

证券代码：300427

证券简称：红相电力

上市地点：深圳证券交易所



厦门红相电力设备股份有限公司发行股份 及支付现金购买资产并募集配套资金 暨关联交易预案（修订稿）

交易对方	住所/通讯地址
卧龙电气集团股份有限公司	浙江省绍兴市上虞区人民西路 1801 号
席立功、何东武、吴国敏	宁夏回族自治区银川市兴庆区兴源路 221 号
张青、吴松、徐建平、王长乐、刘宏胜、陈小杰、左克刚、胡万云、谢安安、王加玉、王延慧、魏京保、奚银春、蒋磊、袁长亮、刘朝、刘玉、邢成林、合肥星睿股权投资合伙企业（有限合伙）	安徽省合肥市高新区梦园路 11 号
安徽兴皖创业投资有限公司	安徽省合肥市高新区创新研发中心
刘启斌、程小虎	安徽省合肥市高新区科技创新服务中心
上海兆戈投资管理合伙企业（有限合伙）	上海市青浦区练塘镇章练塘路 588 弄 15 号
新余丰睿投资管理合伙企业（有限合伙）	江西省新余市仙女湖区仰天岗国际生态城
配套募集资金的交易对方	住所/通讯地址
长江证券（上海）资产管理有限公司	中国（上海）自由贸易试验区世纪大道 1589 号 11 楼 10-11 单元
唐艳媛	株洲市天元区长江北路 18 号三湘大厦
厦门蜜呆贰号股权投资合伙企业（有限合伙）	中国(福建)自由贸易试验区厦门片区翔云一路 40 号盛通中心之二 A 区 739 单元
宁波梅山保税港区厚扬启航二期股权投资中心（有限合伙）	宁波市北仑区梅山盐场 1 号办公楼十一号 947 室
天堂硅谷-定增融源 3 号私募投资基金	宁波市北仑区梅山大道商务中心十五号办公楼 120 室

独立财务顾问



长江证券承销保荐有限公司
CHANGJIANG FINANCING SERVICES CO., LIMITED



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO., LTD.

签署日期：二〇一六年十二月

修订说明

1、公司在本预案之“第四节 交易标的的基本情况”之“一、银川卧龙”之“（六）最近三年的主营业务发展情况”之“6、电力变压器的产能及其利用率情况”和“第六节 本次交易对上市公司的影响”之“三、本次交易对上市公司关联交易的影响”之“（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、定价依据的说明”对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）款的相关规定进行了补充披露；

2、公司在本预案之“第四节 交易标的的基本情况”之“一、银川卧龙”之“（九）预评估情况说明”之“3、银川卧龙电力变压器未来期间的销售预测情况”和“第六节 本次交易对上市公司的影响”之“三、本次交易对上市公司关联交易的影响”之“（二）本次交易完成后新增关联方情况及关联往来情况”对银川卧龙进行资产预评估时关于电力变压器的销售预测情况，以及为保证银川卧龙业务独立性及与卧龙电气关联交易的定价公允性所采取的具体措施进行了补充披露；

3、公司在本预案之“第六节 本次交易对上市公司的影响”之“四、本次交易对上市公司同业竞争的影响”之“（三）本次交易完成后同业竞争的避免”对相关表述进行了修订、对卧龙电气出具《避免同业竞争的承诺函》的有效性进行了补充披露；

4、公司在本预案之“第四节 交易标的的基本情况”之“一、银川卧龙”之“（十二）业绩承诺的制订依据及可实现性”和“二、星波通信”之“（十一）业绩承诺的制订依据及可实现性”对标的公司业绩承诺的制订依据及可实现性进行补充披露；

5、公司在本预案之“重大事项提示”之“二、标的资产的预估作价”之“（一）银川卧龙”和“六、业绩承诺、盈利补偿及减值补偿”之“（一）银川卧龙”之“7、业绩补偿安排的合理性及是否有利于保护上市公司和中小股东权益的说明”和“第一节 本次交易概述”之“四、本次交易的方案”之“（三）标的资产的

预估值情况”、“（八）业绩承诺补偿安排”对银川卧龙交易作价高于评估值及补偿安排设置的原因，是否有利于保护上市公司和中小股东权益进行补充披露；

6、公司在本预案之“第四节 交易标的基本情况”之“二、星波通信”之“（八）最近三年股权转让、增减资及资产评估情况”之“1、最近三年股权转让”之“（2）2016年7月，陈剑虹、张青向兆戈投资转让股权”对陈剑虹、张青与兆戈投资签署股权转让协议的时间，转让给兆戈投资的原因，转让价格与星波通信本次交易作价存在较大差异的原因进行了补充披露；

7、公司在本预案之“第四节 交易标的基本情况”之“二、星波通信”之“（九）预评估情况说明”之“4、交易定价的公允性分析”中对本次交易作价的公允性进行了补充披露；

8、公司在本预案之“第四节 交易标的基本情况”之“二、星波通信”之“（二）历史沿革”之“2、股份有限公司阶段”中对陈剑虹、张青将65万股星波通信股份转让给合肥星睿不构成股份支付进行了补充披露；

9、公司在本预案之“第四节 交易标的基本情况”之“二、星波通信”之“（二）历史沿革”之“2、股份有限公司阶段”对星波通信股份支付采用的会计处理方法，以及股份支付对星波通信经营业绩的影响进行了修订、补充披露；

10、公司在本预案之“第四节 交易标的基本情况”之“二、星波通信”之“（八）最近三年股权转让、增减资及资产评估情况”之“1、最近三年股权转让情况”之“（4）2016年10月，张青、吴松、徐建平、刘宏胜、陈小杰向新余丰睿转让股权”中对张青、吴松等向新余丰睿转让股权不构成股份支付进行了补充披露；

11、公司在本预案之“第四节 交易标的基本情况”之“二、星波通信”之“（四）星波通信最近两年及一期主要财务数据”之“3、盈利能力分析”对星波通信最近一期毛利率大幅上升的原因及其合理性进行了补充披露；

12、公司在本预案之“第四节 交易标的基本情况”之“一、银川卧龙”之“（十三）应收账款坏账准备计提的会计政策及充分性”和“二、星波通信”之“（十二）星波通信应收账款坏账准备计提的会计政策及充分性”对标的公司应收账款坏账准备计提的会计政策及计提的充分性进行了补充披露；

13、公司在本预案之“第五节 发行股份情况”之“四、本次交易的募集配套资金情况”之“（七）本次募集配套资金对标的公司预测现金流的影响”对银川卧龙和星波通信收益法评估中现金流是否考虑了募集资金投入的影响进行了补充披露；

14、公司在本预案之“第五节 发行股份情况”之“四、本次交易的募集配套资金情况”之“（八）募投项目对标的公司业绩承诺实现情况的影响”对募投项目对银川卧龙、星波通信业绩承诺实现情况的影响进行了补充披露；

15、公司在本预案之“第一节 本次交易概述”之“四、本次交易的方案”之“（十）标的公司核心人员竞业禁止要求”对标的公司管理团队及核心员工的竞业禁止安排进行了补充披露；

16、公司在本预案之“第一节 本次交易概述”之“四、本次交易的方案”之“（十一）标的公司组织架构及管理的安排”对红相电力对标的公司实施有效控制的相关安排进行了补充披露；

17、公司在本预案之“重大风险提示”之“二、标的公司的经营风险”之“（一）银川卧龙”之“7、核心员工流失的风险”对核心员工服务期限未做强制要求进行补充风险提示；

18、公司在本预案之“第四节 交易标的基本情况”之“一、银川卧龙”之“（五）主要资产权属情况、对外担保情况及主要负债情况”之“1、资产权属情况”对银川卧龙三处房产尚未取得权属证书的原因，目前办理进度及预计办毕时间，是否存在无法取得的风险及对银川卧龙生产经营的影响进行了修订、补充披露；

19、公司在本预案之“重大事项提示”之“七、对星波通信剩余股权的收购安排”、“第一节 本次交易概述”之“四、本次交易的方案”之“（九）对星波通信剩余股权的收购安排”对未收购陈剑虹所持 32.46%股份的原因，以及陈剑虹作出的星波通信改制后放弃优先受让权的承诺进行补充披露；

20、公司在本预案之“重大事项提示”之“十二、本次交易已履行及尚需履行的决策和审批程序”之“（三）相关报批事项的进展情况”及“第一节 本次交易概述”之“三、本次交易的决策过程及批准情况”之“（三）相关报批事项

的进展情况”中对以上事项进行补充披露；

21、公司在本预案之“重大风险提示”之“二、标的公司经营风险”之“（一）银川卧龙”之“7、核心员工流失的风险”中相关风险进行修订披露；

22、公司在本预案之“第三节 本次交易对方及配套融资认购方情况”之“三、本次交易配套融资认购方的基本情况”之“（一）长江资管”之“7、用于认购本次配套募集资金的资管计划情况”中对长江资管本次认购相关的资管计划的备案情况更新披露；

23、公司在本预案之“第三节 本次交易对方及配套融资认购方情况”之“三、本次交易配套融资认购方的基本情况”之“（四）厚扬起航二期”之“1、基本情况”和“2、历史沿革”中对厚扬起航二期基本情况、工商登记信息及备案情况进行更新披露；

24、公司在本预案之“第三节 本次交易对方及配套融资认购方情况”之“三、本次交易配套融资认购方的基本情况”之“（五）天堂硅谷融源3号”之“1、基本情况”中对天堂硅谷融源3号备案情况进行更新披露。

公司声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员保证本预案内容的真实、准确和完整，并对本预案的虚假记载、误导性陈述或重大遗漏承担个别或连带的法律责任。

公司法定代表人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证本预案中财务会计资料真实、完整。

与本次重大资产重组相关的审计、评估工作尚未完成，本公司董事会及全体董事保证本预案所引用的相关数据的真实性和合理性。相关资产经审计的历史财务数据、资产评估结果将在本次重大资产重组报告书中予以披露。

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

本公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员承诺：如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在形成调查结论以前，不转让在上市公司拥有权益的股份，并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交公司董事会，由董事会代其向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本人或本单位的身份信息和账户信息并申请锁定；董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本人或本单位的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情节，本人或本单位承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。

本次交易完成后，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责；因本次交易行为引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本预案存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

交易对方声明

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方卧龙电气、席立功、何东武和吴国敏等 4 名银川卧龙股东，张青、兆戈投资、兴皖创投、吴松、徐建平、王长乐、刘宏胜、陈小杰、刘启斌、程小虎、合肥星睿、左克刚、胡万云、谢安安、王加玉、王延慧、魏京保、奚银春、蒋磊、袁长亮、刘朝、刘玉、邢成林、新余丰睿等 24 名星波通信股东承诺：

1、本企业/本人已提供了本次交易所必需的、真实的、准确的、完整的原始书面材料、副本材料或口头证言，并无隐瞒、遗漏、虚假或误导之处。

2、本企业/本人保证为本次重组所提供的有关信息均为真实、准确和完整的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，同时承诺向参与本次重组的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，所有文件的签名、印章均是真实的，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

3、本企业/本人的上述承诺如与事实不符，本公司愿意承担由此引起的一切法律责任，给红相电力或投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。

4、如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本企业/本人将暂停转让在红相电力拥有权益的股份。

目 录

修订说明	1
公司声明	5
交易对方声明	6
目 录	7
释 义	11
重大事项提示	16
一、本次交易方案概述	16
二、标的资产的预估作价	16
三、本次交易发行股份的价格和数量	19
四、现金对价的支付安排	22
五、股份锁定期安排	23
六、业绩承诺、盈利补偿及减值补偿	25
七、对星波通信剩余股权的收购安排	32
八、对上市公司股权结构的影响	33
九、本次交易构成重大资产重组	35
十、本次交易构成关联交易	35
十一、本次交易不构成借壳上市	36
十二、本次交易已履行及尚需履行的决策和审批程序	36
十三、本次交易完成后公司仍符合上市条件	41
十四、本次重组相关方作出的重要承诺	41
十五、本次重组对中小投资者权益保护的安排	53
十六、独立财务顾问的保荐人资格	57
重大风险提示	58
一、与本次交易相关的风险	58
二、标的公司经营风险	62
三、其他风险	67

第一节 本次交易概述	69
一、本次交易的背景	69
二、本次交易的目的	74
三、本次交易的决策过程及批准情况	78
四、本次交易的方案	83
五、本次交易对上市公司股权结构的影响	105
六、本次交易构成重大资产重组	107
七、本次交易构成关联交易	107
八、本次交易不构成借壳上市	107
第二节 上市公司基本情况	109
一、上市公司基本情况	109
二、上市公司设立及历史沿革	109
三、上市公司股权结构情况	127
四、上市公司最近三年控股权变动情况	128
五、上市公司控股股东及实际控制人	128
六、上市公司主营业务情况	128
七、上市公司最近两年及一期的主要财务指标	130
八、上市公司最近三年重大资产重组情况	131
九、上市公司近三年未受行政处罚或刑事处罚	131
第三节 本次交易对方及配套融资认购方情况	132
一、本次交易对方及配套融资认购方的总体情况	132
二、本次交易对方的基本情况	133
三、本次交易配套融资认购方的基本情况	183
四、其他事项说明	202
五、交易对方向上市公司推荐的董事、监事及高级管理人员情况	203
六、交易对方及其主要管理人员最近五年内受到行政处罚、刑事处罚或者涉 及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁情况说明	203
七、交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况	203

第四节 交易标的的基本情况	205
一、银川卧龙	205
二、星波通信	254
第五节 发行股份情况	323
一、本次交易方案概述	323
二、本次交易的股份发行具体方案	325
三、本次交易的现金对价	332
四、本次交易的募集配套资金情况	334
五、本次交易对上市公司股权结构的影响	349
六、本次交易未导致上市公司控制权变化	350
第六节 本次交易对上市公司的影响	352
一、本次交易对上市公司主营业务的影响	352
二、本次交易对上市公司盈利能力的影响	352
三、本次交易对上市公司关联交易的影响	352
四、本次交易对上市公司同业竞争的影响	364
五、本次交易对上市公司股权结构的影响	372
第七节 风险因素	374
一、与本次交易相关的风险	374
二、标的公司经营风险	378
三、其他风险	383
第八节 其他重要事项	385
一、本次交易完成后，不存在上市公司资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情形 ...	385
二、上市公司在最近十二个月内发生资产交易情况	385
三、本次交易对上市公司治理的影响	385
四、关于利润分配政策及现金分红安排	388
五、上市公司停牌前股价是否存在异常波动的说明	391

六、关于本次交易相关人员买卖上市公司股票的自查情况	392
七、本次重组相关主体不存在依据《暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组情形的说明	396
八、对股东权益保护的安排	396
九、已披露有关本次交易的所有信息的说明	400
第九节 独立董事及中介机构关于本次交易的意见	401
一、独立董事意见	401
二、独立财务顾问意见	402
第十节 上市公司全体董事声明	405

释 义

在本预案中，除非文中另有所指，下列词语或简称具有如下特定含义：

一、一般释义

公司、本公司、上市公司、红相电力	指	厦门红相电力设备股份有限公司
本次重组、本次交易	指	厦门红相电力设备股份有限公司发行股份及支付现金购买卧龙电气银川变压器有限公司100%的股权、合肥星波通信股份有限公司67.54%的股份，并募集配套资金
银川卧龙	指	卧龙电气银川变压器有限公司
星波通信	指	合肥星波通信股份有限公司
星波有限	指	合肥星波通信技术有限公司
卧龙科技	指	浙江卧龙科技股份有限公司，自2005年9月23日起更名为卧龙电气集团股份有限公司
卧龙电气	指	卧龙电气集团股份有限公司
卧龙控股	指	卧龙控股集团有限公司
交易标的、标的资产	指	银川卧龙100%的股权、星波通信67.54%的股份
标的公司	指	银川卧龙、星波通信
兴皖创投	指	安徽兴皖创业投资有限公司
兆戈投资	指	上海兆戈投资管理合伙企业（有限合伙）
合肥星睿	指	合肥星睿股权投资合伙企业（有限合伙）
新余丰睿	指	新余丰睿投资管理合伙企业（有限合伙）
江苏盛泉	指	江苏盛泉创业投资有限公司
交易对方	指	卧龙电气、席立功、何东武、吴国敏等4名银川卧龙股东以及张青、兆戈投资、兴皖创投、吴松、徐建平、王长乐、刘宏胜、陈小杰、刘启斌、程小虎、合肥星睿、左克刚、胡万云、谢安安、王加玉、王延慧、魏京保、奚银春、蒋磊、袁长亮、刘朝、刘玉、邢成林、新余丰睿等24名星波通信股东
曜微电子	指	安徽曜微电子有限公司
涵普电力	指	浙江涵普电力科技有限公司，系红相电力的控股子公司
星波电子	指	合肥星波电子有限公司，系星波通信的控股子公司
长江资管	指	长江证券（上海）资产管理有限公司
蜜呆贰号	指	厦门蜜呆贰号股权投资合伙企业（有限合伙）
厚扬起航二期	指	宁波梅山保税港区厚扬启航二期股权投资中心（有限合伙）
天堂硅谷融源3号	指	天堂硅谷-定增融源3号私募投资基金
宁波天堂硅谷	指	宁波天堂硅谷股权投资管理有限公司

利润补偿期间	指	2017年度、2018年度和2019年度
银川卧龙补偿义务人	指	卧龙电气
星波通信补偿义务人	指	张青、吴松、刘宏胜、徐建平、陈小杰、王长乐、合肥星睿、左克刚、胡万云、谢安安、王加玉、王延慧、魏京保、奚银春、蒋磊、袁长亮、刘朝、刘玉、邢成林
《发行股份及支付现金购买资产协议》	指	红相电力与银川卧龙股东于2016年11月29日签署的《厦门红相电力设备股份有限公司与卧龙电气银川变压器有限公司股东发行股份及支付现金购买资产协议》、与星波通信股东于2016年11月29日签署的《厦门红相电力设备股份有限公司与合肥星波通信股份有限公司股东发行股份及支付现金购买资产协议》
《盈利预测补偿协议》	指	公司与星波通信补偿义务人及陈剑虹于2016年11月29日签署的《厦门红相电力设备股份有限公司与张青、吴松、徐建平、王长乐、刘宏胜、陈小杰、合肥星睿、左克刚、胡万云、谢安安、王加玉、王延慧、魏京保、奚银春、蒋磊、袁长亮、刘朝、刘玉、邢成林及陈剑虹之盈利预测补偿协议》
归属于母公司所有者的净利润	指	由公司聘请具有证券从业资质的会计师事务所以专项审计报告确定的经审计的归属于母公司所有者的净利润，指反映在企业合并净利润中，归属于母公司股东（所有者）所有的那部分净利润
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润、扣非后归属于母公司所有者的净利润	指	由公司聘请具有证券从业资质的会计师事务所以专项审计报告确定的经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润，归属于母公司所有者的净利润指反映在企业合并净利润中，归属于母公司股东（所有者）所有的那部分净利润，非经常性损益指《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》的定义
员工持股计划	指	厦门红相电力设备股份有限公司第一期员工持股计划
一带一路	指	中国提出两个符合欧亚大陆经济整合的大战略：丝绸之路经济带战略；21世纪海上丝绸之路经济带战略。两者合称“一带一路”战略
审计基准日、评估基准日	指	2016年9月30日
本预案	指	《厦门红相电力设备股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易预案》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》（2016年9月修订）
《股票上市规则》	指	《深圳证券交易所股票上市规则》
深交所、交易所	指	深圳证券交易所
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
国防科工局	指	国家国防科技工业局
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
财政部	指	中华人民共和国财政部

长江保荐	指	长江证券承销保荐有限公司
中信建投证券、中信建投	指	中信建投证券股份有限公司
独立财务顾问	指	长江保荐与中信建投证券的合称
致同、致同会计师事务所、会计师事务所	指	致同会计师事务所（特殊普通合伙）
最近两年及一期、报告期	指	2014年、2015年、2016年1-9月
交割日	指	标的资产办理完毕过户至公司名下的工商变更登记手续之日
完成日	指	股份登记机构依法将目标股份登记在交易对方名下之日
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元

二、专业释义

变压器	指	利用电磁感应的原理来改变交流电压的装置
铁路牵引变压器	指	牵引供电系统的关键设备，主要功能是将电力系统供给的高压交流电变换成适合电力机车使用的单相交流电
电力变压器	指	主要应用于输变电中涉及电压转换的各个环节
特种变压器	指	变压器除了作交流电压的变换外，还有其他各种用途，如变更电源的频率，整流设备的电源，电焊设备的电源，电炉电源或作电压互感器、电流互感器等。这些具有特殊用途的变压器通称为特种变压器
箱式变电站	指	又称预装式变电所或预装式变电站。是一种高压开关设备、配电变压器和低压配电装置，按一定接线方案排成一体工厂预制户内、户外紧凑式配电设备，即将变压器降压、低压配电等功能有机地组合在一起，安装在一个防潮、防锈、防尘、防鼠、防火、防盗、隔热、全封闭、可移动的钢结构箱
三相交流电	指	由三个频率相同、电势振幅相等、相位差互差120°角的交流电路组成的电力系统
单相交流电	指	电路中只具有单一的交流电压，在电路中产生的电流，电压都以一定的频率随时间变化
负荷	指	指导线、电缆和电气设备（变压器，断路器等）中通过的功率和电流
谐波	指	由于交流电网有效分量为工频单一频率，因此任何与工频频率不同的成分都可以称之为谐波
自耦变压器	指	绕组是初级和次级在同一条绕组上的变压器，一般沿牵引网设置，用以降低线路阻抗，提高网压水平及减少通信干扰
干式变压器	指	依靠空气对流进行冷却，一般用于局部照明、电子线路等小容量变压器
油浸式变压器	指	依靠油作冷却介质、如油浸自冷、油浸风冷、油浸水冷、强迫油循环等的变压器
AT供电	指	指自耦变压器（Auto-Transformer）供电方式，牵引网以2×25 kV电压供电，并在网内分散设置自耦变压器降压至25 kV供电力牵引用
V/V	指	一种接线方式，属于不完全星形接线三相变压器，高低压

		侧都只有两个绕组
V/X	指	一种接线方式，高压为一个绕组，低压分为T和F绕组，两个绕组中间接地，两个这样的单相变压器组合到一起的接线方式
电炉变压器	指	专为各种电炉提供电源的变压器
车载牵引变变压器	指	直接安装在电力机车上的变压器，其主要作用是将接触网上取得的高压电压转换为牵引电机、其他电机及电器工作所需要的电压，是电力机车上的一个重要部件
柱上变压器	指	安装在电杆上的户外式配电变压器
取向硅钢	指	冷轧变压器钢，是一种应用于变压器（铁芯）制造行业的重要硅铁合金
变压器油	指	石油的一种分馏产物，它的主要成分是烷烃，环烷族饱和烃，芳香族不饱和烃等化合物
射频	指	高频交流变化电磁波，频率范围在300KHz~300GHz之间
微波	指	频率为300MHz~300GHz的电磁波，是无线电波中一个有限频带的简称，即波长在1毫米~1米之间的电磁波
毫米波	指	波长为1~10毫米的电磁波
谐振	指	在具有电阻R、电感L和电容C元件的交流电路中调节电路元件（L或C）的参数或电源频率，可以使它们相位相同，整个电路呈现为纯电阻性的状态
本振	指	Local Oscillator，主要用在超外差接收机中，其产生的高频电磁波与所接收的高频信号混合而产生一个差频，即产生固定频率中频信号
捷变频	指	拥有频率捷变技术的设备，即具有快速改变无线频率的技术，主要应用于军事上，能有效地避开干扰频率
通带	指	信号通过滤波器时，衰减最小的频带，即滤波器允许通过信号的频率范围
驻波	指	频率相同、传输方向相反的两种电波，沿传输线形成的一种分布状态，其波节和波腹的位置始终是不变的
相参	指	脉冲之间存在确定的相位关系，脉冲之间的相位可以互相对照，知道其中一个相位就有办法知道另外一个。
时基	指	时间显示的基本单位，示波器中每一个横格表示的时间跨度
锁相	指	使被控振荡器的相位受标准信号或外来信号控制的一种技术，用来实现与外来信号相位同步，或跟踪外来信号的频率或相位
温度漂移	指	环境温度变化时会引起晶体管参数的变化，造成静态工作点的不稳定，使电路动态参数不稳定，甚至使电路无法正常工作
晶振	指	晶体谐振器，一种机电器件，是用电损耗很小的石英晶体经精密切割磨削并镀上电极焊上引线做成，振荡频率与其形状，切割方向等密切相关
LC滤波器	指	无源滤波器，是利用电感、电容和电阻的组合设计构成的滤波电路，可滤除某一次或多次谐波。
腔体滤波器	指	由谐振腔、调谐螺钉等组成的滤波器，与其他性质的滤波器比较，它的结构牢固，性能稳定可靠，体积小，Q值适中，可用于较大功率和频率，来滤除带外强干扰信号

AGC	指	自动增益控制，一种使放大电路的增益自动地随信号强度而调整的自动控制方法
Ku波段	指	频率在12.5~18GHz之间，地面对其干扰很小，不易受微波辐射干扰
GSM	指	Global System for Mobile communications的简称，即全球移动通信系统，由欧洲电信标准组织ETSI制订的一个数字移动通信标准
CDMA	指	Code Division Multiple Access的简称，即码分多址，在数字技术的分支——扩频通信技术上发展起来的一种崭新而成熟的无线通信技术
WCDMA	指	Wideband Code Division Multiple Access的简称，即宽带码分多址，一种利用码分多址复用方法的宽带扩频3G移动通信空中接口
CDMA2000	指	Code Division Multiple Access 2000的简称，是一个3G移动通信标准，国际电信联盟ITU的IMT-2000标准认可的无线电接口，也是2G CDMAOne标准的延伸
TD-SCDMA	指	Time Division-Synchronous Code Division Multiple Access的简称，即时分同步码分多址，中国提出的第三代移动通信标准，也是ITU批准的三个3G标准中的一个
WiMAX	指	Worldwide Interoperability for Microwave Access的简称，即全球微波互联接入是一项新兴的宽带无线接入技术，能提供面向互联网的高速连接
BOM清单	指	Bill of Material，即物料清单，指产品所需要的零部件的清单及组成结构，即是生产一件产品所需的子零件及其产品中零件数量的完全组合。
SMA接头	指	一种应用广泛的小型螺纹连接的同轴连接器，适用于微波设备和数字通信系统的射频回路中连接射频电缆或微带线
Q值	指	衡量电感器件的主要参数，指电感器在某一频率的交流电压下工作时，所呈现的感抗与其等效损耗电阻之比。
PCB	指	印制电路板，又称印刷线路板，是电子元器件的支撑体，电子元器件电气连接的载体，采用电子印刷术制作。

本预案部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上存在差异，这些差异是由于四舍五入所致。

重大事项提示

本次发行股份及支付现金购买资产交易标的的审计和评估尚未完成，除特别说明外，本预案涉及的相关数据尚未经过具有证券业务资格的审计、评估机构的审计、评估。本公司及董事会全体董事保证本预案中所引用的相关数据的真实性和合理性。相关资产经审计的财务数据、评估或估值结果将在重大资产重组报告中予以披露。

本公司特别提醒投资者认真阅读本预案全文，并特别注意下列事项：

一、本次交易方案概述

红相电力拟以发行股份及支付现金方式购买银川卧龙 100%股权、星波通信 67.54%股份；同时拟向长江资管、唐艳媛、蜜呆贰号、厚扬启航二期和天堂硅谷融源 3 号等 5 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金不超过 96,923.39 万元，且募集配套资金总额不超过以发行股份方式购买标的资产的交易价格的 100%。配套募集资金扣除本次中介机构费等发行费用后，将用于支付本次交易的现金对价，银川卧龙车载牵引变压器项目、节能型牵引变压器项目、超高压变压器工程研究中心以及星波通信的微波毫米波技术中心及环境试验与测试中心等建设项目。

本次交易完成后，红相电力将持有银川卧龙 100%的股权、星波通信 67.54%的股份，实现公司业务向军工电子领域、铁路与轨道交通领域的快速切入，通过优势互补，发挥双方在技术研发、产业链、市场渠道等方面的协同效应，提升公司价值，增强盈利能力的可持续性和稳定性。

本交易方案中发行股份及支付现金购买资产为募集配套资金的前提和实施条件，但最终募集配套资金实施与否不影响发行股份及支付现金购买资产的实施；如募集配套资金未获实施或虽获准实施但不足以支付本次交易的全部现金对价的，则不足部分由公司以自筹资金补足。

二、标的资产的预估作价

本次交易的标的资产为卧龙电气、席立功、何东武和吴国敏等 4 名股东合计持有的银川卧龙 100%的股权；张青、兆戈投资、兴皖创投、吴松、徐建平、王

长乐、刘宏胜、陈小杰、刘启斌、程小虎、合肥星睿、左克刚、胡万云、谢安安、王加玉、王延慧、魏京保、奚银春、蒋磊、袁长亮、刘朝、刘玉、邢成林、新余丰睿等 24 名股东合计持有的星波通信 67.54% 的股份。

银川卧龙 100% 股权的交易价格以具有证券业务资格的评估机构出具的资产评估报告结果为定价依据，由各方协商确定。星波通信 67.54% 股份的交易价格以具有证券业务资格的评估机构出具的并经安徽省国资委或其他有权审批机关备案的资产评估报告结果为定价依据，由各方协商确定。截至本预案出具之日，标的资产的评估工作尚未完成。

（一）银川卧龙

本次交易中，对银川卧龙 100% 股权的价值分别采用收益法和资产基础法进行评估。截至评估基准日 2016 年 9 月 30 日，采用收益法的预评估值为 114,600.00 万元。经各方协商一致同意，银川卧龙 100% 股权的转让价格初步拟定为人民币 117,000.00 万元。

本次交易银川卧龙的交易作价为 117,000.00 万元，高于预评估值 114,600.00 万元，溢价率为 2.09%。主要系以下原因：

1、本次交易有利于发挥协同效应，提升经营效率

本次交易完成后，公司与银川卧龙有望形成良好的协同效应，有利于进一步提升公司的整体价值。

公司的电力检测监测产品能够广泛应用于铁路供电系统、轨道交通供电系统、发电企业等领域，系公司的目标市场，但迄今为止尚没有很好的切入点进入上述市场。银川卧龙铁路牵引变压器的客户主要包括中铁建电气化局、中铁电气化局、中国铁路总公司及各铁路局。本次交易完成后，公司可利用银川卧龙既有的市场渠道，快速切入铁路建设领域，在目前尚处真空阶段且未来极具成长性的铁路供电检测监测领域获得先发优势和竞争优势。

银川卧龙的电力变压器客户主要是发电等电源端客户及化工企业等终端客户，主要市场区域在西北地区。本次交易完成后，公司可通过银川卧龙既有的客户渠道快速获取西北地区的客户资源，同时更好地进入除电网公司以外的发电企

业和化工企业，扩大自身监测检测产品的地域和客户覆盖面，快速提升市场占有率和销售规模，增强上市公司的盈利能力。

电力运维外包是未来的电力市场发展的一个重要方向，公司长期致力于在此领域实现突破。但电力运维资质的获得需要较长时间，公司在此方面还没有积累。银川卧龙拥有电力工程施工总承包叁级、承装（修、试）叁级资质。本次交易完成后，上市公司将通过银川卧龙快速进入电力运维市场，将极大地促进上市公司在电力运维市场的产业布局，同时开拓铁路后市场的电力运维业务，延伸公司的产业链，增强上市公司业务的多样性、盈利能力以及抵抗风险的能力。

2、收购银川卧龙是上市公司未来发展规划及战略的重要举措

自公司成功登陆资本市场，资本实力和管理水平等都得到了进一步的增强和提升。公司除继续致力于原有产品的发展之外，公司战略发展策略分为两个方向，一是围绕公司目前的核心产品——电力设备检测、监测产品在其他应用领域上进行拓展，包括在发电企业、铁路与轨道交通、军工、石油石化等领域；二是利用公司在电网市场深厚的积淀，在该领域拓展契合“十三五”规划以及电力体制改革发展方向上的产品和服务。上述策略的重要实现手段是借助资本市场的力量，选择并购式发展，并购具有技术优势、良好目标市场渠道并且能够与公司产生协同效应、丰富公司产品线和提高产品覆盖领域的公司。并购式发展能够降低公司在新业务领域的投资风险，节约探索成本，提高发展效率，是公司可持续发展的良好途径。

因此，本次交易是公司贯彻实施未来发展战略，实现产业整合、提升市场竞争力的重大举措，公司在立足于现有电力设备状态检测、监测和配网自动化设备领域的同时，积极把握铁路行业的良好契机，向铁路领域进行深入拓展，有效提升公司盈利能力的可持续性与稳定性。

综上所述，本次交易是上市公司实现自身发展战略规划的重要环节，考虑到银川卧龙对于上市公司的发展规划的重要价值，以及未来银川卧龙与上市公司之间的潜在协同效应，上市公司在本次交易中对于银川卧龙 100%股权的作价相较于评估价值给予了适当的溢价，上述交易作价与评估价值的差异具备合理性。

（二）星波通信

本次交易中，对星波通信 100%股份的价值分别采用收益法和资产基础法进行评估。截至评估基准日 2016 年 9 月 30 日，采用收益法的预评估值为 77,400.00 万元。经各方协商一致同意，星波通信 67.54%股份的转让价格初步拟定为人民币 52,276.80 万元。

三、本次交易发行股份的价格和数量

（一）发行价格

本次交易涉及的股份发行包括发行股份购买资产和发行股份募集配套资金两部分。发行股份购买资产和募集配套资金发行股份的定价基准日均为红相电力第三届董事会第二十一次会议决议公告日，发行价格为不低于定价基准日前 20 个交易日交易均价的 90%，即 16.87 元/股。

在本次发行定价基准日至发行日期间，如公司实施现金分红、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则同时相应调整股票发行价格。

本次交易的最终发行价格尚需经公司股东大会批准。

（二）发行数量

本次发行股份数量包含发行股份及支付现金购买资产发行的股份和募集配套资金发行的股份两部分，具体如下：

1、发行股份及支付现金购买资产的股份发行数量

本次交易收购银川卧龙 100%股权和星波通信 67.54%股份中股份支付对价共计为 1,158,624,109.72 元，根据发行价格 16.87 元/股计算，则向交易对方共发行股份 68,679,556 股。

序号	标的公司	交易对方	现金对价（元）	股份对价（元）	发行股份数量（股）
1	银川卧龙	卧龙电气	324,675,000.07	757,574,999.93	44,906,639
2		席立功	18,720,003.09	28,079,996.91	1,664,493
3		何东武	9,360,009.98	14,039,990.02	832,246
4		吴国敏	7,020,015.92	10,529,984.08	624,184
5	星波通信	张 青	52,905,429.11	141,693,609.89	8,399,147

6		兴皖创投	4.69	54,994,732.31	3,259,913
7		兆戈投资	29,330,536.90	43,995,779.10	2,607,930
8		吴 松	4,591,468.45	18,365,778.55	1,088,665
9		徐建平	1,550,645.30	10,687,313.70	633,510
10		王长乐	6,121,806.60	9,182,678.40	544,320
11		刘宏胜	1,860,770.24	10,988,240.76	651,348
12		陈小杰	1,302,537.20	10,446,578.80	619,240
13		刘启斌	1.98	2,431,743.02	144,146
14		程小虎	1.98	2,431,743.02	144,146
15		合肥星睿	7,992,572.48	31,970,269.52	1,895,096
16		左克刚	4.95	1,091,742.05	64,715
17		胡万云	4.95	1,091,742.05	64,715
18		谢安安	4.95	1,091,742.05	64,715
19		王加玉	4.95	1,091,742.05	64,715
20		王延慧	10.54	879,905.46	52,158
21		魏京保	10.54	879,905.46	52,158
22		奚银春	10.54	879,905.46	52,158
23		蒋 磊	10.54	879,905.46	52,158
24		袁长亮	10.54	879,905.46	52,158
25		刘 朝	10.54	879,905.46	52,158
26		刘 玉	10.54	879,905.46	52,158
27		邢成林	13.71	684,365.29	40,567
28		新余丰睿	68,712,930.00	-	-
合计			534,143,841.28	1,158,624,109.72	68,679,556

在定价基准日至发行日期间，如本次发行价格因上市公司出现派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项做相应调整时，发行数量亦将作相应调整。

2、募集配套资金的股份发行数量

上市公司拟向长江资管、唐艳媛、蜜呆贰号、厚扬启航二期和天堂硅谷融源3号等5名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，募集资金总额不超过969,233,900.00元，且募集资金总额不超过以发行股份方式购买标的资产的交易价格的100%。根据发行价格16.87元/股计算，则向配套融资认购方发行的股份不超过57,453,103股，各认购对象认购资金折股数不足一股的余额计入上市公司

资本公积。具体发行情况如下：

序号	募集配套资金交易对方	发行股份	
		金额（元）	股数（股）
1	长江资管	139,892,952.67	8,292,409
2	唐艳媛	170,000,000.00	10,077,059
3	蜜呆贰号	300,000,000.00	17,783,046
4	厚扬启航二期	179,338,047.33	10,630,589
5	天堂硅谷融源 3 号	180,002,900.00	10,670,000
合 计		969,233,900.00	57,453,103

本次募集的配套资金将用于银川卧龙车载牵引变压器项目、节能型牵引变压器项目、超高压变压器工程研究中心以及星波通信的微波毫米波技术中心及环境试验与测试中心等项目的建设，支付本次交易的现金部分对价及交易相关费用，详情如下：

序号	资金用途		拟投资募集金额（万元）
1	支付本次交易的现金对价		53,414.38
2	银川卧龙 拟建项目	车载牵引变压器产业化项目	14,500.00
3		高速铁路节能型牵引变压器产业化项目	14,310.00
4		超高压变压器工程研究中心建设项目	4,190.00
5	星波通信 拟建项目	微波毫米波技术中心及环境试验与测试中心建设项目	6,486.00
6	支付中介机构费用等		4,023.01
合计			96,923.39

本交易方案中发行股份及支付现金购买资产为募集配套资金的前提和实施条件，但最终募集配套资金实施与否不影响发行股份及支付现金购买资产的实施；如募集配套资金未获实施或虽获准实施但不足以支付本次交易的全部现金对价的，则不足部分由公司以自筹资金补足。

在本次发行定价基准日至发行日期间，如公司实施现金分红、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则本次向各交易对方及配套募集资金认购方的发行股份数量将按照深交所的相关规则作出调整。

公司向各交易对方及配套募集资金认购方最终发行的股份数量将以中国证

监会最终核准的发行数量为准。

四、现金对价的支付安排

（一）银川卧龙

本次非公开发行股份募集配套资金以本次重组为前提条件，但非公开发行股份募集配套资金成功与否并不影响本次重组的实施。中国证监会批准本次资产重组后，红相电力应尽快启动本次交易配套资金的募集程序。红相电力应于配套募集资金到账并由红相电力聘请具备相关资质的会计师事务所就募集资金出具验资报告后 30 日内，将配套募集资金中的 35,977.50 万元向银川卧龙交易对方支付现金对价。如配套募集资金不足或募集不成功，红相电力承诺在募集配套方案实施结束后（无论成功还是失败）60 日内自筹资金向银川卧龙交易对方支付现金对价。

（二）星波通信

本次非公开发行股份募集配套资金以本次重组为前提条件，但非公开发行股份募集配套资金成功与否并不影响本次重组的实施。在星波通信 67.54%股份交割日后 20 个工作日内，红相电力应当尽快启动募集配套资金的股份发行以及在深交所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理发行股份登记等相关程序。

若配套资金成功足额募集，红相电力应于募集配套资金到账之日起的 20 个工作日内一次性向星波通信交易对方支付现金对价，以及向星波通信支付募投项目资金。

自红相电力正式启动募集配套资金之日起 90 日内，若配套资金未成功募集、或募集的配套资金不足以支付全部现金对价，红相电力向星波通信交易对方支付现金的进度约定如下：如红相电力已募集部分资金，则该部分资金应自其募集期结束之日起的 20 个工作日内一次性向星波通信交易对方支付；剩余部分红相电力于募集期结束之日起 60 个工作日内支付全部剩余余款。

五、股份锁定期安排

（一）发行股份及支付现金购买资产

1、银川卧龙股东以其持有的银川卧龙股权认购红相电力本次发行股份的锁定期安排

根据红相电力与银川卧龙股东签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》的约定，本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方卧龙电气、席立功、何东武和吴国敏其以持有银川卧龙的股权认购而取得的红相电力股份自股份发行结束并上市之日起 36 个月内不得转让。

卧龙电气、席立功、何东武和吴国敏承诺，新增股份自上市之日起锁定 36 个月，新增股份自上市之日起满 36 个月后，方可以解锁因本次发行持有的红相电力股份。若相关法律法规和规范性文件对股份锁定期安排有特别要求的，以相关法律法规和规范性文件规定为准。限售期内，卧龙电气、席立功、何东武和吴国敏基于本次交易所取得的红相电力股份因红相电力送红股、转增股本等原因而增持的红相电力股份，亦应遵守上述约定。

2、星波通信股东以其持有的星波通信股份认购红相电力本次发行股份的锁定期安排

根据红相电力与星波通信股东签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》的约定，张青等星波通信股东以其持有的星波通信股份认购而取得的红相电力股份限售期如下：

对象	以持有的星波通信股份认购本次发行的股票限售期
张青、吴松、刘宏胜、徐建平、陈小杰、王长乐	1、若星波通信2017年实际净利润不低于承诺净利润，或者星波通信2017年实际净利润低于承诺净利润，但已履行完毕业绩补偿义务，以持有星波通信股份认购而取得的红相电力股份中的20%，在扣除已补偿股份（若有）的数量后，自股份发行结束之日起十二个月后（与2017年审计报告出具日孰后）可以解锁； 2、若星波通信2017年、2018年累计实际净利润不低于累计承诺净利润，或者星波通信2017年、2018年累计实际净利润低于累计承诺净利润，但已履行完毕业绩补偿义务，以持有星波通信股份认购而取得的红相电力股份中的累计40%，在扣除已补偿股份（若有）的数量后，自股份发行结束之日起二十四个月后（与2018年审计报告出具日孰后）可以解锁； 3、若星波通信2017年、2018年、2019年累计实际净利润不低于累计

对象	以持有的星波通信股份认购本次发行的股票限售期
	承诺净利润，或者星波通信2017年、2018年、2019年累计实际净利润低于累计承诺净利润，但已履行完毕业绩补偿义务，以持有星波通信股份认购而取得的红相电力股份中的累计60%，在扣除已补偿股份（若有）的数量后，自股份发行结束之日起三十六个月后（与2019年审计报告出具日孰后）可以解锁； 4、以持有星波通信股份认购而取得的红相电力累计80%的股份数量，在扣除已补偿股份（若有）的数量后，自股份发行结束之日起四十八个月后可以解锁； 5、以持有星波通信股份认购而取得的红相电力全部剩余股份数量，自股份发行结束之日起六十个月后可以解锁。
兴皖创投、刘启斌、程小虎	以持有星波通信股份认购而取得的红相电力股份，自股份发行结束之日起十二个月后可以解禁。
兆戈投资	截至股份发行结束之日，如其拥有星波通信股份的持续时间不足十二个月的，自股份发行结束之日起三十六个月内不转让其因本次交易获得的红相电力股份；截至股份发行结束之日，如其拥有星波通信股份的持续时间超过十二个月的，自股份发行结束之日起十二个月内不转让其因本次交易获得的红相电力股份。
合肥星睿、左克刚、胡万云、谢安安、王加玉、王延慧、魏京保、奚银春、蒋磊、袁长亮、刘朝、刘玉、邢成林	1、若星波通信2017年、2018年、2019年累计实际净利润不低于累计承诺净利润，或者星波通信2017年、2018年、2019年累计实际净利润低于累计承诺净利润，但已履行完毕业绩补偿义务，以持有星波通信股份认购而取得的红相电力股份中的30%部分，在扣除已补偿股份（若有）的数量后，自股份发行结束之日起三十六个月后（与2019年审计报告出具日孰后）可以解锁； 2、以持有星波通信股份认购而取得的红相电力股份中的累计60%部分的股份数量，在扣除已补偿股份（若有）的数量后，自股份发行结束之日起四十八个月后可以解锁； 3、以持有星波通信股份认购而取得的红相电力全部剩余股份数量，自股份发行结束之日起六十个月后可以解锁。

限售期内，上述各方基于本次交易所取得的红相电力股份因红相电力送红股、转增股本等原因变动增加的部分，亦将遵守上述锁定期约定。

（二）募集配套资金

参与配套募集资金认购的长江资管、唐艳媛、蜜呆贰号、厚扬启航二期和天堂硅谷融源3号等5名特定投资者以现金认购的股份自股份发行结束并上市之日起36个月内不得转让。

本次发行完成后，由于上市公司送红股、转增股本等原因增持的公司股份，亦应遵守上述约定。待股份锁定期届满后，本次发行的股份将依据中国证监会和

深交所的相关规定在深交所交易。

如中国证监会对股份限售有更为严格的规定，则适用中国证监会的相关规定。

六、业绩承诺、盈利补偿及减值补偿

（一）银川卧龙

1、承担利润补偿义务的主体

本次发行股份及支付现金购买银川卧龙 100%股权的交易中，卧龙电气是承担盈利补偿义务的主体，即本次交易的补偿义务人。

2、利润承诺期间

银川卧龙补偿义务人对公司的利润承诺期间为2017年度、2018年度和2019年度。

3、利润承诺

银川卧龙补偿义务人承诺：（1）2017 年度实现的归属于母公司所有者的净利润不低于 9,000 万元，2018 年度实现的归属于母公司所有者的净利润不低于 10,600 万元，2019 年实现的归属于母公司所有者的净利润不低于 12,000 万元；

（2）2017 年至 2019 年三个年度实现的归属于母公司所有者的净利润累积不低于 31,600 万元人民币。

4、业绩补偿安排

根据红相电力与银川卧龙补偿义务人签署的《发行股份及支付现金收购资产协议》，公司与银川卧龙补偿义务人同意根据银川卧龙2017年至2019年累积归属于母公司所有者的利润承诺完成情况进行补偿或奖励，其中业绩补偿安排如下：

（1）业绩补偿金额的计算

①如截至 2019 年期末银川卧龙累积实现归属于母公司所有者的净利润数低于截至当年期末累积承诺归属于母公司所有者的净利润数总额的 90%的，卧龙电气应就银川卧龙当期期末累积实际归属于母公司所有者的净利润未达到当期期末累积承诺归属于母公司所有者的净利润总额的差额部分对红相电力进行现金补偿。

②如截至 2019 年期末银川卧龙累积实现归属于母公司所有者的净利润数高于(含等于)截至当年期末累积承诺归属于母公司所有者的净利润数总额的 90%，但低于 110%的，则视为已经达到业绩承诺。

③如截至 2019 年期末银川卧龙累积实现归属于母公司所有者的净利润数高于(含等于)截至当年期末累积承诺归属于母公司所有者的净利润数总额的 110%的，则对超过业绩承诺部分，红相电力同意按照超额利润 30%的等额现金给予卧龙电气现金奖励。

(2) 业绩补偿金额的结算

如截至 2019 年期末银川卧龙累积实现归属于母公司所有者的净利润数低于截至当年期末累积承诺归属于母公司所有者的净利润数总额的 90%，则卧龙电气以现金方式向红相电力一次性支付应补偿金额；应补偿给红相电力的现金金额=卧龙电气承诺业绩的 100%—银川卧龙 2017 年至 2019 年三个年度经审计的归属于母公司所有者的净利润总额。

卧龙电气应在 2019 年度银川卧龙的审计报告出具后 30 个工作日内将应补偿的现金足额支付至红相电力指定的银行账户内。

5、业绩奖励安排

如截至 2019 年期末银川卧龙累积实现归属于母公司所有者的净利润数高于(含等于)截至当年期末累积承诺归属于母公司所有者的净利润数总额的 110%的，则对超过部分，红相电力同意按照超额利润 30%的等额现金给予卧龙电气现金奖励。业绩奖励金额如下：

业绩奖励金额=(银川卧龙 2017 年至 2019 年累计实际归属于母公司所有者的净利润—2017 年至 2019 年卧龙电气累计承诺归属于母公司所有者的净利润×110%)×30%

在银川卧龙 2019 年度审计报告出具后 60 个工作日内，红相电力以自有资金向卧龙电气支付业绩奖励金额。

6、净利润的确定

本次重组实施完毕后，红相电力将指定具有证券从业资格的会计师事务所对

银川卧龙进行年度审计，由该会计师事务所对银川卧龙在利润补偿期间实现的归属于母公司所有者的净利润进行审核确认，并出具专项审核报告。

7、业绩补偿安排的合理性及是否有利于保护上市公司和中小股东权益的说明

红相电力与卧龙电气等银川卧龙交易对方经过平等协商，共同签订了《发行股份及支付现金购买资产协议》，协议约定：“如截至 2019 年期末银川卧龙累积实现归属于母公司所有者的净利润数高于（含等于）截至当年期末累积承诺归属于母公司所有者的净利润数总额的 90%，但低于 110%的，则视为已经达到业绩承诺。”因此，若银川卧龙未来 3 年累计实现净利润低于累计承诺金额但不低于其 90%，卧龙电气无需进行业绩补偿，补偿金额未覆盖交易作价，且未设置资产减值补偿安排。主要基于以下因素考虑：

（1）银川卧龙资产质量优良，对公司未来发展规划及战略具有重要意义

银川卧龙是国内最早进入电气化铁路市场的牵引变压器生产厂家之一，在国内铁路牵引变压器市场拥有较高且稳定的市场份额，与中铁建电气化局、中铁电气化局、中国铁路总公司、各铁路局及研究院等铁路规划、研究及建设单位建立了良好的合作关系。而公司一直谋求进入铁路市场却没有取得实质性突破，因此本次收购后银川卧龙可以与公司形成较强的协同效应，对公司铁路市场布局具有重要意义。

（2）本次交易完成后，卧龙电气对银川卧龙的经营管理不具重大影响

报告期内，银川卧龙独立运营，其核心管理团队和核心员工主要由银川卧龙自身人员构成，卧龙电气仅派驻财务总监对银川卧龙进行集团层面的监督。本次交易完成后，银川卧龙将成为红相电力全资子公司，红相电力将通过新组建董事会、提名唯一监事及委派财务负责人等方式，对银川卧龙实施有效控制。与通常的收购所有权和经营权统一，交易对方同时也是经营者的标的公司不同，本次交易完成后，交易对方卧龙电气将不再有任何人员在银川卧龙担任董事、监事及其他管理人员。因此卧龙电气不能对银川卧龙未来的生产经营产生重大影响，对银川卧龙未来的业绩事实上不具有全面负责的能力。

综合以上原因，在交易双方平等协商的基础上达成上述业绩补偿安排，是符

合市场化交易原则的合理安排。

(3) 本次交易有利于保护上市公司和中小股东权益

本次交易完成后,银川卧龙成为红相电力的全资子公司。红相电力的总资产、归属于母公司股东权益、营业收入和净利润等均有显著增加,上市公司的盈利能力和抗风险能力将得到提升。同时,红相电力与银川卧龙将形成较强的协同效应,实现向铁路市场的快速切入,优化产业布局并延伸产业链,加快公司外延式发展,进一步增强上市公司的综合竞争实力和持续经营能力。

公司已于本预案中充分提示增值率较高及商誉减值风险、盈利预测风险,以供中小投资者进行价值判断,同时对中小投资者权益保护进行了明确的安排。

综上,本次交易有利于提升上市公司的盈利能力和抗风险能力,加快公司产业布局战略的发展,增强公司的综合竞争力,并对相关风险进行了明确提示,对中小投资者权益保护进行了明确安排,有利于保护上市公司和中小股东权益。

(二) 星波通信

1、利润承诺期间

星波通信补偿义务人及陈剑虹对红相电力的利润承诺期间为2017年度、2018年度和2019年度。

2、利润承诺

星波通信补偿义务人及陈剑虹承诺:星波通信于2017年度、2018年度、2019年度实现的扣非后归属于母公司所有者的净利润分别不低于4,300万元、5,160万元、6,192万元(以下简称“承诺净利润”)。

3、补偿义务人承担利润补偿义务的比例

2017年至2019年星波通信补偿义务人及其承担的利润补偿义务比例具体如下:

序号	补偿义务人	承担的利润补偿义务比例(%)
1	张 青	60.6176
2	吴 松	7.8570
3	徐建平	4.5721

序号	补偿义务人	承担的利润补偿义务比例（%）
4	王长乐	3.9284
5	刘宏胜	4.7009
6	陈小杰	4.4691
7	合肥星睿	10.2578
8	左克刚	0.3503
9	胡万云	0.3503
10	谢安安	0.3503
11	王加玉	0.3503
12	王延慧	0.2823
13	魏京保	0.2823
14	奚银春	0.2823
15	蒋 磊	0.2823
16	袁长亮	0.2823
17	刘 朝	0.2823
18	刘 玉	0.2823
19	邢成林	0.2196
合计		100.0000

4、业绩补偿安排

根据红相电力与星波通信补偿义务人及陈剑虹签署的《盈利预测补偿协议》，公司与星波通信补偿义务人及陈剑虹同意根据星波通信2017年至2019年利润承诺完成情况进行补偿或奖励，其中业绩补偿安排如下：

（1）星波通信补偿义务人业绩补偿金额的计算

1) 经审计后，若星波通信 2017 年至 2019 年任一会计年度实际扣非后归属于母公司所有者的净利润未达到当年业绩承诺但不低于当年业绩承诺的 90%时，当年应补偿金额的计算如下：

当年补偿金额=（截至当期期末星波通信补偿义务人及陈剑虹累计承诺归属于母公司所有者的净利润－截至当期期末星波通信累计实际扣非后归属于母公司所有者的净利润）×67.54%－以前年度累计补偿金额

2) 经审计后，若星波通信 2017 年至 2019 年任一会计年度实际扣非后归属

于母公司所有者的净利润低于当年业绩承诺的 90%时,当年应补偿金额的计算如下:

当年补偿金额=(截至当期期末星波通信补偿义务人及陈剑虹累计承诺归属于母公司所有者的净利润-截至当期期末星波通信累计实际扣非后归属于母公司所有者的净利润)÷2017年至2019年星波通信补偿义务人及陈剑虹累计承诺净利润×本次星波通信 67.54%股份的交易价格-以前年度累计补偿金额

3) 星波通信补偿义务人累计补偿金额不超过本次星波通信 67.54%股份交易对价与星波通信审计基准日经审计净资产 67.54%的差额;

4) 在计算任一会计年度的当年应补偿股份数或应补偿金额时,若当年应补偿股份数或应补偿金额小于零,则按零取值,已经补偿的股份及金额不冲回。

(2) 陈剑虹业绩补偿金额的计算

1) 经审计后,若星波通信 2017 年至 2019 年任一会计年度实际扣非后归属于母公司所有者的净利润未达到当年业绩承诺,当年应补偿金额的计算如下:

当年补偿金额=(截至当期期末星波通信补偿义务人及陈剑虹累计承诺净利润-截至当期期末星波通信累计实际扣非后归属于母公司所有者的净利润)×32.46%-以前年度累计补偿金额

2) 在计算任一会计年度的当年应补偿金额时,若当年应补偿金额小于零,则按零取值,已经补偿的金额不冲回。

(3) 星波通信补偿义务人业绩补偿金额的结算

1) 经审计后,若星波通信 2017 年至 2019 年任一会计年度实际扣非后归属于母公司所有者的净利润未达到当年业绩承诺但不低于当年业绩承诺的 90%时,则星波通信补偿义务人优先以现金方式向红相电力一次性支付应补偿金额;若星波通信补偿义务人现金不足以支付补偿金额,由星波通信补偿义务人以取得的红相电力股份进行补偿,应补偿的股份数量=当年补偿金额÷本次发行股份购买资产股票发行价格;

2) 经审计后,若星波通信 2017 年至 2019 年任一会计年度实际扣非后归属于母公司所有者的净利润低于当年业绩承诺的 90%时,则星波通信补偿义务人须

优先以取得的红相电力股份进行补偿（上市公司以 1 元钱回购），不足部分由星波通信补偿义务人以现金方式补足。补偿义务人应补偿的股份数量=当年补偿金额÷本次发行股份购买资产股票发行价格；

3) 各方一致同意，在星波通信上年度审计报告出具日后 50 个工作日内完成上述补偿金额的结算。

（4）陈剑虹业绩补偿金额的结算

红相电力与陈剑虹一致同意，在星波通信上年度审计报告出具日后 50 个工作日内完成业绩补偿金额的结算。

5、关于 2019 年末减值测试

在利润补偿期限届满时，红相电力将聘请具有证券从业资质的会计师事务所或评估机构对星波通信 67.54%股份进行减值测试，并在星波通信 2019 年度审计报告出具后 60 个工作日内出具《资产减值测试报告》。

根据《资产减值测试报告》，若星波通信 67.54%股份期末减值额>（补偿期限内已补偿股份总数×本次发行股份购买资产股票发行价格+星波通信补偿义务人现金补偿金额），则星波通信补偿义务人应按照以下公式计算股份补偿数量并另行补偿：

应补偿股份数=（星波通信 67.54%股份期末减值额－补偿期间星波通信补偿义务人已补偿股份总数×本次发行股份购买资产股票发行价格－补偿期间星波通信补偿义务人已补偿现金金额）÷本次发行股份购买资产股票发行价格

若星波通信补偿义务人持股数量不足以补偿时，差额部分由星波通信补偿义务人以现金补偿，现金补偿金额按以下公式计算确定：

应补偿现金金额=（星波通信 67.54%股份期末减值额－补偿期间星波通信补偿义务人已补偿股份总数×本次发行股份购买资产股票发行价格－补偿期间内星波通信补偿义务人已补偿现金金额）－当年星波通信补偿义务人可另行补偿的股份数×本次发行股份购买资产股票发行价格

6、业绩奖励安排

若星波通信 2017 年至 2019 年累计实际扣非后归属于母公司所有者的净利润

超过 2017 年至 2019 年累计承诺净利润，公司向星波通信补偿义务人支付的业绩奖励金额如下：

业绩奖励金额 = (星波通信 2017 年至 2019 年累计实际扣非后归属于母公司所有者的净利润 - 2017 年至 2019 年星波通信补偿义务人累计承诺净利润) × 67.54% × 50%

上述业绩奖励金额最高不超过本次星波通信 67.54% 股份交易价格的 20%。

在星波通信 2019 年度审计报告出具后 30 个工作日内，红相电力以自有资金向星波通信补偿义务人支付业绩奖励金额。

7、净利润的确定

本次重组实施完毕后，红相电力将指定具有证券从业资格的会计师事务所对星波通信进行年度审计，由该会计师事务所对星波通信在利润补偿期间实现的扣非后归属于母公司所有者的净利润进行审核确认，并出具专项审核报告。

公司与星波通信交易对方、陈剑虹约定，2016 年度因对星波通信高管团队及核心技术团队实施股权激励产生的股份支付费用（若有）作为非经常性损益列示。除 2016 年实施的股权激励方案外，公司与星波通信交易对方、陈剑虹同意，星波通信 2017、2018、2019 年不再实施股权激励。

七、对星波通信剩余股权的收购安排

2016 年 11 月 2 日，陈剑虹所持有的星波通信 12,334,390 股股份受到司法冻结，被冻结股份数占星波通信总股本的 32.46%，司法冻结期限为 2016 年 11 月 2 日至 2019 年 11 月 1 日，所涉案件为星波通信股东陈剑虹的离婚纠纷案件。经过双方的初步沟通，陈剑虹与其配偶赵静如女士短期内无法达成协议离婚，相关股权不能解冻，为避免对本次与红相电力的交易进度产生影响，经陈剑虹与红相电力协商，双方同意陈剑虹所持 32.46% 股份暂不参与本次交易。

陈剑虹已出具《关于放弃优先购买权的承诺函》，承诺：“待中国证监会审核通过本次交易且公司改制为有限责任公司后，本人自愿放弃对本次交易中红相电力拟受让的公司 67.54% 股权的优先购买权。”

根据红相电力与星波通信股东签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》，

对陈剑虹所持星波通信股份的后续收购安排如下：

1、当处于下列期间且下列条件成就时，红相电力应收购陈剑虹持有的星波通信全部股份，具体启动收购的时点由红相电力与陈剑虹根据陈剑虹持有星波通信股权可以确定转让的时间确定，具体情形及相应收购价格如下：

（1）自红相电力本次发行股份及支付现金购买星波通信 67.54%交易完成之日起至星波通信 2017 年专项审核报告出具前，红相电力启动陈剑虹持有星波通信股权的收购，收购价格= 4,300 万元（2017 年星波通信承诺业绩）×18 倍×收购时点陈剑虹持有星波通信的股份比例；

（2）在星波通信 2017 年专项审核报告出具后、2018 年专项审核报告出具前，红相电力启动陈剑虹持有星波通信股权的收购，收购价格=2017 年星波通信经审计的实际扣非后净利润×18 倍×收购时点陈剑虹持有星波通信的股份比例；

（3）在星波通信 2018 年专项审核报告出具后、2019 年专项审核报告出具前，红相电力启动陈剑虹持有星波通信股权的收购，收购价格=2017 年及 2018 年星波通信经审计的实际扣非后净利润的平均值×18 倍×收购时点陈剑虹持有星波通信的股份比例。

2、如截至 2019 年专项审核报告出具前，陈剑虹持有星波通信股份存在任何无法确定转让的情形的（包括但不限于存在禁止转让、限制转让或者被采取强制保全措施等情形的），则红相电力有权决定不再收购陈剑虹持有的星波通信股份。如届时红相电力仍然愿意收购的，则具体的收购条件及方式由各方另行商议。

八、对上市公司股权结构的影响

本次交易前，上市公司的总股本为 283,744,000 股，本次发行股份及支付现金购买资产将新增发行股份 68,679,556 股、募集配套资金将新增发行股份 57,453,103 股，共计新增发行股份 126,132,659 股。本次交易前后上市公司的股权结构变化如下：

单位：股

股东名称	本次交易前		本次发行股数	本次交易后	
	持股数量	占比(%)		持股数量	占比(%)

杨保田		124,898,042	44.02	-	124,898,042	30.47
杨成		38,853,113	13.69	-	38,853,113	9.48
发行股份及支付现金购买资产的交易对方	卧龙电气	-	-	44,906,639	44,906,639	10.96
	席立功	-	-	1,664,493	1,664,493	0.41
	何东武	-	-	832,246	832,246	0.20
	吴国敏	-	-	624,184	624,184	0.15
	张青	-	-	8,399,147	8,399,147	2.05
	兴皖创投	-	-	3,259,913	3,259,913	0.80
	兆戈投资	-	-	2,607,930	2,607,930	0.64
	吴松	-	-	1,088,665	1,088,665	0.27
	徐建平	-	-	633,510	633,510	0.15
	王长乐	-	-	544,320	544,320	0.13
	刘宏胜	-	-	651,348	651,348	0.16
	陈小杰	-	-	619,240	619,240	0.15
	刘启斌	-	-	144,146	144,146	0.04
	程小虎	-	-	144,146	144,146	0.04
	合肥星睿	-	-	1,895,096	1,895,096	0.46
	左克刚	-	-	64,715	64,715	0.02
	胡万云	-	-	64,715	64,715	0.02
	谢安安	-	-	64,715	64,715	0.02
	王加玉	-	-	64,715	64,715	0.02
	王延慧	-	-	52,158	52,158	0.01
	魏京保	-	-	52,158	52,158	0.01
	奚银春	-	-	52,158	52,158	0.01
	蒋磊	-	-	52,158	52,158	0.01
	袁长亮	-	-	52,158	52,158	0.01
	刘朝	-	-	52,158	52,158	0.01
	刘玉	-	-	52,158	52,158	0.01
	邢成林	-	-	40,567	40,567	0.01
	新余丰睿	-	-	-	-	-
配套融资认购方	长江资管	-	-	8,292,409	8,292,409	2.02
	唐艳媛	-	-	10,077,059	10,077,059	2.46
	蜜呆贰号	-	-	17,783,046	17,783,046	4.34
	厚扬启航二期	-	-	10,630,589	10,630,589	2.59

天堂硅谷融源3号	-	-	10,670,000	10,670,000	2.60
其他股东	119,992,845	42.29	-	119,992,845	29.28
合计	283,744,000	100.00	126,132,659	409,876,659	100.00

本次交易完成后，杨保田预计持有上市公司股份占上市公司股本比例为30.47%，系上市公司的控股股东；杨成预计持有上市公司股份占上市公司股份比例为9.48%，杨保田和杨成合计持有上市公司股份占上市公司股本比例为39.95%，仍为上市公司实际控制人。因此，本次交易不会导致上市公司控制权发生变化。

九、本次交易构成重大资产重组

本次交易拟购买标的资产为银川卧龙100%股权和星波通信67.54%股份，根据上市公司2015年度审计报告、银川卧龙及星波通信2015年度财务报表以及交易各方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》，本次交易的相关财务指标¹如下：

单位：万元

项目	红相电力	银川卧龙	星波通信	标的资产合计	占比（%）
资产总计	75,972.80	117,000.00	52,276.80	169,276.80	222.81
净资产	56,401.00	117,000.00	52,276.80	169,276.80	300.13
营业收入	30,525.46	60,479.65	6,945.72	67,425.37	220.88

经计算，本次交易的资产总额、资产净额及营业收入均达到《重组管理办法》关于构成重大资产重组的标准，此外按照《重组管理办法》第四十六条规定，“上市公司申请发行股份购买资产，应当提交并购重组委审核”，本次交易属于发行股份购买资产，因此需提交中国证监会上市公司并购重组审核委员会审核。

十、本次交易构成关联交易

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方在本次交易前与上市公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员均不存在关联关系。

本次交易完成后，卧龙电气预计将持有上市公司44,906,639股股份，占交易完成后上市公司股份总数的10.96%，超过5%。根据《深圳证券交易所创业板股

¹银川卧龙和星波通信的资产总额、资产净额指标均根据《重组管理办法》的相关规定，取值本次交易标的资产的交易对价117,000.00万元和52,276.80万元；银川卧龙和星波通信的营业收入为其未经审计的营业收入；红相电力的资产总额、资产净额和营业收入为截止2015年12月31日和2015年度经审计的财务数据。

票上市规则》，卧龙电气视同上市公司的关联方。

根据《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，本次交易构成关联交易。

十一、本次交易不构成借壳上市

本次交易前，公司控股股东为杨保田，持有公司 124,898,042 股股份，占公司本次发行前总股本的 44.02%；第二大股东为杨成，持有公司 38,853,114 股股份，占公司本次发行前总股本的 13.69%。杨保田与杨成为父子关系，两人合计持有公司 163,751,156 股股份，占公司本次发行前股本总额的 57.71%，是公司的实际控制人。

根据本次交易的方案，公司将合计发行不超过 126,132,659 股股份，本次交易完成后杨保田的持股比例将变更为 30.47%，仍为公司的控股股东，杨成的持股比例将变更为 9.48%，杨保田、杨成合计持股比例为 39.95%，仍为公司的实际控制人。本次交易不会导致公司的控股股东和实际控制人发生变更，因此本次交易不属于《重组管理办法》规定的借壳上市的情形。

十二、本次交易已履行及尚需履行的决策和审批程序

（一）本次交易已履行的决策及审批程序

1、公司的批准和授权

2016 年 11 月 30 日，公司召开第三届董事会第二十一次会议，审议通过了本次现金及发行股份购买资产并募集配套资金的相关议案。

2016 年 11 月 29 日，红相电力与银川卧龙和星波通信股东分别签署了《发行股份及支付现金购买资产协议》，与星波通信补偿义务人及陈剑虹签署了《盈利预测补偿协议》。

2、交易对方的批准和授权

2016 年 11 月 29 日，卧龙电气董事会通过决议，同意红相电力以发行股份及支付现金的方式购买其持有的银川卧龙 92.50%的股权；

2016 年 10 月 18 日，兴皖创投投资决策委员会通过决议，同意向红相电力

转让其持有的星波通信 7.1053%的股份；

2016 年 11 月 25 日，兆戈投资合伙人会议通过决议，全体合伙人一致同意向红相电力转让其持有的星波通信 9.4737%的股份；

2016年11月25日，合肥星睿合伙人会议通过决议，全体合伙人一致同意向红相电力转让其持有的星波通信5.1632%的股份；

2016 年 11 月 25 日，新余丰睿合伙人会议通过决议，全体合伙人一致同意向红相电力转让其持有的星波通信全部股份。

3、标的公司的批准和授权

2016 年 11 月 29 日，银川卧龙股东会通过决议，同意红相电力购买卧龙电气、席立功、何东武及吴国敏持有的银川卧龙 100%的股权，卧龙电气、席立功、何东武及吴国敏均放弃各自在本次交易中享有的优先购买权。

2016年11月28日，星波通信召开2016年第七次临时股东大会，审议通过了张青等股东向上市公司转让股份的议案。

4、外部的批准和授权

2016年10月21日，国家国防科技工业局（以下简称“国防科工局”）原则同意红相电力发行股份及支付现金购买星波通信67.54%股份。

（二）本次交易尚需履行的审批程序

1、审计、评估相关工作完成后，上市公司再次召开董事会审议通过本次重大资产重组报告书及与本次交易有关的议案。

2、安徽省国资委同意兴皖创投参与红相电力发行股份及支付现金购买星波通信 67.54%股份的交易。

3、安徽省国资委或其他有权审批机关对星波通信资产评估报告履行备案程序。

4、国防科工局批准星波通信关于本次交易涉密信息豁免披露及脱密处理方案。

5、卧龙电气股东大会通过决议，同意红相电力以发行股份及支付现金的方

式购买其持有的银川卧龙 92.50%的股权。

6、公司股东大会审议通过本次交易。

7、中国证监会对本次交易的核准。

上述核准为本次交易的前提条件，取得核准前不得实施本次重组方案。本次交易能否取得上述核准以及最终取得核准的时间均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

（三）相关报批事项的进展情况

1、本次交易向国防科工局报批的依据、流程及办理现状

根据《涉军企事业单位改制重组上市及上市后资本运作军工事项审查工作管理暂行办法》（科工计〔2016〕209号）、《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理办法》（科工财审[2008]702号）的相关规定，鉴于星波通信具有国防科工局颁发的《武器装备科研生产许可证》等涉军企业生产经营资质，作为本次交易实施的前置条件，星波通信首先向安徽省国防科工办申报星波通信本次重组上市框架方案、本次交易涉密信息豁免披露及脱密处理方案相关申请材料。安徽省国防科工办对星波通信申报材料进行受理、初审，初审合格后将相关材料提交国防科工局审查，最终取得国防科工局出具的关于本次交易方案的同意批复、本次交易涉密信息豁免披露及脱密处理方案的批准。

军工企业重组相关法规		
序号	法规	具体内容
1	《涉涉军企事业单位改制重组上市及上市后资本运作军工事项审查工作管理暂行办法》（科工计〔2016〕209号）	第九条 国防科工局负责组织、实施、指导、监督全国涉军企事业单位改制、重组、上市及上市后资本运作军工事项审查管理工作。 第十条 国家有关部门（单位）、地方国防科技工业管理部门、各军工集团公司、中国工程物理研究院和有关民口中央企业集团公司等，负责所辖（属）涉军企事业单位改制、重组、上市及上市后资本运作军工事项审查的申报工作。
2	《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理办法》（科工财审[2008]702号）	国防科工局负责对军工企业涉密财务信息的披露工作进行指导和监督检查； 对于无法进行脱密处理，或者经脱密处理后仍然存在泄露国家秘密风险的财务信息，军工企业应当依照下列程序申请豁免披露：1、军工集团公司的财务信息豁免披露，向国防科工局提出申请；军工集团公司成员单位及其控股企业的财务信息豁免披露，向所属军工集团公司提出申请；其他军工企业财务信息豁免披露，向所在省、自治区、直辖市国防科技工业管理机构提出申请；2、军工

军工企业重组相关法规		
序号	法规	具体内容
		集团公司，省、自治区、直辖市国防科技工业管理机构，自正式受理申请之日起五个工作日内进行审查并出具书面意见上报国防科工局；3、国防科工局自正式受理申请后十个工作日内，审查并批复审查结果；4、军工企业持国防科工局审查文件向国家相关主管部门或证券交易所申请豁免披露。

2016年10月21日，星波通信获得了国防科工局《关于合肥星波通信股份有限公司资产重组涉及军工事项审查的意见》（科工计[2016]1149号）的批复，国防科工局原则同意本次交易。

截至本问询函回复出具之日，本次交易涉密信息豁免披露及脱密处理方案仍在国防科工局审批过程中。

2、本次交易向安徽省投资集团报批的依据、流程及办理现状

（1）向兴皖创投的国有出资企业报批进展情况

2014年7月11日，国务院国有资产监督管理委员会颁布了《关于促进企业国有产权流转有关事项的通知》（国资发产权[2014]95号），规定：“六、国有股东参股的非上市企业参与的非国有控股上市公司资产重组的，该国有股东所涉及的国有股权管理事宜，由国家出资企业依法办理。重组后国有股东持有上市公司股份的，应按照《国有单位受让上市公司股份管理暂行规定》（国资发产权[2007]109号）等相关规定报省级以上国有资产监督管理机构备案，对其证券账户标注“SS”标识。”

2016年1月25日，安徽省国资委颁布了《关于省属企业国有产权管理工作有关事项的通知》，规定：“（十）国有股东参股的非上市企业参与非国有控股上市公司资产重组的，该国有股东所涉及的国有股权管理事项，由集团公司依法办理。”

为创新国有出资股权投资基金管理，探索国有出资股权投资基金市场化运营的体制机制，安徽省系统推进全面改革创新试验建设创新型省份工作领导小组办公室经安徽省人民政府办公厅同意后于2016年11月18日印发了《安徽省高新技术产业投资有限公司创新国有出资股权投资基金管理试点实施方案》（皖全创改〔2016〕6号）。该文件明确指出，在安徽省高新技术产业投资有限公司（以

下简称“省高新投公司”)及其参股基金范围内(以下统称“省高新投基金”),试点实施市场化决策、市场化估值、市场化退出等运营方式。该文件明确指出,对于省高新投基金要建立市场化投资管理机制,实施国有创业投资企业投资退出及股权转让时免于公开挂牌,对符合条件的,可采用协议转让等方式退出,按照内部决策程序办理股权转让。

根据以上文件,本次交易中红相电力以发行股份及支付现金方式向兴皖创投购买其持有的星波通信270万股,兴皖创投作为国有PE机构,且是安徽省高新投公司参股基金,其参与本次交易属于“国有股东参股的非上市企业参与的非国有控股上市公司资产重组”的情形,且是《安徽省高新技术产业投资有限公司创新国有出资股权投资基金管理试点实施方案》中鼓励的省高新投基金退出方案中允许市场化退出及股权转让时免于公开挂牌的,兴皖创投的第一大国有股东安徽省投资集团控股有限公司(以下简称“安徽省投资集团”)有权对兴皖创投参与本次重组交易做出决策。故本次交易不需要取得国有资产监督管理部门的批准。经独立财务顾问访谈兴皖创投、安徽省投资集团的工作人员,兴皖创投就其持有星波通信的股权仅需履行安徽省投资集团批复流程即可,并了解到兴皖创投已经将相关事项报批安徽省投资集团,预计会在半个月通过安徽投资集团办公会议决议,从而完成相关批复工作。

(2) 资产评估报告备案进展情况

根据《国有资产评估项目备案管理办法》第四条规定:“国有资产评估项目备案工作实行分级管理。中央管理的企业集团公司及其子公司,国务院有关部门直属企事业单位的资产评估项目备案工作由财政部负责;子公司或直属企事业单位以下企业的资产评估项目备案工作由集团公司或有关部门负责。地方管理的占有单位的资产评估项目备案工作比照前款规定的原则执行。评估项目涉及多个国有产权主体的,按国有股最大股东的资产财务隶属关系办理备案手续;持股比例相等的,经协商可委托其中一方办理备案手续。”

根据以上文件,及经独立财务顾问访谈兴皖创投、安徽省投资集团的工作人员,本次交易的评估报告需要向兴皖创投的集团公司即安徽省投资集团备案。

本次交易中,红相电力聘请北京国融兴华评估师事务所对星波通信进行评估,

目前评估师正在进行评估现场工作。待相关评估报告正式出具之后，兴皖创投会将星波通信的评估报告提交安徽省投资集团履行评估报告报备流程。截至本问询函回复出具之日，星波通信的评估工作尚未完成。

综上，本次交易完成以上除中国证监会核准以外的内外部程序约需 1-2 个月时间。

十三、本次交易完成后公司仍符合上市条件

本次交易完成后，社会公众股东合计持股比例将不低于本次交易完成后上市公司总股本的 25%。故本次交易完成后，公司仍满足《公司法》、《证券法》及《创业板上市规则》等法律法规规定的股票上市条件。

十四、本次重组相关方作出的重要承诺

本次交易中，各方作出的重要承诺具体如下：

（一）关于提供材料真实、准确和完整的承诺

承诺主体	承诺内容
卧龙电气、席立功、何东武和吴国敏等银川卧龙全体股东，张青、兆戈投资、兴皖创投、吴松、徐建平、王长乐、刘宏胜、陈小杰、刘启斌、程小虎、合肥星睿、新余丰睿、左克刚、胡万云、谢安安、王加玉、王延慧、魏京保、奚银春、蒋磊、袁长亮、刘朝、刘玉、邢成林等星波通信股东，长江资管等五名配套募集资金认购方，上市公司的董事、监事、高级管理人员	1、本企业/本人已提供了本次交易所必需的、真实的、准确的、完整的原始书面材料、副本材料或口头证言，并无隐瞒、遗漏、虚假或误导之处； 2、本企业/本人保证为本次重组所提供的有关信息均为真实、准确和完整的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，同时承诺向参与本次重组的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，所有文件的签名、印章均是真实的，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任； 3、本企业/本人的上述承诺如与事实不符，本企业（本人）愿意承担由此引起的一切法律责任，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任； 4、如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本企业/本人将暂停转让在红相电力拥有权益的股份。
上市公司，银川卧龙及其董事、监事、高级管理人员，卧龙电气董事、监事、高级管理人员，星波通信，星波通信股东陈剑虹	1、本企业/本人已提供了本次交易所必需的、真实的、准确的、完整的原始书面材料、副本材料或口头证言，并无隐瞒、遗漏、虚假或误导之处。 2、本企业/本人保证为本次重组所提供的有关信息均为真实、准确和完整的，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，同时承诺向参与本次重组的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、

承诺主体	承诺内容
	完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，所有文件的签名、印章均是真实的，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。 3、本企业/本人的上述承诺如与事实不符，本公司（本人）愿意承担由此引起的一切法律责任，给红相电力或投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。

（二）减少和规范关联交易的承诺

承诺主体	承诺内容
杨保田、杨成	不利用实际控制人的身份影响银川卧龙、星波通信的独立性，保持银川卧龙、星波通信及其下属子公司在资产、人员、财务、机构和业务方面的完整性和独立性；不利用银川卧龙、星波通信及其下属子公司违规向本人及本人所投资的其他企业提供任何形式的担保，不占用银川卧龙、星波通信及其下属子公司的资金、资产；保证不利用关联交易非法转移银川卧龙、星波通信及其下属子公司的资金、利润，不利用实际控制人身份谋取不当的利益，不利用关联交易损害银川卧龙、星波通信及其下属子公司及星波通信其他股东的利益。本人及本人控制的其他公司、企业或者其他经济组织将减少并规范与红相电力、银川卧龙、星波通信及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织之间的关联交易。对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本人及本人控制的其他公司、企业或者其他经济组织将遵循市场原则，以公允、合理的市场价格进行，根据有关法律、法规及规范性文件的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务和办理有关报批手续，不损害银川卧龙、星波通信、红相电力及其他股东的合法权益。 本人若违反上述承诺，将承担因此而给红相电力、银川卧龙、星波通信及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织造成的损失。
上市公司	本公司不利用控股股东的身份影响银川卧龙、星波通信的独立性，保持银川卧龙、星波通信及其下属子公司在资产、人员、财务、机构和业务方面的完整性和独立性；不利用银川卧龙、星波通信及其下属子公司违规向本公司及本公司所投资的其他企业提供任何形式的担保，不违规占用银川卧龙、星波通信及其下属子公司的资金、资产；保证不利用关联交易非法转移银川卧龙、星波通信及其下属子公司的资金、利润，不利用控股股东身份谋取不当的利益，不利用关联交易损害银川卧龙、星波通信及其下属子公司的利益。本公司及本公司控制的其他公司、企业或者其他经济组织将减少并规范与银川卧龙、星波通信及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织之间的关联交易。对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本公司及本公司控制的其他公司、企业或者其他经济组织将遵循市场原则，以公允、合理的市场价格进行，根据有关法律、法规及规范性文件的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务和办理有关报批手续，不损害银川卧龙、星波通信的合法权益。 本公司若违反上述承诺，将承担因此产生的一切法律责任。

卧龙电气	1、本公司及本公司控制的其他公司、企业或者其他经济组织将尽量避免和减少与红相电力、银川卧龙及红相电力其他控股子公司之间的关联交易。本公司及本公司控制的其他公司、企业或者其他经济组织将严格避免向红相电力及其控股子公司拆借、占用红相电力及其控股子公司资金或采取由红相电力及其控股子公司代垫款、代偿债务等方式侵占上市公司资金； 2、对于本公司及本公司控制的其他公司、企业或者其他经济组织与红相电力及其控股子公司之间无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，均将严格遵守市场原则，本着平等互利、等价有偿的一般原则，公平合理地进行。本公司及本公司控制的其他公司、企业或者其他经济组织与红相电力及其控股子公司之间的关联交易，将依法签订协议，履行合法程序，按照有关法律、法规、规范性文件、及红相电力公司章程等公司治理制度的有关规定履行信息披露义务，保证不通过关联交易损害上市公司及广大中小股东的合法权益； 3、本公司在红相电力权力机构审议涉及本公司及本公司控制的其他公司、企业或者其他经济组织的关联交易事项时将主动依法履行回避义务，且交易须在有权机构审议通过后方可执行； 4、本公司保证不通过关联交易取得任何不正当的利益或使红相电力及其控股子公司承担任何不正当的义务。如果因违反上述承诺导致红相电力或其控股子公司损失的，红相电力及其控股子公司的损失由本人承担赔偿责任。
陈建成	1、本人及本人控制或影响的企业将尽量避免和减少与红相电力、银川卧龙及红相电力其他控股子公司之间的关联交易。本人控制或影响的企业将严格避免向红相电力及其控股子公司拆借、占用红相电力及其控股子公司资金或采取由红相电力及其控股子公司代垫款、代偿债务等方式侵占上市公司资金； 2、对于本人及本人控制或影响的企业与红相电力及其控股子公司之间无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，均将严格遵守市场原则，本着平等互利、等价有偿的一般原则，公平合理地进行。本人及本人控制或影响的企业与红相电力及其控股子公司之间的关联交易，将依法签订协议，履行合法程序，按照有关法律、法规、规范性文件、及红相电力公司章程等公司治理制度的有关规定履行信息披露义务，保证不通过关联交易损害上市公司及广大中小股东的合法权益； 3、本人在红相电力权力机构审议涉及本人及本人控制或影响的企业关联交易事项时将主动依法履行回避义务，且交易须在有权机构审议通过后方可执行； 4、本人保证不通过关联交易取得任何不正当的利益或使红相电力及其控股子公司承担任何不正当的义务。如果因违反上述承诺导致红相电力或其控股子公司损失的，红相电力及其控股子公司的损失由本人承担赔偿责任。

席立功、何东武、吴国敏	1、本人及本人控制或影响的企业将尽量避免和减少与红相电力、银川卧龙及红相电力其他控股子公司之间的关联交易。本人控制或影响的企业将严格避免向红相电力及其控股子公司拆借、占用红相电力及其控股子公司资金或采取由红相电力及其控股子公司代垫款、代偿债务等方式侵占上市公司资金； 2、对于本人及本人控制或影响的企业与红相电力及其控股子公司之间无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，均将严格遵守市场原则，本着平等互利、等价有偿的一般原则，公平合理地进行。本人及本人控制或影响的企业与红相电力及其控股子公司之间的关联交易，将依法签订协议，履行合法程序，按照有关法律、法规、规范性文件、及红相电力公司章程等公司治理制度的有关规定履行信息披露义务，保证不通过关联交易损害上市公司及广大中小股东的合法权益； 3、本人在红相电力权力机构审议涉及本人及本人控制或影响的企业的关联交易事项时将主动依法履行回避义务，且交易须在有权机构审议通过后方可执行； 4、本人保证不通过关联交易取得任何不正当的利益或使红相电力及其控股子公司承担任何不正当的义务。如果因违反上述承诺导致红相电力或其控股子公司损失的，红相电力及其控股子公司的损失由本人承担赔偿责任。
陈剑虹、张青、吴松、徐建平、王长乐、刘宏胜、陈小杰、左克刚、胡万云、谢安安、王加玉、王延慧、魏京保、奚银春、蒋磊、袁长亮、刘朝、刘玉、邢成林	1、本人及本人控制或影响的企业将尽量避免和减少与红相电力、星波通信及红相电力其他控股子公司之间的关联交易。本人控制或影响的企业将严格避免向红相电力及其控股子公司拆借、占用红相电力及其控股子公司资金或采取由红相电力及其控股子公司代垫款、代偿债务等方式侵占上市公司资金； 2、对于本人及本人控制或影响的企业与红相电力及其控股子公司之间无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，均将严格遵守市场原则，本着平等互利、等价有偿的一般原则，公平合理地进行。本人及本人控制或影响的企业与红相电力及其控股子公司之间的关联交易，将依法签订协议，履行合法程序，按照有关法律、法规、规范性文件、及红相电力公司章程等公司治理制度的有关规定履行信息披露义务，保证不通过关联交易损害上市公司及广大中小股东的合法权益； 3、本人在红相电力权力机构审议涉及本人及本人控制或影响的企业的关联交易事项时将主动依法履行回避义务，且交易须在有权机构审议通过后方可执行； 4、本人保证不通过关联交易取得任何不正当的利益或使红相电力及其控股子公司承担任何不正当的义务。如果因违反上述承诺导致红相电力或其控股子公司损失的，红相电力及其控股子公司的损失由本人承担赔偿责任。

(三) 避免同业竞争的承诺

承诺主体	承诺内容
杨保田、杨成	1、截至本承诺函签署日，本人及本人控制的其他公司、企业或者其他经济组织未从事与红相电力、银川卧龙、星波通信及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织存在同业竞争关系的业务。 2、在作为红相电力的控股股东和实际控制人期间，本人及本人控制的其他公司、企业或者其他经济组织将避免从事任何与红相电力、银川卧龙、星波通信及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织相同或相似且构成或可能构成竞争关系的业务，亦不从事任何可能损害红相电力、银川卧龙、星波通信及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织利益的活动。如本人及本人控制的其他公司、企业或者其他经济组织遇到红相电力、银川卧龙、星波通信及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织主营业务范围内的业务机会，本人及本人控制的其他公司、企业或者其他经济组织将该等合作机会让予红相电力、银川卧龙、星波通信及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织。 3、本人若违反上述承诺，将承担因此给红相电力、银川卧龙、星波通信及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织造成的损失。
卧龙电气	本承诺人保证自银川卧龙股权交割日起，本承诺人（含下属子公司）不以任何直接或间接方式从事铁路牵引变压器业务；同时放弃西北五省（陕西省、甘肃省、青海省、宁夏回族自治区和新疆维吾尔自治区）以及内蒙古自治区的电力变压器业务市场，保证在上述六个区域内不以任何直接或间接方式从事电力变压器业务。 本承诺人保证上述承诺为真实、准确及完整的，如上述承诺被证明是不真实、不准确或不完整的，本承诺人将承担由此产生的所有直接和间接损失，并承担相应的法律责任。
陈建成	本承诺人保证自银川卧龙股权交割日起，不以任何直接或间接方式从事铁路牵引变压器业务；同时放弃西北五省（陕西省、甘肃省、青海省、宁夏回族自治区和新疆维吾尔自治区）以及内蒙古自治区的电力变压器业务市场，保证在上述六个区域内不以任何直接或间接方式从事电力变压器业务。 本承诺人保证上述承诺为真实、准确及完整的，如上述承诺被证明是不真实、不准确或不完整的，本承诺人将承担由此产生的所有直接和间接损失，并承担相应的法律责任。

陈剑虹、张青、吴松、徐建平、王长乐、刘宏胜、陈小杰、左克刚、胡万云、谢安安、王加玉、王延慧、魏京保、奚银春、蒋磊、袁长亮、刘朝、刘玉、邢成林	1、本人及本人控制的其他企业不会以任何直接或间接的方式从事与红相电力、星波通信及红相电力其他控股子公司主营业务相同或相似的业务，亦不会在中国境内通过投资、收购、联营、兼并、受托经营等方式从事与红相电力、星波通信及红相电力其他控股子公司主营业务相同或相似的业务。 2、如本人及本人控制的其他企业未来从任何第三方获得的任何商业机会与红相电力、星波通信及红相电力其他控股子公司主营业务有竞争或可能存在竞争，则本人及本人控制的其他企业将立即通知红相电力、星波通信及红相电力其他控股子公司，并尽力将该商业机会让渡于红相电力、星波通信及红相电力其他控股子公司。 3、本人若因不履行或不适当履行上述承诺，给红相电力及其相关方造成损失的，本人以现金方式全额承担该等损失。

（四）股份锁定的承诺

对象	以持有的银川卧龙股权、星波通信股份认购本次发行的股票限售期
卧龙电气、席立功、何东武、吴国敏	1、本公司/本人通过本次交易获取的红相电力的全部股份，自本次交易增发的股份上市之日起三十六个月内，本公司（本人）不转让或者委托他人管理所持有的红相电力的股份，也不由红相电力回购本公司（本人）本次作为交易对手方所获得的红相电力的股份。 2、本公司/本人通过本次交易获取的红相电力的股份因红相电力分配股票股利、资本公积转增股本等情形所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。 3、本公司/本人因本次交易取得的红相电力股份在锁定期届满后按照届时有效的法律和深圳证券交易所的有关规定执行。
张青、吴松、刘宏胜、徐建平、陈小杰、王长乐	1、若星波通信2017年实际净利润不低于承诺净利润，或者星波通信2017年实际净利润低于承诺净利润，但已履行完毕业绩补偿义务，以持有星波通信股份认购而取得的红相电力股份中的20%，在扣除已补偿股份（若有）的数量后，自股份发行结束之日起十二个月后（与2017年审计报告出具日孰后）后可以解锁； 2、若星波通信2017年、2018年累计实际净利润不低于累计承诺净利润，或者星波通信2017年、2018年累计实际净利润低于累计承诺净利润，但已履行完毕业绩补偿义务，以持有星波通信股份认购而取得的红相电力股份中的累计40%，在扣除已补偿股份（若有）的数量后，自股份发行结束之日起二十四个月后（与2018年审计报告出具日孰后）后可以解锁； 3、若星波通信2017年、2018年、2019年累计实际净利润不低于累计承诺净利润，或者星波通信2017年、2018年、2019年累计实际净利润低于累计承诺净利润，但已履行完毕业绩补偿义务，以持有星波通信股份认购而取得的红相电力股份中的累计60%，在扣除已补偿股份（若有）的数量后，自股份发行结束之日起三十六个月后（与2019年审计报告出具日孰后）后可以解锁； 4、以持有星波通信股份认购而取得的红相电力累计80%的股份数量，在扣除已补偿股份（若有）的数量后，自股份发行结束之日起四十八个月后可以解锁； 5、以持有星波通信股份认购而取得的红相电力全部剩余股份数量，自股份

对象	以持有的银川卧龙股权、星波通信股份认购本次发行的股票限售期
	发行结束之日起六十个月后可以解锁。
兴皖创投、刘启斌、程小虎	以持有星波通信股份认购而取得的红相电力股份，自股份发行结束之日起十二个月后可以解禁。
兆戈投资	截至股份发行结束之日，如其拥有星波通信股份的持续时间不足十二个月的，自股份发行结束之日起三十六个月内不转让其因本次交易获得的红相电力股份；截至股份发行结束之日，如其拥有星波通信股份的持续时间超过十二个月的，自股份发行结束之日起十二个月内不转让其因本次交易获得的红相电力股份。
合肥星睿、左克刚、胡万云、谢安安、王加玉、王延慧、魏京保、奚银春、蒋磊、袁长亮、刘朝、刘玉、邢成林	1、若星波通信2017年、2018年、2019年累计实际净利润不低于累计承诺净利润，或者星波通信2017年、2018年、2019年累计实际净利润低于累计承诺净利润，但已履行完毕业绩补偿义务，以持有星波通信股份认购而取得的红相电力股份中的30%部分，在扣除已补偿股份（若有）的数量后，自股份发行结束之日起三十六个月后（与2019年审计报告出具日孰后）可以解锁； 2、以持有星波通信股份认购而取得的红相电力股份中的累计60%部分的股份数量，在扣除已补偿股份（若有）的数量后，自股份发行结束之日起四十八个月后可以解锁； 3、以持有星波通信股份认购而取得的红相电力全部剩余股份数量，自股份发行结束之日起六十个月后可以解锁。
长江资管、蜜呆贰号、厚扬方盛二期、唐艳媛、宁波天堂硅谷	1、本企业/本人通过本次交易获取的红相电力的全部股份，自本次交易增发的股份上市之日起三十六个月内，本公司/本人不转让或者委托他人管理所持有的红相电力的股份，也不由红相电力回购本公司/本人本次获得的红相电力的股份。 2、本企业/本人通过本次交易获取的红相电力的股份，因红相电力分配股票股利、资本公积转增股本等情形所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。 3、本企业/本人因本次交易取得的红相电力股份在锁定期届满后按照届时有效的法律和深圳证券交易所的有关规定执行。

限售期内，上述各方基于本次交易所取得的红相电力股份因红相电力送红股、转增股本等原因变动增加的部分，亦将遵守上述锁定期约定。

（五）其他承诺

承诺主体	承诺内容
上市公司	1、本公司不存在最近十二个月内未履行向投资者作出的公开承诺； 2、本公司不存在最近36个月内因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚且情节严重，或者受到刑事处罚，或者因违反证券法律、行政法规、规章受到中国证监会的行政处罚的情形；不存在最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责的情形；不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查

承诺主体	承诺内容
	的情形； 3、本公司控股股东及实际控制人不存在最近十二个月内因违反证券法律、行政法规、规章，受到中国证监会的行政处罚，或者受到刑事处罚的情形； 4、本公司最近十二个月内不存在违规对外提供担保或者资金被本公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情形； 5、本公司不存在严重损害投资者的合法权益和社会公共利益的其他情形。
上市公司董事、监事、高级管理人员	1、本人严格遵守国家各项法律、法规和规范性文件等的规定，不存在违反《公司法》第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为，最近36个月内不存在受到过中国证监会的行政处罚的情形，最近十二个月内不存在受到过证券交易所公开谴责的情形； 2、本人不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。
卧龙电气	1、本公司合法存续，不存在公司法规定的解散、终止和清算的情形； 2、本公司不存在国家法律、法规、规章及规范性文件规定不适宜担任股东情形； 3、自本公司持有银川卧龙股权之日起至今，本公司所持银川卧龙的股权为本公司合法所有，该股权之上不存在协议安排、委托持股、委托投资、信托或其它方式代持股权等情形； 4、本公司所持银川卧龙的股权不存在冻结、被采取强制措施或其他任何权属纠纷，也不存在质押或其他任何限制权利的情形； 5、银川卧龙的资产权属明晰，资产未被本公司或其他股东及其他关联方占用，亦未为股东及其他关联方提供担保；不存在由控股股东及其它关联方占用公司资金的情形； 6、本公司不存在不得参与重组的情形； 7、本公司与红相电力在本次交易前不存在关联关系； 8、本公司及本公司的董事、监事、高级管理人员最近五年内未受过与证券市场有关的行政处罚、刑事处罚或涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁； 9、本公司及本公司的董事、监事、高级管理人员最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情形； 10、本公司承诺积极促进银川卧龙内部决策机构审议通过本次交易事项； 11、若本公司或银川卧龙未事先披露，在交割日后因资产交割日前银川卧龙的经营行为、非经营行为导致银川卧龙受到负债或者潜在负债，包括但不限于工商、税务、劳动及社会保障、住房公积金等主管机关、主管部门处以罚款、滞纳金、停业等处罚，被

承诺主体	承诺内容
	要求补缴相应款项，或导致银川卧龙受到其他财产损失的，由本公司对该负债及潜在负债承担连带责任； 12、 本公司承诺资产交割日后，若因银川卧龙的业务需要需继续使用本公司所有的商标，本公司将继续许可银川卧龙使用； 13、 本公司承诺于资产交割日后，本公司将全力配合银川卧龙办理本公司与银川卧龙共有的所有专利，包括但不限于已经取得、正在申请的转让至银川卧龙名下的手续； 14、 本公司承诺资产交割日后，将全力协助将银川卧龙的域名由其关联方转让至银川卧龙名下； 15、 本公司承诺无权属证书的位于城区凤凰北街的北安小区 6 号楼 10 号营业房、无土地权属证书的房权证兴庆区字第 2011008212 号房产、无权属证书的位于厂区内的食堂等均为银川卧龙所有，若因没有相关权证致使银川卧龙遭受行政处罚（不包含日后银川卧龙为获得该等权证而进行补交出让金等相应款项的行为），本公司愿意在该等资产的收购账面值（以基准日的账面值为准）的范围内承担责任。
席立功	1、 本人是中国公民，无境外居留权； 2、 本人具有完全的民事权利能力及民事行为能力； 3、 本人不存在国家法律、法规、规章及规范性文件规定不适宜担任股东情形； 4、 自本人持有公司股权之日起至今，本人所持公司的股权为本人合法所有，该股权之上不存在协议安排、委托持股、委托投资、信托或其它方式代持股权等情形； 5、 本人所持公司的股权不存在冻结、被采取强制措施或其他任何权属纠纷，也不存在质押或其他任何限制权利的情形； 6、 银川卧龙的资产权属明晰，资产未被本人或其他股东及其他关联方占用，亦未为股东及其他关联方提供担保；不存在由控股股东及其它关联方占用公司资金的情形； 7、 本人不存在不得参与重组的情形； 8、 本人与红相电力在本次交易前不存在关联关系； 9、 本人最近五年内未受过与证券市场有关的行政处罚、刑事处罚或涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁，且不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁和行政处罚案件； 10、 本人最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情形； 11、 本人承诺积极促进银川卧龙内部决策机构审议通过本次交易事项； 12、 若本人或银川卧龙未事先披露，在交割日后因资产交割日前银川卧龙的经营行为、非经营行为导致银川卧龙受到负债或者或有负债，包括但不限于工商、税务、劳动及社会保障、住房公积金

承诺主体	承诺内容
	金等主管机关、主管部门处以罚款、滞纳金、停业等处罚，被要求补缴相应款项，或导致银川卧龙受到其他财产损失的，由本人对该负债及或有负债承担连带责任； 13、本人承诺无权属证书的位于城区凤凰北街的北安小区 6 号楼 10 号营业房、无土地权属证书的房权证兴庆区字第 2011008212 号房产、无权属证书的位于厂区内的食堂等均为银川卧龙所有，若因没有相关权证致使银川卧龙遭受行政处罚（不包含日后银川卧龙为获得该等权证而进行补交出让金等相应款项的行为），本人愿意在该等资产的收购账面值（以基准日的账面值为准）的范围内承担责任； 14、本人将积极督促银川卧龙交割程序的进行并为之及时提供必要条件，包括但不限于股权交割、资产交割、公章及所有文件的移交； 15、本人将遵守法律、行政法规和公司章程，履行对公司的忠实义务和勤勉义务； 16、本人担任公司的股东、董事不违反现任职单位的规定； 17、本人不存在违反与原任职单位之间的竞业禁止规定的情形，不存在相关纠纷或潜在纠纷； 18、本人不存在侵犯原任职单位知识产权、商业秘密的纠纷或潜在纠纷的情形； 19、本人未违反《公司法》第一百四十六条、第一百四十七条、第一百四十八条规定的内容。
何东武	1、本人是中国公民，无境外居留权； 2、本人具有完全的民事权利能力及民事行为能力； 3、本人不存在国家法律、法规、规章及规范性文件规定不适宜担任股东情形； 4、自本人持有公司股权之日起至今，本人所持公司的股权为本人合法所有，该股权之上不存在协议安排、委托持股、委托投资、信托或其他方式代持股权等情形； 5、本人所持公司的股权不存在冻结、被采取强制措施或其他任何权属纠纷，也不存在质押或其他任何限制权利的情形； 6、银川卧龙的资产权属明晰，资产未被本人或其他股东及其他关联方占用，亦未为股东及其他关联方提供担保；不存在由控股股东及其它关联方占用公司资金的情形； 7、本人不存在不得参与重组的情形； 8、本人与红相电力在本次交易前不存在关联关系； 9、本人最近五年内未受过与证券市场有关的行政处罚、刑事处罚或涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁，且不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁和行政处罚案件； 10、本人最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所

承诺主体	承诺内容
	纪律处分的情形； 11、本人承诺积极促进银川卧龙内部决策机构审议通过本次交易事项； 12、若本人或银川卧龙未事先披露，在交割日后因资产交割日前银川卧龙的经营行为、非经营行为导致银川卧龙受到负债或者或有负债，包括但不限于工商、税务、劳动及社会保障、住房公积金等主管机关、主管部门处以罚款、滞纳金、停业等处罚，被要求补缴相应款项，或导致银川卧龙受到其他财产损失的，由本人对该负债及或有负债承担连带责任； 13、本人承诺无权属证书的位于城区凤凰北街的北安小区 6 号楼 10 号营业房、无土地权属证书的房权证兴庆区字第 2011008212 号房产、无权属证书的位于厂区内的食堂等均为银川卧龙所有，若因没有相关权证致使银川卧龙遭受行政处罚（不包含日后银川卧龙为获得该等权证而进行补交出让金等相应款项的行为），本人愿意在该等资产的收购账面值（以基准日的账面值为准）的范围内承担责任； 14、本人将积极督促银川卧龙交割程序的进行并为之及时提供必要条件，包括但不限于股权交割、资产交割、公章及所有文件资料的移交； 15、本人将遵守法律、行政法规和公司章程，履行对公司的忠实义务和勤勉义务； 16、本人不存在违反与原任职单位之间的竞业禁止规定的情形，不存在相关纠纷或潜在纠纷； 1、本人不存在侵犯原任职单位知识产权、商业秘密的纠纷或潜在纠纷的情形； 18、本人未违反《公司法》第一百四十六条、第一百四十七条、第一百四十八条规定的内容。
吴国敏	1、本人是中国公民，无境外居留权； 2、本人具有完全的民事权利能力及民事行为能力； 3、本人不存在国家法律、法规、规章及规范性文件规定不适宜担任股东情形； 4、本人担任公司的股东不违反现任职单位的规定； 5、自本人持有公司股权之日起至今，本人所持公司的股权为本人合法所有，该股权之上不存在协议安排、委托持股、委托投资、信托或其它方式代持股权等情形； 6、本人所持公司的股权不存在冻结、被采取强制措施或其他任何权属纠纷，也不存在质押或其他任何限制权利的情形； 7、银川卧龙的资产权属明晰，资产未被本人或其他股东及其他关联方占用，亦未为股东及其他关联方提供担保；不存在由控股股东及其它关联方占用公司资金的情形； 8、本人不存在不得参与重组的情形；

承诺主体	承诺内容
	9、本人与红相电力在本次交易前不存在关联关系； 10、本人最近五年内未受过与证券市场有关的行政处罚、刑事处罚或涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或仲裁，且不存在尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁和行政处罚案件； 11、本人最近五年内不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证券监督管理委员会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情形； 12、本人承诺积极促进银川卧龙内部决策机构审议通过本次交易事项； 13、若本人或银川卧龙未事先披露，在交割日后因资产交割日前银川卧龙的经营行为、非经营行为导致银川卧龙受到负债或者或有负债，包括但不限于工商、税务、劳动及社会保障、住房公积金等主管机关、主管部门处以罚款、滞纳金、停业等处罚，被要求补缴相应款项，或导致银川卧龙受到其他财产损失的，由本人对该负债及或有负债承担连带责任； 14、本人承诺无权属证书的位于城区凤凰北街的北安小区6号楼10号营业房、无土地权属证书的房权证兴庆区字第2011008212号房产、无权属证书的位于厂区内的食堂等均为银川卧龙所有，若因没有相关权证致使银川卧龙遭受行政处罚（不包含日后银川卧龙为获得该等权证而进行补交出让金等相应款项的行为），本人愿意在该等资产的收购账面值（以基准日的账面值为准）的范围内承担责任； 15、本人将积极督促银川卧龙交割程序的进行并为之及时提供必要条件，包括但不限于股权交割、资产交割、公章及所有文件的移交。
上市公司	1、本公司承诺本公司及本公司相关人员遵守《中华人民共和国保守国家秘密法》、《中华人民共和国保守国家秘密法实施条例》、《武器装备科研生产许可管理条例》、《武器装备科研生产许可实施办法》、《中共中央保密委员会办公室、国家保密局关于国家秘密载体保密管理的规定》、国防科工局《涉军企事业单位重组上市军工事项审查暂行办法》（科工财审[2014]1718号）、《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理办法》（科工财审[2008]702号）等相关法律、法规和规范性文件以及星波通信相关保密规章的规定。 2、本公司承诺在本次收购星波通信股权事宜完成后，本公司将按照相关国防、军工、保密要求修改《厦门红相电力设备股份有限公司章程》，增设保军特别条款，增加保密工作制度、军工关键设备设施管理、核心管理人员变动、国防专利申请等相关内容，使《厦门红相电力设备股份有限公司章程》符合国防、军工、保密相关规定，并向相关主管部门报备。 3、本公司承诺在本次收购星波通信股权事宜完成后，本公司将根据国防、军工、保密相关规定要求制定符合法律、法规、规范性文件的保密制度。 4、本公司承诺在本次收购星波通信股权事宜完成后，本公司及本

承诺主体	承诺内容
	公司相关人员将在适当的时机申报相关保密资质和资格并获得相关资质和资格，使本公司在有效控股星波通信的同时符合国防、军工、保密的相关规定。
张青、兆戈投资、兴皖创投、吴松、徐建平、王长乐、刘宏胜、陈小杰、刘启斌、程小虎、合肥星睿、新余丰睿、左克刚、胡万云、谢安安、王加玉、王延慧、魏京保、奚银春、蒋磊、袁长亮、刘朝、刘玉、邢成林	1、星波通信以及合肥星睿、新余丰睿、兴皖创投、兆戈投资依法成立并有效存续，不存在违反法律法规及其公司章程、合伙协议所规定的导致或可能导致企业终止之情形。本人/本企业严格遵守了星波通信章程所规定的各项义务，不存在对星波通信经营及资产构成重大危险、或有责任、重大影响及导致星波通信终止之情形。 2、除已向上市公司披露外，截至本承诺出具日，星波通信的资产未被设立任何抵押、质押，星波通信也没有对外提供任何形式的担保；星波通信的资产均为合法取得、权属清晰且已经取得相应的符合相关法律法规要求的权属证明，星波通信对其资产拥有合法、完整的所有权或使用权、处分权。 3、本人/本企业已经依法对星波通信履行出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反作为星波通信的股东所应当承担的义务及责任的行为；本人/本企业对标的股份拥有合法的、完整的权利，有权转让该等股份；标的股份未设定任何形式的担保，不存在任何被查封、被扣押的情形，在任何法院、仲裁机构或政府机构也不存在针对标的股份的任何争议、诉讼、仲裁或行政决定或其他任何形式的行政、司法强制措施。 4、除已经向上市公司披露的负债及或有负债以外，截至本承诺出具日，星波通信不存在其他未披露的债务与或有负债，包括但不限于诉讼、担保、社保、住房公积金、服务索赔、政府处罚等。如有，则由张青、吴松、徐建平、王长乐、刘宏胜、陈小杰负责处理，并就相应全部损失向星波通信承担赔偿责任。 5、星波通信及下属子公司已经进行税务登记，按期缴纳税款，不存在因拖欠税款或违反税收法规而受到或可能受到税务处罚的情况；如政府税务机关要求星波通信补缴或追征本次交易完成日之前的税款，或对星波通信于本次交易完成日之前的税务事项或涉税行为进行处罚（即使该行为在交易完成后被发现），该补缴、追征税款或税务罚款以及由此对星波通信造成的全部损失由张青、吴松、徐建平、王长乐、刘宏胜、陈小杰负承担。 6、星波通信经营合规。星波通信在涉军、保密、环保、劳动用工、消防、安全、工商、安监等政府监管方面审批手续齐备，业务运营符合相关规定；如星波通信因本次交易完成日前不合规经营导致受到政府相关部门处罚造成的损失由张青、吴松、徐建平、王长乐、刘宏胜、陈小杰向星波通信承担全部赔偿责任。

十五、本次重组对中小投资者权益保护的安排

（一）新增股份限售期

根据公司与标的公司全体股东签订的《发行股份及支付现金购买资产协议》，本次交易对方以其持有的标的公司股权认购而取得的红相电力股份已作出了锁

定期安排，此外，根据公司与长江资管、唐艳媛、蜜呆贰号、厚扬启航二期和天堂硅谷融源3号等5名特定投资者签订的《股份认购合同》，以上各投资者通过认购本次募集配套资金取得的红相电力股份锁定三十六个月。

上述股份锁定安排符合《重组管理办法》和《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等法律法规的规定，有利于保护中小投资者的合法权益。

（二）严格履行上市公司信息披露义务

上市公司及相关信息披露义务人将严格按照《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》、《重组管理办法》等相关法律、法规规定，切实履行信息披露义务，同时在本次交易过程中采取了严格的保密措施，对相关股价敏感信息的披露做到真实、准确、完整、及时。

（三）盈利预测补偿安排

上市公司与银川卧龙股东签订的《发行股份及支付现金收购资产协议》、与星波通信补偿义务人及陈剑虹签订的《盈利预测补偿协议》中明确约定了卧龙电气、星波通信补偿义务人及陈剑虹在标的公司未能完成业绩承诺的情形下对上市公司的补偿方式。该等安排切实可行，有利于保护中小投资者的合法权益，符合《重组管理办法》和中国证监会的相关规定。

（四）严格执行关联交易决策程序

本次交易构成关联交易，在提交董事会审议之前已经独立董事事先认可；独立董事对本预案出具了独立董事意见。本次交易的具体方案将在公司股东大会予以表决，并将采取有利于扩大股东参与表决的方式展开。

（五）保证交易标的定价公平、公允、合理

公司已聘请长江保荐、中信建投作为上市公司独立财务顾问出具独立财务顾问核查意见。公司已聘请具有证券业务资格的中介机构进行审计、评估，确保本次关联交易定价公允、公平、合理，不损害其他股东的利益，相关审计和评估工作尚未完成。

（六）摊薄上市公司每股收益的填补措施及相关承诺

1、摊薄上市公司每股收益的填补措施

由于与本次发行相关的审计、评估工作尚未最终完成，尚无法对本次交易完成后上市公司财务状况和盈利能力进行准确的定量分析。公司将在本预案出具后尽快完成审计、评估工作并再次召开董事会，对相关事项做出补充决议，并在重组报告书中详细分析本次交易对公司财务状况和盈利能力的具体影响。

为进一步降低本次交易可能导致的对公司即期回报摊薄的风险，公司拟采取以下应对措施：

（1）推动上市公司与标的公司协同发展，增强盈利能力

本次交易完成后，公司将持有银川卧龙100%股权、星波通信67.54%股份，实现向铁路变压器领域和军工电子领域的快速切入。公司将充分发挥与标的公司在市场渠道及客户资源、技术研发体系、产业应用等方面的协同效应，扩大公司业务收入规模，增强盈利能力的可持续性和稳定性。

（2）加强募集资金管理，防范募集资金使用风险

为规范募集资金的管理和使用，保护投资者利益，公司已按照《公司法》、《证券法》、《股票上市规则》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定制定了《募集资金管理制度》，对募集资金存储、募集资金使用、募集资金投向变更、募集资金使用管理与监督等进行了详细的规定，以规范募集资金的存放、使用和管理，保证募集资金的安全，最大限度的保护投资者的合法利益。

根据《募集资金管理制度》，上市公司本次配套融资募集资金应当存放于董事会设立的专项账户集中管理，由独立财务顾问、银行与上市公司共同对募集资金进行监管。上市公司将严格遵循集中管理、周密计划、预算控制、规范运作、公开透明的募集资金使用原则，充分防范募集资金使用风险，提高募集资金使用效率。

（3）保持和优化利润分配制度，强化投资回报机制

为完善本公司利润分配政策，推动本公司建立更为科学、持续、稳定的股东回报机制，增加利润分配政策决策透明度和可操作性，切实保护公众投资者合法

权益，公司已根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》等法律法规的有关规定，结合公司实际情况，在《公司章程》中对利润分配政策进行了明确的规定，建立了股东回报规划的决策、监督和调整机制。

未来，公司将继续保持和完善利润分配制度特别是现金分红政策，进一步强化投资者回报机制，使广大投资者共同分享公司快速发展的成果。

（4）进一步加强经营管理和内部控制，提升经营业绩

公司将进一步优化治理结构、加强内部控制，完善并强化投资决策程序，合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成本，提升资金使用效率，在保证满足公司业务快速发展对流动资金需求的前提下，节省公司的各项费用支出，全面提升公司的经营效率。

公司提醒投资者，公司制定填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

2、上市公司董事、高级管理人员关于本次重组摊薄即期回报填补措施的承诺

根据证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）的要求，公司董事、高级管理人员承诺如下：

“上市公司董事、高级管理人员将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。若本次重组完成当年基本每股收益或稀释每股收益低于上年度，导致公司即期回报被摊薄，上市公司的董事、高级管理人员将根据中国证监会相关规定，履行如下承诺，以确保上市公司的填补回报措施能够得到切实履行：

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

（2）承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。

（3）承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

（4）承诺未来由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回

报措施的执行情况相挂钩。

（5）承诺未来公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。”

（七）网络投票安排

根据《重组管理办法》等有关规定，公司董事会将在审议本次交易方案的股东大会召开前发布提示性公告，提醒股东参加审议本次交易方案的股东大会。公司将严格按照《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》和《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等有关规定，在表决本次交易方案的股东大会中，为给参加股东大会的股东提供便利，将通过深交所系统向股东提供网络形式的投票平台，采用现场投票和网络投票相结合的表决方式，充分保护中小股东行使投票权的权益。

（八）分别披露股东投票结果

上市公司将单独统计并予以披露公司的董事、监事、高级管理人员、单独或者合计持有上市公司 5%以上股份的股东以外的其他股东的投票情况。

十六、独立财务顾问的保荐人资格

本公司聘请长江保荐、中信建投担任本公司本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金项目的独立财务顾问，长江保荐、中信建投经中国证监会批准设立，具有保荐人资格。

重大风险提示

投资者在评价本公司此次发行股份购买资产并募集配套资金事项时，除本预案的其他内容和与本预案同时披露的相关文件外，还应特别认真地考虑下述各项风险因素：

一、与本次交易相关的风险

（一）本次交易的审批风险

2016年11月30日，上市公司召开第三届董事会第二十一次会议，审议通过了《厦门红相电力设备股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易预案》及相关议案。本次交易尚需履行相应的决策和审批程序方可完成，包括但不限于审计、评估相关工作完成后上市公司再次召开董事会审议通过本次重大资产重组报告书及与本次交易有关的议案、公司股东大会审议通过本次交易的方案、卧龙电气股东大会审议通过向红相电力转让其持有的银川卧龙股权事项、安徽省国资委同意兴皖创投参与本次交易、中国证监会核准本次交易方案等。此外，因星波通信为军工企业，根据《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理办法》（科工财审[2008]702号）的相关规定，本次交易涉密信息豁免披露及脱密处理方案需取得国防科工局的批准。截至本预案签署之日，星波通信已向安徽省国防科工办提交关于本次交易涉密信息豁免披露、脱密处理方案的请示。

上述审批事项能否顺利完成以及完成时间，均存在不确定性。提请广大投资者注意本次交易的审批风险。

（二）本次交易可能被暂停、终止或者取消的风险

公司制定了严格的内幕信息管理制度，公司与交易对方在协商确定本次交易的过程中，尽可能缩小内幕信息知情人员的范围，减少和避免内幕信息的传播。但仍不排除有关机构和个人利用关于本次交易的内幕信息进行内幕交易的可能，因此本次交易存在因公司股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易而暂停、终止或取消的风险。

在本次交易审核过程中，交易双方可能需要根据监管机构的要求不断完善交

易方案，如交易双方无法就完善交易方案的措施达成一致，本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方及公司均有可能选择终止本次交易，则本次交易存在可能终止的风险。

此外，公司与星波通信全体股东签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》之“第三条股份转让的先决条件和交割”之“3.1 股份转让的先决条件”有如下约定：“星波通信全体股东承诺星波通信 2016 年净利润不低于 3,000 万元。若星波通信 2016 年净利润低于 3,000 万元，红相电力有权单方面终止本次交易。”虽然，星波通信 2016 年 1-9 月利润完成情况较好，预计 2016 年净利润低于 3,000 万元的可能性不大，但是仍不排除星波通信 2016 年实际净利润低于 3,000 万元，从而可能导致公司选择终止本次交易。提请投资者关注本次交易可能终止的风险。

（三）交易标的增值率较高和商誉减值的风险

本次交易双方确定的交易价格较标的公司账面净资产增值幅度较高，提醒投资者关注上述风险。截至评估基准日 2016 年 9 月 30 日，银川卧龙 100%股权预评估价值为 114,600.00 万元，较评估基准日银川卧龙股东权益增值率为 194.38%；星波通信 100%股份预评估价值为 77,400.00 万元，较评估基准日星波通信股东权益增值率为 537.07%。公司购买银川卧龙 100%股权和星波通信 67.54%股份为非同一控制下的企业合并，根据《企业会计准则》，对合并成本大于合并中取得的银川卧龙、星波通信可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉，该商誉不作摊销处理，但需要在未来各会计年度期末进行减值测试。本次股权购买完成后，公司将会确认较大金额的商誉，若银川卧龙和/或星波通信未来经营中不能较好地实现预期收益，则公司本次收购银川卧龙和星波通信所形成的商誉存在减值风险，从而对公司经营业绩产生不利影响。

本次交易完成后，本公司将积极把握轨道交通和军工电子产业快速发展的契机，通过发挥公司与银川卧龙和星波通信在产业、渠道、资本等方面的协同效应，进一步提升上市公司的盈利能力及整体价值，力争尽量降低商誉减值风险。

（四）盈利预测风险

2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-9 月，银川卧龙归属于母公司所有者的净

利润²分别为 6,770.69 万元、7,931.04 万元和 4,641.50 万元。随着铁路建设投资、电力建设投资的增长以及“一带一路”战略的逐步实施,未来银川卧龙的盈利能力将逐步增长。2017 年度、2018 年度和 2019 年度,卧龙电气承诺银川卧龙归属于母公司所有者的净利润分别为 9,000 万元、10,600 万元和 12,000 万元。

2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-9 月,星波通信归属于母公司所有者的净利润³分别为 1,168.81 万元、1,713.69 万元和 2,395.14 万元。结合微波器件、微波组件及子系统在机载、弹载、舰载等武器平台上的广阔应用前景以及星波通信技术成果产品化、商业化、规模化的进度和目前订单情况,2017 年、2018 年、2019 年,星波通信补偿义务人及陈剑虹承诺星波通信扣非后归属于母公司所有者的净利润分别为 4,300 万元、5,160 万元、6,192 万元。

在盈利预测期间内,宏观环境、国家产业政策及行业竞争等因素的不利变化均可能对标的公司的盈利状况造成负面影响。同时,标的公司如果在客户开发、产品质量管理、持续创新、供货及时性等方面不能达到预期,都将对标的公司盈利预测的实现带来不确定性。由于上述因素无法准确判断并加以量化,可能出现盈利预测与未来实际经营成果存在一定差异的情况,导致标的公司业绩不能达到盈利预测水平。

(五) 标的资产财务数据及预评估调整风险

截至本预案签署日,标的资产的审计、评估工作尚未完成。本预案中引用的标的资产主要财务指标、经营业绩及预评估数据仅供投资者参考,相关数据应以具有证券期货业务资格的会计师事务所、资产评估机构出具的审计报告、评估报告为准。具体经审定的财务数据及评估情况,将在本次交易的重组报告书中予以披露。请投资者关注本预案披露的相关财务数据及预评估数据存在调整的风险。

(六) 业绩承诺的违约风险

未来经营环境恶化或交易标的遭遇经营困境,可能导致交易标的实际盈利数达不到承诺金额,为此公司与相关交易对方就交易标的实际盈利数不足承诺期利润预测数的情况签订了明确可行的补偿条款。尽管本次发行股份的解锁安排已经

² 银川卧龙归属于母公司所有者的净利润未经审计。

³ 星波通信归属于母公司所有者的净利润未经审计。

考虑承诺业绩的实现进度,但仍存在补偿义务人无力或不履行相关补偿义务的情况,本次交易存在补偿承诺可能无法执行的违约风险。

(七) 收购整合风险

本次交易完成后,上市公司将成为银川卧龙和星波通信的控股股东,上市公司将力争形成文化合力,在保持标的公司核心团队的稳定性、业务层面的自主性和灵活性的同时,选派相关人员担任标的公司的董事、监事、财务负责人等,把握和指导其经营计划和发展方向,加强与标的公司管理层的沟通,加强财务监控与日常交流,充分发挥双方技术研发、市场渠道、资本等方面的协同效应,同时调动资源全力支持标的公司的客户开发、研发设计及业务拓展等方式,力争最大程度实现双方在企业文化、团队管理、技术研发、销售渠道、客户资源等各方面的高效整合。

由于上市公司和标的公司在战略发展、企业文化、管理制度、业务开拓及营销网络布局等诸多方面存在一定的差异,因此上市公司与标的公司在以上方面出现分歧导致整合困难,难以充分发挥本次交易的协同效应的可能性仍然存在。若整合结果未能充分发挥本次交易的协同效应和预期效益,会对上市公司及其股东造成不利影响。

(八) 配套融资未能实现或低于预期的风险

本次交易拟向长江资管、唐艳媛、蜜呆贰号、厚扬启航二期和天堂硅谷融源3号等5名特定投资者发行股份募集配套资金,募集资金总额不超过96,923.39万元,其中部分用于支付收购标的资产的现金对价。受股票市场波动及投资者预期的影响,募集配套资金能否顺利实施存在不确定性。如果配套融资未能实施或融资金额低于预期,则上市公司将以自有资金或银行融资支付收购标的资产的现金对价。

(九) 豁免和脱密披露部分信息可能影响投资者对标的公司价值判断的风险

标的公司之一的星波通信主要从事军品业务,部分信息涉及国家秘密,根据《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》(科工财审[2008]702号),涉密信息经国防科工局批准后予以豁免披露,或采取脱密处理的方式进行披露。

涉密信息豁免和脱密披露可能影响投资者对星波通信的投资价值和投资风险作出准确判断，造成投资决策失误的风险。

（十）标的资产的交割风险

标的公司之一的星波通信为依法设立的股份有限公司，根据《公司法》的相关规定，星波通信的股份可以依法转让，但存在限制条件。上市公司与星波通信股东约定，在中国证监会核准本次交易之日起，星波通信股东应立即将星波通信的公司形式由股份有限公司变更为有限责任公司。

本次交易核准后，星波通信的公司性质由股份有限公司变更为有限责任公司尚需获得合肥市工商局的核准，上述事项的完成时间具有不确定性，可能影响本次交易的进程，并导致本次交易标的资产无法顺利交割，提请广大投资者注意上述风险。

（十一）每股收益可能被摊薄的风险

本次交易完成后，公司总股本将增加；从公司长期发展前景看，拟注入资产可以提高上市公司盈利能力，有利于维护上市公司股东的利益。但仍不排除存在以下可能：本次交易完成后，标的公司实际业绩下滑，未来收益无法按预期完全达标，导致公司未来每股收益在短期内出现下滑，以致公司的即期回报可能被摊薄。因此，特提醒投资者关注本次交易可能摊薄即期回报的风险。

二、标的公司经营风险

（一）银川卧龙

1、依赖于铁路行业投资的风险

银川卧龙是一家专业从事铁路牵引变压器、电力变压器、特种变压器和箱式变电站的生产、销售及维修以及相关技术服务的企业，主要客户为铁路总公司及相关铁路建设企业，其生产经营和业务增长高度依赖于铁路行业的投资及发展。

铁路运输是国家的经济命脉，是事关国民经济发展的基础性行业，受国家产业政策的长期支持。近年来，受益于我国铁路电气化改造及高速铁路的快速发展，银川卧龙获得了较快的发展。但如果未来国家宏观政策、铁路行业政策、铁路网发展规划等发生不利变化导致铁路行业发展速度及投资规模下降，银川卧

龙业务发展将受到较大影响。

2、税收优惠政策变化的风险

银川卧龙于 2014 年 6 月 25 日，由宁夏回族自治区科学技术厅、宁夏回族自治区财政厅、宁夏回族自治区国家税务局、宁夏回族自治区地方税务局认定为高新技术企业，有效期至 2017 年 6 月 24 日。银川卧龙按照高新技术企业享受所得税率 15%及研发费用加计扣除的税收优惠。

若未来银川卧龙不能持续被认定为高新技术企业，或高新技术企业税收优惠政策发生重大变化，银川卧龙的经营业绩将会受到一定的影响。

3、部分土地房产未取得权属证书的风险

银川卧龙拥有的部分土地房产未取得权属证书，存在部分土地房产权属证明不完备等不规范情形，具体情况请参见“第四节 交易标的的基本情况”之“一、银川卧龙”之“（五）主要资产权属情况、对外担保情况及主要负债情况”之“1、资产权属情况”。截至目前，银川卧龙尚未被告知必须停止使用上述未取得权属证书的土地房产、需缴纳罚款或者作出任何赔偿，有关业务经营也未因此受到影响。但仍然存在因该等未取得权属证书的土地房产可能导致纠纷或者需要缴纳罚款进而影响日常经营的风险。

4、电力变压器客户分布地区较为集中的风险

报告期内，银川卧龙生产的电力变压器销售主要集中于西北地区，客户主要包括电网企业、新能源发电企业及化工企业等终端客户。若未来西北地区电力电网企业的投资及采购政策发生重大不利变化、新能源发电行业政策发生重大不利变化以及化工企业等终端客户的经营状况出现大幅下滑，则银川卧龙电力变压器的销售情况将会受到不利影响，对银川卧龙的经营业绩产生负面影响。

5、季节性波动的风险

报告期内，银川卧龙的电力变压器的主要客户为电网企业、新能源发电企业及化工企业等终端客户。我国电力行业的设备采购遵守严格的预算管理制度，电力系统内公司一般上半年批准采购计划，下半年进行招投标以及采购，因此银川卧龙的电力变压器销售收入可能存在一定程度的季节性风险。

以上因素可能导致银川卧龙的收入、利润和现金流出现一定的周期性和季节性波动的风险。

6、应收账款⁴较大的风险

截至 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 9 月 30 日，银川卧龙应收账款账面原值合计分别为 28,743.72 万元、37,515.68 万元和 46,765.15 万元，占当期营业收入比例分别为 56.89%、62.03%和 127.76%。

报告期内，银川卧龙的主要应收账款客户为中国铁建电气化局集团有限公司及其子公司（以下简称“中铁建电气化局”）、中铁电气化局集团有限公司及其子公司（以下简称“中铁电气化局”）、中国土木工程集团有限公司、广州铁路（集团）公司等，客户信用良好且实力较强，未出现大额应收账款未能收回的情况，应收账款回收风险相对较低，但仍不能排除应收账款不能按时收回而发生坏账的风险，对银川卧龙的偿债能力及现金流产生不利影响。

7、核心员工流失的风险

银川卧龙自成立以来，一直致力于铁路牵引变压器、电力变压器的研发、设计、生产和销售，参与了多项铁路建设重点项目，形成了专业配置完备、年龄结构合理、工作经验丰富、创新意识较强的优秀核心员工团队，对银川卧龙的持续发展起着重要作用。为维持核心员工的稳定，银川卧龙采取了一系列措施，诸如与核心人员签订劳动合同并签订竞业禁止承诺等，但未对服务期限做出强制要求，若未来发生核心员工流失，将会对银川卧龙的业务发展造成不利影响。

（二）星波通信

1、产品质量控制的风险

微波器件、微波组件及子系统产品应用于国防军事工程项目中，其产品品质的可靠性、稳定性和安全性直接关系雷达、电子对抗设备性能的发挥乃至武器装备的作战能力，因而生产企业对产品质量的控制至关重要。星波通信微波器件、微波组件及子系统产品主要应用于机载、弹载、舰载等武器平台。长期以来，星波通信凭借科学有序的产品研发流程、对生产环节的严格把控和有效的成品质量

⁴ 银川卧龙应收账款未经审计。

检验，实现了可靠、稳定、安全的产品品质，赢得市场广泛认可。

随着生产规模的不断扩大和新产品的推出，如果星波通信不能持续有效地执行生产管理制度和质量控制措施，一旦发生产品质量问题，则将对星波通信的市场声誉和品牌形象造成严重负面影响，从而影响其长期发展。

2、产品研发的风险

为持续满足军方需求，星波通信密切跟踪军品市场需求动态，及时进行新产品的前瞻性研发，或在现有成熟产品基础上通过优化升级等方式，不断加大新产品的研发力度。由于军品技术性能要求高、研发难度大，如果星波通信不能持续进行技术和产品创新，或者（潜在）竞争对手在星波通信产品技术领域取得重大突破，研制出更具竞争力的产品或其他替代性产品，将对星波通信的未来发展造成不利影响。

此外，军品的研制需经过立项、方案设计、初样、正样、产品定型等阶段，从研制到实现销售的周期较长。根据军方现行武器装备采购体制，只有通过军方设计定型批准的产品才可在军用装备上列装。如果星波通信新产品未能通过军方设计定型批准，则无法实现向军工客户的销售，从而导致产品研发失败并对未来业绩增长产生不利影响。

3、军品生产资质到期后不能续期的风险

由于军工产品的重要性和特殊性，其生产销售除需要具备一定的条件外，还要经过相关部门的批准许可。根据《武器装备科研生产许可管理条例》，提供军用产品的厂商首先需通过相应的保密资格认证、军工产品质量体系认证等相关认证并取得相应资格或证书，另外还需符合申请武器装备科研生产许可的其他条件，在此基础上申请武器装备科研生产许可并获得批准，取得《武器装备科研生产许可证》后方能从事军工产品的生产。目前，星波通信已经取得了从事军品生产所需要的各项资质，具体如下：

序号	证书名称	批准/发证部门	有效期至
1	装备承制单位注册证书	中国人民解放军总装备部	2018年4月
2	武器装备科研生产许可证	国家国防科技工业局	2019年12月29日
3	二级保密资格单位证书	国防武器装备科研生产单位保	2019年3月16日

序号	证书名称	批准/发证部门	有效期至
		密资格审查认证委员会	
4	武器装备质量体系认证证书	中国新时代认证中心	2019年9月25日

星波通信在生产经营过程中一直严格遵守国家及相关部门关于军品生产的相关规定和要求，争取持续符合取得上述资质所要求的条件。上述资质到期后，星波通信将根据相关规定申请续期以继续取得上述资质。但是，存在相关资质到期后未能及时续期或者申请续期未获得通过的风险，这将会对星波通信生产经营活动造成不利影响。

4、税收优惠政策变化的风险

根据科技部、财政部、国家税务总局联合下发的《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2008]172号）的规定及《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火[2008]362号）的文件，星波通信于2014年7月2日获得安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、安徽省国家税务局、安徽省地方税务局颁发的编号为GF201434000006号的高新技术企业证书，有效期三年，报告期内所得税减按15%的税率征收。

根据财政部、国家税务总局以及国防科工局相关文件规定，经国防科技工业局等主管单位登记备案的军品销售及研发合同，取得的业务收入免征增值税。报告期内，星波通信部分军品销售合同免征增值税。

虽然国家一直高度重视对军工企业和高新技术企业的政策支持，星波通信享受的各项税收政策优惠有望继续保持稳定，但未来如果国家相关税收优惠政策发生重大变化或者星波通信相关税收优惠政策资格复审不能通过，将会对星波通信的经营业绩产生不利影响。

5、核心技术人员流失和技术泄密的风险

星波通信所从事的业务属于技术密集型行业，拥有一支稳定、高水平的研发团队是企业生存和发展的关键。为此，星波通信建立了一套较为科学的绩效评估体系，不断完善科研创新激励机制，努力提高研发人员归属感。上述激励制度对稳定核心技术人员队伍发挥了重要作用，但随着行业的快速发展，人才争夺将日益激烈，未来星波通信核心技术人员存在流失的风险。

在长期生产经营过程中，星波通信通过持续的研发投入，在微波混合集成电路领域掌握了一系列核心技术，形成了较为突出的技术优势和研发实力。星波通信对部分技术成果申请了专利和软件著作权，但大部分核心技术不适合申请专利，由骨干企业以非专利技术的形式掌握，无法获得专利保护。上述未申请专利的核心技术对于星波通信产品的可靠性、稳定性等具有重要影响，是星波通信实现持续发展的核心资源。星波通信通过建立完善的研发项目管理体系、实施严格的技术档案管理制度、与技术研发人员签署保密和竞业禁止协议等措施来加强对核心技术信息的管理和保护，但仍不排除未来核心技术流失的可能。一旦出现掌握核心技术的人员流失、核心技术信息失密，星波通信技术创新、新产品开发、生产经营将受到不利影响。

6、应收账款⁵较大的风险

截至 2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 9 月 30 日，星波通信应收账款账面原值分别为 4,993.08 万元、5,036.81 万元和 7,787.79 万元，占当期营业收入比例分别为 68.94%、72.52%和 130.73%。

报告期内，星波通信客户主要为国内军工科研院所、军工厂、军事院校等，客户信用良好且实力较强，未出现大额应收账款未能收回的情况，应收账款回收风险相对较低，但仍不能排除应收账款不能按时收回而发生坏账的风险，对星波通信的偿债能力及现金流产生不利影响。

三、其他风险

（一）股市风险

股票市场投资收益与投资风险并存。股票价格的波动不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。本次交易需要有关部门审批且需要一定的时间周期方能完成，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。

股票的价格波动是股票市场的正常现象。为此，公司提醒投资者应当具有风

⁵ 星波通信应收账款未经审计。

险意识，以便做出正确的投资决策。同时，本公司一方面将以股东利益最大化作为公司最终目标，提高资产利用效率和盈利水平；另一方面将严格按照《公司法》、《证券法》等法律、法规的要求规范运作。本次交易完成后，本公司将严格按照《创业板上市规则》的规定，及时、充分、准确地进行信息披露，以利于投资者做出正确的投资决策。

（二）其他风险

本公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素为本次交易带来不利影响的可能性。

第一节 本次交易概述

一、本次交易的背景

（一）横向纵向的并购式发展是公司丰富产品线，拓展产品领域，增强综合竞争力的战略性选择

自公司成功登陆资本市场，资本实力和管理水平等都得到了进一步的增强和提升。公司除继续致力于原有产品的发展之外，公司战略发展策略分为两个方向，一是围绕公司目前的核心产品——电力设备检测、监测产品在其他应用领域上进行拓展，包括在发电企业、铁路与轨道交通、军工、石油石化等领域；二是利用公司在电网市场深厚的积淀，在该领域拓展契合“十三五”规划以及电力体制改革发展方向上的产品和服务。上述策略的重要实现手段是借助资本市场的力量，选择并购式发展，并购具有技术优势、良好目标市场渠道并且能够与公司产生协同效应、丰富公司产品线和提高产品覆盖领域的公司。并购式发展能够降低公司在新业务领域的投资风险，节约探索成本，提高发展效率，是公司可持续发展的良好途径。

因此，本次交易是公司贯彻实施并购重组，实现产业整合、提升市场竞争力的重大举措，公司在立足于现有电力设备状态检测、监测和配网自动化设备领域的同时，积极把握铁路轨道交通行业、军工电子产业快速发展的良好契机，向铁路轨道交通和军工电子领域进行深入拓展，有效提升公司盈利能力的可持续性与稳定性。

（二）国家政策大力支持铁路建设，行业市场空间稳定增长

根据发改委下发的《中长期铁路网规划》：到 2020 年，铁路网规模达到 15 万公里，其中高速铁路 3 万公里，覆盖 80%以上的大城市；到 2025 年，铁路网规模达到 17.5 万公里左右，其中高速铁路 3.8 万公里左右。

截至 2015 年底，全国铁路营业里程达到 12.1 万公里，其中高速铁路 1.9 万公里，要实现 2020 年铁路营运里程达到 15 万公里，高铁营运里程达到 3 万公里，则未来五年内，铁路营运里程需要新增 2.9 万公里，其中高铁营运里程需新增 1.1 万公里，建设空间巨大。

根据《铁路“十三五”发展规划征求意见稿》，“十三五”期间铁路的总投资在 3.5 万亿元到 4 万亿元之间，也就是说未来五年，国家每年铁路固定资产投资将保持在 7,000 亿元到 8,000 亿元，铁路固定资产投资规模仍将处于高位，行业市场空间持续稳定增长。

此外，随着国家“一带一路”战略的逐步实施，高铁作为一带一路中的互联互通的重要纽带，将获得良好的发展机遇。2016 年 1 月 21 日，由中方设计承建的印度尼西亚“雅万高铁”项目正式在印尼瓦利尼开工。除了雅万高铁，根据 2016 年 1 月中铁总召开的“铁路工作会议”，中国还将攻克推进更多的海外铁路基础建设项目，包括俄罗斯莫斯科-喀山高铁、美国西部快线、马来西亚-新加坡高铁、横跨南美洲大陆的两洋铁路、坦赞铁路等。随着“一带一路”等战略的不断发展，中国高铁凭借自身的技术经验及价格优势，有望快速扩大全球市场份额，行业市场空间将快速增长。

（三）电网建设持续攀升，新能源发电持续增长，电力变压器行业仍有较大市场空间

经济发展带动用电量的增长，我国全社会用电量随着国民经济的发展一直保持较高的增长速度，从 2009 年的 3.66 万亿 kWh 增长到 2015 年的 5.55 万亿 kWh。根据中电联资料，预计到 2020 年全社会用电量将达到 8~8.81 万亿 kWh；到 2030 年全社会用电量将达到 11.3~12.67 万亿 kWh。在用电需求持续攀升的背景下，电力建设保持较高的投资规模成为我国电力基础设施发展的必然要求。电力工程建设投资带动电网及电源建设。

“十二五”期间，全国电网基本建设投资额累计达到 19,963.88 亿元，2016 年 1-8 月该项投资达到了 3,012.22 亿元。根据《配电网建设改造行动计划(2015~2020 年)》，“十三五”期间，我国仅配电网建设改造投资就不低于 1.7 万亿元。可见，我国电网建设投资将持续保持在高位并且仍有上涨的空间。

根据国家能源局出具的《关于建立可再生能源开发利用目标引导制度的指导意见》，至 2020 年，除专门的非化石能源生产企业外，各发电企业非水电可再生能源发电量应达到全部发电量的 9%以上。根据《电力发展“十三五”规划》，至 2020 年，全国非化石能源发电装机需达到 7.7 亿千瓦左右，比 2015 年增加 2.5

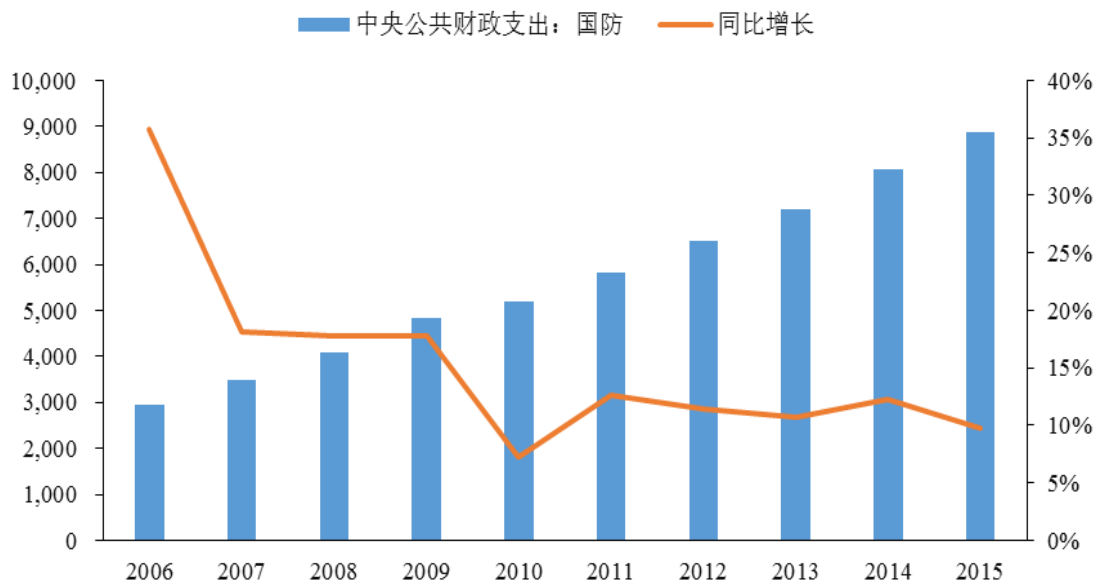
亿千瓦左右，占比达到 39%，提高四个百分点。目前，新能源发电产业正处于稳健发展阶段，随着技术的进步及去落后产能政策的落实，新能源发电将迎来更广阔的市场及发展空间。

未来，随着我国全社会用电量的继续增长，电网建设将保持稳定的高额投资态势，我国对电力变压器将继续保持较高的需求。同时，新能源发电产业将迎来广阔的发展空间，新能源发电上网将对箱式电力变压器的需求将持续增长。

（四）国防信息化是现代战争力量倍增器，雷达、军工通信及电子对抗系统市场前景广阔

作为正在崛起的发展中大国，中国已成为促进世界和平与发展的一支重要力量。随着我国经济的迅速发展和国际格局的逐步演变，我国面临的国际与周边环境日趋复杂，周边不安定因素较多。近年来，为维护国家安全和国家利益，我国国防投入不断增加。2006-2015年，我国中央公共财政国防支出从2,947.34亿元增加至8,868.50亿元，复合增长率为11.65%。

我国历年中央公共财政国防支情况



数据来源：财政部

随着电子信息技术的发展，信息化和数字化大潮席卷全球，军队指挥体系和武器装备出现了革命性升级，现代战争形势发生了颠覆性变革。在两军交战和各种武器的对抗过程中，以电子侦察、电子压制、电子防护等为主要内容的电子对

抗逐渐成为现代战争的重要形式，电子装备在飞机、舰船、导弹等武器系统中的比重持续上升。为适应现代战争形势的发展，我国也提出国防信息化、现代化建设的总体目标：建设信息化军队，打赢信息化战争。2015年，中国国防装备总支出约为2,927亿元，其中国防信息化开支约为878亿元，同比增长17%，占比为30%。

由于历史原因，我国军队信息化基础相对薄弱，目前整体仍处于由机械化向信息化转变的过程中，国防信息化将成为军队建设的关键领域，未来提升空间巨大。随着国防信息化、现代化的建设及电子对抗在现代战争中角色的提升，雷达、军工通信及电子对抗系统市场前景广阔，相关配套厂商面临良好的发展机遇。

（五）标的公司是行业内具有技术和市场优势的先进企业

1、银川卧龙

银川卧龙是国内最早进入电气化铁路市场的牵引变压器生产厂家之一，在国内铁路牵引变压器市场拥有较高且稳定的市场份额。银川卧龙的铁路牵引变压器覆盖了我国电气化铁路供电使用的 10kV-330kV 的全部电压等级，并且取得了各铁路局的运行业绩证明。长期以来，银川卧龙的铁路牵引变压器在国内铁路牵引变压器市场拥有良好的运行记录，与中铁建电气化局、中铁电气化局、中国铁路总公司、各铁路局及研究院等铁路规划、研究及建设单位建立了良好的合作关系。与此同时，得益于银川卧龙在铁路牵引变压器领域的技术和生产经验积累，银川卧龙的电力变压器在西北地区亦有一定的竞争力。

银川卧龙注重新产品的研究和开发，长期同西南交大等院校和国内多名工程院院士进行科技创新合作，是铁道部牵引变压器科技创新的重要合作单位之一，参与了包括原铁道部 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重点科技项目，具有丰富的行业经验，在业内享有非常高的声誉。

2、星波通信

星波通信一直致力于微波混合集成电路相关技术在机载、弹载、舰载等多种武器平台上的应用，产品主要为雷达、通信和电子对抗系统提供配套。星波通信自设立以来持续开展了对射频滤波技术、频率综合技术、多芯片微组装技术、混

合集成电路设计技术等关键技术的深入研究工作，针对军方客户需求，承担了大量的科研任务和军品生产任务。经过十余年的发展，星波通信积累了多项先进技术，成为国内微波混合集成电路领域的优质、成长型企业。

当前，星波通信各项军工资质齐全，已获得国防科工局、总装备部等部门颁发的《武器装备科研生产许可证》、《武器装备质量体系认证证书》、《装备承制单位注册证书》及《二级保密资格单位证书》等生产经营资质。凭借覆盖频段宽、功能多、可靠性高、结构小型化、高性能的特点，星波通信设计并生产的微波器件、微波组件及子系统赢得了客户的高度认可，产品竞争优势显著，在国内军工市场赢得了良好声誉，并与航天、航空、兵器、电子、中船等众多研究院所及企业建立了长期稳定的合作关系。在现阶段我国大力推进国防信息化建设的背景之下，星波通信作为行业领先的微波器件、微波组件及子系统的研发生产厂商，未来将迎来广阔的发展前景。

综上，银川卧龙和星波通信在行业内具有领先的技术以及稳固的市场份额，是行业内的先进企业。

（六）政策支持和资本市场的发展为公司开展并购重组创造了有利条件

2014年3月24日，国务院发布《关于进一步优化企业兼并重组市场环境的意见》，从行政审批、交易机制等方面进行梳理，发挥市场机制作用，全面推进并购重组市场化改革。2014年5月9日，国务院发布了《进一步促进资本市场健康发展的若干意见》，提出鼓励市场化并购重组，充分发挥资本市场在企业并购重组过程中的作用。在一系列国家政策支持 and 鼓励下，近几年，我国资本市场并购重组非常活跃，大量上市公司通过并购重组，特别是市场化的并购重组进行产业整合，实现了跨越式发展。

近年来，我国电气化铁路建设取得了举世瞩目的成就，建设速度及投资规模屡创新高。国务院总理李克强在2016年《政府工作报告》中指出，加强重大基础设施建设，到2020年，高铁营业里程达到3万公里。根据发改委下发的《中长期铁路网规划》的规划目标，到2020年，铁路网规模达到15万公里，其中高速铁路3万公里。到2025年，铁路网规模达到17.5万公里左右，其中高速铁路3.8万公里左右。随着国家政策大力支持及铁路建设投资的推动，铁路交通行业

仍将保持高速的发展。在此背景下，公司拟结合自身特点与优势，布局铁路交通领域，与铁路交通领域内具有先进技术、良好市场份额和市场渠道的优质企业进行并购合作，以通过外延式发展的方式迅速进入铁路交通行业，并实现公司与标的企业的协同发展。

近年来，党中央提出大力推动军民融合深度发展，并将军民深度融合提升为国家战略。《国民经济和社会发展的第十三个五年规划纲要》明确提出“推进军民深度融合发展”，要求“改革国防科研生产和武器装备采购体制机制，加快军工体系开放竞争和科技成果转化，引导优势民营企业进入军品科研生产和维修领域”。随着国家政策的大力支持与推动，“民参军”企业迎来重大发展机遇。在此背景下，公司拟结合自身特点与优势，布局军工产业，积极寻求军工领域内具有先进技术、成熟管理团队和良好市场前景的优质企业，以通过外延式发展的方式迅速切入军品业务，并实现与原有业务的协同发展。

2015年2月，公司首次公开发行股票并在深圳证券交易所创业板上市，公司获取了发展所需资金，并获得了多样化的收购支付手段，为公司开展并购重组拓展业务范围创造了有利条件。

二、本次交易的目的

（一）借助资本市场平台，快速获取优质资源，完善产品覆盖能力，加快公司外延式发展

目前，公司的主营业务是电力设备状态检测、监测产品、电能表和配网终端产品的研发、生产和销售及相关技术服务。在电力设备状态检测、监测行业发展前景长期看好的形势下，公司经营仍然存在一定风险：首先，我国电力设备状态检测、监测行业尚处于成长初期，行业毛利率水平较高，广阔的市场发展前景及较高的毛利率水平将吸引更多的企业进入，从而推动行业竞争不断加剧。其次，电力设备状态检测、监测行业受电力建设产业政策、投资规模变动以及电力系统企业可能延缓推广状态检修策略进程等因素影响，行业发展速度存在不确定性的风险。因此，公司积极寻求通过外延式并购优化公司业务结构和产业布局，进一步提升公司持续盈利能力和抗风险能力。本次交易是公司外延式发展的重要举措。

银川卧龙主营业务是铁路牵引变压器、电力变压器、箱式变压器等产品的研

发、设计、生产和销售及相关服务。经过多年的生产经营，银川卧龙拥有了较强的研发、设计和生产能力，相关产品在行业内积累了良好的口碑，铁路牵引变压器的市场占有率位于前列。

星波通信主营业务是射频/微波器件、组件、子系统等微波混合集成电路产品的研制、生产及相关技术服务。在多年的生产经营过程中，星波通信拥有了较强的研发、设计、生产技术和生产工艺，相关产品在行业内积累了良好的口碑。作为国家大力支持的战略性新兴产业，星波通信所处的军工电子行业发展迅速。

公司通过借助资本市场平台，能够与银川卧龙、星波通信共享研发、设计、生产和客户资源；加强技术交流，提升资源的合理配置；丰富业务结构，实现向轨道交通领域和军工电子领域的快速切入，优化产业布局并延伸产业链，从而加快公司的外延式发展。

（二）发挥协同效应，促进产品在不同应用领域内的市场拓展，提升经营效益

1、银川卧龙

本次交易完成后，公司与银川卧龙有望形成良好的产品与市场渠道协同、资本协同以及产业协同，有利于进一步提升公司的整体价值：

（1）产品与市场渠道协同

公司在国内电力设备状态检测领域具有较高的覆盖率和知名度，目前的客户主要以国家电网公司和南方电网公司为主。而公司的电力检测监测产品能够广泛应用于铁路供电系统、轨道交通供电系统、发电企业、军工、石油、化工、冶金等领域，这些领域是公司的目标市场，但迄今为止尚没有很好的切入点进入上述市场。

银川卧龙铁路牵引变压器的客户主要包括中铁建电气化局、中铁电气化局、中国铁路总公司及各铁路局，过往业绩主要包括京沪线、京广线、武广线、京九线等，在行业内具有良好的口碑，与各铁路建设企业、铁路总公司及各路局、铁路总公司所属各设计院和建设局均保持着长期良好合作关系，行业内市场份额保持领先。铁路建设领域由于其对安全性的严格要求，存在较高的进入壁垒，因此

进入铁路建设领域较为困难。本次交易完成后，公司可利用银川卧龙既有的市场渠道，快速切入铁路建设领域，在目前尚处真空阶段且未来极具成长性的铁路供电检测监测领域获得先发优势和竞争优势。

银川卧龙的电力变压器客户主要是发电等电源端客户及化工企业等终端客户，同时其主要市场区域在我国西北地区。上市公司的客户主要为国家电网及南方电网公司，且多集中在东部和南部地区。本次交易完成后，一方面，公司可通过银川卧龙既有的客户资源快速获取西北地区的客户资源，同时更好地进入除电网公司以外的发电企业和化工企业，扩大自身监测检测产品的地域和客户覆盖面。另一方面，银川卧龙的电力变压器也可以获得公司在东部和南部的客户渠道资源，极大地拓宽其电力变压器产品的销售渠道。综上，双方在产品 and 市场渠道具有较强的协同互补效应，能快速提升公司及银川卧龙的产品覆盖率、地域覆盖率和客户覆盖率，快速提升市场占有率和销售规模，增强上市公司的盈利能力。

（2）产业协同

电力运维外包是未来的电力市场发展的一个重要方向，公司长期致力于在此领域实现突破。但电力运维资质的获得需要较长时间，公司在此方面还没有积累。银川卧龙拥有电力工程施工总承包叁级、承装（修、试）叁级资质。本次交易完成后，上市公司将通过银川卧龙快速进入电力运维市场，将极大地促进上市公司在电力运维市场的产业布局，同时开拓铁路后市场的电力运维业务，延伸公司的产业链，增强上市公司业务的多样性、盈利能力以及抵抗风险的能力。

（3）资本协同

银川卧龙一直高度重视研发投入并专注于拓展其产品业务范围，在维持和发展其铁路牵引变压器的同时，加快研发车载牵引变压器、节能型变压器，以拓展产品应用领域并提升市场份额。同时，银川卧龙拟通过建设超高压变压器工程研究中心来进一步提升其研发和创新能力。作为传统生产型企业，银川卧龙的对外融资能力有限，而其母公司卧龙电气由于战略转型的需要，希望退出输变电领域，集中力量发展其核心电机主业，在变压器领域不再做进一步投资。因此资金已成为制约银川卧龙发展的主要瓶颈之一。本次交易完成后，银川卧龙可充分依托上市公司资本市场平台，有效解决制约发展的资金瓶颈。

2、星波通信

本次交易完成后，公司与星波通信有望形成良好的研发与技术协同、产品与市场渠道协同及资本协同，有利于进一步提升上市公司整体价值：

（1）研发与技术协同

公司是国内较早推广电力设备状态检测、监测产品的企业，全资子公司澳洲红相自20世纪70年代末起就已开始专业从事电力设备状态检测、监测产品的研发和生产，是国内少数拥有电力设备状态检测、监测核心技术的企业之一，积累了多项专利技术、软件著作权、专有技术等，部分产品被认定为厦门市高新技术产品。星波通信专业从事射频/微波器件、微波组件及子系统的设计、开发、生产与服务，产品频率范围覆盖DC至40GHz，星波通信已掌握射频滤波技术、频率综合技术、多芯片微组装技术、混合集成电路设计技术等多项关键技术。本次交易完成后，公司可以借助星波通信在高频、特高频领域的信号采集和处理、制造工艺等方面的先进技术和经验，增强公司的研发实力，实现在电力状态检测远距离高频、特高频检测技术和无线数据传输技术的结合，在缩短产品研发周期的同时进一步提升公司产品的可靠性、实用化和小型化，实现公司产品在技术和质量上的突破。

（2）产品与市场渠道协同

公司的系列产品之一的光学检测、监测系列所对应的红外成像技术能够在军队的红外夜视、侦查、制导、对抗等军事领域应用，也是公司的目标市场领域。本次交易完成后，一方面，公司可利用自身成熟的红外成像技术并借助星波通信的研发力量、生产管理能力开发适用军工领域的红外产品；另一方面，公司拟以星波通信既有的军工市场渠道为基础，切入军工红外产品市场领域，在极具成长性的市场空间中形成竞争优势，获得市场份额。

（3）资本协同

星波通信一直致力于微波混合集成电路相关技术在机载、弹载、舰载等多种武器平台上的应用。作为发展的源动力，星波通信自成立以来一直高度重视研发投入，星波通信拟投资6,486万元实施微波毫米波技术中心及环境试验与测试中心建设项目，以进一步提升星波通信研发能力以及研发成果规模化生产能力。作

为轻资产型企业，星波通信资本规模及对外融资能力有限，而资金已成为制约星波通信发展的主要瓶颈之一。本次交易完成后，星波通信可充分依托上市公司资本市场平台，有效解决资金瓶颈，实现经营规模的持续提升。

综上，本次交易完成后，上市公司与标的公司将在以上方面产生较强的协同效应，促进双方的市场拓展，提升技术、产品的研发能力，拓展公司的产业布局，增强公司的抗风险能力，进一步提升公司的经营效益。

（三）收购具有良好盈利能力的资产，迅速提升公司盈利规模，增强抗风险能力

本次交易完成后，公司的整体业务规模和盈利能力将大幅提升，同时进入新的业务领域也可以有效分散公司原有业务过于集中的风险，提高抗风险能力。

银川卧龙2014年度、2015年度归属于母公司所有者的净利润分别为7,931.04万元、6,770.69万。同时，卧龙电气承诺，银川卧龙2017年至2019年的归属于母公司所有者的净利润分别不低于9000万元、10,600万元和12,000万元，三年累积归属于母公司所有者的净利润不低于31,600万元；星波通信2014年度、2015年度归属于母公司所有者的净利润分别为1,168.81万元、1,713.69万元。同时，星波通信补偿义务人及陈剑虹承诺，星波通信2017年至2019年扣非后归属于母公司所有者的净利润分别不低于4,300万元、5,160万元、6,192万元，三年累积承诺扣非后归属于母公司所有者的净利润总额不低于15,652万元。本次交易完成后，银川卧龙和星波通信将纳入公司合并范围，公司盈利规模将大幅提升。

综上，本次交易有利于进一步提升上市公司的整体盈利能力及抗风险能力，符合公司和全体股东的利益。

三、本次交易的决策过程及批准情况

（一）已履行的法定程序

1、公司的批准和授权

2016年11月30日，公司召开第三届董事会第二十一次会议，审议通过了本次现金及发行股份购买资产并募集配套资金的相关议案。

2016年11月29日，红相电力与银川卧龙和星波通信股东分别签署了《发

行股份及支付现金购买资产协议》，与星波通信补偿义务人及陈剑虹签署了《盈利预测补偿协议》。

2、交易对方的批准和授权

2016年11月29日，卧龙电气董事会通过决议，同意红相电力以发行股份及支付现金的方式购买其持有的银川卧龙 92.50%的股权；

2016年10月18日，兴皖创投投资决策委员会通过决议，同意向红相电力转让其持有的星波通信 7.1053%的股份；

2016年11月25日，兆戈投资合伙人会议通过决议，全体合伙人一致同意向红相电力转让其持有的星波通信 9.4737%的股份；

2016年11月25日，合肥星睿合伙人会议通过决议，全体合伙人一致同意向红相电力转让其持有的星波通信5.1632%的股份；

2016年11月25日，新余丰睿合伙人会议通过决议，全体合伙人一致同意向红相电力转让其持有的星波通信全部股份。

3、标的公司的批准和授权

2016年11月29日，银川卧龙股东会通过决议，同意红相电力购买卧龙电气、席立功、何东武及吴国敏持有的银川卧龙 100%的股权，卧龙电气、席立功、何东武及吴国敏均放弃各自在本次交易中享有的优先购买权。

2016年11月28日，星波通信召开2016年第七次临时股东大会，审议通过了张青等股东向上市公司转让股份的议案。

4、外部的批准和授权

2016年10月21日，国家国防科技工业局（以下简称“国防科工局”）原则同意红相电力发行股份及支付现金购买星波通信67.54%股份。

（二）本次交易尚需履行的审批程序

1、审计、评估相关工作完成后，上市公司再次召开董事会审议通过本次重大资产重组报告书及与本次交易有关的议案。

2、安徽省国资委同意兴皖创投参与红相电力发行股份及支付现金购买星波

通信 67.54%股份的交易。

3、安徽省国资委或其他有权审批机关对星波通信资产评估报告履行备案程序。

4、国防科工局批准星波通信关于本次交易涉密信息豁免披露及脱密处理方案。

5、卧龙电气股东大会通过决议，同意红相电力以发行股份及支付现金的方式购买其持有的银川卧龙 92.50%的股权。

6、公司股东大会审议通过本次交易。

7、中国证监会对本次交易的核准。

上述核准为本次交易的前提条件，取得核准前不得实施本次重组方案。本次交易能否取得上述核准以及最终取得核准的时间均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

（三）相关报批事项的进展情况

1、本次交易向国防科工局报批的依据、流程及办理现状

根据《涉军企事业单位改制重组上市及上市后资本运作军工事项审查工作管理暂行办法》（科工计〔2016〕209号）、《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理办法》（科工财审[2008]702号）的相关规定，鉴于星波通信具有国防科工局颁发的《武器装备科研生产许可证》等涉军企业生产经营资质，作为本次交易实施的前置条件，星波通信首先向安徽省国防科工办申报星波通信本次重组上市框架方案、本次交易涉密信息豁免披露及脱密处理方案相关申请材料。安徽省国防科工办对星波通信申报材料进行受理、初审，初审合格后将相关材料提交国防科工局审查，最终取得国防科工局出具的关于本次交易方案的同意批复、本次交易涉密信息豁免披露及脱密处理方案的批准。

军工企业重组相关法规		
序号	法规	具体内容
1	《涉涉军企事业单位改制重组上市及上市后资本	第九条 国防科工局负责组织、实施、指导、监督全国涉军企事业单位改制、重组、上市及上市后资本运作军工事项审查管理工作。 第十条 国家有关部门（单位）、地方国防科技工业管理部门、

军工企业重组相关法规		
序号	法规	具体内容
	运作军工事项审查工作管理暂行办法》（科工计〔2016〕209号）	各军工集团公司、中国工程物理研究院和有关民口中央企业集团公司等，负责所辖（属）涉军企事业单位改制、重组、上市及上市后资本运作军工事项审查的申报工作。
2	《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理办法》（科工财审〔2008〕702号）	国防科工局负责对军工企业涉密财务信息的披露工作进行指导和监督检查； 对于无法进行脱密处理，或者经脱密处理后仍然存在泄露国家秘密风险的财务信息，军工企业应当依照下列程序申请豁免披露：1、军工集团公司的财务信息豁免披露，向国防科工局提出申请；军工集团公司成员单位及其控股企业的财务信息豁免披露，向所属军工集团公司提出申请；其他军工企业财务信息豁免披露，向所在省、自治区、直辖市国防科技工业管理机构提出申请；2、军工集团公司，省、自治区、直辖市国防科技工业管理机构，自正式受理申请之日起五个工作日内进行审查并出具书面意见上报国防科工局；3、国防科工局自正式受理申请后十个工作日内，审查并批复审查结果；4、军工企业持国防科工局审查文件向国家相关主管部门或证券交易所申请豁免披露。

2016年10月21日，星波通信获得了国防科工局《关于合肥星波通信股份有限公司资产重组涉及军工事项审查的意见》（科工计〔2016〕1149号）的批复，国防科工局原则同意本次交易。

截至本问询函回复出具之日，本次交易涉密信息豁免披露及脱密处理方案仍在国防科工局审批过程中。

2、本次交易向安徽省国资委报批的依据、流程及办理现状

（1）向兴皖创投的国有出资企业报批进展情况

2014年7月11日，国务院国有资产监督管理委员会颁布了《关于促进企业国有产权流转有关事项的通知》（国资发产权〔2014〕95号），规定：“六、国有股东参股的非上市企业参与的非国有控股上市公司资产重组的，该国有股东所涉及的国有股权管理事宜，由国家出资企业依法办理。重组后国有股东持有上市公司股份的，应按照《国有单位受让上市公司股份管理暂行规定》（国资发产权〔2007〕109号）等相关规定报省级以上国有资产监督管理机构备案，对其证券账户标注“SS”标识。”

2016年1月25日，安徽省国资委颁布了《关于省属企业国有产权管理工作有关事项的通知》，规定：“（十）国有股东参股的非上市企业参与非国有控股上

市公司资产重组的，该国有股东所涉及的国有股权管理事项，由集团公司依法办理。”

为创新国有出资股权投资基金管理，探索国有出资股权投资基金市场化运营的体制机制，安徽省系统推进全面创新改革试验建设创新型省份工作领导小组办公室经安徽省人民政府办公厅同意后于2016年11月18日印发了《安徽省高新技术产业投资有限公司创新国有出资股权投资基金管理试点实施方案》（皖全创改〔2016〕6号）。该文件明确指出，在安徽省高新技术产业投资有限公司（以下简称“省高新投公司”）及其参股基金范围内（以下统称“省高新投基金”），试点实施市场化决策、市场化估值、市场化退出等运营方式。该文件明确指出，对于省高新投基金要建立市场化投资管理机制，实施国有创业投资企业投资退出及股权转让时免于公开挂牌，对符合条件的，可采用协议转让等方式退出，按照内部决策程序办理股权转让。

根据以上文件，本次交易中红相电力以发行股份及支付现金方式向兴皖创投购买其持有的星波通信270万股，兴皖创投作为国有PE机构，且是安徽省高新投公司参股基金，其参与本次交易属于“国有股东参股的非上市企业参与的非国有控股上市公司资产重组”的情形，且是《安徽省高新技术产业投资有限公司创新国有出资股权投资基金管理试点实施方案》中鼓励的省高新投基金退出方案中允许市场化退出及股权转让时免于公开挂牌的，兴皖创投的第一大国有股东安徽省投资集团控股有限公司（以下简称“安徽省投资集团”）有权对兴皖创投参与本次重组交易做出决策。故本次交易不需要取得国有资产监督管理部门的批准。经独立财务顾问访谈兴皖创投、安徽省投资集团的工作人员，兴皖创投就其持有星波通信的股权仅需履行安徽省投资集团批复流程即可，并了解到兴皖创投已经将相关事项报批安徽省投资集团，预计会在半个月通过安徽投资集团办公会议决议，从而完成相关批复工作。

（2）资产评估报告备案进展情况

根据《国有资产评估项目备案管理办法》第四条规定：“国有资产评估项目备案工作实行分级管理。中央管理的企业集团公司及其子公司，国务院有关部门直属企事业单位的资产评估项目备案工作由财政部负责；子公司或直属企事业单位

位以下企业的资产评估项目备案工作由集团公司或有关部门负责。地方管理的占有单位的资产评估项目备案工作比照前款规定的原则执行。评估项目涉及多个国有产权主体的，按国有股最大股东的资产财务隶属关系办理备案手续；持股比例相等的，经协商可委托其中一方办理备案手续。”

根据以上文件，及经独立财务顾问访谈兴皖创投、安徽省投资集团的工作人员，本次交易的评估报告需要向兴皖创投的集团公司即安徽省投资集团备案。

本次交易中，红相电力聘请北京国融兴华评估师事务所对星波通信进行评估，目前评估师正在进行评估现场工作。待相关评估报告正式出具之后，兴皖创投会将星波通信的评估报告提交安徽省投资集团履行评估报告报备流程。截至本问询函回复出具之日，星波通信的评估工作尚未完成。

综上，本次交易完成以上除中国证监会核准以外的内外部程序约需 1-2 个月时间。

四、本次交易的方案

（一）交易对方及配套融资认购方基本情况

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方为卧龙电气、席立功、何东武和吴国敏等 4 名银川卧龙的股东以及张青等 24 名星波通信的股东。

本次交易的配套融资认购方为长江资管、唐艳媛、蜜呆贰号、厚扬启航二期和天堂硅谷融源 3 号等 5 名特定投资者。

关于上述交易对方和配套融资认购方的具体情况详见本预案“第三节 本次交易对方及配套融资认购方情况”之“二、本次交易对方的基本情况”和“三、本次交易配套融资认购方的基本情况”。

（二）标的公司的基本情况

本次交易的标的资产为银川卧龙 100%股权和星波通信 67.54%股份。银川卧龙和星波通信的基本情况如下：

1、银川卧龙的基本情况

公司名称	卧龙电气银川变压器有限公司

成立日期	2005年7月12日
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
住所	银川市兴庆区兴源路221号
注册资本	10,000.00万元
法定代表人	韩礼钧
统一社会信用代码	9164010077490541X5
经营期限	2005年7月12日设立至2025年7月6日
经营范围	电力变压器、牵引变压器、特种变压器和箱式变电站的生产、销售及维修；货物进出口、技术进出口；承装（修、试）三级电力设施业务；【施工总承包】电力工程三级。（法律法规禁止的项目除外、法律法规限制的项目取得许可后方可经营）*（依法经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、星波通信的基本情况

公司名称	合肥星波通信股份有限公司
成立日期	2002年5月30日
公司类型	股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)
住所	安徽省合肥市高新区梦园路11号1-3层
注册资本	3,800万元
法定代表人	陈剑虹
统一社会信用代码	9134010073892578X9
经营期限	2002年5月30日至2052年5月30日
经营范围	通讯、电子、微波产品的制造、开发、销售；电子工程、微波系统工程；技术咨询服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务(国家限定经营或禁止的除外)。

本次交易的标的公司的具体情况详见本预案“第四节 交易标的的基本情况”。

（三）标的资产的预估值情况

本次交易的标的资产为卧龙电气、席立功、何东武和吴国敏等4名股东合计持有的银川卧龙100%的股权；张青等24名股东合计持有的星波通信67.54%的股份。

1、银川卧龙

本次交易中，对银川卧龙100%股权的价值分别采用收益法和资产基础法进行评估。截至评估基准日2016年9月30日，采用收益法的预评估值为114,600.00

万元。经各方协商一致同意，银川卧龙 100%股权的转让价格初步拟定为人民币 117,000.00 万元。

本次交易银川卧龙的交易作价为 117,000.00 万元，高于预评估值 114,600.00 万元，溢价率为 2.09%。主要系以下原因：

1) 本次交易有利于发挥协同效应，提升经营效率

本次交易完成后，公司与银川卧龙有望形成良好的协同效应，有利于进一步提升公司的整体价值。

公司的电力检测监测产品能够广泛应用于铁路供电系统、轨道交通供电系统、发电企业等领域，系公司的目标市场，但迄今为止尚没有很好的切入点进入上述市场。银川卧龙铁路牵引变压器的客户主要包括中铁建电气化局、中铁电气化局、中国铁路总公司及各铁路局。本次交易完成后，公司可利用银川卧龙既有的市场渠道，快速切入铁路建设领域，在目前尚处真空阶段且未来极具成长性的铁路供电检测监测领域获得先发优势和竞争优势。

银川卧龙的电力变压器客户主要是发电等电源端客户及化工企业等终端客户，主要市场区域在西北地区。本次交易完成后，公司可通过银川卧龙既有的客户渠道快速获取西北地区的客户资源，同时更好地进入除电网公司以外的发电企业和化工企业，扩大自身监测检测产品的地域和客户覆盖面，快速提升市场占有率和销售规模，增强上市公司的盈利能力。

电力运维外包是未来的电力市场发展的一个重要方向，公司长期致力于在此领域实现突破。但电力运维资质的获得需要较长时间，公司在此方面还没有积累。银川卧龙拥有电力工程施工总承包叁级、承装（修、试）叁级资质。本次交易完成后，上市公司将通过银川卧龙快速进入电力运维市场，将极大地促进上市公司在电力运维市场的产业布局，同时开拓铁路后市场的电力运维业务，延伸公司的产业链，增强上市公司业务的多样性、盈利能力以及抵抗风险的能力。

2) 收购银川卧龙是上市公司未来发展规划及战略的重要举措

自公司成功登陆资本市场，资本实力和管理水平等都得到了进一步的增强和提升。公司除继续致力于原有产品的发展之外，公司战略发展策略分为两个方向，

一是围绕公司目前的核心产品——电力设备检测、监测产品在其他应用领域上进行拓展，包括在发电企业、铁路与轨道交通、军工、石油石化等领域；二是利用公司在电网市场深厚的积淀，在该领域拓展契合“十三五”规划以及电力体制改革发展方向上的产品和服务。上述策略的重要实现手段是借助资本市场的力量，选择并购式发展，并购具有技术优势、良好目标市场渠道并且能够与公司产生协同效应、丰富公司产品线和提高产品覆盖领域的公司。并购式发展能够降低公司在新业务领域的投资风险，节约探索成本，提高发展效率，是公司可持续发展的良好途径。

因此，本次交易是公司贯彻实施未来发展战略，实现产业整合、提升市场竞争力的重大举措，公司在立足于现有电力设备状态检测、监测和配网自动化设备领域的同时，积极把握铁路行业的良好契机，向铁路领域进行深入拓展，有效提升公司盈利能力的可持续性与稳定性。

综上所述，本次交易是上市公司实现自身发展战略规划的重要环节，考虑到银川卧龙对于上市公司的发展规划的重要价值，以及未来银川卧龙与上市公司之间的潜在协同效应，上市公司在本次交易中对于银川卧龙 100%股权的作价相较于评估价值给予了适当的溢价，上述交易作价与评估价值的差异具备合理性。

2、星波通信

本次交易中，对星波通信 100%股份的价值分别采用收益法和资产基础法进行评估。截至评估基准日 2016 年 9 月 30 日，采用收益法的预评估值为 77,400.00 万元。经各方协商一致同意，星波通信 67.54%股份的转让价格初步拟定为人民币 52,276.80 万元。

（四）交易具体方案

红相电力拟以发行股份及支付现金的方式购买银川卧龙 100%股权和星波通信 67.54%股份。根据标的资产的预评估值，经各方友好协商，银川卧龙 100%股权的交易价格拟定为 117,000.00 万元，星波通信 67.54%股份的交易价格拟定为 52,276.80 万元。

红相电力需要向卧龙电气、席立功、何东武和吴国敏等 4 名银川卧龙的股东支付股份对价 81,022.50 万元，支付现金对价 35,977.50 万元；向张青等 24 名星

波通信股东支付股份对价 34,839.91 万元，支付现金对价 17,436.88 万元。

同时，红相电力拟向长江资管、唐艳媛、蜜呆贰号、厚扬启航二期和天堂硅谷融源 3 号等 5 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金不超过 96,923.39 万元，且募集配套资金总额不超过以发行股份方式购买标的资产的交易价格的 100%。募集配套资金扣除本次中介机构费等发行费用后，将用于支付本次交易的现金部分对价，以及银川卧龙车载牵引变压器项目、节能型牵引变压器项目、超高压变压器工程研究中心和星波通信星波通信微波毫米波技术中心及环境试验与测试中心建设项目的建设。

本次交易完成后，红相电力将持有银川卧龙 100%的股权、星波通信 67.54%的股份。

1、发行股份购买资产

(1) 发行股份购买资产发行价格及定价原则

本次发行股份及支付现金购买资产的定价基准日为红相电力第三届董事会第二十一次会议决议公告日。

《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及支付现金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。”
董事会决议公告日前若干个交易日的公司股票交易均价 = 决议公告日前若干个交易日的公司股票交易总额 / 决议公告日前若干个交易日的公司股票交易总量。公司选取董事会决议公告日前 20 个交易日的公司股票交易均价作为市场参考价，本次股票发行价格为不低于市场参考价的 90%，经计算，本次发行股份及支付现金购买资产的新股发行价格为 16.87 元/股。

在本次发行定价基准日至发行日期间，如公司实施现金分红、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则同时相应调整股票发行价格。

本次交易的最终发行价格尚需经公司股东大会批准。

(2) 发行股份购买资产发行数量

按照本次标的资产交易总金额 1,692,767,951.00 元，扣除现金支付的交易对

价 534,143,841.28 元后，尚需以发行股份支付的对价为 1,158,624,109.72 元，以 16.87 元/股的发行价格计算，本次购买资产拟发行股份数量为 68,679,556 股。发行股份购买资产发行情况如下：

序号	标的公司	交易对方	现金对价（元）	股份对价（元）	发行股份数量（股）
1	银川卧龙	卧龙电气	324,675,000.07	757,574,999.93	44,906,639
2		席立功	18,720,003.09	28,079,996.91	1,664,493
3		何东武	9,360,009.98	14,039,990.02	832,246
4		吴国敏	7,020,015.92	10,529,984.08	624,184
5	星波通信	张青	52,905,429.11	141,693,609.89	8,399,147
6		兴皖创投	4.69	54,994,732.31	3,259,913
7		兆戈投资	29,330,536.90	43,995,779.10	2,607,930
8		吴松	4,591,468.45	18,365,778.55	1,088,665
9		徐建平	1,550,645.30	10,687,313.70	633,510
10		王长乐	6,121,806.60	9,182,678.40	544,320
11		刘宏胜	1,860,770.24	10,988,240.76	651,348
12		陈小杰	1,302,537.20	10,446,578.80	619,240
13		刘启斌	1.98	2,431,743.02	144,146
14		程小虎	1.98	2,431,743.02	144,146
15		合肥星睿	7,992,572.48	31,970,269.52	1,895,096
16		左克刚	4.95	1,091,742.05	64,715
17		胡万云	4.95	1,091,742.05	64,715
18		谢安安	4.95	1,091,742.05	64,715
19		王加玉	4.95	1,091,742.05	64,715
20		王延慧	10.54	879,905.46	52,158
21		魏京保	10.54	879,905.46	52,158
22		奚银春	10.54	879,905.46	52,158
23		蒋磊	10.54	879,905.46	52,158
24		袁长亮	10.54	879,905.46	52,158
25		刘朝	10.54	879,905.46	52,158
26		刘玉	10.54	879,905.46	52,158
27		邢成林	13.71	684,365.29	40,567
28		新余丰睿	68,712,930.00	-	-

合计	534,143,841.28	1,158,624,109.72	68,679,556

在定价基准日至股份发行日期间，若中国证监会对发行价格的确定进行政策调整，则发行价格和发行数量将作相应调整。在定价基准日至发行日期间，若上市公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，本次发行股份及支付现金购买资产的股份发行价格将按照深交所的相关规则进行相应调整。

2、现金支付的安排

根据交易各方协商，公司需向交易对方支付现金对价 534,143,841.28 元。支付现金对价的安排详见本预案“第五节 发行股份情况”之“一、本次交易方案概述”之“三、本次交易的现金对价”之“（二）现金对价支付安排”。

3、募集配套资金

（1）发行价格及定价依据

根据《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等相关规定：上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联方以及董事会引入的境内外战略投资者，以不低于董事会作出本次非公开发行股票决议公告日前二十个交易日或者前一个交易日公司股票均价的百分之九十认购的，本次发行股份自发行结束之日起三十六个月内不得上市交易。

本次向长江资管、唐艳媛、蜜呆贰号、厚扬启航二期和天堂硅谷融源 3 号等 5 名特定投资者发行股份募集配套资金的发行价格为 16.87 元/股，不低于董事会作出本次非公开发行股票决议公告日前二十个交易日公司股票均价的百分之九十。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，如上市公司实施现金分红、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则将根据深圳证券交易所的相关规定对发行价格作相应调整。

（2）发行数量

上市公司拟向长江资管、唐艳媛、蜜呆贰号、厚扬启航二期和天堂硅谷融源 3 号等 5 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，募集资金总额不超过 969,233,900.00 元，且募集资金总额不超过以发行股份方式购买标的资产的交易

价格的 100%。根据发行价格 16.87 元/股计算，则向配套融资认购方发行的股份不超过 57,453,103 股，各认购对象认购资金折股数不足一股的余额计入上市公司资本公积。具体发行情况如下：

序号	募集配套资金交易对方	发行股份	
		金额（元）	股数（股）
1	长江资管	139,892,952.67	8,292,409
2	唐艳媛	170,000,000.00	10,077,059
3	蜜呆贰号	300,000,000.00	17,783,046
4	厚扬启航二期	179,338,047.33	10,630,589
5	天堂硅谷融源 3 号	180,002,900.00	10,670,000
合计		969,233,900.00	57,453,103

若公司股票在发行股份募集配套资金的定价基准日至发行前的期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行数量将根据本次募集配套资金总额与除权、除息后的发行价格作相应地调整。

（3）发行股份及支付现金购买资产与配套融资的关系

本次发行股份募集配套资金以发行股份及支付现金购买资产为前提条件，但发行股份募集配套资金成功与否并不影响发行股份及支付现金购买资产的实施。

（4）本次募集配套资金的用途如下：

资金用途		拟投资金额（万元）
支付本次交易的现金对价		53,414.38
银川卧龙拟建项目	车载牵引变压器产业化项目	14,500.00
	高速铁路节能型牵引变压器产业化项目	14,310.00
	超高压变压器工程研究中心建设项目	4,190.00
星波通信拟建项目	星波通信微波毫米波技术中心及环境试验与测试中心建设项目	6,486.00
支付中介机构费用等		4,023.01
合计		96,923.39

（五）股份锁定期安排

1、发行股份及支付现金购买资产

（1）银川卧龙股东以其持有的银川卧龙股权认购红相电力本次发行股份的锁定期安排

根据红相电力与银川卧龙股东签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》的约定，本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方卧龙电气、席立功、何东武和吴国敏其以持有银川卧龙的股权认购而取得的红相电力股份自股份发行结束并上市之日起 36 个月内不得转让。

卧龙电气、席立功、何东武和吴国敏承诺，新增股份自上市之日起锁定 36 个月，新增股份自上市之日起满 36 个月后，方可以解锁因本次发行持有的红相电力股份。若相关法律法规和规范性文件对股份锁定期安排有特别要求的，以相关法律法规和规范性文件规定为准。限售期内，卧龙电气、席立功、何东武和吴国敏基于本次交易所取得的红相电力股份因红相电力送红股、转增股本等原因而增持的红相电力股份，亦应遵守上述约定。

（2）星波通信股东以其持有的星波通信股份认购红相电力本次发行股份的锁定期安排

根据红相电力与星波通信股东签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》的约定，张青等星波通信股东以其持有的星波通信股份认购而取得的红相电力股份限售期如下：

对象	以持有的星波通信股份认购本次发行的股票限售期
张青、吴松、刘宏胜、徐建平、陈小杰、王长乐	1、若星波通信2017年实际净利润不低于承诺净利润，或者星波通信2017年实际净利润低于承诺净利润，但已履行完毕业绩补偿义务，以持有星波通信股份认购而取得的红相电力股份中的20%，在扣除已补偿股份（若有）的数量后，自股份发行结束之日起十二个月后（与2017年审计报告出具日孰后）可以解锁； 2、若星波通信2017年、2018年累计实际净利润不低于累计承诺净利润，或者星波通信2017年、2018年累计实际净利润低于累计承诺净利润，但已履行完毕业绩补偿义务，以持有星波通信股份认购而取得的红相电力股份中的累计40%，在扣除已补偿股份（若有）的数量后，自股份发行结束之日起二十四个月后（与2018年审计报告出具日孰后）可以解锁； 3、若星波通信2017年、2018年、2019年累计实际净利润不低于累计

对象	以持有的星波通信股份认购本次发行的股票限售期
	承诺净利润，或者星波通信2017年、2018年、2019年累计实际净利润低于累计承诺净利润，但已履行完毕业绩补偿义务，以持有星波通信股份认购而取得的红相电力股份中的累计60%，在扣除已补偿股份（若有）的数量后，自股份发行结束之日起三十六个月后（与2019年审计报告出具日孰后）可以解锁； 4、以持有星波通信股份认购而取得的红相电力累计80%的股份数量，在扣除已补偿股份（若有）的数量后，自股份发行结束之日起四十八个月后可以解锁； 5、以持有星波通信股份认购而取得的红相电力全部剩余股份数量，自股份发行结束之日起六十个月后可以解锁。
兴皖创投、刘启斌、程小虎	以持有星波通信股份认购而取得的红相电力股份，自股份发行结束之日起十二个月后可以解禁。
兆戈投资	截至股份发行结束之日，如其拥有星波通信股份的持续时间不足十二个月的，自股份发行结束之日起三十六个月内不转让其因本次交易获得的红相电力股份；截至股份发行结束之日，如其拥有星波通信股份的持续时间超过十二个月的，自股份发行结束之日起十二个月内不转让其因本次交易获得的红相电力股份。
合肥星睿、左克刚、胡万云、谢安安、王加玉、王延慧、魏京保、奚银春、蒋磊、袁长亮、刘朝、刘玉、邢成林	1、若星波通信2017年、2018年、2019年累计实际净利润不低于累计承诺净利润，或者星波通信2017年、2018年、2019年累计实际净利润低于累计承诺净利润，但已履行完毕业绩补偿义务，以持有星波通信股份认购而取得的红相电力股份中的30%部分，在扣除已补偿股份（若有）的数量后，自股份发行结束之日起三十六个月后（与2019年审计报告出具日孰后）可以解锁； 2、以持有星波通信股份认购而取得的红相电力股份中的累计60%部分的股份数量，在扣除已补偿股份（若有）的数量后，自股份发行结束之日起四十八个月后可以解锁； 3、以持有星波通信股份认购而取得的红相电力全部剩余股份数量，自股份发行结束之日起六十个月后可以解锁。

限售期内，上述各方基于本次交易所取得的红相电力股份因红相电力送红股、转增股本等原因变动增加的部分，亦将遵守上述锁定期约定。

2、募集配套资金

本次募集配套资金的认购方长江资管、唐艳媛、蜜呆贰号、厚扬启航二期和天堂硅谷融源3号等5名特定投资者承诺：

“1、本企业/本人通过本次交易获取的红相电力的全部股份，自本次交易增发的股份上市之日起满三十六个月内，本公司/本人不转让或者委托他人管理所

持有的红相电力的股份，也不由红相电力回购本公司/本人本次获得的红相电力的股份。

2、本企业/本人通过本次交易获取的红相电力的股份，因红相电力分配股票股利、资本公积转增股本等情形所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。

3、本企业/本人因本次交易取得的红相电力股份在锁定期届满后按照届时有效的法律和深圳证券交易所的有关规定执行。”

（六）过渡期间损益归属

过渡期间指评估基准日（不含基准日当日）至交割日（含交割日当日）的期间。

根据红相电力与银川卧龙的全体股东签订的《发行股份及支付现金购买资产协议》，交易各方同意，过渡期内，银川卧龙产生的利润由交割日后的银川卧龙股东即红相电力享有和承担；如银川卧龙产生亏损，由卧龙电气、席立功、何东武和吴国敏承担并以现金方式补足。

根据红相电力与星波通信的全体股东签订的《发行股份及支付现金购买资产协议》，交易各方同意，过渡期内，星波通信产生的收益的 67.54%归上市公司所有，亏损的 67.54%由星波通信交易对方以现金方式补足。

上述过渡期间损益将根据具有证券期货相关业务资格的会计师审计后的结果确定。

（七）滚存未分配利润的处理

在标的资产交割完成日前，银川卧龙和星波通信不进行利润分配。银川卧龙于评估基准日起至交割日期间的滚存未分配利润由交割日后的银川卧龙股东即红相电力享有；星波通信于评估基准日起至交割日期间的滚存未分配利润除转增股本外不进行分红。交割日后，由星波通信股东按各自持股比例享有。

在本次交易完成后，为兼顾新老股东的利益，由红相电力新老股东共同享有红相电力本次发行前的滚存未分配利润。

（八）业绩承诺补偿安排

1、银川卧龙

（1）承担利润补偿义务的主体

本次发行股份及支付现金购买银川卧龙 100%股权的交易中，卧龙电气是承担盈利补偿义务的主体，为本次交易的补偿义务人。

（2）利润承诺期间

银川卧龙补偿义务人对公司的利润承诺期间为2017年度、2018年度和2019年度。

（3）利润承诺

银川卧龙补偿义务人承诺：（1）2017 年度实现的归属于母公司所有者的净利润不低于 9,000 万元，2018 年度实现的归属于母公司所有者的净利润不低于 10,600 万元，2019 年实现的归属于母公司所有者的净利润不低于 12,000 万元；

（2）2017 年-2019 年三个年度实现的归属于母公司所有者的净利润累积不低于 31,600 万元人民币。

（4）业绩补偿安排

根据红相电力与银川卧龙补偿义务人签署的《发行股份及支付现金收购资产协议》，公司与银川卧龙补偿义务人同意根据银川卧龙2017年-2019年累积归属于母公司所有者的利润承诺完成情况进行补偿或奖励，其中业绩补偿安排如下：

1) 业绩补偿金额的计算

①如截至 2019 年期末银川卧龙累积实现归属于母公司所有者的净利润数低于截至当年期末累积承诺归属于母公司所有者的净利润数总额的 90%的，卧龙电气应就银川卧龙当期期末累积实际归属于母公司所有者的净利润未达到当期期末累积承诺归属于母公司所有者的净利润总额的差额部分对红相电力进行现金补偿。

②如截至 2019 年期末银川卧龙累积实现归属于母公司所有者的净利润数高于(含等于)截至当年期末累积承诺归属于母公司所有者的净利润数总额的 90%，

但低于 110%的，则视为已经达到业绩承诺。

③如截至 2019 年期末银川卧龙累积实现归属于母公司所有者的净利润数高于（含等于）截至当年期末累积承诺归属于母公司所有者的净利润数总额的 110%的，则对超过业绩承诺部分，红相电力同意按照超额利润 30%的等额现金给予卧龙电气现金奖励。

2) 业绩补偿金额的结算

如截至 2019 年期末银川卧龙累积实现归属于母公司所有者的净利润数低于截至当年期末累积承诺归属于母公司所有者的净利润数总额的 90%，则卧龙电气以现金方式向红相电力一次性支付应补偿金额；应补偿给红相电力的现金金额=卧龙电气承诺业绩的 100%—银川卧龙 2017 年至 2019 年三个年度经审计的归属于母公司所有者的净利润总额。

卧龙电气应在 2019 年度银川卧龙的审计报告出具后 30 个工作日内将应补偿的现金足额支付至红相电力指定的银行账户内。

（5）业绩奖励安排

如截至 2019 年期末银川卧龙累积实现归属于母公司所有者的净利润数高于（含等于）截至当年期末累积承诺归属于母公司所有者的净利润数总额的 110%的，则对超过部分，红相电力同意按照超额利润 30%的等额现金给予卧龙电气现金奖励。业绩奖励金额如下：

业绩奖励金额=（银川卧龙 2017 年至 2019 年累计实际归属于母公司所有者的净利润—2017 年至 2019 年卧龙电气累计承诺归属于母公司所有者的净利润×110%）×30%

在银川卧龙 2019 年度审计报告出具后 60 个工作日内，红相电力以自有资金向卧龙电气支付业绩奖励金额。

（6）净利润的确定

本次重组实施完毕后，红相电力将指定具有证券从业资格的会计师事务所对银川卧龙进行年度审计，由该会计师事务所对银川卧龙在利润补偿期间实现的归属于母公司所有者的净利润进行审核确认，并出具专项审核报告。

(7) 业绩补偿安排的合理性及是否有利于保护上市公司和中小股东权益的说明

红相电力与卧龙电气等银川卧龙交易对方经过平等协商，共同签订了《发行股份及支付现金购买资产协议》，协议约定：“如截至 2019 年期末银川卧龙累积实现归属于母公司所有者的净利润数高于（含等于）截至当年期末累积承诺归属于母公司所有者的净利润数总额的 90%，但低于 110% 的，则视为已经达到业绩承诺。”因此，若银川卧龙未来 3 年累计实现净利润低于累计承诺金额但不低于其 90%，卧龙电气无需进行业绩补偿，补偿金额未覆盖交易作价，且未设置资产减值补偿安排。主要基于以下因素考虑：

1) 银川卧龙资产质量优良，对公司未来发展规划及战略具有重要意义

银川卧龙是国内最早进入电气化铁路市场的牵引变压器生产厂家之一，在国内铁路牵引变压器市场拥有较高且稳定的市场份额，与中铁建电气化局、中铁电气化局、中国铁路总公司、各铁路局及研究院等铁路规划、研究及建设单位建立了良好的合作关系。而公司一直谋求进入铁路市场却没有取得实质性突破，因此本次收购后银川卧龙可以与公司形成较强的协同效应，对公司铁路市场布局具有重要意义。

2) 本次交易完成后，卧龙电气对银川卧龙的经营管理不具重大影响

报告期内，银川卧龙独立运营，其核心管理团队和核心员工主要由银川卧龙自身人员构成，卧龙电气仅派驻财务总监对银川卧龙进行集团层面的监督。本次交易完成后，银川卧龙将成为红相电力全资子公司，红相电力将通过新组建董事会、提名唯一监事及委派财务负责人等方式，对银川卧龙实施有效控制。与通常的收购所有权和经营权统一，交易对方同时也是经营者的标的公司不同，本次交易完成后，交易对方卧龙电气将不再有任何人员在银川卧龙担任董事、监事及其他管理人员。因此卧龙电气不能对银川卧龙未来的生产经营产生重大影响，对银川卧龙未来的业绩事实上不具有全面负责的能力。

综合以上原因，在交易双方平等协商的基础上达成上述业绩补偿安排，是符合市场化交易原则的合理安排。

3) 本次交易有利于保护上市公司和中小股东权益

本次交易完成后,银川卧龙成为红相电力的全资子公司。红相电力的总资产、归属于母公司股东权益、营业收入和净利润等均有显著增加,上市公司的盈利能力和抗风险能力将得到提升。同时,红相电力与银川卧龙将形成较强的协同效应,实现向铁路市场的快速切入,优化产业布局并延伸产业链,加快公司外延式发展,进一步增强上市公司的综合竞争实力和持续经营能力。

公司已于本预案中充分提示增值率较高及商誉减值风险、盈利预测风险,以供中小投资者进行价值判断,同时对中小投资者权益保护进行了明确的安排。

综上,本次交易有利于提升上市公司的盈利能力和抗风险能力,加快公司产业布局战略的发展,增强公司的综合竞争力,并对相关风险进行了明确提示,对中小投资者权益保护进行了明确安排,有利于保护上市公司和中小股东权益。

2、星波通信

(1) 利润承诺期间

星波通信补偿义务人及陈剑虹对红相电力的利润承诺期间为2017年度、2018年度和2019年度。

(2) 利润承诺

星波通信补偿义务人及陈剑虹承诺:星波通信于2017年度、2018年度、2019年度实现的扣非后归属于母公司所有者的净利润分别不低于4,300万元、5,160万元、6,192万元(以下简称“承诺净利润”)。

(3) 补偿义务人承担利润补偿义务的比例

2017年至2019年星波通信补偿义务人及其承担的利润补偿义务比例具体如下:

序号	补偿义务人	承担的利润补偿义务比例(%)
1	张 青	60.6176
2	吴 松	7.8570
3	徐建平	4.5721
4	王长乐	3.9284

序号	补偿义务人	承担的利润补偿义务比例（%）
5	刘宏胜	4.7009
6	陈小杰	4.4691
7	合肥星睿	10.2578
8	左克刚	0.3503
9	胡万云	0.3503
10	谢安安	0.3503
11	王加玉	0.3503
12	王延慧	0.2823
13	魏京保	0.2823
14	奚银春	0.2823
15	蒋 磊	0.2823
16	袁长亮	0.2823
17	刘 朝	0.2823
18	刘 玉	0.2823
19	邢成林	0.2196
合计		100.0000

（4）业绩补偿安排

根据红相电力与星波通信补偿义务人及陈剑虹签署的《盈利预测补偿协议》，公司与星波通信补偿义务人及陈剑虹同意根据星波通信2017年至2019年利润承诺完成情况进行补偿或奖励，其中业绩补偿安排如下：

1）星波通信补偿义务人业绩补偿金额的计算

①经审计后，若星波通信 2017 年至 2019 年任一会计年度实际扣非后归属于母公司所有者的净利润未达到当年业绩承诺但不低于当年业绩承诺的 90%时，当年应补偿金额的计算如下：

当年补偿金额=（截至当期期末星波通信补偿义务人及陈剑虹累计承诺净利润－截至当期期末星波通信累计实际扣非后归属于母公司所有者的净利润）
×67.54%－以前年度累计补偿金额

②经审计后，若星波通信 2017 年至 2019 年任一会计年度实际扣非后归属于母公司所有者的净利润低于当年业绩承诺的 90%时，当年应补偿金额的计算如下：

当年补偿金额=（截至当期期末星波通信补偿义务人及陈剑虹累计承诺净利润－截至当期期末星波通信累计实际扣非后归属于母公司所有者的净利润）
÷ 2017年-2019年星波通信补偿义务人及陈剑虹累计承诺净利润×本次星波通信
67.54%股份的交易价格－以前年度累计补偿金额

③星波通信补偿义务人累计补偿金额不超过本次星波通信 67.54%股份交易对价与星波通信审计基准日经审计净资产 67.54%的差额；

④在计算任一会计年度的当年应补偿股份数或应补偿金额时，若当年应补偿股份数或应补偿金额小于零，则按零取值，已经补偿的股份及金额不冲回。

2) 陈剑虹业绩补偿金额的计算

①经审计后，若星波通信 2017 年至 2019 年任一会计年度实际扣非后归属于母公司所有者的净利润未达到当年业绩承诺，当年应补偿金额的计算如下：

当年补偿金额=（截至当期期末星波通信补偿义务人及陈剑虹累计承诺净利润－截至当期期末星波通信累计实际扣非后归属于母公司所有者的净利润）
× 32.46%－以前年度累计补偿金额

②在计算任一会计年度的当年应补偿金额时，若当年应补偿金额小于零，则按零取值，已经补偿的金额不冲回。

3) 星波通信补偿义务人业绩补偿金额的结算

①经审计后，若星波通信 2017 年至 2019 年任一会计年度实际扣非后归属于母公司所有者的净利润未达到当年业绩承诺但不低于当年业绩承诺的 90%时，则星波通信补偿义务人优先以现金方式向红相电力一次性支付应补偿金额；若星波通信补偿义务人现金不足以支付补偿金额，由星波通信补偿义务人以取得的红相电力股份进行补偿，应补偿的股份数量=当年补偿金额÷本次发行股份购买资产股票发行价格；

②经审计后，若星波通信 2017 年至 2019 年任一会计年度实际扣非后归属于母公司所有者的净利润低于当年业绩承诺的 90%时，则星波通信补偿义务人须优先以取得的红相电力股份进行补偿（上市公司以 1 元钱回购），不足部分由星波通信补偿义务人以现金方式补足。补偿义务人应补偿的股份数量=当年补偿金额

÷本次发行股份购买资产股票发行价格；

③各方一致同意，在星波通信上年度审计报告出具日后 50 个工作日内完成上述补偿金额的结算。

4) 陈剑虹业绩补偿金额的结算

红相电力与陈剑虹一致同意，在星波通信上年度审计报告出具日后 50 个工作日内完成业绩补偿金额的结算。

(5) 关于 2019 年末减值测试

在利润补偿期限届满时，红相电力将聘请具有证券从业资质的会计师事务所或评估机构对星波通信 67.54%股份进行减值测试，并在星波通信 2019 年度审计报告出具后 60 个工作日内出具《资产减值测试报告》。

根据《资产减值测试报告》，若星波通信 67.54%股份期末减值额>（补偿期限内已补偿股份总数×本次发行股份购买资产股票发行价格+星波通信补偿义务人现金补偿金额），则星波通信补偿义务人应按照以下公式计算股份补偿数量并另行补偿：

应补偿股份数=（星波通信 67.54%股份期末减值额－补偿期间星波通信补偿义务人已补偿股份总数×本次发行股份购买资产股票发行价格－补偿期间星波通信补偿义务人已补偿现金金额）÷本次发行股份购买资产股票发行价格

若星波通信补偿义务人持股数量不足以补偿时，差额部分由星波通信补偿义务人以现金补偿，现金补偿金额按以下公式计算确定：

应补偿现金金额=（星波通信 67.54%股份期末减值额－补偿期间星波通信补偿义务人已补偿股份总数×本次发行股份购买资产股票发行价格－补偿期间内星波通信补偿义务人已补偿现金金额）－当年星波通信补偿义务人可另行补偿的股份数×本次发行股份购买资产股票发行价格

(6) 业绩奖励安排

若星波通信 2017 年至 2019 年累计实际扣非后归属于母公司所有者的净利润超过 2017 年至 2019 年累计承诺净利润，公司向星波通信补偿义务人支付的业绩奖励金额如下：

业绩奖励金额=（星波通信 2017 年至 2019 年累计实际扣非后归属于母公司所有者的净利润-2017 年至 2019 年星波通信补偿义务人累计承诺净利润）×67.54%×50%

上述业绩奖励金额最高不超过本次星波通信 67.54%股份交易价格的 20%。

在星波通信 2019 年度审计报告出具后 30 个工作日内，红相电力以自有资金向星波通信补偿义务人支付业绩奖励金额。

（7）净利润的确定

本次重组实施完毕后，红相电力将指定具有证券从业资格的会计师事务所对星波通信进行年度审计，由该会计师事务所对星波通信在利润补偿期间实现的扣非后归属于母公司所有者的净利润进行审核确认，并出具专项审核报告。

公司与星波通信交易对方、陈剑虹约定，2016 年度因对星波通信高管团队及核心技术团队实施股权激励产生的股份支付费用（若有）作为非经常性损益列示。除 2016 年实施的股权激励方案外，公司与星波通信交易对方、陈剑虹同意，星波通信 2017、2018、2019 年不再实施股权激励。

（九）对星波通信剩余股权的收购安排

2016 年 11 月 2 日，陈剑虹所持有的星波通信 12,334,390 股股份受到司法冻结，被冻结股份数占星波通信总股本的 32.46%，司法冻结期限为 2016 年 11 月 2 日至 2019 年 11 月 1 日，所涉案件为星波通信股东陈剑虹的离婚纠纷案件。经过双方的初步沟通，陈剑虹与其配偶赵静如女士短期内无法达成协议离婚，相关股权不能解冻，为避免对本次与红相电力的交易进度产生影响，经陈剑虹与红相电力协商，双方同意陈剑虹所持 32.46%股份暂不参与本次交易。

陈剑虹已出具《关于放弃优先购买权的承诺函》，承诺：“待中国证监会审核通过本次交易且公司改制为有限责任公司后，本人自愿放弃对本次交易中红相电力拟受让的公司 67.54%股权的优先购买权。”

根据红相电力与星波通信股东签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》，对陈剑虹所持星波通信股份的后续收购安排如下：

1、当处于下列期间且下列条件成就时，红相电力应收购陈剑虹持有的星波

通信全部股份，具体启动收购的时点由红相电力与陈剑虹根据陈剑虹持有星波通信股权可以确定转让的时间确定，具体情形及相应收购价格如下：

(1) 自红相电力本次发行股份及支付现金购买星波通信 67.54%交易完成之日起至星波通信 2017 年专项审核报告出具前，红相电力启动陈剑虹持有星波通信股权的收购，收购价格= 4,300 万元（2017 年星波通信承诺业绩）×18 倍×收购时点陈剑虹持有星波通信的股份比例；

(2) 在星波通信 2017 年专项审核报告出具后、2018 年专项审核报告出具前，红相电力启动陈剑虹持有星波通信股权的收购，收购价格=2017 年星波通信经审计的实际扣非后净利润×18 倍×收购时点陈剑虹持有星波通信的股份比例；

(3) 在星波通信 2018 年专项审核报告出具后、2019 年专项审核报告出具前，红相电力启动陈剑虹持有星波通信股权的收购，收购价格=2017 年及 2018 年星波通信经审计的实际扣非后净利润的平均值×18 倍×收购时点陈剑虹持有星波通信的股份比例。

2、如截至 2019 年专项审核报告出具前，陈剑虹持有星波通信股份存在任何无法确定转让的情形的（包括但不限于存在禁止转让、限制转让或者被采取强制措施等情形的），则红相电力有权决定不再收购陈剑虹持有的星波通信股份。如届时红相电力仍然愿意收购的，则具体的收购条件及方式由各方另行商议。

(十) 标的公司核心人员竞业禁止要求

1、银川卧龙

截至本预案签署之日，银川卧龙已经包括何东武、鲁玮、孙晓琴、徐会荣在内的 6 名管理团队核心成员及马君在内的 24 名核心员工签署了劳动合同，建立了劳动关系。以上核心管理团队及核心员工分别签署了《承诺函》，承诺：

“本承诺人承诺将继续服务银川卧龙并勤勉尽职经营银川卧龙，尽最大努力实现银川卧龙的平稳过渡。本承诺人承诺与银川卧龙签署《竞业限制协议》。在服务期内，本承诺人承诺不以任何形式向其他单位从事、投资或提供与银川卧龙相同或相似的业务或相关服务、或其他任何有竞争关系的业务，并从银川卧龙离职后 2 年内不直接或间接从事或投资与银川卧龙相同或相似的业务。”

2、星波通信

本次交易完成后，星波通信的管理团队及相关核心技术人员陈剑虹、张青、吴松、徐建平、王长乐、刘宏胜、陈小杰、左克刚、胡万云、谢安安、王加玉、王延慧、魏京保、奚银春、蒋磊、袁长亮、刘朝、刘玉、邢成林遵守以下竞业禁止规定：

“（1）自星波通信股份交割日起，在星波通信的任职期限应不少于五年或60个月（除非星波通信单独提出提前终止或解除聘用关系），若有违约，须承担以下违约处罚：

①若任职时间不满12个月的，竞业禁止承诺方应将其于本次交易中已获对价的100%作为赔偿金支付给红相电力；

②若任职时间届满12个月但不满24个月的，竞业禁止承诺方应将其于本次交易中已获对价的50%作为赔偿金支付给红相电力；

③若任职时间届满24个月但不满36个月的，竞业禁止承诺方应将其于本次交易中已获对价的25%作为赔偿金支付给红相电力；

④若任职时间届满36个月但不满48个月的，竞业禁止承诺方应将其于本次交易中已获对价的15%作为赔偿金支付给红相电力；

⑤若任职时间届满48个月但不满60个月的，竞业禁止承诺方应将其于本次交易中已获对价的10%作为赔偿金支付给红相电力。

（2）转让方及陈剑虹应促使核心团队其他成员在星波通信股份交割之日起五年内不得离职。截至本预案签署之日，星波通信已经与管理团队及相关核心技术人员均签署了服务期限为五年的劳动合同，并且约定：离职后两年内，未经红相电力同意，不得在红相电力以外，从事与星波通信相同或类似的业务或通过直接或间接控制的其他经营主体从事该等业务；不得在星波通信以外的与星波通信有竞争关系的公司任职或领薪；不得以星波通信以外的名义为星波通信现有客户或合作伙伴提供与星波通信相同或类似的服务。

（3）星波通信补偿义务人承诺，自星波通信股份交割日起五年内不得在红相电力、星波通信以外，直接或间接通过直接或间接控制的其他经营主体或以自

然人名义从事与红相电力及星波通信相同或相类似的业务；不在同红相电力或星波通信存在相同或者相类似业务的实体任职或者担任任何形式的顾问；不得以红相电力及星波通信以外的名义为红相电力及星波通信现有客户提供与红相电力及星波通信相同或相类似的业务；违反本条不竞争承诺的经营利润归红相电力所有，并需赔偿红相电力的全部损失。”

（十一）组织架构及管理的安排

1、银川卧龙

根据红相电力与银川卧龙全体股东签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》，对银川卧龙的组织架构及管理安排如下：

“1、银川卧龙 100%股权转让完成后，红相电力将是银川卧龙的单一股东并组建新的董事会。

2、银川卧龙董事会由 3 名董事组成，由红相电力提名，董事会根据公司法规定及银川卧龙章程的约定行使相应职权。

3、银川卧龙不设监事会，设监事一人，监事候选人由红相电力提名。

4、银川卧龙的财务负责人由红相电力委派。”

本次交易完成后，银川卧龙的董事、监事及财务负责人均由红相电力提名或委派，红相电力能够有效对银川卧龙实施控制。

2、星波通信

本次交易完成后，红相电力将按照上市公司法人治理规范要求对星波通信进行管理，支持星波通信的持续稳定发展，保证星波通信管理层、核心人员的稳定性，保证星波通信经营独立性及运营的稳定性。

在星波通信股份完成交割后，股东会是星波通信的最高权力机构，股东会根据公司法的规定及星波通信新签公司章程的约定行使相应职权。股东会会议由股东按照出资比例行使表决权。

在交割日后的业绩承诺期内，星波通信董事会由六名董事组成，其中，红相电力提名 1 名董事，陈剑虹和张青共同提名 5 名董事，红相电力、陈剑虹、张青

承诺提名张青为董事长。董事会根据公司法的规定及星波通信新签公司章程的约定行使相应职权。红相电力所提名的 1 名董事，对董事会审议的重大事项具有一票否决权。

本次交易完成后，星波通信不设监事会，设 1 名监事，由上市公司委派。

在交割日后的业绩承诺期内，星波通信董事会承诺聘任陈剑虹为总经理，法定代表人由陈剑虹担任。星波通信的财务负责人由红相电力委派，星波通信的审计单位由红相电力指定。

五、本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易前，上市公司的总股本为 283,744,000 股，本次发行股份及支付现金购买资产将新增发行股份 68,679,556 股、募集配套资金将新增发行股份 57,453,103 股，共计新增发行股份 126,132,659 股。本次交易前后上市公司的股权结构变化如下：

单位：股

股东名称		本次交易前		本次发行股数	本次交易后	
		持股数量	占比(%)		持股数量	占比(%)
杨保田		124,898,042	44.02	-	124,898,042	30.47
杨成		38,853,113	13.69	-	38,853,113	9.48
发行股份及支付现金购买资产的交易对方	卧龙电气	-	-	44,906,639	44,906,639	10.96
	席立功	-	-	1,664,493	1,664,493	0.41
	何东武	-	-	832,246	832,246	0.20
	吴国敏	-	-	624,184	624,184	0.15
	张青	-	-	8,399,147	8,399,147	2.05
	兴皖创投	-	-	3,259,913	3,259,913	0.80
	兆戈投资	-	-	2,607,930	2,607,930	0.64
	吴松	-	-	1,088,665	1,088,665	0.27
	徐建平	-	-	633,510	633,510	0.15
	王长乐	-	-	544,320	544,320	0.13
	刘宏胜	-	-	651,348	651,348	0.16
	陈小杰	-	-	619,240	619,240	0.15
	刘启斌	-	-	144,146	144,146	0.04

	程小虎	-	-	144,146	144,146	0.04
	合肥星睿	-	-	1,895,096	1,895,096	0.46
	左克刚	-	-	64,715	64,715	0.02
	胡万云	-	-	64,715	64,715	0.02
	谢安安	-	-	64,715	64,715	0.02
	王加玉	-	-	64,715	64,715	0.02
	王延慧	-	-	52,158	52,158	0.01
	魏京保	-	-	52,158	52,158	0.01
	奚银春	-	-	52,158	52,158	0.01
	蒋磊	-	-	52,158	52,158	0.01
	袁长亮	-	-	52,158	52,158	0.01
	刘朝	-	-	52,158	52,158	0.01
	刘玉	-	-	52,158	52,158	0.01
	邢成林	-	-	40,567	40,567	0.01
	新余丰睿	-	-	-	-	-
配套 融资 认购 方	长江资管	-	-	8,292,409	8,292,409	2.02
	唐艳媛	-	-	10,077,059	10,077,059	2.46
	蜜呆贰号	-	-	17,783,046	17,783,046	4.34
	厚扬启航二期	-	-	10,630,589	10,630,589	2.59
	天堂硅谷融源3号	-	-	10,670,000	10,670,000	2.60
其他股东		119,992,845	42.29	-	119,992,845	29.28
合计		283,744,000	100.00	126,132,659	409,876,659	100.00

本次交易完成后，杨保田预计持有上市公司股份占上市公司股本比例为30.47%，系上市公司的控股股东；杨成预计持有上市公司股份占上市公司股份比例为9.48%，杨保田和杨成合计持有上市公司股份占上市公司股本比例为39.95%，仍为上市公司实际控制人。因此，本次交易不会导致上市公司控制权发生变化。

六、本次交易构成重大资产重组

本次交易拟购买标的资产为银川卧龙 100%股权和星波通信 67.54%股份，根据上市公司 2015 年度审计报告、银川卧龙及星波通信 2015 年度财务报表以及交易各方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》，本次交易的相关财务指标如下：

单位：万元

项目	红相电力	银川卧龙	星波通信	标的资产合计	占比（%）
资产总计	75,972.80	117,000.00	52,276.80	169,276.80	222.81
净资产	56,401.00	117,000.00	52,276.80	169,276.80	300.13
营业收入	30,525.46	60,479.65	6,945.72	67,425.37	220.88

经计算，本次交易的资产总额、资产净额及营业收入均达到《重组管理办法》关于构成重大资产重组的标准，此外按照《重组管理办法》第四十六条规定，“上市公司申请发行股份购买资产，应当提交并购重组委审核”，本次交易属于发行股份购买资产，因此需提交中国证监会上市公司并购重组审核委员会审核。

七、本次交易构成关联交易

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方在本次交易前与上市公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员均不存在关联关系。

本次交易完成后，卧龙电气预计将持有上市公司 44,906,639 股股份，占交易完成后上市公司股份总数的 10.96%，超过 5%。根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》，卧龙电气视同上市公司的关联方。

根据《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，本次交易构成关联交易。

八、本次交易不构成借壳上市

本次交易前，公司控股股东为杨保田，持有公司 124,898,042 股股份，占公司本次发行前总股本的 44.02%；第二大股东为杨成，持有公司 38,853,114 股股份，占公司本次发行前总股本的 13.69%。杨保田与杨成为父子关系，两人合计持有公司 163,751,156 股股份，占公司本次发行前股本总额的 57.71%，是公司的实际控制人。

根据本次交易的方案，公司将合计发行不超过 126,132,659 股股份，本次交易完成后杨保田的持股比例将变更为 30.47%，仍为公司的控股股东，杨成的持股比例将变更为 9.48%，杨保田、杨成合计持股比例为 39.95%，仍为公司的实际控制人。本次交易不会导致公司的控股股东和实际控制人发生变更，因此本次交易不属于《重组管理办法》规定的借壳上市的情形。

第二节 上市公司基本情况

一、上市公司基本情况

中文名称	红相电力设备股份有限公司
英文名称	Xiamen Red Phase Instruments INC.
股票简称	红相电力
股票代码	300427
住所	厦门市思明区南投路3号1002单元之一
办公地址	厦门市思明区南投路3号1002单元之一
法定代表人	杨成
注册资本	283,744,000 元
成立日期	2005 年 7 月 29 日
经营范围	电工仪器仪表制造；其他未列明电气机械及器材制造；电子测量仪器制造；其他专用仪器制造；光学仪器制造；承装、承修、承试电力设施；实验分析仪器制造；其他质检技术服务；特种设备检验检测；绘图、计算及测量仪器制造；供应用仪表及其他通用仪器制造；环境监测专用仪器仪表制造；港口设施、设备和港口机械的租赁业务；计量器具制造与维修；配电开关控制设备制造；其他输配电及控制设备制造；工业自动控制系统装置制造；试验机制造；电气信号设备装置制造；电容器及其配套设备制造；变压器、整流器和电感器制造；光电子产品制造；其他未列明电力电子元器件制造；电子元件及组件制造；电气设备修理；仪器仪表修理；其他机械和设备修理业；软件开发；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；数据处理和存储服务；数字内容服务；其他未列明信息技术服务业（不含需经许可审批的项目）；工程和技术研究和试验发展；其他未列明服务业（不含需经许可审批的项目）；企业总部管理；对第一产业、第二产业、第三产业的投资（法律、法规另有规定除外）；其他未列明企业管理服务（不含须经审批许可的项目）；经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；经营各类商品和技术的进出口（不另附进出口商品目录），但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；汽车零售；汽车零配件零售；其他未列明的机械与设备租赁（不含需经许可审批的项目）；铁路专用设备及器材、配件制造；城市轨道交通设备制造；电工机械专用设备制造；电子工业专用设备制造；其他未列明专业技术服务业（不含需经许可审批的事项）；工程管理服务；节能技术推广服务；其他技术推广服务；通信设备零售；计算机、软件及辅助设备零售。电力设备状态检测、监测产品和电能表的研发、生产和销售，并提供相关技术服务。

二、上市公司设立及历史沿革

（一）有限责任公司的设立及其演变

1、2005 年 7 月，红相电力设备进出口有限公司的设立

厦门红相电力设备股份有限公司前身为厦门红相电力设备进出口有限公司，

由杨保田、杨力于 2005 年 7 月 29 日共同投资设立。厦门红相电力设备进出口有限公司首期出资额为 150 万元，其中杨保田以货币资金出资 142.5 万元，占首期出资额的 95%，杨力以货币资金出资 7.5 万元，占首期出资额的 5%。

2005 年 7 月 28 日，厦门中浩会计师事务所有限公司对首期出资进行了审验，并出具了厦中浩内验字（2005）第 Y185 号《验资报告》。

2005 年 7 月 29 日，厦门红相电力设备进出口有限公司取得厦门市工商局核发的注册号为 3502002006476 的《企业法人营业执照》，注册资本为 500 万元（实缴 150 万元，按认缴数额承担责任）。

厦门红相电力设备进出口有限公司设立时的股权结构如下：

编号	股东	认缴出资金额（元）	实际出资金额（元）	出资方式
1	杨保田	4,750,000.00	1,425,000.00	货币
2	杨力	250,000.00	75,000.00	货币
合计		5,000,000.00	1,500,000.00	

2、2005 年 8 月，第二批出资到位

2005 年 8 月 11 日，杨保田以货币资金出资 332.5 万元，杨力以货币资金出资 17.5 万元，合计 350 万元。同日，厦门中浩会计师事务所有限公司对股东第二期出资情况进行了审验，并出具了厦中浩内验字（2005）第 Y199 号《验资报告》。

本次变更已经依法在厦门市工商局办理了工商变更登记手续，并于 2005 年 8 月 12 日取得换发的《企业法人营业执照》。根据该营业执照，公司注册资本为 500 万元。

本次变更后，厦门红相电力设备进出口有限公司的股权结构如下：

序号	股东	出资金额（元）	出资方式	股权比例（%）
1	杨保田	4,750,000.00	货币	95.00
2	杨力	250,000.00	货币	5.00
合计		5,000,000.00		100.00

3、2007 年 4 月，第一次增资

2007 年 4 月 2 日，厦门红相电力设备进出口有限公司召开股东会，一致同意公司注册资本由 500 万元增加至 1,200 万元，其中股东杨保田以货币形式增资 665 万元，杨力以货币形式增资 35 万元，并修改公司章程相关条款。

根据 2007 年 4 月 3 日厦门永瑞恒信会计师事务所有限公司出具的厦永瑞恒信会验字（2007）第 Y736 号《验资报告》，截至 2007 年 4 月 3 日，厦门红相电力设备进出口有限公司本次新增注册资本 700 万元已经由股东以货币形式缴足。

2007 年 4 月 4 日，厦门红相电力设备进出口有限公司就上述增资事项在厦门市工商局办理了工商变更登记手续，并取得换发的《企业法人营业执照》。

本次变更后，厦门红相电力设备进出口有限公司的股权结构如下：

序号	股东	出资金额（元）	出资方式	股权比例（%）
1	杨保田	11,400,000.00	货币	95.00
2	杨力	600,000.00	货币	5.00
合计		12,000,000.00		100.00

4、2008 年 3 月，第一次股权转让

2008 年 3 月 31 日，厦门红相电力设备进出口有限公司召开股东会，一致同意杨保田将其持有厦门红相电力设备进出口有限公司 22%的股权以 264 万元的价格转让给杨成，杨力同意放弃上述转让股权的优先受让权。

2008 年 4 月 3 日，杨保田与杨成签订《股权转让协议》，约定杨保田将其持有厦门红相电力设备进出口有限公司 22%的股权以 264 万元的价格转让给杨成。

2008 年 4 月 9 日，厦门红相电力设备进出口有限公司就上述股权转让事项依法在厦门市工商局办理了工商变更登记手续。本次股权转让后，厦门红相电力设备进出口有限公司的股权结构如下：

序号	股东	出资金额（元）	出资方式	股权比例（%）
1	杨保田	8,760,000.00	货币	73.00

2	杨成	2,640,000.00	货币	22.00
3	杨力	600,000.00	货币	5.00
合计		12,000,000.00	货币	100.00

5、2008年4月，第二次增资

2008年4月11日，厦门红相电力设备进出口有限公司召开股东会，一致同意厦门红相电力设备进出口有限公司的注册资本由1,200万元增加到2,000万元；本次增加注册资本800万元，其中杨保田以货币形式增加出资584万元，杨成以货币形式增加出资176万元，杨力以货币形式增加出资40万元，并同意修改公司章程相关条款。

2008年4月14日，天健华证中洲（北京）会计师事务所有限公司厦门分公司出具天健华证中洲验（2008）NZ字第020008号《验资报告》，确认截至2008年4月11日，厦门红相电力设备进出口有限公司新增货币出资800万元已经全部到位。

2008年4月16日，厦门红相电力设备进出口有限公司就上述增资事项依法在厦门市工商局办理了工商变更登记手续，并取得换发的《企业法人营业执照》。

本次增资扩股后，厦门红相电力设备进出口有限公司的股权结构如下：

序号	股东	出资金额（元）	出资方式	股权比例（%）
1	杨保田	14,600,000.00	货币	73.00
2	杨成	4,400,000.00	货币	22.00
3	杨力	1,000,000.00	货币	5.00
合计		20,000,000.00	货币	100.00

6、2008年10月，第二次股权转让及第三次增资

2008年10月24日，厦门红相电力设备进出口有限公司召开股东会，一致同意杨力将其持有的厦门红相电力设备进出口有限公司0.225%的股权以44,947元的价格转让给杨成，杨保田同意放弃上述转让股权的优先受让权，并决定吸收郑福清、吴志阳、马露萍等23位自然人对厦门红相电力设备进出口有限公司增资扩股；同日，吴志阳、马露萍等22名自然人与厦门红相电力设备进出口有限公司及厦门红相电力设备进出口有限公司股东杨成、杨保田和杨力签署了《增资

扩股协议》，以 2.764 元认购 1 元出资的方式向厦门红相电力设备进出口有限公司现金增资。

2008 年 10 月 27 日，厦门红相电力设备进出口有限公司、厦门红相电力设备进出口有限公司的股东杨保田、杨成、杨力与郑福清签订《增资扩股协议》，约定郑福清对厦门红相电力设备进出口有限公司增资 396 万元，以 2.764 元认购 1 元出资的方式持有厦门红相电力设备进出口有限公司增资扩股后 6%的股权。

2008 年 10 月 27 日，杨力与杨成签署《股权转让协议》，约定杨力将其持有的厦门红相电力设备进出口有限公司 0.225%的股权以 44,947 元的价格转让给杨成。

2008 年 10 月 27 日，厦门红相电力设备进出口有限公司召开股东会，审议通过了郑福清等 23 人对公司进行增资扩股的议案。

2008 年 10 月 29 日，天健光华（北京）会计师事务所有限公司厦门分公司出具天健光华验（2008）NZ 字第 020030 号《验资报告》，确认截至 2008 年 10 月 29 日，此次新增的 23 名自然人股东以货币形式合计投入 10,715,100 元，其中，3,876,000 元计入实收资本，其余 6,839,100 元作为资本溢价计入资本公积。

2008 年 10 月 31 日，厦门红相电力设备进出口有限公司就上述增资事项依法在厦门市工商局办理了工商变更登记手续，并取得换发的《企业法人营业执照》。

本次增资扩股后，厦门红相电力设备进出口有限公司的股权结构如下：

序号	股东	出资金额（元）	出资方式	股权比例（%）
1	杨保田	14,600,000.00	货币	61.148
2	杨 成	4,444,900.00	货币	18.617
3	郑福清	1,432,600.00	货币	6.000
4	吴志阳	1,265,400.00	货币	5.300
5	杨 力	955,100.00	货币	4.000
6	马露萍	119,400.00	货币	0.500
7	何肖军	119,400.00	货币	0.500
8	王新火	91,900.00	货币	0.385
9	罗 媛	71,600.00	货币	0.300
10	吴笃贵	71,600.00	货币	0.300

11	陈耀高	71,600.00	货币	0.300
12	胡宝剑	71,600.00	货币	0.300
13	吕政扬	71,600.00	货币	0.300
14	唐温纯	71,600.00	货币	0.300
15	欧郁雪	59,700.00	货币	0.250
16	邓 敏	59,700.00	货币	0.250
17	罗慧明	47,800.00	货币	0.200
18	陈银旺	47,800.00	货币	0.200
19	叶国强	47,800.00	货币	0.200
20	余育植	29,800.00	货币	0.125
21	徐江华	29,800.00	货币	0.125
22	邱建平	29,800.00	货币	0.125
23	邓德能	29,800.00	货币	0.125
24	吴 琦	11,900.00	货币	0.050
25	唐永兵	11,900.00	货币	0.050
26	刘 明	11,900.00	货币	0.050
合计		23,876,000.00		100.00

(二) 股份有限公司的成立及其演变

1、2008 年 11 月，股份有限公司成立

2008 年 11 月 28 日，厦门红相电力设备进出口有限公司以 2008 年 10 月 31 日为审计基准日，将“厦门红相电力设备进出口有限公司”整体变更为“厦门红相电力设备股份有限公司”。

2、2009 年 12 月，第一次股份转让

2009 年 12 月 9 日，郑福清与厦门红相电力设备股份有限公司其他 25 位股东签订《股份转让协议》，同意郑福清将其持有的厦门红相电力设备股份有限公司 6%股份（360 万股）转让给公司其余 25 位股东。

2009 年 12 月 9 日，厦门红相电力设备股份有限公司召开股东大会，一致同意上述股权转让事宜，并同意相应修改公司章程。同日，全体股东签署章程修正案。

2009 年 12 月 11 日，厦门红相电力设备股份有限公司就上述股份转让事项

依法在厦门市工商局办理了工商变更登记手续。本次变更后，厦门红相电力设备股份有限公司的股本结构如下：

序号	股东	持股数（股）	出资方式	持股比例（%）
1	杨保田	39,030,638	货币	65.051
2	杨 成	11,883,194	货币	19.805
3	吴志阳	3,382,979	货币	5.638
4	杨 力	2,553,191	货币	4.255
5	马露萍	319,149	货币	0.532
6	何肖军	319,149	货币	0.532
7	王新火	245,745	货币	0.410
8	罗 媛	191,489	货币	0.319
9	吴笃贵	191,489	货币	0.319
10	陈耀高	191,489	货币	0.319
11	胡宝剑	191,489	货币	0.319
12	吕政扬	191,489	货币	0.319
13	唐温纯	191,489	货币	0.319
14	欧郁雪	159,574	货币	0.266
15	邓 敏	159,574	货币	0.266
16	罗慧明	127,660	货币	0.213
17	陈银旺	127,660	货币	0.213
18	叶国强	127,660	货币	0.213
19	余育植	79,787	货币	0.133
20	徐江华	79,787	货币	0.133
21	邱建平	79,787	货币	0.133
22	邓德能	79,787	货币	0.133
23	吴 琦	31,915	货币	0.053
24	唐永兵	31,915	货币	0.053
25	刘 明	31,915	货币	0.053
合计		60,000,000		100.00

3、2010 年 12 月，第一次增资

2010 年 12 月 24 日，厦门红相电力设备股份有限公司分别与长江资本和中科宏易签订《增资扩股协议》，约定长江资本以货币方式出资 2,280 万元，认购

厦门红相电力设备股份有限公司 360 万股新增股份，中科宏易以货币方式出资 950 万元，认购厦门红相电力设备股份有限公司 150 万股新增股份。

2010 年 12 月 28 日，厦门红相电力设备股份有限公司召开 2010 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于增加注册资本的议案》，一致同意公司注册资本从 6,000 万元增加至 6,510 万元。其中，长江资本以货币形式出资 2,280 万元，认缴注册资本 360 万元；中科宏易以货币形式出资 950 万元，认缴注册资本 150 万元。

2010 年 12 月 28 日，天健正信会计师出具天健正信验（2011）综字第 020002 号《验资报告》，确认截至 2010 年 12 月 28 日，长江资本和中科宏易以货币缴纳的 510 万元，另投入的 2,720 万元作为资本公积。厦门红相电力设备股份有限公司变更后的累计注册资本和实收股本为 6,510 万元。

2010 年 12 月 31 日，厦门红相电力设备股份有限公司依法办理了工商变更登记手续，并取得厦门市工商局换发的《企业法人营业执照》。本次增资后，厦门红相电力设备股份有限公司的股本结构如下：

编号	股东	持股数（股）	出资方式	持股比例（%）
1	杨保田	39,030,638	货币	59.955
2	杨 成	11,883,194	货币	18.254
3	吴志阳	3,382,979	货币	5.197
4	长江资本	3,600,000	货币	5.530
5	杨 力	2,553,191	货币	3.922
6	中科宏易	1,500,000	货币	2.304
7	马露萍	319,149	货币	0.490
8	何肖军	319,149	货币	0.490
9	王新火	245,745	货币	0.377
10	罗 媛	191,489	货币	0.294
11	吴笃贵	191,489	货币	0.294
12	陈耀高	191,489	货币	0.294
13	胡宝剑	191,489	货币	0.294
14	吕政扬	191,489	货币	0.294
15	唐温纯	191,489	货币	0.294

16	欧郁雪	159,574	货币	0.245
17	邓 敏	159,574	货币	0.245
18	罗慧明	127,660	货币	0.196
19	陈银旺	127,660	货币	0.196
20	叶国强	127,660	货币	0.196
21	余育植	79,787	货币	0.123
22	徐江华	79,787	货币	0.123
23	邱建平	79,787	货币	0.123
24	邓德能	79,787	货币	0.123
25	吴 琦	31,915	货币	0.049
26	唐永兵	31,915	货币	0.049
27	刘 明	31,915	货币	0.049
合计		65,100,000		100.00

4、2011 年 1 月，第二次增资

2011 年 1 月 20 日，厦门红相电力设备股份有限公司召开 2011 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于增加注册资本的议案》，一致同意吴志阳、陈奕锋等 59 位自然人以货币方式出资 886.66205 万元，认购厦门红相电力设备股份有限公司 140 万股新增股份，其中 140 万元计入注册资本，剩余 746.66205 万元计入资本公积，厦门红相电力设备股份有限公司的注册资本从 6,510 万元增加至 6,650 万元，并同意相应修改公司章程；同日，厦门红相电力设备股份有限公司分别与吴志阳、陈奕锋等 59 位自然人签订《增资扩股协议》。

2011 年 1 月 30 日，天健正信会计师出具天健正信验（2011）综字第 020007 号《验资报告》，确认截至 2011 年 1 月 26 日，厦门红相电力设备股份有限公司已经收到上述各自然人以货币资金缴纳的注册资本 140 万元以及资本公积的 746.66205 万元，厦门红相电力设备股份有限公司变更后的累计注册资本和实收股本为 6,650 万元。

2011 年 2 月 16 日，厦门红相电力设备股份有限公司依法办理了工商变更登记手续，并取得厦门市工商局换发的《企业法人营业执照》。本次增资后，厦门红相电力设备股份有限公司的股本结构如下：

序号	股东	持股数（股）	出资方式	持股比例（%）
1	杨保田	39,030,638	货币	58.6927
2	杨 成	11,883,194	货币	17.8695
3	吴志阳	4,124,149	货币	6.2017
4	长江资本	3,600,000	货币	5.4135
5	杨 力	2,553,191	货币	3.8394
6	中科宏易	1,500,000	货币	2.2556
7	马露萍	319,149	货币	0.4799
8	何肖军	319,149	货币	0.4799
9	王新火	245,745	货币	0.3695
10	欧郁雪	191,489	货币	0.2880
11	罗 媛	191,489	货币	0.2880
12	吴笃贵	191,489	货币	0.2880
13	陈耀高	191,489	货币	0.2880
14	胡宝剑	191,489	货币	0.2880
15	邓 敏	191,489	货币	0.2880
16	吕政扬	191,489	货币	0.2880
17	罗慧明	127,660	货币	0.1920
18	唐温纯	191,489	货币	0.2880
19	陈银旺	127,660	货币	0.1920
20	叶国强	127,660	货币	0.1920
21	余育植	79,787	货币	0.1200
22	徐江华	79,787	货币	0.1200
23	邱建平	79,787	货币	0.1200
24	邓德能	79,787	货币	0.1200
25	陈奕锋	50,000	货币	0.0752
26	吴 琦	31,915	货币	0.0480
27	唐永兵	31,915	货币	0.0480
28	刘 明	31,915	货币	0.0480
29	刘鸿渤	30,000	货币	0.0451
30	张开虎	20,000	货币	0.0301
31	袁英迪	20,000	货币	0.0301
32	林庆乙	20,000	货币	0.0301

33	孙春阳	15,000	货币	0.0226
34	徐现成	15,000	货币	0.0226
35	鲁成海	15,000	货币	0.0226
36	蔡怡然	15,000	货币	0.0226
37	黎江峰	15,000	货币	0.0226
38	方育阳	15,000	货币	0.0226
39	毛 恒	15,000	货币	0.0226
40	戴火轮	15,000	货币	0.0226
41	林洲生	15,000	货币	0.0226
42	黄雅琼	15,000	货币	0.0226
43	郭 翔	15,000	货币	0.0226
44	林玉涵	15,000	货币	0.0226
45	徐志斌	15,000	货币	0.0226
46	丁儒玲	15,000	货币	0.0226
47	陈振宇	10,000	货币	0.0150
48	袁 愿	10,000	货币	0.0150
49	翁道磊	10,000	货币	0.0150
50	张克勤	10,000	货币	0.0150
51	武 坤	10,000	货币	0.0150
52	阮志峰	10,000	货币	0.0150
53	艾 春	10,000	货币	0.0150
54	董清平	10,000	货币	0.0150
55	陈素华	10,000	货币	0.0150
56	李文斐	10,000	货币	0.0150
57	董春雷	10,000	货币	0.0150
58	方 亮	10,000	货币	0.0150
59	王庆良	5,000	货币	0.0075
60	吴章坤	5,000	货币	0.0075
61	王 森	5,000	货币	0.0075
62	何 慰	5,000	货币	0.0075
63	卢 琼	5,000	货币	0.0075
64	颜争艳	5,000	货币	0.0075
65	叶仁敏	5,000	货币	0.0075

66	詹志芳	5,000	货币	0.0075
67	黄振财	5,000	货币	0.0075
68	林海涛	5,000	货币	0.0075
69	丁 辉	5,000	货币	0.0075
70	杨阿撒	5,000	货币	0.0075
71	王 涛	5,000	货币	0.0075
72	李文奇	5,000	货币	0.0075
73	孙明冬	5,000	货币	0.0075
74	张士亮	5,000	货币	0.0075
75	张 辰	5,000	货币	0.0075
76	李 强	5,000	货币	0.0075
77	闵 捷	5,000	货币	0.0075
78	肖林东	5,000	货币	0.0075
79	谭洁利	5,000	货币	0.0075
80	黄重财	5,000	货币	0.0075
81	黄培坤	5,000	货币	0.0075
82	余能武	5,000	货币	0.0075
83	田阳普	5,000	货币	0.0075
合计		66,500,000	货币	100.0000

5、2011 年 5 月，第二次股份转让

2011 年 5 月 5 日，厦门红相电力设备股份有限公司股东张克勤与杨成签订《股份转让协议》，约定张克勤将其所持厦门红相电力设备股份有限公司的 10,000 股股份转让给杨成，转让总价款为 63,333 元。

2011 年 5 月 13 日，厦门红相电力设备股份有限公司股东詹志芳与杨成签订《股份转让协议》，约定詹志芳将其所持厦门红相电力设备股份有限公司的 5,000 股股份转让给杨成，转让总价款为 31,666.5 元；根据该等协议，张克勤、詹志芳的股份转让定价按照 2011 年 2 月其对厦门红相电力设备股份有限公司增资入股时的出资额原价 6.3333 元/股计算。

2011 年 5 月 15 日，厦门红相电力设备股份有限公司股东吕政扬与杨成签订《股份转让协议》，约定吕政扬将其所持厦门红相电力设备股份有限公司 191,489 股股份转让给杨成，转让总价款为 471,062.94 元；2011 年 5 月 15 日，厦门红相

电力设备股份有限公司股东唐永兵与杨成签订《股份转让协议》，约定唐永兵将其所持厦门红相电力设备股份有限公司的 31,915 股股份转让给杨成，转让总价款为 78,510.9 元。根据该等协议，吕政扬、唐永兵的股权转让定价按照厦门红相电力设备股份有限公司 2010 年度经审计的每股净资产 2.46 元计算。

6、2011 年 12 月，第三次股份转让

2011 年 12 月 22 日，厦门红相电力设备股份有限公司股东黎江峰与杨成签订《股份转让协议》，约定黎江峰将其所持厦门红相电力设备股份有限公司 15,000 股股份转让给杨成，转让总价款为 94,999.5 元；根据该协议，黎江峰的股份转让定价按照 2011 年 2 月其对厦门红相电力设备股份有限公司增资入股时的出资额原价 6.3333 元/股计算。

7、2012 年 2 月，第四次股份转让

2012 年 2 月 22 日，厦门红相电力设备股份有限公司股东余能武与杨成签订《股份转让协议》，约定余能武将其所持厦门红相电力设备股份有限公司的 5,000 股股份转让给杨成，转让总价款为 35,216.5 元；根据该协议，余能武的股份转让定价按照 2011 年 2 月其对厦门红相电力设备股份有限公司增资入股时的出资额 6.3333 元/股，加上 2011 年厦门红相电力设备股份有限公司经审计的每股收益 0.71 元，合计 7.0433 元/股计算。

本次变更后，厦门红相电力设备股份有限公司的股本结构如下：

序号	股东	持股数（股）	出资方式	持股比例（%）
1	杨保田	39,030,638	货币	58.6927
2	杨 成	12,141,598	货币	18.2580
3	吴志阳	4,124,149	货币	6.2017
4	长江资本	3,600,000	货币	5.4135
5	杨 力	2,553,191	货币	3.8394
6	中科宏易	1,500,000	货币	2.2556
7	马露萍	319,149	货币	0.4799
8	何肖军	319,149	货币	0.4799
9	王新火	245,745	货币	0.3695
10	欧郁雪	191,489	货币	0.2880

11	罗 媛	191,489	货币	0.2880
12	吴笃贵	191,489	货币	0.2880
13	陈耀高	191,489	货币	0.2880
14	胡宝剑	191,489	货币	0.2880
15	邓 敏	191,489	货币	0.2880
16	唐温纯	191,489	货币	0.2880
17	罗慧明	127,660	货币	0.1920
18	陈银旺	127,660	货币	0.1920
19	叶国强	127,660	货币	0.1920
20	余育植	79,787	货币	0.1200
21	徐江华	79,787	货币	0.1200
22	邱建平	79,787	货币	0.1200
23	邓德能	79,787	货币	0.1200
24	陈奕锋	50,000	货币	0.0752
25	吴 琦	31,915	货币	0.0480
26	刘 明	31,915	货币	0.0480
27	刘鸿渤	30,000	货币	0.0451
28	张开虎	20,000	货币	0.0301
29	袁英迪	20,000	货币	0.0301
30	林庆乙	20,000	货币	0.0301
31	孙春阳	15,000	货币	0.0226
32	徐现成	15,000	货币	0.0226
33	鲁成海	15,000	货币	0.0226
34	蔡怡然	15,000	货币	0.0226
35	方育阳	15,000	货币	0.0226
36	毛 恒	15,000	货币	0.0226
37	戴火轮	15,000	货币	0.0226
38	林洲生	15,000	货币	0.0226
39	黄雅琼	15,000	货币	0.0226
40	郭 翔	15,000	货币	0.0226
41	林玉涵	15,000	货币	0.0226
42	徐志斌	15,000	货币	0.0226
43	丁儒玲	15,000	货币	0.0226

44	陈振宇	10,000	货币	0.0150
45	袁 愿	10,000	货币	0.0150
46	翁道磊	10,000	货币	0.0150
47	武 坤	10,000	货币	0.0150
48	阮志峰	10,000	货币	0.0150
49	艾 春	10,000	货币	0.0150
50	董清平	10,000	货币	0.0150
51	陈素华	10,000	货币	0.0150
52	李文斐	10,000	货币	0.0150
53	董春雷	10,000	货币	0.0150
54	方 亮	10,000	货币	0.0150
55	王庆良	5,000	货币	0.0075
56	吴章坤	5,000	货币	0.0075
57	王 森	5,000	货币	0.0075
58	何 慰	5,000	货币	0.0075
59	卢 琼	5,000	货币	0.0075
60	颜争艳	5,000	货币	0.0075
61	叶仁敏	5,000	货币	0.0075
62	黄振财	5,000	货币	0.0075
63	林海涛	5,000	货币	0.0075
64	丁 辉	5,000	货币	0.0075
65	杨阿撒	5,000	货币	0.0075
66	王 涛	5,000	货币	0.0075
67	李文奇	5,000	货币	0.0075
68	孙明冬	5,000	货币	0.0075
69	张士亮	5,000	货币	0.0075
70	张 辰	5,000	货币	0.0075
71	李 强	5,000	货币	0.0075
72	闵 捷	5,000	货币	0.0075
73	肖林东	5,000	货币	0.0075
74	谭洁利	5,000	货币	0.0075
75	黄重财	5,000	货币	0.0075
76	黄培坤	5,000	货币	0.0075

77	田阳普	5,000	货币	0.0075
合计		66,500,000	货币	100.0000

8、2015 年 1 月，首次公开发行股票

2015 年 1 月 30 日，经中国证券监督管理委员会《关于核准厦门红相电力设备股份有限公司关于首次公开发行股票并在创业板上市的应用报告》（证监许可[2015]179 号）核准，公司公开发行股票 2,217 万股人民币普通股，发行价格为每股人民币 10.46 元/股。

致同会计师事务所（特殊普通合伙）已对公司首次公开发行股票的资金到位情况进行了审验，并出具了致同验字（2015）第 320Z0005 号《验资报告》。

2015 年 4 月，公司取得了厦门市工商局行政管理局换发的注册号为 350200200013129 营业执照。公司首次公开发行完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东	持股数（股）	出资方式	持股比例（%）
1	杨保田	39,030,638	货币	44.0179
2	杨 成	12,141,598	货币	13.6930
3	吴志阳	4,124,149	货币	4.6511
4	长江资本	3,600,000	货币	4.0600
5	杨 力	2,553,191	货币	2.8794
6	中科宏易	1,500,000	货币	1.6917
7	马露萍	319,149	货币	0.3599
8	何肖军	319,149	货币	0.3599
9	王新火	245,745	货币	0.2771
10	欧郁雪	191,489	货币	0.2160
11	罗 媛	191,489	货币	0.2160
12	吴笃贵	191,489	货币	0.2160
13	陈耀高	191,489	货币	0.2160
14	胡宝剑	191,489	货币	0.2160
15	邓 敏	191,489	货币	0.2160
16	唐温纯	191,489	货币	0.2160
17	罗慧明	127,660	货币	0.1440
18	陈银旺	127,660	货币	0.1440

19	叶国强	127,660	货币	0.1440
20	余育植	79,787	货币	0.0900
21	徐江华	79,787	货币	0.0900
22	邱建平	79,787	货币	0.0900
23	邓德能	79,787	货币	0.0900
24	陈奕锋	50,000	货币	0.0564
25	吴 琦	31,915	货币	0.0360
26	刘 明	31,915	货币	0.0360
27	刘鸿渤	30,000	货币	0.0338
28	张开虎	20,000	货币	0.0226
29	袁英迪	20,000	货币	0.0226
30	林庆乙	20,000	货币	0.0226
31	孙春阳	15,000	货币	0.0169
32	徐现成	15,000	货币	0.0169
33	鲁成海	15,000	货币	0.0169
34	蔡怡然	15,000	货币	0.0169
35	方育阳	15,000	货币	0.0169
36	毛 恒	15,000	货币	0.0169
37	戴火轮	15,000	货币	0.0169
38	林洲生	15,000	货币	0.0169
39	黄雅琼	15,000	货币	0.0169
40	郭 翔	15,000	货币	0.0169
41	林玉涵	15,000	货币	0.0169
42	徐志斌	15,000	货币	0.0169
43	丁儒玲	15,000	货币	0.0169
44	陈振宇	10,000	货币	0.0113
45	袁 愿	10,000	货币	0.0113
46	翁道磊	10,000	货币	0.0113
47	武 坤	10,000	货币	0.0113
48	阮志峰	10,000	货币	0.0113
49	艾 春	10,000	货币	0.0113
50	董清平	10,000	货币	0.0113
51	陈素华	10,000	货币	0.0113

52	李文斐	10,000	货币	0.0113
53	董春雷	10,000	货币	0.0113
54	方 亮	10,000	货币	0.0113
55	王庆良	5,000	货币	0.0056
56	吴章坤	5,000	货币	0.0056
57	王 森	5,000	货币	0.0056
58	何 慰	5,000	货币	0.0056
59	卢 琼	5,000	货币	0.0056
60	颜争艳	5,000	货币	0.0056
61	叶仁敏	5,000	货币	0.0056
62	黄振财	5,000	货币	0.0056
63	林海涛	5,000	货币	0.0056
64	丁 辉	5,000	货币	0.0056
65	杨阿撒	5,000	货币	0.0056
66	王 涛	5,000	货币	0.0056
67	李文奇	5,000	货币	0.0056
68	孙明冬	5,000	货币	0.0056
69	张士亮	5,000	货币	0.0056
70	张 辰	5,000	货币	0.0056
71	李 强	5,000	货币	0.0056
72	闵 捷	5,000	货币	0.0056
73	肖林东	5,000	货币	0.0056
74	谭洁利	5,000	货币	0.0056
75	黄重财	5,000	货币	0.0056
76	黄培坤	5,000	货币	0.0056
77	田阳普	5,000	货币	0.0056
78	社会公众股	22,170,000	货币	25.0028
合计		88,670,000	货币	100

9、2016年5月，红相电力资本公积金转增股本，股本变更为283,744,000元

2016年5月5日，红相电力召开2015年年度股东大会，审议通过了公司2015年度利润分配及资本公积金转增股本方案，本次转增后公司股本总额变更为

283,744,000 股。

2016 年 6 月 15 日，致同会计师出具致同验字（2016）第 350ZA0045 号《验资报告》，确认截至 2016 年 6 月 14 日止，变更后的注册资本人民币 283,744,000.00 元，累计实收资本（股本）人民币 283,744,000.00 元。

2016 年 6 月 20 日，公司取得了厦门市工商局行政管理局换发的营业执照。公司资本公积金转赠股本完成后，公司的股权结构如下：

股份类别	持股数（股）	持股比例（%）
限售流通股	195,662,221	68.9573
无限售流通股	88,081,779	31.0427
合计	283,744,000	100

三、上市公司股权结构情况

截至本预案签署日，公司股权结构情况如下：

股份类别	数量（股）	比例（%）
有限售条件股份	195,662,221	68.9573
无限售条件股份	88,081,779	31.0427
股份总数	283,744,000	100

截至 2016 年 9 月 30 日，公司前十名股东及其持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	杨保田	124,898,042	44.0200
2	杨成	38,853,113	13.6900
3	吴志阳	13,197,277	4.6500
4	长江成长资本投资有限公司	11,520,000	4.0600
5	杨力	8,170,211	2.8800
6	兴业银行股份有限公司-工银瑞信新材料 新能源行业股票型证券投资基金	3,599,979	1.2700
7	全国社保基金四零六组合	2,924,186	1.0300
8	中国建设银行股份有限公司-富国天博创 新主题混合型证券投资基金	1,491,274	0.5300
9	廖宁	1,301,532	0.4600
10	中国建设银行-上投摩根双息平衡混合型 证券投资基金	1,177,640	0.4200

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
	合计	207,133,254	73.0100

四、上市公司最近三年控股权变动情况

最近三年，公司实际控制人一直为杨保田、杨成父子，控股权未发生变动。

五、上市公司控股股东及实际控制人

截至本预案签署日，公司控股股东为杨保田，持有公司 124,898,042 股股份，占公司总股本的 44.02%；第二大股东为杨成，持有公司 38,853,113 股股份，占公司本次发行前总股本的 13.69%。杨保田与杨成为父子关系，两人合计持有公司 163,751,155 股股份，占公司股本总额的 57.71%，是公司的实际控制人。

杨保田先生，公司董事；中国籍，无境外居留权，1930 年出生，厦门大学计划统计专业本科。杨保田先生于 1990 年退休，退休前一直任教于厦门大学；1997 年起任红相电力设备有限公司执行董事、总经理、法定代表人，2005 年 7 月至 2008 年 1 月任红相有限法定代表人、执行董事兼总经理，2008 年 1 月至 2008 年 11 月任红相有限董事、副总经理，2008 年 11 月至今任公司董事。

杨成先生，公司董事长、总经理及法定代表人；中国籍，无境外居留权，1961 年出生，厦门大学统计学硕士。1991 年前，杨成先生曾先后在安徽省淮南发电总厂、中国土产畜产进出口总公司厦门公司工作，1991 年至 1993 年就读于澳大利亚皇家理工学院会计专业，1993 年起进入澳洲红相的前身 R.M.D Electronics Pty Ltd 生产营销部工作，1997 年起任红相电力设备有限公司副总经理，2005 年 7 月起任红相有限副总经理，2008 年 1 月至今任红相有限和红相电力董事长、总经理及法定代表人，2010 年 9 月起，兼任红相软件执行董事及法定代表人。杨成先生于 1993 年 1 月 28 日取得澳大利亚永久居留权；2008 年 1 月 30 日，杨成先生放弃澳大利亚永久居留权；2008 年 3 月 19 日，厦门市公安局出入境管理处恢复杨成先生的常住户口。

六、上市公司主营业务情况

公司主要产品为电力设备状态检测、监测产品，电测产品以及配网自动化产品，主要用于发电、输电、变电、配电和用电相关领域。

在我国，电力设备状态检测、监测行业属于近几年发展起来的新兴行业。随着状态检修方式的全面推行以及智能电网建设的全面启动，电力设备状态检测、监测行业逐步进入成长阶段。同时，该行业目前尚处于成长初期，行业毛利率水平较高，竞争呈现出国外品牌代理商较多，具备自主生产能力的国内生产厂家相对较少的特点。但广阔的市场发展前景及较高的毛利率水平必然会吸引更多的企业进入本行业，并推动行业的进一步发展及竞争的不断加剧。

公司是国内较早推广电力设备状态检测、监测产品的企业，在行业中具有先发优势，积极参与了一些行业标准和电网公司企业标准的制定。同时，公司持续不断的进行技术创新，并且拓展了丰富的产品线、积累了丰富的案例库。另外，公司建立了完善的营销网络，具备了为客户提供专业、优质技术服务的能力，在客户中树立起了“红相”品牌的良好市场形象。

公司客户以国家电网公司和南方电网公司及其下属成员企业为主。根据国家电网公司、南方电网公司颁布的招标采购管理办法，两大电网公司及其下属企业的设备采购主要采用招标模式进行，由此，公司的销售订单主要通过招投标方式获得，采用直销的方式销售。公司生产组织方式主要根据客户需求进行相应产品的生产，采取“以销定产”为主的生产模式。

2015年9月份，公司完成对涵普电力的收购。通过本次收购，公司获得了配网自动化产品的研发生产能力以及大量优质发电厂客户，公司将借此大力发展配网自动化产品领域和拓展发电厂客户市场领域，进一步扩大公司产品的销售范围。

最近三年及一期，红相电力营业收入⁶情况如下：

单位：万元

产品类别	2016年1-9月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
电力设备状态检测、监测产品	8,893.96	44.45	18,960.90	62.76	18,505.27	69.15	14,135.15	58.39
电能表及用电管理系统	8,197.54	40.97	10,262.79	33.97	7,843.79	29.31	10,061.65	41.56
配网终端产品	2,110.37	10.55	592.57	1.96	0.00	0.00	0.00	0.00

⁶ 2016年1-9月营业收入数据未经审计。

产品类别	2016年1-9月		2015年度		2014年度		2013年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
其他电力设备产品	809.16	4.04	396.51	1.31	410.64	1.54	12.65	0.05
营业收入合计	20,011.03	100.00	30,212.77	100.00	26,759.70	100.00	24,209.45	100.00

七、上市公司最近两年及一期的主要财务指标

根据致同出具的致同审字（2016）第 350ZA0110 号《审计报告》及公司截至 2016 年 9 月 30 日未经审计的财务报告，公司最近两年一期的财务数据如下：

（一）主要财务数据

单位：万元

项目	2016 年 9 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总额	71,371.20	75,972.80	42,404.76
负债总额	9,086.53	12,920.67	10,173.37
净资产	62,284.67	63,052.13	32,231.39

项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
营业收入	20,011.03	30,525.46	26,759.70
营业利润	1,542.08	7,164.96	6,188.45
利润总额	2,231.62	8,792.49	6,605.06
净利润	1,754.98	7,554.49	5,630.53

项 目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	523.94	4,247.31	1,676.43
投资活动产生的现金流量净额	-299.94	32.60	-43.76
筹资活动产生的现金流量净额	-3,629.81	14,287.52	-1,923.01
现金及现金等价物净增加额	-3,396.47	18,533.64	-289.30

（二）主要财务指标

项目	2016 年 9 月 30 日 /2016 年 1-9 月	2015 年 12 月 31 日 /2015 年度	2014 年 12 月 31 日 /2014 年度
母公司资产负债率(%)	15.49	18.75	29.20
毛利率(%)	46.63	50.14	50.20
基本每股收益(元/股)	0.20	0.83	0.85

加权平均净资产收益率（%）	0.03	13.67	18.82

八、上市公司最近三年重大资产重组情况

截至本预案签署日，上市公司最近三年未进行重大资产重组。

九、上市公司近三年未受行政处罚或刑事处罚

截至本预案签署日，上市公司最近三年不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，最近三年未受到相关行政处罚和刑事处罚。

第三节 本次交易对方及配套融资认购方情况

一、本次交易对方及配套融资认购方的总体情况

本次发行股份购买资产的交易对方为卧龙电气、席立功、何东武和吴国敏等 4 名银川卧龙的股东以及张青等 24 名星波通信的股东。

截至本预案签署日，以上交易对方在标的资产的持股情况如下：

标的公司	交易对方	持股比例（%）	收购比例（%）
银川卧龙	卧龙电气	92.5000	92.5000
	席立功	4.0000	4.0000
	何东武	2.0000	2.0000
	吴国敏	1.5000	1.5000
	小计	100.00	100.00
星波通信	张青	25.1420	25.1420
	兴皖创投	7.1053	7.1053
	兆戈投资	9.4737	9.4737
	吴松	2.9661	2.9661
	徐建平	1.5811	1.5811
	王长乐	1.9773	1.9773
	刘宏胜	1.6601	1.6601
	陈小杰	1.5180	1.5180
	刘启斌	0.3142	0.3142
	程小虎	0.3142	0.3142
	合肥星睿	5.1632	5.1632
	左克刚	0.1411	0.1411
	胡万云	0.1411	0.1411
	谢安安	0.1411	0.1411
	王加玉	0.1411	0.1411
	王延慧	0.1137	0.1137
	魏京保	0.1137	0.1137
	奚银春	0.1137	0.1137
	蒋磊	0.1137	0.1137
	袁长亮	0.1137	0.1137

	刘朝	0.1137	0.1137
	刘玉	0.1137	0.1137
	邢成林	0.0884	0.0884
	新余丰睿	8.8776	8.8776
	小计	67.54	67.54

本次配套融资认购方为长江资管、唐艳媛、蜜呆贰号、厚扬启航二期和天堂硅谷融源 3 号等 5 名特定投资者。

二、本次交易对方的基本情况

（一）卧龙电气

1、基本情况

企业名称	卧龙电气集团股份有限公司
企业性质	其他股份有限公司（上市）
成立日期	1998 年 10 月 21 日
注册资本	1,288,899,586 元
注册地址	浙江省绍兴市上虞区经济开发区
办公地址	浙江省绍兴市上虞区人民西路 1801 号
法定代表人	王建乔
统一社会信用代码	913300001461463526
经营范围	许可经营项目：开展对外承包工程业务（范围详见商务部批文）。 一般经营项目：各类电机及控制装置、振动机械、输变电及配电产品、成套设备、蓄电池、整流及逆变装置、高压变频器、电气自动化及系统集成产品的研发、制造、销售、安装；经营进出口业务。

2、历史沿革

（1）1998 年 10 月，浙江卧龙电机股份有限公司设立

卧龙电气系经浙江省人民政府证券委员会《关于同意变更设立浙江卧龙电机股份有限公司的批复》（浙证委[1998]109 号）批准，以发起设立方式于 1998 年 10 月 21 日设立的股份有限公司，总股本 74,104,261 股。浙江卧龙电机股份有限公司设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	股份数量（股）	持股比例（%）	股东性质
1	上虞市国有资产经营总公司	5,000,000	6.75	国家股

2	浙江农村经济投资股份有限公司	3,500,000	4.72	国有法人股
3	浙江卧龙集团公司	48,445,391	65.37	法人股
4	陈建成等 13 名自然人	17,158,870	23.16	自然人股
合计		74,104,261	100	

浙江卧龙电机股份有限公司于 2000 年 8 月 7 日更名为浙江卧龙科技股份有限公司（以下简称“卧龙科技”）。

（2）2002 年 6 月，卧龙科技首次公开发行股票

2002 年 5 月 23 日，中国证监会向卧龙科技下发（证监发行字[2002]39 号）《关于核准浙江卧龙科技股份有限公司公开发行股票的通知》，核准卧龙科技公开发行 3,500 万股人民币普通股。

2002 年 6 月 6 日，上海证券交易所下发（上证上字[2002]100 号）《关于浙江卧龙科技股份有限公司人民币普通股股票上市交易的通知》，核准卧龙科技发行的人民币普通股 3,500 万股自 2002 年 6 月 6 日在上海证券交易所上市挂牌交易，股票代码为 600580，股票简称为卧龙科技。

本次发行完成之后，卧龙科技的股权结构如下：

序号	股东姓名或名称	股份数量（股）	持股比例（%）	股东性质
1	上虞市国有资产经营总公司	5,000,000	4.58	国家股
2	浙江农村经济投资股份有限公司	3,500,000	3.21	国有法人股
3	浙江卧龙集团公司	48,445,391	44.40	法人股
4	陈建成等 13 名自然人	17,158,870	15.73	自然人股
5	社会公众	35,000,000	32.08	社会公众股
合计		109,104,261	100.00	

（3）2003 年，卧龙科技资本公积转增股本

2003 年 3 月 24 日，卧龙科技召开 2002 年年度股东大会，审议通过了《关于二〇〇二年度公积金转增的提案》，本次转增后，卧龙科技的注册资本变更为 174,566,818 元。

(4) 2006 年，卧龙电气⁷资本公积转增股本

2006 年 3 月 31 日，卧龙电气召开 2005 年年度股东大会，审议通过了《关于资本公积金转增股本的预案》，本次转增后，卧龙电气的注册资本变更为 209,480,182 元。

(5) 2006 年，卧龙电气非公开发行

根据中国证监会证监发行字[2006]26 号文《关于核准卧龙电气集团股份有限公司非公开发行股票的通知》核准，卧龙电气于 2006 年 7 月 4 日非公开发行股票。本次增发后，卧龙电气的注册资本变更为 257,560,182 元，股权结构如下：

项目	发行前		发行后	
	持股数（股）	持股比例（%）	持股数（股）	持股比例（%）
有限售条件流通股：	118,760,182	56.69	166,840,182	64.78
其中：国家股	8,103,047	3.83	8,103,047	3.11
境内法人股				
卧龙控股	77,639,035	37.06	77,639,035	30.14
浙江农村经济投资股份有限公司	5,609,132	2.68	5,609,132	2.18
广发基金管理有限公司	-	-	15,000,000	5.82
国泰基金管理有限公司	-	-	2,000,000	0.78
华安基金管理有限公司	-	-	4,600,000	1.79
鹏华基金管理有限公司	-	-	5,500,000	2.13
五矿投资发展有限责任公司	-	-	4,600,000	1.79
浙江省茶叶进出口有限公司	-	-	5,080,000	1.97
上海申能资产管理有限公司	-	-	6,700,000	2.60
湖南嘉宇实业有限公司	-	-	4,600,000	1.79
自然人股	27,498,968	13.13	27,498,968	10.68
无限售条件流通股：	90,720,000	43.31	90,720,000	35.22

⁷ 卧龙科技 2005 年第三次临时股东大会决议将公司名称更名为“卧龙电气集团股份有限公司”，浙江省工商行政管理局审核于 2005 年 9 月 23 日批准公司名称的变更。

合计	209,480,182	100.00	257,560,182	100.00

(6) 2007 年，卧龙电气资本公积转增股本

2007 年 5 月 8 日，卧龙电气召开 2006 年年度股东大会，审议通过《关于资本公积金转增股本的预案》，本次转增后，卧龙电气的注册资本变更为 283,316,200 元。

(7) 2009 年，卧龙电气股票期权行权

截至 2009 年 12 月 31 日，因股权激励对象股票期权行权事项，卧龙电气的注册资本变更为 285,127,200 元。

(8) 2010 年 2 月，卧龙电气资本公积转增股本

2010 年 2 月 8 日，卧龙电气召开 2009 年年度股东大会，审议通过《2009 年度利润分配及资本公积金转增股本预案》，本次转增后，卧龙电气的注册资本变更为 370,665,360 元。

(9) 2010 年 5 月，卧龙电气公开发行股票

根据中国证监会证监许可[2010]604 号《关于核准卧龙电气集团股份有限公司增发股票的批复》核准，卧龙电气于 2010 年 5 月 18 日公开发行 5,467 万股，并于 2010 年 6 月 3 日在上海证券交易所上市交易。本次发行完成后，卧龙电气的注册资本变更为 425,335,360 元，股权结构如下：

项目	发行前		发行后	
	持股数（股）	持股比例（%）	持股数（股）	持股比例（%）
卧龙控股	109,978,793	29.67	109,978,793	25.86
其他	260,686,567	70.33	315,356,567	74.14
合计	370,665,360	100	425,335,360	100

(10) 2010 年 6 月，卧龙电气股票期权行权

2010 年 6 月，因股权激励对象股票期权行权事项，卧龙电气申请增加注册资本 1,426,200 元，本次增资后，卧龙电气的注册资本变更为 426,761,560 元。

(11) 2010 年 8 月，卧龙电气股票期权行权

2010 年 8 月，因股权激励对象股票期权行权事项，卧龙电气申请增加注册

资本 2,180,600 元，本次增资后，卧龙电气的注册资本变更为 428,942,160 元。

(12) 2011 年 2 月，卧龙电气股票期权行权

2011 年 2 月，因股权激励对象股票期权行权事项，卧龙电气申请增加注册资本 1,421,300 元，本次增资后，卧龙电气的注册资本变更为 430,363,460 元。

(13) 2011 年 6 月，卧龙电气资本公积转增股本

2011 年 4 月 28 日，卧龙电气召开 2010 年年度股东大会，审议通过《2010 年度利润分配及资本公积金转增股本预案》，本次转增后，卧龙电气的注册资本变更为 687,728,756 元。

(14) 2013 年 7 月，卧龙电气发行股份购买资产

2013 年 7 月 24 日，中国证监会下发（证监许可[2013]966 号）《关于核准卧龙电气集团股份有限公司向浙江卧龙舜禹投资有限公司发行股份购买资产的批复》，核准卧龙电气向浙江卧龙舜禹投资有限公司（以下简称“卧龙投资”）发行 422,798,480 股股票。本次发行完成后，卧龙电气的注册资本变更为 1,110,527,236 元。

立信会计师事务所（特殊普通合伙）已出具信会师报字[2013]第 310438 号《验资报告》对本次新增注册资本情况予以验证。

本次发行完成后，卧龙电气的股权结构如下：

股东名称	发行前		发行后	
	持股数（股）	持股比例（%）	持股数（股）	持股比例（%）
卧龙控股	175,748,091	25.55	175,748,091	15.83
卧龙投资	-	-	422,798,480	38.07
其他股东	511,980,665	74.45	511,980,665	46.10
合计	687,728,756	100.00	1,110,527,236	100.00

本次发行完成后，卧龙电气第一大股东为卧龙投资，由于卧龙投资是卧龙控股的全资子公司，陈建成为卧龙控股、卧龙投资的实际控制人。因此，本次发行未导致卧龙电气控制权发生变化。

(15) 2016 年 1 月，卧龙电气非公开发行

2015 年 12 月 29 日，中国证监会下发证监许可[2015]3091 号《关于核准卧龙电气集团股份有限公司非公开发行股票的批复》，核准卧龙电气向卧龙控股集团有限公司等 9 个对象非公开发行 178,372,350 股股票。

2016 年 1 月，上述发行完成后，卧龙电气的注册资本变更为 1,228,899,586 元。

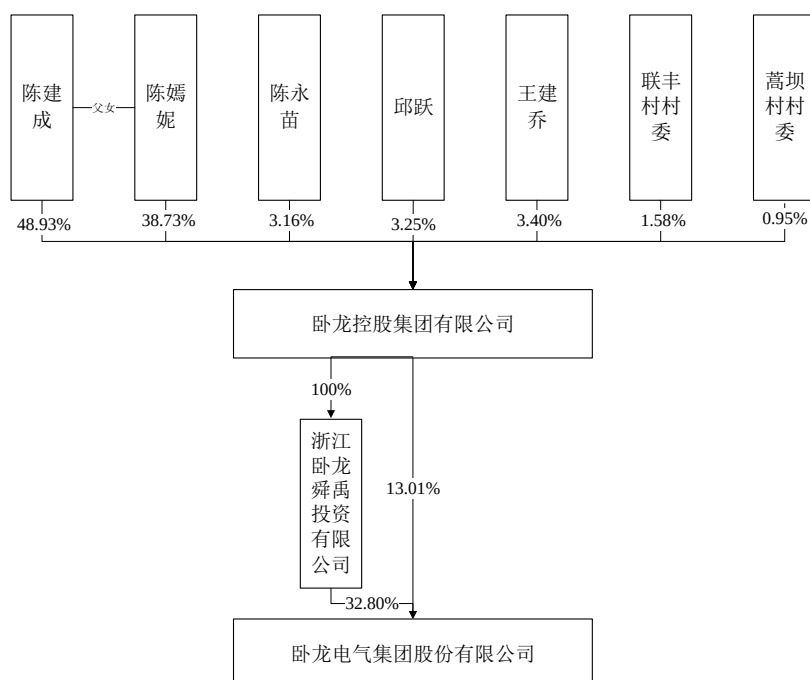
立信会计师事务所（特殊普通合伙）已出具信会师报字[2016]第 310009 号《验资报告》对本次新增注册资本情况予以验证。

本次发行前后卧龙电气股权结构如下：

项目	发行前		发行后	
	持股数（股）	持股比例（%）	持股数（股）	持股比例（%）
卧龙投资	422,798,480	38.07	422,798,480	32.80
卧龙控股	140,748,091	12.67	167,622,561	13.01
其他	546,980,665	49.26	698,478,545	54.19
合计	1,110,527,236	100.00	1,288,899,586	100.00

3、产权控制情况

截至本预案签署日，卧龙电气的股权结构如下：



4、控股股东及实际控制人情况

截至本预案签署日，卧龙控股直接和间接持有卧龙电气 590,421,041 股股份，占卧龙电气总股本的 45.81%，为卧龙电气的控股股东。陈建成直接持有卧龙电气 21,148,956 股股份，占股份总数 1.64%；陈建成通过卧龙控股间接持有卧龙电气 590,421,041 股股份，占股份总数的 45.81%；陈建成合计持有卧龙电气 47.45% 的股份，为卧龙电气的实际控制人。

(1) 卧龙控股的基本情况

企业名称	卧龙控股集团有限公司
企业性质	私营有限责任公司(自然人投资或控股)
成立日期	1984 年 9 月 25 日
注册资本	80,800 万元
注册地址	浙江省上虞市经济开发区
办公地址	浙江省上虞市人民西路 1801 号
法定代表人	陈建成
统一社会信用代码	91330604146113702K
经营范围	一般经营项目：电机及控制系统、输变电、电动车、电源产品、机电一体化及工业自动化产品等高技术产业投资；房地产开发、商贸、酒店等实业投资；对外投资；投资经营管理；机电产品及其原材料的销售；进出口业务（国家法律法规禁止项目除外，限制项目凭许可经营）。

(2) 实际控制人的基本情况

陈建成先生，1959 年出生，研究生学历，高级经济师，1998 年 10 月-2004 年 1 月任卧龙电气董事长；最近五年内主要担任卧龙控股董事长、卧龙置业董事长、卧龙地产董事长、ATB 驱动股份监事会主席、浙江国贸董事长、卧龙投资董事长、香港卧龙董事长、清江电机董事长、章丘电机董事长；现任卧龙控股董事长、卧龙置业董事长、ATB 驱动股份监事会主席、卧龙投资董事长、香港卧龙董事长。

5、主营业务及近三年发展状况

卧龙电气系国家重点高新技术企业，设有博士后科研工作站和国家重点实验室，建立有国家级企业技术中心、省级电气研究院、省级院士专家工作站、浙江省外国专家工作站，已形成电机与控制、输变电、电源电池三大产品链，产品涵

盖各类电机及其控制、超特高压电力变压器、高速铁路牵引变压器、城市轨道交通地铁成套牵引整流机组、UPS 电源、电动自行车、工程机械等 40 大系列 3,000 多个品种。卧龙电气的主导产品为电机与控制产品，引领国际国内主流市场并配套多个国家重点工程项目，部分产品的市场占有率超过 25%，综合实力位居中国电机制造行业榜首。“卧龙牌”小功率电机被评为中国名牌产品，“卧龙牌”中、微电机获得国家免检产品资格，卧龙商标被工商认定为中国驰名商标，被全球进出口商协会授予“中国最佳供应商”称号。

6、最近两年的主要财务指标和最近一年简要财务报表⁸

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总额	1,406,505.11	979,362.71
负债总额	909,329.09	565,311.07
净资产	497,176.02	414,051.64
资产负债率（%）	64.65	57.72

项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	947,363.22	689,256.22
营业利润	44,404.44	32,130.28
利润总额	47,490.40	45,701.08
净利润	43,462.17	47,596.97
经营活动产生的现金流量净额	86,027.59	64,292.22

7、主要对外投资情况

截至本预案签署日，除银川卧龙外，卧龙电气主要对外投资情况如下：

名称	持股比例(%)		业务性质
	直接	间接	
卧龙电气集团北京华泰变压器有限公司	51.00	-	制造业
浙江龙能电力发展有限公司	51.00	-	制造业
宁波龙能电力投资有限公司	-	51.00	制造业
诸暨龙能光伏发电有限公司	-	51.00	制造业

⁸卧龙电气最近两年财务报表经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

都昌县龙能电力发展有限公司	-	51.00	制造业
上海卧龙国际商务有限公司	100.00	-	商品流通业
意大利电动力公司(ELDRIVES.R.L)	77.00	-	制造业
卧龙电气烟台东源变压器有限公司	70.00	-	制造业
绍兴欧力-卧龙振动机械有限公司	49.00	36.80	制造业
卧龙电气银川变压器有限公司	92.50	-	制造业
浙江卧龙家用电机有限公司	100.00	-	制造业
卧龙电气集团杭州研究院有限公司	95.00	5.00	制造业
浙江卧龙国际贸易有限公司	100.00	-	商品流通业
卧龙电气集团浙江灯塔电源有限公司	91.96	6.97	制造业
卧龙电气集团浙江变压器有限公司	100.00	-	制造业
芜湖卧龙家用电机有限公司		100.00	制造业
香港卧龙控股集团有限公司	100.00	-	投资业
卧龙电气淮安清江电机有限公司	-	100.00	制造业
卧龙电气海尔章丘电机有限公司	-	70.00	制造业
卧龙美国有限责任公司（WolongAmericasLLC）	100.00	-	商品流通业
卧龙国际（香港）有限公司		100.00	商品流通业
卧龙电机控制技术有限公司	100.00	-	制造业
浙江卧龙开山电机有限公司	50.00	-	制造业
ATBTechnologiesNetherlandsB.V.	68.15	30.00	制造业
WolongHoldingGroupGmbH	-	100.00	投资管理
WolongInvestment.GmbH	-	100.00	投资管理
ATBAustriaAntriebstechnikAG（及其下属多家子/孙公司）	-	100.00	投资管理
衢州龙能电力投资有限公司	-	51.00	制造业
绍兴龙能电力发展有限公司	-	51.00	制造业
绍兴市滨海新城龙能电力发展有限公司	-	51.00	制造业
丽水龙能电力发展有限公司	-	51.00	制造业
嵊州龙能电力发展有限公司	-	51.00	制造业
新昌县龙能电力发展有限公司	-	51.00	制造业
德清龙能电力发展有限公司	-	51.00	制造业
卧龙意大利控股集团有限公司	100.00	-	投资管理
OLIS.p.A（及其下属多家子/孙公司）	-	80.00	制造业
绍兴澳特彼电机有限公司	49.00	51.00	制造业

浙江卧龙大郡新动力电机有限公司	30.00	40.00	制造业
浙江卧龙希尔投资有限公司	100.00	-	投资管理
卧龙（意大利）投资有限公司	-	100.00	投资管理
意大利 SIR 股份公司	-	89.00	制造业
浙江卧龙希尔机器人有限公司	-	100.00	制造业
卧龙电气南阳防爆集团股份有限公司	100.00	-	制造业
南防集团上海安智电气发展有限公司	-	100.00	制造业
南防集团郴州华安电机制造有限公司	-	98.00	制造业
南防集团上海尼福电气有限公司	-	100.00	制造业
南阳防爆集团特种机械有限公司	-	100.00	制造业
南阳防爆集团重型电机有限公司	-	100.00	制造业
南阳防爆集团电气系统工程有限公司	-	100.00	制造业

（二）席立功

1、基本情况

姓名	席立功
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住所	宁夏银川市兴庆区利民街
身份证号码	64010219551109****
通讯地址	宁夏回族自治区银川市兴庆区兴源路 221 号

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

除在银川卧龙任职外，席立功最近三年不存在其他任职情况。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

除在银川卧龙任职外，席立功最近三年不存在控制企业及其他关联企业。

（三）何东武

1、基本情况

姓名	何东武
性别	男

国籍	中国
境外居留权	无
住所	宁夏银川市兴庆区东环北路
身份证号码	51021519680331****
通讯地址	宁夏回族自治区银川市兴庆区兴源路 221 号

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

除在银川卧龙任职外，何东武最近三年不存在其他任职情况。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

除在银川卧龙任职外，何东武最近三年不存在控制企业及其他关联企业。

（四）吴国敏

1、基本情况

姓名	吴国敏
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住所	宁夏银川市兴庆区祥云花园
身份证号码	64010219560401****
通讯地址	宁夏回族自治区银川市兴庆区兴源路 221 号

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

除在银川卧龙任职外，吴国敏最近三年不存在其他任职情况。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

除在银川卧龙任职外，吴国敏最近三年不存在控制企业及其他关联企业。

（五）张青

1、基本情况

姓名	张青
性别	男
国籍	中国

境外居留权	无
住所	安徽省合肥市蜀山区合作化南路
身份证号码	34010419660523****
通讯地址	安徽省合肥市高新区梦园路 11 号

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

任职时间	任职单位	担任职务	直接持有任职单位股权比例
2016.11至今	星波通信	董事长	25.1420%
2009.06-2016.11	星波通信	董事、总经理	33.2458%
2011.01至今	合肥睿晶科技股份有限公司	执行董事、总经理	30.00%
2014.02至今	合肥睿晶电力科技股份有限公司	董事长	-
2005.11至今	星波电子	执行董事、总经理	-
2016.11至今	合肥星睿	执行事务合伙人	53.6242%
2016.09至今	新余丰睿	执行事务合伙人	60.4794%

注：张青任职星波通信期间持有星波通信股权的比例因增资、股权转让等存在多次变动，上表中所列示的持股比例为对应任职期间截止日前的持股比例。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本预案签署之日，张青除直接持有星波通信25.1420%股份外，投资的其他企业如下：

企业名称	注册资本/认缴出资额（万元）	出资比例（%）	经营范围
新余丰睿	1,113.26	60.4794	投资管理服务、资产管理服务、项目投资服务、实业投资服务。（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）
合肥星睿	647.46	53.6242	股权投资（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
合肥睿晶科技股份有限公司	4,000.00	30.00	太阳能电池片、太阳能组件、太阳能设备及相关电子产品的设计、开发、生产、销售、安装、技术服务；自营和代理进出口业务（国家禁止和限定的除外）。
上海安捷力信息系统有限公司	2,000.00	2.00	第二类增值电信业务中的信息服务业务（仅限互联网信息服务），计算机系统集成领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让。
合肥睿晶电力科技	5,000.00	-	太阳能光伏系统开发、系统集成、运行维护、

股份有限公司			投资及相关设备销售；自营和代理进出口业务（国家法律法规限定或禁止的商品和技术除外）。

注：合肥睿晶科技股份有限公司持有合肥睿晶电力科技股份有限公司80%股份。

（六）新余丰睿

1、基本情况

企业名称	新余丰睿投资管理合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	张青
成立日期	2016年10月10日
企业类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91360503MA35KR3K2T
注册地	江西省新余市仙女湖区仰天岗国际生态城
主要办公地点	江西省新余市仙女湖区仰天岗国际生态城
营业期限	2016年10月10日至2021年10月09日
经营范围	投资管理服务、资产管理服务、项目投资服务、实业投资服务。（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）

2、历史沿革

（1）2016年10月，新余丰睿设立

2016年9月，陈剑虹、张青、吴松等18人签订《新余丰睿投资管理合伙企业（有限合伙）合伙协议》，共同出资设立了新余丰睿，认缴出资额为587.2180万元，其中张青为执行事务合伙人。合伙企业经营范围为：投资管理服务、资产管理服务、项目投资服务、实业投资服务。（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）

2016年10月10日，新余丰睿在新余市仙女湖区市场和质量技术监督局完成了工商设立登记。新余丰睿设立时各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额（万元）	认缴出资比例（%）
1	陈剑虹	普通合伙人	249.8677	42.5511
2	张青	普通合伙人	241.4545	41.1184
3	吴松	有限合伙人	37.5699	6.3979
4	徐建平	有限合伙人	15.0553	2.5638
5	刘宏胜	有限合伙人	12.0553	2.0530

6	陈小杰	有限合伙人	17.4553	2.9725
7	左克刚	有限合伙人	1.3400	0.2282
8	胡万云	有限合伙人	1.3400	0.2282
9	谢安安	有限合伙人	1.3400	0.2282
10	王加玉	有限合伙人	1.3400	0.2282
11	王延慧	有限合伙人	1.0800	0.1839
12	魏京保	有限合伙人	1.0800	0.1839
13	奚银春	有限合伙人	1.0800	0.1839
14	蒋磊	有限合伙人	1.0800	0.1839
15	袁长亮	有限合伙人	1.0800	0.1839
16	刘朝	有限合伙人	1.0800	0.1839
17	刘玉	有限合伙人	1.0800	0.1839
18	邢成林	有限合伙人	0.8400	0.1430
合计		-	587.2180	100.0000

(2) 2016 年 11 月，变更合伙人及出资额

2016 年 11 月 24 日，新余丰睿召开合伙人会议，全体合伙人签署《变更决议》，一致同意合伙人陈剑虹退伙；同意将合伙企业出资额由 587.2180 万元增加至 1,113.2560 万元，其中张青认缴 469.2611 万元，吴松认缴 86.4108 万元，徐建平认缴 62.9444 万元，刘宏胜认缴 61.7078 万元，陈小杰认缴 63.9336 万元，左克刚、胡万云、谢安安、王加玉分别认缴 3.0820 万元，王延慧、魏京保、奚银春、蒋磊、袁长亮、刘朝、刘玉分别认缴 2.4840 万元，邢成林认缴 1.9320 万元。

2016 年 11 月 25 日，新余丰睿在新余市仙女湖区市场和质量监督管理局完成了工商变更登记。上述变更完成后，新余丰睿各合伙人的出资比例情况如下：

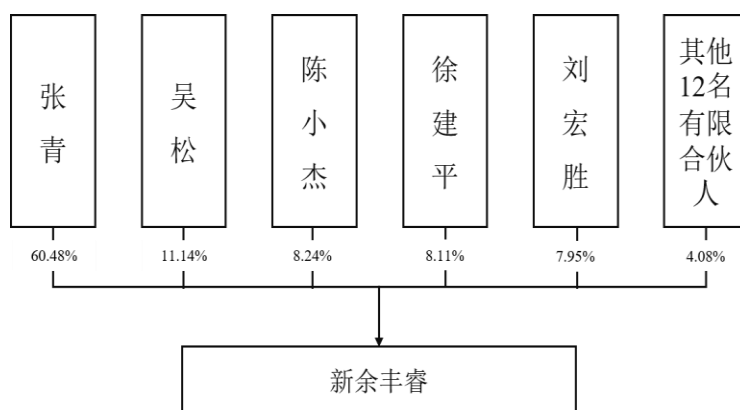
序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额（万元）	认缴出资比例（%）
1	张青	普通合伙人	673.2877	60.4794
2	吴松	有限合伙人	123.9807	11.1368
3	徐建平	有限合伙人	90.3115	8.1124
4	刘宏胜	有限合伙人	88.5373	7.9530
5	陈小杰	有限合伙人	91.7308	8.2399
6	左克刚	有限合伙人	4.4220	0.3972

7	胡万云	有限合伙人	4.4220	0.3972
8	谢安安	有限合伙人	4.4220	0.3972
9	王加玉	有限合伙人	4.4220	0.3972
10	王延慧	有限合伙人	3.5640	0.3201
11	魏京保	有限合伙人	3.5640	0.3201
12	奚银春	有限合伙人	3.5640	0.3201
13	蒋磊	有限合伙人	3.5640	0.3201
14	袁长亮	有限合伙人	3.5640	0.3201
15	刘朝	有限合伙人	3.5640	0.3201
16	刘玉	有限合伙人	3.5640	0.3201
17	邢成林	有限合伙人	2.7720	0.2490
合计		-	1,113.2560	100.0000

3、产权控制关系

截至本预案签署之日，新余丰睿共有17名合伙人，其中张青为普通合伙人，其余16人为有限合伙人。

新余丰睿产权控制关系如下图所示：



4、主要合伙人情况

新余丰睿普通合伙人张青基本情况详见本节之“二、本次交易对方的基本情况”。

5、主营业务及近三年发展情况

新余丰睿除投资星波通信外，未从事其他业务。

6、最近两年主要财务指标

新余丰睿成立于 2016 年 10 月，目前尚无财务数据。

7、主要对外投资情况

截至本预案签署之日，新余丰睿除持有星波通信 8.8776%的股份外，无其他对外投资。

（七）合肥星睿

1、基本情况

企业名称	合肥星睿股权投资合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	张青
成立日期	2016年10月11日
企业类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91340100MA2N15ML2K
注册地	合肥市高新区梦园路11号信息产业园1#楼406
主要办公地点	合肥市高新区梦园路11号信息产业园1#楼406
营业期限	2016年10月11日至2046年10月10日
经营范围	股权投资（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、历史沿革

（1）2016 年 10 月，合肥星睿设立

2016 年 9 月，陈剑虹、张青、朱宝云签订《合肥星睿股权投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》，共同出资设立了合肥星睿，认缴出资额为 100 万元。合伙企业经营范围为：股权投资（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财等金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2016 年 10 月 11 日，合肥星睿在合肥市高新开发区市场监督管理局完成了工商设立登记。合肥星睿设立时各合伙人的出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额（万元）	认缴出资比例（%）
1	陈剑虹	普通合伙人	49.50	49.50

2	张青	普通合伙人	49.50	49.50
3	朱宝云	有限合伙人	1.00	1.00
合计		-	100.00	100.00

(2) 2016 年 11 月，变更合伙人及出资额

2016 年 11 月 22 日，合肥星睿召开合伙人会议，全体合伙人签署《变更决议》，一致同意新增倪红香、肖群等 36 名星波通信员工成为有限合伙人，新增合伙人认缴出资额 185.5108 万元；同意变更合伙人出资，陈剑虹认缴出资额由 49.5 万元变更为 108.8647 万元，张青认缴出资额由 49.5 万元变更为 347.1953 万元，朱宝玉认缴出资额由 1 万元变更为 5.8892 万元。

2016 年 11 月 22 日，合肥星睿在合肥市高新开发区市场监督管理局完成了工商变更登记。上述变更完成后，合肥星睿各合伙人的出资比例情况如下：

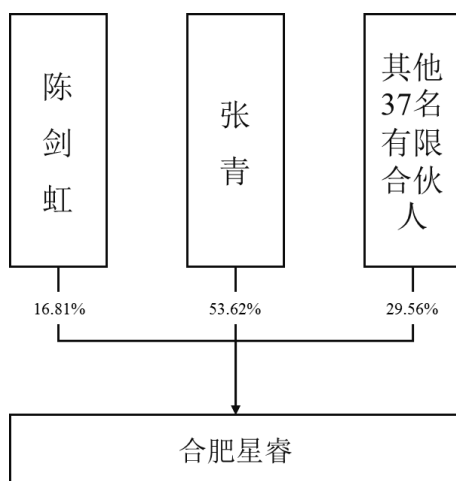
序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额（万元）	认缴出资比例（%）
1	陈剑虹	普通合伙人	108.8647	16.8141
2	张青	普通合伙人	347.1953	53.6242
3	朱宝云	有限合伙人	5.8892	0.9096
4	倪红香	有限合伙人	13.2508	2.0466
5	肖群	有限合伙人	13.2508	2.0466
6	张留觅	有限合伙人	13.2508	2.0466
7	郑小波	有限合伙人	13.2508	2.0466
8	胡霞	有限合伙人	11.0423	1.7055
9	陈锋	有限合伙人	11.0423	1.7055
10	王顺彪	有限合伙人	11.0423	1.7055
11	徐啸天	有限合伙人	8.8340	1.3644
12	孔军勇	有限合伙人	7.3615	1.1370
13	王晓兵	有限合伙人	7.3615	1.1370
14	张红华	有限合伙人	5.8892	0.9096
15	吴文天	有限合伙人	5.8892	0.9096
16	朱时晖	有限合伙人	5.8892	0.9096
17	马强	有限合伙人	4.4169	0.6822
18	崔祥国	有限合伙人	4.4169	0.6822
19	许涛	有限合伙人	4.4169	0.6822

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额（万元）	认缴出资比例（%）
20	孔令贵	有限合伙人	4.4169	0.6822
21	吴军	有限合伙人	4.4169	0.6822
22	周鹏	有限合伙人	3.6808	0.5685
23	吕永锵	有限合伙人	3.6808	0.5685
24	高伟	有限合伙人	3.6808	0.5685
25	华亮	有限合伙人	3.6808	0.5685
26	张南	有限合伙人	2.2085	0.3411
27	孙玉诚	有限合伙人	1.4723	0.2274
28	江涛	有限合伙人	1.4723	0.2274
29	刘翔宇	有限合伙人	1.4723	0.2274
30	汪恭轶	有限合伙人	1.4723	0.2274
31	钟世俊	有限合伙人	1.4723	0.2274
32	胡美红	有限合伙人	1.4723	0.2274
33	王驰	有限合伙人	1.4723	0.2274
34	严霞	有限合伙人	1.4723	0.2274
35	刘伟	有限合伙人	1.4723	0.2274
36	胡艾红	有限合伙人	1.4723	0.2274
37	周宝发	有限合伙人	1.4723	0.2274
38	吴维强	有限合伙人	1.4723	0.2274
39	郑思情	有限合伙人	1.4723	0.2274
合计		-	647.4600	100.0000

3、产权控制关系

截至本报告签署之日，合肥星睿共有39名合伙人，其中陈剑虹、张青为普通合伙人，其余37人为有限合伙人。

合肥星睿产权控制关系如下图所示：



4、主要合伙人情况

合肥星睿执行事务合伙人张青的基本情况详见本节之“二、本次交易对方的基本情况”。

5、最近三年主要业务发展状况

合肥星睿为员工持股企业，除投资星波通信外，未从事其他业务。

6、最近两年主要财务指标

合肥星睿成立于 2016 年 10 月，为星波通信员工持股平台，目前尚无财务数据。

7、主要对外同投资情况

截至本预案签署之日，合肥星睿除持有星波通信 5.1632%的股份外，无其他对外投资。

（八）兴皖创投

1、基本情况

企业名称	安徽兴皖创业投资有限公司
企业性质	其他有限责任公司
成立日期	2010 年 8 月 20 日
注册资本	50,000 万元
注册地址	安徽省合肥市高新区创新研发中心
办公地址	安徽省合肥市高新区创新研发中心

法定代表人	钱进
统一社会信用代码	91340000560694928D
经营范围	一般经营项目：创业投资，投资咨询，为创业企业提供创业管理服务。

2、历史沿革

（1）2010 年 8 月，兴皖创投设立

2010 年，安徽省投资集团有限责任公司、安徽省科技成果转化服务中心、安徽省创业投资有限公司、合肥华泰集团股份有限公司、合肥高新建设投资集团公司、安徽省高速公路控股集团有限公司共同出资设立兴皖创投，注册资本 45,000 万元，一期出资 22,500 万元。

2010 年 5 月 31 日，国富浩华会计师事务所有限公司安徽分所出具了“浩华皖验字[2010]第 010 号”《验资报告》，对兴皖创投首次出资进行了审验，验证兴皖创投已收到股东缴纳的首次出资合计 22,500 万元，各股东均以货币出资。

2010 年 8 月 20 日，兴皖创投在安徽省工商行政管理局完成了工商设立登记。兴皖创投设立时的股权结构如下：

单位：万元

股东名称	认缴出资额	实缴出资额	出资比例（%）
安徽省投资集团有限责任公司	10,000.00	5,000.00	22.22
安徽省科技成果转化服务中心	10,000.00	5,000.00	22.22
安徽省创业投资有限公司	10,000.00	5,000.00	22.22
合肥华泰集团股份有限公司	5,000.00	2,500.00	11.11
合肥高新建设投资集团公司	5,000.00	2,500.00	11.11
安徽省高速公路控股集团有限公司	5,000.00	2,500.00	11.11
合计	45,000.00	22,500.00	100.00

（2）2010 年 12 月，第一次增资

2010 年 11 月 3 日，兴皖创投召开第四次股东会，经全体股东一致表决同意，安徽华轩投资有限公司以 5,034.9589 万元认购兴皖创投新增注册资本 5,000 万元，投资款分期到位，首期投资款为 2,534.9589 万元，其中 2,500 万元计入实收资本，34.9589 万元计入资本公积。

2010年12月20日，江苏苏亚金诚会计师事务所有限公司安徽分所出具了“苏亚皖验[2010]019号”《验资报告》，对兴皖创投本次增资进行了审验，验证兴皖创投已收到本次新增出资2,500万元，出资方式为货币出资。

2010年12月23日，兴皖创投在安徽省工商行政管理局完成了工商变更登记。本次增资完成后，兴皖创投注册资本50,000万元，实收资本25,000万元，股权结构如下：

单位：万元

股东名称	认缴出资额	实缴出资额	出资比例（%）
安徽省投资集团有限责任公司	10,000.00	5,000.00	20.00
安徽省科技成果转化服务中心	10,000.00	5,000.00	20.00
安徽省创业投资有限公司	10,000.00	5,000.00	20.00
合肥华泰集团股份有限公司	5,000.00	2,500.00	10.00
合肥高新建设投资集团公司	5,000.00	2,500.00	10.00
安徽省高速公路控股集团有限公司	5,000.00	2,500.00	10.00
安徽华轩投资有限公司	5,000.00	2,500.00	10.00
合计	50,000.00	25,000.00	100.00

（3）2012年5月，第二期出资

2011年8月，经安徽省国资委《关于印发安徽省投资集团控股有限公司章程的通知》（皖国资法规[2011]110号）批准，安徽省投资集团有限责任公司变更为安徽省投资集团控股有限公司。

2012年3月1日，兴皖创投召开2012年度第一次股东会，经全体股东一致表决同意，各股东对兴皖创投进行第二期出资，合计25,000万元。

国富浩华会计师事务所(特殊普通合伙)安徽分所分别于2012年3月8日、2012年4月20日出具了“国浩皖验字[2012]302C6号”、“国浩皖验字[2012]302C8号”《验资报告》，对兴皖创投第2期出资进行了审验，验证兴皖创投已收到股东缴纳的第2期出资合计25,000万元，各股东均以货币出资。

2012年5月18日，兴皖创投在安徽省工商行政管理局完成了工商变更登记。本期出资完成后，兴皖创投注册资本50,000万元，实收资本50,000万元，股权结构如下：

单位：万元

股东名称	认缴出资额	实缴出资额	出资比例（%）
安徽省投资集团控股有限公司	10,000.00	10,000.00	20.00
安徽省科技成果转化服务中心	10,000.00	10,000.00	20.00
安徽省创业投资有限公司	10,000.00	10,000.00	20.00
合肥华泰集团股份有限公司	5,000.00	5,000.00	10.00
合肥高新建设投资集团公司	5,000.00	5,000.00	10.00
安徽省高速公路控股集团有限公司	5,000.00	5,000.00	10.00
安徽华轩投资有限公司	5,000.00	5,000.00	10.00
合计	50,000.00	50,000.00	100.00

（4）2016年3月，第一次股权转让

2015年5月7日，安徽省高速公路控股集团有限公司名称变更为安徽省交通控股集团有限公司。

2016年3月1日，兴皖创投召开2016年第一次临时股东会，经全体股东一致表决同意，安徽省科技成果转化服务中心将其所持有的兴皖创投20%股权无偿划转给安徽省投资集团控股有限公司，其他股东放弃优先购买权。本次股权转让经安徽省财政厅“财资函[2015]288号”《安徽省财政厅关于省科技成果转化服务中心划转股权的批复》及安徽省人民政府国有资产监督管理委员会“皖国资产权函[2016]20号”《省国资委<关于9支省政府引导基金直接参股基金股权变更相关事项办理的请示>的复函》批准。

2016年3月4日，安徽省科技成果转化服务中心与安徽省投资集团控股有限公司签订《股权无偿划转协议》。

2016年3月22日，安徽省工商行政管理局对兴皖创投上述股权变更事项予以核准。本次股权转让完成后，兴皖创投股权结构如下：

单位：万元

股东名称	认缴出资额	实缴出资额	出资比例（%）
安徽省投资集团控股有限公司	20,000.00	20,000.00	40.00
安徽省创业投资有限公司	10,000.00	10,000.00	20.00
合肥华泰集团股份有限公司	5,000.00	5,000.00	10.00

合肥高新建设投资集团公司	5,000.00	5,000.00	10.00
安徽省交通控股集团有限公司	5,000.00	5,000.00	10.00
安徽华轩投资有限公司	5,000.00	5,000.00	10.00
合计	50,000.00	50,000.00	100.00

(5) 2016 年 5 月，第二次股权转让

2016 年 4 月 24 日，兴皖创投召开 2016 年第二次临时股东会，经全体股东一致表决同意，安徽省投资集团控股有限公司将其所持有的兴皖创投 20% 股权作价 10,000 万元转让给安徽省高新技术产业投资有限公司，其他股东放弃优先购买权。

2016 年 4 月 25 日，安徽省投资集团控股有限公司与安徽省高新技术产业投资有限公司签订了《股权转让协议》。

2016 年 5 月 23 日，安徽省工商行政管理局对兴皖创投上述股权变更事项予以核准。本次股权转让完成后，兴皖创投股权结构如下：

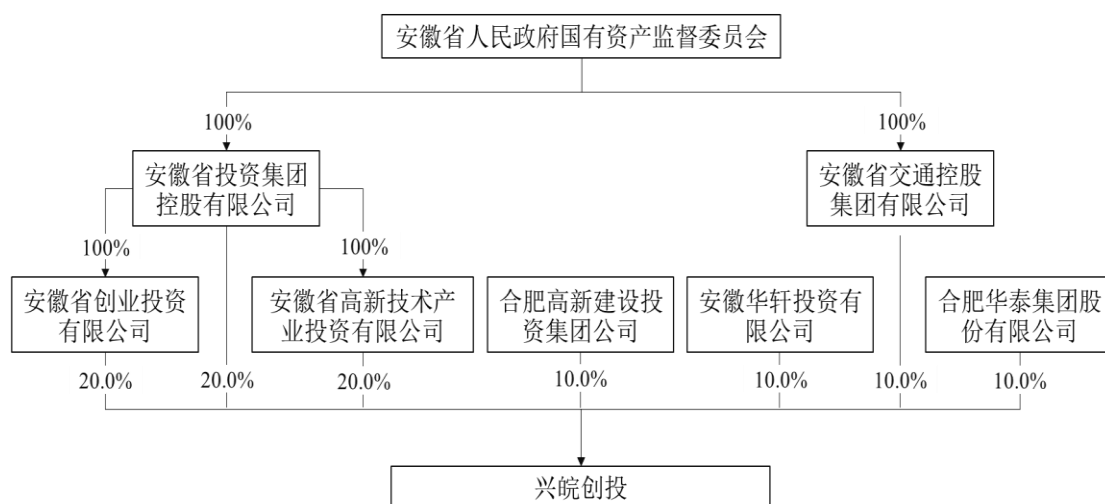
单位：万元

股东名称	认缴出资额	实缴出资额	出资比例（%）
安徽省投资集团控股有限公司	10,000.00	10,000.00	20.00
安徽省高新技术产业投资有限公司	10,000.00	10,000.00	20.00
安徽省创业投资有限公司	10,000.00	10,000.00	20.00
合肥华泰集团股份有限公司	5,000.00	5,000.00	10.00
合肥高新建设投资集团公司	5,000.00	5,000.00	10.00
安徽省交通控股集团有限公司	5,000.00	5,000.00	10.00
安徽华轩投资有限公司	5,000.00	5,000.00	10.00
合计	50,000.00	50,000.00	100.00

2016 年 5 月 23 日至本预案签署日，兴皖创投股权结构未再发生变化。

3、产权控制关系

截至本预案签署日，兴皖创投实际控制人为安徽省人民政府国有资产监督管理委员会（以下简称“安徽省国资委”），安徽省国资委间接持有兴皖创投 70% 股权，兴皖创投产权控制关系具体如下图所示：



4、主要股东的基本情况

(1) 安徽省投资集团控股有限公司

企业名称	安徽省投资集团控股有限公司		
法定代表人	陈翔		
成立日期	1998年7月31日		
企业类型	有限责任公司（国有独资）		
统一社会信用代码	91340000705044214B		
注册资本	600,000万元		
住所	安徽省合肥市望江东路46号		
营业期限	1998年7月31日至2048年7月31日		
经营范围	一般经营项目：筹措、管理、经营本省基本建设资金、铁路建设基金、产业基金，产业投资、开发及咨询服务，资本运营。		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	安徽省人民政府国有资产监督管理委员会	600,000.00	100.00%
	合计	600,000.00	100.00%

(2) 安徽省高新技术产业投资有限公司

企业名称	安徽省高新技术产业投资有限公司
法定代表人	钱进
成立日期	2014年12月16日
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
统一社会信用代码	340000000058745
注册资本	500,000万元

住所	安徽省合肥市高新区望江西路860号创新大厦301室		
经营范围	高新技术产业投资及相关的衍生业务、资本经营、投资业务；投资管理；投资咨询、财务咨询、信息咨询；创业企业管理服务；参与设立与管理相关投资基金及投资管理机构。（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）		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	安徽省投资集团控股有限公司	500,000.00	100.00%
	合计	500,000.00	100.00%

(3) 安徽省创业投资有限公司

企业名称	安徽省创业投资有限公司		
法定代表人	钱进		
成立日期	2008年7月9日		
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）		
统一社会信用代码	91340000677568837H		
注册资本	50,000万元		
住所	安徽省合肥市高新开发区黄山路622号		
经营范围	一般经营项目：创业投资，代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资，创业投资咨询，为创业企业提供创业管理服务，参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。参与企业收购、兼并及资产重组，企业管理咨询，财务顾问服务。		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	安徽省投资集团控股有限公司	50,000.00	100.00%
	合计	50,000.00	100.00%

(4) 合肥华泰集团股份有限公司

企业名称	合肥华泰集团股份有限公司		
法定代表人	陈先保		
成立日期	1998年2月28日		
企业类型	股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)		
统一社会信用代码	913401007050382283		
注册资本	81,900万元		
住所	安徽省合肥市经济技术开发区莲花路东耕耘路南		
营业期限	1998年2月28日至2028年2月28日		
经营范围	实业投资；股权管理；农副产品（除粮、油、棉）、电线电缆、机电设备、机械设备及配件、仪器仪表、医疗器械一类、建筑材料、		

	装潢材料、钢材、木制品、塑料制品、纸制品、包装材料、金属材料、压缩机及配件、混凝土、重油（除危险品）、铜、铅、锌、矿产品、有色金属矿产品及成品、贵金属矿产品及成品的销售；自有物业服务及房屋租赁；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）；预包装食品销售（许可证有效期至2017年4月23日）。（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。）		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	上海华圳投资管理有限公司	46,000.00	56.17%
	陈奇	16,500.00	20.15%
	陈先保	13,900.00	16.97%
	合肥景山投资管理有限公司	5,000.00	6.11%
	高文芳	500.00	0.61%
	合计	81,900.00	100.00%

(5) 合肥高新建设投资集团公司

企业名称	合肥高新建设投资集团公司		
法定代表人	蔡霞		
成立日期	1991年4月30日		
企业类型	全民所有制		
统一社会信用代码	91340100719989649Y		
注册资本	490,000万元		
住所	合肥市高新区望江西路860号6楼		
营业期限	1991年4月30日至2041年4月30日		
经营范围	房地产开发、销售；投资兴办高新技术产业，开发、生产、经营高新技术产品，市政基础设施和配套服务设施的开发、建设，国有土地开发、整理，商贸服务、仓储运输、物资供应、设备销售、信息咨询及承办展览、培训业务。（应经行政许可的凭许可证经营）		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	合肥高新技术产业开发区管理委员会	490,000.00	100.00%
	合计	490,000.00	100.00%

(6) 安徽省交通控股集团有限公司

企业名称	安徽省交通控股集团有限公司		
法定代表人	乔传福		
成立日期	1993年4月27日		

企业类型	有限责任公司（国有独资）		
统一社会信用代码	91340000MA2MT9QA0T		
注册资本	1,600,000万元		
住所	安徽省合肥市高新开发区望江西路520号		
经营范围	公路及相关基础设施建设、监理、检测、设计、施工、技术咨询与服务；投资及资产管理；房地产开发经营；道路运输；物流服务；高速公路沿线服务区经营管理；收费、养护、路产路权保护等运营管理；广告制作、发布。（上述经营范围须经批准的项目经相关部门批准之后方可开展经营活动）		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	安徽省人民政府国有资产监督管理委员会	1,600,000.00	100.00%
	合计	1,600,000.00	100.00%

(7) 安徽华轩投资有限公司

企业名称	安徽华轩投资有限公司		
法定代表人	陈磊		
成立日期	2010年11月1日		
企业类型	其他有限责任公司		
统一社会信用代码	91340100564958273Y		
注册资本	5,000万元		
住所	安徽省合肥市庐阳区荣事达大道568号		
营业期限	2010年11月1日至2030年11月1日		
经营范围	企业项目投资；股权投资及管理咨询。		
股权结构	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	长乐东磊电梯贸易有限公司	4,950.00	99.00%
	陈磊	50.00	1.00%
	合计	5,000.00	100.00%

5、主营业务及近三年发展状况

最近三年及一期，兴皖创投主要业务为创业投资及投资咨询，未发生变化。

6、最近两年的主要财务指标和最近一年简要财务报表

兴皖创投 2014、2015 年及 2016 年 1-9 月主要财务数据⁹如下表所示：

单位：万元

项目	2016 年 9 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总额	103,478.24	102,726.47	49,797.14
负债总额	255.00	255.00	6.00
净资产	103,223.24	102,471.47	49,791.14

项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
营业收入	-	-	-
利润总额	751.77	53,062.16	1,194.46
净利润	751.77	53,062.16	1,194.46

7、备案情况

经核查，兴皖创投已于 2014 年 5 月 26 日在中国证券投资基金业协会办理了私募基金备案手续，基金编号为 SD2778，符合《中华人民共和国证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》等相关规定。

8、主要对外投资情况

截至本预案签署日，兴皖创投除直接持有星波通信 7.1053%股份外，直接对外投资的其他企业情况如下表所示：

企业名称	注册资本/认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	经营范围
合肥东芯通信股份有限公司	11,053.00	3.62	IC及系统解决方案设计、销售；计算机软硬件及系统设计、安装、销售；技术咨询、服务；电子、电器终端产品设计、销售。
安徽广信农化股份有限公司	37,648.00	3.47	光气、多菌灵、甲醇、二甲苯、氯化钠、农药原药、农药制剂、副产盐酸制造、销售；经营本企业和本企业成员企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件及相关技术的进口业务（国家限定公司经营或禁止进口的商品除外）；经营本企业的进料加工和“三来一补”

⁹ 2014 年、2015 年度数据已经安徽安智会计师事务所（普通合伙）审计，2016 年 1-9 月数据未经审计。

			业务。
龙迅半导体（合肥）股份有限公司	1,558.3244	7.07	集成电路、电子产品的研发设计、生产、销售及相关的技术咨询服务；计算机软硬件开发、生产、销售及技术服务；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（但国家限定企业经营或者禁止的商品和技术除外）。
合肥巨澜安全技术有限责任公司	2,000.00	30.00	移动式远程供水系统、大功率消防泵炮灭火装置、消防应急救援装备、消防装备产品的设计、生产制造（限分支机构）、销售及相关技术服务、系统软件开发。
武汉众宇动力系统科技有限公司	970.8635	24.05	清洁能源电池领域的技术开发、技术咨询、技术转让及技术服务，产品的生产和销售；进口技术咨询、进口原料以及设备和仪器（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）。（上述经营范围中国家有专项规定的项目经审批后或凭有效许可证方可经营）
安徽元琛环保科技股份有限公司	8,000.00	6.36	环保产品、设备及配件生产、销售；过滤材料及原材料、烟气脱硝催化剂及原材料、空气净化设备研发、制造、销售；过滤材料及脱硝催化剂回收再生技术研究、检测、服务；废旧过滤材料及脱硝催化剂再生生产、处置；过滤产品及脱硝催化剂实验室检验仪器研发、制造及销售；环保技术开发、转让及咨询服务；环保工程设计、施工及安装；自营和代理各类商品和技术进出口业务（除国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术）。
安徽山河药用辅料股份有限公司	9,280.00	1.88	药用辅料的生产，医药中间体、精细化工产品（不含危险品及监控化学品）的生产、销售，经营本企业自产产品及进出口业务和代理销售国内外辅料产品及进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外），食品添加剂（凭生产许可证许可范围）的生产。
合肥云杉光电科技有限公司	1,335.00	4.49	光、机、电、信息技术、计算机软硬件的研发、转让、服务及相关产品的销售；灯具及相关配件的研发、销售；照明工程、自动控制工程的设计和施工；集成电路、半导体电子产品的研发、测试、销售及服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家法律法规限定或禁止的商品和技术除外）。
合肥星宇化学有限责任公司	4,000.00	10.00	农药、袋装种子、肥料、土壤调理剂、农药中间体、染料中间体、植物生长调节剂、种衣剂的销售及技术服务；农药生产；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定经营或禁止的除

			外)。
合肥优尔电子科技有限公司	1,250.00	18.00	计算机软件、硬件和嵌入式电子产品开发与销售；物联网系统集成、设计、安装和数据库管理服务；软件咨询服务。
江苏银河电子股份有限公司 (002519)	67,248.7802	0.686	计算机及部件、通信设备、光电产品、网络产品、软件产品、广播电视设备、卫星地面接收设施、机顶盒产品、监控设备、警用装备、特种装备、安防设备、智能保险柜、高低压输配电设备、电源、特种机电及控制器、汽车电动空调及压缩机、机电产品及管理系统以及五金结构件、模具、塑料制品的开发、制造、销售及相关产品的咨询、安装与服务。产品、原辅材料、设备及技术的进出口业务。
安徽德摩新能源叉车股份有限公司	5,333.00	24.38	叉车、牵引车、装载机、搬运设备、仓储设备、升降平台及配件制造、销售；自营或代理各类商品和技术的进出口业务，但国家限定或禁止的商品和技术除外。（以上不含起重机械；涉及许可证凭有效许可证经营）
梯升科技发展（合肥）股份有限公司	1,600.00	17.74	计算机网络系统、产品及计算机软硬件开发、销售、应用、咨询、服务；企业管理咨询，信息咨询，计算机技术咨询服务，网络科技、网络技术、互联网应用与服务，云计算服务。
安徽泰达新材料股份有限公司	4,350.00	4.60	生产、销售精细化学品、副产品（粗钴）及其原材料等新材料（不含危险化学品）；经营本企业自产产品的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料的进口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。
望江县现代良种养殖有限公司	1,200.00	12.00	生猪养殖、销售；安庆六白猪种猪繁殖、销售；畜禽饲养技术开发；农产品销售。（
安徽江淮园艺种业股份有限公司	4,354.00	18.08	蔬菜种子、鲜食玉米种子的研发、繁育、销售、进出口服务；蔬菜及种苗的培育、种植和销售。（国家限定和禁止的除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
中能柔性光电（滁州）有限公司	5,600.00	26.79	柔性显示技术研发及产品生产、销售、服务；集成电路卡及读写设备研发、生产、销售、服务；民用安防系统设计、施工、咨询、技术服务（凭资质经营）；计算机及周边设备研发、生产、销售、服务及系统集成；射频识别技术及产品研发、生产、销售、服务；进出口业务（国家禁止和限定进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

皇氏集团股份 有限公司 (002329)	83,764.0035	0.72	定型包装乳及乳制品(含不锈钢桶装, 30KG/桶)生产、加工和销售; 禽畜的饲养、加工及销售; 蛋白饮料的生产、加工、销售(按许可证有效期经营); 普通货物运输; 预包装食品、散装食品批发兼零售; 国内商业贸易(国家有专项规定除外); 自营和代理各类商品和技术的进出口, 但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外; 资产投资经营管理, 企业策划、咨询服务; 五金交电、矿产品、有色金属的销售(具备经营场所后方可开展经营活动, 除国家专控外)
安徽沃巴弗电 子科技有限公司	4,465.345	13.01	汽车传感器生产, 从事相关的电子产品开发、技术转让、技术服务、技术咨询, 电子产品、模具、仪表仪器、机电设备、五金交电、通讯设备及配件销售, 货物及技术的进出口业务(涉及行政许可的凭许可证经营)。

(九) 兆戈投资

1、基本情况

企业名称	上海兆戈投资管理合伙企业(有限合伙)
企业性质	有限合伙企业
成立日期	2015年7月9日
认缴出资额	3,701.00 万元
注册地址	上海市青浦区练塘镇章练塘路 588 弄 15 号 1 幢二层 6 区 110 室
办公地址	上海市青浦区练塘镇章练塘路 588 弄 15 号 1 幢二层 6 区 110 室
执行事务合伙人	上海兆韧投资管理合伙企业(有限合伙)
统一社会信用代码	913101183327533599
经营范围	投资管理, 投资咨询, 资产管理, 企业管理咨询, 商务信息咨询。 【依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动】

2、历史沿革

(1) 2015 年 7 月, 兆戈投资设立

2015 年 7 月, 上海兆韧投资管理合伙企业(有限合伙)、苏州兆戎空天创业投资合伙企业(有限合伙)签订《上海兆戈投资管理合伙企业(有限合伙)合伙协议》, 共同出资设立上海兆戈投资管理合伙企业(有限合伙), 合伙人认缴出资 1,000 万元。合伙企业经营范围为: 投资管理, 投资咨询, 资产管理, 企业管理咨询, 商务信息咨询(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)。

2015年7月9日，兆戈投资在上海市青浦区市场监督管理局完成了工商设立登记。兆戈投资设立时各合伙人的出资情况如下：

单位：万元

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额	认缴出资比例（%）
1	上海兆韧投资管理合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	5.00	0.50
2	苏州兆戎空天创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	995.00	99.50
合计			1,000.00	100.00

（2）2015年12月，变更合伙人及出资额

2015年11月4日，兆戈投资召开合伙人会议，全体合伙人一致同意新增佛山优势资本创业投资合伙企业（有限合伙）、上海嘉资投资管理有限公司、曾广觉、谢晓阳成为兆戈投资有限合伙人，新增合伙人认缴出资额1,200万元；同意变更合伙人出资，上海兆韧投资管理合伙企业（有限合伙）认缴出资额由5万元变更为1万元，苏州兆戎空天创业投资合伙企业（有限合伙）认缴出资额由995万元变更为2,500万元。

2015年12月30日，兆戈投资在上海市青浦区市场监督管理局完成了工商变更登记。上述变更完成后，兆戈投资各合伙人的出资比例情况如下：

单位：万元

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额	认缴出资比例（%）
1	上海兆韧投资管理合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	1.00	0.03
2	苏州兆戎空天创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,500.00	67.55
3	佛山优势资本创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	600.00	16.21
4	上海嘉资投资管理有限公司	有限合伙人	42.00	1.13
5	谢晓阳	有限合伙人	458.00	12.38
6	曾广觉	有限合伙人	100.00	2.70
合计			3,701.00	100.00

（3）2016年9月，第二次变更合伙人

2016年8月23日，兆戈投资召开合伙人会议，全体合伙人一致签署《变更决定书》，同意有限合伙人上海嘉资投资管理有限公司退伙，将其所持兆戈投资

42 万元出资额转让给合伙人谢晓阳。

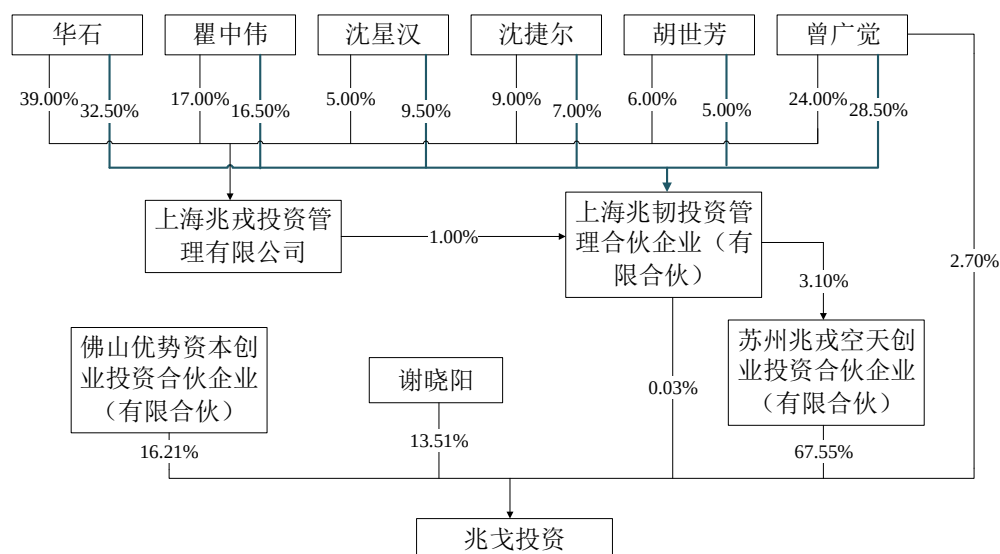
2016 年 9 月 13 日，兆戈投资在上海市青浦区市场监督管理局完成了工商变更登记。上述变更完成后，兆戈投资各合伙人的出资比例情况如下：

单位：万元

序号	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额	认缴出资比例（%）
1	上海兆韧投资管理合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	1.00	0.03
2	苏州兆戎空天创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	2,500.00	67.55
3	佛山优势资本创业投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	600.00	16.21
4	谢晓阳	有限合伙人	500.00	13.51
5	曾广觉	有限合伙人	100.00	2.70
合计		-	3,701.00	100.00

3、产权控制关系

截至本预案签署日，兆戈投资的产权控制关系具体如下图所示：



4、主要合伙人基本情况

（1）上海兆韧投资管理合伙企业（有限合伙）

企业名称	上海兆韧投资管理合伙企业（有限合伙）
执行事务合伙人	上海兆戎投资管理有限公司
成立日期	2014年11月5日

企业类型	有限合伙企业			
统一社会信用代码	913101183208360341			
主要经营场所	上海市青浦区练塘镇章练塘路588弄15号1幢1层6区116室			
营业期限	2014年11月5日至2024年11月4日			
经营范围	投资管理, 投资咨询, 资产管理, 企业管理咨询, 商务信息咨询。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)			
股权结构	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额(万元)	出资比例
	上海兆戎投资管理有限公司	普通合伙人	1.00	1.00%
	华石	有限合伙人	32.50	32.50%
	曾广觉	有限合伙人	28.50	28.50%
	瞿中伟	有限合伙人	16.50	16.50%
	沈星汉	有限合伙人	9.50	9.50%
	沈捷尔	有限合伙人	7.00	7.00%
	胡世芳	有限合伙人	5.00	5.00%
	合计		100.00	100.00%

注: 上海兆戎投资管理合伙企业(有限合伙)已于2015年11月25日在中国证券投资基金业协会办理了私募基金管理人登记手续, 登记编号为P1027836。

(2) 苏州兆戎空天创业投资合伙企业(有限合伙)

企业名称	苏州兆戎空天创业投资合伙企业(有限合伙)			
执行事务合伙人	上海兆戎投资管理合伙企业(有限合伙)(委派代表: 华石)			
成立日期	2015年2月26日			
企业类型	有限合伙企业			
统一社会信用代码	91320594330888575N			
主要经营场所	苏州工业园区星海国际商务广场1幢1905室			
营业期限	2015年2月26日至2022年2月26日			
经营范围	创业投资及相关咨询业务, 代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务, 为创业企业提供创业管理服务。(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)			
股权结构	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额(万元)	出资比例
	上海兆戎投资管理合伙企业(有限合伙)	普通合伙人	160	3.10%
	无锡和晶科技股份有限公司	有限合伙人	3,000	58.14%
	李嘉	有限合伙人	1,000	19.38%
	童华	有限合伙人	1,000	19.38%

	合计	5,160	100.00%

注：苏州兆戎空天创业投资合伙企业（有限合伙）已于2016年2月29日在中国证券投资基金业协会办理了私募基金备案手续，基金编号为SE6756。

（3）佛山优势资本创业投资合伙企业（有限合伙）

企业名称	佛山优势资本创业投资合伙企业（有限合伙）			
执行事务合伙人	佛山优势资本创业投资管理有限公司（委派代表：卢晓晨）			
成立日期	2012年10月24日			
企业类型	有限合伙企业			
营业执照号	440600000029382			
经营场所	佛山市南海区桂城街道南平西路13号承业大厦第七层05单元			
营业期限	2012年10月24日至2017年10月24日			
经营范围	股权投资，资产管理，投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
股权结构	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额(万元)	出资比例
	佛山优势资本创业投资管理有限公司	普通合伙人	200	1.11%
	赵广荣	有限合伙人	3,200	17.78%
	陈志雄	有限合伙人	3,000	16.67%
	张汉成	有限合伙人	2,000	11.11%
	邵永滔	有限合伙人	2,000	11.11%
	陆酉教	有限合伙人	2,000	11.11%
	伍碧仪	有限合伙人	1,000	5.56%
	梁佩华	有限合伙人	1,000	5.56%
	冯国球	有限合伙人	1,000	5.56%
	李凤仪	有限合伙人	600	3.33%
	余璐龙	有限合伙人	500	2.78%
	李佳成	有限合伙人	500	2.78%
	冯贤均	有限合伙人	500	2.78%
	陈活成	有限合伙人	500	2.78%
	合计		18,000.00	100.00%

注：佛山优势资本创业投资合伙企业（有限合伙）已于2014年08月19日在中国证券投资基金业协会办理了私募基金备案手续，基金编号为SD3009。

5、主营业务及近三年发展状况

兆戈投资于2015年7月设立，自设立以来一直从事股权投资业务。

6、最近两年的主要财务指标和最近一年简要财务报表

兆戈投资于2015年7月设立，无2014年财务数据，其2015年度、2016年1-9月主要财务¹⁰数据如下表所示：

单位：万元

项目	2016年9月30日	2015年12月31日
资产总额	3,700.55	3,700.92
负债总额	1.50	1.85
净资产	3,699.05	3,699.07

项目	2016年1-9月	2015年度
营业收入	-	-
利润总额	-0.01	-1.93
净利润	-0.01	-1.93
归属于母公司的净利润	-0.01	-1.93

7、备案情况

经核查，兆戈投资已于2016年10月11日在中国证券投资基金业协会办理了私募基金备案手续，基金编号为SL9332，基金管理人为上海兆韧投资管理合伙企业（有限合伙）（私募基金管理人登记编号P1027836），符合《中华人民共和国证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》等相关规定。

8、主要对外投资情况

截至本预案签署日，兆戈投资除直接持有星波通信9.4737%股份外，无其他对外投资。

¹⁰ 兆戈投资2015年度财务数据未经审计。

（十）吴松

1、基本情况

姓名	吴松
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住所	安徽省合肥市庐阳区畅园新村
身份证号码	34011119710320****
通讯地址	安徽省合肥市高新区梦园路 11 号

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

任职时间	任职单位	担任职务	直接持有任职单位股权比例
2009.06至今	星波通信	董事、副总经理、技术部部长	2.9661%
2005.11至今	星波电子	监事	-

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本预案签署之日，吴松除直接持有星波通信 2.9661%股份外，投资的其他企业如下：

企业名称	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	经营范围
新余丰睿	1,113.26	11.1368	投资管理服务、资产管理服务、项目投资服务、实业投资服务。（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）

（十一）刘宏胜

1、基本情况

姓名	刘宏胜
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住所	安徽省合肥市蜀山区贵池路广利花园
身份证号码	34012219770123****
通讯地址	安徽省合肥市高新区梦园路 11 号

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

任职时间	任职单位	担任职务	直接持有任职单位股权比例
2009.06至今	星波通信	监事、副总经理、制造二部部长	1.6601%

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本预案签署之日，刘宏胜除直接持有星波通信 1.6601%股份外，投资的其他企业如下：

企业名称	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	经营范围
新余丰睿	1,113.26	7.9530	投资管理服务、资产管理服务、项目投资服务、实业投资服务。（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）

(十二) 徐建平

1、基本情况

姓名	徐建平
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住所	安徽省合肥市高新区天波路 8 号
身份证号码	34282519681128****
通讯地址	安徽省合肥市高新区梦园路 11 号

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

任职时间	任职单位	担任职务	直接持有任职单位股权比例
2009.06至今	星波通信	董事、制造三部部长	1.5811%

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本预案签署之日，徐建平除直接持有星波通信 1.5811%股份外，投资的其他企业如下：

企业名称	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	经营范围

新余丰睿	1,113.26	8.1124	投资管理服务、资产管理服务、项目投资服务、实业投资服务。（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）

（十三）陈小杰

1、基本情况

姓名	陈小杰
性别	女
国籍	中国
境外居留权	无
住所	安徽省合肥市包河区屯溪路 193 号
身份证号码	34010419600604****
通讯地址	安徽省合肥市高新区梦园路 11 号

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

任职时间	任职单位	担任职务	直接持有任职单位股权比例
2009.06至今	星波通信	制造一部部长、调试工程师	1.5180%
2009.06-2011.08	星波通信	董事	2.0872%

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本预案签署之日，陈小杰除直接持有星波通信1.5180%股份外，投资的其他企业如下：

企业名称	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	经营范围
新余丰睿	1,113.26	8.2399	投资管理服务、资产管理服务、项目投资服务、实业投资服务。（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）

（十四）王长乐

1、基本情况

姓名	王长乐
性别	女
国籍	中国
境外居留权	无
住所	安徽省合肥市长江西路 788 号

身份证号码	34230119751216****
通讯地址	安徽省合肥市高新区梦园路 11 号

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

任职时间	任职单位	担任职务	直接持有任职单位股权比例
2009.06至今	星波通信	监事会主席、供应部部长	1.9773%
2011.01至今	合肥睿晶科技股份有限公司	监事	-

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本预案签署之日，王长乐除直接持有星波通信 1.9773%股份外，未直接或者间接控制其他企业或拥有其他企业股权。

（十五）程小虎

1、基本情况

姓名	程小虎
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住所	安徽省合肥市新华学府花园
身份证号码	34082119751117****
通讯地址	安徽省合肥市高新区黄山路 601 号科技创新服务中心 607 室

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

任职时间	任职单位	担任职务	持有任职单位股权比例
2010.05至今	安徽云松投资管理有限公司	董事、副总经理、财务总监	12%
2016.06至今	宁国市中安辰星投资管理有限公司	董事长、总经理	70%
2016.06至今	亳州中安辰行投资管理有限公司	董事	
2014.06至今	合肥科焱化学材料技术发展有限责任公司	董事	-
2011.08至今	合肥皖投创展投资有限公司	董事	-
2013.03至今	安徽江淮园艺种业股份有限公司	监事	-
2016.04至今	合肥巨澜安全技术有限责任公司	董事	-
2010.05至2014.05	安徽省创业投资有限公司	财务部经理	-

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本预案签署之日，程小虎除直接持有星波通信0.3142%股份外，投资的其他企业如下：

企业名称	注册资本（万元）	出资比例（%）	经营范围
安徽云松投资管理有限公司	500	12	投资管理
武汉众宇动力系统科技有限公司	970.8635	1.8353	清洁能源电池领域的技术开发、技术咨询、技术转让及技术服务，产品的生产和销售；进口技术咨询、进口原料以及设备和仪器（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）
宁国市中安辰星投资管理有限公司	100	70	股权投资，投资管理，投资咨询

（十六）刘启斌

1、基本情况

姓名	刘启斌
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住所	安徽省合肥市蜀山区合作化南路
身份证号码	23083019690519****
通讯地址	安徽省合肥市高新区黄山路 601 号科技创新服务中心 607 室

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

任职时间	任职单位	担任职务	持有任职单位股权比例
2012.01至今	星波通信	董事	0.3142%
2010.07至今	安徽云松投资管理有限公司	董事、执行总经理	12%
2013至今	武汉众宇动力系统科技有限公司	董事	1.5385%
2015.05至2016.10	安徽云石创业投资有限公司	执行董事	-
2011年至今	淮南万泰电子股份有限公司	监事	0.2854%
2010年至今	安徽皖仪科技股份有限公司	董事	-
2011.04至今	龙迅半导体（合肥）股份有限公司	董事	-
2013年至今	合肥巨澜安全技术有限责任公司	董事	4%

2014年至今	梯升科技发展（合肥）股份有限公司	董事	-
2013年至今	中盐安徽红四方锂电有限公司	董事	0.2874%
2014年至今	安徽沃巴弗电子科技有限公司	董事	-
2016.06至今	滁州中安辰星投资管理有限公司	董事	65%
2016.06至今	池州中安辰星投资管理有限公司	董事	65%
2016.04至今	合肥爱意果园投资管理中心（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表	5%
2015.12至今	安徽元琛环保科技股份有限公司	董事	0.0424%

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本预案签署之日，刘启斌除直接持有星波通信 0.3142%股份外，投资的其他企业如下：

企业名称	注册资本/认缴出资额（万元）	出资比例（%）	经营范围
安徽云松投资管理有限公司	500	12	投资管理
武汉众宇动力系统科技有限公司	970.8635	1.5385	清洁能源电池领域的技术开发、技术咨询、技术转让及技术服务，产品的生产和销售；进口技术咨询、进口原料以及设备和仪器（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）
淮南万泰电子股份有限公司	5408.844	0.2854	防爆电器、自动化监测监控系统及设备、微地震监测系统及设备、高低压开关柜、变频器、保护器、线缆的制造、销售及进出口业务，软件开发及销售，微地震数据分析、压裂裂缝成像、背景噪声成像、自动化监测监控系统的技术服务及技术咨询，电子元器件、钢材的销售及进出口业务，机电设备及配件的销售、安装、维修及技术服务，煤炭的销售。
安徽元琛环保科技股份有限公司	8,000	0.0424	环保产品、设备及配件生产、销售；过滤材料及原材料、烟气脱硝催化剂及原材料、空气净化设备研发、制造、销售；过滤材料及脱硝催化剂回收再生技术研究、检测、服务；废旧过滤材料及脱硝催化剂再生生产、处置；过滤产品及脱硝催化剂实验室检验仪器研发、制造及销售；环保技术开发、转让及咨询服务；环保工程设计、施工及安装；自营和代理各类商品和技术进出口业务（除国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术）。（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）
合肥东芯通信股	11,053	0.2714	IC及系统解决方案设计、销售；计算机软

企业名称	注册资本/认缴出资额（万元）	出资比例（%）	经营范围
份有限公司			硬件及系统设计、安装、销售；技术咨询、服务；电子、电器终端产品设计、销售
合肥巨澜安全技术有限责任公司	2,000	4	移动式远程供水系统、大功率消防泵炮灭火装置、消防应急救援装备、消防装备产品的设计、生产制造（限分支机构）、销售及相关的技术服务、系统软件开发。
中盐安徽红四方锂电有限公司	8,698	0.2874	锂离子电池及相关产品的研发、生产及销售；太阳能照明设备的研发、生产及销售（以上凡涉及许可的项目均凭许可证件经营）
滁州中安辰星投资管理有限公司	150	65	股权投资，投资管理，企业管理咨询；技术开发、技术咨询、技术转让和技术服务。（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）
池州中安辰星投资管理有限公司	100	65	投资管理，投资咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
合肥爱意果园投资管理中心（有限合伙）	100	5	投资咨询、投资管理。（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）

（十七）左克刚

1、基本情况

姓名	左克刚
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住所	合肥市蜀山区环湖东路 99 号金色池塘小区
身份证号码	34010219660111****
通讯地址	合肥市高新区梦园路 11 号

2、最近三年任职情况及与任职单位的产权关系

任职时间	任职单位	担任职务	直接持有任职单位股权比例
2009.06至今	星波通信	财务总监	0.1411%
2011.01至今	合肥睿晶科技股份有限公司	监事	-
2014.02至今	合肥睿晶电力科技股份有限公司	监事	-

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本预案签署之日，左克刚除直接持有星波通信0.1411%股份外，投资的

其他企业如下：

企业名称	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	经营范围
新余丰睿	1,113.26	0.3972	投资管理服务、资产管理服务、项目投资服务、实业投资服务。（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）

（十八）胡万云

1、基本情况

姓 名	胡万云
性 别	男
国 籍	中国
境外居留权	否
住 所	安徽省合肥市高新区城市风景
身份证号码	34212919781124****
通讯地址	合肥市高新区梦圆路11号

2、最近三年任职情况及任职单位的产权关系

任职时间	任职单位	担任职务	直接持有任职单位股权比例
2009.06至今	星波通信	工程师	0.1411%

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本预案签署之日，胡万云除直接持有星波通信 0.1411%股份外，投资的其他企业如下：

企业名称	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	经营范围
新余丰睿	1,113.26	0.3972	投资管理服务、资产管理服务、项目投资服务、实业投资服务。（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）

（十九）谢安安

1、基本情况

姓 名	谢安安
性 别	男
国 籍	中国

境外居留权	否
住 所	安徽省合肥市蜀山区岳西新村
身份证号码	34082219830901****
通讯地址	安徽省合肥市高新区梦园路11号

2、最近三年任职情况及任职单位的产权关系

任职时间	任职单位	担任职务	直接持有任职单位股权比例
2009.06月至今	星波通信	工程师	0.1411%

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本预案签署之日，谢安安除直接持有星波通信 0.1411%股份外，投资的其他企业如下：

企业名称	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	经营范围
新余丰睿	1,113.26	0.3972	投资管理服务、资产管理服务、项目投资服务、实业投资服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二十）王加玉

1、基本情况

姓 名	王加玉
曾用名	王家玉
性 别	男
国 籍	中国
境外居留权	否
住 所	合肥市蜀山区井岗镇半岛路湖公馆
身份证号码	34220119800206****
通讯地址	合肥市高新区梦园路11号

2、最近三年任职情况及任职单位的产权关系

任职时间	任职单位	担任职务	直接持有任职单位股权比例
2009.06至今	星波通信	工程师	0.1411%

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本预案签署之日，王加玉除直接持有星波通信 0.1411%股份外，投资的

其他企业如下：

企业名称	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	经营范围
新余丰睿	1,113.26	0.3972	投资管理服务、资产管理服务、项目投资服务、实业投资服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二十一）王延慧

1、基本情况

姓 名	王延慧
性 别	女
国 籍	中国
境外居留权	否
住 所	安徽省合肥市蜀山区贵池路广利花园
身份证号码	34242219760129****
通讯地址	合肥市高新区梦园路11号

2、最近三年任职情况及任职单位的产权关系

任职时间	任职单位	担任职务	直接持有任职单位股权比例
2009.06至今	星波通信	董事会秘书、办公室主任	0.1137%
2011.01至今	合肥睿晶科技股份有限公司	董事	-

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本预案签署之日，王延慧除直接持有星波通信 0.1137%股份外，投资的其他企业如下：

企业名称	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	经营范围
新余丰睿	1,113.26	0.3201	投资管理服务、资产管理服务、项目投资服务、实业投资服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二十二）魏京保

1、基本情况

姓 名	魏京保
性 别	男

国 籍	中国
境外居留权	否
住 所	安徽省合肥市蜀山区半岛路湖公馆
身份证号码	34260119800212****
通讯地址	合肥市高新区梦园路11号

2、最近三年任职情况及任职单位的产权关系

任职时间	任职单位	担任职务	直接持有任职单位股权比例
2009.06至今	星波通信	工程师	0.1137%

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本预案签署之日，魏京保除直接持有星波通信 0.1137%股份外，投资的其他企业如下：

企业名称	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	经营范围
新余丰睿	1,113.26	0.3201	投资管理服务、资产管理服务、项目投资服务、实业投资服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二十三）奚银春

1、基本情况

姓 名	奚银春
性 别	男
国 籍	中国
境外居留权	否
住 所	合肥市蜀山区蜀峰路红皖家园
身份证号码	34022119811101****
通讯地址	合肥市高新区梦园路11号

2、最近三年任职情况及任职单位的产权关系

任职时间	任职单位	担任职务	直接持有任职单位股权比例
2009.06至今	星波通信	制造二部副部长	0.1137%

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本预案签署之日，奚银春除直接持有星波通信 0.1137%股份外，投资的其他企业如下：

其他企业如下：

企业名称	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	经营范围
新余丰睿	1,113.26	0.3201	投资管理服务、资产管理服务、项目投资服务、实业投资服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二十四）蒋磊

1、基本情况

姓 名	蒋磊
性 别	男
国 籍	中国
境外居留权	否
住 所	安徽省合肥市蜀山区井岗镇红皖家园
身份证号码	34262319861102****
通讯地址	安徽省合肥市高新区梦园路11号

2、最近三年任职情况及任职单位的产权关系

任职时间	任职单位	担任职务	直接持有任职单位股权比例
2009.06至今	星波通信	工程师	0.1137%

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本预案签署之日，蒋磊除直接持有星波通信 0.1137%股份外，投资的其他企业如下：

企业名称	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	经营范围
新余丰睿	1,113.26	0.3201	投资管理服务、资产管理服务、项目投资服务、实业投资服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二十五）袁长亮

1、基本情况

姓 名	袁长亮
性 别	男
国 籍	中国

境外居留权	否
住 所	合肥市蜀山区半岛路湖公馆小区
身份证号码	34012319830712****
通讯地址	合肥市高新区梦圆路11号

2、最近三年任职情况及任职单位的产权关系

任职时间	任职单位	担任职务	直接持有任职单位股权比例
2009.06至今	星波通信	工程师	0.1137%

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本预案签署之日，袁长亮除直接持有星波通信 0.1137%股份外，投资的其他企业如下：

企业名称	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	经营范围
新余丰睿	1,113.26	0.3201	投资管理服务、资产管理服务、项目投资服务、实业投资服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二十六）刘朝

1、基本情况

姓 名	刘朝
性 别	男
国 籍	中国
境外居留权	否
住 所	合肥市政务区发能太阳海岸
身份证号码	34120419820416****
通讯地址	合肥市高新区梦园路11号

2、最近三年任职情况及任职单位的产权关系

任职时间	任职单位	担任职务	直接持有任职单位股权比例
2009.06至今	星波通信	工程师	0.1137%

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本预案签署之日，刘朝除直接持有星波通信 0.1137%股份外，投资的其他企业如下：

企业名称	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	经营范围
新余丰睿	1,113.26	0.3201	投资管理服务、资产管理服务、项目投资服务、实业投资服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

(二十七) 刘玉

1、基本情况

姓 名	刘玉
性 别	男
国 籍	中国
境外居留权	否
住 所	安徽省合肥市蜀山区井岗镇樊洼路北金色池塘
身份证号码	34042119800807****
通讯地址	安徽省合肥市高新区梦园路11号

2、最近三年任职情况及任职单位的产权关系

任职时间	任职单位	目前担任职务	直接持有任职单位股权比例
2012.06 至今	星波通信	工艺部部长	0.1137%

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本预案签署之日，刘玉除直接持有星波通信 0.1137%股份外，投资的其他企业如下：

企业名称	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	经营范围
新余丰睿	1,113.26	0.3201	投资管理服务、资产管理服务、项目投资服务、实业投资服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

(二十八) 邢成林

1、基本情况

姓 名	邢成林
性 别	男
国 籍	中国
境外居留权	否
住 所	合肥市经济开发区繁华大道与芙蓉路交叉口一里洋房

身份证号码	34240119821107****
通讯地址	合肥市高新区梦园路11号

2、最近三年任职情况及任职单位的产权关系

任职时间	任职单位	目前担任职务	直接持有任职单位股权比例
2009.06 至今	星波通信	科研管理部副部长	0.0884%

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本预案签署之日，邢成林除直接持有星波通信 0.0884%股份外，投资的其他企业如下：

企业名称	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)	经营范围
新余丰睿	1,113.26	0.2490	投资管理服务、资产管理服务、项目投资服务、实业投资服务。（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）

三、本次交易配套融资认购方的基本情况

（一）长江资管

1、基本情况

公司名称	长江证券（上海）资产管理有限公司
企业性质	一人有限责任公司（法人独资）
成立日期	2014年9月16日
注册资本	20,000.00万元
住所	中国（上海）自由贸易试验区世纪大道1589号11楼10-11单元
法定代表人	罗国举
统一社会信用代码	91310115312513788C
经营范围	证券资产管理，公开募集证券投资基金管理业务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

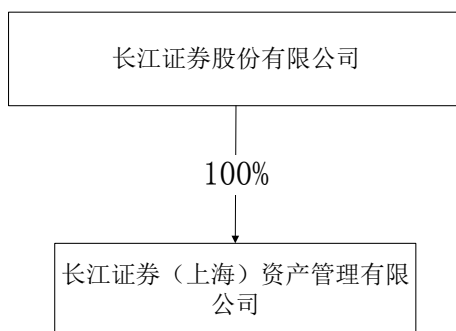
2、历史沿革

长江证券（上海）资产管理有限公司成立于 2014 年 9 月 16 日，是长江证券股份有限公司专门从事资产管理业务的全资子公司。长江资管经中国证券监督管理委员会《关于核准长江证券股份有限公司设立资产管理子公司的批复》（证监许可〔2014〕871 号）批准，由长江证券出资人民币 20,000.00 万元，在原长江

证券资产管理总部的基础上成立。2015年2月13日，长江资管取得经营证券业务许可证。2016年1月6日，长江资管取得中国证监会核准的开展公开募集证券投资基金管理业务资格。

3、产权控制情况

截至本预案签署日，长江资管为长江证券的全资子公司，注册资本为20,000万元，产权控制情况如下图：



4、主营业务及近三年发展状况

长江资管的主营业务包括证券资产管理，公开募集证券投资基金管理业务。长江资管集合了海内外130余名金融、投资、管理等方面的复合型专业人才，涵盖了股票、固定收益、量化投资（金融工程）等各个领域。此外，长江资管也在积极拓展其他资产管理领域，于2016年1月6日取得中国证监会核准的开展公开募集证券投资基金管理业务资格，公募基金产品已经上线。自成立以来，长江资管业务发展良好。

5、最近两年的主要财务指标及最近一年的简要财务报表¹¹

单位：万元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总额	38,950.38	20,000.00
负债总额	4,554.07	-
净资产	34,396.31	20,000.00
资产负债率（%）	11.69	-

¹¹ 长江资管财务数据经审计。

项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	26,396.49	-
营业利润	18,797.80	-
利润总额	18,796.92	-
净利润	14,088.56	-
经营活动产生的现金流量净额	14,832.15	-

由于长江资管于 2014 年 9 月 16 日设立，2014 年度无经营情况，因此相关财务数据为零。

6、对外投资情况

截至本预案签署日，长江资管无对外投资控股企业的情况。

7、用于认购本次配套募集资金的资产管理计划情况

长江资管拟通过设立长江资管红相电力 1 号至 10 号的定向资产管理计划，参与认购本次配套募集资金非公开发行金额 139,892,952.67 元。

各资产管理计划的预计认购情况及备案如下：

资管计划	认购金额（元）	委托人	出资方式	资金来源	备案编号
1 号	59,189,555.00	员工持股计划	货币	自有及自筹资金	SP9622
2 号	37,950,144.68	张青	货币	自有及自筹资金	SP9574
3 号	2,024,400.00	鲁玮	货币	自有及自筹资金	SP9575
4 号	2,614,850.00	吴松	货币	自有及自筹资金	SP9576
5 号	5,330,920.00	刘宏胜	货币	自有及自筹资金	SP9577
6 号	2,851,030.00	陈小杰	货币	自有及自筹资金	SP9578
7 号	1,253,052.99	徐建平	货币	自有及自筹资金	SP9579
8 号	13,917,750.00	何东武	货币	自有及自筹资金	SP9580
9 号	10,290,700.00	孙晓琴	货币	自有及自筹资金	SP9621
10 号	4,470,550.00	徐会荣	货币	自有及自筹资金	SP9620
合计	139,892,952.67	/	/	/	/

（1）员工持股计划的基本情况

1) 员工持股计划概况

红相电力制定了《厦门红相电力设备股份有限公司第一期员工持股计划（草

案) (非公开发行方式认购)》、《厦门红相电力设备股份有限公司第一期员工持股计划管理办法》。本员工持股计划的参加对象包括上市公司及其控股子公司符合认购条件的员工。员工按照依法合规、自愿参与、风险自担的原则参加本次员工持股计划。本员工持股计划每单位份额的认购价格为人民币 1.00 元, 设立时的份额合计不超过 59,189,555 份, 对应资金总额上限人民币 59,189,555 元。

公司董事会会根据《公司法》、《证券法》、《关于上市公司实施员工持股计划试点的指导意见》等有关法律、法规、规范性文件和公司章程的相关规定, 结合实际情况, 确定了本员工持股计划参加对象名单, 并通过了公司职工代表大会审议。公司监事会对有资格参与员工持股计划的员工名单予以核实, 并对本员工持股计划发表意见。公司聘请的律师对员工持股计划出具法律意见书。

员工持股计划尚需提交公司股东大会审议。

2) 员工持股计划的资金来源

员工参与本员工持股计划的资金来源为公司员工合法薪酬、自筹资金及法律、行政法规允许的其他方式。

本期员工持股计划筹集资金总额不超过 59,189,555 元, 分为 59,189,555 份份额, 每份份额为 1.00 元, 单个员工必须认购整数倍份额, 且起始认购份数为 1 万份 (即认购金额为 1 万元), 任一持有人所持有本员工持股计划份额所对应的标的股票数量不超过公司股本总额的 1%。单个员工最低认购金额为 1 万元 (即 1 万份), 拟认购超过 10 万元的, 超过部分以 1 万元的整数倍认购, 但任一持有人所持有本员工持股计划份额所对应的标的股票数量不得超过公司股本总额的 1%。员工持股计划持有人具体持有份额数以员工最终实际缴纳的金额为准。

持有人应当在中国证监会批准本次非公开发行事项后, 根据公司付款指示足额缴纳认购资金。持有人认购资金未按期、足额缴纳的, 则自动放弃相应的认购权利, 并按本次发行的认购股份总价款的 10% 向红相电力员工持股计划承担违约责任, 持有人放弃认购额度由其他持有人协商后认购。

3) 员工持股计划的股票来源

本期员工持股计划设立后委托长江资管, 并全额认购长江资管设立的长江资

管红相电力 1 号定向资产管理计划。红相电力 1 号定向资产管理计划投资范围主要为认购红相电力本次非公开发行的股票。

4) 员工持股计划的运作机制及决策程序

员工持股计划的内部管理权力机构为持有人会议；员工持股计划设管理委员会，监督员工持股计划的日常管理，代表持有人行使股东权利或者授权管理机构行使股东权利；公司董事会负责拟定和修改本次红相电力第一期员工持股计划草案；员工持股计划外部委托长江资管设立资管计划进行管理。

5) 员工持股计划的存续期限和终止

员工持股计划的存续期为 48 个月，自上市公司公告标的股票登记员工持股计划名下时起算。上市公司应当在员工持股计划届满前 6 个月公告到期资产管理计划持有的股票数量。员工持股计划在存续期届满后自行终止。

本期员工持股计划的锁定期满后，在长江资管红相电力 1 号定向资产管理计划资产均为货币性资产时，本期员工持股计划可提前终止。

本期员工持股计划的存续期届满前 2 个月，经出席持有人会议的持有人所持 2/3 以上份额同意并提交公司董事会审议通过后，本期持股计划的存续期可以延长。

6) 员工持股计划的管理

红相电力委托长江资管为员工持股计划的管理机构，委托中信银行股份有限公司进行托管。红相电力与长江资管及中信银行股份有限公司签订了《长江资管红相电力 1 号定向资产管理计划资产管理合同》。

(2) 张青、吴松、刘宏胜、陈小杰、徐建平、何东武的基本情况

张青、吴松、刘宏胜、陈小杰、徐建平、何东武系本次发行股份及支付现金收购资产的交易对方，其基本情况请参见本预案“第三节 本次交易对方及配套融资认购方情况”之“二、本次交易对方的基本情况”。

(3) 鲁玮的基本情况

姓名	鲁玮

性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住所	银川市金凤区家和万世
身份证号码	64010319710811****
通讯地址	宁夏回族自治区银川市兴庆区兴源路 221 号

(4) 孙晓琴的基本情况

姓名	孙晓琴
性别	女
国籍	中国
境外居留权	无
住所	银川市兴庆区中房高尔夫家园
身份证号码	64212619720321****
通讯地址	宁夏回族自治区银川市兴庆区兴源路 221 号

(5) 徐会荣的基本情况

姓名	徐会荣
性别	女
国籍	中国
境外居留权	无
住所	银川市兴庆区中房高尔夫家园
身份证号码	64010219721108****
通讯地址	宁夏回族自治区银川市兴庆区兴源路 221 号

(二) 唐艳媛

1、基本情况

姓 名	唐艳媛
性 别	女
国 籍	中国
境外居留权	否
住 所	株洲市天元区华晨御园****
身份证号码	43020319830826****

通讯地址	株洲市天元区长江北路18号三湘大厦*****

2、最近三年任职情况及任职单位的产权关系

任职时间	任职单位	目前担任职务	直接持有任职单位股权比例
2012.1 至今	株洲远洋建材实业有限公司	执行董事、总经理	90%
2012.2 至今	株洲昆仑投资管理有限公司	执行董事、总经理	90%
2013.3 至今	长沙琛远财务咨询有限公司	监事	10%
2015.5 至今	株洲市凡宇经贸有限公司	执行董事、总经理	80%

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

企业名称	注册资本/ 认缴出资额 (万元)	持股比例 (%)	经营范围
株洲远洋建材实业有限公司	500	90	建材、金属建材、家用电器、日用百货、服装鞋帽的批零兼营；小五金、机电设备、汽车零配件、电子产品、电气机械配件的制造及销售；企业营销策划活动；商务信息咨询服务。
株洲昆仑投资管理有限公司	200	90	实业投资活动；经济与商务咨询服务（不含信誉评估服务）
长沙琛远财务咨询有限公司	100	10	财务咨询；商务信息咨询；投资咨询；企业营销策划；企业管理咨询。
株洲市凡宇经贸有限公司	500	80	金属材料、五金机电、建材、水暖器材、化工产品（需专项审批的除外）、仪器仪表、一般劳保用品、机械设备、日用品、电子产品、文具用品、服装鞋帽、针纺织品、床上用品、家用电器、矿产品（需专项审批的除外）、汽车零部件、数码产品销售；商业营销策划、商务信息咨询服务；机械零部件加工、农副产品销售（不含食品）。
湖南若水投资管理合伙企业（有限合伙）	200	99	以自有资金进行股权投资；投资管理服务；投资咨询服务。

（三）蜜呆贰号

1、基本情况

名称	厦门蜜呆贰号股权投资合伙企业（有限合伙）
合伙企业类型	有限合伙企业
成立日期	2016年11月2日
认缴出资额	3,000.00 万元

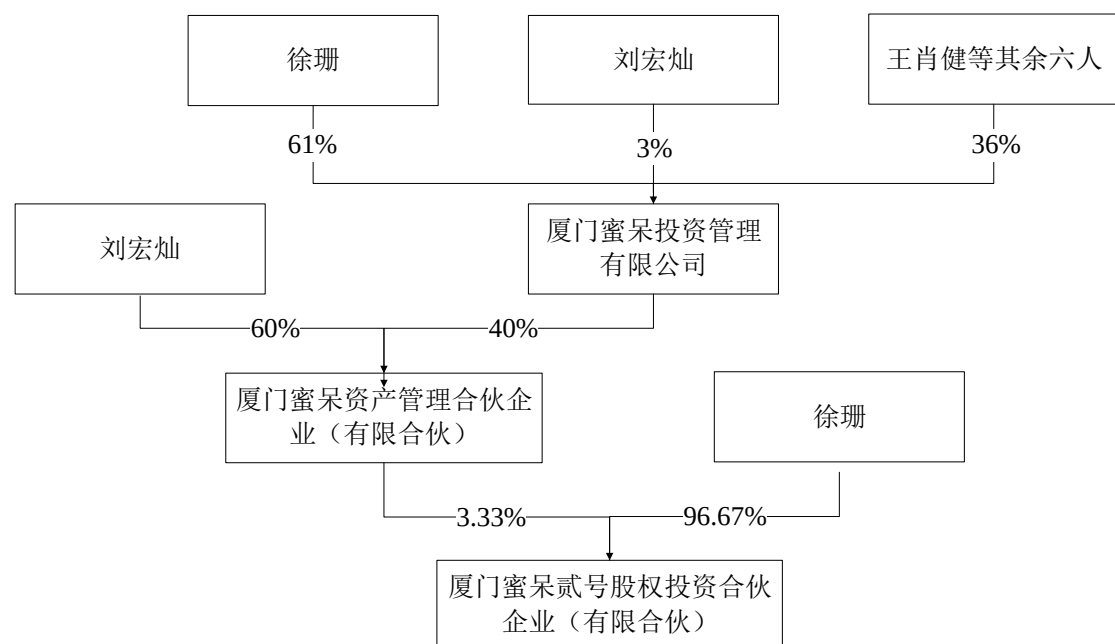
主要经营场所	中国(福建)自由贸易试验区厦门片区翔云一路40号盛通中心之二A区739单元
执行事务合伙人	厦门蜜呆资产管理合伙企业（有限合伙）（委托代表：王肖健）
统一社会信用代码	91350200MA2XQP0B0C
经营范围	受托管理股权投资，提供相关咨询服务；对第一产业、第二产业、第三产业的投资（法律、法规另有规定除外）。

2、历史沿革

蜜呆贰号为厦门蜜呆资产管理合伙企业（有限合伙）设立的基金，成立日期为2016年11月2日，认缴出资额3,000.00万元。截至本预案签署日，蜜呆贰号认缴出资额3,000.00万元，各合伙人所占的出资比例如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	出资方式	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	厦门蜜呆资产管理合伙企业（有限合伙）	普通合伙人	货币	100.00	3.33
2	徐珊	有限合伙人	货币	2,900.00	96.67
合计				3,000.00	100.00

3、产权控制情况



4、主要合伙人及实际控制人的基本情况

（1）主要合伙人的基本情况

名称	厦门蜜呆资产管理合伙企业（有限合伙）

合伙企业类型	有限合伙企业			
成立日期	2016年7月29日			
认缴出资额	1,000.00 万元			
主要经营场所	中国(福建)自由贸易试验区厦门片区象屿路97号厦门国际航运中心D栋8层05单元X			
执行事务合伙人	厦门蜜呆资产管理有限公司（委派代表：徐珊）			
统一社会信用代码	91350200MA34A0QB6A			
经营范围	投资管理（法律、法规另有规定除外）；资产管理（法律、法规另有规定除外）。			
股权结构	合伙人名称	合伙人类型	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
	厦门蜜呆投资管理有限公司	普通合伙人	400.00	40.00
	刘宏灿	有限合伙人	600.00	60.00

厦门蜜呆资产管理合伙企业（有限合伙）已于 2016 年 11 月 22 日在中国证券投资基金业协会办理完毕私募投资基金管理人登记，登记编号为 P1060176。

（2）实际控制人的基本情况

1）基本情况

姓 名	徐珊
性 别	男
国 籍	中国
境外居留权	否
住 所	福建省厦门市思明区槟榔东里***号***室
身份证号码	35020319690114*****
通讯地址	厦门市思明区珍珠湾软件园一期创新大厦A区1103室

2）最近三年任职情况及任职单位的产权关系

任职时间	任职单位	担任职务	直接持有任职单位股权比例
2002 年至今	厦门天健咨询有限公司	董事长	16%
2016 年至今	厦门蜜呆投资管理有限公司	执行董事	61%

3) 控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本预案签署之日，徐珊投资的其他企业如下：

企业名称	注册资本/认缴出资额（万元）	占比（%）	经营范围
厦门天健咨询有限公司	437.55	16.00	企业管理咨询、财务咨询、税务咨询、市场信息咨询（不含证券、期货等须许可的金融、咨询项目）；计算机软件开发。
厦门蜜呆投资管理有限公司	1,000.00	61.00	投资管理（法律、法规另有规定除外）；资产管理（法律、法规另有规定除外）。
厦门富海天健创业投资合伙企业（有限合伙）	10,000.00	9.50	创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的委托进行创业投资业务；创业咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。

5、主营业务及近三年发展状况

蜜呆贰号于 2016 年 11 月 2 日注册成立，主要从事股权投资活动及相关咨询业务。

6、最近两年的主要财务指标及最近一年的简要财务报表

蜜呆贰号于 2016 年 11 月 2 日注册成立，最近两个年度无财务数据。

7、备案情况

蜜呆贰号成立于 2016 年 11 月 2 日，将尽快按照《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》相关规定，向中国证券投资基金业协会履行备案程序。

8、对外投资情况

截至本预案签署日，蜜呆贰号不存在对外投资的情况。

（四）厚扬启航二期

1、基本情况

名称	宁波梅山保税港区厚扬启航二期股权投资中心（有限合伙）
合伙企业类型	有限合伙企业
成立日期	2016年6月29日
认缴出资额	70,000.00 万元

主要经营场所	北仑区梅山盐场1号办公楼十一号947室
执行事务合伙人	宁波厚扬方盛投资管理有限公司（委派代表：苏卉）
统一社会信用代码	91330206MA28292W8T
经营范围	一般经营项目：股权投资。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）

2、历史沿革

（1）2016年6月，厚扬起航二期设立

2016年6月29日，厚扬起航二期注册成立，一般经营项目为股权投资，普通合伙人宁波厚扬方盛投资管理有限公司认缴出资30.00万元，认缴出资占比1%、有限合伙人周俊认缴出资2,970.00万，认缴出资占比99%。

（2）2016年12月，变更合伙人及出资额

2016年10月13日，厚扬起航二期召开全体合伙人会议，全体合伙人一致通过决议，同意江淦钧以货币方式出资5,000万元入伙，柯建生以货币方式出资5,000万元入伙，董继勇以货币方式出资5,000万元入伙，田永龙以货币方式出资1,000万元入伙，张旭静以货币方式出资2,000万元入伙，陈献开以货币方式出资2,000万元入伙，李贵山以货币方式出资5,000万元入伙，丁敏华以货币方式出资1,000万元入伙，莱州运磊建材有限公司以货币方式出资2,000万元入伙，烟台华秋投资中心（有限合伙）以货币方式出资20,000万元入伙，烟台华衍商贸有限公司以货币方式出资10,000万元入伙。周俊将在合伙企业99%的财产份额（认缴出资额2,970万元）转让给宁波厚扬方盛投资管理有限公司、周俊退伙。

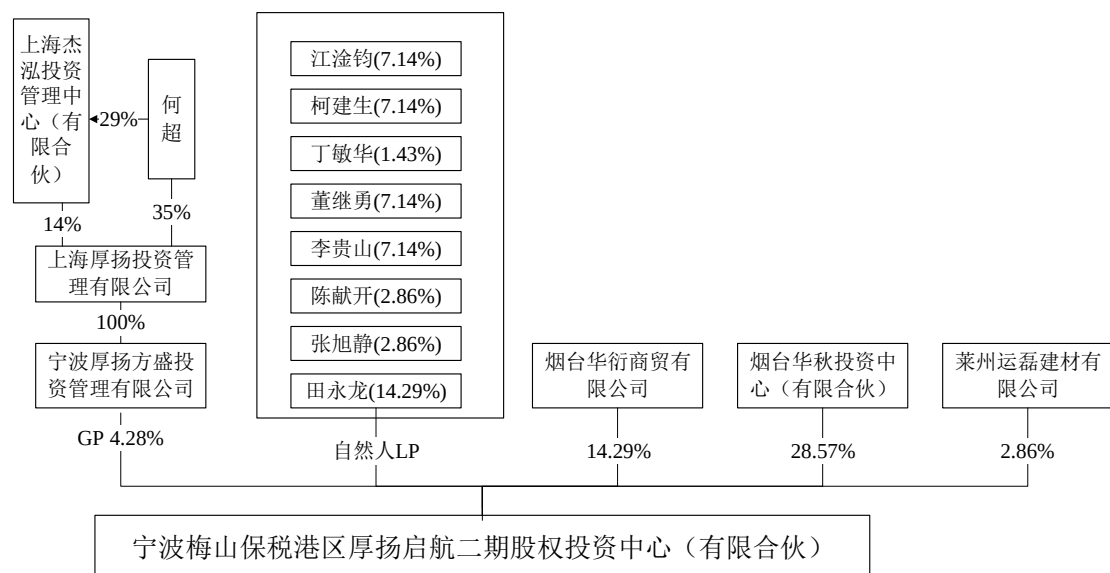
2016年12月2日，厚扬起航二期在宁波市北仑区市场监督管理局完成工商变更登记。本次变更完成后，厚扬起航二期的合伙人出资情况如下：

序号	合伙人名称	合伙人性质	出资方式	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
1	宁波厚扬方盛投资管理有限公司	普通合伙人	货币	3,000.00	4.28
2	烟台华秋投资中心（有限合伙）	有限合伙人	货币	20,000.00	28.57
3	烟台华衍商贸有限公司	有限合伙人	货币	10,000.00	14.29
4	田永龙	有限合伙人	货币	10,000.00	14.29
5	李贵山	有限合伙人	货币	5,000.00	7.14

6	江淦钧	有限合伙人	货币	5,000.00	7.14
7	柯建生	有限合伙人	货币	5,000.00	7.14
8	董继勇	有限合伙人	货币	5,000.00	7.14
9	张旭静	有限合伙人	货币	2,000.00	2.86
10	陈献开	有限合伙人	货币	2,000.00	2.86
11	莱州运磊建材有限公司	有限合伙人	货币	2,000.00	2.86
12	丁敏华	有限合伙人	货币	1,000.00	1.43
合计				70,000.00	100.00

3、产权控制情况

本次工商变更完成后，厚扬启航二期的产权控制情况如下：



4、主要合伙人及实际控制人的基本情况

（1）主要合伙人的基本情况

公司名称	宁波厚扬方盛投资管理有限公司
公司类型	一人有限责任公司（私营法人独资）
成立日期	2015年07月07日
注册资本	100.00 万元
主要经营场所	北仑区梅山盐场1号办公楼十一号226室
法定代表人	李国兴
统一社会信用代码	91330206340484881D

经营范围	一般经营项目：投资管理及咨询。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）			
股权结构	公司名称	公司类型	认缴出资额（万元）	出资比例（%）
	上海厚扬投资管理有限公司	有限责任公司	100.00	100.00

宁波厚扬方盛投资管理有限公司已于 2015 年 7 月 23 日在中国证券投资基金业协会办理完毕私募投资基金管理人登记，登记编号为 P1018766。

（2）实际控制人的基本情况

1) 基本情况

姓 名	何超
性 别	男
国 籍	中国
境外居留权	否
住 所	北京市海淀区双榆树知春路***号
身份证号码	62040219801204****
通讯地址	上海市浦东新区银城中路68号时代金融中心57楼

2) 最近三年任职情况及任职单位的产权关系¹²

任职时间	任职单位	担任职务	直接持有任职单位股权比例（%）
2016.5 至今	上海厚扬投资控股股份有限公司	总经理	11.69
2015.5 至今	上海厚扬投资管理有限公司	总经理	39.06
2015.5 至今	宁波厚扬方盛投资管理有限公司	总经理	-
2015.5 至今	苏州厚扬景桥投资管理有限公司	总经理	-
2011.7-2015.4	昆吾九鼎投资管理有限公司	业务总监、分公司总经理	-

3) 控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本预案签署之日，何超投资的其他企业如下：

企业名称	注册资本(万元)	持股比例（%）	经营范围
宁波厚扬景泰股权投资中心（有限合伙）	15,000.00	1.33	股权投资。

¹²宁波厚扬方盛投资管理有限公司、苏州厚扬景桥投资管理有限公司均为上海厚扬投资管理有限公司的全资子公司。

企业名称	注册资本(万元)	持股比例(%)	经营范围
宁波厚扬载诚股权投资合伙企业(有限合伙)	50,895.00	0.39	股权投资。
上海厚扬投资控股股份有限公司	500.00	11.69	股权投资。
苏州厚扬启航投资中心(有限合伙)	76,500.00	3.27	股权投资。

5、主营业务及近三年发展状况

厚扬启航二期于 2016 年 6 月 9 日注册成立，主要从事股权投资活动及相关咨询业务。

6、最近两年的主要财务指标及最近一年的简要财务报表

厚扬启航二期于 2016 年 6 月 9 日注册成立，因此最近两年无财务数据。

7、备案情况

厚扬启航二期已于 2016 年 12 月 16 日在中国证券投资基金业协会办理完毕私募投资基金备案登记，备案编码为 SR0002。

8、对外投资情况

截至本预案签署日，厚扬启航二期不存在对外投资的情况。

（五）天堂硅谷融源 3 号

1、基本情况

天堂硅谷融源 3 号系由宁波天堂硅谷于 2016 年 11 月设立的契约型封闭式私募基金，其管理人为宁波天堂硅谷。天堂硅谷融源 3 号已于 2016 年 12 月 19 日在中国证券投资基金业协会办理完毕私募投资基金备案登记，备案编码为 SN9080。

2、基金管理人的情况

（1）基本情况

公司名称	宁波天堂硅谷股权投资管理有限公司
企业性质	有限责任公司（法人独资）
成立日期	2012年02月10日
注册资本	1,000.00万元

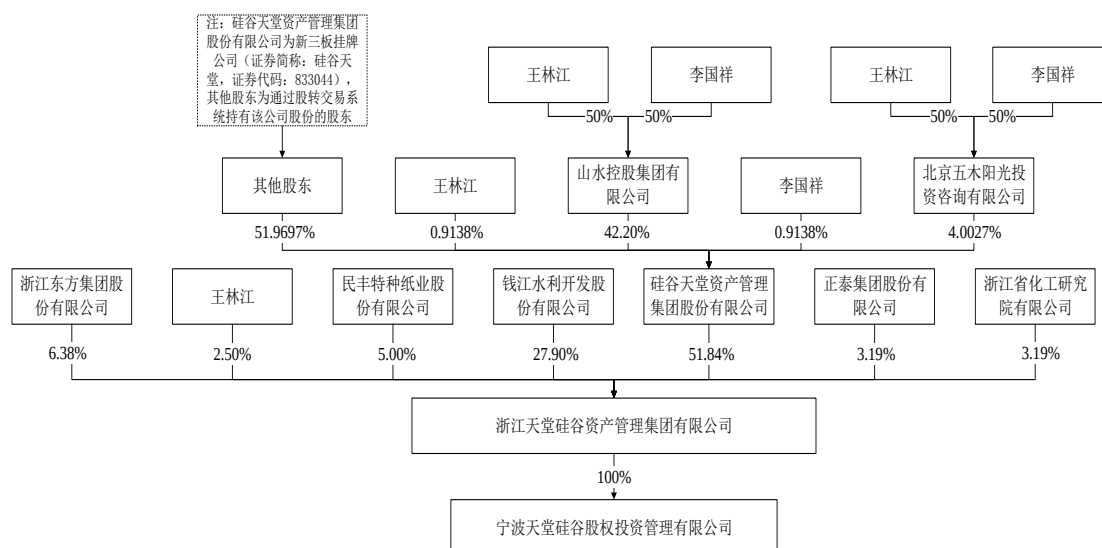
住所	宁波市北仑区梅山大道商务中心十五号办公楼120室
法定代表人	何向东
统一社会信用代码	91330206587482490G
经营范围	股权投资管理及相关咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（2）历史沿革

宁波天堂硅谷成立于 2012 年 2 月 10 日，注册资本为 1,000.00 万元。

（3）产权控制情况

截至本预案签署日，宁波天堂硅谷的产权控制情况如下：



（4）控股股东及实际控制人的基本情况

1) 控股股东的基本情况

公司名称	浙江天堂硅谷资产管理集团有限公司
公司类型	其他有限责任公司
成立日期	2000年11月11日
注册资本	120,000.00 万元
主要经营场所	杭州市文三路478号华星时代广场D楼3层D301室
法定代表人	何向东
统一社会信用代码	91330000725255115W
经营范围	一般经营项目：受托资产管理，股权投资管理；实业投资开发；高新技术企业及项目的创业投资；教育投资，为企业提供投资咨询及管理、会计咨询（除国家禁止或限制的咨询项目），空调及配件、家用电器及配件、机电产品、计算机配套产品、金属材料、五金交电、日用

	纺织品、建筑材料、电子产品的销售，软件开发。

2) 实际控制人的基本情况

截至本预案签署日，宁波天堂硅谷的实际控制人为李国祥、王林江 2 位自然人，其基本情况如下：

李国祥，男，中国国籍，无境外永久居留权，1959 年生，本科学历。1998 年 12 月至 2007 年 3 月，任钱江水利开发股份有限公司副董事长；2001 年 6 月至 2007 年 5 月任钱江硅谷控股有限责任公司董事长；2005 年 5 月至今，就职于山水控股集团有限公司，任董事长；2006 年 8 月至今，就职于硅谷天堂资产管理集团股份有限公司，任副董事长。

王林江，男，中国国籍，无境外永久居留权，1967 年生，研究生学历。1986 年 9 月至 1996 年 12 月，就职于杭州大学，任教师；1996 年 12 月至 1998 年 12 月，就职于嵊州市水电开发有限公司，任总经理；1998 年 12 月至 2005 年 5 月，就职于钱江水利开发股份有限公司并任常务副总经理、董事会秘书；2006 年 8 月至今任职于硅谷天堂资产管理集团股份有限公司，历任董事长、董事。

(5) 主营业务及近三年发展状况

宁波天堂硅谷成立于 2012 年 2 月 10 日，主要从事股权投资管理及相关咨询服务。

(6) 最近两年的主要财务指标及最近一年的简要财务报表¹³

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总额	20,166,223.04	18,642,055.49
负债总额	7,795,234.51	8,721,219.18
净资产	12,370,988.53	9,920,836.31
资产负债率（%）	38.65	46.78

项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	3,643,671.24	2,015,583.57

¹³宁波天堂硅谷最近两年财务报表经审计。

项目	2015 年度	2014 年度
营业利润	3,269,330.82	872,411.52
利润总额	3,269,330.82	871,292.94
净利润	2,450,152.22	680,032.28
经营活动产生的现金流量净额	2,785,504.53	-5,649,914.30

(7) 基金管理人登记备案情况

宁波天堂硅谷已于 2014 年 4 月 22 日在中国证券投资基金业协会办理完毕私募投资基金管理人登记，登记编号为 P1001003。

(8) 对外投资情况

截至本预案签署日，宁波天堂硅谷对外投资情况如下：

序号	名称	认缴出资额（万元）	经营范围	持股比例（%）
1	宁波天堂硅谷合众股权投资合伙企业（有限合伙）	10,000	股权投资、投资咨询。	10.00

截至本预案签署日，宁波天堂硅谷作为私募基金管理人，正常管理和运作经中国证券投资基金业协会备案的基金共有 4 只。

3、基金委托人的情况

截至本预案签署日，天堂硅谷融源 3 号各委托人的具体情况如下：

序号	委托人	认购份额占比（%）	认购方式
1	夸客优富定增先锋 2 号私募投资基金	12.140	货币资金
1-1	朱蓓佳	13.9344	货币资金
1-2	张芳敏	12.2951	货币资金
1-3	姜琳	12.2951	货币资金
1-4	郑芳娣	8.1967	货币资金
1-5	张正权	8.1967	货币资金
1-6	吕锦兰	8.1967	货币资金
1-7	杨成	8.1967	货币资金
1-8	马俊杰	8.1967	货币资金
1-9	甘婷	4.0984	货币资金
1-10	杨颜琦	4.0984	货币资金

1-11	张福奇	4.0984	货币资金
1-12	封锡珠	4.0984	货币资金
1-13	周勇	4.0984	货币资金
2	湖州秋成资产管理有限公司	7.849	货币资金
3	浙江中扬投资有限公司	5.233	货币资金
4	浙江铂睿资产管理有限公司	5.233	货币资金
5	项莉莉	5.233	货币资金
6	洪妍	5.233	货币资金
7	天堂硅谷-定增融源 3A 号私募投资基金	59.079	货币资金
7-1	浙江汇信实业有限公司	0.8749	货币资金
7-2	天堂硅谷-全权委托 2 号私募投资基金	2.6247	货币资金
7-2-1	胡丹	100.00	货币资金
7-3	天堂硅谷-全权委托 1 号资产管理计划	1.7498	货币资金
7-3-1	邵立英	100.00	货币资金
7-4	天堂硅谷-全权委托 5 号私募投资基金	1.7498	货币资金
7-4-1	金春光	100.00	货币资金
7-5	赫凤利	4.3745	货币资金
7-6	陈宜文	4.3745	货币资金
7-7	陈丹	3.4121	货币资金
7-8	王一青	2.6247	货币资金
7-9	林淼	2.6247	货币资金
7-10	钱向劲	2.6247	货币资金
7-11	王悍	2.6247	货币资金
7-12	罗丽珍	2.6247	货币资金
7-13	李锦荣	2.2747	货币资金
7-14	袁苇琳	2.0122	货币资金
7-15	商洁儿	1.9248	货币资金
7-16	陶雪晴	1.7498	货币资金
7-17	罗果玲	1.7498	货币资金
7-18	毕鲁加	1.7498	货币资金
7-19	田家智	1.7498	货币资金
7-20	王莉	1.7498	货币资金
7-21	方渭才	1.7498	货币资金

7-22	郝金标	1.7498	货币资金
7-23	陆白玉	1.7498	货币资金
7-24	张立强	1.7498	货币资金
7-25	顾宏菲	1.7498	货币资金
7-26	孙加平	1.7498	货币资金
7-27	包玉秀	1.7498	货币资金
7-28	杨红刚	1.7498	货币资金
7-29	姚新苗	1.7498	货币资金
7-30	周芳	1.7498	货币资金
7-31	陈学新	1.5748	货币资金
7-32	金力炜	1.3998	货币资金
7-33	贺韵琴	1.3123	货币资金
7-34	周芸	1.3123	货币资金
7-35	陈飒	1.3123	货币资金
7-36	崔孔文	1.3123	货币资金
7-37	洪小清	1.2248	货币资金
7-38	黄正雄	1.1374	货币资金
7-39	殷石华	1.1374	货币资金
7-40	吴金莲	1.1374	货币资金
7-41	朱幼珍	1.0499	货币资金
7-42	沈汉林	1.0499	货币资金
7-43	王闻涛	1.0499	货币资金
7-44	王昊	0.8749	货币资金
7-45	蒋加伟	0.8749	货币资金
7-46	夏红心	0.8749	货币资金
7-47	顾春红	0.8749	货币资金
7-48	甘宁	0.8749	货币资金
7-49	邢玉芳	0.8749	货币资金
7-50	蔡建芬	0.8749	货币资金
7-51	王萍	0.8749	货币资金
7-52	张志如	0.8749	货币资金
7-53	陈丹亚	0.8749	货币资金
7-54	胡思怡	0.8749	货币资金

7-55	赵芬芳	0.8749	货币资金
7-56	宋航	0.8749	货币资金
7-57	郭行波	0.8749	货币资金
7-58	林荣来	0.8749	货币资金
7-59	赵丽娟	0.8749	货币资金
7-60	黄云娣	0.8749	货币资金
7-61	陆胜勇	0.8749	货币资金
7-62	孟建凤	0.8749	货币资金
7-63	陈其好	0.8749	货币资金
7-64	张伟	0.8749	货币资金
7-65	孙晓芳	0.8749	货币资金

四、其他事项说明

（一）交易对方持股不足十二个月的情况

截至本预案签署日，本次交易的交易对方卧龙电气、席立功、何东武和吴国敏等 4 名银川卧龙股东持有银川卧龙的股权均已超过十二个月，不存在不足十二个月的情况。

截至本预案签署日，本次交易的交易对方兆戈投资、左克刚、胡万云、谢安安、王加玉、王延慧、魏京保、奚银春、蒋磊、袁长亮、刘朝、刘玉、邢成林、新余丰睿和合肥丰睿持有星波通信股份不超过十二个月。除上述交易对方外，星波通信的其余股东持有星波通信的股份均已超过十二个月，不存在不足十二个月的情况。

以上交易对方均已对股份锁定期作出承诺，符合《重组管理办法》的要求。详情请参见本预案“第一节 本次交易概述”之“四、本次交易的方案”之“（五）股份锁定期安排”。

（二）交易对方与上市公司的关联关系说明

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方在本次交易前与上市公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员均不存在关联关系。

本次交易完成后，卧龙电气预计将持有上市公司 44,906,639 股股份，占交易完成后上市公司股份总数的 10.96%，超过 5%。根据《深圳证券交易所创业板股

票上市规则》，卧龙电气视同上市公司的关联方。

根据《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，本次交易构成关联交易。

五、交易对方向上市公司推荐的董事、监事及高级管理人员情况

根据上市公司与银川卧龙交易对方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》，本次交易完成后，卧龙电气将成为红相电力的第二大股东，各方同意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。

本次交易完成后，卧龙电气预计将持有红相电力 10.96%的股份，公司控股股东及实际控制人杨保田、杨成合计持有公司 39.95%的股份，公司控股股东和实际控制人未发生变更。

截至本预案签署日，红相电力董事会设董事 7 名，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。

综上，卧龙电气向上市公司推荐董事不会对公司的治理结构及经营决策造成重大影响。

截至本预案签署日，除卧龙电气外，其他交易对方未向上市公司推荐董事、监事及高级管理人员。

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

截至本预案签署日，本次重组的交易对方及其主要管理人员最近五年内未受到行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，也未涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。

七、交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况

截至本预案签署日，根据交易对方及其主要管理人员出具的承诺函和中国人民银行征信中心出具的《征信报告》，本次交易对方最近五年诚信情况良好，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到

证券交易所纪律处分的情况。

第四节 交易标的的基本情况

本次交易标的为银川卧龙 100%股权和星波通信 67.54%股份。本次交易完成后，红相电力将持有银川卧龙 100%股权和星波通信 67.54%股份。

一、银川卧龙

（一）基本信息

公司名称	卧龙电气银川变压器有限公司
企业性质	有限责任公司
公司住所	银川市兴庆区兴源路 221 号
成立日期	2005 年 7 月 12 日
营业期限	2005 年 7 月 12 日至 2025 年 7 月 6 日
注册资本	10,000 万元
法定代表人	韩礼钧
统一社会信用代码	9164010077490541X5
经营范围	电力变压器、牵引变压器、特种变压器和箱式变电站的生产、销售及维修；货物进出口、技术进出口；承装（修、试）三级电力设施业务；【施工总承包】电力工程三级。（法律法规禁止的项目除外、法律行政法规限制的项目取得许可后方可经营）*（依法经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（二）历史沿革

1、2005 年 7 月，银川卧龙设立

2005 年 7 月，卧龙电气的前身卧龙科技和王希全发起设立银川卧龙。银川卧龙设立时的注册资本为 4,000.00 万元，其中卧龙科技出资额 3,400.00 万元，占注册资本的 85%；王希全出资额为 600 万元，占注册资本的 15%。

2005 年 7 月 5 日，银川卧龙召开首次股东会，就银川卧龙设立、股东出资、董事会设立以及章程进行审议。银川卧龙董事由陈永苗、席立功、顾灿明担任，监事由王希全担任。

2005 年 7 月 7 日，宁夏天华会计师事务所对首期出资进行了审验，并出具了宁天华验报（2005）第 078 号《验资报告》。

2005 年 7 月 12 日，银川卧龙取得银川市工商行政管理局核发的注册号为

6401002208256 的《企业法人营业执照》，注册资本为 4,000.00 万元。

银川卧龙设立时的股权结构为：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资方式	占比（%）
1	卧龙科技	3,400.00	货币	85.00
2	王希全	600.00	货币	15.00
合计		4,000.00		100.00

2、2006 年 9 月，第一次增资

2006 年 8 月 10 日，银川卧龙召开股东会，一致同意卧龙电气集团股份有限公司¹⁴以银川卧龙 2006 年 6 月 30 日的每股净资产 1.18 元为基础向银川卧龙增资 4000 万股，金额 4720 万元，增资后银川卧龙注册资本由 4,000 万元增加至 8,000 万元，卧龙电气集团股份有限公司出资 7,400 万元，占注册资本的 92.5%，王希全出资 600 万元，占注册资本的 7.5%，并修改公司章程相关条款。

根据 2006 年 8 月 10 日上虞同济会计师事务所（有限公司）出具的虞同会验（2006）第 314 号《验资报告》，截至 2006 年 8 月 10 日，银川卧龙已收到卧龙电气集团股份有限公司缴纳的新增注册资本 4000 万元，股东以货币出资。

2006 年 9 月 4 日，银川卧龙就上述增资事项在银川市工商行政管理局办理了工商变更登记手续，并取得换发的《企业法人营业执照》。

本次变更后，银川卧龙的股权结构为：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资方式	占比（%）
1	卧龙电气	7,400.00	货币	92.50
2	王希全	600.00	货币	7.50
合计		8,000.00		100.00

3、2006 年 12 月，第一次股权转让

2006 年 12 月 25 日，银川卧龙召开股东会，一致同意王希全将其持有银川卧龙 4%的股权转让给席立功；将其持有银川卧龙 2%的股权转让给何东武，将

¹⁴浙江卧龙科技股份有限公司于 2005 年 9 月 23 日起更名为卧龙电气集团股份有限公司。

其持有银川卧龙 1.5% 的股权转让给吴国敏，卧龙电气同意放弃上述转让股权的优先受让权。

以 2006 年 6 月 30 日为基准日，银川卧龙每股净资产为 1.18 元。按照该价格，王希全与席立功签订《股权转让协议》，约定王希全将其持有银川卧龙 4% 的股权以 377.6 万元的价格转让给席立功；王希全与何东武签订《股权转让协议》，约定王希全将其持有银川卧龙 2% 的股权以 188.8 万元的价格转让给何东武；王希全与吴国敏签订《股权转让协议》，约定王希全将其持有的 1.5% 的股权以 141.6 万元的价格转让给吴国敏。

本次变更后，银川卧龙的股权结构为：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资方式	占比（%）
1	卧龙电气	7,400.00	货币	92.50
2	席立功	320.00	货币	4.00
3	何东武	160.00	货币	2.00
4	吴国敏	120.00	货币	1.50
合计		8,000.00		100.00

4、2010 年 6 月，银川卧龙第二次增资

2010 年 3 月 25 日，银川卧龙召开股东会，审议通过以《关于红股分配的股东会决议》，2009 年度公司向股东分配的红股为 2,000.00 万元，各股东按出资比例进行分配，其中卧龙电气分配红股为 1,850.00 万元，席立功分配红股为 80.00 万元，何东武分配红股为 40.00 万元，吴国敏分配红股为 30.00 万元。

2010 年 6 月 10 日，宁夏中京联会计师事务所（有限公司）出具宁中京联验字[2010]第 013 号《验资报告》，截至 2010 年 4 月 30 日止，变更后的注册资本为人民币一亿元整，累计实收资本人民币一亿元整。

2016 年 8 月 19 日，银川卧龙召开股东会，就上述 2010 年 3 月 25 日股东会的红股分配事项，全体股东追认如下：本次增资方式为未分配利润转增资本，其中卧龙电气以未分配利润转增资本 1850 万元，席立功以未分配利润转增资本 80 万元，何东武以未分配利润转增资本 40 万元，吴国敏以未分配利润转增资本 30 万元。本次未分配利润转增资本后，公司的注册资本及实收资本由 8000 万元人

民币增加至 1 亿元人民币。股东会审议通过新修订的公司章程。银川卧龙已将新修订的公司章程办理工商备案登记。

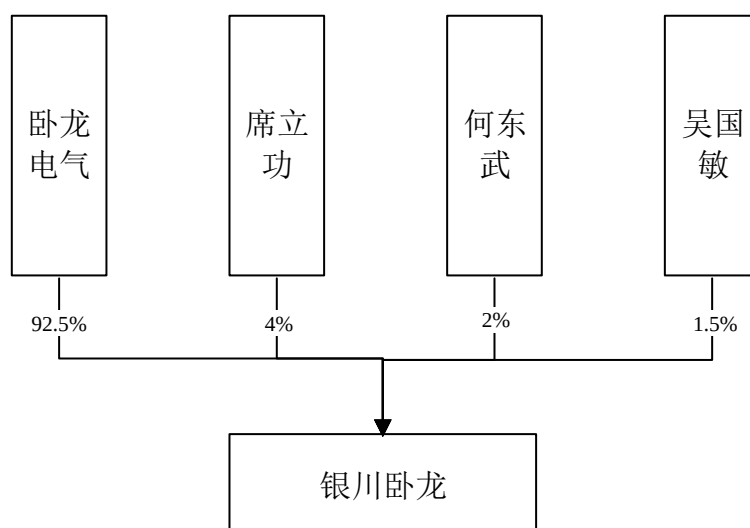
本次变更后，银川卧龙的股权结构为：

序号	股东姓名或名称	出资额（万元）	出资方式	占比（%）
1	卧龙电气	9,250.00	货币、净资产	92.50
2	席立功	400.00	货币、净资产	4.00
3	何东武	200.00	货币、净资产	2.00
4	吴国敏	150.00	货币、净资产	1.50
合计		10,000.00		100.00

（三）股权结构及控制关系情况

1、股权结构情况

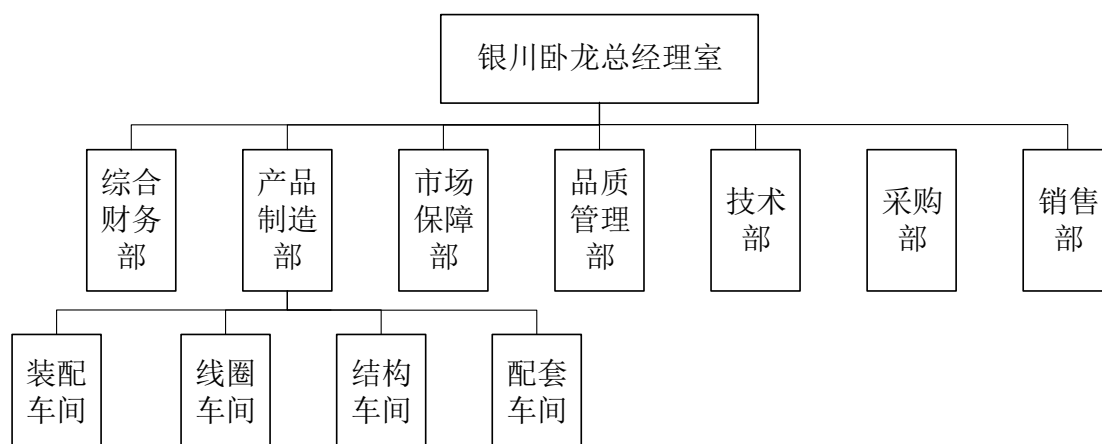
截至本预案签署日，银川卧龙的股权结构如下：



2、控制关系情况

截至本预案签署日，卧龙电气持有银川卧龙 92.50% 的股权，系银川卧龙的控股股东。陈建成为卧龙电气的实际控制人。综上，银川卧龙的实际控制人为陈建成。陈建成的基本情况请参见本预案“第三节 本次交易对方及配套融资认购方情况”之“二、本次交易对方的基本情况”之“（一）卧龙电气”之“4、控股股东及实际控制人情况”。

3、组织结构



4、公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议

截至本预案签署之日，银川卧龙的《公司章程》中不存在可能对本次交易产生影响的内容或相关投资协议。

5、影响标的资产独立性的协议或其他安排

截止本预案签署之日，不存在影响银川卧龙独立性的协议或其他安排。

6、参股公司情况

截至本预案签署日，银川卧龙投资参股中铁建金融租赁有限公司并拥有其4.167%的股权。其基本情况如下：

公司名称	中铁建金融租赁有限公司
公司住所	天津自贸试验区（东疆保税港区）呼伦贝尔路346号1001-1004
成立日期	2016年6月27日
营业期限	2016年6月27日至长期
注册资本	240,000万元
法定代表人	王秀明
经营范围	融资租赁业务；转让和受让融资租赁资产；固定收益类证券投资业务；接受承租人的租赁保证金；吸收非银行股东3个月（含）以上定期存款；同业拆借；向金融机构借款；境外借款；租赁物变卖及处理业务；经济咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

(四) 最近两年及一期的主要财务数据¹⁵和财务指标

银川卧龙最近两年及一期的主要财务数据和财务指标如下：

1、主要财务数据

单位：万元

项目	2016 年 9 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总计	76,704.75	66,126.82	62,896.54
负债总计	37,775.45	31,839.01	33,878.67
净资产	38,929.30	34,287.80	29,017.87

项目	2016 年 1-9 月	2015 年度	2014 年度
营业收入	36,603.31	60,479.65	50,523.85
营业利润	4,885.17	6,800.94	8,323.18
利润总额	5,479.41	7,914.95	9,104.50
净利润	4,641.50	6,770.69	7,931.04
扣除非经常性损益后的净利润	4,136.40	5,823.79	7,266.92
经营活动产生的现金流量净额	-7,779.79	5,415.43	1,789.92

2、主要财务指标

项目	2016 年 9 月 30 日/ 2016 年 1-9 月	2015 年 12 月 31 日/ 2015 年度	2014 年 12 月 31 日/ 2014 年度
资产负债率 (%)	49.25	48.15	53.86
毛利率 (%)	32.87	29.44	32.90
基本每股收益 (元/股)	0.46	0.68	0.79
加权平均净资产收益率 (%)	12.68	20.90	31.66
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率 (%)	11.30	17.97	29.01

¹⁵ 银川卧龙最近两年及一期的财务数据未经审计。

(五) 主要资产权属情况、对外担保情况及主要负债情况

1、资产权属情况

(1) 土地使用权及房屋产权的情况

1) 土地使用权情况

截至本预案签署日，银川卧龙拥有 1 宗土地使用权，涉及土地面积为 66,718.60 平方米，详情如下：

土地使用权证号	土地坐落位置	土地面积 (M ²)	土地用途	终止日期	权利人	他项权利
银国用(2011)第60247号	兴庆区北三环路以南、一零九国道以东	66,718.60	工业用地	2056年12月19日	银川卧龙	抵押

2) 房屋产权情况

截至本预案签署日，银川卧龙拥有 6 处房屋产权，面积合计为 31,086.54 平方米，详情如下：

房屋产权证号	物业坐落位置	建筑面积 (M ²)	房产用途	权利人	他项权利
房权证兴庆区字第2011008199号	兴庆区兴源路221号卧龙电气银川变压器有限公司(厂区)线圈车间	10206.16	车间	银川卧龙	抵押
房权证兴庆区字第2011008200号	兴庆区兴源路221号卧龙电气银川变压器有限公司(厂区)结构车间	6857.64	车间	银川卧龙	抵押
房权证兴庆区字第2011008206号	兴庆区兴源路221号卧龙电气银川变压器有限公司(厂区)装配车间	4401.15	车间	银川卧龙	抵押
房权证兴庆区字第2011008208号	兴庆区兴源路221号卧龙电气银川变压器有限公司(厂区)办公楼	2132.77	办公	银川卧龙	抵押
房权证兴庆区字第2013064676号	兴庆区兴源路221号结构与绝缘车间	3690.59	车间	银川卧龙	抵押
房权证兴庆区字第2013064696号	兴庆区兴源路221号装配车间	3798.23	车间	银川卧龙	抵押

根据银川卧龙的说明及核查，截至本预案签署之日，银川卧龙有三处房产未取得相关权属证书，具体情况如下：

序号	房屋所有权证号	面积 (m ²)	房屋坐落	规划用途	是否抵押	账面净值 (万元)	占净资产的比例 (%)
1	房权证兴庆区字第 2011008212 号	1090	兴庆区清和北街 12 号	营业	否	11.48	0.03
2	无	47.36	城区凤凰北街北安小区 6 号楼 10 号营业房	营业房	否	58.43	0.15

3	无	1717	银川市兴庆区兴源路221号厂区中的门房、厕所、锅炉房和食堂	生产辅助	否	152.93	0.39
合 计		/	/	/	/	222.84	0.57

① 未取得权属证书的原因、办理情况及存在的风险

A、根据银川卧龙的说明及核查，位于兴庆区清和北街 12 号房权证兴庆区字第 2011008212 号房产（以下简称“清和北街房产”）无土地权属证书。2005 年 12 月 31 日，银川变压器有限公司破产清算组、银川卧龙变压器有限公司（银川卧龙前身）、银川市产权交易中心及银川市经济委员会签署《资产转让协议》，约定银川变压器有限公司将该处房产转让给银川卧龙变压器有限公司。银川变压器有限公司已将清和北街房产过户至银川卧龙名下，银川卧龙已取得清和北街房产的房产证书。

根据于银川市土地权属登记管理中心的问询，清和北街房产所处土地为银川变压器有限公司所属，土地性质为划拨。目前银川变压器有限公司已破产清算，银川卧龙未能办理清和北街房产对应的土地使用产权变更手续。

B、城区凤凰北街北安小区 6 号楼 10 号营业房（以下简称“北安小区营业房”）未办理相关的权属证书。根据于银川市房屋产权交易管理中心的查询，北安小区营业房的产权人为银川变压器有限公司，2005 年 12 月 31 日，银川变压器有限公司破产清算组、银川卧龙变压器有限公司、银川市产权交易中心及银川市经济委员会签署《资产转让协议》，约定银川变压器有限公司将北安小区营业房转让给银川卧龙变压器有限公司。

目前银川变压器有限公司已破产清算，导致银川卧龙无法办理权属证书。

C、根据银川卧龙的说明及核查，银川卧龙位于银川市兴庆区兴源路 221 号厂区中的门房、厕所、锅炉房和食堂，建筑面积共 1717 平方米，未履行报建手续，未取得相关权属证书。

根据银川卧龙的说明，上述房产系为满足公司员工管理、供暖和就餐等需要而建设，未履行报批报建手续。截至本回复意见出具日，锅炉房已停止使用。

综上，以上三处房产由于历史遗留原因及未履行报批报建手续，存在无法取得相应权属证书的风险。

② 对银川卧龙生产经营的影响

截至本回复意见出具日，清河北街房产和北安小区营业房均对外出租，非银川卧龙生产经营所必须的核心房产，截至本回复意见出具之日，银川卧龙以上两处房产的出租情况如下：

出租方	承租方	租赁地址	租赁期限	租金（元/月）
银川卧龙	宁夏蒙弘实业有限公司	兴庆区清和北街12号	2015年7月1日至2018年8月31日	33,333.33
银川卧龙	李晓芳	城区凤凰北街北安小区6号楼10号营业房	2015年12月23日至2016年12月23日	1,200.00

以上房产出租2016年1-9月租金收入合计为31.08万元，2016年1-9月银川卧龙的营业收入为36,603.31万元，以上房屋出租的租金收入占营业收入的比例0.08%，对银川卧龙的营业收入不存在重大影响，不会对银川卧龙的生产经营产生重大影响。

报告期内，位于银川市兴庆区兴源路221号厂区中的门房、厕所、锅炉房和食堂均为生产辅助用房，非生产经营场所，不会对银川卧龙的生产经营产生重大不利影响。

以上房产账面净值为222.83万元，占净资产的合计比例为0.57%，占总资产的比例为0.29%，占净资产及总资产的比例很小，对银川卧龙的生产经营及收入利润不构成重大影响。

根据卧龙电气、席立功、何东武及吴国敏出具的《承诺函》，承诺以上房产若因没有相关权证致使银川卧龙遭受行政处罚（不包含日后银川卧龙为获得该等权证而进行补交出让金等相应款项的行为），卧龙电气、席立功、何东武及吴国敏愿意在该等资产的收购账面值（以基准日的账面值为准）的范围内承担责任。

综上，以上房产存在无法取得权属证书的风险，但对银川卧龙的生产经营不会造成重大影响。

3) 自有土地使用权、房屋产权抵押情况

2014年5月8日，银川卧龙与宁夏银行股份有限公司新城支行（以下简称“宁夏银行新城支行”）签订编号为NY01001010002014050000701的《最高额抵押合同》，以银川卧龙拥有的房屋产权证号分别为“房权证兴庆区字第2013064696号”、

“房权证兴庆区字第 2013064676 号”、“房权证兴庆区字第 2011008206 号”、“房权证兴庆区字第 2011008199 号”、“房权证兴庆区字第 2011008200 号”、“房权证兴庆区字第 2011008208 号”的房屋产权和土地使用权证号为“银国用(2011)第 60247 号”的土地使用权作为抵押物,对银川卧龙在 2014 年 5 月 8 日至 2017 年 5 月 7 日期间(包括 2014 年 5 月 8 日和 2017 年 5 月 7 日)在宁夏银行新城支行办理人民币/外币贷款和银行保函业务所形成的债务,在全部债务最高余额人民币七千万元(含七千万元)内提供抵押担保。截至本预案签署日,该抵押尚未解除。

4) 租赁房屋情况

截至本预案签署日,银川卧龙租赁的房产为 3 处,详细情况如下

出租方	承租方	租赁地址	租赁期限	租金(元/月)
宁夏夏进乳业集团有限公司	银川卧龙	银川市兴庆区科技园大连东路471号职工宿舍楼第三层	2015年4月1日至2017年3月31日	3,200.00
吴春玉	银川卧龙	北京市昌平区白浮泉路26号院7号楼3层1单元304号	2016年4月1日至2017年4月1日	4,166.00
马保琴	银川卧龙	宁夏回族自治区银川市兴庆区庆丰苑6号楼二单元401室	2016年5月21日至2017年5月20日	1,500.00

(2) 主要固定资产情况

银川卧龙的固定资产主要为房屋及建筑物、机器设备、运输工具、模具和办公设备等。截至 2016 年 9 月 30 日,银川卧龙的固定资产账面价值为 8,275.98 万元,详细情况如下:

单位: 万元

项目	原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率(%)
房屋及建筑物	6,648.36	1,470.69	-	5,177.67	77.88
机器设备	6,246.80	3,314.73	8.96	2,923.11	46.79
运输设备	304.06	167.88	1.21	134.97	44.39
电子设备及其他	327.40	285.27	1.90	40.23	12.29
合计	13,526.62	5,238.57	12.07	8,275.98	61.18

其中,主要的机器设备情况如下:

单位: 万元

资产名称	购置日期	折旧年限	原值	累计折旧	账面价值	成新率(%)
数控横剪线 TRL-1000-5	2012.07.31	12	929.48	282.07	647.41	69.65

煤油气相干燥	2006.12.15	15	259.62	150.59	109.03	42.00
塔结构电容补偿装置	2006.12.13	14	205.00	122.94	82.06	40.03
双梁桥式起重机 160/32T	2006.12.15	15	196.87	115.48	81.39	41.34
VPD-300 煤油气相干燥设备	2012.04.27	12	183.76	59.4	124.36	67.68
热压机	2006.12.23	19	136.66	61.79	74.87	54.79
硅钢片纵剪生产线	2014.10.31	12	129.38	16.22	113.16	87.46
2400KV 冲击电压发生器成套试验设备	2007.12.31	12	118.47	78.46	40.01	33.77
数控绝缘加工中心	2012.04.27	12	105.56	34.13	71.43	67.67

(3) 主要无形资产情况

截至本预案签署日，银川卧龙拥有的无形资产主要是土地使用权、专利权、商标及域名等。

1) 土地使用权情况

截至本预案签署日，银川卧龙拥有 1 宗土地使用权，详见本小节之“1、资产权属情况”之“（1）土地使用权及房屋产权的情况”。

2) 专利权

截止本预案签署日，银川卧龙拥有 11 项发明专利、62 项实用新型专利，其中已取得国家知识产权局核发的《发明专利证书》、《实用新型专利证书》的专利如下：

序号	权利人	名称	专利号	申请日期	类型	他项权利
1	卧龙电气、银川卧龙共同使用	铁路高电压牵引变压器	ZL200610050142.4	2006.04.03	发明	无
2	卧龙电气、银川卧龙共同使用	单相牵引变压器的绕组结构	ZL200710160460.0	2007.12.20	发明	无
3	卧龙电气、银川卧龙共同使用	单相牵引变压器的器身结构	ZL200710160461.5	2007.12.20	发明	无
4	卧龙电气、银川卧龙共同使用	一种变压器线圈纸筒压边机	ZL200910310942.9	2009.12.04	发明	无
5	卧龙电气、银川卧龙共同使用	一种变压器线圈压床	ZL200910310934.4	2009.12.04	发明	无
6	卧龙电气、银川卧龙共同使用	AT 供电用两低压绕组层共箱并联牵引变压器	ZL201010256988.X	2010.08.19	发明	无
7	卧龙电气、银川卧龙共同使用	AT 供电用四低压绕组层共箱并联牵引变压器	ZL201010256974.8	2010.08.19	发明	无
8	卧龙电气、银川卧龙共同使用	AT 供电用四低压绕组层分箱牵引变压器	ZL201010256987.5	2010.08.19	发明	无
9	卧龙电气、银川卧龙共同使用	一种斯科特接线的牵引变压器	ZL201110446563.X	2011.12.28	发明	无

10	卧龙电气、银川卧龙共同使用	角环制备机	ZL201210021750.8	2012.01.31	发明	无
11	卧龙电气、银川卧龙共同使用	一种带自动加热装置的油浸式变压器	ZL201210179452.1	2012.05.30	发明	无
12	卧龙电气、银川卧龙共同使用	牵引变压器的器身定位装置	ZL200720113133.5	2007.08.16	实用新型	无
13	卧龙电气、银川卧龙共同使用	组合式铁路 AT 供电专用牵引变压器	ZL200720113134.X	2007.08.16	实用新型	无
14	卧龙电气、银川卧龙共同使用	变压器器身定位结构	ZL200720311561.9	2007.12.20	实用新型	无
15	卧龙电气、银川卧龙共同使用	AT 供电专用自耦牵引变压器	ZL200720311724.3	2007.12.20	实用新型	无
16	卧龙电气、银川卧龙共同使用	新型 AT 供电四柱单相牵引变压器	ZL201020302256.5	2010.02.03	实用新型	无
17	卧龙电气、银川卧龙共同使用	变压器用铁芯接地装置	ZL201020145788.2	2010.03.31	实用新型	无
18	卧龙电气、银川卧龙共同使用	AT 供电用两低压绕组层共箱串牵引变压器	ZL201020296832.X	2010.08.19	实用新型	无
19	卧龙电气、银川卧龙共同使用	快装式变电站	ZL201020564773.X	2010.10.15	实用新型	无
20	卧龙电气、银川卧龙共同使用	用于 AT 供电方式高速电气化铁路的单相牵引变压器	ZL201120557954.4	2011.12.28	实用新型	无
21	卧龙电气、银川卧龙共同使用	牵引供电单相调压隔离变压器	ZL201120561483.4	2011.12.29	实用新型	无
22	卧龙电气、银川卧龙共同使用	一种新型全密封变压器	ZL201120561484.9	2011.12.29	实用新型	无
23	卧龙电气、银川卧龙共同使用	变压器锁定机构	ZL201220027563.6	2012.01.20	实用新型	无
24	卧龙电气、银川卧龙共同使用	变压器线圈翻转架	ZL201220027434.7	2012.01.20	实用新型	无
25	卧龙电气、银川卧龙共同使用	便脱模式变压器线圈绕模架	ZL201220027197.4	2012.01.20	实用新型	无
26	卧龙电气、银川卧龙共同使用	变压器器身轴向压紧装置	ZL201220025892.7	2012.01.19	实用新型	无
27	卧龙电气、银川卧龙共同使用	变压器线圈导线焊接钳	ZL201220025934.7	2012.01.19	实用新型	无
28	卧龙电气、银川卧龙共同使用	变压器线圈引线弯折钳	ZL201220025420.1	2012.01.19	实用新型	无
29	卧龙电气、银川卧龙共同使用	设有油位显示装置的变压器	ZL201220029569.7	2012.01.30	实用新型	无
30	卧龙电气、银川卧龙共同使用	变压器的牵引装置	ZL201220029373.8	2012.01.30	实用新型	无
31	卧龙电气、银川卧龙共同使用	变压器引线包扎机	ZL201220029374.2	2012.01.30	实用新型	无
32	卧龙电气、银川卧龙共同使用	变压器线圈挡油板冲模装置	ZL201220029596.4	2012.01.30	实用新型	无
33	卧龙电气、银川卧龙共同使用	有载调压变压器开关连管	ZL201220030788.7	2012.01.31	实用新型	无
34	卧龙电气、银川卧龙共同使用	变压器铁芯叠装起立翻转架	ZL201220030789.1	2012.01.31	实用新型	无
35	卧龙电气、银川卧龙共同使用	变压器铁芯叠装翻转台	ZL201220030753.3	2012.01.31	实用新型	无
36	卧龙电气、银川卧龙共同使用	连接插拔式电缆终端和套管的连接装置	ZL201220030343.9	2012.01.30	实用新型	无
37	卧龙电气、银川卧龙共同使用	具有旋转承接平台的承置机构	ZL201220031035.8	2012.01.31	实用新型	无

38	卧龙电气、银川卧龙共同使用	变压器用一点式铁芯接地机构	ZL201220030752.9	2012.01.31	实用新型	无
39	卧龙电气、银川卧龙共同使用	线圈分线架	ZL201220063141.4	2012.02.24	实用新型	无
40	卧龙电气、银川卧龙共同使用	变压器线圈绕线装置	ZL201220063678.0	2012.02.24	实用新型	无
41	卧龙电气、银川卧龙共同使用	一种 66kV 级整流变压器的器身结构	ZL201220175880.2	2012.04.23	实用新型	无
42	卧龙电气、银川卧龙共同使用	变压器隔噪柜	ZL201220257029.4	2012.05.30	实用新型	无
43	卧龙电气、银川卧龙共同使用	立体卷铁心油浸式变压器器身固定装置	ZL201320079326.9	2013.02.21	实用新型	无
44	卧龙电气、银川卧龙共同使用	变压器用开关支撑架	ZL201320382357.1	2013.06.28	实用新型	无
45	卧龙电气、银川卧龙共同使用	钟罩式变压器扣罩用定位装置	ZL201320395973.0	2013.07.03	实用新型	无
46	卧龙电气、银川卧龙共同使用	一种变压器铁芯木质夹件	ZL201320893939.6	2013.12.31	实用新型	无
47	卧龙电气、银川卧龙共同使用	用于 AT 供电方式高速电气化铁路的自耦变压器	ZL201320886626.8	2013.12.31	实用新型	无
48	卧龙电气、银川卧龙共同使用	一种多输出变压器	ZL201320893861.8	2013.12.31	实用新型	无
49	卧龙电气、银川卧龙共同使用	一种油浸变压器混合绝缘的主绝缘装置	ZL201320893943.2	2013.12.31	实用新型	无
50	卧龙电气、银川卧龙共同使用	一种带限位装置的全密封变压器	ZL201320893845.9	2013.12.31	实用新型	无
51	卧龙电气、银川卧龙共同使用	AT 供电用四绕组层自耦变压器	ZL201420082157.9	2014.02.26	实用新型	无
52	卧龙电气、银川卧龙共同使用	一种卷铁心自耦变压器	ZL201420571496.3	2014.09.30	实用新型	无
53	卧龙电气、银川卧龙共同使用	一种油浸式电抗器	ZL201420571712.4	2014.09.30	实用新型	无
54	卧龙电气、银川卧龙共同使用	一种 AT 供电卷铁芯自耦变压器器身结构	ZL201420571828.8	2014.09.30	实用新型	无
55	卧龙电气、银川卧龙共同使用	压钉式牵引变压器器身定位装置	ZL201420725594.8	2014.11.28	实用新型	无
56	卧龙电气、银川卧龙共同使用	新型自耦变压器铁心油道	ZL201420726478.8	2014.11.28	实用新型	无
57	卧龙电气、银川卧龙共同使用	一种铁路牵引变压器铁芯垫脚夹紧装置	ZL201420729251.9	2014.11.28	实用新型	无
58	卧龙电气、银川卧龙共同使用	牵引变压器铁芯夹紧装置	ZL201420725155.7	2014.11.28	实用新型	无
59	卧龙电气、银川卧龙共同使用	桶式油箱变压器器身定位装置	ZL201420733935.6	2014.11.28	实用新型	无
60	卧龙电气、银川卧龙共同使用	变压器铁芯叠片防脱落装置	ZL201420784811.0	2014.12.12	实用新型	无
61	卧龙电气、银川卧龙共同使用	高度可调式变压器开关定位装置	ZL201420805118.7	2014.12.17	实用新型	无
62	卧龙电气、银川卧龙共同使用	适合高速移动的变压器内部安装结构	ZL201420825959.4	2014.12.23	实用新型	无
63	卧龙电气、银川卧龙共同使用	一种 AT 供电 330kV 牵引变压器引线容性屏蔽结构	ZL201520380923.4	2015.06.05	实用新型	无
64	中铁二院工程集团有限责任公司、四川艾德瑞电气有限公司	一种应用于电气化铁道的自耦变压器	ZL201520256033.2	2015.04.24	实用新型	无

	司、银川卧龙共同使用					
65	卧龙电气、银川卧龙共同使用	一种变压器调压线圈用抽头固定装置	ZL201521119481.4	2015.12.30	实用新型	无
66	卧龙电气、银川卧龙共同使用	变压器控制箱的电缆防火封堵装置	ZL201521124591.X	2015.12.31	实用新型	无
67	卧龙电气、银川卧龙共同使用	卷铁心自耦变压器引线夹持装置	ZL201520992751.6	2015.12.04	实用新型	无
68	卧龙电气、银川卧龙共同使用	Vv接线卷铁心牵引变压器	ZL201521119495.6	2015.12.30	实用新型	无
69	卧龙电气、银川卧龙共同使用	油样活门改装成活门接口的转换装置	ZL201521119480.X	2015.12.30	实用新型	无
70	卧龙电气、银川卧龙共同使用	带整体式支架的变压器碰壳保护装置	ZL201521119477.8	2015.12.30	实用新型	无
71	卧龙电气、银川卧龙共同使用	变压器交叉引线自换位装置	ZL201520992738.0	2015.12.04	实用新型	无
72	卧龙电气、银川卧龙共同使用	V/X 和 VV 接线通用变压器	ZL 201521119200.5	2015.12.30	实用新型	无
73	卧龙电气、银川卧龙共同使用	V/X 接线卷铁心牵引变压器	ZL 201521119573.2	2015.12.30	实用新型	无

截止本预案签署日，银川卧龙有 16 项专利尚已申报但尚未获取专利证书，上述专利是否最终能够取得专利证书尚存一定的不确定性。上述专利的具体情况如下：

序号	申请权利人	名称	编号	申请日期	申请类型
1	卧龙电气、银川卧龙共同使用	一种电气化铁路用节能型卷铁芯变压器器身结构	2016103964135	2016-06-07	发明
2	卧龙电气、银川卧龙共同使用	V/X 和 VV 接线通用变压器	2015110109310	2015-12-30	发明
3	卧龙电气、银川卧龙共同使用	带整体式支架的变压器碰壳保护装置	2015110111537	2015-12-30	发明
4	卧龙电气、银川卧龙共同使用	油样活门改装成活门接口的转换装置	2015110111734	2015-12-30	发明
5	卧龙电气、银川卧龙共同使用	Vv 接线卷铁心牵引变压器	2015110111912	2015-12-30	发明
6	卧龙电气、银川卧龙共同使用	V/X 接线卷铁心牵引变压器	2015110112313	2015-12-30	发明
7	卧龙电气、银川卧龙共同使用	变压器交叉引线自换位装置	2015108780913	2015-12-04	发明
8	卧龙电气、银川卧龙共同使用	一种 AT 供电 330kV 牵引变压器引线容性屏蔽结构	2015103022717	2015-06-05	发明
9	卧龙电气、银川卧龙共同使用	适合高速移动的变压器内部安装结构	2014108099481	2014-12-23	发明
10	卧龙电气、银川卧龙共同使用	高度可调式变压器开关定位装置	2014107911532	2014-12-17	发明
11	卧龙电气、银川卧龙共同使用	一种带绝缘木撑条的卷铁芯自耦变压器	2014107661950	2014-12-12	发明
12	卧龙电气、银川卧龙共同使用	变压器铁芯叠片防脱落装置	2014107681437	2014-12-12	发明
13	卧龙电气、银川卧龙共同使用	一种铁路牵引变压器铁芯垫脚夹紧装置	2014107021511	2014-11-28	发明
14	卧龙电气、银川卧龙共同使用	一种 AT 供电卷铁芯自耦变压器器身结构	2014105172517	2014-09-30	发明

15	卧龙电气、银川卧龙共同使用	带双静电屏的电力变压器	2014105215086	2014-09-30	发明
16	卧龙电气、银川卧龙共同使用	一种变压器铁芯木质夹件	2013107547607	2013-12-31	发明

截至本预案签署日，银川卧龙正在使用或正在申请过程中尚未取得专利证书的所有专利均为银川卧龙和卧龙电气共用。根据上市公司与银川卧龙股东签订的《发行股份及支付现金购买资产协议》，卧龙电气应自《发行股份及支付现金购买资产协议》生效之日起 30 个工作日内配合银川卧龙向国家专利局提交相关专利的专利权人的变更申请，将卧龙电气与银川卧龙共有的所有专利及专利申请权无偿转让给银川卧龙。

3) 商标

截至本预案签署日，银川卧龙拥有 1 项注册商标，具体情况如下：

商标	注册号/申请号	类别	取得时间	取得方式	所有权人
	5372320	9	2009 年 5 月 28 日	申请注册	银川卧龙

在实际生产中，银川卧龙在一定情况下需要使用卧龙电气的商标。根据上市公司与银川卧龙股东签订的《发行股份及支付现金收购资产协议》，本次交易完成后，为便于银川卧龙继续履行目前已经签署的合同以及保持银川卧龙的品牌影响力，卧龙电气在交割日起 3 年内无偿授权银川卧龙使用其拥有的卧龙字样的商标。3 年期满后，若银川卧龙还需继续使用卧龙电气或卧龙电气的关联方拥有的商标，卧龙电气同意全力配合并以经上市公司认可的许可价格与银川卧龙签署商标使用许可协议。银川卧龙目前使用的卧龙电气商标情况如下：

商标	注册号/申请号	类别	取得时间	取得方式	所有权人
	7955580	7	2011 年 4 月 14 日	申请注册	卧龙电气
	7960004	7	2011 年 10 月 7 日	申请注册	卧龙电气

4) 域名

截至本预案签署日，银川卧龙使用 1 处域名，具体情况如下：

域名	备案情况	到期日	注册人
wlycb.com.cn	浙 ICP 备 06005901 号-2	2026 年 3 月 21 日	卧龙控股

根据上市公司与银川卧龙股东签订的《发行股份及支付现金收购资产协议》，卧龙电气应自协议生效之日起 30 个工作日内办理完毕银川卧龙域名的所有权人由卧龙电气或卧龙电气的关联方变更为银川卧龙的全部手续。

2、对外担保情况

截至本预案签署日，银川卧龙无对外担保。

3、主要负债情况

截至 2016 年 9 月 30 日，银川卧龙负债总额为 37,775.46 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2016 年 9 月 30 日	
	金额	占比（%）
流动负债		
短期借款	22,000.00	58.24
应付票据	200.00	0.53
应付账款	12,247.61	32.42
预收款项	986.99	2.61
应付职工薪酬	309.74	0.82
应交税费	1,526.61	4.04
应付利息	0.00	0.00
其他应付款	279.16	0.74
一年内到期的非流动负债	29.17	0.08
流动负债合计	37,579.28	99.48
非流动负债		
递延收益	196.18	0.52
非流动负债合计	196.18	0.52
负债合计	37,775.46	100.00

截至 2016 年 9 月 30 日，银川卧龙的负债主要为短期借款、应付票据、应付账款。

（六）最近三年的主营业务发展情况

1、主营业务介绍

银川卧龙自成立以来，一直致力于铁路牵引变压器、电力变压器以及特种变压器和箱式变电站的研发、设计、生产和销售。其主要产品为铁路牵引变压器，同时生产电力变压器、特种变压器和箱式变电站等产品。铁路牵引变压器是专用于电气化铁路及客专高速铁路牵引变电所的变压器，电力变压器则指的是主要用于电网、发电厂或其他用电单位在输电及配电中的电压转换的变压器。银川卧龙的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。

银川卧龙系国家高新技术企业，是铁道部牵引变压器科技创新的重要合作单位之一，自成立以来专注于铁路牵引变压器产品的研究与开发，长期同西南交通大学等院校以及国内多名工程院院士进行科研创新合作，在行业内享有较高的研究及创新声誉。近年来，银川卧龙参与了原铁道部 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，在国内铁路牵引变市场占有率较高的市场份额，系国内铁路牵引变压器行业内的领先企业。

随着国内铁路建设的持续进行，铁路建设投资在未来五年将持续维持在高水平。同时随着“一带一路”战略的实施，高铁走出国门，也为我国的牵引变压器产品提供了走出国门的机遇。银川卧龙凭借其良好的运行记录以及多年来积累的技术及生产经验，通过加强研发力度，不断增加产品的技术含量，随着我国铁路建设高速发展以及“一带一路”战略的不断拓展，银川卧龙的销售规模将逐步提升。

2、主要产品介绍

(1) 铁路牵引变压器

牵引供电系统是保证电气化列车安全、稳定、高效运营的动力源，担负着向列车组提供稳定、持续、可靠电能的任务，是电气化铁路的核心组成部分，必须满足列车“高速度、高密度、高可靠性”的运行要求。牵引供电系统主要由牵引变电所和接触网组成，牵引变电所将电力系统输送的 110kV、220kV 或 330kV（主要用于西部地区）的三相交流电变换为两个 27.5kV 单相交流电，然后通过接触网向电力机车供电。

牵引变电所的关键设备即牵引变压器，主要功能是将电力系统供给的高压交流电转换成适合电力机车使用的单相交流电。由于牵引负荷具有极度不稳定、短路故障多、谐波含量大等特点，运行环境较一般电力负荷恶劣，因此对牵引变压器过负荷和抗短路冲击能力要求非常高，这也是牵引变压器区别于一般电力变压器的最大特点。铁路牵引变压器相较一般的电力变压器，具有温升高、损耗低、噪音低、过负荷能力强、抗短路能力强等特点。

银川卧龙的铁路牵引变压器产品主要包括：

产品类型	产品图片	主要用途及功能特点
110KV, V/V 接线牵引变 压器		主要用途：主要应用于电气化铁路及客专高速铁路牵引变电所，将 110kV 及 220kV 的三相交流电变换为两个 27.5kV 单相交流电，然后通过接触网向电力机车供电。 主要特点：具有温升高、损耗低、噪音低、过负荷能力强、抗短路能力强、

110KV, V/X 接线牵引变 压器		免吊心结构等特点。
220KV, V/V 接线牵引变 压器		
220KV,V/X 接线牵引变 压器		
330kV 牵引 变压器		主要用途：主要应用于电气化铁路及客专高速铁路牵引变电所，将 330kV 的三相交流电变换为两个 27.5kV 单相交流电，然后通过接触网向电力机车供电。 主要特点：具有温升低、损耗低、噪音低、过负荷能力强、抗短路能力强、免吊心结构等特点。

自耦变压器		主要用途：自耦变压器是AT供电的专用变压器，一般沿牵引网每10~20km设一台，用以降低线路阻抗，提高网压水平及减少通信干扰。 主要特点：阻抗小

(2) 电力变压器

电力变压器主要是用于输电及配电使用的变压器，银川卧龙主要电力变压器包括：

产品类型	产品图片	主要功能
220kV 电力变压器		主要用途：主要应用于电力、电网输变电用主变压器、大型企业变电站。
110kV 电力变压器		主要特点：具有免维护、高可靠性、高阻抗、低损耗、低噪声、低温升、低局放的性能等特点。

35kV 电力变压器		主要用途：主要用于城乡工农业电网及各工矿企业输配电工程。
10kV 电力变压器		主要特点：具有性能稳定、可靠性高、结构紧凑、外形美观、节能降耗、免吊芯、免维护、免检修的特点。

3、主营业务收入构成

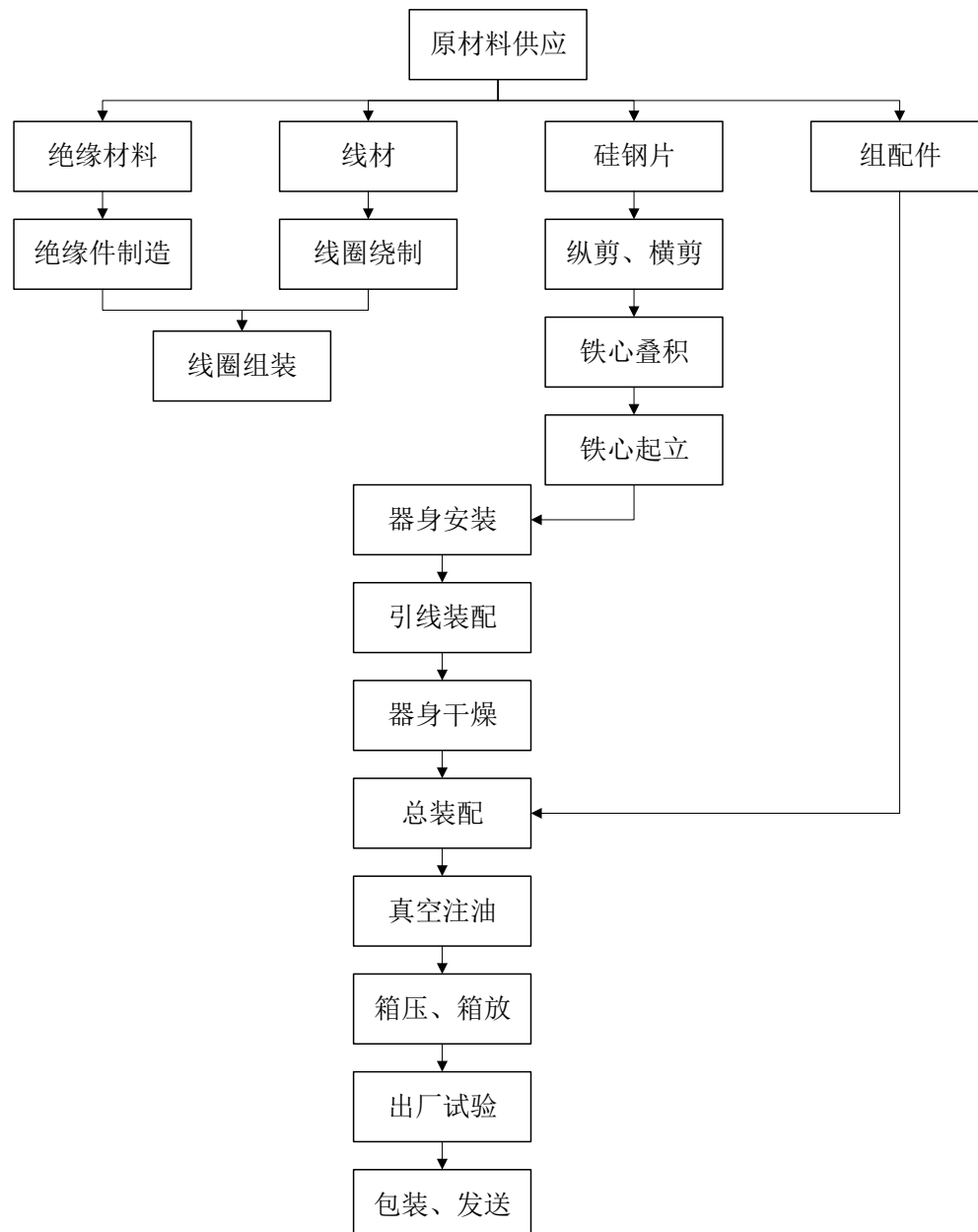
单位：万元

产品类别	2016年1-9月		2015年度		2014年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
牵引变压器	21,754.31	61.90	46,372.59	78.66	41,026.70	82.30
电力变压器 ¹⁶	13,390.12	38.10	12,579.05	21.34	8,821.35	17.70
合计	35,144.43	100.00	58,951.64	100.00	49,848.05	100.00

¹⁶ 箱式变压器是电力变压器的一种，其销售收入数据包含在电力变压器中。

4、主要产品的生产流程图

银川卧龙的主要产品包括铁路牵引变压器和电力变压器，其生产流程及生产工艺类似，如下图：



5、主要经营模式

银川卧龙实行以销定产的经营模式，且以定制化生产为主。银川卧龙主要通过招投标的方式获取订单，技术部门按照合同要求进行设计，采购部门通过招投标等方式进行原材料的采购，制造部门按照图纸要求进行生产。银川卧龙通过将上述产品销售给铁总公司下设的各个路局、铁路建设招标方、各大电力公司和大

型终端客户，从而获取收入、利润及现金流。

（1）采购模式

银川卧龙的主要原材料为硅钢、电磁线和变压器油等，所需能源主要为电力。主要原材料和所需能源的价格透明，供应充足，供应渠道稳定，不存在受采购资源或其他因素限制的问题。

银川卧龙产品原材料品种较为固定。每年 1 月，银川卧龙采购部完成各类原材料供应商的初步筛选工作，并于 3 月底之前完成主要原材料的招投标，确定供应商并与之签订框架协议的工作。对于其他采购量较小的原材料及部件，则不通过招投标方式确定供应商，而根据供货及时性、价格条件、供应商资质及历史供货情况等因素进行筛选，确定后与供应商签订框架协议或在采购时直接签订采购合同。

根据产品制造部的月度生产计划，采购部于每月 30 日前完成物料采购计划和资金需求计划的编制工作，并提交综合财务部审核。由采购员按照月度计划进行原材料采购合同的签订，由产品制造部各车间的仓库部门进行验收。

根据供应商供货情况以及与供应商的协议，采购部编制详细的支付计划，并提出采购付款申请，财务部门对相关事项进行核实后，由银川卧龙财务总监及总经理审核后付款。

（2）生产模式

银川卧龙的产品以定制化为主，主要实行以销定产的生产模式。技术部按照合同的要求对产品进行设计，确定产品所需的物料、设计等，形成设计方案，产品制造部每月 15 日前完成下个月的月度生产计划，由财务总监及总经理审核。如出现追加订单情况，则由产品制造部制定追加生产计划，并于当月 5 日、15 日、25 日报财务总监及总经理审核。特殊紧急订单则由产品制造部随时制定计划并由财务总监及总经理进行审核。产品制造部按照月度生产计划进行生产，生产过程严格执行质量控制规范。产品完工后，由品质管理部进行质检和测试，以确保其产品符合行业标准及客户要求。

银川卧龙尚存在部分低电压等级的电力变压器不实行以销定产的生产模式。

由于该部分电力变压器生产较为简单且不需要定制化设计，因此银川卧龙会按照历史情况生产少量的该种变压器作为库存，以降低对定制化产品生产可能发生的挤占。

(3) 销售与结算模式

银川卧龙销售的产品主要包括铁路牵引变压器和电力变压器，主要客户包括铁路建设企业、铁路总公司下设各路局、电力电网公司以及变压器终端客户等，以国内销售为主，同时亦积极开拓海外市场。铁路牵引变压器的销售，主要是铁总公司下设的各个路局及铁路建设企业根据铁路当年投资以及铁路线路开通情况组织招标，银川卧龙销售部通过竞标形式获得销售订单；电力变压器的销售，主要是由电力电网公司及终端客户根据自身变压器的需求组织招标，银川卧龙销售部通过竞标形式获得销售订单。同时，部分电力变压器客户不通过招标方式而直接销售的方式进行销售。获得销售订单后，根据订单技术要求组织生产，根据招标方的要求时间提交产品并经验收后完成销售。

银川卧龙在产品交付并验收后确认收入，根据客户的信用等级给予客户一定的信用期，按照发货、验收、开票、回款的流程进行。结算方式一般为银行汇款或银行承兑汇票。

6、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。

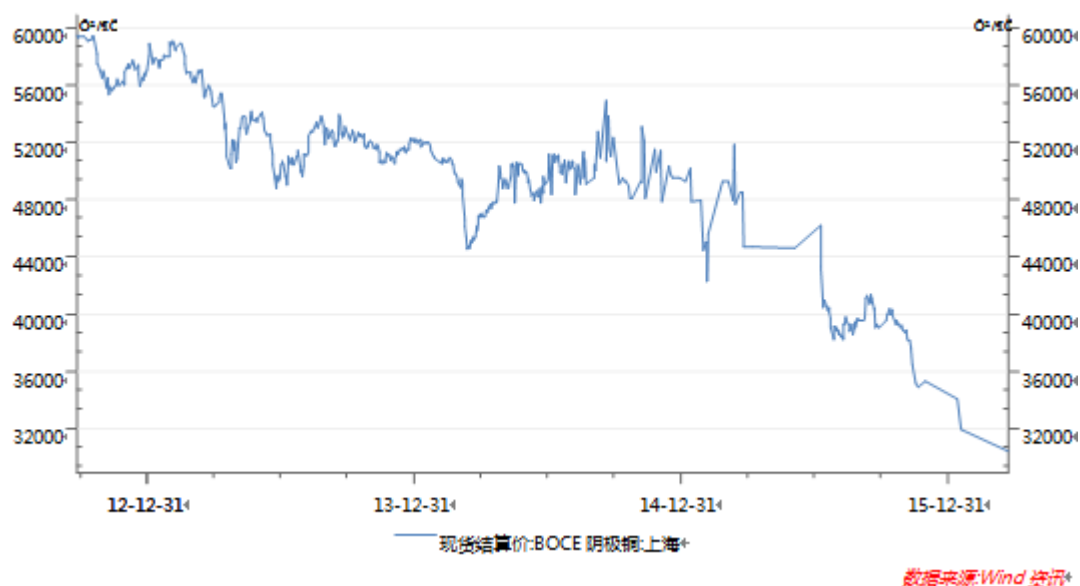
7、主要产品的原材料和能源供应情况

银川卧龙生产所需原材料主要为电磁线、硅钢和变压器油，所需能源主要为电力。硅钢及电磁线等金属材料市场基本已经实现全球化，供应较为充足，但价格走势在很大程度上受国际金属材料走势的影响，波动较大；变压器油的价格主要取决于国际国内石油价格的波动。因而，通常本行业企业都需要较大额度的流动资金，以充分抵御原材料波动对公司生产经营的影响。

（1）电磁线（铜材料）

电磁线主要为铜材料，其价格走势与电解铜基本一致。目前，铜已形成全球性市场，国际市场和国内市场的铜价已基本接轨。导致铜价波动的因素主要包括世界经济走势、全球铜供需状况、主要生产国的生产情况和重大经济、政治事件以及市场投机因素等。近年来，铜的市场价格一路下降，具体走势如下图所示：

最近三年阴极铜（电解铜）价格走势



自 2002 年以来，我国成为第二大产铜国，第一大铜消费国和铜净进口国。铜的供应量能够满足国内生产销售的需求，电磁线生产原料充足。铜价持续下跌，电磁线价格亦有所降低，银川卧龙无法获取原材料或原材料大幅涨价的风险较小。

（2）硅钢

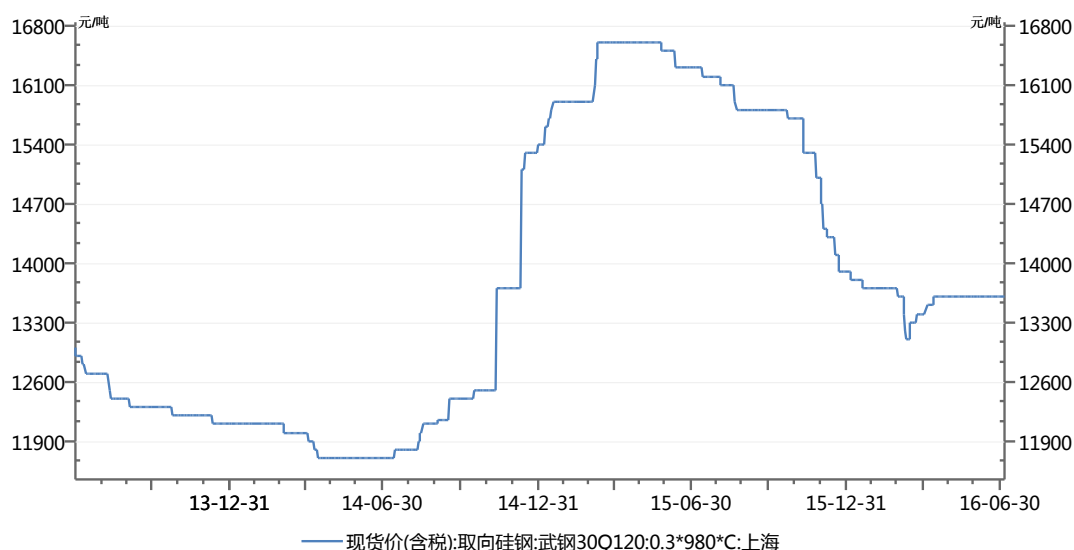
银川卧龙的采购的硅钢主要为取向硅钢。取向硅钢是一种特殊钢铁产品，可用于各种变压器的制造。由于其生产工艺要求较高、制造技术较为复杂，因此世

界范围内仅有少数几家钢铁企业能生产取向硅钢。国内能够生产取向硅钢的企业有鞍钢、武钢和宝钢，银川卧龙的取向硅钢主要通过卧龙商务及卧龙电气从武钢采购而来。

最近三年，取向硅钢的价格波动较大，2014年6月底至2015年第一季度末，取向硅钢价格出现较为明显增长；2015年第一季度末至2016年第一季度，取向硅钢价格呈下降态势；2016年第一季度末至今，取向硅钢价格较为稳定。具体价格波动情况如下：

最近三年取向硅钢价格的变动情况

单位：元



数据来源:Wind资讯

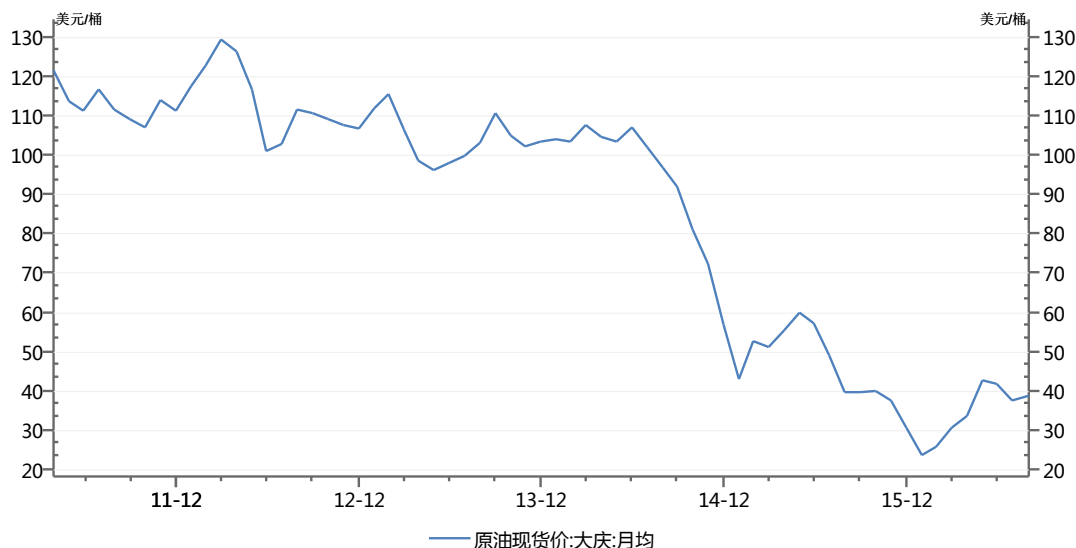
目前，全球的钢产量呈现出过剩的状况，不存在无法获取原材料的风险。最近三年，取向硅钢的价格有较大波动，因此银川卧龙采购硅钢存在一定的价格波动风险。

(3) 变压器油

变压器油是油浸式变压器生产过程中必不可少的原材料之一，主要作用为绝缘、散热以及消弧。变压器油的价格主要受国际国内原油价格的影响，2011年至2013年上半年，原油价格处于高位；2013年下半年至2015年底，原油价格出现大幅度下跌；2016年起，原油价格出现了一定程度的反弹。原油价格的走势如下图：

大庆原油现货价格

单位：美元/桶



数据来源:Wind资讯

目前,全球的原油产量较为稳定,不存在无法获取原材料的风险。最近三年,原油的价格有较大波动,因此银川卧龙采购变压器油存在一定的价格波动风险。

(4) 主要能源及其价格变动趋势

变压器生产的主要能源为电力。报告期内,电力价格稳定,供应充足。

8、质量控制情况

(1) 质量控制标准

银川卧龙制定了质量管理手册及环境管理手册,对质量控制及环境管理标准进行了定义以及规定,主要执行的质量控制标准为 ISO9001: 2008、ISO14050: 2004 以及 ISO14001: 2004。银川卧龙取得的质量体系认证情况请参见本节之“(七)取得的资质、产品检验报告和认证情况”之“4、主要认证情况”。

(2) 主要产品执行的质量标准及送检情况

银川卧龙执行的质量标准为: GBT6451-2015、GB1094.1-2013、GB 1094.3-2003、GBT 7595-2008、GB 1094.11-2007、GB 2536-2011。

银川卧龙主要产品的送检情况请参见本节之“(七)取得的资质、产品检验

报告和认证情况”之“3、主要产品检验报告”。

（3）质量控制措施

银川卧龙按照现代化企业管理模式建章、建制和规范运行，建立了以专家委员会为主的企业战略发展咨询体系；以经营班子为主的经营决策体系；以企业技术中心为平台的技术创新、科研开发体系；以 ISO9000 为主的全面质量管理体系；以 ISO14000 为主的全面环境管理体系；以 ERP 计算机软件管理为主的资源管理体系；以 PDM 计算机软件管理为主的产品设计开发体系；以 BMI 专项管理中 6S 管理、QCC 管理、IE 工艺工程管理为主的生产管理体系。公司按 ISO9001:2008 和 ISO14001:2004 标准的要求，组织编制了程序文件，建立了文件化质量、环境管理体系，以确保产品和服务满足顾客要求，确保公司厂区内环境目标、指标达标，提高环境绩效，实现污染预防。

（4）质量纠纷情况

为了更有效地解决质量纠纷，预防问题的重复发生，提高客户满意度，银川卧龙制定并执行《顾客满意度测量控制程序》，收集整理来自用户的各种对公司及产品的感受信息，并经过统计、打分、测算出顾客满意度，对公司的表现进行定期评价，并为持续改进和纠正预防提供线索和方向。

针对产品质量纠纷质量管理中心会立即召集相关部门进行检讨分析，并制定详细的纠正与预防措施计划，对质量纠纷暴露出的问题进行弥补和修正。自成立以来，银川卧龙未发生重大质量纠纷事件。

9、安全生产和环境保护情况

（1）安全生产情况

银川卧龙严格按照（建办【2005】89 号文）中关于安全防护、文明施工措施的要求及内容，制订了《安全生产、文明施工现场管理办法》。最近两年，银川卧龙未发生安全事故。

（2）环境保护情况

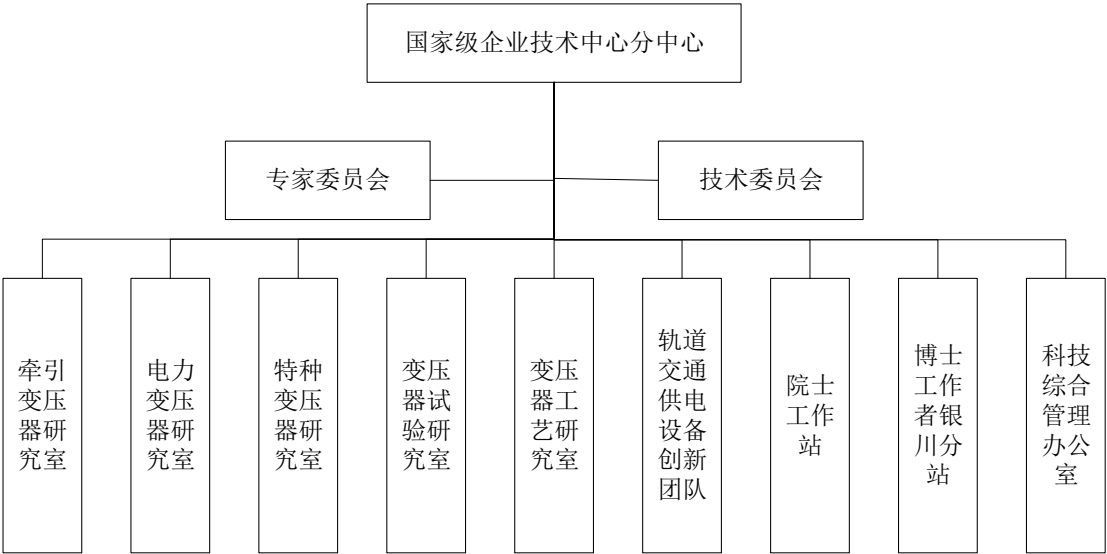
银川卧龙根据《环境管理系列标准》GB/T24000—ISO14000 建立了项目环境监控体系，并不断反馈监控信息，对项目现场进行控制，不存在存在高危险、

重污染情况的。

10、技术研发情况

(1) 研发组织体系

银川卧龙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。分中心下设牵引变压器研究室、电力变压器研究室、特种变压器研究室、变压器试验研究室、变压器工艺研究室、轨道交通供电设备创新团队、院士工作站、博士工作站银川分站以及科技综合管理办公室。研发组织体系如下图：



(2) 研发项目的管理模式

研发项目的管理流程主要分为研发评估、研发试制、产品测试和产品量产。根据对市场情况的分析预测，研发中心设立研发项目，并对研发项目进行产品技术评估，会同财务部门、生产部门及销售部门对产品进行经济性评估并预测产品达产后的销售额。完成立项后，研发中心通过研究确定产品技术参数，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。根据研发中心的设计进行样机试制生产，并对样机进行全套试验。根据样机试验结果对设计方案进行再评审，提出整改意见并修订设计方案。完成整改后再次进行全套试验，试验通过后由第三方进行试验，第三方试验通过后，则可进行样机挂网，挂网取得运行业绩后，对样品进行产品鉴定。完成鉴定后，取得订单进行批量生产。

（3）核心技术情况

公司的核心技术主要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。公司的核心技术都处于成熟期并用于产品生产。

（4）主要产品生产技术所处的阶段

序号	产品名称	所处阶段
1	电力变压器	大批量生产阶段
2	电炉变压器	大批量生产阶段
3	AT 供电专用自耦牵引变压器	大批量生产阶段
4	V/X 接线牵引变压器	大批量生产阶段
5	V/V 接线牵引变压器	大批量生产阶段
6	YNA 平衡牵引变压器	大批量生产阶段
7	卷铁心自耦牵引变压器	样机试制已挂网运行，产品供货
8	卷铁心 V/X 接线牵引变压器	小批量生产阶段
9	车载牵引变压器	研究试制阶段
10	柱上变压器	研究试制阶段

（5）核心技术人员及变动情况

1) 鲁玮，男，中共党员，高级工程师，毕业于宁夏工学院机械系，本科学历，1993 年进入银川变压器厂，历任银川变压器厂设计师，卧龙电气银川变压器有限公司技术部副部长、部长，卧龙输变电事业本部技术中心主任、常务副总工程师。现任卧龙电气银川变压器有限公司总经理、总工程师。行业权威期刊《变压器》杂志编委员会委员。

主要科研成果：2010 年研发的 220kV 风力发电用主变压器通过自治区科技成果鉴定；2011 年研发的隔离变压器通过银川市科技成果鉴定；2011 年研发的高速铁路用 220kV V/X 接线牵引变压器通过自治区科技成果鉴定；2012 年高速铁路用 220kV V/X 接线牵引变压器产业化获批国家重大科技成果转化；2014 年研发的 330kV 牵引变压器、节能型自耦牵引变压器通过自治区新产品鉴定；

24MkVA/220kV 大容量电力变压器等 7 个产品通过国家级产品鉴定, 其中 220kV V/X 接线牵引变压器和节能型自耦牵引变压器两个高速铁路产品鉴定为国际领先水平。

主要获奖情况: 2008 年, 荣获国家铁道学会科技进步二等奖; 2011 年, 荣获自治区科技进步一等奖; 2013 年, 荣获自治区科技进步三等奖, 入选自治区“313”人才工程。

获专利 50 余项及发表的论文 2 篇, 参与 3 个行业标准的起草编制工作。

2) 马君, 男, 大学本科学历。曾任银川卧龙变压器有限公司产品设计部部长、卧龙电气输变电事业本部技术中心副主任。现任卧龙电气银川变压器有限公司技术部部长。目前主要负责银川卧龙的产品研发工作。

主要获奖情况: “高速铁路用 220KV V/X 牵引变压器研发”获自治区科技进步一等奖; “220KV 风力发电用主变压器”获自治区科技进步三等奖; “太阳能发电用升压变压器”获银川市科学技术成果奖一等奖。

获专利 58 项, 其中发明专利 18 项, 其中第一发明人 2 项; 参与“110kVA 油浸式电力变压器”企业标准制定。

银川卧龙核心技术人员最近两年没有发生变动。

(6) 近年来的研发投入情况

通过近几年的投入建设, 研发中心形成了 330kV 电压等级 360000kVA 容量以下各种变压器产品自主研发设计能力, 研发中心设计开发软件和样机测试水平居行业前列, 特别是大电流温升试验能力居于全国前二。在专家委员会指导下, 通过自主研发、引进消化吸收、加强与科研院所的合作等方式, 研发中心形成了较强的自主研发设计能力。

2013-2015 年, 研发中心主要完成了六项新产品开发: 330kV 牵引变压器研发、节能型自耦牵引变压器研发、220kV 大容量电力变压器研发、立体卷铁芯牵引变压器研发、平衡牵引变压器研发、车载牵引变压器研发。上述项目中 330kV 牵引变压器、节能型自耦牵引变压器、平衡牵引变压器通过自治区新产品鉴定和自治区科技成果鉴定; 立体卷铁芯牵引变压器通过了自治区科技成果鉴定; 自耦

牵引变压器、220kV 牵引变压器分别于 2010 年和 2013 年获得国家重点新产品称号。

（七）取得的资质、产品检验报告和认证情况

1、高新技术企业证书

2014 年 6 月 25 日，银川卧龙取得由宁夏回族自治区科学技术厅、宁夏回族自治区财政厅、宁夏回族自治区国家税务局、宁夏回族自治区地方税务局颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为 GR201464000018，有效期为三年。

2、生产经营资质

截至本预案签署日，银川卧龙取得的与经营相关的经营资质如下：

序号	资质	证书编号	资格等级	许可范围	有效期
1	建筑业企业资质证书	D364006565	电力工程施工总承包叁级	/	2021.02.24
2	承装（修、试）电力设施许可证	3-4-00092-2011	/	承装三级 承修三级 承试三级	2017.09.01
3	安全生产许可证	（宁）JZ安许证字[2013]000793	/	建筑施工	2019.07.30

3、主要产品检验报告

产品名称	报告编号	检测机构	报告时间	报告有效期
VQY-16000+20000/110 牵引变压器	GTQC/B-14.107	国家变压器质量监督检验中心	2014.06.09	5 年
S-X-QY-（63000+63000）/220 牵引变压器	GTQC/B-14.103	国家变压器质量监督检验中心	2014.07.03	5 年
VQY-63000+63000/220 牵引变压器	15092182	宁夏回族自治区产品质量监督检验院	2014.07.14	5 年
S-X-QY-50000+50000/220 牵引变压器	——	CESI	2010.11.30	N/A
DQY-25000/330 牵引变压器	GTQC/B-14.098	国家变压器质量监督检验中心	2014.08.06	5 年
OD-32000/55 自耦变压器	GTQC/B-14.105	国家变压器质量监督检验中心	2014.07.02	5 年
S13-M RL-1600/10 电力变压器	CTQC/B-12.124	国家变压器质量监督检验中	2012.06.28	5 年

产品名称	报告编号	检测机构	报告时间	报告有效期
		心		
S13-M ZT-315 (100) /10 有载调容配电变压器	14M0744-S	国家电器产品质量监督检验中心	2014.09.18	5 年
S13-M-1600/10 电力变压器	C-038-2013002G-S	机械工业中小型变压器低压电气产品质量检测中心	2013.01.14	5 年
SCB11-2500/10 干式变压器	14N0127-S	国家电器产品质量监督检验中心	2014.06.05	5 年
ZGS11-Z F-1600-35 风力发电组合式变压站	14XB0193-S	国家电器产品质量监督检验中心	2014.11.01	5 年
ZGS11-Z-G-1250-35 光伏用组合式变电站	14XB0192-S	国家电器产品质量监督检验中心	2015.03.11	5 年
SZ11-31500/35 电力变压器	CTQC/B-15.297	国家变压器质量监督检验中心	2016.01.26	5 年
SSZ11-63000/110 电力变压器	CTQC/B-15.298	国家变压器质量监督检验中心	2016.02.26	5 年
SZ11-100000/110 电力变压器	CTQC/B-15.158	国家变压器质量监督检验中心	2015.07.22	5 年
SSZ11-240000/220 电力变压器	13M0052-S	国家电器产品质量监督检验中心	2013.03.30	5 年

4、主要认证情况

(1) 质量管理体系认证

银川卧龙通过方圆标志认证集团有限公司认证的质量管理体系认证证书，取得了注册号为 00215Q15810R0M《质量管理体系认证证书》，银川卧龙质量管理体系符合 ISO9001：2008 标准，认证范围为 220KV 及以下电力变压器、牵引变压器；12KV 预装式变电站及电炉变压器的设计和生产，有效期至 2018 年 10 月 8 日。

(2) 环境管理体系认证

银川卧龙通过方圆标志认证集团有限公司认证的环境管理体系认证，取得了注册号为 00214E22335R1M《环境管理体系认证证书》，银川卧龙环境管理体系

符合 GB/T24001—2004/ISO 14001: 2004 标准, 该管理体系范围为 220KV 及以下电力变压器、牵引变压器; 12KV 预装式变电站及电炉变压器的设计和生产及相关管理活动, 有效期至 2017 年 11 月 15 日。

(3) 职业健康安全管理体系

银川卧龙通过方圆标志认证集团有限公司认证的职业健康安全管理体系认证, 取得了注册号为 00214S11808R0M《职业健康安全管理体系认证证书》, 银川卧龙职业健康安全管理体系符合 GB/T28001—2011/OHSAS 18001: 2007 标准, 该职业健康安全管理体系范围为 220KV 及以下电力变压器、牵引变压器; 12KV 预装式变电站及电炉变压器的设计和生产及相关管理活动, 有效期至 2017 年 11 月 16 日。

(八) 最近三年股权转让、增减资及资产评估情况

银川卧龙最近三年未进行资产评估及改制, 最近三年增减资及股权转让情况详见本节内容之“一、银川卧龙”之“(二) 历史沿革”。

(九) 预评估情况说明

1、基本情况

评估机构以 2016 年 9 月 30 日为评估基准日对银川卧龙股东全部权益的市场价值进行了预评估。截至本预案签署日, 本次评估工作尚未完成, 本预案中仅披露预估值, 与最终资产评估机构出具的评估结果可能存在一定的差异。

截至评估基准日 2016 年 9 月 30 日, 银川卧龙未经审计的净资产账面价值为 38,929.30 万元, 银川卧龙 100%股权预评估值为 114,600.00 万元, 增值率为 194.38%。经交易各方协商, 银川卧龙 100%股权的转让价格初步拟定为人民币 117,000.00 万元。

银川卧龙 100%股权的最终评估结果将以具有证券业务资格的资产评估机构出具的评估报告为准, 本次交易价格尚需本公司股东大会决议通过, 最终资产评估结果及交易价格将在重组报告书中予以披露。

2、预估定价的依据及预估方法

本次交易标的采用收益法和资产基础法进行评估, 最终以收益法结果作为预

估值。

资产基础法是在持续经营基础上，以重置各项生产要素为假设前提，根据要素资产的具体情况采用适宜的方法分别评定估算企业各项要素资产的价值并累加求和，再扣减相关负债评估价值，得出资产基础法下股东全部权益的评估价值，反映的是企业基于现有资产的重置价值。收益法是从企业未来发展的角度，通过合理预测企业未来收益及其对应的风险，综合评估企业股东全部权益价值，在评估时，不仅考虑了各分项资产是否在企业中得到合理和充分利用、组合在一起时是否发挥了其应有的贡献等因素对企业股东全部权益价值的影响，同时也考虑了行业竞争力、企业的管理水平、人力资源、要素协同作用等资产基础法无法考虑的因素对股东全部权益价值的影响。故对于获利能力较强的高科技企业来说，收益法更客观准确地反映了企业的股东全部权益价值。因此本次评估采用收益法的评估结果。

3、银川卧龙电力变压器未来期间的销售预测情况

截至本预案签署之日，对银川卧龙进行预评估时关于电力变压器的销售预测情况如下：

单位：万元

项 目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 及以后
电力变压器收入	24,067.33	26,474.07	29,121.47	30,577.55	32,106.43
营业收入	63,085.68	76,384.25	84,120.86	92,756.81	100,515.93
占比 (%)	38.15	34.66	34.62	32.97	31.94

项 目	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 及以后
电力变压器毛利	5,986.42	6,476.72	6,689.67	6,881.39	7,275.75
毛利总额	18,301.44	22,404.57	24,684.15	27,190.37	29,797.17
占比 (%)	32.71	28.91	27.10	25.31	24.42

上述预测数据基数已扣除了银川卧龙与烟台东源及浙江变压器等关联企业之间因交期集中的安排的关联交易收入。由上表可见，电力变压器预估收入及毛利占营业收入及毛利总额的比重较小，且呈逐年下降趋势

对银川卧龙进行预评估时，关于电力变压器的销售预测主要基于以下几点考虑：

(1) “十三五”期间社会用电量仍保持持续增长

根据《电力发展“十三五”规划》，预计 2020 年全社会用电量 6.8-7.2 万

亿千瓦时,年均增长 3.6%到 4.8%,全国发电装机容量 20 亿千瓦,年均增长 5.5%。社会用电量和全国发电装机容量的持续增加为银川卧龙电力变压器的销售增长提供了坚实的基础。

(2) 新能源发电建设规模的快速发展

根据《电力发展“十三五”规划》,到 2020 年非化石能源消费比重达到 15%,非化石能源发电装机达到 7.7 亿千瓦左右,比 2015 年增加 2.5 亿千瓦左右,占比约 39%。“十三五”期间太阳能发电将 6,800 万千瓦,较“十二五”期间多增加 2,600 万千瓦,增幅为 61.90%;核能发电将增加 3,100 万千瓦,较“十二五”期间多增加 1,482 万千瓦,增幅为 91.59%。新能源发电的发展将带来箱式变压器的需求,目前银川卧龙箱式变压器在手订单超过人民币 6,000 万元,预计未来箱式变压器的销售将成为一个主要增长点。

(3) 配电网建设改造投资成电网投资新热点

经过多年发展,我国已经建立较为完备的高压输电网络,但配电网的建设还远远不足,尚存明显的城乡区域发展不平衡,供电质量有待改善的问题。根据中研网的数据显示,美国、英国、日本等发达国家的配电网投资超过输电网投资的 1 倍之多,而目前我国配电网的投资尚不及输电网的一半。随着我国高压输电主干网络建设的逐步建成和完善,未来电网投资将向配电网建设改造投资倾斜,配电网建设改造的市场空间将快速增长。

2015 年,国家能源局首次印发《配电网建设改造行动计划(2015~2020 年)》,明确了未来 5 年配电网建设改造投资的方向。根据《配电网建设改造行动计划(2015~2020 年)》,2015 至 2020 年,我国配电网建设改造投资不低于 2 万亿元,与“十二五”期间整个电网基础建设总投资相当。配电网建设改造将带动中低压变压器的销售增长,而这个领域正是银川卧龙电力变压器的传统领域。因此随着配电网建设改造的快速增长,银川卧龙电力变压器销售将进一步增长。

(4) 银川卧龙 35kV 及以上电力变压器于 2016 年进入国家电网合格供应商名录

国家电网公司是全国最大的电网企业及电力变压器采购商。国家电网的经营区域覆盖 26 个省(自治区、直辖市),覆盖国土面积的 88%以上,供电人口超

过 11 亿人。银川卧龙于 2016 年获得 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，成为国家电网合格供应商，可参加国家电网公司全国招标，为银川卧龙电力变压器销售带来了新的增长点。

4、预估定价与账面净值差异较大的具体原因

(1) 根据发改委下发的《中长期铁路网规划》及《铁路“十三五”发展规划征求意见稿》，未来五年，我国铁路建网设空间巨大，铁路固定资产投资规模仍将处于高位，行业市场空间持续稳定增长。此外，随着国家“一带一路”战略的逐步实施，高铁作为一带一路中的互联互通的重要纽带，将获得良好的发展机遇。

同时，在用电需求持续攀升的背景下，电力建设保持较高的投资规模成为我国电力基础设施发展的必然要求。未来，我国电网建设投资将持续保持在高位并且仍有上涨的空间。根据《国家能源局对建立可再生能源开发利用目标引导制度的指导意见》，我国新能源发电将迎来广阔的市场及发展空间。

综上，银川卧龙所在行业的市场空间将稳定持续增长。

(2) 银川卧龙是国内最早进入电气化铁路市场的牵引变压器生产厂家之一，在国内铁路牵引变压器市场拥有较高且稳定的市场份额。银川卧龙的铁路牵引变压器覆盖了我国电气化铁路供电使用的 10kV-330kV 的全部电压等级，并且取得了各铁路局的运行业绩证明。长期以来，银川卧龙的铁路牵引变压器在国内铁路牵引变压器市场拥有良好的运行记录，与中铁建电气化局、中铁电气化局、中国铁路总公司、各铁路局及研究院等铁路规划、研究及建设单位建立了良好的合作关系，是铁道部牵引变压器科技创新的重要合作单位之一，参与了包括原铁道部 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重点科技项目，具有丰富的行业经验，在业内享有非常高的声誉。与此同时，得益于银川卧龙在铁路牵引变压器领域的技术和生产经验积累，银川卧龙的电力变压器在西北地区亦有一定的竞争力。

随着我国铁路建设及“一带一路”战略的快速发展和逐步实施，未来我国铁路建设行业将具有稳定的增长空间，银川卧龙的营业规模也将获得稳定的增长。

(3) 银川卧龙补偿义务人承诺： 2017 年度实现的归属于母公司所有者的

净利润不低于 9,000 万元，2018 年度实现的归属于母公司所有者的净利润不低于 10,600 万元，2019 年实现的归属于母公司所有者的净利润不低于 12,000 万元；2017 年至 2019 年三个年度实现的归属于母公司所有者的净利润累积不低于 31,600 万元人民币。成熟的生产技术、丰富的行业运营经验以及预期行业空间的增长对银川卧龙股权价值影响相对较大，导致银川卧龙预估定价与账面净值存在较大差异。

（十）出资及合法存续情况

自设立以来，银川卧龙设立出资及历次增资均履行了必要的审批或确认程序，不存在出资不实或其他影响合法存续的情况，也未出现法律、法规和《公司章程》所规定的应予终止的情形。

银川卧龙交易对方持有的银川卧龙股权产权清晰，不存在委托持股、委托投资、信托持股等情况，不存在设置任何抵押、质押、查封等权利限制的情形，不存在权益纠纷，不存在涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情形。

截至本预案签署日，银川卧龙不存在出资不实或影响其合法存续的情况，公司章程中不存在对本次交易产生影响的相关投资协议、高级管理人员的安排，亦不存在独立性的协议或其他安排。

（十一）对交易标的的其它情况说明

1、关联方资金占用情况

截止本预案签署之日，银川卧龙不存在资金被关联方占用的情形。

2、受到行政及刑事处罚情况

报告期内，银川卧龙存在的被处以罚款的行政处罚情况如下：

2015 年 10 月 23 日，银川市国家税务局稽查局向银川卧龙下发银国税稽[2015]102 号《税务行政处罚决定书》。2013 年 1 月 1 日至 2014 年 12 月 31 日期间内，银川卧龙因员工报销凭证不符合税收管理规定，为员工报销的交通补贴、住房补贴等不符合相关规定，营业费用中列支非本公司员工等事项被稽查。经调整后，银川卧龙应补缴 106,111.65 元的企业所得税，并处以 53,055.83 元的罚款，

应缴罚款款项共计 55,699.88 元。

截至 2015 年 10 月 27 日,银川卧龙已缴纳了全部罚款并补缴了企业所得税,上述补缴税款的行为并未对国家、集体和其他第三方利益造成重大损失。

独立财务顾问向银川卧龙询问了以上行政处罚的事项,并核查了相关处罚决定书以及补缴税款及缴纳罚款的凭证。

2016 年 11 月 22 日,银川市国家税务局出具了《证明》:“卧龙电气银川变压器有限公司于 2015 年 10 月 23 日被我局下发银国税稽处[2015]102 号《税务行政处罚决定书》,经我局核查,我认为上述违法行为主要是由于营销工作人员在营销业务中误受外来不符合规定的发票造成的,相关经办人员不存在主观故意。上述事实发生后卧龙电气银川变压器有限公司积极应对,补缴税款、缴纳罚款并及时主动整改,上述违法行为最终亦未对国家税收造成严重损失。综上,我局证明我局对公司做出的该行政处罚不属于重大行政处罚。除上述行政处罚事件以外,卧龙电气银川变压器有限公司最近三年没有因违反税收法律法规而受到我局行政处罚的情形。”

综上,独立财务顾问认为:银川卧龙上述违法违规行为不属于重大行政违法行为,上述行政处罚亦不属于重大行政处罚,对银川卧龙持续经营和本次重大资产重组不构成实质性影响。

报告期内,除上述已披露事项外,银川卧龙报告期内不存在因违反相关法律、法规而受到政府主管部门的行政处罚且情节严重的情形。

3、涉及诉讼、仲裁情况

截至本预案签署之日,银川卧龙尚未了结的诉讼、仲裁事项共 6 项,均作为原告。具体情况如下:

(1) 银川卧龙与济源市天龙焦化有限公司的诉讼案件

2013 年 9 月 26 日,银川卧龙以济源市天龙焦化有限公司(以下简称“天龙焦化”)为被告向河南省济源市人民法院起诉,请求被告支付欠款 1,714,000 元及违约金 115,800 元。

2013 年 9 月 26 日法院开庭审理,并于 2013 年 11 月 14 作出判决,判令被

告天龙焦化于判决生效后十日内支付原告银川卧龙货款 1,714,000 元及违约金 115,800 元。案件受理费 22,842 元，减半收取为 11,421 元，由被告负担（暂由原告垫付，待执行中一并结算）。

截至本预案签署日，该案件该案件已经向法院申请强制执行，法院已受理，转入强制执行阶段，没有产生强制回款。

（2）银川卧龙与内蒙古德晟金属制品有限公司的诉讼案件

2015 年 9 月 29 日，原告银川卧龙以内蒙古德晟金属制品有限公司（以下简称“德晟金属”）为被告向内蒙古鄂托克旗人民法院提起诉讼，要求被告支付其向原告购买变压器的欠款 1,992,000 元及逾期付款利息 151,228.27 元，并承担本案的诉讼费用。

2015 年 12 月 8 日，内蒙古鄂托克旗人民法院开庭审理，并于 2016 年 3 月 2 日作出判决，判令被告德晟金属于判决生效之日一次性给付原告卧龙公司货款 1,992,000 元及逾期付款利息 151,228.27 元（从 2014 年 5 月 31 日至 2015 年 9 月 30 日，按照中国人民银行同期同类贷款基准利率计算）共计 2,143,228.27 元，并承担本案诉讼费用 23,946.00 元。

截至本预案签署日，该案件已经向法院申请强制执行，法院已经受理，转入强制执行阶段。

（3）银川卧龙与宁夏瀛海天祥建材有限公司的诉讼案件

2015 年 10 月 13 日，原告银川卧龙以宁夏瀛海天祥建材有限公司（以下简称“天祥建材”）为被告向宁夏回族自治区中宁县人民法院提起诉讼，要求被告支付其向原告购买变压器的欠款 236,840 元，被告按照同期银行贷款利率赔偿原告逾期付款的利息损失 53,362.36 元（自 2012 年 2 月 21 日计算至 2015 年 9 月 30 日，实际利息损失计算至实际付款之日），并承担本案的诉讼费用。

2015 年 11 月 11 日，中宁县人民法院开庭审理，并于 2015 年 12 月 10 日做出判决，判令天祥建材于判决生效之日起十日之内支付原告银川卧龙 236,840 元，并承担违约金 53,362.36 元（计算至 2015 年 9 月 30 日，共计 290,202.36 元），并承担本案诉讼费用 2,826.5 元。

截至本预案签署日，该案件已经向法院申请强制执行，申请执行期间双方达成执行调解协议，已经完成回款 15 万元。

（4）银川卧龙与宁夏瀛海天琛建材有限公司的诉讼案件

2015 年 10 月 20 日，原告银川卧龙以宁夏瀛海天琛建材有限公司（以下简称“天琛建材”）为被告向宁夏回族自治区永宁县人民法院提起诉讼，要求被告支付其向原告购买变压器的欠款 513,160 元及按照同期银行贷款利率赔偿原告至实际还款日止的逾期付款利息损失，并承担本案的诉讼费用。

2015 年 11 月 17 日，法院开庭审理，并于 2015 年 11 月 17 日做出判决，判令被告天琛建材于判决生效之日后 20 日内向原告银川卧龙支付货款 512,160 元及逾期付款的利息损失 114,976 元（自 2012 年 1 月 6 日起以 513,160 元为基数，按照银行同期贷款利率 6%，暂计算至 2015 年 9 月 30 日，实际计算至清偿之日），并承担本案受理费 5,070.00 元。

截至本预案签署日，该案件已经向法院申请强制执行，申请执行期间双方达成执行调解协议，已经完成回款 35 万元。

（5）银川卧龙与宁夏普华冶金制品有限公司的买卖合同纠纷仲裁案件

2015 年 12 月 17 日，银川仲裁委员会受理了银川卧龙作为申请人、宁夏普华冶金制品有限公司（以下简称“普华冶金”）作为被申请人的仲裁申请。银川卧龙请求裁决普华冶金支付货款及利息共 1,305,060 元并承担案件受理费、保全费。2016 年 1 月 28 日，银川卧龙与宁夏普华达成调解协议，并由银川仲裁委员会出具《调解书》，宁夏普华向银川卧龙支付到期货款 1,029,000 元并承担该案的仲裁费。

2016 年 6 月 17 日，宁夏回族自治区吴忠市中级人民法院作出《执行裁定书》，裁定 2016 年 9 月至 2016 年 11 月期间，普华冶金向银川卧龙每月支付 20 万元人民币，剩余款项于 2016 年 12 月 30 日前一次性付清，若普华冶金不能按期履行，裁定将普华冶金所拥有的两台变压器抵偿 8,96,565 元执行标的款。

截至本预案签署日，该案件已经向法院申请强制执行，申请执行期间双方达成执行调解协议，已经完成回款 40 万元。

（6）银川卧龙与兰州华通电力技术有限公司的诉讼案件

2016年4月27日，原告银川卧龙以兰州华通电力技术有限公司（以下简称“兰州华通”）为被告向银川市兴庆区人民法院提起诉讼，要求被告支付其向原告购买变压器的欠款400,000.00元、逾期付款利息46,510.33元并继续计算至判决确定的还款日的利息，并承担诉讼费用。

2016年5月3日，兴庆区人民法院开庭审理，并于2016年5月31日作出判决，判令被告于判决生效之日起十日内支付原告卧龙公司货款400,000元，利息46,510.33元，并按照年利率6.51%支付自2016年4月26日至本判决确定的付款之日的利息，并承担案件受理费4,195.00元。

截至预案签署日，该案件已经向法院申请强制执行，法院已经受理，转入强制执行阶段。

4、涉及立项、环保、行业准入等有关报批事项的情况

截止本预案签署之日，银川卧龙不涉及立项、环保、行业准入等报批事项。

（十二）银川卧龙业绩承诺的制订依据及可实现性

1、报告期内银川卧龙业绩增长情况及截至目前的经营业绩

单位：万元

项目	2016年1-11月	2015年度	2014年度
营业收入	43,950.90	60,479.65	50,523.85
营业收入增长率(%)	/	19.71	55.93
净利润	5,494.34	6,744.10	7,848.80
净利润增长率(%)	/	-14.07	71.00

注：2016年1-11月、2015年度和2014年度的财务数据未经审计。

银川卧龙2014年、2015年营业收入增长率分别为19.71%、55.93%，净利润增长率分别为71%、-14.07%。2016年营业收入和净利润预计较2014年度和2015年度有所减少，主要系受2011年“7.23温甬线特别重大铁路交通事故”的影响，铁路在建项目全面停工，新建项目停止审批，直至2013年起才陆续恢复高铁建设，2014年末起新建铁路项目的批复逐渐恢复。高铁项目建设周期通常为3-4年，前2-3年为土建工程，后1-2年开始变压器等设备招标。由于2012年和2013

年没有新批铁路建设，2014 年以后新批复的项目目前尚处于土建状态，未开始设备招标，故 2016 年铁路牵引变压器招标量有所下降，导致公司收入利润下降。未来，随着铁路建设的恢复，新项目陆续获批，银川卧龙将发挥其在铁路牵引变压器领域的优势，收入及利润将持续稳定增长。

银川卧龙是国内最早进入电气化铁路市场的牵引变压器生产厂家之一，在国内铁路牵引变压器市场拥有较高且稳定的市场份额，与中铁建电气化局、中铁电气化局、中国铁路总公司、各铁路局及研究院等铁路规划、研究及建设单位建立了良好的合作关系，参与了多项重点科技项目，具有丰富的行业经验，在业内享有较高的声誉。

2、铁路牵引变压器收入和利润增长前景

（1）国内铁路投资保持高位运行，牵引变压器市场持续稳定增长。

根据发改委下发的《中长期铁路网规划》：到 2020 年，铁路网规模达到 15 万公里，其中高速铁路 3 万公里，覆盖 80%以上的大城市；到 2025 年，铁路网规模达到 17.5 万公里左右，其中高速铁路 3.8 万公里左右。

根据《铁路“十三五”发展规划征求意见稿》，“十三五”期间铁路的总投资预计将不低于人民币 4 万亿元，即未来五年，国家每年铁路平均固定资产投资预计将不低于人民币 8,000 亿元。根据《铁路统计公报》统计数据，“十二五”期间全国铁路投资总额为人民币 3.52 万亿，“十三五”期间铁路投资总额将比“十二五”期间增长 13.5%以上。行业市场空间持续稳定增长，为银川卧龙铁路牵引变压器销售增长提供了坚实的基础。

（2）“一带一路”战略实施促进海外市场快速发展

随着国家“一带一路”战略的逐步实施，高铁作为一带一路中的互联互通的重要纽带，将获得良好的发展机遇。习近平主席在 2014 年 APEC 工商领导人峰会上表示，预计未来 10 年中国对外投资将达 1.25 万亿美元。2016 年 1 月 21 日，由中方设计承建的印度尼西亚“雅万高铁”项目正式在印尼瓦利尼开工。除了雅万高铁，根据 2016 年 1 月中铁总召开的“铁路工作会议”，中国还将攻克推进更多的海外铁路基础建设项目，包括俄罗斯莫斯科-喀山高铁、美国西部快线、马来西亚-新加坡高铁、横跨南美洲大陆的两洋铁路、坦赞铁路等。目前从公开

信息中可以查到的海外高铁建设规模已超过人民币 3 万亿元。随着“一带一路”等战略的不断发展，中国高铁凭借自身的技术经验及价格优势，有望快速扩大全球市场份额，行业市场空间将快速增长。

(3) 银川卧龙在牵引变压器市场拥有较强竞争优势，将较大的获益于行业空间的增长

由于铁路牵引变压器直接影响铁路运行的安全，铁路建设方在招投标时通常较为谨慎，会设置较高的门槛，且较为看重过往运行业绩。新进厂商由于技术积累及运行经验的缺失，一般较难获得铁路牵引变压器挂网运行机会及运行业绩证明，中标难度较大，导致该行业进入壁垒较高，属于相对垄断的市场，包含银川卧龙在内的三家企业占据了该市场的大部分份额。

银川卧龙是国内最早进入电气化铁路市场的牵引变压器生产厂家之一，在国内铁路牵引变压器市场拥有较高且稳定的市场份额，与中铁建电气化局、中铁电气化局、中国铁路总公司、各铁路局及研究院等铁路规划、研究及建设单位建立了良好的合作关系，参与了多项重点科技项目，具有丰富的行业经验，在业内享有非常高的声誉。从国内市场看，根据历史投标情况，银川卧龙参加了牵引变压器大多数的招标，历史中标率维持在 35%至 45%，在行业内处于较为领先的地位；从海外市场看，截至 2016 年 11 月底，银川卧龙在手海外订单合计约 1 亿元，且已进入阿尔斯通及中铁建等海外市场铁路建设承包商的供应商名录。随着“一带一路”战略的逐步实施，银川卧龙牵引变压器也将在海外市场获得较好发展空间。

3、电力变压器收入和利润增长前景

(1) “十三五”期间社会用电量仍保持持续增长

根据《电力发展“十三五”规划》，预计 2020 年全社会用电量将达到 6.8-7.2 万亿千瓦时，年均增长 3.6%到 4.8%，全国发电装机容量 20 亿千瓦，年均增长 5.5%。社会用电量和全国发电装机容量的持续增加为银川卧龙电力变压器的销售增长提供了坚实的基础。

(2) 在电力投资保持高位运行的情况下，电力投资重点开始向配电网建设和新能源建设转移

1) 新能源发电建设规模快速增长

根据《电力发展“十三五”规划》，到 2020 年非化石能源消费比重达到 15%，非化石能源发电装机达到 7.7 亿千瓦左右，比 2015 年增加 2.5 亿千瓦左右，占比 39%。“十三五”期间太阳能发电将 6,800 万千瓦，较“十二五”期间多增加 2,600 万千瓦，增幅为 61.90%；核能发电将增加 3,100 万千瓦，较“十二五”期间多增加 1,482 万千瓦，增幅为 91.59%。新能源发电的发展将带来箱式变压器的大量需求。

2) 配电网建设改造投资规模将大幅增长

经过多年发展，我国已经建立较为完备的高压输电网络，但配电网的建设还远远不足，尚存明显的城乡区域发展不平衡，供电质量有待改善的问题。根据中研网的数据显示，美国、英国、日本等发达国家的配电网投资超过输电网投资的 1 倍之多，而目前我国配电网的投资尚不及输电网的一半。随着我国高压输电主干网络建设的逐步建成和完善，未来电网投资将向配点网建设倾斜，配电网建设改造的市场空间将快速增长。

2015 年，国家能源局首次印发《配电网建设改造行动计划(2015~2020 年)》，明确了未来 5 年配电网建设改造投资的方向。根据《配电网建设改造行动计划(2015~2020 年)》，2015 至 2020 年，我国配电网建设改造投资不低于 2 万亿元，与“十二五”电网基础建设总投资额相当。

(3) 银川卧龙的主要产品覆盖 10-35kV 的中低压电力变压器和 110-220kV 的高压变压器，符合配电网建设和新能源发电建设的变压器需求

新能源发电建设需要的主要为 35kV 的箱式变压器和 110-220kV 的主变压器，配电网建设需要的变压器主要集中在 10-35kV 的变压器。通过多年在变压器领域的积累，银川卧龙积累了在该领域丰富的研发设计及生产经营经验。国家电力投资重点的转移为银川卧龙的电力变压器销售带来较好的机遇。

4、银川卧龙在手订单较上年同期大幅增长，业务新增长具有一定基础

截止 2016 年 11 月底，银川卧龙尚未执行完毕的在手订单金额为 3.45 亿元（含税）。2015 年同期在手订单为 1.6 亿元（含税）。银川卧龙在手订单较之

上年同期大幅度增加，预计未来业绩将出现较大提升。

综上，依靠在铁路牵引变压器市场较高的竞争地位，银川卧龙牵引变压器销售将较大受益于国内铁路投资及“一带一路”铁路投资的持续发展，从而获得较好增长；同时在电力投资维持高位的情况下投资重点向新能源发电和配电网建设的转移也将为银川卧龙的电力变压器销售带来较好发展机遇。综合考虑行业未来发展状况及银川卧龙在行业内的竞争情况以及在手订单情况，银川卧龙的业绩承诺制订依据合理，业绩承诺可实现性较强。

（十三）银川卧龙应收账款坏账准备计提的会计政策及计提的充分性

1、应收账款坏账准备计提的会计政策情况

报告期内，银川卧龙应收账款坏账准备计提的会计政策如下：

（1）单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准：期末余额达到 500 万元（含 500 万元）以上的应收款项为单项金额重大的应收款项。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：对于单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，有客观证据表明发生了减值，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

单项金额重大经单独测试未发生减值的应收款项，再按组合计提坏账准备。

（2）单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	涉诉款项、客户信用状况恶化的应收款项
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

（3）按组合计提坏账准备应收款项

经单独测试后未减值的应收款项（包括单项金额重大和不重大的应收款项）以及未单独测试的单项金额不重大的应收款项，按以下信用风险特征组合计提坏账准备：

组合类型	确定组合的依据	按组合计提坏账准备的计提方法
组合 1：账龄组合	账龄状态	账龄分析法

对账龄组合，采用账龄分析法计提坏账准备的比例如下：

账 龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含）	5	5
1-2 年（含）	20	20
2-3 年（含）	30	30
3 年以上	80	80

2、与同行业上市公司应收账款坏账准备计提会计政策的比较情况

根据与同行业上市公司特变电工（600089）、保变电气（600550）、三变科技（002112）应收账款坏账准备计提会计政策的比较，银川卧龙应收账款坏账准备计提会计政策与同行业上市公司相比较为稳健。

根据上市公司 2015 年度审计报告披露，银川卧龙与同行业上市公司应收账款坏账准备按账龄计提坏账准备的计提比例情况如下：

项目	特变电工	保变电气	三变科技	银川卧龙
6 个月以内	2	0	5	5
6-12 个月以内	2	5	5	5
1-2 年	5	10	10	20
2-3 年	20	30	20	30
3-4 年	30	50	30	80
4-5 年	50	80	50	80
5 年以上	100	100	100	80

3、银川卧龙应收账款情况

截至 2016 年 9 月 30 日，银川卧龙应收账款按种类分类的情况如下：

单位：万元

种 类	2016. 9. 30				
	金额	占比（%）	坏账准备	计提比例（%）	净额
单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款					
其中：账龄组合	45,935.33	98.23	4,154.31	9.04	41,781.02
组合小计	45,935.33	98.23	4,154.31	9.04	41,781.02

单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	829.82	1.77	829.82	100.00	-
合 计	46,765.15	100.00	4,984.13	10.66	41,781.02

截至 2016 年 9 月 30 日，银川卧龙应收账款账面金额为 46,765.15 万元，计提的坏账准备为 4,984.13 万元，计提比例 10.66%，账面净值为 41,781.02 万元。其中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款账面金额为 45,935.33 万元，占比 98.23%；单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款账面金额为 829.82 万元，占比 1.77%。

其中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

账 龄	2016.9.30				
	金额	比例（%）	坏账准备	计提比例（%）	净额
1 年以内	36,343.93	79.12	1,817.21	5	34,526.73
1 至 2 年	7,932.47	17.27	1,586.49	20	6,345.98
2 至 3 年	1,153.04	2.51	345.91	30	807.13
3 年以上	505.89	1.1	404.71	80	101.18
合计	45,935.33	100	4,154.32	9.04	41,781.02

截至 2016 年 9 月 30 日，银川卧龙按账龄分析法计提坏账准备的应收账款的账龄主要为 1 年以内，占账面金额的 79.12%，银川卧龙按 5%的计提比例对该部分应收账款计提坏账准备。

其中，单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款的情况如下：

单位：万元

单位	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
宁夏隆湖房地产开发有限公司	69.90	69.90	100.00
兰州供电局	62.38	62.38	100.00
包头供电局实业集团物资公司	32.14	32.14	100.00
高长安	31.05	31.05	100.00
其他	634.35	634.35	100.00
合计	829.82	829.82	

以上应收账款由于账龄较长，预计无法收回，银川卧龙对该部分应收账款全

额计提了坏账准备。

截至 2016 年 9 月 30 日,按欠款方归集的应收账款期末余额前五名单位情况如下:

单位:万元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例%	坏账准备期末余额
中铁电气化局集团保定铁道变压器有限公司	5,714.08	12.22	285.70
中国铁建电气化局集团有限公司西成客专(陕西段)指挥部	2,379.40	5.09	118.97
广州铁路(集团)公司沪昆线扩能改造建设指挥部	2,277.50	4.87	113.88
北京铁路局张家口至唐山铁路工程建设指挥部	2,019.09	4.32	100.95
武汉金茂工程科技有限公司	1,859.15	3.97	92.96
合 计	14,249.22	30.47	712.46

截至 2016 年 9 月 30 日,应收账款期末余额前五名单位分别为中铁电气化局及其下属机构、铁路总公司下属广州铁路(集团)公司和北京铁路局以及武汉金茂工程科技有限公司,其中武汉金茂工程科技有限公司系渝黔铁路有限责任公司和渝万铁路有限责任公司的代理商,最终付款方系渝黔、渝万铁路有限责任公司。以上企业均主要为央企,信用良好且综合实力较强,未出现大额应收账款未能收回的情况,应收账款回收风险较低。且上述应收账款的账龄均为 1 年以内,银川卧龙已对其按照 5%的比例计提了坏账准备。

4、银川卧龙期后回款情况

截至本回复意见出具日,银川卧龙的 10 月和 11 月应收账款期后回款 9,800.95 万元,占 2016 年 9 月 30 日应收账款账面余额的 21.34%,应收账款的期后回款情况较好。

5、银川卧龙坏账准备计提充分

银川卧龙应收账款坏账计提政策设置合理,与同行业上市公司相比较为稳健;截至 2016 年 9 月 30 日,银川卧龙按照账龄及单项应收账款情况均足额计提了坏账准备;截至 2016 年 9 月 30 日,银川卧龙按应收账款欠款额归集的前五名单位

均信用良好且实力较强，其欠款均为 1 年期以内，银川卧龙 10 月和 11 月应收账款期后回款情况较好，应收账款回收风险较小，银川卧龙按照 5% 的坏账计提比例对该部分应收账款计提了坏账准备。综上，银川卧龙坏账准备计提充分。

二、星波通信

（一）基本信息

公司名称	合肥星波通信股份有限公司
统一社会信用代码	9134010073892578X9
成立日期	2002 年 5 月 30 日
注册资本	人民币 3,800 万元
法定代表人	陈剑虹
注册地址	安徽省合肥市高新区梦园路 11 号 1-3 层
主要办公地点	安徽省合肥市高新区梦园路 11 号 1-3 层
企业类型	股份有限公司（非上市、自然人投资或控股）
经营范围	通讯、电子、微波产品的制造、开发、销售；电子工程、微波系统工程；技术咨询服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定经营或禁止的除外）。

（二）历史沿革

1、有限公司阶段

（1）2002 年 5 月，星波有限成立

2002 年 5 月，陈剑虹、张青、刘宏胜、徐建平、陈小杰、王长乐和邓敏等 7 名自然人共同出资组建合肥星波通信技术有限公司，注册资本为人民币 50 万元，经营范围为：通讯、电子、微波产品的制造、开发、销售；电子工程、微波系统工程；技术咨询服务。

2002 年 5 月 29 日，安徽中安会计师事务所出具“皖中事验字[2002]271 号”《验资报告》，对星波有限成立时各股东出资情况进行了审验，验证截至 2002 年 5 月 29 日，星波有限已收到全体股东投入的资本 50 万元，其中货币资金 48.4256 万元，无形资产 1.5744 万元。

2002 年 5 月 30 日，合肥市工商行政管理局向星波有限颁发了注册号为 3401002008090 的《企业法人营业执照》。星波有限设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）			出资比例（%）
		货币资金	无形资产	小计	
1	陈剑虹	23.2500	-	23.2500	46.5000
2	张 青	20.9256	1.5744	22.5000	45.0000
3	刘宏胜	1.0000	-	1.0000	2.0000
4	徐建平	1.0000	-	1.0000	2.0000
5	陈小杰	1.0000	-	1.0000	2.0000
6	王长乐	1.0000	-	1.0000	2.0000
7	邓 敏	0.2500	-	0.2500	0.5000
合 计		48.4256	1.5744	50.0000	100.0000

经核查，星波有限在创办之初，经营场所系通过租赁取得，并由股东张青预付房屋租赁费用 1.5744 万元。2002 年 5 月 18 日，经全体股东协商一致，将股东张青预付的经营场所租赁费用 1.5744 万元作为其出资的一部分投入星波有限。星波有限成立后，将上述 1.5744 万元经营场所租赁费用作为长期待摊费用处理，未计入无形资产科目。

（2）2008 年 12 月，第一次股权转让及第一次增资

2008 年 11 月 18 日，星波有限股东邓敏与吴松签订《股权转让协议》，邓敏将其持有的星波有限 0.50% 的股权转让给吴松，转让价格为 0.25 万元。

2008 年 11 月 20 日，星波有限通过股东会决议，同意股东邓敏向吴松转让其持有的星波有限 0.50% 的股权，同时通过增资的方式将星波有限注册资本由 50 万元增加至 250 万元，新增注册资本 200 万元由股东陈剑虹、张青、吴松、刘宏胜、徐建平、陈小杰和王长乐分别以现金方式认缴。

2008 年 12 月 1 日，安徽华安会计师事务所出具“皖华安验字[2008]061 号”《验资报告》，就本次新增注册资本的实收情况进行了审验，验证截至 2008 年 12 月 1 日止，已收到各股东缴纳的新增注册资本合计 200 万元，各股东均以货币出资。本次增资具体出资情况如下：

序号	股东名称	出资方式	出资金额（万元）	认缴注册资本（万元）
1	陈剑虹	货币	86.12500	86.12500
2	张 青	货币	84.03425	84.03425

3	吴 松	货币	11.11375	11.11375
4	刘宏胜	货币	4.68175	4.68175
5	徐建平	货币	4.68175	4.68175
6	陈小杰	货币	4.68175	4.68175
7	王长乐	货币	4.68175	4.68175
合 计			200.00000	200.00000

2008年12月4日，星波有限就上述股份转让及增资事项在合肥市工商行政管理局完成了相关工商变更手续。本次股份转让及增资完成前后，星波有限的股权结构如下：

序号	股东名称	变更前		变更后	
		出资金额 (万元)	出资比例(%)	出资金额 (万元)	出资比例(%)
1	陈剑虹	23.25	46.50	109.37500	43.7500
2	张 青	22.50	45.00	106.53425	42.6137
3	吴 松	-	-	11.36375	4.5455
4	刘宏胜	1.00	2.00	5.68175	2.2727
5	徐建平	1.00	2.00	5.68175	2.2727
6	陈小杰	1.00	2.00	5.68175	2.2727
7	王长乐	1.00	2.00	5.68175	2.2727
8	邓 敏	0.25	0.50	-	-
合 计		50.00	100.00	250.00000	100.0000

2、股份有限公司阶段

(1) 2009年6月，星波通信成立

2009年5月15日，中磊会计师事务所出具“中磊审字[2009]第9010号”《审计报告》，截至2008年12月31日，星波有限经审计净资产为43,823,778.39元。

2009年5月20日，中铭国际资产评估（北京）有限责任公司出具了中铭评报字[2009]第9016号《资产评估报告》，截至2008年12月31日，星波有限净资产评估值为5,006.16万元。

2009年5月30日，星波有限召开股东会，会议决议同意根据中磊会计师事务所出具的中磊审字[2009]第9010号《审计报告》，以星波有限截至2008年12

月 31 日经审计的净资产 43,823,778.39 元按 1: 0.5134 的比例折合股本 2,250 万股，余额 21,323,778.39 元计入资本公积，整体变更设立为股份公司。

2009 年 6 月 5 日，星波有限全体股东签署了《合肥星波通信股份有限公司发起人协议》，同意以星波有限截止 2008 年 12 月 31 日经审计扣除应分配股利后的净资产 43,823,778.39 元，折成 2,250 万股作为股份公司的总股本，整体变更设立股份有限公司。

2009 年 6 月 10 日，中磊会计师事务所对星波有限整体变更为星波通信事项进行了审验，并出具了“中磊验字[2009]第 9004 号”《验资报告》。

2009 年 6 月 30 日，星波通信领取了合肥市工商行政管理局颁发的注册号为 340106000011098 的《企业法人营业执照》。星波通信设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	持股数（万股）	持股比例（%）
1	陈剑虹	净资产	984.3748	43.7500
2	张 青	净资产	958.8082	42.6137
3	吴 松	净资产	102.2738	4.5455
4	刘宏胜	净资产	51.1358	2.2727
5	徐建平	净资产	51.1358	2.2727
6	陈小杰	净资产	51.1358	2.2727
7	王长乐	净资产	51.1358	2.2727
合 计		-	2,250.0000	100.0000

（2）2010 年 7 月，吸收合并曜微电子

星波通信及其控股子公司星波电子各持有曜微电子 50% 股权。由于曜微电子尚未开展实际业务，为集中经营，星波通信拟吸收合并曜微电子。2010 年 4 月 2 日，星波通信召开 2010 年第一次临时股东大会，审议通过《关于吸收合并安徽曜微电子有限公司的议案》，星波通信拟通过受让其控股子公司星波电子持有的曜微电子 50% 股权的方式吸收合并曜微电子。

2010 年 5 月 12 日，星波通信与曜微电子签订《吸收合并协议》，约定星波通信吸收合并曜微电子，曜微电子依法注销，其债权债务一并由星波通信承继。

2010 年 7 月 9 日，经合肥市工商行政管理局高新区分局（合工商）登记企销字[2010]第 1702 号《准予注销登记通知书》核准，曜微电子依法注销。

2010年7月28日，星波通信就上述吸收合并事项在合肥市工商行政管理局完成相关工商变更手续。

(3) 2011年8月，第一次增资

2011年7月6日，星波通信召开2011年第一次临时股东大会，会议决议同意将星波通信的注册资本增加至2,450万元，兴皖创投、刘启斌、程小虎以16.32元/股的价格认缴新增注册资本200万元，具体增资情况如下：

股东名称	出资方式	出资金额（万元）	认缴注册资本（万元）	增资价格
兴皖创投	货币	3,000.000	183.750	16.32 元/股
刘启斌	货币	132.655	8.125	
程小虎	货币	132.655	8.125	
合计		3,265.310	200.000	

2011年8月4日，华普天健会计师事务所（北京）有限公司出具会验字[2011]4504号《验资报告》，对本次增资情况进行了审验，验证截至2011年8月3日止，星波通信已收到兴皖创投、刘启斌、程小虎出资额合计3,265.31万元，其中注册资本200.00万元。

2011年8月16日，星波通信就上述增资事项在合肥市工商行政管理局完成相关工商变更手续。本次增资完成前后，星波通信的股权结构如下：

序号	股东名称	变更前		变更后	
		持股数 （万股）	持股比例（%）	持股数 （万股）	持股比例（%）
1	陈剑虹	984.3748	43.7500	984.3748	40.1786
2	张 青	958.8082	42.6137	958.8082	39.1350
3	兴皖创投	-	-	183.7500	7.5000
4	吴 松	102.2738	4.5455	102.2738	4.1744
5	刘宏胜	51.1358	2.2727	51.1358	2.0872
6	徐建平	51.1358	2.2727	51.1358	2.0872
7	陈小杰	51.1358	2.2727	51.1358	2.0872
8	王长乐	51.1358	2.2727	51.1358	2.0872
9	刘启斌	-	-	8.1250	0.3316
10	程小虎	-	-	8.1250	0.3316

合 计	2,250.0000	100.0000	2,450.0000	100.0000

2011年5月20日，星波通信、陈剑虹、张青与兴皖创投、程小虎、刘启斌签订《关于合肥星波通信股份有限公司之增资扩股协议书补充协议》（以下简称“增资扩股补充协议”），该协议中存在回购条款、业绩承诺对赌条款、股份限制条款等对本次交易产生影响的特别条款。

2016年9月30日，兴皖创投、程小虎、刘启斌与星波通信、陈剑虹、张青签订《合肥星波通信股份有限公司增资扩股协议书之补充协议（二）》，约定在与红相电力商谈、签署并购协议及并购协议、交易方案具体实施期间，增资扩股补充协议中对本次交易造成不利影响的条款终止履行，同时待本次交易最终完成，增资扩股补充协议的全部约定自动解除，对各方不再具有任何法律约束力。

（4）2011年9月，第一次股权转让

2011年3月4日，陈剑虹、张青、星波通信与江苏盛泉签订《股份转让协议书》、《股份回购协议》。2011年9月13日，星波通信召开2011年第二次临时股东大会，会议决议同意股东陈剑虹将其所持有的星波通信91.8750万股股份转让给江苏盛泉，张青将其所持有的星波通信91.8750万股股份转让给江苏盛泉，转让价格均为16.32元/股。本次股份转让具体情况如下：

转让方	受让方	转让股份比例（%）	转让股数（万股）	转让价格（元/股）
陈剑虹	江苏盛泉	3.7500	91.8750	16.32
张 青	江苏盛泉	3.7500	91.8750	16.32

星波通信就上述股权转让事项在合肥市工商行政管理局完成相关工商变更手续。本次股份转让完成前后，星波通信的股权结构如下：

序号	股东名称	变更前		变更后	
		持股数 （万股）	持股比例（%）	持股数 （万股）	持股比例（%）
1	陈剑虹	984.3748	40.1786	892.4998	36.4286
2	张 青	958.8082	39.1350	866.9332	35.3850
3	兴皖创投	183.7500	7.5000	183.7500	7.5000
4	江苏盛泉	-	-	183.7500	7.5000
5	吴 松	102.2738	4.1744	102.2738	4.1744

6	刘宏胜	51.1358	2.0872	51.1358	2.0872
7	徐建平	51.1358	2.0872	51.1358	2.0872
8	陈小杰	51.1358	2.0872	51.1358	2.0872
9	王长乐	51.1358	2.0872	51.1358	2.0872
10	刘启斌	8.1250	0.3316	8.1250	0.3316
11	程小虎	8.1250	0.3316	8.1250	0.3316
合 计		2,450.0000	100.0000	2,450.0000	100.0000

陈剑虹、张青与江苏盛泉于 2011 年 3 月 4 日签订的《股份转让协议书》《股份回购协议》中涉及回购条款、业绩承诺条款。上述协议约定，若星波通信当年实际净利润低于承诺净利润，则陈剑虹、张青每年需承担最高为 300 万元的补偿责任。同时双方约定，自江苏盛泉投资完成日起至星波通信上市前，若星波通信任何一年净利润低于 1,500 万，江苏盛泉有权要求陈剑虹、张青或星波通信回购其所持股份。

经审计，星波通信 2011 年、2012 年实际净利润低于承诺净利润，根据前述业绩承诺条款，陈剑虹、张青应向江苏盛泉补偿 600 万元，同时江苏盛泉有权要求星波通信或陈剑虹、张青回购其所持全部星波通信股份。

2014 年 1 月 26 日，江苏盛泉与陈剑虹、张青就业绩补偿及股权回购达成共识并签订《股份转让协议》，江苏盛泉将其所持星波通信 7.5% 股份以 4,040 万元的价格转让给陈剑虹、张青，陈剑虹、张青最迟于 2014 年 4 月 30 日前付清所有款项。双方约定，待陈剑虹、张青足额支付股份转让款后，陈剑虹、张青承担的业绩补偿、股权回购责任及协议约定的其他条款自动终止。受资金限制，截至 2015 年 12 月末，陈剑虹、张青仅支付第一期转让款 2,400 万元，剩余款项 1,640 万元尚未支付。

在此背景下，江苏盛泉与陈剑虹、张青就业绩补偿责任及股权处置方式重新协商，各方计划引入江苏盛泉关联方兆戈投资作为江苏盛泉所持星波通信 7.5% 股份的承接方。2015 年 12 月 23 日，江苏盛泉与陈剑虹、张青、星波通信签订《三方协议》，由兆戈投资以 2,500 万元的价格受让江苏盛泉所持星波通信 7.5% 股份，同时约定江苏盛泉收到兆戈投资全部股权转让款、星波通信分红款、陈剑虹、张青逾期付款违约金及业绩补偿款的前提下解除之前所签订的《股份转让协

议》、《股份回购协议》。上述事项完成后，江苏盛泉返还陈剑虹、张青已经支付的 2,400 万元股份转让款。

江苏盛泉于 2015 年 12 月收到兆戈投资全部股权转让款并于 2015 年 12 月收到陈剑虹、张青支付的逾期付款违约金及业绩补偿款、2016 年 3 月收到星波通信分红款。2016 年 6 月，江苏盛泉出具《解除通知》，确认江苏盛泉已收到全部应取得款项并解除相关协议，江苏盛泉与陈剑虹、张青、星波通信之间的债权债务已全部结清。

(5) 2016 年 5 月，第二次股权转让

2015 年 12 月 23 日，江苏盛泉与兆戈投资、陈剑虹、张青签订《股份转让协议》，江苏盛泉将其所持星波通信 183.75 万股股份转让给兆戈投资，转让价格为 2,500 万元。2016 年 3 月 15 日，星波通信股东大会决议通过上述股权转让。本次股份转让具体情况如下：

转让方	受让方	转让股份比例（%）	转让股数（万股）	转让价格（元/股）
江苏盛泉	兆戈投资	7.5000	183.7500	13.605

2016 年 5 月 4 日，星波通信就上述股权转让事项在合肥市工商行政管理局完成相关工商变更手续。本次股权转让完成前后，星波通信的股权结构如下：

序号	股东名称	变更前		变更后	
		持股数 (万股)	持股比例（%）	持股数 (万股)	持股比例（%）
1	陈剑虹	892.4998	36.4286	892.4998	36.4286
2	张 青	866.9332	35.3850	866.9332	35.3850
3	兴皖创投	183.7500	7.5000	183.7500	7.5000
4	兆戈投资	-	-	183.7500	7.5000
5	吴 松	102.2738	4.1744	102.2738	4.1744
6	刘宏胜	51.1358	2.0872	51.1358	2.0872
7	徐建平	51.1358	2.0872	51.1358	2.0872
8	陈小杰	51.1358	2.0872	51.1358	2.0872
9	王长乐	51.1358	2.0872	51.1358	2.0872
10	刘启斌	8.1250	0.3316	8.1250	0.3316
11	程小虎	8.1250	0.3316	8.1250	0.3316

12	江苏盛泉	183.7500	7.5000	-	-
合 计		2,450.0000	100.0000	2,450.0000	100.0000

2015年12月23日，兆戈投资与星波通信、陈剑虹、张青签订《关于合肥星波通信股份有限公司之入股协议书》、《股份回购协议》、《股份转让协议书》，该等协议中存在业绩承诺条款、股份限制条款、回购条款等对本次交易产生影响的特别条款。

2016年9月30日，兆戈投资与星波通信、陈剑虹、张青签订《合肥星波通信股份有限公司股份转让协议之补充协议》，约定在与红相电力商谈、签署并购协议及并购协议、交易方案具体实施期间，股份转让协议书、入股协议书、股份回购协议中对本次并购交易造成不利影响的条款终止履行，同时待本次交易最终完成，入股协议书、股份回购协议的全部约定自动解除，对各方不再具有任何法律约束力。

此外，本次兆戈投资与陈剑虹、张青签订的《股份转让协议书》中约定，陈剑虹、张青将其持有的星波通信2.5%的股份转让给兆戈投资，转让价款为1,200万元，兆戈投资本次受让的星波通信2.5%股份暂不进行工商登记，待星波通信进行员工股权激励等资本运作时一并进行工商登记。

（6）2016年7月，第二次增资

2016年7月18日，星波通信召开2016年第二次临时股东大会，会议决议同意以溢价增资形成的资本公积1,150万元转增注册资本，各股东按各自持股比例转增，转增完成后，星波通信注册资本由2,450万元增加至3,600万元。

2016年8月25日，星波通信就上述资本公积转增股本及股权转让事项在合肥市工商行政管理局完成相关工商变更登记手续。本次增资完成前后，星波通信的股权结构如下：

序号	股东名称	变更前		变更后	
		持股数 (万股)	持股比例 (%)	持股数 (万股)	持股比例 (%)
1	陈剑虹	892.4998	36.4286	1,311.4283	36.4286
2	张 青	866.9332	35.3850	1,273.8610	35.3850
3	兴皖创投	183.7500	7.5000	270.0000	7.5000

4	兆戈投资	183.7500	7.5000	270.0000	7.5000
5	吴 松	102.2738	4.1744	150.2799	4.1744
6	刘宏胜	51.1358	2.0872	75.1383	2.0872
7	徐建平	51.1358	2.0872	75.1383	2.0872
8	陈小杰	51.1358	2.0872	75.1383	2.0872
9	王长乐	51.1358	2.0872	75.1383	2.0872
10	刘启斌	8.1250	0.3316	11.9388	0.3316
11	程小虎	8.1250	0.3316	11.9388	0.3316
合 计		2,450.0000	100.0000	3,600.0000	100.0000

(7) 2016 年 7 月，第三次股权转让

2016 年 7 月 31 日，星波通信召开 2016 年第三次临时股东大会，会议决议同意股东陈剑虹、张青各自将其持有的星波通信 1.25% 股份转让给兆戈投资。本次股权转让系落实陈剑虹、张青与兆戈投资关于星波通信 2.5% 股权的工商登记法律程序，本次股权转让完成前后，星波通信的股权结构如下：

序号	股东名称	变更前		变更后	
		持股数 (万股)	持股比例 (%)	持股数 (万股)	持股比例 (%)
1	陈剑虹	1,311.4283	36.4286	1,266.4283	35.1786
2	张 青	1,273.8610	35.3850	1,228.8610	34.1350
3	兴皖创投	270.0000	7.5000	270.0000	7.5000
4	兆戈投资	270.0000	7.5000	360.0000	10.0000
5	吴 松	150.2799	4.1744	150.2799	4.1744
6	徐建平	75.1383	2.0872	75.1383	2.0872
7	王长乐	75.1383	2.0872	75.1383	2.0872
8	刘宏胜	75.1383	2.0872	75.1383	2.0872
9	陈小杰	75.1383	2.0872	75.1383	2.0872
10	刘启斌	11.9388	0.3316	11.9388	0.3316
11	程小虎	11.9388	0.3316	11.9388	0.3316
合计		3,600.0000	100	3,600.0000	100

2016 年 11 月 1 日，星波通信就上述股权转让事项在合肥市工商行政管理局完成相关工商变更手续。

(8) 2016 年 10 月，第四次股权转让

星波通信通过实际控制人转让股份和增资相结合的方式对星波通信员工实施股权激励，增资及股份转让价格参照星波通信截至 2015 年 12 月 31 日的每股净资产确定，即 3.3 元/股。

2016 年 10 月 12 日，星波通信召开 2016 年第四次临时股东大会，会议决议同意股东陈剑虹、张青分别将其持有的星波通信 32.9893 万股股份、32.0107 万股股份转让给合肥星睿，转让价格分别为 108.8647 万元、105.6353 万元。

2016 年 10 月 12 日，陈剑虹、张青与合肥星睿签订《股份转让协议》，本次股份转让具体情况如下：

转让方	受让方	转让股份比例（%）	转让股数（万股）	转让价格（元/股）
陈剑虹	合肥星睿	0.9164	32.9893	3.3
张青		0.8892	32.0107	3.3

2016 年 11 月 1 日，星波通信就上述股权转让事项在合肥市工商行政管理局完成相关工商变更手续。本次股权转让完成前后，星波通信的股权结构如下：

序号	股东名称	变更前		变更后	
		持股数（万股）	持股比例（%）	持股数（万股）	持股比例（%）
1	陈剑虹	1,266.4283	35.1786	1,233.4390	34.2622
2	张青	1,228.8610	34.1350	1,196.8503	33.2458
3	兴皖创投	270.0000	7.5000	270.0000	7.5000
4	兆戈投资	360.0000	10.0000	360.0000	10.0000
5	吴松	150.2799	4.1744	150.2799	4.1744
6	徐建平	75.1383	2.0872	75.1383	2.0872
7	王长乐	75.1383	2.0872	75.1383	2.0872
8	刘宏胜	75.1383	2.0872	75.1383	2.0872
9	陈小杰	75.1383	2.0872	75.1383	2.0872
10	刘启斌	11.9388	0.3316	11.9388	0.3316
11	程小虎	11.9388	0.3316	11.9388	0.3316
12	合肥星睿	-	-	65.0000	1.8056
合计		3,600.00	100.0000	3,600.00	100.0000

此次股权转让是自然人股东陈剑虹、张青对其所持有星波通信股份持股形式

的调整，由全部直接持股调整为部分间接持股，从股份转让的目的来看，本次股权转让并非以获取职工或其他方服务为目的，因此不涉及股份支付。

(9) 2016 年 10 月，第三次增资以实施员工股权激励

1) 星波通信的第三次增资

2016 年 10 月 28 日，星波通信召开 2016 年第五次临时股东大会，会议决议同意通过增资方式实施员工股权激励，将星波通信的注册资本增加至 3,800 万元。左克刚等 12 名自然人、合肥星睿、新余丰睿认缴新增注册资本共计 200 万元，增资价格参照星波通信截至 2015 年 12 月 31 日的每股净资产确定，即 3.3 元/股。具体增资情况如下：

股东名称	出资方式	出资金额（万元）	认缴注册资本（万元）	增资价格
合肥星睿	货币	432.9600	131.2000	3.3 元/股
新余丰睿	货币	45.4080	13.7600	
左克刚	货币	17.6880	5.3600	
胡万云	货币	17.6880	5.3600	
谢安安	货币	17.6880	5.3600	
王加玉	货币	17.6880	5.3600	
王延慧	货币	14.2560	4.3200	
魏京保	货币	14.2560	4.3200	
奚银春	货币	14.2560	4.3200	
蒋磊	货币	14.2560	4.3200	
袁长亮	货币	14.2560	4.3200	
刘朝	货币	14.2560	4.3200	
刘玉	货币	14.2560	4.3200	
邢成林	货币	11.0880	3.3600	
合计		660.0000	200.000	

2016 年 11 月 1 日，星波通信就上述增资事项在合肥市工商行政管理局完成相关工商变更手续。本次增资完成前后，星波通信的股权结构如下：

序号	股东名称	变更前		变更后	
		持股数（万股）	持股比例（%）	持股数（万股）	持股比例（%）
1	陈剑虹	1,233.4390	34.2622	1,233.4390	32.4589

序号	股东名称	变更前		变更后	
		持股数（万股）	持股比例（%）	持股数（万股）	持股比例（%）
2	张青	1,196.8503	33.2458	1,196.8503	31.4961
3	兴皖创投	270.0000	7.5000	270.0000	7.1053
4	兆戈投资	360.0000	10.0000	360.0000	9.4737
5	吴松	150.2799	4.1744	150.2799	3.9547
6	徐建平	75.1383	2.0872	75.1383	1.9773
7	王长乐	75.1383	2.0872	75.1383	1.9773
8	刘宏胜	75.1383	2.0872	75.1383	1.9773
9	陈小杰	75.1383	2.0872	75.1383	1.9773
10	刘启斌	11.9388	0.3316	11.9388	0.3142
11	程小虎	11.9388	0.3316	11.9388	0.3142
12	合肥星睿	65.0000	1.8056	196.2000	5.1632
13	左克刚	-	-	5.3600	0.1411
14	胡万云	-	-	5.3600	0.1411
15	谢安安	-	-	5.3600	0.1411
16	王加玉	-	-	5.3600	0.1411
17	王延慧	-	-	4.3200	0.1137
18	魏京保	-	-	4.3200	0.1137
19	奚银春	-	-	4.3200	0.1137
20	蒋磊	-	-	4.3200	0.1137
21	袁长亮	-	-	4.3200	0.1137
22	刘朝	-	-	4.3200	0.1137
23	刘玉	-	-	4.3200	0.1137
24	邢成林	-	-	3.3600	0.0884
25	新余丰睿	-	-	13.7600	0.3621
合计		3,600.00	100.0000	3,800.00	100.0000

2) 星波通信员工股权激励的具体方案、相应会计处理及影响

①星波通信员工股权激励的具体方案

星波通信上述第三次增资中，除左克刚等 12 名员工直接增资部分外，新余丰睿出资 45.4080 万元认缴新增注册资本 13.76 万股系由左克刚等 12 名员工通过新余丰睿间接出资。合肥星睿出资 432.9600 万元认缴新增注册资本 131.20

万股系由：星波通信的实际控制人之一张青出资 241.5600 万元，间接对应星波通信 73.20 万股股份；朱宝云等 37 名员工出资 191.4000 万元，间接对应星波通信 58.00 万股股份。具体情况如下表：

股东名称	实际缴纳出资的合伙人	出资金额（万元）	认缴注册资本（万元）
合肥星睿	张青	241.5600	73.2000
	朱宝云等 37 名员工	191.4000	58.0000
	小计	432.9600	131.2000
新余丰睿	左克刚等 12 名员工	45.4080	13.7600
	小计	45.4080	13.7600

由于张青是星波通信的原控股股东，此次张青通过合肥星睿增资是股东之间对股权比例、持股形式的调整，不是基于为获得获取职工或其他方服务为目的，张青增资部分不构成股权激励。

综上所述，本次增资中，左克刚等 12 名自然人、新余丰睿、以及合肥星睿（扣除控股股东张青增资部分），合计 418.44 万元出资、对应星波通信 126.80 万股的增资，是星波通信对公司管理团队、核心员工历史上的贡献而给予职工的股权激励，是以获取职工服务为目的，应确认股份支付。

②股份支付的会计处理及对星波通信经营业绩的影响

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》的相关规定，股份支付是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付具有以下特征：（1）股份支付是企业与职工或其他方之间发生的交易；（2）股份支付是以获取职工或其他方服务为目的的交易；（3）股份支付交易的对价或其定价与企业自身权益工具未来的价值密切相关。

对于权益结算的涉及职工的股份支付，应当按照授予日权益工具的公允价值计入成本费用和资本公积（其他资本公积），不确认其后续公允价值变动。

星波通信通过第三次增资以实施员工股权激励，是对其核心人员历史贡献进行奖励，属于为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具的股份支付。激励对象在授予日即获得星波通信股权，应当在股权授予日即将激励股权的公允价值与取得的成本差额计入星波通信管理费用和资本公积（其他资本公积）。

本次股份授予日每股公允价值参照星波通信最近一次引入外部机构投资者过程中确定的相对公允的股票价格，即以 2015 年 12 月兆戈投资受让星波通信 2.5%股份时星波通信估值 48,000 万元为基础，确定每股公允价值为 13.33 元。

星波通信本次股权激励股份支付费用计算如下：

单位：万元

股权激励对象	支付对价 (A)	获得星波通信股份数 (B)	授予日星波通信每股公允价值 (C)	股份支付金额 (D=B*C-A)
左克刚等12名员工 (自然人直接增资)	181.6320	55.0400	13.33	552.0512
左克刚等12名员工 (通过新余丰睿增资)	45.4080	13.7600	13.33	138.0128
朱宝云等37名员工 (通过合肥星睿增资)	191.4000	58.0000	13.33	581.7400
合计	418.4400	126.8000	13.33	1,271.8040

星波通信股权激励事项确认股份支付费用计入 2016 年 10 月管理费用的金额为 1,271.8040 万元，计入资本公积的金额为 1,271.8040 万元。星波通信股权激励事项确认股份支付费用计入当期的成本费用减少当期利润，确认股份支付费用同时计入资本公积，该事项不影响星波通信净资产。

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》，星波通信该部分股份支付费用计入非经常性损益；此外，根据公司与星波通信补偿义务人及陈剑虹签订的《盈利预测补偿协议》，2016 年度因对星波通信高管团队及核心技术团队实施股权激励产生的股份支付费用作为非经常性损益列示。同时，星波通信补偿义务人及陈剑虹承诺的星波通信净利润为扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润。因此，星波通信因实施员工股权激励产生的股份支付，不会对本次交易产生影响。

(10) 2016 年 10 月，第五次股权转让

2016 年 10 月 31 日，星波通信召开 2016 年第六次临时股东大会，会议决议同意股东张青、吴松、刘宏胜、徐建平、陈小杰将其合计持有的星波通信 323.5903 万股转让予新余丰睿，上述股权转让价格均为 3.3 元/股，参照星波通信截至 2015 年 12 月 31 日的每股净资产确定。

2016年10月31日，上述人员与新余丰睿签订《股权转让协议》。本次股份转让具体情况如下：

转让方	受让方	转让股份比例（%）	转让股数（万股）	转让价格（元/股）
张青	新余丰睿	6.3541	241.4545	3.3
吴松		0.9887	37.5699	3.3
徐建平		0.3962	15.0553	3.3
刘宏胜		0.3172	12.0553	3.3
陈小杰		0.4594	17.4553	3.3

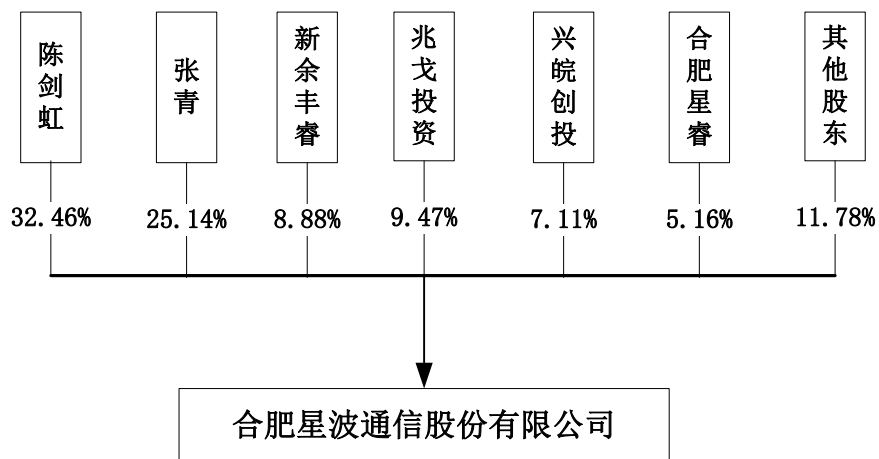
2016年11月22日，星波通信就上述股权转让事项在合肥市工商行政管理局完成相关工商变更登记手续。本次股权转让完成前后，星波通信的股权结构如下：

序号	股东名称	转让前		转让后	
		持股数 （万股）	持股比例（%）	持股数 （万股）	持股比例（%）
1	陈剑虹	1,233.4390	32.4589	1,233.4390	32.4589
2	张 青	1,196.8503	31.4961	955.3958	25.1420
3	兴皖创投	270.0000	7.1053	270.0000	7.1053
4	兆戈投资	360.0000	9.4737	360.0000	9.4737
5	吴 松	150.2799	3.9547	112.7100	2.9661
6	徐建平	75.1383	1.9773	60.0830	1.5811
7	王长乐	75.1383	1.9773	75.1383	1.9773
8	刘宏胜	75.1383	1.9773	63.0830	1.6601
9	陈小杰	75.1383	1.9773	57.6830	1.5180
10	刘启斌	11.9388	0.3142	11.9388	0.3142
11	程小虎	11.9388	0.3142	11.9388	0.3142
12	合肥星睿	196.2000	5.1632	196.2000	5.1632
13	左克刚	5.3600	0.1411	5.3600	0.1411
14	胡万云	5.3600	0.1411	5.3600	0.1411
15	谢安安	5.3600	0.1411	5.3600	0.1411
16	王加玉	5.3600	0.1411	5.3600	0.1411
17	王延慧	4.3200	0.1137	4.3200	0.1137
18	魏京保	4.3200	0.1137	4.3200	0.1137

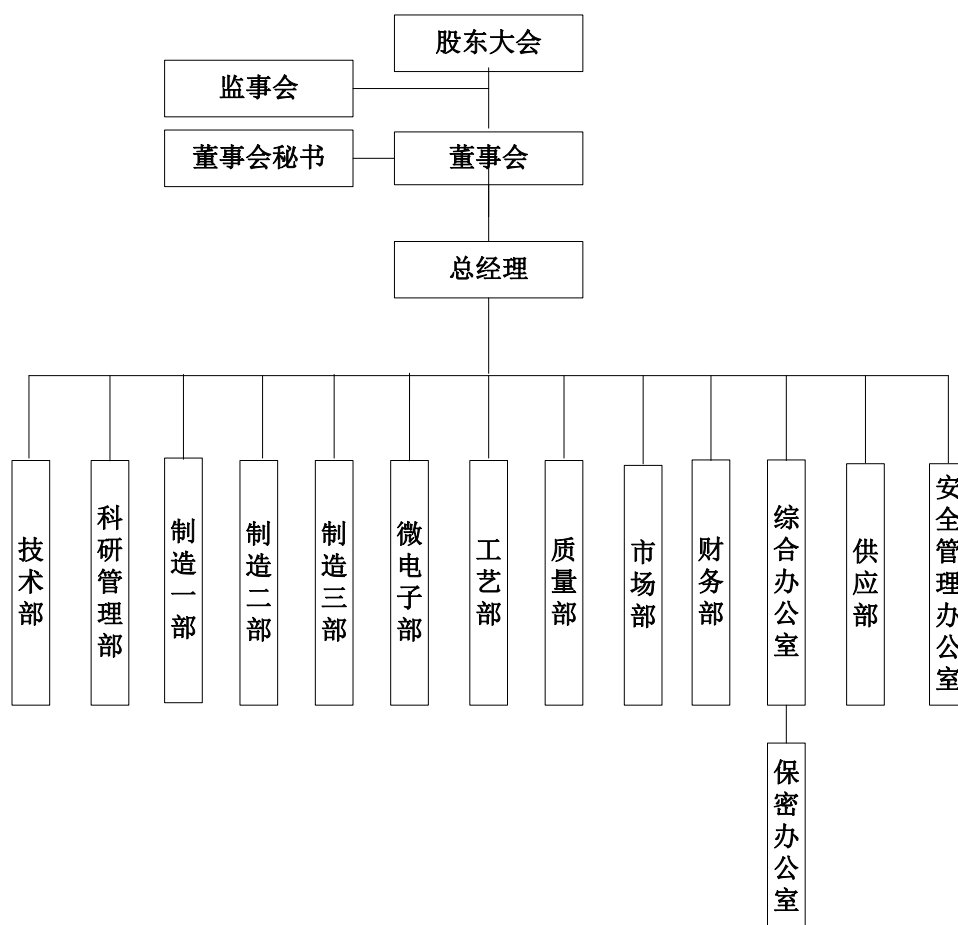
19	奚银春	4.3200	0.1137	4.3200	0.1137
20	蒋磊	4.3200	0.1137	4.3200	0.1137
21	袁长亮	4.3200	0.1137	4.3200	0.1137
22	刘朝	4.3200	0.1137	4.3200	0.1137
23	刘玉	4.3200	0.1137	4.3200	0.1137
24	邢成林	3.3600	0.0884	3.3600	0.0884
25	新余丰睿	13.7600	0.3621	337.3503	8.8776
合计		3,800.00	100.0000	3,800.0000	100.0000

(三) 股权结构及控制关系情况

1、股权结构情况



2、组织结构



3、公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容或相关投资协议

截至本预案签署之日，星波通信的《公司章程》中不存在可能对本次交易产生影响的内容或相关投资协议。

4、高级管理人员安排

星波通信目前的高级管理人员包括总经理 1 名、副总经理 2 名、财务负责人 1 名、董事会秘书 1 名。高级管理人员名单如下：

陈剑虹（总经理）、吴松（副总经理、技术部部长）、刘宏胜（副总经理、制造二部部长）、左克刚（财务总监）、王延慧（董事会秘书、办公室主任）。

5、影响标的资产独立性的协议或其他安排

截止本预案签署之日，不存在影响星波通信独立性的协议或其他安排。

6、控股公司情况

截至本预案签署日，星波通信有一家控股子公司，即合肥星波电子有限公司。

(1) 基本信息

公司名称	合肥星波电子有限公司
公司性质	有限责任公司（台港澳与境内合资）
公司住所	安徽省合肥市高新技术产业开发区梦园路 11 号
成立日期	2005 年 11 月 8 日
注册资本	1,000 万元
法定代表人	张青
经营范围	混合集成电路、卫星导航定位接收设备及部件、高频微波组件、微波无源器件及与之相关的电子产品的开发、制造与销售；相关技术服务。

(2) 主要财务数据

星波电子最近两年及一期的主要财务数据（未经审计）如下：

单位：元

项 目	2016 年 9 月 30 日/2016 年 1-9 月	2015 年 12 月 31 日 /2015 年度	2014 年 12 月 31 日 /2014 年度
资产总额	21,942,829.19	23,061,062.32	42,005,302.71
负债总额	8,351,636.28	8,897,790.66	3,512,932.96
股东权益	13,591,192.91	14,163,271.66	38,492,369.75
营业收入	6,099,085.38	10,337,055.47	19,906,989.25
利润总额	-761,839.02	785,491.25	6,368,133.85
净利润	-572,078.75	670,901.91	4,820,957.53

(四) 星波通信最近两年及一期主要财务数据

星波通信最近两年及一期的主要财务数据和财务指标（未经审计）如下：

1、简要合并资产负债表

单位：元

项目	2016 年 9 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总额	175,958,866.14	194,448,164.10	190,060,491.76
负债总额	50,388,662.33	92,710,155.83	28,153,783.46
归属于母公司股东权益	121,492,845.93	97,541,463.82	150,404,603.40

项目	2016年9月30日	2015年12月31日	2014年12月31日
股东权益合计	125,570,203.81	101,738,008.27	161,906,708.30

2、简要合并利润表

单位：元

项目	2016年1-9月	2015年度	2014年度
营业收入	59,569,398.37	69,457,232.79	72,430,699.55
营业利润	27,522,243.47	18,865,435.60	15,215,124.76
利润总额	27,850,992.84	19,738,820.60	15,993,784.61
归属于母公司股东的净利润	23,951,382.11	17,136,860.42	11,688,063.43
净利润	23,832,195.54	17,331,299.97	13,088,744.66

3、盈利能力分析

报告期内，星波通信营业收入按产品分类情况如下表所示：

单位：万元

项目	2016年1-9月		2015年		2014年	
	销售收入	占比	销售收入	占比	销售收入	占比
微波器件	1,240.87	20.83%	2,426.84	34.94%	2,050.56	28.31%
微波组件及子系统	3,023.93	50.76%	3,408.06	49.07%	4,238.00	58.51%
技术服务	1,601.50	26.88%	871.60	12.55%	640.29	8.84%
其他业务	90.65	1.52%	239.22	3.44%	314.23	4.34%
营业收入合计	5,956.94	100.00%	6,945.72	100.00%	7,243.07	100.00%

注：以上数据经会计师初步调整，截至目前审计报告尚未出具。

星波通信主营业务突出，报告期内主营业务收入占营业收入的比例保持在95%以上，其他业务收入主要来自材料及元器件贸易收入，占比较低。2014年、2015年、2016年1-9月，星波通信综合毛利率分别为56.98%、59.38%和69.10%，其中主营业务毛利率分别为58.21%、60.69%和69.83%，稳定在较高水平。

2016年1-9月，星波通信主营业务毛利率较2015年显著提升，主要原因系：一方面，星波通信最近一期技术服务收入占比大幅提升，由2015年的12.55%提高至26.88%，因技术服务具有高毛利率，对主营业务毛利率的提升作用明显；另一方面，星波通信微波产品多为定制化产品，包含的具体产品种类和型号众多，不同型号、规格及应用领域产品的定价和毛利率差异较大，报告期内星波通信微波

产品中高毛利率产品销售占比提高，在一定程度上拉升了主营业务毛利率水平。此外，星波通信微波产品性能指标的持续优化，定型产品标准化、批量化制造所产生的单位成本节约也是星波通信整体毛利率提升的重要原因。

报告期内，星波通信主营业务毛利率、收入占比及毛利率贡献如下：

项目	2016年1-9月			2015年			2014年		
	毛利率(%)	毛利占比(%)	毛利贡献(%)	毛利率(%)	毛利占比(%)	毛利贡献(%)	毛利率(%)	毛利占比(%)	毛利贡献(%)
微波器件	61.96	18.77	13.11	58.24	34.72	21.07	58.53	29.76	17.32
微波组件及子系统	64.73	47.78	33.37	59.48	49.81	30.23	53.36	56.07	32.64
技术服务	85.58	33.46	23.36	72.24	15.47	9.39	89.31	14.18	8.25
主营业务合计	69.83	100.00	69.83	60.69	100.00	60.69	58.21	100.00	58.21

注：毛利占比指各类产品毛利占主营业务毛利的比例，毛利贡献率指各类产品毛利占主营业务收入的比重。

1、微波器件毛利率变动分析

星波通信对外销售的微波器件产品主要为滤波器，星波通信设计、生产的滤波器产品型号众多，设计成熟、工艺稳定，并具备强大的批量生产能力。2014年、2015年和2016年1-9月，星波通信微波器件产品毛利率分别为58.53%、58.24%和61.96%。星波通信2015年微波器件毛利率与2014年基本保持一致。2016年1-9月，星波通信技术附加值相对更高的腔体滤波器系列产品销售占比提高，从而使得微波器件整体销售毛利率较2015年有所提升。

2、微波组件及子系统毛利率变动分析

2014年、2015年、2016年1-9月，星波通信微波组件及子系统毛利率分别为53.36%、59.48%和64.73%，处于较高水平并呈稳步上升趋势。星波通信微波组件及子系统毛利率逐年上升的主要原因：

(1) 随着下游客户需求标准的不断提高，星波通信微波组件及子系统产品可靠性、一致性等性能指标不断提升，且应用于机载领域的微波组件销售比例增加，带动微波组件及子系统整体销售毛利率上升。

随着当代电子信息技术的飞速发展，武器装备系统对电子装备、电子部件的技术性能、可靠性要求日益提升。星波通信微波组件及子系统产品主要为机载、弹载、舰载等武器平台覆盖的雷达、电子对抗系统提供配套，是雷达、通信和电

子对抗系统的核心部件之一。随着我国军用飞机、导弹、雷达等各类武器系统新型号、新功能的不断应用，对于微波组件及子系统产品的集成度、技术性能、可靠性等提出了更高要求。其中，应用于机载装备领域微波组件及子系统产品通常具有性能指标要求更高、技术难度更大、设计制造及检验程序更复杂、生产批量更小等特点，因而整体毛利率水平也相对更高。

在此背景下，一方面，随着军工客户需求标准的不断提高，星波通信微波组件及子系统产品可靠性、一致性等性能指标不断提升，产品技术附加值增加；另一方面，从产品应用领域来看，2014年、2015年、2016年1-9月，应用于机载装备领域微波组件及子系统销售收入占同期微波组件及子系统总收入的比例分别为37.98%、52.46%、69.86%，呈逐年上升趋势。产品性能的整体提升、应用领域结构的变化是星波通信微波组件及子系统整体毛利率持续稳步上升的重要原因。

(2) 微波组件及子系统定型产品销售占比有所上升，单位成本节约使得微波组件及子系统整体销售毛利率相应提升

星波通信生产的微波组件及子系统主要为机载、弹载、舰载等武器平台配套。军品开发需经过指标论证、方案设计、初样、正样、产品定型等多个环节，装备系统研制周期长。在相应的装备未定型之前，配套产品只能进行小批量生产，且需要不断完善设计方案，成本较高。装备定型后，相关配套产品即可实现批量化生产，因设计成本减少、成本费用分摊降低、采购规模效应等因素，单位产品生产成本及采购成本下降，毛利率相应上升。

经过多年的探索与积累，星波通信多种微波组件及子系统产品已完成设计定型，可实现标准化、批量化生产。随着我国军用战机、导弹、舰船等多种武器系统逐步进入列装阶段，星波通信微波组件及子系统批量化生产比例逐步上升。设计定型产品销售占比的增加使得星波通信微波组件及子系统整体销售毛利率呈持续上升的态势。

3、技术服务毛利率变动分析

当客户提出技术开发需求，客户与星波通信签订技术开发合同，星波通信凭借在微波混合集成电路领域小型化、轻量化、模块化等方面的前瞻性研发积累，在规定的研发周期内向客户提交技术方案，包含设计方案、设计图纸、工艺方案、

试验报告等，以实现技术服务销售。

由于星波通信对外提供的技术服务主要依托于历年来持续前瞻性研发取得的技术成果，相关研发投入主要体现在前期研发费用中，技术服务成本主要为职工薪酬、实验耗材、样品成本、折旧费、登记费等，该等支出较少，使得技术服务毛利率处于较高水平：2014年、2015年、2016年1-9月，星波通信技术服务毛利率分别为89.31%、72.24%和85.58%。其中，2015年技术服务毛利率相对较低，主要原因系2015年度确认收入的技术开发合同中微波子系统级技术开发合同收入占比较2014年度、2016年1-9月更低。相比于微波组件，微波子系统产品的集成度和技术壁垒更高、开发难度更大，因而微波子系统技术开发收入毛利率相对较高。

（五）主要资产权属状况、对外担保及主要负债情况

1、资产权属情况

（1）主要固定资产情况

星波通信的主要固定资产包括房屋建筑物、机器设备、办公设备和运输设备。截至2016年9月30日，星波通信固定资产情况具体如下：

单位：元

项 目	固定资产原值	累计折旧	账面价值
房屋及建筑物	33,309,332.93	6,532,635.46	26,776,697.47
仪器仪表	18,683,445.99	15,260,297.60	3,423,148.39
环境实验设备	428,163.81	362,258.40	65,905.41
生产工艺设备	2,889,437.30	1,471,243.47	1,418,193.83
运输设备	3,970,089.00	3,464,839.00	505,250.00
办公及其他设备	2,074,608.18	1,528,728.45	545,879.73
合 计	61,355,077.21	28,620,002.38	32,735,074.83

其中，星波通信及其子公司星波电子拥有的自有房产情况如下：

序号	房地产权证登记 字号	权属 人	房产坐落	建筑面积 (m²)	规划 用途	是否抵 押/质押	成新率
1	肥西字第 2011903382-0 号	星波 通信	紫蓬山名流紫蓬湾 D11 幢 101 室	183.36	成套 住宅	否	84.69%
2	肥西字第	星波	紫蓬山名流紫蓬湾	447.32	成套	否	84.69%

序号	房地产权证登记 字号	权属 人	房产坐落	建筑面积 (m ²)	规划 用途	是否抵 押/质押	成新率
	2011903380-0 号	通信	D11 幢 102 室		住宅		
3	合蜀字第 140015974 号	星波 电子	高新区梦园路 11 号 信息产业园 1#楼	4,316.1	工业	是	51.54%

注₁：除上述 3 处房产外，星波通信尚有 1 处实验楼和研发厂房（尚未投入使用）正在办理房产证，房屋建筑面积为 3,767.7982 m²、8,197.5508 m²。星波通信已取得相应的《土地使用权证》、《建设用地规划许可证》、《建设工程规划许可证（正本）》、《建筑工程施工许可证》、《房地产测绘报告书》，目前正在办理权籍调查。

注₂：房屋建筑物成新率=房屋建筑物净值÷房屋建筑物原值

注₃：2016 年 10 月 25 日，星波通信与徽商银行合肥创新大道支行签订 500 万元流动资金借款合同，合肥高新融资担保有限公司提供融资担保，星波通信以“合蜀字第 140015974 号”房产向合肥高新融资担保有限公司提供反担保。

（2）土地使用权

截至 2016 年 9 月 30 日，星波通信及子公司星波电子拥有 4 处土地使用权，具体情况如下：

序号	权证号	面积 (m ²)	使用权类 型/用途	权利终止 日期	权利 人	土地位置	他项 权利
1	合高新国用 (2010) 第 22 号	2,929	出让/工 业	2052-11-14	星波 电子	高新区梦园路 11 号	-
2	合高新国用 (2011) 第 68 号	12,000	出让/工 业	2056-12-31	星波 通信	高新区玉兰大道西	-
3	肥西国用(2015) 第 2028 号	71.90	出让/城 镇住宅	2074-9-30	星波 通信	紫蓬山名流紫蓬湾 D11 幢 101 室	-
4	肥西国用(2015) 第 2029 号	175.40	出让/城 镇住宅	2074-9-30	星波 通信	紫蓬山名流紫蓬湾 D11 幢 102 室	-

（3）商标

截至本预案签署之日，星波通信无注册商标。

（4）专利

截至本预案签署之日，星波通信现有实用新型专利 12 项，均处于有效状态。

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利申请 日	授权公 告日	专 利 权 人	取得 方式

序号	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	授权公告日	专利权人	取得方式
1	一种基于锡封技术的屏蔽装置	实用新型	ZL201220521058.7	2012-10-12	2013-04-03	星波通信	原始取得
2	一种低插损数控衰减器	实用新型	ZL201220521085.4	2012-10-12	2013-04-03	星波通信	原始取得
3	一种小型超宽带耦合器	实用新型	ZL201220521059.1	2012-10-12	2013-04-03	星波通信	原始取得
4	一种一体化微波段开关滤波器	实用新型	ZL201220521082.0	2012-10-12	2013-04-03	星波通信	原始取得
5	一种能够降低泄露信号幅度的中频开关	实用新型	ZL201320017303.5	2013-01-14	2013-07-03	星波通信	原始取得
6	一种具有双功率选择功能的微波发射器	实用新型	ZL201320710220.4	2013-11-12	2014-04-16	星波通信	原始取得
7	一种具有强抗干扰能力的低噪声放大电路	实用新型	ZL201620242931.7	2016-03-28	2016-08-24	星波通信	原始取得
8	一种在 8mm 波段功率衰减达 120dB 的衰减组合电路	实用新型	ZL201620242928.5	2016-03-28	2016-08-24	星波通信	原始取得
9	一种能够提高阶跃管高次倍频相位噪声的电路	实用新型	ZL201620242918.1	2016-03-28	2016-08-24	星波通信	原始取得
10	一种基于开关结合 90 度功分器实现 BPSK 功能的调制器	实用新型	ZL201620242894.X	2016-03-28	2016-08-24	星波通信	原始取得
11	一种能够降低发射上变频带组合杂散的混频电路	实用新型	ZL201620242879.5	2016-03-28	2016-08-24	星波通信	原始取得
12	一种阻尼硅橡胶晶体振荡器减振垫	实用新型	ZL201620242877.6	2016-03-28	2016-08-24	星波通信	原始取得

注：根据《中华人民共和国专利法》第四十二条规定，实用新型专利权和外观设计专利权的期限为十年，均自申请日起计算。

截止本预案签署之日，星波通信共有 4 项正在申请的专利，其中包括实用新

型专利 2 项、发明专利 2 项，均已获国家知识产权局受理，发明专利已进入实质审查阶段，具体如下表所示：

序号	专利名称	专利申请号	申请日	专利类型	申请人
1	一种锡膏搅拌机	CN 201620454369.4	2016-05-17	实用新型	星波通信
2	通用小型化高线性度线性调频微波信号发生器	CN 201620454348.2	2016-05-17	实用新型	星波通信
3	一种锡膏搅拌机	CN 201610330650.1	2016-05-17	发明专利	星波通信
4	通用小型化高线性度线性调频微波信号发生器	CN 201610330648.4	2016-05-17	发明专利	星波通信

(5) 计算机软件著作权

截至本预案签署之日，星波通信及其子公司星波电子拥有计算机软件著作权 9 项，具体情况如下：

序号	软件名称	登记号	开发完成日期	著作权人	取得方式
1	星波通信频率产生与控制软件 V1.0	2012SR096786	2009-06-19	星波通信	受让取得
2	星波通信收发信道通信与控制软件 V1.0	2010SR018199	2008-07-14	星波通信	原始取得
3	星波通信基于 DDS 技术的复杂雷达波形产生软件 V1.0	2010SR011218	2009-04-30	星波通信	原始取得
4	星波通信微波数控移相器综合测试系 V1.0	2012SR096781	2009-09-03	星波通信	受让取得
5	星波通信滤波器电参数自动测试系统 V1.0	2012SR096776	2009-10-26	星波通信	受让取得
6	星波通信宽带微波系统验证平台综合控制系统 V1.0	2010SR010935	2009-05-08	星波通信	原始取得
7	星波通信 X 波段收发单元软件控制系统 V1.0	2013SR135012	2013-08-30	星波通信	原始取得
8	星波电子直接数字频率合成源 AD9858 系统控制软件 V1.0	2012SR050681	2011-10-10	星波电子	原始取得
9	星波电子雷达设计快速验证系统控制软件 V1.0	2012SR045138	2012-03-01	星波电子	原始取得

(6) 域名

截至本预案签署之日，星波通信拥域名 3 项，具体情况如下：

证书	域名	所有者	有效期
中国国家顶级域名注册证书	星波通信.cn	星波通信	2020-09-29
中国国家顶级域名注册证书	星波通信.中国	星波通信	2020-09-29
顶级国际域名证书	star-vave.com	星波通信	2016-12-28

2、对外担保情况

截至本预案签署日，星波通信存在一项正在履行的对外担保。2016年10月25日，星波通信与徽商银行合肥创新大道支行签订500万元流动资金借款合同，由合肥高新融资担保有限公司提供融资担保，星波通信以“合蜀字第140015974号”房产向合肥高新融资担保有限公司提供反担保。该资金借款合同及其担保、反担保具体情况如下：

借款方	合肥星波通信股份有限公司
贷款方	徽商银行合肥创新大道支行
借款合同号	流借字第25720161012号
借款金额	500.00万元
担保方	合肥高新融资担保有限公司
反担保方	合肥星波通信股份有限公司
抵押反担保合同号	2016年抵押字第164号
抵押物	合蜀字第140015974号房产

除上述情形外，星波通信不存在其他资产抵押、质押以及对外担保情形，亦不存在为股东及关联方提供担保的情形。

3、许可他人使用自己所有的资产，或者作为被许可方使用他人资产的情况

截至本预案签署之日，星波通信不存在许可他人使用自己所有的资产，或者作为被许可方使用他人资产的情形。

4、主要负债、或有负债情况

(1) 主要负债情况

截至2016年9月30日，星波通信的主要负债情况具体如下：

单位：元

项目	金额	占负债总额比例
应付账款	25,352,465.21	50.31%
预收款项	222,040.00	0.44%
应付职工薪酬	146,399.18	0.29%
应交税费	8,236,804.28	16.35%

项目	金额	占负债总额比例
应付股利	14,704,921.00	29.18%
其他应付款	423,620.51	0.84%
递延收益	1,302,412.15	2.58%
负债总额	50,388,662.33	100.00%

(2) 或有负债情况

截止本预案签署之日，星波通信不存在或有负债的情形。

5、产权清晰情况

根据星波通信的工商登记文件，星波通信自成立以来，历次股权变更、增加注册资本均依法上报工商行政管理部门并办理了变更登记，星波通信主体资格合法、有效。合肥高新技术产业开发区市场监督管理局已出具证明，报告期内星波通信没有违法、违规记录。

星波通信本次交易的股权不存在抵押、质押等权利限制，不存在产权存在重大争议或者妨碍权属转移的情况。张青等 24 名参与本次交易的星波通信股东已出具承诺：

“1、合肥星睿、新余丰睿、兴皖创投、兆戈投资以及星波通信依法成立并有效存续，不存在违反法律法规及其公司章程、合伙协议所规定的导致或可能导致企业终止之情形；保证严格遵守了星波通信章程所规定的各项义务，不存在对星波通信经营及资产构成重大危险、或有责任、重大影响及导致星波通信终止之情形；

2、除已向红相电力披露外，截至本承诺出具之日，星波通信的资产未被设立任何抵押、质押，星波通信也没有对外提供任何形式的担保；星波通信的资产均为合法取得、权属清晰且已经取得相应的符合相关法律法规要求的权属证明，星波通信对其资产拥有合法、完整的所有权或使用权、处分权；

3、已经依法对星波通信履行出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反作为星波通信的股东所应当承担的义务及责任的行为；对标的股份拥有合法的、完整的权利，有权转让该等股份；标的股份未设定任何形式的担

保，不存在任何被查封、被扣押的情形，在任何法院、仲裁机构或政府机构也不存在针对标的股份的任何争议、诉讼、仲裁或行政决定或其他任何形式的行政、司法强制措施。”

（六）最近三年的主营业务发展情况

1、主营业务介绍

星波通信专业从事射频/微波器件、组件、子系统等微波混合集成电路产品的研制、生产及相关技术服务，致力于相关技术在机载、弹载、舰载、地面设备等多种武器平台上的应用，产品主要为雷达、通信和电子对抗系统提供配套，客户主要为国内军工科研院所、军工厂、军事院校等。

雷达是重要的信息获取装备，通过发射和接收电磁波实现对目标的探测，是各种作战平台和指挥控制系统的耳目；随着无线通信和电子侦查技术的发展，雷达在侦查目标过程中容易受到各种干扰，有效信息的获取受到影响甚至被欺骗或致盲，故干扰和抗干扰的电子对抗成为信息化战争的重要形式。电子对抗是指敌对双方利用电子设备所进行的电磁博弈，降低或破坏敌方电子设备的工作效能，保护己方电子设备效能的正常发挥。

无线电信号按照频率由低到高，大致上划分为射频、微波、毫米波几个频段，频率越高，波长越小，无线电波束的指向性越高。微波与毫米波作为通信及雷达设备信号传输的载体，具有频率高、波长短、对金属材料反射性强、空间穿透性强、对气候环境要求低等特点，在雷达、通信和电子对抗系统中得到了广泛应用，其优点主要包括：第一，无线电载波频率越高，其波束越窄、方向性越强、天线增益越高、天线尺寸越小；第二，随着微波毫米波半导体集成技术及微组装技术的发展，微波毫米波混合集成电路能够降低微波电路的尺寸，易于实现信号收发系统的小型化；第三，随着载波频率的提高，与低频无线电波相比发射或接收信号带宽更大、可以大幅增加信息容量，且可以有效规避针敌方对性的电磁干扰、提高雷达或通信设备在复杂电磁环境中的效能及生存率；第四、相对与红外、激光信号传输距离短、容易受天气环境影响，微波毫米波传输对气候环境要求低。

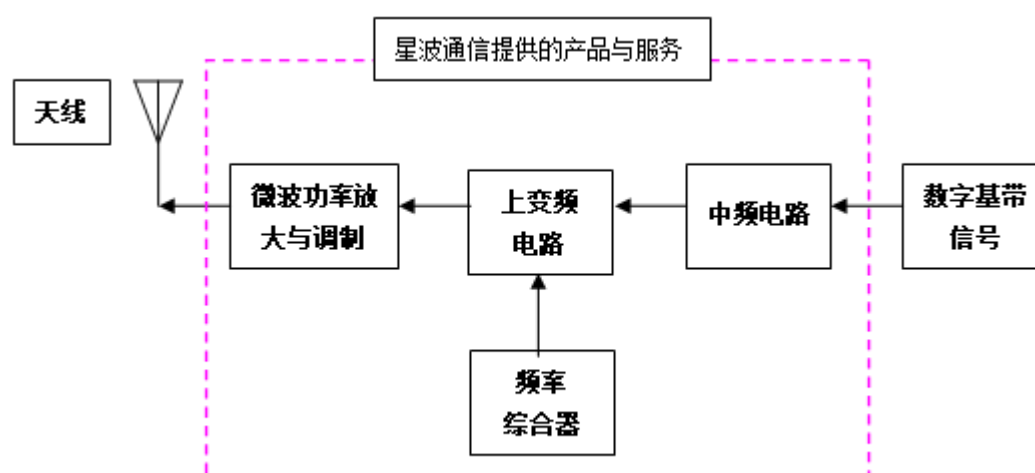
通常，由于数字信号处理技术可处理电信号的频率较低，而微波毫米波频率较高。因此，在无线信号接收环节，天线所接收的微波毫米波信号须经高频前端

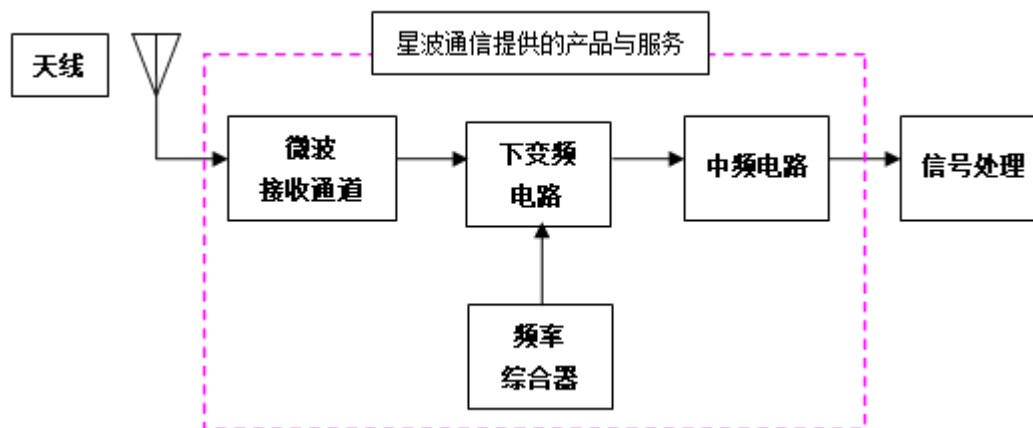
电路（一般包含保护电路、低噪声放大电路、增益控制电路等）及下变频电路转换为中频信号后，再进行数字信号处理与分析计算；在信号发射环节，由基带信号电路所生成的中频基带信号需经上变频电路转换为微波毫米波信号，并经功率放大器放大后通过天线发射。

为实现中频信号与微波毫米波信号之间的上、下变频，需要给变频电路提供本振频率源，以实现频率信号的上变频（频率相加）或下变频（频率相减），并实现发射信号的捷变频（即快速跳频）或通过跳频实现对接收信号的指向性接收、并躲避电磁干扰。故在微波毫米波雷达及通信系统中，频率源（或称频率综合器、频率合成器）是其构成的重要部分。

星波通信为客户提供中频基带信号与微波毫米波信号之间相互转换的通道设备，致力于微波毫米波电路及其相关组件技术在雷达、通信和电子对抗系统中的应用。星波通信产品大类主要为微波器件、组件及子系统，频率范围覆盖了DC至40GHz，是国内为数不多的具备完全军工资质，且能为高、精、尖重点武器系统及军用通信系统进行定向研制和配套生产的民营军工企业之一；星波通信成立十余年来，专注于军工射频、微波与毫米波技术在机载、弹载、舰载、地面设备等多种武器平台上的应用，具备较强的技术研发能力、工艺实现能力及快速响应能力。

微波发射和接收原理图及星波通信可提供的产品与服务如下：





微波毫米波混合集成电路产品需要综合应用微波毫米波技术、结构设计、工艺设计各项技术，需要丰富的实际应用经验。星波通信已积累并掌握了射频滤波器技术、微波毫米波滤波器技术、频率综合技术、多芯片微组装技术等为代表的多项关键技术，在微波毫米波电路与结构一体化设计方面具备优良的综合能力。

星波通信建立了完善有效的质量管理体系、工艺管理体系、技术状态管理体系及软件管理体系，其中工艺管理体系、技术状态管理体系、质量问题技术归零与管理归零体系、软件管理体系均按照航天标准建立并不断修订完善，从设计开发评审、设计开发过程控制、特性分析、元器件评审、器材进货检验、元器件二次筛选、工艺组装、特殊过程控制、关键过程控制、首件鉴定、环境试验到成品出厂检验、质量评审、技术状态变更、返工及返修控制、质量问题技术归零、质量问题管理归零、文件档案管理、产品转阶段评审、过程记录各环节均建立并保持了相应文件化的管理程序，并建立了较为严格的过程检验及监督流程，使各环节均有章可循并处在有效的监控之下。星波通信是较早通过并保持 GJB9001B-2009 军工产品质量认证体系认证、武器装备科研生产二级保密资格认定、武器装备科研生产许可认证、（总装备部）装备承制单位资格审查的民营军工企业。星波通信成立十余年来，未发生重大质量问题，未受到用户的处罚。

2、主要产品的用途及报告期内变化情况

根据产品的功能、集成度与复杂度，星波通信产品主要分为微波器件、微波组件与子系统两大类。同时，星波通信还为客户提供微波混合集成电路技术服务。报告期内，星波通信主要产品及服务未发生变化。

（1）微波器件

微波器件是指工作在射频、微波与毫米波波段，具备独立功能及性能指标、由多个电路元件构成、具备独立封装结构的电路单元。从是否需要外接电源的角度，微波器件分为微波无源器件和微波有源器件。星波通信微波无源器件产品包括射频、微波及毫米波频段的滤波器、耦合器、功分器、限幅器等；微波有源器件产品包括放大器、变频器、微波开关、衰减器、检波器等。

星波通信对外销售的器件级产品主要为滤波器，其它产品基本不单独对外销售，而是应用于微波组件及子系统产品中整体对外销售。星波通信以滤波器起家，是国内设计、生产军用 LC 滤波器、介质滤波器及微波毫米波腔体滤波器的著名厂家，定制产品型号众多，设计成熟、工艺稳定，具备强大的批量生产能力，每年向国内各军工单位交付数万只军用滤波器产品。星波通信掌握了滤波器极小相位线性度设计技术、表贴 LC 滤波器耐二次回流焊设计技术、腔体滤波器抗高功率击穿技术、低气压抗击穿技术、非均匀阻抗谐振杆的阻抗倒置设计技术及“准零温度漂移”综合实现技术等为代表的射频滤波技术，处于业内领先水平。

1) 射频微波滤波器产品

微波滤波器是用来过滤或分离不同频率微波信号的一种器件，滤波技术是射频、微波、通信电子设备的关键技术，微波滤波器已成为通信、雷达、电子对抗等系统的基本部件，其主要功能为对无线信号的接收、发射及频率变换、频率合成过程中所产生的无用频率分量及干扰进行压制，从而实现对有用信号的选择。

根据滤波器实现方式及频段的不同，星波通信的微波滤波器分为集总参数滤波器和分布参数滤波器，产品广泛应用于军用雷达、通信、电子对抗及遥感遥测等设备中，同时在民用无线通信系统及民用雷达（气象雷达、成像雷达、探测雷达等）中亦有广泛的应用前景。

星波通信集总参数滤波器主要包括 LC 滤波器、管状滤波器、螺旋滤波器、滤波器组合等，应用频段为射频及微波频段的较低频率。星波通信集总参数滤波器通带形式包括带通、低通、高通、带阻四种形式，频率范围覆盖 0.05MHz~6000MHz，目前已形成 5,000 余种定制产品，设计成熟、抽头方式灵活、二次安装方便、工艺稳定、试验充分，具备快速相应及大批量供货能力。

星波通信分布参数滤波器根据结构形式的不同分为腔体滤波器、介质滤波器、悬置线滤波器、波导滤波器、微带薄膜滤波器、双工滤波器等，应用于微波及毫米波频段，频率范围覆盖 300MHz~40GHz。该类滤波器产品具有插入损耗低、通带驻波特性好、带外抑制高、可靠性高、接口形式及安装方式灵活等优势，目前已研制并交付 3,000 多种定制产品，设计成熟、二次安装方便、工艺稳定、试验充分，具备快速相应及大批量供货能力。

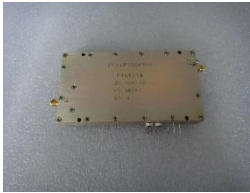
主要代表产品示意图如下：

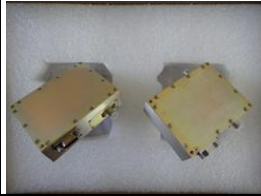
LC 滤波器	腔体滤波器
	

星波通信滤波器产品主要性能参数如下：

指标名称	集总参数滤波器	分布参数滤波器
频率范围	0.05 MHz~6000MHz	300MHz~40GHz
相对带宽范围	2‰~140%	1.5‰~70%
矩形系数	≥1.4	≥1.1
峰值功率	500W	5000W
带宽特性	0.5dB/1dB/3dB	0.2dB/0.5dB/1dB
驻波系数	最小达到 1.2	最小达到 1.05
带外衰减	最大达到 90dBc	最大达到 110 dBc

2) 其它微波器件产品

名称及外观	功能	应用环节	技术能力
微波放大器 	对微波信号进行放大。根据用途不同，可分为低噪声放大器、功率放大器、脉冲功率放大器、通用放大器等。	各种微波毫米波电路。	频率范围最高达 40GHz，具有内部频率响应均衡、宽带温度补偿等功能，噪声系数低、增益平坦度好、增益温度稳定性好。
微波开关	将微波信号进行电子连接或关闭、信号调制。	各种微波毫米波电路、天线切换、频率切换、信号调制。	频率范围覆盖最高达 40GHz，按带宽分为窄带、宽带，按功率分为

			小信号及大功率，从形式分为单刀单掷、单刀多掷、开关矩阵。
微波衰减器 	对微波信号的幅度进行衰减，分电调衰减器和数控衰减器两类。	各种微波毫米波电路。	衰减精度高、温度稳定性好、衰减响应速度快，工作频率达40GHz，幅度控制范围可达100dB
微波限幅器 	对超过门限电平的大信号进行主动衰减，用于保护接收机不被烧毁。	雷达接收通道	频率范围最高达40GHz，分窄带、宽带、小功率、高功率等类别
微波检波器 	检测微波信号的幅度及其包络波形	幅度检测、增益控制、包络检测、故障检测。	工作频率覆盖DC-40GHz 范围，频带宽、灵敏度高、响应速度快。
变频器 	利用半导体二极管的非线性特性，将两个不同频率的信号进行频率相加或相减。	微波毫米波频率变换	频带宽、中频频率高、I/Q 混频相位正交度偏差小、幅度一致性好、动态高。
功分器 	将一路输入信号分成两路或多路输出，或将两路或多路输入信号合成为一路输出（此时称为合路器）。	各种军用或民用通信领域的微波毫米波电路、功率合成。	频率范围最高达40GHz。
耦合器 	利用电路的方向性，从信号中取出一定比例的信号，亦可反向应用。	各种军用或民用通信领域的信号隔离、分离、混合、功率检测、驻波检测。	频率范围最高达40GHz。方向性好、频带宽。

（2）微波组件及子系统

微波组件是由多种电路元件（电容、电阻、电感）、微波器件、微波电路、电源及控制电路组装而成，以同轴或波导形式与外部电路相连，在分系统中具备

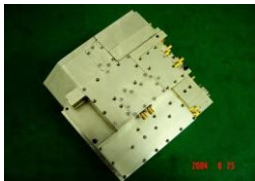
独立完整功能的电路集成组合。微波子系统则是由多种功能的微波电路组件（或组合）组成，具备某种或多种完整功能的分系统级设备。相比于微波器件，微波组件及子系统集成度和复杂度更高。星波通信的微波组件主要包括频率综合器、微组装组件、上变频组件、下变频组件、上下变频组件、宽带 TR 组件、接收前端、开关滤波组件、开关矩阵等。

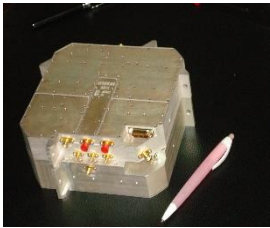
1) 频率综合器

频率综合器为雷达或通信设备提供高稳定度、高频谱质量的发射激励信号、接收机及上变频器本振信号，并为系统提供高稳定的相参时基信号，是射频收发系统的核心部件，被称为雷达或通信系统的“心脏”。频率综合器属于复杂微波电路组合，是频率基准产生技术、锁相技术、滤波技术、微波放大技术、微波控制技术、嵌入式软件技术及减震技术等多学科技术、工艺的集成，要求生产企业具备较强的技术、结构、工艺与制造的综合能力。

星波通信从事射频微波领域长达十年以上，拥有一支设计开发经验丰富、技术精湛、结构合理的专业人才团队，在微波电路与机械结构一体化设计、滤波器的灵活抽头设计方面具备优良的综合能力，为高性能频综器的研制创造了优良条件。星波通信频率综合器产品合成方式多样、性能优良、体积小、结构紧凑、可靠性高，频率范围已完整覆盖 8 毫米及以下所有毫米波、微波及射频频段，产品广泛装备于机载、弹载、舰载等多种武器平台上。星波通信 X 波段（8~12GHz）、Ku 波段（14~18GHz）、Ka 波段（26~40GHz）机载、弹载频率综合器在国内处于领先水平，X 波段机载雷达频综器曾获得军队科技进步三等奖。

典型产品介绍：

代表产品	图片	功能及用途
X 波段频率综合器		一款机载频率综合器，工作于 X 波段。内置高性能恒温晶振，采用频率合成技术，结合数字直接频率合成技术（DDS）、高选择性滤波技术、高隔离高速开关技术、微组装技术、减振技术，能在战机飞行强振动环境下产生快速跳频、低相噪、低杂散的高质量本振及发射激励信号，并为火控雷达系统提供相参时钟基准信号。曾获得军队科技进步三等奖。

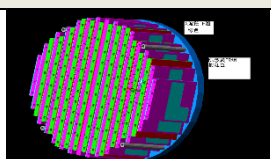
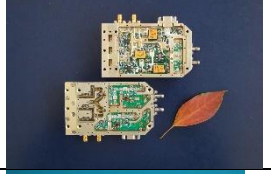
代表产品	图片	功能及用途
Ku 波段频率综合器		一款机载直接合成频率综合器，工作于 Ku 波段。产品内置高性能恒温晶振，采用高性能全数字双环锁相技术，结合模拟直接频率合成技术、高选择性滤波技术、高隔离高速开关技术、微组装技术、减振技术，能在战机飞行强振动环境下产生快速跳频、低相噪、低杂散的高质量本振及发射激励信号，并为火控雷达系统提供相参时钟基准信号。
毫米波频综及接收前端		一款弹载接收前端及频率综合器，工作于毫米波频段。包含内部集成的本振与发射信号产生电路、接收前端（包含收发双工器、接收输入限幅保护、低噪放、AGC、滤波、混频、中频放大等电路）。该产品完成目标反射信号的接收，其内置频综抗振性能好，能够在导弹大机动飞行时强振动环境下提供高频谱纯度的发射激励信号与本振信号。

2) 其他定制微波组件

随着雷达、电子对抗、通信系统对模块化、小型化和轻量化的要求进一步提高，包含各种多功能微波毫米波组件需求越来越多。星波通信在微波电路产品长期研发生产经验的基础上，依托多芯片微组装技术、微波信号互联技术、电磁兼容技术等集成化开发设计手段，向客户提供了超过 400 个品种的高性能、高可靠的多功能定制微波毫米波组件产品。

典型产品介绍：

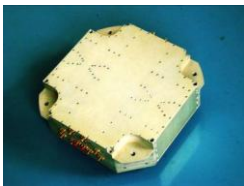
代表产品	图片	描述
多芯片微组装组件		多种多芯片微组装组件，频率范围覆盖毫米波及以下频段，功能包括开关滤波器组件、混频倍频组件、时分开关等、各频段高频头。可用于各类微波毫米波系统。
L 波段收发信道组件		工作于 L 波段，完成多路接收及上变频，内置慢跳及快跳两种工作模式的频率综合器，兼容数据链、塔康、敌我识别等多种工作模式。用于机载综合航电设备。
C 波段收发信道组合		工作于 C 波段，完成 QPSK 相位编码调制、上变频、低噪声接收下变频、内置跳频频率源。用于火箭弹制导控制。

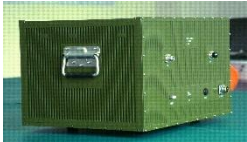
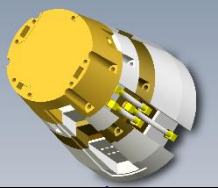
代表产品	图片	描述
X/Ka 双频段 TR 组件		包含 72 个 Ka 波段 TR、120 个 X 波段 TR，瓦片式结构，内含末级波束控制。用于相控阵列雷达。
Ku 波段收发组合		工作于 Ku 波段，主要包含收发双工器、接收前端、下变频、上变频、40W 脉冲功率放大，内置频率综合器及 DDS 线性调频发生器。用于弹载设备指令信号的接收与发送。
Ku 波段多路上下变频组件		采用全芯片微组工艺，气密结构，完成多路上下变频、衰减控制、镜频抑制、中频处理。用于舰载雷达设备。
毫米波接收前端		完成对三路毫米波波导输入信号的开关保护、低噪声放大、镜像频率抑制、下变频、中频处理及 AGC 控制。用于机载雷达设备。
宽带多通道接收组合		工作于 6~18GHz，四个接收通道，完成宽带信号的低噪声放大、预选滤波、镜频抑制、AGC 控制、中频处理。用于弹载雷达导引设备。

3) 微波毫米波子系统

星波通信研制生产的微波子系统包括接收机分系统、收发子系统、雷达目标信号模拟器、雷达目标信号干扰器、固态发射机设备、干扰对抗设备等。星波通信已为多个军工客户定向研制及交付了超过 20 个型号的微波毫米波子系统产品，多个型号装备于重点武器系统或其测试设备中。

典型产品介绍：

产品	图片	描述
8 通道宽带接收与频综分系统		2~18G 八路接收通道，内置宽带频率综合器及窄带 250ns 快跳频率合成器。将八路多倍频程带宽输入信号分别进行抗烧毁保护、限幅、开关滤波、低噪声放大及下变频、中频处理、AGC 控制等大动态接收。可用于地面、机载、弹载被动探测雷达的接收。
复合目标模拟器		Ku、Ka 波段双频复合目标模拟器，包含双波段收发组件、频率综合器、数字基带信号产生电路、AD、DA 电路，实现空中接收信号的数字存储与回放（DRFM）功能，数据及控制信号接口形式包含 CP/CI 等多种形

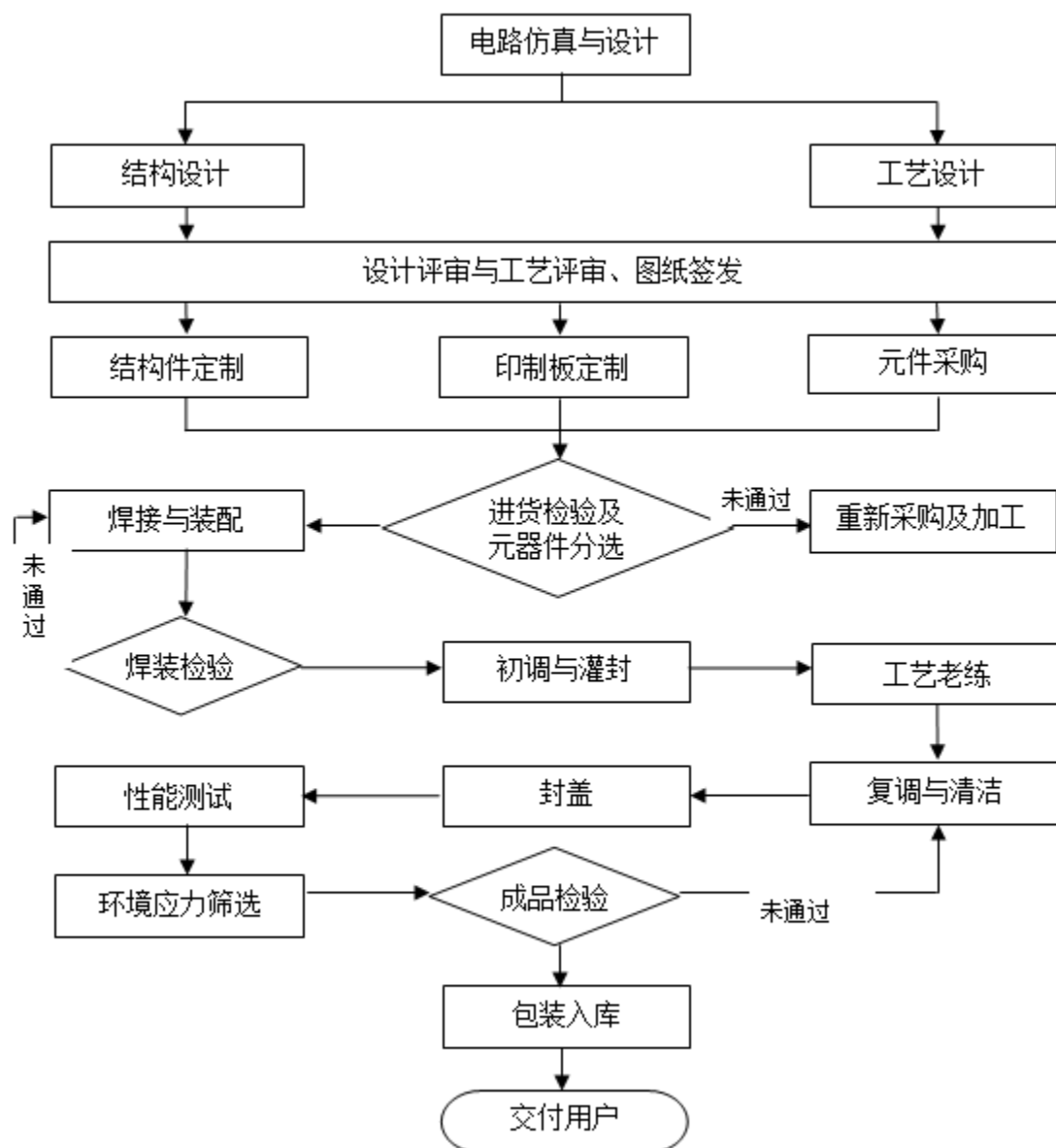
产品	图片	描述
		式。可以用于电子战欺骗干扰、空间信号侦测以及地面雷达或导引头雷达的检测与抗干扰测试。
宽带雷达信号模拟验证平台		设备支持对 8mm、Ku、X 波段、C、L 波段等波段信号进行接收和上变频处理，同时提供系统工作所需本振信号、相关的基准信号及控制信号，通过计算机控制软件对各硬件模块进行参数设置。该产品能够快速搭建雷达宽带收发验证系统，从而对雷达系统的关键参数进行快速验证，能实现通用仪器仪表无法实现的变频、接收、控制等系统级验证功能。
雷达侦收干扰设备		工作于 C 或 X 波段，双天线工作模式。接收天线将接收到的目标雷达信号下变频至数字处理单元，经过瞬时测频和频谱分析，获取目标雷达的信号特征，引导干扰模块产生相应的干扰信号，通过上变频发送至干扰天线从而对目标雷达实施干扰。干扰模式包括多种压制干扰和多假目标欺骗及航迹欺骗干扰。内置频率综合器，可兼容慢跳频或快速跳频。机箱内采用插槽式模块化设计，频段可扩展至超宽带。设备用途为电子对抗或雷达设备的作战训练。
毫米波收发子系统		工作于 Ka 波段，完成三路接收、一路收发，内置捷变频频率综合器。外形尺寸：直径 60/80mm, 长度小于 100mm。用于末端制导雷达。

(3) 微波混合集成电路技术服务

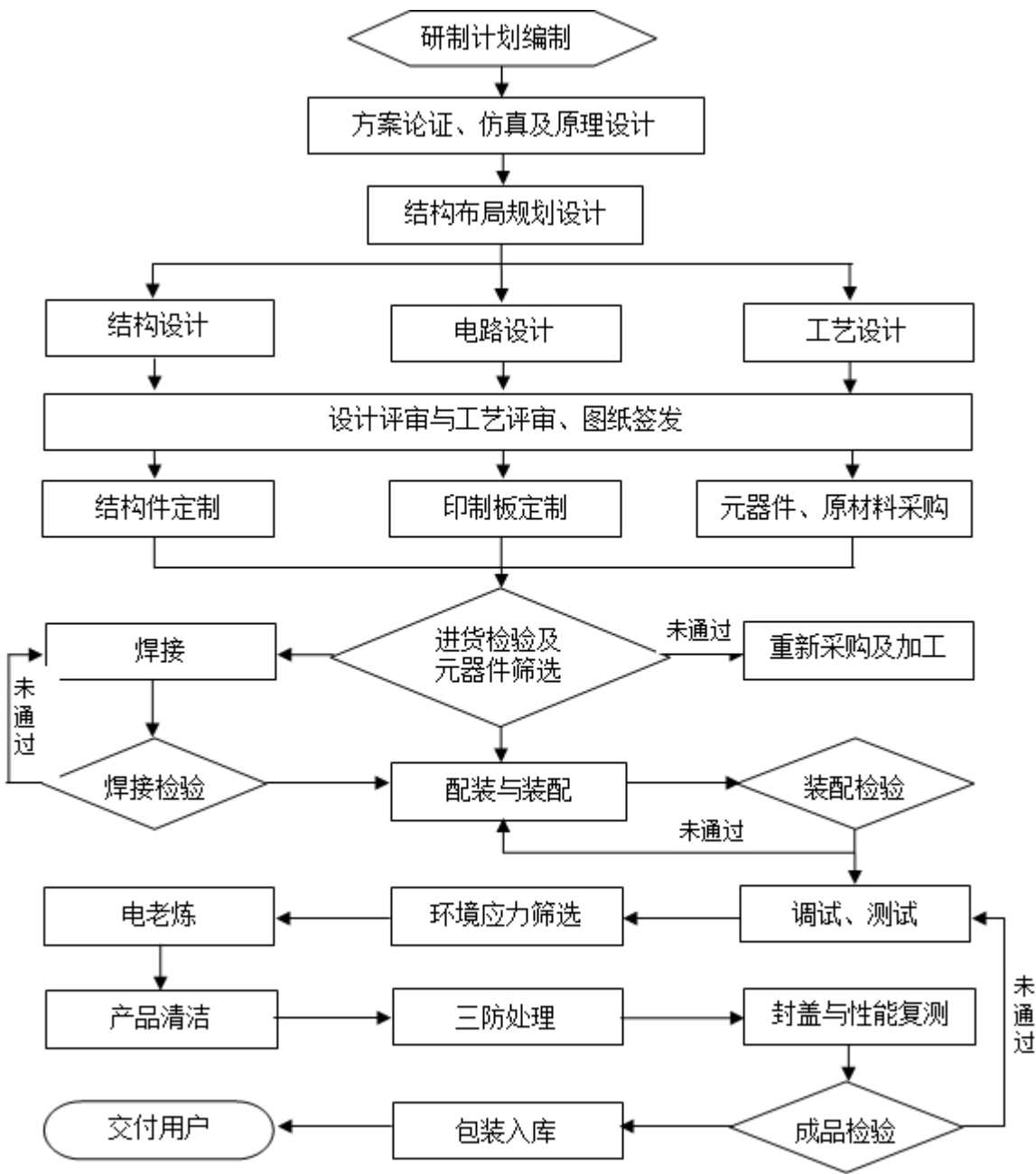
结合微波混合集成电路产品小型化、轻量化、模块化的趋势，星波通信在小型化产品工艺研究、产品可靠性研究、多功能产品电磁兼容研究、软件开发与系统集成、自动化测试等方面投入了大量资源进行前瞻性研究；同时，在微波产品自动测试、雷达目标信号模拟技术等方面进行了长期的探索和研究，取得的研发技术成果得到多个客户的良好认可。当客户提出技术开发需求，客户与星波通信签订技术开发合同，星波通信凭借前期研发的积累，在规定的研发周期内向客户提交技术方案，包含设计方案、全套技术设计文件、工艺设计文件、设计图纸、工艺文件、实物样机、试验报告等，以实现技术服务销售，快速满足客户需求。

3、主要产品和服务的流程图

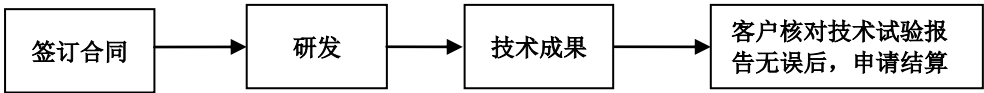
(1) 微波无源器件研制生产工艺流程图



(2) 微波有源器件、微波组件及子系统研制生产工艺流程图



(3) 技术服务流程图



4、主要的经营模式

(1) 采购模式

星波通信制定了《质量手册》、《采购控制程序》等规范性文件，对采购过程、采购信息、采购产品的验证等方面进行规范。

在采购方面，星波通信采取直接采购和代理商采购相结合的模式。供应部负责星波通信所有生产材料的采购，为保证原材料的采购质量，供应部对供应商进行分级管理并建立合格供应商名册，所有产品的原材料均需在合格供方名录中采购。供应部定期对供方进行审查并更新合格供方名录。

星波通信的具体采购需求由技术部发起形成 BOM 清单，科研管理部根据 BOM 清单所需元器件及其安全库存量制作采购清单，由供应部从合格供方中询价采购。

(2) 生产模式

星波通信采取以销定产的生产模式。

星波通信根据客户订单确定具体技术负责人、项目负责人；由该技术负责人确定产品技术方案、工艺流程并向制造部提交生产指导文件；项目负责人依据生产指导文件组织产生，对产品进行焊接、装配、调试、测试、环境试验；产品完成后将产品交至质量部检验；质量部检验合格后将产品交由制造部入库。

星波通信生产过程中，部分环节如电路板制作、腔体加工、表面处理等采取外协或外包方式完成。

(3) 销售模式

在销售方面，星波通信采取直销模式。星波通信主要通过项目定制、招投标、议标的形式直接与客户签订合同，获取订单，其中项目定制为主要方式。

在新型号产品试制、研发阶段，星波通信确定客户需求信息后，与客户商谈并确定研发目的、技术方案、研发周期、合同价款等要素，达成一致意见后与客户确定技术要求，签订技术协议或研制任务书；星波通信展开设计开发、试制并进行联调联试；产品经星波通信质量部检验及用户验收合格后交付客户；星波通信实现销售。

在定型产品批量生产阶段，星波通信确定客户需求信息、签订合同后安排生产；产品经星波通信质量部检验及用户验收合格后交付客户；星波通信实现销售。

根据技术协议或合同规定，验收方式包括客户下厂验收、送至客户处验收及直接发货后客户自行验收三种方式。若规定需要军检验收的，则在星波通信发货前，军事代表会到星波通信的现场进行军检验收。

对于技术服务的销售，星波通信与军工客户签订技术服务协议，在规定的周期内向客户提供技术成果并完成成果验收后实现销售。

5、主要产品和服务的质量控制情况

（1）质量控制标准

星波通信的产品主要应用于国防领域，执行的质量标准包括国家标准、军用标准和企业标准。具体执行的标准有：

国家标准	GB/T 19000.3-2001	质量管理与质量保证标准
	GB/T 19001-2008	质量管理体系要求
	GB/T 19004	质量管理体系
军用标准	GJB 9001B-2009	质量管理体系要求
	GJB 5713	装备承制单位资格审查要求
	GJB 1405A	装备质量管理术语
	GJB 368	装备维修性工作通用要求
	GJB 299C	产品可靠性预计手册
	GJB 900	系统安全性通用大纲
	GJB 1909	装备可靠性维修性保障性要求论证
	GJB 2547	装备测试性大纲
	GJB 150A	军用装备实验室环境实验方法
	GJB 360B	电子及电器元件试验方法
	GJB 1032	电子产品环境应力筛选方法
	GJB 548B	微电子器件试验方法和程序
行业标准	SJ 20527A-2003	微波组件通用规范
企业标准	SW/QA -2016	星波通信质量手册
	SW/QP -2016	程序文件汇编

（2）质量控制措施

为确保产品质量满足用户、合同和相应规范的要求，星波通信建立了完善的质量管理体系。目前，星波通信质量控制制度和措施包含《质量手册》、《程序文件》、《工作文件》，共有 25 份程序文件，近 200 份工作文件，包括检验标准、作业指导书及质量保证标准等。星波通信根据 GJB 9001B-2009 标准建立了军工质量管理体系，取得军工产品质量体系认证证书。星波通信将《质量手册》作为质量法规性文件，根据《质量手册》的要求开展质量管理工作。

为了有效开展质量管理工作，星波通信专门成立了质量部，负责质量管理体系建设和质量管理工作，直接对总经理负责，独立行使质量管理职权。

星波通信制定了《质量体系内部审核控制程序》、《管理评审控制程序》，根据其要求开展内部审核和管理评审工作，对发现的不合格产品按照《不合格品控制程序》、《纠正措施和预防措施控制程序》的要求进行整改，达到质量管理体系持续改进的目的。

星波通信产品严格按照质量管理体系文件的要求，实施从“研发—采购—生产（外包）—检验”全过程的质量控制，按照“三不”原则（即“不合格的原材料不入厂”、“不合格的半成品不转序”、“不合格的成品不出厂”的要求）进行质量控制，使整个研制、生产都处于受控状态，确保产品质量满足用户要求。

（3）获得的质量管理体系认证情况

星波通信生产经营资质情况详见本节之“（七）星波通信及子公司所获资质及认证”之“2、生产经营资质”。

（4）质量纠纷

星波通信成立以来严格遵守国家有关标准控制产品质量，截至本预案签署之日，星波通信未发生过重大质量事故，也未发生因产品质量问题导致的纠纷。合肥高新技术产业开发区市场监督管理局已出具证明，证明星波通信报告期内未因违反质量、计量、特种设备、标准化等质量技术监督相关法律、法规而受到处罚。

6、主要产品生产技术情况

微波混合集成电路行业竞争本质上是研发技术实力与工艺能力的竞争，只有

充分的研发和长期不懈的技术工艺积累，才能持续满足军工客户对高性能、小型化、高集成度、高复杂度、高可靠性微波产品的研制生产需求。

星波通信自 2002 年成立以来一直持续关注、跟踪国内外微波混合集成电路技术与工艺的发展，专注于其在机载、弹载、舰载等武器平台上的应用，形成了以射频滤波技术、频率综合技术、多芯片微组装技术、微波混合集成电路设计技术等为代表的核心技术。

（1）LC 滤波技术

滤波技术是射频、微波、通信电子设备中用来过滤或分离不同频率微波信号的一种基础性技术，其主要功能为对无线信号的接收、发射及频率变换、频率合成过程中所产生的无用频率分量及干扰频率进行压制、对有用信号进行选择。

LC 滤波技术是以分立电容、电感、介质基片为基本电路元件模型的集总参数射频滤波技术，是集总参数滤波技术的典型代表，其适用频段为中频、射频及微波的低端。星波通信在 LC 滤波技术领域具备专业、长期的技术工艺积累，技术工艺成熟、产品开发经验丰富、质量可靠、交付速度快；可以根据用户指标要求采用不同的响应方式进行设计，包括 chebyshev、 Butterworth、Beseel、椭圆函数及线性相移响应设计等。该类滤波器具有较低的插损、良好的通带驻波特性和较高的带外抑制等优点。

星波通信在滤波器的信号灵活抽头设计方面技术积累雄厚，除采用标准的 SMA 接头或可拆卸式接头形式外，亦可根据需要采用 SSMA、MMCX 等多种对外接口形式；信号输入输出方向可以采取径向、侧向或垂直引出形式；外形结构可以采用表面贴装形式、螺钉安装形式两大系列。其自由灵活的接口形式、可调整的外形结构大大降低了组件的体积，其独立的金属封闭结构及信号垂直引出的方式可以极大提高电路组合的滤波性能。星波通信表面贴装小尺寸 LC 滤波器的焊料工艺及封胶固化材料，可以满足用户进行二次回流焊接的使用需要，获得了用户的广泛认可。

星波通信在 LC 滤波器专业掌握的特色技术具体如下：

技术名称	描述
极小相位线性度设计技术	实现带宽内极高的相位线性度指标

表贴 LC 滤波器耐二次回流焊设计技术	解决相控阵雷达对中频滤波器进行二次批量回流焊接的难题

(2) 腔体滤波技术

腔体滤波技术是以高 Q 值镀银金属腔体与金属杆状谐振器为基本电路元件模型的分布参数射频滤波技术，该技术广泛应用于雷达及通信领域的射频高端频段及微波毫米波频段。

星波通信在腔体滤波技术领域具备十年以上的技术工艺积累，技术工艺成熟、产品开发经验丰富、质量可靠、交付速度快。星波通信在腔体滤波器的信号输入输出端口灵活抽头设计方面技术积累雄厚，信号输入输出方向可以采取径向、侧向或垂直引出形式；信号接口形式包括可拆卸式同轴接头形式或波导接口形式；其自由灵活的接口形式、可调整的外形结构大大降低了组件的体积，其独立的金属封闭结构及信号垂直引出的方式可以极大提高电路组合的滤波性能，其整体围焊等工艺措施可以避免应力形变造成的性能漂移、长期可靠性高。星波通信在腔体滤波专业所掌握的主要代表技术如下：

技术名称	描述
抗高功率击穿技术	通过功率至 5,000 瓦时抗打火击穿
低气压环境下抗高功率击穿技术	解决 1 万米以上高空（低气压）环境下、4,000 瓦高功率下的抗击穿难题
窄带腔体滤波器“准零温度漂移”综合实现技术	解决因材料膨胀系数导致的窄带滤波器温度漂移的致命缺陷
Ku~Ka 波段腔体滤波器非均匀阻抗谐振杆的阻抗倒置设计技术	解决毫米波频段谐振杆长度过短、工艺难以实现、对加工精度要求过于苛刻的瓶颈

(3) 频率综合技术

频率综合技术是频率基准产生技术、锁相技术、射频滤波技术、微波放大技术、变频技术、直接数字合成（DDS）技术、微波控制技术、材料技术、减震技术及控制软件技术等多学科技术与工艺的集成，以此技术构成的频率综合器为雷达或通信设备提供高稳定、高频谱质量的发射激励信号、接收机及上变频器的本振信号，并为系统提供高稳定的相参时基信号，被称为雷达或通信系统的“心脏”。

星波通信拥有一支具有十年以上频率综合专业技术研发团队，设计开发经验丰富、技术精湛，具备较强的技术、结构、工艺与制造的综合技术与工艺能力，在微波电路与机械结构一体化设计、滤波器的灵活抽头设计方面具备优良的综合

能力。星波通信频率合成方式综合了包括数字锁相（PLL）、模拟直接频率合成、数字直接频率合成（DDS）、谐波锁相（PLDRO）、混频与倍频等多种综合合成方式，频率范围已完整覆盖毫米波及以下无线电频段，技术能力处于国内领先水平。

星波通信在频率合成专业所掌握的主要代表技术如下：

技术名称	描述
宽频随机振动条件下频率综合器极低相位噪声性能的综合实现技术	通过晶振内部减震、晶振安装减震等措施实现宽频随机振动条件下的极低相位噪声性能
基于对电路与结构进行综合电磁兼容分析基础上的频率综合器信号纯度的快速预计方法	可快速仿真、准确评估信号频谱的相位噪声及杂散干扰

（4）微波混合集成电路设计技术

微波混合集成电路需要运用微波电路、结构、工艺各项专业技术进行高度综合的集成设计。微波混合集成电路的设计水平决定了各类微波毫米波组件及子系统产品最终性能、尺寸及可靠性。

星波通信采用先进的仿真设计软件进行微波混合集成电路系统级或单元级仿真设计，具备一支人数多、专业能力强、知识面广、设计作风严谨的设计开发团队，主要设计人员具备十年以上的专业设计开发及产品实现经验。通过对方案优化评审及系统级仿真，确保方案的合理性、简洁性；通过对局部电路参数的仿真和优化提高了电路设计的准确性；通过工艺与电路、结构布局的协同设计，保证工艺的可实现性、减少了实际电路的调试工作量，提高了产品成品率和批量生产的一致性。

（5）多芯片微组装技术

随着武器或通信系统小型化、多功能、高性能的发展趋势，军工客户对微波电路模块及组合的集成度要求越来越高、工作带宽越来越宽。由于裸芯片形式的元器件的性能要远高于独立封装器件，尤其是到了微波毫米波频段，元器件的封装成为了降低元器件性能指标的一个重要制约环节，此时需要采用多芯片微组装技术（MCM），将多种单一功能或多功能的芯片级的微波元件、器件通过共晶工艺将裸芯片种植在金属衬底上、通过真空烧结工艺将微带电路板烧结在金属底板上、再通过金丝或金带键合工艺将芯片进行互联或与微带电路进行互联、通

过激光封焊将整个电路模块进行气密封盖。多芯片微组装技术（MCM）是实现电子装备小型化、轻量化、高密度三维互联结构、宽工作频带、高工作频率和高可靠性等目标的关键技术与工艺途径，可以实现如各类微波器件、组件的设计制造。

多芯片微组装技术是平面电路设计技术、三维电磁场仿真技术、工艺技术的集成。星波通信具备多芯片单元电路整体协同仿真设计能力，将各种基板材料、芯片级元件及器件、连接器、安装缝隙、键合形状与长度、腔体形状及高度等电路或物理参数进行三维场协同仿真，可以预先评估并优化电路参数，减少后期反复、降低调试难度、保证产品一致性及成品率；星波通信成立 14 年以来，积累了完整成熟的真空烧结、芯片共晶、键合互联等微组装工艺实现技术，采用微组装技术的产品频率范围已完整覆盖 8 毫米及以下所有微波、射频频段。

（6）微波电路互连转换技术

微波电路互连转换是解决微波模块或微波组件之间电气互连的一项基础性技术。微波器件、组件内部之间或其内部进行信号传导的介质主要有微带线、带状线、同轴连接器、共面波导等，在这些介质之间实现互联互通，需要结合微波电路传输线端口的形式进行结构间的物理转换，并利用三维电磁场仿真技术对其进行阻抗匹配，以达到微波毫米波频段最佳的电气互联与转换效率。

星波通信在微波互联相关材料和工艺技术方面有多年的经验积累，所掌握的仿真设计技术和工艺技术可实现高效率的互联转换，从而实现多种传导介质之间的最佳互联效应。

（7）激光焊接封装技术

军品多工作在高压、潮湿、低温等恶劣环境中，因此良好的密封可以保护器件和封装金属内层不受环境腐蚀和机械损伤、确保产品在全寿命周期内的长期可靠性。

星波通信经过多年探索，掌握了针对金属铜材、可伐材料、铝合金材料壳体的激光焊接经验，可根据封焊的壳体材料、形状对激光功率、脉冲波形、离焦量等技术参数进行精准调校，从而能有效控制熔深、熔宽。激光焊接已经在多芯片微组装中得到普遍应用。

（8）微波测试技术

由于复杂微波毫米波组件（组合）及子系统具有功能多、输入输出端口多、测试带宽大、测试频率点多、电路功能多、电路参数状态多等特点，另外由于军品的特点，需要对每一个电路组合进行全面的高温、低温、常温功能与性能指标测试，还需要在各种环境试验过程中进行电性能与功能测试，除了测试仪表种类多、仪表昂贵外，测试周期较长、测试人员多、测试成本高。星波通信十余年来针对各类复杂产品及批量产品研制开发了多套全自动或半自动测试系统。通过界面化的计算机编程，对被测产品进行编码控制、对微波信号源或其它输入性设备的输出频率、带宽、功率、脉冲宽度等测试输入信号进行自动控制，对频谱分析仪、相位噪声测试仪、矢量网络分析仪等各类测试仪表的设置进行自动同步编程控制，将被测件的输出参数从测试仪表中自动采集到控制计算机软件中，从而实现产品的自动或半自动测试、测试表单的自动生成。自动测试系统极大地降低了测试时间、提高了生产与检验效率、节约了测试成本，并规避了人工测试可能的失误。

7、报告期核心技术人员特点分析、变动情况及确保核心技术人员稳定性所采取的具体措施

截至 2016 年 9 月 30 日，星波通信共有研发与技术人员 70 人，占职工总数的 30.43%。

在研发队伍中，星波通信拥有陈剑虹、张青、吴松、徐建平、陈小杰、刘宏胜、刘玉、谢安安、王加玉、刘朝、徐啸天、胡万云、魏京保、奚银春、袁长亮等 15 名核心技术人员。报告期内，星波通信未出现核心技术人员流失及其它重大变动情况。

（七）星波通信及子公司所获资质及认证

截止本预案签署之日，星波通信及子公司所获得的资质及认证如下：

1、高新技术企业证书

2014 年 7 月 2 日，星波通信取得由安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、安徽省国家税务局、安徽省地方税务局颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为

GR201434000006，有效期为三年。

2、生产经营资质

序号	证书名称	批准/发证部门	有效期至
1	装备承制单位注册证书	中国人民解放军总装备部	2018 年 4 月
2	武器装备科研生产许可证	国家国防科技工业局	2019 年 12 月 29 日
3	二级保密资格单位证书	国防武器装备科研生产单位保密资格审查认证委员会	2019 年 3 月 16 日
4	武器装备质量体系认证证书	中国新时代认证中心	2019 年 9 月 25 日

(八) 最近三年股权转让、增减资及资产评估情况

1、最近三年股权转让情况

(1) 2016 年 3 月，江苏盛泉向兆戈投资转让股权

2016 年 3 月 15 日，经星波通信股东大会决议通过，同意股东江苏盛泉以 2,500 万元的价格向兆戈投资转让星波通信 7.5% 股权。关于本次股份转让的具体原因如下：

1) 2011 年 3 月 4 日，陈剑虹、张青、星波通信与江苏盛泉签订《股份转让协议书》、《股份回购协议》，江苏盛泉以 3,000 万元的价格受让星波通信 7.5% 股份，上述协议包含业绩承诺、股权回购等条款。若星波通信当年实际净利润低于承诺净利润，则陈剑虹、张青每年需承担最高为 300 万元的补偿责任。同时双方约定，自江苏盛泉投资完成日起至星波通信上市前，若星波通信任何一年净利润低于 1,500 万，江苏盛泉有权要求陈剑虹、张青或星波通信回购其所持股份。经审计，星波通信 2011 年、2012 年实际净利润低于承诺净利润，根据前述业绩承诺条款，陈剑虹、张青应向江苏盛泉补偿 600 万元，同时江苏盛泉有权要求星波通信或陈剑虹、张青回购其所持全部星波通信股份。2014 年 1 月 26 日，江苏盛泉与陈剑虹、张青就业绩补偿及股权回购达成共识并签订《股份转让协议》，由陈剑虹、张青以 4,040 万元的价格回购江苏盛泉所持的星波通信 7.5% 股份，陈剑虹、张青最迟于 2014 年 4 月 30 日前付清所有款项。

2) 受资金限制，截至 2015 年 12 月末，陈剑虹、张青仅支付第一期转让款 2,400 万元，剩余款项 1,640 万元尚未支付。在此背景下，江苏盛泉与陈剑虹、张青就业绩补偿责任及股权处置方式重新协商，各方计划引入江苏盛泉关联方兆

戈投资作为江苏盛泉所持星波通信 7.5%股份的承接方。由于胡世芳、瞿中伟、华石等人同时担任江苏盛泉私募基金管理人的高级管理人员及兆戈投资私募基金管理人的高级管理人员，江苏盛泉与兆戈投资存在关联关系。

3) 2015 年 12 月 23 日，江苏盛泉与陈剑虹、张青、星波通信签订《三方协议》，由兆戈投资以 2,500 万元的价格受让江苏盛泉所持星波通信 7.5%股份，同时约定江苏盛泉收到兆戈投资全部股权转让款、星波通信 525 万元分红款、陈剑虹及张青 1,261 万元逾期付款违约金及业绩补偿款的前提下解除之前所签订的《股份转让协议》、《股份回购协议》。上述事项完成后，江苏盛泉返还陈剑虹、张青已经支付的 2,400 万元股份转让款。2016 年 6 月，江苏盛泉出具《解除通知》，确认江苏盛泉已收到全部应取得款项并解除相关协议，江苏盛泉与陈剑虹、张青、星波通信之间的债权债务已全部结清。

作价依据及其合理性：兆戈投资受让江苏盛泉所持星波通信 7.5%股权系为解决陈剑虹、张青回购江苏盛泉所持星波通信股权在资金上的限制而做出的安排。该交易价格是综合考虑江苏盛泉取得星波通信股权成本、取得星波通信分红款、获得陈剑虹、张青支付的逾期付款违约金及业绩补偿款的基础上友好协商的结果，是合理的。本次股份转让履行了必要的审议和批准程序，符合相关法律法规及公司章程的规定，不存在违反限制或禁止性规定而转让的情形。

(2) 2016 年 7 月，陈剑虹、张青向兆戈投资转让股权

1) 本次股权转让的原因及履行的程序

2016 年 7 月 31 日，经星波通信 2016 年第三次临时股东大会决议通过，同意股东陈剑虹、张青将其合计持有的星波通信 2.5% 股份转让予兆戈投资。本次股权转让系落实陈剑虹、张青与兆戈投资于 2015 年 12 月 23 日所签署的《股份转让协议书》中关于陈剑虹、张青向兆戈投资转让星波通信 2.5% 股份事项的工商登记法律程序。

由于星波通信于 2016 年 7 月实施资本公积金转增股本后，星波通信 2.5% 股份对应的股份数已发生变化。为顺利完成上述 2.5% 股份的工商变更登记，根据工商部门的要求，2016 年 7 月 31 日，兆戈投资与陈剑虹、张青就星波通信 2.5% 股份转让事项重新签署了《股份转让协议》。2016 年 11 月 1 日，星波通信就上述股权转让

让事项在合肥市工商行政管理局完成相关工商变更手续。

2) 兆戈投资受让陈剑虹、张青持有的星波通信2.5%股份推迟办理工商变更登记的原因

星波通信于2015年12月引入兆戈投资作为股东的背景与原因，是为实现PE股东江苏盛泉的顺利退出，以彻底解除陈剑虹、张青、星波通信与江苏盛泉之间的债权债务关系。

2015年12月23日，江苏盛泉与陈剑虹、张青、星波通信签订《三方协议》，由兆戈投资以2,500万元的价格受让江苏盛泉所持星波通信7.5%股份。同时，兆戈投资与陈剑虹、张青于2015年12月23日签订《股份转让协议书》，约定陈剑虹、张青将其合计持有的星波通信2.5%股份转让予兆戈投资，转让价格为1,200万元，相关款项主要用于向江苏盛泉支付逾期付款违约金及业绩补偿款。考虑到当时陈剑虹、张青个人资金状况较为紧张，若负担上述2.5%股份转让所产生的个人所得税纳税义务，将难以在短期内筹集足够资金向江苏盛泉支付1,261万元逾期付款违约金及业绩补偿款。经与兆戈投资协商，各方同意兆戈投资取得的上述2.5%股份暂不进行工商登记，待星波通信实施员工股权激励时一并进行工商变更登记。

经过长期沟通与协商，2016年10月28日，陈剑虹、张青、兆戈投资、兴皖创投等星波通信全体股东就员工股权激励方案达成一致意见并通过股东大会决议，同意通过增资方式实施员工股权激励。

2016年11月1日，本次陈剑虹、张青向兆戈投资转让2.5%股份事项与星波通信员工股权激励增资事项一并完成工商变更登记。

3) 本次股权转让价格与星波通信本次交易作价存在较大差异的合理性

2016年11月29日，红相电力与星波通信股东签署了《发行股份及支付现金购买资产协议》，并与星波通信补偿义务人及陈剑虹签署了《盈利预测补偿协议》，红相电力拟以52,276.80万元的价格购买星波通信67.54%股份。

本次交易与2016年7月陈剑虹、张青以1,200万元的价格向兆戈投资转让星波通信2.5%股份在定价依据、交易目的、交易对价支付方式及股份锁定等方面均存在明显差异，因而两次交易作价存在较大差异具有合理性，具体如下：

①作价依据不同

陈剑虹、张青向兆戈投资转让星波通信2.5%股份的转让价格为1,200万元，星波通信100%股份对应估值为48,000万元。本次股权转让的交易作价未经评估机构评估，系由交易各方自行协商确定。交易各方在充分考虑星波通信所处军工电子行业展前景以及星波通信经营状况、盈利能力、成长性等多种因素后，经协商一致按照星波通信100%股份估值48,000万元的价格确定转让作价依据，股权转让价格是双方真实意思的表示。

本次红相电力购买星波通信67.54%股份交易中，对星波通信100%股份的价值分别采用收益法和资产基础法进行评估。截至评估基准日2016年9月30日，采用收益法的预评估值为77,400万元。经各方协商一致同意，星波通信67.54%股份的转让价格初步拟定为人民币52,276.80万元。本次交易最终作价将以具有证券业务资格的评估机构出具的并经安徽省投资集团备案的资产评估报告结果为定价依据。

②交易目的不同

兆戈投资受让取得陈剑虹、张青合计持有的星波通信2.5%股份系出于看好军工电子行业发展前景，在综合衡量星波通信经营状况、盈利能力、成长性等多种因素后作出的财务性投资决策。兆戈投资作为财务投资者取得星波通信少数股权，不涉及星波通信控制权的变更。

本次交易，红相电力拟以发行股份及支付现金方式购买星波通信67.54%股份，本次交易完成后，星波通信将成为红相电力的控股子公司。本次交易是公司持续优化业务结构和进行产业布局的又一重要举措。星波通信是技术领先的军工电子领域的优秀企业，具有突出的研发实力，盈利能力良好。通过本次交易，上市公司不仅可以快速切入军工电子通信行业，还可以通过业务整合，发挥公司与星波通信在技术研发、产品与市场渠道等方面的协同效应，有效提升公司盈利能力的可持续性与稳定性。此外，上市公司以发行股份及支付现金方式购买星波通信67.54%股份，交易作价考虑了控制权溢价。

③交易对价支付方式及锁定期不同

兆戈投资受让取得的星波通信2.5%股份并无锁定期要求，而本次交易中，红

相电力拟以发行股份及支付现金的方式支付交易对价，交易对方通过本次交易获取的红相电力的全部股份均有锁定期要求。

综上所述，由于兆戈投资受让星波通信 2.5%股份的交易与本次交易在定价方式、交易目的、交易对价支付方式及股份锁定期等方面均存在明显差异，本次交易作价与陈剑虹、张青向兆戈投资转让 2.5%股份的转让价格存在较大差异具备合理性。

（3）2016 年 10 月，陈剑虹、张青向合肥星睿转让股权

2016 年 10 月 12 日，星波通信召开 2016 年第四次临时股东大会，会议决议同意股东陈剑虹、张青分别将其持有的星波通信 32.9893 万股股份、32.0107 万股股份转让给合肥星睿。

股份转让原因：合肥星睿作为员工持股平台，本次股权转让系星波通信实际控制人陈剑虹、张青出于星波通信长远发展考虑，对星波通信员工进行股权激励。

作价依据及其合理性：本次股份转让的价格参照星波通信截至 2015 年 12 月 31 日的每股净资产确定，即 3.3 元/股，股份转让价格合理。本次股份转让履行必要的审议和批准程序，符合相关法律法规及公司章程的规定，不存在违反限制或禁止性规定而转让的情形。

本次股权转让为员工股权激励，涉及股份支付，星波通信将根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》的规定确认股份支付费用。

（4）2016 年 10 月，张青、吴松、徐建平、刘宏胜、陈小杰向新余丰睿转让股权

2016 年 10 月 31 日，星波通信召开 2016 年第六次临时股东大会，会议决议同意张青、吴松、徐建平、刘宏胜、陈小杰分别将其持有的星波通信 241.4545 万股、37.5699 万股、15.0553 万股、12.0553 万股、17.4553 万股股份转让给新余丰睿，合计转让股份 323.5903 万股。

股份转让原因：本次股权转让系相关股东个人所持星波通信股份的内部结构调整。

作价依据及其合理性：本次股份转让前后对应股份的实际持有人并未发生变

更，属于星波通信相关股东个人所持股份的内部结构调整。本次股份转让的价格参照星波通信截至 2015 年 12 月 31 日的每股净资产确定，即 3.3 元/股，是合理的。本次股份转让履行必要的审议和批准程序，符合相关法律法规及公司章程的规定，不存在违反限制或禁止性规定而转让的情形。

本次股权转让不构成股份支付。张青、吴松、徐建平、刘宏胜、陈小杰等是星波通信的自然人股东，在本次转让前均直接持有星波通信股份，并持有新余丰睿出资份额。本次张青、吴松、徐建平、刘宏胜、陈小杰向新余丰睿转让其各自持有的星波通信部分股份，系对所持有星波通信股份持股形式的调整，由直接持股调整为间接持股。从股份转让的目的来看，本次股权转让并非以获取职工或其他方服务为目的，因此不涉及股份支付，无需按照股份支付进行会计处理。

2、最近三年增减资情况

（1）2016 年 7 月，资本公积转增股本

2016 年 7 月 18 日，经星波通信股东大会决议通过，同意以资本公积转增注册资本，各股东按各自持股比例转增，转增完成后，星波通信注册资本由 2,450 万元增加至 3,600 万元。本次增资具体情况请参见本小节之“（二）历史沿革”。

（2）2016 年 10 月，左克刚等 12 名骨干员工、合肥星睿、新余丰睿共同向星波通信增资 200 万元。

2016 年 10 月 28 日，星波通信召开 2016 年第五次临时股东大会，会议决议同意将星波通信的注册资本增加至 3,800 万元，左克刚等 12 名星波通信骨干员工、合肥星睿、新余丰睿以 3.3 元/股的价格认缴新增注册资本 200 万元。

增资原因：出于企业长远发展考虑，星波通信通过增资方式对其员工进行股权激励。

作价依据及其合理性：本次增资的价格参照星波通信截至 2015 年 12 月 31 日的每股净资产确定，即 3.3 元/股，增资价格合理。

本次增资涉及股份支付，星波通信将根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》的规定确认股份支付费用。

3、最近三年与交易、增资或改制相关的评估情况

除本次交易外，星波通信最近三年内不存在其他资产评估事项。

（九）预评估情况说明

1、基本情况

评估机构以 2016 年 9 月 30 日为评估基准日对星波通信股东全部权益的市场价值进行了预评估。截至本预案签署日，本次评估工作尚未完成，本预案中仅披露预估值，与最终资产评估机构出具的评估结果可能存在一定的差异。

截至评估基准日 2016 年 9 月 30 日，星波通信未经审计的归属于母公司股东权益账面价值为 12,149.28 万元，星波通信 100% 股份预评估值为 77,400.00 万元，增值率为 537.07%。星波通信 67.54% 股份的转让价格初步拟定为人民币 52,276.80 万元

星波通信 100% 股份的最终评估结果将以具有证券业务资格的资产评估机构出具的评估报告为准，本次交易价格尚需本公司股东大会决议通过，最终资产评估结果及交易价格将在报告书草案中予以披露。

2、预估定价的依据及预估方法

本次交易标的采用收益法和资产基础法进行评估，最终以收益法结果作为预估值。

资产基础法为从资产重置的角度间接地评价资产的公平市场价值，对于轻技术或获利能力较弱的企业适用，对于星波通信这类高新科技、产品高增长的企业，用资产基础法的数据无法合理真实体现各项资产综合的获利能力及企业的成长性。收益法则是从资产的预期获利能力的角度评价资产，更为重视企业整体资产的运营能力和运营潜力，且收益法中包含行业资质、核心技术、市场份额、服务能力、客户积累、人才团队等无形资产价值，而在资产基础法中未做考虑，同时各项核心资产或资源会形成综合协同效应，进一步提高获利能力和企业价值，故对于轻资产的高科技企业来说，收益法更客观准确地反映了企业的股东全部权益价值。因此本次评估采用收益法的评估结果。

3、预估定价与账面净值差异较大的具体原因

（1）经营模式特点是星波通信净资产规模相对较小的主因

星波通信专业从事射频/微波器件、组件、子系统等微波混合集成电路产品的研制、生产及相关技术服务，致力于相关技术在机载、弹载、舰载、地面设备等多种武器平台上的应用，产品主要为雷达、通信和电子对抗系统提供配套。星波通信生产经营所依赖的厂房和生产设备等有形资产较少，固定资产和无形资产规模均较小。作为典型的“轻资产”公司，星波通信核心团队、研发技术实力、行业经验积累、军工客户资源等是其实现价值的核心载体，其主要竞争优势体现在行业先发优势、研发理念、整体研发实力、产品快速商业化及规模化、产品品质性能等方面，以研发为主的经营模式使得其净资产规模相对较小。因此，经营模式特点是星波通信净资产规模较小的主因。

（2）收益法评估结果反映了星波通信未来盈利能力及其企业价值

电子战是现代战争的序幕与先导，并贯穿于战争的全过程，进而决定战争进程和结局，电子战是军力倍增器，是继“陆、海、空、天”战场之后的第五维战场。而微波技术在电子战中起着关键的作用，几乎所有移动装备中都要安装无线通信设备、雷达探测设备和电子对抗设备。采用微波混合集成电路技术制造的微波模块、组件及子系统广泛应用于军用通信、雷达及电子对抗设备中，能够满足电子战装备频谱宽的要求，有巨大的市场需求。此外，良好的政策环境和军队老装备的提档升级也给微波混合集成电路带来巨大的发展机遇。

通过十余年来在微波混合集成电路领域的研发积累，星波通信形成了以射频滤波技术、频率综合技术、微波混合集成电路设计技术、多芯片微组装技术、微波互连转换技术、微波测试技术等为代表的核心技术，并前瞻性地就微波混合集成电路新技术或新产品进行研发。为适应下游复杂电子对抗环境的需要，微波混合集成电路相关技术实现产业化需要克服产品一致性、可靠性、在各种恶劣环境下的适应性等难题。凭借十余年来的技术应用积累，星波通信具备了将研发技术成果转化为产品并规模化生产的能力，产品受到客户的高度认可。

结合微波电路及相关组件、子系统在机载、弹载、舰载等武器平台上的广阔应用前景以及星波通信技术成果产品化、商业化、规模化的进度和目前订单情况，星波通信未来盈利能力较强，因此收益法评估结果虽比星波通信评估基准日净资

产具有较高幅度的增值，但能够反映星波通信未来盈利能力及其企业价值。

4、交易定价的公允性分析

(1) 从相对估值角度分析星波通信定价合理性

1) 本次交易定价的市盈率

本次交易中，星波通信100%股份的预评估值为77,400万元。根据《盈利预测补偿协议》，星波通信于2017年度、2018年度、2019年度实现的扣非后归属于母公司所有者的净利润分别不低于4,300万元、5,160万元、6,192万元。星波通信相对估值水平如下：

项 目	2015 年度	2017 年度（预测）
星波通信归属于母公司净利润（万元）	1,713.69	4,300.00
星波通信 100%股权交易价格（万元）	77,400	77,400
市盈率（倍）	45.17	18.00

注1：市盈率=星波通信100%股份交易价格/星波通信归属于母公司净利润

2) 可比同行业上市公司的市盈率

鉴于星波通信主营业务的特点，选取中信证券行业分类下的“CS国防军工”板块上市公司（剔除亏损企业）作为同行业可比公司。按照2016年9月30日收盘价计算，星波通信与国防军工板块上市公司的相比，市盈率处于相对较低水平：

证券代码	证券简称	最近一年市盈率	未来 12 个月预测市盈率
000547. SZ	航天发展	105.84	47.11
000561. SZ	烽火电子	91.41	55.93
000738. SZ	中航动控	154.35	117.84
000768. SZ	中航飞机	144.92	73.15
000801. SZ	四川九洲	55.63	41.31
000901. SZ	航天科技	219.81	95.58
002013. SZ	中航机电	53.50	37.38
002025. SZ	航天电器	46.34	34.48
002111. SZ	威海广泰	57.96	31.17
002151. SZ	北斗星通	304.26	83.35
002179. SZ	中航光电	42.79	24.98

证券代码	证券简称	最近一年市盈率	未来 12 个月预测市盈率
002190. SZ	成飞集成	136. 92	43. 02
002214. SZ	大立科技	166. 36	73. 01
002338. SZ	奥普光电	141. 36	109. 55
002414. SZ	高德红外	257. 50	96. 78
002465. SZ	海格通信	46. 06	28. 64
002519. SZ	银河电子	62. 25	33. 53
002520. SZ	日发精机	193. 34	52. 41
300034. SZ	钢研高纳	70. 01	46. 17
300045. SZ	华力创通	282. 06	94. 84
300065. SZ	海兰信	250. 90	56. 41
300101. SZ	振芯科技	157. 41	73. 83
300114. SZ	中航电测	102. 27	54. 20
300252. SZ	金信诺	105. 63	43. 77
300447. SZ	全信股份	104. 19	61. 14
300456. SZ	耐威科技	264. 58	148. 99
300474. SZ	景嘉微	178. 53	106. 59
600038. SH	中直股份	54. 83	37. 25
600118. SH	中国卫星	98. 15	81. 21
600184. SH	光电股份	237. 03	95. 33
600316. SH	洪都航空	168. 44	146. 33
600343. SH	航天动力	328. 42	261. 65
600372. SH	中航电子	70. 22	47. 83
600391. SH	成发科技	398. 34	187. 07
600399. SH	抚顺特钢	45. 40	42. 40
600435. SH	北方导航	562. 43	-
600501. SH	航天晨光	382. 59	102. 66
600562. SH	国睿科技	88. 12	54. 49
600677. SH	航天通信	900. 63	-
600685. SH	中船防务	384. 86	146. 67
600855. SH	航天长峰	327. 44	197. 28
600862. SH	中航高科	120. 03	79. 47
600879. SH	航天电子	62. 36	38. 18

证券代码	证券简称	最近一年市盈率	未来 12 个月预测市盈率
600893. SH	中航动力	64. 70	56. 98
600990. SH	四创电子	83. 47	45. 78
行业均值		181. 64	78. 74
行业中位数		136. 92	56. 98

注1：最近一年市盈率是指每股市价相对于最近一年每股收益的倍数，未来12个月预测市盈率是指每股市价相对于未来12个月预测每股收益的倍数；

注2：上述数据来源于2016年12月11日查询的wind数据。

凭借多年深耕军用混合集成电路行业的经验及专业积累，星波通信在先发经验、研发理念、整体研发实力、产品快速商业化、规模化、产品品质性能等方面确立了较强的竞争优势。星波通信创始团队的管理和领导能力、自主创新能力等无形资产均是其持续发展的重要因素，作为一家典型的轻资产、创业型中小企业，账面资产不能全面反映其真实价值，市净率指标并不适合衡量星波通信真实的企业价值。

(2) 从市场同类交易的角度分析星波通信定价合理性

结合2015年以来我国A股上市公司发行股份收购军工电子类标的同类交易，相关案例与标的公司的估值对比分析如下：

军工电子类并购重组案例	标的公司100%股权估值（万元）	评估值÷第一年业绩承诺
天银机电（300342. SZ）购买华清瑞达 49%股权	52, 503. 16	15. 76
盛路通信（002446. SZ）购买南京恒电 100%股权	75, 159. 63	15. 03
特发信息（000070. SZ）购买傅立叶 100%股权	25, 578. 07	11. 63
闽福发 A（000547. SZ）购买南京长峰 100%股权	162, 152. 69	16. 13
恒天天鹅（000687. SZ）购买成都国蓉 100%股权	163, 354. 12	35. 87
伟星股份（002003. SZ）购买中捷时代 51%股权	30, 311. 63	30. 31
北斗星通（002151. SZ）购买华信天线 100%股权	100, 165. 62	17. 89
北斗星通（002151. SZ）购买佳利电子 100%股权	30, 244. 30	12. 10
雷科防务（002413. SZ）购买奇维科技100%股权	89, 550. 00	19. 90
均值	-	19. 40
本次交易	77, 400. 00	18. 00

注：闽福发A（000547. SZ）现已更名为“航天工业发展股份有限公司”（证券简称：航天发展）；恒天天鹅（000687. SZ）现已更名为“华讯方舟股份有限公司”（证券简称：华讯方舟）。

根据上述比较结果，星波通信收益法估值结果与近期国内军工电子类标的资

产并购重组的平均估值水平较为接近，本次交易标的资产的定价合理。

（十一）出资及合法存续情况

自设立以来，星波通信设立出资及历次增资均履行了必要的审批或确认程序，不存在出资不实或其他影响合法存续的情况，也未出现法律、法规和《公司章程》所规定的应予终止的情形。

本次交易对方持有的星波通信股权产权清晰，不存在委托持股、委托投资、信托持股等情况，不存在设置任何抵押、质押、查封等权利限制的情形，不存在权益纠纷，不存在涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情形。

截至本预案签署日，星波通信不存在出资不实或影响其合法存续的情况，公司章程中不存在对本次交易产生影响的相关投资协议、高级管理人员的安排，亦不存在独立性的协议或其他安排。

（十）对交易标的的其它情况说明

1、关联方资金占用情况

截止本预案签署之日，星波通信不存在资金被关联方占用的情形。

2、受到行政及刑事处罚情况

最近三年及一期，星波通信严格遵守各项法律法规等规定，不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形，亦不存在因重大违法行为而受到行政处罚或者刑事处罚的情形。

3、涉及诉讼、仲裁情况

截止本预案签署之日，星波通信未涉及诉讼或仲裁情形，主要资产权属清晰，不涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议或者存在妨碍权属转移的其他情况。

4、涉及立项、环保、行业准入等有关报批事项的情况

截止本预案签署之日，星波通信不涉及立项、环保、行业准入等报批事项。

2016年10月21日，国防科工局原则同意红相电力发行股份及支付现金购买星波通信股权。本次交易涉密信息豁免披露及脱密处理方案尚需取得国防科工

局批准。

(十一) 星波通信业绩承诺的制订依据及可实现性

1、报告期内星波通信业绩增长情况及截至目前的经营业绩

单位：万元

项目	2014 年	2015 年	2016 年 1-11 月
营业收入	7,243.07	6,945.72	7,788.82
营业收入增长率		-4.11%	22.33%
营业成本	3,115.70	2,821.57	2,715.16
毛利率	56.98%	59.38%	65.14%
归属于母公司股东的净利润	1,168.81	1,713.69	2,922.54
净利润增长率		46.62%	86.04%

注 1：2016 年 1-11 月财务数据未经审计；

注 2：2016 年 1-11 月增长率为年化增长率。

一方面，星波通信密切跟踪军用微波混合集成电路产品高集成度、高复杂度、高性能的发展趋势，产品结构日益优化、产品技术含量不断提高；另一方面，随着星波通信管理效率的提高及定型产品的批量化生产，其单位成本呈下降趋势。因此，报告期内毛利率维持在较高水平且稳步上升。

同时，受益于军工电子信息行业的持续发展以及自身突出的行业竞争优势，报告期内，星波通信业绩增长迅速，2015 年、2016 年归属于母公司股东的净利润相对于上一年增长率分别达到 46.62%、86.04%。星波通信的高成长、高盈利为其业绩承诺提高有力保证。

2、军用微波混合集成电路行业未来发展前景广阔

星波通信专业从事射频/微波器件、组件、子系统混合集成电路产品的研发、生产、销售和服务，致力于相关技术在机载、弹载、舰载、地面设备等多种武器平台上的应用，产品主要为雷达、通信和电子对抗系统提供配套，星波通信所处微波混合集成电路行业未来发展前景广阔：

(1) 随着国防信息化、现代化进程的加快及电子对抗在现代战争中角色的提升，我国国防对电子系统尤其是电子对抗等前沿领域的投入不断扩大

作为正在崛起的地区性大国，我国周边不安定因素较多。随着我国周边安全

形势的变化以及国防战略的调整,我国军费支出显著增长。军费的持续稳步增长为军工行业的快速发展提供了重要支撑。2006-2015年,我国中央公共财政国防支出从2,947.34亿元增加至8,868.50亿元,十年间复合增长率为11.65%。

随着电子信息技术的发展,信息化和数字化大潮席卷全球,军队指挥体系和武器装备出现了革命性升级,现代战争形势发生了颠覆性变革。电子信息技术已成为现代军队与武器装备的“神经”系统,是高科技战争的战略保障和物质基础。电子技术是导弹、军事卫星及其他高技术武器装备制导和控制的核心,电子技术的发展和电子产品的应用,大大提高了现代武器的威力和命中精度,电子装备和电子部件在飞机、舰船、导弹等武器系统中的比重持续上升,以电子侦察、电子压制、电子防护等为主要内容的电子对抗逐渐成为现代战争的重要形式。为适应现代战争形势的发展,我国也提出国防信息化、现代化建设的总体目标:建设信息化军队,打赢信息化战争。

随着国防信息化、现代化的建设及电子对抗在现代战争中角色的提升,电子系统尤其是电子对抗等前沿领域市场前景广阔,相关配套厂商面临良好的发展机遇。

(2) 老装备提档升级给微波混合集成电路相关产品带来巨大的发展机遇

在大力发展新一代装备的同时,还需要对老装备提档升级。我国武器装备多数服役时间较早,现代化程度不高,除少量装备必须退役之外,大部分均需进行现代化改造,提高其信息战能力。从国防现代化建设的“三步走”战略来看,2010~2020年乃是我国国防基本实现机械化并使信息化建设取得重大进展的关键时期,以信息化为主导、以海空军为重点的武器装备升级换代将大规模启动,老装备的升级换代将为军用微波混合集成电路相关产品带来巨大的发展机遇。

(3) 军民融合是国防军工改革的发展趋势,优秀的民营企业迎来巨大机遇

随着科技产业革命和新军事变革的迅猛发展,国防经济与社会经济、军事技术与民用技术的界限趋于模糊,军民融合式发展已成为顺应世界新军事变革发展的大趋势。例如,美国是实施军民一体化建设的典型国家,90%以上军品都由民营企业生产。2016年3月,国防科工局发布《2016年国防科工局军民融合专项行动计划》,加快推进国防科技工业军民融合深度发展,在更好支撑国防和军队

建设、保障武器装备科研生产的同时，发挥军工优势，推动国家科技进步和服务经济社会发展。

在政府调控和市场机制的共同推动下，我国军民融合式发展驶入快车道，国防军工改革不断深化。军民融合的不断深入有利于充分发挥民营实体运作机制灵活、创新能力强等优势，进一步扩大民营实体为部队服务保障的内容和范围，推动我国国防工业做大做强。未来，随着军民融合的深度推进，具有强大研发实力、优秀管理团队、良好市场声誉的民营企业将迎来巨大的成长空间。

3、军工电子信息领域竞争相对有限，星波通信在军用微波混合集成电路领域内竞争优势显著，是国内为数不多的具备完全军工资质，且能为高、精、尖重点武器系统及军用通信系统进行定向研制和配套生产的民营军工企业之一，星波通信将充分受益行业高成长性

(1) 军工电子信息领域由于存在资质壁垒、市场壁垒、行业经验壁垒、技术壁垒，竞争相对有限

军工资质壁垒：我国对军工产品生产实行严格的许可证制度，从事武器装备的生产企业需要通过武器装备质量体系认证、保密资格认证、武器装备科研生产许可认证、装备承制单位资格认证，每项认证都有相应的资格条件、审查认证程序、监督管理和法律责任，形成了较高的资质壁垒。

市场壁垒：军工企业对相关设备供应商的选择极为严格，需要实施严格的供应商认证程序，从质量、成本、研发和管理等各个方面对其进行评价审核，只有通过认证的供应商才能进入合格供应商目录。军品开发需经过指标论证、方案设计、初样、正样、产品定型等多个环节，装备系统研制周期长，需要供应商与军工企业进行长期的跟踪配合。一旦装备定型之后，供应商相关配套产品即纳入装备的采购清单，在后续的装备生产过程中，原则上不会轻易更换供应商，对于其他供应商，形成市场壁垒。

行业经验壁垒：在微波混合集成电路产品的设计、生产、质量控制过程中，相关技术人员不仅要具有微波专业知识，还需要有丰富的工程经验及规范意识，确保产品达到可靠性和环境适应性要求。军工产品对稳定性、可靠性、安全性要求非常高，军工企业要经过长期、良好的应用和服务才能取得军方客户的信任。

技术壁垒：军品领域内的微波混合集成电路相关产品以满足国防建设的需要为目标，对产品的质量、性能、可靠性、环境适应性要求较高；同时相关产品多数为定向研制，需要根据客户的要求在规定的时间内研制并交付产品，企业必须具备较强的技术储备和自主创新能力。

（2）星波通信行业经验丰富、研发实力突出、产品配套层级高、产品品质可靠、人才团队稳定，将充分受益于行业高成长性

行业先发优势：由于军品的重要性和特殊性，其科研生产需要经过相关部门的批准许可，对新进入者构成较高的资质壁垒。军品市场具有明显的先入为主的特点，产品一旦列装，一般情况下军方不会轻易更换。军工产品对稳定性、可靠性、安全性要求非常高，军工企业要经过长期、良好的应用和服务才能取得军方客户的信任。自 2002 年成立以来，星波通信一直致力于微波混合集成电路相关技术在机载、弹载、舰载等武器平台上的应用，军工资质齐全，行业先发优势明显。

研发实力突出：通过十余年来在微波混合集成电路领域的研发积累，星波通信形成了以射频滤波技术、频率综合技术、多芯片微组装技术、微波混合集成电路设计技术、微波电路互连转换技术等为代表的核心技术，并前瞻性地就微波混合集成电路新技术或新产品进行研发。凭借十余年来的技术应用积累，星波通信具备了将研发技术成果转化为产品并规模化生产的能力，产品受到客户的高度认可。星波通信已为航天、航空、兵器、电子、中船等众多研究所及企业研制生产出了 8000 多种滤波器产品，400 多种微波组件产品及 20 多个型号的微波子系统产品，频率范围已完整覆盖到 8 毫米。星波通信滤波器设计成熟、工艺稳定，具备强大的批量生产能力；X 波段（8~12 GHz）、Ku 波段（14~18 GHz）、Ka 波段（26~40 GHz）机载、弹载频率综合器在国内处于领先水平；3CM 雷达接收组件已形成系列化产品，为国内同行业知名品牌。

产品配套武器型号较多、种类齐全、配套层级高：星波通信产品主要为机载、弹载、舰载、地面设备等多种武器平台覆盖的雷达、通信和电子对抗系统提供配套，主要客户包括航天、航空、兵器、电子等二十多家整机装备厂所及众多的通信及军工配套企业与高等院校，配套武器装备型号较多。星波通信产品包括微波

器件、微波组件与子系统，其中，滤波器件品种达到 8000 多种，微波组件品种达 400 余种，微波子系统产品型号 20 余个，是国内少数具备为军工客户提供微波子系统研制生产能力的民营企业之一。同时，星波通信是国内少数为多个弹载武器平台提供组合级产品的民营企业之一，配套层级较高。

产品品质可靠：星波通信被中国航空工业某研究所等数家单位评为优秀供应商、被中国航天科工集团某所授予重要贡献奖。星波通信从事军工行业十余年，积累了丰富的行业经验，拥有一支研发实力突出、行业经验丰富的技术团队。星波通信通过加大微组装相关工艺设备、微波及毫米波精密测试设备、环境试验设备的投入、加强人员操作培训、成立综合实验室等方式，不断提高产品的整体性能和质量可靠性。星波通信建立了完善的售后服务体系，并设置了客户投诉、客户满意度评价等机制，在协议签订前的需求论证、生产过程控制及改进过程中与用户保持全方位的沟通并接受用户监督检查，产品验收交付前配合完成与系统的联试，产品交付后提供装备全生命周期内的维护。星波通信凭借可靠、成熟的产品品质及良好的服务赢得了客户广泛的认可。

人才团队成熟稳定：经过十余年的发展，星波通信已培养出一支技术精湛、经验丰富、结构合理、相对稳定、团结务实、对微波混合集成电路行业有着深刻理解的人才团队，核心技术及工艺骨干在星波通信从事产品设计开发工作达十年以上，70%以上的员工在星波通信服务时间达五年以上。成熟稳定的人才团队保证了星波通信科研生产的稳定性和延续性。

4、结合在手订单及项目情况，星波通信业绩承诺保障性较强。

截至 2016 年 10 月 31 日，星波通信尚未执行完成的订单金额为 18,766.24 万元（含税），按照目前在手订单及执行情况，星波通信 2017 年业绩承诺的实现保障性强。

综上，国防信息化、现代化的深化建设以及自身突出的竞争优势为星波通信提供了有利的发展环境，星波通信的业绩承诺综合考虑了其业绩增长情况、核心产品市场前景、细分市场竞争优势、在手订单情况等因素，制订依据合理，业绩承诺具有可实现性。

(十二) 星波通信应收账款坏账准备计提的会计政策及充分性

1、星波通信的应收账款坏账准备政策

(1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准：期末余额达到100万元（含100万元）以上的应收款项为单项金额重大的应收款项。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：对于单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，有客观证据表明发生了减值，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

单项金额重大经单独测试未发生减值的应收款项，再按组合计提坏账准备

(2) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由	涉诉款项、客户信用状况恶化的应收款项
坏账准备的计提方法	根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备

(3) 按组合计提坏账准备应收款项

经单独测试后未减值的应收款项（包括单项金额重大和不重大的应收款项）以及未单独测试的单项金额不重大的应收款项，按以下信用风险特征组合计提坏账准备：

组合类型	确定组合的依据	按组合计提坏账准备的计提方法
账龄组合	账龄状态	账龄分析法

对账龄组合，采用账龄分析法计提坏账准备的比例如下：

账龄	应收账款计提比例%
1年以内（含1年）	5.00
1-2年	20.00
2-3年	50.00
3年以上	100.00

2、星波通信应收账款构成情况

经会计师对各期末单项金额重大的应收账款单独进行减值测试，报告期内，星波通信无单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项。通过对报告期主要客

户现场走访以及查询内外部信息，未发现客户存在经营不善、信用状况恶化的情况，报告期内，星波通信无单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项。

报告期内，星波通信应收账款账龄情况如下：

账 龄	2016. 09. 30				
	金 额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
1 年以内	64,287,530.29	82.55	3,214,376.52	5.00	61,073,153.77
1 至 2 年	13,011,498.52	16.71	2,602,299.70	20.00	10,409,198.82
2 至 3 年	414,962.26	0.53	207,481.13	50.00	207,481.13
3 年以上	163,867.00	0.21	163,867.00	100.00	-
合 计	77,877,858.07	100.00	6,188,024.35	7.95	71,689,833.72

账 龄	2015. 12. 31				
	金 额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
1 年以内	40,004,375.01	79.43	2,000,218.75	5.00	38,004,156.26
1 至 2 年	8,856,246.50	17.58	1,771,249.30	20.00	7,084,997.20
2 至 3 年	630,369.87	1.25	315,184.94	50.00	315,184.93
3 年以上	877,098.39	1.74	877,098.39	100.00	-
合 计	50,368,089.77	100.00	4,963,751.38	9.85	45,404,338.39

账 龄	2014. 12. 31				
	金 额	比例%	坏账准备	计提比例%	净额
1 年以内	46,504,345.01	93.14	2,325,217.25	5.00	44,179,127.76
1 至 2 年	1,793,374.57	3.59	358,674.91	20.00	1,434,699.66
2 至 3 年	1,400,929.59	2.81	700,464.80	50.00	700,464.79
3 年以上	232,129.20	0.46	232,129.20	100.00	-
合 计	49,930,778.37	100.00	3,616,486.16	7.24	46,314,292.21

报告期内，星波通信应收账款账龄结构较为稳定。截至2014年末、2015年末和2016年9月末，1年以内的应收账款余额占全部应收账款余额的比例分别为93.14%、79.43%和82.55%；2年以内的应收账款余额占全部应收账款余额的比例分别达到96.73%、97.01%和99.26%。报告期内，应收账款总体账龄呈现稳定态势，

且主要为1年以内。

3、应收账款主要客户情况

单位名称	2016年9月30日			
	与公司关系	金 额	账 龄	占应收账款总额的比例(%)
第一名	非关联方	28,273,700.00	1年以内	36.31
第二名	非关联方	9,816,180.00	1年以内	12.6
第三名	非关联方	6,593,264.00	1年以内	8.47
第四名	非关联方	5,767,195.00	1年以内	7.41
第五名	非关联方	5,735,370.00	1-2年	7.36
合 计		56,185,709.00		72.15
单位名称	2015年12月31日			
	与公司关系	金 额	账 龄	占应收账款总额的比例(%)
第一名	非关联方	10,383,440.00	1年以内	20.62
第二名	非关联方	7,491,590.00	1年以内 6,368,900元、1-2年 255,910元、2-3年 308,440元、3年以上 558,340元。	14.87
第三名	非关联方	4,194,567.00	1年以内	8.33
第四名	非关联方	3,766,160.00	1年以内 248,000元、1-2年 3,518,160元。	7.48
第五名	非关联方	2,808,840.00	1年以内 2,706,060元、1-2年 102,780元。	5.58
合 计		28,644,597.00		56.87
单位名称	2014年12月31日			
	与公司关系	金 额	账 龄	占应收账款总额的比例(%)
第一名	非关联方	15,252,050.00	1年以内	30.55
第二名	非关联方	10,374,960.00	1年以内	20.78
第三名	非关联方	3,171,100.00	1年以内 3,121,100元、1-2年 50,000.00	6.35
第四名	非关联方	2,113,213.70	1年以内	4.23
第五名	非关联方	1,869,850.00	1年以内	3.74
合 计		32,781,173.70		65.65

2014年末、2015年末、2016年9月30日，星波通信应收账款前五名合计金额占当期末应收账款总余额的比重分别为65.65%、56.87%、72.15%，应收账款较为

集中。从账龄结构上看，报告期内星波通信应收账款前五名客户的账龄主要为1年以内。同时，星波通信各期末应收账款前五名客户均为军工科研院所或其下属单位，信用状况良好，并与星波通信保持长期良好的合作关系，应收账款发生坏账的风险较小。

4、期后回款情况

截止2016年12月12日，星波通信2016年9月末应收账款回款共计738.59万元。，会计师已对主要客户的应收账款余额进行发函询证，回函率超过83%。对未回函的客户通过检查相关凭证、合同等方式进行替代测试，未见重大异常。

5、星波通信坏账准备计提政策与同行业可比公司相比较为稳健

2015年至今主要军工并购案例中同行业公司的坏账准备计提比例如下：

单位：%

项目	南京恒电	创新达	华信天线	奇维科技	星波通信
6个月以内	1	5	5	5	5
6-12个月以内	5	5	5	5	5
1-2年	20	10	10	10	20
2-3年	40	15	30	20	50
3-4年	100	20	60	50	100
4-5年	100	30	100	80	100
5年以上	100	50	100	100	100

与同行业可比公司相比，星波通信坏账准备计提政策相对较为稳健。

第五节 发行股份情况

一、本次交易方案概述

红相电力拟以发行股份及支付现金方式购买银川卧龙 100%股权、星波通信 67.54%股份；同时拟向长江资管、唐艳媛、蜜呆贰号、厚扬启航二期和天堂硅谷融源 3 号等 5 名特定投资者非公开发行股份募集配套资金不超过 96,923.39 万元，且募集配套资金总额不超过以发行股份方式购买标的资产的交易价格的 100%。配套募集资金扣除本次中介机构费等发行费用后，将用于支付本次交易的现金对价，以及银川卧龙车载牵引变压器项目、节能型牵引变压器项目、超高压变压器工程研究中心以及星波通信的微波毫米波技术中心及环境试验与测试中心等建设项目。

本次交易完成后，红相电力将持有银川卧龙 100%的股权、星波通信 67.54%的股份。具体方案如下：

（一）发行股份及支付现金购买资产

按照本次标的资产交易总金额 1,692,767,951.00 元，扣除现金支付的交易对价 534,143,841.28 元后，尚需以发行股份支付的对价为 1,158,624,109.72 元，以 16.87 元/股的发行价格计算，本次购买资产拟发行股份数量为 68,679,556 股。发行股份购买资产发行情况如下：

标的公司	交易对方	持股比例 (%)	收购比例 (%)	股份对价		现金对价 (元)	对价总额 (元)
				金额 (元)	股数 (股)		
银川卧龙	卧龙电气	92.5000	92.5000	757,574,999.93	44,906,639	324,675,000.07	1,082,250,000.00
	席立功	4.0000	4.0000	28,079,996.91	1,664,493	18,720,003.09	46,800,000.00
	何东武	2.0000	2.0000	14,039,990.02	832,246	9,360,009.98	23,400,000.00
	吴国敏	1.5000	1.5000	10,529,984.08	624,184	7,020,015.92	17,550,000.00
星波通信	陈剑虹	32.4589	-	-	-	-	-
	张青	25.1420	25.1420	141,693,609.89	8,399,147	52,905,429.11	194,599,039.00
	兴皖创投	7.1053	7.1053	54,994,732.31	3,259,913	4.69	54,994,737.00
	兆戈投资	9.4737	9.4737	43,995,779.10	2,607,930	29,330,536.90	73,326,316.00
	吴松	2.9661	2.9661	18,365,778.55	1,088,665	4,591,468.45	22,957,247.00
	徐建平	1.5811	1.5811	10,687,313.70	633,510	1,550,645.30	12,237,959.00

	王长乐	1.9773	1.9773	9,182,678.40	544,320	6,121,806.60	15,304,485.00
	刘宏胜	1.6601	1.6601	10,988,240.76	651,348	1,860,770.24	12,849,011.00
	陈小杰	1.5180	1.5180	10,446,578.80	619,240	1,302,537.20	11,749,116.00
	程小虎	0.3142	0.3142	2,431,743.02	144,146	1.98	2,431,745.00
	刘启斌	0.3142	0.3142	2,431,743.02	144,146	1.98	2,431,745.00
	合肥星睿	5.1632	5.1632	31,970,269.52	1,895,096	7,992,572.48	39,962,842.00
	左克刚	0.1411	0.1411	1,091,742.05	64,715	4.95	1,091,747.00
	胡万云	0.1411	0.1411	1,091,742.05	64,715	4.95	1,091,747.00
	谢安安	0.1411	0.1411	1,091,742.05	64,715	4.95	1,091,747.00
	王加玉	0.1411	0.1411	1,091,742.05	64,715	4.95	1,091,747.00
	王延慧	0.1137	0.1137	879,905.46	52,158	10.54	879,916.00
	魏京保	0.1137	0.1137	879,905.46	52,158	10.54	879,916.00
	奚银春	0.1137	0.1137	879,905.46	52,158	10.54	879,916.00
	蒋磊	0.1137	0.1137	879,905.46	52,158	10.54	879,916.00
	袁长亮	0.1137	0.1137	879,905.46	52,158	10.54	879,916.00
	刘朝	0.1137	0.1137	879,905.46	52,158	10.54	879,916.00
	刘玉	0.1137	0.1137	879,905.46	52,158	10.54	879,916.00
	邢成林	0.0884	0.0884	684,365.29	40,567	13.71	684,379.00
	新余丰睿	8.8776	8.8776	-	-	68,712,930.00	68,712,930.00
合计				1,158,624,109.72	68,679,556	534,143,841.28	1,692,767,951.00

(二) 发行股份募集配套资金

红相电力拟向长江资管、唐艳媛、蜜呆贰号、厚扬启航二期和天堂硅谷融源3号等5名特定投资者非公开发行股份募集配套资金不超过969,233,900.00元，且募集配套资金总额不超过以发行股份方式购买标的资产的交易价格的100%。具体发行方案如下：

序号	募集配套资金交易对方	发行股份	
		金额（元）	股数（股）
1	长江资管	139,892,952.67	8,292,409
2	唐艳媛	170,000,000.00	10,077,059
3	蜜呆贰号	300,000,000.00	17,783,046
4	厚扬启航二期	179,338,047.33	10,630,589
5	天堂硅谷融源3号	180,002,900.00	10,670,000

合计	969,233,900.00	57,453,103

本次发行股份及支付现金购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金发行成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。

二、本次交易的股份发行具体方案

（一）发行种类和面值

本次发行股份种类为人民币普通股 A 股，每股面值为 1.00 元。

（二）发行方式

公司本次拟向卧龙电气、席立功、何东武和吴国敏等 4 名银川卧龙股东，张青等 24 名星波通信股东发行股份购买标的资产，拟向长江资管、唐艳媛、蜜呆贰号、厚扬启航二期和天堂硅谷融源 3 号等 5 名特定投资者发行股份募集配套资金，为非公开发行方式。

（三）发行对象和认购方式

本次发行股份及支付现金购买资产的发行对象为：卧龙电气、席立功、何东武和吴国敏等 4 名银川卧龙股东；张青、兆戈投资、兴皖创投、吴松、徐建平、王长乐、刘宏胜、陈小杰、刘启斌、程小虎、合肥星睿、左克刚、胡万云、谢安安、王加玉、王延慧、魏京保、奚银春、蒋磊、袁长亮、刘朝、刘玉、邢成林、新余丰睿等 24 名星波通信股东。该等发行对象以其所持银川卧龙的股权和星波通信的股份认购公司向其发行的股份。

本次发行股份募集配套资金的发行对象为：长江资管、唐艳媛、蜜呆贰号、厚扬启航二期和天堂硅谷融源 3 号等 5 名特定投资者。该特定投资者以现金认购公司向其发行的股份。

（四）发行价格和定价依据

1、发行股份购买资产所涉发行股份的定价及其依据

《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及支付现金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。”

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。公司选取董事会决议公告日前 20 个交易日的公司股票交易均价作为市场参考价，本次股票发行价格为不低于市场参考价的 90%，经计算，本次发行股份及支付现金购买资产的新股发行价格为 16.87 元/股。

在本次发行定价基准日至发行日期间，如公司实施现金分红、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则同时相应调整股票发行价格。

本次交易的最终发行价格尚需经公司股东大会批准。

2、募集配套资金所涉发行股份的定价及其依据

根据《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等相关规定：上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联方以及董事会引入的境内外战略投资者，以不低于董事会作出本次非公开发行股票决议公告日前二十个交易日或者前一个交易日公司股票均价的百分之九十认购的，本次发行股份自发行结束之日起三十六个月内不得上市交易。

本次向长江资管、唐艳媛、蜜呆贰号、厚扬启航二期和天堂硅谷融源 3 号等 5 名特定投资者发行股份募集配套资金的发行价格为 16.87 元/股，不低于董事会作出本次非公开发行股票决议公告日前二十个交易日公司股票均价的百分之九十。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，如上市公司实施现金分红、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，则将根据深圳证券交易所的相关规定对发行价格作相应调整。

3、本次发行股份定价合理性分析

本次发行股份购买资产的发行价格系交易双方于本次交易前协商确定，并参考了同行业可比交易案例的定价原则，同时本次发行股份购买资产和募集配套资金的定价原则符合《重组管理办法》、《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等法律法规的规定。

（五）发行数量

1、发行股份及支付现金购买资产

按照本次标的资产交易总金额 1,692,767,951.00 元，扣除现金支付的交易对价 534,143,841.28 元后，尚需以发行股份支付的对价为 1,158,624,109.72 元，以 16.87 元/股的发行价格计算，本次购买资产拟发行股份数量为 68,679,556 股。发行股份购买资产发行情况如下：

序号	标的公司	交易对方	现金对价（元）	股份对价（元）	发行股份数量（股）
1	银川卧龙	卧龙电气	324,675,000.07	757,574,999.93	44,906,639
2		席立功	18,720,003.09	28,079,996.91	1,664,493
3		何东武	9,360,009.98	14,039,990.02	832,246
4		吴国敏	7,020,015.92	10,529,984.08	624,184
5	星波通信	张青	52,905,429.11	141,693,609.89	8,399,147
6		兴皖创投	4.69	54,994,732.31	3,259,913
7		兆戈投资	29,330,536.90	43,995,779.10	2,607,930
8		吴松	4,591,468.45	18,365,778.55	1,088,665
9		徐建平	1,550,645.30	10,687,313.70	633,510
10		王长乐	6,121,806.60	9,182,678.40	544,320
11		刘宏胜	1,860,770.24	10,988,240.76	651,348
12		陈小杰	1,302,537.20	10,446,578.80	619,240
13		刘启斌	1.98	2,431,743.02	144,146
14		程小虎	1.98	2,431,743.02	144,146
15		合肥星睿	7,992,572.48	31,970,269.52	1,895,096
16		左克刚	4.95	1,091,742.05	64,715
17		胡万云	4.95	1,091,742.05	64,715
18		谢安安	4.95	1,091,742.05	64,715
19		王加玉	4.95	1,091,742.05	64,715
20		王延慧	10.54	879,905.46	52,158
21		魏京保	10.54	879,905.46	52,158
22		奚银春	10.54	879,905.46	52,158
23		蒋磊	10.54	879,905.46	52,158
24		袁长亮	10.54	879,905.46	52,158

25		刘朝	10.54	879,905.46	52,158
26		刘玉	10.54	879,905.46	52,158
27		邢成林	13.71	684,365.29	40,567
28		新余丰睿	68,712,930.00	-	-
合计			534,143,841.28	1,158,624,109.72	68,679,556

在定价基准日至股份发行日期间，若中国证监会对发行价格的确定进行政策调整，则发行价格和发行数量将作相应调整。在定价基准日至发行日期间，若上市公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，本次发行股份及支付现金购买资产的股份发行价格将按照深交所的相关规则进行相应调整。

2、募集配套资金

上市公司拟向长江资管、唐艳媛、蜜呆贰号、厚扬启航二期和天堂硅谷融源3号等5名特定投资者非公开发行股份募集配套资金，募集资金总额不超过969,233,900.00元，且募集资金总额不超过以发行股份方式购买标的资产的交易价格的100%。根据发行价格16.87元/股计算，则向配套融资认购方发行的股份不超过57,453,103股，各认购对象认购资金折股数不足一股的余额计入上市公司资本公积。具体发行情况如下：

序号	募集配套资金交易对方	发行股份	
		金额（元）	股数（股）
1	长江资管	139,892,952.67	8,292,409
2	唐艳媛	170,000,000.00	10,077,059
3	蜜呆贰号	300,000,000.00	17,783,046
4	厚扬启航二期	179,338,047.33	10,630,589
5	天堂硅谷融源3号	180,002,900.00	10,670,000
合计		969,233,900.00	57,453,103

若公司股票在发行股份募集配套资金的定价基准日至发行前的期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行数量将根据本次募集配套资金总额与除权、除息后的发行价格作相应地调整。

（六）上市地点

本次发行的股份在深圳证券交易所创业板上市。

（七）股份锁定期安排

1、发行股份及支付现金购买资产

（1）银川卧龙股东以其持有的银川卧龙股权认购红相电力本次发行股份的锁定期安排

根据红相电力与银川卧龙股东签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》的约定，本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方卧龙电气、席立功、何东武和吴国敏其以持有银川卧龙的股权认购而取得的红相电力股份自股份发行结束并上市之日起 36 个月内不得转让。

卧龙电气、席立功、何东武和吴国敏承诺，新增股份自上市之日起锁定 36 个月，新增股份自上市之日起满 36 个月后，方可以解锁因本次发行持有的红相电力股份。若相关法律法规和规范性文件对股份锁定期安排有特别要求的，以相关法律法规和规范性文件规定为准。限售期内，卧龙电气、席立功、何东武和吴国敏基于本次交易所取得的红相电力股份因红相电力送红股、转增股本等原因而增持的红相电力股份，亦应遵守上述约定。

（2）星波通信股东以其持有的星波通信股份认购红相电力本次发行股份的锁定期安排

根据红相电力与星波通信股东签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》的约定，张青等星波通信股东以其持有的星波通信股份认购而取得的红相电力股份限售期如下：

对象	以持有的星波通信股份认购本次发行的股票限售期
张青、吴松、刘宏胜、徐建平、陈小杰、王长乐	1、若星波通信2017年实际净利润不低于承诺净利润，或者星波通信2017年实际净利润低于承诺净利润，但已履行完毕业绩补偿义务，以持有星波通信股份认购而取得的红相电力股份中的20%，在扣除已补偿股份（若有）的数量后，自股份发行结束之日起十二个月后（与2017年审计报告出具日孰后）可以解锁； 2、若星波通信2017年、2018年累计实际净利润不低于累计承诺净利润，或者星波通信2017年、2018年累计实际净利润低于累计承诺净利润，但已履行完毕业绩补偿义务，以持有星波通信股份认购而取得的红相电力股份中的累计40%，在扣除已补偿股份（若有）的数量后，自股份发行结束之日起二十四个月后（与2018年审计报告出具日孰后）可以解锁； 3、若星波通信2017年、2018年、2019年累计实际净利润不低于累计

对象	以持有的星波通信股份认购本次发行的股票限售期
	承诺净利润，或者星波通信2017年、2018年、2019年累计实际净利润低于累计承诺净利润，但已履行完毕业绩补偿义务，以持有星波通信股份认购而取得的红相电力股份中的累计60%，在扣除已补偿股份（若有）的数量后，自股份发行结束之日起三十六个月后（与2019年审计报告出具日孰后）可以解锁； 4、以持有星波通信股份认购而取得的红相电力累计80%的股份数量，在扣除已补偿股份（若有）的数量后，自股份发行结束之日起四十八个月后可以解锁； 5、以持有星波通信股份认购而取得的红相电力全部剩余股份数量，自股份发行结束之日起六十个月后可以解锁。
兴皖创投、刘启斌、程小虎	以持有星波通信股份认购而取得的红相电力股份，自股份发行结束之日起十二个月后可以解禁。
兆戈投资	截至股份发行结束之日，如其拥有星波通信股份的持续时间不足十二个月的，自股份发行结束之日起三十六个月内不转让其因本次交易获得的红相电力股份；截至股份发行结束之日，如其拥有星波通信股份的持续时间超过十二个月的，自股份发行结束之日起十二个月内不转让其因本次交易获得的红相电力股份。
合肥星睿、左克刚、胡万云、谢安安、王加玉、王延慧、魏京保、奚银春、蒋磊、袁长亮、刘朝、刘玉、邢成林	1、若星波通信2017年、2018年、2019年累计实际净利润不低于累计承诺净利润，或者星波通信2017年、2018年、2019年累计实际净利润低于累计承诺净利润，但已履行完毕业绩补偿义务，以持有星波通信股份认购而取得的红相电力股份中的30%部分，在扣除已补偿股份（若有）的数量后，自股份发行结束之日起三十六个月后（与2019年审计报告出具日孰后）可以解锁； 2、以持有星波通信股份认购而取得的红相电力股份中的累计60%部分的股份数量，在扣除已补偿股份（若有）的数量后，自股份发行结束之日起四十八个月后可以解锁； 3、以持有星波通信股份认购而取得的红相电力全部剩余股份数量，自股份发行结束之日起六十个月后可以解锁。

限售期内，上述各方基于本次交易所取得的红相电力股份因红相电力送红股、转增股本等原因变动增加的部分，亦将遵守上述锁定期约定。

若中国证监会或其它监管机构对银川卧龙股东和星波通信股东本次交易所认购股份的锁定期另有要求，红相电力将根据中国证监会或其它监管机构的监管意见进行相应调整且无需再次提交红相电力董事会、股东大会审议。

2、配套募集资金

参与配套募集资金认购的长江资管、唐艳媛、蜜呆贰号、厚扬启航二期和天堂硅谷融源3号等5名特定投资者以现金认购的股份自股份发行结束并上市之日

起 36 个月内不得转让。

本次发行完成后，由于上市公司送红股、转增股本等原因增持的公司股份，亦应遵守上述约定。待股份锁定期届满后，本次发行的股份将依据中国证监会和深交所的相关规定在深交所交易。

如中国证监会对股份限售有更为严格的规定，则适用中国证监会的相关规定。

（八）过渡期间损益的归属

过渡期间指评估基准日（不含基准日当日）至交割日（含交割日当日）的期间。

根据红相电力与银川卧龙的全体股东签订的《发行股份及支付现金购买资产协议》，交易各方同意，过渡期内，银川卧龙产生的利润由交割日后的银川卧龙股东即红相电力享有和承担；如银川卧龙产生亏损，由卧龙电气、席立功、何东武和吴国敏承担并以现金方式补足。

根据红相电力与星波通信的全体股东签订的《发行股份及支付现金购买资产协议》，交易各方同意，过渡期内，星波通信产生的收益的 67.54%归上市公司所有，亏损的 67.54%由星波通信交易对方以现金方式补足。

上述过渡期间损益将根据具有证券期货相关业务资格的会计师审计后的结果确定。

（九）滚存未分配利润的处理

在标的资产交割完成日前，银川卧龙和星波通信不进行利润分配。银川卧龙于评估基准日起至交割日期间的滚存未分配利润由交割日后的银川卧龙股东即红相电力享有；星波通信于评估基准日起至交割日期间的滚存未分配利润除转增股本外不进行分红。交割日后，由星波通信股东按各自持股比例享有。

在本次交易完成后，为兼顾新老股东的利益，由红相电力新老股东共同享有红相电力本次发行前的滚存未分配利润。

（十）决议的有效期

本次交易决议的有效期为公司股东大会作出本次交易的决议之日起 12 个月

内。

三、本次交易的现金对价

（一）现金对价金额

红相电力需向卧龙电气、席立功、何东武和吴国敏等 4 名银川卧龙股东以及张青等 24 名星波通信股东支付现金对价 534,143,841.28 元，占总交易额的 31.55%。各交易对方支付现金的详细情况如下表：

标的公司	交易对方	持股比例（%）	收购比例（%）	现金对价（元）	占对价总额的比例（%）
银川卧龙	卧龙电气	92.5000	92.5000	324,675,000.07	19.1801
	席立功	4.0000	4.0000	18,720,003.09	1.1059
	何东武	2.0000	2.0000	9,360,009.98	0.5529
	吴国敏	1.5000	1.5000	7,020,015.92	0.4147
星波通信	张 青	25.1420	25.1420	52,905,429.11	3.1254
	兴皖创投	7.1053	7.1053	4.69	-
	兆戈投资	9.4737	9.4737	29,330,536.90	1.7327
	吴 松	2.9661	2.9661	4,591,468.45	0.2712
	徐建平	1.5811	1.5811	1,550,645.30	0.0916
	王长乐	1.9773	1.9773	6,121,806.60	0.3616
	刘宏胜	1.6601	1.6601	1,860,770.24	0.1099
	陈小杰	1.5180	1.5180	1,302,537.20	0.0769
	刘启斌	0.3142	0.3142	1.98	-
	程小虎	0.3142	0.3142	1.98	-
	合肥星睿	5.1632	5.1632	7,992,572.48	0.4722
	左克刚	0.1411	0.1411	4.95	-
	胡万云	0.1411	0.1411	4.95	-
	谢安安	0.1411	0.1411	4.95	-
	王加玉	0.1411	0.1411	4.95	-
	王延慧	0.1137	0.1137	10.54	-
	魏京保	0.1137	0.1137	10.54	-
	奚银春	0.1137	0.1137	10.54	-
	蒋 磊	0.1137	0.1137	10.54	-
	袁长亮	0.1137	0.1137	10.54	-

	刘 朝	0.1137	0.1137	10.54	-
	刘 玉	0.1137	0.1137	10.54	-
	邢成林	0.0884	0.0884	13.71	-
	新余丰睿	8.8776	8.8776	68,712,930.00	4.0592
合计		-	-	534,143,841.28	31.55

（二）现金对价支付安排

红相电力向交易对方支付现金对价的情况如下：

1、银川卧龙

本次非公开发行股份募集配套资金以本次重组为前提条件，但非公开发行股份募集配套资金成功与否并不影响本次重组的实施。中国证监会批准本次资产重组后，红相电力应尽快启动本次交易配套资金的募集程序。红相电力应于配套募集资金到账并由红相电力聘请具备相关资质的会计师事务所就募集资金出具验资报告后 30 日内，将配套募集资金中的 35,977.50 万元向银川卧龙交易对方支付现金对价。如配套募集资金不足或募集不成功，红相电力承诺在募集配套方案实施结束后（无论成功还是失败）60 日内自筹资金向银川卧龙交易对方支付现金对价。

2、星波通信

本次非公开发行股份募集配套资金以本次重组为前提条件，但非公开发行股份募集配套资金成功与否并不影响本次重组的实施。在星波通信 67.54%股份交割日后 20 个工作日内，红相电力应当尽快启动募集配套资金的股份发行以及在深交所和中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理发行股份登记等相关程序。

若配套资金成功足额募集，红相电力应于募集配套资金到账之日起的 20 个工作日内一次性向星波通信交易对方支付现金对价，以及向星波通信支付募投项目资金。

自红相电力正式启动募集配套资金之日起 90 日内，若配套资金未成功募集、或募集的配套资金不足以支付全部现金对价，红相电力向星波通信交易对方支付现金的进度约定如下：如红相电力已募集部分资金，则该部分资金应自其募集期

结束之日起的 20 个工作日内一次性向星波通信交易对方支付；剩余部分红相电力于募集期结束之日起 60 个工作日内支付全部剩余余款。

四、本次交易的募集配套资金情况

（一）募集配套资金的用途

本次募集配套资金总额不超过 96,923.39 万元，不超过以发行股份方式购买标的资产的交易价格的 100%。本次募集配套资金扣除中介费用等发行费用后，将用于支付本次交易的现金对价以及银川卧龙车载牵引变压器产业化项目、高速铁路节能型牵引变压器产业化项目、超高压变压器工程研究中心建设项目及星波通信微波毫米波技术中心及环境试验与测试中心建设项目等项目的建设。募集配套资金具体使用计划情况如下：

单位：万元

序号	资金用途		拟投资募集金额
1	支付本次交易的现金对价		53,414.38
2	银川卧龙 拟建项目	车载牵引变压器产业化项目	14,500.00
3		高速铁路节能型牵引变压器产业化项目	14,310.00
4		超高压变压器工程研究中心建设项目	4,190.00
5	星波通信 拟建项目	微波毫米波技术中心及环境试验与测试中心建设项目	6,486.00
6	支付中介机构费用等		4,023.01
合计			96,923.39

（二）募集配套资金拟投资项目的的基本情况

1、车载牵引变压器产业化项目

（1）项目概况

车载牵引变压器是指直接安装在电力机车上的变压器，其主要作用是将接触网上取得的高压电压转换为牵引电机、其他电机及电器工作所需要的电压，是电力机车上一个重要部件。

依据《轨道交通装备产业“十三五”发展规划》、《高速列车科技发展“十三五”专项规划》，车载牵引变压器市场具有巨大的发展空间，银川卧龙拟通过开展“车载牵引变压器项目”，在充分利用现有研发、制造、试验设施资源的基础上，

构建集设计仿真、关键技术研发、系统集成试验、成品制造等功能为一体的车载牵引变压器制造基地，开展车载牵引变压器的新技术、新工艺、新产品的研发、试验、制造，获得车载牵引变压器的巨大市场。项目达产后，预计年产车载牵引变压器 160 台，新增销售收入 1.85 亿元，利润总额 3,812.67 万元。

实施主体	卧龙电气银川变压器有限公司
建设地址	宁夏银川市兴庆区科技园
主要建设内容	新建厂房 6,400 平方米，新增各类仪器设备 84 台（套），包括车载牵引变压器制造厂房、模拟仿真平台及试验中心和成品库房。
建设期	24 个月

该项目的建设，能够使银川卧龙具备车载牵引变压器设计验证及成品试验能力，成为拥有自主知识产权的车载牵引变压器制造厂家，并且打破外资企业或中外合资企业及国外技术对我国车载变压器市场的垄断格局。

（2）投资计划

项目预计投入资金 16,700.00 万元，其中固定资产投资 14,500.00 万元，拟通过募集配套资金解决。铺底流动资金及预备费合计 2200.00 万元，拟通过银川卧龙自有资金解决。募集配套资金的具体安排如下：

序号	投资项目	投资金额（万元）	占比（%）
1	建安费用	3,100.00	21.38
2	设备购置	11,400.00	78.62
合计		14,500.00	100

（3）投资进度计划

单位：万元

	第一年	第二年	合计
投资金额	7,350.00	9,350.00	16,700.00
投资比例	44.01%	55.99%	100.00%

（4）市场需求分析

车载牵引变压器是电力机车上一个重要部件。根据国家交通运输部 2015 年《铁道统计公报》，2015 年全国新增动车 3,952 辆，按照平均每 8 辆动车一列动车组，每列动车组两套车载牵引变压器，每台车载牵引变压器 120 万元计算，

2015 年度动车组车载牵引变压器市场规模超过人民币 11.8 亿元。除此之外, 2015 年全国普通电力机车新增约 750 台, 按照每台 100 万元计算, 2015 年度普通电力机车车载变压器市场规模超过人民币 7.5 亿元。在不考虑旧设备更换市场的前提下, 我国 2015 年车载牵引变压器市场规模超过 19.3 亿元。

根据发改委发布的《中长期铁路网规划》的规划目标, 到 2020 年, 铁路网规模达到 15 万公里, 其中高速铁路 3 万公里; 到 2025 年, 铁路网规模达到 17.5 万公里左右, 其中高速铁路 3.8 万公里左右, 截止 2015 年底, 我国铁路规模为 12.1 万公里, 其中高速铁路 1.9 万公里。因此, 未来五年我国新建铁路网规模至少为 2.9 万公里, 其中新建高速铁路至少为 1.1 万公里。铁路网规模的持续提升将带动车载变压器的市场需求的持续增长。除此之外, 根据 2015 年《铁道统计公报》数据, 截止 2015 年底我国动车车辆密度平均为 0.89 辆/公里, 与欧洲和日本 2.5~3 辆/公里的水平有很大差距, 动力车辆的密度有很大提升空间。未来 5 到 10 年, 我国铁路网规模的快速扩大和机车运行密度的进一步增长为车载牵引变压器提供了较大的市场空间。

(5) 经济效益分析

经计算, 本项目达产年的利润总额为 3,812.67 万元; 所得税按利润总额的 15% 计取, 达产后年所得税费用为 571.90 万元, 税后净利润为 3,240.77 万元。项目总投资收益率 (ROI) 为 22.83%, 项目税前投资回收期为 6.45 年。

(6) 相关部门的审批情况

本项目已取得银川市兴庆区经济发展局出具的《企业投资项目备案通知书》(备案项目编号: 宁兴庆备案【2016】44 号) 及银川市行政审批服务局下发的《关于同意车载牵引变压器产业化项目环境影响报告表的函》(银审服(环)函发【2016】309 号)。

2、高速铁路节能型牵引变压器产业化项目

(1) 项目概况

节能型牵引变压器是一种通过对变压器结构和制造工艺进行创新, 在基本不增加制造成本的前提下, 实现降低变压器空载损耗, 提高节能效果的产品。节能

型牵引变压器使用卷铁心技术，使得铁芯层间无缝隙，磁路分布均匀，无明显高阻区，避免了接缝处磁通密度畸变的情况。另外，磁通方向与硅钢片晶体取向一致，可降低磁阻，从而优化磁路。

为保持铁路牵引变压器市场的领先优势，银川卧龙拟通过开展“节能型牵引变压器项目”，在充分利用银川卧龙现有研发、制造、试验设施资源的基础上，构建集设计仿真、关键技术研发、系统集成试验、成品制造等功能为一体的节能型牵引变压器制造基地，开展节能型牵引变压器的新技术、新工艺、新产品的研发、试验、制造。项目达产后，预计年产节能型牵引变压器 100 台，新增销售收入 1.73 亿元，利润总额 3,514.44 万元。

实施主体	卧龙电气银川变压器有限公司
建设地址	宁夏银川市兴庆区科技园
主要建设内容	改造现有线圈、器身、装配工艺布局 3600 平方米，改造铁心制造车间 2800 平方米，新增各类仪器设备 43 台（套），包括节能型牵引变压器铁心制造厂房、节能型生产线、节能型成品库房等。
建设期	24 个月

（2）投资计划

项目拟投入资金 17,510.00 万元，其中固定资产投资 14,310.00 万元，拟通过募集配套资金解决。铺底流动资金及预备费合计 3,200.00 万元，拟通过银川卧龙自有资金解决。募集配套资金的具体安排如下：

序号	投资项目	投资金额（万元）	占比（%）
1	建安费用	3,850.00	26.90
2	设备购置	10,460.00	73.10
合计		14,310.00	100.00

（3）投资进度计划

单位：万元

	第一年	第二年	合计
投资金额	7,255.00	10,255.00	17,510.00
投资比例	41.43%	58.57%	100.00%

（4）市场需求分析

牵引供电系统是保证高速列车安全、稳定、高效运营的动力源，担负着向高速运动的动车组提供稳定、持续、可靠电能的任务，是电气化铁路的核心组成部分。牵引供电系统的关键设备是铁路牵引变压器，主要功能是将电力系统供给的高压交流电转换成适合电力机车使用的单相交流电。

根据国家交通运输部《铁路统计公报》，截止 2015 年底，我国铁路网规模为 12.1 万公里，其中电气化里程为 7.47 万公里，电气化率为 60.8%。根据发改委发布的《中长期铁路网规划》，至 2020 年铁路网规模将达到 15 万公里，若电气化率达到 70%，则电气化里程需达到 10.5 万公里，较 2015 年末增加 3 万公里，平均每年至少需增加 6,000 公里。按照行业经验，平均每 50 公里需要设置一个牵引变电所，每个牵引变电所中设置 2 台牵引变压器，每 10 公里需设置 1 台自耦变压器，则每年将新增 240 台铁路牵引变压器和 600 台自耦变压器。按每台牵引变压器 250 万元、自耦变压器 85 万元计算，在不考虑维修和更换的情况下，我国牵引变压器每年的市场规模至少为人民币 11 亿元。

相比传统铁路牵引变压器，节能型铁路牵引变压器具有更低的损耗、更好的降噪效果以及更强的过负荷抗短路能力，是传统铁路牵引变压器的未来发展趋势。在倡导节能社会的大背景下，节能型铁路牵引变压器将会逐步占据铁路牵引变压器行业市场。银川卧龙在新型节能性牵引变压器方面的研发走在行业前列将有助于公司在竞争中获取更多的市场份额。

（5）经济效益分析

经计算，本项目达产年的利润总额为 3,514.44 万元；所得税按利润总额的 15% 计取，达产后年所得税费用为 527.17 万元，税后净利润为 2,987.27 万元。项目总投资收益率为 20.07%，项目税前投资回收期为 6.66 年。

（6）相关部门的审批情况

本项目已取得银川市兴庆区经济发展局出具的《企业投资项目备案通知书》（备案项目编号：宁兴庆备案【2016】45 号）及银川市行政审批服务局下发的《关于同意高速铁路节能型牵引变压器产业化项目环境影响报告表的函》（银审服（环）函发【2016】311 号）。

3、超高压变压器工程研究中心建设项目

(1) 项目概况

银川卧龙所处的变压器行业具有技术密集型的特点，其中高电压等级的产品仅有少数厂商能够生产。能否提升银川卧龙在超高压变压器项目上的在研发、设计、生产、仿真和试验能力，对银川卧龙未来的盈利能力具有重大影响。

银川卧龙将在原有研究中心的基础上，通过扩建试验大厅、新增关键设备投资等，使银川卧龙具备 220kV、330kV 高速铁路牵引变压器，330kV、500kV 超高压交流变压器以及电抗器和±800 直流换流变压器的仿真和试验能力，大幅增强银川卧龙在高电压等级产品上的研发、设计、仿真和试验能力。

实施主体	卧龙电气银川变压器有限公司
建设地址	宁夏银川市兴庆区科技园
主要建设内容	超高压变压器试验大厅的改扩建（2520 平方米），试验大厅的屏蔽改造、试验大厅地面重负载改造；新增冲击电压试验装置、中间变压器、7,500kVA 发电机组等设备 31 台（套）。
建设期	24 个月

(2) 投资计划

项目拟投入资金 4,200.00 万元，其中固定资产投资 4,190.00 万元，拟通过募集配套资金解决。预备费 10.00 万元，拟通过银川卧龙自有资金解决。募集配套资金的具体安排如下：

序号	投资项目	投资金额（万元）	占比（%）
1	建安费用	1,720.00	41.05
2	设备购置	2,470.00	58.95
合计		4,190.00	100

(3) 投资进度计划

单位：万元

	第一年	第二年	合计
投资金额	4,200.00	-	4,200.00
投资比例	100.00%	-	100.00%

（4）相关部门的审批情况

本项目已取得银川市兴庆区经济发展局出具的《企业投资项目备案通知书》（备案项目编号：宁兴庆备案【2016】46号）及银川市行政审批服务局下发的《关于同意超高压变压器工程研究中心建设项目环境影响报告表的函》（银审服（环）函发【2016】310号）。

4、微波毫米波技术中心及环境试验与测试中心建设项目

本次募集配套资金中的6,486.00万元将用于星波通信微波毫米波技术中心及环境试验与测试中心建设项目，项目实施地点为合肥市高新技术产业开发区机电产业园，项目建设周期为二年。

本项目资金使用安排具体如下：

序号	投资内容	投资金额（万元）	投资占比
1	装修工程费	1,843.00	28.42%
2	公共辅助工程及设备费	240.00	3.70%
3	研发、工艺、试验、测试及网络设备购置费	4,283.00	66.03%
合计		6,486.00	100.00%

目前，星波通信已具备Ka波段（频率40GHz，即8毫米波频段）之内的射频/微波的各项基础技术能力与产业化工艺实现能力，并在国防军事领域取得了诸多实际应用，但由于星波通信长期以来以军用产业化应用为企业发展导向，星波通信在基础技术研究方面投入较少、能力相对薄弱。随着频段继续升高至5毫米及W频段（75 GHz~110GHz），星波通信现有仿真手段、技术基础研究及工艺基础研究需要相应提升才能满足更高频段的产业化应用需求。因此，星波通信为持续保持自身在行业内的竞争优势，亟需前瞻性地发展、储备更为精确的仿真设计能力、更高精度的微组装工艺实现能力，以及相应产品的测试能力。

本项目建成后，星波通信将具备国内先进水平的毫米波与超宽带微波基础电路的协同仿真与设计能力、工艺验证能力及测试能力；建成具有国内先进水平的军用毫米波与超宽带微波复杂组合的开发与工艺验证平台、环境试验及测试平台。

2016年8月31日，合肥高新区经济贸易局出具《关于微波毫米波技术中心及环境试验与测试中心建设项目备案的通知》（“合高经贸[2016]326号”），同意对

星波通信微波毫米波技术中心及环境试验与测试中心建设项目予以备案。

（三）募集配套资金的必要性

1、公司前次募集资金使用情况

（1）公司前次募集资金金额、资金到位时间

经中国证券监督管理委员会证监许可（2015）179号核准，并经深圳证券交易所同意，公司向社会公众公开发行了普通股（A股）股票2,217万股，发行价为每股人民币10.46元。截至2015年2月13日，公司共募集资金23,189.82万元，扣除发行费用4,512.88万元后，募集资金净额为18,676.94万元。

上述募集资金净额已经致同会计师事务所（特殊普通合伙）出具的致同验字（2015）第320ZA0005号《验资报告》验证。

（2）公司前次募集资金使用情况

1）前次募集资金以前年度已使用金额

截至2015年12月31日，公司前次募集资金累计投入募投项目14,340.94万元，尚未使用的金额为4,779.60万元。

2）2016年1-9月前次募集资金使用金额及截至2016年9月30日余额

2016年1-9月，公司前次募集资金使用情况如下：

① 以募集资金直接投入募投项目1,676.90万元。截至2016年9月30日，公司前次募集资金累计直接投入募投项目10,437.90万元。

② 报告期内，公司发生募集资金变更使用，投入变更后的项目332.18万元。截至2016年9月30日，公司前次募集资金累计投入变更后的项目5,824.74万元。

截至2016年9月30日，公司前次募集资金累计投入16,262.64万元，尚未使用的金额为2,992.15万元。

3) 公司前次募集资金使用情况对照表

截至 2016 年 9 月 30 日，公司前次募集资金的使用情况对照表如下：

单位：万元

承诺投资项目	调整后募集资金投资总额	截至期末累计投入金额	截至期末投入进度(%)
以货币增资方式取得浙江涵普电力科技有限公司 51%的股权	5,492.56	5,492.56	100.00
高压电气设备故障仿真实验室建设项目	2,500.00	332.18	13.29
研发中心扩建项目	2,956.00	2,175.97	73.61
补充营运资金	7,989.41	8,261.93	103.41
一次设备状态检测、监测产品生产改造项目（已变更）	/	/	/
计量装置检测、监测设备生产改造项目（已变更）	/	/	/
合计	18,937.97	16,262.64	/

注：2015年10月13日召开的公司第三届董事会第十次会议、第三届监事会第六次会议及2015年10月29日召开的公司2015年第五次临时股东大会审议通过了《关于终止“一次设备状态检测、监测产品生产改造项目”及变更募集资金投资项目的议案》，终止实施原计划中“一次设备状态检测、监测产品生产改造项目”，并将其中募集资金5,492.56万元，投入“以货币增资方式取得浙江涵普电力科技股份有限公司51%股权”项目。

2016年1月11日公司召开的第三届董事会第十四次会议、第三届董事会第八次会议以及2016年1月26日召开的2016年第二次临时股东大会审议通过了《关于终止“计量装置检测、监测设备生产改造项目”及变更募集资金投资项目的议案》，终止实施原计划中“计量装置检测、监测设备生产改造项目”，该项目剩余募集资金1,502.24万元，并将已经使用的募集资金35.70万元以自有资金置换出来，置换后募集资金1,537.94万元投入“高压电气设备故障仿真实验室建设项目”，此外将“一次设备状态检测、监测产品生产改造项目”已经使用的募集资金51.68万元以自有资金置换出来，以及“一次设备状态检测、监测产品生产改造项目”剩余的募集资金758.79万元，共计剩余募集资金810.47万元投入“高压电气设备故障仿真实验室建设项目”。高压电气设备故障仿真实验室建设项目拟投入资金为2500万元，除上述“计量装置检测、监测设备生产改造项目”及“一次设备状态检测、监测产品生产改造项目”合计募集资金2348.41万元投入外，其余151.59万元由公司自有资金投入。

(2) 公司前次募集资金的管理情况

1) 公司前次募集资金的管理情况

为了规范募集资金的管理和使用，保护投资者权益，公司依照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《创业板上市公司规范

运作指引》等文件的规定，结合公司实际情况，制定了《厦门红相电力设备股份有限公司募集资金管理制度》（以下简称“《募集资金管理制度》”）。该制度于2014年11月26日经公司2014年第二次临时股东大会审议通过。

根据募集资金管理制度并结合经营需要，公司从2015年3月起对募集资金实行专户存储，在银行设立募集资金使用专户，并与兴业银行股份有限公司厦门思明支行、招商银行股份有限公司厦门松柏支行、中国建设银行股份有限公司厦门思明支行、中国农业银行股份有限公司厦门长青支行以及保荐机构长江证券承销保荐有限公司签订了《募集资金三方监管协议》，对募集资金的使用实施严格审批，以保证专款专用。公司严格按照该《募集资金三方监管协议》的规定，存放和使用募集资金。

2) 公司前次募集资金专户存储情况

截至2016年9月30日，募集资金具体存放情况如下：

单位：万元

开户银行	银行账号	账户类别	余额
兴业银行股份有限公司厦门思明支行	129970100100137920	募集资金专项账户	2.28
招商银行股份有限公司厦门松柏支行	592902358810166	募集资金专项账户	99.14
中国建设银行股份有限公司厦门思明支行	35101552001052508251	募集资金专项账户	505.99
中国建设银行厦门思明支行	35101552001049508251*2	通知存款户	401.89
招商银行厦门松柏支行	59290235888000340	通知存款户	700.00
兴业银行思明支行	129970100200174643	通知存款户	304.36
兴业银行思明支行	129970100200182687	通知存款户	707.20
兴业银行思明支行	129970100200197169	通知存款户	271.29
合 计			2,992.15

上述存款余额中，已计入募集资金专户利息收入48.90万元（其中2016年1-9月利息收入18.07万元），利用闲置募集资金购买理财产品产生的投资收益256.70万元（其中2016年1-9月投资收益115.82万元），扣除手续费0.27万元（其中2016年1-9月手续费0.11万元），合计305.33万元。

备注：截止2016年9月30日，补充营运资金项目对应专项账户（中国农业银

行股份有限公司厦门长青支行，银行账号：40315001040015800）的募集资金已全部投入到募投项目，公司已完成该专项账户的注销手续。

2、公司及标的公司报告期末货币资金均有明确用途

截至 2016 年 9 月 30 日，红相电力、银川卧龙和星波通信货币资金余额及用途如下：

单位：万元

公司	货币资金余额	经营活动产生的现金流量净额	用途
红相电力	25,394.33	523.94	日常经营流动资金需求、募投项目投资
银川卧龙	2,294.15	-7,779.79	日常经营流动资金需求、偿还借款
星波通信	161.93	1,718.95	日常经营活动资金需求、

本次配套募集资金除用于支付本次交易现金对价外，将主要用于满足银川卧龙车载牵引变压器产业化项目、高速铁路节能型牵引变压器产业化项目、超高压变压器工程研究中心建设项目及星波通信微波毫米波技术中心及环境试验与测试中心建设项目等项目建设需要。如上表所示，公司及标的公司于报告期末的货币资金均有明确的用途，不能满足本次募集配套资金的需要。

银川卧龙主要通过销售铁路牵引变压器和电力变压器获取收入、利润和现金流，主要客户为铁路建设企业、铁路总公司及各路局、电网企业等，该类客户的付款审核流程较长，且变压器体积较大、有一定的生产周期，导致银川卧龙日常生产经营活动中需要较多的营运资金。星波通信主营产品为雷达、军用通信及电子对抗系统提供配套，客户主要为国内军工科研院所、军工厂、军事院校等，这类客户的付款审批流程较长，导致星波通信日常生产经营中需要投入较多的营运资金。截至 2016 年 9 月 30 日，红相电力、银川卧龙和星波通信账面货币资金余额分别为 25,394.33 万元、2,294.15 万元和 161.93 万元，经营活动产生的现金流量净额分别为 523.94 万元、-7,779.79 万元和 1,718.95 万元，红相电力货币资金余额扣除募投项目将要投入的 2,675.33 万元后仅剩余 22,718.68 万元，红相电力和标的公司的自有现金无法满足募投项目建设及未来业务进一步发展的需要。因此，本次募集配套资金的到位对于上述项目的建设是必要的。

3、有利于公司优化资本结构，降低财务风险

根据中国证监会行业分类，红相电力、银川卧龙同属“电气机械和器材制造业”，星波通信所属行业为“计算机、通信和其他电子设备制造业”。截至 2016 年 9 月 30 日，红相电力、银川卧龙和星波通信与同行业上市公司的资产负债率的比较情况如下：

资产负债率	红相电力	银川卧龙	星波通信
公司及标的公司	12.73%	49.25%	27.84%
行业平均 ¹⁷	39.28%	39.28%	36.63%

截至 2016 年 9 月 30 日，红相电力的资产负债率为 12.73%，低于同行业上市公司的平均资产负债率 39.28%；银川卧龙的资产负债率为 51.49%，高于同行业上市公司的平均资产负债率 39.28%；星波通信的资产负债率为 27.84%，低于同行业上市公司的平均资产负债率 36.63%。

考虑到公司的行业特点和实际经营情况，采用配套融资方式取得资金是更贴合实际的选择。主要原因如下：

（1）中国制造业景气程度欠佳导致了银行对民营企业的贷款政策收紧，银行对公司的总体授信额度有限。截至2016年9月30日，银川卧龙和星波通信的资产负债率分别为49.25%和27.84%，资产负债率相对较高。尽管上市公司的资产负债率低于同行业上市公司的平均水平，但鉴于红相电力、银川卧龙和星波通信的净资产规模较小，其在现有的资产负债率水平下扩大债务融资的空间有限。若通过银行借款筹集该部分资金，则在不考虑其他因素的影响情况下，根据2016年1-9月公司的财务报表，公司的资产负债率将由12.73%变为63.19%，资产负债率将急剧上升，将大幅增加公司未来的债务融资成本。因此，通过银行借款不足以满足募投项目的全部资金需求，且会大幅增加公司的财务风险。

（2）大幅增加债务将严重降低公司的盈利水平。若上市公司与标的公司通过自有资金或债务融资等方式获取资金支付中介机构费用、投入募投项目以及支付现金对价，按照当前公司的银行融资成本，增加96,923.39万元银行借款将增加

¹⁷红相电力、银川卧龙对应的行业平均资产负债率为中国证监会“电气机械和器材制造业”上市公司资产负债率的算术平均值；星波通信对应的行业平均资产负债率为中国证监会“计算机、通信和其他电子设备制造业”上市公司资产负债率的算术平均值。数据来源为 Wind 资讯。

年均财务费用约4,439.50元。2016年1-9月上市公司、银川卧龙和星波通信的净利润分别为1,805.64、4,641.50和2,140.99万元，财务费用的增加将显著降低公司及标的公司的盈利水平。

综上所述，鉴于红相电力、银川卧龙和星波通信的净资产规模较小，其在现有的资产负债率水平下扩大债务融资的空间有限。本次配套融资有助于公司节省财务支出、优化资本结构、降低财务风险，保证现金对价及标的公司拟投资项目的资金来源，具有较强的必要性。

（四）本次募集配套资金采取锁价方式发行的说明

本次募集配套资金发行对象为长江资管、唐艳媛、蜜呆贰号、厚扬启航二期和天堂硅谷融源3号等5名特定投资者，发行方式为锁价发行。

1、采取锁价方式发行的必要性

本次募集配套资金采取锁价方式发行的主要原因是为减小发行环节的不确定性，从而有利于本次重组的顺利实施、保持上市公司经营的稳定性、保护中小投资者的利益。具体如下：

第一，以锁价形式认购配套融资将进一步保障本次重组的实施。选取锁价方式将有利于降低配套融资股份发行风险。配套募集资金认购方与上市公司签订《股份认购合同》，约定合同生效后，认购方拒不按照本合同的规定缴付股份认购价款的，认购方应当向发行人支付违约金。前述违约金不能弥补发行人因认购方违约而遭受的损失，发行人有权就该损失继续向认购方追偿。

第二，根据相关规定，通过认购上市公司本次募集配套资金所取得的上市公司股份的锁定期为三十六个月，相比于询价方式中的其他投资者，其股份锁定期更长，更有利于保持上市公司股票二级市场价格稳定性，有助于保护广大投资者，特别是中小投资者的利益。

2、锁价发行对象与上市公司、标的公司之间的关系

锁价发行对象中的蜜呆贰号、厚扬启航二期和天堂硅谷融源3号与上市公司、上市公司控股股东、实际控制人、上市公司董事、监事及高级管理人员、标的公司、标的公司控股股东、标的公司董事、监事及高级管理人员不存在关联关系。

锁价发行对象中的长江资管用于认购本次配套募集资金中的系列资产管理计划，系由张青、鲁玮、吴松、刘宏胜、陈小杰、徐建平、何东武、孙晓琴、徐会荣和尚需公司股东大会批准的员工持股计划作为委托人，由长江资管作为资产管理人而成立的资产管理计划。上市公司及其子公司部分核心员工拟共同参与员工持股计划，何东武为银川卧龙的股东、张青、吴松、刘宏胜、陈小杰、徐建平为星波通信的股东，鲁玮、孙晓琴、徐会荣为银川卧龙员工。

3、锁价发行对象认购本次募集配套资金的资金来源

本次交易公司拟向特定对象长江资管、唐艳媛、蜜呆贰号、厚扬启航二期和天堂硅谷融源3号等5名特定投资者以16.87元/股的价格非公开发行股份募集配套资金，拟募集配套资金总额不超过96,923.39万元，其中长江资管认购不超过13,989.30万元，唐艳媛认购不超过17,000.00万元，蜜呆贰号认购不超过30,000.00万元，厚扬启航二期认购不超过17,933.80万元，天堂硅谷融源3号认购不超过18,000.29万元。

根据长江资管、唐艳媛、蜜呆贰号、厚扬启航二期和天堂硅谷融源3号等5名特定投资者出具的承诺，确认其本次认购资金来源于自有资金或自筹资金，资金来源合法，不存在为其他机构或个人代持的情形。上市公司不存在直接或通过利益相关方向参与本次发行的认购对象提供财务资助或者补偿的情况。

整体来看，本次募集配套资金发行对象均具有可靠的经济基础，具有认购本次发行股份的资金实力。

4、锁价发行对上市公司和中小股东权益的影响

(1) 以确定价格发行股份募集配套资金符合相关法律规定

根据中国证监会2015年4月24日发布的《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金用途等问题与解答》的规定：“发行股份购买资产部分应当按照《上市公司重大资产重组管理办法》、《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》等相关规定执行，募集配套资金部分应当按照《上市公司证券发行管理办法》、《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》、《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定执行。募集配套资金部分与购买资产部分应当分别定价，视为两次发行。具有保荐人资格的独立财务顾问可以兼任保荐机构。”

本次发行股份募集配套资金的定价基准日为公司第三届董事会第二十一次会议决议公告日，发行价格为定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 90%，发行对象所认购股份锁定期为 36 个月，符合《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的相关规定。

(2) 锁定发行对象，有利于规避发行风险，确保交易顺利实施

本次采取锁价发行的方式募集配套资金，上市公司提前锁定了配套融资的发行对象，有利于规避配套融资不足甚至失败的风险，保障募集配套资金及本次交易的顺利实施，有助于提高上市公司并购重组的整合绩效，增强上市公司经营规模和持续经营能力，促进上市公司持续、健康发展，符合上市公司及中小投资者的利益，符合上市公司发展战略。

(3) 认购方所认购股份锁定期较长，有效保护了上市公司及中小股东利益

本次通过锁价发行方式募集配套资金相应的股份锁定期为 36 个月，较询价发行情况下 12 个月的锁定期更长，更有利于保持上市公司股权结构的稳定性，避免二级市场股票价格剧烈波动，因此从长期来看，对维护上市公司股票二级市场价格稳定及保护上市公司和中小投资者权益具有促进作用。

(五) 本次募集配套资金失败的补救措施

本次募集配套资金以发行股份及支付现金购买资产的实施为前提条件，但募集配套资金成功与否并不影响发行股份及支付现金购买资产的实施。若本次募集配套资金出现未能实施或融资金额低于预期的情形，公司将采用自筹资金和银行贷款等方式解决相应资金需求。同时，标的公司也将根据资金筹措和募投项目轻重缓急等情况，相应调整相关募投项目的投资规模、投资进度或投资方式。

(六) 本次配套募集资金管理和使用的内部控制制度

在募集资金管理控制方面，公司根据中国证监会关于加强募集资金管理的有关规定，制定了《募集资金管理制度》，公司对募集资金采取专户存储、专款专用的原则，明确了募集资金的管理、使用、审批程序、监督和责任追究等内容。

在本次发行股份及支付现金购买资产并配套募集资金中，公司将严格按照《募集资金管理制度》的要求对配套募集资金进行管理和使用。

（七）本次募集配套资金对标的公司预测现金流的影响

本次交易募集配套资金将用于支付购买标的资产的现金对价、支付本次交易相关中介机构费用、银川卧龙和星波通信项目建设，对交易标的预测现金流无影响。

本次收益法评估是以现有业务在未来经营期间产生的收益作为测算依据，以现有业务模式、产品结构、运营情况等不发生较大变化，且独立经营发展、依靠自身融资能力及未来净现金流入、不考虑外部股东投入为前提。因此，收益法评估中未考虑募集资金投入的影响。

（八）募投项目对标的公司业绩承诺实现情况的影响

根据募投项目可行性研究报告，超高压变压器工程研究中心建设项目和星波通信微波毫米波技术中心及环境试验与测试中心建设项目不产生收入，不会增厚标的公司业绩。车载牵引变压器产业化项目和高速铁路节能型牵引变压器产业化项目的建设期均为两年，项目建设期内以投入为主，不产生收入。假设 2017 年下半年募集资金到位并开始项目建设，则最快将于 2019 年下半年建设完毕并开始生产。本次交易业绩承诺期为 2017-2019 年度，项目投产在业绩承诺期尾端，故募投项目的实施不会对标的公司业绩承诺实现情况产生重大影响。

五、本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易前，上市公司的总股本为 283,744,000 股，本次发行股份及支付现金购买资产将新增发行股份 68,679,556 股、募集配套资金将新增发行股份 57,453,103 股，共计新增发行股份 126,132,659 股。本次交易前后上市公司的股权结构变化如下：

单位：股

股东名称	本次交易前		本次发行股数	本次交易后	
	持股数量	占比（%）		持股数量	占比（%）
杨保田	124,898,042	44.02	-	124,898,042	30.47
杨成	38,853,113	13.69	-	38,853,113	9.48
发行股份					
卧龙电气	-	-	44,906,639	44,906,639	10.96
席立功	-	-	1,664,493	1,664,493	0.41
何东武	-	-	832,246	832,246	0.20
吴国敏	-	-	624,184	624,184	0.15

及支付现金购买资产的交易对方	张青	-	-	8,399,147	8,399,147	2.05
	兴皖创投	-	-	3,259,913	3,259,913	0.80
	兆戈投资	-	-	2,607,930	2,607,930	0.64
	吴松	-	-	1,088,665	1,088,665	0.27
	徐建平	-	-	633,510	633,510	0.15
	王长乐	-	-	544,320	544,320	0.13
	刘宏胜	-	-	651,348	651,348	0.16
	陈小杰	-	-	619,240	619,240	0.15
	刘启斌	-	-	144,146	144,146	0.04
	程小虎	-	-	144,146	144,146	0.04
	合肥星睿	-	-	1,895,096	1,895,096	0.46
	左克刚	-	-	64,715	64,715	0.02
	胡万云	-	-	64,715	64,715	0.02
	谢安安	-	-	64,715	64,715	0.02
	王加玉	-	-	64,715	64,715	0.02
	王延慧	-	-	52,158	52,158	0.01
	魏京保	-	-	52,158	52,158	0.01
	奚银春	-	-	52,158	52,158	0.01
	蒋磊	-	-	52,158	52,158	0.01
	袁长亮	-	-	52,158	52,158	0.01
	刘朝	-	-	52,158	52,158	0.01
	刘玉	-	-	52,158	52,158	0.01
	邢成林	-	-	40,567	40,567	0.01
	新余丰睿	-	-	-	-	-
配套融资认购方	长江资管	-	-	8,292,409	8,292,409	2.02
	唐艳媛	-	-	10,077,059	10,077,059	2.46
	蜜呆贰号	-	-	17,783,046	17,783,046	4.34
	厚扬启航二期	-	-	10,630,589	10,630,589	2.59
	天堂硅谷融源 3 号	-	-	10,670,000	10,670,000	2.60
其他股东		119,992,845	42.29	-	119,992,845	29.28
合计		283,744,000	100.00	126,132,659	409,876,659	100.00

六、本次交易未导致上市公司控制权变化

本次交易前，公司控股股东为杨保田，持有公司 124,898,042 股股份，占公司本次发行前总股本的 44.02%；第二大股东为杨成，持有公司 38,853,114 股股份，占公司本次发行前总股本的 13.69%。杨保田与杨成为父子关系，两人合计持有公司 163,751,156 股股份，占公司本次发行前股本总额的 57.71%，是公司的实际控制人。

本次交易完成后，杨保田预计持有上市公司股份占上市公司股本比例为 30.47%，系上市公司的控股股东；杨成预计持有上市公司股份占上市公司股份比例为 9.48%，杨保田和杨成合计持有上市公司股份占上市公司股本比例为 39.95%，

仍为上市公司实际控制人。因此，本次交易不会导致上市公司控制权发生变化。

第六节 本次交易对上市公司的影响

一、本次交易对上市公司主营业务的影响

公司主要从事电力设备状态检测、监测产品及电能表的研发、生产和销售。近年来，随着国民经济的快速发展和电力需求的不断增加，我国电力工业投资规模不断扩大，电力设备状态检测、监测行业逐步进入成长阶段，发展空间广阔。

在电力设备状态检测、监测行业发展前景长期看好的形势下，公司经营仍然存在一定风险。一方面，电力设备状态检测、监测行业作为一个新兴行业，未来发展速度存在不确定性的风险；另一方面，公司主要客户相对集中于两大电网公司及其下属企业，如果两大电网公司整体发展战略和投资规划、采购模式发生重大变化，将会对公司未来的盈利能力和成长性产生重大影响。为此，公司积极寻求在技术上、成本上以及客户资源等方面能为公司提供协同价值的企业，通过自主发展和外延并购相结合的战略，优化公司业务结构和进行产业布局，进一步提升公司的持续经营能力和抗风险能力。

本次交易完成后，上市公司与标的公司将在产品、市场、技术、资本等多方面产生较强的协同效应，促进双方的市场拓展，提升技术、产品的研发能力，拓展公司的产业布局，增强公司的抗风险能力，进一步提升公司的经营效益。

二、本次交易对上市公司盈利能力的影响

本次交易完成后，上市公司的总资产、归属于母公司股东权益、营业收入和净利润等均有显著增加，上市公司的盈利能力和抗风险能力将得到提升，上市公司的综合竞争实力和持续经营能力将进一步增强。鉴于与本次交易相关的审计、评估工作尚未完成，标的公司经审计的财务数据、资产评估结果将在后续的重大资产重组报告书中予以披露。

三、本次交易对上市公司关联交易的影响

（一）本次交易构成关联交易

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方在本次交易前与上市公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员均不存在关联关系。

本次交易完成后，卧龙电气预计将持有上市公司 44,906,639 股股份，占交易完成后上市公司股份总数的 10.96%，超过 5%。根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》，卧龙电气视同上市公司的关联方。

根据《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，本次交易构成关联交易。

（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、定价依据的说明

1、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。

2、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。

3、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

（1）银川卧龙电气变压器产能充足，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。

（2）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、银川市的奖项,作为发明人获得多项专利,并参与行业标准的制定等。银川卧龙的技术研发情况请参见本预案“第四节 交易标的的基本情况”之“一、(七) 10、技术研发情况”。

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。

银川卧龙的采购、生产和销售模式请参见本预案“第四节 交易标的的基本情况”之“一、（六）5、主要经营模式”。

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。

由于运行的稳定行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收入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，负责银川卧龙电气变压器的销售。银川卧龙电气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。

(3) 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营业毛利的比例情况如下：

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。

（三）本次交易完成后新增关联方情况及关联往来情况

本次交易完成后，卧龙电气预计将持有上市公司 44,906,639 股股份，占交易完成后上市公司股份总数的 10.96%，成为上市公司的关联方。因此，本次交易完成后，上市公司将新增卧龙电气及其控制的公司等关联方。

本次交易完成前，上市公司与交易对方及标的公司均无关联交易。本次交易完成后，由于收购标的公司银川卧龙，上市公司与其原控股股东卧龙电气按上市规则构成关联方。因此，卧龙电气与银川卧龙原有的关联交易在收购后如继续进行的话，则构成与上市公司之间的关联交易。

本次交易完成后，预计仍将保留部分关联交易。银川卧龙与关联方的关联交易的定价合理，不存在损害银川卧龙利益的情况。未来，上市公司将本着公平的市场交易原则选择供应商及其他交易对象，不存在对卧龙电气及其关联方特别对待的情况。

（四）本次交易完成后关联交易的规范

1、本次交易完成后，为保证银川卧龙业务独立性及与卧龙电气关联交易的定价公允性所采取的具体措施

（1）与卧龙电气预计可能保留的部分关联交易将在市场交易的原则下，公平合理的进行

本次交易后，银川卧龙与卧龙电气及其关联方之间不再同属于一个集团体内。作为分属于不同控制人的独立主体，在未来的商业活动中，上市公司及其全资子公司银川卧龙将本着有利于自身的交易原则合理选择交易对方，上市公司及银川卧龙将尽量避免和减少与卧龙电气及其关联方之间的关联交易。对于有合理原因和确有必要而发生的与卧龙电气的关联交易，交易双方均将严格遵守市场原则，本着平等互利、等价有偿的一般原则，公平合理地进行。

目前银川卧龙与关联方之间的交易主要是原材料硅钢的采购和出于地域和交期考虑而进行的相互之间的变压器委托生产。硅钢是市场价格透明的大宗原材料，卧龙电气和卧龙商务在与钢铁生产厂商签订的合同价格基础上，按照合同价格加成 0.35% 左右的费用向银川卧龙销售硅钢，定价公允合理。未来上市公司将

本着有利于自身的交易原则合理选择供应商，若未来不通过卧龙电气及卧龙商务进行硅钢采购，上市公司及银川卧龙亦可通过直接采购或向其他贸易商采购的方式获得相应的原材料。对于变压器相互之间的委托生产，由于市场上变压器生产厂家众多，银川卧龙亦完全有能力本着有利于自身商业利益的角度合理选择供货方。

(2) 公司制定了严格的关联交易制度并严格执行，保证与卧龙电气关联交易的合理性和定价公允性

本次交易完成后，卧龙电气仅持有红相电力 10.96%的股份，红相电力实际控制人杨保田、杨成合计持有红相电力 39.95%的股份，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。

根据双方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》，本次交易完成后，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，设监事 1 名，均由红相电力提名，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。

2014 年 11 月 26 日，红相电力 2014 年第二次临时股东大会审议通过了《厦门红相电力设备股份有限公司关联交易决策制度》，对关联交易的相关原则、报告、决策权限、回避制度以及关联交易披露等事项进行了规范和约束。自制定及股东大会审议通过以来，红相电力严格遵守相关关联交易决策制度，不存在违反决策制度的情况。未来，红相电力将继续严格执行相关的关联交易决策制度。

综上，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，上市公司将严格执行相关关联交易制度，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。

(3) 交易各方均出具了《关于减少、规范关联交易的承诺函》，进一步维护相互之间关联交易的合理和公允性

1) 为规范将来可能存在的关联交易，公司实际控制人杨保田、杨成分别出具了《关于减少、规范关联交易的承诺函》，承诺：

“不利用实际控制人的身份影响银川卧龙、星波通信的独立性，保持银川卧龙、星波通信及其下属子公司在资产、人员、财务、机构和业务方面的完整性和独立性；不利用银川卧龙、星波通信及其下属子公司违规向本人及本人所投资的其他企业提供任何形式的担保，不占用银川卧龙、星波通信及其下属子公司的资金、资产；保证不利用关联交易非法转移银川卧龙、星波通信及其下属子公司的资金、利润，不利用实际控制人身份谋取不当的利益，不利用关联交易损害银川卧龙、星波通信及其下属子公司及星波通信其他股东的利益。本人及本人控制的其他公司、企业或者其他经济组织将减少并规范与红相电力、银川卧龙、星波通信及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织之间的关联交易。对于无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本人及本人控制的其他公司、企业或者其他经济组织将遵循市场原则，以公允、合理的市场价格进行，根据有关法律、法规及规范性文件的规定履行关联交易决策程序，依法履行信息披露义务和办理有关报批手续，不损害银川卧龙、星波通信、红相电力及其他股东的合法权益。

本人若违反上述承诺，将承担因此而给红相电力、银川卧龙、星波通信及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织造成的损失。”。

2) 为规范将来可能存在的关联交易，交易对方之卧龙电气出具了《关于减少、规范关联交易的承诺函》，承诺：

“1、本公司及本公司控制的其他公司、企业或者其他经济组织将尽量避免和减少与红相电力、银川卧龙及红相电力其他控股子公司之间的关联交易。本公司及本公司控制的其他公司、企业或者其他经济组织将严格避免向红相电力及其控股子公司拆借、占用红相电力及其控股子公司资金或采取由红相电力及其控股子公司代垫款、代偿债务等方式侵占上市公司资金；

2、对于本公司及本公司控制的其他公司、企业或者其他经济组织与红相电力及其控股子公司之间无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，均将严格遵

守市场原则，本着平等互利、等价有偿的一般原则，公平合理地进行。本公司及本公司控制的其他公司、企业或者其他经济组织与红相电力及其控股子公司之间的关联交易，将依法签订协议，履行合法程序，按照有关法律、法规、规范性文件、及红相电力公司章程等公司治理制度的有关规定履行信息披露义务，保证不通过关联交易损害上市公司及广大中小股东的合法权益；

3、本公司在红相电力权力机构审议涉及本公司及本公司控制的其他公司、企业或者其他经济组织的关联交易事项时将主动依法履行回避义务，且交易须在有权机构审议通过后方可执行；

4、本公司保证不通过关联交易取得任何不正当的利益或使红相电力及其控股子公司承担任何不正当的义务。如果因违反上述承诺导致红相电力或其控股子公司损失的，红相电力及其控股子公司的损失由本人承担赔偿责任。”

3) 为规范将来可能存在的关联交易，交易对方之席立功、何东武和吴国敏分别出具了《关于减少、规范关联交易的承诺函》，承诺：

“1、本人及本人控制或影响的企业将尽量避免和减少与红相电力、银川卧龙及红相电力其他控股子公司之间的关联交易。本人控制或影响的企业将严格避免向红相电力及其控股子公司拆借、占用红相电力及其控股子公司资金或采取由红相电力及其控股子公司代垫款、代偿债务等方式侵占上市公司资金；

2、对于本人及本人控制或影响的企业与红相电力及其控股子公司之间无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，均将严格遵守市场原则，本着平等互利、等价有偿的一般原则，公平合理地进行。本人及本人控制或影响的企业与红相电力及其控股子公司之间的关联交易，将依法签订协议，履行合法程序，按照有关法律、法规、规范性文件、及红相电力公司章程等公司治理制度的有关规定履行信息披露义务，保证不通过关联交易损害上市公司及广大中小股东的合法权益；

3、本人在红相电力权力机构审议涉及本人及本人控制或影响的企业关联交易事项时将主动依法履行回避义务，且交易须在有权机构审议通过后方可执行；

4、本人保证不通过关联交易取得任何不正当的利益或使红相电力及其控股子公司承担任何不正当的义务。如果因违反上述承诺导致红相电力或其控股子公司损失的，红相电力及其控股子公司的损失由本人承担赔偿责任。”

2、为规范将来可能存在的关联交易，交易对方之张青、吴松、徐建平、王长乐、刘宏胜、陈小杰、左克刚、胡万云、谢安安、王加玉、王延慧、魏京保、奚银春、蒋磊、袁长亮、刘朝、刘玉、邢成林分别出具了《关于减少、规范关联交易的承诺函》，承诺：

“1、本人及本人控制或影响的企业将尽量避免和减少与红相电力、星波通信及红相电力其他控股子公司之间的关联交易。本人控制或影响的企业将严格避免向红相电力及其控股子公司拆借、占用红相电力及其控股子公司资金或采取由红相电力及其控股子公司代垫款、代偿债务等方式侵占上市公司资金；

2、对于本人及本人控制或影响的企业与红相电力及其控股子公司之间无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，均将严格遵守市场原则，本着平等互利、等价有偿的一般原则，公平合理地进行。本人及本人控制或影响的企业与红相电力及其控股子公司之间的关联交易，将依法签订协议，履行合法程序，按照有关法律、法规、规范性文件、及红相电力公司章程等公司治理制度的有关规定履行信息披露义务，保证不通过关联交易损害上市公司及广大中小股东的合法权益；

3、本人在红相电力权力机构审议涉及本人及本人控制或影响的企业的关联交易事项时将主动依法履行回避义务，且交易须在有权机构审议通过后方可执行；

4、本人保证不通过关联交易取得任何不正当的利益或使红相电力及其控股子公司承担任何不正当的义务。如果因违反上述承诺导致红相电力或其控股子公司损失的，红相电力及其控股子公司的损失由本人承担赔偿责任。”

四、本次交易对上市公司同业竞争的影响

（一）本次交易完成后同业竞争情况

本次交易完成前，上市公司的实际控制人为杨保田与杨成父子，上市公司与实际控制人及其关联企业之间不存在同业竞争。本次交易完成后，上市公司实际控制人未发生变化，不会导致上市公司与实际控制人、控股股东及其控制的关联方之间产生同业竞争的情况。

本次交易完成后，持有上市公司股权超过 5%的关联方分别为杨保田、杨成、卧龙电气。其中卧龙电气控制的东源变压器和浙变同样生产银川卧龙的产品之一

的电力变压器，东源变压器的主要市场为华北及东北等地区，浙变的主要市场为华中及华南等地区，银川卧龙的电力变压器市场则主要为西北地区。当前，以上各家公司在市场上交叉较少。但若未来银川卧龙向西北地区外的区域扩张，则会与卧龙电气控制的以上企业产生竞争。

（二）卧龙电气下属两家企业生产与银川卧龙同类产品的情况不会对银川卧龙独立性产生影响

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经营。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，有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。公司的技术部有超过 20 名技术研发人员，人员结构及经验配备合理。其中总工程师鲁玮和技术部部长马君，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、银川市的奖项，作为发明人获得多项专利，并参与行业标准的制定等。银川卧龙的技术研发情况请参见本预案“第四节 交易标的的基

本情况”之“一、银川卧龙”之“（六）最近三年的主营业务发展情况”之“9、技术研发情况”。

（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 2,923.11 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。

银川卧龙的采购、生产和销售模式请参见本预案“第四节 交易标的基本情况”之“一、银川卧龙”之“（六）最近三年的主营业务发展情况”之“5、主要经营模式”。

（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 35 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、主营业务毛利额及个产品主营业务毛利额的占比情况如下：

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，是银川卧龙主要的收入及利润的主要来源。

由于运行的稳定行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，能够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，因此银川卧龙作有较强的获取订单能力。

卧龙电气控制的东源变压器和浙变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收入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。其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及良好的运行业绩西北地区较为低廉的生产成本以及地缘优势，及其销售人员的深入市场开拓，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，银川卧龙取得了国网 110kV~220kV 的运行业绩证明，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，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，本次交易完成后，卧龙电气对红相电力的经营决策不构成重大影响。

（三）本次交易完成后同业竞争的避免

1、本次交易前，上市公司实际控制人杨保田、杨成已分别向公司出具了不可撤销的《避免同业竞争的承诺函》；

2、为避免将来可能存在的同业竞争，上市公司实际控制人杨保田、杨成分别出具了不可撤销《避免同业竞争的承诺函》，承诺：

“（1）截至本承诺函签署日，本人及本人控制的其他公司、企业或者其他经济组织未从事与红相电力、银川卧龙、星波通信及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织存在同业竞争关系的业务。

（2）在作为红相电力的控股股东和实际控制人期间，本人及本人控制的其他公司、企业或者其他经济组织将避免从事任何与红相电力、银川卧龙、星波通信及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织相同或相似且构成或可能构成竞争关系的业务，亦不从事任何可能损害红相电力、银川卧龙、星波通信及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织利益的活动。如本人及本人控制的其他公司、企业或者其他经济组织遇到红相电力、银川卧龙、星波通信及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织主营业务范围内的业务机会，本人及本人控制的其他公司、企业或者其他经济组织将该等合作机会让予红相电力、银川卧龙、星波通信及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织。

（3）本人若违反上述承诺，将承担因此给红相电力、银川卧龙、星波通信及其控制的其他公司、企业或者其他经济组织造成的损失。”

3、为避免红相电力及银川卧龙与卧龙电气及其控制的子公司产生同业竞争的情况，卧龙电气向红相电力出具了不可撤销的《避免同业竞争的承诺函》，承诺：

“本承诺人保证自银川卧龙股权交割日起，本承诺人（含下属子公司）不以任何直接或间接方式从事铁路牵引变压器业务；同时放弃西北五省（陕西省、甘肃省、青海省、宁夏回族自治区和新疆维吾尔自治区）以及内蒙古自治区的电力变压器业务市场，保证在上述六个区域内不以任何直接或间接方式从事电力变压器业务。

本承诺人保证上述承诺为真实、准确及完整的，如上述承诺被证明是不真实、不准确或不完整的，本承诺人将承担由此产生的所有直接和间接损失，并承担相应的法律责任。”

报告期内，银川卧龙电力变压器按终端用户分区域的销售情况如下：

单位：万元

按区域分类	2016年1-9月		2015年度		2014年度	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
西北五省+内蒙古	8,547.45	63.83	10,491.60	83.41	5,983.20	69.08
其他	4,842.68	36.17	2,087.45	16.59	2,677.82	30.92
合 计	13,390.13	100.00	12,579.05	100.00	8,661.02	100.00

由上表可见，报告期内，银川卧龙电力变压器的主要销售区域为西北五省及内蒙古。2016年1-9月、2015年度和2014年度，西北五省及内蒙古电力变销售收入占电力变总收入的比例分别为63.83%、83.41%和69.08%。以上地区系银川卧龙电力变压器销售的传统区域，覆盖了银川卧龙电力变压器的大部分收入，银川卧龙在除以上地区外电力变压器的销售收入占比较小。

卧龙电气出具的承诺函承诺放弃的区域，覆盖了报告期内银川卧龙电力变压器销售收入来源的主要地区。报告期内，在上述地区外的电力变压器销售收入仅占银川卧龙营业收入的13.23%、3.45%和5.30%，影响非常小。在除上述地区以外的其他地区银川卧龙与卧龙电气控制的其他企业会存在一定程度的竞争。本次交易完成后，银川卧龙成为红相电力的全资子公司，能够有效控制银川卧龙，卧

龙电气对红相电力及银川卧龙的生产经营决策不构成重大影响，因此，银川卧龙与卧龙电气控制的其他企业将作为相互独立的市场主体，在遵循市场原则的基础上，公开公平地进行市场竞争。

4、为避免将来可能存在的同业竞争，卧龙电气的实际控制人陈建成出具了不可撤销《避免同业竞争的承诺函》，承诺：

“本承诺人保证自银川卧龙股权交割日起，不以任何直接或间接方式从事铁路牵引变压器业务；同时放弃西北五省（陕西省、甘肃省、青海省、宁夏回族自治区和新疆维吾尔自治区）以及内蒙古自治区的电力变压器业务市场，保证在上述六个区域内不以任何直接或间接方式从事电力变压器业务。

本承诺人保证上述承诺为真实、准确及完整的，如上述承诺被证明是不真实、不准确或不完整的，本承诺人将承担由此产生的所有直接和间接损失，并承担相应的法律责任。”

5、为避免将来可能存在的同业竞争，交易对方之张青、吴松、徐建平、王长乐、刘宏胜、陈小杰、左克刚、胡万云、谢安安、王加玉、王延慧、魏京保、奚银春、蒋磊、袁长亮、刘朝、刘玉、邢成林分别出具了不可撤销《避免同业竞争的承诺函》，承诺：

“1、本人及本人控制的其他企业不会以任何直接或间接的方式从事与红相电力、星波通信及红相电力其他控股子公司主营业务相同或相似的业务，亦不会在中国境内通过投资、收购、联营、兼并、受托经营等方式从事与红相电力、星波通信及红相电力其他控股子公司主营业务相同或相似的业务。

2、如本人及本人控制的其他企业未来从任何第三方获得的任何商业机会与红相电力、星波通信及红相电力其他控股子公司主营业务有竞争或可能存在竞争，则本人及本人控制的其他企业将立即通知红相电力、星波通信及红相电力其他控股子公司，并尽力将该商业机会让渡于红相电力、星波通信及红相电力其他控股子公司。

3、本人若因不履行或不适当履行上述承诺，给红相电力及其相关方造成损失的，本人以现金方式全额承担该等损失。”

五、本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易前，上市公司的总股本为 283,744,000 股，本次发行股份及支付现金购买资产将新增发行股份 68,679,556 股、募集配套资金将新增发行股份 57,453,103 股，共计新增发行股份 126,132,659 股。本次交易前后上市公司的股权结构变化如下：

单位：股

股东名称		本次交易前		本次发行股数	本次交易后	
		持股数量	占比(%)		持股数量	占比(%)
杨保田		124,898,042	44.02	-	124,898,042	30.47
杨成		38,853,113	13.69	-	38,853,113	9.48
发行股份及支付现金购买资产的交易对方	卧龙电气	-	-	44,906,639	44,906,639	10.96
	席立功	-	-	1,664,493	1,664,493	0.41
	何东武	-	-	832,246	832,246	0.20
	吴国敏	-	-	624,184	624,184	0.15
	张青	-	-	8,399,147	8,399,147	2.05
	兴皖创投	-	-	3,259,913	3,259,913	0.80
	兆戈投资	-	-	2,607,930	2,607,930	0.64
	吴松	-	-	1,088,665	1,088,665	0.27
	徐建平	-	-	633,510	633,510	0.15
	王长乐	-	-	544,320	544,320	0.13
	刘宏胜	-	-	651,348	651,348	0.16
	陈小杰	-	-	619,240	619,240	0.15
	刘启斌	-	-	144,146	144,146	0.04
	程小虎	-	-	144,146	144,146	0.04
	合肥星睿	-	-	1,895,096	1,895,096	0.46
	左克刚	-	-	64,715	64,715	0.02
	胡万云	-	-	64,715	64,715	0.02
	谢安安	-	-	64,715	64,715	0.02
	王加玉	-	-	64,715	64,715	0.02
	王延慧	-	-	52,158	52,158	0.01
	魏京保	-	-	52,158	52,158	0.01
	奚银春	-	-	52,158	52,158	0.01

	蒋磊	-	-	52,158	52,158	0.01
	袁长亮	-	-	52,158	52,158	0.01
	刘朝	-	-	52,158	52,158	0.01
	刘玉	-	-	52,158	52,158	0.01
	邢成林	-	-	40,567	40,567	0.01
	新余丰睿	-	-	-	-	-
配套 融资 认购 方	长江资管	-	-	8,292,409	8,292,409	2.02
	唐艳媛	-	-	10,077,059	10,077,059	2.46
	蜜呆贰号	-	-	17,783,046	17,783,046	4.34
	厚扬启航二期	-	-	10,630,589	10,630,589	2.59
	天堂硅谷融源3号	-	-	10,670,000	10,670,000	2.60
其他股东		119,992,845	42.29	-	119,992,845	29.28
合计		283,744,000	100.00	126,132,659	409,876,659	100.00

本次交易完成后，杨保田预计持有上市公司股份占上市公司股本比例为30.47%，系上市公司的控股股东；杨成预计持有上市公司股份占上市公司股份比例为9.48%，杨保田和杨成合计持有上市公司股份占上市公司股本比例为39.95%，仍为上市公司实际控制人。因此，本次交易不会导致上市公司控制权发生变化。

第七节 风险因素

一、与本次交易相关的风险

（一）本次交易的审批风险

2016年11月30日，上市公司召开第三届董事会第二十一次会议，审议通过了《厦门红相电力设备股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易预案》及相关议案。本次交易尚需履行相应的决策和审批程序方可完成，包括但不限于审计、评估相关工作完成后上市公司再次召开董事会审议通过本次重大资产重组报告书及与本次交易有关的议案、公司股东大会审议通过本次交易的方案、卧龙电气股东大会审议通过向红相电力转让其持有的银川卧龙股权事项、安徽省国资委同意兴皖创投参与本次交易、中国证监会核准本次交易方案等。此外，因星波通信为军工企业，根据《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理办法》（科工财审[2008]702号）的相关规定，本次交易涉密信息豁免披露及脱密处理方案需取得国防科工局的批准。截至本预案签署之日，星波通信已向安徽省国防科工办提交关于本次交易涉密信息豁免披露、脱密处理方案的请示。

上述审批事项能否顺利完成以及完成时间，均存在不确定性。提请广大投资者注意本次交易的审批风险。

（二）本次交易可能被暂停、终止或者取消的风险

公司制定了严格的内幕信息管理制度，公司与交易对方在协商确定本次交易的过程中，尽可能缩小内幕信息知情人员的范围，减少和避免内幕信息的传播。但仍不排除有关机构和个人利用关于本次交易的内幕信息进行内幕交易的可能，因此本次交易存在因公司股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易而暂停、终止或取消的风险。

在本次交易审核过程中，交易双方可能根据监管机构的要求不断完善交易方案，如交易双方无法就完善交易方案的措施达成一致，本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方及公司均有可能选择终止本次交易，则本次交易存在可能终止的风险。

此外，公司与星波通信全体股东签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》之“第三条股份转让的先决条件和交割”之“3.1 股份转让的先决条件”有如下约定：“星波通信全体股东承诺星波通信 2016 年净利润不低于 3,000 万元。若星波通信 2016 年净利润低于 3,000 万元，红相电力有权单方面终止本次交易。”虽然，星波通信 2016 年 1-9 月利润完成情况较好，预计 2016 年净利润低于 3,000 万元的可能性不大，但是仍不排除星波通信 2016 年实际净利润低于 3,000 万元，从而可能导致公司选择终止本次交易。提请投资者关注本次交易可能终止的风险。

（三）交易标的增值率较高和商誉减值的风险

本次交易双方确定的交易价格较标的公司账面净资产增值幅度较高，提醒投资者关注上述风险。截至评估基准日 2016 年 9 月 30 日，银川卧龙 100%股权预评估价值为 114,600.00 万元，较评估基准日银川卧龙股东权益增值率为 194.38%；星波通信 100%股份预评估价值为 77,400.00 万元，较评估基准日星波通信股东权益增值率为 537.07%。公司购买银川卧龙 100%股权和星波通信 67.54%股份为非同一控制下的企业合并，根据《企业会计准则》，对合并成本大于合并中取得的银川卧龙、星波通信可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉，该商誉不作摊销处理，但需要在未来各会计年度期末进行减值测试。本次股权购买完成后，公司将会确认较大金额的商誉，若银川卧龙和/或星波通信未来经营中不能较好地实现预期收益，则公司本次收购银川卧龙和星波通信所形成的商誉存在减值风险，从而对公司经营业绩产生不利影响。

本次交易完成后，本公司将积极把握轨道交通和军工电子产业快速发展的契机，通过发挥公司与银川卧龙和星波通信在产业、渠道、资本等方面的协同效应，进一步提升上市公司的盈利能力及整体价值，力争尽量降低商誉减值风险。

（四）盈利预测风险

2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-9 月，银川卧龙归属于母公司所有者的净利润分别为 6,770.69 万元、7,931.04 万元和 4,641.50 万元。随着铁路建设投资、电力建设投资的增长以及“一带一路”战略的逐步实施，未来银川卧龙的盈利能力将逐步增长。2017 年度、2018 年度和 2019 年度，卧龙电气承诺银川卧龙归属于母公司所有者的净利润分别为 9,000 万元、10,600 万元和 12,000 万元。

2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-9 月，星波通信归属于母公司所有者的净利润分别为 1,168.81 万元、1,713.69 万元和 2,395.14 万元。结合微波器件、微波组件及子系统在机载、弹载、舰载等武器平台上的广阔应用前景以及星波通信技术成果产品化、商业化、规模化的进度和目前订单情况，2017 年、2018 年、2019 年，星波通信补偿义务人及陈剑虹承诺星波通信扣非后归属于母公司所有者的净利润分别为 4,300 万元、5,160 万元、6,192 万元。

在盈利预测期间内，宏观环境、国家产业政策及行业竞争等因素的不利变化均可能对标的公司的盈利状况造成负面影响。同时，标的公司如果在客户开发、产品质量管理、持续创新、供货及时性等方面不能达到预期，都将对标的公司盈利预测的实现带来不确定性。由于上述因素无法准确判断并加以量化，可能出现盈利预测与未来实际经营成果存在一定差异的情况，导致标的公司业绩不能达到盈利预测水平。

（五）标的资产财务数据及预评估调整风险

截至本预案签署日，标的资产的审计、评估工作尚未完成。本预案中引用的标的资产主要财务指标、经营业绩及预评估数据仅供投资者参考，相关数据应以具有证券期货业务资格的会计师事务所、资产评估机构出具的审计报告、评估报告为准。具体经审定的财务数据及评估情况，将在本次交易的重组报告书中予以披露。请投资者关注本预案披露的相关财务数据及预评估数据存在调整的风险。

（六）业绩承诺的违约风险

未来经营环境恶化或交易标的遭遇经营困境，可能导致交易标的实际盈利数达不到承诺金额，为此公司与相关交易对方就交易标的实际盈利数不足承诺期利润预测数的情况签订了明确可行的补偿条款。尽管本次发行股份的解锁安排已经考虑承诺业绩的实现进度，但仍存在补偿义务人无力或不履行相关补偿义务的情况，本次交易存在补偿承诺可能无法执行的违约风险。

（七）收购整合风险

本次交易完成后，上市公司将成为银川卧龙和星波通信的控股股东，上市公司将力争形成文化合力，在保持标的公司核心团队的稳定性、业务层面的自主性和灵活性的同时，选派相关人员担任标的公司的董事、监事、财务负责人等，把

握和指导其经营计划和发展方向，加强与标的公司管理层的沟通，加强财务监控与日常交流，充分发挥双方技术研发、市场渠道、资本等方面的协同效应，同时调动资源全力支持标的公司的客户开发、研发设计及业务拓展等方式，力争最大程度实现双方在企业文化、团队管理、技术研发、销售渠道、客户资源等各方面的高效整合。

由于上市公司和标的公司在战略发展、企业文化、管理制度、业务开拓及营销网络布局等诸多方面存在一定的差异，因此上市公司与标的公司在以上方面出现分歧导致整合困难，难以充分发挥本次交易的协同效应的可能性仍然存在。若整合结果未能充分发挥本次交易的协同效应和预期效益，会对上市公司及其股东造成不利影响。

（八）配套融资未能实现或低于预期的风险

本次交易拟向长江资管、唐艳媛、蜜呆贰号、厚扬启航二期和天堂硅谷融源3号等5名特定投资者发行股份募集配套资金，募集资金总额不超过96,923.39万元，其中部分用于支付收购标的资产的现金对价。受股票市场波动及投资者预期的影响，募集配套资金能否顺利实施存在不确定性。如果配套融资未能实施或融资金额低于预期，则上市公司将以自有资金或银行融资支付收购标的资产的现金对价。

（九）豁免和脱密披露部分信息可能影响投资者对标的公司价值判断的风险

标的公司之一的星波通信主要从事军品业务，部分信息涉及国家秘密，根据《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》（科工财审[2008]702号），涉密信息经国防科工局批准后予以豁免披露，或采取脱密处理的方式进行披露。涉密信息豁免和脱密披露可能影响投资者对星波通信的投资价值和投资风险作出准确判断，造成投资决策失误的风险。

（十）标的资产的交割风险

标的公司之一的星波通信为依法设立的股份有限公司，根据《公司法》的相关规定，星波通信的股份可以依法转让，但存在限制条件。上市公司与星波通信股东约定，在中国证监会核准本次交易之日起，星波通信股东应立即将星波通信

的公司形式由股份有限公司变更为有限责任公司。

本次交易核准后，星波通信的公司性质由股份有限公司变更为有限责任公司尚需获得合肥市工商局的核准，上述事项的完成时间具有不确定性，可能影响本次交易的进程，并导致本次交易标的资产无法顺利交割，提请广大投资者注意上述风险。

（十一）每股收益可能被摊薄的风险

本次交易完成后，公司总股本将增加；从公司长期发展前景看，拟注入资产可以提高上市公司盈利能力，有利于维护上市公司股东的利益。但仍不排除存在以下可能：本次交易完成后，标的公司实际业绩下滑，未来收益无法按预期完全达标，导致公司未来每股收益在短期内出现下滑，以致公司的即期回报可能被摊薄。因此，特提醒投资者关注本次交易可能摊薄即期回报的风险。

二、标的公司经营风险

（一）银川卧龙

1、依赖于铁路行业投资的风险

银川卧龙是一家专业从事铁路牵引变压器、电力变压器、特种变压器和箱式变电站的生产、销售及维修以及相关技术服务的企业，主要客户为铁路总公司及相关铁路建设企业，其生产经营和业务增长高度依赖于铁路行业的投资及发展。

铁路运输是国家的经济命脉，是事关国民经济发展的基础性行业，受国家产业政策的长期支持。近年来，受益于我国铁路电气化改造及高速铁路的快速发展，银川卧龙获得了较快的发展。但如果未来国家宏观政策、铁路行业政策、铁路网发展规划等发生不利变化导致铁路行业发展速度及投资规模下降，银川卧龙业务发展将受到较大影响。

2、税收优惠政策变化的风险

银川卧龙于2014年6月25日，由宁夏回族自治区科学技术厅、宁夏回族自治区财政厅、宁夏回族自治区国家税务局、宁夏回族自治区地方税务局认定为高新技术企业，有效期至2017年6月24日。银川卧龙按照高新技术企业享受所得税率15%及研发费用加计扣除的税收优惠。

若未来银川卧龙不能持续被认定为高新技术企业,或高新技术企业税收优惠政策发生重大变化,银川卧龙的经营业绩将会受到一定的影响。

3、部分土地房产未取得权属证书的风险

银川卧龙拥有的部分土地房产未取得权属证书,存在部分土地房产权属证明不完备等不规范情形,具体情况请参见“第四节 交易标的的基本情况”之“一、银川卧龙”之“(五)主要资产权属情况、对外担保情况及主要负债情况”之“1、资产权属情况”。截至目前,银川卧龙尚未被告知必须停止使用上述未取得权属证书的土地房产、需缴纳罚款或者作出任何赔偿,有关业务经营也未因此受到影响。但仍然存在因该等未取得权属证书的土地房产可能导致纠纷或者需要缴纳罚款进而影响日常经营的风险。

4、电力变压器客户分布地区较为集中的风险

报告期内,银川卧龙生产的电力变压器销售主要集中于西北地区,客户主要包括电网企业、新能源发电企业及化工企业等终端客户。若未来西北地区电力电网企业的投资及采购政策发生重大不利变化、新能源发电行业政策发生重大不利变化以及化工企业等终端客户的经营状况出现大幅下滑,则银川卧龙电力变压器的销售情况将会受到不利影响,对银川卧龙的经营业绩产生负面影响。

5、季节性波动的风险

报告期内,银川卧龙的电力变压器的主要客户为电网企业、新能源发电企业及化工企业等终端客户。我国电力行业的设备采购遵守严格的预算管理制度,电力系统内公司一般上半年批准采购计划,下半年进行招投标以及采购,因此银川卧龙的电力变压器销售收入可能存在一定程度的季节性风险。

以上因素可能导致银川卧龙的收入、利润和现金流出现一定的周期性和季节性波动的风险。

6、应收账款较大的风险

截至2014年12月31日、2015年12月31日和2016年9月30日,银川卧龙应收账款账面原值合计分别为28,743.72万元、37,515.68万元和46,765.15万元,占当期营业收入比例分别为56.89%、62.03%和127.76%。

报告期内，银川卧龙的主要应收账款客户为中国铁建电气化局集团有限公司及其子公司（以下简称“中铁建电气化局”）、中铁电气化局集团有限公司及其子公司（以下简称“中铁电气化局”）、中国土木工程集团有限公司、广州铁路（集团）公司等，客户信用良好且实力较强，未出现大额应收账款未能收回的情况，应收账款回收风险相对较低，但仍不能排除应收账款不能按时收回而发生坏账的风险，对银川卧龙的偿债能力及现金流产生不利影响。

7、核心技术人员流失和技术泄密的风险

银川卧龙从事的业务属于技术密集型业务，核心技术人员对银川卧龙的研发创新和持续发展起着关键作用，核心技术人员的稳定对银川卧龙的发展具有重要影响。经过多年发展，银川卧龙形成了专业配置完备、年龄结构合理、工作经验丰富、创新意识较强的优秀技术团队。为防止技术失密和维持技术团队稳定，银川卧龙采取了一系列技术保护措施，诸如与核心技术人员约定技术保密、对核心技术和产品申请知识产权保护，建立起员工与企业共同发展的长效机制。但是若未来发生核心技术人员流失或技术泄密，将会对银川卧龙的业务发展造成不利影响。

（二）星波通信

1、产品质量控制的风险

微波器件、微波组件及子系统产品应用于国防军事工程项目中，其产品品质的可靠性、稳定性和安全性直接关系雷达、电子对抗设备性能的发挥乃至武器装备的作战能力，因而生产企业对产品质量的控制至关重要。星波通信微波器件、微波组件及子系统产品主要应用于机载、弹载、舰载等武器平台。长期以来，星波通信凭借科学有序的产品研发流程、对生产环节的严格把控和有效的成品质量检验，实现了可靠、稳定、安全的产品品质，赢得市场广泛认可。

随着生产规模的不断扩大和新产品的推出，如果星波通信不能持续有效地执行生产管理制度和质量控制措施，一旦发生产品质量问题，则将对星波通信的市场声誉和品牌形象造成严重负面影响，从而影响其长期发展。

2、产品研发的风险

为持续满足军方需求，星波通信密切跟踪军品市场需求动态，及时进行新产品的前瞻性研发，或在现有成熟产品基础上通过优化升级等方式，不断加大新产品的研发力度。由于军品技术性能要求高、研发难度大，如果星波通信不能持续进行技术和产品创新，或者（潜在）竞争对手在星波通信产品技术领域取得重大突破，研制出更具竞争力的产品或其他替代性产品，将对星波通信的未来发展造成不利影响。

此外，军品的研制需经过立项、方案设计、初样、正样、产品定型等阶段，从研制到实现销售的周期较长。根据军方现行武器装备采购体制，只有通过军方设计定型批准的产品才可在军用装备上列装。如果星波通信新产品未能通过军方设计定型批准，则无法实现向军工客户的销售，从而导致产品研发失败并对未来业绩增长产生不利影响。

3、军品生产资质到期后不能续期的风险

由于军工产品的重要性和特殊性，其生产销售除需要具备一定的条件外，还要经过相关部门的批准许可。根据《武器装备科研生产许可管理条例》，提供军用产品的厂商首先需通过相应的保密资格认证、军工产品质量体系认证等相关认证并取得相应资格或证书，另外还需符合申请武器装备科研生产许可的其他条件，在此基础上申请武器装备科研生产许可并获得批准，取得《武器装备科研生产许可证》后方能从事军工产品的生产。目前，星波通信已经取得了从事军品生产所需要的各项资质，具体如下：

序号	证书名称	批准/发证部门	有效期至
1	装备承制单位注册证书	中国人民解放军总装备部	2018年4月
2	武器装备科研生产许可证	国家国防科技工业局	2019年12月29日
3	二级保密资格单位证书	国防武器装备科研生产单位保密资格审查认证委员会	2019年3月16日
4	武器装备质量体系认证证书	中国新时代认证中心	2019年9月25日

星波通信在生产经营过程中一直严格遵守国家及相关部门关于军品生产的相关规定和要求，争取持续符合取得上述资质所要求的条件。上述资质到期后，星波通信将根据相关规定申请续期以继续取得上述资质。但是，存在相关资质到

期后未能及时续期或者申请续期未获得通过的风险,这将会对星波通信生产经营活动造成不利影响。

4、税收优惠政策变化的风险

根据科技部、财政部、国家税务总局联合下发的《高新技术企业认定管理办法》(国科发火[2008]172号)的规定及《高新技术企业认定管理工作指引》(国科发火[2008]362号)的文件,星波通信于2014年7月2日获得安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、安徽省国家税务局、安徽省地方税务局颁发的编号为GF201434000006号的高新技术企业证书,有效期三年,报告期内所得税减按15%的税率征收。

根据财政部、国家税务总局以及国防科工局相关文件规定,经国防科技工业局等主管部门登记备案的军品销售及研发合同,取得的业务收入免征增值税。报告期内,星波通信部分军品销售合同免征增值税。

虽然国家一直高度重视对军工企业和高新技术企业的政策支持,星波通信享受的各项税收政策优惠有望继续保持稳定,但未来如果国家相关税收优惠政策发生重大变化或者星波通信相关税收优惠政策资格复审不能通过,将会对星波通信的经营业绩产生不利影响。

5、核心技术人员流失和技术泄密的风险

星波通信所从事的业务属于技术密集型行业,拥有一支稳定、高水平的研发团队是企业生存和发展的关键。为此,星波通信建立了一套较为科学的绩效评估体系,不断完善科研创新激励机制,努力提高研发人员归属感。上述激励制度对稳定核心技术人员队伍发挥了重要作用,但随着行业的快速发展,人才争夺将日益激烈,未来星波通信核心技术人员存在流失的风险。

在长期生产经营过程中,星波通信通过持续的研发投入,在微波混合集成电路领域掌握了一系列核心技术,形成了较为突出的技术优势和研发实力。星波通信对部分技术成果申请了专利和软件著作权,但大部分核心技术不适合申请专利,由骨干企业以非专利技术的形式掌握,无法获得专利保护。上述未申请专利的核心技术对于星波通信产品的可靠性、稳定性等具有重要影响,是星波通信实现持续发展的核心资源。星波通信通过建立完善的研发项目管理体系、实施严格的技

术档案管理制度、与技术研发人员签署保密和竞业禁止协议等措施来加强对核心技术信息的管理和保护,但仍不排除未来核心技术流失的可能。一旦出现掌握核心技术的人员流失、核心技术信息失密,星波通信技术创新、新产品开发、生产经营将受到不利影响。

6、应收账款较大的风险

截至2014年12月31日、2015年12月31日和2016年9月30日,星波通信应收账款账面原值分别为4,993.08万元、5,036.81万元和7,787.79万元,占当期营业收入比例分别为68.94%、72.52%和130.73%。

报告期内,星波通信客户主要为国内军工科研院所、军工厂、军事院校等,客户信用良好且实力较强,未出现大额应收账款未能收回的情况,应收账款回收风险相对较低,但仍不能排除应收账款不能按时收回而发生坏账的风险,对星波通信的偿债能力及现金流产生不利影响。

三、其他风险

(一) 股市风险

股票市场投资收益与投资风险并存。股票价格的波动不仅受公司盈利水平和发展前景的影响,而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。本次交易需要有关部门审批且需要一定的时间周期方能完成,在此期间股票市场价格可能出现波动,从而给投资者带来一定的风险。

股票的价格波动是股票市场的正常现象。为此,公司提醒投资者应当具有风险意识,以便做出正确的投资决策。同时,本公司一方面将以股东利益最大化作为公司最终目标,提高资产利用效率和盈利水平;另一方面将严格按照《公司法》、《证券法》等法律、法规的要求规范运作。本次交易完成后,本公司将严格按照《创业板上市规则》的规定,及时、充分、准确地进行信息披露,以利于投资者做出正确的投资决策。

(二) 其他风险

本公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素为本次交易带来不

利影响的可能性。

第八节 其他重要事项

一、本次交易完成后，不存在上市公司资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情形

本次交易完成前，上市公司不存在资金、资产被实际控制人、控股股东及其关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情况。

本次交易完成后，上市公司实际控制人、控股股东未发生变化，上市公司不存在因本次交易导致资金、资产被实际控制人、控股股东及其关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情况。上市公司不存在因本次交易导致资金、资产被交易对方及其关联人占用的情形，也不存在为交易对方及其关联人提供担保的情形。

二、上市公司在最近十二个月内发生资产交易情况

在本预案出具前十二个月（2015年11月至2016年11月期间），公司未发生重大资产交易行为。

三、本次交易对上市公司治理的影响

（一）本次交易完成后上市公司的治理结构

1、股东与股东大会

本次交易完成后，本公司股东将继续按照《公司章程》的规定按其所持股份享有平等地位，并承担相应义务；公司严格按照《上市公司股东大会规则》和《公司股东大会议事规则》等的规定和要求，召集、召开股东大会，确保股东合法行使权益，平等对待所有股东。

2、公司与控股股东及实际控制人

本公司控股股东和实际控制人为杨保田与杨成。控股股东、实际控制人严格规范自己的行为，没有超越股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动。公司拥有独立完整的业务和自主经营能力，在业务、人员、资产、机构、财务上独立于控股股东，公司董事会、监事会和内部机构独立运作。

本次交易完成后，公司将继续积极督促控股股东、实际控制人严格依法行使

出资人的权利，切实履行对公司及其他股东的诚信义务，不直接或间接干预公司的决策和生产经营活动，不利用其控股地位谋取额外的利益。

3、关于董事与董事会

公司董事会设董事 7 名，其中独立董事 3 名，董事会的人数及人员构成符合法律、法规和《公司章程》的要求。各位董事能够依据《董事会议事规则》、《独立董事任职及议事规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等开展工作，出席董事会和股东大会，勤勉尽责地履行职务和义务，同时积极参加相关培训，熟悉相关法律法规。

本次交易完成后，公司将继续严格按照《公司法》、《公司章程》的规定，履行董事的选聘程序，确保公司董事选举公开、公平、公正、独立；各位董事亦将继续勤勉尽责地履行职责和义务。

4、关于监事与监事会

公司监事会设监事 3 名，其中职工代表监事 1 名，监事会的人数及人员构成符合法律、法规的要求。各位监事能够按照《监事会议事规则》的要求，认真履行自己的职责，对公司的重大交易、关联交易、财务状况以及董事、高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督。

本次交易完成后，上市公司将继续严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的要求，从切实维护本公司利益和广大中小股东权益出发，进一步加强监事会和监事监督机制，促使监事和监事会有效地履行监督职责，确保其对公司财务以及公司董事、经理和其他高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督，维护公司及股东的合法权益。

5、关于信息披露与透明度

公司严格按照有关法律法规以及《公司章程》、《对外信息报送和使用管理制度》等的要求，真实、准确、及时、公平、完整地披露有关信息，指定公司董事会秘书负责信息披露工作，协调公司与投资者的关系，接待股东来访，回答投资者咨询，向投资者提供公司已披露的资料；并指定《证券时报》和巨潮网

（www.cninfo.com.cn）为公司信息披露的指定报纸和网站，确保公司所有股东能

够以平等的机会获得信息。

6、关于相关利益者

公司能够充分尊重和维护相关利益者的合法权益，实现股东、员工、社会等各方利益的协调平衡，共同推动公司持续、健康的发展。

本次交易完成后，公司将继续按照上述要求，不断完善公司治理机制，促进公司持续稳定发展。

综上，本次交易不影响上市公司保持健全有效的法人治理结构。

（二）本次交易完成后上市公司的独立性

公司自成立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，建立健全了法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

1、资产独立

公司的资产独立完整、权属清晰。具备与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及专利、非专利技术、计算机软件著作权、软件产品、商标的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。控股股东、实际控制人不存在占用、支配该资产或者越权干预本公司对资产的经营管理的情形。

2、人员独立

公司的人员独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。董事、监事、高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定产生。公司的总经理、副总经理、财务负责人、营销负责人和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪，本公司的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

3、财务独立

公司设有独立的财务会计部门，配备了专职的财务人员，独立开展财务工作和进行财务决策。公司建立了规范的会计核算体系和财务管理制度，包括对子公司的财务管理制度，符合《会计法》、《企业会计准则》等有关会计法规的规定。

4、机构独立

公司依法设立了股东大会、董事会、监事会，按照《公司章程》的规定聘任了经理层，同时根据公司业务发展的需要设置了各职能部门，独立行使经营管理职权；公司各组织机构的设置、运行和管理均完全独立于各股东。

5、业务独立

公司拥有完整的供应、生产和销售体系，能够独立开展生产经营活动，无需依赖公司股东；公司在业务经营上与控股股东、实际控制人及其关联方不存在同业竞争的情形；《公司章程》及《关联交易决策制度》规定，发生在公司与关联方之间的关联交易必须履行所规定的批准程序，关联交易必须遵循市场原则进行。

本次交易完成后，公司将继续保持人员、资产、财务、机构、业务的独立性，保持公司独立于控股股东及实际控制人及其关联公司。

四、关于利润分配政策及现金分红安排

（一）利润分配政策

红相电力重视对投资者的合理投资回报，《公司章程》一百五十六条、一百五十七条和一百五十八条对公司利润分配原则、利润分配形式、利润分配的期间间隔、现金分红的具体条件和比例、发放股票股利的条件、利润分配应履行的审批程序、利润分配规划的制定和利润分配政策的调整等进行了明确规定，具体内容如下：

“第一百五十六条 公司的利润分配政策如下：

（一）公司的利润分配原则

公司实施积极、持续、稳定的利润分配政策，利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展，利润分配不得超过累计可分配利润的范

围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事、监事和公众投资者的意见。

（二）公司的利润分配形式

公司可以采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配股利，并优先采用现金分红方式回报股东。

（三）公司利润分配的期间间隔

公司一般按照年度进行现金分红，但在有条件的情况下，公司也可根据盈利状况进行中期现金分红。

（四）公司现金方式分红的具体条件和比例

在满足公司正常生产经营资金需求的情况下，如无重大投资计划或重大现金支出等事项，公司应当采取现金方式分配股利，并且以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

重大投资计划或重大现金支出是指以下情形之一：

（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且金额超过 3,000 万元；

（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到

或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

（五）发放股票股利的具体条件

若公司快速成长，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，可以在满足上述现金股利分配的前提下，提出实施股票股利分配方案。

第一百五十七条 公司的利润分配政策的论证程序和决策机制

公司董事会应当根据当期的经营情况和项目投资的资金需求计划，在充分考虑股东利益的基础上正确处理公司的短期利益与长远发展的关系，制定合理的利润分配方案。

董事会按照利润分配政策制订利润分配方案后，应当经全体董事过半数表决通过并经 1/2 以上独立董事表决通过，独立董事应对利润分配方案发表独立意见。因特殊情况导致利润分配方案与利润分配政策不一致的，须经全体董事 2/3 以上表决通过，并须获得全体独立董事的同意，且董事会还应在相关提案中详细论证和说明原因，修改后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

公司监事会应当对董事会制订的利润分配政策进行审议，并且经半数以上监事表决通过。

股东大会审议利润分配方案时，应当经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上表决通过；因特殊情况导致利润分配方案与利润分配政策不一致的，须经出席股东大会会议的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上表决通过，并且相关股东大会会议应采取现场投票和网络投票相结合的方式，为公众投资者参与利润分配决策提供便利。

股东大会对股利分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百五十八条 利润分配规划的制定和利润分配政策的调整

公司应当保持利润分配政策的稳定性和连续性，由董事会结合具体经营数据、充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事会的意见，制定相应的《未来三年分红

回报规划》和《利润分配方案》。公司至少每三年重新审阅一次《未来三年分红回报规划》，根据股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见，对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的修改，确定该时段的股东回报计划。

公司可以根据股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见对分红回报规划进行适当且必要的调整。调整分红回报规划应以股东权益保护为出发点，不得与公司章程的相关规定相抵触。分红回报规划的调整由董事会提出后提交公司股东大会审议并通过网络投票的方式进行表决。”

（二）上市以来的现金分红情况

红相电力于 2015 年在深交所创业板首次公开发行股票并上市，红相电力上市以来的分红情况如下：

单位：万元

分红年度	现金分红金额（含税）	合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）
2015年度	1,684.73	7,093.78	23.75

公司已建立了持续、科学、稳定的利润分配分红机制和监督机制。本次交易完成后，公司将继续履行已制定的利润分配政策和分红规划。

五、上市公司停牌前股价是否存在异常波动的说明

根据《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128号）第五条规定，“剔除大盘因素和同行业板块因素影响，上市公司股价在股价敏感重大信息公布前 20 个交易日内累计涨跌幅超过 20%的，上市公司在向中国证监会提起行政许可申请时，应充分举证相关内幕信息知情人及直系亲属等不存在内幕交易行为。证券交易所应对公司股价敏感重大信息公布前股票交易是否存在异常行为进行专项分析，并报中国证监会。中国证监会可对上市公司股价异动行为进行调查，调查期间将暂缓审核上市公司的行政许可申请。”

因筹划重大事项，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”）经向深圳证券交易所申请，发布了《关于重大事项的停牌公告》，公司股票自 2016 年 6 月 13 日上午开市起停牌。

根据中国证监会《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证

监公司字[2007]128号文)的相关规定,本公司对公司股票连续停牌前20个交易日(2016年5月11日至2016年6月8日)的股票价格波动情况,以及该期间与创业板综合指数(代码:399102)及Wind电气部件与设备指数(代码:882423)波动情况进行了自查比较。自查比较情况如下:

日期	公司股票收盘价(元/股)	创业板综合指数 (代码:399102)	Wind 电气部件与设备指 数(代码:882423)
2016年5月11日	61.55(除权除息后收 盘价为19.18元 ¹⁸)	2438.79	4549.90
2016年6月8日	21.89	2693.77	5050.76

公司股票停牌前20个交易日期间累计涨幅为14.13%。扣除创业板指数同期累计涨幅因素外,上涨幅度为3.67%;扣除Wind电气部件与设备指数同期累计涨幅因素外,上涨幅度为3.12%。

按照《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》(证监公司字[2007]128号)第五条的相关规定,剔除大盘因素和同行业板块因素影响,即剔除创业板综合指数和Wind电气部件与设备指数因素影响后,公司股价在本次停牌前20个交易日内累计涨跌幅未超过20%,无异常波动情况。

六、关于本次交易相关人员买卖上市公司股票的自查情况

根据中国证监会《重组管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》等有关规定,上市公司通过结算公司对红相电力股票停牌之日(2016年6月13日)前6个月至本预案出具之日(以下简称“自查期间”),上市公司及其董事、监事、高级管理人员、其他内幕信息知情人员,交易对方及其内幕信息知情人员,配套资金认购方及其内幕信息知情人员,标的公司及其内幕信息知情人员,本次交易相关中介机构及其主要负责人、经办人员,以及上述相关人员的直系亲属买卖上市公司股票(证券简称:红相电力,证券代码:300427)情况进行了自查。

¹⁸ 公司2015年年度权益分配方案为:以公司现有总股本88,670,000股为基数,向全体股东每10股派1.90元人民币现金;同时,以资本公积金向全体股东每10股转增22股。除权除息后收盘价计算方式为 $(61.55-0.19)/(1+2.2)=19.18$ 。

经查，上述人员和机构中存在以下在自查期间发生买卖红相电力股票的情况：

（一）红相电力及其董事、监事、高级管理人员和其他内幕信息知情人以及上述人员的直系亲属买卖股票情况

经各方自查确认，除投资中心经理方育阳在自查期间存在买卖红相电力股票的情形外，红相电力及其自查期间在任的董事、监事、高级管理人员和其他相关内幕知情人以及上述人员的直系亲属在自查期间均不存在买卖红相电力股票的情况。

1、方育阳存在买卖红相电力股票的行为

红相电力投资中心经理方育阳的证券账户 0109597935 在自查期间存在买卖红相电力股票的情形，具体情况如下：

变更日期	证券简称	变更股数（股）	结余股数（股）	变更摘要
2016-02-17	红相电力	-3,000	12,000	卖出
2016-03-04	红相电力	3,000	15,000	买入
2016-03-04	红相电力	-3,000	12,000	卖出
2016-03-10	红相电力	-3,000	9,000	卖出
2016-03-22	红相电力	-3,000	6,000	卖出
2016-03-25	红相电力	-6,000	0	卖出

经核查，方育阳的上述交易行为是基于市场判断作出的自主投资行为，不存在利用内幕信息进行内幕交易的情形。

方育阳已经出具说明承诺如下：

“1、本人在买卖红相电力股票时未获知关于红相电力本次重大资产重组的任何内幕消息；该等买卖行为系基于自身对红相电力已公开披露信息的分析、对红相电力股价走势的判断及自身的财务状况而作出，不存在利用内幕信息进行红相电力股票交易的情形；

2、本人于自查期间出售的红相电力股份，系本人所持有的红相电力股票/限售期满解锁后非限售股份的正常交易行为，不存在利用本次重大资产重组之内幕消息进行交易的情形；

3、本人今后将继续严格遵守相关法律和法规的规定，不利用任何便利获取

有关内幕信息进行股票买卖行为；

4、本人承诺若在红相电力自查期间的交易违反相关法规，则将本人在上述期间买卖红相电力股票所获得的全部收益交由红相电力所有。”

综合上述内容，本公司认为方育阳买卖红相电力股票的行为与本次重大资产重组事项不存在关联关系。

（二）银川卧龙、星波通信及其内幕信息知情人员，交易对方及其内幕信息知情人员，配套资金认购方及其内幕信息知情人员以及上述人员的直系亲属买卖股票情况

经各方自查确认，除星波通信股东、财务总监左克刚在自查期间存在买卖红相电力股票的情形外，交易对方及其董事、监事、高级管理人员（或主要负责人）和相关内幕消息知情人以及上述人员的直系亲属在自查期间均不存在买卖红相电力股票的情况。

1、左克刚存在买卖红相电力股票的行为

星波通信股东、财务总监左克刚的证券账户 0112683656 在自查期间存在买卖红相电力股票的情形，具体情况如下：

变更日期	证券简称	变更股数（股）	结余股数（股）	变更摘要
2016-06-07	红相电力	500	500	买入

经核查，左克刚的上述交易行为是基于市场判断作出的自主投资行为，不存在利用内幕信息进行内幕交易的情形。

左克刚已经出具说明承诺如下：

“1、本人在买卖红相电力股票时未获知关于红相电力本次重大资产重组的任何内幕消息；该等买卖行为系基于自身对红相电力已公开披露信息的分析、对红相电力股价走势的判断及自身的财务状况而作出，不存在利用内幕信息进行红相电力股票交易的情形；

2、本人今后将继续严格遵守相关法律和法规的规定，不利用任何便利获取有关内幕信息进行股票买卖行为；

3、本人承诺若在红相电力自查期间的交易违反相关法规，则将本人在上述

期间买卖红相电力股票所获得的全部收益交由红相电力所有。”

综合上述内容，本公司认为方育阳买卖红相电力股票的行为与本次重大资产重组事项不存在关联关系。

（三）参与本次重大资产重组的中介机构及其经办人和相关内幕信息知情人以及上述人员的直系亲属买卖股票情况

中信建投为本次交易独立财务顾问之一，其账户0899045365在自查期间存在买卖红相电力股票的情形，具体情况如下：

变更日期	证券简称	变更股数（股）	结余股数（股）	变更摘要
2016-02-01	红相电力	200	200	买入
2016-02-02	红相电力	-200	0	卖出
2016-02-22	红相电力	200	200	买入
2016-02-23	红相电力	-200	0	卖出
2016-02-25	红相电力	400	400	买入
2016-02-26	红相电力	-400	0	卖出
2016-04-01	红相电力	1,600	1,600	买入
2016-04-05	红相电力	-1,600	0	卖出
2016-04-08	红相电力	2,900	2,900	买入
2016-04-11	红相电力	1,500	4,400	买入
2016-04-11	红相电力	-2,900	1,500	卖出
2016-04-12	红相电力	-1,500	0	卖出
2016-04-13	红相电力	1,600	1,600	买入
2016-04-14	红相电力	-1,600	0	卖出
2016-05-09	红相电力	1,500	1,500	买入
2016-05-10	红相电力	1,185	315	卖出
2016-05-11	红相电力	-66	249	卖出
2016-05-12	红相电力	-200	49	卖出
2016-05-13	红相电力	-49	0	卖出

上述交易系中信建投衍生品交易部进行的量化交易，上述交易的发生与本次交易无关，不属于内幕交易情形。

经核查，除上述中信建投的交易外，本次交易相关的中介机构及其经办人和

相关内幕消息知情人以及上述人员的直系亲属在自查期间均不存在买卖红相电力股票的情况。

综上，自红相电力筹划本次交易停牌之日前 6 个月至本预案披露之日，本次交易相关当事人买卖红相电力股票的行为不属于利用本次交易的内幕信息进行内幕交易行为，对本次交易不构成法律障碍。

七、本次重组相关主体不存在依据《暂行规定》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组情形的说明

红相电力董事、监事、高级管理人员，红相电力控股股东、实际控制人，本次交易的交易对方，以及上述主体控制的机构，为本次交易提供服务的证券公司、证券服务机构及其经办人员，以及参与本次交易的其他主体，均不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查，最近三年不存在被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情况。因此，上述主体不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条规定中不得参与任何上市公司重大资产重组之情形。

八、对股东权益保护的安排

（一）新增股份限售期

根据公司与标的公司全体股东签订的《发行股份及支付现金购买资产协议》，本次交易对方以其持有的标的公司股权认购而取得的红相电力股份已作出了锁定期安排，此外，根据公司与长江资管、唐艳媛、蜜呆贰号、厚扬启航二期和天堂硅谷融源 3 号等 5 名特定投资者签订的《股份认购合同》，以上各投资者通过认购本次募集配套资金取得的红相电力股份锁定三十六个月。

上述股份锁定安排符合《重组管理办法》和《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》等法律法规的规定，有利于保护中小投资者的合法权益。

（二）严格履行上市公司信息披露义务

上市公司及相关信息披露义务人将严格按照《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》、《重组管理办法》等相关法律、法规规定，切实履行信息披露义务，同时在本次交易过

程中采取了严格的保密措施,对相关股价敏感信息的披露做到真实、准确、完整、及时。

(三) 盈利预测补偿安排

上市公司与银川卧龙股东签订的《发行股份及支付现金收购资产协议》、与星波通信补偿义务人及陈剑虹签订的《盈利预测补偿协议》中明确约定了卧龙电气、星波通信补偿义务人及陈剑虹在标的公司未能完成业绩承诺的情形下对上市公司的补偿方式。该等安排切实可行,有利于保护中小投资者的合法权益,符合《重组管理办法》和中国证监会的相关规定。

(四) 严格执行关联交易决策程序

本次交易构成关联交易,在提交董事会审议之前已经独立董事事先认可;独立董事对本预案出具了独立董事意见。本次交易的具体方案将在公司股东大会予以表决,并将采取有利于扩大股东参与表决的方式展开。

(五) 保证交易标的定价公平、公允、合理

公司已聘请聘请长江保荐、中信建投作为上市公司独立财务顾问出具独立财务顾问核查意见。公司已聘请具有证券业务资格的中介机构进行审计、评估,确保本次关联交易定价公允、公平、合理,不损害其他股东的利益,相关审计和评估工作尚未完成。

(六) 摊薄上市公司每股收益的填补措施及相关承诺

1、摊薄上市公司每股收益的填补措施

由于与本次发行相关的审计、评估工作尚未最终完成,尚无法对本次交易完成后上市公司财务状况和盈利能力进行准确的定量分析。公司将在本预案出具后尽快完成审计、评估工作并再次召开董事会,对相关事项做出补充决议,并在重组报告书中详细分析本次交易对公司财务状况和盈利能力的具体影响。

为进一步降低本次交易可能导致的对公司即期回报摊薄的风险，公司拟采取以下应对措施：

（1）推动上市公司与标的公司协同发展，增强盈利能力

本次交易完成后，公司将持有银川卧龙100%股权、星波通信67.54%股份，实现向铁路变压器领域和军工电子领域的快速切入。公司将充分发挥与标的公司在市场渠道及客户资源、技术研发体系、产业应用等方面的协同效应，扩大公司业务收入规模，增强盈利能力的可持续性和稳定性。

（2）加强募集资金管理，防范募集资金使用风险

为规范募集资金的管理和使用，保护投资者利益，公司已按照《公司法》、《证券法》、《股票上市规则》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定制定了《募集资金管理制度》，对募集资金存储、募集资金使用、募集资金投向变更、募集资金使用管理与监督等进行了详细的规定，以规范募集资金的存放、使用和管理，保证募集资金的安全，最大限度的保护投资者的合法利益。

根据《募集资金管理制度》，上市公司本次配套融资募集资金应当存放于董事会设立的专项账户集中管理，由独立财务顾问、银行与上市公司共同对募集资金进行监管。上市公司将严格遵循集中管理、周密计划、预算控制、规范运作、公开透明的募集资金使用原则，充分防范募集资金使用风险，提高募集资金使用效率。

（3）保持和优化利润分配制度，强化投资回报机制

为完善本公司利润分配政策，推动本公司建立更为科学、持续、稳定的股东回报机制，增加利润分配政策决策透明度和可操作性，切实保护公众投资者合法权益，公司已根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》等法律法规的有关规定，结合公司实际情况，在《公司章程》中对利润分配政策进行了明确的规定，建立了股东回报规划的决策、监督和调整机制。

未来，公司将继续保持和完善利润分配制度特别是现金分红政策，进一步强化投资者回报机制，使广大投资者共同分享公司快速发展的成果。

（4）进一步加强经营管理和内部控制，提升经营业绩

公司将进一步优化治理结构、加强内部控制，完善并强化投资决策程序，合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成本，提升资金使用效率，在保证满足公司业务快速发展对流动资金需求的前提下，节省公司的各项费用支出，全面提升公司的经营效率。

公司提醒投资者，公司制定填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

2、上市公司董事、高级管理人员关于本次重组摊薄即期回报填补措施的承诺

根据证监会《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告[2015]31号）的要求，公司董事、高级管理人员承诺如下：

“上市公司董事、高级管理人员将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。若本次重组完成当年基本每股收益或稀释每股收益低于上年度，导致公司即期回报被摊薄，上市公司的董事、高级管理人员将根据中国证监会相关规定，履行如下承诺，以确保上市公司的填补回报措施能够得到切实履行：

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

（2）承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束。

（3）承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动。

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

（5）承诺未来公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。”

（七）网络投票安排

根据《重组管理办法》等有关规定，公司董事会将在审议本次交易方案的股

东大会召开前发布提示性公告，提醒股东参加审议本次交易方案的股东大会。公司将严格按照《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》和《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》等有关规定，在表决本次交易方案的股东大会中，为给参加股东大会的股东提供便利，将通过深交所系统向股东提供网络形式的投票平台，采用现场投票和网络投票相结合的表决方式，充分保护中小股东行使投票权的权益。

（八）分别披露股东投票结果

上市公司将单独统计并予以披露公司的董事、监事、高级管理人员、单独或者合计持有上市公司 5%以上股份的股东以外的其他股东的投票情况。

九、已披露有关本次交易的所有信息的说明

本预案已按有关规定对本次交易的有关信息作了如实披露，除已披露事项外，不存在其它能够影响股东及其它投资者作出合理判断的、有关本次交易的应披露而未披露的其他重大事项。

第九节 独立董事及中介机构关于本次交易的意见

一、独立董事意见

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》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《深圳证券交易所创业板上市规则》以及《公司章程》的相关规定，作为公司的独立董事，审阅了公司《发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易预案》的相关文件，同意公司本次交易方案。基于独立判断立场就公司本次交易事项发表如下意见：

1、在公司本次董事会召开前，我们已认真审阅了董事会提供的与本次交易相关的文件资料，并在充分了解公司本次交易的背景信息的前提下，对相关文件资料进行了必要的审查和沟通，我们已事先同意将本次重组相关议案提交公司董事会审议。

2、本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方在本次交易前与上市公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员均不存在关联关系。

本次交易完成后，卧龙电气预计将持有公司10.96%的股份，超过5%。根据《公司法》、《证券法》、《上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，卧龙电气视同上市公司的关联方。本次董事会会议在审议涉及关联交易的议案时，不存在与相关议案存在关联关系的董事，不存在需要董事回避的情形。

3、本次交易所涉及的相关议案已经公司第三届董事会第二十一次会议审议通过。本次董事会的召集召开程序、表决程序及方式符合《公司法》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定。

4、公司符合实施本次重大资产重组、向特定对象发行股份购买资产的各项条件，本次交易符合《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条及相关法律法规的规定，本次重大资产重组方案具备可操作性。

5、公司就本次交易编制的《厦门红相电力设备股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易预案》、公司本次交易对外签署的相关协议符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《暂行办法》及其他

有关法律、法规和中国证监会颁布的规范性文件的规定，本次重组方案具备可行性和可操作性。

6、本次交易有利于增强公司的竞争能力，有利于提高公司的持续盈利能力，有利于改善公司的财务状况，有利于公司的长远持续发展，符合公司和全体股东的利益，未损害中小股东的利益。

7、本次交易完成后，公司的控股股东、实际控制人未发生变化。

8、公司已聘请具有相关资质的评估机构对标的资产的价值进行了预估，本次交易中，银川卧龙 100%股权的交易价格以具有证券业务资格的评估机构出具的资产评估报告结果为定价依据，星波通信 67.54%股份的交易价格以具有证券业务资格的评估机构出具的并经安徽省国资委或其他有权审批机关备案的资产评估报告结果为定价依据，标的资产的最终交易价格由本次交易各方协商确定。本次交易价格的定价原则符合相关法律法规之规定，本次交易公开、公平、合理，不存在损害公司及其股东，特别是中小股东利益之情形。

9、本次交易涉及的审计、评估工作尚未完成，待审计、评估工作完成后，公司就本次交易的相关事项再次召开董事会进行审议时，我们将就相关事项再次发表意见。

10、公司本次交易事项尚需获得包括但不限于如下批准和授权：公司董事会在相关审计、评估报告出具后再次召开董事会审议本次交易相关事项；国防科工局批准星波通信关于本次交易涉密信息豁免披露及脱密处理方案；卧龙电气股东大会的批准；公司股东大会的批准；中国证券监督管理委员会等监管部门的核准。

二、独立财务顾问意见

本公司聘请了长江保荐和中信建投作为本次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的独立财务顾问。长江保荐和中信建投认为：

1、本次交易方案符合《公司法》、《证券法》、《重组办法》、《重组若干规定》等法律、法规和规范性文件的规定。本次交易遵守了国家相关法律、法规的要求，履行了必要的信息披露程序，并按有关法律、法规的规定履行了相应的程序；

2、本次交易符合国家相关产业政策，符合环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的相关规定，不存在违反环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规规定的情形；

3、本次交易完成后，上市公司仍具备股票上市的条件；

4、本次交易标的资产的定价公允，非公开发行股票的定价方式和发行价格符合证监会的相关规定，不存在损害上市公司及股东合法权益的情形；

5、本次重大资产重组涉及的标的资产权属清晰，不存在权利瑕疵和其他影响过户的情况，预计能在约定期限内办理完毕权属转移手续；本次交易不涉及债权债务的处理；

6、本次交易完成后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，本次交易有利于上市公司的持续发展、不存在损害股东合法权益的问题；

7、本次交易完成后上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及关联方将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；公司治理机制仍旧符合相关法律法规的规定；有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构；

8、本次交易完成后，由于标的方之一银川卧龙之原控股股东卧龙电气将持有上市公司 10.96%的股份，与上市公司构成关联方。因此其与银川卧龙之间的交易将成为上市公司与卧龙电气之间的关联交易。鉴于卧龙电气仅持有上市公司 10.96%的股份，对上市公司的经营决策不产生重大影响；卧龙电气的关联董事在审议关联事项时将回避表决；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方的交易；卧龙电气和上市公司实际控制人均出具了减少和规范关联交易的承诺（详见本预案“第六节 本次交易对上市公司的影响”之“三、本次交易对上市公司关联交易的影响”），因此上述关联交易不会对上市公司构成不利影响；

9、本次交易前，银川卧龙控股股东卧龙电气控制的东源变压器和渐变同样从事电力变压器业务，通过本次交易，卧龙电气将成为上市公司持股比例超过 5%的小股东。结合卧龙电气持有上市公司股权比例、参与上市公司及银川卧龙

经营决策情况、银川卧龙与东源变压器及浙变的目标市场差异、银川卧龙产品技术优势及供求状况、卧龙电气及其实际控制人作出的避免同业竞争承诺等因素，本次交易前后，卧龙电气控制的东源变压器和浙变从事电力变压器业务不会对银川卧龙的持续经营和盈利能力产生重大不利影响，对本次交易的顺利进行及上市公司、中小股东的权益不会造成重大不利影响。

10、公司现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形；

11、红相电力与业绩承诺人关于实际净利润未达到利润承诺的补偿安排做出了明确约定，利润补偿方案切实可行、具有合理性，不会损害上市公司股东利益，尤其是中小股东利益；

12、本次交易充分考虑到了对中小股东利益的保护，切实、可行。对本次交易可能存在的风险，红相电力已经在重组预案及相关文件中作了充分揭示，有助于全体股东和投资者对本次交易的客观评判；

13、本次交易前后上市公司实际控制权未发生变更，不构成《重组办法》第十三条所规定的借壳上市的情形。

第十节 上市公司全体董事声明

本公司全体董事承诺保证《厦门红相电力设备股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易预案（修订稿）》，以及本公司所出具的相关申请文件内容真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承诺对所提供资料的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

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

本预案所述事项并不代表中国证监会、深圳证券交易所对于本次交易相关事项的实质性判断、确认或批准。本预案所述本次交易相关事项的生效和完成尚待取得中国证监会的核准。

全体董事签字

杨成

杨保田

杨力

吴志阳

唐炎钊

陈守德

尹久远

厦门红相电力设备股份有限公司

2016 年 月 日