

**浙江天册律师事务所关于深圳证券交易所**  
**《关于对厦门红相电力设备股份有限公司的重组问询函》**  
**之回复意见**

TCYJS2016H1225 号

**致：厦门红相电力设备股份有限公司**

浙江天册律师事务所（以下简称“本所”）接受厦门红相电力设备股份有限公司（以下简称“红相电力”或“公司”、“上市公司”）的委托，担任其发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易项目的专项法律顾问。

本所根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》等有关法律、行政法规和规范性文件的规定发表回复意见，并对回复意见的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

本所律师承诺已严格履行法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，对本次交易各方提供的材料进行了核查验证，对于本回复意见至关重要而又无法得到独立的证据支持的事实，本所律师依赖于本次交易各方提供的原始书面材料、副本材料、复印材料或者口头证言，本次交易各方保证该等证据真实，无重大遗漏及误导性陈述。

本所按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就红相电力于 2016 年 12 月 9 日收到深圳证券交易所发出的“创业板许可类重组问询函【2016】第 99 号”《关于对厦门红相电力设备股份有限公司的重组问询函》所涉相关事项进行了专项核查，并出具回复意见如下：

**问题 1、《预案》披露，银川卧龙与卧龙电气控制的东源变压器和浙江变压器在市场上交叉较少，本次交易完成后银川卧龙与卧龙电气预计仍将保留部分关联交易。（1）请补充披露银川卧龙电力变压器在报告期内的产能及其利用率，向东源变压器及浙江变压器采购、销售电力变压器的原因、金额、必要性、定**

价依据以及是否对其形成依赖，是否符合《重大资产重组管理办法》第四十三条第（一）款的相关规定。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

回复：

一、报告期内，银川卧龙电力变压器的产能及其利用率情况

单位：万 kVA

年度	2016年1-9月	2015年度	2014年度
产能	375	500	500
产量	355.33	359.88	206.69
产能利用率（%）	94.75	71.98	41.34

2016年1-9月、2015年度和2014年度，银川卧龙的产能利用率分别为94.75%、71.98%和41.34%。目前，银川卧龙生产及其他主要部门均实行单班制，相应的生产线及设备亦只在该段时间内工作运行。以上产能按照单班制进行统计。未来，若银川卧龙的销售规模大幅增长，单班制无法满足产能需求时，银川卧龙可通过多班制等方式，延长生产线及设备的运行时间，进一步提升其产能，以满足销售规模的增长。

二、银川卧龙向烟台东源和浙江变压器采购、销售变压器的金额、原因、必要性及定价公允性说明

（一）银川卧龙向烟台东源、浙江变压器采购、销售变压器的金额、原因、必要性

报告期内，银川卧龙与烟台东源、浙江变压器采购和销售的情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2016年1-9月	2015年度	2014年度
烟台东源	采购商品	496.29	3,292.87	4,796.46
浙江变压器	采购商品	-	7,067.02	492.44
浙江变压器	销售商品	2,613.44	658.39	-
烟台东源	销售商品	944.67	1,221.55	-

烟台东源和浙江变压器均为卧龙电气的子公司，主要生产电力变压器。报告期内，银川卧龙存在向烟台东源和浙江变压器销售和采购变压器产品的情况，主

要是基于以下两方面的原因：

1、结合终端客户的交货地区，基于节约运输费用而做出的效益最大化安排

由于变压器运输成本较高，若银川卧龙所获取订单的终端客户交货地离关联方较近，或者烟台东源和浙江变压器所获取的订单离银川卧龙较近，则从卧龙电气的整体成本收益考虑，会安排由银川卧龙委托关联方生产或者烟台东源和浙江变压器委托银川卧龙生产，并直接交付客户的方式降低运输成本。

2、在公允定价的基础上，考虑交期较为集中而作出的安排

由于变压器需要一定的生产周期，其销售有可能会出现交期较为集中，导致短时间内需要交付的产品高于正常产能的情况。在综合考虑临时招聘工人、延长产线运转时间等多方面费用因素，结合烟台东源、浙江变压器的产品交期情况，在公允定价的基础上，银川卧龙会安排部分订单由烟台东源和浙江变压器生产并向其采购，由此来解决交期较为集中的问题，提高整体的运营效率。

（二）银川卧龙与烟台东源、浙江变压器采购和销售变压器的定价原则及其公允性

银川卧龙与烟台东源、浙江变压器的采购和销售价格系双方基于平等互利的原则，根据产品类别，按照（原材料成本+对第三方售价的 8%至 15%）的原则进行定价，在双方协商确认的基础上签订协议，并按照协议执行。

以上定价方式中，根据银川卧龙生产环节料工费占比及平均运输费用率等，银川卧龙向关联方采购的成本与自产成本及相关运输成本不存在显著差异，向关联方销售的价格不存在获得高于平均毛利的情况，关联交易定价合理、公允。

**三、银川卧龙对关联方不构成依赖，符合《重大资产重组管理办法》第四十三条第（一）款的相关规定。**

（一）银川卧龙电力变压器产能充足，能够满足独立生产经营需要

报告期内，银川卧龙的电力变压器的产能利用率均不超过 100%，且尚可通过多班制等方式延长生产线及设备的运行时间，进一步提升其产能，以满足销售规模的增长。银川卧龙电力变压器产能能够满足生产经营需要，不对关联方构成

依赖。

## （二）银川卧龙具有独立运营的能力

### 1、银川卧龙拥有独立完整的研发和产供销体系

银川卧龙总经理室负责银川卧龙整体的管理和运营。总经理室下设技术部、采购部、产品制造部、品质管理部、销售部、市场保障部、综合财务部等 7 个部门，分别负责公司产品的研发设计以及技术创新、原材料采购、产品生产制造、产品质量把控及检验、产品招投标和产品销售以及市场渠道拓展和维护、售后服务及招投标信息更新、公司财务及合同管理等日常管理事项。

（1）银川卧龙具有独立完整的研发体系，较为完善的研发人员配置，研发成果显著

银川卧龙技术部已建立国家级企业技术中心分中心，并设立了专家委员会和技术委员会。技术部负责包括研发产品的立项、技术评估、通过自主研发确定产品的技术参数、制定设计方案、工艺策划、试验方案、样机试制计划、产品试验计划、鉴定计划等全套产品设计流程。样机生产完成后，技术部根据样机试验结果对设计方案进行评审和修订，最终确定产品的设计方案。通过多年来的自主研发，公司掌握了包括基于电气化铁路 AT 供电和直供方式的平衡牵引变压器技术、基于频繁短路、短时严重过载和二次负载严重不对称的电气化铁路的牵引变电所用 V/V 型牵引变压器技术、基于三相供电系统转化四相供电系统 V/X 型牵引变压器技术以及基于电气化铁路 AT 供电方式的节能型自耦牵引变压器技术等多项核心技术，取得了 73 项专利权，且相关产品均已实现批量生产。公司的技术部有 27 名技术研发人员，人员结构及经验配备合理。其中总工程师和技术部部长，在银川变压器的产品领域具有丰富的研发设计经验，曾多次获得国家铁道部、宁夏自治区、银川市奖项，作为发明人获得多项专利，并参与行业标准的制定等。

### （2）银川卧龙具有独立采购、生产和销售能力

银川卧龙总经理室下设采购部，负责公司供应商的核选，采购合同的签订及原材料的采购。银川卧龙的主要原材料为硅钢、电磁线和变压器油，原材料品种较为固定。采购部根据产品制造部的月度生产计划完成物料采购计划，由采购员

按照月度计划与供应商签订原材料采购订单并进行采购。

银川卧龙总经理室下设产品制造部，分为装配车间、线圈车间、结构车间和配套车间，负责银川卧龙产品的生产制造。截至 2016 年 9 月 30 日，银川卧龙固定资产总额为 8,275.98 万元，其中房屋及建筑物（主要为车间厂房及土地）5,177.67 万元、机器设备 2,923.10 万元，合计占固定资产的比例超过 97%。银川卧龙有全套生产所需的场地、车间厂房及设备。同时，银川卧龙产品制造部有 187 名员工，能够满足银川卧龙的生产要求。

银川卧龙总经理室下设销售部，分为电力销售部和轨道销售部。其中电力销售部有 21 名销售人员，轨道销售部有 10 名销售人员。银川卧龙销售部通过参与铁路牵引变压器招投标、电力变压器招投标及直接与终端客户签订合同等方式获取销售订单，并交由银川卧龙相关部门进行设计、生产、检验、交付等环节。同时，银川卧龙总经理室下设市场保障部，主要负责销售后的售后服务及市场信息更新，协同销售部进行招投标等。该部门目前共有 16 名员工。

### （3）银川卧龙具有完整的管理部门

银川卧龙设置总经理室，负责银川卧龙的总体经营管理。总经理室下设品质管理部和综合财务部，分别负责公司产品质量控制，公司财务及合同管理等日常管理工作。以上两部门目前共有员工 36 名。

综上，银川卧龙具有完整的研发及产供销体系，具有生产所必需的场地、车间厂房及机器设备、各职能部门人员配备充足合理，能够完全满足企业经营活动所需的所有要素。

## 2、银川卧龙独立开发市场，收入和利润来源不存在依赖关联方的情况

银川卧龙总经理室下设销售部，分为电力销售部和轨道销售部。其中电力销售部有 21 名销售人员，轨道销售部有 10 名销售人员。银川卧龙销售部通过参与铁路牵引变压器招投标、电力变压器招投标及直接与终端客户签订合同等方式获取销售订单并由各部门配合实现销售。

过去两年及一期，银川卧龙的主营业务收入、主营业务毛利额及各产品主营业务毛利额的占比情况如下：

单位：万元

产品类别	2016年1-9月			2015年度			2014年度		
	收入	毛利额	占比(%)	收入	毛利额	占比(%)	收入	毛利额	占比(%)
牵引变压器	21,754.31	7,900.38	72.24	46,372.59	13,932.37	83.81	41,187.03	13,984.72	86.78
电力变压器	13,390.12	3,036.27	27.76	12,579.05	2,690.68	16.19	8,661.02	2,130.36	13.22
合计	35,144.43	10,936.65	100.00	58,951.64	16,623.05	100.00	49,848.05	16,115.08	100.00

#### (1) 牵引变压器的销售情况

报告期内，铁路牵引变压器占银川卧龙主营业务收入和毛利额的比例较高，是银川卧龙收入及利润的主要来源。

由于运行的稳定性和安全性对铁路尤为重要，因此是否拥有运行业绩是能否参与铁路牵引变压器招标并中标的重要条件。由于运行业绩需要变压器挂网运行且运行良好后才能获得，因此铁路牵引变压器市场内的竞争厂商较少，新进厂商难以获得运行业绩，进入壁垒较高，因此铁路牵引变压器市场目前处于一个较为封闭的状态。

银川卧龙自成立以来专注于铁路牵引变压器产品的研究与开发，参与了包括原铁道部 110kV 平衡牵引变压器项目、胶济线 220kV 单项牵引变压器项目、浙赣线 220kV 的 V/V 牵引变压器项目、移动式牵引变电站项目、武广高铁牵引变压器项目等多项铁路建设重点项目，铁路牵引变压器涵盖目前铁路牵引供电所使用的 10kV 至 330kV 的全部电压等级，并且取得了各铁路局的运行业绩证明。较强的研发设计能力、丰富的运营经验和良好的运营业绩证明、稳定的铁路市场渠道等因素，保证银川卧龙能够独立在铁路牵引变压器获得市场份额，取得销售收入和利润。同时鉴于市场的进入壁垒较高，新进厂商较少，市场相对封闭，因此银川

卧龙具有较强的获取订单能力。

卧龙电气控制的烟台东源和浙江变压器均不从事铁路牵引变压器的生产，亦无运行业绩，缺少参与铁路牵引变压器市场招投标的重要条件。考虑到市场的高壁垒和封闭性，以上两家企业难以进入铁路牵引变压器市场。

## （2）电力变压器的销售情况

报告期内，电力变压器是银川卧龙的另一收入和利润来源。银川卧龙销售部下设电力销售部，有销售人员 21 人，负责银川卧龙电力变压器的销售。银川卧龙电力变压器的客户包括电网企业、化工等终端客户及发电企业，该部分客户的销售模式主要通过招投标和直接销售相结合的方式进行。

银川卧龙电力变压器销售是其传统业务，多年来均维持了较为稳定的收入和利润水平。银川卧龙电力变压器销售的终端客户主要集中于西北和内蒙地区，凭借其在变压器领域多年的研发生产经验、良好的运行业绩、销售人员的深入市场开拓以及西北地区较为低廉的生产成本和地缘优势，银川卧龙在西北地区的电力变压器市场取得了良好的运行业绩和行业口碑。2016 年，银川卧龙获得 35kV 及以上国家电网公司集中规模招标采购供应商能力核实证明，获取订单的能力进一步增强。

综上，银川卧龙在获取订单，实现销售收入和利润方面不存在依赖关联方的情况。

3、本次交易完成后，卧龙电气对红相电力、银川卧龙的经营决策不构成重大影响

本次交易完成后，卧龙电气仅持有红相电力 10.96%的股份，红相电力控股股东和实际控制人杨保田、杨成合计持有红相电力 39.95%的股份，控股股东和实际控制人未发生变更，卧龙电气对红相电力经营决策不构成重大影响。

本次交易完成后，根据双方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》，将由卧龙电气向红相电力推荐一名董事候选人，并由红相电力股东大会选举通过。截至目前，红相电力董事会共设 7 名董事，卧龙电气推荐 1 名董事不会对红相电力的经营决策构成重大影响。本次交易完成后，银川卧龙成为红相电力的全

资子公司，卧龙电气成为红相电力的关联方，其推荐的董事系关联董事，在审议相关关联事项时将回避表决。

本次交易完成后，根据双方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》，银川卧龙董事会成员为3名，均由红相电力提名，设监事一名，由红相电力提名，财务负责人由红相电力委派。红相电力能够对银川卧龙实施有效控制，卧龙电气对银川卧龙经营决策将不构成重大影响。

本次交易完成后，卧龙电气对红相电力、银川卧龙的经营决策不构成重大影响，上市公司将本着公平合理的市场交易原则决定与卧龙电气及其关联公司或机构的交易。

综上，银川卧龙具有完整的研发及产供销体系，独立开发市场获得收入及利润。本次交易完成后，卧龙电气对红相电力及银川卧龙的经营决策不构成重大影响。银川卧龙的生产经营不依赖卧龙电气及其关联方，其生产经营具有独立性。

(三) 银川卧龙与烟台东源、浙江变压器的关联交易定价合理、公允，对收入和利润的影响较小，不构成对烟台东源、浙江变压器的依赖

2014年度、2015年度和2016年1-9月，银川卧龙向烟台东源、浙江变压器采购占总采购额的比例分别为13.88%、30.64%和1.73%。2016年1-9月已经下降为1.73%，占公司总采购额的比例很小。同时采购成本与自产的成本及相关运输费用之间差异很小，选择委托关联方加工方式没有对银川卧龙的利润产生重大影响。

报告期内，银川卧龙向烟台东源、浙江变压器销售的收入和毛利占营业收入和毛利总额的比例情况如下：

单位：万元

项目	2016年1-9月				2015年度			
	收入	毛利	毛利率 (%)	毛利占比 (%)	收入	毛利	毛利率 (%)	毛利占比 (%)
浙江变压器	2,613.44	156.91	6.00	1.3	658.39	50.34	7.65	0.28
烟台东源	944.67	44.36	4.70	0.37	1,221.55	65.87	5.39	0.37

小计	3,558.11	201.27	5.66	1.67	1,879.94	116.21	6.18	0.65
营业收入	36,603.31	12,033.03	32.87	/	60,479.65	17,806.24	29.44	/

注：2014 年度不存在向烟台东源、浙江变压器销售的情况。

2016 年 1-9 月和 2015 年度，银川卧龙向烟台东源销售的毛利率分别为 4.70% 和 5.39%，向浙江变压器销售的毛利率分别为 6.00% 和 7.65%。同期/同年综合毛利率分别为 32.87% 和 29.44%，银川卧龙为关联方加工产品获得的毛利率显著低于来自于自主订单的毛利率，符合委托加工的特点，不存在利益输送的情况。

2016 年 1-9 月和 2015 年度，银川卧龙向烟台东源和浙江变压器的销售毛利占当期/当前营业毛利的比例分别为 1.67% 和 0.65%，占比较小，对银川卧龙的收入和利润不存在重大影响。

综上，银川卧龙具有完整的产供销及研发体系，独立开发市场获得收入利润；报告期内与烟台东源、浙江变压器的关联交易具有合理原因，定价公允，不存在获取超额利润的情况，关联销售和采购占同类业务的比重较小，不构成对烟台东源和浙江变压器的依赖，不会对上市公司的独立性造成重大不利影响，符合《重大资产重组管理办法》第四十三条第（一）款的相关规定。

#### 四、结论意见

本所律师认为：

（一）报告期内向烟台东源及浙江变压器采购、销售变压器系基于节约运费和交期集中而作的安排，具有商业必要性，其定价公允合理，不存在获取超额利润的情况；

（二）银川卧龙关联销售和采购占同类业务的比重较小；

（三）银川卧龙具有完整的产供销及研发体系，独立开发市场获得收入利润。

综上，银川卧龙不对烟台东源及浙江变压器形成依赖，不会对上市公司关联交易及独立性造成重大不利影响，符合《重大资产重组管理办法》第四十三条第（一）款的相关规定。

（本页无正文，系 TCYJS2016H【1225】号《浙江天册律师事务所关于深圳证券交易所<关于对厦门红相电力设备股份有限公司的重组问询函>之回复意见》之签章页）

浙江天册律师事务所

负责人：章靖忠

签署：\_\_\_\_\_

承办律师：\_\_\_\_\_

童相灿

\_\_\_\_\_

李 鸣

2016年12月 日