

证券代码：601616

证券简称：广电电气

上市地点：上海证券交易所

上海广电电气（集团）股份有限公司 重大资产购买报告书（草案）（修订稿）

标的资产

交易对方

上海 ABB 开关有限公司 60% 股权

ABB（中国）有限公司

上海 ABB 广电有限公司 60% 股权

ABB（中国）有限公司

独立财务顾问



二零一九年十一月

公司声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员保证本报告书及其摘要内容的真实、准确、完整，对报告书及其摘要的虚假记载、误导性陈述或重大遗漏负连带责任。

本公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证本报告书及其摘要中财务会计报告真实、准确、完整。

本次资产重组的生效和完成尚需取得有关审批机关的批准和核准。审批机关对于本次交易相关事项所做的任何决定或意见，均不表明其对本公司股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

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。

投资者若对本报告书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。

交易对方声明

本次重大资产重组的交易对方 ABB（中国）有限公司已出具声明与承诺：

保证本公司在交易协议项下为本次重大资产购买所提供的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如因本公司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，将依法承担赔偿责任。

本公司在本函中所做声明系依据《上市公司重大资产重组管理办法》而做出。本公司在本函中所做声明不构成交易协议项下的承诺、陈述与保证。

证券服务机构声明

作为广电电气本次重大资产重组的独立财务顾问东吴证券股份有限公司、法律顾问国浩律师（上海）事务所、审计机构大华会计师事务所（特殊普通合伙）、资产评估机构上海东洲资产评估有限公司（以下合称“中介机构”）承诺：作为上海广电电气（集团）股份有限公司本次重大资产重组的中介机构，承诺所出具的相关文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，中介机构未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

目 录

公司声明.....	1
交易对方声明.....	2
证券服务机构声明.....	3
目 录.....	4
释 义.....	8
一、一般术语.....	8
二、专业术语.....	9
重大事项提示.....	11
一、本次交易的方案概述.....	11
二、本次交易构成重大资产重组.....	12
三、本次交易不构成关联交易.....	14
四、本次交易未导致上市公司控制权的变化亦不构成重组上市.....	14
五、本次交易的资金来源及支付方式.....	14
六、本次交易对上市公司的影响.....	15
七、本次交易已履行的和尚需履行的决策程序和审批程序.....	16
八、本次交易相关方所作出的重要承诺.....	17
九、本次交易后上市公司股票仍具备上市条件.....	20
十、上市公司的控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见，及控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划.....	20
十一、保护投资者合法权益的相关安排.....	21
重大风险提示.....	26
一、本次交易可能被暂停、中止或取消的风险.....	26
二、本次交易涉及的审批风险.....	26
三、标的资产 CJV 评估增值及交易对方未做业绩承诺的风险.....	26
四、本次交易形成的商誉减值风险.....	27
五、品牌切换风险.....	27
六、重大客户流失风险.....	27
七、资金筹措风险.....	28
八、股票价格波动风险.....	28
九、不可抗力风险.....	28

第一节 本次交易概况.....	29
一、本次交易的背景.....	29
二、本次交易的目的.....	29
三、本次交易的具体方案.....	30
四、本次交易的决策过程.....	33
五、本次交易对上市公司的影响.....	33
第二节 上市公司基本情况.....	36
一、上市公司概况.....	36
二、上市公司历史沿革及历次股权变动情况.....	36
三、上市公司最近六十个月的控制权变动情况.....	40
四、上市公司最近三年重大资产重组情况.....	40
五、上市公司主营业务情况.....	40
六、最近三年及一期主要财务指标.....	41
七、控股股东及实际控制人情况.....	41
八、上市公司行政处罚、刑事处罚情况.....	42
第三节 交易对方基本情况.....	43
一、交易对方概况.....	43
二、交易对手最近三年股权变动情况.....	44
三、产权控制关系结构.....	45
四、主要业务情况和主要财务指标.....	46
五、交易对方下属企业情况.....	47
六、交易对方相关事项的说明.....	52
第四节 交易标的基本情况.....	54
一、上海 ABB 开关有限公司.....	54
二、上海 ABB 广电有限公司.....	69
三、报告期内标的公司会计政策及相关会计处理.....	84
四、主营业务发展情况.....	85
第五节 标的资产评估情况.....	108
一、CJV 的评估情况.....	108
二、董事会对本次标的资产评估合理性及定价公允性分析.....	139
三、独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性及交易定价的公允性的意见.....	147
第六节 本次交易合同的主要内容.....	148
一、交易标的资产.....	148

二、交易对价.....	148
三、付款安排.....	148
四、交割和交割交付物.....	149
五、交割条件.....	150
六、交割前承诺.....	152
七、过渡期损益.....	153
八、交割后承诺.....	155
九、赔偿.....	156
十、终止.....	162
十一、适用法律和争议解决.....	162
十二、其他条款.....	163
第七节 本次交易的合规性分析.....	165
一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定.....	165
二、本次交易不适用《重组管理办法》第十三条规定.....	170
三、本次交易不适用《重组管理办法》第四十三条、四十四条的规定.....	170
四、独立财务顾问及法律顾问对本次交易是否符合《重组管理办法》相关规定的意见.....	171
第八节 管理层讨论与分析.....	172
一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果的讨论与分析.....	172
二、目标公司所处行业的特点及经营情况.....	176
三、标的公司财务状况与盈利能力分析.....	189
四、本次交易对上市公司持续经营能力、当期每股收益等财务指标和非财务指标的影响.....	230
五、本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析.....	244
第九节 财务会计信息.....	247
一、标的公司财务报表.....	247
二、上市公司备考合并财务报表.....	253
第十节 同业竞争和关联交易.....	256
一、同业竞争.....	256
二、关联交易.....	258
第十一节 风险因素.....	279
一、与本次交易相关的风险.....	279
二、与标的资产经营相关的风险.....	280
三、其他风险.....	283

第十二节 其他重要事项.....	284
一、本次交易完成后上市公司是否存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用，或为实际控制人及其关联人提供担保的情形.....	284
二、本次交易对上市公司负债结构的影响.....	284
三、上市公司在最近十二个月内发生资产交易情况.....	284
四、本次交易对上市公司治理的影响.....	288
五、本次交易完成后上市公司将采取的现金分红政策.....	291
六、保护投资者合法权益的相关安排.....	292
七、独立董事意见.....	296
八、独立财务顾问意见.....	297
九、法律顾问意见.....	298
十、关于本次重大资产重组相关人员买卖上市公司股票的自查报告.....	299
十一、上市公司停牌前股价无异常波动的说明.....	316
十二、本次交易的上市公司、交易对方及中介机构关于不存在依据《暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组情形的说明.....	317
十三、报告期内 GE 向上市公司支付奖励金的情况说明.....	317
第十三节 本次交易相关证券服务机构.....	319
一、独立财务顾问.....	319
二、法律顾问.....	319
三、审计（审阅）机构.....	319
四、资产评估机构.....	320
第十四节 上市公司及中介机构声明.....	321
一、董事、监事、高级管理人员声明.....	321
二、独立财务顾问声明.....	322
三、法律顾问声明.....	323
四、审计（审阅）机构声明.....	324
五、评估机构声明.....	325
第十五节 备查文件.....	326
一、备查文件.....	326
二、备查文件地点.....	326

释 义

本报告中，除非文意另有所指，下列简称具有如下特定意义：

一、一般术语

释义项		释义内容
公司、本公司、上市公司、广电电气、买方	指	上海广电电气（集团）股份有限公司
广电有限	指	上市公司广电电气前身上海广电电气（集团）有限公司
旻杰投资	指	新余旻杰投资管理有限公司
标的公司、目标公司	指	上海 ABB 开关有限公司和上海 ABB 广电有限公司
标的资产、交易标的	指	上海 ABB 开关有限公司 60% 的股权和上海 ABB 广电有限公司 60% 的股权
CJV	指	上海 ABB 开关有限公司，前身为上海通用电气开关有限公司
EJV	指	上海 ABB 广电有限公司，前身为上海通用电气广电有限公司
DJV	指	上海 ABB 安奕极电力元件有限公司，前身为上海通用广电电力元件有限公司
交易对方、ABB 中国、ABB（中国）、卖方	指	ABB（中国）有限公司
阿西亚中国	指	ABB 中国前身阿西亚·布朗·勃法瑞（中国）投资有限公司
ABB 阿西亚	指	ABB 阿西亚·布朗·勃法瑞有限公司（ABB Asea Brown Boveri Ltd），ABB 中国母公司
ABB、ABB 集团、ABB 有限、ABB 有限公司	指	ABB Ltd，ABB 阿西亚母公司
GE 太平洋	指	通用电气太平洋私人有限公司，标的公司原股东
GE、GE 集团、GE 公司	指	General Electric Company，通用电气有限公司
GEED	指	ABB 电气产品（上海）有限公司
安奕极智能	指	上海安奕极智能控制系统有限公司
报告书、本报告书	指	上海广电电气（集团）股份有限公司重大资产购买报告书（草案）
交易协议、协议	指	广电电气子公司与 ABB 中国签署的《股权转让协议》
资产交割日、交割日	指	按照交易协议中约定的标的资产完成转让的日期
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》（2019 年 10 月 18 日修订）
《暂行规定》	指	《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》（2016 年 9 月 9 日修订）
《准则第 26 号》	指	《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》（2018 年修订）
《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》
《重组规定》、《若干问题的规定》	指	《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》
《财务顾问管理办法》	指	《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》
《财务顾问业务指引》	指	《上市公司重大资产重组财务顾问业务指引（试行）》
本次重组、本次交易、本次重大资产重组、本次重大资产购买	指	上海广电电气（集团）股份有限公司通过子公司以支付现金方式购买标的公司 60% 股权
东吴证券	指	东吴证券股份有限公司
国浩律师	指	国浩律师（上海）事务所
大华会计师	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
东洲评估	指	上海东洲资产评估有限公司
评估基准日	指	2019 年 6 月 30 日
最近两年一期、报告期、报告期各期	指	2017 年度、2018 年度、2019 年 1-6 月
报告期各期末	指	2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 6 月 30 日
审阅报告、备考审阅报告	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《上海广电电气（集团）股份有限公司 2019 年 1-6 月、2018 年度备考合并财务报表审阅报告》
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
国家发改委、发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
商务部	指	中华人民共和国商务部
财政部	指	中华人民共和国财政部
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
市监局、上海市监局	指	上海市市场监督管理局
西门子	指	西门子股份有限公司
施耐德	指	施耐德电气公司
国家电网公司	指	国家电网有限公司
南方电网公司	指	中国南方电网有限责任公司

二、专业术语

释义项	释义内容
-----	------

输配电	指	即输电、变电、配电
输电	指	把相距甚远的发电厂和负荷中心联系起来，使电能的开发和利用超越地域的限制
变电	指	利用一定的设备将电压由低等级转变为高等级或由高等级转变为低能级的过程
配电	指	通过在消费电能地区内将电力分配至用户的分配手段，直接为用户服务
输配电设备	指	输配电及控制设备，包括高压配电柜、发电机、变压器、电力线路、断路器，低压开关柜、配电盘、开关箱、控制箱等设备
输配电设备业	指	输配电及控制设备制造业
电网	指	电力系统中各种电压的变电所及输配电线路组成的整体，包含变电、输电、配电三个单元
元器件	指	在成套输配电及控制设备中担负某一规定功能的基本单元
断路器	指	能接通、承载以及分断正常电路条件下的电流，也能在所规定的非正常电路（例如短路）下接通、承载一定时间和分断电流的一种开关电器。按照其使用范围可分为低压断路器、中压断路器和高压断路器
低压断路器	指	一般是工作的额定电压为 1,200V 及以下（交流）或 1,500V 及以下（直流）的断路器
中压断路器	指	一般是工作的额定电压为 3.6kV 至 40.5kV 的断路器
高压断路器	指	一般是工作的额定电压超过 40.5kV 的断路器
真空断路器	指	触头在高真空管中断开和闭合的断路器
空气断路器	指	触头在大气压力的空气中断开和闭合的断路器
直流断路器	指	一种用于开断直流回路的断路器
成套开关设备、开关柜	指	由一个或多个开关设备和与之相关的控制、测量、信号、保护、调节和补偿等设备，由制造厂家负责完成所有内部的电气和机械连接，用结构件完整地组装在一起的一种组合件
变压器	指	利用电磁感应的原理来改变交流电压的装置
kV	指	千伏，电压的国际单位
灭弧装置	指	围绕着机械式开关的弧触头，用以限制电弧并帮助电弧熄灭的装置

注：1、本报告书中所列数据可能因四舍五入原因而与根据相关单项数据直接相加之和在尾数上略有差异。

2、本报告书所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标。

重大事项提示

一、本次交易的方案概述

（一）交易方案概述

本次交易为上海广电电气（集团）股份有限公司拟通过子公司上海安奕极企业发展有限公司以现金方式购买 ABB（中国）持有的 CJV60%的股权；通过子公司上海通用广电工程有限公司以现金方式购买 ABB（中国）持有的 EJV60%的股权。

（二）标的资产的估值及作价

1、CJV60%股权的交易定价

根据东洲评估出具的《资产评估报告》，以 2019 年 6 月 30 日为评估基准日，采用收益法为最终评估方法，CJV 的股东全部权益价值为 38,500.00 万元。以上述评估价值为依据，扣除评估基准日期后现金分红 4,184.02 万元，经交易双方协商，商定 CJV60%的股权交易价格为 20,000.00 万元。

具体定价方式如下表所示：

单位：万元

序号	A	B	C	D	E
项目	CJV100%股权评估值	CJV 期后分红	A-B	C*0.6	交易定价
金额	38,500.00	4,184.02	34,315.98	20,589.59	20,000.00

2、EJV60%股权的交易定价

根据大华会计师出具的《审计报告》，截至 2019 年 6 月 30 日，EJV 的账面净资产为 34,476.71 万元。以上述审计结果为依据，扣除期后现金分红 10,657.50 万元后，经交易双方协商，商定 EJV60%的股权交易价格为 15,000.00 万元。

具体定价方式如下表所示：

单位：万元

序号	A	B	C	D	E
项目	EJV 经审计账面净资产	EJV 期后分红	A-B	C*0.6	交易定价

金额	34,476.71	10,657.50	23,819.21	14,291.53	15,000.00
----	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

3、标的公司的不同估值方法的原因及合理性

CJV 的交易价格以收益法的评估结果为定价依据，收益法是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的获利能力，这种获利能力受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。CJV 主要从事应用于电力设备的真空断路器和空气断路器等元器件的研发、制造、销售和服务，报告期内营业收入毛利率均在 30%以上，盈利能力较强，收益法更能反映该企业的企业价值，故 CJV 的交易价格以收益法的评估结果为定价依据。

EJV 属于重资产企业，结合 EJV 的业务模式，并经交易双方商业谈判后，公司认为使用净资产作为定价依据具有较强的客观性与适用性，因此采用净资产作为定价依据是合理的。

综上，两家标的公司交易估值方式不同主要系标的公司不同的特点造成，CJV 盈利能力强，选择以收益法的评估结果作为作价依据更合适；EJV 属于重资产企业，结合 EJV 的业务模式，公司认为更适合选择以净资产作为定价依据。

（三）本次交易的业绩承诺与补偿

本次交易不涉及业绩承诺及补偿安排。

根据《重组管理办法》第三十五条相关规定，本次交易属于上市公司向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象购买资产且未导致控制权发生变更，上市公司与交易对方可以根据市场化原则，自主协商是否采取业绩补偿和每股收益填补措施及相关具体安排。本次重组的交易对方 ABB 中国及其实际控制人与上市公司不存在关联关系，本次交易标的资产之一 CJV60%股权的价格以收益法评估的评估值为作价参考依据，但交易对方未做出业绩承诺。

二、本次交易构成重大资产重组

本次交易为广电电气拟通过子公司支付现金购买 CJV60%股权和 EJV60%股权。

本次交易前，上市公司孙公司安奕极智能于 2019 年 10 月支付现金购买了 ABB 中国持有的 DJV10% 股权。在本次购买之前，上市公司子公司上海安奕极企业发展有限公司已经持有 DJV90% 股权。

根据《上市公司重大资产重组管理办法》第十四条（四）“上市公司在 12 个月内连续对同一或者相关资产进行购买、出售的，以其累计数分别计算相应数额。已按照本办法的规定编制并披露重大资产重组报告书的资产交易行为，无须纳入累计计算的范围。中国证监会对本办法第十三条第一款规定的重大资产重组的累计期限和范围另有规定的，从其规定。交易标的资产属于同一交易方所有或者控制，或者属于相同或者相近的业务范围，或者中国证监会认定的其他情形下，可以认定为同一或者相关资产。”因此，前次收购 DJV10% 股权的交易需纳入本次收购相关指标的合并计算范围，具体计算如下：

单位：万元

项目		2018 年末资产总额	2018 年营业收入	2018 年末资产净额
标的公司	CJV	33,926.88	44,519.16	18,425.86
	EJV	46,761.01	38,561.54	34,275.47
	成交金额合计	35,000.00		
DJV 的 10% 股权	财务数据	497.74	527.26	374.21
	成交金额	400.00		
计算依据		81,185.63	83,607.96	53,101.33
上市公司数据		282,823.36	59,579.66	247,033.20
占比		28.71%	140.33%	21.50%

注：DJV 的 10% 股权交易前，上市公司已控股 DJV，根据《重组管理办法》的相关规定，收购 DJV 的资产总额以 DJV 的资产总额与本次收购所占股权比例的乘积和成交金额二者中的较高者为准，营业收入以 DJV 的营业收入与本次收购所占股权比例的乘积为准，资产净额以 DJV 的净资产额与本次收购所占股权比例的乘积和成交金额二者中的较高者为准。

依据《重组管理办法》的相关规定，上市公司在 12 个月内连续对同一或者相关资产进行购买的营业收入指标占上市公司相应指标的比例达到 50%。因此，本次交易构成重大资产重组。

三、本次交易不构成关联交易

根据《公司法》、《证券法》、《上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，以及交易对方、上市公司及其董事、监事和高级管理人员出具的相关说明文件，本次交易的交易对方与上市公司之间不存在关联关系。因此，本次交易不构成关联交易。

四、本次交易未导致上市公司控制权的变化亦不构成重组上市

截至本报告书签署之日，本公司控股股东为旻杰投资，实际控制人为赵淑文。本次交易为现金收购，不涉及发行股份，本次交易不会导致上市公司控制权发生变更，亦不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市。

五、本次交易的资金来源及支付方式

（一）本次交易的资金来源

本次交易的资金来源为广电电气自有资金以及通过银行贷款等方式筹集的资金。

（二）CJV60%股权的支付方式

根据上市公司广电电气子公司上海安奕极企业发展有限公司和 ABB（中国）签署的拟购买 CJV60%股权的《股权转让协议》，上海安奕极企业发展有限公司于交割日当天并在目标公司就本次交易向市监局提交登记申请前，向 ABB（中国）指定账户全额支付购买价格的 50%（即 10,000 万元），并向 ABB（中国）在特定银行开立的监管账户全额支付购买价格的 50%（即 10,000 万元）。具体情况参见本报告书“第六节 本次交易合同的主要内容”之“三、付款安排”。

（三）EJV60%股权的支付方式

根据上市公司广电电气子公司上海通用广电工程有限公司和 ABB（中国）签署的拟购买 EJV60%股权的《股权转让协议》，上海通用广电工程有限公司于交割日当天并在目标公司就本次交易向市监局提交登记申请前，向 ABB（中国）指定账户全额支付购买价格的 50%（即 7,500 万元），并向 ABB（中国）在特定

银行开立的监管账户全额支付购买价格的 50%（即 7,500 万元）。具体情况参见本报告书“第六节 本次交易合同的主要内容”之“三、付款安排”。

六、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易上市公司不涉及发行股份，不会导致上市公司股权结构的变化，也不会导致上市公司控制权产生变化。

（二）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据大华会计师对本次交易完成后的架构出具的《备考审阅报告》（大华审字【2019】0010693号），本次交易前后上市公司 2019 年 6 月 30 日、2018 年 12 月 31 日以及 2019 年 1-6 月和 2018 年度的主要数据和财务指标情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日	
	交易前	交易后	交易前	交易后
资产总计	288,669.35	360,405.59	282,823.36	360,579.53
负债合计	33,148.52	96,683.38	29,473.72	86,809.65
所有者权益合计	255,520.83	263,722.21	253,349.64	273,769.88
资产负债率	11.48%	26.83%	10.42%	24.08%
项目	2019 年 1-6 月		2018 年度	
	交易前	交易后	交易前	交易后
营业收入	28,637.01	63,193.46	59,579.66	122,088.58
净利润	2,169.68	4,001.31	12,601.67	16,201.25
每股收益（元/股）	0.02	0.03	0.13	0.14

本次交易完成后，上市公司总资产规模、净资产规模、收入水平、净利润水平、每股收益等财务指标均有所增加，上市公司整体经营实力将有所提升。

本次交易对上市公司财务指标影响的具体情况参见本报告书“第八节 管理层讨论与分析”之“四、本次交易对上市公司持续经营能力、当期每股收益等财务指标和非财务指标的影响”。

（三）本次交易对上市公司主营业务的影响

广电电气的主营业务为成套设备及电力电子、元器件等产品的研发、制造、销售与服务。成套设备及电力电子产品主要有：40.5kV 及以下交流中压开关柜、环网柜、交流低压开关柜、直流开关柜、动力柜（箱）、控制柜（箱）、照明箱、高压变频器、有源滤波器等；元器件产品主要有：40.5kV 及以下中压断路器、低压断路器（ACB、MCCB、MCB）、智能控制元件等。

标的公司致力于为客户提供中低压配电领域的一站式解决方案。其中 CJV 主要从事应用于电力设备的真空断路器和空气断路器等元器件的研发、制造、销售和服务；EJV 主要从事中低压开关柜和变压器等成套设备的研发、制造、销售和服务。

标的公司与广电电气同属电气机械和器材制造业，主营业务相似。本次交易完成后，广电电气将持有标的公司控股权，有利于上市公司实现业务和产品范围的拓展：一方面能够完善上市公司产品线，另一方面有益于公司业务向高端领域扩展。交易完成后上市公司与标的公司将整合各自拥有的技术、客户渠道资源以及供应商资源，发挥业务的协同效应，提升上市公司的综合竞争力，增强公司的抗风险能力，助力上市公司的战略布局，增强上市公司持续盈利能力，维护上市公司股东利益。

七、本次交易已履行的和尚需履行的决策程序和审批程序

（一）本次交易已履行的决策程序和审批程序

1、上市公司已履行的决策程序和审批程序

2019年10月30日，上市公司召开第四届董事会第十九次会议，审议通过了《关于公司本次重大资产重组符合相关法律、法规规定的议案》、《关于〈公司重大资产购买报告书（草案）〉及其摘要的议案》等相关议案。上市公司独立董事发表了独立意见。

2、交易对手已履行的决策程序和审批程序

2019年10月27日，ABB中国签署股东决议，批准将CJV60%的股权及EJV60%的股权转让给广电电气或广电电气子公司。

3、交易标的内部决策程序

2019年10月12日，CJV召开董事会，决议同意CJV的股东ABB中国将所持有的CJV60%的股权转让给广电电气或广电电气子公司。

2019年10月12日，EJV召开董事会，决议同意EJV的股东ABB中国将所持有的EJV60%的股权转让给广电电气或广电电气子公司。

（二）本次交易尚需履行的决策程序和审批程序

截至本报告书签署日，本次交易尚需履行的决策程序和审批程序包括：

- 1、本次交易及本次交易涉及的相关事项尚需上市公司股东大会审议通过；
- 2、本次交易尚须完成商务主管部门变更备案手续；

截至本报告书签署日，前述审批事项尚未完成，因此，本次交易能否最终成功实施存在不确定性，提请投资者关注上述风险。

八、本次交易相关方所作出的重要承诺

本次交易相关方作出的重要承诺如下：

承诺方	承诺事项	承诺内容
上市公司及全体董事、监事、高级管理人员	关于提供资料真实、准确、完整的声明与承诺	<p>1、保证为本次重大资产购买所提供的信息均为真实、准确和完整的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>2、保证向参与本次重大资产购买的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>3、保证为本次重大资产购买所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；保证已履行了法定的披露和报告义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项。</p> <p>4、如为本次重大资产购买所提供或披露的与本公司及本次重大资产购买相关的信息涉嫌虚假记载、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，在形成调查结论以前，不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由董事会代为向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份；如调查结论发现</p>

		<p>存在违法违规情节，本公司承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。</p> <p>5、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，将依法承担个别和连带的法律责任。</p>
	上市公司与交易对方之间是不存在关联关系的声明与承诺	<p>1、上市公司、下属企业及全体董事、监事、高级管理人员与交易对方不存在关联关系，本次交易不构成关联交易。</p> <p>2、交易对方不存在向本公司推荐董事或高级管理人员的情况。</p>
上市公司全体董事、监事、高级管理人员	合法合规情况的承诺	<p>1、本人的任职符合法律法规、规范性文件以及上市公司公司章程等相关规定，不存在《公司法》第一百四十六条所列明情形，不存在违反《公司法》第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为；</p> <p>2、本人不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形；</p> <p>3、本人最近十二个月内未受到证券交易所的公开谴责，不存在其他重大失信行为；</p> <p>4、本人在本次交易信息公开前不存在利用内幕信息买卖相关证券，或者泄露内幕信息，或者利用内幕信息建议他人买卖相关证券等内幕交易行为；</p> <p>5、本人最近三十六个月不存在被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形，不存在正被其他有权部门调查等情形，亦不存在尚未了结的或潜在的重大诉讼、仲裁或行政处罚的情形；</p> <p>6、本人及本人控制的机构不存在因涉嫌本次交易相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条规定中不得参与任何上市公司重大资产重组情形。</p>
	摊薄即期回报填补承诺	<p>1、承诺不以无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害上市公司利益；</p> <p>2、承诺对本人的职务消费行为进行约束；</p> <p>3、承诺不得动用上市公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；</p> <p>4、承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；</p> <p>5、如果公司拟实施股权激励，承诺股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；</p> <p>6、若上海证券交易所在审核过程中要求对本人出具的承诺进行调整的，则根据上海证券交易所的要求对相关承诺事项进行相应调整；</p> <p>7、自本承诺出具日至公司本次重大资产重组实施完毕前，若中国证监会、上海证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会、上海证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会及上海证券交易所的最新规定出具补充承诺；</p> <p>8、承诺切实履行公司制定的有关填补被摊薄即期回报的措施以及本人作出的相关承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担相应的赔偿责任。</p>

上市公司	合法合规情况的承诺	<p>1、公司及其最近3年内的控股股东、实际控制人不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形；</p> <p>2、公司及其控股股东、实际控制人最近十二个月内未受到证券交易所公开谴责，不存在其他重大失信行为；</p> <p>3、公司及公司现任董事、监事和高级管理人员最近三十六个月不存在被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形，不存在正被其他有权部门调查等情形，亦不存在尚未了结的或潜在的重大诉讼、仲裁或行政处罚的情形；</p> <p>4、公司在参与实施本次重大资产重组的过程中，不存在因涉嫌本次重大资产重组相关内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形；公司不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条规定中不得参与任何上市公司重大资产重组情形。</p>
上市公司控股股东及实际控制人	摊薄即期回报填补承诺	<p>1、承诺不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益；</p> <p>2、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；</p> <p>3、承诺不得动用上市公司资产从事与本公司/本人履行职责无关的投资、消费活动；</p> <p>4、承诺全力支持与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩的有关薪酬制度的董事会和股东大会议案；</p> <p>5、如果上市公司拟实施股权激励，本公司/本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使上市公司拟公布的股权激励行权条件与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩；</p> <p>6、承诺出具日后至本次交易完毕前，中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺明确规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本公司/本人承诺届时将按照中国证监会规定出具补充承诺；</p> <p>7、承诺切实履行上市公司制定的有关填补回报措施以及本公司/本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本公司/本人违反该等承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本公司/本人愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任；</p> <p>8、作为填补回报措施相关责任主体之一，本公司/本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本公司/本人同意由中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本公司/本人作出处罚或采取相关监管措施。</p>
上市公司控股股东	关于保持上市公司独立性的承诺函	<p>本公司作为上海广电电气（集团）股份有限公司控股股东，承诺将保持上市公司资产、人员、财务、机构和业务的独立性，该等承诺函在本公司作为广电电气控股股东期间持续有效。</p>
标的公司	关于提供资料真实、准确、完整的声明与承诺	<p>1、保证为本次重大资产购买所提供的相关信息均为真实、准确和完整的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p> <p>2、保证向参与本次重大资产购买的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。</p>

		3、保证为本次重大资产购买所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；保证已履行了法定的披露和报告义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项。
交易对方	关于提供资料真实、准确、完整的声明与承诺	保证本公司在交易协议项下为本次重大资产购买所提供的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如因本公司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，将依法承担赔偿责任。 本公司在本函中所做声明系依据《上市公司重大资产重组管理办法》而做出。本公司在本函中所做声明不构成交易协议项下的承诺、陈述与保证。

九、本次交易后上市公司股票仍具备上市条件

根据《证券法》、《上市规则》等规定，上市公司股权分布发生变化不再具备上市条件是指社会公众持有的股份连续二十个交易日低于公司总股本的 25%，公司股本总额超过人民币 4 亿元的，社会公众持股的比例低于公司总股本的 10%。社会公众不包括：（1）持有上市公司 10% 以上股份的股东及其一致行动人；（2）上市公司的董事、监事、高级管理人员及其关联人。

本次交易不涉及发行股份，不影响公司的股本总额和股权结构，不会导致公司的股权结构和股权分布不符合股票上市条件。

十、上市公司的控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见，及控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划

（一）上市公司控股股东及其一致行动人对本次重组的原则性意见

上市公司的控股股东旻杰投资就本次重组发表了如下意见：

“本公司不可撤销地承诺将出席上市公司审议本次重大资产购买的股东大会，并且将根据适用的法律法规在股东大会上投票赞成关于批准本次重大资产购买的相关议案”。

上市公司的实际控制人赵淑文就本次重组发表了如下意见：

“本人不可撤销地承诺将出席上市公司审议本次重大资产购买的股东大会，并且将根据适用的法律法规在股东大会上投票赞成关于批准本次重大资产购买的相关议案”。

（二）控股股东及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员自本次重组复牌之日起至实施完毕期间的股份减持计划

1、上市公司的控股股东旻杰投资作出如下承诺和说明：

自广电电气首次披露本次重大资产购买相关信息之日起至本次重大资产购买实施完毕期间，本公司不存在减持所持广电电气股票的计划。若违反上述承诺，本公司减持股份的收益归广电电气所有，由此给广电电气或者其他投资者造成损失的，本公司将向广电电气或其他投资者依法承担赔偿责任。

2、上市公司的实际控制人赵淑文作出如下承诺和说明：

自广电电气首次披露本次重大资产购买相关信息之日起至本次重大资产购买实施完毕期间，本人不存在减持所持广电电气股票的计划。若违反上述承诺，本人减持股份的收益归广电电气所有，由此给广电电气或者其他投资者造成损失的，本人将向广电电气或其他投资者依法承担赔偿责任。

3、董事、监事、高级管理人员作出如下承诺和说明：

自广电电气首次披露本次重大资产购买相关信息之日起至本次重大资产购买实施完毕期间，本人不存在减持所持广电电气股票的计划。若违反上述承诺，本人减持股份的收益归广电电气所有，由此给广电电气或者其他投资者造成损失的，本人将向广电电气或其他投资者依法承担赔偿责任。

十一、保护投资者合法权益的相关安排

本次重组过程中，本公司将采取如下措施，保证投资者合法权益：

（一）严格履行相关决策及审批程序

在本次交易过程中，上市公司会严格按照相关规定履行法定程序进行表决、披露。本次交易相关事项经公司董事会审议前，独立董事对相关事项进行了事前审查，并发表了明确同意意见。相关审计、评估工作完成后，公司将针对此次交

易编制《重组报告书》并提交董事会、股东大会讨论审议。公司聘请了中介机构，对本次交易出具专业意见，确保本次交易定价公允、公平、合理，不损害其他股东的利益。

（二）严格履行上市公司信息披露义务

上市公司会严格遵循《公司法》、《证券法》和《上市公司信息披露管理办法》等相关法律法规，切实履行好信息披露义务，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，维护其合法权益。本报告书披露后，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。

（三）确保标的资产定价公平、公允

上市公司已聘请具有证券、期货从业资格的审计机构、资产评估机构对标的公司进行审计、评估，确保交易标的的定价公平、公允。同时，本公司独立董事已对本次交易涉及的交易标的资产评估定价的公允性发表独立意见。本公司所聘请的独立财务顾问和律师对本次交易的过程及相关事项的合规性进行核查，发表明确的意见。

（四）网络投票安排

本公司将根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，就本次交易方案的表决提供网络投票平台，以便为股东参加股东大会提供便利。股东可以参加现场投票，也可以直接通过网络进行投票表决。

（五）本次交易摊薄上市公司当年每股收益的相关安排

1、本次重组摊薄即期回报情况分析

本次交易前，2018年和2019年上半年，上市公司实现的基本每股收益分别为0.13元/股、0.02元/股，根据大华会计师审阅的备考合并财务报表，假设本次重组已于2018年1月1日完成，2018年和2019年上半年，上市公司实现的基本每股收益分别为0.14元/股和0.03元/股。本次重组完成后上市公司预计不会出现即期回报被摊薄的情况。

2、公司填补即期回报措施

为维护公司和全体股东的合法权益，防范可能出现的即期收益被摊薄的风险，公司制定了以下保障措施：

（1）加快对标的资产整合，充分发挥协同效应。公司将加快推进标的公司资产和公司原有资产的整合，在业务、人员、管理等各方面进行规范，以充分发挥并购的协同效应，增强上市公司的持续盈利能力。

（2）优化公司治理结构。公司将严格遵循相关法律、法规和规范性文件的要求，进一步优化公司治理结构，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权。

（3）加强经营管理和内部控制。公司将进一步加强企业经营管理和内部控制，提高公司日常运营效率，降低公司运营成本，全面有效地控制公司经营和管理风险，提升经营效率。

（4）完善利润分配政策。本次重组完成后，公司将按照《公司章程》的规定，继续实行可持续、稳定、积极的利润分配政策，并结合公司实际情况，广泛听取投资者尤其是独立董事、中小股东的意见和建议，强化对投资者的回报，完善利润分配政策，增加分配政策执行的透明度，维护全体股东利益。

为使公司保障措施能够得到切实履行，公司全体董事、监事、高级管理人员承诺如下：

“1、承诺不以无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害上市公司利益；

2、承诺对本人的职务消费行为进行约束；

3、承诺不得动用上市公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、如果公司拟实施股权激励，承诺股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、若上海证券交易所在审核过程中要求对本人出具的承诺进行调整的，则根据上海证券交易所的要求对相关承诺事项进行相应调整；

7、自本承诺出具日至公司本次重大资产重组实施完毕前，若中国证监会、上海证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会、上海证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会及上海证券交易所的最新规定出具补充承诺；

8、承诺切实履行公司制定的有关填补被摊薄即期回报的措施以及本人作出的相关承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担相应的赔偿责任。”

同时公司控股股东及实际控制人也承诺如下：

“1、承诺不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益；

2、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

3、承诺不得动用上市公司资产从事与本公司/本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、承诺全力支持与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩的有关薪酬制度的董事会和股东大会议案；

5、如果上市公司拟实施股权激励，本公司/本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使上市公司拟公布的股权激励行权条件与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、承诺出具日后至本次交易完毕前，中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺明确规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本公司/本人承诺届时将按照中国证监会规定出具补充承诺；

7、承诺切实履行上市公司制定的有关填补回报措施以及本公司/本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本公司/本人违反该等承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本公司/本人愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任；

8、作为填补回报措施相关责任主体之一，本公司/本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本公司/本人同意由中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本公司/本人作出处罚或采取相关监管措施。”

重大风险提示

一、本次交易可能被暂停、中止或取消的风险

尽管本公司已经按照相关规定制定了保密措施，但在本次交易实施过程中，仍存在因公司股价的异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易而导致本次交易被暂停、中止或取消的风险。

在本次交易审核过程中，交易各方可能需根据监管机构的要求或因市场政策环境发生变化等原因不断完善交易方案，如交易各方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易存在终止或取消的可能。在方案实施过程中，如交易各方不能按照协议约定，在履约期限内履行其相关义务，则本次交易存在解约风险。

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，而本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报告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、本次交易涉及的审批风险

截至本报告书签署日，本次交易尚需履行的决策程序和审批程序包括：

- 1、本次交易及本次交易涉及的相关事项尚需上市公司股东大会审议通过；
- 2、本次交易尚须完成商务主管部门变更备案手续；

截至本报告书签署日，前述审批事项尚未完成，因此，本次交易能否最终成功实施存在不确定性，提请投资者关注上述风险。

三、标的资产 CJV 评估增值及交易对方未做业绩承诺的风险

截至 2019 年 6 月 30 日，CJV 经审计的所有者权益账面价值为 14,214.13 万元，以收益法评估的评估值 38,500.00 万元，评估增值 24,285.87 万元，增值率 170.86%。本次交易的标的之一 CJV60%的股权定价以评估值为作价依据，且交易对方未作出业绩承诺。

虽然评估机构在评估过程中严格按照评估的相关规定，并履行了勤勉、尽责的义务，但由于收益法是基于一系列假设和对未来的预测，如未来情况出现预期

之外的较大变化，可能导致资产估值与实际资产价值出现较大差异；且因为交易对方未作出业绩承诺，若标的资产未来的盈利能力较预期有所下滑，交易对方并不会作出补偿，提请投资者注意相关风险。

四、本次交易形成的商誉减值风险

本次交易完成后公司合并资产负债表中将形成较大金额的商誉，假设广电电气于 2019 年 6 月 30 日已完成本次交易，预计新增商誉金额为 22,301.53 万元，根据《企业会计准则》规定，本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年年末进行减值测试。如果标的公司未来经营状况恶化，因本次交易完成所形成的相应商誉将面临计提资产减值的风险，从而对公司的损益情况造成重大不利影响，提请投资者注意。

五、品牌切换风险

目前，目标公司与 ABB 签署商标使用权授权使用协议，ABB 授权目标公司销售产品使用 GE 商标。本次交易完成后，根据交易双方的安排，标的公司除在交割日起的四个月期限内为履行在交割日时尚未完成的所有订单之目的使用 GE 商标外，后续标的公司将无法使用 GE 商标。针对上述情况，标的公司拟在交割日后使用 AEG 商标，用于后续生产及销售的电气控制产品。

本次交易完成之后，目标公司拟采取一定的过渡措施，来帮助存续客户降低品牌转换成本，确保品牌更换的平稳过渡。但是，受存续客户对新品牌的接受程度、适应新品牌的调整成本等因素影响，不能排除品牌更换后产品价格波动、客户流失，进而影响目标公司经营业绩的风险。

六、重大客户流失风险

2018 年，由于 GE 与 ABB 的全球交易，标的公司成为 ABB 下属企业。ABB 根据其全球采购计划，将标的公司的产品销售至其集团下的其他企业，或者根据销售计划，在全球范围内的下属企业调配产品再对外销售的情况。2018 年度、2019 年 1-6 月，CJV 对 ABB 及其关联方销售产品的金额分别为 18,905.54 万元、8,506.70 万元，占营业收入比例分别为 42.47%、42.33%（扣除 CJV 对 EJV 的销售后，CJV 对其他 ABB 及其关联方销售产品金额分别为 13,418.24 万元、5,910.81

万元，占营业收入比例分别为 30.14%、29.41%）；2018 年度、2019 年 1-6 月，EJV 对 ABB 及其关联方销售产品的金额分别为 8,128.87 万元、7,043.13 万元，占营业收入比例分别为 21.08%、33.42%。

本次交易完成后，标的公司的将由 ABB 下属公司变为广电电气下属公司。由于控股关系的变化及关税的影响，除 CJV 对 EJV 的销售不受影响外，标的公司对 ABB 及其关联方的渠道及销售可能难以维持，将存在大客户流失风险。

七、资金筹措风险

本次交易涉及金额较大，公司的资金来源包括自有资金以及银行贷款。若公司不能加强营运资金管理，协调好资金运用和资金筹措，则本次交易存在因交易支付款项不能及时、足额到位的资金筹措风险，从而可能导致本次交易失败。

八、股票价格波动风险

股票市场投资收益与投资风险并存。股票价格的波动不仅受上市公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。本次交易需要一定的时间周期方能完成，在此期间股票市场价格可能出现波动。

股票的价格波动是股票市场的正常现象。为此，上市公司提醒投资者应当具有风险意识，以便作出正确的投资决策。本次交易完成后，上市公司将继续严格按照《上市规则》的规定，及时、充分、准确地进行信息披露，以利于投资者做出正确的投资决策。提请投资者注意股票市场价格波动带来的投资风险。

九、不可抗力风险

公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性。本报告书披露后，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，敬请广大投资者注意投资风险。

第一节 本次交易概况

一、本次交易的背景

近年来，我国积极支持企业开展并购重组，先后出台了一系列支持政策。2010年8月，国务院出台《关于促进企业兼并重组的意见》（国发【2010】27号），明确表示促进企业兼并重组，加快国有经济布局和结构的战略性调整；2014年5月，国务院发布《关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发【2014】17号），提出“充分发挥资本市场在企业并购重组过程中的主渠道作用，强化资本市场的产权定价和交易功能，拓宽并购融资渠道，丰富并购支付方式”。

这些国家政策的颁布实施，有利于上市公司充分发挥资本运作平台的优势，积极寻找兼并重组机会，通过并购优质标的实现做大做强。

二、本次交易的目的

（一）有利于丰富上市公司的产品结构，提升上市公司的综合竞争力，增强公司的抗风险能力

标的公司 CJV 主要从事应用于电力设备的真空断路器和空气断路器等元器件的研发、制造、销售和服务；EJV 主要从事中低压开关柜和变压器等成套产品的研发、制造、销售和服务。

通过本次重组，一方面，上市公司将增加低压框架断路器及低压变压器两个重要的产品，从而进一步完善上市公司产品线，有利于上市公司的经营与发展；另一方面，上市公司业务将向高端领域扩展，从而提升上市公司的综合竞争力，增强公司的抗风险能力，助力上市公司的战略布局。

（二）有利于增强上市公司持续盈利能力，维护上市公司股东利益

本次交易完成后，上市公司 2018 年及 2019 年 1-6 月的每股收益将从 0.13 元/股、0.02 元/股分别提高至备考口径下的 0.14 元/股和 0.03 元/股，归属于上市公司股东的每股收益得到提升，上市公司的盈利能力将进一步增强。

（三）有助于减少上市公司关联交易

上市公司与标的公司均属于电力机械和器材制造行业，主营业务相似，但具体产品型号又有所不同。报告期内，上市公司存在向 CJV 采购元器件用于自身成套设备的生产或者直接对外销售的情况，存在向 EJV 采购成套设备再对外销售的情况，同时，上市公司亦存在向标的公司销售少量零星原材料以及向标的公司收取技术使用费的情况，具体关联交易内容及金额如下：

单位：万元

标的公司名称	关联交易内容	2019年1-6月	2018年度	2017年度
CJV	广电电气及其关联企业向 CJV 采购商品	356.84	792.24	1,700.87
	广电电气及其关联企业向 CJV 销售商品、提供服务	91.36	875.57	908.45
	广电电气及其关联企业向 CJV 收取技术使用费	88.28	233.19	183.51
	广电电气及其关联企业向 ABB 开关出租设备	-	-	14.10
EJV	广电电气及其关联企业向 EJV 采购商品、接受服务	2,575.78	10,919.04	12,262.95
	广电电气及其关联企业向 EJV 销售商品、提供服务	-	72.89	145.19
	广电电气及其关联企业向 EJV 出租房屋	-	-	12.86

本次交易完成后，广电电气将持有标的公司控股权，在有效降低合并报表范围外关联交易规模的同时，可以显著提高协调沟通效率，进一步发挥双方之间资源互补效应，提升上市公司的整体竞争实力和盈利能力。

三、本次交易的具体方案

（一）交易方案概述

本次交易为上海广电电气（集团）股份有限公司拟通过子公司上海安奕极企业发展有限公司以现金方式购买 ABB（中国）持有的 CJV60%的股权；通过子

公司上海通用广电工程有限公司以现金方式购买 ABB（中国）持有的 EJV60% 的股权。

（二）标的资产的估值及作价

1、CJV60%股权的交易定价

根据东洲评估出具的《资产评估报告》，以 2019 年 6 月 30 日为评估基准日，采用收益法为最终评估方法，CJV 的股东全部权益价值为 38,500.00 万元。以上述评估价值为依据，扣除评估基准日期后现金分红 4,184.02 万元，经交易双方协商，商定 CJV60% 的股权交易价格为 20,000.00 万元。

具体定价方式如下表所示：

单位：万元

序号	A	B	C	D	E
项目	CJV100%股权评估值	CJV 期后分红	A-B	C*0.6	交易定价
金额	38,500.00	4,184.02	34,315.98	20,589.59	20,000.00

2、EJV60%股权的交易定价

根据大华会计师出具的《审计报告》，截至 2019 年 6 月 30 日，EJV 的账面净资产为 34,476.71 万元。以上述审计结果为依据，扣除期后现金分红 10,657.50 万元后，经交易双方协商，商定 EJV60% 的股权交易价格为 15,000.00 万元。

具体定价方式如下表所示：

单位：万元

序号	A	B	C	D	E
项目	EJV 经审计账面净资产	EJV 期后分红	A-B	C*0.6	交易定价
金额	34,476.71	10,657.50	23,819.21	14,291.53	15,000.00

3、标的公司的不同估值方法的原因及合理性

CJV 的交易价格以收益法的评估结果为定价依据，收益法是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的获利能力，这种获利能力受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。CJV 主要从事应用于电力设备的真空断路器和空气断路器等元器件的研发、制造、销售和服务，报告期内营业收

入毛利率均在 30%以上，盈利能力较强，收益法更能反映该企业的企业价值，故 CJV 的交易价格以收益法的评估结果为定价依据。

EJV 账面资产金额较大，经交易双方商业谈判，确定以经审计的账面净资产为定价依据。同时委托东洲评估出具了《资产评估报告》为 2019 年 6 月 30 日的全部股东权益进行了评估。本次收购价格以经审计的账面净资产为依据较评估值更低，不会损害中小股东的利益。

综上，两家标的公司交易估值方式不同主要系标的公司不同的特点造成，CJV 盈利能力强，选择以收益法的评估结果作为作价依据更合适；EJV 账面资产金额较大，选择以经审计的净资产为作价依据更合适，采用不同估值方法具有合理性。

（三）本次交易的业绩承诺与补偿

本次交易不涉及业绩承诺及补偿安排。

根据《重组管理办法》第三十五条相关规定，本次交易属于上市公司向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象购买资产且未导致控制权发生变更，上市公司与交易对方可以根据市场化原则，自主协商是否采取业绩补偿和每股收益填补措施及相关具体安排。本次重组的交易对方 ABB 中国及其实际控制人与上市公司不存在关联关系，本次交易标的资产之一 CJV60% 股权的价格以收益法评估的评估值为作价参考依据，但交易对方未做出业绩承诺。

（四）本次现金收购对公司资金或信用的影响及应对措施

截至 2019 年 9 月 30 日，上市公司合并报表口径货币资金余额为 39,112.12 万元、理财资金余额为 103,500.00 万元、尚未使用的银行授信余额为 22,580.36 万元，无短期借款及一年内到期的非流动负债。公司账面现金流充裕、尚未使用的银行授信余额充足，无短期借款及一年内到期的非流动负债，能够满足本次现金收购所需支付的对价 35,000.00 万元。本次现金收购对公司的现金流及信用的影响较小。

四、本次交易的决策过程

（一）本次交易已履行的决策程序

1、上市公司已履行的决策程序和审批程序

2019年10月30日，上市公司召开第四届董事会第十九次会议，审议通过了《关于公司本次重大资产重组符合相关法律、法规规定的议案》、《关于〈公司重大资产购买报告书（草案）〉及其摘要的议案》等相关议案。上市公司独立董事发表了独立意见。

2019年10月27日，ABB中国签署股东决议，批准将CJV60%的股权及EJV60%的股权转让给广电电气或广电电气子公司。

2、交易对手已履行的决策程序和审批程序

2019年10月27日，ABB中国签署股东决议，批准将CJV60%的股权及EJV60%的股权转让给广电电气或广电电气子公司。

3、交易标的内部决策程序

CJV已于2019年10月12日召开董事会，会议作出决议，同意CJV的股东ABB中国将所持有的CJV60%的股权转让给广电电气或广电电气子公司。

EJV已于2019年10月12日召开董事会，会议作出决议，同意EJV的股东ABB中国将所持有的EJV60%的股权转让给广电电气或广电电气子公司。

（二）本次交易尚需履行的决策程序和审批程序

截至本报告书签署日，本次交易尚需履行的决策程序和审批程序包括：

- 1、本次交易及本次交易涉及的相关事项尚需上市公司股东大会审议通过；
- 2、本次交易尚须完成商务主管部门变更备案手续；

五、本次交易对上市公司的影响

（一）本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易上市公司不涉及发行股份，不会导致上市公司股权结构的变化，也不会导致上市公司控制权产生变化。

（二）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据大华会计师对本次交易完成后的架构出具的《备考审阅报告》（大华审字【2019】0010693号），本次交易前后上市公司2019年6月30日、2018年12月31日以及2019年1-6月和2018年度的主要数据和财务指标情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日		2018年12月31日	
	交易前	交易后	交易前	交易后
资产总计	288,669.35	360,405.59	282,823.36	360,579.53
负债合计	33,148.52	96,683.38	29,473.72	86,809.65
所有者权益合计	255,520.83	263,722.21	253,349.64	273,769.88
资产负债率	11.48%	26.83%	10.42%	24.08%
项目	2019年1-6月		2018年度	
	交易前	交易后	交易前	交易后
营业收入	28,637.01	63,193.46	59,579.66	122,088.58
净利润	2,169.68	4,001.31	12,601.67	16,201.25
每股收益（元/股）	0.02	0.03	0.13	0.14

本次交易完成后，上市公司总资产规模、净资产规模、收入水平、净利润水平、每股收益等财务指标均有所增加，上市公司整体经营实力将有所提升。

本次交易对上市公司财务指标影响的具体情况参见本报告书“第八节 管理层讨论与分析”之“四、本次交易对上市公司持续经营能力、当期每股收益等财务指标和非财务指标的影响”。

（三）本次交易对上市公司主营业务的影响

广电电气的主营业务为成套设备及电力电子、元器件等产品的研发、制造、销售与服务。成套设备及电力电子产品主要有：40.5kV及以下交流中压开关柜、环网柜、交流低压开关柜、直流开关柜、动力柜（箱）、控制柜（箱）、照明箱、高压变频器、有源滤波器等；元器件产品主要有：40.5kV及以下中压断路器、低压断路器（ACB、MCCB、MCB）、智能控制元件等。

标的公司致力于为客户提供中低压配电领域的一站式解决方案。CJV 主要从事应用于电力设备的真空断路器和空气断路器等元器件的研发、制造、销售和服务；EJV 主要从事中低压开关柜和变压器等成套设备的研发、制造、销售和服务。

标的公司与广电电气同属电气机械和器材制造业，主营业务相似。本次交易完成后，广电电气将持有标的公司控股权，有利于上市公司实现业务和产品范围的拓展：一方面能够完善上市公司产品线，另一方面有益于公司业务向高端领域扩展。交易完成后上市公司与标的公司将整合各自拥有的技术、客户渠道资源以及供应商资源，发挥业务的协同效应，提升上市公司的综合竞争力，增强公司的抗风险能力，助力上市公司的战略布局，增强上市公司持续盈利能力，维护上市公司股东利益。

第二节 上市公司基本情况

一、上市公司概况

公司名称	上海广电电气（集团）股份有限公司
英文名称	Shanghai Guangdian Electric Group Co.,Ltd.
股票简称	广电电气
证券代码	601616
上市交易所	上海证券交易所
有限公司成立日期	1995年12月12日
股份公司成立日期	2007年12月28日
注册资本	935,575,000元
法定代表人	赵淑文
注册地址	上海市奉贤区环城东路123弄1号4幢三层
通讯地址	上海市奉贤区环城东路123弄1号4幢三层
邮政编码	201401
董事会秘书	WANG HAO
联系电话	021-67101661
传真	021-67101610
电子信箱	office@csge.com
经营范围	高低压输配电成套设备、各类元器件及零配件的生产销售
统一社会信用代码	91310000630505898N

二、上市公司历史沿革及历次股权变动情况

（一）公司整体变更设立

广电电气系由广电有限整体变更设立的股份有限公司，广电电气设立的基本情况如下：

2007年12月8日，万隆会计师事务所有限公司出具万会业字(2007)第1509号《审计报告》，对广电电气前身广电有限进行了审计，确认经审计广电电气前身广电有限截至2007年10月31日的净资产额为247,372,176.67元。

2007年12月8日，上海立信资产评估有限公司出具信资评报字（2007）第343号《上海广电电气（集团）有限公司整体资产评估报告书》，以2007年10

月 31 日为评估基准日对广电有限整体资产进行评估，经评估广电有限的净资产评估值为 33,988.30 万元。

2007 年 12 月 9 日，广电有限召开股东会，全体股东一致同意决定将广电有限由有限责任公司整体变更为股份有限公司；整体变更后公司名称为：上海广电电气（集团）股份有限公司，总股本为 2.43 亿股。

2007 年 12 月 21 日，万隆会计师事务所有限公司出具万会业字（2007）第 1510 号《验资报告》，对广电有限整体变更为广电电气的注册资本变更情况予以了验证，根据该验资报告，截至 2007 年 12 月 21 日，广电电气已将广电有限 2007 年 10 月 31 日经审计的净资产中的 243,000,000 元折合为股份公司的股本，出资方式均为净资产。

2007 年 12 月 24 日，广电电气创立大会暨第一次股东大会，审议并通过《上海广电电气（集团）股份有限公司章程》等议案；

2007 年 12 月 28 日，广电电气完成了工商变更登记，上海市工商行政管理局向广电电气核发了新的《企业法人营业执照》。

（二）首次公开发行 A 股并上市情况

2011 年 1 月 12 日，中国证券监督管理委员会出具“证监许可【2011】67 号”《关于核准上海广电电气（集团）股份有限公司首次公开发行股票批复》，核准公司公开发行 10,500 万股新股。根据上海证券交易所出具“上证发字【2011】8 号”《关于上海广电电气（集团）股份有限公司人民币普通股股票上市的通知》，公司股票在上交所上市交易，股票简称：广电电气，股票代码：601616，发行后公司总股本为 51,810 万股。

2011 年 1 月 28 日，国富浩华会计师事务所有限责任公司出具（国浩验字【2011】第 5 号）《验资报告》，经审验，截至 2011 年 1 月 28 日止，公司已经完成向社会公众公开发行 10,500 万股，募集资金总额 1,995,000,000 元，计入实收资本 105,000,000 元，公司注册资本由 413,100,000 元变更为 518,100,000 元。

2011 年 4 月 1 日，上海市工商行政管理局向公司核发了新的《企业法人营业执照》。

（三）上市后股本演变情况

1、2012年5月公司以资本公积转增股本

经公司2012年4月25日召开的2011年度股东大会审议通过。公司以总股本51,810万股为基数，以资本公积向全体股东每股转增0.8股，每10股转增8股；每股派送现金0.10元（含税），每10股派送现金1.00元（含税）；共计派送现金5,181万元。公司本次利润分配于2012年5月16日实施完成，新增无限售条件流通股份即日上市流通。本次利润分配完成后，公司注册资本增加至93,258万元。

2012年5月23日，大华会计师事务所有限公司出具（大华验字【2012】170号）《验资报告》，根据该报告，截至2012年5月15日止，广电电气已将资本公积414,480,000元转增股本，变更后公司注册资本为93,258万元，实收股本为93,258万元。

2012年6月7日，上海市工商行政管理局向公司核发了新的《企业法人营业执照》。

2、2015年2月，公司第一期股票期权第一次行权

2013年4月1日，中国证券监督管理委员会出具“上市一部函【2013】111号”《关于上海广电电气（集团）股份有限公司股权激励计划的意见》，对于公司报送的《上海广电电气（集团）股份有限公司股票期权激励计划（草案）》及相关文件无异议。

2013年4月26日，广电电气召开2013年第一次临时股东大会，会议审议通过《关于〈上海广电电气（集团）股份有限公司股票期权激励计划（草案）的议案〉》。

2013年7月4日，广电电气召开2013年第二次临时股东大会，会议审议通过《关于公司股票期权激励计划第一期激励计划授予方案的议案》以及《关于提请股东大会授权董事会办理股票期权激励计划第一期激励计划授予方案相关事宜的议案》，同意公司股票期权激励计划第一期激励计划授予方案，向79名激励

对象授予合计 1,627,500 股的股票期权，占公司总股本的 0.17%，并授权董事会办理股票期权相关事宜。

2015 年 1 月 13 日，广电电气召开第三届董事会第八次会议，会议审议通过《关于公司股票期权激励计划第一期股票期权第一期行权相关事项的议案》，同意本次激励对象行权，可行权的激励对象为 69 名，对应可行权的股票期权数量为 720,750 股。授权经营层同意办理激励对象股票期权行权及相关的行权股份登记手续。

2015 年 1 月 21 日，大华会计师事务所有限公司出具（大华验字【2015】000034 号）《验资报告》，根据该报告，截至 2015 年 1 月 20 日止，广电电气已收到股票股权激励对象缴纳的新增注册资本合计 720,750 元，变更后公司注册资本为 933,300,750 元，实收股本为 933,300,750 元。

2015 年 2 月 16 日，上海市工商行政管理局向公司核发了新的《企业法人营业执照》。

3、2015 年 11 月，公司股票期权激励计划第一期股票期权第二次行权及第二期股票期权第一次行权

2014 年 7 月 18 日，广电电气召开 2014 年第一次临时股东大会，会议审议通过《关于公司股票期权激励计划第二期激励计划授予方案的议案》以及《关于提请股东大会授权董事会办理股票期权激励计划第二期激励计划授予方案相关事宜的议案》等议案，同意公司股票期权激励计划第二期激励计划授予方案，向 92 名激励对象授予合计 1,768,000 股的股票期权，占公司总股本的 0.19%，并授权董事会办理股票期权相关事宜。

2015 年 11 月 10 日，广电电气召开第三届董事会第十二次会议，会议审议通过《关于公司股票期权激励计划第一期股票期权第二次及第二期股票期权第一次行权相关事项的议案》，同意本次激励对象行权，其中：第一期股票期权第二次可行权的对象为 68 名，对应可行权股票期权数量为 713,250 股；第二期股票期权第一次可行权的激励对象为 88 名，对应可行权的股票期权数量为 846,500 股。

2015年11月11日，大华会计师事务所有限公司出具（大华验字【2015】000837号）《验资报告》，根据该报告，截至2015年11月10日止，广电电气已收到股票股权激励对象缴纳的股票期权行权款合计5,631,167.5元，其中计入股本为1,559,750元，计入资本公积为4,071,417.5元。变更后公司注册资本为934,860,500元，实收股本为934,860,500元。

2015年12月9日，上海市工商行政管理局向公司核发了新的《企业法人营业执照》。

4、2016年9月，公司股票期权激励计划第二期股票期权第二次行权

2016年8月25日，广电电气召开第三届董事会第二十二次会议，会议审议通过《关于公司股票期权激励计划第二期股票期权第二次行权相关事项的议案》，同意本次激励对象行权，第二期股票期权第二次可行权的激励对象确定为73名，对应可行权的股票期权数量为714,500股。授权经营层同意办理激励对象股票期权行权及相关的行权股份登记手续。

2016年8月25日，大华会计师事务所有限公司出具（大华验字【2016】000825号）《验资报告》，根据该报告，截至2016年8月25日止，广电电气已收到股票股权激励对象缴纳的新增注册资本合计714,500元，变更后公司注册资本为935,575,000元，实收股本为935,575,000元。

2016年10月20日，上海市工商行政管理局向公司核发了新的《企业法人营业执照》。

三、上市公司最近六十个月的控制权变动情况

广电电气最近六十个月内未发生控制权变动的情况。

四、上市公司最近三年重大资产重组情况

广电电气最近三年内未进行过重大资产重组。

五、上市公司主营业务情况

上市公司主营业务为成套设备及电力电子、元器件等产品的研发、制造、销售与服务。主要产品情况如下：

1、成套设备及电力电子产品主要有：40.5kV 及以下交流中压开关柜、环网柜、交流低压开关柜、直流开关柜、动力柜（箱）、控制柜（箱）、照明箱、高压变频器、有源滤波器等。

2、元器件产品主要有：40.5kV 及以下中压断路器、低压断路器（ACB、MCCB、MCB）、智能控制元件等。

六、最近三年及一期主要财务指标

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日	2016年12月31日
资产总额	288,669.35	282,823.36	276,342.51	276,971.43
负债总额	33,148.52	29,473.72	33,768.73	39,806.44
股东权益合计	255,520.83	253,349.64	242,573.78	237,164.99
归属于母公司所有者的股东权益	248,959.92	247,033.20	236,412.62	233,377.03
经营活动现金净流量	5,267.90	23,277.65	3,118.27	7,644.11
项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
营业收入	28,637.01	59,579.66	64,520.54	68,700.85
利润总额	2,456.88	13,139.03	2,522.82	-9,815.34
净利润	2,169.68	12,601.67	2,364.75	-11,333.59
归属于上市公司股东的净利润	1,925.65	12,459.99	2,213.84	-11,236.62
基本每股收益（元）	0.0206	0.1332	0.0237	-0.1202
稀释每股收益（元）	0.0206	0.1332	0.0237	-0.1202

七、控股股东及实际控制人情况

（一）公司与控股股东、实际控制人之间的股权关系

截至 2019 年 6 月 30 日，旻杰投资持有公司股份 213,474,250 股，占公司总股本的 22.82%，为公司控股股东。

截至 2019 年 6 月 30 日，赵淑文直接持有公司股份 25,100,820 股，占公司总股本的 2.68%；同时通过旻杰投资间接持有公司股份 142,173,851 股，占公司总股本的 15.20%；合计持有公司 17.88% 的股份，为公司实际控制人。

（二）控股股东、实际控制人基本情况

公司控股股东旻杰投资基本情况如下：

公司名称	新余旻杰投资管理有限公司
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
名义资本	500 万人民币
注册地址	江西省新余市仙女湖区仰天岗国际生态城
成立时间	2009 年 11 月 26 日
法定代表人	赵淑文
统一社会信用代码	91360503MA365Q1TX9
经营范围	投资管理（除股权投资和股权投资管理），经济信息咨询，企业管理咨询。（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）

公司实际控制人赵淑文基本情况如下：赵淑文（ZHAO SHU WEN），女，澳大利亚国籍，1968 年 10 月出生，2012 年 9 月起，任新余旻杰投资管理有限公司执行董事、总经理。2016 年 1 月 4 日起，任广电电气副董事长；2019 年 1 月 15 日起，任广电电气总裁；2019 年 2 月 1 日起，任广电电气董事长。

（三）控股股东、实际控制人合法经营情况

赵淑文、旻杰投资最近三年内不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形，最近十二个月内未受到证券交易所公开谴责，且不存在其他重大失信行为。

八、上市公司行政处罚、刑事处罚情况

截至本报告书签署日，上市公司不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

上市公司近三年未受到其他重大行政处罚或刑事处罚的情况。

第三节 交易对方基本情况

一、交易对方概况

公司名称	ABB（中国）有限公司
公司类型	有限责任公司(外国法人独资)
名义资本	23,500 万美元
注册地址	北京市朝阳区酒仙桥路 10 号恒通广厦
主要办公地点	北京市朝阳区酒仙桥路 10 号恒通广厦
成立时间	1995 年 8 月 12 日
法定代表人	顾纯元
统一社会信用代码	91110000625910856R
经营范围	1、在中国法律允许外商投资的领域进行投资；2、在中国建立研发中心或部门，从事新产品和高新技术研究与开发，销售并转让其研发的成果并提供相关的技术服务；3、向 A B B 和关联公司提供咨询服务；4、通过所投资企业的董事会参与所投资企业的管理；5、依照国家有关规定，以代理、经销或设立出口采购机构（包括内部机构）的方式出口中国境内商品，并可按有关规定办理出口退税；6、购买所投资企业生产的产品进行系统集成后在国内外销售；并在国内外采购系统集成所必需的配套产品，提供工程和采购服务；7、为所投资企业的产品的国内经销商和代理商和公司所投资企业以及与公司、ABB 或公司的关联公司签有技术转让协议或技术许可协议的国内公司和企业提供相关的技术培训；8、为所投资企业提供机器和办公设备的经营性租赁服务，或依法设立经营性租赁公司；9、为其进口的产品提供售后服务；10、进口并在国内销售（不含零售）ABB 及其控股的关联公司的产品；11、进口为公司的产品、所投资企业的产品及 ABB 和关联公司的产品提供维修服务所需的原辅材料及零部件；12、委托境内其他企业生产/加工公司产品 ABB 产品并在国内外销售；13、承接境内外企业的服务外包业务；14、经中国银行业监督管理委员会批准，设立财务公司，向公司及所投资企业提供相关财务服务；15、经商务部批准，从事境外工程承包业务和境外投资，设立融资租赁公司并提供相关服务；16、受所投资企业的书面委托（经董事会一致通过）公司可从事下列业务：（1）协助所投资的企业或作为代理从国内外采购该企业自用的机器设备、办公设备和生产所需的原材料、元器件和零部件；（2）在国内外市场销售所投资企业生产的产品，并提供售后服务；（3）在外汇管理部门的同意和监督下，协助所投资企业平衡外汇收支；（4）为所投资企业提供产品生产、销售和市场开发过程中的技术支持、员工培训、企业内部人事管理等服务；（5）协助所投资企业寻求贷款并提供所需的还贷担保；（6）为所投资企业提供仓储和其他综合服务。17、从事技术进出口、技术转让、技术许可、提供相关技术服务。（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。）

二、交易对手最近三年股权变动情况

（一）2019年5月，ABB中国分立暨注册资本变更

2019年3月12日，ABB中国签署股东决议，批准从ABB中国分立出并新设一家电网投资性企业，名称拟定为“ABB电网投资（中国）有限公司”，同时ABB中国注册资本变更为23,500万美元。

2019年3月13日，ABB中国在北京日报上刊登了关于公司分立的公告。

2019年3月13日，ABB中国领取了北京市朝阳区商务委员会核发的外商投资企业变更备案回执。

2019年5月22日，北京市工商行政管理局核发了变更后的《企业法人营业执照》。

本次变更完成前后，ABB中国的股权结构如下：

股东名称	变更前			变更后		
	注册资本 (万美元)	实缴出资 (万美元)	出资比例 (%)	注册资本 (万美元)	实缴出资 (万美元)	出资比例 (%)
ABB 阿西 亚	31,000.00	31,000.00	100.00	23,500.00	23,500.00	100.00
合计	31,000.00	31,000.00	100.00	23,500.00	23,50.000	100.00

三、产权控制关系结构

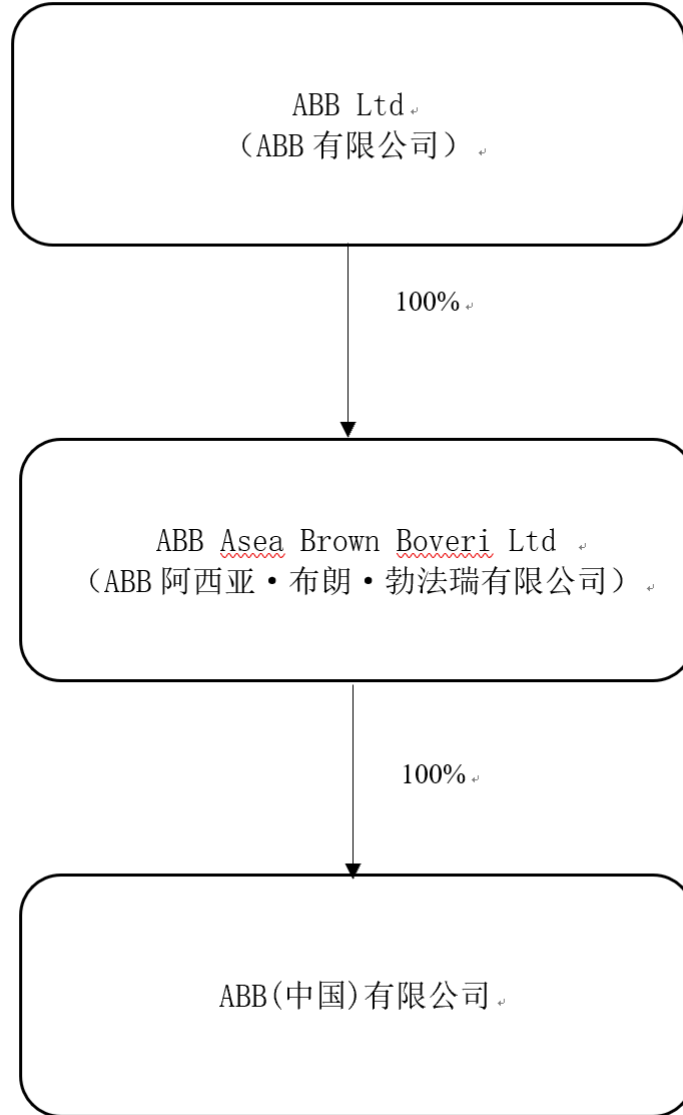


ABB 阿西亚总部位于瑞士苏黎世，是全球技术领导企业，为数字化行业提供全面的产品、服务与解决方案。

ABB 有限公司分别在瑞士证券交易所（SIX）、瑞典纳斯达克-OMX 证券交易所（OMX）、纽约证券交易所（NYSE）上市。根据 ABB 有限公司公开定期报告显示，ABB 有限公司不存在实际控制人。

四、主要业务情况和主要财务指标

根据 ABB 中国提供的说明，ABB 中国主营业务为投资和管理，主要为下属企业提供管理服务。

（一）ABB 中国最近二年的主要合并口径财务数据

单位：万元

项 目	2018 年 12 月 31 日/ 2018 年度	2017 年 12 月 31 日/ 2017 年度
资产总额	1,975,239.69	1,873,128.35
负债总额	1,087,542.46	939,499.33
所有者权益	887,697.23	933,629.02
营业收入	817,109.38	786,323.74
净利润	318,125.93	359,711.81

注：上述财务数据已由毕马威华振会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

（二）ABB 中国最近一年简要财务报表

ABB 中国最近一年经审计的财务数据如下：

1、简要合并资产负债表

单位：万元

项 目	2018 年 12 月 31 日
流动资产	869,498.36
长期投资合计	1,089,847.63
无形资产及其他资产合计	2,540.61
资产总计	1,975,239.69
流动负债	879,704.54
非流动负债	207,837.92
负债总计	1,087,542.46
所有者权益	887,697.23

2、简要合并利润表

单位：万元

项 目	2018 年度
主营业务收入	817,109.38
主营业务利润	195,283.71

利润总额	321,505.39
净利润	318,125.93

3、简要合并现金流量表

单位：万元

项 目	2018 年度
经营活动产生的现金流量净额	-15,287.34
投资活动产生的现金流量净额	118,240.87
筹资活动产生的现金流量净额	-200,040.95
汇率变动对现金的影响	948.28
现金及现金等价物净增加额	-96,139.13
期末现金及现金等价物余额	406,405.27

五、交易对方下属企业情况

交易对方 ABB 中国对外投资的企业情况如下：

序号	公司名称	注册资本	持股比例	经营范围	产业分类
1	上海 ABB 工程有限公司	4,000 万美元	100%	设计、研发、制造、加工输配电设备、工业自动化、传动及控制设备、仪器仪表及系统，自动化控制软件、工业机器人、采矿石机械设备及建筑设备、船用配套设备、交通工具牵引设备及相关的电子、电器、机械配套产品，销售公司自产产品，并提供上述产品的维修、技术服务与咨询、工程设计、系统集成及售后服务；上述产品相配套的技术进出口、技术转让、技术许可；上述产品同类商品及零部件的批发、进出口、佣金代理（拍卖除外）及相关的配套业务（不涉及国营贸易、进出口配额许可证、出口配额招标、出口许可证等专项管理的商品）；境外承包工程；二手机器人及零部件的再制造及销售（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）。	电气/机器人及运动控制/工业自动化
2	上海自贸试验区 ABB 实业有限公司	650 万人民币	100%	电力、自动化设备和零部件及软件产品的批发、佣金代理（拍卖除外）、进出口、技术支持、技术咨询、售后服务及其他相关配套服务、以上产品的系统集成，国际贸易、转口贸易、区内企业间的贸易及贸易代理，以电力、自动化设备和零部件及软件产品为主的仓储分	电气/机器人及运动控制/工业自动化

				拨业务，区内商业性简单加工，保税展示，企业管理、投资管理和投资咨询。 【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】	
3	厦门 ABB 企业管理服务有限公司	60,000 万人民币	100%	为母公司所投资的企业和 ABB 关联公司提供企业管理、财务管理、信息系统和信息技术管理、员工管理、供应链管理、仓储物流以及管理咨询服务，并从事自有房地产经营活动及物业管理。	房地产
4	扬州国电南自开关有限公司	8,000 万人民币	55%	研发、工艺设计、生产、组装中压一次开关柜、中压空气和气体绝缘环网开关柜、中压箱式变电站和中压户外柱上开关，并且提供相关售后服务以及成套电气设备销售。（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）	电气
5	汕头市盈照开关有限公司	1,700 万人民币	70%	设计、生产、制造和销售中压户内断路器，并提供售后服务。（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）	电气
6	广东四会 ABB 互感器有限公司	21,000 万人民币	100%	设计、制造、工程安装和销售中压互感器、传感器和与中压有关的绝缘部件，并提供售后服务。（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）	电气
7	天津 CJV 有限公司	800 万美元	60%	设计、制造和销售中压开关柜及元器件，并提供上述产品的售后服务，以及从事上述同类产品的批发、零售及进出口。（以上经营范围涉及行业许可的凭许可证件，在有效期内经营，国家有专项专营规定的按规定办理）	电气
8	厦门 CJV 有限公司	2,950 万美元	66.52%	开发、设计、制造、组装、销售（含进出口）、租赁、维修中压开关、中压断路器和其他电气开关设备、部件和辅件，并提供安装调试、设备托管、设备维保等服务；技术服务；技术咨询；翻新、改造二手中压开关、中压断路器和其他输配电产品	电气
9	厦门 ABB 振威电器设备有限公司	1,300 万美元	100%	楼宇对讲及门禁控制产品和系统；家居和建筑智能化产品和系统；开关、插座、调光器、定时器、工业插头和插座、传感器以及其他电缆连接附件；安装盒、接地线、电缆导管材料及其他安装元件和材料；照明产品及其附件；能效控制、可视化和计量产品及系统的设计、制造和销售；并提供售后服务。（以上经营范围涉及许可经营项目的，应在取得有关部门的许可后方可经营。）	电气
10	北京 ABB 低压电器有限公司	1,710 万美元	85.7%	生产低压安装器材及其它相关配件、低压交流接触器、热过载继电器及其配件；设计低压安装器材及其它相关配	电气

				件、低压交流接触器、热过载继电器及其配件；销售自产产品。（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。）	
11	ABB 新会低压开关有限公司	620 万美元	90%	开发、设计、生产经营低压电器产品及其它相关零配件与模具；火灾报警设备及其装置与附件；低压电器测试设备；信息技术设备及其配件；以及相关产品设备售后服务、技术咨询、测试服务。（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）	电气
12	厦门 ABB 低压电器设备有限公司	1,580 万美元	100%	开发、设计、制造、装配和销售（含进出口）低压电气产品及其系统、部件和辅件，并提供产品售后服务。	电气
13	厦门 ABB 电力设备有限公司	6,400 万人民币	100%	配电开关控制设备制造；其他输配电及控制设备制造；计算机外围设备制造；电气设备批发；其他机械设备及电子产品批发；电气设备修理；经营各类商品和技术的进出口（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；专业化设计服务；工程和技术研究和试验发展；其他技术推广服务；节能技术推广服务；科技中介服务；其他未列明科技推广和应用服务业；其他未列明的专业咨询服务（不含需经许可审批的项目）；电气安装；其他未列明建筑安装业；其他未列明的机械与设备租赁（不含需经许可审批的项目）；其他未列明专业技术服务业（不含需经许可审批的事项）；机械设备仓储服务；其他仓储业（不含需经许可审批的项目）；包装服务；装卸搬运（以上经营项目不含外商投资准入特别管理措施范围内的项目）。	电气
14	北京 CJV 有限公司	587,884 万美元	60%	设计、制造和销售中压开关设备、箱式变电站、输配电产品及元器件；并提供相应的服务、技术咨询、技术服务；以及从事上述同类产品的批发、零售及进出口。（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。）	电气
15	ABB 机器人（珠海）有限公司	1,350 万人民币	100%	设计、研发、制造和销售自产的各类机器人，工业自动化产品、物流自动化产品、自动化控制设备和软件、及相关电子、电气、机械配套产品；上述产品同	机器人及运动控制

				类商品及零部件的批发、进出口、自有技术转让、技术许可；上述产品同类商品零部件的批发、进出口、佣金代理（拍卖除外）及相关的配套服务，上述产品有关的技术服务、技术咨询、工程设计、系统集成及售后服务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理）；上述产品相关的境外承包工程（涉及行政许可的，凭许可证经营）；二手机器人进口、翻新和国内外销售等等	
16	上海 ABB 动力传动有限公司	330 万美元	100%	加工、生产工业自动化及机械传动设备，及其他相关零部件，包括减速机、轴承、电动机、动力传输部件，销售公司自产产品，并提供售后服务，提供与上述同类产品相关的技术服务。从事上述产品同类商品的进出口与批发业务，佣金代理（拍卖除外）。【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】	机器人及运动控制
17	南昌 ABB 发电机有限公司	1667.883 万美元	85.31%	研发、设计、制造、销售发电机及相关零配件，并提供相关技术咨询服务和售后服务；非自产发电机的分销和出口（涉及配额许可证管理、专项专营管理的，按照国家有关规定执行）（以上项目依法需经批准的项目，需经相关部门批准后方可开展经营活动）**	机器人及运动控制
18	ABB 高压电机有限公司	1,440 万美元	100%	设计、研发、制造、组装铁路系统（包括铁路、轻轨、地铁）机车的牵引电机、工业电机产品及系统以及其他相关零部件、工业自动化及机械传动设备及其它相关零部件，包括减速机、轴承、电动机、动力传输部件；销售自产产品，计算机软件批发及零售，以及自有技术转让，并提供上述产品的技术服务与技术咨询、工程及售后服务；从事上述产品、同类商品及其他相关零部件的销售、批发、进出口、佣金代理（拍卖除外），提供相关的技术服务和维修业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理、专项规定、质检、安检及相关行业资质要求的，需按照国家有关规定取得相应资质或许可后开展经营业务）。【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】	机器人及运动控制
19	上海 ABB 电机有限公司	1,650 万美元	75%	设计、研发、生产电动机、发电机及其配套零部件，销售公司自产产品，并从事上述产品的维修、技术服务与技术咨询，生产设备、零部件的安装及相关配套服务，转让自研成果，自有技术转让	机器人及运动控制

				和自有技术许可，上述同类商品的批发、佣金代理（拍卖除外）和进出口及其他相关配套业务（不涉及国营管理商品，涉及配额、许可证管理、专项规定、质检、安检及相关行业资质要求的，需按照国家有关规定取得相应资质或许可后开展经营活动）。【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】	
20	北京 ABB 电气传动系统有限公司	500 万美元	90%	生产各类电气传动装置及控制系统；工程成套设备的设计、维修、服务及技术培训；销售自产产品；货物进出口、技术进出口；电气传动装置及控制设备和零件的批发；佣金代理（拍卖除外）。（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。）	机器人及运动控制
21	ABB 杭州盈控自动化有限公司	500 万美元	100%	生产：自动控制系统；销售：本公司生产产品；工业自动化与控制、仪器仪表、电气传动、电子、电器及成套设备等相关领域产品及系统的研发、工程设计与承包，系统集成、销售；上述产品同类商品的批发、佣金代理（拍卖除外）及进出口业务；提供相关技术咨询、服务及培训业务。上述涉及配额、许可证管理及专项规定管理的商品按国家有关规定办理。	工业自动化
22	重庆 ABB 江津涡轮增压系统有限公司	1,600 万美元	61%	制造、装配、销售燃气废气涡轮增压器及零部件和备件，并提供配机、维护维修、调试、翻新、改造、检验、故障分析、咨询、技术服务及培训。（涉及许可经营的凭许可证经营）	工业自动化
23	北京 ABB 贝利工程有限公司	560 万美元	51%	工业控制设备和系统、仪器仪表设备和系统、电气设备和系统、电力辅助成套设备及其产品和系统的工程设计、制造、安装；销售自产产品；技术培训和售后服务；货物进出口；技术进出口。（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，经相关部门批准后方可开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	工业自动化
24	上海 ABB 广电有限公司	2,750 万美元	60%	生产电气控制设备及节能变压器，销售公司自产产品。【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】	电气
25	上海 ABB 开关有限公司	1,110 万美元	60%	生产电气设备元器件，销售公司自产产品。【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】	电气
26	ABB 电气产品（上海）有限公司	8,820 万美元	100%	电子、电气产品的装配，ABB 集团及关联企业的塑料及其制品、化工产品（危险化学品、民用爆炸物品除外）、	电气

				计量、检验及精密仪器及设备、家用电器、电子、电机、电气产品及其设备、灯具及照明产品和零部件的设计、研发、测试、维修及售后服务，上述产品的批发、进出口、佣金代理（拍卖除外）、其它相关配套业务，ABB集团产品的自贸展示、仓储（除危险品）、分拨、区内商业性简单加工，向ABB集团及其关联企业的经营管理、技术、人事、培训的咨询业务，国际贸易、转口贸易、区内企业间的贸易及贸易代理、与区内外有进出口权企业间的直接贸易。【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】	
27	重庆西通电气有限公司	5,000 万人民币	49%	生产、组装、研发和销售开关设备、配套零部件、配件和备件以及提供相关服务(以上经营范围法律、法规禁止的不得经营,法律、法规限制的,取得许可或审批后方可从事经营)。	电气
28	厦门 ABB 避雷器有限公司	7,500 人民币	34.67%	配电开关控制设备制造;架线及设备工程建筑;经营各类商品和技术的进出口(不另附进出口商品目录),但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外;经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务(不另附进出口商品目录),但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。	电网

六、交易对方相关事项的说明

（一）与上市公司之间关联关系的说明

交易对方与上市公司及其关联方不存在关联关系。

（二）向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况

交易对方不存在向上市公司推荐董事和高级管理人员的情况。

（三）交易对方及其主要管理人员最近五年内未受行政处罚、刑事处罚、或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况说明

交易对方已出具说明，交易对方及其董事、高级管理人员最近 5 年内未受到过行政处罚（不包括证券市场以外的处罚）、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。

（四）交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况

交易对方已出具说明，交易对方及其高级管理人员最近 5 年无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。

第四节 交易标的基本情况

交易标的为 CJV60%的股权以及 EJV60%的股权。

一、上海 ABB 开关有限公司

（一）基本情况

公司名称	上海 ABB 开关有限公司
成立日期	1999 年 11 月 9 日
法人代表	张志强
注册资本	1,110 万美元
公司类型	有限责任公司(中外合资)
公司住所	上海市奉贤区南桥环城东路 123 弄 2 号
主要办公地点	上海市奉贤区南桥环城东路 123 弄 2 号
统一社会信用代码	91310000607410348B
经营范围	生产电气设备元器件，销售公司自产产品。【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、1999 年 11 月，CJV 前身上海通用电气开关有限公司设立

1999 年 9 月 28 日，上海广电电气（集团）有限公司与通用电气太平洋私人有限公司签署了《合资经营合同》以及《上海通用电气开关有限公司章程》，同意共同出资设立上海通用电气开关有限公司，注册资本 11,100,000 美元，其中上海广电电气（集团）有限公司认缴注册资本的 40%，包含现金出资 3,040,000 美元和作价 1,400,000 美元的设备出资，合计 4,440,000 美元；通用太平洋私人有限公司以现金认缴注册资本的 60%，即 6,660,000 美元。

1999 年 10 月 15 日，上海市工商行政管理局出具沪名称预核（外）No:02199910150005 号《企业名称预先核准通知书》，核准了公司名称为“上海通用电气开关有限公司”。

1999 年 10 月 18 日，上海市人民政府出具外经贸沪奉合资字（1999）1223 号《中华人民共和国外商投资企业批准证书》，核准了上海广电电气（集团）有限公司、通用电气太平洋私人有限公司共同投资设立上海通用电气开关有限公司。

1999年11月9日，中华人民共和国国家工商行政管理局核发了注册号为企合沪总副字第026519号（市局）的《企业法人营业执照》。

设立时，上海通用电气开关有限公司的股权结构如下：

股东名称	注册资本(万美元)	实缴出资(万美元)	出资比例(%)
通用太平洋	666.00	0.00	60.00
广电有限	444.00	0.00	40.00
合计	1,110.00	0.00	100.00

2、2000年3月，上海通用电气开关有限公司股东实缴注册资本

2000年1月5日，毕马威华振会计师事务所出具了KPMG-SH-(2000)CV No.0002《验资报告》，经审验，截至1999年12月24日，上海通用电气开关有限公司已收到股东通用电气太平洋私人有限公司本次现金出资6,660,000美元。

2000年3月8日，毕马威华振会计师事务所出具了KPMG-SH-(2000)CV No.0010《验资报告》（第二期），经审验，截至2000年2月29日，上海通用电气开关有限公司已收到股东上海广电电气（集团）有限公司本次现金出资3,040,000美元以及设备出资1,400,000美元。

2000年3月22日，中华人民共和国国家工商行政管理局核发了新的《企业法人营业执照》。

本次变更后，上海通用电气开关有限公司的股权结构如下：

股东名称	注册资本(万美元)	实缴出资(万美元)	出资比例(%)
通用太平洋	666.00	666.00	60.00
广电有限	444.00	444.00	40.00
合计	1,110.00	1,110.00	100.00

3、2015年2月，变更住所

2014年9月29日，CJV召开董事会决议将公司注册地址由上海市奉浦工业区奉浦大道111号变更为上海市奉贤区南桥环城东路123弄3号，并修订合资经营合同及章程。

2014年11月12日，上海市奉贤区人民政府出具沪奉府项批【2014】437号《关于“上海通用电气开关有限公司”变更注册地址等事项的批复》，同意此次变更注册地址。同日，上海市人民政府核发了变更后的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。

2015年2月12日，上海市工商行政管理局核发了新的《企业法人营业执照》。

4、2018年8月，第一次股权转让

2018年6月26日，CJV召开董事会，同意通用电气太平洋私人有限公司将其持有的公司60%的股权转让给ABB（中国）有限公司。同日，双方签署《股权转让协议》，约定通用电气太平洋私人有限公司将其持有上海通用电气开关有限公司60%的股权以122,273,345.95美元的价格转让给ABB（中国）有限公司。

2018年8月9日，上海市奉贤区经济委员会出具了《外商投资企业变更备案回执》，对本次股权转让事项进行了备案。

2018年8月24日，上海市工商行政管理局核发了新的《企业法人营业执照》。

本次变更后，上海通用电气开关有限公司的股权结构如下：

股东名称	注册资本(万美元)	实缴出资(万美元)	出资比例(%)
ABB（中国）	666.00	666.00	60.00
广电电气	444.00	444.00	40.00
合计	1,110.00	1,110.00	100.00

5、2018年11月，名称变更为上海ABB开关有限公司

2018年9月28日，上海市工商行政管理局出具了《企业名称变更预先核准通知书》，同意上海通用电气开关有限公司名称变更为上海ABB开关有限公司。

2018年10月10日，上海通用电气开关有限公司董事会决议同意将公司的中文名字变更为“上海ABB开关有限公司”，英文名字变更为“Shanghai ABB Breakers Co., Ltd”，并对公司章程进行修改。

2018年10月19日，上海市奉贤区经济委员会出具了《外商投资企业变更备案回执》，对本次名称变更进行备案。

2018年11月2日，上海市工商行政管理局核发了新的《企业法人营业执照》。

（三）出资、合法存续情况的说明

截至本报告书签署之日，CJV 股权不存在出资不实或影响合法存续的情况。

（四）最近三年增减资、股权转让及评估的说明

1、最近三年的资产评估情况

CJV 最近三年内不存在资产评估情况。

2、最近三年的股权转让、增减资情况

序号	时间	事件	内容
1	2018年8月	股权转让	通用电气太平洋私人有限公司将其持有上海通用电气开关有限公司 60% 的股权以 122,273,345.95 美元的价格转让给 ABB（中国）有限公司。

3、该次股权转让的具体情况

根据 ABB 中国提供的说明，该次股权转让的背景及作价依据情况如下：

该次股权转让的交易背景为 GE（通用电气）及其关联方将其全球范围内的工业系统业务及资产处置给 ABB Verwaltungs Ltd 及其关联方（以下简称“全球性交易”），该全球性交易的交易对价系交易各方参照成熟并购市场的交易惯例、对价支付方式等，通过商业谈判最终确定。

ABB 中国与该次股权转让的交易对方通用电气太平洋私人有限公司不存在关联关系。

根据 ABB 中国出具的说明，ABB 中国与该次股权转让的交易对方通用电气太平洋私人有限公司不存在关联关系；该次股权转让履行了必要的审议和批准程序，符合该次股权转让所适用的中国相关法律法规及交易标的于该次股权转让发生时适时有效的公司章程的规定，不存在违反该次股权转让所适用的中国法律法规中限制或禁止性规定而转让的情况。

4、上述股权评估或估值情况与本次重组评估或估值情况的差异原因

根据 ABB 中国提供的说明，上述股权转让标的为 GE（通用电气）及其关联方全球性交易的组成部分，其交易对价按全球性交易的通常惯例，由交易各

方通过商业谈判最终确定。ABB 中国作为购买方，并未单独就上述股权转让标的（即上海通用电气开关有限公司 60%的股权）出具评估或估值报告。

（五）股权结构及控制关系

截至本报告书签署之日，CJV 的股权结构如下：

股东名称	注册资本(万美元)	实缴出资(万美元)	出资比例 (%)
ABB（中国）	666.00	666.00	60.00
广电电气	444.00	444.00	40.00
合计	1,110.00	1,110.00	100.00

截至本报告书签署之日，ABB 中国直接持有标的公司 60%股权，为其控股股东。标的公司的股权控制关系情况参见本报告书“第三节 交易对方基本情况”之“三、产权控制关系结构”。

CJV 公司章程中不存在对本次交易产生影响的内容或投资协议，也不存在对本次交易产生影响的高级管理人员安排以及影响 CJV 独立性的协议或其他安排。

截至本报告书签署日，CJV 无下属子公司。

（六）主要财务数据

根据大华会计师事务所(特殊普通合伙)出具的《审计报告》(大华审字【2019】0010692 号)，CJV 最近两年及一期财务报表的主要财务数据如下：

1、资产负债表主要数据

单位：万元

项 目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动资产总额	23,742.79	29,818.64	30,253.54
非流动资产总额	3,708.29	4,108.24	4,834.01
资产总额	27,451.07	33,926.88	35,087.55
流动负债总额	13,236.94	15,501.02	16,929.36
非流动负债总额	-	-	-
负债总额	13,236.94	15,501.02	16,929.36
所有者权益合计	14,214.13	18,425.86	18,158.19

2、利润表主要数据

单位：万元

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
营业收入	20,098.40	44,519.16	47,936.28
营业利润	4,127.02	8,891.34	9,609.44
利润总额	4,119.79	8,874.06	9,673.77
净利润	3,461.66	7,535.87	8,232.58

3、现金流量表主要数据

单位：万元

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
经营活动产生的现金流量净额	2,312.43	-3,216.03	19,041.24
投资活动产生的现金流量净额	-67.49	19,808.33	-7,321.45
筹资活动产生的现金流量净额	-7,673.39	-7,278.27	-12,389.87
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-43.91	212.50	160.81
现金及现金等价物净增加额	-5,472.37	9,526.53	-509.27

（七）主要资产权属、对外担保、主要负债及或有负债情况

1、主要固定资产情况

截至 2019 年 6 月 30 日，CJV 固定资产及成新率情况如下：

单位：万元

类别	原值	固定资产净值	成新率（%）
房屋及建筑物	2,310.63	1,866.99	80.80
机器设备	2,661.63	715.53	26.88
运输工具	123.03	6.09	4.95
电子设备	499.14	102.76	20.59

标的公司设备成新率较低的原因是由于标的公司设备折旧根据会计政策要求年限计提，但实际使用年限超过折旧年限，通常机器设备的平均实际使用年限在 15 年左右，电子设备的平均实际使用年限在 8 年左右，据此测算标的公司机器设备平均尚可使用年限为 7-8 年左右，电子设备的平均尚可使用年限为 4 年左右，因此并未影响相关设备的正常使用。标的公司通过设备的日常维修、购置新的易损耗设备等方式对设备进行维护及更新。目前标的公司机器设备、

电子设备的运行状态良好，并未出现因设备成新率低而导致产品品质下降的情形。标的公司现有设备能够满足其生产和运营需要，后续预计因新增产能扩张发生大额固定资产更新改造支出及重大资产投入的可能性较低。故标的公司设备成新率较低不会对其后续稳定经营造成重大不利影响。

2、土地使用权

截至本报告书签署之日，CJV 拥有的土地使用权具体情况如下：

序号	权利人	坐落位置	土地性质	取得方式	使用权面积 (m ²)	用途	使用期限	权证编号
1	CJV	奉贤区南桥环城东路 123 弄 2 号	国有建设用地使用权	出让	7,291.8	工业用地	2007 年 11 月 29 日至 2055 年 12 月 19 日	沪房地奉字 (2013) 第 011438 号

3、房屋所有权

截至本报告书签署之日，CJV 拥有的房屋所有权具体情况如下：

幢号	房地产权证号	权利人	坐落	面积(M ²)	房屋用途	登记日期
1	沪房地奉字 (2013) 第 011438 号	CJV	奉贤区南桥环城东路 123 弄 2 号	9.39	厂房	2013.6.25
2	沪房地奉字 (2013) 第 011438 号	CJV	奉贤区南桥环城东路 123 弄 2 号	4,462.09	厂房	2013.6.25

4、专利

截至 2019 年 6 月 30 日，CJV 拥有的专利技术共 37 项，具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利申请日	专利类型	他项权利
1	一种断路器防误操作机械装置	ZL201120487453.3	2011/11/30	实用新型	无
2	一种带螺纹柱的分体式静触头	ZL201120487471.1	2011/11/30	实用新型	无
3	一种分体式位置闭锁结构	ZL201120487480.0	2011/11/30	实用新型	无
4	一种带有关门操作的底盘车装置	ZL201120487633.1	2011/11/30	实用新型	无
5	一种断路器渐开花键主轴与拐臂装配结构	ZL201120487634.6	2011/11/30	实用新型	无
6	一种手车式断路器两侧接地装置	ZL201120487635.0	2011/11/30	实用新型	无
7	一种真空断路器的电动车底盘结构	ZL201120487642.0	2011/11/30	实用新型	无
8	一种铝合金运动导轨	ZL201120488232.8	2011/11/30	实用新型	无

序号	专利名称	专利号	专利申请日	专利类型	他项权利
9	一种紧急脱扣安全罩	ZL201120488235.1	2011/11/30	实用新型	无
10	一种带关门操作和紧急分闸的底盘车装置	ZL201120490543.8	2011/11/30	实用新型	无
11	一种中置式断路器框架安装结构	ZL201120490544.2	2011/11/30	实用新型	无
12	一种接地开关电控制机构	ZL201220271091.9	2012/6/8	实用新型	无
13	一种断路器线路检测装置	ZL201420567841.6	2014/9/29	实用新型	无
14	一种零弹跳真空断路器	ZL201420568302.4	2014/9/29	实用新型	无
15	一种活门检验小车	ZL201420568317.0	2014/9/29	实用新型	无
16	一种断路器用储能空程手柄	ZL201420573653.4	2014/9/30	实用新型	无
17	一种用于断路器驱动主轴的连接装置	ZL201420573668.0	2014/9/30	实用新型	无
18	一种用于断路器与隔离开关的连锁装置	ZL201420574465.3	2014/9/30	实用新型	无
19	一种用于断路器的合闸连锁装置	ZL201420574473.8	2014/9/30	实用新型	无
20	一种低压断路器不降容配柜的低温升组合结构	ZL201520734270.5	2015/9/21	实用新型	无
21	一种用于断路器上的大爬距防污的绝缘拉杆	ZL201621293309.5	2016/11/29	实用新型	无
22	一种高压断路器触臂安装装置	ZL201621292719.8	2016/11/29	实用新型	无
23	一种用于底盘车与断路器合闸机构的连锁装置	ZL201621292572.2	2016/11/29	实用新型	无
24	一种触壁安装尺寸测量装置	ZL201621293306.1	2016/11/29	实用新型	无
25	一种用于断路器上的集合闸、分闸、失压脱扣于一体的机构装置	ZL201621293308.0	2016/11/29	实用新型	无
26	一种低压框架断路器用储能电机	ZL201720639545.6	2017/6/2	实用新型	无
27	一种具有不同分断能力的低压框架断路器	ZL201720632877.1	2017/6/2	实用新型	无
28	一种低压框架断路器	ZL201720633976.1	2017/6/2	实用新型	无
29	一种断路器一体式接线装置	ZL201720704027.8	2017/6/16	实用新型	无
30	一种高压断路器一体化主轴	ZL201720704028.2	2017/6/16	实用新型	无
31	一种能够人为自行判断断路器超程、开距及触头磨损的高压断路器	ZL201720704565.7	2017/6/16	实用新型	无
32	一种断路器底盘车	ZL201720703528.4	2017/6/16	实用新型	无
33	一种用于真空断路器的触臂套管	ZL201720704029.7	2017/6/16	实用新型	无
34	一种 1.1 倍温升的固封式真空断路器	ZL201720704571.2	2017/6/16	实用新型	无
35	一种用于真空断路器不同电流等级误入开关柜隔室的防误系统	ZL201720703519.5	2017/6/16	实用新型	无
36	一种 1.1 倍温升断路器	ZL201720704026.3	2017/6/16	实用新型	无

序号	专利名称	专利号	专利申请日	专利类型	他项权利
37	一种断路器锁芯用联锁支架	ZL201720704564.2	2017/6/16	实用新型	无

5、商标


①自有商标

截至本报告书签署之日，CJV 无自主拥有的商标。

②使用他人商标


截至本报告书签署之日，CJV 被授权使用的商标情况如下：

GE 与 CJV 签署有《商标及商号协议》，授权 CJV 可在中国地区生产的电气

控制产品上使用 、GE、GE Monogram、General Electric 和 Imagination at Work 的商标，商标使用费为销售该商标的产品净售价的 1%。

2018 年，GE 及其关联方将其全球范围内的工业系统业务及资产处置给 ABB Verwaltungs Ltd 及其关联方。根据 ABB 中国提供的 2018 年 6 月 29 日生效的 GE

商标授权协议，GE 授权 ABB 阿西亚使用 、GE、和 General Electric 的商标。

2019 年，ABB 阿西亚与 CJV 签署转授权协议，授权 CJV 使用 、GE、和 General Electric 的商标，商标使用费为销售该商标的产品净售价的 1%。

本次交易的《股权转让协议》有如下条款：“卖方应自行或应促使其关联方向目标公司授予一项分许可，允许目标公司自交割日起的四个月期限内、仅为履行在交割日时尚未完成的所有订单之目的使用 GE 标志。”，故本次交易将会导致 CJV 在交割日起的四个月期限后无法使用 GE 标志。

上市公司体系已与伊莱克斯集团签订关于 AEG 商标的授权协议，协议约定可以将 AEG 商标转授权给 CJV，故本次收购完成后，CJV 拟使用 AEG 商标。

6、使用他人的技术

报告期内，CJV 被授权使用技术的情况如下：

（1）MPACT 技术

根据双方签订的技术信息授权合同，GE Industrial Systems Technology Management, Inc. 授权 CJV 有偿使用 MPACT 技术及信息用于生产空气断路器，技术使用费按使用该技术生产的产品销售净价的 2% 计算。

（2）VB2+S 技术

根据双方签订的技术信息授权合同，GE 授权 CJV 有偿使用 VB2+S 技术及信息用于生产中压断路器，技术使用费按使用该技术生产的产品净销售净价的 2% 计算。

由于 2018 年 GE 及其关联方将其全球范围内的工业系统业务及资产处置给 ABB Verwaltungs Ltd 及其关联方。根据 ABB Verwaltungs Ltd 出具给 CJV 的承诺函，由于 GE 与 ABB 的交易，上述技术已被 ABB 获取，ABB 将继续授权上述技术给 CJV。2018 年下半年上述 MPACT 以及 VB2+S 两项技术的技术使用费的支付对象为 ABB S.p.A 和 ABB Switzerland Ltd，2019 年 1-6 月上述两项技术使用费的支付对象为 ABB S.p.A。

本次交易的《股权转让协议》有如下条款：“卖方同意目标公司可以按照股权转让协议签署之日的同样方式继续使用卖方或卖方关联方拥有的技术和商标（GE 标志除外），直到相关方另行签署与该等技术和商标相关的新的知识产权转让/许可协议。”。故本次交易后 CJV 仍可以使用上述技术。

（3）VB2+技术

根据双方签订的技术信息授权合同，广电电气授权 CJV 有偿使用 VB2+技术及信息用于生产真空断路器，技术使用费按使用该技术生产的产品销售净价的 2% 计算。

7、资产抵押、质押及对外担保情况

截至本报告书签署之日，CJV 的主要资产权属清晰、不存在抵押、质押等限制性权利负担；CJV 不存在对外担保情况。

8、主要负债情况

截至 2019 年 6 月 30 日，CJV 主要负债情况如下：

单位：万元、%

项目	2019 年 6 月 30 日	占总负债比例
应付账款	10,462.28	79.04
预收款项	1,244.76	9.40
应付职工薪酬	391.19	2.96
应交税费	271.92	2.05
其他应付款	866.79	6.55
流动负债合计	13,236.94	100.00
非流动负债合计	0.00	0.00
负债总计	13,236.94	100.00

9、或有负债情况

截至本报告书签署日，CJV 不存在重大或有负债情况。

10、诉讼、仲裁及处罚情况

①诉讼、仲裁

截至本报告书签署之日，CJV 涉及的尚未了结的诉讼、仲裁情况如下：

序号	原告/申请人	被告/被申请人	案由	所涉金额(元)	进展
1	CJV	苏州朗格电气有限公司	买卖合同纠纷	2,003,590.89	强制执行中
2	CJV	郑州奥璨电气设备有限公司	买卖合同纠纷	4,375,359.03	强制执行中

除上述未决诉讼外，CJV 不存在影响本次重组的重大诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者妨碍标的资产权属转移的其他重大情况。

②行政处罚

根据相关主管部门出具的证明，报告期内，CJV 收到的行政处罚如下：

2019 年 1 月，CJV 因未及时开具发票，违反《中华人民共和国发票管理办法》第二十二条第一款。国家税务总局上海市奉贤区税务局根据《中华人民共和国发票管理办法》第三十五条第一项，对 CJV 处以罚款人民币 500 元。

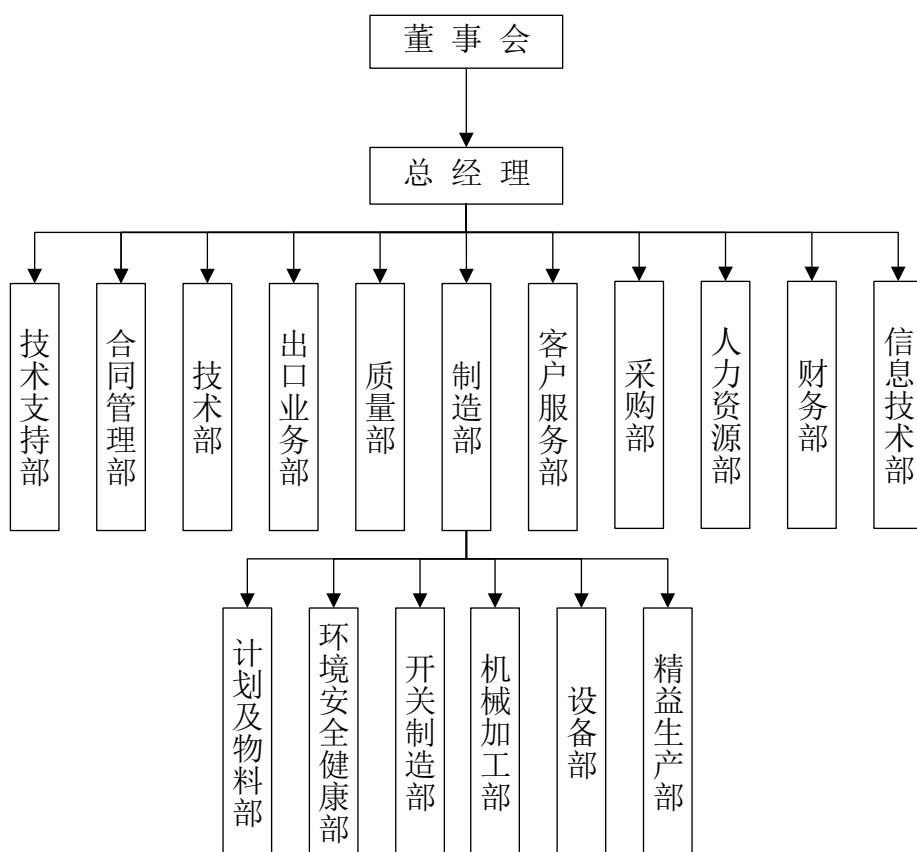
上述事项涉及罚款均已缴纳、涉及问题均已整改完毕，对本次交易及交易完成后上市公司不会产生重大不利影响。

除上述行政处罚外，CJV 未受到其他税务、工商、社保、公积金、劳动保障、海关、环保部门的行政处罚。

截至本报告书签署之日，CJV 不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情况。

（八）内部组织架构

截至本报告书签署之日，CJV 内部组织结构如下：



CJV 主要职能部门的基本职责和功能如下：

部门名称	主要职责与权限
技术支持部	负责产品的对外介绍；销售市场的技术支持；对认证产品的一致性确认；工程项目投标书文件的准备；销售合同的技术评审；客户联系和技术支持
合同管理部	及时了解顾客的要求，并将此类信息传递到相关部门，提供持续改进的机会；负责编制和实施年度销售计划，负责销售合同执行过程中的对外

部门名称	主要职责与权限
	联络、协调和沟通；组织销售合同的评审和销售合同更改的评审，负责其中价格和供货能力的评审；负责销售合同在生产制造过程中，顾客资料的传递和保管；确保销售合同的按期交货，负责产品缺件出厂的确认；对产品的交付作出统筹安排，确保产品顺利到达目的地；确保销售的产品符合认证要求
技术部	负责目标公司工艺、设备、试验等领域的技术工作及新产品的开发工作；执行国际、国家和行业的有关标准；产品图样、技术文档和外来文件的控制；编制产品生产控制计划并跟踪控制；参与不合格品的评审和处置方案的确定；负责确保涉及产品符合认证要求
出口业务部	负责组织出口合同和合同更改的评审和执行，对合同的商务条款及价格进行评审并对合同执行情况进行跟踪
质量部	负责按组织各部门共同建立质量管理体系，形成相应的质量体系文件；质量管理体系运行的监视、管理和协调；产品的各项试验工作；过程的监视和测量；对质量管理体系文件和记录的控制；组织对生产过程中来料、半成品、成品的检验和试验及检验状态的控制；组织内部质量管理体系的审核；供方质量保证能力的调查评定，参与对合格供方的选择和评价，负责供方样品的验证；组织对产品质量问题的分析和改进；顾客满意程度的调查和分析等
制造部	下设计划物料部、环境安全健康部、开关制造部、机械加工部、设备部和精益生产部。负责按照标准、工艺、图样文件、生产控制计划和程序文件要求，组织实施生产和质量控制活动；对产品的不合格品和体系的不合格项，及时组织、调查和分析产生的原因，采取纠正措施，纠正不合格和防止再发生；组织实施对生产制造过程中，零部件、部件、半成品、成品的搬运、保管和防护；负责组织对生产设备和辅助设施的使用、日常维护和保养、重视安全环保
客户服务部	负责保持与顾客的沟通，了解顾客的需求和产品的运行情况；收集、统计售后服务中的相关信息，为目标公司的持续改进提供机会；及时处理日常的售后服务和顾客投诉；确保现场维修后的认证产品符合认证产品一致性要求；负责顾客的培训和安装督导工作
采购部	负责选择和评价合格供方，制订合格供方名单；编制物资采购计划，并向合格供方采购符合采购质量要求、强制性认证产品一致性要求；组织对库存物资的搬运、贮存、保管、防护、产品标识和追溯等环节的控制；成品的包装及运输的控制和保护措施，办理托运和交付手续
人力资源部	制定并执行人事政策和人事管理制度；制定和控制人员编制以及岗位任职条件；制定并实施招聘、录用、调配以及退工计划和程序；制定并实施薪资福利方案；制定并实施员工考核制度；制定并实施人力资源发展计划，组织培训和培训效果的评价，建立培训档案
财务部	负责日常财务核算，参与目标公司的经营管理；根据资金运作情况，合理调配资金，确保资金正常运转
信息技术部	负责计算机管理的规划和预算工作；硬件和软件的日常维护；计算机系统安全、保密工作
计划及物料部	负责组织编制生产进度计划，下达生产工作令，协调生产过程正常有序进行，确保产品在规定的交货期内完成；负责组织对生产过程中物资的

部门名称	主要职责与权限
	搬运、贮存、保管、防护、产品标识和追随之环节的控制
环境安全健康部	负责制度并执行环境管理和安全生产制度；评审环境管理和安全生产体系的适宜性、充分性和有效性，并提出改进措施
开关制造部	负责按照标准、工艺、图样文件、生产控制计划和程序文件要求，实施断路器的生产和质量控制活动
机械加工部	负责实施生产制造过程中，零件下料、折弯、焊接、搬运、外协
设备部	负责对基础设施、工作环境的管理和控制；确保所有生产设施完好运转
精益生产部	负责推行精益生产，包括整体改进方案的收集、评估、推行及效果跟踪；成本节约项目前期项目收集、费用预估与申请、项目进度以及定期结果跟踪、年度成本节约目标确认等；年度精益生产培训；现场精益改善、精益工具应用等

（九）核心技术人员

截至本报告书签署之日，CJV 核心技术人员共 2 名，具体情况如下：

赵文进先生，中国国籍，本科学历，历任现代重工（中国）有限公司技术部副科长、上海通用电气开关有限公司技术部机械部件首席工程师，现任 CJV 技术部机械部件首席工程师。

杨建涛先生，中国国籍，硕士研究生学历，历任西门子苏州有限公司设计工程师、梅兰日兰上海有限公司项目主管、上海通用电气开关有限公司变压器制造部经理、计划和物料部经理、质量部经理，现任 CJV 质量部经理。

报告期内，CJV 核心技术人员未发生重大变化。

（十）其他事项

1、拟购买资产为股权时的说明

本次交易标的资产为 CJV60% 股权。CJV 不存在出资不实或影响其合法存续的情况。除 ABB 中国和广电电气以外，CJV 不存在其他股东，符合公司章程规定的转让前置条件。

2、拟交易股权相关报批事项

本次重大资产购买的购入资产不涉及有关立项、环保、行业准入、用地等报批事项。

（十一）最近三年的分红政策、实际分红金额、资金来源及分红时间

CJV 最近三年的分红政策、实际分红金额、资金来源及分红时间如下：

年份	分红政策	实际分红金额及分红时间	资金来源
2016 年	2016 年 6 月 28 日，CJV 召开董事会，董事会宣布以 CJV 积累至 2015 年年底的累计未分配利润为基础，按各股东持股比例，向股东分配红利 14,532.02 万元。其中广电电气分配的金额为 5,812.81 万元，通用电气分配的金额为 8,719.21 万元。	1、2016 年 7 月 13 日，CJV 支付广电电气分红款 5,812.81 万元； 2、2016 年 8 月 11 日，CJV 以扣除代扣所得税 435.96 万元后的余额 8,283.25 万元支付给通用电气。	自有资金
2017 年	2017 年 5 月 15 日，CJV 召开董事会，董事会宣布以 CJV 积累至 2016 年年底的累计未分配利润为基础，按各股东持股比例，向股东分配红利 12,389.87 万元。其中广电电气分配的金额为 4,955.95 万元，通用电气分配的金额为 7,433.92 万元。	1、2017 年 5 月 17 日，CJV 支付广电电气分红款 4,955.95 万元； 2、2017 年 6 月 20 日，CJV 以扣除代扣所得税 371.66 万元后的余额 7,062.22 万元支付给通用电气。	自有资金
2018 年	2018 年 4 月 3 日，CJV 召开董事会，董事会宣布以 CJV 积累至 2017 年年底的累计未分配利润为基础，按各股东持股比例，向股东分配红利 7,278.27 万元。其中广电电气分配的金额为 2,911.31 万元，通用电气分配的金额为 4,366.96 万元。	1、2018 年 5 月 17 日，CJV 支付广电电气分红款 2,911.31 万元； 2、2018 年 5 月 29 日，CJV 以扣除代扣所得税 218.35 万元后的余额 4,148.61 万元支付给通用电气。	自有资金
2019 年	2019 年 5 月 6 日，CJV 召开董事会，董事会宣布以 CJV 2018 年末累计未分配利润为基础，按各股东持股比例，向股东分配股利 7,673.39 万元。其中广电电气分配的金额为 3,069.36 万元，ABB(中国)分配的金额为 4,604.04 万元。	1、2019 年 6 月 18 日，CJV 支付广电电气分红款 3,069.36 万元； 2、2019 年 6 月 6 日，CJV 支付 ABB（中国）分红款 4,604.04 万元。	自有资金
	2019 年 10 月 25 日，CJV 召开董事会，董事会宣布以 CJV 2019 年 6 月 30 日末累计未分配利润为基础，按各股东持股比例，向股东分配股利 4,184.02 万元。其中广电电气分配的金额为 1,673.61 万元，ABB(中国)分配的金额为 2,510.42 万元。	1、2019 年 11 月 1 日，CJV 支付广电电气分红款 1,673.61 万元； 2、2019 年 10 月 31 日，CJV 支付 ABB（中国）分红款 2,510.42 万元。	自有资金

截止 2019 年 6 月 30 日，CJV 公司的账面货币资金余额为 4,106.72 万元。2019 年 7 月 1 日至 2019 年 10 月 31 日，CJV 已收回应收 ABB 及其关联方的款项为 10,095.36 万元。据此，基准日的余额加上已收回的 ABB 及其关联方款项已足以支付分红所需资金。

2017 年度、2018 年度、2019 年 1-6 月 CJV 的营运资金分别为 13,324.18 万元、14,317.62 万元、10,505.85 万元。截至 2019 年 10 月 31 日，CJV 公司账面的营运资金为 14,347.30 万元（CJV 分红完成后，截至 2019 年 11 月 15 日，账面留存货币资金余额为 5,845.00 万元，且 CJV 无短期借款及一年内到期的非流动负债）。结合 CJV 历年营运资金需求情况，公司认为目前 CJV 资金相对充裕且预计能够满足后续正常经营需要。

此外，CJV 将依据其营运资金状况，适当调整客户、供应商的收付账期。如需临时补充运营资金，由 CJV 自筹或由上市公司提供资金供其临时周转。

二、上海 ABB 广电有限公司

（一）基本情况

公司名称	上海 ABB 广电有限公司
成立日期	1999 年 11 月 9 日
法人代表	张志强
注册资本	2,750 万美元
公司类型	有限责任公司(中外合资)
注册地址	上海市奉贤区南桥环城东路 123 弄 3 号
主要办公地点	上海市奉贤区南桥环城东路 123 弄 3 号
统一社会信用代码	913100006074103566
经营范围	生产电气控制设备及节能变压器，销售公司自产产品。【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、1999 年 11 月，EJV 前身上海通用电气广电有限公司设立

1999 年 9 月 28 日，上海广电电气（集团）有限公司与通用电气太平洋私人有限公司签署了《合资经营合同》以及《上海通用电气广电有限公司章程》，同意共同出资设立上海通用电气广电有限公司，注册资本 27,500,000 美元，其中上

海广电电气（集团）有限公司以厂房、土地使用权、设备等实物方式认缴注册资本的 60%，即等值 16,500,000 美元；通用太平洋私人有限公司认缴注册资本的 40%，即等值 11,000,000 美元。

1999 年 10 月 15 日，上海市工商行政管理局出具沪名称预核（外）No:02199910150004 号《企业名称预先核准通知书》，核准了公司名称为“上海通用电气广电有限公司”。

1999 年 10 月 18 日，上海市人民政府出具外经贸沪奉合资字（1999）1222 号《中华人民共和国外商投资企业批准证书》，核准了上海广电电气（集团）有限公司、通用电气太平洋私人有限公司共同投资设立上海通用电气广电有限公司。

1999 年 11 月 9 日，中华人民共和国国家工商行政管理局核发了注册号为企合沪总副字第 026520 号（市局）的《企业法人营业执照》。

设立时，上海通用电气广电有限公司的股权结构如下：

股东名称	注册资本(万美元)	实缴出资(万美元)	出资比例（%）
广电有限	1,650.00	0.00	60.00
通用太平洋	1,100.00	0.00	40.00
合计	2,750.00	0.00	100.00

2、2000 年 1 月，上海通用电气广电有限公司股东实缴注册资本

1999 年 12 月 28 日，上海华诚会计师事务所有限公司出具了沪华会外验字（1999）第 2 号《验资报告》，经审验，截至 1999 年 12 月 27 日，上海通用电气广电有限公司已收到其股东上海广电电气（集团）有限公司、通用电气太平洋私人有限公司投入实收资本合计美元 2,750 万元，其中货币资金 11,000,000 美元，实物资产 14,473,628.81 美元，无形资产 2,026,371.19 美元。

2000 年 1 月 5 日，毕马威华振会计师事务所出具了 KPMG-SH-(2000)CV No.0001《验资报告》，经审验，截至 1999 年 12 月 27 日，上海通用电气广电有限公司已收到股东通用电气太平洋私人有限公司本次现金出资 11,000,000 美元。

2000 年 1 月 18 日，中华人民共和国国家工商行政管理局核发了新的《企业法人营业执照》。

本次变更后，上海通用电气广电有限公司的股权结构如下：

股东名称	注册资本(万美元)	实缴出资(万美元)	出资比例 (%)
广电有限	1,650.00	1,650.00	60.00
通用太平洋	1,100.00	1,100.00	40.00
合计	2,750.00	2,750.00	100.00

3、2002年12月，第一次股权转让

2002年7月31日，上海广电电气（集团）有限公司与通用电气太平洋私人有限公司签署《股权转让合同》，上海广电电气（集团）有限公司同意将其持有的上海通用电气广电有限公司20%的股权以420万美元转让给通用电气太平洋私人有限公司。同日，上海通用广电电气有限公司董事会同意对合资经营合同和章程进行修改。

2002年8月26日，上海市奉贤区人民政府出具“沪奉府项批（2002）142号”《关于“上海通用电气广电有限公司”内部转股的批复》，同意本次股权转让。

2002年8月27日，上海市人民政府核发了此次变更后的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。

2002年12月4日，上海市工商行政管理局核发了新的《企业法人营业执照》。

本次变更后，上海通用电气广电有限公司的股权结构如下：

股东名称	注册资本(万美元)	实缴出资(万美元)	出资比例 (%)
通用太平洋	1,650.00	1,650.00	60.00
广电有限	1,100.00	1,100.00	40.00
合计	2,750.00	2,750.00	100.00

4、2015年2月，变更住所

2014年9月29日，上海通用电气广电有限公司召开董事会决议将公司注册地址由上海市奉浦工业区奉浦大道111号变更为上海市奉贤区南桥环城东路123弄3号，并修订合资经营合同及章程。

2014年11月12日，上海市奉贤区人民政府出具沪奉府项批（2014）438号《关于“上海通用电气广电有限公司”变更注册地址等事项的批复》，同意此次

变更注册地址。同日，上海市人民政府核发了变更后的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。

2015年2月12日，上海市工商行政管理局核发了新的《企业法人营业执照》。

5、2018年8月，第二次股权转让

2018年6月26日，上海通用电气广电有限公司召开董事会，同意通用电气太平洋私人有限公司将其持有的公司60%的股权转让给ABB（中国）有限公司。同日，双方签署《股权转让协议》，约定通用电气太平洋私人有限公司将其持有上海通用电气广电有限公司60%的股权以34,548,412.83美元的价格转让给ABB（中国）有限公司。

2018年8月9日，上海市奉贤区经济委员会出具了《外商投资企业变更备案回执》，对本次股权转让事项进行了备案。

2018年8月24日，上海市工商行政管理局核发了新的《企业法人营业执照》。

本次变更后，上海通用电气广电有限公司的股权结构如下：

股东名称	注册资本(万美元)	实缴出资(万美元)	出资比例(%)
ABB（中国）	1,650.00	1,650.00	60.00
广电电气	1,100.00	1,100.00	40.00
合计	2,750.00	2,750.00	100.00

6、2018年11月，名称变更为上海ABB广电有限公司

2018年9月28日，上海市工商行政管理局出具了《企业名称变更预先核准通知书》，同意上海通用电气广电有限公司名称变更为上海ABB广电有限公司。

2018年10月10日，上海通用电气广电有限公司董事会决议同意将公司的中文名字变更为“上海ABB广电有限公司”，英文名字变更为“Shanghai ABB Guangdian Electric Co., Ltd”，并对公司章程进行修改。

2018年10月19日，上海市奉贤区经济委员会出具了《外商投资企业变更备案回执》，对本次名称变更进行备案。

2018年11月3日，上海市工商行政管理局核发了新的《企业法人营业执照》。

（三）出资、合法存续情况的说明

EJV 股权不存在出资瑕疵或影响合法存续的情况。

（四）最近三年增减资、股权转让的说明

1、最近三年的资产评估情况

EJV 最近三年内不存在资产评估情况。

2、最近三年的股权转让、增减资情况

序号	时间	事件	内容
1	2018年8月	股权转让	通用电气太平洋私人有限公司将其持有上海通用电气广电有限公司 60% 的股权以 34,548,412.83 美元的价格转让给 ABB（中国）有限公司。

3、该次股权转让的具体情况

根据 ABB 中国提供的说明，该次股权转让的背景及作价依据情况如下：

该次股权转让的交易背景为 GE 及其关联方将其全球范围内的工业系统业务及资产处置给 ABB Verwaltungs Ltd 及其关联方（以下简称“全球性交易”），该全球性交易的交易对价系交易各方参照成熟并购市场的交易惯例、对价支付方式等，通过商业谈判最终确定。

根据 ABB 中国出具的说明，ABB 中国与该次股权转让的交易对方通用电气太平洋私人有限公司不存在关联关系；该次股权转让履行了必要的审议和批准程序，符合该次股权转让所适用的中国相关法律法规及交易标的于该次股权转让发生时适时有效的公司章程的规定，不存在违反该次股权转让所适用的中国法律法规中限制或禁止性规定而转让的情况。

4、上述股权评估或估值情况与本次重组评估或估值情况的差异原因

根据 ABB 中国提供的说明，上述股权转让标的为 GE 及其关联方全球性交易的组成部分，其交易对价按全球性交易的通常惯例，由交易各方通过商业谈判最终确定。ABB 中国作为购买方，并未单独就上述股权转让的标的（即上海通用电气广电有限公司 60% 的股权）出具评估或估值报告。

（五）股权结构及控制关系

截至本报告书签署之日，EJV 的股权结构如下：

股东名称	注册资本(万美元)	实缴出资(万美元)	出资比例 (%)
ABB（中国）	1,650.00	1,650.00	60.00
广电电气	1,100.00	1,100.00	40.00
合计	2,750.00	2,750.00	100.00

截至本报告书签署之日，ABB 中国直接持有 EJV60% 股权，为其控股股东。标的公司的股权控制关系情况参见本报告书“第三节 交易对方基本情况”之“三、产权控制关系结构”。

EJV 公司章程中不存在对本次交易产生影响的内容或投资协议，也不存在对本次交易产生影响的高级管理人员安排以及影响 EJV 独立性的协议或其他安排。

截至本报告书签署日，EJV 无下属子公司。

（六）主要财务数据

根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（大华审字【2019】0010691 号），EJV 最近两年及一期财务报表的主要财务数据如下：

1、资产负债表主要数据

单位：万元

项 目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动资产总额	31,728.82	29,363.83	40,470.40
非流动资产总额	16,941.55	17,397.17	18,300.96
资产总额	48,670.37	46,761.01	58,771.36
流动负债总额	14,186.10	12,475.92	20,998.01
非流动负债总额	7.56	9.61	-
负债总额	14,193.66	12,485.53	20,998.01
所有者权益合计	34,476.71	34,275.47	37,773.35

2、利润表主要数据

单位：万元

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
-----	--------------	---------	---------

项 目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
营业收入	21,075.10	38,561.54	47,185.16
营业利润	1,316.90	1,237.68	1,990.01
利润总额	1,318.38	1,220.77	2,039.73
净利润	1,103.83	1,002.12	1,669.77

3、现金流量表主要数据

单位：万元

项 目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
经营活动产生的现金流量净额	-1,719.37	1,677.05	5,590.67
投资活动产生的现金流量净额	-6.63	8,504.12	-5,392.11
筹资活动产生的现金流量净额	-904.86	-4,503.81	-11.95
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-8.61	-41.67	101.50
现金及现金等价物净增加额	-2,639.46	5,635.70	288.12

（七）主要资产权属、对外担保、主要负债及或有负债情况

1、主要固定资产情况

截至2019年6月30日，EJV固定资产及成新率情况如下：

单位：万元

类别	原值	固定资产净值	成新率（%）
房屋及建筑物	16,522.38	13,349.48	80.80
机器设备	5,762.67	1,264.05	21.94
运输工具	119.71	5.69	4.75
电子设备	1,008.12	199.21	19.76

标的公司设备成新率较低的原因是由于标的公司设备折旧根据会计政策要求年限计提，但实际使用年限超过折旧年限，通常机器设备的平均实际使用年限在15年左右，电子设备的平均实际使用年限在8年左右，据此测算标的公司机器设备平均尚可使用年限为7-8年左右，电子设备的平均尚可使用年限为4年左右，因此并未影响相关设备的正常使用。标的公司通过设备的日常维修、购置新的易损耗设备等方式对设备进行维护及更新。目前标的公司机器设备、电子设备的运行状态良好，并未出现因设备成新率低而导致产品品质下降的情形。标的公司现有设备能够满足其生产和运营需要，后续预计因新增产能扩张

发生大额固定资产更新改造支出及重大资产投入的可能性较低。故标的公司设备成新率较低不会对其后续稳定经营造成重大不利影响。

2、土地使用权

截至本报告书签署之日，EJV 拥有的土地使用权具体情况如下：

序号	权利人	坐落位置	土地性质	取得方式	使用权面积 (m ²)	用途	使用期限	权证编号
1	EJV	奉贤区南桥环城东路123弄3号	国有建设用地使用权	出让	51,069.2	工业用地	2007年11月29日至2055年12月19日	沪房地奉字(2013)第011436号

3、房屋所有权

截至本报告书签署之日，EJV 拥有的房屋所有权具体情况如下：

幢号	房地产权证号	权利人	坐落	面积 (M ²)	房屋用途	登记日期
1	沪房地奉字(2013)第011436号	EJV	奉贤区南桥环城东路123弄3号	44.74	厂房	2013.6.25
2	沪房地奉字(2013)第011436号	EJV	奉贤区南桥环城东路123弄3号	40,869.44	厂房	2013.6.25
3	沪房地奉字(2013)第011436号	EJV	奉贤区南桥环城东路123弄3号	41.36	厂房	2013.6.25
4	沪房地奉字(2013)第011436号	EJV	奉贤区南桥环城东路123弄3号	22.49	厂房	2013.6.25
5	沪房地奉字(2013)第011436号	EJV	奉贤区南桥环城东路123弄3号	24.78	厂房	2013.6.25

4、专利

截至2019年6月30日，EJV 拥有的专利技术共36项，具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利申请日	专利类型	他项权利
1	一种母线联接结构	ZL201120487392.0	2011/11/30	实用新型	无
2	一种开关设备用的杠杆式门锁	ZL201120487429.X	2011/11/30	实用新型	无
3	一种高压开关柜内用的活门驱动机构	ZL201120487451.4	2011/11/30	实用新型	无
4	低压成套开关设备挂锁机构	ZL201120487505.7	2011/11/30	实用新型	无

序号	专利名称	专利号	专利申请日	专利类型	他项权利
5	一种线圈浇注模具	ZL201120487511.2	2011/11/30	实用新型	无
6	一种直流断路器手车推进机构内的定位装置	ZL201120487558.9	2011/11/30	实用新型	无
7	一种直流断路器柜内用的紧急分闸装置	ZL201120487559.3	2011/11/30	实用新型	无
8	一种高压开关内用的触头盒	ZL201120488213.5	2011/11/30	实用新型	无
9	一种高压开关柜内用的接地开关操作联锁机构	ZL201120488214.X	2011/11/30	实用新型	无
10	一种接地开关的绝缘罩	ZL201120488215.4	2011/11/30	实用新型	无
11	一种变压器铁心叠片定位装置	ZL201120488302.X	2011/11/30	实用新型	无
12	一种用于IP24变压器柜防溅水的百叶结构	ZL201120490408.3	2011/11/30	实用新型	无
13	一种开关柜吊环	ZL201420568235.6	2014/9/29	实用新型	无
14	一种开关柜穿墙套管	ZL201420568568.9	2014/9/29	实用新型	无
15	一种用于变压器柜承重与叉车搬运的底框结构	ZL201420568570.6	2014/9/29	实用新型	无
16	一种开关柜防水盖板	ZL201420573818.8	2014/9/30	实用新型	无
17	一种触臂式熔断器固定装置	ZL201420573819.2	2014/9/30	实用新型	无
18	一种中压开关柜接地开关和电缆室门的互为联锁机构	ZL201420575076.2	2014/9/30	实用新型	无
19	一种断路器升降车	ZL201420575079.6	2014/9/30	实用新型	无
20	一种直动式接地开关	ZL201420575087.0	2014/9/30	实用新型	无
21	一种低压成套开关设备的母线系统	ZL201520736996.2	2015/9/22	实用新型	无
22	一种开关柜摇动手柄联锁操作机构	ZL201620009889.4	2016/1/6	实用新型	无
23	一种直流开关柜断路器手车主触头	ZL201620658795.X	2016/6/28	实用新型	无
24	一种用于干式变压器一次不对称双电压高压线圈	ZL201621098856.8	2016/9/30	实用新型	无
25	一种变压器柜集成综保安装结构	ZL201621098857.2	2016/9/30	实用新型	无
26	一种带气道的分段式高压线圈卧式浇注模具	ZL201621100977.1	2016/9/30	实用新型	无
27	一种可快速更换的熔断器联接结构	ZL201621100963.X	2016/9/30	实用新型	无
28	一种开关柜用接地开关与后门的联锁装置	ZL201621098775.8	2016/9/30	实用新型	无
29	一种开关柜后上下门联锁装置	ZL201720600973.8	2017/5/26	实用新型	无
30	一种母联柜、隔离柜用程序锁驱动联锁装置	ZL201720608404.8	2017/5/27	实用新型	无
31	一种开关柜手车挂锁机构	ZL201720609257.6	2017/5/27	实用新型	无
32	一种可调式断路器配柜转移车	ZL201720703509.1	2017/6/16	实用新型	无

序号	专利名称	专利号	专利申请日	专利类型	他项权利
33	一种防爆、防静电的观察窗	ZL201720704001.3	2017/6/16	实用新型	无
34	一种防水通风结构	ZL201720704002.8	2017/6/16	实用新型	无
35	一种 IP54 高防护等级变压器柜	ZL201720600974.2	2017/5/26	实用新型	无
36	一种三线圈分裂变压器	ZL201720704547.9	2017/6/16	实用新型	无

5、商标


①自有商标

截至本报告书签署之日，EJV 无自主拥有的商标。

②使用他人商标


截至本报告书签署之日，EJV 被授权使用的商标情况如下：

GE 与 EJV 签署有《商标及商号协议》，授权 EJV 可在中国地区生产的电气

控制产品上使用 、GE、GE Monogram、General Electric 和 Imagination at Work 的商标，商标使用费为销售该商标的产品净售价的 1%。

2018 年，GE 及其关联方将其全球范围内的工业系统业务及资产处置给 ABB Verwaltungs Ltd 及其关联方。根据 ABB 中国提供的 2018 年 6 月 29 日生效的 GE

商标授权协议，GE 授权 ABB 阿西亚使用 、GE、和 General Electric 的商标。

2019 年，ABB 阿西亚与 EJV 签署转授权协议，授权 EJV 使用 、GE、和 General Electric 的商标，商标使用费为销售该商标的产品净售价的 1%。

本次交易的《股权转让协议》有如下条款：“卖方应自行或应促使其关联方向目标公司授予一项分许可，允许目标公司自交割日起的四个月期限内、仅为履行在交割日时尚未完成的所有订单之目的使用 GE 标志。”，故本次交易将会导致 EJV 在交割日起的四个月期限后无法使用 GE 标志。

上市公司体系已与伊莱克斯集团签订关于 AEG 商标的授权协议，协议约定可以将 AEG 商标转授权给 EJV，故本次收购完成后，EJV 拟使用 AEG 商标。

6、资产抵押、质押及对外担保情况

截至本报告书签署之日，EJV 的主要资产权属清晰、不存在抵押、质押等限制性权利负担；EJV 不存在对外担保情况。

7、主要负债情况

截至 2019 年 6 月 30 日，EJV 主要负债情况如下：

单位：万元、%

项目	2019 年 6 月 30 日	占总负债比例
应付账款	11,197.89	78.89
预收款项	701.22	4.94
应付职工薪酬	752.11	5.30
应交税费	439.52	3.10
其他应付款	1,095.35	7.72
流动负债合计	14,186.10	99.95
非流动负债合计	7.56	0.05
负债总计	14,193.66	100.00

8、或有负债情况

截至本报告书签署日，EJV 不存在重大或有负债情况。

9、诉讼、仲裁及处罚情况

①诉讼、仲裁

截至本报告书签署之日，EJV 涉及的尚未了结的诉讼、仲裁情况如下：

序号	原告/申请人	被告/被申请人	案由	所涉金额(元)	进展
1	EJV	上海奥彬电气设备有限公司	买卖合同纠纷	1,563,965.76	强制执行中
2	EJV	苏州朗格电气有限公司	买卖合同纠纷	1,782,549.13	强制执行中

除上述未决诉讼外，EJV 不存在影响本次重组的重大诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者妨碍标的资产权属转移的其他重大情况。

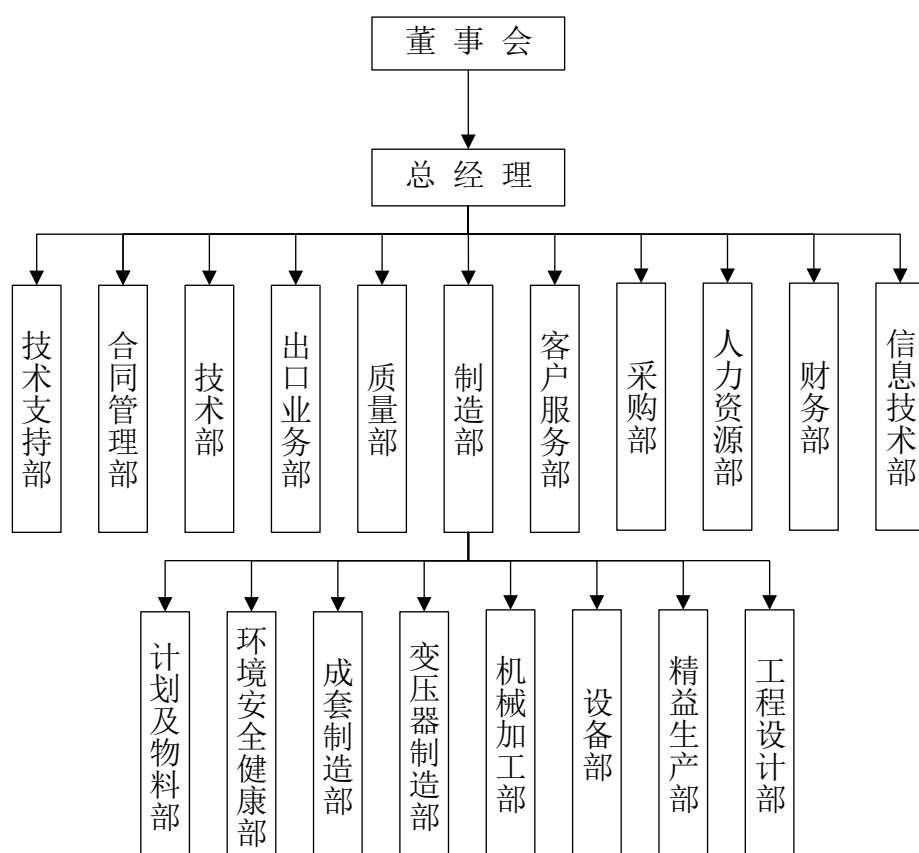
②行政处罚

根据相关主管部门出具的证明，报告期内，EJV 未受到工商、税务、社保、公积金、劳动保障、海关、环保部门的行政处罚。

截至本报告书签署之日，EJV 不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情况。

（八）内部组织架构

截至本报告书签署之日，EJV 内部组织结构如下：



EJV 主要职能部门的基本职责和功能如下：

部门名称	主要职责与权限
技术支持部	负责产品的对外介绍；销售市场的技术支持及新产品的开发工作；对认证产品的一致性确认；工程项目投标书文件的准备；销售合同的技术评审；客户联系和技术支持
合同管理部	及时了解顾客的要求，并将此类信息传递到相关部门，提供持续改进的机会；负责编制和实施年度销售计划，负责销售合同执行过程中的对外联络、协调和沟通；组织销售合同的评审和销售合同更改的评审，负责其中价格和供货能力的评审；负责销售合同在生产制造过程中，顾客资

部门名称	主要职责与权限
	料的传递和保管；确保销售合同的按期交货，负责产品缺件出厂的确认；对产品的交付作出统筹安排，确保产品顺利到达目的地；确保销售的产品符合认证要求
技术部	负责目标公司工艺、设备、试验等领域的技术工作；执行国际、国家和行业的有关标准；产品图样、技术文档和外来文件的控制；编制产品生产控制计划并跟踪控制；参与不合格品的评审和处置方案的确定；负责确保涉及产品符合认证要求
出口业务部	负责组织出口合同和合同更改的评审和执行，对合同的商务条款及价格进行评审并对合同执行情况进行跟踪
质量部	负责按组织各部门共同建立质量管理体系，形成相应的质量体系文件；质量管理体系运行的监视、管理和协调；产品的各项试验工作；过程的监视和测量；对质量管理体系文件和记录的控制；组织对生产过程中来料、半成品、成品的检验和试验及检验状态的控制；组织内部质量管理体系的审核；供方质量保证能力的调查评定，参与对合格供方的选择和评价，负责供方样品的验证；组织对产品质量问题的分析和改进；顾客满意程度的调查和分析等
制造部	下设计划物料部、环境安全健康部、成套制造部、变压器制造部、机械加工部、设备部、精益生产部和工程设计部。负责按照标准、工艺、图样文件、生产控制计划和程序文件要求，组织实施生产和质量控制活动；对产品的不合格品和体系的不合格项，及时组织、调查和分析产生的原因，采取纠正措施，纠正不合格和防止再发生；组织实施对生产制造过程中，零部件、部件、半成品、成品的搬运、保管和防护；负责组织对生产设备和辅助设施的使用、日常维护和保养、重视安全环保
客户服务部	负责保持与顾客的沟通，了解顾客的需求和产品的运行情况；收集、统计售后服务中的相关信息，为目标公司的持续改进提供机会；及时处理日常的售后服务和顾客投诉；确保现场维修后的认证产品符合认证产品一致性要求；负责顾客的培训和安装督导工作
采购部	负责选择和评价合格供方，制订合格供方名单；编制物资采购计划，并向合格供方采购符合采购质量要求、强制性认证产品一致性要求；组织对库存物资的搬运、贮存、保管、防护、产品标识和追溯等环节的控制；成品的包装及运输的控制和保护措施，办理托运和交付手续
人力资源部	制定并执行人事政策和人事管理制度；制定和控制人员编制以及岗位任职条件；制定并实施招聘、录用、调配以及退工计划和程序；制定并实施薪资福利方案；制定并实施员工考核制度；制定并实施人力资源发展计划，组织培训和培训效果的评价，建立培训档案
财务部	负责日常财务核算，参与目标公司的经营管理；根据资金运作情况，合理调配资金，确保资金正常运转
信息技术部	负责计算机管理的规划和预算工作；硬件和软件的日常维护；计算机系统安全、保密工作
计划及物料部	负责组织编制生产进度计划，下达生产工作令，协调生产过程正常有序进行，确保产品在规定的交货期内完成；负责组织对生产过程中物资的搬运、贮存、保管、防护、产品标识和追溯等环节的控制

部门名称	主要职责与权限
环境安全健康部	负责制度并执行环境管理和安全生产制度；评审环境管理和安全生产体系的适宜性、充分性和有效性，并提出改进措施
成套制造部	负责按照标准、工艺、图样文件、生产控制计划和程序文件要求，实施开关柜等成套产品的生产和质量控制活动
变压器制造部	负责按照标准、工艺、图样文件、生产控制计划和程序文件要求，实施变压器的生产和质量控制活动
机械加工部	负责实施生产制造过程中，零件下料、折弯、焊接、搬运、外协
设备部	负责对基础设施、工作环境的管理和控制；确保所有生产设施完好运转
精益生产部	负责推行精益生产，包括整体改进方案的收集、评估、推行及效果跟踪；成本节约项目前期项目收集、费用预估与申请、项目进度以及定期结果跟踪、年度成本节约目标确认等；年度精益生产培训；现场精益改善、精益工具应用等
工程设计部	负责对工程项目设计的可行性进行评审；成套设备项目施工图样的设计及文件编制

（九）核心技术人员

截至本报告书签署之日，EJV 核心技术人员共 3 名，具体情况如下：

刘泽坤女士，中国国籍，本科学历，历任江苏长江电气集团技术部设计师、江苏长江电气集团技术部设计师负责人、上海通用电气广电有限公司工程设计部部门经理、工程设计部中压设计分部经理、工程设计部负责人，现任 EJV 工程设计部负责人。

邓炜先生，中国国籍，本科学历，历任四川电器集团有限公司结构设计工程师、上海南华兰陵电气有限公司机械设计工程师、机械设计主管、上海通用电气广电有限公司成套制造部中压开关柜产品工程师、成套制造部中压开关柜产品主管，现任 EJV 成套制造部中压开关柜产品主管。

俞勇先生，中国国籍，本科学历，历任上海广隆变压器有限公司变压器质量部测试工程师、上海通用电气广电有限公司变压器制造部设计员、变压器制造部技术主管，现任 EJV 变压器制造部技术主管。

报告期内，EJV 核心技术人员未发生重大变化。

（十）其他事项

1、拟购买资产为股权时的说明

本次交易标的资产为 EJV60% 股权。EJV 不存在出资不实或影响其合法存续的情况。除 ABB 中国和广电电气以外，EJV 不存在其他股东，符合公司章程规定的转让前置条件。

2、拟交易股权相关报批事项

本次重大资产购买的购入资产不涉及有关立项、环保、行业准入、用地等报批事项。

（十一）最近三年的分红政策、实际分红金额、资金来源及分红时间

EJV 最近三年的分红政策、实际分红金额、资金来源及分红时间如下：

年份	分红政策	实际分红金额及分红时间	资金来源
2016 年	未分配股利		
2017 年	未分配股利		
2018 年	2018 年 1 月 22 日，EJV 召开董事会，董事会宣布以 EJV 累计未分配利润为基础，按各股东持股比例，向股东分配红利 4,500.00 万元。其中广电电气分配的金额为 1,800.00 万元，通用电气分配的金额为 2,700.00 万元。	1、2018 年 7 月 13 日，EJV 支付广电电气分红款 1,800.00 万元； 2、2018 年 4 月 13 日，EJV 以扣除代扣所得税 135.00 万元后的余额 2,565.00 万元支付给通用电气。	自有资金
2019 年	2019 年 5 月 6 日，EJV 召开董事会，董事会宣布以 EJV 2018 年末累计未分配利润为基础，按各股东持股比例，向股东分配红利 902.59 万元。其中广电电气分配的金额为 361.04 万元，ABB(中国)分配的金额为 541.56 万元。	1、2019 年 6 月 24 日，EJV 支付广电电气分红款 361.04 万元； 2、2019 年 6 月 6 日，EJV 支付 ABB（中国）分红款 541.56 万元。	自有资金
	2019 年 10 月 25 日，EJV 召开董事会，董事会宣布以 EJV 2019 年 6 月 30 日末累计未分配利润为基础，按各股东持股比例，向股东分配红利	1、2019 年 11 月 1 日，EJV 支付广电电气分红款 4,263.00 万元； 2、2019 年 10 月 31 日，EJV 支付 ABB（中国）分红款 6,394.50 万元。	自有资金

	10,657.50 万元。其中广电电气分配的金额为 4,263.00 万元，ABB(中国)分配的金额为 6,394.50 万元。		
--	--	--	--

截止 2019 年 6 月 30 日，EJV 公司的账面货币资金余额为 4,490.19 万元。2019 年 7 月 1 日至 2019 年 10 月 31 日，EJV 已收回应收 ABB 及其关联方的款项为 8,304.09 万元。据此，基准日的余额加上已收回的 ABB 及其关联方款项已足以支付分红所需资金。

2017 年度、2018 年度、2019 年 1-6 月 EJV 的营运资金分别为 19,472.39 万元、16,887.91 万元、17,542.72 万元。截至 2019 年 10 月 31 日，EJV 公司账面的营运资金为 16,343.41 万元（EJV 分红完成后，截至 2019 年 11 月 15 日，账面留存货币资金余额为 1,038.26 万元，且 EJV 无短期借款及一年内到期的非流动负债）。结合 EJV 历年营运资金需求情况，公司认为目前 EJV 资金相对充裕且预计能够满足后续正常经营需要。

此外，EJV 将依据其营运资金状况，适当调整客户、供应商的收付账期。如需临时补充运营资金，由 EJV 自筹或由上市公司提供资金供其临时周转。

三、报告期内标的公司会计政策及相关会计处理

报告期内标的公司会计政策及相关会计处理如下：

（一）收入及成本的确认原则和计量方法

销售商品收入确认时间的具体判断标准：标的公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；标的公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。存货发出时按月末一次加权平均法计价。

（二）比较分析会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间的差异及对拟购买资产利润的影响

标的公司会计政策和会计估计与同行业或同类资产之间不存在重大差异。

（三）财务报表编制基础和范围

标的公司合并财务报表以持续经营为编制基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》的披露规定编制财务报表。标的公司报告期内无子公司或参股公司，未编制合并财务报表。

（四）与上市公司会计政策或会计估计是否存在较大差异

标的公司的主要会计政策和会计估计与上市公司不存在较大差异。

四、主营业务发展情况

（一）主营业务概况

报告期内，目标公司致力于为客户提供中低压配电领域的一站式解决方案。CJV主要从事应用于电力设备的真空断路器和空气断路器等元器件的研发、制造、销售和服务；EJV主要从事中低压开关柜、变压器等成套产品的研发、制造、销售和服务。

（二）所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规与政策

根据《国民经济行业分类（GB/T 4754-2017）》，目标公司属于“C38 电气机械和器材制造业”之“C382 输配电及控制设备制造”；根据《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，目标公司属于“C38 电气机械和器材制造业”。

1、行业主管部门和行业监管体制

目标公司所处的输配电及控制设备制造业的政府主管部门是国家发展与改革委员会，行业自律组织为中国电力企业联合会及中国电器工业协会等行业协会，行业技术监管部门为国家技术质量监督检验检疫总局。

输配电及控制设备制造业市场化程度较高，企业的生产经营完全按照市场化方式进行，国家发展与改革委员会对行业发展提供政策性指导，如负责研究拟定电力工业的行业规划和法规，组织制订行业规章、规范和技术标准等。

中国电力企业联合会、中国电器工业协会及其各分会作为行业自律组织，负责对行业及市场进行统计和研究，为会员单位提供公共服务，进行行业自律管理以及代表行业会员向国家有关部门提出产业发展的建设性意见。

国家质量监督检验检疫总局主管产品的质量检验及标准化等工作。

此外，国家电网公司和南方电网公司负责制订我国电网建设的中长期规划及年度计划并组织实施，对本行业影响巨大。

2、行业法律法规及政策

（1）行业法律法规

输配电及控制设备制造业适用的主要法律法规有《中华人民共和国电力法》、《电力供应与使用条例》、《电力设施保护条例》。低压断路器、低压成套设备等需遵循《强制性产品认证管理规定》、《强制性产品认证目录》及《强制性产品认证实施规则》等。

（2）行业政策

能源领域对我国国家经济安全和国防建设有重要影响，发展能源领域对促进国民经济可持续发展有显著效果。因此，能源领域是我国将优先发展的重点领域之一。

2016年9月28日，我国第十三个五年规划纲要提出“加快推进能源全领域、全环节智慧化发展，提高可持续自适应能力。适应分布式能源发展、用户多元化需求，优化电力需求侧管理，加快智能电网建设，提高电网与发电侧、需求侧交互响应能力”。

2016年11月7日，国家发展和改革委员会、国家能源局根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》、《能源发展“十三五”规划》，制定《电力发展“十三五”规划》，提出“加强统筹协调，加强科技创新，加强国际合作；着力调整电力结构，着力优化电源布局，着力升级配电网，着力增强

系统调节能力，着力提高电力系统效率，着力推进体制改革和机制创新；加快调整优化，转型升级，构建清洁低碳、安全高效的现代电力工业体系”。

（三）主要产品及报告期内变化情况

报告期内，上海 ABB 开关有限公司主要从事应用于电力设备的真空断路器和空气断路器等元器件的研发、制造、销售和服务；上海 ABB 广电有限公司主要从事中低压开关柜、变压器等成套产品的研发、制造、销售和服务。

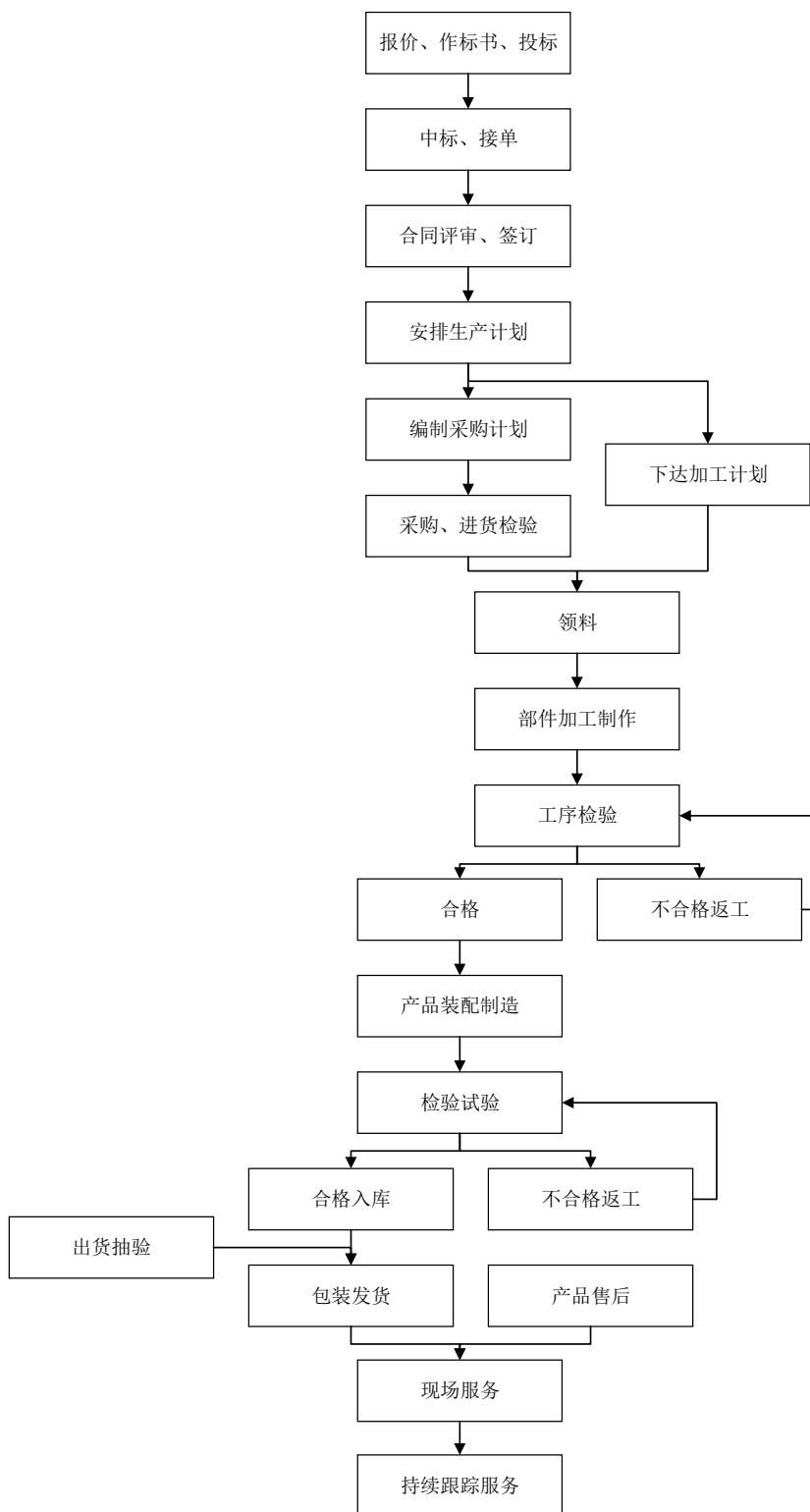
目标公司的产品和服务广泛适用于电厂、电网、石化、采矿、数据中心、工业制造、轨道交通、商业楼宇、民用住宅等诸多行业。

报告期内，目标公司主营业务没有发生变化。

（四）主要产品生产流程

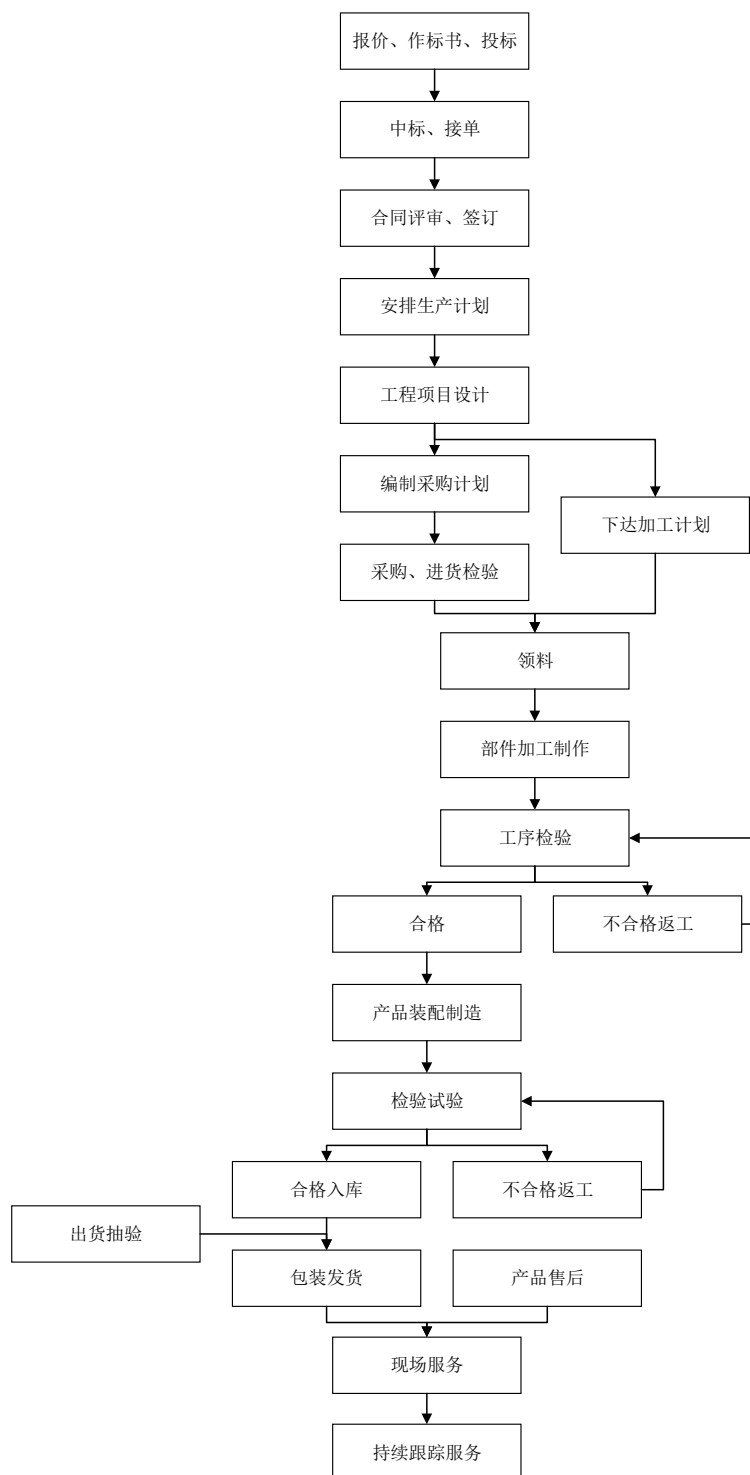
1、元器件生产流程

报告期内，上海 ABB 开关有限公司负责应用于电力设备的真空断路器和空气断路器等元器件的研发、制造、销售和服务，具体生产流程如下：



2、成套设备生产流程

报告期内，上海 ABB 广电有限公司负责中低压开关柜、变压器等成套产品的研发、制造、销售和服务，具体生产流程如下：



（五）主营业务收入按产品类别分类情况

报告期各期，CJV 主营业务收入按产品类别分类情况如下：

单位：万元、%

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
真空断路器	6,955.55	35.28	18,794.30	42.44	18,214.14	38.29
空气断路器	12,187.95	61.82	25,485.34	57.56	29,354.12	61.71
直流断路器	573.19	2.91	-	-	-	-
合计	19,716.69	100.00	44,279.64	100.00	47,568.26	100.00

报告期各期，EJV 主营业务收入按产品类别分类情况如下：

单位：万元、%

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
中压成套设备	8,366.57	41.26	15,833.75	44.02	20,578.49	45.88
低压成套设备	8,134.04	40.11	12,342.73	34.32	14,864.82	33.14
变压器	3,776.97	18.63	7,791.59	21.66	9,408.14	20.98
合计	20,277.58	100.00	35,968.07	100.00	44,851.45	100.00

（六）主营业务模式

报告期内，CJV 和 EJV 的主营业务模式具体如下：

1、采购模式

报告期内，目标公司采用“以销定产”的生产模式，主要通过招标、议价等方式采购产品。报告期内，目标公司采购的主要产品为：铜铁等金属原材料和金属部件、元器件、外包装。此外，目标公司存在部分电气零部件的加工、喷涂、电镀等工序采用外协加工的情况。

目标公司建立了供应商管理体系，通过对供应商的质量认证体系、交货能力、服务质量、产品关键质量特性等方面综合评定，形成合格供应商名录并定期考核。

2、生产模式

报告期内，目标公司的产品采用“以销定产”的生产模式。每年年末，目标公司管理层根据行业景气程度、上下游整体供需情况，结合自身运营情况预测下

一年全年的销量，并根据预测销量制定生产计划，测算预算投入，配备相应的人员和设备。在实际生产中，目标公司根据在手订单进行生产调整。

目标公司管理层持续关注国家法律法规、强制性国家和行业标准的要求，对产品和质量控制程序持续改进，调整和优化现有的质量管理体系同时，目标公司通过市场调研、行业预测、客户沟通等方式，了解客户要求和期望，明确目标公司各部门职能并定期沟通，确保质量控制体系的持续性和有效性。

3、销售模式

报告期内，CJV 采用经销模式销售产品。

报告期内，EJV 销售模式包括直销和经销两种，销售内容、销售收入及占比情况如下：

单位：万元、%

销售方式	主要销售内容	2019年1-6月		2018年度		2017年度	
		销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比
直销	中压成套设备	944.85	4.66	2,160.04	6.01	1,113.92	2.48
	低压成套设备	3,700.91	18.25	6,582.37	18.30	6,245.58	13.93
	变压器	613.76	3.03	1,605.75	4.46	957.36	2.13
	小计	5,259.52	25.94	10,348.16	28.77	8,316.86	18.54
经销	中压成套设备	7,421.72	36.60	13,673.71	38.02	19,464.57	43.40
	低压成套设备	4,433.13	21.86	5,760.36	16.02	8,619.24	19.22
	变压器	3,163.21	15.60	6,185.84	17.20	8,450.78	18.84
	小计	15,018.06	74.06	25,619.91	71.23	36,534.59	81.46
合计		20,277.58	100.00	35,968.07	100.00	44,851.45	100.00

4、盈利模式

报告期内，CJV 的产品主要是标准化产品，销售价格主要通过成本加成、投标、议价等方式确定；EJV 的产品主要是非标产品，销售价格系根据产品生产、研发情况采用成本加成的方式确定。

5、结算模式

报告期内，目标公司与客户、供应商按照合同、订单进行结算，结算方式以电汇和银行承兑汇票为主。目标公司与国内客户和供应商的结算货币为人民币，部分涉及进出口业务结算货币为美元和欧元。

（七）主要产品的生产和销售情况

1、主要产品产能、产量及产能利用率

报告期内，CJV 的产能、产量及产能利用率如下：

单位：台、%

项目	2019年1-6月			2018年度			2017年度		
	产量	设计产能	产能利用率	产量	设计产能	产能利用率	产量	设计产能	产能利用率
真空断路器	3,343	4,290	77.93	9,802	8,580	114.24	8,368	8,580	97.53
空气断路器	10,132	12,849	78.85	22,811	25,698	88.77	25,525	25,698	99.33
直流断路器	-	120	-	-	240	-	-	240	-

报告期内，EJV 的产能、产量及产能利用率如下：

单位：台、%

项目	2019年1-6月			2018年度			2017年度		
	产量	设计产能	产能利用率	产量	设计产能	产能利用率	产量	设计产能	产能利用率
中压成套设备	1,144	1,267.5	90.26	1,975	2,249	87.82	2,595	2,783	93.24
低压成套设备	1,316	1,267.5	103.83	2,269	3,373	67.27	2,803	2,783	100.72
变压器	233	361	64.54	475	806	58.93	613	939	65.28

2019年1-6月，CJV 产能利用率同比下降，主要原因是：报告期内，CJV 采用“以销定产”的生产模式。2019年上半年，国际贸易形势严峻，下游客户采购需求减弱，导致CJV 销量减少、产量减少，从而造成产能利用率下降。未来，受严峻的国际贸易形势及重组完成后关联客户流失等因素影响，CJV 产能利用率可能进一步下降。

2、主要产品产量、销量及产销率

报告期内，CJV 的产量、销量及产销率如下：

单位：台、%

项目	2019年1-6月			2018年度			2017年度		
	产量	销量	产销率	产量	销量	产销率	产量	销量	产销率
真空断路器	3,343	3,219	96.29	9,802	8,925	91.05	8,368	8,599	102.76
空气断路器	10,132	10,596	104.58	22,811	22,845	100.15	25,525	26,775	104.90
直流断路器	-	109	-	-	-	-	-	-	-
合计	13,475	13,815	102.52	32,613	31,770	97.42	33,893	35,374	104.37

注：直流断路器 2019 年 1-6 月产生的销量全部系 CJV 经销的产品，因此未纳入产销率统计。

报告期内，EJV 的产量、销量及产销率如下：

单位：台、%

项目	2019年1-6月			2018年度			2017年度		
	产量	销量	产销率	产量	销量	产销率	产量	销量	产销率
中压成套设备	1,144	1035	90.47	1975	1922	97.32	2,595	2312	89.09
低压成套设备	1,316	1612	122.49	2269	2144	94.49	2,803	2520	89.90
变压器	233	276	118.45	475	516	108.63	613	937	152.85
合计	2,693	2,923	108.54	4,719	4,582	97.10	6,011	5,769	95.97

3、产成品库存变动情况

(1) 主要产品库存数量变动情况

报告期各期，CJV 的产成品库存数量变动情况如下：

单位：台

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
真空断路器	111	145	57
空气断路器	368	536	176
直流断路器	-	-	-

合计	479	681	233
----	-----	-----	-----

报告期各期，EJV 的产成品库存数量变动情况如下：

单位：台

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
中压成套设备	129	47	61
低压成套设备	75	365	98
变压器	29	16	29
合计	233	428	188

（2）主要产品库存账面价值情况

报告期各期，CJV 的产成品库存账面价值变动情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
真空断路器	262.78	262.20	97.57
空气断路器	301.03	393.18	145.26
直流断路器	-	-	-
合计	563.80	655.39	242.82

报告期各期，EJV 的产成品库存账面价值变动情况如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
中压成套设备	710.08	291.92	52.46
低压成套设备	260.55	1,588.83	409.48
变压器	277.19	167.63	199.12
合计	1,247.81	2,048.37	661.06

4、产品消费群体及价格变动情况

报告期内，目标公司的产品主要面向电厂、电网、石化、数据中心、工业制造、轨道交通等行业的客户，产品定位于高端市场，主要产品消费群体未发生重大变化。

报告期内，CJV 的产品平均价格情况如下：

单位：台、万元

项目	2019年1-6月			2018年度			2017年度		
	销售收入	销量	均价	销售收入	销量	均价	销售收入	销量	均价
真空断路器	6,955.55	3,219	2.16	18,794.30	8,925	2.11	18,214.14	8,599	2.12
空气断路器	12,187.95	10,596	1.15	25,485.34	22,845	1.12	29,354.12	26,775	1.10
直流断路器	573.19	109	5.26	-	-	-	-	-	-

报告期内，EJV 的产品平均价格情况如下：

单位：台、万元

项目	2019年1-6月			2018年度			2017年度		
	销售收入	销量	均价	销售收入	销量	均价	销售收入	销量	均价
中压成套设备	8,366.57	1,035	8.08	15,833.75	1,922	8.24	20,578.49	2,312	8.90
低压成套设备	8,134.04	1,612	5.05	12,342.73	2,144	5.76	14,864.82	2,520	5.90
变压器	3,776.97	276	13.68	7,791.59	516	15.10	9,408.14	937	10.04

5、报告期内前五大客户情况

(1) CJV 前五大客户情况

报告期内，CJV 前 5 大客户具体情况如下：

单位：万元

2019年1-6月				
序号	客户名称	关联关系	金额	占营业收入的比例
1	ABB 及其关联方	控股股东及其关联方	8,506.70	42.33%
2	南京德顺祥电气科技有限公司	无	1,252.37	6.23%
3	上海基胜能源股份有限公司	无	1,080.82	5.38%
4	佛山中邦电气科技有限公司	无	532.95	2.65%
5	杭州泽顺电气有限公司	无	517.71	2.58%
合计			11,890.55	59.16%
2018年度				
序号	客户名称	关联关系	金额	占营业收入的比例
1	ABB 及其关联方	控股股东及其关联方	18,905.54	42.47%
2	杭州泽顺电气有限公司	无	3,496.27	7.85%

3	南京德顺祥电气科技有限公司	无	1,390.97	3.12%
4	内蒙古沃豪科技有限责任公司	无	1,286.58	2.89%
5	佛山中邦电气科技有限公司	无	1,164.10	2.61%
合计			26,243.46	58.95%
2017 年度				
序号	客户名称	关联关系	金额	占营业收入的比例
1	GE 及其关联方	原控股股东及其关联方	21,545.33	44.95%
2	南京宇蓝科技有限公司	无	2,214.63	4.62%
3	广电电气及其关联方	第二大股东及其关联方	1,700.87	3.55%
4	佛山中邦电气科技有限公司	无	1,597.54	3.33%
5	山东中柏电气有限公司	无	1,103.01	2.30%
合计			28,161.38	58.75%

(2) EJV 前五大客户情况

报告期内，EJV 前 5 大客户具体情况如下：

单位：万元

2019 年 1-6 月				
序号	客户名称	关联关系	金额	占营业收入的比例
1	ABB 及其关联方	控股股东及其关联方	7,043.13	33.42%
2	上海通用广电工程有限公司	第二大股东之全资子公司	2,575.78	12.22%
3	京东方及其关联方	无	2,125.04	10.08%
4	陕西建工安装集团有限公司	无	1,473.51	6.99%
5	深圳市恒泰辰科技有限公司	无	1,435.01	6.81%
合计			14,652.48	69.53%
2018 年度				
序号	客户名称	关联关系	金额	占营业收入的比例
1	上海通用广电工程有限公司	第二大股东之全资子公司	10,919.04	28.32%
2	ABB 及其关联方	控股股东及其关联方	8,128.87	21.08%
3	京东方及其关联方	无	5,082.49	13.18%
4	青岛鲍豪斯建安工程有限公司	无	1,177.08	3.05%

5	广东思泰科系统集成有限公司	无	1,116.61	2.90%
合计			26,424.08	68.52%
2017 年度				
序号	客户名称	关联关系	金额	占营业收入的比例
1	GE 及其关联方	原控股股东及其关联方	15,205.73	32.23%
2	上海通用广电工程有限公司	第二大股东之全资子公司	12,262.95	25.99%
3	京东方及其关联方	无	3,475.67	7.37%
4	泰豪科技股份有限公司	无	1,543.03	3.27%
5	广东思泰科系统集成有限公司	无	990.16	2.10%
合计			33,477.55	70.95%

报告期内，标的公司不存在向单个客户销售比例超过 50% 的情形，不存在严重依赖少数客户的情形。

报告期内，标的公司的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、其他主要关联方或持有拟购买资产 5% 以上股权的股东未在上述客户中占有权益。

6、交易对手关联方的最终销售情况

CJV 的主要客户中 ABB 及其关联方为本次交易对手 ABB 中国关联方。报告期内对 ABB 及其关联方的销售收入 CJV 营业收入比重及最终实现销售情况如下：

单位：万元

客户名称	期间	金额	占营业收入比例 (%)	最终实现销售情况
ABB 及其关联方	2019 年 1-6 月	8,506.70	42.33%	部分由 EJV 等成套设备制造商自用； 部分通过 ABB 下属国内外经销公司销售给通用电气能源(沈阳)有限公司、山东中柏电气有限公司、Branch of GE Vietnam Ltd in Haiphong、YU ENG KAO ELECTRICAL SUPPLY & HARDWARE, INC 等最终客户。
	2018 年度	18,905.54	42.47%	部分由 EJV 等成套设备制造商自用； 部分通过 ABB 下属国内外经销公司销售给通用电气能源

				(沈阳)有限公司、山东中柏电气有限公司、Branch of GE Vietnam Ltd in Haiphong、MASTER ENGINEERING SERVICES 等最终客户。
--	--	--	--	---

EJV 的主要客户中，ABB 及其关联方为本次交易对手 ABB 中国关联方。报告期内对 ABB 及其关联方的销售收入 EJV 营业收入比重及最终实现销售情况如下：

单位：万元

客户名称	期间	金额	占销售收入比例 (%)	最终实现销售情况
ABB 及其关联方	2019 年 1-6 月	7,043.13	33.42%	通过 ABB 有限下属国内外经销公司销售给上海亦骏能源科技有限公司、浙江万德电气有限公司、EL SERAFY ENGINEERING FZE、SAS Power Industries FZE 等最终客户。
	2018 年度	8,128.87	21.08%	通过 ABB 有限下属国内外经销公司销售给杜尔涂装系统工程（上海）有限公司、浙江万德电气有限公司、K-ELECTRIC LIMITED、Park Elektron Limited 等最终客户。

（八）主要产品的原材料和能源及其供应情况

1、成本构成情况

（1）直接材料是目标公司产品成本的主要构成

报告期内，CJV 的产品成本主要由直接材料构成，具体成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	11,744.98	91.79%	26,274.34	89.86%	28,379.83	91.74%
直接人工	903.94	7.06%	2,558.73	8.75%	2,189.97	7.08%
制造费用	146.93	1.15%	407.58	1.39%	366.84	1.19%
合计	12,795.85	100.00%	29,240.65	100.00%	30,936.63	100.00%

报告期内，EJV 的产品成本主要由直接材料构成，具体成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	13,189.66	84.33%	23,273.72	80.49%	30,826.97	84.37%
直接人工	1,734.12	11.09%	3,822.77	13.22%	3,967.98	10.86%
制造费用	716.00	4.58%	1,820.06	6.29%	1,743.79	4.77%
合计	15,639.78	100.00%	28,916.54	100.00%	36,538.74	100.00%

（2）铜材是影响目标公司直接采购价格的重要因素

报告期内，CJV 直接材料构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年		2017年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
元器件	3,787.24	32.25%	9,985.04	38.00%	9,105.05	32.08%
铜材	3,227.80	27.48%	6,712.38	25.55%	7,660.80	26.99%
钢材	74.47	0.63%	212.28	0.81%	190.13	0.67%
金属制品	2,846.32	24.23%	6,190.46	23.56%	7,187.81	25.33%
绝缘件	1,163.16	9.90%	2,041.41	7.77%	2,922.59	10.30%
其他	645.99	5.50%	1,132.77	4.31%	1,313.45	4.63%
合计	11,744.98	100.00%	26,274.34	100.00%	28,379.83	100.00%

报告期内，EJV 直接材料构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年		2017年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
元器件	6,399.45	48.52%	12,444.24	53.47%	14,902.81	48.34%
铜材	3,007.95	22.81%	5,152.47	22.14%	7,381.63	23.95%
钢材	1,738.27	13.18%	2,571.80	11.05%	3,368.76	10.93%
其他	2,044.00	15.50%	3,105.21	13.34%	5,173.78	16.78%
合计	13,189.66	100.00%	23,273.72	100.00%	30,826.97	100.00%

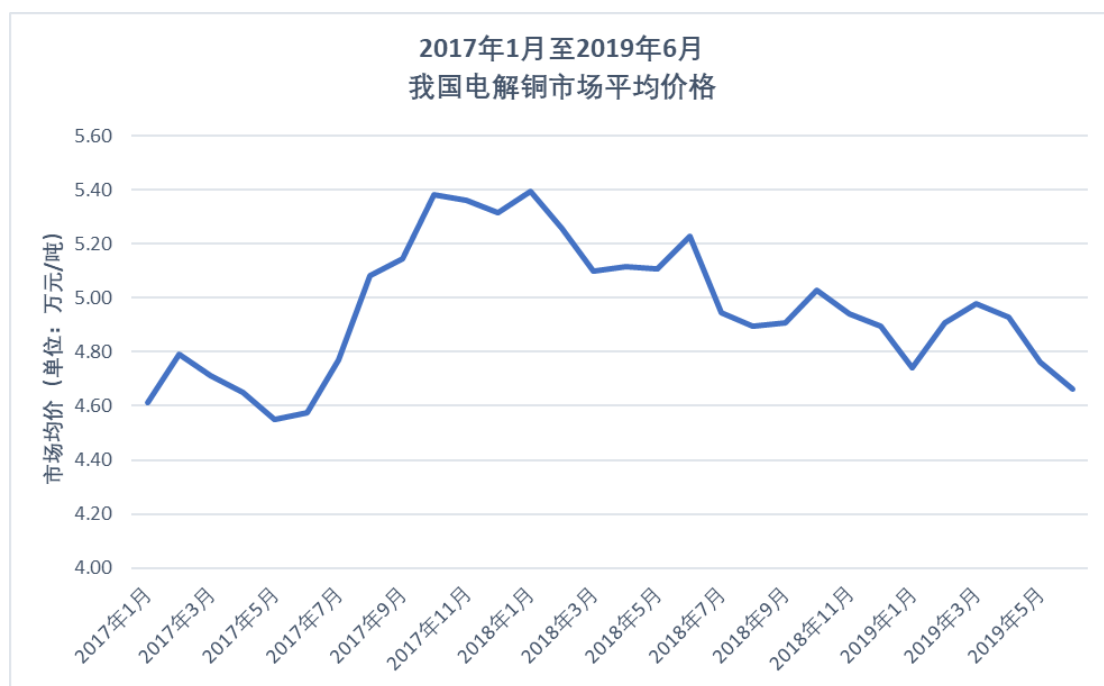
报告期各期，CJV 的铜材在直接材料采购中的占比分别为 26.99%、25.55% 和 27.48%；EJV 的铜材在直接材料采购中的占比分别为 23.95%、22.14% 和 22.81%；

此外，铜材是直接材料元器件的主要构成。综上，铜材是影响目标公司直接采购价格的重要因素。

（3）铜材采购价格波动情况

从铜价的历史走势来看，铜周期主要取决于供需关系。根据 Wind 资讯统计数据，2017 年以来，我国电解铜价格呈先涨后跌的趋势。2017 年 1 月，我国电解铜市场均价为 4.61 万元/吨。此后，由于全球铜矿供给紧缩，同时全球经济复苏推动铜消费增长，电解铜价格呈上涨趋势，并于 2018 年 1 月达到顶峰 5.40 万元/吨。2018 年和 2019 年上半年，我国电解铜市场价格震荡下行，主要是中美贸易关系严峻、市场对经济增长预期下降等原因造成。2019 年 6 月，电解铜市场均价为 4.66 万元/吨。受多种因素合力作用，未来我国电解铜市场价格可能发生一定波动。

报告期内，我国电解铜市场平均价格变化情况如下：



注：数据来源于 Wind 资讯，电解铜每月市场平均价格系该月每旬市场平均价格的算术平均值。

2、报告期内前五大供应商情况

（1）CJV 前五大供应商情况

报告期内，CJV 前 5 大供应商具体情况如下：

单位：万元

2019年1-6月				
序号	供应商名称	关联关系	金额	占营业成本的比例
1	厦门宇光耐德电力科技有限公司	无	1,756.68	13.47%
2	江苏洛凯机电股份有限公司	无	1,404.82	10.77%
3	宁波铎铎电气科技有限公司	无	1,292.20	9.91%
4	北京维通利电气有限公司	无	1,185.35	9.09%
5	苏州万龙电气集团股份有限公司	无	693.01	5.32%
合计			6,332.06	48.56%
2018年度				
序号	供应商名称	关联关系	金额	占营业成本的比例
1	厦门宇光耐德电力科技有限公司	无	4,336.99	14.72%
2	江苏洛凯机电股份有限公司	无	3,133.92	10.64%
3	北京维通利电气有限公司	无	2,681.07	9.10%
4	苏州万龙电气集团股份有限公司	无	1,307.00	4.44%
5	成都华川电装有限责任公司	无	901.54	3.06%
合计			12,360.52	41.95%
2017年度				
序号	供应商名称	关联关系	金额	占营业成本的比例
1	厦门宇光耐德电力科技有限公司	无	3,458.63	11.08%
2	江苏洛凯机电股份有限公司	无	3,376.28	10.82%
3	北京维通利电气有限公司	无	2,798.86	8.97%
4	靖江市海源有色金属材料有限公司	无	1,844.29	5.91%
5	苏州万龙电气集团股份有限公司	无	1,592.61	5.10%
合计			13,070.67	41.87%

(2) EJV 前五大供应商情况

报告期内，EJV 前 5 大供应商具体情况如下：

单位：万元

2019年1-6月				
序号	供应商名称	关联关系	金额	占营业成本的比例
1	ABB 及其关联方	控股股东及其关联方	2,948.36	18.01%

2	上海半径电力铜材有限公司	无	1,461.95	8.93%
3	上海富岑电气有限公司	无	1,036.66	6.33%
4	上海天申铜业集团有限公司	无	948.13	5.79%
5	大宏机电（昆山）有限公司	无	765.9	4.68%
合计			7,161.00	43.75%
2018 年度				
序号	供应商名称	关联关系	金额	占营业成本的比例
1	ABB 及其关联方	控股股东及其关联方	6,355.32	20.49%
2	上海富岑电气有限公司	无	3,177.14	10.26%
3	上海半径电力铜材有限公司	无	3,095.31	9.99%
4	上海天申铜业集团有限公司	无	1,883.12	6.08%
5	上海顺虹电器有限公司	无	1,269.24	4.10%
合计			15,780.13	50.92%
2017 年度				
序号	供应商名称	关联关系	金额	占营业成本的比例
1	GE 及其关联方	原控股股东及其关联方	8,455.77	22.07%
2	上海半径电力铜材有限公司	无	3,790.81	9.89%
3	上海富岑电气有限公司	无	3,202.56	8.36%
4	上海天申铜业集团有限公司	无	2,289.45	5.98%
5	上海顺虹电器有限公司	无	1,692.15	4.42%
合计			19,430.74	50.71%

报告期内，标的公司不存在向单个供应商采购比例超过 50% 的情形，不存在严重依赖少数供应商的情形。

报告期内，标的公司的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、其他主要关联方或持有拟购买资产 5% 以上股权的股东未在上述供应商中占有权益。

（九）与生产经营相关的主要资质

截至本报告书签署之日，CJV 已取得的与生产经营相关的业务资质及许可情况如下：

序号	证书名称	证书编号/备案号	证书内容	发证机关	有效期
----	------	----------	------	------	-----

1	高新技术企业证书	GR201831001180	-	上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局	2018.11./2-2021.11.1
2	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	3117930409	-	中华人民共和国上海海关	长期
3	ISO9001: 2015	CNBJ311964B-UK	体系覆盖范围：设计、生产、销售和售后服务以下产品：1、交流中压真空断路器（40.5kV 及以下）；交流低压万能式断路器	必维认证集团认证控股有限公司英国分公司	2019.9.29-2022.9.28
4	国家强制性产品认证证书（万能式断路器）	2002010307012509	-	中国质量认证中心	2019.3.28-2020.5.13
5	国家强制性产品认证证书（万能式断路器）	2009010307341585	-	中国质量认证中心	2019.3.28-2020.5.13
6	国家强制性产品认证证书（万能式断路器）	2009010307341776	-	中国质量认证中心	2019.3.28-2020.8.3
7	国家强制性产品认证证书（万能式断路器）	2014010307670018	-	中国质量认证中心	2019.3.28-2024.3.14
8	国家强制性产品认证证书（万能式断路器）	2016010307852325'	-	中国质量认证中心	2019.3.28-2021.3.24
9	国家强制性产品认证证书（空气断路器）	2009010307340323	-	中国质量认证中心	2019.3.28-2020.5.13
10	国家强制性产品认证证书（空气断路器）	2016010307835420	-	中国质量认证中心	2019.3.28-2021.4.14
11	国家强制性产品认证证书（空气断路器）	2016010307905274'	-	中国质量认证中心	2019.3.28-2021.10.10
12	国家强制性产品认证证书（隔离器）	2005010302139406	-	中国质量认证中心	2019.3.28-2020.8.3
13	国家强制性产品认证证书（隔离器）	2005010302139407	-	中国质量认证中心	2019.3.28-2020.8.3
14	国家强制性产品认证证书（隔离开关）	2010010302431455	-	中国质量认证中心	2019.3.28-2020.8.3

15	国家强制性产品认证证书（隔离开关）	2010010302428737	-	中国质量认证中心	2019.3.28-2020.8.3
16	国家强制性产品认证证书（隔离开关）	2011010302491214	-	中国质量认证中心	2019.3.28-2021.7.6
17	国家强制性产品认证证书（隔离开关）	2014010302670355	-	中国质量认证中心	2019.3.28-2023.12.27
18	国家强制性产品认证证书（隔离开关）	2016010302848963'	-	中国质量认证中心	2019.3.28-2021.4.11
19	国家强制性产品认证证书（隔离开关）	2016010302906582'	-	中国质量认证中心	2019.3.26-2021.10.10
20	国家强制性产品认证证书（万能式断路器）	2002010307012510	-	中国质量认证中心	2019.9.9-2024.9.9

截至本报告书签署之日，EJV 已取得的与生产经营相关的业务资质及许可情况如下：

序号	证书名称	证书编号/备案号	证书内容	发证机关	有效期
1	高新技术企业证书	GR201831000171	-	上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局	2018.11.2-2021.11.1
2	中华人民共和国海关报关单位注册登记证书	3117930401	-	中华人民共和国上海海关	长期
3	ISO9001:2015	CNBJ311964A-UK	体系覆盖范围：设计、生产、销售和售后服务以下产品：1、低压成套开关设备和控制设备；2、交流金属封闭开关设备 3.6-40.5kV；3、干式电力变压器（35kV 及以下）	必维认证集团认证控股有限公司英国分公司	2019.9.29-2022.9.28
4	排水许可证	沪水务排证字第 P20180379 号	准予目标公司在申报范围内向排水设施排水。主要污染物：pH、COD、硫化物、悬浮物、氨氮、动植物油、总磷、石油类、阴离子表面活性剂、BOD ₅	上海市奉贤区水务局	2018.7.11-2023.10.22
5	辐射安全许可证	沪环辐证【62545】	准予在许可种类和范围内从事活动。种类和范围：使用 III 类射线装置	上海市奉贤区环境保护局	2018.7.23-2021.7.25

6	国家强制性产品认证证书（低压成套开关设备）	2014010301701549	-	中国质量认证中心	2019.3.28-2024.3.28
7	国家强制性产品认证证书（低压成套开关设备）	2017010301965037	-	中国质量认证中心	2019.3.28-2022.5.12
8	国家强制性产品认证证书（低压成套开关设备）	2017010301031562'	-	中国质量认证中心	2019.3.28-2022.12.28
9	国家强制性产品认证证书（低压无功功率补偿设备）	2009010301324012	-	中国质量认证中心	2019.3.28-2021.7.14
10	国家强制性产品认证证书（低压无功功率补偿设备）	2009010301324008	-	中国质量认证中心	2019.3.28-2020.1.9
11	国家强制性产品认证证书（低压无功功率补偿设备）	2009010301363254	-	中国质量认证中心	2019.3.28-2024.3.28
12	国家强制性产品认证证书（低压无功功率补偿设备）	2012010301543346	-	中国质量认证中心	2019.3.28-2022.5.4
13	国家强制性产品认证证书（低压无功功率补偿设备）	2012010301542703	-	中国质量认证中心	2019.3.28-2022.5.4
14	国家强制性产品认证证书（低压无功功率补偿设备）	2013010301597010	-	中国质量认证中心	2019.3.28-2023.4.9

（十）主要产品和服务的质量控制情况

目标公司针对原材料质量检验、外协质量检验、库存防护管理、制造过程质量控制、产品质量控制等方面制定了质量控制制度和质量控制程序，建立了相对完善的质控体系。目标公司持续完善质量控制制度，并通过定期进行人员培训，增强质控意识，提升生产工艺。

报告期内，目标公司未发生过产品质量纠纷。目标公司产品的设计、生产、销售和售后服务等方面经 ISO 检测通过并取得相应证书。根据相关主管部门出具的证明，报告期内目标公司没有受到工商行政管理部门的行政处罚。

（十一）主要产品生产技术情况

目标公司主要生产技术为专利技术。截至本报告书签署之日，目标公司共有专利技术 73 项，均为实用新型专利，其中 CJV 拥有 37 项专利，EJV 拥有 36 项专利。除了 CJV 拥有的 1 项专利尚未投入使用，其余 72 项专利在目标公司的产品生产中已广泛应用，应用范围包括低压断路器、中压断路器、变压器、低压柜、直流柜和中压柜。目标公司通过专利技术，为客户提供性能稳定、强度高、生产成本低、通用性强的整体解决方案，有效提高生产效率，大幅提升各类产品的工艺水平、技术性能和安全性能。

目标公司专利的具体情况参见本节之“一、上海 ABB 开关有限公司”之“（七）主要资产权属、对外担保、主要负债及或有负债情况”和“二、上海 ABB 广电有限公司”之“（七）主要资产权属、对外担保、主要负债及或有负债情况”。

（十二）是否存在高危险重污染情况

1、安全生产情况

目标公司主营应用于电力设备的真空断路器和空气断路器等元器件的研发、制造、销售和服务和中低压开关柜、变压器等成套产品的研发、制造、销售和服务，不属于《中共中央国务院关于推进安全生产领域改革发展的意见》规定的矿山、危险化学品、烟花爆竹、交通运输、建筑施工、民用爆炸物品、金属冶炼、渔业生产等高危行业。

2、环境保护情况

根据《企业环境信用评价办法（试行）》，重污染行业包括：火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业 16 类。目标公司从事输配电及控制设备的研发、生产、销售和服务，不属于重污染行业。

3、合法合规情况

目标公司在安全生产、环境保护方面建立了相对健全的内部管理制度，并设置环境安全健康部作为日常办事机构，负责组织和监督安全生产、环境保护的检查，落实相关制度。目标公司已严格按照法律法规进行安全生产投入，采取一系列安全生产、环保措施，严格按照相关法律法规、生产规范进行日常管理。

报告期内，目标公司未发生过重大安全生产事故和环境污染事故，未发生过因安全生产和环保问题受到行政处罚的情况。根据相关主管部门出具的证明，报告期内目标公司未受到环保部门的行政处罚。

未来，目标公司将根据生产经营情况及环保政策情况的变化，完善、改造和维护环保设备设施，定期对环保设备设施进行检测，通过环境评价、重大危源监控、事故隐患评估进行整改，不断完善现有安全生产制度和环保制度，并通过安全生产教育培训、配备劳动防护用品、应急救援器材等方式，确保目标公司人员和财产的安全，保证目标公司正常生产经营。

第五节 标的资产评估情况

本次交易的标的公司为 CJV 及 EJV，标的资产为 CJV60%的股权和 EJV60%的股权，CJV 以收益法评估的评估值作为作价依据，EJV60%的股权定价以经审计的期末账面净资产为作价依据。

本次交易中，对两家公司均进行了评估，最后 CJV 的评估值作为作价依据；EJV 的评估值用于验证 EJV 的净资产价值，未作为定价依据。

根据《准则第 26 号》第七节的相关要求，报告书本部分对本次交易中 CJV 的评估情况披露如下：

一、CJV 的评估情况

（一）基本情况

本次评估基准日为 2019 年 6 月 30 日，根据东洲评估出具的《上海广电电气（集团）股份有限公司拟支付现金购买上海 ABB 开关有限公司 60%股权涉及股东全部权益价值评估报告》（东洲评报字【2019】第 1255 号），具体评估结果如下：

1、资产基础法评估结果

评估基准日，CJV 的总资产账面值 27,451.07 万元，评估值 32,102.70 万元，评估增值 4,651.63 万元，增值率 16.95%；负债账面值 13,236.94 万元，评估值 13,236.94 万元，无增减变动；股东权益账面值 14,214.13 万元，评估值 18,865.76 万元，评估增值 4,651.63 万元，增值率 32.73%。资产基础法具体评估结果及增值情况如下：

单位：元

科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
一、流动资产合计	237,427,855.59	239,632,250.04	2,204,394.45	0.93
货币资金	41,067,237.00	41,067,237.00	0.00	0.00
应收票据及应收账款	167,119,919.57	167,119,919.57	0.00	0.00
预付款项	163,811.69	163,811.69	0.00	0.00

科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
其他应收款	453,455.44	453,455.44	0.00	0.00
存货	27,535,638.91	29,740,033.36	2,204,394.45	8.01
其他流动资产	1,087,792.98	1,087,792.98	0.00	0.00
二、非流动资产合计	37,082,852.28	81,394,741.40	44,311,889.12	119.49
固定资产	26,913,610.32	33,900,432.63	6,986,822.31	25.96
无形资产	5,769,562.77	43,180,000.00	37,410,437.23	648.41
递延所得税资产	4,399,679.19	4,314,308.77	-85,370.42	-1.94
三、资产总计	274,510,707.87	321,026,991.44	46,516,283.57	16.95
四、流动负债合计	132,369,436.29	132,369,436.29	0.00	0.00
应付票据及应付账款	104,622,797.72	104,622,797.72	0.00	0.00
预收款项	12,447,647.59	12,447,647.59	0.00	0.00
应付职工薪酬	3,911,898.64	3,911,898.64	0.00	0.00
应交税费	2,719,181.69	2,719,181.69	0.00	0.00
其他应付款	8,667,910.65	8,667,910.65	0.00	0.00
五、负债合计	132,369,436.29	132,369,436.29	0.00	0.00

2、收益法评估结果

评估基准日，CJV 的股东权益账面值 14,214.13 万元，收益法评估值 38,500.00 万元，评估增值 24,285.87 万元，增值率 170.86%。

3、不同方法评估值的差异分析及评估结论

本次评估采用收益法得出的股东全部权益价值为 38,500.00 万元，比资产基础法测算得出的股东全部权益价值 18,865.76 万元高 19,634.24 万元，高 104.07%。两种评估方法差异的原因主要考虑角度不同：资产基础法是以资产的成本重置为价值标准，反映的企业现有资产的重置价值，这种价值将随着国民经济的变化而变化；收益法是以资产的预期收益为价值标准，反映的是资产的获利能力，这种获利能力通常将受到宏观经济、政府控制以及资产的有效使用等多种条件的影响。

CJV 主要从事应用于电力设备的真空断路器和空气断路器等元器件的研发、制造、销售和服务，报告期内营业收入毛利率均在 30% 以上，盈利能力较强，所以收益法评估结果远高于资产基础法评估结果，收益法更能反映该企业的企业价值，故本次评估采取收益法的评估结论。

根据上述分析，评估报告评估结论选用收益法评估结果，即评估基准日 CJV 的股东权益账面值 14,214.13 万元，收益法评估值 38,500.00 万元。

（二）对评估结论有重要影响的评估假设

1、基本假设

（1）交易假设

交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，资产评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行价值评估。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

（2）公开市场假设

公开市场假设是对资产拟进入的市场条件以及资产在这样的市场条件下接受何种影响的一种假定。公开市场是指充分发达与完善的市场条件，是指一个有自愿的买方和卖方的竞争性市场，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

（3）企业持续经营假设

企业持续经营假设是假设被评估单位在现有的资产资源条件下，在可预见的未来经营期限内，其生产经营业务可以合法地按其现状持续经营下去，其经营状况不会发生重大不利变化。

2、一般假设

（1）本次评估假设评估基准日后国家现行有关法律、宏观经济、金融以及产业政策等外部经济环境不会发生不可预见的重大不利变化，亦无其他人力不可抗拒及不可预见因素造成的重大影响。

（2）本次评估没有考虑被评估单位及其资产将来可能承担的抵押、担保事宜，以及特殊的交易方式可能追加付出的价格等对其评估结论的影响。

（3）假设被评估单位所在地所处的社会经济环境以及所执行的税赋、税率等财税政策无重大变化，信贷政策、利率、汇率等金融政策基本稳定。

（4）本次评估的各项资产均以评估基准日的实际存量为前提，有关资产的现行市价以评估基准日评估对象所在地有效价格为依据。

（5）被评估单位现在及将来的经营业务合法合规，并且符合其营业执照、公司章程的相关约定。

3、针对性假设

（1）被评估单位目前及未来的管理层合法合规、勤勉尽职地履行其经营管理职能，不会出现严重影响企业发展或损害股东利益情形，并继续保持现有的经营管理模式。

（2）被评估单位各项业务相关经营资质在有效期届满后能顺利通过有关部门的审批并持续有效。

（3）被评估单位于评估基准日后采用的会计政策和编写评估报告时所采用的会计政策在重要性方面保持一致。

（4）被评估单位于 2018 年 11 月 2 日被认定为国家级高新技术企业（证书编号：GR201831001180），有效期为三年，期限内享受企业所得税减按 15% 税率征收。假设现行高新技术企业认定的相关法规政策未来无重大变化，评估师对企业目前的主营业务构成类型、研发人员构成、未来研发投入占主营收入比例等指标分析后，基于对未来的合理推断，假设被评估单位未来具备持续获得高新技术企业认定的条件，能够持续享受所得税优惠政策。

（三）收益法的评估

1、收益法的定义和原理

企业价值评估中的收益法，是指通过将被评估企业预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估思路。

根据国家有关规定以及《资产评估准则-企业价值》，本次评估按照收益途径，采用现金流折现方法（DCF）估算企业的股东全部权益价值。

2、具体估值思路

（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，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）将纳入报表范围，但在预期收益（净现金流量）估算中未予考虑的诸如基准日存在的溢余资产，以及定义为基准日存在的非经营性资产（负债），单独估算其价值。

（3）由上述二项资产价值的加和，得出评估对象的企业价值，再扣减付息债务价值以后，得出评估对象的股东全部权益价值。

3、评估模型

本次评估选择企业自由现金流模型。

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D$$

式中：

E：评估对象的股东全部权益价值；

D：评估对象的付息债务价值；

B：评估对象的企业价值；

$$B = P + \sum C_i$$

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+r)^i} + \frac{F_n * (1+g)}{(r-g) * (1+r)^n}$$

式中：r：所选取的折现率；

资产评估专业人员，在综合考虑评估基准日的利率水平、市场投资收益率等资本市场相关信息和所在行业、被评估单位的特定风险等相关因素确定折现率。

Fi：评估对象未来第i年的预期收益（现金流）；

n：明确的预测期期间是指从评估基准日至企业达到相对稳定经营状况的时间。

评估人员在对企业收入结构、成本结构、资本结构、资本性支出、投资收益和风险水平等综合分析的基础上，结合宏观政策、行业周期及其他影响企业进入稳定期的因素，确定预测期。本次明确的预测期期间 n 选择为 5 年。

根据被评估单位所在行业现状与发展前景、协议与章程约定、经营状况、资产特点和资源条件等，确定预测期后收益期确定为无限期。

g —未来收益每年增长率，根据企业进入稳定期的因素分析预测期后的收益趋势，本次评估假定 n 年后 F_i 不变， G 取零。

ΣC_i : 评估对象基准日存在的溢余资产、非经营性资产或负债的价值。

4、收益法模型中关键参数的确定

(1) 净利润预测

以 CJV 报告期内的经营业绩为基础，分析 CJV 未来所面临的市场环境和发展前景及潜力，预测期内的盈利能力指标预测结果如下：

单位：万元

项目\年份	2019	2020	2021	2022	2023
一、营业总收入	35,546.15	29,655.32	26,954.03	29,110.73	31,439.73
其中：主营业务收入	35,164.43	29,655.32	26,954.03	29,110.73	31,439.73
其他业务收入	381.72	-	-	-	-
减：营业成本	23,927.53	19,811.16	18,281.95	19,667.10	21,159.99
其中：主营业务成本	23,685.01	19,811.16	18,281.95	19,667.10	21,159.99
其他业务成本	242.52	-	-	-	-
税金及附加	86.86	92.15	82.37	89.28	97.95
销售费用	1,168.21	1,386.89	1,260.55	1,361.41	1,470.32
管理费用	3,716.88	2,794.26	2,778.35	2,933.10	3,097.71
研发费用	991.64	899.46	902.32	955.17	1,011.39
财务费用	-49.56	-	-	-	-
资产减值损失	163.51	123.56	112.31	121.29	131.00
加：其他收益	14.49	-	-	-	-
投资收益	-	-	-	-	-
公允价值变动收益	-	-	-	-	-
资产处置收益	-	-	-	-	-

项目\年份	2019	2020	2021	2022	2023
二、营业利润	5,555.57	4,547.84	3,536.18	3,983.38	4,471.37
加：营业外收入	-	-	-	-	-
减：营业外支出	7.24	-	-	-	-
三、利润总额	5,548.33	4,547.84	3,536.18	3,983.38	4,471.37
减：所得税	832.25	682.18	530.43	597.51	670.71
四、净利润	4,716.08	3,865.66	3,005.75	3,385.87	3,800.66

（2）主营业务收入预测合理性分析

预测期内，CJV 的主营业务收入数据如下：

单位：万元/万件

项目\年份	2019	2020	2021	2022	2023 以后
主营业务收入	35,164.43	29,655.32	26,954.03	29,110.73	31,439.73
真空断路器	12,534.68	11,281.43	12,184.64	13,159.15	14,211.45
销售单价	21,607.80	21,607.80	21,607.80	21,607.80	21,607.80
销售数量	0.5801	0.5221	0.5639	0.6090	0.6577
MPACT	12,662.38	13,675.90	14,769.39	15,951.58	17,228.28
销售单价	14,541.09	14,541.09	14,541.09	14,541.09	14,541.09
销售数量	0.8708	0.9405	1.0157	1.0970	1.1848
GACB_FG 系列	4,647.30	2,324.26	0.00	0.00	0.00
销售单价	12,271.71	12,271.71	12,271.71	12,271.71	12,271.71
销售数量	0.3787	0.1894	0.0000	0.0000	0.0000
GACB_WG 系列	4,158.30	2,079.15	0.00	0.00	0.00
销售单价	7,164.55	7,164.55	7,164.55	7,164.55	7,164.55
销售数量	0.5804	0.2902	0.0000	0.0000	0.0000
EGL 系列	588.58	294.58	0.00	0.00	0.00
销售单价	5,731.09	5,731.09	5,731.09	5,731.09	5,731.09
销售数量	0.1027	0.0514	0.0000	0.0000	0.0000
直流断路器	573.19	0.00	0.00	0.00	0.00
销售单价	52,586.24	52,586.24	52,586.24	52,586.24	52,586.24
销售数量	0.0109	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

报告期内，本次评估分别预测各产品单价和年销售数量，采用“各产品年收入=各产品单价×各产品年销量”的方法计算预测期年收入。

①单价的预测

报告期内，断路器的市场竞争状况未发生重大变化，产品价格波动不大，本次预测预计未来产品单价保持在 2019 年 1-6 月的水平上。

②销量的预测

A、销量预测的行业背景

（a）国家产业政策扶持

输配电及控制设备制造业服务于电力工业，对国民经济的发展和人民生活的改善至关重要，是国家鼓励发展的重要产业，多项国家政策和产业发展规划支持本行业的发展。从国家近年的能源战略计划来看，积极发展电力是我国一项长期发展战略。

从投资重点来看，国家积极推动电力行业向环保的方向发展，包括采用高效环保机组、有序开发水电、积极推进核电、风电、太阳能等绿色能源建设等。这都将推动输配电设备行业不断进步，从而进入新一轮发展周期。

（b）宏观经济稳定增长

我国国民经济长期保持稳定增长，为输配电及控制设备制造业的发展提供了良好的外部环境。根据国家统计局统计，2009 年至 2018 年十年期间，我国 GDP 从 34.85 万亿元增长至 90.03 万亿元。预计未来几年，我国经济将继续保持平稳发展。持续发展的宏观经济有利于促进企业快速发展，带动社会用电需求。

（c）电网建设持续加速

长期以来，我国电网建设相对滞后。近年，国家虽然加大了电网建设投入，实施了城乡电网改造等工程，但由于用电增长快，电网建设仍满足不了需要。2016 年 11 月国家发改委、国家能源局制定并发布《电力发展“十三五”规划》。根据规划，未来我国将着力调整电力结构、优化电源布局升级配电网、增强系统调节能力、提高电力系统效率，并推进体制改革和机制创新。根据 2015 年 7 月，国家发改委、国家能源局联合发布的《关于促进智能电网发展的指导意见》，我国将着力建成安全可靠、开放兼容、双向互动、高效经济、清洁环保的智能电网体系。未来，输配电设备领域投资空间巨大。

（d）电气化铁路和轨道交通建设

2017年11月，国家发改委印发《铁路“十三五”发展规划》，提出：到2020年全国铁路营业里程达到15万公里，其中高速铁路3万公里。2018年7月国务院办公厅发布《国务院办公厅关于进一步加强城市轨道交通规划建设管理的意见》，提出：确保城市轨道交通发展规模与实际需求相匹配、建设节奏与支撑能力相适应，实现规范有序、持续健康发展。铁路电气化建设、城市轨道交通的发展将带来大量高低压成套设备的需求。

（e）大型工程建设

国家级大型工程，如三峡特大水电站发电、西电东送、西气东输、南水北调、上海举办世博会等，都将有效启动输配电网建设，推动我国输配电设备行业的进一步发展。

B. 各类产品销量预测

（a）真空断路器

2017年、2018年、2019年1-6月，CJV真空断路器的销售数量分别为8,599台、8,925台、3,219台；预测期2019年、2020年、2021年、2022年、2023年销售数量分别为5,801台、5,221台、5,639台、6,090台、6,577台，预测期相较于前一年的增长率分别为-35.00%、-10.00%、8.00%、8.00%、8.00%。

2019年下半年主要根据在手订单情况预测真空断路器的销售收入。2019年全年销售数量同比下降较快，主要原因是：**受严峻的国际贸易形势影响**，出口销量下降较快。

2020年，真空断路器的销售数量下降10%，主要是考虑到出口下滑及品牌切换对销售数量的不利影响。

2021年至2023年，真空断路器的销售数量均在前一年基础上上涨8%，度过2020年的整合年度之后，考虑到技术优势、新引进品牌销售渠道稳定因素，销售数量将获得行业平均的增长速度。

（b）空气断路器（MPACT系列）

2017年、2018年、2019年1-6月，CJV的空气断路器（MPACT系列）的销售数量分别为13,578台、9,676台、5,008台；预测期2019年、2020年、2021年、2022年、2023年销售数量分别为8,708台、9,405台、10,157台、10,970台、11,848台，预测期相较于前一年的增长率分别为-10.00%、8.00%、8.00%、8.00%、8.00%。

2019年下半年主要根据在手订单情况预测空气断路器（MPACT系列）的销售数量。2019年全年销售数量同比下降10%，下降较真空断路器产品慢，主要原因是空气断路器（MPACT系列）产品出口占比较少，**销量受严峻的国际贸易形势影响较低。**

2020年至2023年，空气断路器（MPACT系列）的销售数量均在前一年基础上上涨8%，度过2020年的整合年度之后，考虑到技术优势、新引进品牌销售渠道稳定因素，销售数量将获得行业平均的增长速度。

（c）空气断路器（GACB_FG系列）、空气断路器（GACB_WG系列）、空气断路器（EGL系列）

报告期内，CJV的空气断路器（GACB_FG系列）、空气断路器（GACB_WG系列）、空气断路器（EGL系列）产品均是销售给ABB及其关联方，考虑到收购和在手订单的综合影响，2020年上述产品的销售数量将同比下降50%，2021年开始，CJV不再有相关产品的销售。

（d）直流断路器

2017年、2018年，CJV无直流断路器的销售收入，2019年1-6月，CJV实现直流断路器销售数量109台，属于偶发性业务。2020年起，CJV预计不再销售直流断路器产品。

（3）其他业务收入预测合理性分析

2017年、2018年、2019年1-6月，CJV的其他业务收入分别为368.02万元、239.52万元、381.72万元，主要为研发服务收入。2019年下半年开始，未预测相关收入。

（4）主营业务成本预测合理性分析

主营业务成本中材料成本是根据历史成本构成将其中的线性成本提炼，计算出单位产品中包含的材料明细，再结合企业预测的产量计算材料成本；人工费根据企业目前经营规模、劳动人事部门的用工计划安排确定职工人数，按照目前企业人均工资水平并考虑企业实际经营情况和工资发放的情况确定；制造费用各项根据历史年度实际发生额占比预测。

预测期内，CJV 的主营业务成本构成如下：

单位：万元

项目\年份	2019	2020	2021	2022	2023 以后
主营业务成本	23,685.01	19,811.16	18,281.95	19,667.10	21,159.99
毛利率	32.64%	33.20%	32.17%	32.44%	32.70%
材料费	20,947.45	17,665.67	16,056.52	17,341.26	18,728.65
占主营业务收入比例	59.57%	59.57%	59.57%	59.57%	59.57%
职工薪酬	1,567.78	1,090.72	1,145.12	1,202.24	1,262.08
员工人数（人）	86.00	68.00	68.00	68.00	68.00
人均薪酬	18.23	16.04	16.84	17.68	18.56
外包服务费	782.93	688.98	723.43	759.60	797.58
制造费用	386.85	365.79	356.88	364.00	371.68
折旧	270.81	267.93	267.93	267.93	267.93
其他	116.04	97.86	88.95	96.07	103.75
占主营业务收入比例	0.33%	0.33%	0.33%	0.33%	0.33%

（5）其他业务成本预测和理性分析

2017 年、2018 年、2019 年 1-6 月，CJV 的其他业务成本分别为 280.62 万元、226.07 万元、242.52 万元，主要为研发服务成本。2019 年下半年开始，未预测相关成本。

（6）税金及附加预测合理性分析

报告期内，CJV 的主要税项有增值税、附加税、土地使用税、印花税及其他。增值税率为 13%、9%、6%；城建税、教育费附加及地方教育附加分别为流转税的 1%、3%、2%；土地使用税：历史年度较为稳定，故未来按土地面积及适用

税率预测；印花税及其他与公司的营业收入显强对应性，未来假设其继续占营业收入一定比例预测。具体预测数据如下：

单位：万元

项目\年份	2019	2020	2021	2022	2023 以后
税金及附加	86.86	92.15	82.37	89.28	97.95
占营业收入比例	0.24%	0.31%	0.31%	0.31%	0.31%
其中：附加税	61.38	69.98	61.82	67.43	74.71
土地使用税	4.38	4.38	4.38	4.38	4.38
印花税及其他	21.10	17.79	16.17	17.47	18.86
占主营业务收入比例	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%	0.06%
增值税-销项税	2,008.21	3,855.19	3,504.02	3,784.39	4,087.16
主营业务收入	15,447.74	29,655.32	26,954.03	29,110.73	31,439.73
销项税（13%）	2,008.21	3,855.19	3,504.02	3,784.39	4,087.16
其他业务收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
销项税（6%）	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
增值税-进项税	1,534.13	2,688.81	2,473.62	2,660.54	2,842.02
材料费	9,507.89	17,962.22	16,326.06	17,632.37	19,043.05
进项税（13%）	1,236.03	2,335.09	2,122.39	2,292.21	2,475.60
主营业务成本-外包服务费	517.63	688.98	723.43	759.60	797.58
进项税（13%）	67.29	89.57	94.05	98.75	103.69
管理及研发费用-外包服务费	573.27	923.08	969.24	1,017.70	1,068.58
进项税（6%）	34.40	55.38	58.15	61.06	64.11
服务费、商标及技术使用费	849.83	2,227.43	2,057.60	2,208.16	2,370.33
进项税（6%）	50.99	133.65	123.46	132.49	142.22
管理费用-租赁费	46.25	85.87	88.45	91.10	93.83
进项税（13%）	6.01	11.16	11.50	11.84	12.20
管理费用-保险费	9.72	64.10	66.02	68.00	70.04
进项税（6%）	0.58	3.85	3.96	4.08	4.20
新增的房屋抵扣	0.00	0.00	0.00	0.00	77.02
进项税（9%）	0.00	0.00	0.00	0.00	6.93
新增的设备抵扣	208.02	416.02	416.02	416.02	208.01
进项税（13%）	27.04	54.08	54.08	54.08	27.04

新增软件	23.19	46.37	46.37	46.37	46.37
进项税（13%）	3.01	6.03	6.03	6.03	6.03
期初留存未抵扣进项税	108.78	0.00	0.00	0.00	0.00
当期可抵扣额	108.78	0.00	0.00	0.00	0.00
应交增值税	474.08	1,166.38	1,030.40	1,123.85	1,245.14

(7) 销售费用预测合理性分析

CJV 的销售费用主要市场推广费、售后维修、商标使用费及其他。均与主营业务收入具有较强的相关性，预测期继续按照主营业务收入的一定比例进行预测，具体预测数据情况如下：

单位：万元

项目\年份	2019	2020	2021	2022	2023 以后
销售费用	1,168.21	1,386.89	1,260.55	1,361.41	1,470.32
占营业收入比例	3.29%	4.68%	4.68%	4.68%	4.68%
市场推广费	910.76	768.07	698.11	753.97	814.29
占主营业务收入比例	2.59%	2.59%	2.59%	2.59%	2.59%
售后维修	49.98	22.74	20.66	22.32	24.10
占主营业务收入比例	0.14%	0.08%	0.08%	0.08%	0.08%
商标使用费	203.95	593.11	539.08	582.21	628.79
占主营业务收入比例	0.58%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%
其他	3.52	2.97	2.70	2.91	3.14
占主营业务收入比例	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%

(8) 管理费用预测合理性分析

CJV 的管理费用包括折旧、摊销、职工薪酬、外包服务费、租赁费、保险费、技术使用费、咨询服务费及其他。

折旧、摊销根据预测的资本性支出以及相应的折旧摊销比例进行预测。

职工薪酬根据企业目前经营规模、劳动人事部门的用工计划安排确定职工人数，按照目前企业人均工资水平并考虑企业实际经营情况和工资发放的情况确定人年均工资预测。

外包服务费、租赁费、保险费、咨询服务费按照一定的增长比例进行预测。

报告期内，CJV 使用 MPACT 技术、VB2+S 技术、VB2+技术，相应技术使用费按照使用该技术生产的产品净销售收入的 2% 计算，未来继续按上述产品业务收入一定比例预测。

租赁费、咨询及服务费，本次根据企业的经营计划结合企业管理层的判断未来保持一定比例的增长。

具体预测数据如下：

单位：万元

项目\年份	2019	2020	2021	2022	2023 以后
管理费用	3,716.88	2,794.26	2,778.35	2,933.10	3,097.71
占营业收入比例	10.46%	9.42%	10.31%	10.08%	9.85%
折旧	17.29	17.10	17.10	17.10	17.10
摊销	400.22	46.79	46.79	46.79	46.79
职工薪酬	1,007.28	689.36	723.80	759.92	798.00
其中：员工人数	36	28	28	28	28
人均薪酬	27.98	24.62	25.85	27.14	28.50
外包服务费	679.26	597.75	627.64	659.02	691.97
租赁费	83.37	85.87	88.45	91.10	93.83
保险费	62.23	64.10	66.02	68.00	70.04
技术使用费	398.11	593.11	539.08	582.21	628.79
占相关业务收入比例	1.58%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%
咨询服务费	265.18	273.14	281.33	289.77	298.46
其他	803.94	427.04	388.14	419.19	452.73
占主营业务收入比例	2.29%	1.44%	1.44%	1.44%	1.44%

（9）研发费用预测合理性分析

CJV 的管理费用包括折旧、摊销、职工薪酬、外包服务费、材料试验费及其他服务费。

折旧、摊销根据预测的资本性支出以及相应的折旧摊销比例进行预测。

职工薪酬根据企业目前经营规模、劳动人事部门的用工计划安排确定职工人数，按照目前企业人均工资水平并考虑企业实际经营情况和工资发放的情况确定人年均工资预测。

外包服务费按照一定的增长比例进行预测。

材料试验费按照占主营业务收入一定比例预测。

具体预测数据如下：

单位：万元

项目\年份	2019	2020	2021	2022	2023 以后
研发费用	991.64	899.46	902.32	955.17	1,011.39
占营业收入比例	2.79%	3.03%	3.35%	3.28%	3.22%
折旧	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
摊销	54.57	6.38	6.38	6.38	6.38
职工薪酬	215.74	271.20	284.80	299.00	314.00
其中：员工人数	7	10	10	10	10
人均薪酬	30.82	27.12	28.48	29.90	31.40
外包服务费	369.69	325.33	341.60	358.68	376.61
材料试验费	351.64	296.55	269.54	291.11	314.40
占主营业务收入比例	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%	1.00%
其他服务费	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

（10）所得税的计算合理性分析

CJV 目前适用所得税率 15%。根据 CJV 适用的所得税率和预测的利润总额，预测未来年度的所得税额。

5、现金流的预测

企业自由现金流 = 净利润 + 税后的付息债务利息 + 折旧和摊销 - 资本性支出 - 营运资本增加

6、折现率的确定

折现率，又称期望投资回报率，是收益法确定评估企业市场价值的重要参数。由于被评估企业不是上市公司，其折现率不能直接计算获得。因此本次评估采用选取对比公司进行分析计算的方法估算被评估企业期望投资回报率。并采用国际上通用的加权平均资本成本模型（WACC）来估算。

$$R = R_d \times (1 - T) \times W_d + R_e \times W_e$$

式中： R_d ：付息债务成本；

T ：所得税率；

$$W_d：评估对象的付息债务比率； \quad W_d = \frac{D}{(E + D)}$$

R_e ：权益资本成本；

$$W_e：评估对象的权益资本比率； \quad W_e = \frac{E}{(E + D)}$$

（1）权益资本成本 R_e

按资本资产定价模型（CAPM）确定权益资本成本： $R_e = R_f + \beta_e \times MRP + \varepsilon$

式中： R_f ：无风险报酬率；

β_e ：评估对象权益资本的预期市场风险系数；

MRP ：市场风险溢价；

ϵ ：评估对象的特定风险调整系数；

$$\beta_e = \beta_t \times (1 + (1-t) \times \frac{D}{E})$$

式中： β_t 为可比公司的预期无杠杆市场风险系数；

D、E：分别为付息债务与权益资本。

分析 CAPM 我们采用以下几步：

①无风险报酬率

取十年期银行间固定利率的国债收益率均值约 3.30%。

②市场风险溢价 MRP

市场风险溢价是预期市场证券组合收益率与无风险利率之间的差额。在成熟资本市场，由于有较长期的历史统计数据，市场总体的市场风险溢价可以直接通过分析历史数据得到，因此国际上新兴市场的风险溢价通常也可以采用成熟市场的风险溢价进行调整后确定，即：市场风险溢价=成熟股票市场的风险溢价+国家风险溢价补偿。

其中：成熟股票市场的风险溢价取 1928 年至今，美国股票市场标准普尔 500 指数和国债收益率的算术平均收益差 6.26%；国家风险溢价补偿为 0.79%。

则： $ERP=6.26\%+0.79\%=7.05\%$

③ β 系数

选定与被评估企业处于同行业的上市公司于基准日的 β 系数指标平均值作为参照。根据 Wind 资讯查询，电气部件与设备行业的可比公司剔除财务杠杆调整的加权平均 $\beta_t=0.7995$ 。

由于被评估单位的资本结构与上市公司有差异，根据被评估企业自身的资本结构调整计算后的 $\beta_t=0.800$ 。

④特定风险 ϵ

根据被评估公司的具体经营状况、未来收入增长幅度及风险分析，本次取的特定风险调整系数 ϵ 为2.00%。

综上，计算得到评估对象的权益资本成本 $R_e = 10.9\%$

(2) 债务资本成本 R_d

报告期末，被评估企业无付息债务。

(3) 资本结构的确定

报告期末，被评估企业无付息债务，因此，预测期内 $W_d = \frac{D}{(E+D)} = 0.0\%$ 、

$$W_e = \frac{E}{(E+D)} = 100.0\%$$

(4) 折现率计算

综合考虑上述预测数据，计算得到预测期适用的折现率为10.90%。

7、股东全部权益价值计算

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D$$

式中：E：评估对象的股东全部权益价值；

B：评估对象的企业价值；

D：评估对象付息债务价值。

$$B = P + \sum C_i$$

式中：P：评估对象的经营性资产价值；

$\sum C_i$ ：评估对象基准日存在的溢余资产、非经营性资产或负债的价值

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+r)^i} + \frac{F_n * (1+g)}{(r-g) * (1+r)^n}$$

式中：r：所选取的折现率：

Fi：评估对象未来第 i 年的预期收益（现金流）；

n：明确的预测期期间，本次明确的预测期期间 n 为 5 年。

g：未来收益每年增长率，本次评估假定 n 年后 Fi 不变，g 为零。

（1）经营性资产价值

CJV 经营性资产的价值计算结果详见下表：

单位：万元

项目\年份	2019	2020	2021	2022	2023	2024 年及以后
企业自由现金流	4,043.89	5,054.77	3,633.81	2,771.50	3,220.71	3,800.66
折现率	10.9%	10.9%	10.9%	10.9%	10.9%	10.9%
折现期（月）	3.0	12.00	24.00	36.00	48.00	-
折现系数	0.9745	0.9017	0.8131	0.7332	0.6611	6.0651
收益现值	3,940.77	4,557.89	2,954.65	2,032.06	2,129.21	23,051.38
营业价值（经营性资产价值）	38,665.96					

（2）CJV 全部股权价值

经实施上述评估过程和方法后，在评估基准日 2019 年 6 月 30 日，CJV 的股东全部权益价值结果如下：

单位：万元

营业价值（经营性资产价值）	38,665.96
加：溢余资产价值	0
非经营性资产价值	-158.19
其他未列入营运的资产和负债	
企业价值	38,507.80
减：评估基准日有息负债	
股东全部权益价值	38,500.00

（四）资产基础法的评估

1、流动资产的评估方法及结果

流动资产各科目的具体评估方法如下：

（1）货币资金

货币资金系银行存款。对于人民币银行存款，以核实后账面值确定评估值；对于外币银行存款，按基准日外币账面金额乘以基准日人民币与外币汇率后确定评估值。

（2）应收票据

对于应收票据的评估，在核实了原始票据信息、账簿记录、抽查部分原始凭证等相关资料，经核实账、表、单相符，以核实后账面值确定评估值。

（3）应收款项

应收款项系应收账款与其他应收款。在对应收款项核实无误的基础上，根据每笔款项在扣除评估风险损失后，按预计可能收回的数额确定评估值。对关联方往来等有充分理由相信能全部收回的款项，评估风险损失率为 0%。对有确凿证据表明款项不能收回或账龄超长的，评估风险损失率为 100%。对很可能收不回部分款项的，且难以确定收不回账款数额的，借助于历史资料和现在调查了解的情况，具体分析数额、欠款时间和原因、款项回收情况、欠款人资金、信用、经营管理现状等，参照财会上坏账准备的核算方法，根据账龄和历史回款分析估计出评估风险损失作为扣除额后得出应收款项的评估值。账面上的“坏账准备”科目按零值计算。

（4）预付款项

对预付账款的评估，在核实了账簿记录、检查了原始凭证、查阅了相关合同或协议，并了解了评估基准日至评估现场作业日期间已接受的服务和收到的货物情况，未发现供货单位有破产、撤销或不能按合同规定按时提供货物或劳务等情况，结合能够收回相应的资产或权利情况，以核实后账面值作为评估值。

（5）存货

存货包含原材料、产成品、在产品等。具体评估方法如下：

①原材料

对原材料，主要采用市价途径进行评估，评估值等于不含税市场购入价和其他合理费用确定。对近期采购入库亦不存在积压和损坏等现象，本次评估时对其

进行了抽查及和近期购入存货价格进行比对分析差异不大的情况下，账面单价基本反映了存货的现行市价，故以核实后的账面单价和数量确定评估值。

②产成品

根据企业产品实际销售价格（不含增值税）扣除与销售相关的费用、税金（含所得税），并根据实际销售状况扣除适当的利润后确定评估单价，并在核实数量后确定评估值。计算公式为：

产成品评估单价 = 产品销售收入 - 销售税费及适当利润

= 不含税销售单价 × (1 - 销售费用率 - 销售税金及附加率 - 销售利润率 × 所得税率 - 销售利润率 × (1 - 所得税率)) × 净利润折减率

产成品评估值 = 产成品评估单价 × 数量

其中：

不含税销售单价：根据相应的合同或近期销售订单确定；

销售费用率、销售税金及附加率、销售利润率：根据审计报告财务数据计算得到。

所得税率：根据被评估单位基准日当年实际适用的所得税率确定。

净利润扣减率：一般情况下，对正常销售的产成品净利润折减率按 50% 考虑。

【本次被评估单位涉及的产成品均按订单生产，销售对象已确定，销售完成的风险较低，故本次评估净利润折减率取 10%。】

③在产品

在产品为被评估单位于基准日尚未完工的产品，在确定在产品数量的基础上，根据在产品的账面值加部分利润确定评估值，计算公式为：

在产品评估单价 = 账面单价 × 【1 + 成本利润率 × (1 - 所得税率) × (1 - 净利润折减率)】

在产品评估值 = 在产品评估单价 × 数量

（6）其他流动资产

其他流动资产根据其尚存受益的权利或可收回的资产价值确定评估值。

流动资产的评估结果如下：

单位：元

科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
货币资金	41,067,237.00	41,067,237.00	0.00	0.00
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-	-
应收票据及应收账款	167,119,919.57	167,119,919.57	0.00	0.00
预付款项	163,811.69	163,811.69	0.00	0.00
其他应收款	453,455.44	453,455.44	0.00	0.00
存货	27,535,638.91	29,740,033.36	2,204,394.45	8.01
持有待售资产	-	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-	-
其他流动资产	1,087,792.98	1,087,792.98	0.00	0.00
流动资产合计	237,427,855.59	239,632,250.04	2,204,394.45	0.93

2. 负债的评估方法及结果

负债主要包括流动负债和非流动负债。在清查核实的基础上，以各项负债在评估目的经济行为实施后实际需要承担的债务人和负债金额确定评估值。

负债的评估结果如下：

单位：元

科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
短期借款	-	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-	-
应付票据及应付账款	104,622,797.72	104,622,797.72	0.00	0.00
预收款项	12,447,647.59	12,447,647.59	0.00	0.00
应付职工薪酬	3,911,898.64	3,911,898.64	0.00	0.00
应交税费	2,719,181.69	2,719,181.69	0.00	0.00
其他应付款	8,667,910.65	8,667,910.65	0.00	0.00

科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
其他流动负债	-	-	-	-
长期借款	-	-	-	-
应付债券	-	-	-	-
长期应付款	-	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-	-
预计负债	-	-	-	-
递延收益	-	-	-	-
递延所得税负债	-	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-	-
负债合计	132,369,436.29	132,369,436.29	0.00	0.00

3. 房地产类的评估

(1) 固定资产—房屋建筑物类

① 评估范围和对象

本次评估对象为上海 ABB 开关有限公司的固定资产—房屋建筑物，评估范围为上海 ABB 开关有限公司位于上海市奉贤区的生产性房屋建筑物。账面情况见下表：

科目名称	账面原值（元）	账面净值（元）
房屋建筑物类合计	20,926,719.28	16,908,789.18
固定资产—房屋建筑物	20,926,719.28	16,908,789.18

② 选用的评估方法及理由

房地产评估一般采用的基本方法有：市场法、收益法、成本法、假设开发法等，评估人员应根据不同情况选用相应的方法进行评估。

③ 评估结果

本次房屋建筑物类评估结果如下：

科目名称	账面净值（元）	评估净值（元）	净值增值额（元）	净值增值率%
房屋建筑物类合计	16,908,789.18	21,569,298.63	4,660,509.45	27.56
房屋建筑物	16,908,789.18	21,569,298.63	4,660,509.45	27.56

固定资产—房屋建筑物类账面值为 16,908,789.18 元，评估值为 21,569,298.63 元，增值 4,660,509.45 元，主要原因是由于企业的房屋建筑物造价市场价格上涨所致。

（2）无形资产—土地使用权

①评估范围及对象

本次纳入无形资产—土地使用权位于奉贤区南桥环城东路 123 弄 2 号，账面值为 2,476,544.63 元，土地概况见下表：

权证编号及地址	地址	面积（m ² ）	用途性质	取得日期
沪房地奉字（2013）第 011438 号	奉贤区南桥环城东路 123 弄 2 号	7,291.80	工业出让	2005/12/20
合计		7,291.80		

②选取的评估方法及理由

土地评估一般采用的基本方法有：市场法、收益法、成本法、假设开发法和基准地价修正法等，需根据不同用途分别选取合适的方法评估。委估对象属于工业用地，本次采用市场比较法和基准地价系数修正法对土地使用权价值进行评估。

采用市场比较法的理由：

委估地块位于奉贤区南桥环城东路 123 弄 2 号，近期周边土地成交案例较多，能较客观的反应委估对象的市场价格；上海基准地价基准日为 2013 年 1 月 1 日。

市场法是根据市场中的替代原理，将待估土地与具有替代性的，且在估价期日近期市场上交易的类似地产进行比较，就交易情况、交易日期、区域因素、个别因素等条件与待估土地使用权进行对照比较，并对交易实例加以修正，从而确定待估土地使用权价值的方法。

③具体模型

委估对象价格 = 可比实例交易价格 × 交易情况修正系数 × 交易日期修正系数 × 区域因素修正系数 × 个别因素修正系数

$$= \text{可比实例交易价格} \times \frac{100}{\text{交易情况打分指数}}$$

$$\times \frac{\text{基准日市场指数}}{\text{交易日市场指数}} \times \frac{100}{\text{各区域因素打分指数}} \times \frac{100}{\text{各个别因素打分指数}}$$

采用基准地价修正法求取土地使用权价格的公式如下：

$$\text{土地评估值} = \text{基准地价} \times (1 + \text{期日修正系数}) \times (1 + \text{因素修正系数合计}) \\ \times \text{容积率修正系数} \times \text{使用年限修正系数}$$

④评估过程

A、市场法评估过程

搜集和选取可比交易案例：

根据市场背景分析，通过市场调查，根据替代原则，按用途相同、地区相同、价格类型相同等特点，自中国土地市场网公布的土地成交结果中选取与被评估土地处于相邻区域内三宗类似用地作为实例，测算其比准价格。

B、对可比实例进行打分、修正和单价计算

根据对市场背景的分析、搜集和选取可比案例，结合被评估土地和比较案例的差异情况，选择交易情况、市场状况、区域因素、个别因素四大类修正因素，按照前述系数调整方法，对其各个状况因素分析比对，进行各项因素的评定、打分、修正和单价计算。经测算，被评估土地 50 年使用权的市场比较法计算结果为 1,380 元/平方米。经测算，委估地块 50 年使用权的市场比较法计算结果为 1,380 元/平方米。

C、基准地价修正过程

根据上海市基准地价，被评估土地属于上海市 7 级工业用地。

根据区域因素、个别因素、容积率修正系数对基准地价进行修正，测算的被评估土地 50 年使用权的基准地价修正法计算结果为 849 元/平方米。

D、50 年土地使用权单价的确定

经测算，市场法的计算结果为 1380 元/平方米，基准地价修正法的计算表结果为 849 元/平方米，两者有差异，评估人员认为，市场法更能反映委估对象的市场价格，故本次评估对象的 50 年土地使用权评估单价为 1380 元/平方米。

E、年限修正

由于委估土地尚可使用年限分别 36.5 年，需进行土地年限修正，修正后单价结果及评估结果如下表（含契税）：

地块名称	面积（M ² ）	比准单价(元)	剩余年限	年限修正系数	修正后单价(元)
奉贤区南桥环城东路 123 弄 3 号	7,291.80	1,380	36.5	0.9217	1,272
合计	7,291.80				

评估结果 = 1272 × 7,291.80 × 1.03 × 1.5 = 14,330,100.00（取百位整数）。

上述土地年限修正公式为： $k = \left[1 - \frac{1}{(1+r)^n} \right] / \left[1 - \frac{1}{(1+r)^m} \right]$ 。

年限修正系数及评估值计算表	符号
规定可使用年限：50	m
委估对象尚可使用：36.5 年	n
土地还原率：5.5%	r
年限修正系数：0.9217	k

综上，本次委估对象土地使用权的评估值为 14,330,100.00 元（取百位整数）。

⑤土地价值定义

本次评估土地使用权的价值类型为市场价值，价值内涵为国有出让性质、工业用途，开发程度达到“五通一平”，规定剩余使用期限内，在本次评估基准日所表现的价值。

⑥评估结论及分析

本次企业土地使用权在满足上述价值定义的前提下，评估值为 14,330,100.00 元，账面值为 2,476,544.63 元，增值 11,853,555.37 元，增值率 478.63%，主要增值原因系委估宗地目前的市场价值上升形成增值。

4、设备类的评估

本节包括固定资产—设备类，在建工程—设备安装工程等。本次评估结果如下：

单位：元

科目名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
固定资产—设备类	10,004,821.14	12,331,134.00	2,326,312.86	23.25
在建工程—设备安装工程	-	-	-	-
固定资产清理	-	-	-	-
设备类评估汇总表	10,004,821.14	12,331,134.00	2,326,312.86	23.25

（1）固定资产—设备类

①设备概况

被评估设备账面情况如下：

设备名称	数量（台/套）	账面原值（元）	账面净额（元）
机器设备	305	32,961,861.16	9,571,303.18
电子设备	241	2,055,635.66	446,423.94
减值准备	-	-	-12,905.98
合计	546	35,017,496.82	10,004,821.14

②评估方法

由于目前国内二手设备交易市场尚处于发展阶段，被评估生产设备类似的设备市场交易并不活跃，难以获取可比的设备资产交易案例，故不适合采用市场法评估；企业生产工艺、生产流程较为复杂，难以单独量化各委估设备的独立获利能力，故不适合采用收益法评估；企业设备资产资料较为完整，市场价格信息渠道较为丰富，各类贬值因素能较为可靠的计量，故采用成本法评估。

成本法评估计算公式为：

$$\text{评估值} = \text{重置全价} - \text{实体性贬值} - \text{功能性贬值} - \text{经济性贬值}$$

$$= \text{重置全价} \times \text{综合成新率}$$

③评估结论及分析

设备评估结果如下：

设备名称	账面净额（元）	评估净值（元）	增值额（元）	增值率%
机器设备	9,571,303.18	11,896,114.00	2,324,810.82	24.29
电子设备	446,423.94	435,020.00	-11,403.94	-2.55

减值准备	-12,905.98	0.00	12,905.98	
合计	10,004,821.14	12,331,134.00	2,326,312.86	23.25

设备账面净额 10,004,821.14 元，评估净值 12,331,134.00 元，增值 2,326,312.86 元，增值率为 23.25%。

5、其他的长期资产的评估

其他的长期资产包括无形资产—其他无形资产、递延所得税资产

无形资产—其他无形资产账面系软件，账面原值为 4,075,464.25 元，减值准备 782,446.11 元，账面净值 3,293,018.14 元。另将账面未反映专利纳入本次评估范围。

（1）其他无形资产—软件

软件按照市场询价确定评估值为 2,839,000.00 元。

（2）其他无形资产—专利

①评估方法

无形资产评估的方法通常有成本法、市场法和收益法三种。

对于企业拥有的专利，由于该无形资产的成本具有不完整性、弱对应性和虚拟性，因此不适宜采用成本法对其进行评估。

由于我国的市场经济尚不成熟，无形资产的交易更少，相关交易信息细节难以获得，因此不适宜采用市场法对企业拥有的上述无形资产进行评估。

企业所拥有的专利能为企业带来高于超额收益，适宜对企业所拥有的上述无形资产采用收益法确定评估值。

②评估过程

专利的评估

采用收益法—净利润分成法确定评估价值。即：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{Fi \cdot w}{(1+r)^i}$$

式中：p—无形资产的评估值；

r —选定的折现率；

n —评估预测年限；

F_i —未来第 i 年的净利润；

w —分成率。

本次收益法评估的假设条件：

评估对象所执行的税赋、税率等政策无重大变化，信贷政策、利率、汇率基本稳定。

被评估的资产必须是能用货币衡量其未来期望收益的单项或整体资产。

产权所有者所承担的风险也必须是能用货币来衡量。

本次估值假定被评估资产能按照企业未来生产经营计划，如期实现未来年度的经营收入预测。

本次评估假定被评估无形资产在未来生产经营中具备持续经营能力。

收益的计算以会计年度为准，根据现金均匀流入的原则，假定收支均匀发生。

A、未来净利润的预测

关于未来净利润参见本节 CJV 评估情况中收益法的评估。

B、确定收益期限

本次评估判断企业所拥有的专利的尚存收益期限至 2023 年。

C、分成率的确定

本次考虑到委估无形资产的法律因素、技术因素及经济因素，采用“三分法”确定相关无形资产的分成率。经分析，企业的技术、人员和资金支持对其收益的贡献分别约 40%、30%、30%。本次委估的无形资产属于技术方面，故确定其第一期的分成率为 40%，在预测期内发生功能性贬值，对企业收益的贡献减小，故预测期内技术类无形资产分成率逐年递减 8%。

D、确定折现率

采用通用的社会平均收益率法模型估测该无形资产适用的折现率。

折现率 = 无风险报酬率 + 特定风险报酬率

其中无风险报酬率取近期发行的国债利率换算为复利得出。

风险报酬率的确定：

根据 Aswath Damodaran 的研究，一般会把作为无风险资产的零违约证券的久期，设为现金流的久期。国际上，企业价值评估中最常选用的年限为 10 年期债券利率作为无风险利率。经查中国债券信息网最新 10 年期的、可以市场交易的、长期国债的平均到期实际收益率为 3.30%。

则无风险报酬率确定为 3.30%。

特定风险报酬率的确定：

经营风险

截至评估基准日，企业资产规模较小，经营风险较大，本次评估经营风险报酬率取 4.0%。

技术风险

企业所处行业具有一定技术壁垒，风险一般，本次评估技术风险报酬率取 3.0%。

市场风险

企业面对的市场环境较为复杂，市场风险一般，本次评估市场风险报酬率取 3.0%。

财务风险

企业对外部资金的依赖度小，财务风险较低，本次评估财务风险报酬率取 2.5%。

特定风险报酬率 = 经营风险 + 技术风险 + 市场风险 + 财务风险

= 4.0% + 3.0% + 3.0% + 2.5%

= 12.5%

折现率 = 无风险报酬率 + 项目特定风险报酬率

=3.30%+12.5%

=16%（取整）

E、评估结果其他无形资产-专利的评估值为 26,010,900.00 元。

（3）递延所得税资产

递延所得税资产是企业核算资产在后续计量过程中因企业会计准则规定与税法规定不同而产生的可抵扣暂时性差异。

了解递延所得税资产的内容和形成过程，根据对应科目的评估处理情况，重新计算确认递延所得税资产评估值为 4,314,308.77 元。

6、资产基础法评估结论

经过上述资产基础法评估，上海 ABB 开关有限公司于评估基准日 2019 年 6 月 30 的股东全部权益价值为人民币 18,865.76 万元。

其中：总资产账面值 27,451.07 万元，评估值 32,102.70 万元，评估增值 4,651.63 万元，增值率 16.95%。

负债账面值 13,236.94 万元，评估值 13,236.94 万元，无增减变动。

净资产的账面值 14,214.13 万元，评估值 18,865.76 万元，评估增值 4,651.63 万元，增值率 32.73%。

二、董事会对本次标的资产评估合理性及定价公允性分析

（一）对评估机构的独立性、假设前提的合理性、评估方法与目的的相关性发表意见

公司董事会根据相关法律法规，在详细核查了有关评估事项后，现就评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性及评估定价的公允性发表如下意见：

1、评估机构具有独立性

公司聘请东洲评估承担本次交易的评估工作，并签署了相关协议，选聘程序合规。东洲评估作为本次交易的评估机构，具有有关部门颁发的评估资格证书，并具备证券期货业务从业资格，具有从事评估工作的专业资质和丰富的业务经验，

能胜任本次评估工作。除正常的业务往来外，东洲评估及其经办评估师与公司及本次交易所涉各方均无其它关联关系，亦不存在现实或预期的利益关系或冲突，具有充分的独立性。

2、评估假设前提具有合理性

本次评估的假设前提均按照国家有关法规与规定进行，遵循了市场的通用惯例或准则，符合目标公司的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实存在，评估假设前提具有合理性。

（1）评估目的与评估方法具备相关性

本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供价值参考依据，评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致。评估机构所选评估方法恰当，评估结果客观、公正地反映了评估基准日标的公司的实际情况，评估方法与评估目的具有较强的相关性。

（2）评估定价公允

本次评估实施了必要的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合评估资产实际情况的评估方法，选用的模型及折现率等重要评估参数符合本次交易实际情况，预期各年度收益评估依据及评估结论合理。本次交易定价是以具有相关证券业务资格的评估机构出具的评估报告的评估结果为依据确定，交易定价公允。独立董事已对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性及和评估定价的公允性发表了独立意见。

综上，董事会认为本次交易评估机构独立、评估假设前提合理、评估方法与评估目的具备相关性、评估定价公允，不会损害公司及广大中小股东的利益。

（二）评估依据的合理性

标的公司所属行业发展趋势、标的公司所处行业地位及经营情况具体参见本报告书“第四节 交易标的基本情况”之“四、主营业务发展情况”。

本次评估对标的公司预测期的收入、成本、期间费用等相关参数的估算，为根据所处行业的发展趋势、标的公司的历史经营数据以及评估机构对标的公司的

未来成长的判断进行测算的。评估机构使用的预测期参数合理、引用的历史经营数据真实准确、对标的公司的成长预测合理，因此评估依据是合理的。

（三）标的资产后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、重大合作协议、经营许可、技术许可、税收优惠等方面的变化趋势、董事会拟采取的应对措施及其对评估的影响

本次交易完成后，根据交易双方的安排，标的公司除在交割日起的四个月期限内仅为履行在交割日时尚未完成的所有订单之目的使用 GE 标志外，后续标的公司将无法使用 GE 标志。针对上述情况，标的公司拟在交割日后使用 AEG 商标，用于后续生产及销售。

本次交易完成之后，目标公司拟采取一定的过渡措施，来帮助存续客户降低品牌转换成本，确保品牌更换的平稳过渡。但是，受存续客户对新品牌的接受程度、适应新品牌的调整成本等因素影响，不能排除品牌更换后客户流失，进而影响目标公司经营业绩的风险。本次评估已考虑到上述品牌切换对标的公司营业收入的影响，具体参见“第五节 标的资产评估情况”之“一、CJV 的评估情况”之“（三）收益法的评估”之“4、收益法模型中关键参数的确定”之“（2）主营业务收入预测合理性分析”。

除上述商标授权协议的变化外，预计标的公司后续经营过程中，其他重大合作协议、政策、宏观环境、税收优惠、技术许可等方面不会发生重大变化。此外，目前标的公司生产经营中未涉及经营许可的情况。

（四）标的资产估值敏感性分析

结合 CJV 业务模式与盈利情况特点，认为营业收入、毛利率对评估结果的影响较大，上述指标对评估结果的影响分下如下：

1、营业收入变动与评估结果变动的相关性

营业收入波动率	评估结果变动率
10%	19%
5%	10%
1%	2%
-1%	-2%

-5%	-10%
-10%	-19%

2、毛利率变动与评估结果变动的相关性

毛利率波动率	评估结果变动率
10%	22%
5%	11%
1%	2%
-1%	-2%
-5%	-11%
-10%	-22%

（五）协同效应分析

本次交易后，上市公司将进一步完善上市公司产品线布局，双方将通过业务互补、产品互补、技术互补，实现业务、管理、产品的协同效应。

本次交易评估、定价过程中未考虑该协同效应。

（六）标的资产定价公允性分析

1、本次交易标的市盈率、市净率

（1）CJV 的市盈率、市净率

根据东洲评估出具的《资产评估报告》，以 2019 年 6 月 30 日为评估基准日，采用收益法为最终评估方法，CJV 的股东全部权益价值为 38,500.00 万元。以上述评估价值为依据，扣除评估基准日期后现金分红 4,184.02 万元，经交易双方协商，商定 CJV60%的股权交易价格为 20,000.00 万元。根据《审计报告》并结合《评估报告》中的收益评估情况，CJV60%的股权定价对应的市盈率、市净率情况如下：

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年
CJV100% 股权的交易价格	33,333.33				
预测净利润	4,716.08	3,865.66	3,005.75	3,385.87	3,800.66
平均净利润	3,754.80				
预测期内平均市盈率（倍）	8.88				

CJV2018年扣除非经常性损益后净利润	7,443.24
静态市盈率（倍）	4.48
CJV评估基准日净资产扣除期后分红	10,030.11
市净率（倍）	3.32

（2）EJV 的市盈率、市净率

根据大华会计师出具的《审计报告》，截至 2019 年 6 月 30 日，EJV 的账面净资产为 34,476.71 万元。以上述审计结果为依据，扣除期后现金分红 10,657.50 元后，经交易双方协商，商定 EJV60%的股权交易价格为 15,000.00 万元。根据《审计报告》，以 2018 年扣除非经常性损益后的净利润为基础，本次交易价格对应的市盈率为 25.69 倍；以 2019 年 6 月 30 日经审计的净资产扣除期后分红为基础，本次交易对应的市净率为 1.05 倍。

2、A 股可比上市公司的市盈率和市净率对比

标的公司属于电气机械及器材制造业，选取该行业上市公司（剔除亏损与市盈率高于 100 倍的公司）中从事与标的公司同类产品生产和销售的公司作为同行业可比公司，按照 2019 年 9 月 30 日收盘价计算，可比公司的市盈率、市净率如下：

证券代码	证券简称	市净率（倍）	静态市盈率（倍）
002028.SZ	思源电气	1.80	28.59
002350.SZ	北京科锐	1.60	27.37
002358.SZ	森源电气	1.39	24.69
002622.SZ	融钰集团	2.14	75.01
002706.SZ	良信电器	3.73	28.16
002927.SZ	泰永长征	4.33	44.37
300510.SZ	金冠股份	1.75	37.18
600112.SH	ST 天成	1.03	68.82
600312.SH	平高电气	1.06	33.08
600379.SH	宝光股份	3.85	51.33
600468.SH	百利电气	2.38	83.56
600590.SH	泰豪科技	1.24	19.43
601179.SH	中国西电	0.90	30.80

601616.SH	广电电气	1.22	23.95
601877.SH	正泰电器	2.12	13.08
603016.SH	新宏泰	2.69	35.36
603829.SH	洛凯股份	2.47	26.64
300001.SZ	特锐德	5.04	90.01
300062.SZ	中能电气	2.14	98.55
300444.SZ	双杰电气	2.38	18.87
603861.SH	白云电器	1.76	23.31
平均值		2.24	42.00
CJV（预测期内平均）		-	8.88
CJV（静态）		3.32	4.48
EJV（静态）		1.05	25.69

注：在市盈率和市净率的计算中，可比上市公司的市值为截至 2019 年 9 月 30 日最近一个交易日的收盘市值，所选用的净利润和净资产指标为 2018 年度数据。

综上，CJV 以收益法的评估价值为定价依据，静态市盈率与预测期内平均盈率均显著低于同行业上市公司平均值；EJV 以账面净资产为定价依据，市净率、市盈率均低于同行业上市公司平均值。

3、可比交易的市盈率和市净率对比

以标的公司所属行业“电气机械和器材制造业”为选取标准，选取了近年来 A 股市场中被并购方具有一定可比性的并购案例进行比较。具体交易情况如下：

上市公司	标的股权	评估基准日	市净率 (倍)	预计实施期平均 市盈率(倍)
大烨智能	苏州国宇	2018/5/31	3.53	10.00
白云电器	桂林电容	2017/5/31	1.87	8.47
泰永长征	重庆源通	2018/10/31	1.86	10.41
鲁亿通	昇辉电子	2017/3/31	7.70	8.42
CJV(预测期内平均)				8.88
CJV(静态)			3.32	4.48
EJV(静态)			1.05	-

综上，CJV 以收益法的评估价值为定价依据，静态市盈率及预测期平均市盈率均低于同行业并购案例平均水平；EJV 以账面净资产为定价依据，市净率显著

低于同行业并购案例。

综上，本次交易作价合理、公允，充分地考虑了上市公司及中小股东的利益。

（七）评估基准日至本报告书签署之日的重要变化事项及其对评估结果的影响

评估基准日至本报告书签署日未发生重要变化事项。

（八）交易定价与评估结果差异分析

本次交易标的资产的交易价格由交易双方基于市场化原则公平协商确定。本次交易中 CJV 以收益法的评估价值为定价依据，具体定价方式如下表所示：

单位：万元

序号	A	B	C	D	E
项目	CJV100%股权评估值	CJV 期后分红	A-B	C*0.6	交易定价
金额	38,500.00	4,184.02	34,315.98	20,589.59	20,000.00

综上，CJV 的交易定价与评估结果不存在重大差异。

本次交易中，EJV 的交易定价以账面净资产为定价依据。

（九）CJV 股权评估增值率较高的原因及合理性

1、CJV 股权收益法评估情况及定价依据

根据东洲评估出具的《评估报告》，截至评估基准日 2019 年 6 月 30 日，CJV 的股东权益账面值 14,214.13 万元，根据收益法评估值 38,500.00 万元，评估增值 24,285.87 万元，增值率 170.86%。

本次交易中 CJV 的交易价格是以收益法的评估价值为定价依据，具体定价方式如下表所示：

单位：万元

序号	A	B	C	D	E
项目	CJV100%股权评估值	CJV 期后分红	A-B	C*0.6	交易定价
金额	38,500.00	4,184.02	34,315.98	20,589.59	20,000.00

2、CJV 本次交易价格与可比交易的市盈率对比

以标的公司所属行业“电气机械和器材制造业”为选取标准，选取了近年来 A 股市场中被并购方具有一定可比性的并购案例进行比较。具体交易情况如下：

上市公司	标的股权	评估基准日	静态市净率 (倍)	预计实施期平均 市盈率(倍) ^注
大烨智能	苏州国宇	2018/5/31	3.53	10.00
白云电器	桂林电容	2017/5/31	1.87	8.47
泰永长征	重庆源通	2018/10/31	1.86	10.41
鲁亿通	昇辉电子	2017/3/31	7.70	8.42
CJV			3.32	8.88

注：预计实施期平均市盈率=交易价格/预测期内标的公司净利润的平均值

综上，CJV 以收益法的评估价值为定价依据，预测期平均市盈率低于同行业并购案例平均水平。

3、CJV 的核心竞争力

CJV 是行业内高端领域技术领先公司，其产品广泛应用于电厂、石化、数据中心、工业制造、等行业的高端领域，具备较强的市场竞争力，其核心竞争力主要表现为产品性能优异、质量稳定。报告期内，CJV 严格按照质量管理体系的要求，不断完善产品的研发、生产、检验、客户服务等流程，建立了相对完善的质量控制体系。CJV 产品的可靠性和稳定性较高，在市场上反馈良好。

4、CJV 股权评估增值率较高的原因及合理性

本次评估综合考虑 CJV 技术优势及核心竞争力情况、历史年度经营情况、潜在客户资源等情况，最终形成了评估结论为：CJV 收益法评估值 38,500.00 万元，评估增值率 170.86%。本次评估结果较好地反映了 CJV 在核心竞争力方面的优势，结合与同类可比并购案例，本次评估增值具有合理性。

(十) 标的资产此次交易作价与前次作价差异的说明

本次交易标的资产作价合计为 3.5 亿元，2018 年 6 月，交易对方受让两家标的公司 60% 股权的交易作价合计为 1.5655 亿美元，标的资产此次交易作价与前次作价存在差异，主要原因系交易背景和定价依据的不同：

根据 ABB 中国提供的说明及官方新闻稿，前次交易系 ABB 为巩固其在全球电气化领域排名第二的领导地位及进一步拓展北美市场，于 2018 年由 ABB Verwaltungs Ltd 及其关联方收购了 GE 全球范围内的工业系统业务及资产。与标的公司有关的交易，是其全球性交易的组成部分，交易定价系按全球性交易的通常惯例，由交易双方通过商业谈判确定，并未就标的公司出具评估报告或估值报告。

本次交易 ABB 中国主要目的是为了简化其电气业务的复杂性，专注其核心业务。交易双方是以标的公司评估后的评估价值和经审计账面净资产为依据，并充分考虑对 ABB 及其附属企业的关联销售下降等因素作出的交易定价。

综上，标的公司前后两次交易在交易背景和定价依据存在差别，导致作价在短期内差异较大。

三、独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性及交易定价的公允性的意见

独立董事关于本次评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性发表如下独立意见：

我们认为公司为本次交易聘请的评估机构具有证券、期货相关资产评估业务的专业资质。评估机构及其经办评估师与公司及本次交易的各方不存在影响其提供服务现实及预期的利益关系或冲突，该机构及经办人员与公司及本次交易各方之间无关联关系，具有充分的独立性。评估机构对标的资产进行评估所采用的假设前提参照了国家相关法律、法规，其假设符合标的资产的实际情况，评估假设前提具有合理性。评估方法与评估目的相关性一致，交易标的评估定价公允，不存在损害公司及其股东特别是中小股东的利益。

第六节 本次交易合同的主要内容

2019年10月29日，上市公司广电电气子公司上海安奕极企业发展有限公司（买方）和ABB（中国）有限公司（卖方）签署了关于购买ABB（中国）有限公司持有的CJV60%股权的《股权转让协议》（下称“《CJV股权转让协议》”）；上市公司广电电气子公司上海通用广电工程有限公司（买方）和ABB（中国）有限公司（卖方）签署了关于购买ABB（中国）有限公司持有的EJV60%股权的《股权转让协议》（下称“《EJV股权转让协议》”）。

两份《股权转让协议》对应的买方、交易标的资产、交易对价、过渡期损益条款的约定有所不同，除此之外，其他条款及内容均一致。内容具体如下：

一、交易标的资产

ABB中国持有的CJV60%的股权和EJV60%的股权。

二、交易对价

2.1《CJV股权转让协议》：上海安奕极企业发展有限公司向ABB（中国）支付的CJV60%股权的购买价格为人民币2亿元；

2.2《EJV股权转让协议》：上海通用广电工程有限公司向ABB（中国）支付的EJV60%股权的购买价格为人民币1.5亿元。

三、付款安排

3.1 于交割日当天并在目标公司就本次交易向市监局提交登记申请前，买方应向卖方指定账户全额支付购买价格的50%，且该等支付不受制于进行任何性质的抵销、反请求、扣除或减值；并向监管账户全额支付购买价格的50%，且该等支付不受制于进行任何性质的抵销、反请求、扣除或削减。

3.2 监管金额约定解付的条款如下：

卖方、买方和由卖方指定并经买方同意的银行（下称“监管行”）应在《股权转让协议》签署后尽快开展友好协商，并签订监管协议。卖方应在监管行开立监管账户，用以收取和存管监管金额，该监管金额及其上产生的利息应在市监局完成目标股权转让至买方的登记后向目标公司发放营业执照后的一个营业日内

向卖方指定账户支付。监管账户的操作和监管金额的处理应根据《股权转让协议》以及监管协议的约定进行。

四、交割和交割交付物

4.1 受限于第 5 条的规定，交割应在目标公司就本次交易向市监局提交登记申请之日进行（应由市监局出具的申请受理回执予以证明），或在双方另行一致书面同意的其他日期进行。双方同意尽合理努力促使交割在某一月份的最后一个日历日进行。

4.2 在交割日，各方应立即促使目标公司就以下事项向市监局和商务部门递交登记和备案的申请：

- (a) 因本次交易引起的股东变更；
- (b) 替换卖方任命的目标公司法定代表人、董事和监事；
- (c) 替换目标公司章程以反映上述变更。

4.3 交割应于交割日 14:00（中国当地时间）在目标公司注册地址进行，双方另有约定的除外。

4.4 除根据《股权转让协议》已被豁免的条件相关的项目外，在交割时，卖方应自行或促使他方向买方交付的项目如下：

(a) 一份更新后的股东名册和出资证明书，两者均应反映自交割日起买方作为目标股权的新持有人且加盖目标公司公章；

(b) 目标公司的公章、合同章、财务章和发票章和房地产权证书；

(c) 一份批准本次交易的卖方股东决议副本；

(d) 一份由市监局出具的有关本次交易登记申请的受理回执副本；

(a) 由卖方出具的针对广电电气委派的目标公司董事和监事的免责函，免责函应加盖卖方公章，并经卖方的法定代表人签署；

(b) 一份经卖方正式签署的交割证明书原件。

4.5 除根据《股权转让协议》已被豁免的条件相关的项目外，在交割时，买方应自行或促使他方向卖方交付的项目如下：

(a) 证明购买价格已不可撤销地全额支付至卖方指定账户和监管账户的银行回单或任何其他文件；

(b) 由目标公司和广电电气出具的针对卖方委派的目标公司法定代表人、董事和监事的免责函，免责函应加盖目标公司和广电电气公章，并经目标公司和广电电气的法定代表人签署（就目标公司而言，为买方和/或广电电气委派的新法定代表人）；

(c) 批准本次交易的买方董事会决议和股东决议以及广电电气股东大会决议的副本；

(d) 一份经买方正式签署的交割证明书原件。

4.6 在交割日，卖方应自行或促使他方向买方交付如下项目：工会章，党章，人力资源章，法人网上身份统一标识数字证书，最近三年的年度审计报告，土地出让合同及土地出让金缴纳凭证，专利权证书，公司作为被许可方的商标、技术、知识产权许可协议，高新技术企业证书，报关单位注册登记证，中国国家强制性产品认证证书（3C 证书），所有建设项目安全、消防、环评及相关竣工验收手续、许可等，车辆行驶证，员工花名册、劳动合同和保密协议，社保登记证，单位住房公积金账户，银行 U 盾，发票购买本，增值税专用发票（未开具），增值税普通发票（未开具），单位介绍信模板，设立以来历次董事会、监事会决议，设立以来历次验资报告，设立以来的资产评估报告，发票专用章，增值税发票金税盘，公司制度清单，公司现有保险险种和保额清单，2007 年以后的销售合同（执行完、未执行完），用章审批单，截止交割日未到期信用证，定期存款、承兑汇票明细及复印件，截止交割日未销银行账号明细表，增值税抵扣联及认证清单，会计凭证。

五、交割条件

5.1 双方进行交割的义务以下列每一项条件被满足为前提条件：

(a) 下列公司批准已经取得：(i) 目标公司董事会已批准本次交易，(ii) 买方董事会和股东已批准本次交易，(iii) 广电电气股东大会已批准本次交易；

(b) 目标公司现任的总经理、财务经理和人力资源经理均已从各自的职位上辞职并因此被免职，该等免职应自交割日起生效；

(c) 卖方和广电电气均已收到截至基准日目标公司所有留存收益中各自的份额（“中期分红”）；

(d) 为买方进行其自身的企业资源规划系统测试之目的，自卖方向买方提供作为测试数据的2019年10月份的企业资源规划数据之日起已超过30个日历日；

(e) 除卖方在《股权转让协议》签署前向买方披露的情形之外，目标公司在《股权转让协议》签署之日后以及交割日前均未发生下列事件：

(i) 因一项终局且有约束力的判决、法院决定或仲裁裁决导致目标公司应承担金额不少于人民币50,000,000元的赔偿责任；

(ii) 目标公司被有权政府机构处以金额不少于人民币50,000,000元的行政处罚，或者被主管政府机构责令停产停业或吊销营业执照；

(iii) 因一项终局且有约束力的判决导致目标公司被追究刑事责任的；

(iv) 因目标公司与第三方就任何争议或潜在争议达成和解导致目标公司应承担金额不少于人民币50,000,000元的赔偿责任；

(v) 目标公司已启动或被申请进入破产程序。

5.2 双方应互相合作，尽最大努力促使第5.1条规定的所有条件得到满足，并协助目标公司满足第5.1条规定的所有条件，包括但不限于：

(a) 买方应促使广电电气尽其最大努力及时召开广电电气股东大会，就本次交易及《股权转让协议》的签署、交付和履行进行表决；

(b) 买方应自行或应促使广电电气 (i) 促使广电电气任命的目标公司董事批准本次交易，(ii) 提议一个新的目标公司名称，该名称不包含“ABB”，或基于卖方的合理意见，不与“ABB”混淆相似，(iii) 提名和任命/选择新的候选人以替换卖方任命的目标公司法定代表人、董事和监事，以及 (iv) 及时向目标公司提供政府机构要求的所有文件和签名（在任何情况下，不晚于广电电气股东大会批准本次交易后的第五个营业日）；以及

(i) 卖方应 (i) 促使其任命的目标公司董事批准本次交易，以及 (ii) 及时向目标公司提供政府机构要求的所有文件和签名（在任何情况下，不晚于广电电气股东大会批准本次交易后的第五个营业日）。

5.3 除第 5.1(c)条项下所列的可由卖方单方豁免的条件之外，非经双方一致书面同意，第 5.1 条项下所列的条件均不得被全部或部分豁免。每一方在《股权转让协议》项下所作的任何豁免不应影响该方在《股权转让协议》项下可享有的任何其他权利。

六、交割前承诺

6.1 在交割日前，如目标公司计划招聘、解聘雇员或变更雇员的劳动合同主要条款，则卖方应该，且买方应将该等事项提交目标公司董事会讨论。

6.2 在交割日前，卖方应自行，且买方应促使广电电气，作为目标公司股东并根据公司章程，促使其委派的目标公司董事和其提名的目标公司高级管理人员履行忠实勤勉义务。

6.3 在交割日前，卖方和买方应自行并促使其各自的关联方向目标公司支付所有逾期应付款项。

6.4 在交割日前，买方应促使广电电气，协助目标公司将其应收票据变现，以支持目标公司经营的现金需求。

6.5 卖方、买方和由卖方指定并经买方同意的银行应在《股权转让协议》签署后尽快开展友好协商，并签订监管协议。卖方应在监管行开立监管账户，用以收取和存管监管金额，该监管金额及其上产生的利息应在市监局完成目标股权转让至买方的登记后向目标公司发放营业执照后的一个营业日内向卖方指定账户支付。监管账户的操作和监管金额的处理应根据《股权转让协议》以及监管协议的约定进行。

6.6 在交割日前，卖方应仅有义务向买方提供为了使买方自身的企业资源规划系统上线运行而必须的那些企业资源规划数据。交割日后 30 日内，卖方应向买方提供历史 ERP 数据。在上述情形下，卖方仅有义务通过以下形式提供的 ERP 数据：

- (i) 以微软 Excel 数据表或 CSV 文件的形式提供的；
- (j) 在买方和卖方于 2019 年 9 月 30 日同意的格式和范围内提供。

七、过渡期损益

（一）《EJV 股权转让协议》：

7.1 从 2019 年 6 月 30 日到交割日期间的公司的损益应当归属于买方且不影响价格。

（二）《CJV 股权转让协议》：

“过渡期”指自基准日（2019 年 6 月 30 日）起至交割日为止的期间。

7.1 在交割日后九十日内，买方应向卖方提供一份经广电电气审计师审计的损益表，根据在中国公认会计准则列明目标公司在过渡期的损益情况（下称“买方过渡期损益表”）。

7.2 如卖方不认可买方过渡期损益表，卖方有权在收到买方过渡期损益表后的九十日内向买方提供一份目标公司过渡期的损益表（下称“卖方过渡期损益表”），合理详细地列明卖方提出争议的所有事项，以及卖方对该等事项的拟议变更。买方应及时满足卖方为获取编制卖方过渡期损益表所要求的或所必需的所有信息、账簿、记录、进入目标公司场所的权限、接触目标公司员工的途径和类似事项的所有合理要求。为免疑义，仅在买方过渡期损益表所载的净利润为负值的情况下，卖方才有权对买方过渡期损益表提出异议。

7.3 如果：

(a) 经书面通知买方，卖方接受买方过渡期损益表；或

(b) 卖方未能在收到买方过渡期损益表后的九十日内向买方提供卖方过渡期损益表，

当第 7.3(a)条或第 7.3(b)条项下所述事件发生之时（以较早发生者为准），买方过渡期损益表应被视为具有终局性且对双方具有约束力。

7.4 如卖方在收到买方过渡期损益表后九十日内向买方提供了卖方过渡期损益表，则：

(a) 双方应友好协商，并编制一份反映双方就争议事项达成一致意见的过渡期损益表（下称“一致同意的过渡期损益表”）；且

(b) 如在买方收到卖方过渡期损益表后三十日后，双方未能就卖方提出的所有争议事项的解决方案达成书面一致意见，则双方应将该等争议事项提交独立会计师根据《股权转让协议》第 7 条进行解决。

该一致同意的过渡期损益表或根据《股权转让协议》第 7 条确定的独立会计师的报告在双方就一致同意的过渡期损益表达成一致之日或独立会计师向双方交付报告之日起应被视为具有终局性且对双方具有约束力。

7.5 如净利润为正值，买方有权取得净利润的 60%，广电电气有权取得净利润的 40%。如净利润为负值，卖方应在净利润金额被视为具有终局性和约束力之日起的六十日内向买方补偿净利润绝对值 60% 的等额现金。

7.6 在任何一方经书面通知另一方要求聘请独立会计师后的三十日内，双方应共同聘请并指示独立会计师为解决卖方所有争议事项之目的审阅《股权转让协议》、买方过渡期损益表和卖方过渡期损益表。如任何一方拒绝、疏于或延迟在前述三十日的期间内采取措施以实施该等共同聘请和指示，另一方有权（并在此由前述一方授权）代表卖方和买方聘请并指示独立会计师。

7.7 独立会计师根据《股权转让协议》第 7 条的聘请所解决争议的范围仅限于卖方提出争议的事项，除此之外，独立会计师不得作出任何其他决定。独立会计师 (i) 应遵守《股权转让协议》第 7.7 条的规定，以及 (ii) 仅可在买方过渡期损益表和卖方过渡期损益表所载的该项目的范围内对其中存在争议的事项作出决定。

7.8 除特殊情况外，独立会计师应自聘请之日起的四十五天内向卖方和买方提交一份报告，列明其对卖方所提出争议事项的决定以及相关计算过程，以及基于争议事项的计算所得出的净利润（下称“最终净利润”）。独立会计师提交的报告、争议事项的计算过程以及由独立会计师确定和计算的净利润（在无欺诈或明显错误的情况下）应自独立会计师向双方提交报告之日起被视为具有终局性且不得异议，并对双方具有约束力。

7.9 独立会计师应作为专家，而非仲裁员。

7.10 双方认可其应各自本着诚实信用的原则准备过渡期损益表。独立会计师为《CJV 股权转让协议》第 7 条之目的而产生的费用和支出应由提议的净利润与

最终净利润的偏差绝对值较大的一方承担，或者，如最终净利润与双方各自提议的净利润的偏差绝对值相同，则独立会计师的费用和支出应由双方共同平均承担。

7.11 双方应及时满足独立会计师提出的为计算争议事项和编制报告所必需的或与之相关的所有信息、账簿、记录和类似项目的所有合理要求。

八、交割后承诺

8.1 在交割后的一年期限内，卖方不得自行且应促使其关联方不得主动招揽截至交割日时目标公司所雇佣的任何员工。为免疑义，本第 8.1 条不应阻止卖方或其关联方雇佣响应非特别针对目标公司员工的一般性广告的任何人员，该等一般性广告包括但不限于通过报纸、刊物、期刊、广播、互联网数据库或社交平台或通过任何招聘或雇佣中介机构发布的广告。

8.2 在交割后的一年期限内，买方不得自行且应促使其关联方不得主动招揽截至交割日时卖方所雇佣的任何员工。为免疑义，本第 8.2 条不应阻止买方或其关联方雇佣响应非特别针对卖方员工的一般性广告的任何人员，该等一般性广告包括但不限于通过报纸、刊物、期刊、广播、互联网数据库或社交平台或通过任何招聘或雇佣中介机构发布的广告。

8.3 买方应自行承担费用确保目标公司应在交割后尽快，且在任何情况下在交割后四十五个营业日内，(i) 停止并不再以任何形式使用任何包含“ABB”的名称或卖方合理认为与“ABB”混淆近似的任何其他词语或表述，并(ii) 移除、覆盖或清除在目标公司的标识、建筑物、装潢、产品名称、标签和品牌、说明书及宣传材料以及招标文件中存在的任何“ABB”。

8.4 在交割日后，为使买方可获得目标公司的完整价值，卖方应自交割日起五年的初始期限内，不得在区域内使用或分许可他人使用 GE 标志，但以下情形除外：(i) 在以下产品上使用 GE 标志：包括自动转换开关（ATS）、不间断电源（UPS）、直流断路器和直流开关设备；(ii) 为了履行任何由通用电气或其关联方作为采购方的供货合同；(iii) 为了履行在交割前由卖方、卖方关联方或卖方经销商签订或接受的合同或订单所产生的卖方或其关联方的产品保证责任；或(iv) 如在交割前直接或间接从目标公司、卖方或卖方关联方购买了任何标有 GE 标志产品的、区域内的客户明确要求卖方或卖方关联方在交割后供应该等产

品的标有 GE 标志的备件；在上述情形下，卖方及其关联方使用 GE 标志的权利应不受影响。本第 8.4 条所述的初始期限应延期三年，如果买方在上述五年期限到期之前书面通知卖方要求该等延期。

8.5 卖方应自行或应促使其关联方向目标公司授予一项分许可，允许目标公司自交割日起的四个月期限内、仅为履行截至交割日时尚未完成的所有订单之目的使用 GE 标志。为免疑义，买方不得自行，且应促使目标公司不得在交割日后就任何标有 GE 标志的产品或设备接受新订单。

8.6 买方应确保应于交割日后四十五（45）8.6 个营业日内完成以下事宜：(a) 上文第 4.2 条提及的于市监局和商务部门办理的登记和备案以及(b)将公司名称变更为一个新的公司名称的市监局和商务部门的登记和备案（该名称不包含“ABB”，或基于卖方的合理意见，不与“ABB”混淆相似），前提是公司已经收到应由卖方提供的为了完成该等登记和备案的所有文件和签字，且买方应促使公司及时向各方通告进展。

8.7 有关 GEED 自目标公司取得的销售佣金，如果在交割日前签署的任何订单在交割日后被取消，只要卖方（或其关联方）仍作为 GEED 的股东，其应促使 GEED 在该订单取消之日起五个营业日内全额退还已收取的佣金。

8.8 卖方同意目标公司可以按照股权转让协议签署之日的同样方式继续使用卖方或卖方关联方拥有的技术和商标（GE 标志除外），直到相关方另行签署与该等技术和商标相关的新的知识产权转让/许可协议。

九、赔偿

9.1 相互赔偿

卖方应向买方赔偿因以下事项或事件所引起、导致或与之有关的任何和所有损失，并使其免受损害，且买方应向卖方赔偿因以下事项或事件所引起、导致或与之有关的任何和所有损失，并使其免受损害：

- (a) 违反赔偿方在《股权转让协议》项下做出的任何陈述或保证；或
- (b) 违反赔偿方在《股权转让协议》项下应履行的任何承诺或义务。

9.2 卖方赔偿

卖方应向买方赔偿由于自 2018 年 7 月 1 日至交割日的期间内发生的事实或情形所引起的下述情形下所有实际发生的损失，并使买方免受损害：因第三方向公司提出索赔并由不可上诉的法院判决或仲裁裁决而确定的；或，因对公司施加的行政处罚而导致的。在前述各情形下，卖方仅应承担因该等索赔或处罚所导致的公司遭受的损失损失的 60%。

如果（a）买方通知卖方发生了由不可上诉的法院判决或仲裁裁决的第三方向目标公司提出索赔，或发生了对目标公司施加的行政处罚，且该等索赔或处罚系由于 2018 年 7 月 1 日之前发生的事实或情形所引起的；且（b）卖方有权根据其于 GE 签订的并据此收购目标股权的出售协议以取得与该等索赔或处罚相关损失的补偿，卖方应根据该出售协议采取必要措施以取得损失补偿并在扣除为取得该等损失补偿而发生的实际成本和费用之后，将取得的收入转交给买方。

9.3 程序

如一方（下称“受偿方”）获悉有可能导致《股权转让协议》项下针对另一方（下称“赔偿方”）提出索赔的事项或情形，则受偿方应立即向赔偿方发出书面索赔通知（下称“索赔通知”），并且如有相关第三方或政府机构规定了时限，则应在该时限内发出。索赔通知应合理详细列出该等事项或情形的相关事实或情形（包括但不限于对赔偿方对受偿方的责任金额的真实善意估计）。如受偿方未在上述规定的期限内发出索赔通知，赔偿方对因此增加的或在如受偿方根据第 9.3 条发出索赔通知的情形下本可减少的损失部分不承担责任。

9.4 赔偿继续有效

因《股权转让协议》而产生或根据《股权转让协议》向卖方及其关联方、代理人、顾问和/或任何员工提出的任何索赔，如在交割日的第一个周年日前未根据第 9.2 条以书面形式提出，则该等索赔将不得在此后提出，并应被永久性豁免。

如买方在交割日的第一个周年日前根据第 9.3 条向卖方发出索赔通知，卖方就该索赔通知下的索赔（如有）所需承担的潜在责任应根据所适用法律规定的诉讼时效规则继续有效。

9.5 赔偿最低限额

无论《股权转让协议》有任何其他相反规定，任何赔偿方均无需就与任何个别索赔（或同一事项的系列相关索赔）相关的任何损失向任何受偿方作出赔偿或补偿，除非（i）该索赔（或同一事项的系列相关索赔）涉及金额超过人民币三十万元的可赔偿损失（下称“最低限额”）；且（ii）《股权转让协议》项下所有超过最低限额的索赔总额超过人民币三百万元（在该情形下，赔偿方对所有此类索赔的责任将仅限于超出该金额的部分）。

9.6 卖方责任限制

无论《股权转让协议》有任何其他相反规定，卖方对因履行或不履行本协议和《股权转让协议》项下义务而产生的所有索赔相关的全部责任，无论是因合同、侵权行为、保证、严格责任或其他原因引起的，合计不得超过人民币 50,000,000 元。并且，卖方的责任在任何情况下均不得包括利润损失、收入损失、权力损失、使用权损失、生产损失、资金成本、权力变更成本，或任何性质的特殊、间接或从属的损害或损失，除非该等损失经由最终有效的法院判决或者仲裁裁决确定的第三方索赔所造成，或者经由最终有效的行政处罚所确定。

9.7 买方知情

如导致索赔的事实或情况存在以下情形，买方无权提出索赔：

(a) 在《股权转让协议》项下和/或卖方或其关联方在位于 Merrill Datasite 的电子资料库和/或披露函中已向买方披露；

(b) 于《股权转让协议》签署之日为公共领域的信息，包括市监局的档案、国家知识产权局商标局设立的在线数据库、国家知识产权局设立的在线数据库、中国最高人民法院维护的地址为 <https://zxgk.court.gov.cn/zhzxgk/> 的在线数据库、中国最高人民法院维护的地址为 <http://wenshu.court.gov.cn/> 的裁判文书在线数据库、中国最高人民法院维护的地址为 <https://zxgk.court.gov.cn/shixin/> 的全国法院失信被执行人名单信息公布与查询平台；或

(c) 买方于《股权转让协议》签署之日已知，无论是基于对目标公司的调查或其他原因。

9.8 保险

如目标公司、买方或其关联方在任何保单项下获得与《股权转让协议》项下索赔有关的任何保险赔偿金，则买方在《股权转让协议》项下可受偿的损失金额应等额减少。买方应（或应促使其相关关联方）在对卖方提出该等索赔之前，根据保单采取所有适当行动追偿该等款项，并且如买方或买方任何其他关联方在该等保单项下已经实际获得了赔偿，则卖方不再对已获得保险赔偿金的该等索赔部分承担任何责任。

9.9 从第三方获偿

如：

(a) 赔偿方就《股权转让协议》项下索赔支付了款项（下称“损害赔偿款”）；
且

(b) 赔偿方支付损害赔偿款后，目标公司或受偿方（或其各自的关联公司）从非赔偿方获得任何款项（倘没有发生导致相关索赔的事项或情形则不会获得该等款项）（下称“第三方款项”），且

(i) 在赔偿方计算损害赔偿款时未考虑收到第三方款项的情况；且

(ii) 第三方款项和损害赔偿款合计超出就导致相关索赔之事项或情形而需向受偿方赔偿的全部金额（该等超额部分称为“超额获偿”），

受偿方应在其或目标公司（或其各自的关联公司）收到第三方款项后立即向赔偿方偿还相当于以下较低者的款项：(i) 超额获偿，和 (ii) 损害赔偿款（每一情况下均扣除受偿方在获偿第三方款项时所产生的所有适当成本以及受偿方因其收款而应缴纳的任何和所有税项）。

9.10 减少损失

一旦任何一方获悉任何根据《股权转让协议》可能引起索赔的事项或情形，该方应采取所有合理行动以减少其因该等相关事项或情形而遭受的任何损失。

9.11 对第三方索赔的抗辩

如可能导致针对卖方提出索赔的事项或情形是因第三方索赔或求偿（下称“第三方索赔”）而导致或与之相关，买方应向卖方发出关于该等第三方索赔的合理详细的书面通知（包括买方或其关联方从第三方收到的或在任何法律程序中

的索赔函和任何法律文件）（下称“第三方索赔通知”），卖方应有权在收到第三方索赔通知后 30 日内自行决定负责以该等索赔的被索赔方的名义对于该等索赔进行抗辩，但以下(b)款所列之情况除外。

(a) 如卖方决定承担对于该等第三方索赔的抗辩：

(i) 卖方应有权以善意、诚信和勤勉的态度、以减少第三方索赔的赔偿额为目的抗辩、和解或解决第三方索赔；

(ii) 买方在未经卖方书面同意之前不得与索赔方和解第三方索赔；

(iii) 买方应向卖方提供其掌握和/或控制的任何文件和资料，且买方应提供为抗辩第三方索赔而可能需要的必要授权和充分协助和支持；

(iv) 卖方应有权决定选任和撤换代理人、决定提起上诉、反诉或其他诉讼或争议解决机制中的行动；

(v) 卖方应随时将与第三方索赔有关的所有重大发展和事件告知买方；
及

(vi) 如卖方要求，买方应共同参与对该等第三方索赔的抗辩。

(b) 如 (i) 卖方选择不承担对于第三方索赔的抗辩，或 (ii) 卖方未能在收到第三方索赔通知后 30 日内做出选择，则视为卖方放弃对于该等第三方索赔的抗辩，买方有权自主决定该等第三方索赔的解决方式，但前提是：

(i) 买方应以善意、诚信和勤勉的态度抗辩、和解或解决第三方索赔，并应尽最大努力以减轻可能导致的损失；且

(ii) 买方应随时将与第三方索赔有关的所有重大发展和事件告知卖方。

9.12 自愿行为

如导致任何索赔的事项或情况是因以下情形而引起、发生或以其他形式导致，或卖方根据该等索赔所应承担的责任因以下情形而增加，则卖方无须就该等索赔承担任何责任：

(a) 买方、目标公司或其任何子公司（或其各自的董事、员工或代理人）在交割时或交割后作出的任何自愿的作为、不作为、交易或安排；

(b) 应买方要求或经买方同意在交割前开展的任何自愿的作为、不作为、交易或安排；或

(c) 在交割后用于编制目标公司或其任何子公司的任何账目或评估目标公司或其任何子公司的任何资产或负债的会计基础、政策、惯例或方法发生的任何变更。

卖方不应对包括因买方、目标公司或其任何子公司在交割后的任何作为、不作为、交易或安排而直接或间接产生的罚款、罚金或利息相关的索赔承担任何责任。

9.13 无抵销

任何一方均无权将依据《股权转让协议》应向其支付的任何款项与其应向另一方支付的任何债务或款项全部或部分地进行抵销。

9.14 禁止重复追偿

依据《股权转让协议》项下的赔偿义务而应支付的任何款项不应被重复支付，且任何一方在任何情况下均不得依据《股权转让协议》的不同条款就同一损失获得重复赔偿。

9.15 损失

任何一方均不承担与任何生产损失、利润损失、收入损失、合同损失、商誉损失、请求权的丧失或任何其他或有的、间接的或从属的损失有关的任何责任，除非该等损失由最终有效的法院判决或者仲裁裁决确定的第三方索赔所造成，或者经由最终有效的行政处罚所确定。

9.16 无其他救济

买方确认并同意，第9条的赔偿规定应为买方享有的唯一且排他的救济。

9.17 拨备涵盖事项

如果索赔已在目标公司帐目中作了拨备或预提处理，则卖方不应就前述范围内的任何索赔承担责任。

十、终止

10.1 如交割未在 2020 年 3 月 31 日（下称“最后期限”）当日或之前根据《股权转让协议》第 4 条的约定发生，则卖方或买方均可在交割日当天或之前的任何时间终止《股权转让协议》；但前提是，如一方的任何行为或不作为是导致未能交割的主要原因，则该方不得享有第 10.1 条项下终止《股权转让协议》的权利；

10.2 如《股权转让协议》根据第 10 条终止，(i)《股权转让协议》的终止不影响一方在《股权转让协议》项下已经产生的任何权利或义务；并且(ii)“释义”、“保密”、“终止”、“适用法律和争议解决”和“其他条款”应在终止后继续有效。

10.3 除非《股权转让协议》根据第 10.1 条和第 12.9 条正式终止，任何一方均无权终止《股权转让协议》，且每一方应适当履行完成其在《股权转让协议》项下的所有义务。

十一、适用法律和争议解决

11.1 《股权转让协议》适用中国法律并依其进行解释。

11.2 双方应首先通过协商解决《股权转让协议》项下产生的或与之相关的任何争议。协商应在任何一方将要求协商的书面通知送至另一方后立即开始。

11.3 如争议未通过该等协商方式得到解决，则应将争议提交至上海国际经济贸易仲裁委员会（下称“上海国际仲裁中心”），根据申请仲裁时上海国际仲裁中心有效的仲裁规则进行仲裁。仲裁开庭应在上海进行。仲裁庭由三名仲裁员组成。买方应指定一名仲裁员，卖方应指定一名仲裁员，第三名仲裁员由双方联合指定。仲裁应以中文进行。所有仲裁员必须流利使用中文和英文。仲裁裁决为终局性的，并对双方具有约束力。

11.4 在仲裁庭裁决有关争议的过程中，除有待裁决的争议部分外，《股权转让协议》应继续履行。

11.5 仲裁费用（包括仲裁庭认定的胜诉一方已经发生的律师、会计师和其他专家的费用和支出）应由败诉一方承担。

十二、其他条款

12.1 约束力；转让

除第 5.2 条、（保密）、第 10 条（终止）、11 条（适用法律和争议解决）和第 12 条其他条款在双方签署《股权转让协议》后立即生效外，《股权转让协议》项下的其他条款应在广电电气股东大会批准本次交易以及《股权转让协议》时立即生效。

《股权转让协议》对每一方及其继承人和获准受让人具有约束力并可由其强制执行。一方未经另一方事先书面同意不得转让其在《股权转让协议》项下的任何权利或义务。

12.2 修订

《股权转让协议》及其条款仅可由双方签署书面文件进行修订、变更或豁免。

12.3 通知

《股权转让协议》项下的所有通知、索赔、证明、请求、要求和其他通信应采用书面形式，并通过专人递送至或通过声誉良好的快递服务公司（预付邮资）或通过电子邮件发送至每一方的下列地址（或相关一方根据第 12.3 条通知另一方的其他地址），并且如通过专人递送，则应在交付时视为送达；如通过快递发送，则应当收到签收回执时视为送达；如通过电子邮件发送，则应在发送时视为送达。

12.4 进一步保证

每一方可以为实现《股权转让协议》的条款和目的而合理要求进一步的行为和事项，以及其他协议、证书、文书和文件，另一方应自行或促使他方作出并履行所有该等进一步的行为和事项，并应签署和交付所有该等其他协议、证书、文书和文件。

12.5 语言

《股权转让协议》以中文和英文书就，两种语言文本具有同等效力。

12.6 可分割性

如《股权转让协议》的任何条款或条款的任何部分在任何程度上被认定为无效或不可执行，《股权转让协议》的其他条款不受影响并应在法律允许的最大程度内予以执行。

12.7 签署文本

《股权转让协议》正本一式九份。卖方留存三份原件，买方留存六份原件。

12.8 费用和税项

每一方应自行承担其与《股权转让协议》有关的法律和其他费用和支出，并应缴纳适用税法下其应缴纳的所有税项。.

12.9 不可抗力

在不影响根据第 10 条终止《股权转让协议》的权利的情况下，如《股权转让协议》的履行受到不可抗力事件的影响，则受影响的一方应在该不可抗力事件发生和存续期间免除履行义务，但前提是，该受影响的一方应（i）立即（且任何情况下应在十天之内）通知另一方造成其无法履行或延迟履行的情况，且（ii）尽合理努力排除造成无法履行的原因。如某一不可抗力事件持续超过九十天，任何一方有权但无义务终止《股权转让协议》。

第七节 本次交易的合规性分析

本次交易行为符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》以及《上市规则》等法律法规。现就本次交易符合《重组管理办法》第十一条、第十三条、第四十三条和第四十四条规定的情况说明如下：

一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条的规定

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

1、本次交易符合国家产业政策

本次交易为广电电气通过子公司上海安奕极企业发展有限公司以现金方式购买 ABB（中国）持有的 CJV60%的股权以及通过子公司上海通用广电工程有限公司以现金方式购买 ABB（中国）持有的 EJV60%的股权。标的公司主要致力于中低压配电领域的一站式解决方案，其中：CJV 主要从事应用于电力设备的真空断路器和空气断路器等元器件的研发、制造、销售和服务；EJV 主要从事中低压开关柜和变压器等成套产品的研发、制造、销售和服务。

2010 年 8 月，国务院出台《关于促进企业兼并重组的意见》（国发【2010】27 号），明确表示促进企业兼并重组，加快国有经济布局和结构的战略性调整；2014 年 5 月，国务院发布《关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发【2014】17 号），提出“充分发挥资本市场在企业并购重组过程中的主渠道作用，强化资本市场的产权定价和交易功能，拓宽并购融资渠道，丰富并购支付方式”。

本次交易完成后，广电电气将持有标的公司控股权，有利于上市公司实现业务和产品范围的拓展：一方面能够完善上市公司产品线，另一方面有益于公司业务向高端领域扩展。交易完成后上市公司与标的公司将整合各自拥有的技术、客户渠道资源以及供应商资源，发挥业务的协同效应，提升上市公司的综合竞争力，增强公司的抗风险能力，助力上市公司的战略布局，增强上市公司持续盈利能力，维护上市公司股东利益。

综上所述，本次交易符合国家产业政策的方向。

2、本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定

标的公司不属于《关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保护核查的通知》（环发【2003】101号）与《关于进一步规范重污染行业生产经营公司申请上市或再融资环境保护核查工作的通知》（环发【2007】105号）规定的重污染行业。报告期内不存在因违反国家及地方有关环境保护的法律法规而受到有关环保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的法律和行政法规的规定。

3、本次交易符合土地管理法律和行政法规的规定

本次交易所涉及的标的公司拥有及使用的土地使用权情况参见本报告书“第四节 交易标的基本情况”之“一、上海 ABB 开关有限公司”之“（七）主要资产权属、对外担保、主要负债及或有负债情况”和“二、上海 ABB 广电有限公司”之“（七）主要资产权属、对外担保、主要负债及或有负债情况”。

截至本报告书签署日，标的公司不存在违反土地管理方面的法律、法规的情形。

因此，本次交易符合土地管理法律及行政法规的规定。

4、本次交易不存在违反有关反垄断法律和行政法规的规定

根据《中华人民共和国反垄断法》及《国务院关于经营者集中申报标准的规定》的规定，本次交易行为不构成行业垄断及经营者集中的行为。

因此，本次交易符合有关反垄断法律和行政法规的规定。

综上，本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（一）项“符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断法律和行政法规的规定”之规定。

（二）本次交易完成后，公司仍具备股票上市条件

本次交易不涉及新增股份，不会影响上市公司的股权结构和股本总额。因此，本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件。

因此，本次交易完成后公司满足《公司法》、《证券法》及《上市规则》等法律法规规定的股票上市条件。

（三）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

1、标的资产定价公允

（1）CJV60%股权的交易定价

根据东洲评估出具的《资产评估报告》，以 2019 年 6 月 30 日为评估基准日，采用收益法为最终评估方法，CJV 的股东全部权益价值为 38,500.00 万元。以上述评估价值为依据，扣除评估基准日期后现金分红 4,184.02 万元，经交易双方协商，商定 CJV60%的股权交易价格为 20,000.00 万元。

具体定价方式如下表所示：

单位：万元

序号	A	B	C	D	E
项目	CJV100%股权评估值	CJV 期后分红	A-B	C*0.6	交易定价
金额	38,500.00	4,184.02	34,315.98	20,589.59	20,000.00

（2）EJV60%股权的交易定价

根据大华会计师出具的《审计报告》，截至 2019 年 6 月 30 日，EJV 的账面净资产为 34,476.71 万元。以上述审计结果为依据，扣除期后现金分红 10,657.50 万元后，经交易双方协商，商定 EJV60%的股权交易价格为 15,000.00 万元。

具体定价方式如下表所示：

单位：万元

序号	A	B	C	D	E
项目	EJV 经审计账面净资产	EJV 期后分红	A-B	C*0.6	交易定价
金额	34,476.71	10,657.50	23,819.21	14,291.53	15,000.00

2、本次交易程序合法合规

本次交易已经公司及中介机构充分论证，相关中介机构已针对本次交易出具审计、评估、法律、财务顾问等专业报告，并将按程序报上交所备案。本次交易依据《公司法》、《上市规则》、《公司章程》等规定遵循公开、公平、公正的原则并履行合法程序，不存在损害公司及其股东利益的情形。

3、独立董事意见

上市公司独立董事认为：公司为本次交易聘请的评估机构具有证券、期货相关资产评估业务的专业资质。评估机构及其经办评估师与公司及本次交易的各方不存在影响其提供服务现实及预期的利益关系或冲突，该机构及经办人员与公司及本次交易各方之间无关联关系，具有充分的独立性。评估机构对标的资产进行评估所采用的假设前提参照了国家相关法律、法规，其假设符合标的资产的实际情况，评估假设前提具有合理性。评估方法与评估目的的相关性一致，交易标的评估定价公允，不存在损害公司及其股东特别是中小股东的利益。

综上所述，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。

（四）本次交易涉及的资产产权清晰，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

根据标的公司工商资料及交易对方 ABB 中国的说明，标的公司系依法设立和有效存续的有限公司，不存在影响其合法存续的情形。ABB 中国持有的标的公司股权（以下简称“目标股权”）权属清晰，不存在针对目标股权权属的纠纷和潜在纠纷，不存在针对目标股权委托持股、信托持股或其他任何为第三方代持股份的情形，不存在将目标股权抵押、质押等担保情形，不存在任何可能导致目标股权被有关司法机关或行政机关拍卖、查封、冻结、征用或限制转让的情形，不存在针对目标股权权属的未决或潜在的诉讼、仲裁以及任何其他行政或司法程序。

本次交易不涉及债权债务处理。

综上所述，本次交易涉及的标的资产产权清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，符合《重组管理办法》第十一条第（四）项的规定。

（五）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

广电电气的主营业务为成套设备及电力电子、元器件等产品的研发、制造、销售与服务。成套设备及电力电子产品主要有：40.5kV 及以下交流中压开关柜、环网柜、交流低压开关柜、直流开关柜、动力柜（箱）、控制柜（箱）、照明箱、

高压变频器、有源滤波器等；元器件产品主要有：40.5kV 及以下中压断路器、低压断路器（ACB、MCCB、MCB）、智能控制元件等。

标的公司致力于为客户提供中低压配电领域的一站式解决方案。其中 CJV 主要从事应用于电力设备的真空断路器和空气断路器等元器件的研发、制造、销售和服务；EJV 主要从事中低压开关柜和变压器等成套产品的研发、制造、销售和服务。

标的公司与广电电气同属电气机械和器材制造业，主营业务相似。本次交易完成后，广电电气将持有标的公司控股权，有利于上市公司实现业务和产品范围的拓展：一方面能够完善上市公司产品线，另一方面有益于公司业务向高端领域扩展。交易完成后上市公司与标的公司将整合各自拥有的技术、客户渠道资源以及供应商资源，发挥业务的协同效应，提升上市公司的综合竞争力，增强公司的抗风险能力，助力上市公司的战略布局，增强上市公司持续盈利能力，维护上市公司股东利益。

本次交易完成后，公司的生产经营符合相关法律法规的规定，不存在因违反法律、法规和规范性文件而导致公司无法持续经营的情形，也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，符合《重组管理办法》第十一条第（五）项的规定。

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

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

本次交易前，上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与控股股东、实际控制人及其关联人保持独立，信息披露及时，运行规范，未因违反独立性原则而受到中国证监会、中国证监会上海监管局或上交所的处罚。本次交易不会导致上市公司的控制权及实际控制人发生变更，上市公司将继续在业务、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，本次交易不会对上市公司的独立性造成不利影响，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，公司将持有标的公司的控股权，进一步完善公司产品结构，不会导致公司在业务、资产、人员、机构、财务等方面的独立性发生重大变化。因此，本次交易符合证监会关于上市公司独立性的相关规定，符合《重组管理办法》第十一条第（六）项的规定。

（七）本次交易有利于上市公司形成健全有效的法人治理结构

本次交易前，上市公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《股票上市规则》等相关法律法规的要求，《公司章程》得到有效执行，设立了股东大会、董事会、监事会并制定了相应的议事规则，形成了健全有效的法人治理结构。

本次交易完成后，上市公司仍将严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《股票上市规则》等法律法规及《公司章程》的要求，继续执行相关的议事规则或工作细则，保持健全、有效的法人治理结构。

综上所述，本次交易完成后，上市公司将保持健全有效的法人治理结构，符合《重组管理办法》第十一条第（七）项的规定。

二、本次交易不适用《重组管理办法》第十三条规定

本次交易前广电电气的实际控制人为赵淑文，本次交易不涉及发行股份，交易完成后，广电电气的实际控制人仍然为赵淑文，本次交易未导致广电电气的实际控制人发生变动。因此，本次交易不属于《重组管理办法》第十三条所规定的情形，不适用第十三条的相关规定。

三、本次交易不适用《重组管理办法》第四十三条、第四十四条的规定

本次交易为现金收购标的，不存在发行股份的情况，故不适用《重组管理办法》第四十三条的相关规定。

本次交易不存在收购的同时募集配套资金的情况，故不适用《重组管理办法》第四十四条及其适用意见要求。

四、独立财务顾问及法律顾问对本次交易是否符合《重组管理办法》 相关规定的意见

（一）独立财务顾问意见

东吴证券为本次交易的上市公司独立财务顾问，根据东吴证券出具的独立财务顾问报告，东吴证券发表明确意见，本次重大资产重组符合《重组管理办法》等法律、法规、规范性文件规定的实质性条件。

（二）法律顾问意见

国浩律师为本次交易的上市公司法律顾问，根据国浩律师出具的法律意见书，国浩律师发表明确意见，本次重大资产重组符合《重组管理办法》等法律、法规、规范性文件规定的实质性条件。

第八节 管理层讨论与分析

一、本次交易前上市公司财务状况和经营成果的讨论与分析

（一）本次交易前上市公司财务状况分析

1、资产结构分析

上市公司最近两年及一期的资产结构情况如下：

单位：万元

资产	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%
货币资金	45,888.55	15.90	55,218.71	19.52	24,654.85	8.92
应收票据	2,725.62	0.94	1,384.72	0.49	2,401.57	0.87
应收账款	32,476.04	11.25	35,852.85	12.68	43,098.15	15.60
预付款项	1,941.20	0.67	1,492.43	0.53	1,520.50	0.55
其他应收款	1,121.11	0.39	1,201.38	0.42	1,885.39	0.68
存货	11,809.91	4.09	11,032.08	3.90	14,458.12	5.23
持有待售资产	-	-	-	-	136.39	0.05
其他流动资产	103,016.32	35.69	83,677.92	29.59	88,238.33	31.93
流动资产合计	198,978.75	68.93	189,860.09	67.13	176,393.30	63.83
可供出售金融资产	0.00	0.00	5,000.00	1.77	1,000.00	0.36
长期股权投资	22,737.08	7.88	24,141.18	8.54	25,707.00	9.30
其他权益工具投资	5,000.00	1.73	-	-	-	-
投资性房地产	34,189.08	11.84	34,897.78	12.34	36,315.20	13.14
固定资产	16,385.79	5.68	17,155.55	6.07	23,122.71	8.37
无形资产	9,280.29	3.21	9,703.94	3.43	11,448.40	4.14
开发支出	423.06	0.15	185.08	0.07	319.70	0.12
商誉	400.00	0.14	400.00	0.14	400.00	0.14
长期待摊费用	130.83	0.05	139.48	0.05	345.43	0.13
递延所得税资产	1,144.49	0.40	1,164.39	0.41	1,290.77	0.47
其他非流动资产	0.00	0.00	175.86	0.06	-	-
非流动资产合计	89,690.60	31.07	92,963.27	32.87	99,949.21	36.17
资产总额	288,669.35	100.00	282,823.36	100.00	276,342.51	100.00

2017 年末、2018 年末、2019 年 6 月末，上市公司总资产分别为 276,342.51 万元、282,823.36 万元和 288,669.35 万元，流动资产占资产总额的比例分别为 63.83%、67.13%和 68.93%，非流动资产占比分别为 36.17%、32.87%和 31.07%。报告期内，上市公司资产总规模以及资产结构比较稳定。

2、负债结构分析

上市公司最近两年及一期的负债结构情况如下：

单位：万元

负债	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%
应付票据	770.13	2.32	552.00	1.87	386.60	1.14
应付账款	16,115.68	48.62	13,695.09	46.47	19,134.16	56.66
预收款项	6,304.35	19.02	3,359.68	11.40	2,674.70	7.92
应付职工薪酬	305.74	0.92	870.18	2.95	131.27	0.39
应交税费	656.54	1.98	1,101.45	3.74	1,108.80	3.28
其他应付款	7,610.18	22.96	8,223.12	27.90	8,411.00	24.91
持有待售负债	-	-	-	-	227.40	0.67
流动负债合计	31,762.62	95.82	27,801.52	94.33	32,073.93	94.98
预计负债	250.00	0.75	350.00	1.19	-	-
递延收益	1,135.90	3.43	1,322.20	4.49	1,694.80	5.02
非流动负债合计	1,385.90	4.18	1,672.20	5.67	1,694.80	5.02
负债总额	33,148.52	100.00	29,473.72	100.00	33,768.73	100.00

2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月，上市公司负债总额分别为 33,768.73 万元、29,473.72 万元和 33,148.52 万元，流动负债占负债总额的比例分别为 94.98%、94.33%和 95.82%，非流动负债占比分别为 5.02%、5.67%和 4.18%。

2018 年 12 月末，公司负债总额较 2017 年末有所减少，主要原因系流动负债中应付账款的减少。2019 年 6 月末负债总额较 2018 年 12 月末有所增加，主要原因系流动负债中应付账款及预收账款的增加所致。

3、偿债能力分析

上市公司最近两年及一期的偿债能力指标如下所示：

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
----	-----------------	------------------	------------------

资产负债率	11.48%	10.42%	12.22%
流动比率（倍）	6.26	6.83	5.50
速动比率（倍）	5.89	6.43	5.05

注：上述指标的计算公式如下：

- （1）资产负债率=期末总负债/期末总资产×100%
- （2）流动比率=期末流动资产/期末流动负债
- （3）速动比率=（期末流动资产-期末存货）/流动负债

最近两年及一期，上市公司偿债能力良好，未产生明显变化。

4、营运能力分析

上市公司两年及一期的营运能力指标如下所示：

项目	2019年1-6月 (年化)	2018年度	2017年度
应收账款周转率（次）	1.68	1.51	1.43
存货周转率（次）	3.90	3.63	3.09
总资产周转率（次）	0.20	0.21	0.23

注：上述指标的计算公式如下：

- （1）应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额
- （2）存货周转率=营业成本/存货平均余额
- （3）总资产周转率=营业收入/平均总资产

最近两年及一期，上市公司应收账款周转率、存货周转率、总资产周转率保持稳定，营运能力未发生不利变化。

（二）本次交易前上市公司经营成果讨论与分析

1、经营成果分析

上市公司最近两年及一期的经营成果如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
一、营业总收入	28,637.01	59,579.66	64,520.54
营业收入	28,637.01	59,579.66	64,520.54
二、营业总成本	29,300.77	71,553.97	70,740.64

减：营业成本	21,074.15	46,278.88	49,057.04
税金及附加	171.79	631.27	504.15
销售费用	3,077.48	6,445.14	7,128.21
管理费用	4,335.70	12,492.03	10,765.25
研发费用	1,139.69	2,193.24	1,809.69
财务费用	-498.04	-1,003.59	-204.93
加：其他收益	503.75	1,297.70	1,506.09
投资收益	4,293.30	6,862.44	7,125.89
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,708.86	-4,516.99	-1,681.23
资产处置收益（损失以“-”号填列）	35.84	-591.22	59.39
三、营业利润	2,460.28	-4,405.39	2,471.26
加：营业外收入	3.21	19,518.33	80.79
减：营业外支出	6.61	1,973.92	29.24
四、利润总额	2,456.88	13,139.03	2,522.82
减：所得税费用	287.20	537.37	158.06
五、净利润	2,169.68	12,601.67	2,364.75
归属于母公司股东的净利润	1,925.65	12,459.99	2,213.84

2017 年度、2018 年度、2019 年 1-6 月，上市公司的营业收入分别为 64,520.54 万元、59,579.66 万元和 28,637.01 万元，实现归属于母公司股东的净利润分别为 2,213.84 万元、12,459.99 万元和 1,925.65 万元。

2018 年度，上市公司归属于母公司股东的净利润大幅提升，主要原因系 GE 奖励公司对过往合资公司价值提升的贡献以及将 CJV 和 EJV 控股权出售给 ABB 集团交易中的积极配合支付的奖励金。

2、营业收入构成分析

上市公司最近两年及一期的营业收入情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	比例%	金额	比例%	金额	比例%
主营业务收入	27,604.50	96.39	56,909.57	95.52	61,879.29	95.91
其他业务收入	1,032.51	3.61	2,670.09	4.48	2,641.26	4.09
合计	28,637.01	100.00	59,579.66	100.00	64,520.54	100.00

最近两年及一期，上市公司收入主要系成套设备及电力电子产品收入和元器件收入，2017 年度、2018 年度、2019 年 1-6 月，主营业务占比分别为 95.91%、95.52% 和 96.39%，主营业务突出，且主要业务未发生重大变化。

3、盈利能力指标分析

最近两年及一期，上市公司的盈利能力指标情况如下：

盈利能力指标	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
毛利率	26.41%	22.32%	23.97%
净利润率	7.58%	21.15%	3.67%
加权平均净资产收益率	0.78%	5.14%	0.86%

报告期内，上市公司毛利率保持在较为稳定的水平。2018 年度，上市公司净利润率、加权平均净资产收益率较高，主要原因系 GE 奖励上市公司对过往合资公司价值提升的贡献以及将 CJV 和 EJV 控股权出售给 ABB 中国交易中的积极配合支付的奖励金，使得当期净利润较高。

二、目标公司所处行业的特点及经营情况

（一）行业发展概况

报告期内，上海 ABB 开关有限公司主要从事应用于电力设备的真空断路器和空气断路器等元器件的研发、制造、销售和服务；上海 ABB 广电有限公司主要从事中低压开关柜、变压器等成套产品的研发、制造、销售和服务。

根据《国民经济行业分类（GB/T4754-2017）》，目标公司属于“C38 电气机械和器材制造业”之“C382 输配电及控制设备制造”；根据《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，目标公司属于“C38 电气机械和器材制造业”。输配电设备行业是电力工业中非常重要的组成部分，在发电、输电、配电、电能转换和电能消耗等各个环节都起着至关重要的作用，也是电工行业的主要组成部分之一，在国民经济中占有非常重要的地位。

（二）行业竞争格局及目标公司竞争地位

目标公司所处行业为输配电及控制设备制造业。行业参与者众多，市场份额较为分散。输配电及控制设备制造业处于由分散向集中发展的过程中，行业整体竞争激烈且白热化。

目标公司的产品和服务主要面向高端市场，高端市场在技术、资质、品牌、资金等方面存在较高的门槛，市场集中度相比低端市场较高，竞争亦相对缓和。西门子、施耐德等欧美大型跨国企业凭借技术实力在高端市场占据了一定的市场份额，是业内龙头企业。

（三）行业利润水平的变动趋势

输配电及控制设备制造业利润水平与市场规模、行业进入壁垒存在密切的关系。近年，受国家产业政策支持、宏观经济稳定增长、电网建设持续加速等有利因素的影响，市场规模维持扩大趋势。同时，输配电及控制设备制造业在技术、资质、品牌、资金等方面维持一定的行业进入壁垒，行业整体将维持现有的利润水平。

（四）影响行业发展的有利因素和不利因素

1、有利因素

（1）国家产业政策扶持

输配电及控制设备制造业服务于电力工业，对国民经济的发展和人民生活的改善至关重要，是国家鼓励发展的重要产业，多项国家政策和产业发展规划支持本行业的发展。从国家近年的能源战略规划来看，积极发展电力是我国一项长期发展战略。

从投资重点来看，国家积极推动电力行业向环保的方向发展，包括采用高效环保机组、有序开发水电、积极推进核电、风电、太阳能等绿色能源建设等。这都将推动输配电设备行业不断进步，从而进入新一轮发展周期。

（2）宏观经济稳定增长

我国国民经济长期保持稳定增长，为输配电及控制设备制造业的发展提供了良好的外部环境。根据国家统计局统计，2009年至2018年十年期间，我国GDP

从 34.85 万亿元增长至 90.03 万亿元。预计未来几年，我国经济将继续保持平稳发展。持续发展的宏观经济有利于促进企业快速发展，带动社会用电需求。

（3）电网建设持续加速

长期以来，我国电网建设相对滞后。近年，国家虽然加大了电网建设投入，实施了城乡电网改造等工程，但由于用电增长快，电网建设仍满足不了需要。2016 年 11 月国家发改委、国家能源局制定并发布《电力发展“十三五”规划》。根据规划，未来我国将着力调整电力结构、优化电源布局升级配电网、增强系统调节能力、提高电力系统效率，并推进体制改革和机制创新。根据 2015 年 7 月，国家发改委、国家能源局联合发布的《关于促进智能电网发展的指导意见》，我国将着力建成安全可靠、开放兼容、双向互动、高效经济、清洁环保的智能电网体系。未来，输配电设备领域投资空间巨大。

（4）电气化铁路和轨道交通建设

2017 年 11 月，国家发改委印发《铁路“十三五”发展规划》，提出：到 2020 年全国铁路营业里程达到 15 万公里，其中高速铁路 3 万公里。2018 年 7 月国务院办公厅发布《国务院办公厅关于进一步加强城市轨道交通规划建设管理的意见》，提出：确保城市轨道交通发展规模与实际需求相匹配、建设节奏与支撑能力相适应，实现规范有序、持续健康发展。铁路电气化建设、城市轨道交通的发展将带来大量高低压成套设备的需求。

（5）大型工程建设

国家级大型工程，如三峡特大水电站发电、西电东送、西气东输、南水北调、上海举办世博会等，都将有效启动输配电网建设，推动我国输配电设备行业的进一步发展。

2、不利因素

（1）技术创新能力不足

近年来，全行业每年完成的新产品和新技术的鉴定成果很多，但属于技术含量高、具有重大技术创新或实现突破的项目不多、基础技术研究不够；多数产品

和技术的研发围绕国外技术研制，真正属于自行首次开发、拥有我国知识产权和国际知识产权的知名品牌和专利技术的企业甚少。

同时，目前行业内对于能源行业的配套输配电设备产品研究仍然较为薄弱，目前使用较多的仍是国外先进技术。

（2）资金限制影响企业品牌的塑造

目前，国外知名品牌的跨国公司特别是欧美企业，通过长期发展已经占据行业领先地位。由于输配电设备制造企业在规模扩张方面对于资金的需求量较大，资金瓶颈严重限制了国内企业市场供应能力的提高，同时企业的工艺进步、技术产业化、支持服务价值提升等方面也受到极大的限制。各方面的限制综合影响着国内企业品牌的塑造。

（3）原材料价格波动较大

铜是输配电及控制设备的主要原材料之一。报告期内，我国铜价发生一定程度的波动，总体呈现 2017 年全年上涨，2018 年初至 2019 年上半年末逐渐回落的趋势。对铜价造成影响的因素较多且较为复杂，主要包括：宏观经济形势、上下游供需关系、生产成本、运输成本、我国进出口政策、汇率波动、国际铜价走势、替代材料价格走势、其他工业原材料价格走势、金融机构交易方向等。

输配电及控制设备制造业存在产品销售合同金额较大、履行周期较长、占用业内企业的流动资金较多的特点。铜价的大幅波动，可能对规模较小、抗风险能力较弱的行业内企业的经营产生一定的影响。

（五）进入行业的主要壁垒

1、技术壁垒

产品设计需要综合运用计算机技术、传感技术、电力系统技术、机械结构设计等多种技术。新材料、新技术、新标准的应用和客户的个性化需求要求企业具备自主创新能力、足够的技术储备和新产品产业化能力。下游客户对产品需求持续变化，要求业内企业具备同步开发能力，并建立持续技术开发创新机制，对新进企业形成了较高的技术壁垒。

2、资质壁垒

输配电及控制设备制造业产品服务于电力系统及工矿企业，产品质量及性能关系到电力系统的安全运行及工矿企业的正常运转，因此行业对于产品技术水平及质量水平的要求较高。行业内的产品如低压成套设备及元器件，必须按照《强制性产品认证实施条例》、《强制性产品认证目录》、《强制性产品认证实施规则》等规定通过强制认证。对于中压成套设备及元器件，行业内高端客户通常要求产品通过第三方专业机构检测。

3、品牌壁垒

输配电设备的正常运行关系到电力系统和工矿企业的正常运转，因此客户对输配电产品可靠性和稳定性的要求较高，对于知名品牌及口碑的认可度较高。在行业内树立品牌形象，需要企业在资产规模、生产能力、销售网络和售后服务保证能力、产品性能指标及稳定性等方面长期、持续投入，从而对新进企业形成了一定的品牌壁垒。

4、资金壁垒

输配电及控制设备制造业的资金壁垒包括两方面。一方面，制造企业在厂房、生产设备、试验设备等固定资产上需要投入大量资金，并在仪器设备上持续投入资金以维持其产品质量和技术优势；另一方面，企业的日常经营需要占用大量的流动资金量。输配电设备的产品销售往往合同金额大、履行周期长，因此对生产企业的运营资金提出较高要求。

（六）行业技术水平及经营特点

输配电及控制设备制造业是传统行业，产品涉及的技术比较成熟。以真空断路器为例，真空作为灭弧装置和绝缘介质已有百余年研发历史，真空技术、真空材料及相关技术如冶金等在工业上的应用已相对成熟。未来，行业技术的革新可能主要取决于新材料的研发突破。

另一方面，输配电及控制设备制造业对产品的安全性和稳定性要求较高。输配电及控制设备的正常运行关系到电力系统和工矿企业的正常运转，低压断路器、低压成套设备等设备需按照《强制性产品认证实施条例》、《强制性产品认证目录》及《强制性产品认证实施规则》等规定强制认证。下游客户，尤其是高端客户对

输配电及控制设备的知名品牌的认知度较高，同时比较注重产品的第三方专业检测机构认证情况。

（七）行业的区域性、季节性和周期性特点

1、行业的区域性

输配电及控制设备制造业区域性较为明显，主要是受我国各地经济发展水平不平衡的影响。相比我国中西部地区，东部沿海地区人口相对稠密，经济发展水平和工业化水平较高，下游高端客户较为密集，同行业公司亦相对集中。报告期各期，CJV 在华东地区的销售收入占比分别为 54.69%、54.55%和 54.06%；EJV 在华东地区的销售收入占比分别为 63.46%、55.67%和 44.90%。

2、行业的季节性

输配电及控制设备制造业不存在明显的季节性特征。

3、行业的周期性

输配电及控制设备制造业与国家电力投资力度的关联性较大。改革开放后几十年，我国对电力设备建设持续投入，行业整体行情较为景气。“十三五”以来，国家政策重心由加快电网建设转变为调整电力结构、优化电源布局、提高电力系统效率。

此外，输配电及控制设备制造业与宏观经济发展周期有较强的正相关性，行业景气程度与国民经济发展的周期性基本一致。近年来，我国国民经济持续快速增长，并将维持稳定增长的趋势。因此，预计未来一段时间输配电及控制设备制造业仍将处于景气周期。

（八）行业与上、下游行业之间的关联性

1、与上游行业的关联性

输配电设备行业的上游主要是铜、钢铁等产业。产品成本受铜材、钢材的价格影响较大。近年来，输配电产品主要原材料电解铜的价格波动较大，对业内企业经营业绩产生一定影响。

报告期内，我国电解铜市场平均价格请参见本报告书之“第四节 交易标的基本情况”之“四、主营业务发展情况”之“（八）主要产品的原材料和能源及

其供应情况”。目标公司已在本报告书之“第十一节 风险因素”之“二、与标的资产经营相关的风险”之“（八）原材料价格波动风险”提示相关风险。

2、与下游行业的关联性

输配电及控制设备的应用范围较广，涵盖电力、石油化工、造纸、冶金、轨道交通等行业。受国家产业政策支持、宏观经济稳定增长等有利因素影响，下游行业未来将保持稳定发展的趋势为输配电及控制设备生产企业提供了广阔的市场空间。

（九）目标公司的主要竞争对手

报告期内，目标公司的产品和服务主要面向高端市场，竞争对手主要是欧美大型跨国企业，具体包括：

1、西门子

西门子股份有限公司是一家德国跨国企业，是全球最大的电气工程和电子公司之一，其业务范围涵盖能源、医疗、工业、基础建设及城市业务等领域。西门子由下属能源管理集团负责中低压设备与系统的解决方案及服务，是业内国际领先企业。

2、施耐德

施耐德电气公司是一家法国跨国企业，是全球领先的能源管理公司、优化解决方案供应商之一，其业务范围涵盖能源、基础设施、工业、数据中心等领域。

3、伊顿

伊顿是一家美国跨国电力管理公司，致力于提供各种节能高效的解决方案。伊顿是全球领先的工业自动化和低压配电产品供应商，旗下品牌包括穆勒、西屋、库柏、Cutler-Hammer 等。

（十）目标公司的出口业务情况

1、目标公司出口业务收入及占比情况

报告期内，CJV 出口业务收入占比情况如下：

单位：万元、%

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
内销	15,256.70	77.38	35,199.44	79.49	37,755.17	79.37
外销	4,459.99	22.62	9,080.20	20.51	9,813.09	20.63
其中：美国	1,840.00	9.33	3,595.60	8.12	3,566.55	7.50
合计	19,716.69	100.00	44,279.64	100.00	47,568.26	100.00

报告期内，EJV 出口业务收入占比情况如下：

单位：万元、%

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
内销	18,440.51	90.94	32,594.65	90.62	38,791.83	86.49
外销	1,837.06	9.06	3,373.42	9.38	6,059.62	13.51
其中：美国	40.97	0.20	796.00	2.21	2,257.08	5.03
合计	20,277.58	100.00	35,968.07	100.00	44,851.45	100.00

2、主要产品进口国的产业政策

目标公司产品最主要的进口国是美国。近年来，美国提出“制造业回归”政策。2010年，美国总统奥巴马正式将《美国制造业促进法案》签署为法律，并提出“把美国打造为制造企业的好去处，既满足美国市场需求，又能以此作为全球出口平台”；2011年，美国制造商协会发布《美国制造业复兴计划-促进经济增长的四大目标》；2014年，美国众议院通过《振兴美国制造业和创新法案》，旨在促进制造业回流美国本土。美国现行政策可能导致行业内的一些高端产品制造企业在美国本土进行生产经营活动。尽管这些企业能在一定程度上享受税收优惠政策，但人力成本和原材料成本的增加、固定资产投资投入将造成成本大幅提升，从而将有可能导致同行业竞争对手产品价格的上升。

3、严峻的国际贸易形势对出口业务的影响

近年来，受严峻的国际贸易形势影响，一方面，个别国外政府可能对我国国内输配电及控制设备行业采取关税壁垒、进口许可等贸易保护主义政策，从而对目标公司外销业务产生不利影响；另一方面，贸易争端可能引发全球经济衰退，

我国国民经济增长速度可能不及预期，从而影响我国输配电及控制设备行业整体景气程度。

上市公司已在本报告之“第十一节 风险因素”之“二、与标的资产经营相关的风险”中提示相关风险。

4、进口国同类产品的竞争格局

1996年，美国能源监管委员会发布《输电网公开、无歧视开放，促进电力批发竞争；公共电力公司和输电公司搁浅成本的回收》法令，提出“输配无歧视开放，发电侧引入竞争”。自法令发布以来，美国监管机构对输电、配电环节进行监管约束，保证行业良性竞争，形成了相对分散的输配电及控制设备市场。其中，ABB、西门子、施耐德等大型跨国公司占据较多的市场份额。同时，由于美国各州具有一定程度的自由裁量权，行业整体表现出较强的区域性。

（十一）目标公司的行业地位、竞争优势及竞争劣势

1、行业地位

目标公司的行业地位请参见本节之“二、目标公司所处行业的特点及经营情况”之“（二）行业竞争格局及目标公司竞争地位”。

2、竞争优势

目标公司的竞争优势包括：产品质量可靠、技术人才优势和区位优势等，具体情况如下：

（1）产品质量可靠

产品质量方面，目标公司是行业内高端领域技术领先公司，严格按照质量管理体系的要求，不断完善产品的研发、生产、检验、客户服务等流程，提升产品质量。目标公司产品的可靠性和稳定性较高，在市场上反馈良好。报告期内，目标公司未发生过产品重大质量事故和不良事件，未发生过质量纠纷。

（2）技术人才优势

目标公司经过多年稳定经营，形成了经验丰富和专业的技术团队。目标公司核心技术人员和主要业务骨干具备多年从业经历，业务能力出众。目标公司注重

团队建设，通过持续人才引进和多层次的培训体系，培养了一支整体素质较高的专业技术团队。

（3）区位优势

目标公司位于上海市，当地具有经济实力雄厚、工业基础良好、科研院校密集、劳动资源丰富、交通运输发达、国家政策支持等优势，对于目标公司加强团队建设、提升技术实力、控制产品成本、维持客户关系具有积极作用。

3、竞争劣势

目标公司的竞争劣势主要是包括营销能力薄弱、融资渠道单一两方面，具体情况如下：

（1）营销能力薄弱

报告期内，CJV 采用经销模式销售产品；EJV 经销收入占比分别为 81.46%、71.23%和 74.06%，直销收入占比分别为 18.54%、28.77%和 25.94%。报告期内，由于外资企业在中国的普遍营销模式，目标公司依赖于经销商开展业务。目标公司利用经销商的渠道资源、专业能力、分销优势、地域优势降低业务拓展的成本费用，对目标公司相对不了解的市场进行拓展，但同时导致目标公司营销能力薄弱，营销团队亟待建设。

（2）融资渠道单一

输配电及控制设备制造业需要行业内企业在生产、研发、售后等方面持续投入资金。同时，输配电及控制设备制造业产品销售合同金额较大、履行周期较长、占用业内企业的流动资金较多。目标公司的融资渠道单一，可能在一定程度上制约其业务扩张。

（十二）结合客户变化及行业竞争格局等，对标的公司未来业绩的测算依据及可实现性分析

1、标的公司所在行业竞争格局

标的公司所处行业为输配电及控制设备制造业。行业参与者众多，国内有数千家竞争企业，市场份额较为分散。输配电及控制设备制造业处于由分散向集中发展的过程中，行业整体竞争激烈且白热化。

标的公司的产品和服务主要面向高端市场，高端市场在技术、资质、品牌、资金等方面存在较高的门槛，市场集中度相比低端市场较高，竞争亦相对缓和。欧美大型跨国企业凭借技术实力在高端市场占据了一定的市场份额，如 Schneider、ABB 和 Siemens。

2、本次交易后标的公司客户变化

本次交易完成后，标的公司将由 ABB 下属公司变为广电电气下属公司。除 CJV 对 EJV 的销售外，标的公司对其他 ABB 及其关联方的渠道及销售将难以维持，存在客户流失风险。2019 年 1-6 月、2018 年，标的公司对 ABB 及其关联方销售占标的公司总营业收入比例情况如下：

CJV 对 ABB 及其关联方销售情况：

单位：%

类型	2019 年 1-6 月	2018 年
国内关联方占 CJV 营业收入比例（扣除 CJV 对 EJV）	7.22	9.74
国外关联方占 CJV 营业收入比例	22.20	20.40
合计占 CJV 营业收入比例（扣除 CJV 对 EJV）	29.42	30.14

EJV 对 ABB 及其关联方销售情况：

单位：%

类型	2019 年 1-6 月	2018 年
国内关联方占 EJV 营业收入比例	25.95	13.50
国外关联方占 EJV 营业收入比例	7.47	7.58
合计占 EJV 营业收入比例	33.42	21.08

国外业务方面：本次交易完成后，CJV、EJV 与 ABB 及其关联方的国外业务预计会受到较大影响；国内业务方面：本次交易完成后，CJV、EJV 与 ABB 及其关联方的国内业务短期内会有一定影响，中长期来看 CJV、EJV 国内业务收入将保持稳定。

3、CJV 未来业绩的测算依据及可实现性分析

（1）各类产品销量预测

A. 真空断路器

2017年、2018年、2019年1-6月，CJV真空断路器的销售数量分别为8,599台、8,925台、3,219台；预测期2019年、2020年、2021年、2022年、2023年销售数量分别为5,801台、5,221台、5,639台、6,090台、6,577台，预测期相较于前一年的增长率分别为-35.00%、-10.00%、8.00%、8.00%、8.00%。

2019年下半年主要根据在手订单情况预测真空断路器的销售收入。2019年全年销售数量同比下降较快，主要原因是：受严峻的国际贸易形势影响，出口销量下降较快。

2020年，真空断路器的销售数量下降10%，主要是考虑到出口下滑及品牌切换对销售数量的不利影响。

2021年至2023年，真空断路器的销售数量均在前一年基础上上涨8%，度过2020年的整合年度之后，考虑到技术优势、新引进品牌销售渠道稳定因素，销售数量将获得行业平均的增长速度。

B. 空气断路器（MPACT系列）

2017年、2018年、2019年1-6月，CJV的空气断路器（MPACT系列）的销售数量分别为13,578台、9,676台、5,008台；预测期2019年、2020年、2021年、2022年、2023年销售数量分别为8,708台、9,405台、10,157台、10,970台、11,848台，预测期相较于前一年的增长率分别为-10.00%、8.00%、8.00%、8.00%、8.00%。

2019年下半年主要根据在手订单情况预测空气断路器（MPACT系列）的销售数量。2019年全年销售数量同比下降10%，下降较真空断路器产品慢，主要原因是空气断路器（MPACT系列）产品出口占比较少，销量受严峻的国际贸易形势影响较低。

2020年至2023年，空气断路器（MPACT系列）的销售数量均在前一年基础上上涨8%，度过2020年的整合年度之后，考虑到技术优势、新引进品牌销售渠道稳定因素，销售数量将获得行业平均的增长速度。

C. 空气断路器（GACB_FG系列）、空气断路器（GACB_WG系列）、空气断路器（EGL系列）

报告期内，CJV 的空气断路器（GACB_FG 系列）、空气断路器（GACB_WG 系列）、空气断路器（EGL 系列）产品均是销售给 ABB 及其关联方，考虑到收购和在手订单的综合影响，2020 年上述产品的销售数量将同比下降 50%，2021 年开始，CJV 不再有相关产品的销售。

D. 直流断路器

2017 年、2018 年，CJV 无直流断路器的销售收入，2019 年 1-6 月，CJV 实现直流断路器销售数量 109 台，属于偶发性业务。2020 年起，CJV 预计不再销售直流断路器产品。

(2) 标的未来营业收入预测依据

A. 行业市场需求及有利因素

国家产业政策扶持、宏观经济稳定增长和电网建设持续加速构成了标的公司行业未来发展的有利因素；未来电气化铁路、轨道交通及大型工程的建设则为标的公司产品提供了源源不断的市场需求。

B. CJV 核心竞争力

CJV 是行业内高端领域技术领先公司，其产品广泛应用于电厂、石化、数据中心、工业制造、等行业的高端领域，具备较强的市场竞争力，其核心竞争力主要表现为产品性能优异、质量稳定。报告期内，CJV 严格按照质量管理体系的要求，不断完善产品的研发、生产、检验、客户服务等流程，建立了相对完善的质量控制体系。CJV 产品的可靠性和稳定性较高，在市场上反馈良好。

综上，结合 CJV 所在行业竞争格局、交易后的客户变化，根据 CJV 重点开拓国内市场的经营战略，经分析市场需求及有利因素及 CJV 核心竞争力后，CJV 未来业绩预测具有可实现性。

4、EJV 未来业绩的测算依据及可实现性分析

报告期内，EJV 对非 ABB 及其关联方客户的营业收入基本稳定。根据标的公司未来将重点发展国内市场的经营战略，经分析标的公司所处行业市场需求及有利因素后，预计 EJV 非 ABB 及其关联方客户的营业收入能够在 2019 年基础上保持一定增长。

报告期内，受国际贸易形势影响，EJV 对 ABB 及其关联方客户的营业收入呈逐步下降趋势。根据标的公司未来将重点发展国内市场的经营战略，同时考虑到品牌切换、海外客户流失的影响，根据 2019 年上半年实际发生额和下半年在手订单预测 2019 全年收入，订单覆盖率达 100%。2020 年 EJV 对 ABB 及其关联方收入预计在 2019 年基础上将缩减 80%，自 2021 年起归零。

综上，结合 EJV 所在行业竞争格局、交易后的客户变化，根据 EJV 重点发展国内市场的经营战略，经分析市场需求及有利因素后，EJV 未来业绩预测具有可实现性。

三、标的公司财务状况与盈利能力分析

（一）上海 ABB 开关有限公司

1、财务状况分析

（1）资产负债结构分析

报告期各期末，CJV 资产负债结构如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
资产总额	27,451.07	33,926.88	35,087.55
负债总额	13,236.94	15,501.02	16,929.36
所有者权益	14,214.13	18,425.86	18,158.19
资产负债率	48.22%	45.69%	48.25%

2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末，CJV 资产总额分别为 35,087.55 万元、33,926.88 万元和 27,451.07 万元，负债总额分别为 16,929.36 万元、15,501.02 万元和 13,236.94 万元。2019 年 6 月末，CJV 资产总额相对较低，主要原因是：现金分红使得所有者权益下降，应付账款减少使得负债总额下降。

2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末，CJV 的资产负债率分别为 48.25%、45.69%、48.22%，资产负债结构相对稳定。

（2）资产结构分析

报告期各期末，CJV 资产构成情况如下：

单位：万元

项 目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：						
货币资金	4,106.72	14.96%	9,579.09	28.23%	52.57	0.15%
应收票据	2,892.56	10.54%	2,970.53	8.76%	983.87	2.80%
应收账款	13,819.44	50.34%	14,011.56	41.30%	6,516.46	18.57%
预付款项	16.38	0.06%	252.54	0.74%	88.76	0.25%
其他应收款	45.35	0.17%	44.79	0.13%	11.96	0.03%
存货	2,753.56	10.03%	2,960.12	8.72%	2,590.01	7.38%
其他流动资产	108.78	0.40%	-	-	20,009.92	57.03%
合计	23,742.79	86.49%	29,818.64	87.89%	30,253.54	86.22%
非流动资产：						
固定资产	2,691.36	9.80%	2,776.77	8.18%	3,035.10	8.65%
无形资产	576.96	2.10%	901.78	2.66%	1,403.16	4.00%
递延所得税资产	439.97	1.60%	429.69	1.27%	395.75	1.13%
合计	3,708.29	13.51%	4,108.24	12.11%	4,834.01	13.78%
资产总额	27,451.07	100.00%	33,926.88	100.00%	35,087.55	100.00%

2017年末、2018年末和2019年6月末，CJV流动资产分别为30,253.54万元、29,818.64万元和23,742.79万元，占资产总额比例分别为86.22%、87.89%和86.49%，是资产的主要构成部分。非流动资产主要为固定资产及无形资产，报告期内未发生较大变化。

①货币资金

报告期各期末，CJV货币资金构成如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
银行存款	4,106.72	9,579.09	0.01
其他货币资金	-	-	52.56
合计	4,106.72	9,579.09	52.57

CJV货币资金主要由银行存款构成，报告期各期末，CJV银行存款余额分别为0.01万元、9,579.09万元和4,106.72万元。

2017 年末，CJV 货币资金余额较少，主要原因是：2017 年末，CJV 系 GE 集团下属企业，GE 集团统筹规划集团内企业的资金，将 CJV 的资金划转至通用电气（中国）有限公司并按照银行同业拆借利率支付利息。

2018 年 GE 将 CJV 股权转让给 ABB 后，通用电气（中国）有限公司将货币资金归还给 CJV。

2019 年 6 月末，货币资金较 2018 年末有所减少，主要系 2019 年上半年 CJV 向股东分配现金股利所致。

②应收账款

报告期各期末，CJV 应收账款账余额、坏账准备情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应收账款余额	14,456.99	14,581.52	6,996.00
坏账准备	637.56	569.95	479.54
应收账款净额	13,819.44	14,011.56	6,516.46
项 目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
当期营业收入	20,098.40	44,519.16	47,936.28
期末应收账款余额占当期营业收入的比例(2019 年按年化)	35.97%	32.75%	14.59%

A、应收账款原值变动分析

报告期各期末，CJV 应收账款余额分别为 6,996.00 万元、14,581.52 万元和 14,456.99 万元，其中应收控股股东及其关联方的款项分别为 2,846.65 万元、10,313.94 万元及 11,809.47 万元，应收账款期末余额的波动主要受控股股东及其关联方金额波动的影响。2017 年末，CJV 的实际控制人为 GE，2018 年末及 2019 年 6 月末，CJV 的控股股东为 ABB，GE 及 ABB 对集团内企业不同的资金统筹安排使得期末应收关联方账款的余额波动较大。**截至 2019 年 10 月 31 日，控股股东及其关联方已结清应收账款 10,095.36 万元。**

报告期内各期末，扣除应收账款中应收控股股东及其关联方的金额，应收账款面余额分别为 4,149.35 万元、4,267.58 万元、2,647.52 万元，与营业收入变化相匹配。

B、应收账款账龄分析

报告期各期末，CJV 应收账款账龄结构如下：

单位：万元

账 龄	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金 额	比 例	金 额	比 例	金 额	比 例
1 年以内	12,036.03	83.25%	13,802.92	94.66%	6,392.35	91.37%
1 至 2 年	1,898.28	13.13%	279.43	1.92%	113.92	1.63%
2 至 3 年	63.49	0.44%	28.46	0.20%	301.46	4.31%
3 至 4 年	126.20	0.87%	282.43	1.94%	188.28	2.69%
4 至 5 年	144.71	1.00%	188.28	1.29%	-	-
5 年以上	188.28	1.30%	-	-	-	-
合 计	14,456.99	100.00%	14,581.52	100.00%	6,996.00	100.00%

报告期各期末，CJV 账龄在 1 年以内的应收账款余额占总应收账款余额的比重分别为 91.37%、94.66% 和 83.25%，占比较高，表明 CJV 应收账款回款及时、质量较好。

C、应收账款前五名情况

(a) 截至 2019 年 6 月末，CJV 应收账款余额前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例
ABB 及其关联方	11,809.47	81.69%
南京德顺祥电气科技有限公司	703.38	4.87%
郑州奥臻电气有限公司	364.00	2.52%
上海基胜能源科技有限公司	185.41	1.28%
苏州朗格电气有限公司	134.27	0.93%
合 计	13,196.54	91.28%

(b) 截至 2018 年 12 月末，CJV 应收账款余额前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例
ABB 及其关联方	10,313.94	70.73%
南京德顺祥电气科技有限公司	370.51	2.54%

郑州奥臻电气设备有限公司	364.00	2.50%
上海基胜能源科技有限公司	362.69	2.49%
杭州泽顺电气有限公司	288.06	1.98%
合 计	11,699.20	80.23%

(c) 截至 2017 年 12 月末，CJV 应收账款余额前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例
GE 及其关联方	2,846.65	40.69%
上海基胜能源科技有限公司	445.22	6.36%
镇江市银源电器有限责任公司	382.76	5.47%
浙江万德电气有限公司	376.73	5.38%
郑州奥臻电气设备有限公司	375.83	5.37%
合 计	4,427.19	63.28%

报告期内，CJV 应收账款主要为应收控股股东及其关联方的款项，与控股股东从集团整体角度考虑资金安排相关，整体上应收账款收回不存在重大风险。

D、应收 ABB 相关公司款项余额不断上升且金额较大、占比较高的原因和合理性

2017 年、2018 年及 2019 年 1-6 月，应收 ABB 及其关联方的期末余额分别为 0 万元¹、10,313.94 万元和 11,809.47 万元，占应收账款期末余额合计数的比例分别为 0.00%、70.73%和 81.69%，主要系由于 ABB 从集团整体角度考虑对集团内企业不同的资金统筹安排使得期末应收 ABB 及其关联方的余额较大，不存在不当的盈余管理或不当的资金占用情形。自 2019 年 7 月 1 日至 2019 年 10 月 31 日，CJV 已从 ABB 及其关联方收回应收账款 10,095.36 万元。

E、截至 2019 年 10 月 31 日，CJV 对 ABB 及其关联方的应收账款账龄分布及预计回款时间

截至 2019 年 10 月 31 日，CJV 对 ABB 及其关联方的应收账款账龄分布及预

¹由于 2017 年 CJV 仍由原控股股东 GE 控制，2017 年 CJV 无应收 ABB 及其关联方款项。2017 年，CJV 应收 GE 及其关联方的期末余额为 2,846.65 万元，占应收账款期末余额合计数的比例为 40.69%。

计回款时间如下：

单位：万元

客户类型	客户名称	截至 2019 年 10 月 31 日期末余额	账龄情况				预计回款时间
			1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	
ABB 及其关联方	ABB Electrical Products (Shanghai) Co., Ltd.	323.64	323.64	-	-	-	2019 年 12 月
	上海 ABB 广电有限公司	5,752.77	5,752.77	-	-	-	2019 年 12 月
	ABB Pacific Private Limited	87.38	87.38	-	-	-	2019 年 12 月
	ABB Industrial Solutions	285.35	285.35	-	-	-	2019 年 12 月
	Odink & Koenderink B.V.	5.71	-	5.71	-	-	2019 年 12 月
	Industrial Connections of SA	22.28	-	22.28	-	-	2019 年 12 月
	ABB Industrial Connections And	0.29	0.29	-	-	-	2019 年 12 月
	ABB Global Industries And Service	42.26	-	42.26	-	-	2019 年 12 月
合计	6,519.68	6,449.43	70.25	-	-		

截至 2019 年 10 月 31 日，CJV 对 ABB 及其关联方的应收账款在扣除标的公司之间的往来余额后金额为 766.91 万元，金额较小，账龄较短，预计收回时间可确定，预计不会对上市公司的利益造成重大损害。

③存货

报告期各期末，CJV 存货类别、存货账面余额、存货跌价准备及账面价值如下：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
存货余额			
原材料	2,039.03	2,215.14	2,317.75
在产品	177.27	193.07	105.97
库存商品	592.89	661.56	251.01

合计	2,809.19	3,069.78	2,674.72
跌价准备			
原材料	26.54	103.49	76.53
在产品	-	-	-
库存商品	29.08	6.17	8.19
合计	55.62	109.66	84.72
存货净值			
原材料	2,012.49	2,111.65	2,241.22
在产品	177.27	193.07	105.97
库存商品	563.80	655.39	242.82
合计	2,753.56	2,960.12	2,590.01

报告期各期末，CJV 存货账面余额分别为 2,674.72 万元、3,069.78 万元和 2,809.19 万元，基本保持稳定。

④其他流动资产

报告期各期末，CJV 其他流动资产主要构成如下：

单位：万元

项 目	2019.6.30	2018.12.31	2017.12.31
待抵扣增值税	108.78	-	-
应收关联方款项	-	-	19,759.72
所得税预缴税额	-	-	250.20
合 计	108.78	-	20,009.92

2017 年末，其他流动资产金额较大，主要系 GE 集团统筹规划集团内企业的资金，将 CJV 的资金划转至通用电气（中国）有限公司而形成的期末应收关联方款项。

⑤固定资产

报告期内，CJV 固定资产主要为房屋及建筑物、机器设备，合计占固定资产账面价值的比重在 94% 以上。报告期各期末，CJV 固定资产账面价值构成如下：

单位：万元

项 目	2019.6.30	2018.12.31	2017.12.31
房屋及建筑物	1,866.99	1,903.96	1,977.90

项 目	2019.6.30	2018.12.31	2017.12.31
机器设备	715.53	737.68	887.79
运输工具	6.09	8.42	13.11
电子设备	102.76	126.71	156.30
合 计	2,691.36	2,776.77	3,035.10

报告期各期末，CJV 固定资产账面价值逐年下降，主要系报告期内新购置固定资产金额较少，原有固定资产账面价值随着逐年计提折旧而下降。

⑥无形资产

报告期内，CJV 的无形资产为土地使用权、软件及专利权。报告期各期末，CJV 的无形资产账面价值构成如下：

单位：万元

项 目	2019.6.30	2018.12.31	2017.12.31
土地使用权	247.65	251.05	257.86
专利权	103.38	399.57	835.47
软件	225.92	251.15	309.84
合 计	576.96	901.78	1,403.16

报告期各期末，CJV 无形资产账面价值逐年下降，主要系报告期内新增无形资产金额较少，原有无形资产账面价值随着逐年摊销而下降。

⑦递延所得税资产

报告期内，CJV 递延所得税资产构成情况如下：

单位：万元

项 目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	775.10	116.27	683.26	102.49	566.51	84.98
应付职工薪酬	330.89	49.63	353.87	53.08	343.24	51.49
预提费用	828.19	124.23	937.53	140.63	1,056.60	158.49
无形资产	998.93	149.84	889.96	133.49	672.01	100.80
合 计	2,933.12	439.97	2,864.62	429.69	2,638.36	395.75

（3）负债结构分析

报告期各期末，CJV 负债总额分别为 16,929.36 万元、15,501.02 万元和 13,236.94 万元，全部为流动负债，且负债规模总体呈下降趋势，具体构成情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付账款	10,462.28	79.04%	12,085.12	77.96%	13,736.45	81.14%
预收款项	1,244.76	9.40%	1,567.44	10.11%	1,475.17	8.71%
应付职工薪酬	391.19	2.96%	400.65	2.58%	396.04	2.34%
应交税费	271.92	2.05%	477.66	3.08%	260.73	1.54%
其他应付款	866.79	6.55%	970.15	6.26%	1,060.98	6.27%
流动负债合计	13,236.94	100.00%	15,501.02	100.00%	16,929.36	100.00%

①应付账款

报告期各期末，CJV 应付账款金额分别为 13,736.45 万元、12,085.12 万元和 10,462.28 万元，占负债总额的比例分别为 81.14%、77.96%和 79.04%，是负债的主要构成部分。

报告期内，CJV 应付账款主要为应付原材料采购款项。2019 年 6 月末，CJV 应付账款金额有所下降，主要原因系当期销售收入下降使得采购需求下降，相应应付账款减少。

2019 年 6 月末，CJV 应付账款前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	金额	占比
ABB 及其关联企业	2,175.38	20.79%
厦门宇光耐德电力科技有限公司	1,080.46	10.33%
江苏洛凯机电股份有限公司	1,007.68	9.63%
北京维通利电气有限公司	830.80	7.94%
宁波铎铎电气科技有限公司	767.50	7.34%
合计	5,861.82	56.03%

CJV 应付账款产生于正常的生产经营活动，主要应付账款账龄不超过 1 年，不存在长期应付未付款项。

②预收款项

报告期各期末，CJV 预收款项金额分别为 1,475.17 万元、1,567.44 万元和 1,244.76 万元，占负债总额的比例分别为 8.71%、10.11%和 9.40%。2019 年 6 月末，预收账款金额有所下降，主要原因系：受严峻的国际贸易形势的影响，2019 年 CJV 销售有所下滑，期末在手订单同比下降，进而导致预收账款的减少。

③应付职工薪酬

报告期各期末，CJV 应付职工薪酬分别为 396.04 万元、400.65 万元和 391.19 万元，占负债总额的比例为 2.34%、2.58%和 2.96%，占比保持稳定。

④应交税费

报告期各期末，CJV 应交税费余额分别为 260.73 万元、477.66 万元和 271.92 万元，占负债总额的比例分别为 1.54%、3.08%和 2.05%，具体构成情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
增值税	-	254.50	201.09
企业所得税	251.31	190.58	-
个人所得税	19.51	20.94	27.93
城市维护建设税	-	-	3.60
土地使用税	1.09	-	-
教育附加费	-	-	18.00
河道维护费	-	-	3.60
印花税	-	11.63	6.51
合计	271.92	477.66	260.73

⑤其他应付款

报告期各期末，CJV 其他应付款分别为 1,060.98 万元、970.15 万元和 866.79 万元，主要为应付关联方的商标使用费、技术使用费等，占负债总额的比例分别为 6.27%、6.26%和 6.55%，占比保持稳定。具体构成情况如下：

单位：万元

项 目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
个人社保公积金	3.57	1.97	4.38
关联方资金	742.84	452.91	904.53
其他	120.38	515.27	152.07
合 计	866.79	970.15	1,060.98

（4）财务指标分析

①偿债能力分析

报告期内，CJV 偿债能力指标如下：

项 目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
流动比率	1.79	1.92	1.79
速动比率	1.59	1.73	1.63
资产负债率	48.22%	45.69%	48.25%
项 目	2019年1-6月	2018年	2017年
息税折旧摊销前利润（万元）	4,512.08	9,654.82	10,467.01

注 1：流动比率=流动资产/流动负债

注 2：速动比率=（流动资产期末数-存货期末数）/流动负债期末数

注 3：资产负债率=负债总额/资产总额

注 4：息税折旧摊销前利润=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销额

报告期内，CJV 流动比率分别为 1.79、1.92、1.79，速动比率分别为 1.63、1.73、1.59，相对稳定，短期偿债能力较强。

报告期内，CJV 的资产负债率分别为 48.25%、45.69%、48.22%，保持在较为合理的水平。

报告期内，CJV 的息税折旧摊销前利润分别为 10,467.01 万元、9,654.82 万元、4,512.08 万元，利息费用发生额较小。

综上，CJV 具有较强的偿债能力，无法偿还到期债务本息的风险较低。

②经营活动产生的现金流量金额与当期净利润分析

报告期内，CJV 经营活动产生的现金流量净额与净利润的变化情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
1. 将净利润调节为经营活动现金流量	-	-	-
净利润	3,461.66	7,535.87	8,232.58
加：信用减值损失	67.63	-	-
资产减值准备	24.21	117.08	251.74
固定资产折旧	145.71	279.37	291.80
无形资产摊销	246.58	501.39	501.43
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“—”号填列）	7.19	24.30	-
财务费用（收益以“—”号填列）	43.91	-306.45	-349.54
递延所得税资产减少（增加以“—”号填列）	-10.27	-33.94	237.48
存货的减少（增加以“—”号填列）	260.59	-395.05	1,162.37
经营性应收项目的减少（增加以“—”号填列）	329.30	-9,520.32	15,161.51
经营性应付项目的增加（减少以“—”号填列）	-2,264.07	-1,418.27	-6,448.14
经营活动产生的现金流量净额	2,312.43	-3,216.03	19,041.24

2018 年度，CJV 经营活动产生的现金流量金额为-3,216.03 万元，显著低于当期净利润，主要原因为：CJV 的控股股东变更为 ABB 中国之后，应收账款期末余额较 2017 年末增加 7,585.52 万元，使得当期销售收入部分形成应收账款，未成为现金流入。

③营运能力分析

报告期内，CJV 营运能力指标如下：

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
应收账款周转率（2019年按年化）	2.89	4.34	3.25
存货周转率（2019年按年化）	9.13	10.62	9.91

注 1：应收账款周转率=计算期间营业收入/应收账款平均账面价值

注 2：存货周转率=计算期间营业成本/存货平均账面价值

报告期内，CJV 应收账款周转率分别为 3.25、4.34 和 2.89，应收账款周转率波动与当期营业收入和期末应收账款的波动情况相一致。

报告期内，CJV 存货周转率分别为 9.91、10.62 和 9.13。报告期内，存货周转率指标保持相对平稳，CJV 营运情况良好。

2、盈利能力分析

（1）营业收入分析

①营业收入规模和趋势

报告期内，CJV 营业收入构成及变动情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	19,716.69	98.10%	44,279.64	99.46%	47,568.26	99.23%
其他业务收入	381.72	1.90%	239.52	0.54%	368.02	0.77%
合计	20,098.40	100.00%	44,519.16	100.00%	47,936.28	100.00%

报告期内，CJV 主营业务收入占比分别为 99.23%、99.46%、98.10%，主营业务突出。其他业务收入主要为研发服务及生产过程中产生的废料销售收入，金额较小，不会对 CJV 营业收入产生重大影响。

②主营业务收入构成情况

报告期内，CJV 主营业务收入产品构成情况如下：

单位：万元

产品类别	产品型号	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
元器 件	真空断路器	6,955.55	35.28%	18,794.30	42.44%	18,214.14	38.29%
	空气断路器	12,187.95	61.82%	25,485.34	57.56%	29,354.12	61.71%
	直流断路器	573.19	2.91%	-	-	-	-
合计		19,716.69	100.00%	44,279.64	100.00%	47,568.26	100.00%

报告期内，CJV 主营业务收入全部来自于元器件的销售收入，具体产品包括真空断路器、空气断路器、直流断路器。

③主营业务销售地域性分布情况

报告期内，CJV 主营业务收入区域构成情况如下：

单位：万元

销售区域	2019年1-6月		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东	10,658.72	54.06%	24,154.30	54.55%	26,016.49	54.69%
华北	2,487.21	12.61%	6,560.00	14.81%	6,627.33	13.93%
华中	339.40	1.72%	847.82	1.91%	534.28	1.12%
华南	1,736.84	8.81%	3,137.70	7.09%	4,294.90	9.03%
西南	34.53	0.18%	499.62	1.13%	282.17	0.59%
海外	4,459.99	22.62%	9,080.20	20.51%	9,813.09	20.63%
合计	19,716.69	100.00%	44,279.64	100.00%	47,568.26	100.00%

报告期内，CJV 主营业务收入主要来源于工业相对发达的华东和华北地区，合计占比分别为 68.63%、69.36%和 66.67%。

报告期内，CJV 主营业务收入的海外部分主要来源于 ABB 关联方的采购。

④主营业务收入季节性波动情况

报告期内，CJV 主营业务收入季节性波动情况如下：

单位：万元

季度	2019年1-6月		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一季度	9,862.06	50.02%	9,877.81	22.31%	10,491.26	22.06%
二季度	9,854.63	49.98%	11,699.51	26.42%	13,244.07	27.84%
三季度	-	-	11,789.48	26.63%	11,311.46	23.78%
四季度	-	-	10,912.84	24.65%	12,521.47	26.32%
合计	19,716.69	100.00%	44,279.64	100.00%	47,568.26	100.00%

报告期内，标的公司 CJV 各季度收入占比较为平稳，不存在明显的季节性因素影响。

（2）营业成本与毛利分析

①营业成本构成

报告期内，CJV 营业成本构成及变动情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	12,795.85	98.14%	29,240.65	99.23%	30,936.63	99.10%
其他业务成本	242.52	1.86%	226.07	0.77%	280.62	0.90%
合 计	13,038.37	100.00%	29,466.72	100.00%	31,217.25	100.00%

报告期内，CJV 主营业务成本占比分别为 99.10%、99.23%、98.14%，营业成本构成与营业收入构成基本一致。

②主营业务成本构成情况

报告期内，CJV 主营业务成本产品构成情况如下：

单位：万元

产 品 类 别	产 品 型 号	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
元 器 件	真空断路器	4,777.93	37.34%	12,781.86	43.71%	12,294.92	39.74%
	空气断路器	7,763.17	60.67%	16,458.79	56.29%	18,641.71	60.26%
	直流断路器	254.76	1.99%	-	-	-	-
合 计		12,795.85	100.00%	29,240.65	100.00%	30,936.63	100.00%

报告期内，CJV 主营业务成本产品构成与主营业务收入产品收入构成基本一致。

报告期内，CJV 主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	11,744.98	91.79%	26,274.34	89.86%	28,379.83	91.74%
直接人工	903.94	7.06%	2,558.73	8.75%	2,189.97	7.08%
制造费用	146.93	1.15%	407.58	1.39%	366.84	1.19%
合 计	12,795.85	100.00%	29,240.65	100.00%	30,936.63	100.00%

报告期内，CJV 的直接材料占主营业务成本的比例分别为 91.74%、89.86%、91.79%，是主营业务成本的主要构成部分。

报告期内，CJV 主要产品为标准化产品，生产自动化程度较高，因此直接人工占主营业务成本的比例较低。2019 年 1-6 月，CJV 直接人工占主营业务成本的比例为 7.06%，较以前年度有所下滑，主要原因为：当期销售收入较以前年度有所下滑，在采用“计件工资”和“产量阶梯”方法计提工人工资的情况下，工人的人均工资有所下降。

报告期内，CJV 的制造费用占主营业务成本的比例分别为 1.19%、1.39%、1.15%，占比较低，主要原因为：部分在用固定资产已经折旧完毕。

③主营业务毛利情况

报告期内，CJV 主营业务毛利及毛利率情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
主营业务收入	19,716.69	44,279.64	47,568.26
主营业务成本	12,795.85	29,240.65	30,936.63
主营业务毛利	6,920.83	15,038.99	16,631.63
主营业务毛利率	35.10%	33.96%	34.96%

报告期内，CJV 主营业务毛利分别为 16,631.63 万元、15,038.99 万元和 6,920.83 万元，主营业务毛利率分别为 34.96%、33.96%和 35.10%，各期主营业务毛利率保持相对平稳。

A、主营业务毛利贡献分析

报告期内，CJV 各产品对主营业务毛利的贡献情况如下：

单位：万元

产品型号	2019 年 1-6 月			2018 年度			2017 年度		
	毛利	毛利占比	毛利率	毛利	毛利占比	毛利率	毛利	毛利占比	毛利率
真空断路器	2,177.62	31.46%	31.31%	6,012.44	39.98%	31.99%	5,919.23	35.59%	32.50%
空气断路器	4,424.78	63.93%	36.30%	9,026.55	60.02%	35.42%	10,712.41	64.41%	36.49%
直流断路器	318.43	4.60%	55.55%	-	-	-	-	-	-
合计	6,920.83	100.00%	35.10%	15,038.99	100.00%	33.96%	16,631.63	100.00%	34.96%

报告期内，真空断路器、空气断路器对标的公司 CJV 的毛利贡献较大，合计占比分别为 100.00%和 100.00%、95.40%，与收入的产品结构基本一致。

B、毛利率变动分析

报告期内，CJV 各产品单位成本、单价及毛利率情况如下：

单位：万元

产品类别	类型	2019年1-6月			2018年度			2017年度		
		单位成本	单价	毛利率	单位成本	单价	毛利率	单位成本	单价	毛利率
元器件	真空断路器	1.48	2.16	31.31%	1.43	2.11	31.99%	1.43	2.12	32.50%
	空气断路器	0.73	1.15	36.30%	0.72	1.12	35.42%	0.70	1.10	36.49%
	直流断路器	2.34	5.26	55.55%	-	-	-	-	-	-

报告期内，各产品系列单价及单位成本总体保持平稳。

（3）税金及附加

报告期内，CJV 税金及附加情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
城市维护建设税	6.59	9.35	22.78
教育费附加	26.36	43.72	113.89
土地使用税	2.19	4.38	4.38
印花税	-7.49	28.63	17.03
合计	27.64	86.09	158.07

报告期内，CJV 税金及附加分别为 158.07 万元、86.09 万元和 27.64 万元，主要为城市维护建设税、教育费附加。

（4）期间费用分析

报告期内，CJV 期间费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度	
	金额	占营收比重	金额	占营收比重	金额	占营收比重
销售费用	604.58	3.01%	1,426.52	3.20%	1,539.77	3.21%
管理费用	1,971.43	9.81%	3,541.24	7.95%	3,583.67	7.48%
研发费用	301.57	1.50%	1,478.38	3.32%	1,560.35	3.26%
财务费用	-49.56	-0.25%	-455.91	-1.02%	20.60	0.04%
合计	2,828.01	14.07%	5,990.24	13.46%	6,704.39	13.99%

①销售费用


报告期内，CJV 的销售费用主要包括销售渠道费、商标使用费、售后维修等，具体构成情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
渠道代理费	465.90	1,148.94	1,245.84
商标使用费	111.07	257.51	267.03
售后维修	24.99	14.07	26.90
其他	2.62	6.00	-
合 计	604.58	1,426.52	1,539.77

报告期内，CJV 销售费用分别为 1,539.77 万元、1,426.52 万元和 604.58 万元，占营业收入的比例分别为 3.21%、3.20% 和 3.01%，占比较为稳定。

报告期内，CJV 产品均通过经销商销售，其中通过关联方通用电气企业发展（上海）有限公司、ABB 电气产品（上海）有限公司销售的产品，根据双方签订的合作协议，CJV 向对方支付相应的销售渠道费用分别为 1,245.84 万元、1,148.94 万元、465.90 万元。

报告期内，CJV 发生商标使用费的金额分别为 267.03 万元、257.51 万元、111.07 万元，主要原因为：GE 与 CJV 签署有《商标及商号协议》，GE 授权 CJV 可在中国地区生产的电气控制产品上使用 、GE、GE Monogram、General Electric 和 Imagination at Work 的商标，商标使用费为使用该商标的产品收入的 1%；后 GE 及其关联方将其全球范围内的工业系统业务及资产处置给 ABB Verwaltungs Ltd 及其关联方，GE 授权 ABB 阿西亚使用该商标，ABB 阿西亚与 CJV 签署转授权协议，授权 CJV 使用商标，商标使用费为使用该商标的产品收入的 1%。

②管理费用

报告期内，CJV 管理费用主要包括职工薪酬、无形资产摊销、技术使用费等，具体构成情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
职工薪酬	547.13	959.49	997.63

外包服务费	351.16	646.91	730.76
固定资产折旧	8.99	17.15	15.99
无形资产摊销	221.35	437.20	442.70
办公费	9.01	101.70	198.71
差旅费	12.10	24.82	30.12
租赁费	37.12	80.94	-
咨询服务费	132.59	190.91	217.52
保险费	52.51	51.44	32.72
环境保护费 EHS	18.35	144.76	138.77
技术使用费	218.61	517.55	570.67
通讯费	12.99	7.56	128.97
维修费	8.15	6.13	5.47
其他	247.73	342.44	64.59
存货报废损失	93.62	12.25	9.04
合计	1,971.43	3,541.24	3,583.67

报告期内，CJV 发生技术使用费金额分别为 570.67 万元、517.55 万元、218.61 万元，主要内容为：CJV 分别被授权使用 MPACT 技术、VB2+S 技术、VB2+技术，同时按照相关技术生产产品销售收入的 2% 支付技术使用费，具体内容请参见本报告书之“第四节 交易标的基本情况”之“一、上海 ABB 开关有限公司”之“（七）主要资产权属、对外担保、主要负债及或有负债情况”之“6、使用他人的技术”。

③研发费用

报告期内，CJV 研发费用具体情况如下：

单位：万元

项 目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
职工薪酬	105.60	440.29	550.31
材料试验费	46.22	627.32	280.45
委外研发费	124.52	352.09	669.09
折旧与摊销	25.23	58.69	60.50
合计	301.57	1,478.38	1,560.35

报告期内，CJV 研发费用分别为 1,560.35 万元、1,478.38 万元和 301.57 万元，占营业收入比例分别为 3.26%、3.32% 和 1.50%。2019 年 1-6 月，研发项目较少，相应的研发支出减少。

④财务费用

报告期内，CJV 财务费用具体情况如下：

单位：万元

项 目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
利息支出	-	-	-
减：利息收入	31.61	121.18	200.06
汇兑损益	-20.91	-342.81	216.97
其他	2.95	8.08	3.69
合计	-49.56	-455.91	20.60

报告期内，CJV 出口货物主要以美元结算，受人民币兑美元汇率波动的影响，汇兑损益呈现一定程度波动。

(5) 其他收益

报告期内，CJV 的其他收益全部来自于政府补助，具体构成情况如下：

单位：万元

项 目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
个税返还	9.85	20.07	4.52
残疾人超比例奖励	0.65	5.74	-
实用新型专利政府补贴	-	-	0.08
稳岗补贴	3.99	6.50	-
合计	14.49	32.31	4.60

报告期内，CJV 的其他收益占营业收入比例极低，CJV 对政府补助不存在重大依赖。

(6) 资产减值损失及信用减值损失

报告期内，CJV 资产减值损失及信用减值损失具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
坏账损失	-	92.14	291.44
存货跌价损失	-54.04	24.94	-39.70
无形资产减值损失	78.24	-	-
资产减值损失合计	24.21	117.08	251.74

坏账损失	67.63	-	-
信用减值损失合计	67.63	-	-

报告期内，CJV 的坏账损失分别为 291.44 万元、92.14 万元和 67.63 万元（2019 年开始在信用减值损失科目项下列示），主要系根据账龄分析法及单项认定坏账损失计提了坏账。

报告期内，CJV 存货跌价损失分别为-39.70 万元、24.94 万元和-54.04 万元，主要系根据存货的可变现净值情况计提的存货跌价准备。

2019 年 1-6 月，CJV 对未来无法产生收益的专利权计提了无形资产减值损失 78.24 万元。

（7）营业外收入

报告期内，CJV 营业外收入分别为 64.34 万元、8.36 万元和 0 万元，占营业总收入的比例分别为 0.13%、0.02%和 0.00%，占比较小。

（8）营业外支出

报告期内，CJV 营业外支出主要为非流动资产毁损报废损失，金额分别为 0 万元、25.64 万元和 7.24 万元，占营业总收入的比例分别为 0.00%、0.06%和 0.04%，占比较小。

（9）非经常性损益

报告期内，CJV 非经常性损益分别为 219.02 万元、92.63 万元和 6.16 万元，占营业总收入的比例分别为 0.46%、0.21%和 0.03%，具体构成情况如下：

单位：万元

项 目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
（一）非流动资产处置损益；	-7.19	-24.30	-
（二）计入当期损益的政府补助，但与公司业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外；	14.49	32.31	4.60
（三）对外委托贷款取得的损益	-	93.95	188.73
（四）除上述各项之外的其他营业外收支净额；	-0.05	7.02	64.34
小计	7.25	108.98	257.67
减：所得税影响额	1.09	16.35	38.65

合计	6.16	92.63	219.02
----	------	-------	--------

报告期内，CJV 的非经常性损益主要是非流动资产处置损益和计入当期损益的政府补助，金额较小，不会对持续经营构成重大不利影响。

（二）上海 ABB 广电有限公司

1、财务状况分析

（1）资产负债结构分析

报告期各期末，EJV 资产负债结构如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
资产总额	48,670.37	46,761.01	58,771.36
负债总额	14,193.66	12,485.53	20,998.01
所有者权益	34,476.71	34,275.47	37,773.35
资产负债率	29.16%	26.70%	35.73%

2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末，EJV 资产总额分别为 58,771.36 万元、46,761.01 万元和 48,670.37 万元，负债总额分别为 20,998.01 万元、12,485.53 万元和 14,193.66 万元。

2018 年末，EJV 资产总额下降 12,010.36 万元，主要原因是：当期现金分红使得所有者权益下降，应付账款及预收款项减少使得负债总额下降。

2017 年末、2018 年末和 2019 年 6 月末，EJV 的资产负债率分别为 35.73%、26.70%、29.16%，资产负债率较低。

（2）资产结构分析

报告期各期末，EJV 资产构成情况如下：

单位：万元

项 目	2019年6月30日		2018年12月31日		2017年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产：						
货币资金	4,490.19	9.23%	7,129.66	15.25%	1,493.96	2.54%
应收票据	1,656.09	3.40%	753.95	1.61%	2,327.81	3.96%

应收账款	22,147.23	45.50%	16,795.82	35.92%	24,333.78	41.40%
预付款项	56.67	0.12%	81.12	0.17%	940.94	1.60%
其他应收款	161.10	0.33%	131.34	0.28%	126.49	0.22%
存货	3,209.63	6.59%	4,319.21	9.24%	2,536.18	4.32%
其他流动资产	7.90	0.02%	152.73	0.33%	8,711.23	14.82%
合计	31,728.82	65.19%	29,363.83	62.80%	40,470.40	68.86%
非流动资产：						
固定资产	14,818.43	30.45%	15,219.75	32.55%	15,840.96	26.95%
在建工程	-	-	-	-	9.88	0.02%
无形资产	1,763.98	3.62%	1,790.84	3.83%	1,844.89	3.14%
递延所得税资产	359.14	0.74%	386.58	0.83%	605.23	1.03%
合计	16,941.55	34.81%	17,397.17	37.20%	18,300.96	31.14%
资产总额	48,670.37	100.00%	46,761.01	100.00%	58,771.36	100.00%

2017年末、2018年末和2019年6月末，EJV流动资产分别为40,470.40万元、29,363.83万元和31,728.82万元，占资产总额比例分别为68.86%、62.80%和65.19%，是资产的主要构成部分。非流动资产分别为18,300.96万元、17,397.17万元和16,941.55万元，非流动资产中主要以固定资产及无形资产为主，报告期内未发生较大变化。

①货币资金

报告期各期末，EJV货币资金构成如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
银行存款	4,490.19	7,129.66	1,477.70
其他货币资金	-	-	16.27
合计	4,490.19	7,129.66	1,493.96

EJV货币资金主要由银行存款构成，报告期各期末，EJV银行存款余额分别为1,477.70万元、7,129.66万元和4,490.19万元。

2017年末，EJV货币资金余额较少，主要原因是：2017年末，EJV系GE下属企业，GE集团统筹管理下属企业的资金，将EJV的资金划转至通用电气（中国）有限公司并参照银行同业拆借利率支付利息。

2018 年末，EJV 货币资金较 2017 年末增加，主要原因系通用电气（中国）有限公司归还划转资金所致。

2019 年 6 月末，银行存款较 2018 年末有所减少，主要原因是：2019 年上半年 EJV 向股东分配现金股利所致。

②应收账款

报告期各期末，EJV 应收账款账余额、坏账准备情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
应收账款余额	22,726.94	17,221.83	24,482.40
坏账准备	579.72	426.01	148.62
应收账款净额	22,147.23	16,795.82	24,333.78
项 目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
当期营业收入	21,075.10	38,561.54	47,185.16
期末应收账款余额占当期营业收入的比例(2019 年按年化)	53.92%	44.66%	51.89%

A、应收账款余额变动分析

报告期各期末，EJV 应收账款余额分别为 24,482.40 万元、17,221.83 万元和 22,726.94 万元，应收账款余额占当期营业收入的比例分别为 51.89%、44.66%和 53.92%。

2018 年末，EJV 应收账款余额同比下降 7,260.57 万元，其中应收上海通用广电工程有限公司款项同比下降 5,944.01 万元，主要原因为：上海通用广电工程有限公司 2017 年四季度订单较 2018 年同期偏多所致。

B、应收账款账龄分析

报告期各期末，EJV 应收账款账龄结构如下：

单位：万元

账 龄	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金 额	比例%	金 额	比例%	金 额	比例%
1 年以内	19,242.77	84.67%	15,434.13	89.62%	22,732.95	92.85%
1 至 2 年	2,856.00	12.57%	1,161.15	6.74%	1,423.13	5.81%

2至3年	3.00	0.01%	354.23	2.06%	310.37	1.27%
3至4年	352.86	1.55%	256.37	1.49%	-	-
4至5年	256.37	1.13%	-	-	-	-
5年以上	15.95	0.07%	15.95	0.09%	15.95	0.07%
合计	22,726.94	100.00%	17,221.83	100.00%	24,482.40	100.00%

报告期各期末，EJV 账龄在 1 年以内的应收账款余额占总应收账款余额的比重分别为 92.85%、89.62%和 84.67%，占比较高，表明 EJV 应收账款回款及时、质量较好。

C、应收账款前五名情况

a、截至 2019 年 6 月末，EJV 应收账款余额前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例
ABB 及其关联方	8,326.88	36.64%
上海通用广电工程有限公司	2,803.85	12.34%
京东方及其关联方	2,573.56	11.32%
深圳市恒泰辰科技有限公司	1,500.68	6.60%
陕西建工安装集团有限公司	1,165.55	5.13%
合计	16,370.53	72.03%

b、截至 2018 年 12 月末，EJV 应收账款余额前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例
ABB 及其关联方	6,519.69	37.86%
京东方及其关联方	3,024.49	17.56%
上海通用广电工程有限公司	2,480.48	14.40%
泰豪科技股份有限公司	817.29	4.75%
青岛鲍豪斯建安工程有限公司	546.17	3.17%
合计	13,388.12	77.74%

c、截至 2017 年 12 月末，EJV 应收账款余额前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例
------	----------	-----------------

上海通用广电工程有限公司	8,424.49	34.41%
GE 及其关联方	5,796.91	23.68%
京东方及其关联方	4,407.03	18.00%
泰豪科技股份有限公司	977.90	3.99%
惠州市华星光电技术有限公司	873.34	3.57%
合 计	20,479.67	83.65%

报告期内，EJV 应收账款主要为应收控股股东及其关联方的款项，与控股股东从集团整体角度考虑资金安排相关，整体上应收账款收回不存在重大风险。

D、应收 ABB 相关公司款项余额不断上升且金额较大、占比较高的原因和合理性

2017 年、2018 年及 2019 年 1-6 月，应收 ABB 及其关联方的期末余额分别为 0 万元²、6,519.69 万元和 8,326.88 万元，占应收账款期末余额合计数的比例分别为 0.00%、37.86%和 36.64%，主要系由于 ABB 从集团整体角度考虑对集团内企业不同的资金统筹安排使得期末应收 ABB 及其关联方的余额较大，不存在不当的盈余管理或不当的资金占用情形。自 2019 年 7 月 1 日至 2019 年 10 月 31 日，EJV 已从 ABB 及其关联方收回应收账款 8,304.09 万元。

E、截至 2019 年 10 月 31 日，EJV 对 ABB 及其关联方的应收账款账龄分布及预计回款时间

截至 2019 年 10 月 31 日，EJV 对 ABB 及其关联方的应收账款账龄分布及预计回款时间如下：

单位：万元

客 户 类型	客户名称	截至 2019 年 10 月 31 日期末余额	账龄情况				预计回 款时间
			1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以 上	
ABB 及 其 关 联 方	Industrial Connections & Solutions	32.97	32.97	-	-	-	2019 年 12 月
	上海 ABB 开 关有限公司	816.53	816.53	-	-	-	2019 年 12 月
	ABB 电气产	249.67	249.67	-	-	-	2019 年

²由于 2017 年 EJV 仍由原控股股东 GE 控制，2017 年 EJV 无应收 ABB 及其关联方款项。2017 年，EJV 应收 GE 及其关联方的期末余额为 5,796.91 万元，占应收账款期末余额合计数的比例为 23.68%。

	品（上海）有限公司						12月
	ABB Pte. Ltd.	246.92	246.92	-	-	-	2019年12月
	Lineage Power China Co. Ltd.	21.98	-	21.98	-	-	2019年12月
	ABB Industrial Solutions	45.74	45.74	-	-	-	2019年12月
	ABB S. A.	20.51	-	20.51	-	-	2019年12月
	合计	1,434.32	1,391.83	42.49	-	-	

截至2019年10月31日，EJV对ABB及其关联方的应收账款在扣除标的公司之间的往来余额后金额为617.79万元，金额较小，账龄较短，预计收回时间可确定，预计不会对上市公司的利益造成重大损害。

③存货

报告期各期末，EJV存货类别、存货账面余额、跌价准备及账面价值如下：

单位：万元

项目	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
存货余额			
原材料	1,277.95	1,862.30	1,399.65
在产品	778.35	540.83	772.09
库存商品	1,264.56	2,048.37	667.85
合计	3,320.86	4,451.50	2,839.60
跌价准备			
原材料	94.48	132.29	296.62
在产品	-	-	-
库存商品	16.75	-	6.79
合计	111.23	132.29	303.41
存货净值			
原材料	1,183.47	1,730.01	1,103.03
在产品	778.35	540.83	772.09
库存商品	1,247.81	2,048.37	661.06
合计	3,209.63	4,319.21	2,536.18

报告期各期末，EJV 存货账面价值分别为 2,536.18 万元、4,319.21 万元和 3,209.63 万元。EJV 产品为定制化产品，存货期末余额受在手订单以及约定的发货条件是否实现等因素影响。

④固定资产

报告期内，EJV 固定资产主要为房屋及建筑物、机器设备，合计占固定资产账面价值的比重在 98% 以上，具体构成如下：

单位：万元

项 目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
房屋及建筑物	13,349.48	13,613.84	14,142.56
机器设备	1,264.05	1,368.81	1,429.67
运输工具	5.69	7.21	14.23
电子设备	199.21	229.88	254.50
合 计	14,818.43	15,219.75	15,840.96

报告期各期末，EJV 固定资产账面价值逐年下降，主要系报告期内新购置固定资产金额较少，原有固定资产账面价值随着逐年计提折旧而下降。

⑤无形资产

报告期内，EJV 的无形资产为土地使用权、软件。报告期各期末，EJV 的无形资产账面价值构成如下：

单位：万元

项 目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
土地使用权	1,734.48	1,758.30	1,805.93
软件	29.50	32.54	38.96
合 计	1,763.98	1,790.84	1,844.89

报告期各期末，EJV 无形资产账面价值呈逐年下降趋势，主要系报告期内新增无形资产金额较少，原有无形资产账面价值随着逐年摊销而下降。

⑥递延所得税资产

报告期各期末，EJV 递延所得税资产构成情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
-----	-----------------	------------------	------------------

	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	712.29	106.84	578.08	86.71	477.13	71.57
应付职工薪酬	591.36	88.70	925.61	138.84	874.90	131.24
预提费用	1,090.60	163.59	964.46	144.67	2,682.87	402.43
可弥补亏损	-	-	109.08	16.36	-	-
合计	2,394.24	359.14	2,577.23	386.58	4,034.90	605.23

（3）负债结构分析

报告期各期末，EJV 负债主要由流动负债构成，金额分别为 20,998.01 万元、12,475.92 万元和 14,186.10 万元，占负债总额的比例分别为 100.00%、99.92%、99.95%。非流动负债为长期应付款，金额较小。EJV 负债具体构成情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日		2017 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付账款	11,197.89	78.89%	9,365.81	75.01%	13,650.92	65.01%
预收款项	701.22	4.94%	620.06	4.97%	2,069.92	9.86%
应付职工薪酬	752.11	5.30%	1,104.76	8.85%	1,080.26	5.14%
应交税费	439.52	3.10%	411.44	3.30%	1,510.03	7.19%
其他应付款	1,095.35	7.72%	973.85	7.80%	2,686.88	12.80%
流动负债合计	14,186.10	99.95%	12,475.92	99.92%	20,998.01	100.00%
长期应付款	7.56	0.05%	9.61	0.08%	-	-
非流动负债合计	7.56	0.05%	9.61	0.08%	-	-
负债合计	14,193.66	100.00%	12,485.53	100.00%	20,998.01	100.00%

①应付账款

报告期内，EJV 应付账款主要为应付原材料采购款。报告期各期末，EJV 应付账款金额分别为 13,650.92 万元、9,365.81 万元和 11,197.89 万元，占负债总额的比例分别为 65.01%、75.01%和 78.89%，是负债的主要构成部分。

2019 年 6 月末，EJV 应付账款前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	金额	占比
ABB 及其关联方	4,310.80	38.50%

上海半径电力铜材有限公司	707.76	6.32%
上海富岑电气有限公司	572.60	5.11%
上海天申铜业集团有限公司	491.89	4.39%
上海昌导钢铁贸易有限公司	487.81	4.36%
合计	6,570.86	58.68%

EJV 应付账款产生于正常的生产经营活动，主要应付账款账龄不超过 1 年，不存在长期应付未付款项。

②预收款项

报告期各期末，EJV 预收款项金额分别为 2,069.92 万元、620.06 万元和 701.22 万元。2017 年末预收账款金额较高，主要原因为：2017 年末在履行的上海通用广电工程的合同金额较大，根据合同约定收取相应款项。

③应付职工薪酬

报告期各期末，EJV 应付职工薪酬分别为 1,080.26 万元、1,104.76 万元和 752.11 万元，占负债总额的 5.14%、8.85%和 5.30%，占比保持稳定。

④应交税费

报告期各期末，EJV 应交税费分别为 1,510.03 万元、411.44 万元和 439.52 万元，占负债总额的 7.19%、3.30%和 3.10%，具体构成情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
增值税	407.42	383.26	911.55
企业所得税	-	-	507.10
个人所得税	5.94	20.76	59.57
城市维护建设税	3.70	-	3.20
土地使用税	7.66	-	-
教育附加费	14.80	-	16.00
印花税	-	7.43	9.42
河道管理费	-	-	3.20
合计	439.52	411.44	1,510.03

⑤其他应付款

报告期各期末,EJV 其他应付款分别为 2,686.88 万元、973.85 万元和 1,095.35 万元,其中应付代理费为应付经销商销售费用,应付关联方资金主要为应付关联方的商标使用费、技术使用费等,占负债总额的 12.80%、7.80%和 7.72%,具体构成情况如下:

单位:万元

项 目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
代理费	528.73	521.18	410.78
个人社保公积金	4.56	4.28	3.68
应付关联方费用	391.74	211.23	2,088.89
其他	170.33	237.17	183.52
合 计	1,095.35	973.85	2,686.88

(4) 财务指标分析

①偿债能力分析

报告期内,EJV 偿债能力指标如下:

项 目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动比率	2.24	2.35	1.93
速动比率	2.01	2.01	1.81
资产负债率	29.16%	26.70%	35.73%
项 目	2019 年 1-6 月	2018 年	2017 年
息税折旧摊销前利润(万元)	1,752.92	2,124.91	2,975.24

注 1: 流动比率=流动资产/流动负债

注 2: 速动比率=(流动资产期末数-存货期末数)/流动负债期末数

注:3: 资产负债率=负债总额/资产总额

注 4: 息税折旧摊销前利润=利润总额+计入财务费用的利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销额

报告期内,EJV 流动比率分别为 1.93、2.35、2.24,速动比率分别为 1.81、2.01、2.01,相对稳定,短期偿债能力较强。

报告期内,EJV 的资产负债率分别为 35.73%、26.70%、29.16%,负债率较低,保持在较为合理的水平。

报告期内,EJV 的息税折旧摊销前利润分别为 2,975.24 万元、2,124.91 万元、1,752.92 万元,利息支出较少,无法偿还到期债务本息的风险较低。

②经营活动产生的现金流量金额与当期净利润分析

报告期内,EJV 经营活动产生的现金流量净额与净利润的变化情况如下:

单位:万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
1. 将净利润调节为经营活动现金流量			
净利润	1,103.83	1,002.12	1,669.77
加:信用减值损失	155.27	-	-
资产减值准备	-21.06	106.53	177.07
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	407.69	849.69	867.20
无形资产摊销	26.86	54.05	56.36
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“—”号填列)	0.26	-	0.47
固定资产报废损失(收益以“—”号填列)	-	20.11	-
财务费用(收益以“—”号填列)	8.82	23.49	-173.24
投资损失(收益以“—”号填列)	-	-	-
递延所得税资产减少(增加以“—”号填列)	27.45	218.65	89.46
存货的减少(增加以“—”号填列)	1,130.64	-1,611.91	1,553.87
经营性应收项目的减少(增加以“—”号填列)	-6,269.30	9,536.41	7,195.46
经营性应付项目的增加(减少以“—”号填列)	1,710.17	-8,522.09	-5,845.75
经营活动产生的现金流量净额	-1,719.37	1,677.05	5,590.67

2019 年 1-6 月,EJV 经营活动产生的现金流量金额为-1,719.37 万元,显著低于当期净利润,主要原因为:期末应收账款同比增加较多。

③营运能力分析

报告期内,EJV 营运能力指标如下:

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
----	--------------	---------	---------

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
应收账款周转率（2019年按年化）	2.16	1.88	1.68
存货周转率（2019年按年化）	8.70	9.04	11.25

注1：应收账款周转率=计算期间营业收入/应收账款平均账面价值

注2：存货周转率=计算期间营业成本/应收账款平均账面价值

报告期内，EJV 应收账款周转率分别为 1.68、1.88 和 2.16，应收账款周转率波动与当期营业收入和期末应收账款的波动情况相一致。

报告期内，存货周转率分别为 11.25、9.04 和 8.70，EJV 均为定制化产品，根据在手订单进行生产，存货周转较快。

2、盈利能力分析

（1）营业收入分析

①营业收入规模和趋势

报告期内，EJV 营业收入构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	20,277.58	96.22%	35,968.07	93.27%	44,851.45	95.05%
其他业务收入	797.52	3.78%	2,593.47	6.73%	2,333.71	4.95%
合计	21,075.10	100.00%	38,561.54	100.00%	47,185.16	100.00%

报告期内，EJV 主营业务收入占比分别为 95.05%、93.27%、96.22%，主营业务突出且占比相对稳定。其他业务收入主要为劳务收入及生产过程中产生的废料销售收入等，占营业收入整体比例较小，不会对 EJV 营业收入产生重大影响。

②主营业务收入构成情况

报告期内，EJV 主营业务收入产品构成情况如下：

单位：万元

产品类别	产品型号	2019年1-6月		2018年度		2017年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
成套	中压成套设备 MV	8,366.57	41.26%	15,833.75	44.02%	20,578.49	45.88%

设备	低压成套设备 LV	8,134.04	40.11%	12,342.73	34.32%	14,864.82	33.14%
	变压器	3,776.97	18.63%	7,791.59	21.66%	9,408.14	20.98%
合计		20,277.58	100.00%	35,968.07	100.00%	44,851.45	100.00%

报告期内，EJV 主营业务收入全部来自于成套设备的销售收入，具体产品包括中压成套设备、低压成套设备、变压器。

③主营业务销售地域性分布情况

报告期内，EJV 主营业务收入区域构成情况如下：

单位：万元

销售区域	2019年1-6月		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东	9,104.53	44.90%	20,025.06	55.67%	28,462.98	63.46%
华北	3,698.25	18.24%	1,680.81	4.67%	2,105.19	4.69%
华中	1,772.20	8.74%	1,451.24	4.03%	11.61	0.03%
华南	3,861.30	19.04%	5,253.03	14.60%	6,924.66	15.44%
西南	4.24	0.02%	4,184.51	11.63%	1,287.39	2.87%
海外	1,837.06	9.06%	3,373.42	9.38%	6,059.62	13.51%
合计	20,277.58	100.00%	35,968.07	100.00%	44,851.45	100.00%

报告期内，EJV 主营业务收入主要来源于工业相对发达的华东、华南和华北地区，合计占比分别为 83.59%、74.95%和 82.18%。

报告期内，EJV 主营业务收入的海外部分主要来源于 ABB 关联方的采购。

④主营业务收入季节性波动情况

报告期内，EJV 主营业务收入季节性波动情况如下：

单位：万元

季度	2019年1-6月		2018年度		2017年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一季度	10,120.93	49.91%	10,989.89	30.55%	12,037.93	26.84%
二季度	10,156.64	50.09%	10,698.92	29.75%	7,541.49	16.81%
三季度	-	-	6,521.38	18.13%	6,827.84	15.22%
四季度	-	-	7,757.90	21.57%	18,444.19	41.12%
合计	20,277.58	100.00%	35,968.07	100.00%	44,851.45	100.00%

报告期内，标的公司 EJV 采取以销定产的模式进行生产，不存在明显的季节性因素影响。

（2）营业成本与毛利分析

①营业成本构成

报告期内，EJV 营业成本构成及变动情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	15,639.78	95.54%	28,916.54	93.36%	36,538.74	95.36%
其他业务成本	729.24	4.46%	2,055.42	6.64%	1,777.39	4.64%
合 计	16,369.03	100.00%	30,971.97	100.00%	38,316.13	100.00%

报告期内，EJV 主营业务成本占比分别为 95.36%、93.36%、95.54%，营业成本构成与营业收入构成基本一致。

②主营业务成本构成情况

报告期内，EJV 主营业务成本产品构成情况如下：

单位：万元

产品类别	产品型号	2019 年 1-6 月		2018 年度		2017 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
成套设备	中压成套设备 MV	6,392.29	40.87%	12,738.60	44.05%	17,305.12	47.36%
	低压成套设备 LV	6,319.30	40.41%	10,451.00	36.14%	12,608.92	34.51%
	变压器	2,928.20	18.72%	5,726.95	19.81%	6,624.70	18.13%
合计		15,639.78	100.00%	28,916.54	100.00%	36,538.74	100.00%

报告期内，EJV 主营业务成本产品构成与主营业务收入产品收入构成基本一致。

报告期内，EJV 主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
----	--------------	---------	---------

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	13,189.66	84.33%	23,273.72	80.49%	30,826.97	84.37%
直接人工	1,734.12	11.09%	3,822.77	13.22%	3,967.98	10.86%
制造费用	716.00	4.58%	1,820.06	6.29%	1,743.79	4.77%
合计	15,639.78	100.00%	28,916.54	100.00%	36,538.74	100.00%

报告期内，EJV 的直接材料占主营业务成本的比例分别为 84.37%、80.49%、84.33%，是主营业务成本的主要构成部分，直接材料成本占比相对稳定。

报告期内，EJV 的制造费用占主营业务成本的比例分别为 4.77%、6.29%、4.58%，占比较低，主要原因为：部分在用固定资产已经折旧完毕。

③主营业务毛利情况

报告期内，EJV 主营业务毛利及毛利率情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
主营业务收入	20,277.58	35,968.07	44,851.45
主营业务成本	15,639.78	28,916.54	36,538.74
主营业务毛利	4,637.79	7,051.53	8,312.71
主营业务毛利率	22.87%	19.60%	18.53%

报告期内，EJV 主营业务毛利分别为 8,312.71 万元、7,051.53 万元和 4,637.79 万元，主营业务毛利率分别为 18.53%、19.60%和 22.87%。各期主营业务毛利率呈上升趋势，具体情况如下：

A、主营业务毛利贡献分析

报告期内，EJV 各产品对主营业务毛利的贡献情况如下：

单位：万元

产品型号	2019 年 1-6 月			2018 年度			2017 年度		
	毛利	毛利占比	毛利率	毛利	毛利占比	毛利率	毛利	毛利占比	毛利率
中压成套设备	1,974.28	42.57%	23.60%	3,095.15	43.89%	19.55%	3,273.38	39.38%	15.91%
低压成套设备	1,814.75	39.13%	22.31%	1,891.73	26.83%	15.33%	2,255.90	27.14%	15.18%
变压器	848.77	18.30%	22.47%	2,064.64	29.28%	26.50%	2,783.43	33.48%	29.59%
合计	4,637.79	100.00%	22.87%	7,051.53	100.00%	19.60%	8,312.71	100.00%	18.53%

报告期内，中压成套设备、低压成套设备系列对标的公司 EJV 的毛利贡献较大，2017 年至 2019 年 6 月，毛利贡献率合计分别为 66.52%、70.72% 和 81.70%，报告期内 EJV 增加了对中压成套设备及低压成套设备的销售力度。

B、毛利率变动分析

报告期内，EJV 各产品单位成本、单价及毛利率情况如下：

单位：万元

产品类别	类型	2019 年 1-6 月			2018 年度			2017 年度		
		单位成本	单价	毛利率	单位成本	单价	毛利率	单位成本	单价	毛利率
成套设备	中压成套设备	6.18	8.08	23.60%	6.63	8.24	19.55%	7.48	8.90	15.91%
	低压成套设备	6.11	7.86	22.31%	5.44	6.42	15.33%	5.45	6.43	15.18%
	变压器	2.83	3.65	22.47%	2.98	4.05	26.50%	2.87	4.07	29.59%

报告期内，EJV 的中压成套设备、低压成套设备毛利率逐年上升，主要原因为：EJV 每年对中压成套设备、低压成套设备工艺进行优化，生产效率有所提升。

（3）税金及附加

报告期内，EJV 税金及附加情况如下：

单位：万元

项目	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
城市维护建设税	12.56	15.02	17.53
教育费附加	50.24	72.77	87.63
土地使用税	15.32	30.64	30.64
印花税	-3.17	26.91	15.47
环境保护税	0.00	0.01	-
合计	74.95	145.35	151.27

报告期内，EJV 税金及附加分别为 151.27 万元、145.35 万元和 74.95 万元，主要为城市维护建设税、土地使用税、教育费附加。

（4）期间费用分析

报告期内，EJV 期间费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月		2018年度		2017年度	
	金额	占营收比重	金额	占营收比重	金额	占营收比重
销售费用	903.19	4.29%	1,820.19	4.72%	1,590.51	3.37%
管理费用	1,275.23	6.05%	2,138.42	5.55%	2,477.63	5.25%
研发费用	1,083.79	5.14%	2,203.23	5.71%	2,280.93	4.83%
财务费用	-53.31	-0.25%	-29.40	-0.08%	206.10	0.44%
合计	3,208.90	15.23%	6,132.44	15.90%	6,555.18	13.89%


①销售费用

报告期内，EJV 的销售费用主要包括销售渠道费、商标使用费、运输费、售后维修等，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
渠道代理费	661.82	1,233.89	1,046.71
关联方商标使用费	135.05	236.98	301.42
运输费	85.10	306.31	213.80
售后维修	21.21	41.87	22.32
其他	-	1.15	6.26
合计	903.19	1,820.19	1,590.51

报告期内，EJV 部分产品通过关联方通用电气企业发展（上海）有限公司、ABB 电气产品（上海）有限公司及其他代理公司销售，根据签订的合作协议，EJV 支付相应的销售渠道费用分别为 1,046.71 万元、1,233.89 万元、661.82 万元。

报告期内，EJV 发生商标使用费的金额分别为 301.42 万元、236.98 万元、135.05 万元，主要原因为：GE 与 EJV 签署有《商标及商号协议》，GE 授权 EJV 可在中国地区生产的电气控制产品上使用 、GE、GE Monogram、General Electric 和 Imagination at Work 的商标，商标使用费为使用该商标的产品收入的 1%；后 GE 及其关联方将其全球范围内的工业系统业务及资产处置给 ABB Verwaltungs Ltd 及其关联方，GE 授权 ABB 阿西亚使用该商标，ABB 阿西亚与 EJV 签署转授权协议，授权 EJV 使用商标，商标使用费为使用该商标的产品收入的 1%。

②管理费用

报告期内，EJV 管理费用主要包括职工薪酬、无形资产摊销、技术使用费等，具体构成报告期内，EJV 管理费用具体情况如下

单位：万元

项 目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
职工薪酬	329.44	673.38	809.71
固定资产折旧	32.76	82.03	62.80
无形资产摊销	23.81	47.63	47.63
办公费	15.96	88.18	136.66
差旅费	40.52	80.30	70.50
租赁费	30.54	107.64	-
业务招待费	1.80	20.01	14.22
水电费	16.04	17.39	17.74
咨询服务费	138.35	206.68	228.63
保险费	83.36	116.22	113.81
环境保护费 EHS	185.29	229.29	339.43
维修费	27.77	9.82	8.86
通讯费	6.66	7.61	8.84
广告宣传费	-	1.16	137.21
存货报废损失	160.85	51.02	0.91
其他	182.08	400.06	480.68
合 计	1,275.23	2,138.42	2,477.63

③研发费用

报告期内，EJV 研发费用分别为 2,280.93 万元、2,203.23 万元和 1,083.79 万元，占营业收入比例分别为 4.83%、5.71%和 5.14%，研发费用占收入比例较为稳定，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
职工薪酬	958.66	1,898.73	1,889.25
材料试验费	122.09	298.07	377.15
折旧与摊销	3.04	6.42	14.53
合计	1,083.79	2,203.23	2,280.93

④财务费用

报告期内，EJV 财务费用分别为 206.10 万元、-29.40 万元和-53.31 万元，占营业收入比例分别为 0.44%、-0.08%和-0.25%，占比较小，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
利息支出	-	0.41	11.95
减：利息收入	9.66	28.14	91.40
汇兑损益	-45.14	-5.94	274.00
银行手续费	1.49	4.27	11.54
合计	-53.31	-29.40	206.10

EJV 出口货物主要以美元计价和结算，报告期内受人民币兑美元汇率波动的影响，汇兑损益及财务费用呈现一定程度波动。

（5）其他收益

报告期内，EJV 的其他收益全部来自于政府补助，具体构成情况如下：

单位：万元

项 目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
个税手续费返还	9.16	1.17	4.34
残疾人超比例奖励	4.39	5.44	-
实用新型专利政府补贴	-	-	0.16
稳岗补贴	15.33	25.81	-
合计	28.88	32.43	4.50

报告期内，EJV 的其他收益占营业收入比例极低，EJV 对政府补助不存在重大依赖。

（6）资产减值损失及信用减值损失

报告期内，EJV 资产减值损失及信用减值损失具体构成情况如下：

单位：万元

项 目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
坏账损失	-	277.65	-8.42
存货跌价损失	-21.06	-171.12	185.49
资产减值损失合计	-21.06	106.53	177.07
坏账损失	155.27	-	-

信用减值损失合计	155.27	-	-
----------	--------	---	---

报告期内，EJV 的坏账损失分别为-8.42 万元、277.65 万元和 155.27 万元（2019 年开始在信用减值损失科目项下列示），主要系根据账龄分析法及单项认定坏账损失计提了坏账。

报告期内，EJV 存货跌价损失分别为 185.49 万元、-171.12 万元和-21.06 万元，主要系根据存货的可变现净值情况计提的存货跌价准备。

（7）营业外收入

报告期内，EJV 营业外收入分别为 51.15 万元、3.23 万元和 1.74 万元，占营业收入比例分别为 0.11%、0.01%和 0.01%，占比较小

（8）营业外支出

报告期内，EJV 营业外支出主要为非流动资产毁损报废损失，金额分别为 1.43 万元、20.14 万元和 0.26 万元，占营业总收入的比例分别为 0.00%、0.05%和 0.00%，占比较小。

（9）非经常性损益

报告期内，EJV 非经常性损益分别为 46.09 万元、13.19 万元和 25.81 万元，占营业收入比例分别为 0.10%、0.03%和 0.12%，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
（一）非流动资产处置损益：	-0.26	-20.11	-0.47
（二）计入当期损益的政府补助，但与公司业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外：	28.88	32.43	4.50
（三）对外委托贷款取得的损益	-	18.59	71.73
（四）除上述各项之外的其他营业外收支净额：	1.74	3.19	50.20
小计	30.36	34.11	125.96
减：所得税影响额	4.55	5.12	18.89
合计	25.81	28.99	107.06

报告期内，EJV 的非经常性损益主要是非流动资产处置损益和计入当期损益的政府补助，金额较小，不会对持续经营构成重大不利影响。

四、本次交易对上市公司持续经营能力、当期每股收益等财务指标和非财务指标的影响

（一）本次交易对上市公司持续经营能力影响的分析

假设上市公司本次支付现金购买资产的交易在 2018 年 1 月 1 日已经完成，本公司通过支付现金实现对标的公司的企业合并的公司架构于 2018 年 1 月 1 日业已存在，公司按照此架构持续经营。上市公司据此编制了备考合并财务报表。大华会计师事务所（特殊普通合伙）对备考合并财务报表进行了审阅。

1、本次交易对上市公司盈利能力的影响

（1）损益表影响分析

本次交易前后上市公司 2018 年度和 2019 年 1-6 月损益表构成情况如下：

单位：万元

项 目	2019 年 1-6 月			2018 年度		
	实际	备考	变动比例	实际	备考	变动比例
营业收入	28,637.01	63,193.46	120.67%	59,579.66	122,088.58	104.92%
营业利润	2,460.28	5,170.35	110.15%	-4,405.39	900.95	120.45%
利润总额	2,456.88	5,161.19	110.07%	13,139.03	18,295.46	39.25%
净利润	2,169.68	4,001.31	84.42%	12,601.67	16,201.25	28.56%
归属于母公司所有者的净利润	1,925.65	2,762.91	43.48%	12,459.99	13,918.53	11.71%

注：鉴于广电电气 2018 年度营业利润为负，其变动比例取其绝对值计算。

通过本次交易，上市公司将注入盈利能力较强、经营稳定、发展前景较好的电气设备元器件及成套设备制造业务，实现上市公司主营业务的拓展，改善公司的经营状况，提高公司的资产质量，增强公司的盈利能力和可持续发展能力，以实现上市公司股东的利益最大化。交易完成后，公司的销售规模、盈利规模都将有一定程度的提升，公司将与标的公司充分发挥在业务、客户、渠道、管理等方面的协同效应，进一步提升公司的整体业务规模和盈利规模。

2、本次交易完成后上市公司的财务安全性

（1）交易前后资产结构及其变化分析

截至 2019 年 6 月末，上市公司各类资产金额及占总资产的比例如下：

单位：万元

项 目	2019 年 6 月 30 日				
	实际数	占比	备考数	占比	变动比例
流动资产：					
货币资金	45,888.55	15.90%	54,485.46	15.12%	18.73%
应收票据	2,725.62	0.94%	7,274.27	2.02%	166.88%
应收账款	32,476.04	11.25%	60,939.83	16.91%	87.65%
预付款项	1,941.20	0.67%	1,945.42	0.54%	0.22%
其他应收款	1,121.11	0.39%	1,157.13	0.32%	3.21%
存货	11,809.91	4.09%	17,709.95	4.91%	49.96%
其他流动资产	103,016.32	35.69%	103,133.00	28.62%	0.11%
流动资产合计	198,978.75	68.93%	246,645.07	68.44%	23.96%
非流动资产：					
长期股权投资	22,737.08	7.88%	195.95	0.05%	-99.14%
其他权益工具投资	5,000.00	1.73%	5,000.00	1.39%	0.00%
投资性房地产	34,189.08	11.84%	34,189.08	9.49%	0.00%
固定资产	16,385.79	5.68%	34,472.69	9.56%	110.38%
无形资产	9,280.29	3.21%	13,344.13	3.70%	43.79%
开发支出	423.06	0.15%	423.06	0.12%	0.00%
商誉	400.00	0.14%	24,061.18	6.68%	5915.30%
长期待摊费用	130.83	0.05%	130.83	0.04%	0.00%
递延所得税资产	1,144.49	0.40%	1,943.59	0.54%	69.82%
非流动资产合计	89,690.60	31.07%	113,760.52	31.56%	26.84%
资产总计	288,669.35	100.00%	360,405.59	100.00%	24.85%

本次交易完成后，上市公司资产总额由本次交易前的 288,669.35 万元增加至 360,405.59 万元，增长幅度为 24.85%，公司资产规模增加，抗风险能力增强，但资产结构并未发生重大变化，具体资产结构变化情况如下：

①流动资产由本次交易前 198,978.75 万元增加至 246,645.07 万元，增长幅度为 23.96%，但占总资产的比例由交易前的 68.93% 变化为 68.44%，变化不大。

②非流动资产由本次交易前 89,690.60 万元增加至 113,760.52 万元，增长幅度为 26.84%，主要系固定资产、无形资产和商誉增加所致。

（2）交易前后负债结构及其变化分析

截至 2019 年 6 月末，上市公司各类负债金额及占总资产的比例如下：

单位：万元

项 目	2019 年 6 月 30 日				
	实际数	占比	备考数	占比	变动比例
流动负债：					
应付票据	770.13	2.32%	770.13	0.80%	0.00%
应付账款	16,115.68	48.62%	30,228.22	31.27%	87.57%
预收款项	6,304.35	19.02%	8,144.05	8.42%	29.18%
应付职工薪酬	305.74	0.92%	1,449.04	1.50%	373.95%
应交税费	656.54	1.98%	1,367.98	1.41%	108.36%
其他应付款	7,610.18	22.96%	18,330.50	18.96%	140.87%
流动负债合计	31,762.62	95.82%	60,289.92	62.36%	89.81%
非流动负债：					
长期应付款	0.00	0.00%	35,007.56	36.21%	-
预计负债	250.00	0.75%	250.00	0.26%	0.00%
递延收益	1,135.90	3.43%	1,135.90	1.17%	0.00%
非流动负债合计	1,385.90	4.18%	36,393.46	37.64%	2,525.98%
负债合计	33,148.52	100.00%	96,683.38	100.00%	191.67%

本次交易完成后，上市公司非流动负债占负债的比例由 4.18% 上升至 37.64%，主要是长期应付款增加 35,007.56 万元，主要为收购标的尚未支付的股权转让款。

（3）偿债能力分析

截至 2019 年 6 月末，上市公司各类偿债能力指标变化如下：

项目	2019 年 6 月 30 日			2018 年 12 月 31 日		
	实际数	备考数	行业均值	实际数	备考数	行业均值
资产负债	11.48%	26.83%	52.32%	10.42%	24.08%	43.94

率						
流动比率	6.26	4.09	2.40	6.83	4.86	2.35
速动比率	5.89	3.80	1.95	6.43	4.49	1.93

注：行业均值为 WIND 电气设备行业的算数平均数。

本次交易前，上市公司货币资金充足，因此资产负债率较低、流动比率和速动比率较高，偿债能力指标显著优于同行业上市公司；本次交易完成后，上市公司资产负债率上升、流动比率和速动比率下降，但相应指标仍优于同行业上市公司，仍具有较强的偿债能力。

3、本次交易完成后上市公司未来经营的优势和劣势

(1) 上市公司未来经营的优势

①客户优势

上市公司在行业内经过多年发展，与一批业内领先厂商建立了稳固的客户关系，拥有一批稳定的核心客户群。公司多年来在产品质量、客户服务、诚信经营方面的出色表现，得到了客户的一致好评和信赖。

本次收购完成后，上市公司将通过目标公司进一步拓展客户资源，通过标的公司与上市公司之间资源的有效整合，发挥资源协同效应，进一步提升各自业务的市场竞争力，促进上市公司整体业务规模实现快速增长。

②管理优势

上市公司已按照相关规定的要求建立了规范的内部控制体系和合理的公司治理机制，为公司业务规模的增长和长远发展奠定了制度基础。

本次收购完成后，目标公司将纳入上市公司体系，按照上市公司统一的质量控制、成本控制、公司治理及内部控制要求，提升目标公司的运营及管理能力，为上市公司发挥并购协同效应，顺利拓展新业务提供管理支持。

③平台优势

上市公司将充分利用自身品牌优势、资金优势及人才优势，通过良好的品牌形象、较低的融资成本及灵活的人才激励机制，不断为上市公司新业务的拓展以及标的公司未来的业务发展提供各方面的资源支持。

（2）上市公司未来经营的劣势

本次交易完成后，上市公司与标的公司将展现良好的协同效应，助力上市公司做大做强。在此过程中，一方面上市公司需要不断加强技术人才储备、资金实力、研发能力以及管理人才梯队，迫切需要加大资金投入，上市公司可能会产生一定的资金压力；另一方面本次交易后标的公司将成为上市公司的下属子公司，上市公司的资产规模和业务范围都将扩大，上市公司在企业文化、团队管理、客户资源和业务管理等方面均面临整合风险。

（二）本次交易对上市公司当期每股收益等财务指标和非财务指标影响的分析

1、本次交易对上市公司主要财务指标

（1）本次交易前后利润率水平比较分析

本次交易前后，上市公司销售毛利率和销售净利率指标变动情况如下：

项 目	2019年1-6月	
	实际数	备考数
销售毛利率	26.41%	29.65%
销售净利率	7.58%	6.33%

本次交易完成后，标的公司较强的盈利能力带动上市公司销售毛利率有所上升，但销售净利润略有下降，主要原因是：标的公司原为上市公司的参股公司，编制备考后抵消了原标的公司产生的投资收益。

（2）本次交易前后每股收益水平比较分析

本次交易前后，上市公司净利润和基本每股收益指标变动情况如下：

项 目	2019年1-6月	
	实际数	备考数
净利润	2,169.68	4,001.31
基本每股收益（元/股）	0.02	0.03

本次交易完成后，上市公司净利润由 2,169.68 万元上升至 4,001.31 万元，基本每股收益由 0.02 元/股上升至 0.03 元/股，因此，本次收购将增加上市公司的净利润，增厚每股收益，提升股东回报水平，为上市公司全体股东创造更多价值。

2、本次交易涉及的职工安置对上市公司的影响

本次交易不涉及职工安置。

3、本次交易对上市公司未来资本性支出的影响

本次交易的相关支出符合上市公司资本性支出规划。本次交易完成后，随着业务的不断发展，预计上市公司将在业务网络扩建、生产设备购置等方面存在一定的资本性支出。本次交易完成后，上市公司可能继续利用资本平台的融资功能，通过自有货币资金、上市公司再融资、银行贷款等方式筹集所需资金，满足未来资本性支出的需要。

4、本次交易成本对上市公司的影响

本次交易的交易成本主要包括交易税费、中介机构费用等。涉及的税负成本由相关责任方各自承担，中介机构费用等按照市场收费水平确定，上述交易成本不会对上市公司造成较大影响。

（三）本次交易完成后的从规模效应、产业链整合、运营成本、销售渠道、技术或资产整合等方面对公司的影响分析

1、本次交易前后标的公司在商标、供应商、客户、渠道、技术等方面的变化及影响、公司拟采取的具体应对措施和计划投入

（1）采购模式及供应商方面

2018年、2019年1-6月，CJV向ABB及其关联方采购原材料金额为55.48万元、221.05万元；占CJV营业成本的比例为0.19%、1.70%，采购金额较低。EJV向ABB及其关联方采购主要为EJV向CJV的采购。2018年、2019年1-6月，扣除CJV的部分，EJV向其他ABB及其关联方采购金额为868.01万元、352.48万元，占EJV营业成本的比例为2.15%、2.77%，采购金额较低。本次交易之后，标的公司向ABB及其关联方的采购会进一步降低，但不会对交易后公司供应商造成重大影响，不会对后续稳定经营造成重大不利影响。

（2）销售模式、渠道及客户方面

①本次交易对标的公司销售模式的影响

本次交易前，CJV 的销售模式为经销模式，EJV 销售模式包括直销和经销两种。2017 年、2018 年、2019 年 1-6 月，经销占 EJV 总销售金额的比例分别为 81.46%、71.23% 和 74.06%，直销占 EJV 总销售金额的比例分别为 18.54%、28.77%、25.94%。本次交易完成后，CJV 的销售模式仍将是经销模式，EJV 销售模式仍将包括直销和经销。

②本次交易在渠道及客户方面对标的公司经营的影响

本次交易完成后，标的公司将由 ABB 下属公司变为广电电气下属公司。除 CJV 对 EJV 的销售外，标的公司对其他 ABB 及其关联方的渠道及销售将难以维持，存在客户流失风险。2019 年 1-6 月、2018 年，标的公司对 ABB 及其关联方销售占标的公司总营业收入比例情况如下：

CJV 对 ABB 及其关联方销售情况：

单位：%

类型	2019 年 1-6 月	2018 年
国内关联方占 CJV 营业收入比例（扣除 CJV 对 EJV）	7.22	9.74
国外关联方占 CJV 营业收入比例	22.20	20.40
合计占 CJV 营业收入比例（扣除 CJV 对 EJV）	29.42	30.14

EJV 对 ABB 及其关联方销售情况：

单位：%

类型	2019 年 1-6 月	2018 年
国内关联方占 EJV 营业收入比例	25.95	13.50
国外关联方占 EJV 营业收入比例	7.47	7.58
合计占 EJV 营业收入比例	33.42	21.08

国外业务方面：本次交易完成后，CJV、EJV 与 ABB 及其关联方的国外业务预计会受到较大影响；国内业务方面：本次交易完成后，CJV、EJV 与 ABB 及其关联方的国内业务短期内会有一定影响，中长期来看 CJV、EJV 国内业务收入将保持稳定。

③上市公司就客户流失风险拟采取的具体应对措施和计划投入

A. 本次交易完成后，公司将根据业务状况，重新制订产品规划、缩减通过 ABB 关联方销售的海外业务。

B. 本次交易完成后，公司将加大加快销售队伍建设，整合吸收现有 ABB 体系原 GE 品牌业务的经销商资源。

C. 本次交易完成后，公司将重点关注客户关系的管理和维护。一方面，公司根据客户需求对客户细分，就不同需求的客户制定差异化营销策略；另一方面，公司将通过建立并实施客户定期拜访、回访机制，提高售前咨询、售后服务质量等方式维护新老客户关系，持续了解客户需求，并根据客户需求持续改进。”

（3）收入确认及结算方式方面

交易前的收入具体确认方式：以商品发出并经客户签收后确认收入。

交易前的收入结算方式：主要采用银行转账和银行承兑汇票结算。

本次交易完成后，交易的收入确认及结算方式预计不会发生重大变化。

（4）商标方面

①本次交易前标的公司的 GE 商标使用情况

本次交易前，标的公司使用 GE 商标（原授权方为 GE，在 ABB 与 GE 的全球交易之后，授权方变为 ABB 阿西亚）用于生产及销售。

②本次交易后的标的公司 GE 商标使用情况

本次交易《股权转让协议》中关于标的公司后续使用 GE 商标有如下约定：“卖方应自行或应促使其关联方向目标公司授予一项分许可，允许目标公司自交割日起的四个月期限内、仅为履行截至交割日时尚未完成的所有订单之目的使用 GE 标志。为免疑义，买方不得自行，且应促使目标公司不得在交割日后就任何标有 GE 标志的产品或设备接受新订单。”

根据上述条款，本次交易后，标的公司除在交割日起的四个月期限内仅为履行在交割日时尚未完成的所有订单之目的使用 GE 标志外，后续标的公司将无法使用 GE 标志。

③本次交易后的标的公司新商标的引进情况

上市公司体系已与伊莱克斯集团签订关于 AEG 商标的授权协议。根据协议约定，可以将 AEG 商标转授权给标的公司，故本次交易完成后，标的公司使用商标将由 GE 商标切换为 AEG 商标。

④AEG 商标的影响力及客户认可度

AEG 品牌于 1887 年创立于德国柏林，致力于为客户提供可靠的电力和照明，代表着卓越性能和精密设计，同时也是当时最早推出全球电气化的公司之一。

20 世纪 80 年代，AEG 配电和控制业务进入中国，成为最早进入中国市场的国际品牌之一。2009 年，AEG 配电与控制业务为响应客户对于 AEG 品牌产品和服务的需求，再次加大对中国市场的投入，将国外先进的技术和设备引入到中国市场，主要经营 35kv 以下的中低压输配电产品。通过多年的经营发展，AEG 配电和控制产品在国家电网、南方电网、中海油海上平台、浙江移动、陕煤集团、华能集团、阳煤集团、中广核集团等企业积累了良好的口碑及客户认可度。

⑤商标切换对标的公司经营的影响

标的公司主要产品为真空断路器和空气断路器等元器件以及中低压开关柜、变压器等成套产品，所属行业为输配电及控制设备制造业，主要应用领域为电力系统及工矿企业。因下游企业的特性，需要产品长时间稳定运转。基于上述情况，标的公司客户对产品型号、产品质量、产品性能参数要求较高，而不仅仅根据品牌选取产品。再者，标的公司产品所在行业为竞争市场，下游客户主要采取招标的形式选取供应商，客户在招标时重视供应商产品的型号、制作工厂、技术规格、性能参数的同时，通常还对供应商历史业绩有较高的要求。

标的公司作为成立超 20 年的电力设备制造企业，拥有较高的技术及生产优势，产品性能优异、质量稳定，可靠性高。标的公司拥有超过 15 万台中压断路器以及 50 万台低压断路器、10 万台中低压开关柜和 1 万台变压器的市场保有量，在取得较好业绩的同时深得客户赞誉及信赖。

上述客户对标的公司的产品质量和性能以及标的公司历史业绩与市场口碑的认可会在标的公司品牌切换过程中起到积极的作用，但考虑到客户对新品牌

的接受程度、存续客户适应新品牌的调整成本等因素影响，不能排除品牌更换后影响标的公司经营业绩的风险。公司已在报告书重大风险提示部分就“五、品牌切换风险”进行风险提示。

综上，本次交易导致标的公司需要切换商标，会对标的公司短期经营业绩产生一定影响。中长期来看，不会对标的公司经营产生实质性影响。

⑥上市公司就商标切换风险拟采取的具体应对措施和计划投入

A. 与交易对手在交易过程中的约定和声明

本次交易《股权转让协议》中有如下约定：“在交割日后，为使买方可获得目标公司的完整价值，卖方应自交割日起五年的初始期限内，不得在区域内使用或分许可他人使用 GE 标志，但以下情形除外：（i）在以下产品上使用 GE 标志：包括自动转换开关（ATS）、不间断电源（UPS）、直流断路器和直流开关设备；（ii）为了履行任何由通用电气或其关联方作为采购方的供货合同；（iii）为了履行在交割前由卖方、卖方关联方或卖方经销商签订或接受的合同或订单所产生的卖方或其关联方的产品保证责任；或（iv）如在交割前直接或间接从目标公司、卖方或卖方关联方购买了任何标有 GE 标志产品的、区域内的客户明确要求卖方或卖方关联方在交割后供应该等产品的标有 GE 标志的备件；在上述情形下，卖方及其关联方使用 GE 标志的权利应不受影响。本第 8.4 条所述的初始期限应延期三年，如果买方在上述五年期限到期之前书面通知卖方要求该等延期。”

因 GE 已于 2018 年将全球范围内的工业系统业务及资产处置给 ABB，故上述约定保证了未来较长一段时间内在中国市场的标的公司产品领域不会存在 GE 商标产品与标的公司产品发生市场竞争。

B. 本次交易完成后，上市公司将通过优化和完善顾客技术档案，建立并实施客户定期拜访、回访机制，提高售前咨询、售后服务质量等手段维护标的公司现有客户关系，同时通过技术研讨会、区域性宣讲会，行业协会、专业杂志和网络新媒体等载体广泛宣传 AEG 品牌努力实现交易过渡期 AEG 品牌的导入，帮助存续客户降低品牌转换成本，确保现有客户品牌更换的平稳过渡。

C. 本次交易完成后,上市公司将规划 AEG 品牌策略、挖掘品牌的核心价值,通过大力度、高强度的宣传 AEG 品牌策略和价值,实现品牌的快速推广。

(5) 技术方面

① 本次交易前后标的公司被授权技术的使用情况

CJV 被授权使用技术中, MPACT 技术、VB2+S 技术的授权方为本次交易对手 ABB 中国的关联方。本次交易的《股权转让协议》对该两项技术授权有如下约定:“卖方同意目标公司可以按照股权转让协议签署之日的同样方式继续使用卖方或卖方关联方拥有的技术和商标(GE 标志除外),直到相关方另行签署与该等技术和商标相关的新的知识产权转让/许可协议。”。

故本次交易后 CJV 仍可以继续使用被授权的技术。

EJV 不存在被授权使用技术的情况。

② 上市公司关于标的公司被授权技术的后续转让安排

本次交易《股权转让协议》中已经对 MPACT 技术、VB2+S 技术的授权作出约定,CJV 可以继续使用这两项技术。CJV 将继续通过授权的形式使用 MPACT 技术、VB2+S 技术,目前上市公司暂无另行签署技术产权转让协议的进展和安排。

综上,标的公司不存在未来无法继续使用上述技术的风险,本次交易在技术方面对标的公司后续稳定经营不存在重大不利影响。

2、结合标的资产的上述情况,具体说明公司本次收购的主要目的,是否可能损害上市公司的利益

(1) 本次收购的主要目的

本次上市公司收购标的资产的主要目的体现在如下方面:

① 完善上市公司重要产品线

本次收购能为上市公司增加低压框架断路器及变压器两个重要的产品线。

低压断路器按电流大小分为框架断路器和塑壳断路器,一般工程项目需要同时大量使用上述两种低压断路器。本次交易前,上市公司项目所需框架断路器主要依靠外部采购,低压断路器产品线的完备性一直以来限制上市公司元器

件业务的快速发展。2017年、2018年、2019年1-6月，上市公司对外采购框架断路器、变压器占上市公司相关产品总采购规模的比例为65.21%、68.64%、85.94%。通过本次并购，上市公司能够取得框架断路器的自主生产权，从而完善上市公司元器件生产线，有利于上市公司的经营与发展。

变压器作为改变交流电压的装置，在电工行业应用极为广泛。通过本次并购取得变压器生产线，同样也有益于上市公司经营。

②扩展上市公司高端领域业务

根据上市公司体系与伊莱克斯集团签订的关于AEG商标的授权协议，可以将AEG商标转授权给标的公司使用。交易完成后，上市公司AEG品牌产品将增加低压配电产品（低压断路器、低压接触器、工控产品等）、中低压成套开关柜设备及变压器在内的全套产品线，使得公司对AEG品牌的产品研发、销售、推广等各方面拥有了更大的自主权，有利于塑造品牌形象和提供客户服务，有益于上市公司高端领域业务的扩展。

③提升上市公司综合竞争力

本次交易有利于公司扩大供货范围、提升产品市场竞争力，为客户提供更全面的一站式产品整体解决方案；同时本次交易后公司收入规模将显著增加，有利于巩固并提升公司的市场地位，并通过规模效应提高公司盈利水平和经营质量。因此本次交易有利于提升上市公司综合竞争力，对于上市公司整体业务的做大做强具有重要战略意义。

(2) 结合标的资产的设备、商标、供应商和客户等情况的变化及影响，对本次交易是否可能损害上市公司的利益的分析

本次交易不会导致标的公司采购模式、供应商、销售模式、收入确认及结算方式、技术方面发生重大变化。

本次交易可能导致标的公司对ABB及其关联方的销售难以维持，故本次交易存在重大客户流失风险。公司已在报告书重大风险提示部分就“七、重大客户流失风险”进行风险提示。

本次交易后，标的公司使用商标将发生切换，可能影响标的公司经营业绩，本次交易存在品牌切换风险。公司已在报告书重大风险提示部分就“五、品牌切换风险”进行风险提示。

综上，根据公司本次收购的主要目的，结合标的资产的设备、商标、供应商和客户等情况的变化及影响，本次交易不存在可能损害上市公司的利益的情况。

3、本次交易评估中对于标的公司设备、商标、供应商和客户等风险因素的考虑情况

（1）设备

标的公司现有设备能够满足其生产和运营需要，后续预计因新增产能扩张发生大额固定资产更新改造支出及重大资产投入的可能性较低，故标的公司设备成新率较低不会对其后续稳定经营造成重大不利影响。

本次评估已关注到标的公司设备成新率较低的情况、评估已在预测期充分考虑维护性资本支出，预测的支出使永续期设备成新率维持在 50%左右。

（2）商标

本次交易完成后，标的公司使用商标将由 GE 商标切换为 AEG 商标，标的公司存在因品牌更换影响标的公司经营业绩的风险。

本次评估已在主营业务收入预测以及销售费用预测-商标使用费中考虑品牌切换对标的公司经营带来的影响，具体如下：

①收入预测的影响

具体请参见本报告书“第八节 管理层讨论与分析”之“二、目标公司所处行业的特点及经营情况”之“(十二) 结合客户变化及行业竞争格局等，对标的公司未来业绩的测算依据及可实现性分析”。

②商标使用费的影响

根据公司签订的 AEG 品牌授权协议，按照销售额一定比例支付商标使用费。

（3）供应商

本次交易之后，标的公司向 ABB 及其关联方的采购会进一步降低，但不会对交易后公司供应商造成重大影响，不会对后续稳定经营造成重大不利影响，本次评估预计本次交易对供应商无较大影响。

（4）客户

本次交易完成后，标的公司将由 ABB 下属公司变为广电电气下属公司，除 CJV 对 EJV 的销售外，标的公司对其他 ABB 及其关联方的渠道及销售将难以维持，存在客户流失风险。

本次评估中预计本次交易除 CJV 对 EJV 的销售不受影响外，标的公司的其他 ABB 及其关联方的客户将逐步流失。

综上，根据公司本次收购的主要目的，结合标的资产的设备、商标、供应商和客户等情况的变化及影响，本次交易不存在可能损害上市公司的利益的情况。

4、本次交易从规模效应、产业链整合、运营成本、销售渠道、技术或资产整合等方面对上市公司的影响分析

（1）产业链整合及规模方面

本次重组属于横向并购，本次交易完成后，公司将拥有更多低压成套和元器件产品型号，进一步丰富公司低压产品线；公司的中压产品线将增加更多开关柜和断路器系列；此外，公司产品范围将增加变压器产品系列。本次重组有利于公司扩大供货范围、提升产品市场竞争力，为目标客户提供更完善的产品整体解决方案。因此，本次交易对于上市公司整体业务的长期发展具有重要意义。

同时，本次交易后公司收入规模将显著增加，有利于巩固并提升公司的市场地位，并通过规模效应提高公司盈利水平。

（2）运营成本方面

本次收购后，标的公司在公司整体战略规划下独立运营，标的公司流动资产重组，预计不会增加公司运营成本。

（3）销售渠道整合方面

标的公司和上市公司各自拥有一定规模的合作经销商和合作盘厂。交易后的双方合作伙伴资源共享，将为公司带来广阔的发展业务空间。此外，公司中低压成套和元器件产品线的完善，有助于提升经销商的合作意愿。

（4）技术整合方面

本次交易后，上市公司和标的公司将整合研发团队及研发资源。一方面，通过双方研发团队技术和背景互补，有助于提升双方研发水平；另一方面，通过优化研发流程，共享设计制造经验，为企业长期的技术竞争力提供保障。

（5）资产整合方面

本次交易后，将在保障上市公司与目标公司的资产完整的前提下，统筹协调资源合理安排双方的资源分配与共享，优化资源配置和利用效率。

五、本次交易对上市公司未来发展前景影响的分析

（一）公司未来整合计划

1、公司治理结构的整合

上市公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规要求，在本次交易前已经建立健全了法人治理结构的基本架构，制定了与之相关的议事规则或工作细则，并予以执行。本次交易完成后，借助于上市公司在公司治理、内部控制、人力资源和规范管理等方面的优势，标的公司可以借鉴上市公司的经营经验，提升公司治理能力和规范运作水平，保证持久竞争力和可持续发展，提升整体管理效率，实现资源的更有效配置。

本次交易完成后，上市公司仍将继续按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规要求，进一步健全法人治理结构，完善公司内部管理和控制制度，规范公司运作，提高公司治理水平，维护股东和广大投资者的利益。

2、业务经营的整合

（1）采购的整合

本次交易完成后，公司将针对原材料建立集中采购制度，整合采购渠道，双方采购渠道的整合以及采购规模的提升有利于加强与供应商谈判中的议价能力，从而降低采购成本，进一步提升盈利能力。

（2）生产管理和技术工艺的整合

交易完成后，双方将实现研发技术和生产工艺的共享，提升总体的工艺水平；将实施统一质量控制标准，提升产品质量；并优化产能布局，统筹进行产品的生产排期、计划制定、物料供应和仓储运输，有效提高生产效率。

（3）客户资源和销售渠道的整合

交易完成后，上市公司与标的公司在终端市场、客户群体、渠道等方面共享资源，互补优势。一方面，公司通过整合双方的客户资源和销售渠道，拓展客户群体，扩大市场份额。另一方面，公司通过整合销售团队和售后服务体系，有效节约运营成本，提高运营效率。

3、人员调整安排

除交易对手委派的总经理、财务经理和人力资源经理在交割日之前离职外，本次交易不影响标的公司其余员工与标的公司之间签订的劳动合同关系，原劳动合同在合同期限内继续有效，上市公司将在交割日后尽快委派新的总经理、财务经理及人力资源经理。

（二）公司未来发展战略

广电电气的主营业务为成套设备及电力电子、元器件等产品的研发、制造、销售与服务。成套设备及电力电子产品主要有：40.5kV 及以下交流中压开关柜、环网柜、交流低压开关柜、直流开关柜、动力柜（箱）、控制柜（箱）、照明箱、高压变频器、有源滤波器等；元器件产品主要有：40.5kV 及以下中压断路器、低压断路器（ACB、MCCB、MCB）、智能控制元件等。

标的公司致力于为客户提供中低压配电领域的一站式解决方案。其中上海 ABB 开关有限公司主要从事应用于电力设备的真空断路器和空气断路器等元器件的研发、制造、销售和服务；上海 ABB 广电有限公司主要从事中低压开关柜和变压器等成套设备的研发、制造、销售和服务。

标的公司与广电电气同属电气机械和器材制造业，主营业务相似。本次交易完成后，广电电气将持有标的公司控股权，有利于上市公司实现业务和产品范围的拓展：一方面能够完善上市公司产品线，另一方面有益于公司业务向高端领域扩展。交易完成后上市公司与标的公司将整合各自拥有的技术、客户渠道资源以及供应商资源，发挥业务的协同效应，提升上市公司的综合竞争力，增强公司的抗风险能力，助力上市公司的战略布局，增强上市公司持续盈利能力，维护上市公司股东利益。

未来，公司将继续立足成套及电力电子设备和元器件产品两大核心板块，依托公司在多元化管理、制造研发、渠道拓展和品牌建设方面的布局，深耕传统细分市场，开拓高端 OEM 配套领域，持续关注经营性现金流，适度寻求新兴行业投资机会。在管理方面，加速落实全员考核激励模式，持续发展人才梯队建设体系，提升全员管理质量，结合自身企业文化，大力推行管理多维升级。

第九节 财务会计信息

一、标的公司财务报表

大华会计师事务所（特殊普通合伙）对 CJV、EJV 最近两年一期的财务报告进行了审计，并出具了大华审字【2019】0010692 号、大华审字【2019】0010691 号标准无保留意见的审计报告。

标的公司经审计的财务报表如下表所示：

（一）上海 ABB 开关有限公司

1、资产负债表

单位：万元

项 目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	4,106.72	9,579.09	52.57
应收票据	2,892.56	2,970.53	983.87
应收账款	13,819.44	14,011.56	6,516.46
预付款项	16.38	252.54	88.76
其他应收款	45.35	44.79	11.96
存货	2,753.56	2,960.12	2,590.01
其他流动资产	108.78	-	20,009.92
流动资产合计	23,742.79	29,818.64	30,253.54
非流动资产：			
固定资产	2,691.36	2,776.77	3,035.10
无形资产	576.96	901.78	1,403.16
长期待摊费用	-	-	-
递延所得税资产	439.97	429.69	395.75
其他非流动资产	-	-	-
非流动资产合计	3,708.29	4,108.24	4,834.01
资产总计	27,451.07	33,926.88	35,087.55
流动负债：			
应付账款	10,462.28	12,085.12	13,736.45
预收款项	1,244.76	1,567.44	1,475.17

应付职工薪酬	391.19	400.65	396.04
应交税费	271.92	477.66	260.73
其他应付款	866.79	970.15	1,060.98
流动负债合计	13,236.94	15,501.02	16,929.36
非流动负债合计	-	-	-
负债合计	13,236.94	15,501.02	16,929.36
所有者权益：			
实收资本	9,192.72	9,192.72	9,192.72
资本公积	685.49	685.49	675.43
盈余公积	-	-	-
未分配利润	4,335.91	8,547.65	8,290.05
股东权益合计	14,214.13	18,425.86	18,158.19
负债和股东权益总计	27,451.07	33,926.88	35,087.55

2、利润表

单位：万元

项 目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
一、营业收入	20,098.40	44,519.16	47,936.28
减：营业成本	13,038.37	29,466.72	31,217.25
税金及附加	27.64	86.09	158.07
销售费用	604.58	1,426.52	1,539.77
管理费用	1,971.43	3,541.24	3,583.67
研发费用	301.57	1,478.38	1,560.35
财务费用	-49.56	-455.91	20.60
加：其他收益	14.49	32.31	4.60
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-67.63	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-24.21	-117.08	-251.74
二、营业利润	4,127.02	8,891.34	9,609.44
加：营业外收入	-	8.36	64.34
减：营业外支出	7.24	25.64	-
三、利润总额	4,119.79	8,874.06	9,673.77
减：所得税费用	658.13	1,338.19	1,441.19
四、净利润	3,461.66	7,535.87	8,232.58

3、现金流量表

单位：万元

项 目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	19,060.70	30,648.48	54,372.22
收到的税费返还	23.12	444.47	182.02
收到其他与经营活动有关的现金	46.10	64.67	80.26
经营活动现金流入小计	19,129.92	31,157.62	54,634.49
购买商品、接受劳务支付的现金	11,898.60	24,557.64	20,555.00
支付给职工以及为职工支付的现金	1,522.76	2,873.87	2,782.10
支付的各项税费	1,413.54	2,340.10	4,702.30
支付其他与经营活动有关的现金	1,982.60	4,602.05	7,553.85
经营活动现金流出小计	16,817.50	34,373.66	35,593.25
经营活动产生的现金流量净额	2,312.43	-3,216.03	19,041.24
二、投资活动产生的现金流量：			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	19,853.67	188.73
投资活动现金流入小计	-	19,853.67	188.73
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	67.49	45.34	47.20
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	7,462.98
投资活动现金流出小计	67.49	45.34	7,510.18
投资活动产生的现金流量净额	-67.49	19,808.33	-7,321.45
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	7,673.39	7,278.27	12,389.87
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流出小计	7,673.39	7,278.27	12,389.87
筹资活动产生的现金流量净额	-7,673.39	-7,278.27	-12,389.87
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-43.91	212.50	160.81
五、现金及现金等价物净增加额	-5,472.37	9,526.53	-509.27

加：期初现金及现金等价物余额	9,579.09	52.57	561.83
六、期末现金及现金等价物余额	4,106.72	9,579.09	52.57

（二）上海 ABB 广电有限公司

1、资产负债表

单位：万元

项 目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日	2017 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	4,490.19	7,129.66	1,493.96
应收票据	1,656.09	753.95	2,327.81
应收账款	22,147.23	16,795.82	24,333.78
预付款项	56.67	81.12	940.94
其他应收款	161.10	131.34	126.49
存货	3,209.63	4,319.21	2,536.18
其他流动资产	7.90	152.73	8,711.23
流动资产合计	31,728.82	29,363.83	40,470.40
非流动资产：			
固定资产	14,818.43	15,219.75	15,840.96
在建工程	-	-	9.88
无形资产	1,763.98	1,790.84	1,844.89
长期待摊费用	-	-	-
递延所得税资产	359.14	386.58	605.23
其他非流动资产	-	-	-
非流动资产合计	16,941.55	17,397.17	18,300.96
资产总计	48,670.37	46,761.01	58,771.36
流动负债：			
应付账款	11,197.89	9,365.81	13,650.92
预收款项	701.22	620.06	2,069.92
应付职工薪酬	752.11	1,104.76	1,080.26
应交税费	439.52	411.44	1,510.03
其他应付款	1,095.35	973.85	2,686.88
流动负债合计	14,186.10	12,475.92	20,998.01
长期应付款	7.56	9.61	-

非流动负债合计	7.56	9.61	-
负债合计	14,193.66	12,485.53	20,998.01
所有者权益：			
实收资本	22,802.45	22,802.45	22,802.45
资本公积	141.84	141.84	141.84
盈余公积	-	-	-
未分配利润	11,532.42	11,331.18	14,829.06
股东权益合计	34,476.71	34,275.47	37,773.35
负债和股东权益总计	48,670.37	46,761.01	58,771.36

2、利润表

单位：万元

项 目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
一、营业收入	21,075.10	38,561.54	47,185.16
减：营业成本	16,369.03	30,971.97	38,316.13
税金及附加	74.95	145.35	151.27
销售费用	903.19	1,820.19	1,590.51
管理费用	1,275.23	2,138.42	2,477.63
研发费用	1,083.79	2,203.23	2,280.93
财务费用	-53.31	-29.40	206.10
加：其他收益	28.88	32.43	4.50
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-155.27	-	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	21.06	-106.53	-177.07
二、营业利润	1,316.90	1,237.68	1,990.01
加：营业外收入	1.74	3.23	51.15
减：营业外支出	0.26	20.14	1.43
三、利润总额	1,318.38	1,220.77	2,039.73
减：所得税费用	214.55	218.65	369.96
四、净利润	1,103.83	1,002.12	1,669.77

3、现金流量表

单位：万元

项 目	2019年1-6月	2018年度	2017年度
一、经营活动产生的现金流量：			

销售商品、提供劳务收到的现金	15,558.24	44,210.73	56,711.38
收到的税费返还	61.99	356.53	285.73
收到其他与经营活动有关的现金	161.77	44.56	123.61
经营活动现金流入小计	15,782.00	44,611.82	57,120.71
购买商品、接受劳务支付的现金	10,213.23	26,422.58	36,787.03
支付给职工以及为职工支付的现金	4,520.55	8,741.88	8,291.52
支付的各项税费	979.93	2,651.25	1,943.57
支付其他与经营活动有关的现金	1,787.66	5,119.06	4,507.92
经营活动现金流出小计	17,501.37	42,934.77	51,530.04
经营活动产生的现金流量净额	-1,719.37	1,677.05	5,590.67
二、投资活动产生的现金流量：			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	8,730.23	83.68
投资活动现金流入小计	-	8,730.23	83.68
购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	6.63	226.11	101.84
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	5,373.95
投资活动现金流出小计	6.63	226.11	5,475.79
投资活动产生的现金流量净额	-6.63	8,504.12	-5,392.11
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	902.59	4,500.41	11.95
支付其他与筹资活动有关的现金	2.26	3.40	-
筹资活动现金流出小计	904.86	4,503.81	11.95
筹资活动产生的现金流量净额	-904.86	-4,503.81	-11.95
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-8.61	-41.67	101.50
五、现金及现金等价物净增加额	-2,639.46	5,635.70	288.12
加：期初现金及现金等价物余额	7,129.66	1,493.96	1,205.84
六、期末现金及现金等价物余额	4,490.19	7,129.66	1,493.96

二、上市公司备考合并财务报表

大华会计师事务所（特殊普通合伙）对本次重组实施完成后上市公司 2018 年和 2019 年 1-6 月备考财务报表进行了审阅，并出具了大华审字【2019】0010693 号备考审阅报告。

（一）备考财务报表的编制基础

根据中国证券监督管理委员会颁布的《上市公司重大资产重组管理办法》、《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（2018 年修订）》的规定，公司为本次重大资产重组之目的，编制了备考合并财务报表，包括 2018 年 12 月 31 日和 2019 年 6 月 30 日的备考合并资产负债表，2018 年度和 2019 年 1-6 月的备考合并利润表，以及备考合并财务报表附注。

本备考合并财务报表按照财政部颁布的企业会计准则及其应用指南、解释及其他有关规定（统称“企业会计准则”）编制。此外，还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）披露有关财务信息。

本备考合并财务报表系假设本次重组已于报告期初（即 2018 年 1 月 1 日，以下简称“合并基准日”）完成，并按照本次重组完成后的股权架构编制，即假设 2018 年 1 月 1 日，公司已持有 CJV100% 股权、EJV100% 股权并持续经营。

（二）备考财务报表

1、备考合并资产负债表

单位：万元

项 目	2019 年 6 月 30 日	2018 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	54,485.46	71,927.46
应收票据	7,274.27	5,109.21
应收账款	60,939.83	61,286.83
预付款项	1,945.42	1,826.10
其他应收款	1,157.13	1,168.69
存货	17,709.95	18,241.67
其他流动资产	103,133.00	83,830.64

流动资产合计	246,645.07	243,390.60
非流动资产：		
可供出售金融资产	-	-
其他权益工具投资	5,000.00	5,000.00
长期股权投资	195.95	196.39
投资性房地产	34,189.08	34,897.78
固定资产	34,472.69	35,760.31
无形资产	13,344.13	14,792.17
开发支出	423.06	185.08
商誉	24,061.18	24,061.18
长期待摊费用	130.83	139.48
递延所得税资产	1,943.59	1,980.67
其他非流动资产	-	175.86
非流动资产合计	113,760.52	117,188.93
资产总计	360,405.59	360,579.53
流动负债：		
应付票据	770.13	552.00
应付账款	30,228.22	29,738.26
预收款项	8,144.05	5,457.99
应付职工薪酬	1,449.04	2,375.59
应交税费	1,367.98	1,990.55
其他应付款	18,330.50	10,013.45
流动负债合计	60,289.92	50,127.84
非流动负债：		
长期应付款	35,007.56	35,009.61
预计负债	250.00	350.00
递延收益	1,135.90	1,322.20
非流动负债合计	36,393.46	36,681.81
负债合计	96,683.38	86,809.65
归属于母公司股东权益合计	250,540.05	261,826.58
股东权益合计	263,722.21	273,769.88
负债和股东权益总计	360,405.59	360,579.53

2、备考合并利润表

单位：万元

项 目	2019年1-6月	2018年度
一、营业收入	63,193.46	122,088.58
减：营业成本	44,454.84	87,327.90
税金及附加	274.38	862.70
销售费用	4,585.25	9,691.86
管理费用	7,736.28	18,447.63
研发费用	2,406.03	5,533.78
财务费用	-600.91	-1,488.89
加：其他收益	547.12	1,362.44
投资收益	2,187.74	3,304.19
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-1,934.81	-
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-3.15	-4,888.06
资产处置收益（损失以“-”号填列）	35.84	-591.22
二、营业利润	5,170.35	900.95
加：营业外收入	4.95	19,529.93
减：营业外支出	14.11	2,135.42
三、利润总额	5,161.19	18,295.46
减：所得税费用	1,159.88	2,094.21
四、净利润	4,001.31	16,201.25
（一）按经营持续性分类：		
其中：持续经营净利润	4,001.31	16,201.25
（二）按所有权归属分类：		
其中：归属于母公司股东的净利润	2,762.91	13,918.53
少数股东损益	1,238.40	2,282.72
五、综合收益总额	4,002.82	16,246.60

第十节 同业竞争和关联交易

一、同业竞争

（一）本次交易完成前，上市公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争的说明

本次交易前，上市公司控股股东为旻杰投资，实际控制人为赵淑文，上市公司控股股东、实际控制人未通过上市公司以外的主体从事与上市公司、标的公司相同或类似的业务。

（二）本次交易完成后，上市公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争的说明

本次交易方式为上市公司通过子公司以现金收购标的公司的股权，本次交易完成后，标的公司 CJV、EJV 将成为上市公司的下属子公司，将有利于公司完善产品结构、拓展市场空间、发挥协同效应。同时，本次交易将不会导致上市公司的控股股东及实际控制人发生变更，上市公司与控股股东和实际控制人不会因本次交易新增同业竞争情况，亦不会导致交易完成后上市公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间存在同业竞争。

（三）避免同业竞争的措施

1、上市公司实际控制人承诺

本次交易完成后，为避免与广电电气可能产生的同业竞争，实际控制人赵淑文承诺：

“本人作为上海广电电气（集团）股份有限公司（以下简称“广电电气”）的实际控制人，为避免本次重大资产重组完成后本人控制的公司（除广电电气外）与上市公司出现同业竞争情况，本人承诺：

（1）本人目前没有、将来也不直接或间接从事与广电电气及其控股或实际控制的子公司现有及将来从事的业务构成同业竞争的任何活动，并愿意对违反上述承诺而给广电电气造成的经济损失承担赔偿责任。

（2）对于本人直接和间接控制/控股的其他企业，本人将通过派出机构和人员（包括但不限于董事、总经理等）以及本人在该企业中的控股/控制地位，保证该企业履行本承诺函中与本人相同的义务，保证该企业不与广电电气进行同业竞争，本人愿意对违反上述承诺而给上市公司造成的经济损失承担全部连带的赔偿责任。

（3）在本人及本人所控制的其他公司与广电电气存在关联关系期间，本承诺函对本公司持续有效。

特此承诺。”

2、上市公司控股股东承诺

本次交易完成后，为避免与广电电气可能产生的同业竞争，控股股东旻杰投资承诺：

“本公司作为上海广电电气（集团）股份有限公司（以下简称“广电电气”）的控股股东，避免本次重大资产重组完成后上市公司的控股股东与上市公司出现同业竞争情况，本公司承诺：

（1）本公司目前没有、将来也不直接或间接从事与广电电气及其控股或实际控制的子公司现有及将来从事的业务构成同业竞争的任何活动，并愿意对违反上述承诺而给广电电气造成的经济损失承担赔偿责任。

（2）对于本公司直接和间接控制/控股的其他企业，本公司将通过派出机构和人员（包括但不限于董事、总经理等）以及本公司在该等企业中的控股/控制地位，保证该企业履行本承诺函中与本公司相同的义务，保证该企业不与广电电气进行同业竞争，本公司并愿意对违反上述承诺而给上市公司造成的经济损失承担全部连带的赔偿责任。

（3）在本公司及本公司所控制的其他公司与广电电气存在关联关系期间或本公司构成广电电气的控股股东期间，本承诺函对本公司持续有效。

特此承诺。”

二、关联交易

（一）本次交易对关联交易的影响

本次交易完成后，标的公司成为广电电气的下属子公司，有利于减少上市公司与标的公司之间的关联交易。同时，上市公司控股股东、实际控制人不发生变更，不会增加上市公司与控股股东、实际控制人及其关联方之间的关联交易。

（二）标的公司报告期内的关联交易情况

1、发生交易的关联方名单

（1）CJV

报告期内，与 CJV 发生交易的关联方名单如下：

企业类型	关联方名称	关联方关系
ABB 及其关联企业	ABB Asea Brown Boveri Ltd.	控股股东及其关联方
	ABB Global Industries and Services Private Limited	控股股东及其关联方
	ABB India Limited	控股股东及其关联方
	ABB Switzerland Ltd	控股股东及其关联方
由 GE 控制变更为 ABB 控制的企业	ABB Industrial Connections and Solutions Produtos,Equipamentos Servicos para Eletriflcacao Ltda (GE Industrial Connections and Solutions Produtos,Equipamentos Servicos para Eletriflcacao Ltda)	控股股东及其关联方
	ABB Industrial Solutions (GE Industrial Solutions)	控股股东及其关联方
	ABB Industrial Solutions(Australia)Pty Ltd (GE Industrial Solutions(Australia)Pty Ltd)	控股股东及其关联方
	ABB Industrial Solutions(Bielsko-Biala)Sp.z.o.o (GE Power Controls Sp. z o.o.)	控股股东及其关联方
	ABB PTE.LTD (GE PACIFIC PRIVATE LIMITED)	控股股东及其关联方
	ABB S.A.	控股股东及其关联方
	ABB S.p.A	控股股东及其关联方
	ABB 电气产品（上海）有限公司（通用电气企业发展上海有限公司）	控股股东及其关联方
	ABB Electrification Solutions, S.L.U. (GE Power Controls Ib érica S.L.)	控股股东及其关联方
	Industrial C&S Hungary GmbH	控股股东及其关联方
	Industrial C&S Hungary Kft	控股股东及其关联方

	Industrial Connections & Solutions LLc	控股股东及其关联方
	Odink & Koenderink B.V.	控股股东及其关联方
	上海 ABB 广电有限公司（上海通用电气广电有限公司）	控股股东及其关联方
GE 及其关联企业	GE Hungary KFT	原控股股东及其关联方
	GE India Industrial Pvt Ltd	原控股股东及其关联方
	GE India Industrial PVT LTD-HTC	原控股股东及其关联方
	GE Industrial Systems Technology Management, Inc.	原控股股东及其关联方
	GE Power Controls Ib érica S.L.	原控股股东及其关联方
	GE Power Controls Sp. zoo	原控股股东及其关联方
	General Electric Company	原控股股东及其关联方
	General Electric do Brasil Ltda.	原控股股东及其关联方
	General Electric International (Benelux) B.V.	原控股股东及其关联方
	通用电气（中国）研发中心有限公司	原控股股东及其关联方
	通用电气（中国）有限公司	原控股股东及其关联方
	通用电气电能转换技术(上海)有限公司	原控股股东及其关联方
	重庆西通电气有限公司	原控股股东及其关联方
	GE Industrial Connections and Solutions Produtos, Equipamentos Servicos para Eletriflcacao Ltda	原控股股东及其关联方
	GE Industrial Solutions	原控股股东及其关联方
	GE PACIFIC PRIVATE LIMITED	原控股股东及其关联方
上市公司及其关联企业	上海广电电气（集团）股份有限公司	第二大股东及其关联方
	DJV	第二大股东及其关联方
	上海安奕极智能控制系统有限公司	第二大股东及其关联方
	上海通用广电工程有限公司	第二大股东及其关联方

(2) EJV

报告期内，与 EJV 发生交易的关联方名单如下：

关联方类型	关联方名称	关联方关系
ABB 及其关联企业	ABB Asea Brown Boveri Ltd.	控股股东及其关联方
	ABB India Limited	控股股东及其关联方
	ABB Switzerland Ltd	控股股东及其关联方
	ABB Global Industries and Services Private Limited	控股股东及其关联方
由 GE 控制变更为	ABB Electrification Solutions S.L.U. (GE	控股股东及其关联方

ABB 控制的企业	Power Controls Ibérica S.L.)	
	ABB Industrial Solutions (Bielsko-Biala) Sp. z o.o. (GE Power Controls Sp.zoo)	控股股东及其关联方
	ABB Industrial Solutions (France) SAS	控股股东及其关联方
	ABB PTE. LTD. (GE Pacific Private Limited)	控股股东及其关联方
	ABB (GE) Equipo de Control y Distribucion S.de R.L.de C.V	控股股东及其关联方
	ABB.S.A (General Electric International INC)	控股股东及其关联方
	上海 ABB 开关有限公司	控股股东及其关联方
	ABB 电气产品（上海）有限公司 (通用电气企业发展（上海）有限公司)	控股股东及其关联方
	Industrial Connections & Solutions	控股股东及其关联方
GE 及其关联企业	GE (China) CO., LTD.	原控股股东及其关联方
	GE Electrical Distribution	原控股股东及其关联方
	GE Electrical Distribution (Australia) Pty Ltd	原控股股东及其关联方
	GE India Industrial Pvt Ltd	原控股股东及其关联方
	GE Power Controls Iberica S.L.	原控股股东及其关联方
	GE Power Controls Sp.zoo	原控股股东及其关联方
	GE Power Conversion Technology (Shanghai) Co., Ltd.	原控股股东及其关联方
	General Electric Company	原控股股东及其关联方
	General Electric International Peru	原控股股东及其关联方
	General Electric International (Benelux) B.v.	原控股股东及其关联方
	General Electric International, Inc.	原控股股东及其关联方
	Grid Solutions Enerji Endustri AS	原控股股东及其关联方
	阿尔斯通电网工程（上海）有限公司	原控股股东及其关联方
	圣诺技（中国）电源有限公司	原控股股东及其关联方
	通用电气（中国）研究开发中心有限公司	原控股股东及其关联方
	通用电气（中国）有限公司	原控股股东及其关联方
	西电通用电气自动化有限公司	原控股股东及其关联方
新华控制工程公司	原控股股东及其关联方	
上市公司及其关联企业	上海广电电气（集团）股份有限公司	第二大股东及其关联方
	上海安奕极智能控制系统有限公司	第二大股东及其关联方
	上海通用广电工程有限公司	第二大股东及其关联方

2、向关联方销售产品的情况

(1) CJV 向关联方销售产品情况

报告期内，CJV 向关联方销售商品情况如下：

单位：万元

企业类型	关联方	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
ABB 及其 下控企业	ABB Global Industries and Services Private Limited	42.28	-	-
	ABB India Limited	9.10	-	-
	小计	51.37	-	-
	占营业收入比例	0.26%	-	-
由 GE 控制 变更为 ABB 控制 的企业	ABB PTE.LTD（GE PACIFIC PRIVATE LIMITED）	1,625.83	2,281.24	1,632.18
	ABB 电气产品（上海）有限公司（通用电气企业发展上海有限公司）	1,450.83	4,338.03	5,073.77
	上海 ABB 广电有限公司（上海通用电气广电有限公司）	2,595.88	5,487.31	6,770.40
	Odink&Koenderink B.V.	5.52	13.29	9.11
	Industrial C&S Hungary Kft	20.07	0.84	2.37
	Industrial C&S Hungary GmbH	-	0.76	-
	Industrial Connections & Solutions LLC	1,840.14	3,596.34	1,320.99
	ABB Industrial Solutions(Australia)Pty Ltd	-	295.67	258.97
	ABB Industrial Connections and Solutions Produtos,Equipamentos Servicos para Eletriflcacao Ltda	1.66	381.06	-
	ABB industrial Solutions(Bielsko-Biala)Sp.z.o.o（GE Power Controls Sp. z o.o.）	824.91	2,511.01	3,940.89
	ABB Industrial Solutions	90.48	-	-
	小计	8,455.32	18,905.55	19,008.68
	占营业收入比例	42.07%	42.47%	39.65%
GE 及其 关联企业	通用电气电能转换技术(上海)有限公司	-	-	1.92
	GE India Industrial Pvt Ltd	-	-	10.51
	GE Power Controls Ibérica S.L.	-	-	13.49
	General Electric Company	-	-	2,270.04
	General Electric do Brasil Ltda.	-	-	145.74
	通用电气（中国）研发中心有限公司	-	-	2.64
	重庆西通电气有限公司	-	-	92.33
	小计	-	-	2,536.67

	占营业收入比例	-	-	5.29%
上市公司及其关联企业	上海通用广电工程有限公司	291.82	695.18	1,511.74
	上海广电电气（集团）股份有限公司	55.51	97.06	177.24
	上海安奕极智能控制系统有限公司	9.51	-	11.89
	小计	356.84	792.24	1700.87
	占营业收入比例	1.78%	1.78%	3.55%
合计		8,863.53	19,697.79	23,246.22
占营业收入比例		44.10%	44.25%	48.49%

(2) EJV 向关联方销售产品情况

报告期内，EJV 向关联方销售商品情况如下：

单位：万元

企业类型	关联方	2019年1-6月	2018年度	2017年度
由 GE 控制 变更为 ABB 控制 的企业	ABB (GE) Equipo de Control y Distribucion S.de R.L.de C.V	249.15	342.80	958.89
	ABB 电气产品（上海）有限公司（通用电气企业发展（上海）有限公司）	5,468.57	5,204.03	8,786.02
	ABB PTE. LTD (GE Pacific Private Limited.)	1,209.80	1,449.07	1,293.73
	Industrial Connections & Solutions LLC	-	792.76	-
	General Electric International Inc(ABB.S.A)	12.42	216.04	-
	ABB Electrification Solutions S.L.U.	-	77.59	-
	ABB Industrial Solutions (Bielsko-Biala) Sp. z o.o.	-	46.57	-
	ABB Electrification Solutions,	62.22	-	-
	Industrial Connections & Solutions	40.97	-	-
	小计	7,043.13	8,128.87	11,038.64
占营业收入比例	33.42%	21.08%	23.39%	
GE 及其关联企业	GE Power Controls Sp.zoo	-	-	7.02
	General Electric International Peru	-	-	79.52
	GE Electrical Distribution (Australia)Pty Ltd	-	472.27	1,410.38
	General Electric International,Inc	-	-	0.84
	GE Power Controls Iberica S.L.	-	-	17.57

	General Electric Company	-	-	2,534.64
	GE India Industrial Pvt Ltd	-	-	26.83
	Grid Solutions Enerji Endustri AS	-	-	68.53
	General Electric International Peru	-	15.87	-
	GE Power Conversion Technology (Shanghai) Co., Ltd.	-	0.17	-
	General Electric International, Inc.	-	3.24	-
	GE Electrical Distribution	264.37	-	-
	通用电气（中国）研究开发有限公司	-	-	21.76
	小计	264.37	491.55	4,167.09
	占营业收入比例	1.25%	1.27%	8.83%
上市公司及其关联企业	上海通用广电工程有限公司	2,575.78	10,919.04	12,262.95
	占营业收入比例	12.22%	28.32%	25.99%
	合计	9,883.28	19,539.45	27,468.68
	占营业收入比例	46.90%	50.67%	58.21%

（3）向关联方销售产品的必要性及定价公允性

报告期内，标的公司销售给控股股东及其关联企业的商品占比较高，主要原因为：GE 和 ABB 在全球范围内开展电气产业，标的公司生产的成套设备和元器件均为电气产业的重要产品，标的公司在作为 GE 或 ABB 下属企业时，GE 或 ABB 根据其全球采购计划，将标的公司的产品销售至其集团下面的其他企业，或者根据销售计划，在全球范围内的下属企业调配产品再对外销售的情况。产品定价均参照行业相应产品的毛利率，采用市场化的定价原则。

报告期内，CJV 存在向上市公司及其关联企业销售元器件的情况，占同期营业收入的比例分别为 3.55%、1.78%、1.78%，占比较低，上市公司采购元器件用于自身成套设备的生产或者直接对外销售。产品定价均参照行业相应产品的毛利率，采用市场化的定价原则。

报告期内，EJV 存在向上市公司及其关联企业销售成套设备的情况，占同期营业收入的比例分别为 25.99%、28.32%、12.22%。上市公司与 EJV 均从事成套设备的生产与销售，但产品的具体型号有所不同，在客户对产品特定型号有要求

时，上市公司存在向 EJV 采购成套设备再对外销售的情况。产品定价均参照行业相应产品的毛利率，采用市场化的定价原则。

3、向关联方采购原材料的情况

(1) CJV 向关联方采购原材料情况

报告期内，CJV 向关联方采购原材料情况如下：

单位：万元

企业类型	关联方	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
由 GE 控制 变更为 ABB 控制的企业	ABB industrial Solutions(Bielsko-Biala)Sp.z.o.o	-	1.55	-
	Industrial Connections & Solutions LLc	25.43	18.09	58.31
	ABB 电气产品（上海）有限公司（通 用电气企业发展(上海)有限公司）	195.62	35.84	12.16
	Odink & Koenderink B.V.	-	-	0.26
	ABB S.A.	-	-	2.87
	ABB Global Industries And Services Private Limited	-	-	1.96
	小计	221.05	55.48	75.56
	占营业成本比例	1.70%	0.19%	0.24%
GE 及其关 联企业	GE Hungary KFT	1.35	0.62	-
	小计	1.35	0.62	-
	占营业成本比例	0.01%	0.00%	0.00%
上市公司及 其关联企业	上海安奕极智能控制系统有限公司	91.36	875.57	880.11
	DJV	-	-	28.34
	小计	91.36	875.57	908.45
	占营业成本比例	0.70%	2.97%	2.91%
合计		313.76	931.67	984.01
占营业成本比例		2.41%	3.16%	3.15%

(2) EJV 向关联方采购原材料情况

报告期内，EJV 向关联方采购原材料情况如下：

单位：万元

企业类型	关联方	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
由 GE 控制	上海 ABB 开关有限公司	2,595.88	5,487.31	6,770.40

变更为ABB控制的企业	ABB 电气产品（上海）有限公司（通用电气企业发展（上海）有限公司）	352.48	805.15	961.21
	Industrial Connections & Solutions LLC	-	-	8.50
	ABB Industrial Solutions (France) SAS	-	40.84	-
	ABB Industrial Solutions (Bielsko-Biala) Sp. z o.o.（GE Power Controls Sp.zoo）	-	11.74	1.80
	小计	2,948.36	6,345.04	7,741.91
	占营业成本比例	18.01%	20.49%	20.21%
GE 及其关联企业	阿尔斯通电网工程（上海）有限公司	-	-	226.61
	西电通用电气自动化有限公司	-	-	487.25
	小计	-	-	713.86
	占营业成本比例	0.00%	0.00%	1.86%
上市公司及其关联企业	上海广电电气（集团）股份有限公司	-	67.72	143.09
	上海安奕极智能控制系统有限公司	-	5.17	2.10
	小计	-	72.89	145.19
	占营业成本比例	0.00%	0.24%	0.38%
合计		2,948.36	6,417.93	8,600.96
占营业成本比例		18.01%	20.72%	22.45%

（3）向关联方采购原材料的必要性及定价公允性

报告期内，标的公司存在向 GE 或 ABB 关联方采购原材料的情况，主要原因为：标的公司部分原材料需要进口，GE 或 ABB 根据其全球采购计划，对外采购之后再向标的公司销售。采购价格采用市场化的定价原则。

报告期内，EJV 存在向 CJV 采购元器件用于加工成套设备的情况，采购价格采用市场化的定价原则。

报告期内，标的公司存在少量零星原材料向上市公司及其关联企业采购的情况，金额较低。

4、向关联方支付的商标使用费、技术使用费、渠道费

（1）CJV

报告期内，CJV 向关联方支付的商标使用费、技术使用费、渠道费情况如下：

单位：万元

企业类型	关联方	关联交易内容	2019年1-6月	2018年度	2017年度
ABB及其关联企业	ABB Switzerland Ltd	技术使用费	-	33.30	
	ABB Asea Brown Boveri Ltd.	商标使用费	111.07	134.14	
由GE控制变更为ABB控制的企业	通用电气企业发展(上海)有限公司(ABB电气产品(上海)有限公司)	渠道费	465.90	1,148.94	1,241.30
	ABB S.p.A	技术使用费	135.32	129.06	
	Industrial Connections & Solutions LLc	技术使用费	-	15.66	67.37
GE及其关联企业	GE Industrial Systems Technology Management, Inc.	技术使用费	-	106.34	319.79
	General Electric Company	商标使用费	-	123.37	267.03
上市公司及其关联企业	上海广电电气（集团）股份有限公司	技术使用费	88.28	233.19	183.51
合计			800.57	1,924.00	2,079.00
占期间费用比例			28.31%	32.12%	31.01%

(2) EJV

报告期内，EJV 向关联方支付的商标使用费、技术使用费、渠道费情况如下：

单位：万元

企业类型	关联方	关联交易内容	2019年1-6月	2018年度	2017年度
ABB及其关联企业	ABB Asea Brown Boveri Ltd.	商标使用费	135.05	97.25	-
由GE控制变更为ABB控制的企业	ABB电气产品(上海)有限公司(通用电气企业发展(上海)有限公司)	渠道费	465.35	748.60	782.04
GE及其关联企业	General Electric Company	商标使用费	-	139.73	301.42
合计			600.40	985.58	1,083.46
占期间费用比例			18.71%	16.07%	16.53%

(3) 向关联方支付商标使用费、技术使用费、渠道费的必要性及定价公允性

报告期内，标的公司销售的部分产品使用 GE 商标，根据合同约定向 GE 或者 ABB 支付商标使用费为使用该商标的产品净收入的 1%。

报告期内，标的公司被授权使用三项技术，并按照相应技术生产的产品净销售收入的 2% 向关联方支付技术使用费。

报告期内，GE 或 ABB 根据其全球采购和销售计划，存在向标的公司采购产品用于其集团内的其他公司销售或者继续对外销售的情况，由于标的公司无需负责维护这部分产品销售的客户关系，标的公司按照合同约定向关联方支付一定的渠道费。

5、关联方资金拆借

在标的公司为 GE 集团下属企业期间，GE 集团统筹规划集团内企业的资金，将标的公司的资金划转至通用电气（中国）有限公司并按照银行同业拆借利率支付利息。

2017 年末，CJV 应收通用电气（中国）有限公司的资金拆借余额为 19,759.72 万元，当期计提利息净收入为 188.73 万元，2018 年计提了当期利息净收入 93.95 万元，CJV 控股股东变更为 ABB 中国后，上述款项已全部收回。

2017 年末，EJV 应收通用电气（中国）有限公司的资金拆借余额为 8,711.23 万元，当期计提利息净收入为 71.73 万元，2018 年计提了当期利息净收入 18.59 万元，EJV 控股股东变更为 ABB 中国，上述款项已全部收回。

6、其他关联交易

(1) CJV

报告期内，CJV 与关联方发生的其他交易情况如下：

单位：万元

企业类型	关联方	关联交易内容	2019 年 1-6 月	2018 年度	2017 年度
由 GE 控制变更为 ABB 控制的企业	Industrial Connections & Solutions LLc	提供研发服务	381.72	239.52	135.98
	ABB 电气产品（上海）有限公司（通用电气企业发展上海有限公司）	提供研发服务	-	-	16.01
	上海 ABB 广电有限公司（上海通用电气广电	接受研发、劳务服务	756.02	2,238.75	1,919.45

	有限公司)	等			
	Industrial Connections & Solutions LLC	接受软件支持服务	-	94.77	112.38
	ABB Global Industries And Services Private Limited	接受其他服务	-	-	4.98
GE 及其关联企业	GE Power Controls Sp. zoo	提供研发服务	-	-	122.36
	通用电气（中国）研发中心有限公司	接受研发、劳务服务等	5.53	-	450.95
	通用电气（中国）有限公司	接受财务管理服务	-	48.99	146.81
	GE Hungary KFT	接受其他服务	-	0.10	-
	GE India Industrialpvt Ltd-Htc	接受其他服务	-	1.94	0.16
	General Electric Company	接受培训服务	26.06	-	115.74
	General Electric International (Benelux) B.V.	接受其他服务	-	-	0.02
上市公司及其关联企业	上海广电电气（集团）股份有限公司	设备租赁	-	-	14.10

(2) EJV

报告期内，EJV 与关联方发生的其他交易如下：

单位：万元

企业类型	关联方	关联交易内容	2019年1-6月	2018年度	2017年度
由 GE 控制变更为 ABB 控制的企业	Industrial Connections & Solutions LLC	提供研发服务	41.50	85.40	251.60
	ABB 电气产品（上海）有限公司（通用电气企业发展（上海）有限公司）	提供研发服务	-	-	29.63
	上海 ABB 开关有限公司	提供研发服务等	756.02	2,238.75	1,919.45
GE 及其关联企业	圣诺技（中国）电源有限公司	提供其他服务	-	-	2.59
	新华控制工程公司	提供安装指导服务	-	-	45.34
	General Electric Company	接受培训服务	-	-	54.43
	General Electric International (Benelux) B.v.	接受其他服务	-	-	0.01
	通用电气（中国）有限	接受财务	26.06	6.42	112.83

	公司	管理服务			
	GE (China) Co., Ltd.	接受其他服务	3.08	-	-
上市公司及其关联企业	上海广电电气（集团）股份有限公司	承租房屋	-	-	12.86

（3）其他关联交易的必要性及定价公允性

标的公司作为 GE 或 ABB 下属公司，GE 或 ABB 集团会根据经营管理的需要统筹安排少量管理、财务、研发等人员，并按照人员的实际工资薪酬进行结算。

7、关联方应收应付款项

（1）CJV

① 应收关联方款项

报告期各期末，CJV 因关联交易形成应收关联方款项的情况如下：

单位：万元

企业类型	往来名称	关联方	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
由 GE 控制变更为 ABB 控制的企业	应收账款	通用电气企业发展（上海）有限公司	-	-	928.65
	应收账款	ABB Electrical Products (Shanghai) Co., Ltd.	5,712.73	5,500.01	-
	应收账款	上海 ABB 广电有限公司	3,719.92	2,508.10	1,397.14
	应收账款	ABB Pacific Private Limited	1,260.13	1,137.07	-
	应收账款	Industrial Connections & Solutions	670.40	468.62	149.34
	应收账款	ABB Industrial Solutions	328.78	485.68	-
	应收账款	Odink & Koenderink B.V.	6.19	4.58	-
	应收账款	ABB Global Industries And Service	42.26	69.05	-
	应收账款	ABB Electrification Solutions	18.15	-	-
	应收账款	Industrial Connections of SA	22.28	22.25	-
	应收账款	ABB(Ge) Industrial Connections And	28.62	118.59	-
GE 及其关联企业	应收账款	Ge Pacific Private Limited	-	-	69.66
	应收账款	C&I- Belo Plant Brazil	-	-	19.48

	应收账款	Ge India Industrial-pc Biz	-	-	73.52
	应收账款	Ge India Industrial Pvt Ltd -H	94.02	8.68	4.72
	应收账款	Converteam Power Conversion	-	-	2.24
	应收账款	Es Industrialsolutions - Chile	-	-	0.48
	应收账款	Ge Electrical Distribution	-	-	32.97
	应收账款	Ge Power Controls Sp. Zoo	-	-	147.28
	应收账款	General Electric South Africa (proprietary) LTD.	-	-	21.18
	应收账款	General Electric International Inc	0.50	-	-
上市公司及其关联企业	应收账款	上海广电电气（集团）股份有限公司	27.45	-	-
	应收账款	上海通用广电工程有限公司	-0.26	-	-
	应收票据	上海通用电气广电有限公司	200.00	330.00	-

② 应付关联方款项

报告期各期末，CJV 因关联交易形成的应付关联方款项情况如下：

单位：万元

企业类型	往来名称	关联方	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
ABB 及其关联企业	其他应付款	ABB Asea Brown Boveri Ltd	542.89	296.50	-
	应付账款	ABB Global Industries and Services Private Limited	-	34.25	-
由 GE 控制变更为 ABB 控制的企业	应付账款	ABB 电气产品（上海）有限公司有限公司（通用电气企业发展（上海）有限公司）	794.83	1,143.80	216.19
	应付账款	ABB Industrial Solutions (Bielsko-Biala) Sp. Z o.o. (Ge Power Controls Sp. Z o.o.)	-2.07	-26.93	-23.14
	应付账款	Industrial Connections & Solutions LLC	564.45	565.59	544.56
	应付账款	上海 ABB 广电有限	816.53	127.03	-

	款	公司			
	应付账款	Industrial C&S Hungary Kft.	1.65	0.28	-
GE 及其关联企业	应付账款	General Electric Company	-	-4.06	-
	应付账款	Ge India Industrial Pvt Limited	-	0.32	-
	应付账款	GE (China) Co., Ltd.	-	894.90	2,180.15
	应付账款	Ge India Industrial-pc Biz	-	-	32.92
	应付账款	Ge India Industrial Pvt Ltd -H	0.32	-	0.16
	应付账款	Ge China R&D Center Co. Ltd.	-	-	478.01
	应付账款	Ge Corp It - Gis	-	-	1.77
	应付账款	Ge India Industrial Pvt Limited	-	-	0.32
	其他应付款	General Electric Company	-	-	852.95
	其他应付款	通用电气中国有限公司	123.16	43.11	-
	预收账款	General Electric Company	-2.88	-2.89	-2.76
	上市公司及其关联企业	应付账款	上海安奕极智能控制系统有限公司	39.78	167.53
应付账款		上海广电电气（集团）股份有限公司	40.25	14.30	30.52
预收账款		上海广电电气（集团）股份有限公司	2.47	5.03	0.32
预收账款		上海安奕极智能控制系统有限公司	0.20	4.75	36.04
预收账款		上海通用广电工程有限公司	19.15	12.00	18.94
其他应付款		上海安奕极智能控制系统有限公司	35.03	30.48	-
其他应付款		上海广电电气（集团）股份有限公司	41.76	82.81	51.58

(2) EJV

① 应收关联方款项

报告期各期末，EJV 因关联交易形成应收关联方款项的情况如下：

单位：万元

企业类型	往来名称	关联方	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
------	------	-----	------------	-------------	-------------

				日	
由 GE 控制 变更为 ABB 控制 的企业	应收账款	Industrial Connections & Solutions	22.23	104.40	262.21
	应收账款	上海 ABB 开关有 限公司	816.53	127.03	-
	应收账款	ABB 电气产品(上 海)有限公司(通 用电气企业发展 (上海)有限公司)	5,952.90	4,915.19	4,347.47
	应收账款	ABB Pte. Ltd.	1,232.36	794.53	-
	应收账款	ABB Equipo De Control Y	98.11	118.05	-
	应收账款	ABB Industrial Solutions	122.00	226.96	-
	应收账款	ABB S.A.	20.51	228.18	-
	应收账款	ABB Electrification Solutions,	62.23	-	-
	应收账款	ABB Global Industries and Services Private Limited	-	5.35	-
GE 及其 关联企业	应收账款	Ge Pacific Private Limited	-	-	185.81
	应收账款	Ge Equipo De Control Y	-	-	95.50
	应收账款	Ge Electrical Distribution	-	-	662.99
	应收账款	General Electric International Inc	93.17	-	0.82
	应收账款	Ge India Technology Centre Pvt	-	-	26.29
	应收账款	Ge China R&D Center Co. Ltd.	-	-	24.91
	应收账款	Ge India Industrial-pc Biz	-	-	5.10
	应收账款	Ge India Industrial (P) Ltd	5.36	-	-
	应收账款	Converteam Power Conversion (s	-	0.20	-
	应收账款	Lineage Power China Co. Ltd.	21.98	21.98	2.74
	应收账款	Xinhua Control Engineering Co.	-	1.87	5.47
	应收账款	Geii Us Energy Management Hq	-	-	8.87
	应收账款	Es Industrialsolutions - Chile	-	-	88.55
	应收账款	Alstom Technical Services(Shanghai), Co.,Ltd	-	-	80.18

上市公司及其关联企业	应收账款	上海通用广电工程有限公司	2,803.85	2,480.48	8,424.49
------------	------	--------------	----------	----------	----------

② 应付关联方款项

报告期各期末，EJV 因关联交易形成的应付关联方款项情况如下：

单位：万元

企业类型	往来名称	关联方	2019年6月30日	2018年12月31日	2017年12月31日
ABB 及其关联企业	其他应付款	ABB Asea Brown Boveri Ltd.	232.30	97.25	-
由 GE 控制变更为 ABB 控制的企业	应付账款	上海 ABB 开关有限公司	3,719.92	2,508.10	1,397.14
	应付账款	ABB Electrical Equipment Xiamen	2.93	-	-
	应付账款	ABB Guangdong Sihui Instrument	7.99	-	-
	应付账款	ABB 电气产品（上海）有限公司（通用电气企业发展（上海）有限公司）	579.96	1,051.82	455.35
GE 及其关联企业	应付账款	General Electric Company	-0.21	-0.21	-
	应付账款	Ge Grid Solutions Llc	3.72	-	-
	应付账款	Ge (China) Co., Ltd.	48.63	10.43	54.43
	应付账款	Ge Power Controls Sp. Z o.o.	-	-	10.60
	应付账款	General Electric China	-	-	3.72
	其他应付款	General Electric Company	-	-	1,923.18
	其他应付款	GE China	77.80	43.11	-
上市公司及其关联企业	应付账款	上海广电电气（集团）股份有限公司	91.38	123.01	609.58
	应付账款	上海安奕极智能控制系统有限公司	0.18	1.32	142.39
	其他应付款	上海通用广电工程有限公司	45.95	35.52	127.77
	其他应付款	上海广电电气（集团）股份有限公司	35.69	35.35	37.95
	预收账款	上海通用广电工程有限公司	49.43	36.93	1,393.63

（三）规范关联交易的措施

1、上市公司关于规范关联交易的制度安排

对于不可避免的关联交易，为维护广电电气及其全体股东的利益，广电电气根据有关法律法规，在《公司章程》、《独立董事工作制度》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理制度》等文件中对关联交易回避制度、关联交易的决策权限等作出了明确的规定：

（1）《公司章程》的规定

《公司章程》第七十九条规定：“股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数，股东大会决议公告应当充分披露非关联股东的表决情况。其表决事项按扣除关联股东所持表决权后的二分之一以上通过有效。

关联股东的回避和表决程序为：

（一）董事会或其他召集人应依据《上海证券交易所股票上市规则》的规定，对拟提交股东大会审议的有关事项是否构成关联交易作出判断，在作此项判断时，股东的持股数额应以股权登记日为准；

（二）如经董事会或其他召集人判断，拟提交股东大会审议的有关事项构成关联交易，则董事会应书面通知关联股东，并就其是否申请豁免回避获得其答复；

（三）董事会或其他召集人应在发出股东大会通知前完成以上规定的工作，并在股东大会通知中对此项工作的结果予以公告。

关联股东可以自行回避，也可由任何其他参加股东大会的股东或股东代表提出回避请求，如有其他股东或股东代表或公司董事会提出回避请求，但有关股东认为自己不属于应回避范围的，应说明理由。如说明理由后仍不能说服提出请求的股东的，股东大会可将有关议案的表决结果就关联关系身份存在争议、股东参加或不参加投票的结果分别记录。股东大会后应由董事会提请监事会以决议方式裁定关联关系股东身份后确定最后表决结果，并通知全体股东。”

《公司章程》第一百一十九条规定：“董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决

权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。”

（2）《独立董事工作制度》的规定

《独立董事工作制度》第二十四条规定：“重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5% 的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；

.....

独立董事行使上述职权应取得全体独立董事的二分之一以上同意。”

（3）《股东大会议事规则》的规定

《股东大会议事规则》第四十一条规定：“股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数，股东大会决议公告应当充分披露非关联股东的表决情况。其表决事项按扣除关联股东所持表决权后的二分之一以上通过有效。”

（4）《董事会议事规则》的规定

《董事会议事规则》第二十三条规定：“董事会应当确定投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、借款、关联交易的权限，建立严格的审查和决策程序；单笔金额超过公司最近一期经审计净资产值 30% 的重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

.....

（二）应由董事会审议的关联交易事项如下：

公司与关联法人发生的交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上的关联交易事项，或公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易事项；但公司与关联方发生的交易金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的关联交易，应提交股东大会批准后方可实施。”

（5）《关联交易制度》的规定

《关联交易制度》第十条规定：“公司股东大会在审议关联交易事项时，公司董事会及见证律师应当在股东投票前，提醒关联股东须回避表决。”

《关联交易制度》第十二条规定：“公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可进行，董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足三人的，公司应当将该交易提交股东大会审议。”

《关联交易制度》第十三条规定：“公司独立董事应对关联交易发表独立意见。重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近经审计净资产值的 5% 的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。”

《关联交易制度》第十四条规定：“公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易，应当及时披露。”

《关联交易制度》第十五条规定：“公司与关联法人发生的交易金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上的关联交易，应当及时披露。”

《关联交易制度》第十六条规定：“公司与关联人进行第八条第（十一）至第（十四）项所列的与日常经营相关的关联交易事项，应当按照下述规定进行披露并履行相应审议程序：

（一）对于首次发生的日常关联交易，公司应当与关联人订立书面协议并及时披露，根据协议涉及的交易金额适用本管理办法第十条、第十六条、第十七条的规定提交董事会或股东大会审议；协议没有具体交易金额的，应当提交股东大会审议；

（二）对于每年发生的数量众多的日常关联交易，因需要经常订立新的日常关联交易协议而难以按照本条第（一）项规定将每份协议提交董事会或者股东大会审议的，公司可以在披露上一年度报告之前，对本公司当年度将发生的日常关联交易总金额进行合理预计，根据预计金额分别适用本管理办法第十条、第十六

条、第十七条的规定提交董事会或者股东大会审议并披露；对于预计范围内的日常关联交易，公司应当在年度报告和中期报告中予以披露。如果在实际执行中日常关联交易金额超过预计总金额的，公司应当根据超出金额分别适用本管理办法第十条、第十六条、第十七条重新提交董事会或者股东大会审议并披露。

公司与关联人签订日常关联交易协议的期限超过三年的，应当每三年根据本条规定重新履行审议程序及披露义务。”

2、上市公司实际控制人关于规范关联交易的承诺

公司的实际控制人赵淑文出具了《上市公司实际控制人关于减少和避免关联交易承诺函》，承诺如下：

“（1）除已经向相关中介机构书面披露的关联交易以外，本人及本人可实际控制企业（以下简称“附属企业”）与广电电气之间现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易；

（2）在本人作为广电电气实际控制人期间，本人及附属企业将尽量避免、减少与广电电气发生关联交易。如因客观情况导致必要的关联交易无法避免的，本公司及附属企业将严格遵守法律法规及中国证监会和《公司章程》等相关制度的规定，按照公平、公允、合理、通常的商业准则进行。

（3）本人承诺不利用广电电气实际控制人地位，损害广电电气及其他股东的合法利益。

（4）若本人及附属企业从事与广电电气的业务有竞争或可能构成竞争的业务或活动，本人及附属企业将转让竞业业务，停止竞业活动，或由广电电气收购相关业务或活动的成果；若本人及附属企业不停止已存在的或潜在的侵害，或本人及附属企业与广电电气的关联交易中未按照公平、公开、公正的原则给广电电气造成损失，由广电电气将预计损失从当年或以后年度分配给本人的分红中扣除，并归广电电气所有。本人以直接和间接所持广电电气的全部股份对上述承诺提供连带责任保证担保。

特此承诺。”

3、上市公司控股股东关于规范关联交易的承诺

公司的控股股东旻杰投资出具了《上市公司控股股东关于减少和避免关联交易承诺函》，承诺如下：

“本公司作为上海广电电气（集团）股份有限公司（以下简称“广电电气”）的控股股东，为有效减少和避免关联交易，本公司承诺：

（1）除已经向相关中介机构书面披露的关联交易以外，本公司以及下属全资、控股子公司及其他可实际控制企业（以下简称“附属企业”）与广电电气之间现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易；

（2）在本公司作为广电电气控股股东期间，本公司及附属企业将尽量避免、减少与广电电气发生关联交易。如因客观情况导致必要的关联交易无法避免的，本公司及附属企业将严格遵守法律法规及中国证监会和《公司章程》等相关制度的规定，按照公平、公允、合理、通常的商业准则进行。

（3）本公司承诺不利用广电电气控股股东地位，损害广电电气及其他股东的合法利益。

（4）若本公司从事与广电电气的业务有竞争或可能构成竞争的业务或活动，本公司将转让竞业业务，停止竞业活动，或由广电电气收购相关业务或活动的成果；若本公司不停止已存在的或潜在的侵害，或本公司与广电电气的关联交易中未按照公平、公开、公正的原则给广电电气造成损失，由广电电气将预计损失从当年或以后年度分配给本公司的分红中扣除，并归广电电气所有。本公司以直接和间接所持广电电气的全部股份对上述承诺提供连带责任保证担保。

特此承诺。”

第十一节 风险因素

一、与本次交易相关的风险

（一）本次交易可能被暂停、中止或取消的风险

尽管公司已经按照相关规定制定了保密措施，但在本次交易实施过程中，仍存在因公司股价的异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易而导致本次交易被暂停、中止或取消的风险。

在本次交易审核过程中，交易各方可能需根据监管机构的要求或因市场环境发生变化等原因不断完善交易方案，如交易各方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易存在终止或取消的可能。在方案实施过程中，如交易各方不能按照协议约定，在履约期限内履行其相关义务，则本次交易存在解约风险。

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报告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）本次交易涉及的审批风险

截至本报告书签署日，本次交易尚需履行的决策程序和审批程序包括：

- 1、本次交易及本次交易涉及的相关事项尚需上市公司股东大会审议通过；
- 2、本次交易尚须完成商务主管部门变更备案手续；

截至本报告书签署日，前述审批事项尚未完成，因此，本次交易能否最终成功实施存在不确定性，提请投资者关注上述风险。

（三）标的资产 CJV 评估增值及交易对方未做业绩承诺的风险

截至 2019 年 6 月 30 日，CJV 经审计的所有者权益账面价值为 14,214.13 万元，以收益法评估的评估值 38,500.00 万元，评估增值 24,285.87 万元，增值率 170.86%。本次交易的标的之一 CJV60%的股权定价以评估值为作价依据，且交易对方未作出业绩承诺。

虽然评估机构在评估过程中严格按照评估的相关规定，并履行了勤勉、尽责的义务，但由于收益法是基于一系列假设和对未来的预测，如未来情况出现预期之外的较大变化，可能导致资产估值与实际资产价值出现较大差异；且因为交易对方未作出业绩承诺，若标的资产未来的盈利能力较预期有所下滑，交易对方并不会作出补偿，提请投资者注意相关风险。

（四）本次交易形成的商誉减值风险

本次交易完成后公司合并资产负债表中将形成较大金额的商誉，假设广电电气于 2019 年 6 月 30 日已完成本次交易，预计新增商誉金额为 22,301.53 万元，根据《企业会计准则》规定，本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年年末进行减值测试。如果标的公司未来经营状况恶化，因本次交易完成所形成的相应商誉将面临计提资产减值的风险，从而对公司的损益情况造成重大不利影响，提请投资者注意。

（五）资金筹措风险

本次交易涉及金额较大，公司的资金来源包括自有资金以及银行贷款。若公司不能加强营运资金管理，协调好资金运用和资金筹措，则本次交易存在因交易支付款项不能及时、足额到位的资金筹措风险，从而可能导致本次交易失败。

二、与标的资产经营相关的风险

（一）宏观经济环境变化引发的风险

输配电及控制设备制造业与国民经济发展具有较强的正相关性，行业的周期性与国民经济发展的周期性基本一致。近年来，我国国民经济保持了良好的发展速度，输配电及控制设备制造业处于景气周期。

然而，宏观经济风险形成的原因具有复杂性和多重性，且风险因素类型和结构随着经济发展发生变化。未来，如果全球宏观经济恶化、我国国民经济增速放缓、**严峻的国际贸易形势**、产业政策变化等因素造成行业景气程度下降，可能对公司的经营业绩产生重大不利影响。

（二）市场竞争风险

国内从事输配电设备制造的企业数量众多，由于产品系列不同、对产品性能要求不同、产品涉足的领域也有差别。目标公司在技术、产品质量等方面具有一定优势，在行业内竞争力较强。但是，目标公司若不能利用自身的优势保持并提高现有的市场地位，将面临现有市场份额下滑的风险。

（三）产业政策变动的风险

目标公司日常经营和电力工业的发展息息相关。电力工业是国民经济的基础工业，是国家能源战略的重要组成部分。近年来，我国电力工业进入高速发展阶段，而输配电设备是电力工业发展的先行条件，在支持电网发展、提高电网安全、应对突发事件、保证国民经济持续、稳定、健康发展发挥着重要作用。

2016年11月7日，国家发展和改革委员会、国家能源局制定《电力发展“十三五”规划》，提出“加强统筹协调，加强科技创新，加强国际合作；着力调整电力结构，着力优化电源布局，着力升级配电网，着力增强系统调节能力，着力提高电力系统效率，着力推进体制改革和机制创新；加快调整优化，转型升级，构建清洁低碳、安全高效的现代电力工业体系”。但是，并不排除国家支持电力行业发展的产业政策发生变化，影响输配电设备制造业的发展，进而影响目标公司的经济效益。

（四）品牌切换风险

目前，目标公司与 ABB 签署商标使用权授权使用协议，ABB 授权目标公司销售产品使用 GE 商标。本次交易完成后，根据交易双方的安排，标的公司除在交割日起的四个月期限内为履行在交割日时尚未完成的所有订单之目的使用 GE 商标外，后续标的公司将无法使用 GE 商标。针对上述情况，标的公司拟在交割使用 AEG 商标，用于后续生产及销售的电气控制产品。

本次交易完成之后，目标公司通过采取一定的过渡措施，来帮助存续客户降低品牌转换成本，确保品牌更换的平稳过渡。但是，受存续客户对新品牌的接受程度、存续客户适应新品牌的调整成本等因素影响，不能排除品牌更换后产品价格波动、客户流失，进而影响目标公司经营业绩的风险。

（五）业务整合及管理风险

本次重组完成后，上市公司的资产、业务、机构和人员规模扩大，对重组后的上市公司经营管理水平提出一定的要求。上市公司需要对标的公司在业务经营、人员安排、公司治理结构等方面进行整合。若上市公司仍不能建立起与重组后公司相适应的组织模式和管理制度，形成有效激励与约束机制，则可能给上市公司正常经营管理带来一定的不确定性。如果相关整合计划未能有效实施，目标公司存在经营业绩下滑的风险。

（六）核心人才流失风险

目标公司建立了良好的激励机制，制定了具有竞争力的薪酬制度、绩效考核制度，并拥有一支长期从事输配电及控制设备研发、生产和销售的专业人才队伍。近年来，我国输配电及控制设备行业发展速度较快，对优秀人才的需求也日益增加。面对日益激烈的行业竞争，目标公司如果不能适应快速变化的市场环境，维持现有专业团队并积极引进国内外优秀人才，建立健全职业发展平台和激励机制，将面临行业人才流失的风险，进而对目标公司的战略发展和经营管理带来不利影响。

（七）重大客户流失风险

2018年，由于GE与ABB的全球交易，标的公司成为ABB下属企业。ABB根据其全球采购计划，将标的公司的产品销售至其集团下的其他企业，或者根据销售计划，在全球范围内的下属企业调配产品再对外销售的情况。2018年、2019年1-6月，CJV对ABB及其关联方销售产品的金额分别为18,905.54万元、8,506.70万元，占营业收入比例分别为42.47%、42.33%（扣除CJV对EJV的销售后，CJV对其他ABB及其关联方销售产品金额分别为13,418.24万元、5,910.81万元，占营业收入比例分别为30.14%、29.41%）；2018年、2019年1-6月，EJV对ABB及其关联方销售产品的金额分别为8,128.87万元、7,043.13万元，占营业收入比例分别为21.08%、33.42%。

本次交易完成后，标的公司的将由ABB下属公司变为广电电气下属公司。由于控股关系的变化及关税的影响，除CJV对EJV的销售不受影响外，标的公司对ABB及其关联方的及渠道销售可能难以维持，将存在大客户流失风险。

（八）原材料价格波动风险

目标公司产品价格变化的主要驱动因素是直接材料价格的波动。报告期各期，CJV 的铜材在直接材料采购中的占比分别为 26.99%、25.55%和 27.48%；EJV 的铜材在直接材料采购中的占比分别为 23.95%、22.14%和 22.81%；此外，铜材是直接材料元器件的主要构成。未来，如果铜价大幅波动，且目标公司未能及时调整产品市场价格以平抑原材料价格波动带来的影响，可能面临经营生产及业绩恶化的风险。

（九）税收优惠风险

报告期内，目标公司符合高新技术企业条件并取得相关证书，报告期内企业所得税率为 15%。若未来国家税收及税收优惠政策发生变动，或目标公司不再符合税收优惠的认定条件，则可能对其业绩造成一定影响。

三、其他风险

（一）股票价格波动风险

股票市场投资收益与投资风险并存。股票价格的波动不仅受上市公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。本次交易需要一定的时间周期方能完成，在此期间股票市场价格可能出现波动。

股票的价格波动是股票市场的正常现象。为此，上市公司提醒投资者应当具有风险意识，以便作出正确的投资决策。本次交易完成后，上市公司将继续严格按照《上市规则》的规定，及时、充分、准确地进行信息披露，以利于投资者做出正确的投资决策。提请投资者注意股票市场价格波动带来的投资风险。

（二）不可抗力风险

公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素带来不利影响的可能性。本报告书披露后，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，敬请广大投资者注意投资风险。

第十二节 其他重要事项

一、本次交易完成后上市公司是否存在资金、资产被实际控制人或其他关联人占用，或为实际控制人及其关联人提供担保的情形

本次交易完成前，上市公司不存在资金、资产被实际控制人、控股股东及其关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情况。

本次交易完成后，上市公司实际控制人、控股股东未发生变化，上市公司不存在因本次交易导致资金、资产被实际控制人、控股股东及其关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情况。

二、本次交易对上市公司负债结构的影响

根据上市公司提供的 2019 年半年度未审数据以及大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大华审字【2019】0010693 号备考审阅报告，本次交易前后上市公司 2018 年 12 月 31 日和 2019 年 6 月 30 日的资产负债结构如下表所示：

单位：万元

项目	2019 年 6 月 30 日		2018 年 12 月 31 日	
	实际	备考	实际	备考
资产总计	288,669.35	360,405.59	282,823.36	360,579.53
负债总计	33,148.52	96,683.38	29,473.72	86,809.65
股东权益总计	255,520.83	263,722.21	253,349.64	273,769.88
资产负债率	11.48%	26.83%	10.42%	24.08%

本次交易后，标的公司报表将被纳入上市公司合并报表范围。本次交易为现金收购，本次交易标的公司 100.00% 股权收购资金总额为 35,000.00 万元，收购资金由广电电气通过自有资金以及银行贷款等方式筹集。交易完成后预计上市公司的资产负债率将会有所提高。

三、上市公司在最近十二个月内发生资产交易情况

本次交易前，上市公司孙公司安奕极智能于 2019 年 10 月支付现金购买了 ABB 中国持有的 DJV10% 股权。在本次购买之前，上市公司子公司上海安奕极企业发展有限公司已经持有 DJV90% 股权。

除上述情况外，本次重组前 12 个月内不存在购买、出售资产的情况。

（一）交易概述

2019 年 7 月 19 日，ABB 中国（卖方）与安奕极智能（买方）签署《ABB（中国）有限公司作为卖方与上海安奕极智能控制系统有限公司作为买方股权转让协议》，约定 ABB 中国将其持有的 DJV 950,000 美元出资额（占 DJV10% 股权）全部转让给安奕极智能，买方应为标的股权支付的对价为四百万元。

本次收购 DJV10% 股权的交易价格系以 2019 年 6 月末 DJV 账面净资产值为参考依据，经双方友好协商一致确定。截至 2019 年 6 月末，DJV 账面净资产值为 37,569,661.61 元，对应 10% 的价值为 3,756,966.16 元。

（二）交易进展情况

2019 年 7 月 16 日，DJV 召开临时股东会会议，同意股东 ABB 中国将持有的 10% 的股权转让给安奕极智能，其他股东放弃优先购买权；

2019 年 10 月 21 日，DJV 已就上述股权转让事项完成了工商变更登记。

（三）交易对方基本情况

上市公司收购 DJV 的交易对方为 ABB 中国，其基本情况参见“第三节 交易对方基本情况”。

（四）DJV 情况

1、基本情况

公司名称	上海 ABB 安奕极电力元件有限公司
公司类型	其他有限责任公司
注册资本	6,466.175 万元人民币
注册地址	上海市奉贤区环城东路 123 弄 1 号 2 幢 2 层 B 区
主要办公地点	上海市奉贤区环城东路 123 弄 1 号 2 幢 2 层 B 区
成立时间	2009 年 3 月 31 日
法定代表人	王江
统一社会信用代码	91310000685521035M
经营范围	低压断路器、开关设备、控制设备、自动化设备加工、批发、零售，电子设备的设计、制造、加工、批发、零售，从事电子科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，货物或技术进出口

	（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。【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】
--	---

2、股权结构

截至本报告书签署之日，DJV 的股权结构如下：

股东名称	注册资本 (万元)	实缴出资(万 元)	出资比例 (%)
上海安奕极企业发展有限公司	5,819.5575	5,819.5575	90.00
上海安奕极智能控制系统有限公司	646.6175	646.6175	10.00
合计	6,466.175	6,466.175	100.00

3、主营业务情况

DJV 的主营业务为低压塑壳断路器、微型断路器、漏电保护断路器等元器件产品的研发、生产、销售和服务。

4、基本财务数据

单位：万元

项 目	2019年6月30日/ 2019年1-6月	2018年12月31日/ 2018年度
资产总额	4,886.90	4,977.44
负债总额	1,129.93	1,235.39
所有者权益	3,756.97	3,742.05
营业收入	2,048.12	5,272.64
净利润	14.91	193.76

5、行业与业务具体情况

（1）行业监管

行业监管情况参见重组报告书“第四节 交易标的基本情况”之“四、主营业务发展情况”之“（二）所处行业的主管部门、监管体制、主要法律法规与政策”。

（2）主要产品用途及报告期变化情况

报告期内，DJV 主要从事低压塑壳断路器、微型断路器、漏电保护断路器等元器件产品的研发、生产、销售和服务。

DJV 的产品和服务广泛适用于电厂、电网、石化、采矿、数据中心、工业制造、轨道交通、商业楼宇、民用住宅等诸多行业。

报告期内，DJV 主营业务保持稳定，未发生重大变化。

6、安全生产及环境保护

（1）安全生产

DJV 制定了完善的安全生产制度及安全操作规程。DJV 按照 ISO14001:2015 和 OHSAS18001:2007 标准要求建立了环境和职业健康安全管理体系并贯彻执行。

（2）环境保护

DJV 的生产工艺符合环境保护法律法规，各项指标符合环保部门标准。

7、质量控制情况

为保证产品质量，DJV 严格执行国家及相关部门制定的相关标准，并根据产品特点和生产经营制定了完善的质量管理制度，覆盖了产品质量的全部过程，约定了管理体系中各过程的顺序和各环节之间的相互关系及其控制方法。报告期内 DJV 未发生重大产品质量纠纷。

（五）资产购买协议

2019 年 7 月 19 日，ABB 中国（卖方）与安奕极智能（买方）签署《ABB（中国）有限公司作为卖方与上海安奕极智能控制系统有限公司作为买方股权转让协议》，约定 ABB 中国将其持有的 DJV 950,000 美元出资额（占 DJV10% 出资额）全部转让给安奕极智能，买方应为标的股权支付的对价为人民币四百万（RMB4,000,000）元，主要条款如下：

“2、买方应为标的股权支付的对价为人民币肆百万（RMB4,000,000）元（‘转让对价’）。在交割日，买方应以即时可用的资金通过电汇方式向卖方的下列账户支付全部转让对价，且不得进行任何扣减或缩减（不论基于税项、收费、费用或其他款项）。

3、在交割日，双方应各自履行下列义务：

（i）买方应按照第 2 条的规定向卖方支付全部转让对价；

(ii) 在卖方收到全部转让对价后，买方应促使公司向买方出具一份更新的股东名册和出资证明书，显示买方已成为持有标的股权的公司股东；

(iii) 卖方应向买方交付一份由卖方签署的免职函，自交割日起免除由卖方委托的公司董事和监事的职务；且

(iv) 买方应促使公司和上海安奕极企业发展有限公司向卖方委托的公司董事和监事各出具一份格式如附件 A 所示的免责函。”

四、本次交易对上市公司治理的影响

（一）本次交易完成后上市公司的治理结构

本次交易前，上市公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市规则》、《上市公司治理准则》、《上市公司规范运作指引》和其它有关法律法规、规范性文件的要求，不断完善公司的法人治理结构，建立健全公司内部管理和控制制度，持续深入开展公司治理活动，提高了公司治理水平，促进了公司规范运作。

本次交易完成后，上市公司的控股股东及实际控制人未发生变化。上市公司将根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等相关法律法规、规范性文件的规定及《公司章程》，进一步规范运作，完善公司治理结构，以保证公司法人治理结构的运作更加符合本次重组完成后公司的实际情况。

（二）公司拟采取的完善公司治理结构的措施

本次交易完成后，上市公司将继续保持《公司章程》规定的法人治理结构的有效运作，继续执行相关的议事规则或工作细则，进一步规范运作，完善科学的决策机制和有效的监督机制，维护股东和广大投资者的利益，具体如下：

1、股东与股东大会

本次交易完成后，上市公司将严格按照《公司章程》、《股东大会议事规则》的规定履行股东大会职能，确保所有股东，尤其是中小股东享有法律、行政法规和《公司章程》规定的平等权利，确保所有股东合法行使权益。

2、董事与董事会

本次交易完成后，本公司将进一步完善董事和董事会制度，完善董事会的运作，进一步确保董事和独立董事的任职资格、人数、人员构成、产生程序、责任和权力等合法、规范；确保董事依据法律法规要求履行职责，积极了解本公司运作情况；确保董事会公正、科学、高效的决策，尤其充分发挥独立董事在规范公司运作、维护中小股东合法权益、提高本公司决策科学性方面的积极作用。

3、监事与监事会

本次交易完成后，上市公司将继续严格按照《公司章程》、《监事会议事规则》的要求，保障监事正常履行职责，使监事会能够对公司的重大事项、关联交易、董事及高级管理人员履行职责的合法合规性等实施监督，维护公司及股东的合法权益。

4、绩效评价和激励约束机制

本次交易完成后，上市公司将继续通过董事会下设的提名委员会、薪酬与考核委员会对公司的董事、监事、高级管理人员进行绩效考核；进一步完善对董事、监事、高级管理人员的绩效考核和激励约束机制，保证高级管理人员的聘任公开、透明，符合法律、法规的规定。

5、信息披露与透明度

上市公司已制订了信息披露相关管理制度，指定董事会秘书和证券事务代表负责信息披露工作、接待投资者来访和咨询工作，确保真实、准确、完整、及时地披露相关信息。除按照强制性规定披露信息外，上市公司保证将主动、及时地披露所有可能对股东和其他利益相关者的决策产生实质性影响的信息，并保证所有股东有平等的机会获得信息。

（三）本次交易完成后上市公司的独立性

本公司自成立以来严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在业务、资产、人员、机构和财务等方面与公司股东相互独立，拥有独立完整的采购、生产、销售、研发系统，具备面向市场自主经营的能力。

1、人员独立

本公司的董事、监事均严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定选举，履行了合法程序；本公司的人事及工资管理与股东完全分开，本公司高级管理人员均未在股东单位兼职或领取薪酬；本公司在员工管理、社会保障、工资报酬等方面均独立于股东和其他关联方。

2、资产独立

本公司拥有独立的采购、销售、生产、研发体系及配套设施，本公司股东与公司的资产产权界定明确。本公司拥有的土地使用权证、房屋所有权证、商标注册证及其他产权证明的取得手续完备，资产完整、权属清晰。

3、财务独立

本公司设有独立的财务会计部门，配备了专门的财务人员，建立了符合有关会计制度要求、独立的会计核算体系和财务管理制度。

4、机构独立

本公司健全了股东大会、董事会、监事会等法人治理机构，各组织机构依法行使各自的职权；公司建立了独立的、适应自身发展需要的组织机构，制订了完善的岗位职责和管理制度，各部门按照规定的职责独立运作。

5、业务独立

本公司已经建立了符合现代企业制度要求的法人治理结构和内部组织结构，在经营管理上独立运作。本公司独立对外签订合同，开展业务，形成了独立完整的业务体系，具备面向市场自主经营的能力。

本次交易完成后，本公司将继续保持人员、资产、财务、机构、业务的独立性，保持公司独立于控股股东、实际控制人及其关联公司。

五、本次交易完成后上市公司将采取的现金分红政策

（一）本次交易后上市公司的现金分红政策及相应的安排

1、公司已经按照《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》的规定，并结合公司发展的实际情况，在《公司章程》中对公司自身分红政策进行了详细的规定，内容符合前述规范性文件的规定，具体内容如下：

“第一百五十四条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百五十五条 公司的利润分配政策包括：

（一）利润分配政策的决策机制：公司的利润分配方案由董事会制订并交由股东大会审议批准，独立董事及监事会应就利润分配方案发表意见。公司应当在发布召开股东大会的通知时，公告独立董事和监事会意见。同时，公司应当根据证券交易所的有关规定提供网络或其他方式为公众投资者参加股东大会提供便利。公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要以及外部经营环境，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策的议案须经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。

（二）利润的分配原则：公司实行连续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。

（三）利润的分配形式：公司采取现金、股票或者现金股票相结合的方式分配股利，在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。

（四）发放股票股利的条件：公司将根据当年经营的具体情况以及未来正常经营发展的需要，结合现金形式分配利润的水平确定是否采取股票股利分配方式，相关议案经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。

（五）现金分红的条件和比例：在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，公司每年应当以现金形式分红；如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，公司每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%，或最近三年以现金形式分配的利润不少于最近三年实现的年均可供分配利润的 30%。

（六）对于当年盈利但未提出现金利润分配预案的，公司董事会应在定期报告中说明不进行分配的原因，以及未分配利润的用途和使用计划，独立董事应当对此发表独立意见。

（七）存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。”

2、每一年度内，公司依据《公司章程》的规定，由董事会在研究和论证公司现阶段发展的客观情况的基础上，拟定公司当年度的分红预案，并提交股东大会审议，程序依法合规，符合《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》、《公司章程》的规定。

综上，公司的现金分红政策符合《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》的要求。

（二）董事会对本次交易后上市公司的现金分红政策及相应的安排的说明

本公司本次重大购买不涉及本公司现金分红政策的调整。本公司现金分红政策仍按中国证监会及《公司章程》的有关规定执行。

六、保护投资者合法权益的相关安排

本次重组过程中，本公司将采取如下措施，保证投资者合法权益：

（一）严格履行相关决策及审批程序

在本次交易过程中，上市公司会严格按照相关规定履行法定程序进行表决、披露。本次交易相关事项经公司董事会审议前，独立董事对相关事项进行了事前审查，并发表了明确同意意见。相关审计、评估工作完成后，公司将针对此次交易编制《重组报告书》并提交董事会、股东大会讨论审议。公司聘请了中介机构，对本次交易出具专业意见，确保本次交易定价公允、公平、合理，不损害其他股东的利益。

（二）严格履行上市公司信息披露义务

上市公司会严格遵循《公司法》、《证券法》和《上市公司信息披露管理办法》等相关法律法规，切实履行好信息披露义务，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，维护其合法权益。本报告书披露后，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。

（三）确保标的资产定价公平、公允

上市公司已聘请具有证券、期货从业资格的审计机构、资产评估机构对标的公司进行审计、评估，确保交易标的的定价公平、公允。同时，本公司独立董事已对本次交易涉及的交易标的资产评估定价的公允性发表独立意见。本公司所聘请的独立财务顾问和律师对本次交易的过程及相关事项的合规性进行核查，发表明确的意见。

（四）网络投票安排

本公司将根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，就本次交易方案的表决提供网络投票平台，以便为股东参加股东大会提供便利。股东可以参加现场投票，也可以直接通过网络进行投票表决。

（五）本次交易摊薄上市公司当年每股收益的相关安排

1、本次重组摊薄即期回报情况分析

本次交易前，2018年和2019年1-6月，上市公司实现的基本每股收益分别为0.13元/股、0.02元/股，根据大华会计师审阅的备考合并财务报表，假设本次重组已于2018年1月1日完成，2018年和2019年1-6月，上市公司实现的基本每股收益分别为0.14元/股和0.03元/股。本次重组完成后上市公司预计不会出现即期回报被摊薄的情况。

2、公司填补即期回报措施

为维护公司和全体股东的合法权益，防范可能出现的即期收益被摊薄的风险，公司制定了以下保障措施：

（1）加快对标的资产整合，充分发挥协同效应。公司将加快推进标的公司资产和公司原有资产的整合，在业务、人员、管理等各方面进行规范，以充分发挥并购的协同效应，增强上市公司的持续盈利能力。

（2）优化公司治理结构。公司将严格遵循相关法律、法规和规范性文件的要求，进一步优化公司治理结构，确保董事会能够按照法律、法规和公司章程的规定行使职权。

（3）加强经营管理和内部控制。公司将进一步加强企业经营管理和内部控制，提高公司日常运营效率，降低公司运营成本，全面有效地控制公司经营和管理风险，提升经营效率。

（4）完善利润分配政策。本次重组完成后，公司将按照《公司章程》的规定，继续实行可持续、稳定、积极的利润分配政策，并结合公司实际情况，广泛听取投资者尤其是独立董事、中小股东的意见和建议，强化对投资者的回报，完善利润分配政策，增加分配政策执行的透明度，维护全体股东利益。

为使公司保障措施能够得到切实履行，公司全体董事、监事、高级管理人员承诺如下：

“1、承诺不以无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害上市公司利益；

2、承诺对本人的职务消费行为进行约束；

3、承诺不得动用上市公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、如果公司拟实施股权激励，承诺股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、若上海证券交易所在审核过程中要求对本人出具的承诺进行调整的，则根据上海证券交易所的要求对相关承诺事项进行相应调整；

7、自本承诺出具日至公司本次重大资产重组实施完毕前，若中国证监会、上海证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会、上海证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会及上海证券交易所的最新规定出具补充承诺；

8、承诺切实履行公司制定的有关填补被摊薄即期回报的措施以及本人作出的相关承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担相应的赔偿责任。”

同时公司控股股东及实际控制人也承诺如下：

“1、承诺不越权干预上市公司经营管理活动，不侵占上市公司利益；

2、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

3、承诺不得动用上市公司资产从事与本公司/本人履行职责无关的投资、消费活动；

4、承诺全力支持与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩的有关薪酬制度的董事会和股东大会议案；

5、如果上市公司拟实施股权激励，本公司/本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使上市公司拟公布的股权激励行权条件与上市公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、承诺出具日后至本次交易完毕前，中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺明确规定，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本公司/本人承诺届时将按照中国证监会规定出具补充承诺；

7、承诺切实履行上市公司制定的有关填补回报措施以及本公司/本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本公司/本人违反该等承诺并给上市公司或者投资者造成损失的，本公司/本人愿意依法承担对上市公司或者投资者的补偿责任；

8、作为填补回报措施相关责任主体之一，本公司/本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本公司/本人同意由中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本公司/本人作出处罚或采取相关监管措施。”

七、独立董事意见

根据《中华人民共和国证券法》、《上海证券交易所股票上市规则》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等法律法规及《上海广电电气（集团）股份有限公司章程》（简称《公司章程》），作为公司的独立董事，本着认真、负责的态度，审阅了公司董事会提供的关于本次交易的所有相关文件，基于独立判断立场，对本次交易发表以下独立意见：

一、关于本次交易相关事项

（1）我们已在第四届董事会第十九次会议召开之前，认真审查了董事会提供的相关的资料，并在充分了解本次交易的背景信息前提下，针对相关资料和公司及董事会进行了必要的沟通，本次交易相关议案已得到我们的事前认可。

（2）公司第四届董事会第十九次会议的召集、召开、审议、表决程序及方式符合相关法律、法规及《公司章程》的规定，在审议本次交易事项相关议案时履行了法定程序，会议形成的决议合法有效。

（3）本次交易方案符合《公司法》、《证券法》及《上市公司重大资产重组管理办法》等相关法律、法规和规范性文件的要求，遵循了公平、公开、公正的准则。方案合理、具备可操作性。本次交易前，交易对方不属于公司的关联方，本次交易不构成关联交易，不存在损害中小股东利益的情形。

（4）本次交易符合公司的战略发展要求，有利于扩大公司规模，进一步增强公司的核心竞争力和持续经营能力，提升公司的抗风险能力，有利于公司长远发展，符合公司和全体股东的整体利益。

（5）《上海广电电气（集团）股份有限公司重大资产购买报告书（草案）》及其摘要的内容真实、准确、完整，该报告书已详细披露了本次交易需要履行的法律程序，并充分披露了本次交易的相关风险。

（6）本次交易定价公平、合理，符合相关法律、法规和《公司章程》的规定，不存在损害公司及股东特别是中小股东的利益。

（7）公司已按规定履行了信息披露义务，并与标的公司、中介机构签订了保密协议，履行的程序符合相关法律、法规和规范性文件的规定。

综上，本次交易相关事项的审议程序符合有关法律、法规、规章和规范性文件的规定，符合公司和全体股东的利益，不存在损害公司及其股东特别是中小股东利益的情形。作为公司独立董事，我们同意公司董事会就本次交易事项的总体规划。

二、关于评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性以及评估定价的公允性

我们认为公司为本次交易聘请的评估机构具有证券、期货相关资产评估业务的专业资质。评估机构及其经办评估师与公司及本次交易的各方不存在影响其提供服务现实及预期的利益关系或冲突，该机构及经办人员与公司及本次交易各方之间无关联关系，具有充分的独立性。评估机构对标的资产进行评估所采用的假设前提参照了国家相关法律、法规，其假设符合标的资产的实际情况，评估假设前提具有合理性。评估方法与评估目的的相关性一致，交易标的评估定价公允，不存在损害公司及其股东特别是中小股东的利益。

八、独立财务顾问意见

东吴证券作为本次广电电气重大资产购买之独立财务顾问，按照《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《若干问题的规定》、《准则第 26 号》、《财务顾问管理办法》、《财务顾问业务指引》、《上市规则》等法律、法规和相关规定，并通过尽职调查和对重组草案等信息披露文件进行核查后认为：

（一）广电电气本次重组符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《若干问题的规定》、《准则第 26 号》、《财务顾问管理办法》、《财务顾问业务指引》、《上市规则》等法律、法规及规范性文件的规定。

（二）广电电气符合相关法律法规及中国证监会规定的重大资产重组条件，本报告书及其他信息披露文件的编制符合相关法律、法规及规范性文件的规定和中国证监会及深交所的相关规定，所披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

（三）根据相关规定，本次交易各方已出具相关承诺和声明，交易各方已经签署了附生效条件的资产购买协议，协议主要条款齐备，符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

（四）本次交易标的资产定价方式和交易价格公平、公允，符合相关法规要求，不存在损害上市公司及全体股东合法权益的情形，相关不确定性因素和风险已经进行了披露。

（五）本次重组的实施将有利于提高上市公司资产质量、改善上市公司财务状况、增强上市公司持续经营能力，符合上市公司及全体股东的利益。

（六）本次重大资产购买不构成关联交易，本次董事会审议和披露本次交易事项的程序符合国家法律法规、政策性文件和公司章程的有关规定。

（七）独立财务顾问同意出具独立财务顾问报告。

九、法律顾问意见

国浩律师作为本次交易的法律顾问，根据《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《若干问题规定》、《准则第 26 号》、《财务顾问管理办法》、《财务顾问业务指引》、《上市规则》等法律、法规和相关规定，并通过尽职调查和对重组草案等信息披露文件进行核查后认为：

（一）本次重大资产重组的整体方案符合法律、法规和规范性文件以及广电电气章程的规定。

（二）广电电气系一家依法成立并有效存续的上市公司，具备实施本次重大资产重组的主体资格；本次重大资产重组的交易对方亦具备作为交易对方的主体资格。

（三）广电电气与本次重大资产重组交易对方签署的相关协议系双方真实意思表示的体现，不存在违反法律、行政法规强制性规定的情形，协议对各方具有法律约束力。

（四）本次重大资产重组已经履行了现阶段所必须履行的批准和授权程序，所取得批准和授权合法、有效；本次重大资产重组尚需通过广电电气股东大会的审议以及其他有权部门的审议、审批或备案等程序。

（五）本次重大资产重组符合《重组办法》等法律、法规、规范性文件规定的实质性条件。

（六）本次重大资产重组标的资产权属清晰，不存在权属纠纷。

（七）广电电气已履行了现阶段所必须的信息披露义务，至法律意见书出具之日，本次交易的相关各方不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项。

（八）为本次重大资产重组提供服务的证券服务机构具备相关的业务资质。

十、关于本次重大资产重组相关人员买卖上市公司股票的自查报告

根据《重组管理办法》、《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》等有关规定，广电电气对上市公司董事会就本次交易作出决议之日前六个月至本报告书披露之前一交易日公司及公司董事、监事、高级管理人员，交易对方，标的公司及其董事、监事、高级管理人员，本次交易相关中介机构及经办人员，以及上述人员的直系亲属买卖上市公司股票情况进行了自查。

根据公司自查范围内相关方出具的自查报告及中国证券登记结算有限责任公司上海分公司出具的信息披露义务人持股及股份变更查询证明。自查期间，上述纳入本次交易核查范围内的相关各方及人员存在以下买卖广电电气股票的情形：

（一）新余旻杰投资管理有限公司在自查期间买卖公司股票情况

新余旻杰投资管理有限公司为公司控股股东，系本次重大资产重组自查对象，自查期间其具体买卖公司股票情况如下：

时间	交易方向	数量（股）
20190123	买入	8,221,250

注：本次股票交易行为，系公司与深圳华信同行资产管理合伙企业（有限合伙）处理相关债权债务发生的协议转让，相关洽谈、签署等行为均发生在2019年7月20日前六个月之前，仅过户行为发生在2019年7月20日之前六个月内，上述转让行为不存在利用内幕信息进行交易的情形。

对上述买卖公司股票情况，新余旻杰投资管理有限公司出具承诺：

“上述股票交易行为，系本公司与深圳华信同行资产管理合伙企业（有限合伙）处理相关债权债务导致的协议转让，相关洽谈、签约等行为均发生在2019年7月20日前六个月之前，仅过户行为发生在2019年7月20日之前六个月内，上述转让行为不存在利用内幕信息进行交易的情形。

自本声明与承诺出具之日起至广电电气本次重组事项实施完毕或广电电气终止本次重组前，本公司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股票交易行为，不再买卖广电电气股票。”

（二）季秋在自查期间买卖公司股票情况

季秋为公司子公司上海通用广电工程有限公司员工常楠母亲，系本次重大资产重组自查对象，自查期间其具体买卖公司股票情况如下：

时间	交易方向	数量（股）
20190225	买入	300
20190226	买入	2,700
20190313	买入	600
20190905	买入	500

对上述买卖公司股票情况，季秋出具承诺：

“除公开市场信息外，上述交易广电电气股票期间，本人并不知晓广电电气重大资产重组的其他相关事项，亦不存在将本次重大资产重组相关信息透露给本人直系亲属或其他第三方的情形。本人上述交易广电电气股票行为系本人根据市场信息和个人独立判断作出的投资决策，本人及本人近亲属不存在任何通过获取广电电气内幕信息进行股票交易的情形。若本人上述买卖广电电气股票的行为被有关部门认定有不当之处，本人愿意接受有关部门处罚，并且本人同意将上述交易所取得的全部收益上缴广电电气。本人保证上述声明内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、重大遗漏的情形，本人对上述声明的真实性、准确性和完整性依法承担相应法律责任。”

（三）王文军在自查期间买卖公司股票情况

王文军为公司项目部员工，系本次重大资产重组自查对象，自查期间其具体买卖公司股票情况如下：

时间	交易方向	数量（股）
20190717	买入	300
20190717	买入	600

对上述买卖公司股票情况，王文军出具承诺：

“除公开市场信息外，上述交易广电电气股票期间，本人并不知晓广电电气重大资产重组的其他相关事项，亦不存在将本次重大资产重组相关信息透露给本人直系亲属或其他第三方的情形。本人上述交易广电电气股票行为系本人根据市场信息和个人独立判断作出的投资决策，本人及本人近亲属不存在任何通过获取广电电气内幕信息进行股票交易的情形。若本人上述买卖广电电气股票的行为被有关部门认定有不当之处，本人愿意接受有关部门处罚，并且本人同意将上述交易所取得的全部收益上缴广电电气。本人保证上述声明内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、重大遗漏的情形，本人对上述声明的真实性、准确性和完整性依法承担相应法律责任。”

（四）俞杰在自查期间买卖公司股票情况

俞杰为公司子公司上海通用广电工程有限公司员工，系本次重大资产重组自查对象，自查期间其具体买卖公司股票情况如下：

时间	交易方向	数量（股）
20190307	卖出	400
20190307	卖出	800
20190307	卖出	1,800
20190307	卖出	2,800
20190307	卖出	1,900
20190307	卖出	200
20190307	卖出	100
20190312	卖出	2,000
20190312	买入	1,400
20190312	买入	600
20190313	买入	438
20190313	买入	1,562

对上述买卖公司股票情况，俞杰出具承诺：

“除公开市场信息外，上述交易广电电气股票期间，本人并不知晓广电电气重大资产重组的其他相关事项，亦不存在将本次重大资产重组相关信息透露给本人直系亲属或其他第三方的情形。上述交易广电电气股票行为系本人配偶卫丽根据市场信息及其个人独立判断作出的投资决策，本人及本人近亲属不存

在任何通过获取广电电气内幕信息进行股票交易的情形。若上述买卖广电电气股票的行为被有关部门认定有不当之处，本人及本人配偶愿意接受有关部门处罚，并且本人及本人配偶同意将上述交易所取得的全部收益上缴广电电气。本人保证上述声明内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、重大遗漏的情形，本人对上述声明的真实性、准确性和完整性依法承担相应法律责任。”

（五）洪敏在自查期间买卖公司股票情况

洪敏为公司投资部员工徐智杰配偶，系本次重大资产重组自查对象，自查期间其具体买卖公司股票情况如下：

时间	交易方向	数量（股）
20190307	卖出	500
20190307	卖出	30,100
20190307	卖出	100
20190307	卖出	5,000
20190307	卖出	1,300
20190307	卖出	3,000
20190307	卖出	10,000

对上述买卖公司股票情况，洪敏出具承诺：

“除公开市场信息外，上述交易广电电气股票期间，本人并不知晓广电电气重大资产重组的其他相关事项，亦不存在将本次重大资产重组相关信息透露给本人直系亲属或其他第三方的情形。本人上述交易广电电气股票行为系本人根据市场信息和个人独立判断作出的投资决策，本人及本人近亲属不存在任何通过获取广电电气内幕信息进行股票交易的情形。若本人上述买卖广电电气股票的行为被有关部门认定有不当之处，本人愿意接受有关部门处罚，并且本人同意将上述交易所取得的全部收益上缴广电电气。本人保证上述声明内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、重大遗漏的情形，本人对上述声明的真实性、准确性和完整性依法承担相应法律责任。”

（六）马小丰在自查期间买卖公司股票情况

马小丰为公司管理层，系本次重大资产重组自查对象，自查期间其具体买卖公司股票情况如下：

时间	交易方向	数量（股）
20190307	卖出	1,000
20190307	卖出	3,000
20190307	卖出	200
20190307	买入	4,200

对上述买卖公司股票情况，马小丰出具承诺：

“除公开市场信息外，上述交易广电电气股票期间，本人并不知晓广电电气重大资产重组的其他相关事项，亦不存在将本次重大资产重组相关信息透露给本人直系亲属或其他第三方的情形。本人上述交易广电电气股票行为系本人根据市场信息和个人独立判断作出的投资决策，本人及本人近亲属不存在任何通过获取广电电气内幕信息进行股票交易的情形。若本人上述买卖广电电气股票的行为被有关部门认定有不当之处，本人愿意接受有关部门处罚，并且本人同意将上述交易所取得的全部收益上缴广电电气。本人保证上述声明内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、重大遗漏的情形，本人对上述声明的真实性、准确性和完整性依法承担相应法律责任。”

（七）施莉莉在自查期间买卖公司股票情况

施莉莉为公司原监事张强原配偶，系本次重大资产重组自查对象，自查期间其具体买卖公司股票情况如下：

时间	交易方向	数量（股）
20190130	买入	2,000
20190131	卖出	2,000
20190131	买入	3,000
20190131	卖出	100
20190131	卖出	1,900
20190201	卖出	1,000
20190201	卖出	1,000
20190201	卖出	500
20190201	卖出	200
20190211	卖出	200
20190221	卖出	100

20190221	买入	100
20190225	卖出	100
20190410	买入	5,000
20190412	买入	1,400
20190412	买入	2,000
20190412	买入	1,600
20190416	买入	5,000
20190417	卖出	5,000
20190417	卖出	5,000
20190418	买入	5,000
20190419	卖出	3,300
20190419	卖出	4,900
20190419	卖出	1,800
20190423	买入	300
20190423	买入	1,000
20190423	买入	1,900
20190423	买入	1,800
20190423	买入	5,000
20190424	卖出	7,400
20190424	卖出	100
20190424	卖出	100
20190424	卖出	100
20190424	卖出	100
20190424	卖出	2,200
20190425	买入	5,000
20190425	买入	1,950
20190425	买入	3,050
20190425	买入	5,000
20190426	买入	5,000
20190426	买入	2,800
20190429	卖出	10,000
20190429	买入	1,700
20190429	买入	3,300

20190430	买入	5,000
20190430	买入	2,000
20190430	买入	3,000
20190506	买入	2,000
20190506	买入	2,000
20190506	买入	2,000
20190509	卖出	7,100
20190509	卖出	500
20190509	卖出	4,000
20190509	卖出	100
20190509	卖出	500
20190509	卖出	5,000
20190509	卖出	500
20190509	卖出	2,000
20190509	卖出	100
20190509	卖出	200
20190509	卖出	10,000
20190515	卖出	3,000
20190515	卖出	100
20190515	卖出	700
20190729	买入	3,000
20190729	买入	3,000
20190730	卖出	6,000
20190731	买入	5,000
20190802	买入	3,900
20190809	卖出	8,900
20191030	卖出	5,000

对上述买卖公司股票情况，施莉莉出具承诺：

“除公开市场信息外，上述交易广电电气股票期间，本人并不知晓广电电气重大资产重组的其他相关事项，亦不存在将本次重大资产重组相关信息透露给本人直系亲属或其他第三方的情形。本人上述交易广电电气股票行为系本人根据市场信息和个人独立判断作出的投资决策，本人及本人近亲属不存在任何

通过获取广电电气内幕信息进行股票交易的情形。若本人上述买卖广电电气股票的行为被有关部门认定有不当之处，本人愿意接受有关部门处罚，并且本人同意将上述交易所取得的全部收益上缴广电电气。本人保证上述声明内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、重大遗漏的情形，本人对上述声明的真实性、准确性和完整性依法承担相应法律责任。”

（八）朱光明在自查期间买卖公司股票情况

朱光明为公司技术中心总工程师，系本次重大资产重组自查对象，自查期间其具体买卖公司股票情况如下：

时间	交易方向	数量（股）
20190307	卖出	800
20190307	卖出	600
20190307	卖出	300
20190307	卖出	4,100
20190307	卖出	600
20190307	卖出	2,000
20190307	卖出	1,500
20190307	卖出	15,000
20190307	卖出	5,900
20190307	卖出	2,700
20190307	卖出	7,100
20190307	卖出	500
20190307	卖出	1,000
20190307	卖出	2,000
20190307	卖出	5,000
20190307	卖出	200
20190307	卖出	700

对上述买卖公司股票情况，朱光明出具承诺：

“除公开市场信息外，上述交易广电电气股票期间，本人并不知晓广电电气重大资产重组的其他相关事项，亦不存在将本次重大资产重组相关信息透露给本人直系亲属或其他第三方的情形。本人上述交易广电电气股票行为系本人

根据市场信息和个人独立判断作出的投资决策，本人及本人近亲属不存在任何通过获取广电电气内幕信息进行股票交易的情形。若本人上述买卖广电电气股票的行为被有关部门认定有不当之处，本人愿意接受有关部门处罚，并且本人同意将上述交易所取得的全部收益上缴广电电气。本人保证上述声明内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、重大遗漏的情形，本人对上述声明的真实性、准确性和完整性依法承担相应法律责任。”

（九）张丽在自查期间买卖公司股票情况

张丽为公司技术中心总工程师朱光明配偶，系本次重大资产重组自查对象，自查期间其具体买卖公司股票情况如下：

时间	交易方向	数量（股）
20190307	卖出	7,700
20190307	卖出	2,100
20190307	卖出	200
20190307	卖出	11,300
20190307	卖出	900
20190307	卖出	600
20190307	卖出	1,800
20190307	卖出	1,100
20190307	卖出	100
20190307	卖出	400
20190307	卖出	1,200
20190307	卖出	22,600
20190307	卖出	7,660
20190307	卖出	500
20190307	卖出	1,000
20190307	卖出	2,000
20190307	卖出	100
20190307	卖出	4,800
20190307	卖出	5,000
20190307	卖出	2,000
20190307	卖出	1,200

20190307	卖出	3,600
20190307	卖出	2,140
20190702	卖出	10,300
20190702	卖出	200
20190702	卖出	400
20190702	卖出	5,000
20190702	卖出	4,100

对上述买卖公司股票情况，张丽出具承诺：

“除公开市场信息外，上述交易广电电气股票期间，本人并不知晓广电电气重大资产重组的其他相关事项，亦不存在将本次重大资产重组相关信息透露给本人直系亲属或其他第三方的情形。本人上述交易广电电气股票行为系本人根据市场信息和个人独立判断作出的投资决策，本人及本人近亲属不存在任何通过获取广电电气内幕信息进行股票交易的情形。若本人上述买卖广电电气股票的行为被有关部门认定有不当之处，本人愿意接受有关部门处罚，并且本人同意将上述交易所取得的全部收益上缴广电电气。本人保证上述声明内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、重大遗漏的情形，本人对上述声明的真实性、准确性和完整性依法承担相应法律责任。”

（十）黄卫兵在自查期间买卖公司股票情况

黄卫兵为公司员工沈琮配偶，系本次重大资产重组自查对象，自查期间其具体买卖公司股票情况如下：

时间	交易方向	数量（股）
20190627	买入	2,600
20190627	买入	200
20190627	买入	200
20190627	买入	2,000
20190627	买入	5,000
20190627	买入	2,000
20190628	买入	420
20190628	买入	200
20190628	买入	200

20190628	买入	4,580
20190704	买入	5,400
20190705	买入	5,400

对上述买卖公司股票情况，黄卫兵出具承诺：

“除公开市场信息外，上述交易广电电气股票期间，本人并不知晓广电电气重大资产重组的其他相关事项，亦不存在将本次重大资产重组相关信息透露给本人直系亲属或其他第三方的情形。本人上述交易广电电气股票行为系本人根据市场信息和个人独立判断作出的投资决策，本人及本人近亲属不存在任何通过获取广电电气内幕信息进行股票交易的情形。若本人上述买卖广电电气股票的行为被有关部门认定有不当之处，本人愿意接受有关部门处罚，并且本人同意将上述交易所取得的全部收益上缴广电电气。本人保证上述声明内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、重大遗漏的情形，本人对上述声明的真实性、准确性和完整性依法承担相应法律责任。”

（十一）江咏在自查期间买卖公司股票情况

江咏为公司子公司上海安奕极企业发展有限公司高管蔡志刚配偶，系本次重大资产重组自查对象，自查期间其具体买卖公司股票情况如下：

时间	交易方向	数量（股）
20190308	卖出	8,000
20190308	卖出	100
20190308	卖出	200
20190308	卖出	100
20190308	卖出	5,600
20190425	买入	3,300
20190425	买入	3,500
20190425	买入	1,000
20190425	买入	1,000
20190425	买入	30,000
20190425	买入	5,100
20190429	买入	2,900
20190429	买入	3,000

20190429	买入	1,000
20190429	买入	3,100
20190429	买入	6,500
20190429	买入	4,200
20190429	买入	4,000
20190509	买入	1,700
20190509	买入	200
20190509	买入	1,000
20190509	买入	200
20190509	买入	2,400
20190510	卖出	5,500
20190510	买入	2,600
20190510	买入	3,000
20190510	卖出	5,600
20190513	买入	100
20190513	买入	200
20190513	买入	5,500
20190515	卖出	3,400
20190515	卖出	2,400
20190618	卖出	1,500
20190729	卖出	1,000
20190729	卖出	4,000
20190906	卖出	2,300
20190906	卖出	900
20190906	卖出	1,800
20190909	卖出	5,000
20190910	卖出	1,348
20190910	卖出	200
20190910	卖出	500
20190910	卖出	300
20190910	卖出	1,000
20190910	卖出	300
20190910	卖出	1,000

20190910	卖出	200
20190910	卖出	152
20190910	卖出	5,000
20191009	卖出	200
20191009	卖出	5,000
20191009	卖出	1,000
20191009	卖出	500
20191009	卖出	1,800
20191009	卖出	1,000
20191009	卖出	5,000
20191009	卖出	5,000
20191009	卖出	5,000
20191009	卖出	3,000
20191009	卖出	1,500
20191009	卖出	10,000
20191009	卖出	3,100

对上述买卖公司股票情况，江咏出具承诺：

“除公开市场信息外，上述交易广电电气股票期间，本人并不知晓广电电气重大资产重组的其他相关事项，亦不存在将本次重大资产重组相关信息透露给本人直系亲属或其他第三方的情形。本人上述交易广电电气股票行为系本人根据市场信息和个人独立判断作出的投资决策，本人及本人近亲属不存在任何通过获取广电电气内幕信息进行股票交易的情形。若本人上述买卖广电电气股票的行为被有关部门认定有不当之处，本人愿意接受有关部门处罚，并且本人同意将上述交易所取得的全部收益上缴广电电气。本人保证上述声明内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、重大遗漏的情形，本人对上述声明的真实性、准确性和完整性依法承担相应法律责任。”

（十二）刘伟伟在自查期间买卖公司股票情况

刘伟伟为公司财务部员工，系本次重大资产重组自查对象，自查期间其具体买卖公司股票情况如下：

时间	交易方向	数量（股）
----	------	-------

20190508	买入	100
20190625	买入	500
20190625	买入	200
20190625	买入	300
20190830	买入	200

对上述买卖公司股票情况，刘伟伟出具承诺：

“本人知晓广电电气本次重大资产重组事项的时间为 2019 年 7 月 20 日，本人不存在将本次重大资产重组相关信息透露给本人近期书或其他第三方的情形。上述交易中，2019 年 8 月 30 日买入 200 股系本人朋友根据市场信息和个人独立判断作出的投资决策。本人及本人近亲属不存在任何通过获取广电电气内幕信息进行股票交易的情形。若本人上述买卖广电电气股票的行为被有关部门认定有不当之处，本人愿意接受有关部门处罚，并且本人同意将上述交易所取得的全部收益上缴广电电气。本人保证上述声明内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、重大遗漏的情形，本人对上述声明的真实性、准确性和完整性依法承担相应法律责任。”

（十三）李燕在自查期间买卖公司股票情况

李燕为公司技术部员工吴春晖配偶，系本次重大资产重组自查对象，自查期间其具体买卖公司股票情况如下：

时间	交易方向	数量（股）
20190822	买入	20,700
20190822	买入	1,000
20190822	买入	9,900

对上述买卖公司股票情况，李燕出具承诺：

“除公开市场信息外，上述交易广电电气股票期间，本人并不知晓广电电气重大资产重组的其他相关事项，亦不存在将本次重大资产重组相关信息透露给本人直系亲属或其他第三方的情形。本人上述交易广电电气股票行为系本人根据市场信息和个人独立判断作出的投资决策，本人及本人近亲属不存在任何通过获取广电电气内幕信息进行股票交易的情形。若本人上述买卖广电电气股票的行为被有关部门认定有不当之处，本人愿意接受有关部门处罚，并且本人

同意将上述交易所取得的全部收益上缴广电电气。本人保证上述声明内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、重大遗漏的情形，本人对上述声明的真实性、准确性和完整性依法承担相应法律责任。”

（十四）孟敏珍在自查期间买卖公司股票情况

孟敏珍为公司员工沈峰母亲，系本次重大资产重组自查对象，自查期间其具体买卖公司股票情况如下：

时间	交易方向	数量（股）
20190620	买入	10,000
20190620	买入	5,300
20190620	买入	200
20190620	买入	400
20190620	买入	1,700
20190620	买入	600
20190620	买入	1,600
20190620	买入	200
20190716	买入	10,000
20190722	卖出	100
20190722	卖出	100
20190722	卖出	4,000
20190722	卖出	100
20190722	卖出	1,000
20190722	卖出	10,000
20190722	卖出	800
20190722	卖出	4,000
20190722	卖出	100
20190722	卖出	600
20190722	卖出	3,400
20190722	卖出	2,000
20190722	卖出	2,500
20190722	卖出	500
20190722	卖出	800

对上述买卖公司股票情况，孟敏珍出具承诺：

“除公开市场信息外，上述交易广电电气股票期间，本人并不知晓广电电气重大资产重组的其他相关事项，亦不存在将本次重大资产重组相关信息透露给本人直系亲属或其他第三方的情形。上述交易广电电气股票行为系本人配偶沈金根根据市场信息及其个人独立判断作出的投资决策，本人及本人近亲属不存在任何通过获取广电电气内幕信息进行股票交易的情形。若本人及本人配偶上述买卖广电电气股票的行为被有关部门认定有不当之处，本人及本人配偶愿意接受有关部门处罚，并且本人及本人配偶同意将上述交易所取得的全部收益上缴广电电气。本人保证上述声明内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、重大遗漏的情形，本人对上述声明的真实性、准确性和完整性依法承担相应法律责任。”

（十五）沈金根在自查期间买卖公司股票情况

沈金根为公司员工沈峰父亲，系本次重大资产重组自查对象，自查期间其具体买卖公司股票情况如下：

时间	交易方向	数量（股）
20190620	买入	10,000
20190621	买入	4,200
20190621	买入	200
20190621	买入	4,100
20190621	买入	1,500
20190625	买入	8,200
20190625	买入	1,800
20190722	卖出	6,600
20190722	卖出	2,000
20190722	卖出	1,200
20190722	卖出	1,000
20190722	卖出	800
20190722	卖出	2,000
20190722	卖出	300
20190722	卖出	2,000
20190722	卖出	100
20190722	卖出	1,000

20190722	卖出	200
20190722	卖出	100
20190722	卖出	500
20190722	卖出	4,000
20190722	卖出	1,000
20190722	卖出	200
20190722	卖出	1,600
20190722	卖出	5,400

对上述买卖公司股票情况，沈金根出具承诺：

“除公开市场信息外，上述交易广电电气股票期间，本人并不知晓广电电气重大资产重组的其他相关事项，亦不存在将本次重大资产重组相关信息透露给本人直系亲属或其他第三方的情形。本人上述交易广电电气股票行为系本人根据市场信息和个人独立判断作出的投资决策，本人及本人近亲属不存在任何通过获取广电电气内幕信息进行股票交易的情形。若本人上述买卖广电电气股票的行为被有关部门认定有不当之处，本人愿意接受有关部门处罚，并且本人同意将上述交易所取得的全部收益上缴广电电气。本人保证上述声明内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、重大遗漏的情形，本人对上述声明的真实性、准确性和完整性依法承担相应法律责任。”

（十六）周时雨在自查期间买卖公司股票情况

周时雨为公司产品部员工，系本次重大资产重组自查对象，自查期间其具体买卖公司股票情况如下：

时间	交易方向	数量（股）
20190314	卖出	11,200
20190315	买入	1,000
20190320	买入	1,000
20190321	卖出	2,000
20190325	买入	1,000
20190326	买入	1,000
20190327	买入	1,000
20190328	买入	1,000

20190401	卖出	468
20190401	卖出	3,532
20190508	买入	500
20190508	买入	500
20190510	卖出	1,000
20190612	买入	3,000
20190618	买入	2,000
20190618	买入	2,000
20190618	买入	2,000
20190620	买入	1,000
20190628	买入	1,000

对上述买卖公司股票情况，周时雨出具承诺：

“除公开市场信息外，上述交易广电电气股票期间，本人并不知晓广电电气重大资产重组的其他相关事项，亦不存在将本次重大资产重组相关信息透露给本人直系亲属或其他第三方的情形。本人上述交易广电电气股票行为系本人根据市场信息和个人独立判断作出的投资决策，本人及本人近亲属不存在任何通过获取广电电气内幕信息进行股票交易的情形。若本人上述买卖广电电气股票的行为被有关部门认定有不当之处，本人愿意接受有关部门处罚，并且本人同意将上述交易所取得的全部收益上缴广电电气。本人保证上述声明内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、重大遗漏的情形，本人对上述声明的真实性、准确性和完整性依法承担相应法律责任。”

十一、上市公司停牌前股价无异常波动的说明

根据《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》及上交所有关规定，广电电气对首次披露交易事项前股票价格波动的情况进行了自查，结果如下：

2019年7月20日，公司披露了《关于筹划重大事项并签署意向性协议的公告》（公告编号：2019-044）。公司股票在上述公告前一交易日（2019年7月19日）收盘价格为3.43元/股，此前第21个交易日（2019年6月24日）收盘价为3.66元/股，上述公告前20个交易日内公司股票收盘价格累计涨幅为-6.28%。同期上证综合指数（代码：000001）累计涨幅-2.59%，Wind 电气设备与部件指数

（代码：882423）累计涨幅-1.58%。在剔除大盘因素和同行业板块因素影响后，公司股价在前 20 个交易日内累计涨跌幅均未超过 20%，不构成《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》第五条所规定的股价异常波动情形。

综上，本公司因资产重组事项申请停牌前股票价格波动未达到《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字【2007】128 号）第五条相关标准。

十二、本次交易的上市公司、交易对方及中介机构关于不存在依据《暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组情形的说明

上市公司和交易对方，以及其控股股东、实际控制人及其控制的机构，上市公司董事、监事、高级管理人员，交易对方的董事、监事、高级管理人员，为本次交易提供服务的各证券服务机构及其经办人员，参与本次重大资产重组的其他主体，未曾因涉嫌与重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查且尚未结案，不存在最近 36 个月内因重大资产重组内幕交易被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情形。

本次交易各方不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。

十三、报告期内 GE 向上市公司支付奖励金的情况说明

2018 年，GE 向公司支付奖励金 28,000,000 美元，双方签署的《奖励函》的主要条款如下：

本函确认上海广电电气（集团）股份有限公司同意并协作，GE 转让与出售通过 GE 太平洋私营有限公司持有的 CJV 和 EJV 权益（包括出售，转让，以及除此以外的法律安排，这由 GE 和买方决定）给买方或其附属实体，GE 太平洋公司在 CJV、EJV 各种协议下的权利和义务也将转让到买方或其指定的附属机构。如所附的同意书陈述，GE 同意，在完成工业系统业务出售以及 GE 完成 CJV 和 EJV 权益转让为前提条件，综合考虑广电电气对过往合资公司价值提升的贡献，拟奖励 28,000,000 美元。

根据《奖励函》中协议条款，2018年GE向上市公司支付奖励金的事项不存在与本次收购相关的约定和安排。

第十三节 本次交易相关证券服务机构

一、独立财务顾问

名称：东吴证券股份有限公司

地址：苏州工业园区星阳街5号

法定代表人：范力

电话：0512-62938562

传真：0512-62938200

项目主办人：苏北、朱一芯

二、法律顾问

名称：国浩律师（上海）事务所

负责人：李强

地址：北京西路968号嘉地中心23/25层

电话：021-52341668

传真：021-5270 6519

经办律师：李鹏、王伟建、贺黎明

三、审计（审阅）机构

机构名称：大华会计师事务所（特殊普通合伙）

执行事务合伙人：梁春

住所：北京市海淀区西四环中路16号院7号楼1101

联系电话：010-58350011

传真：010-58350006

经办注册会计师：胡宏、李丙仁

四、资产评估机构

机构名称：上海东洲资产评估有限公司

法定代表人：王小敏

住所：上海市奉贤区化学工业区奉贤分区目华路 8 号 401 室

联系电话：021-52402166

传真：021-62252086

经办资产评估师：杨黎明、冼莹莹

第十四节 上市公司及中介机构声明

一、董事、监事、高级管理人员声明

公司及公司全体董事、监事、高级管理人员已对上海广电电气（集团）股份有限公司重大资产购买报告书及其摘要进行了核查，确认所出具的文件、资料等信息真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

上海广电电气（集团）股份有限公司

年 月 日

二、独立财务顾问声明

本公司同意上海广电电气（集团）股份有限公司重大资产购买报告书及其摘要引用本公司出具的独立财务顾问报告相关内容，且所引用内容已经本公司审阅，确认上海广电电气（集团）股份有限公司重大资产购买报告书及其摘要不致因前述引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

法定代表人：

财务顾问主办人：

东吴证券股份有限公司

年 月 日

三、法律顾问声明

本所及本所经办律师同意上海广电电气（集团）股份有限公司重大资产购买报告书及其摘要引用本所出具的法律意见书的相关内容，且所引用内容已经本所及本所经办律师审阅，确认上海广电电气（集团）股份有限公司重大资产购买报告书及其摘要不致因前述引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对本所出具的法律意见书的相关内容的真实性、准确性及完整性承担相应的法律责任。

事务所负责人：

经办律师：

国浩律师（上海）事务所

年 月 日

四、审计（审阅）机构声明

本所及本所签字注册会计师同意上海广电电气（集团）股份有限公司重大资产购买报告书及其摘要引用本所出具的审计（阅）报告的相关内容，且所引用内容已经本所及本所签字会计师审阅，确认上海广电电气（集团）股份有限公司重大资产购买报告书及其摘要不致因前述引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

事务所负责人：

签字注册会计师：

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

年 月 日

五、评估机构声明

本公司同意上海广电电气（集团）股份有限公司重大资产购买报告书及其摘要引用本公司出具的评估报告之结论性意见，并对所引述的内容进行了审阅，确认上海广电电气（集团）股份有限公司重大资产购买报告书及其摘要不致因前述引用内容而出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对报告书所引用本公司出具的评估报告内容的真实性、准确性和完整性承担相应法律责任。

法定代表人：

签字注册评估师：

上海东洲资产评估有限公司

年 月 日

第十五节 备查文件

一、备查文件

- 1、公司第四届董事会第十九次会议决议；
- 2、独立董事关于第四届董事会第十九次会议相关事项的独立意见；
- 3、重大资产购买报告书（草案）；
- 4、独立财务顾问报告；
- 5、标的公司审计报告；
- 6、标的公司评估报告和评估说明；
- 7、上市公司备考审阅报告；
- 8、法律意见书；
- 9、股权转让协议；
- 10、其他与本次交易有关的重要文件。

二、备查文件地点

（一）上海广电电气（集团）股份有限公司

住所：上海市奉贤区环城东路 123 弄 1 号 4 幢三层

联系人：WANG HAO、钟熙

电话：021-67101661

传真：021-67101610

（二）东吴证券股份有限公司

地址：苏州工业园区星阳街 5 号

联系人：黄焯秋

电话：0512-6293 8558

传真：0512-6293 8500