

上市地：上海证券交易所

证券代码：600406

证券简称：国电南瑞

国电南瑞科技股份有限公司 发行股份及支付现金购买资产并 募集配套资金暨关联交易预案 (修订稿)

交易对方之一 ： 国网电力科学研究院

交易对方之二 ： 南京南瑞集团公司

交易对方之三 ： 沈国荣

交易对方之四 ： 云南省能源投资集团有限公司

独立财务顾问



二〇一七年六月

目 录

释 义	2
声 明	5
重大事项提示.....	7
重大风险提示.....	24
第一章 本次交易概况	29
第二章 上市公司基本情况	49
第三章 交易对方基本情况	57
第四章 标的资产基本情况	73
第五章 标的资产预估作价及定价公允性.....	345
第六章 支付方式	359
第七章 募集配套资金	366
第八章 管理层讨论与分析	380
第九章 风险因素	403
第十章 其他重要事项	409

释 义

在本预案中，除非上下文另有所指，下列简称具有如下含义：

一、一般术语		
本预案、重组预案	指	国电南瑞科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易预案（修订稿）
上市公司、公司、本公司、国电南瑞	指	国电南瑞科技股份有限公司
南瑞集团	指	南京南瑞集团公司
国网电科院	指	国网电力科学研究院
国家电网	指	国家电网公司
继保电气	指	南京南瑞继保电气有限公司
继保工程	指	南京南瑞继保工程技术有限公司
普瑞科技	指	中电普瑞科技有限公司
普瑞工程	指	中电普瑞电力工程有限公司
普瑞特高压	指	北京国网普瑞特高压输电技术有限公司
信通公司	指	南京南瑞信息通信科技有限公司
设计公司	指	南瑞电力设计有限公司
瑞中数据	指	江苏瑞中数据股份有限公司
上海南瑞	指	上海南瑞实业有限公司
云南南瑞	指	云南南瑞电气技术有限公司
巴西公司	指	Nari Brasil Holding Ltda
印尼公司	指	PT. Nari Indonesia Forever
北京南瑞	指	北京南瑞系统控制有限公司
云南能投	指	云南省能源投资集团有限公司
江宁基地	指	国网电力科学研究院下辖位于江苏省南京市江宁开发区水阁路以东，诚信大道以北的江宁科研产业基地
标的资产、拟购买资产	指	国网电科院所持普瑞特高压 100%股权、设计公司 100%股权、江宁基地及浦口房产土地；南瑞集团持有的主要经营性资产及负债；南瑞集团及沈国荣所持有的继保电气 87%股权；南瑞集团所持有的信通公司 100%股权、普瑞工程 100%股权、普瑞科技 100%股权、北京南瑞 100%股权、上海南瑞 100%股权、印尼公司 90%股权、巴西公司 99%股权、瑞中数据 60%股权；南瑞集团及云南能投所持有的云南南瑞 100%股权
本次交易、本次重大资产重组、本次重组	指	国电南瑞拟分别向国网电科院、南瑞集团、沈国荣、云南能投发行股份及支付现金购买资产，其中以发行股份方式购买国网电科院所持普瑞特高压 100%股权、设计公司 100%股权、江宁基地及浦口房产土地；以发行股份方式购买南瑞集团持有的主要经营性资产及负债；以发行股份方式购买南瑞集团所持信通公司

		100%股权、普瑞工程 100%股权、普瑞科技 100%股权、北京南瑞 100%股权、上海南瑞 100%股权、印尼公司 90%股权、巴西公司 99%股权、瑞中数据 60%股权、云南南瑞 65%股权；以发行股份方式购买云南能投所持有的云南南瑞 35%股权；以发行股份及支付现金方式购买南瑞集团所持有的继保电气 79.239%股权，其中现金支付比例为继保电气 79.239%股权交易作价的 14.60%；以发行股份方式购买沈国荣所持有的继保电气 7.761%股权。同时拟采用询价方式向不超过 10 名特定投资者非公开发行股票募集配套资金
《国电南瑞与国网电科院之发行股份购买资产协议》	指	《国电南瑞科技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》
《国电南瑞与南瑞集团之发行股份购买资产协议》	指	《国电南瑞科技股份有限公司与南京南瑞集团公司之发行股份购买资产协议》
《国电南瑞与南瑞集团之发行股份及支付现金购买资产协议》	指	《国电南瑞科技股份有限公司与南京南瑞集团公司关于南京南瑞继保电气有限公司之发行股份及支付现金购买资产协议》
《国电南瑞与沈国荣之发行股份购买资产协议》	指	《国电南瑞科技股份有限公司与沈国荣之发行股份购买资产协议》
《国电南瑞与云南能投之发行股份购买资产协议》	指	《国电南瑞科技股份有限公司与云南省能源投资集团有限公司之发行股份购买资产协议》
《盈利预测补偿协议》	指	《国电南瑞科技股份有限公司与南京南瑞集团公司之盈利预测补偿协议》、《国电南瑞科技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》、《国电南瑞科技股份有限公司与沈国荣之盈利预测补偿协议》
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
中登公司	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
中信证券、独立财务顾问	指	中信证券股份有限公司
大成律师、法律顾问	指	北京大成律师事务所
中天运、审计机构	指	中天运会计师事务所（特殊普通合伙）
中联评估、评估机构	指	中联资产评估集团有限公司
《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》
《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《发行管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
《实施细则》	指	《上市公司非公开发行股票实施细则》
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
二、专业术语		
一次设备	指	直接用于生产、变换、输送、疏导、分配和使用电能的电气设备，

		包括发电机、变压器、断路器、隔离开关、自动开关、接触器、刀开关、母线、输电线路、电力电缆、电抗器、电动机、接地、避雷器、滤波器等
二次设备	指	对一次设备进行监测、控制和保护的装置，包括：电站自动化、变电站自动化、调度自动化、配电自动化、用电自动化、线路保护和主设备保护等
IGBT 模块	指	由 IGBT（绝缘栅双极型晶体管芯片）与 FRD（续流二极管芯片）通过特定的电路桥接封装而成的模块化半导体产品，具有开关速度快、饱和压降低、驱动功率小等优点，是能源变换与传输的核心器件，适合应用于柔性直流输电、新能源发电并网、电能质量治理装置、轨道交通等装备

注：本预案的部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上可能因四舍五入存在差异。

声 明

一、公司声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员保证本预案内容的真实、准确、完整，对预案及其摘要的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏负连带责任。

与本次重组相关的审计、评估工作尚未完成，本公司董事会及全体董事保证本预案所引用的相关数据的真实性和合理性。

本预案所述事项并不代表中国证监会、上交所对于本次重组相关事项的实质性判断、确认或批准。本预案所述本次重组相关事项的生效和完成尚待取得中国证监会的核准。

本次交易完成后，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责；因本次交易引致的投资风险，由投资者自行负责。投资者若对本预案及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

二、交易对方声明

本次重组的交易对方国网电科院、南瑞集团、沈国荣、云南能投已分别出具承诺函，承诺已及时向上市公司披露有关本次交易的信息，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性，保证该等信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如违反上述承诺，国网电科院、南瑞集团、沈国荣、云南能投愿意承担相应的法律责任。

三、相关证券服务机构声明

（一）本次重组的独立财务顾问中信证券声明：

本次重组的独立财务顾问中信证券及其机构经办人员保证披露文件的真实、准确、完整。

（二）本次重组的法律顾问声明：

本次重组的法律顾问大成律师及其机构经办人员保证披露文件的真实、准确、完整。

（三）本次重组的审计机构声明：

本次重组的审计机构中天运及其机构经办人员保证披露文件的真实、准确、完整。

（四）本次重组的评估机构声明：

本次重组的评估机构中联评估及其机构经办人员保证披露文件的真实、准确、完整。

重大事项提示

本部分所述词语或简称与本预案“释义”所述词语或简称具有相同含义。

一、本次重组情况概要

国电南瑞拟分别向国网电科院、南瑞集团、沈国荣、云南能投发行股份及支付现金购买资产，其中以发行股份方式购买国网电院所持普瑞特高压 100%股权、设计公司 100%股权、江宁基地及浦口房产土地；以发行股份方式购买南瑞集团持有的主要经营性资产及负债；以发行股份方式购买南瑞集团所持信通公司 100%股权、普瑞工程 100%股权、普瑞科技 100%股权、北京南瑞 100%股权、上海南瑞 100%股权、印尼公司 90%股权、巴西公司 99%股权、瑞中数据 60%股权、云南南瑞 65%股权；以发行股份方式购买云南能投所持有的云南南瑞 35%股权；以发行股份及支付现金方式购买南瑞集团所持有的继保电气 79.239%股权，其中现金支付比例为继保电气 79.239%股权交易作价的 14.60%；以发行股份方式购买沈国荣所持有的继保电气 7.761%股权。

本次重组上市公司同时拟采用询价方式向不超过 10 名特定投资者非公开发行股票募集配套资金，募集配套资金总额 610,328.00 万元。募集配套资金的生效和实施以本次发行股份及支付现金购买资产的生效和实施为条件，但最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。本次重组的情况概要如下：

序号	交易对方	支付方式	标的资产
1	国网电科院	发行股份	普瑞特高压 100%股权
2			设计公司 100%股权
3			江宁基地及浦口房产土地
4	南瑞集团	发行股份及支付现金	继保电气 79.239%股权
5		发行股份	南瑞集团主要经营性资产及负债
6			信通公司 100%股权
7			普瑞工程 100%股权
8			普瑞科技 100%股权
9			北京南瑞 100%股权
10			上海南瑞 100%股权
11			印尼公司 90%股权

序号	交易对方	支付方式	标的资产
12			巴西公司 99%股权
13			瑞中数据 60%股权
14			云南南瑞 65%股权
15	沈国荣	发行股份	继保电气 7.761%股权
16	云南能投	发行股份	云南南瑞 35%股权

1、本次重组的交易对方为国网电科院、南瑞集团、沈国荣、云南能投。

2、本次重组的标的资产为国网电科院所持普瑞特高压 100%股权、设计公司 100%股权、江宁基地及浦口房产土地；南瑞集团持有的主要经营性资产及负债；南瑞集团及沈国荣所持有的继保电气 87%股权；南瑞集团所持有的信通公司 100%股权、普瑞工程 100%股权、普瑞科技 100%股权、北京南瑞 100%股权、上海南瑞 100%股权、印尼公司 90%股权、巴西公司 99%股权、瑞中数据 60%股权；南瑞集团及云南能投所持有的云南南瑞 100%股权。

3、本次重组的交易方式为发行股份及支付现金购买资产，其中相关重组标的中南瑞集团所持继保电气 79.239%股权为发行股份及支付现金方式支付（发行股份方式支付比例为 85.40%，现金支付比例为 14.60%），其它标的资产均为发行股份方式支付。本次重组中上市公司发行股份购买资产的股份发行价格为 13.93 元/股，不低于定价基准日前 120 个交易日国电南瑞股票交易均价的 90%。定价基准日为上市公司审议本次交易相关事项的第一次董事会决议公告日。

4、本次重组上市公司拟向不超过 10 名特定投资者非公开发行股票募集配套资金，募集配套资金总额为 610,328.00 万元，不超过拟购买资产交易价格的 100%；本次募集配套资金发行股份的数量将不超过本次发行前总股本的 20%，即 485,790,670 股。本次重组中上市公司向特定投资者非公开发行股票募集配套资金的定价原则为询价发行，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日国电南瑞股票交易均价的 90%且不低于 13.93 元/股，定价基准日为上市公司募集配套资金发行期的首日。

5、本次重组中，标的资产的交易价格以具有证券业务资格的资产评估机构出具的、并经国有资产监督管理部门备案的评估报告的评估结果为准。

6、本次重组完成后，本公司控股股东仍为南瑞集团，实际控制人仍为国务院国资委。本次重组不会导致本公司实际控制人的变更。

7、本公司自 2003 年上市以来控制权未发生变更，且本次重组亦不会导致本公司控制权变更，因此本次重组不构成借壳上市。

二、标的资产预估和作价情况

本次重组中，标的资产的交易价格以具有证券业务资格的资产评估机构出具的、并经国有资产监督管理部门备案的评估报告的评估结果为准。

目前，标的资产涉及的审计、评估工作尚未完成。标的资产的预估情况（基准日为 2016 年 12 月 31 日）如下：

单位：万元

标的名称		账面值 (100%权益)	预估值 (100%权益)	增减值	增值率	收购 比例	标的资产 预估值
		A	B	C=B-A	D=C/A	E	F=E*B
1	南瑞集团主要经营性资产及负债	61,329.88	85,760.11	24,430.23	39.83%	-	85,760.11
2	继保电气	773,925.78	2,160,090.08	1,386,164.31	179.11%	87.00%	1,879,278.37
3	普瑞特高压	3,770.83	75,221.64	71,450.81	1,894.83%	100.00%	75,221.64
4	设计公司	9,604.16	33,635.60	24,031.44	250.22%	100.00%	33,635.60
5	瑞中数据	8,561.36	11,000.00	2,438.64	28.48%	60.00%	6,600.00
6	信通公司	9,986.60	98,953.09	88,966.49	890.86%	100.00%	98,953.09
7	普瑞工程	52,713.68	175,954.81	123,241.13	233.79%	100.00%	175,954.81
8	普瑞科技	23,399.51	36,928.83	13,529.32	57.82%	100.00%	36,928.83
9	云南南瑞	1,200.86	2,019.89	819.03	68.20%	100.00%	2,019.89
10	北京南瑞	1,926.50	4,528.50	2,602.01	135.06%	100.00%	4,528.50
11	上海南瑞	277.07	6,824.12	6,547.06	2,362.99%	100.00%	6,824.12
12	印尼公司	1,002.20	2,011.23	1,009.03	100.68%	90.00%	1,810.11
13	巴西公司	5,354.63	6,694.00	1,339.37	25.01%	99.00%	6,627.06
14	江宁基地及浦口房产土地	187,482.80	233,789.14	46,306.34	24.70%	-	233,789.14
合计		1,140,535.85	2,933,411.04	1,792,875.20	157.20%	-	2,647,931.27

注：标的资产的账面值为截至 2016 年 12 月 31 日的未经审计财务数据。

以 2016 年 12 月 31 日为预估基准日，本次标的资产 100%权益汇总的账面净资产为 1,140,535.85 万元，预估值为 2,933,411.04 万元，预估增值 1,792,875.20 万元，增值率为 157.20%。根据相关标的资产的收购比例计算，本次标的资产预估值为

2,647,931.27 万元。

综上，本次重组标的资产的作价初步预计为 2,647,931.27 万元。本预案中标的资产相关数据尚未经审计和评估，与最终审计、评估的结果可能存在一定差异，特提请投资者注意。

三、本次交易构成重大资产重组和关联交易

根据标的资产财务数据及预估作价情况，与上市公司 2016 年度相关财务数据比较如下：

单位：万元

项目	资产总额	资产净额	营业收入
上市公司	1,753,238.61	885,044.25	1,141,528.30
标的资产	2,764,921.23	1,033,021.98	1,899,487.22
交易金额	2,647,931.27	2,647,931.27	-
标的资产相关指标与交易金额孰高	2,764,921.23	2,647,931.27	1,899,487.22
财务指标占比	157.70%	299.19%	166.40%

注：国电南瑞资产总额、资产净额和营业收入取自经审计的上市公司 2016 年合并资产负债表和利润表；标的资产的资产净额指标根据《重组管理办法》的相关规定，取相关交易标的资产的交易金额，其 2016 年末资产总额、2016 年营业收入取自未经审计的标的资产模拟合并报表数据。

根据《重组管理办法》和上述财务数据计算结果，本次交易构成上市公司重大资产重组，需按规定进行相应信息披露；同时，本次交易涉及发行股份购买资产，需提交中国证监会并购重组审核委员会审核。

本次重组的交易对方为国网电科院、南瑞集团、沈国荣、云南能投，其中南瑞集团是本公司的控股股东，国网电科院为南瑞集团唯一股东，国网电科院与南瑞集团为本公司的关联方，故本次交易构成关联交易。

四、发行股份及支付现金购买资产的简要情况

1、发行价格

根据《重组管理办法》相关规定：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。

上市公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、120 个交易日股票交易均价具体情况如下表所示：

股票交易均价计算区间	交易均价（元/股）	交易均价的 90%（元/股）
前 20 个交易日	16.29	14.66
前 60 个交易日	16.10	14.49
前 120 个交易日	15.47	13.92

本次重组向上市公司注入优质资产，有利于增强上市公司的持续发展能力和综合竞争力。本次重组结合标的资产的估值和上市公司估值情况，同时充分兼顾上市公司长期发展利益、国有资产保值增值以及中小股东利益，经交易各方商议决定，本次发行股份的价格选择本次重组首次董事会决议公告日前 120 个交易日的上市公司股票交易均价的 90% 为市场参考价，确定为 13.93 元/股。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有其他派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照相关规则对发行价格进行相应调整。

2、发行种类及面值

本次交易中拟发行的股票种类为境内上市人民币 A 股普通股，每股面值为人民币 1.00 元。

3、购买资产金额和支付对价

本次交易中标的资产交易价格总额为 2,647,931.27 万元，根据本次重组的交易方式，上市公司发行股份购买资产的股份发行数量约为 172,148.80 万股，此外现金支付金额为 249,898.53 万元。本次上市公司向本次交易对方分别支付的现金与发行股份数量为：

序号	交易对方	标的资产作价（万元）	现金支付（万元）	股份支付（万股）
1	南瑞集团	2,136,933.34	249,898.53	135,465.53
2	国网电科院	342,646.38	-	24,597.73
3	沈国荣	167,644.59	-	12,034.79
4	云南能投	706.96	-	50.75
合计		2,647,931.27	249,898.53	172,148.80

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有其他派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，发行数量将根据发行价格的变化按照有关规定进行相应调整。

4、股份锁定情况

本次重组交易对方国网电科院、南瑞集团承诺，通过本次重组取得的股份，自股份上市之日起 36 个月内不得以任何方式转让，本次交易前持有的上市公司股份自股份上市之日起 12 个月内不得以任何方式转让；沈国荣、云南能投承诺，通过本次重组取得的股份，自股份上市之日起 12 个月内不得以任何方式转让。

此外，国网电科院及南瑞集团承诺，本次交易完成后（自本次交易新增股份上市起）6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于各方本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于各方本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格，国网电科院及南瑞集团因本次交易取得的上市公司股份的锁定期在原有锁定期的基础上自动延长 6 个月。

5、发行价格调整机制

为应对市场及行业因素造成的上市公司股价波动对本次交易可能产生的影响，根据《重组管理办法》的规定，拟在本次发行股份购买资产采用如下发行价格调整机制：

（1）价格调整方案对象

本次交易发行股份购买资产的发行价格。

（2）价格调整方案生效条件

上市公司股东大会审议通过本次价格调整方案。

（3）可调价期间

上市公司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并购重组委审核通过前。

（4）调价触发条件

国电南瑞审议本次交易的第一次董事会决议公告日至中国证监会并购重组委审核通过前，出现下述情形之一的，上市公司董事会有权在上市公司股东大会审议通过本次交易后召开董事会审议是否对本次交易发行股份购买资产的发行价格进行一次调整：

A、上证综指（000001.SH）在任一交易日前的连续 20 个交易日中有至少 10 个交易日的收盘点数较国电南瑞因本次交易首次停牌日前一交易日（2016 年 12 月 28 日）

收盘点数（即 3,102.24 点）跌幅超过 10%；且上市公司股票在此任一交易日前的连续 20 个交易日中至少 10 个交易日的收盘价均低于本次交易首次停牌日前一交易日（2016 年 12 月 28 日）上市公司股票收盘价格 16.63 元/股。

B、WIND 行业指数中电气设备指数（882210.WI）在任一交易日前的连续 20 个交易日中有至少 10 个交易日的收盘点数较国电南瑞因本次交易首次停牌日前一交易日（2016 年 12 月 28 日）收盘点数（即 5,015.71 点）跌幅超过 10%；且上市公司股票在此任一交易日前的连续 20 个交易日中至少 10 个交易日的收盘价均低于本次交易首次停牌日前一交易日（2016 年 12 月 28 日）上市公司股票收盘价格 16.63 元/股。

（5）调价基准日

上市公司董事会审议通过按照本价格调整方案对本次交易的发行价格进行调整的董事会决议公告日。

（6）价格调整机制

当价格调整触发条件出现时，上市公司有权在可调价期间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。

若国电南瑞董事会审议决定对发行价格进行调整的，则本次发行股份购买资产的发行价格调整为调价基准日前 20 个交易日（不包括调价基准日当日）的公司股票交易均价的 90%。若国电南瑞董事会审议决定不对发行价格进行调整，则后续不再对发行价格进行调整。

（7）发行股份数量调整

标的资产的交易价格不进行调整，发行股份数量根据调整后的发行价格相应进行调整。

（8）调价基准日至发行日期间除权、除息事项

在调价基准日至发行日期间，国电南瑞如有现金分配、分配股票股利、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照中国证监会和上交所的相关规则对本次发行股份价格、发行股份数量作相应调整。

五、募集配套资金的简要情况

1、发行价格

本次交易中，上市公司向特定投资者非公开发行股票募集配套资金的定价原则为询价发行，定价基准日为上市公司本次非公开发行股票募集配套资金发行期的首日。根据《发行管理办法》、《实施细则》等相关规定，经各方协商确定，本次募集配套资金的股份发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日国电南瑞股票交易均价的 90%且不低于 13.93 元/股。

上市公司将按照《实施细则》等相关法律、法规及规范性文件的规定，依据发行对象申购报价的情况，按照价格优先的原则合理确定发行对象、发行价格和发行股数。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有现金分配、分配股票股利、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照相关规则对发行价格进行相应调整。

2、发行种类及面值

本次交易中拟发行的股票种类为境内上市人民币 A 股普通股，每股面值为人民币 1.00 元。

3、募集资金金额和发行数量

本次募集配套资金总额为 610,328.00 万元，不超过拟购买资产交易价格的 100%。

上市公司目前总股本为 2,428,953,351 股，根据 2017 年 2 月 15 日证监会修订的《上市公司非公开发行股票实施细则》以及 2017 年 2 月 17 日证监会发布的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》，本次募集配套资金发行股份的数量将不超过本次发行前总股本的 20%。

4、股份锁定情况

本次配套融资中，上市公司向不超过 10 名特定投资者非公开发行的股份，相关投资者认购的股份自新增股份上市之日起 12 个月内不得以任何方式转让。

5、募集配套资金用途

本次募集配套资金总额为 610,328.00 万元，本次募集配套资金应用项目的具体情况如下：

序号	项目名称	实施主体	项目总投资金额（万元）	采用募集资金投资金额（万元）
1	电力电子化特征电网控制系统产业化实验能力建设项目	南瑞集团主要经营性资产及负债（重组后上市公司）	20,200.00	20,200.00
2	大功率电力电子设备智能生产线建设项目	南瑞集团主要经营性资产及负债（重组后上市公司）	14,964.00	14,964.00
3	IGBT 模块产业化项目	南瑞集团主要经营性资产及负债（重组后上市公司）	164,388.00	164,388.00
4	智慧水务产业化建设项目	南瑞集团主要经营性资产及负债（重组后上市公司）	26,600.00	26,600.00
5	电力工控安全防护系列设备产业化及应用能力建设项目	信通公司	16,812.00	16,812.00
6	电网运检综合数据分析与应用中心产业化项目	南瑞集团主要经营性资产及负债（重组后上市公司）	8,074.00	8,074.00
7	智能电网云计算平台实验验证环境建设及产业能力升级项目	南瑞集团主要经营性资产及负债（重组后上市公司）	7,914.00	7,914.00
8	面向清洁能源与开放式电力市场的综合服务平台建设及产业化项目	南瑞集团主要经营性资产及负债（重组后上市公司）	10,470.00	10,470.00
9	区域多能互补智能化产业化项目	南瑞集团主要经营性资产及负债（重组后上市公司）	9,800.00	9,800.00
10	基于物联网及移动技术的电网实物资产管理设备产业化及应用能力建设项目	南瑞集团主要经营性资产及负债（重组后上市公司）	7,100.00	7,100.00
11	大功率电驱动系统生产线建设及产业化项目	南瑞集团主要经营性资产及负债（重组后上市公司）	11,886.00	11,886.00
12	江宁基地产业（5-8 号）楼项目	江宁基地（重组后上市公司）	41,612.00	41,587.00
13	江宁基地成品库建设项目	江宁基地（重组后上市公司）	7,133.00	3,533.00
项目总投资金额			346,953.00	343,328.00
支付现金对价				249,898.53
支付相关税费和中介费用				17,101.47
合计				610,328.00

若配套募集资金金额不足以满足上述项目的投资需要，上市公司将通过自有资金或资金自筹等方式补足差额部分。在配套募集资金到位前，募集资金投资项目涉及的相关主体可根据市场情况及自身实际情况以自筹资金择机先行投入项目，待募集资金到位后

予以置换。

六、业绩承诺及补偿安排

根据上市公司与本次交易对方国网电科院、南瑞集团及沈国荣（以下简称“补偿义务人”）签署的《盈利预测补偿协议》，盈利补偿期间为本次交易实施完毕当年及其后两个会计年度，即如果本次交易在 2017 年实施完毕，则盈利补偿期间为 2017 年、2018 年及 2019 年（若本次发行股份购买资产在 2017 年 12 月 31 日前未能实施完毕，则盈利补偿期间将相应顺延）。

补偿义务人同意由上市公司聘请的具备证券期货相关业务资格的会计师事务所分别于盈利补偿期间每一会计年度结束后对上述标的资产实际净利润数予以核算，将相关标的资产实际净利润数与补偿义务人承诺的对应会计年度承诺净利润数的差额予以审核，并出具专项审计报告。上述标的资产截至当期期末累积的实际净利润数未能达到截至当期期末累积承诺净利润数，则补偿义务人应按照《盈利预测补偿协议》的约定履行补偿义务。

补偿义务人承诺本次交易采用收益法评估定价的标的资产在盈利补偿期间扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润数（以下简称“承诺净利润”）将不低于经国有资产监督管理部门备案的资产评估报告中的预测净利润数额，最终承诺净利润数额以经国有资产监督管理部门备案的资产评估报告中所载之相关标的资产盈利补偿期间的预测净利润数额为准确定，届时交易双方将另行签署利润承诺补偿协议的补充协议。

具体补偿办法及补偿安排参见本预案“第一章 本次交易概况”之“三、本次交易的具体方案及交易合同主要内容”之“（二）本次重组业绩承诺及补偿安排”。

七、本次交易方案实施需履行的批准程序

（一）本次交易方案已获得的授权和批准

- 1、本次交易方案已经交易对方同意；
- 2、本次交易方案已获得国有资产监督管理部门原则性同意；
- 3、本次交易预案已经本公司第六届董事会第十一次会议审议通过。

（二）本次交易方案尚需获得的批准和核准

本次交易方案尚需获得的备案、批准或核准，包括但不限于：

- 1、本公司董事会完成对本次交易正式方案的审议；
- 2、交易对方完成本次交易正式方案的内部决策；
- 3、国有资产监督管理部门完成对标的资产评估报告的备案并批准本次交易正式方案；
- 4、本公司股东大会审议通过本次交易方案且同意南瑞集团及其关联方免于发出收购要约；
- 5、商务部对本次交易经营者集中申报的批准同意（如需）；
- 6、中国证监会核准本次交易方案；
- 7、相关法律法规所要求的其他可能涉及的批准或核准。

八、本次交易对于上市公司的影响

1、主营业务和盈利能力的预计变化情况

本次交易完成后，本公司产品范围将进一步拓展，本公司将新增继电保护及柔性输电、电力信息通信等领域的业务，业务布局进一步完善，业务协同进一步加强，行业地位进一步巩固，整体价值得到有效提升。

根据上市公司 2015 年审计报告、2016 年审计报告以及标的资产 2015 年、2016 年未经审计的模拟合并财务报表，本次交易完成后公司的盈利能力将得到大幅提升，本次交易有利于增强本公司持续经营能力和抗风险能力，符合本公司全体股东的利益。上市公司及标的资产 2015 年、2016 年的财务数据比较如下：

单位：万元

项目	上市公司		标的资产	
	2016 年 /2016-12-31	2015 年 /2015-12-31	2016 年 /2016-12-31	2015 年 /2015-12-31
总资产	1,753,238.61	1,633,382.23	2,764,921.23	2,626,046.17
归属于母公司股东的权益	885,044.25	805,908.33	1,033,021.98	1,121,439.28
营业收入	1,141,528.30	971,155.52	1,899,487.22	1,379,003.02
营业利润	138,226.06	128,087.51	210,986.14	156,516.90

项目	上市公司		标的资产	
	2016 年 /2016-12-31	2015 年 /2015-12-31	2016 年 /2016-12-31	2015 年 /2015-12-31
归属于母公司所有者 净利润	144,717.65	129,950.34	188,915.93	137,171.94

由于与本次交易相关的审计、评估工作尚未最终完成，目前仅根据现有财务资料和业务资料，在宏观经济环境基本保持不变、经营状况不发生重大变化等假设条件下，对本次交易完成后公司盈利能力和财务状况进行初步分析。本公司将在本预案出具后尽快完成审计、评估工作并再次召开董事会，对本次交易做出决议，并在重组报告书（草案）中详细分析本次交易对公司财务状况和盈利能力的具体影响。

2、股权结构的预计变化情况

根据本次重组对注入资产的初步评估结果和交易方式测算，本次交易完成后（不考虑配套融资），上市公司的股权结构变化情况如下：

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	数量（万股）	比例	数量（万股）	比例
南瑞集团	99,623.39	41.01%	235,088.91	56.64%
国网电科院	-	-	24,597.73	5.93%
南瑞集团及关联方合计	99,623.39	41.01%	259,686.64	62.57%
沈国荣	-	-	12,034.79	2.90%
云南能投	-	-	50.75	0.01%
其他股东	143,271.95	58.99%	143,271.95	34.52%
总股本	242,895.34	100.00%	415,044.13	100.00%

九、本次交易相关方所作出的重要承诺

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
上市公司	关于提供信息真实、准确和完整的承诺	“本公司承诺在本次交易所提供的信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别以及连带的法律责任。”
上市公司董事、监事和高级管理人员	关于信息披露和申请文件真实、准确、完整的承诺	“保证为本次交易的信息披露和申请文件真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别以及连带的法律责任。 如本次交易因涉嫌所提供或者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之前，将暂停转让本人在国电南瑞拥有权益的股份。 如违反上述承诺，本人愿意承担相应的法律责任。”

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
国网电科院、南瑞集团	关于以资产认购股份限售期的承诺	“本企业以资产认购而取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起36个月内不得以任何方式转让。 本次交易前本企业持有的上市公司股份锁定期为本次交易完成后（自本次交易新增股份上市起）12个月。 本次交易完成后（自本次交易新增股份上市起）6个月内，如上市公司股票连续20个交易日的收盘价低于本企业本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格，或者交易完成后6个月期末收盘价低于本企业本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格的，则本企业因本次交易取得的上市公司股份的锁定期在原有锁定期的基础上自动延长6个月。 上述新增股份发行完毕后至上述锁定期届满之日止，本企业由于上市公司送红股、转增股本等原因增持的上市公司的股份，亦应遵守上述承诺。”
	关于避免同业竞争的承诺	“1、本次交易完成后，本企业及本企业控制的其他企业不会直接或间接的从事（包括但不限于控制、投资、管理）任何与上市公司及其控制的其他企业主要经营业务构成同业竞争关系的业务或可能发生竞争的业务。 2、如本企业及本企业控制的其他企业获得的商业机会与上市公司及其下属公司主营业务发生同业竞争的，本企业将立即通知上市公司，并尽力将该商业机会给予上市公司，以避免与上市公司及下属公司形成同业竞争或潜在同业竞争，以确保上市公司及上市公司其他股东利益不受损害。 3、本企业违反上述承诺给上市公司造成损失的，本企业将赔偿上市公司由此遭受的损失。”
	关于减少并规范关联交易的承诺函	“1、本次交易完成后，本企业及本企业控制的其他企业将采取合法及有效措施，减少及规范与上市公司的关联交易，自觉维护上市公司及全体股东的利益，将不利用关联交易谋取不正当利益。 2、在不与法律、法规相抵触的前提下，本企业及本企业控制的其他企业与上市公司如发生或存在无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本企业及本企业控制的其他企业将与上市公司依法签订协议，保证严格履行法律、法规、规范性文件和上市公司章程规定的关联交易程序，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上市公司或其中小股东利益的行为，同时按相关规定履行信息披露义务。 3、本企业违反上述承诺给上市公司造成损失的，本企业将赔偿上市公司由此遭受的损失。”
	关于提供信息真实性、准确性和完整性的承诺	“本企业已及时向上市公司以及本次交易的独立财务顾问、法律顾问、审计机构、评估机构以及其他相关中介机构提供本次交易相关信息和文件。本企业保证所提供信息和文件真实、准确和完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别以及连带的法律责任。 如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，本企业将依法承担赔偿责任。 如本次交易因涉嫌所提供的或者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之前，将暂停转让本企业在上市公司拥有权益的股份。 如违反上述承诺，本企业愿意承担相应的法律责任。”

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
	关于保持上市公司独立性的承诺	“在本次交易完成后，本企业及本企业控制的其他企业将按照有关法律、法规、规范性文件的要求，做到与上市公司在人员、资产、业务、机构、财务方面完全分开，不从事任何影响上市公司人员独立、资产独立完整、业务独立、机构独立、财务独立的行为，不损害上市公司及其他股东的利益，切实保障上市公司在人员、资产、业务、机构和财务等方面的独立性。 若本企业违反上述承诺给上市公司及其他股东造成损失，将由本企业承担相应的赔偿责任。”
	关于知识产权转移及处理的承诺函	“一、本企业及/或下属企业为共同权利人的知识产权的处理 对于本企业及/或本企业控制的其他企业作为共同权利人的与南京南瑞继保电气有限公司、南京南瑞信息通信科技有限公司、中电普瑞电力工程有限公司、中电普瑞科技有限公司、北京南瑞系统控制有限公司、上海南瑞实业有限公司、PT.Nari Indonesia Forever、NARI BRASIL HOLDING LTDA、云南南瑞电气技术有限公司、北京国网普瑞特高压输电技术有限公司、南瑞电力设计有限公司（以下简称“标的公司”）或其子公司（如涉及）共有的知识产权，本企业保证本企业及/或本企业控制的其他企业放弃以生产经营为目的的实施权及收益权，由标的公司或其子公司独占实施该等知识产权并收益。 二、系统内共有知识产权的处理 对于标的公司或其子公司与系统内单位（指国家电网公司及其直接或间接控制的企业，本企业及本企业下属企业除外，以下称“系统内共有人”）共有的知识产权，本企业将促使系统内共有人采取包括但不限于转让、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，由标的公司或其子公司实施该等知识产权并收益。本企业承诺在本次交易实施完毕前完成前述工作，在本次交易重组报告书披露前取得有权主体就前述处理措施的书面同意。 三、因共有知识产权所致损失的承担 本次交易完成后，如果因可归责于上述系统内共有单位（含本企业及/或本企业下属企业）的原因，导致标的公司在使用上述共有知识产权过程中遭受任何损失，本企业将承担赔偿责任。”
南瑞集团、沈国荣	关于南京南瑞继保电气有限公司及常州博瑞电力自动化设备有限公司自有房产瑕疵问题的承诺函	“1、南瑞集团及沈国荣已知悉，继保电气自有的一处 2176 平米的货仓以及常州博瑞自有的两处合计 5742 平米的生产经营用房存在无法办理权属证书的瑕疵问题； 2、在本次交易完成后，若因上述房产瑕疵问题导致影响相关公司的正常经营，南瑞集团及沈国荣将积极安排生产经营用房予以解决，如无适宜的房产，则尽力协助相关公司找寻合适房产； 3、若因上述房产瑕疵问题导致被强制拆除或受到相关主管部门处罚的，给上市公司造成损失的，南瑞集团及沈国荣同意按照出具承诺时持有继保电气的股权比例承担赔偿责任。”
南瑞集团	关于资产权属状况的承诺	“1、本企业现合法持有南京南瑞信息通信科技有限公司 100%股权、中电普瑞电力工程有限公司 100%股权、中电普瑞科技有限公司 100%股权、北京南瑞系统控制有限公司 100%股权、上海南瑞实业有限公司 100%股权、PT.Nari Indonesia Forever90%股权、NARI BRASIL HOLDING LTDA99%股权、江苏瑞中数据股份有限公司 60%股权、云南南瑞电气技术有限公司 65%股权、南京南瑞继保电气有限公司 79.239%股权（以下简称“标的公司”）。对于本企业所持该等标的公司股权，本企业确认，本企业已经依法履行对该等标的公司的出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反作为股东所

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
		应承担的义务及责任的行为，不存在可能影响标的公司合法存续的情况。 2、本企业所持有的标的公司股权的资产权属清晰，不存在信托持股、委托持股的情形，不存在任何潜在法律权属纠纷。该等股权不存在质押、抵押、其他担保或第三方权益限制情形，也不存在法院或其他有权机关冻结、查封、拍卖该等股权之情形。 3、本企业依法享有转让主要经营性资产及负债（以下简称“该等非股权资产”）的权利，本企业拟转让给国电南瑞的该等非股权资产拥有完整的所有权，且该等非股权资产并不存在留置、抵押、担保的情形。 4、本企业依法拥有该等股权及该等非股权资产的占有、使用、收益及处分权，该等股权及该等非股权资产的过户、转移或变更登记不存在法律障碍。 5、若因所出售资产的任何权属瑕疵引起的损失或法律责任，将由本企业承担。”
国 网 电 科 院	关于资产权属状况的承诺	“1、本企业现合法持有北京国网普瑞特高压输电技术有限公司 100% 股权、南瑞电力设计有限公司 100% 股权（以下简称“标的公司”）。对于本企业所持该等标的公司股权，本企业确认，本企业已经依法履行对该等标的公司的出资义务，除已经披露且已经规范的情形外，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反作为股东所应承担的义务及责任的行为，不存在可能影响标的公司合法存续的情况。 2、本企业所持有的标的公司股权的资产权属清晰，不存在信托持股、委托持股的情形，不存在任何潜在法律权属纠纷。该等股权不存在质押、抵押、其他担保或第三方权益限制情形，也不存在法院或其他有权机关冻结、查封、拍卖该等股权之情形。 3、本企业拟转让给国电南瑞的非股权资产拥有完整的所有权，且该等非股权资产并不存在留置、抵押、担保的情形。 4、本企业依法拥有该等股权及该等非股权资产的占有、使用、收益及处分权，该等股权及该等非股权资产的过户、转移或变更登记不存在法律障碍。 5、若因所出售资产的任何权属瑕疵引起的损失或法律责任，将由本企业承担。”
沈国荣	关于以资产认购股份限售期的承诺	“本人以资产认购而取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 12 个月内不得以任何方式转让。 上述新增股份发行完毕后至上述锁定期届满之日止，本人由于上市公司送红股、转增股本等原因增持的上市公司的股份，亦应遵守上述承诺。”
	关于提供信息真实性、准确性和完整性的承诺	“本人已及时向上市公司以及本次交易的独立财务顾问、法律顾问、审计机构、评估机构以及其他相关中介机构提供本次交易相关信息和文件。本人保证所提供信息和文件真实、准确和完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别以及连带的法律责任。 如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。 如本次交易因涉嫌所提供的或者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之前，将暂停转让本人在上市公司拥有权益的股份。 如违反上述承诺，本人愿意承担相应的法律责任。”

承诺方	出具承诺名称	承诺的主要内容
	关于资产权属状况的承诺	“1、本人已经依法履行对南京南瑞继保电气有限公司（以下简称“标的公司”）的出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反作为股东所应承担的义务及责任的行为，不存在可能影响标的公司合法存续的情况。 2、本人所出售的标的公司股权权属清晰，不存在权属纠纷，不存在信托持股、委托持股或者类似安排，不存在禁止转让、限制转让的承诺或安排，亦不存在质押、冻结、查封、财产保全或其他第三方权利等权利限制性情形，交割前对其占有、使用、收益或处分没有侵犯任何其他第三方的权利。 3、若因所出售资产的任何权属瑕疵引起损失或法律责任，将由本人承担。”
云南能投	关于以资产认购股份限售期的承诺	“本公司以资产认购而取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起12个月内不得以任何方式转让。 上述新增股份发行完毕后至上述锁定期届满之日止，本公司由于上市公司送红股、转增股本等原因增持的上市公司的股份，亦应遵守上述承诺。”
	关于提供信息真实性、准确性和完整性的承诺	“本公司已及时向上市公司以及本次交易的独立财务顾问、法律顾问、审计机构、评估机构以及其他相关中介机构提供本次交易相关信息和文件。本公司保证所提供信息和文件真实、准确和完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别以及连带的法律责任。 如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，本公司将依法承担赔偿责任。 如本次交易因涉嫌所提供的或者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之前，将暂停转让本公司在上市公司拥有权益的股份。 如违反上述承诺，本公司愿意承担相应的法律责任。”
	关于资产权属状况的承诺	“1、本公司已经依法履行对云南南瑞电气技术有限公司（以下简称“标的公司”）的出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反作为股东所应承担的义务及责任的行为，不存在可能影响标的公司合法存续的情况。 2、本公司所出售的标的公司股权权属清晰，不存在权属纠纷，不存在信托持股、委托持股或者类似安排，不存在禁止转让、限制转让的承诺或安排，亦不存在质押、冻结、查封、财产保全或其他第三方权利等权利限制性情形，交割前对该等资产的占有、使用、收益或处分没有侵犯任何其他第三方的权利。 3、若因所出售资产存在任何权属瑕疵引起损失或法律责任，将由本公司承担。”

十、上市公司股票的停复牌安排

2016年12月28日，因公司控股股东南瑞集团筹划重大事项，该事项存在不确定性，为维护投资者利益，保证公平信息披露，避免对公司股价造成重大影响，经公司申请，公司股票自2016年12月28日下午13:00起停牌，并于2016年12月29日起连续停牌。

2017年5月16日，公司召开第六届董事会第十一次会议审议通过本次资产重组预案及相关议案。根据有关监管要求，上交所需对公司本次重大资产重组相关文件进行事后审核，公司股票自2017年5月17日起继续停牌。

十一、待补充披露的信息提示

本次交易的重组预案已经2017年5月16日召开的本公司第六届董事会第十一次会议审议通过。本预案中涉及的标的资产的财务数据、预估数据等尚需经具有证券业务资格的会计师事务所、资产评估机构进行审计、评估，请投资者审慎使用。本次资产重组涉及的标的资产将经具有证券业务资格的会计师事务所、资产评估机构出具正式审计报告、评估报告，经审计的历史财务数据、资产评估结果将在重组报告书（草案）中予以披露。

十二、独立财务顾问的保荐机构资格

上市公司聘请中信证券担任本次交易的独立财务顾问，中信证券经中国证监会批准依法设立，具备保荐资格。

十三、其他需要提醒投资者重点关注的事项

本预案根据目前进展情况以及可能面临的不确定性，就本次重组的有关风险因素作出了特别说明。提醒投资者认真阅读本预案所披露风险提示内容，注意投资风险。

本公司提示投资者至上交所网站（<http://www.sse.com.cn/>）浏览本预案全文及中介机构出具的文件。

重大风险提示

投资者在评价公司本次重大资产重组时，还应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、本次重组被暂停、中止或取消的风险

本次重组存在如下被暂停、中止或取消的风险：

1、本次重组存在因上市公司股价的异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易，而被暂停、中止或取消的风险。

2、考虑到本次重组涉及标的资产较多，相关审计、评估等工作量较大，尚需获得监管部门的备案、批准或核准，本次重组存在因上述因素导致上市公司在审议本次重组事项的首次董事会决议公告后 6 个月内未能发布召开股东大会的通知，而被暂停、中止或取消的风险。

3、本次重组存在因标的资产出现无法预见的业绩大幅下滑，而被暂停、中止或取消的风险。

4、本次重组存在因标的资产权属证书无法按计划办理而导致上市公司在审议本次重组事项的首次董事会决议公告后 6 个月内未能发布召开股东大会的通知，而被暂停、中止或取消的风险。

若本次重组因上述某种原因或其他原因被暂停、中止或取消，而上市公司又计划重新启动重组，则交易定价及其他交易条件都可能较本预案中披露的重组方案发生重大变化，提请投资者注意投资风险。

二、本次重组审批风险

本次交易方案已获得国有资产监督管理部门的原则性同意。本次重组预案已经本公司第六届董事会第十一次会议审议通过。

本次重组尚需多项条件满足后方可实施，包括但不限于：

1、本公司董事会完成对本次交易正式方案的审议；

2、交易对方完成本次交易正式方案的内部决策；

3、国有资产监督管理部门完成对标的资产评估报告的备案并批准本次交易正式方案；

4、本公司股东大会审议通过本次交易方案且同意南瑞集团及其关联方免于发出收购要约；

5、商务部对本次交易经营者集中申报的批准同意（如需）；

6、中国证监会核准本次交易方案；

7、相关法律法规所要求的其他可能涉及的批准或核准。

本次交易能否通过股东大会审议以及能否取得相关主管部门的备案、批准或核准存在不确定性，就上述事项取得相关备案、批准或核准的时间也存在不确定性。因此，本次重组存在审批风险。

三、本次重组方案调整的风险

截至本预案签署日，本次交易中标的资产的审计、评估等工作尚未完成，本预案披露的标的资产范围仅为本次重组的初步方案，最终标的资产的范围将在重组报告书（草案）中予以披露，因此本次重组方案存在因标的资产范围尚未最终确定等原因而需要调整的风险。

四、财务数据使用风险

截至本预案签署日，标的资产的审计、评估工作尚未完成。本预案中涉及的主要财务指标、经营业绩描述谨供投资者参考之用，最终的数据以具有证券业务资格的会计师事务所、资产评估机构出具的审计报告、评估报告、盈利预测审核报告为准，存在与目前披露数据不一致的风险。相关资产经审计的历史财务数据、资产评估结果以及经审核的盈利预测数据将在重组报告书（草案）中予以披露。

五、交易标的估值风险

由于本次交易标的资产的审计、评估工作尚未完成，本预案将标的资产以 2016 年 12 月 31 日为基准日的预估值作为标的资产的价值。以 2016 年 12 月 31 日为预估基准日，本次标的资产 100%权益汇总的账面净资产为 1,140,535.85 万元，预估值为 2,933,411.04 万元，预估增值 1,792,875.20 万元，增值率为 157.20%。

本次标的资产的预估值较未经审计的账面净资产增值较高，主要是由于本次重组标的资产具有较好的持续盈利能力。但由于预评估过程的各种假设存在不确定性，本次交易仍存在因未来实际情况与评估假设不一致，特别是宏观经济波动、行业政策变化、市场竞争环境改变等情况，使得标的资产未来盈利达不到评估时的预测，导致出现标的资产的估值与实际情况不符的情形。提请投资者注意本次交易存在标的资产盈利能力未来不能达到预期进而影响标的资产估值的风险。

六、经济周期波动的风险

本次拟购买资产的产品主要应用于电力行业。电力行业的发展不仅取决于国民经济的电力需求，也受到国家宏观政策（如宏观经济政策、能源政策、环保政策等）的较大影响。未来宏观经济的周期性波动，可能致使相关行业的经营环境发生变化，并使固定资产投资或技术改造项目投资出现收缩和调整，进而间接影响到行业的发展。因此，受到未来宏观经济周期性波动的影响，上市公司盈利能力存在一定的波动风险。

七、税收优惠变动风险

截至本预案签署日，标的企业中的继保电气、普瑞特高压、普瑞科技、普瑞工程、瑞中数据为高新技术企业；按照《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的规定，均按 15% 的税率缴纳企业所得税；信通公司属于软件产业，按 12.5% 的税率缴纳企业所得税。未来可能因上述税收优惠政策被取消，或者相关主体在现有高新技术企业证书有效期后无法被继续认定为高新技术企业等原因，导致该等标的公司无法继续获得该税收优惠。因此，本次重组完成后，上市公司的经营业绩存在税收优惠变动风险。

八、共有知识产权风险

截至本预案签署日，本次标的资产中存在一定比例的共有知识产权（专利权和计算机软件著作权）情况，包括与国家电网及其直接或间接控制的企业共有的知识产权及与其他第三方共有的知识产权。相关知识产权与其他方共有可能会对标的资产完整性和业务独立性造成一定影响。

针对标的资产中上述共有知识产权的情况，本次重组实施前，将由标的资产的法人主体根据重要性原则，对相关标的资产的生产经营存在重要作用的共有知识产权采取包括与共有方签署转让协议或独占实施协议等方式，来避免因共有知识产权对标的资产完

整性和业务独立性造成不利影响。

此外，本次交易的交易对方南瑞集团、国网电科院已出具承诺：“一、本企业及/或下属企业为共同权利人的知识产权的处理：对于本企业及/或本企业控制的其他企业作为共同权利人的与南京南瑞继保电气有限公司、南京南瑞信息通信科技有限公司、中电普瑞电力工程有限公司、中电普瑞科技有限公司、北京南瑞系统控制有限公司、上海南瑞实业有限公司、PT.Nari Indonesia Forever、NARI BRASIL HOLDING LTDA、云南南瑞电气技术有限公司、北京国网普瑞特高压输电技术有限公司、南瑞电力设计有限公司（以下简称“标的公司”）或其子公司（如涉及）共有的知识产权，本企业保证本企业及/或本企业控制的其他企业放弃以生产经营为目的的实施权及收益权，由标的公司或其子公司独占实施该等知识产权并收益。

二、系统内共有知识产权的处理：对于标的公司或其子公司与系统内单位（指国家电网公司及其直接或间接控制的企业，本企业及本企业下属企业除外，以下称“系统内共有人”）共有的知识产权，本企业将促使系统内共有人采取包括但不限于转让、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，由标的公司或其子公司实施该等知识产权并收益。本企业承诺在本次交易实施完毕前完成前述工作，在本次交易重组报告书披露前取得有权主体就前述处理措施的书面同意。

三、因共有知识产权所致损失的承担：本次交易完成后，如果因可归责于上述系统内共有单位（含本企业及/或本企业下属企业）的原因，导致标的公司在使用上述共有知识产权过程中遭受任何损失，本企业将承担赔偿责任。”

九、房屋权属瑕疵风险

截至本预案签署日，继保电气部分房屋尚待办理权属证明文件，未取得权属文件的房屋面积占继保电气及其子公司本次拟注入的房屋面积总计的 1.65%。南瑞集团、沈国荣已出具承诺：“1、南瑞集团及沈国荣已知悉，继保电气自有的一处 2,176 平米的货仓以及常州博瑞自有的两处合计 5,742 平米的生产经营用房存在无法办理权属证书的瑕疵问题；2、在本次交易完成后，若因上述房产瑕疵问题导致影响相关公司的正常经营，南瑞集团及沈国荣将积极安排生产经营用房予以解决，如无适宜的房产，则尽力协助相关公司找寻合适房产；3、若因上述房产瑕疵问题导致被强制拆除或受到相关主管部门

处罚的，给上市公司造成损失的，南瑞集团及沈国荣同意按照出具承诺时持有继保电气的股权比例承担赔偿责任。”

十、业务整合的风险

本次重组完成后，上市公司的业务范围和业务规模将得到拓展和增长，公司将新增继电保护及柔性输电、电力信息通信等领域的业务，业务布局进一步完善。上市公司原有的部分经营决策机制需要进行调整，部分组织结构、管理办法、规章制度也可能涉及变动。因此，本次重组后上市公司将面临管理水平和公司治理能力能否适应重组后相关风险的情况。如果管理水平、治理能力和资产整合不能达到预期，重组后上市公司业务协同效应无法得以短期体现，从而影响公司的长远发展。本公司将通过不断完善公司治理、加强内部控制、提高公司管理水平等措施降低该等风险，并对相关情况进行真实、准确、及时、完整、公平的披露。

十一、股价波动的风险

上市公司股票价格不仅取决于公司的盈利水平及发展前景，也受到市场供求关系、国家经济政策调整、利率和汇率的变化、股票市场投机行为以及投资者心理预期等各种不可预测因素的影响，从而使上市公司股票的价格偏离其价值，给投资者带来投资风险。针对上述情况，上市公司将根据《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》和《上市规则》等有关法律、法规的要求，真实、准确、及时、完整、公平的向投资者披露有可能影响上市公司股票价格的重大信息，供投资者做出投资判断。

第一章 本次交易概况

一、本次交易方案概述

国电南瑞拟分别向国网电科院、南瑞集团、沈国荣、云南能投发行股份及支付现金购买资产，其中以发行股份方式购买国网电科院所持普瑞特高压 100%股权、设计公司 100%股权、江宁基地及浦口房产土地；以发行股份方式购买南瑞集团持有的主要经营性资产及负债；以发行股份方式购买南瑞集团所持信通公司 100%股权、普瑞工程 100%股权、普瑞科技 100%股权、北京南瑞 100%股权、上海南瑞 100%股权、印尼公司 90%股权、巴西公司 99%股权、瑞中数据 60%股权、云南南瑞 65%股权；以发行股份方式购买云南能投所持有的云南南瑞 35%股权；以发行股份及支付现金方式购买南瑞集团所持有的继保电气 79.239%股权，其中现金支付比例为继保电气 79.239%股权交易作价的 14.60%；以发行股份方式购买沈国荣所持有的继保电气 7.761%股权。

本次重组上市公司拟采用询价方式向不超过 10 名特定投资者非公开发行股票募集配套资金，募集配套资金总额 610,328.00 万元。募集配套资金的生效和实施以本次发行股份及支付现金购买资产的生效和实施为条件，但最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。

二、本次交易的背景和目的

（一）本次交易的背景

1、积极推动国企主业资产整体上市

我国正处在新一轮深化改革开放的重要历史关口。十八届三中全会发布《关于全面深化改革若干重大问题的决定》以来，混合所有制改革、国企整体上市等政策不断出台。2015 年 8 月《中共中央、国务院关于深化国有企业改革的指导意见》要求，国有企业要完善现代企业制度，积极推进公司制股份制改革，加大集团层面公司制改革力度，积极引入各类投资者实现股权多元化，大力推动国有企业改制上市，创造条件实现集团公司整体上市。2015 年 9 月，国务院下发《国务院关于国有企业发展混合所有制经济的意见》（国发〔2015〕54 号），明确提出除国家有明确规定的特定领域，鼓励通过整体上市、并购重组、发行可转债等方式，逐步调整国有股权比例，积极引入各类投资者，

形成股权结构多元、股东行为规范、内部约束有效、运行高效灵活的经营机制。

本次交易为落实国家积极推进的国有企业整体上市和积极推进混合所有制改革的精神，以国电南瑞作为上市平台，将国网电科院、南瑞集团下属主要资产注入，以实现南瑞集团及国网电科院核心业务资产的整体上市。

2、国网电科院和南瑞集团承诺解决同业竞争问题

2013 年，国电南瑞进行重大资产重组，国网电科院、南瑞集团曾承诺自该次重组完成后 3 年内解决国电南瑞与国网电科院、南瑞集团下属普瑞特高压、中电普瑞电网监控技术分公司、继保电气之间的同业竞争，本次重组将通过注入相关资产履行上述承诺。

（二）本次交易的目的

1、提高上市公司盈利能力，增强上市公司综合竞争力

国网电科院及南瑞集团拟通过本次重组注入下属与上市公司主营业务相关且盈利能力强的资产，从业务结构、资产体量、盈利能力等方面均将给上市公司带来显著提升。

围绕国电南瑞核心业务，通过本次交易将完善上市公司技术、产品体系，形成较完整的智能电网产业链，打造具有较强市场竞争能力的智能电网整体解决方案供应商，进一步提高国电南瑞行业领先地位和影响力。

2、履行社会承诺，解决南瑞集团内部同业竞争问题

2013 年，国电南瑞进行重大资产重组，国网电科院、南瑞集团曾承诺自该次重组完成后 3 年内解决国电南瑞与国网电科院、南瑞集团下属单位之间的同业竞争。

通过本次资产重组国网电科院、南瑞集团将履行上述承诺，解决同业竞争问题的同时发挥资源集约化利用效益，进一步增强发展能力、做大做强主营业务。

三、本次交易的具体方案及交易合同主要内容

（一）本次重组的具体方案和交易合同

本公司已分别与国网电科院、南瑞集团、沈国荣、云南能投于 2017 年 5 月 16 日签署附生效条件的《国电南瑞与国网电科院之发行股份购买资产协议》、《国电南瑞与南瑞集团之发行股份购买资产协议》、《国电南瑞与南瑞集团之发行股份及支付现金购买资产协议》、《国电南瑞与沈国荣之发行股份购买资产协议》、《国电南瑞与云南能投之发行

股份购买资产协议》。本次交易的具体方案及交易合同主要内容如下：

1、交易对方

本次交易发行股份购买资产的交易对方为国网电科院、南瑞集团、沈国荣、云南能投。

2、交易标的

本次交易的标的资产为国网电科院所持普瑞特高压 100%股权、设计公司 100%股权、江宁基地及浦口房产土地；南瑞集团持有的主要经营性资产及负债；南瑞集团及沈国荣所持有的继保电气 87%股权；南瑞集团所持有的信通公司 100%股权、普瑞工程 100%股权、普瑞科技 100%股权、北京南瑞 100%股权、上海南瑞 100%股权、印尼公司 90%股权、巴西公司 99%股权、瑞中数据 60%股权；南瑞集团、云南能投所持有的云南南瑞 100%股权。

3、支付方式

本次重组的交易方式为发行股份及支付现金购买资产，其中相关重组标的中南瑞集团所持继保电气 79.239%股权为发行股份及支付现金方式支付（发行股份方式支付比例为 85.40%，现金支付比例为 14.60%），其它标的资产均为发行股份方式支付。

4、交易标的价格

本次重组中，标的资产的交易价格以具有证券业务资格的资产评估机构出具的、并经国有资产监督管理部门备案的评估报告的评估结果为准。

截至本预案签署日，标的资产涉及的审计、评估工作尚未完成。标的资产的预估情况（基准日为 2016 年 12 月 31 日）如下：

单位：万元

标的资产		标的资产预估值/交易作价
1	南瑞集团主要经营性资产及负债	85,760.11
2	继保电气 87%股权	1,879,278.37
3	普瑞特高压 100%股权	75,221.64
4	设计公司 100%股权	33,635.60
5	瑞中数据 60%股权	6,600.00
6	信通公司 100%股权	98,953.09

标的资产		标的资产预估值/交易作价
7	普瑞工程 100%股权	175,954.81
8	普瑞科技 100%股权	36,928.83
9	云南南瑞 100%股权	2,019.89
10	北京南瑞 100%股权	4,528.50
11	上海南瑞 100%股权	6,824.12
12	印尼公司 90%股权	1,810.11
13	巴西公司 99%股权	6,627.06
14	江宁基地及浦口房产土地	233,789.14
合计		2,647,931.27

以 2016 年 12 月 31 日为预估基准日，本次标的资产的预估值为 2,647,931.27 万元。截至本预案签署日，相关证券服务机构还未完成审计、评估等工作，相关资产经审计的财务数据、评估结果等将在重组报告书（草案）中予以披露。

5、发行股份购买资产情况

（1）发行股份种类及面值

本次交易中拟发行的股票种类为境内上市人民币 A 股普通股，每股面值为人民币 1.00 元。

（2）发行价格

根据《重组管理办法》相关规定：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。

上市公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、120 个交易日股票交易均价具体情况如下表所示：

股票交易均价计算区间	交易均价（元/股）	交易均价的 90%（元/股）
前 20 个交易日	16.29	14.66
前 60 个交易日	16.10	14.49
前 120 个交易日	15.47	13.92

本次重组向上市公司注入资产，有利于增强上市公司的持续发展能力和综合竞争力。本次重组结合标的资产的估值和上市公司估值情况，同时充分兼顾上市公司长期发展利

益、国有资产保值增值以及中小股东利益，经交易各方商议决定，本次发行股份的价格选择本次重组首次董事会决议公告日前 120 个交易日的上市公司股票交易均价的 90% 为市场参考价，确定为 13.93 元/股。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有其他派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照相关规则对发行价格进行相应调整。

（3）发行数量

本次交易中标的资产交易价格总额为 2,647,931.27 万元，根据本次重组的交易方式，上市公司发行股份购买资产的股份发行数量约为 172,148.80 万股，此外现金支付金额为 249,898.53 万元。本次上市公司向本次交易对方分别支付的现金与发行股份数量为：

序号	交易对方	标的资产作价（万元）	现金支付（万元）	股份支付（万股）
1	南瑞集团	2,136,933.34	249,898.53	135,465.53
2	国网电科院	342,646.38	-	24,597.73
3	沈国荣	167,644.59	-	12,034.79
4	云南能投	706.96	-	50.75
合计		2,647,931.27	249,898.53	172,148.80

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有其他派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，发行数量将根据发行价格的变化按照有关规定进行相应调整。

（4）股份锁定情况

本次重组交易对方国网电科院、南瑞集团承诺，通过本次重组取得的股份，自股份上市之日起 36 个月内不得以任何方式转让，本次交易前持有的上市公司股份自股份上市之日起 12 个月内不得以任何方式转让。沈国荣、云南能投承诺，通过本次重组取得的股份，自股份上市之日起 12 个月内不得以任何方式转让。

此外，国网电科院及南瑞集团承诺，本次交易完成后（自本次交易新增股份上市起）6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于各方本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于各方本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格，国网电科院及南瑞集团因本次交易取得的上市公司股份的锁定期在原有锁定期的基础上自动延长 6 个月。

（5）发行价格调整机制

为应对市场及行业因素造成的上市公司股价波动对本次交易可能产生的影响，根据《重组管理办法》的规定，拟在本次发行股份购买资产采用如下发行价格调整机制：

①价格调整方案对象

本次交易发行股份购买资产的发行价格。

②价格调整方案生效条件

上市公司股东大会审议通过本次价格调整方案。

③可调价期间

上市公司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并购重组委审核通过前。

④调价触发条件

国电南瑞审议本次交易的第一次董事会决议公告日至中国证监会并购重组委审核通过前，出现下述情形之一的，上市公司董事会有权在上市公司股东大会审议通过本次交易后召开董事会审议是否对本次交易发行股份购买资产的发行价格进行一次调整：

A、上证综指（000001.SH）在任一交易日前的连续 20 个交易日中有至少 10 个交易日的收盘点数较国电南瑞因本次交易首次停牌日前一交易日（2016 年 12 月 28 日）收盘点数（即 3,102.24 点）跌幅超过 10%；且上市公司股票在此任一交易日前的连续 20 个交易日中至少 10 个交易日的收盘价均低于本次交易首次停牌日前一交易日（2016 年 12 月 28 日）上市公司股票收盘价格 16.63 元/股。

B、WIND 行业指数中电气设备指数（882210.WI）在任一交易日前的连续 20 个交易日中有至少 10 个交易日的收盘点数较国电南瑞因本次交易首次停牌日前一交易日（2016 年 12 月 28 日）收盘点数（即 5,015.71 点）跌幅超过 10%；且上市公司股票在此任一交易日前的连续 20 个交易日中至少 10 个交易日的收盘价均低于本次交易首次停牌日前一交易日（2016 年 12 月 28 日）上市公司股票收盘价格 16.63 元/股。

⑤调价基准日

上市公司董事会审议通过按照本价格调整方案对本次交易的发行价格进行调整的

董事会决议公告日。

⑥价格调整机制

当价格调整触发条件出现时，上市公司有权在可调价期间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。

若国电南瑞董事会审议决定对发行价格进行调整的，则本次发行股份购买资产的发行价格调整为调价基准日前 20 个交易日（不包括调价基准日当日）的公司股票交易均价的 90%。若国电南瑞董事会审议决定不对发行价格进行调整，则后续不再对发行价格进行调整。

⑦发行股份数量调整

标的资产的交易价格不进行调整，发行股份数量根据调整后的发行价格相应进行调整。

⑧调价基准日至发行日期间除权、除息事项

在调价基准日至发行日期间，国电南瑞如有现金分配、分配股票股利、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照中国证监会和上交所的相关规则对本次发行股份价格、发行股份数量作相应调整。

6、现金的支付方式及支付时间

上市公司本次以发行股份及支付现金方式购买南瑞集团所持有的继保电气 79.239% 股权，其中现金支付比例为继保电气 79.239% 股权交易作价的 14.60%。向南瑞集团支付现金购买资产的具体支付方式及支付时间为：募集配套资金完成后的三个工作日内，上市公司应将购买南瑞集团所持有的继保电气 79.239% 股权交易价格的 14.60% 以现金一次性支付至南瑞集团指定银行账户。若上市公司在本次交易获中国证监会核准后 12 个月内未能完成发行股份募集配套资金的，上市公司将在 12 个月届满后的三个工作日内自筹资金一次性向南瑞集团支付全部现金对价。

7、过渡期安排

标的资产过渡期间为评估基准日后至交割基准日之间。过渡期间，标的资产在过渡期间所产生的收益和亏损，按照以下约定享有和承担：

采用收益现值法评估定价的标的资产在过渡期间产生的收益由上市公司享有；标的资产在过渡期间产生的亏损由相关交易对方以等额现金向上市公司按照相应的比例进行补偿。

采用资产基础法评估定价的标的资产在过渡期间所产生的收益和亏损均由上市公司享有和承担。

8、滚存未分配利润的安排

在本次交易完成后，为兼顾新老股东的利益，滚存未分配利润由国电南瑞的新老股东按照发行后的股份比例共享。

9、人员安置

本次重组标的资产中的南瑞集团主要经营性资产及负债和江宁基地及浦口房产土地资产涉及的员工将由上市公司接收和安置，由上市公司与相关人员重新签订劳动合同。

（二）本次重组业绩承诺及补偿安排

根据《重组管理办法》和中国证监会相关规定并经交易各方协商，本次重组由南瑞集团、国网电科院及沈国荣作为重组补偿义务人就采用收益法定价的标的资产未来盈利进行承诺和补偿安排。

本公司已分别与本次重组补偿义务人南瑞集团、国网电科院及沈国荣于 2017 年 5 月 16 日签署了附生效条件的《国电南瑞与南瑞集团盈利预测补偿协议》、《国电南瑞与国网电科院盈利预测补偿协议》和《国电南瑞与沈国荣盈利预测补偿协议》，对本次重组业绩承诺及补偿方式进行了如下安排：

1、承诺期间及承诺金额

盈利补偿期间为本次交易实施完毕当年及其后两个会计年度，即如果本次交易在 2017 年实施完毕，则盈利补偿期间为 2017 年、2018 年及 2019 年（若本次发行股份购买资产在 2017 年 12 月 31 日前未能实施完毕，则盈利补偿期间将相应顺延）。

补偿义务人承诺本次交易除江宁基地及浦口房产土地外的标的资产在盈利补偿期间扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润数（以下简称“承诺净利润”）将不低于经国有资产监督管理部门备案的资产评估报告中的预测净利润数额，最终承诺净利润数额以经国有资产监督管理部门备案的资产评估报告中所载之除江宁基地及浦口

房产土地外的标的资产盈利补偿期间的预测净利润数额为准确定，届时将另行签署利润承诺补偿协议的补充协议。

2、补偿方式

补偿义务人同意由上市公司聘请的具备证券期货相关业务资格的会计师事务所分别于盈利补偿期间每一会计年度结束后对上述标的资产实际净利润数予以核算，将相关标的资产实际净利润数与补偿义务人承诺的对应会计年度承诺净利润数的差额予以审核，并出具专项审计报告。上述标的资产截至当期期末累积的实际净利润数未能达到截至当期期末累积承诺净利润数，则补偿义务人应按照《盈利预测补偿协议》的约定履行补偿义务。

补偿义务人针对各自持有的标的资产，将按以下公式，每年计算一次当期的股份补偿数：

补偿义务人当期补偿金额=（相关补偿义务人持有的标的资产截至当期期末累计承诺净利润数-相关补偿义务人持有的标的资产截至当期期末累积实现净利润数）÷补偿期限内各年的预测净利润总数×相关补偿义务人持有的标的资产交易作价-累积已补偿金额

当期应当补偿股份数量=当期补偿金额/本次交易的每股发行价格

此外，当期股份不足补偿的部分，相关补偿义务人应现金补偿。

3、减值测试

在补偿期限届满后，当对相关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，如补偿义务人持有的标的资产期末减值额/补偿义务人持有的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，则补偿义务人将另行向上市公司补偿股份；

另需补偿义务人补偿的股份数量=补偿义务人持有的标的资产期末减值额/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。

此外，当期股份不足补偿的部分，相关补偿义务人应现金补偿。

（三）本次配套融资的具体方案

1、发行价格

本次交易中，上市公司向特定投资者非公开发行股票募集配套资金的定价原则为询价发行，定价基准日为上市公司本次非公开发行股票募集配套资金发行期的首日。根据《发行管理办法》、《实施细则》等相关规定，经各方协商确定，本次募集配套资金的股份发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日国电南瑞股票交易均价的 90%且不低于 13.93 元/股。

上市公司将按照《实施细则》等相关法律、法规及规范性文件的规定，依据发行对象申购报价的情况，按照价格优先的原则合理确定发行对象、发行价格和发行股数。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有其他派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照相关规则对发行价格进行相应调整。

2、发行种类及面值

本次交易中拟发行的股票种类为境内上市人民币 A 股普通股，每股面值为人民币 1.00 元。

3、募集资金金额和发行数量

本次募集配套资金总额为 610,328.00 万元，不超过拟购买资产交易价格的 100%。

上市公司目前总股本为 2,428,953,351 股，根据 2017 年 2 月 15 日证监会修订的《上市公司非公开发行股票实施细则》以及 2 月 17 日证监会发布的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》，本次募集配套资金发行股份的数量将不超过本次发行前总股本的 20%，即 485,790,670 股。

本次募集配套资金的发行数量将根据募集配套资金总额及发行价格确定。最终发行数量以经中国证监会核准的发行数量为上限，由公司董事会根据股东大会的授权及发行时的实际情况确定。

4、股份锁定情况

本次配套融资中，上市公司向不超过 10 名特定投资者非公开发行的股份，相关投资者认购的股份自新增股份上市之日起 12 个月内不得以任何方式转让。

5、募集配套资金用途

本次募集配套资金总额为 610,328.00 万元，募集配套资金应用项目的具体情况如下：

序号	项目名称	实施主体	项目总投资金额（万元）	采用募集资金投资金额（万元）
1	电力电子化特征电网控制系统产业化实验能力建设项目	南瑞集团主要经营性资产及负债（重组后上市公司）	20,200.00	20,200.00
2	大功率电力电子设备智能生产线建设项目	南瑞集团主要经营性资产及负债（重组后上市公司）	14,964.00	14,964.00
3	IGBT 模块产业化项目	南瑞集团主要经营性资产及负债（重组后上市公司）	164,388.00	164,388.00
4	智慧水务产业化建设项目	南瑞集团主要经营性资产及负债（重组后上市公司）	26,600.00	26,600.00
5	电力工控安全防护系列设备产业化及应用能力建设项目	信通公司	16,812.00	16,812.00
6	电网运检综合数据分析与应用中心产业化项目	南瑞集团主要经营性资产及负债（重组后上市公司）	8,074.00	8,074.00
7	智能电网云计算平台实验验证环境建设及产业能力升级项目	南瑞集团主要经营性资产及负债（重组后上市公司）	7,914.00	7,914.00
8	面向清洁能源与开放式电力市场的综合服务平台建设及产业化项目	南瑞集团主要经营性资产及负债（重组后上市公司）	10,470.00	10,470.00
9	区域多能互补智能化产业化项目	南瑞集团主要经营性资产及负债（重组后上市公司）	9,800.00	9,800.00
10	基于物联网及移动技术的电网实物资产管理设备产业化及应用能力建设项目	南瑞集团主要经营性资产及负债（重组后上市公司）	7,100.00	7,100.00
11	大功率电驱动系统生产线建设及产业化项目	南瑞集团主要经营性资产及负债（重组后上市公司）	11,886.00	11,886.00
12	江宁基地产业（5-8 号）楼项目	江宁基地（重组后上市公司）	41,612.00	41,587.00
13	江宁基地成品库建设项目	江宁基地（重组后上市公司）	7,133.00	3,533.00
项目总投资金额			346,953.00	343,328.00
支付现金对价				249,898.53
支付相关税费和中介费用				17,101.47
合计				610,328.00

若配套募集资金金额不足以满足上述项目的投资需要，上市公司将通过自有资金或资金自筹等方式补足差额部分。在配套募集资金到位前，募集资金投资项目涉及的相关主体可根据市场情况及自身实际情况以自筹资金择机先行投入项目，待募集资金到位后予以置换。

四、本次交易构成关联交易

本次重组的交易对方为国网电科院、南瑞集团、沈国荣、云南能投，其中国网电科院及南瑞集团是本公司的控股股东，为本公司的关联方，故本次交易构成关联交易。

五、本次交易构成重大资产重组

根据标的资产财务数据及预估作价情况，与上市公司 2016 年度相关财务数据比较如下：

单位：万元

项目	资产总额	资产净额	营业收入
上市公司	1,753,238.61	885,044.25	1,141,528.30
标的资产	2,764,921.23	1,033,021.98	1,899,487.22
交易金额	2,647,931.27	2,647,931.27	-
标的资产相关指标与交易金额孰高	2,764,921.23	2,647,931.27	1,899,487.22
财务指标占比	157.70%	299.19%	166.40%

注：国电南瑞资产总额、资产净额和营业收入取自经审计的 2016 年合并资产负债表和利润表；标的资产的资产净额指标根据《重组管理办法》的相关规定，取相关交易标的资产的交易金额，其 2016 年末资产总额、2016 年营业收入取自未经审计的标的资产模拟合并报表数据。

根据《重组管理办法》和上述财务数据计算结果，本次交易构成上市公司重大资产重组，需按规定进行相应信息披露；同时，本次交易涉及发行股份购买资产，需提交中国证监会并购重组审核委员会审核。

六、本次交易符合《重组管理办法》的相关规定

（一）本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定

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

标的资产目前从事的电力二次设备相关领域的生产及销售业务符合国家相关产业

政策。

标的资产不属于高污染行业，在生产经营过程中严格遵守国家及地方有关环境保护法律法规的要求，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重大行政处罚的情形。因此本次交易符合有关环境保护法律和行政法规规定。

标的资产的自有土地均已取得土地使用权证，本次交易符合土地管理相关法律和行政法规的规定。

本次交易完成后，上市公司从事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。同时，上市公司及相关交易对方拟于本次重组材料申报中国证监会前与国务院商务主管部门就本次重组是否涉及经营者集中申报事项进行沟通，若需，本公司及交易对方将在本次重组材料申报中国证监会前履行相关申报程序。

综上，本次重大资产重组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。

2、本次交易完成后，公司仍具备股票上市条件

本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件。本次交易完成后，上市公司满足社会公众股东持股比例高于 10%的最低比例要求，不会导致上市公司不符合上交所股票上市条件的情况。

3、本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

本次重大资产重组按照相关法律、法规的规定依法进行，由上市公司董事会提出方案，标的资产的交易价格将以具有证券业务资格的资产评估机构出具的、并经国有资产监督管理部门备案的评估报告的评估结果为准。相关标的资产的定价依据公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

4、本次交易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

本次重大资产重组上市公司拟购买资产为国网电科院所持普瑞特高压 100%股权、设计公司 100%股权、江宁基地及浦口房产土地；南瑞集团持有的主要经营性资产及负债；南瑞集团及沈国荣所持有的继保电气 87%股权；南瑞集团所持有的信通公司 100%

股权、普瑞工程 100%股权、普瑞科技 100%股权、北京南瑞 100%股权、上海南瑞 100%股权、印尼公司 90%股权、巴西公司 99%股权、瑞中数据 60%股权；南瑞集团、云南能投所持有的云南南瑞 100%股权。

上述股权对应的公司均为合法设立、有效存续的公司，该等资产产权权属清晰，不存在限制或者禁止转让的情形，不存在其他质押、权利担保或其它受限制的情形，标的资产的过户不存在法律障碍。

对于国网电科院持有的江宁基地及浦口房产土地、南瑞集团持有的主要经营性资产及负债，交易对方国网电科院、南瑞集团拥有标的资产的完整权利，资产权属清晰，不存在限制或者禁止转让的情形，不存在其他质押、权利担保或其它受限制的情形。

截至本预案签署日，南瑞集团和国网电科院已分别就其持有的主要经营性资产及负债和江宁基地及浦口房产土地涉及的债务转移事项与其债权人进行积极沟通，预计将于本次重组第二次董事会前完成相关工作。截至本预案签署日，南瑞集团持有的主要经营性资产及负债和国网电科院持有的江宁基地及浦口房产土地涉及的债务转移尚未收到任何债权人明确表示不同意本次交易所涉及债务转移的要求或权利主张，亦未要求提前清偿相应债务或提供相应担保。此外，本次交易拟购买的其他股权标的资产不涉及债权债务转移。

5、本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在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

国网电科院及南瑞集团拟通过本次重组注入下属与上市公司主营业务相关且盈利能力强的资产。本次交易后，公司将进一步丰富和优化其在电力二次领域的产品线、丰富其在电力行业的产业链；本次交易置入业务与上市公司原有业务之间具有协同效应，可实现产业融合与资源共享，进一步提升上市公司经营效率；通过本次重组，上市公司将有效拓宽盈利来源、提升盈利能力、抗风险能力，并增强上市公司的综合竞争力。

综上，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者无具体经营业务的情形。

6、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

本次交易完成后上市公司资产质量和独立经营能力得到提高,有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东及其关联方保持独立,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、本次重组交易对方南瑞集团、国网电科院已出具相关承诺,本次交易完成后,将保证上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面的独立性。

7、有利于上市公司形成或保持健全有效的法人治理结构

本次交易前,上市公司已设立股东大会、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,上市公司具有健全的组织结构和完善的法人治理结构。

本次交易完成后,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的公司章程进行修订,以适应本次重组后的业务运作及法人治理要求,继续完善上市公司治理结构。

综上所述,本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定。

(二) 本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定

1、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;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) 关于资产质量、财务状况和持续盈利能力

本次交易完成后,上市公司将进一步丰富和优化其在电力二次领域的产品线、丰富其在电力行业的产业链,上市公司主营业务规模和资产质量将得到较大提高,本公司的综合实力和竞争力得到全方位的增长,持续经营能力将得到有效提升。

(2) 关于同业竞争

①本次交易前上市公司的同业竞争情况

A、与南瑞集团、国网电科院同业竞争情况

本次重组前,国电南瑞与普瑞工程(含原中电普瑞电网监控技术分公司)在电网自动化(电网安全稳定实时控制)业务方面存在同业竞争;国电南瑞与普瑞特高压在用电自动化(电动汽车充换电设施)业务方面存在同业竞争;国电南瑞与继保电气在电网自

动化（变电站保护及综合自动化、电网调度自动化）、工业控制自动化方面存在同业竞争。

B、与国家电网同业竞争情况

本次重组前，国家电网自身不从事与国电南瑞类似的业务，在国家电网下属企业中（除国网电科院外），与国电南瑞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控股的上市公司许继电气。国电南瑞与许继电气主要在电网自动化（主要在变电站保护及综合自动化、配电自动化）、用电自动化（主要在电动汽车充换电设施）业务存在同业竞争。此外，国家电网下属的平高集团控制的平高电气亦存在少量用电自动化（电动汽车充换电设施）业务，与国电南瑞存在同业竞争。

②本次交易后上市公司的同业竞争情况

A. 南瑞集团、国网电科院

通过本次重组，可有效解决此次拟购买的普瑞工程、普瑞特高压及继保电气与上市公司存在的同业竞争。本次交易完成后，上市公司与国网电科院、南瑞集团及其下属企业不存在同业竞争。

B. 国家电网

本次交易完成后，除重组前已形成的相关领域同业竞争外，未新增国电南瑞与国家电网下属企业的同业竞争情形。

2014 年 4 月 23 日，鉴于国电南瑞与许继电气皆为上市公司，两者的同业竞争业务由于历史原因形成且承诺前此类业务已成型，国家电网履行 2010 年 8 月关于解决国电南瑞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》要求，国电南瑞召开了股东大会同意豁免最终控股股东国家电网履行解决国电南瑞与上市公司许继电气同业竞争的相关承诺。

国家电网作为国务院批准设立的国家授权投资机构和国家控股公司，按照国有资产国家所有、分级管理的原则，仅通过与各下属企业的股权关系依法行使股东权利，并不干涉上市公司的自主经营。国家电网下属控股上市公司的各项经营方针均由上市公司的股东大会决策、董事会和总经理负责贯彻实施，国家电网不干涉上市公司独立经营决策。

通过股东大会、董事会、监事会依法参与上市公司重大事项决策的效果良好，可有效维护国有资本权益。上市公司与控股股东在资产、人员、财务、机构、业务等方面相互独立，严格依法运作。

综上，鉴于国电南瑞和国网下属企业的相关同类竞争业务在本次重组前已经成型，历史上国电南瑞和许继电气、平高电气均拥有较好的公司法人治理结构以及独立性，国家电网从未利用且今后也不会利用作为三家上市公司最终控股股东的地位给任何一方从事相关业务带来不公平的影响。因此，国电南瑞和许继电气、平高电气相关业务各自发展并不会损害上市公司及其广大中小股东利益。

③关于避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，南瑞集团、国网电科院出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：“1、本次交易完成后，本企业及本企业控制的其他企业不会直接或间接的从事（包括但不限于控制、投资、管理）任何与上市公司及其控制的其他企业主要经营业务构成同业竞争关系的业务或可能发生竞争的业务；2、如本企业及本企业控制的其他企业获得的商业机会与上市公司及其下属公司主营业务发生同业竞争的，本企业将立即通知上市公司，并尽力将该商业机会给予上市公司，以避免与上市公司及下属公司形成同业竞争或潜在同业竞争，以确保上市公司及上市公司其他股东利益不受损害；3、本企业违反上述承诺给上市公司造成损失的，本企业将赔偿上市公司由此遭受的损失。”

（3）关于关联交易

①本次交易前的关联交易情况

本次交易完成前，国电南瑞与南瑞集团及其下属企业、国网电科院及其下属企业、国家电网及其下属企业之间存在部分关联交易。基于上市公司所处行业的特殊性，公司所从事的行业主要是为国家电网及所属企业提供产品和服务，在生产销售活动所发生的部分关联交易属于正常的经营活动。公司已按照规范关联交易的规章制度，确保了关联交易的价格公允并履行了信息披露义务。

②本次交易完成后的关联交易情况

本次交易完成后，随着同类业务量的扩大，预计上市公司关联交易较大的情况仍然存在。本次交易完成后，随着各标的资产注入上市公司，国电南瑞在重组前与标的资产

发生的关联交易将消除，但上市公司因标的资产注入本公司后导致合并范围扩大以及主营业务发展的需要，将新增部分关联交易。本次重组完成后的上市公司关联交易详细情况（包括关联交易的历史年度交易金额、关联交易比重、未来解决或规范措施等），将在本次交易相关的审计、评估工作最终完成并再次召开董事会后，在重组报告书（草案）中进行详细分析。

③关于减少并规范关联交易的承诺函

本次交易完成后，对于必要的关联交易，上市公司将在保证关联交易价格合理、公允的基础上，严格执行《上市规则》、《公司章程》及公司有关关联交易决策制度等有关规定，履行相应决策程序并订立协议或合同，及时进行信息披露。

为进一步减少和规范本次交易完成后的关联交易，维护国电南瑞及其中小股东的合法权益，南瑞集团、国网电科院均已出具了关于减少并规范关联交易的承诺函，南瑞集团、国网电科院承诺“1、本次交易完成后，本企业及本企业控制的其他企业将采取合法及有效措施，减少及规范与上市公司的关联交易，自觉维护上市公司及全体股东的利益，将不利用关联交易谋取不正当利益。2、在不与法律、法规相抵触的前提下，本企业及本企业控制的其他企业与上市公司如发生或存在无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本企业及本企业控制的其他企业将与上市公司依法签订协议，保证严格履行法律、法规、规范性文件和上市公司章程规定的关联交易程序，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上市公司或其中小股东利益的行为，同时按相关规定履行信息披露义务。3、本企业违反上述承诺给上市公司造成损失的，本企业将赔偿上市公司由此遭受的损失。”

（4）关于独立性

本次交易完成后，上市公司资产质量和独立经营能力得到提高，有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东及其关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

南瑞集团、国网电科院承诺：“在本次交易完成后，本企业及本企业控制的其他企业将按照有关法律、法规、规范性文件的要求，做到与上市公司在人员、资产、业务、机构、财务方面完全分开，不从事任何影响上市公司人员独立、资产独立完整、业务独立、机构独立、财务独立的行为，不损害上市公司及其他股东的利益，切实保障上市公

司在人员、资产、业务、机构和财务等方面的独立性。若本企业违反上述承诺给上市公司及其他股东造成损失，将由本企业承担相应的赔偿责任。”

2、上市公司最近一年财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

上市公司最近一年财务报告经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了标准无保留意见的审计报告（信会师报字[2017]第 ZG10528 号）。

3、立案侦查或立案调查情况

最近三年来，上市公司各项业务的运营均符合相关法律法规的规定，不存在受到相关监管部门处罚的情形，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证监会立案调查的情况。

4、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

本次交易上市公司拟购买国网电科院所持普瑞特高压 100%股权、设计公司 100%股权、江宁基地及浦口房产土地；南瑞集团持有的主要经营性资产及负债；南瑞集团及沈国荣所持有的继保电气 87%股权；南瑞集团所持有的信通公司 100%股权、普瑞工程 100%股权、普瑞科技 100%股权、北京南瑞 100%股权、上海南瑞 100%股权、印尼公司 90%股权、巴西公司 99%股权、瑞中数据 60%股权；南瑞集团、云南能投所持有的云南南瑞 100%股权。

其中，交易对方对本次注入上市公司的股权类资产拥有合法、完整的所有权，资产权属清晰，不存在冻结、质押等限制权利行使的情形，资产过户或者转移不存在法律障碍，预计能在约定期限内办理完毕权属转移手续。拟注入上市公司的国网电科院持有的江宁基地及浦口房产土地、南瑞集团持有的主要经营性资产及负债权属清晰，亦不存在冻结、质押等限制权利行使的情形，资产过户或者转移不存在法律障碍，预计能在约定期限内办理完毕权属转移手续。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定。

七、本次交易不构成《重组办法》第十三条规定的交易情形

上市公司自上市以来控制权未发生变更，且本次交易亦不会导致上市公司控制权变更。因此，本次交易不构成《重组办法》第十三条规定的交易情形。

八、本次交易方案实施需履行的批准程序

（一）本次交易方案已获得的授权和批准

- 1、本次交易方案已经交易对方同意；
- 2、本次交易方案已获得国有资产监督管理部门原则性同意；
- 3、本次交易预案已经本公司第六届董事会第十一次会议审议通过。

（二）本次交易方案尚需获得的批准和核准

本次交易方案尚需获得的备案、批准或核准，包括但不限于：

- 1、本公司董事会完成对本次交易正式方案的审议；
- 2、交易对方完成本次交易正式方案的内部决策；
- 3、国有资产监督管理部门完成对标的资产评估报告的备案并批准本次交易正式方案；
- 4、本公司股东大会审议通过本次交易方案且同意南瑞集团及其关联方免于发出收购要约；
- 5、商务部对本次交易经营者集中申报的批准同意（如需）；
- 6、中国证监会核准本次交易方案；
- 7、相关法律法规所要求的其他可能涉及的批准或核准。

（三）本次交易存在审批风险

本次交易能否通过股东大会审议以及能否取得相关主管部门的备案、批准、核准或同意存在不确定性，本公司就上述事项取得相关备案、批准、核准或同意的时间也存在不确定性。提请广大投资者注意投资风险。

第二章 上市公司基本情况

一、基本信息

公司名称	国电南瑞科技股份有限公司
统一社会信用代码	91320191726079387X
企业类型	股份有限公司（上市）
注册资本	242,895.34 万元
法定代表人	奚国富
成立日期	2001 年 2 月 28 日
营业期限	长期
注册地址	南京市江宁经济技术开发区诚信大道 19 号 2 幢
主要办公地址	南京市江宁经济技术开发区诚信大道 19 号 2 幢
邮政编码	211106
联系电话	025-81087102
传真号码	025-83422355
经营范围	电力设备及系统、输配电及控制设备、电机、计算机软硬件及外围设备、通信设备、节能环保设备、仪器仪表、工业自动控制系统及装置、轨道交通控制系统、信号系统及设备、电动汽车充换电系统及设备的研发、生产、销售、技术咨询、技术服务；轨道交通技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；机电工程、电力工程、安防工程、建筑智能化工程、节能环保工程的设计、施工、技术咨询、技术服务；计算机系统集成、信息系统集成服务；职业技能培训；计算机软件的开发、培训服务；合同能源管理；自有房屋租赁；电动汽车充换电设施建设与服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（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）

二、历史沿革

（一）公司设立及上市情况

国电南瑞系经国家经贸委国经贸企改[2001]158 号文《关于同意设立国电南瑞科技股份有限公司的批复》批准，由南瑞集团作为主发起人，并联合国电电力发展股份有限公司（以下简称“国电电力”）、南京京瑞科电力设备有限公司、江苏省电力公司、云南电力集团有限公司、黑龙江省电力有限公司、广东华电实业有限公司和济南英大国际信托投资有限责任公司等共八家发起人发起设立的高科技企业。南瑞集团和国电电力分

别以非货币资产投入，其他发起人以货币投入。

天健会计师事务所于 2001 年 2 月 26 日出具了验资报告(天健[2001]验字 002 号)：验证发起人货币出资部分已到位。

2001 年 2 月 28 日，国电南瑞在南京市工商行政管理局注册登记并获得《企业法人营业执照》，注册号 3201081000607，注册资本 6,900 万元。

经中国证监会“证监发行字[2003]115 号”文核准，国电南瑞于 2003 年 9 月 24 日以 10.39 元/股的价格首次向境内社会公众公开发行人民币普通股 4,000 万股。发行完成后，国电南瑞总股本为 10,900 万股，注册资本为 10,900 万元。上述新增股本已经天健会计师事务所有限公司于 2003 年 10 月 8 日出具的《验资报告》(天健[2003]验字 003 号)验证。

经上海证券交易所《关于国电南瑞科技股份有限公司人民币普通股股票上市交易的通知》(上证上字[2003]126 号)核准，国电南瑞公开发行的 4,000 万股社会公众股于 2003 年 10 月 16 日起在上海证券交易所挂牌交易，股票简称“国电南瑞”，股票代码为“600406”。

(二) 公司历次股本变动情况

1、2004 年第一次资本公积金转增股本

2004 年 3 月 21 日，根据国电南瑞股东大会决议，以 2003 年末公司总股本 10,900 万股为基数，以每 10 股转增 5 股。实施后，国电南瑞总股本数增至 16,350 万股，注册资本增至 16,350 万元。天健会计师事务所有限公司对上述新增股本进行了验证，并于 2004 年 4 月 15 日出具了《验资报告》(天健(2004)验字 004 号)。

2、2004 年第二次资本公积金转增股本

2004 年 9 月 24 日，根据国电南瑞股东大会决议，以 2004 年 6 月 30 日公司总股本 16,350 万股为基数，每 10 股转增 3 股。实施后，国电南瑞总股本增至 21,255 万股，注册资本增至 21,255 万元。天健会计师事务所有限公司对上述新增股本进行了验证，并于 2004 年 10 月 20 日出具了《验资报告》(天健(2004)验字 018 号)。

3、2006 年股权分置改革

经国务院国资委《关于国电南瑞科技股份有限公司股权分置改革有关问题的批复》

（国资产权[2006]1424 号）批准，同时经国电南瑞 2006 年 11 月 20 日召开的股权分置改革相关股东大会审议通过，并经上海证券交易所同意，国电南瑞于 2006 年实施了股权分置改革。

4、2007 年资本公积金转增股本

2007 年 3 月 3 日，根据国电南瑞股东大会决议，以 2006 年末公司总股本 21,255 万股为基数，每 10 股转增 2 股。实施转增后，国电南瑞总股本增至 25,506 万股，注册资本增至 25,506 万元。江苏天衡会计师事务所有限公司对上述新增股本进行了验证，并于 2007 年 10 月 8 日出具了《验资报告》（天衡验字[2007]84 号）。

5、2010 年派发红股

2010 年 3 月 2 日，根据国电南瑞股东大会决议，以 2009 年末公司总股本 25,506 万股为基数，每 10 股送红股 10 股并派发现金红利 1.5 元。实施后，国电南瑞总股本增至 51,012 万股，注册资本增至 51,012 万元。江苏天衡会计师事务所有限公司就上述新增股本进行了验证，并于 2010 年 9 月 20 日出具了《验资报告》（天衡验字[2010]87 号）。

6、2010 年非公开发行

经国务院国资委《关于国电南瑞科技股份有限公司非公开增发股票有关问题的批复》（国资产权[2009]1175 号）同意，并经中国证监会“证监许可字[2010]1343 号”文核准，国电南瑞非公开增发 1,505.9429 万股新股。本次发行完成后，国电南瑞总股本增至 52,517.9429 万股，注册资本增至 52,517.9429 万元。江苏天衡会计师事务所有限公司对上述新增股本进行了验证，并于 2010 年 10 月 19 日出具了《验资报告》（天衡验字[2010]096 号）。

7、2011 年资本公积金转增股本

2011 年 8 月 3 日，根据国电南瑞股东大会作出决议，以 2010 年末总股本 52,517.9429 万股为基数，每 10 股转增 10 股并派发现金红利 1 元。实施后国电南瑞总股本增至 105,035.8858 万股，注册资本增至 105,035.8858 万元。江苏天衡会计师事务所有限公司对上述新增股本进行了验资，并于 2011 年 8 月 10 日出具了《验资报告》（天衡验字[2011]071 号）。

8、2012 年转增股本和派发红股

2012 年 2 月 23 日，根据国电南瑞股东大会决议，以 2011 年末公司总股本 105,035.8858 万股为基数，每 10 股转增 1 股送 4 股并派发现金红利 1 元。实施后国电南瑞总股本增至 157,553.8287 万股，注册资本增至 157,553.8287 万元。中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）江苏分所对上述新增股本进行了验资，并于 2012 年 5 月 28 日出具了《验资报告》（中瑞岳华苏验字[2012]第 0014 号）。

9、2013 年转增股本和派发红股

2013 年 4 月 23 日，国电南瑞 2012 年度股东大会作出决议，以 2012 年末公司总股本 1,575,538,287 股为基数，向全体股东每 10 股送 4 股（每股面值 1.00 元）并派发现金红利 2.1 元（含税）。实施后总股本增至 220,575.3602 万股，注册资本增至 220,575.3602 万元。中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）江苏分所对上述新增股本进行了验资，并于 2013 年 7 月 23 日出具了《验资报告》（中瑞岳华苏验字[2013]第 0047 号）。

10、2013 年发行股份购买资产

经国务院国资委《关于国电南瑞科技股份有限公司资产重组有关问题的批复》（国资产权[2013]362 号）同意，并经中国证监会“证监许可[2013]1606 号”文核准，国电南瑞非公开增发 22,319.9749 万股新股。本次发行完成后，国电南瑞总股本增至 242,895.3351 万股，注册资本增至 242,895.3351 万元。瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）对上述新增股本进行了验证，并于 2013 年 12 月 27 日出具了《验资报告》（瑞华验字[2013]第 90940002 号）。

三、最近三年的主营业务发展情况

国电南瑞是我国电力自动化、轨道交通监控的技术、设备、服务供应商和龙头企业。国电南瑞主要从事电网自动化、发电及新能源、节能环保、工业控制（含轨道交通）的技术和产品研发、设计、制造、销售及与之相关的系统集成服务业务。国电南瑞电网自动化产品主要包括电网调度自动化、电网安全稳定控制、变电站保护及综合自动化、配/农电自动化及终端设备、用电自动化及终端设备、电力市场运营技术支持系统等，发电及新能源产品主要包括发电机组励磁、高温高压管件、光伏控制设备及系统、风电控

制设备及系统等，节能环保产品主要包括电网节能、电能替代、智慧照明、电动汽车充换电设备及系统、大气污染综合治理、低阶煤综合利用、水处理系统等，工业控制（含轨道交通）产品主要包括轨道交通综合监控系统、工业控制自动化设备及系统等。国电南瑞技术和产品主要为电力、轨道交通、石化、钢铁、市政、环保等行业和客户的固定资产投资和日常运行提供技术、设备和服务。由于相关技术、设备专业性强，客户对产品的性能与精度要求、安全可靠、个性化程度等需求高。受益于电力二次设备和城市轨道交通建设旺盛的市场需求，近几年上市公司订单一直保持着稳定发展状态。

近年以来，我国经济发展进入新常态，经济增速下行压力加大，产业结构优化、增长动力转换，电力市场环境正发生重大变化，电力需求增速下滑，全社会用电量进入中低速增长的新阶段，售电市场改革加快推进。电力行业促进绿色转型，以特高压为骨干的智能电网建设快速发展，电工电气市场需求呈结构性变化，电网节能环保市场发展潜力大，电工装备行业企业之间的竞争将进入以结构、效益和可持续发展能力为主的新阶段。面对错综复杂多变的经营发展环境和艰巨的发展任务，国电南瑞加快改革创新和转型升级，攻坚克难，在传统电网市场深耕细作、纵深发展，继续保持龙头优势地位，并积极拓展海外市场，同时加快科技创新、加强经营管理，总体而言公司保持了稳健经营。

四、主要财务数据及财务指标

国电南瑞最近三年一期的主要财务数据（合并报表）及财务指标如下：

单位：万元

资产负债项目	2017-3-31	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
资产总计	1,646,064.20	1,753,238.61	1,633,382.23	1,481,733.00
负债合计	750,345.83	858,162.99	817,438.09	759,343.63
所有者权益合计	895,718.37	895,075.62	815,944.14	722,389.37
归属于母公司所有者权益合计	886,830.39	885,044.25	805,908.33	714,821.24
收入利润项目	2017 年 1-3 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	142,079.11	1,141,528.30	971,155.52	893,294.62
营业成本	120,101.18	881,516.06	726,211.10	650,141.96
营业利润	-1,470.23	138,226.06	128,087.51	124,913.13
利润总额	3,645.08	165,034.55	153,561.00	146,242.31
归属于母公司所有者的净利润	1,786.15	144,717.65	129,950.34	128,277.34
现金流量项目	2017 年 1-3 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度

经营活动产生的现金流量净额	-72,142.14	182,433.22	119,994.57	170,745.56
现金及现金等价物净增加	-74,266.76	82,196.22	14,399.69	99,019.42
主要财务指标	2017-3-31 /2017 年 1-3 月	2016-12-31 /2016 年度	2015-12-31 /2015 年度	2014-12-31 /2014 年度
资产负债率（%）	45.58	48.95	50.05	51.25
毛利率（%）	15.47	22.78	25.22	27.22
基本每股收益（元/股）	0.01	0.60	0.54	0.53
净资产收益率（%）	0.20	17.23	17.09	19.40

注：以上 2014 年至 2016 年财务数据经审计，2017 年 1-3 月财务数据未经审计。

五、控股股东及实际控制人情况

（一）控股股东情况

截至本预案签署日，南瑞集团持有本公司 996,233,861 股股份，占公司总股本的 41.01%，为本公司的控股股东。

南瑞集团的详细情况请见“第三章 交易对方基本情况”之“二、南瑞集团”。

（二）实际控制人情况

国网电科院为南瑞集团唯一出资人，持有其 100%股权；国家电网为国网电科院唯一出资人，持有其 100%股权；国务院国资委是国家电网的出资人代表，为本公司的实际控制人。

本公司与控股股东及实际控制人之间的产权及控制关系如下：



六、最近三年重大资产重组情况

2013 年 12 月，公司完成向南瑞集团非公开发行股份，购买南瑞集团所持的北京科东电力控制系统有限责任公司 100%股权、北京电研华源电力技术有限公司 100%股权、北京国电富通科技发展有限公司 100%股权、南京南瑞太阳能科技有限公司 75%股权和南京南瑞集团公司电网安全稳定控制技术分公司整体资产及负债。本次交易具体实施过程如下：

2012 年 11 月 6 日，上市公司召开第四届董事会第二十一次会议审议通过重大资产重组预案及相关议案。上市公司与南瑞集团签署了《发行股份购买资产协议》。

2013 年 5 月 3 日，上市公司召开第五届董事会第二次会议，审议通过了《国电南瑞科技股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）》及其他相关议案，上市公司与南瑞集团签署了《发行股份购买资产协议之补充协议》及《盈利预测补偿协议》。

2013 年 6 月 15 日，交易方案获得国务院国资委批准（《关于国电南瑞科技股份有限公司资产重组有关问题的批复》，国资产权〔2013〕362 号）。

2013 年 7 月 22 日，上市公司召开 2013 年第一次临时股东大会审议通过本次交易方案。

2013 年 9 月 25 日，本次交易涉及经营者集中事项获得商务部主管部门审核通过

（《中华人民共和国商务部司（局）函审查决定通知》，商反垄审查函〔2013〕第 140 号）。

2013 年 11 月 20 日，本次交易经中国证监会上市公司并购重组审核委员会 2013 年第 38 次会议审核，获得有条件通过。

2013 年 12 月 19 日，中国证监会下发《关于核准国电南瑞科技股份有限公司向南京南瑞集团公司等发行股份购买资产的批复》（证监许可〔2013〕1606 号），本次交易方案获得中国证监会批准。

2013 年 12 月 23 日，上市公司与南瑞集团签署了《发行股份购买资产交割协议》。

2013 年 12 月 27 日，上市公司与南瑞集团签署《交割确认书》，对本次交易相关资产交割结果进行了确认。

2013 年 12 月 27 日，瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）对本次交易的资产交割进行了验资，并出具了《验资报告》（瑞华验字〔2013〕第 90940002 号）。

2013 年 12 月 30 日，上市公司在中登公司办理完毕向南瑞集团发行股份购买资产的新增股份登记手续。

2014 年 6 月 6 日，国电南瑞完成了该重大资产重组所涉及注册资本增加的工商变更登记手续。

除上述事项外，国电南瑞最近三年不存在其他构成《重组管理办法》及相关文件规定的重大资产重组事项。

七、国电南瑞及其现任董事、高级管理人员最近三年受到行政和刑事处罚、涉及诉讼或者仲裁情况

最近三年内，国电南瑞及其现任董事、高级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。

八、国电南瑞及其董事、监事、高级管理人员最近三年的诚信情况

最近三年内，国电南瑞及其董事、监事、高级管理人员诚信情况良好，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况。

第三章 交易对方基本情况

一、国网电科院

（一）国网电科院基本情况

公司名称	国网电力科学研究院
企业类型	全民所有制
统一社会信用代码	913201157331580674
注册资本	226,385.86 万元
法定代表人	奚国富
成立日期	2001 年 12 月 4 日
注册地址	南京江宁经济技术开发区诚信大道 19 号
主要办公地址	南京江宁经济技术开发区诚信大道 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。（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）

（二）国网电科院历史沿革

1、设立情况

2001 年 8 月 7 日，国家电力公司（国家电网前身）出具《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），批准电力自动化研究院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，南京正则联合会计师事务所出具宁正验字[2001]A-0531 号验资报告，确认截至 2000 年 12 月 31 日，国家电力公司以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（含南京南瑞集团公司）2000 年 12 月 31 日的净资产 36,452.00 万元作为对国电自动化研究院的投入，其中实收资本 20,000.00 万元，盈余公积 16,452.00 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20,000.00万元。

2、历次变更

2006年4月28日,根据国家电网《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),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《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增资5,200.00万元,注册资本增至25,200.00万元,上述增资经江苏永诚会计师事务所有限公司出具的苏永诚验字[2006]25号验资报告验证。

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核准该次名称变更及增加注册资本事项并出具《企业法人变更核准通知书》(01910004 企业法人变更[2006]第08110002号)。

2008年5月24日,根据国家电网《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),国网南京自动化研究院更名为国网电力科学研究院。

根据国家电网《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),将武汉高压研究院股权划转至国网电科院,用于对国网电科院增资24,800.00万元,注册资本增至50,000.00万元,上述增资经中瑞岳华会计师事务所有限公司出具的中瑞岳华苏验字[2008]010号验资报告验证。2008年11月19日,该次名称变更及增加注册资本完成工商变更登记手续。

2010年1月11日,根据国家电网《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),决定对国网电科院增资30,000.00万元,注册资本增至80,000.00万元,上述增资经江苏致远会计师事务所有限公司出具的苏致远验字[2010]第002号验资报告验证。2010年3月18日,该次增加注册资本事项完成工商变更登记手续。

2011年4月29日,根据国家电网《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),同意国网电科院以资本公积 20,000.00 万元转增资本,注册资本增至 100,000.00 万元。上述增资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。2011 年 7 月 18 日,该次增加注册资本事项完成工商变更登记手续。

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 25,000.00 万元,增资完成后国网电科院的注册资本增至 125,000.00 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(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 25,000.00 万元,增资完成后国网电科院的注册资本增至 150,000.00 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(2013)第 040 号验资报告验证。2014 年 1 月 2 日,该次增加注册资本事项完成工商变更登记手续。

2015 年 2 月,根据《国家电网公司关于南瑞集团资本公积转增实收资本的通知》(国家电网财〔2015〕184 号),国网电科院将相关中央国有资本经营预算拨款和资本性中央财政拨款 20,415.00 万元从资本公积转增实收资本。2015 年 2 月,根据《国家电网公司关于将南瑞集团部分信息通信资产划转至国网信息通信产业集团有限公司的通知》(国家电网产业〔2014〕1607 号)及国网电科院与信通产业集团《产权划转协议》,国网电科院将 2 个中央国有资本经营预算拨款项目无偿划转给了信通产业集团,相应的项目资金 7,000.00 万元也随之划转,国网电科院减少实收资本 7,000.00 万元。2015 年 2 月,根据《国家电网公司关于将国网智研院所属产业划转至南瑞集团的通知》(国家电网产业〔2014〕1569 号),国网电科院增加实收资本 12,966.50 万元。2015 年 4 月,根据《国家电网公司关于向国网电力科学研究院增资的通知》(国家电网财〔2015〕384 号),国网电科院增加实收资本 30,000.00 万元。2015 年 5 月,根据《国家电网公司关于划转常州电气设备检测中心的批复》(国家电网产业〔2015〕15 号),中国电力科学研究院将相关资产划转至国网电科院,国网电科院增加实收资本 4.36 万元。2015 年 12 月,根据《国家电网公司关于向国网电力科学研究院增资的通知》(国家电网财〔2015〕1150 号),国网电科院增加实收资本 20,000.00 万元,注册资本变更为 226,385.86 万元。上述注册资本变更事项于 2016 年 9 月 27 日完成工商变更登记手续。

（三）最近三年主营业务发展状况

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，主要从事电力系统自动化，电力信息通信，超/特高压输电设备，柔性输电设备，智能化中低压电气设备，发电及水利自动化设备，工业自动化设备，非晶合金变压器及电线电缆的研发、设计、制造、销售，工程服务与工程总承包业务。

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。

（四）主要财务数据

国网电科院最近两年的主要财务数据（合并报表）如下：

单位：万元

资产负债项目	2016/12/31	2015/12/31
资产总计	6,343,261.89	5,890,751.79
负债合计	2,857,237.59	2,688,447.49
所有者权益合计	3,486,024.31	3,202,304.30
收入利润项目	2016 年度	2015 年度
营业总收入	3,707,488.54	3,153,467.05
营业利润	345,472.86	301,946.85
利润总额	422,804.58	394,015.74
归属于母公司所有者的净利润	231,428.19	162,111.11

注：以上财务数据经审计。

（五）与控股股东、实际控制人、上市公司之间的产权及控制关系及向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况

截至本预案签署日，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。国电南瑞的控股东南瑞集团为国网电科院全资子公司。国网电科院的股权及控制关系如下：



截至本预案签署日，国网电科院未向上市公司推荐董事及高级管理人员。

（六）国网电科院下属公司

截至本预案签署日，国网电科院下属一级子公司和单位的基本情况如下：

序号	企业名称	注册资本 (万元)	持股比例	主营业务
1	南京南瑞集团公司	80,000.00	100%	电力系统自动化、电力信息通信、超/特高压输电设备、柔性输电设备、发电及水利自动化设备、工业自动化设备及电线电缆的研发、设计、制造、销售、工程服务与工程总承包业务
2	上海置信电气股份有限公司	135,616.78	31.57%	低碳节能、中低压电气及新材料一次设备、电网智能运维系统及设备、节能工程及服务相关的研发、生产、销售和技术服务等业务
3	国网电科院检测认证技术有限公司	5,000.00	100.00%	电力系统输变电、配用电、大电网安全与控制、信息通信、工业控制、轨道交通、核电等领域的检测技术支撑服务
4	重庆南瑞博瑞变压器有限公司	10,000.00	100.00%	220kV及以下电力变压器研发、生产、销售和服务
5	南瑞（武汉）电气设备与工程能效测评中心*	900.00	-	电气设备质量检测、型式试验、产品鉴定、故障分析、产品质量仲裁；能源管理项目审计与仲裁、合同能源管理项目节能量审核、工程系统与设备的能效测评与检测、固定资产投资节能评估、节能产品的检测及节能服务资质认证、能源数据监控与管理；节能与低碳技术领域认证、咨询、系统内培训及推广服务；电力工程；计算机信息系统服务

序号	企业名称	注册资本 (万元)	持股比例	主营业务
6	南瑞电力设计有限公司	10,000.00	100.00%	送变电、新能源发电等项目的工程设计咨询及设备集成业务，为南瑞集团总包业务及国际业务拓展提供支撑
7	北京国网普瑞特高压输电技术有限公司	11,780.00	100.00%	电动汽车充换电设备等产品研发、设计、制造、销售与工程服务
8	江苏南瑞恒驰电气装备有限公司	10,200.00	51.00%	GIS组合电器、高压开关柜、低压开关柜、隔离开关、电力工程系统服务等
9	江苏南瑞泰事达电气有限公司	11,000.00	51.00%	高中低压成套电气设备的研发、设计、生产和销售

注：南瑞（武汉）电气设备与工程能效测评中心为国网电科院出资设立的全民所有制企业

（七）国网电科院及其主要管理人员最近五年受到行政和刑事处罚、涉及诉讼或者仲裁情况

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。

（八）国网电科院及其主要管理人员最近五年的诚信情况

最近五年内，国网电科院及其主要管理人员不存在违反诚信的情况，包括但不限于未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况等。

二、南瑞集团

（一）南瑞集团基本情况

公司名称	南京南瑞集团公司
企业类型	全民所有制
企业社会信用代码	913201911348723659
注册资本	80,000.00 万元
法定代表人	奚国富
成立日期	1993 年 2 月 27 日
注册地址	南京市江宁经济技术开发区诚信大道 19 号
主要办公地址	南京市江宁经济技术开发区诚信大道 19 号
经营范围	电力及其它工业控制设备、电力信息技术应用系统、计算机网络及综合信息资源管理系统、电力系统仿真分析系统、计算机及配件、机械

	设备、仪器仪表、电子及信息产品、通信设备的开发、制造、销售、技术服务、出口；高电压计量、试验及系统安装调试工程；所属企业自研、自产所需的技术、原辅材料、机械设备、仪器仪表、零备件进口；承包境外电力系统自动化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、材料出口；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；节能技术开发、技术推广、技术转让、技术服务；资产管理、合同能源管理；电力销售；配电网建设及运营管理；自有房屋租赁；住宿服务；餐饮服务；职业技能培训（不含与学历教育相关的培训或服务）。（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）

（二）南瑞集团历史沿革

1、设立情况

南瑞集团前身为南京南瑞自动化总公司，成立于 1993 年 2 月 27 日。成立时注册资金 2,000.00 万元，企业性质为全民所有制。

2、历次变更

（1）1999 年 8 月，第一次增加注册资本

1997 年 12 月，电力工业部电力自动化研究所作出《关于南京南瑞自动化总公司更名的批复》，同意南京南瑞自动化总公司名称变更为“南京南瑞集团公司”，该次名称变更事项于 1998 年 1 月 13 日完成工商变更登记手续。

1999 年 4 月，国家电力公司电力自动化研究院作出《关于对<南京南瑞集团公司增加注册资金的请示>的批复》（电自院字[1999]第 34 号），批准南瑞集团将注册资金由原 2,000.00 万元增至 20,000.00 万元，由盈余公积转增股本。该次增资事项经江苏兴良会计师事务所苏会良（99）第 3-221 号《验资报告》进行了验证。

1999 年 8 月 12 日，该次增加注册资本事项完成工商变更登记手续。

（2）2011 年 7 月，第二次增加注册资本

2011 年 3 月，国网电科院作出《关于对南京南瑞集团公司增加注册资本决定》（国网电科院[2011]108 号），决定增加南瑞集团注册资本，由南瑞集团利用其未分配利润将其注册资本转增至 80,000.00 万元。该次增资事项经江苏致远会计师事务所有限公司苏致远验字（2011）第 016 号《验资报告》进行了验证。增资后，南瑞集团注册资本为 80,000.00 万元，为国网电科院全资子公司。

2011年7月21日，该次增加注册资本事项完成工商变更登记手续。

目前，南瑞集团注册资本为8亿元，为国网电科院全资子公司。

（三）最近三年主营业务发展状况

南瑞集团主要从事电力系统自动化，信息通信，超/特高压输电设备，柔性输电设备，发电及水利自动化设备，工业自动化设备及电线电缆的研发、设计、制造、销售，工程服务与工程总承包业务。

南瑞集团是第二批国家创新型企业，是“国家火炬计划重点高新技术企业”和国家认定企业技术中心，注册商标“南瑞”、“NARI”是中国驰名商标，“南瑞”、“NARI”牌产品是中国名牌产品。南瑞集团连续十届进入中国软件企业百强、连续六届成为中国十大创新软件企业。南瑞集团是“国家火炬计划重点高新技术企业”、“江苏省文明单位标兵”企业和“联合国采购供应商”。

（四）主要财务数据

南瑞集团最近两年的主要财务数据（合并报表）如下：

单位：万元

资产负债项目	2016/12/31	2015/12/31
资产总计	4,641,446.42	4,252,740.36
负债合计	2,170,431.13	2,003,643.54
所有者权益合计	2,471,015.29	2,249,096.82
收入利润项目	2016 年度	2015 年度
营业总收入	2,956,512.68	2,385,949.47
营业利润	281,354.41	276,429.03
利润总额	345,731.75	341,658.89
归属于母公司所有者的净利润	201,036.09	160,254.19

注：以上财务数据经审计。

（五）与控股股东、实际控制人、上市公司之间的产权及控制关系及向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况

截至本预案签署日，南瑞集团为公司的控股股东，直接持有上市公司41.01%的股份。国网电科院为公司的间接控股股东，国家电网为公司的最终控股股东，国务院国资

委为公司实际控制人。南瑞集团的股权及控制关系如下图所示：



截至本预案签署日，南瑞集团向上市公司推荐了 7 名董事，分别为奚国富、吴维宁、胡江溢、张宁杰、季侃、郑玉平和闵涛，并已获得上市公司股东大会审议通过，南瑞集团未向上市公司推荐高级管理人员。

（六）南瑞集团下属主要公司

截至本预案签署日，南瑞集团下属一级子公司（单位）基本情况如下：

序号	企业名称	注册资本 (万元)	持股比例	主营业务
1	国电南瑞科技股份有限公司	242,895.34	41.01%	电网自动化、发电及新能源、节能环保、工业控制（含轨道交通）的研发、设计、制造、销售及与之相关的系统集成服务
2	中电普瑞科技有限公司	30,260.62	100.00%	柔性交流输电技术应用、电能质量监测治理及咨询、智能配电及节电技术应用等相关业务
3	南京南瑞信息通信科技有限公司	5,000.00	100.00%	电力生产管理、运行监控、安全防护及相关信息通信软硬件研发制造、系统集成和工程服务
4	浙江电腾云光伏科技有限公司	1,800.00	51.00%	分布式光伏一体化运营云服务平台
5	江苏瑞中数据股份有限公司	10,000.00	60.00%	数据存储、一体化平台、开放型应用到数据运维、数据增值与运营业务
6	南京南瑞继保电气有限公司	120,000.00	79.239%	电网、电厂和各类工矿企业的电力保护控制及智能电力装备的技术研究、产品开发、生产销售、工程实施和咨询服务

序号	企业名称	注册资本 (万元)	持股比例	主营业务
7	云南南瑞电气技术有限公司	1,000.00	65.00%	云南、贵州及东南亚地区的水电自动化、水利信息化、环保与气象、工业控制自动化、新能源自动化等领域电工装备及与之相关的工程技术服务及总承包业务
8	中电普瑞电力工程有限公司	10,000.00	100.00%	超/特高压直流输电、柔性直流输电核心装备制造、工程成套、电网安全稳定控制等业务
9	江苏南瑞银龙电缆有限公司	10,000.00	100.00%	35kV及以下电力电缆、钢芯铝绞线、铝合金导线、节能导线、碳纤维导线、扩径导线、架空绝缘电缆、低压铝合金电缆、光纤复合低压电缆等
10	福建联通电气有限公司	1,740.00	70.00%	电线、电缆与架空导线等
11	江苏南瑞淮胜电缆有限公司	13,016.00	100.00%	35kV及以下电力电缆、钢芯铝绞线、架空绝缘电缆等
12	江苏南瑞斯特斯复合材料有限公司	1,900.00	51.00%	碳纤维复合芯棒、碳纤维导线及配套金具等
13	北京南瑞系统控制公司	1,000.00	100.00%	南瑞集团北京及周边地区的营销支撑、工程技术服务业务
14	上海南瑞实业有限公司	556.00	100.00%	为南瑞集团产品和设备的进出口提供服务
15	南京南瑞招标代理有限公司	200.00	100.00%	编、审工程项目投资估算、概算、预算、结算、竣工决算、招标标底、投标报价及工程造价；工程招标代理；工程建设项目管理；工程监理；计算机及外部设备、通信交换、通信终端、通信设备（不含卫星地面接收设备）、自动化仪表、电工仪器、电子测量仪器、过程控制系统及装置的销售和相关服务
16	NARI Brasil Holding Ltda	2,631.43 ¹	99.00%	南瑞集团产品在巴西及南美洲地区产品销售及工程总包业务
17	PT. NARI Indonesia Forever	997.90 ²	90.00%	南瑞集团产品在印尼及周边地区产品销售及工程总包业务

注 1：货币单位为雷亚尔；

注 2：货币单位为卢比。

（七）南瑞集团及其主要管理人员最近五年受到行政和刑事处罚、涉及诉讼或者仲裁情况

最近五年内，南瑞集团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。

（八）南瑞集团及其主要管理人员最近五年的诚信情况

最近五年内，南瑞集团及其主要管理人员不存在违反诚信的情况，包括但不限于未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况等。

三、沈国荣

（一）基本情况

姓名	沈国荣
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
身份证号码	32010619*****14
住所	南京市江宁开发区江南文枢苑
通讯地址	南京市江宁开发区苏源大道
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

（二）最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

自 2014 年至今，沈国荣担任继保电气董事长，持有继保电气 20.761%的股份。

任职期间	任职单位	担任职务	持有任职单位股权比例
2014 年至今	继保电气	董事长	20.761%

（三）控制的核心企业和关联企业的基本情况

沈国荣除持有继保电气 20.761%的股权外，无其他对外投资。

（四）交易对方与上市公司之间关系

截至本预案签署日，沈国荣持有继保电气 20.761%的股份，国电南瑞控股股东南瑞集团持有继保电气 79.239%的股份。除此以外，沈国荣与上市公司之间不存在其他关联关系。

（五）交易对方及其主要管理人员最近五年受到行政和刑事处罚、涉及诉讼或者仲裁情况

最近五年，沈国荣未受过与证券市场相关的行政处罚、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仲裁的情况。

（六）交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况

最近五年，沈国荣不存在违反诚信的情况。

四、云南能投

（一）云南能投基本情况

公司名称	云南省能源投资集团有限公司
企业类型	有限责任公司
企业社会信用代码	91530000589628596K
注册资本	1,165,999.76 万元
法定代表人	段文泉
成立日期	2012 年 2 月 17 日
注册地址	云南省昆明市西山区日新中路 616 号云南能投集团集控综合楼
主要办公地址	云南省昆明市西山区日新中路 616 号云南能投集团集控综合楼
经营范围	电力、煤炭等能源的投资及管理；环保、新能源等电力能源相关产业、产品的投资及管理；参与油气资源及管网项目的投资；其他项目投资、经营；与投资行业相关的技术服务、投资策划及其咨询管理，信息服务。

（二）云南能投历史沿革

1、设立情况

2012 年 1 月 11 日，云南省人民政府向云南能投核发了《云南省人民政府关于同意组建云南省能源投资集团有限公司的批复》（云政复[2012]4 号），批准以云南省投资控股集团有限公司（以下简称“云南投资集团”）全部电力资产及有关股权资产账面价值出资，组建云南能投。

2012 年 2 月 1 日，中审亚太会计师事务所有限公司云南分所出具了《验资报告》（中审亚太验[2012]云-0007 号），确认截至 2012 年 1 月 31 日，云南能投已收到云南

投资集团缴纳的注册资本（实收资本）合计 1,018,868.18 万元，实收资本占注册资本的 100.00%。

2012 年 2 月 17 日，云南省工商行政管理局向云南能投核发了《企业法人营业执照》。

2、历次变更

（1）2013 年 8 月，第一次增资、股权变更

2012 年 12 月，云南投资集团、云天化集团有限责任公司（以下简称“云天化集团”）、云南冶金集团股份有限公司（以下简称“云南冶金”）三方共同签订增资扩股协议，云天化集团和云南冶金分别对云南能投增资。根据该增资扩股协议和修改后的章程规定，云天化集团和云南冶金分别对云南能投投资 30 亿元及 20 亿元，该等投资中，有 50,091.52 万元用作补足云南投资集团分配股利冲减的投资（其中云天化集团补充出资 30,054.91 万元、云南冶金补充出资 20,036.61 万元），剩余出资同时对云南能投进行增资，分别以云南能投 2012 年 12 月 31 日为基准日的评估价值折算为相应的实收资本和资本公积。根据云南能投的初步资产评估结果暂确认云天化集团对云南能投增加实收资本 85,545.09 万元、云南冶金对云南能投增加实收资本 57,063.39 万元，其余的增资暂列资本公积。

2013 年 5 月 10 日，云南省国资委出具了《云南省国资委关于云南省能源投资集团有限公司章程（修订版）的复函》，原则同意修改后的章程。2013 年 5 月 23 日，云南能投股东会作出决议，同意增加云南能投注册资本，并修改了原公司章程。

2013 年 6 月 10 日，中审亚太会计师事务所有限公司云南分所完成验资，并出具《验资报告》（中审亚太验[2013]云-0058 号）。本次变更后，云南能投注册资本变更为 1,161,476.66 万元，云南投资集团出资 968,776.66 万元，股权比例为 83.41%；云天化集团出资 115,600.00 万元，股权比例为 9.95%；云南冶金出资 77,100.00 万元，股权比例为 6.64%。

2013 年 8 月 8 日，云南省工商行政管理局核准了该次增资及股权变更事项并向云南能投核发了《企业法人营业执照》。

（2）2014 年 9 月，第二次增资

2013年12月30日，云南能投股东会作出决议，讨论并修正公司章程。根据修正后的公司章程，云南能投增加注册资本4,523.10万元，全部由资本公积转增实收资本，其中云天化集团增加注册资本2,733.86万元，云南冶金增加注册资本1,789.24万元。

2014年7月10日，云南省国资委出具《云南省国资委关于云南省能源投资集团有限公司调整变更公司股东出资额及出资比例有关事宜的批复》（云国资产权[2014]142号），批准本次变更。

2014年8月，中审亚太会计师事务所有限公司完成验资并出具中审亚太验[2014]云-0025号《验资报告》。本次变更后，云南能投注册资本变更为1,165,999.76万元，云南投资集团出资968,776.66万元，股权比例为83.08%；云天化集团出资118,333.86万元，股权比例为10.15%；云南冶金出资78,889.24万元，股权比例为6.77%。

2014年9月5日，云南省工商行政管理局核准了该次增资事宜并向云南能投核发了《企业法人营业执照》。

（三）最近三年主营业务发展状况

云南能投主要从事电力、天然气、煤炭等能源的投资及管理；环保、新能源等电力能源相关产业、产品的投资及管理；参与油气资源及管网项目的投资；其他项目投资、经营；与投资行业相关的技术服务、投资策划及其咨询管理，信息服务等。

云南能投自2012年组建以来，积极发展清洁能源、能源金融、国际化、综合业务（包括园区经济、五网基础设施、战略新兴产业、扶贫脱贫等）四个业务板块，保持了平稳较快发展态势。

（四）主要财务数据

云南能投最近两年的主要财务数据（合并报表）如下：

单位：万元

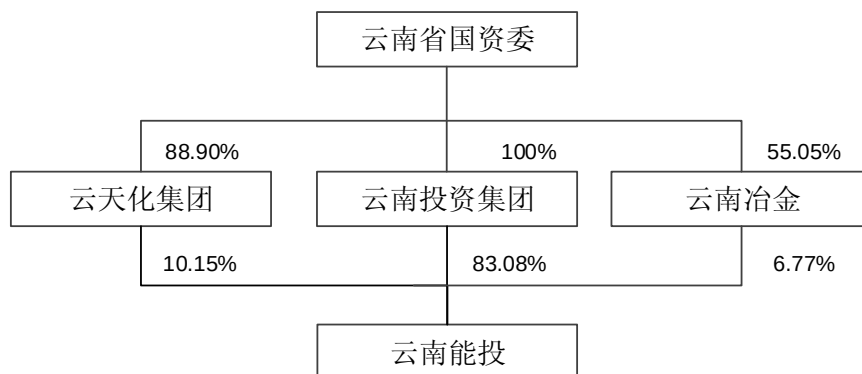
资产负债项目	2016/12/31	2015/12/31
资产总计	8,440,334.97	7,432,666.21
负债合计	5,408,139.34	4,579,145.45
所有者权益合计	3,032,195.63	2,853,520.76
收入利润项目	2016 年度	2015 年度

营业总收入	6,010,633.51	4,186,570.33
营业利润	425,730.57	132,094.61
利润总额	424,317.23	136,082.24
归属于母公司所有者的净利润	466,643.82	114,805.85

注：以上财务数据已经审计。

（五）与控股股东、实际控制人、上市公司之间的产权及控制关系及向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况

截至本预案签署日，云南能投的控股股东是云南省投资控股集团有限公司，其持有云南能投 83.09% 的股份，云南能投的实际控制人为云南省人民政府国有资产监督管理委员会。云南能投的股权及控制关系如下图所示：



截至本预案签署日，云南能投未向上市公司推荐董事及高级管理人员。

（六）云南能投下属主要公司

截至本预案签署日，云南能投下属一级子公司（单位）基本情况如下：

序号	企业名称	注册资本 (万元)	持股比例	主营业务
1	云南省电力投资有限公司	190,347.67	74.06%	电力投资
2	云能投（北京）投资咨询有限公司	3,000.00	100%	投资咨询
3	德宏云能投能源开发有限公司	10,000.00	90%	能源投资
4	云南能投物流有限责任公司	20,000.00	40%	物资贸易
5	云南能源金融控股有限公司	403,750.00	100%	金融投资
6	云南能投产业投资有限公司	100,000.00	100%	资产管理
7	云南能投居正产业投资有限公司	50261.55	40%	项目投资及管理
8	云南能投能和经贸有限公司	3,000.00	100%	物资贸易

序号	企业名称	注册资本 (万元)	持股比例	主营业务
9	云南能投有能科技股份有限公司	3,100.00	50%	能源节能
10	香港云能国际投资有限公司	202,265.62	100%	投资管理
11	云南能投威士科技股份有限公司	5,380.00	37.17%	物资贸易
12	云南能投汇龙科技股份有限公司	12,900.00	40%	能源节能
13	云南能投中小水电投资有限公司	10,000.00	40%	项目投资及管理
14	云南省能源研究院有限公司	5,000.00	100%	能源节能
15	云南能投滇中配售电有限公司	100,000.00	100%	电力输配
16	云南能投煤业有限公司	121,200.00	100%	煤炭行业
17	云南能投滇中开发投资有限公司	113,000.00	100%	项目投资及管理
18	云南能源投资股份有限公司	55,832.93	33.43%	盐及其系列产品
19	云南能投生物资源投资开发有限公司	3,000.00	40%	生物技术
20	云南能投生态环境科技有限公司	5,000.00	40%	生态环保行业
21	云南能源达进出口有限公司	10,000.00	51%	矿产品经营等
22	云能投怒江州产业开发投资有限公司	100,000.00	100%	项目投资及管理
23	云南能投化工有限责任公司	118,601.97	100%	化工
24	文山黄家坪水电开发有限责任公司	5,000.00	52%	电力开发
25	云南能投基础设施投资开发建设有限公司	400,000.00	100%	项目投资及管理
26	云南省配售电有限公司	500,000.00	85%	电力输配
27	云南能投联合外经股份有限公司	12,363.63	45%	国际工程承包，成套设备进出口以及机电产品进出口业务
28	云南能投信息产业开发有限公司	10,000.00	100%	信息通信

（七）云南能投及其主要管理人员最近五年受到行政和刑事处罚、涉及诉讼或者仲裁情况

最近五年内，云南能投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。

（八）云南能投及其主要管理人员最近五年的诚信情况

最近五年内，云南能投及其主要管理人员不存在违反诚信的情况。

第四章 标的资产基本情况

本次交易中标的资产为国网电科院所持普瑞特高压 100%股权、设计公司 100%股权、江宁基地及浦口房产土地；南瑞集团持有的主要经营性资产及负债；南瑞集团及沈国荣所持有的继保电气 87%股权；南瑞集团所持有的信通公司 100%股权、普瑞工程 100%股权、普瑞科技 100%股权、北京南瑞 100%股权、上海南瑞 100%股权、印尼公司 90%股权、巴西公司 99%股权、瑞中数据 60%股权；南瑞集团、云南能投所持有的云南南瑞 100%股权。

一、继保电气 87%股权

（一）基本信息

公司名称	南京南瑞继保电气有限公司
统一社会信用代码	91320115249800425G
企业类型	有限责任公司
注册资本	120,000.00 万元
法定代表人	沈国荣
成立日期	1995 年 11 月 27 日
营业期限	至 2045 年 11 月 26 日
注册地址	南京市江宁经济技术开发区苏源大道 69 号
主要办公地址	江苏省南京市江宁经济技术开发区苏源大道 69 号
经营范围	承包与企业实力、规模、业绩相适应的国外工程项目；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员。电力自动化保护控制系统和设备、电力电子设备、智能化开关及监测设备、工业自动控制系统及配套计算机设备的研究开发、生产、销售、技术服务；电子元件的销售；光伏发电；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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）

（二）历史沿革

1、1995 年 11 月，继保电气设立

1995 年 11 月 5 日，沈国荣、戴学安、王爱玲、郑玉平、周旭、邓绍龙、李抗、金勇、黄菲、陆以群、许建德、朱亚明、叶锋、张信权、梁少华共同出资设立继保电气前身中瑞通电网保护有限公司（以下简称“中瑞通”），注册资本 50.00 万元。南京公正会计师事务所对上述出资进行了验证，并于 1995 年 11 月 6 日出具了《验资报告》。

1995 年 11 月 27 日，中瑞通在江宁县工商局登记注册，并取得了《企业法人营业执照》，中瑞通成立时的出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	沈国荣	16.50	33.00
2	戴学安	2.50	5.00
3	王爱玲	3.00	6.00
4	郑玉平	3.00	6.00
5	周旭	3.00	6.00
6	邓绍龙	2.50	5.00
7	李抗	2.50	5.00
8	金勇	2.50	5.00
9	黄菲	2.50	5.00
10	陆以群	2.00	4.00
11	许建德	2.00	4.00
12	朱亚明	2.00	4.00
13	叶锋	2.00	4.00
14	张信权	2.00	4.00
15	梁少华	2.00	4.00
合计		50.00	100.00

2、1996 年 9 月，第一次增加注册资本、第一次股权变更

1996 年 9 月 4 日，中瑞通召开股东会会议，同意将中瑞通名称变更为“南京中瑞通电力自动化有限公司”（以下简称“中瑞通电力”）；同意增加注册资本 50.00 万元；同意新增夏期玉、潘海涛、吴银福、何雪峰、凌刚为公司股东。

南京石城会计师事务所对上述出资进行了验证，并于 1997 年 1 月 14 日出具了石会事验江（97）020 号《验资报告》。

中瑞通电力本次新增的 50.00 万元注册资本构成如下：

（1）中瑞通电力以 40.00 万元未分配利润转增注册资本，具体情况如下：

①26.75 万元用作对沈国荣、戴学安、王爱玲、郑玉平、周旭、邓绍龙、李抗、金勇、黄菲、陆以群、许建德、朱亚明、叶锋、张信权、梁少华共 15 名原股东及新股东夏期玉定向转增注册资本，该 16 名股东获得的转增注册资本金额具体如下：

序号	股东名称	获得转增的注册资本金额（万元）
1	沈国荣	8.25
2	戴学安	2.00
3	郑玉平	1.50
4	王爱玲	1.50
5	周旭	1.50
6	邓绍龙	1.25
7	李抗	1.25
8	金勇	1.25
9	黄菲	1.25
10	陆以群	1.00
11	许建德	1.00
12	朱亚明	1.00
13	叶锋	1.00
14	张信权	1.00
15	梁少华	1.00
16	夏期玉	1.00
合计		26.75

②13.25 万元作为员工奖励股权对应的出资额。为激励员工，1996 年中瑞通电力全体股东同意在进行未分配利润转增注册资本时，让渡部分股权由全体股东授权自然人代持，该部分股权的收益用作对员工的奖励，后文简称该部分股权为“员工奖励股权”，后续通过全体股东让渡部分未分配利润转增注册资本形成的股权及受让部分退出自然人股东所持股权增加了员工奖励股权对应的出资额。此次形成的中瑞通电力 13.25%员工奖励股权（计 13.25 万元出资额）由全体股东授权戴学安代持。

（2）夏期玉、潘海涛、吴银福、何雪峰、凌刚分别向中瑞通电力货币出资 2.00 万元、2.00 万元、2.00 万元、2.00 万元、2.00 万元，分别认缴中瑞通电力的 2.00 万元、2.00 万元、2.00 万元、2.00 万元、2.00 万元的出资额。

本次增资完成后，沈国荣对中瑞通电力的出资额由 16.50 万元增加至 24.75 万元。根据沈国荣与戴学安签署的《委托持股协议》，沈国荣将其所持有的中瑞通电力 18.75% 的股权（计 18.75 万元出资额）委托戴学安持有。

就上述增资及股权转让事宜，中瑞通电力于 1997 年 1 月 16 日完成了工商变更登

记。该次变更完成后，中瑞通电力的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	戴学安	36.50	36.50
2	沈国荣	6.00	6.00
3	郑玉平	4.50	4.50
4	王爱玲	4.50	4.50
5	周旭	4.50	4.50
6	邓绍龙	3.75	3.75
7	李抗	3.75	3.75
8	金勇	3.75	3.75
9	黄菲	3.75	3.75
10	陆以群	3.00	3.00
11	许建德	3.00	3.00
12	朱亚明	3.00	3.00
13	叶锋	3.00	3.00
14	张信权	3.00	3.00
15	梁少华	3.00	3.00
16	夏期玉	3.00	3.00
17	何雪峰	2.00	2.00
18	吴银福	2.00	2.00
19	潘海涛	2.00	2.00
20	凌刚	2.00	2.00
合计		100.00	100.00

注 1：本次变更工商登记材料记载的股东名单中包含孙斌、聂凯生、陈濛三名自然人，分别持有继保电气 2.00%股权（合计 6.00%股权，计 6.00 万元出资额）。根据继保电气的说明，本次出资的工商登记信息与实际情况不一致，该 3 名自然人并非继保电气的股东，其未实际出资，工商登记在 3 人名下的合计 6.00%股权（计 6.00 万元出资额）属于员工奖励股权，该等员工奖励股权由戴学安代持。2000 年 3 月，孙斌、聂凯生、陈濛出具《声明》，确认该等 3 名自然人未缴纳现金出资，不具有股东资格；

注 2：上表中，戴学安持有的 36.50%股权（计 36.50 万元出资额，含前述登记在孙斌、聂凯生、陈濛名下的 6 万元出资额）中，18.75%的股权（计 18.75 万元出资额）系代沈国荣持有、13.25%的股权（计 13.25 万元出资额）系代持的员工奖励股权。

3、1999 年 3 月，第二次增加注册资本、第二次股权变更

1998 年 5 月 5 日，中瑞通电力召开股东会，同意将 400.00 万元未分配利润转增注册资本。南京江宁会计师事务所对本次增资进行了验资，并于 1998 年 5 月 18 日出

具了宁会验字（1998）第 173 号《验资报告》。

（1）中瑞通电力本次新增加的 400.00 万元注册资本构成如下：

①260.25 万元用作对沈国荣、戴学安、王爱玲、郑玉平、周旭、邓绍龙、李抗、金勇、黄菲、陆以群、许建德、朱亚明、叶锋、张信权、梁少华、夏期玉、何雪峰、吴银福、潘海涛、凌刚的定向转增注册资本，全体股东按实际出资比例享有该部分新增注册资本，该 20 名股东获得的转增注册资本金额具体如下：

序号	股东名称	获得转增的注册资本金额（万元）
1	戴学安	13.50
2	沈国荣	74.25
3	郑玉平	13.50
4	王爱玲	13.50
5	周旭	13.50
6	邓绍龙	11.25
7	李抗	11.25
8	金勇	11.25
9	黄菲	11.25
10	陆以群	9.00
11	许建德	9.00
12	朱亚明	9.00
13	叶锋	9.00
14	张信权	9.00
15	梁少华	9.00
16	夏期玉	9.00
17	何雪峰	6.00
18	吴银福	6.00
19	潘海涛	6.00
20	凌刚	6.00
合计		260.25

②139.75 万元作为员工奖励股权对应的出资额，加之原 13.25 万元出资额，员工奖励股权合计占中瑞通电力注册资本的 30.60%（计 153.00 万元出资额）。

（2）本次股权变更情况如下：

戴学安将其代沈国荣持有的 18.75 万元出资额所对应的股权返还给沈国荣直接持有。

就上述增资及股权转让事宜，中瑞通电力于1999年3月8日完成了工商变更登记。该次变更完成后，中瑞通电力的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	戴学安	171.00	34.20
2	沈国荣	99.00	19.80
3	郑玉平	18.00	3.60
4	王爱玲	18.00	3.60
5	周旭	18.00	3.60
6	邓绍龙	15.00	3.00
7	李抗	15.00	3.00
8	金勇	15.00	3.00
9	黄菲	15.00	3.00
10	陆以群	12.00	2.40
11	许建德	12.00	2.40
12	朱亚明	12.00	2.40
13	叶锋	12.00	2.40
14	张信权	12.00	2.40
15	梁少华	12.00	2.40
16	夏期玉	12.00	2.40
17	何雪峰	8.00	1.60
18	吴银福	8.00	1.60
19	潘海涛	8.00	1.60
20	凌刚	8.00	1.60
合计		500.00	100.00

注：上表中，戴学安持有的 30.60%股权（计 153.00 万元出资额）系代持的员工奖励股权。

4、1999 年 4 月，第三次增加注册资本、第三次股权变更

1999 年 3 月 20 日，中瑞通电力召开股东会会议，同意将中瑞通电力名称变更为“南京南瑞继保电气有限公司”；同意朱亚明转给郑玉平 1.20%股权（计 6.00 万元出资额）、转给张信权 0.60%股权（计 3.00 万元出资额）、转给叶锋 0.60%股权（计 3.00

万元出资额)；同意增加注册资本 2,000.00 万元，其中南京南瑞继电保护有限责任公司（以下简称“继保有限”）以货币增资 750.00 万元，认缴 750.00 万元出资额，继保电气以 1,250.00 万元未分配利润转增注册资本。

江苏兴良会计师事务所对本次增资进行了验资，并于 1999 年 4 月 5 日出具了苏会良（99）第 3-162 号《验资报告》。

继保电气本次以 1,250.00 万元未分配利润转增注册资本的构成情况如下：

①528.00 万元用作对沈国荣、戴学安、王爱玲、郑玉平、周旭、邓绍龙、李抗、金勇、黄菲、陆以群、许建德、叶锋、张信权、梁少华、夏期玉、何雪峰、吴银福、潘海涛、凌刚的定向转增注册资本，该 19 名股东获得的转增注册资本金额具体如下：

序号	股东名称	获得转增的注册资本金额（万元）
1	戴学安	27.00
2	沈国荣	153.00
3	郑玉平	36.00
4	王爱玲	27.00
5	周旭	27.00
6	邓绍龙	23.00
7	李抗	23.00
8	金勇	23.00
9	黄菲	23.00
10	陆以群	18.00
11	许建德	18.00
12	叶锋	23.00
13	张信权	23.00
14	梁少华	18.00
15	夏期玉	18.00
16	何雪峰	12.00
17	吴银福	12.00
18	潘海涛	12.00
19	凌刚	12.00
合计		528.00

②722.00 万元作为员工奖励股权对应的出资额，加之原形成的 153.00 万元出资额，

本次增资完成后，员工奖励股权合计占继保电气注册资本的 35.00%（计 875.00 万元出资额），其中由戴学安代持 18.00%股权（计 450.00 万元出资额），由邓绍龙代持 17.00%股权（计 425.00 万元出资额）。

就上述增资及股权转让事宜，继保电气于 1999 年 4 月 9 日完成了工商变更登记。该次变更完成后，继保电气的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	继保有限	750.00	30.00
2	戴学安	495.00	19.80
3	沈国荣	252.00	10.08
4	郑玉平	60.00	2.40
5	王爱玲	45.00	1.80
6	周旭	45.00	1.80
7	邓绍龙	463.00	18.52
8	李抗	38.00	1.52
9	金勇	38.00	1.52
10	黄菲	38.00	1.52
11	陆以群	30.00	1.20
12	许建德	30.00	1.20
13	叶锋	38.00	1.52
14	张信权	38.00	1.52
15	梁少华	30.00	1.20
16	夏期玉	30.00	1.20
17	何雪峰	20.00	0.80
18	吴银福	20.00	0.80
19	潘海涛	20.00	0.80
20	凌刚	20.00	0.80
合计		2,500.00	100.00

注 1：上表中，戴学安持有的 18.00%股权（计 450.00 万元出资额）系代持的员工奖励股权；

注 2：上表中，邓绍龙持有的 17.00%股权（计 425.00 万元出资额）系代持的员工奖励股权；

注 3：上表中，继保有限相关情况请见本章“一、继保电气 87%股权”之“（二）历史沿革”之“9、2003 年 8 月，第八次股权变更”。

5、2000 年 7 月，第四次股权变更

2000 年 6 月 25 日，继保电气召开股东会会议，同意邓绍龙将其所持继保电气 18.52%

股权（计 463.00 万元出资额）转让给曹冬明，陆以群将其所持继保电气 1.20%股权（计 30.00 万元出资额）转让给曹冬明。

2000 年 6 月 30 日，邓绍龙、陆以群与曹冬明就前述股权转让事项签署了《出资转让协议书》。

本次邓绍龙向曹冬明转让的继保电气 18.52%股权（计 463.00 万元出资额）中，17.00%的股权（计 425.00 万元出资额）为邓绍龙代持的员工奖励股权，1.52%的股权（计 38.00 万元出资额）为其个人所持股权。全体股东同意将前述邓绍龙个人持有的 1.52%的股权（计 38.00 万元出资额）转出作为员工奖励股权，由曹冬明代为持有；全体股东同意将陆以群个人持有的该等 1.20%的股权（计 30.00 万元出资额）转出作为员工奖励股权，由曹冬明代为持有。

本次变更完成后，员工奖励股权占继保电气注册资本的 37.72%（计 943.00 万元出资额），其中由曹冬明代持 19.72%股权（计 493.00 万元出资额），戴学安代持 18.00%股权（计 450.00 万元出资额）。

就上述股权转让事宜，继保电气于 2000 年 7 月 24 日完成了工商变更登记，此次变更后。该次变更完成后，继保电气的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	继保有限	750.00	30.00
2	戴学安	495.00	19.8
3	沈国荣	252.00	10.08
4	郑玉平	60.00	2.40
5	王爱玲	45.00	1.80
6	周旭	45.00	1.80
7	曹冬明	493.00	19.72
8	李抗	38.00	1.52
9	金勇	38.00	1.52
10	黄菲	38.00	1.52
11	许建德	30.00	1.20
12	叶锋	38.00	1.52
13	张信权	38.00	1.52
14	梁少华	30.00	1.20

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
15	夏期玉	30.00	1.20
16	何雪峰	20.00	0.80
17	吴银福	20.00	0.80
18	潘海涛	20.00	0.80
19	凌刚	20.00	0.80
合计		2,500.00	100.00

注 1：上表中，戴学安持有的 18.00% 股权（计 450.00 万元出资额）系代持的员工奖励股权；

注 2：上表中，曹冬明持有的 19.72% 股权（计 493.00 万元出资额）系代持的员工奖励股权。

6、2001 年 3 月，第五次股权变更

2000 年 9 月 15 日，继保电气召开股东会会议，同意吴银福将其所持继保电气 0.80% 股权（计 20.00 万元出资额）转给戴学安，同日，吴银福与戴学安签订了《出资转让协议书》。

本次吴银福向戴学安转让的 0.80% 股权（计 20.00 万元出资额）系吴银福将其个人持有的股权转让给戴学安，该等股权作为员工奖励股权，由戴学安代为持有。

本次变更完成后，员工奖励股权占继保电气注册资本的 38.52%（计 963.00 万元出资额），其中由曹冬明代持 19.72% 股权（计 493.00 万元出资额），戴学安代持 18.80% 股权（计 470.00 万元出资额）。

就上述股权转让事宜，继保电气于 2001 年 3 月 6 日办理了工商变更登记手续。该次变更完成后，继保电气的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	继保有限	750.00	30.00
2	戴学安	515.00	20.60
3	沈国荣	252.00	10.08
4	郑玉平	60.00	2.40
5	王爱玲	45.00	1.80
6	周旭	45.00	1.80
7	曹冬明	493.00	19.72
8	李抗	38.00	1.52
9	金勇	38.00	1.52
10	黄菲	38.00	1.52

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
11	许建德	30.00	1.20
12	叶锋	38.00	1.52
13	张信权	38.00	1.52
14	梁少华	30.00	1.20
15	夏期玉	30.00	1.20
16	何雪峰	20.00	0.80
17	潘海涛	20.00	0.80
18	凌刚	20.00	0.80
合计		2,500.00	100.00

注 1：上表中，戴学安持有的 18.80%股权（计 470.00 万元出资额）系代持的员工奖励股权；

注 2：上表中，曹冬明持有的 19.72%股权（计 493.00 万元出资额）系代持的员工奖励股权。

7、2001 年 5 月，第六次股权变更

2001 年 4 月 21 日，继保电气召开股东会会议，同意戴学安转让给沈国荣 2.02% 股权（计 50.4 万元出资额）、转让给郑玉平 0.48% 股权（计 12.00 万元出资额）、转让给王爱玲 0.36% 股权（计 9.00 万元出资额）、转让给周旭 0.36% 股权（计 9.00 万元出资额）、转让给李抗 0.30% 股权（计 7.60 万元出资额）、转让给金勇 0.30% 股权（计 7.60 万元出资额）、转让给黄菲 0.30% 股权（计 7.60 万元出资额）、转让给叶锋 0.30% 股权（计 7.60 万元出资额）、转让给张信权 0.30% 股权（计 7.60 万元出资额）、转让给许建德 0.24% 股权（计 6.00 万元出资额）、转让给梁少华 0.24% 股权（计 6.00 万元出资额）、转让给夏期玉 0.24% 股权（计 6.00 万元出资额）、转让给何雪峰 0.16% 股权（计 4.00 万元出资额）、转让给潘海涛 0.16% 股权（计 4.00 万元出资额）、转让给凌刚 0.16% 股权（计 4.00 万元出资额）、转让给曹冬明 12.50% 股权（计 312.60 万元出资额）。同日，戴学安与沈国荣、郑玉平、王爱玲、周旭、李抗、金勇、黄菲、许建德、叶锋、张信权、梁少华、夏期玉、何雪峰、潘海涛、凌刚、曹冬明签署了《出资转让协议书》。

本次股权转让的背景为继保电气股东同意对已经形成的部分员工奖励股权进行分配，并变更员工奖励股权代持主体，具体情况如下：

①部分员工奖励股权的分配：将原由戴学安代持的员工奖励股权中占继保电气 6.30% 的股权（计 157.40 万元出资额）分配给上述 16 名继保电气自然人股东，各股东按照实际出资比例分配该部分股权；

②变更员工奖励股权代持主体：将戴学安代持的剩余 12.50%（计 312.60 万元出资额）员工奖励股权转让给曹冬明予以代持。本次转让完成后，员工奖励股权对应的出资额变更为 805.60 万元，全部由曹冬明代持。

就上述股权转让事宜，继保电气于 2001 年 5 月 28 日办理了工商变更登记手续。该次变更完成后，继保电气的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	继保有限	750.00	30.00
2	曹冬明	805.60	32.22
3	沈国荣	302.40	12.10
4	郑玉平	72.00	2.88
5	王爱玲	54.00	2.16
6	周旭	54.00	2.16
7	戴学安	54.00	2.16
8	李抗	45.60	1.82
9	金勇	45.60	1.82
10	叶锋	45.60	1.82
11	张信权	45.60	1.82
12	黄菲	45.60	1.82
13	夏期玉	36.00	1.44
14	许建德	36.00	1.44
15	梁少华	36.00	1.44
16	何雪峰	24.00	0.96
17	潘海涛	24.00	0.96
18	凌刚	24.00	0.96
合计		2,500.00	100.00

注 1：上表中，曹冬明持有的 32.22%股权（计 805.60 万元出资额）系代持的员工奖励股权。

8、2003 年 5 月，第七次股权变更

2002 年 9 月 17 日，继保电气召开股东会会议，同意曹冬明将其代持的继保电气的 16.22%股权（计 405.60 万元出资额）转让给沈国荣，将其代持继保电气的 16.00%股权（计 400.00 万元出资额）转让给郑玉平。2002 年 10 月 10 日，曹冬明分别与沈国荣、郑玉平签署了《出资转让协议书》。

本次股权转让系曹冬明将其代持的员工奖励股权转让给沈国荣及郑玉平，由沈国荣及郑玉平继续代为持有。

就上述股权转让事宜，继保电气于 2003 年 5 月 15 日办理了工商变更登记手续。该次变更完成后，继保电气的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	继保有限	750.00	30.00
2	沈国荣	708.00	28.32
3	郑玉平	472.00	18.88
4	王爱玲	54.00	2.16
5	周旭	54.00	2.16
6	戴学安	54.00	2.16
7	李抗	45.60	1.82
8	金勇	45.60	1.82
9	叶锋	45.60	1.82
10	张信权	45.60	1.82
11	黄菲	45.60	1.82
12	夏期玉	36.00	1.44
13	许建德	36.00	1.44
14	梁少华	36.00	1.44
15	何雪峰	24.00	0.96
16	潘海涛	24.00	0.96
17	凌刚	24.00	0.96
合计		2,500.00	100.00

注 1：上表中，沈国荣持有的 16.22%股权（计 405.60 万元出资额）系代持的员工奖励股权；

注 2：上表中，郑玉平持有的 16.00%股权（计 400.00 万元出资额）系代持的员工奖励股权。

9、2003 年 8 月，第八次股权变更

2003 年 6 月 20 日，继保电气召开股东会会议，同意继保有限将其持有的继保电气 15.30%股权（计出资额 382.50 万元）转让给南瑞集团，将其持有的继保电气 5.54%股权（计出资额 138.50 元）转让给柳一兵，将其持有的继保电气 2.65%股权（计出资额 66.25 万元）转让给郑玉平，将其持有的继保电气 1.57%股权（计出资额 39.25 万元）转让给沈国荣，将其持有的继保电气 0.60%股权（计出资额 15.00 万元）转让给周旭，将其持有的继保电气 0.45%股权（计出资额 11.25 万元）转让给王爱玲，将其持有的继保

电气 0.30%股权（计出资额 7.50 万元）转让金勇，将其持有的继保电气 0.30%股权（计出资额 7.50 万元）转让给叶锋，将其持有的继保电气 0.26%股权（计出资额 6.50 万元）转让给张信权，将其持有的继保电气 0.23%股权（计出资额 5.75 万元）转让给夏期玉，将其持有的继保电气 0.23%股权（计出资额 5.75 万元）转让给许建德，将其持有的继保电气 0.23%股权（计出资额 5.75 万元）转让给梁少华，将其持有的继保电气 0.23%股权（计出资额 5.75 万元）转让给何雪峰，将其持有的继保电气 0.23%股权（计出资额 5.75 万元）转让给潘海涛，将其持有的继保电气 0.20%股权（计出资额 5.00 万元）转让给李抗，将其持有的继保电气 0.20%股权（计出资额 5.00 万元）转让给黄菲，将其持有的继保电气 0.20%股权（计出资额 5.00 万元）转让给李力，将其持有的继保电气 0.20%股权（计出资额 5.00 万元）转让给李九虎，将其持有的继保电气 0.20%股权（计出资额 5.00 万元）转让给沈全荣，将其持有的继保电气 0.20%股权（计出资额 5.00 万元）转让给赵希才，将其持有的继保电气 0.20%股权（计出资额 5.00 万元）转让给陈松林，将其持有的继保电气 0.17%股权（计出资额 4.25 万元）转让给宗洪良，将其持有的继保电气 0.17%股权（计出资额 4.25 万元）转让给凌刚，将其持有的继保电气 0.14%股权（计出资额 3.50 万元）转让给韩宏跃。

2003 年 7 月 13 日，继保有限分别与南瑞集团、柳一兵等上述股权受让人签署了《出资转让协议》。

（1）继保有限相关情况

继保有限设立于 1998 年 12 月。经过历次股权变更，该次股权转让前，继保有限的股东及持股比例如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	南京南瑞集团公司	1,530.00	51.00
2	郑玉平	593.00	19.77
3	周旭	300.00	10.00
4	沈国荣	157.00	5.23
5	王爱玲	79.00	2.63
6	叶锋	30.00	1.00
7	金勇	30.00	1.00
8	张信权	26.00	0.87

9	夏期玉	23.00	0.77
10	何雪峰	23.00	0.77
11	梁少华	23.00	0.77
12	潘海涛	23.00	0.77
13	许建德	23.00	0.77
14	李抗	20.00	0.67
15	李力	20.00	0.67
16	黄菲	20.00	0.67
17	沈全荣	20.00	0.67
18	李九虎	20.00	0.67
19	赵希才	20.00	0.67
20	陈松林	20.00	0.67
合计		3000.00	100.00

其中，郑玉平持有的 19.77%股权（计 593.00 万元出资额）中 17.43%股权（计 523.00 万元出资额）、周旭持有的 10.00%股权（计 300.00 万元出资额）中 8.00%股权（计 240.00 万元出资额）、王爱玲持有的 2.63%股权（计 79.00 万元出资额）中 1.13%股权（计 34.00 万元出资额）均系代南瑞集团公司员工奖励基金及凌刚、韩宏跃等自然人股东持有。综上，郑玉平、周旭、王爱玲三人合计代持 26.57%股权（计 797.00 万元出资额），该部分被代持人姓名、出资额及持股比例如下：

序号	被代持人姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	南瑞集团公司员工奖励基金	554.00	18.47
2	宗洪良	17.00	0.57
3	凌刚	17.00	0.57
4	王长林	17.00	0.57
5	聂凯生	17.00	0.57
6	尤旦峰	17.00	0.57
7	韩宏跃	14.00	0.47
8	刘建松	14.00	0.47
9	周为民	14.00	0.47
10	朱振飞	14.00	0.47
11	许平	14.00	0.47
12	李海英	12.00	0.40

13	周建新	10.00	0.33
14	王正航	10.00	0.33
15	黄国祥	8.00	0.27
16	黄健	6.00	0.20
17	王敦波	6.00	0.20
18	金乐敏	6.00	0.20
19	孔宵迪	6.00	0.20
20	邓洪涛	6.00	0.20
21	吴锦通	6.00	0.20
22	程渝生	6.00	0.20
23	杨淑明	6.00	0.20
合计		797.00	26.57

根据上述情况，该次股权转让前，南瑞集团持有继保有限 51.00%股权，南瑞集团公司员工奖励基金持有继保有限 18.47%股权。该次股权转让后，南瑞集团持有继保电气 15.30%股权，南瑞集团员工奖励基金持有继保电气 5.54%股权，根据柳一兵和南瑞集团公司员工奖励基金签订的《委托合同》，登记在柳一兵名下的 5.54%股权（计出资额 138.50 元）为代南瑞集团员工奖励基金持有。

本次股权转让未履行国资审批及评估的相关手续。虽然本次转让股权存在不符合国资相关要求的情形，但从该次股权转让的实质看，系继保有限将持有的继保电气股权按照继保有限股东对应的持股比例分配给含国资股东在内的继保有限股东，上述转让不涉及国有产权的实质变动，未导致南瑞集团持有的继保电气的股权比例减少，因此，上述股权转让程序瑕疵不影响继保电气股权的权属清晰性，不构成本次交易的实质性障碍。

（2）其他委托代持情况

郑玉平名下的股权中有 1.95%（计 48.75 万元出资额）为代持，被代持人姓名及各自的出资比例如下：

序号	被代持人姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	王长林	4.25	0.17
2	聂凯生	4.25	0.17
3	尤旦峰	4.25	0.17
4	周为民	3.50	0.14

序号	被代持人姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
5	朱振飞	3.50	0.14
6	许平	3.50	0.14
7	刘建松	3.50	0.14
8	李海英	3.00	0.12
9	周建新	2.50	0.10
10	王正航	2.50	0.10
11	黄国祥	2.00	0.08
12	黄健	1.50	0.06
13	吴锦通	1.50	0.06
14	程渝生	1.50	0.06
15	王敦波	1.50	0.06
16	金乐敏	1.50	0.06
17	孔宵迪	1.50	0.06
18	邓洪涛	1.50	0.06
19	杨淑明	1.50	0.06
合计		48.75	1.95

就上述股权转让事宜，继保电气于 2003 年 8 月 26 日办理了工商变更登记手续。
该次变更完成后，继保电气的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	沈国荣	747.25	29.89
2	郑玉平	538.25	21.53
3	南瑞集团	382.50	15.30
4	柳一兵	138.50	5.54
5	周旭	69.00	2.76
6	王爱玲	65.25	2.61
7	戴学安	54.00	2.16
8	黄菲	50.60	2.12
9	叶锋	53.10	2.12
10	李抗	50.60	2.02
11	金勇	53.10	2.02
12	张信权	52.10	2.08
13	夏期玉	41.75	1.67

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
14	许建德	41.75	1.67
15	梁少华	41.75	1.67
16	何雪峰	29.75	1.19
17	潘海涛	29.75	1.19
18	凌刚	28.25	1.13
19	陈松林	5.00	0.20
20	沈全荣	5.00	0.20
21	赵希才	5.00	0.20
22	李九虎	5.00	0.20
23	李力	5.00	0.20
24	宗洪良	4.25	0.17
25	韩宏跃	3.50	0.14
合计		2,500.00	100.00

注 1：上表中，沈国荣持有的 16.22%股权（计 405.60 万元出资额）系代持的员工奖励股权；

注 2：上表中，郑玉平持有的 16.00%股权（计 400.00 万元出资额）系代持的员工奖励股权，1.95%的股权（计 48.75 万元出资额）系代王长林等 19 名自然人持有；

注 3：上表中，柳一兵持有的 5.54%股权（计 138.50 万元出资额）系代南瑞集团公司员工奖励基金持有。

10、2010 年 12 月，第九次股权变更

2010 年 12 月 6 日，继保电气召开股东会会议，同意柳一兵将其代持的 5.54%股权（计 138.50 万元出资额）转让给南瑞集团，同意南瑞集团收购除沈国荣以外其他 22 名自然人股东持有的继保电气 31.32%股权（计 783.00 万元出资额），将郑玉平代持的 17.95%（计 448.75 万元出资额）股权转让给继保电气职工代表大会确认的主体，即沈国荣代为持有。

2009 年 4 月 18 日，柳一兵与南瑞集团签署了《关于柳一兵代持南京南瑞继保电气有限责任公司股权处置事宜的协议》、《股权转让协议》。2010 年 12 月 17 日，郑玉平、周旭、王爱玲、戴学安、张信权、叶锋、夏期玉、梁少华、潘海涛、何雪峰、陈松林、赵希才、李力、黄菲、李九虎、李抗、金勇、许建德、沈全荣、宗洪良、韩宏跃、凌刚与南瑞集团、继保电气签署了《股权转让协议》。2010 年 12 月 25 日，郑玉平、沈国荣签署了《股权转让协议》。

2010 年 12 月 5 日，中联资产评估有限公司出具了《南京南瑞继保电气有限公司

股权重组项目资产评估报告》（中联评报字[2010]第 1059 号），国家电网公司于 2010 年 12 月 23 日出具《接受非国有资产评估项目备案表》确认评估结果。

2010 年 12 月 24 日，国家电网下发《关于南京南瑞继保电气有限公司股权重组的批复》（国家电网产业[2010]1718 号），原则同意继保电气股权重组方案，南瑞集团出资收购除沈国荣院士外其他自然人持有的继保电气 31.32%股权，继保电气出资对 34.17%股权进行减资（减资事项详见本章“一、继保电气 87%股权”之“（二）历史沿革”之“11、2011 年 4 月，第一次减少注册资本”）。

就上述股权转让事宜，继保电气于 2010 年 12 月 30 日办理了工商变更登记手续。该次变更完成后，继保电气的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	沈国荣	1,196.00	47.84
2	南瑞集团	1,304.00	52.16
合计		2,500.00	100.00

注 1：上表中，沈国荣持有的 32.22%股权（计 805.60 万元出资额）系代持的员工奖励股权，1.95%的股权（计 48.75 万元出资额）系代王长林等 19 名自然人持有。

11、2011 年 4 月，第一次减少注册资本

2010 年 12 月 6 日，继保电气召开股东会会议，决定对沈国荣代持的员工奖励股权及自然人实际持有的继保电气合计 34.17%股权（计 854.35 万元出资额）进行定向减资，对其中归属于 19 名自然人的共计 1.95%（48.75 万元）股权在减资后所对应现金，按照持股比例进行分配，剩余 32.22%（805.60 万元）股权减资后对应的现金由继保电气职工代表大会确认的实体予以承接。

2011 年 1 月 3 日，南瑞集团、沈国荣、继保电气签署《南京南瑞继保电气有限公司减资协议》，同意按照截至 2010 年 6 月 30 日继保电气经审计的净资产值扣除补偿款后对员工奖励股权及 19 名自然人持有的股权进行定向减资。具体的减少注册资本价格计算方式为：

员工奖励股权及自然人股权的减资价格=（继保电气减资基准日经审计的净资产值-15 亿元补偿款）×员工奖励股权及自然人股权（34.17%）。

上述公式中，继保电气减资基准日经审计的净资产值是指经江苏天衡会计师事务所有限公司审计并出具的天衡审字[2010]943 号《审计报告》中确定的 607,017 万元。根

据中联资产评估有限公司出具并经国家电网公司备案的《南京南瑞继保电气有限公司股权重组项目资产评估报告》（中联评报字[2010]第 1059 号），继保电气截止 2010 年 6 月 30 日净资产评估价值为 710,039.40 万元。天衡审字[2010]943 号《审计报告》中确定的继保电气减资基准日经审计的净资产值低于该次资产评估的评估值。

2011 年 1 月 5 日，继保电气做出股东会决议，同意继保电气减资 854.35 万元，对应继保电气 34.17%股权。2011 年 1 月，继保电气在《新华日报》上刊登了《减资公告》。

江苏天衡会计师事务所有限公司对上述减资进行了验证，并于 2011 年 4 月 19 日出具天衡验字（2011）029 号《验资报告》。

就上述减资事宜，继保电气于 2011 年 4 月 21 日办理了工商变更登记手续。本次变更后，继保电气的股权结构情况如下表：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	沈国荣	341.65	20.76
2	南瑞集团	1304.00	79.24
合计		1645.65	100.00

（1）本次减资前继保电气历史股权代持形成的背景及原因如下：

2010 年减资完成前，沈国荣共代他人持有继保电气合计 34.17%的股权。在其代持的继保电气股权中，32.22%的股权为用作对员工进行的奖励的股权，1.95%的股权系 2003 年继保有限向其股东分配继保电气权益后原继保有限隐名股东的权益。该等股权代持的原因具体情况如下：

①32.22%的股权代持形成的原因

1996 年，中瑞通电力（继保电气曾用名）全体股东同意在进行未分配利润转增注册资本时，让渡部分股权由全体股东授权自然人代持，该部分股权的收益用作对员工的奖励（后文简称该部分股权为“员工奖励股权”），后续通过全体股东让渡部分未分配利润转增注册资本形成的股权，以及受让部分退出自然人股东所持股权增加了员工奖励股权对应的出资额。截至 2010 年定向减资前，该等员工奖励股权合计占继保电气注册资本的 32.22%，全部由沈国荣予以代持。

②1.95%的股权代持形成的原因

2003 年，继保有限为了将其持有的继保电气权益按照继保有限股东对应的持股比例分配给含国资股东在内的继保有限股东，因此将其持有的继保电气的全部股权转让给南瑞集团以及沈国荣、郑玉平等继保有限的全体自然人股东。在该次股权转让前，继保有限存在王长林等隐名股东，其持有继保有限的股权由郑玉平、王爱玲、周旭三名自然人股东代持，其中：原继保有限隐名股东南瑞集团员工奖励基金通过该次股权转让获得继保电气 5.54%股权，具体由柳一兵予以代持（该 5.54%股权于 2009 年被南瑞集团收购，完成清理）；原继保有限隐名自然人股东凌刚通过该次股权转让获得继保电气 0.17%股权、宗洪良通过该次股权转让获得继保电气 0.17%股权、韩宏跃通过该次股权转让获得继保电气 0.14%股权，该三人变更为继保电气的显名自然人股东；王长林等 19 名原继保有限的隐名自然人股东通过该次股权转让获得继保电气 1.95%股权，继续维持了代持状态，具体由郑玉平予以代持，后于 2010 年转为由沈国荣予以代持。

沈国荣代持的 1.95%股权具体的被代持人及出资比例如下：

序号	被代持人姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	王长林	4.25	0.17
2	聂凯生	4.25	0.17
3	尤旦峰	4.25	0.17
4	周为民	3.50	0.14
5	朱振飞	3.50	0.14
6	许平	3.50	0.14
7	刘建松	3.50	0.14
8	李海英	3.00	0.12
9	周建新	2.50	0.10
10	王正航	2.50	0.10
11	黄国祥	2.00	0.08
12	黄健	1.50	0.06
13	吴锦通	1.50	0.06
14	程渝生	1.50	0.06
15	王敦波	1.50	0.06
16	金乐敏	1.50	0.06
17	孔宵迪	1.50	0.06
18	邓洪涛	1.50	0.06

序号	被代持人姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
19	杨淑明	1.50	0.06
合计		48.75	1.95

（2）沈国荣目前所持继保电气的股权不存在代持情况

2010 年 12 月，为理清继保电气的股权关系，国家电网下发《关于南京南瑞继保电气有限公司股权重组的批复》（国家电网产业[2010]1718 号），原则同意继保电气股权重组方案，南瑞集团出资收购了除沈国荣院士外其他自然人持有的继保电气 31.32% 股权，继保电气出资对 34.17% 股权（计 854.35 万元出资额）进行减资，至此，继保电气的股权代持完成清理。

沈国荣已出具承诺，其拟转让的标的公司股权权属清晰，不存在权属纠纷，不存在信托持股、委托持股或者类似安排，不存在禁止转让、限制转让的承诺或安排，亦不存在质押、冻结、查封、财产保全或其他第三方权利等权利限制性情形。

12、2011 年 4 月，第四次增加注册资本

2011 年 4 月 22 日，继保电气召开股东会议，同意以 78,354.35 万元未分配利润转增注册资本，全体股东按现有出资比例享有该新增注册资本。

江苏天衡会计师事务所有限公司对本次增资进行了验证，并于 2011 年 4 月 26 日出具了天衡验字（2011）030 号《验资报告》。

就上述增资事宜，继保电气于 2011 年 4 月 26 日办理了工商变更登记手续。该次变更完成后，继保电气的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	沈国荣	16,608.80	20.76
2	南瑞集团	63,391.20	79.24
合计		80,000.00	100.00

13、2016 年 1 月，第五次增加注册资本

2015 年 12 月 29 日，继保电气召开股东会会议，同意以盈余公积转增注册资本 40,000 万元，全体股东按出资比例享有新增注册资本。

就上述增资事宜，继保电气于 2016 年 1 月 16 日办理了工商变更登记手续。该次

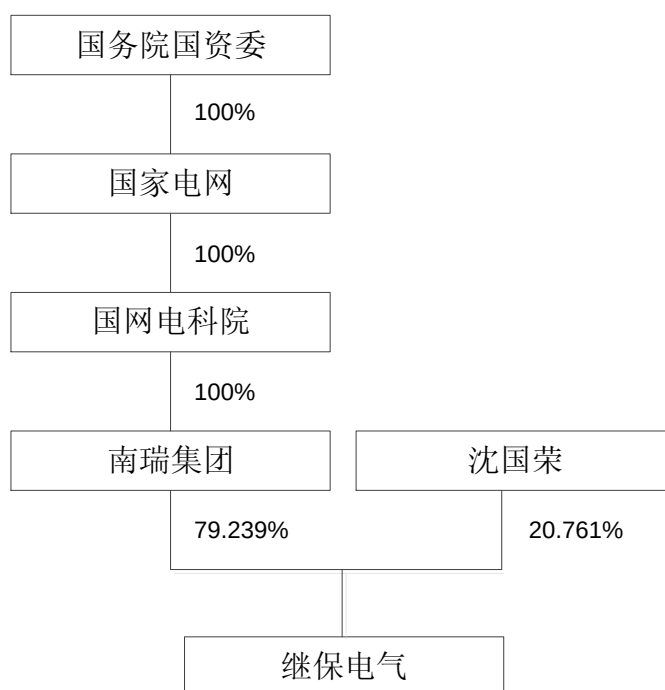
变更完成后，继保电气的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	沈国荣	24,913.20	20.76
2	南瑞集团	95,086.80	79.24
合计		120,000.00	100.00

根据南瑞集团和沈国荣出具的承诺，继保电气的股权不存在纠纷或者潜在纠纷。

（三）与控股股东、实际控制人之间的产权控制关系

截至本预案签署日，继保电气的控股股东为南瑞集团，最终控股股东为国家电网，实际控制人为国务院国资委，其产权及控制关系如下：



1、本次重组未收购继保电气剩余 13%股权的原因说明

本次重组前，沈国荣持有继保电气 20.761%的股权。本次重组中，沈国荣所持的继保电气 7.761%股权参与本次重组，拟注入上市公司；所持的 13%股权未参与本次重组，仍由沈国荣持有。

沈国荣作为继保电气的董事长，充分认可继保电气作为标的资产参与国电南瑞本次重组，将所持有的继保电气 7.761%股权注入国电南瑞。本次重组有利于继保电气利用上市公司平台进一步发展现有业务，亦有利于上市公司完善技术产品体系，形成较完整

的智能电网产业链。同时，沈国荣对继保电气的未来发展充满信心，其高度认可本次交易后上市公司可为继保电气未来发展带来助力，因此沈国荣希望仍保留部分股权与继保电气共同发展；此外，保留沈国荣部分股权，能够使未来沈国荣与上市公司利益高度一致，有利于继保电气长期发展。

2、其他股东放弃优先购买权的情况说明

本次重组，上市公司收购继保电气 87%股权。未收购剩余 13%股权均由沈国荣持有，南瑞集团与沈国荣均已放弃各自的优先购买权。

（四）主营业务发展情况

1、继保电气与继保工程的经营模式

继保电气（含继保工程）主要从事电网、电厂和各类工矿企业的电力保护控制及智能电力装备的技术研究、产品开发、生产销售、工程实施和咨询服务，主要产品为电力系统继电保护、高压直流输电控制与保护、柔性交直流输电、变电站保护及综合自动化、电厂自动化、工业控制自动化等。其中继保电气（含继保工程）的产品分为软件类、硬件设备制造及系统集成类和技术服务类，由继保电气母公司和继保电气下属的子公司（除继保工程外）从事软件类产品和技术服务类产品业务，继保工程从事硬件设备制造及系统集成类产品业务，继保工程生产的系统集成类产品向继保电气母公司和继保电气下属的子公司（除继保工程外）采购软件类产品。报告期内，继保电气以及继保工程的经营模式未发生变化。继保电气（含继保工程）主要经营模式如下：

（1）采购模式

继保电气（含继保工程）按照采购类别可划分为项目配套物资采购以及自用物资采购两部分。项目配套物资是用于满足公司承担工程项目顺利实施所需的配套辅助系统、设备、施工服务，采用按单采购的模式，计划采购中心根据销售合同和交货周期安排采购计划。自用物资主要包括满足公司正常生产经营活动所需的办公用品、IT 设备、耗材、生产材料等，行政管理中心根据消耗预测编制需求计划并执行采购计划。

继保电气（含继保工程）以电子化信息系统为平台，采用公开招标、邀请招标、竞争性谈判、询价采购、单一来源谈判等五种采购方式进行采购，并根据不同的产品特点，建立合格供应商库，保证整体采购过程的效率。

（2）生产模式

继保电气(含继保工程)主要采取订单式的生产模式。产品根据合同订单组织生产，生产过程包括半成品加工、装置生产、工程设计、工程组屏生产、软件开发与安装、系统调试等主要过程。

（3）销售模式

继保电气（含继保工程）获取项目的方式主要包括业主单位直接委托和投标两种。继保电气（含继保工程）依靠历史经营中的业务渠道、信息网络和客户关系，广泛收集项目信息并做好客户关系的维护与跟踪工作，争取更多的直接委托项目。此外，继保电气（含继保工程）根据项目区域不同设立了营销中心和国际营销中心，密切关注各地建设动向及行业动态、客户信息，负责项目跟踪及投标组织工作。

2、继保电气的主要客户情况

继保电气（合并口径）主要客户为国家电网、南方电网、发电集团、大型工矿企业等，其中继保电气母公司主要向继保工程销售软件类产品，继保工程最终向国家电网、南方电网、发电集团、工矿企业等客户交付硬件设备及系统集成产品。客户在报告期未发生重大变化，报告期前五大客户的基本情况如下：

报告期	客户名称	销售金额 (万元)	销售占营业收入比例
2016 年度	国家电网公司及下属企业	228,040.76	35.73%
	太原南瑞继保电力有限公司	4,971.06	0.78%
	HIGH VOLTAGE TECHNOLOGY POWER	4,076.89	0.64%
	特变电工新疆新能源股份有限公司	3,996.00	0.63%
	中国核工业第二二建设有限公司	3,472.99	0.54%
	合计	244,557.70	38.32%
2015 年度	国家电网公司及下属企业	246,357.45	40.47%
	内蒙古盾安光伏电力有限公司	17,973.57	2.95%
	海南州恒基伟业光伏电力有限公司	13,989.36	2.30%
	中国南方电网有限责任公司超高压输电公司	9,521.81	1.56%
	中国南方电网有限责任公司	8,317.58	1.37%
	合计	296,159.77	48.65%

（五）主要财务数据

继保电气最近两年的主要财务数据（合并报表）如下：

单位：万元

资产负债项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
资产总计	1,382,707.55	1,238,501.70
负债合计	579,954.55	302,804.76
所有者权益合计	802,753.00	935,696.93
归属于母公司股东的权益	773,925.78	910,843.12
收入利润项目	2016 年度	2015 年度
营业收入	638,270.15	608,712.53
营业成本	355,313.04	341,294.75
营业利润	158,017.41	147,133.23
利润总额	187,113.62	168,014.83
净利润	166,829.52	150,704.60
归属于母公司所有者净利润	162,856.11	146,697.65
主要财务指标	2016 年度 /2016 年 12 月 31 日	2015 年度 /2015 年 12 月 31 日
资产负债率（%）	41.94	24.45
毛利率（%）	44.33	43.93
净资产收益率（%）	21.04	16.11

注：上述财务数据未经审计。

（六）最近两年盈利情况分析

2015 年和 2016 年，继保电气分别实现营业收入 608,712.53 万元和 638,270.15 万元，分别实现净利润 150,704.60 万元和 166,829.52 万元，营业收入增长率为 4.86%，净利润增长率为 10.70%。报告期内，继保电气的营业收入和净利润稳定增长。

2015 年度，继保电气（合并口径）各业务板块营业收入、营业成本、毛利及毛利率情况如下表所示：

单位：万元

业务板块	2015 年度					
	营业收入	营业收入占比	营业成本	毛利	毛利占比	毛利率

业务板块	2015 年度					
	营业收入	营业收入占比	营业成本	毛利	毛利占比	毛利率
软件产品	12,041.03	1.98%	1,754.79	10,286.24	3.85%	85.43%
硬件设备制造及系统集成等	571,528.38	93.89%	330,507.11	241,021.27	90.13%	42.17%
技术服务收入	21,092.94	3.47%	5,170.34	15,922.59	5.95%	75.49%
其他	590.87	0.10%	390.14	200.73	0.08%	33.97%
主营业务收入	605,253.21	99.43%	337,822.39	267,430.83	100.00%	44.18%
其他非主营业务	3,459.32	0.57%	3,472.36	-13.04	0.00%	-0.38%
营业收入	608,712.53	100%	341,294.75	267,417.79	100%	43.93%

注：上述业务板块为继保电气合并口径相关数据（下同）。

2016 年度，继保电气（合并口径）各业务板块营业收入、营业成本、毛利及毛利率情况如下表所示：

单位：万元

业务类型	2016 年度					
	营业收入	营业收入占比	营业成本	毛利	毛利占比	毛利率
软件产品	11,854.02	1.86%	2,104.72	9,749.30	3.45%	82.24%
硬件设备制造及系统集成等	596,938.60	93.52%	345,150.99	251,787.61	88.98%	42.18%
技术服务收入	23,641.00	3.70%	4,641.01	18,999.99	6.71%	80.37%
其他	2,432.13	0.38%	1,153.86	1,278.27	0.45%	52.56%
主营业务收入	634,865.75	99.47%	353,050.58	281,815.16	99.60%	44.39%
其他非主营业务	3,404.40	0.53%	2,262.46	1,141.94	0.40%	33.54%
营业收入	638,270.15	100%	355,313.04	282,957.11	100%	44.33%

上述业务类型中，由继保电气母公司和继保电气下属的子公司（除继保工程外）生产并销售软件类产品和提供技术服务，继保工程制造硬件设备并向继保电气母公司采购相关配套软件产品，最终根据客户要求提供系统集成产品。

如上表所示，报告期内继保电气（合并口径）的主要利润来源为硬件设备制造及系统集成业务，2015 年度及 2016 年度，继保电气（合并口径）硬件设备制造及系统集成业务营业收入分别为 571,528.38 万元、596,938.60 万元，占营业收入总额比例分别为 93.89%、93.52%；毛利分别为 241,021.27 万元、251,787.61 万元，占毛利总额比例分别为 90.13%、88.98%。综上，硬件设备制造及系统集成业务为继保电气（合并口

径)的主要利润来源。

最近两年,继保电气非经常性损益情况如下:

单位:万元

项目	2016 年度	2015 年度
非流动性资产处置损益,包括已计提资产减值准备的冲销部分	-51.31	-690.31
越权审批,或无正式批准文件,或偶发性的税收返还、减免	-	-
计入当期损益的政府补助,但与公司正常经营业务密切相关,符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	6,930.22	789.68
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-
非货币性资产交换损益	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	1,509.89	752.77
因不可抗力因素,如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-
债务重组损益	-	-
企业重组费用,如安置职工的支出、整合费用等	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-764.58	239.09
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-
税前非经常性损益合计	7,624.22	1,091.24
税后非经常性损益	6,491.35	972.83
归属于母公司股东的税后非经常性损益	6,438.87	960.59
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	156,417.24	145,737.05

2015 年和 2016 年，继保电气非经常性损益(税后)占净利润的比例分别为 0.65%、3.89%。继保电气的非经常性损益主要系政府补助。

(七) 最近两年利润分配情况

2015 年，继保电气实施利润分配，分配金额为人民币 2.5 亿元。2016 年，继保电气实施利润分配，分配金额为人民币 30 亿元。

(八) 下属公司基本情况

截至 2016 年末，继保电气的下属一级子公司（合并报表范围）基本情况如下：

序号	公司	注册资本	持股比例(%)	主要业务
1	南京南瑞继保工程技术有限公司	30,000 万元	100.00	电力系统自动化控制设备及配套计算机的研究、开发、生产、销售等
2	南京瑞博投资开发实业有限公司	3,000 万元	100.00	房地产开发与经营
3	NARI-RELAYS ELECTRIC (NIGERIA) LIMITED	20 万美元	100.00	电力自动化控制设备、继电保护设备等电力系统设备的销售及技术服务
4	NR.ELECTRIC INTERNATIONAL COMPANY, LIMITED	450 万美元	100.00	电力自动化保护控制设备、电力电子设备等开发、销售等
5	北京南瑞继保自动化技术有限公司	450 万元	100.00	电力系统自动化控制、保护、通信、监测及配套产品的开发、销售等
6	沈阳南瑞继保电气有限公司	300 万元	100.00	电力自动化保护控制设备技术服务、技术咨询
7	乌鲁木齐南瑞继保电气有限公司	300 万元	100.00	电力自动化产品的技术服务、技术咨询
8	济南南瑞继保电气有限公司	300 万元	100.00	继电保护装置的技术咨询
9	武汉南瑞继保电气有限公司	300 万元	100.00	电力自动化保护控制设备的技术服务、技术咨询
10	成都南瑞继保电气有限公司	300 万元	100.00	继电保护装置技术咨询
11	西安南瑞继保电气有限公司	300 万元	100.00	电力自动化产品的销售、技术服务
12	广州南瑞继保自动化技术有限公司	450 万元	100.00	电力自动化保护控制设备的技术咨询、技术服务
13	NR ELECTRIC USA,LLC	250 万美元	100.00	电力系统设备生产

其中，重要的子公司包括继保工程，具体情况如下：

1、南京南瑞继保工程技术有限公司

（1）基本信息

公司名称	南京南瑞继保工程技术有限公司
统一社会信用代码	91320115726096080Y
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
注册资本	30,000.00 万元
法定代表人	沈国荣
成立日期	2001 年 05 月 15 日
营业期限	2051 年 05 月 14 日
注册地址	南京江宁经济技术开发区苏源大道 69 号
主要办公地址	南京江宁经济技术开发区苏源大道 69 号
经营范围	电力自动化保护控制设备、电力电子设备、智能化开关及监测设备、工业自动化控制及通信设备的研发、生产、销售、技术服务及培训；防爆电气设备的生产、销售；电子元件的销售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）；电力技术服务；电力和工业自动化工程咨询、设计、工程承包；承包与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；经国家密码管理机构批准的商用密码产品开发、生产。（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）

（2）历史沿革

①继保工程设立

2001 年 4 月 15 日，南京南瑞继保营销有限公司（以下简称“继保营销”）召开股东会，同意继保电气与周旭合计出资 200.00 万元设立继保营销，其中，继保电气出资 190.00 万元，周旭出资 10.00 万元。

截至 2001 年 4 月 24 日，继保营销已经收到股东缴纳的注册资本合计人民币 200.00 万元，南京永宁会计师事务所对上述出资进行了验证，并于 2001 年 4 月 24 日出具了永宁验字（2001）58 号《验资报告》。

周旭名下的股权中有 4.66%（计 9.32 万元出资额）为代持，被代持人姓名及各自的出资比例如下：

序号	被代持人姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	沈国荣	3.74	1.87
2	郑玉平	0.88	0.44
3	王爱玲	0.68	0.34

序号	被代持人姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
4	黄菲	0.56	0.28
5	金勇	0.56	0.28
6	叶锋	0.56	0.28
7	张信权	0.56	0.28
8	梁少华	0.44	0.22
9	许建德	0.44	0.22
10	何雪峰	0.30	0.15
11	凌刚	0.30	0.15
12	潘海涛	0.30	0.15
合计		9.32	4.66

2001 年 5 月 15 日，继保营销在江宁县工商局登记注册，并取得了《企业法人营业执照》，继保营销成立时的出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	南京南瑞继保电气有限公司	190.00	95.00
2	周旭	10.00	5.00
合计		200.00	100.00

②2001 年 9 月，第一次增资

2001 年 8 月 21 日，继保营销召开股东会会议，同意继保电气以生产设备和配套辅助设备作价 831.00 万元和货币资金 3,729.00 万元向继保营销增资，认缴继保营销 4,560.00 万元的出资额；周旭以货币资金 240.00 万元向继保营销增资，认缴继保营销 240.00 万元的出资额。

上述继保电气以实物出资的 831.00 万元出资额已经资产评估机构评估，江苏文汇华彭会计师事务所有限公司出具了《资产评估报告》（苏文汇评报 2001-40 号）。

本次增资完成后，周旭名下的股权中有 4.66%（计 233.00 万元出资额）为代持，被代持人姓名及各自的出资比例如下：

序号	被代持人姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	沈国荣	93.50	1.87
2	郑玉平	22.00	0.44
3	王爱玲	17.00	0.34

序号	被代持人姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
4	黄菲	14.00	0.28
5	金勇	14.00	0.28
6	叶锋	14.00	0.28
7	张信权	14.00	0.28
8	梁少华	11.00	0.22
9	许建德	11.00	0.22
10	何雪峰	7.50	0.15
11	凌刚	7.50	0.15
12	潘海涛	7.50	0.15
合计		233.00	4.66

江苏文汇华彭会计师事务所有限公司对上述出资进行了验证,并于 2001 年 8 月 29 日出具了苏文会验（2001）135 号《验资报告》。

就上述增资事宜,继保营销于 2001 年 9 月 3 日完成了工商变更登记,此次变更后,继保营销的股权结构情况如下表:

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	南京南瑞继保电气有限公司	4,750.00	95.00
2	周旭	250.00	5.00
合计		5,000.00	100.00

③2011 年 3 月, 第一次减资

2010 年 12 月 6 日,继保工程（南京南瑞继保营销有限公司于 2002 年变更后的名称）召开股东会,审议通过了《关于审议公司对自然人股东进行定向减资的议案》,同意以截至 2010 年 6 月 30 日继保工程经审计的净资产值,对周旭所持有的继保工程 5.00% 股权（计 250.00 万元出资额）进行定向减资,并同意就减资完成后所对应的 84,428,014.34 元由周旭按照原被代持人员持股比例进行返还。本次减资的价格为 33.77 元/注册资本。

2011 年 3 月 7 日,继保工程与周旭签署《南京南瑞继保工程技术有限公司减资协议》,约定对周旭代持的 5%股权进行定向减资,并约定本次减资价格的作价经江苏天衡会计师事务所有限公司审计并出具的《审计报告》（天衡审字（2011）352 号）确认的继保工程截至 2010 年 6 月 30 日经审计的净资产值 1,688,560,286 元。

根据中联资产评估有限公司出具并经国家电网公司备案的《南京南瑞继保电气有限公司股权重组项目资产评估报告》（中联评报字[2010]第 1059 号），继保工程截止 2010 年 6 月 30 日净资产评估价值为 181,457.35 万元。天衡审字（2011）352 号《审计报告》中确定的继保工程减资基准日经审计的净资产值低于该次资产评估的评估值。

继保工程已于 2011 年 1 月 6 日在《新华日报》上刊登注册资本由 5,000 万元减至 4,750 万元的公告。

2011 年 3 月 6 日，继保工程出具《南京南瑞继保工程技术有限公司债务清偿或提供担保的说明》，载明截至 2011 年 3 月 6 日，继保工程已对债务予以清偿或提供了相应的担保。

江苏天衡会计师事务所有限公司对上述出资进行了验证，并于 2011 年 3 月 9 日出具了天衡验字（2011）012 号《验资报告》。

就上述减资事宜，继保工程于 2011 年 3 月 25 日完成了工商变更登记，此次变更后，继保工程的股权结构情况如下表：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	南京南瑞继保电气有限公司	4,750.00	100.00
合计		4,750.00	100.00

④2011 年 4 月，第二次增资

2011 年 3 月 28 日，继保工程召开股东会，同意以 25,250.00 万元未分配利润转增注册资本。江苏天衡会计师事务所有限公司对本次增资进行了验资，并于 2011 年 4 月 1 日出具了天衡验字（2011）022 号《验资报告》。

就上述增资事宜，继保工程于 2011 年 4 月 26 日办理了工商变更登记手续。该次变更后，继保工程的股权结构情况如下表：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	南京南瑞继保电气有限公司	30,000.00	100.00
合计		30,000.00	100.00

（3）主营业务发展情况

继保工程主要从事电力系统自动化控制设备及配套计算机的研究、开发、生产、销售等。

（4）主要财务数据

继保工程最近两年的主要财务数据（合并报表）如下：

单位：万元

资产负债项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
资产总计	1,096,238.43	969,155.28
负债合计	777,980.96	683,896.23
所有者权益合计	318,257.47	285,259.05
收入利润项目	2016 年度	2015 年度
营业收入	599,692.61	571,973.56
营业成本	485,993.50	460,218.98
营业利润	31,685.70	35,451.69
利润总额	38,135.39	35,677.90
净利润	32,998.42	31,043.27

注：上述财务数据未经审计。

（5）继保电气与继保工程毛利率确定的合理性

① 继保电气与继保工程毛利率差异较大的原因

A. 行业属性差异

继保电气是国家重点软件企业，主要从事软件开发销售，营业成本主要包括软件开发成本、研发人员工资等，主要经营业务属于毛利率较高的软件业务，此外，继保电气母公司拥有继保电气主要的知识产权及核心技术，继保工程等继保电气下属子公司均需向继保电气母公司支付相关专利使用费。继保工程为继保电气下属主要从事硬件设备制造及系统集成业务的子公司，主要经营业务属于制造类，涉及原材料、辅助材料、制造费用等营业成本，相关业务毛利率相对较低，因此继保工程与继保电气（合并口径）毛利率差异较大。

B. 合并报表与单体报表数据差异

继保电气合并报表口径 2015 年和 2016 年毛利率分别为 43.93%、44.33%，而继保工程单体报表口径 2015 年和 2016 年毛利率分别为 19.54%及 18.96%，继保工程单体报表营业收入 2015 年和 2016 年分别占继保电气合并报表收入的 94%、94%，由于继保工程主要向继保电气母公司采购软件类产品，存在内部交易，继保工程单体报表营

业收入 2015 年和 2016 年分别占继保电气汇总收入(未合并抵销前)的 73.04%、72.91%，继保电气汇总收入(未合并抵销前)主要为继保电气母公司向继保工程销售软件产品收入，且该类业务毛利率较高，因此合并抵销后继保电气合并口径硬件设备及系统集成产品毛利率在 2015 年和 2016 年分别为 42.17%和 42.18%，从而保证了继保电气总体的毛利率水平。

② 同行业可比公司情况及毛利率合理性

A. 电力行业主营业务偏软件业务的可比公司毛利率情况如下：

单位：万元

公司名称	2015 年				2016 年			
	营业收入	营业成本	毛利	毛利率 (%)	营业收入	营业成本	毛利	毛利率 (%)
东方电子	208,326	142,219	66,107	31.73	237,175	165,603	71,572	30.18
远光软件	91,479	34,280	57,198	62.53	109,433	41,495	67,938	62.08
积成电子	128,579	80,200	48,379	37.63	142,163	92,643	49,520	34.83
四方股份	330,588	196,949	133,639	40.42	313,921	188,268	125,653	40.03
平均值	-	-	-	40.23	-	-	-	39.20

B. 电力行业主营业务偏制造类业务的可比公司毛利率情况如下：

单位：万元

公司名称	2015 年				2016 年			
	营业收入	营业成本	毛利	毛利率 (%)	营业收入	营业成本	毛利	毛利率 (%)
中国西电	1,310,443	962,975	347,468	26.52	1,397,989	987,348	410,641	29.37
特变电工	3,745,196	3,070,555	674,641	18.01	4,011,749	3,281,835	729,915	18.19
平高电气	583,060	483,557	173,413	29.74	886,971	737,927	250,560	28.25
平均值	-	-	-	24.76	-	-	-	25.27

如上表所示，电力行业中以开发销售电力行业软件类产品为主的可比上市公司 2015 年度、2016 年度毛利率平均值分别为 40.23%、39.20%，而电力行业中以生产制

造硬件、设备等产品为主的可比上市公司 2015 年度、2016 年度毛利率平均值分别为 24.76%、25.27%。行业中电力软件类产品毛利普遍高于硬件、设备等产品。

继保电气是国家规划布局内重点软件企业，软件类业务是其重要的主营业务，此外，考虑到继保电气拥有行业内领先的技术水平和较高的盈利水平，其报告期内的高于行业平均水平的毛利率属于合理范围内。而继保工程作为继保电气下属主要从事硬件设备制造及系统集成业务的子公司，主要经营业务属于生产、制造类，其报告期内的毛利率接近电力行业制造类企业的平均值，亦属于合理范围内。

（6）主要资产权属情况

请参见本节之“（十）合法合规情况说明”。

（九）继保电气 87%股权预估值情况

继保电气 87%股权预估情况详见本预案“第五章 标的资产预估作价及定价公允性”之“三、标的资产预估值分析”。

（十）合法合规性说明

1、权属情况

2010 年 12 月，为理清继保电气的股权关系，国家电网下发《关于南京南瑞继保电气有限公司股权重组的批复》（国家电网产业[2010]1718 号），原则同意继保电气股权重组方案，南瑞集团出资收购了除沈国荣院士外其他自然人持有的继保电气 31.32%股权，继保电气出资对 34.17%股权（计 854.35 万元出资额）进行减资，至此，继保电气的股权代持完成清理。

本次交易的标的资产之一为南瑞集团及沈国荣所持有的继保电气 87%股权。南瑞集团及沈国荣合法拥有继保电气的股权，该等股权不存在质押、担保或任何形式的第三方权利，也不存在争议、纠纷、被采取司法保全措施或强制执行措施等任何限制、阻滞或禁止被转让的情形。继保电气不存在出资不实或者影响其合法存续的情况。

2、土地、房产权属情况

截至本预案签署日，继保电气及下属子公司拟纳入本次重组范围内的土地和房产权属情况如下：

（1）土地使用权

截至本预案签署日，继保电气及下属子公司共有 8 宗国有土地使用权，且均有相应的国有土地使用权证，共涉及土地面积约 512,037.80 平方米。具体情况如下：

序号	使用人	证书编号	坐落	终止日期	面积（㎡）	用途	类型
1	南京南瑞继保电气有限公司	宁江国用（2006）第 02241 号	江宁区百家湖街道吉印大道以北	2055-08-01	57,047.00	工业用地	出让
2		宁江国用（2005）第 03703 号	江宁开发区经五路	2052-10-08	10,373.10	工业用地	出让
3		宁江国用（2007）第 11184 号	江宁区胜太路 99 号	2044-06-30	24,647.40	工业用地	出让
4		宁江国用（2007）第 11195 号	江宁区胜太路 99 号	2050-01-05	14,692.40	工业用地	出让
5		宁江国用（2012）第 24084 号	江宁区江宁开发区将军路以西、汤佳路以南	2062-11-08	189,083.90	工业用地	出让
6	常州博瑞电力自动化设备有限公司	常国用（2005）第 0144369 号	潞城镇光明村	2055-11-20	57,907.00	工业用地	出让
7		苏（2016）常州市不动产权第 0017651 号	富民路南侧、五一路东侧	2066-02-23	58,787.00	工业用地	出让
8		苏（2017）常州市不动产权第 2015937 号	五一路 398 号	2061-11-14	99,500.00	工业用地	出让

（2）房产

截至本预案签署日，继保电气自有房产面积共计 349,199.29 平方米，其中面积合计 347,023.29 平方米的房产已取得权属证书，其余 1 处面积为 2,176 平方米的房产尚未取得权属证书。该无证房产为继保电气实际占有和使用，继保电气未因未取得相关的权属证书而受到任何行政处罚。

截至本预案签署日，继保电气子公司继保工程自有房产面积共计约 8,401.07 平方米，全部已取得权属证书。继保工程子公司常州博瑞电力自动化设备有限公司自有房产面积合计 118,336.47 平方米，其中面积合计 112,594.47 平方米的房产已取得权属证书，其余面积合计为 5,742 平方米的两处房产尚未取得权属证书。该等无证房产为常州博瑞电力自动化设备有限公司实际占有和使用，常州博瑞电力自动化设备有限公司未因未取得相关的权属证书而受到任何行政处罚；继保电气子公司南京瑞博投资开发实业有限公司自有房产面积共计 3,548.09 平方米，已取得权属证书。

1、上述房屋尚未办理权属证明的原因

继保电气及其子公司未取得权属证书的房屋有：1）继保电气所有的一处 2,176 平方米的房产；2）继保电气下属企业常州博瑞所有的面积分别为 2,742 平米和 3,000 平米的两处厂房。

其中，继保电气拥有的 2,176 平方米的房产未取得房产权属证书，系该区域整体用地规划已经政府调整，未来该区域将由工业用地变更为商业用地。故继保电气暂时无法办理相关权属证书。继保电气目前未使用该处房产并将该处房产用于出租。

继保电气下属企业常州博瑞所有的面积分别为 2,742 平米和 3,000 平米的两处厂房系临时建筑，主要用于临时存放货物使用。常州博瑞已获江苏常州经济开发区管理委员会批准延期使用，使用期限 2 年。

2、未办理权属证明对本次交易的影响

继保电气拥有的 2,176 平方米的未办证房产目前未用于生产经营，由继保电气对外进行出租，根据预估情况，该处房产估值 164.35 万元，仅占继保电气整体估值的 0.007%，占比较小。

继保电气下属企业常州博瑞所有的面积分别为 2,742 平米和 3,000 平米的两处厂房系临时建筑，主要用于临时存放货物使用，可替代性较强。根据预估情况，该两处临时房产估值 742.76 万元，仅占继保电气整体估值的 0.035%，占比较小。

综上，上述继保电气及其下属企业未办证房产均非企业生产经营主要使用，未办理权属证书对本次交易不存在重大不利影响。

就上述未取得权属证书的房产，南瑞集团、沈国荣已出具承诺：

“1、南瑞集团及沈国荣已知悉，继保电气自有的一处 2176 平米的货仓以及常州博瑞自有的两处合计 5742 平米的生产经营用房存在无法办理权属证书的瑕疵问题；

2、在本次交易完成后，若因上述房产瑕疵问题导致影响相关公司的正常经营，南瑞集团及沈国荣将积极安排生产经营用房予以解决，如无适宜的房产，则尽力协助相关公司找寻合适房产；

3、若因上述房产瑕疵问题导致被强制拆除或受到相关主管部门处罚的，给上市公司造成损失的，南瑞集团及沈国荣同意按照出具承诺时持有继保电气的股权比例承担赔偿责任。”

3、继保电气及下属子公司已取得权属证书的房产情况

继保电气及下属子公司已取得权属证书的房产具体情况如下：

序号	所有权人	证书编号	座落	建筑面积 (m²)
1	南京南瑞继保电气有限公司	江宁房权证东山字第 JN00035363 号	胜太路 99 号	7,155.92
2		江宁房权证东山字第 JN00003199 号	胜太路 99 号	3,253.10
3		江宁房权证东山字第 JN00003201 号	胜太路 99 号	26,909.69
4		江宁房权证东山字第 JN00142027 号	胜太路 99 号 8	13,060.25
5		江宁房权证东山字第 JN00142019 号	苏源大道 69 号 1	6,716.50
6		江宁房权证东山字第 JN00142023 号	苏源大道 69 号 2	8,937.43
7		江宁房权证东山字第 JN00142024 号	苏源大道 69 号 3	8,557.67
8		江宁房权证东山字第 JN00142025 号	苏源大道 69 号 4	6,699.44
9		宁房权证江初字第 JN00262320 号	苏源大道 69 号	15,696.79
10		江宁房权证东山字第 JH0000557 号	湖滨路 9 号	784.84
11		苏(2016)宁江不动产权第 0041977 号	新丰路 18 号	225,600.64
12		江宁房权证东山字第 01002339 号	江宁县开发区第一城 8-603	90.33
13		江宁房权证东山字第 01002340 号	江宁县开发区第一城 8-604	90.33
14		江宁房权证东山字第 01058363 号	胜太路 59-69 号 8-503	84.33
15		江宁房权证东山字第 01058366 号	胜太路 59-69 号 8-504	84.33
16		江宁房权证东山字第 JN00031095 号	胜太路 77 号胜泰新寓 5 幢 103	118.00
17		江宁房权证东山字第 JN00031093 号	胜太路 77 号胜泰新寓 5 幢 104	118.00
18		江宁房权证东山字第 JN00031082 号	胜太路 77 号胜泰新寓 5 幢 105	118.00
19		江宁房权证东山字第 JN00031089 号	胜太路 77 号胜泰新寓 5 幢 106	118.00
20		江宁房权证东山字第 JN00031107 号	胜太路 77 号胜泰新寓 6 幢 301	163.45
21		江宁房权证东山字第 JN00031106 号	胜太路 77 号胜泰新寓 6 幢 304	163.45
22		江宁房权证东山字第	胜太路 77 号胜泰新寓 6 幢	163.45

序号	所有权人	证书编号	座落	建筑面积 (m²)
		JN00031099 号	308	
23		苏 (2017) 宁江不动产权第 0105912 号	江宁区秣陵街道胜太路 77 号胜泰新寓 5 幢 603 室	118.00
24		江宁房权证东山字第 JN00003200 号	胜太路 99 号	11,507.83
25		江宁房权证东山字第 JN00142026 号	苏源大道 69 号	8,180.79
26		江宁房权证东山字第 JN00015070 号	胜太西路 28 号欧陆经典花园	198.14
27		江宁房权证东山字第 JN00015074 号	胜太西路 28 号欧陆经典花园	198.14
28		江宁房权证东山字第 JN00015077 号	胜太西路 28 号欧陆经典花园	198.14
29		宁房权证江转字第 JN00450508 号	江宁区秣陵街道兰台街 58 号融园	381.72
30		哈房产证开字第 201406343 号	南岗区华鸿路 7-8 号金色莱茵小区 1 栋 2 单元 22 层 2 号	193.84
31		哈房产证开字第 201406344 号	南岗区华鸿路 7-8 号金色莱茵小区 1 栋 2 单元 20 层 2 号	191.92
32		乌房权证水磨沟区字第 2013476133	水磨沟区南湖东路 372 号综合楼 1 栋 16 层 1615	109.93
33		乌房权证水磨沟区字第 2013476134	水磨沟区南湖东路 372 号综合楼 1 栋 16 层 1616	93.53
34		乌房权证水磨沟区字第 2013476135	水磨沟区南湖东路 372 号综合楼 1 栋 16 层 1617	125.04
35		X 京房权证西字第 130034 号	西城区南滨河路 27 号 2 号楼-1 层 16	12.53
36		X 京房权证西字第 130049 号	西城区南滨河路 27 号 2 号楼-1 层 17	12.10
37		X 京房权证西字第 130026 号	西城区南滨河路 27 号 2 号楼-1 层 15	17.28
38		X 京房权证宣字第 025012 号	宣武区南滨河路 27 号 1 号楼 6 层 3 单元 602	168.85
39		X 京房权证宣字第 025058 号	宣武区南滨河路 27 号 1 号楼 4 层 3 单元 402	138.63
40		X 京房权证宣字第 025013 号	宣武区南滨河路 27 号 1 号楼 3 层 3 单元 302	138.63
41		X 京房权证宣字第 025011 号	宣武区南滨河路 27 号 1 号楼 4 层 3 单元 401	110.23
42		乌房权证水磨沟区字第 2013476116 号	水磨沟区南湖东路 372 号综合楼 1 栋 16 层 1601	45.72
43		乌房权证水磨沟区字第 2013476117 号	水磨沟区南湖东路 372 号综合楼 1 栋 16 层 1602	40.16
44		乌房权证水磨沟区字第 2013476118 号	水磨沟区南湖东路 372 号综合楼 1 栋 16 层 1603	40.48

序号	所有权人	证书编号	座落	建筑面积 (m²)
45		乌房权证水磨沟区字第 2013476120 号	水磨沟区南湖东路 372 号综合楼 1 栋 16 层 1604	38.09
46		乌房权证水磨沟区字第 2013476121 号	水磨沟区南湖东路 372 号综合楼 1 栋 16 层 1605	38.09
47		乌房权证水磨沟区字第 2013476126 号	水磨沟区南湖东路 372 号综合楼 1 栋 16 层 1606	41.54
48	南京南瑞继保工程技术有限公司	粤房地证字第 C5359009 号	天河区黄埔大道西 76 号地下一层 083 车位	12.72
49		沈房产证中心字第 NO60104268	沈河区北站路 28 号 (1-16-29)	51.20
50		沈房产证中心字第 NO60104257	沈河区北站路 28 号 (1-16-30)	51.20
51		沈房产证中心字第 NO60104265	沈河区北京街 51 号 (1-12-4)	125.36
52		沈房产证中心字第 NO60104247	沈河区北京街 51 号 (1-12-5)	122.76
53		沈房产证中心字第 NO60104250	沈河区北站路 28 号 (1-12-29)	51.20
54		沈房产证中心字第 NO60104253	沈河区北站路 28 号 (1-12-30)	51.20
55		沈房产证中心字第 NO60104263	沈河区北站路 28 号 (1-15-30)	51.20
56		沈房产证中心字第 NO60104246	沈河区北站路 28 号 (1-15-29)	51.20
57		粤房地证字第 C5359029 号	天河区黄埔大道西 76 号 3912 房	142.0673
58		粤房地证字第 C5359030 号	天河区黄埔大道西 76 号 3913 房	143.9277
59		粤房地证字第 C5359028 号	天河区黄埔大道西 76 号 3911 房	142.0673
60		粤房地证字第 C5359027 号	天河区黄埔大道西 76 号 3910 房	143.9277
61		粤房地证字第 C5359026 号	天河区黄埔大道西 76 号 3909 房	189.2438
62		粤房地证字第 C5359008 号	天河区黄埔大道西 76 号地下一层 084 车位	12.72
63		粤房地证字第 C5359010 号	天河区黄埔大道西 76 号地下一层 082 车位	12.72
64		武房权证洪字第 2011002744 号	洪山区徐东路 50 号东湖春树里 3 栋 1 单元 13 层 1 室	167.76
65		武房权证洪字第 2011002745 号	洪山区徐东路 50 号东湖春树里 3 栋 1 单元 13 层 2 室	167.76
66		武房权证洪字第 2011002746 号	洪山区徐东路 50 号东湖春树里 3 栋 1 单元 13 层 3 室	180.94
67		武房权证洪字第 2011002743 号	洪山区徐东路 50 号东湖春树里 3 栋 1 单元 13 层 4 室	152.63
68		成房权证监证字第 2865116 号	高新区天顺路 222 号 3 栋 1	124.57

序号	所有权人	证书编号	座落	建筑面积(㎡)
			单元 29 层 2 号	
69		成房权证监证字第 2888339 号	高新区天顺路 222 号 3 栋 1 单元 29 层 3 号	138.35
70		成房权证监证字第 2865059 号	高新区天顺路 222 号 3 栋 1 单元 29 层 1 号	138.76
71		成房权证监证字第 2865108 号	高新区天顺路 222 号 3 栋 1 单元 30 层 2 号	124.57
72		成房权证监证字第 2888318 号	高新区天顺路 222 号 3 栋 1 单元 30 层 3 号	138.35
73		成房权证监证字第 2865095 号	高新区天顺路 222 号 3 栋 1 单元 30 层 1 号	138.76
74		济房权证天字第 211827 号	天桥区明湖西路 303 号 15 号楼 6-801	114.15
75		济房权证天字第 211818 号	天桥区明湖西路 303 号 15 号楼 6-901	114.15
76		济房权证天字第 211819 号	天桥区明湖西路 303 号 15 号楼 6-106	12.36
77		济房权证天字第 211828 号	天桥区明湖西路 303 号 15 号楼 6-109	10.74
78		济房权证天字第 186389 号	天桥区明湖西路 303 号 4 号楼 3-601	132.84
79		济房权证天字第 186678 号	天桥区明湖西路 303 号 4 号楼 3-602	131.51
80		济房权证天字第 186677 号	天桥区明湖西路 303 号 4 号楼 3-801	132.84
81		济房权证天字第 186676 号	天桥区明湖西路 303 号 4 号楼 3-802	131.51
82		济房权证天字第 186679 号	天桥区明湖西路 303 号地下车库南区 016	32.97
83		济房权证天字第 211791 号	天桥区明湖西路 303 号 15 号楼	114.15
84		济房权证天字第 211792 号	天桥区明湖西路 303 号 15 号楼 6-107	12.58
85		成房权证监证字第 3587562 号	高新区天顺路 222 号 1 栋 -1 层 428 号	32.69
86		成房权证监证字第 3587561 号	高新区天顺路 222 号 1 栋 -1 层 429 号	34.05
87		成房权证监证字第 3588364 号	高新区天顺路 222 号 1 栋 -1 层 430 号	34.05
88		成房权证监证字第 3587565 号	高新区天顺路 222 号 1 栋 -1 层 431 号	32.69
89		成房权证监证字第 3587410 号	高新区天顺路 222 号 1 栋 -1 层 432 号	34.05
90		成房权证监证字第 3587398 号	高新区天顺路 222 号 1 栋 -1 层 433 号	34.05
91		西安市房权证碑林区字第 1125108015IV-77-1-11802-1	西安市碑林区东关正街 66 号 1 幢 1 单元 11802 室	105.15

序号	所有权人	证书编号	座落	建筑面积 (m²)
		号		
92		西安市房权证碑林区字第 1125108015IV-77-1-11803-1 号	西安市碑林区东关正街 66 号 1 幢 1 单元 11803 室	143.34
93		西安市房权证碑林区字第 1125108015IV-77-1-11804-1 号	西安市碑林区东关正街 66 号 1 幢 1 单元 11804 室	113.26
94		西安市房权证碑林区字第 1125108015IV-77-1-11805-1 号	西安市碑林区东关正街 66 号 1 幢 1 单元 11805 室	135.75
95		济房权证中字第 243391 号	市中区经四路 11 号 606	291.00
96		济房权证中字第 243390 号	市中区经四路 11 号 607	256.01
97		106 房地证 2015 字第 43467 号	南岸区南坪新街 90 号 12-9 号	125.37
98		106 房地证 2015 字第 43176 号	南岸区南坪新街 90 号 12-11 号	46.51
99		106 房地证 2015 字第 43194 号	南岸区南坪新街 90 号 12-12 号	39.32
100		106 房地证 2015 字第 43197 号	南岸区南坪新街 90 号 12-14 号	43.73
101		106 房地证 2015 字第 43199 号	南岸区南坪新街 90 号 12-15 号	43.50
102		106 房地证 2015 字第 43201 号	南岸区南坪新街 90 号 12-16 号	50.62
103		106 房地证 2015 字第 43203 号	南岸区南坪新街 90 号 12-17 号	39.07
104		粤房地证字第 C3897714 号	天河区中山大道骏景路泓逸街 1 号 1002 房	140.259
105		粤房地证字第 C3897713 号	天河区中山大道骏景路泓逸街 1 号 1001 房	140.259
106		粤房地证字第 C3897712 号	天河区中山大道骏景路泓逸街 1 号 902 房	140.259
107		粤房地证字第 C3897715 号	天河区中山大道骏景路泓逸街 1 号 1102 房	140.259
108		沈房权证沈河字第 NO20003253 号	沈河区北站路 28 号 (1-13-1)	70.53
109		粤房地证字第 C6802072 号	天河区中山大道骏景路泓逸街 1-5 号负二层 070 号车位	13.00
110		粤房地证字第 C6802058 号	天河区泓逸街 2-8 号负二层 236 车位	11.75
111		粤房地证字第 C6802057 号	天河区泓逸街 2-8 号负二层 237 车位	11.75
112		沈房权证沈河字第 NO20012148 号	沈河区北站路 28 号 (1-18-34)	50.57
113		沈房权证沈河字第	沈河区北站路 28 号	50.99

序号	所有权人	证书编号	座落	建筑面积 (m²)
		NO20012152 号	(1-18-25)	
114		沈房权证沈河字第 NO20012149 号	沈河区北站路 28 号 (1-18-26)	51.20
115		沈房权证沈河字第 NO20012151 号	沈河区北站路 28 号 (1-18-35)	50.57
116		X 京房权证宣字第 049192 号	宣武区广安门外大街 168 号 1 幢 14 层 1-1701	457.04
117		X 京房权证宣字第 049193 号	宣武区广安门外大街 168 号 1 幢 14 层 1-1702	108.32
118		X 京房权证宣字第 049195 号	宣武区广安门外大街 168 号 1 幢 14 层 1-1703	108.32
119		X 京房权证宣字第 049196 号	宣武区广安门外大街 168 号 1 幢 14 层 1-1705	108.32
120		X 京房权证宣字第 049198 号	宣武区广安门外大街 168 号 1 幢 14 层 1-1706	266.03
121		X 京房权证宣字第 049199 号	宣武区广安门外大街 168 号 1 幢 14 层 1-1707	169.91
122		X 京房权证宣字第 049200 号	宣武区广安门外大街 168 号 1 幢 14 层 1-1708	415.93
123		X 京房权证宣字第 049201 号	宣武区广安门外大街 168 号 1 幢 14 层 1-1709	122.67
124		X 京房权证宣字第 049203 号	宣武区广安门外大街 168 号 1 幢 14 层 1-1710	124.61
125		X 京房权证宣字第 049206 号	宣武区广安门外大街 168 号 1 幢 14 层 1-1711	124.61
126		X 京房权证宣字第 049204 号	宣武区广安门外大街 168 号 1 幢 14 层 1-1712	122.74
127		常房产证威字第 00233689	威墅堰经济开发区五一路 699 号	15,510.33
128		常房产证威字第 00233690	威墅堰经济开发区五一路 699 号	18,747.36
129	常州博瑞电力自动化设备有限公司	常房产证威字第 00424516	五一路 699 号	3,770.45
130		常房产证威字第 00540103	五一路 328 号	5,745.76
131		苏 (2017) 常州市不动产权第 2015937 号	五一路 398 号	68,821.07
132	南京瑞博投资开发实业有限公司	苏 (2017) 宁江不动产权第 0107112 号	江宁区秣陵街道兰台街 58 号融园 35 幢	3,548.09

3、知识产权情况

(1) 计算机软件著作权

截至 2017 年 3 月 31 日，继保电气及下属子公司拥有计算机软件著作权 309 项，其中独有 283 项，与国家电网及其直接或间接控制的企业共有 6 项，与第三方单位共有 20 项。

（2）专利权

截至 2017 年 3 月 31 日，继保电气及下属子公司拥有的已经授权的境内专利共 631 项，其中独有专利 397 项，共有专利 234 项。在共有专利中，与国家电网及其直接或间接控制的企业共有专利 81 项，与其他第三方共有 153 项。

前述计算机软件著作权和专利权涉及的共有知识产权的解决方案如下：1、国家电网及其直接或间接控制的企业为共同权利人的知识产权：由标的公司与共有单位协商，采取独占实施方式即签署独占实施协议：约定相关单位继续保留共有权人身份，保证相关知识产权注入上市公司后，由上市公司在知识产权有效期内独占实施并享有全部收益，相关单位放弃以生产经营为目的使用和收益、许可第三方使用、向上市公司以外的第三方转让或者质押该知识产权等权利。2、与第三方单位的共有的知识产权：该部分共有知识产权根据与标的公司业务关联性程度区别对待：（1）标的公司目前在用或预期未来会使用的共有知识产权由集团或各标的公司与第三方单位协商，采取转让或独占实施方式即：1）签署知识产权共有人转让协议，将相关专利转让给标的公司；2）签署独占实施协议，约定相关单位继续保留共有权人身份，保证相关专利注入上市公司后，由上市公司在知识产权有效期内独占实施并享有全部收益，共有单位放弃以生产经营为目的使用和收益、许可第三方使用、向上市公司以外的第三方转让或者质押该知识产权等权利；（2）标的公司无产业化计划的共有知识产权维持共有现状。

截至本预案签署日，公司正在积极协调实施上述方案，预计将于重大资产重组实施前完成相关独占实施协议的签署等工作。

继保电气及下属子公司本次拟注入的境内专利具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
1	南京南瑞继保电气有限公司	变斜率的比率差动保护方法	发明	CN02138170.4	2002-08-26
2	南京南瑞继保电气有限公司	浮动门槛和电流比率制动相结合的发电机匝间保护方法	发明	CN02138169.0	2002-08-26

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
3	南京南瑞继保电气有限公司	基于 ucosp 的电力系统失步检测判别方法	发明	CN02138334.0	2002-09-30
4	南京南瑞继保电气有限公司	异步法 TA 饱和判别的继电保护方法	发明	CN02138487.8	2002-10-24
5	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种线簧电连接器	发明	CN02157290.9	2002-12-30
6	南京南瑞继保电气有限公司	高压并联电抗器匝间保护的方法	发明	CN200310106433.7	2003-11-27
7	南京南瑞继保电气有限公司	变压器差动保护差流及差动保护瞬时 TA 异常状态识别保护的方法	发明	CN200310106436.0	2003-11-27
8	南京南瑞继保电气有限公司	电抗器谐波过负荷保护的方法	发明	CN200310106437.5	2003-11-27
9	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种电流切换组合接线端子	发明	CN200310112716.2	2003-12-23
10	南京南瑞继保电气有限公司	基于电压跌落和时滞法比率差动原理的快速变压器差动保护方法	发明	CN200410064810.X	2004-09-30
11	南京南瑞继保电气有限公司	一种输电线路的重合闸方法	发明	CN200410064960.0	2004-10-14
12	南京南瑞继保电气有限公司	发电机复合零序电压匝间保护的方法	发明	CN200510038772.5	2005-04-08
13	南京南瑞继保电气有限公司	有源切换式转子接地保护的方法	发明	CN200510094105.9	2005-08-30
14	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	发电机 PT 断线判断方法	发明	CN200510123095.7	2005-12-15
15	南京南瑞继保电气有限公司	凸极发电机失磁保护方法	发明	CN200510123099.5	2005-12-15
16	南京南瑞继保电气有限公司	Sagnac 干涉型光纤传感器的一种开环信号处理方法和电路	发明	CN200610040344.0	2006-05-17
17	南京南瑞继保电气有限公司	用计次识别换相失败的方法	发明	CN200610085612.0	2006-06-28
18	南京南瑞继保电气有限公司	判断背靠背直流工程中高压极线短路于低压极线的方法	发明	CN200610085613.5	2006-06-28
19	南京南瑞继保电气有限公司	利用电流指令切换 50Hz 保护定值	发明	CN200610085614.X	2006-06-28

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
		的方法			
20	南京南瑞继保电气有限公司	判断换流变压器 阀侧接地的方法	发明	CN200610085 617.3	2006-06-28
21	南京南瑞继保电气有限公司	超高压直流输电 系统完成极隔离 的方法	发明	CN200610085 618.8	2006-06-28
22	南京南瑞继保电气有限公司	利用电压差来判 断高压直流线路 开路试验异常的 方法	发明	CN200610085 749.6	2006-06-29
23	南京南瑞继保电气有限公司	超高压直流线路 故障的行波识别 方法	发明	CN200610085 750.9	2006-06-29
24	南京南瑞继保电气有限公司	判断直流工程功 率异常反转且不 受感应电压影响 的方法	发明	CN200610085 753.2	2006-06-29
25	南京南瑞继保电气有限公司	换流阀组的短路 故障保护方法	发明	CN200610085 754.7	2006-06-29
26	国家电网公司 南京南瑞继保电气有限公司 辽宁省电力有限公司鞍山供 电公司	电网安全稳定控 制系统试验测试 方法	发明	CN200710022 215.3	2007-05-09
27	南京南瑞继保电气有限公司	功率测量的通道 交换试验智能判 断方法	发明	CN200710025 358.X	2007-07-25
28	南京南瑞继保电气有限公司	基于差动保护的 磁可控电抗器匝 间故障的保护方 法	发明	CN200710131 492.8	2007-08-31
29	南京南瑞继保电气有限公司	适用于串联电容 补偿线路的复合 特性阻抗的设置 方法	发明	CN200710133 925.3	2007-10-25
30	南京南瑞继保电气有限公司	发电机注入式定 子接地保护组合 式模拟试验屏及 试验方法	发明	CN200810019 007.2	2008-01-09
31	南京南瑞继保电气有限公司	电力系统低频振 荡检测和保护的 方法	发明	CN200810018 767.1	2008-01-23
32	南京南瑞继保电气有限公司	发电机组缓慢停 机故障判别方法	发明	CN200810018 768.6	2008-01-23
33	南京南瑞继保电气有限公司	电力系统量测数 据时差补偿状态 估计方法	发明	CN200810020 214.X	2008-02-27
34	南京南瑞继保电气有限公司	电力系统动态过	发明	CN200810098 863.1	2008-05-16

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	南京南瑞继保工程技术有限公司	程状态估计方法			
35	国家电网公司 南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司 辽宁省电力有限公司鞍山供电公司	静止无功补偿器抑制换流站暂态电压波动方法	发明	CN200810154897.8	2008-10-17
36	南方电网科学研究院有限责任公司 南京南瑞继保电气有限公司	特高压直流输电一种事件报警处理方法	发明	CN200810154895.9	2008-10-17
37	南方电网科学研究院有限责任公司 南京南瑞继保电气有限公司	特高压直流输电控制系统配置方法	发明	CN200810154894.4	2008-10-17
38	南方电网科学研究院有限责任公司 南京南瑞继保电气有限公司	特高压直流输电系统保护配置的方法	发明	CN200810154893.X	2008-10-17
39	东北电网有限公司 南京南瑞继保电气有限公司	稳定控制系统用双回线跨线故障类型判别方法	发明	CN200810195409.8	2008-10-30
40	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种发电机匝间保护专用TV断线的判断方法	发明	CN200810235287.0	2008-12-03
41	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种用于vxWorks操作系统检查内存泄漏的方法	发明	CN200810244677.4	2008-12-11
42	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种实时多路复用同步高速传输串行总线协议	发明	CN200810242609.4	2008-12-29
43	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	电源快速切换的方法	发明	CN200810242610.7	2008-12-29
44	华北电网有限公司张家口供电公司 南京南瑞继保电气有限公司	串补系统中次同步谐振的检测方法	发明	CN200910029127.5	2009-01-08
45	南京南瑞继保电气有限公司 湖北省电力公司	多级多区互联电网数据模型的组建方法	发明	CN200910028731.6	2009-01-09
46	南方电网科学研究院有限责任公司 南京南瑞继保电气有限公司	直流融冰的主回路设置方法	发明	CN200910025721.7	2009-03-06
47	南方电网科学研究院有限责任公司 南京南瑞继保电气有限公司	直流融冰三相交流线路自动切换的方法	发明	CN200910025722.1	2009-03-06

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
48	国家电网公司 南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司 辽宁省电力有限公司鞍山供电公司	调度能量管理系统中输电网电抗参数估计方法	发明	CN200910025720.2	2009-03-06
49	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种自动切换工频保护定值的方法	发明	CN200910030219.5	2009-03-20
50	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种判断换流阀丢失脉冲故障的方法	发明	CN200910030218.0	2009-03-20
51	浙江省电力公司 南京南瑞继保电气有限公司 国家电网公司	一种低励磁限制方法	发明	CN200910032463.5	2009-07-08
52	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	电动机失电再启动的方法	发明	CN200910032147.8	2009-07-09
53	浙江省电力公司 南京南瑞继保电气有限公司	数字化变电站中的 GOOSE 检修方法	发明	CN200910100876.2	2009-07-16
54	南京南瑞继保电气有限公司 中国南方电网有限责任公司 电网技术研究中心	电力系统失步振荡判别方法	发明	CN200910181744.7	2009-07-22
55	中国南方电网有限责任公司 电网技术研究中心 南京南瑞继保电气有限公司	电力系统失步振荡的振荡中心捕捉方法	发明	CN200910181745.1	2009-07-22
56	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	面向对象的母线保护设置方法	发明	CN200910181793.0	2009-07-24
57	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司 国家电网公司 辽宁省电力有限公司鞍山供电公司	开关量信号的处理方法	发明	CN200910181792.6	2009-07-24
58	南京南瑞继保电气有限公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司	旋转二极管故障检测方法	发明	CN200910183871.0	2009-08-03
59	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	基于保护动作链的电力系统故障诊断的方法	发明	CN200910183872.5	2009-08-03
60	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种激光驱动电路及其控制方法	发明	CN200910234265.7	2009-11-18
61	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	内存数据库在线装载方法	发明	CN200910234264.2	2009-11-18

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
62	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司 国家电网公司	特高压直流输电系统双 12 脉动阀组协调控制方法	发明	CN200910232178.8	2009-12-02
63	南京南瑞继保电气有限公司 中国南方电网有限责任公司 超高压输电公司	中性母线开关保护健全极动作策略及其计数停运方法	发明	CN200910232181.X	2009-12-02
64	南京南瑞继保电气有限公司 广东电网公司	一种跨安全区正反向数据传输方法	发明	CN200910232182.4	2009-12-02
65	中国南方电网有限责任公司 超高压输电公司 南京南瑞继保电气有限公司	一种屏柜内设备故障指示方法	发明	CN200910232183.9	2009-12-02
66	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种发电机与变压器反时限过励磁保护方法	发明	CN200910232180.5	2009-12-02
67	华中电网有限公司 南京南瑞继保电气有限公司	过负荷时线路保护防误动解决方法	发明	CN200910273065.2	2009-12-03
68	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	特高压直流换流变压器差动保护的方法	发明	CN200910232694.0	2009-12-04
69	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	无站间通信条件下的特高压直流串联阀组退出方法	发明	CN200910262917.8	2009-12-14
70	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种判别电压互感器回路断线的方法	发明	CN201010121170.7	2010-03-10
71	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种电压互感器回路中线断线判别方法	发明	CN201010121181.5	2010-03-10
72	南京南瑞继保电气有限公司 广东省电力调度中心	一种跨安全区查看前置报文的方法	发明	CN201010216081.0	2010-07-02
73	常州博瑞电力自动化设备有限公司	金属密封端子板	发明	CN201010224068.X	2010-07-06
74	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	自学习控制合闸相位的方法	发明	CN201010220115.3	2010-07-06
75	南京南瑞继保电气有限公司 中国南方电网有限责任公司 超高压输电公司检修试验中心	高压直流输电双极自动功率控制方法	发明	CN201010245127.1	2010-08-04
76	中国南方电网有限责任公司 超高压输电公司检修试验中心	高压直流换流站的开关锁定方法	发明	CN201010245143.0	2010-08-04

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	南京南瑞继保电气有限公司				
77	广东电网公司茂名供电局 南京南瑞继保电气有限公司 广东电网公司电力科学研究院	双机测控主备在线切换方法	发明	CN201010265470.2	2010-08-27
78	广东电网公司茂名供电局 南京南瑞继保电气有限公司 广东电网公司电力科学研究院	二次回路在线监视的方法	发明	CN201010283325.7	2010-09-16
79	南京南瑞继保电气有限公司 广州供电局有限公司	CPU 板卡程序下载及硬件在线检测的方法及插件	发明	CN201010286509.9	2010-09-19
80	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	自动装置逻辑验证系统及测试方法	发明	CN201010517749.5	2010-10-25
81	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种用于 Linux 系统测试代码注入的方法	发明	CN201010538375.5	2010-11-10
82	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	红外状态指示防误操作电气锁的设置方法	发明	CN201010538286.0	2010-11-10
83	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种同步电机转子静止位置检测方法	发明	CN201010539868.0	2010-11-10
84	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	断路器的开断电流在线校核方法	发明	CN201010538926.8	2010-11-11
85	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种数字信号同步方法	发明	CN201010541980.8	2010-11-12
86	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种装置测量值精度自动校准方法及系统	发明	CN201010557690.2	2010-11-24
87	广东电网公司电力科学研究院 南京南瑞继保工程技术有限公司	基于数模混合仿真技术的变电站仿真培训系统	发明	CN201110003016.4	2011-01-07
88	浙江省电力公司 浙江省电力试验研究院 金华电业局 南京南瑞继保电气有限公司	HGIS 智能化开关	发明	CN201110004758.9	2011-01-11
89	南京南瑞继保电气有限公司 广东省电力调度中心	电力信息系统群虚拟数据仓库元数据管理方法	发明	CN201110005537.3	2011-01-12
90	南京南瑞继保电气有限公司 广东省电力调度中心	电力信息系统异构数据库多维数据集成模型及	发明	CN201110005486.4	2011-01-12

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
		建模方法			
91	上海市电力公司 南京南瑞继保电气有限公司 上海电力设计院有限公司	一种电抗继电器和重合闸方法	发明	CN201110036877.2	2011-02-12
92	南京南瑞继保电气有限公司 云南电力调度中心 南方电网科学研究院有限责任公司	电力系统振荡扰动源定位的方法	发明	CN201110043901.5	2011-02-23
93	南京南瑞继保电气有限公司 辽宁省电力有限公司	一种多模光纤接收电路	发明	CN201110050026.3	2011-03-02
94	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种用于分布式保护系统的时标跟踪的同步采样方法	发明	CN201110081966.9	2011-04-01
95	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	基于 GOOSE 的测控装置五防闭锁方法	发明	CN201110081958.4	2011-04-01
96	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	发电机次同步电流计算和次同步过电流及发散保护方法	发明	CN201110081957.X	2011-04-01
97	南京南瑞继保电气有限公司 辽宁省电力有限公司	差动保护的自适应采样延迟补偿方法	发明	CN201110099509.2	2011-04-20
98	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种水轮发电机进相深度预警方法	发明	CN201110133471.6	2011-05-23
99	南京南瑞继保电气有限公司 辽宁省电力有限公司鞍山供电公司 国家电网公司	一种检测 PT 中性线断线的方法	发明	CN201110187854.1	2011-07-06
100	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种双馈电机转子位置角自动定位的实现方法	发明	CN201110188492.8	2011-07-06
101	南京南瑞继保电气有限公司 广东电网公司电力科学研究院	调度子系统数据交互及建模的方法	发明	CN201110227440.7	2011-08-09
102	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种发电机定子绕组单相接地故障定位方法	发明	CN201110245293.6	2011-08-25
103	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种次同步模态信号的筛选分离监测方法	发明	CN201110278861.2	2011-09-20
104	南京南瑞继保电气有限公司 金华电业局	备用电源自投联切负荷的方法	发明	CN201110278614.2	2011-09-20
105	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	地铁交流环串供电方式的数字电	发明	CN201110298847.9	2011-09-28

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	公司	流保护方法			
106	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司 广州供电局有限公司	一种变压器或线路过载联切负荷的控制方法	发明	CN201110302374.5	2011-09-28
107	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	同步电机变频启动初始阶段双模控制方法	发明	CN201110314494.7	2011-10-17
108	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	地铁 GOOSE 网三网冗余架构及其组网控制方法	发明	CN201110314871.7	2011-10-17
109	南京南瑞继保电气有限公司 大唐国际发电股份有限公司	点对点与组网混合应用时采样值数据的切换方法	发明	CN201110316198.0	2011-10-18
110	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	电气化铁路测距装置数据采集同步的方法	发明	CN201110322807.3	2011-10-21
111	南京南瑞继保电气有限公司 广东电网公司电力科学研究院	电网在线监测的一次和二次设备统一模型的方法	发明	CN201110325081.9	2011-10-21
112	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	±800kV 特高压直流阀组闭锁判别方法	发明	CN201110327009.X	2011-10-25
113	中国南方电网有限责任公司 南京南瑞继保电气有限公司	一种多应用系统的全景建模方法	发明	CN201110348518.0	2011-11-07
114	南方电网科学研究院有限责任公司 南京南瑞继保电气有限公司	一种变电站驾驶舱技术	发明	CN201110351892.6	2011-11-09
115	中国南方电网有限责任公司 南京南瑞继保电气有限公司	一种电力系统故障严重程度评价方法	发明	CN201110368041.2	2011-11-18
116	广东电网公司电力科学研究院 南京南瑞继保电气有限公司	绝缘设备在线监测方法	发明	CN201110373973.6	2011-11-22
117	广东电网公司电力科学研究院 南京南瑞继保电气有限公司	绝缘气体检测系统及其数据管理方法	发明	CN201110384011.0	2011-11-28
118	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种继电保护配合关系仿真校核方法	发明	CN201110383485.3	2011-11-28
119	广东电网公司电力科学研究院 南京南瑞继保电气有限公司	一种电力系统监测方法及其系统	发明	CN201110389203.0	2011-11-29
120	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	可视化应用程序自动生成仿真用函数代码的方法	发明	CN201110397449.2	2011-12-03
121	南京南瑞继保电气有限公司	一种基于数据整	发明	CN201110397662.3	2011-12-03

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	南京南瑞继保工程技术有限公司	体存取技术实现 EMTDC 仿真模型快照功能的方法			
122	广东电网公司广州供电局 南京南瑞继保电气有限公司 北京四方继保自动化股份有限公司	继电保护设备的定值调整方法、装置及系统	发明	CN201110403389.0	2011-12-07
123	广东电网公司电力科学研究院 南京南瑞继保电气有限公司	地区电网电力设备调度与检测的通信系统及通信方法	发明	CN201110420508.3	2011-12-15
124	广东电网公司电力科学研究院 南京南瑞继保电气有限公司	厂站图监测点前景采集系统及采集方法	发明	CN201110420506.4	2011-12-15
125	广东电网公司茂名供电局 南京南瑞继保电气有限公司	基于整数规划的智能告警系统	发明	CN201110425428.7	2011-12-16
126	广东电网公司电力科学研究院 南京南瑞继保电气有限公司	一种电力设备绝缘液体在线监测方法及系统	发明	CN201210012300.2	2012-01-13
127	广东电网公司中山供电局 南京南瑞继保电气有限公司	智能化旁路代路及代路恢复倒闸程序化操作的方法	发明	CN201210021647.3	2012-01-31
128	广东电网公司中山供电局 南京南瑞继保电气有限公司	智能化母联间隔倒闸程序化操作方法	发明	CN201210021648.8	2012-01-31
129	南京南瑞继保电气有限公司 南方电网科学研究院有限责任公司	一种金属回线运行的方法	发明	CN201210028053.5	2012-02-09
130	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种用于可视化编程的功能块函数建模方法	发明	CN201210036681.8	2012-02-17
131	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种顺序功能图的可视化实现方法	发明	CN201210036915.9	2012-02-17
132	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司 江苏沙河抽水蓄能发电有限公司	同步发电机转子匝间故障时定子绕组电流特征的提取方法	发明	CN201210045351.5	2012-02-27
133	南京南瑞继保电气有限公司 中国南方电网有限责任公司 超高压输电公司柳州局	一种通过电流精确计算电容器暂态电压的方法	发明	CN201210085597.5	2012-03-28
134	内蒙古大唐国际托克托发电有限责任公司 南京南瑞继保电气有限公司	发电机异步自激振荡保护装置及保护方法	发明	CN201210101176.7	2012-03-31
135	广州供电局有限公司 北京四方继保自动化股份有	远程操作继电保护装置定值的方	发明	CN201210100790.1	2012-04-06

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	限公司 南京南瑞继保电气有限公司 东方电子股份有限公司	法及系统			
136	广东电网公司珠海供电局 南京南瑞继保电气有限公司	智能变电站过程层组播管理及装置	发明	CN201210124393.8	2012-04-25
137	南京南瑞继保电气有限公司 云南电网公司	直流融冰装置实现融冰功能的控制保护方法	发明	CN201210122734.8	2012-04-25
138	广东电网公司珠海供电局 南京南瑞继保电气有限公司	基于过程层GOOSE的站域控制系统及其实现方法	发明	CN201210124466.3	2012-04-25
139	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	智能变电站过程层网络报文过滤方法	发明	CN201210127898.X	2012-04-27
140	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	配网系统差动保护信号同步方法	发明	CN201210128274.X	2012-04-27
141	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种12脉动融冰装置的主回路设置方法	发明	CN201210165709.8	2012-05-24
142	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种双6脉动融冰装置的主回路设置方法	发明	CN201210165706.4	2012-05-24
143	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种双6脉动晶闸管换流阀组的结构变换配置方法	发明	CN201210168878.7	2012-05-28
144	南京南瑞继保电气有限公司 云南电网公司	一种12脉动晶闸管换流阀组的结构变换配置方法	发明	CN201210168879.1	2012-05-28
145	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	数字化变电站中通信装置的数据库配置方法	发明	CN201210177718.9	2012-05-31
146	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	刀片式构架的数据集中器	发明	CN201210194426.6	2012-06-13
147	广东省电力调度中心 南京南瑞继保电气有限公司	数字化变电站智能装置物理端口配置方法和系统	发明	CN201210217136.9	2012-06-27
148	广东省电力调度中心 南京南瑞继保电气有限公司	一种变电站虚端子连接配置校验方法和装置	发明	CN201210250216.4	2012-07-18
149	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种判断换流桥控制脉冲电缆接反的方法	发明	CN201210277878.0	2012-08-07

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
150	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种判断换流桥交流进线相序接错的方法	发明	CN201210278025.9	2012-08-07
151	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种工业窑炉热效率在线监测方法	发明	CN201210283493.5	2012-08-10
152	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种煤气安全与经济评估方法	发明	CN201210282896.8	2012-08-10
153	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种 EMS 多专业数据全息存储及全景事故反演方法	发明	CN201210283436.7	2012-08-10
154	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种基于流程网络的图模库一体化建模方法	发明	CN201210283490.1	2012-08-10
155	广东省电力调度中心 南京南瑞继保电气有限公司	一种变电站 SCD 配置文件的集成方法和装置	发明	CN201210285120.1	2012-08-10
156	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种工业企业热力设备能耗的控制优化方法	发明	CN201210282659.1	2012-08-10
157	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种制氧厂机组负荷优化分配方法	发明	CN201210282734.4	2012-08-10
158	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种快速生成树协议应用于单环网拓扑的处理方法	发明	CN201210291080.1	2012-08-15
159	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种面向工业企业在线多维能耗数据统计建模方法	发明	CN201210297822.1	2012-08-21
160	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	静止变频器系统输出变压器变频差动保护方法	发明	CN201210332624.4	2012-09-11
161	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	稳控装置的策略表和策略搜索匹配的建模方法	发明	CN201210357725.7	2012-09-24
162	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	智能电网广域负荷建模方法	发明	CN201210357915.9	2012-09-24
163	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	具有负荷测辨功能的智能电表	发明	CN201210358016.0	2012-09-24
164	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	采用故障信息组群技术协调电网综合故障信息分	发明	CN201210375473.0	2012-09-29

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
		析的方法			
165	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种特高压直流冗余极控装置故障的监视与处理方法	发明	CN201210378389.4	2012-09-29
166	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司 国家电网公司	一种柔性直流输电系统的换流器充电方法	发明	CN201210407183.X	2012-10-23
167	南京南瑞继保电气有限公司 贵州电网公司	一种电弧光故障的检测判别方法	发明	CN201210443989.4	2012-11-08
168	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种多端柔性直流输电系统协调控制方法	发明	CN201210442336.4	2012-11-08
169	南京南瑞继保电气有限公司 广州电网公司电力调度控制中心	一种电厂实时发电计划修正方法	发明	CN201210460316.X	2012-11-15
170	广东电网公司电力调度控制中心 南京南瑞继保电气有限公司	一种电网自动发电控制重演和仿真方法	发明	CN201210458913.9	2012-11-15
171	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种同步电机电枢过电流限制方法	发明	CN201210462159.6	2012-11-16
172	广东电网公司电力科学研究院 南京南瑞继保电气有限公司	电网变电站三维仿真培训案例的生成方法和系统	发明	CN201210500708.4	2012-11-28
173	广东电网公司电力科学研究院 南京南瑞继保电气有限公司	选择旋钮仿真方法	发明	CN201210499474.6	2012-11-28
174	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种变压器短路阻抗计算方法	发明	CN201210501163.9	2012-11-30
175	绍兴电力局 南京南瑞继保电气有限公司 国家电网公司	一种基于以太网的电流差动保护装置及其实现方法	发明	CN201210537116.X	2012-12-12
176	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种电力系统低频振荡的振荡源定位方法	发明	CN201210532847.5	2012-12-12
177	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种增强 GMRP 组播注册可靠性的方法	发明	CN201210536390.5	2012-12-12
178	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	基于非易失 SRAM 存储的虚拟终端的实现方法	发明	CN201210543647.X	2012-12-14
179	福建省电力有限公司	一种电网故障诊	发明	CN201210550266.4	2012-12-18

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	国家电网公司 南京南瑞继保电气有限公司	断中装置时标容错处理的方法			
180	广东电网公司电力调度控制中心 南京南瑞继保电气有限公司	电力调度自动化系统的分区网络架构	发明	CN201210563675.8	2012-12-21
181	广西电网公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种基于代理机制的通用历史数据服务的实现方法	发明	CN201310004575.6	2013-01-07
182	广西电网公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	基于厂站和杆塔经纬度坐标自动生成电网系统接线图的方法	发明	CN201310004810.X	2013-01-07
183	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	并联型多端直流输电直流线路行波保护定值设置方法	发明	CN201310007300.8	2013-01-09
184	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种发电机机端电压互感器一次断线的判别方法	发明	CN201310007274.9	2013-01-09
185	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	适用于单点和两点接地系统的发电机注入式定子接地保护方法	发明	CN201310007588.9	2013-01-09
186	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	发电机组主变压器低压侧母线单相接地保护方法	发明	CN201310007548.4	2013-01-09
187	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种优化组态系统	发明	CN201310007628.X	2013-01-09
188	南京南瑞继保电气有限公司 中广核工程有限公司	一种可自动切换保护域的差动保护方法	发明	CN201310007976.7	2013-01-09
189	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种脉冲换相阶段电流控制方法及表达式的计算方法	发明	CN201310014837.7	2013-01-15
190	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种模块化多电平换流器的充电方法	发明	CN201310014548.7	2013-01-15
191	中国南方电网有限责任公司 超高压输电公司广州局 南京南瑞继保电气有限公司	一种直流保护事故智能分析方法及系统	发明	CN201310024355.X	2013-01-22
192	中国南方电网有限责任公司 超高压输电公司贵阳局 南京南瑞继保电气有限公司	一种基于换流器损耗选择换流变分接头控制模式的方法	发明	CN201310028512.4	2013-01-24

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
193	大唐国际发电股份有限公司 南京南瑞继保电气有限公司	阻塞滤波器失谐故障的继电保护方法	发明	CN201310032991.7	2013-01-28
194	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种使线路电流分断的装置及其控制方法	发明	CN201310039556.7	2013-01-31
195	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	限制线路电流或使电流分断的装置及其控制方法	发明	CN201310037531.3	2013-01-31
196	南京南瑞继保电气有限公司 山东电力工程咨询院有限公司 中国电力科学研究院 江苏省电力设计院	一种智能变电站链路冗余采样值在线无缝切换方法	发明	CN201310042557.7	2013-02-04
197	南京南瑞继保电气有限公司 中国南方电网有限责任公司 超高压输电公司广州局	防止刀闸位置错误造成直流保护误动的方法	发明	CN201310042350.X	2013-02-04
198	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	多端柔性直流输电系统停运站并入运行系统的方法	发明	CN201310059767.7	2013-02-26
199	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司 南京南瑞集团公司	MMC 柔性直流输电控制保护设备的实验系统及方法	发明	CN201310059281.3	2013-02-26
200	龙滩水电开发有限公司 南京南瑞继保电气有限公司	一种适应于变压器低压侧的零序电压跳闸保护方法	发明	CN201310063021.3	2013-02-28
201	南京南瑞继保电气有限公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司	一种晶闸管触发控制动态模拟实验平台	发明	CN201310065103.1	2013-03-01
202	南京南瑞继保电气有限公司 中国南方电网有限责任公司 超高压输电公司检修试验中心	一种换流器触发控制装置功能的检测方法	发明	CN201310066789.6	2013-03-01
203	南京南瑞继保工程技术有限公司 江苏省电力公司 江苏省电力公司镇江供电公司	一种保护装置定值自动校核系统	发明	CN201310096611.6	2013-03-22
204	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司、常州博瑞电力自动化设备有限公司	一种高压串联阀过流保护装置及方法	发明	CN201310093968.9	2013-03-22
205	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种柔性直流输电控制系统子模块冗余配置方法	发明	CN201310095200.5	2013-03-22

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
206	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	利用水电机组转速脉冲测量发电机内电势相位的方法	发明	CN201310096210.0	2013-03-22
207	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种 SMC 模块状态信息处理方法	发明	CN201310096980.5	2013-03-25
208	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	同步电机转速信号容错及异常判别的方法	发明	CN201310100746.5	2013-03-26
209	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种可视化图形程序拓扑排序方法	发明	CN201310101323.5	2013-03-26
210	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种数字化变电站数据传输可视化配置方法	发明	CN201310105568.5	2013-03-28
211	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种静止无功补偿装置用电压闪变抑制实现方法	发明	CN201310108580.1	2013-03-29
212	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种静止无功发生器连接电感的计算方法	发明	CN201310109443.X	2013-03-29
213	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种提高串联链式变流设备动态响应的方法	发明	CN201310109779.6	2013-03-29
214	浙江省电力公司电力科学研究院 南京南瑞继保电气有限公司	一种静止无功补偿器的仿真建模方法	发明	CN201310112190.1	2013-04-01
215	中国南方电网有限责任公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种电力系统中切机量计算方法	发明	CN201310125888.7	2013-04-12
216	中国南方电网有限责任公司 南京南瑞继保电气有限公司	电网运行全景模型扩展方法和系统	发明	CN201310175801.7	2013-05-13
217	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种电力系统稳定器的实现方法	发明	CN201310177974.2	2013-05-14
218	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种换流器及其控制方法	发明	CN201310179826.4	2013-05-15
219	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种三极直流输电控制系统配置方法	发明	CN201310184605.6	2013-05-16
220	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	基于 CDSM-MMC-HVDC 和 LCC-HVDC 的三极直流输电系统	发明	CN201310184910.5	2013-05-16

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
221	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种串联 IGBT 阀组保护系统及保护方法	发明	CN201310191133.7	2013-05-21
222	南京南瑞继保工程技术有限公司	二次装置中液晶部件的仿真实现方法	发明	CN201310197142.7	2013-05-23
223	中国南方电网有限责任公司 南京南瑞继保电气有限公司	电网运行服务系统和实现方法	发明	CN201310196872.5	2013-05-23
224	南京南瑞继保工程技术有限公司	电气二次装置仿真中通用定制平台的构建方法	发明	CN201310197051.3	2013-05-23
225	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种晶闸管投切电容器阀组触发系统	发明	CN201310196883.3	2013-05-23
226	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种统一潮流控制器的起停方法	发明	CN201310198212.0	2013-05-24
227	广东电网公司东莞供电局 南京南瑞继保电气有限公司	一种非对称输电线路故障的差动保护方法及其系统	发明	CN201310200218.7	2013-05-24
228	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种高压直流输电系统的起动方法	发明	CN201310215308.3	2013-05-30
229	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	电流源型变流器差动保护方法	发明	CN201310210288.0	2013-05-30
230	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种高压/特高压直流输电控制策略切换方法	发明	CN201310220326.0	2013-05-31
231	东南大学 南京南瑞继保电气有限公司	基于发电机电气距离的电压无功控制分区方法	发明	CN201310217514.8	2013-05-31
232	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种子模块、相单元、电压源型多电平换流器及控制方法	发明	CN201310222489.2	2013-06-06
233	中国南方电网有限责任公司 南京南瑞继保电气有限公司	服务调用方法和系统	发明	CN201310242298.2	2013-06-18
234	中国南方电网有限责任公司 南京南瑞继保电气有限公司	基于智能远动的厂站端集控方法及装置	发明	CN201310256968.6	2013-06-25
235	中国南方电网有限责任公司 中国能源建设集团广东省电力设计研究院 南京南瑞继保电气有限公司	一种基于 Web 服务方式的电力系统远程画面调阅方法	发明	CN201310256536.5	2013-06-25
236	中国南方电网有限责任公司 南京南瑞继保电气有限公司	电网系统的警报方法及装置	发明	CN201310260959.4	2013-06-26

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
237	南京南瑞继保电气有限公司 广东电网公司茂名供电局	一种变电站视频联动方法与系统	发明	CN201310273275.8	2013-06-28
238	南京南瑞继保电气有限公司 广东电网公司茂名供电局	一种变电站监控系统画面在线定制方法	发明	CN201310272976.X	2013-06-28
239	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种基于模块化多电平换流器的三极直流输电系统拓扑结构	发明	CN201310276517.9	2013-07-02
240	南京南瑞继保工程技术有限公司	采用电阻分压式发电机转子接地保护方法	发明	CN201310276629.4	2013-07-03
241	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	地铁交流供电系统中母联闪络故障的检测定位方法	发明	CN201310278455.5	2013-07-03
242	南京南瑞继保电气有限公司 浙江省电力公司 浙江省电力公司电力科学研究院	一种在数值仿真模型中模拟动态负荷的方法	发明	CN201310284276.2	2013-07-08
243	南京南瑞继保电气有限公司 广东电网公司茂名供电局	智能变电站的线路纵联保护方法	发明	CN201310285747.1	2013-07-08
244	中国南方电网有限责任公司 南京南瑞继保电气有限公司	基于智能远动的程序化控制方法及系统	发明	CN201310294799.5	2013-07-12
245	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	多回直流输电系统的回控制权协调切换系统及切换方法	发明	CN201310302893.0	2013-07-18
246	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种模块化多电平电压源换流器及其控制方法	发明	CN201310302912.X	2013-07-18
247	南京南瑞继保电气有限公司 广州供电局有限公司	线路保护装置及其保护方法	发明	CN201310305957.2	2013-07-19
248	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种同步发电机转速测量方法	发明	CN201310307357.X	2013-07-22
249	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种频率变化情况下序分量的计算方法	发明	CN201310315200.1	2013-07-24
250	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种静止同步串联补偿器的起动方法	发明	CN201310317279.1	2013-07-26
251	中国南方电网有限责任公司 南京南瑞继保电气有限公司	复杂系统全景建模方法与装置	发明	CN201310322877.8	2013-07-29
252	中国南方电网有限责任公司 南京南瑞继保电气有限公司	基于智能远动的相量数据处理系统	发明	CN201310329056.7	2013-07-31

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
253	广东电网公司电力调度控制中心 南京南瑞继保电气有限公司	实时数据交换的方法和系统	发明	CN201310368552.3	2013-08-21
254	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种高压直流-直流变换设备	发明	CN201310330315.8	2013-08-01
255	华东电力试验研究院有限公司 南京南瑞继保电气有限公司	一种移相变压器系统及其控制方法	发明	CN201310354188.5	2013-08-14
256	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种多端柔性直流输电系统及故障控制方法	发明	CN201310370589.X	2013-08-23
257	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种柔性直流输电换流站及故障控制方法	发明	CN201310370599.3	2013-08-23
258	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种晶闸管组编码控制方法	发明	CN201310371099.1	2013-08-23
259	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种电力电子设备数字仿真建模的方法	发明	CN201310372939.6	2013-08-23
260	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种三极直流输电协调控制方法	发明	CN201310374831.0	2013-08-23
261	南京南瑞继保电气有限公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司	一种直流分断装置及控制方法	发明	CN201310370566.9	2013-08-23
262	南京南瑞继保工程技术有限公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司	开合式电子式电流互感器	发明	CN201310390212.0	2013-08-30
263	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种链式换流阀的自励软启动方法	发明	CN201310408206.3	2013-09-09
264	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种真空接触器	发明	CN201310407878.2	2013-09-09
265	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	特高压直流冗余极控装置故障后的处理方法	发明	CN201310408116.4	2013-09-09
266	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种便携式功率模块测试系统及试验方法	发明	CN201310407363.2	2013-09-09
267	中国南方电网有限责任公司 南京南瑞继保电气有限公司	一种具有区域自投功能的备自投装置及备自投方法	发明	CN201310445365.0	2013-09-26

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
268	中国南方电网有限责任公司 南京南瑞继保电气有限公司	基于智能远动机的数据远程订阅发布方法	发明	CN201310446360.X	2013-09-26
269	国家电网公司 国网浙江省电力公司 国网浙江省电力公司嘉兴供电公司 国网浙江嘉善县供电公司 南京南瑞继保电气有限公司	一种配网的自动化三层保护系统	发明	CN201310471397.8	2013-10-10
270	国家电网公司 国网浙江省电力公司嘉兴供电公司 国网浙江嘉善县供电公司 南京南瑞继保电气有限公司	一种分布式电源并网接口装置	发明	CN201310471386.X	2013-10-10
271	国家电网公司 国网浙江省电力公司 国网浙江省电力公司嘉兴供电公司 国网浙江嘉善县供电公司 南京南瑞继保电气有限公司	一种配网区域保护及自愈系统	发明	CN201310471387.4	2013-10-10
272	国家电网公司 国网浙江省电力公司 国网浙江省电力公司嘉兴供电公司 国网浙江嘉善县供电公司 南京南瑞继保电气有限公司	一种配网的就地保护系统	发明	CN201310471057.5	2013-10-10
273	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司	一种最大功率点跟踪方法和系统	发明	CN201310476973.8	2013-10-12
274	华中科技大学 南京南瑞继保电气有限公司 国家电网公司 国网四川省电力公司	一种串联电容补偿输电线路距离保护方法	发明	CN201310487295.5	2013-10-17
275	华中科技大学 南京南瑞继保电气有限公司 国家电网公司 国网四川省电力公司	对交直流混联电网进行电磁暂态仿真的等值建模方法	发明	CN201310499191.6	2013-10-22
276	广州供电局有限公司 南京南瑞继保电气有限公司	基于远动装置的站域保护数据采集方法及其系统	发明	CN201310521947.2	2013-10-29
277	广东电网公司电力科学研究院 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种电能质量数据处理方法和装置	发明	CN201310530458.3	2013-10-30
278	中国南方电网有限责任公司 南京南瑞继保电气有限公司	一种面向变电站的广域距离保护	发明	CN201310526761.6	2013-10-30

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
		方法			
279	中国南方电网有限责任公司 南京南瑞继保电气有限公司	一种判断远端变电站二次直流电源消失的方法	发明	CN201310526765.4	2013-10-30
280	云南电力调度控制中心 南京南瑞继保电气有限公司	一种电网预调节辅助决策方法	发明	CN201310636485.9	2013-12-02
281	云南电力调度控制中心 南京南瑞继保电气有限公司	一种多区域协调自动发电控制方法和系统	发明	CN201310636983.3	2013-12-02
282	中国南方电网有限责任公司 南京南瑞继保电气有限公司	基于智能远动机的 61850 模型与 CIM 模型的转换方法	发明	CN201310661717.6	2013-12-09
283	中国南方电网有限责任公司 超高压输电公司检修试验中心 南京南瑞继保电气有限公司	一种跨电网安全区协同绘图方法	发明	CN201310665537.5	2013-12-09
284	中国南方电网有限责任公司 超高压输电公司检修试验中心 南京南瑞继保电气有限公司	一种基于 WebGIS 的综合告警展现方法	发明	CN201310662278.0	2013-12-09
285	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种风机主控系统的运行测试系统及方法	发明	CN201310665563.8	2013-12-09
286	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种提高电力系统电磁暂态仿真速度的方法	发明	CN201310705086.3	2013-12-19
287	中国南方电网有限责任公司 超高压输电公司检修试验中心 南京南瑞继保电气有限公司	一种电力运维系统一次设备在线监测装置模型生成方法	发明	CN201310711104.9	2013-12-19
288	南京南瑞继保电气有限公司 国家电网公司 国网四川省电力公司	一种自动适应输电线路功率倒向的纵联保护方法	发明	CN201310717326.1	2013-12-24
289	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种发电机误强励检测方法和装置	发明	CN201410020464.9	2014-01-16
290	南京南瑞继保电气有限公司 国家电网公司华北分部	一种超高压输电线路二次自动重合闸方法	发明	CN201410040247.6	2014-01-27
291	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种继电保护装置递推计算的纠错算法	发明	CN201410024197.2	2014-01-20
292	南京南瑞继保电气有限公司 国网浙江省电力公司 国网浙江省电力公司电力科学研究院	模块化多电平换流器桥臂电流的控制方法	发明	CN201410045392.3	2014-02-08

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	国家电网公司				
293	南京南瑞继保电气有限公司 萧山发电厂	防止和应涌流导致发电机和变压器差动保护误动的方法	发明	CN201410060885.4	2014-02-24
294	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种人机交互软件模块集成系统及其实现方法	发明	CN201410064265.8	2014-02-25
295	广州供电局有限公司 南京南瑞继保电气有限公司	输配电网协同潮流控制方法与系统	发明	CN201410079163.3	2014-03-05
296	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司 国家电网公司	数字仿真模型中开关位置的控制方法	发明	CN201410092347.3	2014-03-13
297	广州供电局有限公司 南京南瑞继保电气有限公司	广域保护系统的信息工程配置方法与系统	发明	CN201410098998.3	2014-03-17
298	贵州电网公司六盘水供电局 南京南瑞继保电气有限公司	一种电网元件零序参数的自动获取方法	发明	CN201410101152.0	2014-03-18
299	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种直流融冰兼无功补偿装置及实现方法	发明	CN201410103373.1	2014-03-19
300	广州供电局有限公司 南京南瑞继保电气有限公司	花瓣型配电网保护控制系统	发明	CN201410114922.5	2014-03-25
301	贵州电网公司六盘水供电局 南京南瑞继保电气有限公司	一种多分区继电保护定值的获取方法	发明	CN201410118121.6	2014-03-27
302	广东电网公司电力调度控制中心 南京南瑞继保电气有限公司	继电保护定值数据的处理方法和系统	发明	CN201410128865.6	2014-03-31
303	广东电网公司电力调度控制中心 南京南瑞继保电气有限公司	继电保护设备整定方法及装置	发明	CN201410129104.2	2014-03-31
304	广州供电局有限公司 南京南瑞继保电气有限公司	输配电网统一建模方法与系统	发明	CN201410139182.0	2014-04-08
305	中国南方电网有限责任公司 超高压输电公司检修试验中心 南京南瑞继保电气有限公司	一种电网监测装置数据的处理方法	发明	CN201410143610.7	2014-04-10
306	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	LC 并联回路失谐故障的继电保护方法和装置	发明	CN201410179378.2	2014-04-29
307	国家电网公司 南京南瑞继保电气有限公司 国网辽宁省电力有限公司鞍	基于 GMRP 组播策略“固化”的组播报文管理方	发明	CN201410206878.0	2014-05-16

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	山供电公司	法			
308	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种适用于大容量模块化多电平换流器及协调控制方法	发明	CN201410220212.0	2014-05-22
309	南京南瑞继保电气有限公司 南京科羿康光电设备有限公司	一种光端子	发明	CN201410241018.0	2014-05-30
310	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司 国家电网公司	一种直流附加控制的调制功率分配方法	发明	CN201410179272.2	2014-06-03
311	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	直流输电线路故障重起动时减弱极间干扰的方法	发明	CN201410242389.0	2014-06-03
312	南京南瑞继保电气有限公司 中国联合网络通信有限公司 天津市分公司	一种适用于柴油发电机的自投自复方法和装置	发明	CN201410291053.3	2014-06-25
313	广州供电局有限公司 南京南瑞继保电气有限公司	基于 SDH 的广域对等通信系统与方法	发明	CN201410310151.7	2014-06-30
314	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种直流输电逆变侧频率控制方法	发明	CN201410321630.9	2014-07-04
315	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种统一潮流控制器的线路功率控制方法及系统	发明	CN201410328092.6	2014-07-10
316	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	适应抽水蓄能机组变频启动的注入式定子接地保护方法	发明	CN201410329098.5	2014-07-10
317	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司 国家电网公司 江苏省电力公司 江苏省电力公司电力经济技术研究院	一种利用直流输电降低终端变电站故障下全停风险的方法	发明	CN201410328607.2	2014-07-10
318	国家电网公司 国网浙江省电力公司电力科学研究院 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种基于发电机静态稳定极限的最小励磁电流限制方法	发明	CN201410339834.5	2014-07-16
319	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种工业企业厂级电力需量控制系统及装置	发明	CN201410354083.4	2014-07-23
320	中国南方电网有限责任公司	智能变电站的一	发明	CN201410364501.8	2014-07-28

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	南京南瑞继保电气有限公司 北京四方继保自动化股份有限公司 长园深瑞继保自动化有限公司	体化测控装置和系统			
321	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种分布式电源并网功率控制方法、装置及系统	发明	CN201410378367.7	2014-08-01
322	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种机车电能回馈设备试验系统及试验方法	发明	CN201410398420.X	2014-08-13
323	南京南瑞继保电气有限公司 国网浙江省电力公司 国网浙江省电力公司电力科学研究院	一种多端柔性直流输电系统单端退出运行系统的方法	发明	CN201410416062.0	2014-08-21
324	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司 南京南瑞集团公司	一种磁控式高压并联电抗器多电气量复合控制方法	发明	CN201410437892.1	2014-08-29
325	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种机车再生电能回馈设备及控制方法	发明	CN201410456508.2	2014-09-09
326	南京南瑞继保电气有限公司 国网浙江省电力公司 国网浙江省电力公司舟山供电公司	一种柔性直流输电系统联结变压器分接头调节方法	发明	CN201410462756.8	2014-09-11
327	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种被动式防孤岛保护防误动方法	发明	CN201410480288.7	2014-09-18
328	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司 国家电网公司 国网河北省电力公司经济技术研究院	一种分布式电源快速解列系统及方法	发明	CN201410480050.4	2014-09-18
329	南京南瑞继保电气有限公司 江苏省电力公司电力科学研究院 国家电网公司	一种直流输电系统零功率起动方法	发明	CN201410477533.9	2014-09-18
330	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司 国网浙江省电力公司	一种换流变压器大差比率差动保护励磁涌流的闭锁方法	发明	CN201410546742.4	2014-10-15
331	国家电网公司 国网北京经济技术研究院 南京南瑞继保电气有限公司	一种特高压直流工程直流输电线路故障重启动方法	发明	CN201410558505.X	2014-10-20
332	国家电网公司	一种分布式光伏	发明	CN201410573	2014-10-23

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	国网浙江嘉善县供电公司 南京南瑞继保电气有限公司	电站的运行监控系统		442.5	
333	广州供电局有限公司 南京南瑞继保电气有限公司	快速投切电容电抗器的控制方法及系统	发明	CN201410610038.0	2014-10-31
334	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	换相控制方法及换相控制装置	发明	CN201410810716.8	2014-12-23
335	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	分层接入的直流输电阀组退出后功率控制方法和装置	发明	CN201410835925.8	2014-12-29
336	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种高压直流输电串联阀组控制装置	发明	CN201510031861.0	2015-01-21
337	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司 国网北京经济技术研究院	一种直流输电分层接入系统无功控制方法及装置	发明	CN201510030987.6	2015-01-21
338	南京南瑞继保电气有限公司 国网新疆电力公司	一种风电场汇集站低频振荡的振荡源定位方法	发明	CN201510054350.0	2015-02-03
339	南京南瑞继保电气有限公司 国网新疆电力公司	一种功率振荡控制方法	发明	CN201510068106.X	2015-02-09
340	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种基于多绕组变压器的载波移相控制器	发明	CN201510100418.4	2015-03-06
341	广东蓄能发电有限公司 南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种抽水蓄能机组保护辅助信号异常判别和修正方法	发明	CN201510166279.5	2015-04-08
342	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种基于负荷重要性的切负荷方法	发明	CN201510213647.7	2015-04-29
343	南京南瑞继保电气有限公司 国网浙江省电力公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种区域备自投的故障定位方法	发明	CN201510247007.8	2015-05-14
344	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	传输时标的广域相量差动保护方法	发明	CN201510345841.0	2015-06-21
345	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司	阀塔用行车悬吊装置及方法	发明	CN201510416325.2	2015-07-15
346	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	直流换流阀的组装方法	发明	CN201510452757.9	2015-07-28

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司				
347	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司	用于直流换流阀的晶闸管组件散热器	发明	CN201510452042.3	2015-07-28
348	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司	换流阀晶闸管组件散热器	发明	CN201510452814.3	2015-07-28
349	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司	晶闸管触发单元的外壳结构	发明	CN201510451692.6	2015-07-28
350	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种逆变器散热风扇的控制装置及控制方法	发明	CN201510957016.6	2015-12-18
351	南京南瑞继保电气有限公司	通道交换试验装置	实用新型	CN200720040090.2	2007-06-26
352	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	具有远方自投功能的备自投装置	实用新型	CN200820039758.6	2008-06-27
353	南京南瑞继保电气有限公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司	大功率电力电子器件水冷散热器	实用新型	CN200820036016.8	2008-05-22
354	华北电网有限公司张家口供电公司 南京南瑞继保电气有限公司	氧化锌避雷器的继电保护装置的测试装置	实用新型	CN200920038539.0	2009-01-08
355	南京南瑞继保电气有限公司 南方电网科学研究院有限责任公司	直流融冰集装箱	实用新型	CN200920036211.5	2009-03-06
356	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种继电保护测试装置	实用新型	CN200920232816.1	2009-07-22
357	南京南瑞继保电气有限公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司	交换机机箱	实用新型	CN200920256191.2	2009-11-18
358	南京南瑞继保电气有限公司 中国南方电网有限责任公司超高压输电公司	一种三取二逻辑装置	实用新型	CN200920256089.2	2009-12-02
359	南京南瑞继保电气有限公司 中国南方电网有限责任公司超高压输电公司	稳控系统和直流控制保护系统之间的通讯装置	实用新型	CN200920284284.6	2009-12-04

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
360	中国南方电网有限责任公司 超高压输电公司 南京南瑞继保电气有限公司	一种换流站控制保护系统的分布式就地控制结构	实 用 新型	CN200920284 285.0	2009-12-04
361	丽水电业局 南京南瑞继保电气有限公司	一种备自投装置	实 用 新型	CN200920283 917.1	2009-12-11
362	南京南瑞继保电气有限公司 辽宁省电力有限公司鞍山供电公司	电子式互感器精度校验仪	实 用 新型	CN200920283 928.X	2009-12-11
363	中国南方电网有限责任公司 电网技术研究中心 南京南瑞继保电气有限公司	直流融冰装置控制保护系统的闭环试验系统	实 用 新型	CN201020026 845.5	2010-01-15
364	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种选相分合闸控制装置	实 用 新型	CN201020249 848.5	2010-07-06
365	常州博瑞电力自动化设备有限公司	电子式互感器合并单元机箱	实 用 新型	CN201020254 835.7	2010-07-06
366	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	后备电池保护电路装置	实 用 新型	CN201020291 399.0	2010-08-11
367	中国南方电网有限责任公司 超高压输电公司检修试验中心 南京南瑞继保电气有限公司 南方电网科学研究院有限责任公司	直流保护和直流控制系统之间的通讯装置	实 用 新型	CN201020282 117.0	2010-08-04
368	中国南方电网有限责任公司 超高压输电公司检修试验中心 南京南瑞继保电气有限公司	直流控制系统主控站与非主控站切换装置	实 用 新型	CN201020282 079.9	2010-08-04
369	广东电网公司茂名供电局 南京南瑞继保电气有限公司 广东电网公司电力科学研究院	数字化变电站内GOOSE和SV共网的过程层网络结构	实 用 新型	CN201020508 634.5	2010-08-27
370	南京南瑞继保电气有限公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司	一种光纤组合锁紧接头	实 用 新型	CN201020513 323.8	2010-09-02
371	南京南瑞继保电气有限公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司	一种防水钣金插箱	实 用 新型	CN201020513 324.2	2010-09-02
372	广东电网公司茂名供电局 南京南瑞继保电气有限公司 广东电网公司电力科学研究院	保护、测控和合并单元一体化装置	实 用 新型	CN201020526 425.3	2010-09-13
373	广东电网公司茂名供电局 南京南瑞继保电气有限公司 广东电网公司电力科学研究院	基于GOOSE的自适应简易母线保护装置	实 用 新型	CN201020526 398.X	2010-09-13

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
374	南京南瑞继保电气有限公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司	三相共箱 GIS 电子式电流电压组合互感器	实用新型	CN201020535153.3	2010-09-16
375	南京南瑞继保电气有限公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司	一种电子式电流电压组合互感器	实用新型	CN201020535143.X	2010-09-16
376	广东电网公司茂名供电局 广东电网公司电力科学研究院 南京南瑞继保电气有限公司	电子式互感器测试系统	实用新型	CN201020551315.2	2010-09-29
377	浙江省电力公司 浙江省电力试验研究院 金华电业局 南京南瑞继保电气有限公司	一种变电站智能组件柜	实用新型	CN201120006716.4	2011-01-11
378	南京南瑞继保电气有限公司 河南省电力公司	一种变电站单间隔全集成一体化智能柜	实用新型	CN201120037253.8	2011-02-12
379	南京南瑞继保电气有限公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司	直流电子式电压互感器	实用新型	CN201120052209.4	2011-03-02
380	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种数字化继电保护测试装置	实用新型	CN201120226524.4	2011-06-29
381	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种稳控装置测试仪	实用新型	CN201120226542.2	2011-06-29
382	南京南瑞继保电气有限公司 辽宁省电力有限公司大连供电公司	一种集成在线监测系统的一体化信息平台	实用新型	CN201120266306.3	2011-07-26
383	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	基于双AD通道的冗余采样处理装置	实用新型	CN201120288048.9	2011-08-09
384	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	用于高压直流输电控制保护系统的双柜	实用新型	CN201120394637.5	2011-10-17
385	南京南瑞继保电气有限公司 中国长江三峡集团公司	一种 GIS 智能汇控柜	实用新型	CN201120395045.5	2011-10-17
386	南京南瑞继保电气有限公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司	一种用于大功率 IGBT 并联的风冷散热模组	实用新型	CN201120437514.5	2011-11-08
387	南京南瑞继保电气有限公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司	干式直流电压互感器	实用新型	CN201120495876.X	2011-12-03
388	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种百兆以太网和串口物理融合的数据通信接口	实用新型	CN201120498407.3	2011-12-03
389	常州博瑞电力自动化设备有限公司	4U 机箱	实用新型	CN201120548591.8	2011-12-26

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
390	常州博瑞电力自动化设备有限公司	光纤存储箱	实 用 新型	CN201120548 592.2	2011-12-26
391	常州博瑞电力自动化设备有限公司	互感器一次导体的固定结构	实 用 新型	CN201120548 594.1	2011-12-26
392	常州博瑞电力自动化设备有限公司	继电保护机箱压铸面板	实 用 新型	CN201120548 595.6	2011-12-26
393	常州博瑞电力自动化设备有限公司	套管型电子式电流互感器	实 用 新型	CN201120548 535.4	2011-12-26
394	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	数字化变电站采集控制一体化的装置	实 用 新型	CN201220065 101.3	2012-02-27
395	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种便携式微机保护装置	实 用 新型	CN201220069 066.2	2012-02-29
396	南京南瑞继保电气有限公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司	三相分箱 GIS 全光纤电流互感器	实 用 新型	CN201220187 761.9	2012-04-28
397	中国南方电网有限责任公司 超高压输电公司检修试验中心 南京南瑞继保电气有限公司	一种直流控制保护与直流场开关辅助接点的连接装置	实 用 新型	CN201220144 965.4	2012-04-06
398	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种继电保护装置跳闸出口接点性能测试装置	实 用 新型	CN201220280 337.9	2012-06-14
399	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	交换机芯片机箱一体化散热结构	实 用 新型	CN201220325 874.0	2012-07-06
400	常州博瑞电力自动化设备有限公司	互感器屏蔽罩	实 用 新型	CN201220413 733.4	2012-08-20
401	常州博瑞电力自动化设备有限公司	一种电力电子水冷管	实 用 新型	CN201220413 478.3	2012-08-20
402	常州博瑞电力自动化设备有限公司	一种测试工装	实 用 新型	CN201220413 012.3	2012-08-20
403	常州博瑞电力自动化设备有限公司	水冷散热器	实 用 新型	CN201220482 718.5	2012-09-20
404	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种开关量插件的智能测试仪	实 用 新型	CN201220511 703.7	2012-09-29
405	常州博瑞电力自动化设备有限公司	一种互感器用端子箱	实 用 新型	CN201220513 520.9	2012-10-08
406	常州博瑞电力自动化设备有限公司	传感头可分离互感器	实 用 新型	CN201220512 855.9	2012-10-08
407	常州博瑞电力自动化设备有限公司	剪板机防划伤装置	实 用 新型	CN201220513 405.1	2012-10-08
408	常州博瑞电力自动化设备有限公司	水冷系统的高位水箱稳压系统	实 用 新型	CN201220518 081.0	2012-10-10
409	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	干式交流独立式电子式互感器	实 用 新型	CN201220589 899.1	2012-11-09

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	公司				
410	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种带电压过冲 门槛限制的 IGBT 串联动静态均压 电路	实 用 新型	CN201220650 690.1	2012-11-30
411	陕西省电力公司规划评审中心 西北电网有限公司 南京南瑞继保电气有限公司	一种晶闸管阀组 水冷系统	实 用 新型	CN201220681 456.5	2012-12-12
412	绍兴电力局 南京南瑞继保电气有限公司 国家电网公司	一种基于以太网的 电流差动保护 装置	实 用 新型	CN201220684 258.4	2012-12-12
413	南京南瑞继保电气有限公司 江苏省电力设计院	一种开关在线监 测装置	实 用 新型	CN201220704 937.3	2012-12-19
414	西北电网有限公司 陕西省电力公司规划评审中心 南京南瑞继保电气有限公司 北京电力设备总厂	一种大容量干式 空心相控电抗器 结构	实 用 新型	CN201220707 735.4	2012-12-19
415	常州博瑞电力自动化设备有限公司	GIS 互感器线圈 壳体结构	实 用 新型	CN201220707 864.3	2012-12-19
416	常州博瑞电力自动化设备有限公司	直流模块导轨装 置	实 用 新型	CN201220706 551.6	2012-12-19
417	常州博瑞电力自动化设备有限公司	GIS 用电子式电 流电压互感器屏 蔽筒	实 用 新型	CN201220705 932.2	2012-12-19
418	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种对时自动测 试仪	实 用 新型	CN201220719 750.0	2012-12-25
419	中国电力科学研究院 南京南瑞继保电气有限公司	一种智能变电站 链路冗余采样值 切换电路	实 用 新型	CN201320063 096.7	2013-02-04
420	南京南瑞继保电气有限公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司	一种高电压水冷 却阀组	实 用 新型	CN201320088 522.2	2013-02-26
421	广东电网公司东莞供电局 南京南瑞继保电气有限公司	一种非对称输电 线路故障的差动 保护系统	实 用 新型	CN201320293 424.2	2013-05-24
422	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种直串式 SVG	实 用 新型	CN201320361 164.8	2013-06-21
423	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种柔性直流输 电功率模块	实 用 新型	CN201320362 119.4	2013-06-21
424	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种电脑钥匙解 锁机构	实 用 新型	CN201320366 437.8	2013-06-24

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
425	常州博瑞电力自动化设备有限公司	多绝缘子快速工频试验工装	实 用 新型	CN201320451 371.2	2013-07-26
426	常州博瑞电力自动化设备有限公司	隔离断路器电子式电流互感器	实 用 新型	CN201320450 368.9	2013-07-26
427	常州博瑞电力自动化设备有限公司	用于电阻引脚焊接的电极结构	实 用 新型	CN201320449 920.2	2013-07-26
428	常州博瑞电力自动化设备有限公司	用于圆棒成型的浮动式凹凸模结构	实 用 新型	CN201320450 131.0	2013-07-26
429	常州博瑞电力自动化设备有限公司	一种剥线钳钳口	实 用 新型	CN201320517 485.2	2013-08-22
430	常州博瑞电力自动化设备有限公司	一种链式 SVG 功率柜	实 用 新型	CN201320516 511.X	2013-08-22
431	常州博瑞电力自动化设备有限公司	一种 GIS 型电子式互感器壳体	实 用 新型	CN201320515 534.9	2013-08-22
432	常州博瑞电力自动化设备有限公司 南京南瑞继保电气有限公司	电力电子装置水冷系统的自动补水系统	实 用 新型	CN201320581 351.7	2013-09-18
433	国家电网公司 国网浙江省电力公司嘉兴供电公司 国网浙江嘉善县供电公司 南京南瑞继保电气有限公司	一种分布式电源并网接口装置	实 用 新型	CN201320625 139.6	2013-10-10
434	国家电网公司 国网浙江省电力公司嘉兴供电公司 国网浙江嘉善县供电公司 南京南瑞继保电气有限公司	一种分布式发电并网控制电路	实 用 新型	CN201320625 140.9	2013-10-10
435	国家电网公司 国网浙江省电力公司 国网浙江省电力公司嘉兴供电公司 国网浙江嘉善县供电公司 南京南瑞继保电气有限公司	一种配网区域保护及自愈系统	实 用 新型	CN201320625 185.6	2013-10-10
436	国家电网公司 国网浙江省电力公司 国网浙江省电力公司嘉兴供电公司 国网浙江嘉善县供电公司 南京南瑞继保电气有限公司	一种配网的自动化三层保护系统	实 用 新型	CN201320625 196.4	2013-10-10
437	国家电网公司 国网浙江省电力公司 国网浙江省电力公司嘉兴供电公司 国网浙江嘉善县供电公司 南京南瑞继保电气有限公司	一种配网的就地保护系统	实 用 新型	CN201320624 235.9	2013-10-10
438	常州博瑞电力自动化设备有限公司	一种具有绝缘框架的电气柜	实 用 新型	CN201320666 566.9	2013-10-25

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
439	南京南瑞继保电气有限公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司	一种隔离断路器用电子式电流互感器	实 用 新型	CN201320674 591.1	2013-10-29
440	国家电网公司 国网浙江省电力公司 国网浙江省电力公司嘉兴供电公司 国网浙江嘉善县供电公司 南京南瑞继保电气有限公司	一种配电线路的供电优化系统	实 用 新型	CN201320798 239.9	2013-12-05
441	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种信号端子复用装置	实 用 新型	CN201320829 143.4	2013-12-13
442	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种充电通信管理机	实 用 新型	CN201320830 818.7	2013-12-16
443	国家电网公司 国网福建省电力有限公司 南京南瑞继保电气有限公司 福建省电力勘测设计院	一种数字化测控装置	实 用 新型	CN201320877 262.7	2013-12-26
444	常州博瑞电力自动化设备有限公司 南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种基于电压源变流器的柔性直流输电换流阀阀塔	实 用 新型	CN201420000 785.8	2014-01-02
445	南京南瑞继保电气有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	一种适用于预制舱二次设备前接线的屏柜	实 用 新型	CN201420002 368.7	2014-01-02
446	常州博瑞电力自动化设备有限公司	一种用于阀塔水路的水电极	实 用 新型	CN201420002 060.2	2014-01-02
447	南京南瑞继保电气有限公司 南京科羿康光电设备有限公司	一种密集型理储纤架	实 用 新型	CN201420004 817.1	2014-01-06
448	常州博瑞电力自动化设备有限公司 南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种应用于柔性直流输电换流阀塔的冷却水母管	实 用 新型	CN201420037 503.1	2014-01-21
449	常州博瑞电力自动化设备有限公司 南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种柔性直流换流阀塔内配水系统	实 用 新型	CN201420070 064.4	2014-02-18
450	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种直流输电保护装置及换流器	实 用 新型	CN201420086 273.8	2014-02-27
451	南京南瑞继保电气有限公司 南京科羿康光电设备有限公司	一种网格式垂直储纤仓	实 用 新型	CN201420152 320.4	2014-03-31

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
452	国家电网公司 国网浙江嘉善县供电公司 南京南瑞继保电气有限公司	基于无线通讯的 380 伏分布式光 伏电站的信息交 互系统	实 用 新型	CN201420234 674.3	2014-05-08
453	国网上海市电力公司 华东电力试验研究院有限公司 南京南瑞继保电气有限公司	一种紧凑型模块 化多电平三极直 流输电系统	实 用 新型	CN201420246 591.6	2014-05-14
454	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种高压调功装 置	实 用 新型	CN201420254 926.9	2014-05-16
455	南京南瑞继保电气有限公司 南京科羿康光电设备有限公司	一种光端子	实 用 新型	CN201420289 583.X	2014-05-30
456	南方电网科学研究院有限责任 公司 南京南瑞继保电气有限公司	一种直流输电逆 变侧接入交流系 统拓扑结构	实 用 新型	CN201420301 666.6	2014-06-06
457	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种高温老化试 验的智能温控系 统	实 用 新型	CN201420317 695.1	2014-06-13
458	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种高温老化试 验的智能监测系 统	实 用 新型	CN201420318 026.6	2014-06-13
459	中国南方电网有限责任公司 南京南瑞继保电气有限公司	变电站智能远动 机	实 用 新型	CN201420379 434.2	2014-07-09
460	常州博瑞电力自动化设备有 限公司	用于 GIS 电子式 互感器绝缘套	实 用 新型	CN201420384 683.0	2014-07-11
461	常州博瑞电力自动化设备有 限公司	用于 GIS 电子式 互感器的屏蔽罩	实 用 新型	CN201420386 085.7	2014-07-11
462	常州博瑞电力自动化设备有 限公司	用于风琴式防尘 罩的安装支架	实 用 新型	CN201420386 236.9	2014-07-11
463	常州博瑞电力自动化设备有 限公司	独立型电流互感 器套管密封法兰	实 用 新型	CN201420386 237.3	2014-07-11
464	常州博瑞电力自动化设备有 限公司	电磁屏蔽密封机 箱	实 用 新型	CN201420385 608.6	2014-07-11
465	常州博瑞电力自动化设备有 限公司	斜拉绝缘子	实 用 新型	CN201420385 639.1	2014-07-11
466	常州博瑞电力自动化设备有 限公司	光纤局部放电测 试装置	实 用 新型	CN201420385 821.7	2014-07-11
467	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种紧凑式链式 SVG 功率单元	实 用 新型	CN201420447 239.9	2014-08-08
468	常州博瑞电力自动化设备有 限公司	卧式直挂晶闸管 阀组	实 用 新型	CN201420464 105.8	2014-08-15
469	常州博瑞电力自动化设备有 限公司	用于集装箱的功 率柜	实 用 新型	CN201420464 783.4	2014-08-15
470	常州博瑞电力自动化设备有 限公司	新型的高压晶闸 管阀模块	实 用 新型	CN201420464 768.X	2014-08-15

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
471	常州博瑞电力自动化设备有限公司	齿形结构双层金属拖锡片	实 用 新型	CN201420464 769.4	2014-08-15
472	常州博瑞电力自动化设备有限公司	预制舱雨水集中排水结构	实 用 新型	CN201420464 739.3	2014-08-15
473	常州博瑞电力自动化设备有限公司	可拆卸式加压支撑件	实 用 新型	CN201420463 928.9	2014-08-15
474	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种网络化多功能数据采集装置	实 用 新型	CN201420470 065.8	2014-08-19
475	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种换流阀组件冷却系统	实 用 新型	CN201420479 188.8	2014-08-22
476	常州博瑞电力自动化设备有限公司 南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种电阻器、散热器、以及电阻器与散热器组合设备	实 用 新型	CN201420479 909.5	2014-08-22
477	常州博瑞电力自动化设备有限公司	电力电子用大功率水冷散热器	实 用 新型	CN201420493 001.X	2014-08-27
478	广州供电局有限公司 南京南瑞继保电气有限公司	快速投切电容电抗器自动装置	实 用 新型	CN201420489 083.0	2014-08-27
479	常州博瑞电力自动化设备有限公司	一种大容量水冷式 SVG 功率模块	实 用 新型	CN201420498 148.8	2014-08-29
480	南京南瑞继保电气有限公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司 国家电网公司 国网河北省电力公司 中国电力科学研究院	光学互感器光纤熔接盒	实 用 新型	CN201420501 206.8	2014-09-01
481	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种快装式均压罩	实 用 新型	CN201420513 916.2	2014-09-05
482	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种模块化工业以太网交换机	实 用 新型	CN201420512 632.1	2014-09-05
483	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种分布式发电并网接口装置	实 用 新型	CN201420537 414.3	2014-09-18
484	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种区域备自投装置	实 用 新型	CN201420562 846.X	2014-09-26
485	贵州电网公司兴义供电局 南京南瑞继保电气有限公司	一种过负荷控制装置	实 用 新型	CN201420559 511.2	2014-09-26
486	南京南瑞继保电气有限公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司	复合式二次电压互感装置	实 用 新型	CN201420573 164.9	2014-09-30
487	国家电网公司 国网浙江嘉善县供电公司	一种 10 千伏分布式光伏电站的信	实 用 新型	CN201420617 528.9	2014-10-23

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	南京南瑞继保电气有限公司	息采集系统			
488	南京南瑞继保工程技术有限公司 国网河北省电力公司	一种集成测控装置	实 用 新型	CN201420623 084.X	2014-10-24
489	熊猫电子集团有限公司 南京振华包装材料厂 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种电气设备拼装纸箱	实 用 新型	CN201420686 004.5	2014-11-14
490	熊猫电子集团有限公司 南京振华包装材料厂 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种电气设备拼装纸箱的顶盖	实 用 新型	CN201420685 978.1	2014-11-14
491	熊猫电子集团有限公司 南京振华包装材料厂 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种电气设备拼装纸箱的箱体内部缓冲结构	实 用 新型	CN201420692 837.2	2014-11-18
492	中国南方电网有限责任公司 电网技术研究中心 南方电网科学研究院有限责任公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	基于 RTDS 的广域远程测试安稳试验设备	实 用 新型	CN201420772 940.8	2014-12-09
493	广东电网有限责任公司珠海供电局 南京南瑞继保工程技术有限公司	配电终端系统	实 用 新型	CN201420797 180.6	2014-12-15
494	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种便携式功率单元测试仪装置	实 用 新型	CN201520026 044.1	2015-01-14
495	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种电动机差动保护系统	实 用 新型	CN201520040 267.3	2015-01-20
496	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种适用分布储能变流器子模块单元的分离式结构	实 用 新型	CN201520077 064.1	2015-02-03
497	常州博瑞电力自动化设备有限公司 南京南瑞继保电气有限公司	光纤适配座	实 用 新型	CN201520092 392.9	2015-02-09
498	常州博瑞电力自动化设备有限公司 南京南瑞继保电气有限公司	双联光纤适配座	实 用 新型	CN201520092 548.3	2015-02-09
499	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	避雷器在线监测系统	实 用 新型	CN201520116 992.4	2015-02-26
500	国网浙江省电力公司电力科学研究院	一种高速机械开关	实 用 新型	CN201520116 301.0	2015-02-26

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	南京南瑞继保工程技术有限公司				
501	南京南瑞继保电气有限公司	一种保护测控通信一体化装置	实 用 新型	CN201520158 647.7	2015-03-19
502	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种柔性直流输电换流阀阀塔	实 用 新型	CN201520158 182.5	2015-03-19
503	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	脉冲发电机保护测控一体化装置	实 用 新型	CN201520270 170.1	2015-04-29
504	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种输电线路继电保护行波测距一体化装置	实 用 新型	CN201520272 111.8	2015-04-29
505	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种间隔式行波测距装置	实 用 新型	CN201520270 289.9	2015-04-29
506	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	混合直流故障处理装置、混合直流输电系统	实 用 新型	CN201520371 799.5	2015-06-02
507	中国南方电网有限责任公司 超高压输电公司梧州局 南京南瑞继保电气有限公司	一种等离子串补间隙系统	实 用 新型	CN201520396 730.8	2015-06-10
508	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	模块化多电平换流器	实 用 新型	CN201520435 027.3	2015-06-23
509	中国能源建设集团江苏省电力设计院有限公司 国网山西省电力公司 南京南瑞继保电气有限公司	基于前接线预制光缆插接盒的集中光纤配线柜	实 用 新型	CN201520435 337.5	2015-06-23
510	常州博瑞电力自动化设备有限公司	箱式柔性直流换流阀装置	实 用 新型	CN201520442 421.X	2015-06-25
511	常州博瑞电力自动化设备有限公司	杆件测力机构	实 用 新型	CN201520443 078.0	2015-06-25
512	常州博瑞电力自动化设备有限公司	高压直流换流阀水冷却系统	实 用 新型	CN201520444 276.9	2015-06-25
513	常州博瑞电力自动化设备有限公司	高效能液冷板	实 用 新型	CN201520445 852.1	2015-06-25
514	常州博瑞电力自动化设备有限公司	均衡流量阻尼管结构	实 用 新型	CN201520445 646.0	2015-06-25
515	常州博瑞电力自动化设备有限公司	拼装式 SVG 功率柜	实 用 新型	CN201520443 380.6	2015-06-25
516	常州博瑞电力自动化设备有限公司	脉冲型湿式空气冷却器	实 用 新型	CN201520443 685.7	2015-06-25
517	常州博瑞电力自动化设备有限公司	紧凑型光伏汇流箱	实 用 新型	CN201520442 289.2	2015-06-25
518	常州博瑞电力自动化设备有限公司	带加热器的水冷却系统	实 用 新型	CN201520445 648.X	2015-06-25

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
519	常州博瑞电力自动化设备有限公司	基于集装箱的柔性直流换流阀装置	实用新型	CN201520443681.9	2015-06-25
520	常州博瑞电力自动化设备有限公司	大容量风冷式SVG功率柜	实用新型	CN201520443079.5	2015-06-25
521	常州博瑞电力自动化设备有限公司 南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	换流阀阀塔底部屏蔽罩	实用新型	CN201520476367.0	2015-07-03
522	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	晶闸管阀合成试验电路	实用新型	CN201520489225.8	2015-07-08
523	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司	换流阀阀塔用层间绝缘子及其棒芯	实用新型	CN201520492908.9	2015-07-09
524	常州博瑞电力自动化设备有限公司 南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种用于独立式全光纤光学互感器传感头的壳体组件	实用新型	CN201520505324.0	2015-07-13
525	常州博瑞电力自动化设备有限公司 南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种新型的晶闸管顶压机构	实用新型	CN201520505955.2	2015-07-13
526	常州博瑞电力自动化设备有限公司 南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种新结构的晶闸管支撑螺钉	实用新型	CN201520504382.1	2015-07-13
527	常州博瑞电力自动化设备有限公司 南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种具有绝缘性能的线缆密封锁紧接头	实用新型	CN201520505091.4	2015-07-13
528	常州博瑞电力自动化设备有限公司 南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种滤波器不平衡电子式电流互感器用接线柱	实用新型	CN201520505298.1	2015-07-13
529	常州博瑞电力自动化设备有限公司	一种预装式电气房内用电气设备安装装置	实用新型	CN201520505976.4	2015-07-13
530	常州博瑞电力自动化设备有限公司	一种新型户外密封电容器盒	实用新型	CN201520504548.X	2015-07-13

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
531	常州博瑞电力自动化设备有限公司 南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种用于互感器的信号连接器	实 用 新型	CN201520504 436.4	2015-07-13
532	常州博瑞电力自动化设备有限公司 南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种用于 GIS 电子式电压互感器导体底座	实 用 新型	CN201520503 019.8	2015-07-13
533	常州博瑞电力自动化设备有限公司 南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种换流阀水管和光缆槽支撑结构	实 用 新型	CN201520506 066.8	2015-07-13
534	常州博瑞电力自动化设备有限公司 南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种预制二次设备舱	实 用 新型	CN201520505 361.1	2015-07-13
535	常州博瑞电力自动化设备有限公司	一种电路板测试工装	实 用 新型	CN201520505 509.1	2015-07-13
536	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司	高压换流器用漏水检测装置	实 用 新型	CN201520514 682.8	2015-07-15
537	常州博瑞电力自动化设备有限公司	组合式外冷却系统	实 用 新型	CN201520529 090.3	2015-07-20
538	常州博瑞电力自动化设备有限公司	多通道加热器	实 用 新型	CN201520526 910.3	2015-07-20
539	常州博瑞电力自动化设备有限公司	具有在线状态监测功能的循环冷却系统	实 用 新型	CN201520527 519.5	2015-07-20
540	常州博瑞电力自动化设备有限公司	监测主泵轴封漏水装置	实 用 新型	CN201520528 094.X	2015-07-20
541	常州博瑞电力自动化设备有限公司	防水锤冲击的过滤装置	实 用 新型	CN201520528 990.6	2015-07-20
542	常州博瑞电力自动化设备有限公司	引出式电导率测量结构	实 用 新型	CN201520541 167.9	2015-07-23
543	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司	直流输电换流阀层间滑动式检修通道	实 用 新型	CN201520555 943.0	2015-07-28
544	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	换流阀运行试验换相角调整装置	实 用 新型	CN201520556 771.9	2015-07-28

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	常州博瑞电力自动化设备有限公司				
545	常州博瑞电力自动化设备有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司 南京南瑞继保电气有限公司	基于折射原理的 阀塔漏水检测装置	实 用 新型	CN201520555 623.5	2015-07-28
546	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司	高压换流器用漏 水检测装置及组 合装置	实 用 新型	CN201520555 785.9	2015-07-28
547	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司	一字型阀层布置 的直流换流阀	实 用 新型	CN201520566 290.6	2015-07-30
548	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	远 程 终 端 单 元 RTU 的面板	实 用 新型	CN201520639 466.6	2015-08-21
549	南京南瑞继保电气有限公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司 西安神工机电设备有限公司	一种直流换流阀 的阳极饱和电抗 器	实 用 新型	CN201520639 582.8	2015-08-21
550	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	小功率电流互感 器	实 用 新型	CN201520657 330.8	2015-08-27
551	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	大功率继电器回 路测试系统	实 用 新型	CN201520656 248.3	2015-08-27
552	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	双层光模块散热 结构	实 用 新型	CN201520657 564.2	2015-08-27
553	国网浙江省电力公司电力科 学研究院 南京南瑞继保工程技术有限公司	模块化的变流器 拓扑及换流器系 统	实 用 新型	CN201520775 263.X	2015-10-08
554	南京南瑞继保电气有限公司	站间通信装置站 间通信 HSR 环网	实 用 新型	CN201520774 574.4	2015-10-08
555	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种多功能通信 装置	实 用 新型	CN201520798 219.0	2015-10-15
556	南京南瑞继保电气有限公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司	一种互感器的耐 压和精度一体化 测试仪	实 用 新型	CN201520816 887.1	2015-10-20
557	南京南瑞继保电气有限公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司	一种测量多维度 温度的探头	实 用 新型	CN201520816 888.6	2015-10-20

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
558	常州博瑞电力自动化设备有限公司	一种带旁路及双重冗余的水泵软启动控制电路	实 用 新型	CN201520817 284.3	2015-10-20
559	贵州电网公司兴义供电局 南京南瑞继保电气有限公司	一种双主站区域 备自投系统	实 用 新型	CN201520847 736.2	2015-10-29
560	广东电网有限责任公司江门 供电局 南京南瑞继保工程技术有限 公司	基于 RTDS 的广 域保护控制仿真 测试系统	实 用 新型	CN201520863 417.0	2015-10-29
561	广东电网有限责任公司江门 供电局 南京南瑞继保工程技术有限 公司	站域保护设备的 通道异常显示装 置	实 用 新型	CN201520858 996.X	2015-10-29
562	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限 公司	双线槽式走线槽	实 用 新型	CN201520862 836.2	2015-10-31
563	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限 公司	梯形走线槽	实 用 新型	CN201520864 412.X	2015-10-31
564	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限 公司	嵌套式走线槽	实 用 新型	CN201520864 187.X	2015-10-31
565	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限 公司	基于压接式 IGBT 的多电平模组单 元	实 用 新型	CN201520878 557.5	2015-11-05
566	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限 公司	可拔插式储纤盒	实 用 新型	CN201520878 622.4	2015-11-05
567	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限 公司	一种模块化多电 平换流器及换流 器模块	实 用 新型	CN201520890 057.3	2015-11-09
568	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限 公司 长飞光纤光缆股份有限公司	光纤插头	实 用 新型	CN201520914 535.X	2015-11-17
569	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限 公司	变截面格构式角 钢梁	实 用 新型	CN201520932 951.2	2015-11-20
570	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限 公司	一种柔性直流线 路的故障检测装 置	实 用 新型	CN201521076 457.7	2015-12-22
571	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限 公司 常州博瑞电力自动化设备有 限公司	一种基于统一潮 流控制器的故障 处理系统	实 用 新型	CN201521077 885.1	2015-12-22
572	国网浙江省电力公司 国网浙江省电力公司宁波供	一种通信装置	实 用 新型	CN201521081 683.4	2015-12-22

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	电公司 南京南瑞继保电气有限公司 国家电网公司				
573	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种前接线前维护的直流分电柜	实 用 新型	CN201521079 037.4	2015-12-23
574	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司	一种检修通道	实 用 新型	CN201521104 382.9	2015-12-25
575	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种厂级负荷优化控制装置	实 用 新型	CN201521116 921.0	2015-12-28
576	南京南瑞继保工程技术有限公司	一种电压切换回路	实 用 新型	CN201521137 063.8	2015-12-31
577	南京南瑞继保电气有限公司	电网拓扑结构与状态识别系统	实 用 新型	CN201620009 076.5	2016-01-04
578	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种混合背靠背直流输电系统	实 用 新型	CN201620088 702.4	2016-01-28
579	国网安徽省电力公司检修公司 国家电网公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司	循环水冷却系统补水装置	实 用 新型	CN201620119 287.4	2016-02-05
580	国网安徽省电力公司检修公司 国家电网公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司	多功能补水装置	实 用 新型	CN201620119 307.8	2016-02-05
581	国网安徽省电力公司检修公司 国家电网公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司	一种应用于融冰兼 SVC 装置的密闭式循环水冷却系统	实 用 新型	CN201620122 637.2	2016-02-16
582	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种新型屏柜	实 用 新型	CN201620123 927.9	2016-02-17
583	南京南瑞继保电气有限公司	一种定子接地保护辅助装置	实 用 新型	CN201620224 560.X	2016-03-23
584	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种站域保护设备	实 用 新型	CN201620224 551.0	2016-03-23
585	贵州电网有限责任公司 南京南瑞继保电气有限公司	一种暂态稳定在线预判插件	实 用 新型	CN201620234 472.8	2016-03-25
586	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种暂态能量耗散装置	实 用 新型	CN201620292 819.4	2016-04-08

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司				
587	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种直流电流关断装置	实 用 新型	CN201620331 040.9	2016-04-19
588	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种直流系统故障电流转移装置	实 用 新型	CN201620402 592.4	2016-05-05
589	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种直流系统故障电流转移装置	实 用 新型	CN201620401 003.0	2016-05-05
590	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种直流系统故障电流转移装置	实 用 新型	CN201620401 033.1	2016-05-05
591	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种利用开关方式实现交流输入限压的电路	实 用 新型	CN201620409 303.3	2016-05-09
592	国家电网公司 国网冀北电力有限公司检修分公司 南京南瑞继保电气有限公司	串补测量系统	实 用 新型	CN201620422 932.X	2016-05-11
593	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司 国网北京经济技术研究院	移相重启处理并联换流器两阀组连接区故障的装置	实 用 新型	CN201620467 482.6	2016-05-22
594	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种适用于常规和数字化站的手自一体准同期并网装置	实 用 新型	CN201620467 850.7	2016-05-22
595	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种基于保偏光纤温度传感器的全光纤电流互感器	实 用 新型	CN201620527 036.X	2016-06-01
596	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种基于压接式 IGBT 的多电平半桥模组单元	实 用 新型	CN201620622 106.X	2016-06-22
597	南京南瑞继保电气有限公司	一种高炉热风炉优化控制系统	实 用 新型	CN201620653 285.3	2016-06-27
598	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种功率模块试验装置	实 用 新型	CN201620688 235.9	2016-06-30
599	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种用于功率模块试验装置的补能电源	实 用 新型	CN201620688 281.9	2016-06-30
600	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种用于阀组试验装置的补能电源	实 用 新型	CN201620688 233.X	2016-06-30

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
601	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种适用于高压输入场合的反激电源	实 用 新型	CN201620690 529.5	2016-06-30
602	南京南瑞继保电气有限公司 大唐观音岩水电开发有限公司	一种基于光学电流互感器的发电机组继电保护系统	实 用 新型	CN201620707 422.7	2016-07-06
603	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种换流器的接线结构	实 用 新型	CN201620716 507.1	2016-07-07
604	国网浙江省电力公司电力科学研究院 国家电网公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种外挂型 PSS 装置	实 用 新型	CN201620796 324.5	2016-07-25
605	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种直流站间通信切换装置	实 用 新型	CN201620795 226.X	2016-07-26
606	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种高压柜一、二次通用化接插件结构	实 用 新型	CN201620821 840.9	2016-07-29
607	深圳供电局有限公司 南京南瑞继保电气有限公司	一种变电站内二次接口装置	实 用 新型	CN201620828 199.1	2016-08-03
608	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种模块化多电平换流阀温度在线监测装置	实 用 新型	CN201620836 150.0	2016-08-04
609	南京南瑞继保电气有限公司	一种具有拓扑切换能力的MMC动态模拟子模块单元及换流器	实 用 新型	CN201620840 722.2	2016-08-05
610	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种适用于双回线路的串联补偿装置	实 用 新型	CN201620887 892.6	2016-08-16
611	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司	一种水冷散热器	实 用 新型	CN201620887 931.2	2016-08-16
612	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种适用于多回线路的串联补偿装置	实 用 新型	CN201620892 067.5	2016-08-16
613	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种串联补偿装置	实 用 新型	CN201620892 120.1	2016-08-16
614	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司 常州博瑞电力自动化设备有	一种用于互感器的密封箱体	实 用 新型	CN201620898 488.9	2016-08-17

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	限公司				
615	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司	一种电流互感器用导体的固定结构	实 用 新型	CN201620898 588.1	2016-08-17
616	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司 常州博瑞电力自动化设备有限公司	一种固定电子式互感器采集器的绝缘减震结构	实 用 新型	CN201620902 486.2	2016-08-17
617	常州博瑞电力自动化设备有限公司 南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	一种直流输电换流阀双配水冷却系统	实 用 新型	CN201620896 958.8	2016-08-17
618	常州博瑞电力自动化设备有限公司	一种快速拆装的电力电子水冷板密封性和流阻测试工装	实 用 新型	CN201620896 959.2	2016-08-17
619	常州博瑞电力自动化设备有限公司	一种光伏逆变柜检修门结构	实 用 新型	CN201620897 868.0	2016-08-17
620	常州博瑞电力自动化设备有限公司	一种具有预装及回收螺母功能的检修扳手	实 用 新型	CN201620893 519.1	2016-09-13
621	国家电网公司 国网浙江省电力公司 国网浙江省电力公司嘉兴供电公司 国网浙江嘉善县供电公司 南京南瑞继保电气有限公司	配网区域控制子站	外 观 设计	CN201330611 848.4	2013-12-10
622	国家电网公司 国网浙江省电力公司嘉兴供电公司 国网浙江嘉善县供电公司 南京南瑞继保电气有限公司	分布式光伏发电并网接口一体化装置	外 观 设计	CN201330611 947.2	2013-12-10
623	国家电网公司 国网浙江省电力公司 国网浙江省电力公司嘉兴供电公司 国网浙江嘉善县供电公司 南京南瑞继保电气有限公司	配网拓扑保护终端柜	外 观 设计	CN201330611 948.7	2013-12-10
624	南京南瑞继保电气有限公司 南京科羿康光电设备有限公司	光端子	外 观 设计	CN201430160 802.X	2014-05-30
625	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	带有图形用户界面的电脑	外 观 设计	CN201430170 373.4	2014-06-06

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
626	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	以太网交换机	外观设计	CN201430328 831.2	2014-09-05
627	常州博瑞电力自动化设备有限公司 南京南瑞继保电气有限公司	光纤适配座	外观设计	CN201530038 452.4	2015-02-09
628	常州博瑞电力自动化设备有限公司 南京南瑞继保电气有限公司	双联光纤适配座	外观设计	CN201530038 497.1	2015-02-09
629	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	就地保护装置	外观设计	CN201630281 540.1	2016-06-27
630	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	海外紧凑型保护装置	外观设计	CN201630341 004.6	2016-07-25
631	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	工业以太网交换机	外观设计	CN201630343 897.8	2016-07-26

此外，继保电气及下属子公司本次拟注入的境外专利为 4 项，具体如下：

序号	专利权人	专利名称	注册国家	类型	专利号	申请日
1	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	静止变频器系统输出变压器变频差动保护方法	俄罗斯	发明	2015112668	2012-09-11
2	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	限制线路电流或使电流分断的装置及其控制方法	澳大利亚	发明	201310037531.3	2013-12-27
3	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	限制线路电流或使电流分断的装置及其控制方法	美国	发明	US 9,362,734 B2	2013-12-27
4	南京南瑞继保电气有限公司 南京南瑞继保工程技术有限公司	电流源型变流器差动保护方法及继电保护装置	美国	发明	US 9,584,007 B2	2014-04-14

(3) 商标

截至 2017 年 3 月 31 日，继保电气及下属子公司共拥有 78 项注册商标，具体情况如下：

序号	注册人	注册号	类别	商标图样	注册公告	期限截止
1	南京南瑞继保电气有限公司	12281031	42	SVC SuperCon	2014-08-21	2024-08-20
2	南京南瑞继保电气有限公司	11069631	07	NARI-RELAYS	2013-10-28	2023-10-27
3	南京南瑞继保电气有限公司	11069616	37	NRELECT	2013-10-28	2023-10-27
4	南京南瑞继保电气有限公司	5055210	09	高瑞	2008-12-07	2018-12-06
5	南京南瑞继保电气有限公司	15688393	37	NREC	2016-01-07	2026-01-06
6	南京南瑞继保电气有限公司	11069621	07	NRELECT	2013-10-28	2023-10-27
7	南京南瑞继保电气有限公司	7677420	09	NRELECT	2011-03-07	2021-03-06
8	南京南瑞继保电气有限公司	13074226	09	瑞保	2015-01-07	2025-01-06
9	南京南瑞继保电气有限公司	15687207	09	NR ELECTRIC	2016-01-07	2026-01-06
10	南京南瑞继保电气有限公司	13074372	09	宁瑞	2015-01-14	2025-01-13
11	南京南瑞继保电气有限公司	4606864	09	POWERELAYS	2008-02-14	2018-02-13
12	南京南瑞继保电气有限公司	11069603	42	南瑞继保	2015-12-14	2025-12-13
13	南京南瑞继保电气有限公司	4606866	09	南瑞继保	2008-02-14	2018-02-13
14	南京南瑞继保电气有限公司	11069622	43	NARI-RELAYS	2013-10-28	2023-10-27

序号	注册人	注册号	类别	商标图样	注册公告	期限截止
15	南京南瑞继保电气有限公司	4606867	09		2008-02-14	2018-02-13
16	南京南瑞继保电气有限公司	1618412	09		2001-08-14	2021-08-13
17	南京南瑞继保电气有限公司	11069627	36		2013-10-28	2023-10-27
18	南京南瑞继保电气有限公司	7648012	09		2011-03-07	2021-03-06
19	南京南瑞继保电气有限公司	11069609	17		2013-10-28	2023-10-27
20	南京南瑞继保电气有限公司	4606865	09		2008-05-07	2018-05-06
21	南京南瑞继保电气有限公司	15687948	35		2016-01-07	2026-01-06
22	南京南瑞继保电气有限公司	11069617	36		2013-10-28	2023-10-27
23	南京南瑞继保电气有限公司	11069630	09		2013-10-28	2023-10-27
24	南京南瑞继保电气有限公司	15687079	09		2016-11-21	2026-11-20
25	南京南瑞继保电气有限公司	7648007	09		2011-03-07	2021-03-06
26	南京南瑞继保电气有限公司	3104666	09		2003-05-14	2023-05-13
27	南京南瑞继保电气有限公司	7648031	09		2011-03-14	2021-03-13
28	南京南瑞继保电气有限公司	15693704	39		2016-01-21	2026-01-20
29	南京南瑞继保电气有限公司	1662520	09		2001-11-07	2021-11-06

序号	注册人	注册号	类别	商标图样	注册公告	期限截止
30	南京南瑞继保电气有限公司	11069624	41	NARI-RELAYS	2013-10-28	2023-10-27
31	南京南瑞继保电气有限公司	11069605	39	南瑞继保	2013-10-28	2023-10-27
32	南京南瑞继保电气有限公司	11069599	17		2013-10-28	2023-10-27
33	南京南瑞继保电气有限公司	11069606	37	南瑞继保	2013-10-28	2023-10-27
34	南京南瑞继保电气有限公司	11069600	09		2013-11-21	2023-11-20
35	南京南瑞继保电气有限公司	7648025	09	PSCS	2011-03-07	2021-03-06
36	南京南瑞继保电气有限公司	11069619	17	NRELECT	2013-10-28	2023-10-27
37	南京南瑞继保电气有限公司	15693877	41	NREC	2016-01-28	2026-01-27
38	南京南瑞继保电气有限公司	11069611	07	南瑞继保	2013-10-28	2023-10-27
39	南京南瑞继保电气有限公司	4606868	09	常 瑞	2008-02-14	2018-02-13
40	南京南瑞继保电气有限公司	4606863	09	NARELAYS	2008-02-14	2018-02-13
41	南京南瑞继保电气有限公司	11069601	07		2013-11-21	2023-11-20
42	南京南瑞继保电气有限公司	11069629	17	NARI-RELAYS	2013-10-28	2023-10-27
43	南京南瑞继保电气有限公司	11069604	41	南瑞继保	2013-10-28	2023-10-27
44	南京南瑞继保电气有限公司	11069628	35	NARI-RELAYS	2013-10-28	2023-10-27
45	南京南瑞继保电气有限公司	11069602	43	南瑞继保	2013-10-28	2023-10-27
46	南京南瑞继保电气有限公司	5055207	09	能瑞继保	2008-12-7	2018-12-6
47	南京南瑞继保电气有限公司	11069607	36	南瑞继保	2013-10-28	2023-10-27

序号	注册人	注册号	类别	商标图样	注册公告	期限截止
48	南京南瑞继保电气有限公司	15694118	42	NREC	2016-01-07	2026-01-06
49	南京南瑞继保电气有限公司	11069594	41		2013-11-21	2023-11-20
50	南京南瑞继保电气有限公司	12280787	09		2014-08-21	2024-08-20
51	南京南瑞继保电气有限公司	12280871	09	HVDC SuperCen	2014-08-28	2024-08-27
52	南京南瑞继保电气有限公司	11069597	36		2013-11-21	2023-11-20
53	南京南瑞继保电气有限公司	11069613	42	NRELECT	2013-10-28	2023-10-27
54	南京南瑞继保电气有限公司	11069625	39	NARI-RELAYS	2013-10-28	2023-10-27
55	南京南瑞继保电气有限公司	15694094	43	NREC	2016-01-07	2026-01-06
56	南京南瑞继保电气有限公司	11069626	37	NARI-RELAYS	2013-10-28	2023-10-27
57	南京南瑞继保电气有限公司	11069620	09	NRELECT	2013-10-28	2023-10-27
58	南京南瑞继保电气有限公司	11069608	35	南瑞继保	2013-10-28	2023-10-27
59	南京南瑞继保电气有限公司	15686824	07	NREC	2016-01-07	2026-01-06
60	南京南瑞继保电气有限公司	11069593	42		2013-11-21	2023-11-20
61	南京南瑞继保电气有限公司	11069596	37		2013-11-21	2023-11-20

序号	注册人	注册号	类别	商标图样	注册公告	期限截止
62	南京南瑞继保电气有限公司	4606862	09	NARI-RELAYS	2008-05-07	2018-05-06
63	南京南瑞继保电气有限公司	11069610	09	南瑞继保	2014-06-07	2024-06-06
64	南京南瑞继保电气有限公司	11069618	35	NRELECT	2013-10-28	2023-10-27
65	南京南瑞继保电气有限公司	11069595	39		2013-11-21	2023-11-20
66	南京南瑞继保电气有限公司	4606869	09	宁瑞	2008-02-14	2018-02-13
67	南京南瑞继保电气有限公司	11069614	41	NRELECT	2013-10-28	2023-10-27
68	南京南瑞继保电气有限公司	11069592	43		2013-11-21	2023-11-20
69	南京南瑞继保电气有限公司	15687714	17	NREC	2015-12-28	2025-12-27
70	南京南瑞继保电气有限公司	13074300	09	常瑞	2015-01-07	2025-01-06
71	南京南瑞继保电气有限公司	12280901	09	SVC SuperCen	2015-12-14	2025-12-13
72	南京南瑞继保电气有限公司	12281100	42	HVDC SuperCen	2014-08-21	2024-08-20
73	南京南瑞继保电气有限公司	3104485	09		2003-05-14	2023-05-13
74	南京南瑞继保电气有限公司	11069623	42	NARI-RELAYS	2013-10-28	2023-10-27
75	南京南瑞继保电气有限公司	15688193	36	NREC	2016-02-28	2026-02-27

序号	注册人	注册号	类别	商标图样	注册公告	期限截止
76	南京南瑞继保电气有限公司	11069612	43	NRELECT	2013-10-28	2023-10-27
77	南京南瑞继保电气有限公司	11069615	39	NRELECT	2013-10-28	2023-10-27
78	常州博瑞电力自动化设备有限公司	7269413	09	BREAC	2010-11-14	2020-11-13

4、担保与非经营性资金占用

截至本预案签署日，继保电气及下属子公司不存在对外担保的情形，继保电气股东及其关联方不存在对继保电气非经营性资金占用的情形。

5、未决诉讼情况

截至本预案签署日，继保电气及下属子公司不存在尚未了结的金额在 500 万元以上的诉讼及仲裁事项情况。

6、最近三年受到行政和刑事处罚情况

截至本预案签署日，继保电气及下属子公司最近三年内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，不存在其他受到行政处罚或者刑事处罚的情形。

（十一）最近十二个月内所进行的重大资产收购出售事项

截至本预案签署日，继保电气最近十二个月内不存在其他重大资产收购、出售事项。

（十二）最近三十六个月内进行的增资和股权转让的相关作价及其评估

2016 年 1 月 16 日，继保电气将注册资本金由 80,000.00 万元增至 120,000.00 万元。本次增资系以资本公积转增注册资本，全体股东按出资比例享有新增注册资本。本次增资前后，继保电气股东及其持股比例没有变化，本次资本公积转增股本不涉及对继保电气的评估。

除上述事项外，截至本预案签署日，继保电气最近三十六个月无其他增资和股权转让的相关作价及其评估情况。

（十三）业务资质及涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

1、业务资质与许可

截至本预案签署日，继保电气及下属子公司拥有的主要业务资质如下：

序号	主体	证书名称	发证单位	资质内容	资质等级	取得时间	有效期至
1	继保电气	中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关注册登记证书	中华人民共和国南京海关驻江海关	/	/	2011-11-08	2014-11-08
2	继保工程	商用密码产品生产定点单位证书	国家密码管理局	经国家密码管理机构批准的商用密码产品开发、生产	/	2015-06-17	2018-06-16
3	继保工程	计算机信息系统安全专用产品销售许可证	公安部网络安全保卫局	准许网络安全隔离装置及网络隔离产品进入市场销售	/	2017-01-13	2019-01-13
4	继保工程	中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关注册登记证书	中华人民共和国南京海关驻江海关	/	/	2011-11-08	2014-11-08
5	继保工程	工程设计资质证书	江苏省住房和城乡建设厅	电力行业（送电工程、变电工程）专业	丙级	2016-04-13	2021-04-13
6	常州博瑞电力自动化设备有限公司	中华人民共和国制造计量器具许可证	常州市质量技术监督局	对制造电子式电流电压互感器等计量器具的生产条件、产品质量和计量法制管理合格	/	2015-06-02	2018-06-02

注：上表中第1项及第4项资质证书记载的有效期已经届满。根据2014年3月13日发布的海关总署令第221号《中华人民共和国海关报关单位注册登记管理规定》，《中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关注册登记证书》长期有效，报关单位应当在每年6月30日前向注册地海关提交《报关单位注册信息年度报告》。

截至本预案签署日，继保电气及下属子公司具备从事相关业务所需的资质和许可。

2、涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

截至本预案签署日，继保电气及其子公司相关业务涉及立项、环保、行业准入、用地等有关报批事项的，已经按照相关进度取得相应的许可证书和有关部门的批准文件。

二、普瑞特高压 100%股权

（一）基本信息

公司名称	北京国网普瑞特高压输电技术有限公司
统一社会信用代码	91110114786891086E
企业类型	有限责任公司（法人独资）
注册资本	11,780.00 万元
法定代表人	余英
成立日期	2006 年 03 月 24 日
注册地址	北京市昌平区科技园区超前路 37 号院 16 号楼 6 层 608-609 室
主要办公地址	北京市昌平区南邵镇南中路 16 号国家电网特高压试验基地
经营范围	电力工程设备和应用技术的技术开发、技术咨询；工业自动化工程技术开发；节能新能源工程技术开发；电动汽车充换电技术服务；销售汽车、机械设备、计算机、软件及辅助设备；计算机系统集成；软件开发；货物进出口、技术进出口；租赁机电设备；产品设计；专业承包；电动汽车充换电设备产品的生产制造（仅限分支机构经营）；电力供应。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；电力供应以及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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（二）历史沿革

1、设立情况

普瑞特高压设立于 2006 年 3 月 24 日，系由中国电力科学研究院出资设立的有限责任公司，注册资本 900.00 万元。

截至 2006 年 3 月 21 日，普瑞特高压已收到中国电力科学研究院缴纳的注册资本合计 900.00 万元，中兴财会计师事务所有限责任公司对上述出资进行了验证，并于 2006 年 3 月 23 日出具了中兴财验字[2006]第 8001 号《验资报告》。

2006 年 3 月 24 日，普瑞特高压在北京市工商行政管理局昌平分局登记注册，并取得了《企业法人营业执照》，普瑞特高压成立时的出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	中国电力科学研究院	900.00	100.00
合计		900.00	100.00

2、历次变更

(1) 2009 年 9 月，第一次增资

2009 年 8 月，普瑞特高压注册资本增加至 6,780.00 万元。中瑞岳华会计师事务所有限公司对上述新增注册资本情况出资进行了验证，并于 2009 年 8 月 25 日出具了中瑞岳华验字[2009]第 173 号《验资报告》。

就上述增资事宜，普瑞特高压于 2009 年 9 月 7 日完成了工商变更登记，此次变更后，普瑞特高压的股权结构情况如下表：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	中国电力科学研究院	6,780.00	100.00
合计		6,780.00	100.00

(2) 2012 年 7 月，第一次股权转让

2012 年 2 月 2 日，国家电网下发《关于整合公司直属科研产业单位的通知》（国家电网科[2012]132 号），决定将普瑞特高压的资产和产业人员整体划转给国网电科院。2012 年 2 月 15 日，国家电网下发《关于国网电力科学研究院科研产业重组整合总体方案的批复》（国家电网科[2012]224 号），决定将普瑞特高压整体划转给国网电科院。

2012 年 4 月 1 日，中国电力科学研究院与国网电科院签署了《股权转让协议》，约定中国电力科学研究院将其持有的普瑞特高压 100.00%股权自双方达成协议之日起无偿转让给国网电科院。2012 年 4 月，中国电力科学研究院作出股东决定，同意了该次股权转让事项。

就上述股权转让事宜，普瑞特高压于 2012 年 7 月 30 日完成了工商变更登记，此次变更后，普瑞特高压的股权结构情况如下表：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	国网电科院	6,780.00	100.00
合计		6,780.00	100.00

(3) 2015 年 11 月，第二次增资

2015 年 11 月 19 日，国网电科院作出股东决定，同意普瑞特高压增加注册资本 5,000.00 万元，由国网电科院以货币出资 5,000.00 万元，认缴普瑞特高压新增注册资本 5,000.00 万元。

就上述增资事宜，普瑞特高压于 2015 年 11 月 26 日完成了工商变更登记，此次变

更后，普瑞特高压的股权结构情况如下表：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	国网电科院	11,780.00	100.00
合计		11,780.00	100.00

（三）与控股股东、实际控制人之间的产权控制关系

截至本预案签署日，普瑞特高压的控股股东为国网电科院，最终控股股东为国家电网，实际控制人为国务院国资委，其产权及控制关系如下：



（四）主营业务发展情况

1、经营模式

普瑞特高压主要从事电动汽车充换电设备等产品的研发、设计、制造、销售与工程服务。主要产品为电动汽车充换电设备等。普瑞特高压是国家电动汽车充换电设施建设的重要供应商，在报告期内，普瑞特高压通过参与项目的公开招投标或者竞争性谈判，中标后直接与需求方签订合同并生产供货，经营模式未发生重大变化。普瑞特高压主要经营模式如下：

（1）采购模式

普瑞特高压的生产物资采购全部采用集中采购方式，即项目部门提出物资采购需求申请，物资部门根据公司物资采购相关管理规定确定采购方式，并组织开展物资采购工作。目前普瑞特高压生产物资采购主要通过公开招标、邀请招标、竞争性谈判及询价采购等方式进行。

（2）生产模式

普瑞特高压按照订单需求安排生产，通过 ERP 的 MRP 模块下达生产物资原材料清单，由制造部完成相关产品的生产测试；项目物资根据项目设计计划开展项目物资采购，根据项目实施具体情况在工厂或工程现场完成项目产品的组装、测试及安装调试等工作。

（3）销售模式

普瑞特高压产品销售模式以直接销售为主，销售人员依托产品线的架构、结合客户需求及区域性分布开展市场营销工作。普瑞特高压产品销售主要通过项目投标获得。

2、主要客户情况

报告期内，普瑞特高压主要客户为从事充换电运营业务的客户，包括电网公司、公交市政单位和社会充换电运营企业等。普瑞特高压报告期内前五大客户的基本情况如下：

报告期	客户名称	销售金额 (万元)	销售占营业收入比例
2016 年度	国家电网公司及下属企业	26,146.14	41.34%
	江苏能发科技有限公司	13,899.12	21.97%
	上海崛盛通信技术有限公司	9,060.47	14.32%
	福建省瑞盛电力科技有限公司	4,550.50	7.19%
	上海电巴新能源科技有限公司	1,320.22	2.09%
	合计	54,976.45	86.91%
2015 年度	国家电网公司及下属企业	23,535.80	42.43%
	上海崛盛通信技术有限公司	14,084.06	25.39%
	江苏能发科技有限公司	7,923.42	14.28%
	上海鹏德实业有限公司	3,076.92	5.55%
	北京华商三优新能源科技有限公司	2,679.09	4.83%
	合计	51,299.29	92.48%

（五）主要财务数据

普瑞特高压最近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

资产负债项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日

资产总计	46,233.33	45,155.37
负债合计	42,462.50	46,489.14
所有者权益合计	3,770.83	-1,333.78
收入利润项目	2016 年度	2015 年度
营业收入	63,253.22	55,470.33
营业成本	52,838.69	49,399.53
营业利润	5,910.66	1,878.89
利润总额	5,965.44	1,951.71
净利润	5,104.61	1,442.78
主要财务指标	2016 年度 /2016 年 12 月 31 日	2015 年度 /2015 年 12 月 31 日
资产负债率 (%)	91.84	102.95
毛利率 (%)	16.46	10.94
净资产收益率 (%)	135.37	-

注 1：上述财务数据未经审计。

注 2：普瑞特高压 2015 年末净资产为负主要系历史年度亏损所致。

（六）最近两年盈利情况分析

2015 年和 2016 年，普瑞特高压分别实现营业收入 55,470.33 万元和 63,253.22 万元，分别实现净利润 1,442.78 万元和 5,104.61 万元，营业收入增长率为 14.03%，净利润增长率为 253.80%。2016 年度营业收入增长 7,782.89 万元，净利润增长 3,661.83 万元的原因系：一方面，普瑞特高压电动汽车充换电设备业务收入 2016 年较 2015 年有所增加；另一方面，普瑞特高压业务涉及的工程项目个体间差异较大，不同年度的收益情况因项目变化存在幅度较大的波动。2016 年度普瑞特高压完工项目收益率较高，导致当年毛利率上升。

1、报告期内主要项目的进展情况

普瑞特高压主要项目为充换电设施项目，企业以相关项目交付并投入运行作为收入确认时点，报告期内普瑞特高压相关项目从中标至交付周期一般为 3-6 月。

普瑞特高压 2015 年度主要项目情况如下：

序号	项目名称	2015 年度实现收入（万元）	占营业收入比例	收益率
1	上海整车充电设施项目	5,665.44	10.21%	17.16%
2	湖南高速路快速充电整车充	3,911.49	7.05%	31.41%

序号	项目名称	2015 年度实现收入（万元）	占营业收入比例	收益率
	电设施项目			
3	上海崛盛整车充电机销售项目	3,241.03	5.84%	3.83%
4	上海 110kV 智能一体化电源销售项目	3,076.92	5.55%	5.00%
5	上海 250kW 充电设施项目	2,579.15	4.65%	1.25%
6	上海崛盛 150kW 充电机销售项目	2,076.92	3.74%	7.39%
7	上海崛盛 110kV 智能一体化电源销售项目	1,965.81	3.54%	5.00%
8	上海崛盛 250kW 整车充电机销售项目	1,793.80	3.23%	7.70%
9	河北高速快速整车充电设施项目	1,479.52	2.67%	23.58%
10	上海崛盛通信电源销售项目	1,230.77	2.22%	6.67%
合计		27,020.85	48.71%	12.33%

注：收益率=（项目实现的收入-项目发生成本）/项目实现的收入，下同。

普瑞特高压 2016 年度主要项目情况如下：

序号	项目名称	2016 年度实现收入（万元）	占营业收入比例	收益率
1	江苏整车充电设施项目	4,131.00	6.53%	34.48%
2	北京分散、集中、快速整车充电设施项目	3,554.10	5.62%	47.85%
3	上海崛盛 120kW 充电机销售项目	3,446.15	5.45%	5.00%
4	河北整车充电设备项目	2,705.98	4.28%	33.92%
5	冀北城市充电站新建整车充电设施项目	2,129.63	3.37%	25.55%
6	上海 500kW 储能 PCS 销售项目	2,051.28	3.24%	5.48%
7	上海储能 PCS 项目	2,051.28	3.24%	5.00%
8	上海崛盛充电机模块销售项目	1,916.67	3.03%	7.25%
9	广东阳江阳东湖滨西电站项目	1,836.58	2.90%	2.02%
10	上海崛盛 250kW 整车充电机销售项目	1,646.37	2.60%	7.70%
合计		25,469.03	40.27%	20.72%

综上，2016 年普瑞特高压充换电设施主要项目收益率水平高于 2015 年。相关项目收益率增长的原因主要由于 2016 年部分较大合同金额的充换电设施项目按照客户要

求增加了附加值高的服务内容和配套导致项目整体收益率水平提升。

2、普瑞特高压净利润大幅波动且增速远高于收入增幅的原因和合理性

报告期内，普瑞特高压营业收入由 2015 年 55,470.33 万元增至 2016 年 63,253.22 万元，增幅 14.03%，净利润由 1,442.78 万元增至 5,104.61 万元，增幅 253.80%，净利润增幅高于营业收入增幅的主要原因是普瑞特高压毛利从 2015 年 6,070.80 万元增至 2016 年 10,414.53 万元，增幅为 71.55%，毛利率由 10.94% 增长至 16.56%。普瑞特高压毛利增长的原因主要由于 2016 年部分较大合同金额的充换电设施项目按照客户要求增加了附加值高的服务内容和配套导致项目整体收益率水平提升，加之普瑞特高压 2016 年强化采购成本控制，在一定程度上压降了产品成本，上述原因共同导致 2016 年普瑞特高压毛利率上升。

3、普瑞特高压非经常损益情况

最近两年，普瑞特高压非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-	-2.20
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	-
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	42.91	70.00
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-
非货币性资产交换损益	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-
债务重组损益	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取	-	-

项目	2016 年度	2015 年度
得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-14.02	5.02
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-
税前非经常性损益合计	28.89	72.82
税后非经常性损益	24.56	61.90
归属于母公司股东的税后非经常性损益	24.56	61.90
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	5,080.05	1,380.88

2015 年和 2016 年，普瑞特高压非经常性损益(税后)占净利润的比例分别为 4.29%、0.48%，占比较低，对其经营业绩不存在重大影响。

（七）最近两年的利润分配情况

普瑞特高压最近两年未进行利润分配。

（八）下属公司基本情况

截至本预案签署日，普瑞特高压无下属子公司。

（九）普瑞特高压 100%股权预估值情况

普瑞特高压 100%股权预估值情况详见本预案“第五章 标的资产预估作价及定价公允性”之“三、标的资产预估值分析”。

（十）合法合规性说明

1、权属情况

本次交易的标的资产之一为普瑞特高压 100%股权。国网电科院合法拥有普瑞特高压的股权，该等股权不存在质押、担保或任何形式的第三方权利，也不存在争议、纠纷、被采取司法保全措施或强制执行措施等任何限制、阻滞或禁止被转让的情形。普瑞特高

压不存在出资不实或者影响其合法存续的情况。

2、土地、房产权属情况

截至本预案签署日，普瑞特高压无纳入本次重组范围内的土地使用权和房产所有权。

3、知识产权情况

(1) 计算机软件著作权

截至 2017 年 3 月 31 日，普瑞特高压拥有计算机软件著作权 16 项，其中独有 15 项，与国家电网及其直接或间接控制的企业共有 1 项。

(2) 专利权

截至 2017 年 3 月 31 日，普瑞特高压拥有的已经授权的专利共 62 项，其中独有专利 4 项，共有专利 58 项。在共有专利中，与国家电网及其直接或间接控制的企业共有专利 54 项，与其他第三方共有专利 4 项。

前述计算机软件著作权和专利权涉及的共有知识产权的解决方案如下：1、国家电网及其直接或间接控制的企业为共同权利人的知识产权：由标的公司与共有单位协商，采取独占实施方式即签署独占实施协议：约定相关单位继续保留共有人身份，保证相关知识产权注入上市公司后，由上市公司在知识产权有效期内独占实施并享有全部收益，相关单位放弃以生产经营为目的使用和收益、许可第三方使用、向上市公司以外的第三方转让或者质押该知识产权等权利。2、与第三方单位的共有的知识产权：该部分共有知识产权根据与标的公司业务关联性程度区别对待：（1）标的公司目前在用或预期未来会使用的共有知识产权由集团或各标的公司与第三方单位协商，采取转让或独占实施方式即：1）签署知识产权共有人转让协议，将相关专利转让给标的公司；2）签署独占实施协议，约定相关单位继续保留共有人身份，保证相关专利注入上市公司后，由上市公司在知识产权有效期内独占实施并享有全部收益，共有单位放弃以生产经营为目的使用和收益、许可第三方使用、向上市公司以外的第三方转让或者质押该知识产权等权利；（2）标的公司未使用且预期未来不会使用的共有知识产权维持共有现状。

截至本预案签署日，公司正在积极协调实施上述方案，预计将于重大资产重组实施前完成相关独占实施协议的签署等工作。

普瑞特高压拟注入的专利权具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
1	北京国网普瑞特高压输电技术有限公司 国家电网公司 江苏省电力公司	一种电动汽车电池箱更换装置	发明	CN201210001809.7	2012-01-05
2	北京国网普瑞特高压输电技术有限公司 国家电网公司	一种电动汽车智能充电放电控制方法	发明	CN201210003032.8	2012-01-06
3	北京国网普瑞特高压输电技术有限公司 国家电网公司； 江苏省电力公司	一种模块化箱式充换电站	发明	CN201210300688.6	2012-08-22
4	北京国网普瑞特高压输电技术有限公司 国家电网公司	一种电动汽车电池箱更换系统及方法	发明	CN201210315626.2	2012-08-30
5	北京国网普瑞特高压输电技术有限公司 国家电网公司	一种电动汽车充电桩及其运行方法	发明	CN201210364913.2	2012-09-26
6	国家电网公司 北京国网普瑞特高压输电技术有限公司	一种电动汽车充电设施自动测试方法及系统	发明	CN201310099790.9	2013-03-26
7	国家电网公司 北京国网普瑞特高压输电技术有限公司； 江苏省电力公司	一种电动汽车充电设施检测车	发明	CN201310098941.9	2013-03-26
8	国家电网公司 北京国网普瑞特高压输电技术有限公司	电动汽车充放电机	发明	CN201310146411.7	2013-04-24
9	北京国网普瑞特高压输电技术有限公司 国家电网公司	一种电动汽车多口直流充电桩及其控制方法	发明	CN201310234988.3	2013-06-14
10	国家电网公司 清华大学 国网安徽省电力公司 北京国网普瑞特高压输电技术有限公司	一种大规模电动汽车充电负荷的分布式联合协调控制方法	发明	CN201310407082.7	2013-09-09
11	清华大学 国家电网公司 国网安徽省电力公司 北京国网普瑞特高压输电技术有限公司	基于动态分时电价的电动汽车充电站有序充电控制方法	发明	CN201310694545.2	2013-12-17
12	贵阳供电局 北京国网普瑞特高压输电技术有限公司	一种区域电网暂态过电压监测系统	发明	CN201410022514.7	2014-01-17
13	国家电网公司 北京国网普瑞特高压输电技术有限公司 国网安徽省电力公司	一种电动汽车无线与有线充电切换装置	发明	CN201410148690.5	2014-04-15

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
14	国家电网公司 北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司 国网安徽省电力公司	一种水冷式电动汽车 无线充电系统	发明	CN2014101487 06.2	2014-04-15
15	国家电网公司 北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司	一种紧凑型全封闭式 移动变电站	发明	CN2014102346 63.X	2014-05-29
16	国家电网公司 北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司	一种电动汽车交直流 智能一体化充电设备 及其控制方法	发明	CN2014104538 70.4	2014-09-05
17	国家电网公司 北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司 中国电力科学研究院	一种规模化充电站电 网频率控制系统	发明	CN2014105356 22.4	2014-10-11
18	北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司	干式直流穿墙套管	实 用 新型	CN2011202493 86.1	2011-07-15
19	北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司	电流型控制的单路输 出反激式变换器	实 用 新型	CN2011203459 37.4	2011-09-15
20	北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司 国家电网公司	一种电动汽车电池箱 更换系统	实 用 新型	CN2012204379 79.5	2012-08-30
21	北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司 国家电网公司	一种模块化箱式充换 电站	实 用 新型	CN2012204188 42.5	2012-08-22
22	北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司 国家电网公司	一种电动汽车充电桩	实 用 新型	CN2012204974 88.X	2012-09-26
23	北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司 国家电网公司	一种用于智能变电站 的智能控制柜	实 用 新型	CN2012205793 38.3	2012-11-06
24	北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司 国家电网公司 国网福建省电力有限 公司电力科学研究院	一种移动变电站	实 用 新型	CN2013200779 84.4	2013-02-20
25	国家电网公司 北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司	一种电动汽车充电设 施检测车	实 用 新型	CN2013201421 06.6	2013-03-26
26	国家电网公司 北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司 浙江省电力公司电力 科学研究院	一种电动汽车充电设 施自动测试系统	实 用 新型	CN2013201420 94.7	2013-03-26
27	国家电网公司 北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司	电动汽车充放电机	实 用 新型	CN2013202142 07.X	2013-04-24
28	北京国网普瑞特高压	一种电动汽车多口直	实 用	CN2013203420 45.8	2013-06-14

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	输电技术有限公司 国家电网公司	流充电桩	新型		
29	国家电网公司 北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司	一种改进的电流互感器	实 用 新型	CN2013207756 91.3	2013-11-29
30	国家电网公司 北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司 国网福建省电力有限 公司电力科学研究院	一种车载移动变压器	实 用 新型	CN2013208161 87.3	2013-12-11
31	国家电网公司 北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司 国网福建省电力有限 公司电力科学研究院	一种中压配电车	实 用 新型	CN2013208173 02.9	2013-12-11
32	国家电网公司 北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司 国网福建省电力有限 公司电力科学研究院	一种移动平衡支撑装 置	实 用 新型	CN2013208173 05.2	2013-12-11
33	国家电网公司 北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司	一种特高压直流穿墙 套管中心导电管组件	实 用 新型	CN2013208160 97.4	2013-12-11
34	国家电网公司 北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司	一种变压器绕组分析 仪	实 用 新型	CN2013208492 95.0	2013-12-20
35	贵阳供电局 北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司	一种高压电网过电压 信号取样装置	实 用 新型	CN2014200369 77.4	2014-01-21
36	国家电网公司 北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司	一种紧凑型全封闭式 移动变电站	实 用 新型	CN2014202824 24.7	2014-05-29
37	国家电网公司 北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司	一种电动汽车交直流 智能一体化充电设备	实 用 新型	CN2014205137 60.8	2014-09-05
38	国家电网公司 北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司	一种穿墙套管用高压 试验装置	实 用 新型	CN2014205471 04.X	2014-09-22
39	国家电网公司 北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司	一种特高压直流套管 接头	实 用 新型	CN2014207881 90.3	2014-12-12
40	国家电网公司 北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司	一种特高压直流穿墙 套管中心导电管组件	实 用 新型	CN2014208019 11.X	2014-12-17
41	国家电网公司 北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司	一种基于声表面波的 无线传输电路	实 用 新型	CN2015201270 51.0	2015-03-05

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	国网甘肃省电力公司 平凉供电公司				
42	国家电网公司 北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司	一种制作穿墙套管芯 子的模具	实 用 新型	CN2015203654 29.0	2015-05-29
43	国家电网公司 国网新疆电力公司乌 鲁木齐供电公司 国网福建省电力有限 公司电力科学研究院 北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司	一种移动变电站用电 动电缆绞盘	实 用 新型	CN2015204569 51.X	2015-06-29
44	北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司	一种电动汽车充换电 站应急供电系统	实 用 新型	CN2015205131 60.6	2015-07-15
45	北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司 国家电网公司 国网新疆电力公司乌 鲁木齐供电公司 国网福建省电力有限 公司电力科学研究院	一种移动变电站	实 用 新型	CN2015206571 30.2	2015-08-27
46	国家电网公司 北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司	一种可移动的低电压 检测系统	实 用 新型	CN2015206905 07.4	2015-09-08
47	国网福建省电力有限 公司 国家电网公司 国网福建省电力有限 公司电力科学研究院 北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司	一种基于 110kV 车载 移动式变电站的站域 保护系统	实 用 新型	CN2015207676 07.2	2015-09-29
48	国家电网公司 北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司	一种特高压直流穿墙 套管组件	实 用 新型	CN2015209150 93.0	2015-11-17
49	国网新疆电力公司乌 鲁木齐供电公司 北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司 国家电网公司	一种 10kV 的 SVG 无功 补偿装置	实 用 新型	CN2015210656 82.0	2015-12-18
50	国网新疆电力公司乌 鲁木齐供电公司 北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司 国家电网公司	一种 SVG 无功补偿装 置	实 用 新型	CN2015210657 01.X	2015-12-18
51	国网新疆电力公司乌 鲁木齐供电公司 北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司	一种改进的 SVG 无功 补偿装置	实 用 新型	CN2015210656 85.4	2015-12-18

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	国家电网公司				
52	国家电网公司 北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司 国网甘肃省电力公司 平凉供电公司	一种用于高压带电体的 检测装置	实 用 新型	CN2015210746 63.4	2015-12-21
53	国家电网公司 国网新疆电力公司乌 鲁木齐供电公司 国网福建省电力有限 公司电力科学研究院 北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司	一种用于移动变电站 的电缆支架	实 用 新型	CN2015210916 56.5	2015-12-24
54	国家电网公司 北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司 北京华商三优新能源 科技有限公司 许继集团有限公司 南京南瑞集团公司 山东鲁能智能技术有 限公司	一种电动汽车充电计 费控制单元	实 用 新型	CN2015211085 55.4	2015-12-28
55	北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司 国家电网公司	车网融合模式下的电 动汽车智能充放电互 动协调控制装置	实 用 新型	CN2015211177 97.X	2015-12-29
56	北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司	一种输电线路杆塔的 三维建模系统	实 用 新型	CN2016200571 89.2	2016-01-21
57	北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司 国家电网公司	电动汽车充电桩	外 观 设计	CN2012306434 61.2	2012-12-20
58	国家电网公司 北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司	底盘换电站	外 观 设计	CN2013302037 81.0	2013-05-24
59	国家电网公司 北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司	底盘换电站	外 观 设计	CN2013302682 70.7	2013-06-20
60	国家电网公司 北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司	一体化充电设备	外 观 设计	CN2014303069 67.3	2014-08-26
61	国家电网公司 北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司	充电桩	外 观 设计	CN2015300736 38.3	2015-03-25
62	国家电网公司 北京国网普瑞特高压 输电技术有限公司 国网甘肃省电力公司 平凉供电公司	温度控制器	外 观 设计	CN2015303732 32.7	2015-09-24

(3) 商标

截至 2017 年 3 月 31 日，普瑞特高压无自有注册商标。

4、担保与非经营性资金占用

截至本预案签署日，普瑞特高压不存在对外担保的情形，普瑞特高压股东及其关联方不存在对普瑞特高压非经营性资金占用的情形。

5、未决诉讼情况

截至本预案签署日，普瑞特高压不存在尚未了结的金额在 500 万元以上的诉讼及仲裁事项情况。

6、最近三年受到行政和刑事处罚情况

截至本预案签署日，普瑞特高压最近三年内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，不存在其他受到行政处罚或者刑事处罚的情形。

(十一) 最近十二个月内所进行的重大资产收购出售事项

截至本预案签署日，普瑞特高压最近十二个月内不存在其他重大资产收购、出售事项。

(十二) 最近三十六个月内进行的增资和股权转让的相关作价及其评估

2015 年 11 月 26 日，普瑞特高压将注册资本金由 6,780.00 万元增至 11,780.00 万元。本次增资由普瑞特高压股东国网电科院以货币出资 5,000.00 万元，认缴普瑞特高压出资额 5,000.00 万元，本次现金增资不涉及对普瑞特高压的评估。

除上述事项外，截至本预案签署日，普瑞特高压最近三十六个月无其他增资和股权转让的相关作价及其评估情况。

(十三) 业务资质及涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

1、业务资质与许可

截至本预案签署日，普瑞特高压拥有的主要业务资质如下：

序号	主体	证书名称	发证单位	资质内容	资质等级	取得时间	有效期至
1	普瑞特高压	对外贸易经营者备案登记表	对外贸易经营者备案登记（北京昌平）	/	/	2016-05-04	/
2	普瑞特高压	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	中华人民共和国北京海关	进出口货物收发货人	/	2016-05-31	长期

截至本预案签署日，普瑞特高压具备从事相关业务所需的资质和许可。

2、涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

截至本预案签署日，普瑞特高压不涉及立项、环保、行业准入、用地等有关报批事项。

三、普瑞工程 100%股权

（一）基本信息

公司名称	中电普瑞电力工程有限公司
统一社会信用代码	911101145548147437
企业类型	有限责任公司(法人独资)
注册资本	10,000.00 万元
法定代表人	查鲲鹏
成立日期	2010 年 05 月 18 日
营业期限	2040 年 05 月 17 日
注册地址	北京市昌平区科技园区昌平镇超前路 9 号 B 座 2296 室
主要办公地址	北京市昌平区南邵镇南中路 16 号国家电网特高压试验基地
经营范围	机械电器设备安装、销售、调试和维修；销售计算机、软件及辅助设备；技术开发、技术服务、技术转让、技术咨询；电力施工总承包和专业承包；货物、技术、代理进出口。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（二）历史沿革

1、设立情况

2010年5月4日，国家电网公司向中国电科院下发《关于新设投资中电普瑞电力工程有限公司的批复》（国家电网产业【2010】589号），同意中国电科院全资设立普瑞工程，注册资本5,100万元。

2010年5月15日，中国电力科学研究院签署《中电普瑞电力工程有限公司章程》，出资设立普瑞工程，注册资本为5,100.00万元。

截至2010年5月14日，普瑞工程已收到中国电力科学研究院缴纳的注册资本合计5,100.00万元，北京方诚会计师事务所有限责任公司对上述出资进行了验证，并于2010年5月14日出具了方会验[2010]0675号《验资报告》。

2010年5月18日，北京市工商行政管理局核准了普瑞工程的设立申请并向普瑞工程核发了《企业法人营业执照》。

普瑞工程设立时，出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	中国电力科学研究院	5,100.00	100.00
合计		5,100.00	100.00

2、历次变更

（1）2012年10月，第一次股权转让

2012年2月2日，国家电网下发《关于整合公司直属科研单位的通知》（国家电网科[2012]128号），要求中国电力科学研究院将其所持有的普瑞工程100%股权（计5,100.00万元出资额）无偿划转至中国电力技术装备有限公司。

2012年3月28日，中国电力科学研究院作出股东决定，同意将其持有的普瑞工程100%股权（计5,100.00万元出资额）无偿划转至中国电力技术装备有限公司。2012年3月30日，中国电力科学研究院与中国电力技术装备有限公司签署了《科研产业重组整合股权转让协议》。

就上述股权转让事宜，普瑞工程于2012年10月10日完成了工商变更登记，该次变更完成后，普瑞工程的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	中国电力技术装备有限公司	5,100.00	100.00

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
	合计	5,100.00	100.00

（2）2012 年 12 月，第二次股权转让

2012 年 5 月 7 日，国家电网下发《关于中国电力技术装备有限公司和国网智能电网研究院优化重组事项的通知》（国家电网产业[2012]586 号），决定将中国电力技术装备有限公司持有的普瑞工程 100%股权（计 5,100.00 万元出资额）划转至国网智能电网研究院。

2012 年 8 月 10 日，中国电力技术装备有限公司作出股东决定，同意将其持有的普瑞工程 100%股权（计 5,100.00 万元出资额）无偿划转至国网智能电网研究院。2012 年 8 月 17 日，中国电力技术装备有限公司与国网智能电网研究院签署了《股权无偿划转协议》。

就上述股权转让事宜，普瑞工程于 2012 年 12 月 19 日完成了工商变更登记，该次变更完成后，普瑞工程的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	国网智能电网研究院	5,100.00	100.00
	合计	5,100.00	100.00

（3）2016 年 3 月，第一次减少注册资本

2015 年 2 月 5 日，国网智能电网研究院作出股东决定，同意普瑞工程注册资本金由 5,100.00 万元减少至 2,966.50 万元。普瑞工程于 2015 年 8 月 25 日在《北京晨报》刊登了《减资公告》。

就上述减资事宜，普瑞工程于 2016 年 3 月 17 日完成了工商变更登记。该次变更完成后，普瑞工程的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	国网智能电网研究院	2,966.50	100.00
	合计	2,966.50	100.00

（4）2016 年 5 月，第三次股权转让

2014 年 12 月 30 日，国家电网下发《国家电网公司关于将国网智研院所属产业划转至南瑞集团的通知》（国家电网产业[2014]1569 号），决定将国网智研院所持的普瑞

工程 100%股权（计 2,966.50 万元出资额）划转至南瑞集团。

2015 年 2 月 27 日，国网智能电网研究院作出股东决定，同意将其持有的普瑞工程 100%股权无偿划转给国网电科院。同日，国网智能电网研究院与国网电科院签署了《产权划转协议》。

就上述股权转让事宜，普瑞工程于 2016 年 5 月 12 日完成了工商变更登记。该次变更完成后，普瑞工程的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	国网电科院	2,966.50	100.00
合计		2,966.50	100.00

（5）2017 年 1 月，第四次股权转让及第一次增加注册资本

2016 年 5 月 20 日，国网电科院作出股东决定，同意将其持有的普瑞工程 100%股权（计 2,966.50 万元出资额）无偿划转至南瑞集团。就前述股权划转事项，国网电科院与南瑞集团签署了《产权划转协议》。

2016 年 5 月 20 日，南瑞集团作出股东决定，同意接收国网电科院持有的普瑞工程 100%股权（计 2,966.50 万元出资额）；同意普瑞工程将注册资本金由 2,966.50 万元增至 10,000.00 万元，该次增加注册资本系由普瑞工程未分配利润转增注册资本。

就上述股权转让事宜，普瑞工程于 2017 年 1 月 16 日完成了工商变更登记。该次变更完成后，普瑞工程的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	南瑞集团	10,000.00	100.00
合计		10,000.00	100.00

（三）与控股股东、实际控制人之间的产权控制关系

截至本预案签署日，普瑞工程的控股股东为南瑞集团，最终控股股东为国家电网，实际控制人为国务院国资委，其产权及控制关系如下：



（四）主营业务发展情况

1、经营模式

普瑞工程的主要从事超/特高压直流输电、柔性直流输电核心装备制造、工程成套、电网安全稳定控制等业务。主要产品为柔性直流输电设备及系统集成、高压/特高压直流输电换流阀、电网安全稳定分析控制系统等。普瑞工程通过参与项目的公开招投标或者竞争性谈判，中标后直接与需求方签订合同并生产供货，经营模式在报告期内未发生变化。普瑞工程具体经营模式如下：

（1）采购模式

普瑞工程采购工作由相关部门进行统一集中管理。具体采购模式为：统一采购，单项合同 20 万元以上的采购，如果满足技术要求的供应商为三家及以上，则委托招标代理公司进行招标或竞争性谈判；如果有两家，则进行竞争性谈判；如果只有一家，则用单一来源采购方式。

（2）生产模式

普瑞工程采用的生产模式是以项目为核心，实行项目经理负责制，协调研发、采购、生产、工程等主要部门，按照合同约定完成项目的技术设计、设备定型、物资采购及最终的生产和安装调试。

（3）销售模式

①直流业务：特高压直流产品主要根据国家电网规划实施，销售模式主要为前期跟踪项目信息、获取项目信息、参与公开招投标，根据定标结果开展后续工作；②监控业务：通过参与公开招投标获取销售订单。

2、主要客户情况

由于超/特高压直流输电、柔性直流输电业务的投资主体主要是国家电网公司，普瑞工程报告期内主要客户为国家电网公司及其下属公司。2016 年，普瑞工程第一大销售客户为国家电网公司及其下属公司，合计销售金额 111,072.69 万元，占普瑞工程当期营业收入的 91.91%。2015 年，普瑞工程第一大客户为国家电网公司及其下属公司，合计销售金额 64,623.81 万元，占普瑞工程当期营业收入的 82.86%。

（五）主要财务数据

普瑞工程最近两年主要财务数据如下：

单位：万元

资产负债项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
资产总计	128,165.95	106,185.43
负债合计	75,452.26	69,448.20
所有者权益合计	52,713.68	36,737.22
收入利润项目	2016 年度	2015 年度
营业收入	120,843.17	77,995.30
营业成本	66,029.60	65,162.77
营业利润	42,993.11	6,541.13
利润总额	43,014.83	6,594.32
净利润	36,641.75	5,109.50
主要财务指标	2016 年 12 月 31 日 /2016 年度	2015 年 12 月 31 日 /2015 年度
资产负债率（%）	58.87	65.40
毛利率（%）	45.36	16.45
净资产收益率（%）	69.51	13.91

注：上述财务数据未经审计。

（六）最近两年盈利情况分析

2015 年和 2016 年，普瑞工程分别实现营业收入 77,995.30 万元和 120,843.17 万

元，分别实现净利润 5,109.50 万元和 36,641.75 万元。2016 年普瑞工程营业收入较 2015 年增长 42,847.87 万元，增幅为 54.94%，2016 年净利润较 2015 年增长 31,532.25 万元。普瑞工程营业收入及净利润增幅较大，主要系当年完工项目较多且相关项目毛利率大幅上升所致。普瑞工程业务涉及的工程项目个体间差异较大，不同年度的收益情况因项目变化存在幅度较大的波动。2015 年普瑞工程项目数量较少且存在部分亏损项目，而 2016 年度完工项目较多且收益率较高，导致当年毛利率大幅上升。

1、主要项目的进展情况

报告期内普瑞工程主要工程情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	截至 2015 年 末累计投入 金额	截至 2016 年末累计 投入金额	截至 2015 年末完工 进度	截至 2016 年末完工进 度	预计 完工 年限	2015 年度 实现收入	2016 年度 实现收入	2015 年收益 率	2016 年 收益率
1	厦门柔性直流输电科技示范工程直流设备-换流阀	46,310.85	47,239.57	98.03%	100.00%	2 年	28,079.59	-	-17.58%	-（注）
2	灵州-绍兴±800kV 特高压直流输电工程换流站设备换流阀	27,793.60	38,173.43	72.81%	100.00%	2 年	33,324.46	19,133.09	45.75%	45.75%
3	酒泉-湖南±800kV 特高压直流输电工程换流阀	-	28,191.28	-	95.01%	2 年	-	62,026.88	-	54.55%
4	临沂±800kV 特高压直流输电工程换流阀	-	1,643.94	-	9.66%	2 年	-	3,499.52	-	53.02%
5	上海庙-山东±800kV 特高压直流输电工程换流阀	-	7,286.73	-	38.48%	2 年	-	14,136.99	-	48.46%
6	浙江舟山柔直系统直流断路器及阻尼恢复装置等设备	-	4,199.64	-	100.00%	1 年	-	6,376.30	-	34.14%

注：2016 年项目仍有少量后续工程投入，无相关收入。

普瑞工程从事的超/特高压直流输电、柔性直流输电业务技术要求高且相关技术积累的前期投入较大，经过多年研发，普瑞工程成为世界上为数不多的掌握高压大容量柔性直流输电关键技术和工程成套能力的企业。由于直流输电工程单体合同规模较大，因此单个工程项目的投资收益对普瑞工程整体收益影响较大。

2015 年度，厦门柔性直流输电科技示范工程直流设备项目为当时世界上首个采用真双极接线、额定电压和输送容量双双达到国际之最，普瑞工程将该项目作为其引领该领域的战略性项目，以相对较低价格获得该项目，但因项目整体技术难度高，研发及生产周期较长，技术攻关支出加大，导致 2015 年度项目整体收益出现亏损。该项目 2015 年实现收入 28,079.59 万元，占 2015 年度普瑞工程营业收入总额的 36%，项目收益率为-17.58%，普瑞工程 2015 年度项目整体收益水平低于 2016 年项目整体收益水平、普瑞工程 2015 年毛利率低于 2016 年水平。

2、普瑞工程非经常性损益情况

最近两年，普瑞工程非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-	-
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	-
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	16.78	53.14
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-
非货币性资产交换损益	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-
债务重组损益	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性	-	-

项目	2016 年度	2015 年度
金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	4.94	0.06
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-
税前非经常性损益合计	21.72	53.19
税后非经常性损益	18.46	45.21
归属于母公司股东的税后非经常性损益	18.46	45.21
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	36,623.30	5,064.29

2015 年和 2016 年，普瑞工程非经常性损益(税后)占净利润的比例分别为 0.88%、0.05%，占比较低，对其经营业绩不存在重大影响。

（七）最近两年的利润分配情况

2015 年普瑞工程未进行利润分配。2016 年，普瑞工程向南瑞集团分配现金股利 19,354.57 万元。

（八）下属公司基本情况

截至本预案签署日，普瑞工程无下属子公司。

（九）普瑞工程 100%股权预估值情况

普瑞工程 100%股权预估值情况详见本预案“第五章 标的资产预估作价及定价公允性”之“三、标的资产预估值分析”。

（十）合法合规性说明

1、权属情况

本次交易的标的资产之一为普瑞工程 100%股权。南瑞集团合法拥有普瑞工程的股

权，该等股权不存在质押、担保或任何形式的第三方权利，也不存在争议、纠纷、被采取司法保全措施或强制执行措施等任何限制、阻滞或禁止被转让的情形。普瑞工程不存在出资不实或者影响其合法存续的情况。

2、土地、房产权属情况

截至本预案签署日，普瑞工程无纳入本次重组范围的土地使用权和房产使用权。

3、知识产权情况

（1）计算机软件著作权

截至 2017 年 3 月 31 日，普瑞工程无自有计算机软件著作权。

（2）专利权

截至 2017 年 3 月 31 日，普瑞工程拥有的已经授权的专利共 102 项，均为共有专利。其中与国家电网及其直接或间接控制的企业共有专利 87 项，与其他第三方共有专利 15 项。

前述专利权涉及的共有知识产权的解决方案如下：1、国家电网及其直接或间接控制的企业为共同权利人的知识产权：由标的公司与共有单位协商，采取将共有的知识产权权属转移至标的公司的方式予以解决，或者采取独占实施方式即签署独占实施协议：约定相关单位继续保留共有权人身份，保证相关知识产权注入上市公司后，由上市公司在知识产权有效期内独占实施并享有全部收益，相关单位放弃以生产经营为目的使用和收益、许可第三方使用、向上市公司以外的第三方转让或者质押该知识产权等权利。2、与第三方单位的共有的知识产权：该部分共有知识产权根据与标的公司业务关联性程度区别对待：（1）标的公司目前在用或预期未来会使用的共有知识产权由集团或各标的公司与第三方单位协商，采取转让或独占实施方式即：1）签署知识产权共有人转让协议，将相关专利转让给标的公司；2）签署独占实施协议，约定相关单位继续保留共有权人身份，保证相关专利注入上市公司后，由上市公司在知识产权有效期内独占实施并享有全部收益，共有单位放弃以生产经营为目的使用和收益、许可第三方使用、向上市公司以外的第三方转让或者质押该知识产权等权利；（2）标的公司未使用且预期未来不会使用的共有知识产权维持共有现状。

截至本预案签署日，公司正在积极协调实施上述方案，预计将于重大资产重组实施

前完成相关独占实施协议的签署等工作。

普瑞工程拟注入的专利权具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
1	中电普瑞电力工程有限公司； 国家电网公司； 国网智能电网研究院； 国网山东省电力公司电力科学研究院	用于检测高压直流输电换流阀电阻的试验装置及控制方法	发明	CN201210085786.2	2012-03-28
2	中电普瑞电力工程有限公司； 国家电网公司； 国网智能电网研究院	一种 MMC 阀稳态运行试验装置的检测方法	发明	CN201210137910.5	2012-05-04
3	中电普瑞电力工程有限公司； 国家电网公司； 国网智能电网研究院； 国网山东省电力公司电力科学研究院	一种换流阀组件均压电容设计方法	发明	CN201210202664.7	2012-06-15
4	中电普瑞电力工程有限公司； 国家电网公司； 国网智能电网研究院； 国网山东省电力公司电力科学研究院	一种直流换流阀饱和电抗器动态电感的测试方法	发明	CN201210202651.X	2012-08-15
5	辽宁省电力有限公司大连供电公司； 中电普瑞电力工程有限公司； 国网智能电网研究院； 国家电网公司	柔性直流输电联接变压器有载分接开关的调节方法及系统	发明	CN201210363393.3	2012-09-26
6	国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 上海市电力公司； 国家电网公司	一种柔性直流输电用平波电抗器的参数设计方法	发明	CN201210524649.4	2012-12-07
7	国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国家电网公司	一种用于 MMC 阀的补能电源系统及其控制方法	发明	CN201210530553.9	2012-12-11

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
8	国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国家电网公司； 国网浙江省电力公司	一种 MMC 阀稳态运行试验装置故障保护方法	发明	CN201210534058.5	2012-12-11
9	国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国家电网公司； 国网山东省电力公司电力科学研究院	一种新型的直流换流阀用光纤式检漏计	发明	CN201210534050.9	2012-12-11
10	国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 上海市电力公司； 国家电网公司	MMC 柔性直流输电阀基控制器程序在线烧写系统	发明	CN201210533886.7	2012-12-11
11	国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 辽宁省电力有限公司大连供电公司； 国家电网公司	适用于超多节点 MMC 柔性直流试验平台的小型控制器	发明	CN201210533294.5	2012-12-11
12	国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 上海市电力公司； 国家电网公司	模块化多电平电压源换流器模块单元的绝缘工字型梁	发明	CN201210535510.X	2012-12-12
13	国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 辽宁省电力有限公司大连供电公司； 国家电网公司	一种双周期信息采集与处理轮流执行的时序设计方法	发明	CN201210535506.3	2012-12-12
14	国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国家电网公司	一种用于特高压直流换流阀的一体化水冷阻尼电阻	发明	CN201210540760.2	2012-12-13
15	国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程	一种短路电流试验装置的故障保护系统	发明	CN201210538777.4	2012-12-13

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	有限公司； 国家电网公司				
16	国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 山东电力集团公司； 国家电网公司	一种晶闸管开通应力测试方法和装置	发明	CN201210541033.8	2012-12-13
17	国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 山东电力集团公司； 国家电网公司	一种晶闸管非周期触发并联电容试验方法和装置	发明	CN201210540091.9	2012-12-13
18	国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 山东电力集团公司； 国家电网公司	一种大功率半导体器件开通特性试验装置	发明	CN201210540940.0	2012-12-13
19	国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 山东电力集团公司； 国家电网公司	一种晶闸管非周期触发并联避雷器试验方法和装置	发明	CN201210540174.8	2012-12-13
20	国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 西安威特电器设备有限公司； 国家电网公司； 国网山东省电力公司电力科学研究院	一种防腐蚀水冷阻尼电阻丝体	发明	CN201210539066.9	2012-12-13
21	国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国家电网公司	一种 MMC 阀的端间直流耐压试验装置及其试验方法	发明	CN201210544461.6	2012-12-14
22	国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国家电网公司	一种串入电容式高压直流断路器及其控制方法	发明	CN201310018003.3	2013-01-17
23	国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程	一种串入耦合电感高压直流断路器及其控制方法	发明	CN201310018324.3	2013-01-17

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	有限公司； 国家电网公司				
24	全球能源互联网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国家电网公司	一种 MMC 阀稳态运行试验装置的启动退出方法	发明	CN201310054151.0	2013-02-20
25	国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 辽宁省电力有限公司大连供电公司； 国家电网公司	一种 MMC 拓扑柔性直流输电试验平台的检验方法	发明	CN201310057910.9	2013-02-25
26	国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 山东电力集团公司； 国家电网公司	一种基于半波法的大功率晶闸管关断特性测试装置	发明	CN201310060905.3	2013-02-27
27	国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 山东电力集团公司； 国家电网公司	一种基于半波法的大功率晶闸管关断特性测试方法	发明	CN201310061013.5	2013-02-27
28	国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 山东电力集团公司； 国家电网公司	一种直流输电系统正向斜率控制策略的实现方法	发明	CN201310091059.1	2013-03-21
29	国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 山东电力集团公司； 国家电网公司	直流输电换流阀开通阶跃电路及开通阶跃电流的确定方法	发明	CN201310091049.8	2013-03-21
30	华北电力大学； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国家电网公司； 国网山东省电力公司电力科学研究院	基于直流输电逆变侧两相短路故障的换相失败分析方法	发明	CN201310225099.0	2013-06-07
31	国网智能电网研究院；	一种装配柔性输电阀的器具	发明	CN201310234987.9	2013-06-14

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	中电普瑞电力工程有限公司； 上海市电力公司； 国家电网公司				
32	国家电网公司； 全球能源互联网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司	一种半控型无源注入电流式高压直流断路器及其实现方法	发明	CN201310279960.1	2013-07-04
33	国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国家电网公司； 国网浙江省电力公司	模块化多电平多端柔性直流输电系统启动试验方法	发明	CN201310295623.1	2013-07-15
34	国家电网公司； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国网山东省电力公司电力科学研究院	一种换流阀换相失败判别方法	发明	CN201310412301.0	2013-09-11
35	国家电网公司； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国网山东省电力公司电力科学研究院	一种换流阀避雷器配置方法	发明	CN201310541517.7	2013-11-05
36	国家电网公司； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国网山东省电力公司电力科学研究院； 广州高澜节能技术股份有限公司	一种直流换流阀用带蓄冷的外冷却系统及其操作方法	发明	CN201310547431.5	2013-11-06
37	国家电网公司； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国网山东省电力公司电力科学研究院	一种直流换流阀用阀外冷却系统及其操作方法	发明	CN201310545791.1	2013-11-06
38	国家电网公司； 国网智能电网研究	一种网孔型旁通阻力管	发明	CN201310547735.1	2013-11-06

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国网山东省电力公司电力科学研究院				
39	国家电网公司； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国网辽宁省电力有限公司大连供电公司	一种基于全控器件的电压源换流器子模块单元支撑架	发明	CN201310554155.5	2013-11-08
40	国家电网公司； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国网山东省电力公司电力科学研究院	一种基于阻尼电阻的串联水冷散热器	发明	CN201310556681.5	2013-11-11
41	国家电网公司； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国网山东省电力公司电力科学研究院； 西安威特电器设备有限公司	一种基于阻尼电阻的一体化水冷散热器	发明	CN201310556559.8	2013-11-11
42	国家电网公司； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国网山东省电力公司电力科学研究院	一种换流阀大角度运行能力分析方法	发明	CN201310574343.4	2013-11-15
43	国家电网公司； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国网山东省电力公司电力科学研究院	一种换流阀阻尼元件附加损耗确定方法	发明	CN201310576273.6	2013-11-18
44	国家电网公司； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司；	一种基于可控换相电感的换相装置及其实现方法	发明	CN201310585487.X	2013-11-19

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	国网山东省电力公司电力科学研究院				
45	国家电网公司； 国网辽宁省电力有限公司大连供电公司； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司	一种基于模块化多电平电压源型换流器的损耗确定方法	发明	CN201310624951.1	2013-11-27
46	国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司	一种直流输电换流阀用斜温层水箱	发明	CN201310632068.7	2013-12-02
47	华北电力大学； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国家电网公司； 国网山东省电力公司电力科学研究院	一种基于电流限制法的直流输电换相失败防御方法	发明	CN201410038135.7	2014-01-26
48	华北电力大学； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国家电网公司； 国网山东省电力公司电力科学研究院	一种用于高压直流输电的交流故障检测方法	发明	CN201410037995.9	2014-01-26
49	华北电力大学； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国家电网公司； 国网山东省电力公司电力科学研究院	一种强迫换相桥路	发明	CN201410081286.0	2014-03-06
50	国家电网公司； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国网山东省电力公司电力科学研究院	一种全关断过程的晶闸管宏模型及其实现方法	发明	CN201410102811.2	2014-03-19
51	国家电网公司； 国网智能电网研究	一种用于高压直流输电设备的计算机	发明	CN201410169856.1	2014-04-25

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国网山东省电力公司电力科学研究院	仿真试验系统			
52	国家电网公司； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国网山东省电力公司电力科学研究院	一种用于高压直流输电换流阀塔的有源分光器	发明	CN201410171343.4	2014-04-25
53	华北电力大学； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国家电网公司； 国网山东省电力公司电力科学研究院	一种 LCC-HVDC 拓扑结构及其可控子模块充电初始电压确定方法	发明	CN201410193512.4	2014-05-09
54	华北电力大学； 国家电网公司； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国网山东省电力公司电力科学研究院	大尺度电气设备阻抗宽频特性的时域测量方法	发明	CN201310412768.5	2013-9-11
55	西安交通大学； 中电普瑞电力工程有限公司	一种柔性直流输电系统换流器开关频率优化调制方法	发明	CN201410499437.4	2014-09-25
56	中电普瑞电力工程有限公司； 西安交通大学	一种柔性直流输电系统全局稳定的指数收敛控制方法	发明	CN201410499514.6	2014-09-25
57	国家电网公司； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国网山东省电力公司	一种饱和电抗器铁芯硅钢片耐压水平校验方法	发明	CN201410499377.6	2014-09-25
58	中电普瑞电力工程有限公司； 西安交通大学； 国家电网公司； 国网智能电网研究院； 国网山东省电力公	一种特高压直流输电系统行波保护的实现方法	发明	CN201410499511.2	2014-09-25

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	司电力科学研究院				
59	国家电网公司； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国网山东省电力公司电力科学研究院； 西安交通大学	一种获取基于参数矩阵化的直流输电系统可靠性的方法	发明	CN201410499686.3	2014-09-25
60	华北电力大学； 国家电网公司； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国网山东省电力公司电力科学研究院	一种饱和电抗器绝缘加速老化试验装置及试验方法	发明	CN201410584918.5	2014-10-27
61	国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国家电网公司； 西安神工机电设备有限公司	电抗器	外观设计	CN201530469678.X	2015-11-20
62	南京南瑞集团公司； 中电普瑞电力工程有限公司	机柜	外观设计	CN201530502971.1	2015-12-04
63	中电普瑞电力工程有限公司； 国家电网公司 国网智能电网研究院； 国网山东省电力公司电力科学研究院	一种用于检测高压直流输电换流阀电阻的试验装置	实用新型	CN201220121778.4	2012-03-28
64	国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国家电网公司； 国网山东省电力公司电力科学研究院	一种用于阻尼放电的直流并联电容器组的防爆保护系统	实用新型	CN201220682232.6	2012-12-11
65	国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国家电网公司； 国网山东省电力公	一种大容量并联无感电容器组	实用新型	CN201220680793.2	2012-12-11

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	司电力科学研究院				
66	国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国家电网公司	一种用于一体化水冷阻尼电阻的耐腐蚀端	实 用 新型	CN20122068 9557.7	2012-12-13
67	国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国家电网公司； 国网山东省电力公司电力科学研究院	一种用于一体化水冷阻尼电阻的耐腐蚀端	实 用 新型	CN20122068 8796.0	2012-12-13
68	国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国家电网公司	一种基于模块化多电平换流器的隔离型 DC/DC 变换器	实 用 新型	CN20132001 9366.4	2013-01-15
69	国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国家电网公司	一种串入耦合电感高压直流断路器	实 用 新型	CN20132002 5333.0	2013-01-17
70	国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国家电网公司	一种串入电容式高压直流断路器	实 用 新型	CN20132002 5780.6	2013-01-17
71	国家电网公司； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 山东电力集团公司	一种大功率晶闸管关断特性测试装置	实 用 新型	CN20132020 2155.4	2013-04-19
72	国家电网公司； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 山东电力集团公司	一种微槽道散热器	实 用 新型	CN20132027 0219.4	2013-05-17
73	国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司	一种闭式复合冷却系统	实 用 新型	CN20132056 1459.X	2013-09-10
74	国家电网公司； 国网智能电网研究	一种用于电压源换流器功能单元的晶	实 用 新型	CN20132066 5116.8	2013-10-25

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国网辽宁省电力有限公司大连供电公司	闸管装置			
75	国家电网公司； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国网辽宁省电力有限公司大连供电公司	一种适用于 IGBT 的电压源型换流单元的低感母排	实 用 新型	CN20132069 9559.9	2013-11-06
76	国家电网公司； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国网山东省电力公司电力科学研究院	一种移动式可拆卸吊装平台	实 用 新型	CN20132075 4684.5	2013-11-25
77	国家电网公司； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国网辽宁省电力有限公司大连供电公司	一种模块化多电平电压源换流器阀厅	实 用 新型	CN20142000 3885.6	2014-01-03
78	国家电网公司； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国网山东省电力公司电力科学研究院	一种新型的绝缘拉带式晶闸管装置	实 用 新型	CN20142000 6727.6	2014-01-06
79	国家电网公司； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国网山东省电力公司电力科学研究院	一种大功率晶闸管正向恢复特性检测装置	实 用 新型	CN20142032 3010.4	2014-06-17
80	国家电网公司； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司；	一种基于合成回路的晶闸管正向恢复特性测试装置	实 用 新型	CN20142032 1412.0	2014-06-17

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	国网山东省电力公司电力科学研究院				
81	国家电网公司； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国网山东省电力公司电力科学研究院	一种高压晶闸管换流阀阀塔	实 用 新型	CN201420564958.9	2014-09-28
82	国家电网公司； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国网山东省电力公司电力科学研究院	一种水冷散热装置	实 用 新型	CN201420565976.9	2014-09-28
83	国家电网公司； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国网山东省电力公司电力科学研究院	一种新型的晶闸管换流阀的阀塔	实 用 新型	CN201420566034.2	2014-09-28
84	国家电网公司； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国网山东省电力公司电力科学研究院	一种高压直流换流阀的晶闸管监控触发单元的支承模块	实 用 新型	CN201420566216.X	2014-09-28
85	国家电网公司； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国网山东省电力公司电力科学研究院	一种直流换流阀散热器电极的提取工装	实 用 新型	CN201420566218.9	2014-09-28
86	国家电网公司； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国网山东省电力公司电力科学研究院	一种高压直流换流阀热回收系统	实 用 新型	CN201420590493.4	2014-10-13
87	国家电网公司； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程	一种等电位屏蔽电容式电压互感器的均压环	实 用 新型	CN201420713453.4	2014-11-24

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	有限公司				
88	国家电网公司； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司	一种等电位屏蔽电容式电压互感器的连接法兰	实 用 新型	CN201420712816.2	2014-11-24
89	国家电网公司； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国网山东省电力公司电力科学研究院	一种特高压直流晶闸管均压回路的散热装置	实 用 新型	CN201420760539.2	2014-12-04
90	国家电网公司； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国网浙江省电力公司	一种用于直流换流阀冷却系统外冷水除垢装置	实 用 新型	CN201420760275.0	2014-12-04
91	国家电网公司； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国网山东省电力公司电力科学研究院	一种用于高压直流换流阀的新型水冷电阻器	实 用 新型	CN201420760522.7	2014-12-04
92	国家电网公司； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国网浙江省电力公司	一种用于高压直流换流阀试验的避雷器等效构件	实 用 新型	CN201420764434.4	2014-12-05
93	国家电网公司； 国网智能电网研究院； 中电普瑞电力工程有限公司； 国网浙江省电力公司	一种用于晶闸管换流阀的散热器转接装置	实 用 新型	CN201420766064.8	2014-12-05
94	南京南瑞集团公司； 中电普瑞电力工程有限公司	一种用于晶闸管散热器的更换组件	实 用 新型	CN201521004922.6	2015-12-07
95	国家电网公司； 国网智能电网研究院；	一种直流输电换流阀装配自动生产线装置	实 用 新型	CN201520115198.8	2015-02-17

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	中电普瑞电力工程有限公司				
96	国网智能电网研究院； 国家电网公司； 国网浙江省电力公司； 中电普瑞电力工程有限公司	一种换流阀冷却组件用保温系统	实 用 新型	CN201520884275.6	2015-11-06
97	国网智能电网研究院； 国家电网公司； 国网浙江省电力公司； 中电普瑞电力工程有限公司	一种特高压直流换流阀的主电路	实 用 新型	CN201520883943.3	2015-11-06
98	国网智能电网研究院； 国家电网公司； 国网浙江省电力公司； 中电普瑞电力工程有限公司	一种吊装用的自动锁紧吊具	实 用 新型	CN201520967404.8	2015-11-27
99	南京南瑞集团公司； 中电普瑞电力工程有限公司	基于直流输电换流阀晶闸管控制板的老化筛选试验装置	实 用 新型	CN201521004926.4	2015-12-07
100	南京南瑞集团公司； 中电普瑞电力工程有限公司	一种液压检测装置	实 用 新型	CN201520997294.X	2015-12-04
101	南京南瑞集团公司； 中电普瑞电力工程有限公司	一种便携式照明行灯变压器	实 用 新型	CN201521070308.X	2015-12-21
102	全球能源互联网研究院； 国家电网公司； 国网浙江省电力公司； 中电普瑞电力工程有限公司	一种直流换流阀冷却水路腐蚀防护防泄漏装置	实 用 新型	CN201620362931.0	2016-04-26

(3) 商标

截至 2017 年 3 月 31 日，普瑞工程共拥有 4 项注册商标，具体情况如下：

序号	注册人	注册号	类别	商标图样	注册公告日	期限截止日
1	中电普瑞电力工程有限公司	9474066	39	柔性直流	2012-06-14	2022-06-13

2	中电普瑞电力工程有限公司	9474065	06	HVDC Flexible	2012-06-07	2022-06-06
3	中电普瑞电力工程有限公司	9474072	39	HVDC Flexible	2012-06-14	2022-06-13
4	中电普瑞电力工程有限公司	9474070	06	柔性直流	2014-01-07	2024-01-06

4、担保与非经营性资金占用

截至本预案签署日，普瑞工程不存在对外担保的情形，南瑞集团和其关联方不存在对普瑞工程非经营性资金占用的情形。

5、未决诉讼情况

截至本预案签署日，普瑞工程不存在尚未了结的金额在 500 万元以上的诉讼及仲裁事项情况。

6、最近三年受到行政和刑事处罚情况

截至本预案签署日，普瑞工程最近三年内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，不存在其他受到行政处罚或者刑事处罚的情形。

（十一）最近十二个月内所进行的重大资产收购出售事项

2016 年 12 月 16 日，南瑞集团与普瑞工程签署《关于南京南瑞集团公司北京监控技术中心资产划转协议》，将南京南瑞集团公司北京监控技术中心的相关资产、负债、权益划转给普瑞工程，此次划转的基准日为 2016 年 10 月 31 日，对应的资产总额 114,928,612.55 元，负债总额 62,016,205.50 元。

除上述资产的无偿划转外，截至本预案签署日，普瑞工程最近十二个月内不存在其他重大资产收购、出售事项。

（十二）最近三十六个月内进行的增资和股权转让的相关作价及其评估

2016 年 5 月 12 日，国网智能电网研究院将普瑞工程 100% 股权（计 2,966.50 万元出资额）转让至国网电科院。该次股权转让为无偿划转，不涉及评估及作价。

2017 年 1 月 16 日，国网电科院将普瑞工程 100% 股权（计 2,966.50 万元出资额）转让至南瑞集团。该次股权转让为无偿划转，不涉及评估及作价。

2017年1月16日,普瑞工程将注册资本金由2,966.50万元增至10,000.00万元。本次增资系未分配利润转增注册资本,不涉及对普瑞工程的评估。

除上述事项外,截至本预案签署日,普瑞工程最近三十六个月无其他增资和股权转让的相关作价及其评估情况。

(十三) 业务资质及涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

1、业务资质与许可

截至本预案签署日,普瑞工程拥有的主要业务资质如下:

序号	主体	证书名称	发证单位	资质内容	资质等级	取得时间	有效期至
1	普瑞工程	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	中华人民共和国北京海关	进出口货物收发货人	/	2016-11-14	长期
2	普瑞工程	对外贸易经营者备案登记表	对外贸易经营者备案登记(北京昌平)	/	/	2016-11-02	/
3	普瑞工程	出入境检验检疫报检企业备案表	中华人民共和国北京出入境检验检疫局	备案类别:自理企业	/	2010-11-11	/

截至本预案签署日,普瑞工程具备从事相关业务所需的资质和许可。

2、涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

截至本预案签署日,普瑞工程不涉及立项、环保、行业准入、用地等有关报批事项。

四、普瑞科技 100%股权

(一) 基本信息

公司名称	中电普瑞科技有限公司
统一社会信用代码	91110108787755342T
企业类型	有限责任公司(法人独资)
注册资本	30,260.62 万元
法定代表人	刘成标
成立日期	2006 年 04 月 20 日
营业期限	2036 年 04 月 19 日
注册地址	北京市海淀区清河小营东路 15 号

主要办公地址	北京市昌平区南邵镇南中路 16 号国家电网特高压试验基地
经营范围	技术开发、技术转让、技术咨询、技术培训、技术服务；电力工程咨询、调试；专业承包；电力新技术和新产品的开发、应用、推广及销售；货物进出口、技术进出口、代理进出口；计算机系统服务；软件开发。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（二）历史沿革

1、设立情况

2006 年 4 月 18 日，中国电力科学研究院与北京电研高技术实业总公司签署《中电普瑞科技有限公司章程》，约定由双方共同出资设立中电普瑞科技有限公司，注册资本 5,000.00 万元。

截至 2006 年 4 月 19 日，普瑞科技已收到全体股东缴纳的注册资本合计 5,000.00 万元，中兴财会计师事务所有限责任公司对上述出资进行了验证，并于 2006 年 4 月 20 日出具了中兴财验字（2006）第 8002 号《验资报告》。

2006 年 4 月 20 日，北京市工商行政管理局核准了普瑞科技的设立申请并向普瑞科技核发了《企业法人营业执照》。

普瑞科技设立时的出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	中国电力科学研究院	4,000.00	80.00
2	北京电研高技术实业总公司	1,000.00	20.00
合计		5,000.00	100.00

2、历次变更

（1）2008 年 12 月，第一次股权转让

2008 年 3 月 1 日，普瑞科技通过股东会决议，同意北京电研高技术实业总公司将其持有的普瑞科技 20.00% 股权（计 1,000.00 万元出资额）无偿划转给中国电力科学研究院。2008 年 3 月 1 日，中国电力科学研究院与北京电研高技术实业总公司签署了《股权划转协议》，该协议约定：根据国家电网《关于中国电力科学研究院股权划转和清理处置有关事项的批复》的相关意见，北京电研高技术实业总公司将其持有的普瑞科技 20.00% 股权（计 1,000.00 万元出资额）无偿划转给中国电力科学研究院。

就上述股权转让事宜，普瑞科技于 2008 年 12 月 9 日完成了工商变更登记，该次变更完成后，普瑞科技的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	中国电力科学研究院	5,000.00	100.00
合计		5,000.00	100.00

（2）2011 年 10 月，第一次增加注册资本

2011 年 9 月 13 日，中国电力科学研究院作出股东决定，同意普瑞科技增加注册资本 13,000.00 万元，其中由中国电力科学研究院以货币出资 5,000.00 万元，认缴普瑞科技新增注册资本 5,000.00 万元，同时以未分配利润转增注册资本 8,000.00 万元。

国富浩华会计师事务所（特殊普通合伙）对上述事项进行了验证，并于 2011 年 10 月 14 日出具了国浩验字[2011]205C156 号《验资报告》。

就上述增资事宜，普瑞科技于 2011 年 10 月 28 日完成了工商变更登记，该次变更完成后，普瑞科技的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	中国电力科学研究院	18,000.00	100.00
合计		18,000.00	100.00

（3）2012 年 3 月，第二次增加注册资本

2012 年 2 月，中国电力科学研究院作出股东决定，同意普瑞科技增加注册资本 12,000.00 万元，中国电力科学研究院以货币出资 12,000.00 万元，认缴普瑞特高压 12,000.00 万元新增注册资本。

北京润发会计师事务所有限公司对上述事项进行了验证，并于 2012 年 2 月 17 日出具了润发验字[2012]第 2003 号《验资报告》。

就上述增资事宜，普瑞科技于 2012 年 3 月 27 日完成了工商变更登记，该次变更完成后，普瑞科技的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	中国电力科学研究院	30,000.00	100.00
合计		30,000.00	100.00

（4）2012 年 9 月，第二次股权转让

2012年2月2日，国家电网下发《关于整合公司直属科研产业单位的通知》（国家电网科[2012]128号），决定将普瑞科技划转至中国电力技术装备有限公司。

2012年4月17日，中国电力科学研究院作出股东决定，同意中国电力科学研究院将其持有的普瑞科技100.00%的股权（计30,000.00万元出资额）无偿转让给中国电力技术装备有限公司。同日，中国电力科学研究院和中国电力技术装备有限公司签署了《划转协议》。

就上述股权转让事宜，普瑞科技于2012年9月27日完成了工商变更登记，该次变更完成后，普瑞科技的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	中国电力技术装备有限公司	30,000.00	100.00
合计		30,000.00	100.00

（5）2012年12月，第三次股权转让

2012年5月7日，国家电网下发《关于中国电力技术装备有限公司和国网智能电网研究院优化重组事项的通知》（国家电网产业（2012）586号），决定将中国电力技术装备有限公司持有的普瑞科技100.00%股权（计30,000.00万元出资额）划转至国网智能电网研究院。

2012年8月17日，中国电力技术装备有限公司作出股东决定，同意中国电力技术装备有限公司将其持有的普瑞科技100.00%股权（计30,000.00万元出资额）无偿转让给国网智能电网研究院。同日，中国电力技术装备有限公司与国网智能电网研究院签署了《划转协议》。

就上述股权转让事宜，普瑞科技于2012年12月27日完成了工商变更登记，该次变更完成后，普瑞科技的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	国网智能电网研究院	30,000.00	100.00
合计		30,000.00	100.00

（6）2015年9月，第四次股权转让

2014年12月30日，国家电网下发《国家电网公司关于将国网智研院所属产业划转至南瑞集团的通知》（国家电网产业[2014]1569号），决定将国网智能电网研究院所

持有的普瑞科技 100.00%股权（计 30,000.00 万元出资额）划转至南瑞集团。

2014 年 12 月 25 日，国网智能电网研究院作出股东决定，同意国网智能电网研究院将其持有的普瑞科技 100.00%股权（计 30,000.00 万元出资额）转让给国网电科院。

2015 年 2 月 27 日，国网智能电网研究院与国网电科院签署了《产权划转协议》。

就上述股权转让事宜，普瑞科技于 2015 年 9 月 18 日完成了工商变更登记，该次变更完成后，普瑞科技的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	国网电科院	30,000.00	100.00
合计		30,000.00	100.00

（7）2016 年 1 月，第五次股权转让

2014 年 12 月 25 日，国网电科院作出股东决定，同意国网电科院将其持有的普瑞科技 100.00%股权（计 30,000.00 万元出资额）无偿转让给南瑞集团。就該次股权转让事项，国网电科院和南瑞集团签署了《出资转让协议书》。

就上述股权转让事宜，普瑞科技于 2016 年 1 月 13 日完成了工商变更登记，该次变更完成后，普瑞科技的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	南瑞集团	30,000.00	100.00
合计		30,000.00	100.00

（8）2016 年 8 月，第三次增加注册资本

2016 年 6 月 15 日，南瑞集团作出股东决定，同意普瑞科技以资本公积转增注册资本 260.62 万元，注册资本变更为 30,260.62 万元。

就上述增资事宜，普瑞科技于 2016 年 8 月 30 日完成了工商变更登记，该次变更完成后，普瑞科技的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	南瑞集团	30,260.62	100.00
合计		30,260.62	100.00

（三）与控股股东、实际控制人之间的产权控制关系

截至本预案签署日，普瑞科技的控股股东为南瑞集团，最终控股股东为国家电网，实际控制人为国务院国资委，其产权及控制关系如下：



（四）主营业务发展情况

普瑞科技业务定位为柔性输电业务。主要从事柔性交流输电技术应用、电能质量监测治理及咨询、智能配电及节电技术应用等相关业务。主要产品为柔性交流输电及电能质量控制设备及与之相关的工程总承包、运检服务。普瑞科技多项自主核心技术引领了我国电力电子技术在电网中的推广应用。

（五）主要财务数据

普瑞科技最近两年主要财务数据如下：

单位：万元

资产负债项目	2016年12月31日	2015年12月31日
资产总计	47,116.35	52,520.56
负债合计	23,716.84	31,485.72
所有者权益合计	23,399.51	21,034.84
收入利润项目	2016年度	2015年度
营业收入	33,408.45	36,669.01
营业成本	27,414.14	31,171.30
营业利润	2,213.94	2,262.07

利润总额	2,300.79	2,472.16
净利润	2,364.66	2,438.07
主要财务指标	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
	/2016 年度	/2015 年度
资产负债率 (%)	50.34	59.95
毛利率 (%)	17.94	14.99
净资产收益率 (%)	10.11	11.59

注：上述财务数据未经审计。

（六）最近两年盈利情况分析

2015 年度和 2016 年度，普瑞科技营业收入分别为 36,669.01 万元、33,408.45 万元；净利润分别为 2,438.07 万元、2,364.66 万元。营业收入和净利润基本保持稳定。

最近两年，普瑞科技非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	1.08	-73.27
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	-
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	86.58	277.50
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-
非货币性资产交换损益	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-
债务重组损益	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-

项目	2016 年度	2015 年度
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-0.81	5.86
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-
税前非经常性损益合计	86.85	210.09
税后非经常性损益	73.82	178.57
归属于母公司股东的税后非经常性损益	73.82	178.57
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2,290.84	2,259.50

2015 年和 2016 年，普瑞科技非经常性损益(税后)占净利润的比例分别为 7.32%、3.12%，2015 年非经常性损益（税后）占净利润的比例较高，主要系当年收到科技成果转化项目等政府补助。

（七）最近两年的利润分配情况

普瑞科技最近两年未进行利润分配。

（八）下属公司基本情况

截至本预案签署日，普瑞科技无下属子公司。

（九）普瑞科技 100%股权预估值情况

普瑞科技 100%股权预估值情况详见本预案“第五章 标的资产预估作价及定价公允性”之“三、标的资产预估值分析”。

（十）合法合规性说明

1、权属情况

本次交易的标的资产之一为普瑞科技 100%股权。南瑞集团合法拥有普瑞科技的股权，该等股权不存在质押、担保或任何形式的第三方权利，也不存在争议、纠纷、被采取司法保全措施或强制执行措施等任何限制、阻滞或禁止被转让的情形。普瑞科技不存在出资不实或者影响其合法存续的情况。

2、土地、房产权属情况

截至本预案签署日，普瑞科技无纳入本次重组范围的土地使用权和房产使用权。

3、知识产权情况

（1）计算机软件著作权

截至 2017 年 3 月 31 日，普瑞科技拥有计算机软件著作权 3 项，均为独有计算机软件著作权。

（2）专利权

截至 2017 年 3 月 31 日，普瑞科技拥有的已经授权的专利共 265 项，全部为共有专利。其中与国家电网及其直接或间接控制的企业共有专利 258 项，与其他第三方共有专利 7 项。

前述专利权涉及的共有知识产权的解决方案如下：1、国家电网及其直接或间接控制的企业为共同权利人的知识产权：由标的公司与共有单位协商，采取将共有的知识产权权属转移至标的公司的方式予以解决，或者采取独占实施方式即签署独占实施协议：约定相关单位继续保留共有权人身份，保证相关知识产权注入上市公司后，由上市公司在知识产权有效期内独占实施并享有全部收益，相关单位放弃以生产经营为目的使用和收益、许可第三方使用、向上市公司以外的第三方转让或者质押该知识产权等权利。2、与第三方单位的共有的知识产权：该部分共有知识产权根据与标的公司业务关联性程度区别对待：（1）标的公司目前在用或预期未来会使用的共有知识产权由集团或各标的公司与第三方单位协商，采取转让或独占实施方式即：1）签署知识产权共有人转让协议，将相关专利转让给标的公司；2）签署独占实施协议，约定相关单位继续保留共有权人身份，保证相关专利注入上市公司后，由上市公司在知识产权有效期内独占实施并享有全部收益，共有单位放弃以生产经营为目的使用和收益、许可第三方使用、向上市公司以外的第三方转让或者质押该知识产权等权利；（2）标的公司未使用且预期未来不会使用的共有知识产权维持共有现状。

截至本预案签署日，公司正在积极协调实施上述方案，预计将于重大资产重组实施前完成相关独占实施协议的签署等工作。

普瑞科技拟注入的专利权具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
1	中国电力科学研究院 中电普瑞科技有限公司 国家电网公司	一种可重构型静态无功补偿-直流融冰复合装置的保护系统	发明	CN200810223582.4	2008-10-08
2	中国电力科学研究院 中电普瑞科技有限公司 国家电网公司	一种可重构型静态无功补偿-直流融冰复合装置的调节控制方法	发明	CN200810223583.9	2008-10-08
3	中国电力科学研究院 中电普瑞科技有限公司 国家电网公司	一种应用于可重构型静止无功补偿装置和直流融冰装置的复合装置的监控系统	发明	CN200810224445.2	2008-10-15
4	中国电力科学研究院 中电普瑞科技有限公司 国家电网公司	一种便携式反并联晶闸管过零触发器检测装置	发明	CN200810224446.7	2008-10-15
5	中国电力科学研究院 中电普瑞科技有限公司 国家电网公司	一种具有差异化配置的电压质量综合调节装置	发明	CN200810226449.4	2008-11-11
6	中国电力科学研究院 中电普瑞科技有限公司 国家电网公司 济钢集团有限公司	一种动态电压恢复器实验室测试装置及方法	发明	CN200810226507.3	2008-11-13
7	中国电力科学研究院 中电普瑞科技有限公司	一种具有故障电流限制功能的动态电压恢复器及使用方法	发明	CN200810226506.9	2008-11-13
8	中国电力科学研究院 中电普瑞科技有限公司 国家电网公司	一种瞬时连续触发的控制装置	发明	CN200810239616.9	2008-12-12
9	中国电力科学研究院 中电普瑞科技有限公司 国家电网公司	一种基于相位变化量抑制次同步谐振的方法	发明	CN200810239615.4	2008-12-12
10	中国电力科学研究院 中电普瑞科技有限公司 国家电网公司	一种抑制次同步谐振的方法	发明	CN200810239614.X	2008-12-12
11	中国电力科学研究院 中电普瑞科技有限公司 国家电网公司	一种串联谐振型故障电流限制器装置	发明	CN200810239779.7	2008-12-17
12	中国电力科学研究院 中电普瑞科技有限公司	一种晶闸管控制电抗器(TCR)阀组的重构配置方法	发明	CN200910077137.6	2009-01-16

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	国家电网公司				
13	中国电力科学研究院 中电普瑞科技有限公司 国家电网公司	一种电抗器的重构配置方法	发明	CN200910077138.0	2009-01-16
14	中国电力科学研究院 中电普瑞科技有限公司 国家电网公司	一种两个六脉动并联整流阀组的重构配置方法	发明	CN200910077139.5	2009-01-16
15	中国电力科学研究院 中电普瑞科技有限公司 国家电网公司	一种低噪声高增益-带宽乘积跨阻抗放大器	发明	CN200910079042.8	2009-03-04
16	中国电力科学研究院 中电普瑞科技有限公司 国家电网公司	一种线路电流同步过零处理方法	发明	CN200910080633.7	2009-03-24
17	中国电力科学研究院 中电普瑞科技有限公司 国家电网公司	一种大功率半导体器件散热系统	发明	CN200910085139.X	2009-06-02
18	中国电力科学研究院 中电普瑞科技有限公司 国家电网公司	一种卧式大功率晶闸管阀串均压过渡装置	发明	CN200910087998.2	2009-07-06
19	中国电力科学研究院 中电普瑞科技有限公司 国家电网公司	一种串联补偿装置的通信管理设备及其管理方法	发明	CN200910089379.7	2009-07-17
20	中国电力科学研究院 中电普瑞科技有限公司 国家电网公司	一种次同步振荡阻尼控制器	发明	CN200910089198.4	2009-08-06
21	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	一种串联晶闸管自冷热管散热器组	发明	CN200910089200.8	2009-08-06
22	中国电力科学研究院 中电普瑞科技有限公司 国家电网公司	串补平台水管绝缘子的悬挂锚固机构	发明	CN200910090951.1	2009-08-18
23	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	一种柔性输电装置用晶闸管阀电子触发板的取能电路	发明	CN200910092774.0	2009-09-24
24	中国电力科学研究院 中电普瑞科技有限公	一种晶闸管阀触发与监测系统	发明	CN200910235794.9	2009-10-15

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	司 国家电网公司				
25	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	一种静止无功补偿(SVC)兼直流融冰装置及其实现方法	发明	CN200910235793.4	2009-10-15
26	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	一种电压暂降检测方法	发明	CN200910237554.2	2009-11-18
27	中国电力科学研究院 中电普瑞科技有限公司 国家电网公司	一种新型电力电子变压器	发明	CN200910238441.4	2009-11-20
28	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	一种晶闸管阀高电位电子板	发明	CN200910250647.9	2009-12-11
29	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	一种固态复合开关装置	发明	CN200910250652.X	2009-12-11
30	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	一种固态复合开关的电气结构	发明	CN200910250651.5	2009-12-11
31	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	一种高压固态复合开关阀基电子装置	发明	CN200910250648.3	2009-12-11
32	中电普瑞科技有限公司 福建省电力试验研究院 福建省电力有限公司 中国电力科学研究院	一种基于晶闸管投切电容器的光电触发装置	发明	CN201010146434.4	2010-04-14
33	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	三台旁路断路器串联的超-特高压分段串联电容补偿装置	发明	CN201010287511.8	2010-09-20
34	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	一种功角测量装置输入信号滤波整形电路	发明	CN201010512390.2	2010-10-12
35	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	一种海上风电功率-频率控制方法	发明	CN201010512902.5	2010-10-20

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
36	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	一种电力系统失步快速解列判断方法	发明	CN201010538013.6	2010-11-10
37	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	一种用于大功率电力电子功率器件的吸收电路	发明	CN201010538015.5	2010-11-10
38	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	一种使用北斗卫星的精确授时方法	发明	CN201010589920.3	2010-12-14
39	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	一种串补装置或故障电流限制器装置的控制保护系统	发明	CN201010605585.1	2010-12-24
40	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	一种平台护栏	发明	CN201010623566.1	2010-12-30
41	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 甘肃省电力公司	采用阀支路并联型配置的晶闸管阀控型可控并联电抗器装置	发明	CN201010614275.6	2010-12-30
42	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 甘肃省电力公司	晶闸管阀控型可控并联电抗器装置	发明	CN201010614288.3	2010-12-30
43	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 甘肃省电力公司	采用串联公共电抗器配置的分级式可控并联电抗器装置	发明	CN201010614377.8	2010-12-30
44	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 甘肃省电力公司	复合开关型分级式可控并联电抗器装置	发明	CN201010614380.X	2010-12-30
45	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 上海市电力公司	一种模组化结构的移动式静止同步补偿器	发明	CN201010624232.6	2010-12-31
46	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 上海市电力公司	一种高电位直流电压取能电源	发明	CN201010624225.6	2010-12-31
47	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	基于 IGBT 模块并联的大功率变流器	发明	CN201010624224.1	2010-12-31

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	上海市电力公司				
48	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 上海市电力公司	一种 IGBT 模块的双脉冲试验方法	发明	CN201010624223.7	2010-12-31
49	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 上海市电力公司	采用机械开关的链式 STATCOM 链节单元旁路结构	发明	CN201010624231.1	2010-12-31
50	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	一种用于晶闸管阀串的固定高强度玻璃纤维环氧缠绕带	发明	CN201110009260.1	2011-01-17
51	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 上海市电力公司	一种绝缘栅双极型晶体管过流保护点的设置方法	发明	CN201110030882.2	2011-01-28
52	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 上海市电力公司	一种紧凑化结构设计的移动式静止同步补偿器	发明	CN201110031793.X	2011-01-28
53	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 上海市电力公司	一种基于 EtherCAT 技术的链式 STATCOM 控制系统	发明	CN201110031216.0	2011-01-28
54	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	一种有源型电能质量治理装置统一控制方法	发明	CN201110051828.6	2011-03-04
55	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	一种用于三相电压型变流器的电流跟踪控制方法	发明	CN201110051836.0	2011-03-04
56	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	多柱本体独立控制复合开关型分级式可控并联电抗器装置	发明	CN201110079254.3	2011-03-31
57	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	多柱本体独立控制晶闸管阀控型可控并联电抗器装置	发明	CN201110079247.3	2011-03-31
58	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	一种内熔丝电容器花式接线结构	发明	CN201110087807.X	2011-04-08
59	中电普瑞科技有限公司	一种双向隔离直流变换器	发明	CN201110092484.3	2011-04-13

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	中国电力科学研究院 国家电网公司				
60	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	基于 WAMS 滤除 AGC 影响的一次调频在线评价方法	发明	CN201110119038.7	2011-05-10
61	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	一种风电场无功综合优化控制方法	发明	CN201110124920.0	2011-05-16
62	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	一种智能型故障电流限制器	发明	CN201110160716.4	2011-06-15
63	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	一种串补装置或故障电流限制器装置的暂态录波回放系统	发明	CN201110160526.2	2011-06-15
64	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	一种基于载流隔离器的快速故障电流限制器	发明	CN201110160536.6	2011-06-15
65	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	双 DSP 和 HPI 接口通信串联电容补偿装置的保护单元	发明	CN201110168548.3	2011-06-22
66	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	一种风电场电网电压扰动模拟发生装置	发明	CN201110172119.3	2011-06-23
67	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	基于单端测距的故障定位方法	发明	CN201110175930.7	2011-06-28
68	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	灵活交流输电装置的控制保护系统和方法	发明	CN201110192304.9	2011-07-11
69	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	MOV 支路的控制保护系统和方法	发明	CN201110192088.8	2011-07-11
70	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	一种串联电容器装置的控制保护方法、装置与系统	发明	CN201110192297.2	2011-07-11
71	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	串联电容器装置的控制保护方法、装置与系统	发明	CN201110192299.1	2011-07-11
72	中电普瑞科技有限公	一种对直流偏磁抑制	发明	CN201110201765.8	2011-07-19

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	司 中国电力科学研究院 国家电网公司	装置的定位系统			
73	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	一种用于便携式电能 监测装置的模数转换 电路	发明	CN20111020 6803.9	2011-07-22
74	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	一种串联电容器补偿 装置的监控系统	发明	CN20111023 6618.4	2011-08-17
75	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 上海市电力公司	一种级联型变流器及 其保护方法	发明	CN20111027 7586.2	2011-09-19
76	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	一种基于 CT 取能的 串补平台用超声波驱 鸟装置	发明	CN20111030 0873.0	2011-09-29
77	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	一种基于双 TCR 支 路并联的可控串补装 置及其控制方法	发明	CN20111031 8470.9	2011-10-19
78	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	一种可调度型光伏储 能并网发电系统及其 工作方法	发明	CN20111036 4567.3	2011-11-17
79	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	多象限光伏储能、逆 变一体化装置	发明	CN20111036 9296.0	2011-11-18
80	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	一种串联电池组均衡 装置	发明	CN20111039 9332.8	2011-12-05
81	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 上海市电力公司	一种用于 STATCOM 控制器的试验装置及 方法	发明	CN20111040 5756.0	2011-12-08
82	中国电力科学研究院 中电普瑞科技有限公 司 国家电网公司	一种 1000kV 特高压 串补激光送能装置型 式试验方法	发明	CN20111040 8373.9	2011-12-09
83	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 上海市电力公司	一种链式静止同步补 偿器的轮流充电启动 电路及控制方法	发明	CN20111042 0818.5	2011-12-15

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
84	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 上海市电力公司	一种换流链运行试验装置及控制方法	发明	CN201110424877.X	2011-12-16
85	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	一种高电位触发板用插槽式连接器	发明	CN201110439045.5	2011-12-23
86	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 福建省电力有限公司 电力科学研究院	一种静止无功补偿晶闸管阀室的换热装置	发明	CN201110436807.6	2011-12-23
87	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	一种潜式串联电容器补偿装置	发明	CN201110440453.2	2011-12-26
88	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	一种串补装置的电容器平台	发明	CN201110440430.1	2011-12-26
89	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	一种灵活交流输电装置的控制保护系统	发明	CN201110443498.5	2011-12-27
90	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 国家电网公司	一种火花间隙触发回路状态监测方法	发明	CN201210065513.1	2012-01-13
91	华北电力大学 中电普瑞科技有限公司	交流输电线路串补装置平台二次系统的电磁骚扰测量系统	发明	CN201210048580.2	2012-02-27
92	中电普瑞科技有限公司 上海市电力公司	一种用于水管接头的试验装置及其实现方法	发明	CN201210097851.3	2012-04-06
93	中电普瑞科技有限公司 国家电网公司 国网智能电网研究院	分级式可控并联电抗器阀控系统的试验装置及试验方法	发明	CN201210229431.6	2012-07-03
94	中电普瑞科技有限公司 上海市电力公司 国家电网公司	一种基于三电平电压源换流器的 HVDC 兼 UPFC 系统	发明	CN201210267166.0	2012-07-13
95	中电普瑞科技有限公司 上海市电力公司 国家电网公司	一种基于模块化多电平换流器的 HVDC 兼 UPFC 系统	发明	CN201210267160.3	2012-07-13

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
96	中电普瑞科技有限公司 上海市电力公司 国家电网公司	一种模块化多电平换流器动态模型建模方法	发明	CN201210267159.0	2012-07-13
97	中电普瑞科技有限公司 上海市电力公司 国家电网公司	一种用于模块化多电平换流器的脉宽调制方法	发明	CN201210267182.X	2012-07-13
98	中电普瑞科技有限公司 上海市电力公司 国家电网公司	一种压比可变的避雷器过压保护装置和实现方法	发明	CN201210267156.7	2012-07-13
99	中电普瑞科技有限公司 上海市电力公司 国家电网公司	一种用于不平衡系统的统一潮流控制器	发明	CN201210267168.X	2012-07-13
100	中电普瑞科技有限公司 上海市电力公司 国家电网公司	一种基于模块化多电平换流器结构的线间潮流控制器	发明	CN201210267169.4	2012-07-13
101	中电普瑞科技有限公司 上海市电力公司 国家电网公司	一种采用模块化多电平换流器结构的可转换式静止补偿器	发明	CN201210267170.7	2012-07-13
102	中电普瑞科技有限公司 国家电网公司 国网智能电网研究院	一种用于纯水冷却系统的过滤器	发明	CN201210260653.4	2012-07-25
103	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种基于 McBSP 接口分时复用的背板总线及其分时复用方法	发明	CN201210268384.6	2012-07-30
104	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种用于车载移动式直流融冰装置的集装箱	发明	CN201210271319.9	2012-07-31
105	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种用于电力电子设备的集成型取能装置	发明	CN201210271273.0	2012-07-31
106	国家电网公司 重庆市电力公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	基于实测电流特性曲线拟合的谐波源建模方法	发明	CN201310150426.0	2013-04-26
107	国家电网公司 国网智能电网研究院	一种用于 IGBT 的故障保护与自复位电路	发明	CN201310226338.4	2013-06-07

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	中电普瑞科技有限公司				
108	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种可控高压并联电抗器的光纤通讯编解码系统及其方法	发明	CN201310232414.2	2013-06-13
109	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种电气化铁路 AT 牵引供电系统用 55kV 静止无功补偿装置	发明	CN201310232415.7	2013-06-13
110	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种高速高精度高隔离电压的数据采集系统	发明	CN201310383362.9	2013-08-29
111	国家电网公司 国网技术学院 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种小功率移动式微网并网检测系统	发明	CN201310461912.4	2013-09-30
112	国家电网公司 国网技术学院 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种用于技术技能培训的电力电子数模混合系统	发明	CN201310465317.8	2013-09-30
113	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司 国网新源张家口风光储示范电站有限公司	一种静态同步无功补偿装置动态直流稳压方法	发明	CN201310611765.4	2013-11-26
114	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种基于单周期多点采样的 PWM 测试系统	发明	CN201310611927.4	2013-11-26
115	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种大容量统一电能质量控制器及其控制方法	发明	CN201310652084.2	2013-12-05
116	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种基于冗余控制器的 STATCOM 控制系统	发明	CN201310652158.2	2013-12-05
117	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司 国网宁夏电力公司	一种可移动式动态无功补偿装置检测仪及其测试方法	发明	CN201310652087.6	2013-12-05

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
118	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司 国网宁夏电力公司电力科学研究院	一种电能质量指标中长期趋势性预测方法	发明	CN201310683917.1	2013-12-13
119	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种大容量统一电力扰动发生装置	发明	CN201310699883.5	2013-12-18
120	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种双套 SVC 协调控制装置	发明	CN201410067929.6	2014-02-27
121	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种谐波能量回收型逆变器	发明	CN201410259705.5	2014-06-12
122	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种数字闭环偏振仪型光纤电流传感器	发明	CN201410259641.9	2014-06-12
123	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司 国网新疆电力公司电力科学研究院	一种用于风机低电压穿越测试装置的控制保护系统	发明	CN201410279742.2	2014-06-20
124	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种采用平层并联式阻尼电抗器的串联电容器补偿装置	发明	CN201410406359.9	2014-08-18
125	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种基于 WAMS 多 FACTS 协调控制的实时控制系统	发明	CN201410407122.2	2014-08-18
126	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司 中国科学院电工研究所	基于 MMC 的 STATCOM 故障诊断方法	发明	CN201410563281.1	2014-10-21
127	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种分布式串联耦合潮流控制器的控制方法	发明	CN201410592302.2	2014-10-29
128	国家电网公司 国网智能电网研究院	一种高频双向隔离系统	发明	CN201410591556.2	2014-10-29

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	中电普瑞科技有限公司				
129	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种基于 SVG 的分布式光伏发电系统过-欠频反孤岛装置	发明	CN201410643469.7	2014-11-07
130	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司 国网辽宁省电力有限公司电力科学研究院	一种分布式串联耦合型潮流控制器	发明	CN201410697380.9	2014-11-26
131	中国电力科学研究院 中电普瑞科技有限公司 国家电网公司 济钢集团有限公司	一种具有差异化配置的电压质量综合调节装置	实 用 新型	CN200820124087.3	2008-12-03
132	中国电力科学研究院 中电普瑞科技有限公司	一种有源电能质量调节器	实 用 新型	CN200820124088.8	2008-12-03
133	中国电力科学研究院 中电普瑞科技有限公司	一种大功率半导体器件散热装置	实 用 新型	CN200920108351.9	2009-06-02
134	中国电力科学研究院 中电普瑞科技有限公司	一种用于大功率晶闸管阀串的均压过渡装置	实 用 新型	CN200920109638.3	2009-07-06
135	中国电力科学研究院 中电普瑞科技有限公司	一种基于可编程逻辑技术的晶闸管阀电子触发单元	实 用 新型	CN200920173122.5	2009-08-24
136	中国电力科学研究院 中电普瑞科技有限公司	一种用于母线连接时的滤波器连接电路	实 用 新型	CN200920222970.0	2009-09-28
137	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	一种高压大功率串联晶闸管自冷热管散热器组	实 用 新型	CN200920222971.5	2009-09-28
138	中国电力科学研究院 中电普瑞科技有限公司	一种模块化的电力电子变压器	实 用 新型	CN200920247154.5	2009-11-20
139	中国电力科学研究院 中电普瑞科技有限公司	一种交流斩波电路中的 IGBT 驱动电路	实 用 新型	CN200920277665.1	2009-12-07
140	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	一种晶闸管阀高电位电子板	实 用 新型	CN200920292565.6	2009-12-11
141	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	一种高压固态复合开关阀基电子装置	实 用 新型	CN200920292566.0	2009-12-11

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
142	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	一种适用于高压固态复合开关装置的晶闸管阀体	实 用 新型	CN200920292567.5	2009-12-11
143	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	一种固态复合开关的电气结构	实 用 新型	CN200920292568.X	2009-12-11
144	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	一种固态复合开关装置	实 用 新型	CN200920292569.4	2009-12-11
145	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	一种可移动式静止无功补偿器集装箱	实 用 新型	CN201020107198.0	2010-02-03
146	中国电力科学研究院 中电普瑞科技有限公司	一种用于抑制电网谐波的母线连接电路	实 用 新型	CN201020119988.0	2010-02-25
147	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	万向球形钢支座	实 用 新型	CN201020125103.8	2010-03-08
148	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	用于改变结构抗震阻尼比的弹簧	实 用 新型	CN201020125101.9	2010-03-08
149	中电普瑞科技有限公司 福建省电力试验研究院 福建省电力有限公司 中国电力科学研究院	一种晶闸管阀高电位电子板	实 用 新型	CN201020157401.5	2010-04-13
150	中电普瑞科技有限公司 福建省电力试验研究院 福建省电力有限公司 中国电力科学研究院	一种基于高压晶闸管投切电容器的光电触发装置	实 用 新型	CN201020158713.8	2010-04-14
151	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	一种移动式静态无功补偿器 R SVC 数据采集系统	实 用 新型	CN201020285587.2	2010-08-09
152	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	一种具有电流转移支路的超-特高压串联电容补偿装置	实 用 新型	CN201020536452.9	2010-09-20
153	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	一种高压晶闸管高电位电子板高频送能系统	实 用 新型	CN201020538587.9	2010-09-20
154	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	一种发电机功角测量装置	实 用 新型	CN201020568877.8	2010-10-12
155	中电普瑞科技有限公司	一种灵活交流输电 FACTS 装置通用试	实 用 新型	CN201020569192.5	2010-10-13

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	中国电力科学研究院	验模型			
156	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	一种双刀互锁式电力开关	实 用 新型	CN20102057 0814.6	2010-10-14
157	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	一种可控串联补偿装置调节板	实 用 新型	CN20102059 7861.X	2010-11-04
158	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	一种采用多模通信光纤传递能量装置	实 用 新型	CN20102059 7250.5	2010-11-04
159	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	一种组合式爬梯	实 用 新型	CN20102066 9021.X	2010-12-20
160	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	一种带有升降装置的组合式梯子	实 用 新型	CN20102066 9024.3	2010-12-20
161	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	一种串补装置或故障电流限制器装置的控制保护系统	实 用 新型	CN20102068 1329.6	2010-12-24
162	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	一种平台护栏	实 用 新型	CN20102069 9899.8	2010-12-30
163	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 上海市电力公司	一种静止同步补偿器的链节单元旁路结构	实 用 新型	CN20102070 0497.5	2010-12-31
164	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 上海市电力公司	基于 IGBT 模块并联的大功率变流器	实 用 新型	CN20102070 0489.0	2010-12-31
165	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 上海市电力公司	一种高电位直流电压取能电源	实 用 新型	CN20102070 0480.X	2010-12-31
166	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 上海市电力公司	一种模组化结构的移动式静止同步补偿器	实 用 新型	CN20102070 0491.8	2010-12-31
167	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	一种大功率晶闸管阀串固定装置	实 用 新型	CN20112001 3273.1	2011-01-17
168	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 上海市电力公司	一种紧凑化结构设计的移动式静止同步补偿器	实 用 新型	CN20112003 0147.7	2011-01-28
169	中电普瑞科技有限公司	一种基于 EtherCAT 技术的链式	实 用 新型	CN20112003 1282.3	2011-01-28

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	中国电力科学研究院 上海市电力公司	STATCOM 控制系统			
170	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	一种“3/2”式桥差 电力电容器装置	实 用 新型	CN20112010 1104.3	2011-04-08
171	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	一种内熔丝电容器花 式接线结构	实 用 新型	CN20112010 1273.7	2011-04-08
172	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	一种便携式监测仪	实 用 新型	CN20112018 5133.2	2011-06-03
173	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	一种串补装置或故障 电流限制器装置的暂 态录波回放系统	实 用 新型	CN20112020 1856.7	2011-06-15
174	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	双 DSP 和 HPI 接口 通信串联电容补偿装 置的保护单元	实 用 新型	CN20112021 4055.4	2011-06-22
175	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	一种风电场电网电压 扰动模拟发生装置	实 用 新型	CN20112021 6174.3	2011-06-23
176	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	一种便携式电量记录 系统	实 用 新型	CN20112026 1634.4	2011-07-22
177	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	一种基于双 TCR 支 路并联的可控串补装 置	实 用 新型	CN20112039 9123.9	2011-10-19
178	重庆市电力公司 中电普瑞科技有限公 司 国家电网公司	一种 STATCOM 通用 测试平台	实 用 新型	CN20112047 0932.4	2011-11-23
179	重庆市电力公司 中电普瑞科技有限公 司 国家电网公司	一种 H 桥模块保护电 路	实 用 新型	CN20112046 8819.2	2011-11-23
180	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 上海市电力公司	一种用于 STATCOM 控制器的试验装置	实 用 新型	CN20112050 7348.1	2011-12-08
181	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 上海市电力公司	一种链式静止同步补 偿器的轮流充电启动 电路	实 用 新型	CN20112052 6582.9	2011-12-15
182	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 上海市电力公司	一种换流链运行试验 装置	实 用 新型	CN20112052 7711.6	2011-12-16
183	中电普瑞科技有限公	一种静止无功补偿晶	实 用	CN20112054 9274.8	2011-12-23

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	司 中国电力科学研究院 福建省电力有限公司 电力科学研究院	闸管阀室的换热装置	新型		
184	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	一种恒速恒频风电机 组低电压穿越装置	实 用 新型	CN20112054 8314.7	2011-12-23
185	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	一种高电位触发板用 插槽式线簧孔连接器	实 用 新型	CN20112054 8444.0	2011-12-23
186	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 上海市电力公司	一种液体冷却电力电 子阀体用管道和接头 组件	实 用 新型	CN20112055 1628.2	2011-12-26
187	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院 上海市电力公司	一种用于电力电子阀 体的局部放电在线监 测装置	实 用 新型	CN20112055 0683.X	2011-12-26
188	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	一种串补装置的电容 器平台	实 用 新型	CN20112055 0563.X	2011-12-26
189	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	一种潜式串联电容器 补偿装置	实 用 新型	CN20112055 0564.4	2011-12-26
190	中电普瑞科技有限公司 中国电力科学研究院	一种灵活交流输电装 置的控制保护系统	实 用 新型	CN20112055 3161.5	2011-12-27
191	中电普瑞科技有限公司 上海市电力公司	一种用于水管接头的 试验装置	实 用 新型	CN20122014 2977.3	2012-04-06
192	中电普瑞科技有限公司 国家电网公司 国网智能电网研究院	一 种 级 联 式 STATCOM 直流侧电 容电压平衡控制电路	实 用 新型	CN20122018 4516.2	2012-04-26
193	中电普瑞科技有限公司 国家电网公司 国网智能电网研究院	一种分级式可控并联 电抗器阀控系统的试 验装置	实 用 新型	CN20122032 0577.7	2012-07-03
194	中电普瑞科技有限公司 国家电网公司 国网智能电网研究院	一种控制保护系统的 开关量模拟装置	实 用 新型	CN20122032 4154.2	2012-07-05
195	中电普瑞科技有限公司 国家电网公司 国网智能电网研究院	一种控制保护系统的 测量模拟装置	实 用 新型	CN20122032 4621.1	2012-07-05
196	中电普瑞科技有限公	一种基于模块化多电	实 用	CN20122037 4832.6	2012-07-13

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	司 上海市电力公司 国家电网公司	平换流器结构的线间潮流控制器	新型		
197	中电普瑞科技有限公司 上海市电力公司 国家电网公司	一种用于不平衡系统的统一潮流控制器	实 用 新型	CN20122037 4863.1	2012-07-13
198	中电普瑞科技有限公司 上海市电力公司 国家电网公司	一种压比可变的避雷器过压保护装置	实 用 新型	CN20122037 4886.2	2012-07-13
199	中电普瑞科技有限公司 上海市电力公司 国家电网公司	一种采用模块化多电平换流器结构的可转换式静止补偿器	实 用 新型	CN20122037 4970.4	2012-07-13
200	中电普瑞科技有限公司 上海市电力公司 国家电网公司	一种基于三电平电压源换流器的 HVDC 兼 UPFC 系统	实 用 新型	CN20122037 4951.1	2012-07-13
201	中电普瑞科技有限公司 国家电网公司 国网智能电网研究院	一种用于纯水冷却系统的过滤器	实 用 新型	CN20122036 1973.4	2012-07-25
202	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种用于光控晶闸管的触发电路	实 用 新型	CN20122037 4748.4	2012-07-30
203	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种基于 McBSP 接口分时复用的背板总线	实 用 新型	CN20122037 4705.6	2012-07-30
204	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种用于车载移动式直流融冰装置的集装箱	实 用 新型	CN20122037 4669.3	2012-07-31
205	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种用于电力电子设备的集成型取能装置	实 用 新型	CN20122037 4954.5	2012-07-31
206	中电普瑞科技有限公司 上海市电力公司 国家电网公司	一种基于模块化多电平换流器的 HVDC 兼 UPFC 系统	实 用 新型	CN20122069 5679.7	2012-12-14
207	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种可控高压并联电抗器的光纤通讯编解码系统	实 用 新型	CN20132033 6897.6	2013-06-13

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
208	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种新型 TSC 晶闸管阀体	实 用 新型	CN201320356289.1	2013-06-20
209	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种新型的晶闸管阀散热器	实 用 新型	CN201320368120.8	2013-06-25
210	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种适用于 IGBT 并联的复合母排	实 用 新型	CN201320664919.1	2013-10-25
211	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种大功率晶闸管阀串并联装置	实 用 新型	CN201320699558.4	2013-11-06
212	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种晶闸管阀用触发板连接器	实 用 新型	CN201320735778.8	2013-11-19
213	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种基于单周期多点采样的 PWM 测试系统	实 用 新型	CN201320760005.5	2013-11-26
214	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种可移动式动态无功补偿装置检测仪	实 用 新型	CN201320797368.6	2013-12-05
215	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种大容量统一电能质量控制器	实 用 新型	CN201320797369.0	2013-12-05
216	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种潜式串联电容器补偿装置	实 用 新型	CN201320802429.3	2013-12-09
217	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种适用于高压霍尔电压传感器的电磁干扰滤波器	实 用 新型	CN201320811521.6	2013-12-10
218	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种户外柱上式的 SVG 无功补偿装置	实 用 新型	CN201320812306.8	2013-12-10
219	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公	一种高电位电子电路大功率高频电源供给系统	实 用 新型	CN201320816483.3	2013-12-11

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	司				
220	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种高电压等级的固态复合开关电气结构	实 用 新型	CN201320816493.7	2013-12-11
221	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种用于 SSSC 和 UPQC 串联部分的滤波电路	实 用 新型	CN201320823531.1	2013-12-12
222	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种大容量统一电力扰动发生装置	实 用 新型	CN201320839560.7	2013-12-18
223	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一体化高压绝缘光纤柱	实 用 新型	CN201420016399.8	2014-01-10
224	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种电气设备耐压测试电路	实 用 新型	CN201420189016.7	2014-04-17
225	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种统一潮流控制器低压物理模型的试验电路	实 用 新型	CN201420235722.0	2014-05-09
226	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种用于电压源换流器的晶闸管分流检测电路	实 用 新型	CN201420235910.3	2014-05-09
227	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种半桥结构电压源换流器的试验电路	实 用 新型	CN201420238743.8	2014-05-09
228	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种切换主备电源的箱式变电站	实 用 新型	CN201420312983.8	2014-06-12
229	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司 国网河北省电力公司 中国电力科学研究院	一种 10kV 集成式并联电容器无功补偿装置	实 用 新型	CN201420356264.6	2014-06-30
230	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种采用平层并联式阻尼电抗器的串联电容器补偿装置	实 用 新型	CN201420466092.8	2014-08-18

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
231	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种异形截面管材	实 用 新型	CN20142046 6892.X	2014-08-18
232	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司 国网河南省电力公司	大功率晶闸管装置高 电位控制板用屏蔽盒	实 用 新型	CN20142053 5090.X	2014-09-17
233	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种放电间隙装置的 组合电极	实 用 新型	CN20142053 5099.0	2014-09-17
234	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种放电间隙内部空 气导流结构	实 用 新型	CN20142053 4863.2	2014-09-17
235	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种高频双向隔离系 统	实 用 新型	CN20142063 4170.0	2014-10-29
236	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种用于特高压支柱 绝缘子的防电晕法兰	实 用 新型	CN20142063 8450.9	2014-10-30
237	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种用于纯水冷却系 统的仪表校验装置	实 用 新型	CN20142063 8598.2	2014-10-30
238	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种基于高压输电线 路的电源取能电路	实 用 新型	CN20142068 1350.4	2014-11-06
239	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种基于 SVG 的分 布式光伏发电系统过 /欠频反孤岛装置	实 用 新型	CN20142067 6287.5	2014-11-07
240	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司 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	6 脉动 TCT 式可控并 联电抗器	实 用 新型	CN20142068 4965.2	2014-11-14
241	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公	一种快速旁路开关储 能电容的电压监控电 路	实 用 新型	CN20142069 6229.9	2014-11-19

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	司				
242	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种基于电容储能的电源电路	实 用 新型	CN20142072 1292.3	2014-11-26
243	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司 国网辽宁省电力有限公司 电力科学研究院	一种分布式串联耦合型潮流控制器	实 用 新型	CN20142072 4736.9	2014-11-26
244	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种分布式串联耦合型潮流控制器	实 用 新型	CN20142072 5008.X	2014-11-26
245	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种串联谐振型故障电流限制器	实 用 新型	CN20142080 5025.4	2014-12-17
246	国家电网公司 国网智能电网研究院 中电普瑞科技有限公司	一种直流融冰装置	实 用 新型	CN20142087 0638.6	2014-12-31
247	中电普瑞科技有限公司 南京南瑞集团公司	一种链式 STATCOM 换流链端间耐压试验电路	实 用 新型	CN20152035 7546.2	2015-05-29
248	国家电网公司 南京南瑞集团公司 中电普瑞科技有限公司 国网四川省电力公司	一种融冰电源装置	实 用 新型	CN20152035 7971.1	2015-05-29
249	国家电网公司 南京南瑞集团公司 中电普瑞科技有限公司	一种分布式串联谐振型故障电流限制器	实 用 新型	CN20152038 2199.9	2015-06-04
250	国家电网公司 南京南瑞集团公司 中电普瑞科技有限公司	高压大功率换流装置	实 用 新型	CN20152037 9238.X	2015-06-04
251	国家电网公司 南京南瑞集团公司 中电普瑞科技有限公司 北京交通大学	一种在线测控装置	实 用 新型	CN20152041 6209.6	2015-06-16
252	国家电网公司 南京南瑞集团公司 中电普瑞科技有限公	一种用于 110kV 晶闸管阀体的水冷散热装置	实 用 新型	CN20152044 0552.4	2015-06-24

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	司 国网四川省电力公司				
253	国家电网公司 南京南瑞集团公司 中电普瑞科技有限公司 国网四川省电力公司	一种 110kV 等级晶闸管阀体	实 用 新型	CN20152044 0481.8	2015-06-24
254	国家电网公司 南京南瑞集团公司 中电普瑞科技有限公司 国网四川省电力公司	一种用于静止无功补偿器的晶闸管阀	实 用 新型	CN20152054 3273.0	2015-07-24
255	国家电网公司 南京南瑞集团公司 中电普瑞科技有限公司	一种快速合闸开关触发控制电路	实 用 新型	CN20152055 0286.0	2015-07-27
256	中电普瑞科技有限公司 南京南瑞集团公司 国家电网公司	基于晶闸管的固态故障电流限制器	实 用 新型	CN20152089 1459.5	2015-11-10
257	中电普瑞科技有限公司 南京南瑞集团公司 国家电网公司	一种新型桥式固态故障电流限制器	实 用 新型	CN20152096 7402.9	2015-11-27
258	中电普瑞科技有限公司 南京南瑞集团公司 国家电网公司 国网内蒙古东部电力有限公司经济技术研究院	一种具有静止同步补偿功能的移动式融冰装置	实 用 新型	CN20152110 8671.6	2015-12-28
259	中电普瑞科技有限公司 南京南瑞集团公司 国网上海市电力公司 国家电网公司 山东大学	一种抑制直流输电系统换相失败的并联补偿系统	实 用 新型	CN20162008 7645.8	2016-01-28
260	中电普瑞科技有限公司 南京南瑞集团公司 国网上海市电力公司 国家电网公司 山东大学	一种抑制 HVDC 换相失败的串-并联组合补偿器	实 用 新型	CN20162022 1910.7	2016-03-22
261	国家电网公司 国网山西省电力公司 运城供电公司 国网电力科学研究院 武汉南瑞有限责任公	一种快速开关控制装置	实 用 新型	CN20162034 4475.7	2016-04-23

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	司 中电普瑞科技有限公司				
262	国家电网公司 国网山西省电力公司 运城供电公司 国网电力科学研究院 武汉南瑞有限责任公司 中电普瑞科技有限公司	可移动式快速固态电 源切换开关装置	实 用 新型	CN20162034 4476.1	2016-04-23
263	中电普瑞科技有限公 司 南京南瑞集团公司 国家电网公司	基于 MMC 电路拓扑 的高压子模块	实 用 新型	CN20162051 7875.3	2016-05-31
264	中电普瑞科技有限公 司 南京南瑞集团公司 国家电网公司	基于 WAMS 的多 FACTS 控制器和实 时仿真系统的接口装 置	实 用 新型	CN20162081 0056.8	2016-07-28
265	中电普瑞科技有限公 司 南京南瑞集团公司 国家电网公司	一种具有短路电流限 制功能的动态电压恢 复器	实 用 新型	CN20162093 4400.4	2016-08-24

(3) 商标

截至 2017 年 3 月 31 日，普瑞科技共拥有 3 项注册商标，具体情况如下：

序号	注册人	注册号	类别	商标图样	注册公告日	期限截止日
1	中电普瑞科技有 限公司	8530737	42		2012-01-14	2022-01-13
2	中电普瑞科技有 限公司	8530735	9		2011-12-07	2021-12-06
3	中电普瑞科技有 限公司	8530736	4		2011-08-14	2021-08-13

4、担保与非经营性资金占用

截至本预案签署日，普瑞科技不存在对外担保的情形，南瑞集团和其关联方不存在对普瑞科技非经营性资金占用的情形。

5、未决诉讼情况

截至本预案签署日，普瑞科技不存在尚未了结的金额在 500 万元以上的诉讼及仲裁事项情况。

（十一）普瑞科技最近十二个月内所进行的重大资产收购出售事项

截至本预案签署日，普瑞科技最近十二个月内不存在其他重大资产收购、出售事项。

（十二）普瑞科技最近三十六个月内进行的增资和股权转让的相关作价及其评估

2016年8月30日，普瑞科技将注册资本金由30,000.00万元增至30,260.62万元。本次增资系资本公积转增注册资本，不涉及对普瑞科技的评估。

2015年3月9日，国网智能电网研究院将普瑞科技100%股权（计30,000.00万元出资额）转让至国网电科院。2015年9月18日，国网电科院将普瑞科技100%股权（计30,000.00万元出资额）转让至南瑞集团。以上股权转让均为无偿划转，不涉及评估及作价。

除上述事项外，截至本预案签署日，普瑞科技最近三十六个月无其他增资和股权转让的相关作价及其评估情况。

（十三）普瑞科技业务资质及涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

1、业务资质与许可

截至本预案签署日，普瑞科技拥有的主要业务资质如下：

序号	主体	证书名称	发证单位	资质内容	资质等级	取得时间	有效期至
1	普瑞科技	承装（修、试） 电力设施许可证	国家电力监 管委员会华 北监管局	承装类	四级	2012-11-16	2018-11-16
				承修类	四级		
				承试类	四级		
2	普瑞科技	中华人民共和国 海关报关单 位注册登记 证书	中华人民共 和国北京海 关	进出口货 物收发货 人	/	2015-05-21	长期
3	普瑞科技	对外贸易经营 者备案登记表	对外贸易经 营者备案登 记（北京海 淀）	/	/	2016-12-14	/

截至本预案签署日，普瑞科技具备从事相关业务所需的资质和许可。

2、涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

截至本预案签署日，普瑞科技不涉及立项、环保、行业准入、用地等有关报批事项。

五、信通公司 100%股权

（一）基本信息

公司名称	南京南瑞信息通信科技有限公司
统一社会信用代码	9132011506706245X7
企业类型	有限责任公司（法人独资）
注册资本	5,000.00 万元
法定代表人	张强
成立日期	2013 年 04 月 24 日
营业期限	2033 年 04 月 21 日
注册地址	南京市江宁开发区诚信大道 19 号
主要办公地址	南京市鼓楼区南瑞路 8 号
经营范围	信息技术应用系统、计算机网络及综合资源信息管理系统、信息通信仿真分析系统的开发、销售、咨询、技术服务；计算机及配件、电子及信息产品、仪器仪表、通信设备、电力及其他关于控制设备的开发、销售、制造、咨询、技术服务；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）

（二）历史沿革

1、设立情况

2013 年 4 月 8 日，南瑞集团签署《南京南瑞信息通信科技有限公司章程》，决定设立信通公司，注册资本为 900.00 万元。

北京大地会计师事务所有限责任公司对上述出资进行了验证，并于 2013 年 4 月 10 日出具了京大地会验字[2013]001 号《验资报告》。

2013 年 4 月 24 日，信通公司在南京市江宁区工商行政管理局登记注册，并取得了《企业法人营业执照》，信通公司设立时，出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	南瑞集团	900.00	100.00

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
	合计	900.00	100.00

2、历次变更

（1）2015 年 8 月，第一次增加注册资本

2015 年 8 月 20 日，南瑞集团作出股东决定，同意将信通公司的注册资本由 900.00 万元增至 5,000.00 万元，由信通公司盈余公积 4,100.00 万元转增注册资本。

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）江苏分所对上述出资进行了验证，并于 2016 年 7 月 15 日出具了瑞华苏验字[2016]32060001 号《验资报告》。

就上述增资事宜，信通公司于 2015 年 8 月 31 日完成了工商变更登记。该次变更完成后，信通公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	南瑞集团	5,000.00	100.00
	合计	5,000.00	100.00

（三）与控股股东、实际控制人之间的产权控制关系

截至本预案签署日，信通公司的控股股东为南瑞集团，最终控股股东为国家电网，实际控制人为国务院国资委，其产权及控制关系如下：



（四）主营业务发展情况

信通公司业务定位为电力信息通信业务。主要从事电力生产管理、运行监控、安全

防护及相关信息通信软硬件研发制造、系统集成和工程服务。主要产品为信息安全、资产全寿命管理咨询、信息通信网络及系统监控等。信通公司是高新技术企业、国家能源局信息安全等级保护测评中心第三实验室的支撑单位，是支撑智能电力信息通信系统建设的核心队伍，在信息安全、信息通信综合监管等领域处于国内领先地位。

（五）主要财务数据

信通公司最近两年主要财务数据如下：

单位：万元

资产负债项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
资产总计	76,723.93	45,210.03
负债合计	66,737.33	36,816.55
所有者权益合计	9,986.60	8,393.47
收入利润项目	2016 年度	2015 年度
营业收入	65,628.06	33,204.27
营业成本	49,965.78	17,211.05
营业利润	10,810.19	12,878.42
利润总额	11,742.93	13,830.35
净利润	9,866.75	11,794.82
主要财务指标	2016 年度 /2016 年 12 月 31 日	2015 年度 /2015 年 12 月 31 日
资产负债率（%）	86.98	81.43
毛利率（%）	23.87	48.17
净资产收益率（%）	98.80	140.52

注 1：上述财务数据未经审计。

注 2：上述财务数据系法定财务报表。

假设信通公司在报告期初已完成非电力信息通信业务资产及负债的剥离（详见（十一）最近十二个月内所进行的重大资产收购出售事项），最近两年的主要模拟经营数据如下：

收入利润项目	2016 年度	2015 年度
营业收入	54,904.30	29,358.77
营业成本	41,515.38	14,359.42
营业利润	8,812.19	11,991.01
利润总额	9,744.93	12,942.94

净利润	7,849.27	10,898.71

注：上述财务数据未经审计。

（六）最近两年盈利情况分析

2015 年度和 2016 年度，信通公司营业收入分别为 33,204.27 万元和 65,628.06 万元，净利润分别为 11,794.82 万元和 9,866.75 万元。信通公司 2016 年度较 2015 年度营业收入增长 97.65%、但净利润有所下滑的主要原因系：1、2016 年，信通公司原有信息安全业务市场竞争加剧，毛利率有所下滑；2、2016 年，信通公司新增信息通信网络及系统监控等业务，上述业务收入占比较高，但毛利率较低。

如考虑信通公司非电力信息通信业务资产及负债的剥离，2015 年度和 2016 年度，信通公司注入部分业务资产及负债营业收入分别为 29,358.77 万元和 54,904.30 万元，净利润分别为 10,898.71 万元和 7,849.27 万元。信通公司注入部分业务资产及负债 2016 年度较 2015 年度营业收入增长 87.01%、但净利润有所下滑的主要原因与前述原因一致。

最近两年，信通公司非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-	-
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	-
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	66.00	-
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-
非货币性资产交换损益	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-
债务重组损益	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-

项目	2016 年度	2015 年度
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	4.00	-0.26
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-
税前非经常性损益合计	70.00	-0.26
税后非经常性损益	61.25	-0.27
归属于母公司股东的税后非经常性损益	61.25	-0.27
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	9,805.50	11,795.09

2015 年和 2016 年，信通公司非经常性损益(税后)占净利润的比例分别为 0、0.62%，占比较低，对其经营业绩不存在重大影响。

（七）最近两年的利润分配情况

2015 年，信通公司向南瑞集团分配现金股利 8,348.01 万元。2016 年，信通公司向南瑞集团分配现金股利 8,273.62 万元。

（八）下属公司基本情况

截至本预案签署日，信通公司无下属公司。

（九）信通公司 100%股权预估值情况

信通公司 100.00%股权预估情况详见本预案“第五章 标的资产预估作价及定价公允性”之“三、标的资产预估值分析”。

（十）合法合规性说明

1、权属情况

本次交易的标的资产之一为信通公司 100.00%股权。南瑞集团合法拥有信通公司的股权，该等股权不存在质押、担保或任何形式的第三方权利，也不存在争议、纠纷、被采取司法保全措施或强制执行措施等任何限制、阻滞或禁止被转让的情形。信通公司不存在出资不实或者影响其合法存续的情况。

2、土地、房产权属情况

截至本预案签署日，信通公司无纳入本次重组范围内的土地使用权和房产所有权。

3、知识产权情况

（1）计算机软件著作权

截至 2017 年 3 月 31 日，信通公司拥有计算机软件著作权 31 项，其中独有 24 项，与国家电网及其直接或间接控制的企业共有 7 项。

（2）专利权

截至 2017 年 3 月 31 日，信通公司拥有的已经授权的专利共 14 项，全部为共有专利，其中与国家电网及其直接或间接控制的企业共有专利 12 项，与其他第三方共有专利 2 项。

前述计算机软件著作权和专利权涉及的共有知识产权的解决方案如下：1、国家电网及其直接或间接控制的企业为共同权利人的知识产权：由标的公司与共有单位协商，采取独占实施方式即签署独占实施协议：约定相关单位继续保留共有权人身份，保证相关知识产权注入上市公司后，由上市公司在知识产权有效期内独占实施并享有全部收益，相关单位放弃以生产经营为目的使用和收益、许可第三方使用、向上市公司以外的第三方转让或者质押该知识产权等权利。2、与第三方单位的共有的知识产权：该部分共有知识产权根据与标的公司业务关联性程度区别对待：（1）标的公司目前在用或预期未来会使用的共有知识产权由集团或各标的公司与第三方单位协商，采取转让或独占实施方式即：1）签署知识产权共有人转让协议，将相关专利转让给标的公司；2）签署独占实施协议，约定相关单位继续保留共有权人身份，保证相关专利注入上市公司后，由上市公司在知识产权有效期内独占实施并享有全部收益，共有单位放弃以生产经营为目的

使用和收益、许可第三方使用、向上市公司以外的第三方转让或者质押该知识产权等权利；（2）标的公司未使用且预期未来不会使用的共有知识产权维持共有现状。

截至本预案签署日，公司正在积极协调实施上述方案，预计将于重大资产重组实施前完成相关独占实施协议的签署等工作。

信通公司本次拟注入的专利权具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
1	国家电网公司 南京南瑞集团公司 南京南瑞信息通信科技有限公司	一种基于 USBKey 的移动数据应用安全保护方法	发明	CN201310544837.8	2013-11-06
2	国家电网公司 南京南瑞集团公司 南京南瑞信息通信科技有限公司	一种用于信息系统性能提升的对象化并行计算方法及系统	发明	CN201310549086.9	2013-11-08
3	国家电网公司 南京南瑞集团公司 南京南瑞信息通信科技有限公司	基于域的文件加密防护方法	发明	CN201310548143.1	2013-11-08
4	国家电网公司 南京南瑞集团公司 南京南瑞信息通信科技有限公司 江苏省电力公司	服务器设备状态检修系统	发明	CN201310555300.1	2013-11-11
5	国家电网公司 南京南瑞集团公司 南京南瑞信息通信科技有限公司	柔性 Web 展现框架模型架构设计方法	发明	CN201310560602.8	2013-11-12
6	国家电网公司 南京南瑞集团公司 南京南瑞信息通信科技有限公司	一种两级集中部署的供电电压自动采集系统及其方法	发明	CN201310630494.7	2013-12-02
7	国家电网公司 南京南瑞集团公司 南京南瑞信息通信科技有限公司	基于视频监控的变电站巡检智能调度与控制系统	发明	CN201310675062.8	2013-12-11
8	国家电网公司 国网冀北电力有限公司信通分公司 南京南瑞集团公司 国网冀北电力有限公司廊坊供电公司 国网冀北电力有限公司唐山供电公司 南京南瑞信息通信科	基于载波授时的网络化中压窄带电力线载波设备	发明	CN201310674537.1	2013-12-11

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	技有限公司				
9	国家电网公司 南京南瑞集团公司 南京南瑞信息通信科 技有限公司	一种会议电视的视频 质量评估方法	发明	CN201410831 986.7	2014-12-26
10	国家电网公司 江苏省电力公司 江苏省电力公司镇江 供电公司 南京南瑞集团公司 南京南瑞信息通信科 技有限公司	电力通信网移动运维 系统	实用新 型	CN201420630 412.9	2014-10-28
11	国家电网公司 南京南瑞集团公司 南京南瑞信息通信科 技有限公司 国网山西省电力公司	基于 FPGA 的电力通 信协议报文解析卡	实用新 型	CN201420640 571.7	2014-10-31
12	国家电网公司 南京南瑞集团公司 南京南瑞信息通信科 技有限公司	一 种 基 于 NRSEC3000 芯片的 安全网络视频摄像机	实用新 型	CN201420652 174.1	2014-11-04
13	江苏省电力公司南京 供电公司 南京南瑞集团公司 江苏省电力公司 南京南瑞信息通信科 技有限公司 国家电网公司 河海大学	一种基于变电站业务 偏好的可信无线通信 网络选择系统	实用新 型	CN201520936 520.3	2015-11-23
14	江苏省电力公司南京 供电公司 南京南瑞集团公司 江苏省电力公司 南京南瑞信息通信科 技有限公司 国家电网公司 河海大学	一种物理隔离的电力 TD-LTE 多业务承载系 统	实用新 型	CN201520936 738.9	2015-11-23

(3) 商标

截至 2017 年 3 月 31 日，信通公司名下无注册商标。

4、担保与非经营性资金占用

截至本预案签署日，信通公司不存在对外担保的情形，控股股东南瑞集团及其关联方不存在对信通公司非经营性资金占用的情形。

5、未决诉讼情况

截至本预案签署日，信通公司不存在尚未了结的金额在 500 万元以上的诉讼及仲裁事项情况。

6、最近三年受到行政和刑事处罚情况

最近三年内，信通公司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，不存在其他受到行政处罚或者刑事处罚的情形。

（十一）最近十二个月内所进行的重大资产收购出售事项

本次重组前，为突出主业，2017 年 4 月，信通公司将其非电力信息通信业务资产及负债进行剥离，相关资产及负债的承接主体为南瑞集团。相关资产的剥离工作尚在进行中，截至本预案签署日，信通公司已编制了相关拟剥离资产的资产负债清单，南瑞集团将向信通公司支付拟剥离资产的净值对等的现金。相关资产剥离和对价支付预计将于本次重组第二次董事会前完成。

除上述资产划转事项外，截至本预案签署日，信通公司最近十二个月内不存在其他重大资产收购、出售事项。

（十二）最近三十六个月内进行的增资和股权转让的相关作价及其评估

2016 年 7 月 8 日，信通公司将注册资本金由 900.00 万元增至 5,000.00 万元。本次增资系将盈余公积 4,100 万元转增注册资本，不涉及对信通公司的评估。

除上述事项外，截至本预案签署日，信通公司最近三十六个月无其他增资和股权转让的相关作价及其评估情况。

（十三）业务资质及涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

1、业务资质与许可

截至本预案签署日，信通公司不涉及需审批的业务资质和许可。

2、涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

截至本预案签署日，信通公司不涉及立项、环保、行业准入、用地等有关报批事项。

六、瑞中数据 60%股权

（一）基本信息

公司名称	江苏瑞中数据股份有限公司
统一社会信用代码	9132000069548619X2
企业类型	股份有限公司(非上市)
注册资本	10,000.00 万元
法定代表人	蒋元晨
成立日期	2009 年 09 月 29 日
营业期限	2029 年 09 月 28 日
注册地址	南京市新模范马路 5 号
主要办公地址	江苏省南京市雨花区软件大道 180 号南京大数据产业基地 B6 栋
经营范围	实时数据库软件、电子计算机软件、硬件的研发，基础软件服务，计算机信息系统集成、维护，自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（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）

（二）历史沿革

1、设立情况

2009 年 7 月 15 日，国家电网向国网电力科学研究院下发《关于新设投资江苏瑞中数据股份有限公司的批复》（国家电网产业[2009]707 号），同意国网电力科学研究院全资子公司南瑞集团出资 6,000.00 万元新设江苏瑞中数据股份有限公司，股权比例为 60.00%。

2009 年 9 月 27 日，瑞中数据股东大会会议审议通过《江苏瑞中数据股份有限公司发起人协议》、《江苏瑞中数据股份有限公司章程》，决定设立瑞中数据。根据该等协议及章程，瑞中数据股本总额为 100,00.00 万股，每股金额为 1.00 元人民币，注册资本为 10,000.00 万元人民币，其中发起人南瑞集团以货币出资 6,000.00 万元，发起人南京朗坤软件有限公司以货币出资 2,200.00 万元，发起人南京三宝科技集团有限公司以货币出资 900.00 万元，发起人江苏海鑫投资有限公司以货币出资 900.00 万元。

截至 2009 年 9 月 21 日，瑞中数据已收到全体股东以货币资金方式缴纳的首期注册资本合计 2,500.00 万元，实缴出资占认缴出资总额的 25.00%。江苏至远会计师事务

所有限公司对上述出资进行了验证,并于 2009 年 9 月 28 日出具了苏至远验字(2009)第 090 号《验资报告》。

2009 年 9 月 29 日,瑞中数据在江苏省工商行政管理局登记注册,并取得了《企业法人营业执照》。瑞中数据设立时,股权结构如下:

序号	股东名称	认缴出资(万元)	实缴出资(万元)	认缴出资比例(%)
1	南瑞集团	6,000.00	1,500.00	60.00
2	南京朗坤软件有限公司	2,200.00	550.00	22.00
3	南京三宝科技集团有限公司	900.00	225.00	9.00
4	江苏海鑫投资有限公司	900.00	225.00	9.00
合计		10,000.00	2,500.00	100.00

2、历次变更

(1) 2010 年 3 月,第一次增加实收资本

截至 2010 年 3 月 11 日,瑞中数据已收到全部股东以货币资金方式缴纳的第二期出资合计 2,500.00 万元。江苏至远会计师事务所有限公司对上述出资进行了验证,并于 2010 年 3 月 16 日出具了苏至远验字(2010)第 028 号《验资报告》。该次变更完成后,瑞中数据累计实缴出资 5,000.00 万元,占认缴出资总额的 50.00%。

就上述增加实收资本事宜,瑞中数据于 2010 年 3 月 23 日完成了工商变更登记。该次变更完成后,瑞中数据的股权结构如下:

序号	股东名称	认缴出资(万元)	实缴出资(万元)	认缴出资比例(%)
1	南瑞集团	6,000.00	3,000.00	60.00
2	南京朗坤软件有限公司	2,200.00	1,100.00	22.00
3	南京三宝科技集团有限公司	900.00	450.00	9.00
4	江苏海鑫投资有限公司	900.00	450.00	9.00
合计		10,000.00	5,000.00	100.00

(2) 2010 年 8 月,第二次增加实收资本

2010 年 7 月 9 日,瑞中数据召开股东大会并作出决议,同意将股东的第三期出资时间由 2010 年 6 月 30 日变更为 2010 年 7 月 30 日。

截至 2010 年 7 月 30 日，瑞中数据收到全体股东以货币资金方式缴纳的第三期出资合计 2,500.00 万元。江苏至远会计师事务所有限公司对上述出资进行了验证，并于 2010 年 8 月 6 日出具了苏至远验字（2010）第 174 号《验资报告》。该次变更完成后，瑞中数据累计实缴出资 7,500.00 万元，占认缴出资总额的 75.00%。

就上述增加实收资本事宜，瑞中数据于 2010 年 9 月 26 日完成了工商变更登记。该次变更完成后，瑞中数据的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	认缴出资比例（%）
1	南瑞集团	6,000.00	4,500.00	60.00
2	南京朗坤软件有限公司	2,200.00	1,650.00	22.00
3	南京三宝科技集团有限公司	900.00	675.00	9.00
4	江苏海鑫投资有限公司	900.00	675.00	9.00
合计		10,000.00	7,500.00	100.00

（3）2011 年 3 月，第三次增加实收资本

截至 2011 年 1 月，瑞中数据收到全体股东以货币资金方式缴纳的第四期出资合计 2,500.00 万元。江苏至远会计师事务所有限公司对上述出资进行了验证，并于 2011 年 3 月 26 日出具了苏至远验字（2011）第 009 号《验资报告》。该次变更完成后，瑞中数据累计实收资本 10,000.00 万元，占认缴出资总额的 100.00%。

就上述增加实收资本事宜，瑞中数据于 2011 年 5 月 30 日完成了工商变更登记。该次变更完成后，瑞中数据的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	认缴出资比例（%）
1	南瑞集团	6,000.00	6,000.00	60.00
2	南京朗坤软件有限公司	2,200.00	2,200.00	22.00
3	南京三宝科技集团有限公司	900.00	900.00	9.00
4	江苏海鑫投资有限公司	900.00	900.00	9.00
合计		10,000.00	10,000.00	100.00

（4）2014 年 8 月，第一次股权转让

2014 年 8 月 18 日，瑞中数据召开股东大会，同意南京三宝科技集团有限公司将

所持瑞中数据 9.00%的股份（900.00 万股）转让给自然人祝珺。就该次股权转让事项，祝珺与南京三宝科技集团有限公司签署了《股份转让协议》，约定前述 900.00 万股的转让价格为 1,800.00 万元人民币。

该次变更完成后，瑞中数据的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	南瑞集团	6,000.00	60.00
2	南京朗坤软件有限公司	2,200.00	22.00
3	祝珺	900.00	9.00
4	江苏海鑫投资有限公司	900.00	9.00
合计		10,000.00	100.00

（5）2016 年 12 月，第二次股权转让

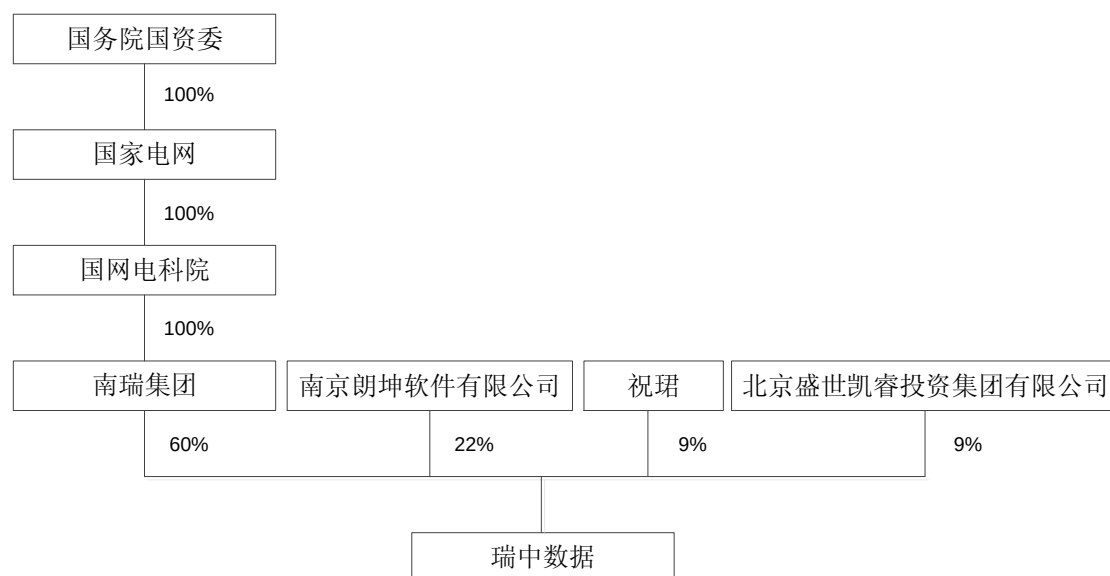
2016 年 12 月 7 日，瑞中数据召开股东大会，同意江苏海鑫投资有限公司将其所持瑞中数据 9.00%的股份转让给北京盛世凯睿投资集团有限公司。同日，江苏海鑫投资有限公司与北京盛世凯睿投资集团有限公司签署了《股权转让协议》，约定前述 900.00 万股的转让价格为 1,600.00 万元人民币。

该次变更完成后，瑞中数据的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	南瑞集团	6,000.00	60.00
2	南京朗坤软件有限公司	2,200.00	22.00
3	祝珺	900.00	9.00
4	北京盛世凯睿投资集团有限公司	900.00	9.00
合计		10,000.00	100.00

（三）与控股股东、实际控制人之间的产权控制关系

截至本预案签署日，瑞中数据的控股股东为南瑞集团，最终控股股东为国家电网，实际控制人为国务院国资委，其产权及控制关系如下：



（四）主营业务发展情况

瑞中数据业务定位为电力信息通信业务。主要从事数据存储、一体化平台、开放型应用到数据运维、数据增值与运营业务。主要产品为电力实时数据库及服务。

（五）主要财务数据

瑞中数据最近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

资产负债项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
资产总计	22,815.69	24,138.61
负债合计	14,254.34	13,963.62
所有者权益合计	8,561.36	10,174.99
收入利润项目	2016 年度	2015 年度
营业收入	13,183.73	10,274.34
营业成本	11,326.06	10,681.69
营业利润	-2,080.76	-4,267.96
利润总额	-2,058.35	-3,191.61
净利润	-1,613.64	-2,916.59
主要财务指标	2016 年度 /2016 年 12 月 31 日	2015 年度 /2015 年 12 月 31 日
资产负债率（%）	62.48	57.85
毛利率（%）	14.09	-3.96
净资产收益率（%）	-18.85	-28.66

注：上述财务数据未经审计。

（六）最近两年盈利情况分析

2015年和2016年，瑞中数据分别实现营业收入10,274.34万元和13,183.73万元，净利润分别为-2,916.59万元和-1,613.64万元。报告期内，瑞中数据的实时数据库产品处于更新换代期，研发投入较大，而新产品尚处于市场开拓阶段，导致报告期内出现亏损。

最近两年，瑞中数据非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	1.76	-0.22
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	-
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	27.62	202.40
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	153.38	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-
非货币性资产交换损益	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-
债务重组损益	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-

项目	2016 年度	2015 年度
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-9.44	1.50
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-
税前非经常性损益合计	173.32	203.68
税后非经常性损益	147.33	178.22
归属于母公司股东的税后非经常性损益	147.33	178.22
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-1,760.96	-3,094.81

2015 年和 2016 年,瑞中数据非经常性损益(税后)占净利润的比例分别为 6.11%、9.13%,瑞中数据 2015 年非经常性损益主要系政府补助,2016 年非经常性损益主要系部分利息收入。

(七) 最近两年的利润分配情况

2015 年,瑞中数据向股东分配 2014 年度股利共计 1,224.15 万元。2016 年瑞中数据未进行利润分配。

(八) 下属公司基本情况

截至本预案签署日,瑞中数据无下属公司。

(九) 瑞中数据 60%股权预估值情况

瑞中数据 60.00%股权预估值情况详见本预案“第五章 标的资产预估作价及定价公允性”之“三、标的资产预估值分析”。

(十) 合法合规性说明

1、权属情况

本次交易的标的资产之一为瑞中数据 60.00%股权。南瑞集团合法拥有瑞中数据的股权,该等股权不存在质押、担保或任何形式的第三方权利,也不存在争议、纠纷、被采取司法保全措施或强制执行措施等任何限制、阻滞或禁止被转让的情形。瑞中数据不存在出资不实或者影响其合法存续的情况。

2、土地、房产权属情况

截至本预案签署日,瑞中数据无纳入本次重组范围内的土地使用权和房产所有权。

3、知识产权情况

(1) 计算机软件著作权

截至 2017 年 3 月 31 日,瑞中数据拥有计算机软件著作权 39 项,其中独有 38 项,与国家电网及其直接或间接控制的企业共有 1 项。

(2) 专利权

截至 2017 年 3 月 31 日,瑞中数据拥有的已经授权的专利共 18 项,全部为共有专利,其中与国家电网及其直接或间接控制的企业共有专利 15 项,与其他第三方共有专利 3 项。

前述计算机软件著作权和专利权涉及的共有知识产权的解决方案如下: 1、国家电网及其直接或间接控制的企业为共同权利人的知识产权: 由标的公司与共有单位协商,采取独占实施方式即签署独占实施协议: 约定相关单位继续保留共有权人身份,保证相关知识产权注入上市公司后,由上市公司在知识产权有效期内独占实施并享有全部收益,相关单位放弃以生产经营为目的使用和收益、许可第三方使用、向上市公司以外的第三方转让或者质押该知识产权等权利。2、与第三方单位的共有的知识产权: 该部分共有知识产权根据与标的公司业务关联性程度区别对待: (1) 标的公司目前在用或预期未来会使用的共有知识产权由集团或各标的公司与第三方单位协商,采取转让或独占实施方式即: 1) 签署知识产权共有人转让协议,将相关专利转让给标的公司; 2) 签署独占实施协议,约定相关单位继续保留共有权人身份,保证相关专利注入上市公司后,由上市公司在知识产权有效期内独占实施并享有全部收益,共有单位放弃以生产经营为目的使用和收益、许可第三方使用、向上市公司以外的第三方转让或者质押该知识产权等权利; (2) 标的公司未使用且预期未来不会使用的共有知识产权维持共有现状。

截至本预案签署日,公司正在积极协调实施上述方案,预计将于重大资产重组实施前完成相关独占实施协议的签署等工作。

瑞中数据本次拟注入的专利权具体情况如下:

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请
1	国家电网公司 江苏瑞中数据股份有限公司	一种基于海量数据挖掘的设备状态预测方法	发明	CN201110286146.3	2011-09-24

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请
2	国家电网公司 江苏瑞中数据股份有限公司	一种工业数据增补方法	发明	CN201110286150.X	2011-09-24
3	江苏省电力公司苏州供电公司 江苏瑞中数据股份有限公司 江苏省电力公司 国家电网公司	时间序列数据库与智能电网调度技术支持系统的集成方法	发明	CN201110406422.5	2011-12-09
4	江苏瑞中数据股份有限公司 江苏省电力公司苏州供电公司 国家电网公司 江苏省电力公司	基于责任区的电力调度自动化系统信息分层方法	发明	CN201210192353.7	2012-06-12
5	国家电网公司 江苏瑞中数据股份有限公司	电力行业典型生产系统数据在线迁移方法	发明	CN201210413620.9	2012-10-25
6	国家电网公司 江苏瑞中数据股份有限公司 国网电力科学研究院	应用于时序历史数据库的索引方法	发明	CN201210413154.4	2012-10-25
7	国家电网公司 江苏瑞中数据股份有限公司 江苏省电力公司苏州供电公司 国网江苏省电力公司	适用于电力调度自动化系统的商用库故障隔离方法	发明	CN201210510787.7	2012-12-03
8	山西省电力公司大同供电分公司 江苏瑞中数据股份有限公司 国家电网公司	一种 SVG 矢量图转换为 LPF 矢量图的方法	发明	CN201310079605.X	2013-03-13
9	山西省电力公司大同供电分公司 江苏瑞中数据股份有限公司 国家电网公司	适用于电力行业的实时总线跨安全区通信方法	发明	CN201310083142.4	2013-03-15
10	山西省电力公司大同供电分公司 江苏瑞中数据股份有限公司 国家电网公司	一种电力调度跨安全区的同步设备	实用新型	CN201320124332.1	2013-03-19
11	国家电网公司 江苏省电力公司苏州供电公司 江苏瑞中数据股份有限公司	基于时标量测的电能量积分方法	发明	CN201310283899.8	2013-07-08

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请
	江苏省电力公司				
12	国家电网公司 江苏省电力公司苏州供电公司 江苏瑞中数据股份有限公司 江苏省电力公司	面向电网设备监控的多主题智能综合告警分析方法	发明	CN201310283887.5	2013-07-08
13	国家电网公司 江苏省电力公司苏州供电公司 江苏瑞中数据股份有限公司 江苏省电力公司	基于事件驱动的电网故障信息判断方法	发明	CN201310283941.6	2013-07-08
14	国家电网公司 国网浙江省电力公司湖州供电公司 国网浙江长兴县供电公司 江苏瑞中数据股份有限公司 长兴昆仑电力设计有限公司	一种行为控制脚本语言的自动化转化方法	发明	CN201310430783.2	2013-09-18
15	国家电网公司 国网山西省电力公司太原供电公司 江苏瑞中数据股份有限公司	一种保存厂站接线图全景反演上下文方法	发明	CN201310446260.7	2013-09-26
16	杭州意能电力技术有限公司 江苏瑞中数据股份有限公司 浙江省电力锅炉压力容器检验所有限公司	一种数据统计分析系统和方法	发明	CN201310451993.X	2013-09-26
17	杭州意能电力技术有限公司 江苏瑞中数据股份有限公司 浙江省电力锅炉压力容器检验所有限公司	数据迁移的方法、系统和接收端口模块	发明	CN201310447418.2	2013-09-26
18	国家电网公司 国网山西省电力公司太原供电公司 江苏瑞中数据股份有限公司	一种配电网自动化系统中数据展示方法	发明	CN201310475860.6	2013-10-12

(3) 商标

截至 2017 年 3 月 31 日，瑞中数据共拥有 9 项注册商标。具体情况如下：

序号	注册人	注册号	类别	商标图样	注册公告	期限截止
1	江苏瑞中数据股份有限公司	17396179	36		2016-08-14	2026-08-13
2	江苏瑞中数据股份有限公司	14054449	09	瑞中海迅	2015-04-21	2025-04-20
3	江苏瑞中数据股份有限公司	17396231	35		2016-08-14	2026-08-13
4	江苏瑞中数据股份有限公司	9942715	42	HighSoon	2012-11-14	2022-11-13
5	江苏瑞中数据股份有限公司	14054501	42	瑞中海迅	2015-04-21	2025-04-20
6	江苏瑞中数据股份有限公司	17396030	36		2016-09-07	2026-09-06
7	江苏瑞中数据股份有限公司	17396136	42		2016-09-07	2026-09-06
8	江苏瑞中数据股份有限公司	17396291	09		2016-09-07	2026-09-06
9	江苏瑞中数据股份有限公司	17395923	09		2016-11-14	2026-11-13

4、担保与非经营性资金占用

截至本预案签署日，瑞中数据不存在对外担保的情形，股东南瑞集团及其关联方不存在对瑞中数据非经营性资金占用的情形。

5、未决诉讼情况

截至本预案签署日，瑞中数据不存在尚未了结的金额在 500 万元以上的诉讼及仲裁事项情况。

6、最近三年受到行政和刑事处罚情况

最近三年内，瑞中数据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，不存在其他受到行政处罚或者刑事处罚的情形。

（十一）最近十二个月内所进行的重大资产收购出售事项

截至本预案签署日，瑞中数据最近十二个月内不存在其他重大资产收购、出售事项。

（十二）最近三十六个月内进行的增资和股权转让的相关作价及其评估

1、相关增资、股权转让作价及评估情况

瑞中数据最近三十六个月内进行的两次股权转让作价情况如下：

序号	时间	变动方式	内容	作价
1	2014 年 8 月	股权转让	南京三宝科技集团有限公司将所持瑞中数据 9.00%的股份（900.00 万股）转让给自然人祝珺，作价 1,800.00 万元。	对应瑞中数据 100%股权作价 20,000.00 万元
2	2016 年 12 月	股权转让	江苏海鑫投资有限公司将所持瑞中数据 9.00%的股份（900.00 万股）转让给北京盛世凯睿投资集团有限公司，作价 1,600.00 万元。	对应瑞中数据 100%股权作价 17,777.78 万元

上述股权转让均未经过评估。除上述事项外，截至本预案签署日，瑞中数据最近三十六个月无其他增资和股权转让的相关作价及其评估情况。

2、相关增资、股权转让作价及评估差异说明

瑞中数据 100%股权本次预估值为 11,000 万元。本次交易作价低于前两次股权转让作价的原因如下：

（1）报告期内亏损

根据瑞中数据最近两年未经审计报表，瑞中数据 2015 年亏损 2,916.59 万元，2016 年亏损 1,613.64 万元，故本次交易作价与上述两次股权转让作价相比较低。

（2）作价依据不同

上述两次股权转让均未进行评估，系交易各方在协商基础上进行的商业行为。本次

上市公司拟购买瑞中数据 60%股权,对其 100%股权选用了资产基础法和收益法两种方法进行评估,最终选取了收益法的评估结果。

综上,瑞中数据本次交易作价低于前两次股权转让作价为市场化谈判的结果,综合考虑了以具有证券业务资质的资产评估机构出具的资产评估报告载明的标的资产截至评估基准日的评估价值和公司的实际经营状况等因素,具有一定的合理性。

（十三）业务资质及涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

1、业务资质与许可

截至本预案签署日,瑞中数据不涉及需审批的业务资质和许可。

2、涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

截至本预案签署日,瑞中数据不涉及立项、环保、行业准入、用地等有关报批事项。

七、设计公司 100%股权

（一）基本信息

公司名称	南瑞电力设计有限公司
统一社会信用代码	91350121567338416J
企业类型	有限责任公司（法人独资）
注册资本	10,000.00 万元
法定代表人	俞胜
成立日期	2010 年 12 月 29 日
营业期限	2030 年 12 月 28 日
注册地址	闽侯县铁岭工业集中区天利工业园综合楼
主要办公地址	南京市江宁经济技术开发区诚信大道 19 号
经营范围	送电工程、变电工程、风力发电、新能源发电、建筑工程设计；工程测量、岩土工程勘察；电力工程技术咨询、规划咨询、项目可行性研究报告编制、评估咨询、工程项目管理；电力项目总承包；电力、电气、电子技术与应用工程的研发、设计、安装及咨询服务；电力设备制造销售；电动汽车及配件销售、租赁；自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。（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）

（二）历史沿革

1、设立情况

2010 年 7 月 15 日，国网电科院召开党政联席会议并形成纪要（国网电科院党政纪字[2010]12 号），决定国网电科院与福建天利电力集团有限公司合资成立设计公司，注册资本 1800.00 万元。

2010 年 11 月 17 日，福建南瑞天利电气技术有限公司（系设计公司前身）召开股东会，审议通过《福建南瑞天利电气技术有限公司章程》，公司注册资本为 1,800.00 万元。

截至 2010 年 12 月 16 日，福建南瑞天利电气技术有限公司已收到国网电科院缴纳的首期出资 330.00 万元、福建天利电力集团有限公司缴纳的首期出资 270.00 万元，合计 600.00 万元，占注册资本总额的 33.33%。福建华成会计师事务所有限责任公司对上述出资进行了验证，并于 2010 年 12 月 20 日出具了闽华成验字（2010）第 3066 号《验资报告》。

2010 年 12 月 29 日，福建南瑞天利电气技术有限公司在闽侯县工商行政管理局登记注册，并取得了《企业法人营业执照》。福建南瑞天利电气技术有限公司设立时，出资情况如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	认缴出资比例 (%)
1	国网电科院	990.00	330.00	55.00
2	福建天利电力集团有限公司	810.00	270.00	45.00
合计		1,800.00	600.00	100.00

2、历次变更

（1）2011 年 5 月，吸收合并

2011 年 5 月 5 日，南瑞天利（福建）电气技术有限公司（福建南瑞天利电气技术有限公司于 2011 年 2 月 1 日更名为南瑞天利（福建）电气技术有限公司）作出股东会决议，同意南瑞天利（福建）电气技术有限公司吸收合并其全资子公司福州雄宇电力技术开发有限公司，吸收合并完成后，南瑞天利（福建）电气技术有限公司存续，福州雄宇电力技术开发有限公司注销。

2011年5月5日，南瑞天利（福建）电气技术有限公司与福州雄宇电力技术开发有限公司就上述吸收合并事宜签订了《公司吸收合并协议》。2011年5月6日，南瑞天利（福建）电气技术有限公司在《海峡都市报》刊登《吸收合并公告》。

2011年6月21日，福州市工商局向福州雄宇电力技术开发有限公司核发《准予注销登记通知书》。

（2）2011年6月，第一次增加实收资本

2011年6月23日，南瑞天利（福建）电气技术有限公司召开股东会，同意将实收资本由600.00万元变更为1,800.00万元，本次增加的实收资本1,200.00万元由国网电科院出资660.00万元、福建天利电力集团有限公司出资540.00万元。

截至2011年6月28日，南瑞天利（福建）电气技术有限公司已收到国网电科院和福建天利电力集团有限公司缴纳的第二期出资共计1,200.00万元。福建华成会计师事务所有限责任公司对上述出资进行了验证，并于2011年6月29日出具了闽华成验字（2011）第3030号《验资报告》。该次变更完成后，南瑞天利（福建）电气技术有限公司的注册资本全部缴足。

就上述增加实收资本事宜，南瑞天利（福建）电气技术有限公司于2011年7月19日完成了工商变更登记。

该次变更完成后，南瑞天利（福建）电气技术有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	认缴出资比例(%)
1	国网电科院	990.00	990.00	55.00
2	福建天利电力集团有限公司	810.00	810.00	45.00
合计		1,800.00	1,800.00	100.00

（3）2012年10月，第一次股权转让

2012年4月24日，国网电科院召开院长办公室会议并形成纪要（国网电科院办公纪字[2012]3号），决定由国网电科院收购天利电力集团有限公司所持天利（福建）电气45.00%股份，使南瑞天利（福建）电气技术有限公司成为国网电科院全资子公司。

2012年6月5日，山东大地资产评估事务所有限公司出具山东大地评报字[2011]1025号《南瑞天利（福建）电气技术有限公司股权转让项目资产评估报告》，截

至评估基准日 2011 年 12 月 31 日，采用资产基础法对南瑞天利（福建）电气技术有限公司的股东全部权益价值进行评估，南瑞天利（福建）电气技术有限公司账面净资产为 1,827.08 万元，评估值为 1,811.93 万元，前述评估报告已经国家电网备案。

2012 年 9 月 21 日，南瑞天利（福建）电气技术有限公司召开股东会，同意原股东天利电力集团有限公司将所持南瑞天利（福建）电气技术有限公司 45.00%的股权（计 810.00 万元出资额）转让给国网电科院。2012 年 7 月 20 日，天利电力集团有限公司与国网电科院就该次股权转让签订了《股权转让协议》，约定前述 45.00%股权（计 810.00 万元出资额）的转让价格根据上述资产评估结果确定为 8,153,681 元。

就上述股权转让事宜，南瑞天利（福建）电气技术有限公司于 2012 年 10 月 8 日完成了工商变更登记。

该次变更完成后，南瑞天利（福建）电气技术有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	国网电科院	1,800.00	100.00
合计		1,800.00	100.00

（4）2013 年 6 月，第一次增资

2013 年 6 月 18 日，南瑞（福建）电力勘测设计有限公司（南瑞天利（福建）电气技术有限公司于 2012 年 11 月更名为南瑞（福建）电力勘测设计有限公司）股东国网电科院作出股东决定，同意增加注册资本至 2,000.00 万元，由国网电科院以其在南瑞（福建）电力勘测设计有限公司以 200.00 万元未分配利润转增注册资本。

福建大正会计师事务所有限责任公司对上述出资进行了验证，并于 2013 年 6 月 21 日出具了大正 CPA 验字[2013]第 283 号《验资报告》。

就上述增资事宜，南瑞（福建）电力勘测设计有限公司于 2013 年 7 月 11 日完成了工商变更登记。该次变更完成后，南瑞（福建）电力勘测设计有限公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	国网电科院	2,000.00	100.00
合计		2,000.00	100.00

（5）2014 年 6 月，第二次增资

2014 年 6 月 10 日，南瑞（福建）电力勘测设计有限公司股东国网电科院作出股东决定，同意增加注册资本至 1.00 亿元。

截至 2014 年 6 月 17 日，南瑞（福建）电力勘测设计有限公司已收到国网电科院缴纳的增资款 4,000.00 万元。该次变更完成后，南瑞（福建）电力勘测设计有限公司实收资本为 6,000.00 万元。

截至 2014 年 10 月 22 日，设计公司（南瑞（福建）电力勘测设计有限公司于 2014 年 8 月 21 日更名为南瑞电力设计有限公司）已收到国网电科院缴纳的增资款 2,000.00 万元。福建大正会计师事务所有限公司对上述出资进行了验证，并于 2014 年 10 月 22 日出具了大正 CPA 验字[2014]第 60 号《验资报告》。该次变更完成后，设计公司实收资本为 8,000.00 万元。

截至 2014 年 11 月 11 日，设计公司已收到国网电科院缴纳的增资款 2,000.00 万元。江苏天永会计师事务所有限公司对上述出资进行了验证，并于 2014 年 11 月 11 日出具了苏永会验字（2014）第 013 号《验资报告》。该次变更完成后，设计公司实收资本为 10,000.00 万元。

就上述增资事宜，设计公司于 2014 年 6 月 23 日完成了工商变更登记。该次变更完成后，设计公司的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	国网电科院	10,000.00	100.00
合计		10,000.00	100.00

（三）与控股股东、实际控制人之间的产权控制关系

截至本预案签署日，设计公司的控股股东为国网电科院，最终控股股东为国家电网，实际控制人为国务院国资委，其产权及控制关系如下：



（四）主营业务发展情况

设计公司业务定位为电力工程设计咨询及设备集成业务。主要从事送变电、新能源发电等项目的工程设计咨询及设备集成业务，为南瑞集团总包业务及国际业务拓展提供支撑。

（五）主要财务数据

设计公司最近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

资产负债项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
资产总计	31,094.98	32,176.52
负债合计	21,490.82	24,382.54
所有者权益合计	9,604.16	7,793.98
收入利润项目	2016 年度	2015 年度
营业收入	65,072.28	87,889.07
营业成本	60,459.19	86,003.30
营业利润	2,445.47	334.75
利润总额	2,472.09	332.80
净利润	1,810.17	-330.57
主要财务指标	2016 年度 /2016 年 12 月 31 日	2015 年度 /2015 年 12 月 31 日
资产负债率（%）	69.11	75.78
毛利率（%）	7.09	2.15
净资产收益率（%）	18.85	-4.24

注：上述财务数据未经审计。

（六）最近两年盈利情况分析

2015 年和 2016 年，设计公司营业收入分别为 87,889.07 万元和 65,072.28 万元，净利润分别为-330.57 万元和 1,810.17 万元。公司 2016 年营业收入较 2015 年下降 25.96%，主要原因是设计公司 2016 年对业务结构进行了调整，调减了业务体量大、但利润水平较低的总包业务，并增加了盈利水平更高的送变电工程设计业务。因此，公司 2016 年营业收入虽较 2015 年有所下降，但净利润较 2015 年扭亏为盈，毛利率也有所提升。

最近两年，设计公司非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-	0.01
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	-
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	-	-
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-
非货币性资产交换损益	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-
债务重组损益	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-

项目	2016 年度	2015 年度
对外委托贷款取得的损益	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	26.62	-1.96
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-
税前非经常性损益合计	26.62	-1.95
税后非经常性损益	19.96	-1.46
归属于母公司股东的税后非经常性损益	19.96	-1.46
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	1,790.21	-329.10

2015 年和 2016 年,设计公司非经常性损益(税后)占净利润的比例分别为 0.44%、1.10%,占比较低,对其经营业绩不存在重大影响。

（七）最近两年的利润分配情况

设计公司最近两年未进行利润分配。

（八）下属公司基本情况

截至本预案签署日,设计公司无下属公司。

（九）设计公司 100%股权预估值情况

设计公司 100.00%股权预估值情况详见本预案“第五章 标的资产预估作价及定价公允性”之“三、标的资产预估值分析”。

（十）合法合规性说明

1、权属情况

国网电科院合法拥有设计公司的股权,该等股权不存在质押、担保或任何形式的第三方权利,也不存在争议、纠纷、被采取司法保全措施或强制执行措施等任何限制、阻滞或禁止被转让的情形。设计公司不存在出资不实或者影响其合法存续的情况。

2、土地、房产权属情况

截至本预案签署日，设计公司无纳入本次重组范围内的土地使用权和房产所有权。

3、知识产权情况

（1）计算机软件著作权

截至 2017 年 3 月 31 日，设计公司拥有计算机软件著作权 1 项，为独有计算机软件著作权。

（2）专利权

截至 2017 年 3 月 31 日，设计公司无自有专利。

（3）商标

截至 2017 年 3 月 31 日，设计公司名下无注册商标。

4、担保与非经营性资金占用

截至本预案签署日，设计公司不存在对外担保的情形，控股股东国网电科院及其关联方不存在对设计公司非经营性资金占用的情形。

5、未决诉讼情况

截至本预案签署日，设计公司存在的尚未了结的金额在 500 万元以上的诉讼及仲裁事项情况如下：

序号	原告	被告	案件金额 (万元)	发生时间	案件状态	案件基本情况
1	河南湛蓝普惠新能源工程有限公司	设计公司	1,565.05	2016-09	审理中	根据河南湛蓝提交的起诉文件，2014 年 10 月，原告承揽被告方项目，但因施工现场施工条件不畅，河南湛蓝无法顺利施工，造成损失。原告请求判令被告支付合计 1,565.05 万元损失和相关费用并解除与设计公司签订的承揽合同
2	设计公司	保能唐县光伏电力开发有限公司、英利光伏电力投资集团有限公司、英利	2,272.41	2017-02	审理中	根据设计公司提交的起诉文件，设计公司承包了保能光伏的项目，但因施工现场施工条件不畅，设计公司及其分包方河南湛蓝等公司无法顺利施工，造成设计公司受到损失。原告请求判令保能光伏支付合计

序号	原告	被告	案件金额 (万元)	发生时间	案件状态	案件基本情况
		能源（中国）有限公司				2,272.41 万元损失并解除与保能光伏签订的总承包合同，其他被告承担连带责任

除上述诉讼外，截至目前，设计公司不存在其他重大未决诉讼。

6、最近三年受到行政和刑事处罚情况

最近三年内，设计公司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，不存在其他受到行政处罚或者刑事处罚的情形。

（十一）最近十二个月内所进行的重大资产收购出售事项

截至本预案签署日，设计公司最近十二个月内不存在重大资产收购或出售事项。

（十二）最近三十六个月内进行的增资和股权转让的相关作价及其评估

2014年11月11日，设计公司将注册资本金由2,000.00万元增至10,000.00万元，本次增资由设计公司股东国网电科院以货币出资8,000.00万元，认缴设计公司出资额8,000.00万元，本次增资不涉及对设计公司的评估。

除上述事项外，截至本预案签署日，设计公司最近三十六个月无其他增资和股权转让的相关作价及其评估情况。

（十三）业务资质及涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

1、业务资质与许可

截至本预案签署日，设计公司拥有的主要业务资质如下：

序号	主体	证书名称	发证单位	资质内容	资质等级	取得时间	有效期至
1	设计公司	工程设计资质证书	福建省住房和城乡建设厅	电力行业（风力发电、变电工程、送电工程、新能源发电）专业	乙级	2017-02-06	2021-09-22
				建筑行业（建筑工程）	丙级		
2	设计公司	工程勘察资质证书	福建省住房和城乡建设厅	工程勘察专业类（工程测量、岩土工程（勘察））	乙级	2015-04-03	2019-12-30

序号	主体	证书名称	发证单位	资质内容	资质等级	取得时间	有效期至
3	设计公司	建筑业企业资质证书	福州市城乡建设委员会	电力工程施工总承包	三级	2016-10-13	2021-01-27
				输变电工程专业承包	三级		
4	设计公司	工程咨询单位资格证书	中华人民共和国国家发展和改革委员会	火电专业规划咨询、编制项目建议书、编制项目可行性研究报告、项目申请报告、资金申请报告、评估咨询、工程设计、工程项目管理（全过程策划和准备阶段管理）	丙级	2014-12-30	2018-08-13
5	设计公司	安全生产许可证	福建省住房和城乡建设厅	建筑施工	/	2015-08-04	2018-08-03

截至本预案签署日，设计公司具备从事相关业务所需的资质和许可。

2、涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

截至本预案签署日，设计公司不涉及立项、环保、行业准入、用地等有关报批事项。

八、上海南瑞 100%股权

（一）基本信息

公司名称	上海南瑞实业有限公司
统一社会信用代码	91310000132772715Q
企业类型	一人有限责任公司（法人独资）
注册资本	556.00 万元
法定代表人	施源滔
成立日期	1994 年 11 月 09 日
营业期限	2024 年 11 月 08 日
注册地址	中国（上海）自由贸易试验区日京路 79 号 1 幢 7 层 701-7 室
主要办公地址	上海市徐汇区钦州北路 1122 号 91 号楼 9 楼
经营范围	电气、电子、自动化及计算机应用专业领域内科技咨询、技术开发、转让、服务，销售自身开发的产品及仪器仪表，通信设备，橡塑制品，针纺织品，

	木材，五金交电，金属材料，金属制品，机电设备，国际海上、陆路、航空货物运输代理，国内水上、陆路、航空货物运输代理，商务咨询，从事货物进出口及技术进出口业务，物业管理，食品流通。（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）

（二）历史沿革

1、设立情况

1994年8月，南京南瑞自动化总公司与刘国定、张甲社、郭懋琦、方培丰、许和平、朱大新、卜凡强、沈国荣、孙荣久、张官元、吕刚、蒋良华、唐圣华、黄惟果、曹铁男、罗祥兴、周经伟、丁忻康、苏伯林、王力科、戴贵龙签署了《上海南瑞实业有限公司章程》，决定共同出资设立上海南瑞，注册资本556.00万元，其中以货币出资522.84万元，以实物出资33.16万元。

上海长信会计师事务所对上述出资进行了验证，并于1994年11月4日出具了《验资报告》，确认上海南瑞收到全体股东缴纳的注册资本合计556.00万元，包括流动资金522.84万元及固定资产33.16万元。

上述固定资产出资过程中的财产权转移手续缺少评估作价文件及产权过户的文件，为确保上海南瑞历史出资的充足，2017年5月上海南瑞控股股东南瑞集团已用现金形式补足该等33.16万元出资。

1994年11月9日，上海南瑞在上海市长宁区工商行政管理局登记注册。上海南瑞设立时，出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	南京南瑞自动化总公司	300.00	53.96%
2	刘国定	10.00	1.80%
3	张甲社	15.00	2.70%
4	郭懋琦	20.00	3.60%
5	方培丰	20.00	3.60%
6	许和平	15.00	2.70%
7	朱大新	10.00	1.80%
8	卜凡强	68.00	12.23%
9	沈国荣	20.00	3.60%
10	孙荣久	10.00	1.80%

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
11	张官元	10.00	1.80%
12	吕刚	10.00	1.80%
13	蒋良华	10.00	1.80%
14	唐圣华	4.00	0.72%
15	黄惟果	4.00	0.72%
16	曹铁男	4.00	0.72%
17	罗祥兴	4.00	0.72%
18	周经纬	4.00	0.72%
19	丁忻康	5.00	0.90%
20	苏伯林	5.00	0.90%
21	王力科	4.00	0.72%
22	戴贵龙	4.00	0.72%
合计		556.00	100.00

2、历次变更

（1）2001 年，第一次股权转让

1997 年 6 月 16 日，黄惟果与唐圣华签署《股权转让协议》，约定黄惟果将其持有的上海南瑞 0.72%的股权（计 4.00 万元出资额）按原出资额转让给唐圣华。

2001 年 2 月 26 日，转让方刘国定、张甲社、郭懋琦、方培丰、许和平、朱大新、卜凡强、沈国荣、孙荣久、张官元、吕刚、蒋良华、唐圣华、曹铁男、罗祥兴、周经纬、丁忻康、苏伯林、王力科、戴贵龙与受让方梅晓扬、孙国城、张广明、徐石明签署《股权转让协议》，约定转让方将其共同持有的上海南瑞 46.04%的股权（计 256.00 万元出资额）按原出资额转让给梅晓扬、孙国城、张广明、徐石明。

该次变更完成后，上海南瑞的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	南瑞集团	300.00	53.96
2	梅晓扬	64.00	11.51
3	孙国城	64.00	11.51
4	张广明	64.00	11.51
5	徐石明	64.00	11.51

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
	合计	556.00	100.00

注 1：公司股东南京南瑞自动化总公司于 1997 年 12 月更名为南京南瑞集团公司。

注 2：根据国网电科院与梅晓扬、孙国城、张广明、徐石明于 2008 年 6 月 23 日出具的《备忘录》，梅晓扬、孙国城、张广明、徐石明系代国网电科院有关部门职工持股，该等职工最终未实际出资。

（3）2009 年 12 月，第二次股权转让

2008 年 6 月 21 日，国网南京自动化研究院向南瑞集团出具《关于同意追加投资上海南瑞实业有限公司的批复》（南自院[2008]64 号），同意南瑞集团收购上海南瑞的全部职工股股权。2008 年 9 月 26 日，国网电科院作出《国网电力科学研究院党政联席会议决议》，同意南瑞集团收购上海南瑞的全部职工股股权；2008 年 12 月 31 日，国家电网下发《关于增资上海南瑞实业有限公司的批复》，同意南瑞集团收购国网电科院职工持有的上海南瑞 46.04%股权。

2008 年 6 月 23 日，梅晓扬、孙国城、张广明、徐石明分别与南瑞集团签订《股权转让协议书》，约定将其各自持有的上海南瑞 11.51%的股权（各计 64.00 万元出资额，合计 256.00 万元）无偿转让给南瑞集团。2008 年 11 月 7 日，上海南瑞召开股东会，同意上述股权转让事宜。就该次股权转让事项，梅晓扬、孙国城、张广明、徐石明与南瑞集团曾签署《上海市产权交易合同》（合同编号：02021967），约定股权转让对价为 8,266,362.08 元，根据国网电科院与梅晓扬、孙国城、张广明、徐石明于 2008 年 6 月 23 日出具的《备忘录》，载明因有关部门职工未实际出资，故前述 4 名自然人与南瑞集团签订股权转让协议，将代持的股权全部无偿转让给南瑞集团。

2008 年 6 月 18 日，江苏兴光会计师事务所出具苏兴评报字[2008]51 号《上海南瑞实业有限公司股权转让资产评估报告书》，以 2007 年 12 月 31 日为评估基准日，采用成本法对上海南瑞全部股权进行评估，评估值为 1,795.47 万元。

就上述股权转让事宜，上海南瑞于 2009 年 12 月 17 日完成了工商变更登记。该次变更完成后，上海南瑞的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	南瑞集团	556.00	100.00
	合计	556.00	100.00

（三）与控股股东、实际控制人之间的产权控制关系

截至本预案签署日，上海南瑞的控股股东为南瑞集团，最终控股股东为国家电网，实际控制人为国务院国资委，其产权及控制关系如下：



（四）主营业务发展情况

上海南瑞业务定位为进出口贸易及物流服务业务。主要为南瑞集团产品和设备的进出口提供服务。

（五）主要财务数据

上海南瑞最近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

资产负债项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
资产总计	2,564.43	4,007.47
负债合计	2,287.36	3,812.89
所有者权益合计	277.07	194.58
收入利润项目	2016 年度	2015 年度
营业收入	8,013.38	7,421.10
营业成本	7,708.47	7,264.99
营业利润	164.43	-106.33
利润总额	162.19	-108.06

净利润	82.49	-115.61
主要财务指标	2016 年度 /2016 年 12 月 31 日	2015 年度 /2015 年 12 月 31 日
资产负债率（%）	89.20	95.14
毛利率（%）	3.81	2.10
净资产收益率（%）	29.77	-59.42

注：上述财务数据未经审计。

（六）最近两年盈利情况分析

2015 年和 2016 年，上海南瑞营业收入分别为 7,421.10 万元、8,013.38 万元，净利润分别为-115.61 万元和 82.49 万元。上海南瑞从事进出口贸易及物流服务业务，毛利率较低。上海南瑞 2015 年度出现亏损主要因其 2015 年度坏账准备计提较大且财务费用支出较高所致，上海南瑞 2016 年度收回部分已计提坏账准备的应收账款，冲回部分坏账准备，并有效控制了财务费用支出，实现 82.49 万元的盈利。

最近两年，上海南瑞非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-2.23	-1.73
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	-
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	-	-
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-
非货币性资产交换损益	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-
债务重组损益	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-

项目	2016 年度	2015 年度
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-0.01	-
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-
税前非经常性损益合计	-2.24	-1.73
税后非经常性损益	-1.68	-1.30
归属于母公司股东的税后非经常性损益	-1.68	-1.30
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	84.17	-114.31

2015 年和 2016 年，上海南瑞非经常性损益(税后)占净利润的比例分别为 1.12%、2.04%，占比较低，对其经营业绩不存在重大影响。

（七）最近两年的利润分配情况

上海南瑞最近两年未进行利润分配。

（八）下属公司基本情况

截至本预案签署日，上海南瑞不存在下属公司。

（九）上海南瑞 100%股权预估值情况

上海南瑞 100.00%股权预估情况详见本预案“第五章 标的资产预估作价及定价公允性”之“三、标的资产预估值分析”。

（十）合法合规性说明

1、权属情况

南瑞集团合法拥有上海南瑞的股权，该等股权不存在质押、担保或任何形式的第三方权利，也不存在争议、纠纷、被采取司法保全措施或强制执行措施等任何限制、阻滞或禁止被转让的情形。上海南瑞不存在出资不实或者影响其合法存续的情况。

2、土地、房产权属情况

截至本预案签署日，上海南瑞自有房产面积共计约 854.02 平方米，该等房产及对应的土地均已取得权属证书。

序号	所有权人	证书编号	房地坐落	土地状况		房屋状况
				面积 (m ²)	用途	建筑面积 (M ²)
1	上海南瑞实业有限公司	沪房地徐字 (1999) 第 004642 号	桂林路 595 号	12.80	住宅	95.90
2		沪房地徐字 (1999) 第 004643 号	桂林路 595 号	16.60	住宅	124.52
3		沪房地徐字 (1999) 第 004284 号	桂林路 595 号	13.20	住宅	99.00
4		沪房地徐字 (1999) 第 004285 号	桂林路 595 号	16.60	住宅	124.52
5		沪房地徐字 (1999) 第 004286 号	桂林路 595 号	14.40	住宅	107.59
6		沪房地徐字 (1999) 第 004287 号	桂林路 595 号	12.80	住宅	95.90
7		沪房地徐字 (1999) 第 004289 号	桂林路 595 号	13.20	住宅	99.00
8		沪房地徐字 (2001) 第 020357 号	桂林路 585 号	14.40	住宅	107.59

3、知识产权情况

(1) 计算机软件著作权

截至 2017 年 3 月 31 日，上海南瑞无自有计算机软件著作权。

(2) 专利权

截至 2017 年 3 月 31 日，上海南瑞无自有专利。

(3) 商标

截至 2017 年 3 月 31 日，上海南瑞名下无注册商标。

4、担保与非经营性资金占用

截至本预案签署日，上海南瑞不存在对外担保的情形，股东南瑞集团及其关联方不

存在对上海南瑞非经营性资金占用的情形。

5、未决诉讼情况

截至本预案签署日，上海南瑞不存在尚未了结的金额在 500 万元以上的诉讼及仲裁事项情况。

6、最近三年受到行政和刑事处罚情况

最近三年内，上海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，不存在其他受到行政处罚或者刑事处罚的情形。

（十一）最近十二个月内所进行的重大资产收购出售事项

截至本预案签署日，上海南瑞最近十二个月内不存在重大资产收购或出售事项。

（十二）最近三十六个月内进行的增资和股权转让的相关作价及其评估

上海南瑞最近三十六个月内不涉及增资和股权转让事项，具体情况见本预案“第四章 标的资产基本情况”之“八、（二）历史沿革”。

（十三）业务资质及涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

1、业务资质与许可

截至本预案签署日，上海南瑞拥有的主要业务资质如下：

序号	主体	证书名称	发证单位	资质内容	资质等级	取得时间	有效期至
1	上海南瑞	食品经营许可证	上海市浦东新区市场监督管理局	预包装食品销售（含冷藏冷冻食品）分支机构经营项目：预包装食品销售（含冷藏冷冻食品）	/	2016-11-23	2018-05-14
2	上海南瑞	对外贸易经营者备案登记表	对外贸易经营者备案登记（上海）	/	/	2016-11-29	/
3	上海南瑞	出入境检验检疫报检企业备案表	中华人民共和国上海出入境检验检疫局	/	/	2016-12-15	/

序号	主体	证书名称	发证单位	资质内容	资质等级	取得时间	有效期至
4	上海南瑞	国际货运代理企业备案表（一）	商务部国际货物运输代理企业备案专用章（上海市）	运输方式：海运、空运、陆运	/	2016-12-27	/
				货物类型：一般货物、过境运输			
				服务项目：揽货、托运、定舱、仓储中转、集装箱拼装拆箱、结算运杂费、报关、报验、保险、相关短途运输、运输咨询			
				特殊项目：不是多式联运、不办理国际快递			
5	上海南瑞	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	中华人民共和国上海外高桥保税区海关	进出口货物收发货人	/	2016-12-15	长期
6	上海南瑞	产地证注册登记证	中华人民共和国上海出入境检验检疫局	/	/	2013-08-22	2015-08-21

注：上表中第6项业务资质《产地证注册登记证》的证载有效期已经届满。根据《关于调整原产地证企业备案有关事项的通知》的规定，“根据总局通知，自2015年12月1日起，取消企业原产地证年审，企业一次备案，长期有效；2015年12月1日前，已完成备案但需要办理复审手续的企业，请联系所属检验检疫机构进行复审。完成复审后，企业状态长期有效。”根据上海南瑞持有的上述《产地证注册登记证》，上海南瑞已于2016年8月3日完成复审。

截至本预案签署日，上海南瑞具备从事相关业务所需的资质和许可。

2、涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

截至本预案签署日，上海南瑞不涉及立项、环保、行业准入、用地等有关报批事项。

九、云南南瑞 100%股权

（一）基本信息

公司名称	云南南瑞电气技术有限公司

统一社会信用代码	91530100054682596X
企业类型	有限责任公司
注册资本	1,000.00 万元
法定代表人	刘观标
成立日期	2012 年 10 月 18 日
注册地址	云南省昆明经开区经开路 3 号昆明科技创新园 A37-3 室
主要办公地址	云南省昆明市西山区滇池路中央金座 1 栋 C 座 7 楼
经营范围	电工装备产品的研制、开发、集成及销售；工程总承包业务；专业技术技能培训；技术服务，相关产品的出口业务

（二）历史沿革

1、设立情况

2012 年 8 月 27 日，南瑞集团下发《关于成立云南南瑞电气技术有限公司的通知》（南瑞人资[2012]154 号），决定成立云南南瑞。

2012 年 7 月 11 日，南瑞集团和云南能投签署《设立云南南瑞电气技术有限公司的合同》，约定双方以货币形式出资 1,000.00 万元成立云南南瑞。

天健会计师事务所（特殊普通合伙）云南分所对上述出资进行了验证，并于 2012 年 10 月 18 日出具了天健云验[2012]027 号《验资报告》。

2012 年 10 月 18 日，云南南瑞在昆明市工商局登记注册，并取得了《企业法人营业执照》，云南南瑞设立时的出资情况如下：

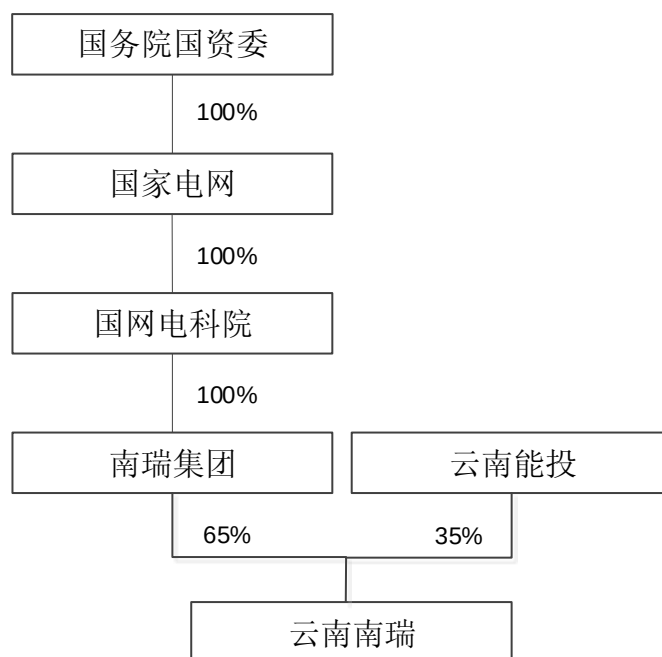
序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	南京南瑞集团公司	650.00	65.00
2	云南省能源投资集团有限公司	350.00	35.00
合计		1,000.00	100.00

2、历次变更

云南南瑞设立至今注册资本及股权结构未发生过变更。

（三）与控股股东、实际控制人之间的产权控制关系

截至本预案签署日，云南南瑞的控股股东为南瑞集团，最终控股股东为国家电网，实际控制人为国务院国资委，其产权及控制关系如下：



（四）主营业务发展情况

云南南瑞业务定位为发电及水利环保业务。主要从事云南、贵州及东南亚地区的水电自动化、水利信息化、节能环保、工业控制自动化、新能源自动化等领域电工装备及与之相关的工程技术服务及总承包业务。

（五）主要财务数据

云南南瑞最近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

资产负债项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
资产总计	3,545.86	3,401.42
负债合计	2,345.00	2,217.50
所有者权益合计	1,200.86	1,183.92
收入利润项目	2016 年度	2015 年度
营业收入	2,947.06	3,015.53
营业成本	2,486.52	2,525.93
营业利润	115.04	134.63
利润总额	125.04	134.63
净利润	88.18	98.02
主要财务指标	2016 年度 /2016 年 12 月 31 日	2015 年度 /2015 年 12 月 31 日

资产负债率（%）	66.13	65.19
毛利率（%）	15.63	16.24
净资产收益率（%）	7.34	8.28

注：上述财务数据未经审计。

（六）最近两年盈利情况分析

云南南瑞 2015 年、2016 年的营业收入分别为 3,015.53 万元和 2,947.06 万元，净利润分别为 98.02 万元和 88.18 万元。报告期内云南南瑞经营情况基本保持稳定。

最近两年，云南南瑞非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-	-
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	-
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	10.00	-
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-
非货币性资产交换损益	-	-
委托他人投资或管理资产的损益；	-	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-
债务重组损益	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-

项目	2016 年度	2015 年度
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-	-
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-
税前非经常性损益合计	10.00	-
税后非经常性损益	7.50	-
归属于母公司股东的税后非经常性损益	7.50	-
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	80.68	98.02

2016 年，云南南瑞的非经常性损益（税后）占净利润的比例为 8.51%，占比较高，系云南南瑞 2016 年收到经济开发区税收返还 10.00 万元。

（七）最近两年的利润分配情况

2015 年，云南南瑞未进行利润分配。2016 年，云南南瑞实施 2015 年度利润分配，分配金额为人民币 71.23 万元。

（八）下属公司基本情况

截至本预案签署日，云南南瑞无下属子公司。

（九）云南南瑞 100%股权预估值情况

云南南瑞 100%股权预估值情况详见本预案“第五章 标的资产预估作价及定价公允性”之“三、标的资产预估值分析”。

（十）合法合规性说明

1、权属情况

本次交易的标的资产之一为南瑞集团及云南能投所持有的云南南瑞 100%股权。南瑞集团和云南能投合法拥有云南南瑞的股权，该等股权不存在质押、担保或任何形式的第三方权利，也不存在争议、纠纷、被采取司法保全措施或强制执行措施等任何限制、阻滞或禁止被转让的情形。云南南瑞不存在出资不实或者影响其合法存续的情况。

2、土地、房产权属情况

截至本预案签署日，云南南瑞无纳入本次重组范围内的土地使用权和房产所有权。

3、知识产权情况

（1）计算机软件著作权

截至 2017 年 3 月 31 日，云南南瑞拥有计算机软件著作权 1 项，该项计算机软件著作权为与国家电网及其直接或间接控制的企业共有。

（2）专利权

截至 2017 年 3 月 31 日，云南南瑞无自有专利。

（3）商标

截至 2017 年 3 月 31 日，云南南瑞无自有注册商标。

4、担保与非经营性资金占用

截至本预案签署日，云南南瑞不存在对外担保的情形，云南南瑞股东及其关联方不存在对云南南瑞非经营性资金占用的情形。

5、未决诉讼情况

截至本预案签署日，云南南瑞不存在尚未了结的金额在 500 万元以上的诉讼及仲裁事项情况。

6、最近三年受到行政和刑事处罚情况

截至本预案签署日，云南南瑞最近三年内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，不存在其他受到行政处罚或者刑事处罚的情形。

（十一）最近十二个月内所进行的重大资产收购出售事项

截至本预案签署日，云南南瑞最近十二个月内不存在其他重大资产收购、出售事项。

（十二）最近三十六个月内进行的增资和股权转让的相关作价及其评估

截至本预案签署日，云南南瑞最近三十六个月内不涉及增资和股权转让，具体情况

见本预案“第四章 标的资产基本情况”之“九、（二）历史沿革”。

（十三）业务资质及涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

1、业务资质与许可

截至本预案签署日，云南南瑞不涉及需审批的业务资质和许可。

2、涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

截至本预案签署日，云南南瑞不涉及立项、环保、行业准入、用地等有关报批事项。

十、巴西公司 99%股权

（一）基本信息

公司名称	NARI Brasil Holding Ltda
联邦注册号	18.191.660/0001-62
企业类型	境外有限责任公司
注册资本	2,631.43 万雷亚尔
成立日期	2013 年 5 月 27 日
注册地址	AV JEROME CASE, 2600. GALPAO 11, SOROCABA, SP, BRASIL
主要办公地址	AV JEROME CASE, 2600. GALPAO 11, SOROCABA, SP, BRASIL
经营范围	电网自动化与保护产品制造与销售、研发与技术服务

（二）历史沿革

1、设立情况

2013 年 3 月 4 日，国家电网下发《国家电网公司关于南瑞集团公司在巴西设立子公司有关事项的批复》（国家电网外事[2013]323 号），同意南瑞集团投资 2,000.00 万美元在巴西圣保罗州设立子公司、建立生产制造厂。

2013 年 4 月 9 日，江苏省发展和改革委员会下发《省发展改革委关于核准南京南瑞集团公司在巴西投资建设电网自动化及保护设备制造工厂项目的通知》（苏发改境外发[2013]19 号），同意上述南瑞集团与武汉南瑞在巴西设立子公司，投资建设电网自动化及保护设备制造工厂项目。

2013 年 4 月 19 日，中华人民共和国国家发展和改革委员会利用外资和境外投资公司下发《地方重大境外投资项目核准登记单》（发改境外登字[2013]032 号），对上述项目予以登记。

2013 年 6 月 24 日，江苏省商务厅下发《江苏省商务厅关于同意南京南瑞集团公司等在巴西圣保罗设立南瑞巴西控股有限公司的批复》（苏商经[2013]733 号），同意南瑞集团等设立巴西公司。

2013 年 6 月 25 日，中华人民共和国商务部颁发《企业境外投资证书》（商境外投资证第 3200201300295 号），认定南瑞集团、武汉南瑞对巴西公司的境外投资符合有关规定。

2013 年 5 月 27 日，巴西公司在巴西联邦税务局登记注册，并取得了《登记注册证明》，巴西公司设立时的出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万雷亚尔）	出资比例（%）
1	南京南瑞集团公司	2,605.12	99.00
2	国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司	26.31	1.00
合计		2,631.43	100.00

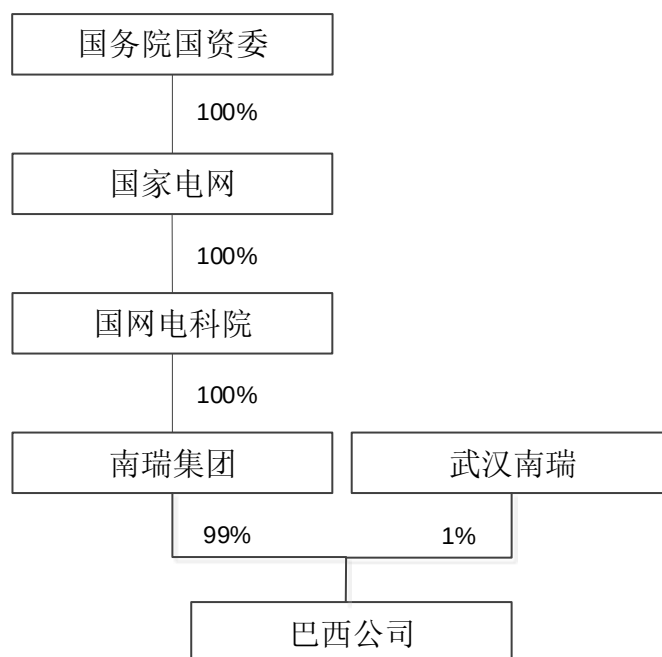
2、历次变更

巴西公司设立至今注册资本及股权结构未发生过变更。

截至本预案签署日，巴西公司股东武汉南瑞持有巴西公司 1% 股权，对于本次交易，武汉南瑞已出具声明同意放弃优先受让权。

（三）与控股股东、实际控制人之间的产权控制关系

截至本预案签署日，巴西公司的控股股东为南瑞集团，最终控股股东为国家电网，实际控制人为国务院国资委，其产权及控制关系如下：



(四) 主营业务发展情况

巴西公司业务定位为巴西及南美洲地区产品销售及工程总包业务。主要从事南瑞集团产品在巴西及南美洲地区的销售及工程总包。

(五) 主要财务数据

巴西公司最近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

资产负债项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
资产总计	9,627.84	4,469.43
负债合计	4,273.22	1,083.04
所有者权益合计	5,354.63	3,386.39
收入利润项目	2016 年度	2015 年度
营业收入	6,727.61	507.99
营业成本	6,007.94	617.64
营业利润	25.09	-522.98
利润总额	25.09	-519.38
净利润	21.32	-441.47
主要财务指标	2016 年度 /2016 年 12 月 31 日	2015 年度 /2015 年 12 月 31 日
资产负债率 (%)	44.38	24.23

毛利率（%）	10.70	-21.59
净资产收益率（%）	0.40	-13.04

注：上述财务数据未经审计。

（六）最近两年盈利情况分析

巴西公司 2015 年、2016 年的营业收入分别为 507.99 万元和 6,727.61 万元，净利润分别-441.47 万元和 21.32 万元。2016 年公司营业收入较 2015 年增长 6,219.62 万元；净利润较 2015 年增长 462.79 万元，并实现扭亏为盈。公司 2016 年营业收入大幅增加的原因因为前期累积合同在 2016 年得以有效执行。

最近两年，巴西公司非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-	-
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	-
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	-	-
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-
非货币性资产交换损益	-	-
委托他人投资或管理资产的损益；	-	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-
债务重组损益	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-

项目	2016 年度	2015 年度
对外委托贷款取得的损益	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-	3.60
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-
税前非经常性损益合计	-	3.60
税后非经常性损益	-	3.06
归属于母公司股东的税后非经常性损益	-	3.06
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	21.32	-444.53

2015 年,巴西公司非经常性损益为 3.06 万元,对其经营业绩不存在重大影响。2016 年,巴西公司无非经常性损益。

（七）最近两年的利润分配情况

巴西公司最近两年未进行利润分配。

（八）下属公司基本情况

截至本预案签署日,巴西公司无下属子公司。

（九）巴西公司 99%股权预估值情况

巴西公司 99%股权预估值情况详见本预案“第五章 标的资产预估作价及定价公允性”之“三、标的资产预估值分析”。

（十）合法合规性说明

1、权属情况

本次交易的标的资产之一为南瑞集团所持有的巴西公司 99%股权。南瑞集团合法拥有巴西公司的股权,该等股权不存在质押、担保或任何形式的第三方权利,也不存在争议、纠纷、被采取司法保全措施或强制执行措施等任何限制、阻滞或禁止被转让的情形。巴西公司不存在出资不实或者影响其合法存续的情况。

2、土地、房产权属情况

截至本预案签署日，巴西公司无纳入本次重组范围内的土地使用权和房产所有权。

3、知识产权情况

（1）计算机软件著作权

截至 2017 年 3 月 31 日，巴西公司无自有计算机软件著作权。

（2）专利权

截至 2017 年 3 月 31 日，巴西公司无自有专利。

（3）商标

截至 2017 年 3 月 31 日，巴西公司无自有注册商标。

4、担保与非经营性资金占用

截至本预案签署日，巴西公司不存在对外担保的情形，巴西公司股东及其关联方不存在对巴西公司非经营性资金占用的情形。

5、未决诉讼情况

截至本预案签署日，巴西公司不存在尚未了结的金额在 500 万元以上的诉讼及仲裁事项情况。

6、最近三年受到行政和刑事处罚情况

截至本预案签署日，巴西公司最近三年内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，不存在其他受到行政处罚或者刑事处罚的情形。

（十一）最近十二个月内所进行的重大资产收购出售事项

截至本预案签署日，巴西公司最近十二个月内不存在其他重大资产收购、出售事项。

（十二）最近三十六个月内进行的增资和股权转让的相关作价及其评估

截至本预案签署日，巴西公司最近三十六个月内不涉及增资和股权转让，具体情况见本预案“第四章 标的资产基本情况”之“十、（二）历史沿革”。

（十三）业务资质及涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

1、业务资质与许可

截至本预案签署日，巴西公司不涉及需审批的业务资质和许可。

2、涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

截至本预案签署日，巴西公司不涉及立项、环保、行业准入、用地等有关报批事项。

十一、印尼公司 90%股权

（一）基本信息

公司名称	PT. NARI Indonesia Forever
境外注册号	09.03.1.46.86661
企业类型	境外有限责任公司
授权资本 (Authorized Capital)	9,979,000.00 万卢比
成立日期	2013 年 10 月 7 日
营业期限	2018 年 10 月 7 日
注册地址	GD BURSA EFEK INDONESIA TOWER II LT.27 2702 JL. JEND SUDIRMAN KAV 52-53 SENAYAN, KEBAYORAN BARU, JAKARTA SELATAN
主要办公地址	GD BURSA EFEK INDONESIA TOWER II LT.27 2702 JL. JEND SUDIRMAN KAV 52-53 SENAYAN, KEBAYORAN BARU, JAKARTA SELATAN
经营范围	工程、采购、建设服务（EPC）和大宗贸易

（二）历史沿革

1、设立情况

印尼公司设立于 2013 年 10 月 7 日，系南瑞集团与印度尼西亚籍自然人 Marzuki Usman 出资设立的合资有限责任公司，设立时的授权资本为 9,979,000.00 万卢比，发行资本及实缴资本为 2,494,750.00 万卢比。

2013 年 4 月 15 日，国家电网下发《国家电网公司关于南瑞集团有限公司在印度尼西亚设立子公司有关事项的批复》（国家电网外事[2013]665 号），同意南瑞集团在印度尼西亚雅加达设立合资子公司，其中南瑞集团持股 90.00%（计 8,981,100.00 万卢比出资额）。

2013 年 8 月 7 日，商务部颁发《企业境外投资证书》（商境外投资证第 3200201300373 号），认定南瑞集团、Marzuki Usman 合资成立印尼公司的事宜符合有关规定。

2013 年 10 月 7 日，印尼公司在雅加达省政府合作、微小、小型、中型金融和商业处登记注册，并取得了《有限责任公司注册证明》，印尼公司设立时的出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万卢比）	出资比例（%）
1	南京南瑞集团公司	2,245,275.00	90.00
2	印尼籍自然人 Marzuki Usman	249,475.00	10.00
合计		2,494,750.00	100.00

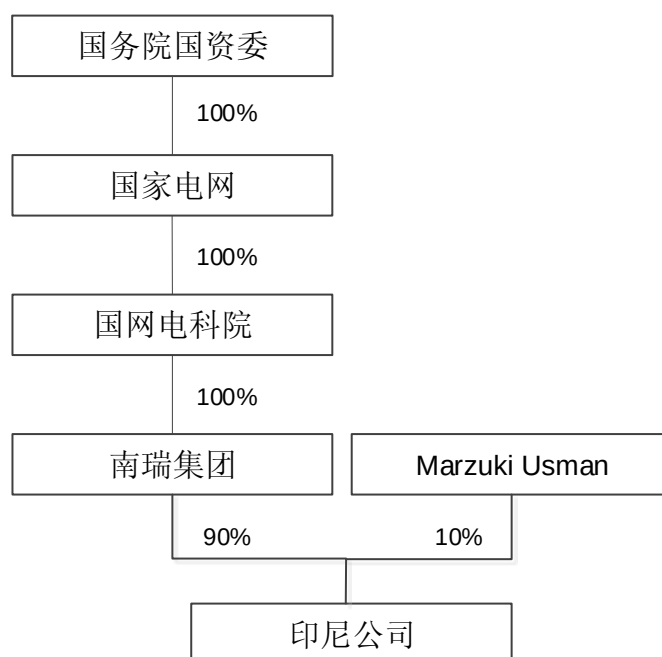
2、历次变更

截至本预案签署日，印尼公司注册资本及股权结构未发生过。

截至本预案签署日，印尼公司股东印尼籍自然人 Marzuki Usman 持有印尼公司 10% 股权，对于本次交易，Marzuki Usman 已签署同意放弃优先受让权的声明。

（三）与控股股东、实际控制人之间的产权控制关系

截至本预案签署日，印尼公司的控股股东为南瑞集团，最终控股股东为国家电网，实际控制人为国务院国资委，其产权及控制关系如下：



（四）主营业务发展情况

印尼公司的业务定位为印尼及周边地区产品销售及工程总包业务。主要从事南瑞集团产品在印尼及周边地区的销售及工程总包业务。

（五）主要财务数据

印尼公司最近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

资产负债项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
资产总计	1,192.31	1,040.09
负债合计	190.11	150.49
所有者权益合计	1,002.20	889.60
收入利润项目	2016 年度	2015 年度
营业收入	719.59	360.64
营业成本	254.67	302.09
营业利润	39.72	-269.54
利润总额	39.72	-269.54
净利润	29.79	-202.15
主要财务指标	2016 年度 /2016 年 12 月 31 日	2015 年度 /2015 年 12 月 31 日
资产负债率（%）	15.94	14.47
毛利率（%）	64.61	16.24
净资产收益率（%）	2.97	-22.72

注：上述财务数据未经审计。

（六）最近两年盈利情况分析

印尼公司 2015 年、2016 年的营业收入分别为 360.64 万元和 719.59 万元，净利润分别-202.15 万元和 29.79 万元。2016 年印尼公司营业收入较往年增长 358.95 万元，净利润较往年增长 231.94 万元，实现扭亏为盈。2015 年，印尼公司签订的合同主要为设备销售类合同，此类合同毛利率较低，致使 2015 年净利润为负。2016 年，印尼公司拓展市场业务种类，新签技术服务类合同毛利率水平有所提高，印尼公司业绩得到提升并实现整体盈利。

2015 年和 2016 年，印尼公司无非经常性损益。

（七）最近两年的利润分配情况

印尼公司最近两年未进行利润分配。

（八）下属公司基本情况

截至本预案签署日，印尼公司无下属子公司。

（九）印尼公司 90%股权预估值情况

印尼公司 90%股权预估值情况详见本预案“第五章 标的资产预估作价及定价公允性”之“三、标的资产预估值分析”。

（十）合法合规性说明

1、权属情况

本次交易的标的资产之一为南瑞集团持有的印尼公司 90%股权。南瑞集团合法拥有印尼公司的股权，该等股权不存在质押、担保或任何形式的第三方权利，也不存在争议、纠纷、被采取司法保全措施或强制执行措施等任何限制、阻滞或禁止被转让的情形。印尼公司不存在出资不实或者影响其合法存续的情况。

2、土地、房产权属情况

截至本预案签署日，印尼公司无纳入本次重组范围内的土地使用权和房产所有权。

3、知识产权情况

（1）计算机软件著作权

截至 2017 年 3 月 31 日，印尼公司无自有计算机软件著作权。

（2）专利权

截至 2017 年 3 月 31 日，印尼公司无自有专利。

（3）商标

截至 2017 年 3 月 31 日，印尼公司无自有注册商标。

4、担保与非经营性资金占用

截至本预案签署日，印尼公司不存在对外担保的情形，印尼公司股东及其关联方不

存在对印尼公司非经营性资金占用的情形。

5、未决诉讼情况

截至本预案签署日，印尼公司不存在尚未了结的金额在 500 万元以上的诉讼及仲裁事项情况。

6、最近三年受到行政和刑事处罚情况

截至本预案签署日，印尼公司最近三年内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，不存在其他受到行政处罚或者刑事处罚的情形。

（十一）最近十二个月内所进行的重大资产收购出售事项

截至本预案签署日，印尼公司最近十二个月内不存在其他重大资产收购、出售事项。

（十二）最近三十六个月内进行的增资和股权转让的相关作价及其评估

截至本预案签署日，印尼公司最近三十六个月内不涉及增资和股权转让，具体情况见本预案“第四章 标的资产基本情况”之“十一、（二）历史沿革”。

（十三）业务资质及涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

1、业务资质与许可

截至本预案签署日，印尼公司具备开展业务的资质和许可。

2、涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

截至本预案签署日，印尼公司不涉及立项、环保、行业准入、用地等有关报批事项。

十二、北京南瑞 100%股权

（一）基本信息

公司名称	北京南瑞系统控制有限公司
统一社会信用代码	911101081020065346
企业类型	有限责任公司（法人独资）
注册资本	1,000.00 万元

法定代表人	庞腊成
成立日期	1994 年 7 月 1 日
营业期限	2022 年 12 月 18 日
注册地址	北京市海淀区中关村软件园东北旺西路 8 号 29 号楼一层 102 室
主要办公地址	北京市海淀区中关村软件园东北旺西路 8 号 29 号楼一层 102 室
经营范围	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机技术培训；计算机系统服务；销售计算机、软件及辅助设备、家用电器、电子产品、机械设备；企业管理；出租办公用房。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；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；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（二）历史沿革

1、设立情况

北京南瑞前身北京南瑞系统控制公司于 1994 年设立，并于 2002 年进行公司制改制。

2002 年 6 月 18 日，江苏永诚会计师事务所有限公司出具《审计报告》（苏永诚会字[2002]213 号），确认截至 2002 年 3 月 31 日，北京南瑞系统控制公司净资产为 503.00 万元。

2002 年 10 月 20 日，北京南瑞系统控制公司通过职工代表大会决议，同意改制为有限责任公司，改制后名称变更为北京南瑞系统控制有限公司。

2002 年 11 月 10 日，北京南瑞系统控制公司通过第一届第一次股东会决议，同意北京南瑞系统控制公司改制为有限责任公司，改制后注册资本为 100.00 万元，其中南瑞集团以实物出资 60.00 万元，北京贝尔佐纳技术有限公司（以下简称“北京贝尔”）以货币出资 20.00 万元，陕西龙源电气科工贸有限公司（以下简称“陕西龙源”）以货币出资 20.00 万元。

上述南瑞集团 60.00 万元实物出资过程中的财产权转移手续缺少资产清单、评估作价文件及出资凭证等文件，2017 年 5 月北京南瑞控股股东南瑞集团已用现金形式补足该等 60.00 万元出资。

北京燕平会计师事务所有限责任公司对上述出资进行了验证，并于 2002 年 12 月 19 日出具了《验资报告书》（京燕会字（2002）第 6504 号），确认北京南瑞系统控制

公司改制后，注册资本 100.00 万元已全部到位。

2002 年 12 月 19 日，北京南瑞在北京市工商局登记注册，并取得了《企业法人营业执照》，北京南瑞设立时的出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	南瑞集团	60.00	60.00
2	北京贝尔佐纳技术有限公司	20.00	20.00
3	陕西龙源电气科工贸有限公司	20.00	20.00
合计		100.00	100.00

2、历次变更

（1）2007 年 10 月，第一次股权转让

2007 年 10 月 20 日，北京南瑞通过股东会决议，同意北京贝尔将其持有的北京南瑞 20.00%股份（计 20.00 万元出资额）转让给南瑞集团；同意陕西龙源将其持有的北京南瑞 20.00%股份（计 20.00 万元出资额）转让给南瑞集团。2007 年 10 月 26 日，北京贝尔、陕西龙源与南瑞集团签署了《关于北京南瑞系统控制有限公司股权转让协议》，转让价格合计为 301.408 万元。

2007 年 8 月，江苏永诚会计师事务所有限公司出具苏永诚评报字[2007]第 024 号《北京南瑞系统控制有限公司资产评估报告书》，北京贝尔和陕西龙源共持有北京南瑞 40.00%的股权，经评估，截至 2007 年 6 月 13 日股权的价格为 301.408 万元。

就上述股权转让事宜，北京南瑞于 2007 年 10 月 29 日完成了工商变更登记。该次变更完成后，北京南瑞的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	南瑞集团	100.00	100.00
合计		100.00	100.00

（2）2012 年 6 月，第一次增加注册资本

2012 年 4 月 20 日，南瑞集团作出股东决定，同意北京南瑞注册资本增加至 1,000.00 万元，其中南瑞集团以货币出资 630.00 万元，认缴 630.00 万元新增注册资本，以资本公积、盈余公积、税后未分配利润转增注册资本 270.00 万元。

中瑞岳华会计师事务所（特殊普通合伙）对本次增资进行了验证，并于 2012 年 5

月 16 日出具了中瑞岳华验字[2012]第 0129 号《验资报告》。

就上述增资事宜，北京南瑞于 2012 年 6 月 19 日完成了工商变更登记。该次变更完成后，北京南瑞的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	南瑞集团	1,000.00	100.00
合计		1,000.00	100.00

（三）与控股股东、实际控制人之间的产权控制关系

截至本预案签署日，北京南瑞的控股股东为南瑞集团，最终控股股东为国家电网，实际控制人为国务院国资委，其产权及控制关系如下：



（四）主营业务发展情况

北京南瑞业务定位为区域技术服务业务。主要从事南瑞集团北京及周边地区的营销支撑、工程技术服务业务。

（五）主要财务数据

北京南瑞最近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

资产负债项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
资产总计	3,226.00	3,059.24

负债合计	1,299.51	1,304.71
所有者权益合计	1,926.50	1,754.53
收入利润项目	2016 年度	2015 年度
营业收入	427.65	448.74
营业成本	89.78	93.64
营业利润	226.20	202.89
利润总额	230.18	202.72
净利润	171.97	151.80
主要财务指标	2016 年度 /2016 年 12 月 31 日	2015 年度 /2015 年 12 月 31 日
资产负债率（%）	40.28	42.65
毛利率（%）	79.01	79.13
净资产收益率（%）	8.93	8.65

注：上述财务数据未经审计。

（六）最近两年盈利情况分析

2015 年和 2016 年，北京南瑞分别实现营业收入 448.74 万元和 427.65 万元，分别实现净利润 151.80 万元和 171.97 万元，营业收入同比减少 4.70%，净利润同比增加 13.29%。报告期内，北京南瑞的营业收入和净利润保持稳定。

最近两年，北京南瑞非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-	-0.17
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	-
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	-	-
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-
非货币性资产交换损益	-	-
委托他人投资或管理资产的损益；	-	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-

项目	2016 年度	2015 年度
债务重组损益	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	3.98	-
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-
税前非经常性损益合计	3.98	-0.17
税后非经常性损益	2.98	-0.13
归属于母公司股东的税后非经常性损益	2.98	-0.13
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	168.98	151.93

2015 年和 2016 年，北京南瑞的非经常性损益（税后）分别为-0.13 万元与 2.98 万元，2015 年、2016 年北京南瑞的非经常性损益(税后)占净利润的比例分别为 0.09%、1.73%，占比较低，对其经营业绩不存在重大影响。

（七）最近两年的利润分配情况

北京南瑞最近两年未进行利润分配。

（八）下属公司基本情况

截至本预案签署日，北京南瑞无下属子公司。

（九）北京南瑞 100%股权预估值情况

北京南瑞 100%股权预估值情况详见本预案“第五章 标的资产预估作价及定价公允性”之“三、标的资产预估值分析”。

（十）合法合规性说明

1、权属情况

本次交易的标的资产之一为南瑞集团持有的北京南瑞 100%股权。南瑞集团合法拥有北京南瑞的股权，该等股权不存在质押、担保或任何形式的第三方权利，也不存在争议、纠纷、被采取司法保全措施或强制执行措施等任何限制、阻滞或禁止被转让的情形。北京南瑞不存在出资不实或者影响其合法存续的情况。

2、土地、房产权属情况

截至本预案签署日，北京南瑞拟纳入本次重组范围内的土地使用权和房产权属情况如下：

（1）土地使用权

截至本预案签署日，北京南瑞无纳入本次重组范围内的土地使用权。

（2）房产

截至本预案签署日，北京南瑞自有房产共计 5 处，面积共计 625.00 平方米，以上房产均已取得权属证书。

北京南瑞已取得权属证书的房产具体情况如下：

序号	所有权人	证书编号	座落	建筑面积（m ² ）
1	北京南瑞系统控制有限公司	X 京房权证昌字第 599168 号	昌平区北七家镇温泉花园 B 区 2 号楼	217.20
2		京房权证昌其移字第 30785 号	昌平区北七家镇温泉花园 50 号楼	101.95
3		京房权证昌其移字第 30786 号	昌平区北七家镇温泉花园 50 号楼	101.95
4		京房权证昌其移字第 30787 号	昌平区北七家镇温泉花园 50 号楼	101.95
5		京房权证昌其移字第 30788 号	昌平区北七家镇温泉花园 50 号楼	101.95

3、知识产权情况

（1）计算机软件著作权

截至 2017 年 3 月 31 日，北京南瑞无自有计算机软件著作权。

（2）专利权

截至 2017 年 3 月 31 日，北京南瑞无自有专利。

（3）商标

截至 2017 年 3 月 31 日，北京南瑞无自有注册商标。

4、担保与非经营性资金占用

截至本预案签署日，北京南瑞不存在对外担保的情形，北京南瑞股东及其关联方不存在对北京南瑞非经营性资金占用的情形。

5、未决诉讼情况

截至本预案签署日，北京南瑞不存在尚未了结的金额在 500 万元以上的诉讼及仲裁事项情况。

6、最近三年受到行政和刑事处罚情况

截至本预案签署日，北京南瑞最近三年内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，不存在其他受到行政处罚或者刑事处罚的情形。

（十一）最近十二个月内所进行的重大资产收购出售事项

截至本预案签署日，北京南瑞最近十二个月内不存在重大资产收购、出售事项。

（十二）最近三十六个月内进行的增资和股权转让的相关作价及其评估

截至本预案签署日，北京南瑞最近三十六个月内不涉及增资和股权转让，具体情况见本预案“第四章 标的资产基本情况”之“十二、（二）历史沿革”。

（十三）业务资质及涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

1、业务资质与许可

截至本预案签署日，北京南瑞不涉及需审批的业务资质和许可。

2、涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

截至本预案签署日，北京南瑞不涉及立项、环保、行业准入、用地等有关报批事项。

十三、南瑞集团主要经营性资产及负债

（一）基本信息

南瑞集团主要经营性资产及对应负债，包括南瑞集团本部与智能电网、控制保护自动化配套的电力系统信息通信、信息系统集成、电网节能、水利水电自动化、电力设计以及国际业务等主营业务相关经营性资产及对应的负债。除此之外，还包括根据本次重组方案确定的拟纳入上市公司的南瑞集团本部承担管理职能机构部门对应的资产及负债。

上述业务以分公司及业务部门形式开展，其中包括信息通信技术分公司、信息系统集成分公司、水利水电技术分公司、工程设计咨询分公司、节能环保分公司及国际业务部。上述各家分公司及业务部门由原南瑞集团相关分公司和国网电科院对应的相关分公司或业务部门整合而成，根据 2017 年 4 月，《国网电科院关于将国网电科院涉及重组业务分公司相关的资产、负债和人员划转至南瑞集团的通知》（国网电科院财[2017]14 号），国网电科院将与电力系统信息通信、信息系统集成、水利水电自动化、电力设计以及国际业务对应的资产、负债、业务及人员以 2016 年 12 月 31 日为基准日划转至南瑞集团对应的分公司。

本次纳入重组范围南瑞集团主要经营性资产及对应负债明细如下：

单位：万元

资产负债明细	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
资产		
货币资金	96,346.32	111,223.06
应收票据	14,655.47	2,890.17
应收账款	287,360.35	301,373.31
预付款项	64,631.32	80,793.81
其他应收款	14,635.14	13,004.85
存货	111,021.98	123,210.15

资产负债明细	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
其他流动资产	23,577.54	54,377.83
流动资产合计	612,228.13	686,873.18
长期应收款	99,440.03	36,096.85
固定资产	11,769.52	144,692.16
在建工程	116,380.82	41,374.84
无形资产	1,592.52	1,524.27
开发支出	1,815.40	1,848.85
长期待摊费用	26.56	74.53
递延所得税资产	20,503.80	19,691.07
非流动资产合计	251,528.65	245,302.56
资产总计	863,756.78	932,175.74
负债		
短期借款	96,100.00	88,788.83
应付票据	61,119.03	64,332.69
应付账款	456,185.32	448,696.33
预收款项	81,453.73	119,432.46
应付职工薪酬	4,412.13	3,545.27
应交税费	5,401.15	5,513.32
其他应付款	17,305.53	21,892.89
流动负债合计	721,976.90	752,201.78
长期借款	80,450.00	109,150.00
长期应付款	-	16,084.00
非流动负债合计	80,450.00	125,234.00
负债合计	802,426.90	877,435.78

（二）历史沿革

南瑞集团历史沿革详见本预案“第三章 交易对方基本情况”之“二、南瑞集团”之“（二）南瑞集团历史沿革”。

（三）与控股股东、实际控制人之间的产权控制关系

南瑞集团主要经营性资产及负债为南瑞集团所有。截至本预案签署日，南瑞集团的控股股东为国网电科院，最终控股股东为国家电网，实际控制人为国务院国资委，其产

权及控制关系如下：



（四）主营业务发展情况

南瑞集团本次注入的主要经营性资产主营业务涉及电力系统信息通信业务、电力信息系统集成业务、电网节能业务、水利水电自动化业务、电力设计业务以及国际业务。

电力系统信息通信业务主要包括电力生产管理、运行监控、安全防护及相关信息通信软硬件研发制造、系统集成和工程服务。主要产品为电网生产管理系统、电网调度管理系统、全球能源互联网研究支撑平台、量子通信设备、电力通信设备及系统集成等。信息系统集成业务定位为电力信息通信，主要包括支撑智能电网生产、调度、增量配电、新能源发电等电网自动化及运行管理系统的 IT 基础架构硬件产品研发、生产、集成及运行服务。主要产品和服务为定制化设备、高性能计算基础平台、架构设计咨询、数据中心建设及运营等。

节能业务定位为节能环保设备集成总包，主要包括南瑞集团节能环保设备集成等业务。

水利水电业务定位为发电及水利环保，主要包含水电、水利水务、环保节能、航运交通等领域自动化和信息化方面的产品制造与销售、系统设计与集成、工程服务与总包等业务。

电力设计业务定位为电力工程设计咨询及设备集成，主要包含送变电、新能源发电等项目的工程设计咨询及设备集成业务。

国际业务定位为海外产品销售及工程总包，主要包括南瑞集团产品海外销售及工程

总包业务。

（五）主要财务数据

南瑞集团主要经营性资产及负债的模拟报表假设本次重组相关协议从报告期初起已签订，并假设南瑞集团主要经营性资产及负债已于报告期初起以本次交易纳入注入上市公司资产范围的相关业务开展经营活动，同时以持续经营为假设，根据实际发生的交易和事项，遵循配比原则，按照财政部颁布的《企业会计准则》及其他相关规定进行确认和计量，并在此基础上进行编制。

根据重组方案，资产和负债以实际业务归属为划分原则，收入、成本、税金及费用以与实际业务相配比为划分原则。资产、负债、收入、成本、费用、利润为纳入本次重组范围业务产生的全部纳入模拟财务报表，其他资产、负债、收入、成本、费用、利润继续保留于南瑞集团。

南瑞集团采用财务系统记账，营业收入、营业成本、费用、研发项目、供应商、客户、人员、往来款项等均有较为清晰的边界和清晰的划分。本次纳入重组范围的南瑞集团主要经营性资产及负债账务可以根据业务，独立的分为若干个独立核算单元，因此可以独立、清晰的获取相应会计数据。

综上，南瑞集团主要经营性资产及负债系独立经营核算主体。

本次拟注入南瑞集团主要经营性资产及负债最近两年主要模拟财务数据如下：

单位：万元

资产负债项目	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日
资产总计	863,756.78	932,175.74
负债合计	802,426.90	877,435.78
所有者权益合计	61,329.88	54,739.96
收入利润项目	2016 年度	2015 年度
营业收入	954,019.83	497,742.43
营业成本	885,592.30	443,201.30
营业利润	5,598.57	3,645.86
利润总额	7,916.43	4,816.95
净利润	6,589.92	3,928.82
主要财务指标	2016 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日

	2016 年度	2015 年度
资产负债率（%）	92.90	94.13
毛利率（%）	7.17	10.96
净资产收益率（%）	10.75	7.18

注：上述财务数据未经审计，系根据南瑞集团本次注入资产范围模拟。

（六）最近两年盈利情况分析

2015 年和 2016 年，本次拟注入南瑞集团主要经营性资产及负债分别实现营业收入 497,742.43 万元和 954,019.83 万元，分别实现净利润 3,928.82 万元和 6,589.92 万元。2016 年营业收入较 2015 年增长 456,277.40 万元，2016 年净利润较 2015 年增长 2,661.10 万元，主要系节能环保设备集成总包业务收入大幅上升所致；2016 年毛利率较 2015 年下降，主要系节能环保设备集成总包业务毛利偏低。

最近两年，南瑞集团主要经营性资产及负债非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-10.95	-33.67
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	-
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	802.63	468.07
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-
非货币性资产交换损益	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-
债务重组损益	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的	-	-

项目	2016 年度	2015 年度
损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-
受托经营取得的托管费收入	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	338.50	162.34
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-
税前非经常性损益合计	1,130.18	596.75
税后非经常性损益	960.65	507.24
归属于母公司股东的税后非经常性损益	960.65	507.24
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	5,565.57	3,999.94

2015 年和 2016 年，南瑞集团主要经营性资产及负债非经常性损益（税后）占净利润的比例分别为 12.91%、14.58%，非经常性损益主要系政府补助。

（七）最近两年的利润分配情况

南瑞集团主要经营性资产及负债最近两年未进行利润分配。

（八）南瑞集团主要经营性资产及负债预估值情况

南瑞集团主要经营性资产及负债预估值情况详见本预案“第五章 标的资产预估作价及定价公允性”之“三、标的资产预估值分析”。

（九）合法合规性说明

1、权属情况

本次交易的标的资产之一为南瑞集团主要经营性资产及负债。

南瑞集团主要经营性资产及负债不存在其他抵押、质押、担保或任何形式的第三方

权利，也不存在争议、纠纷、被采取司法保全措施或强制执行措施等任何限制、阻滞或禁止被转让的情形。

(1) 土地使用权

截至本预案签署日，南瑞集团拟纳入本次重组范围的土地使用权具体情况如下：

序号	使用权人	证书编号	座落	面积（m ² ）	用途	类型	终止日期
1	南京南瑞集团公司	宁浦国用(2002)字第 01585 号	南京市浦口区高新区纬三东路 11 幢厂房	10,613.30	工业	出让	2051-04-07

(2) 房产

截至本预案签署日，南瑞集团拟纳入本次重组范围的房产具体情况如下：

序号	所有权人	证书编号	座落	建筑面积（m ² ）
1	南京南瑞集团公司	宁房权证浦初字第 100448 号	浦口高新开发区	23,580.26

3、知识产权情况

(1) 计算机软件著作权

截至 2017 年 3 月 31 日，南瑞集团主要经营性资产及负债对应的主体拥有计算机软件著作权 153 项，其中独有 150 项，与国家电网及其直接或间接控制的企业共有 3 项。

(2) 专利权

截至 2017 年 3 月 31 日，南瑞集团主要经营性资产及负债所对应的主体拥有的已经授权的专利共 227 项，其中独有专利 3 项，共有专利 224 项。在共有专利中，与国家电网及其直接或间接控制的企业共有专利 222 项，与其他第三方共有专利 2 项。

共有知识产权的解决方案如下：1、国家电网及其直接或间接控制的企业为共同权利人的知识产权：由主要经营性资产及负债所对应的主体与共有单位协商，采取独占实施方式即签署独占实施协议：约定相关单位继续保留共有权人身份，保证相关知识产权注入上市公司后，由上市公司在知识产权有效期内独占实施并享有全部收益，相关单位放弃以生产经营为目的使用和收益、许可第三方使用、向上市公司以外的第三方转让或者质押该知识产权等权利。2、与第三方单位的共有的知识产权：该部分共有知识产权

根据与主要经营性资产及负债所对应的主体业务关联性程度区别对待：（1）主要经营性资产及负债所对应的主体目前在用或预期未来会使用的共有知识产权由集团或各主要经营性资产及负债所对应的主体与第三方单位协商，采取转让或独占实施方式即：1）签署知识产权共有人转让协议，将相关专利转让给主要经营性资产及负债所对应的主体；2）签署独占实施协议，约定相关单位继续保留共有权人身份，保证相关专利注入上市公司后，由上市公司在知识产权有效期内独占实施并享有全部收益，共有单位放弃以生产经营为目的使用和收益、许可第三方使用、向上市公司以外的第三方转让或者质押该知识产权等权利；（2）主要经营性资产及负债所对应的主体未使用且预期未来不会使用的共有知识产权维持共有现状。

截至本预案签署日，公司正在积极协调实施上述方案，预计将于重大资产重组实施前完成相关独占实施协议的签署等工作。

南瑞集团主要经营性资产及负债拟注入的专利权具体情况如下：

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
1.	国电自动化研究院 南京南瑞集团公司	用于超导储能的双向功率控制器	发明	CN200410041641.8	2004-08-10
2.	国网南京自动化研究院 南京南瑞集团公司	高速采样的间断角闭锁差动保护数值方法	发明	CN200710020329.4	2007-02-14
3.	国网南京自动化研究院 南京南瑞集团公司	用于实现风力发电机组低电压穿越的装置	发明	CN200710021839.3	2007-04-30
4.	国网南京自动化研究院 南京南瑞集团公司	一种融冰的方法	发明	CN200810020120.2	2008-03-29
5.	国网南京自动化研究院 南京南瑞集团公司	一种电力调度海量数据的存储方法	发明	CN200810025476.5	2008-05-05
6.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	一种基于稳定规则信息模型的电网安全稳定监控方法	发明	CN200810025477.X	2008-05-05
7.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	一种基于 IEC61970 标准的电力系统图形的交互性实现方法	发明	CN200810025478.4	2008-05-05
8.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	一种适合复合阻抗媒介的收发双工接口电路	发明	CN200810024968.2	2008-05-22
9.	国家电网公司	一种多中心接收	发明	CN200810123569.1	2008-07-08

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	和确认的单频无线组网方法			
10.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	一个半断路器接线方式下母线保护不完整串运行方式识别方法	发明	CN200810020934.6	2008-08-08
11.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	大坝渗流量高精度流量计	发明	CN200810124613.0	2008-08-27
12.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司 国家电网公司	静止变频启动器逆变桥换相超前角多自由度动态控制方法	发明	CN200810157089.7	2008-09-18
13.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	一种零变频和自适应频率选择的电力线载波数据传输方法	发明	CN200810234952.4	2008-11-11
14.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	一种动态局部可重构嵌入式数据控制器芯片的实现方法	发明	CN200810243670.0	2008-12-11
15.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	城市配电网自愈控制方法	发明	CN200810243972.8	2008-12-18
16.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	一种基于 GPS 的 PLC 模件级对时方法	发明	CN200910025039.8	2009-02-13
17.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	一种 RM II 接口以太网链路速率检测方法	发明	CN200910032538.X	2009-07-01
18.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	一种恒流气泡式自动水位测量方法	发明	CN200910031705.9	2009-07-10
19.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	一种提高时差式超声波流量计精度的方法	发明	CN200910181630.2	2009-07-24
20.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	一种基于 Erasure 编码和副本技术的数据备份方法	发明	CN200910182016.8	2009-07-29
21.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	实现水轮发电机组调速系统自复中功能的新型装置	发明	CN200910184028.4	2009-07-31
22.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	抽水蓄能电站静止变频启动低速阶段启动控制方法	发明	CN200910184027.X	2009-07-31
23.	国家电网公司 国网电力科学研究院	电感式垂线坐标仪	发明	CN200910207216.4	2009-10-12

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	南京南瑞集团公司				
24.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	涡流感应式垂线坐标仪	发明	CN200910207215.X	2009-10-12
25.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	一种具有人工比测功能的传感器自动采集装置	发明	CN201010132008.5	2010-03-24
26.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	一种基于静态和动态分析技术的主机系统安全评估方法	发明	CN201010226032.5	2010-07-14
27.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	电力系统二次连续采样值有效性判别方法	发明	CN201010257859.2	2010-08-20
28.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司 国家电网公司	一种适用于电缆环网载波通信的自由路由调度方法	发明	CN201010280881.9	2010-9-14
29.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司 国家电网公司	基于案例和模式匹配的电力通信网故障定位方法及装置	发明	CN201010280896.5	2010-9-14
30.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	基于铷振荡器的标准频率与时间调整方法	发明	CN201010543522.8	2010-11-11
31.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	基于自适应电流的单端测距方法	发明	CN201110006558.7	2011-01-13
32.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	混凝土应力应变监测中无应力应变的相关分析法	发明	CN201110025564.7	2011-01-24
33.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	判断特高压直流双阀组电压分配不均匀的方法	发明	CN201110091806.2	2011-04-13
34.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	多端特高压直流输电系统主接线方法	发明	CN201110091804.3	2011-04-13
35.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	基于优化设计的变抽样率重采样方法	发明	CN201110111484.3	2011-05-03
36.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	一种串联固定式无线测斜仪	发明	CN201110133738.1	2011-05-23
37.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	一种双轴输电线杆塔倾斜传感器	发明	CN201110133281.4	2011-05-23
38.	国家电网公司 国网电力科学研究院	感应式滑动测微计	发明	CN201110133313.0	2011-05-23

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	南京南瑞集团公司				
39.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	一种架空输电线路测温装置	发明	CN201110133312.6	2011-05-23
40.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	一种无线点式测斜仪	发明	CN201110134678.5	2011-05-23
41.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	一种超声波流量计换能器驱动电路	发明	CN201110134690.6	2011-05-24
42.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司 国家电网公司	适用于真空激光准直监测系统的波带板位移进给测量装置	发明	CN201110134482.6	2011-05-24
43.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	一种基于 Windows 底层驱动的打印安全监控系统实现方法	发明	CN201110284627.0	2011-09-23
44.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	一种基于可配置知识库的 UNIX 主机安全配置审计方法	发明	CN201110285961.8	2011-09-23
45.	南京南瑞集团公司 国家电网公司 国网电力科学研究院	一种基于 N-1 原则的电力通信网业务影响分析方法	发明	CN201110286052.6	2011-09-24
46.	华北电网有限公司 南京南瑞集团公司	一种电力通信网相关性多级承载式自动成图方法	发明	CN201110316656.0	2011-10-18
47.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	一种基于精确小数分频适应任意数据码流的数据插入方法	发明	CN201110316659.4	2011-10-18
48.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司 国家电网公司	一种电力信息系统内存数据库的多节点集群方法	发明	CN201110316662.6	2011-10-18
49.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	岩土工程仪器加长电缆对接接头制作方法	发明	CN201110387560.3	2011-11-29
50.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	基于液压集成技术的小型调速器综合调节装置	发明	CN201110386329.2	2011-11-29
51.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司 国家电网公司	基于中压电力线屏蔽层载波的电缆实时防盗监控方法	发明	CN201210111294.6	2012-04-17

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
52.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	基于故障树的油浸式变压器综合诊断方法	发明	CN201210113775.0	2012-04-17
53.	国家电网公司华北分部 南京南瑞集团公司	一种基于 WAMS 和在线仿真数据的电网静态稳定分析方法	发明	CN201210122881.5	2012-04-24
54.	国家电网公司 国网电力科学研究院 国网新源水电有限公司 吉林松江河水力发电有限责任公司 南京南瑞集团公司	一种建立防汛应急智能指挥系统的方法	发明	CN201210127197.6	2012-04-27
55.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	一种水电站调压井 AGC 控制方法	发明	CN201210150155.4	2012-05-15
56.	南京南瑞集团公司 国家电网公司 国网电力科学研究院	一种电力通信继电保护业务影响分析方法及其系统	发明	CN201210179780.1	2012-06-04
57.	南京南瑞集团公司 辽宁省电力有限公司 电力科学研究院 国家电网公司 东北电力科学研究院有限公司	一种可调电阻法抑制变压器中性点直流电流的装置	发明	CN201210183970.0	2012-06-06
58.	南京南瑞集团公司 国家电网公司 国网电力科学研究院	基于网络模型和规则模型的电力通信故障预警分析方法及其系统	发明	CN201210202314.0	2012-06-19
59.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司 国家电网公司	一种水力发电厂主设备模型建立、存储和同步的方法	发明	CN201210268141.2	2012-07-30
60.	南京南瑞集团公司 国家电网公司 国网电力科学研究院	一种通过自动标志插入实现业务码流无关的时延均衡方法	发明	CN201210299961.8	2012-08-22
61.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司 国家电网公司	基于多节点协作的媒体数据接入与调度体系架构设计方法	发明	CN201210322389.2	2012-09-03
62.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司 国家电网公司	基于聚合矩阵多路映射的视频设备预置位设置及调用方法	发明	CN201210321240.2	2012-09-03

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
63.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司 国家电网公司	一种通信网络资源数据高速缓存与状态级联更新的方法	发明	CN201210338008.X	2012-09-13
64.	南京南瑞集团公司 国家电网公司 国网电力科学研究院	一种基于数据包的移动终端与业务系统数据同步的方法	发明	CN201210347640.0	2012-09-19
65.	南京南瑞集团公司 国家电网公司 国网电力科学研究院	一种分布式部署的网络时延采集方法	发明	CN201210377118.7	2012-10-08
66.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司 国家电网公司	一种水电站优化调度的方法	发明	CN201210393216.X	2012-10-16
67.	南京南瑞集团公司 辽宁省电力有限公司 国家电网公司	一种变电站二次系统动态重构装置及其重构方法	发明	CN201210405428.5	2012-10-22
68.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司 国家电网公司	一种基于指纹信息植入的敏感数据文件的全生命周期管理方法	发明	CN201210424071.5	2012-10-30
69.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司 国家电网公司	一种综合性跨网多保护的电力通信业务可靠性分析方法	发明	CN201210427442.5	2012-10-31
70.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司 国家电网公司	基于告警传播模式的告警相关性分析系统及其分析方法	发明	CN201210438244.9	2012-11-05
71.	南京南瑞集团公司 浙江省电力公司 国家电网公司	一种基于气象数值预报的输电线路污闪预警方法	发明	CN201210467120.3	2012-11-19
72.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司 国家电网公司	一种基于确认方式的北斗数据传输方法	发明	CN201210479025.5	2012-11-22
73.	南京南瑞集团公司 辽宁省电力有限公司 国家电网公司	一种智能组件平台	发明	CN201210484722.X	2012-11-23
74.	浙江省电力公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司 国家电网公司	基于终端访问行为的安全接入逻辑控制方法及平台服务器	发明	CN201210515106.6	2012-12-05
75.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司 国家电网公司	一种基于 Netty 的大屏可视化平台数据推送技术	发明	CN201310022454.4	2013-01-18
76.	南京南瑞集团公司 绍兴电力局	一种 ONU 设备运行状况的实时监	发明	CN201310021028.9	2013-01-21

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	国家电网公司	测方法			
77.	南京南瑞集团公司 国家电网公司	一种风电场无功电压综合控制系统和方法	发明	CN201310100748.4	2013-03-26
78.	南京南瑞集团公司 上海市电力公司	基于多源数据的电网电压越限和设备过载紧急控制方法	发明	CN201310146340.0	2013-04-24
79.	国家电网公司 国网四川省电力公司 南京南瑞集团公司	一种适用于大规模风电集中接入的过载控制方法	发明	CN201310153969.8	2013-04-27
80.	南京南瑞集团公司 甘肃省电力公司 甘肃省电力公司风电技术中心	基于预测调节性能和安全约束的新能源并网功率控制方法	发明	CN201310174543.0	2013-05-10
81.	国家电网公司 华中电网有限公司 南京南瑞集团公司	一种电力通信网运行方式安全校核方法	发明	CN201310186328.2	2013-05-20
82.	国家电网公司 南京南瑞集团公司 四川电力科学研究院	一种失步广域控制系统的闭环测试方法	发明	CN201310247236.0	2013-06-20
83.	国家电网公司 南京南瑞集团公司 四川电力科学研究院	一种 PMU 量测设备与电网运行数据设备的关联方法	发明	CN201310246631.7	2013-06-20
84.	国家电网公司 南京南瑞集团公司 辽宁省电力有限公司	一种具有自恢复功能的变电站间隔层设备及其实现方法	发明	CN201310248678.7	2013-06-21
85.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	一种具有分段关闭功能的液压控制型主配压阀	发明	CN201310248555.3	2013-06-21
86.	国家电网公司 南京南瑞集团公司 辽宁省电力有限公司	一种用软压板控制的变电站二次设备在线备用方法	发明	CN201310251328.6	2013-06-24
87.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	一种基于零点分析的时差式超声波流量计测量方法	发明	CN201310256511.5	2013-06-25
88.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	支持 IEC61850 标准的野外非实时 SCADA 系统 IED 对象建模方法	发明	CN201310265492.2	2013-06-28
89.	国家电网公司 南京南瑞集团公司	一种基于区域数据的输电线路行	发明	CN201310297993.9	2013-07-15

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
		波故障测距方法			
90.	国家电网公司 国网电力科学研究院 国网新源控股有限公司 南京南瑞集团公司 浙江省电力公司	发电机组的摆度传感器全量程温度补偿方法及系统	发明	CN201310299591.2	2013-07-17
91.	南京南瑞集团公司 国家电网公司 甘肃省电力公司 甘肃省电力公司风电技术中心	交直流混合电网联合实时调峰方法	发明	CN201310328424.6	2013-07-31
92.	南京南瑞集团公司 国网山东省电力公司 经济技术研究院 国家电网公司	提高电网输电能力的紧急控制措施风险量化评估方法	发明	CN201310330376.4	2013-07-31
93.	国网上海市电力公司 南京南瑞集团公司	计及负荷转供措施的电网设备过载辅助决策计算方法	发明	CN201310332739.8	2013-08-01
94.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	基于缓存数据多线程处理的电力可靠性指标快速计算方法	发明	CN201310373229.5	2013-08-23
95.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	一种无径流资料流域的洪水预报方法	发明	CN201310377611.3	2013-08-27
96.	国家电网公司 南京南瑞集团公司 国网电力科学研究院	基于并发控制和双缓存技术的移动 GIS 切片地图展现方法	发明	CN201310387034.6	2013-08-30
97.	南京南瑞集团公司 国网陕西省电力公司	一种自适应 330kV 变电站接线及运行方式的线路备自投实现方法	发明	CN201310427566.8	2013-09-19
98.	南京大学镇江高新技术研究院 南京南瑞集团公司信息系统集成分公司 国网上海市电力公司	面向数据中心的通用化网络编码容错存储平台及工作方法	发明	CN201310489884.7	2013-10-18
99.	国家电网公司 南京南瑞集团公司	交流、直流输入双备份的火电厂变频器低电压穿越装置	发明	CN201310513926.6	2013-10-25
100.	国家电网公司 南京南瑞集团公司	一种同步相量测量方法	发明	CN201310524804.7	2013-10-30

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
101.	国家电网公司 国网浙江省电力公司 南京南瑞集团公司	调度计划安全校核方法及系统	发明	CN201310553305.0	2013-11-08
102.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司 国家电网公司	一种考虑闸门操作规则的水电站洪水优化调度方法	发明	CN201310561132.7	2013-11-12
103.	南京南瑞集团公司 国网电力科学研究院 国家电网公司	溶解氧传感器的标定方法及装置	发明	CN201310637434.8	2013-12-03
104.	南京南瑞集团公司 国家电网公司华北分部 国家电网公司	一种基于 PMU 数据的电网动态可观方法	发明	CN201310651766.1	2013-12-05
105.	南京南瑞集团公司 华北电力科学研究院 有限责任公司 国网湖北省电力公司 国家电网公司	一种基于通信错误概率的电力系统安全稳定控制措施实时优化方法	发明	CN201310718806.X	2013-12-23
106.	南京南瑞集团公司 国家电网公司华北分部 国家电网公司	一种基于离线数据的扰动源定位系统及其定位方法	发明	CN201410036301.X	2014-01-26
107.	国家电网公司 国网山西省电力公司 电力科学研究院 南京南瑞集团公司	基于层次分析法及距离综合评价法的风电场综合评价方法	发明	CN201410075582.X	2014-03-04
108.	国家电网公司 国网山西省电力公司 电力科学研究院 南京南瑞集团公司	一种基于单机等值模型的高周切机整定方法	发明	CN201410077125.4	2014-03-04
109.	南京南瑞集团公司 国网电力科学研究院	一种新型振弦式混凝土压应力计	发明	CN201410308398.5	2014-07-01
110.	南京南瑞集团公司 国网电力科学研究院	一种自动化高程传动坐标仪	发明	CN201410336548.3	2014-07-15
111.	南京南瑞集团公司 中国电力科学研究院 国网天津市电力公司 国家电网公司	一种便携式电力系统数字仿真仪	发明	CN201410406033.6	2014-08-18
112.	南京南瑞集团公司 国网电力科学研究院	一种光电式灌溉隔膜阀工作状态反馈装置	发明	CN201410438631.1	2014-08-29
113.	国网安徽省电力公司 淮南供电公司 国家电网公司 南京南瑞集团公司	一种基于 LVDS 高速采样的嵌入式行波测距装置	发明	CN201410490310.6	2014-09-23
114.	南京南瑞集团公司	一种外置式单端	发明	CN201410620696.8	2014-11-07

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	国网电力科学研究院	控制型主配压阀用自动复中装置			
115.	国网电力科学研究院； 国网福建省电力有限公司； 南京南瑞集团公司	一种梯级水电站群水电站汛期最优水位范围控制方法	发明	CN201410812290.X	2014-12-23
116.	南京南瑞集团公司 贵州电网公司电力调度控制中心 贵州黔源电力股份有限公司 贵州乌江水电开发有限责任公司	一种梯级水电站群弃水概率量化方法	发明	CN201410812235.0	2014-12-23
117.	国网南京自动化研究院 南京南瑞集团公司	防盗螺栓	实用新型	CN200720041382.8	2007-08-07
118.	国网南京自动化研究院 南京南瑞集团公司	一种融冰装置	实用新型	CN200820033913.3	2008-03-28
119.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	一种实现多中心接收确认的单频无线组网系统	实用新型	CN200820040358.7	2008-07-15
120.	国网电力科学研究院 南京南瑞自动控制有限公司	一种发电机残压频率检测模块	实用新型	CN200820042256.9	2008-07-29
121.	国网电力科学研究院 南京南瑞自动控制有限公司	一种手自一体同期装置	实用新型	CN200820042254.X	2008-07-29
122.	国网电力科学研究院 南京南瑞自动控制有限公司	一种 PLC 自动准同期模件	实用新型	CN200820042255.4	2008-07-29
123.	国网电力科学研究院 南京南瑞自动控制有限公司	同步收发时差式超声波流量计	实用新型	CN200820038526.9	2008-08-08
124.	国网电力科学研究院 南京南瑞自动控制有限公司	一种提高 PLC 开出可靠性的密码锁模块	实用新型	CN200820038734.9	2008-08-19
125.	国网电力科学研究院 南京南瑞自动控制有限公司	一种智能 PLC 串口通讯模块	实用新型	CN200820038735.3	2008-08-19
126.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	光电式引张线坐标仪	实用新型	CN200820185235.2	2008-08-27
127.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	差动电阻式测缝计的密封壳体	实用新型	CN200820185236.7	2008-08-27
128.	国家电网公司	差动电阻式应变	实用	CN200820185237.1	2008-08-27

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	计的密封壳体	新型		
129.	国网电力科学研究院 南京南瑞自动控制有限公司	一种小水电综合 自动化微机保护 模块	实用新型	CN200820184988.1	2008-09-03
130.	国网电力科学研究院 南京南瑞自动控制有限公司	iPLC 拐型信号电 缆插头	实用新型	CN200820184987.7	2008-09-03
131.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	一种电力应急通 信光缆系统	实用新型	CN200820215107.8	2008-12-11
132.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	基于发电机定子 回路测量值的失 磁保护辅助判别 元件	实用新型	CN200920038213.8	2009-01-13
133.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	用于电子设备旋 转面板的铰链机 构	实用新型	CN200920044333.9	2009-06-03
134.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	一种配电网自动 化“零开销唤 醒”移动公网通 信装置	实用新型	CN200920044248.2	2009-06-05
135.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	一种无线宽带电 力应急通信设备	实用新型	CN200920044247.8	2009-06-05
136.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	机箱类测控装置 调试平台	实用新型	CN200920042419.8	2009-06-19
137.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	基于自激振荡的 电子跨接器的发 电机灭磁电路	实用新型	CN200920042780.0	2009-06-26
138.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	中压载波通信中 的功率分配器	实用新型	CN200920042781.5	2009-06-26
139.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	单桥臂水冷变流 器装置	实用新型	CN200920047268.5	2009-07-14
140.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司 国家电网公司	一种低成本远程 I/O 的装置	实用新型	CN200920232902.2	2009-07-24
141.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	可防止误触发的 电子跨接器	实用新型	CN200920234785.3	2009-07-31
142.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	机柜门表计的安 全防护装置	实用新型	CN200920234784.9	2009-07-31
143.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	CAN 网智能转换 器	实用新型	CN200920234197.X	2009-08-12
144.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	风力发电机组变 桨距蓄电池箱体	实用新型	CN200920235473.4	2009-09-28
145.	国网电力科学研究院	风力发电机组变	实用	CN200920235472.X	2009-09-28

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	南京南瑞集团公司	桨距控制装置	新型		
146.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	光纤光栅温度传感器	实用新型	CN200920235480.4	2009-10-10
147.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	四管式水管式沉降仪	实用新型	CN200920235478.7	2009-10-10
148.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	振弦式测缝计密封结构	实用新型	CN200920235477.2	2009-10-10
149.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	适用于差动电阻式应变计及测缝计的密封结构	实用新型	CN200920235479.1	2009-10-10
150.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	基于 web 方式的载波通信管理装置	实用新型	CN200920235202.9	2009-10-20
151.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	电力线载波通信信道性能自动测量装置	实用新型	CN200920257100.7	2009-10-28
152.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	基于 FPGA 的模块化状态监测装置	实用新型	CN201020022593.9	2010-01-15
153.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	交采测速双功能模块	实用新型	CN201020022594.3	2010-01-15
154.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	一种 PSTN MODEM 通信终端	实用新型	CN201020140993.X	2010-03-24
155.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	隔离式无应力计	实用新型	CN201020140971.3	2010-03-24
156.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	差阻式锚索测力计	实用新型	CN201020141012.3	2010-03-24
157.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	传感器防雷及人工比测模块	实用新型	CN201020140975.1	2010-03-24
158.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	浮子水位计的传感结构	实用新型	CN201020140972.8	2010-03-24
159.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	光纤光栅解调系统	实用新型	CN201020141018.0	2010-03-24
160.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	光电式静力水准仪	实用新型	CN201020140992.5	2010-03-24

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
161.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	线阵点光源式垂线坐标仪	实用新型	CN201020140991.0	2010-03-24
162.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	引张线式水平位移计测量装置	实用新型	CN201020141014.2	2010-03-24
163.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	模块化的微机励磁调节器	实用新型	CN201020140995.9	2010-03-24
164.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	实现水轮发电机组调速系统手动闭环控制的智能装置	实用新型	CN201020156584.9	2010-04-13
165.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	一种多级组网无线通信装置	实用新型	CN201020571256.5	2010-10-21
166.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	利用工业以太网传递高精度时间的 IEEE1588 主站设备	实用新型	CN201020599821.9	2010-11-10
167.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	多功能继电保护信号远程传递通道切换设备	实用新型	CN201020599932.X	2010-11-10
168.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	水轮发电机组分段关闭装置	实用新型	CN201120023397.8	2011-01-25
169.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	水轮发电机组事故停机装置	实用新型	CN201120025077.6	2011-01-25
170.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	一种 PLC 以太网通讯模件	实用新型	CN201120166886.9	2011-05-24
171.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	一种光纤通信接收和光强检测电路	实用新型	CN201120203600.X	2011-06-16
172.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	水管式沉降仪新型沉降测量装置	实用新型	CN201120485124.5	2011-11-29
173.	国家电网公司 国网新源水电有限公司 吉林松江河水力发电有限责任公司 南京南瑞集团公司	一种真空激光准直监测系统的调节装置	实用新型	CN201120524831.0	2011-12-15
174.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	振弦式精密水位计	实用新型	CN201120537298.1	2011-12-21

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
175.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	新型振弦式渗压计	实用新型	CN201120537378.7	2011-12-21
176.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	太阳能电池稳压充电装置	实用新型	CN201220076849.3	2012-03-02
177.	东北电力科学研究院有限公司 南京南瑞集团公司 辽宁省电力有限公司 电力科学研究院 国家电网公司	带旁路保护的电阻法抑制变压器中性点直流电流的装置	实用新型	CN201220097221.1	2012-03-15
178.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	四电极电导率传感器	实用新型	CN201220184816.0	2012-04-27
179.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	基于休眠唤醒机制的输电线路状态监测低功耗通信装置	实用新型	CN201220254535.8	2012-05-31
180.	东北电力科学研究院有限公司 南京南瑞集团公司 辽宁省电力有限公司 电力科学研究院 国家电网公司	一种可调电阻法抑制变压器中性点直流电流的装置	实用新型	CN201220263809.X	2012-06-06
181.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司 国家电网公司	引张线式水平位移计分布式测量装置	实用新型	CN201220371539.4	2012-07-30
182.	国网电力科学研究 南京南瑞集团公司 国家电网公司	一种低功耗无线数据及视频一体化监测装置	实用新型	CN201220530099.2	2012-10-17
183.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司 国家电网公司	一种兼容 SDI-12 协议的振弦式传感器适配器	实用新型	CN201220625052.4	2012-11-23
184.	国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司 国家电网公司	无线电导率传感器	实用新型	CN201220630938.8	2012-11-26
185.	浙江省电力公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司 国家电网公司	一种跨平台安全审计装置	实用新型	CN201220674640.7	2012-12-10
186.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	不锈钢差阻式应变计	实用新型	CN201320350617.7	2013-06-19
187.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	新型振弦式精密水位计	实用新型	CN201320401886.1	2013-07-08

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
188.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	一种带温度补偿的贴片式光纤应变计	实用新型	CN201320480048.8	2013-08-07
189.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	一种旋转位移传感器	实用新型	CN201320483396.0	2013-08-08
190.	国家电网公司 甘肃省电力公司 南京南瑞集团公司	具有低电压穿越和防孤岛保护功能的光伏电站系统	实用新型	CN201320555018.9	2013-09-09
191.	南京南瑞集团公司 国网电力科学研究院 国家电网公司	一种采用单片微机和电气反馈的电子式导叶主令控制器	实用新型	CN201320690330.9	2013-11-04
192.	国家电网公司 国网河南省电力公司 电力科学研究院 南京南瑞集团公司	变压器中性点直流电流抑制装置	实用新型	CN201320831764.6	2013-12-17
193.	南京南瑞集团公司 国网电力科学研究院	一种光纤式测缝计	实用新型	CN201420334022.7	2014-06-23
194.	南京南瑞集团公司 国网电力科学研究院	一种新型闸门自动锁锭装置	实用新型	CN201420383973.3	2014-07-11
195.	南京南瑞集团公司 国网电力科学研究院	一种防误报灵敏型电测水位计	实用新型	CN201420397868.5	2014-07-17
196.	南京南瑞集团公司 国网电力科学研究院	弦式钢筋计耐高压密封装置	实用新型	CN201420396870.0	2014-07-18
197.	南京南瑞集团公司 国网电力科学研究院	一种非接触式主配压阀位移测量装置	实用新型	CN201420508629.2	2014-09-05
198.	国家电网公司 国网浙江省电力公司 电力科学研究院 南京南瑞集团公司	一种测量变压器中性点直流电流的传感器	实用新型	CN201420568024.2	2014-09-29
199.	南京南瑞集团公司 国网电力科学研究院	磁通约束型三相故障电流限制器	实用新型	CN201420592857.2	2014-10-15
200.	国家电网公司 国网辽宁省电力有限公司 南京南瑞集团公司	运营监测分析展示一体化平台	实用新型	CN201520006674.2	2015-01-07
201.	国家电网公司 国网青海省电力公司 海北供电公司 南京南瑞集团公司	一种分布式配电线路行波测距系统	实用新型	CN201520028419.8	2015-01-15
202.	南京南瑞集团公司	户外型无线路由器结构	实用新型	CN201520209651.1	2015-04-08
203.	南京南瑞集团公司 国网电力科学研究院	一种新型智能节水灌溉低功耗控	实用新型	CN201520343553.7	2015-05-25

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
		制阀			
204.	南京南瑞集团公司 国网电力科学研究院	一种压阻水位计	实用新型	CN201520432996.3	2015-06-23
205.	南京南瑞集团公司 国家电网公司 国网新源控股有限公司 华东宜兴抽水蓄能有限公司	水轮发电机组调速系统纯机械手动控制新型装置	实用新型	CN201520459083.0	2015-06-30
206.	南京南瑞集团公司 国网电力科学研究院	用于路面积水监测的振弦式一体化水位计	实用新型	CN201520602970.9	2015-08-12
207.	南京南瑞集团公司 国网电力科学研究院	一种耐高压快速电缆对接接头	实用新型	CN201520606687.3	2015-08-12
208.	南京南瑞集团公司 国网电力科学研究院	一种多通道振弦式传感器数据采集模块	实用新型	CN201520763662.4	2015-09-29
209.	南京南瑞集团公司 南京南瑞集团公司信息系统集成分公司	一种仓储物流输送系统	实用新型	CN201520827168.X	2015-10-21
210.	南京南瑞集团公司 国网电力科学研究院	一种水情数据采集模块电路板自动测试设备	实用新型	CN201520896327.1	2015-11-11
211.	南京南瑞集团公司 国网电力科学研究院	一种用于多通道振弦式传感器的数据采集装置	实用新型	CN201520954581.2	2015-11-25
212.	国家电网公司 南京南瑞集团公司	一种新型数字电源	实用新型	CN201521014089.3	2015-12-09
213.	国家电网公司 南京南瑞集团公司 国网电力科学研究院	一种机械旋转式可调电抗器的降损减噪结构	实用新型	CN201521012265.X	2015-12-09
214.	南京南瑞集团公司节能环保分公司	一种热电联产系统能量高效回收装置	实用新型	CN201521029370.4	2015-12-10
215.	南京南瑞集团公司 国网电力科学研究院	一种土壤墒情采集器	实用新型	CN201521072098.8	2015-12-21
216.	南京南瑞集团公司 国家电网公司	互感器就地采样装置	实用新型	CN201620089469.1	2016-01-29
217.	国家电网公司 国网安徽省电力公司 淮南供电公司 南京南瑞集团公司	用于配电网单相接地故障行波定位的分布式终端装置	实用新型	CN201620133057.3	2016-02-22
218.	南京南瑞集团公司 国网电力科学研究院	基于路灯标签智能识别技术的路灯移动管理系统	实用新型	CN201620740463.6	2016-07-13
219.	国家电网公司 国网上海市电力公司	一种完成元数据节点自动切换的	实用新型	CN201620840790.9	2016-08-05

序号	专利权人	专利名称	类型	专利号	申请日
	南京南瑞集团公司 南京南瑞集团公司信息 系统集成分公司	分布式存储系统			
220.	南京南瑞集团公司 国网电力科学研究院	一种串行口-以太网双向 Modbus 通信网关	实用新型	CN201620911204.5	2016-08-22
221.	南京南瑞集团公司 国网电力科学研究院	一种模块化多参数水质自动在线监测仪	实用新型	CN201620929862.7	2016-08-23
222.	南京南瑞集团公司 国网电力科学研究院	一种预应力锚索测力计	实用新型	CN201621028386.8	2016-08-30
223.	南京南瑞集团公司 国网电力科学研究院	一种电容式垂线坐标仪	实用新型	201621022190.8	2016-08-31
224.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	表计防护装置	外观设计	CN200930055228.0	2009-07-31
225.	国家电网公司 国网电力科学研究院 南京南瑞集团公司	模块外壳	外观设计	CN201030125512.3	2010-03-24
226.	南京南瑞集团公司 国网电力科学研究院	点式测斜仪无线模块	外观设计	CN201530288721.2	2015-08-04
227.	国家电网公司 南京南瑞集团公司 国网电力科学研究院 国网辽宁省电力有限公司 电力科学研究院	无风扇开放式工业路由器	外观设计	CN201530320965.4	2015-08-25

(3) 商标

截至 2017 年 3 月 31 日，南瑞集团主要经营性资产及负债无纳入本次重组范围的商标。

4、担保与非经营性资金占用

截至本预案签署日，南瑞集团主要经营性资产及负债不存在对外担保的情形，南瑞集团和其关联方不存在对南瑞集团主要经营性资产及负债非经营性资金占用的情形。

5、未决诉讼情况

截至本预案签署日，南瑞集团主要经营性资产及负债不存在尚未了结的金额在 500 万元以上的诉讼及仲裁事项情况。

（十）南瑞集团主要经营性资产及负债最近十二个月内所进行的重大资产收购出售事项

截至本预案签署日，南瑞集团主要经营性资产及负债最近十二个月内不存在其他重大资产收购、出售事项。

（十一）南瑞集团主要经营性资产及负债最近三十六个月内进行的增资和股权转让的相关作价及其评估

截至本预案签署日，南瑞集团主要经营性资产及负债最近三十六个月内无其他增资和股权转让的相关作价及其评估情况。

（十二）南瑞集团主要经营性资产及负债业务资质及涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

1、业务资质

截至本预案签署日，南瑞集团主要经营性资产及负债目前业务涉及 10 项行业准入类资质，具体情况如下：

（1）南瑞集团及国电南瑞同等拥有的资质

截至本预案签署日，南瑞集团主要经营性资产及负债涉及的 4 项资质中，国电南瑞已具备同等的行业准入类资质，具体如下：

序号	主体	资质名称	发证单位	资质内容	资质等级	取得时间	有效期至
1	南瑞集团	安全生产许可证	江苏省住房和城乡建设厅	建筑施工	/	2015-05-14	2018-05-12
2	南瑞集团	建筑智能化系统设计专项资质	中华人民共和国住房和城乡建设厅	可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务	甲级	2010-03-12	2020-06-09
3	南瑞集团	建筑业企业资质证书	江苏省住房和城乡建设厅	电子与智能化工程专业承包资质	二级	2016-03-07	2021-03-04
4	南瑞集团	建筑业企业资质证书	南京市城乡建设委员会	建筑机电安装工程专业承包资质	三级	2016-03-25	2021-03-23

鉴于南瑞集团拥有的上述资质中，国电南瑞拥有同等的业务资质，因此，本次交易

完成后,南瑞集团原主要经营性资产及负债涉及的与前 4 项资质相关的业务不会受到资质影响。

(2) 南瑞集团拥有但国电南瑞尚不具备的资质

截至本预案签署日,南瑞集团主要经营性资产及负债涉及的 6 项行业类准入资质中,国电南瑞尚不具备该等资质,具体如下:

序号	主体	资质名称	发证单位	资质内容	资质等级	取得时间	有效期至
1	南瑞集团	测绘资质证书	江苏省测绘地理信息局	摄影测量与遥感: 摄影测量与遥感外业; 地理信息系统工程: 地理信息数据采集, 地理信息数据处理、地理信息系统及数据库建设、地理信息软件开发	乙级	2015-07-17	2017-07-31
				工程测量: 控制测量、地形测量、规划测量、建筑工程测量、市政工程测量、线路与桥隧测量、地下管线测量、矿山测量	丙级		
2	南瑞集团	涉密信息系统集成资质证书	国家保密局	系统集成、软件开发、运行维护	甲级	2016-02-25	2019-02-24
3	南瑞集团	商用密码产品生产定点单位证书	国家密码管理局	经国家密码管理机构批准的商用密码产品开发、生产	/	2014-11-26	2017-11-25
4	南瑞集团	商用密码产品销售许可证	国家密码管理局	销售经国家密码管理局审批并通过指定检测机构产品质量检测的商用密码产品	/	2015-09-13	2018-09-11
5	南瑞集团	全国工业产品生产许可证	江苏省质量技术监督局	岩土工程仪器生产	/	2014-12-04	2019-12-03
6	南瑞集团	全国工业产品生产许可证	江苏省质量技术监督局	水文仪器生产	/	2014-03-13	2019-03-12

①测绘资质证书

A. 申请测绘资质的条件

依据《测绘资质管理规定》(国测管发〔2014〕31号)第二条的规定,从事测绘活动的单位,应当依法取得测绘资质证书,并在测绘资质等级许可的范围内从事测绘活动。

关于测绘资质的申请条件,《测绘资质管理规定》第 6 条规定:“申请测绘资质的单位应当符合下列条件:(一)具有企业或者事业单位法人资格;(二)具有符合要求的专业技术人员、仪器设备和办公场所;(三)具有健全的技术、质量保证体系,测绘成果档案管理制度及保密管理制度和条件;(四)具有与申请从事测绘活动相匹配的测绘业绩和能力(初次申请除外)”。

本次重组后,信通分公司相关的人员、设备、资产置入上市公司,国电南瑞将具备申请测绘资质证书所需要的技术人员、设备仪器、办公场所、测绘质量保证体系、档案管理制度及保密管理制度,具备相应资质申请条件,国电南瑞或其下属企业可立即启动测绘资质证书的申请工作。

B. 申请测绘资质所需的时间

关于申请测绘资质所需的时间,《测绘资质管理规定》第 13 条规定:“测绘资质审批机关应当自受理申请之日起 20 个工作日内作出行政许可决定。20 个工作日内不能作出决定的,经本机关负责人批准,可以延长 10 个工作日,并应当将延长期限的理由告知申请单位。”此外,《测绘资质管理规定》第 14 条规定:“申请单位符合法定条件的,测绘资质审批机关作出拟准予行政许可的决定,通过本机关网站向社会公示 5 个工作日。公示期间有异议的,测绘资质审批机关应当组织调查核实。经核实有问题的,应当依法作出处理。公示期满无异议的,或者有异议但经核实无问题的,测绘资质审批机关作出准予行政许可决定,并于 10 个工作日内向申请单位颁发测绘资质证书。”

根据前述规定,申请测绘资质所需的时间相对较短,因此,在本次交易完成后至国电南瑞(或其下属企业)取得测绘资质证书的过渡期较短。

南瑞集团已经出具承诺,在国电南瑞获得测绘资质证书前,南瑞集团将积极协助国电南瑞申请并获得测绘资质证书。

综上,鉴于本次重组后,信通分公司相关的人员、设备、资产置入上市公司,国电南瑞将具备申请测绘资质证书的条件;申请测绘资质所需的时间相对较短;测绘资质对应的业务量较小,南瑞集团将积极协助国电南瑞申请并获得测绘资质证书,未取得测绘资质证书对本次重组及相关资产注入公司后的生产经营的不会产生重大不利影响,国电南瑞取得测绘资质不存在实质性的法律障碍。

②涉密信息系统集成资质证书

根据《涉及国家秘密的计算机信息系统集成资质管理办法（试行）》第 6 条的规定，涉密系统集成单位应当具备下列条件：“（一）遵守国家保密法律和法规，具有健全的保密制度。（二）具有信息产业部颁发的《计算机信息系统集成资质证书》（一级或二级），并有网络安全集成的成功范例。无《计算机信息系统集成资质证书》的企、事业单位，应为专门从事信息安全技术研究开发，并独立开展网络安全集成业务两年以上（含两年），有成功范例。（三）具有系统集成能力的计算机硬件、软件和网络工程专业高中级技术职称的专业队伍和组织管理人员，熟悉保密技术标准。（四）具有先进的信息系统设计、开发设备，具有良好的安全保密环境。（五）具有良好的经营业绩和资产状况。（六）接受保密工作部门指导、监督和检查。”

南瑞集团 2016 年 2 月获得国家保密局颁发的《涉密信息系统集成资质证书》，目前暂未开展相关业务。因此，国电南瑞未取得该项资质对本次重组及相关资产注入公司后的生产经营无重大不利影响。

③商用密码产品生产定点单位证书、商用密码产品销售许可证

A. 申请商用密码产品生产定点单位证书的条件

《商用密码产品生产管理规定》（国家密码管理局公告第 5 号）第六条规定：“国家密码管理局根据商用密码发展的需要，指定商用密码产品生产定点单位。商用密码产品生产定点单位必须具备独立的法人资格，具有与开发、生产商用密码产品相适应的技术力量和场所，具有确保商用密码产品质量的设备、生产工艺和质量保证体系，满足法律、行政法规规定的其它条件。”

B. 申请商用密码产品销售许可证的条件

《商用密码产品销售管理规定》第六条规定：“申请《商用密码产品销售许可证》的单位应当具备下列条件：（一）有独立的法人资格；（二）有熟悉商用密码产品知识和承担售后服务的人员以及相应的资金保障；（三）有完善的销售服务和安全保密管理制度；（四）法律、行政法规规定的其它条件。”

南瑞集团已经出具承诺，在国电南瑞获得商用密码产品生产定点单位证书、商用密码产品销售许可证前，南瑞集团将积极协助国电南瑞申请并获得商用密码产品生产定点单位证书、商用密码产品销售许可证。

截至本预案签署日，国电南瑞已经具备申请商用密码产品生产定点单位证书和商用密码产品销售许可证资质的条件，目前上市公司已启动上述两项资质的申请工作。因此，国电南瑞目前未取得该项资质对本次重组及相关资产注入公司后的生产经营无重大不利影响，国电南瑞取得商用密码产品生产定点单位证书和商用密码产品销售许可证不存在实质性的法律障碍。

④全国工业生产许可证（岩土工程仪器、水文仪器）

A. 申请全国工业生产许可证（岩土工程仪器、水文仪器）的条件

《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》第九条规定：“企业取得生产许可证，应当符合下列条件：（一）有营业执照；（二）有与所生产产品相适应的专业技术人员；（三）有与所生产产品相适应的生产条件和检验检疫手段；（四）有与所生产产品相适应的技术文件和工艺文件；（五）有健全有效的质量管理制度和责任制度；（六）产品符合有关国家标准、行业标准以及保障人体健康和人身、财产安全的要求；（七）符合国家产业政策的规定，不存在国家明令淘汰和禁止投资建设的落后工艺、高耗能、污染环境、浪费资源的情况。法律、行政法规有其他规定的，还应当符合其规定”。

B. 申请全国工业生产许可证（岩土工程仪器、水文仪器）所需的时间

《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》第 24 条规定：“自受理企业申请之日起 60 日内，国务院工业产品生产许可证主管部门应当作出是否准予许可的决定，作出准予许可决定的，国务院工业产品生产许可证主管部门应当自作出决定之日起 10 日内向企业颁发工业产品生产许可证证书（以下简称许可证证书）；作出不准予许可决定的，国务院工业产品生产许可证主管部门应当书面通知企业，并说明理由。检验机构进行产品检验所需时间不计入前款规定的期限。”

南瑞集团已经出具承诺，在国电南瑞获得全国工业生产许可证（岩土工程仪器、水文仪器）前，南瑞集团将积极协助国电南瑞申请并获得全国工业生产许可证（岩土工程仪器、水文仪器）。

综上，本次重组后，随着南瑞集团相关业务注入上市公司，国电南瑞将具备申请全国工业生产许可证（岩土工程仪器、水文仪器）的所需的人员、生产条件、检验检疫手段、技术和工艺等条件，达到申请全国工业生产许可证（岩土工程仪器、水文仪器）的要求，在重组完成后将立即启动申请工作。国电南瑞未取得上述资质对本次重组及相关

资产注入公司后的生产经营无重大不利影响，取得全国工业生产许可证（岩土工程仪器、水文仪器）不存在实质性法律障碍。

2、涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

截至本预案签署日，南瑞集团主要经营性资产及负债不涉及立项、环保、行业准入、用地等有关报批事项。

（十三）南瑞集团主要经营性资产及负债的债权债务转移情况

与南瑞集团主要经营性资产及负债相关的债权债务在本次重组完成后随业务转入国电南瑞。截至 2016 年 12 月 31 日，南瑞集团主要经营性资产及负债拟转入负债共 802,426.90 万元，主要为短期借款、应付账款、应付票据、预收款项和长期借款等。

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日
短期借款	96,100.00
应付票据	61,119.03
应付账款	456,185.32
预收款项	81,453.73
应付职工薪酬	4,412.13
应交税费	5,401.15
其他应付款	17,305.53
流动负债合计	721,976.90
长期借款	80,450.00
非流动负债合计	80,450.00
负债合计	802,426.90

南瑞集团主要经营性资产及负债相关的债务主要为生产经营过程中应付账款、长期借款及短期借款，涉及的主要债权人主要为供应商和借款人。截至 2016 年 12 月 31 日，南瑞集团主要经营性资产及负债相关的债务前 10 大债权人为：

单位：万元

序号	主要债权人	负债金额
1	南京南瑞集团公司	180,486.95
2	国电南瑞科技股份有限公司	82,560.48

序号	主要债权人	负债金额
3	南京南瑞信息通信科技有限公司	59,579.12
4	北京科东电力控制系统有限责任公司	13,958.30
5	江苏南瑞帕威尔电气有限公司	13,414.59
6	中电普瑞电力工程有限公司	5,668.31
7	南京南瑞继保电气有限公司	5,297.40
8	南瑞电力设计有限公司	3,304.79
9	上海置信电气股份有限公司	3,290.39
10	国网电力科学研究院	2,949.70
	合计	370,510.03

南瑞集团主要经营性资产及负债相关的债务主要为生产经营过程中应付账款、长期借款及短期借款，涉及的主要债权人为供应商和借款人。相关主要债权人为南瑞集团及下属关联企业。

截至本预案签署日，南瑞集团正在与其债权人积极沟通，已向其债权人发出了债务转移通知，预计将于本次重组第二次董事会前取得相关债务转移同意函。截至本预案签署日，南瑞集团尚未收到任何债权人明确表示不同意本次交易所涉及债务转移的要求或权利主张，亦未要求提前清偿相应债务或提供相应担保。本次南瑞集团将按照《合同法》及相关法律、法规和规范性文件的规定，与相关债权人积极沟通以取得债权人关于本次交易涉及债务转移的同意或应债权人要求清偿或提供担保。

（十四）南瑞集团主要经营性资产及负债的人员安置情况

本次重组标的资产中的南瑞集团主要经营性资产及负债涉及的员工将由国电南瑞接收和安置，由上市公司与相关人员重新签订劳动合同。

南瑞集团已召开职工代表大会审议通过本次人员安置方案。

十四、江宁基地及浦口房产土地

（一）基本信息

江宁基地及浦口房产土地包括国网电科院下属位于江苏省南京市江宁开发区水阁路以东，诚信大道以北的江宁科研产业基地及位于浦口高新开发区高科四路的加工中心

土地、房产。

其中江宁基地及浦口房产土地主要由本次重组标的资产生产经营使用；同时上市公司目前亦在通过租赁方式使用江宁基地。江宁基地已投入使用总建筑面积 269,910.57 平方米，土地面积为 668,573.30 平方米；浦口加工中心总建筑面积为 8,016.95 平方米，土地面积为 18,609.30 平方米。

江宁基地及浦口房产土地资产与重组后上市公司目前生产经营密切相关，有利于上市公司生产经营的持续发展。

（二）主要财务数据

江宁基地及浦口房产土地最近两年主要模拟财务数据（模拟报表）如下：

单位：万元

资产负债项目	2016/12/31	2015/12/31
资产总计	208,974.78	196,792.20
负债合计	21,491.97	19,539.45
所有者权益合计	187,482.80	177,252.76
收入利润项目	2016 年度	2015 年度
营业收入	9,513.32	9,382.80
营业成本	7,631.39	6,673.06
营业利润	-10,262.96	-6,605.18
利润总额	-10,170.10	-6,604.52
净利润	-10,116.44	-6,577.69
主要财务指标	2016/12/31 /2016 年度	2015/12/31 /2015 年度
资产负债率（%）	10.28	9.93
毛利率（%）	19.78	28.88
净资产收益率（%）	-5.40	-3.71

注：上述财务数据未经审计。

（三）最近两年的盈利情况分析

2015 年和 2016 年，江宁基地及浦口房产土地分别实现营业收入 9,382.80 万元和 9,513.32 万元，净利润分别为-6,577.69 万元和-10,116.44 万元，造成亏损的主要原因系江宁基地固定资产折旧、无形资产摊销费用较高所致。江宁基地是为部分标的公司、

南瑞集团经营性资产、国电南瑞配套的生产经营场所，不以直接盈利为目的。此外考虑到目前江宁基地尚未全部投入使用，随着重组后上市公司业务规模进一步增长，相关土地房产使用效率将进一步提升。

最近两年，江宁基地及浦口房产土地非经常性损益情况如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-	-
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	-
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	92.40	-
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益	-	-
非货币性资产交换损益	-	-
委托他人投资或管理资产的损益	-	-
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备	-	-
债务重组损益	-	-
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	-	-
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益	-	-
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	-
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	-	-
对外委托贷款取得的损益	-	-
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益	-	-
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响	-	-

项目	2016 年度	2015 年度
受托经营取得的托管费收入	-	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	0.46	0.66
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-
税前非经常性损益合计	92.86	0.66
税后非经常性损益	78.93	0.56
归属于母公司股东的税后非经常性损益	78.93	0.56
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-10,195.37	-6,578.25

2015 年和 2016 年，江宁基地及浦口房产土地非经常性损益（税后）占净利润的比例较低，对其经营业绩不存在重大影响。

（四）江宁基地及浦口房产土地预估值情况

江宁基地预估情况详见本预案“第五章 标的资产预估作价及定价公允性”之“三、标的资产预估值分析”。

（五）合法合规性说明

1、权属情况

本次交易的标的资产之一为江宁基地，国网电科院合法拥有江宁基地涉及的相关产权。

2、土地、房产权属情况

截至本预案签署日，江宁基地土地和房产情况如下：

（1）土地使用权

截至本预案签署日，江宁基地土地使用权具体情况如下：

序号	使用权人	证书编号	坐落	终止日期	面积（m²）	用途	类型
1	国网电力科学研究院	宁江国用（2011）第18617号	江宁开发区水阁路以东，诚信大道以北	2048-08-31	668,573.30	工业用地	出让
2		宁浦国用(2009)字第00806P号	浦口区高新技术开发区	2060-12-27	18,609.30	工业用地	出让

（2）房产

截至本预案签署日，江宁基地及浦口房产土地涉及房屋 21 处，均处于正常使用状态，具体情况如下：

序号	所有权人	证书编号	座落	建筑面积 (m ²)
1	国网电力科学研究院	宁房权证浦初字第309793号	浦口区高科四路 2-2 号	8,016.95
2		宁房权证江初字第JN00396904号	江宁区秣陵街道诚信大道 19 号 1 幢	73,159.69
3		宁房权证江初字第JN00447824号	江宁区秣陵街道诚信大道 19 号 2 幢	57,533.39
4		宁房权证江初字第JN00450053号	江宁区秣陵街道诚信大道 19 号 3 幢	9,465.64
5		宁房权证江初字第JN00450311号	江宁区秣陵街道诚信大道 19 号 4 幢	9,465.64
6		宁房权证江初字第JN00450312号	江宁区秣陵街道诚信大道 19 号 5 幢	18,103.99
7		宁房权证江初字第JN00452185号	江宁区秣陵街道诚信大道 19 号 6 幢	17,274.69
8		宁房权证江初字第JN00450164号	江宁区秣陵街道诚信大道 19 号 7 幢	19,930.46
9		宁房权证江初字第JN00452092号	江宁区秣陵街道诚信大道 19 号 8 幢	13,071.41
10		宁房权证江初字第JN00450167号	江宁区秣陵街道诚信大道 19 号 11 幢	6,164.13
11		宁房权证江初字第JN00450152号	江宁区秣陵街道诚信大道 19 号 12 幢	1,897.58
12		宁房权证江初字第JN00450154号	江宁区秣陵街道诚信大道 19 号 13 幢	11,489.15
13		宁房权证江初字第JN00453028号	江宁区秣陵街道诚信大道 19 号 15 幢	181.03
14		宁房权证江初字第JN00453029号	江宁区秣陵街道诚信大道 19 号 16 幢	53.98
15		宁房权证江初字第JN00453033号	江宁区秣陵街道诚信大道 19 号 17 幢	53.98
16		宁房权证江初字第JN00453034号	江宁区秣陵街道诚信大道 19 号 18 幢	53.98
17		宁房权证江初字第JN00453036号	江宁区秣陵街道诚信大道 19 号 19 幢	302.6
18		宁房权证江初字第JN00453031号	江宁区秣陵街道诚信大道 19 号 20 幢	59.77
19		宁房权证江初字第JN00452090号	江宁区秣陵街道诚信大道 19 号 9 幢	6,645.05
20		宁房权证江初字第JN00450054号	江宁区秣陵街道诚信大道 19 号 10 幢	4,702.52
21		宁房权证江初字第JN00452094号	江宁区秣陵街道诚信大道 19 号 14 幢	20,301.89

（六）江宁基地及浦口房产土地最近十二个月内所进行的重大资产收购出售事项

截至本预案签署日，江宁基地及浦口房产土地最近十二个月内不存在其他重大资产收购、出售事项。

（七）江宁基地及浦口房产土地最近三十六个月内进行的评估情况

截至本预案签署日，江宁科研产业基地、浦口房产土地最近三十六个月内无其他评估情况。

（八）江宁基地及浦口房产土地业务资质及涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

1、业务资质与许可

截至本预案签署日，江宁基地及浦口房产土地不涉及业务资质许可。

2、涉及的立项、环保、行业准入、用地等相关报批情况

截至本预案签署日，江宁基地及浦口房产土地相关业务涉及立项、环保、行业准入、用地等有关报批事项的，已经按照相关进度取得相应的许可证书和有关部门的批准文件。

（九）江宁基地及浦口房产土地的债权债务转移情况

与江宁基地及浦口房产土地相关的债权债务在本次重组完成后随业务转入国电南瑞。截至 2016 年 12 月 31 日，江宁基地及浦口房产土地拟转入负债共 21,491.97 万元，主要为应付账款。

单位：万元

项目	2016 年 12 月 31 日
应付账款	15,620.54
应付职工薪酬	15.84
应交税费	563.76
其他应付款	3,536.24
流动负债合计	19,736.37

项目	2016 年 12 月 31 日
递延收益	1,755.60
非流动负债合计	1,755.60
负债合计	21,491.97

江宁基地和浦口房产土地涉及的债务主要为建设过程中产生的应付供应商款项，涉及的主要债权人为建筑及施工单位。截至 2016 年 12 月 31 日，江宁基地和浦口房产土地相关的债务前 10 大债权人为：

单位：万元

序号	债权人	负债金额
1	南京建工集团有限公司	6,312.95
2	中国核工业华兴建设有限公司	2,070.36
3	南京石羊建设有限公司	1,866.10
4	东南大学建筑设计研究院有限公司	437.20
5	江苏武进建工集团有限公司南京分公司	337.78
6	珠海市晶艺玻璃工程有限公司	326.01
7	中铁建工集团有限公司马鞍山分公司	320.52
8	江苏省古典建筑园林建设有限公司	316.24
9	国电南瑞科技股份有限公司	304.43
10	广东世纪达装饰工程有限公司江苏分公司	266.31
	合计	12,557.90

国网电科院持有的江宁基地和浦口房产土地涉及的债务主要是江宁基地建造过程中正常形成的应付建设施工方的款项，债务履行期限较短，截至本预案签署日，江宁基地和浦口房产土地涉及的债务已偿还 8,489.37 万元。

截至本预案签署日，江宁基地及浦口房产土地所有权人国网电科院正在与其债权人积极沟通，已向其债权人发出了债务转移通知，预计将于本次重组第二次董事会前取得相关债务转移同意函。截至本预案签署日，江宁基地及浦口房产土地尚未收到任何债权人明确表示不同意本次交易所涉及债务转移的要求或权利主张，亦未要求提前清偿相应债务或提供相应担保。本次国网电科院将按照《合同法》及相关法律、法规和规范性文件的规定，与相关债权人积极沟通以取得债权人关于本次交易涉及债务转移的同意或应债权人要求清偿或提供担保。

（十）江宁基地及浦口房产土地的人员安置情况

本次重组标的资产中的江宁基地及浦口房产土地涉及的员工将由国电南瑞接收和安置，由上市公司与相关人员重新签订劳动合同。

国网电科院已召开职工代表大会审议通过本次人员安置方案。

第五章 标的资产预估作价及定价公允性

评估机构以 2016 年 12 月 31 日为评估基准日对本次重组标的资产进行了预评估。截至本预案签署日，本次评估工作尚未完成，本预案中披露的预估情况，与最终经具有证券从业资质的资产评估机构出具的评估结果可能存在差异。本次交易具体评估值将由具有证券从业资格的资产评估机构评估出具并经国有资产监督管理部门进行备案的结果为准，本次交易价格尚需本公司股东大会决议通过，最终资产评估结果及交易价格将在重组报告书（草案）中予以披露。

一、标的资产预估作价情况

根据各标的资产 2016 年 12 月 31 日为基准日的未经审计财务报表，以 2016 年 12 月 31 日为评估基准日，注入资产预估值情况如下表：

单位：万元

标的名称		账面值 (100%权益)	预估值 (100%权益)	增减值	增值率	收购 比例	标的资产 预估值
		A	B	C=B-A	D=C/A	E	F=E*B
1	南瑞集团主要经营性资产及负债	61,329.88	85,760.11	24,430.23	39.83%	-	85,760.11
2	继保电气	773,925.78	2,160,090.08	1,386,164.31	179.11%	87.00%	1,879,278.37
3	普瑞特高压	3,770.83	75,221.64	71,450.81	1,894.83%	100.00%	75,221.64
4	设计公司	9,604.16	33,635.60	24,031.44	250.22%	100.00%	33,635.60
5	瑞中数据	8,561.36	11,000.00	2,438.64	28.48%	60.00%	6,600.00
6	信通公司	9,986.60	98,953.09	88,966.49	890.86%	100.00%	98,953.09
7	普瑞工程	52,713.68	175,954.81	123,241.13	233.79%	100.00%	175,954.81
8	普瑞科技	23,399.51	36,928.83	13,529.32	57.82%	100.00%	36,928.83
9	云南南瑞	1,200.86	2,019.89	819.03	68.20%	100.00%	2,019.89
10	北京南瑞	1,926.50	4,528.50	2,602.01	135.06%	100.00%	4,528.50
11	上海南瑞	277.07	6,824.12	6,547.06	2,362.99%	100.00%	6,824.12
12	印尼公司	1,002.20	2,011.23	1,009.03	100.68%	90.00%	1,810.11
13	巴西公司	5,354.63	6,694.00	1,339.37	25.01%	99.00%	6,627.06
14	江宁基地及浦口房产土地	187,482.80	233,789.14	46,306.34	24.70%	-	233,789.14
合计		1,140,535.85	2,933,411.04	1,792,875.20	157.20%	-	2,647,931.27

注：标的资产的账面值为截至 2016 年 12 月 31 日的未经审计财务数据。

以 2016 年 12 月 31 日为预估基准日，本次标的资产 100%权益汇总的账面净资产为 1,140,535.85 万元，预估值为 2,933,411.04 万元，预估增值 1,792,875.20 万元，增值率为 157.20%。根据相关标的资产的注入比例计算，本次标的资产预估值为 2,647,931.27 万元。

综上，本次重组标的资产的作价初步预计 2,647,931.27 万元。本预案中标的资产相关数据尚未经审计和评估，与最终审计、评估的结果可能存在一定差异，特提请投资者注意。

二、标的资产预估方法的选取

（一）评估方法选取理由及说明

依据资产评估准则的规定，资产评估可以采用收益法、市场法、资产基础法三种方法。收益法是标的资产整体资产预期获利能力的量化与现值化，强调的是标的资产的整体预期盈利能力。市场法是以现实市场上的参照物来评价估值对象的现行公平市场价值，它具有估值数据直接取材于市场，估值结果说服力强的特点。资产基础法是指在合理评估标的资产各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的思路。

本次评估目的是反映本次交易所涉及的标的资产全部权益于评估基准日的市场价值，资产基础法从企业购建角度反映了该经济行为所涉及的各标的资产的价值，故本次评估可以选择资产基础法进行评估。

被评估标的资产历史年度经营收益较为稳定，未来年度预期收益与风险可以合理地估计，故本次评估可以选择收益法进行评估。

综上，本次评估确定采用资产基础法和收益法进行评估。标的资产中最终选用资产基础法评估结果定价的为江宁基地及浦口房产土地，其余标的资产均采用收益法评估结果进行最终定价。

1、采用收益法对南瑞集团主要经营性资产及负债进行预估的合理性分析

采用收益法对南瑞集团主要经营性资产及负债进行预估收益来源主要包括：电力系统信息通信业务、信息系统集成业务、电网节能业务、水利水电自动化业务、电力设计业务、国际业务。

电力系统信息通信业务主要包括电力生产管理、运行监控、安全防护及相关信息通信软硬件研发制造、系统集成和工程服务。主要产品为电网生产管理系统、电网调度管理系统、云技术平台、全球能源互联网研究支撑平台、车联网平台、电网视频监控平台、量子通信设备、电力通信设备及系统集成等。

信息系统集成业务主要包括支撑智能电网生产、调度、增量配电、新能源发电等电网自动化及运行管理系统的 IT 基础架构硬件产品研发、生产、集成及运行服务。主要产品和服务为定制化设备、高性能计算基础平台、架构设计咨询、数据中心建设及运营等。

节能业务主要包括南瑞集团节能环保设备集成等业务。

水利水电业务主要包含水电及新能源、水利水务、环保节能、航运交通等领域自动化和信息化方面的产品制造与销售、系统设计与集成、工程服务与总包等业务。

电力设计业务主要包含送变电、新能源发电等项目的工程设计咨询及设备集成业务。

国际业务，主要从事南瑞集团产品海外销售及工程总包业务。

本次评估通过对国家智能电网市场发展状况及行业的分析，结合对南瑞集团主要经营性资产及对应负债相关业务模拟的近几年收入、成本等生产经营情况的分析，并对南瑞集团主要经营性资产及对应负债的业务战略定位、主要职能等综合因素的分析基础上，参照未来发展规划和目前已签订的存量合同对未来营业收入与成本进行预测。

经核实，南瑞集团主要经营性资产及负债经营独立、核算主体明确，未来收益能够合理预测，采用收益法评估能够反映南瑞集团本部主要经营性资产及负债的市场价值。

2、评估预测中对信通公司资产剥离情况的处理

本次评估采用收益法对信通公司进行的估值，预估过程仅对信通公司电力信息通信业务未来业务收益进行了预测，未考虑非电力信息通信业务产生的收益。综上，本次预估考虑了信通公司资产剥离情况，在评估预测过程中未包括已剥离业务。

（二）评估方法的基本思路

1、基本假设

（1）国家现行的宏观经济、金融以及产业等政策不发生重大变化。

(2) 评估对象在未来经营期内的所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率和税收优惠等政策无重大变化。

(3) 评估对象在未来经营期内的管理层尽职，并继续保持基准日的经营管理模式持续经营。

(4) 被评估企业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。

(5) 评估对象在未来经营期内的主营业务、产品的结构，收入与成本的构成以及销售策略和成本控制等仍保持其最近几年的状态持续，而不发生较大变化。不考虑未来可能由于管理层、经营策略以及商业环境等变化导致的资产规模、构成以及主营业务、产品结构等状况的变化所带来的损益。

(6) 在未来的经营期内，评估对象的各项期间费用不会在现有基础上发生大幅的变化，仍将保持其最近几年的变化趋势。鉴于企业的货币资金或其银行存款等在生产经营过程中频繁变化且闲置资金均已作为溢余资产考虑，评估时不考虑存款产生的利息收入，也不考虑汇兑损益等不确定性损益。

(7) 假设评估基准日后被评估单位的现金流入为平均流入，现金流出为平均流出。

(8) 在未来的经营期内，在高新技术企业认定标准和政策不发生重大变化的前提下，相关子公司能够持续获得高新技术企业资格，享受相关税收优惠。

2、收益法基本思路

(1) 概述

根据国家管理部门的有关规定以及《资产评估准则—企业价值》，国际和国内类似交易评估惯例，本次评估同时确定按照收益途径、采用现金流折现方法(DCF)估算被评估企业的权益资本价值。

现金流折现方法是通过将企业未来预期净现金流量折算为现值，来评估资产价值的一种方法。其基本思路是通过估算资产在未来预期的净现金流量和采用适宜的折现率折算成现时价值，得出评估值。其适用的基本条件是：企业具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存在较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测且可量化。使用现金流折现法的最大难度在于未来预期现金流的预测，以及数据采集和处理的客观性和可靠性等。当对未来预期现金流的预测较为客观公正、折现率的选取较为合理时，其估

值结果具有较好的客观性。

(2) 评估思路

根据本次尽职调查情况以及评估对象的资产构成和主营业务特点,本次评估是以评估对象的会计报表合并口径估算其权益资本价值,本次评估的基本评估思路是:

①对纳入报表范围的资产和主营业务,按照最近几年的历史经营状况的变化趋势和业务类型等分别估算预期收益(净现金流量),并折现得到经营性资产的价值;

②对纳入报表范围,但在预期收益(净现金流量)估算中未予考虑的诸如基准日的应收、应付股利等流动资产(负债);呆滞或闲置设备、房产等以及未计收益的在建工程等非流动资产(负债),定义其为基准日的溢余或非经营性资产(负债),单独测算其价值;

③由上述各项资产和负债价值的加和,得出评估对象的企业价值,经扣减付息债务价值后,得出评估对象的股东全部权益价值。

(3) 评估模型

①基本模型

本次评估的基本模型为:

$$E=B-D \quad (1)$$

式中:

E: 评估对象的股东全部权益(净资产)价值;

B: 评估对象的企业价值;

D: 评估对象的付息债务价值。

$$B=P+C \quad (2)$$

P: 评估对象的经营性资产价值;

C: 评估对象基准日存在的溢余或非经营性资产(负债)的价值;

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n} \quad (3)$$

式中:

R_i : 评估对象未来第 i 年的预期收益(自由现金流量);

r : 折现率;

n : 评估对象的未来经营期;

$$C = C_1 + C_2 \quad (4)$$

C_1 : 评估对象基准日存在的流动性溢余或非经营性资产(负债)价值;

C_2 : 评估对象基准日存在的非流动性溢余或非经营性资产(负债)价值;

②收益指标

本次评估,使用企业的自由现金流量作为评估对象经营性资产的收益指标,其基本定义为:

$$R = \text{净利润} + \text{折旧摊销} + \text{扣税后付息债务利息} - \text{追加资本} \quad (5)$$

根据评估对象的经营历史以及未来市场发展等,估算其未来经营期内的自由现金流量。将未来经营期内的自由现金流量进行折现并加和,测算得到企业的经营性资产价值。

③折现率

本次评估采用资本资产加权平均成本模型(WACC)确定折现率 r :

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e \quad (6)$$

式中:

w_d : 评估对象的债务比率;

$$w_d = \frac{D}{(E + D)} \quad (7)$$

w_e : 评估对象的权益比率;

$$w_e = \frac{E}{(E + D)} \quad (8)$$

r_d : 所得税后的付息债务利率;

r_e : 权益资本成本。本次评估按资本资产定价模型(CAPM)确定权益资本成本 r_e :

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon \quad (9)$$

式中:

r_f : 无风险报酬率;

r_m : 市场期望报酬率;

ε : 评估对象的特性风险调整系数;

β_e : 评估对象权益资本的预期市场风险系数;

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1-t) \times \frac{D}{E}) \quad (10)$$

β_u : 可比公司的预期无杠杆市场风险系数;

$$\beta_u = \frac{\beta_t}{1 + (1-t) \frac{D_i}{E_i}} \quad (11)$$

β_t : 可比公司股票（资产）的预期市场平均风险系数;

D_i 、 E_i : 分别为可比公司的付息债务与权益资本。

$$\beta_t = 34\%K + 66\%\beta_x \quad (12)$$

式中:

K : 未来预期股票市场的平均风险值, 通常假设 $K=1$;

β_x : 可比公司股票(资产)的历史市场平均风险系数;

三、标的资产预估值分析

(一) 采用收益法估值的标的资产及评估增值情况

1、采用收益法估值的标的资产及评估增值情况概述

单位: 万元

标的名称		账面值 (100%权益)	预估值 (100%权益)	增减值	增值率	收购 比例	标的资产 预估值
		A	B	C=B-A	D=C/A	E	F=E*B
1	南瑞集团主要经营性资产及负债	61,329.88	85,760.11	24,430.23	39.83%	-	85,760.11
2	继保电气	773,925.78	2,160,090.08	1,386,164.31	179.11%	87.00%	1,879,278.37
3	普瑞特高压	3,770.83	75,221.64	71,450.81	1,894.83%	100.00%	75,221.64
4	设计公司	9,604.16	33,635.60	24,031.44	250.22%	100.00%	33,635.60

标的名称		账面值 (100%权益)	预估值 (100%权益)	增减值	增值率	收购 比例	标的资产 预估值
		A	B	C=B-A	D=C/A	E	F=E*B
5	瑞中数据	8,561.36	11,000.00	2,438.64	28.48%	60.00%	6,600.00
6	信通公司	9,986.60	98,953.09	88,966.49	890.86%	100.00%	98,953.09
7	普瑞工程	52,713.68	175,954.81	123,241.13	233.79%	100.00%	175,954.81
8	普瑞科技	23,399.51	36,928.83	13,529.32	57.82%	100.00%	36,928.83
9	云南南瑞	1,200.86	2,019.89	819.03	68.20%	100.00%	2,019.89
10	北京南瑞	1,926.50	4,528.50	2,602.01	135.06%	100.00%	4,528.50
11	上海南瑞	277.07	6,824.12	6,547.06	2,362.99%	100.00%	6,824.12
12	印尼公司	1,002.20	2,011.23	1,009.03	100.68%	90.00%	1,810.11
13	巴西公司	5,354.63	6,694.00	1,339.37	25.01%	99.00%	6,627.06

注：标的资产的账面值为截至 2016 年 12 月 31 日的未经审计财务数据。

上述标的资产均采用资产基础法和收益法进行了预估，并选取收益法评估结果作为定价依据。本次资产评估中对标的公司预测期收入、毛利率、期间费用和净利润等相关参数的估算主要根据标的资产历史模拟经营数据以及评估机构对其未来成长的判断进行测算的，评估机构使用的预测期参数正确、引用的历史经营数据真实准确、对标的资产的成长预测合理、测算结果符合标的资产的实际经营情况。

序号	标的名称	增值率	预估合理性分析
1	南瑞集团主要经营性资产及负债	39.83%	南瑞集团本次注入的主要经营性资产主营业务涉及电力系统信息通信业务、信息系统集成业务、电网节能业务、水利水电自动化业务、电力设计业务以及国际业务。相关业务均呈现良好的发展态势。
2	继保电气	179.11%	继保电气主要从事电网、电厂和各类工矿企业的电力保护控制及智能电力装备的技术研究、产品开发、生产销售、工程实施和咨询服务。继保电气是国内继电保护领域最大的科研和产业化基地、自主柔性输电技术处于国际先进水平，是国家重点高新技术企业、国家规划布局内的重点软件企业。预计继保电气未来收益稳定且持续性较好。
3	普瑞特高压	1,894.83%	普瑞特高压主要从事电动汽车充换电设备等产品的研发、设计、制造、销售与工程服务。主要产品为电动汽车充换电设备等。普瑞特高压是国家电动汽车充换电设施建设的重要供应商。随着国家电动汽车不断推广预计普瑞特高压未来收益稳定且持续性较好。
4	设计公司	250.22%	设计公司主要从事送变电、新能源发电等项目的工程设计咨询及设备集成业务，依托南瑞集团现有的战略客户，预计未来设计公司业务呈现良好发展态势。

序号	标的名称	增值率	预估合理性分析
5	瑞中数据	28.48%	瑞中数据主要从事数据存储、一体化平台、开放型应用到数据运维、数据增值与运营业务。经过多年研发，预计相关产品具备较强市场竞争力。
6	信通公司	890.86%	信通公司主要从事电力生产管理、运行监控、安全防护及相关信息通信软硬件研发制造、系统集成和工程服务。信通公司是国家能源局信息安全等级保护测评中心第三实验室的支撑单位，是支撑智能电力信息通信系统建设的核心队伍，在电力信息安全、信息通信综合监管等领域处于国内领先地位。
7	普瑞工程	233.79%	普瑞工程主要从事超/特高压直流输电、柔性直流输电核心装备制造、工程成套、电网安全稳定控制等业务。普瑞工程是国内首家、世界第三家特高压直流换流阀和柔性直流技术及成套装备提供商，国内首家在欧洲柔性直流市场具备投标资格的企业。普瑞工程核心技术突出，具备较强的市场竞争力。
8	普瑞科技	57.82%	普瑞科技主要从事柔性交流输电技术应用、电能质量监测治理及咨询、智能配电及节电技术应用等相关业务。普瑞科技多项自主核心技术引领了我国电力电子技术在电网中的推广应用。
9	云南南瑞	68.20%	云南南瑞主要从事云南、贵州及东南亚地区的水电自动化、水利信息化、节能环保、工业控制自动化、新能源自动化等领域电工装备及与之相关的工程技术服务及总承包业务。云南南瑞在行业的地位逐年稳步上升，主要客户群分布在国家电网、五大发电公司、各省水利厅及地州县水务（利）局、大型设计院等总包单位、水文水资源局、大中型水库管理局等，客户资源丰富。
10	北京南瑞	135.06%	北京南瑞主要从事南瑞集团北京及周边地区的营销支撑、工程技术服务业务。北京南瑞未来业务规模基本保持目前状态，无较大变化，未来收益稳定且持续性较好。
11	上海南瑞	2,362.99%	上海南瑞主要为南瑞集团产品和设备的进出口提供服务。上海南瑞未来业务规模基本保持目前状态，无较大变化，未来收益稳定且持续性较好。
12	印尼公司	100.68%	印尼公司主要从事南瑞集团产品在印尼及周边地区的销售及工程总包业务，随着南瑞集团产品在海外市场不断开拓，业务前景较好。
13	巴西公司	25.01%	巴西公司主要从事南瑞集团产品在巴西及南美洲地区的销售及工程总包，随着南瑞集团产品在海外市场不断开拓，业务前景较好。

2、部分标的资产预估增值原因和定价合理性

（1）继保电气

截至 2016 年 12 月 31 日，继保电气净资产（合并报表）为 773,925.78 万元，预估值 2,160,090.08 万元，估值增值 1,386,164.31 万元，增值率 179.11%，2016 年 PE

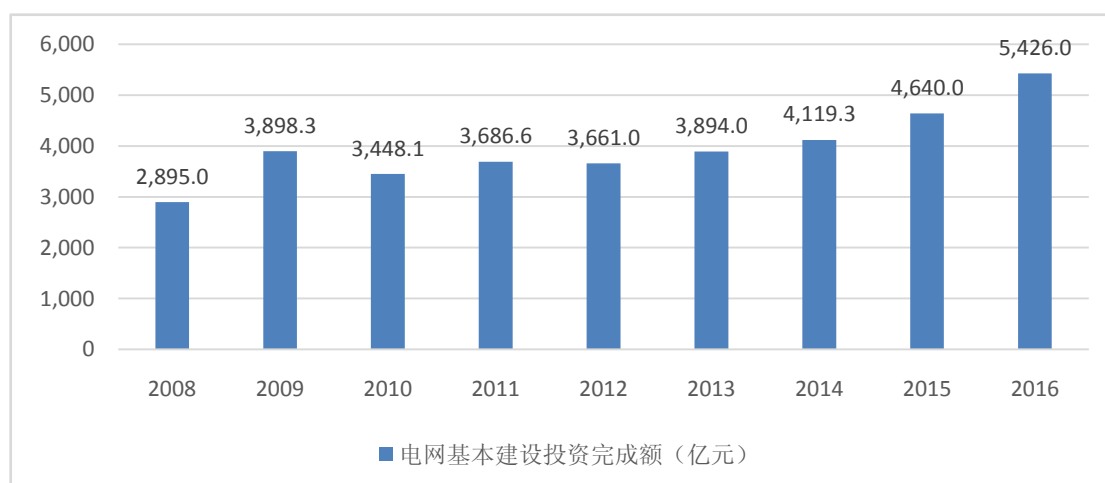
倍数为 12.95。

继保电气业务定位为电网自动化及工业控制、继电保护及柔性输电业务。主要从事电网、电厂和各类工矿企业的电力保护控制及智能电力装备的技术研究、产品开发、生产销售、工程实施和咨询服务，主要产品为电力系统继电保护、高压直流输电控制与保护、柔性交直流输电、变电站保护及综合自动化、电厂自动化、工业控制自动化等。继保电气专业从事电网、电厂和各类工矿企业的电力保护控制及智能电力装备的研发和产业化，是国家级重点高新技术企业、国家规划布局内重点软件企业。

继保电气是以研发为核心，销售、设计、服务、生产融为一体的创新型高科技企业，是国家能源电力控制保护技术研发(实验)中心，全球五大电力系统保护设备供应企业之一。

2015 年和 2016 年，继保电气分别实现营业收入 608,712.53 万元和 638,270.15 万元，分别实现净利润 150,704.60 万元和 166,829.52 万元，营业收入增长率为 4.86%，净利润增长率为 10.70%。报告期内，继保电气的营业收入和净利润稳定增长。

2008—2016 年，我国电网工程建设完成投资逐年增长，年均增速达到 8.17%。2015 年，我国电网工程建设完成投资 4,640 亿元，同比增长 12.64%。2016 年，我国电网工程建设完成投资 5,426 亿元，同比增长 16.94%。根据 2015 年国家能源局发布的《配电网建设改造行动计划(2015—2020 年)》，预计 2015-2020 年配电网建设改造投资不低于 2 万亿元，我国电网工程投资仍将保持较快增长。



数据来源：WIND 数据库

通过对我国智能电网行业的分析，结合对继保电气近几年收入、成本等生产经营情

况的分析，以及目前已签订对存量合同和跟踪项目情况，继保电气预计公司未来年度收益持续增加。盈利能力较强是继保电气导致预估值增值较大的主要原因。

（2）普瑞特高压

截至 2016 年 12 月 31 日，普瑞特高压净资产为 3,770.83 万元，预估值 75,221.64 万元，估值增值 71,450.81 万元，增值率 1,894.83%，2016 年 PE 倍数为 14.74。

普瑞特高压业务定位为电网自动化业务。主要从事电动汽车充换电设备等产品的研发、设计、制造、销售与工程服务。主要产品为电动汽车充换电设备等。普瑞特高压是国家电动汽车充换电设施建设的重要供应商。

2015 年和 2016 年，普瑞特高压分别实现营业收入 55,470.33 万元和 63,253.22 万元，分别实现净利润 1,442.78 万元和 5,104.61 万元，营业收入增长率为 14.03%，净利润增长率为 253.80%。

普瑞特高压增值较高主要原因系：1）普瑞特高压属于轻资产企业，净资产规模较小；2）普瑞特高压因为历史年度业务转型出现亏损，致使净资产在评估基准日基数较小；3）此外，普瑞特高压是国家电动汽车充换电设施建设的重要供应商，相关产品市场竞争力较强，随着国家电动汽车不断推广预计普瑞特高压未来收益稳定且持续性较好。国内从事充换电设备生产的上市公司有北京动力源科技股份有限公司、科大智能科技股份有限公司以及浙江万马股份有限公司，截止 2016 年 12 月 31 日，其动态市盈率分别为 66.36、73.67 及 60.31，均高于 60 倍。截止 2016 年 12 月 31 日，普瑞特高压市盈率倍数为 14.74，远低于市场中同行业企业平均市盈率水平，综上，普瑞特高压预估增值较高具备合理性。

（3）上海南瑞

截至 2016 年 12 月 31 日，上海南瑞净资产为 277.07 万元，预估值 6,824.12 万元，估值增值 6,547.06 万元，增值率 2,362.99%，2016 年 PE 倍数为 44.98。

上海南瑞业务定位为进出口贸易及物流服务业务。主要为南瑞集团产品和设备的物流和进出口提供服务。2015 年和 2016 年，上海南瑞分别实现营业收入 7,421.10 万元和 8,013.38 万元，净利润分别为-115.61 万元和 82.49 万元。

上海南瑞估值较高的主要原因系上海南瑞在上海桂林路 595 号拥有 8 套商品房，

面积共计 854.02 平方米，账面净值 294.98 万元，评估值 4,580.18 万元。上海南瑞商品房市值较高是导致上海南瑞估值较高的主要原因；此外，考虑到上海南瑞净资产规模较小，未来业务增长前景较好亦导致估值增值率较高。

（二）采用资产基础法估值的标的资产

本次交易中，采用资产基础法作为评估值的标的资产为江宁基地及浦口房产土地。截至 2016 年 12 月 31 日，江宁基地及浦口房产土地净资产账面价值为 187,482.80 万元(未经审计)，预估值为 233,789.14 万元，预估增值 46,306.34 万元，增值率为 24.70%。江宁基地及浦口房产土地评估增值的主要原因如下：

1、房屋建筑物增值的主要原因：首先，近年来建筑材料及人工费价格持续上涨；其次，已投入使用但账务上于在建工程科目核算的项目、长期待摊费用、其他非流动资产与已投入使用在固定资产科目核算的房屋建筑物相关的资产，本次在房屋中一并考虑，致建筑物原值增值；最后，由于原值增值和经济使用年限大于会计折旧年限的影响，使得房屋建筑物净值增值。

2、土地增值的主要原因：江宁基地取得土地时间较早，土地取得成本相对较低；同时江宁地区经济的不断发展，带动了区域内地价的增长。以上原因导致本次预估值与账面值相比有一定程度的增值。

四、标的资产预估值情况与可比公司比较

本次交易拟注入标的资产预估值合计 2,647,931.27 万元，标的资产 2016 年度模拟合并归属于母公司所有者的净利润为 188,915.93 万元，对应本次标的资产预估值市盈率为 14.02 倍。截至 2016 年 12 月 31 日标的资产模拟合并归属于母公司所有者的所有者权益为 1,033,021.98 万元，对应本次标的资产预估值市净率为 2.56 倍。

根据上市公司本次重组停牌前 120 个交易日 A 股 wind 电气设备行业(882210.WI)上市公司各自均价计算，A 股可比公司对应市盈率中值与均值¹分别为 27.54 倍和 43.47 倍，市净率中值与均值²分别为 2.80 倍和 3.92 倍。本次收购的标的资产预估值情况整体低于同行业可比上市公司的市盈率和市净率。

1 平均值计算剔除负值、超过 500 的异常值。

2 平均值计算剔除超过 10 的异常值。

本次交易拟置入标的公司与国内同行业部分 A 股可比上市公司动态市盈率及市净率指标比较如下：

证券代码	证券简称	市盈率（倍）	市净率（倍）
000400.SZ	许继电气	19.04	2.34
000682.SZ	东方电子	88.06	3.35
002090.SZ	金智科技	58.37	5.36
002339.SZ	积成电子	89.47	4.62
300018.SZ	中元股份	58.51	4.39
300222.SZ	科大智能	60.94	4.61
300407.SZ	凯发电气	41.74	5.92
300427.SZ	红相电力	82.58	9.82
600268.SH	国电南自	168.03	2.80
600590.SH	泰豪科技	95.58	3.11
601126.SH	四方股份	27.54	2.12
中值		27.54	2.80
均值		43.47	3.92
标的资产		14.02	2.56

资料来源：Wind 资讯

注 1：可比公司统计口径选择 wind 电气设备（882210.WI）中部分可比公司。

注 2：市盈率、市净率指标，取本次重大资产重组停牌前 120 个交易日的均值。（1）可比上市公司市盈率=（可比上市公司本次重组停牌前 120 个交易日的交易额/交易量*总股本）÷最近四个季度已披露的归属母公司所有者的净利润；（2）可比上市公司市净率=（可比上市公司本次重组停牌前 120 个交易日的交易额/交易量*总股本）÷最近一个季度上市公司已披露的归属于母公司所有者权益；（3）标的公司市盈率=2016 年 12 月 31 日评估值÷2016 年度归属母公司所有者的净利润；（4）标的公司市净率=2016 年 12 月 31 日评估值÷2016 年 12 月 31 日归属于母公司所有者权益。

注 3：市盈率平均值计算剔除负值、超过 500 的异常值；市净率平均值计算剔除负值、超过 10 的异常值。

五、标的资产预估值情况与可比交易比较

根据本次交易注入资产的经营范围及所处行业，选取了 A 股市场最近两年公告的电气设备行业内可比公司的重大资产重组作为可比案例，并计算市盈率、市净率，与本次交易中注入标的资产的市盈率、市净率进行比较。

序号	首次披露日期 (预案/草案)	可比交易	市盈率 (倍)	市净率 (倍)
1	2016-11-19	东土科技发行股份及支付现金购买南京电研 100%股权	15.38	3.12

序号	首次披露日期 (预案/草案)	可比交易	市盈率 (倍)	市净率 (倍)
2	2015-5-28	九洲电气发行股份购买昊诚电气 99.93%股权	19.35	2.00
3	2015-10-31	平高电气非公开发行股票收购上海天灵等 5 家公司股权	20.47	4.22
4	2015-12-19	科大智能发行股份及支付现金购买上海冠致工业自动化 100%股权	34.29	22.22
中值			19.91	3.67
均值			22.37	7.89
标的资产			14.02	2.56

注：市净率均值计算剔除科大智能发行股份及支付现金购买上海冠致工业自动化 100%股权；

数据来源：各可比交易的重组报告书整理。

综合以上分析结果，本次注入标的的市盈率及市净率均低于可比上市公司和可比交易平均水平，相关标的资产预估及作价情况总体合理。

第六章 支付方式

一、本次交易中支付方式概况

国电南瑞拟分别向国网电科院、南瑞集团、沈国荣、云南能投发行股份及支付现金购买资产，其中以发行股份方式购买国网电院所持普瑞特高压 100%股权、设计公司 100%股权、江宁基地及浦口房产土地；以发行股份方式购买南瑞集团持有的主要经营性资产及负债；以发行股份方式购买南瑞集团所持信通公司 100%股权、普瑞工程 100%股权、普瑞科技 100%股权、北京南瑞 100%股权、上海南瑞 100%股权、印尼公司 90%股权、巴西公司 99%股权、瑞中数据 60%股权、云南南瑞 65%股权；以发行股份方式购买云南能投所持有的云南南瑞 35%股权；以发行股份及支付现金方式购买南瑞集团所持有的继保电气 79.239%股权，其中现金支付比例为继保电气 79.239%股权交易作价的 14.60%；以发行股份方式购买沈国荣所持有的继保电气 7.761%股权。

二、发行股份基本情况

（一）发行价格及定价原则

1、发行价格

根据《重组管理办法》相关规定：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。

上市公司定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日、120 个交易日股票交易均价具体情况如下表所示：

股票交易均价计算区间	交易均价（元/股）	交易均价的 90%（元/股）
前 20 个交易日	16.29	14.66
前 60 个交易日	16.10	14.49
前 120 个交易日	15.47	13.92

本次重组向上市公司注入优质资产，有利于增强上市公司的持续发展能力和综合竞争力。本次重组结合标的资产的估值和上市公司估值情况，同时充分兼顾上市公司长期发展利益、国有资产保值增值以及中小股东利益，经交易各方商议决定，本次发行股份

的价格选择本次重组首次董事会决议公告日前 120 个交易日的上市公司股票交易均价的 90%，确定为 13.93 元/股。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有其他派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照相关规则对发行价格进行相应调整。

（二）发行种类及面值

本次交易中拟发行的股票种类为境内上市人民币 A 股普通股，每股面值为人民币 1.00 元。

（三）发行数量

本次交易中标的资产交易价格总额为 2,647,931.27 万元，根据本次重组的交易方式，上市公司发行股份购买资产的股份发行数量约为 172,148.80 万股，此外现金支付金额为 249,898.53 万元。本次上市公司向本次交易对方分别支付的现金与发行股份数量为：

序号	交易对方	标的资产作价（万元）	现金支付（万元）	股份支付（万股）
1	南瑞集团	2,136,933.34	249,898.53	135,465.53
2	国网电科院	342,646.38	-	24,597.73
3	沈国荣	167,644.59	-	12,034.79
4	云南能投	706.96	-	50.75
合计		2,647,931.27	249,898.53	172,148.80

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有其他派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行数量将根据发行价格的变化按照有关规定进行相应调整。

（四）股份锁定情况

本次重组交易对方国网电科院、南瑞集团承诺，通过本次重组取得的股份，自股份上市之日起 36 个月内不得以任何方式转让，本次交易前持有的上市公司股份自股份上市之日起 12 个月内不得以任何方式转让；沈国荣、云南能投承诺，通过本次重组取得的股份，自股份上市之日起 12 个月内不得以任何方式转让。

此外，国网电科院及南瑞集团承诺，本次交易完成后（自本次交易新增股份上市起）6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于各方本次以资产认购上市公司

股份的股份发行价格，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于各方本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格，国网电科院及南瑞集团因本次交易取得的上市公司股份的锁定期在原有锁定期的基础上自动延长 6 个月。

（五）发行价格调整机制

为应对市场及行业因素造成的上市公司股价波动对本次交易可能产生的影响，根据《重组管理办法》的规定，拟在本次发行股份购买资产采用如下发行价格调整机制：

1、价格调整方案对象

本次交易发行股份购买资产的发行价格。

2、价格调整方案生效条件

上市公司股东大会审议通过本次价格调整方案。

3、可调价期间

上市公司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并购重组委审核通过前。

4、调价触发条件

国电南瑞审议本次交易的第一次董事会决议公告日至中国证监会并购重组委审核通过前，出现下述情形之一的，上市公司董事会有权在上市公司股东大会审议通过本次交易后召开董事会审议是否对本次交易发行股份购买资产的发行价格进行一次调整：

（1）上证综指（000001.SH）在任一交易日前的连续 20 个交易日中有至少 10 个交易日的收盘点数较国电南瑞因本次交易首次停牌日前一交易日（2016 年 12 月 28 日）收盘点数（即 3102.24 点）跌幅超过 10%；且上市公司股票在此任一交易日前的连续 20 个交易日中至少 10 个交易日的收盘价均低于本次交易首次停牌日前一交易日（2016 年 12 月 28 日）上市公司股票收盘价格 16.63 元/股。

（2）WIND 行业指数中电气设备指数（882210.WI）在任一交易日前的连续 20 个交易日中有至少 10 个交易日的收盘点数较国电南瑞因本次交易首次停牌日前一交易日（2016 年 12 月 28 日）收盘点数（即 5015.71 点）跌幅超过 10%；且上市公司股票在此任一交易日前的连续 20 个交易日中至少 10 个交易日的收盘价均低于本次交易首次

停牌日前一交易日（2016 年 12 月 28 日）上市公司股票收盘价格 16.63 元/股。

5、调价基准日

上市公司董事会审议通过按照本价格调整方案对本次交易的发行价格进行调整的董事会决议公告日。

6、价格调整机制

当价格调整触发条件出现时，上市公司有权在可调价期间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。

若国电南瑞董事会审议决定对发行价格进行调整的，则本次发行股份购买资产的发行价格调整为调价基准日前 20 个交易日（不包括调价基准日当日）的公司股票交易均价的 90%。若国电南瑞董事会审议决定不对发行价格进行调整，则后续不再对发行价格进行调整。

7、发行股份数量调整

标的资产的交易价格不进行调整，发行股份数量根据调整后的发行价格相应进行调整。

8、调价基准日至发行日期间除权、除息事项

在调价基准日至发行日期间，国电南瑞如有现金分配、分配股票股利、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照中国证监会和上交所的相关规则对本次发行股份价格、发行股份数量作相应调整。

（六）现金的支付方式及支付时间

上市公司本次以发行股份及支付现金方式购买南瑞集团所持有的继保电气 79.239% 股权，其中现金支付比例为继保电气 79.239% 股权交易作价的 14.60%。向南瑞集团支付现金购买资产的具体支付方式及支付时间为：募集配套资金完成后的三个工作日内，上市公司应将购买南瑞集团所持有的继保电气 79.239% 股权交易价格的 14.60% 以现金一次性支付至南瑞集团指定银行账户。若上市公司在本次交易获中国证监会核准后 12 个月内未能完成发行股份募集配套资金的，上市公司将在 12 个月届满后的三个工作日内自筹资金一次性向南瑞集团支付全部现金对价。

（七）过渡期安排

标的资产过渡期间为评估基准日后至交割基准日之间。过渡期间，标的资产在过渡期间所产生的收益和亏损，按照以下约定享有和承担：

采用收益现值法评估定价的标的资产在过渡期间产生的收益由上市公司享有；标的资产在过渡期间产生的亏损由相关交易对方以等额现金向上市公司按照相应的比例进行补偿。

采用资产基础法评估定价的标的资产在过渡期间所产生的收益和亏损均由上市公司享有和承担。

（八）滚存未分配利润的安排

在本次交易完成后，为兼顾新老股东的利益，滚存未分配利润由国电南瑞的新老股东按照发行后的股份比例共享。

（九）业绩承诺及补偿安排

根据《重组管理办法》和中国证监会相关规定并经交易各方协商，本次重组由南瑞集团、国网电科院及沈国荣作为重组补偿义务人就采用收益法定价的标的资产未来盈利进行承诺和补偿安排。

本公司已分别与本次重组补偿义务人南瑞集团、国网电科院及沈国荣于 2017 年 5 月 16 日签署了附生效条件的《国电南瑞与南瑞集团盈利预测补偿协议》、《国电南瑞与国网电科院盈利预测补偿协议》和《国电南瑞与沈国荣盈利预测补偿协议》，对本次重组业绩承诺及补偿方式进行了如下安排：

1、承诺期间及承诺金额

盈利补偿期间为本次交易实施完毕当年及其后两个会计年度，即如果本次交易在 2017 年实施完毕，则盈利补偿期间为 2017 年、2018 年及 2019 年（若本次发行股份购买资产在 2017 年 12 月 31 日前未能实施完毕，则盈利补偿期间将相应顺延）。

补偿义务人承诺本次交易除江宁基地及浦口房产土地外的标的资产在盈利补偿期间扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润数（以下简称“承诺净利润”）将不低于经国有资产监督管理部门备案的资产评估报告中的预测净利润数额，最终承诺净

利润数额以经国有资产监督管理部门备案的资产评估报告中所载之除江宁基地及浦口房产土地外的标的资产盈利补偿期间的预测净利润数额为准确定，届时交易双方将另行签署利润承诺补偿协议的补充协议。

2、补偿方式

补偿义务人同意由上市公司聘请的具备证券期货相关业务资格的会计师事务所分别于盈利补偿期间每一会计年度结束后对上述标的资产实际净利润数予以核算，将相关标的资产实际净利润数与补偿义务人承诺的对应会计年度承诺净利润数的差额予以审核，并出具专项审计报告。上述标的资产截至当期期末累积的实际净利润数未能达到截至当期期末累积承诺净利润数，则补偿义务人应按照《盈利预测补偿协议》的约定用股份方式履行补偿义务。

补偿义务人针对各自持有的标的资产，将按以下公式，每年计算一次当期的股份补偿数：

补偿义务人当期补偿金额=（相关补偿义务人持有的标的资产截至当期期末累计承诺净利润数-相关补偿义务人持有的标的资产截至当期期末累积实现净利润数）÷补偿期限内各年的预测净利润总数×相关补偿义务人持有的标的资产交易作价-累积已补偿金额

当期应当补偿股份数量=当期补偿金额/本次交易的每股发行价格

此外，当期股份不足补偿的部分，相关补偿义务人应现金补偿。

3、减值测试

在补偿期限届满后，当对相关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，如补偿义务人持有的标的资产期末减值额/补偿义务人持有的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，则补偿义务人将另行向上市公司补偿股份；

另需补偿义务人补偿的股份数量=补偿义务人持有的标的资产期末减值额/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。

此外，当期股份不足补偿的部分，相关补偿义务人应现金补偿。

三、发行前后的股本结构变化

根据本次重组对注入资产的初步评估结果和交易方式测算，本次交易完成后（不考虑配套融资），上市公司的股权结构变化情况如下：

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	数量（万股）	比例	数量（万股）	比例
南瑞集团	99,623.39	41.01%	235,088.91	56.64%
国网电科院	-	-	24,597.73	5.93%
南瑞集团及关联方合计	99,623.39	41.01%	259,686.64	62.57%
沈国荣	-	-	12,034.79	2.90%
云南能投	-	-	50.75	0.01%
其他股东	143,271.95	58.99%	143,271.95	34.52%
总股本	242,895.34	100.00%	415,044.13	100.00%

本次交易完成后（不考虑配套融资），国网电科院及南瑞集团将合计持有国电南瑞62.57%的股权。

第七章 募集配套资金

一、本次交易中募集配套资金概况

本次配套募集资金总额为 610,328.00 万元，通过询价方式向符合条件的不超过 10 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金。

二、募集配套资金的股份发行情况

1、发行价格

本次发行股份募集资金的定价基准日为本次募集配套资金发行期首日。发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%且不低于 13.93 元/股。

交易均价计算公式为：

定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价 = 定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总额 / 定价基准日前 20 个交易日公司股票交易总量

上市公司将按照《实施细则》等相关法律、法规及规范性文件的规定，依据发行对象申购报价的情况，按照价格优先的原则合理确定发行对象、发行价格和发行股数。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有其他派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，将按照相关规则对发行价格进行相应调整。

2、发行种类及面值

本次交易中拟发行的股票种类为境内上市人民币 A 股普通股，每股面值为人民币 1.00 元。

3、募集配套资金金额和发行数量

本次募集配套资金总额为 610,328.00 万元，不超过拟购买资产交易价格的 100%。

上市公司目前总股本为 2,428,953,351 股，根据 2017 年 2 月 15 日证监会修订的《上市公司非公开发行股票实施细则》以及 2 月 17 日证监会发布的《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》，本次募集配套资金发行股份的数量将不超过本次发行前总股本的 20%，即 485,790,670 股。

本次募集配套资金的发行数量将根据募集配套资金总额及发行价格确定。最终发行数量以经中国证监会核准的发行数量为上限，由公司董事会根据股东大会的授权及发行时的实际情况确定。

在定价基准日至股份发行日期间，上市公司如有其他派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，发行数量将根据发行价格的变化按照有关规定进行相应调整。

4、股份锁定期

本次配套融资中，上市公司向不超过 10 名特定投资者非公开发行的股份，自新增股份上市之日起 12 个月内不得以任何方式转让。

三、募集配套资金的用途

本次募集配套资金总额为 610,328.00 万元，扣除相关税费和中介费用及支付现金对价后的净额将用于标的公司实施电力电子化特征电网控制系统产业化实验能力建设项目、大功率电力电子设备智能生产线建设项目、IGBT 模块产业化项目、智慧水务产业化建设项目、电力工控安全防护系列设备产业化及应用能力建设项目、电网运检综合数据分析与应用中心产业化项目、智能电网云计算平台实验验证环境建设及产业能力升级项目、面向清洁能源与开放式电力市场的综合服务平台建设及产业化项目、区域多能互补智能化产业化项目、基于物联网及移动技术的电网实物资产管理设备产业化及应用能力建设项目、大功率电驱动系统生产线建设及产业化项目、江宁基地产业（5-8 号）楼项目、江宁基地成品库建设项目。

本次募集配套资金应用项目的具体情况如下：

序号	项目名称	实施主体	项目总投资金额（万元）	采用募集资金投资金额（万元）
1	电力电子化特征电网控制系统产业化实验能力建设项目	南瑞集团主要经营性资产及负债（重组后上市公司）	20,200.00	20,200.00
2	大功率电力电子设备智能生产线建设项目	南瑞集团主要经营性资产及负债（重组后上市公司）	14,964.00	14,964.00
3	IGBT 模块产业化项目	南瑞集团主要经营性资产及负债（重组后上市公司）	164,388.00	164,388.00
4	智慧水务产业化建设项目	南瑞集团主要经营性资产及负债（重组后上市公司）	26,600.00	26,600.00

序号	项目名称	实施主体	项目总投资金额（万元）	采用募集资金投资金额（万元）
5	电力工控安全防护系列设备产业化及应用能力建设项目	信通公司	16,812.00	16,812.00
6	电网运检综合数据分析与应用中心产业化项目	南瑞集团主要经营性资产及负债（重组后上市公司）	8,074.00	8,074.00
7	智能电网云计算平台实验验证环境建设及产业能力升级项目	南瑞集团主要经营性资产及负债（重组后上市公司）	7,914.00	7,914.00
8	面向清洁能源与开放式电力市场的综合服务平台建设及产业化项目	南瑞集团主要经营性资产及负债（重组后上市公司）	10,470.00	10,470.00
9	区域多能互补智能化产业化项目	南瑞集团主要经营性资产及负债（重组后上市公司）	9,800.00	9,800.00
10	基于物联网及移动技术的电网实物资产管理设备产业化及应用能力建设项目	南瑞集团主要经营性资产及负债（重组后上市公司）	7,100.00	7,100.00
11	大功率电驱动系统生产线建设及产业化项目	南瑞集团主要经营性资产及负债（重组后上市公司）	11,886.00	11,886.00
12	江宁基地产业（5-8号）楼项目	江宁基地（重组后上市公司）	41,612.00	41,587.00
13	江宁基地成品库建设项目	江宁基地（重组后上市公司）	7,133.00	3,533.00
项目总投资金额			346,953.00	343,328.00
支付现金对价				249,898.53
支付相关税费和中介费用				17,101.47
合计				610,328.00

若配套募集资金金额不足以满足上述项目的投资需要，上市公司将通过自有资金或资金自筹等方式补足差额部分。在配套募集资金到位前，募集资金投资项目涉及的相关主体可根据市场情况及自身实际情况以自筹资金择机先行投入项目，待募集资金到位后予以置换。

四、募集配套资金的具体情况

（一）电力电子化特征电网控制系统产业化实验能力建设项目

1、项目基本情况

本项目将建设电网控制系统级实验验证与故障诊断中心，覆盖源网荷多类型控制资源的系统保护装置群、通信网络模拟、电网主要特征保全的模拟平台，服务于系统保护

的关键技术研发中试、控制系统级样机验证、控制系统出厂验收与运维支撑，具备国家电网 6 大区域电网系统保护功能验证、系统联调、事故分析功能，增强重组后的上市公司在电力系统自动化领域的市场竞争力。

2、项目建设必要性分析

（1）现有实验能力无法满足系统控制级实验和研究测试验证的需要

随着大电网互联，新能源装机保持迅猛增长，强直弱交矛盾突出，电力系统电力电子化特征显著，电网运行方式多变，控制系统更加复杂。南瑞集团现有的实验能力主要针对设备单体和小型系统，不能满足系统控制级实验和研究测试验证的需要。特别是国家电网提出构建高可靠性、高安全性的大电网安全综合防御体系，即“系统保护”，控制系统级的实验能力提升已迫在眉睫。

（2）增强重组后的上市公司在电力系统自动化领域的竞争力

本项目的实施，可解决国家电网系统保护建设过程中遇到的共性技术难题，为国家电网六大分区电网以及 29 个省级电网提供控制系统滚动式实验验证服务，也可为第三方的控制装置提供研发测试的检测服务。据初步测算，国网系统内每年的市场容量接近 2 亿元，且随着中国电网互联的加快，考虑全球能源互联网的发展前景，控制系统级的实验验证需求还将进一步释放，市场前景乐观。本项目的实施，将拓宽重组后的上市公司在电力系统自动化领域的产业链，提升其在大电网系统控制实验验证领域的影响力与市场份额，进一步增强其在电力系统自动化领域的综合竞争力。

（二）大功率电力电子设备智能生产线建设项目

1、项目基本情况

本项目将建设大功率电力电子设备研发平台、规模化生产加工及测试生产线，提升公司在直流充电机、电能质量综合治理装置、新能源和储能并网变流器、虚拟同步机、特种变流器等中低压电力电子系列产品的研发、生产和测试能力，进而提升重组后的上市公司在电力电子产业整体水平和市场竞争力。

2、项目建设必要性分析

（1）满足我国制造业产业升级的需要

本项目将建设大功率电力电子设备智能生产线，符合国家以及国家电网制造业产业升级的发展要求；同时，本项目的实施将有利于提升电力电子设备研发和试验检测能力，进而掌握电力电子设备关键技术，打破国外技术垄断；此外，本项目的实施还将有助于带动相关产业的发展，提升行业整体水平。

（2）有助于保证上市公司电力电子产品的一致性和可靠性，提升产品质量

建设大功率电力电子设备智能生产线，完善大功率电力电子设备研发、生产及检测能力，将帮助上市公司在重组完成后建立自主创新核心技术的研发、生产及试验平台，强化技术基础和创新源头，促进研究成果向工程技术转化，实现装备样机及关键部件的研制。同时，本项目的实施将有效保证重组后的上市公司所生产电力电子产品的一致性和可靠性，提高重组后的上市公司电力电子装备的产品质量，从而提升其电力电子产品的市场竞争力。

（三）IGBT 模块产业化项目

1、项目基本情况

本项目以 IGBT 模块产品在工业电源、工业变频器、柔性直流输电、静止无功发生器、风电变流器、光伏逆变器等高功率、大电流领域的重要应用为需求来源，通过建设 IGBT 和 SiC 器件芯片及模块设计软硬件环境、IGBT 和 SiC 器件生产线，构建 IGBT、SiC 芯片及模块的制造和测试能力，实现自主化生产，提升重组后的上市公司电子电力产品的市场竞争力和利润水平。

2、项目建设必要性分析

（1）满足我国制造业产业升级的需要

目前，IGBT 设计制造技术主要被国外企业垄断，将其国有化并形成规模产业，可以提升中国本土 IGBT 芯片设计、芯片制造及模块封装等领域竞争优势，促进产业升级，带动中国装备制造业整体发展，满足“中国制造 2025”对我国制造业产业升级的要求。

（2）延伸重组后上市公司的产业链，提升产品整体竞争力

本项目的实施将引进 IGBT 技术并实现自主化生产，实现核心半导体关键技术国产化，这将有助于上市公司在重组完成后为现有柔性直流输电、静止无功发生器、风电变流器、光伏逆变器等电力电子设备研发等提供技术支撑的同时实现核心功率器件自有化，

降低生产成本，提升产品利润率。同时，IGBT 作为自动控制和功率变换的关键部件，是电动汽车、节能设备、直流配电网等战略新兴业务的核心元器件。

（3）有利于重组后上市公司拓展其他相关新兴产业

IGBT 作为自动控制及功率变换的关键部件，是节能设备、直流配电网等新兴业务的核心元器件。重组后上市公司以 IGBT 功率器件和模块为切入点，可有效地推动相关战略新兴产业的发展，为上市公司未来拓展其他应用领域奠定坚实基础，提升公司的整体竞争力。

（四）智慧水务产业化建设项目

1、项目基本情况

本项目将投资建设智慧水务产品研发、生产、集成、测试及综合展示项目，通过购置仪器设备，搭建实验测试环境，开展智慧水务系列化传感器、测控及通信装置，测站及现地自动化系统，运维数据中心，信息系统应用支撑平台等技术研究及产品设计和生产，最终形成集研发设计、试验验证、生产制造、维修服务于一体的完整产业体系。本项目的建设将迎合当前智慧水务广阔的发展前景，有利于上市公司在重组完成后抢占市场先机、占据有利市场竞争位置，未来创造更大的经济和社会效益。

2、项目建设必要性分析

（1）智慧水务发展前景广阔

智慧水务具备智能感知、系统协同、智慧处理、服务优质等特征，本项目的实施将极大提高水务管理效率和效益，促进水务企业更好地为用户和城市提供优质服务。水务管理智能化已成为体现城市管理智能化水平的重要标志，是水务事业发展、行业管理与服务的重要支撑和保障。根据全国水利信息化发展“十三五”规划，“十三五”时期是水利现代化建设的关键时期，迫切需要通过充分运用现代信息技术，深入开发和广泛利用水利信息资源，实现水利信息采集、传输、存储、管理和服务的数字化、网络化与智能化，全面提升水利工作的效率和效能。智能水务社会需求强劲。

（2）有利于重组后的上市公司抢占市场先机

智慧水务为新兴产业，从业公司多是由原来传统水务行业企业演变而来。目前国内许多公司对于智能水务都处在前期研究和探索中，各公司对于相关产品和系统尚未形

成统一的认识，市场处于一片蓝海，尚未出现有绝对领先地位的龙头企业，较为知名企业的产品市占率仍然不高。智慧水务行业社会需求强劲，根据水利发展规划，预期十三五期间投资规模将超过 5 万亿元，信息化系统投资将超 1000 亿元。在此背景下，本项目的实施将有助于重组后的上市公司抢占市场先机，拓展产业链条，实现业务均衡、多样化发展。

（五）电力工控安全防护系列设备产业化及应用能力建设项目

1、项目基本情况

本项目的实施主要用于支撑电力工控安全防护系列设备的研发、设计、实验室仿真、产品验证、试点推广等工作，构建智能电网工控整体安全防护体系。本项目的实施将提升信通公司在工控安全分析、评估、防护等方面的综合实力。

2、项目建设必要性分析

（1）强化工控安全的自主可控，满足国家政策要求

当前我国大部分核心工控设备来自于国外厂商，且短期内难以进行国产化替代。在此背景下，加强公司在电力工控系统的安全检测、评估、防护、预警能力变得尤为重要。本项目迎合了当前国家在工控安全领域的迫切需要，项目的成功实施将实现我国电力工控系统安全的自主可控，具有重要意义。

（2）加强我国工控系统安全管理

本项目研究内容包括针对电力工业控制系统的漏洞挖掘技术，形成相关漏洞挖掘工具，并开展工控漏洞挖掘，及时发现未知的工控漏洞，同时结合公开的工控漏洞，形成工控漏洞库。基于工控漏洞库，通过工控漏洞利用与渗透测试，能够确认我国电力工控系统的漏洞现状及脆弱性分布，为电力工控系统采取针对性的布防措施指明方向。

（3）适应市场发展，满足客户对信息安全要求的需要，提升信通公司在电力工控安全领域的市场竞争力

工控安全是电网网络与信息安全的核心，随着国家、行业、公司对网络与信息安全的日益重视，各公司未来在工控安全方面的投入将逐步加大，市场空间巨大。本项目通过研究电力工控系统安全防护技术并实施装备产业化，将进一步拓展完善信通公司在电力工控安全方面的布局，构建完备的工控安全防护体系，形成一系列有核心竞争力的工

控安全技术、解决方案、软硬件产品，通过工控应用能力建设，进一步提升信通公司安全运营服务能力，完善产业体系，为信通公司带来新的业绩增长点。

（六）电网运检综合数据分析与应用中心产业化项目

1、项目基本情况

本项目通过对电网设备进行大数据分析评估，从海量的电网设备状态监测、实验测试、电网运行以及气象数据中发掘对电网设备状态评估诊断和预测有价值的规律，建立基于大数据分析驱动的电网设备状态评价和预测模型。通过大数据挖掘分析技术发掘电网设备状态、电网运行和气象环境参量之间的关联关系和内在变化规律，捕捉设备早期故障的先兆信息，追溯故障发展过程，预测故障发生的概率，从而及时发现、快速诊断和消除故障隐患，确保电网设备和电网安全可靠运行。

2、项目建设必要性分析

（1）推进我国智能电网大数据的发展进程

电力设备状态监测面对海量在线监测数据以及伴随其它类型的状态监测数据的急速增长，“数据海量，信息缺乏”的问题严重制约了状态监测技术的应用效果。在“大数据”的背景下，如何利用好这些数据，为电网的安全生产、状态运检、精益化管控与能效的提高提供强大技术支撑和新的发展思路，是目前亟待解决的问题。在此背景下，本项目的实施将有助于提高电网设备状态监测数据的获取和应用，推进我国智能电网大数据的发展进程，具有必要性。

（2）有利于提高电网生产管理效率和效益并保障电网设备安全运行

本项目通过利用统计分析、关联分析、机器学习等方法，获得电网设备在不同条件、不同维度状态下的规律，实现多维度、差异化的全方位分析，实现电网设备数据的统一汇集、统一建模、统一分析，并为运检运维提供统一服务，实现电网设备系统性诊断、预测和评估，极大地降低分散投资应用的成本，提高电网生产管理效率和效益。同时，本项目通过利用大数据挖掘分析技术，可以捕捉设备早期故障的先兆信息、追溯故障发展过程、预测故障发生的概率，从而及时发现故障、快速诊断故障并消除故障隐患，保障电网设备安全可靠运行。

（七）智能电网云计算平台实验验证环境建设及产业能力升级项目

1、项目基本情况

本项目建设智能电网调控云仿真环境，研发电网调度生产业务组件，实现云虚拟化、云安全，形成电网仿真测试环境、模型数据云平台、开发平台及安全配套系统，为南瑞集团电力信息通信业务的云化改造和更新换代提供有力支撑。通过建设本项目，可解决各系统在云化改造过程中遇到的共性技术难题，提供云实验验证环境，保证重组后上市公司技术的先进性，保持重组后的上市公司在信通业务市场竞争中的有利位置，提升市场份额。

2、项目建设必要性分析

(1) 积极响应国家发展云计算产业政策

在《国务院关于促进云计算创新发展培育信息产业新业态的意见》、《关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》、《云计算综合标准化体系建设指南》等利好政策作用下，近年我国云计算产业得以迅速发展，产业目前已进入成熟发展期。本项目的实施将加快信息通信行业向云计算的转型，促进信息通信行业健康、快速、可持续发展，进而进一步推动我国云计算产业的整体发展。

(2) 实现电网调度业务能力升级，提升重组后上市公司的市场竞争力

随着特高压交直流电网建设的全面提速、新能源的快速发展、电力市场化改革的深入推进，电网调度运行正在步入一个新时期、新阶段。现阶段，电网一体化特征已更加明显，对调度自动化提出了新的要求，电网调度系统面临云化和更新换代的挑战。调度业务的现实需求与云计算的解决方案，具有很大程度的契合度，国家电网也正在开展调控云的规划研究工作。建设新一代基于云计算的电网调度业务平台，可有效支撑电网调控云的建设发展，实现电网调度业务能力升级，保持重组后上市公司技术的先进性，保持上市公司在市场竞争中的有利位置，提升市场份额。

(八) 面向清洁能源与开放式电力市场的综合服务平台建设及产业化项目

1、项目基本情况

本项目以电力体制改革、能源消费改革为需求来源，将研究和搭建集开放式电力市场综合服务应用、综合服务数据中心、设备检测与配套运维环境、运营监测大厅于一体的面向清洁能源和开放式电力市场的综合服务平台，为不同电力市场主体提供购售电交

易及生产运营管理服务，积极发展重组后上市公司的清洁能源和电力市场综合服务业务。

2、项目建设必要性分析

（1）推进我国电力体制改革进程

2015 年 3 月，国务院发布《关于进一步深化电力体制改革的若干意见》，明确有序向社会资本开放配售电业务，推进交易机构相对独立，开启了新一轮电力体制改革，并先后发布了多项配套文件，明确电力交易市场主体与规则。各地电力市场交易实施细则先后出台，电力交易中心、售电公司、拥有增量配电网运营权的售电公司陆续成立，市场活跃发展。本项目的建设将有效支撑各电力交易中心、售电公司、拥有增量配电网运营权的售电公司等主体的交易服务、运营服务、供电服务等日常业务的开展，积极推进我国电力体制改革的进程。

（2）有助于重组后的上市公司进一步拓展电力市场相关业务板块

通过本项目的实施，重组后的上市公司将与发电企业、电力交易中心、售电公司、用电企业建立良好的客户关系，可为重组完成后的上市公司在电力市场的全面推进做好用户储备、技术储备和信息储备等准备工作，有助于重组后的上市公司面向发电企业、电力交易中心、售电公司、大型用电企业等电力市场的产品研发和市场开拓，提高上市公司在电力市场领域的综合竞争力。

（九）区域多能互补智能化产业化项目

1、项目基本情况

项目以实现区域内多种能源综合利用为出发点，围绕能源清洁生产、能源智能配置、能源高效利用三个方面，结合现有相关技术、产品基础，研发区域能源综合信息管理系统等，形成系统性解决方案。此外，项目将依托江宁基地开展方案中相关系统的建设及实验验证工作。本项目的建设将有利于重组后的上市公司建立区域多源能源综合利用体系，并有助于其拓展产业链条，丰富盈利模式。

2、项目建设必要性分析

（1）有助于促进我国能源利用效率的提升

我国是世界最大的能源生产和消费国，煤电、水电、风电、太阳能发电等规模均为

世界第一，多项技术达到世界领先水平，但是在多能互补方面还有很大优化空间。2016年我国一次能源消费总量约 43.6 亿吨标煤，终端能源消费总量约 32.1 亿吨标煤，其中大量能源在加工转换过程中被损失掉。通过多能互补可以实现能源梯级利用，实现化石能源的充分利用，也是提高能源利用效率的必然选择。

（2）迎合未来能源革命的发展方向

在能源供给的新形势下，各能源品种单兵作战既难以满足新时代用户多样化的个性需求，又不利于降本增效；同时，弃风、弃光等问题日益突出，严重阻碍了国家能源供给体制的改革进程。本项目的目标是实现清洁高效的多能协同供应和综合利用，有效缓解弃风、弃光的现象，提升新能源发电就地消纳能力，推动能源行业清洁、高效发展。

（3）有助于优化重组后的上市公司产业结构

区域多能互补智能化产业是近两年新兴的区域多源能源综合利用产业，是《能源发展“十三五”规划》的重点方向之一。目前，市场尚在发展与探索阶段，欠缺产业整体解决方案。本项目的开展将形成区域多源能源综合利用体系，打造多能互补智能化领域交流合作的展示窗口，有利于上市公司在重组完成后提升在行业中的市场整体地位，抢占市场先机，获取新的效益增长点。

（十）基于物联网及移动技术的电网实物资产管理设备产业化及应用能力建设

1、项目基本情况

电力设备作为电网主要实物资产，是电网安全稳定运行的基础。电力实物资产管理亟需一种安全、可靠、经济的技术手段提升管理效率和精益化管理水平。本项目主要建设物联网实验展示中心、设备检测与配套调试环境、工艺生产线以及物联网安全测试验证环境，用于支撑电网实物资产管理及移动技术等高级应用的产品研发、设计、仿真、产品验证、试点推广等工作。

2、项目建设必要性分析

（1）有助于提高电网设备的运行维护效率

随着我国电力行业的飞速发展，传统的电网运维体系已不能适应电力行业高速发展

的需要。以先进的通信技术，计算机技术、设备技术及控制技术等智能化技术为基础，以电力客户需求为动力，以简洁高效、智能化、集约化的智能电网运维体系为目标的智能电网运维体系成为未来发展的必然趋势。通过构建智能电网运维体系实现资源的优化配置和节能减排，实现可持续发展将成为未来电网运维体系的发展方向。

随着电网规模不断发展扩大，电网实物资产管理逐渐成为电网公司运营管理的重要组成部分。电网实物资产具有数量大、种类多、价值高、使用周期长、使用地点分散等特点，管理难度之大有目共睹。现有资产管理方面存在数据分散、设备信息不全面、统计时间过长、资产发生转移时在账面上不能及时反映等问题直接影响电网公司效益，这对电网实物资产管理提出了新的要求。

（2）有利于重组后的上市公司把握行业发展机遇

国家能源局印发《电网建设改造行动计划 2015-2020》，通过实施电网建设改造行动计划，有效加大电网资金投入。“十三五”期间电网累计投资不低于 1.7 万亿元，其中电网智能感知、数据融合和智能决策三个领域是重点发展方向，智能电网设备运营维护市场发展空间巨大。

本项目的实施将为电力设备的综合评价及辅助决策提供支撑，全面提升电网资产精益化管理水平，使形成推广应用电网设备数据化和信息化管理产品的生产能力，提高重组完成后的上市公司在智能电网领域的市场竞争力。

（十一）大功率电驱动系统生产线建设及产业化项目

1、项目基本情况

本项目建设大功率电驱动系统生产及测试线，形成特种电动汽车电驱动系统系列化产品。本项目的电驱动系统产品将以绿色港口内部电动牵引车为首批试点车型，计划以系统的能源解决方案形式，推进电动牵引、物流车等在港区、大型钢厂及铝厂等园区的应用。

2、项目建设必要性分析

（1）顺应国家发展大战略

从国家层面看，推广新能源汽车是全球解决空气污染、气候变暖问题的重要保障，是我国实现从汽车大国迈向汽车强国的主要途径，也是解决国家能源安全问题与实现可

持续发展的关键措施。特种汽车能耗高、排放污染重，必将是今后国家进行新能源推广的重点，而电驱动系统是新能源汽车的核心部件之一，推进特种汽车电驱动系统的发展对于实现新能源汽车的推广将起到重要的作用。

（2）项目实施具备良好的技术储备和产业推广基础，有助于提升重组后的上市公司在特种电动汽车行业的竞争力

自 2009 年以来，南瑞集团一直致力于电动汽车充换电业务的研发，在电动汽车充换电领域的技术、产业发展形成了良好的技术积累。南瑞集团还牵头制定了国家电网、电动汽车行业相关标准，承担了充换电设备研制开发、工程设计与实施等领域大量工作，取得了良好的效果。此外，南瑞集团在电动汽车在电驱动系统相关部件方面具有较为深厚的技术基础。通过风电变流器、光伏逆变器、柔性输电设备等电力电子装置的研发与应用，南瑞集团目前已具备与电驱动系统电机控制器相关的 IGBT 半导体器件、大功率无源器件、PCB 设计、数字控制等应用基础，为进一步拓展电驱动系统产业提供了良好的技术储备。此外，根据中国汽车工程学会发布的《节能与新能源汽车技术路线图》，2020 年新能源汽车的目标销量将占汽车总销量的 7%-15%，预计至 2020 年，新能源特种专用车产量可达 15 万辆以上，市场规模可达 120 亿元，市场前景广阔。

基于南瑞集团在电驱动系统领域强大的技术积累和硬件基础以及新能源特种汽车未来广阔的市场前景，本项目的实施将使重组后的上市公司掌握特种汽车电驱动系统这一核心部件的生产能力，大力推动特种电动汽车的推广应用，大幅提升重组后的上市公司在特种电动汽车行业的竞争力。

（十二）江宁基地产业（5-8 号）楼项目

1、项目基本情况

本项目为拟注入上市公司的南瑞集团主要经营性资产及负债提供研发、办公和调试场地，满足上市公司重组后的业务需要。

2、项目建设必要性分析

（1）满足南瑞集团拟注入主要经营性资产及负债因业务发展对场地、设备的需求

由于现有产业楼面积有限，南瑞集团本次拟注入的主要经营性资产及负债的研发、办公、调试场所均安排在江宁基地的南瑞大厦办公，随着经营规模的不断扩大，现有场

地不能满足人员及业务增长的需要。此外，随着新业务的发展，相关单位需要新增研发测试、仿真等试验环境，由于场地的面积、功能及条件等方面限制，电网安全稳定、节能等部分关键研发测试设备无法在南瑞大厦内安置，影响部分新技术及关键技术实验仿真的正常开展。因此，本项目的实施，可有效解决南瑞集团拟注入主要经营性资产及负债因未来业务发展对场地需求的问题，保障上述资产及负债注入上市公司后平稳、有序开展相关业务，进一步提升上市公司重组后的市场竞争力。

（十三）江宁基地成品库建设项目

1、项目基本情况

本项目位于江宁基地西北部，项目占地面积约 15,000 平方米，总建筑面积约为 19,250 平方米，为丙级二类库房，同时配备智能化仓储设备和信息管理系统，主要用于服务电工装备产品中转及仓储的场地需求。项目实施后，将解决本次拟注入的南瑞集团经营性资产及负债所面临的因仓储场地不足导致的仓储场地分散、货物及产品露天堆放、物流效率低下等问题。

2、项目建设必要性分析

（1）满足上市公司重组后对内部仓储场地的需求

随着南瑞集团主要经营性资产迁入江宁基地，重组完成后的上市公司对电工装备产品的入库出库有着较大的仓储需求，江宁基地目前仓储场地较为紧缺，上市公司在重组完成后将展现良好的发展态势，生产与仓储面积的矛盾将越来越凸显，仓储场地紧缺的问题也逐渐成为制约重组后的上市公司发展的瓶颈。本项目的实施将解决重组后的上市公司对内部仓储场地的需求。

（2）有利于提高上市公司重组后的管理运营效率

此次拟注入上市公司的标的资产目前所用的仓储场地分散在多个区域，由此引发了反应迟缓、工作效率低下等问题。本项目的建设将有利于提高重组后上市公司的生产效率并降低管理成本；另一方面，上述相关业务均有物流运输的需求，集中管理后，将有利于优化物流执行要素资源（包装、装卸、存储、运输配送等），降低物流成本。

第八章 管理层讨论与分析

一、本次交易对上市公司的影响

（一）对主营业务的影响

国电南瑞是我国电力自动化、轨道交通监控的技术、设备、服务供应商和龙头企业。公司主要从事电网自动化、发电及新能源、节能环保、工业控制（含轨道交通）的技术和产品的研发、设计、制造、销售及与之相关的系统集成服务业务。公司技术和产品主要为电力、轨道交通、石化、市政、环保等行业和客户的固定资产投资和日常运行提供技术、设备和服务。

本次交易完成后，上市公司业务定位为电网自动化及工业控制、电力信息通信、继电保护及柔性输电、发电及水利环保、海外及工程总包业务，主要从事电力系统自动化、电力信息通信、超/特高压输电、柔性输电、发电及水利自动化、节能环保、工业控制（含轨道交通）等产品与技术的研发、设计、制造、销售及与之相关的工程服务与工程总承包业务，新注入标的资产主营业务与原上市公司主营业务重合度较高，具有较强的协同性和业务的延展性。继保电气在电力系统继电保护、电网安全稳定控制等领域竞争优势突出，有利于进一步加强上市公司在电网自动化领域内的竞争力。巴西公司、印尼公司的注入将有利于上市公司更好的积累国际电力工程建设经验，未来将拓展上市公司的海外业务。信通公司的注入将有利于上市公司电网生产及管理信息化以及电网信息系统集成和运维业务的开展，拓展上市公司业务范围，提升综合服务能力。

本次交易后，上市公司将从整体战略出发对本次购买的业务资产和上市公司原业务资产进行专业化整合，实现集中管理和经营，有利于进一步提升上市公司的综合竞争力。

（二）对盈利能力的影响

根据上市公司 2015 年审计报告、2016 年审计报告以及标的资产 2015 年、2016 年未经审计的模拟合并财务报表，本次交易完成后公司的盈利能力将得到大幅提升，本次交易有利于增强本公司持续经营能力和抗风险能力，符合本公司全体股东的利益。上市公司及标的资产 2015 年、2016 年的财务数据如下：

单位：万元

项目	上市公司		标的资产	
	2016 年 /2016-12-31	2015 年 /2015-12-31	2016 年 /2016-12-31	2015 年 /2015-12-31
总资产	1,753,238.61	1,633,382.23	2,764,921.23	2,626,046.17
归属于母公司股东的权益	885,044.25	805,908.33	1,033,021.98	1,121,439.28
营业收入	1,141,528.30	971,155.52	1,899,487.22	1,379,003.02
营业利润	138,226.06	128,087.51	210,986.14	156,516.90
归属于母公司所有者净利润	144,717.65	129,950.34	188,915.93	137,171.94
净利率	12.71%	13.68%	11.24%	11.53%
净资产收益率	16.35%	16.12%	18.29%	12.23%

注：净利率=净利润/营业收入；净资产收益率=当期归属于母公司所有者净利润/当期归属于母公司股东的权益。

由于与本次交易相关的审计、评估工作尚未最终完成，目前仅能根据现有财务资料和业务资料，在宏观经济环境基本保持不变、经营状况不发生重大变化等假设条件下，对本次交易完成后公司盈利能力和财务状况进行初步分析。本公司将在本预案出具后尽快完成审计、评估工作并再次召开董事会，对本次交易做出决议，并在重组报告书（草案）中详细分析本次交易对公司财务状况和盈利能力的具体影响。

（三）对关联交易的影响

1、本次交易前的关联交易情况

本次交易完成前，国电南瑞与南瑞集团及其下属企业、国网电科院及其下属企业、国家电网及其下属企业之间存在部分关联交易。基于上市公司所处行业的特殊性，公司所从事的行业主要是为国家电网及所属企业提供产品和服务，在生产销售活动所发生的部分关联交易属于正常的经营活动。公司已按照规范关联交易的规章制度，确保了关联交易的价格公允并履行了信息披露义务。

2、本次交易构成关联交易

本次重组的交易对方为国网电科院、南瑞集团、沈国荣、云南能投，其中国网电科院及南瑞集团是本公司的控股股东，为本公司的关联方，故本次交易构成关联交易。

本次交易中标的资产需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，不会损害公司及广大中小股东的合法权益。根据相关规定，

本次交易方案需经公司股东大会非关联股东审议通过，并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。

3、本次交易完成后的关联交易情况

本次交易完成后，随着同类业务量的扩大，预计上市公司关联交易较大的情况仍然存在。本次交易完成后，随着各标的资产注入上市公司，国电南瑞在重组前与标的资产发生的关联交易将消除，但上市公司因标的资产注入本公司后导致合并范围扩大以及主营业务发展需要将新增部分关联交易。本次重组完成后的上市公司关联交易详细情况（包括关联交易的历史年度交易金额、关联交易比重、未来解决或规范措施等），将在本次交易相关的审计、评估工作最终完成并再次召开董事会后，在重组报告书（草案）中进行详细分析。

由于行业特点，公司所从事的行业主要是为国家电网及所属企业提供产品和服务，在生产销售活动所发生的部分关联交易属于正常的经营活动。公司向国家电网及所属公司购销产品及服务，绝大多数合同通过公开招标方式取得，招标合同的定价政策和定价依据按中标条件确定，非招标合同由双方参照市场价协议确定，交易条件及定价公允，并按照相关规定履行批准程序，不存在损害本公司和股东利益的情形。

4、关于减少并规范关联交易的承诺函

本次交易完成后，对于必要的关联交易，上市公司将在保证关联交易价格合理、公允的基础上，严格执行《上市规则》、《公司章程》及公司有关关联交易决策制度等有关规定，履行相应决策程序并订立协议或合同，及时进行信息披露。

为减少并规范本次交易完成后与国电南瑞间可能产生的关联交易，国网电科院出具了《国网电力科学研究院关于减少并规范关联交易的承诺函》，承诺如下：

“1、本次交易完成后，本企业及本企业控制的其他企业将采取合法及有效措施，减少及规范与上市公司的关联交易，自觉维护上市公司及全体股东的利益，将不利用关联交易谋取不正当利益。

2、在不与法律、法规相抵触的前提下，本企业及本企业控制的其他企业与上市公司如发生或存在无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本企业及本企业控制的其他企业将与上市公司依法签订协议，保证严格履行法律、法规、规范性文件和上市公司章

程规定的关联交易程序，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上市公司或其中小股东利益的行为，同时按相关规定履行信息披露义务。

3、本企业违反上述承诺给上市公司造成损失的，本企业将赔偿上市公司由此遭受的损失。”

为减少并规范本次交易完成后与国电南瑞间可能产生的关联交易，南瑞集团出具了《南京南瑞集团公司关于减少并规范关联交易的承诺函》，承诺如下：

“1、本次交易完成后，本企业及本企业控制的其他企业将采取合法及有效措施，减少及规范与上市公司的关联交易，自觉维护上市公司及全体股东的利益，将不利用关联交易谋取不正当利益。

2、在不与法律、法规相抵触的前提下，本企业及本企业控制的其他企业与上市公司如发生或存在无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本企业及本企业控制的其他企业将与上市公司依法签订协议，保证严格履行法律、法规、规范性文件和上市公司章程规定的关联交易程序，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上市公司或其中小股东利益的行为，同时按相关规定履行信息披露义务。

3、本企业违反上述承诺给上市公司造成损失的，本企业将赔偿上市公司由此遭受的损失。”

（四）对同业竞争的影响

1、本次交易前的同业竞争情况

（1）与国网电科院、南瑞集团及其控制企业的同业竞争情况

截至本预案签署日，国网电科院下属一级子公司和单位的基本情况如下：

序号	企业名称	注册资本 (万元)	持股比例	主营业务
1	南京南瑞集团公司	80,000.00	100%	电力系统自动化、信息通信、超/特高压输电设备、柔性输电设备、发电及水利自动化设备、工业自动化设备及电线电缆的研发、设计、制造、销售、工程服务与工程总承包业务
2	上海置信电气股份有限公司	135,616.7823	31.57%	低碳节能、中低压电气及新材料一次设备、电网智能运维系统及设备、节能工程及服务相关的研发、生产、销售和技术服务等业务

序号	企业名称	注册资本 (万元)	持股比例	主营业务
3	国网电科院检测认证技术有限公司	5,000.00	100.00%	电力系统输变电、配用电、大电网安全与控制、信息通信、工业控制、轨道交通、核电等领域的检测技术支持服务
4	重庆南瑞博瑞变压器有限公司	10,000.00	100.00%	220kV及以下电力变压器研发、生产、销售和服务
5	南瑞（武汉）电气设备与工程能效测评中心*	900.00	-	电气设备质量检测、型式试验、产品鉴定、故障分析、产品质量仲裁；能源管理项目审计与仲裁、合同能源管理项目节能量审核、工程系统与设备的能效测评与检测、固定资产投资节能评估、节能产品的检测及节能服务资质认证、能源数据监控与管理；节能与低碳技术领域认证、咨询、系统内培训及推广服务；电力工程；计算机信息系统服务
6	南瑞电力设计有限公司	10,000.00	100.00%	送变电、新能源发电等项目的工程设计咨询及设备集成业务，为南瑞集团总包业务及国际业务拓展提供支撑
7	北京国网普瑞特高压输电技术有限公司	11,780.00	100.00%	电动汽车充换电设备等产品研发、设计、制造、销售与工程服务
8	江苏南瑞恒驰电气装备有限公司	10,200.00	51.00%	GIS组合电器、高压开关柜、低压开关柜、隔离开关、电力工程系统服务等
9	江苏南瑞泰事达电气有限公司	11,000.00	51.00%	高中低压成套电气设备的研发、设计、生产和销售

注：南瑞（武汉）电气设备与工程能效测评中心为国网电科院出资设立的全民所有制企业

截至本预案签署日，南瑞集团下属一级子公司（单位）基本情况如下：

序号	企业名称	注册资本 (万元)	持股比例	主营业务
1	国电南瑞科技股份有限公司	242,895.3351	41.01%	电网自动化、发电及新能源、节能环保、工业控制（含轨道交通）的研发、设计、制造、销售及与之相关的系统集成服务
2	中电普瑞科技有限公司	30,260.616808	100.00%	柔性交流输电技术应用、电能质量监测治理及咨询、智能配电及节电技术应用等相关业务
3	南京南瑞信息通信科技有限公司	5,000.00	100.00%	电力生产管理、运行监控、安全防护及相关信息通信软硬件研发制造、系统集成和工程服务
4	浙江电腾云光伏科技有限公司	1,800.00	51.00%	分布式光伏一体化运营云服务平台
5	江苏瑞中数据股份有限公司	10,000.00	60.00%	数据存储、一体化平台、开放型应用到数据运维、数据增值与运营业务
6	南京南瑞继保电气有限公司	120,000.00	79.239%	电网、电厂和各类工矿企业的电力保护控制及智能电力装备的技术研究、产品开发、生产销售、工程实施和咨询服务
7	云南南瑞电气技术有限公司	1,000.00	65.00%	云南、贵州及东南亚地区的水电自动化、水利信息化、环保与气象、工业控制自

序号	企业名称	注册资本 (万元)	持股比例	主营业务
				动化、新能源自动化等领域电工装备及与之相关的工程技术服务及总承包业务
8	中电普瑞电力工程有限公司	10,000.00	100.00%	超/特高压直流输电、柔性直流输电核心装备制造、工程成套、电网安全稳定控制等业务
9	江苏南瑞银龙电缆有限公司	10,000.00	100.00%	35kV及以下电力电缆、钢芯铝绞线、铝合金导线、节能导线、碳纤维导线、扩径导线、架空绝缘电缆、低压铝合金电缆、光纤复合低压电缆等
10	福建联通电气有限公司	1,740.00	70.00%	电线、电缆与架空导线等
11	江苏南瑞淮胜电缆有限公司	13,016.00	100.00%	35kV及以下电力电缆、钢芯铝绞线、架空绝缘电缆等
12	江苏南瑞斯特斯复合材料有限公司	1,900.00	51.00%	碳纤维复合芯棒、碳纤维导线及配套金具等
13	北京南瑞系统控制公司	1,000.00	100.00%	南瑞集团北京及周边地区的营销支撑、工程技术服务业务
14	上海南瑞实业有限公司	556.00	100.00%	为南瑞集团产品和设备的进出口提供服务
15	南京南瑞招标代理有限公司	200.00	100.00%	编、审工程项目投资估算、概算、预算、结算、竣工决算、招标标底、投标报价及工程造价；工程招标代理；工程建设项目管理；工程监理；计算机及外部设备、通信交换、通信终端、通信设备（不含卫星地面接收设备）、自动化仪表、电工仪器、电子测量仪器、过程控制系统及装置的销售和相关服务
16	NARI Brasil Holding Ltda	2,631.43 ¹	99.00%	南瑞集团产品在巴西及南美洲地区产品销售及工程总包业务
17	PT. NARI Indonesia Forever	1,000.00 ²	90.00%	南瑞集团产品在印尼及周边地区产品销售及工程总包业务

注 1：货币单位为雷亚尔；

注 2：货币单位为美元。

本次重组前，国电南瑞与普瑞工程（含原中电普瑞电网监控技术分公司）在电网自动化（电网安全稳定实时控制）业务方面存在同业竞争；国电南瑞与普瑞特高压在用电自动化（电动汽车充换电设施）业务方面存在同业竞争；国电南瑞与继保电气在电网自动化（变电站保护及综合自动化、电网调度自动化）、工业控制自动化方面存在同业竞争。

（2）与国家电网同业竞争情况

截至 2016 年末，国家电网下属纳入合并范围的一级子公司（单位）基本情况如下：

序号	公司名称	持股比例	主营业务
1	国网北京市电力公司	100%	电力建设、电力供应、电量购售业务
2	国网天津市电力公司	100%	电力建设、电力供应、电量购售业务
3	国网冀北电力有限公司	100%	电力建设、电力供应、电量购售业务
4	国网河北省电力公司	100%	电力建设、电力供应、电量购售业务
5	国网山西省电力公司	100%	电力建设、电力供应、电量购售业务
6	国网山东省电力公司	100%	电力建设、电力供应、电量购售业务
7	国网上海市电力公司	100%	电力建设、电力供应、电量购售业务
8	国网江苏省电力公司	100%	电力建设、电力供应、电量购售业务
9	国网浙江省电力公司	100%	电力建设、电力供应、电量购售业务
10	国网安徽省电力公司	100%	电力建设、电力供应、电量购售业务
11	国网福建省电力有限公司	100%	电力建设、电力供应、电量购售业务
12	国网湖北省电力公司	100%	电力建设、电力供应、电量购售业务
13	国网湖南省电力公司	100%	电力建设、电力供应、电量购售业务
14	国网河南省电力公司	100%	电力建设、电力供应、电量购售业务
15	国网江西省电力公司	100%	电力建设、电力供应、电量购售业务
16	国网四川省电力公司	100%	电力建设、电力供应、电量购售业务
17	国网重庆市电力公司	100%	电力建设、电力供应、电量购售业务
18	国网辽宁省电力有限公司	100%	电力建设、电力供应、电量购售业务
19	国网吉林省电力有限公司	100%	电力建设、电力供应、电量购售业务
20	国网黑龙江省电力有限公司	100%	电力建设、电力供应、电量购售业务
21	国网内蒙古东部电力有限公司	100%	电力建设、电力供应、电量购售业务
22	国网陕西省电力公司	100%	电力建设、电力供应、电量购售业务
23	国网甘肃省电力公司	100%	电力建设、电力供应、电量购售业务
24	国网青海省电力公司	100%	电力建设、电力供应、电量购售业务
25	国网宁夏电力公司	100%	电力建设、电力供应、电量购售业务
26	国网新疆电力公司	100%	电力建设、电力供应、电量购售业务
27	国网西藏电力有限公司	51%	电力建设、电力供应、电量购售业务
28	国网国际发展有限公司	100%	海外电力能源资产投资运营
29	鲁能集团有限公司	100%	房地产开发、风电光伏等清洁能源投资运营
30	都城伟业集团有限公司	100%	风电光伏等清洁能源投资运营
31	国网新源控股有限公司	70%	开发建设和经营管理抽水蓄能电站和常规水

序号	公司名称	持股比例	主营业务
			电站
32	国网新源水电有限公司	100%	开发建设和经营管理抽水蓄能电站和常规水电站
33	中国电力技术装备有限公司	100%	电力工程规划、设计、咨询及总承包
34	平高集团有限公司	100%	主要从事1100kV及以下交直流开关设备业务
35	许继集团有限公司	100%	主要开展智能变配电、智能用电、电动汽车充换电及驱动控制、直流输电及电力电子、新能源并网及发电、工业及军工智能供用电、轨道交通智能牵引供用电等业务
36	山东电工电气集团有限公司	100%	超高压及特高压变压器、杆塔、线缆等业务
37	国网信息通信产业集团有限公司	100%	智能芯片、信息通信设备、平台及基础软件、企业管理信息化、信息通信系统集成、运维等业务
38	国网电动汽车服务有限公司	100%	充电设施建设运维、车联网平台建设运营、电动汽车租赁服务
39	国网电子商务有限公司	100%	主要业务包括电子商务和互联网金融两大领域，电子商务重点聚焦电费代收、物资电商化、电动汽车、客户工程、分布式电源、节能服务，互联网金融主要拓展支付基础业务、客户财富管理、融资服务、互联网征信服务
40	英大传媒投资集团有限公司	100%	新闻、出版、广告营销等业务
41	国网中兴有限公司	100%	主要负责为国家电网公司总部及在京直属单位提供后勤保障服务
42	国网通用航空有限公司	100%	直升机电力作业服务
43	国网物资有限公司	100%	招标代理和物资供应
44	国网节能服务有限公司	100%	节能服务、生物质发电等清洁能源综合开发与利用
45	全球能源互联网研究院	100%	技术研究
46	中国电力科学研究院	100%	主要从事超/特高压交直流输变电技术、电网规划分析及安全控制技术、输变电工程设计与施工技术等技术的研究
47	国网北京经济技术研究院	100%	电网规划、工程设计、项目评审、技术经济及相关标准研究和制定
48	国网能源研究院	100%	能源电力行业战略规划、电力体制改革、企业战略与运营管理等领域决策咨询
49	国网英大国际控股集团有限公司	100%	投资与资产经营管理
50	中国电力财务有限公司	98.80%*	为国家电网公司成员单位及经中国银监会核准的服务对象提供金融服务
51	全球能源互联网集团有限公司	100%	全球能源互联网战略规划等

注：国家电网及其下属企业合计持有中国电力财务有限公司 98.80%股权

本次重组前，国家电网自身不从事与国电南瑞类似的业务，在国家电网下属企业中（除国网电科院外），与国电南瑞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控股的上市公司许继电气。国电南瑞与许继电气主要在电网自动化（主要在变电站保护及综合自动化、配电自动化）、用电自动化（主要在电动汽车充换电设施）业务存在同业竞争。此外，国家电网下属的平高集团控制的平高电气亦存在少量用电自动化（电动汽车充换电设施）业务，与国电南瑞存在同业竞争。

2、本次交易后上市公司的同业竞争情况

（1）国网电科院、南瑞集团

通过本次重组，可有效解决此次拟购买的普瑞工程、普瑞特高压及继保电气与上市公司存在的同业竞争。本次交易完成后，上市公司与国网电科院、南瑞集团及其下属企业不存在同业竞争。

（2）国家电网

本次交易完成后，除重组前已形成的相关领域同业竞争外，未新增国电南瑞与国家电网下属企业的同业竞争情形。

2014 年 4 月 23 日，鉴于国电南瑞与许继电气皆为上市公司，两者的同业竞争业务由于历史原因形成且承诺前此类业务已成型，国家电网履行 2010 年 8 月关于解决国电南瑞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》要求，国电南瑞召开了股东大会同意豁免最终控股股东国家电网履行解决国电南瑞与上市公司许继电气同业竞争的相关承诺。

国家电网作为国务院批准设立的国家授权投资机构和国家控股公司，按照国有资产国家所有、分级管理的原则，仅通过与各下属企业的股权关系依法行使股东权利，并不干涉上市公司的自主经营。国家电网下属控股上市公司的各项经营方针均由上市公司的股东大会决策、董事会和总经理负责贯彻实施，国家电网不干涉上市公司独立经营决策。通过股东大会、董事会、监事会依法参与上市公司重大事项决策的效果良好，可有效维护国有资本权益。上市公司与控股股东在资产、人员、财务、机构、业务等方面相互独立，严格依法运作。

综上，鉴于国电南瑞和国网下属企业的相关同类竞争业务在本次重组前已经成型，历史上国电南瑞和许继电气、平高电气均拥有较好的公司法人治理结构以及独立性，国家电网从未利用且今后也不会利用作为三家上市公司最终控股股东的地位给任何一方从事相关业务带来不公平的影响。因此，国电南瑞和许继电气、平高电气相关业务各自发展并不会损害上市公司及其广大中小股东利益。

(3) 本次重组后上市公司与国家电网下属企业其他同类业务情况

国电南瑞除上述同类竞争的业务外，通过本次重组，将增加部分其他与国家电网下属产业类似的“保护及柔性输电”业务，但由于技术原理的差异，并不构成同业竞争。具体情况如下：

通过本次重组，南瑞集团将下属全部“保护及柔性输电”业务注入上市公司，具体涉及的标的包括继保电气、普瑞工程和普瑞科技，其中继保电气主要从事高压继电保护及自动装置的生产销售和直流输电及柔性交流输电系统设备的生产销售，普瑞工程和普瑞科技主要从事直流输电及柔性交流输电系统设备的生产销售。除南瑞集团外，许继电气亦从事同类产品的生产销售。

本次注入核心业务高压继电保护及自动装置和直流输电及柔性交流输电业务系关系国家能源安全和电网安全稳定运行的重大关键技术装备，继保电气、普瑞工程及普瑞科技与许继电气的产品在研发方面采用完全不同的技术路线，关键技术存在重大差异。为保证电网安全稳定运行，在高压电网运行中，需配备两套不同原理的保护控制装置。

综上，通过本次重组，有效解决了控股东南瑞集团、间接控股股东国网电科院与上市公司存在的同业竞争，除本次重组前上市公司与许继电气、平高电气已存在同业竞争情况外，本次重组亦未增加上市公司与国家电网下属其他单位在其他领域之间的同业竞争。

3、关于避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，国网电科院出具了《国网电力科学研究院关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

“1、本次交易完成后，本企业及本企业控制的其他企业不会直接或间接的从事（包括但不限于控制、投资、管理）任何与上市公司及其控制的其他企业主要经营业务构成

同业竞争关系的业务或可能发生竞争的业务。

2、如本企业及本企业控制的其他企业获得的商业机会与上市公司及其下属公司主营业务发生同业竞争的，本企业将立即通知上市公司，并尽力将该商业机会给予上市公司，以避免与上市公司及下属公司形成同业竞争或潜在同业竞争，以确保上市公司及上市公司其他股东利益不受损害。

3、本企业违反上述承诺给上市公司造成损失的，本企业将赔偿上市公司由此遭受的损失。”

为避免同业竞争，南瑞集团出具了《南京南瑞集团公司关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

“1、本次交易完成后，本企业及本企业控制的其他企业不会直接或间接的从事（包括但不限于控制、投资、管理）任何与上市公司及其控制的其他企业主要经营业务构成同业竞争关系的业务或可能发生竞争的业务。

2、如本企业及本企业控制的其他企业获得的商业机会与上市公司及其下属公司主营业务发生同业竞争的，本企业将立即通知上市公司，并尽力将该商业机会给予上市公司，以避免与上市公司及下属公司形成同业竞争或潜在同业竞争，以确保上市公司及上市公司其他股东利益不受损害。

3、本企业违反上述承诺给上市公司造成损失的，本企业将赔偿上市公司由此遭受的损失。”

（五）对股权结构的影响

根据本次重组对注入资产的初步评估结果和交易方式测算，本次交易完成后（不考虑配套融资），上市公司的股权结构变化情况如下：

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	数量（万股）	比例	数量（万股）	比例
南瑞集团	99,623.39	41.01%	235,088.91	56.64%
国网电科院	-	-	24,597.73	5.93%
南瑞集团及关联方合计	99,623.39	41.01%	259,686.64	62.57%
沈国荣	-	-	12,034.79	2.90%
云南能投	-	-	50.75	0.01%

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	数量（万股）	比例	数量（万股）	比例
其他股东	143,271.95	58.99%	143,271.95	34.52%
总股本	242,895.34	100.00%	415,044.13	100.00%

（六）对上市公司负债结构的影响

本次交易完成后，标的公司所有的资产和负债将被纳入上市公司的合并报表范围。预计本次交易完成后，公司资产、负债规模将有一定幅度上升，上市公司的资产负债率水平较为合理，不存在因本次交易大量增加负债的情况。

二、标的资产的行业基本情况

本次重组标的资产所涉及的业务包含电网自动化，柔性交流输电，电网生产及管理信息化，电网信息系统集成及运维等领域，主要应用于电网的控制、监控、节能优化和保护，所属行业主要包括电力系统自动化行业和电力信息通信行业。

相关标的资产均属于电力二次设备行业，本次标的资产具备较完整的智能电网技术和产业体系，诸多开创性研发制造成果代表了国内技术的最高水平，在自动化控制、超高压直流输电、柔性交流输电、新能源接入等高新技术的研究与应用方面处于国际先进水平，特别是继电保护和柔性输电技术位居国际领先地位。

（一）电力系统自动化行业

1、行业发展概况

电力工业是国民经济发展中最重要的基础能源产业，是关系国计民生的基础产业，是世界各国经济发展战略中的优先发展重点，与社会经济和社会发展有着十分密切的关系，它不仅是关系国家经济安全的战略大问题，而且与人们的日常生活、社会稳定密切相关。随着中国经济的发展，我国电力系统结构规模日益庞大复杂、电力装备愈发先进，电网运行管理离不开技术先进、功能完善的自动化系统。

电力系统自动化是指应用各种具有自动检测、决策和控制功能的装置系统，通过信号系统和数据传输系统对电力系统各元件、局部系统或全系统进行就地或远方的自动监视、调节和控制，保证电力系统安全、可靠、经济运行和向电力用户提供合格的电能。电力系统自动化行业主要涉及对发电设备和电力传输设备进行控制、监视、测量和保护

的设备及软件生产以及相关的电力工程服务，主要内容包括：电站自动化、变电站自动化、调度自动化、配电自动化、线路保护、主设备保护和用电自动化的软件和硬件产品等。

2、行业发展前景及趋势

（1）智能电网成为行业发展的趋势

电力系统自动化行业逐渐向着智能化的方向发展，广泛应用于智能电网行业。伴随着电气自动化技术的不断发展和进步，电力系统自动化的水平一定会获得大幅度的提高，并逐渐向着智能化的方向发展，同时智能化也是电力系统自动化技术发展的必然趋势。而随着科学研究人员对智能电网研究的不断深入，电力系统将会得到不断的优化，对故障的容错性能将会大幅度提高，从而电力系统的运行将会更加稳定和可靠。因此，电力系统自动化行业的发展与智能电网的发展密切相关。

在电力系统内部投资结构上，我国电源、电网投资在不同时期，投资差异很大。业内专家分析，按照投资节奏来看，我国电力建设可分为三个阶段：第一阶段是上世纪 80 年代初到 2000 年，这段时期的电力投资主要是解决电源侧供给不足的问题，75% 的电力投资投向发电侧，电网投资只占 25%。第二阶段是 2000 年一直持续到 2010 年，这一阶段的特点是电网建设占比逐步提高，特别是输电线路投资，这一阶段对一次设备厂商的业绩拉动最为明显。第三阶段则是 2011 年开始到未来 10 年甚至更长时间，投资重点逐步转向电网智能化及配电网建设。

从技术上而言，智能电网是电网技术发展的必然趋势，有利于提高电网的运行效率，并为全球能源互联网建设提供支撑。近年来，通信、计算机、自动化等技术在电网中得到广泛深入的应用，并与传统电力技术有机融合，极大地提升了电网的智能化水平。传感器技术与信息技术在电网中的应用，为系统状态分析和辅助决策提供了技术支持，使电网自愈成为可能。调度技术、自动化技术和柔性输电技术的成熟发展，为可再生能源和分布式电源的开发利用提供了基本保障。通信网络的完善和用户信息采集技术的推广应用，促进了电网与用户的双向互动。同时，全球能源互联网发展战略已成为世界各国电网发展共识，智能电网的发展为全球能源互联网提供了现实可行的解决方案和技术保障。

为实现清洁能源的开发、输送和消纳，电网必须提高其灵活性和兼容性。为抵御日

益频繁的自然灾害和外界干扰，电网必须依靠智能化手段不断提高其安全防御能力和自愈能力。为降低运营成本，促进节能减排，电网运行必须更为经济高效，同时须对用电设备进行智能控制，尽可能减少用电消耗。分布式发电、储能技术和电动汽车的快速发展，改变了传统的供用电模式，促使电力流、信息流、业务流不断融合，以满足日益多样化的用户需求。随着智能电网的不断发展，电力系统自动化行业作为智能电网的重要组成部分发展前景广阔。

（2）配电网自动化前景广阔

随着新型城镇化、农业现代化步伐加快，新能源、分布式电源、电动汽车、储能装置快速发展，终端用电负荷呈现增长快、变化大、多样化的新趋势，加快配电网改造升级的任务愈发紧迫。在电网建设投资中，主网投资的核心指标是用电量增速，随着这一指标的减缓，加之骨干网架建设日益完善，下一步电网投资的重点也必将向配电网转移，促进了配电网自动化行业的发展。

2015年8月，国家能源局印发《关于印发配电网建设改造行动计划（2015—2020年）的通知》，提出：2015-2020年，配电网建设改造投资不低于2万亿元，其中2015年投资不低于3000亿元，“十三五”期间累计投资不低于1.7万亿元。到2020年，中心城市（区）智能化建设和应用水平大幅提高，供电可靠率达到99.99%，用户年均停电时间不超过1小时，供电质量达到国际先进水平；城镇地区供电能力及供电安全水平显著提升，供电可靠率达到99.88%以上，用户年均停电时间不超过10小时，保障地区经济社会快速发展；乡村及偏远地区全面解决电网薄弱问题，基本消除长期“低电压”，户均配变容量不低于2千伏安，有效保障民生。国家能源局关于配电网的顶层设计有利于配电网的投资建设以及配电质量的提升，配电网领域的自动化应用将越来越广，未来配电自动化设备市场前景广阔。

（3）电力工程项目的“总承包化”趋势

随着电力工程项目日益大型化、复杂化以及新兴行业兴起带来的项目投资建设的紧迫性和实效性，原先由业主对工程建设的各个环节分别议价和管理的模式的高成本和低效率问题愈发严重。由工程承包商来承包工程建设的全过程和承担全部责任可以较大幅度地提升工程实施效率并有效降低工程总成本，因此由工程技术服务公司对建设项目的各个环节进行承包和统筹管理的工程总承包模式逐步发展为通行项目管理模式，同时也

是未来行业发展的主要方向。

在国民经济高速发展和新兴产业不断涌现的局面下，越来越多的业主认识到了项目投资的紧迫性和工程建设高集合程度的重要性，逐步改变原先工程建设模式，更愿意采取工程总承包方式进行工程项目建设。因此，行业内越来越多的优秀电力工程技术服务企业逐步转型为承担工程总承包业务为主，总承包及项目管理能力不断加强，总承包业务占工程设计公司的业务比重逐年增加。

外部商业环境的变化要求承包方相应具备总承包商的综合服务能力，在相关项目投标过程中，承包方在特定环节中的竞争优势以及其他分环节业务的齐备性将成为能否中标的重要依据。

3、行业特点

（1）关系国民经济和国家电网安全

电力系统由于结构复杂多样、分布广泛、重要性高，一旦瘫痪影响巨大。电力系统自动化行业通过对电力传输设备进行控制、监控和保护达到保护电网安全的功能，对于提高电力供应的可靠性，保障电网运行安全性的意义重大。

（2）下游客户集中度高

国家电网和南方电网代表国家承担建设和运营电网的重要任务，是国内电网运营的重要部分。国家电网和南方电网所属的各地方电网公司是标的公司产品的主要需求方，因此行业内下游客户也集中于国家电网和南方电网及其所属公司。

（3）资金、技术、人才密集型行业

电力系统自动化行业是计算机、网络、通信、自动控制等技术和电力技术的融合，需要雄厚的资金实力、较强的技术开发能力以及营销管理能力。电力系统自动化行业的建设和维护需要巨额的资金投入，需要雄厚的技术储备和充分的科研时间，行业壁垒较高，因此电力系统自动化行业属于资金、技术和人才的高密集型产业。

4、影响行业发展的因素

（1）有利因素

①行业政策红利不断

2015 年初，国家电网发布《智能电网项目建设意见》，明确提出要稳步推进智能电网项目建设，组织开展输变电设备监测系统和配电自动化系统推广建设、智能变电站建设、用电信息采集系统建设等。2015 年 7 月 6 日，国家发改委、能源局联合发布关于促进智能电网发展的指导意见，提出到 2020 年，初步建成安全可靠、开放兼容、双向互动、高效经济、清洁环保的智能电网体系，形成有国际竞争力的智能电网装备体系。2016 年，特高压输电以及智能电网再次被写入政府工作报告，并成为“十三五”规划重大项目，行业发展前景广阔。

② “一带一路” 国家战略催生海外需求

“一带一路” 覆盖国家总人口达到 46 亿，而绝大部分国家人均用电量和发达国家差距甚远，具有广阔的市场潜力。此外，中亚五国拥有丰富的水利、煤炭等发电资源，开发率低，建设大型电源基地及外送潜力巨大。根据发展规划，中亚各国都有加快经济发展，调整产业结构，建设地区电力出口大国的战略，客观上为电力系统自动化行业的发展带来了新的海外增长点。

（2）不利因素

①受经济环境和宏观调控影响较大

电力系统自动化行业的繁荣程度与其输变电网络建设的发展情况息息相关，而是否进行大规模的输变电网络投资会受到整个经济大环境和国家宏观调控政策的影响，与整体宏观经济关联度较高。输变电网络经过前些年大规模的基础建设之后，已经达到了一个比较高的水平，相应的投资也会逐渐放缓。

②综合服务能力与国际厂商差距较大

随着我国电力系统自动化行业内厂商的不断壮大，已经成长起来一批了解国际市场、技术力量较强、管理较为规范的国际电力工程承包企业，但与欧美国家电力工程承包商相比，我国企业海外业务规模相对较小，业务结构较为单一，产品和服务的知识含量和附加值不高、工程总承包跨国经营技术与管理人才仍然缺乏，综合服务能力有待提升。

（二）电力信息通信行业

1、行业发展概况

电力信息通信行业主要利用光纤通信、电力线载波通信、无线通信等通信技术进行

语音或数据传输，实现整个电网的信息数据的实时监测和处理，支撑电能输送和电力使用的高效、可靠、和安全。电力信息通信行业是电力工业，尤其是电网智能化的关键支持行业，相关的电力信息通信技术作为电网智能化发展的核心支撑技术，贯穿了电力系统发电、输电、变电、配电、用户服务、调度六大应用环节，是智能电网的重要支撑技术。

随着电网规模的扩大，互联大电网的形成，电网的安全稳定性与脆弱性问题越来越突出，对主网架结构的规划设计要求相应的提高。同时，智能电网需要具有实时监视和分析系统目前状态的能力，既包括识别故障早期征兆的预测能力，也包括对已经发生的扰动做出响应的能力。另外，智能电网还需要不断整合、集成电网生产运行管理平台，从而为电网规划、建设、运行管理提供全方位的信息服务。因此电力信息通信行业作为实现电力工业“智能自动化”的根基，将在智能电网时代扮演重要角色。

2、行业发展趋势

电力信息通信行业广泛应用于智能电网领域，随着电网复杂程度的提高、可再生能源的接入、互动用电的实现，智能电网将对电力信息通信提出新的更高的要求。与此同时，电力信息通信技术也将与日益发展的电信、互联网以及数字家庭等相关技术紧密结合在一起，产业融合的趋势也将对未来的电力信息通信行业发展产生深远的影响。

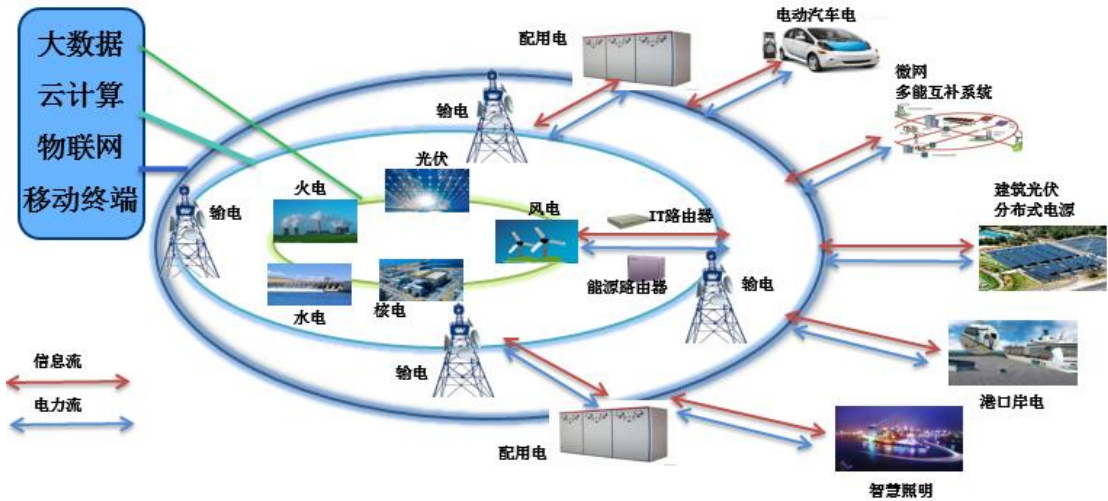
(1) 与物联网、云计算、大数据的结合

物联网对电力信息通信的影响在于，通过传感器、红外、激光、扫描等技术的应用，将大幅度提升智能终端的互联感知水平，从而极大的扩展电力网的覆盖范围，即电力网络将不仅限于目前的个人电脑、电网自动化监控与控制设备，而是将覆盖到所有电网的元器件、乃至混凝土等基础设施。通过建设电力物联网，智能电网物理网络将得到极大的拓展，信息传输和通信服务将在前所未有的规模庞大的物理网络中开展。

云计算技术作为新的信息技术革命在各个行业得到快速应用。采用云计算技术构建电力信息通信云计算平台，可以实现电力信息通信业务的高效、灵活、自动化的部署。

目前随着分布式发电的不断发展，电网发电设备更为分散，为电力信息通信技术对发电设备的管理增加了难度。对于分布式发电设备来说，不再采用集中式的安装方式，无法实现统一集中管控；其次，发电设备种类丰富，当前分布式发电采用的发电技术丰富多样，各种发电设备的功能原理和管理方式均不相同，对这些异构设备的管理难度增

加；最后，分布式发电设备产生的电力功率较低，同时来源较分散，如何协调不同功率和来源的电力，并实现统一有效的输配电，也是主要的困难之一。通过大数据技术与电力信息通信的结合，能有效拓宽管控平台对发电设备的覆盖范围，并实时跟踪不同来源电力设备的发电情况，实现对处于不同分布方式、采用不同发电技术的发电设备的统一管控，并统筹协调不同来源、不同功率的电力能源，有效解决发电设备多样化发展带来的管理协调问题。因此电力信息通信与大数据技术的结合，也将成为一种新的趋势。



（2）标准化、规范化趋势

由于各地通信机构设置的多样性，以及各网、省公司通信管理系统建设思路的不同，一些已建的通信管理系统在功能、数据、接口等方面各不相同，形成了信息孤岛，难以实现横向和纵向的资源共享，对数据资源缺乏针对性的深加工和分析，导致信息资源不能有效利用。随着国家电网集团化运作和集约化发展，电力通信行业呈现出标准化、规范化管理的特点。

（3）“四网融合”趋势

当前，三网融合已经上升为国家战略的高度。国家范围内三网融合地开展，标志着统一通信时代的到来，同时也为将来电力网和电力网络与其他网络的进一步融合奠定了基础。在现有的三网融合的基础上加入电网，成为四网融合。目前四川省电力公司与腾讯公司签订了“互联网+电网”项目合作协议，正式实施“互联网+电网”战略，该项目开创了四网融合的先河。目前国家电网已经和包括中国联通、中国移动、中国电信等在内的运营商合作，推出各项服务，包括无线电力抄表、路灯控制、设备监控、负荷管理、智能巡检、移动信息化管理，逐步实现“四网融合”。

（4）数据采集、分析更具深度

智能电网的基本特征是能够实现信息化、数字化、自动化和互动化，这主要需要依靠信息平台的建设和信息通信技术实现。以往的电力数据采集、分析主要集中在简单的故障检测与定位上。随着大数据技术的引入，通过大数据挖掘分析技术发掘电网设备状态、电网运行和气象环境参量之间的关联关系和内在变化规律，能有效捕捉设备早期故障的先兆信息，追溯故障发展过程，预测故障发生的概率，从而及时发现、快速诊断和消除故障隐患，确保电网设备和电网安全可靠运行。因此在电力信息通信网中，数据采集在广度与深度上较以往不断发展，这也是体现深度电力信息通信价值的一个重要标志。

3、行业特点

（1）业务实施范围较为分散

电力信息通信设施建设需要覆盖从发电、输电、变电、配电到用电的电力系统所有环节，除了部分发电厂等根据特殊要求需要集中建设外，大量电力设施由于其本身的特殊性，通常分布范围较广，且往往建设于偏远地区。因此电力信息通信网的建设、维护业务通常涉及范围较广且较为分散。

（2）与电力系统密切相关

电力信息通信系统主要用于实现整个电网信息数据的实时监测，以及电能输送和电力使用的高效、可靠、和安全，因此电力信息系统的建设、运营、维护均与电力系统紧密相连，电力系统行业的变化将对电力信息通信造成联动影响。

（3）下游客户集中度高

电力信息通信系统主要服务于电网的建设与运营。目前国内主要由国家电网与南方电网负责电网建设与运营，因此国家电网和南方电网的各下属机构是标的公司产品的主要需求方，因此行业内下游客户也集中于国家电网和南方电网及其下属公司。

（4）资金、技术、人才密集型行业

电力信息通信行业涉及通信、计算机、网络等技术，对电力通信人才以及研发投入的需求较大，而物联网、云计算等新技术的发展也对行业技术提出了新的要求，同时电力信息通信行业需要大量资金投入来维持设施的建设、维护。因此电力信息通信行业具有较高的行业壁垒，属于资金、技术和人才的高密集型产业。

4、影响行业发展的因素

(1) 有利因素

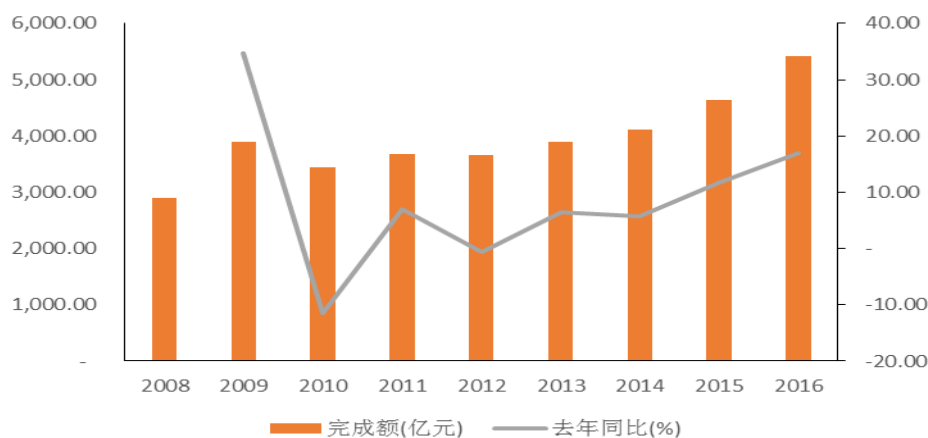
①智能电网建设带动电力信息通信行业发展

“十三五”期间智能电网建设将迎来新的发展机遇,电力通信行业因此将获得更广阔的市场发展空间。

A. 智能电网建设工作全面推进

2016年12月22日,国家发改委、国家能源局正式印发《电力发展“十三五”规划》(2016-2020年),“规划”特别强调了要大力发展智能电网建设,提出要全面提升电力系统的智能化水平,提高电网接纳和优化配置多种能源的能力,满足多元用户供需互动。

近年来,随着智能电网建设步伐的加快,我国电网建设投资不断上升。电网基本建设投资完成额情况如下:



数据来源:国家统计局

B. 电力信息通信技术在智能电网领域应用越来越广

在当前社会,电力信息通信已经成为智能电网中的一个重要的通信工具,智能电网要保证自身运行的安全可靠并发挥出相应的作用,需要电力通信的配合。

在配电领域,计算机通信技术、高级传感技术等信息通信技术通过保障配电过程中安全、快捷的通信,有效满足了各种储能元件和分布式电源的接入需要,以及用户的用电需求,实现了公平合理的配电。在智能电网自动化方面,电力信息通信技术对电力系

统的运行效率和可靠性提升起到支持作用，有效实现了电网自动化。在安全领域中，电力信息通信技术通过采用纵向加密、网络防护、横向隔离、灾害预警等技术，确保各种信息在传输过程中的安全性，使得电力系统在与互联网进行融合后能够继续实现有序的发展。

因此智能电网的快速发展，带动了大量配套电力通信设施和信息化系统的建设投入。根据国家电网以前年度的投资情况，相比于其他环节，通信信息部分的投入在智能电网总投资中的占比最高，达到 28.30%。

单位：亿元

项目	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	合计	占比
发电	16.70	16.70	1.70	3.70	1.60	40.50	1.40%
输电	16.40	18.60	18.50	18.80	18.20	90.60	3.20%
变电	107.40	142.30	141.00	139.90	143.70	674.30	23.60%
配电	58.20	58.80	92.90	40.80	46.10	296.90	10.40%
用电	111.30	160.20	177.80	189.20	143.60	782.10	27.30%
调电	35.90	34.40	34.70	29.90	31.30	166.30	5.80%
通信信息	172.40	187.00	166.50	149.10	135.40	810.50	28.30%
合计	518.30	618.20	633.30	571.40	520.00	2,861.10	100.00%

数据来源：《国家电网公司电网智能化规划》

我国对智能电网的大规模投资促使电力通信行业需求迅速增长。

②特高压输电的发展为电力信息通信市场规模扩容

2016 年特高压输电再次被写入政府工作报告，并成为“十三五”规划重大项目。由于我国能源分布与生产力布局很不平衡，电网存在远距离、大规模输电的特点。特高压输电能够提高输送容量、减少输电损耗、增加经济输电距离，因此，发展特高压电网，构建“以特高压为骨干网络的统一、坚强的智能电网”，成为我国智能电网建设的必然选择。

电力信息通信技术能有效保障特高压交流系统与直流系统的衔接、特高压电网与各级电网的衔接，促进各电压等级电网协调发展、送端电网和受端电网协调发展、城市电网与农村电网协调发展、一次系统和二次系统协调发展，是进一步优化特高压和各级电网规划的关键所在。

因此特高压输电建设工程的发展将有效增加电力信息通信配套设施的投入，并带动电力信息通信市场规模进一步扩张。

③信息通信行业的发展规划有利于电力信息通信行业布局

根据工业和信息化部 2017 年 1 月 17 日发布的《信息通信行业发展规划（2016—2020 年）》，未来信息通信行业在不断完善基础设施的同时，不断推进与云计算、大数据、物联网相结合现代信息通信产业体系，并加强行业的规范管理，强化安全保障，实现覆盖陆海空天的国家信息通信网络基础设施进一步完善、互联网设施与资源能力大幅提升、现代互联网产业体系初步形成、信息通信技术掌控力显著增强、网络与信息安全综合保障能力全面提升、达到与生态文明建设相适应的行业绿色发展水平、服务质量整体水平明显提高的发展目标。

目前，信息通信产业作为国家战略性新兴产业之一，发展迅猛，已成为国民经济的基础产业、先导产业和支柱产业。我国也已成为信息通信产业大国，并正在向信息通信强国迈进。未来，随着国家信息通信行业进一步规划的出台，信息通信行业市场前景广阔，作为信息通信行业的分支，电力信息通信行业未来有较大的进一步发展空间。

（2）不利因素

①人才缺乏

电力信息通信行业的高素质人才比较缺乏。我国的电力信息通信行业的快速发展，对电力信息通信人才的需求越来越大，但是电力信息通信专业的人才培养出现了脱节现象，因此电力信息通信人才相对缺乏。在未来的发展过程中，还应要加强对电力信息通信高素质人才的培育，提高其实践能力，努力解决智能电网建设过程中遇到的各种问题。

②资金投入无法满足快速发展的需求

电力信息通信行业目前处于快速发展时期，其对资金投入的需求较大。一方面是研发投入。电力信息通信行业涉及通信、计算机、网络等技术，同时物联网、云计算等新技术的发展也对行业技术提出了新的要求，因此对电力信息通信研发投入的需求较大。另一方面是设备设施投入。随着电网建设的大力开展，为了有效覆盖电网，电力信息通信设备的建设与维护需要大量资金投入来维持。目前的研发与设备资金投入主要依靠上级审批拨入，资金缺口较大，对行业发展造成了限制。电力信息通信行业内企业可以通

过资本市场增加资金投入渠道，通过股权、债权融资缓解解决资金需求。

③对低碳电力系统的覆盖程度不足

电力信息通信技术的有效覆盖是实现电力系统智能化的基础。目前电力信息通信技术已与传统电力系统实现较深程度的结合，但是对绿色低碳、循环持续的电力系统覆盖度较低，相关的配套开发工作存在一定程度的滞后。智能电网建设是我国能源战略中的一个重要组成部分，可实现节能减排和电网可持续发展，因此在未来的发展过程中，应该加强与具有绿色低碳、循环持续的电力系统相配套的电力信息通信技术的开发，确保智能电网的建设符合节能减排的要求。

第九章 风险因素

投资者在评价公司本次重大资产重组时，还应特别认真地考虑下述各项风险因素。

一、本次重组被暂停、中止或取消的风险

本次重组存在如下被暂停、中止或取消的风险：

1、本次重组存在因上市公司股价的异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易，而被暂停、中止或取消的风险。

2、考虑到本次重组涉及标的资产较多，相关审计、评估等工作量较大，尚需获得监管部门的备案、批准或核准，本次重组存在因上述因素导致上市公司在审议本次重组事项的首次董事会决议公告后 6 个月内未能发布召开股东大会的通知，而被暂停、中止或取消的风险。

3、本次重组存在因标的资产出现无法预见的业绩大幅下滑，而被暂停、中止或取消的风险。

4、本次重组存在因标的资产权属证书无法按计划办理而导致上市公司在审议本次重组事项的首次董事会决议公告后 6 个月内未能发布召开股东大会的通知，而被暂停、中止或取消的风险。

若本次重组因上述某种原因或其他原因被暂停、中止或取消，而上市公司又计划重新启动重组，则交易定价及其他交易条件都可能较本预案中披露的重组方案发生重大变化，提请投资者注意投资风险。

二、本次重组审批风险

本次交易方案已获得国有资产监督管理部门的原则性同意。本次重组预案已经本公司第六届董事会第十一次会议审议通过。

本次重组尚需多项条件满足后方可实施，包括但不限于：

- 1、本公司董事会完成对本次交易正式方案的审议；
- 2、交易对方完成本次交易正式方案的内部决策；

3、国有资产监督管理部门完成对标的资产评估报告的备案并批准本次交易正式方案；

4、本公司股东大会审议通过本次交易方案且同意南瑞集团及其关联方免于发出收购要约；

5、商务部对本次交易经营者集中申报的批准同意（如需）；

6、中国证监会核准本次交易方案；

7、相关法律法规所要求的其他可能涉及的批准或核准。

本次交易能否通过股东大会审议以及能否取得相关主管部门的备案、批准或核准存在不确定性，就上述事项取得相关备案、批准或核准的时间也存在不确定性。因此，本次重组存在审批风险。

三、本次重组方案调整的风险

截至本预案签署日，本次交易中标的资产的审计、评估等工作尚未完成，本预案披露的标的资产范围仅为本次重组的初步方案，最终标的资产的范围将在重组报告书（草案）中予以披露，因此本次重组方案存在因标的资产范围尚未最终确定等原因而需要调整的风险。

四、财务数据使用风险

截至本预案签署日，标的资产的审计、评估工作尚未完成。本预案中涉及的主要财务指标、经营业绩描述谨供投资者参考之用，最终的数据以具有证券业务资格的会计师事务所、资产评估机构出具的审计报告、评估报告、盈利预测审核报告为准，存在与目前披露数据不一致的风险。相关资产经审计的历史财务数据、资产评估结果以及经审核的盈利预测数据将在本次重组正式方案重组报告书（草案）中予以披露。

五、交易标的估值风险

由于本次交易标的资产的审计、评估工作尚未完成，本预案将标的资产以 2016 年 12 月 31 日为基准日的预估值作为标的资产的价值。以 2016 年 12 月 31 日为预估基准日，本次标的资产 100%权益汇总的账面净资产为 1,140,535.85 万元，预估值为 2,933,411.04 万元，预估增值 1,792,875.20 万元，增值率为 157.20%。

本次标的资产的预估值较未经审计的账面净资产增值较高，主要是由于本次重组标的资产具有较好的持续盈利能力。但由于预评估过程的各种假设存在不确定性，本次交易仍存在因未来实际情况与评估假设不一致，特别是宏观经济波动、行业政策变化、市场竞争环境改变等情况，使得标的资产未来盈利达不到评估时的预测，导致出现标的资产的估值与实际情况不符的情形。提请投资者注意本次交易存在标的资产盈利能力未来不能达到预期进而影响标的资产估值的风险。

六、经济周期波动的风险

本次拟购买资产的产品主要应用于电力行业。电力行业的发展不仅取决于国民经济的电力需求，也受到国家宏观政策（如宏观经济政策、能源政策、环保政策等）的较大影响。未来宏观经济的周期性波动，可能致使相关行业的经营环境发生变化，并使固定资产投资或技术改造项目投资出现收缩和调整，进而间接影响到行业的发展。因此，受到未来宏观经济周期性波动的影响，上市公司盈利能力存在一定的波动风险。

七、税收优惠变动风险

截至本预案签署日，标的企业中的继保电气、普瑞特高压、普瑞科技、普瑞工程、瑞中数据为高新技术企业；按照《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条的规定，均按 15% 的税率缴纳企业所得税；信通公司属于软件产业，按 12.5% 的税率缴纳企业所得税。未来可能因上述税收优惠政策被取消，或者相关主体在现有高新技术企业证书有效期后无法被继续认定为高新技术企业等原因，导致该等标的公司无法继续获得该税收优惠。因此，本次重组完成后，上市公司的经营业绩存在税收优惠变动风险。

八、共有知识产权风险

截至本预案签署日，本次标的资产中存在一定比例的共有知识产权（专利权和计算机软件著作权）情况，包括与国家电网及其直接或间接控制的企业共有的知识产权及与其他第三方共有的知识产权。相关知识产权与其他方共有可能会对标的资产完整性和业务独立性造成一定影响。

针对标的资产中上述共有知识产权的情况，本次重组实施前，将由标的资产的法人主体根据重要性原则，对相关标的资产的生产经营存在重要作用的共有知识产权采取包括与共有方签署转让协议或独占实施协议等方式，来避免因共有知识产权对标的资产完

整性和业务独立性造成不利影响。

此外，本次交易的交易对方南瑞集团、国网电科院已出具承诺：“一、本企业及/或下属企业为共同权利人的知识产权的处理：对于本企业及/或本企业控制的其他企业作为共同权利人的与南京南瑞继保电气有限公司、南京南瑞信息通信科技有限公司、中电普瑞电力工程有限公司、中电普瑞科技有限公司、北京南瑞系统控制有限公司、上海南瑞实业有限公司、PT.Nari Indonesia Forever、NARI BRASIL HOLDING LTDA、云南南瑞电气技术有限公司、北京国网普瑞特高压输电技术有限公司、南瑞电力设计有限公司（以下简称“标的公司”）或其子公司（如涉及）共有的知识产权，本企业保证本企业及/或本企业控制的其他企业放弃以生产经营为目的的实施权及收益权，由标的公司或其子公司独占实施该等知识产权并收益。

二、系统内共有知识产权的处理：对于标的公司或其子公司与系统内单位（指国家电网公司及其直接或间接控制的企业，本企业及本企业下属企业除外，以下称“系统内共有人”）共有的知识产权，本企业将促使系统内共有人采取包括但不限于转让、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，由标的公司或其子公司实施该等知识产权并收益。本企业承诺在本次交易实施完毕前完成前述工作，在本次交易重组报告书披露前取得有权主体就前述处理措施的书面对同意。

三、因共有知识产权所致损失的承担：本次交易完成后，如果因可归责于上述系统内共有单位（含本企业及/或本企业下属企业）的原因，导致标的公司在使用上述共有知识产权过程中遭受任何损失，本企业将承担赔偿责任。”

九、房屋权属瑕疵风险

截至本预案签署日，继保电气部分房屋尚待办理权属证明文件，未取得权属文件的房屋面积占继保电气及其子公司本次拟注入的房屋面积总计的 1.65%。南瑞集团、沈国荣已出具承诺：“1、南瑞集团及沈国荣已知悉，继保电气自有的一处 2,176 平米的货仓以及常州博瑞自有的两处合计 5,742 平米的生产经营用房存在无法办理权属证书的瑕疵问题；2、在本次交易完成后，若因上述房产瑕疵问题导致影响相关公司的正常经营，南瑞集团及沈国荣将积极安排生产经营用房予以解决，如无适宜的房产，则尽力协助相关公司找寻合适房产；3、若因上述房产瑕疵问题导致被强制拆除或受到相关主管部门

处罚的，给上市公司造成损失的，南瑞集团及沈国荣同意按照出具承诺时持有继保电气的股权比例承担赔偿责任。”

十、业务整合的风险

本次重组完成后，上市公司的业务范围和业务规模将得到拓展和增长，公司将新增继电保护及柔性输电、电力信息通信等领域的业务，业务布局进一步完善。上市公司原有的部分经营决策机制需要进行调整，部分组织结构、管理办法、规章制度也可能涉及变动。因此，本次重组后上市公司将面临管理水平和公司治理能力能否适应重组后相关情况的风险。如果管理水平、治理能力和资产整合不能达到预期，重组后上市公司业务协同效应无法得以短期体现，从而影响公司的长远发展。本公司将通过不断完善公司治理、加强内部控制、提高公司管理水平等措施降低该等风险，并对相关情况进行真实、准确、及时、完整、公平的披露。

十一、债权债务转移风险

根据《合同法》相关规定，债权人转让权利的，应当通知债务人；债务人将合同义务全部或者部分转移给第三人的，应当经债权人同意。本次交易上市公司将以发行股份方式购买国网电科院持有江宁基地及浦口房产土地、南瑞集团持有的主要经营性资产及负债，涉及债权债务转移，所涉及的债权转移需通知债务人，债务转移需征询债权人的同意或应债权人要求清偿或提供担保等程序。如未能取得相关债权人同意，可能会给本次交易方案实施带来风险。

南瑞集团主要经营性资产及负债相关的债务主要为生产经营过程中应付账款、长期借款及短期借款，涉及的主要债权人为供应商和借款人。相关主要债权人为南瑞集团及下属关联企业。

国网电科院持有的江宁基地和浦口房产土地涉及的债务主要是江宁基地建造过程中正常形成的应付建设施工方的款项，债务履行期限较短，截至本预案签署日，江宁基地和浦口房产土地涉及的债务已偿还 8,489.37 万元。

南瑞集团持有的主要经营性资产及负债和国网电科院持有的江宁基地和浦口房产土地涉及的债务转移事项，国网电科院及南瑞集团已向其债权人发出了债务转移通知。截至本预案签署日，尚未收到任何债权人明确表示不同意本次交易所涉及债务转移的要

求或权利主张，亦未要求提前清偿相应债务或提供相应担保。相关债务提前清偿的风险较小。针对债务转移事项，国网电科院和南瑞集团正在积极沟通获取相关债权人的书面同意，预计将于本次重组的第二次董事会前完成相关工作，仍不能排除债务转移未获债权人同意可能给本次交易方案实施所带来的风险。

十二、股价波动的风险

上市公司股票价格不仅取决于公司的盈利水平及发展前景，也受到市场供求关系、国家经济政策调整、利率和汇率的变化、股票市场投机行为以及投资者心理预期等各种不可预测因素的影响，从而使上市公司股票的价格偏离其价值，给投资者带来投资风险。针对上述情况，上市公司将根据《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》和《上市规则》等有关法律、法规的要求，真实、准确、及时、完整、公平的向投资者披露有可能影响上市公司股票价格的重大信息，供投资者做出投资判断。

第十章 其他重要事项

一、保护投资者合法权益的相关安排

（一）严格履行上市公司信息披露义务

本公司及相关信息披露义务人将严格按照《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。本预案披露后，公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确地披露公司重组的进展情况。

（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，公司股东大会将采取现场投票与网络投票相结合的方式，公司将向公司股东提供网络形式的投票平台，股东可以在网络投票时间内通过网络方式行使表决权。

此外，公司将聘请独立财务顾问、律师、审计、评估等中介机构，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）股份锁定安排

本次重组交易对方国网电科院、南瑞集团承诺，通过本次重组取得的股份，自股份上市之日起 36 个月内不得以任何方式转让；沈国荣、云南能投通过本次重组取得的股份，自股份上市之日起 12 个月内不得以任何方式转让。

此外，国网电科院及南瑞集团承诺，本次交易完成后（自本次交易新增股份上市起）6 个月内如上市公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于各方本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于各方本次以资产认购上市公司股份的股份发行价格，国网电科院及南瑞集团因本次交易取得的上市公司股份的锁定期在原有锁定期的基础上自动延长 6 个月。

（四）其他保护投资者权益的措施

本次重组交易对方国网电科院、南瑞集团、沈国荣、云南能投已承诺保证其所提供信息的真实性、准确性和完整性，保证不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并声明承担由此产生的法律责任。在本次交易完成后控股股东南瑞集团将继续保持上市公司的独立性，在资产、人员、财务、机构、业务上遵循“五分开”原则，遵守证监会有关规定，规范运作上市公司。

此外，为充分保护投资者权益，本公司与国网电科院、南瑞集团、沈国荣、云南能投签署了《盈利预测补偿协议》。

二、保护债权人合法权益的相关安排

南瑞集团主要经营性资产及负债相关的债务主要为生产经营过程中应付账款、长期借款及短期借款，涉及的主要债权人为供应商和借款人。相关主要债权人为南瑞集团及下属关联企业。

国网电科院持有的江宁基地和浦口房产土地涉及的债务主要是江宁基地建造过程中正常形成的应付建设施工方的款项，债务履行期限较短，截至本预案签署日，江宁基地和浦口房产土地涉及的债务已偿还 8,489.37 万元。

截至本预案签署日，南瑞集团和国网电科院已分别就其持有的主要经营性资产及负债和江宁基地及浦口房产土地涉及的债务转移事项与其债权人进行积极沟通，预计将于本次重组第二次董事会前完成相关工作。截至本预案签署日，南瑞集团持有的主要经营性资产及负债和国网电科院持有的江宁基地及浦口房产土地涉及的债务转移尚未收到任何债权人明确表示不同意本次交易所涉及债务转移的要求或权利主张，亦未要求提前清偿相应债务或提供相应担保。

南瑞集团和国网电科院将加强与相关债权人沟通，并做好后续安排，确保本次重组中切实保护债权人的合法权益。

三、对外担保与非经营性资金占用

截至本预案签署日，本公司及标的资产不存在被实际控制人或其他关联人占用非经营性资金、资产以及为实际控制人及其关联人提供担保的情形，本次交易完成后也不会产生本公司及标的资产的非经营性资金、资产被实际控制人或其他关联人占用以及为实际控制人及其关联人提供担保的情况。

四、上市公司最近十二个月内重大资产交易情况

上市公司最近十二个月内不存在重大资产交易事项。

五、停牌前 6 个月内二级市场核查情况

公司股票自 2016 年 12 月 28 日起停牌。根据中国证监会《重组管理办法》、《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，本公司对本次重组相关方及其有关人员在上市公司股票停牌日前六个月内（自 2016 年 6 月 28 日至 2016 年 12 月 28 日，以下简称“自查期间”）持有和买卖上市公司股票（证券简称：国电南瑞，证券代码：600406）的情形进行了自查，并在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司进行了查询。自查范围具体包括：本次交易涉及的交易各方及交易标的，包括国电南瑞、国网电科院、南瑞集团、沈国荣、云南能投、相关标的资产及以上法人的董事、监事、高级管理人员，为本次重组提供服务的相关中介机构及其他知悉本次重组内幕信息的法人和自然人，以及上述相关人员的直系亲属。相关方的股票交易行为如下：

（一）中信证券

自查期间，中信证券自营业务股票账户累计买入国电南瑞股票 470,000 股，累计卖出 459,399 股，截至期末共持有 326,600 股。中信证券信用融券专户在上述期间内不持有该上市公司股票。中信证券资产管理业务股票账户在上述期间内，累计买入 1,600 股，截至停牌前共持有 1,600 股。

中信证券通过自营交易账户买卖国电南瑞股票的行为包括 ETF、LOF、组合投资、避险投资、量化投资，以及依法通过自营交易账户进行的事先约定性质的交易及做市交易，根据证券业协会《证券公司信息隔离墙制度指引》的规定，该类自营业务账户可以不受限制清单的限制。上述账户已经批准成为自营业务限制清单豁免账户。

中信证券资产管理业务股票账户在上述期间对国电南瑞股票的交易行为是基于二级市场的独立判断进行的，交易严格遵守了关于防范内幕交易和证券公司信息隔离墙的相关法律、法规及规范性文件以及《中信证券股份有限公司信息隔离墙制度》、《中信证券股份有限公司未公开信息知情人登记制度》等内部制度，未发现存在内幕交易行为。

综上所述，中信证券上述自营业务和资管业务股票账户买卖国电南瑞股票行为与国电南瑞本次重大资产重组不存在关联关系，中信证券不存在公开或泄漏相关信息的情形，

也不存在利用该信息进行内幕交易或操纵市场的情形。

（二）中金公司

自查期间，中金公司资产管理业务管理账户在上述期间内，累计买入国电南瑞股票 38,000 股，累计卖出 24,178 股，截至期末共持有 14,727 股。中金基金业务管理账户累计买入 253,400 股，累计卖出 253,394 股，截至停牌前共持有 6 股。

中金公司买卖国电南瑞股票的资产管理业务管理账户及基金业务管理账户在上述期间对国电南瑞股票的交易行为是基于二级市场的独立判断进行的，交易严格遵守了关于防范内幕交易和证券公司信息隔离墙的相关法律、法规及规范性文件，未发现存在内幕交易行为。

中金公司上述资管业务及基金业务股票账户买卖国电南瑞股票行为与国电南瑞本次重大资产重组不存在关联关系，中金公司不存在公开或泄漏相关信息的情形，也不存在利用该信息进行内幕交易或操纵市场的情形。

（三）边凌云

姓名	身份	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
边凌云	普瑞特高压董事 杨仪松之配偶	国电南瑞	400	0	5,000	2016-10-18—2016-11-10

根据边凌云出具的说明，其配偶杨仪松担任普瑞特高压董事，但其本人在本次重组停牌前并不知悉本次重组事项，其于核查期间买卖国电南瑞股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对国电南瑞股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，其配偶未向其透露过本次重大资产重组的任何内幕信息，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

根据其配偶杨仪松对此出具的说明，杨仪松在本次重组停牌前并不知悉该事项，亦未向配偶透露过本次重组的任何内幕信息，其配偶不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

杨仪松已作出承诺：“在国电南瑞复牌直至国电南瑞重组事项实施完毕或国电南瑞宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他

途径买卖国电南瑞的股票。”

综上所述，边凌云上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（四）陈松林

姓名	身份	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
陈松林	继保电气 副总经理、总工程师	国电南瑞	1,600	0	1,810	2016-11-15—2016-12-21

陈松林系继保电气副总经理、总工程师。根据陈松林出具的说明，陈松林在本次重组停牌前并不知悉该事项，其于核查期间买卖国电南瑞股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对国电南瑞股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

陈松林已作出承诺：“在国电南瑞复牌直至国电南瑞重组事项实施完毕或国电南瑞宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖国电南瑞的股票。”

综上所述，陈松林上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（五）单玉麟

姓名	身份	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
单玉麟	普瑞特高压 董事顾天舒 之母亲	国电南瑞	200	200	0	2016-7-5—2016-7-7

根据单玉麟出具的说明，其子女顾天舒担任普瑞特高压董事，但其本人在本次重组停牌前并不知悉本次重组事项，其于核查期间买卖国电南瑞股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对国电南瑞股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，其子女未向其透露过本次重大资产重组的任何内幕信息，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

根据其子女顾天舒对此出具的说明，顾天舒在本次重组停牌前并不知悉该事项，亦未向母亲透露过本次重组的任何内幕信息，其母亲不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

顾天舒已作出承诺：“在国电南瑞复牌直至国电南瑞重组事项实施完毕或国电南瑞宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖国电南瑞的股票。”

综上所述，单玉麟上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（六）董庆红

姓名	身份	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
董庆红	信通公司 执行董事、 总经理张 强之配偶	国电南瑞	6,000	14,000	18,000	2016-6-30—2016-12-22

根据董庆红出具的说明，其配偶张强担任信通公司执行董事、总经理，但其本人在本次重组停牌前并不知悉本次重组事项，其于核查期间买卖国电南瑞股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对国电南瑞股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，其配偶未向其透露过本次重大资产重组的任何内幕信息，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

根据其配偶张强对此出具的说明，张强在本次重组停牌前并不知悉该事项，亦未向配偶透露过本次重组的任何内幕信息，其配偶不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

张强已作出承诺：“在国电南瑞复牌直至国电南瑞重组事项实施完毕或国电南瑞宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖国电南瑞的股票。”

综上所述，董庆红上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（七）胡静

姓名	身份	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
胡静	云南南瑞董事吴正义之配偶	国电南瑞	2,800	0	20,000	2016-9-2—2016-9-2

根据胡静出具的说明，其配偶吴正义担任云南南瑞董事，但其本人在本次重组停牌前并不知悉本次重组事项，其于核查期间买卖国电南瑞股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对国电南瑞股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，其配偶未向其透露过本次重大资产重组的任何内幕信息，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

根据其配偶吴正义对此出具的说明，吴正义在本次重组停牌前并不知悉该事项，亦未向配偶透露过本次重组的任何内幕信息，其配偶不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

吴正义已作出承诺：“在国电南瑞复牌直至国电南瑞重组事项实施完毕或国电南瑞宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖国电南瑞的股票。”

综上所述，胡静上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（八）胡世军

姓名	身份	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
胡世军	印尼公司监事	国电南瑞	400	400	0	2016-9-8—2016-10-11

胡世军系印尼公司监事。根据胡世军出具的说明，胡世军在本次重组停牌前并不知悉该事项，其于核查期间买卖国电南瑞股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对国电南瑞股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

胡世军已作出承诺：“在国电南瑞复牌直至国电南瑞重组事项实施完毕或国电南瑞宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机

关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖国电南瑞的股票。”

综上所述，胡世军上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（九）蒋元晨

姓名	身份	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
蒋元晨	瑞中数据董事长、总经理、党总支书记	国电南瑞	1,000	500	1,500	2016-8-4—2016-10-28

蒋元晨系瑞中数据董事长、总经理、党总支书记。根据蒋元晨出具的说明，蒋元晨在本次重组停牌前并不知悉该事项，其于核查期间买卖国电南瑞股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对国电南瑞股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

蒋元晨已作出承诺：“在国电南瑞复牌直至国电南瑞重组事项实施完毕或国电南瑞宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖国电南瑞的股票。”

综上所述，蒋元晨上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（十）金明宇

姓名	身份	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
金明宇	南瑞集团员工 徐青之配偶	国电南瑞	8,000	8,000	0	2016-12-1—2016-12-21

根据金明宇出具的说明，其配偶徐青担任南瑞集团员工，但其本人在本次重组停牌前并不知悉本次重组事项，其于核查期间买卖国电南瑞股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对国电南瑞股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，其配偶未向其透露过本次重大资产重组的任何内幕信息，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

根据其配偶徐青对此出具的说明，徐青在本次重组停牌前并不知悉该事项，亦未向配偶透露过本次重组的任何内幕信息，其配偶不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

徐青已作出承诺：“在国电南瑞复牌直至国电南瑞重组事项实施完毕或国电南瑞宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖国电南瑞的股票。”

综上所述，金明宇上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（十一）匡霖

姓名	身份	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
匡霖	南瑞集团员工李晓斌之配偶	国电南瑞	29,800	35,200	17,500	2016-7-12—2016-12-28

根据匡霖出具的说明，其配偶李晓斌担任南瑞集团员工，但其本人在本次重组停牌前并不知悉本次重组事项，其于核查期间买卖国电南瑞股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对国电南瑞股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，其配偶未向其透露过本次重大资产重组的任何内幕信息，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

根据其配偶李晓斌对此出具的说明，李晓斌在本次重组停牌前并不知悉该事项，亦未向配偶透露过本次重组的任何内幕信息，其配偶不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

李晓斌已作出承诺：“在国电南瑞复牌直至国电南瑞重组事项实施完毕或国电南瑞宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖国电南瑞的股票。”

综上所述，匡霖上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（十二）李萌苏

姓名	身份	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
李萌苏	南瑞集团 员工李晓 斌之子女	国电南瑞	3,000	3,000	0	2016-11-23—2016-12-14

根据李萌苏出具的说明，其父亲李晓斌担任南瑞集团员工，但其本人在本次重组停牌前并不知悉本次重组事项，其于核查期间买卖国电南瑞股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对国电南瑞股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，其父亲未向其透露过本次重大资产重组的任何内幕信息，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

根据其父亲李晓斌对此出具的说明，李晓斌在本次重组停牌前并不知悉该事项，亦未向子女透露过本次重组的任何内幕信息，其子女不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

李晓斌已作出承诺：“在国电南瑞复牌直至国电南瑞重组事项实施完毕或国电南瑞宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖国电南瑞的股票。”

综上所述，李萌苏上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（十三）李天

姓名	身份	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
李天	南瑞集团员工 刘果之配偶	国电南瑞	700	400	3,500	2016-7-29—2016-10-31

根据李天出具的说明，其配偶刘果担任南瑞集团员工，但其本人在本次重组停牌前并不知悉本次重组事项，其于核查期间买卖国电南瑞股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对国电南瑞股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，其配偶未向其透露过本次重大资产重组的任何内幕信息，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

根据其配偶刘果对此出具的说明，刘果在本次重组停牌前并不知悉该事项，亦未向

配偶透露过本次重组的任何内幕信息，其配偶不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

刘果已作出承诺：“在国电南瑞复牌直至国电南瑞重组事项实施完毕或国电南瑞宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖国电南瑞的股票。”

综上所述，李天上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（十四）李晓斌

姓名	身份	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
李晓斌	南瑞集团员工	国电南瑞	3,000	3,000	0	2016-7-5—2016-7-19

李晓斌系南瑞集团员工。根据李晓斌出具的说明，李晓斌在本次重组停牌前并不知悉该事项，其于核查期间买卖国电南瑞股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对国电南瑞股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

李晓斌已作出承诺：“在国电南瑞复牌直至国电南瑞重组事项实施完毕或国电南瑞宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖国电南瑞的股票。”

综上所述，李晓斌上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（十五）刘观标

姓名	身份	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
刘观标	云南南瑞董事长	国电南瑞	15,976	16,976	0	2016-7-6—2016-12-22

刘观标系云南南瑞董事长。根据刘观标出具的说明，刘观标在本次重组停牌前并不知悉该事项，其于核查期间买卖国电南瑞股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对国电南瑞股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组

不存在关联关系，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

刘观标已作出承诺：“在国电南瑞复牌直至国电南瑞重组事项实施完毕或国电南瑞宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖国电南瑞的股票。”

综上所述，刘观标上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（十六）毛仕涛

姓名	身份	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
毛仕涛	继保电气 副总经理、 纪委书记	国电南瑞	3,000	0	3,000	2016-12-26—2016-12-27

毛仕涛系继保电气副总经理、纪委书记。根据毛仕涛出具的说明，毛仕涛在本次重组停牌前并不知悉该事项，其于核查期间买卖国电南瑞股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对国电南瑞股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

毛仕涛已作出承诺：“在国电南瑞复牌直至国电南瑞重组事项实施完毕或国电南瑞宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖国电南瑞的股票。”

综上所述，毛仕涛上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（十七）潘萍

姓名	身份	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
潘萍	巴西公司股东 代理人、副总 经理相咸政之 配偶	国电南瑞	5,000	2,200	3,500	2016-7-11—2016-12-28

根据潘萍出具的说明，其配偶相咸政担任巴西公司股东代理人、副总经理，但其本

人在本次重组停牌前并不知悉本次重组事项，其于核查期间买卖国电南瑞股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对国电南瑞股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，其配偶未向其透露过本次重大资产重组的任何内幕信息，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

根据其配偶相咸政对此出具的说明，相咸政在本次重组停牌前并不知悉该事项，亦未向配偶透露过本次重组的任何内幕信息，其配偶不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

相咸政已作出承诺：“在国电南瑞复牌直至国电南瑞重组事项实施完毕或国电南瑞宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖国电南瑞的股票。”

综上所述，潘萍上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（十八）唐汗青

姓名	身份	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
唐汗青	南瑞集团员工	国电南瑞	10,000	12,000	2,000	2016-7-23—2016-12-23

唐汗青系南瑞集团员工。根据唐汗青出具的说明，唐汗青在本次重组停牌前并不知悉该事项，其于核查期间买卖国电南瑞股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对国电南瑞股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

唐汗青已作出承诺：“在国电南瑞复牌直至国电南瑞重组事项实施完毕或国电南瑞宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖国电南瑞的股票。”

综上所述，唐汗青上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（十九）田玉岭

姓名	身份	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
田玉岭	云南南瑞董事长刘观标之配偶	国电南瑞	1,900	5,400	500	2016-9-21—2016-12-22

根据田玉岭出具的说明，其配偶刘观标担任云南南瑞董事长，但其本人在本次重组停牌前并不知悉本次重组事项，其于核查期间买卖国电南瑞股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对国电南瑞股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，其配偶未向其透露过本次重大资产重组的任何内幕信息，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

根据其配偶刘观标对此出具的说明，刘观标在本次重组停牌前并不知悉该事项，亦未向配偶透露过本次重组的任何内幕信息，其配偶不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

刘观标已作出承诺：“在国电南瑞复牌直至国电南瑞重组事项实施完毕或国电南瑞宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖国电南瑞的股票。”

综上所述，田玉岭上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（二十）王宇

姓名	身份	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
王宇	南瑞集团员工	国电南瑞	55,500	55,500	0	2016-7-18—2016-11-11

王宇系南瑞集团员工。根据王宇出具的说明，王宇在本次重组停牌前并不知悉该事项，其于核查期间买卖国电南瑞股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对国电南瑞股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

王宇已作出承诺：“在国电南瑞复牌直至国电南瑞重组事项实施完毕或国电南瑞宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关

颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖国电南瑞的股票。”

综上所述，王宇上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（二十一）谢先金

姓名	身份	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
谢先金	设计公司 副总经理 吴亚珍之 配偶	国电南瑞	25,000	68,700	22,000	2016-6-28—2016-12-14

根据谢先金出具的说明，其配偶吴亚珍担任设计公司副总经理，但其本人在本次重组停牌前并不知悉本次重组事项，其于核查期间买卖国电南瑞股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对国电南瑞股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，其配偶未向其透露过本次重大资产重组的任何内幕信息，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

根据其配偶吴亚珍对此出具的说明，吴亚珍在本次重组停牌前并不知悉该事项，亦未向配偶透露过本次重组的任何内幕信息，其配偶不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

吴亚珍已作出承诺：“在国电南瑞复牌直至国电南瑞重组事项实施完毕或国电南瑞宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖国电南瑞的股票。”

综上所述，谢先金上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（二十二）邢慧婷

姓名	身份	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
邢慧婷	南瑞集团 员工俞俊 之母亲	国电南瑞	2,500	2,500	800	2016-7-28—2016-12-23

根据邢慧婷出具的说明，其子女俞俊担任南瑞集团员工，但其本人在本次重组停牌前并不知悉本次重组事项，其于核查期间买卖国电南瑞股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对国电南瑞股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，其子女未向其透露过本次重大资产重组的任何内幕信息，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

根据其子女俞俊对此出具的说明，俞俊在本次重组停牌前并不知悉该事项，亦未向母亲透露过本次重组的任何内幕信息，其母亲不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

俞俊已作出承诺：“在国电南瑞复牌直至国电南瑞重组事项实施完毕或国电南瑞宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖国电南瑞的股票。”

综上所述，邢慧婷上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（二十三）杨志峰

姓名	身份	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
杨志峰	印尼公司董事、副总经理 李震之配偶	国电南瑞	16,000	16,000	0	2016-8-12—2016-12-6

根据杨志峰出具的说明，其配偶李震担任印尼公司董事、副总经理，但其本人在本次重组停牌前并不知悉本次重组事项，其于核查期间买卖国电南瑞股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对国电南瑞股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，其配偶未向其透露过本次重大资产重组的任何内幕信息，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

根据其配偶李震对此出具的说明，李震在本次重组停牌前并不知悉该事项，亦未向配偶透露过本次重组的任何内幕信息，其配偶不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

李震已作出承诺：“在国电南瑞复牌直至国电南瑞重组事项实施完毕或国电南瑞宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途

径买卖国电南瑞的股票。”

综上所述，杨志峰上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（二十四）张少莲

姓名	身份	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
张少莲	南瑞集团员工 卢彦之配偶	国电南瑞	0	13,000	0	2016-7-18—2016-7-18

根据张少莲出具的说明，其配偶卢彦担任南瑞集团员工，但其本人在本次重组停牌前并不知悉本次重组事项，其于核查期间买卖国电南瑞股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对国电南瑞股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，其配偶未向其透露过本次重大资产重组的任何内幕信息，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

根据其配偶卢彦对此出具的说明，卢彦在本次重组停牌前并不知悉该事项，亦未向配偶透露过本次重组的任何内幕信息，其配偶不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

卢彦已作出承诺：“在国电南瑞复牌直至国电南瑞重组事项实施完毕或国电南瑞宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖国电南瑞的股票。”

综上所述，张少莲上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（二十五）张世帅

姓名	身份	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
张世帅	普瑞特高压副总经理、工会主席	国电南瑞	5,700	7,400	0	2016-6-30—2016-9-13

张世帅系普瑞特高压副总经理、工会主席。根据张世帅出具的说明，张世帅在本次重组停牌前并不知悉该事项，其于核查期间买卖国电南瑞股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对国电南瑞股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本

次重大资产重组不存在关联关系，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

张世帅已作出承诺：“在国电南瑞复牌直至国电南瑞重组事项实施完毕或国电南瑞宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖国电南瑞的股票。”

综上所述，张世帅上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（二十六）赵高峰

姓名	身份	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
赵高峰	信通公司副总经理	国电南瑞	4,400	4,500	0	2016-9-9—2016-12-22

赵高峰系信通公司副总经理。根据赵高峰出具的说明，赵高峰在本次重组停牌前并不知悉该事项，其于核查期间买卖国电南瑞股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对国电南瑞股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

赵高峰已作出承诺：“在国电南瑞复牌直至国电南瑞重组事项实施完毕或国电南瑞宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖国电南瑞的股票。”

综上所述，赵高峰上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（二十七）赵维

姓名	身份	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
赵维	信通公司副总经理赵高峰之配偶	国电南瑞	0	1,000	1,100	2016-9-2—2016-9-2

根据赵维出具的说明，其配偶赵高峰担任信通公司副总经理，但其本人在本次重组停牌前并不知悉本次重组事项，其于核查期间买卖国电南瑞股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对国电南瑞股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与

本次重大资产重组不存在关联关系，其配偶未向其透露过本次重大资产重组的任何内幕信息，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

根据其配偶赵高峰对此出具的说明，赵高峰在本次重组停牌前并不知悉该事项，亦未向配偶透露过本次重组的任何内幕信息，其配偶不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

赵高峰已作出承诺：“在国电南瑞复牌直至国电南瑞重组事项实施完毕或国电南瑞宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖国电南瑞的股票。”

综上所述，赵维上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（二十八）周曼华

姓名	身份	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
周曼华	设计公司 副总经理 朱斌之配偶	国电南瑞	5,000	4,400	6,000	2016-6-28—2016-12-23

根据周曼华出具的说明，其配偶朱斌担任设计公司副总经理，但其本人在本次重组停牌前并不知悉本次重组事项，其于核查期间买卖国电南瑞股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对国电南瑞股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，其配偶未向其透露过本次重大资产重组的任何内幕信息，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

根据其配偶朱斌对此出具的说明，朱斌在本次重组停牌前并不知悉该事项，亦未向配偶透露过本次重组的任何内幕信息，其配偶不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

朱斌已作出承诺：“在国电南瑞复牌直至国电南瑞重组事项实施完毕或国电南瑞宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖国电南瑞的股票。”

综上所述，周曼华上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不

存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（二十九）周庆忠

姓名	身份	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
周庆忠	印尼公司董事、总经理	国电南瑞	0	10,000	0	2016-7-14—2016-7-14

周庆忠系印尼公司董事、总经理。根据周庆忠出具的说明，周庆忠在本次重组停牌前并不知悉该事项，其于核查期间买卖国电南瑞股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对国电南瑞股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

周庆忠已作出承诺：“在国电南瑞复牌直至国电南瑞重组事项实施完毕或国电南瑞宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖国电南瑞的股票。”

综上所述，周庆忠上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（三十）朱斌

姓名	身份	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
朱斌	设计公司副总经理	国电南瑞	1,400	1,400	0	2016-11-15—2016-12-19

朱斌系设计公司副总经理。根据朱斌出具的说明，朱斌在本次重组停牌前并不知悉该事项，其于核查期间买卖国电南瑞股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对国电南瑞股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

朱斌已作出承诺：“在国电南瑞复牌直至国电南瑞重组事项实施完毕或国电南瑞宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖国电南瑞的股票。”

综上所述，朱斌上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（三十一）林可

姓名	身份	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
林可	中金公司员工	国电南瑞	0	200	0	2016-9-5—2016-9-5

林可系中金公司员工。根据林可出具的说明，林可在本次重组停牌前并不知悉该事项，其于核查期间买卖国电南瑞股票的行为系本人为销户而清空账户内股票的行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

林可已作出承诺：“在国电南瑞复牌直至国电南瑞重组事项实施完毕或国电南瑞宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖国电南瑞的股票。”

综上所述，林可上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

（三十二）陈伟民

姓名	身份	证券简称	累计买入	累计卖出	结余股数	交易时间
陈伟民	中金公司员工 陈众煌之父亲	国电南瑞	7,200	7,200	0	2016-7-11—2016-11-9

根据陈伟民出具的说明，其子女陈众煌担任中金公司员工，但其本人在本次重组停牌前并不知悉本次重组事项，其于核查期间买卖国电南瑞股票的行为系其本人依据对证券市场、行业的判断和对国电南瑞股票投资价值的判断而为，纯属个人投资行为，与本次重大资产重组不存在关联关系，其子女未向其透露过本次重大资产重组的任何内幕信息，不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

根据其子女陈众煌对此出具的说明，陈众煌在本次重组停牌前并不知悉该事项，亦未向父亲透露过本次重组的任何内幕信息，其父亲不存在利用内幕信息进行股票交易的情形。

陈众煌已作出承诺：“在国电南瑞复牌直至国电南瑞重组事项实施完毕或国电南瑞

宣布终止该事项实施期间，本人及本人直系亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为，不会再以直接或间接方式通过股票交易市场或其他途径买卖国电南瑞的股票。”

综上所述，陈伟民上述买卖上市公司股票行为与本次重大资产重组无关联关系，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形。

除上述机构及人员外，其他内幕信息知情人在自查期间均不存在买卖公司股票的行为。

六、独立财务顾问核查意见

本公司已聘请中信证券担任本次重大资产重组的独立财务顾问。中信证券通过对本次重大资产重组的有关事项进行审慎核查后认为：

国电南瑞本次重大资产重组预案符合上市公司重大资产重组相关法律、法规和规章，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。本次交易有利于国电南瑞改善财务状况，提升盈利能力，增强持续经营能力，提高上市公司价值，有利于保护国电南瑞广大股东的利益。

鉴于国电南瑞将在相关审计、评估工作完成后再次召开董事会审议本次重大资产重组方案，届时中信证券将根据《重组管理办法》及相关业务准则，对本次重大资产重组方案出具独立财务顾问报告。

上市公司及全体董事声明

本公司及董事会全体成员保证本预案的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对本预案内容的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

本次交易相关的审计、评估工作尚未完成，本预案中涉及相关资产的数据尚未经具有证券期货相关业务资格的审计机构和评估机构的审计与评估。本公司及董事会全体成员保证本预案所引用的相关数据的真实性和合理性。

本预案所述事项并不代表中国证监会、上海证券交易所对于本次交易相关事项的实质性判断、确认或批准。本预案所述本次交易相关事项的生效和完成尚待取得中国证监会的核准。

全体董事签名：

奚国富	吴维宁	胡江溢
张宁杰	季 侃	郑玉平
郑宗强	闵 涛	郑垂勇
曾 鸣	刘向明	常桂华

国电南瑞科技股份有限公司

2017 年 6 月 7 日

（此页无正文，为《国电南瑞科技股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易预案（修订稿）》之盖章页）

国电南瑞科技股份有限公司

2017 年 6 月 7 日