

上海置信电气股份有限公司关于 《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》的回复

本反馈意见回复所述的词语或简称与《上海置信电气股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）》中“释义”所定义的词语或简称具有相同的含义。

中国证券监督管理委员会：

贵会于 2015 年 8 月 17 日受理了本公司发行股份购买资产的申请，并于 2015 年 9 月 18 日出具了《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》。公司与独立财务顾问中国国际金融股份有限公司已会同北京大成律师事务所、瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）、北京中天和资产评估有限公司，对反馈意见所提出的有关问题逐项进行落实，并出具如下回复。贵会反馈意见要求补充披露的内容已包含在本回复中，公司已以公告形式披露本回复全文。

1. 申请材料显示，本次交易构成借壳上市。请你公司根据《上市公司重大资产重组管理办法》第十三条和《证券期货法律适用意见第 12 号》第一条的相关规定，补充披露：1）置信电气控制权发生变更的时间。2）从控制权发生变更之日起，置信电气累计向收购人及其关联人购买的资产总额。3）置信电气控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务报告期末资产总额。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

答复：

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

1) 置信电气控制权发生变更的时间

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

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

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

2) 从控制权发生变更之日起，置信电气累计向收购人及其关联人购买的资产总额

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

置信电气本次重大资产重组中，拟购买资产以 2014 年 8 月 31 日为基准日进行了评估，评估值为 112,985.28 万元，此外，拟购买资产以 2015 年 4 月 30 日为基准日进行了补充评估，补充评估值为 126,254.90 万元，鉴于补充评估为对拟购买资产的价值予以验证，不改变本次交易的作价原则和基础。因此，为了保护上市公司股东利益，本次重组中拟购买资产的作价仍以 2014 年 8 月 31 日评估后的资产净值为基础确定，即拟购买资产作价为 112,985.28 万元。拟购买资产于 2015 年 4 月 30 日的经审计的合并财务会计报告资产总额为 195,162.91 万元。同时，

根据国家电网、国网电科院就解决同业竞争和关联交易问题所出具的承诺，不涉及未来向上市公司注入资产的情况，不适用预期合并原则。

鉴于置信电气前次重大资产重组中，其第一大股东由徐锦鑫及其一致行动人变为国网电科院，置信电气由上海置信（集团）有限公司为控股股东、徐锦鑫为实际控制人变更为不存在控股股东和实际控制人，计算置信电气从控制权发生变更之日起累计向收购人及其关联人购买的资产总额包括前次重大资产重组和本次重大资产重组的资产总额（与交易价格孰高），即 376,787.90 万元。

3) 置信电气控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务报告期末资产总额

截止 2012 年末，置信电气经审计的合并财务会计报告期末资产总额为 216,430.68 万元；截止 2011 年末，置信电气经审计的合并财务会计报告期末资产总额为 183,758.83 万元。

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

4) 中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：鉴于：i) 置信电气前次重大资产重组中，所购买的资产 2012 年 8 月 31 日的经审计的合并财务会计报告资产总额为 181,624.99 万元，所购买的资产的交易价格为 79,965.90 万元；ii) 置信电气本次重大资产重组中，交易标的 2015 年 4 月 30 日的经审计的合并财务会计报告资产总额为 195,162.91 万元，交易标的的交易价格为 112,985.28 万元。因此，自置信电气控制权发生变更之日起，置信电气向收购人国网电科院购买的资产总额（与交易价格孰高）占置信电气控制权发生变更的前一个会计年度即 2012 年经审计的合并财务会计报告期末资产总额 216,430.68 万元的比例超过 100%；置信电气

向收购人国网电科院购买的资产总额（与交易价格孰高）占置信电气 2011 年经审计的合并财务会计报告期末资产总额 183,758.83 万元的比例亦超过 100%，本次交易构成借壳上市。

经核查，律师认为：自置信电气控制权发生变更之日起，置信电气向收购人国网电科院购买的资产总额（与交易价格孰高）占置信电气控制权发生变更的前一个会计年度即 2012 年经审计的合并财务会计报告期末资产总额 216,430.68 万元的比例超过 100%，占置信电气 2011 年经审计的合并财务会计报告期末资产总额 183,758.83 万元的比例亦超过 100%，本次交易构成借壳上市。

上述情况已在重组报告书“重大事项提示”、“第一节 本次交易概述/四、本次交易的具体方案”等相关部分进行了补充披露。

2. 申请材料显示，本次交易完成后，国网电科院持有的置信电气股份由 25.43% 提高到 31.57%。国网电科院已承诺本次认购的上市公司股份 36 个月内不转让。请你公司根据《证券法》第九十八条、《上市公司收购管理办法》第七十四条规定，对国网电科院本次交易前持有的置信电气股份作出锁定期安排。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见

答复：

1) 关于锁定安排

根据《证券法》第九十八条，在上市公司收购中，收购人持有的被收购的上市公司的股票，在收购行为完成后的十二个月内不得转让。

根据《上市公司收购管理办法》第七十四条，在上市公司收购中，收购人持有的被收购公司的股份，在收购完成后 12 个月内不得转让。收购人在被收购公司中拥有权益的股份在同一实际控制人控制的不同主体之间进行转让不受前述 12 个月的限制，但应当遵守本办法第六章的规定。

本次交易前，国网电科院持有置信电气 316,493,448 股股份，占置信电气总股本的 25.43%。

2015 年 10 月 9 日，国网电科院就本次交易前持有的置信电气股份锁定作出如下承诺：“保证本单位在本次交易前持有的置信电气股份，自本次交易完成之

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

2) 中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：国网电科院已就本次交易前持有的置信电气股份作出锁定期安排，相关安排符合《证券法》第九十八条、《上市公司收购管理办法》第七十四条的规定。

经核查，律师认为：国网电科院已就本次交易前持有的置信电气股份作出锁定期安排，且不违反 2013 年重组中已经做出的股份锁定承诺，相关安排符合《证券法》第九十八条、《上市公司收购管理办法》第七十四条的规定。

上述情况已在重组报告书“重大事项提示/一、本次重组情况概要”、“重大事项提示/五、本次重组对中小投资者权益保护的安排”、“第一节 本次交易概述/四、本次交易的具体方案”、“第四节 拟购买资产情况/八、控股股东、实际控制人的重要承诺及履行情况”、“第六节 发行股份情况/五、股份锁定的相关承诺”、“第十四节 其他重要事项/九、本次交易中保护投资者合法权益的相关安排”等相关部分进行了补充披露。

3. 申请材料显示，武汉南瑞位于武汉阳逻经济开发区花园村、红岗村的 1 宗土地因未完成全部的动工建设，被武汉市新洲区国土资源和规划局认定为闲置土地。2015 年 5 月，武汉南瑞与武汉阳逻经济开发区管理委员会签订了《土地整体框架协议书》和《土地有偿收回协议书》，对该宗土地的收回和置换事项进行了约定。回购和置换的具体条款将另行签署土地合同以明确。请你公司补充披露：1) 闲置土地及其地上建筑物的面积、用途、账面值、评估值及占比情况。2) 土地回购和置换的具体条款及相关协议履行的进展情况。3) 土地回购和置换对武汉南瑞生产经营的具体影响。4) 国网电科院针对该宗土地回购和置换风险以及可能影响武汉南瑞正常经营、导致额外损失的相关承诺是否切实可行。5) 上述情形是否符合《首次公开发行股票并上市管理办法》第十五条的相关规定。请你公司就上述事项进行风险提示，请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

答复：

1) 闲置土地及其地上建筑物的面积、用途、账面值、评估值及占比情况

武汉市新洲区国土资源和规划局于 2014 年 8 月 29 日作出《闲置土地认定书》（新国土资闲土认字[2014]5 号），认定武汉南瑞位于武汉市新洲区阳逻街红岗村、花园村面积为 239,261.55 平方米的国有土地为闲置土地。根据武汉南瑞持有的武汉市新洲区人民政府于 2010 年 12 月 2 日核发的《国有土地使用证》，该宗地代征道路为 27,827.75 平方米，净用地面积为 211,433.80 平方米（证载土地使用权面积），用途为工业用地。除该宗土地外，武汉南瑞不拥有其他土地使用权。

截止 2014 年 8 月 31 日，该等土地的账面值为 41,469,823.13 元，占武汉南瑞资产总额账面价值 1,757,898,607.41 元的比例为 2.36%，占武汉南瑞净资产账面价值 521,507,277.93 元的比例为 7.95%；评估值为 74,847,600.00 元，占武汉南瑞资产总额评估价值 1,990,143,902.59 元的比例为 3.76%，占武汉南瑞资产基础法净资产评估价值 764,505,073.11 元的比例为 9.79%。

目前，武汉南瑞在上述宗地上已经完成了智能输变电一次设备及状态监测、检修产业基地项目的建设，建筑内容包括生活辅助楼、1#产业楼、合成材料及复合杆塔厂房等房屋建筑物，以及道路、网球场、篮球场、围墙、围网、喷泉广场、

绿化工程、厂区室外照明路灯和门卫工程等构筑物及其他辅助设施。二期项目线路避雷器生产车间目前正在进行设计和环评审查工作，尚未开工建设。除前述房屋建筑物、构筑物、及辅助设施外，武汉南瑞不拥有其他地上建筑物。

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

序号	建筑物名称	规划用途	面积 (m²)	账面净值 (元)	占资产总额账面价值	占净资产账面价值	评估净值 (元)	占资产总额评估价值	占净资产评估价值
1	生活辅助楼	工、交、仓	3724.58	10,427,358.67	4.66%	15.71%	10,170,470.00	3.90%	10.14%
2	1 号产业楼	工、交、仓	13103.8	29,672,855.02			26,879,990.00		
3	合成材料及复合杆塔厂房	工、交、仓	10325.1	22,317,272.00			20,951,070.00		
4	门卫工程等构筑物及其他辅助设施	-	其中门卫房 60 m²	19,513,866.59			19,542,460.00		

2) 土地回购和置换的具体条款及相关协议履行的进展情况

(1) 土地回购和置换的具体条款

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

a. 土地有偿收回

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

的土地市场价值进行价格评估，并出具评估报告，收回价格以评估报告确认的土地使用权价值确定。

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

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

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

b.资产置换

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

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

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

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

（2）相关协议履行的进展情况

协议签订后，各方即开展对于宗地中武汉南瑞未开发部分土地的有偿收回工作。

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

武汉南瑞委托北京中天和资产评估有限公司（以下简称“中天和”）采用市场比较法和成本逼近法对拟有偿收回的土地在评估基准日 2015 年 6 月 30 日的市场价值进行了评估。中天和于 2015 年 7 月 7 日出具中天和资产[2015]评字第 90022 号《国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司拟转让其持有的部分土地的市场价值资产评估报告书》，以市场比较法和成本逼近法两种方法测算价格的算术平均值作为最终地价，并以此计算总地价，确定评估对象于评估基准日在满足地价定义条件下的土地使用权价格为：宗地单价 343.50 元/平方米，宗地面积 108,424.81 平方米，宗地总价 3,724.39 万元。该评估结果尚待国家电网备案。武汉市新洲区土地储备整理中心已同意上述评估情况。

待评估结果经国家电网备案后，武汉南瑞和武汉市新洲区土地储备整理中心将磋商土地有偿收回合同的细节，以使有偿收回得以实施。

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

3) 土地回购和置换对武汉南瑞生产经营的具体影响

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

生产经营造成不利影响。

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

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

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

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

4) 国网电科院相关承诺的可行性

国网电科院承诺：

(1) 阳逻管委会或有权主体有偿收回宗地中武汉南瑞未建部分的过程中，

如果收回价格低于本次交易中该部分土地的评估值，则就差额部分，将由国网电科院在两个月内以现金方式予以补偿。

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

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

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

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

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

瑞寻找合适厂房的承诺具备可行性。

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

5) 关于是否符合《首次公开发行股票并上市管理办法》第十五条的相关规定

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

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

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

6) 中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：武汉南瑞位于阳逻的土地被认定为闲置土地以及武汉南瑞和阳逻管委会拟定的土地有偿回收和置换方案的实施，不会导致武汉

南瑞丧失与生产经营有关的土地、厂房的所有权或使用权，不会影响本次重组完成后武汉南瑞的资产完整性，符合《首次公开发行股票并上市管理办法》第十五条的相关规定。

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

上述情况已在重组报告书“重大风险提示”、“第四节 拟购买资产情况/四、拟购买资产的主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况”、“第九节 本次交易的合规性分析”、“第十三节 风险因素/三、标的资产土地相关风险”等相关部分进行了补充披露，并在重组报告书中进行了如下风险提示：

“武汉南瑞位于武汉阳逻经济开发区花园村、红岗村的 1 宗土地因未完成全部的动工建设，被武汉市新洲区国土资源和规划局认定为闲置土地。为提高资产利用效率，盘活及优化资产，武汉南瑞与武汉阳逻经济开发区管理委员会签订了《土地整体框架协议书》和《土地有偿收回协议书》，对该宗土地的收回和置换事项进行了约定，具体参见本报告书“第四节拟购买资产情况/四、拟购买资产的主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况/（一）武汉南瑞的主要资产的权属状况/2、主要无形资产/（1）土地使用权”。签订上述协议可能带来的风险如下：

1、对资产质量及生产经营带来不利影响的风险

对于一期已使用、二期项目拟使用部分的土地置换可能对公司的资产质量或正常的生产经营带来不利影响。根据目前协议约定，武汉阳逻经济开发区管理委员会承诺按照武汉南瑞总体规划要求，在阳逻规划区域内提供用于置换的土地，并先期新建用于置换的房产、生产经营设施。若武汉阳逻经济开发区管理委员会提供的生产厂房及设施在交通区位、配套设施、劳动力资源等方面劣于武汉南瑞现有阳逻厂房的生产条件，或该等置换的实施过程影响武汉南瑞部分正常的生产业务，则该等置换的实施可能对武汉南瑞的生产运营和经营业绩

产生不利影响。

2、土地收回价格低于本次交易中该部分土地的评估值的风险

根据《土地整体框架协议书》和《土地有偿收回协议书》的约定，土地收回的价格需要由武汉阳逻经济开发区管理委员会与武汉南瑞共同认可的具有相应资质的土地价格评估机构对拟有偿收回的土地市场价值进行价格评估，并出具评估报告，收回价格以评估报告确认的土地使用权价值确定。存在土地收回价格低于本次交易中该部分土地的评估值的风险。

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

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

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

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

4. 申请材料显示，武汉南瑞及其子公司襄阳绝缘子与国网电科院及其下属企业、国家电网系统内其他单位、国家电网系统外单位存在 524 项共有知识产权。国网电科院、国家电网等相关方针对上述情况采取了转移或处理措施。申请材料同时显示，共有知识产权问题解决后，本次重组拟置入资产对应的经营实体符合《首次公开发行股票并上市管理办法》对拟置入资产独立性的相关规定。请你公司补充披露：1) 报告期内，武汉南瑞及其子公司襄阳绝缘子与国网电科院及其下属企业、国家电网系统内其他单位、国家电网系统外单位拥有共有知识产权的具体情况，包括并不限于数量、类别、账面值、评估值、涉及的营业收入及占比情况等。2) 共有知识产权转移或处理措施的进展情况，交易完成后武汉南瑞与关联方是否仍然存在共有知识产权的情况，共有知识产权问题是否已彻底解决。3) 上述情形是否影响武汉南瑞资产完整性和业务独立性，是否符合《首次公开发行股票并上市管理办法》第十五条及第十九条的相关规定。请你公司就上述事项进行风险提示，请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

答复：

1) 共有知识产权的具体情况

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

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

序号	共有知识产权数量及类别	账面值（元）	评估值（元）	评估值占母公司或襄阳绝缘子资产基础法总资产评估价值的比例	涉及的营业收入（万元）	涉及的营业收入占营业收入总收入的比例
1	用于高压测试与计量的知识产权 100 项，其中共有知识产权 74 项，包括发明专利 22 项、实用新型专利 49 项、外观设计专利 2 项、计算机软件著作权 1 项	0	31,587,900.00	1.52%	4,769.14	21%
2	用于节能工程与服务（不包含光伏业务）的知识产权 37 项，其中共有知识产权 22，包括发明专利 6 项、实用新型专利 16 项	0	851,800.00	0.04%	1,187.05	5%

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

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

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

武汉南瑞所拥有的共有知识产权中, 并非全部用于生产经营。根据武汉南瑞技术委员会组织召开的知识产权评估会议形成的评估意见, 114 项(含 6 项计算机软件著作权、108 项专利)与武汉南瑞主营业务或未来产业发展方向无关, 或生产成本太高、研发技术过时、已有替代技术和方法、成果本身不适合产业化等, 认定为武汉南瑞不使用的知识产权。对于该等武汉南瑞不使用的共有知识产权,

由于其不会给企业带来预期收益也无市场转让价值，本次重组过程中，按照零值确定评估价值。

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

(1) 共有知识产权转移或处理措施的进展情况

(1.1) 与国网电科院共有知识产权的转移或处理进展情况

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

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

目前，对于国网电科院或其下属企业与武汉南瑞、国家电网系统外单位同时共有的知识产权，系统外单位已经出具同意函，同意国网电科院或其下属企业将在该等知识产权项下的全部权利，无偿转移给武汉南瑞，与武汉南瑞 100%股权同时办理交割或转移手续，并保证届时采取必要行动、签署必要文件协助国网电科院或其下属企业及武汉南瑞完成权属转移手续。

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

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

(1.2) 与国家电网系统内其他单位共有知识产权的处理进展情况

根据《国家电网公司关于做好上海置信电气股份有限公司资产重组涉及知识产权处置工作的通知》（国家电网产业[2015]415 号，以下简称“《通知》”），截止

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

（1.3）与国家电网系统外单位共有知识产权的处理情况

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

86 项不使用的知识产权中，79 项武汉南瑞继续保留共有人身份；与广东电网公司东莞供电局共有的 6 项专利和 1 项计算机软件著作权，系委托研发合同项下产生，因合同明确约定项目所形成的智力成果和知识产权归对方所有，且对方要求仍然按照原合同约定履行，已经转移给广东电网公司东莞供电局。

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

（2）交易完成后武汉南瑞与关联方共有知识产权的情况

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

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

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

“本次交易完成后，严格遵守法律、法规、规章、规范性文件关于上市公司资产完整性和业务独立性的相关规定。

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

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

对于本次交易完成后新增的与武汉南瑞主营业务关联不大的非核心知识产

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

3) 关于共有知识产权情形对武汉南瑞资产完整性和业务独立性的影响

武汉南瑞依法取得并合法拥有共有知识产权的权利。在已经获得其他共有人同意的情况下，国网电科院及其下属企业将其在共有知识产权项下的权利转移给武汉南瑞不存在法律障碍，该等转移完成后，武汉南瑞将不存在与国网电科院及其下属企业共有知识产权的情形。对于武汉南瑞使用的知识产权，与国家电网系统内其他单位共有的部分，武汉南瑞已与共有人签署协议，系统内其他单位不使用该知识产权从事以生产经营为目的的相关活动、放弃收益权、许可第三方使用的权利等；与系统外单位共有的部分，系统外共有人已经与武汉南瑞签署协议，同意不为生产经营目的使用共有知识产权并不分享收益；在共有人切实履行协议约定的情况下，本次交易实施完毕后，武汉南瑞及其子公司对该等共有知识产权在有效期内以生产经营为目的的独占实施权和收益权可以得到保障。本次交易实施完毕后新增的知识产权中，与其主营业务相关的核心部分，武汉南瑞将保证单独拥有知识产权权利或者享有以生产经营为目的的独占实施权和收益权。对于武汉南瑞不使用的共有知识产权，以及本次交易实施完毕后新增的与其主营业务关联不大的非核心共有知识产权，保持共有不会对武汉南瑞生产经营造成重大影响，且国网电科院和国家电网已就避免与本次交易后上市公司的同业竞争以及减少和规范关联交易出具了相关承诺。另外，国网电科院并对因共有知识产权可能给置信电气、武汉南瑞造成的损失做出了补偿承诺。

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

五条及第十九条的相关规定。

4) 中介机构核查意见

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

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

上述情况已在重组报告书“重大风险提示”、“第四节 拟购买资产情况/四、拟购买资产的主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况”、“第九节 本次交易的合规性分析”、“第十三节 风险因素/四、共有知识产权风险”、“附件”等相关部分进行了补充披露，并在重组报告书中进行了如下风险提示：

“截至 2015 年 4 月 30 日，武汉南瑞及其子公司襄阳绝缘子与第三方共有知识产权（专利及计算机软件著作权）524 项，其中，与国网电科院及其下属企业共有 160 项，与国家电网系统内其他单位（不含国网电科院及其下属企业，下同）共有 361 项，与国家电网系统外单位共有 88 项，其中，部分知识产权与前述两方或三方同时共有；同时，武汉南瑞具有较强的研发能力，承接国家电网系统内部分科研项目，并与系统内单位进行合作研发，本次交易完成后，不排除武汉南瑞可能仍会受关联方委托完成或与关联方合作完成新的技术成果，从而新增共有知识产权。

针对上述共有知识产权的情况，武汉南瑞已采取了包括与共有方签署《关于共有知识产权的协议》或《专利共有人协议》、出具承诺等方式，来避免因共有知识产权给武汉南瑞资产完整性和业务独立性造成不利影响。同时，如果若因武汉南瑞或其子公司与第三方共有知识产权而导致置信电气及/或武汉南瑞或其子公司遭受的任何损失，国网电科院已承诺将在实际损失发生之日起两个月内以现金方式予以补偿。

上述共有知识产权的基本情况及针对上述共有知识产权的转移或处理的具

体措施，具体参见本报告书“第四节 拟购买资产情况/四、拟购买资产的主要资产的权属状况、对外担保情况及主要负债、或有负债情况/（一）武汉南瑞的主要资产的权属状况/2、主要无形资产/（2）知识产权”。

综上，仍不能排除因共有知识产权给武汉南瑞资产完整性和业务独立性造成不利影响。”

5. 申请材料显示，本次交易设置了超额业绩奖励，奖励对价金额为武汉南瑞2015年至2017年实际净利润累计金额超过承诺净利润累计金额120%部分的50%，且总额不得超过10,000万元。请你公司结合武汉南瑞业绩预测的可实现性及本次交易评估情况，补充披露上述超额业绩奖励安排设置的原因、依据及合理性，对上市公司和中小股东权益的影响。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

答复：

1) 盈利预测补偿协议的修改说明

2015年10月19日，置信电气召开第五届董事会第二十一次会议，审议通过了《关于与国网电力科学研究院签署<发行股份购买资产协议及盈利预测补偿协议之补充协议>的议案》，同日，置信电气与国网电科院签订《发行股份购买资产协议及盈利预测补偿协议之补充协议》，撤销了《发行股份购买资产协议》、《盈利预测补偿协议》中关于超额业绩奖励的安排，删除了《发行股份购买资产协议》第5.2条、《盈利预测补偿协议》第5.1条关于超额业绩奖励的约定。置信电气已经根据上述协议对重组报告中涉及超额业绩奖励条款的有关内容进行了修订。

2) 中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：置信电气与国网电科院已经签订了《上海置信电气股份有限公司与国网电力科学研究院之发行股份购买资产协议及盈利预测补偿协议之补充协议》，撤销了关于超额业绩奖励的安排。置信电气已根据上述协议对重组报告中涉及超额业绩奖励条款的有关内容进行了修订。

经核查，会计师认为：置信电气与国网电科院已经签订了《上海置信电气股份有限公司与国网电力科学研究院之发行股份购买资产协议及盈利预测补偿协议之补充协议》，撤销了关于超额业绩奖励的安排。置信电气已根据上述协议对

重组报告书中涉及超额业绩奖励条款的有关内容进行了修订。

经核查，评估师认为：置信电气与国网电科院已经签订了《上海置信电气股份有限公司与国网电力科学研究院之发行股份购买资产协议及盈利预测补偿协议之补充协议》，撤销了关于超额业绩奖励的安排。置信电气已根据上述协议对重组报告书中涉及超额业绩奖励条款的有关内容进行了修订。

上述情况已在重组报告书“重大事项提示/一、本次重组情况概要”、“重大事项提示/三、本次交易的决策过程和批准情况”、“第一节 本次交易概述/二、本次交易的决策过程和批准情况”、“第一节 本次交易概述/三、上市公司董事会、股东大会表决情况”、“第一节 本次交易概述/四、本次交易的具体方案”、“第八节 本次交易合同主要内容”、“第十五节 独立董事及中介机构对本次交易出具的意见/一、独立董事意见”等相关部分进行了补充披露。

6. 申请材料显示，报告期内，武汉南瑞主营业务中包括光伏工程承包业务，该业务收入约占武汉南瑞 2013 年收入的 28%、2014 年收入的 11%。该业务与国网电科院所控制的上市公司国电南瑞所经营的业务存在同业竞争。请你公司补充披露：1) 报告期内武汉南瑞光伏工程承包业务已签订合同详细情况，包括合同金额、期限、完工、收入确认及毛利等情况。2) 该类业务与国电南瑞同类业务的差异比较，包括但不限于客户、区域、合同规模及毛利率等，并说明国网电科院解决同业竞争的措施。3) 武汉南瑞主营业务智能电网维护、新材料设备和节能服务等与国电南瑞及其他国家电网控股公司相关业务是否存在同业竞争，并说明减少同业竞争的措施。请独立财务顾问、会计师和律师核查并发表明确意见。

答复：

1) 报告期内武汉南瑞光伏工程承包业务已签订合同详细情况

报告期内武汉南瑞光伏工程承包业务只涉及两项合同，分别为《武威久源金属结构件有限公司凉州区 50 兆瓦并网光伏发电项目 EPC 总承包合同》（简称“武威项目”）和《海西州天峻县偏远无电地区独立电站和户用电源系统工程机电设备采购及安装合同》（简称“青海项目”）。两项合同目前均已经执行完毕，无后

续新签订合同。

武威项目于 2013 年 9 月正式签订合同，工程总装机容量为 50 兆瓦，属于大型地面并网光伏电站建设。该项目于 2013 年 9 月 25 日开工，12 月 30 日临时并网发电。但受到当年光伏市场影响，发电单元光伏组件供货紧张，未能按时全部到货，致使本项目 12 月 30 日并未满负荷发电，只实现并网 30 兆瓦，另外 20 兆瓦到 2014 年 1 月底安装完毕。后来应甘肃省电力公司要求，整个武威地区所有光伏电站停电等待与新建变电站配套。2014 年 8 月中旬恢复送电，之后开展相关调试工作。最终项目于 2014 年 10 月份正式满负荷发电，基本完成合同。

青海项目属于离网光伏发电项目，属于国家金太阳工程类型，利用光伏技术为农村及偏远无电地区提供电源。该项目于 2013 年 3 月签订合同，5 月开工，9 月底完工。

两个项目在报告期内的收入、毛利确认情况如下表所示。在其他年度均不存在光伏工程承包业务收入。

单位：万元	2014 年度		2013 年度	
	确认收入	毛利贡献	确认收入	毛利贡献
武威项目	12,988.16	691.17	26,127.36	1,313.16
青海项目			7,250.24	3,075.79

2) 与国电南瑞光伏工程承包业务的差异说明

光伏工程承包主要是根据客户要求，设计整体工程方案，采购光伏电池板及相关结构组件，组织人力开展工程实施，最终通过技术调试实现正常发电，并满足当地电网的并网要求。根据以上，各公司开展光伏工程承包项目的业务模式不存在显著差异。

国电南瑞上市公司光伏工程承包业务主要通过控股子公司南京南瑞太阳能科技有限公司开展（“南瑞太阳能”）。截止到 2015 年 6 月末，南瑞太阳能已开展及在开展的光伏工程承包项目数量超过 32 个，涉及业务开展区域包括宁夏、西藏、广东、浙江、江西、江苏、菲律宾等地，单个合同总金额大多在 1 到 4 亿元之间。项目毛利水平方面，由于过去几年间光伏市场行情变化较大，各项目间存在较大差异。

南瑞太阳能 2012 年、2013 年、2014 年、2015 年 1-6 月的光伏工程承包业务

收入规模、毛利如下表所示。在该业务领域，南瑞太阳实现持续稳步发展，武汉南瑞则呈现出偶发性收入特点。

单位：万元	2015 年 1-6 月		2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	收入	毛利	收入	毛利	收入	毛利	收入	毛利
南瑞太阳能	15,503	1,212	57,784	7,312	40,881	6,637	28,249	4,189
武汉南瑞	-	-	12,988	691	33,378	4,389	-	-

3) 国网电科院解决同业竞争的措施

南瑞太阳能自国电南瑞 2013 年实施发行股份购买资产后进入上市公司，该次重组于 2013 年 12 月 30 日完成新增股份登记手续。在 2014 年 1 月 3 日披露的《实施情况报告书》中，截至该日南瑞太阳能股权已经完成过户变更登记至国电南瑞名下。

根据上述 2) 点所述，光伏工程承包业务属于武汉南瑞的偶发性收入，涉及到的两个合同——甘肃武威项目及青海项目的签订日期均在 2013 年内，后来武汉南瑞已经不再接受光伏工程承包业务订单，报告期内收入、毛利确认属于合同正常执行体现。

如报告书中所述，国网电科院已经出具承诺，武汉南瑞将不再接受光伏工程承包业务订单，在现有业务合同履行完毕后，停止从事该业务，后续武汉南瑞及置信电气不再从事相同或类似业务。如果在本次交易完成后，武汉南瑞光伏工程承包业务因现有业务合同未履行完毕而尚未停止，国网电科院将督促协调置信电气安排武汉南瑞停止该业务。

4) 其他武汉南瑞主营业务的同业竞争情况

根据本次重组报告书第十二节之“一、同业竞争”之“(二) 本次交易后的同业竞争”所述：

“2、本次交易后上市公司与控股股东的同业竞争

(1) 国网电科院

本次交易标的武汉南瑞存在部分光伏工程承包业务，与国网电科院下属的国电南瑞上市公司存在同业竞争关系。国网电科院已经出具承诺，武汉南瑞将

不再接受该业务订单，在现有业务合同履行完毕后，停止从事该业务，后续武汉南瑞及置信电气不再从事相同或类似业务。如果在本次交易完成后，武汉南瑞光伏工程承包业务因现有业务合同未履行完毕而尚未停止，国网电科院将督促协调置信电气安排武汉南瑞停止该业务。本次交易的评估已经考虑武汉南瑞停止光伏工程承包业务对交易标的价值的影响。

除此事项外，重组完成后国网电科院与置信电气不存在同业竞争。

（2）国家电网

本次重组前，国家电网下属的福州天宇电气股份有限公司、许继变压器有限公司在配电变压器业务方面与置信电气存在同业竞争，国家电网在 2013 年 1 月已就解决与该两公司存在的同业竞争问题出具承诺。如前所述，关于对许继变压器承诺事项的履行，已经置信电气股东大会批准豁免；关于福州天宇电气股份有限公司的承诺已经在有效期内兑现，根据国家电网出具说明，福州天宇自 2015 年 1 月 18 日起不再从事配电变压器的业务。

国家电网下属平高集团有限公司存在少量复合绝缘子业务，与重组后上市公司新增的子公司襄阳绝缘子存在类似业务。襄阳绝缘子是国内第一家研发、生产复合绝缘子的企业，市场份额在国网内部招标多年排名前列，已实现对 35 个国家出口，综合竞争力位居行业领先，其收入 2014 年度为 1.83 亿元，2013 年度为 1.40 亿元，2012 年度约 1.11 亿元。2015 年 1-4 月实现收入 5,419.29 万元。

平高集团有限公司是国家电网全资子公司，业务范围涵盖各类输配电设备研发、设计、制造等，核心产品为中压、高压、超高压和特高压直流开关设备。平高集团在过去几年中存在少量复合绝缘子生产制造业务，主要用途是与集团内单位生产的成套电气设备等产品配套使用。对集团以外单位的复合绝缘子销售金额较小，也并非发展方向。2012 年度、2013 年度生产的复合绝缘子中，对集团外单位实现销售收入分别为 8.97 万元、615.34 万元。

2012 年，平高集团以包括高端绝缘制品生产在内的为平高电气配套生产高压、超高压、特高压开关零部件涉及的经营性资产及债权、现金认购上市公司平高电气（600312）非公开发行股份，复合绝缘子生产活动转入平高电气，相关资产已于 2014 年 4 月完成交付并办妥主要的权属变更手续。

2014 年度集团无复合绝缘子外售。平高电气生产复合绝缘子主要用于与自身及集团内其他单位生产的成套电气设备等产品配套。除上述情况之外，复合绝缘子对外实现销售收入为 160.69 万元。

国家电网已经出具同业竞争承诺，在本次交易后认定置信电气上市公司为国家电网线路复合绝缘子业务载体，不在上市公司之外新增同类业务，如国家电网及其全资子公司、控股子公司或国家电网拥有实际控制权或重大影响的其他公司与上市公司在该领域发生利益冲突，将促使其放弃该业务，或在适当时机注入上市公司，或对外转让。

综上，该事项不构成本次交易的重大障碍。

除上述事项外，本次重组后国家电网与置信电气不存在同业竞争问题。”

5) 减少同业竞争的措施

根据本次重组报告书第十二节之“一、同业竞争”之“(三) 采取的进一步规范同业竞争措施及相关说明”所述：

“1、国网电科院

国网电科院已经出具承诺，武汉南瑞将不再接受光伏工程承包业务订单，在现有业务合同履行完毕后，停止从事该业务，后续武汉南瑞及置信电气不再从事相同或类似业务。如果在本次交易完成后，武汉南瑞光伏工程承包业务因现有业务合同未履行完毕而尚未停止，国网电科院将督促协调置信电气安排武汉南瑞停止该业务。在此基础上，国网电科院进一步承诺如下：

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

2、如国网电科院及国网电科院的全资子公司、控股子公司或国网电科院拥有实际控制权或重大影响的其他公司现有经营活动可能在将来与置信电气发生同业竞争或与置信电气发生利益冲突，国网电科院将放弃或将促使国网电科院之全资子公司、控股子公司或国网电科院拥有实际控制权或重大影响的其他公

司无条件放弃可能发生同业竞争的业务，或将国网电科院之全资子公司、控股子公司或国网电科院拥有实际控制权或重大影响的其他公司以公平、公允的市场价格在适当时机全部注入上市公司或对外转让。’

2、国家电网

国家电网在 2013 年 1 月出具了针对福州天宇电气股份有限公司、许继变压器有限公司的同业竞争承诺。如前所述，其中针对许继变压器的承诺，置信电气 2014 年第二次临时股东大会已审议并通过了关于申请豁免履行公司实际控制人相关承诺的提案，针对福州天宇电气股份有限公司的承诺已经兑现。

在此基础上，国家电网承诺如下：

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

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

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

5) 中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：武汉南瑞在 2013 年度及 2014 年度存在光伏工程承包业务收入，但该业务已签订订单已经执行完毕。所涉及两份合同均于 2013

年签订，此后该业务领域未再新增订单。针对该业务，大股东国网电科院也已经出具相关承诺，武汉南瑞将不再接受该业务订单，在现有业务合同履行完毕后，停止从事该业务，后续武汉南瑞及置信电气不再从事相同或类似业务。综合武汉南瑞现有业务及未来业务发展规划，认为武汉南瑞符合《首次公开发行股票并上市管理办法》第十九条、《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条等与同业竞争有关规定。另外，本次交易的评估已经考虑武汉南瑞停止光伏工程承包业务对交易标的价值的影响，资产作价合理。

经核查，会计师认为：武汉南瑞在 2013 年度及 2014 年度存在光伏工程承包业务收入，但该业务已签订订单已经执行完毕。所涉及两份合同均于 2013 年签订，此后该业务领域未再新增订单。针对该业务，大股东国网电科院也已经出具相关承诺，武汉南瑞将不再接受该业务订单，在现有业务合同履行完毕后，停止从事该业务，后续武汉南瑞及置信电气不再从事相同或类似业务。综合武汉南瑞现有业务及未来业务发展规划，认为武汉南瑞符合《首次公开发行股票并上市管理办法》第十九条、《上市公司重大资产重组管理办法》第四十三条等与同业竞争有关规定。另外，本次交易的评估已经考虑武汉南瑞停止光伏工程承包业务对交易标的价值的影响，资产作价合理。

经核查，律师认为：国网电科院、国家电网已经承诺将采取措施避免其及其全资子公司、控股子公司或拥有实际控制权或重大影响的其他公司未来与置信电气发生同业竞争，该等承诺的实施将有利于避免同业竞争，保护中小股东的合法权益。

上述情况已在重组报告书“第十二节 同业竞争与关联交易/一、同业竞争/（二）本次交易后的同业竞争情况”进行了补充披露。

7. 申请材料显示，武汉南瑞收益法评估未按规定披露其主营业务评估预测过程。请你公司：1) 补充披露武汉南瑞收益法评估的净现金流量预测过程。2) 结合同行业可比公司及武汉南瑞历史经营数据，补充披露武汉南瑞收益法评估中主要经营业务销售收入、成本、毛利率等相关参数的选取依据及合理性，是否符合谨慎性要求。3) 结合 2015 上半年实际经营情况，补充披露武汉南瑞 2015 年预测数据的合理性及 2015 年营业收入、净利润预测的可实现性。请独立财务顾问、会计师和评估师核查并发表明确意见。

答复：

1) 补充披露武汉南瑞收益法评估的净现金流量预测过程

本次对武汉南瑞股东全部权益价值分别采用了资产基础法和收益法进行了评估，根据评估目的和被评估单位的特点，最终选用了收益法评估结果，在收益法评估中具体选择了企业自由现金流量模型。

企业自由现金流量的预测结论汇总表如下，

单位：万元

行次	项目/年度	预测数据				
		2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
1	一、营业收入	104,785.71	109,349.51	114,692.18	119,872.67	123,449.65
2	减：营业成本	72,929.48	75,158.65	78,830.93	82,846.84	85,311.26
3	营业税金及附加	920.88	859.94	899.73	932.76	961.04
4	销售费用	5,607.87	5,820.37	6,066.87	6,306.22	6,497.48
5	管理费用	10,068.92	10,408.72	10,791.52	11,169.32	11,464.32
6	财务费用	1.58	8.71	15.59	16.01	15.68
7	二、营业利润	15,256.98	17,093.12	18,087.54	18,601.52	19,199.87
8	加：营业外收入					
9	减：营业外支出					
10	三、利润总额	15,256.98	17,093.12	18,087.54	18,601.52	19,199.87
11	减：所得税费用	1,998.21	2,254.76	2,382.81	2,442.43	2,520.11
12	四、净利润	13,258.77	14,838.36	15,704.73	16,159.09	16,679.76
13	加：利息支出(扣税后)					
14	折旧与摊销	1,799.53	1,799.53	1,799.53	1,799.53	1,799.53

行次	项目/年度	预测数据				
		2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
15	减：营运资金增加	-3,439.33	3,690.48	3,211.95	2,882.77	2,123.62
16	资本性支出（资本金追加）	1,614.85	1,106.85	1,106.85	1,106.85	1,106.85
17	五、自由现金流量	16,882.79	11,840.57	13,185.47	13,969.01	15,248.83

现金流量预测的具体过程具体如下：

企业自由现金流=净利润+折旧和摊销+利息支出-营运资金增加-资本性支出。

一、净利润的预测过程

净利润=营业收入-营业成本-营业税金及附加-销售费用-管理费用-财务费用+营业外收入-营业外支出-所得税费用

1、营业收入

（1）主营业务情况介绍

武汉南瑞主要从事电网智能运维系统及设备、新材料一次设备、节能工程及服务相关的研发、生产、销售和技术服务。武汉南瑞的主营业务主要面向电力行业及相关工业行业。节能工程及服务是公司近年来开展的新兴业务，主要针对各类工业客户，电力行业则涉及较少。电网智能运维系统及设备、新材料一次设备是公司的传统优势业务，目前主要服务于电力行业，少部分服务于大型工矿企业等客户。其中：新材料一次设备业务包括复合绝缘子、复合绝缘杆塔等新材料产品；电网智能运维系统包括雷电监测与防护、高压测试与计量、状态监测及其他（包括输电线路仿真培训和变压器等设备的状态监测系统）三大业务线。该板块受益于智能电网建设、特高压建设等电网投资，以及国家电网公司“三集五大”的“大运行体系”、“大检修体系”建设。

（2）历史经营特点

通过对武汉南瑞历史各业务板块经营情况分析，企业因自身不断加强技术研发和市场开拓，并受益于整体电力行业发展的带动，历史业务维持较快的发展。武汉南瑞 2012 年-2014 年的业务收入平均增长率为 22%（扣除涉及同业竞争的光伏项目），其中：2012 年度 29%、2013 年度 16%、2014 年度 22%。

（3）未来收入预测

据中国科学院财经战略研究院预测，“十二五”和“十三五”期间的一次电

力需求将保持稳定增长态势，年均增长有望达到 6.7-7%之间。就社会用电量而言，整个“十二五”中后期，我国全社会用电增速将保持在 5.0%-7.0%左右；我国将在 2020 年前后完成工业化，2030 年前后完成城镇化，由此判断全社会用电增速将在这一阶段提高到 5.5%-7.5%左右；从 2020 年开始，我国工业化基本完成，全社会用电增速将缓慢下降，平均增长率将降低到 3.0%-4.0%。

营业收入的预测是根据武汉南瑞市场竞争能力、在手合同情况及相关产品线的具体特点为基础，结合行业及市场未来发展趋势、企业未来发展规划及产品战略规划，对企业未来收入的增长率做出判断，以此形成对企业各项业务未来收入的预测。同时在企业业务收入预测过程中，剔除了特殊性及偶然性等业务对企业历史经营业务增长的影响。根据上述预测，武汉南瑞未来收入综合增长率平均为 4%。

单位：万元

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
营业收入	104,785.71	109,349.51	114,692.18	119,872.67	123,449.65
收入增长率	3.59%	4.36%	4.89%	4.52%	2.98%

上述收入增长率的波动与武汉南瑞未来内部产品结构份额变化相关。

武汉南瑞由于受前期快速发展影响，目前已经形成一定的规模总量，同时考虑国内电力需求增长的放缓及剔除企业历史偶然性一次项目的影响，未来企业相关业务增速将整体放缓，因此企业未来预测期的平均收入增长率将远低于历史平均收入增长率。

2、营业成本

武汉南瑞营业成本的预测是按照主营业务的构成，通过对企业以前年度各产品线的营业成本进行分析和了解，参考，公司各类产品营业成本占营业收入的历史平均比列数据进行预测。武汉南瑞 2011 年-2014 年历史平均毛利率为 30%，其中：2011 年-2014 年各年毛利率分别为 33%、27%、30%、30%；剔除存在的部分特殊性、偶然性等未来收入预测中未考虑的业务后，武汉南瑞 2011 年-2014 年同口径下平均毛利率为 33%，其中调整后 2011 年-2014 年各年毛利率分别为 32%、32%、33%、33%，2013 年毛利率的增长主要是由于武汉南瑞内部各业务板块产品结构调整形成。

本次评估中对营业成本的预测是以未来收入预测同口径的调整后的毛利率为依据，综合考虑不同产品线的业务特点、未来市场竞争和未来人工成本上升等因素影响，对各业务板块未来的毛利率作出合理判断进行预测；其中武汉南瑞高压测试与计量、绝缘子内销业务和其他新材料近年来销售成本率较为平稳，预计未来也将保持平稳状态；节能工程与服务、输电线路仿真培训、变压器等设备的状态监测业务、雷电监测与防护、避雷器及绝缘子出口业务的考虑未来市场竞争及业务结构的变化，未来毛利率将呈下降趋势，在此基础上结合企业的定价政策，根据上述预测，武汉南瑞 2015 年-2019 年毛利率平均为 31%。

单位：万元

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
营业成本	72,929.48	75,158.65	78,830.93	82,846.84	85,311.26
综合毛利率	30.40%	31.27%	31.27%	30.89%	30.89%

综合毛利率的波动与武汉南瑞未来内部产品结构份额变化及市场竞争影响等相关。

武汉南瑞上述营业收入和营业成本具体预测详见下文对第 7 题第 2) 问“营业收入、营业成本的预测”的答复。

3、营业税金及附加的预测

武汉南瑞营业税金及附加为营业税、城市维护建设税、教育费附加和地方教育费附加。城建税、教育费附加和地方教育费附加的计税基础为应交流转税税额，武汉南瑞实际主营流转税为营业税和增值税。武汉南瑞 2011 年-2014 年平均营业税金及附加率为 1.35%。武汉南瑞 2012 年完成营改增，故 2011 年、2012 年营业税金及附加率较高；完成营改增之后 2013 年、2014 年平均营业税金及附加率为 0.85%。

对营业税金及附加的预测是通过对武汉南瑞以前年度营业税金及附加的计提和缴纳情况的分析和了解，结合企业收入及成本情况的分析测算应交流转税税额，并在此基础上按照法定税率对营业税金及附加进行预测。其中：增值税率为产品销售 17%、技术服务 6%；营业税税率为工程施工收入 3%、培训费等其他业务收入 5%；城市维护建设税为应交流转税的 7%；教育费附加为应交流转税的 3%、地方教育费附加为应交流转税的 2%。根据上述预测，武汉南瑞 2015 年

-2019 年营业税金及附加占销售收入比率平均为 0.8%。具体为：

单位：万元

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
营业税金及附加	920.88	859.94	899.73	932.76	961.04
营业税金及附加率	0.88%	0.79%	0.78%	0.78%	0.78%

4、销售费用的预测

武汉南瑞销售费用主要内容为工资、办公费、差旅费、租赁费、外部劳务费及运输费等。2011 年-2014 年平均销售费用率为 8%，其中 2011 年-2014 年各年的销售费用率分别为 10.84%、9.30%、6.83%、5.18%，随着近年公司对费用的有效控制，销售费用率呈持续下降趋势。

本次评估预测中首先根据销售费用项目构成情况，根据各费用项目与营业收入的依存关系，将其再划分为与收入直接线性相关的和变动但与营业收入无线性关系两部分，对于与收入线性相关的销售费用参考公司以前年度该类销售费用项目与营业收入的比例并对其合理性进行分析后进行预测，例如：差旅费的预测是在分析企业历史差旅费占收入的比例的基础上，预测未来差旅费占收入的比例确定；对于与营业收入不成线性关系的销售费用根据费用的实际情况单独进行测算，例如：工资的预测首先分析历史人工费用情况、人员、平均工资水平及历史工资增长情况，对其变动原因进行分析了解，在此基础上考虑未来工资增长，预测工资。根据上述预测，武汉南瑞 2015 年-2019 年销售费用占销售收入比率平均为 5.3%，具体为：

单位：万元

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
销售费用	5,607.87	5,820.37	6,066.87	6,306.22	6,497.48
销售费用率	5.35%	5.32%	5.29%	5.26%	5.26%

5、管理费用的预测

武汉南瑞管理费用的内容主要是工资及福利费、办公费、研发费、业务招待费、折旧、摊销、外部劳务费等。2011 年-2014 年平均管理费用率为 11.56%，其中 2011 年-2014 年各年的各年的管理费用率分别为 14.44%、11.06%、11.01%、

9.71%，随着近年公司对费用的控制，近年来管理费用率呈持续下降趋势。

本次评估预测中首先根据管理费用项目构成情况，各费用项目与武汉南瑞营业收入的依存关系，将管理费用划分为变动费用与固定费用。

对于变动费用，预测时将其再划分为与营业收入直接线性相关的和变动的但与营业收入无线性关系两部分进行：对于与营业收入线性相关的管理费用参考公司以前年度的该类管理费用项目与营业收入的比例并对其合理性进行分析后进行预测，例如：研发费用的预测是在分析企业历史研发费用占收入的比例的基础上，预测未来研发费用占收入的比例确定；对于与营业收入不成线性关系的管理费用根据费用的实际情况单独进行测算，例如：工资的预测首先分析历史人工费用情况、人员、平均工资水平及历史工资增长情况，对其变动原因进行分析了解，在此基础上考虑未来工资增长，预测工资；

对于固定费用参考公司该类费用以前年度实际发生情况，经综合分析后进行预测，例如：对折旧费的预测是在考虑企业未来需要的固定资产的基础上，根据企业折旧政策及折旧在费用和成本中的分摊情况综合分析预测。根据上述预测，武汉南瑞 2015 年-2019 年管理费用占销售收入比率平均为 9.43%，具体为：

金额单位：万元

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
管理费用	10,068.92	10,408.72	10,791.52	11,169.32	11,464.32
管理费用率	9.61%	9.52%	9.41%	9.32%	9.29%

6、财务费用的预测

武汉南瑞财务费用包括利息支出、银行手续费、汇兑损益和利息收入等。因为本次评估中采用企业自由现金流模型，折现率采用 WACC 计算，故此次对财务费用中的利息支出不予预测，仅对利息收入和银行手续费进行预测，其中利息收入是根据营运资金测算中确定的各年最低现金保有量平均数为基数，按照规定的存款基准利率计算确定；手续费是根据其占收入的比例预测的。根据上述预测，武汉南瑞 2015 年-2019 年财务费用预测如下：

金额单位：万元

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
利息收入	76.29	78.02	81.12	85.07	88.42

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
手续费	77.88	86.74	96.71	101.08	104.09
财务费用净额	1.58	8.71	15.59	16.01	15.68

7、营业外收支的预测

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

8、所得税费用的预测

武汉南瑞利润总额按国家规定作相应调整后，依法征收企业所得税。以上述收入、成本、费用等损益预测的利润总额为基础，根据企业适用的对所得税费用进行预测。

应纳税所得额=应税所得额×企业适用所得税率

应税所得额=利润总额+纳税调整

武汉南瑞于 2012 年 8 月 20 日获得湖北省科学技术厅、湖北省财政厅、湖北省国家税务局、湖北省地方税务局联合颁发的高新技术企业证书。由于企业具有较强的研发能力和足够的研发支出，在目前经营状况及税收政策下，企业能够持续获得高新技术企业认证，因此本次预测中未来所得税费用均按照 15%的税率确定。根据上述预测，武汉南瑞 2015 年-2019 年财务费用预测如下：

金额单位：万元

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
所得税费用	1,998.21	2,254.76	2,382.81	2,442.43	2,520.11

9、净利润的预测

武汉南瑞 2011 年-2014 年与预测期同口径销售净利润率（不含财务费用、资产减值损失、投资收益、营业外收支）分别为 4%、4%、10%、12%，随着销售费用和管理费用的控制及产品内部结构调整，销售净利润率将持续上升。

通过上述各项损益的预测，武汉南瑞 2015 年-2019 年平均销售净利润率为 13%。净利润具体预测如下：

金额单位：万元

行次	项目/年度	预测数据
----	-------	------

		2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
1	一、营业收入	104,785.71	109,349.51	114,692.18	119,872.67	123,449.65
2	减：营业成本	72,929.48	75,158.65	78,830.93	82,846.84	85,311.26
3	营业税金及附加	920.88	859.94	899.73	932.76	961.04
4	销售费用	5,607.87	5,820.37	6,066.87	6,306.22	6,497.48
5	管理费用	10,068.92	10,408.72	10,791.52	11,169.32	11,464.32
6	财务费用	1.58	8.71	15.59	16.01	15.68
7	二、营业利润	15,256.98	17,093.12	18,087.54	18,601.52	19,199.87
8	加：营业外收入					
9	减：营业外支出					
10	三、利润总额	15,256.98	17,093.12	18,087.54	18,601.52	19,199.87
11	减：所得税费用	1,998.21	2,254.76	2,382.81	2,442.43	2,520.11
12	四、净利润	13,258.77	14,838.36	15,704.73	16,159.09	16,679.76
13	五、销售净利润率	12.65%	13.57%	13.69%	13.48%	13.51%

二、净利润调整到企业自由现金流量

1、利息支出

本次收益法评估采用企业自由现金流量折现模型计算，折现率采用 WACC 模型计算，故净利润预测中未对财务费用-利息支出进行测算，故此处利息支出加回为 0。

2、折旧及摊销费用的预测

因此次收益法评估采用企业自由现金流量折现模型计算，是对企业未来自由现金流量进行预测，而折旧及摊销不涉及现金流的流出，故在计算企业自由现金流量时需在净利润中予以加回计算。

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

武汉南瑞固定资产折旧政策及无形资产摊销政策为：

固定资产/无形资产类别	折旧年限（年）	预计净残值率(%)
房屋建筑物	20	5.00
构筑物	12	5.00
机器设备	10	5.00

车辆	6	5.00
电子设备	5	5.00
土地使用权	50	
软件等	20	

根据上述预测，武汉南瑞 2015 年-2019 年预测的各年折旧及摊销如下：

金额单位：万元

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
折旧及摊销	1,799.53	1,799.53	1,799.53	1,799.53	1,799.53

3、资本性支出的预测

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

增量资产资本性支出为新购置的生产过程所需机器设备等。此处主要是考虑随襄阳绝缘子为扩大生产规模，需投入新的生产设备，2015 年投资 508 万。

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

根据上述预测，武汉南瑞 2015 年-2019 年预测的各年资本性支出如下：

金额单位：万元

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
资本性支出	1,614.85	1,106.85	1,106.85	1,106.85	1,106.85

4、营运资金追加的预测

营运资金是企业维持日常经营所需的资金，可用来衡量企业的短期偿债能力，企业要保持日常的运转必须要有足够维持其运转的营运资金。营运资金增加是指按照现有经营方式持续经营情况下营运资金增加额，包括维持正常生产经营必须的现金量、购置存货必须的资金量等。

当年追加营运资金 = 当年末营运资金 - 上年末营运资金

本次评估对当年末营运资金占有量的预测是根据营运资金与收入的关系及各项营运资金周转率和未来收入、成本的预测确定的。

当年末营运资金 = 当年末流动资产 - 当年末无息流动负债

=最低货币保有量+应收款项+存货-应付款项

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

其中：

存货=销售成本/存货周转率

应收款项=销售收入/应收款项周转率

应付款项=销售成本/应付款项周转率

武汉南瑞 2011 年-2014 年营运资金情况：

金额单位：万元

项目	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年
营运资金占用额（万元）	26,207.25	29,107.98	49,383.74	64,181.20
营运资金占收入的比例	47%	41%	59%	63%

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

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

根据上述预测，武汉南瑞 2015 年-2019 年预测的各年营运资金占用额。

金额单位：万元

项目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年
营运资金占用额	60,741.87	64,432.35	67,644.30	70,527.07	72,650.69
营运资金占收入的比例	58%	59%	59%	59%	59%
营运资金追加额	-3,439.33	3,690.48	3,211.95	2,882.77	2,123.62

三、企业自由现金流量预测

通过上述预测方法，预测企业未来现金流量为：

单位：万元

行次	项目/年度	预测数据				
		2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
1	净利润	13,258.77	14,838.36	15,704.73	16,159.09	16,679.76
2	加：利息支出(扣税					

行次	项目/年度	预测数据				
		2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
	后)					
3	折旧与摊销	1,799.53	1,799.53	1,799.53	1,799.53	1,799.53
4	减：营运资金增加	-3,439.33	3,690.48	3,211.95	2,882.77	2,123.62
5	资本性支出	1,614.85	1,106.85	1,106.85	1,106.85	1,106.85
6	五、自由现金流量	16,882.79	11,840.57	13,185.47	13,969.01	15,248.83

2) 结合同行业可比公司及武汉南瑞历史经营数据，补充披露武汉南瑞收益法评估中主要经营业务销售收入、成本、毛利率等相关参数的选取依据及合理性，是否符合谨慎性要求。

一、主营业务销售收入预测基本依据

武汉南瑞是从事电网智能运维系统及设备、新材料一次设备、节能工程及服务的高新技术企业，以智能化电气设备业务为主要业务，为加强智能电网提供科研咨询、技术服务、装备支撑，其业务受益于智能电网建设、特高压建设等电网投资，以及国家电网公司“三集五大”的“大运行体系”、“大检修体系”建设，其经营活动和未来发展计划与电力行业整体发展密切相关。因此采用收益法评估时，对收入的预测主要根据宏观政策、特别是电力行业发展趋势、技术发展水平、国家电网的投资计划及标的企业的发展计划、在手合同情况进行的。

1、行业发展状况

电力行业是国民经济基础产业，随着国民经济的快速发展，中国的电力工业亦发展迅速。

近年随着国内经济强劲发展，发电总量也呈现较高的增长，但 2008 年和 2009 年呈现增幅大幅下降状态，2010 年增幅回升，2011 年和 2012 年又呈现下降趋势，2013 年增幅回升，2014 年增幅再次急剧下降，达到近 10 年增幅最低值，增长率为 3.19%。

电力工业方面，2013 年以来，全社会用电需求和电力工业投资进入中高速增长，根据《电力工业“十二五”规划研究报告》，“十三五”预计电力工业总投资约 5.8 万亿元，比“十二五”增长 9.4%，用电需求年均增速为 6.2%~8.3%，全国电力供需继续总体宽松。电源结构不断优化，建设投资增速放缓。

国家信息中心网站发布的经济预测部对未来 5 到 10 年电力行业发展趋势分析认为：受宏观经济形势影响，近两三年来，电力产业进入了一个相对缓慢的调整期，尽管如此，目前电力产业正在向摆脱颓势的方向发展。电力行业仍面临许多问题，但基本上都是由历史原因和体制问题造成的，虽然目前中国电力需求增速减缓，但是长期发展态势看好，未来中国电力市场的发展潜力仍然看好。

电力需求方面：据中国科学院财经战略研究院预测，“十二五”和“十三五”期间的一次电力需求将保持稳定增长态势，年均增长有望达到 6.7-7%之间。就社会用电量而言，考虑到我国正处于工业的中后期阶段，今后社会用电量将按三阶段的增长路径不断恢复提高。

蓄势阶段：整个“十二五”中后期，我国全社会用电增速将保持在 5.0-7.0% 左右。

恢复阶段：我国将在 2020 年前后完成工业化，2030 年前后完成城镇化，由此判断全社会用电增速将在这一阶段提高到 5.5%-7.5%左右。

稳定阶段：2020 年-2030 年处于“稳定阶段”。从 2020 年开始，我国工业化基本完成，全社会用电增速将缓慢下降，平均增长率将降低到 3.0%-4.0%。

2、标的企业发展计划

武汉南瑞分别于 2012 年 12 月和 2012 年 11 月发布《国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司“十二五”产业发展规划》和《国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司产品战略规划报告》，规划表示在传统产业方面将巩固传统状态监测及其他、雷电监测与防护、高试与计量等传统优势产业的行业地位，充分发挥在高电压与绝缘技术领域的科技与研发优势，持续提升产业规模 and 经济效益，打造业内知名品牌，树立行业标杆，引领集团相关产业发展。预计到 2015 年该领域合同额约 13.61 亿元，营业收入约 7.55 亿元；在新材料方面提高复合绝缘子等传统绝缘类材料生产制造及工艺水平，快速形成高端产品产业化能力，努力开拓新材料市场；在节能工程与服务方面以现有技术和产品为依托，紧随国家政策导向和市场需求，加强节能关键技术研究以及节能产品与系统研发的投入并加强推广应用，扩大产业规模；

3、销售合同签订情况

截止 2014 年 12 月 31 日，武汉南瑞尚有在手未完合同 2053 个，合同总金额

为 226,896.82 万元，其中已确认收入 132,687.58 万元，尚未确认收入 94,209.24 万元，占 2015 年全年预测收入的 93.65%，为 2015 年收入预测提供了充分的保障。

4、各业务板块历史收入及预测情况

①高压测试与计量等传统业务

A、历史收入分析

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

高压测试与计量

项目	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年度	备注
高压测试与计量全部收入	6,500.64	11,957.05	16,780.59	22,515.46	
电力专用车收入	1,613.82	1,243.83	1,267.84	2,571.85	
扣除电力专用车收入	4,886.83	10,713.21	15,512.76	19,943.62	
扣除电力专用车增长率		119.23%	44.80%	28.56%	

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

雷电监测与防护

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

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

输电线路仿真培训

项目	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年度	备注
输电线路仿真培训全部收入	4,787.79	3,257.36	11,056.16	7,994.13	
三个实验室项目收入			6,449.08	1,001.87	

项目	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年度	备注
扣除实验室项目收入	4,787.79	3,257.36	4,607.08	6,992.26	
扣除实验室项目增长率		-31.97%	41.44%	51.77%	

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

变压器等设备状态监测业务

项目	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年度	备注
变压器等设备状态监测收入	11,046.05	12,134.77	11,697.09	12,286.70	
增长率		17%	-4%	5%	

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

B、未来收入预测

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

单位：万元

高压测试与计量

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	备注
高压测试与计量全部收入	24,266.39	26,599.84	27,861.27	29,185.78	30,020.22	
电力专用车收入	1,331.23	1,371.16	1,371.16	1,371.16	1,371.16	

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	备注
扣除电力专用车收入	22,935.16	25,228.67	26,490.11	27,814.61	28,649.05	
扣除电力专用车增长率	15%	10%	5%	5%	3%	

雷电监测与防护

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

输电线路仿真培训

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

变压器等设备状态监测

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

②节能工程及服务

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

单位：万元

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

节能工程及服务业务预测中考虑到武汉南瑞的光伏电站建设项目因同业竞

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

单位：万元

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

③新材料一次设备

武汉南瑞新材料一次设备包括复合绝缘子及复合绝缘杆塔等应用材料。复合绝缘子主要为子公司襄阳绝缘子的相关业务。襄阳绝缘子的业务主要包括绝缘子内销及出口、避雷器及相关技术服务。具体情况：

A、绝缘子内销业务

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

单位：万元

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

绝缘子内销业务主要考虑国内市场竞争状况及企业目前市场发展与需求状况，结合企业实际情况对未来收入进行预测。在具体预测时由于企业绝缘子业务经过多年发展，其价格基本处于稳定状态，因此未来收入预测主要依据绝缘子业务与传统业务相关性，对未来销售量做出判断。在预测初期武汉南瑞能保持一定

的竞争优势以较高的速度增长，而后增速逐渐平缓，与整个行业发展增速趋同。
具体预测情况：

单位：万元

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

B、绝缘子的出口业务

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

单位：万元

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

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

单位：万元

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

C、襄阳绝缘子的技术服务

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

入，未来无延续性，因此对其不预测新增合同收入。

D、避雷器

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

单位：万元

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	备注
销售数量（支）	14	17	20	21	22	
销售单价（元/支）	62,400.56	59,252.54	57,208.84	57,208.84	57,208.84	
预测收入（万元）	90.48	103.69	114.47	120.20	123.80	
收入增长率	15%	15%	10%	5%	3%	

E、复合绝缘杆塔等应用材料

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

单位：万元

项目	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年	备注
复合绝缘杆塔等应用材料	5,652.55	8,080.69	7,715.31	6,200.98	
增长率		43%	-5%	-20%	

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

单位：万元

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

④其他业务收入

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

单位：万元

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

5、营业收入的预测

综上，武汉南瑞未来收入预测情况如下：

序号	项目/年度	预测数据				
		2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
1	高压测试与计量	24,266.39	26,599.84	27,861.27	29,185.78	30,020.22
2	节能工程与服务	7,943.26	3,940.75	4,058.97	4,180.74	4,306.16
3	雷电监测与防护	25,920.00	28,512.00	29,938.00	31,435.00	32,378.00
4	状态监测及其他	20,942.10	22,391.21	23,510.47	24,401.84	25,134.40
4-1	其中：输电线路作业仿真培训	8,041.10	8,845.21	9,287.47	9,751.84	10,044.40
4-2	变压器等设备的状态监测	12,901.00	13,546.00	14,223.00	14,650.00	15,090.00
5	新材料一次设备	25,534.97	27,726.71	29,144.47	30,490.31	31,431.87
5-1	其中：复合绝缘子	19,023.97	20,889.71	21,965.47	23,096.31	23,815.87
5-2	复合绝缘杆塔等应用材料	6,511.00	6,837.00	7,179.00	7,394.00	7,616.00
6	其他业务收入	179.00	179.00	179.00	179.00	179.00
合计		104,785.71	109,349.51	114,692.18	119,872.67	123,449.65
增长率		3.59%	4.36%	4.89%	4.52%	2.98%

6、可比公司近年收入增长率情况：

证券代码	证券名称	2012 年营业收入增长率	2013 年营业收入增长率	2014 年营业收入增长率
600406.SH	国电南瑞	29%	59%	-7%
601126.SH	四方股份	39%	30%	7%

证券代码	证券名称	2012 年营业收入 增长率	2013 年营业收入 增长率	2014 年营业收入 增长率
000400.SZ	许继电气	52%	8%	17%
002028.SZ	思源电气	47%	17%	8%
002123.SZ	荣信股份	-21%	16%	-38%
002298.SZ	鑫龙电器	10%	-4%	-11%
002322.SZ	理工监测	41%	-9%	-37%
002339.SZ	积成电子	52%	6%	25%
002358.SZ	森源电气	39%	33%	-13%
平均增长率		32%	17%	-5%
上市公司各年平均增长率		15%		
武汉南瑞平均收入增长率		22%		

通过上述数据显示可比上市公司近年收入增长幅度是逐渐放缓的，2014 年出现下降趋势。武汉南瑞历史平均增长率 22%，剔除武汉南瑞偶然性项目后的平均收入增长率为 18%，均高于可比上市公司平均增长率；本次根据上述收入预测，武汉南瑞未来预测期间平均收入增长率为 4%。

通过上述对可比公司、行业数据和武汉南瑞历史和未来收入情况的分析，武汉南瑞收入历史发展状况与可比公司发展趋势基本相符，未来收入预测是符合行业发展状况的。同时通过对企业销售合同签订情况及以下相关销售收入可实现性分析可看出，本次收入预测是合理谨慎的。

二、成本、毛利率等相关参数的选取依据

1、营业成本的预测

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

项目	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年度	历史 平均
1、高压测试与计量	71.72%	74.04%	73.26%	70.59%	72.40%
2、节能工程与服务	71.47%	105.85%	95.96%	98.47%	92.94%

项目	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年度	历史 平均
3、雷电监测与防护	56.53%	54.86%	53.05%	45.39%	52.46%
4、状态监测及其他					
其中：（1）输电线路仿真培训	74.55%	68.88%	68.70%	71.53%	70.92%
（2）变压器等设备的状态监测	79.92%	77.15%	72.75%	73.00%	75.71%
5、新材料一次设备					
其中：（1）复合绝缘子	65.03%	66.49%	71.49%	76.05%	69.77%
1）绝缘子内销业务	62.71%	67.04%	71.71%	75.33%	69.20%
2）避雷器				40.34%	40.34%
3）绝缘子出口业务	53.22%	59.00%	64.50%	71.00%	61.93%
（2）复合绝缘杆塔等其他新材料	63.34%	79.36%	80.24%	79.03%	75.49%
6、综合销售成本率	67%	73%	70%	70%	70%

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

项目	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年度	历史 平均
1、高压测试与计量	69.43%	72.32%	72.90%	72.35%	71.75%
2、节能工程与服务（成套设备销售）	71.47%	368.95%	48.50%	80.12%	142.26%
3、雷电监测与防护	56.53%	54.86%	53.05%	45.39%	52.46%
4、状态监测及其他					
其中：（1）输电线路仿真培训	74.55%	68.88%	63.21%	71.50%	69.54%
（2）变压器等设备的状态监测	79.92%	77.15%	72.75%	73.00%	75.71%
5、新材料一次设备					
其中：（1）复合绝缘子	65.03%	66.49%	71.49%	76.05%	69.77%
1）绝缘子内销业务	62.71%	67.04%	71.71%	75.33%	69.20%
2）避雷器				40.34%	40.34%
3）绝缘子出口业务	53.22%	59.00%	64.50%	71.00%	61.93%
（2）复合绝缘杆塔等其他新材料	63.34%	75.55%	76.84%	76.93%	73.17%
6、综合销售成本率	68%	68%	67%	67%	67%

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

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
1、高压测试与计量	73.00%	73.00%	73.00%	73.00%	73.00%

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
2、节能工程与服务	81.00%	82.00%	82.00%	83.00%	83.00%
3、雷电监测与防护	50.00%	52.00%	52.00%	53.00%	53.00%
4、状态监测及其他					
其中：（1）输电线路仿真培训	72.00%	73.00%	73.00%	74.00%	74.00%
（2）变压器等设备的状态监测	74.00%	75.00%	75.00%	76.00%	76.00%
5、新材料一次设备					
其中：（1）复合绝缘子					
1）绝缘子内销业务	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%	75.00%
2）避雷器	42.00%	44.00%	45.00%	46.00%	46.00%
3）绝缘子出口业务	74.00%	76.00%	77.00%	77.00%	77.00%
（2）复合绝缘杆塔等其他新材料	77.00%	77.00%	77.00%	77.00%	77.00%
6、综合销售成本率	70%	69%	69%	69%	69%

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

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

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

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

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

项目	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度
1、高压测试与计量	17,714.46	19,417.88	20,338.73	21,305.62	21,914.76
2、节能工程与服务	7,520.85	3,231.42	3,328.36	3,470.02	3,574.12

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

2、可比上市公司近年毛利率情况

证券代码	证券名称	2011 年毛 利率	2012 年毛 利率	2014 年毛 利率	2014 年毛 利率	2015 年 1-6 月毛利率
600406.SH	国电南瑞	31%	30%	27%	27%	16%
601126.SH	四方股份	46%	44%	40%	40%	43%
000400.SZ	许继电气	33%	27%	27%	34%	23%
002028.SZ	思源电气	37%	40%	40%	37%	34%
002123.SZ	荣信股份	51%	49%	40%	39%	36%
002298.SZ	鑫龙电器	36%	41%	41%	39%	40%
002322.SZ	理工监测	63%	68%	67%	62%	59%
002339.SZ	积成电子	39%	36%	35%	35%	40%
002358.SZ	森源电气	33%	36%	38%	40%	34%
平均值		41%	41%	40%	39%	36%
武汉南瑞		33%	27%	30%	30%	
武汉南瑞调整后		32%	32%	33%	33%	

以上上市公司近年来的毛利率水平呈下降趋势，且其平均毛利率高于武汉南瑞历史平均综合毛利率，武汉南瑞预测期 2015 年-2019 年平均毛利率为 31%，低于其自身调整后历史平均毛利率，也低于可比上市公司平均毛利率，且毛利率处于可比上市公司毛利率波动范围之内；而通过上述对毛利率预测的分析，考虑未来市场竞争加剧、人工成本上涨等因素的影响，对武汉南瑞未来毛利率的将呈下降趋势，与目前可比上市公司实际情况是相符。因此对武汉南瑞未来毛利率的

预测是合理谨慎的。

3) 结合 2015 上半年实际经营情况，补充披露武汉南瑞 2015 年预测数据的合理性及 2015 年营业收入、净利润预测的可实现性。

(1) 标的企业基本情况：

根据标的企业 2015 年 6 月份财务报表（未审），标的企业上半年实现收入 58,479.44 万元，占 2015 年全年预测收入 104,785.71 万元的 56%；2015 年上半年净利润（不含财务费用和营业外收支，以保持跟预测的可比性）6,478.64 万元，占 2015 年全年预测净利润 13,258.77 万元的 49%。

(2) 可比上市公司历史数据

根据可比上市公司历史年度年报和半年报公布数据，各公司上半年营业收入和净利润占全年的比重情况具体为：

证券代码	证券名称	2014 年 上半年占全年比例		2013 年 上半年占全年比例		2012 年 上半年占全年比例	
		营业收入	净利润	营业收入	净利润	营业收入	净利润
600406	国电南瑞	40.86%	42.95%	26.82%	25.70%	35.46%	29.12%
601126	四方股份	39.52%	28.95%	40.97%	28.19%	36.83%	22.89%
000400	许继电气	38.97%	32.66%	35.58%	36.71%	38.45%	32.30%
002028	思源电气	34.36%	29.91%	37.46%	30.50%	34.12%	28.52%
002123	荣信股份	56.34%	29.57%	48.75%	112.87%	56.27%	89.87%
002298	鑫龙电器	47.31%	43.51%	44.82%	71.05%	54.45%	49.76%
002322	理工监测	36.26%	24.32%	44.63%	31.37%	34.88%	22.00%
002339	积成电子	27.54%	14.72%	30.48%	19.82%	29.29%	16.37%
002358	森源电气	51.63%	49.62%	39.28%	41.96%	40.92%	41.16%
上市公司平均占比		41.42%	32.91%	38.75%	44.24%	40.07%	36.89%

综合上述情况，可比上市公司过去 3 年中半年度收入及利润占全年比重平均为 40.08%和 38.01%，这和电网投资的周期性具有一定关系。武汉南瑞 2015 年上半年的实现收入、利润情况已经超过可比上市公司的历史半年度占全年水平，因此全年完成预测数字的概率较大。

4) 中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：武汉南瑞收益法评估中主要经营业务销售收入、成本、毛利率等相关参数的选取合理，符合谨慎性要求。武汉南瑞 2015 年营业收入、净利润预测具有较高的可实现性，武汉南瑞有较大的概率能完成 2015 年

的预测数。

经核查,会计师认为:武汉南瑞收益法评估中主要经营业务销售收入、成本、毛利率等相关参数的选取合理,符合谨慎性要求。武汉南瑞 2015 年营业收入、净利润预测具有较高的可实现性,武汉南瑞有较大的概率能完成 2015 年的预测数。

经核查,评估师认为:武汉南瑞收益法评估中主要经营业务销售收入、成本、毛利率等相关参数的选取合理,符合谨慎性要求。武汉南瑞 2015 年营业收入、净利润预测具有较高的可实现性,武汉南瑞有较大的概率能完成 2015 年的预测数。

上述情况已在重组报告书“第七节 交易标的的评估情况/一、本次评估的基本情况/(五)收益法评估计算及分析过程”进行了补充披露。

8. 申请材料显示,武汉南瑞电网智能运维产品种类众多,且除商品销售外,大量涉及项目形式合同。项目合同具有非标准化特点,涉及产品种类、数量、价值差异较大,项目间可比性较差,所以不适合使用产量、销量指标进行统计。请你公司:1)补充披露武汉南瑞报告期内主要项目合同详细情况,包括但不限于合同总额、完成情况、确认金额及已签约未完成合同情况,并说明报告期内新增项目合同、完成或变化情况及主要原因。2)补充披露武汉南瑞报告期内主要产品产销量、单价及变动原因。3)合并计算对同属国家电网控股的客户销售金额,补充披露前五大客户及主要销售项目情况。4)补充披露武汉南瑞主要客户武威久源金属构件有限公司及武汉未来科技城投资建设有限公司报告期的销售变动情况及主要原因。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复:

1) 武汉南瑞报告期内主要项目类型合同情况

报告期内武汉南瑞新增项目类型合同如下表所示,整体呈现快速增长态势。

	2015 年 1-4 月	2014 年	2013 年	2012 年
新增合同金额 (万元)	19,983.43	169,200.29	89,773.72	35,904.91
同比增长	n.a.	88.47%	150.03%	n.a.

其中 2013 年比 2012 年新增合同金额爆发式增长，主要节能工程与服务业务线新签订合同增加所致，其中重要的合同为总金额 4.35 亿元的光伏工程承包项目《武威久源金属结构件有限公司凉州区 50 兆瓦并网光伏发电项目 EPC 总承包合同》。2014 年新增合同额保持了高增速，主要是新增加了 8.06 亿元的煤层气能效利用项目。

报告期内，单个合同金额在 7,000 万元以上的项目合同共计 10 项，具体的合同金额、截止到 2015 年 4 月末完成情况如下表所示。

序号	用户/签约方	合同名称	签约时间	合同总金额	已确认金额	完成进度
1	武威久源金属结构件有限公司	凉州 50 兆瓦并网光伏发电项目	2013 年 9 月	43,456.00	43,456.00	100.00%
2	武汉未来科技城投资建设有限公司	未来城项目起步区	2012 年 6 月	23,523.00	21,178.40	90.03%
3	左权都宝电力开发有限公司	山西左权都宝盘城岭一期每层气综合能效管理及节能应用服务	2014 年 11 月	19,800.00	-	0.00%
4	和顺都宝电力开发有限公司	山西和顺都宝正邦二期煤层气综合能效管理及节能应用服务	2014 年 6 月	18,480.00	-	0.00%
5	山西都宝清洁能源投资有限公司	赵庄煤层气综合能效管理及节能应用服务	2014 年 12 月	16,200.00	-	0.00%
6	左权都宝电力开发有限公司	山西左权都宝盘城岭二期每层气综合能效管理及节能应用服务	2014 年 11 月	13,200.00	-	0.00%
7	山西都宝清洁能源投资有限公司	王坡煤层气综合能效管理及节能应用服务	2014 年 12 月	12,960.00	-	0.00%

序号	用户/签约方	合同名称	签约时间	合同总金额	已确认金额	完成进度
8	华能贵诚信托有限公司	特定资产收益权投资合同	2014 年 12 月	10,242.00	-	0.00%
9	山西高义钢铁有限公司	山西高义钢铁转炉、烧结、轧钢节能技术改造	2014 年 3 月	8,550.00	2,616.00	30.60%
10	青海青屹环境工程有限公司	海西州天峻县偏远无电地区独立电站和户用电源系统工程	2013 年 2 月	8,154.00	8,154.00	100.00%

未完成合同中，主要为与山西都宝清洁能源投资有限公司（“山西都宝”）及其控股的和顺都宝电力开发有限公司、左权都宝电力开发有限公司新签订的 5 项煤层气发电电站建设合同，以及与华能贵诚信托有限公司签订的山西都宝已建成煤层气发电站收益权投资合同。煤层气能效利用是公司目前节能工程与服务业务线着重发展的新业务，未来发展前景看好。武汉南瑞在确立煤层气能效利用为自身发展方向之后，经过开展市场开拓工作，最终与山西都宝签订了多项煤层气发电电站有关合作订单，具体涉及内容包括工程承包、合同能源管理、收益权互换等。由于签订时间临近 2014 年末，相关收入尚未在 2015 年 1-4 月内得到体现。在本回复意见出具之日，部分合同已经开始执行，未来将帮助公司进一步优化业务结构和盈利模式，提高公司持续盈利能力。

2) 补充披露武汉南瑞报告期内主要产品产销量、单价及变动原因

由于武汉南瑞涉及产品种类众多，基于产品重要性等方面考虑，统计相关产品的产销量、均价（含税）情况如下。

年度	产品名称	单位	销量	产量	产品均价（万元）	合同总额（万元）
2015 年 1-4 月	复合绝缘子	万支	32.58	32.54	148.55	4,840.09
	雷电定位系统	套	8	33	308.34	2,466.69
	可控放电避雷针	支	632	300	1.01	635.72
	交流/直流避雷器	支	67	67	19.07	1,277.36
	互感器检测设备	台	11	0	295.00	3,244.96
	局部放电检测设备	台	11	0	38.20	420.20
	电力专用车	辆	152	151	24.17	3,674.18

年度	产品名称	单位	销量	产量	产品均价 (万元)	合同总额 (万元)
2014 年	复合绝缘子	万支	110.94	109.65	151.10	16,762.83
	雷电定位系统	套	152	148	104.45	15,876.66
	可控放电避雷针	支	1,454	700	0.76	1,112.00
	交流/直流避雷器	支	5,640	5,640	0.73	4,135.77
	互感器检测设备	台	73	99	40.17	2,932.17
	局部放电检测设备	台	17	36	19.16	325.74
	电力专用车	辆	123	123	37.69	4,635.54
2013 年	复合绝缘子	万支	65.53	59.98	238.83	15,649.53
	雷电定位系统	套	146	132	70.24	10,255.56
	可控放电避雷针	支	2,384	2,802	1.12	2,664.40
	交流/直流避雷器	支	329	329	1.18	387.72
	互感器检测设备	台	75	255	103.82	7,786.66
	局部放电检测设备	台	31	48	46.40	1,438.39
	电力专用车	辆	51	51	34.85	1,777.56
2012 年	复合绝缘子	万支	55.32	57.51	193.19	10,687.98
	雷电定位系统	套	32	45	178.76	5,720.19
	可控放电避雷针	支	4,230	6,348	1.12	4,758.27
	交流/直流避雷器	支	1,466	1,466	0.66	969.02
	互感器检测设备	台	99	108	158.44	15,685.32
	局部放电检测设备	台	29	53	19.41	562.92
	电力专用车	辆	13	13	156.63	2,036.16

受益于相关产品的采购需求增长，复合绝缘子、雷电定位系统、直流/交流避雷器、电力专用车销售总额报告期内呈现增长趋势。由于下游需求变化，主要网省公司互感器检定系统投资逐渐完成，地市级投资尚未开始，互感器检测设备过去几年中销售总额呈下降趋势，高压测试与计量业务分部的重心目前由电力专用车部分替代。可控放电避雷针、局部放电检测设备销售总额波动与下游需求、公司占市场份额变化均有一定关系。

由于各期间具体合同涉及电压等级及产品规格种类较多、用户定制需求差异等原因，相关产品的数量、单价波动较大。例如复合绝缘子武汉南瑞子公司襄阳绝缘子从事的复合绝缘子产品，既包括 35kV 及以下的低压段产品，也包括 1000kV 的特高压产品，单支产品价值差异很大。又例如电力专用车产品涉及多类车型，对于上装仪器仪表较多的车型，单车价值较高，功能简单的车型则单车价值较低，不同车型间价格差异很大。另外，雷电定位系统由于统计单位为整套系统，每套系统由于定位区域的具体情况、客户需求差异，包含的监测站数量、技术参数存在较大波动。

总体而言，相关产品的销量、均价跨期可比性较差，较更适合用销售金额比对。而武汉南瑞总体的业务发展情况，较适合从经营分部各期收入、毛利变动角度考虑。

3) 合并计算对同属国家电网控股的客户销售金额，补充披露前五大客户及主要销售项目情况

(1) 报告期内，如将其他国家电网控股客户销售金额合并计算，各期前五大客户展示

2015 年 1-4 月：

客户名称	销售额（万元）	占当期营业收入比例
同属国家电网控股的客户	10,340.91	45.36%
兴义市阳光电力投资有限公司	2,889.28	12.67%
南京宇能仪表有限公司	2,661.07	11.67%
汉口银行股份有限公司	1,187.05	5.21%
中交第一航务工程局有限公司	1,098.00	4.82%
合计	18,176.31	79.73%

2014 年度：

客户名称	销售额（万元）	占当期营业收入比例
同属国家电网控股的客户	61,155.04	53.58%
武威久源金属构件有限公司	12,988.16	11.38%
武汉未来科技城投资建设有限公司	6,070.98	5.32%
苏州电器科学研究院股份有限公司	3,136.79	2.75%
汉口银行股份有限公司	2,968.38	2.60%
合计	86,319.35	75.63%

2013 年度：

客户名称	销售额（万元）	占当期营业收入比例
同属国家电网控股的客户	62,722.39	53.25%
武威久源金属构件有限公司	26,127.36	22.18%
青海青屹环境工程有限公司	7,250.24	6.15%
武汉未来科技城投资建设有限公司	4,125.10	3.50%
苏州电器科学研究院股份有限公司	2,160.88	1.83%
合计	102,385.97	86.92%

2012 年度：

客户名称	销售额（万元）	占当期营业收入比例
同属国家电网控股的客户	46,913.50	64.73%
武汉未来科技城投资建设有限公司	9,600.28	13.25%
贵州电网公司输电运行检修分公司	950.16	1.31%
遵义供电局	730.72	1.01%
贵州电网公司培训与评价中心	524.90	0.72%
合计	58,719.56	81.02%

(2) 以上主要客户涉及的重要销售合同如下表示意

1. 报告期内国家电网控股客户重要销售合同

合同总金额在 1,500 万元以上的合同共涉及 8 项。

客户	合同名称	合同总金额 (万元)	报告期确认收入（万元）				已确认收入占比
			2015 年 1-4 月	2014 年	2013 年	2012 年	
中国电力技术装备有限公司	舟山多端柔性直流输电示范工程配套试验能力建设项目设备采购	5,604.10	-	718.47	3,975.56	-	98.00%
国网江西省电力公司	变电运维车 30 台/电力检测车 4 台/输电巡检车 24 台/配网抢修车 92 台	3,289.20	1,967.90	-	-	-	70.00%
国网湖北省电力公司	环保型 SF6 混合气体绝缘性能、组分检测关键技术研究及在 G	2,420.00	-	452.83	-	-	19.83%
国网辽宁省电力有限公司	省级计量中心建设电磁兼容 (EMC) 试验设备	1,842.05	-	283.39	1,259.52	-	100.00%
国网山东省电力公司	纳米改性金属材料在输配电中应用关键技术研究	1,827.00	-	396.42	1,327.16	-	100.00%
国网山西省电力公司	电力专用车	1,714.69	1,172.44	-	-	-	80.00%
国网山西省电力公司电力科学研究所	国网山西电科院雷电定位监测系统改造	1,700.00	726.50	-	-	-	50.00%

客户	合同名称	合同总金额 (万元)	报告期确认收入（万元）				已确认收入占比
			2015 年 1-4 月	2014 年	2013 年	2012 年	
国网山东省电力公司	节能环保型变压器关键技术研究	1,606.50	-	486.04	255.66	470.75	80.00%

2. 报告期内与进入前五的非国家电网控股客户发生的重要销售合同

客户	合同名称	合同总金额 (万元)	报告期确认收入（万元）				已确认收入占比
			2015 年 1-4 月	2014 年	2013 年	2012 年	
兴义市阳光电力投资有限公司	贵州省义龙新区 110KV 凉水井输变电工程设计采购施工 EPC 总承	6,890.00	2,889.28	1033.50	-	-	61.32%
武威久源金属构件有限公司	凉州 50 兆瓦并网光伏发电项目	43,456.00	-	12,988.16	26,127.36	-	100.00%
武汉未来科技城投资建设有限公司	未来城项目起步区	23,523.00	-	6,070.98	4,125.10	9,600.28	90.81%
苏州电器科学股份有限公司	高压试验室 2 号厅试验设备采购	5,056.45	-	2,160.88	2,160.88	-	100.00%
苏州电器科学股份有限公司	1000KV 套管及变压器油实验装置	1,000.00	-	683.76	-	-	80.00%
苏州电器科学股份有限公司	综合环境老化试验箱系统	205.00	-	157.69	-	-	90.00%
苏州电器科学股份有限公司	移动检测试验车	174.80	-	134.46	-	-	90.00%
青海青屹环境工程有限公司	海西州天峻县偏远无电地区独立电站和户用电源系统工程	8,154.00	-	-	7,250.24	-	100.00%

南京宇能仪表有限公司	电子元器件、结构件辅材一批	2,729.24	2,332.68	-	-	-	90.00%
南京宇能仪表有限公司	电子元器件、结构件、辅材一批	384.22	328.39	-	-	-	90.00%
汉口银行股份有限公司	汉口银行光谷数据中心建设项目 10KV 供电工程	5,659.24	1,187.05	2,968.38	-	-	82.34%
中交第一航务工程局有限公司	唐山港曹妃甸港区煤码头三期工程装卸工艺系统设备及配套项目设备	5,490.00	1,098.00	-	-	-	20.00%

4) 补充披露武汉南瑞主要客户武威久源金属构件有限公司及武汉未来科技城投资建设有限公司报告期的销售变动情况及主要原因

武汉南瑞在报告期内与武威久源金属结构件有限公司签订了《凉州区 50 兆瓦并网光伏发电项目 EPC 总承包合同》（“武威项目”）。武威项目于 2013 年 9 月正式签订合同，2013 年 9 月 25 日开工，12 月 30 日临时并网发电。但受到当年光伏市场影响，发电单元光伏组件供货紧张，未能按时全部到货，致使本项目 12 月 30 日并未满负荷发电，只实现并网 30 兆瓦，另外 20 兆瓦到 2014 年 1 月底安装完毕。后来应甘肃省电力公司要求，整个武威地区所有光伏电站停电等待与新建变电站配套。2014 年 8 月中旬恢复送电，之后开展相关调试工作。最终项目于 2014 年 10 月份正式满负荷发电，基本完成合同。

基于以上项目实际情况，武威项目在 2013 年度确认了大部分收入，剩余部分发生在 2014 年度。报告期内其他时间不存在收入。

武威项目	2015 年 1-4 月	2014 年	2013 年	2012 年
收入(万元)	-	12,988.16	26,127.36	-
同比变动	-	-50.29%	-	-

武汉南瑞与武汉未来科技城投资建设有限公司签订了《武汉未来科技城起步区一期综合智能电网工程 EPC 设计及施工总承包合同》（“未来城项目”），总金额为 2.35 亿元，合同从 2012 年开始执行。2012 年武汉南瑞完成合同中常规电网工程 1 个开闭所、8 个配电房的送电工作，2013 年年初完成 6 个配电房工程。2012 年底因为项目甲方要求合同形式由 BT 改为 EPC，合同重新签署及相关手续导致

工程进度停滞半年。2014 年 1 月重新签订 EPC 合同后，常规电网工程在 2014 年完成 1 个开闭所、6 个分配电房工程，智能电网子单元完成进度 60%。截止本反馈意见回复之日，常规电网工程及智能电网子单元工程还在工程进行当中，预计 2016 年中旬整体完工。

基于以上项目实际情况，未来城项目在各期间进行收入确认及变动如下。

未来城项目	2015 年 1-4 月	2014 年	2013 年	2012 年
收入(万元)	-	6,070.98	4,125.10	9,600.28
同比变动	-	47.17%	-57.03%	-

经核查，独立财务顾问认为：武汉南瑞从事业务涉及产品众多，各产品又因需求个性化、定制化、涉及电压等级及规格较多，均价波动较大具备合理性。对同属国家电网控股的客户获得收入占公司总收入比重较高，但涉及合同数量较多，按金额划分项目集中度不高，与国家电网体系内经营实体众多有关；国家电网以外客户大额项目合同较多，其中武威久源金属构件有限公司及武汉未来科技城投资建设有限公司是报告期内已确认收入的项目中，单体金额最为靠前的两项，其收入确认情况与业务开展、项目实施具有较好契合。

经核查，会计师认为：武汉南瑞从事业务涉及产品众多，各产品又因需求个性化、定制化、涉及电压等级及规格较多，均价波动较大具备合理性。对同属国家电网控股的客户获得收入占公司总收入比重较高，但涉及合同数量较多，按金额划分项目集中度不高，与国家电网体系内经营实体众多有关；国家电网以外客户大额项目合同较多，其中武威久源金属构件有限公司及武汉未来科技城投资建设有限公司是报告期内已确认收入的项目中，单体金额最为靠前的两项，其收入确认情况与业务开展、项目实施具有较好契合。

上述情况已在重组报告书“第五节 拟购买资产业务与技术/四、主营业务的具体情况/（四）主要产品销售情况”进行了补充披露。

9. 申请材料显示,2014年,武汉南瑞经营活动产生的现金流量净额为-3,154.15万元,主要系“支付其他与经营活动有关的现金”中对和顺都宝电力开发有限公司往来款 9,000.00 万元支出增加所致,该科目金额于 2014 年为 22,085.11 万元,于 2013 年为 14,197.74 万元。请你公司补充披露报告期武汉南瑞和顺都宝电力开发有限公司往来款明细情况,说明交易背景及是否属于关联交易。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复:

1) 武汉南瑞与和顺都宝电力开发有限公司的往来款明细情况及业务背景

报告期内武汉南瑞与和顺都宝电力开发有限公司的往来款以及与之属于相同交易项下的往来款如下表所示。

日期	资金变动	金额(万元)	往来方
2014年12月19日	现金汇入	9,000	华能贵诚信托有限公司
2014年12月19日	现金汇出	9,000	和顺都宝电力开发有限公司
2014年12月26日	现金汇入	6,000	华能贵诚信托有限公司
2015年1月4日	现金汇出	6,000	和顺都宝电力开发有限公司

除上述事项外,报告期内武汉南瑞与和顺都宝无其他款项往来。

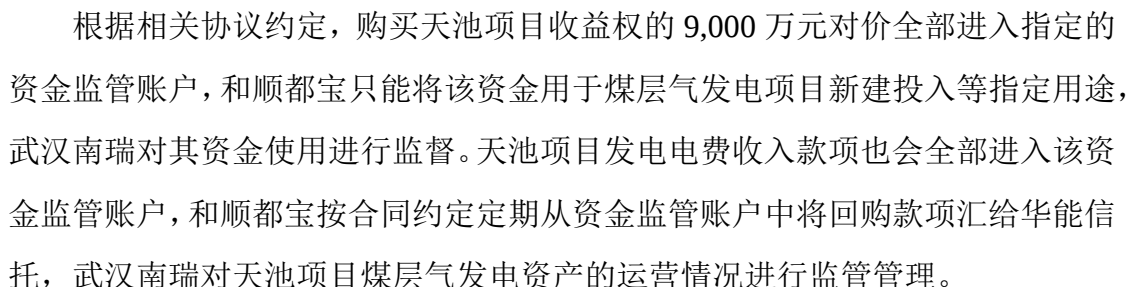
上述四笔资金往来均与武汉南瑞参与华能贵诚信托有限公司(“华能信托”)与和顺都宝电力开发有限公司(“和顺都宝”)的收益权互换合作有关。业务背景如下:

武汉南瑞与山西都宝清洁能源投资有限公司(“山西都宝”)及其子公司在2014年末签订了一系列煤层气发电相关的合同,具体形式涉及工程承包、收益权互换等。已签订的相关合同情况可参考对问题8中第1小问的回复。武汉南瑞与山西都宝下属子公司和顺都宝的上述四笔资金往来涉及和顺都宝如下两个项目的收益权互换交易:

(1) 天池项目收益权互换

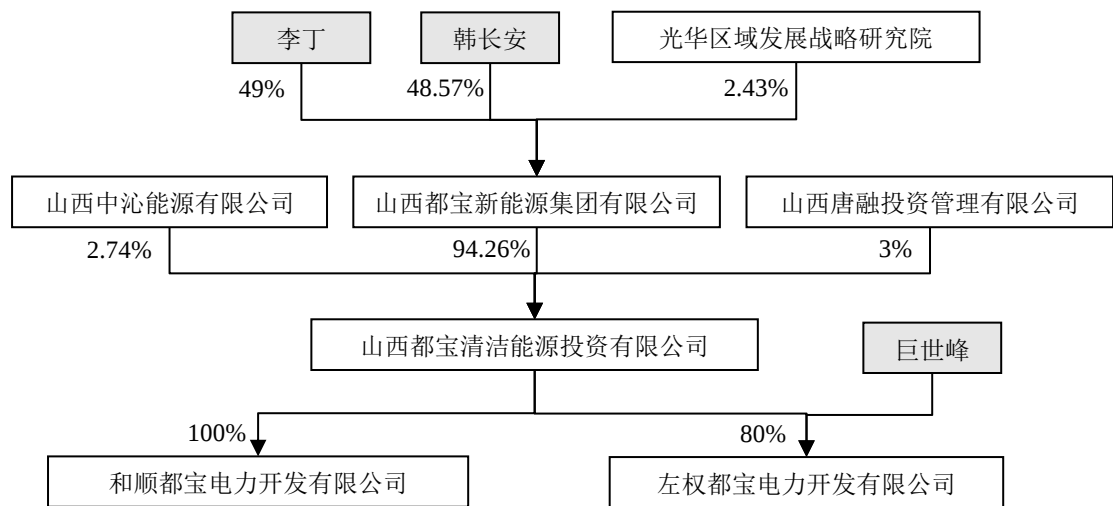
武汉南瑞、和顺都宝以及华能信托就和顺都宝旗下的天池20兆瓦煤层气发电项目收益权(“天池项目收益权”)达成互换协议(“天池项目”)。根据相关合同约定,天池项目收益权最终转让至华能信托为本次合作设立的信托计划名下,和顺都宝获得转让价款9,000万元现金,并于之后的6年间每季度直接向华能信托支付回购溢价款(类似于利息),在第6年末支付回购本金。回购期限可根据约定进一步调整。

收益权转让：武汉南瑞净现金影响为零



参考上述天池项目的方式，和顺都宝、武汉南瑞以及华能信托也就和顺都宝旗下的正邦煤层气发电项目收益权达成互换协议（“正邦项目”），具体合同签署方式、条款约定方式等与天池项目基本一致，正邦项目收益权转让的作价为 6,000 万元。在正邦项目的业务背景下，武汉南瑞 2014 年 12 月 26 日收到华能信托向其支付的 6,000 万元基准转让价款，并于 2015 年 1 月 4 日向和顺都宝电力支付 6,000 万元，两项资金往来对账上现金的净影响同样为零。

和顺都宝电力开发有限公司是山西都宝清洁能源投资有限公司的下属子公司，山西都宝清洁能源投资有限公司则是山西都宝新能源集团有限公司的下属子公司。根据工商登记信息，山西都宝新能源集团有限公司的主要股东是自然人。



基于以上信息，经查证，山西都宝和武汉南瑞之间既不存在股权关系，也不构成其他关联关系。该交易不属于关联交易。

3) 中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：武汉南瑞与和顺都宝电力开发有限公司的往来款情况符合双方签订的收益权互换业务要求，该项交易不属于关联交易。

经核查，会计师认为：武汉南瑞与和顺都宝电力开发有限公司的往来款情况符合双方签订的收益权互换业务要求，该项交易不属于关联交易。

上述情况已在重组报告书“第十节 董事会讨论与分析/二、武汉南瑞财务状况、盈利能力分析/（三）武汉南瑞现金流量分析”进行了补充披露。

10. 申请材料显示，本次交易后，上市公司 2014 年采购商品类关联交易总额占当期主营业务成本比重将从 7.72% 上升至 8.71%，商品销售类关联交易总额占当期收入比重将从 68.70% 下降至 65.46%。上市公司 2015 年 4 月末对关联方应收科目账面余额合计 18.06 亿元，相比交易前的 12.36 亿元上升 46.16%；对关联方的应付科目账面余额合计 4.17 亿元，相比交易前的 2.82 亿元上升 48.13%。请你公司：1) 结合关联交易和关联往来款情况，补充披露武汉南瑞在经营业务、资产、财务方面是否符合上市公司独立性的要求。2) 补充披露武汉南瑞在国家电网及其控股公司同类业务、资产规模中的比例。3) 补充披露武汉南瑞关联销售额占国家电网及控股公司同类采购额的比例，并进一步说明关联交易的必要性及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复：

1) 武汉南瑞在经营业务、资产、财务方面是否符合上市公司独立性的要求

(1) 武汉南瑞报告期内关联交易和关联往来款情况说明

报告期内，武汉南瑞关联交易情况如下表所示：

单位：万元	2015 年 1-4 月	2014 年	2013 年	2012 年
关联销售	10,340.91	61,155.04	62,722.39	46,913.50
占营业收入 (%)	45.36%	53.58%	53.25%	64.73%
关联采购	1,558.03	14,618.65	4,465.91	1,869.42
占营业成本 (%)	8.95%	17.55%	5.06%	3.52%

其中关联交易收入主要反映了武汉南瑞有关产品对国家电网公司下属单位实现销售。关联交易收入占营业收入的比重基本在 50% 以上。

关联采购主要是对合营企业南瑞通用电气智能监测诊断（武汉）有限公司进行设备采购、对其他关联单位的物资采购等，整体金额占营业成本比重较小。2014 年当年关联采购占比较高，主要原因是武汉南瑞开展武汉未来城智能电网工程承包中采购置信电气生产的智能变压器等成套设备所致。当年对置信电气的采购金额为 7,111 万元，占关联采购总额将近一半。其他年度关联采购占营业成本比重均低于 10%。

武汉南瑞报告期内关联往来款项余额如下表所示：

单位：万元	2015 年 1-4 月	2014 年	2013 年	2012 年

单位：万元		2015 年 1-4 月	2014 年	2013 年	2012 年
应收科目	应收账款	54,236.26	54,123.34	44,692.10	28,475.32
	应收票据	642.59	2,096.38	825.70	50.00
	预付账款	1,039.20	541.80	661.51	60.92
	其他应收款	1,108.26	1,384.62	1,141.59	1,307.51
应付科目	应付账款	10,892.57	10,597.37	1,237.42	1,131.58
	应付票据	3,842.83	1,693.73	198.01	961.28
	预收款项	3,059.53	2,237.78	1,031.40	2,374.09
	其他应付款	2,769.33	4,844.87	4,075.43	2,935.56

应收账款、应付账款是关联方往来款项余额的主要科目，其占总应收账款、应付账款的比例如下所示。两项占比及变动趋势与关联销售占营业收入比例、关联采购占营业成本比例基本相对应。考虑到有回款期等时间因素，款项余额占比与损益表科目占比不会完全相匹配。

关联方往来占比	2015 年 1-4 月	2014 年	2013 年	2012 年
应收账款	53.21%	58.81%	45.48%	52.85%
应付账款	17.07%	14.77%	1.54%	2.57%

（2）关于独立性的说明

武汉南瑞拥有独立的业务体系，独立开展生产、经营活动，具备独立面对市场的能力，不依赖股东及其关联方。武汉南瑞大量电网相关产品与国家电网及其关联公司存在较高比例关联交易，属于行业客观市场情况所致。目前国内各地方电网公司基本都隶属于国家电网或南方电网两大电网公司。国家电网公司经营区域覆盖 26 个省（自治区、直辖市），覆盖中国国土面积的 88%以上，供电人口超过 11 亿人。武汉南瑞存在对国家电网的关联交易及关联往来属于业务开展所致必然情况。

同时，国家电网公司对于物资采购具有严格的管理制度，对于具备公开招标

条件的采购全部实行公开招标，并通过《国家电网公司招标活动管理办法》等文件对公司总部、省电力公司及其他直属单位的采购活动进行严格管理。武汉南瑞独立参与有关单位的招标采购活动，相关活动开展具有公开、公正、公平、定价公允等特点。武汉南瑞与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在显失公平的交易。

武汉南瑞与关联方的款项往来基于真实、合理的经营活动。除此之外，武汉南瑞资产完整，具备与生产经营相关的研发机构、生产系统、辅助生产系统和配套设施，具有独立的原料采购和产品销售系统。

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

综上，武汉南瑞在经营业务、资产、财务方面符合上市公司独立性的要求。

2) 武汉南瑞在国家电网及其控股公司同类业务中的占比及定位情况

武汉南瑞从事业务包括雷电监测与防护系统、高压测试与计量系统、变压器等状态监测、线路复合绝缘子、复合绝缘杆塔、煤层气能效管理等业务。由于武汉南瑞主要产品在国家电网及其控股公司中具备独特性，不存在业务高度相同的资产。

国家电网下属电力装备板块主要由国网电力科学研究院、平高集团有限公司、许继集团有限公司三家产业集团构成。2014 年末上述三家电力装备产业集团的总资产规模合计为 928.59 亿元，武汉南瑞总资产规模为 21.61 亿元，占比 2.33%；净资产规模合计为 440.85 亿元，武汉南瑞净资产规模为 5.76 亿元，占比 1.31%。

三家产业集团、下属上市公司的资产规模、产业定位情况如下表所示：

单位：亿元

产业集团	总资产	净资产	控股上市公司	从事业务	总资产	净资产
国网电力科学研究院	616.39	304.62	置信电气	配电变压器、雷电监测与防护系统、高压测试与计量系统、变压器等状态监测、线路复合绝缘子、复合绝缘杆塔、煤层气能效管理（重组后）	73.93	31.33

产业集团	总资产	净资产	控股上市公司	从事业务	总资产	净资产
			国电南瑞	电网自动化及工业控制业务	147.97	72.19
平高集团有限公司	158.64	73.97	平高电气	中高压交直流开关设备业务	99.12	60.89
许继集团有限公司	153.56	62.26	许继电气	输变电设备的配套和集成业务	107.92	62.34

根据国家电网公司出具的同业竞争承诺，国家电网将置信电气作为国家电网配电变压器、雷电监测与防护系统、高压测试与计量系统、变压器等状态监测、线路复合绝缘子、复合绝缘杆塔、煤层气能效管理等业务的载体，不在置信电气之外新增同类业务。如国家电网及国家电网的全资子公司、控股子公司或国家电网拥有实际控制权或重大影响的其他公司现有经营活动可能在将来与置信电气发生同业竞争或与置信电气发生利益冲突，国家电网将放弃或将促使国家电网之全资子公司、控股子公司或国家电网拥有实际控制权或重大影响的其他公司无条件放弃可能发生同业竞争的业务，或将国家电网之全资子公司、控股子公司或国家电网拥有实际控制权或重大影响的其他公司或业务以公平、公允的市场价格，在适当时机全部注入上市公司或对外转让。

3) 关联销售额占国家电网及控股公司同类采购额的比例

国家电网对于大额系统及设备采购一直采取集约化采购、公开招标的方式，相关招标、中标信息会在官方网站统一公示，开标信息则对参与投标的企业限时公示。开标环节的公示内容包括本次竞标各方的报价，与后期公布的中标信息相结合，可以找到该次招标国家电网及控股公司的实际采购额。但如没有参与竞标，从公开信息层面无法查找到开标及采购额信息。

武汉南瑞及其子公司襄阳绝缘子在营销活动中对于有关产品的中标率进行统计，该数字一定程度上与关联销售额占国家电网及控股公司同类采购额的比例相近。但需要指出，由于部分产品武汉南瑞并不参与全部批次的招标，营销统计中并未记录未参与竞标批次的采购金额，因此考虑到该部分采购，下表统计的中

标率存在高估。

中标率	2014 年	2013 年	2012 年
雷电监测与防护	83.56%	85.01%	57.13%
高压测试与计量	21.40%	23.29%	14.46%
状态监测及其他	28.12%	20.25%	9.62%
线路复合绝缘子	10.28%	14.68%	16.40%

武汉南瑞除在雷电监测与防护领域拥有雷电定位系统等优势显著产品中标率很高，其他业务线中标率均不高于 30%。再考虑到武汉南瑞相关产品在国家电网公司及其下属公司中具有独占性，武汉南瑞的大部分业务在日常招投标中均需与国家电网体系外的竞争者争抢份额。

4) 关联交易的必要性及合理性

根据本次重组报告书第十二节之“二、同关联交易”之“(四) 采取的进一步规避关联交易措施及相关说明”所述：

“1、减少和规范关联交易方的计划及安排

本次交易完成后，公司对国家电网的销售金额较高主要是行业特点所致，主营业务产品配电变压器、电网智能运维系统及设备、新材料一次设备主要向国内各地方电网公司供应，而各地方电网公司基本都隶属于国家电网和南方电网两大电网公司。当前关联交易金额较高的情况具有客观性、必然性。

为在未来减少上市公司与关联方之间的关联交易，上市公司将为原有电气设备产品及通过本次交易新增的电网智能运维、新材料一次设备等业务积极开拓非关联方市场，如南方电网公司，并积极拓展工矿企业、轨道交通等用户市场。在电气设备之外，公司也在积极开拓节能环保等业务，其节能工程以楼宇市政、工业节能、绿色照明三个领域为重点；标的公司武汉南瑞的节能板块收入也主要来自电网系统外客户，重点立足于工业节能。节能产业总体规模巨大，公司发展空间广阔，未来随着新业务增长，也将有效降低关联交易占比。

以上措施有望逐步减少上市公司的关联交易比例。

2、国网电科院及国家电网关于规范关联交易承诺

为进一步减少和规范本次重大资产重组完成后的关联交易，维护置信电气及

其中小股东的合法权益，国网电科院和国家电网分别出具减少和规范关联交易的承诺。其中，国网电科院承诺如下：

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

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

3、国网电科院将严格按照《公司法》等法律、法规、规范性文件及《置信电气公司章程》的有关规定依法行使股东权利或者董事权利，在股东大会以及董事会有关涉及国网电科院事项的关联交易进行表决时，履行回避表决义务。

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

国家电网承诺如下：

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

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

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

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

任何第三方进行业务往来或交易。’”

5) 中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：武汉南瑞在经营业务、资产、财务方面符合上市公司独立性的要求。武汉南瑞在国家电网及其控股公司中业务具有一定的独特性，其主要业务已经获得国家电网的产业定位认可。根据武汉南瑞统计，其在中国国家电网及控股公司的招投标中各主要产品中标率总体处于合理水平。由于国家电网及其下属公司是我国主要的电网相关设备采购商，因此关联交易具有必要性及合理性。

经核查，会计师认为：武汉南瑞在经营业务、资产、财务方面符合上市公司独立性的要求。武汉南瑞在国家电网及其控股公司中业务具有一定的独特性，其主要业务已经获得国家电网的产业定位认可。根据武汉南瑞统计，其在中国国家电网及控股公司的招投标中各主要产品中标率总体处于合理水平。由于国家电网及其下属公司是我国主要的电网相关设备采购商，因此关联交易具有必要性及合理性。

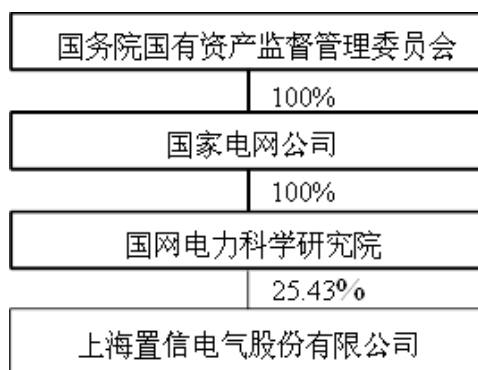
上述情况已在重组报告书“第十二节 同业竞争与关联交易/二、关联交易/（三）本次交易前后关联交易变化情况及进一步措施”进行了补充披露。

11. 请你公司根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组（2014 年修订）》相关规定，补充披露交易对方的控股股东及其他关联人的情况。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

答复：

1) 交易对方的产权及控制关系

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



2) 交易对方控股股东及其他关联人的基本情况

国网电科院的控股股东为国家电网，国家电网的基本情况如下：

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

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

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

序号	企业名称	持股比例	投资额（万元）	类型
1	华北电网有限公司	100.00%	226,810.42	境内非金融子企业

序号	企业名称	持股比例	投资额（万元）	类型
2	国网冀北电力有限公司	100.00%	517,564.66	境内非金融子企业
3	国网北京市电力公司	100.00%	2,313,313.00	境内非金融子企业
4	国网天津市电力公司	100.00%	725,018.95	境内非金融子企业
5	国网河北省电力公司	100.00%	613,956.25	境内非金融子企业
6	国网山西省电力公司	100.00%	792,390.00	境内非金融子企业
7	国网山东省电力公司	100.00%	1,444,977.38	境内非金融子企业
8	华东电网有限公司	100.00%	203,884.43	境内非金融子企业
9	国网上海市电力公司	100.00%	379,312.27	境内非金融子企业
10	江苏省电力公司	100.00%	320,151.25	境内非金融子企业
11	国网浙江省电力公司	100.00%	487,794.41	境内非金融子企业
12	国网安徽省电力公司	100.00%	678,287.58	境内非金融子企业
13	国网福建省电力有限公司	100.00%	520,278.67	境内非金融子企业
14	华中电网有限公司	100.00%	38,225.80	境内非金融子企业
15	国网湖北省电力公司	100.00%	791,226.95	境内非金融子企业
16	国网湖南省电力公司	100.00%	1,011,557.26	境内非金融子企业
17	国网河南省电力公司	100.00%	741,833.60	境内非金融子企业
18	国网江西省电力公司	100.00%	879,545.83	境内非金融子企业
19	国网四川省电力公司	100.00%	2,122,360.36	境内非金融子企业
20	国网重庆市电力公司	100.00%	299,088.20	境内非金融子企业
21	东北电网有限公司	100.00%	618,568.05	境内非金融子企业
22	国网辽宁省电力有限公司	100.00%	1,224,237.18	境内非金融子企业
23	国网吉林省电力有限公司	100.00%	826,715.24	境内非金融子企业
24	国网黑龙江省电力有限公司	100.00%	865,244.50	境内非金融子企业
25	国网内蒙古本部电力有限公司	100.00%	966,080.93	境内非金融子企业
26	西北电网有限公司	100.00%	36,039.58	境内非金融子企业
27	国网陕西省电力公司	100.00%	699,690.18	境内非金融子企业
28	国网甘肃省电力公司	100.00%	635,079.31	境内非金融子企业
29	国网青海省电力公司	100.00%	1,028,014.74	境内非金融子企业
30	国网宁夏电力公司	100.00%	276,369.49	境内非金融子企业
31	国网新疆电力公司	100.00%	933,088.77	境内非金融子企业
32	国网西藏电力有限公司	51.00%	1,761,881.62	境内非金融子企业
33	国网国际发展有限公司	100.00%	1,990,029.02	境内非金融子企业
34	鲁能集团有限公司	100.00%	497,822.84	境内非金融子企业

序号	企业名称	持股比例	投资额（万元）	类型
35	国网电力科学研究院	100.00%	273,395.58	境内非金融子企业
36	中国电力技术装备有限公司	100.00%	28,941.46	境内非金融子企业
37	国网新源控股有限公司	100.00%	690,845.60	境内非金融子企业
38	国网新源水电有限公司	100.00%	60,000.00	境内非金融子企业
39	国网通用航空有限公司	100.00%	80,490.08	境内非金融子企业
40	国网物资有限公司	100.00%	2,251.08	境内非金融子企业
41	许继集团有限公司	100.00%	465,700.85	境内非金融子企业
42	平高集团有限公司	100.00%	324,967.88	境内非金融子企业
43	山东电工电气集团有限公司	100.00%	250,000.00	境内非金融子企业
44	中国电力科学研究院	100.00%	169,370.21	境内非金融子企业
45	国网北京经济技术研究院	100.00%	5,444.16	境内非金融子企业
46	国网能源研究院	100.00%	6,000.00	境内非金融子企业
47	国网英大国际控股集团有限公司	100.00%	2,837,803.54	境内金融子企业
48	中国电力财务有限公司	98.80%	288,708.43	境内金融子企业
49	英大传媒投资集团有限公司	100.00%	64,144.11	境内非金融子企业
50	国网中兴有限公司	100.00%	347,180.96	境内非金融子企业
51	国能节能服务有限公司	100.00%	305,486.83	境内非金融子企业
52	国网智能电网研究院	100.00%	301,182.12	境内非金融子企业
53	国家电网海外投资有限公司	100.00%	0.06	境外子企业
54	都城伟业集团有限公司	100.00%	3,552,798.07	境内非金融子企业
55	国家电网公司职业病防治院	100.00%	1,557.00	事业单位
56	国家电网公司电力前期工作周转金管理中心	-	-	事业单位
57	国家电网公司密云绿化基地	-	-	事业单位

2) 中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为：国家电网为国网电科院的控股股东，国务院国资委为国网电科院的实际控制人；置信电气已经根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组（2014 年修订）》的相关规定，在《重组报告书》中补充披露了交易对方国网电科院的控股股东及其他关联人的情况。

经核查，律师认为：国家电网为国网电科院的控股股东，国务院国资委为国

网电科院的实际控制人；置信电气已经根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组（2014 年修订）》的相关规定，在《重组报告书》中补充披露了交易对方国网电科院的控股股东及其他关联人的情况。

上述情况已在重组报告书“第三节 交易对方基本情况/十一 交易对方的控股股东及其他关联人的情况”等相关部分进行了补充披露。

12. 请你公司补充说明本次重组的审计机构是否被中国证监会及其派出机构、司法机关立案调查或者责令整改；如有，请说明相关情况，请独立财务顾问和律师就该事项是否影响本次相关审计文件的效力进行核查并发表明确意见。

答复：

1）瑞华会计师事务所（以下简称“瑞华”）被中国证监会及其派出机构、司法机关立案调查或者责令整改的情况

（1）瑞华被中国证监会及其派出机构、司法机关立案调查的情形

根据瑞华出具的说明，并经适当核查，瑞华最近两年被中国证监会及其派出机构、司法机关立案调查尚未有明确结论的情形如下：

2014 年，中国证监会广东证监局对瑞华审计客户——勤上光电股份有限公司进行巡检，发现公司 18 张银行进账单存在造假行为，怀疑瑞华注册会计师与公司串通舞弊，对瑞华进行立案调查（稽查局立报[2015]003 号）。目前，此调查尚未结案。

（2）瑞华被中国证监会及其派出机构、司法机关采取责令整改等监管措施的情形

根据瑞华出具的说明，并经适当核查，瑞华最近两年被中国证监会及其派出机构、司法机关采取责令整改等监管措施的情形如下：

（2.1）2013 年 5 月，中国证监会向瑞华（原国富浩华会计师事务所）下发《关于对国富浩华会计师事务所（特殊普通合伙）采取出具警示函措施的决定》（[2013]31 号），对中国证监会在 2012 年度检查中发现的原国富浩华会计师事务所（特殊普通合伙）在内部治理、质量控制、项目执业方面存在的少数问题，给

予“警示”的监管措施。

(2.2) 2014 年 5 月,中国证监会广东证监局下发《关于对瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)采取出具警示函措施的决定》(广东证监局行政监管措施决定书[2014]12 号),对瑞华承办的惠州亿纬锂能股份有限公司 2012 年年报审计项目和 2013 年年报审计项目审计程序执行不到位的问题,给予“警示”的监管措施。

(2.3) 2014 年 7 月,中国证监会下发《关于对瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)采取责令改正措施的决定》([2014]33 号),对瑞华承办的湛江国联水产开发股份有限公司 2012 年年报审计项目审计程序执行不到位、深圳大通实业股份有限公司 2012 年年报审计和内部控制鉴证项目审计程序执行不到位、深圳市键桥通讯技术股份有限公司 2012 年年报审计项目审计程序执行不到位的问题,给予“责令改正”的监管措施。

(2.4) 2014 年 10 月,中国证监会甘肃证监局下发《甘肃证监局关于对瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)惠全红、魏兴花采取出具警示函措施的决定》(甘肃证监局行政监管措施决定书[2014]3 号),对瑞华承办的甘肃亚盛实业(集团)股份有限公司 2013 年年报审计项目审计程序执行不到位的问题,给予“警示”的监管措施。

(2.5) 2015 年 3 月,中国证监会下发《关于对瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)采取出具警示函措施的决定》(中国证券监督管理委员会[2015]29 号),对瑞华在执行攀钢集团钒钛资源股份有限公司 2013 年年报审计、深圳市同洲电子股份有限公司 2012 年与 2013 年年报审计中存在的违规行为,采取警示并记入证券期货诚信档案的监管措施;对执行攀钢集团钒钛资源股份有限公司 2013 年年报审计项目的签字注册会计师赵金义、黄飞出具了《关于对赵金义、黄飞采取出具警示函措施的决定》(中国证券监督管理委员会[2015]30 号);对执行深圳市同洲电子股份有限公司 2012 年年报审计项目的签字注册会计师覃业庆、赵卫国出具了《关于对覃业庆、赵卫国采取出具警示函措施的决定》(中国证券监督管理委员会[2015]31 号)。

(2.6) 2015 年 3 月,中国证监会河南证监局下发《关于对瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)采取出具警示函措施的决定》(河南证监局行政监管措施决定书[2015]13 号),对瑞华会计师事务所河南分所在执行河南恒星科技股份有

限公司 2012 年、2013 年年报审计过程中，存在部分重要审计程序执行不到位、审计执业质量存在缺陷等违规行为，采取警示并记入证券期货诚信档案的监管措施。同时，对执行河南恒星科技股份有限公司 2012 年、2013 年年报审计项目的注册会计师吴保娅、邹品爱、齐颖出具了中国证券监督管理委员会[2015]14 号《关于对注册会计师吴保娅、邹品爱、齐颖采取出具警示函措施的决定》。

(2.7) 2015 年 7 月，中国证监会河南证监局下发《关于对瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）实施出具警示函的决定》（河南证监局行政监管措施决定书 [2015] 16 号），对瑞华会河南分所在执行四方达超硬材料股份有限公司 2014 年年报审计、辅仁药业集团实业股份有限公司 2014 年年报审计中存在的违规行为，采取警示并记入证券期货诚信档案的监管措施。同时，中国证监会河南证监局对执行四方达超硬材料股份有限公司 2014 年报审计项目的签字注册会计师郭伟、徐东升出具了《关于对瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）注册会计师郭伟徐东升实施监管谈话措施的决定》（行政监管措施决定书[2015]21 号），对执行辅仁药业集团实股份有限公司 2014 年报审计项目的签字注册会计师郭惠、靳红建出具了《关于对瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）注册会计师郭惠靳红建实施监管谈话措的决定》（行政监管措施决定书[2015]22 号）。

(2.8) 2015 年 7 月，中国证监会厦门证监局下发《关于对瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）采取责令改正措施的决定》（厦门监管局行政监管措施决定书 [2015] 4 号），对瑞华承办的大洲兴业控股股份有限公司 2013--2014 年年报审计中存在的管理层声明书及底稿编制不规范、函证程序及其他部分审计程序执行不到位、固定资产审计程序不充分、未关注异常事项等问题，给予“警示”的监管措施。

(2.9) 2015 年 9 月，中国证监会海南证监局作出《关于对瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）及注册会计师刘志文、张亚兵、秦宝、张海英、温亭水、张有全采取出具警示函措施的决定》（海南监管局行政监管措施决定书 [2015] 8 号），对瑞华承办的海南亚太实业发展股份有限公司 2010--2014 年年报审计中存在的审计程序执行不到位问题，给予“警示”的监管措施。

(2.10) 2014 年财政部组织驻浙江、河北、山西、辽宁、山东、河南、深圳、重庆、陕西、甘肃、新疆、青海省（自治区、直辖市、计划单列市）财政监察专

员办事处对瑞华总所及 12 家分所的执业质量、会计核算、内部管理等进行了检查，认为瑞华质量控制制度的设计和执行未发现系统性重大缺陷，对瑞华在内部管理、执业质量、会计核算等方面存在问题下达了处理决定。

(2.11) 根据财政部 2014 年 10 月发布的会计信息质量检查公告，瑞华在执业质量检查中存在以下被责令整改的情形：财政部驻黑龙江省财政监察专员办事处对瑞华黑龙江分所在审计哈尔滨电气集团公司中存在的审计程序执行不到位、未获取充分适当的审计证据问题下达了整改通知书；财政部驻宁波市财政监察专员办事处对中瑞岳华会计师事务所（现瑞华）审计东蓝数码股份有限公司及其合并范围内各子公司中存在的对费用支出、递延收益以及无形资产等个别事项存在未履行必要的审计程序、职业判断错误等问题下达了整改通知书；财政部驻安徽省财政监察专员办事处对国富浩华会计师事务所（现瑞华）安徽分所部分项目盘点、函证程序不够规范以及部分细节测试程序执行未获取充分、适当的审计证据、部分项目对审计过程中的异常情况没有保持应有的关注并执行进一步审计程序问题下达了整改通知书；财政部驻福建省财政监察专员办事处对中瑞岳华会计师事务所（现瑞华）福建分所部分项目函证程序执行不到位、审计工作底稿内容不完整、执行的审计程序和取证不够充分问题下达了整改通知书；财政部驻甘肃省财政监察专员办事处对中瑞岳华会计师事务所（现瑞华）甘肃分所部分项目函证程序执行不到位、审计工作底稿内容不完整、归档工作底稿包含错误、执行的审计程序和取证不够充分问题下达了整改通知书。

(3) 除上述情形外，瑞华最近两年不存在其他被中国证监会及其派出机构、司法行政机关立案调查或者责令整改的情况

2) 相关事项对本次相关审计文件效力的影响

(1) 瑞华具备相关资质

截至反馈意见回复出具日，瑞华持有北京市工商局海淀分局核发的注册号为 110000013615629 的《营业执照》，合伙期限自 2011 年 2 月 22 日至 2061 年 2 月 21 日，经营范围包括“审计企业会计报表，出具审计报告”；持有北京市财政局核发的事务所编号为 11010130 的《会计师事务所执业证书》；持有财政部、中国证监会颁发的证书号为 17 的《会计师事务所证券、期货相关业务许可证》，证书有效期至 2017 年 7 月 1 日。

瑞华虽然存在上述被中国证监会立案调查、被中国证监会及其派出机构、财政部采取责令整改等监管措施的情形，但根据瑞华提供的说明并经适当核查，瑞华最近两年内在执业活动中没有受到行政处罚、刑事处罚。因此，该等被立案调查、被采取监管措施的情形未导致瑞华被视为不具备《关于会计师事务所从事证券期货相关业务有关问题的通知》第一条第二款第（二）项规定的条件，从而不得承接证券业务。

根据瑞华的说明并经适当核查，截至反馈意见回复出具日，瑞华也不存在《关于会计师事务所从事证券期货相关业务有关问题的通知》第六条第二款第（三）项至第（五）项规定的其他不得承接证券业务的情形，不存在第（六）、（七）项规定的撤回证券资格的情形。

（2）签字注册会计师具有相关资质

本次交易中，瑞华出具的相关审计报告的签字注册会计师为林金炳、刘汉蜀，二人均持有《中华人民共和国注册会计师证书》，具有注册会计师执业资格。经适当核查，截至反馈意见回复出具日，林金炳、刘汉蜀在执业过程中未受过行政处罚。

上述立案调查、监管措施涉及的注册会计师均未参与置信电气本次交易的审计工作，签字注册会计师林金炳、刘汉蜀也均未参与被立案调查或被采取监管措施项目的审计工作。

3、中介机构核查意见

经核查，独立财务顾问认为，瑞华及其经办人具备出具本次交易相关审计报告的资格，瑞华及其部分注册会计师近年被中国证监会立案调查或者被中国证监会及其派出机构、财政部采取监管措施，不影响本次相关审计文件的效力。

经核查，律师认为，瑞华及其经办人具备出具本次交易相关审计报告的资格，瑞华及其部分注册会计师近年被中国证监会立案调查或者被中国证监会及其派出机构、财政部采取监管措施，不影响本次相关审计文件的效力。

（本页无正文，为《上海置信电气股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易申请文件的反馈意见回复》之盖章页）



（本页无正文，为《上海置信电气股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易申请文件的反馈意见回复》之签章页）

独立财务顾问主办人：

史茜

史茜

荣子光

荣子光

项目协办人：

陈众煌

陈众煌

