

北京市金杜律师事务所

关于

东方电气股份有限公司

发行 A 股股份购买资产暨关联交易

的

法律意见书

二〇一七年八月

目 录

| | |
|-------------------------------------|-----|
| 释义..... | 3 |
| 正文..... | 8 |
| 一、 本次交易方案..... | 8 |
| 二、 本次交易各方的主体资格..... | 18 |
| 三、 本次交易涉及的相关协议..... | 20 |
| 四、 本次交易不构成借壳上市..... | 20 |
| 五、 本次交易的批准和授权..... | 21 |
| 六、 本次交易的标的资产..... | 23 |
| (一) 东方财务..... | 23 |
| (二) 国合公司..... | 47 |
| (三) 东方自控..... | 54 |
| (四) 东方日立..... | 67 |
| (五) 物资公司..... | 78 |
| (六) 大件物流..... | 85 |
| (七) 清能科技..... | 94 |
| (八) 智能科技..... | 97 |
| (九) 拟收购的东方电气集团的设备类资产及知识产权等无形资产..... | 99 |
| 七、 本次交易涉及的关联交易和同业竞争..... | 100 |
| 八、 本次交易涉及的债权债务的处理..... | 107 |
| 九、 本次交易的信息披露..... | 108 |
| 十、 本次交易的实质条件..... | 108 |
| 十一、 本次交易中相关人员证券买卖行为的核查..... | 109 |
| 十二、 本次交易涉及的证券服务机构..... | 111 |
| 十三、 结论意见..... | 111 |
| 附件一 标的公司的业务资质..... | 114 |

| | |
|----------------------------------|-----|
| 附件二 标的公司的知识产权..... | 121 |
| 附件三 拟收购的东方电气集团的计算机软件著作权及专利权..... | 139 |

北京市金杜律师事务所
关于东方电气股份有限公司
发行 A 股股份购买资产暨关联交易的
法律意见书

致：东方电气股份有限公司

根据《中华人民共和国证券法》、《中华人民共和国公司法》、中国证券监督管理委员会《上市公司重大资产重组管理办法》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》等法律、行政法规、部门规章及其他规范性文件的有关规定，北京市金杜律师事务所接受东方电气股份有限公司的委托，就其发行 A 股股份向中国东方电气集团有限公司购买资产所涉及的相关法律事宜，出具本法律意见书。

为出具本法律意见书，本所律师根据《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等有关规定，编制和落实了查验计划，亲自收集证据材料，按照中国律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，查阅了其认为必须查阅的文件，包括本次交易相关各方提供的有关政府部门的批准文件、有关记录、资料、证明，合理、充分地运用了包括但不限于面谈、书面审查、实地调查、查询、复核等方式进行了查验，对有关事实进行了查证和确认。

本所律师依据《中华人民共和国证券法》、《律师事务所从事证券法律业务管理办法》和《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》等规定及本法律意见书出具日以前已经发生或者存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的核查验证，保证本法律意见书所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任。为出具本法律意见书，本所律师对与法律相关的业务事项已履行法律专业人士特别的注意义务，对其他业务事项已履行普通人一般的注意义务。

本法律意见书的出具已得到本次交易相关各方的如下承诺：

1. 各方已经向本所提供了为出具本法律意见书所要求其提供的全部原始书面材料、副本材料、复印材料、确认函或证明；

2. 各方提供给本所的文件和材料是真实、准确、完整、有效的，并无任何隐瞒、遗漏、虚假或误导之处，且文件材料为副本或复印件的，其均与正本或原件一致。

对于本法律意见书至关重要而又无法得到独立的证据支持的事实，本所依赖有关政府部门、本次交易有关各方或其他有关机构出具的证明文件出具法律意见。

本所仅就与本次交易有关的法律问题发表意见，且仅根据现行中国法律发表法律意见，并不依据任何中国境外法律发表法律意见，其中涉及到必须援引境外法律的，均引用东方电气股份有限公司境外律师提供的法律意见。本所不对有关会计、审计及资产评估等非法律专业事项发表意见，在本法律意见书中对有关会计报告、审计报告和资产评估报告中某些数据和结论进行引述时，已履行了必要的注意义务，但该等引述并不视为本所对这些数据、结论的真实性和准确性作出任何明示或默示保证。

本法律意见书仅供东方电气股份有限公司为本次交易之目的使用，不得用作任何其他目的。本所同意将本法律意见书作为本次交易必备的法律文件，随其他申报材料一起提交中国证券监督管理委员会审核，并依法对所出具的法律意见承担相应的法律责任。

本所同意东方电气股份有限公司在其为本次交易所制作的相关文件中按照中国证券监督管理委员会的审核要求引用本法律意见书的相关内容，但其作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解。本所有权对上述相关文件的相关内容再次审阅并确认。

本所律师按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对东方电气股份有限公司提供的文件和有关事实进行了核查和验证，现出具法律意见如下：

释义

在本法律意见书中，除非文义另有所指，下列词语具有下述含义：

| 简称 | 指 | 含义 |
|----------------------|---|---|
| 东方电气/上市公司 /发行人/公司 | 指 | 东方电气股份有限公司 |
| 东方电气集团/交易 对方 | 指 | 中国东方电气集团有限公司 |
| 标的资产 | 指 | 东方电气集团所持东方电气集团财务有限公司 95% 的股权、所持东方电气集团国际合作有限公司 100% 的股权、所持四川东方电气自动控制工程有限公司 100% 的股权、所持东方日立（成都）电控设备有限公司 41.24% 的股权、所持东方电气（四川）物资有限公司 100% 的股权、所持东方电气集团大件物流有限公司 100% 的股权、所持东方电气成都清能科技有限公司 100% 的股权、所持东方电气成都智能科技有限公司 100% 的股权和东方电气集团持有的设备类资产及知识产权等无形资产 |
| 标的资产相关公司/ 标的公司 | 指 | 东方电气集团财务有限公司、东方电气集团国际合作有限公司、四川东方电气自动控制工程有限公司、东方日立（成都）电控设备有限公司、东方电气（四川）物资有限公司、东方电气集团大件物流有限公司、东方电气成都清能科技有限公司、东方电气成都智能科技有限公司 |
| 设备类资产及知识 产权等无形资产 | 指 | 东方电气集团拥有的 833 项设备（包括 407 项机器设备、426 项电子设备）、472 项无形资产（包括 63 项软件、14 项计算机软件著作权、395 项专利） |
| 本次交易/本次发行 股份购买资产 | 指 | 东方电气拟向东方电气集团发行 A 股股份购买标的 资产 |
| 东方财务 | 指 | 东方电气集团财务有限公司 |
| 国合公司 | 指 | 东方电气集团国际合作有限公司 |

| 简称 | 指 | 含义 |
|------------|---|---------------------------------------|
| 东方自控 | 指 | 四川东方电气自动控制工程有限公司 |
| 东方日立 | 指 | 东方日立（成都）电控设备有限公司 |
| 物资公司 | 指 | 东方电气（四川）物资有限公司 |
| 大件物流 | 指 | 东方电气集团大件物流有限公司 |
| 清能科技 | 指 | 东方电气成都清能科技有限公司 |
| 智能科技 | 指 | 东方电气成都智能科技有限公司 |
| 交易价格/交易金额 | 指 | 东方电气在本次交易中需向交易对方支付的对价总额 |
| 定价基准日 | 指 | 东方电气关于本次交易的首次董事会会议（第八届董事会第十五次会议）决议公告日 |
| 报告期 | 指 | 2015 年度、2016 年度、2017 年 1-6 月 |
| 国务院国资委 | 指 | 国务院国有资产监督管理委员会 |
| 商务部反垄断局 | 指 | 中华人民共和国商务部反垄断局 |
| 国家发改委 | 指 | 国家发展和改革委员会 |
| 中国证监会 | 指 | 中国证券监督管理委员会 |
| 中国证监会并购重组委 | 指 | 中国证券监督管理委员会上市公司并购重组审核委员会 |
| 上交所 | 指 | 上海证券交易所 |
| 香港证监会 | 指 | 香港证券及期货事务监察委员会 |
| 香港联交所 | 指 | 香港联合交易所有限公司 |
| 登记结算公司 | 指 | 中国证券登记结算有限责任公司上海分公司 |
| 四川省工商局 | 指 | 四川省工商行政管理局 |

| 简称 | 指 | 含义 |
|-------------------|---|--|
| 独立财务顾问/中信证券 | 指 | 中信证券股份有限公司 |
| 审计机构/信永中和 | 指 | 信永中和会计师事务所（特殊普通合伙） |
| 评估机构/中企华 | 指 | 北京中企华资产评估有限责任公司 |
| 本所 | 指 | 北京市金杜律师事务所 |
| 本法律意见书 | 指 | 《北京市金杜律师事务所关于东方电气股份有限公司发行A股股份购买资产暨关联交易的法律意见书》 |
| 《重组报告书》 | 指 | 《东方电气股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）》 |
| 《发行股份购买资产协议》 | 指 | 东方电气与东方电气集团于2017年3月7日签署的《东方电气股份有限公司与中国东方电气集团有限公司附条件生效的发行股份购买资产协议》 |
| 《发行股份购买资产协议之补充协议》 | 指 | 东方电气与东方电气集团于2017年8月31日签署的《东方电气股份有限公司与中国东方电气集团有限公司附条件生效的发行股份购买资产协议之补充协议》 |
| 《盈利预测补偿协议》 | 指 | 东方电气与东方电气集团于2017年3月7日签署的《东方电气股份有限公司与中国东方电气集团有限公司之盈利预测补偿协议》 |
| 《盈利预测补偿协议之补充协议》 | 指 | 东方电气与东方电气集团于2017年8月31日签署的《东方电气股份有限公司与中国东方电气集团有限公司之盈利预测补偿协议之补充协议》 |
| 《资产评估报告》 | 指 | 评估机构为本次交易之目的出具的以2016年12月31日为评估基准日的中企华评报字（2017）第1037-1号《中国东方电气集团有限公司拟将其持有的部分资产注入东方电气股份有限公司项目所涉及的东方电气集团财务有限公司股东全部权益价值评估报告》、中企华评报字（2017）第1037-2号《中国东方电气集团有限公司拟将其持有的部分资产注入东方电气 |

| 简称 | 指 | 含义 |
|----------|---|---|
| | | <p>股份有限公司项目所涉及的东方电气集团国际合作有限公司股东全部权益价值评估报告》、中企华评报字（2017）第 1037-3 号《中国东方电气集团有限公司拟将其持有的部分资产注入东方电气股份有限公司项目所涉及的东方电气（四川）物资有限公司股东全部权益价值评估报告》、中企华评报字（2017）第 1037-4 号《中国东方电气集团有限公司拟将其持有的部分资产注入东方电气股份有限公司项目所涉及的东方电气集团大件物流有限公司股东全部权益价值评估报告》、中企华评报字（2017）第 1037-5 号《中国东方电气集团有限公司拟将其持有的部分资产注入东方电气股份有限公司项目所涉及的东方日立（成都）电控设备有限公司股东全部权益价值评估报告》、中企华评报字（2017）第 1037-6 号《中国东方电气集团有限公司拟将其持有的部分资产注入东方电气股份有限公司项目所涉及的四川东方电气自动控制工程有限公司股东全部权益价值评估报告》、中企华评报字（2017）第 1037-7 号《中国东方电气集团有限公司拟将其持有的部分资产注入东方电气股份有限公司项目所涉及的东方电气清能科技有限公司股东全部权益价值评估报告》、中企华评报字（2017）第 1037-8 号《中国东方电气集团有限公司拟将其持有的部分资产注入东方电气股份有限公司项目所涉及的东方电气成都智能科技有限公司股东全部权益价值评估报告》、中企华评报字（2017）第 1037-9 号《中国东方电气集团有限公司拟将其持有的部分资产注入东方电气股份有限公司项目所涉及的设备类资产和无形资产评估报告》</p> |
| 《公司法》 | 指 | 《中华人民共和国公司法》（2013 年修正） |
| 《证券法》 | 指 | 《中华人民共和国证券法》（2014 年修正） |
| 《重组管理办法》 | 指 | 《上市公司重大资产重组管理办法》（2016 年修订） |
| 《上市规则》 | 指 | 《上海证券交易所股票上市规则》 |
| 《收购守则》 | 指 | 《公司收购及合并守则》 |

| 简称 | 指 | 含义 |
|-------|---|---|
| 清洗豁免 | 指 | 香港证监会执行人员根据《收购守则》规则 26 的豁免注释第 1 项,就东方电气集团因取得对价股份而须根据《收购守则》规则 26 对东方电气集团及其一致行动人士尚未拥有或同意收购的上市公司所有证券提出强制性全面收购要约义务授出的豁免 |
| 中国/境内 | 指 | 中华人民共和国,仅为本法律意见书之目的,不包括香港特别行政区、澳门特别行政区及台湾地区 |
| 元、万元 | 指 | 中国法定货币单位人民币元、万元 |

注:本法律意见书若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况,均为四舍五入原因造成。

正文

一、本次交易方案

根据东方电气第八届董事会第十五次、第八届董事会第二十次会议决议、《重组报告书》、《发行股份购买资产协议》等相关文件资料及信息，本次交易方案的主要内容如下：

（一）方案概要

本次交易方案为东方电气拟向东方电气集团发行股份购买其持有的东方财务 95%的股权、国合公司 100%的股权、东方自控 100%的股权、东方日立 41.24%的股权、物资公司 100%的股权、大件物流 100%的股权、清能科技 100%的股权、智能科技 100%的股权和东方电气集团持有的设备类资产及知识产权等无形资产，其中东方财务 95%股权拟由东方电气或东方电气指定的本次交易完成后东方电气的全资子公司承接。

本次发行前后，东方电气集团均为上市公司控股股东及实际控制人。本次交易不会导致公司控制权的变化。

（二）本次交易的具体方案

本次交易为上市公司发行股份购买资产，具体情况如下：

1. 发行股票的种类和面值

本次拟发行的股票为境内上市人民币普通股（A股），每股面值为人民币 1.00 元。

2. 交易标的定价原则及金额

本次交易标的资产的交易金额按照以 2016 年 12 月 31 日为评估基准日，中企华出具、并经国务院国资委备案的资产评估报告所确认的评估值为准。

中企华已出具中企华评报字（2017）第 1037-1 号、中企华评报字（2017）第 1037-2 号、中企华评报字（2017）第 1037-3 号、中企华评报字（2017）第 1037-4 号、中企华评报字（2017）第 1037-5 号、中企华评报字（2017）第 1037-6 号、中企华评报字（2017）第 1037-7 号、中企华评报字（2017）第 1037-8 号、中企华评报字（2017）第 1037-9 号《资产评估报告》，标的资产评估值为 679,266.66 万元，目前《资产评估报告》待完成国务院国资委备案。

交易双方确定标的资产交易金额为 679,266.66 万元。如经国务院国资委备案的《资产评估报告》中所载之标的资产评估值与前述不一致的，交易双方届时将根据经国务院国资委备案的《资产评估报告》另行签署补充协议调整交易金额。各交易标的评估值及交易金额如下（单位：万元）：

| 序号 | 交易标的 | 评估值 | 交易金额 |
|--------|-----------------|------------|------------|
| 1 | 东方财务 95%股权 | 309,020.21 | 309,020.21 |
| 2 | 国合公司 100%股权 | 262,469.25 | 262,469.25 |
| 3 | 东方自控 100%股权 | 49,690.20 | 49,690.20 |
| 4 | 东方日立 41.24%股权 | 5,735.48 | 5,735.48 |
| 5 | 物资公司 100%股权 | 11,409.42 | 11,409.42 |
| 6 | 大件物流 100%股权 | 12,986.37 | 12,986.37 |
| 7 | 清能科技 100%股权 | 819.98 | 819.98 |
| 8 | 智能科技 100%股权 | 1,043.08 | 1,043.08 |
| 9 | 设备类资产及知识产权等无形资产 | 26,092.67 | 26,092.67 |
| 标的资产合计 | | 679,266.66 | 679,266.66 |

3. 发行股份价格

(1) 发行股份价格选择依据

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

交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价 = 决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额 ÷ 决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

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

| 股票交易均价计算区间 | 交易均价（元/股） | 交易均价的 90%（元/股） |
|------------|-----------|----------------|
| 前 20 个交易日 | 10.33 | 9.30 |

| 股票交易均价计算区间 | 交易均价（元/股） | 交易均价的 90%（元/股） |
|------------|-----------|----------------|
| 前 60 个交易日 | 10.08 | 9.08 |
| 前 120 个交易日 | 10.01 | 9.01 |

本次交易由公司控股股东东方电气集团向上市公司注入资产，有利于增强公司的盈利能力和综合竞争力。本次交易将增强上市公司在控股股东东方电气集团核心业务的平台地位，更好地借助并利用集团资源做大做强上市公司。为兼顾上市公司及全体股东利益，经交易各方商议决定，本次发行股份的价格选择董事会决议公告日前120个交易日的上市公司股票交易均价为市场参考价。

（2） 发行股份价格

本次发行股份购买资产的定价基准日为公司第八届董事会第十五次会议决议公告日。经过交易各方商议决定，选择定价基准日前 120 个交易日的上市公司股票交易均价为市场参考价，本次发行股份价格不低于定价基准日前 120 个交易日东方电气股票交易均价的 90%，确定为 9.01 元/股。

本次发行定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积转增股本、增发新股或配股等除权、除息行为，发行价格将按照上交所的相关规则进行相应调整。

4. 发行股份价格调整机制

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

（1） 价格调整方案对象

本次交易发行股份购买资产的发行价格。

（2） 价格调整方案生效条件

上市公司股东大会审议通过本次价格调整方案。

（3） 可调价期间

上市公司审议本次交易的股东大会决议公告日至本次交易获得中国证监会并购重组委审核通过前。

(4) 调价触发条件

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

1) 上证综指(000001.SH)在任一交易日前的连续 20 个交易日中有至少 10 个交易日的收盘点数较东方电气因本次交易首次停牌日前一交易日(2016 年 12 月 8 日)收盘点数(即 3215.37 点)跌幅超过 10%;且上市公司股票在此任一交易日前的连续 20 个交易日中至少 10 个交易日的收盘价均低于本次交易首次停牌日前一交易日(2016 年 12 月 8 日)上市公司股票收盘价格 10.79 元/股。

2) 证监会制造业指数(883020.WI)在任一交易日前的连续 20 个交易日中有至少 10 个交易日的收盘点数较东方电气因本次交易首次停牌日前一交易日(2016 年 12 月 8 日)收盘点数(即 3693.47 点)跌幅超过 10%;且上市公司股票在此任一交易日前的连续 20 个交易日中至少 10 个交易日的收盘价均低于本次交易首次停牌日前一交易日(2016 年 12 月 8 日)上市公司股票收盘价格 10.79 元/股。

(5) 调价基准日

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

(6) 价格调整机制

当价格调整触发条件出现时,上市公司有权在可调价期间召开董事会审议决定是否按照本价格调整方案对本次交易的发行价格进行调整。

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

(7) 发行股份数量调整

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

(8) 调价基准日至发行日期间除权、除息事项

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

5. 发行方式

本次交易采取向交易对方非公开发行的方式。

6. 股份数量及发行对象

本次发行股份数量的计算公式为：发行股份数量=标的资产交易金额/发行股份价格。

本次交易标的资产交易金额合计679,266.66万元，本次拟向东方电气集团发行股票数量为753,903,063股。最终发行数量将以中国证监会核准的结果为准。

本次发行定价基准日至发行日期间如有派息、送股、资本公积转增股本、增发新股或配股等除权、除息行为，或由于触发发行股份购买资产价格调整机制导致发行价格调整的，发行股份数量亦将作相应调整。

7. 发行股份的锁定期

根据公司与交易对方签署的《发行股份购买资产协议》以及交易对方出具的股份锁定承诺函，本次交易中，发行股份购买资产的交易对方东方电气集团取得的上市公司股份锁定期安排如下：

东方电气集团通过本次交易取得的东方电气的股份自新增股份上市之日起36个月内不进行转让或上市交易。本次交易前东方电气集团直接和间接持有的上市公司股份在本次交易完成后（自本次交易新增股份上市起）12个月内不进行转让。上述锁定期届满后，该等股份转让和交易按照届时有效的法律、法规、中国证监会和上交所的有关规定执行。

在本次交易完成后6个月内，如东方电气股票连续20个交易日的收盘价低于本次交易发行价，或者交易完成后6个月期末收盘价低于本次交易发行价，东方电气集团在本次交易中取得的东方电气股票的锁定期自动延长6个月。

本次交易完成后，东方电气集团因东方电气送股、转增股本等原因而增加的东方电气股份，亦按照前述安排予以锁定。

东方电气集团通过本次交易取得的东方电气的股份在限售期内可以设定质押等权利限制，但如强制执行该等质押等权利限制导致转让，则受让方仍需遵守东方电气集团作出限售承诺。

8. 业绩承诺及补偿安排

(1) 业绩承诺及补偿安排

对于本次交易的标的资产之一国合公司 100%的股权，评估机构采用收益法对标的资产进行评估并作为定价参考依据；标的资产相关公司东方自控、东方日立、物资公司的评估采用资产基础法作为评估结果，但在资产基础法的基础上，东方自控的专利、专有技术及软件产品和商标权、东方日立的专利、专有技术及著作权和商标权、物资公司的柏蕊商标权采取了收益法进行评估。

根据《重组管理办法》和中国证监会相关规定，资产评估机构采取收益法、假设开发法等基于未来收益预期的估值方法对拟购买资产进行评估并作为定价参考依据的，本次交易对方应当就标的资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议。

根据交易双方签订的《盈利预测补偿协议》及其补充协议，盈利补偿期间为本次交易实施完毕当年及其后两个会计年度，即如果本次交易在 2017 年实施完毕，则盈利补偿期间为 2017 年、2018 年及 2019 年（若本次发行股份购买资产在 2017 年 12 月 31 日前未能实施完毕，则盈利补偿期间将相应顺延）。

东方电气集团承诺国合公司在盈利补偿期内当年与前一个或前两个会计年度实际净利润之和将不低于《资产评估报告》中载明的国合公司在盈利补偿期内当年与前一个或前两个会计年度扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的预测净利润之和，根据《资产评估报告》的盈利预测净利润以及《盈利预测补偿协议之补充协议》的相关内容，具体累计承诺净利润数额如下：

若本次交易在 2017 年实施完毕，则盈利补偿期为 2017 年、2018 年及 2019 年，具体累计承诺净利润数额如下：

| 标的公司 | 累计承诺净利润 | | |
|------|--------------|-----------------|-------------------------|
| | 2017 年度 | 2017 年度、2018 年度 | 2017 年度、2018 年度、2019 年度 |
| 国合公司 | 20,733.92 万元 | 43,373.93 万元 | 68,291.77 万元 |

若本次交易在 2018 年实施完毕，则盈利补偿期为 2018 年、2019 年及 2020 年，具体累计承诺净利润数额如下：

| 标的公司 | 累计承诺净利润 | | |
|------|--------------|-----------------|-------------------------|
| | 2018 年度 | 2018 年度、2019 年度 | 2018 年度、2019 年度、2020 年度 |
| 国合公司 | 22,640.01 万元 | 47,557.85 万元 | 74,380.80 万元 |

东方电气集团承诺东方自控的专利、专有技术及软件产品和商标权、东方日立的专利、专有技术及著作权和商标权、物资公司的柏蕊商标权在盈利补偿期内当年与前一个或前两个会计年度实际净利润之和将不低于《资产评估报告》中载明的东方自控的专利、专有技术及软件产品和商标权、东方日立的专利、专有技术及著作权和商标权、物资公司的柏蕊商标权在盈利补偿期内当年与前一个或前两个会计年度盈利预测净利润之和，根据《资产评估报告》的盈利预测净利润以及《盈利预测补偿协议之补充协议》的相关内容，具体累计承诺净利润数额如下：

若本次交易在 2017 年实施完毕，则盈利补偿期为 2017 年、2018 年及 2019 年，具体累计承诺净利润数额如下：

| 标的资产 | 累计承诺净利润（乘以权益比例后） | | |
|-------------------|------------------|-----------------|-------------------------|
| | 2017 年度 | 2017 年度、2018 年度 | 2017 年度、2018 年度、2019 年度 |
| 东方自控的专利、专有技术及软件产品 | 651.68 万元 | 1,455.80 万元 | 2,392.29 万元 |
| 东方自控的商标权 | 10.00 万元 | 31.53 万元 | 62.63 万元 |
| 东方日立的专利、专有技术及著作权 | 121.25 万元 | 263.93 万元 | 431.43 万元 |
| 东方日立的商标权 | 0.82 万元 | 3.24 万元 | 7.51 万元 |
| 物资公司的柏蕊商标权 | 2.15 万元 | 4.35 万元 | 6.63 万元 |

若本次交易在 2018 年实施完毕，则盈利补偿期为 2018 年、2019 年及 2020 年，具体累计承诺净利润数额如下：

| 标的资产 | 累计承诺净利润（乘以权益比例后） | | |
|-------------------|------------------|-----------------|-------------------------|
| | 2018 年度 | 2018 年度、2019 年度 | 2018 年度、2019 年度、2020 年度 |
| 东方自控的专利、专有技术及软件产品 | 804.12 万元 | 1,740.61 万元 | 2,837.68 万元 |
| 东方自控的商标权 | 21.53 万元 | 52.63 万元 | 95.76 万元 |
| 东方日立的专利、专有技术及著作权 | 142.68 万元 | 310.18 万元 | 498.67 万元 |
| 东方日立的商标权 | 2.42 万元 | 6.69 万元 | 12.54 万元 |
| 物资公司的柏蕊商标权 | 2.21 万元 | 4.49 万元 | 6.83 万元 |

具体累计承诺净利润最终数额均应以经国务院国资委备案的资产评估报告中所载之国合公司、东方自控的专利、专有技术及软件产品和商标权、东方日立的专利、专有技术及著作权和商标权、物资公司的柏蕊商标权在盈利补偿期间的预测净利润数额为准确定。目前《资产评估报告》待完成国务院国资委备案。

如最终经国务院国资委备案的《资产评估报告》所载之国合公司、东方自控的专利、专有技术及软件产品和商标权、东方日立的专利、专有技术及著作权和商标权、物资公司的柏蕊商标权之预测净利润与目前尚未完成备案的《资产评估报告》所载数据不一致的，交易双方届时将另行签署补充协议对相关累计承诺净利润进行调整。

同时在上述补偿期限届满时，上市公司应聘请具备证券从业资格的会计师事务所对国合公司、东方自控的专利、专有技术及软件产品和商标权、东方日立的专利、专有技术及著作权和商标权、物资公司的柏蕊商标权进行减值测试并出具专项审核报告，如国合公司、东方自控的专利、专有技术及软件产品和商标权、东方日立的专利、专有技术及著作权和商标权、物资公司的柏蕊商标权期末减值额大于“盈利补偿期内实际通过股份方式已补偿股份总数×本次发行价格+现金补偿金额”，则交易对方需向上市公司另行补偿其以国合公司 100%股权及东方自控的专利、专有技术及软件产品和商标权、东方日立的专利、专有技术及著作权和商标权、物资公司的柏蕊商标权对应部分交易对价认购的上市公司 A 股股份。

如交易对方以国合公司 100%股权及东方自控的专利、专有技术及软件产品和商标权、东方日立的专利、专有技术及著作权和商标权、物资公司的柏蕊商标权对应部分交易对价认购的上市公司 A 股股份不足以补偿的，交易对方应以现金向上市公司进行补偿。交易双方确认，交易对方在盈利补偿期间内的利润差额补偿及减值测试补偿金额合计不超过国合公司 100%股权及东方自控的专利、专有技术及软件产品和商标权、东方日立的专利、专有技术及著作权和商标权、物资公司的柏蕊商标权对应部分之交易金额总和。

(2) 减值测试及补偿

对于本次交易的标的资产之一东方财务 95%的股权，评估机构采用市场法对标的资产进行评估并作为定价参考依据。

根据交易双方签订的《盈利预测补偿协议》，盈利补偿期间为本次交易实施完毕当年及其后两个会计年度，即如果本次交易在 2017 年实施完毕，则盈利补偿期间为 2017 年、2018 年及 2019 年（若本次发行股份购买资产在 2017 年 12 月 31 日前未能实施完毕，则东方电气集团的盈利补偿期间将相应顺延）。

上市公司将在减值测试期间（减值测试期间与《盈利预测补偿协议》约定的盈利补偿期间相同）每个年度审计时聘请具有证券业务资格的会计师事务所对东方财务进行减值测试并出具专项审核报告。

如东方财务期末减值额大于“减值测试期间内实际通过股份方式已补偿股份总数 × 本次发行价格 + 现金补偿金额”，则交易对方应向上市公司补偿 A 股股份。

如交易对方以东方财务 95%股权认购的上市公司 A 股股份不足以补偿的，交易对方应以现金向上市公司进行补偿。交易双方确认，最终的股份补偿及现金补偿金额合计不超过东方财务 95%股权之交易金额。前述减值额为东方财务 95%股权的交易金额减去期末东方财务评估值的 95%，并扣除减值测试期间内东方财务股东增资、减资、接受赠与以及利润分配的影响。

9. 上市地点

本次发行的股份拟在上交所上市。

10. 本次交易前公司滚存未分配利润安排

在本次交易完成后，为兼顾新老股东的利益，本次交易前公司滚存未分配利润由东方电气的新老股东按照发行后的股份比例共享。交割日前标的公司的滚存

未分配利润，在交割日后由上市公司根据交割后持有标的公司股权的比例享有。

11. 过渡期损益安排

过渡期间，标的资产在运营过程中所产生的损益，按照以下约定享有和承担：

采用资产基础法、重置成本法和市场法评估定价的标的资产在过渡期内运营过程中所产生的损益，由交易对方享有或承担。

采用收益现值法评估定价的标的资产在过渡期内运营过程中产生的收益由东方电气享有；如存在亏损，则由交易对方以等额现金向东方电气补足。

上市公司应在标的资产交割日后尽快聘请具有证券、期货业务资格的会计师事务所对标的资产过渡期损益进行审计并出具专项报告。标的资产采用收益现值法评估定价且交易对方需向上市公司补足过渡期亏损的，交易对方应在亏损金额经会计师事务所出具专项报告审计确定后的 30 日内，以现金方式向上市公司补足。

12. 标的资产交割及发行股份的登记

根据上市公司和交易对方签订的《发行股份购买资产协议》及其补充协议，上市公司与交易对方应在上述协议生效后协商确定交割日并签署《资产交割确认书》，办理标的资产的交割，其中东方财务 95% 股权拟由上市公司或上市公司指定的本次交易完成后上市公司的全资子公司承接，双方届时将签署补充协议或交割备忘录对此进行进一步约定。如设备类资产及知识产权等无形资产中相关实用新型专利在过渡期内授权为发明专利的，交易对方应以授权后的发明专利向上市公司进行交割。对于交付即转移权属的资产，其权属自《资产交割确认书》签署之日起转移；对于其他需要办理过户手续方转移权属的资产，其权属自过户手续办理完毕之日起转移。自交割日起，标的资产的一切权利、义务和风险转移至资产购买方享有及承担（无论其是否已完成权属转移）。

标的资产在资产交割日完成交割。标的资产交割完成后，由上市公司聘请具备证券期货从业资质的会计师事务所对本次发行进行验资，并出具验资报告。

由上市公司聘请具备证券期货从业资质的会计师事务所就本次发行出具验资报告后，上市公司应尽快向登记结算公司办理完毕本次发行及发行股份的登记手续，将本次发行的股份登记在交易对方名下，使交易对方合法取得本次发行的股份。

（三）本次交易决议有效期

本次交易的决议自股东大会审议通过之日起 12 个月内有效。

经核查，本所经办律师认为，本次交易的方案符合《重组管理办法》等法律法规的相关规定。

二、本次交易各方的主体资格

（一）发行人的主体资格

东方电气系本次交易项下的股份发行方和资产购买方。

东方电气的前身为东方电机股份有限公司。东方电机股份有限公司系经原国家国有资产管理局国资企函发[1993]100号《关于对东方电机厂股份制改制资产重组框架设计的批复》、国资企函发[1993]135号《关于设立独资东方电机股份有限公司的国有股权管理的批复》以及原国家经济体制改革委员会体改生[1993]214号《关于设立东方电机股份有限公司的批复》批准，由东方电机厂作为唯一发起人，以其主要生产经营性资产出资并以发起设立方式于1993年12月28日设立的股份有限公司。东方电气设立时的总股本为14,670.63万股。东方电机股份有限公司于2007年10月26日更名为东方电气股份有限公司。

1994年4月15日，经原国务院证券委员会签发证委发[1994]9号《关于东方电机股份有限公司股票发行额度的批复》，批准发行人公开发行H股，额度为17,000万股（每股面值人民币1元）。1994年5月19日，发行人在境外发行H股股票；1994年6月6日，发行人H股股票在香港联交所挂牌上市，股票代码为1072。本次H股发行完成后，东方电气的股本总额为39,000万股。

1995年6月29日，经中国证监会签发证监发审字[1995]22号《关于东方电机股份有限公司申请公开发行股票复审意见书》，批准发行人向社会公开发行人民币普通股6,000万股，每股面值人民币1元。1995年6月29日，中国证监会签发证监发字[1995]112号《关于同意东方电机股份有限公司采用定价发行方式发行股票的批复》，批准发行人利用上海证券交易所交易系统，采用定价方式向社会公众发行A股6,000万股。1995年10月10日，发行人6,000万股流通A股在上海证券交易所挂牌上市交易，股票代码为600875。本次公开发行完成后，发行人的股本总额为45,000万股。

经过股权分置改革、公开增发及历次非公开发行股票、资本公积金转增股本、公开发行可转债等，截至本法律意见书出具日，发行人的股本总额为

233,690.0368 万股。

根据东方电气现持有的成都市工商行政管理局于 2016 年 10 月 25 日核发的《营业执照》(统一社会信用代码: 91510100205115485Y), 其基本情况如下:

| | |
|--------|--|
| 名称: | 东方电气股份有限公司 |
| 住所: | 四川省成都市高新西区西芯大道 18 号 |
| 法定代表人: | 邹磊 |
| 注册资本: | 2,336,900,368.00 元 |
| 公司类型: | 其他股份有限公司(上市) |
| 经营范围: | 通用设备制造业、电气机械及器材制造业、核能发电设备、风力发电设备、可再生能源发电设备等及其备品备件制造、销售及研发; 工业控制与自动化的研发、制造及销售; 环保设备(脱硫、脱硝、废水、固废)、节能设备、石油化工容器的研发、制造及销售; 仪器仪表、普通机械等设备的研发、制造及销售; 工业气体制造及销售; 电站设计、电站设备成套技术开发, 成套设备销售及服务; 总承包与分包境外发电设备、机电、成套工程和境内国际招标工程, 上述境外工程所需要的设备、材料出口, 对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员; 进出口贸易; 商务服务业; 专业技术服务业; 科技交流和推广服务业(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)。 |
| 营业期限: | 1993 年 12 月 28 日至永久 |
| 成立日期: | 1993 年 12 月 28 日 |

根据发行人提供的资料并经本所律师核查, 截至本法律意见书出具日, 东方电气不存在依据有关法律、法规或其公司章程的规定需要终止的情形。

本所经办律师认为, 东方电气为依法设立并有效存续的股份有限公司, 具备实施并完成本次交易的主体资格。

(二) 本次交易对方的主体资格

东方电气集团现持有四川省工商局于 2016 年 8 月 29 日核发的统一社会信用代码为 9151000062160427XG 的《营业执照》, 其基本情况如下:

| | |
|--------|--------------------|
| 名称: | 中国东方电气集团有限公司 |
| 住所: | 四川省成都市金牛区蜀汉路 333 号 |
| 法定代表人: | 邹磊 |
| 注册资本: | 肆拾柒亿玖仟壹佰陆拾柒万伍仟元人民币 |

| | |
|--------------|---|
| 公司类型: | 有限责任公司（国有独资） |
| 经营范围: | 进出口业务；水火核电站工程总承包及分包；电站设备的成套技术开发及技术咨询；成套设备制造及设备销售；机械、电子配套设备的销售；相关工程的总承包和分包；房屋出租。（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） |
| 营业期限: | 1984年11月6日至长期 |
| 成立日期: | 1984年11月6日 |

根据东方电气集团的工商登记资料、公司章程以及本所律师核查，截至本法律意见书出具日，东方电气集团为国务院国资委履行出资人职责的国有独资公司。

经本所律师核查，截至本法律意见书出具日，东方电气集团为依法成立并有效存续的有限责任公司，不存在根据相关法律法规以及其公司章程规定需要终止的情形，具备实施并完成本次交易的主体资格。

三、本次交易涉及的相关协议

2017年3月7日，东方电气与东方电气集团签署了附生效条件的《发行股份购买资产协议》以及《盈利预测补偿协议》。2017年8月31日，东方电气与东方电气集团签署了《发行股份购买资产协议之补充协议》以及《盈利预测补偿协议之补充协议》。

经审阅上述协议，《发行股份购买资产协议》及《发行股份购买资产协议之补充协议》就本次发行股份购买资产交易涉及的标的资产、交易价格、发行股份、股份限售、过渡期损益、国合公司特定应收账款及预计负债的支付安排等事项进行了明确约定，《盈利预测补偿协议》及《盈利预测补偿协议之补充协议》对利润承诺及盈利预测数额、盈利预测差异的确定、业绩补偿承诺及盈利补偿期满的减值测试、减值测试及补偿安排、违约责任、争议的解决、协议的生效、变更及终止等事项进行了明确约定。

本所经办律师认为，本次交易涉及的相关协议的内容和形式不违反《重组管理办法》等法律法规和规范性文件的规定。

四、本次交易不构成借壳上市

本次交易前，公司总股本为 2,336,900,368 股，东方电气集团直接及间接持有公司 41.72% 的股份，为公司控股股东及实际控制人。本次交易后，东方电气集团直接及间接合计持有上市公司股份比例预计为 55.94%，仍为公司控股股东及实际控制人。因此，本次交易不会导致公司控制权的变化。本所经办律师认为，

本次交易不构成借壳上市。

五、 本次交易的批准和授权

（一） 本次交易已经履行的批准和授权

1. 东方电气的批准和授权

2017年3月7日，东方电气第八届董事会第十五次会议审议批准了本次交易的相关议案，包括《关于公司发行A股股份购买资产暨关联交易方案的议案》、《关于〈东方电气股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易预案〉及其摘要的议案》、《关于公司与中国东方电气集团有限公司签署附条件生效的〈发行股份购买资产协议〉的议案》、《关于公司与中国东方电气集团有限公司签署附条件生效的〈盈利预测补偿协议〉的议案》、《关于公司符合上市公司发行股份购买资产条件的议案》等与本次交易相关的议案。

2017年8月30日，东方电气第八届董事会第二十次会议审议批准了本次交易的相关议案，包括《关于公司发行A股股份购买资产暨关联交易方案的议案》、《关于〈东方电气股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）〉及其摘要的议案》、《关于公司与中国东方电气集团有限公司签署附条件生效的〈发行股份购买资产协议之补充协议〉的议案》、《关于公司与中国东方电气集团有限公司签署附条件生效的〈盈利预测补偿协议之补充协议〉的议案》、《关于批准公司本次交易相关审计报告、备考审阅报告及资产评估报告的议案》、《关于评估机构独立性、评估假设前提合理性、评估方法与评估目的的相关性及评估定价公允性之意见的议案》、《关于本次发行股份购买资产定价的依据及公平合理性说明的议案》等与本次交易相关的议案。

上述议案审议事项属于关联交易的，关联董事已回避表决，也未代理非关联董事行使表决权。东方电气独立董事就上述议案进行了事前审查认可，并发表了独立意见。

2. 交易对方的批准和授权

2017年8月25日，东方电气集团董事会召开二届十四次会议并作出决议，同意将其持有的东方财务95%的股权、国合公司100%的股权、东方自控100%的股权、东方日立41.24%的股权、物资公司100%的股权、大件物流100%的股权、清能科技100%的股权、智能科技100%的股权和东方电气集团持有的设备类资产及知识产权等无形资产转让给东方电气，并同意东方电气集团为开展本次交易与东方电气签署本次交易相关协议及承诺函、确认函等与本次交易相关的

事项。

3. 标的资产相关公司的批准和授权

(1) 2017年2月28日,株式会社日立制作所签署《关于同意股权转让及放弃优先购买权的声明》,就东方电气集团向其控股子公司东方电气转让所持东方日立41.24%股权事宜,放弃因该股权转让事宜所享有的优先购买权。

(2) 2017年3月1日,国合公司、日立(中国)有限公司分别签署《关于同意股权转让及放弃优先购买权的声明》,就东方电气集团向其控股子公司东方电气转让所持东方日立41.24%股权事宜,放弃因该股权转让事宜所享有的优先购买权。

(3) 2017年3月27日,东方日立召开第五届董事会2017年第1次临时会议,全体董事一致同意:股东东方电气集团向东方电气转让其所有的东方日立41.24%股权,东方日立其他三个股东即株式会社日立制作所、日立(中国)有限公司、国合公司放弃对本次股权转让的优先购买权。

(二) 本次交易尚需履行的批准和授权

根据《重组管理办法》等法律法规、规范性文件及《发行股份购买资产协议》,本次交易尚需获得以下批准或授权:

(1) 本次交易涉及的东方财务股东变更事项尚需取得行业主管部门的核准或备案;

(2) 本次交易涉及的《资产评估报告》尚需取得国务院国资委的备案;

(3) 本次交易尚需东方电气股东大会、A股类别股东会议及H股类别股东会议批准本次交易方案;

(4) 本次交易尚需东方电气股东大会根据《收购守则》规定批准与本次交易有关的清洗豁免;

(5) 上市公司股东大会根据中国法律规定批准东方电气集团免于以要约方式增持上市公司股份;

(6) 本次交易尚需香港证监会向东方电气集团授出清洗豁免;

(7) 本次交易尚需取得国务院国资委对本次交易方案的批准;

(8) 本次交易尚需获得中国证监会核准;

(9) 本次交易尚需商务部反垄断局通过对本次交易涉及的经营集中事项的审查(如需)。

综上,本所经办律师认为,截至本法律意见书出具日,除上述第(二)部分所述尚需履行的批准和授权外,本次交易已取得相应的批准和授权。

六、本次交易的标的资产

本次交易标的资产为东方财务 95%的股权、国合公司 100%的股权、东方自控 100%的股权、东方日立 41.24%的股权、物资公司 100%的股权、大件物流 100%的股权、清能科技 100%的股权、智能科技 100%的股权和东方电气集团持有的设备类资产及知识产权等无形资产。本次交易中相关标的资产所涉及重大方面的基本情况如下:

(一) 东方财务

1. 基本情况

根据东方财务目前持有的四川省工商局于 2015 年 12 月 29 日核发的《营业执照》,其注册登记情况如下:

| | |
|-----------|---|
| 企业名称: | 东方电气集团财务有限公司 |
| 统一社会信用代码: | 91510000201803424M |
| 住所: | 成都市高新西区西芯大道 18 号 |
| 法定代表人: | 文利民 |
| 注册资本: | 贰拾亿玖仟伍佰万元人民币 |
| 公司类型: | 有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资) |
| 经营范围: | 对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务;协助成员单位实现交易款项的收付;对成员单位提供担保;办理成员单位之间的委托贷款及委托投资;对成员单位办理票据承兑与贴现;办理成员单位之间的内部转账结算及相应的结算、清算方案设计;吸收成员单位的存款;对成员单位办理贷款及融资租赁;从事同业拆借;短期人身险、机动车辆保险、企业财产保险代理;承销成员单位的企业债券;对金融机构的股 |

| | |
|-------|--|
| | 权投资；成员单位产品的买方信贷及融资租赁；含股票投资类有价证券投资；远期结售汇（基础类）。（以上项目及期限以许可证或审批文件为准）。 |
| 成立日期: | 1988年8月24日 |
| 营业期限: | 1988年8月24日至长期 |

根据东方财务提供的工商登记资料、公司章程并经核查，截至本法律意见书出具日，东方财务的股东及股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 持股比例（%） |
|----|--------|----------------|---------------|
| 1 | 东方电气集团 | 209,500 | 100.00 |
| | 合计 | 209,500 | 100.00 |

2. 历史沿革

（1）全民所有制企业阶段

东方财务前身四川东方电气集团财务公司成立于1988年8月24日。

四川东方电气集团财务公司是由东方电站成套设备公司¹、东方电机厂、东方汽轮机厂、东方锅炉厂、东风电机厂等共同出资设立的全民所有制企业，其设立已经中国人民银行于1988年6月25日出具的银复（1988）291号《关于同意设立东方电气集团财务公司的批复》予以批准。1988年6月29日，中国人民银行向其核发银金管字第08-0281号《经营金融业务许可证书》。1988年8月24日，四川省工商局向其核发川企照字223号《营业执照》。

经过历次增资，截至2002年12月改制为有限责任公司前，四川东方电气集团财务公司的注册资金为3亿元，并持有四川省工商局核发的注册号为5100001800342的《企业法人营业执照》。根据川红会验[2002]26号《验资报告》并经核查，四川东方电气集团财务公司改制前的出资人情况如下：

| 序号 | 出资人名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|------------|---------|---------|
| 1 | 中国东方电气集团公司 | 26,900 | 89.67 |

¹ 东方电气集团的前身。

| | | | |
|-----------|----------------|------------------|---------------|
| 2 | 中国信达资产管理公司 | 800.00 | 2.67 |
| 3 | 东方汽轮机厂 | 325.00 | 1.08 |
| 4 | 中国工商银行四川省分行 | 300.00 | 1.00 |
| 5 | 中国银行四川省分行 | 300.00 | 1.00 |
| 6 | 东方锅炉（集团）股份有限公司 | 300.00 | 1.00 |
| 7 | 东方电机厂 | 275.00 | 0.92 |
| 8 | 四川省信托投资公司 | 200.00 | 0.67 |
| 9 | 四川东风电机有限公司 | 200.00 | 0.67 |
| 10 | 中州汽轮机厂 | 200.00 | 0.67 |
| 11 | 自贡高压阀门股份有限公司 | 50.00 | 0.17 |
| 12 | 四川大西洋集团有限责任公司 | 50.00 | 0.17 |
| 13 | 四川东方电气集团公司物资公司 | 50.00 | 0.17 |
| 14 | 四川托普软件股份有限公司 | 50.00 | 0.17 |
| 合计 | | 30,000.00 | 100.00 |

(2) 2002年12月，改制为有限责任公司

2001年12月5日，国家工商行政管理总局核发（国）名称变核内字[2001]第445号《企业名称变更核准通知书》，核准四川东方电气集团财务公司的名称变更为东方电气集团财务有限公司。

2002年8月19日，四川东方电气集团财务公司召开董事会，同意财务公司进行规范改制的议案。

2002年9月16日，四川红日会计师事务所有限责任公司出具川红会[2002]70号《审计报告》，审计了四川东方电气集团财务公司2002年8月31日的资产负债表和2002年1-8月的损益表和现金流量表。

2002年9月16日，四川红日会计师事务所有限责任公司出具川红会验[2002]26号《验资报告》，确认东方电气集团财务有限公司（筹）注册资本仍为3亿元，承继原四川东方电气集团财务公司的全部净资产及相关债权债务；截至2002年8月31日，东方财务（筹）实收四川东方电气集团财务公司投入净资产319,093,167.85元。

2002年9月27日，四川东方电气集团财务公司向中国东方电气集团公司提交了东财司[2002]044号《关于报送财务公司改制方案的报告》。

2002年9月27日，中国人民银行成都分行出具成银复[2002]656号的《关于东方电气集团财务公司变更名称的批复》，同意其更名为“东方电气集团财务有限公司”。

2002年10月19日，东方财务召开第一届股东会一致通过：同意四川东方电气集团财务公司规范改制为东方财务，同意改制后的公司章程等内容。

2002年10月18日，中国东方电气集团公司出具东司企[2002]30号《关于财务公司改制方案的批复》，同意四川东方电气集团财务公司的改制方案。

2002年12月14日，东方财务取得四川省工商局核发的注册号为5100001800342的《企业法人营业执照》。

本次改制完成后，东方财务股权结构情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|----------------|------------------|---------------|
| 1 | 中国东方电气集团公司 | 26,900.00 | 89.67 |
| 2 | 中国信达资产管理公司 | 800.00 | 2.67 |
| 3 | 东方汽轮机厂 | 325.00 | 1.08 |
| 4 | 中国银行四川省分行 | 300.00 | 1.00 |
| 5 | 中国工商银行四川省分行 | 300.00 | 1.00 |
| 6 | 东方锅炉（集团）股份有限公司 | 300.00 | 1.00 |
| 7 | 东方电机厂 | 275.00 | 0.92 |
| 8 | 四川省信托投资公司 | 200.00 | 0.67 |
| 9 | 四川东风电机厂有限公司 | 200.00 | 0.67 |
| 10 | 中州汽轮机厂 | 200.00 | 0.67 |
| 11 | 四川大西洋集团有限责任公司 | 50.00 | 0.17 |
| 12 | 自贡高压阀门股份有限公司 | 50.00 | 0.17 |
| 13 | 四川东方电气集团公司物资公司 | 50.00 | 0.17 |
| 14 | 四川托普软件股份有限公司 | 50.00 | 0.17 |
| 合计 | | 30,000.00 | 100.00 |

根据当时有效的国有资产评估管理的相关规定，整体或部分改建为有限责任公司应当对相关国有资产进行评估，但本所律师未核查到东方财务本次改制的评

估报告。根据东方电气集团的说明，东方财务改制前后注册资本及各股东所持股权比例未发生变化，企业改制净资产已经川红会[2002]70号《审计报告》确认，本次改制不存在国有资产流失或损害职工利益等潜在纠纷情况，改制结果合法有效。

此外，本所律师未查验到中国人民银行就东方财务本次改制的批复。经核查，东方财务改制为有限公司后一直持续正常经营，前述改制审批瑕疵未影响东方财务的有效存续及持续经营。

综上，本所经办律师认为，东方财务改制中的瑕疵不影响其有效存续及持续经营，对本次交易不构成实质性障碍。

(3) 2003年11月，股权转让

2003年10月8日，四川东风电机厂有限公司与东方电机厂签署《股权转让协议》，约定四川东风电机厂有限公司将持有的东方财务200万元出资额中的32.45万元转让给东方电机厂。

2003年11月14日，中国银行业监督管理委员会四川监管局出具川银监复[2003]47号《关于东方电气集团财务有限公司股权变更的批复》，同意将四川东风电机厂所持东方财务32.45万元股权变更为东方电机厂持有。

上述股权转让已经东方财务于2005年9月26日召开的股东会予以确认。

本次股权转让完成后，东方财务的股本结构情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|----------------|---------|---------|
| 1 | 中国东方电气集团公司 | 26,900 | 89.67 |
| 2 | 中国信达资产管理公司 | 800 | 2.67 |
| 3 | 东方汽轮机厂 | 325 | 1.08 |
| 4 | 东方电机厂 | 307.45 | 1.02 |
| 5 | 中国银行四川省分行 | 300 | 1.00 |
| 6 | 中国工商银行四川省分行 | 300 | 1.00 |
| 7 | 东方锅炉（集团）股份有限公司 | 300 | 1.00 |
| 8 | 四川省信托投资公司 | 200 | 0.67 |
| 9 | 中州汽轮机厂 | 200 | 0.67 |

| | | | |
|-----------|----------------|---------------|---------------|
| 10 | 四川东风电机厂有限公司 | 167.55 | 0.56 |
| 11 | 四川大西洋集团有限责任公司 | 50 | 0.17 |
| 12 | 自贡高压阀门股份有限公司 | 50 | 0.17 |
| 13 | 四川东方电气集团公司物资公司 | 50 | 0.17 |
| 14 | 四川托普软件股份有限公司 | 50 | 0.17 |
| 合计 | | 30,000 | 100.00 |

根据当时有效的国有资产评估管理的相关规定，本次股权转让应进行国有资产评估，但本所律师未核查到东方财务本次股权转让的评估报告。根据东方电气集团的说明，东方财务本次股权转让，双方考虑了本次股权转让前东方财务的资产及财务状况，交易价格公允，且四川东风电机厂有限公司与东方电机厂均为东方电气集团实际控制，不存在国有资产流失的情况，本次股权转让真实、合法、有效。

综上，本所经办律师认为，东方电气集团已对本次股权转让进行确认，前述评估瑕疵不影响本次股权转让的真实性及东方财务股权的清晰性，对本次交易不构成实质性障碍。

(4) 2004年3月，股权转让

2003年12月30日，中国东方电气集团公司召开总经理办公会并形成东司总经纪[2003]32次纪要，同意受让中国银行四川省分行持有的财务公司300万元出资额。

2003年12月30日，中国银行四川省分行与中国东方电气集团公司签署《股权转让协议》，约定中国银行四川省分行将其持有的东方财务300万元出资额作价100万元转让给中国东方电气集团公司。

2004年3月1日，中国银行业监督管理委员会四川监管局出具川银监复[2004]45号《关于对东方电气集团财务有限公司股权变更的批复》，同意将中国银行四川省分行持有的东方财务300万元股权变更为中国东方电气集团公司持有。

上述股权转让已经东方财务于2005年9月26日召开的股东会予以确认。

本次股权转让完成后，东方财务的股本结构情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|----------------|---------|---------|
| 1 | 中国东方电气集团公司 | 27200 | 90.67 |
| 2 | 中国信达资产管理公司 | 800 | 2.67 |
| 3 | 东方汽轮机厂 | 325 | 1.08 |
| 4 | 东方电机厂 | 307.45 | 1.02 |
| 5 | 中国工商银行四川省分行 | 300 | 1.00 |
| 6 | 东方锅炉（集团）股份有限公司 | 300 | 1.00 |
| 7 | 四川省信托投资公司 | 200 | 0.67 |
| 8 | 中州汽轮机厂 | 200 | 0.67 |
| 9 | 四川东风电机厂有限公司 | 167.55 | 0.56 |
| 10 | 四川大西洋集团有限责任公司 | 50 | 0.17 |
| 11 | 自贡高压阀门股份有限公司 | 50 | 0.17 |
| 12 | 四川东方电气集团公司物资公司 | 50 | 0.17 |
| 13 | 四川托普软件股份有限公司 | 50 | 0.17 |
| 合计 | | 30,000 | 100.00 |

根据当时有效的国有资产评估管理的相关规定，本次股权转让应进行国有资产评估，但本所律师未核查到东方财务本次股权转让的评估报告。根据东方电气集团的说明，东方财务本次股权转让，双方考虑了本次股权转让前东方财务的资产及财务状况，交易价格公允，且中国银行四川省分行与中国东方电气集团公司均为国有企业，不存在国有资产流失的情况，也不存在股权争议，本次股权转让真实、合法、有效。

综上，本所经办律师认为，东方电气集团已对本次股权转让进行了确认，前述评估瑕疵不影响本次股权转让的真实性及东方财务股权的清晰性，对本次交易不构成实质性障碍。

（5） 2005年10月，增资及股权转让

2005年3月25日，四川华衡资产评估有限公司出具川华衡评报[2005]15号《东方电气集团财务有限公司增资扩股项目资产评估报告书》，因东方财务拟进行增资扩股，对东方财务的全部资产及负债进行了评估，截至2004年12月31日，东方财务净资产的评估价值为10,667.20万元。前述评估结果已经国务院国资委备案。

2005年5月20日，中华人民共和国财政部出具财金函[2005]60号《财政部关于委托中国华融资产管理公司处置中国工商银行部分不良资产的通知》。2005年5月25日，中国工商银行、中国华融资产管理公司出具工银发[2005]118号《关于中国工商银行与中国华融资产管理公司转让损失类信贷资产和非信贷风险资产工作有关问题的通知》，对双方转让资产作了相关事项通知。2005年5月27日，中国工商银行四川省分行与中国华融资产管理公司成都办事处签署非信贷风险资产转让协议，将包括对东方财务300万元长期投资等在内的非信贷风险资产转让给中国华融资产管理公司成都办事处。

2005年9月26日，东方财务召开股东会，同意中国工商银行四川省分行将其持有的东方财务股权投资300万元（占注册资本的1%）转让给中国华融资产管理公司；同意中国东方电气集团公司向东方财务补充增加5,000万元投资，其他股东放弃认股优先权。

2005年9月29日，岳华会计师事务所有限责任公司出具岳川验字[2005]第008号《验资报告》，截至2005年9月29日，东方财务收到中国东方电气集团公司增加的注册资本5,000万元人民币，以人民币现金投入。

2005年10月25日，中国银行业监督管理委员会四川监管局出具川银监复[2005]449号《关于核准东方电气集团财务有限公司变更注册资本金的批复》，同意中国东方电气集团向东方财务增加投资5,000万元。

2005年10月25日，中国银行业监督管理委员会四川监管局出具川银监复[2005]450号《关于核准东方电气集团财务有限公司股权变更的批复》，同意中国工商银行四川省分行将其持有的东方财务300万元出资额转让给中国华融资产管理公司。

2005年10月，东方财务取得四川省工商局核发的注册号为5100001800342的《企业法人营业执照》，注册资本、实收资本均为35,000万元。

上述增资及股权转让完成后，东方财务股本结构情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|------------|---------|---------|
| 1 | 中国东方电气集团公司 | 32,200 | 92.00 |
| 2 | 中国信达资产管理公司 | 800 | 2.29 |
| 3 | 东方汽轮机厂 | 325 | 0.93 |
| 4 | 东方电机厂 | 307.45 | 0.88 |

| | | | |
|-----------|-----------------------------|---------------|---------------|
| 5 | 东方锅炉（集团）股份有限公司 | 300 | 0.86 |
| 6 | 中国华融资产管理公司 | 300 | 0.86 |
| 7 | 四川省信托投资公司 | 200 | 0.57 |
| 8 | 中州汽轮机厂 | 200 | 0.57 |
| 9 | 四川东风电机厂有限公司 | 167.55 | 0.48 |
| 10 | 四川大西洋集团有限责任公司 | 50 | 0.14 |
| 11 | 自贡高压阀门股份有限公司 | 50 | 0.14 |
| 12 | 四川东方电气集团公司物资公司 | 50 | 0.14 |
| 13 | 四川托普软件投资股份有限公司 ² | 50 | 0.14 |
| 合计 | | 35,000 | 100.00 |

(6) 2006年11月，增资

2006年9月30日，东方财务股东作出决定：同意东方财务增加注册资本至50,000万元(含1200万美元)且全部新增出资额15,000万元(含450万美元)由中国东方电气集团公司以“新老划断方式”认缴，其他股东均放弃优先认缴权；新老划断方式是指以岳华会计师事务所对东方财务会计报表出具的审计报告所确定的截止日为“新老划断日”，新老划断日前的账面亏损中国东方电气集团公司新增的1.5亿元投资不承担，新老划断日后的利润或亏损由新增投资和原有投资共同享有和承担，公司产生的利润在弥补亏损的同时，对本次新增的1.5亿元投资应享有的收益，设立台账单独核算，并在公司弥补完亏损可以分配利润后，首先向中国东方电气集团公司新增的1.5亿元投资分配其台账单独核算的应得收益（扣除应纳税款、应计提的法定公积金和法定公益金），在此之后，公司股东再按出资比例共同分配所余利润和以后产生的利润；同意修改公司章程等内容。

2006年10月17日，岳华会计师事务所有限责任公司四川分所出具岳川验字[2006]第008号《验资报告》，截至2006年10月11日，东方财务已收到中国东方电气集团公司缴纳的新增注册资本（实收资本）15,000万元，其中人民币11,436.18万元，美元450万元，出资方式为货币出资。东方财务累计注册资本为人民币50,000万元，实收资本为人民币50,000万元。

2006年11月21日，中国银行业监督管理委员会四川监管局出具川银监复[2006]489号《关于核准东方电气集团财务有限公司补充资本金和变更注册资本的批复》，同意中国东方电气集团公司向东方财务增加投资15,000万元人民币

² 2004年7月，四川托普软件股份有限公司更名为四川托普软件投资股份有限公司。

(含 450 万美元); 同意东方财务注册资本金由 35,000 万元人民币 (含 750 万美元) 增至 50,000 万元人民币 (含 1,200 万美元); 中国东方电气集团公司出资额由 32,200 万元增至 47,200 万元。

2006 年 11 月 2 日, 东方财务取得四川省工商局核发的注册号为 5100001800342 的《企业法人营业执照》, 注册资本、实收资本变更为 50,000 万元。

本次增资完成后, 东方财务股本结构情况如下:

| 序号 | 股东名称 | 出资额 (万元) | 出资比例 (%) |
|----|------------------|----------|----------|
| 1 | 中国东方电气集团公司 | 47,200 | 94.40 |
| 2 | 中国信达资产管理公司 | 800 | 1.60 |
| 3 | 东方汽轮机厂 | 325 | 0.65 |
| 4 | 东方电机厂 | 307.45 | 0.61 |
| 5 | 东方锅炉 (集团) 股份有限公司 | 300 | 0.60 |
| 6 | 中国华融资产管理公司 | 300 | 0.60 |
| 7 | 四川省信托投资公司 | 200 | 0.40 |
| 8 | 中州汽轮机厂 | 200 | 0.40 |
| 9 | 四川东风电机厂有限公司 | 167.55 | 0.34 |
| 10 | 四川大西洋集团有限责任公司 | 50 | 0.10 |
| 11 | 自贡高压阀门股份有限公司 | 50 | 0.10 |
| 12 | 四川东方电气集团公司物资公司 | 50 | 0.10 |
| 13 | 四川托普软件投资股份有限公司 | 50 | 0.10 |
| 合计 | | 50,000 | 100.00 |

根据当时有效的国有资产评估管理的相关规定, 非上市公司国有股东股权比例变动的, 应进行国有资产评估, 但本所律师未核查到东方财务本次增资的评估报告。根据东方电气集团的说明, 中国东方电气集团公司本次对东方财务增资经全体股东同意采用新老划断的方式, 本次新增注册资本未承担增资前的亏损且优先分配利润, 不存在国有资产流失的情况, 也不存在股权纠纷或股东争议, 本次增资结果真实、合法、有效。鉴于东方电气集团已足额缴纳本次新增注册资本, 且本次新增注册资本未承担增资前的亏损, 东方电气集团已确认本次增资不存在国有资产流失的情况, 本所经办律师认为, 前述评估瑕疵不影响本次增资的真实

性及东方财务股权的清晰性，对本次交易不构成实质性障碍。

(7) 2007年1月，股权转让

2006年11月2日，中国东方电气集团公司召开董事会，同意中国东方电气集团公司受让集团外企业所持有的东方财务股权。

2006年11月6日，四川方圆联合会计师事务所出具川方会评[2006]219号《资产评估报告书》，自贡高压阀门股份有限公司持有的东方财务股权评估价值为255,627.35元。

2006年12月31日，东方财务召开股东会，会议一致通过：自贡高压阀门股份有限公司将其持有的50万元出资额转让给中国东方电气集团公司。

2007年1月25日，自贡高压阀门股份有限公司与中国东方电气集团公司签署《股权转让协议》，约定自贡高压阀门股份有限公司将东方财务50万元出资额作价25万元转让给中国东方电气集团公司，自贡高压阀门股份有限公司承诺其持有的东方财务股权不含国有产权。

2007年1月25日，中国银行业监督管理委员会四川监管局出具川银监复[2007]17号的《关于对东方电气集团财务有限公司股权变更事项的批复》，同意自贡高压阀门股份有限公司将其持有的东方财务50万元出资额转让给中国东方电气集团公司。

本次股权转让完成后，东方财务的股本结构情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|----------------|---------|---------|
| 1 | 中国东方电气集团公司 | 47,250 | 94.50 |
| 2 | 中国信达资产管理公司 | 800 | 1.60 |
| 3 | 东方汽轮机厂 | 325 | 0.65 |
| 4 | 东方电机厂 | 307.45 | 0.61 |
| 5 | 东方锅炉（集团）股份有限公司 | 300 | 0.60 |
| 6 | 中国华融资产管理公司 | 300 | 0.60 |
| 7 | 中州汽轮机厂 | 200 | 0.40 |
| 8 | 四川省信托投资公司 | 200 | 0.40 |
| 9 | 四川东风电机厂有限公司 | 167.55 | 0.34 |

| | | | |
|-----------|----------------|---------------|---------------|
| 10 | 四川大西洋集团有限责任公司 | 50 | 0.10 |
| 11 | 四川东方电气集团公司物资公司 | 50 | 0.10 |
| 12 | 四川托普软件投资股份有限公司 | 50 | 0.10 |
| 合计 | | 50,000 | 100.00 |

(8) 2007年12月，股权转让

2006年11月2日，中国东方电气集团公司召开董事会，同意中国东方电气集团公司受让集团外企业所持有的东方财务股权。

2006年11月2日，四川托普软件投资股份有限公司与中国东方电气集团公司签署《股权转让协议》，约定四川托普软件投资股份有限公司将所持东方财务50万元出资额作价20万元转让给中国东方电气集团公司。2006年11月9日，四川托普软件投资股份有限公司出具《承诺书》，承诺其与中国东方电气集团公司签定的《股权转让协议》所转让的东方财务50万元出资额不含国有产权。

2006年11月10日，东方财务召开股东会，会议一致通过：四川托普软件投资股份有限公司将所持东方财务50万元出资额转让给中国东方电气集团公司。

2007年12月21日，中国银行业监督管理委员会四川监管局出具川银监复[2007]612号《关于东方电气集团财务有限公司股权变更的批复》，同意四川托普软件投资有限公司将其持有的东方财务50万元出资额转让给中国东方电气集团公司。

本次股权转让完成后，东方财务的股本结构情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|----------------|---------|---------|
| 1 | 中国东方电气集团公司 | 47,300 | 94.60 |
| 2 | 中国信达资产管理公司 | 800 | 1.60 |
| 3 | 东方汽轮机厂 | 325 | 0.65 |
| 4 | 东方电机厂 | 307.45 | 0.61 |
| 5 | 东方锅炉（集团）股份有限公司 | 300 | 0.60 |
| 6 | 中国华融资产管理公司 | 300 | 0.60 |
| 7 | 四川省信托投资公司 | 200 | 0.40 |
| 8 | 中州汽轮机厂 | 200 | 0.40 |

| | | | |
|----|----------------|--------|--------|
| 9 | 四川东风电机厂有限公司 | 167.55 | 0.34 |
| 10 | 四川大西洋集团有限责任公司 | 50 | 0.10 |
| 11 | 四川东方电气集团公司物资公司 | 50 | 0.10 |
| 合计 | | 50,000 | 100.00 |

根据国有资产评估管理的相关规定，收购非国有单位的资产应进行国有资产评估，但本所律师未核查到东方财务前述股权转让的评估报告。根据东方电气集团的说明，东方财务前述股权转让，双方考虑了股权转让前东方财务的资产及财务状况，交易价格公允，不存在国有资产流失的情况，不存在股权争议，本次股权转让真实、合法、有效。

综上，本所经办律师认为，东方电气集团已对前述股权转让进行了确认，相关评估瑕疵不影响前述股权转让的真实性及东方财务股权的清晰性，对本次交易不构成实质性障碍。

(9) 2007年3月，股权转让

根据北京中锋资产评估有限责任公司于2006年8月25日出具的中锋评报字(2006)第064号《东方电气集团财务有限公司股权转让项目资产评估报告书》，截至2006年6月30日，中国信达资产管理公司持有的东方财务2.29%股权的评估值为451.03万元。前述评估结果已经财政部备案。

2007年1月，中国信达资产管理公司委托四川中蜀拍卖有限责任公司于2007年1月11日以拍卖的方式处置其持有的东方财务800万元出资额。2007年1月11日，中国东方电气集团公司与四川中蜀拍卖有限责任公司签署《拍卖成交确认书》，中国东方电气集团公司通过公开竞价，以总金额464.6万元(其中4.6万元为佣金)的价格竞得东方财务800万元出资额。

2007年1月31日，中国信达资产管理公司与中国东方电气集团公司签署《股权转让合同》，约定中国信达资产管理公司将其持有的800万元出资额作价460万元转让给中国东方电气集团公司。

2007年2月13日，东方财务召开股东会，会议一致通过中国信达资产管理公司将其持有的800万元股权转让给中国东方电气集团公司，中国华融资产管理公司将其持有的300万元股权转让给中国东方电气集团公司。

2007年3月1日，中国华融资产管理公司成都办事处与中国东方电气集团公司签署《股权转让合同》，约定中国华融资产管理公司将其持有的300万元出

资额作价 172.5 万元转让给中国东方电气集团公司。根据双方协议约定，本次股权转让价格系参考上述中国信达资产管理公司股权转让价格确定，未再单独履行评估程序。

2007 年 3 月 12 日，中国银行业监督管理委员会四川监管局出具川银监复[2007]48 号《关于东方电气集团财务有限公司股权变更的批复》，同意中国信达资产管理公司将其持有的 800 万元股权、中国华融资产管理公司将其持有的 300 万元股权转让给中国东方电气集团公司。

上述股权转让完成后，东方财务股本结构情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|----------------|---------|---------|
| 1 | 中国东方电气集团公司 | 48,400 | 96.80 |
| 2 | 东方汽轮机厂 | 325 | 0.65 |
| 3 | 东方电机厂 | 307.45 | 0.61 |
| 4 | 东方锅炉（集团）股份有限公司 | 300 | 0.60 |
| 5 | 四川省信托投资公司 | 200 | 0.40 |
| 6 | 中州汽轮机厂 | 200 | 0.40 |
| 7 | 四川东风电机厂有限公司 | 167.55 | 0.34 |
| 8 | 四川大西洋集团有限责任公司 | 50 | 0.10 |
| 9 | 四川东方电气集团公司物资公司 | 50 | 0.10 |
| 合计 | | 50,000 | 100.00 |

根据当时有效的国有资产评估管理的相关规定，非上市公司国有股东股权比例变动的，应进行国有资产评估，但本所律师未核查到中国华融资产管理公司将其持有的 300 万元股权转让给中国东方电气集团公司的评估报告。根据东方电气集团的说明，中国华融资产管理公司将其持有的 300 万元出资额作价 172.5 万元转让给中国东方电气集团公司系参照中国信达资产管理公司股权转让的价格，相关评估结果已经财政部备案且在有效期内，交易价格公允，且中国华融资产管理公司与中国东方电气集团公司均为国有企业，不存在国有资产流失的情况，本次股权转让真实、合法、有效。

综上，本所经办律师认为，东方电气集团已对本次股权转让进行了确认，中国华融资产管理公司转让股权未单独履行评估程序的瑕疵不影响本次股权转让的真实性及东方财务股权的清晰性，对本次交易不构成实质性障碍。

(10) 2007年6月，股权无偿划转

2006年11月30日，东方汽轮机厂与东方电气集团东汽投资发展有限公司签署《国有资产无偿划转协议》，约定东方汽轮机厂将其持有的东方财务325万元出资额无偿划转给东方电气集团东汽投资发展有限公司。

2006年12月6日，中国东方电气集团公司出具东司[2006]79号《关于东方汽轮机厂部分国有资产无偿划入东方电气集团东汽投资发展有限公司的批复》，同意东方汽轮机厂将部分国有资产自2006年8月1日起无偿划入东方电气集团东汽投资发展有限公司。

2007年6月18日，中国银行业监督管理委员会四川监管局出具川银监复[2007]220号《关于东方电气集团财务有限公司股权变更的批复》，同意东方汽轮机厂将其持有的东方财务325万元出资额无偿划转给东方电气集团东汽投资发展有限公司。

本次股权无偿划转完成后，东方财务股本结构情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|------------------|---------|---------|
| 1 | 中国东方电气集团公司 | 48,400 | 96.80 |
| 2 | 东方电气集团东汽投资发展有限公司 | 325 | 0.65 |
| 3 | 东方电机厂 | 307.45 | 0.61 |
| 4 | 东方锅炉（集团）股份有限公司 | 300 | 0.60 |
| 5 | 四川省信托投资公司 | 200 | 0.40 |
| 6 | 中州汽轮机厂 | 200 | 0.40 |
| 7 | 四川东风电机厂有限公司 | 167.55 | 0.34 |
| 8 | 四川大西洋集团有限责任公司 | 50 | 0.10 |
| 9 | 四川东方电气集团公司物资公司 | 50 | 0.10 |
| 合计 | | 50,000 | 100.00 |

(11) 2007年11月，股权转让

2007年9月13日，四川方圆联合会计师事务所出具川方会评[2007]145号《资产评估报告书》，对四川大西洋集团有限责任公司持有的东方财务50万股权进行了评估，评估价值为273,375.65元。前述资产评估报告已经自贡市政府国

有资产监督管理委员会予以核准。

2007年10月19日，四川省政府国有资产监督管理委员会出具川国资产权[2007]67号《四川省政府国有资产监督管理委员会关于大西洋集团所持东电财务国有产权协议转让给东电集团有关问题的批复》，同意四川大西洋集团有限责任公司将持有的东方财务50万元出资额协议转让给中国东方电气集团公司。

2007年11月8日，东方财务召开股东会，会议一致通过：四川大西洋集团有限责任公司将所持有的东方财务50万元出资额转让给中国东方电气集团公司。

2007年11月15日，四川大西洋集团有限责任公司与中国东方电气集团公司签署《股权转让协议》，约定四川大西洋集团有限责任公司将其持有的东方财务50万元出资额作价28.75万元转让给中国东方电气集团公司。

2007年11月28日，中国银行监督管理委员会四川监管局出具川银监复[2007]570号《关于东方电气集团财务有限公司股权变更的批复》，同意四川大西洋集团有限责任公司将其持有的东方财务50万股转让给中国东方电气集团公司。

本次股权转让完成后，东方财务股本结构情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|------------------|---------|---------|
| 1 | 中国东方电气集团公司 | 48,450 | 96.90 |
| 2 | 东方电气集团东汽投资发展有限公司 | 325 | 0.65 |
| 3 | 东方电机厂 | 307.45 | 0.61 |
| 4 | 东方锅炉（集团）股份有限公司 | 300 | 0.60 |
| 5 | 四川省信托投资公司 | 200 | 0.40 |
| 6 | 中州汽轮机厂 | 200 | 0.40 |
| 7 | 四川东风电机厂有限公司 | 167.55 | 0.34 |
| 8 | 四川东方电气集团公司物资公司 | 50 | 0.10 |
| 合计 | | 50,000 | 100.00 |

（12）2009年3月，股权转让

2008年6月20日，四川省财政厅出具川财金函[2008]16号《关于省信托

向东方财务公司出让所持股权有关意见的函》，建议四川省信托投资公司采取协议转让方式转让所持有的东方财务股权，在产权交易机构主持下进行交易。

2008年8月15日，四川红日资产评估事务所有限公司出具川红资评[2008]字第22号《四川省信托投资公司所持有的东方电气集团财务有限公司0.4%股权评估报告书》，四川省信托投资公司所持有的东方财务0.4%股权的评估值为176.87万元。前述评估报告已经四川省财政厅备案。

2008年11月25日及2009年2月23日，东方财务召开股东会，会议一致通过：同意四川省信托投资公司将其持有的200万元出资额转让给中国东方电气集团公司。

2009年2月27日，中国银行业监督管理委员会四川监管局出具川银监复[2009]49号《关于东方电气集团财务有限公司变更股权和修改公司章程的批复》，同意四川省信托投资公司将其持有的东方财务200万元出资额转让给中国东方电气集团公司。

2009年3月18日，四川省信托投资公司与中国东方电气集团公司签署《股权转让协议》，约定四川省信托投资公司将其持有的东方财务200万元出资额作价200万元转让给中国东方电气集团公司。2009年3月19日，成都联合产权交易所出具成交所国见字[2009]第0001号《股权转让见证书》，证实成都联合产权交易所对转让方四川省信托投资公司与受让方中国东方电气集团公司草签《股权转让协议》进行了见证。2009年4月13日，四川省信托投资公司与中国东方电气集团公司签署《确认函》，确认股权转让款支付完毕。

本次股权转让完成后，东方财务股本结构情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|-------------------------------|---------|---------|
| 1 | 中国东方电气集团公司 | 48,650 | 97.30 |
| 2 | 东方电气集团东汽投资发展有限公司 | 325 | 0.65 |
| 3 | 东方电机厂 | 307.45 | 0.61 |
| 4 | 东方锅炉（集团）股份有限公司 | 300 | 0.60 |
| 5 | 东方电气河南电站辅机制造有限公司 ³ | 200 | 0.40 |

³ 2008年1月，中州汽轮机厂更名为东方电气河南电站辅机制造有限公司。

| | | | |
|----|-------------------|---------------|---------------|
| 6 | 四川东风电机厂有限公司 | 167.55 | 0.34 |
| 7 | 物资公司 ⁴ | 50 | 0.10 |
| 合计 | | 50,000 | 100.00 |

(13) 2009年12月，股权转让

2009年6月17日，东方财务召开股东会，会议一致通过：同意东方电气集团东汽投资发展有限公司、东方电机厂、东方锅炉（集团）股份有限公司、东方电气河南电站辅机制造有限公司、四川东风电机厂有限公司、物资公司分别持有的公司0.65%、0.61%、0.6%、0.4%、0.34%、0.1%的股权通过产权交易机构一并转让。

2009年6月17日，四川红日资产评估事务所有限公司出具川红资评[2009]字第030号《东方电气集团财务有限公司股权评估报告书》，对东方财务股权所涉及的全部资产和负债进行了评估，评估价值为43,591.40万元。前述评估报告已经东方电气集团予以备案。

2009年6月20日，东方电气集团出具东司规划[2009]34、35号《关于东方电机厂等企业转让所持东方电气集团财务有限公司股权的批复》、《关于对〈关于东方辅机公司、物资公司拟处置所持有的财务公司股权的请示〉的批复》，同意东方电机厂、东方电气集团东汽投资发展有限公司、四川东风电机厂有限公司、东方电气河南辅机制造有限公司和物资公司转让所持有的东方财务股权。2009年6月25日，东方电气出具东股司经[2009]18号《关于对东方锅炉（集团）股份有限公司转让东方电气集团财务有限公司股权的请示的批复》，同意东方锅炉（集团）股份有限公司将持有的东方财务0.60%的股权公开挂牌转让，挂牌价格不低于300万元。

2009年8月27日，天津产权交易中心出具津产权鉴字[2009]第251号《产权交易鉴证书》，东方电气集团东汽投资发展有限公司、东方电机厂、东方锅炉（集团）股份有限公司、东方电气河南电站辅机制造有限公司、四川东风电机厂有限公司、物资公司以1,350万元的价格一并转让东方财务2.7%的股权，受让方为东方电气集团。

2009年12月4日，中国银行业监督管理委员会四川监管局出具川银监复[2009]516号《中国银行业监督管理委员会四川监管局关于同意中国东方电气集团有限公司受让集团内六家股东所持东方电气集团财务有限公司股权及修改章

⁴2008年4月，四川东方电气集团公司物资公司更名为东方电气（四川）物资有限公司。

程的批复》，同意中国东方电气集团有限公司受让东方电气集团东汽投资发展有限公司 325 万股、东方电机厂 307.45 万股、东方锅炉（集团）股份有限公司 300 万股、东方电气河南电站辅机制造有限公司 200 万股、四川东风电机厂有限公司 167.55 万股、物资公司 50 万股。受让后，东方电气集团成为东方财务唯一股东，持股比例 100%。

2009 年 12 月 21 日，东方财务取得四川省工商局核发的注册号为 510000000034134 的《企业法人营业执照》，注册资本、实收资本为 5 亿元人民币，公司类型变更为有限责任公司（法人独资）。

本次股权转让完成后，东方财务股本结构情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|---------------------|---------------|---------------|
| 1 | 东方电气集团 ⁵ | 50,000 | 100.00 |
| | 合计 | 50,000 | 100.00 |

（14） 2009 年 12 月，增资

2009 年 12 月 2 日，东方电气集团出具东司规划[2009]70 号《东方电气集团关于对〈关于增加东方财务 9,500 万元人民币资金投入、进一步支持帮助东方财务尽快获批 29 条新业务资格的请示〉的批复》，同意由东方电气集团向东方财务增加注册资本金 9,500 万元。

2009 年 12 月 7 日，信永中和会计师事务所有限责任公司成都分所出具 XYZH/2009CDA3031 号《验资报告》，截至 2009 年 11 月 30 日，东方财务已收到东方电气集团缴纳的新增注册资本（实收资本）合计 9,500 万元，出资方式为货币。

2009 年 12 月 14 日，中国银行业监督管理委员会四川监管局出具川银监复[2009]536 号《中国银行业监督管理委员会四川监管局关于同意东方财务修改公司增加资本金和变更注册资本金的批复》，同意东方财务增加资本金 9,500 万元，资本金增至 59,500 万元；同意东方财务注册资本金变更为 59,500 万元。

2009 年 12 月 29 日，东方财务取得四川省工商局核发的注册号为 510000000034134 的《企业法人营业执照》，注册资本、实收资本变更为 59,500 万元人民币。

⁵ 2009 年 4 月，中国东方电气集团公司改制为中国东方电气集团有限公司。

本次增资后，东方财务股本结构情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|--------|---------------|---------------|
| 1 | 东方电气集团 | 59,500 | 100.00 |
| 合计 | | 59,500 | 100.00 |

（15） 2011年9月，增资

2011年4月25日，东方电气集团作出股东决定书，同意东方财务注册资本和实收资本由59,500万元增加至209,500万元，修订公司章程等。

2011年7月12日，信永中和会计师事务所有限责任公司成都分所出具XYZH/2011CDA3005号《验资报告》，截至2011年7月12日，东方财务已收到东方电气集团缴纳的新增注册资本（实收资本）合计货币人民币150,000万元，东方财务累计注册资本为人民币209,500万元，实收资本为人民币209,500万元。

2011年9月6日，中国银行业监督管理委员会四川监管局出具川银监复[2011]546号《中国银行业监督管理委员会四川监管局关于同意东方财务变更注册资本金、修改公司章程的批复》，同意东方财务注册资本金由59,500万元变更为209,500万元（含3000万美元），同意修改公司章程。

2011年9月30日，东方财务取得四川省工商局核发的注册号为510000000034134的《企业法人营业执照》，注册资本、实收资本变更为209,500万元人民币。

本次增资完成后，东方财务股本结构情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|--------|----------------|---------------|
| 1 | 东方电气集团 | 209,500 | 100.00 |
| 合计 | | 209,500 | 100.00 |

综上，本所经办律师认为，东方财务是合法有效存续的有限公司，不存在根据相关法律法规及其公司章程规定需要终止的情形，东方电气集团持有的东方财务股权清晰。

3. 业务资质

根据东方财务的说明及其提供的文件资料，截至本法律意见书出具日，东方财务取得的主营业务相关的主要资质证书或营业许可详见本法律意见书附件一。

本所经办律师认为，东方财务已取得生产经营所需的主要资质证书或营业许可。

4. 主要资产

(1) 房产

1) 自有房产

根据东方财务提供的房屋所有权证书并经核查，截至 2017 年 6 月 30 日，东方财务合法拥有 8 处房产，其基本情况如下：

| 序号 | 房屋权属证书编号 | 房屋坐落 | 建筑面积 (m ²) | 设计用途 | 房屋所有权人 | 权利限制 |
|----|----------------------|---------------|------------------------|------|--------|------|
| 1 | 蓉房权证成房监证字第 0906018 号 | 青羊区青龙街 71 号 | 543.5 | 商业 | 东方财务 | 无 |
| | | | 3,540.12 | 办公 | | |
| | | | 78.05 | 其它 | | |
| | | | 634.73 | 其它 | | |
| 2 | 蓉房权证成房监证字第 0928248 号 | 金牛区一环路西三段 7 号 | 981 | 办公 | 东方财务 | 无 |
| 3 | 蓉房权证成房监证字第 0928249 号 | 金牛区一环路西三段 7 号 | 896 | 商业 | 东方财务 | 无 |
| 4 | 蓉房权证成房监证字第 1000639 号 | 金牛区一环路西三段 7 号 | 981 | 办公 | 东方财务 | 无 |
| 5 | 成房权证监证字第 1475358 号 | 武侯区永丰乡肖家河村 | 70.57 | 住宅 | 东方财务 | 无 |
| 6 | 蓉房权证成房监证字第 0975128 号 | 武侯区永丰乡肖家河村 | 56.84 | 住宅 | 东方财务 | 无 |
| 7 | 蓉房权证成房监证字第 0975130 号 | 武侯区永丰乡肖家河村 | 67.59 | 住宅 | 东方财务 | 无 |
| 8 | 成房权证监证字第 1250906 号 | 锦江区上东大街 18 号 | 1,000 | 商业 | 东方财务 | 无 |

2) 租赁房产

根据东方财务提供的相关资料并经核查，截至 2017 年 6 月 30 日，东方财务共计租赁 1 处房产，其基本情况如下：

| 序号 | 承租方 | 出租方 | 房屋座落 | 面积 (m ²) | 用途 | 租赁期限 | 租金 (万元) |
|----|------|--------|--|----------------------|----|----------------------------------|---------|
| 1 | 东方财务 | 东方电气集团 | 四川省成都市高新西区西芯大道 18 号中国东方电气集团有限公司 3 号办公大楼办公室 | 2,740 | 办公 | 2017 年 5 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日 | 131.52 |

经本所律师核查，东方电气集团上述房屋尚未取得权属证书，但上述房屋在东方电气集团自有土地上建设，并已取得《建设用地规划许可证》、《建设工程规划许可证》、《建筑工程施工许可证》、《建设工程规划合格证》等，上述房屋的权属不存在争议。

东方电气集团已出具承诺，如果因出租给东方财务的房屋尚未取得权属证书的情形未来导致东方财务或上市公司发生额外支出或损失的，将全额补偿东方财务及上市公司。

综上，本所经办律师认为，东方财务承租上述房屋不存在重大经营风险。

(2) 土地使用权

根据东方财务提供的国有土地使用证并经核查，截至 2017 年 6 月 30 日，东方财务合法拥有 6 宗国有土地使用权，其基本情况如下：

| 序号 | 土地使用权证号 | 坐落 | 使用权类型 | 地类 (用途) | 使用权面积 (m ²) | 使用权人 | 终止日期 | 权利限制 |
|----|---------------------|----------------------|-------|---------|-------------------------|------|---------------------------------------|------|
| 1 | 成国用 (2003) 第 1282 号 | 青羊区青龙街 71 号 | 出让 | 商业、综合 | 913.55 | 东方财务 | 商业 2036 年 1 月 30 日；综合 2046 年 1 月 30 日 | 无 |
| 2 | 锦国用 (2008) 第 601 号 | 锦江区上东大街 18 号 1 幢 5 楼 | 出让 | 综合 | 146.94 | 东方财务 | 2048 年 5 月 3 日 | 无 |

| | | | | | | | | |
|---|------------------------------|--------------------------------|----|--------------------------|--------|----------|--|---|
| 3 | 成国用 (2007) 第 1436 号 | 金牛区一环路西三段 7 号 | 出让 | 其他商服 (办公 楼)、商 业 | 366.91 | 东方 财务 | 商业 2034 年 10 月 18 日; 其他商服(办公楼)2034 年 10 月 18 日 | 无 |
| 4 | 武国用 (2007) 第更 795 号 | 成都市武侯区永丰乡肖家河村 B 幢 3 单元 7 楼 B 号 | 出让 | 住宅 | 30.04 | 东方 财务 | 2071 年 9 月 12 日 | 无 |
| 5 | 武国用 (2007) 第更 796 号 | 成都市武侯区永丰乡肖家河村 B 幢 3 单元 7 楼 C 号 | 出让 | 住宅 | 28.77 | 东方 财务 | 2071 年 9 月 12 日 | 无 |
| 6 | 武国用 (2007) 第更 797 号 | 成都市武侯区永丰乡肖家河村 B 幢 3 单元 7 楼 A 号 | 出让 | 住宅 | 24.19 | 东方 财务 | 2071 年 9 月 12 日 | 无 |

5. 税务

根据 XYZH/2017CDA80050 号《东方电气集团财务有限公司 2014 年度、2015 年度、2016 年度、2017 年 1-6 月审计报告》，东方财务报告期缴纳的主要税种、税率如下：

| 税种 | 税率 | 计税依据 |
|-------|-----|---------------|
| 企业所得税 | 25% | 应纳税所得额 |
| 增值税 | 6% | 销售货物、提供应税劳务金额 |

6. 重大诉讼、仲裁及行政处罚

(1) 重大诉讼、仲裁

根据东方财务的说明及其提供的判决书等诉讼文件资料并经本所律师查询中国裁判文书网 (<http://wenshu.court.gov.cn/>)，截至 2017 年 6 月 30 日，东方财务尚未了结的、涉及金额超过 1,000 万元的诉讼或仲裁情况如下：

1) 2012 年 11 月，中国农业银行股份有限公司绵竹市支行因债权人撤销权纠纷向四川省高级人民法院起诉东方电气集团峨眉半导体材料有限公司，将东方

财务列为第三人。主要诉讼请求为：判令撤销东方电气集团峨眉半导体材料有限公司于2011年11月29日、2012年6月12日、2012年6月14日向东方财务设定抵押的行为。2013年10月19日，四川省高级人民法院作出（2013）川民初字第1号《民事判决书》，判决驳回中国农业银行股份有限公司绵竹市支行的诉讼请求。2014年11月1日，最高人民法院作出（2014）民二终字第70号《民事判决书》，判决如下：1）撤销四川省高级人民法院（2013）川民初字第1号民事判决；2）确认东方电气集团峨眉半导体材料有限公司与东方财务签订的《最高额抵押合同》无效；3）驳回中国农业银行股份有限公司绵竹支行的其它上诉请求。2014年11月26日，东方财务向最高人民法院提交《再审申请书》，2015年6月4日，最高人民法院作出（2015）民申字第250号《民事裁定书》，裁定驳回东方财务的再审申请。东方财务已向最高人民检察院提起抗诉，根据最高人民检察院于2016年9月20日出具的高检民监[2016]38号《中止审查决定书》，因调阅卷宗需要，最高人民检察院决定本案中止审查。

2) 2014年10月，东方财务因金融借款合同纠纷向四川省高级人民法院起诉东方电气集团（宜兴）迈吉太阳能科技有限公司、宜兴市驰马投资有限公司。主要诉讼请求为判令：1）东方电气集团（宜兴）迈吉太阳能科技有限公司偿还借款本金3.1亿元及利息5,401,750元、逾期违约金51,689,989.25元，合计367,091,739.25元（暂计至2014年9月30日）；2）宜兴市驰马投资有限公司对上述款项的清偿承担连带责任；3）东方电气集团（宜兴）迈吉太阳能科技有限公司、宜兴市驰马投资有限公司承担东方财务实现债权所产生的一切费用。2016年8月3日，四川省高级人民法院作出（2014）川民初字第101号《民事判决书》，判决：1）东方电气集团（宜兴）迈吉太阳能科技有限公司于本判决生效之日起十日内，向东方财务偿还借款本金3.1亿元及相应利息、逾期违约金（利息按照年利率6.15%的标准自2014年6月21日起计算至实际付清之日止；逾期违约金根据合同约定按日万分之五的标准计算）；2）东方电气集团（宜兴）迈吉太阳能科技有限公司于本判决生效之日起十日内，向东方财务支付律师费16万元；3）宜兴市驰马投资有限公司对本判决第一项、第二项确定的付款义务承担连带清偿责任；宜兴市驰马投资有限公司承担保证责任后，有权向东方电气集团（宜兴）迈吉太阳能科技有限公司追偿；4）驳回东方财务的其他诉讼请求。经核查，本案尚未进入执行程序。

（2） 行政处罚

根据东方财务提供的资料和说明，报告期内，东方财务受到的行政处罚情况如下：

2015年4月15日，东方财务因存款准备金余额不足以足额交存存款准备金，违反了《企业集团财务公司管理办法》第四十三条“财务公司应当按中国人民银

行的规定缴存存款准备金，并按有关规定提取损失准备，核销损失”的规定，被中国人民银行成都分行营业管理部按照《中国人民银行关于加强存款准备金管理的通知》（银发[2004]302号）的规定处以行政处罚（（成银营）罚字（2015）第40号），给予警告并处以罚款41,359.43元。东方财务已于2015年9月18日支付了罚款。

根据本所律师对中国人民银行成都分行营业管理部相关人员的访谈，东方财务主动补交存款准备金，能够较明显减轻其上述违规行为的情形，并基于此对其作出减轻处罚的决定，上述处罚从管理上为一般处罚。鉴于东方财务及时主动纠正违规行为，中国人民银行成都分行营业部对其予以减轻处罚，且东方财务已缴清相关罚款，上述处罚亦未对其经营产生重大影响，因此，上述行政处罚不构成重大违法违规行为，不会对本次交易构成实质性法律障碍。

（二）国合公司

1. 基本情况

根据国合公司目前持有的四川省工商局于2016年12月28日核发的《营业执照》，其注册登记情况如下：

| | |
|-----------|--|
| 企业名称: | 东方电气集团国际合作有限公司 |
| 统一社会信用代码: | 9151000020183938X6 |
| 住所: | 成都市高新区（西区）西芯大道18号 |
| 法定代表人: | 罗志刚 |
| 注册资本: | 柒亿陆仟叁佰伍拾贰万元人民币 |
| 公司类型: | 有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资） |
| 经营范围: | 许可经营项目：承包与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员。（以上项目及期限以许可证为准）。一般经营项目（以下范围不含前置许可项目，后置许可项目凭许可证或审批文件经营）：通用设备、电气机械和器材的研发及销售；专业技术服务业；科技推广和应用服务业；进出口业。 |
| 成立日期: | 1985年05月22日 |
| 营业期限: | 2009年09月30日至长期 |

根据国合公司提供的工商登记资料、公司章程并经核查，截至本法律意见书出具日，国合公司的股东及股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 持股比例（%） |
|----|--------|---------|---------|
| 1 | 东方电气集团 | 76,352 | 100 |
| | 合计 | 76,352 | 100 |

2. 历史沿革

（1）全民所有制阶段

国合公司前身为四川东方电力设备联合公司，1985年5月12日，四川省工商局向四川东方电力设备联合公司核发川企照副字066号《营业执照》，经济性质为全民所有制。经原对外经济贸易部（85）外经贸管体字第137号《关于同意四川东方电力设备联合公司拥有外贸经营权的批复》批准，四川东方电力设备联合公司拥有外贸经营权。

四川东方电力设备联合公司设立时主管部门为四川省机械工业厅。1999年12月24日，原四川省机械工业厅出具川机体改（1999）第47号文《四川省机械工业厅关于我厅直属企业脱钩工作意见》，明确原由四川省机械厅代管的东方集团公司等若干单位，全部解除代管关系。2002年3月27日，中国东方电气集团公司出具东司[2002]13号《关于明确四川东方电力设备联合公司主管部门的意见》，确认四川东方电力设备联合公司主管部门由四川省机械工业厅变更为中国东方电气集团公司。

经核查，截至2009年9月改制为有限责任公司前，四川东方电力设备联合公司的出资人为东方电气集团，注册资本为5,594万元。

（2）2009年9月，改制为有限责任公司

2009年4月8日，信永中和会计师事务所有限责任公司成都分所出具XYZH/2008CDA3015-01号《审计报告》，对四川东方电力设备联合公司以2008年12月31日为基准日的改制财务报表进行了审计。

2009年7月30日，四川华衡资产评估有限公司出具川华衡评报（2009）85号《资产评估报告》，截止2008年12月31日，四川东方电力设备联合公司净资产为31,553.54万元。前述评估结果已经东方电气集团于2009年9月3日予以备案。

2009年8月20日，四川东方电力设备联合公司向中国进出口银行成都分行出具《关于征求金融机构债权人意见的函》，就四川东方电力设备联合公司整体

改制方案通知金融机构债权人，并取得上述机构确认同意。

2009年9月21日，东方电气集团出具东司资财[2009]56号《关于四川东方电力设备联合公司改制清产核资结果的批复》，确定清产核资工作基准日为2008年12月31日，经清产核资资金核实后，经审计的2008年12月31日账面资产总额为4,322,939,266.98元，负债总额为4,024,757,482.88元，所有者权益总额为298,181,784.10元。

2009年8月26日，四川东方电力设备联合公司向东方电气集团报批《四川东方电力设备联合公司公司制改建方案》，该方案主要内容如下：根据四川华衡资产评估有限公司川衡评报（2009）85号《资产评估报告》，截止2008年12月31日，公司净资产为31,553.54万元，扣除评估增值部分应付所得税433.84万元后，全部折为新公司的31,119.70万元国有法人股，由公司的原国有资本持有单位持有；本次改制时，公司将增加37,232.30万元注册资本，全部由东方电气集团以37,232.30万元现金认缴；拟新设立的新公司注册资本为68,352万元。

2009年9月3日，四川东方电力设备联合公司召开职工代表大会，通过了《四川东方电力设备联合公司公司制改建方案》，并同意其中有关劳动关系及社会保险问题的处理。

2009年9月16日，东方电气集团出具东司规划[2009]47号《东方电气集团关于对<关于四川东方电力设备联合公司实施公司制改建的请示>的批复》，同意按《四川东方电力设备联合公司公司制改建方案》实施公司制改建，新公司注册资本金为68,352万元。

2009年9月25日，国家工商行政管理总局出具（国）名称变核内字[2009]第861号《企业名称变更核准通知书》，核准四川东方电力设备联合公司名称变更为东方电气集团国际合作有限公司。

2009年9月27日，信永中和会计师事务所成都分所出具XYZH/2009CDA3020《验资报告》，截至2009年9月27日止，公司（筹）已收到东方电气集团缴纳的注册资本（实收资本）合计人民币68,352万元，其中以四川东方电力设备联合公司2008年12月31日经资产评估后的整体净资产出资311,19.70万元，以现金出资372,32.30万元，实收资本占注册资本的100%。

2009年9月30日，国合公司取得四川省工商局核发的注册号为510000000000271的《企业法人营业执照》，注册资本为68,352万元，公司类型为有限责任公司（法人独资）。

本次改制完成后，国合公司股本结构情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|--------|---------------|---------------|
| 1 | 东方电气集团 | 68,352 | 100.00 |
| 合计 | | 68,352 | 100.00 |

（3）2014年12月，增资

2014年10月8日，东方电气集团出具东司规划[2014]53号《关于向东方电气集团国际合作有限公司增加注册资本的通知》，决定向国合公司增加注册资本金8,000万元。2014年11月18日，东方电气集团通过东方财务向国合公司转账8,000万元，足额缴纳本次增加的注册资本金。

2014年12月10日，国合公司取得四川省工商局核发的注册号为510000000000271的《营业执照》，注册资本变更为76,352万元。

本次增资完成后，国合公司股本结构情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|--------|---------------|---------------|
| 1 | 东方电气集团 | 76,352 | 100.00 |
| 合计 | | 76,352 | 100.00 |

经核查，本所经办律师认为，国合公司是合法有效存续的有限公司，不存在根据相关法律法规及其公司章程规定需要终止的情形；东方电气集团持有的国合公司股权清晰。

3. 主要资产

（1）房产

根据国合公司的说明并经核查，截至2017年6月30日，国合公司在中国境内不存在自有房产，其共计租赁1处房产，基本情况如下：

| 序号 | 承租方 | 出租方 | 房屋座落 | 面积（m ² ） | 用途 | 租赁期限 | 租金（万元） |
|----|-----|-----|------|---------------------|----|------|--------|
|----|-----|-----|------|---------------------|----|------|--------|

| | | | | | | | |
|----|------|--------|--------------------------------------|---------|----|-----------------------|--------|
| 1. | 国合公司 | 东方电气集团 | 四川省成都市高新西区西芯大道18号中国东方电气集团有限公司3号办公大楼内 | 6,568.6 | 办公 | 2017年1月1日至2017年12月31日 | 472.94 |
|----|------|--------|--------------------------------------|---------|----|-----------------------|--------|

经本所律师核查，东方电气集团上述房屋尚未取得权属证书，但上述房屋在东方电气集团自有土地上建设，并已取得《建设用地规划许可证》、《建设工程规划许可证》、《建设工程施工许可证》、《建设工程规划合格证》等，上述房屋的权属不存在争议。

东方电气集团已出具承诺，如果因出租给国合公司的房屋尚未取得权属证书的情形未来导致国合公司或上市公司发生额外支出或损失的，将全额补偿国合公司及上市公司。

综上，本所经办律师认为，国合公司承租上述房屋不存在重大经营风险。

(2) 知识产权

1) 专利

根据国合公司提供的专利证书、国家知识产权局的查询文件，并经本所律师查询国家知识产权局网站(<http://www.sipo.gov.cn/>)，截至2017年6月30日，国合公司在中国境内共计合法拥有7项专利，其基本情况详见本法律意见书附件二。

2) 计算机软件著作权

根据国合公司提供的计算机软件著作权登记证书，并经本所律师查询中国版权保护中心网站(<http://www.ccopyright.com.cn/>)，截至2017年6月30日，国合公司在中国境内共计合法拥有2项计算机软件著作权，其基本情况详见本法律意见书附件二。

(3) 对外投资

根据国合公司提供的资料并经本所律师核查，截至2017年6月30日，国合公司拥有1家控股子公司，其基本情况如下：

| 序号 | 公司名称 | 注册资本 (老挝基普) | 注册地 | 持股比例 |
|----|---------------------------|-----------------|---|------|
| 1 | NAM MANG 1 POWER CO.,LTD. | 228,000,000,000 | Thaphalanxay Village, Sisatthanak District, Vientiane Capital, Lao PDR | 75% |

根据境外律师的调查结果，国合公司持有的南芒河电力有限公司（以下简称“南芒河公司”）股权已全部质押给中国进出口银行。

4. 国合公司的业务

(1) 业务资质

根据国合公司的说明及其提供的文件资料，截至本法律意见书出具日，国合公司取得的主营业务相关的境内主要资质证书详见本法律意见书附件一。

本所经办律师认为，国合公司已依据中国法律取得生产经营所需的主要资质证书。

(2) 境外子公司的经营情况

根据境外律师的调查结果：（1）南芒河公司系依据老挝法设立的有限责任公司；（2）南芒河公司有效存续，不存在依据法律法规或其公司章程需要解散或终止的情形；（3）南芒河公司不存在任何未决诉讼、索赔；（4）南芒河公司已与老挝政府签订特许协议（CONCESSION AGREEMENT），获准开发南芒河 1 水电 64MW 项目以及基于 BOT 安排对老挝国家电力公司（EDL）分配电力，特许经营期限为商业运营日起 25 年；（5）南芒河公司已就南芒河 1 水电项目取得老挝矿产能源部签发的完工证明；（6）南芒河公司已取得电力经营许可证（Electricity Business Operational License）、商业运营日期许可证（Certificate For Commercial Operation Date Of Nam Mang 1 Hydropower Project），并已依据老挝法律法规获得了运营水电站所需要的所有资质、许可和证照；（7）南芒河公司已与老挝政府签订《土地租赁协议》，获准使用 5 宗土地（总计 12 公顷及 6,796 平方米）用于建设及运营南芒河 1 水电项目，使用期限为 28 年，该等土地位于 Thapabath District, Bolikhamxay Province, Lao PDR.；老挝政府向其签发了土地使用证；（8）南芒河公司的特许经营权、完工证明、土地使用权、4 辆机动车均作为南芒河公司向中国进出口银行借款 64,950,000 美元的担保物。

2014年5月9日，南芒河公司与中国进出口银行签订64,950,000美元的贷款协议，南芒河公司以其在协议执行后取得的资产及权利向中国进出口银行提供担保（包括但不限于土地使用权抵押、机器设备抵押、银行账户质押、保险质押、项目合同质押、股权质押）。

2014年6月20日，国合公司、南芒河公司及中国进出口银行签订完工担保协议，国合公司对中国进出口银行向南芒河公司提供64,950,000美元的贷款提供完工担保。

5. 税务

根据XYZH/2017CDA80055号《东方电气集团国际合作有限公司2014年度、2015年度、2016年度、2017年1-6月审计报告》，国合公司及其控股子公司报告期缴纳的主要税种、税率如下：

| 税种 | 税率 | 计税依据 |
|-------|-----------------------|---------------|
| 企业所得税 | 国合公司25%、南芒河公司特许经营期内免税 | 应纳税所得额 |
| 增值税 | 17% | 销售货物、提供应税劳务金额 |

6. 重大诉讼、仲裁或争议及行政处罚

(1) 重大诉讼、仲裁或争议

根据国合公司提供的资料和说明并经本所律师查询中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>），截至2017年6月30日，国合公司尚未了结的、涉及金额超过1,000万元的诉讼或争议情况及其最新进展如下：

1) 印尼最终税争议

根据国合公司的说明，国合公司于2007年8月与印尼国家电力公司 PLN 签订了5X325WM燃煤电站工程总承包（EPC）合同。2008年7月，印尼所得税税收政策发生了重大变化，对于外国公司常设机构在印尼执行建筑服务（CONSTRUCTION SERVICE）合同所取得的收入，实行征收最终税（FINAL TAX），即不论执行项目的盈亏情况，全部按合同收入的固定比率（2%-6%）征收所得税。如果相关合同在2008年1月1日以前签署的，则在2009年1月1日以后开始执行，对2008年1月1日以后签署的合同，则在签署时开始执行。

根据国合公司的说明，印尼主管税务部门分别对国合公司5X325WM燃煤

电站项目 2009 年度和 2010 年度的所得税申报缴纳情况进行了审计，并向国合公司在印尼雅加达设立的常设机构 DONGFANG ELECTRIC CORPORATION INDONESIA PROJECTS（以下简称“DECIP”）签发了 2009 年度和 2010 年度税务审计报告。按照新税收政策的规定，DECIP 作为未取得 LPJK 证书的企业按照 4%征收最终税。针对上述 EPC 合同，印尼主管税务部门认为国合公司在 2009 年以后确认收入的 FOB 部分按照 4%测算需要缴纳最终税折合人民币约 1.47 亿元，国合公司认为对该部分收入按照 4%征收最终税的认定，不符合中国与印尼双边税收协定的规定。

根据国合公司的说明，因不服相关审计结论，DECIP 向主管税务部门提出了异议（OBJECTION），但全部被主管税务部门否决。DECIP 分别于 2014 年 6 月和 2016 年 6 月向印尼税务法庭提交了上诉申请。截至目前，2009 年度和 2010 年度的上诉听证程序均已结束，目前尚未裁决。

2) 印尼分支机构利润税争议

根据国合公司的说明，印尼主管税务部门向 DECIP 签发了 2011 年度税务审计结论，要求 DECIP 对 2011 年度的利润按照 20%的税率征收分支机构利润税，且不允许弥补以前年度的亏损。根据审计结果，DECIP2011 年度税前利润约折合人民币 2.92 亿元，对应按照 20%征收应缴税款折合人民币 0.58 亿元，同时需要按照 48%的比例缴纳滞纳金，折合人民币 0.28 亿元。

根据国合公司的说明，因不服上述审计结论，国合公司已向印尼主管税务部门提出了异议（OBJECTION）。

（2）行政处罚

根据国合公司提供的资料和说明并经核查，报告期内，国合公司不存在被境内相关行政主管部门处罚的情形。

（三）东方自控

1. 基本情况

根据东方自控目前持有的德阳市工商行政管理局于 2017 年 7 月 31 日核发的《营业执照》，其注册登记情况如下：

| | |
|-----------|--------------------|
| 企业名称: | 四川东方电气自动控制工程有限公司 |
| 统一社会信用代码: | 91510600735885911T |

| | |
|--------|--|
| 住所: | 四川省德阳市庐山南路三段 18 号 |
| 法定代表人: | 吴建东 |
| 注册资本: | 贰亿贰仟陆佰柒拾玖万陆仟元人民币 |
| 公司类型: | 有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资） |
| 经营范围: | 发电设备、汽轮机调节、保护、监视、液压、仪表、电气控制系统研发、制造、集成及销售；风电控制系统、海水淡化控制系统、水处理设备控制系统、太阳能发电设备研发、分布式能源站、智能电网技术研究、系统集成、销售及电站工程总承包；发电厂和变电站分散控制系统、工业控制设备、电站仿真系统、电动汽车电气系统及充电设备、机车电气系统、中小型风力发电设备、储能发电及热能利用系统、波控装置、磁控装置、工业无线通讯等自动化控制装备研发、系统集成、安装、销售；计算机软件、硬件开发、生产、调试、销售及维修服务；技术咨询服务；相关进出口业务；电器机械及器材、电子元件、家用电器、楼宇电气设备、空调设备、阀门、泵类、半导体材料、矿产品（国家限制经营的除外）、建筑材料销售，电力工程施工总承包（凭有效许可证开展经营活动）。（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） |
| 成立日期: | 2002 年 3 月 28 日 |
| 营业期限: | 2002 年 3 月 28 日至 2052 年 3 月 27 日 |

根据东方自控提供的工商登记资料、公司章程并经核查，截至本法律意见书出具日，东方自控的股东及股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 持股比例（%） |
|----|--------|-----------|---------|
| 1 | 东方电气集团 | 22,679.60 | 100.00 |
| | 合计 | 22,679.60 | 100.00 |

2. 历史沿革

（1） 2002 年 3 月，设立

2002 年 1 月 16 日，中国东方电气集团公司出具东司字（2002）2 号《关于对东方汽轮机厂组建东方自动控制工程有限公司请示的批复》，同意组建四川东方自动控制工程有限公司。

2002年3月4日，工商行政管理部门核发川工商企名核内字[2002]第0443号《企业名称预先核准通知书》，同意预先核准东方汽轮机厂等9名投资人投资设立的企业名称为“四川东方电气自动控制工程有限公司”。

2002年3月18日，东方自控全体股东东方汽轮机厂、傅有衡、唐清舟、王利民、陈广斌、朱春亭、刘忠义、黄蓉、陈建国签署了《四川东方电气自动控制工程有限公司章程》。

2002年3月21日，四川东方会计师事务所有限公司出具川东会验字(2002)第07号《验资报告》，对东方自控设立时的注册资本实缴情况进行审验。根据该《验资报告》，截至2002年3月21日止，东方自控(筹)已收到全体股东缴纳的注册资本合计12,626,000元整，均为货币出资。

2002年3月28日，东方自控取得四川省德阳工商行政管理局核发的注册号为5106001801817的《企业法人营业执照》。

东方自控设立时，经工商登记的股本结构如下：

| 序号 | 股东名称/姓名 | 出资额(万元) | 出资方式 | 出资比例(%) |
|----|---------|----------------|------|---------------|
| 1 | 东方汽轮机厂 | 1,000.00 | 货币 | 79.20 |
| 2 | 傅有衡 | 116.50 | 货币 | 9.23 |
| 3 | 唐清舟 | 40.20 | 货币 | 3.18 |
| 4 | 王利民 | 28.70 | 货币 | 2.27 |
| 5 | 陈建国 | 24.20 | 货币 | 1.92 |
| 6 | 陈广斌 | 16.00 | 货币 | 1.27 |
| 7 | 刘忠义 | 14.30 | 货币 | 1.13 |
| 8 | 黄蓉 | 12.30 | 货币 | 0.97 |
| 9 | 朱春亭 | 10.40 | 货币 | 0.82 |
| 合计 | | 1262.60 | — | 100.00 |

经核查，东方自控成立时，存在自然人股东委托持股的情形，根据东方自控的分红名册，截至2002年3月，傅有衡等8人作为工商登记的名义股东，代表410名实际出资的自然人(包含该8人名义股东)。

(2) 2002年12月，增资

2002年12月10日，中国东方电气集团公司出具东司字（2002）69号《关于同意东方汽轮机厂对东方自控工程有限公司追加投资1400万元的批复》，同意东方汽轮机厂对东方自控追加投资1,400万元。

2002年12月18日，东方自控召开股东会，会议一致通过：东方汽轮机厂以货币方式追加1,417万元的投资，其他自然人股东不再增资；对章程进行修订等。

2002年12月25日，四川万通会计师事务所有限责任公司出具川通验字[2002]第376号《验资报告》，对东方自控本次新增注册资本实缴情况进行审验。根据该《验资报告》，截至2002年12月19日止，东方自控已收到东方汽轮机厂缴纳的新增注册资本人民币1,417万元。本次出资为货币出资。

2002年12月31日，东方自控取得四川省德阳工商行政管理局核发的注册号为5106001801817的《企业法人营业执照》，注册资本变更为2,679.6万元人民币。

本次增资完成后，东方自控经工商登记的股本结构情况如下：

| 序号 | 股东名称/姓名 | 出资额（万元） | 出资方式 | 出资比例（%） |
|----|-----------|-----------------|----------|---------------|
| 1 | 东方汽轮机厂 | 2,417.00 | 货币 | 90.20 |
| 2 | 傅有衡 | 116.50 | 货币 | 4.35 |
| 3 | 唐清舟 | 40.20 | 货币 | 1.50 |
| 4 | 王利民 | 28.70 | 货币 | 1.07 |
| 5 | 陈建国 | 24.20 | 货币 | 0.90 |
| 6 | 陈广斌 | 16.00 | 货币 | 0.60 |
| 7 | 刘忠义 | 14.30 | 货币 | 0.53 |
| 8 | 黄蓉 | 12.30 | 货币 | 0.46 |
| 9 | 朱春亭 | 10.40 | 货币 | 0.39 |
| | 合计 | 2,679.60 | — | 100.00 |

根据当时有效的国有资产评估管理的相关规定，非上市公司国有股东股权比例变动的，应进行国有资产评估，但本所律师未核查到东方自控本次增资的评估报告。根据东方电气集团的说明，因本次增资距离东方自控设立时间较近，增资时东方自控不存在经营亏损，本次增资虽未履行评估程序，但东方汽轮机厂本次

对东方自控增资不存在国有资产流失的情况，本次增资行为合法有效。

本所律师注意到，东方自控本次增资经中国东方电气集团公司批准的金额为1,400万元，但实际增资金额为1,417万元。根据东方电气集团的说明，其确认该金额差异不构成实质影响，本次增资行为合法有效。

本所经办律师认为，前述瑕疵不影响本次增资的真实性及东方自控股权的清晰性，对本次交易不构成实质性障碍。

(3) 2007年1月，股权无偿划转

2006年11月30日，东方汽轮机厂与东方电气集团东汽投资发展有限公司签署《国有资产无偿划转协议》，协议约定由东方汽轮机厂将其持有的包括东方自控股权在内的部分国有法人资产无偿划转给东方电气集团东汽投资发展有限公司，无偿划转基准日为2006年7月31日。

2006年12月6日，中国东方电气集团公司出具东司[2006]79号《关于东方汽轮机厂部分国有资产无偿划入东方电气集团东汽投资发展有限公司的批复》，同意东方汽轮机厂将部分国有资产自2006年8月1日起无偿划入东方电气集团东汽投资发展有限公司。根据该批复，东方汽轮机厂本次无偿划转的部分长期投资中，包括东方汽轮机厂对东方自控的出资。

2007年1月20日，东方自控召开股东会并作出决议，同意东方汽轮机厂将其持有东方自控的90.20%出资无偿划转至东方电气集团东汽投资发展有限公司。

本次无偿划转完成后，东方自控经工商登记的股本结构情况如下：

| 序号 | 股东名称/姓名 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|------------------|----------|---------|
| 1 | 东方电气集团东汽投资发展有限公司 | 2,417.00 | 90.20 |
| 2 | 傅有衡 | 116.50 | 4.35 |
| 3 | 唐清舟 | 40.20 | 1.50 |
| 4 | 王利民 | 28.70 | 1.07 |
| 5 | 陈建国 | 24.20 | 0.90 |
| 6 | 陈广斌 | 16.00 | 0.60 |
| 7 | 刘忠义 | 14.30 | 0.53 |

| | | | |
|----|-----|-----------------|---------------|
| 8 | 黄蓉 | 12.30 | 0.46 |
| 9 | 朱春亭 | 10.40 | 0.39 |
| 合计 | | 2,679.60 | 100.00 |

(4) 2010年4月，股权转让

2010年4月25日，股东刘忠义与牟新平签署《股权转让协议》，约定刘忠义将其持有的东方自控14.3万元出资额（占公司股本总额0.53%）作价14.3万元转让给牟新平。根据牟新平出具的说明及东方自控确认，本次股权转让的实质系工商登记的股东代表刘忠义退休，为方便联系由其代表的相关实际出资人，决定将牟新平变更为工商登记的股东代表，接替刘忠义代相关实际出资人（包括牟新平本人）持有东方自控14.3万元出资额（占东方自控股本总额的0.53%）。因此，牟新平并未就本次股权转让实际支付股权转让价款。

2010年4月25日，东方自控召开股东会，会议一致通过：同意股东刘忠义将14.3万元（占总股本0.53%）的出资额按1:1的比例转让给牟新平。

本次股权转让完成后，东方自控经工商登记的股本结构情况如下：

| 序号 | 股东名称/姓名 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|------------------|-----------------|---------------|
| 1 | 东方电气集团东汽投资发展有限公司 | 2,417.00 | 90.20 |
| 2 | 傅有衡 | 116.50 | 4.35 |
| 3 | 唐清舟 | 40.20 | 1.50 |
| 4 | 王利民 | 28.70 | 1.07 |
| 5 | 陈建国 | 24.20 | 0.90 |
| 6 | 陈广斌 | 16.00 | 0.60 |
| 7 | 牟新平 | 14.30 | 0.53 |
| 8 | 黄蓉 | 12.30 | 0.46 |
| 9 | 朱春亭 | 10.40 | 0.39 |
| 合计 | | 2,679.60 | 100.00 |

(5) 2013年4月，股权转让暨自然人股东退出

2012年12月15日,天津中审联资产评估有限公司出具中审联评字(2012)第33号《中国东方电气集团有限公司拟进行股权转让项目涉及的四川东方电气自动控制工程有限公司股东全部权益价值资产评估报告书》,截至2012年9月30日,东方自控原资产账面值105,250.40万元,负债账面值66,244.10万元,净资产39,006.30万元;资产评估值101,956.14万元,负债评估值66,244.10万元,净资产评估值35,712.04万元。

2013年1月8日,东方自控召开股东会,决议通过:东方电气集团东汽投资发展有限公司收购自然人股东股权。

2013年3月25日,东方电气集团东汽投资发展有限公司出具东汽发展司(2013)028号《关于规范东方电气自动控制工程公司职工持股的请示》,就东方自控职工持股情况向东方电气集团汇报规范方案。

根据东方自控的分红明细,截至2013年3月,傅有衡等8人作为工商登记的名义股东,代表410名自然人实际出资人(包含该8名名义股东)合计持有东方自控2,626,000.00元出资额。

2013年4月3日,自然人股东朱春亭、黄蓉、陈广斌、陈建国、唐清舟、牟新平、王利民、傅有衡分别与东方电气集团东汽投资发展有限公司签署《股权转让协议》,将其持有的东方自控股权分别作价112.463万元、142.715万元、183.52万元、275.6万元、442.459万元、172.01万元、314.65万元、1,162.8665万元转让给东方电气集团东汽投资发展有限公司。

2013年4月8日,东方电气集团出具东司规划(2013)27号《关于对<关于规范东方电气自动控制工程公司职工持股的请示>的批复》,同意东方电气集团东汽投资发展有限公司严格按照国家关于国有企业职工持股、投资的相关规范意见,做好本次职工退股工作,防止国有资产流失。根据东方电气集团东汽投资发展有限公司于2013年3月25日出具的东汽发展司[2013]028号《关于规范东方电气自动控制工程公司职工持股的请示》,东方自控本次规范职工持股情况,对东方汽轮机厂中层以上干部,按照不高于东方自控上一年度审计后净资产值确定收购价格;对其他职工,以2012年9月30日为评估基准日,根据天津中审联资产评估公司出具的中审联评字(2012)第33号评估结果确定收购价格。

根据东方自控提供的分红明细、银行凭证,上述410名自然人实际出资人已足额收到股权转让价款。根据东方自控的确认、东方电气集团的说明,东方自控自然人实际出资人股权清退不存在任何争议或纠纷。

本次股权转让完成后,东方自控股本结构情况如下:

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|------------------|-----------------|---------------|
| 1 | 东方电气集团东汽投资发展有限公司 | 2,679.60 | 100.00 |
| 合计 | | 2,679.60 | 100.00 |

为保证东方电气本次交易的顺利实施并保障东方电气及其股东的合法权益，东方电气集团书面承诺：将来若因东方自控职工持股清退产生任何纠纷，对东方电气造成的一切损失，由东方电气集团承担赔偿责任。

综上所述，并鉴于以下原因：

① 根据东方自控以及东方电气集团的说明，东方自控的实际出资人绝大部分为东方电气集团及其下属企业的在职员工，该出资安排的目的在于提升国有资产管理效率、调动职工的积极性，符合东方自控全体股东的利益。经清理，东方自控前述委托持股的情形已消除，且不存在股权纠纷。

② 东方自控的设立、历次增资已经履行相应的验资、股东会决议等法定程序，并且已经进行工商登记，不存在根据相关法律法规以及其公司章程规定需要终止的情形。

③ 根据东方电气集团的说明，其确认本次股权转让真实、合法、有效，东方自控的股权权属合法清晰。

综上，本所经办律师认为，东方自控历史上存在的代持股情形已经消除，不会影响东方自控的合法有效存续，不会对本次交易造成实质性法律障碍。

（6）2013年9月，增资

2013年8月16日，东方电气集团出具东司规划[2013]61号《关于对<东汽投资发展公司后续运行方案>的批复》，同意将东方自控未分配利润2亿元转增注册资本金，增资完成后，东方自控注册资本金为22,679.6万元，由东方电气集团东汽投资发展有限公司100%持有。

2013年9月13日，东方电气集团东汽投资发展有限公司出具东汽发展司[2013]064号《关于同意四川东方电气自动控制工程有限公司增加注册资本金和修改章程的决定》，同意用未分配利润2亿元转增注册资本金，转增后公司注册资本金为22,679.6万元，实施转增基准日为2013年6月30日。

2013年9月17日，天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）出具天职业字[2013]580号《验资报告》，截至2013年6月30日，东方自控已将未分配利润20,000万元，合计2亿元转增实收资本，变更后的注册资本为人民币22,679.6万元，累计实收资本金额为22,679.6万元。

2013年9月22日，东方自控取得四川省德阳市工商行政管理局核发的注册号为510600000039508的《企业法人营业执照》，注册资本及实收资本均为22,679.6万元人民币。

本次增资完成后，东方自控股本结构情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|------------------|------------------|---------------|
| 1 | 东方电气集团东汽投资发展有限公司 | 22,679.60 | 100.00 |
| 合计 | | 22,679.60 | 100.00 |

（7）2013年12月，股权转让

2013年9月26日，东方电气集团出具东司规划[2013]71号《关于对〈关于协议转让四川东方电气自动控制工程公司等四家子公司股权的请示〉的批复》，原则同意东方电气集团以协议方式收购东方电气集团东汽投资发展有限公司所持的东方自控的100%股权。

2013年12月2日，天津中审联资产评估有限公司出具中审联评字[2013]第47号《中国东方电气集团有限公司拟协议转让事宜涉及的四川东方自动控制工程有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》，截至2013年9月30日，评估前账面资产总额为97,225.53元，负债总额为68,479.19万元，净资产总额为28,746.34万元；评估后股东权益价值为30,352.05万元。前述评估结果已经东方电气集团备案。

2013年12月5日，东方电气集团东汽投资发展有限公司与东方电气集团签署《国有产权协议转让合同》，约定将其持有东方自控100%股权作价305,243,815.65元转让给东方电气集团。

本次股权转让完成后，东方自控股本结构情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|------|---------|---------|
|----|------|---------|---------|

| | | | |
|----|--------|------------------|---------------|
| 1 | 东方电气集团 | 22,679.60 | 100.00 |
| 合计 | | 22,679.60 | 100.00 |

本所经办律师认为，东方自控是合法有效存续的有限公司，不存在根据相关法律法规及其公司章程规定需要终止的情形；东方电气集团持有的东方自控股股权清晰。

3. 业务资质

根据东方自控的说明及其提供的文件资料，截至本法律意见书出具日，东方自控取得的主营业务相关的主要资质证书详见本法律意见书附件一。

本所经办律师认为，东方自控已取得生产经营所需的主要资质证书。

4. 主要资产

(1) 房产

1) 自有房产

根据东方自控提供的房屋所有权证书并经核查，截至 2017 年 6 月 30 日，东方自控合法拥有 5 处房产，其基本情况如下：

| 序号 | 房屋权属证书编号 | 房屋坐落 | 建筑面积 (m ²) | 设计用途 | 房屋所有人 | 权利限制 |
|----|-------------------------|---------------------|---------------------------|------|-------|------|
| 1 | 德阳市房权证河东区字第 0095145 号 | 河东区庐山南路三段 18 号 | 1,577.20 | 车库 | 东方自控 | 无 |
| | | | 6,049.64 | 办公用房 | | |
| 2 | 德阳市房权证河东区字第 0095146 号 | 河东区庐山南路三段 18 号 | 5,182.72 | 生产用房 | 东方自控 | 无 |
| 3 | 德阳市房权证河东区字第 0095144 号 | 河东区庐山南路三段 18 号 | 877.93 | 生产用房 | 东方自控 | 无 |
| 4 | 德房权证河东字 C0006146 1-1 号 | 河东区庐山南路三段 18 号 4 栋 | 2,985.43 | 生产用房 | 东方自控 | 无 |
| 5 | 德房权证河东字第 C0047774 1-1 号 | 河东区庐山南路三段 18 号新能源厂房 | 1,449.53 | 辅助用房 | 东方自控 | 无 |
| | | | 7,489.08 | 生产用房 | | 无 |

2) 租赁房产

根据东方自控提供的资料并经核查，截至 2017 年 6 月 30 日，东方自控共计租赁 1 处房产，其基本情况如下：

2017 年 5 月 9 日，东方自控与德阳瑞能电力科技有限公司签订《仓储（场地租赁）合同》，约定由东方自控向德阳瑞能电力科技有限公司租赁场地，场地面积为 1,407.00 平方米，租赁期间自 2017 年 5 月 10 日至 2017 年 11 月 9 日止，半年租金总计为 109,408.32 元。

经核查，东方自控租赁的上述房屋、土地已取得相关权属证书。

（2） 土地使用权

根据东方自控提供的国有土地使用证并经核查，截至 2017 年 6 月 30 日，东方自控合法拥有 3 宗国有土地使用权，其基本情况如下：

| 序号 | 土地使用权证号 | 坐落 | 使用权类型 | 地类（用途） | 使用权面积（m ² ） | 使用人 | 终止日期 | 权利限制 |
|----|-----------------------------|-------------------------|-------|-------------|------------------------|------|-----------------|------|
| 1 | 德府国用（2006）第 B9657-21148（1）号 | 庐山南路三段 18 号 | 出让 | 工业用地 III 类地 | 31,156 | 东方自控 | 2053 年 8 月 24 日 | 无 |
| 2 | 德府国用（2012）第 001465 号 | 河东区庐山南路三段 18 号 | 出让 | 工业用地 | 11,479 | 东方自控 | 2056 年 9 月 12 日 | 无 |
| 3 | 德府国用（2012）第 012428 号 | 河东区庐山南路三段 18 号新 能源厂房 | 出让 | 工业用地 | 24,280 | 东方自控 | 2056 年 12 月 1 日 | 无 |

（3） 知识产权

1) 商标

根据东方自控提供的商标注册证书、国家商标局的查询文件，并经本所律师查询中国商标网（<http://sbj.saic.gov.cn/sbcx/>），截至 2017 年 6 月 30 日，东方自控在中国境内共计合法拥有 2 项注册商标，其基本情况详见本法律意见书附件二。

2) 专利

根据东方自控提供的专利证书、国家知识产权局的查询文件，并经本所律师查询国家知识产权局网站(<http://www.sipo.gov.cn/>)，截至2017年6月30日，东方自控在中国境内共计合法拥有42项专利，其基本情况详见本法律意见书附件二。

5. 税务

(1) 主要税种、税率

根据XYZH/2017CDA80057号《四川东方电气自动控制工程有限公司2014年度、2015年度、2016年度、2017年1-6月审计报告》，东方自控报告期内缴纳的主要税种、税率如下：

| 税种 | 计税依据 | 税率 |
|-------|---------------|-----|
| 增值税 | 销售货物、提供应税劳务金额 | 17% |
| 企业所得税 | 应纳税所得额 | 15% |

(2) 报告期内的主要税收优惠

根据上述XYZH/2017CDA80057号《审计报告》并经核查，东方自控报告期内享受的主要税收优惠如下：

1) 西部大开发企业所得税优惠

财政部、海关总署、国家税务总局《关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》(财税[2011]58号)第二条规定，自2011年1月1日至2020年12月31日，对设在西部地区的鼓励类产业企业减按15%的税率征收企业所得税；上述鼓励类产业企业是指以《西部地区鼓励类产业目录》中规定的产业项目为主营业务，且其主营业务收入占企业收入总额70%以上的企业；根据中华人民共和国国家发展和改革委员会2014年8月20日出台的《西部地区鼓励类产业目录》，东方自控属于前述西部地区鼓励类产业范畴，并经德阳经济技术开发区国家税务局备案，2015、2016年度企业所得税按照西部大开发优惠税率15%计算缴纳。2017年1-6月，东方自控的企业所得税暂按西部大开发企业优惠税率15%计缴。

2) 软件产品增值税退税优惠

根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）之规定，增值税一般纳税人销售期自行开发生生产的软件产品，按17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。根据德阳经济技术开发区国家税务局出具的《纳税人减免税备案登记表》，东方自控自2015年1月9日起享受软件产品增值税即征即退申请优惠。

6. 重大诉讼、仲裁及行政处罚

（1） 重大诉讼、仲裁

根据东方自控的说明及其提供的资料并经本所律师查询中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>），截至2017年6月30日，东方自控不存在尚未了结的、涉及金额超过100万元的诉讼或仲裁情况。

（2） 行政处罚

根据东方自控提供的资料和说明并经核查，东方自控在报告期内受到的行政处罚/行政措施情况如下：

1) 四川省德阳市地方税务局稽查局行政处罚

根据四川省德阳市地方税务局稽查局于2015年10月21日出具的德地税稽罚[2015]20号《税务行政处罚决定书》，因东方自控2013年至2014年少缴印花税款5,584.40元，少代扣代缴个人所得税1,380,114.08元，对东方自控按少缴印花税款处百分之五十的罚款，即2,792.20元；对东方自控按应扣未扣个人所得税税款处百分之五十的罚款，即690,057.04元，罚款共计692,849.24元。经核查，上述罚款已全部缴纳完毕。

2017年2月27日，四川省德阳市地方税务局稽查局出具《说明》，东方自控已足额缴纳前述罚款。鉴于东方自控积极配合检查整改，并且相关罚款已足额缴纳完毕，没有造成严重危害后果，东方自控上述行为不构成重大违法违规行为。

2) 四川省德阳市国家税务局稽查局税务处理

根据四川省德阳市国家税务局稽查局于2015年9月7日向东方自控下发的德国税稽处[2015]24号《税务处理决定书》，因东方自控购进货物用于非增值税应税项目未作进项税额转出、从销售方取得的折让未作进项税额转出、超过税法规定标准列支职工福利费、支付以前年度费用在税前扣除、针对东方自控购进货物用于非增值税应税项目未作进项税额转出对当年度应纳企业所得税的影响，

追缴东方自控应补增值税 273,767 元；追缴企业所得税 493,001.01 元；并加收滞纳金。经核查，东方自控已足额补缴税款及滞纳金。

2017 年 2 月 27 日，四川省德阳市国家税务局稽查局出具《说明》，鉴于东方自控积极配合检查整改，及时补缴了相应税款，并且相关滞纳金已足额缴纳完毕，没有造成严重危害后果。东方自控上述行为不构成重大违法违规行为，四川省德阳市国家税务局稽查局不会再给予任何行政处罚。

(四) 东方日立

1. 基本情况

根据东方日立目前持有的成都市高新工商行政管理局于 2017 年 7 月 18 日核发的《营业执照》，其注册登记情况如下：

| | |
|-----------|--|
| 企业名称: | 东方日立(成都)电控设备有限公司 |
| 统一社会信用代码: | 9151010072031207X1 |
| 住所: | 四川省成都高新技术产业开发区西区天朗路 2 号 |
| 法定代表人: | 吴建东 |
| 注册资本: | (人民币)柒仟零玖拾捌万元 |
| 公司类型: | 有限责任公司(中外合资) |
| 经营范围: | 高压变频器(轧钢控制及车辆用变频器除外)、风电变流器、光伏逆变器(含汇流箱、直流柜等)、静止型动态无功补偿装置的设计、制造、销售、售后服务及相关附带业务;高压变频器、风电变流器、光伏逆变器、静止型动态无功补偿装置及其零部件的进出口业务;机电设备安装;电力工程施工;软件开发及应用;节能技术服务。(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)。 |
| 成立日期: | 1999 年 12 月 1 日 |
| 营业期限: | 1999 年 12 月 1 日至 2024 年 11 月 27 日 |

根据东方日立提供的工商登记资料、公司章程并经核查，截至本法律意见书出具日，东方日立的股东及股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额(万元) | 持股比例(%) |
|----|------|---------|---------|
|----|------|---------|---------|

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 持股比例（%） |
|----|------------|--------------|---------------|
| 1 | 东方电气集团 | 2,927 | 41.24 |
| 2 | 国合公司 | 693 | 9.76 |
| 3 | 株式会社日立制作所 | 2,768 | 39 |
| 4 | 日立（中国）有限公司 | 710 | 10 |
| 合计 | | 7,098 | 100.00 |

2. 历史沿革

（1）1999年12月，设立

1999年3月15日，北京紫恒星评估事务所出具紫恒星评估（99）-023《北京凯奇新技术开发总公司无电网污染高压大功率变频器无形资产评估报告书》，由北京凯奇新技术开发总公司委托评估的“无电网污染高压大功率变频器”科技开发成果所形成的无形资产评估值为1,000万元，评估基准日为1998年12月31日，评估结果自评估基准日起一年内有效。北京市国有资产管理局已对前述评估结果予以确认。

1999年8月25日，成都市工商行政管理局出具名称预核私字[99]第6183号《企业名称预先核准通知书》，预先核准中国东方电气集团公司、北京凯奇新技术开发总公司共同出资设立的企业名称为成都东方凯奇电气有限责任公司。

1999年9月9日，北京市科学技术委员会出具《高新技术成果出资入股认定书》，由北京凯奇新技术开发总公司申报的无电网污染高压大功率变频器技术，已被北京市科学技术委员会认定为高新技术成果，并认同此成果出资额占注册资本33%。

1999年10月14日，中国东方电气集团公司与北京凯奇新技术开发总公司签署了《出资协议书》，约定共同出资设立成都东方凯奇电气有限公司，其中中国东方电气集团公司出资现金2,000万元，占出资比例的67%，北京凯奇新技术开发总公司出资技术产权1,000万元，占出资比例的33%。

1999年11月23日，四川信德会计师事务所出具川信会（1999）第331号《验资报告》，经审验，截至1999年11月23日止，成都东方凯奇电气有限责任公司注册资本为人民币3,000万元，实收资本为人民币3,000万元，其中货币资金2,000万元，无形资产1,000万元。无形资产为“无电网污染高压大功率变频器”科技开发成果所形成的无形资产。

1999年12月1日,成都东方凯奇电气有限公司取得成都市工商行政管理局核发的注册号为成工商(高新)字5101091000277的《企业法人营业执照》。

成都东方凯奇电气有限公司设立时,股本结构情况如下:

| 序号 | 股东名称 | 出资额(万元) | 出资方式 | 出资比例(%) |
|----|--------------|--------------|------|---------------|
| 2 | 中国东方电气集团公司 | 2,000 | 货币 | 67.00 |
| 3 | 北京凯奇新技术开发总公司 | 1,000 | 无形资产 | 33.00 |
| 合计 | | 3,000 | — | 100.00 |

(2) 2004年2月,股权转让

2003年12月23日,成都东方凯奇电气有限公司召开股东会,会议一致通过:由四川东方电力设备联合公司收购北京凯奇新技术开发总公司在成都东方凯奇电气有限公司中所持有的全部股权。

2004年1月14日,北京凯奇新技术开发总公司与四川东方电力设备联合公司签订《股权转让协议》,约定北京凯奇新技术开发总公司向四川东方电力设备联合公司转让其所持成都东方凯奇电气有限公司的33%股权。

2004年2月9日,中国东方电气集团公司出具东司战略办字(2004)3号《中国东方电气集团公司关于四川东方电力设备联合公司受让成都东方凯奇电气有限公司1,000万股权的批复》,同意四川东方电力设备联合公司受让成都东方凯奇电气有限公司1,000万股权。

2004年2月11日,北京首科集团公司出具《关于同意凯奇总公司在成都东方凯奇公司中股权变动的批复》,同意北京凯奇新技术开发总公司转让在成都东方凯奇公司所占的33%股权。

本次股权变更后,成都东方凯奇电气有限公司的股本结构情况如下:

| 序号 | 股东名称 | 出资额(万元) | 出资比例(%) |
|----|--------------|--------------|---------------|
| 1 | 中国东方电气集团公司 | 2,000 | 67.00 |
| 2 | 四川东方电力设备联合公司 | 1,000 | 33.00 |
| 合计 | | 3,000 | 100.00 |

根据当时有效的国有资产评估管理、事业单位国有资产转让的相关规定，本次股权转让应进行国有资产评估并取得股权转让方北京凯奇新技术开发总公司相应的评估备案机构北京市财政局的评估备案，同时应取得北京市财政局对本次股权转让事项的审批，但本所律师未核查到东方日立本次股权转让的评估报告以及审批文件。根据东方电气集团的说明，成都东方凯奇电气有限责任公司本次股权转让已同时取得双方母公司的批复，双方考虑了本次股权转让前成都东方凯奇电气有限责任公司的资产及财务状况，交易价格公允，且北京凯奇新技术开发总公司为全民所有制企业，四川东方电力设备联合公司为国有企业，不存在国有资产流失的情况，也不存在股权争议或后续的行政责任，本次股权转让真实、合法、有效。

(3) 2004年11月，减资

2004年8月6日，成都东方凯奇电气有限责任公司召开临时股东会，同意将公司注册资本从3,000万元减少到2,100万元；各股东按所持股权比例等比减少其出资，其中中国东方电气集团公司减少出资600万元、四川东方电力设备联合公司减少出资300万元。

2004年11月18日，成都东方凯奇电气有限责任公司召开临时股东会会议，作出决议，审议通过《成都东方凯奇电气有限责任公司减资债务清偿（担保）报告》、《成都东方凯奇电气有限责任公司章程修正案二》，同意公司财务关于减资账务处理的方案。

根据成都东方凯奇电气有限责任公司2004年11月18日股东会通过的《减资清偿（担保）报告》及相关的通知回复函、公告资料，公司已于2004年8月14日、16日、18日连续三次在《成都日报》发布了减少注册资金的公告，并于2004年8月12日，向中国东方电气集团、东方电气集团财务公司、中国工商银行青龙支行、成都通力电器集团销售公司、四川特种变压器厂五家主要债权人送发了“关于调减注册资本的债权人通知书”。以上五家主要债权人（金额占公司总债务83.33%）均回函同意公司减资行为，没有提出清偿或担保要求，公告期90日满后，其他债权人共45家没有回复意见。

本次减资完成后，成都东方凯奇电气有限责任公司的股本结构情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|--------------|---------|---------|
| 1 | 中国东方电气集团公司 | 1,407 | 67.00 |
| 2 | 四川东方电力设备联合公司 | 693 | 33.00 |

| | | |
|----|-------|--------|
| 合计 | 2,100 | 100.00 |
|----|-------|--------|

(4) 2004年12月、2005年8月，增资、变更名称

2004年4月22日，北京京都资产评估有限责任公司出具京都评报字(2004)第015号《资产评估报告书》，对成都东方凯奇电气有限责任公司截至2004年3月31日的资产及负债进行了评估。该评估结果已完成国有资产评估项目备案。

根据《中国东方电气集团公司2004年第11次常务董事会议(扩大)纪要》(东司常董纪(2004)11次)，2004年8月17日，中国东方电气集团公司董事会作出决议，批准同意中国东方电气集团公司向成都东方凯奇电气有限责任公司增资500万元。

2004年8月28日，中国东方电气集团公司、株式会社日立制作所、四川东方电力设备联合公司、日立(中国)有限公司在中国四川省成都市签署了东方日立合资经营合同，制订了该合资公司的章程。

2004年11月24日，成都高新区对外贸易经济合作委员会发文《关于同意成都东方凯奇电气有限责任公司股权并购变更为中外合资企业的批复》(成高外经贸字[2004]147号)，同意公司增加注册资本2,998万元人民币，其中：中国东方电气集团公司认购新增出资500万元，株式会社日立制作所以折合2,287万元人民币的美元现汇溢价认购新增出资1,988万元，日立(中国)有限公司以折合586万元人民币的美元现汇溢价认购新增出资510万元；同意公司名称变更为东方日立(成都)电控设备有限公司；同意公司增资后变更为中外合资企业；同意投资者制定合资企业合同及章程等内容。2004年11月24日，成都市人民政府核发商外资川府蓉高字[2004]0092号《中华人民共和国外商投资企业批准证书》，企业名称为东方日立(成都)电控设备有限公司，企业类型为中外合资企业，经营期限为20年，投资总额为10,000万元人民币，注册资本为5,098万元人民币。

2004年12月27日，岳华会计师事务所有限责任公司四川分所出具岳川验字[2004]第018号《验资报告》，经审验，截至2004年12月27日止，东方日立已收到股东增加的注册资本2,998万元，均以货币出资，变更后的累计注册资本实收金额为5,098万元人民币。

2005年8月26日，东方日立取得成都市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》，名称为“东方日立(成都)电控设备有限公司”，注册资本及实收资本为5,098.00万元人民币，企业类型为中外合资企业。

本次增资完成后，东方日立股本结构情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|--------------|--------------|---------------|
| 1 | 中国东方电气集团公司 | 1,907 | 37.41 |
| 2 | 四川东方电力设备联合公司 | 693 | 13.59 |
| 3 | 株式会社日立制作所 | 1,988 | 39.00 |
| 4 | 日立（中国）有限公司 | 510 | 10.00 |
| 合计 | | 5,098 | 100.00 |

（5） 2008 年 2 月，增资

根据《中国东方电气集团公司 2006 年第 5 次常务董事会议纪要》（东司常董纪（2006）5 次），2006 年 6 月 24 日，中国东方电气集团公司董事会作出决议，批准同意东方日立增资 2,000 万元，中国东方电气集团公司按 51% 的出资比例承担 1,020 万元增资。

2007 年 7 月 6 日，东方日立召开董事会，会议一致通过：东方日立增资 2,000 万元人民币，中国东方电气集团公司、株式会社日立制作所、日立（中国）有限公司分别增资 1,020 万元、780 万元、200 万元；就增资修改公司章程等。

2007 年 7 月 26 日，株式会社日立制作所、中国东方电气集团公司、四川东方电力设备联合公司、日立（中国）有限公司在中国四川省成都市签署《东方日立章程修改协议书 NO.1》，约定东方日立的投资总额由 10,000 万元人民币增加到 14,000 万元人民币，注册资本由 5,098 万元人民币增加到 7,098 万元人民币，其中，增资额 2,000 万元人民币全部以现金方式注入。

2007 年 8 月 23 日，成都高新区对外贸易经济合作委员会出具《关于同意东方日立增加投资总额和注册资本的批复》（成高外经贸字〔2007〕142 号），同意东方日立投资总额由 10,000 万元人民币增至 14,000 万元人民币，注册资本由 5,098 万元人民币增至 7,098 万元人民币，增资部分由投资方中国东方电气集团公司出资 1,020 万元人民币现金；株式会社日立制作所出资折 780 万元人民币的美元现汇；日立（中国）有限公司出资折 200 万元人民币的美元现汇。

2007 年 11 月 25 日，四川省人民政府核发商外资川府蓉高字〔2004〕0092 号《中华人民共和国外商投资企业批准证书》，东方日立投资总额变更为 14,000 万元人民币，注册资本变更为 7,098 万元人民币。

2008年2月25日,岳华会计师事务所有限责任公司四川分所出具岳川验字[2008]第007号《验资报告》,截至2008年2月25日,东方日立已收到各股东缴纳的新增注册资本(实收资本)合计人民币2,000万元,各股东均以货币出资。

本次增资完成后,东方日立股本结构情况如下:

| 序号 | 股东名称 | 出资额(万元) | 出资方式 | 出资比例(%) |
|----|---------------------------|---------|------|---------|
| 1 | 中国东方电气集团公司 ⁶ | 2,927 | 货币 | 41.24 |
| 2 | 四川东方电力设备联合公司 ⁷ | 693 | 货币 | 9.76 |
| 3 | 株式会社日立制作所 | 2,768 | 货币 | 39 |
| 4 | 日立(中国)有限公司 | 710 | 货币 | 10 |
| 合计 | | 7,098 | — | 100.00 |

本所经办律师认为,东方日立是合法有效存续的有限公司,不存在根据相关法律法规及其公司章程规定需要终止的情形;东方电气集团持有的东方日立股权清晰。

3. 业务资质

根据东方日立的说明及其提供的文件资料,截至本法律意见书出具日,东方日立取得的主营业务相关的主要资质证书详见本法律意见书附件一。

本所经办律师认为,东方日立已取得生产经营所需的主要资质证书。

4. 主要资产

(1) 不动产

根据东方日立提供的不动产权证书并经核查,截至2017年6月30日,东方日立合法拥有4处不动产,其基本情况如下:

⁶ 2009年4月,中国东方电气集团公司改制为中国东方电气集团有限公司。

⁷ 2009年9月,四川东方电力设备联合公司改制为东方电气集团国际合作有限公司。

| 序号 | 房屋权属证书编号 | 坐落 | 权利性质 | 权利类型 | 使用期限 | 土地用途 | 共用宗地面积 (m ²) | 房屋建筑面积 (m ²) | 房屋用途 | 权利人 | 权利限制 |
|----|-------------------------|--------------------|---------|----------------------|-------------------------|------|--------------------------|--------------------------|------|------|------|
| 1 | 川(2017)成都市不动产权第0118173号 | 高新区高新西区天朗路2号 | 出让/普通 | 国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权 | 国有建设用地使用权: 2050年10月17日止 | 工业用地 | 21,384.38 | 1,321.96 | 办公 | 东方日立 | 无 |
| | | | | | | | | 2,406.94 | 厂房 | | |
| | | | | | | | | 210.75 | 设备房 | | |
| | | | | | | | | 214.24 | 钳工房 | | |
| 2 | 川(2017)成都市不动产权第0154730号 | 高新区(西区)天朗路2号6栋1层1号 | 出让/单位自建 | 国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权 | 国有建设用地使用权: 2050年10月17日止 | 工业用地 | 21,384.38 | 3,304.48 | 生产厂房 | 东方日立 | 无 |
| 3 | 川(2017)成都市不动产权第0154700号 | 高新区(西区)天朗路2号5栋1层1号 | 出让/单位自建 | 国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权 | 国有建设用地使用权: 2050年10月17日止 | 工业用地 | 21,384.38 | 2,270.55 | 生产厂房 | 东方日立 | 无 |
| 4 | 川(2017)成都市不动产权第0154738号 | 高新区(西区)天朗路2号4栋1层1号 | 出让/单位自建 | 国有建设用地使用权/房屋(构筑物)所有权 | 国有建设用地使用权: 2050年10月17日止 | 工业用地 | 21,384.38 | 242.85 | 餐厅 | 东方日立 | 无 |

(2) 知识产权

1) 注册商标

根据东方日立提供的商标注册证书、国家商标局的查询文件、中国商标网 (<http://sbj.saic.gov.cn/sbcx/>) 的查询结果并经核查,截至 2017 年 6 月 30 日,东方日立在中国境内共计合法拥有 2 项注册商标,其基本情况详见本法律意见书附件二。

2) 专利

根据东方日立提供的专利证书、国家知识产权局的查询文件,并经本所律师查询国家知识产权局网站 (<http://www.sipo.gov.cn/>),截至 2017 年 6 月 30 日,东方日立在中国境内合法拥有 35 项主要专利,其基本情况详见本法律意见书附件二。

3) 计算机软件著作权

根据东方日立提供的计算机软件著作权登记证书,并经本所律师查询中国版权保护中心网站 (<http://www.ccopyright.com.cn/>),截至 2017 年 6 月 30 日,东方日立在中国境内合法拥有 17 项主要计算机软件著作权,其基本情况详见本法律意见书附件二。

5. 税务

(1) 主要税种、税率

根据 XYZH/2017CDA80058 号《东方日立(成都)电控设备有限公司 2014 年度、2015 年度、2016 年度、2017 年 1-6 月审计报告》,东方日立报告期内缴纳的主要税种、税率如下:

| 税种 | 税率 | 计税依据 |
|-------|-----|-----------|
| 增值税 | 17% | 应税收入/应税劳务 |
| 企业所得税 | 15% | 应纳税所得额 |

(2) 报告期内的主要税收优惠

根据上述 XYZH/2017CDA80058 号《审计报告》并经核查,东方日立报告期内享受的主要税收优惠如下:

1) 高新技术企业所得税优惠

东方日立目前持有四川省科学技术厅、四川省财政厅、四川省国家税务局、

四川省地方税务局于 2015 年 10 月 9 日核发的证书编号为 GR201551000172 的《高新技术企业证书》，有效期为三年。根据《企业所得税法》、《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》之规定，国家重点扶持的高新技术企业，可减按 15% 的税率征收企业所得税。经成都高新技术产业开发区国家税务局备案，东方日立 2015 年、2016 年享受高新技术企业年度减按 15% 税率征收企业所得税。2017 年 1-6 月，东方日立的企业所得税税率仍按 15% 计缴。

2) 软件产品增值税退税优惠

根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》之规定，增值税一般纳税人销售自行开发生产的软件产品，按 17% 税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。根据成都高新技术产业开发区国家税务局于 2016 年 4 月 26 日出具的《税务事项通知书》（增值税即征即退备案通知书）（高国税通[2016]45110 号），对东方日立的软件产品增值税即征即退申请，符合法定条件、标准要求，准予备案。

6. 重大诉讼、仲裁及行政处罚

(1) 重大诉讼、仲裁

根据东方日立提供的资料和说明并经本所律师查询中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>），截至 2017 年 6 月 30 日，东方日立尚未了结的、涉及金额超过 100 万元的诉讼或争议情况及其最新进展如下：

1) 2015 年 12 月，东方日立因买卖合同纠纷向山东省济南市长清区人民法院起诉朔州山水新时代水泥有限公司。2016 年 10 月 18 日，山东省济南市长清区人民法院作出（2016）鲁 0113 民初 51 号《民事判决书》，判决内容主要包括：朔州山水新时代水泥有限公司于本判决生效之日起十日内，向东方日立支付欠款 3,024,000 元以及相关逾期付款利息。截至 2017 年 6 月 30 日，该案仍在执行中。

2) 2015 年 12 月 9 日，东方日立因买卖合同纠纷向山东省济南市长清区人民法院起诉白山山水水泥有限责任公司。2016 年 7 月 2 日，山东省济南市长清区人民法院作出（2016）鲁 0113 民初 49 号《民事调解书》，调解达成协议主要如下：1) 被告于 2016 年 12 月 30 日前向原告支付 130 万货款；于 2017 年 6 月 30 日之前向原告支付 70 万元货款；于 2017 年 12 月 30 日前向原告支付 63.97 万元货款；2) 原告于收到第一期应付货款 130 万元之日起 20 日内，免费向被告提供 7 个功率单元并送至原告公司。7 个配套功率单元变频器型号按照原合同

规定的标准；3）如原告未按期提供上述7个功率单元设备，被告可停止支付剩余货款；4）如被告任何一期贷款未按期到付，被告应承担以下责任：原告在支付上述7个配套功率单元设备后，被告应向原告支付该7个配套功率设备的货款；原告可就全部剩余货款一次性申请强制执行，同时被告应以263.97万元为基数，自2014年9月26日起至付清之日止，按照中国人民银行同期贷款利率向原告计付利息。截至2017年6月30日，该案正在履行中。

3) 2015年12月9日，东方日立因买卖合同纠纷向山东省济南市长清区人民法院起诉临汾山水水泥有限公司。2016年10月19日，山东省济南市长清区人民法院作出(2016)鲁0113民初50号《民事判决书》，判决内容主要包括：被告于本判决生效之日起十日内，向原告支付欠款1,079,400元及相关逾期付款利息。截至2017年6月30日，该案仍在执行中。

4) 2015年12月9日，东方日立因买卖合同纠纷向山东省济南市长清区人民法院起诉临汾山水水泥有限公司。2016年10月19日，山东省济南市长清区人民法院作出(2016)鲁0113民初46号《民事判决书》，判决内容主要包括：被告于本判决生效之日起十日内，向原告支付欠款2,366,700元及相关逾期付款利息。截至2017年6月30日，该案仍在执行中。

5) 2008年11月，东方日立因买卖合同纠纷向成都高新技术产业开发区人民法院起诉北京永基凯奇自动化技术有限公司、北京永基华颜经贸发展有限公司。2009年6月9日，成都高新技术产业开发区人民法院作出(2009)高新民初字第1号《民事判决书》，判决内容主要包括：1) 被告北京永基凯奇自动化技术有限公司应于本判决生效之日起十日内支付原告货款567,400元，并承担此款从2006年11月16日起至付清之日止的资金利息（该利息按中国人民银行公布的同期贷款利率计算）；2) 被告北京永基华颜经贸发展有限公司应于本判决生效之日起十日内支付原告质量保证金150,000元，并承担此款从2007年7月1日起至付清之日止的资金利息（该利息按中国人民银行公布的同期贷款利率计算）；3) 被告北京永基凯奇自动化技术有限公司对北京永基华颜经贸发展有限公司应付款项承担连带责任。2016年10月28日，东方日立向成都高新技术产业开发区人民法院提交《继续执行申请书》。截至2017年6月30日，该案仍在执行中。

6) 2016年11月16日，东方日立因买卖合同纠纷向南京市鼓楼区人民法院起诉江苏和亿昌环保工程科技有限公司。2016年12月23日，南京市鼓楼区人民法院作出(2016)苏0106民初11064号《民事判决书》，判决内容主要包括：被告于本判决生效之日起十日内支付原告货款952,000元及逾期付款违约金（按中国人民银行同期贷款利率的1.5倍自2014年7月29日起计算至实际给付之日止）。2016年1月9日，江苏和亿昌环保工程科技有限公司向南京市

中级人民法院提起上诉。2017年4月7日，江苏省南京市中级人民法院作出（2017）苏01民终2098号《民事调解书》，调解达成协议主要如下：确认上诉人应向被上诉人支付贷款本金95.2万元及逾期付款利息5万元。截至2017年6月30日，该案已在二审阶段达成调解，正在履行中。

7) 2015年10月，东方日立因买卖合同纠纷向成都高新技术产业开发区人民法院起诉唐山市盈讯科技有限公司。2016年8月9日，成都高新技术产业开发区人民法院作出（2016）川0191民初1179号《民事判决书》，判决内容主要包括：1) 被告于本判决生效之日起十日内，向原告返还双方于2011年2月16日签订的《河北钢铁股份有限公司唐山分公司第一钢轧厂除鳞泵变频改造设备采购合同》中约定的标的物“唐钢一炼除鳞泵高压变频器”；2) 被告在返还上述标的物的同时，向原告支付违约金990,600元。截至2017年6月30日，该案一审判决公告送达已生效。

8) 2016年11月，东方日立因买卖合同纠纷向成都市武侯区人民法院起诉成都坤泰科技有限责任公司。请求判令：1) 被告支付原告到期贷款1,316,000元；2) 被告支付违约金282,000元；3) 诉讼费用由被告承担。2017年5月3日，成都市武侯区人民法院作出（2017）川0107民初1295号《民事调解书》，调解达成协议主要如下：被告于2019年5月25日之前向东方日立支付贷款131.6万元，若被告在2019年4月25日之前按期支付111.6万元，剩余20万元不再支付。截至2017年6月30日，该案正在履行中。

（2） 行政处罚

根据东方日立提供的资料和说明并经核查，报告期内，东方日立不存在被境内相关行政主管部门处罚的情形。

（五）物资公司

1. 基本情况

根据物资公司目前持有的四川省工商局于2017年3月10日核发的《营业执照》，其注册登记情况如下：

| | |
|-----------|--------------------|
| 企业名称: | 东方电气（四川）物资有限公司 |
| 统一社会信用代码: | 915100002018255513 |
| 住所: | 成都市高新区（西区）西芯大道18号 |
| 法定代表人: | 黄勇 |

| | |
|-------|---|
| 注册资本: | 贰仟伍佰陆拾捌万叁仟肆佰元人民币 |
| 公司类型: | 有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资） |
| 经营范围: | 批发兼零售预包装食品兼散装食品，乳制品（含婴幼儿配方乳粉）；（以上项目及期限以许可证为准）。一般经营项目（以下范围不含前置许可项目，后置许可项目凭许可证或审批文件经营）：商品批发与零售；进出口业；商务服务业；结构性金属制品制造；技术推广服务。（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） |
| 成立日期: | 1992年12月5日 |
| 营业期限: | 1992年12月5日至长期 |

根据物资公司提供的工商登记资料、公司章程并经核查，截至本法律意见书出具日，物资公司的股东及股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 持股比例（%） |
|----|--------|-----------------|---------------|
| 1 | 东方电气集团 | 2,568.34 | 100.00 |
| | 合计 | 2,568.34 | 100.00 |

2. 历史沿革

（1）全民所有制阶段

物资公司前身中国东方电站成套设备公司物资供销公司成立于1992年12月5日。中国东方电站成套设备公司物资供销公司是由中国东方电站成套设备公司出资设立的全民所有制企业，其设立已经四川省机械工业厅于1992年12月3日出具的川机企（1992）字第84号《关于同意变更“中国东方电站成套设备公司物资供销公司”为法人企业的复函》予以批准。1992年12月8日，四川省工商局向中国东方电站成套设备公司物资供销公司核发了注册号为20182555-1号的《企业法人营业执照》。

2001年6月，中国东方电站成套设备公司物资供销公司变更名称为“四川东方电气集团公司物资公司”。

经核查，四川东方电气集团公司物资公司改制为有限责任公司前的股东及其出资情况如下：

| 序 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例 |
|---|------|---------|------|
|---|------|---------|------|

| 号 | | | (%) |
|----|--------------|---------------|---------------|
| 1. | 东方电气投资管理有限公司 | 304.00 | 100.00 |
| 合计 | | 304.00 | 100.00 |

(2) 2008年4月，改制为有限责任公司

2007年4月30日，中国东方电气集团公司出具东司战略(2007)8号《关于四川东方电气集团公司物资公司公司制改建的批复》，同意四川东方电气集团公司物资公司启动公司制改建工作，四川东方电气集团公司物资公司改制后成为国有法人独资的一人有限公司。

2007年6月25日，岳华会计师事务所有限责任公司四川分所出具岳川审字(2007)第255号《审计报告》，审计了四川东方集团公司物资公司以2007年4月30日为基准日的公司制改建财务报表。

2007年9月14日，四川华衡资产评估有限公司出具川华衡评报(2007)167号《资产评估报告书》，对四川东方电气集团公司物资公司截至2007年4月30日(改制评估基准日)的净资产进行评估。根据该评估报告，四川东方电气集团公司物资公司股东全部权益于评估基准日的市场价值为2,176.84万元。该评估结果已经中国东方电气集团公司予以备案。

2007年10月8日，东方电气投资管理有限公司制定了《四川东方电气集团公司物资公司改制方案》，根据该方案，本次改制的资产审计和评估基准日为2007年4月30日。本次改制拟将四川东方电气集团公司物资公司的全部资产、负债按照评估后的净资产全部折合为一人有限责任公司的国有法人股，由四川东方电气集团公司物资公司的原国有产权持有单位东方电气投资管理有限公司持有，并将四川东方电气集团公司物资公司的全部资产转入新设的一人有限责任公司。

2007年10月11日，四川东方电气集团公司物资公司向东方财务、中国工商银行成都石灰街支行出具《关于征求金融机构债权人意见的函》，就四川东方电气集团公司物资公司整体改制方案通知相关金融机构债权人，并取得上述机构确认同意。

2007年10月26日，四川东方电气集团公司物资公司召开2007年第二次职工大会并作出决议，审议通过了《四川东方电气集团公司物资公司改制方案》及《四川东方电气集团公司物资公司改制方案》中有关劳动关系及社会保险问题的处理。

根据四川省工商局出具的（川工商）名称预核内（2007）第 009252 号《企业名称变更核准通知书》，核准四川东方电气集团公司物资公司名称变更为“东方电气（四川）物资有限公司”。

2008 年 2 月 19 日，中国东方电气集团公司出具东司战略[2008]6 号《关于四川东方电气集团公司物资公司改制方案的批复》，同意《四川东方电气集团公司物资公司改制方案》；四川东方电气集团公司物资公司改制的资产审计和评估基准日为 2007 年 4 月 30 日；四川东方电气集团公司物资公司改制为法人独资的一人有限公司，股东为东方电气投资管理有限公司；改制后的新公司名称为东方电气（四川）物资有限公司（以工商登记为准）。

2008 年 2 月 25 日，四川万华会计师事务所有限公司出具川万华验字[2008]第 01 号《验资报告》，对四川东方电气集团公司物资公司申请改制登记的注册资本实收情况进行审验。根据该《验资报告》，截至 2008 年 2 月 25 日，四川东方电气集团公司物资公司已收到东方电气投资管理有限公司缴足的注册资本人民币 21,768,400.00 元。其中，东方电气投资管理有限公司以其持有物资公司整体改制经评估后的净资产出资 21,768,400.00 元。

2008 年 4 月 15 日，四川省工商局向物资公司核发了注册号为 510000000050313 的《企业法人营业执照》。

本次改制完成后，物资公司的股权结构情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额(万元) | 出资比例(%) |
|----|--------------|----------|---------|
| 1 | 东方电气投资管理有限公司 | 2,176.84 | 100.00 |
| 合计 | | 2,176.84 | 100.00 |

（3） 2011 年 11 月，增资

2011 年 6 月 20 日，东方电气集团出具东司规划（2011）47 号批复，同意东方电气投资管理有限公司向物资公司增资 391.50 万元。

2011 年 10 月 10 日，东方电气投资管理有限公司作出股东决定，同意增加物资公司注册资本及实收资本 391.50 万元，新增注册资本由东方电气投资管理有限公司于 2011 年 10 月 11 日前以货币方式缴足。

2011 年 10 月 13 日，四川万华会计师事务所有限公司出具川万华验字[2011]

第 032 号《验资报告》，对物资公司本次新增注册资本实收情况进行审验。根据该《验资报告》，截至 2011 年 10 月 10 日，物资公司已收到东方电气投资管理有限公司缴纳的新增注册资本 391.50 万元，出资形式为货币出资。

2011 年 11 月 1 日，四川省工商局向物资公司核发了注册号为 510000000050313 的《企业法人营业执照》，物资公司的注册资本与实收资本变更为 2,568.34 万元。

本次增资完成后，物资公司的股本结构情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额(万元) | 出资比例(%) |
|----|--------------|-----------------|---------------|
| 1 | 东方电气投资管理有限公司 | 2,568.34 | 100.00 |
| 合计 | | 2,568.34 | 100.00 |

(4) 2017 年 2 月，股权无偿划转

2017 年 2 月 15 日，信永中和成都分所出具 XYZH/2017CDA60223 号《东方电气投资管理有限公司资产划转专项审核报告》，对截至 2016 年 12 月 31 日东方电气投资管理有限公司持有的物资公司 2,568.34 万元股权、大件物流 3,171.87 万元股权的账面价值进行核实。根据该报告，东方电气投资管理有限公司拟无偿划转至东方电气集团的物资公司 2,568.34 万元股权划转基准日账面价值与经审核的账面价值一致。

2017 年 2 月 20 日，东方电气投资管理有限公司和东方电气集团签署了《国有资产无偿划转协议》，约定东方电气投资管理有限公司将其持有的物资公司 100% 股权无偿划转至东方电气集团。

2017 年 2 月 28 日，东方电气集团出具东司规划[2017]22 号《关于无偿划转东方电气(四川)物资有限公司和东方电气集团大件物流有限公司股权有关事项的通知》，决定将物资公司 100% 股权无偿划转至东方电气集团。

2017 年 2 月 28 日，物资公司股东作出决定，同意将东方电气投资管理有限公司持有的物资公司 100% 股权（即人民币 2,568.34 万元）无偿划转至东方电气集团，并通过相应的新公司章程。

本次无偿划转完成后，物资公司的股本结构情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额 (万元) | 出资比例 (%) |
|----|--------|-----------------|---------------|
| 1 | 东方电气集团 | 2,568.34 | 100.00 |
| 合计 | | 2,568.34 | 100.00 |

3. 业务资质

根据物资公司的说明及其提供的文件资料，截至本法律意见书出具日，物资公司取得的主营业务相关的主要资质证书详见本法律意见书附件一。

本所经办律师认为，物资公司已取得生产经营所需的主要资质证书。

4. 主要资产

(1) 房产

1) 自有房产

根据物资公司提供的房屋所有权证书并经核查，截至本法律意见书出具日，物资公司合法拥有 1 处房产，其基本情况如下：

| 序号 | 房屋权属证书编号 | 房屋坐落 | 建筑面积 (m ²) | 房屋用途 | 房屋所有权人 | 权利限制 |
|----|--------------------|----------------------------------|------------------------|------|--------|------|
| 1 | 成房权证监证字第 1794895 号 | 金牛区抚琴西路欣园 318 号 6 栋 1 单元 1 楼 1 号 | 128.38 | 住宅 | 物资公司 | 无 |

2) 租赁房产

根据物资公司提供的相关资料并经核查，截至 2017 年 6 月 30 日，物资公司共计租赁 1 处房产，其基本情况如下：

| 序号 | 承租方 | 出租方 | 房屋座落 | 面积 (m ²) | 用途 | 租赁期限 | 租金 (万元/年) |
|----|------|--------|--|----------------------|----|----------------------------------|-----------|
| 1 | 物资公司 | 东方电气集团 | 四川省成都市高新西区西芯大道 18 号中国东方电气集团有限公司 2 号办公大楼内 | 390 | 办公 | 2017 年 5 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日 | 18.72 |

经核查，物资公司租赁的上述房产已取得相应权属证书。

(2) 土地使用权

根据物资公司提供的国有土地使用证并经核查，截至本法律意见书出具日，物资公司合法拥有 1 宗国有土地使用权，其基本情况如下：

| 序号 | 土地使用权证号 | 坐落 | 使用权类型 | 地类(用途) | 使用权面积(m ²) | 使用人 | 终止日期 | 权利限制 |
|----|-------------------|------------------------|-------|--------|------------------------|------|------------|------|
| 1 | 金国用(2015)第503909号 | 金牛区抚琴西路欣园318号6幢1单元1楼1号 | 出让 | 住宅用地 | 19.39 | 物资公司 | 2069年2月15日 | 无 |

(3) 知识产权

根据物资公司提供的商标注册证书、国家商标局的查询文件，并经本所律师查询中国商标网 (<http://sbj.saic.gov.cn/sbcx/>)，截至 2017 年 6 月 30 日，物资公司拥有 1 项注册商标，基本情况详见本法律意见书附件二。

5. 税务

根据 XYZH/2017CDA80054 《东方电气(四川)物资有限公司 2014 年度、2015 年度、2016 年度、2017 年 1-6 月审计报告》，物资公司报告期内缴纳的主要税种、税率如下：

| 税种 | 税率 | 计税依据 |
|-------|-----|--------|
| 增值税 | 17% | 销售货物 |
| 企业所得税 | 25% | 应纳税所得额 |

6. 重大诉讼、仲裁及行政处罚

(1) 重大诉讼、仲裁

根据物资公司的说明及其提供的资料并经本所律师查询中国裁判文书网 (<http://wenshu.court.gov.cn/>)，截至 2017 年 6 月 30 日，物资公司不存在尚未了结的、涉及金额超过 100 万元的诉讼或仲裁。

(2) 行政处罚

根据物资公司提供的资料和说明并经核查，报告期内，物资公司行政处罚情况如下：

2016年9月8日，因物资公司自2016年7月15日变更营业执照的住所信息后未及时向成都海关进行申报，被成都海关以《当场处罚决定书》处以警告处罚。物资公司已就违规行为进行了及时改正。

鉴于上述违规事项情节轻微，未造成严重不利影响，且物资公司已及时纠正违规行为，主管部门成都海关仅予以警告处罚，本所经办律师认为，上述处罚事项不属于重大违法违规行为。

（六）大件物流

1. 基本情况

根据大件物流目前持有的四川省工商局于2017年6月30日核发的《营业执照》，其注册登记情况如下：

| | |
|-----------|--|
| 企业名称： | 东方电气集团大件物流有限公司 |
| 统一社会信用代码： | 91510100660499863W |
| 住所： | 成都市高新区肖家河街134号 |
| 法定代表人： | 舒屏 |
| 注册资本： | 伍仟万元人民币 |
| 公司类型： | 有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资） |
| 经营范围： | 国际货运代理；装卸、搬运；仓储（不含危险化学品）服务；汽车美容服务；汽车租赁；销售电站（厂）发电设备及输配电成套设备；电站（厂）设备技术改造；电站（厂）技术咨询、服务；机电设备（不含品牌汽车）销售；物业管理、房屋租赁；包装服务（以上项目涉及资质证的，凭相关资质证经营）。（以上经营项目法律、行政法规禁止的除外；法律、行政法规限制的取得许可后方可经营）。普通货运、货运代理、大型物件运输（四类）（凭道路运输经营许可证核定的范围在有效期内经营）；无船承运业务（凭无船承运业务经营资格登记证核定的范围在有效期内从事经营）。 |
| 成立日期： | 2007年5月25日 |
| 营业期限： | 2007年5月25日至永久 |

根据大件物流提供的工商登记资料、公司章程并经核查，截至本法律意见书

出具日，大件物流的股东及其股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 持股比例（%） |
|----|--------|-----------------|---------------|
| 1 | 东方电气集团 | 5,000.00 | 100.00 |
| 合计 | | 5,000.00 | 100.00 |

2. 历史沿革

（1）2007年5月，设立

2007年5月16日，中国东方电气集团公司出具东司战略[2007]12号《关于投资设立东方电气大件物流有限公司的决定》，同意投资设立东方电气大件物流有限责任公司，注册资本金为1,000万元。其中，东方电气投资管理有限公司出资990万元，占股权比例99%；中国东方电气集团公司出资10万元，占股权比例1%。

2007年5月21日，国家工商行政管理总局出具(国)登记内名预核字[2007]第519号《企业名称预先核准通知书》，同意预先核准东方电气投资管理有限公司、中国东方电气集团公司2个投资人出资设立的企业名称为“东方电气集团大件物流有限公司”。

2007年5月22日，大件物流召开股东会并作出决议，同意通过公司章程等大件物流设立的相关议案。

2007年5月24日，岳华会计师事务所有限责任公司四川分所出具岳川验字[2007]第005号《验资报告》，对大件物流设立时注册资本首次出资实收情况进行审验。根据该《验资报告》，截至2007年5月24日，大件物流已收到东方电气投资管理有限公司和中国东方电气集团公司首次缴纳的注册资本（实收资本）合计210万元，本次出资均为货币出资。

2007年5月25日，成都市工商行政管理局向大件物流核发了注册号为5101091001919的《企业法人营业执照》。

大件物流设立时，股本结构情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 认缴出资额 (万元) | 实缴出资额 (万元) | 出资比例(%) |
|----|------|---------------|---------------|---------|
|----|------|---------------|---------------|---------|

| 序号 | 股东名称 | 认缴出资额 (万元) | 实缴出资额 (万元) | 出资比例 (%) |
|----|------------------|-----------------|---------------|---------------|
| 1 | 东方电气投资管理 有限公司 | 990.00 | 200.00 | 99.00 |
| 2 | 中国东方电气 集团公司 | 10.00 | 10.00 | 1.00 |
| 合计 | | 1,000.00 | 210.00 | 100.00 |

(2) 2008年9月，吸收合并中国东方电气集团重庆电气有限公司

经核查，大件物流吸收合并中国东方电气集团重庆电气有限公司前，中国东方电气集团重庆电气有限公司的注册资本为207.80万元，东方电气投资管理有限公司持有其100%股权。

2008年2月19日，中国东方电气集团公司出具东司战略[2008]7号《关于同意东方电气集团大件物流有限公司吸收合并中国东方电气集团重庆电气有限公司方案的批复》，同意东方电气集团大件物流有限公司吸收合并中国东方电气集团重庆电气有限公司的方案。

2008年3月18日，四川华衡资产评估有限公司出具川华衡评报(2008)33号《东方电气集团大件物流有限公司吸收合并中国东方电气集团重庆电气有限公司项目资产评估报告》，根据该报告，截至2007年12月31日(评估基准日)，中国东方电气集团重庆电气有限公司的净资产于评估基准日的市场价值为2,084.34万元。该评估结果已经东方电气集团备案。

2008年5月28日，大件物流与中国东方电气集团重庆电气有限公司签订《合并协议》，约定大件物流吸收合并中国东方电气集团重庆电气有限公司，东方电气投资管理有限公司以所持有的中国东方电气集团重庆电气有限公司经评估后的账面净资产值2,084.34万元作为对大件物流增加的出资，共计持有合并后的大件物流出资额为2,284.34万元。

2008年5月29日，大件物流召开股东会并作出决议，同意大件物流吸收合并中国东方电气集团重庆电气有限公司。吸收合并完成后，东方电气投资管理有限公司以其所持有的中国东方电气集团重庆电气有限公司经评估后的账面净资产值2,084.34万元作为对大件物流增加的出资，东方电气投资管理有限公司原对大件物流公司认缴出资990万元中尚未到位的790万元由本次合并中东方电气投资管理有限公司增加的出资弥补。

2008年5月29日,东方电气投资管理有限公司作为中国东方电气集团重庆电气有限公司股东出具股东决定书,同意本次吸收合并。

根据大件物流、中国东方电气集团重庆电气有限公司2008年7月25日出具的《关于东方电气集团大件物流有限公司与中国东方电气集团重庆电气有限公司吸收合并债权债务清偿、担保的说明》及其他相关资料,经核查,2008年6月5日,中国东方电气集团重庆电气有限公司发出债权人通知,并于同日在《重庆日报》第六版刊登了吸收合并事项及债权人公告,截至2008年7月20日债权申报期结束,无债权人申报债权。

2008年9月12日,重庆市工商行政管理局高新区分局出具第00043号《企业注销登记通知书》,中国东方电气集团重庆电气有限公司于2008年9月12日经该局核准注销登记。

2008年9月13日,四川万华会计师事务所有限公司出具川万华验字(2008)第011号《验资报告》,对大件物流本次增资的实收情况进行审验。根据该《验资报告》,截至2008年9月8日,大件物流已收到股东东方电气投资管理有限公司以中国东方电气集团重庆电气有限公司经评估后的净资产出资2,084.34万元。

2008年9月22日,成都市工商行政管理局向大件物流核发了注册号为510109000010027的《企业法人营业执照》,大件物流的注册资本与实收资本变更为2,294.34万元。

本次吸收合并完成后,大件物流的股本结构情况如下:

| 序号 | 股东名称 | 认缴出资额 (万元) | 实缴出资额 (万元) | 出资比例(%) |
|----|--------------|-----------------|-----------------|---------------|
| 1 | 东方电气投资管理有限公司 | 2,284.34 | 2,284.34 | 99.56 |
| 2 | 中国东方电气集团公司 | 10.00 | 10.00 | 0.44 |
| 合计 | | 2,294.34 | 2,294.34 | 100.00 |

(3) 2011年11月,增资

2011年6月20日,东方电气集团出具东司规划(2011)47号批复,同意东方电气投资管理有限公司向大件物流增资887.53万元。

2011年10月10日，大件物流召开第四次股东会并作出决议，决定将大件物流注册资本增加至3,181.87万元，新增887.53万元注册资本由东方电气投资管理有限公司以现金形式缴足。

2011年10月13日，四川万华会计师事务所有限公司出具川万华验字[2011]第033号《验资报告》，对大件物流本次新增注册资本实收情况进行审验。根据该《验资报告》，截至2011年10月10日，大件物流已收到东方电气投资管理有限公司缴纳的新增注册资本（实收资本）887.53万元，本次出资形式均为货币出资。

2011年11月1日，成都市工商行政管理局向大件物流核发了注册号为510109000010027的《企业法人营业执照》，大件物流的注册资本与实收资本变更为3,181.87万元。

本次增资完成后，大件物流的股本结构情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额(万元) | 出资比例(%) |
|----|--------------|-----------------|---------------|
| 1 | 东方电气投资管理有限公司 | 3,171.87 | 99.69 |
| 2 | 东方电气集团 | 10.00 | 0.31 |
| 合计 | | 3,181.87 | 100.00 |

(4) 2017年2月，股权无偿划转

2017年2月15日，信永中和成都分所出具XYZH/2017CDA60223号《东方电气投资管理有限公司资产划转专项审核报告》，对截至2016年12月31日东方电气投资管理有限公司持有的物资公司2,568.34万元股权、大件物流3,171.87万元股权的账面价值进行核实。根据该报告，东方电气投资管理有限公司拟无偿划转至东方电气集团的大件物流3,171.87万元股权划转基准日账面价值与经审核的账面价值一致。

2017年2月20日，东方电气投资管理有限公司和东方电气集团签署了《国有资产无偿划转协议》，约定东方电气投资管理有限公司将其持有的大件物流99.69%股权无偿划转至东方电气集团。

2017年2月28日，东方电气集团出具东司规划[2017]22号《关于无偿划转东方电气(四川)物资有限公司和东方电气集团大件物流有限公司股权有关事

项的通知》，决定将大件物流 99.69%股权由东方电气投资管理有限公司无偿划转至东方电气集团。

2017年2月28日，大件物流召开股东会并作出决议，同意东方电气投资管理有限公司将其持有的大件物流 3,171.87 万元股权无偿转让给东方电气集团；同意企业类型变更为有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）；同意相应修改公司章程。

本次无偿划转完成后，大件物流的股本结构情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|--------|-----------------|---------------|
| 1 | 东方电气集团 | 3,181.87 | 100.00 |
| 合计 | | 3,181.87 | 100.00 |

（5）2017年6月，增资

2017年6月12日，东方电气集团作出股东决定，同意将大件物流注册资本由 3,181.87 万元增加至 5,000 万元，新增 1,818.13 万元由中国东方电气集团有限公司认缴，出资方式为货币，认缴期限为 30 年；同意相应修改公司章程。

2017年6月30日，成都市工商行政管理局向大件物流核发统一社会信用代码为 91510100660499863W 的《营业执照》。截至本法律意见书出具日，本次新增注册资本尚未实缴。

本次增资完成后，大件物流的股本结构情况如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|--------|-----------------|---------------|
| 1 | 东方电气集团 | 5,000.00 | 100.00 |
| 合计 | | 5,000.00 | 100.00 |

3. 业务资质

根据大件物流的说明及其提供的文件资料，截至本法律意见书出具日，大件物流取得的主营业务相关的主要资质证书详见本法律意见书附件一。

本所经办律师认为，大件物流已取得生产经营所需的主要资质证书。

4. 主要资产

(1) 房产

根据大件物流提供的房屋所有权证书并经核查，截至 2017 年 6 月 30 日，大件物流合法拥有 3 处房产及 1 处房地产，其基本情况如下：

1) 自有房产

| 序号 | 房屋权属证书编号 | 房屋坐落 | 建筑面积 (m ²) | 房屋用途 | 房屋所有权人 | 权利限制 |
|----|--------------------------|------------------|------------------------|------|--------|------|
| 1 | 德房权证德阳市字第 C0226805 1-1 号 | 市区华山南路三段 10 号办公楼 | 1,382.14 | 办公用房 | 大件物流 | 无 |
| | | | 396.42 | 库房 | | |
| 2 | 德房权证德阳市字第 C0227377 1-1 号 | 市区华山南路三段 10 号 | 4,311.01 | 车间 | 大件物流 | 无 |
| 3 | 德房权证德阳市字第 C0227378 1-1 号 | 市区华山南路三段 10 号 | 38.20 | 门卫室 | 大件物流 | 无 |

2) 房地产

| 序号 | 房地产权证书编号 | 房地产坐落 | 房屋情况 | | 土地情况 | | | | | 房地产权属人 | 房屋权利限制 |
|----|---------------------------|---------------|------------------------|------|---------|--------|---------------------------|---------------------------|---------------|--------|--------|
| | | | 建筑面积 (m ²) | 房屋用途 | 土地使用权类型 | 土地用途 | 土地使用权面积 (m ²) | 共有使用权面积 (m ²) | 土地使用权终止日期 | | |
| 1 | 114 房地证 2009 字第 06359 9 号 | 九龙坡区 渝州路 37 号 | 8,648.95 | 办公用房 | 出让 | 其他商服用地 | 2,911.26 | 3,102.00 | 至 2049 年 9 月止 | 大件物流 | 抵押 |

3) 租赁房产

根据大件物流提供的相关资料并经核查，截至 2017 年 6 月 30 日，大件物流共计租赁 1 处房产，其基本情况如下：

| 序号 | 承租方 | 出租方 | 房屋座落 | 面积 (m ²) | 用途 | 租赁期限 | 租金(万元) |
|----|------|--------|--------------------------------------|-------------------------|----|-----------------------|--------|
| 1 | 大件物流 | 东方电气集团 | 四川省成都市高新西区西芯大道18号中国东方电气集团有限公司2号办公大楼内 | 970 | 办公 | 2017年5月1日至2017年12月31日 | 46.56 |

经核查，大件物流租赁的上述房产已取得相应权属证书。

(2) 土地使用权

根据大件物流提供的国有土地使用证并经核查，截至2017年6月30日，大件物流合法拥有1宗国有土地使用权，其基本情况如下：

| 序号 | 土地使用权证号 | 坐落 | 使用权类型 | 地类(用途) | 使用权面积 (m ²) | 使用人 | 终止日期 | 权利限制 |
|----|--------------------|-----------|-------|--------|----------------------------|------|--------------|------|
| 1 | 德府国用(2012)第003888号 | 德阳市区华山路西侧 | 出让 | 工业用地 | 19,985.00 | 大件物流 | 至2062年1月30日止 | 无 |

经核查，紧邻大件物流公司的约20.792亩土地已被征收为国有建设用地，大件物流已就该宗土地于2017年3月10日向德阳市经济技术开发区管理委员会提交《购买建设用地的申请》，后续将依法履行国有建设用地使用权招拍挂程序，公司目前正在与政府相关部门沟通该宗土地招拍挂出让前的租赁事宜。在正式取得该宗土地使用权之前，大件物流目前使用上述土地主要用于露天堆场、运输车辆停放、搭建少量临时库房等。根据大件物流的说明，如公司后续未能取得该宗土地的国有建设用地使用权等导致不能继续使用土地的，公司有能力和能力迅速寻找到满足条件的替代土地或不再使用该土地，且不会对公司生产经营产生重大不利影响。

同时，东方电气集团承诺，如因上述土地使用对大件物流及上市公司造成损失的，东方电气集团将向大件物流及上市公司足额补偿。

鉴于前述土地未用于大件物流核心生产经营，本所经办律师认为，如公司后续未能取得该宗土地的国有建设用地使用权或未能办理土地租赁等导致不能继续使用土地的，不会对公司生产经营产生重大不利影响，对本次交易不构成重

大法律障碍。

(3) 分支机构

根据大件物流提供的资料并经本所律师核查，截至 2017 年 6 月 30 日，大件物流共设立 2 家分支机构，具体情况如下：

1) 大件物流重庆电气分公司

根据大件物流重庆电气分公司目前持有的重庆市工商行政管理局九龙坡区分局于 2016 年 4 月 15 日核发的《营业执照》，其注册登记情况如下：

| | |
|-----------|--|
| 名称: | 东方电气集团大件物流有限公司重庆电气分公司 |
| 统一社会信用代码: | 91500107673370882E |
| 住所: | 重庆市九龙坡区石桥铺渝州路 37 号东方电气大厦 9-4、9-5 号 |
| 负责人 | 贾斌 |
| 类型: | 分公司 |
| 经营范围: | 销售电站(厂)发电设备及输配电成套设备、通用设备,电站(厂)设备技术改造、技术咨询及服务,物业管理,货运代理,装卸搬运,仓储服务(不含食品和危险品),房屋租赁。(法律、法规禁止经营的,不得经营;法律、法规、国务院规定需经审批的,未获审批前,不得经营。) |
| 成立日期: | 2008 年 04 月 01 日 |
| 营业期限: | 2008 年 04 月 01 日至永久 |

2) 大件物流德阳分公司

根据大件物流德阳分公司目前持有的德阳市工商行政管理局于 2016 年 4 月 21 日核发的《营业执照》，其注册登记情况如下：

| | |
|-----------|---------------------------|
| 名称: | 东方电气集团大件物流有限公司德阳分公司 |
| 统一社会信用代码: | 91510600665379123P |
| 住所: | 四川省德阳市华山南路三段 10 号 |
| 负责人 | 舒屏 |
| 类型: | 其他有限责任公司分公司 |
| 经营范围: | 普通货运、大型物件运输(四类)、货运代理(凭有效许 |

| | |
|-------|---|
| | 可证开展经营活动)。装卸、搬运、仓储（不含危险货物及易制毒化学品）服务，汽车美容服务。（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） |
| 成立日期: | 2007年08月23日 |
| 营业期限: | 2007年08月23日至长期 |

5. 税务

根据 XYZH/2017CDA80053 号《东方电气集团大件物流有限公司 2014 年度、2015 年度、2016 年度、2017 年 1-6 月审计报告》，大件物流报告期内缴纳的主要税种、税率如下：

| 税种 | 税率 | 计税依据 |
|-------|-----|-----------|
| 增值税 | 11% | 应税收入/应税劳务 |
| 企业所得税 | 25% | 应纳税所得额 |

6. 重大诉讼、仲裁及行政处罚

根据大件物流的说明及其提供的资料并经本所律师查询中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>），截至 2017 年 6 月 30 日，大件物流不存在尚未了结的、涉及金额超过 100 万元的诉讼或仲裁情况；报告期内不存在被相关行政主管部门处罚的情形。

（七）清能科技

1. 基本情况

根据国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn/index.html>）的查询结果，清能科技的注册登记情况如下：

| | |
|-----------|--------------------------|
| 企业名称: | 东方电气成都清能科技有限公司 |
| 统一社会信用代码: | 91510100350553051C |
| 住所: | 成都高新区（西区）西芯大道 18 号 |
| 法定代表人: | 王政 |
| 注册资本: | （人民币）捌佰万元 |
| 公司类型: | 有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资） |
| 经营范围: | 燃料电池发电系统、钒液电池储能系统等新能源及储能 |

| | |
|-------|--|
| | 系统及相关产品销售及技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务。（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） |
| 成立日期: | 2015年8月25日 |
| 营业期限: | 2015年8月25日至永久 |

根据清能科技提供的工商登记资料、公司章程并经核查，截至本法律意见书出具日，清能科技的股东及股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 持股比例（%） |
|----|--------|---------|---------|
| 1 | 东方电气集团 | 800 | 100.00 |
| | 合计 | 800 | 100.00 |

2. 历史沿革

2015年7月22日，东方电气集团出具东司规划[2015]33号《关于成立“东方电气（成都）清能科技有限公司”有关事项的通知》，决定设立“东方电气（成都）清能科技有限公司”，注册资本金为800万元。

2015年7月30日，成都市工商行政管理局出具（成）登记内名预核字[2015]第044695号《企业名称预先核准通知书》，预先核准东方电气集团出资设立的企业名称为东方电气成都清能科技有限公司。

2015年8月25日，清能科技取得成都市工商行政管理局核发的注册号为510109000635160的《营业执照》。

2015年10月28日，清能科技收到东方电气集团拨付的投资款人民币800万元，至此清能科技注册资本已实缴完毕。

2015年11月23日，成都市工商行政管理局向清能科技核发了统一社会信用代码为91510100350553051C的《营业执照》。

清能科技设立时，股本结构情况如下：

| 序号 | 股东名称/姓名 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|---------|---------|---------|
| 1 | 东方电气集团 | 800 | 100.00 |

| 序号 | 股东名称/姓名 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|---------|---------|---------|
| 合计 | | 800 | 100.00 |

3. 主要资产

根据清能科技提供的相关资料并经核查，截至 2017 年 6 月 30 日，清能科技共计租赁 1 处房产⁸，其基本情况如下：

| 序号 | 承租方 | 出租方 | 房屋座落 | 面积（m ² ） | 用途 | 租赁期限 | 租金（万元） |
|----|------|--------|--|---------------------|----|----------------------------------|--------|
| 1 | 清能科技 | 东方电气集团 | 四川省成都市高新西区西芯大道 18 号中国东方电气集团有限公司 2 号办公大楼内 | 28 | 办公 | 2016 年 8 月 20 日至 2017 年 8 月 19 日 | 2.016 |

经核查，清能科技租赁的上述房产已取得相应权属证书。

4. 税务

根据 XYZH/2017CDA80052 号《东方电气成都清能科技有限公司 2015 年度、2016 年度、2017 年 1-6 月审计报告》，清能科技报告期缴纳的主要税种、税率如下：

| 税种 | 税率 | 计税依据 |
|-------|--------|--------------|
| 企业所得税 | 25% | 应纳税所得额 |
| 增值税 | 17%、6% | 销售货物、研发和技术服务 |

5. 重大诉讼、仲裁及行政处罚

根据清能科技的说明及其提供的资料并经本所律师查询中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>），截至 2017 年 6 月 30 日，清能科技不存在尚未了结的、涉及金额超过 100 万元的诉讼或仲裁；报告期内不存在被相关行政主管部门处罚的情形。

⁸ 截至本法律意见书，清能科技已与东方电气集团续签租赁协议，租赁期限为 2017 年 8 月 20 日至 2018 年 8 月 19 日。

（八）智能科技

1. 基本情况

根据智能科技目前持有的成都市工商行政管理局于2015年11月23日核发的《营业执照》，其注册登记情况如下：

| | |
|-----------|--|
| 企业名称: | 东方电气成都智能科技有限公司 |
| 统一社会信用代码: | 91510100350553094R |
| 住所: | 成都高新区（西区）西芯大道18号 |
| 法定代表人: | 王为民 |
| 注册资本: | （人民币）壹仟万元 |
| 公司类型: | 有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资） |
| 经营范围: | 智能装备、电力电子、电机与驱动、控制系统等相关产品销售及技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务（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）。 |
| 成立日期: | 2015年8月25日 |
| 营业期限: | 2015年8月25日至永久 |

根据智能科技提供的工商登记资料、公司章程并经核查，截至本法律意见书出具日，智能科技的股东及股权结构如下：

| 序号 | 股东名称 | 出资额（万元） | 持股比例（%） |
|----|--------|--------------|---------------|
| 1 | 东方电气集团 | 1,000 | 100.00 |
| | 合计 | 1,000 | 100.00 |

2. 历史沿革

2015年7月22日，东方电气集团出具东司规划[2015]34号《关于成立“东方电气（成都）智能科技有限公司”有关事项的通知》，决定设立“东方电气（成都）智能科技有限公司”，注册资本金为1,000万元。

2015年7月30日，成都市工商行政管理局出具（成）登记内名预核字[2015]第044694号《企业名称预先核准通知书》，预先核准东方电气集团出资设立的

企业名称为东方电气成都智能科技有限公司。

2015年8月25日，智能科技取得成都市工商行政管理局核发的注册号为510109000635143的《营业执照》。

2015年10月28日，智能科技收到东方电气集团拨付的投资款人民币1,000万元，至此智能科技注册资本已实缴完毕。

2015年11月23日，成都市工商行政管理局向智能科技核发了统一社会信用代码为91510100350553094R的《营业执照》。

智能科技设立时，股本结构情况如下：

| 序号 | 股东名称/姓名 | 出资额（万元） | 出资比例（%） |
|----|---------|--------------|---------------|
| 1 | 东方电气集团 | 1,000 | 100.00 |
| | 合计 | 1,000 | 100.00 |

3. 主要资产

根据智能科技提供的相关资料并经核查，截至2017年6月30日，智能科技共计租赁1处房产⁹，其基本情况如下：

| 序号 | 承租方 | 出租方 | 房屋座落 | 面积（m ² ） | 用途 | 租赁期限 | 租金（万元） |
|----|------|--------|--------------------------------------|---------------------|----|-----------------------|--------|
| 1 | 智能科技 | 东方电气集团 | 四川省成都市高新西区西芯大道18号中国东方电气集团有限公司2号办公大楼内 | 38 | 办公 | 2016年8月20日至2017年8月19日 | 2.736 |

经核查，智能科技租赁的上述房产已取得相应权属证书。

经核查，截至本法律意见书出具日，物资公司、大件物流、清能科技、智能科技向东方电气集团租赁的房屋租赁合同均未向房产管理部门办理租赁备案手

⁹截至本法律意见书，智能科技已与东方电气集团续签租赁协议，租赁期限为2017年8月20日至2018年8月19日。

续。上述房屋租赁未向房产管理部门办理租赁备案手续，不符合《中华人民共和国城市房地产管理法》的相关规定，但根据《中华人民共和国合同法》及《最高人民法院关于适用〈中华人民共和国合同法〉若干问题的解释（一）》（法释〔1999〕19号）等相关规定，房屋租赁协议生效不以办理登记手续为前提。

根据东方电气集团的说明并经核查，截至本法律意见书出具日，东方电气集团及物资公司、大件物流、清能科技、智能科技没有因上述租赁受到任何主管部门的处罚；上述租赁未办理租赁备案手续的情况，未影响物资公司、大件物流、清能科技、智能科技实际使用该等租赁房屋。

综上，本所经办律师认为，上述房屋租赁存在瑕疵，但该等房屋租赁关系存在的瑕疵对物资公司、大件物流、清能科技、智能科技的持续生产经营不构成重大法律风险，对本次交易不构成实质性法律障碍。

4. 税务

根据 XYZH/2017CDA80051 号《东方电气成都智能科技有限公司 2015 年度、2016 年度、2017 年 1-6 月审计报告》，智能科技报告期缴纳的主要税种、税率如下：

| 税种 | 税率 | 计税依据 |
|-------|--------|--------------|
| 企业所得税 | 25% | 应纳税所得额 |
| 增值税 | 17%、6% | 销售货物、研发和技术服务 |

5. 重大诉讼、仲裁及行政处罚

根据智能科技的说明及其提供的资料并经本所律师查询中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>），截至 2017 年 6 月 30 日，智能科技不存在尚未了结的、涉及金额超过 100 万元的诉讼或仲裁；报告期内不存在被相关行政主管部门处罚的情形。

（九）拟收购的东方电气集团的设备类资产及知识产权等无形资产

本次交易标的除标的公司的股权外，还包括东方电气集团拥有的 833 项设备（包括 407 项机器设备、426 项电子设备）、472 项无形资产（包括 63 项软件、14 项计算机软件著作权、395 项专利）。前述计算机软件著作权及专利权具体情况详见附件三。

经核查东方电气集团提供的上述资产相关证明文件、《资产评估报告》、《重

组报告书》以及《发行股份购买资产协议》及其补充协议，并经查询国家知识产权局网站（<http://www.sipo.gov.cn/>）、中国版权保护中心（<http://www.ccopyright.com.cn/>），东方电气集团合法拥有上述设备类资产及知识产权等无形资产，该等资产不存在任何质押、冻结等权利受限制的情形，也不存在权属争议或纠纷。

七、本次交易涉及的关联交易和同业竞争

（一）关联交易

1. 本次交易构成关联交易

本次交易项下，本次发行股份购买资产的交易对方东方电气集团为东方电气控股股东及实际控制人，根据《重组管理办法》和《上市规则》的相关规定，本次交易构成关联交易。

如本法律意见书第五部分所述，东方电气第八届董事会第十五次会议、第二十次会议已审议批准本次关联交易及涉及的相关事宜；因本次交易属于关联交易，关联董事回避表决相关议案，也未代理非关联董事行使表决权，独立董事就上述议案进行了事前审查认可，并发表了独立意见。

经核查，本所经办律师认为，该关联交易已根据《重组管理办法》等法律法规及公司章程规定履行了现阶段的相关审议批准和授权程序以及法定的信息披露义务。

2. 本次交易对东方电气关联交易的影响

（1）根据《重组报告书》、XYZH/2017CDA80056号《东方电气股份有限公司2016年、2017年1-6月备考合并财务报表审阅报告》、东方电气2016年度审计报告及公司的说明，本次交易前后，东方电气主要关联方及关联关系的变化情况如下：

- 1) 东方电气的控股股东及实际控制人未发生变化，仍为东方电气集团。
- 2) 东方电气的董事、监事、高级管理人员未发生变化。

3) 在本次交易完成后，东方电气的控股股东东方电气集团控制的下属企业中标的资产相关公司将成为东方电气的全资/控股子公司。本次交易完成后，东方电气主要关联方如下：

| 关联方 | 关联关系 |
|-----------------------|---------------|
| 东方电机厂 | 东方电气集团的子企业 |
| 东方锅炉厂 | 东方电气集团的子企业 |
| 东方电气集团东汽投资发展有限公司 | 东方电气集团的子企业 |
| 东方电气集团东风电机有限公司 | 东方电气集团的子企业 |
| 东方电气投资管理有限公司 | 东方电气集团的子企业 |
| 东方电气集团国际投资有限公司 | 东方电气集团的子企业 |
| 四川东方物业管理有限责任公司 | 东方电气集团的子企业 |
| 广东东方电站成套设备公司 | 东方电气集团的子企业 |
| 东方电气集团（宜兴）迈吉太阳能科技有限公司 | 东方电气集团控股的子企业 |
| 东方电气（酒泉）光伏发电科技有限公司 | 东方电气集团实际控制的企业 |
| 石嘴山天得光伏发电有限公司 | 东方电气集团实际控制的企业 |
| 东方电气（酒泉）太阳能发电有限公司 | 东方电气集团的子企业 |
| 东方电气（乐山）新能源设备有限公司 | 东方电气集团实际控制的企业 |
| 四川东电房地产开发有限公司 | 东方电气集团实际控制的企业 |
| 乐山东风自动化设备有限公司 | 东方电气集团实际控制的企业 |
| 东方电气河南电站辅机制造有限公司 | 东方电气集团实际控制的企业 |
| 成都东方拓展有限公司 | 东方电气集团实际控制的企业 |
| 峨眉半导体材料研究所 | 东方电气集团实际控制的企业 |
| 东方电气集团峨眉半导体材料有限公司 | 东方电气集团实际控制的企业 |
| 峨眉山市峨半半导体材料有限公司 | 东方电气集团实际控制的企业 |
| 峨眉山市峨半机械制造有限公司 | 东方电气集团实际控制的企业 |
| 德阳东方阿贝勒管道系统有限公司 | 东方电气集团实际控制的企业 |
| 德阳市第六人民医院 | 东方电气集团实际控制的法人 |
| 乐山东风运业有限责任公司 | 东方电气集团实际控制的企业 |
| 乐山东风铸锻有限责任公司 | 东方电气集团实际控制的企业 |
| 成都东方电气环境工程有限责任公司 | 东方电气集团实际控制的企业 |
| 众和海水淡化工程有限公司 | 东方电气集团实际控制的企业 |
| 东方电气集团（酒泉）太阳能工程技术有限公司 | 东方电气集团实际控制的企业 |
| 德阳市东汽科协科技实业公司 | 东方电气集团实际控制的企业 |
| 东方环晟光伏（江苏）有限公司 | 东方电气集团实际控制的企业 |
| 东方阿海珐核泵有限责任公司 | 发行人的合营企业 |
| 华电龙口风电有限公司 | 发行人的联营企业 |
| 四川省能投风电开发有限公司 | 发行人的联营企业 |
| 内蒙古能源发电红泥井风电有限公司 | 发行人的联营企业 |

| | |
|--------------------|-------------|
| 中电联合重型燃气轮机技术有限公司 | 发行人的联营企业 |
| 内蒙古蒙能三圣太风力发电有限公司 | 发行人的联营企业 |
| 内蒙古蒙能乌兰新能源有限公司 | 发行人的联营企业 |
| 东方菱立锅炉有限公司 | 发行人子公司的合营企业 |
| 三菱重工东方燃汽轮机（广州）有限公司 | 发行人子公司的联营企业 |
| 乐山市东乐大件吊运有限公司 | 发行人子公司的联营企业 |
| 华西能源工业股份有限公司 | 有重大影响的投资方 |
| 德国 ENV 催化剂有限责任公司 | 有重大影响的投资方 |
| 武汉锅炉集团有限公司 | 有重大影响的投资方 |
| 广东省粤电集团有限公司 | 有重大影响的投资方 |

(2) 本次交易完成后关联交易情况

根据《重组报告书》并经核查，本次交易有利于上市公司减少关联交易。本次交易前后，上市公司销售商品、提供劳务、采购商品、接受劳务、存贷款余额及利息收支的关联交易金额及占比情况如下：

单位：万元

| | 本次交易前 | | 本次交易后 | |
|---------------------|--------------|--------------|-----------------|--------------|
| | 2017年1-6月 | 2016年度 | 2017年1-6月 备考 | 2016年度备 考 |
| 销售商品、提供劳务 | 4,789.34 | 14,769.96 | 1,107.51 | 7,276.14 |
| 占营业收入比重 | 0.33% | 0.44% | 0.07% | 0.21% |
| 采购商品、接受劳务 | 90,870.15 | 236,299.23 | 43,109.77 | 127,348.64 |
| 占营业成本比重 | 7.52% | 8.07% | 3.51% | 4.19% |
| 在关联方存款余额 | 1,186,860.87 | 1,191,170.65 | - | - |
| 关联方在上市公司及其下属子公司存款 | - | - | 463,571.22 | 528,979.07 |
| 在关联方借款余额 | 44,066.00 | 52,826.00 | 22,666.00 | 24,376.00 |
| 关联方在上市公司及其下属子公司借款余额 | - | - | 70,650.00 | 90,508.62 |

| | | | | |
|------|-----------|-----------|----------|----------|
| 利息收入 | 15,261.34 | 29,994.77 | 1,856.56 | 6,809.09 |
| 利息支出 | 480.67 | 2,079.82 | 4,574.01 | 9,955.31 |

3. 规范和减少关联交易的承诺和措施

(1) 关联交易的定价原则

经核查，东方电气集团每三年与上市公司签订持续性关联交易框架协议，就采购及生产服务、销售及生产服务、综合配套服务、财务服务、物业及设备承租及出租等关联交易基本内容、定价原则和定价依据、结算方式、生效条件及有效期等进行规定。

1) 根据上市公司与东方电气集团已签署的《2015-2017 采购及生产服务框架协议》，关联采购及生产服务的定价原则及依据如下：

“a) 市场价（本协议中“市场价”指(i)供应产品或提供生产服务一方于日常业务过程中向独立第三方供应或提供相同或类似产品或生产服务的价格；或(ii)购买产品或获得使用生产服务的一方以公开招标或议标的形式取得的价格，而该公开招标或议标的过程必须有独立第三方参与竞投和公开招标或议标的形式亦必须符合适用法律的要求。本公司招标办公室将根据本公司的招标管理办法取得至少二至三名竞标者以确保东方电气集团或其下属企业提供的产品或服务价格不会高于独立第三方所提供者）；或

b) 如无市场价，则按照成本价加上适当服务费。（本协议中“成本价”指就任何产品或生产服务，负责供应该产品或提供该生产服务的一方就生产或提供该产品及生产服务的成本；“适当服务费”指就任何产品或生产服务，按一般商业条款，由协议双方共同确认之服务费，该服务费在任何情况下不高于该成本价的15%，此等服务费是根据其他同行采纳的市场常规厘定。）本公司财务部会定期审查发电设备制造行业其他同行收取的服务费用，以确保收取的任何服务费用符合市场趋势并不会高于独立第三方所提供者。”

2) 根据已签署的《2015-2017 销售及生产服务框架协议》，关联销售及生产服务的定价原则及依据如下：

“a) 市场价；或

b) 如无市场价，则按照成本价加上适当服务费。

（“市场价”、“成本价”及“适当服务费”的定义同《2015-2017 采购及生

产服务框架协议》部分。)”

3) 根据上市公司与东方电气集团已签署的《2015-2017 综合配套服务框架协议》，关联综合配套服务的定价原则及依据如下：

“a) 按照政府指定价格，包括水、电、煤气及本公司及本公司子公司供应的通讯服务，应采用政府定价。政府定价是根据相关政府机构不时发布的参考价确定；

b) 若无相关政府指定价格，则按照市场价（本协议中“市场价”指(i)提供服务的一方在相关市场中，向独立第三方提供相同或类似服务的价格；或(ii)在相关市场中，任何独立第三方向其他独立第三方就提供相同或类似服务的价格；或(iii)在相关市场中，参考提供相同或类似服务的行业标准或惯常做法而厘定的价格）；或

c) 若无相关政府指定价格或市场价，则按照成本价加上适当服务费。（本协议中“成本价”指负责提供该服务的一方就提供该服务的成本；适当服务费指按一般商业条款，由协议双方共同确认之服务费，该服务费在任何情况下，不高于该成本价的 15%，此等服务费是根据其他同行采纳的市场常规厘定。）

本公司责任部门将获取至少两至三份标书以确保东方电气集团及其下属企业提供的配套服务的价格不高于独立第三方所提供者。

市场价格将在本公司与订约方的内部销售政策订立的价格范围内协商确定。市场价格将根据具体交易确定或本公司授权部门批准。”

4) 根据上市公司与东方电气集团已签署的《2015-2017 财务服务框架协议》，关联财务服务的定价原则及依据如下：

“a) 财务公司吸收本公司及本公司子公司存款的利率，应不低于中国人民银行就该种类存款规定的利率；及不低于一般中国境内的商业银行当时向本公司及本公司子公司提供同种类存款服务所适用的利率。

b) 财务公司向本公司及本公司子公司发放贷款的利率，应根据中国人民银行不时所规定的贷款利率下浮 10%，且不高于一般中国境内的商业银行当时向本公司及本公司子公司提供同种类贷款服务所适用的利率。

c) 财务公司向本公司及本公司子公司提供资金结算服务，免收结算手续费。

d) 财务公司向本公司及本公司子公司提供其它投资、金融及财务服务将收

取手续费，该手续费应不高于中国境内的其它商业银行所收取的费用。

在与财务公司订立个别协议前，本公司财务部将邀请若干商业银行提供就类似交易向独立第三方提供的报价，来与财务公司提供的条款进行比较，以确保向本集团提供的条款不逊于其他独立第三方提供的条款。”

5) 根据上市公司与东方电气集团已签署的《2015-2017 物业及设备承租人框架协议》，关联物业及设备承租的定价原则及依据如下：

“a) 市场价（本协议中“市场价”指独立第三方租赁类似位置及面积的土地或建筑物或相同或类似的生产设备的市场租金或参照地方政府就同类形租赁物业租金的统计价格）；或

b) 如无市场价，按照成本价（本协议中“成本价”指适用于租赁物业每季的折旧金额、维护维修费及租金对应的税费）加上适当利润（本协议中“适当利润”指任何租赁物业，按一般商业条款，由协议双方共同确认之合理利润，但在任何情况下，该利润不可高于成本价的 15%，此等利润是根据其他同行采纳的市场常规厘定）确定。本公司的财务部门将定期审查由同行业支付的利润比例，并根据现行市场状况商谈利润的精确百分比率。

本公司责任部门将获取至少两至三分标书以确保东方电气集团及其下属企业提供的租赁租金价格不高于独立第三方所提供者。

市场价格将在本公司与订约方内部销售政策订立的价格范围内协商确定。市场价格将根据具体交易确定或由本公司授权部门批准。”

6) 根据上市公司与东方电气集团已签署的《2015-2017 物业及设备出租人框架协议》，关联物业及设备出租的定价原则及依据如下：

“a) 市场价；或

b) 如无市场价，按照成本价加上适当利润确定。

（“市场价”、“成本价”及“适当利润”的定义同《2015-2017 物业及设备承租人框架协议》部分。）”

本次交易完成后，上市公司的关联交易主要涉及本次拟注入标的资产与东方电气集团及其下属企业之间的关联交易。上市公司将与东方电气集团签署新的持续性关联交易框架协议，届时将对本次交易完成后上市公司与东方电气集团及其下属企业发生的关联交易的内容和定价原则做出明确规定，确保该等关联交易不

会发生利益输送，不存在损害投资者利益的情况。

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

（2）规范关联交易的承诺

作为东方电气的控股股东和实际控制人，为了规范和减少关联交易，东方电气集团已出具《关于规范关联交易的承诺函》，其承诺内容如下：

“1、本次重组前，本公司及本公司控制的其他企业（如有）与拟注入资产东方财务、国合公司、东方自控、东方日立、物资公司、大件物流、东方日立、东方自控、清能科技、智能科技之间的交易（如有）定价公允、合理，决策程序合法、有效，不存在显失公平的关联交易。

2、在本次重组完成后，本公司及本公司控制的企业（如有）将尽可能避免和减少与上市公司的关联交易，对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，本公司及本公司控制的企业（如有）将与上市公司依法签订协议，履行合法程序，并将按照有关法律、法规、其他规范性文件以及上市公司章程等的规定，依法履行相关内部决策批准程序并及时履行信息披露义务，保证关联交易定价公允、合理，交易条件公平，保证不利用关联交易非法转移上市公司的资金、利润，亦不利用该类交易从事任何损害上市公司及其他股东合法权益的行为。

3、本公司违反上述承诺给上市公司造成损失的，本公司将赔偿上市公司由此遭受的损失。”

鉴于上述，本所经办律师认为，本次交易有利于上市公司减少关联交易，东方电气集团已出具书面承诺，承诺规范和减少与东方电气之间的关联交易，维护东方电气的独立性。前述承诺的内容合法有效，有利于保护东方电气及其中小股东的合法权益。

（二）同业竞争

1. 本次交易对同业竞争的影响

根据本次交易方案和《重组报告书》并经核查，本次交易完成前，东方电气的主营业务为大型发电成套设备、工程承包及服务。本次交易完成后，东方电

气主营业务范围扩展至电力电子与控制、金融、物流、贸易、新能源、工业智能装备等领域。东方电气的控股股东及实际控制人仍为东方电气集团，本次交易完成后，东方电气与控股股东东方电气集团及其控制的其他企业之间不存在同业竞争。

2. 避免同业竞争的承诺和措施

为避免同业竞争，维护东方电气及其中小股东的合法权益，东方电气的控股股东及实际控制人东方电气集团已出具《关于避免同业竞争的承诺函》，就避免同业竞争作出承诺如下：

“1、截至本承诺函出具日，除标的公司外，本公司及本公司控制的其他企业未投资于任何与标的公司具有相同或类似业务的公司、企业或其他经营实体；本公司及本公司控制的其他企业未以任何方式直接或间接从事与标的公司相同或相似的业务。本公司及本公司控制的其他企业与标的公司之间不存在同业竞争。

2、本次重组完成后，本公司及本公司控制的其他企业不会直接或间接的从事（包括但不限于控制、投资、管理）任何与上市公司及其下属公司主要经营业务构成同业竞争关系的业务。

3、如本公司及本公司控制的其他企业获得的商业机会与上市公司及其下属公司主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，本公司将立即通知上市公司，并尽力将该商业机会给予上市公司，以避免与上市公司及下属公司形成同业竞争或潜在同业竞争，以确保上市公司及上市公司其他股东利益不受损害。

4、本公司违反上述承诺给上市公司造成损失的，本公司将赔偿上市公司由此遭受的损失。”

综上，本所经办律师认为，东方电气集团关于避免同业竞争的承诺合法有效，有利于上市公司在本次交易完成后避免同业竞争。

八、本次交易涉及的债权债务的处理

根据《重组报告书》、《发行股份购买资产协议》及其补充协议、东方电气相关董事会决议等文件资料并经核查，本次交易的标的资产为东方财务 95%的股权、国合公司 100%的股权、东方自控 100%的股权、东方日立 41.24%的股权、物资公司 100%的股权、大件物流 100%的股权、清能科技 100%的股权、智能科技 100%的股权和东方电气集团持有的设备类资产及知识产权等无形资产；本次交易完成后，东方财务、国合公司、东方自控、物资公司、大件物流、清能科

技、智能科技将成为东方电气的全资子公司，东方日立将成为东方电气的控股子公司，其仍为独立存续的法人主体，其全部债权债务仍由其享有或承担。

九、本次交易的信息披露

经核查，截至本法律意见书出具日，东方电气已履行了现阶段法定的信息披露和报告义务。东方电气尚需根据本次交易进展情况，根据《重组管理办法》及《上市规则》等法律法规规定，继续履行相关信息披露义务。

综上，本所经办律师认为，东方电气已履行了现阶段法定的信息披露及报告义务。

十、本次交易的实质条件

(一) 根据《重组报告书》、相关政府部门出具的证明文件、本次交易相关方的说明及提供的其他文件资料，本次交易项下东方电气发行股份及购买标的资产，符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理等法律和行政法规的规定，符合《重组管理办法》第十一条第（一）项之规定。

(二) 根据《重组报告书》，本次交易完成后，东方电气社会公众持有的股份不低于公司总股本的 10%，东方电气仍具备股票上市条件，符合《重组管理办法》第十一条第（二）项之规定。

(三) 经核查，标的资产的价值已经由具有证券业务资格的中企华进行评估。本次交易涉及的标的资产的交易价格以评估结果确定，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，符合《重组管理办法》第十一条第（三）项之规定。

(四) 根据《重组报告书》并经核查，本次交易涉及的标的资产权属清晰，标的资产不存在质押、冻结或其他权利受限制的情形，在相关法律程序和先决条件得到适当履行的情形下，标的资产的过户或权属转移手续不存在法律障碍；本次交易不改变相关各方自身债权债务的享有和承担方式，符合《重组管理办法》第十一条第（四）项以及第四十三条第一款第（四）项之规定。

(五) 根据《重组报告书》并经核查，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在本次交易完成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）项之规定。

(六) 根据《重组报告书》并经核查，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，符合《重组管理办法》第十一条第（六）项之规定。

（七）根据《重组报告书》并经核查，本次交易有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构，符合《重组管理办法》第十一条第（七）项之规定。

（八）根据《重组报告书》并经核查，本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力，本次交易的实施不会对上市公司的独立性构成不利影响，符合《重组管理办法》第四十三条第一款第（一）项之规定。

（九）上市公司最近一年财务会计报告已被注册会计师出具无保留意见审计报告，符合《重组管理办法》第四十三条第一款第（二）项之规定。

（十）根据《重组报告书》并经核查，上市公司及其现任董事、高级管理人员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在被中国证监会立案调查的情形，符合《重组管理办法》第四十三条第一款第（三）项之规定。

（十一）根据上市公司第八届董事会第十五次会议及第二十次会议决议文件，本次交易选择定价基准日前 120 个交易日公司股票交易均价作为市场参考价，并以该市场参考价的 90% 作为发行价格，即 9.01 元/股。在本次交易的定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次发行价格亦将作相应调整，同时，本次交易制定了明确、具体的发行价格调整机制，符合《重组管理办法》第四十五条之规定。

（十二）根据上市公司第八届董事会第十五次会议及第二十次会议决议、《重组报告书》等文件，东方电气集团通过本次交易取得的上市公司股份自新增股份上市之日起 36 个月内不进行转让或上市交易。本次交易前东方电气集团直接和间接持有的上市公司股份在本次交易完成后（自本次交易新增股份上市起）12 个月内不进行转让。符合《重组管理办法》第四十六条和第四十八条之规定。

综上，本所经办律师认为，本次交易符合《重组管理办法》等相关法律法规及规范性文件规定的实质性条件。

十一、本次交易中相关人员证券买卖行为的核查

（一）相关人员证券买卖行为情况

根据本次交易各方和相关中介机构提供的人员名单,相关公司和人员出具的自查报告和买卖股票的情况说明,以及登记结算公司出具的持股及股份变更查询证明,东方电气集团及其董事、监事、高级管理人员,东方电气及其董事、监事、高级管理人员,东方财务、国合公司、东方自控、东方日立、物资公司、大件物流、清能科技、智能科技及其董事、监事、高级管理人员,参与本次交易的证券服务机构及其经办人员,以及上述相关人员的直系亲属中,在本次交易首次停牌日前6个月(2016年6月8日)至2017年8月25日存在买票股票情形的人员分别有袁涌、陈海波、平慧琼、颜诗琨,前述人员买票股票的具体情况如下:

| 序号 | 姓名 | 身份 | 变更日期 | 变更股数 (股) | 结余股 数(股) |
|------------|--------|---------------|------------|-------------|-------------|
| 1 | 陈海波 | 国合公司综合部 职员 | 2016-07-27 | 100 | 4200 |
| | | | 2016-09-26 | 100 | 4300 |
| | | | 2016-11-17 | -2,100 | 2,200 |
| | | | 2016-11-25 | -1,100 | 1,100 |
| | | | 2017-03-29 | 400 | 1,500 |
| | | | 2017-03-31 | 1,600 | 3,100 |
| | | | 2017-04-05 | -1,600 | 1,500 |
| | | | 2017-04-14 | 1,000 | 2,500 |
| | | | 2017-04-17 | -1,000 | 1,500 |
| | | | 2017-04-18 | 1,200 | 2,700 |
| | | | 2017-04-19 | 1,100 | 3,800 |
| | | | 2017-04-24 | 1,000 | 4,800 |
| | | | 2017-04-27 | 2,000 | 6,800 |
| | | | 2017-04-28 | 300 | 7,100 |
| | | | 2017-05-11 | 1,100 | 8,200 |
| | | | 2017-05-26 | -2,000 | 6,200 |
| | | | 2017-07-07 | -3,000 | 3,200 |
| 2017-07-24 | -3,000 | 200 | | | |

| | | | | | |
|---|-----|--------------|------------|---------|--------|
| 2 | 平慧琼 | 国合公司职工董事 | 2017-08-24 | 33,300 | 33,300 |
| | | | 2017-08-25 | -33,300 | 0 |
| 3 | 颜诗琨 | 东方财务总经理助理之配偶 | 2017-04-11 | -8,500 | 0 |
| 4 | 袁涌 | 原东方财务信贷部部长 | 2016-11-15 | 5,000 | 5,000 |
| | | | 2016-11-23 | -5000 | 0 |

(二) 关于上述人员持有和买卖东方电气股票行为性质的查验

袁涌、陈海波、平慧琼、颜诗琨已出具《声明与承诺》，确认：“1、本人上述买卖股票行为系本人依据对证券市场、行业的判断和对东方电气投资价值的认可而为，纯属个人投资行为。2、在东方电气2016年12月9日停牌前，本人并未获知东方电气关于本次重组谈判的任何信息，亦对具体重组内容及具体方案实施计划等毫不知情，不存在获取本次重组内幕信息进行股票交易的情形。3、本人及近亲属将严格遵守相关法律法规及证券主管机关颁布的规范性文件规范交易行为。”

此外，本所及经办律师已充分核查相关人员的《自查报告》以及登记结算公司出具的《高级管理人员、关联企业持股及买卖变动证明》及《投资者证券持有变更信息》。

综上，本所经办律师认为，上述人员持有和买卖东方电气股票的行为不具备内幕交易的基本构成要件，不属于《证券法》所禁止的证券交易内幕信息的知情人利用内幕信息从事证券交易的活动；上述相关人员通过二级市场增持公司股份的行为合法合规；上述人员持有和买卖东方电气股票的行为不构成本次交易的法律障碍。

十二、 本次交易涉及的证券服务机构

经核查，东方电气就本次交易聘请的独立财务顾问为中信证券，法律顾问为本所，审计机构为信永中和，评估机构为中企华。上述证券服务机构具有为本次交易提供相关证券服务的适当资格。

十三、 结论意见

综上所述，本所经办律师认为，本次交易符合《重组管理办法》等法律法规及规范性文件的有关规定，并已依法履行现阶段应当履行的法律程序，在履行本

法律意见书之第五（二）部分所述的全部批准及授权后，本次交易的实施将不存在实质性法律障碍。

本法律意见书正本一式四份。

（下接签字页）

(本页无正文,为《北京市金杜律师事务所关于东方电气股份有限公司发行A股股份购买资产暨关联交易的法律意见书》之签字盖章页)

北京市金杜律师事务所

单位负责人: _____
王 玲

经办律师: _____
刘 荣

经办律师: _____
刘 浒

二〇一七年八月三十一日

附件一 标的公司的业务资质

(一) 东方财务

| 序号 | 企业名称 | 资质名称 | 证书编号 | 颁发机构 | 颁发日期 | 有效期 | 业务范围/资质内容 |
|----|------|-------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------|-----|--|
| 1 | 东方财务 | 金融许可证 | 00468502 | 中国银行业监督管理委员会 四川监管局 | 2011年8月31日 | —— | 许可该机构经营中国银行业监督管理委员会依照有关法律、行政法规和其他规定批准的业务，经营范围以批准文件所列的为准。 |
| 2 | 东方财务 | 关于东方电气集团财务公司申请经营外汇业务的批复 | 川外汇 [1991]54 号 | 国家外汇管理局 四川分局 | 1991年6月14日 | —— | 同意东方电气集团财务公司经营以下外汇业务：集团成员单位外汇信托存款；集团成员单位外汇信托放款；集团成员单位外汇信托投资；以自有资金进行外汇投资；集团成员单位的国际融资租赁；集团成员单位的外汇担保和见证业务；国家外汇管理局批准的其他业务。 |
| 3 | 东方财务 | 关于东方电气集团财务有限公司开展外汇资金 | 2016年 04号 | 国家外汇管理局 四川省分局 | 2016年10月18 日 | —— | 同意对东方财务开展跨国公司外汇资金集中运营管理予以备案；可开展如下业务事项：境外外汇资金境内归集；境内外汇资金集 |

| | | | | | | | |
|---|------|---------------------------------------|--------------|--------------|-------------|----|---|
| | | 集中运营管理业务的备案通知书 | | | | | 中管理；外债和对外放款额度集中调配；经常项下集中收付汇；货物贸易轧差额净结算。同意东方财务作为开展外汇资金集中运营管理的主办企业；同意集团内34家成员公司参与外汇资金集中管理；东方财务可集中调配的外债额度1亿美元，可集中调配的对外放款额度10亿美元。 |
| 4 | 东方财务 | 关于东方电气集团财务有限公司开展集团外汇资金集中管理和结售汇业务资格的批复 | 川汇复[2007]62号 | 国家外汇管理局四川省分局 | 2007年11月30日 | —— | 批准东方财务结售汇业务经营资格。 |
| 5 | 东方财务 | 关于中纺机集团财务有限责任公司等7家财务公司成为全 | 银复[2003]45号 | 中国人民银行 | 2003年3月24日 | —— | 批准东方财务从事同业拆借业务。 |

| | | | | | | | |
|---|------|--------------------------------|----------------|----------------------|------------|----|---|
| | | 国银行间同业拆借市场成员的批复 | | | | | |
| 6 | 东方财务 | 国家外汇管理局银行间即期外汇市场会员资格备案通知书 | 汇即备[2009]第003号 | 国家外汇管理局 | 2009年4月7日 | —— | 同意东方财务自2009年4月27日起成为中国外汇交易中心银行间即期外汇市场会员。 |
| 7 | 东方财务 | 关于批准东方电气集团财务有限公司成为银行间外汇市场会员的通知 | 中汇交发[2009]97号 | 中国外汇交易中心、全国银行间同业拆借中心 | 2009年4月20日 | —— | 经审核东方财务符合银行间外汇市场会员条件，并由该中心报经国家外汇管理局批准东方财务自2009年4月27日起成为银行间外汇市场会员，可从事即期询价交易。 |

(二) 国合公司

| 序号 | 企业名称 | 资质名称 | 证书编号 | 颁发机构 | 颁发日期 | 有效期 | 业务范围/资质内容 |
|----|------|------------------|----------------|------|-------------|-----|---|
| 1 | 国合公司 | 关于认定东方电气集团国际合作有限 | 商援批[2013]1447号 | 商务部 | 2013年12月27日 | —— | 国合公司被认定为具有对外援助物资项目A级实施企业资格，资格编码为25201321039 |

| | | | | | | | |
|---|------|---------------------|--------------|-----------------|-------------|------|------------|
| | | 公司对外援助物资项目实施企业资格的批复 | | | | | |
| 2 | 国合公司 | 自理报检企业备案登记证明书 | 5100001184 | 四川出入境检验检疫局 | 2013年3月28日 | —— | —— |
| 3 | 国合公司 | 中华人民共和国海关报关单位注册登记证书 | 5101910063 | 成都海关 | 2014年11月25日 | 长期有效 | —— |
| 4 | 国合公司 | 对外贸易经营者备案登记表 | 01705311 | 对外贸易经营者备案登记(四川) | 2016年7月21日 | —— | —— |
| 5 | 国合公司 | AEO认证企业证书 | 20183938X001 | 成都海关 | 2017年1月16日 | —— | 认定为高级认证企业。 |

(三) 东方自控

| 序号 | 企业名称 | 资质名称 | 证书编号 | 颁发机构 | 颁发日期 | 有效期 | 业务范围/资质内容 |
|----|------|-----------|-----------------------|-------------|-------------|--------------------------|--------------|
| 1 | 东方自控 | 建筑业企业资质证书 | D351584186 | 德阳市住房和城乡建设局 | 2016年8月12日 | 自2016年8月12日至2021年8月12日 | 电力工程施工总承包三级。 |
| 2 | 东方自控 | 安全生产许可证 | (川)JZ安许证字(2016)001330 | 四川省住房和城乡建设厅 | 2016年10月24日 | 自2016年10月24日至2019年10月24日 | 许可范围为：建筑施工。 |

(四) 东方日立

| 序号 | 企业名称 | 资质名称 | 证书编号 | 颁发机构 | 颁发日期 | 有效期 | 业务范围/资质内容 |
|----|------|---------------------|-------------|---------------|-------------|----------------------|-------------------|
| 1 | 东方日立 | 排放污染物许可证 | 川环许A高新0020号 | 高新区城市管理和环境保护局 | 2014年5月7日 | 自2014年5月7日至2019年5月6日 | 排放主要污染物种类为COD、氨氮。 |
| 2 | 东方日立 | 中华人民共和国海关报关单位注册登记证书 | 5101334179 | 成都海关 | 2016年12月6日 | 长期有效 | 企业经营类别为进出口货物收发货人 |
| 3 | 东方日立 | 自理报检企业备案登记 | 5100605429 | 四川出入境检验检疫局 | 2013年10月10日 | 五年 | —— |

| | | | | | | | |
|---|------|----------------|------------------------------|------------|------------|----|----|
| | | 证明书 | | | | | |
| 4 | 东方日立 | 出入境检验检疫报检企业备案表 | 17072008 32010000 0018 | 四川出入境检验检疫局 | 2017年7月21日 | —— | —— |

(五) 物资公司

| 序号 | 企业名称 | 资质名称 | 证书编号 | 颁发机构 | 颁发日期 | 有效期 | 业务范围/资质内容 |
|----|------|----------------|------------------------------|-----------------|-------------|------------------------|-----------------------------|
| 1 | 物资公司 | 食品经营许可证 | JY151010 90024488 | 成都高新区食品药品监督管理局 | 2016年12月8日 | 自2016年12月8日至2021年12月7日 | 许可经营项目为“预包装食品（不含冷藏冷冻食品）销售”。 |
| 2 | 物资公司 | 报关单位注册登记证书 | 51013117 34 | 成都海关 | 2016年11月7日 | 长期有效 | —— |
| 3 | 物资公司 | 出入境检验检疫报检企业备案表 | 16111415 13540000 0545 | 四川出入境检验检疫局 | 2016年11月14日 | —— | —— |
| 4 | 物资公司 | 对外贸易经营者备案登记表 | 01705885 | 对外贸易经营者备案登记(四川) | 2016年11月3日 | —— | —— |

(六) 大件物流

| 序号 | 企业名称 | 资质名称 | 证书编号 | 颁发机构 | 颁发日期 | 有效期 | 业务范围/资质内容 |
|----|------|---------------|-----------------------|--------------|-------------|--------------------------|-------------------|
| 1 | 大件物流 | 道路运输经营许可证 | 川交运管许可成字510109009080号 | 高新区道路运输管理局 | 2016年10月13日 | 自2016年10月13日至2020年10月12日 | 许可经营范围为大型物件运输（四）。 |
| 2 | 大件物流 | 无船承运业务经营资格登记证 | MOC-NV04583 | 交通运输部 | 2016年12月29日 | 自2016年12月29日至2021年12月28日 | 大件物流具备无船承运业务经营资格。 |
| 3 | 大件物流 | 电力大件运输企业资质证书 | 11138 | 中国水利电力物资流通协会 | 2011年11月1日 | —— | 资质等级为总承包甲级。 |

附件二 标的公司的知识产权

(一) 国合公司

1. 专利

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|----|------------------------|------|------|------------------|------------|------------|-----|
| | 永磁直驱风电机组的最大可用转矩弱磁控制方法 | 发明 | 国合公司 | ZL201310725070.9 | 2013.12.25 | 2016.05.11 | 20年 |
| | 适用于不同类型的风光储微网系统的监控系统 | 发明 | 国合公司 | ZL201210193929.1 | 2012.06.13 | 2016.01.20 | 20年 |
| | 水轮发电机组阀块刹车装置及方法 | 发明 | 国合公司 | ZL200510021745.7 | 2005.09.27 | 2010.01.06 | 20年 |
| | 轴承型模具装卸起顶器及其使用方法 | 发明 | 国合公司 | ZL200610022233.7 | 2006.11.09 | 2009.09.16 | 20年 |
| | 一种用于大型筒形焊件射线探伤的放射源固定支架 | 发明 | 国合公司 | ZL201210032353.0 | 2012.02.14 | 2013.08.14 | 20年 |
| | 一种管道射线探伤的激光测距对源装置 | 发明 | 国合公司 | ZL201210149395.2 | 2012.05.15 | 2014.08.27 | 20年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|----|--------|------|------|----------------------|------------|------------|-----|
| | 微网智能开关 | 实用新型 | 国合公司 | ZL201220722829 .9 | 2012.12.25 | 2013.06.12 | 10年 |

2. 计算机软件著作权

| 序号 | 软件名称 | 著作权人 | 取得方式 | 权利范围 | 登记号 | 开发完成日期 |
|----|--------------------|------|------|------|--------------|------------|
| 1 | 电站智能监控系统 V1.05 | 国合公司 | 原始取得 | 全部权利 | 2013SR080278 | 2013.01.31 |
| 2 | 水电脉动压力监测系统 V3.2 | 国合公司 | 原始取得 | 全部权利 | 2013SR079449 | 2013.01.24 |

(二) 东方自控

1. 注册商标

| 序号 | 商标 | 注册人 | 注册号 | 核定使用商品 | 专用权期限 |
|----|---|------|---------|--------|-------------|
| 1 |  | 东方自控 | 4025647 | 第7类 | 至2026年5月27日 |

| 序号 | 商标 | 注册人 | 注册号 | 核定使用商品 | 专用权期限 |
|----|---|------|---------|--------|-------------|
| 2 |  | 东方自控 | 4025648 | 第9类 | 至2026年5月27日 |

2. 专利

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|----|-------------------------|------|------|------------------|------------|------------|-----|
| 1 | 一种基于双矢量角的并网光伏系统孤岛保护方法 | 发明 | 东方自控 | ZL201410542172.1 | 2014.10.15 | 2017.05.10 | 20年 |
| 2 | 一种汽轮机阀门预暖系统及其控制方法 | 发明 | 东方自控 | ZL201510758518.6 | 2015.11.10 | 2017.03.15 | 20年 |
| 3 | 一种双馈风力发电系统的电网低频振荡适应方法 | 发明 | 东方自控 | ZL201410542918.9 | 2014.10.15 | 2017.02.15 | 20年 |
| 4 | 一种用于风力发电箱式变压器的监控系统 | 发明 | 东方自控 | ZL201410542173.6 | 2014.10.15 | 2017.02.01 | 20年 |
| 5 | 一种消除并网光伏逆变器误启停现象的软件实现方法 | 发明 | 东方自控 | ZL201410542274.3 | 2014.10.15 | 2017.01.18 | 20年 |
| 6 | 一种风电机组叶片载冰运行时的安全停机 | 发明 | 东方自控 | ZL201410542312.5 | 2014.10.15 | 2016.09.21 | 20年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|----|----------------|------|--------------------------|------------------|------------|------------|-----|
| | 方法 | | | | | | |
| 7 | 双馈风机变流器通信系统及方法 | 发明 | 东方自控; 东方电气集团东方汽轮机有限公司 | ZL201310502212.5 | 2013.10.23 | 2016.09.14 | 20年 |
| 8 | 风场电池检测的智能分配方法 | 发明 | 东方自控 | ZL201410564769.6 | 2014.10.22 | 2016.08.24 | 20年 |
| 9 | 一种变桨控制器测试装置 | 发明 | 东方电气集团东方汽轮机有限公司; 东方自控 | ZL201310155676.3 | 2013.04.28 | 2016.07.06 | 20年 |
| 10 | 风力发电机的控制方法 | 发明 | 东方电气集团东方汽轮机有限公司; 东方自控 | ZL201310327751.X | 2013.07.31 | 2016.07.06 | 20年 |
| 11 | 一种热管型风电变流器功率单元 | 发明 | 东方电气集团东方汽轮机有限公司; 东方自控 | ZL201310453438.0 | 2013.09.29 | 2016.03.23 | 20年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|----|-----------------------------|------|-----------------------|------------------|------------|------------|-----|
| 12 | 一种基于并网控制算法的光伏并网逆变系统 | 发明 | 东方自控 | ZL201210455321.1 | 2012.11.14 | 2016.01.13 | 20年 |
| 13 | 一种兆瓦级风电变流器抗电磁干扰系统 | 发明 | 东方自控 | ZL201210456133.0 | 2012.11.14 | 2015.11.18 | 20年 |
| 14 | 一种风力发电机组控制系统升级过程中硬件安全链控制方法 | 发明 | 东方电气集团东方汽轮机有限公司; 东方自控 | ZL201310155776.6 | 2013.04.28 | 2015.11.18 | 20年 |
| 15 | 用 DSP 实现 MODBUS 异步串行通信协议的方法 | 发明 | 东方电气集团东方汽轮机有限公司; 东方自控 | ZL201310675197.4 | 2013.12.11 | 2015.11.11 | 20年 |
| 16 | 风力发电机运行状态识别方法 | 发明 | 东方电气集团东方汽轮机有限公司; 东方自控 | ZL201310383737.1 | 2013.08.29 | 2015.06.24 | 20年 |
| 17 | 一种双馈风力发电变流器电网电压矢量角度检测算法 | 发明 | 东方电气集团东方汽轮机有限公司; 东方自 | ZL201310153005.3 | 2013.04.28 | 2015.05.27 | 20年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|----|--------------------------|------|-----------------------|------------------|------------|------------|-----|
| | | | 控 | | | | |
| 18 | 双馈风机低电压穿越方法 | 发明 | 东方电气集团东方汽轮机有限公司; 东方自控 | ZL201310445580.0 | 2013.09.26 | 2015.04.22 | 20年 |
| 19 | 一种双馈风力发电网侧变流器的控制系统及其控制方法 | 发明 | 东方电气集团东方汽轮机有限公司; 东方自控 | ZL201310084597.8 | 2013.03.15 | 2015.03.11 | 20年 |
| 20 | 一种风力发电机变桨系统继电保护装置 | 发明 | 东方自控 | ZL201010255134.X | 2010.08.14 | 2013.02.13 | 20年 |
| 21 | 多晶硅生长视频监控装置 | 发明 | 东方自控 | ZL200910059827.9 | 2009.06.27 | 2012.05.09 | 20年 |
| 22 | 多晶硅还原炉自动调功装置 | 发明 | 东方自控 | ZL200910059828.3 | 2009.06.27 | 2011.06.15 | 20年 |
| 23 | 冗余配置的自控系统及配置方法 | 发明 | 东方电气集团东方汽轮机有限公司; 东方自控 | ZL200710050636.7 | 2007.11.26 | 2009.09.02 | 20年 |


| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|----|---------------------------|------|-----------------------|------------------|------------|------------|-----|
| 24 | 一种新型多功能可精确测量低转速的汽轮机超速保护模板 | 发明 | 东方电气集团东方汽轮机有限公司; 东方自控 | ZL200710049380.8 | 2007.06.27 | 2009.05.27 | 20年 |
| 25 | 一种三取二表决、四取二液压遮断的汽轮机保护装置 | 实用新型 | 东方自控 | ZL201620672032.0 | 2016.06.30 | 2016.11.30 | 10年 |
| 26 | 一种电液伺服油动机的调试装置 | 实用新型 | 东方自控 | ZL201620496894.2 | 2016.05.26 | 2016.10.12 | 10年 |
| 27 | 一种基于CAN总线的蒸汽轮机阀门控制系统 | 实用新型 | 东方自控 | ZL201620205646.8 | 2016.03.17 | 2016.08.03 | 10年 |
| 28 | 一种风力发电机组用环境调节系统 | 实用新型 | 东方自控 | ZL201520889364.X | 2015.11.10 | 2016.04.06 | 10年 |
| 29 | 一种油箱加压系统 | 实用新型 | 东方自控 | ZL201520889408.9 | 2015.11.10 | 2016.04.06 | 10年 |
| 30 | 一种跳线片切割装置 | 实用新型 | 东方自控 | ZL201420593645.6 | 2014.10.15 | 2015.03.11 | 10年 |
| 31 | 一种用于风力发电机组风机轮毂的检测装置 | 实用新型 | 东方自控 | ZL201420594256.5 | 2014.10.15 | 2015.02.11 | 10年 |
| 32 | 汽轮机调节系统电液伺服油动机 | 实用新型 | 东方自控 | ZL201320492168.X | 2013.08.13 | 2014.02.26 | 10年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|----|------------------|------|----------------------|------------------|------------|------------|-----|
| 33 | 变桨控制器 | 外观设计 | 东方自控 | ZL201530469256.2 | 2015.11.20 | 2016.05.25 | 10年 |
| 34 | 风光互补控制器（便携式） | 外观设计 | 东方电气集团东方汽轮机有限公司；东方自控 | ZL201330460711.3 | 2013.09.26 | 2014.04.02 | 10年 |
| 35 | 风光互补控制逆变器 | 外观设计 | 东方电气集团东方汽轮机有限公司；东方自控 | ZL201330147776.2 | 2013.04.28 | 2013.09.11 | 10年 |
| 36 | 交流充电桩（立式） | 外观设计 | 东方电气集团东方汽轮机有限公司；东方自控 | ZL201230659139.9 | 2012.12.28 | 2013.07.03 | 10年 |
| 37 | 直流充电桩（立式） | 外观设计 | 东方电气集团东方汽轮机有限公司；东方自控 | ZL201230659232.X | 2012.12.28 | 2013.07.03 | 10年 |
| 38 | 汽轮机调节系统油动机油路调节阀组 | 发明 | 东方电气集团东方汽轮机有限公司；东方自控 | ZL200610021356.9 | 2006.07.06 | 2008.02.20 | 20年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|----|-------------------------------|------|--------------------------|------------------|------------|------------|-----|
| | | | 机有限公司; 东方自控 | | | | |
| 39 | 发电设备调节阀油动机伺服控制系统 | 发明 | 东方电气集团东方汽轮机有限公司; 东方自控 | ZL200610021397.8 | 2006.07.14 | 2009.05.27 | 20年 |
| 40 | 汽轮机数字电液控制系统主控制模件全故障自动停机继电保护电路 | 发明 | 东方电气集团东方汽轮机有限公司; 东方自控 | ZL200810147855.1 | 2008.12.13 | 2010.08.11 | 20年 |
| 41 | 多晶硅还原炉高压启动装置 | 发明 | 东方自控 | ZL200810147870.6 | 2008.12.13 | 2010.12.29 | 20年 |
| 42 | 电线穿壁器 | 发明 | 东方自控 | ZL200810147857.0 | 2008.12.13 | 2011.07.20 | 20年 |

(三) 东方日立

1. 注册商标

| 序号 | 商标 | 注册人 | 注册号 | 核定使用商品 | 专用权期限 |
|----|---|------|---------|--------|--------------------|
| 1 |  | 东方日立 | 7032600 | 第 7 类 | 至 2020 年 7 月 13 日 |
| 2 |  | 东方日立 | 7032602 | 第 9 类 | 至 2020 年 11 月 13 日 |

2. 专利

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|----|---------------------|------|------|------------------|------------------|-----------------|------|
| 1 | 变频调速系统瞬间掉电再起动力方法及装置 | 发明 | 东方日立 | ZL200510021194.4 | 2005 年 6 月 30 日 | 2008 年 8 月 13 日 | 20 年 |
| 2 | 一种多坐标系下的三电平空间矢量调制方法 | 发明 | 东方日立 | ZL201110440542.7 | 2011 年 12 月 26 日 | 2015 年 7 月 8 日 | 20 年 |
| 3 | 一种光伏并网逆变器母线电压二次纹波的 | 发明 | 东方日立 | ZL201210496166.8 | 2012 年 11 月 28 日 | 2015 年 9 月 2 日 | 20 年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|----|----------------------------|------|------|------------------|-------------|-------------|-----|
| | 抑制方法 | | | | | | |
| 4 | 一种用于高压大功率调节系统的软充电电路及软充电方法 | 发明 | 东方日立 | ZL201210429221.1 | 2012年11月1日 | 2015年10月21日 | 20年 |
| 5 | 一种电压矢量闭环补偿方法 | 发明 | 东方日立 | ZL201110440513.0 | 2011年12月26日 | 2016年1月20日 | 20年 |
| 6 | 一种动叶可调轴流式风机变频节能系统的节能优化控制方法 | 发明 | 东方日立 | ZL201510378743.7 | 2015年7月2日 | 2016年9月28日 | 20年 |
| 7 | 一种动叶可调式引风机变频节能系统 | 发明 | 东方日立 | ZL201410555827.9 | 2014年10月20日 | 2017年6月13日 | 20年 |
| 8 | 用于动态无功功率调节装置控制系统 | 发明 | 东方日立 | ZL201410760822.X | 2014年12月13日 | 2017年2月1日 | 20年 |
| 9 | 用于动态无功功率调节装置通讯方法 | 发明 | 东方日立 | ZL201410760828.7 | 2014年12月13日 | 2017年2月22日 | 20年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|----|-------------------------|------|------|----------------------|-----------------|-----------------|-----|
| 10 | 级联式高压大功率变频器二次侧全铜排连接结构 | 实用新型 | 东方日立 | ZL201020567240 .7 | 2010年10月19 日 | 2011年6月22 日 | 10年 |
| 11 | 电压型级联式高压大功率变频器功率单元排布结构 | 实用新型 | 东方日立 | ZL201020276681 .1 | 2010年7月30日 | 2011年2月2 日 | 10年 |
| 12 | 具有软励磁调试功能的高压大功率变频器 | 实用新型 | 东方日立 | ZL201020279233 .7 | 2010年8月3日 | 2011年2月2 日 | 10年 |
| 13 | 直流母线电压补偿变频器 | 实用新型 | 东方日立 | ZL200820301537 .1 | 2008年7月17日 | 2009年10月 14日 | 10年 |
| 14 | 交流电动机同期并网切换装置 | 实用新型 | 东方日立 | ZL201020300846 .4 | 2010年1月18日 | 2010年9月29 日 | 10年 |
| 15 | 一种基于GPRS的光伏发电远程监控装置 | 实用新型 | 东方日立 | ZL201120550151 .6 | 2011年12月26 日 | 2012年12月5 日 | 10年 |
| 16 | 一种具有能量回馈功能的级联型高压变频器调速系统 | 实用新型 | 东方日立 | ZL201220569995 .X | 2012年11月4日 | 2013年3月27 日 | 10年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|----|-------------------------|------|------|------------------|-------------|-------------|-----|
| 17 | 一种用于高压大功率变频器全功率老化系统 | 实用新型 | 东方日立 | ZL201220572392.5 | 2012年11月2日 | 2013年4月3日 | 10年 |
| 18 | 一种移相变压器的差动保护装置 | 实用新型 | 东方日立 | ZL201220572794.5 | 2012年11月2日 | 2013年3月27日 | 10年 |
| 19 | 一种动态切换逆变单元的光伏并网发电系统 | 实用新型 | 东方日立 | ZL201220640032.4 | 2012年11月28日 | 2013年4月24日 | 10年 |
| 20 | 一种基于直流载波技术的太阳能电池板发电监控系统 | 实用新型 | 东方日立 | ZL201220639936.5 | 2012年11月28日 | 2013年4月24日 | 10年 |
| 21 | 一种静止型动态无功调节装置的老化实验系统 | 实用新型 | 东方日立 | ZL201320393688.5 | 2013年7月3日 | 2014年1月15日 | 10年 |
| 22 | 一种用于中压电力系统混合功率调节的电能装置 | 实用新型 | 东方日立 | ZL201320585360.3 | 2013年9月22日 | 2014年3月26日 | 10年 |
| 23 | 一种可抑制高频环流的多路MPPT光伏逆 | 实用新型 | 东方日立 | ZL201420536854.7 | 2014年9月18日 | 2014年12月24日 | 10年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|----|--------------------------|------|------|------------------|-------------|-------------|-----|
| | 变器 | | | | | | |
| 24 | 一种动叶可调式引风机变频节能系统 | 实用新型 | 东方日立 | ZL201420604498.8 | 2014年10月20日 | 2015年2月18日 | 10年 |
| 25 | 一种基于增速齿轮的复合型液力耦合器变频调速系统 | 实用新型 | 东方日立 | ZL201420604556.7 | 2014年10月20日 | 2015年2月18日 | 10年 |
| 26 | 一种基于增速齿轮的液力耦合器变频调速系统 | 实用新型 | 东方日立 | ZL201420604590.4 | 2014年10月20日 | 2015年2月18日 | 10年 |
| 27 | 一种基于低压的有功和无功调节的电能装置 | 实用新型 | 东方日立 | ZL201520685389.8 | 2015年9月7日 | 2015年12月23日 | 10年 |
| 28 | 一种基于增速齿轮的新型液力耦合器变频调速系统 | 实用新型 | 东方日立 | ZL201420604502.0 | 2014年10月20日 | 2015年2月18日 | 10年 |
| 29 | 一种用于同相供电系统可供级联的单相四象限功率单元 | 实用新型 | 东方日立 | ZL201520836409.7 | 2015年10月27日 | 2016年3月16日 | 10年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|----|-----------------------|------|------|----------------------|-----------------|----------------|-----|
| 30 | 一种基于同相供电技术的补偿变流器系统 | 实用新型 | 东方日立 | ZL201520836455 .7 | 2015年10月27 日 | 2016年3月16 日 | 10年 |
| 31 | 一种用于级联式同相供电变流器的结构装置 | 实用新型 | 东方日立 | ZL201520836201 .5 | 2015年10月27 日 | 2016年3月16 日 | 10年 |
| 32 | 一种用于在集装箱内部安装功率单元的升降小车 | 实用新型 | 东方日立 | ZL201520836275 .9 | 2015年10月27 日 | 2016年3月16 日 | 10年 |
| 33 | 一种由液耦改造成齿轮箱的调速系统 | 实用新型 | 东方日立 | ZL201521084676 .X | 2015年12月23 日 | 2016年5月11 日 | 10年 |
| 34 | 一种级联式静止型动态无功补偿器 | 实用新型 | 东方日立 | ZL201520973407 .2 | 2015年11月30 日 | 2016年4月6 日 | 10年 |
| 35 | 一种由液耦改造成齿轮箱的新型调速系统 | 实用新型 | 东方日立 | ZL201521084665 .1 | 2015年12月23 日 | 2016年6月8 日 | 10年 |

3. 计算机软件著作权

| 序号 | 软件名称/作品名称 | 著作权人 | 取得方式 | 权利范围 | 登记号 | 开发完成日期 | 首次发表日期 |
|----|----------------------------------|---------------------|------|------|--------------|------------|------------|
| 1 | 高压大功率无谐波污染变频器主控软件 V1.1 | 成都东方凯奇电气有限公司北京技术分公司 | 原始取得 | 全部权利 | 2003SR3044 | — | 2002.1.30 |
| 2 | 高压大功率无谐波污染变频器主控软件 V2.0 | 成都东方凯奇电气有限公司北京技术分公司 | 原始取得 | 全部权利 | 2003SR3043 | — | 2002.10.20 |
| 3 | 无电网污染单元串联式中高压变频器简易型矢量控制系统软件 V1.0 | 成都东方凯奇电气有限公司 | 原始取得 | 全部权利 | 2004SR06244 | — | 2003.12.16 |
| 4 | 东方日立 5KW 非隔离并网光伏逆变器控制软件 V1.0 | 东方日立 | 原始取得 | 全部权利 | 2013SR023061 | 2012.11.25 | 2013.3.13 |
| 5 | 东方日立光伏汇流箱控制软件 V1.80 | 东方日立 | 原始取得 | 全部权利 | 2013SR021977 | 2012.6.25 | 2013.3.11 |
| 6 | 东方日立非隔离并网光伏逆变器控制软件 V1.0 | 东方日立 | 原始取得 | 全部权利 | 2013SR021879 | 2012.11.25 | 2013.3.11 |

| | | | | | | | |
|----|-----------------------------|------|------|------|--------------|------------|------------|
| 7 | 东方日立 500KW 并网光伏逆变器控制软件 V1.0 | 东方日立 | 原始取得 | 全部权利 | 2013SR021976 | 2012.6.25 | 2013.3.11 |
| 8 | 级联式高压变频器控制软件 V1.0 | 东方日立 | 原始取得 | 全部权利 | 2011SR099846 | 2010.10.25 | 2011.12.23 |
| 9 | 风电主控系统 DFIG 控制软件 V1.0 | 东方日立 | 原始取得 | 全部权利 | 2011SR099848 | 2010.12.10 | 2011.12.23 |
| 10 | 5KW 单相并网光伏逆变器控制软件 V1.0 | 东方日立 | 原始取得 | 全部权利 | 2011SR099849 | 2010.12.31 | 2011.12.23 |
| 11 | 风电双馈变流器后台调试软件 V1.0 | 东方日立 | 原始取得 | 全部权利 | 2011SR099847 | 2011.3.3 | 2011.12.23 |
| 12 | 大功率等离子点火电源主控软件 V1.0 | 东方日立 | 原始取得 | 全部权利 | 2011SR099845 | 2011.5.30 | 2011.12.23 |
| 13 | 100KW 并网光伏逆变器控制软件 V1.0 | 东方日立 | 原始取得 | 全部权利 | 2011SR099853 | 2011.6.25 | 2011.12.23 |
| 14 | 东方日立动态无功调节装置控制软件 V1.00 | 东方日立 | 原始取得 | 全部权利 | 2014SR068862 | 2013.9.30 | 2014.5.29 |
| 15 | 35kV 直挂式动态无功调节装置控制软件 V1.0 | 东方日立 | 原始取得 | 全部权利 | 2015SR202830 | 2015.7.30 | 2015.10.22 |

| | | | | | | | |
|----|------------------------------------|------|------|------|--------------|----------------|----------------|
| 16 | 东方日立高压大功率 无谐波污染变频器主 控软件 V3.0 | 东方日立 | 原始取得 | 全部权利 | 2016SR062623 | 2015.11.3 0 | 2016.03 .28 |
| 17 | 东方日立同相供电变 流器控制软件 V1.0 | 东方日立 | 原始取得 | 全部权利 | 2016SR063236 | 2015.12.3 0 | 2016.03 .28 |

(四) 物资公司

1. 注册商标

| 序号 | 商标 | 申请人 | 注册号 | 核定使用商品/服 务项目 | 专用权期限 |
|----|-----------|------|----------|-----------------|-------------------|
| 1 | 柏蕊 | 物资公司 | 16105886 | 第 30 类 | 至 2026 年 3 月 20 日 |

附件三 拟收购的东方电气集团的计算机软件著作权及专利权

(一) 计算机软件著作权

| 序号 | 软件名称/作品名称 | 著作权人 | 取得方式 | 权利范围 | 登记号 | 开发完成日期 |
|----|--------------------------|--------|------|------|--------------|------------|
| 1 | 物流跟踪信息系统软件 V1.0 | 东方电气集团 | 原始取得 | 全部权利 | 2013SR128704 | 2013.04.30 |
| 2 | 东方电气统一用户管理系统软件 V1.0 | 东方电气集团 | 原始取得 | 全部权利 | 2014SR186811 | 2013.08.30 |
| 3 | 东方电气办公门户系统软件 V1.0 | 东方电气集团 | 原始取得 | 全部权利 | 2014SR186832 | 2013.10.30 |
| 4 | 气体冷却器热工计算与标准化设计平台软件 V1.0 | 东方电气集团 | 原始取得 | 全部权利 | 2014SR164723 | 2013.12.02 |
| 5 | 研发项目类型智能仓储管理系统软件 V1.0 | 东方电气集团 | 原始取得 | 全部权利 | 2014SR186839 | 2013.11.20 |
| 6 | 东方电气风电营销管理系统软件 V1.0 | 东方电气集团 | 原始取得 | 全部权利 | 2015SR090547 | 2014.04.10 |
| 7 | 东方电气集团人力资源门户系统软件 V1.0 | 东方电气集团 | 原始取得 | 全部权利 | 2014SR179928 | 2013.12.30 |
| 8 | 东方电气核电 MIS 系统 V1.0 | 东方电气集团 | 原始取得 | 全部权利 | 2014SR178880 | 2014.06.30 |
| 9 | 燃料电池发电控制系统软件 V1.0 | 东方电气集团 | 原始取得 | 全部权利 | 2015SR041531 | 2014.12.09 |
| 10 | 燃料电池 DC/DC 变换 | 东方电气集 | 原始取得 | 全部权利 | 2015SR045700 | 2014.12.09 |

| 序号 | 软件名称/作品名称 | 著作权人 | 取得方式 | 权利范围 | 登记号 | 开发完成日期 |
|----|----------------------|--------|------|------|--------------|------------|
| | 器控制系统软件 V1.0 | 团 | | | | |
| 11 | 东方电气影像信息管理系统 v1.0 | 东方电气集团 | 原始取得 | 全部权利 | 2015SR077590 | 2015.02.03 |
| 12 | 电力电子开发套装系统 V1.1 | 东方电气集团 | 原始取得 | 全部权利 | 2015SR287393 | 2015.09.16 |
| 13 | 东方电气干部管理信息系统 V1.0 | 东方电气集团 | 原始取得 | 全部权利 | 2015SR174469 | 2015.03.03 |
| 14 | 东方电气经理自助、员工自助系统 V1.0 | 东方电气集团 | 原始取得 | 全部权利 | 2015SR263319 | 2015.09.16 |

(二) 专利

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|----|-----------------------|------|--------|----------------|------------|------------|------|
| 1 | 一体化电极集流板, 其制备方法及其液流电池 | 发明 | 东方电气集团 | 201110327822.7 | 2011.10.25 | 2013.04.03 | 20 年 |
| 2 | 液流电池、液流电池堆及液流电池系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201110202927.X | 2011.07.18 | 2014.03.26 | 20 年 |
| 3 | 液流电池系统及其修复装置 | 发明 | 东方电气集团 | 201110151029.6 | 2011.06.07 | 2014.10.15 | 20 年 |
| 4 | 液流电池堆及其液流电池系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201110218475.4 | 2011.08.01 | 2014.04.09 | 20 年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|----|---------------------------|------|--------|----------------|------------|------------|-----|
| 5 | 液流电池的控制方法、装置和系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201110359750.4 | 2011.11.14 | 2014.04.09 | 20年 |
| 6 | 供能系统及其控制方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201110248238.2 | 2011.08.24 | 2013.11.20 | 20年 |
| 7 | 液流电池的集流板及液流电池 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201120254121.0 | 2011.07.18 | 2012.01.25 | 10年 |
| 8 | 液流电池系统及其停机保护方法和装置 | 发明 | 东方电气集团 | 201110304909.2 | 2011.10.10 | 2013.12.25 | 20年 |
| 9 | 热交换系统及热交换方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201110457510.8 | 2011.12.31 | 2014.09.10 | 20年 |
| 10 | 液流电池系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201120515012.X | 2011.12.09 | 2012.07.25 | 10年 |
| 11 | 热交换系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201110456228.8 | 2011.12.31 | 2014.09.10 | 20年 |
| 12 | 具有监测系统的液流电池堆 | 发明 | 东方电气集团 | 201210055264.8 | 2012.03.05 | 2014.02.19 | 20年 |
| 13 | 集流板及包括其的液流电池堆 | 发明 | 东方电气集团 | 201110459777.0 | 2011.12.31 | 2014.02.19 | 20年 |
| 14 | 集流板和包括该集流板的双极集流板、单电池和液流电池 | 发明 | 东方电气集团 | 201210099481.7 | 2012.04.06 | 2014.10.08 | 20年 |
| 15 | 液流电池、电池堆、电池系统及其电解液的控制方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201210066903.0 | 2012.03.14 | 2014.07.02 | 20年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|----|---------------------------|------|--------|----------------|------------|------------|-----|
| 16 | 集流板及含有其的液流电池和液流电池堆 | 发明 | 东方电气集团 | 201210074607.5 | 2012.03.20 | 2015.02.04 | 20年 |
| 17 | 集流板及包括其的液流电池堆 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201120573792.3 | 2011.12.31 | 2012.09.26 | 10年 |
| 18 | 燃料电池热管理系统、燃料电池系统及具有该系统的车辆 | 发明 | 东方电气集团 | 201210078815.2 | 2012.03.22 | 2014.10.15 | 20年 |
| 19 | 燃料电池系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201210078546.X | 2012.03.22 | 2014.08.27 | 20年 |
| 20 | 具有监测系统的液流电池堆 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220078891.9 | 2012.03.05 | 2012.09.19 | 10年 |
| 21 | 组合式极板 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220078705.1 | 2012.03.05 | 2012.09.19 | 10年 |
| 22 | 用于测试燃料电池堆的装置 | 发明 | 东方电气集团 | 201210086392.9 | 2012.03.28 | 2015.04.01 | 20年 |
| 23 | 液流电池堆及包括其的电池系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220095772.4 | 2012.03.14 | 2012.10.03 | 10年 |
| 24 | 质子交换膜燃料电池膜电极的制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201210294625.4 | 2012.08.17 | 2015.01.21 | 20年 |
| 25 | 燃料电池催化剂及其制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201210295163.8 | 2012.08.17 | 2014.12.17 | 20年 |
| 26 | 钒电池 | 发明 | 东方电气集团 | 201210278804.9 | 2012.08.07 | 2015.03.18 | 20年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|----|------------------------|------|--------|----------------|------------|------------|-----|
| 27 | 制备燃料电池膜电极用的喷涂机 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220157102.0 | 2012.04.13 | 2012.11.07 | 10年 |
| 28 | 多孔电极及含有其的液流电池、电池堆和电池系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201210222236.0 | 2012.06.29 | 2015.02.18 | 20年 |
| 29 | 液流电池、含有其的液流电池堆和液流电池系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220095688.2 | 2012.03.14 | 2012.10.10 | 10年 |
| 30 | 液流电池测试平台 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220160574.1 | 2012.04.16 | 2012.10.31 | 10年 |
| 31 | 电池测试平台 | 外观设计 | 东方电气集团 | 201230112202.7 | 2012.04.16 | 2012.09.05 | 10年 |
| 32 | 用于测试燃料电池堆的装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220122928.3 | 2012.03.28 | 2012.10.03 | 10年 |
| 33 | 燃料电池测试平台 | 外观设计 | 东方电气集团 | 201230145365.5 | 2012.05.02 | 2012.09.19 | 10年 |
| 34 | 冷却系统及燃料电池堆 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220186554.1 | 2012.04.27 | 2012.10.31 | 10年 |
| 35 | 双极板、冷却板及燃料电池堆 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220187139.8 | 2012.04.27 | 2012.11.07 | 10年 |
| 36 | 钒电池电解液储存系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220725651.3 | 2012.12.25 | 2013.06.12 | 10年 |
| 37 | 圆形液流电池及包括其的圆形液流电池堆 | 发明 | 东方电气集团 | 201210429304.0 | 2012.10.31 | 2015.01.07 | 20年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|----|--------------------------|------|--------|----------------|------------|------------|-----|
| 38 | 扇形液流电池、扇形液流电池堆及圆形液流电池堆 | 发明 | 东方电气集团 | 201210428046.4 | 2012.10.31 | 2015.04.29 | 20年 |
| 39 | 多孔电极及含有其的液流电池、电池堆和电池系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220312939.8 | 2012.06.29 | 2013.01.02 | 10年 |
| 40 | 多孔电极及含有其的液流电池、电池堆和电池系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220313006.0 | 2012.06.29 | 2013.01.02 | 10年 |
| 41 | 燃料电池测试装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220343740.1 | 2012.07.16 | 2013.01.02 | 10年 |
| 42 | 一体化电池、包括其的一体化电池堆和一体化电池系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220346320.9 | 2012.07.17 | 2013.01.16 | 10年 |
| 43 | 复合多孔电极、含有其的单电池和电池堆及其制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201210247940.1 | 2012.07.17 | 2015.05.20 | 20年 |
| 44 | 燃料电池供电装置和供电系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201310012797.2 | 2013.01.14 | 2014.09.03 | 20年 |
| 45 | 多孔电极组、液流半电池和液流电池堆 | 发明 | 东方电气集团 | 201310039261.X | 2013.01.31 | 2015.04.29 | 20年 |
| 46 | 燃料电池输出功率的控制方法和装置 | 发明 | 东方电气集团 | 201210426248.5 | 2012.10.31 | 2014.12.10 | 20年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|----|--------------------------|------|--------|----------------|------------|------------|-----|
| 47 | 燃料电池供电装置和供电系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201310039286.X | 2013.01.31 | 2014.10.15 | 20年 |
| 48 | 复合多孔电极、含有其的单电池和电池堆及其制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201210247488.9 | 2012.07.17 | 2015.07.08 | 20年 |
| 49 | 多孔电极及含有其的液流电池、电池堆和电池系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201210222164.X | 2012.06.29 | 2015.07.15 | 20年 |
| 50 | 液流电池和液流电池堆 | 发明 | 东方电气集团 | 201310376115.6 | 2013.08.26 | 2015.07.29 | 20年 |
| 51 | 多孔电机组、液流半电池和液流电池堆 | 发明 | 东方电气集团 | 201310038712.8 | 2013.01.31 | 2015.08.12 | 20年 |
| 52 | 液流电池的控制方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201310654874.4 | 2013.12.06 | 2015.08.12 | 20年 |
| 53 | 液流电池测试平台 | 发明 | 东方电气集团 | 201210111326.2 | 2012.04.16 | 2015.09.16 | 20年 |
| 54 | 一种用于液流电池的电极组件及包含其的电池堆 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201520399406.1 | 2015.06.10 | 2015.09.16 | 10年 |
| 55 | 液流电池及含有其的液流电池堆和液流电池系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201210222378.7 | 2012.06.29 | 2015.09.16 | 20年 |
| 56 | 液流电池 | 发明 | 东方电气集团 | 201310655488.7 | 2013.12.06 | 2015.09.23 | 20年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|----|--------------------------|------|--------|----------------|------------|------------|-----|
| 57 | 燃料电池系统的控制方法和装置 | 发明 | 东方电气集团 | 201310088596.0 | 2013.03.19 | 2015.09.23 | 20年 |
| 58 | 一种液流半电池和具有其的液流电池堆 | 发明 | 东方电气集团 | 201310039188.6 | 2013.01.31 | 2015.09.23 | 20年 |
| 59 | 一体化电池、包括其的一体化电池堆和一体化电池系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201210247966.6 | 2012.07.17 | 2015.10.14 | 20年 |
| 60 | BOP 供电的控制方法、装置及设备 | 发明 | 东方电气集团 | 201310039443.7 | 2013.01.31 | 2016.01.20 | 20年 |
| 61 | 一种联合燃料电池的等离子气化有害废物的系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201520578841.0 | 2015.08.05 | 2015.12.02 | 10年 |
| 62 | 液流电池离子交换膜组件及包括其的液流电池 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201520663985.6 | 2015.08.28 | 2015.12.09 | 10年 |
| 63 | 燃料电池系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201310376324.0 | 2013.08.26 | 2016.01.20 | 20年 |
| 64 | 双极板、燃料电池和燃料电池堆 | 发明 | 东方电气集团 | 201310377513.X | 2013.08.26 | 2016.03.02 | 20年 |
| 65 | 燃料电池系统的检测方法和装置 | 发明 | 东方电气集团 | 201310088856.4 | 2013.03.19 | 2016.03.23 | 20年 |
| 66 | 燃料电池堆功率调整方法及装置 | 发明 | 东方电气集团 | 201310377512.5 | 2013.08.26 | 2016.03.16 | 20年 |
| 67 | 膜电极组件、液流电池和电极的制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201310376378.7 | 2013.08.26 | 2016.03.02 | 20年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|----|------------------|------|--------|----------------|------------|------------|-----|
| 68 | 双极板组件和液流电池 | 发明 | 东方电气集团 | 201310655656.2 | 2013.12.06 | 2016.03.02 | 20年 |
| 69 | 液流框组件和液流电池 | 发明 | 东方电气集团 | 201310655937.8 | 2013.12.06 | 2016.03.23 | 20年 |
| 70 | 液流框组件和液流电池 | 发明 | 东方电气集团 | 201310654950.1 | 2013.12.06 | 2016.03.02 | 20年 |
| 71 | 钒电池及其电解液再平衡的方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201410040024.X | 2014.01.27 | 2016.03.16 | 20年 |
| 72 | 双极板、燃料电池和燃料电池系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201410039923.8 | 2014.01.27 | 2016.04.06 | 20年 |
| 73 | 燃料电池测试平台的散热系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201520846037.6 | 2015.10.28 | 2016.03.16 | 10年 |
| 74 | 电池运行状态的监测装置及燃料电池 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201520812671.8 | 2015.10.19 | 2016.04.20 | 10年 |
| 75 | 液流框组件和液流电池 | 发明 | 东方电气集团 | 201310656248.9 | 2013.12.06 | 2016.08.17 | 20年 |
| 76 | 温控水箱及燃料电池 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201620110049.7 | 2016.02.03 | 2016.08.31 | 10年 |
| 77 | 燃料电池系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201410040322.9 | 2014.01.27 | 2016.08.24 | 20年 |
| 78 | 液流框组件及其具有的液流电池 | 发明 | 东方电气集团 | 201410559481.X | 2014.10.20 | 2016.10.05 | 20年 |
| 79 | 复合多孔电极、其制备 | 发明 | 东方电气集团 | 201310376092.9 | 2013.08.26 | 2016.08.24 | 20年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|----|---------------------------|------|--------|----------------|------------|------------|-----|
| | 方法及包括其的液流电池 | | 团 | | | | |
| 80 | 凝胶电解质及其制备方法、和相应的正极、锂硫电池 | 发明 | 东方电气集团 | 201110115473.2 | 2011.05.05 | 2014.07.02 | 20年 |
| 81 | 锂硫电池正极复合材料与正极及锂硫电池 | 发明 | 东方电气集团 | 201110115424.9 | 2011.05.05 | 2014.08.27 | 20年 |
| 82 | 一种自牺牲模板法制备纳米级磷酸亚铁锂的方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201110184730.8 | 2011.07.04 | 2013.03.27 | 20年 |
| 83 | 一种锂离子电池纳米炭微球负极材料及其制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201110192069.5 | 2011.07.11 | 2013.03.27 | 20年 |
| 84 | 一种磷酸锰锂和碳纳米管原位复合正极材料及其制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201110397625.2 | 2011.12.05 | 2014.07.02 | 20年 |
| 85 | 一种钠硫电池测控系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201120437938.1 | 2011.11.08 | 2012.07.11 | 10年 |
| 86 | 一种核壳结构的锂电池硬炭微球负极材料及其制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201110360282.2 | 2011.11.15 | 2013.07.31 | 20年 |
| 87 | 一种用于制备锂离子电池的复合水溶性粘接剂 | 发明 | 东方电气集团 | 201110427929.9 | 2011.12.20 | 2014.03.12 | 20年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|----|----------------------------|------|--------|----------------|------------|------------|-----|
| 88 | 一种锂离子二次电池及其制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201110428143.9 | 2011.12.20 | 2014.03.12 | 20年 |
| 89 | 一种锂离子电池 | 发明 | 东方电气集团 | 201110428152.8 | 2011.12.20 | 2014.07.02 | 20年 |
| 90 | 一种锂离子电池及其制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201210178280.6 | 2012.06.01 | 2014.12.31 | 20年 |
| 91 | 一种复合全固态聚合物电解质锂离子电池及其制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201210178267.0 | 2012.06.01 | 2015.03.25 | 20年 |
| 92 | 一种复合全固态聚合物电解质及其制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201210178279.3 | 2012.06.01 | 2015.03.25 | 20年 |
| 93 | 一种锂离子二次电池负极 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220256117.2 | 2012.06.01 | 2012.12.19 | 10年 |
| 94 | 一种用于制备锂离子电池的炭硅复合负极材料及其制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201210178277.4 | 2012.06.01 | 2015.06.03 | 20年 |
| 95 | 一种用于制备锂离子电池的炭硅复合负极材料的制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201210178268.5 | 2012.06.01 | 2015.03.25 | 20年 |
| 96 | 一种锂离子电池硬炭负极材料的制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201210178278.9 | 2012.06.01 | 2014.10.08 | 20年 |
| 97 | 一种锂离子二次电池 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220256079.0 | 2012.06.01 | 2012.12.26 | 10年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|-----|-----------------------|------|--------|----------------|------------|------------|-----|
| 98 | 一种实验室用锂电池电极浆料搅拌装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220256109.8 | 2012.06.01 | 2012.12.19 | 10年 |
| 99 | 一种锂离子二次电池及其制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201210178266.6 | 2012.06.01 | 2014.08.27 | 20年 |
| 100 | 一种卷绕式锂离子二次电池的电芯 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220531252.3 | 2012.10.17 | 2013.03.27 | 10年 |
| 101 | 一种使用卷绕式电芯的锂离子二次电池 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220531217.1 | 2012.10.17 | 2013.04.24 | 10年 |
| 102 | 一种锂离子二次电池负极极片 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220531193.X | 2012.10.17 | 2013.04.24 | 10年 |
| 103 | 一种使用复合负极的锂离子二次电池 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220531095.6 | 2012.10.17 | 2013.04.24 | 10年 |
| 104 | 一种锂离子电池复合负极 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220530733.2 | 2012.10.17 | 2013.03.27 | 10年 |
| 105 | 一种锂离子二次电池 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220530943.1 | 2012.10.17 | 2013.04.24 | 10年 |
| 106 | 一种锂电池三元复合负极材料及其制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201210394509.X | 2012.10.17 | 2015.06.03 | 20年 |
| 107 | 一种锂电池高电导率钛酸锂负极材料的制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201210557916.8 | 2012.12.20 | 2015.07.08 | 20年 |
| 108 | 一种锂电池锰基复合负极材料及其制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201210557934.6 | 2012.12.20 | 2015.03.25 | 20年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|-----|---------------------------|------|--------|----------------|------------|------------|-----|
| 109 | 一种锂电池锡基复合球形硬碳微球负极材料及其制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201210557816.5 | 2012.12.20 | 2015.03.25 | 20年 |
| 110 | 一种低能耗可移动式锂离子电池检测评价装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220708990.0 | 2012.12.20 | 2013.06.12 | 10年 |
| 111 | 一种非能耗型电池充电均衡装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220709019.X | 2012.12.20 | 2013.08.14 | 10年 |
| 112 | 一种卷绕式叠片锂电池电芯 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220709353.5 | 2012.12.20 | 2013.08.14 | 10年 |
| 113 | 一种锂离子电池模块散热结构 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220708946.X | 2012.12.20 | 2013.06.12 | 10年 |
| 114 | 一种锂离子电池组散热结构 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220709281.4 | 2012.12.20 | 2013.06.12 | 10年 |
| 115 | 一种锂离子二次电池 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220709026.X | 2012.12.20 | 2013.08.14 | 10年 |
| 116 | 一种锂离子二次电池非对称负极极片 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220708989.8 | 2012.12.20 | 2013.06.12 | 10年 |
| 117 | 一种能耗型电池充电均衡装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220709321.5 | 2012.12.20 | 2013.06.12 | 10年 |
| 118 | 一种使用非对称负极的软包锂离子电池 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220709020.2 | 2012.12.20 | 2013.08.14 | 10年 |
| 119 | 一种锂离子电池铁炭复合负极材料及其制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201310149692.1 | 2013.04.26 | 2015.07.08 | 20年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|-----|-------------------------|------|--------|----------------|------------|------------|-----|
| 120 | 一种锂离子电池纳米炭硅复合负极材料及其制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201310149926.2 | 2013.04.26 | 2015.06.03 | 20年 |
| 121 | 一种适用于叠片结构锂离子电池的负极极耳 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201320218875.X | 2013.04.26 | 2013.12.25 | 10年 |
| 122 | 一种用于真空激光焊接的装置 | 发明 | 东方电气集团 | 201310149610.3 | 2013.04.26 | 2015.05.13 | 20年 |
| 123 | 一种钠硫电池金属外壳 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201320327234.8 | 2013.06.07 | 2014.02.19 | 10年 |
| 124 | 一种陶瓷坩埚 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201320327233.3 | 2013.06.07 | 2014.03.12 | 10年 |
| 125 | 一种钠电池检漏装置的连接工装 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201320618640.X | 2013.10.09 | 2014.04.02 | 10年 |
| 126 | 一种钠电池的无损检漏装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201320619362.X | 2013.10.09 | 2014.03.19 | 10年 |
| 127 | 一种钠硫电池硫电极的制备成型工装 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420000708.2 | 2014.01.02 | 2014.07.09 | 10年 |
| 128 | 一种钠硫电池硫极压制工装 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420248683.8 | 2014.05.15 | 2014.10.08 | 10年 |
| 129 | 一种用于提纯金属钠的熔融电解装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220448793.X | 2012.09.05 | 2013.02.27 | 10年 |
| 130 | 一种用于制备金属钠的熔融电解装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220448795.9 | 2012.09.05 | 2013.04.24 | 10年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|-----|-----------------------------|------|--------|----------------|------------|------------|-----|
| 131 | 一种利用熔融氢氧化钠制备金属钠的电解装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420060192.0 | 2014.02.10 | 2014.07.09 | 10年 |
| 132 | 一种熔融电解制备金属钠的装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420060227.0 | 2014.02.10 | 2014.07.09 | 10年 |
| 133 | 一种电解制备或者提纯金属钠装置的阴极部件 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420060433.1 | 2014.02.10 | 2014.07.09 | 10年 |
| 134 | 一种制备金属钠的熔融电解装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420060253.3 | 2014.02.10 | 2014.07.09 | 10年 |
| 135 | 一种垂直一体化熔融电解提纯金属钠的装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420060195.4 | 2014.02.10 | 2014.07.09 | 10年 |
| 136 | 一种熔融电解提纯金属钠的装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420060473.6 | 2014.02.10 | 2014.07.09 | 10年 |
| 137 | 一种垂直一体化熔融电解制备金属钠的装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420060446.9 | 2014.02.10 | 2014.07.09 | 10年 |
| 138 | 电池储能用全NPC三电平两级变换器的拓扑结构与调制方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201110444299.6 | 2011.12.27 | 2014.03.12 | 20年 |
| 139 | 一种三元复合负极材料锂离子电池及其制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201210394529.7 | 2012.10.17 | 2015.07.08 | 20年 |
| 140 | 一种锂电池用聚砜纳米纤维隔膜及其制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201210558076.7 | 2012.12.20 | 2015.08.26 | 20年 |
| 141 | 一种电解制备金属钠装置的阴极电解槽 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201520298617.6 | 2015.05.11 | 2015.09.16 | 10年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|-----|---------------------------|------|--------|----------------|------------|------------|-----|
| 142 | 一种锂电池纳米碳包覆磷酸亚铁锂正极材料的制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201210558003.8 | 2012.12.20 | 2015.09.16 | 20年 |
| 143 | 一种锂电池纳米氧化物包覆钛酸锂负极材料及其制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201210557799.5 | 2012.12.20 | 2015.02.04 | 20年 |
| 144 | 一种锂电池聚阴离子磷酸亚铁锂正极材料及其制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201210557835.8 | 2012.12.20 | 2015.10.28 | 20年 |
| 145 | 一种锂电池掺杂改性磷酸亚铁锂正极材料的制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201210558097.9 | 2012.12.20 | 2016.02.03 | 20年 |
| 146 | 一种钠硫电池的正极容器 | 发明 | 东方电气集团 | 201310669116.X | 2013.12.11 | 2016.02.03 | 20年 |
| 147 | 用于全固态锂离子电池的电解质膜及其制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201310615164.0 | 2013.11.28 | 2016.02.03 | 20年 |
| 148 | 一种锂电池磷酸锰锂正极材料的喷雾热解制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201210557829.2 | 2012.12.20 | 2016.02.17 | 20年 |
| 149 | 一种锂离子储能电池系统SOC估算快速修正方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201410287999.2 | 2014.06.25 | 2016.04.06 | 20年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|-----|------------------------------|------|--------|----------------|------------|------------|-----|
| 150 | 一种烧结用镁质陶瓷坩埚及其制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201410183721.0 | 2014.05.04 | 2016.04.06 | 20年 |
| 151 | 一种具有透明电极的晶硅太阳能电池 | 发明 | 东方电气集团 | 201310058396.0 | 2013.02.25 | 2016.04.06 | 20年 |
| 152 | 一种带有安全结构的钠硫电池 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201520936371.0 | 2015.11.23 | 2016.04.06 | 10年 |
| 153 | 一种锂电池纳米磷酸锰锂正极材料的制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201210557982.5 | 2012.12.20 | 2016.04.06 | 20年 |
| 154 | 一种安全钠硫电池 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201520936693.5 | 2015.11.23 | 2016.04.06 | 10年 |
| 155 | 一种多金属氧酸盐碳纳米管锂离子电池用电极材料及其制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201410268879.8 | 2014.06.16 | 2016.06.01 | 20年 |
| 156 | 一种锂电池用多金属氧酸锂盐复合隔膜的制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201410269455.3 | 2014.06.16 | 2016.06.01 | 20年 |
| 157 | 一种锂离子电池用多金属氧酸锂盐陶瓷隔膜 | 发明 | 东方电气集团 | 201410268878.3 | 2014.06.16 | 2016.06.01 | 20年 |
| 158 | 一种钠硫电池的升温方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201310465910.2 | 2013.10.09 | 2016.06.01 | 20年 |
| 159 | 锂离子电池在充电过程中的SOC在线检测与修正方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201410074003.X | 2014.03.03 | 2016.06.01 | 20年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|-----|------------------------------|------|--------|----------------|------------|------------|-----|
| 160 | 一种高倍聚光光伏系统接收器的保护膜的制作方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201310477739.7 | 2013.10.14 | 2016.08.10 | 20年 |
| 161 | 一种锂离子电池用复合隔膜及其制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201410206564.0 | 2014.05.16 | 2016.08.24 | 20年 |
| 162 | 一种有机溶剂除湿系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201510000608.9 | 2015.01.04 | 2016.08.17 | 20年 |
| 163 | 一种多金属氧酸锂盐聚合物锂离子电池用电极材料及其制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201410269469.5 | 2014.06.16 | 2016.08.24 | 20年 |
| 164 | 一种电泳沉积陶瓷生坯的装置 | 发明 | 东方电气集团 | 201510002391.5 | 2015.01.05 | 2016.09.21 | 20年 |
| 165 | 一种防止锂离子电池过放的SOC在线检测与修正方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201410074838.5 | 2014.03.03 | 2016.09.21 | 20年 |
| 166 | 一种电池的浮充方法和系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201410288092.8 | 2014.06.25 | 2016.09.21 | 20年 |
| 167 | 一种钠硫电池的降温方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201310465222.6 | 2013.10.09 | 2016.09.21 | 20年 |
| 168 | 一种用于浅充放条件下的长寿命锂离子电池及其制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201210557983.X | 2012.12.20 | 2016.02.03 | 20年 |
| 169 | 高温高压流变仪 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201020295633.7 | 2010.08.18 | 2011.04.20 | 10年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|-----|----------------------|------|--------|----------------|------------|------------|-----|
| 170 | 用于高温高压流变仪的加热炉 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201020295651.5 | 2010.08.18 | 2011.04.20 | 10年 |
| 171 | 一种干煤粉加压密相输送系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201120019514.3 | 2011.01.21 | 2011.09.07 | 10年 |
| 172 | 采用等离子点火装置的干煤粉气化炉复合烧嘴 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201120026195.9 | 2011.01.27 | 2011.09.21 | 10年 |
| 173 | 应用于气流床气化炉的新型排渣口结构 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201120165762.9 | 2011.05.23 | 2011.12.14 | 10年 |
| 174 | 多级串联气化炉炉膛结构 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201120165760.X | 2011.05.23 | 2011.12.14 | 10年 |
| 175 | 应用于气流床气化炉的急冷器 | 发明 | 东方电气集团 | 201110280576.4 | 2011.09.21 | 2013.12.25 | 20年 |
| 176 | 采用等离子点火的干煤粉气化炉复合烧嘴系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201110028485.1 | 2011.01.27 | 2013.02.27 | 20年 |
| 177 | 一种气流床气化炉 | 发明 | 东方电气集团 | 201010264601.5 | 2010.08.26 | 2013.04.24 | 20年 |
| 178 | 双型式布风板和单管上出料发送罐 | 发明 | 东方电气集团 | 201110023567.7 | 2011.01.21 | 2012.09.26 | 20年 |
| 179 | 一种新型气体折流管 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201120556436.0 | 2011.12.28 | 2012.08.15 | 10年 |
| 180 | 应用于气流床气化炉的急冷环 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201120551105.8 | 2011.12.26 | 2012.08.08 | 10年 |
| 181 | 一种耐温高压含尘介质 | 发明 | 东方电气集团 | 201110454830.8 | 2011.12.30 | 2014.04.09 | 20年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|-----|----------------------|------|--------|----------------|------------|------------|-----|
| | 取压装置 | | 团 | | | | |
| 182 | 一种升温速率可控的电加热反应器 | 发明 | 东方电气集团 | 201110454878.9 | 2011.12.30 | 2014.07.02 | 20年 |
| 183 | 一种用于高压物料气力输送管道的取样方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201110454876.X | 2011.12.30 | 2015.08.26 | 20年 |
| 184 | 一种高压物料输送可视管道 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201120567825.3 | 2011.12.30 | 2012.09.26 | 10年 |
| 185 | 一种高压星型给料器 | 发明 | 东方电气集团 | 201110454792.6 | 2011.12.30 | 2014.07.02 | 20年 |
| 186 | 烧嘴冷却水系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201110445598.1 | 2011.12.28 | 2014.11.05 | 20年 |
| 187 | 一种防止结渣积灰的锅炉 | 发明 | 东方电气集团 | 201210328883.X | 2012.09.07 | 2015.07.08 | 20年 |
| 188 | 一种减轻锅炉对流受热面结渣的系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201210328868.5 | 2012.09.07 | 2015.08.26 | 20年 |
| 189 | 一种防止沾污结焦的锅炉 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220454292.2 | 2012.09.07 | 2013.03.06 | 10年 |
| 190 | 一种防止锅炉沾污的灰渣再循环的方法和系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201210359906.3 | 2012.09.25 | 2015.03.25 | 20年 |
| 191 | 一种防止锅炉沾污的粉煤灰再循环的系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220492210.3 | 2012.09.25 | 2013.03.20 | 10年 |
| 192 | 一种防止锅炉沾污的粉煤灰和灰渣联合再循环 | 发明 | 东方电气集团 | 201210360200.9 | 2012.09.25 | 2015.02.04 | 20年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|-----|---------------------------|------|--------|----------------|------------|------------|-----|
| | 的系统 | | | | | | |
| 193 | 一种提高空气预热器进口二次风风温的系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220491704.X | 2012.09.25 | 2013.03.20 | 10年 |
| 194 | 一种分段控温燃煤锅炉沾污特性试验装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220491955.8 | 2012.09.25 | 2013.04.24 | 10年 |
| 195 | 一种外置床式双流化床防止锅炉沾污的系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201210473056.X | 2012.11.21 | 2015.08.26 | 20年 |
| 196 | 一种木质素系水煤浆分散剂及其制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201210573920.3 | 2012.12.26 | 2014.08.27 | 20年 |
| 197 | 一体化束状辐射锅炉预热锅炉混合式能源利用装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220678718.2 | 2012.12.11 | 2013.06.12 | 10年 |
| 198 | 一体化束状辐射锅炉预热锅炉混合式热回收装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220678413.1 | 2012.12.11 | 2013.06.12 | 10年 |
| 199 | 一种减轻高碱性煤种沾污的CFB-束状辐射锅炉 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220678363.7 | 2012.12.11 | 2013.06.12 | 10年 |
| 200 | 一种减轻高碱性煤种燃烧沾污的束状辐射锅炉 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220678409.5 | 2012.12.11 | 2013.06.12 | 10年 |
| 201 | 带烟气激冷的一体化回转状辐射预热混合式能源利用装置 | 发明 | 东方电气集团 | 201210530331.7 | 2012.12.11 | 2014.07.02 | 20年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|-----|------------------------------------|----------|------------|----------------|------------|------------|-----|
| 202 | 一体化回转状辐射锅炉 预热锅炉混合式能源利 用装置 | 发明 | 东方电气集 团 | 201210529739.2 | 2012.12.11 | 2014.08.27 | 20年 |
| 203 | 一体化回转状辐射锅炉 预热锅炉混合式热回收 装置 | 发明 | 东方电气集 团 | 201210530345.9 | 2012.12.11 | 2014.08.27 | 20年 |
| 204 | 带烟气激冷的一体化束 状辐射预热混合式能源 利用装置 | 发明 | 东方电气集 团 | 201210530346.3 | 2012.12.11 | 2014.08.27 | 20年 |
| 205 | 带烟气激冷的一体化束 状辐射预热混合式热回 收装置 | 发明 | 东方电气集 团 | 201210529740.5 | 2012.12.11 | 2014.08.27 | 20年 |
| 206 | 带烟气激冷的一体化回 转状辐射预热混合式热 回收装置 | 发明 | 东方电气集 团 | 201210529764.0 | 2012.12.11 | 2014.08.27 | 20年 |
| 207 | 一种减轻高碱性煤种沾 污的 CFB-回转式辐射 锅炉 | 发明 | 东方电气集 团 | 201210529738.8 | 2012.12.11 | 2015.05.13 | 20年 |
| 208 | 一种基于 Labview 的升 温速率可控的丝网反应 器 | 实用 新型 | 东方电气集 团 | 201320777147.2 | 2013.12.02 | 2014.10.08 | 10年 |
| 209 | 一种新型三段式气化炉 炉膛结构 | 实用 新型 | 东方电气集 团 | 201420060112.1 | 2014.02.10 | 2014.07.09 | 10年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|-----|------------------------|------|--------|----------------|------------|------------|-----|
| 210 | 用于高升温速率丝网反应器的线性可控电源 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420060093.2 | 2014.02.10 | 2014.07.09 | 10年 |
| 211 | 一种星型给料器转子叶轮 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201320879438.2 | 2013.12.30 | 2014.07.02 | 10年 |
| 212 | 基于DCS的煤粉高压密相输送控制系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420060133.3 | 2014.02.10 | 2015.07.08 | 10年 |
| 213 | 一种采用新型机械密封的高压星型给料器 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201320885376.6 | 2013.12.31 | 2014.07.02 | 10年 |
| 214 | 一种小型液体雾化喷嘴 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420709878.8 | 2014.11.24 | 2015.05.13 | 10年 |
| 215 | 一种U型混合式辐射锅炉 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420712567.7 | 2014.11.25 | 2015.05.13 | 10年 |
| 216 | 一种回转状混合式辐射锅炉 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420711805.2 | 2014.11.25 | 2015.05.13 | 10年 |
| 217 | 一种减轻高碱性煤种燃烧沾污的L型辐射锅炉 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420712066.9 | 2014.11.25 | 2015.05.13 | 10年 |
| 218 | 一种减轻高碱性煤种沾污的CFB-U型辐射锅炉 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420711941.1 | 2014.11.25 | 2015.05.13 | 10年 |
| 219 | 一种减轻高碱性煤种沾污的CFB辐射混合型锅炉 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420711761.3 | 2014.11.25 | 2015.05.13 | 10年 |
| 220 | 一种防止锅炉受热面沾污的自热式双床系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420461501.5 | 2014.08.15 | 2014.12.10 | 10年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|-----|---------------------------|------|--------|----------------|------------|------------|-----|
| 221 | 一种自热热解燃烧双床解决高钠煤燃烧沾污的系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420461583.3 | 2014.08.15 | 2014.12.31 | 10年 |
| 222 | 一种双流化床防止锅炉沾污的系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420461516.1 | 2014.08.15 | 2014.12.10 | 10年 |
| 223 | 一种自热式双流化床防止锅炉沾污的系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420461691.0 | 2014.08.15 | 2014.12.31 | 10年 |
| 224 | 一种自热与外置式双流化床防止锅炉沾污的系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420461735.X | 2014.08.15 | 2014.12.10 | 10年 |
| 225 | 自热下行床热解层燃解决工业锅炉燃用高钠煤沾污的系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420461700.6 | 2014.08.15 | 2014.12.31 | 10年 |
| 226 | 自热流化床热解燃烧解决煤粉炉燃用高钠煤沾污的系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420461584.8 | 2014.08.15 | 2014.12.31 | 10年 |
| 227 | 用于工业锅炉防沾污的自热流化床热解层燃的系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420461517.6 | 2014.08.15 | 2015.02.04 | 10年 |
| 228 | 自热下行床热解燃烧解决煤粉炉燃用高钠煤沾污的系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420461493.4 | 2014.08.15 | 2014.12.10 | 10年 |
| 229 | 一种分段控温燃煤锅炉高温腐蚀与结渣特性试 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420461100.X | 2014.08.14 | 2014.12.10 | 10年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|-----|--------------------------|------|--------|----------------|------------|------------|-----|
| | 验装置 | | | | | | |
| 230 | 基于快速内循环流化床解决高碱金属煤燃烧沾污的系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420461512.3 | 2014.08.15 | 2014.12.10 | 10年 |
| 231 | 一种静电场脱钠防止锅炉受热面沾污的流化床系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420461701.0 | 2014.08.15 | 2014.12.31 | 10年 |
| 232 | 一种静电场脱钠防止锅炉受热面沾污的煤粉炉系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420461702.5 | 2014.08.15 | 2014.12.10 | 10年 |
| 233 | 静电场脱钠防止锅炉受热面沾污的外置床式流化床系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420461693.X | 2014.08.15 | 2014.12.10 | 10年 |
| 234 | 一种等离子辅助加热熔融气化反应器 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420767371.8 | 2014.12.09 | 2015.05.13 | 10年 |
| 235 | 等离子辅助垃圾流化床气化系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420767387.9 | 2014.12.09 | 2015.05.13 | 10年 |
| 236 | 一种带水冷壁的一体式垃圾等离子体气化炉 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420767706.6 | 2014.12.09 | 2015.05.13 | 10年 |
| 237 | 一种以水蒸汽为气化介质的垃圾等离子体气化炉 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420767664.6 | 2014.12.09 | 2015.05.13 | 10年 |
| 238 | 一种新型三段式等离子 | 实用 | 东方电气集 | 201420767534.2 | 2014.12.09 | 2015.05.13 | 10年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|-----|-----------------------|------|--------|----------------|------------|------------|-----|
| | 气化炉 | 新型 | 团 | | | | |
| 239 | 一种多孔燃气射流烧嘴 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201520066262.8 | 2015.01.30 | 2015.07.08 | 10年 |
| 240 | 一种低壁温换热面解决高钠煤燃烧沾污的系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201520055865.8 | 2015.01.27 | 2015.07.08 | 10年 |
| 241 | 一种木质素系水煤浆添加剂及其制备方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201310583078.6 | 2013.11.20 | 2015.08.26 | 20年 |
| 242 | 一种水煤浆气泡雾化喷嘴 | 发明 | 东方电气集团 | 201210573798.X | 2012.12.26 | 2015.02.04 | 20年 |
| 243 | 一种煤气化双流道双膜急冷器装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420566419.9 | 2014.09.29 | 2015.02.04 | 10年 |
| 244 | 一种新型磨煤制浆系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420566362.2 | 2014.09.29 | 2015.02.04 | 10年 |
| 245 | 一种新型球磨机装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420566683.2 | 2014.09.29 | 2015.02.04 | 10年 |
| 246 | 一种水煤浆制浆装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420594961.5 | 2014.10.15 | 2015.03.25 | 10年 |
| 247 | 一种干煤粉气化装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420562951.3 | 2014.09.28 | 2015.02.04 | 10年 |
| 248 | 一种防止锅炉沾污的粉煤灰再循环的方法和系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201210360203.2 | 2012.09.25 | 2015.09.16 | 20年 |
| 249 | 一种可调旋流的燃气烧 | 实用 | 东方电气集 | 201520065869.4 | 2015.01.30 | 2015.09.16 | 10年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|-----|-------------------------|------|--------|----------------|------------|------------|-----|
| | 嘴 | 新型 | 团 | | | | |
| 250 | 一种新型气流床气化炉激冷环 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201520065868.X | 2015.01.30 | 2015.09.16 | 10年 |
| 251 | 一种一体式煤气化废热回收装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420563101.5 | 2014.09.28 | 2015.02.04 | 10年 |
| 252 | 一种煤气化余热回收系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420563103.4 | 2014.09.28 | 2015.02.04 | 10年 |
| 253 | 一种升温速率可控的电加热丝网反应器结构 | 发明 | 东方电气集团 | 201410046181.1 | 2014.04.09 | 2015.10.28 | 20年 |
| 254 | 一种双流化床燃烧炉防止锅炉受热面沾污的系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201210473067.8 | 2012.11.21 | 2015.10.28 | 20年 |
| 255 | 一种干煤粉加压密相输送系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201520467494.4 | 2015.07.02 | 2015.12.02 | 10年 |
| 256 | 一种新型气化炉炉膛结构 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201520467515.2 | 2015.07.02 | 2015.12.02 | 10年 |
| 257 | 一种生活垃圾等离子气化反应炉 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201520578867.5 | 2015.08.05 | 2015.12.02 | 10年 |
| 258 | 蓄热式高温空气气化、等离子熔融的生活垃圾气化炉 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201520578893.8 | 2015.08.05 | 2015.12.09 | 10年 |
| 259 | 一种用于城市生活垃圾的等离子气化反应器 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201520578878.3 | 2015.08.05 | 2015.12.09 | 10年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|-----|--------------------------|------|--------|----------------|------------|------------|-----|
| 260 | 一种套筒式等离子气化反应炉 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201520578866.0 | 2015.08.05 | 2015.12.09 | 10年 |
| 261 | 一种减轻高碱性煤种沾污的CFB-束状辐射锅炉 | 发明 | 东方电气集团 | 201210530453.6 | 2012.12.11 | 2015.12.09 | 20年 |
| 262 | 一种回转窑气化、等离子熔融的生活垃圾分级气化系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201520578876.4 | 2015.08.05 | 2015.12.02 | 10年 |
| 263 | 带水冷壁的低热值燃气高温空气燃烧炉 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201520578916.5 | 2015.08.05 | 2015.12.02 | 10年 |
| 264 | 喷淋式气化炉激冷装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201520468993.5 | 2015.07.03 | 2016.02.03 | 10年 |
| 265 | 多效喷淋式气化炉激冷装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201520468977.6 | 2015.07.03 | 2016.02.03 | 10年 |
| 266 | 一种热解燃烧双床解决高钠煤燃烧沾污的系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201210360012.6 | 2012.09.25 | 2016.02.03 | 20年 |
| 267 | 一种用于粗煤气净化的撞击流洗涤装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201520761062.4 | 2015.09.29 | 2016.02.17 | 10年 |
| 268 | 一种可移动式高温装置保温系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201410398661.4 | 2014.08.14 | 2016.02.17 | 20年 |
| 269 | 基于DCS的煤粉高压密相输送控制系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201410046171.8 | 2014.02.10 | 2016.04.06 | 20年 |
| 270 | 一种防止沾污结焦的锅炉 | 发明 | 东方电气集团 | 201210329026.1 | 2012.09.07 | 2016.04.06 | 20年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|-----|-----------------------------------|------|--------|----------------|------------|------------|-----|
| 271 | 一种防止锅炉受热面沾污的双床系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201210360104.4 | 2012.09.25 | 2016.04.06 | 20年 |
| 272 | 一种防止锅炉沾污的流化床半焦热载体系统及方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201410402224.5 | 2014.08.15 | 2016.08.24 | 20年 |
| 273 | 用于大厚板 MIG/MAG 多层多道焊接的机器人系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201210185656.6 | 2012.06.07 | 2015.05.13 | 20年 |
| 274 | 一种气电立焊自主移动式机器人系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201210185382.0 | 2012.06.07 | 2014.11.05 | 20年 |
| 275 | 一种用于等离子 MIG 复合焊接的自主移动式机器人系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201210185746.5 | 2012.06.07 | 2014.07.09 | 20年 |
| 276 | 一种用于大型精密设备焊接的自主移动式抖动热丝 TIG 焊机器人系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201210185599.1 | 2012.06.07 | 2014.12.10 | 20年 |
| 277 | 一种自主移动式双面双弧焊接机器人系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201210185127.6 | 2012.06.07 | 2014.07.02 | 20年 |
| 278 | 一种复合磁吸附式视频检测爬壁机器人 | 发明 | 东方电气集团 | 201210185203.3 | 2012.06.07 | 2014.03.19 | 20年 |
| 279 | 一种新型的全驱动复合吸附式爬壁机器人 | 发明 | 东方电气集团 | 201210185202.9 | 2012.06.07 | 2013.12.25 | 20年 |
| 280 | 一种新型的差动驱动复合吸附式爬壁机器人 | 发明 | 东方电气集团 | 201210185680.X | 2012.06.07 | 2015.02.11 | 20年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|-----|--------------------------|------|--------|----------------|------------|------------|-----|
| 281 | 一种用于爬行式焊接机器人的操作和摆动机构 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220266245.5 | 2012.06.07 | 2013.02.27 | 10年 |
| 282 | 一种用于磁吸附爬壁机器人的驱动转向一体化磁轮装置 | 发明 | 东方电气集团 | 201210185342.6 | 2012.06.07 | 2013.12.25 | 20年 |
| 283 | 一种用于磁吸附爬壁机器人的新型万向滚动磁轮装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220265150.1 | 2012.06.07 | 2013.01.23 | 10年 |
| 284 | 一种用于磁吸附爬壁机器人的磁吸附万向轮装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220266198.4 | 2012.06.07 | 2013.01.23 | 10年 |
| 285 | 一种全驱动复合吸附式爬行机器人的控制系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201210184997.1 | 2012.06.07 | 2015.03.25 | 20年 |
| 286 | 一种全驱动复合吸附式爬行机器人运动机构的控制方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201210185641.X | 2012.06.07 | 2014.12.10 | 20年 |
| 287 | 一种带图像监控的轮式自主移动焊接机器人控制系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220265891.X | 2012.06.07 | 2012.12.19 | 10年 |
| 288 | 一种基于嵌入式系统的爬行式焊接机器人手持式控制器 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220265863.8 | 2012.06.07 | 2013.01.23 | 10年 |
| 289 | 卡源事故应急机器人机械手臂 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220266042.6 | 2012.06.07 | 2013.01.23 | 10年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|-----|-----------------------------|------|--------|----------------|------------|------------|-----|
| 290 | 具有多自由度机械手臂的全驱动磁吸附式多功能爬壁机器人 | 发明 | 东方电气集团 | 201210185575.6 | 2012.06.07 | 2015.05.13 | 20年 |
| 291 | 具有多自由度机械手臂的差动驱动磁吸附式多功能爬壁机器人 | 发明 | 东方电气集团 | 201210185011.2 | 2012.06.07 | 2015.03.25 | 20年 |
| 292 | 具有小折叠尺寸机械手臂的差动驱动磁吸附式爬壁机器人 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220266087.3 | 2012.06.07 | 2013.01.23 | 10年 |
| 293 | 具有小折叠尺寸机械手臂的全驱动磁吸附式爬壁机器人 | 发明 | 东方电气集团 | 201210185012.7 | 2012.06.07 | 2014.04.02 | 20年 |
| 294 | 一种双路步进电机控制器 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220265842.6 | 2012.06.07 | 2012.12.19 | 10年 |
| 295 | 爬行式焊接机器人 | 外观设计 | 东方电气集团 | 201230281537.1 | 2012.06.28 | 2012.12.19 | 10年 |
| 296 | 基于 ZigBee 的探伤车间人员安全防护系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220540980.0 | 2012.10.22 | 2013.04.24 | 10年 |
| 297 | 基于 ZigBee 的探伤车间人员安全防护系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201210403558.5 | 2012.10.22 | 2015.07.08 | 20年 |
| 298 | 爬行式焊接机器人 | 外观设计 | 东方电气集团 | 201330210465.6 | 2013.05.27 | 2013.11.20 | 10年 |
| 299 | 爬行式焊接机器人手操盒 | 外观设计 | 东方电气集团 | 201330210268.4 | 2013.05.27 | 2013.11.20 | 10年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|-----|--------------------------|------|--------|----------------|------------|------------|-----|
| 300 | 爬行式焊接机器人控制柜 | 外观设计 | 东方电气集团 | 201330210269.9 | 2013.05.27 | 2013.12.25 | 10年 |
| 301 | 一种用于自动焊接装置的高精度焊枪角摆系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201320632581.1 | 2013.10.14 | 2014.07.02 | 10年 |
| 302 | 一种用于爬行式机器人性能研究的应用测试平台 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201320632499.9 | 2013.10.14 | 2014.04.09 | 10年 |
| 303 | 一种汽轮机空心静叶片装夹工装 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201320583531.9 | 2013.09.22 | 2014.03.19 | 10年 |
| 304 | 一种汽轮机空心静叶片气动自动装夹工装 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201320583334.7 | 2013.09.22 | 2014.03.19 | 10年 |
| 305 | 一种汽轮机空心静叶片自动化焊接系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201320583519.8 | 2013.09.22 | 2014.03.19 | 10年 |
| 306 | 一种汽轮机空心静叶片自动化焊接进气边筋条散热装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201320583544.6 | 2013.09.22 | 2014.03.19 | 10年 |
| 307 | 一种空心叶片进气边筋条焊接散热装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201320583626.0 | 2013.09.22 | 2014.04.09 | 10年 |
| 308 | 一体化磁吸附麦克纳姆轮 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201320857773.2 | 2013.12.24 | 2014.07.02 | 10年 |
| 309 | 一种基于麦克纳姆轮的全方位移动平台 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201320857818.6 | 2013.12.24 | 2014.07.09 | 10年 |
| 310 | 一种超导低温旋转实验台 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420817858.2 | 2014.12.22 | 2015.05.13 | 10年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|-----|---------------------------|------|--------|----------------|------------|------------|-----|
| 311 | 一种适用于汽轮机焊接转子的超声波无损检测驱动平台 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201520011057.1 | 2015.01.08 | 2015.07.08 | 10年 |
| 312 | 一种适用于汽轮机焊接转子的超声波无损检测定位装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201520011022.8 | 2015.01.08 | 2015.05.13 | 10年 |
| 313 | 一种焊接转子的 TOFD 超声波无损检测自定位夹具 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201520011178.6 | 2015.01.08 | 2015.05.13 | 10年 |
| 314 | 一种焊接转子相控阵超声波无损检测夹具 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201520011090.4 | 2015.01.08 | 2015.07.08 | 10年 |
| 315 | 焊接转子无损检测机器人控制终端 | 外观设计 | 东方电气集团 | 201530005100.9 | 2015.01.08 | 2015.06.03 | 10年 |
| 316 | 焊接转子无损检测机器人 | 外观设计 | 东方电气集团 | 201530005052.3 | 2015.01.08 | 2015.06.03 | 10年 |
| 317 | 海上型超导风力发电机 | 发明 | 东方电气集团 | 201110396563.3 | 2011.12.05 | 2014.04.02 | 20年 |
| 318 | 电动车驱动电机控制器的箱体结构 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201120535614.1 | 2011.12.20 | 2012.08.08 | 10年 |
| 319 | 一种电动车交流异步驱动电机的柔性控制系统和方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201110432408.2 | 2011.12.21 | 2013.12.25 | 20年 |
| 320 | 一种电动车异步电机的预估计控制方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201110428809.0 | 2011.12.20 | 2014.04.09 | 20年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|-----|-------------------------------|------|--------|----------------|------------|------------|-----|
| 321 | 一种基于无速度传感器的永磁同步电机的转子角度、转速估计方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201110441493.9 | 2011.12.26 | 2014.04.09 | 20年 |
| 322 | 风光储微网系统并网运行的能量管理系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201210083877.2 | 2012.03.27 | 2014.08.27 | 20年 |
| 323 | 基于综合应用研究的微网系统结构 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220277568.4 | 2012.06.13 | 2013.03.20 | 10年 |
| 324 | 一种电动车电机驱动控制器余电检测电路和方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201210221806.4 | 2012.07.01 | 2015.05.13 | 20年 |
| 325 | 基于DSP与FPGA的电动车电机驱动系统控制器 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220312401.7 | 2012.07.01 | 2013.01.23 | 10年 |
| 326 | 一种电动车驱动系统的设计方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201210226453.7 | 2012.07.03 | 2014.12.31 | 20年 |
| 327 | 一种在电动车转速开环下抑制异步电机干扰的方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201210227122.5 | 2012.07.03 | 2014.11.05 | 20年 |
| 328 | 电动汽车整车散热系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220377532.3 | 2012.08.01 | 2013.01.23 | 10年 |
| 329 | 一种钇系高温超导带材的焊接方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201210372964.X | 2012.09.29 | 2014.11.05 | 20年 |
| 330 | 一种基于传导冷却的超导电机的制冷系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220507833.3 | 2012.09.29 | 2013.06.12 | 10年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|-----|-----------------------------|------|--------|----------------|------------|------------|------|
| 331 | 基于 ARM-cortexm3 架构的电机控制驱动系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201220540979.8 | 2012.10.22 | 2013.04.24 | 10 年 |
| 332 | 基于霍尔位置传感器的永磁同步电机位置估计补偿方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201210403475.6 | 2012.10.22 | 2015.06.03 | 20 年 |
| 333 | 基于智能开关的微网无缝切换控制方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201210569296.X | 2012.12.25 | 2015.02.04 | 20 年 |
| 334 | 轴功率输入超导风力发电机制冷系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201310122688.6 | 2013.04.10 | 2015.05.13 | 20 年 |
| 335 | 一种基于有源 RFID 的工厂探伤室防辐射系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201320330018.9 | 2013.06.08 | 2013.11.20 | 10 年 |
| 336 | 一种用于探伤室的防辐射系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201320330231.X | 2013.06.08 | 2013.11.20 | 10 年 |
| 337 | 一种用于电动汽车电驱动系统的温度测量系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201320294350.4 | 2013.05.27 | 2013.12.25 | 10 年 |
| 338 | 适用于大型发电设备换热器传热与阻力特性的测试系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201320490690.4 | 2013.08.12 | 2014.03.12 | 10 年 |
| 339 | 用于风管系统的混流装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201320490731.X | 2013.08.12 | 2014.03.12 | 10 年 |
| 340 | 一种双电枢绕组超导电机 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201320543565.5 | 2013.09.03 | 2014.03.12 | 10 年 |
| 341 | 一种超导组合绕组 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420239386.7 | 2014.05.12 | 2014.10.08 | 10 年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|-----|----------------------------|------|--------|----------------|------------|------------|-----|
| 342 | 一种基于传导冷却的高温超导二元电流引线 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420343779.2 | 2014.06.26 | 2014.12.10 | 10年 |
| 343 | 一种优化电路板固定方式的整车控制器外壳 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420816742.7 | 2014.12.22 | 2015.05.13 | 10年 |
| 344 | 一种电动车车载DC/DC装置的辅助电源的冗余电路结构 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201420501233.5 | 2014.09.02 | 2014.12.31 | 10年 |
| 345 | 一种高精度永磁同步电机的无速度传感器估计方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201210546852.1 | 2012.12.17 | 2015.08.26 | 20年 |
| 346 | 一种提高亚临界燃煤机组热网可靠性的系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201520209746.3 | 2015.04.09 | 2015.08.26 | 10年 |
| 347 | 一种基于无线的光伏电站状态监测装置 | 发明 | 东方电气集团 | 201310510283.X | 2013.10.25 | 2015.08.26 | 20年 |
| 348 | 一种用于冲压生产线的废料牵引系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201520304282.4 | 2015.05.13 | 2015.09.16 | 10年 |
| 349 | 一种极坐标全覆盖可调式吸附机头 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201520304259.5 | 2015.05.13 | 2015.09.16 | 10年 |
| 350 | 一种用于中厚板焊接的自主移动式双丝焊机器人系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201210185605.3 | 2012.06.07 | 2015.08.26 | 20年 |
| 351 | 一种工件自动搬运装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201520304283.9 | 2015.05.13 | 2015.10.21 | 10年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|-----|------------------------------|------|--------|----------------|------------|------------|-----|
| 352 | 基于电子纸的无源标签 | 外观设计 | 东方电气集团 | 201530189490.X | 2015.06.11 | 2015.10.21 | 10年 |
| 353 | 具有小折叠尺寸机械手臂的差动驱动磁吸附式多功能爬壁机器人 | 发明 | 东方电气集团 | 201210185385.4 | 2012.06.07 | 2015.02.04 | 20年 |
| 354 | 电动车交流感应电机驱动器(7.5KW) | 外观设计 | 东方电气集团 | 201530209646.6 | 2015.06.23 | 2015.12.09 | 10年 |
| 355 | 一种基于电子纸的无源标签 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201520399426.9 | 2015.06.11 | 2015.10.28 | 10年 |
| 356 | 一种汽轮机空心静叶片冷金属过渡三段焊接方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201310431142.9 | 2013.09.22 | 2015.12.09 | 20年 |
| 357 | 一种用于可变速抽水蓄能发电系统的级联式交流励磁装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201520634010.0 | 2015.08.21 | 2015.12.02 | 10年 |
| 358 | 可变速抽水蓄能发电系统的高频隔离级联交流励磁装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201520634007.9 | 2015.08.21 | 2015.12.09 | 10年 |
| 359 | 动力机械手控制台 | 外观设计 | 东方电气集团 | 201530268602.0 | 2015.07.23 | 2015.12.02 | 10年 |
| 360 | 电网电压不平衡时基于滞环调制的并网逆变器控制方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201310481284.6 | 2013.10.15 | 2016.02.03 | 20年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|-----|---------------------------|------|--------|----------------|------------|------------|-----|
| 361 | 一种超导材料导电性能测试系统及其测试方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201310228436.1 | 2013.06.08 | 2016.04.06 | 20年 |
| 362 | 一种纯电动车电机驱动器测控系统及其测控方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201310228152.2 | 2013.06.08 | 2016.04.06 | 20年 |
| 363 | 多台常规发电机组系统消耗燃料最少的有功功率分配方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201410077794.1 | 2014.03.05 | 2016.04.06 | 20年 |
| 364 | 一种三相不控整流装置直流电容容值计算方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201310514775.6 | 2013.10.28 | 2016.04.06 | 20年 |
| 365 | 一种具有实时性的PROFINET总线接口装置 | 发明 | 东方电气集团 | 201310144445.2 | 2013.04.24 | 2016.04.06 | 20年 |
| 366 | 一种基于传导冷却的超导电机的制冷系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201210372977.7 | 2012.09.29 | 2016.04.06 | 20年 |
| 367 | 一种应用于三辊闸的计数方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201410378575.7 | 2014.08.04 | 2016.06.01 | 20年 |
| 368 | 一种电动车交流感应电机转矩校准方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201410354665.2 | 2014.07.24 | 2016.08.17 | 20年 |
| 369 | 一种应用于三辊闸的计数装置 | 发明 | 东方电气集团 | 201410378888.2 | 2014.08.04 | 2016.08.24 | 20年 |
| 370 | 一种用于风光储微网系统的能量管理控制器 | 发明 | 东方电气集团 | 201410288149.4 | 2014.06.25 | 2016.08.24 | 20年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|-----|---------------------------|------|--------|----------------|------------|------------|-----|
| 371 | 一种用于太阳能光热发电系统的储热系统及其控制方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201410375633.0 | 2014.08.01 | 2016.08.24 | 20年 |
| 372 | 电动汽车电机控制器集成装置 | 外观设计 | 东方电气集团 | 201630051428.9 | 2016.02.24 | 2016.08.03 | 10年 |
| 373 | 一种电动汽车电源线瞬态传导发射的建模方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201310449255.1 | 2013.09.27 | 2016.08.17 | 20年 |
| 374 | 一种印制电路板级传导电磁干扰建模的系统和方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201310449455.7 | 2013.09.27 | 2016.08.17 | 20年 |
| 375 | 一种电动汽车电机控制器集成装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201620138075.0 | 2016.02.24 | 2016.08.03 | 10年 |
| 376 | 一种空冷机组给水泵汽轮机排汽管道走向布置结构 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201520992726.8 | 2015.12.04 | 2016.08.03 | 10年 |
| 377 | 一种双电枢绕组超导电机 | 发明 | 东方电气集团 | 201310394153.4 | 2013.09.03 | 2016.09.21 | 20年 |
| 378 | 具有滞环滤波功能的永磁同步电机的弱磁控制系统和方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201410135491.0 | 2014.04.04 | 2016.09.21 | 20年 |
| 379 | 一种移相全桥变换器的变死区调节控制方法 | 发明 | 东方电气集团 | 201410346630.4 | 2014.07.21 | 2016.09.21 | 20年 |
| 380 | 一种用于硅钢片冲压生产线的自动化下料系统 | 发明 | 东方电气集团 | 201510240165.0 | 2015.05.13 | 2016.09.21 | 20年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|-----|-------------------------------|------|--------|----------------|------------|------------|-----|
| 381 | 一种可吸附式模块化驱动轮 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201620431062.2 | 2016.05.13 | 2016.09.21 | 10年 |
| 382 | 一种可吸附式模块化转向轮 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201620431060.3 | 2016.05.13 | 2016.09.21 | 10年 |
| 383 | 一种新型高效自动钻孔设备 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201620430796.9 | 2016.05.13 | 2016.11.30 | 10年 |
| 384 | 电励磁六相电机的一体化驱动与控制装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201620507662.2 | 2016.05.27 | 2016.12.07 | 10年 |
| 385 | 一种用于回转件的多工位自动钻孔设备 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201620430792.0 | 2016.05.13 | 2016.12.07 | 10年 |
| 386 | 一种支持双网双主冗余的Modbus RTU/TCP网关装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201620493689.0 | 2016.05.27 | 2016.12.07 | 10年 |
| 387 | 一种曲面自适应吸附式全方位移动平台 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201620431067.5 | 2016.05.13 | 2016.12.07 | 10年 |
| 388 | 一种轴线夹角自动调节的磁吸附驱动车轮组装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201620431066.0 | 2016.05.13 | 2016.12.07 | 10年 |
| 389 | 一种用于大型电机转子的自动钻孔设备 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201620430793.5 | 2016.05.13 | 2016.12.07 | 10年 |
| 390 | 一种全模块化的吸附式全方位移动平台 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201620431064.1 | 2016.05.13 | 2016.12.07 | 10年 |
| 391 | 一种集成水冷式风电变频器 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201620611413.8 | 2016.06.21 | 2016.12.21 | 10年 |

| 序号 | 专利名称 | 专利类型 | 专利权人 | 专利号 | 申请日 | 授权公告日 | 有效期 |
|-----|-------------------------|------|--------|----------------|------------|------------|-----|
| 392 | 一种集成化风电控制系统 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201620611357.8 | 2016.06.21 | 2016.12.21 | 10年 |
| 393 | 可变速抽水蓄能发电系统的 MMC 交流励磁装置 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201620611356.3 | 2016.06.21 | 2016.12.21 | 10年 |
| 394 | 一种数字控制的隔离型车载直流电源 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201620704309.3 | 2016.07.06 | 2016.12.21 | 10年 |
| 395 | 一种 IGBT 模块并联均流交流母排 | 实用新型 | 东方电气集团 | 201620611899.5 | 2016.06.21 | 2016.12.21 | 10年 |