉华瑞电力科技有限公司

武汉华瑞电力科技有限公司原名武汉华瑞电力科技股份有限公司（以下简称“华瑞公司”）成立于 2007 年 2 月 13 日，公司设立时注册资本 1500 万元，系由特变电工山东鲁能泰山电缆有限公司、湖北丰华科技发展有限公司、特变电工股份有限公司、武汉华瑞高电压技术有限公司、杨黎明、王宇共同出资设立。公司自成立以来经过多次股权变更及减资后，目前注册资本已变更为 1020 万元，为武汉南瑞全资子公司。公司经营范围为：电缆附件、输变电设备、电力监测设备、电力系统自动化设备、光电设备、仪器仪表、电器机械、机电设备、橡胶及塑料制品、计算机软硬件研究、开发、设计、生产、制造、安装、销售；送变电工程专业承包三级；电力技术咨询、服务；计算机网络系统集成；成套设备及物资采购的招投标代理服务；设备租赁；劳务派遣

服务；货物或进出口业务（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）。

华瑞公司主要从事复合绝缘杆塔等新材料一次设备的生产与销售。公司根据国网电科院向武汉南瑞下发《国网电科院关于开展武汉南瑞所属华瑞电力股权清理工作的批复》（国网电科院发展[2014]81号）规定，目前已进行了公司减资、注销清算和武汉南瑞对其整体吸收合并工作，上述公司注销清算事项已于2015年3月2日完成。

2) 襄阳国网合成绝缘子有限责任公司

襄阳国网合成绝缘子有限责任公司（以下简称：襄阳绝缘子）成立于2007年10月15日，公司设立时注册资本1500万元，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设立的股份有限公司。公司自成立以来经过多次股权变更及增资后，目前注册资本已变更为6000万元，为武汉南瑞全资子公司。公司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进出口业务；经营本企业所需的原辅材料、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。

公司主要从事绝缘子和避雷器等新材料一次设备的生产与销售，目前各项生产经营活动运行正常。

3) 南瑞通用电气智能监测诊断（武汉）有限公司

南瑞通用电气智能监测诊断（武汉）有限公司（以下简称南瑞通用）成立于2011年4月28日，公司注册资本4488万元，是由武汉南瑞与通用电气（中国）有限公司共同出资设立的有限责任公司（中外合资），其中：武汉南瑞出资2244万元，占注册资本的50%、通用电气（中国）有限公司出资2244万元，占注册资本的50%。公司经营范围为电气设备的智能监测及诊断产品和资产管理系统的制造、组装、测试、采购和销售，提供项目管理、技术咨询和培训服务，相关系统集成和软件开发；以及远程监测服务和相关咨询服务。

公司主要从事光声光谱技术条件下的在线监测系统装置生产与销售，目前各项生产经营活动运行正常。

4) 南瑞巴西控股有限公司

南瑞巴西控股有限公司（以下简称：南瑞巴西公司）成立于 2013 年 5 月 27 日，为南瑞集团与武汉南瑞共同出资在巴西圣保罗市设立的境外公司，公司注册资本 1,800 万元雷亚尔，实收资本 1,114.38 万元雷亚尔（分期缴纳），其中南京南瑞集团出资比例为 99%，武汉南瑞出资比例为 1%。自动化电子设备制造，装配，安装，工业保护，发电控制，检测和功率测量；批发、销售电子元器件，通讯设备；提供用于资源管理应用中的信息技术系统、模拟系统的定制化软件开发，及低、中、高电压测试和分析工程中的服务咨询和研究；进口及上述经营范围的出口；工程服务、采购和施工；批发及销售发电设备及配电设备的加工。

南瑞巴西公司主要从事电网自动化及工业控制、继电保护及柔性输电、智能化电气设备、国际贸易等业务，主要参与的项目包括：里约国网大楼 CCMC 总调项目、巴西特里斯皮尔斯水电站输出项目、巴西 Pirapora2 变电站改造项目、巴西 Ribeiraozinho 变电站改造项目、LOT P 输变电特许经营权项目。

（4）企业经营模式

1）采购模式

武汉南瑞产品方面，电子元器件、金工件、继电器等标准件直接从经销商或生产商处采购，印刷电路板、结构件、屏柜等需按照设计要求定制加工、定点采购。为集成类合同配套的标准电子产品（如工作站、服务器、台式电脑、笔记本电脑、打印机、路由器、网络交换机、UPS 电源、系统软件等）由武汉南瑞从供应商直接采购。

子公司襄阳绝缘子产品专注于复合绝缘子，其原材料种类主要有四大类：化工材料、无碱玻璃纤维棒、电力金具、电阻片。化工材料由原材料经销商和生产商直接供应；无碱玻璃纤维棒由生产厂家按照设计要求长度定制加工；金具和电阻片根据设计图纸在专业的金具和电阻片生产厂家加工。涉及的其他配套用电力产品（如高压开关、瓷绝缘子、避雷器、导线线夹、均压环等）由襄阳绝缘子从有供应资质的制造商处采购。

武汉南瑞设有生产部，由生产部负责招标、采购、签订采购合同、购货、付款，并统筹供应商管理、订单维护。另设有纪检监察岗位，参与采购过程中的监督和检查。武汉南瑞同时设有质量管理部门，专门负责原材料进货检验、定制加工监造等工作。

2）生产模式

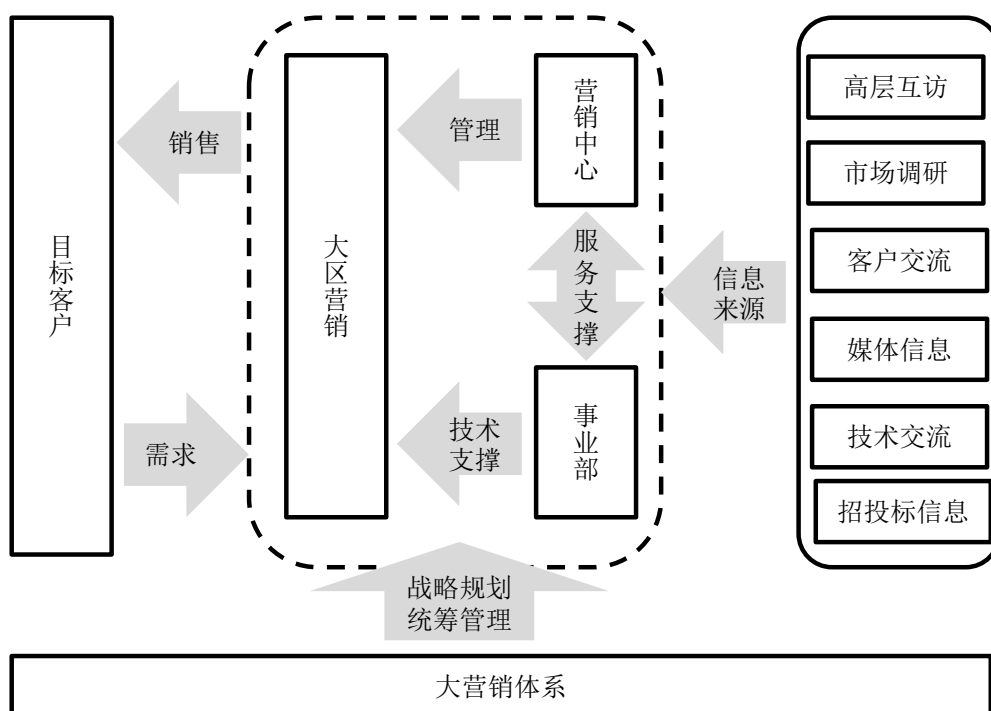
武汉南瑞及子公司襄阳绝缘子主要采取“以销定产”的生产模式，本部两级单位各自根据合同订单组织生产，生产过程包括产品加工、系统调试等主要过程。为保障

供货，武汉南瑞及子公司会根据订单预测情况，合理组织原料采购和部分半成品的加工。

3) 销售模式

武汉南瑞在销售上大多采取直销模式。负责销售的部门是营销服务中心，实行大区负责制，在华北、华东、华中、东北、西北、南网六大区划分基础上，开展实体产品类、技术服务类销售活动。

武汉南瑞的销售流程图参考如下：



(5) 企业前三年和评估基准日简要财务数据：

根据武汉南瑞经审计的财务报表，截止评估基准日 2014 年 8 月 31 日，母公司单体口径资产总额 175,789.86 万元，负债总额 123,639.13 万元，净资产额 52,150.73 万元，2014 年 1-8 月实现营业收入 48,804.74 万元，净利润 5,736.44 万元。公司近 3 年及基准日资产、财务状况如下表：

资产负债及财务状况简表（母公司单体口径）

金额单位：人民币万元

项目	2011 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2014 年 8 月 31 日
资产总额	58,204.98	88,837.00	168,498.98	175,789.86
负债总额	35,021.80	62,679.41	118,347.69	123,639.13
净资产	23,183.18	26,157.59	50,151.29	52,150.73
项目	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年 1-8 月



项目	2011 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2014 年 8 月 31 日
营业收入	38,689.67	56,664.75	101,233.31	48,804.74
营业成本	26,502.10	41,681.98	75,419.71	35,691.26
营业利润	1,611.81	3,362.60	13,314.45	6,355.67
利润总额	3,071.26	3,578.31	13,989.40	6,499.28
净利润	2,529.69	2,974.41	12,455.16	5,736.44
审计机构名称	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）			
审计报告文号	瑞华专审字[2015]第 01430060 号			
审计意见类型	标准无保留意见			

资产负债及财务状况简表（合并口径）

金额单位：人民币万元

项目	2011 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2014 年 8 月 31 日
资产总额	61,397.09	115,198.74	183,029.86	189,503.85
负债总额	37,911.11	75,845.92	133,586.79	138,315.84
净资产	23,485.98	39,352.82	49,443.07	51,188.01
项目	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年 1-8 月
营业收入	42,700.59	72,471.08	117,794.87	58,689.25
营业成本	29,394.08	53,119.76	88,325.85	43,328.96
营业利润	1,503.66	2,437.11	12,940.44	6,537.78
利润总额	3,034.45	3,066.60	13,795.31	6,694.85
净利润	2,500.28	2,526.45	12,123.91	5,847.99
审计机构名称	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）			
审计报告文号	瑞华专审字[2015]第 01430060 号			
审计意见类型	标准无保留意见			

4. 企业业务分析情况

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。新材料一次设备业务包括复合绝缘子、复合绝缘杆塔等新材料产品。节能工程及服务主要包括光伏电站建设、煤层气能效管理等工业节能和节能设备生产与销售等，其中光伏电站建设项目受同业竞争限制公司未来将不在从事该项业务。电网智能运维系统包括雷电监测与防护、高压测试与计量、状态监测及其他三大业务线。该板块受益于智能电网建设、特高压建设等电网投资，以及国家电网公司“三集五大”的“大运行体系”、“大检修体系”建设。

1) 雷电监测与防护

雷电监测与防护业务涉及产品种类较多，专业性、针对性较强，主要针对防雷与接地技术领域中的基础问题、关键问题、前沿问题和实际问题。该行业用户需求主要是工程整体解决方案，而非单一的产品销售，武汉南瑞目前涉及的产品主要有雷电监测与预警系统、直击雷防护产品、配网雷电防护产品、二次防雷产品、接地产品以及雷电防护与接地技术咨询。拥有湖北省气象局颁发的编号为 12172014001 的防雷工程专业施工甲级资质证、湖北省气象局颁发的编号为 2117200929 的防雷工程专业设计乙级资质证。

2) 高压测试与计量

高压测试与计量业务主要包括计量测试设备、仿真实训装置、高压试验设备、电力生产特种车辆。计量测试设备主要应用于电力计量设备的检测、校准、校验等领域，可开展 6KV-750KV 系列电流/电压互感器的校准检定工作；高压实验设备方面主要应用于发、供电系统主要设备的停电试验、带电检测试验，保证坚强智能电网的安全运行；仿真实训装置主要是进行三维计量仿真实训；电力特种车辆将专业的机动车辆改装与现场试验、检测仪器设备车载化应用有机结合，并配置辅助试验、安全系统，为现场常规试验、紧急抢修等提供了一种灵活、机动、安全、高效的解决方案。

3) 状态监测及其他

状态监测及其他业务主要包括输电线路仿真培训和变压器等设备的状态监测系统。其中：

输电线路带电作业仿真培训系统是基于线路人工运维实务经验积累，利用虚拟现实和三维建模技术，开发的三维仿真培训系统。产品包括运检仿真实训平台等模块，涵盖了 110kV 至 1000kV 各电压等级输电线路的基础教学、线路巡视、线路测试、停电检修及带电作业等典型作业项目，可实现仿真操作、资料查询、培训管理、在线考试、协同作业等培训功能。

变压器等设备的状态监测系统集成了高压绝缘、机械结构、传感技术、故障诊断等多学科的复合型技术，包括在线监测、带电检测、停电检测等多种内容，涉及产品较多，武汉南瑞以设备状态信息为基础，以设备缺陷管理为主线，以设备管理信息系统为平台，以相关标准为依据，推出了智能化变电站等一次设备状态监测及诊断系统等一系列产品，主要产品为智能化变电站状态监测及状态评估诊断系统、状态检修试验车、校验校准系列装置等。

5. 主要会计政策

执行财政部 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 41 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定。

6. 主要税项

税 种	具体税率情况
增值税	应税收入按17%、6%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
营业税	按应税收入的5%、3%计缴。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的7%计缴。
教育费附加	按实际缴纳的流转税的3%计缴。
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税的2%计缴。
企业所得税	按应纳税所得额的15%计缴。

武汉南瑞于 2012 年 8 月 20 日获得高新技术企业证书，证书有效期为三年。因此享受高新技术企业税收减免政策，按应纳税所得额的 15%计缴企业所得税。

(三) 委托方与被评估单位之间的关系

委托方之一国网电科院持有被评估单位武汉南瑞 100%的股权；

委托方之一国网电科院持有委托方之二置信电气 25.43%的股权，为置信电气控股股东；

委托方之二置信电气本次拟向委托方之一国网电科院发行股份购买其所持有的被评估单位武汉南瑞全部股权。

(四) 业务约定书约定的其他评估报告使用者

业务约定书约定的其他评估报告使用者包括涉及本次经济行为的其他有关方及国家有关部门等可依据国家法律、法规明确规定的评估报告使用者。

二、 评估目的

根据中共国家电网公司党组会议纪要（2014 年第 31 次）、国网电力科学研究院党政联席会议纪要（2014 年第 17 次）和上海置信电气股份有限公司第五届董事会第十三次会议决议，置信电气拟发行股份购买国网电科院持有的武汉南瑞全部股权，为此需对武汉南瑞股东全部权益价值进行评估，为上述经济行为提供价值参考。

三、 评估对象与范围

（一）评估对象

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。

（二）评估范围

本评估项目的评估范围为武汉南瑞于评估基准日的全部资产和负债，并且由武汉南瑞提供的清单载明：

金额单位：人民币万元

项 目	账面价值
流动资产	143,229.34
非流动资产	32,560.52
其中：可供出售金融资产	30.71
长期股权投资	16,804.18
固定资产	11,077.71
固定资产清理	0.61
无形资产	4,153.24
递延所得税资产	494.08
资产总计	175,789.86
流动负债	97,318.63
非流动负债	26,320.50
负债合计	123,639.13
净资产（股东全部权益）	52,150.73

以上数据业经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）予以审计，并出具了“瑞华专审字[2015]第 01430060 号”标准无保留意见的审计报告。

委托评估对象和评估范围与经济行为涉及的评估对象和评估范围一致。

具体评估范围与对象请见本报告所附的《资产评估明细表》。

1. 委估主要资产及负债情况

纳入本次评估范围中的资产及负债包括流动资产、非流动资产、流动负债及非流动负债。

（1）流动资产包括现金、银行存款、应收票据、应收账款、预付账款、应收利息、应收股利、其他应收款和存货。

1)货币资金账面价值 13,788.92 万元，占流动资产的 9.63%，占资产总额的 7.84%，为现金和银行存款。

2) 应收账款余额为 108,182.77 万元，已提取坏账准备 3,118.01 万元，账面净

值 105,064.77 万元，占流动资产的 73.35%，占资产总额的 59.77%。应收账款为产品销售款等，账龄主要为一年以内。

3) 预付账款余额为 15,561.62 万元，占全部流动资产的 10.86%，占资产总额的 8.85%。预付账款为预付物资款、服务费等，账龄主要为一年以内。

4) 其他应收款余额为 3,911.81 万元，已提取坏账准备 175.87 万元，账面净值 3,735.93 万元，占流动资产的 2.61%，占资产总额的 2.13%。其他应收款为中标服务费、保证金、内部职工备用金和对关联单位的委托贷款等，账龄主要为一年以内。

5) 存货余额 4,415.29 万元，占流动资产的 3.08%，占资产总额的 2.51%，具体包括原材料、库存商品和自制半成品。原材料为贴片电阻、金属膜电阻、环型电压互感器等生产过程中需要的材料；库存商品为交流避雷器、精密电流互感器等直接销售及项目所用产品；自制半成品为雷电监测系统、互感器检测设备等在生产设备及新一代雷电定位系统等未完项目成本。

(2) 非流动资产包括可供出售金融资产、长期股权投资、固定资产、固定资产清理、无形资产和递延所得税资产等。

1) 可供出售金融资产账面价值 30.71 万元，占非流动资产的 0.09%，占资产总额的 0.02%，为武汉南瑞持有的对南瑞巴西控股有限公司 1%股权投资余额。

2) 长期股权投资账面价值为 16,804.18 万元，占非流动资产的 51.61%，占资产总额的 9.56%。长期股权投资为对武汉华瑞电力科技股份有限公司、襄阳国网合成绝缘子有限责任公司 2 家全资子公司和南瑞通用电气智能监测诊断（武汉）有限公司 1 家合营企业的投资。其中武汉华瑞电力科技股份有限公司已于 2015 年 3 月 2 日完成注销清算，并由武汉南瑞对其整体吸收合并。

3) 固定资产账面原值 12,739.07 万元，账面净值 11,077.71 万元，占非流动资产的 34.02%，占资产总额的 6.30%。包括房屋建筑物、构筑物、机器设备、车辆和电子设备。具体包括：

① 武汉南瑞的房屋建（构）筑物以自建方式取得，建成于 2014 年 2 月和 2014 年 7 月，房屋建（构）筑物位于武汉市新洲区阳逻经济技术开发区花园村和红岗村，均坐落在武汉南瑞所有的武新国用（2010）第转 103 号土地使用权上，其中房屋建筑物共计 3 项，构筑物共计 7 项。

房屋建筑物主要包括产业楼、合成厂房和生活辅助楼等，建筑面积合计 27,153.48 平方米，账面原值 6,393.60 万元（包括土地五通一平费用 937.25 万元和

空调及电梯价值), 账面净值 6,241.75 万元。房屋的结构主要为框架结构和钢结构, 2015 年 2 月 3 日已取得了房屋所有权证书; 上述房屋建筑物目前使用状况良好, 可以满足日常经营需要。

构筑物及其他辅助设施账面原值 2,021.20 万元, 账面净值 1,951.39 万元, 主要为道路、网球场、篮球场、围墙、围网、喷泉广场、绿化工程和厂区室外照明路灯和门卫工程等, 其中门卫工程中包括建筑面积为 60 平方米的门卫房, 目前尚未办理房屋所有权证, 武汉南瑞已出具产权归其所有并及时完善产权手续的相关说明。

②机器设备类固定资产主要包括机器设备、车辆和电子设备。

机器设备 211 项, 账面原值 1,555.02 万元, 账面净值 1,358.31 万元, 主要为电容器、开关柜、热轧机、捏合机等, 购置于 2000 年至 2014 年, 目前处于正常运行状态, 可以满足日常经营需要。

车辆 11 辆, 账面原值 315.85 万元, 账面净值 107.84 万元, 主要包括别克轿车等公务用车, 购置于 2006 年至 2011 年。其中: 产权证号鄂 AFN049 的瑞风商务车, 账面原值 168,700.00 元, 账面净值 8,435.00 元, 该车辆目前已无法使用正在办理报废手续; 产权证号为鄂 AE5Q57 的江铃商务车和鄂 AD6X38 尼桑乘用车, 账面原值 542,587.00 元, 账面净值 129,511.89 元, 该车辆已过户变更为中国电力科学研究院武汉分院, 并由其使用, 除上述三辆车辆外, 其余车辆均正常使用。

电子设备 1647 项, 账面原值 2,453.41 万元, 账面净值 1,418.42 万元, 主要为电脑、打印机、复印机、空调、色谱仪等, 购置于 1999 年-2014 年, 其中: 存在少部分逾龄电子设备, 目前处于待报废状态; 直流电压实验装置(电子设备明细表序号 1448) 账面原值 2,650,000.00 元, 账面净值 79,500.00 元, 目前处于闲置状态, 该设备为武汉南瑞原股东武高所作为出资的设备, 除上述少数待报废和闲置电子设备外, 其余设备均正常使用, 可以满足日常经营需要。

上述武汉南瑞原股东武高所作为出资的设备, 由于出资时该设备缺少必要的评估作价程序, 根据国网电科院党政联席会议纪要, 评估基准日后, 国网电科院以该设备原出资作价等额的货币资金 265.00 万元投入武汉南瑞将该设备予以置换。

4) 固定资产清理账面价值 0.61 万元, 主要为企业待报废的电脑、传真机等。期后已完成清理变现。

5) 无形资产账面价值 4,153.24 万元, 占非流动资产账面价值的 12.76%, 占资产总额的 2.36%。被评估单位纳入评估范围的无形资产主要包括账面记录的 1 项土地

使用权和 2 套应用软件，以及账外无形资产-技术类无形资产。

①土地使用权：纳入本次评估范围的无形资产-土地使用权账面价值 4,146.98 万元，该土地使用权为位于武汉阳逻经济开发区花园村、红岗村的土地一宗，土地取得日期为 2010 年 12 月，用地性质为工业用地，开发程度为五通一平，证载土地使用权面积为 211,433.80 平方米。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（合同或划拨决定书编号：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 53280 平方米，建筑面积为 26659.7 平方米，至今仍空置土地 158178.8 平方米（237.27 亩）。”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。

武汉南瑞就上述闲置土地事项已与武汉阳逻经济开发区管理委员会达成协议，并签订了《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》，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。

②其他无形资产：纳入本次评估范围的其他无形资产为账面记录的 2 套应用软件和账外技术类无形资产。

武汉南瑞本次申报评估的账外技术类无形资产共计 668 项（含评估基准日后受理 58 项），其中产权性质属共有知识产权的无形资产 485 项。具体包括发明专利 258 项、实用新型专利 333 项、外观设计 28 项和软件著作权 49 项。账外技术类无形资产主要为企业日常产品生产及客户委托研发项目中形成，根据武汉南瑞技术委员会组织相关部门开展的知识产权评估会议清查结果，企业目前使用属核心技术及未来研发重点领域的技术类无形资产共计 543 项；有 113 项属于委托开发或合作开发项目产生的成果，主要是为客户课题研究服务，对企业没有使用价值；同时武汉南瑞用于光伏建设的技

术类无形资产共计 12 项，其中发明专利 11 项、实用新型专利 1 项，受同业竞争限制武汉南瑞未来不再从事光伏建设业务，因此该光伏建设的上述 12 项无形资产未来将不再使用。

武汉南瑞全资子公司华瑞公司根据国网电科院向武汉南瑞下发《国网电科院关于开展武汉南瑞所属华瑞电力股权清理工作的批复》（国网电科院发展[2014]81 号）规定，已于期后完成注销清算，其整体业务由武汉南瑞予以吸收合并，为便于无形资产评估与业务口径的一致性，上述账外技术类无形资产包括应用于华瑞公司相关产品的无形资产 14 项，其中与武汉南瑞共有 13 项，华瑞公司独占 1 项。

6) 递延所得税资产 494.08 万元，占非流动资产的 1.52%，占资产总额的 0.58%。为企业按照期末坏账准备余额，采用目前适用所得税率计提的递延所得税。

(3) 负债包括短期借款、应付票据、应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费、应付利息、应付股利、其他应付款、长期借款、专项应付款和其他非流动负债等。

1) 短期借款账面余额 10,500.00 万元，占流动负债的 10.79%，占负债总额的 8.49%。为企业分别由中国农业银行、中国建设银行和中国电力财务公司等三家金融机构取得的 1 年期信用借款。

2) 应付票据账面余额 6,895.70 万元，占流动负债的 7.09%，占负债总额的 5.58%。为企业对外开具的 6 个月之内到期的商业承兑汇票和银行承兑汇票。

3) 应付账款账面余额 64,393.20 万元，占流动负债的 66.17%，占负债总额的 52.08%。为应付物资款、工程款和生产成本暂估等。

4) 预收账款账面余额 4,136.82 万元，占流动负债的 4.25%，占负债总额的 3.35%。为预收销售产品及物资款等。

5) 其他应付款账面余额 5,456.87 万元，占流动负债的 5.61%，占负债总额的 4.41%。为应付保证金、服务费及代收代付款项等。

6) 长期借款账面余额 25,000.00 万元，占非流动负债的 94.98%，占负债总额的 20.22%。为企业由中国电力财务公司分三笔取得的 3 年期信用借款。

7) 其他非流动负债(递延收益)账面余额 1,265.00 万元，占非流动负债的 4.81%，占负债总额的 1.02%。为政府等相关部门提供的科研项目补助款，企业按照科研项目的进展确认相关收入。

2. 企业申报的账面记录或者未记录的无形资产情况

1) 武汉南瑞申报的账面记录的无形资产为 1 项土地使用权和 2 套应用软件。

2) 武汉南瑞申报评估的账外无形资产共计 668 项 (含评估基准日后受理 58 项), 全部为技术类无形资产, 主要为企业日常产品生产及客户委托研发项目中形成, 由于其相关成本未能明确划分, 均在企业日常产品成本及研发项目支出中结转, 由此形成上述技术类无形资产的原始支出未能单独在企业账面予以反映。账外技术类无形资产具体构成情况如下:

按产权状况划分

项目	发明专利		实用新型专利		外观设计专利		软件著作权		总计	
	共有	独占	共有	独占	共有	独占	共有	独占	共有	独占
已授权	178	51	225	80	11	16	21	28	435	175
已受理	26	3	24	4		1			50	8
合 计	204	54	249	84	11	17	21	28	485	183

在用无形资产按应用领域划分

项 目	发明专利	实用新型专利	外观设计专利	软件著作权	总计
高压测试与计量	26	64	4	6	100
节能工程与服务	8	25		2	35
雷电监测与防护	138	63	3	5	209
状态监测及其他	28	75	4	30	137
其中: 输电线路仿真培训	9	20	1		30
变压器等设备的状态监测	19	55	3	30	107
新材料一次设备	16	41	5		62
合 计	216	268	16	43	543

注: 上述在用无形资产中产权性质属共有知识产权的共计 372 项, 其中: 300 项共有知识产权已由国家电网公司下发“国家电网产业【2015】415 号”文件, 要求各单位放弃共有知识产权的收益权、许可第三方使用的权利等, 承诺不使用共有知识产权从事以生产经营为目的的相关活动, 知识产权注入置信电气后由置信电气在知识产权有效期内独占使用并享有全部收益; 对于剩余的 72 项共有知识产权, 武汉南瑞将采取与上述 300 项知识产权相同的处理原则与共有人签订独占使用协议, 由共有人放弃以生产经营为目的的使用权和受益权等, 取得共有知识产权的独占使用权。

3. 企业申报的表外资产的类型、数量

被评估单位截止评估基准日 2014 年 8 月 31 日除上述申报账面未记录的技术类无形资产外，无其他可辨认的表外资产。

4. 引用其他机构出具的报告的结论所涉及的资产类型、数量和账面金额

武汉南瑞及其全资子公司襄阳绝缘子纳入本次评估范围的无形资产-土地使用权共计 2 宗，均为出让工业用地，土地使用权面积 247,858.50 平方米，账面金额 5,314.11 万元。该土地使用权已经北京国融兴华房地产土地评估有限公司予以评估，并出具了“(京)国融兴华[2014](土估)字第 11023 号”、“(京)国融兴华[2014](土估)字第 11024 号”土地估价报告，该土地估价报告于 2015 年 3 月 24 日在中国土地估价师与土地登记代理人协会完成电子备案，备案号分别为 1107615DB0006 和 1107615DA0007。本公司在进行必要核实的基础上，本次土地使用权的评估引用了上述土地估价报告的结果。

除此之外，未引用其他机构报告的内容。

四、 价值类型及其定义

本次评估的价值类型为市场价值。

市场价值是指自愿买方和自愿卖方在各自理性行事且未受任何强迫压制的情况下，某项资产在基准日进行正常公平交易的价值估计数额。

本报告所称“评估价值”，是指以企业评估基准日现有资产规模为基础，在企业持续经营前提条件下，按照本报告所述程序和方法所确定的股东全部权益价值。

五、 评估基准日

本评估项目资产评估基准日是 2014 年 8 月 31 日。

基准日是根据经济行为文件，本着有利于保证评估结果有效地服务于评估目的，评估基准日对评估结果没有重大影响，能较为准确地反映相关资产的最新状况，并尽可能地与相关经济行为的实现日接近等原则，确定资产评估基准日。

六、 评估依据

本次评估是在遵守国家现有的有关资产评估的法律、法规以及其它公允的评估依据、计价标准、评估参考资料的前提下进行的。

(一) 经济行为依据

1. 中共国家电网公司党组会议纪要（2014 年第 31 次）；
2. 国网电力科学研究院党政联席会议纪要（2014 年第 17 次）；
3. 上海置信电气股份有限公司第五届董事会第十三次会议决议；

（二） 法律、法规依据

1. 《中华人民共和国公司法》（2013 年 12 月 28 日中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第六次会议修订）；
2. 《中华人民共和国证券法》（2014 年 8 月 31 日中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议修订）；
3. 《中华人民共和国会计法》（中华人民共和国主席令第 24 号）；
4. 《中华人民共和国城市房地产管理法》（2007 年 8 月 30 日第十届全国人民代表大会常务委员会第二十九次会议通过）；
5. 《中华人民共和国企业所得税法》（中华人民共和国第十届全国人民代表大会第五次会议于 2007 年 3 月 16 日通过）；
6. 《上市公司证券发行管理办法》（第 178 次主席办公会议审议通过）；
7. 《上市公司重大资产重组管理办法（2014 年修订，中国证券监督管理委员会令第 109 号）》；
8. 《中华人民共和国企业所得税法实施条例》（2007 年 11 月 28 日国务院第 197 次常务会议通过）；
9. 《财政部、工商总局关于加强以非货币财产出资的评估管理若干问题的通知》（财企[2009]46 号）；
10. 《中华人民共和国增值税暂行条例》中华人民共和国国务院令第 538 号；
11. 《财政部国家税务总局关于在全国开展交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点税收政策的通知》（财税[2013]37 号）；
12. 其他适用的相关法律、法规、文件政策、准则及规定。

（三） 资产评估准则依据

1. 《资产评估职业道德准则—基本准则》（财政部财企[2004]20 号）；
2. 《资产评估准则—基本准则》（财政部财企[2004]20 号）；
3. 《资产评估准则——业务约定书》（中评协[2007]189 号）；
4. 《资产评估准则——评估程序》（中评协[2007]189 号）；
5. 《资产评估准则——评估报告》（中评协[2007]189 号）；

6. 《资产评估准则——工作底稿》(中评协[2007]189号);
7. 《资产评估准则——机器设备》(中评协[2007]189号);
8. 《资产评估准则——不动产》(中评协[2007]189号);
9. 《资产评估准则——无形资产》(中评协[2007]217号);
10. 《专利资产评估指导意见》(中评协[2008]217号);
11. 《著作权资产评估指导意见》(中评协[2010]215号);
12. 《企业国有资产评估报告指南》(中评协[2008]218号);
13. 《评估机构业务质量控制指南》(中评协[2010]214号)。
14. 《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》(会协[2003]18号);
15. 《资产评估准则——企业价值》中评协[2011]227号;
16. 《资产评估价值类型指导意见》(中评协[2007]189号);
17. 《房地产估价规范》(GB/T 50291—1999);
18. 《城镇土地估价规程》(GB/T 18508—2001)。

(四) 权属依据

1. 委估房屋所有权证;
2. 委估土地使用权证;
3. 委估车辆行驶证;
4. 专利权及著作权(版权)等相关权属证明;
5. 部分设备购置合同及发票;
6. 子公司股权证明(如投资协议、验资报告等);
7. 其他与资产的权利取得及使用有关的文件、报告、经济合同、协议及资金拨付证明(凭证)等资料。

(五) 取价依据

1. 评估基准日2014年8月31日执行的金融机构存贷款基准利率;
2. 中国人民银行公布于2015年3月1日开始执行的金融机构存贷款基准利率;
3. 近年来财政部发行的国债利率;
4. 中国银行公布评估基准日人民币汇率;
5. 使用同花顺iFinD采集的同类上市公司财务指标及风险指标等数据;
6. 四部委联合发布2012年第12号《机动车强制报废标准规定》;

7. 《中华人民共和国车辆购置税暂行条例》国务院令（第 294 号）；
8. 机械工业信息研究院 2014 年版《机电产品报价手册》；
9. 武汉南瑞提供的记账凭证、发票等；
10. 武汉南瑞 2011 年至 2014 年 8 月及 2014 年年度审计报告；
11. 武汉南瑞的会计报表等财务资料；
12. 武汉南瑞未来经营期的盈利预测；
13. 各种新闻、杂志、网站或其他渠道收集的价格信息资料和其他资料；
14. 2013 版《湖北省房屋建筑与装饰工程消耗量定额及基价表》；
15. 《湖北省通用安装工程消耗量定额及单位估价表》；
16. 《湖北省建设工程公共专业消耗量定额及基价表（土石方·地基处理·桩基础）》；
17. 《湖北省施工机械台班费用定额》；
18. 《湖北省建筑安装工程费用定额》；
19. 武汉市 2014 年第八期《工程造价信息》；
20. 其他参考依据。

七、 评估方法

企业价值评估包括收益法、资产基础法、市场法三种基本评估方法，进行企业价值评估，要根据评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，分析三种资产评估基本方法的适用性，恰当选择一种或多种资产评估基本方法。

收益法：是将企业整体资产预期获利能力的量化与现值化，强调的是企业的整体预期盈利能力。武汉南瑞的资产及负债构成要素完整，经营情况正常，提供的服务产品能够满足市场需求，未来收益可以预测，适于用收益法进行企业价值评估。

资产基础法，是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路。武汉南瑞的资产及负债已经审计，资产正常使用，适于用资产基础法进行企业价值评估。

市场法是指将评估对象与参考企业、在市场上已有交易案例的企业、股东权益、证券等权益性资产进行比较以确定评估对象价值的评估思路。市场法中常用的两种方法是参考企业比较法和并购案例比较法。经评估人员市场调查，与本次股权收购行为类似的股权交易案例较少，难以获取足够量的案例样本，故本次评估不适宜用市场法。

本次评估以持续使用和公开市场为前提，被评估资产在今后生产经营中仍维持其原有用途并继续使用和获取收益。根据本评估项目的评估目的和评估对象的特点，综合考虑分析相关因素的影响，本次采用收益法和资产基础法对武汉南瑞于评估基准日的股东全部权益价值进行评估。

（一）收益法评估情况

1. 收益法简介

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。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。

2. 应用收益法评估资产必须具备的前提条件是：

- （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。

3. 基本评估思路

根据本次评估尽职调查情况以及评估对象资产构成和主营业务特点，本次评估的基本思路是以评估对象经审计的公司合并财务报表为基础预测其权益资本价值，即首先按照收益途径采用现金流折现方法（DCF），预测评估对象的经营性资产的价值，再加上基准日的其他非经营性或溢余性资产（负债）的价值，来得到评估对象的企业价值，并由企业价值经扣减付息债务价值后，来得出评估对象的股东全部权益价值。本次评估的具体思路是：

（1）对纳入合并财务报表范围的资产和主营业务，按照历史经营状况的变化趋势和业务类型预测预期收益（净现金流量），并折现得到经营性资产的价值；

（2）将纳入合并财务报表范围，但在预期收益（净现金流量）预测中未予考虑的诸如基准日存在的货币资金，应收、应付股利、递延所得税资产等与生产经营无关的资产，定义为基准日存在的溢余性或非经营性资产（负债），单独估算其价值；

（3）由上述经营性资产价值和非经营性资产负债价值的加和，得出评估对象的

企业价值，经扣减基准日的付息债务价值后，得到评估对象的股东全部权益价值。

4. 收益法的公式

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。

5. 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、市场份额、国内及经济发展环境、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企业

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)：

$$K_e = R_f + \beta \times R_{Pm} + A$$

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；

R_{Pm} ：市场风险溢价；

A ：个别风险调整系数。

(4) 企业的资产、财务分析和调整情况。

1) 合并口径的调整

武汉南瑞评估基准日财务报表经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计并出具“瑞华专审字[2015]第 01430060 号”标准无保留意见审计报告。基于本次收益法评估是以合并口径为基础进行的，由于可比期间已审财务报表合并范围存在变化事项，因此本次评估对历史合并财务数据按照评估基准日纳入评估范围的子公司的口径进行了调整。

2) 光伏业务的调整

武汉南瑞所从事的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，按照相关规定企业需停止此项业务，因此本次评估对历史光伏电站建设的相关收入、成本及占用营运资金等事项进行了调整。

本次评估过程中对未来资产、负债和盈利情况等预测是在对上述事项进行调整后的基础上进行的。

(5) 溢余性或非经营性资产（负债）等可以单独估算的资产，是指不对盈利预测经营现金流产生贡献的资产、不参与营业现金流循环的资产、难以预测未来经营现

金流且可独立评估的资产。武汉南瑞可以单独估算资产具体包括光伏项目涉及的往来款项、应收利息、应收股利、其他应收款（委托贷款，代付社保款等）、固定资产（现金置换设备）、无形资产（尚未投资开发土地使用权）、应付股利等，上述溢余性或非经营性资产（负债）等可以单独估算的资产按照重置成本法评估结果确定。

（二）资产基础法评估情况

资产基础法，是以在评估基准日重新建造一个与评估对象相同的企业或独立获利实体所需的投资额作为判断整体资产价值的依据，具体是指将构成企业的各种要素资产的评估价值加总减去负债评估价值求得企业价值的方法。对各项资产的价值根据具体资产选用适当的评估方法得出。

1. 流动资产具体采用重置成本法评估

（1）货币资金：包括库存现金和银行存款。

对于库存现金，评估人员对现金进行盘点，确定其账实是否相符，根据核实后的现金数额确定评估价值。

对于银行存款，评估人员根据评估申报表，经与银行对账单及银行存款余额调节表核对，并对大额存款进行函证，确定其账实是否相符。根据核实后银行存款数额确定评估价值。

（2）债权类流动资产：包括应收票据、应收账款、预付账款、应收利息、应收股利和其他应收款。

经清查核实，评估人员根据历史资料和现在调查了解的情况，具体分析债权数额、形成时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，采用账龄分析和个别认定相结合的方法对确认可能无法收回的坏账损失，并以确认坏账损失后债权类流动资产净额确认评估价值。

（3）存货：主要为原材料、产成品和自制半成品。

A、原材料

对于原材料，评估人员通过查阅原材料的购销合同、采购发票、入库单据等原始凭证。原材料账面价值构成齐全，原材料为近期购入，均能正常使用，因近期材料价格波动不大，其账面价值与市场价值基本相符，故原材料以核实后账面价值确定评估价值。

B、产成品（库存商品）

根据企业提供的存货清单，评估人员核实有关协议、发货程序和会计凭证，了解

产成品的成本结转、收发存相关的内部控制制度，查阅并收集部分销售合同。在清查核实的基础上，首先以其评估基准日的合同售价或账面价值和所属产品线毛利率为基础，计算确定在产品预计收入，然后按照已确定的预计收入减去销售费用、全部税金及适当的净利润，确定评估价值。

$$\text{产成品评估价值} = \text{预计收入} - \text{销售费用} - \text{销售税金及附加} - \text{所得税} \\ - \text{净利润} \times \text{利润扣减率}$$

C、自制半成品

评估人员经审核公司成本核算方法和过程、在产品出入库单及原始凭证等会计资料，对在产品的成本核算情况进行了了解，查阅询问企业产品结构及基准日近期订单状况。在清查核实的基础上，对于尚未正式实施项目形成的在产品，由于账面价值为零星材料投入形成，账面价值与市场价值较为接近，因此按照其账面价值确定评估价值；对于已正常实施项目形成的在产品，首先以其评估基准日的账面价值和所属产品线毛利率为基础，计算确定在产品预计收入，然后按照已确定的预计收入减去销售费用、全部税金和适当的净利润，由此确定在产品的评估价值。具体评估公式及各项评估参数的确定与上述产成品评估一致。

2. 可供出售金融资产

可供出售金融资产为武汉南瑞持有的南瑞巴西控股有限公司的 1% 股权，评估人员核对了可供出售金融资产明细账与总账、报表的余额，通过查阅账簿，原始凭证、投资协议等方式确认该项可供出售金融资产是否存在，审核科目核算的真实性、合法性和准确性并对其账面价值、基准日被投资单位的财务报表及其他相关情况进行取证核查，评估价值按照评估基准日的被投资单位的账面净资产乘以持股比例确定。

$$\text{评估价值} = \text{持股比例} \times \text{基准日被投资单位账面净资产}$$

3. 长期股权投资

评估人员核对长期股权投资明细账与总账、报表的余额；通过查阅帐簿、原始凭证、审计报告等方式确认该项长期股权投资是否存在，审核科目核算的真实性、合法性和准确性并对其账面价值、形成原因及其他相关情况进行取证核查，对被投资企业的现状进行了调查了解。武汉南瑞截止评估基准日设有 2 家全资子公司和 1 家合营企业，具体评估方法如下：

① 纳入此次评估范围的长期股权投资公司武汉华瑞电力科技股份有限公司、襄阳国网合成绝缘子有限责任公司属于被评估单位全资子公司，根据国家现行法律法规和

相关行业标准要求，应对其分别采用资产基础法和收益法进行整体评估。鉴于本次评估收益法采用合并口径，故在此对其仅采用资产基础法进行评估，进而根据被投资公司持股比例计算长期股权投资评估价值。

②纳入此次评估范围的长期股权投资公司南瑞通用电气智能监测诊断（武汉）有限公司为合营企业，根据国家现行法律法规和相关行业标准要求，分别采用资产基础法和收益法进行整体评估，经综合分析后取一种评估方法确定的评估价值作为被投资企业净资产评估价值，然后以评估确认的净资产评估价值和所持股权比例确定其评估价值。

长期股权投资评估价值=被投资单位整体评估净资产评估价值×持股比例

在确定长期股权投资评估价值时，未考虑股权流动性对评估结果的影响。

4. 房屋建筑物类固定资产

房屋建筑物类固定资产本次采用重置成本法进行评估。

重置成本法是指按评估时点的市场条件和被评估房产的结构特征计算重置同类房产所需投资乘以综合评价的房屋建筑物的成新率确定被评估房产价值的一种方法。

评估价值 = 重置全价 × 综合成新率

a、重置全价的确定

重置全价包括建安工程造价、前期费用及其他费用、资金成本。建安工程造价根据工程量、预算定额进行确定；前期及其他费用根据国家和地区现行收费标准计取；资金成本为建筑物正常建设施工期内占用资金的筹资成本。

重置全价=建筑安装工程造价+前期费用及其他费用+资金成本

i、建安工程造价的测算：

对于有预结算资料的工程，采用预决算调整法。即将竣工时按当地执行的定额进行计算的工程造价调整到评估基准日当地正在执行的定额进行计算的造价。

对于缺乏工程图纸和预决算资料的工程，评估人员依据实物现状，对其土建及安装工程按现行定额进行估算，同时向有关部门、有关人员收集同类型的建筑工程造价，最终确定该评估建筑物的工程造价。

对于一般建筑物主要采用类比法，首先测算出通用工程的工程造价，采用评估建筑与相同结构类型工程造价差异进行修正，最终确定该评估建筑的工程造价。

ii、前期费及其他费用

根据国家和地方相关行政事业性收费规定，确定前期费用和其他费用。详见下



表:

前期费用及其它费用明细表

序号	费用名称	费率	取费基数	取费依据
一	按工程造价计取			
1	建设单位管理费	1.06%	工程费用	财建[2002]394号
2	勘察设计费	3.00%	工程费用	计价格[2002]10号
3	工程监理费	2.10%	工程费用	发改价格[2007]670号
4	工程招投标代理服务费	0.25%	工程费用	计价格[2002]1980号
5	可行性研究费	0.50%	工程费用	计价格[1999]1283号
6	环境影响评价费	0.16%	工程费用	计价格[2002]125号
二	按建筑面积计取			
1	新型墙体材料专项基金	8	建筑面积	湖北省政府令第137号
2	白蚁防治费	2	建筑面积	鄂价房服[2009]8号
3	城市基础设施配套费	100	建筑面积	鄂价工服规[2012]57号
合计		工程造价×7.07%+建筑面积×110元/平方米		

iii、资金成本

按照合理的建设工期，取相应年度的贷款利率，计算建设期间合理的资金成本。

资金成本 = (建安工程费用 + 前期及其他费用) × 合理工期 ÷ 2 × 利率

按照评估基准日 2014 年 8 月 31 日执行的金融机构贷款基准利率：

项目	年利率 (%)
一、短期贷款	
六个月以内 (含六个月)	5.60
六个月至一年 (含一年)	6.00
二、中长期贷款	
一至三年 (含三年)	6.15
三至五年 (含五年)	6.40
五年以上	6.55

b、综合成新率的确定

综合成新率 = 尚可使用年限 / (已使用年限 + 尚可使用年限)

尚可使用年限根据评估范围内房屋建筑物经济耐用年限和已使用年限，结合现场勘查、房屋建筑物历年更新改造情况、房屋维护状况等综合确定。在综合成新率确定过程中，以被估对象能否有继续使用功能为前提，以基础和主体结构的稳定性和牢固性为主要条件，而装修和配套设施只有在基础和主体结构能继续使用的前提下计算

其新旧程度，并且作为修正基础和主体结构成新率的辅助条件。

对于单价价值小、结构相对简单的建(构)筑物，采用年限法确定成新率，并根据房屋修理维护、使用环境等情况具体情况对理论成新率进行修正确定综合成新率。

c、评估价值的确定

评估价值=重置全价×综合成新率

5. 机器设备类固定资产

机器设备本次采用重置成本法进行评估。

评估价值 = 重置成本 × 综合成新率。

注：根据《财政部国家税务总局关于全国实施增值税转型改革若干问题的通知》（财税[2008]第170号）、《关于固定资产进项税额抵扣问题的通知》财税[2009]113号、《关于将铁路运输和邮政业纳入营业税改征增值税试点的通知》（财税[2013]106号）文件，设备重置成本不含增值税，同时运费增值税可以抵扣，运费增值税率11%。重置全价中的运费应扣除相应的增值税。

（1）对重置成本的确定

对于需要安装的设备，重置全价一般包括：设备购置价、运杂费、安装工程费、建设工程前期及其他费用和资金成本等；对于不需要安装的设备，重置全价一般包括：设备购置价和运杂费。

需要安装的设备重置全价=设备购置价+运杂费+安装工程费+前期及其他费用+资金成本—可抵扣增值税

不需要安装的设备重置全价=设备购置价+运杂费—可抵扣增值税

运输设备重置全价=车辆购置价+车辆购置税+牌照费—可抵扣增值税

电子设备由销售公司或生产厂家负责送货，不需安装，不含税购置价即为设备重置成本。

①购置价对于大型关键设备，主要是通过向生产厂家咨询评估基准日市场价格，或参考评估基准日近期同类设备的合同价确定购置价；对于小型设备主要是通过查询评估基准日的市场报价信息确定购置价；对于没有市场报价信息的设备，主要是通过参考同类设备的购置价确定；

②运杂费

运杂费是指设备在运输过程中的运输费、装卸搬运费及其他有关的各项杂费。

运杂费=设备购置价×运杂费率

③安装工程费

如果设备基础是独立的，或与建筑物密不可分，设备基础费在房屋建筑物类资产评估中考虑，其余情形的设备基础费在设备安装工程费中考虑。根据卖方报价条件，若报价中含安装工程费，则不再计取，若报价中不含安装工程费，则根据预决算资料统计实际安装工程费用，剔除其中非正常因素造成的不合理费用，合理确定。没有预决算资料的，参考相同用途类似设备安装工程费率水平，合理确定。

④前期及其他费用

建设工程前期及其他费用按照产权持有者的工程建设投资额，根据行业、国家或地方政府规定的收费标准计取。

前期费用及其它费用明细表

序号	费用名称	费率	取费基数	取费依据
一	按工程造价计取			
1	建设单位管理费	1.06%	工程费用	财建[2002]394号
2	勘察设计费	3.00%	工程费用	计价格[2002]10号
3	工程监理费	2.10%	工程费用	发改价格[2007]670号
4	工程招投标代理服务费	0.25%	工程费用	计价格[2002]1980号
5	可行性研究费	0.50%	工程费用	计价格[1999]1283号
6	环境影响评价费	0.16%	工程费用	计价格[2002]125号
7	联合试运转费	0.30%	工程费用	
合计		工程造价 × 7.37%		

⑤资金成本

资金成本按照产权持有者的合理建设工期，参照评估基准日中国人民银行发布的同期金融机构人民币贷款基准利率，以设备购置价、运杂费、安装工程费、前期及其他费用等费用总和为基数按照资金均匀投入计取。

$$\text{资金成本} = (\text{设备购置价} + \text{运杂费} + \text{安装工程费} + \text{前期及其他费用}) \times \text{合理建设工期} \times \text{贷款基准利率} \times 1/2$$

⑥设备购置价中可抵扣的增值税

对于符合增值税抵扣条件的设备，计算出可抵扣的增值税。

根据抵扣税营改增文件，运费增值税可以抵扣，运费增值税率 11%。

(2) 对成新率的确定

①对于设备的综合成新率，在年限法成新率的计算基础上，评估人员通过查阅检

维修、技改及检测资料，与设备技术管理人员、现场操作人员、检维修人员座谈等方式了解设备的设计、制造、实际使用、维护、修理、大修理改造情况，以及现有性能、运行状态和技术进步等因素的影响，对年限法成新率进行调整后确定综合成新率。

$$\text{年限法成新率} = \text{尚可使用年限} / (\text{尚可使用年限} + \text{已使用年限}) \times 100\%$$

②对于电子设备、空调设备等小型设备，主要依据其经济寿命年限来确定其综合成新率；对于大型的电子设备还参考其工作环境、设备的运行状况等来确定其综合成新率。

$$\text{年限法成新率} = (\text{经济寿命年限} - \text{已使用年限}) / \text{经济寿命年限} \times 100\%$$

③车辆成新率的确定

参照商务部、发改委、公安部、环境保护部令 2012 年第 12 号《机动车强制报废标准规定》，对于小型车辆不考虑报废年限，以行驶里程成新率确认该车理论成新率，对于大型运输车辆根据车辆已使用年限和已行驶里程分别计算理论成新率，依据孰低原则确定理论成新率；根据现场勘察情况，确定车辆的现场勘察成新率。然后根据理论成新率和现场勘察成新率的不同的权重计算得出综合成新率。

$$\text{综合成新率} = \text{勘察成新率} \times 60.00\% + \text{理论成新率} \times 40.00\%$$

勘察成新率：由评估人员根据现场勘察车辆的外观、结构是否有损坏，主发动机工作是否正常，电路是否通畅，制动性能是否可靠，是否达到尾气排放标准等，综合分析确定。

理论成新率：根据委估车辆的经济使用年限和已使用年限计算。

$$\text{使用年限成新率} = (1 - \text{已使用年限} / \text{规定使用年限}) \times 100\%$$

$$\text{行驶里程成新率} = (1 - \text{已行驶里程} / \text{规定行驶里程}) \times 100\%$$

对于机器设备、电子设备中的报废资产按照可变现价值进行评估；对于闲置设备结合设备实际状态对成新率进行调整。

(3) 评估价值的确定

$$\text{评估价值} = \text{重置全价} \times \text{综合成新率}$$

6. 固定资产清理

被评估单位申报评估的固定资产清理为待报废固定资产，评估人员对企业提供的资产评估申报明细表进行审核分析，了解委估资产的使用现状，检查相关处置文件，在此基础上按照期后固定资产清理实际变现价值确定其评估价值。

7. 无形资产

被评估单位申报的无形资产主要是1宗土地使用权和2套应用软件，以及账外无形资产-技术类无形资产。

(1) 无形资产—土地使用权

武汉南瑞纳入评估范围内的土地使用权共1宗，为出让工业用地，土地使用权面积211,433.80平方米，账面价值4,146.98万元，已由北京国融兴华房地产土地评估有限公司进行评估，并单独出具了与本评估报告书同一评估目的、同一基准日的《土地估价报告》。报告文号为“(京)国融兴华[2014](土估)字第11023号”。本评估报告引用了该《土地估价报告》的土地估价结果。

(2) 其他无形资产—应用软件

纳入评估范围的其他无形资产—应用软件为慷孚数据库软件和研发用控制系统软件，评估人员查阅了相关证明资料，对原始入账价值的构成，摊销的方法和期限加以了解，查阅了原始凭证，经核实表明账、表金额相符。根据市场了解，目前该应用软件已升级换代且已过续保期，软件升级费用与购置新软件价格基本相当，因此本次按其账面摊余价值确定评估价值。

(3) 其他无形资产—账外技术类无形资产

根据本次评估目的及评估对象的特点，对纳入评估范围内的账外技术类无形资产的评估，首先核查了各项技术类无形资产在经营过程中的具体使用状况，在此基础上确定其在经营过程中是否予以使用，对经营过程中不使用的技术类无形资产，由于其不会给企业带来预期收益也无市场转让价值，按照零值确定评估价值；对经营过程正常使用技术类无形资产，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，即采用未来收入分成并且折现后分别确定技术类无形资产组合的评估价值。其基本公式为：

$$P = \sum_{t=1}^N \frac{A_t}{(1+i)^t} \times K$$

式中：P为待估无形资产评估价值；

A_t 为实施本技术类无形资产的第t年对应产品的收入；

K为收入分成率；

N为未来收益期；

t为预测年度；

i为折现率。

注：产权性质属共有知识产权的在用账外技术类无形资产中，300项共有知识产权已由国家电网公司下发“国家电网产业【2015】415号”文件，取得共有知识产权的独占使用权；对于评估基准日后受理的71项共有知识产权，武汉南瑞将采取与共有人签订独占使用协议，由共有人放弃以生产经营为目的的使用权和受益权等，取得共有知识产权的独占使用权。因此本次是按照独占使用权假设前提确定其评估价值。

8. 递延所得税资产

递延所得税资产是根据税法企业已经缴纳，而根据企业会计制度需在以后期间转回记入所得税科目的时间性差异的所得税影响金额。主要为应收账款及其他应收款坏账准备计算的所得税。经核实，影响递延所得税资产计算各因素未发生变化，本次评估以清查核实后账面值确定其评估价值。

9. 负债

负债包括短期借款、应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费、应付利息、应付股利、其他应付款、长期借款、专项应付款和其他非流动负债（递延收益）等。评估人员主要是依据企业财务会计制度，对其账面价值进行审查核实，并根据资产评估的有关规定，对照负债科目所形成的内容，以构成被评估单位实质性负债的金额作为评估价值。

八、 评估程序实施过程和情况

本次评估工作从2014年9月16日开始，包括评估前期准备工作，现场勘察和评定估算工作，汇总分析撰写报告说明工作等。

（一） 接受委托阶段

1. 初步了解此次经济行为及委估资产的有关情况，明确评估目的、评估基准日、评估范围和对象及评估方法；
2. 根据资产评估规范要求，布置资产评估申报表和资料清单；
3. 按照本次委托评估资产的特点以及时间上的总体要求，制订资产评估工作计划，确定组织评估人员。

（二） 评估前期准备工作阶段

1. 指导企业相关的财务与资产管理人員在资产清查的基础上，按照评估机构提供的“资产评估明细表”、“资产调查表”、“资料清单”及其填写要求，进行登记填报，

同时收集被评估资产的产权归属证明文件、工程合同资料、决算资料和反映性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料。

2. 初步审查被评估单位提供的资产评估明细表

评估人员通过查阅有关资料及图纸，了解涉及评估范围内具体对象的详细状况。然后，审查各类资产评估明细表，检查有无填列不全、资产项目不明确现象，并根据经验及掌握的有关资料，检查资产评估明细表有无漏项等。

（三） 评估估算工作阶段

根据资产评估的有关原则和规定，评估人员进入现场工作，对委托评估的资产履行了下列现场程序：

1. 根据委估资产的实际状况和特点，选择制定具体的评估方法；
2. 查阅委估资产的产权证明文件、对被评估单位提供的权属资料进行查验；
3. 收集价格信息资料，开展市场调研询价工作；
4. 收集分析企业历史经营情况和未来经营规划并与管理层访谈，开展对企业的经营业务调查等工作；
5. 对各项委估资产进行数据处理，分项评定估算，并初步汇算出评估价值。

（四） 评估汇总、提交评估报告阶段

根据初步评估结果，评估人员履行了下列评估程序：

1. 进行评估结论分析，对资产评估结果进行调整、修改和完善；
2. 撰写评估说明及评估报告书；
3. 将评估报告书初稿提交委托方并交换意见；
4. 按评估机构三审制度和程序进行三级复核，出具评估报告书。

九、 评估假设

（一） 一般假设

1. 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。

4. 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) 假设各被评估单位与第三方共有的专利权和计算机软件著作权均独占使用，独立产生收益；

(14) 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；

(15) 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。

十、 评估结论

1. 收益法评估初步结果

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%。

2. 资产基础法评估初步结果

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%。

金额单位：人民币万元

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%
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

3. 最终评估结论

本项目收益法评估初步结果比资产基础法评估初步结果多 36,534.77 万元，差异比率为 47.79%。

两种评估方法结果差异的原因主要是：资产基础法反映的是企业基于现有资产的重置价值。而收益法反映的是资产经营能力（获利能力）的大小，收益法不仅考虑了企业各项可辨认资产的合理充分利用及有效组合对企业股东全部权益价值的影响，也考虑了企业的运营资质、行业竞争力、企业管理水平、研发能力等资产基础法无法考虑的因素对股东全部权益价值的影响。

评估人员认为，武汉南瑞作为专业从事智能电网输变电相关产品研发、设计、制造和工程服务的高科技企业，其研发能力及营运经验等对其未来收益将产生较大贡献，由于收益法评估是建立在未来营运收益的基础上，综合考虑了企业各项资产的未來贡献能力，收益法评估结论能够充分反映企业整体价值。因此，本次评估最终选取收益法的评估结果，即：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的评估价值为 112,985.28 万元。

4. 评估增值原因分析

(1) 收益法评估结果增值分析

武汉南瑞在评估基准日 2014 年 8 月 31 日的净资产账面值（合并口径）为 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%。评估增值的原因主要是被评估单位研发能力、运营经验、管理能力、非专利技术等不可辨识的无形资产没有在账面完全体现，收益法着眼于被评估单位未来整体的盈利能力，通过对预期现金流量的折现来反映企业的现实价值，充分体现了企业的整体资产的获利能力，由此形成收益法评估增值。

(2) 资产基础法评估结果增减值分析

武汉南瑞在评估基准日 2014 年 8 月 31 日的净资产账面值（母公司口径）为 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%。评估增值的原因主要是：

1) 存货增值 1,497.98 万元，由于武汉南瑞销售的产成品和在产品为存货账面价值，评估时考虑该部分存货中潜在的收益，故导致存货评估增值。

2) 可供出售金融资产减值 7.21 万元，由于此次评估是以武汉南瑞于评估基准日时享有的被投资单位账面净资产份额确定评估价值，被投资单位基准日时的账面净资产低于初始设立时的账面净资产，因此形成可供出售金融资产的评估减值。

3) 长期股权投资增值 2,695.89 万元，主要由于武汉南瑞对长期股权投资采用成本法核算，被投资单位经营积累未反应在账面值，而本次评估将被投资单位的资产基础法净资产评估价值按股权比例折算加回，故导致长期股权投资的评估增值。

4) 固定资产增值 226.75 万元。

①房屋建筑物类固定资产评估减值 438.74 万元，主要由于房屋建筑物原值中①包含空调系统及电梯购置费，该项费用属设备购置费，已在机器设备中予以评估；②包含土地平整费 937.25 万元，该项费用属土地五通一平费用，本次已在土地使用权中予以评估。因此形成房屋建筑物类固定资产评估减值。

②设备类固定资产评估增值 665.49 万元，其中：

机器设备评估增值 383.98 万元，主要由于是①部分设备账面价值包含在房屋建筑物中，本次评估将其调入到机器设备进行评估；②部分设备账面原值中分摊费用较评估中选取的费用标准相对较低；③企业部分设备计提折旧年限低于评估中采用的预计可使用年限。导致机器设备类固定资产的评估增值。

车辆评估增值 48.53 万元,主要是由于企业部分车辆计提折旧年限低于评估中采用的预计可使用年限,因此形成车辆类固定资产的评估增值。

电子设备评估增值 232.98 万元,主要是由于①直流电压实验装置(电子设备明细表序号 1448)根据国网电科院党政联席会议纪要,评估基准日后,国网电科院以该设备原出资作价等额的货币资金 265.00 万元投入武汉南瑞将该设备予以置换,本次对其按照置入的货币资金 265.00 万元确定评估价值②企业部分电子设备计提折旧年限低于评估中采用的预计可使用年限;因此形成电子设备类固定资产的评估增值。

5) 固定资产清理减值 0.57 万元,由于本次按期后变现价值确定评估价值,其变现价值低于账面价值,因此形成固定资产清理的评估减值。

6) 无形资产评估增值 18,811.69 万元,其中:

①土地使用权评估增值 3,337.78 万元,主要原因近年土地价格呈上涨趋势;账面价值中未包含五通一平费用。由此形成土地使用权评估增值。

②其他无形资产评估增值 15,473.91 万元,主要是纳入本次评估范围中的技术类无形资产的成本已计入公司前期产品成本及研发项目支出中,账面价值中未包含此部分价值,本次按照收益法对其他无形资产进行评估,因此形成其他无形资产评估增值。

7) 其他非流动负债减值 1,075.25 万元,由于其为递延收益,未来除承担所得税费用支出之外,不再承担其他现金流出,本次评估按未来所得税费用支出额确定评估价值,由此形成其他非流动负债评估减值。

十一、 特别事项说明

1. 子公司期后注销清算事项

武汉南瑞全资子公司华瑞公司根据国网电科院向武汉南瑞下发《国网电科院关于开展武汉南瑞所属华瑞电力股权清理工作的批复》(国网电科院发展[2014]81号)规定,评估基准日已开始进行公司减资、注销清算和武汉南瑞对其整体吸收合并工作,上述公司注销清算事项已于 2015 年 3 月 2 日完成。

2. 引用其他机构出具的报告结论的情况

武汉南瑞及其全资子公司襄阳绝缘子纳入本次评估范围的无形资产-土地使用权共计 2 宗,均为出让工业用地,本次土地使用权的评估引用了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[2014](土估)字第 11023 号”、“(京)国融

兴华[2014]（土估）字第 11024 号”土地估价报告结果。本次评估已了解所引用土地估价报告结论的取得过程，本评估机构承担引用上述土地估价报告结论的相关责任。

除此之外，未引用其他机构报告的内容。

3. 土地使用权闲置事项

武汉南瑞纳入本次评估范围的无形资产-土地使用权账面价值 4,146.98 万元，该土地使用权为位于武汉阳逻经济开发区花园村、红岗村的土地一宗，土地取得日期为 2010 年 12 月，用地性质为工业用地，开发程度为五通一平，证载土地使用权面积为 211,433.80 平方米。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（合同或划拨决定书编号：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 53280 平方米，建筑面积为 26659.7 平方米，至今仍空置土地 158178.8 平方米（237.27 亩）。”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。

武汉南瑞就上述闲置土地事项已与武汉阳逻经济开发区管理委员会达成协议，并签订了《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》，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进行有偿收回，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。故本次将上述土地正常评估，未考虑闲置土地影响。

4. 权属资料不全面或者存在瑕疵的情形

资产评估行业规范规定，注册资产评估师执行资产评估业务的目的是对评估对象价值进行估算并发表专业意见，对评估对象法律权属确认或发表意见超出注册资产评估师执业范围。委托方和相关当事方委托资产评估业务，应当提供评估对象法律权属

等资料，并对所提供评估对象法律权属资料的真实性、合法性和完整性承担责任。

根据《注册资产评估师关注评估对象法律权属指导意见》，评估人员对武汉南瑞评估范围内的产权进行了适当的关注。

武汉南瑞及纳入评估范围的子公司本次申报评估的房屋建筑物共计 14 项（含构筑物中临时建筑 8 项），建筑面积共计 53,809.24 平方米（构筑物中临时建筑 3,045.11 平方米），其中尚未办理产权证的房屋建筑物 4,006.11 平方米，占全部房屋建筑物面积的 7.45%。未办证房屋建筑物如下：

名称	结构	建筑面积（m ² ）	备注
门卫	框架	60.00	武汉南瑞临建
自行车棚	简易轻钢	760.00	襄阳绝缘子临建
南侧仓库	砖混	1,194.77	襄阳绝缘子临建
西门卫	砖混	98.00	襄阳绝缘子临建
北门卫	砖混	50.35	襄阳绝缘子临建
车间小二楼	砖混	161.49	襄阳绝缘子临建
配电室	轻钢	154.20	襄阳绝缘子临建
配电室西侧仓库	轻钢	566.30	襄阳绝缘子临建
食堂	框架	961.00	襄阳绝缘子
合计		4,006.11	其中构筑物中临建 3,045.11（m ² ）

上述未办理所有权证的房屋建筑物均坐落在武汉南瑞及全资子公司襄阳绝缘子所属的土地使用权上，武汉南瑞及所属子公司承诺该部分未办理房产证的房屋建筑物产权归武汉南瑞所有，不存在产权纠纷，对具备条件无证房屋建筑物积极完善产权手续。

除上述事项外，截至报告出具日，尚未发现武汉南瑞存在其他权属资料不全面或者瑕疵的情形。

本次评估以设定产权为前提对被评估单位不具有法定产权的资产进行评估，未考虑完善产权所需的各项费用，报告使用者应注意设定产权状况与实际法律权属状况之间存在的差别。

5. 车辆未过户事项

武汉南瑞纳入评估范围的产权证号为鄂 AE5Q57 的江铃商务车和鄂 AD6X38 尼桑乘用车，账面原值 542,587.00 元，账面净值 129,511.89 元，该车辆已过户变更为中国电力科学研究院武汉分院，并由其使用，由于该车辆实际归中国电力科学研究院武汉分院所有，本次对其按零值确定评估价值。

6. 期后出资置换事项

武汉南瑞纳入本次评估范围的固定资产直流电压实验装置(电子设备明细表序号1448)为原股东武高所作为出资投入武汉南瑞的,评估基准日账面原值2,650,000.00元,账面净值79,500.00元,目前处于闲置状态。由于出资时该设备缺少必要的评估作价程序,根据国网电科院党政联席会议纪要,评估基准日后,国网电科院以该设备原出资作价等额的货币资金265.00万元投入武汉南瑞将该设备予以置换,因此本次对其按照置入的货币资金265.00万元确定评估价值。

7. 利率调整事项

评估基准日至评估报告日之间,中国人民银行两次下调了银行存贷款基准利率,本次收益法评估过程中采用的银行存贷款利率为中国人民银行公布于2015年3月1日开始执行的最新存贷款基准利率。

8. 对被评估单位存在的可能影响资产评估价值的评估资料不完整事项、法律经济等未决事项、担保租赁及其或有负债(或有资产)、评估基准日至评估报告日之间可能对评估结论产生影响的事项等事项,如被评估单位等有关方应评估人员要求提供而未提供,而评估人员已履行评估程序仍无法获知的情况下,评估机构及评估人员不承担相关责任。

9. 在评估基准日后,评估报告有效期内资产数量如发生变化,应根据该类资产原评估方法进行计价,并对资产进行相应的增减调整。若因为特殊原因,资产价格标准发生变化,对资产估价产生明显影响时,委托方应提出要求,由评估机构根据实际情况重新确定评估价值。评估基准日至评估报告出具日期间未发现影响本评估结论的重大事项,企业价值未发生重大变化。

10. 本次评估未考虑抵押、担保等他项权利对评估结果的影响;

11. 本评估报告未考虑委托方及被评估单位委托评估范围以外的可能存在的权益或义务,如或有收益、或有(账外)资产及或有负债。

12. 由武汉南瑞公司、公司管理层和其他人员提供的与评估相关的所有资料,是编制本报告的基础,武汉南瑞应对其提供资料的真实性、合法性、全面性负责。对被评估单位存在的可能影响评估结论的瑕疵事项,在委托时未作特殊说明或在评估现场勘查中未予明示并提供相关资料,而评估人员根据专业经验一般不能获知的情况下,评估机构及评估人员不承担相关责任。

评估报告使用者应注意以上特别事项可能对评估结论和交易定价所产生的影响。

十二、 评估报告使用限制说明

1. 本评估报告只能用于评估报告载明的评估目的和用途。
2. 评估报告的全部或者部分内容被摘抄、引用或者披露于公开媒体，需评估机构审阅相关内容，法律、法规规定以及相关当事方另有约定的除外。
3. 本评估报告书需经评估机构及中国注册资产评估师签字盖章后，且经相关国有机关备案后，并依据国家法律法规的有关规定发生法律效力。
4. 本评估报告书使用的有效期为一年，起止日期为2014年8月31日至2015年8月30日。在此期间评估目的实现时，要以该评估结果作为作价参考依据，结合评估基准日期后有关事项进行调整。超过一年使用本报告所列示的评估结果无效。

十三、 评估报告日

本资产评估报告书报告日为2015年5月10日。

十四、 签字盖章

资产评估机构：北京中天和资产评估有限公司

评估机构法定代表人：

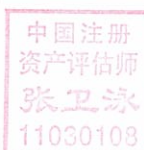


中国注册资产评估师：



陈伟

中国注册资产评估师：



张卫泳

评估报告附件

一、与评估目的对应的经济行为文件

1. 中共国家电网公司党组会议纪要（2014 年第 31 次）；
2. 国网电力科学研究院党政联席会议纪要（2014 年第 17 次）；
3. 上海置信电气股份有限公司第五届董事会第十三次会议决议；

二、被评估单位评估基准日审计报告

三、委托方和被评估单位法人营业执照

1. 委托方营业执照复印件
2. 被评估单位及子公司营业执照复印件
3. 被评估单位及子公司国有资产产权登记表复印件

四、评估对象涉及的主要权属证明资料

五、北京国融兴华房地产土地评估有限公司出具的土地估价报告

六、委托方和相关当事方的承诺函

1. 委托方承诺函
2. 被评估单位及子公司承诺函

七、资产评估机构及签字注册资产评估师承诺函

八、北京中天和资产评估有限公司资产评估资格证书

九、北京中天和资产评估有限公司证券期货相关业务评估资格证书

十、北京中天和资产评估有限公司营业执照

十一、签字注册资产评估师资格证书

十二、委托方与北京中天和资产评估有限公司签订的资产评估业务约定书

十三、资产基础法评估明细表