

## 创业板风险提示

本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有业绩不稳定、经营风险高、退市风险大等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

# 北京合纵科技股份有限公司

Beijing Hezong Science&Technology Co., Ltd.

(北京市海淀区上地三街9号嘉华大厦D座1211、1212)



## 首次公开发行股票并在创业板上市 招股说明书

保荐机构: 申万宏源证券承销保荐有限责任公司



新疆乌鲁木齐市高新区(新市区)北京南路358号大成国际大厦20楼2004室

## 发行概况

（一）发行股票类型	人民币普通股（A股）
（二）发行股数	2,704.50 万股，占公司发行后总股本的 25%。 其中： 1、发行新股 2,600 万股； 2、公司股东公开发售股份（老股转让）104.50 万股， <b>公司股东公开发售股份所得资金不归公司所有</b>
（三）每股面值	人民币 1.00 元
（四）每股发行价格	10.61 元
（五）发行日期	2015 年 6 月 2 日
（六）拟上市的证券交易所	深圳证券交易所
（七）发行后总股本	10,818 万股
（八）保荐机构（主承销商）	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
（九）招股说明书签署日期	2015 年 4 月 28 日

## 声 明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给他人造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、完整。

中国证监会对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

## 重 大 事 项 提 示

本公司特别提醒投资者注意本公司及本次发行的以下事项，并请投资者认真阅读本招股说明书“风险因素”一节的全部内容。

### 一、本次发行前股东自愿锁定的承诺

发行人控股股东刘泽刚及一致行动人韦强、张仁增、何昀、高星承诺：1、自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。2、前述限售期满后，在任职期间每年转让的股份不超过其直接和间接持有公司股份总数的百分之二十五；在首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让其直接持有的本公司股份；在首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让其直接持有的本公司股份。3、在限售期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（若股份公司上市后发生派发现金股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则发行价格按照上述情形出现的先后顺序进行累积调整，下同）。4、股份公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的限售期限自动延长六个月。5、本人若发生职务变更、离职的情况，仍将遵守上述承诺。除此之外，本人还将严格遵守有关法律法规和规范性文件中关于股份流通的限制性规定。

担任董事和高级管理人员的股东韩国良和徐迪承诺：1、自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。2、前述限售期满后，在任职期间每年转让的股份不超过其直接和间接持有公司股份总数的百分之二十五；在首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让其直接持有的本公司股份；在首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让其直接持有的本公司股份。3、在限售

期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（若股份公司上市后发生派发现金股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则发行价格按照上述情形出现的先后顺序进行累积调整，下同）。4、股份公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的限售期限自动延长六个月。5、本人若发生职务变更、离职的情况，仍将遵守上述承诺。除此之外，本人还将严格遵守有关法律法规和规范性文件中关于股份流通的限制性规定。

高级管理人员徐迪的关联人暨股东曾鸣，高级管理人员冯峥的关联人暨股东王琴放承诺：1、自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。2、前述限售期满后，在关联人任职期间每年转让的股份不超过其直接和间接持有公司股份总数的百分之二十五；关联人在首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让其直接持有的本公司股份；关联人在首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让其直接持有的本公司股份。3、在限售期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（若股份公司上市后发生派发现金股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则发行价格按照上述情形出现的先后顺序进行累积调整，下同）。4、股份公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的限售期限自动延长六个月。5、关联人若发生职务变更、离职的情况，本人仍将遵守上述承诺。除此之外，本人还将严格遵守有关法律法规和规范性文件中关于股份流通的限制性规定。

监事王维平、监事张全中的关联人暨股东杜洁承诺：1、自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。2、前述限售期满后，在本人（关联人）任职期间每年转让的股份不超过其直接和间接持有公司股份总数的百分之二十五；本人（关联人）在首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让其直接持有的本公司股份；本人（关联人）在首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月

内不转让其直接持有的本公司股份。除此之外，本人还将严格遵守有关法律法规和规范性文件中关于股份流通的限制性规定。

发行人其他股东（除股东葛瑾未出具）承诺：自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。除此之外，本人还将严格遵守有关法律法规和规范性文件中关于股份流通的限制性规定。

## 二、本次发行上市后的股利分配政策

根据 2014 年 2 月 17 日公司 2013 年度股东大会审议修订的《公司章程（草案）》（上市后生效）和 2014 年 7 月 16 日经审议的 2014 年第三次临时股东大会决议，发行人对本次发行后的利润分配政策承诺如下：

### （一）股利分配原则

公司的股利分配应本着重视投资者合理投资回报兼顾公司可持续发展的原则，考虑公司发展所处阶段、经营状况、盈利规模、项目投资资金需求，制定持续、稳定、科学的分配政策。

### （二）股利分配形式

公司可以采取现金股利、股票股利或现金股利与股票股利相结合的方式分配股利；在符合现金股利分配的条件下，公司应当优先采取现金股利分配的方式进行股利分配。

### （三）股利分配条件

如果公司会计年度盈利，在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，应进行年度现金股利分配；如果由于公司业绩、规模增长快速等原因，导致董事会认为公司规模与股本规模、股票价格不匹配时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出并实施股票股利分配预案。

上述所称“重大投资计划或重大现金支出”是指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超过公司最近一期经审计的合并报表净资产的百分之三十，且超过 3,000 万元人民币。

根据公司首次公开发行股票并在创业板上市适用的章程关于董事会和股东大会职权的相关规定，上述重大投资计划或重大现金支出须经董事会批准，报股东大会审议通过后方可实施。

### （四）公司原则上每年进行一次年度股利分配，公司可以根据公司盈利及资

金需求等情况进行中期股利分配。

#### （五）股利分配金额

公司每年以现金股利方式分配的股利（包括年度股利分配和中期股利分配）应当不少于公司当年实现的可分配利润的 20%；公司有重大资金支出安排的，进行股利分配时，现金股利分配在本次股利分配中所占比例最低应达到 20%。

（六）公司股东存在违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所获分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

#### （七）股利分配政策的制定

股利分配政策应由公司董事会负责制订，需经公司 1/2 以上独立董事、1/2 以上监事审议通过，方能提交股东大会审议。在股东大会审议利润分配方案时，应多渠道充分听取中小股东的意见和诉求，并经出席股东大会的股东所持表决权的 1/2 以上通过。

#### （八）股利分配政策的调整

公司可以根据生产经营情况、投资规划和长期发展等需要调整股利分配政策。调整后的股利分配政策不得违反中国证券监督管理委员会和证券交易所的有关规定。有关调整的股利分配政策由公司董事会负责制订，需经公司 1/2 以上独立董事及 1/2 以上监事审议通过后提交公司股东大会审议，经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。股东大会将为股东提供网络投票方式参与表决。

（九）公司在上一个会计年度盈利，但公司董事会未做出现金股利分配预案的，应当在定期报告中详细披露未分配股利的原因、未用于股利分配的资金留存公司的用途，独立董事还应当对此发表独立意见。

公司在股东大会审议利润分配方案时，将通过包括但不限于电话、传真和邮件沟通、筹划投资者接待日或邀请中小股东参会等渠道充分听取中小股东的意见和诉求。

根据 2014 年 2 月 17 日公司 2013 年度股东大会审议的《关于修改北京合纵科技股份有限公司未来三年（2012-2014 年）股东分红回报规划的议案》，公司原则上每年进行一次年度股利分配，公司可以根据公司盈利及资金需求等情况进行中期股利分配，公司每年以现金股利方式分配的股利（包括年度股利分配和中期股利分配）应当不少于公司当年实现的可分配利润的 20%，公司有重大投资计

划或重大现金支出安排的，进行股利分配时，现金股利分配在本次股利分配中所占比例最低应达到 20%。

若 2012 年未能成功发行，未来三年股东回报规划相应顺延。

关于本公司股利分配政策的具体内容，详见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、股利分配政策及实际股利分配情况”。

### 三、滚存利润的分配安排

经发行人 2012 年 8 月 13 日召开的 2012 年第二次临时股东大会和 2014 年 2 月 17 日召开的 2013 年度股东大会审议通过，本次公开发行前母公司滚存的未分配利润由公开发行后的新老股东按持股比例共享。

### 四、上市后三年内股价低于每股净资产时稳定股价的预案

发行人 2013 年度股东大会审议通过了《关于上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定股价的预案》，公司首次公开发行股票并在创业板上市之后三年内，若出现连续二十个交易日公司股票每日收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产的情况，股东大会同意公司启动相应的股价稳定方案，具体如下：

#### （一）股价稳定方案

公司可采取的股价稳定方案包括：

1、增持方案：由控股股东、实际控制人、董事和高级管理人员增持公司股票。其中，公司控股股东、实际控制人承诺增持的股份不少于公司股份总数的 0.5%；董事和高级管理人员（不包括公司控股股东、实际控制人和独立董事）各自增持金额不低于上年度自公司领取全部薪酬的 50%。上述人员合计增持公司股票数量不低于公司总股本的 0.8%，合计增持金额不低于公司最近一期经审计的归属于母公司股东权益的 0.64%。

2、回购方案：由公司使用自有资金回购股票。

上述增持和回购公司股票数量合计不低于公司总股本的 1%，且增持和回购金额合计不低于公司最近一期经审计的归属于母公司股东权益的 0.8%。

#### （二）启动股价稳定方案的条件

公司上市之日起三年内，若连续二十个交易日公司股票每日收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产，启动稳定股价方案。

控股股东、实际控制人、董事和高级管理人员增持公司股票及公司回购股票须符合相关法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所的相关规定，且不会导



致公司的股权分布不符合上市条件。否则，该名或该多名实际控制人、董事、高级管理人员或公司不负有稳定公司股价的义务，直至实施增持或回购符合相关规定。

### （三）启动股价稳定方案的程序

在满足启动股价稳定方案的条件后，增持方案和回购方案同时实施。

#### 1、控股股东、实际控制人、董事和高级管理人员增持方案及其实施程序

自启动股价稳定方案的条件满足之日起5个交易日内，实际控制人、董事和高级管理人员应当启动有关增持事宜，并将其增持公司股票的具体计划书面通知公司，由公司在其增持前3个交易日内进行公告。公告应披露拟增持的数量范围、价格区间、完成时效等信息。

公司实际控制人、董事和高级管理人员将根据《中华人民共和国公司法》、《上市公司收购管理办法》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》和《关于进一步规范创业板上市公司董事、监事和高级管理人员买卖本公司股票行为的通知》等法律法规的规定，通过要约收购或集中竞价等方式依法增持公司股票，实现稳定股价的目的。实际控制人、董事和高级管理人员应严格遵守相关法律法规的要求，履行增持股票的要约、禁止交易和公告等法定义务。公司也将要求未来新聘任的董事、高级管理人员履行上述增持义务。

实际控制人、董事和高级管理人员可以直接执行有关增持事宜，也可以通过其一致行动人执行有关增持事宜。

#### 2、公司回购股票方案及其实施程序

自启动股价稳定方案的条件满足之日起5个交易日内，公司董事会提出回购股份预案，但需事先征求独立董事和监事会的意见。独立董事应对公司回购股份预案发表独立意见，监事会应对公司回购股份预案提出审核意见，公司回购股份预案经二分之一以上独立董事及监事会审核同意，并经董事会审议通过后提请股东大会审议。

公司回购股份应符合中国证监会颁布的《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》等相关法律法规及证券交易所相关文件的规定，并按照该等规定的要求履行有关回购股份的具体程序，并及时进行信息披露。

股份回购事宜的期限为自股东大会审议通过回购股份方案之日起3个月内。回购股份的方式为通过深圳证券交易所证券交易系统允许的方式进行，包括但不

限于集中竞价和要约方式等。

用于回购的资金总额将根据公司当时股价情况及公司资金状况等情况，由股东大会最终审议确定。用于回购的资金来源应为公司自有资金。具体回购股份的数量以回购期满时实际回购的股份数量为准。

其他未尽事宜按照相关法律法规的规定执行。

#### （四）股价稳定方案的保障措施

公司实际控制人、董事、高级管理人员在增持方案生效后未按该方案执行的，未按该方案执行的实际控制人、董事、高级管理人员所持的公司股票的锁定期限自动延长六个月。

公司董事、高级管理人员在增持方案生效后未按该方案执行的，公司将自稳定股价方案期限届满之日起延期十二个月发放未按该方案执行的董事、高级管理人员50%的董事津贴，以及除基本工资外的其他奖金或津贴。

公司董事会未在回购条件满足后十五个交易日内审议通过稳定股价方案的，公司将延期向董事发放 50%的董事津贴，董事同时担任公司其他职务的，公司延期向其发放除基本工资外的其他奖金或津贴，直至董事会审议通过稳定股价方案之日止。

#### 五、关于上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的承诺

发行人实际控制人及全体董事、高级管理人员承诺：“股份公司首次公开发行股票并在创业板上市之后三年内，若出现连续二十个交易日公司股票每日收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产的情况，本人自愿履行 2013 年年度股东大会审议通过的《关于上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的预案》。”

#### 六、有关责任主体关于《招股说明书》的承诺

发行人承诺：公司首次公开发行股票并在创业板上市的《招股说明书》及相关申请材料真实、准确、完整、及时，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；如《招股说明书》及相关申请材料出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将按公司股票的第二级市场价格回购首次公开发行的全部新股；如《招股说明书》及相关申请材料出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

发行人控股股东刘泽刚及一致行动人韦强、张仁增、何昀、高星承诺：股份公司首次公开发行股票并在创业板上市的《招股说明书》及相关申请材料真实、准确、完整、及时，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；如《招股说明书》及相关申请材料出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将按公司股票的第二级市场价格购回已转让的原限售股份；如《招股说明书》及相关申请材料出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺：股份公司首次公开发行股票并在创业板上市的《招股说明书》及相关申请材料真实、准确、完整、及时，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；如《招股说明书》及相关申请材料出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

发行人首次公开发行股票的保荐机构、申报会计师、发行人律师承诺：因本公司/本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司/本所将依法赔偿投资者损失。

#### **七、关于持股 5%以上股东的持股意向及减持意向**

公开发行前持股 5%以上股东刘泽刚、韦强、张仁增、何昀对其持股意向和减持意向承诺如下：

发行人上市后，刘泽刚所持发行人股份在限售期满后两年内，可能根据个人资金需求，以不低于发行价的价格依法减持不超过届时所持发行人股份的 20%。

发行人上市后，韦强、张仁增、何昀所持发行人股份在限售期满后两年内，可能根据个人资金需求，以不低于发行价的价格依法减持不超过届时所持发行人股份的 20%。

若发行人股票在此期间发生除权、除息的，上述发行价格将作相应调整。减持公司股票时将在减持前 3 个交易日予以公告。

#### **八、关于承诺事项的约束措施**

发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员、公开发行前持股 5%以上股东等承诺主体针对各自在本招股说明书中作出的承诺，提出了未履行或未及时履行相关承诺时的约束措施，包括：

(一)在股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉;

(二)在有关监管机关要求的期限内予以纠正;

(三)如该违反的承诺属可以继续履行的,将继续履行该承诺;

(四)有违法所得的,按相关法律法规处理;

(五)给投资者造成直接损失的,依法赔偿损失;

(六)其他根据届时规定可以采取的措施。

### 九、财务报告审计截止日后的主要经营情况

公司已披露财务报告审计截止日后的主要经营情况,具体详见“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十三、财务报告审计截止日后主要经营情况”。公司 2015 年 1-3 月实现营业收入 14,887.33 万元,归属于母公司的净利润为-1,275.80 万元,本期销售和管理费用合计 4,048.05 万元。(上述数据未经审计,已经审阅)

除此之外,截止本招股说明书出具之日,发行人经营模式、主要原材料的采购规模及采购价格、主要产品的生产、销售规模及销售价格、主要客户及供应商的构成、税收政策与财务报告审计截止日相比没有发生重大变化,发行人也未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

### 十、股东公开发售股份对发行人的影响

本次发行若涉及公开发售股份,原则上截至审议通过本次发行调整方案股东大会决议之日(2014 年 2 月 17 日)已持有公司股份满 36 个月的,且所持有股份权属清晰,不存在法律纠纷或质押、冻结及其他依法不得转让情况的股东将公开发售部分股份。

股东各自公开发售股份的数量原则上按其持有的已满 36 个月的公司股份数占已满 36 个月的公司股份总数的比例,及公开发售股份总数相乘确定。

因此若本次发行涉及公开发售股份,公司的股权结构不会发生重大变化,实际控制人不会发生变更。公司董事会、监事会及管理层不会因本次股东公开发售股份事宜而发生变化,本次股东公开发售股份事宜对公司控制权、治理结构及生产经营不会产生任何不利影响。

请投资者在报价、申购过程中考虑公司股东公开发售股份的因素。

### 十一、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

本次发行完成后，公司股本、净资产将在短期内有较大幅度的增长，但募集资金投资项目效益具有不确定性。因此，本次发行后，公司每股收益、净资产收益率可能出现下降。募集资金到位后，公司承诺将采取以下措施提高未来回报能力：

（一）强化募集资金管理，保证募集资金合理规范使用；

（二）加快募集资金投资项目的实施进度，尽快提高公司相关产品的生产、销售能力；

（三）加强经营管理和内部控制，提升经营效率和盈利能力；

（四）在募投项目扩大产能之外，拓展新产品业务领域，增加新的利润增长点；

（五）加强产品的研发和技术改进投入，改善产品的性能指标、优化成本并提高产品技术附加值；

（六）完善利润分配制度，强化投资者回报机制，在符合利润分配条件的情况下，积极回报股东；

（七）其他可行的措施。

### 十二、风险提示

公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读“第四节 风险因素”的全部内容。

### 十三、保荐机构对发行人持续盈利能力的核查意见

公司的经营模式、产品或服务的品质结构未发生重大变化；公司的行业地位或所处行业的经营环境未发生重大变化；公司在用的商标、专利、软件著作权等重要资产或者技术的取得或者使用未发生重大不利变化；公司不存在最近一年的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户存在重大依赖的情形；公司不存在最近一年的净利润主要来自合并报表范围以外的投资收益的情形。

经核查，保荐机构认为：公司所处行业发展前景较好，公司自主创新能力强，若公司所处行业及公司经营未出现重大不利变化，公司具备良好的持续盈利能力。虽然在发展过程中公司面临一些不确定性因素，但这些因素不会对公司的持续盈利能力产生重大的不利影响。公司已在本招股说明书之“第四节 风险因素”中对这些不确定因素进行分析并披露。

审计基准日后截至本招股书出具之日,公司未发生会对经营业绩构成重大不利影响的重大事项。

## 目 录

重 大 事 项 提 示.....	3
一、本次发行前股东自愿锁定的承诺.....	3
二、本次发行上市后的股利分配政策.....	5
三、滚存利润的分配安排.....	7
四、上市后三年内股价低于每股净资产时稳定股价的预案.....	7
五、关于上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的承诺.....	9
六、有关责任主体关于《招股说明书》的承诺.....	9
七、关于持股 5%以上股东的持股意向及减持意向.....	10
八、关于承诺事项的约束措施.....	10
九、财务报告审计截止日后的主要经营情况.....	11
十、股东公开发售股份对发行人的影响.....	11
十一、填补被摊薄即期回报的措施及承诺.....	12
十二、风险提示.....	12
十三、保荐机构对发行人持续盈利能力的核查意见.....	12
目 录.....	14
第一节 释 义.....	21
第二节 概览.....	28
一、发行人简要情况.....	28
二、控股股东及实际控制人.....	28
三、主要财务数据及主要财务指标.....	29
（一）合并资产负债表主要数据.....	29
（二）合并利润表主要数据.....	29
（三）合并现金流量表主要数据.....	30
（四）主要财务指标.....	30
四、募集资金的运用.....	31
第三节 本次发行概况.....	32
一、本次发行的基本情况.....	32
二、与本次发行有关的当事人.....	33
（一）发行人：北京合纵科技股份有限公司.....	33
（二）保荐机构（主承销商）：申万宏源证券承销保荐有限责任公司.....	33
（三）发行人律师：国浩律师（北京）事务所.....	34
（四）审计机构：信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）.....	34
（五）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司.....	34
（六）保荐机构（主承销商）收款银行.....	34
（七）股票上市交易所：深圳证券交易所.....	34
三、发行人与本次发行有关中介机构关系等的情况.....	34
四、有关本次发行的重要时间安排.....	35
第四节 风险因素.....	36

一、市场竞争风险.....	36
二、生产经营的季节性风险.....	36
三、创新企业的成长性风险.....	37
四、经营风险.....	37
（一）主要基础材料价格大幅波动的风险.....	37
（二）定制采购和外协生产的质量控制和按时交货风险.....	38
（三）主要产品市场价格及毛利下降的风险.....	38
（四）产能不足的风险.....	39
（五）单一客户销售收入占比较高的风险.....	39
五、技术风险.....	39
六、财务风险.....	40
（一）应收账款余额较大的风险.....	40
（二）存货余额较大的风险.....	40
（三）净资产收益率大幅下降的风险.....	40
七、募投项目风险.....	41
（一）募投项目的实施风险.....	41
（二）固定资产折旧增加的风险.....	41
八、税收优惠政策变化风险.....	41
九、核心团队人员流失的风险.....	42
十、营运资金短缺的风险.....	42
十一、控股股东控股地位不稳定的风险.....	43
十二、生产经营场所的租赁风险.....	43
<b>第五节 发行人基本情况.....</b>	<b>44</b>
一、发行人的基本情况.....	44
二、发行人改制重组及设立情况.....	44
（一）有限公司设立.....	44
（二）整体变更股份公司.....	45
（三）发起人.....	45
三、发行人设立以来的重大资产重组情况.....	45
四、发行人的股权结构.....	45
五、发行人的控股子公司及参股公司情况.....	46
（一）发行人控股子公司情况.....	46
（二）发行人参股公司情况.....	55
六、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况.....	55
（一）持有 5%以上股份的股东.....	55
（二）控股股东和实际控制人.....	58
（三）控股股东、实际控制人控制的其他企业情况.....	58
（四）控股股东和实际控制人持有的股份质押或其他有争议的情况.....	58
七、发行人股本情况.....	58
（一）本次发行前后股本及股东持股情况.....	58
（二）前十名股东的持股情况.....	59
（三）自然人股东在发行人处担任职务情况.....	60
（四）最近一年发行人新增股东的持股数量及变化情况.....	60
（五）发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例.....	61



(六) 发行人公开发售股份的影响.....	61
(七) 工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等情况.....	61
八、股权激励及其他制度安排和执行情况.....	62
九、发行人员工及社会保障情况.....	62
(一) 员工基本情况.....	62
(二) 员工社会保障情况.....	62
十、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施.....	63
(一) 本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺.....	63
(二) 关于持股 5%以上股东的持股意向及减持意向.....	64
(三) 上市后三年内股价低于每股净资产时稳定股价的预案.....	65
(四) 关于上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的承诺.....	67
(五) 有关责任主体关于《招股说明书》的承诺.....	67
(六) 填补被摊薄即期回报的措施及承诺.....	68
(七) 关于利润分配的承诺.....	69
(八) 关于避免同业竞争的承诺.....	69
(九) 关于规范关联交易的承诺.....	69
<b>第六节 业务和技术</b> .....	<b>71</b>
一、发行人主营业务、主要产品及变化情况.....	71
(一) 主营业务及主要产品基本情况.....	71
(二) 主要经营模式.....	72
(三) 发行人的创新能力.....	77
(四) 发行人设立以来主营业务、主要产品、经营模式演变情况.....	80
(五) 主要产品的工艺流程图.....	81
二、发行人所处行业的基本情况.....	84
(一) 行业监管体制和行业政策.....	85
(二) 行业的发展概况.....	86
三、发行人在行业中的竞争地位.....	101
(一) 公司主要产品在市场的竞争地位.....	101
(二) 公司技术水平和特点.....	103
(三) 同行业竞争对手的情况.....	108
(四) 公司自身的竞争优势与竞争劣势.....	110
(五) 影响发行人发展的主要因素.....	114
四、公司主要客户及销售情况.....	117
(一) 主要产品的产能、产量、销量及产销率.....	117
(二) 主要产品的销售情况.....	118
(三) 主要产品的销售对象及区域分布情况.....	119
(四) 主要产品销售价格的变动情况.....	119
(五) 向前十名客户的销售情况.....	120
(六) 发行人报告期内的用电量以及产量的配比情况.....	125
五、公司主要供应商及采购情况.....	126
(一) 主要产品的原材料、能源供应及价格情况.....	126
(二) 发行人主要产品的生产成本构成及原材料构成情况.....	127

(三) 报告期内向前十名供应商采购的情况.....	130
六、主要固定资产和无形资产.....	131
(一) 主要固定资产.....	131
(二) 主要无形资产.....	136
七、特许经营权情况.....	141
八、技术情况.....	141
(一) 主要产品的核心技术.....	141
(二) 主要产品生产技术所处的阶段.....	147
(三) 研发投入情况.....	148
(四) 核心技术人员及研发人员情况.....	148
九、发行当年和未来三年的发展规划.....	150
(一) 公司业务发展目标和发展战略.....	150
(二) 业务发展计划及措施.....	150
(三) 实现发展目标所依据的假设.....	154
(四) 上市后持续公告规划实施和目标实现的情况.....	155
<b>第七节 同业竞争与关联交易</b> .....	<b>156</b>
一、同业竞争.....	156
(一) 发行人与控股股东、实际控制人及其控制的企业之间不存在同业竞争的情况.....	156
(二) 控股股东、实际控制人作出的避免同业竞争的承诺.....	156
二、关联关系及关联交易.....	156
(一) 关联方及关联关系.....	156
(二) 关联交易.....	157
三、进一步规范和减少关联交易的措施.....	160
四、独立董事对关联交易发表的意见.....	161
<b>第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理</b> .....	<b>162</b>
一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况.....	162
(一) 董事.....	162
(二) 监事.....	165
(三) 高级管理人员.....	166
(四) 其他核心人员.....	167
(五) 董事、监事、高级管理人员、其他核心人员兼职情况.....	168
(六) 董事、监事、高级管理人员、其他核心人员相互间亲属关系情况.....	170
(七) 董事、监事、高级管理人员了解股票发行上市相关法律法规及其法定义务责任的情况.....	170
二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持股情况.....	171
(一) 直接持股.....	171
(二) 间接持股情况.....	172
(三) 持股质押或冻结情况.....	172
三、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员与发行人及其业务相关的对外投资情况.....	172
四、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员报酬情况.....	172
(一) 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬构成、依据及履行程序.....	172

(二) 上述人员在公司领取薪酬的情况.....	173
(三) 薪酬总额占利润总额的比例.....	173
(四) 上述人员在本公司关联企业领薪情况.....	174
(五) 上述人员在公司享受的其他待遇.....	174
五、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员与公司签订的协议、所作承诺及其履行情况.....	174
(一) 聘用合同.....	174
(二) 技术保密合同.....	174
(三) 董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的承诺.....	174
六、董事、监事和高级管理人员的任职资格.....	174
七、董事、监事和高级管理人员近两年变动情况及变动原因.....	175
八、公司的治理结构及其运行情况.....	175
(一) 公司治理存在的缺陷及改进情况.....	175
(二) 股东大会、董事会、监事会的运行情况.....	175
(三) 独立董事制度的建立健全和运行情况.....	178
(四) 董事会专门委员会的设置及运行情况.....	181
九、公司的内部控制情况.....	185
(一) 公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见.....	185
(二) 注册会计师对公司内部控制的鉴证意见.....	185
十、本公司最近三年内的违法违规情况.....	185
十一、本公司最近三年内的资金占用和对外担保情况.....	185
十二、资金管理、对外投资、担保事项的政策、制度安排及其执行情况.....	186
(一) 资金管理的政策、制度安排及执行情况.....	186
(二) 对外投资、担保事项的政策、制度安排及其执行情况.....	186
十三、投资者权益保护情况.....	189
(一) 投资者依法享有获取公司信息权利保护.....	189
(二) 投资者依法享有资产收益权利保护.....	190
(三) 投资者依法享有参与重大决策权利保护.....	190
(四) 投资者依法享有选择管理者的权利保护.....	190
<b>第九节 财务会计信息与管理层分析.....</b>	<b>192</b>
一、财务报表.....	192
(一) 合并资产负债表.....	192
(二) 合并利润表.....	193
(三) 合并现金流量表.....	194
二、审计意见.....	196
三、影响收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析.....	196
(一) 影响收入、成本、费用和利润的主要因素.....	196
(二) 对公司具有核心意义，或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标.....	197
四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计.....	197
(一) 收入确认原则.....	197
(二) 应收款项坏账准备.....	198
(三) 存货.....	199

(四) 固定资产.....	200
(五) 在建工程.....	201
(六) 无形资产.....	201
(七) 非金融资产减值.....	201
(八) 政府补助.....	202
(九) 递延所得税资产和递延所得税负债.....	202
(十) 所得税的会计核算.....	203
(十一) 合并财务报表的编制方法.....	203
五、报告期内主要税收政策.....	204
(一) 主要税种及税率情况.....	204
(二) 公司税收优惠情况.....	205
六、非经常性损益.....	206
七、主要财务指标.....	207
(一) 主要财务指标.....	207
(二) 净资产收益率和每股收益.....	207
八、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项.....	208
(一) 资产负债表日后事项.....	208
(二) 或有事项或其他重要事项.....	208
九、盈利能力分析.....	209
(一) 营业收入构成及变动分析.....	209
(二) 营业成本构成及变动分析.....	213
(三) 期间费用构成及变动分析.....	214
(四) 营业利润、利润总额和净利润情况.....	219
(五) 主营业务毛利及毛利率分析.....	220
(六) 非经常性损益影响分析.....	223
(七) 税项缴纳情况分析.....	224
(八) 对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素及保荐机构对公司持续盈利能力的核查意见.....	226
十、财务状况分析.....	226
(一) 主要资产情况及周转能力分析.....	226
(二) 负债结构及偿债能力分析.....	241
(三) 所有者权益构成及变动分析.....	247
十一、现金流量分析.....	248
(一) 经营活动现金流量分析.....	249
(二) 投资活动现金流量分析.....	250
(三) 筹资活动现金流量分析.....	250
(四) 未来可预见的重大资本性支出计划及资金需求量.....	251
十二、股利分配政策及实际股利分配情况.....	251
(一) 最近三年股利分配政策.....	251
(二) 报告期实际股利分配情况.....	252
(三) 发行后的股利分配政策.....	252
(四) 公司上市后未来三年股东回报规划.....	254
(五) 本次发行完成前滚存利润的分配安排.....	255
十三、财务报告审计截止日后主要经营情况.....	255

<b>第十节 募集资金运用</b> .....	256
一、募集资金运用概况.....	256
(一) 募集资金运用计划.....	256
(二) 实际募集资金与项目投资资金需求不一致时的安排.....	256
(三) 募集资金使用进度安排.....	256
(四) 募集资金专户存储的安排.....	257
(五) 本次募投项目与前次申报募投项目的差别及调整原因.....	257
二、本次募集资金投资项目与公司现有业务及技术的关系.....	258
三、募集资金运用项目的基本情况.....	259
(一) 智能化户外环网开关设备生产线改扩建项目.....	260
(二) 小型化户外箱式变电站生产线项目.....	263
(三) 户外柱上开关建设项目.....	266
(四) 智能化、小型化配电设备研发中心建设项目.....	268
四、募集资金投资项目已投入资金的情况.....	270
<b>第十一节 其他重要事项</b> .....	271
一、重大合同.....	271
(一) 借款合同.....	271
(二) 担保、抵押合同.....	273
(三) 销售合同.....	274
(四) 购买土地.....	275
(五) 施工总承包合同.....	276
(六) 技术转让合同.....	276
二、公司对外担保的有关情况.....	277
三、重大诉讼或仲裁事项.....	277
(一) 1999年发行人与北京科锐之间发生的侵犯实用新型专利权纠纷.....	277
(二) 2010年北京科锐诉合纵科技专利侵权纠纷.....	278
(三) 2011年北京科锐诉合纵科技专利侵权纠纷.....	282
(四) 合纵科技申请宣告北京科锐相关专利无效.....	283
<b>第十二节 有关声明</b> .....	285
<b>第十三节 附件</b> .....	290
一、备查文件目录.....	290
二、备查文件的查阅时间与查阅地点.....	290
三、信息披露网址.....	290

## 第一节 释 义

本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语或词组具有如下涵义：

发行人、股份公司、公司、本公司、合纵科技、合纵公司	指	北京合纵科技股份有限公司
合纵有限、有限公司	指	北京合纵科技有限公司，公司前身
合纵实科	指	北京合纵实科电力科技有限公司，系本公司全资子公司
合纵畅达	指	北京合纵畅达金属制品有限责任公司，系本公司控股子公司
合纵开创	指	北京合纵开创科技有限公司，系本公司控股子公司
合纵科沃尔	指	北京合纵科沃尔电力科技有限公司，系本公司控股子公司
天津合纵	指	天津合纵电力设备有限公司，系本公司全资子公司
华泰永安	指	北京华泰永安投资咨询有限公司
凯维尔	指	原美国凯维尔电力工程股份有限公司，现已更名为美国凯维尔电力股份有限公司，Kolwell Power, Inc.
中国风投	指	中国风险投资有限公司
北京科锐	指	北京科锐通用电气公司、北京科锐创新电力技术有限公司、北京科锐配电自动化技术有限公司、北京科锐配电自动化股份有限公司
特锐德	指	青岛特锐德电气股份有限公司
鑫龙电器	指	安徽鑫龙电器股份有限公司
深圳惠程	指	深圳市惠程电气股份有限公司
中能电气	指	福建中能电气股份有限公司

广电电气	指	上海广电电气（集团）股份有限公司
东源电器	指	江苏东源电器集团股份有限公司
森源电气	指	河南森源电气股份有限公司
本次发行	指	本次股票的发行数量为 2,704.50 万股，占公司发行后总股本的 25%。其中： 发行新股 2,600 万股； 公司股东公开发售股份（老股转让）104.50 万股
股票或 A 股	指	发行人本次发行的每股面值为人民币 1.00 元的普通股
《公司章程》	指	发行人现行有效的公司章程
股东大会、董事会、监事会	指	发行人股东大会、董事会、监事会
公司高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监
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
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
保荐机构、主承销商、申万宏源承销保荐公司	指	申万宏源证券承销保荐有限责任公司
交易所	指	深圳证券交易所
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
国家电网、国网	指	中国国家电网公司
南方电网	指	中国南方电网有限责任公司
密云总公司	指	北京密云经济开发区总公司，原名北京市密云县工业开发区总公司
发行人律师	指	国浩律师集团（北京）事务所，2011 年 3 月更名为国浩律师（北京）事务所
发行人会计师、信永中	指	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）（原名：信

和		永中和会计师事务所有限责任公司)
报告期	指	2012 年度、2013 年度、2014 年度
元	指	人民币元
<b>专业术语</b>		
电力系统	指	由发电、输变电、配电、用电等环节组成的电能生产与消费系统
电网	指	由输电线路、变电所、配电线路构成的电力传输与分配的网络。我国的电网主要由国家电网和南方电网两家国有大型企业负责经营
电缆网	指	电网根据敷设形式划分为电缆网和架空网。电缆网主要由地下电力电缆及环网柜、箱式变电站等配电及控制设备构成
架空网	指	利用杆塔或其他建筑工程的支架并借助绝缘子和金具将导线架设于空中向用户配送电能的电力线路，主要由杆塔、导线、金具、绝缘子等组成。架空配电线路及其配电设备构成了架空配电网
高压开关柜	指	一种金属封闭开关设备，适用于 3-35kV 交流三相电力系统，做为接受和分配电能的主要设备
环网柜	指	一种用于配电系统的高压开关柜，因负载容量不大，其高压回路通常采用 630A 开关，并配有高压熔断器保护。由于配电系统通常采用环形网供电，以提高供电可靠性，故其使用的高压开关柜一般习惯上称为环网开关柜，简称环网柜，可分为户内和户外两大系列
户外环网柜	指	一种专门设计用于户外运行的环网柜，具有体积小、耐候性能高、投运方便、免维护等优点
智能环网柜	指	一种具有智能化功能的环网柜，能自动检测和判断配电线路及环网柜自身的运行状态、工况，并自动采取相应正确动作
TPS6 型环网柜	指	公司自主研发生产的共箱式、全绝缘 SF <sub>6</sub> 户外环网开



		关柜，也称为 SF <sub>6</sub> 全绝缘充气柜或 SF <sub>6</sub> 共箱柜。在产品型号 TPS6 中，TPS 表示三工位开关，6 表示六氟化硫绝缘
TPS1(Q)型 SF <sub>6</sub> 环网柜	指	公司自主研发生产的全绝缘户外环网开关柜，它是一种 SF <sub>6</sub> 负荷开关作为主开关，EPDM(三元乙丙橡胶)为绝缘材料构成复合绝缘结构的户外全绝缘环网柜，也称为全绝缘单元柜。在产品型号 TPS1(Q)中，TPS 表示三工位开关，1 表示单元柜，Q 表示全绝缘
SF <sub>6</sub>	指	六氟化硫，是一种无毒、无色、无味、化学性能极稳定的气体，SF <sub>6</sub> 是其化学分子式，它具有优异的灭弧和绝缘性能，广泛应用于中高压电力设备，作为灭弧和绝缘介质
高压开关	指	用于电力系统发电、输变电、配电等电能转换中起通断、控制或保护等作用，额定电压等级在 3.6kV 及以上的电器。在环网柜中所使用的高压开关主要有负荷开关和断路器两种
SMC1 型负荷开关	指	公司自主研发生产的一种采用 SF <sub>6</sub> 作为绝缘和灭弧介质的旋转式、双断口、三工位负荷开关，有直接观察开关触头位置的透明窗口，配套使用于 TPS1(Q)型环网柜
SMC6 型负荷开关	指	公司自主研发生产的一种采用 SF <sub>6</sub> 作为绝缘和灭弧介质的旋转式、双断口、三工位负荷开关，配套使用于 TPS6 型环网柜
箱式变电站	指	一种户外预制式、小型化配电设备，将高压开关、变压器、低压配电等功能单元有机地组合在一起，完成变配电站的功能。它替代了传统的土建变配电站，是一种新型配电装置，称为预装式变电站，简称箱变，一般分为欧式箱变和美式箱变两大类
欧式箱变	指	简称欧变，指将配电变压器、高压开关设备、低压配电设备分置于独立间隔内的一种箱式变电站
美式箱变	指	简称美变，指将配电变压器器身、高压开关设备等

		元件装在同一个或两个油箱内的一种箱式变电站，它与欧变的主要区别在于没有独立的高压室和变压器室，因此造价较低
小型化箱变	指	公司研制的一种特殊的欧式箱变，它吸收了美式箱变和欧式箱变的优点，采纳界面绝缘连接技术，高压部分采用高度小型化的气体绝缘或复合绝缘高压环网开关，必要时变压器功能布局由平面布置调整为立体结构，使得箱变的占地面积减少到同容量箱变的 $2/3 \sim 1/2$ ，故称为小型化箱变，也称为紧凑型箱变、集成式箱变
柱上开关	指	用于架空配电网的户外高压开关设备，安装使用于杆塔上，常见的有柱上断路器、柱上负荷开关、柱上隔离开关等
断路器	指	一种开关设备，它不仅能开断或关合电路中的空载电流和负荷电流，而且当系统发生故障时通过继电器保护装置的作用，能开断过负荷电流和短路电流，它一般应具有相当完善的灭弧结构和足够的断流能力。按电压等级可分为高压断路器和低压断路器，按使用条件可分为户内断路器和户外断路器
非晶合金变压器	指	变压器是利用电磁感应的原理来改变交流电压的装置，是电力系统关键设备，主要由初级线圈、次级线圈和铁芯（磁芯）构成，按电力网使用用途可以分为：配电变压器、电力变压器。非晶合金变压器的铁芯使用了一种新的软磁材料——非晶态合金，节能水平超越了常规硅钢变压器
电缆分支箱	指	一种实现电力电缆分接或转接的设备，与开关柜相比不能直接对每路进行开关操作
JP 柜	指	一种使用于配电变压器低压侧的综合补偿箱，具有计量、配电和补偿功能
中性点不接地方式	指	我国电力系统常用的中性点接地组网方式有：中性

		点直接接地、中性点不接地、中性点经消弧线圈接地（谐振接地）、中性点经电阻接地这四种方式。其中中性点不接地、中性点经消弧线圈接地（谐振接地）统称为中性点不接地方式，也称作小电流接地方式
故障指示器	指	一系列用于查找配电网（中性点不接地的 3-35kV 配电系统）中各种接地、短路等故障的发生区间或所在线路的故障检测装置。按照检测的故障类型，可分为短路故障型（称短路故障指示器）和接地故障型（称接地故障指示器）
智能配电终端	指	一种配电自动化开关设备的智能化终端，分别适用于馈线开关、开闭所（环网柜）等，完成对配电开关设备的位置信号、电压电流等数据的采集与计算，对开关遥控操作，实现配电故障识别、隔离和对非故障区间的恢复供电
电缆附件	指	一系列用于电力电缆的中间连接，以及电缆与配电设备接线套管联结的电缆组件，主要由硅橡胶或三元乙丙橡胶注射、硫化制成。由于这种类型的电缆附件属于制造厂预制而成，故称为预制式电缆附件；又由于各组件可重复拆分使用，又可称为分离式电缆附件
母线	指	在电站或变电站内，用高导电率的铜、铝制成的，输送电能用的总导线。母线截面一般是矩形或圆形
磁流体密封部件	指	一种采用磁流体为密封介质，用于开关操作传动密封的密封部件
EPDM 固封技术	指	一种采用 EPDM（三元乙丙橡胶）固体绝缘材料包覆在高压带电体上的高压绝缘技术
异型母排联接技术	指	一种采用 EPDM（三元乙丙橡胶）绝缘材料对铜制母线排进行固封，使其实现双向全绝缘连接的技术
年漏率	指	即年泄漏率，环网柜 SF <sub>6</sub> 气体密封气箱的相对漏气率，国家标准规定允许的年泄漏率为 ≤1%

功能单元、面	指	开关柜、环网柜的计量单位。在配电系统中使用的开关柜、环网柜设备，每台是由一个或多个柜体组合而成的，由于每一个柜体都具备一个相对完整的功能，例如出线、进线、计量、测量等功能，因此将其称为功能单元；而每一个柜体一般常用“面”来计量
IP 防护等级	指	IP 的字面意思是“进入防护”，是指由电气设备外壳提供的、并经标准的试验方法验证的防护程度，用于防止触及危险部件、防止外来物体进入和/或防止水份侵入。IP 防护等级是由两个数字所组成，第 1 个数字表示电器防尘、防止外物侵入的等级，第 2 个数字表示电器防湿气、防水侵入的密闭程度，数字越大表示其防护等级越高，“X”表示没有特殊要求
型式试验	指	为了验证电力产品满足国家、行业以及企业标准规定的全部技术要求所进行的试验。型式试验是新产品研制过程中必不可少的环节，产品只有通过型式试验并取得型式试验报告后，才能投入电力系统使用。电力产品型式试验必须在西安高压电器研究院、电力科学研究院等国家认可的独立检验机构进行
kV	指	千伏，电压单位
kVA	指	千伏安，视在功率单位，本文指变压器容量
kW	指	千瓦，有功功率单位
kWh	指	千瓦时，电能量单位
ppm	指	比率单位，表示百万分之（几），或称百万分率

注：本招股说明书除特别说明外，单位为人民币元，所有数值保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入情况造成。

## 第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

### 一、发行人简要情况

公司前身为成立于1997年4月15日的北京合纵科技有限公司，2006年12月26日，北京合纵科技有限公司股东会通过决议，由有限公司全体22名股东作为发起人，将有限公司整体变更设立为股份有限公司。根据中勤万信会计师事务所有限公司（2006）中勤审字第12313号《审计报告》，将截至2006年11月30日的经审计净资产74,274,766.11元，折合股份7,218万股，每股面值1元。2007年1月30日，股份公司在北京市工商行政管理局办理了变更设立登记，营业执照注册号为1100001467969。2008年1月24日，经股份公司2008年度第一次（临时）股东大会决议通过，公司定向增资1,000万股。本次发行前，公司注册资本为8,218万元。

公司是从事配电及控制设备制造及相关技术服务的高科技企业。公司的主营业务是：面向国内电力网络、市政建设、铁路、城市轨道交通等诸多领域，生产和销售户外中高压配电和控制设备，产品主要包括环网柜、箱式变电站、柱上开关、变压器、电缆附件、其他开关等共计六大类二十个系列。公司业务专注于户外配电产品市场，经过十多年的发展，积累了丰富的户外配电产品制造经验，逐步形成了技术创新优势、市场优势和团队管理优势。

### 二、控股股东及实际控制人

报告期内，公司的控股股东、实际控制人为刘泽刚先生，本次发行前共持有发行人28,240,586股股份，占发行人股份总额的34.36%。

刘泽刚先生，1966年生，中国国籍，无境外永久居留权。1985年9月至1989年7月，就读于南京河海大学（原华东水利学院）水电动力设备专业，获学士学位。1989年7月至1991年9月，在能源部水电二局（现中国水电二局有限公司）

从事房建电气施工技术工作，1991年9月至1997年2月在北京科锐从事销售工作。1997年4月，刘泽刚等人共同出资设立了合纵有限。自合纵科技设立以来，刘泽刚一直担任本公司董事长兼总经理。

2015年4月23日，刘泽刚与韦强、张仁增、何昀、高星签订《共同控制及一致行动协议》，为保障公司持续、稳定发展，提高公司经营、决策的效率，协议各方拟在公司采取“一致行动”。在协议期限内，凡涉及公司的重大经营决策事项，协议各方应先行协商并达成一致意见后再在相关会议中按照协商结果采取一致行动以共同控制公司。因此自2015年4月23日起，发行人的实际控制人为刘泽刚、韦强、张仁增、何昀、高星。实际控制人的基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”及“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”。

### 三、主要财务数据及主要财务指标

经信永中和审计，发行人最近三年的主要财务数据如下：

#### （一）合并资产负债表主要数据

项目	2014年 12月31日	2013年 12月31日	2012年 12月31日
流动资产	867,322,735.31	704,799,794.90	537,219,638.12
非流动资产	126,639,378.17	111,017,755.61	87,620,946.61
资产总额	993,962,113.48	815,817,550.51	624,840,584.73
流动负债	568,364,541.92	452,381,203.66	337,584,117.94
非流动负债	5,003,720.28	1,420,057.79	1,633,807.79
负债总额	573,368,262.20	453,801,261.45	339,217,925.73
股东权益	420,593,851.28	362,016,289.06	285,622,659.00
归属于母公司股东权益	417,546,047.41	358,696,870.78	282,126,770.39

#### （二）合并利润表主要数据

项目	2014年度	2013年度	2012年度
营业收入	911,464,692.14	714,235,239.84	516,650,536.48
营业利润	89,207,541.63	86,528,325.55	80,688,894.87
利润总额	90,140,703.63	91,130,964.37	82,202,502.07
净利润	75,013,562.22	76,393,630.04	69,498,475.86

归属于母公司股东的净利润	75,285,176.63	76,570,100.39	69,535,631.98
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	74,491,461.26	72,654,205.95	68,251,092.96

### (三) 合并现金流量表主要数据

项目	2014年度	2013年度	2012年度
经营活动产生的现金流量净额	18,973,009.68	65,768,012.51	118,478,534.06
投资活动产生的现金流量净额	-29,026,578.54	-24,934,102.93	-6,193,598.57
筹资活动产生的现金流量净额	-11,358,124.72	-27,544,057.61	6,684,979.32
现金及现金等价物净增加额	-21,411,693.58	13,284,931.07	118,979,572.33

### (四) 主要财务指标

项目	2014年12月31日 /2014年度	2013年12月31日 /2013年度	2012年12月31日 /2012年度
流动比率	1.53	1.56	1.59
速动比率	1.21	1.19	1.22
资产负债率 (母公司)(%)	55.68	55.60	55.16
应收账款周转率 (次)	2.73	3.21	2.94
存货周转率(次)	3.66	3.24	2.88
每股经营活动产生的现金流量 (元)	0.23	0.80	1.44
基本每股收益 (元)	0.92	0.93	0.85
扣除非经常性损益后的基本每股收益 (元)	0.91	0.88	0.83
加权平均净资产收益率(%)	19.40	23.90	27.54
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	19.19	22.68	27.03

#### 四、募集资金的运用

本次新股发行筹集资金，拟全部用于以下项目：

序号	项目名称	募集资金投资额（万元）
1	智能化户外环网开关设备生产线改扩建项目	13,559.28
2	户外柱上开关建设项目	5,238.62
3	小型化户外箱式变电站生产线建设项目	3,157.26
4	智能化、小型化配电设备研发中心建设项目	2,476.23
<b>总 计</b>		<b>24,431.39</b>

募集资金投资项目的详细情况见本招股说明书“第十节 募集资金运用”。



### 第三节 本次发行概况

#### 一、本次发行的基本情况

股票种类:	人民币普通股 (A 股)
每股面值:	人民币 1.00 元
本次发行规模:	2,704.50 万股, 占公司发行后总股本的 25%。其中: 1、发行新股 2,600 万股; 2、公司股东公开发售股份 (老股转让) 104.50 万股, 公司股东公开发售股份所得资金不归公司所有
每股发行价格:	10.61 元
发行市盈率:	15.38 倍 (以经审计的 2014 年度扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后的总股本计算)
发行前每股净资产:	5.08 元 (按 2014 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司股东权益除以本次发行前总股本计算)
发行后每股净资产:	6.12 元 (按 2014 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司股东权益与募集资金净额之和除以发行后的总股本)
发行市净率:	1.73 倍 (按发行后预计每股净资产确定)
发行方式:	采用网下向询价对象配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式
发行对象:	符合资格的询价对象和已在深圳证券交易所开立股票账户并符合深圳证券交易所创业板相关规定的境内自然人、法人和其他投资者 (国家法律、法规及发行人需遵守的其他监管要求所禁止者除外)
承销方式:	余额包销
募集资金总额:	27,586 万元
募集资金净额:	24,416 万元
发行费用概算:	本次发行人承担的发行费用总额预计约 3,170 万元,

其中

保荐费：300 万元

发行人承担的承销费用：2,000 万元

审计及验资费用：220 万元

律师费用：290 万元

评估费用：无

信息披露及发行手续费用：360 万元

本次公开发行股票承销费由公司和公开发售股份的股东按照各自公开发行或发售股份数量占本次公开发行股票数量的比例进行分摊。本次发行的保荐费、审计费、律师费、发行手续费用等由公司承担。老股转让部分的承销费率不低于新股发行部分的承销费率。

## 二、与本次发行有关的当事人

### （一）发行人：北京合纵科技股份有限公司

法定代表人：刘泽刚

住所：北京市海淀区上地三街9号（嘉华大厦）D座1211、1212

邮政编码：100085

电话：010-62973188

传真：010-62975911

联系人：冯峥

### （二）保荐机构（主承销商）：申万宏源证券承销保荐有限责任公司

住 所：新疆乌鲁木齐市高新区（新市区）北京南路358号  
大成国际大厦20楼2004室

法定代表人：赵玉华

电 话：021-33389888

传 真：021-54047982

保荐代表人：张卫东、罗捷

项目协办人：卢秋林

联 系 人：张卫东、罗捷、李斯思、杨开岩、张玫、阎洪霞

**(三) 发行人律师：国浩律师（北京）事务所**

住 所：北京朝阳区东三环北路 38 号泰康金融大厦 9 层  
负 责 人：王卫东  
电 话：010-65890699  
传 真：010-65176800  
经 办 律 师：王卫东、田璧、张丽欣

**(四) 审计机构：信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）**

住 所：北京市东城区朝阳门北大街 8 号富华大厦 A 座 9 层  
法定代表人：叶韶勋  
电 话：010-65542288  
传 真：010-65547190  
经 办 会 计 师：唐炫、薛更磊

**(五) 股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司**

地 址：深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼  
电 话：0755-25938000  
传 真：0755-25988122

**(六) 保荐机构（主承销商）收款银行**

开 户 行：中国工商银行股份有限公司北京金树街支行  
户 名：申万宏源证券承销保荐有限责任公司  
账 号：0200291409200028601

**(七) 股票上市交易所：深圳证券交易所**

地 址：深圳市福田区深南大道 2012 号  
电 话：0755-88668888  
传 真：0755-82083295

**三、发行人与本次发行有关中介机构关系等的情况**

发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之

间不存在直接或间接的股权关系或其他权益关系。

#### 四、有关本次发行的重要时间安排

发行公告刊登日期:	2015年6月1日
询价推介时间:	2015年5月27—28日
定价公告刊登日期:	2015年6月1日
申购日期和缴款日期:	2015年6月2日
预计股票上市日期:	2015年 月 日

## 第四节 风险因素

投资者在评价本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险因素是根据重要性原则和可能影响投资决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素依次发生。本公司存在的主要风险如下：

### 一、市场竞争风险

近年来，随着我国电力、铁路等行业投资的快速增长以及市政建设、房地产领域的持续发展，配电设备市场需求旺盛，带动了该行业的快速增长。尤其是公司主营业务所在的配电及控制设备市场，属于我国配电行业中应用最广泛的电压等级，相关产品更是呈现出供求两旺的趋势。而公司主营的户外配电设备，目前尚属于行业中技术含量较高、制造工艺复杂、进入壁垒较高的产品，能够进入该细分市场的国内企业数量较少，因此市场的相对利润空间较大，且市场容量增长速度较快，这必然吸引大量的行业内企业试图进入该市场领域。以环网柜为例，根据《2013 年高压开关行业年鉴》的数据（该年鉴是高压开关行业重要的工具性年刊统计，其资料来源于行业内企业上报的合格数据，对于未上报或上报数据误差较大的企业未进行统计；2012 年该年鉴未说明收录企业家数；2013 年收录了 286 家行业企业资料；2014 年版年鉴尚未发布），2013 年国内能够生产 12kV 环网柜的企业数量应在 109 家以上，其中具有一定规模、年产量 2,000 面以上的有 30 家。他们大多是户内配电产品生产企业，但未来进入户外环网柜市场的可能性较大，且有一些已经开始涉足户外环网柜市场。因此，未来户外配电设备市场的竞争必将呈现越来越激烈的形势，发行人在山东、江苏等优势区域以及户外配电设备领域的市场份额存在被竞争对手侵蚀的风险。

### 二、生产经营的季节性风险

公司主要从事配电设备的生产及销售，报告期内的主要客户为电力系统供电

企业和各铁路线路项目公司。受用户采购习惯、项目施工进度、资金管理和结算方式的影响，本行业销售与回款存在较强的季节性。

由于这些原因，公司最近三年下半年实现的营业收入占全年营业收入的比例约为 60%，销售回款约 70%也集中在下半年，与收入季节性分布特征相对应，公司最近三年下半年实现净利润约占全年净利润的三分之二，具体如下：

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额(万元)	比重	金额(万元)	比重	金额(万元)	比重
上半年营业收入	37,547.99	41.20%	27,449.42	38.43%	20,965.19	40.58%
下半年营业收入	53,598.48	58.80%	43,974.10	61.57%	30,699.86	59.42%
<b>合计</b>	<b>91,146.47</b>	<b>100.00%</b>	<b>71,423.52</b>	<b>100.00%</b>	<b>51,665.05</b>	<b>100.00%</b>
上半年净利润	2,618.79	34.91%	2,521.64	33.01%	2,327.86	33.50%
下半年净利润	4,882.57	65.09%	5,117.72	66.99%	4,621.99	66.50%
<b>合计</b>	<b>7,501.36</b>	<b>100.00%</b>	<b>7,639.36</b>	<b>100.00%</b>	<b>6,949.85</b>	<b>100.00%</b>

注\*：上述营业收入和净利润数据均已经信永中和审计。

因此，公司存在与经营季节性相关的风险。

### 三、创新企业的成长性风险

公司近年来凭借技术创新和产品创新保持了高速发展的态势。2012 年、2013 年和 2014 年公司分别实现主营业务收入 51,665.05 万元、71,423.52 万元和 91,087.69 万元，2013 年比 2012 年增长 38.24%，2014 年比 2013 年增长 27.53%；2012 年、2013 年和 2014 年公司分别实现净利润 6,949.85 万元、7,639.36 万元和 7,501.36 万元，2013 年比 2012 年增长 9.92%，2014 年比 2013 年减少 1.81%。公司的规模尚小，尚未经历完整的行业周期波动与企业成长周期，企业规模的快速扩张会给公司带来资金、管理、营销、技术、产能与人才瓶颈等诸多挑战。尽管公司在十余年的发展过程中，积累了比较丰富的管理经验，但公司的持续增长仍然存在不确定性，公司仍面临着创新企业的成长性风险。

### 四、经营风险

#### (一) 主要基础材料价格大幅波动的风险

公司目前主导产品是环网柜、箱式变电站、柱上开关、变压器和其他开关，这些产品报告期各期合计实现收入占主营业务收入的比重均在 98%以上。公司环网柜产品原材料主要包括金属箱体、内壳、负荷开关、断路器、高压母线等；公

司箱变产品原材料主要包括变压器器身、金属箱体、负荷开关、熔断器、高低压母线等；公司柱上开关产品原材料主要包括箱体、真空灭弧室、操作机构、控制器等；公司非晶合金变压器原材料主要包括电磁线、非晶合金带材、变压器油、油箱等。其中基础材料铜的价格会影响变压器器身、高低压母线、负荷开关、断路器、电磁线的采购成本，不锈钢的价格会影响金属箱体、内壳、箱体的采购成本。在公司目前的生产成本中，基础材料不锈钢和铜占总成本在 50%以上。

铜、不锈钢等金属属于资源性产品，如果其价格大幅波动，公司产品相应的原材料采购成本将发生变动，不利于公司的成本控制，对公司产品毛利率水平产生一定影响。因此，公司存在由于主要基础材料价格大幅波动引起的经营风险。

## （二）定制采购和外协生产的质量控制和按时交货风险

作为一家快速发展的高新技术企业，公司的资金主要用于维持业务的高速增长以及新产品的技术研发投入，在固定资产方面的投资力度偏弱，公司的生产经营场地、生产和测试设备等存在不足。受场地、设备以及人员配置的限制，目前需要精密设备加工的部件如户外环网柜用的金属气室，部分采用定制采购的方式取得，同时存在部分产品外协生产的情形。定制采购和外协生产厂家的实力以及生产的零部件是否符合公司的技术、质量要求，影响公司最终产品的生产质量。另外，由于公司产品生产存在季节性变化，定制采购和外协生产厂家由于产能限制可能出现不能按时交货、影响公司正常生产的情况。因此，公司存在定制采购和外协生产产品的质量控制和按时交货风险。

## （三）主要产品市场价格及毛利下降的风险

公司主要客户电网公司的招投标模式，报告期内逐步由原先地市级、省级自主招标调整为“总部组织，网省实施”，这意味着以往分散在各地市、各省的区域优势企业，目前大多集中到电网省网公司或电网总公司平台参与竞争。面对加剧的市场竞争，为获取更多中标订单，各竞标企业趋于降低报价，进而挤压产品的毛利空间。预计在未来几年内，产品的平均售价仍将呈下降趋势，从而给公司的盈利能力带来负面影响。因此，公司存在主要产品市场价格及毛利下降的风险。

#### （四）产能不足的风险

公司产能多年来一直处于不足状态，报告期内环网柜的产销率一直保持 96% 以上，其他主要产品也一直保持很高的产销率。最近一期公司主要产品的产销率都在 100% 以上。受季节性因素影响，每到生产旺季，产能都出现严重不足的情况，从而制约公司获取合同订单的能力及按时交货的能力，成为保持公司持续盈利能力和成长性的障碍。因此，公司存在产能不足的风险。

#### （五）单一客户销售收入占比较高的风险

2009 年 6 月，山东电力集团公司成立了山东电力集团公司物流服务中心（现已更名为国网山东省电力公司物资公司，以下简称“山东物资供应公司”），逐步上收下属 17 个市、近百个地县供电公司招标采购的权力，统一由山东电力集团公司物资部汇总地市设备需求并组织招标，由山东物资供应公司对外签署合同及办理货款结算。因此，原来山东省境内多地市供电公司作为签约主体的局面，报告期内大部分归入山东物资供应公司名下。同时，“十二五”期间国家电网公司在山东规划建设投资 1,100 亿元，较“十一五”期间 615 亿元增长 78%，重点加快智能电网建设。上述客观因素导致发行人报告期内对山东物资供应公司实现的销售收入占比维持在较高水平。报告期内发行人在山东以外省份的销售收入亦在增长，2014 年度发行人对江苏省电力公司实现的销售收入已超过对山东物资供应公司所实现的金额，销售收入占比达到 20.37%。如果发行人不能保持在山东、江苏的市场份额，或山东、江苏地区电网投资规模低于预期，发行人在这些地区的销售收入下降将可能会导致整体销售收入下降，发行人存在单一客户销售收入占比较高的风险。

### 五、技术风险

由于激烈的行业竞争，各个配电及控制设备企业除了在服务、营销、价格等各方面进行激烈竞争之外，还争相开发各种新产品，技术升级换代的速度越来越快。公司目前虽然拥有 76 项专利技术，拥有一大批配电自动化技术人才，并不断吸收国际先进技术、研发新产品，在该细分领域内形成了一定的技术优势，但如果公司不能持续地增强自主创新能力、提高公司的技术竞争力，不能及时准确把握技术、产品和市场发展趋势，公司已有的竞争优势将被削弱，从而对公司产



品的市场份额、经济效益及发展前景造成不利影响。

## 六、财务风险

### （一）应收账款余额较大的风险

虽然公司的主要客户是各省市的电力公司和供电公司等单位，客户的信誉较好，但是由于行业内普遍采用的招投标采购、验收付款以及质量保证金制度，使得公司的应收账款余额较大。2012年至2014年各期末应收账款余额分别为17,965.57万元、26,521.21万元和40,234.37万元，占资产总额的比例分别为28.75%、32.51%和40.48%。如客户信用状况发生不利变化，应收账款存在发生坏账损失的风险。

### （二）存货余额较大的风险

虽然公司主要产品采用订单生产模式，以销定产，但是由于订单的季节性不均衡，导致原材料期末余额较大；另一方面，客户施工周期长、施工进度差异以及安装检验周期较长等原因，可能存在延迟产品交付和验收的情况，导致发出商品的余额较大；最后，国家电网近年来逐步推行协议库存的采购模式，客观上加大了公司的产品库存。这些因素导致2012年至2014年各期末存货余额较大，占资产总额的比例分别为19.99%、20.23%和18.12%，存货周转率分别为2.88次、3.24次和3.66次，存货的资金占用成本较高，随着生产经营规模的增大，公司可能会出现暂时性的营运资金紧张。

### （三）净资产收益率大幅下降的风险

公司2014年加权平均净资产收益率为19.40%。本次发行后公司净资产会大幅度增加，由于募集资金投资项目的实施需要一定时间，在项目全部建成投产后达到预计的收益水平之前，预计本公司净资产收益率将比发行前一年度有较大幅度的下降。因此，本公司发行上市后存在因净资产增长较快而导致净资产收益率下降的风险。

## 七、募投项目风险

### （一）募投项目的实施风险

虽然公司本次发行募集资金投资项目的可行性分析是基于当前市场环境、产品价格、原材料供应和工艺技术水平等因素做出的，尽管公司已掌握了实施募集资金投资项目的生产技术与工艺、完成了项目建设的环评和备案手续、加强了人才储备与培训等工作，但在项目实施过程中仍有可能出现募集资金不能及时到位、项目管理能力不足、宏观经济形势或相关关联行业景气程度突变等情况，从而导致募集资金投资项目的预期效果不能完全实现。

### （二）固定资产折旧增加的风险

本次募集资金投资项目合计新增固定资产投资为 15,599.95 万元，在全部项目建成投产后，公司固定资产折旧将大幅上升，以全部项目达产的第四年为例，预计固定资产折旧将达到 1,046.37 万元。尽管募集资金投资项目在该年预计将产生 60,363 万元营业收入和 9,002 万元利润，但如果市场情况发生变化、项目难以达到预期的产出和销售水平，则固定资产折旧的大幅上升必将影响到公司的盈利能力，并由此产生一定程度的风险。

## 八、税收优惠政策变化风险

我国自 2008 年 1 月 1 日起实行《中华人民共和国企业所得税法》，法定税率为 25%；原享受低税率优惠政策的企业，在新税法施行后 5 年内逐步过渡到法定税率；国家需要重点扶持的高新技术企业，减按 15% 的税率征收企业所得税。2008 年 12 月 30 日公司被北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局重新认定为北京市高新技术企业，2011 年 10 月 11 日公司通过高新技术企业复审，2012 年 4 月 24 日，北京市海淀区地方税务局科技园上地税务所对发行人提交的《北京市海淀区地方税务局减免税备案登记表》予以备案。复审后的《高新技术企业证书》有效期为三年。2014 年 10 月 30 日，合纵科技通过高新技术企业复审，取得新的《高新技术企业证书》，有效期为三年。因此，发行人 2008-2016 年适用的企业所得税税率均为 15%。

2009 年 12 月 14 日，发行人全资子公司合纵实科被认定为高新技术企业，

2009-2011 年度适用所得税率为 15%。2012 年 10 月 30 日，合纵实科通过高新技术企业复审，取得新的《高新技术企业证书》，有效期为三年。2013 年 5 月 27 日，北京市密云县国家税务局第二税务所对合纵实科出具企业所得税减免批准通知书。公司自获得高新技术企业认定后三年内，享受按 15% 的税率征收企业所得税的税收优惠政策，因此，合纵实科在 2009-2014 年适用的企业所得税税率均为 15%。

2014 年 10 月 30 日，发行人全资子公司合纵科沃尔被认定为高新技术企业，2014-2016 年度适用所得税税率为 15%。

报告期内，公司享受所得税优惠政策及对公司的影响如下：

单位：万元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
所得税优惠	1,262.65	1,210.84	979.22
当期利润总额	9,014.07	9,113.10	8,220.25
所得税优惠占当期利润总额的比例	14.01%	13.29%	11.91%

如果不能持续被认定为高新技术企业，公司的所得税费用率将会上升，从而对公司业绩产生一定的影响。

## 九、核心团队流失的风险

公司近年来依赖于自主创新的技术和专业化的核心团队，保持了快速成长。公司的中高层管理人员大部分都是专业技术出身，具有多年从业经历，在专业技术、市场营销、企业管理方面有着丰富的经验，对于公司产品技术的创新和业务经营的快速发展起着至关重要的作用。尽管公司通过直接持股的方式、积极向上的企业文化稳定了公司核心团队成员，但随着行业竞争的加剧，如果发生技术骨干和核心成员流失现象，将会对公司可持续发展造成不利影响。

## 十、营运资金短缺的风险

公司所从事的配电及控制设备制造业属资金和技术密集型的行业，其所面对的电力、铁路等主要客户在产业链中处于强势地位。由于行业内普遍采用招投标制度以及质量保证金制度，公司承接业务需要先垫付一定的资金。而在销售回款上，由于电力和铁路部门付款的内部程序复杂，需要涉及多部门、多环节，导致

配电及控制设备生产企业的销售回款时间都相对较长。

与此同时，配电及控制设备制造业的部分产品采取按照客户要求定制的方式生产，产品技术差异大，产品生产周期较长；加上设备安装调试检验等环节，导致公司存货占用资金较多。

由于公司应收账款、存货占用较多资金，且近年由于公司业务发展较快，产能明显不足，已投入一定资金用于扩充生产基地，导致公司流动资金紧张，承接一些标的大、付款周期长的项目存在困难。公司存在营运资金短缺的风险。

### 十一、控股股东控股地位不稳定的风险

本公司控股股东为刘泽刚先生，持有公司发行前总股本 34.36%的股份，本次发行若最终新股发行数量为 2,740 万股，则其持股比例将下降至 25.77%。刘泽刚先生长期担任公司董事长兼总经理，对公司的发展战略、生产经营、利润分配等经营决策具有重要影响，以刘泽刚先生为核心的技术和管理团队对公司的持续快速发展、对公司的未来经营发展起着较大作用。在目前国内资本市场实现全流通的背景下，控股股东持股比例偏低，若在上市后敌意收购者通过恶意收购控制本公司股权或其他原因导致控股股东控股地位不稳定，将对公司业务与经理层造成较大的影响，对公司未来的经营发展带来风险。

### 十二、生产经营场所的租赁风险

公司部分生产厂房、办公居住场所以租赁的方式取得。目前，发行人及各子公司生产经营及办公居住场所总面积为 67,263.95 m<sup>2</sup>，其中涉及租赁的面积为 41,689.21 m<sup>2</sup>，占公司经营场所总面积的 61.98%。

如果募集资金、募投项目不能及时实施到位，且未来在租赁合同期间内，发生因租金调整、租赁协议到期不能续租、出租方未能持续拥有出租权利、租赁合同被有权部门认定为无效合同等情形而导致租赁合同中止或其它纠纷，发行人可能需要与出租人就续租或更换新的生产经营场地进行协商，这将会对公司的部分生产经营产生一定的不利影响。

## 第五节 发行人基本情况

### 一、发行人的基本情况

公司名称：北京合纵科技股份有限公司

英文名称：Beijing Hezong Science&Technology Co., Ltd.

公司住所：北京市海淀区上地三街9号（嘉华大厦）D座1211、1212

邮政编码：100085

设立时间：1997年4月15日（2007年1月30日整体变更为股份有限公司）

注册资本：8,218万元

法定代表人：刘泽刚

电话号码：010-62973188

传真号码：010-62975911

互联网网址：www.chinahezong.com

电子信箱：hezong@chinahezong.com

负责信息披露和投资者关系的部门：证券部

负责信息披露和投资者关系的负责人及电话号码：冯峥；010-62973188

### 二、发行人改制重组及设立情况

#### （一）有限公司设立

1997年4月，自然人刘泽刚、樊京生、韦强三人共同出资设立有限公司，注册资本100万元，其中刘泽刚以货币出资26.40万元，非货币出资18.60万元，出资比例为45%；樊京生以货币出资30万元，出资比例为30%；韦强以非货币出资25万元，出资比例为25%。法定代表人为刘泽刚。

1997年3月26日，中科北方会计师事务所对非货币出资的实物进行了评估，并出具了中科评字（1997）第972051号《资产评估报告》。1997年3月26日，中科北方会计师事务所对股东出资情况进行了审验，并出具了中科验字第

972066号《开业登记验资报告书》。1997年4月15日，北京市工商行政管理局核发了《企业法人营业执照》，注册号为08467969。

有限公司成立时的股权结构为：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
刘泽刚	45	45.00
樊京生	30	30.00
韦强	25	25.00
合计	100	100

## （二）整体变更股份公司

发行人由合纵有限整体变更设立，承继了其全部资产和负债，主要经营资产包括机器设备、办公设备、运输设备、商标、专利等。根据中勤万信会计师事务所有限公司（2006）中勤审字第12313号《审计报告》，合纵有限改制基准日（2006年11月30日）经审计的账面净资产为74,274,766.11元，折合股份7,218万股整体变更设立为股份有限公司。

2007年1月30日，发行人依法在北京市工商行政管理局注册登记，并领取了注册号为1100001467969号《企业法人营业执照》，注册资本为7,218万元。

## （三）发起人

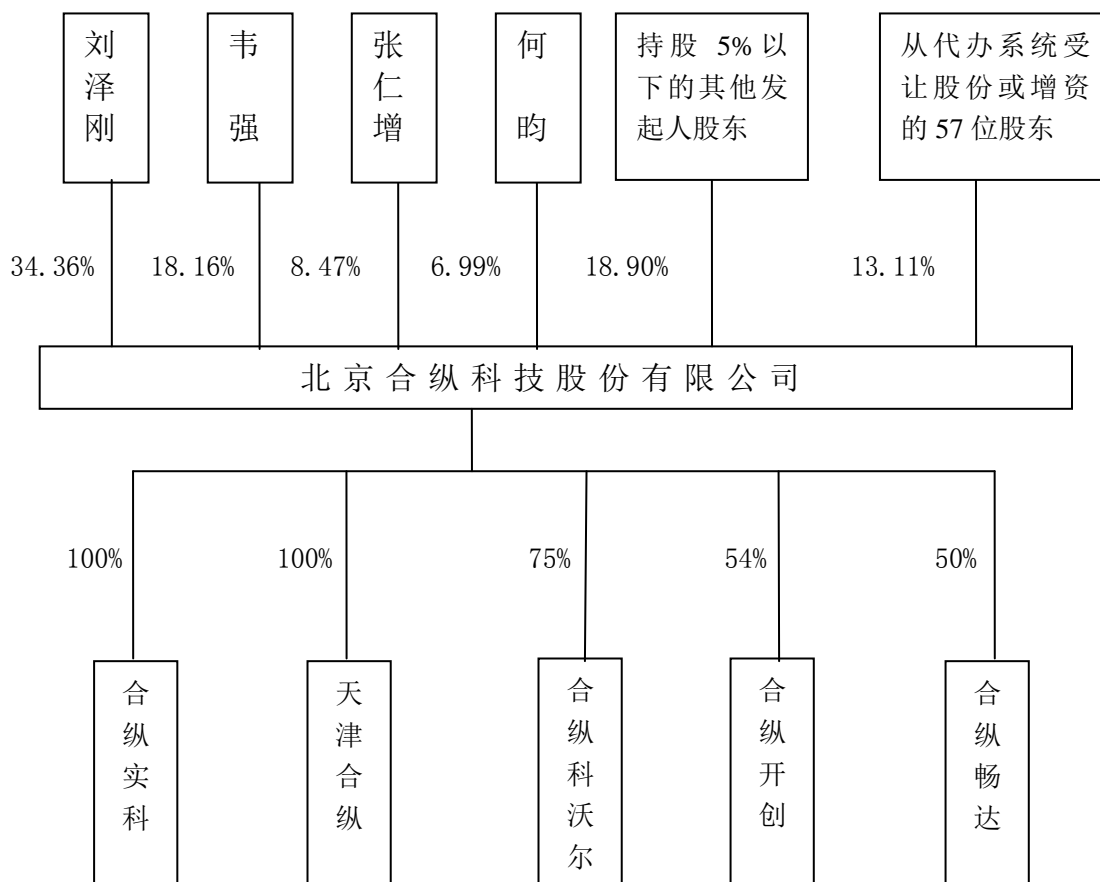
发起人包括刘泽刚、韦强、张仁增、何昀、高星、王维平、琚存旭、高维、严旭东、常满祥、邓胜明、肖湘、韩国良、何晋章、徐迪、陈涛、张旭、迂永信、贺飞、符家荣、聂武河和中国风险投资有限公司。

## 三、发行人设立以来的重大资产重组情况

发行人设立以来，未发生重大资产重组行为。

## 四、发行人的股权结构

本次发行前，公司股权结构如下：



## 五、发行人的控股子公司及参股公司情况

### (一) 发行人控股子公司情况

#### 1. 北京合纵实科电力科技有限公司

住所：北京市密云县经济开发区科技路 53 号

实际经营地：北京市密云县经济开发区科技路 53 号

注册资本：1,300 万元

实收资本：1,300 万元

法定代表人：刘泽刚

成立日期：2002 年 6 月 12 日

经营范围：许可经营项目：生产电力配电控制设备（不含橡胶硫化、烤漆、电镀工艺）。一般经营项目：研发、销售电力机械设备、电力机械设备零部件、电子产品（不含电子游戏机及零部件）；电力技术咨询。

业务定位：发行人产品的主要生产基地和新产品的产业化中试基地。

业务发展规划：作为发行人生产和产业化中试基地，满足不断提升的市场需求，通过提高产能、改进并完善工艺、完成新产品产业化中试，为发行人总体发展规划服务。

该公司的历史沿革如下：

(1) 2002 年成立

2002 年 4 月 27 日，刘泽刚、韦强签署了《北京合纵实科电力科技有限公司章程》，约定合纵实科注册资本为 100 万元，刘泽刚以货币出资 50 万元，出资比例为 50%；韦强以货币出资 50 万元，出资比例为 50%。

2002 年 6 月 5 日，北京信益兴会计师事务所有限公司出具京信益兴验字（2002）丁第 06-067 号《验资报告》确认，截至 2002 年 6 月 5 日止，合纵实科已收到全体股东缴纳的注册资本合计人民币 100 万元。

2002 年 6 月 12 日，合纵实科取得北京市工商行政管理局颁发的注册号为 1102212388296 的《企业法人营业执照》。

合纵实科成立时的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
刘泽刚	50	50	货币
韦强	50	50	货币
合计	100	100	

(2) 2003 年 12 月第一次股权转让及增资

2003 年 7 月 29 日，合纵实科召开第一届第二次股东会，经审议和表决，同意股东刘泽刚将其所持合纵实科 50 万元的出资（占 50%的股权）转让给合纵有限，韦强将其所持合纵实科 50 万元的出资（占 50%的股权）转让给华泰永安。

2003 年 7 月 29 日，刘泽刚、韦强作为转让方与受让方合纵有限、华泰永安签署了《股权转让协议》，对上述股权转让事宜予以约定。

2003 年 7 月 29 日，合纵实科召开第二届第一次股东会，经审议和表决，同意将注册资本增加至 1,000 万元人民币，新增 900 万元由合纵有限以非专利技术投入。

2003 年 7 月 20 日，北京德平资产评估有限责任公司出具京德平评报字（2003）第 A-086 号《北京合纵科技有限公司非专利技术评估报告书》确认，原北京合纵科技有限公司拟投入合纵实科的“一种寻找单相接地故障的方法及探



测器”非专利技术在2003年6月30日的评估价值为1,135万元。

2003年7月29日，北京中兆信会计师事务所有限公司出具中兆信验字（2003）第4257号《验资报告》确认，截至2003年7月29日止，合纵实科已收到合纵有限缴纳的新增注册资本合计人民币900万元整。

2003年8月5日，合纵实科取得北京市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》。

2003年12月24日，北京全企会计师事务所有限责任公司出具京全企审字[2003]第A-474号《专项审计报告——关于实收资本中的无形资产转移》确认，非专利技术“一种寻找单相接地故障的方法及探测器”已完成无形资产（非专利技术）转移手续。

2003年12月29日，合纵实科取得北京市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》。

本次股权转让及增资后，合纵实科的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
合纵科技	950	95	货币50万元，无形资产900万元
华泰永安	50	5	货币
合计	1,000	100	

### （3）2009年7月第二次股权转让

2009年5月7日，合纵实科召开股东会，经审议和表决，同意股东华泰永安将其所持合纵实科5%的股权转让给合纵科技。

根据北京正和国际资产评估有限公司2009年5月11日出具的正和国际评报字（2009）第055号《北京合纵科技股份有限公司购买北京合纵实科电力有限公司部分股份项目资产评估报告》确认，在评估基准日2008年12月31日持续经营的前提下，合纵实科股权评估价值为2,551.73万元，发行人拟受让5%的股权的评估价值为127.59万元。

2009年5月11日，合纵科技与华泰永安清算组签署了《股权转让协议》约定，华泰永安将其所持合纵实科5%的股权转让给合纵科技。本次股权转让以评估价值为基础确认，转让价格为127.59万元。

2009年7月3日，合纵实科取得北京市工商行政管理局密云分局换发的注册号为110228003882963号《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，合纵实科成为合纵科技的全资子公司，股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
合纵科技	100	10	货币
	900	90	非专利技术
合计	1,000	100	

#### （4）2009年12月第二次增资

2009年12月2日，合纵科技决定对合纵实科增加注册资本300万元，新增注册资本由合纵科技以货币认缴。

2009年12月9日，北京正衡东亚会计师事务所有限公司出具正衡东亚验字[2009]第329号《验资报告》验证，截至2009年12月8日止，合纵实科变更后的累计注册资本为人民币1,300万元，实收资本1,300万元。

2009年12月16日，合纵实科取得北京市工商行政管理局密云分局换发的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，合纵实科的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）	出资方式
合纵科技	400	30.77	货币
	900	69.23	非专利技术
合计	1,300	100	

综上，2003年7月29日，经合纵实科股东会审议通过，合纵实科注册资本由100万元增加至1,000万元人民币，新增900万元由原北京合纵科技有限公司以非专利技术“一种寻找单相接地故障的方法及探测器”认购，占合纵实科增资后注册资本总额的90%。合纵实科聘请中介机构对本次增资进行了资产评估、验资，办理了非专利技术的财产转移手续，并于2003年12月29日取得了北京市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》。无形资产占注册资本90%的状态一直持续至2009年12月，即合纵科技以货币增资300万元，将无形资产占注册资本的比例降至69.73%。

根据北京市人大常委会于2000年颁布并于2001年1月1日实施的《中关村科技园区条例》和北京市人民政府于2001年3月颁布实施的《北京市中关村科技园区企业登记注册管理办法》，以高新技术成果作价出资占企业注册资本的比例可以由出资各方协商确定。合纵实科当时是注册在“北京市昌平区科技园区永安路47号”的高新技术企业，适用《中关村科技园区条例》、《北京市中关村科技园区企业登记注册管理办法》中关于以高新技术成果作价出资占比的相关规定。

因此，原有限公司向合纵实科以非专利技术“一种寻找单相接地故障的方法及探测器”作价 900 万元出资，占注册资本的 90%，符合当时《公司法》（1999 年修订）以及《中关村科技园区条例》和《北京市中关村科技园区企业登记注册管理办法》等法律、法规的规定。2009 年 12 月，发行人以货币 300 万元向合纵实科增资，增资后合纵实科的注册资本为 1,300 万元，实收资本 1,300 万元，其中货币出资占注册资本的 30.77%，符合现行《公司法》的规定，不构成本次发行上市的障碍。

2003 年 7 月用于向合纵实科增资的非专利技术“一种寻找单相接地故障的方法及探测器”的入账价值为 900 万元，按照五年摊销，2008 年 7 月已摊销完毕。

2014 年末，合纵实科的总资产为 435,947,521.48 元，净资产为 107,023,512.63 元；2014 年实现净利润为 11,424,260.86 元（以上数据经信永中和审计）。

## 2. 北京合纵开创电气技术有限公司

住所：北京市海淀区上地三街 9 号 D 座 1211

实际经营地：北京市密云县经济开发区科技路 53 号

注册资本：400 万元

实收资本：400 万元

法定代表人：刘泽刚

成立日期：2008 年 7 月 4 日

经营范围：许可经营项目：无；一般经营项目：技术开发、技术转让、技术推广、技术咨询、技术服务（未取得行政许可的项目除外）

主营业务：开关技术的研发及技术转让。

业务定位：主要承担公司开关类产品核心元件的研制工作。

业务发展规划：ISB 系列真空断路器技术研发已成熟，智能快速开关等开关产品尚在研制过程中，同时环保型产品 12-24kV 氮气绝缘共箱式环网柜也是目前研制方向。

合纵开创成立时股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）		
			货币	非专利技术	合计
合纵科技	216	货币	54.00	——	54.00
黄河	28	货币	7.00	——	36.00
	116	非专利技术	——	29.00	
胡家岭	8	货币	2.00	——	5.00
	12	非专利技术	——	3.00	
潘垣	8	货币	2.00	——	5.00
	12	非专利技术	——	3.00	
合计	400		65.00	35.00	100.00

合纵开创成立时，胡家岭、黄河、潘垣作为出资方式投入到合纵开创的非专利技术，技术名称为“交流限流相控快速开断技术”。该技术是将人工过零直流开断技术、开关涡流驱动快速操动机构、高速实时控制技术和高压强流实验技术等多项技术进行集成，应用于开发适合电力系统要求的开关产品中。该技术核心包括智能控制和快速分断两部分。智能控制技术是由潘垣、黄河根据所了解的电路控制技术，设计并应用到电气设备控制领域而实现；快速分断技术由胡家岭研制。

2008年3月25日，黄河、潘垣、胡家岭签署了《知识产权分割协议书》，约定“交流限流相控快速开断技术”属黄河、潘垣、胡家岭共同研发，所有者权益归黄河、潘垣、胡家岭共同所有，同时三人对知识产权的分割作出了约定。

该项专利出资后经中都国脉（北京）资产评估有限公司中都评报字[2008]12号《资产评估报告》评估，同时取得北京正义会计师事务所有限责任公司出具的正义审字（2008）第1-1-047号《专项审计报告》。

2008年7月24日，北京正义会计师事务所有限责任公司出具（2008）正义验字第1-1-043号《验资报告》确认，截至2008年7月24日止，合纵开创已收到胡家岭、黄河、潘垣缴纳的该项非专利技术出资。

2008年10月13日，合纵开创取得北京市工商行政管理局海淀分局颁发的注册号为110108011163548的《企业法人营业执照》。

综上，合纵开创成立时，股东胡家岭、黄河、潘垣作为出资方式投入的非专利技术不存在权属纠纷或潜在纠纷风险。

截至目前，合纵开创的股权结构未发生变化。

黄河、潘垣、胡家岭不存在控制、共同控制或施加重大影响的企业。除胡家

岭作为发行人员工与发行人存在备用金、差旅费、工资等工作性质的资金往来外，发行人与上述三名少数股东不存在其他交易情形。

2014年末，合纵开创的总资产为3,449,890.08元，净资产为3,364,959.47元；2014年实现净利润为70,758.54元（以上数据经信永中和审计）。

### 3. 北京合纵科沃尔电力科技有限公司

住所：北京市海淀区上地三街9号嘉华大厦D1211

实际经营地：北京市密云县经济开发区科技路53号

注册资本：100万美元

实收资本：100万美元

法定代表人：刘泽刚

成立日期：2008年8月29日

经营范围：开发、生产配电开关控制设备、单元式环网柜；销售自产产品；技术咨询；技术服务。

业务定位：负责销售合资品牌的核心元件及户外环网柜。

业务发展规划：合纵科沃尔品牌的负荷开关、断路器已经批量生产，未来将持续推出隔离开关、SF<sub>6</sub>气体绝缘上部单元等，主要为满足一些有进口或者合资品牌要求的客户。

目前，合纵科沃尔的股权结构如下：

股东名称	出资额（万美元）	出资比例（%）
合纵科技	75	75.00
Kolwell Power, Inc.	25	25.00
<b>合计</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

股东凯维尔（原名 Kolwell Power engineering, Inc.，现已更名为 Kolwell Power, Inc.，中文名美国凯维尔电力股份有限公司），于2008年6月13日在美国达拉维尔州注册成立，注册股数1,500股，每股100美元。凯维尔的股东为美国居民洪扬先生（英文名：H. Wayne Hong），担任该公司唯一的董事兼总裁。

2010年10月25日，凯维尔注册地址变更至美国内华达州并更名为 Kolwell Power, Inc.。截至目前，该公司的注册资本和股权结构未发生变化。其股东洪扬先生与合纵科技的股东、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在关联关系。

2014 年末，合纵科沃尔的总资产为 15,724,569.63 元，净资产为 6,456,450.73 元；2014 年实现净利润为 1,617,892.81 元（以上数据经信永中和审计）。

#### 4. 北京合纵畅达金属制品有限责任公司

住所：北京市密云县工业开发区清源路 2 号院内 1 号厂房

实际经营地：北京市密云县工业开发区清源路 2 号院内 1 号厂房

注册资本：50 万元

实收资本：50 万元

法定代表人：韦强

成立日期：2006 年 7 月 14 日

经营范围：生产变压器箱体；制造多媒体机箱、机柜、加工金属结构、生产自动化集成控制、输配电及控制设备、机械钣金设备；普通货运。

业务定位：为发行人产品生产壳体、柜体等机械加工配套部件。

业务发展规划：主要作为发行人的机械加工配套公司，适应发行人产品扩大加工品种及规模。为能应付部分交货期较紧的订单，产能安排有冗余，带有配套服务性质。

该公司的历史沿革：

(1) 2006 年 7 月 13 日，合纵有限与沧州市华晟电子设备有限公司签署了《北京合纵畅达金属制品有限责任公司章程》，约定成立合纵畅达，注册资本为人民币 50 万元，合纵有限出资 25 万元，沧州市华晟电子设备有限公司出资 25 万元。

经北京昕兴云会计师事务所有限责任公司出具的兴云会验字（2006）第 224 号《开业登记验资报告书》确认，截止 2006 年 7 月 13 日，双方出资合计 50 万元已全部缴足。2006 年 7 月 14 日，合纵畅达取得北京市工商行政管理局密云分局颁发的注册号为 1102281978216 的《企业法人营业执照》。

(2) 2008 年 2 月 20 日，沧州市华晟电子设备有限公司与北京捷胜同创电子设备有限公司签署《股权转让协议》，约定将沧州市华晟电子设备有限公司所持合纵畅达 25 万元的出资转让给北京捷胜同创电子设备有限公司。同日，合纵畅达召开股东会，经审议和表决，同意上述股权转让并修改章程。2008 年 4 月

18 日，合纵畅达取得北京市工商行政管理局密云分局换发的《企业法人营业执照》。

截至目前，合纵畅达的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
合纵科技	25	50.00
北京捷胜同创电子设备有限公司	25	50.00
<b>合计</b>	<b>50</b>	<b>100</b>

虽然发行人仅持有合纵畅达 50% 的股份，但因为合纵畅达的经营和财务受合纵科技控制，系合纵科技的控股子公司。

首先，合纵畅达主要从事壳体、柜体等机械加工配套部件的生产，其产品主要销售给合纵实科为其生产的产品配套。合纵畅达 2012 年至 2014 年实现的营业收入和销售给合纵实科取得收入及比例如下表：

年度	2014 年度	2013 年度	2012 年度
营业收入	29,919,540.21	19,543,330.63	17,721,574.91
销售给合纵实科取得的收入	29,875,094.05	19,154,164.26	17,695,116.89
销售给合纵实科取得收入占营业收入的比重	99.85%	98.01%	99.85%

可见合纵畅达的产品主要销售给合纵实科，其产品规格型号、技术标准等全部需要按合纵实科的要求进行生产。

其次，合纵畅达无董事会，设执行董事 1 人，该董事为发行人副总经理韦强先生；合纵畅达经理曲永胜先生由北京捷胜同创电子设备有限公司委派，不参与合纵畅达日常生产经营管理事务，实际主管合纵畅达生产经营的为生产厂长张全中先生，张全中先生为发行人员工；合纵畅达财务部门负责人陈相林为合纵实科财务部门负责人。

综上，发行人能够控制合纵畅达的经营和财务决策并将其纳入合并范围。

2014 年末，合纵畅达的总资产为 12,437,178.90 元，净资产为-229,636.60 元；2014 年实现净利润为-1,417,273.08 元（以上数据经信永中和审计）。

## 5. 天津合纵电力设备有限公司

住所：天津滨海高新区滨海科技园日新道 188 号 5 号楼 213 号

实际经营地：天津滨海高新区滨海科技园日新道 188 号 5 号楼 213 号

注册资本：8,000 万元

实收资本：0

法定代表人：韦强

成立日期：2015年3月9日

经营范围：电力、机电一体化技术开发、咨询、服务、转让；输配电控制设备、机械设备、机械配件批发兼零售；线路管道工程设计、施工；输配电控制设备制造。

业务定位：发行人第二生产基地，主要承担变压器、高低压开关柜等产品的生产，以及一些公司采购规模较大的元器件的自产。

业务发展规划：满足不断提升的订单需求，为发行人总体发展规划服务。

目前，天津合纵电力设备有限公司为合纵科技全资子公司。该公司已完成工商注册，尚未实缴注册资本，未对外开展业务。

## （二）发行人参股公司情况

发行人目前无参股公司。

## 六、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

截至本招股说明书签署之日，持有本公司5%以上股份的主要股东为刘泽刚、韦强、张仁增、何昀。刘泽刚先生持有本公司的34.36%股份，报告期内为本公司的控股股东、实际控制人。2015年4月23日，刘泽刚与韦强、张仁增、何昀、高星签订《共同控制及一致行动协议》，为保障公司持续、稳定发展，提高公司经营、决策的效率，协议各方拟在公司采取“一致行动”。在协议期限内，凡涉及公司的重大经营决策事项，协议各方应先行协商并达成一致意见后再在相关会议中按照协商结果采取一致行动以共同控制公司。因此自2015年4月23日起，发行人的实际控制人为刘泽刚、韦强、张仁增、何昀、高星。

### （一）持有5%以上股份的股东

#### 1、刘泽刚

男，1966年生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号32010619661112\*\*\*\*。1985年9月至1989年7月，就读于南京河海大学（原华东水利学院）水电力设备专业，获学士学位。1989年7月至1991年9月，在



能源部水电二局（现中国水电二局有限公司）从事房建电气施工技术工作，1991年9月至1997年2月在北京科锐任销售部经理，主要负责销售管理工作。根据劳动合同，刘泽刚1997年2月从北京科锐离职时有两年的竞业禁止义务。1997年4月，刘泽刚与韦强等人出资设立了合纵有限，成立初期两年内从事扩频通信设备和配电综合检测表计的代理销售，与北京科锐当时从事的电力产品在产品类别、性能以及客户对象均不相同，不存在竞争关系。自合纵科技设立以来，刘泽刚一直担任本公司董事长兼总经理。2008年7月至今，担任北京中关村天使投资管理有限公司监事职务。刘泽刚目前还担任中国民主建国会北京市海淀区区委副主委、北京民营科技实业家协会副会长、中关村高新技术企业协会副会长。

刘泽刚已出具《声明》，确认其履行了对北京科锐所负相关义务，截至声明出具之日止对其曾任职单位不负有竞业禁止或保密义务；其本人与北京科锐或其他曾任职单位不存在任何纠纷，也不存在任何潜在纠纷。截至目前，北京科锐未因竞业禁止、保守商业秘密或者其他事项向刘泽刚主张过权利。

本次发行前，刘泽刚先生持有公司28,240,586股，占股本总额的34.36%；其所持股份未被质押，亦不存在其他有争议的情况。

## 2、韦强

男，1966年生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号43010319661125\*\*\*\*。1987年7月至1991年8月就读于长沙理工大学（原长沙电力学院）中文专业，获学士学位。1991年10月至1995年5月，任河南省电力公司办公室秘书。1995年6月至1997年3月，在北京科锐担任销售部内勤经理职务。主要工作包括参加展会、客户接待、整理合同、印刷资料等工作。根据劳动合同，韦强从北京科锐离职时负有两年的竞业禁止义务。1997年4月，韦强与刘泽刚等人出资设立了合纵有限，成立初期两年内从事扩频通信设备和配电综合检测表计的代理销售，与北京科锐当时从事的电力产品在产品类别、性能以及客户对象均不相同，不存在竞争关系。韦强现任公司董事、副总经理，同时还担任北京海淀法院人民陪审员、中共金隅嘉华大厦党委书记。

韦强已出具《声明》，确认其履行了对北京科锐所负相关义务，截至声明出具之日止对其曾任职单位不负有竞业禁止或保密义务；其本人与北京科锐或其他曾任职单位不存在任何纠纷，也不存在任何潜在纠纷。截至目前，北京科锐未因

任何事项向韦强主张过权利。

本次发行前，韦强先生持有公司 14,924,186 股，占公司总股本的 18.16%；其所持股份未被质押，亦不存在其他有争议的情况。

### 3、张仁增

男，1967 年生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号 11010819670824\*\*\*\*。1990 年 7 月毕业于北方交通大学热能动力机械与装置专业，获学士学位；2011 年 7 月取得北京航空航天大学软件工程领域工程硕士学位。1990 年 7 月至 1995 年 3 月在北京铁路局丰台机务段技术部门工作，1995 年 4 月至 1998 年 4 月在北京科锐销售部先后担任销售工程师、销售区域经理职务，从事电力产品的销售工作。根据张仁增与北京科锐签署的《劳动合同》，张仁增离开北京科锐五年之内不得利用在北京科锐工作期间了解到的北京科锐的生产和经营渠道以及技术秘密和经营秘密，从事对北京科锐构成竞争的任何活动。1998 年 4 月至 1998 年 10 月，张仁增先生任北京聚能达科技有限公司监事、销售经理；1998 年 12 月至今，担任公司董事，历任项目经理、总裁办主任，现任行政后勤中心总监。

张仁增曾于 1998 年与北京科锐产生过经济纠纷。根据其书面说明，北京科锐诉张仁增离职前借北京科锐的 5,000 元借款未归还，张仁增诉北京科锐在其离职时未支付部分合同业务奖金，该纠纷最终协商解决。

张仁增已出具《声明》，确认其履行了与北京科锐的前述约定，截至声明出具之日止对其曾任职单位不负有竞业禁止或保密义务；其本人与北京科锐或其他曾任职单位不存在任何纠纷，也不存在任何潜在纠纷。截至目前，除上述纠纷外，北京科锐未因其他事项向张仁增主张过权利。

本次发行前，张仁增先生持有公司 6,958,680 股，占公司总股本的 8.47%；其所持股份未被质押，亦不存在其他有争议的情况。

### 4、何昀

男，1972 年生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号 13222219720115\*\*\*\*。1993 年 9 月至 1996 年 7 月在长沙电力学院电力系统及自动化专业就读。1997 年 3 月至 1999 年 5 月在北京科锐销售部担任销售工程师，

负责销售电力产品，与用户签订合同。根据何昀与北京科锐签署的《劳动合同》，何昀离开北京科锐五年之内不得利用在北京科锐工作期间了解到的北京科锐的生产和经营渠道以及技术秘密和经营秘密，从事对北京科锐构成竞争的任何活动。1999年7月至2006年12月，何昀先生在本公司担任华北大区销售经理；2007年1月至今，担任本公司董事、营销总部副总监。

何昀已出具《声明》，确认其履行了与北京科锐的前述约定，截至声明出具之日止对其曾任职单位不负有竞业禁止或保密义务；其本人与北京科锐或其他曾任职单位不存在任何纠纷，也不存在任何潜在纠纷。截至目前，北京科锐未因任何事项向何昀主张过权利。

本次发行前，何昀先生持有公司 5,747,994 股，占公司总股本的 6.99%；其所持股份未被质押，亦不存在其他有争议的情况。

## **（二）控股股东和实际控制人**

发行人控股股东刘泽刚及一致行动人韦强、张仁增、何昀、高星为公司实际控制人，其基本情况见本节之“六、（一）持有 5%以上股份的股东”及“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”。

## **（三）控股股东、实际控制人控制的其他企业情况**

截至本招股说明书签署之日，除本公司外，发行人的控股股东刘泽刚及一致行动人韦强、张仁增、何昀、高星不存在控制其他企业的情况。

## **（四）控股股东和实际控制人持有的股份质押或其他有争议的情况**

截至本招股说明书签署之日，发行人控股股东刘泽刚及一致行动人韦强、张仁增、何昀、高星持有的发行人股份不存在质押和其他有争议的情况。

## **七、发行人股本情况**

### **（一）本次发行前后股本及股东持股情况**

发行人本次发行前股本总额为 8,218 万股，发行人本次拟向社会公众公开发行不超过 2,740 万股人民币普通股，若本次发行全系新发行股票，则发行后公司

股本总额为 10,958 万股，本次发行的股份占发行后总股本的比例约为 25%。若本次发行全系新发行股票，则本次发行前后股本变动情况：

股东名称		发行前		发行后	
		持股数额 (股)	持股比 例 (%)	持股数额 (股)	持股比 例 (%)
一、发起人股东	刘泽刚	28,240,586	34.36	28,240,586	25.77
	韦 强	14,924,186	18.16	14,924,186	13.62
	张仁增	6,958,680	8.47	6,958,680	6.35
	何 昀	5,747,994	6.99	5,747,994	5.25
	中国风险投资有限公司	3,000,000	3.65	3,000,000	2.74
	高 星	2,915,882	3.55	2,915,882	2.66
	王维平	1,840,047	2.24	1,840,047	1.68
	高 维	1,725,798	2.10	1,725,798	1.57
	琚存旭	1,621,597	1.97	1,621,597	1.48
	邓胜明	709,215	0.86	709,215	0.65
	常满祥	582,916	0.71	582,916	0.53
	严旭东	485,769	0.59	485,769	0.44
	肖 湘	408,042	0.50	408,042	0.37
	韩国良	373,287	0.45	373,287	0.34
	何晋章	373,287	0.45	373,287	0.34
	符家荣	361,921	0.44	361,921	0.33
	陈 涛	343,264	0.42	343,264	0.31
	徐 迪	275,370	0.34	275,370	0.25
	迂永信	219,943	0.27	219,943	0.20
	张 旭	189,010	0.23	189,010	0.17
聂武河	106,621	0.13	106,621	0.10	
小计	71,403,415	86.89	71,403,415	65.16	
二、从代办股份转让系统① 受让股份或增资的股东		10,776,585	13.11	10,776,585	9.84
三、社会公众股东		—	—	27,400,000	25.00
合计		82,180,000	100.00	109,580,000	100.00

注①：2013年4月22日，经证监会核准，公司股票从代办股份转让系统转至全国中小企业股份转让系统挂牌。

## (二) 前十名股东的持股情况

本次发行前，本公司的前十名股东（含企业法和自然人）的持股情况如下：

序号	股东名称	股份数量（股）	股权比例（%）
1	刘泽刚	28,240,586	34.36
2	韦 强	14,924,186	18.16
3	张仁增	6,958,680	8.47

4	何 昀	5,747,994	6.99
5	中国风险投资有限公司	3,000,000	3.65
6	高 星	2,915,882	3.55
7	上海天一投资咨询发展有限公司	1,930,000	2.35
8	王维平	1,840,047	2.24
9	高 维	1,725,798	2.10
10	琚存旭	1,621,597	1.97

### (三) 自然人股东在发行人处担任职务情况

1、本次发行前，公司自然人股东在发行人处任职情况：

序号	姓 名	任 职
1	刘泽刚	董事长、总经理
2	韦 强	董事、副总经理
3	韩国良	董事、副总经理
4	张仁增	董事、行政后勤中心总监
5	何 昀	董事、营销总部副总监
6	高 星	董事、总经理助理
7	王维平	监事会主席
8	徐 迪	财务总监
9	聂武河	技术中心项目经理
10	迂永信	技术中心副总监
11	张 旭	普通员工

2、自然人股东在发行人子公司处任职情况

序号	姓名	任职单位	职务	任职单位与合纵科技的关系
1	刘泽刚	北京合纵实科电力科技有限公司	执行董事	全资子公司
		北京合纵开创电气技术有限公司	执行董事	控股子公司
		北京合纵科沃尔电力科技有限公司	董事长、总经理	控股子公司
2	韦 强	北京合纵畅达金属制品有限责任公司	执行董事	控股子公司
		天津合纵电力设备有限公司	执行董事、经理	全资子公司
3	张仁增	天津合纵电力设备有限公司	监事	全资子公司

除上述任职之外，自然人股东未在其他关联方处任职。

### (四) 最近一年发行人新增股东的持股数量及变化情况

最近一年内，本公司不存在增资引入新股东的情况。截至 2012 年 10 月 16 日在代办股份报价系统停牌前一年内，发行人在代办股份报价系统受让股份的新

增股东持股数量情况如下：

序号	股东	持股数量	占比
1	新疆东方世纪股权投资合伙企业（有限合伙）	800,000	0.97%
2	上海悟融实业有限公司	500,000	0.61%
3	北京君盛泰石股权投资中心（有限合伙）	400,000	0.49%
4	北京吉磊创业投资有限公司	300,000	0.37%
5	上海福高实业发展有限公司	110,000	0.13%
6	台州颐和投资顾问有限公司	50,000	0.06%
7	北京美好愿景餐饮管理有限公司	30,000	0.04%

#### （五）发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前，除股东徐迪为曾鸣岳母、徐静为徐伟父亲外，公司其他股东之间不存在关联关系。

关联股东的各自持股比例如下：

关联股东	持股数量（股）	股权比例
徐迪	275,370	0.34%
曾鸣	50,000	0.06%
徐静	30,000	0.04%
徐伟	30,000	0.04%

#### （六）发行人公开发售股份的影响

本次发行若涉及公开发售股份，原则上截至审议通过本次发行调整方案股东大会决议之日（2014年2月17日）已持有公司股份满36个月的，且所持有股份权属清晰，不存在法律纠纷或质押、冻结及其他依法不得转让情况的股东将公开发售部分股份。

股东各自公开发售股份的数量原则上按其持有的已满36个月的公司股份数占已满36个月的公司股份总数的比例，及公开发售股份总数相乘确定。

因此若本次发行涉及公开发售股份，公司的股权结构不会发生重大变化，实际控制人不会发生变更。公司董事会、监事会及管理层不会因本次股东公开发售股份事宜而发生变化，本次股东公开发售股份事宜对公司控制权、治理结构及生产经营不会产生任何不利影响。

#### （七）工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股等情况

公司不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量

超过二百人等相关情况。

## 八、股权激励及其他制度安排和执行情况

公司不存在正在执行的针对董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工的股权激励计划（如员工持股计划、限制性股票、股票期权）或其他制度安排。

## 九、发行人员工及社会保障情况

### （一）员工基本情况

#### 1、员工人数及变化情况

报告期发行人员工人数整体呈上升趋势：2012年至2014年各期末员工人数分别为699人、971人、1,111人。

#### 2、人员专业结构情况

人员性质	2014年12月31日		2013年12月31日		2012年12月31日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
研发和技术人员	125	11.25%	118	12.15%	94	13.45%
管理人员	86	7.74%	107	11.02%	56	8.01%
销售、客户服务人员	132	11.88%	126	12.98%	101	14.45%
生产人员	742	66.79%	596	61.38%	429	61.37%
其他人员	26	2.34%	24	2.47%	19	2.72%
合计	1,111	100.00%	971	100.00%	699	100.00%

报告期内公司员工以生产人员为主，包括生产人员在内的各类员工数量随公司业务规模扩大而增加，2013年以来发行人管理人员数量波动较大，主要是因为发行人子公司合纵实科对内部生产和管理职能进行调整，部分生产部门及管理部门人员被重新分类。

### （二）员工社会保障情况

依据《中华人民共和国劳动法》和地方相关法规、规范性文件，公司实行全员劳动合同制。公司按国家有关法律、法规及地方相关社会保险政策，为员工办理养老、医疗、工伤、失业、生育的社会保险和住房公积金。

根据北京市海淀区人力资源和社会保障局、北京市密云县人力资源和社会保障局报告期内出具的一系列证明，未发现发行人及其子公司有违反劳动保障法律、法规和规章的行为，未有因违法受到行政处罚或行政处理的不良记录。

根据北京住房公积金管理中心方庄管理部报告期内出具的一系列《证明》，发行人报告期内依法缴存住房公积金，未发现有违反住房公积金法律、法规和规章的行为。

十、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施

(一) 本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

承诺人	承诺内容
控股股东刘泽刚及一致行动人韦强、张仁增、何昀、高星	1、自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。 2、前述限售期满后，在任职期间每年转让的股份不超过其直接和间接持有公司股份总数的百分之二十五；在首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让其直接持有的本公司股份；在首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让其直接持有的本公司股份。 3、在限售期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（若股份公司上市后发生派发现金股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则发行价格按照上述情形出现的先后顺序进行累积调整，下同）。 4、股份公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的限售期限自动延长六个月。 5、本人若发生职务变更、离职的情况，仍将遵守上述承诺。 除此之外，本人还将严格遵守有关法律法规和规范性文件中关于股份流通的限制性规定。
除刘泽刚、韦强、张仁增、何昀、高星外，其他担任董事和高级管理人员的股东韩国良和徐迪	1、自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。 2、前述限售期满后，在任职期间每年转让的股份不超过其直接和间接持有公司股份总数的百分之二十五；在首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让其直接持有的本公司股份；在首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让其直接持有的本公司股份。 3、在限售期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（若股份公司上市后发生派发现金股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则发行价格按照上述情形出现的先后顺序进行累积调整，下同）。



	<p>4、股份公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的限售期限自动延长六个月。</p> <p>5、本人若发生职务变更、离职的情况，仍将遵守上述承诺。</p> <p>除此之外，本人还将严格遵守有关法律法规和规范性文件中关于股份流通的限制性规定。</p>
<p>高级管理人员冯峥的关联人王琴放，高级管理人员徐迪的关联人曾鸣</p>	<p>1、自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。</p> <p>2、前述限售期满后，在关联人任职期间每年转让的股份不超过其直接和间接持有公司股份总数的百分之二十五；关联人在首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让其直接持有的本公司股份；关联人在首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让其直接持有的本公司股份。</p> <p>3、在限售期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（若股份公司上市后发生派发现金股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则发行价格按照上述情形出现的先后顺序进行累积调整，下同）。</p> <p>4、股份公司上市后六个月内如公司股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的限售期限自动延长六个月。</p> <p>5、关联人若发生职务变更、离职的情况，本人仍将遵守上述承诺。</p> <p>除此之外，本人还将严格遵守有关法律法规和规范性文件中关于股份流通的限制性规定。</p>
<p>监事王维平，监事张全中的关联人杜洁</p>	<p>1、自公司股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。</p> <p>2、前述限售期满后，在本人（关联人）任职期间每年转让的股份不超过其直接和间接持有公司股份总数的百分之二十五；本人（关联人）在首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让其直接持有的本公司股份；本人（关联人）在首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让其直接持有的本公司股份。</p> <p>除此之外，本人还将严格遵守有关法律法规和规范性文件中关于股份流通的限制性规定。</p>
<p>其他股东</p>	<p>自股份公司股票上市之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理本人已直接和间接持有的股份公司之股份，也不由股份公司回购该部分股份。</p> <p>除此之外，本人还将严格遵守有关法律法规和规范性文件中关于股份流通的限制性规定。</p>

## （二）关于持股 5%以上股东的持股意向及减持意向

公开发行前持股 5%以上股东刘泽刚、韦强、张仁增、何响对其持股意向和减持意向承诺如下：

发行人上市后，刘泽刚所持发行人股份在限售期满后两年内，可能根据个人资金需求，以不低于发行价的价格依法减持不超过届时所持发行人股份的 20%。

发行人上市后，韦强、张仁增、何昀所持发行人股份在限售期满后两年内，可能根据个人资金需求，以不低于发行价的价格依法减持不超过届时所持发行人股份的 20%。

若发行人股票在此期间发生除权、除息的，上述发行价格将作相应调整。减持公司股票时将在减持前 3 个交易日予以公告。

### （三）上市后三年内股价低于每股净资产时稳定股价的预案

发行人 2013 年度股东大会审议通过了《关于上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定股价的预案》，公司首次公开发行股票并在创业板上市之后三年内，若出现连续二十个交易日公司股票每日收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产的情况，股东大会同意公司启动相应的股价稳定方案，具体如下：

#### 1、股价稳定方案

公司可采取的股价稳定方案包括：

（1）增持方案：由控股股东、实际控制人、董事和高级管理人员增持公司股票。其中，公司控股股东、实际控制人承诺增持的股份不少于公司股份总数的 0.5%；董事和高级管理人员（不包括公司控股股东、实际控制人和独立董事）各自增持金额不低于上年度自公司领取全部薪酬的 50%。上述人员合计增持公司股票数量不低于公司总股本的 0.8%，合计增持金额不低于公司最近一期经审计的归属于母公司股东权益的 0.64%。

（2）回购方案：由公司使用自有资金回购股票。

上述增持和回购公司股票数量合计不低于公司总股本的 1%，且增持和回购金额合计不低于公司最近一期经审计的归属于母公司股东权益的 0.8%。

#### 2、启动股价稳定方案的条件

公司上市之日起三年内，若连续二十个交易日公司股票每日收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产，启动稳定股价方案。

控股股东、实际控制人、董事和高级管理人员增持公司股票及公司回购股票须符合相关法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所的相关规定，且不会导致公司的股权分布不符合上市条件。否则，该名或该多名实际控制人、董事、高级管理人员或公司不负有稳定公司股价的义务，直至实施增持或回购符合相关规

定。

### 3、启动股价稳定方案的程序

在满足启动股价稳定方案的条件下，增持方案和回购方案同时实施。

(1) 控股股东、实际控制人、董事和高级管理人员增持方案及其实施程序  
自启动股价稳定方案的条件满足之日起5个交易日内，实际控制人、董事和高级管理人员应当启动有关增持事宜，并将其增持公司股票的具体计划书面通知公司，由公司在其增持前3个交易日内进行公告。公告应披露拟增持的数量范围、价格区间、完成时效等信息。

公司实际控制人、董事和高级管理人员将根据《中华人民共和国公司法》、《上市公司收购管理办法》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》和《关于进一步规范创业板上市公司董事、监事和高级管理人员买卖本公司股票行为的通知》等法律法规的规定，通过要约收购或集中竞价等方式依法增持公司股票，实现稳定股价的目的。实际控制人、董事和高级管理人员应严格遵守相关法律法规的要求，履行增持股票的要约、禁止交易和公告等法定义务。公司也将要求未来新聘任的董事、高级管理人员履行上述增持义务。

实际控制人、董事和高级管理人员可以直接执行有关增持事宜，也可以通过其一致行动人执行有关增持事宜。

#### (2) 公司回购股票方案及其实施程序

自启动股价稳定方案的条件满足之日起5个交易日内，公司董事会提出回购股份预案，但需事先征求独立董事和监事会的意见。独立董事应对公司回购股份预案发表独立意见，监事会应对公司回购股份预案提出审核意见，公司回购股份预案经二分之一以上独立董事及监事会审核同意，并经董事会审议通过后提请股东大会审议。

公司回购股份应符合中国证监会颁布的《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》等相关法律法规及证券交易所相关文件的规定，并按照该等规定的要求履行有关回购股份的具体程序，并及时进行信息披露。

股份回购事宜的期限为自股东大会审议通过回购股份方案之日起3个月内。回购股份的方式为通过深圳证券交易所证券交易系统允许的方式进行，包括但不限于集中竞价和要约方式等。

用于回购的资金总额将根据公司当时股价情况及公司资金状况等情况，由股

东大会最终审议确定。用于回购的资金来源应为公司自有资金。具体回购股份的数量以回购期满时实际回购的股份数量为准。

其他未尽事宜按照相关法律法规的规定执行。

#### 4、股价稳定方案的保障措施

公司实际控制人、董事、高级管理人员在增持方案生效后未按该方案执行的，未按该方案执行的实际控制人、董事、高级管理人员所持的公司股票的锁定期限自动延长六个月。

公司董事、高级管理人员在增持方案生效后未按该方案执行的，公司将自稳定股价方案期限届满之日起延期十二个月发放未按该方案执行的董事、高级管理人员50%的董事津贴，以及除基本工资外的其他奖金或津贴。

公司董事会未在回购条件满足后十五个交易日内审议通过稳定股价方案的，公司将延期向董事发放50%的董事津贴，董事同时担任公司其他职务的，公司延期向其发放除基本工资外的其他奖金或津贴，直至董事会审议通过稳定股价方案之日止。

#### （四）关于上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的承诺

发行人实际控制人及全体董事、高级管理人员承诺：“股份公司首次公开发行股票并在创业板上市之后三年内，若出现连续二十个交易日公司股票每日收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产的情况，本人自愿履行2013年年度股东大会审议通过的《关于上市后三年内公司股价低于每股净资产时稳定公司股价的预案》。”

#### （五）有关责任主体关于《招股说明书》的承诺

发行人承诺：公司首次公开发行股票并在创业板上市的《招股说明书》及相关申请材料真实、准确、完整、及时，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；如《招股说明书》及相关申请材料出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将按公司股票的第二级市场价格回购首次公开发行的全部新股；如《招股说明书》及相关申请材料出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

发行人控股股东刘泽刚及一致行动人韦强、张仁增、何昀、高星承诺：股份公司首次公开发行股票并在创业板上市的《招股说明书》及相关申请材料真实、

准确、完整、及时，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；如《招股说明书》及相关申请材料出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将按公司股票的第二市场价格购回已转让的原限售股份；如《招股说明书》及相关申请材料出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

发行人全体董事、监事、高级管理人员承诺：股份公司首次公开发行股票并在创业板上市的《招股说明书》及相关申请材料真实、准确、完整、及时，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；如《招股说明书》及相关申请材料出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

发行人首次公开发行股票的保荐机构、申报会计师、发行人律师承诺：因本公司/本所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司/本所将依法赔偿投资者损失。

#### **(六) 填补被摊薄即期回报的措施及承诺**

本次发行完成后，公司股本、净资产将在短期内有较大幅度的增长，但募集资金投资项目效益具有不确定性。因此，本次发行后，公司每股收益、净资产收益率可能出现下降。募集资金到位后，公司承诺将采取以下措施提高未来回报能力：

- 1、强化募集资金管理，保证募集资金合理规范使用；
- 2、加快募集资金投资项目的实施进度，尽快提高公司相关产品的生产、销售能力；
- 3、加强经营管理和内部控制，提升经营效率和盈利能力；
- 4、在募投项目扩大产能之外，拓展新产品业务领域，增加新的利润增长点；
- 5、加强产品的研发和技术改进投入，改善产品的性能指标、优化成本并提高产品技术附加值；
- 6、完善利润分配制度，强化投资者回报机制，在符合利润分配条件的情况下，积极回报股东；
- 7、其他可行的措施。

### （七）关于利润分配的承诺

关于本公司股利分配政策及滚存利润分配的具体内容，详见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、股利分配政策及实际股利分配情况”。

### （八）关于避免同业竞争的承诺

发行人控股股东刘泽刚及一致行动人韦强、张仁增、何昀、高星和其他作为股东的董事、监事、高级管理人员韩国良、王维平、徐迪向股份公司做出以下承诺：

“1、本人将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司构成竞争的业务及活动；或拥有与股份公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；或在该经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。

2、在担任股份公司董事、高级管理人员期间及不再担任董事、高级管理人员职务之日起六个月内，本承诺持续有效。

3、本人愿意承担因违反上述承诺而给股份公司造成的全部经济损失。”

### （九）关于规范关联交易的承诺

发行人控股股东刘泽刚及一致行动人韦强、张仁增、何昀、高星和其他作为股东的董事、监事、高级管理人员韩国良、王维平、徐迪向股份公司做出以下承诺：

“1、本人及本人控制的子公司将尽量避免与股份公司和其控股或控制的子公司之间发生关联交易。

2、如果关联交易难以避免，交易双方将严格按照正常商业行为准则进行。关联交易的定价政策遵循市场公平、公正、公开的原则，交易价格依据与市场独立第三方交易价格确定。无市场价格可资比较或定价受到限制的重大关联交易，按照交易的商品或劳务的成本基础上加合理利润的标准予以确定交易价格，以保证交易价格的公允性。”

截至本招股说明书签署日，上述承诺人均严格履行其做出的相关承诺。

发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员、公开发行前持股 5%

以上股东等承诺主体针对各自在本招股说明书中作出的承诺，提出了未履行或未及时履行相关承诺时的约束措施，包括：

1、在股东大会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2、在有关监管机关要求的期限内予以纠正；

3、如该违反的承诺属可以继续履行的，将继续履行该承诺；

4、有违法所得的，按相关法律法规处理；

5、给投资者造成直接损失的，依法赔偿损失；

6、其他根据届时规定可以采取的措施。

## 第六节 业务和技术

### 一、发行人主营业务、主要产品及变化情况

#### (一) 主营业务及主要产品基本情况

公司是从事配电及控制设备制造及相关技术服务的高科技企业。公司主营业务是面向国内电网、市政建设、铁路、城市轨道交通等诸多领域，生产和销售户外中高压配电和控制设备，产品主要包括环网柜、箱式变电站、柱上开关、变压器、电缆附件、其他开关等，共计六大类二十个系列。公司报告期内主营业务收入主要是销售环网柜、箱式变电站、柱上开关、变压器产品实现的收入。发行人主要产品图示如下：



TPS1(Q)：单元式环网柜



TPS6：共箱式环网柜

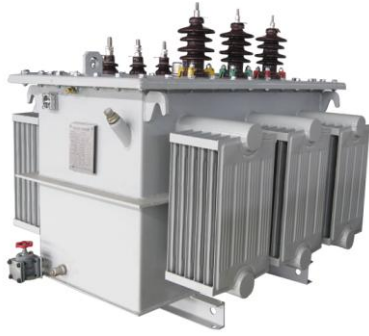


用于房地产小区的箱式变电站



用于铁路的箱式变电站





非晶合金变压器



柱上负荷开关

## （二）主要经营模式

### 1、采购模式

公司生产过程中所需要的主要原材料和零部件由公司采购部遵循供应商目录管理及质量标准规定，按订单要求进行采购，其他少量可备货的通用件如螺栓螺母、电气元件的采购由采购部库房依据安全库存的情况直接进行采购。此外受限于公司的生产规模、设备水平，部分需要精密设备加工的部件，例如充气柜使用的金属气室需要定制采购。

公司对主要原、辅材料的供应商采用目录管理，每种物料一般固定两家供应商，供应商需要经过资质评审、样品试用、小批量试用、内部评审、商务谈判等环节，符合公司要求才能够进入供应商目录。对产品关键性能影响较大的原材料和辅助材料的供应商必须经过公司现场实地考察。公司选用的供应商基本都是业内规模较大、从业时间较长的企业。

目前，公司已经形成了较为稳定的原材料供货渠道，与主要供应商建立了长期良好的合作关系。

### 2、生产模式

公司主要通过招投标的方式获得业务订单，在接到客户订单，签订购货合同后，安排生产。但是为了满足市场日益紧迫的交货期限，对部分规格较统一的半成品（例如负荷开关本体）采用备货方式，按计划或在中标但未签订合同前生产。

由于客户区域差别及建设水平差异较大，对产品的需求存在差异性，公司的产品在一定程度上需要按照客户的要求进行制造，因此生产环节主要包括产品设

计、原材料（包括零部件）采购加工、装配调试、质量检验、包装运输，其中产品设计环节是最为核心的环节。公司掌握了中高压开关、复合绝缘、压力容器以及户外箱体设计方面的核心技术，因此能够充分按照客户的需求，提供较为完善的整体解决方案。

在原材料（包括零部件）采购加工、装配调试环节，公司主要采取对核心元部件自制加工、再进行组装的方式，但受限于公司的生产规模、设备水平，需要精密设备加工的部件，公司采用定制采购的方式。公司产品装配调试完成、通过公司的质量检验之后即包装运输至客户指定地点。

报告期内，公司定制采购的部件为 TPS6 环网柜生产所需的金属气室（一种气体密闭压力箱体，俗称气室），该部件需要经过激光切割和机器人自动焊接以保证加工精度和焊接的可靠性。2012 至 2013 年，公司主要向北京永兴源工贸有限责任公司、中电科技（三河）精密制造中心、北京奥峰铭金属制品有限公司和沧州捷胜机电设备制造有限公司定制采购该部件。2014 年发行人子公司合纵畅达开始能批量生产部分型号的金属气室，因此对外定制采购下降较多。对外定制采购的具体情况如下：

供应商	2014 年		2013 年		2012 年	
	金额 (万元)	占采购 总额比 例	金额 (万元)	占采购 总额比 例	金额 (万元)	占采购 总额比 例
中电科技(三河)精密制造中心	63.30	0.09%	992.98	1.77%	1,955.57	4.99%
北京奥峰铭金属制品有限公司	1,078.77	1.56%	1,195.41	2.13%	1,378.92	3.52%
北京永兴源工贸有限责任公司	1.12	0.00%	435.70	0.78%	255.24	0.65%
沧州捷胜机电设备制造有限公司	809.45	1.17%	1,066.28	1.90%	314.40	0.80%
合计	1,952.64	2.82%	3,690.37	6.58%	3,904.13	9.95%

公司与上述四家定制采购供应商不存在关联关系。

### 3、销售模式

公司主要通过参加行业或用户组织的招投标的方式获得合同，销售采取直销方式。公司的营销系统分为营销总部、非电事业部、营销服务中心和工程服务部四个部分。

营销总部主要负责电力市场销售合同的签订和货款回笼，营销总部包括七个销售大区，分别是华北区、华中区、华南区、华东区、东北区、西北区和西南区，形成了全国性的销售网络，产品销往北京、河南、山东、安徽、江苏、浙江、广东、广西等二十多个省、市、自治区；非电事业部主要负责非电力系统合同的签订和货款回笼。

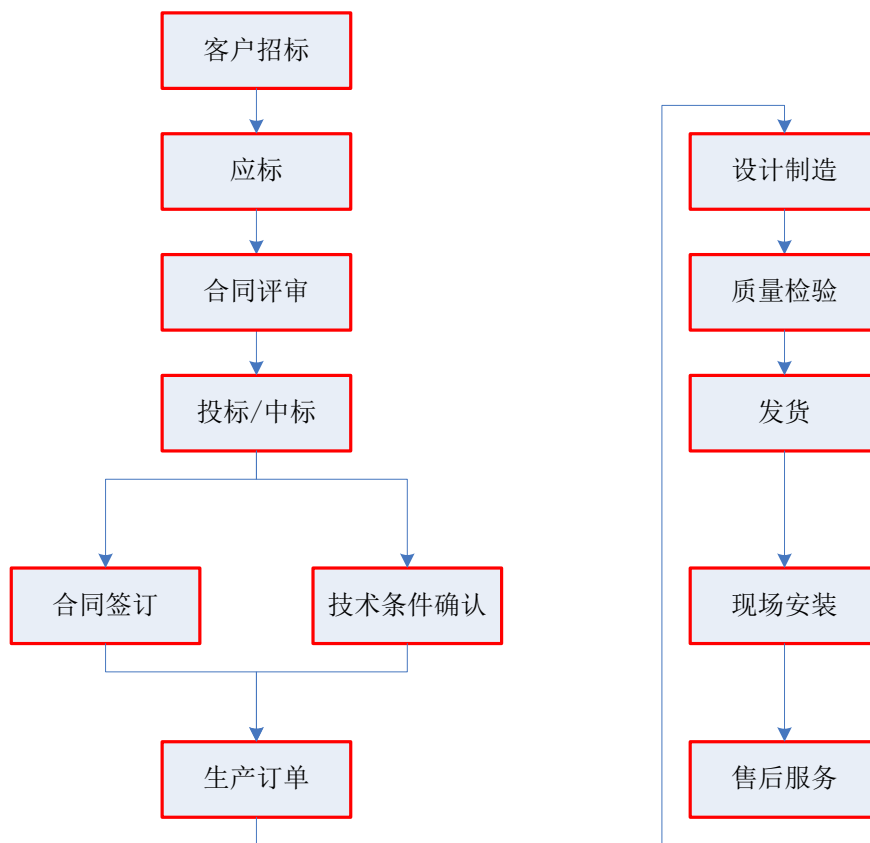
营销服务中心主要负责市场营销、售前商务支持（包括投标文件的制作、报价等）和技术支持（包括了解客户技术要求以及初步技术方案的确定）；工程服务部主要负责售后技术支持（包括指导安装验收和产品维护）。

公司获取销售合同的主要模式是招投标，同时公司的市场营销工作也是获取订单的辅助手段。通过组织客户进行技术讲座、学术会议以及新产品巡展等方式，让客户从技术角度认可公司的产品及优势。

报告期内公司招标及非招标模式取得收入的情况如下：

项目	2014年	2013年	2012年
招投标模式实现收入（元）	728,975,924.36	633,239,081.42	439,529,080.82
非招投标模式实现收入（元）	181,900,937.60	80,996,158.42	77,121,387.28
主营业务收入（元）	910,876,861.96	714,235,239.84	516,650,468.10
招投标模式实现收入占比	80.03%	88.66%	85.07%
非招投标模式实现收入占比	19.97%	11.34%	14.93%

公司的具体销售流程如下图所示：



#### 4、外协生产

报告期内受产能限制，公司部分柱上开关、变压器和其他开关产品采用了外协生产模式。这种模式是由公司提供产品的设计图纸以及技术要求，由外协厂家负责生产环节，并以整机或组件方式提供给公司。外协厂家负责的生产环节主要包括以下几个步骤：元件采购、按图加工、装配及调试，公司主要负责质量检测、整机装配（外协组件时）、产品发货。对发货期紧张的订单，发行人会采用现场监制并从外协厂商直接发货。

报告期内发行人选定的外协供应商主要为以下 15 家，发行人与其不存在关联关系。报告期内发行人对外协供应商采购内容及金额如下：

外协厂商	涉及产品	2014 年		2013 年		2012 年	
		金额 (万元)	占采购 总额比 例	金额 (万元)	占采购 总额比 例	金额 (万元)	占采购 总额比 例
信尔德科技有限 公司	柱上开关	-	-	1,633.25	2.91%	5,193.48	13.24%
上海东自电气有 限公司	柱上开关	-	-	1,374.11	2.45%	1,180.63	3.01%

江苏扬动电气有限公司	变压器	-	-	2,938.54	5.24%	-	-
寿光巨能电器有限公司	变压器	457.01	0.66%	-	-	-	-
泰安加华电力器材有限公司	变压器	204.00	0.29%	-	-	-	-
海鸿电气有限公司	变压器	367.41	0.53%				
河北高晶电器设备有限公司	变压器	363.60	0.52%				
河南天力电器设备有限公司	变压器	220.16	0.32%				
衢州杭甬变压器有限公司	变压器	321.27	0.46%				
石家庄天泰电力变压器有限公司	变压器	264.11	0.38%				
金山门科技有限公司	变压器	189.00	0.27%				
徐州新电高科电气有限公司	其他开关	3,181.79	4.59%				
北京中德华福技术有限公司	其他开关	1,928.47	2.78%				
扬州北辰电气设备有限公司	其他开关	797.11	1.15%				
夏津县恒通电器有限公司	其他开关	129.11	0.19%				
<b>合计</b>		<b>8,423.02</b>	<b>12.14%</b>	<b>5,945.90</b>	<b>10.60%</b>	<b>6,374.11</b>	<b>16.25%</b>

报告期内发行人对外协厂商按照供应商目录进行管理，每年初通过公开招标确定外协供应商及年度采购价格。公司在考察行业内多家生产规模、产品质量符合公司要求的供应商后，提供产品方案并要求各备选厂商报价，按照最低价中标的原则，最终选定上述外协供应商。报告期各期发行人向外协厂商采购的产品型号差异较大，但涉及同型号的采购价格呈下降趋势。

随着公司柱上开关和变压器产品经营规模的扩大，公司逐步减少该类产品外协生产的比例，公司2012年6月开始批量自产柱上开关，2013年2月开始批量自产变压器，2014年公司柱上开关和变压器自产比例分别为97.66%和75.88%。2014年，发行人部分其他开关产品订单受产能限制，因而增加了这类产品的外协采购。

综上，发行人经过十余年运营管理，形成了符合行业特点的商业模式，其中

采购模式受上游供应商业态影响，趋于稳定；同时发行人产能和技术水平的变化亦会对公司采购模式、生产（外协）模式构成影响；下游的招标模式是影响发行人销售模式的主要因素，未来现行的电网集中招标模式仍将持续深化。

### （三）发行人的创新能力

#### 1、技术创新

公司的技术创新主要体现为引进消化吸收再创新，也有部分技术为原始创新。

公司在近十余年的技术积累过程中，为适应国内的特殊运行环境，提高产品的可靠性，增强产品的小型化、智能化功能，进行了大量的研发工作，做出了很多技术创新。公司技术创新的具体内容见下表：

技术名称	创新点
三工位双断口开关技术	三工位双断口开关的开断能力、绝缘水平均高于相同外形尺寸的单断口开关，又辅以永磁磁吹灭弧原理设计，开断能力更强；“三工位双断口”技术应用于公司生产的系列环网柜，正在申请国家发明专利
磁流体密封技术	运用于户外环网柜，磁流体动密封件已经通过了-40℃运行环境试验
SMC1 型 SF <sub>6</sub> 负荷开关的可视断口技术	国内先进水平；在环网柜正面设置较大面积的观察窗，能清晰观察到“分、合、接地”三个工位的触头位置，可以避免因误判导致的操作失误，以及可能发生的人员伤害事故
EPDM 固封技术	运用于单元式全绝缘环网柜；解决了户外产品需要承受盐雾、凝露环境的问题，具有良好的防腐、防潮性能
箱变立体布局技术	创新的结构布局，采用异型母排联接技术，可以将箱变做到国内同容量箱变中体积最小
箱变内嵌式吊装结构技术	内嵌式吊装结构，取消了箱式变电站在安装时必须加配的起吊工装，简化了客户的安装过程
单相接地不平衡检测原理	用于产品智能化，国家发明专利；针对我国电网特有的接地故障而研制的技术，使接地故障监测的准确性达到 90%
智能开关技术	将高速驱动技术、强迫换流技术与开关智能控制技术相结合，实现开关的过零点分合；其中高速驱动技术可使开关的分合用时小于 5 毫秒，目前产品正在研制中
分布式配电综合自动化终端技术	用于配电自动化环网柜、箱变等产品；按照“测控保护通讯综合化”、“分布式+集中式”的设计理念，实现了产品一次结构、二次布局系列化，简化了智能环网柜、智能箱变的二次接线，提高了生产效率
供电电源自愈技术	用于广播电视、体育场馆等重要用电客户，采用供电电源自愈技术，极大提高供电可靠性；已取得相关国家发明专利
单相接地故障区域判断技术	采用“功率方向+零序电流”双重判据，用于柱上开关、环网柜分界开关保护控制，确保有选择的隔离单相接地故障，保障非故障的配电主干线连续供电

技术名称	创新点
三相四框五柱式铁芯结构技术	主要用于非晶合金变压器铁芯制作，确保变压器损耗最低，达到节能目的；三相四框五柱式铁芯结构，减少二次侧谐波电压分量的产生；此项技术正在申请国家发明专利

## 2、产品创新

在技术创新的基础上，公司结合用户需求，充分运用电力系统知识，在产品的小型化、智能化、高可靠性、功能性方面积极创新，开发出了一系列适应我国户外运行环境的创新产品。

公司设计、生产出的产品有效地体现了产品集成创新的能力：

产品名称	创新点
TPS1(Q)单元式全绝缘户外环网柜	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、独立大面积可视窗口，可直接观察三工位开关状态，避免误操作带来的人身伤害事故</li> <li>2、全绝缘固封结构，将 EPDM 固封技术用于单元式环网柜，将其改进为全绝缘环网柜，大大提高了产品的防腐性能，适用于沿海潮湿、高盐地区</li> <li>3、独立气室单元式结构，便于模块化生产，组合方式灵活</li> </ol>
TPS6 共箱式户外环网柜	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、采用双断口负荷开关，绝缘性能达到 24kV 水平</li> <li>2、三工位隔离开关技术，安全功能完善</li> <li>3、外锥顶扩展技术，提供灵活的扩展方式</li> <li>4、永磁磁吹灭弧原理设计，配合灭弧室的压气结构，大大提高了灭弧能力和触头电气寿命</li> <li>5、采用磁流体动密封结构，不存在磨损的问题，可运行于-40℃高寒环境</li> <li>6、铜钨触头设计，提高负荷开关的开断能力</li> </ol>
小型化箱式变电站	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、采用立体式布局，大大减小产品体积</li> <li>2、采用集成式布局，可有效减小产品体积</li> <li>3、采用异型母排连接方式，简化变压器与高压部分的连接</li> <li>4、采用内嵌式吊装结构，简化客户安装过程</li> <li>5、全螺装设计，大大提高产品的标准化程度</li> </ol>
客运专线箱变	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、采用整体焊装结构，可抵御时速 200 公里客车产生的风压荷载</li> <li>2、双层壳体设计，内加保温隔热材料，保证产品内部环境稳定</li> <li>3、低气压告警设计，对保证产品运行安全至关重要</li> <li>4、高压全密封设计，大大提高了产品的可靠性</li> <li>5、内嵌式吊装结构，简化客户安装过程</li> <li>6、加装防火、防盗措施，保证产品运行安全</li> </ol>
配电故障检测定位系统	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、采用公司的智能检测技术，具有国家发明专利，接地故障检测准确性大于 90%</li> <li>2、将无线通信技术与智能检测技术相结合，实现自动定位、主动报警，大大减小了客户的系统维护工作量</li> </ol>
TPS2 小型化真空环网柜	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、上隔离、中开关、下接地一体结构模式，侧挂固封极柱式真空断路器、真空负荷开关及组合电器为统一模型</li> </ol>

产品名称	创新点
	2、卸掉链接可整体通过侧挂滚轮抽出侧挂固封极柱式开关，实现整机可推拉式进出，缩短开关故障处理时间 3、固封极柱组件组合了真空灭弧室、上出线导体和绝缘支撑件，可用于较严酷的环境条件下
柱上开关	1、开关本体、互感器外绝缘采用硅橡胶包覆环氧树脂，适用于户外环境，耐紫外线、耐老化、耐高低温、耐冲击，优于分段组装式极柱，也优于单纯环氧浇注的极柱 2、不锈钢机构箱，全封闭结构设计，有防潮、防凝露性能，尤其适应于湿热环境 3、开关本体通过航空插座及户外密封电缆与控制器、外置互感器等电气连接，施工便捷，适用于较严酷的环境条件 4、系列化智能控制器，满足多种自动化需求
固体绝缘环网柜	1、独特的双断口三工位隔离开关，减小了柜体高度和隔离开关操作行程，提高了断口绝缘水平，国家发明专利 2、分段积木式母线设计，柜体组合拼装便捷 3、用于计量柜、PT 柜、母线提升柜的三相组合的母线转接器，结构简单，安装方便
阻燃电缆插头	EPDM 阻燃胶料配方，达到 v-0 级阻燃水平，国内首创；
智能快速开关（尚在研制）	1、将高速驱动技术、强迫换流技术与计算机领域的智能控制技术相结合 2、开关分合用时小于 5 毫秒 3、智能控制器对开关分合闸速度高度精确控制、选相分闸技术 4、单稳态永磁机构的设计
非晶合金变压器	1、三相四框五柱式结构设计，降低损耗 2、空载损耗比 S11 变压器下降 67%左右，空载电流下降 40%左右，节能效果显著 3、变压器外绝缘设计裕度大，满足 IV 级污秽等级地区使用 4、铁心外层硅钢片固定，铁心与弯板之间垫块，器身下弯板与绕组之间垫块，低压绕组内部四个角部增加角绝缘等技术措施，降低了材料消耗，降低变压器噪声，提高了变压器低压绕组对铁心以及绕组对地绝缘性能，提高了变压器器身的散热能力

因为公司在产品上实现的创新，2009 年 7 月，公司的指示器及定位系统、10kV 充气式环网柜获得北京市科学技术委员会、北京市发展和改革委员会、北京市住房和城乡建设委员会、北京市经济和信息化委员会、中关村科技园区管理委员会联合颁发的北京市自主创新产品证书。2012 年和 2014 年，公司的智能化环网柜、柱上分界开关及其控制器获得北京市科学技术委员会、北京市发展和改革委员会、北京市住房和城乡建设委员会、北京市经济和信息化委员会、中关村国家自主创新示范区联合颁发的新技术新产品（服务）证书。

### 3、工艺创新



公司产品在适应我国运行环境条件方面加强了工艺创新,使其更好地满足客户需求,包括:

(1) 适应低温环境:随着越来越多的户外产品向智能化方向发展,公司产品集成了大量的电子检测设备的微机保护系统,而这些产品在摄氏零下 25 度的环境中难以可靠工作,尤其是液晶显示面板完全无法工作。公司积极进行技术攻关,改进了电子产品的封装工艺和保温措施,保证了绝大多数电子设备在摄氏零下 40 度的户外环境下仍可以运行良好。

(2) SMC1 环氧树脂气包成型工艺:为了保证 SMC1 可视窗口的清晰、实用,同时确保其密封性能,公司对生产设备进行了改造,并对模具、工艺等进行针对性设计,设计了独特的密封面结构和密封方式,既保证了产品优异的密封性能,又提高了生产效率。

(3) 在产品的户外防腐方面:公司采用了喷砂-热喷锌-静电喷塑-高温固化-喷底漆-高温固化-喷面漆-高温固化表面处理工艺,确保产品在户外条件下具有 20 年的使用寿命。

(4) 在气箱 SF<sub>6</sub> 气体水分含量控制方面:微水是影响 SF<sub>6</sub> 气体绝缘和灭弧性能的重要因素,过高的微水含量会腐蚀气箱内的金属和绝缘材料,导致设备的电气绝缘性能和电弧开断能力大幅下降。公司通过试验和科学论证,形成了一套完备的微水控制工艺,取消常规的烘烤干燥工序,不仅可以有效控制微水含量,而且提高了生产效率。

(5) 在非晶合金铁芯退火处理方面:非晶合金变压器铁芯退火是一个非常关键的步骤,本公司技术人员经过不断的摸索和创新,摸索出一套行之有效的进口、国产两种非晶合金带材的铁芯退火工艺,总结出了关键的时间点控制和温度点控制的技术参数和方法,在实际生产过程中,使损耗降到了 0.2W/kg 以下,大大提高了节能效果,保证了产品质量。

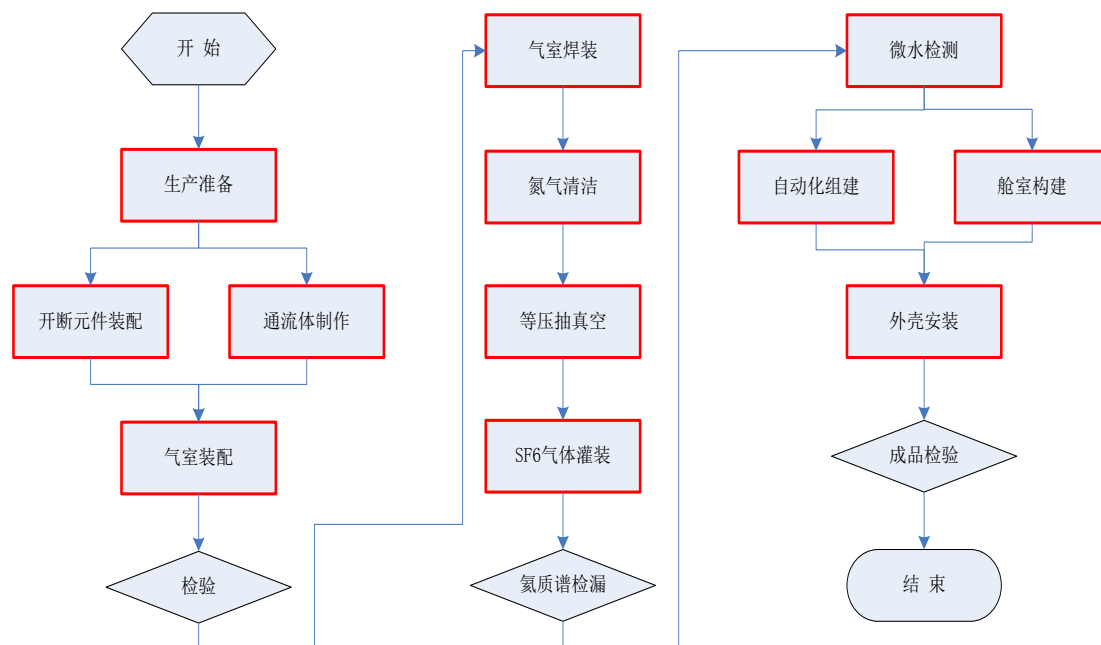
#### **(四) 发行人设立以来主营业务、主要产品、经营模式演变情况**

发行人设立以来一直面向国内电网、铁路等市场生产销售户外中高压配电和控制设备,主要产品由早期的环网柜、箱式变电站逐步扩展到目前包括环网柜、箱式变电站、柱上开关、变压器在内的多个系列产品。发行人设立以来主要经营模式未发生过重大变化。

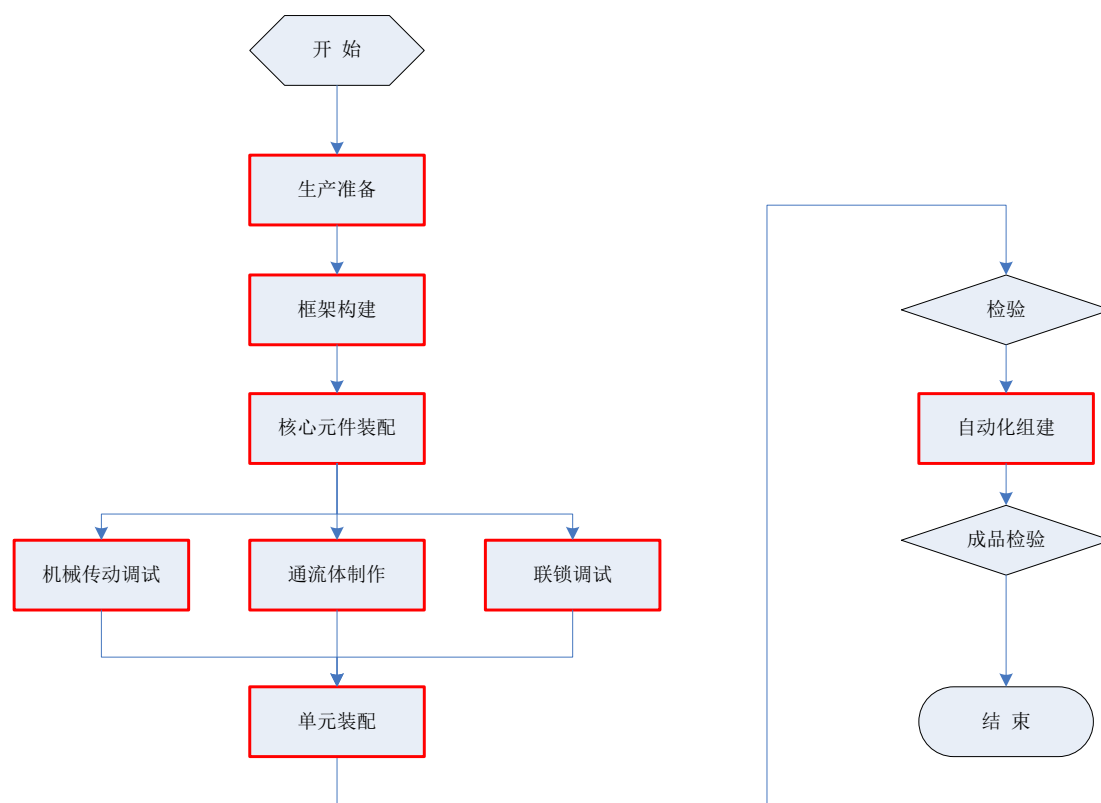
## (五) 主要产品的工艺流程图

### 1、环网柜

#### (1) TPS6

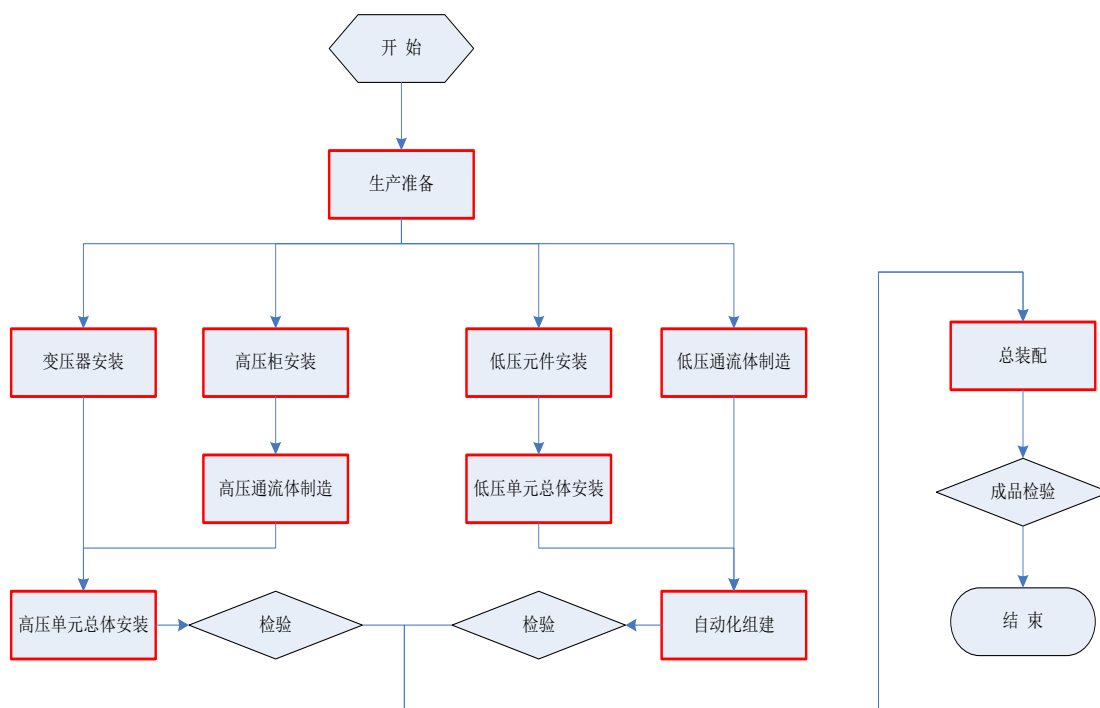


#### (2) TPS1(Q)

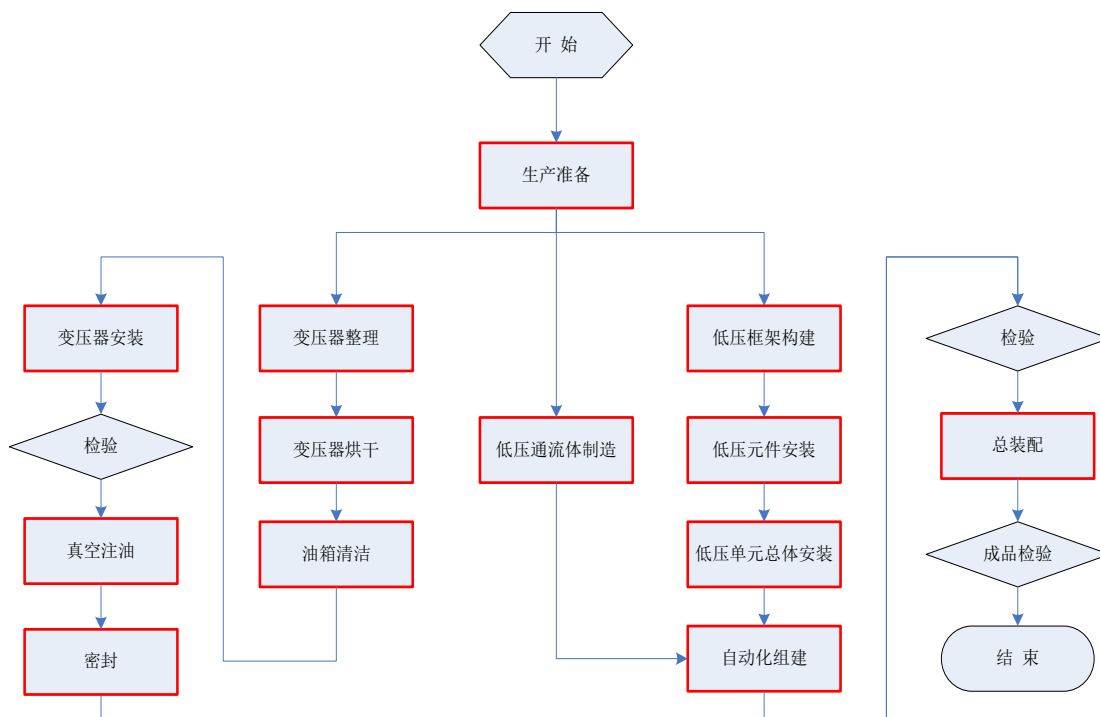


## 2、箱式变电站

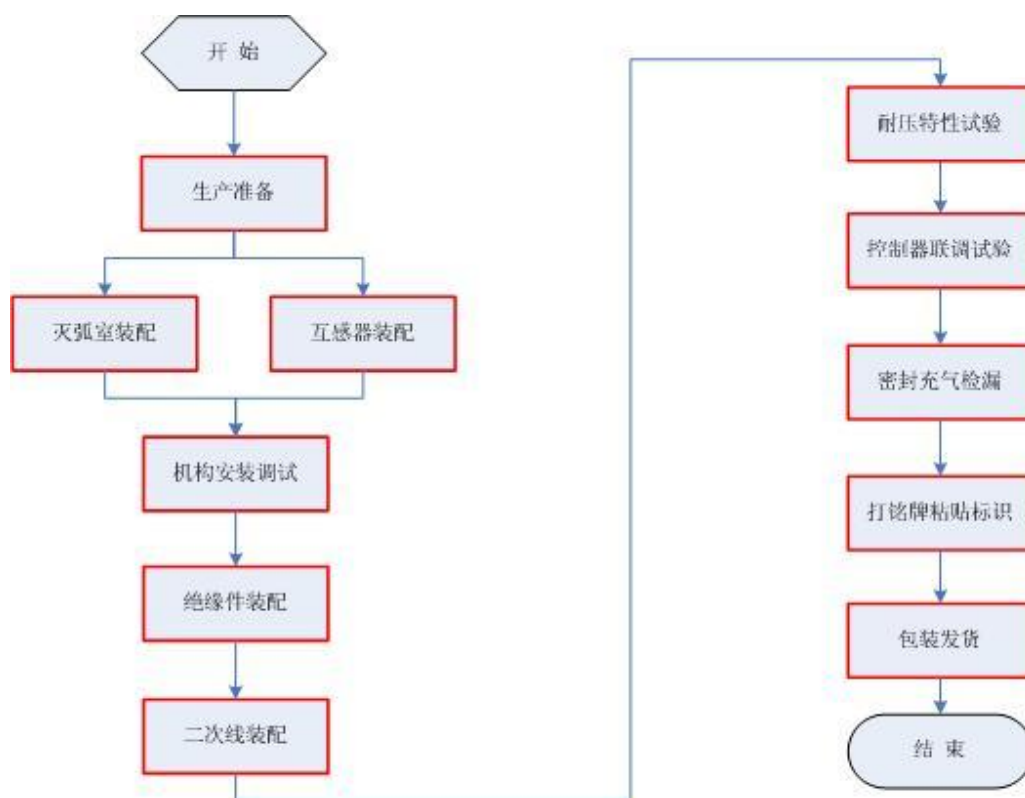
### (1) 欧式变电站



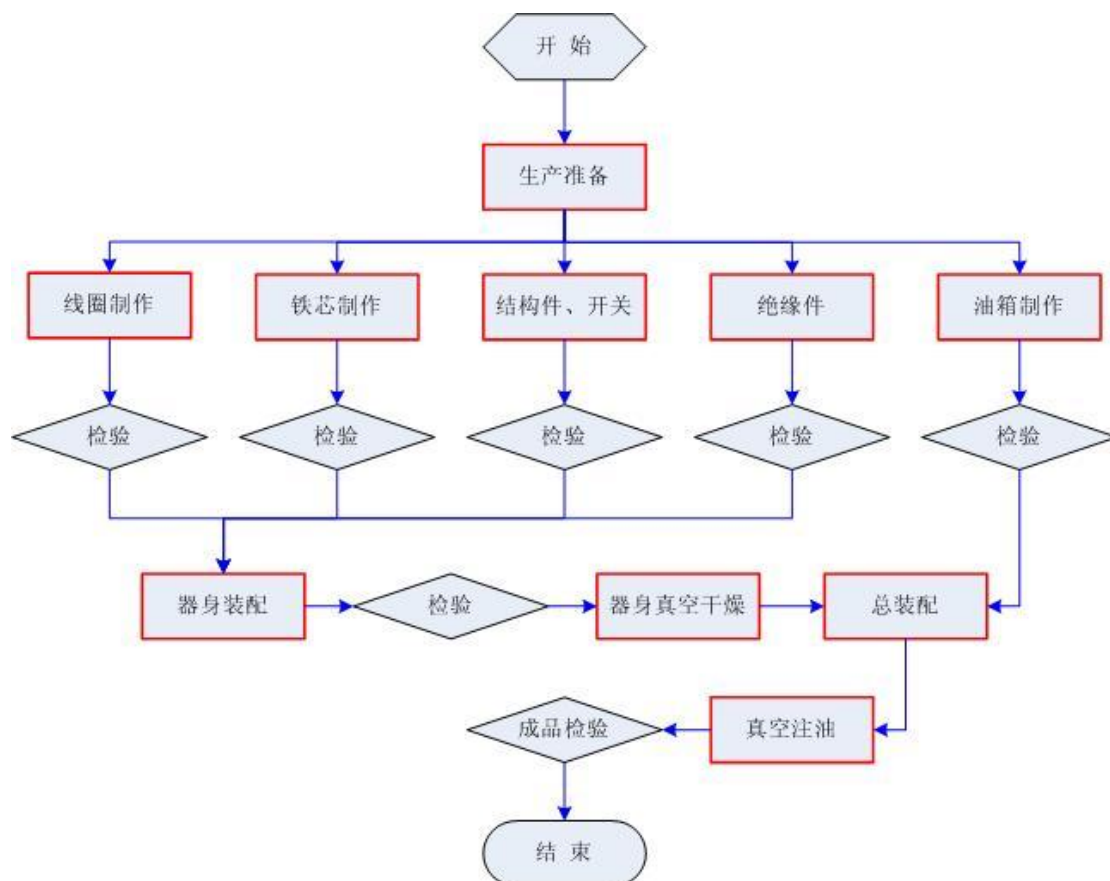
### (2) 美式变电站



## 3、柱上开关



#### 4、变压器



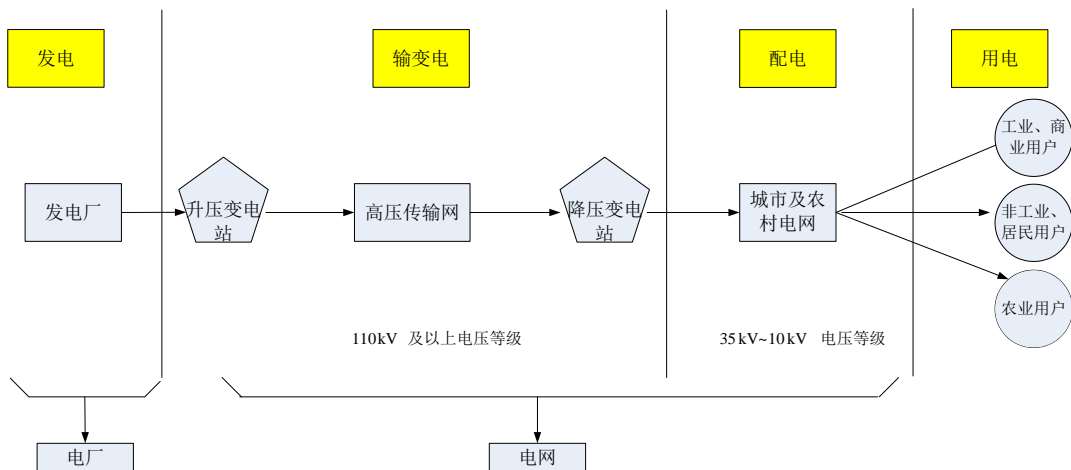
## 二、发行人所处行业的基本情况

根据国家统计局 2011 年颁布的《国民经济行业分类》，公司所从事行业归属于电气机械及器材制造业中的输配电及控制设备制造业 (C382)；根据中国证监会 2012 年发布的《上市公司行业分类指引》，公司归属于电气机械及器材制造业 (C38)。从细分市场来看，公司的产品属于户外电缆网和架空网配电及控制设备。

电力系统由发电、输变电、配电、用电四大系统共同构成。其中，输变电及配电是电力系统中发电厂（生产者）与电力用户（消费者）之间的输送电能与分配电能的组成部分。输变电是从发电厂或发电厂群向供电区输送大量电力的主干渠道，同时也是不同电网之间互送大量电力的联网渠道。而配电是在供电区之内将电能分配至用户的分配手段，并直接为用户服务。输配电设备是构成输配电系统的主体，主要包括开关、变压器、电抗器、电容器、互感器、绝缘子、避雷器、直流输电换流阀、电线电缆、测量仪表、继电器、自动控制装置、信号装置等。

公司所设计、生产的中高压配电设备是电力系统中配电环节使用的开关设备、变电设备及其控制设备，广泛应用于电网、市政建设、铁路等领域用户的电力转换和分配。该行业属于技术和资金密集型行业。

电力行业示意图



根据原国家质量技术监督局制订的国家标准 GB7251 及 GB/T11022，按照电压等级标准，输配电及控制设备电压区间分类参见下表：

单位：kV

系统电压	0.38/0.22	3	6	10	20	35	60	110	220	330	500	750
额定电压	0.4	3.6	7.2	12	24	40.5	72.5	126	252	363	550	800
分类	低压	高压						超高压		特高压		

本招股说明书中使用的电压等级表述，全部采用上表所示国家标准，在描述电网系统电压和变压器类产品额定电压时，引用上表中第一行的数字，在描述开关类产品额定电压时，引用上表中第二行的数字，且彼此对应。即 10kV 电网系统对应的开关类设备额定电压是 12kV，35kV 电网系统对应的开关类设备额定电压是 40.5kV。表中阴影部分为公司主营产品所涉电压，也常称为中高压。

## （一）行业监管体制和行业政策

### 1、行业监管体制

随着电力体制改革的进行，输配电及控制设备制造业的管理与经营目前已形成市场化的竞争格局。输配电及控制设备制造企业实行行业自律管理，各企业面向市场自主经营，政府主管部门基本不再采取行政手段干预企业经营。目前，我国输配电及控制设备制造业的政府主管部门主要为国家发展和改革委员会、国家能源局（原国家电力监管委员会已撤销并入国家能源局），行业技术监管部门为国家质量监督检验检疫总局。

国家发展和改革委员会主要负责研究拟订电力工业的行业规划、行业法规和经济政策，发布行业标准；对电力等能源发展规划进行宏观调控。国家能源局依照法律、法规对全国电力履行统一监管，配合国家发改委拟定国家电力发展规划，制定电力市场运行规则；监管电力市场运行，规范电力市场秩序；监管输电、供电和非竞争性发电业务；颁发和管理电力业务许可证；组织实施电力体制改革方案等。

我国输配电及控制设备制造业的行业自律组织为中国电器工业协会，其下设高压开关分会、变压器分会、电控配电设备分会、继电保护及自动化设备分会等行业协会。行业协会对行业的管理按照社会团体规定执行，属于引导类型和松散类型，同时也承担部分行业管理的职能，接受政府相关部门的委托，制订行业规范、经济技术政策、产品技术标准及产品质量标准等；组织和参与行业统计、调查；维护会员的合法权益，维护行业内的公平竞争，协调会员关系等服务性工

作。

我国输配电及控制设备制造行业的所有产品必须按照我国的国家标准或行业标准进行设计和生产。低压成套开关设备及元器件，必须通过中国质量认证中心进行中国国家强制性产品认证（CCC 认证）；高压成套开关设备及元器件，必须有经国家质量监督检验检疫总局授权的国家级试验单位对产品出具的合格型式试验报告，才能取得市场准入资格。

## 2、行业主要法律法规及政策

与公司从事行业相关的主要法律法规为《中华人民共和国电力法》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》、《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国产品质量法》、《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国铁路法》、《铁路工程质量监督管理办法》、《中华人民共和国认证认可条例》等；相关政策包括《电力工业“十一五”规划及2020年远景目标》、《“十一五”电力行业标准化发展规划》、《装备制造业调整和振兴规划实施细则》、《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》、《电力工业“十二五”规划滚动研究报告》、《能源发展“十二五”规划》等。公司所属行业属于国家鼓励的行业，产品广泛应用于电网、市政建设、铁路等很多基础设施领域，我国目前推行的加大城镇化建设政策，也要电力系统建设来配套，对公司持续盈利能力和成长性具有积极的影响。

### （二）行业的发展概况

#### 1、输配电及控制设备行业概况

电力是国民经济的重要基础产业。热、光、风、水等能量通过发电设备转换为电能后，必须按照合理的电压等级升压输送并分级降压到用户使用。输配电及控制设备的作用是接受、分配、控制电能，保障用电设备和输电线路的正常工作，并将电能输送到用户。输配电及控制设备制造产业是与电力工业密切相关的行业，受国民经济影响较大；是国民经济发展重要的装备工业，担负着为国民经济、国防事业以及人民生活电气化提供所需的各种各样的电气设备的重任。

我国电力行业近年来发展较快，但从计划经济时代开始，电网建设一直滞后于电源建设。当时对电网建设的重要性认识不够，仅考虑有线路送电，而较少涉

及供电可靠性、安全性等问题，造成了电网建设历史性欠账严重的局面，稳定性、安全性总体仍然较差。其中配电网问题尤为突出，设备陈旧老化严重，进而带来三个问题：一是供电可靠性低，没有富余容量，没有备用线路，一旦发生故障，就会造成较大损失；二是供电质量差，电压往往达不到要求，给用户带来损失；三是损耗大，造成大量浪费。

进入二十一世纪以来，电力工业电网投资的力度明显加大。2008 年全年电网投资占电力总投资的比例首次突破 50%，电网投资额度达到 2,884.56 亿元（数据来自《2008 年高压开关行业年鉴》），2009 年，电网投资增长继续加快，电网投资额度达到 3,847.1 亿元（数据来自《2009 年高压开关行业年鉴》），2010 年，电网投资有所放缓，仍达到 3,410 亿元（数据来自《2010 年高压开关行业年鉴》），2011 年电网投资达到 3,682 亿元，同比增长 7.98%（数据来自《2011 年高压开关行业年鉴》）。2012 年电网投资达到 3,693 亿元，同比增长 0.30%（数据来自《2012 年高压开关行业年鉴》）。2013 年电网投资达到 3,894 亿元，同比增长 5.44%（数据来自《2013 年高压开关行业年鉴》）。可见近几年来全国电网投资维持在一个较高的规模水平。

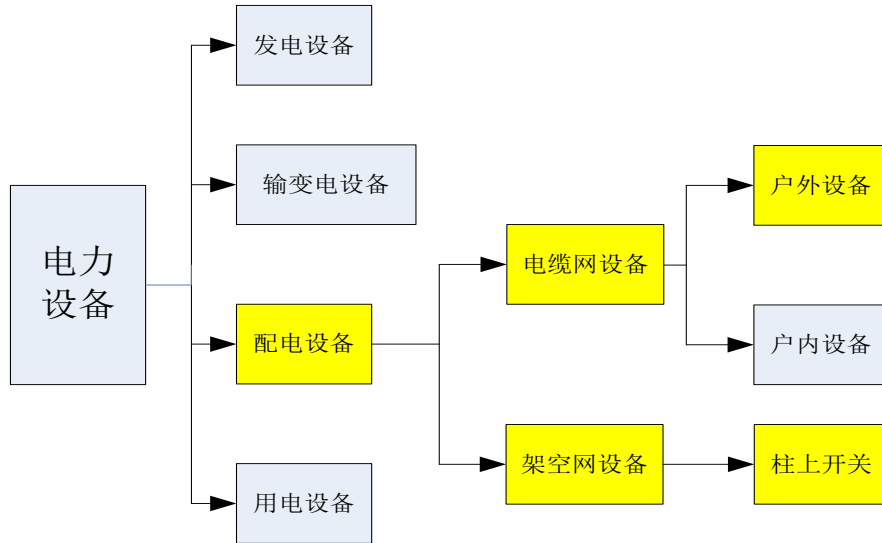
我国电力工业的长期发展潜力为输配电及控制设备制造企业提供了广阔的发展空间。据中国电器工业协会高压开关分会统计，2010 年，我国高压开关行业企业实现主营业务收入 1,371.50 亿元，较 2005 年的 594.4 亿元增长了 130%，“十一五”期间平均增长率达到 18.20%。2011 年至 2013 年各年末，我国高压开关行业资产总额达 1,600.77 亿元、1,750.71 亿元、1,925.38 亿元，同比分别增长 9.24%、9.37%、9.98%。

## 2、户外配电设备行业概况

### （1）户外配电设备市场

配电及控制设备按照运行环境分类，可分为户内设备和户外设备，根据配电网架设形式可分为架空线网络设备和地面电缆网络设备；架空网是我国农村及城郊电力网络的主要形式，电缆网已经成为目前城市新建、改建电力配电网的主要形式。户外配电设备主要包括户外环网柜、箱式变电站、变压器、户外电缆分支箱、柱上开关、柱上隔离开关、柱上配电变压器等。





## (2) 户外产品是电力配电设备发展的一个新趋势

传统的电力配电基本上是采用配电房配置或安装户内配电设备的建设模式，主要原因是配电设备电气绝缘结构复杂，内附电气设备使用条件苛刻，而配电房室内运行条件较好，便于开展对设备的维护和周期性的检修。但是随着改革开放以来我国经济高速发展，社会不断进步，城市化进程不断深入，电能越来越广泛地得到了应用。随着交联电力电缆制造技术和配电设备制造水平的不断提高，城市地下电缆化进程不断提速，配套的户外配电设备应用也越来越广泛，尤其是在户外配电设备小型化、智能化方面的长足进步，使电力电缆和户外配电设备的应用成为城市电网一种新的供电模式。其优势集中体现在以下几个方面：

①城市中心商业区，用电负荷高、负荷密度大，而架空线走廊少，不得不寻求电缆隧道、电缆排管或者最为常见的电缆沟敷设电缆方式提高配电输送容量。

②户外配电设备的外形尺寸远小于户内配电设备配电房布置使用的面积，同时对场地的要求低，在绿化带、人行道旁均可以安放，因此规划起来比较灵活，这对土地资源非常紧缺的城市中心区具有重要意义。

③采用电力电缆和户外配电设备供电模式更美观，能改善城市环境和旅游环境，利于招商引资和经济发展。

④一些环境相对恶劣的地区或者人烟稀少的地方，例如沿江沿海、地广人稀的铁路、公路沿线，投资建设配电房和变电站代价高昂，管理也比较困难，而户外配电设备以其优异的环境适应性和免维护特色获得客户青睐。

⑤户外产品从设计之初就是一个完整的预装式的配电单元，为客户提供整体

解决方案，电能分配、控制、保护、测量以及自动化等所有功能，全部预制在一个户外箱体之内并且调试完毕，现场安装时只需将产品放置就位，并连接电缆即可，大大降低了安装投运环节的工作量，缩短了工程工期。

### （3）架空网存在的必要性和发展趋势

架空网配电设备市场属于户外配电及控制设备行业的另一个细分市场，设备包括柱上开关、柱上隔离开关、柱上配电变压器等，主要应用在变电站、工矿企业、城郊和农村电网等架空线电网环境。

架空网因不美观、占用空间、易遭雷击等原因，在城市中心区、风景区等地域逐步淡出人们的视线，但我国幅员辽阔、地貌环境多变，全部采用电缆网输电不具备可行性和经济性。架空网与电缆网比较，其结构简单，技术成熟，施工方便，易于网络调整和分支用户的接入，整体投资少，工期短；架空网的传输容量裕度大，散热条件好；架空网易于线路巡视，及时发现故障隐患，快速确定故障点，线路维护方便。尤其是近十几年架空绝缘线路的发展更发挥了架空网不可替代的优势，因此架空网将存在于城乡电网中，并继续保持在农村电网的绝对主导地位。

经过几十年的发展，我国已经在10kV架空配电设备制造和使用方面取得了长足的进步。以开关为例，架空油开关和空气开关逐步被真空和SF<sub>6</sub>为介质的新一代开关所代替，开关寿命和可靠性大为提高，基本可以做到免维护、少检修。随着配电自动化技术的发展，配电设备的智能化水平得到大幅提高，能够实现配电线路故障的自动定位和隔离，实现转移供电等自动化功能，例如带双电源自动投切的柱上开关、柱上分界开关等，这使得配用系统供电可靠率显著提高。目前，智能电网处于全面建设阶段，多地已经开始大规模架空线路的升级改造，长寿命、免维护、智能化是改造的主要方向。

### （4）我国户外配电设备的发展速度较快

近几年，我国的电力配电网建设得到了长足的发展，国家在配电领域的投资力度也在逐步加大，正在改变以往重发、轻供的格局，尤其是在户外配电产品的应用方面。其主要原因是：

①我国的城镇化率不断提高，城市用电量连续多年保持高速增长，配电网负荷密度增长很快，配电输送容量需求增幅持续上升，配电网络及其设备密集程度

大大增加。

②大量老旧城区进行重建，房地产行业拉动，经济开发区、旅游景区等发展迅速，户外配电设备的绝对需求量大幅增加。

③随着电力的使用越来越普及，尤其是高速公路、电气化铁路的大量建设，投资力度很大，加之我国幅员辽阔，地理环境多样，边远地区人口稀少，提供户内运行环境的难度很大，且设备难以维护。

④户外产品的技术可靠性不断增加，且国内户外产品企业开始崛起，逐步降低了产品的造价，使其总体投资水平开始接近户内产品。

#### (5) 户外配电设备的特殊应用要求

公司生产的产品属于电力设备，首先需要符合国家以及电力系统颁布的各项规范和技术标准，同时在实际应用中，需要根据市场的情况，满足客户的应用要求。例如在电力市场，由于我国幅员辽阔，各省市所处地理位置不同，其设备运行环境差异较大，此外各地区电网的设计思路、使用习惯亦有所不同，因此公司的产品在满足国家、行业标准的基础上，需要满足各省电力部门的技术要求，这些技术要求一般要高于国家标准或行业标准。而在铁路市场，铁路沿线自然环境条件较差，对产品的可靠性要求更高，在产品结构强度等方面都有特殊要求。

### 3、行业市场容量和发展趋势

户外配电设备主要包括户外环网柜、箱式变电站、变压器、户外电缆分支箱、柱上开关、柱上隔离开关、柱上配电变压器等。户外环网柜和电缆分支箱主要应用于城市配电网建设和市政建设；箱式变电站除上述用途外，还可广泛应用于铁路、轨道交通等领域；变压器广泛用于农村和城市配电网，实现电压变换功能；柱上开关、柱上隔离开关、柱上配电变压器主要应用于农村和城郊架空配电网。

#### (1) 城市电网建设

“十一五”以来，国家电网公司积极加快电网发展，全力支撑经济社会快速发展。“十一五”期间，累计完成电网投资 1.2 万亿元，超过新中国成立 56 年电网投入的总和，电网规模总体实现翻番。“十二五”期间，国家电网规划投资将达 1.7 万亿元，重点加大智能电网建设和节能减排力度，加快新能源接入电网工程和通电通道建设，升级改造农村电网等。

南方电网 2011 年工作报告显示，“十二五”期间南方电网固定资产投资将超

过 5,000 亿元，继续用于提高供电质量和可靠性，力争“十二五”期末城市客户年平均停电时间不超过 5 小时。

从电网投资长期发展趋势角度，国家电网公共关系部的分析表明：国家在宏观政策支持力度上，一直存在“重发轻供”的情况，即电网投资建设与电源投资建设倒置，而在国外，电网与电源建设的比例约为 6:4。“十一五”期间全国电力工程建设累计完成投资 3.2 万亿元，电网工程建设年均投资 2,949 亿元，五年累计完成投资所占比重上升到 46.05%。电源和电网的资金投入比达到 54:46，已经接近 50:50。同时，根据中国电力企业联合会发布的《电力工业“十二五”规划滚动研究报告》的预计，“十二五”期间，全国电力工业投资将达到 6.1 万亿元，比“十一五”增长 88.3%，其中电源投资 3.2 万亿元、占全部投资的 52%，电网投资 2.9 万亿元、占 48%。2015 年全国将形成以华北、华东、华中特高压电网为核心的“三纵三横”主网架，在电网发展上，加快推进坚强智能电网建设。说明国家对电网建设的重视程度正在稳步提高。

## （2）电网节能降耗及智能化建设

国家电网公司于 2009 年 5 月提出建设坚强智能电网的设想，2009 年 7 月 11 日国家电网召开年中工作会议，确定了智能电网发展规划和总体投资，即到 2020 年智能电网总投资规模接近 4 万亿元，具体为：2009 年~2010 年的投资约 5,500 亿元，2011~2015 年投资约为 2 万亿元，2016~2020 年投资约为 1.7 万亿元；且配网领域的投资比例将上升到 35%。大致推算，2011-2015 年智能电网配电领域的总投资约为 7,000 亿元。2010 年 6 月 29 日，国家电网公司在北京发布了《智能电网技术标准体系规划》，在中国首次系统地提出了包括 8 个专业分支、26 个技术领域、92 个标准系列的智能电网技术标准体系，明确了可以直接采用、需要修订、需要制定的智能电网技术标准，为户外产品的智能化发展提供了明确的方向。

根据国家电网智能电网规划，“十二五”配电环节智能化主要目标是优先在 31 个重点城市核心区域开展配电自动化与配网调控一体系统建设，“十二五”中后期在具备条件的地级市核心区逐步推广应用，同时在配电自动化基础较好的地区开展分布式电源/储能及微电网接入与协调控制试点应用。2012 年 3 月 13 日国家电网公司在天津启动 2012 年配电网示范工程建设试点，确定在济南、天津

城南、浙江杭州、厦门、长沙、重庆市区等 6 地城市核心区先行试点，并逐步在其他重点城市核心区全面推广。由此可见目前配电自动化的覆盖率较低，未来市场空间巨大。

此外，我国经济正由粗放型向集约型转变，国民经济快速粗放增长派生的能耗大、环境污染等问题日益严重，国家为此加大节能环保产品的推广力度。在配电领域目前国家产业政策重点扶持非晶合金变压器等节能创新产品的推广应用。2011 年 8 月，国家电网公司编发了《第一批重点推广新技术目录》，要求：2012 年起，新增配电变压器全部使用节能型配电变压器，更快推动节能环保型配电变压器的应用；2011 年后，新型节能变压器的使用比例以每年 5% 的速度逐年递增，非晶合金变压器每年每省达到 1,000 台以上，其中国产带材非晶合金变压器不低于 50%；“十二五”期末，国家电网公司系统城市配电网全部改造更改 S9（S 代表三相；9、10、11 代表变压器的序号，序号越大，变压器越节能）及以下高损耗变压器。2012 年 11 月，财政部、国家发改委、工信部联合印发《节能产品惠民工程高效节能配电变压器推广实施细则》，指出年推广高效节能变压器容量不少于 10 万 kVA，并按能效等级给予财政补贴。综上，该类节能产品市场需求将面临较快增长。

### （3）农村电网建设

“十一五”期间，国家电网公司和南方电网公司着力农村电气化建设，推进“户户通电”工程，使农网供电能力明显提高，供电范围进一步扩大，供电可靠性明显改善，其中国家电网“十一五”累计投入农网改造资金 3,075 亿元，为 134.1 万户解决了用电问题，建成新农村电气化县 407 个、电气化乡（镇）4,991 个、电气化村 90,053 个；南方电网累计完成农网投资 691.18 亿元，为 43.76 万户解决了用电问题，行政村通电率达 99.98%，户通电率达 99.76%。

2011 年 1 月 5 日，国务院常务会议决定实施新一轮农村电网改造升级工程，提出在“十二五”期间基本建成安全可靠、节能环保、技术先进、管理规范的新型农村电网。根据国家电网和南方电网已披露的农网改造投资目标，“十二五”期间国家电网预计投资近人民币 4,420 亿元，南方电网预计投资人民币 1,116 亿元，两大电网公司总计投资将超过人民币 5,000 亿元，年均投资额超过 1,000 亿元，相比“十一五”期间增长约 45%。

#### （4）市政建设及房地产

近十年以来，我国经济发展速度迅猛，同时产业结构不断调整，使我国城镇化率不断提高。中国社会科学院2011年12月19日发布的《社会蓝皮书：2012年中国社会形势分析与预测》指出，2010年第六次全国人口普查数据显示，中国城镇人口比重为49.68%，2011年，中国城镇人口占总人口的比重将超过50%。迅速扩大和增加的城市规模带来了大量的市政建设投资和房地产投资，电力配套设备投资也相应增加，例如城市照明、小区供电等。根据中国社会科学院预计，到2020年我国城市化率将达到55%。因此该领域市场将长期保持较快增长，其中户外电力配电设备的投资也将随之增加。

#### （5）铁路市场

《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》明确提出“加快铁路客运专线、区际干线、煤运通道建设，发展高速铁路，形成快速客运网，强化重载货运网。……建成‘四纵四横’客运专线，建设城市群城际轨道交通干线，新建兰新铁路第二双线、郑州至重庆等区际干线，基本建成快速铁路网，新建营业里程达到4.5万公里，基本覆盖50万以上人口城市”。

依据原铁道部2012年5月14日印发的《国家铁路“十二五”发展规划》，到2015年全国铁路营业里程达12万公里左右，相比“十一五”期末将新增约3万公里里程。其中西部地区铁路5万公里左右，基本建成规模超4万公里的快速铁路网，复线率和电化率分别达到50%和60%左右。预计“十二五”期间铁路总投资将超过3.5万亿元，比“十一五”期间投入的1.98万亿元增长约76%，此领域带动的电力设备投资将有较快增长。2014年中国铁路总公司进一步加快铁路建设，各项铁路建设任务全面完成，新线投产8,427公里，创历史纪录；完成建设投资8,088亿元。我国铁路营业里程已达11.2万公里，其中高铁1.6万公里，位居世界第一。根据规划，到2015年，全国铁路营业里程达12万公里。2015年，我国高速铁路营业里程将达到1.8万公里，以高速铁路为主骨架的快速铁路网将基本建成，总规模达4万公里以上。这意味着年内将开通运营高铁2,000公里，总运营铁路将再增加8,000公里。

#### （6）轻轨

工信部2012年5月7日印发的《轨道交通装备产业十二五发展规划》指出，近

年来，我国大中城市以改善城市交通状况、减少环境污染为主导，积极发展城市轨道交通大众交通体系，我国城市轨道交通平均建设速度约为每年270公里，建设规模已位居世界首位。截至2010年底，我国已有13个城市开通了49条城市轨道交通线路，运营里程达1,425.5公里；另有16个城市96条在建城市轨道交通线路，共计里程超过2,200公里。根据国家已批复的城市轨道交通建设计划，到2015年，将有超过30个城市建设85条轨道交通线路，总长度达2,700公里以上，相比2010年末增加89.41%。

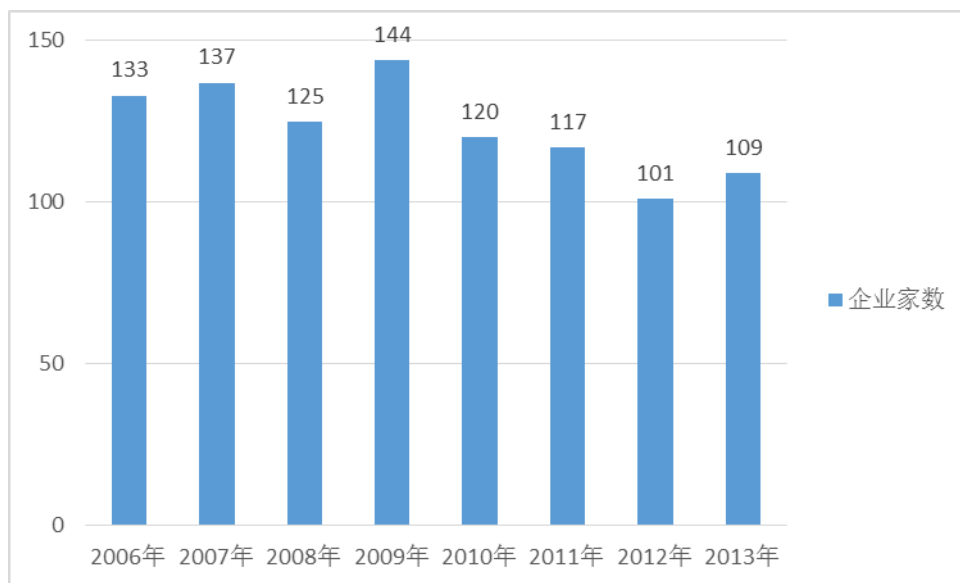
上述规划分析认为随着我国国民经济的发展和城市化进程加快，我国轨道交通在未来5-10年仍将保持较快发展，为轨道交通装备产业的发展提供了较大的市场空间。

#### 4、行业竞争格局及市场化程度

公司生产的设备从专业分工角度属于输配电及控制设备制造业，主要隶属于中国电器工业协会高压开关分会和变压器分会；从应用角度看，公司产品目前进入的行业主要是电力行业；从产品细分的角度看，公司目前的主要产品为环网柜和箱式变电站，同时柱上开关和变压器的产销增长较快，这些产品的竞争格局如下：

##### （1）环网柜

根据中国电器工业协会高压开关分会编制的《高压开关行业年鉴》提供的数据，从事12kV环网柜生产的企业情况如下：（中国电器工业协会下属高压开关分会编制的《高压开关行业年鉴》是高压开关行业最权威的统计资料，《高压开关行业年鉴》依据各家行业企业（2014年版年鉴尚未发布、2013年收录了286家企业资料、2012年末公告收录企业家数）上报的合格数据，经过初审、复核确认等程序汇编而成）



从上述数据可以看到，环网柜行业从业企业数量较多，行业竞争比较激烈。与此同时，该行业的企业数量近些年有减少的趋势，规模企业数量逐步增加，2010年年产5,000面以上的企业只有7家，占总生产企业的5.83%，占有了约43.29%的市场份额；2013年年产5,000面以上的企业达到17家，占总生产企业的15.60%，约占有67.27%的市场份额。这些规模较大的企业，基本形成了行业的主要力量，是主流市场和高端市场的主要供应商。下表为2013年12kV环网柜生产企业情况：

企业类别	企业家数	所占比例	产量合计(面)	产量占比
产量5,000面以上	17	15.60%	146,544	67.27%
产量2,000-5,000面	13	11.93%	39,608	18.18%
产量1,000-2,000面	9	8.26%	12,194	5.60%
产量500-1,000面	15	13.76%	10,522	4.83%
产量100-500面	30	27.52%	7,755	3.56%
产量100面以下	25	22.94%	1,214	0.56%
<b>合计</b>	<b>109</b>	<b>100.00%</b>	<b>217,837</b>	<b>100.00%</b>

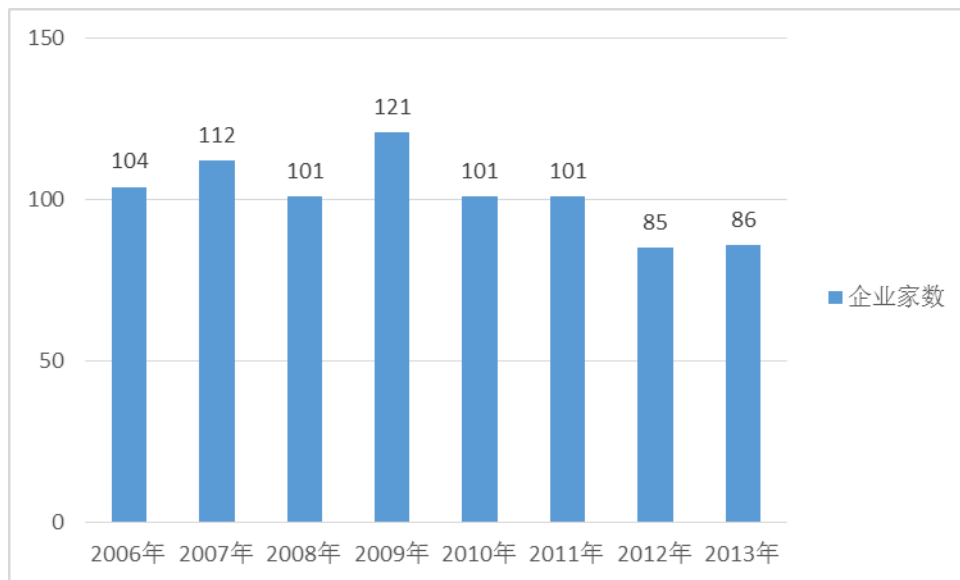
需要说明的是，该行业年鉴环网柜数据由行业内企业上报的合格数据统计而来，主要为内资环网柜生产企业，同时没有区分户内和户外产品。户外电力配电产品主要采用气体绝缘的方式，需要承受较复杂的环境变化，且对产品的小型化要求很高，因此技术门槛高、制造难度大。气体绝缘技术早期一直由国外著名电力设备公司所垄断，例如ABB、施耐德、阿海珐等等，但近几年来一些国内制造企业基本掌握了该领域的核心技术，并逐步在产品质量方面接近国外产品水平，市场份额提升较快。整体而言，能够批量生产户外产品的国内企业数量较少，主要集中在规模较大的几家企业，市场竞争也没有户内产品竞争激烈。根据《2013



年高压开关行业年鉴》公布的数据来看，17 家年产量超过 5,000 面的企业中，批量从事户外产品的企业有包括本公司在内的约 8 家。

### （2）箱式变电站

根据中国电器工业协会高压开关分会编制的《高压开关行业年鉴》提供的数据，从事 12kV 箱变（预装式变电站）生产的企业情况如下：



从上表数据可以看出，箱式变电站行业从业企业数量较多，该行业的企业数量近些年有减少的趋势，规模企业数量逐步增加。下表为 2013 年 12kV 预装式变电站生产企业情况：

企业类别	企业家数	所占比例	产量合计(台)	产量占比
产量 1,000 台以上	10	11.63%	20,608	59.96%
产量 500-1,000 台	8	9.30%	5,277	15.35%
产量 100-500 台	28	32.56%	6,512	18.95%
产量 100 台以下	40	46.51%	1,973	5.74%
<b>合计</b>	<b>86</b>	<b>100.00%</b>	<b>34,370</b>	<b>100.00%</b>

从上表数据可以看出，该行业规模企业较少，年产 500 台以上的企业只有 18 家，占总生产企业的 20.93%，却占有了约 75.31% 的市场份额。

### （3）柱上开关

由于《高压开关行业年鉴》未将柱上开关产品单独分类，相关生产厂家及产量情况的权威数据无法取得。根据发行人近年来参与的国家电网所属省（市，区）份柱上开关招标的数据统计，参与招标的内资厂家约有 180 家，外资厂家约 8 家。因此，保守估计，国内生产柱上开关的厂家应该超过 200 家。

从发行人 2011 年以来在国家电网和南方电网柱上开关招投标项目公告中标

情况看，众多中标数量较大的厂家并不以柱上开关设备为主要产品，都是在环网柜、箱变等配电设备领域经营多年的综合实力较强的生产厂家，其余中标企业多数生产规模较小。从发行人参与的主要省份柱上开关招标中标前十名企业重复的频率统计，在柱上开关市场影响力较大，具有一定规模的厂家大约在 10 家左右。

#### （4）变压器

由于中国电器工业协会及下属变压器分会未统计变压器产品数据，相关生产厂家及产量情况的权威数据无法取得。根据发行人参与的 2013 年和 2014 年国家电网集中招标的数据统计，参与招标的内资厂家约有 250 家。因此，保守估计，国内生产变压器的厂家应该超过 300 家。

从发行人 2013 年和 2014 年在全国电网招标项目中中标情况看，众多中标数量较大（前十名）的厂家多是配电领域综合实力较强的生产厂家，也有少部分专门从事变压器生产的专业厂家（上海置信电气股份有限公司、江苏华鹏变压器有限公司等），中标的集中度较大，其中前十名厂家的中标额达到了总标的 30% 左右。

### 5、行业内的主要企业和主要企业的市场份额

根据《2013 年高压开关行业年鉴》的统计数据，2013 年国内从事 12kV 环网柜制造的企业为 109 家，从事 12kV 箱式变电站制造的企业为 86 家。柱上开关、变压器生产厂家数量暂无权威数据。其中：

国内生产 12kV 环网柜的厂家主要有本公司、北京双杰电气股份有限公司、施耐德开关（苏州）有限公司、大亚电器集团有限公司、特锐德、鑫龙电器、天津 ABB 开关有限公司、北京科锐、宁波天安（集团）股份有限公司、库柏爱迪生（平顶山）电子科技有限公司等。其中以生产户外环网柜为主的企业主要有本公司、北京科锐、北京双杰电气股份有限公司、施耐德开关（苏州）有限公司、库柏爱迪生（平顶山）电子科技有限公司。

国内生产 12kV 箱式变电站的厂家主要有特锐德、宁波天安（集团）股份有限公司、沈阳昊诚电气股份有限公司、浙宝电气（杭州）集团有限公司、鑫龙电器、法泰电器（江苏）股份有限公司、河南森源集团有限公司、益和电气集团股份有限公司、华仪电器集团（华仪电气）有限公司、北京科锐等，这些公司 2013 年产量均在 1,000 台以上。箱式变电站应用领域比较广泛，大致包括：电网市场、市政建设及房地产市场、铁路市场、工矿企事业单位等，本公司主要涉及的市场

是电网和铁路市场。在电网领域，北京科锐、本公司、河南森源集团有限公司、华仪电器集团（华仪电气）有限公司、沈阳昊诚电气股份有限公司等企业在市场占有率和技术水平方面居于前列；在铁路市场，特锐德、鑫龙电器、许继集团有限公司等是主要参与者。

从发行人近年参与的主要省份柱上开关招标中标前十名企业的情况看，规模较大的柱上开关的生产厂家主要有珠海许继电气有限公司、本公司、浙江紫光电器有限公司、北京科锐、国电南瑞科技股份有限公司、华仪电气股份有限公司等。

从发行人近年参与的主要省份变压器招标中标前十名企业的情况看，规模较大的生产厂家主要有山东达驰电气公司、江苏南瑞帕威尔电气公司、本公司、江苏华鹏变压器有限公司、北京科锐、上海置信电气股份有限公司等。

行业内主要企业的介绍参见本节“三、（三）同行业竞争对手的情况”。

## 6、行业特有的经营模式

配电及控制设备一般用于电网建设，主要销售模式是参与用户招标，中标后按照购销合同进行设计和生产。设备的交付一般为运至买方指定地点，经安装调试、正常运行后验收或者运至买方地点开箱验收。设备款项的支付一般在产品验收合格后支付 90%-95%的款项，余款 5%-10%作为质量保证金，在质量保证期满后支付。

## 7、行业的周期性、区域性或季节性特征

### （1）周期性

输配电及控制设备制造行业直接面对的客户大多属于国家基础行业，与国民经济发展息息相关，其周期性与整个电力行业和国民经济发展的周期性基本一致。

### （2）区域性

输配电及控制设备应用广泛，可用于电力、化工、铁路、煤炭、房地产等各个行业的各种用电部门，不受地域限制，因此本行业不具有区域性特征。

### （3）季节性

输配电及控制电力设备大部分属于定制设备，其用户主要为电网公司及其关联企业、铁路、煤炭等行业的大中型企业。这些客户年度采购计划性较强，且一

一般都习惯采用招标方式采购。受用户采购习惯、项目施工进度、资金管理和结算方式的影响，本行业销售市场的季节性比较明显。

### ①用户采购习惯

每年的第一季度一般为电力系统申报工程计划（含物资计划）的时间，部分区域电网公司还会对电力设备制造企业进行年度框架资格审查；从第二季度开始，各省各批次物资招投标陆续展开，每年的第三、第四季度往往是电网公司设备集中采购或供货的高峰期。

### ②项目施工进度

公司供应的是电力配电设备，一般需要等到电网土建工程（地下管线的铺设）基本建设完成之后，才能具备设备安装条件。一般上述基础建设工程的周期需要2-3个月，有的项目耗时更多。因此，当年招标并开始实施的项目，受施工进度的影响，通常会到年中或者下半年才会集中采购设备。

### ③资金管理和结算方式

电力行业用户的设备采购遵守严格的资金管理制度。集中招标模式下，各省一般年初向国家电网或南方电网申报本年项目建设预算，经审批后，获得一定的资金额度，相关建设项目也基本确定。后续资金管理由省一级单位调度，根据项目工程进度和供货安排与供应商结算货款，设备验收到付款一般需要30-45天时间，这使得供应商回笼资金的时间段也主要集中在三、四季度。部分区域电网公司为按时完成年度预算，一般四季度付款的节奏会加快，公司第四季度资金回笼更为集中。

受以上因素的影响，本行业的季节性比较明显，用户的采购量主要集中在下半年，形成了电力设备制造业的旺季。

从同行业上市公司2012年至2014年上、下半年营业收入分布的情况看：

深圳惠程	2014年度		2013年度		2012年度	
	金额(万元)	比重	金额(万元)	比重	金额(万元)	比重
营业收入(上半年)	18,212.24	-	17,654.50	40.79%	15,372.13	40.78%
营业收入(下半年)	-	-	25,622.52	59.21%	22,324.56	59.22%
营业收入(合计)	-	100.00%	43,277.02	100.00%	37,696.69	100.00%
北京科锐	2014年度		2013年度		2012年度	
	金额(万元)	比重	金额(万元)	比重	金额(万元)	比重
营业收入(上半年)	52,299.07	-	41,056.85	41.33%	47,107.33	41.91%

营业收入(下半年)	-	-	58,286.61	58.67%	65,304.73	58.09%
营业收入(合计)	-	100.00%	99,343.46	100.00%	112,412.06	100.00%
特锐德	2014年度		2013年度		2012年度	
	金额(万元)	比重	金额(万元)	比重	金额(万元)	比重
营业收入(上半年)	74,502.94	-	46,876.97	34.64%	28,300.16	42.63%
营业收入(下半年)	-	-	88,447.96	65.36%	38,092.94	57.37%
营业收入(合计)	-	100.00%	135,324.93	100.00%	66,393.10	100.00%
鑫龙电器	2014年度		2013年度		2012年度	
	金额(万元)	比重	金额(万元)	比重	金额(万元)	比重
营业收入(上半年)	38,290.87	-	40,568.40	44.82%	51,399.67	54.45%
营业收入(下半年)	-	-	49,951.15	55.18%	43,004.92	45.55%
营业收入(合计)	-	100.00%	90,519.55	100.00%	94,404.59	100.00%
中能电气	2014年度		2013年度		2012年度	
	金额(万元)	比重	金额(万元)	比重	金额(万元)	比重
营业收入(上半年)	21,113.01	-	15,604.22	34.98%	13,317.09	42.28%
营业收入(下半年)	-	-	29,008.75	65.02%	18,180.09	57.72%
营业收入(合计)	-	100.00%	44,612.97	100.00%	31,497.18	100.00%
广电电气	2014年度		2013年度		2012年度	
	金额(万元)	比重	金额(万元)	比重	金额(万元)	比重
营业收入(上半年)	44,923.61	-	50,799.15	45.90%	44,084.61	48.20%
营业收入(下半年)	-	-	59,876.01	54.10%	47,367.91	51.80%
营业收入(合计)	-	100.00%	110,675.16	100.00%	91,452.52	100.00%
东源电器	2014年度		2013年度		2012年度	
	金额(万元)	比重	金额(万元)	比重	金额(万元)	比重
营业收入(上半年)	38,400.68	-	34,844.39	47.19%	39,685.52	66.88%
营业收入(下半年)	-	-	39,001.10	52.81%	19,652.03	33.12%
营业收入(合计)	-	100.00%	73,845.49	100.00%	59,337.55	100.00%
森源电气	2014年度		2013年度		2012年度	
	金额(万元)	比重	金额(万元)	比重	金额(万元)	比重
营业收入(上半年)	59,153.03	-	51,820.00	39.28%	40,533.36	40.92%
营业收入(下半年)	-	-	80,108.59	60.72%	58,515.33	59.08%
营业收入(合计)	-	100.00%	131,928.59	100.00%	99,048.69	100.00%

注：以上数据均来源于相关上市公司的招股说明书、半年报、年报等公开披露资料。

对上表进行计算，可以得出同行业上市公司上半年营业收入占比情况的平均数，经与公司上半年营业收入占比情况进行比较，可以看出，本行业经营的季节性特征比较显著。具体比较如下：

上半年营业收入占比情况	2014年度	2013年度	2012年度
-------------	--------	--------	--------

同行业上市公司	-	41.12%	47.26%
发行人	41.20%	38.43%	40.58%

### 三、发行人在行业中的竞争地位

#### (一) 公司主要产品在市场的竞争地位

##### 1、环网柜

单位：面

产品名称	2014年			2013年			2012年		
	产量	市场份额	行业排名	产量	市场份额	行业排名	产量	市场份额	行业排名
环网柜	17,732	-	-	16,502	7.58%	1	13,461	7.55%	1

上表中市场份额系根据《高压开关行业年鉴》(该年鉴2014年版尚未发布、2013年收录了286家企业资料、2012年末公告收录企业家数,是高压开关行业重要的工具性统计年刊)统计数据测算得出。由于无法获取户外环网柜的统计数据,本表数据没有按户内和户外进行细分,而是涵盖了包括户内环网柜在内的所有环网柜产品。

从此表可以看出,公司2012年和2013年环网柜产量逐年上升并在保持行业第一的排名,市场份额稳中有升。与环网柜生产规模排名前几位的生产厂家相比,公司更专注于户外环网柜的生产和销售。与户内环网柜产品相比,户外环网柜需要承受更严酷的环境变化,且对产品的小型化、智能化、免维护要求更高,因此技术门槛高、制造难度大。

##### 2、箱式变电站

根据《2013年高压开关行业年鉴》统计,2013年公司12kV箱式变电站产量排名第11位,较2012年的第15位有所提升,同时在区域范围内,公司的箱式变电站在山东、江苏、河南等电网市场享有较高的市场份额。根据公司参与的公开中标数据统计:

2012年公司在山东省国家电网各批次招标中12-24kV箱变中标金额排名第一;2013年公司在国家电网公司山东电力集团公司各批次招标项目中12-24kV箱变中标金额排名第一;2014年公司在山东省国家电网各批次招标中12-24kV

箱变中标金额排名第六。

2012年，公司在河南省电力公司各批次招标中12-24kV箱变中标金额排名第一；2013年公司在国家电网公司河南省电力公司各批次招标项目中12-24kV箱变中标金额排名第六；2014年公司在河南省国家电网各批次招标中12-24kV箱变中标金额排名第四。

2012年公司在江苏省国家电网各批次招标中12-24kV箱变累计中标金额排名第六；2014年公司在江苏省国家电网各批次招标中12-24kV箱变中标金额排名第一。

铁路市场方面，2011年以来中国铁路行业总体建设施工节奏放缓，公司2011年、2012年铁路市场获得订单数量由2010年的203台减少至108台、46台，但依据原铁道部2012年5月14日印发的《国家铁路“十二五”发展规划》，到2015年全国铁路营业里程达将比“十一五”期末新增约3万公里，可预计未来此领域带动的箱变等配电设备需求将有持续增长。鉴于铁路市场对安全稳定性有更高要求，要求设备供应商有设备投运的经验，公司预计凭借此前业绩和较强的差异化设计能力将能占据一定市场份额。发行人2013年获得的铁路市场订单达到298台，2014年获得的铁路市场订单为549台。

### 3、柱上开关

由于从《高压开关行业年鉴》及其他公开渠道无法获得柱上开关细分市场的数据，公司在柱上开关市场份额的权威数据无法取得。根据公司近两年参与的多个省份柱上开关招标的投标企业情况统计，国内生产柱上开关的厂家应该超过200家，行业内单个公司在行业内的影响力和所占市场份额有限。但是在个别地域，如山东、江苏和河南等区域，公司柱上开关产品享有较高的市场份额，产品具备竞争优势。

为保证柱上开关品质的稳定性，公司在产品设计和工艺方面进行了改进：通过优化内部结构提高绝缘强度；采用SF<sub>6</sub>和氮气（N<sub>2</sub>）混合来实现辅助绝缘；三相CT与零序CT一体化浇铸结构，在产品结构上解决内部小空间状况下多CT安装的问题，同时设计了防止CT开路的方案；航空插座采用玻璃烧结工艺全密封结构，机械寿命可达到10万次以上；开关绝缘、电流开断、耐压试验均在零表压下完成，年漏气率≤0.1%；同步研制与开关配套的控制装置，大大提高两者的配

套性能。

从发行人参与的电网主要省份柱上开关招标中标情况统计，2013 年中标金额排名第二，2014 年中标金额排名第七。2012 年实现柱上开关销售收入 9,304.48 万元，获得订单 12,123.71 万元；2013 年公司实现柱上开关销售收入 8,300.12 万元，获得订单 10,563.23 万元；2014 年公司实现柱上开关销售收入 5,424.10 万元，获得订单 6,756.27 万元。

#### 4、变压器

变压器分会及其他公开渠道未公告变压器市场份额的权威数据，从发行人 2013 年以来参与的国家电网集中招标情况看，目前非晶合金变压器是国家电网公司及南方电网公司主推的节能产品，公司生产的非晶合金变压器凭借公司在电网系统良好的口碑及产品在铁芯结构、油箱、出线套管、绕组绝缘和降低噪音等细节的独特设计，产品具有较强市场竞争力。

2013 年，公司非晶合金变压器产品实现销售收入 7,178.60 万元，2014 年公司加大其他变压器产品市场开拓力度，参与的变压器招标中标金额累计排名第四，全年实现变压器销售收入 14,627.18 万元，获得包括非晶合金变压器、硅钢片油浸变压器、干式变压器订单合计 31,312.62 万元。

### （二）公司技术水平和特点

#### 1、公司技术水平

输配电及控制设备行业是资金—技术密集型产业，加上其本身的产品、市场和技术特点，专业性较强。10~35kV 电压等级的配电及控制设备行业所包含的技术，主要有电工技术、金属材料和绝缘材料技术、机械加工和制造技术、电子技术、计算机技术、通讯技术和现代控制技术等。我国配电及控制设备的制造技术水平自改革开放以来通过不断引进国外先进技术，产品生产技术获得了长足发展，在传统的高压成套设备领域，已经有数量较多的企业掌握了成熟的制造技术，与国外先进企业的技术差距大大缩小。

但是在公司擅长的户外环网柜领域，由于该产品引进国内的时间还较短，在一些关键技术领域，国内企业尚在寻求突破，如气体绝缘技术在户外环境的稳定性、产品的防腐性能、复合绝缘技术的运用、智能化配电技术和装置的可靠性等。



与国外同类型企业相比，国内能够批量生产户外环网柜的企业数量有限。与户内产品相比，户外环网柜因为需要适应较为恶劣的运行环境，其设计要求更为严格，在技术上一般要符合以下要求：

项目	户内产品	户外产品
环境温度	-25℃至+40℃	-40℃至+40℃
环境湿度	24小时内平均不超过95%，月不超过90%	满足淋雨要求
凝露	偶尔出现凝露	凝露频繁（每月超过2次）
污秽	外绝缘污秽等级II级	外绝缘污秽等级IV级
湿度和污秽联合作用	0至1级	2级（凝露不频繁且严重污秽；凝露频繁且轻度污秽；凝露频繁且严重污秽）
防腐	无特殊要求	按国标GB2423.17进行盐雾试验，试验持续时间168小时
风速	无要求	34m/s
阳光辐射	可以忽略	大于1kW/m <sup>2</sup>
防护等级	一般为IP3X	一般不低于IP43
与环境协调性	不需考虑	重点考虑
绝缘方式	一般为空气绝缘	一般为气体绝缘，部分产品采用复合绝缘
绝缘水平（以12kV开关类产品为例）	相对地工频耐压无湿试要求	相对地工频耐压干试42kV1min 湿试30kV1min
进出线连接方式	一般户内终端	完全绝缘的可分离连接器
外形尺寸（以12kV开关类产品为例）	一般柜高为2200mm，柜宽500mm-850mm，柜深960mm（当核心部件采用气体绝缘的产品时，柜高一般为1600-1750mm，柜宽小于500mm）	一般柜高1300-1500mm，柜宽310-400mm，柜深750mm
免维护、免检修的要求	可以按周期性维护检修设计	按少维护免检修设计

在箱式变电站领域，总体而言国内诸多厂家已经熟练掌握了相关的制造技术，公司在某些方面已经开始尝试一些创新性的应用，例如集成式箱变、铁路箱变，在这些领域，公司的设计制造水平具有一定优势。集成式箱变，又称小型化箱变，是箱变小型化的一个发展方向，它的主要思路是将欧式箱变功能完善的优点与美式箱变体积小的优点结合起来，设计出体积小同时功能完善的产品，国内一些企业如沈阳昊诚电气股份有限公司推出的中式箱变、本公司推出的小型化箱变，都在这方面做出了有益的尝试；铁路用箱变，是将特殊设计的箱式变电站用于铁路系统，公司自行设计的产品已经可以用于高铁沿线。

在柱上开关领域，本公司研发的产品在结构设计和工艺保证措施上均达到了

国内领先水平，采用了多种先进的结构设计和工艺技术；例如：固封极柱式柱上开关采用了最新的极柱固封技术，将真空管固封在环氧树脂绝缘套管内，外侧包硅橡胶绝缘材料，进出线侧加三元乙丙密封垫，不仅有效地保护了真空管，同时也大大提高了产品的防污、防水性能，防污等级可达IV级；操作机构采用小型化弹簧操作机构，分合闸能耗低；机构传动采用直动传动方式，分合闸部件小，可靠性高；三相共箱式开关，导电回路是由进出线复合套管导电杆、软连接、导电夹与真空灭弧室连接组成，内绝缘主要是通过三相独立绝缘盒及SF<sub>6</sub>气体来实现，外绝缘为高压复合套管，抗污秽能力强，耐高、低温强度高，具有无燃烧和爆炸危险，操作安全可靠、体积小、重量轻等特点。公司产品完全能达到用户的智能化、小型化、免维护的需求。

在配电变压器领域，本公司通过引进国外先进技术，在变压器产品种类、生产工艺及高电压等级变压器容量方面的制造水平都有大幅提高。目前国家鼓励发展节能型、智能化的配电变压器产品，配电变压器向小型化、卷铁芯、非晶合金、常温超导方向发展。本公司研发生产的非晶合金变压器在结构设计和工艺保证措施上均达到了国内领先水平。该系列产品为全密封型变压器，采用新型节能材料—非晶合金铁芯，具有空载损耗低，节能效果好的特点；采用无氧铜或铜箔线圈绕制的矩形高、低压绕组，具有抗短路能力等特点；可配置自动化接口，实现远距离监控功能，它具有降压、节能功能。该产品绝缘性能稳定、可靠，绕组损耗满足节能I级损耗要求，运行温升高，噪音小。

## 2、主要产品与同行业竞争对手的差异化比较

经过近十年的技术积累，公司逐步在户外配电产品领域形成了较为完整的产品系列，能够为客户提供全面的解决方案。下表是公司主要产品具有的技术性能、其技术实现方案以及与同行业产品相比具有的差异化分析：

	合纵产品实现方案	行业一般技术实现方案	合纵技术方案差异化及特点
TPS1(Q) 户外环网柜	EPDM 固封全绝缘结构	一般开关为气体绝缘,其余部分为空气绝缘,俗称半绝缘环网柜	独特的负荷开关外锥电极方案和 EPDM 固封技术,实现了环网柜全绝缘全密闭,满足了户外运行的条件
	单元式环网柜负荷开关断口可视	无	在环网柜正面设置较大面积的观察窗,能清晰地观察到“分、合、接地”三个工位的触头位置,有效保障运行检修人员的安全;采用了铜钨合金触头,提高了转移电流的开断能力
TPS6 户外环网柜	磁流体动密封	一般为骨架油封	充气柜采用磁流体动密封,保证了年泄漏率指标
	旋转式双断口负荷开关	大多数为旋转式单断口	旋转式双断口负荷开关,配合独特的动静触头和灭弧室结构,有效提高了绝缘水平和开断能力
	负荷开关永磁磁吹灭弧设计	无	负荷开关按永磁磁吹原理设计,在静触头端设置了永磁磁铁,加之压气作用,提高了灭弧能力和触头电气寿命
固体绝缘环网柜	双断口三工位隔离开关	一般为单断口隔离开关	独特的双断口三工位隔离开关,减小了柜体高度和隔离开关操作行程,提高了断口绝缘水平
美式箱变	节油型美变本体设计	一般无节油措施	优化开关、器身、油箱布局,绝缘油用量减少 15-25%,降低了产品成本
小型化箱变	集成式结构设计	无	吸收美变、欧变各自的优点,取消了欧变常规高压、低压、变压器三室独立设置的隔板,高压无裸露,对于小容量箱变,采取了“可拆卸上翻式侧门”,体积小,成本低,全绝缘水平比欧变更优
	立体布局结构设计	无	采用创新的布局方式,将高压部分布置于低压和变压器部分之上,可以大幅度降低产品的占地面积
欧式箱变	箱变内嵌式吊装结构	无	在箱变结构中设置了专门的起吊结构件,使箱变起吊更方便,解决了现场起吊经常出现损坏外箱的难题
客运专线箱变	低气压闭锁	一般仅能提供闭锁接点,闭锁电动操作,对手动操作没有可靠的闭锁手段	箱变高压室的气体绝缘高压环网柜属于密封压力系统,其正常的气体工作压力是保证环网柜正常工作的必要条件,公司不仅装有气体密度表,巡视人员可以监视气体压力的变化,而且,研制了低气压自动闭锁系统,当气体压力降低至临界点时,系统闭锁操作回路并自动报警,通知检修人员排除缺陷。
	高压全密封	高压环网柜与变压器的连接采	箱变高压环网柜和变压器高低压引线均采用合纵科技 EPDM 固封技术,高压系

		用电缆,一般方案:与变压器的连接部分裸露,或采用部分屏蔽措施,但无法达到全绝缘全密封的标准	无任何带电体裸露,保证了运行可靠以及运行、检修人员的安全。
	超低温环境设计	无	为了适应运行环境的多样性,合纵科技研制了适用于超低温环境的箱变,在箱变内采取了保温隔热、温控措施,使得箱变能在零下 40 度的高寒地区可靠运行
柱上开关	混合气体绝缘	无	采用 SF <sub>6</sub> 和 N <sub>2</sub> 气体混合来实现辅助绝缘
	高度集成和模块化思路的 CT 设计	无	三相 CT 与零序 CT 一体化浇铸结构,在产品结构设计上解决内部小空间状况下多 CT 安装的问题,同时设计了防止 CT 开路的方案
	优质材料和先进制造工艺	无	操作手柄、储能手柄和分合指示等外部部件均采用 304 不锈钢材质;航空插座采用玻璃烧结工艺全密封结构,机械寿命可达到 10 万次以上
非晶合金变压器	独特的铁芯结构设计、线圈绝缘设计	铁芯、线圈、器身和变压器设计沿用硅钢片铁芯;一般设计和工艺仅适用于进口非晶带材	三相四框五柱式结构设计,空载损耗比 S11 变压器下降 67%左右,空载电流下降 40%左右,节能效果优秀;铁心外层硅钢片固定,铁心与弯板之间垫块,器身下弯板与绕组之间垫块,低压绕组内部四个角部增加角绝缘等技术措施,降低了材料消耗,降低变压器噪声,提高了变压器低压绕组对铁心以及绕组对地绝缘性能,提高了变压器器身的散热能力

### （三）同行业竞争对手的情况

与公司形成竞争的同行业企业主要有：北京科锐、鑫龙电器、特锐德、深圳惠程、许继集团有限公司、北京双杰电气股份有限公司、上海置信电气股份有限公司和山东达驰电气公司等。以下数据是引用《2013 年高压开关行业年鉴》统计的数据。

#### 1、环网柜

在 12~40.5kV 户外环网柜生产和销售领域，公司的主要竞争对手有：北京科锐、深圳惠程、北京双杰电气股份有限公司等。

（1）北京科锐：该公司生产的配电设备包括环网柜、箱变、柱上开关、故障定位类产品、永磁机构真空开关设备等系列产品。该公司的环网柜产品包括户内和户外，以户外环网柜为主。2013 年环网柜产量为 8,462 面，在行业中排名第八，是本公司在户外环网柜市场的主要竞争对手之一。

（2）深圳惠程：该公司以新型高分子电气绝缘材料技术为特色和核心优势，主要从事高性能复合材料绝缘制品以及相关电力配网设备的研发、生产和销售。该公司所生产的环网柜产品以户外为主，是公司在环网柜产品上的竞争对手之一。

（3）北京双杰电气股份有限公司：该公司近年来逐步成为国内环网柜的主要生产企业，2013 年环网柜产量 11,650 面，行业排名第二，是公司的主要竞争对手之一。

#### 2、箱式变电站

在 10~35kV 箱式变电站生产和销售领域，公司的主要竞争对手有：北京科锐、沈阳昊诚电气股份有限公司、宁波天安（集团）股份有限公司、鑫龙电器、特锐德等。

（1）北京科锐：该公司 2013 年箱变产量为 1,080 台，在行业中排名第十，是公司在电力市场的主要竞争对手之一。

（2）特锐德：该公司以研发、生产和销售户外箱式电力设备为主、户内开关柜为辅，2013 年箱式变电站产量为 3,432 台，在行业排名第一，是公司在铁

路和电力市场上的主要竞争对手之一。

(3) 沈阳昊诚电气股份有限公司：该公司主要生产箱式变电站，2013 年产量为 3,037 台，为行业第三，是公司在电力市场上主要的竞争对手之一。

(4) 宁波天安(集团)股份有限公司：2013 年该公司箱式变电站产量为 3,062 台，在行业排名第二，是公司在市政建设及房地产市场上主要的竞争对手之一。

(5) 鑫龙电器：该公司主要产品包括箱式变电站、环网柜、开关柜、接地开关，产品广泛应用于电力、化工、冶金、医药、金融等行业。2007 年该公司开始进入铁路、电力箱变市场。2013 年该公司箱式变电站产量为 1,846 台，在行业排名第五，是公司在铁路市场上主要的竞争对手之一。

此外，浙宝电气(杭州)集团有限公司等一些箱变主要生产企业的主营业务集中在工矿等其他市场领域，与公司不构成主要竞争关系。

### 3、柱上开关

《高压开关行业年鉴》未单独统计柱上开关生产厂商，根据公司招投标过程中了解的情况，目前与公司有直接竞争关系的柱上开关厂商主要是：珠海许继电气有限公司、国电南瑞科技股份有限公司、北京科锐等。

(1) 珠海许继电气有限公司：该公司是许继集团有限公司在珠海投资兴建的配网自动化技术研发生产基地，核心产品有电力系统配电网自动化系统软硬件、智能电力监控终端、智能电力开关设备。该公司并非上市公司，无法从公开渠道获得其柱上开关产量信息，但从发行人参与各省招投标项目中标情况测算，保守估计其年产量应超过 10,000 台。

(2) 国电南瑞科技股份有限公司：该公司是一家专业从事电力和工业控制自动化软硬件开发及系统集成服务的高科技企业，业务覆盖智能电网领域、轨道交通控制及工业控制领域、新能源控制领域、节能环保领域。该公司公告的年度、半年报报告中未披露柱上开关产销量信息，但从发行人参与各省招投标项目中标情况测算，保守估计其柱上开关产量应在 8,000 台左右。

(3) 北京科锐：该公司是本公司的主要竞争对手之一，其公告的 2012 年年度报告中披露的柱上开关销售收入 18,285.86 万元（2013 年销售了 9,394.37 万元），估计其柱上开关年产量应在 9,000 台左右。

## 4、变压器

变压器分会未统计变压器生产厂商，根据公司招投标过程中了解的情况，目前与公司有直接竞争关系的变压器厂商主要是：上海置信电气股份有限公司、山东达驰电气公司、江苏华鹏变压器有限公司等。

(1) 上海置信电气股份有限公司：该公司是南瑞集团公司产业体系中主要从事变压器研发、生产及销售的单位。该公司及其关联企业在 2014 年国网集中招标采购项目中累计中标变压器订单金额约 4.9 亿元，名列前茅，其变压器年产量应超过 10,000 台。

(2) 山东达驰电气公司，公司主导产品有 750kV 级 150 万 kVA 及以下各种规格型号油浸电力变压器、S11- S13 型节能变压器、SH15 型非晶铁心变压器、35kV 级 2 万 kVA 及以下干式电力变压器、箱式节能变电站、高压组合电器 (GIS) 和封闭母线等，现已达 60 多个系列 1000 多种型号，年生产能力 8000 万 kVA，2014 年国家电网集中招投标采购项目中标金额 4.49 亿元，单家排名第一。

(3) 江苏华鹏变压器有限公司由原江苏华鹏变压器厂改组而成，是行业内综合实力较强的企业，年生产能力 2500 万 kVA。2014 年在国家电网集中招投标采购项目中中标金额 2.88 亿元，单家排名第六。

(以上关于竞争对手的相关信息系根据《高压开关行业年鉴》或从其它公开渠道收集的资料整理而成，与相关公司的实际数据可能有出入)

### (四) 公司自身的竞争优势与竞争劣势

#### 1、竞争优势

##### (1) 技术创新优势

##### ①突出的技术优势

作为一家一直专注于户外配电系列产品的企业，公司通过近十年不断地研发和自主创新，掌握了配电领域户外产品的主要核心技术，并拥有这些产品的自主知识产权。在产品的小型化、智能化以及适应我国特殊的户外运行条件方面，具有较强的竞争优势。发行人母子公司获得授权专利由 2012 年初的 32 项增加至目前的 76 项，包括发明专利 4 项，实用新型专利 70 项，外观设计专利 2 项。

公司的创新能力也受到了有关部门及社会的肯定。报告期以来公司及全资子公司合纵实科均为高新技术企业。2010年7月，公司被中关村科技园区海淀园管理委员会评为“中关村国家自主创新示范区核心区重点创新型企业”。2014年，公司入选北京市质量技术监督局、中关村科技园区管理委员会审定的“中关村国家自主创新示范区标准创新试点第三批试点单位”。

### ②持续的研发创新能力

公司在长期的发展过程中明确了“专注户外、领先半步”的研发战略。公司是业内较早从事户外配电产品研制和生产的企業之一，多年以来一直专注于该领域。公司的技术研发投入，全部集中在户外配电产品的相关技术方面，在解决户外产品的免维护性（可靠性和耐候性）、产品小型化和产品的智能化领域积累了丰富的技术成果和技术储备。

公司本着“生产一代、储备一代、研发一代”的原则，进行适度前瞻性的技术研究和产品研发，仍然坚持户外产品小型化、免维护、智能化三个发展路线，储备了许多可以迅速进入这些领域的技术和产品，如新一代智能环网柜、12~24kV 固体绝缘环网柜、12kV 智能户外真空开关设备、12kV 环保气体绝缘环网柜、10kV 智能调容非晶合金变压器、户外配电设备数字采集装置、27.5/55kV 高铁牵引系统开关设备、电气化铁路运用所户外箱式地面电源等。这些储备技术和产品是公司未来持续发展的动力。

为了适应公司高速发展的需要，报告期内，公司不断加大研发投入，从2012年的2,887.55万元增加到2014年的4,449.02万元，增长较快。

### ③差异化的设计集成能力

公司在近十年的技术积累过程中，为适应国内的特殊运行环境，提高产品的可靠性，增强产品的小型化、智能化功能，进行了大量的研发工作，在此基础上，结合工艺创新，公司依照客户要求进行了大量有针对性的差异化产品设计，开发出了众多适应中国国情，符合国内特殊使用条件要求的核心元件和产品，例如，SMC6型SF<sub>6</sub>负荷开关(12~24kV)、VD9型弹簧储能操动机构真空断路器(12kV手动+电动)、ISB型永磁机构真空断路器、SMC1型带可视断口的SF<sub>6</sub>负荷开关、EPDM阻燃材料电缆附件、TPS1(Q)型全绝缘环网开关柜、TPS6型户外环网开关柜、小型箱式变电站、接地故障监测系统、故障检测定位系统等。其中：



公司生产的 TPS6 型户外环网柜，率先采用了磁流体部件作为动密封，并在设计上使其能够适应我国北方地区户外环境温度较低的情况；

公司制造的 TPS1（Q）型 EPDM 固封全绝缘环网柜，创造性地将 EPDM 固封技术用于户外环网柜，解决了户外产品在广大沿海地区需要承受高盐雾、高潮湿环境的问题，具有良好的防腐、防潮性能；

公司制造的小型化箱变采用创新的布局方式，将高压部分布置于低压和变压器部分之上，可以大幅度降低产品的占地面积，规划起来比较灵活，对土地资源紧缺的城区应用具有重要意义。

## （2）市场优势

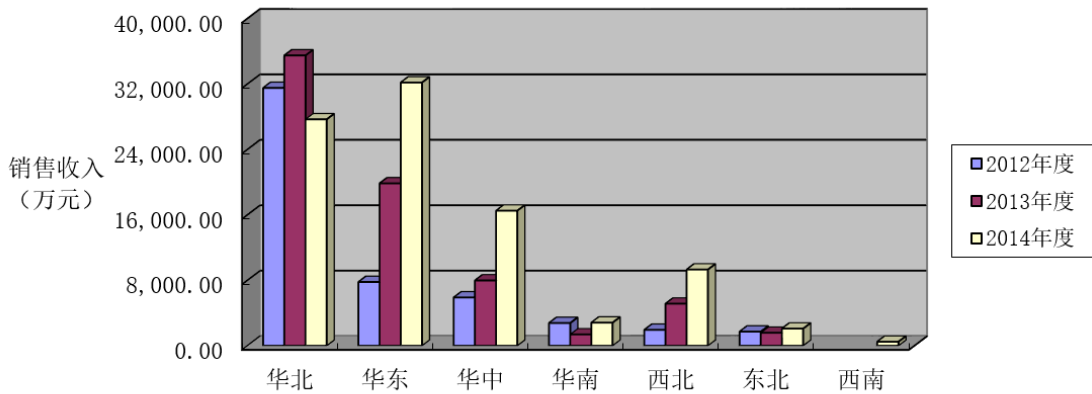
### ①优质细分市场的比较优势

公司专注于户外配电产品市场。户外配电产品市场是高压开关行业近几年发展较快的市场。户外产品因其技术含量较高、制造工艺复杂，产品竞争的同质化程度相对较低，因此市场进入门槛较高，利润相对较丰厚。报告期内，公司主要产品户外环网柜的毛利率维持在较高水平，2012 年至 2014 年分别为 44.69%、44.35%和 45.30%。从收入增长情况来看，公司 2012 年至 2014 年销售收入的复合增长率达到 32.78%。由此可见，公司凭借自己的创新研发优势和市场销售能力，在利润丰厚的户外配电产品市场具有较明显的比较优势。

### ②较高的产品认可度和品牌认知度

公司成立十余年以来，凭借满足客户需求的产品设计、稳定可靠的产品质量、优质的售后服务逐渐获得了客户的认可。公司产品用于电力市场的部分重要项目包括 2008 年涉奥保电项目、2009 年济南全运会保电项目、苏通长江大桥路电项目、南京长江三桥路电项目、天津机场空客总装线配套工程、天津滨海国际机场二期扩建工程、青岛海底隧道工程等。公司产品用于铁路工程的部分重要项目有京九铁路、向莆铁路、昌九铁路、龙厦铁路、哈齐铁路等。此外，公司的产品还应用于青海格尔木油田、青藏铁路、冀东油田、齐齐哈尔至海拉尔铁路工程等高寒、高原地区。

经过近十余年的经营，合纵的品牌在华北、华东区域已经具备一定的影响力。在上述地区，公司多年来保持了稳定的市场份额，下图即为 2012 年至 2014 年按区域统计的销售情况的示意图：



2012年，公司在中关村十大系列评选组委会举办的2011年中关村新锐企业百强评选活动中荣获“2011中关村新锐企业百强”称号；2012年，公司入选中关村国家自主创新示范区“十百千工程”第三批重点培育企业。

2013年，公司获得2013年中关村高成长企业TOP100评委会颁发的突出贡献奖荣誉证书。

2014年，公司入选北京市质量技术监督局、中关村科技园区管理委员会审定的“中关村国家自主创新示范区标准创新试点第三批试点单位”；公司入选中国高新技术产业导报、中国高新技术产业开发区协会、中国高新区研究中心主办的“国家高新区先锋榜(2013)百快企业”；公司被2014年中关村高成长企业TOP100评委会评为“2014中关村高成长企业TOP100”。

### (3) 团队管理优势

本行业技术含量较高，要求进入者必须要有充足的研发人才储备，才能保证公司在技术方面的竞争力。生产能力的不断扩大以及生产工艺的不断规范化、精密化，对管理人才也提出了更高的要求。

#### ① 优秀的技术与管理团队

公司自成立以来一直注重人才的储备和管理制度的创新，为公司的可持续发展积累了动力。10余年来，公司不断发展壮大，培养了一支稳定的高层管理团队，主要管理人员和核心技术人员基本稳定。

公司的技术中心是北京市级（省部级）研发中心。报告期内，公司加大了核心技术人员培养和引进力度，公司的研发和技术人员从2012年末的94人增加到2014年末的125人，增长较快。

在公司的董事会成员里，2/3 具有电力行业的专业学历，并具有十年以上的管理经验；有 1/3 具有财务、管理方面的专业学历，并具有十年以上的管理经验。公司经营管理层普遍具备 10 年以上的电力设备制造行业从业经验，或 5 年以上的专业管理经验。

公司自 2007 年整体变更为股份公司并在“中关村股份代办转让平台”挂牌后，逐步建立起了规范的法人治理结构。公司在投资、经营、管理等方面的决策程序及内控体系日益完善，有效地控制了公司的运营风险。

## ②先进的业务管理模式

在业务管理方面，尤其是销售体系管理方面，公司借鉴外资企业的管理经验，建立了相对规范的管理模式，确保了销售业绩的稳步提高。公司营销总部采用大区经理、省区经理、销售工程师三级业务管理模式，由公司营销总部统一部署业务开拓和市场营销工作，在各大区、省区，强调团队之间的协同合作，避免个别业务人员掌握过多市场资源及各自为战的局面。这种管理模式，大幅度稳定了销售队伍，同时从制度上有效地规范了公司的营销业务。自该模式建立以来，公司的销售队伍未出现大幅度的变动，销售业绩增长平稳，各大区的主要人员做到了可以随时调动，开拓新市场。

## 2、竞争劣势

首先，公司现有的生产设施和运营规模已经逐渐难以满足快速增长的业务规模 and 市场需求。同时，逐渐加大的研发创新投入、配电行业的销售回款周期相对较长、数额较大，使企业流动资金周转趋紧。作为中小企业，从银行获得大额贷款的难度较大，同时较高的资产负债率也将增加企业的运作风险。

其次，公司产品主要集中在电力市场，对电力系统各大电网公司依赖程度较大，公司近年来一直尝试增加新的产品类型，开辟铁路、市政等其他领域市场，以分散行业风险。

### （五）影响发行人发展的主要因素

#### 1、有利因素

##### （1）产业政策鼓励输配电及控制设备行业的发展

由于输配电及控制设备的技术及装备水平直接关系到电力系统的运行安全，

因此，长期以来输配电及控制设备行业均属于国家鼓励发展的行业。国家电网2011年公布的《国家电网公司第一批重点推广新技术目录》将“配电及用电技术”中“配电自动化技术、节能配电变压器、固体绝缘环网柜技术、配电网架空绝缘线路雷击断线防护技术、电能质量监测与控制技术等”归为推广应用类技术。2011年6月23日国家发改委、科技部、工信部、商务部、国家知识产权局联合发布《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011年度）》，其中第75项为“电网输送及安全保障技术”。另外，《产业结构调整指导目录（2011年本）（修正）》规定的鼓励类有：电网改造与建设；继电保护技术、电网运行安全监控信息技术开发与应用；大型电站及大电网变电站集约化设计和自动化技术开发与应用；降低输、变、配电损耗技术开发与应用；分布式供电及并网技术推广应用等。由此可见，输配电及控制设备行业是受国家产业政策鼓励的行业。

## （2）国内需求增长

公司产品的下游行业为电力、铁路、市政建设、房地产以及其他行业，其行业的景气度与国民经济发展息息相关，上述行业的发展直接决定输配电设备制造业的发展。随着国家对电网投资的不断增加，电网规模的不断扩张，城乡电网的进一步改造以及配电设备的升级换代，配电及控制设备的需求量会越来越大，本公司将面临较长时期的景气周期。具体体现在：

①我国电力行业快速发展为输配电及控制设备行业的发展提供了广阔的市场空间。

电力工业是国民经济的重要基础产业，进入二十一世纪以来我国电力工业一直处于平稳发展之中，电力大发展为输配电及控制设备行业带来广阔的市场。根据中电联发布的统计数据：截至2011年底，我国发电装机容量达到10.56亿千瓦，同比增长9.36%；发电量达到47,217亿千瓦时，同比增长11.68%；全社会用电量达到46,928亿千瓦时，同比增长11.74%。截至2012年底，我国发电装机容量达到11.44亿千瓦，同比增加约8%；全社会用电量49,591亿千瓦时，同比增长约5.6%。截至2013年底，我国发电装机容量达到12.50亿千瓦，同比增加约9%；全社会用电量53,223亿千瓦时，同比增长约7.3%。预计到2015年，我国发电装机容量将突破14亿千瓦。

国家对电力行业能源结构调整，在水电、风电、核电和太阳能发电等清洁能

源领域，建设投资规模将大幅度增加，将给输配电设备制造企业带来商机。

输配电设备进入更新换代周期，产品升级换代的需求旺盛。输配电设备的使用寿命一般为 10-15 年，我国于 20 世纪 90 年代开始引进户外输配电及控制设备，到目前为止，早期引进的设备已经接近或超过使用寿命，随着时间的推移，升级换代的需求将逐步增长。另外，城市电网建设和农村电网的智能、节能改造工程也都为输配电及控制设备制造业提供了巨大的市场需求。

因此，电力行业的快速发展必将带动本行业及本公司的快速发展。

②铁路投资规模的较快增长，尤其是电气化高速铁路的投资，将带动铁路输配电及控制设备需求的较快增长。

③煤炭行业的电力需求增加：为了保障矿井安全生产供电要求，煤炭行业启动矿井双供电工程。矿井变电所是联系电源与用电设备的环节，矿井变电所选择供电可靠的运行方式、配电设备的改造升级、确定主变压器台数等等，使得电力设备的需求面扩大。

④西电东送、南北互供、跨区域联网、南水北调、智能电网等重大工程的陆续开工建设，也将带动我国输配电设备行业的快速发展。

## 2、不利因素

### （1）市场竞争日趋激烈

近年来国家加大对铁路、电力等基础行业的投入，电力设备行业前景广阔，电力设备制造企业迅速增加。据中国产业信息网数据显示，2012 年全国规模以上输配电及控制设备制造行业企业数量为 6,396 家，市场竞争日趋激烈。公司所处市场作为配电领域利润水平相对较高的细分市场，同样面临企业争相进入的压力，随着电网公司集中招标模式继续深化及进入本行业企业的不断增多，生产同质产品的企业之间容易展开低价竞争，导致行业的平均利润率下降。

### （2）国际知名品牌企业的冲击

改革开放以来，许多国际知名电气制造商相继进入我国的输配电及控制设备市场，并在高端输配电设备领域占据较大份额。尤其是中国加入 WTO 以后，国外电力设备制造企业更是加快了进军中国市场的步伐，国际知名的西门子、ABB、施耐德、阿海珐等企业，通过国内建厂、合资并购等手段抢占国内市场，加剧了国内市场的竞争。公司与之相比，在技术水平、管理能力、研发能力、资金实力

等方面存在一定的差距。

### (3) 上游行业及基础原材料价格波动的影响

输配电及控制设备基础配件大量使用的铜、不锈钢等金属属于资源性产品，其价格在近年出现了较大变动。公司所处的输配电设备行业的上游行业是原材料（金属加工）行业、机械加工行业、仪器仪表等元器件制造业，原材料市场的价格波动会直接影响公司产品的生产成本，同时，机械加工行业的供求变化也可能对行业及公司制造成本构成影响。

## 四、公司主要客户及销售情况

### (一) 主要产品的产能、产量、销量及产销率

产品名称	自有产能	总产量①	调整产量①	销量②	产销率
2014 年度					
环网柜（面）	13,500	17,732	16,714	16,783	100.41%
箱式变电站（台）	900	1,178	1,178	1,236	104.92%
柱上开关（台）③	3,000	3,125	3,103	3,202	103.19%
变压器（台）④	4,000	5,833	5,463	5,601	102.53%
2013 年度					
环网柜（面）	13,000	16,502	14,869	14,392	96.79%
箱式变电站（台）	700	914	914	902	98.69%
柱上开关（台）③	2,000	4,782	4,782	5,031	105.21%
变压器（台）④	1,800	3,405	3,160	2,603	82.37%
2012 年度					
环网柜（面）	11,500	13,461	12,696	12,457	98.12%
箱式变电站（台）	450	572	572	470	82.17%
柱上开关（台）③	试生产	5,429	5,429	5,164	95.12%

注①：为计算准确的产销率数据，将环网柜各年总产量中用于箱变内部高压部分配套使用的面数、预留用于换货维修的面数剔除，剩余的是用于直接出售的环网柜的调整产量；变压器同理也存在用于箱变内部变压器部分配套使用的；柱上开关 2014 年存在少部分用于换货维修的情况。箱变由于定制化程度高，出现问题全部是现场维修，不存在换货维修的情形。柱上开关和变压器产量均包含外协采购部分。

注②：该销量不包含内配部分并实现销售的数量；产销率=销量/调整产量。

注③：公司 2012 年的柱上开关处于试生产阶段，2012 年生产线建成，2013 年开始公司改进工艺、增加生产人员，产能逐步释放。

注④：变压器自 2013 年 2 月份开始批量自产，产能处于逐步释放过程。

由上表可见，报告期内发行人通过外协生产解决柱上开关和变压器产能缺口问题，而传统优势产品环网柜和箱变则存在产量大于产能的情况。报告期内环网

柜和箱变产量超出产能的幅度平均在 25%和 30%左右，形成上述情况的主要原因有以下两个方面：

1、环网柜和箱变产能的计算主要考虑该产品生产场地、人员配置、关键设备处理能力等因素，以正常生产状态为假设前提，具体是按照每年 250 个工作日，每日 8 小时工作时间来计算的。由于目前美式箱变和欧式箱变共用一条生产线，且生产两者的耗时相当，所以箱变产能是将两类箱变的产能进行算术平均的结果。上述计算方法反映了基于现有生产条件下正常生产所能达到的生产能力。

2、公司主要通过生产人员加班加点和设备的超正常负荷运行来实现超产能生产。例如，环网柜车间各主要工序标准配置 4 个生产班组，同时配备 2 个机动班组，负责生产过程中的准备工作，生产旺季则通过人员增加工作时间，同时将机动班组纳入生产班组，6 个班组轮换倒休，可短期内提高生产能力 50%左右；关键生产设备如氦质谱回充装置（公司目前购置了两套），生产旺季只能通过增加运行时间来提高产能。

公司在近几年资金紧张的情况下，增加投入提高产能，环网柜的年产能已经从 2012 年的 11,500 面提高到 2014 年的 13,500 面，箱变由 2012 年的 450 台提高到 2014 年的 900 台，但受资金因素影响，产能进一步提高的难度加大，未来产能不足将会影响公司的发展速度。

## （二）主要产品的销售情况

公司近三年主要产品的销售收入如下：

单位：万元

产品名称	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
环网柜	38,324.52	42.07%	34,602.39	48.45%	32,357.80	62.63%
箱式变电站	17,952.82	19.71%	13,490.37	18.89%	8,329.74	16.12%
柱上开关	5,424.10	5.95%	8,300.12	11.62%	9,304.48	18.01%
变压器	14,627.18	16.06%	7,178.60	10.05%	-	-
电缆附件	392.94	0.43%	150.65	0.21%	328.14	0.64%
其他开关	14,366.13	15.77%	7,701.39	10.78%	1,344.89	2.60%
<b>合计</b>	<b>91,087.69</b>	<b>100.00%</b>	<b>71,423.52</b>	<b>100.00%</b>	<b>51,665.05</b>	<b>100%</b>

### （三）主要产品的销售对象及区域分布情况

#### 1、销售对象

公司产品的销售对象为电力系统客户及部分非电力系统客户。电力系统客户以各地、市供电公司为主，非电力系统客户以市政、铁路、房地产用户为主。

公司产品用于电力、市政的部分重要项目包括 2008 年涉奥保电项目、济南全运会保电项目、苏通长江大桥路电项目、南京长江三桥路电项目、天津机场空客总装线配套工程、天津滨海国际机场二期扩建工程、青岛海底隧道工程等。公司产品用于铁路工程的部分重要项目有京九铁路、向莆铁路、昌九铁路、龙厦铁路、哈齐铁路等。此外，公司的产品还应用于青海格尔木油田、青藏铁路、冀东油田、齐齐哈尔至海拉尔铁路工程等高寒、高原地区。

#### 2、销售区域

公司主要市场广泛分布于全国二十多个省、市、自治区，目前公司主营业务收入在各区域市场的销售分布情况如下：

单位：万元

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
华北区	27,680.06	30.39%	35,489.03	49.69%	31,517.62	61.00%
华南区	2,824.12	3.10%	1,379.65	1.93%	2,780.08	5.38%
华东区	32,178.85	35.33%	19,853.18	27.80%	7,792.55	15.08%
华中区	16,507.31	18.12%	7,981.80	11.18%	5,903.33	11.43%
西北区	9,312.35	10.22%	5,138.04	7.19%	1,945.14	3.76%
东北区	2,092.28	2.30%	1,581.82	2.21%	1,726.32	3.34%
西南区	492.71	0.54%				
合计	91,087.69	100.00%	71,423.52	100.00%	51,665.05	100.00%

### （四）主要产品销售价格的变动情况

年份	项目	环网柜	箱变	柱上开关	变压器	其他开关
2014 年	平均售价(万元)	2.28	14.52	1.69	2.61	1.67
2013 年	平均售价(万元)	2.40	14.96	1.65	2.76	0.77
2012 年	平均售价(万元)	2.60	17.72	1.80	-	1.17

1、报告期内，发行人环网柜产品平均售价有所下降。主要原因是：随着电网集中招标模式的推广，参与竞标的厂商数量增多，中标价格有下降趋势。2013 年以来环网柜平均价格走低除了集中招标的因素外，华北区域销售占比较同期下



降也是因素之一，这个区域由于订单配置及智能化要求较高，销售的环网柜平均价格一般高于其他区域。

2、2012年发行人销售的箱变产品结构发生了变化，价格较高的欧式箱变占比增加。2013年，箱变销售结构中受价值较低的美式箱变产品占比提高和集中招标因素的影响，箱变平均售价下降较多。2014年箱变产品平均售价较2013年的平均售价略有降低，主要原因是销售到山西中南部铁路的300多台铁路箱变容量配置较低且毛利较低，导致售价较低，从而拉低了箱变产品的平均售价。各类箱变的销售收入占比可参见本节“八，（一），1、主要产品的核心技术及核心元件情况”。

3、报告期内，发行人柱上开关产品2013年平均售价和成本都有大幅下降，主要是本期销价在1万元以下的柱上开关型号有1,361台，占总体销售量约27.05%；同时，集中招标加剧市场竞争引起销售价格下降。2014年柱上开关的平均售价有所提升，主要是单价较高的型号销售占比提高所致。

4、变压器为2013年新增量产产品，2014年销售单价与2013年相比有所下降，主要原因是2014年销售的变压器产品结构发生变化，即单价较高的非晶合金变压器销售占比下降所致。

5、其他开关的平均售价在报告期内波动较大，主要是其他开关涵盖的产品型号较多，各型号产品的成本和售价有较大差别，因此每年销售的其他开关型号构成的不同也导致了平均售价的变化。

#### （五）向前十名客户的销售情况

公司近三年没有向单个客户的销售比例超过总销售额50%的情况。公司近三年向前十名客户（国家电网或南方电网客户合并计算，并各列出前十名）的销售情况如下：

公司名称	销售模式	销售内容	销售金额 (万元)	销售占比	本期末应收账款余额 (万元)	应收占比
2014年						
1、国家电网	直销		62,029.07	68.10%	-	-
(1) 江苏省电力公司	直销	环网柜、变压器、 其他开关、箱变、柱 上开关	18,552.31	20.37%	6,671.63	16.58%

(2) 国网山东省电力公司物资公司	直销	环网柜、其他开关、箱变、变压器	8,017.23	8.80%	2,445.58	6.08%
(3) 国网河南省电力公司	直销	环网柜、变压器、其他开关、箱变、柱上开关	4,337.33	4.76%	1,250.54	3.11%
(4) 国网河北省电力公司	直销	环网柜、变压器、其他开关、箱变、柱上开关	2,582.14	2.83%	425.31	1.06%
(5) 国网湖北省电力公司	直销	环网柜、变压器、柱上开关、其他开关	1,980.15	2.17%	543.55	1.35%
(6) 国网甘肃省电力公司	直销	环网柜、变压器、柱上开关	1,498.64	1.65%	40.69	0.10%
(7) 国网山东省电力公司济南供电公司	直销	环网柜、变压器、其他开关	1,328.68	1.46%	409.57	1.02%
(8) 国网上海市电力公司*	直销	环网柜、变压器、箱变	1,161.02	1.27%	674.51	1.68%
(9) 国网山西省电力公司	直销	环网柜、变压器、其他开关、箱变、柱上开关	1,115.77	1.22%	285.09	0.71%
(10) 天津市城区电力物资公司	直销	环网柜、变压器、箱变	1,057.70	1.16%	333.55	0.83%
<b>2、徐州新电高科电气有限公司</b>	<b>直销</b>	<b>环网柜、柱上开关</b>	<b>3,637.00</b>	<b>3.99%</b>	<b>339.47</b>	<b>0.84%</b>
<b>3、南方电网</b>	<b>直销</b>		<b>2,355.89</b>	<b>2.59%</b>	-	-
(1) 云南电网公司昆明供电局*	直销	环网柜	1,008.21	1.11%	109.10	0.27%
(2) 云南电网公司红河供电局*	直销	环网柜	299.73	0.33%	90.63	0.23%
(3) 云南电网公司德宏供电局*	直销	环网柜	242.58	0.27%	28.38	0.07%
(4) 广东电网公司珠海供电局	直销	环网柜、其他开关	183.26	0.20%	20.96	0.05%
(5) 云南电网公司楚雄供电局*	直销	环网柜	144.40	0.16%	16.89	0.04%
(6) 云南电网公司瑞丽供电局*	直销	环网柜	125.06	0.14%	14.63	0.04%
(7) 云南电力公司丽江供电局	直销	环网柜、附件	90.91	0.10%	16.36	0.04%
(8) 东兴供电公司	直销	柱上开关	72.54	0.08%	13.25	0.03%
(9) 云南电网公司大理供电局*	直销	环网柜	51.73	0.06%	0.00	0.00%
(10) 田阳供电公司*	直销	柱上开关	24.38	0.03%	2.61	0.01%
<b>4、中国铁建电气化局集团有限公司</b>	<b>直销</b>	<b>箱变、变压器、附件</b>	<b>1,922.18</b>	<b>2.11%</b>	<b>258.56</b>	<b>0.64%</b>
<b>5、南通通明投资实业有限公司</b>	<b>直销</b>	<b>环网柜、箱变、电缆附件、其他开关</b>	<b>1,320.81</b>	<b>1.45%</b>	<b>971.05</b>	<b>2.41%</b>
<b>6、洛阳龙羽电气设备有限公司</b>	<b>直销</b>	<b>环网柜、箱变、电缆附件、其他开关</b>	<b>1,127.43</b>	<b>1.24%</b>	<b>1,171.31</b>	<b>2.91%</b>
<b>7、扬州北辰电气设备有限公司</b>	<b>直销</b>	<b>环网柜</b>	<b>937.48</b>	<b>1.03%</b>	<b>299.74</b>	<b>0.74%</b>
<b>8、哈尔滨铁路局大庆站搬迁改造工程指挥部</b>	<b>直销</b>	<b>其他开关、电缆附件</b>	<b>765.93</b>	<b>0.84%</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00%</b>
<b>9、安阳优创电器有限责任公司</b>	<b>直销</b>	<b>环网柜</b>	<b>614.87</b>	<b>0.68%</b>	<b>368.61</b>	<b>0.92%</b>

10、镇江大照集团有限公司	直销	环网柜、其他开关、 电缆附件	592.30	0.65%	470.95	1.17%
合计			75,302.96	82.67%	-	-
2013年						
1、国家电网	直销		59,815.86	83.75%	-	-
(1) 国网山东省电力公司物资公司(原山东电力集团公司物资供应公司)	直销	环网柜、变压器、其他开关、箱变、柱上开关	14,651.61	20.51%	2,995.44	11.29%
(2) 江苏省电力公司	直销	环网柜、箱变、变压器、柱上开关、其他开关	13,626.39	19.08%	1,586.25	5.98%
(3) 国网河南省电力公司(原河南省电力公司)	直销	环网柜、其他开关、箱变、柱上开关	3,485.11	4.88%	387.77	1.46%
(4) 国网冀北电力有限公司(冀北电力有限公司)	直销	环网柜、箱变、其他开关、柱上开关、变压器	3,321.37	4.65%	604.91	2.28%
(5) 国网甘肃省电力公司(原甘肃省电力公司)	直销	环网柜、箱变、变压器、柱上开关	3,000.45	4.20%	246.55	0.93%
(6) 国网山西省电力公司(原山西省电力公司)	直销	环网柜、其他开关、箱变	1,364.16	1.91%	25.12	0.09%
(7) 国网山东省电力公司临沂供电公司(原山东电力集团公司临沂供电公司)	直销	环网柜、箱变、其他开关	1,007.84	1.41%	188.79	0.71%
(8) 南通电力物资有限公司	直销	环网柜、其他开关、箱变、附件	779.42	1.09%	523.80	1.98%
(9) 国网山东省电力公司聊城供电公司(山东省电力公司聊城供电公司)	直销	环网柜、箱变、其他开关	739.18	1.03%	882.96	3.33%
(10) 国网辽宁省电力有限公司(辽宁省电力有限公司)	直销	环网柜、箱变	574.73	0.80%	209.14	0.79%
2、南通华派电气设备有限公司	直销	环网柜、其他开关、柱上开关、附件	866.13	1.21%	20.05	0.08%
3、茂湛铁路有限责任公司	直销	箱变、柱上开关、变压器	774.14	1.08%	763.03	2.88%
4、新乡华源电力集团有限公司	直销	环网柜、附件	586.01	0.82%	8.70	0.03%
5、西安铁路局西康二线工程指挥部(执行原与“西安铁路局”签署的合同)	直销	箱变	547.77	0.77%	961.66	3.63%
6、合肥国鑫电力设备安装有限责任公司	直销	环网柜、箱变	510.61	0.71%	541.29	2.04%
7、南通星宇电气有限公司	直销	环网柜	390.26	0.55%	-	-
8、沧州渤海新区城市规划建设局	直销	环网柜、其他开关、箱变	322.02	0.45%	274.66	1.04%

9、山东五洲电气股份有限公司	直销	环网柜、箱变	311.27	0.44%	296.12	1.12%
10、南方电网	直销		196.36	0.27%	-	-
(1) 云南电网公司丽江供电局*	直销	环网柜	56.14	0.08%	6.57	0.025%
(2) 深圳供电局有限公司	直销	环网柜	41.04	0.06%	153.69	0.579%
(3) 广州供电局有限公司	直销	环网柜、柱上开关	22.28	0.03%	-	-
(4) 广东电网公司湛江供电局	直销	柱上开关	19.23	0.03%	2.96	0.011%
(5) 广东电网公司江门供电局	直销	柱上开关	10.26	0.01%	4.20	0.016%
(6) 广东电网梅州兴宁供电局*	直销	柱上开关	9.49	0.01%	1.11	0.004%
(7) 广东电网揭阳普宁供电局	直销	柱上开关	6.92	0.01%	1.62	0.006%
(8) 广东电网汕头澄海供电局	直销	柱上开关	6.27	0.01%	4.48	0.017%
(9) 广东电网公司汕尾供电局	直销	柱上开关	5.77	0.01%	0.68	0.003%
(10) 广东电网揭阳惠来供电局	直销	柱上开关	5.13	0.01%	0.75	0.003%
合计			64,320.42	90.05%	-	-

## 2012年

1、国家电网	直销		39,376.35	76.21%	-	-
(1) 山东电力集团公司物资供应公司(原山东电力集团公司物流服务中心)	直销	环网柜、箱变、柱上开关	18,482.91	35.77%	2,780.01	15.47%
(2) 冀北电力有限公司	直销	环网柜、箱变、柱上开关	3,628.01	7.02%	-	-
(3) 江苏省电力公司	直销	环网柜	2,332.17	4.51%	-	-
(4) 山东电力集团公司枣庄供电公司	直销	环网柜	1,143.16	2.21%	52.91	0.29%
(5) 山西省电力公司	直销	环网柜、箱变	1,117.48	2.16%	484.67	2.70%
(6) 山东电力集团公司临沂供电公司	直销	环网柜、箱变	971.78	1.88%	184.78	1.03%
(7) 河南省电力公司	直销	环网柜、箱变	930.17	1.80%	542.51	3.02%
(8) 山东电力集团公司济宁供电公司	直销	环网柜	618.28	1.20%	417.39	2.32%
(9) 安徽省电力公司	直销	环网柜	454.74	0.88%	115.54	0.64%
(10) 山东电力集团公司德州供电公司	直销	环网柜、箱变、柱上开关	431.73	0.84%	117.89	0.66%
2、南方电网	直销		1,968.74	3.81%	-	-
(1) 深圳供电局有限公司*	直销	环网柜、箱变	1,320.33	2.56%	112.74	0.63%
(2) 广东电网公司广州供电局	直销	环网柜	134.49	0.26%	79.98	0.45%
(3) 东莞市寮步供电公司	直销	柱上开关	82.40	0.16%	-	-
(4) 广东电网公司江门供电局*	直销	柱上开关	53.85	0.10%	6.30	0.04%
(5) 广州供电局有限公司	直销	柱上开关	41.33	0.08%	13.21	0.07%
(6) 广东电网汕头澄海供电局*	直销	柱上开关	37.05	0.07%	4.34	0.02%
(7) 广东电网公司湛江供电局	直销	柱上开关	29.10	0.06%	3.41	0.02%
(8) 白云供电局*	直销	电缆附件	18.72	0.04%	-	-
(9) 广东电网揭阳揭西供电局*	直销	柱上开关	14.10	0.03%	1.65	0.01%
(10) 广东电网云浮罗定供电局*	直销	柱上开关	13.85	0.03%	1.62	0.01%

3、沧州渤海新区城市规划建设局	直销	环网柜、箱变	1,088.99	2.11%	137.29	0.76%
4、山东五洲电气股份有限公司	直销	环网柜、箱变、电缆附件	1,024.28	1.98%	473.52	2.64%
5、洛阳龙羽电气设备有限公司	直销	环网柜、箱变、电缆附件	677.03	1.31%	452.45	2.52%
6、南通华派电气设备有限公司*	直销	环网柜、电缆附件	422.59	0.82%	51.30	0.29%
7、西安铁路局*	直销	箱变	319.71	0.62%	320.77	1.79%
8、合肥国鑫电力设备安装有限责任公司	直销	环网柜、箱变	296.21	0.57%	308.59	1.72%
9、新乡华源电力物资经销处*	直销	箱变	269.32	0.52%	257.81	1.44%
10、沧州临港经济技术开发区城镇管理局*	直销	环网柜、电缆附件	242.85	0.47%	284.13	1.58%
合计			45,686.07	88.43%	-	-

注\*：此客户为报告期内相比本期之前未实现过收入的新增的主要客户

发行人 2012 年至 2014 年对山东电力集团公司物流服务中心（现已更名为国网山东省电力公司物资公司）实现的销售收入为 18,482.91 万元、14,651.61 万元和 8,017.23 万元，占同期主营业务收入比例较高，分别为 35.77%、20.51%和 8.80%。发行人报告期内对山东电力集团公司物流服务中心实现销售收入占比较大的原因主要是：

（1）山东电力集团公司 2010 年度开始逐步实施集中采购

根据国家电网-山东电力集团公司网站的信息，2009 年 6 月，山东电力集团公司成立了山东电力集团公司物流服务中心（现已更名为山东电力集团公司物资供应公司，以下简称“山东物资供应公司”），并在集团内部设立了物资部，在下属 17 个供电公司内部分别设立了物资配送中心。物资部、山东物资供应公司、物资配送中心共同构建起山东电力集团公司新的物资管理组织架构，三者各有分工：物资部是山东电力集团公司的物资归口管理部门，行使物资业务管理职能；山东物资供应公司负责集团集中采购部分的合同的签订及后续货款的结算，在物资部确定的原则和框架内行使职能；17 个物资配送中心作为各地市级供电公司所属的生产机构，按物资部的要求完成与本单位有关的诸如物资的接收、检验、组织投运等业务。山东物资供应公司成立以来，山东电力集团公司逐步上收地市招标采购的权力。目前国家电网投资建设的项目都由山东电力集团公司物资部组织招标，由山东物资供应公司对外签署合同，由使用地市的物资配送中心负责与供应商联系接收货物、组织安装验收、出具相关单据，供应商最后凭相关单据到

山东物资供应公司办理货款结算。

因此，发行人原先 2009 年对山东鲁能电力物资配送有限公司、聊城电力物资公司、山东省禹城市电力总公司和烟台电力物资有限责任公司等山东省内电力客户所开展的业务，到 2010 年度基本归入山东物资供应公司统一采购。这种集中招标采购模式的范围报告期内在不断扩大。

## (2) 山东电网建设改造投入增长迅速

“十二五”期间国家电网公司在山东规划投资 1,100 亿元，用于加快智能电网建设。根据山东电力集团公司公告信息，2012 年以坚强智能电网建设为重点，继续加大电网建设力度，全年电网建设投资 256.07 亿元，全年累计建成投产 35 千伏及以上工程 366 项，线路长度 6,027 千米、变电容量 2,520 万千伏安，同比增长 79.95%、34.27%；2014 年电网规划投资 231 亿元，将建设 35 千伏及以上工程 563 项，总建设规模为线路长度 1.33 万千米、变电容量 7,082 万千伏安，计划安排投产线路长度 6,678 千米、变电容量 3,198 万千伏安，分别是 2013 年的 1.6 倍和 1.5 倍。

鉴于国家电网公司“十一五”至今对山东电网的投资规模保持了较快增长，且山东作为智能电网建设启动较早的省份，“十二五”期间智能化建设一直平稳推进。同时，公司产品在山东地区积累了大量的运行业绩，公司与山东电网保持着长期的业务关系，公司产品品牌、产能规模及产品品质较好地适应了电网集中招标的模式，因此公司在山东市场获得的订单较多。2014 年公司获得的山东市场的订单金额约为 26,605.89 万元。截至 2014 年 12 月底，公司在山东中标尚未执行的订单金额约为 12,397.45 万元。

发行人及其实际控制人、主要股东、董事、监事、高管与报告期各期前十大客户之间不存在关联关系。

## (六) 发行人报告期内的用电量以及产量的配比情况

发行人与产能相关的用电主要集中在子公司合纵实科。报告期合纵实科的用电量与主要产品产量的情况如下：

单位：千瓦时

各分部	2014 年	2013 年	2012 年
变电设备事业部	942,557	485,200	141,621

开关事业部	525,939	416,073	165,182
附件事业部	138,299	290,667	205,254
柱上开关事业部	44,801	50,280	-
(小计)	1,651,596	1,242,220	512,057
公用	66,020	263,198	291,213
合计	1,717,616	1,505,418	803,270

注：柱上开关事业部 2013 年 3 月份正式成立，3 月份开始计生产电量并单独核算  
报告期合纵实科各事业部主要产品产量情况：

各分部	产品种类	2014 年	2013 年	2012 年
变电设备事业部	箱式变电站（台）	1,178	914	572
	自产变压器（台）	4,426	1,943	-
开关事业部	环网柜（面）	17,732	16,502	13,461
	自产柱上开关（台）	-	-	361*
附件事业部	电缆附件（套）	29,138	26,405	20,272
柱上开关事业部	自产柱上开关（台）	3,052	1,397	-

注：柱上开关事业部 2013 年 3 月份正式成立，2012 年自产柱上开关在开关事业部安排生产  
报告期内，合纵实科与生产相关的用电量持续增加，其中 2013 年比 2012 年  
增幅较大，主要是 2013 年公司新增变压器产品并加大柱上开关的自产规模，同  
时开关事业部流水线建设调试，用电量增加较多；

## 五、公司主要供应商及采购情况

### （一）主要产品的原材料、能源供应及价格情况

#### 1、主要原材料和能源供应情况

公司生产箱式变电站、环网柜、柱上开关以及变压器所需的主要原材料包括  
箱/壳体、变压器本体、负荷开关和断路器所需零部件、高低压母线（铜母线）、  
电器元件、配电及控制设备装置和零部件，由公司向上游生产商统一采购。

公司生产所需能源主要为电，由公司生产基地所在地供电公司按市场价格供  
应。

#### 2、主要原材料和能源的价格变动情况

报告期内环网柜主要原材料中箱体的价格小幅上升；内壳的均价 2013 年以  
来受不锈钢价格持续走低及公司气室设计方案改进等因素影响，采购价格有所下  
降；负荷开关、断路器和隔离开关的价格在报告期内波动较小，但各类开关用量

占比结构的变化导致平均价格略有波动。

报告期内箱变主要材料中，箱体的价格上升，主要是铁路市场销售的箱变占比提高所致，铁路箱变多为双变压器结构，体积较大且多为双层箱体，箱体价格较高；变压器的采购价格降幅加大，一方面是2013年以来销售的美式箱变占比较高，美式箱变变压器部件价格低于欧式箱变的，另一方面自产变压器更多的应用在箱变产品上，这都导致箱变中变压器部件的平均价格出现下降。

报告期内柱上开关主要材料中，箱体的采购价格小幅上升。随着公司柱上开关自产规模扩大，其他主要材料的采购价格报告期内整体呈下降趋势。绝缘件2013年的采购均价较2012年下降较多，主要是采购统计口径变化所致：2012年柱上开关绝缘件采购的是成套组件，故以套数为入库单位，2013年开始事业部改为采购零部件进行装配的方式，入库单位为只，因此显示单价下降较多。

变压器是发行人2013年新增量产产品，主要材料中电磁线采购价格2014年变动较小；铁芯采购价格2014年下降较多，主要是本期非晶合金变压器产量占比减少，其他变压器铁芯价格较非晶合金铁芯价格低廉所致。

公司生产所需的能源主要是电力，价格基本没有变化。

## （二）发行人主要产品的生产成本构成及原材料构成情况

### 1、发行人主要产品的生产成本构成情况

#### （1）环网柜

项目	2014年	2013年	2012年
材料费用占比	91.66%	93.02%	93.53%
工人工资占比	3.08%	2.58%	1.98%
制造费用占比	5.26%	4.40%	4.49%
成本合计	100.00%	100.00%	100.00%

#### （2）箱变

项目	2014年	2013年	2012年
材料费用占比	93.26%	95.64%	93.62%
工人工资占比	2.52%	1.59%	2.20%
制造费用占比	4.22%	2.77%	4.18%
成本合计	100.00%	100.00%	100.00%

#### （3）柱上开关（自产部分）

项目	2014年	2013年	2012年
材料费用占比	88.23%	96.52%	94.97%



工人工资占比	2.97%	1.05%	0.27%
制造费用占比	8.80%	2.43%	4.77%
成本合计	100.00%	100.00%	100.00%

## (4) 变压器（自产部分）

项目	2014年	2013年	2012年
材料费用占比	90.81%	91.74%	-
工人工资占比	2.74%	3.36%	-
制造费用占比	6.44%	4.90%	-
成本合计	100.00%	100.00%	-

## (5) 其他开关（自产部分）

项目	2014年	2013年	2012年
材料费用占比	89.67%	89.05%	90.82%
工人工资占比	3.41%	3.95%	3.11%
制造费用占比	6.92%	7.01%	6.07%
成本合计	100.00%	100.00%	100.00%

报告期内，发行人主要产品成本中原材料的占比较稳定。2014年除其他开关外整体制造费用占比有所上升，主要是本期与生产活动相关的管理人员工资增幅较大，同时新增厂房租赁费用和机器设备折旧亦有所增加。2012年柱上开关少部分自产，2013年开始自产比例增加，目前已基本实现全部自产；变压器为发行人2013年新增量产产品，2014年自产比例约76%。

## 2、发行人主要产品的原材料构成情况

发行人按照报告期各年度原材料出库的金额统计了各产品原材料成本的构成明细：

## (1) 环网柜主要原材料成本明细

单位：万元

项目	2014年度		2013年度		2012年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
箱体	3,176.47	12.68%	2,719.63	12.84%	2,276.81	11.52%
内壳	3,862.66	15.42%	4,704.75	22.21%	4,832.56	24.46%
负荷开关、断路器和隔离开关	5,828.14	23.27%	4,456.40	21.04%	5,209.58	26.36%
自动化装置	2,082.75	8.32%	1,111.69	5.25%	1,461.47	7.40%
SF <sub>6</sub> 气体	122.01	0.49%	102.48	0.48%	102.3	0.52%
铜母线	1,506.54	6.02%	1,347.04	6.36%	866.18	4.38%

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
电缆附件	1,682.39	6.72%	2,132.94	10.07%	1,204.54	6.10%
操作机构	2,343.15	9.36%	1,584.49	7.48%	1246.79	6.31%
电压互感器	1,671.81	6.67%	1,587.74	7.50%	1,511.51	7.65%
其他材料*	2,770.37	11.06%	1,432.12	6.76%	1,048.21	5.30%
材料成本合计	25,046.29	100.00%	21,179.29	100.00%	19,759.95	100.00%

注\*：其他材料主要是接线端子、二次线（电线）、各类标准件、紧固件、密封胶、包装材料等辅料。

### (2) 箱式变电站主要原材料成本明细

单位：万元

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重
箱体	2,922.37	25.58%	2,172.27	21.21%	1,163.20	18.01%
变压器	2,987.84	26.16%	3,112.87	30.40%	2,275.34	35.22%
高压装置						
其中：负荷开关	966.39	8.46%	806.14	7.87%	372.67	5.77%
高压熔断器	211.13	1.85%	229.55	2.24%	124.94	1.93%
变压器油	265.73	2.33%	149.09	1.46%	5.44	0.08%
辅助材料	318.13	2.78%	351.57	3.43%	207.19	3.21%
低压装置						
其中：低压断路器	1,599.23	14.00%	1,499.61	14.64%	1,204.24	18.64%
电力电容器	443.17	3.88%	441.66	4.31%	251.07	3.89%
低压互感器	122.72	1.07%	60.85	0.59%	53.07	0.82%
铜母线	907.54	7.94%	715.53	6.99%	500.7	7.75%
仪表	147.71	1.29%	80.75	0.79%	58.24	0.90%
辅助材料	303.68	2.66%	366.89	3.58%	143.31	2.22%
其他材料	227.76	1.99%	254.36	2.48%	100.57	1.56%
材料成本合计	11,423.41	100.00%	10,241.14	100.00%	6,459.96	100.00%

### (3) 柱上开关主要原材料成本明细

发行人柱上开关产品 2012 年 6 月开始批量自产，发生部分原材料采购；此后随着自产规模的扩大，原材料品种及采购量均增幅较大。自产原材料成本构成如下：

单位：万元

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重

箱体	281.87	10.27%	196.61	8.14%	33.74	10.99%
真空灭弧室	362.74	13.22%	296.64	12.29%	62.07	20.22%
操作机构	254.19	9.26%	234.64	9.72%	41.55	13.54%
电流互感器	160.40	5.84%	108.63	4.50%	22.32	7.27%
电压互感器	532.01	19.39%	517.05	21.42%	11.81	3.85%
铜部件	174.73	6.37%	124.37	5.15%	21.76	7.09%
绝缘件	354.36	12.91%	488.72	20.24%	50.88	16.57%
控制器	212.97	7.76%	22.29	0.92%	29.02	9.45%
SF <sub>6</sub> 气体	0	0.00%	13.58	0.56%	1.29	0.42%
其他材料	411.06	14.98%	411.54	17.05%	32.53	10.60%
材料成本合计	2,744.34	100.00%	2,414.07	100.00%	306.98	100.00%

## (4) 变压器主要原材料成本明细

单位：万元

项目	2014 年度		2013 年度	
	金额	比重	金额	比重
电磁线	4,668.51	41.68%	1,735.86	35.57%
铁芯	3,968.94	35.44%	1,854.78	38.00%
钢材	809.11	7.22%	406.50	8.33%
其他材料	1,753.19	15.65%	883.47	18.10%
材料成本合计	11,199.75	100.00%	4,880.61	100.00%

## (三) 报告期内向前十名供应商采购的情况

公司近三年没有向单个供应商的采购比例超过总采购额 50%的情况。公司近三年向主要供应商（前十名）的采购及变化情况如下：

## 2014 年度公司向前十名供应商采购情况

序号	供应商名称	金额（万元）	占采购总额的比例
1	徐州新电高科电气有限公司	3,181.79	4.59%
2	沧州环海电气机箱设备有限公司	2,568.45	3.70%
3	保定市天利特种线材制造有限责任公司	1,998.22	2.88%
4	北京中德华福技术有限公司	1,928.47	2.78%
5	北京天力伟业机械有限公司	1,696.43	2.45%
6	安泰南瑞非晶科技有限责任公司	1,599.35	2.31%
7	泰州市天力铁芯制造有限公司	1,459.95	2.10%
8	温州新机电器有限公司	1,404.15	2.02%
9	浙江恒昌实业集团有限公司	1,379.28	1.99%
10	北京东方通顺不锈钢有限公司	1,245.71	1.80%
	合计	18,461.80	26.62%

2013 年度公司向前十名供应商采购情况

序号	供应商名称	金额（万元）	占采购总额的比例
1	江苏扬动电气有限公司	2,938.54	5.24%
2	安泰南瑞非晶科技有限责任公司	1,973.35	3.52%
3	沧州环海电气机箱设备有限公司	1,862.16	3.32%
4	信尔德科技有限公司 (原宏秀电气(安徽)有限公司)	1,633.25	2.91%
5	上海东自电气有限公司	1,374.11	2.45%
6	北京潞电钱江变压器有限公司	1,285.01	2.29%
7	浙江三门浦东电工电器有限公司	1,241.34	2.21%
8	北京奥峰铭金属制品有限公司	1,195.41	2.13%
9	北京天力伟业机械有限公司	1,182.98	2.11%
10	沧州捷胜机电设备制造有限公司	1,066.28	1.90%
	合计	15,752.43	28.09%

2012 年度公司向前十名供应商采购情况

序号	供应商名称	金额（万元）	占采购总额的比例
1	宏秀电气(安徽)有限公司	5,193.48	13.24%
2	上海一电变压器有限公司	2,486.47	6.34%
3	中电科技(三河)精密制造中心	1,955.57	4.99%
4	北京奥峰铭金属制品有限公司	1,378.92	3.52%
5	深圳市康泰电气设备有限公司	1,259.18	3.21%
6	唐山市驰电商贸有限公司	1,252.49	3.19%
7	上海东自电气有限公司	1,180.63	3.01%
8	沧州环海电气机箱设备有限公司	1,165.40	2.97%
9	大连北方互感器厂	1,068.39	2.72%
10	北京天力伟业机械公司	824.15	2.10%
	合计	17,764.67	45.30%

发行人主要股东、实际控制人、董事、监事、高管与报告期各期前十大供应商之间不存在关联关系。主要客户之间除了多为国家电网、南方电网或铁路系统内客户外，只有新乡华源电力集团有限公司和新乡华源电力物资经销处受新乡市电力实业总公司同一控制、南通电力物资有限公司和南通通明投资实业有限公司受江苏通供集体资产运营中心同一控制，其他不存在关联关系。主要供应商之间以及主要客户与供应商之间不存在关联关系。

## 六、主要固定资产和无形资产

### (一) 主要固定资产

截至 2014 年 12 月 31 日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

类别	原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋建筑物	4,187.83	734.76	-	3,453.07	82.45%
机器设备	3,842.60	1,456.28	2.06	2,384.25	62.05%
运输设备	828.74	374.49	-	454.25	54.81%
办公用品及其他	1,072.92	539.17	-	533.75	49.75%
合计	9,932.09	3,104.70	2.06	6,825.32	68.72%

## 1、主要房屋建筑物及生产设备

截至2014年12月31日，公司主要房屋建筑物及生产设备情况如下：

序号	设备名称	数量	原值	净值	成新率	取得方式	分布情况
房屋建筑物							
1	密云生产车间及办公楼	1	18,030,714.24	16,805,962.62	93.21%	自建	合纵科技
2	密云厂房	1	7,952,000.00	3,938,478.08	49.53%	购买	合纵科技
3	上地嘉华办公楼	1	7,362,578.36	6,018,689.25	81.75%	购买	合纵科技
4	密云综合楼	1	5,264,368.54	4,848,774.40	92.11%	自建	合纵科技
5	密云办公楼	1	3,268,633.33	2,918,751.45	89.30%	自建	合纵科技
生产设备							
1	大功率激光切割机	1	1,888,888.89	1,604,768.59	84.96%	购买	合纵实科
2	大功率激光切割机	1	1,863,247.86	1,774,743.60	95.25%	购买	合纵实科
3	横剪线	1	1,709,401.70	1,614,672.38	94.46%	购买	合纵科技
4	真空箱检漏回收系统	1	948,717.95	695,232.37	73.28%	购买	合纵科技
5	真空箱检漏回收系统	1	912,820.50	457,551.00	50.12%	购买	合纵实科
6	纵剪线	1	854,700.85	807,336.19	94.46%	购买	合纵实科
7	钢结构平台	1	782,051.30	658,226.50	84.17%	购买	合纵实科
8	数控冲床	1	630,000.00	211,050.00	33.50%	购买	合纵畅达
9	非晶剪切生产线	2	564,102.57	510,512.85	90.50%	购买	合纵实科
10	橡胶注射成型机(立式)	2	538,461.54	363,685.92	67.54%	购买	合纵实科

公司的主要生产设备运行状况良好，在日常生产过程中，公司十分重视对主要生产设备的维护检修工作，安排专人定期维护，并建立设备档案和设备维护记录，保证了公司的正常生产经营。

## 2、公司及其各子公司生产经营及办公居住场所的分布情况

(1) 发行人及其各子公司生产经营及办公居住场所分布情况如下：

序号	所有者/使用者	坐落	性质	面积 (m <sup>2</sup> )	用途
1	发行人	北京海淀区上地三街9号嘉华大厦D座	自有	770.5	办公

序号	所有者/使用者	坐落	性质	面积 (m <sup>2</sup> )	用途
		1211、1212	①		
2	发行人	北京海淀区上地三街9号嘉华大厦D座1210	租赁	135	办公
3	发行人	北京市昌平科技区超前路甲1号17号楼3层	租赁	870	研发中心办公
4	合纵实科 (合纵科沃尔和合纵开 创亦在使用)	北京市密云县经济开发区科技路53号	自有 ①	19,711.82	开关事业部 生产、办公
5	合纵实科	北京密云县经济开发区兴盛南路8号	租赁	6,405.10	变电设备事 业部生产、办 公
6	合纵实科	密云经济开发区一期太阳公寓3号楼57间	租赁	2,055.72	居住、办公
7	合纵畅达	密云县工业开发区清源路2号院内1号 厂房及宿舍楼内A1左房间	租赁	4,776	生产、办公
8	发行人	北京海淀区上地三街9号嘉华大厦D座 1206	租赁	134.82	办公
9	发行人	北京海淀区上地三街9号嘉华大厦D座 B1-23	租赁	65	库房
10	合纵实科	北京密云县经济开发区内祥云街3号院	租赁	3,875.2	变电设备事 业部生产、办 公
11	合纵实科	北京密云县经济开发区内科技路16号 原太子奶厂区空闲硬地	租赁	4,000	存放成品用
12	合纵实科	密云经济开发区二期内云腾路7号	自有 ①	5,092.42	工业用地
13	合纵实科	北京密云开发区一期M07-4号地块上地 上房屋60间	租赁	1,591	居住
14	合纵实科	密云经济开发区一期太阳公寓综合楼 西侧大食堂	租赁	1,200	居住、办公
15	合纵实科	密云工业开发区水源路22号院内	租赁	5,735	车间
16	合纵实科	密云经济开发区一期太阳公寓3号楼5 间	租赁	162.3	居住、办公
17	合纵实科	密云经济开发区一期太阳公寓3号楼6 间	租赁	201.61	居住、办公
18	合纵实科	密云区水源路22号中和集团密云基地 内空置硬化路面土地	租赁	5,457.46	存放成品用
19	合纵实科	北京密云县经济开发区内A区A5-2-2 号地块上3#钢结构房屋内部分用房	租赁	4,900	柱上开关事 业部生产、生 活、经营

序号	所有者/使用者	坐落	性质	面积 (m <sup>2</sup> )	用途
20	天津合纵	天津滨海高新区滨海科技园日新道 188 号 5 号楼 213 号	租赁	125	办公

注①：本表中统计的自有场所面积均为地上建筑物面积。

发行人及各子公司生产经营及办公场所总面积为 67,263.95 m<sup>2</sup>。

(2) 上述发行人及其各子公司生产经营及办公居住场所中，租赁情况如下：

序号	出租方	承租方	房屋坐落位置	租赁面积 (m <sup>2</sup> )	租赁合同签订时间及租期	租金
1	覃静	发行人	北京市海淀区上地三街 9 号嘉华大厦 D 座 1210 室	135	2014-04-30 至 2015-04-09	246,375 元/年
2	北京九松投资实业公司	合纵实科	北京密云县经济开发区兴盛南路 8 号①	6,405.10	2014-02-13 至 2016-02-12	1,537,224 元/年
3	北京九松投资实业公司	合纵实科	密云经济开发区一期太阳公寓 3 号楼 57 间①	2,055.72	2014-08-09 至 2015-08-08	394,200 元/年
4	北京世纪万通科技投资有限公司	合纵畅达	密云县工业开发区清源路 2 号院内 1 号厂房及宿舍楼内 A1 左房间	4,776	2012-03-15 至 2017-03-14	1 号厂房：0.46 元/天/m <sup>2</sup> ；宿舍楼内 A1 左房间：免费
5	北京北控宏创科技有限公司	发行人	北京市昌平科技园区超前路甲 1 号 17 号楼 3 层①	870	2012-10-01 至 2015-09-30	1.9 元/天/m <sup>2</sup>
6	钱瑞	发行人	北京市海淀区上地三街 9 号嘉华大厦 D 座 1206 室	134.82	2014-05-10 至 2015-05-09	21,324.03 元/月
7	北京金隅物业管理有限责任公司金隅嘉华分公司	发行人	北京海淀区上地三街 9 号嘉华大厦 D 座 B1-23①	65	2014-04-01 至 2015-03-31	47,450 元/年
8	北京密云经济开发区总公司	合纵实科	北京密云县经济开发区内祥云街 3 号院①	3,875.2	2013-03-10 至 2015-03-09	837,043.2 元/年
9	北京九松投资实业公司	合纵实科	租赁北京密云县经济开发区内科技路 16 号原太子奶厂区空闲硬地①	4,000	2014-12-15 至 2015-12-14	10,000 元/月
10	密云县小博士幼儿园	合纵实科	北京密云开发区一期 M07-4 号地	1,591	2013-07-01 至	480,000 元/年

序号	出租方	承租方	房屋坐落位置	租赁面积 (m <sup>2</sup> )	租赁合同签订时间及租期	租金
			块土地上房屋 60 间		2018-06-30	
11	北京九松投资实业公司	合纵实科	密云经济开发区一期太阳公寓综合楼西侧大食堂①	1,200	2014-07-12 至 2015-07-11	172,800 元/年
12	海南中和(集团)有限公司	合纵实科	密云工业开发区水源路 22 号院内①	5,735	2015-01-01 至 2015-06-30	131,905 元/月
13	北京九松投资实业公司	合纵实科	密云经济开发区一期太阳公寓 3 号楼 5 间①	162.3	2014-05-09 至 2015-08-08	2,750 元/月
14	北京九松投资实业公司	合纵实科	密云经济开发区一期太阳公寓 3 号楼 6 间①	201.61	2014-07-18 至 2015-07-17	40,200 元/年
15	海南中和(集团)有限公司北分公司	合纵实科	密云区水源路 22 号中和集团密云基地内空置硬化路面土地①	5,457.46	2014-12-01 至 2015-5-31	20,000 元/月
16	北京密云经济开发区总公司	合纵实科	北京密云县经济开发区内 A 区 A5-2-2 号地块上 3#钢结构房屋内部分用房	4,900	2014-08-10 至 2016-08-09	1,176,000 元/年
17	滨海高新区开发建设有限公司	天津合纵	天津滨海高新区滨海科技园日新道 188 号 5 号楼 213 号	125	2015-03-09 至 2016-03-08	20,000 元/年

注①：这些房屋出租方尚未取得房产的产权证。根据发行人及其子公司出具的《关于房屋租赁的说明》，若因未办理租赁备案手续或因出租人的原因，发行人或其子公司需要提前终止租赁关系并腾退该等房屋的，发行人可以在相关区域内找到替代的合法租赁场所，该等搬迁并不会对发行人或其子公司的经营和财务状况产生重大不利影响。

发行人及各子公司生产经营及办公场所中涉及租赁的面积为 41,689.21 m<sup>2</sup>，占总面积 61.98%。

### (3) 出租方关联关系核查

保荐机构核查了发行人及其各子公司签署的相关租赁合同，调阅了出租方工商资料，并获取了出租方出具的相关书面声明。经核查，保荐机构认为，出租方



与发行人及其实际控制人、董事、监事、高管人员不存在关联关系。

#### (4) 发行人的产品生产对厂房的要求

发行人所租赁的厂房符合公司生产要求。公司生产对厂房条件的特殊要求一般包括：1) 层高不能低于 7 米；2) 可以承受重型加工设备的冲击，例如数控冲床、剪板机、小型液压设备等；3) 具有 5 吨以上吊装设备；4) 厂房外有宽度 5 米以上的硬质道路，便于物料运输；5) 厂房开门足够大，便于中型货车进入；6) 水电（工业用电）、供暖设备完善等。

## (二) 主要无形资产

公司所拥有的无形资产主要有商标、土地使用权、专利、非专利技术、软件、软件著作权等。截至本招股说明书签署之日，公司已经将拥有的土地使用权、商标和专利权全部转至股份公司及子公司名下。2014 年末，公司无形资产的账面价值为 2,799.61 万元，情况如下：



单位：万元

项目	原值	本期摊销数	累计摊销数	期末数
土地使用权	2,913.68	68.07	355.34	2,558.33
软件	189.44	13.08	31.44	158.00
非专利技术	188.68	18.87	105.41	83.27
合计	3,291.80	100.01	492.19	2,799.61

其中对发行人生产经营有重要影响的无形资产包括：

### 1、商标

截至 2015 年 1 月，公司注册商标的具体情况如下表：

序号	注册人	商标	注册证号	类别	核定使用商品/ 核定服务项目	注册 有效期限	取得 方式	他项 权利
1	合纵科技		4249972	第 9 类	工业操作遥控电力装置；工业操作遥控电器设备；电站自动化装置（截止）	2007.3.28 至 2017.3.27	自行申请	无
2	合纵科技		4250000	第 9 类	信号遥控电力设备；变压器；电缆接头套；配电箱（电）；配电控制台（电）；高低压开关板；母线槽；工业操作遥控电力装置；工业操作遥控电器设备；电站自动化装置（截止）	2007.2.7 至 2017.2.6	自行申请	无

序号	注册人	商标	注册证号	类别	核定使用商品/ 核定服务项目	注册 有效期限	取得 方式	他项 权利
3	合纵科技		4249999	第35类	广告；广告策划；投标报价；进出口代理；推销（替他人）；替他人作中介（替其它企业购买商品或服务）；人员招收；商业区迁移（提供信息）；开具发票；自动售货机出租（截止）	2008.2.7 至 2018.2.6	自行 申请	无
4	合纵科技		4250171	第35类	广告；广告策划；投标报价；进出口代理；推销（替他人）；替他人作中介（替其它企业购买商品或服务）；人员招收；商业区迁移（提供信息）；开具发票；自动售货机出租（截止）	2008.3.14 至 2018.3.13	自行 申请	无
5	合纵科技		10734763	第9类	遥控信号用电动装置；程控电话交换设备；网络通讯设备；测量器械和仪器；电测量仪器；电源材料（电线、电缆）；电缆接头套；配电箱（电）；配电控制台（电）；高低压开关板（截止）	2014.8.14 至 2024.8.13	自行 申请	无

## 2、专利

截至 2015 年 1 月，发行人母子公司已获得授权专利共 76 项，包括发明专利 4 项，实用新型专利 70 项，外观设计专利 2 项。其主要的专利包括：

### （1）发明专利

序号	专利号	专利名称	专利类型	权利期限	权利人	取得 方式	他项 权利
1*	ZL 01 1 09726.4	一种寻找单相接地故障的方法及探测器	发明专利	2001.3.23 至 2021.3.22	合纵实科	受让	无
2	ZL20091024257 4.9	固体绝缘真空环网柜	发明专利	2009.12.16 至 2029.12.15	合纵科技	自行 申请	无
3	ZL20101024972 2.2	低压紧急接电夹钳	发明专利	2010.8.10 至 2030.8.9	合纵科技	自行 申请	无
4	ZL20111003356 2.2	一种柱上开关双电源自动投切装置	发明专利	2011.1.30 至 2031.1.29	合纵实科	自行 申请	无

注\*：该发明专利源于合纵有限 2003 年 7 月向合纵实科增资的非专利技术（即“一种寻找单项接地故障的方法及探测器”）。该项非专利技术已于 2001 年 3 月 23 日提交发明专利申请，增资时尚未授权公告（授权公告日 2003 年 10 月 8 日，专利号 ZL01109726.4，取得方式自行申请）。2007 年 7 月，依照国家知识产权局专利权人变更程序要求，发行人与合纵实科签署了向合纵实科无偿转让该发明专利的协议，并以此申请办理该发明专利的专利权人变更手续。2007 年 8 月 17 日，国家知识产权局出具《手续合格通知书》，确认该专利权人变更事宜。

## （2）实用新型专利

序号	专利号	专利名称	专利类型	权利期限	权利人	取得方式	他项权利
1	ZL 2005 2 0119179.9	一种具有观察开关断口位置的负荷开关	实用新型	2005.9.19 至 2015.9.18	合纵科技	自行申请	无
2	ZL 2007 2 0104078.3	真空断路器	实用新型	2007.3.30 至 2017.3.29	合纵科技	自行申请	无
3	ZL 2007 2 0170314.1	SF <sub>6</sub> 负荷开关操作轴动密封组件	实用新型	2007.8.21 至 2017.8.20	合纵科技	自行申请	无
4	ZL 2007 2 0170316.0	一种气体绝缘真空环网开关柜	实用新型	2007.8.21 至 2017.8.20	合纵科技	自行申请	无
5	ZL 200720172922.6	一种预装式集成变电站	实用新型	2007.9.3 至 2017.9.2	合纵科技	自行申请	无
6	ZL 2008 2 0079702.3	充气柜高压熔断器仓及 SF <sub>6</sub> 环网柜	实用新型	2008.4.1 至 2018.3.31	合纵科技	自行申请	无
7	ZL 2008 2 0079787.5	低功耗智能型面板式带电显示装置及环网柜	实用新型	2008.4.7 至 2018.4.6	合纵科技	自行申请	无
8	ZL 2008 2 0080686.X	充气柜负荷开关灭弧室及共箱式 SF <sub>6</sub> 环网柜	实用新型	2008.5.16 至 2018.5.15	合纵科技	自行申请	无
9	ZL 200920106130.8	一种充气式组合柜接地装置和充气式组合柜	实用新型	2009.3.11 至 2019.3.10	合纵科技	自行申请	无
10	ZL201020287471.2	一种箱式变压器	实用新型	2010.8.10 至 2020.8.9	合纵科技	自行申请	无
11	ZL201020519432.0	一种气体绝缘负荷开关外壳及应用该外壳的负荷开关	实用新型	2010.9.6 至 2020.9.5	合纵科技	自行申请	无
12	ZL201020519425.0	一种环网柜低气压闭锁装置及应用该装置的环网柜	实用新型	2010.9.6 至 2020.9.5	合纵实科	自行申请	无
13	ZL201120243099.X	一种电缆插头	实用新型	2011.7.11 至 2021.7.10	合纵实科	自行申请	无
14	ZL201220478336.5	隔离开关机构	实用新型	2012.9.18 至	合纵科沃	自行	无

序号	专利号	专利名称	专利类型	权利期限	权利人	取得方式	他项权利
				2022.9.17	尔	申请	
15	ZL201320287336.1	带隔离开关联动的真空负荷开关	实用新型	2013.5.23 至 2023.5.22	合纵科沃尔	自行申请	无
16	ZL201320326514.7	集成环网柜电动控制器	实用新型	2013.6.6 至 2023.6.5	合纵科技	自行申请	无
17	ZL201320338389.1	大电流三工位双断口隔离开关	实用新型	2013.6.13 至 2023.6.12	合纵实科	自行申请	无
18	ZL201320338320.9	磁吹灭弧的 SF <sub>6</sub> 三工位负荷开关	实用新型	2013.6.13 至 2023.6.12	合纵科沃尔	自行申请	无
19	ZL201320342737.2	户外高压固体绝缘柱上开关平台	实用新型	2013.6.14 至 2023.6.13	合纵科技	自行申请	无
20	ZL201320340150.8	具有电压保护功能的智能环网柜	实用新型	2013.6.14 至 2023.6.13	合纵科技	自行申请	无
21	ZL201320386853.4	负荷开关柜二次模块化接线结构	实用新型	2013.7.1 至 2023.6.30	合纵实科	自行申请	无
22	ZL201420170046.3	配电自动化终端设备的遥控电路	实用新型	2014.4.9 至 2024.4.8	合纵科技	自行申请	无
23	ZL201420167463.2	一种非晶合金变压器	实用新型	2014.4.8 至 2024.4.7	合纵实科	自行申请	无
24	ZL201420273154.3	一种户外柱上真空断路器固封极柱	实用新型	2014.5.26 至 2024.5.25	合纵实科	自行申请	无
25	ZL201320825197.3	环网柜用双层可循环式快速物料输送线	实用新型	2013.12.13 至 2023.12.12	合纵科沃尔	自行申请	无

### 3、土地使用权

公司共有土地使用权三宗，具体明细如下表：

序号	使用权人	证号	取得方式	用途	面积 (平方米)	位置	终止日期	他项权利
1	合纵科技	京海国用(2005转)第3515号	转让	办公	175.52	海淀区上地三街9号	2052年 4月27日	抵押
2	合纵科技	京密国用(2010出)第00013号	出让	工业	21,367.50	北京密云经济开发区科技路53号	2060年 2月2日	无
3	合纵实科	京密国用(2013出)第00052号	转让(土地权证上标注为“出让”)	工业	27,174.55	北京密云经济开发区内(云腾路7号)	2050年 1月12日	抵押

上述第1项、第3项土地使用权已用于公司向北京中关村科技融资担保有限公司提供反担保抵押，具体情况参见本招股说明书“第十一节 其他重要事项”

之“一，（二）担保、抵押合同”。上述第3项土地使用权为原“京密国用（2010出）第00014号”土地置换而来，具体情况参见本招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“一，（四）购买土地”。

#### 4、软件著作权

序号	登记号	软件全称	权利范围	权利期限	著作权人	取得方式	他项权利
1	2014SR011002	HZD300F 馈线自动化终端软件【简称：FTU】1.0	全部	2013.12.10 至 2063.12.31	合纵科技	原始取得	无
2	2014SR066978	合纵-电力监测系统软件 V1.0	全部	2013.12.29 至 2063.12.31	合纵科技	原始取得	无
3	2014SR066983	合纵-FTU 测试监控软件 V1.0	全部	2013.12.29 至 2063.12.31	合纵科技	原始取得	无

#### 5、作品著作权

序号	证书号码	登记号	作品名称	类别	创作完成时间	首次发表时间	权利人	取得方式	他项权利
1	NO.00155599	国作登字-2014-K-00155599	北京合纵10kV 环网柜产品系列造型图	图形作品	2012-12-01	—	合纵科技	原始取得	无
2	NO.00155064	国作登字-2014-J-00155064	北京合纵实科10kV 柱上开关产品系列造型图	图形作品	2013-12-01	—	合纵实科	原始取得	无

#### 6、非专利技术

发行人原值 188.68 万元非专利技术核算的内容主要有两部分：

一是 2012 年采购的 44 万元的非专利技术-固体绝缘真空环网柜技术工艺；

二是合纵开创成立时，由胡家岭、黄河、潘垣作为出资方式投入到合纵开创的非专利技术，技术名称为“交流限流相控快速开断技术”。中都国脉（北京）资产评估有限公司采用收益法对该技术进行评估并出具《资产评估报告》（中都评报字（2008）12 号），此非专利技术评估值为 1,446,800.00 元，入账价值为 1,446,800.00 元，按照十年摊销，报告期内具体摊销情况如下：

年度	取得时间	取得方式	账面原值	本期摊销	累计摊销	账面价值	摊余年限
2012	2008-7	投入	1,446,800.00	144,680.04	651,060.18	795,739.82	66 个月

2013	2008-7	投入	1,446,800.00	144,680.04	795,740.22	651,059.78	54 个月
2014年	2008-7	投入	1,446,800.00	144,680.04	940,420.26	506,379.74	42 个月

此外，公司还积累了其他的非专利技术，主要集中在公司的几个自主研发的核心元件上。例如，气体绝缘负荷开关触头材料与形状优化技术、气体绝缘负荷开关外锥电极方案、气体绝缘负荷开关隔弧栅设计方案等，应用于 SMC1 和 SMC6 负荷开关上；永磁机构真空断路器手动紧急分闸驱动机构设计、真空断路器弹簧机构设计等，应用于 VD9、ISB 系列断路器上；环网柜二次装置“三防”设计、环网柜外壳“五防一抗”功能设计、欧变防盗、保温、通风、散热结构设计等，主要围绕产品户外防护性能。

公司将非专利技术按其作用、意义和经济价值的大小分为绝密、机密、秘密三级，指定专人管理技术档案，提供必要的档案保密设施，建立了严格的管理制度和利用、销毁保密档案制度。公司将非专利技术的档案准确标明密级，凡属绝密级的非专利技术资料，只限于指定的直接需要的人员使用；机密级的只限于有直接需要的人员使用；秘密级的，工作需要的人员都可使用。

公司规定，任何员工未经公司允许，不得泄露非专利技术内容，不准以任何方式介绍、参观非专利技术内容；公司将非专利技术许可他人使用的，应与被许可人订立保密协议。此外，公司与核心技术人员订立了《技术保密合同》，就核心技术人员在任职期间及其离职后保守公司技术秘密的事项做出了明确约定。

发行人现有知识产权、核心技术中不存在属于合作开发的情况。报告期内不存在子公司以外的关联方拥有或使用与发行人业务相关的商标、专利等知识产权的情况。

## 七、特许经营权情况

截至本招股说明书签署之日，公司不涉及特许经营的情况。

## 八、技术情况

### （一）主要产品的核心技术

公司主要产品的核心技术来源于自主研发，已形成了特有的产品技术体系，公司长期以来不断开发新产品，在主要关键技术上形成具有自主知识产权的核心

技术。

### 1、主要产品的核心技术及核心元件情况

主要产品	核心技术描述	技术来源	核心部件	取得核心部件的方式	2012年占营业收入比例	2013年占营业收入比例	2014年占营业收入比例	涉及主要专利编号	涉及主要专利名称
TPS6 户外环网柜	气体绝缘技术、负荷开关灭弧技术、永磁机构真空断路器设计技术、磁流体动密封技术、户外壳体五防一抗设计	引进消化吸收再创新	SMC6 负荷开关、VD9/VD9A 弹簧操作断路器、ISB 永磁真空断路器、磁流体密封件、气室	自制、自主设计、气室部分定制采购	52.95%	43.02%	37.49%	ZL200920106130.8	一种充气式组合柜接地装置和充气式组合柜
								ZL200820080686.X	充气柜负荷开关灭弧室及共箱式 SF <sub>6</sub> 环网柜
								ZL200720170314.1	SF <sub>6</sub> 负荷开关操作轴动密封组件
								ZL201020287495.8	一种 SF <sub>6</sub> 负荷开关的主传动轴套件
								ZL201020287491.X	熔断器单元的辅助接地刀闸
								ZL201020519432.0	一种气体绝缘负荷开关外壳及应用该外壳的负荷开关
								ZL201320338320.9	磁吹灭弧的 SF <sub>6</sub> 三工位负荷开关
								ZL200720104078.3	真空断路器
								ZL201320400582.3	断路器带隔离柜的下门联锁装置
								ZL201320441491.4	负荷开关操作机构与开关柜下门质检的联锁装置
								ZL201320340150.8	具有电压保护功能的智能环网柜
								ZL201220478336.5	隔离开关机构
ZL201320400581.9	操作机构与辅助开关的传动结构								
ZL201220139056.1	熔断器辅助接地开关								
ZL201020519425.0	一种环网柜低气压闭锁装置及应用该装置的								



									环网柜
								ZL201320342502.3	采用滑动联接的组合电器
								ZL201320340148.0	断路器与主回路滑动联接结构
								ZL200820079702.3	充气柜高压熔断器仓及 SF <sub>6</sub> 环网柜
								ZL200820079787.5	低功耗智能型面板式带电显示装置及环网柜
								ZL200920107457.7	一种双电源开关柜二选一联锁装置
								ZL200520119178.4	一种全绝缘环网开关柜中改进的汇流母线
								ZL200920106074.8	一种多功能故障检测装置
								ZL201020541270.0	一种环网柜泄压装置及应用该装置的环网柜
								ZL201320326514.7	集成环网柜电动控制器
								ZL201320800391.6	新的齿轮传动双操作孔隔离机构
								ZL201320287266.X	面接触快速接地开关
								ZL201320456448.5	高压开关柜的接地回路
TPS1(Q)户外环网柜	气体绝缘技术、断点 可视技术、弹簧操作 机构设计技术、EPDM 固封绝缘技术、户外 壳体五防一抗设计	引进消 化吸收 再创新	SMC1 负荷开 关、ISB 永磁真 空操作断路器、 EPDM 绝缘件	自制、自主 设计	5.49%	5.09%	3.57%	ZL200920106130.8	一种充气式组合柜接地装置和充气式组合柜
								ZL201020287491.X	熔断器单元的辅助接地刀闸
								ZL200720104078.3	真空断路器
								ZL200520119179.9	一种具有观察开关断口位置的负荷开关
								ZL200910242574.9	固体绝缘真空环网柜
								ZL201320400581.9	操作机构与辅助开关的传动结构
								ZL201320400582.3	断路器带隔离柜的下门联锁装置

								ZL201320441491.4	负荷开关操作机构与开关柜下门质检的联锁装置
								ZL201220139056.1	熔断器辅助接地开关
								ZL201320287500.9	负荷开关用气压表与阀体连接结构
								ZL201320342624.2	高压开关设备电缆接线穿墙套管连接结构
								ZL201320800391.6	新的齿轮传动双操作孔隔离机构
欧式电力箱变	环保复合板材外壳设计、外壳模块化完全拼装设计、一体式起吊装置设计、高寒地区箱体设计	集成创新	高压环网柜、变压器、户外箱体外壳、预制式电缆附件	变压器外购, 其他自制	8.72%	8.12%	12.75%	ZL200720172922.6	一种预装式集成变电站
								ZL200920105747.8	一种欧式箱变外壳吊装装置及欧式箱变
								ZL201120033701.7	一种箱式变电站专用吊具
								ZL201120243099.X	一种电缆接头
								ZL201020519434.X	一种电缆接头测温装置
美式电力箱变	集成式布局设计、节油设计、三角形立体结构布局设计	集成创新	高压负荷开关、变压器本体、预制式电缆附件	变压器本体外购, 其他自制	0.54%	5.45%	4.82%	ZL201020287471.2	一种箱式变压器
								ZL201120033701.7	一种箱式变电站专用吊具
								ZL201020519434.X	一种电缆接头测温装置
								ZL201120243099.X	一种电缆接头
小型化箱变	集成式布局设计、小型化立体结构布局设计、自动温控、烟感、开门报警设计	集成创新	高压环网柜、变压器、户外箱体外壳、预制式电缆附件	变压器外购, 其他自制	6.86%	5.32%	2.20%	ZL201020519434.X	一种电缆接头测温装置
								ZL200720172922.6	一种预装式集成变电站
								ZL201320441509.0	一种带测温功能的带电指示器

柱上开关	CT 二次开路保护设计、柱上开关内置式刀闸联动设计、柱上断路器复合外绝缘成型技术、分界开关单相接地故障区域判断技术	引进消化吸收再创新	开关本体、控制	自制、自主设计	18.01%	11.62%	5.98%	ZL201110033562.2	一种柱上开关双电源自动投切装置
								ZL201320342737.2	户外高压固体绝缘柱上开关平台
								ZL01109726.4	一种寻找单相接地故障的方法及探测器
								ZL201320326273.6	模拟户外高压开关机构电气动作逻辑的工装
								ZL201420170046.3	配电自动化终端设备的遥控电路
								ZL201420273154.3	一种户外柱上真空断路器固封极柱
非晶合金 变压器	三相非晶合金变压器卷铁芯结构设计、箔式线圈设计、非晶合金变压器器身结构设计、非晶合金变压器铁芯退火工艺	引进消化吸收再创新	非晶合金铁芯、线圈、变压器器身	自制、自主设计	-	10.05%	5.59%	ZL201320577443.8	一种非晶合金变压器引线装配架
								ZL201420167463.2	一种非晶合金变压器

## （二）主要产品生产技术所处的阶段

公司目前的环网柜产品，处在产品生命周期中的成长期，在未来 10 年中仍将处于行业推广产品的范围，技术比较成熟，但是 TPS6 系列环网柜和 TPS1（Q）系列环网柜作为一种气体绝缘的产品，也面临新型环网柜的竞争。目前已经有厂家开发出了固体绝缘环网柜（处在导入期），可以替代气体绝缘环网柜的功能。且 2012 年国家电网在《2011 年第一批重点推广新技术目录》中明确表示，2011-2012 年，固体环网柜在新建和改造项目中的使用量不低于 5%，2015 年以后不低于 25%。固体绝缘环网柜的出现，将在一定程度上挤占原气体绝缘环网柜的市场份额，导致该类型产品的市场容量下降，对公司现有主打产品造成冲击。目前公司研发的固体环网柜已经投放市场。

公司目前的箱变产品，处在产品生命周期中的成长期，在未来 10 年中仍将处于行业推广产品的范围，技术比较成熟；目前从节能方面的考虑，国家电网正在大力推广非晶合金变压器的应用，配置非晶合金变压器的箱式变电站将逐渐成为主流，因此公司产品面临升级换代。

公司目前的柱上开关产品，处在产品生命周期中的成长期，但已接近成熟期，技术非常成熟，已经应用了近二十年，但目前在架空电网中仍然大规模应用。

公司目前的非晶合金变压器产品，处在产品生命周期中的成长期。目前普通油浸式变压器 S11 产品已占据大部分市场，鉴于变压器能耗损耗占比较高，我国变压器能耗标准一直在逐步提高。2011 年 8 月，国家电网公司编发了《第一批重点推广新技术目录》，要求：2012 年起，新增配电变压器全部使用节能型配电变压器；2011 年后，新型节能变压器的使用比例以每年 5% 的速度逐年递增，非晶合金变压器每年每省达到 1,000 台以上；“十二五”期末，国家电网公司系统城市配电网全部改造更换 S9 及以下高损耗变压器。

公司主要产品的技术更新换代周期及新产品研发周期根据技术创新的难度不同也不尽相同。例如绝缘技术的革命性创新，由空气绝缘发展到油浸绝缘再到六氟化硫气体绝缘，每个阶段都经过三四十年的时间；而小的技术创新也许只要几年或十几年时间。如果公司不能及时跟进最前沿的技术动向，不能保持技术创新，就难以适应市场需求进行产品升级换代，就将难以保持持续盈利能力和成长性。

### （三）研发投入情况

报告期内，发行人不存在研发费用资本化的情形。公司的研发投入情况如下：

单位：万元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
研发投入	4,449.02	4,460.65	2,887.55
营业收入	91,146.47	71,423.52	51,665.05
研发投入占收入比	4.88%	6.25%	5.59%

注：研发投入包括研发人员人工支出、购买原材料等直接投入、委托外部研究开发费用和形成可销售产品的研发投入等支出。

### （四）核心技术人员及研发人员情况

#### 1、核心技术人员的简要介绍

公司现有核心技术人员共 3 位，最近两年除原核心技术人员胡顺明于 2012 年离职外，核心技术人员未发生重大变动，对发行人产品技术研发不构成重大影响。核心技术人员的专业资质及主要科研成果如下表：

姓名	教育背景	主要科研成果
韩国良先生	毕业于南京工学院电气技术专业；南京师范大学英语专业自学考试毕业；南京师范大学法理专业研究生  高级工程师职称	<p>研制户外式电容补压装置，获实用新型专利（第二发明人）；曾参与南通供电公司和南通友邦变压器公司非晶合金配电变压器研制，通过江苏省机械厅产品鉴定；1999-2000 年参加南通电网 SCADA/EMS/DMS/MIS 一体化系统科技项目，任 DMS/DA 子系统负责人，该项目获 2001 年度江苏省电力公司科技进步一等奖。</p> <p>在本公司任副总经理、董事，组织并参与了单相接地故障检测系统、10-20kV 预装式电缆附件、10-20kV 组合式变压器、10-20kV 预装式变电站、12-24kV 半绝缘 SF<sub>6</sub> 环网开关柜、12-24kV 全绝缘 SF<sub>6</sub> 充气式环网柜、12kV 空气绝缘真空环网柜、CT 自供电数字继电器、12kV 永磁机构真空断路器等 9 项新产品设计和研制工作，预装式变电站、环网柜等产品通过了北京市工促局技术鉴定。</p> <p>2003-2013 年主持了“固体绝缘环网柜”“HZD300F 馈线自动化终端”的研发；主持和参与了“集成环网柜电动控制器”、“具有电压保护功能的智能环网柜”等 9 项产品的研发，并申请了发明专利（其中 1 项已授权，11 项已受理）；主持或参与了“一种气体绝缘真空环网开关柜”等 33 项实用新型专利技术（已获得专利证书）。另外有“一种 10kV 节能型欧变”、“一种新型高压开关分合传动装置”2 项实用新型专</p>

姓名	教育背景	主要科研成果
		<p>利技术在申请中（已受理）。获得“HZD300F 馈线自动化终端”、“合纵-FTU 测试监控软件”、“合纵-电力监测系统软件”3项软件著作权。</p> <p>主持和参与了“配网智能柱上开关”项目，并通过了北京市科委的审批认可承担“2014年重大科技成果转化落地培育项目”。</p>
刘元东先生	<p>毕业于清华大学电机系高电压技术专业</p> <p>高级工程师职称</p>	<p>曾参与首钢 3~10kV 电气设备试验企业标准的修订；组织新型 110kV 线路合成绝缘子、RTV 防污闪涂料的技术论证、考察、引进和实施；组织变电站消谐装置的研制；组织 10kV 少油开关机械特性测试装置的技术升级；组织数字化高压测量技术的应用和推广。</p> <p>在本公司任技术中心总监，组织新产品试制、产品的设计改进；组织对 SF6 微水控制工艺的研究和完善；负责 12/24kV 开关设备绝缘性能的试验验证和绝缘结构的改进设计，以及 SF6 负荷开关开断性能的研究等工作。</p> <p>2003-2013 年参与了“HZD300F 馈线自动化终端”的研发；主持和参与了“新型熔断器”、“大电流三工位双断口隔离开关”等 6 项产品的研发，并申请了发明专利（其中 2 项已授权，4 项已受理）；主持或参与了“一种环网柜低气压闭锁装置及应用该装置的环网柜”等 14 项实用新型专利技术（已获得专利证书），获得“HZD300F 馈线自动化终端”、“合纵-FTU 测试监控软件”、“合纵-电力监测系统软件”3 项软件著作权。</p>
聂武河女士	<p>毕业于平顶山高压开关厂职工大学高压电器专业</p> <p>工程师职称</p>	<p>曾参与平顶山高压开关厂研究所 72.5--550kV FA 系列 SF<sub>6</sub> 断路器研制，该系列新产品获市级、省级新产品一等奖、机械部二等奖。</p> <p>在本公司任技术中心项目经理，先后负责美式箱变、电缆接头、带开关的电缆分支箱、SMC1 负荷开关、TPS1(Q)-12 系列环网柜、TPS6-12 系列环网柜设计和研制。主持或参与“一种具有观察开关断口位置的负荷开关”等 3 项实用新型专利。（已授权）</p>

## 2、研发和技术人员情况

截至 2014 年 12 月 31 日，公司共有研发和技术人员 125 名，占员工总数的比例为 11.25%，公司研发和技术人员近三年的变化情况如下：

项目	2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日		2012 年 12 月 31 日	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比

研发和技术人员	125	11.25%	118	12.15%	94	13.45%
---------	-----	--------	-----	--------	----	--------

## 九、发行当年和未来三年的发展规划

2012年6月，公司董事会战略委员会编制了《北京合纵科技股份有限公司未来三年发展规划（2013年-2015年）》，并于2012年8月27日第二届董事会第十九次会议通过；2014年12月，公司董事会战略委员会编制了《北京合纵科技股份有限公司未来三年发展与规划（2015年-2017年）》，并于2015年1月31日第三届董事会第十八次会议通过。该发展规划为公司制定了明确的业务发展目标。

### （一）公司业务发展目标和发展战略

当前，我国正处于国民经济和社会发展的机遇期，国家正加快全国骨干电网建设、完善智能电网规划以及推进城市化建设，对输配电设备需求很大。为抓住这一历史机遇，公司拟通过三年的时间，打造自己的拳头产品，使公司的营业额在2017年达到20亿元人民币。

公司基本发展战略：专注于配电设备的小型化、智能化方向。掌握核心技术，积极自主创新，为客户提供最符合中国国情的差异化产品。10年内，公司跻身国内配电设备领域的第一集团阵营，在同行业享有盛誉。

公司业务发展战略：以人为本，诚信经营；进一步提高企业的自主创新能力，加大研发投入力度；着力拓展市场，扩大市场占有率；打造高品质产品，提高品牌认知度；优化企业管理效率，加强内部风险控制机制；吸引优秀人才，实现员工发展和企业发展的双赢。

### （二）业务发展计划及措施

为实现上述目标，公司将围绕增强成长性、增进自主创新能力、提升核心竞争力优势等方面采取以下具体措施：

#### 1、产品开发计划

公司未来三年仍将专注于智能型配电产品的制造，坚持小型化、智能化的发展方向，同时将进一步考虑产品的环保性能，使公司的新一代产品具有节能、低碳的特性，以符合行业发展的大趋势。公司下一步的产品规划如下：

年度	产品	说明	市场领域
2015年	12kV 屏蔽型固体绝缘环网柜	采用环氧树脂绝缘，绝缘件表面喷涂导电层或半导电层，实现全屏蔽，提高绝缘的可靠性和设备运行的安全性；有望成为中压环网柜市场的重要产品种类之一，替代部分 SF6 环网柜产品。目前项目处于启动阶段	电力
	12kV 智能户外真空开关设备	高度集成的多功能柱上开关平台化产品。从各种配网自动化组网方式所需的采集、控制出发，将开关本体、操动机构及测量控制单元有机融合为统一的整体，实现多种馈线自动化功能。目前该产品处于样机试制阶段	电力
2016年	12kV 环保气体绝缘环网柜	全新的环保理念设计，采用空气或氮气作为主绝缘介质，真空开断，零表压，环保性能优良，有望成为未来环网柜市场发展的主流产品	电力
	10kV 智能调容非晶合金变压器	通过智能控制的调容开关，在不停电情况下，根据实际负荷大小，改变高低压绕组联结方式，实现容量转换，使变压器运行在较佳经济运行方式，采用非晶合金铁芯，节能环保	电力、冶金、石化、矿山、城市轨道交通
	40.5kV 环保气体绝缘金属封闭开关设备（C-GIS）	采用环保气体代替现有 C-GIS 通常采用的 SF6 气体，实现设备的节能与环保目标。它具有占地面积小、智能化、免维护、全工况等特点，综合经济效益十分明显，具有很大的市场空间，目前该产品处于调研和方案设计阶段	电力
	35kV 箱式模块化变电站	具有紧凑型、数字化、建设灵活快速的特性，在农网建设与改造中具有较大市场前景，目前该产品处于技术研讨阶段	电力
2017年	分布式配电自动化终端（DTU）	分布式配电自动化终端（DTU）结构上与一次设备的各单元相对应设计，各单元 DTU 模块采用总线进行数据交互，减少二次接线量，提高产品应用的便利性和适应性。可以通过测控、保护一体化设计取代传统的保护和自动化终端。该产品未来具有一定市场优势。目前该产品处于技术调研阶段	电力
	微电网接入开关设备	微电网接入开关设备是在智能环保开关设备的基础上。集成多项微网控制技术，实现孤岛检测，并网控制，保护测控，保护协调，能量管理等功能，它具有智能化，自动化，安全性高等优点，是分	电力



		布式电源及微网技术发展的重要组成部分。目前该产品处于技术调研阶段	
	智能化开关元件	智能化开关元件是实现开关设备智能化的重要基础技术之一，它将传感器、嵌入式微处理器等智能化组件融合到开关元件中，实现绝缘状态和运行寿命的诊断和评估，该产品是建设智能电网的基础设备，未来的市场前景和社会效益巨大，目前该产品处于技术调研阶段	电力

除本次募集资金拟投资的项目以外，公司若有充裕资金，将在未来三年内针对坚强智能电网进一步投资相关产品线的建设，如固体绝缘环网柜、新一代智能环网柜等生产线项目。

## 2、技术开发与创新计划

公司具备省部级以上技术研发中心，对技术研发和自主创新工作一直非常重视，目前基本掌握配电及控制设备所需的核心技术，例如气体绝缘负荷开关技术、永磁机构真空断路器技术、EPDM 绝缘固封技术、户外壳体五防一抗技术、磁流体动密封技术、断点可视技术等。为了适应企业持续发展需要，应对市场竞争，公司仍不断深入研究行业内的新技术，并在消化吸收的基础之上进行自主创新。公司未来三年主要关注的技术发展领域是：

- (1) 固体绝缘开关设备及屏蔽技术的研究
- (2) 环保气体绝缘与开断性能研究与应用技术
- (3) 一次设备与二次测控装置融合技术
- (4) 小型化智能化配电成套设备研制
- (5) 分布式智能终端与应用技术研究
- (6) 变压器节能技术研究
- (7) 分布式电源与微电网接入技术

## 3、业务发展及市场拓展计划

公司目前涉足的市场领域，主要是电网市场、市政建设及房地产、铁路市场等；所涉及的市场区域，主要集中在华北、华东、华南、华中等区域。同时，公司受自身资源的限制，尤其是流动资金的限制，在市场运作上主要采取精耕细作的模式。未来公司主要计划加强以下方面的市场工作：

- (1) 电网市场

为适应国家电网集中统一招标模式的变化，公司未来仍将坚持国家电网省网层面的市场拓展作为中心工作。选择在未来 3-5 年内经济发展速度较快，市场需求旺盛的地区，例如中西部地区，重点拓展。此外公司将加大对其他开关柜产品的市场推广力度，充分利用国家电网集中招投标的机会，扩大市场份额。

#### (2) 铁路市场

铁路市场经历了发展速度较慢的几年后，2014 年开始进入快速增长期。作为公司长期重点开拓的市场，公司的相关业务也进入了收获期，2014 年获得的订单数量接近亿元；在未来的 3 年内，铁路市场将是公司业务发展的重要支撑。

#### (3) 渠道市场及国外市场

公司的产品目前主要采取直销的模式，由公司直接销售给最终用户；未来三年，公司尝试利用渠道模式，进一步利用社会资源开拓市场，尤其是用户工程市场。公司还将投入一定的力量尝试开发海外市场，重点是“一带一路”范围内的发展中国家。

### 4、人才引进和培育计划

随着公司的快速发展，人才短缺已经成为公司发展的瓶颈。因此自 2009 年以来，公司下大力气引进了诸多高级管理人才和技术人员，并大幅度提高了骨干员工的薪酬。未来三年内，公司仍然需要继续引进大量人才，主要集中在专业技术岗位、销售岗位和管理岗位。

公司的人力资源部制定了“三鹰”人才培养计划，定期对公司的骨干进行规范培训，不断提高公司员工的专业能力。

### 5、新建生产基地计划

为增加生产能力、满足市场需求，公司计划在天津投资建设新的生产基地。

公司 2014 年的年产值已经达到 10 亿元，并规划在 2017 年实现销售收入 20 亿元，而现有生产线已基本上满负荷生产，很难再满足未来市场的需求，且大量产能依赖租赁场地实现，存在一定的经营风险。天津生产基地建设完成后，不但能满足市场需求，还将能缓解经营风险，降低生产成本实现规模效益。

### 6、再融资计划

在融资方式的选择上，本公司除通过本次公开发行股票募集资金外，还将继续拓展多元化的融资渠道：

(1) 根据市场需求变化, 盘活公司资金存量, 减少公司资金占用, 合理调度资金, 提高资金运行效率;

(2) 在保持合理负债结构的前提下, 进一步加强同各商业银行的合作关系, 扩大间接融资渠道, 满足本公司业务发展的需要;

(3) 若本次公开发行股票取得成功, 公司将根据企业发展战略的长远规划和市场竞争的现实需要, 选择配售新股或发行可转换公司债券等再融资方式, 募集企业发展所需要的资金。

## 7、收购兼并及扩张计划

公司将根据总体发展战略的安排, 利用技术、市场、规模等优势, 选择适当时机, 有选择地收购兼并一些具有良好发展潜力的企业, 达到低成本扩张壮大自身实力的目的。

近年来, 按照国家“厂、网分离, 政、企分开”的要求, 大量的原各地电网系统组建的公司需要进行清理。部分公司各方面条件较好, 且在当地运营多年, 拥有良好的市场资源, 此类企业将是公司未来收购兼并的重点。通过这种资本运作的方式, 能够较快地扩充公司的产能和市场区域, 实现快速发展。

公司的收购兼并及对外扩张将按照以下原则进行:

(1) 该企业应该具有一定的成长性和发展空间;

(2) 该企业产品与公司主营业务具有一定的相关性或互补性, 合并后可扩大公司生产规模或丰富公司业务品种;

(3) 该企业应接近公司主要产品销售区域, 通过收购兼并公司可建立区域化的生产基地, 从而实现产地销售, 巩固发展区域市场;

(4) 对外扩充要“量力而行”, 要与本公司管理能力、人才储备、资金实力相适应。

### (三) 实现发展目标所依据的假设

#### 1、拟定上述规划所依据的假设条件

(1)、公司本次发行股票成功, 募集资金及时到位;

(2) 国家现行的利率、汇率、税收政策等无重大变化; 与公司业务有关的国家及地方现行法律、法规、政策无重大改变;

(3) 公司计划的投资项目能如期完成, 投入生产;

(4) 公司生产经营能力不受原材料、劳动力短缺等重大不利因素影响；公司内部环境包括公司管理层保持稳定；

(5) 无其他不可抗力或不可预见因素造成的重大不利影响。

## **2、实施上述规划面临的主要挑战**

实施上述规划最主要的问题就是资金的短缺，作为一家中小企业难以从银行获得较大额度的贷款，且过高的资产负债率也将增加企业的运作风险。因此通过上市募集资金对于实现上述规划至关重要。

### **(四) 上市后持续公告规划实施和目标实现的情况**

公司上市后，将在定期报告中持续公告规划实施和目标实现的情况，及时披露募集资金投资项目进展情况。

## 第七节 同业竞争与关联交易

### 一、同业竞争

#### （一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的企业之间不存在同业竞争的情况

报告期内，公司的控股股东、实际控制人为刘泽刚先生。自2015年4月23日起，发行人的实际控制人为刘泽刚、韦强、张仁增、何昀、高星。除本公司外，刘泽刚、韦强、张仁增、何昀、高星未控制其他企业，不存在与股份公司有同业竞争的情形。

#### （二）控股股东、实际控制人作出的避免同业竞争的承诺

控股股东刘泽刚及一致行动人韦强、张仁增、何昀、高星作为合纵科技的实际控制人，向股份公司做出以下承诺：

“1、本人将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对股份公司构成竞争的业务及活动；或拥有与股份公司存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；或在该经济实体、机构、经济组织中担任高级管理人员或核心技术人员。

2、在担任股份公司董事、高级管理人员期间及不再担任董事、高级管理人员职务之日起六个月内，本承诺持续有效。

3、本人愿意承担因违反上述承诺而给股份公司造成的全部经济损失。”

### 二、关联关系及关联交易

#### （一）关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则第36号——关联方披露》等相关规定，发行人的关联方包括：

#### 1、发行人控股股东及其控制、共同控制、施加重大影响的企业

发行人控股股东为自然人刘泽刚，在本次发行前持有公司股份28,240,586股，占发行前公司总股本的34.36%。刘泽刚先生目前无控制、共同控制、施加重

大影响的其他企业。

## 2、发行人控制、共同控制、施加重大影响的企业

子公司	子公司类型	企业类型	注册地	法定代表人	业务性质
合纵实科	全资子公司	有限责任公司	北京市	刘泽刚	电力设备生产销售
天津合纵	全资子公司	有限责任公司	天津市	韦强	电力设备生产销售
合纵畅达	控股子公司	有限责任公司	北京市	韦强	钣金产品生产销售
合纵开创	控股子公司	有限责任公司	北京市	刘泽刚	配电设备技术开发
合纵科沃尔	控股子公司	有限责任公司	北京市	刘泽刚	开发生产配电设备

合纵实科、合纵畅达、合纵开创、合纵科沃尔、天津合纵的基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人的控股子公司及参股公司情况”。

## 3、持有发行人股份 5%以上的其他股东

本次发行前，持有发行人股份 5%以上的其他股东情况如下：

关联方名称	持有股份数（股）	所占比例	在公司担任职务
韦强	14,924,186	18.16%	董事、副总经理
张仁增	6,958,680	8.47%	董事、行政后勤中心总监
何昀	5,747,994	6.99%	董事、营销总部副总监

## 4、董事、监事、高级管理人员

发行人的董事、监事、高级管理人员及与其关系密切的家庭成员为发行人的关联方（发行人现任董事、监事和高级管理人员具体情况参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”）。

### （二）关联交易

类别	关联方	交易内容	年度	关联交易金额	
经常性关联交易	-	-	-	-	
偶发性关联交易	接受担保	刘泽刚、韦强	为发行人授信合同提供保证担保	2012	详见下方明细
		刘泽刚、	为发行人授信合同提供保证担保	2013	

		韦强			
		刘泽刚、 韦强	为发行人授信合同提供保证担保	2014	
	接受 反担 保	刘泽刚、 韦强	为发行人授信合同提供反担保	2012	详见下方明 细
		刘泽刚、 韦强	为合纵实科债务合同提供反担保	2012	
		刘泽刚、 韦强	为合纵实科债务合同提供反担保	2013	
		刘泽刚、 韦强	为发行人债务合同提供反担保	2014	
		刘泽刚、 韦强	为合纵实科债务合同提供反担保	2014	

### 1、经常性关联交易

除日常经营中与子公司发生的购销和业务往来外，发行人报告期内不存在其他经常性关联交易。

### 2、偶发性关联交易

报告期内，公司发生的关联交易为偶发性的关联交易，其具体内容如下：

#### (1) 接受担保

2012年3月31日，发行人与中国民生银行股份有限公司总行营业部签署了编号为公授信字第99012012295034的《综合授信合同》，约定中国民生银行股份有限公司总行营业部授予发行人10,000万元的授信额度，授信期限为1年，即自2012年3月31日至2013年3月31日，在授信期限内已清偿的授信额度可再次申请使用。本授信合同由刘泽刚、韦强提供最高额连带责任保证担保。

2013年4月3日，发行人与中国民生银行股份有限公司总行营业部签署了编号为公授信字第1300000065099的《综合授信合同》，约定中国民生银行股份有限公司总行营业部授予发行人10,000万元的授信额度，授信期限为1年，即自2013年4月3日至2014年4月3日，在授信期限内已清偿的授信额度可再次申请使用。本授信合同由刘泽刚、韦强提供最高额连带责任保证担保。

2014年6月10日，发行人与中国民生银行股份有限公司总行营业部签署了编号为公授信字第1400000072108的《综合授信合同》，约定中国民生银行股份有限公司总行营业部授予本公司10,000万元的授信额度，授信期限为1年，即自2014年6月10日至2015年6月10日，在授信期限内已清偿的授信额度可再

次申请使用。本授信合同由刘泽刚、韦强提供最高额连带责任保证担保。

## (2) 接受反担保

2012年2月28日，发行人与北京银行中关村海淀园支行签署了合同编号为0113323的《综合授信合同》，约定北京银行中关村海淀园支行授予公司3,000万元的授信额度。本授信合同由北京中关村科技担保有限公司(2012年12月27更名为北京中关村科技融资担保有限公司)提供保证担保，公司以房屋所有权、土地使用权提供反担保；股东刘泽刚和韦强以保证方式提供反担保。

2012年2月28日，合纵实科与北京中关村科技担保有限公司(2012年12月27更名为北京中关村科技融资担保有限公司)订立《委托保证合同》(编号：2012年WT0069)，北京中关村科技担保有限公司(2012年12月27更名为北京中关村科技融资担保有限公司)就主合同(指编号为2012北京信托信托贷款字第001-1号的《借款合同》)项下合纵实科从北京国际信托有限公司获取2,000万元集合信托贷款形成的债务提供保证担保，保证期间为主债务履行期届满之日起两年。同时，合纵科技、刘泽刚、韦强三方与北京中关村科技担保有限公司(2012年12月27更名为北京中关村科技融资担保有限公司)订立《反担保(保证)合同》(编号：2012年BZ0069)，三方为上述《委托保证合同》(编号：2012年WT0069)提供连带责任保证反担保。

2013年3月29日，合纵实科与北京中关村科技融资担保有限公司订立《委托保证合同》(编号：2013年WT0117)，北京中关村科技融资担保有限公司就主合同(指编号为2013北京信托信托贷款字第002-7号的《借款合同》)项下合纵实科从北京国际信托有限公司获取2,000万元集合信托贷款形成的债务提供保证担保，保证期间为主债务履行期届满之日起两年。同时，合纵科技、刘泽刚、韦强三方与北京中关村科技融资担保有限公司订立《反担保(保证)合同》(编号：2013年BZ0117)，三方为上述《委托保证合同》(编号：2013年WT0117)提供连带责任保证反担保。

2014年4月8日，发行人与北京中关村科技融资担保有限公司订立《委托保证合同》(编号：2014年WT0104)，北京中关村科技融资担保有限公司就主合同(指编号为2014北京信托信托贷款字第009-5号的《借款合同》)从北京国际信托有限公司获取3,000万元集合信托贷款形成的债务提供保证担保，保证期间



为主债务履行期届满之日起两年。同时，发行人、股东刘泽刚和韦强三方与北京中关村科技担保有限公司订立《反担保（保证）合同》（编号：2014年BZ0104），三方为上述《委托保证合同》（编号：2014年WT0104）提供连带责任保证反担保。

2014年5月27日，合纵实科与北京中关村科技融资担保有限公司订立《委托保证合同》（编号：2014年WT0274），北京中关村科技融资担保有限公司就主合同（指编号为2014北京信托信托贷款字第009-72号的《借款合同）从北京国际信托有限公司获取2,000万元集合信托贷款形成的债务提供保证担保，保证期间为主债务履行期届满之日起两年。同时，发行人、股东刘泽刚和韦强三方与北京中关村科技担保有限公司订立《反担保（保证）合同》（编号：2014年BZ0274），三方为上述《委托保证合同》（编号：2014年WT0274）提供连带责任保证反担保。

### 3、关联方往来余额

发行人报告期末无关联方往来余额。

## 三、进一步规范和减少关联交易的措施

### 1、规范关联交易的制度建设

本公司报告期内的重大关联交易已根据当时有效的章程履行了相关程序。为进一步规范和减少关联交易，保证关联交易的公开、公平、公正，本公司按照《公司法》、《上市公司章程指引》等有关法律法规及相关规定，制定了上市后实施的《公司章程（草案）》、《董事会议事规则》、《关联交易管理办法》、《独立董事工作细则》等规章制度，对关联交易的决策权限和决策程序进行了详细的规定。

为了进一步规范和减少关联交易，公司第二届董事会第十八次会议通过了《关联交易管理办法》的修改决议，决定将关联人为公司提供担保、反担保等交易事项纳入董事会决议范畴，同时，公司新制定了《北京合纵科技股份有限公司规范与关联方资金往来的管理制度》，以规范公司与控股股东、实际控制人及其他关联方的资金往来，避免公司关联方占用公司资金，保护公司、股东和其他利益相关人的合法权益，建立防范公司关联方占用公司资金的长效机制。

### 2、主要股东和董事、监事、高级管理人员的承诺

为规范和减少关联交易，发行人控股股东刘泽刚及一致行动人韦强、张仁增、何昀、高星和其他作为股东的董事、监事、高级管理人员韩国良、王维平、

徐迪向股份公司做出以下承诺：

“1、本人及本人控制的子公司将尽量避免与股份公司和其控股或控制的子公司之间发生关联交易。

2、如果关联交易难以避免，交易双方将严格按照正常商业行为准则进行。关联交易的定价政策遵循市场公平、公正、公开的原则，交易价格依据与市场独立第三方交易价格确定。无市场价格可资比较或定价受到限制的重大关联交易，按照交易的商品或劳务的成本基础上加合理利润的标准予以确定交易价格，以保证交易价格的公允性。”

上述制度的建立和执行，以及相关承诺的履行，对于规范和减少关联交易，保护投资者（尤其是中小投资者）的合法权益具有积极作用。

#### 四、独立董事对关联交易发表的意见

独立董事对报告期内各期关联交易发表了意见。公司报告期内的关联交易程序符合《公司章程》和有关法律的规定。公司报告期内的关联交易系日常经营行为，遵循了以市场价格为基础的公允定价原则，符合股东的整体利益，不存在损害公司和其他非关联股东利益的情况。

## 第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理

### 一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况

#### (一) 董事

##### 1、发行人董事选任情况

根据《公司章程》，发行人董事会由9名董事组成，其中独立董事3名。截至本招股说明书签署日，现任董事基本情况如下：

姓名	职位	任期	董事选任情况
刘泽刚	董事长	2013年1月11日至 2016年1月10日	经董事会提名，于2012年12月25日公司2012年第三次临时股东大会审议通过
韦强	董事	2013年1月11日至 2016年1月10日	经董事会提名，于2012年12月25日公司2012年第三次临时股东大会审议通过
韩国良	董事	2013年1月11日至 2016年1月10日	经董事会提名，于2012年12月25日公司2012年第三次临时股东大会审议通过
张仁增	董事	2013年1月11日至 2016年1月10日	经董事会提名，于2012年12月25日公司2012年第三次临时股东大会审议通过
何 昀	董事	2013年1月11日至 2016年1月10日	经董事会提名，于2012年12月25日公司2012年第三次临时股东大会审议通过
高 星	董事	2013年1月11日至 2016年1月10日	经董事会提名，于2012年12月25日公司2012年第三次临时股东大会审议通过
王 颖	独立董事	2013年1月11日至 2016年1月10日	经董事会提名，于2012年12月25日公司2012年第三次临时股东大会审议通过
赵雪媛	独立董事	2013年1月11日至 2016年1月10日	经董事会提名，于2012年12月25日公司2012年第三次临时股东大会审议通过
赵遵廉	独立董事	2013年1月11日至 2016年1月10日	经董事会提名，于2012年12月25日公司2012年第三次临时股东大会审议通过

##### 2、发行人董事简介

刘泽刚，参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”。

韦强，参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”。

韩国良，男，1965年生，中国国籍，无境外永久居留权。1987年7月，毕业于南京工学院电气技术专业，获学士学位。1987年7月至2001年8月，历任江苏省南通供电公司用电业务员、检修专责、线损专责、主任工程师等职；2001年9月至今，任公司董事、副总经理。

张仁增，参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”。

何昀，参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”。

高星，女，1972年生，中国国籍，无境外永久居留权。1996年7月，毕业于华北电力大学电气技术专业，获工学学士学位。1996年8月至1999年3月，在北京科锐销售部，主要做内勤助理工作，负责合同的执行。根据高星与北京科锐签署的《劳动合同》，高星离开北京科锐五年之内不得利用在北京科锐工作期间了解到的北京科锐的生产和经营渠道以及技术秘密和经营秘密，从事对北京科锐构成竞争的任何活动。1999年5月至2006年12月，高星女士任本公司销售中心经理；2007年1月至今，担任公司董事，历任人力资源部经理，现任总经理助理。

高星已出具《声明》，确认其履行了与北京科锐的前述约定，截至声明出具之日止对其曾任职单位不负有竞业禁止或保密义务；其本人与北京科锐或其他曾任职单位不存在任何纠纷，也不存在任何潜在纠纷。截至目前，北京科锐未因任何事项向高星主张过权利。

王颖，男，1970年生，中国国籍，无境外永久居留权。1992年7月，毕业于中国农业大学管理学院，获学士学位；2001年12月，获北京大学光华管理学院EMBA。2011年1月，获美国普莱斯顿大学工商管理博士学位。

1992年9月至1993年7月，在中国农业大学科研处任科研管理人员；1993年7月至1995年5月，任（台湾）帝冠电脑有限公司企划部经理；1995年5月至1996年8月，任北京赛思咨询有限公司咨询总监；1996年8月至2000年8月，任北京理实华恩企管顾问公司董事总经理；2000年8月至2005年10月，担任北京理实佳讯企业管理顾问有限公司董事长、高级合伙人；2005年10月至今，任理实国际咨询集团执行董事、高级合伙人；2006年10月至今任理实环球

国际咨询（北京）有限公司董事长；2000 年至今担任北京理实佳讯企业管理顾问有限公司法定代表人；2006 年至 2014 年 10 月担任北京理实佳讯信息技术有限公司法定代表人，该公司于 2014 年 10 月更名为理实国际广告传媒（北京）有限公司，王颖继续担任法定代表人；2014 年 9 月至今担任理实国际投资管理（北京）有限公司法定代表人；2009 年 9 月 7 日至今，任公司独立董事。王颖目前还是中国科技咨询业协会常任理事、北京科技咨询协会理事长、民建中央经济委员会委员。

赵雪媛，女，1970 年生，中国国籍，无境外永久居留权，管理学博士，教授，中国注册会计师非执业会员。1987 年 9 月至 1991 年 6 月，就读于山西经济管理学院获学士学位，1994 年 4 月，获中央财政金融学院会计系硕士学位，2003 年 6 月，获中央财经大学博士学位。

1994 年 4 月至 1995 年 5 月，任中央财政金融学院助教；1995 年 5 月至 1996 年 12 月，在日本太田昭和监查法人(现新世纪监查法人)任审计助理；1996 年 12 月至今，先后被聘为中央财经大学会计学院讲师、副教授、教授。2011 年 3 月至 2014 年 3 月任北京蓝色光标品牌管理顾问股份有限公司独立董事。现任大力电工襄阳股份有限公司独立董事(2011 年 11 月至今)、南京全信传输科技股份有限公司独立董事(2011 年 10 月至今)、阳泉煤业（集团）股份有限公司独立董事（2013 年 1 月 18 日至今）。2009 年 9 月 7 日至今，任公司独立董事。

赵遵廉，男，1946 年生，中国国籍，无境外永久居留权，教授级高工。1969 年 7 月，毕业于武汉水利电力学院，获发电厂电力网及电力系统专业学士学位；1982 年 1 月，获武汉水利电力学院电网及其自动化专业硕士。

1982 年 2 月至 1995 年 12 月，历任华中电力调度局副总工程师、副局长、局长；1995 年 12 月至 1999 年 3 月，任华中电力集团公司总工程师；1999 年 3 月至 2003 年 1 月，任国家电力调度中心主任；2003 年 1 月至 2009 年 4 月，历任国家电网公司总工程师兼调度主任、顾问等职。2010 年 8 月至 2013 年 7 月，任大唐国际发电股份有限公司独立董事。2009 年 9 月 7 日至今，任公司独立董事。

2014 年 12 月 19 日，赵遵廉向公司董事会提交辞职报告，辞去独立董事职务，同时一并辞去公司董事会战略发展委员会委员、薪酬与考核委员会委员职务。

在本公司股东大会选举出新任独立董事之前，赵遵廉先生仍按照相关规定履行独立董事及其在董事会中担任的其他职务的相关职责。

## （二）监事

### 1、发行人监事选任情况

根据《公司章程》，发行人监事会由3名监事组成，截至本招股说明书签署日，现任监事基本情况如下：

姓名	职位	任期	监事选任情况
王维平	监事会主席	2013年1月11日至 2016年1月10日	经监事会提名，于2012年12月25日公司2012年第三次临时股东大会审议通过
孙集平	监事	2013年1月11日至 2016年1月10日	经监事会提名，于2012年12月25日公司2012年第三次临时股东大会审议通过
张全中	职工代表监事	2013年1月11日至 2016年1月10日	于2012年12月25日公司职工代表大会选举产生

### 2、发行人监事简介

王维平，男，1966年生，中国国籍，无境外永久居留权，工程师。1992年7月，毕业于西安科技大学（原西安矿业学院）通信工程专业，获学士学位。

1992年9月至1996年7月，北京工业职业技术学院（原北京煤炭工业学校），教师；1996年8月至1997年8月，北京正信通信技术有限公司，工程师；1997年9月至2007年2月，历任公司通信产品部经理、采购供应部经理、生产部总经理、行政部经理等职；2007年3月至今，任公司监事会主席。

孙集平，女，1956年生，中国国籍，无境外永久居留权。1985年7月毕业于北京广播电视大学中文专业；2001年2月至2003年1月，首都经贸大学经济学专业研究生。

1975年3月至1978年8月，中国燃料化学工业部科员；1978年9月至1982年7月，中国石油化学工业部项目管理；1982年8月至2000年1月，中国石油天然气集团公司项目管理；2000年1月至今，历任中国风险投资有限公司投资经理、投资总监、现任合伙人、高级副总裁，并先后担任中国风投投资的深圳东江环保股份有限公司董事（2002年1月至今）、江苏维尔利环保科技股份有限公司董事（2008年12月至今）、贵阳高原矿山机械有限公司董事（2011年10月至今）、海湾环境科技（北京）股份有限公司监事（2010年至今）、凯龙高科技股份有

限公司监事（2011年至今）、康达新能源设备股份有限公司董事（2012年至今）贵州宏达环保科技有限公司董事（2014年至今）、江苏上田环境修复有限公司董事（2013年至今）、合纵科技董事（2007年1月至2009年9月）及监事（2009年11月至今）。

同时担任中国风险投资公司旗下管理的基金—深圳市华澳资本管理有限公司管理合伙人及董事（2010年11月至今）、北京嘉华创业投资有限公司董事总经理（2011年2月至今）、绍兴华建创业投资有限公司总经理（2011年7月至今）、青岛静远创业投资有限公司董事总经理（2011年11月至今）、武汉中投建华创业投资有限公司总经理（2014年至今），扬州嘉华创业投资有限公司董事总经理（2014年至今）。

张全中，男，1967年生，中国国籍，无境外永久居留权。1988年7月至1991年7月，就读于华东工学院机电一体化专业。

1991年8月至2004年11月，任平顶山市矿山机械厂副总经理、总工程师；2004年12月至2006年6月，任公司生产部总经理；2006年7月至今，任公司营销服务中心副经理、监事。

### （三）高级管理人员

根据本公司《公司章程》规定，公司高级管理人员是指公司的总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监。

2013年1月15日，本公司第三届董事会第一次会议聘任以下人员为公司高级管理人员，任期自2013年2月15日至2016年2月14日：

姓 名	职 位
刘泽刚	总经理
韦 强	副总经理
韩国良	副总经理
徐 迪	财务总监
冯 峥	董事会秘书、副总经理*

注\*：公司第三届董事会第八次会议决议聘请董事会秘书冯峥兼任本公司副总经理，任职期限与本届高级管理人员任期一致，即自董事会审议通过之日起至2016年2月14日止。

刘泽刚、韦强，参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”。

韩国良，参见本节之“一，（一）董事”。

徐迪，女，1947年生，中国国籍，无境外永久居留权，会计师。1985年7月至1988年7月，就读于四川省干部管理学院，大专学历。

1976年5月至1997年1月，中国石油化工股份有限公司四川维尼纶厂历任成本会计、主管会计、供销公司任财务经理；1997年2月至1999年2月，在北京小汤山龙脉温泉任财务经理；1999年3月至今，担任公司财务总监。

冯峥，男，1971年生，中国国籍，无境外永久居留权。1994年7月，毕业于北京电子工程学院电子工程专业，获学士学位；1997年9月至2000年3月，就读于北方交通大学工商管理专业，获硕士学位

2000年10月至2001年8月，担任国家广电总局中数大正网络传输公司技术总监；2001年9月至2006年2月，在中国风险投资有限公司任高级投资经理；2006年3月至今，任公司董事会秘书，2014年1月24日起兼任公司副总经理。

#### （四）其他核心人员

公司其他核心人员主要为公司的核心技术人员，具体情况为：

姓名	职位
韩国良	董事、副总经理
刘元东	技术中心总监
聂武河	技术中心项目经理

注：上表所列人员的技术成果请参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“八，（三）核心技术人员及研发人员情况”。

韩国良，参见本节“一，（一）董事”。

刘元东，男，1968年生，中国国籍，无境外永久居留权，高级工程师。1991年7月，毕业于清华大学电机系高电压技术专业，获本科学历。1991年8月至1995年12月，在首钢电力厂做技术员。1995年12月至1999年12月，在北京科锐市场部从事架空系统设备的技术支持工作。依据劳动合同，刘元东1999年12月从北京科锐离职时有两年的竞业禁止义务，从2001年底开始不再负有竞业禁止义务。2000年1月至2007年3月，刘元东在北京北方众为科技有限公司任技术部经理；2007年4月至今，历任公司技术中心总工程师，现任公司技术中心总监。

刘元东已出具《声明》，确认其履行了对北京科锐所负相关义务，截至声明



出具之日止对其曾任职单位不负有竞业禁止或保密义务；其本人与北京科锐或其他曾任职单位不存在任何纠纷，也不存在任何潜在纠纷。截至目前，北京科锐未因任何事项向刘元东主张过权利。

聂武河，女，1955年生，中国国籍，无境外永久居留权，工程师。1979年1月至1982年6月，就读于河南省平顶山高压开关厂职工大学高压电器专业。1982年7月至1996年6月，历任平顶山高压开关厂研究所项目经理、主任工程师、敞开式断路器设计室室主任、出口部部长等职；1996年6月至2001年11月，担任美国库珀公司平顶山爱迪生公司市场部主任工程师、质检部经理；2001年12月至2007年12月，担任公司技术中心经理、质检部经理、工厂总工程师；2008年1月至今，任公司技术中心项目经理。

#### （五）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员兼职情况

本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员目前兼职情况见下表：

姓名	在本公司职务	目前兼职企业	与本公司关系	在该公司任职情况
刘泽刚	董事长 总经理	合纵实科	本公司全资子公司	执行董事
		合纵开创	本公司控股子公司	执行董事
		合纵科沃尔	本公司控股子公司	董事长 总经理
		北京中关村天使投资管理 有限公司	无关联关系	监事
韦强	董事、 副总经理	合纵畅达	本公司控股子公司	执行董事
		天津合纵	本公司全资子公司	执行董事 经理
韩国良	董事、 副总经理	---	---	---
张仁增	董事、行政后勤中 心总监	天津合纵	本公司全资子公司	监事
何昀	董事、营销总部副 总监	---	---	---
高星	董事、总经理助理	---	---	---
王颖	独立董事	理实环球国际咨询 (北京)有限公司	无关联关系	董事长
		理实国际咨询集团	无关联关系	执行董事 高级合伙人

姓名	在本公司职务	目前兼职企业	与本公司关系	在该公司任职情况
		北京理实佳讯企业管理顾问有限公司	无关联关系	法定代表人 (无任职)
		理实国际广告传媒(北京)有限公司 (由北京理实佳讯信息技术有限公司更名而来)	无关联关系	法定代表人 (无任职)
		理实国际投资管理(北京)有限公司	无关联关系	法定代表人 (无任职)
赵雪媛	独立董事	中央财经大学	无关联关系	教授
		大力电工襄阳股份有限公司	无关联关系	独立董事
		南京全信传输科技股份有限公司	无关联关系	独立董事
		阳泉煤业(集团)股份有限公司	无关联关系	独立董事
赵遵廉	独立董事	---	---	---
王维平	监事会主席	---	---	---
孙集平	监事	中国风险投资有限公司	持有本公司 3.65% 股权	合伙人 高级副总裁
		深圳东江环保股份有限公司	无关联关系	董事
		江苏维尔利环保科技股份有限公司	无关联关系	董事
		贵阳高原矿山机械有限公司	无关联关系	董事
		康达新能源设备股份有限公司	无关联关系	董事
		贵州宏达环保科技有限公司	无关联关系	董事
		江苏上田环境修复有限公司	无关联关系	董事
		海湾环境科技(北京)股份有限公司	无关联关系	监事
		凯龙高科技股份有限公司	无关联关系	监事

姓名	在本公司职务	目前兼职企业	与本公司关系	在该公司任职情况
		深圳市华澳资本管理有限公司	无关联关系	管理合伙人 董事
		北京嘉华创业投资有限公司	无关联关系	董事总经理
		绍兴华建创业投资有限公司	无关联关系	总经理
		青岛静远创业投资有限公司	无关联关系	董事总经理
		武汉中投建华创业投资有限公司	无关联关系	总经理
		扬州嘉华创业投资有限公司	无关联关系	董事总经理
张全中	职工代表监事、营销服务中心副经理	---	---	---
徐迪	财务总监	---	---	---
冯峥	董事会秘书 副总经理	---	---	---
聂武河	技术中心 项目经理	---	---	---
刘元东	技术中心 总监	---	---	---

#### (六) 董事、监事、高级管理人员、其他核心人员相互间亲属关系情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在配偶关系及三代以内直系或旁系亲属关系。

#### (七) 董事、监事、高级管理人员了解股票发行上市相关法律法规及其法定义务责任的情况

申万宏源承销保荐公司、信永中和、发行人律师等中介机构对公司董事、监事和高级管理人员就股票发行上市、上市公司规范运作等相关的法律法规和规范性文件进行了辅导，相关人员也进行了主动的学习，经过以上程序，公司董事、监事和高级管理人员确认其已经了解股票发行上市相关法律法规，知悉其作为上

市公司董事、监事和高级管理人员的法定义务和责任。

## 二、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持股情况

### （一）直接持股

1、本次发行前，发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员直接持有公司股份情况如下：

姓名	职务	持股数量（股）	比例（%）
刘泽刚	董事长、总经理	28,240,586	34.36
韦强	董事、副总经理	14,924,186	18.16
韩国良	董事、副总经理	373,287	0.45
张仁增	董事、行政后勤中心总监	6,958,680	8.47
何昀	董事、营销总部副总监	5,747,994	6.99
高星	董事、总经理助理	2,915,882	3.55
王颖	独立董事	---	---
赵雪媛	独立董事	---	---
赵遵廉	独立董事	---	---
王维平	监事会主席	1,840,047	2.24
孙集平	监事	---	---
张全中	职工代表监事、营销服务中心副经理	---	---
徐迪	财务总监	275,370	0.34
冯峥	董事会秘书、副总经理	---	---
聂武河	技术中心项目经理	106,621	0.13
刘元东	技术中心总监	---	---
合计		61,382,653	74.69

2、发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的近亲属直接持有发行人股份的情况

本次发行前，发行人监事张全中的妻子杜洁持有发行人股份 40,000 股；发行人财务总监徐迪的女婿曾鸣持有发行人股份 50,000 股；发行人董事会秘书、副总经理冯峥的母亲王琴放持有发行人股份 64,000 股；发行人的其他董事、监

事、高级管理人员、其他核心人员的近亲属未持有发行人股份。

## （二）间接持股情况

截至本招股说明书签署之日，本公司全体董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属未间接持有本公司股份。

## （三）持股质押或冻结情况

截至本招股说明书签署日，本公司全体董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属所持有本公司股份不存在质押、冻结情况。

## 三、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员与发行人及其业务相关的对外投资情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员除持有发行人股份外，不存在与发行人及其业务相关的其他对外投资。

## 四、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员报酬情况

### （一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬构成、依据及履行程序

公司董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬主要由工资和绩效考核收入构成。独立董事的薪酬仅为履职津贴。

公司设立有专门的薪酬管理制度，具体包括《公司职能部门员工绩效考核办法》、《公司职能部门经理（含副经理）绩效考核办法》。2009年11月25日，发行人召开第一届董事会第二十次会议，审议并通过了《关于成立董事会战略发展委员会、董事会审计委员会、董事会提名委员会、董事会薪酬与考核委员会的议案》、《北京合纵科技股份有限公司董事会薪酬与考核委员会议事规则》。自此，发行人董事的薪酬标准及分配由薪酬与考核委员会拟定方案并由股东大会审议通过，高级管理人员的薪酬标准由薪酬与考核委员会拟订方案并由董事会通过。

报告期内，公司董事薪酬经2010年第一次临时股东大会、2013年度股东大会审议通过，公司监事薪酬经2010年第一次临时股东大会审议通过、公司高级管理人员的薪酬经公司第二届董事会第二次会议、第三届董事会第一次会议通

过。

## （二）上述人员在公司领取薪酬的情况

发行人董事、监事、高级管理人员与其他核心人员 2014 年度在公司领取薪酬的情况如下：

序号	姓名	任 职	年薪税前收入 (元)	备注
1	刘泽刚	董事长、总经理	420,000	
2	韦 强	董事、副总经理	420,000	
3	韩国良	董事、副总经理、核心技术人员	420,000	
4	张仁增	董事、行政后勤中心总监	240,000	
5	何 昀	董事、营销总部副总监	250,000	
6	高 星	董事、总经理助理	240,000	
7	王 颖	独立董事	50,000	
8	赵雪媛	独立董事	50,000	
9	赵遵廉	独立董事	50,000	
10	王维平	监事会主席	180,000	
11	孙集平	监事	-	不在公司领薪
12	张全中	职工代表监事、营销服务中心副经理	230,000	
13	徐 迪	财务总监	390,000	
14	冯 峥	董事会秘书、副总经理	390,000	
15	聂武河	技术中心项目经理	150,000	
16	刘元东	技术中心总监	250,000	

上述人员（除独立董事及监事孙集平外）除领取年薪外还在公司领取绩效考核收入，2014年该部分收入合计为1,616,100.00元（税前）。

## （三）薪酬总额占利润总额的比例

报告期内，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额占公司当期利润总额的比例如下所示：

年度	薪酬总额（万元）	利润总额（万元）	薪酬总额占利润总额的比重
2012年	438.20	8,220.25	5.33%
2013年	513.00	9,113.10	5.63%
2014年	534.61	9,014.07	5.93%

#### **（四）上述人员在本公司关联企业领薪情况**

发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员最近一年未在公司关联企业领取薪酬。

#### **（五）上述人员在公司享受的其他待遇**

发行人董事、监事、高级管理人员、其他核心人员未在公司享受其他待遇和退休金计划等。

### **五、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员与公司签订的协议、所作承诺及其履行情况**

#### **（一）聘用合同**

除独立董事王颖、赵雪媛、赵遵廉以及监事孙集平外，发行人按照《中华人民共和国劳动法》、《中华人民共和国劳动合同法》及相关法律法规的要求，与公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员签订了《劳动合同》，对上述人员的忠诚义务和勤勉义务作了相关约定，明确了双方之间的权利和义务。

#### **（二）技术保密合同**

公司与核心技术人员订立了《技术保密合同》，就核心技术人员在任职期间及其离职后保守公司技术秘密的事项做出了明确约定。

#### **（三）董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的承诺**

公司的董事、监事、高级管理人员（含部分其他核心人员）所出具的承诺具体可参见“第五节 发行人基本情况”之“十、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施”。

上述协议和承诺在报告期均得以良好履行。

### **六、董事、监事和高级管理人员的任职资格**

发行人董事、监事、高级管理人员均符合《证券法》、《公司法》等相关法律、法规及发行人《公司章程》规定的任职资格。

## 七、董事、监事和高级管理人员近两年变动情况及变动原因

近两年公司董事、监事及高级管理人员稳定，未发生变动。

## 八、公司的治理结构及其运行情况

### （一）公司治理存在的缺陷及改进情况

股份公司设立以来，公司逐渐建立起了规范的公司治理结构，股东大会、董事会及专门委员会、监事会、独立董事、董事会秘书和管理层均按照《公司法》、《公司章程》的要求履行各自的权利和义务，公司重大生产经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行，上述机构和人员依法运作，未出现违法、违规现象，能够切实履行应尽的职责和义务。报告期内，发行人公司治理情况良好。

### （二）股东大会、董事会、监事会的运行情况

#### 1、股东大会的运行情况

2007年1月10日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过了《公司章程》，选举产生了公司第一届董事会和第一届监事会。2007年3月1日，公司召开2007年第二次临时股东大会，审议通过了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等相关议案，建立了规范的股东大会制度。

自2007年1月10日创立大会以来，公司共召开了二十七次股东大会，其中报告期内截至本招股说明书签署之日共召开了十四次股东大会。具体情况如下：

序号	召开时间	会议届次
1	2012年2月3日	2012年第一次临时股东大会
2	2012年5月17日	2011年年度股东大会
3	2012年8月13日	2012年第二次临时股东大会
4	2012年12月25日	2012年第三次临时股东大会
5	2013年3月15日	2013年第一次临时股东大会
6	2013年5月21日	2012年度股东大会
7	2013年11月29日	2013年第二次临时股东大会
8	2014年2月17日	2013年度股东大会
9	2014年4月10日	2014年第一次临时股东大会
10	2014年5月27日	2014年第二次临时股东大会
11	2014年7月16日	2014年第三次临时股东大会



12	2015年2月3日	2015年第一次临时股东大会
13	2015年3月10日	2013年度股东大会
14	2015年4月3日	2015年第二次临时股东大会

上述会议的召集、通知、提案、表决和决议符合《公司法》及《公司章程》的规定，决议内容合法有效，会议记录完整规范。

## 2、董事会的运行情况

2007年1月10日，公司召开了创立大会暨第一次股东大会，会议选举刘泽刚、韦强、韩国良、张仁增、孙集平、何昀、高星为公司董事，组成公司第一届董事会。2009年9月7日，公司召开2009年第一次临时股东大会，审议通过了《关于同意董事孙集平辞职，并增选王颖、赵雪媛、赵遵廉为公司独立董事的议案》。2009年12月10日，公司召开2009年第二次临时股东大会审议通过了《董事会换届选举的议案》，选举刘泽刚、韦强、韩国良、张仁增、何昀、高星、王颖、赵雪媛、赵遵廉为公司董事，组成公司第二届董事会。2012年12月25日，公司召开2012年第三次临时股东大会，审议通过了《关于董事会换届选举的议案》，选举刘泽刚、韦强、张仁增、何昀、韩国良、高星、王颖、赵雪媛、赵遵廉为公司董事，组成公司第三届董事会。

2007年3月1日，公司召开2007年第二次临时股东大会，审议通过《北京合纵科技股份有限公司董事会议事规则》。2009年12月10日，公司召开2009年第二次临时股东大会，审议通过《关于修改〈董事会议事规则〉的议案》。

自2007年1月10日创立大会以来，公司第一届董事会共召开了21次会议，第二届董事会共召开了21次会议，第三届董事会共召开了21次会议。所有董事亲自或者委托其他董事出席了历次董事会会议。历次董事会的召集、议案、出席、议事、表决、决议均严格遵守《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》中的有关规定，对公司的相关事项做出了决策，程序规范，决议内容合法有效，会议记录完整规范。报告期内截至本招股说明书签署之日董事会召开的具体情况如下：

序号	召开时间	会议届次
1	2012年1月16日	第二届董事会第十五次会议
2	2012年2月21日	第二届董事会第十六次会议
3	2012年4月27日	第二届董事会第十七次会议

序号	召开时间	会议届次
4	2012年7月27日	第二届董事会第十八次会议
5	2012年8月27日	第二届董事会第十九次会议
6	2012年11月7日	第二届董事会第二十次会议
7	2012年12月5日	第二届董事会第二十一次会议
8	2013年1月15日	第三届董事会第一次会议
9	2013年2月27日	第三届董事会第二次会议
10	2013年3月22日	第三届董事会第三次会议
11	2013年4月26日	第三届董事会第四次会议
12	2013年8月16日	第三届董事会第五次会议
13	2013年8月27日	第三届董事会第六次会议
14	2013年11月13日	第三届董事会第七次会议
15	2014年1月24日	第三届董事会第八次会议
16	2014年2月28日	第三届董事会第九次会议
17	2014年3月14日	第三届董事会第十次会议
18	2014年3月26日	第三届董事会第十一次会议
19	2014年4月23日	第三届董事会第十二次会议
20	2014年5月9日	第三届董事会第十三次会议
21	2014年7月1日	第三届董事会第十四次会议
22	2014年8月4日	第三届董事会第十五次会议
23	2014年8月27日	第三届董事会第十六次会议
24	2015年1月19日	第三届董事会第十七次会议
25	2015年1月31日	第三届董事会第十八次会议
26	2015年2月16日	第三届董事会第十九次会议
27	2015年3月19日	第三届董事会第二十次会议
28	2015年4月15日	第三届董事会第二十一次会议

### 3、监事会的运行情况

2007年1月10日，公司召开了创立大会暨第一次股东大会，会议选举王维平、张旭为股东代表监事，与第一届职工代表大会选举产生的职工代表张全中共同组成公司第一届监事会，任期三年。2009年12月10日，公司召开2009年第二次临时股东大会审议通过了《监事会换届选举的议案》，选举王维平、孙集平为股东代表监事，与第二届职工代表大会选举产生的职工代表张全中共同组成公司第二届监事会，任期三年。2012年12月25日，公司召开2012年第三次临时股东大会审议通过了《监事会换届选举的议案》，选举王维平、孙集平为股东代表监事，与第三届职工代表大会选举产生的职工代表张全中共同组成公司第三届监事会，任期三年。

2007年3月1日，公司召开2007年第二次临时股东大会，审议通过《北京

合纵科技股份有限公司监事会议事规则》。

本公司自设立以来，第一届监事会共召开了 6 次会议，第二届监事会共召开了 13 次会议，第三届监事会共召开了 11 次会议，所有监事出席了历次监事会会议。历次监事会的召集、议案、出席、议事、表决、决议均严格遵守《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》中的相关规定，决议内容合法有效，会议记录完整规范，监事会有效履行了审查和监督等职责。报告期内截至本招股说明书签署之日监事会召开情况如下：

序号	召开时间	会议届次
1	2012 年 4 月 27 日	第二届监事会第十次会议
2	2012 年 7 月 27 日	第二届监事会第十一次会议
3	2012 年 8 月 27 日	第二届监事会第十二次会议
4	2012 年 12 月 05 日	第二届监事会第十三次会议
5	2013 年 1 月 15 日	第三届监事会第一次会议
6	2013 年 3 月 22 日	第三届监事会第二次会议
7	2013 年 4 月 26 日	第三届监事会第三次会议
8	2013 年 8 月 16 日	第三届监事会第四次会议
9	2013 年 8 月 27 日	第三届监事会第五次会议
10	2014 年 1 月 24 日	第三届监事会第六次会议
11	2014 年 2 月 28 日	第三届监事会第七次会议
12	2014 年 8 月 4 日	第三届监事会第八次会议
13	2014 年 8 月 27 日	第三届监事会第九次会议
14	2015 年 1 月 31 日	第三届监事会第十次会议
15	2015 年 2 月 16 日	第三届监事会第十一次会议

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会得到了有效的运行，不存在董事会或高级管理人员违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

### （三）独立董事制度的建立健全和运行情况

为进一步完善公司治理结构，促进公司规范运作，根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》、《深圳证券交易所股票上市规则》以及《公司章程》的规定，公司建立了独立董事制度。

2009年9月7日，公司召开2009年第一次临时股东大会，审议通过了《关于同意董事孙集平辞职，并增选王颖、赵雪媛、赵遵廉为公司独立董事的议案》，增选王颖、赵雪媛、赵遵廉3人为公司第一届董事会独立董事。公司的独立董事主要是电力行业专家和企业管理、会计等专业的专业人士。2009年12月10日，公司

2009年第二次临时股东大会审议通过《董事会换届选举的议案》，继续聘任以上三位为第二届董事会独立董事。2009年12月10日，公司召开2009年第二次临时股东大会，审议通过了《北京合纵科技股份有限公司独立董事工作细则》。2012年12月25日，公司召开2012年第三次临时股东大会，审议通过《董事会换届选举的议案》，继续聘任王颖、赵雪媛、赵遵廉为公司第三届董事会独立董事。

王颖、赵雪媛、赵遵廉等三位独立董事自接受聘任以来，认真履行其独立董事的职责，参加并详细审阅了历次董事会的相关议案，并就公司聘请审计机构、关联交易、董事及高管薪酬等事项发表了独立意见。报告期内，独立董事发表独立意见如下：

(1) 关于公司董事薪酬的独立意见

2014年1月24日，独立董事王颖、赵雪媛、赵遵廉在公司第三届董事会第八次会议上，就公司第三届董事会董事的薪酬事项发表了意见如下：“1、会议审议的董事薪酬符合《公司法》、《公司章程》和相关法律法规及规范性文件的规定，符合公司的实际情况，有利于公司的长远发展。2、会议审议的董事薪酬经董事会审议通过后提请股东大会审议，决策程序符合《公司法》和《公司章程》的规定。”

(2) 关于关联交易事项的独立意见

2012年7月27日，独立董事王颖、赵雪媛、赵遵廉在第二届董事会第十八次会议上，审议通过《关于公司2011年6月-2012年6月关联交易进行确认的议案》。

2013年8月27日，独立董事王颖、赵雪媛、赵遵廉在第三届董事会第六次会议上，审议通过《关于对北京合纵科技股份有限公司2013年1月-2013年6月关联交易进行确认的议案》。

2014年1月24日，独立董事王颖、赵雪媛、赵遵廉在公司第三届董事会第八次会议上，审议通过《关于对北京合纵科技股份有限公司2013年度关联交易进行确认的议案》。

2014年8月4日，独立董事王颖、赵雪媛、赵遵廉在公司第三届董事会第十五次会议上，审议通过《关于对北京合纵科技股份有限公司2014年1月-2014年6月关联交易进行确认的议案》。

2015年1月31日，独立董事王颖、赵雪媛、赵遵廉在公司第三届董事会第十八次会议上，审议通过《关于对北京合纵科技股份有限公司2014年度关联交易进行确认的议案》。

### (3) 关于聘请高级管理人员的独立意见

2013年1月16日，独立董事王颖、赵雪媛、赵遵廉就公司第三届董事会第一次会议聘请高级管理人员情况发表独立意见如下：“1、上述人员一直担任公司的高级管理人员，勤勉尽责，在其任职期间，公司业绩取得了良好的发展。2、公司董事会已提供上述任职人员的个人简历，我们在审议有关文件的同时，就有关问题向公司有关部门和人员进行了询问。我们认为上述任职人员具备与其行使职权相适应的任职资格和任职条件；我们未发现其有《中华人民共和国公司法》第147条规定的情形以及被中国证监会确定为市场禁入者，并且禁入尚未解除的情况。3、上述议案已经董事会提名委员会审查同意，并由第三届董事会第一次会议审议通过，决策程序符合《公司法》和《公司章程》、《董事会议事规则》以及《董事会提名委员会议事规则》的有关规定。4、我们同意聘任刘泽刚先生为公司总经理，韦强先生、韩国良先生为公司副总经理，徐迪女士为公司财务总监，冯峥先生为公司董事会秘书，任期自2013年2月15日起至2016年2月14日。”

2014年1月24日，独立董事王颖、赵雪媛、赵遵廉就公司第三届董事会第八次会议聘请高级管理人员情况发表独立意见如下：“1、公司董事会已提供上述任职人员的个人简历，我们在审议有关文件的同时，就有关问题向公司有关部门和人员进行了询问。我们认为上述任职人员具备与其行使职权相适应的任职资格和任职条件；我们未发现其有《中华人民共和国公司法》第147条规定的情形以及被中国证监会确定为市场禁入者，并且禁入尚未解除的情况。2、上述议案经董事会提名委员会审查同意后，由第三届董事会第八次会议审议通过，决策程序符合《公司法》和《公司章程》以及《董事会提名委员会议事规则》的有关规定。3、我们同意聘任冯峥先生为公司副总经理，任期自2013年2月15日至2016年2月14日。”

### (4) 关于高级管理人员薪酬的独立意见

2013年1月16日，独立董事王颖、赵雪媛、赵遵廉就公司第三届董事会第一次会议聘请的高级管理人员薪酬情况发表独立意见如下：“1、总经理、副总经

理、财务总监、董事会秘书的薪酬设计符合《公司法》、《公司章程》和相关法律、法规及规范性文件的规定，符合公司的实际情况，有利于建立有效的激励和约束机制，充分调动公司高级管理人员的工作积极性和创造性，促进公司可持续发展。

2、上述议案已经董事会薪酬与考核委员会审查，并由第三届董事会第一次会议审议通过，决策程序符合《公司法》和《公司章程》、《董事会议事规则》以及《薪酬与考核委员会议事规则》的有关规定。

3、同意《关于总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书薪酬的议案》。”

#### （5）关于公司董事会换届选举的独立意见

2012年12月，独立董事就第二届董事会第二十一次会议拟提名刘泽刚、韦强、张仁增、何昀、韩国良、高星为公司第三届董事会董事候选人，提名王颖、赵雪媛、赵遵廉为公司第三届董事会独立董事候选人，发表独立意见如下：“1. 提名程序：上述九名董事候选人均由公司董事会提名，提名程序符合《公司法》、《公司章程》的相关规定。2. 任职资格：通过对九名候选人教育背景、工作经历、身体状况等相关资料进行审核，我们认为上述九名候选人符合上市公司董事的任职资格，能够胜任董事、独立董事职务，不存在《公司法》、《公司章程》规定禁止任职的情况，也不存在被中国证监会确定为市场禁入者的情况。3. 换届选举程序：上述九名候选人由公司第二届董事会第二十一次会议决议产生，本次董事会会议的召开、审议和表决符合《公司法》和《公司章程》的有关规定，没有损害股东的合法权益。4. 同意刘泽刚、韦强、张仁增、何昀、韩国良、高星作为公司第三届董事会非独立董事候选人，同意王颖、赵雪媛、赵遵廉作为公司第三届董事会独立董事候选人，同意将上述九名董事候选人提交公司2012年第三次临时股东大会审议。”

#### （四）董事会专门委员会的设置及运行情况

2009年12月10日，公司召开2009年第二次临时股东大会，审议通过《关于成立董事会战略发展委员会、董事会审计委员会、董事会提名委员会、董事会薪酬与考核委员会的议案》，决定在董事会下设立战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等四个专门委员会。

##### 1、战略委员会的设置及运行情况

2009年11月25日，公司召开的第一届董事会第二十次会议审议通过了《北京合纵科技股份有限公司董事会战略委员会议事规则》；2010年1月11日，公司第二届董事会第一次会议审议通过了《关于董事会战略发展委员会、董事会审计委员会、董事会提名委员会、董事会薪酬与考核委员会委员选任的议案》，选举产生了战略委员会的委员及召集人。公司董事会战略委员会由刘泽刚、韩国良、赵遵廉等3位委员组成，由刘泽刚任主任委员并负责主持工作。

2013年1月15日，第三届董事会第一次会议审议通过《关于董事会战略发展委员会、董事会审计委员会、董事会提名委员会、董事会薪酬与考核委员会委员选任的议案》，选举刘泽刚、韩国良、赵遵廉为董事会战略发展委员会委员，并由刘泽刚担任该委员会主任。

根据《北京合纵科技股份有限公司董事会战略委员会议事规则》，战略发展委员会的主要职责和权限为：（1）对公司的长期发展规划、经营目标、发展方针进行研究并提出建议；（2）对须经董事会审议的重大投资、融资方案进行研究并提出建议；（3）对须经董事会审议的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；（4）对其他影响公司长远发展的重大事项进行研究并提出建议；（5）对以上事项的实施进行检查；（6）董事会授予的其他职责和权限。

董事会战略委员会设立之后，严格按照有关法律、《公司章程》等规定履行其职责。董事会战略委员会编制了《北京合纵科技股份有限公司三年发展规划（2010-2012）》，并于2010年2月8日经公司第二届董事会第二次会议审议通过；编制了《北京合纵科技股份有限公司未来三年发展与规划（2013-2015年）》，并于2012年8月27日经公司第二届董事会第十九次会议审议通过；编制了《北京合纵科技股份有限公司未来三年发展与规划（2015-2017年）》，并于2015年1月31日经公司第三届董事会第十八次会议审议通过。

## 2、审计委员会的设置及运行情况

2009年11月25日，公司召开的第一届董事会第二十次会议审议通过了《北京合纵科技股份有限公司董事会审计委员会议事规则》；2010年1月11日，公司第二届董事会第一次会议审议通过了《关于董事会战略发展委员会、董事会审计委员会、董事会提名委员会、董事会薪酬与考核委员会委员选任的议案》，选举产生了审计委员会的委员及召集人。公司董事会审计委员会由赵雪媛、王颖、

韦强等 3 位委员组成，赵雪媛为会计专业人士，由赵雪媛任主任委员并负责主持工作。

2013 年 1 月 15 日，第三届董事会第一次会议审议通过《关于董事会战略发展委员会、董事会审计委员会、董事会提名委员会、董事会薪酬与考核委员会委员选任的议案》，选举赵雪媛、王颖、刘泽刚为董事会审计委员会委员，赵雪媛为会计专业人士，由赵雪媛担任该委员会主任。

根据《北京合纵科技股份有限公司董事会审计委员会议事规则》，审计委员会的主要职责和权限为：（1）向董事会提议聘请或更换外部审计机构；（2）指导和监督公司内部审计部门的工作以及相关内部审计制度的建立和实施；（3）在董事会审议公司的财务会计报告之前，对财务会计报告进行审议，并形成会议意见。

（4）审核公司的财务信息；（5）审查公司内部控制制度的执行情况，对公司的重大合同和关联交易进行审议；（6）董事会授权的其他事宜。

董事会审计委员会设立后，严格按照有关法律法规及《公司章程》等规定履行其职责。董事会审计委员会每季度审议公司内部审计部门编制了《内部审计工作报告》；对内部审计部门编制的《北京合纵科技股份有限公司内部控制自我评价报告》，经董事会审计委员会审查，并报公司董事会会议审议通过。

### 3、提名委员会的设置及运行情况

2009 年 11 月 25 日，公司召开的第一届董事会第二十次会议审议通过了《北京合纵科技股份有限公司董事会提名委员会议事规则》；2010 年 1 月 11 日，公司第二届董事会第一次会议审议通过了《关于董事会战略发展委员会、董事会审计委员会、董事会提名委员会、董事会薪酬与考核委员会委员选任的议案》，选举产生了提名委员会的委员及召集人。公司董事会提名委员会由王颖、刘泽刚、赵雪媛等 3 位委员组成，由王颖任主任委员并负责主持工作。

2013 年 1 月 15 日，第三届董事会第一次会议审议通过《关于董事会战略发展委员会、董事会审计委员会、董事会提名委员会、董事会薪酬与考核委员会委员选任的议案》，选举王颖、韦强、赵雪媛为董事会提名委员会委员，并由王颖担任该委员会主任。

根据《北京合纵科技股份有限公司董事会提名委员会议事规则》，提名委员会的主要职责权限为：（1）根据公司经营活动情况、资产规模和股权结构对董事



会的规模和构成向董事会提出建议；（2）研究董事、高级管理人员的选择标准和选聘程序并提出建议；（3）广泛搜寻合格的董事和经理人的人选；（4）对董事候选人和经理人选进行审查并提出建议；（5）对董事会秘书、财务总监等高级管理人员的人选进行审查并提出建议；（6）董事会授予的其他职权。

董事会提名委员会设立后，严格按照有关法律法规及《公司章程》等规定履行其职责。2013年1月，董事会提名委员会对公司拟聘请的总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书的有关情况进行了审查并予以通过，第三届一次董事会审议通过了聘请总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书的议案。

#### 4、薪酬与考核委员会的设置及运行情况

2009年11月25日，公司召开的第一届董事会第二十次会议审议通过了《北京合纵科技股份有限公司董事会薪酬与考核委员会议事规则》；2010年1月11日，公司第二届董事会第一次会议审议通过了《关于董事会战略发展委员会、董事会审计委员会、董事会提名委员会、董事会薪酬与考核委员会委员选任的议案》，选举产生了薪酬与考核委员会的委员及召集人。公司董事会薪酬与考核委员会由王颖、韦强、赵遵廉等3位委员组成，由王颖任主任委员并负责主持工作。

2013年1月15日，第三届董事会第一次会议审议通过《关于董事会战略发展委员会、董事会审计委员会、董事会提名委员会、董事会薪酬与考核委员会委员选任的议案》，选举王颖、韦强、赵遵廉为董事会薪酬与考核委员会委员，并由王颖担任该委员会主任。

根据《北京合纵科技股份有限公司董事会薪酬与考核委员会议事规则》，薪酬与考核委员会的主要职责权限为：（1）研究公司董事与高级管理人员考核的标准，进行考核并提出建议；（2）研究和审查董事、高级管理人员的薪酬政策与方案；（3）董事会授予的其他职权。

董事会薪酬与考核委员会设立后，严格按照有关法律法规及《公司章程》等规定履行其职责。2013年1月，董事会薪酬与考核委员会对公司拟聘请的总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书的薪酬情况进行了审查并予以通过。三届一次董事会审议通过了《关于总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书薪酬的议案》。

## 九、公司的内部控制情况

公司一直致力于规范并完善内部控制，根据《公司法》、《证券法》、《会计法》及《企业内部控制基本规范》等相关法律法规的要求，并针对自身特点，逐步建立并完善了一系列内控制度。通过有效的内部控制，合理保证了公司经营管理的合法合规与资产安全，确保了公司财务报告及相关信息的真实完整，提高了公司的经营效率与效果，促进了公司发展战略的稳步实现。

### （一）公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

本公司管理层认为，公司现有内部会计控制制度基本能够适应公司管理的要求，能够对编制真实、公允的财务报表提供合理的保证，能够对公司各项业务活动的健康运行及国家有关法律法规和公司内部规章制度的贯彻执行提供保证。根据财政部《企业内部控制基本规范》及相关具体规范，本公司与财务报表相关的内部控制于 2014 年 12 月 31 日在所有重大方面是有效的。

### （二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

发行人会计师信永中和对公司的内部控制情况进行了鉴证，并出具了 XYZH/2014A1027-3《内部控制鉴证报告》，鉴证意见为“合纵公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2014 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报告相关的有效的内部控制。”

## 十、本公司最近三年内的违法违规情况

公司已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度，并建立健全了各项内控制度。公司设立以来，本公司和公司的董事、监事、高管人员均严格按照公司章程及相关法律法规的规定开展经营，近三年不存在重大违法违规行为，也未受到工商、税务、质检、环保等国家行政及行业主管部门的重大处罚。

## 十一、本公司最近三年内的资金占用和对外担保情况

截至本招股说明书签署日，本公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款或者其他方式占用的情况，也不存在

为本公司的控股股东、实际控制人及其所控制的其他企业提供担保的情况。

## 十二、资金管理、对外投资、担保事项的政策、制度安排及其执行情况

### （一）资金管理的政策、制度安排及执行情况

为规范公司资金收付行为，优化公司资金的流转，提高资金使用效率，公司在《资金筹集使用管理办法》、《资金支付授权审批制度》、《财务管理与会计核算办法》等制度中对于公司资金的筹集、存放、审批、使用进行了规范完善，细化了相关流程。

报告期内公司严格执行相关资金管理制度，资金的使用合规合理，有力地支持了公司各项业务的正常开展。

### （二）对外投资、担保事项的政策、制度安排及其执行情况

#### 1、主要政策及制度安排

为规范投资决策程序，建立系统完善的投资决策机制，确保投资决策程序科学规范，有效防范投资风险，保障公司和股东的利益，公司根据有关法律、法规及《公司章程》的规定，制定了《北京合纵科技股份有限公司对外投资管理办法》（上市后适用），并经2010年1月25日召开的2010年第一次临时股东大会审议通过。

为了规范对外担保管理，有效控制公司对外担保风险，保护公司股东的利益，公司依据《公司法》、《证券法》等有关法律、法规、规章、其他规范性文件的规定，并结合公司实际情况，制定了《北京合纵科技股份有限公司对外担保管理办法》，并经2009年12月10日召开的2009年第二次临时股东大会审议通过。2010年1月25日召开的2010年第一次临时股东大会又通过了上市后适用的《北京合纵科技股份有限公司对外担保管理办法》。

#### 2、决策权限及程序

##### （1）对外投资的决策权限及程序

根据2007年1月10日召开的公司创立大会审议通过的《公司章程》第九十六条规定“董事会有权确定一次性不超过公司净资产20%、年度累计不超过公司净资产40%的对外投资。董事会进行投资决策，应建立严格的审查和决策程序；

重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审,超出上述比例的对外投资报股东大会批准。董事会以公司资产对外担保或转让、受让重大资产,参照上述比例执行。但公司为公司股东或者实际控制人提供担保的,必须经股东大会决议。”

根据2007年3月1日召开的公司2007年第二次临时股东大会审议通过的《董事会议事规则》第二十六条第二款规定“董事会有权审批确定公司一次性不超过公司最近一次经审计净资产值20%,年度累计不超过公司最近一次经审计净资产值40%的对外投资。董事会以公司资产对外担保或转让、受让重大资产参照上述比例执行。”

根据2007年7月13日召开的公司第一届董事会第三次会议审议通过的《总经理工作细则》第十四条规定“总经理的权限范围:(一)根据董事会授权,讨论决定数额不超过1,000万元的有关公司技术改造、产品开发、财产处置、固定资产购置及对外投资等项目计划和方案;……”

根据《北京合纵科技股份有限公司对外投资管理办法》(上市后适用)的规定,对外投资根据《公司章程》的规定应当由股东大会、董事会审议的,应当提交股东大会、董事会审议通过。

根据上市后实施的《公司章程》(草案)的规定,股东大会审议(1)交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的50%以上,该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的,以较高者作为计算数据;(2)交易标的(如股权)在最近一个会计年度相关的营业收入占上市公司最近一个会计年度经审计营业收入的50%以上,且绝对金额超过3,000万元;(3)交易标的(如股权)在最近一个会计年度相关的净利润占上市公司最近一个会计年度经审计净利润的50%以上,且绝对金额超过300万元;(4)交易的成交金额(含承担债务和费用)占上市公司最近一期经审计净资产的50%以上,且绝对金额超过3,000万元;(5)交易产生的利润占上市公司最近一个会计年度经审计净利润的50%以上,且绝对金额超过300万元。

根据上市后实施的《公司章程》(草案)的规定,董事会审议(1)交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的10%,该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的,以较高者作为计算数据;(2)交易标的(如股权)在最近

一个会计年度相关的营业收入占上市公司最近一个会计年度经审计营业收入的10%以上，且绝对金额超过500万元；（3）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占上市公司最近一个会计年度经审计净利润的50%以上，且绝对金额超过100万元；（4）交易的成交金额（含承担债务和费用）占上市公司最近一期经审计净资产的10%以上，且绝对金额超过500万元；（5）交易产生的利润占上市公司最近一个会计年度经审计净利润的10%以上，且绝对金额超过100万元。以上交易达到需股东大会的标准时，董事会审议通过后还应当提交股东大会审议。

根据《北京合纵科技股份有限公司对外投资管理办法》的规定，短期投资的决策程序为财务总监负责预选投资机会和投资对象，根据投资对象的盈利能力编制短期投资计划；财务部负责提供公司现金流量状况表；短期投资计划按审批权限履行审批程序后实施。长期投资的决策程序为由财务总监负责对投资项目进行初步评估，提出投资建议，经总经理办公会组织讨论确定方案后根据《公司章程》规定的审批权限履行相应的审批程序。

## （2）对外担保的决策权限及程序

根据上市后实施的《公司章程》（草案）和《北京合纵科技股份有限公司对外担保管理办法》（上市后适用）的规定，公司不得为实际控制人、控股股东及持股5%以上的其他关联方、任何非法人单位或个人提供担保。对外担保应当经董事会审议，符合以下规定的，应当经董事会审议通过后提交股东大会审议。（1）单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产10%的担保；（2）公司及其控股子公司的对外担保总额，超过公司最近一期经审计净资产50%以后提供的任何担保；（3）为资产负债率超过70%的担保对象提供的担保；（4）连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的30%；（5）连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的50%且绝对金额超过3,000万元人民币；（6）公司章程规定的其他担保情形。

公司财务部为公司对外担保的职能管理部门。在关于对外担保事项的议案提交董事会（或股东大会）审议前，职能管理部门应当调查被担保人的资信状况，对担保事项的收益和风险进行充分分析，并出具明确的意见。总经理根据职能管理部门提供的资料和分析意见，制定详细的书面报告呈报公司董事会。董事会审

议担保事项时，应经出席董事会会议的三分之二以上董事审议同意。股东大会审议前述第（4）项担保事项时，应经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

### 3、最近三年的执行情况

报告期内，发行人未发生对外投资。

2015年1月19日，公司第三届董事会第十七次会议审议通过《关于公司对外设立全资子公司并购买土地建设生产基地的议案》，公司拟在天津设立全资子公司，注册资本8,000万元，计划在2015年上半年完成工商、税务登记；并拟在天津买地建设新的生产基地，主要从事电力节能环保型高低压设备生产、研发、销售及相关服务。

公司上述对外设立全资子公司并购买土地建设生产基地的议案已经2015年第一次临时股东大会审议。

报告期内，公司不存在对外担保的情况。

## 十三、投资者权益保护情况

### （一）投资者依法享有获取公司信息的权利保护

根据《公司章程》、《北京合纵科技股份有限公司投资者关系管理制度》及《北京合纵科技股份有限公司信息披露管理制度》等的相关规定，公司在治理制度层面上对投资者依法享有获取公司信息的权利进行了有效保护。

《公司章程》规定，股东有权对公司的经营行为进行监督，提出建议或者质询；股东有权查阅、复制公司章程、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议和财务会计报告；有权要求查阅公司会计账簿。

《北京合纵科技股份有限公司投资者关系管理办法》规定，投资者关系管理应体现公平、公正、公开原则，平等对待全体投资者，保障所有投资者享有知情权及其它合法权益；公司开展投资者关系活动时，应对尚未公布的信息及内部信息进行保密，避免和防止由此引发泄密及导致相关的内幕交易；投资者关系管理工作的基本原则是充分披露信息原则、合规披露信息原则、投资者机会均等原则、诚实守信原则、高效低耗原则、互动沟通原则。

《北京合纵科技股份有限公司信息披露管理办法》规定，公司应当真实、准

确、完整、及时地披露信息，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；公司应当同时向所有投资者公开披露信息；公司及公司董事、监事、高级管理人员应当忠实、勤勉地履行职责，保证披露信息的真实、准确、完整、及时、公平；在内幕信息依法披露前，任何知情人不得公开或者泄露该信息，不得利用该信息进行内幕交易。

## **（二）投资者依法享有资产收益的权利保护**

根据《公司章程》的规定，股东有权依照其持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配。《公司章程》（上市后适用）规定，公司可以进行中期现金分红，具体分配比例由公司董事会根据公司经营状况和中国证监会的有关规定拟定，并由股东大会审议决定。

## **（三）投资者依法享有参与重大决策的权利保护**

根据《公司章程》（草案）及《北京合纵科技股份有限公司股东大会议事规则》的规定，股东有权参加或者委派股东代理人参加股东会议；依照其所持有的股份份额行使表决权；持有公司 10%以上股份的股东提议，可召集临时股东大会；董事会不能履行或者不履行召集股东大会会议职责的，监事会应当及时召集和主持，监事会不召集和主持的，连续 90 日以上单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东可以自行召集和主持；单独或者合并持有公司 3%以上股份的股东，可以在股东大会召开 10 日前提出临时提案并书面提交董事会；股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权；股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票，单独计票结果应当及时公开披露；公司应在保证股东大会合法、有效的前提下，优先提供网络形式的投票平台等现代信息技术手段，为股东参加股东大会提供便利。

## **（四）投资者依法享有选择管理者的权利保护**

根据上市后实施的《公司章程》（草案）及《北京合纵科技股份有限公司股东大会议事规则》（上市后适用）的规定，股东大会就选举董事、监事进行表决

时，根据公司章程的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制；控股股东或实际控制人控股的比例在 30%以上时，应当采用累积投票制；董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。上述规定有利于中小投资者依法享有选择管理者的权利实现。



## 第九节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据及有关分析反映了公司报告期内经审计的财务状况，所引用的财务数据非经特别说明，均引自经公司会计师审计的财务报告。公司管理层结合公司报告期内的财务资料，对公司财务状况、经营成果、现金流量及有关重大事项进行了如下讨论和分析。如不特殊指明，财务数据和财务指标均指合并报表的财务数据和财务指标，同比指与上年同期比较，单位为人民币元。

### 一、财务报表

#### (一) 合并资产负债表

资 产	2014-12-31	2013-12-31	2012-12-31
<b>流动资产：</b>			
货币资金	280,149,746.82	260,293,553.93	217,125,436.77
应收票据		4,490,000.00	
应收账款	371,833,763.34	244,476,024.40	164,675,002.96
预付款项	15,416,136.79	3,860,833.32	7,726,862.46
其他应收款	19,275,882.26	25,630,304.70	22,445,285.02
存货	179,982,695.67	164,948,560.81	124,837,356.24
其他流动资产	664,510.43	1,100,517.74	409,694.67
流动资产合计	867,322,735.31	704,799,794.90	537,219,638.12
<b>非流动资产：</b>			
长期股权投资			
固定资产	68,253,213.43	72,949,629.21	55,110,362.27
在建工程	22,399,569.13	3,485,224.00	
无形资产	27,996,080.43	28,214,834.99	27,971,857.87
长期待摊费用	2,244,195.29	1,529,448.19	953,592.35
递延所得税资产	5,746,319.89	4,838,619.22	3,585,134.12
非流动资产合计	126,639,378.17	111,017,755.61	87,620,946.61
<b>资产总计</b>	<b>993,962,113.48</b>	<b>815,817,550.51</b>	<b>624,840,584.73</b>

#### 合并资产负债表（续）

负债和股东权益	2014-12-31	2013-12-31	2012-12-31
<b>流动负债：</b>			

负债和股东权益	2014-12-31	2013-12-31	2012-12-31
短期借款	65,000,000.00	55,000,000.00	75,000,000.00
应付票据	154,590,000.00	89,995,000.00	42,950,000.00
应付账款	291,087,338.72	261,008,096.55	174,847,282.74
预收款项	14,540,632.52	12,924,553.95	13,269,420.85
应付职工薪酬	10,833,629.13	7,762,587.41	5,404,807.83
应交税费	27,755,727.48	21,341,111.90	22,608,491.85
应付利息	131,533.33	111,375.00	161,902.08
其他应付款	4,425,680.74	4,238,478.85	3,342,212.59
一年内到期的 非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计	568,364,541.92	452,381,203.66	337,584,117.94
<b>非流动负债：</b>			
长期借款			
预计负债			
递延收益	5,003,720.28	1,420,057.79	1,633,807.79
非流动负债合计	5,003,720.28	1,420,057.79	1,633,807.79
<b>负债合计</b>	<b>573,368,262.20</b>	<b>453,801,261.45</b>	<b>339,217,925.73</b>
<b>股东权益：</b>			
股本	82,180,000.00	82,180,000.00	82,180,000.00
资本公积	19,525,625.19	19,525,625.19	19,525,625.19
减：库存股			
盈余公积	28,506,412.90	22,393,524.64	16,457,634.05
未分配利润	287,334,009.32	234,597,720.95	163,963,511.15
<b>归属于母公司股东 权益合计</b>	<b>417,546,047.41</b>	<b>358,696,870.78</b>	<b>282,126,770.39</b>
少数股东权益	3,047,803.87	3,319,418.28	3,495,888.61
<b>股东权益合计</b>	<b>420,593,851.28</b>	<b>362,016,289.06</b>	<b>285,622,659.00</b>
<b>负债和股东权益 总计</b>	<b>993,962,113.48</b>	<b>815,817,550.51</b>	<b>624,840,584.73</b>

## (二) 合并利润表

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
<b>一、营业收入</b>	<b>911,464,692.14</b>	<b>714,235,239.84</b>	<b>516,650,536.48</b>
减：营业成本	631,146,171.48	469,425,163.54	320,778,173.81
营业税金及附加	4,870,030.26	3,879,319.52	4,517,554.74
销售费用	100,958,748.27	80,751,310.64	56,987,707.35
管理费用	74,522,624.42	63,102,433.09	47,080,996.08
财务费用	1,889,171.15	4,296,060.41	5,275,420.86

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
资产减值损失	8,870,404.93	6,252,627.09	1,321,788.77
加：公允价值变动收益			
投资收益			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
<b>二、营业利润</b>	89,207,541.63	86,528,325.55	80,688,894.87
加：营业外收入	4,690,705.81	4,683,780.97	1,529,989.66
减：营业外支出	3,757,543.81	81,142.15	16,382.46
其中：非流动资产处置损失	3,757,543.81	79,785.58	16,382.46
<b>三、利润总额</b>	90,140,703.63	91,130,964.37	82,202,502.07
减：所得税费用	15,127,141.42	14,737,334.33	12,704,026.21
<b>四、净利润</b>	75,013,562.22	76,393,630.04	69,498,475.86
其中：归属于母公司股东的净利润	75,285,176.63	76,570,100.39	69,535,631.98
少数股东损益	-271,614.42	-176,470.35	-37,156.12
<b>五、每股收益：</b>			
（一）基本每股收益	0.92	0.93	0.85
（二）稀释每股收益	0.92	0.93	0.85
<b>六、其他综合收益</b>			
<b>七、综合收益总额</b>	75,013,562.22	76,393,630.04	69,498,475.86

### （三）合并现金流量表

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金	869,901,640.36	703,204,861.18	579,772,934.33
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金	20,137,838.82	6,148,563.62	7,362,440.28
经营活动现金流入小计	890,039,479.18	709,353,424.80	587,135,374.61
购买商品、接受劳务支付的现金	555,660,802.10	387,138,553.33	287,489,316.50
支付给职工以及为职工支付的现金	106,789,513.56	78,860,447.83	48,473,568.14
支付的各项税费	55,574,516.79	55,515,352.42	53,098,559.73
支付其他与经营活动有关的现金	153,041,637.05	122,071,058.71	79,595,396.18
经营活动现金流出小计	871,066,469.50	643,585,412.29	468,656,840.55
经营活动产生的现金流量净额	18,973,009.68	65,768,012.51	118,478,534.06

项 目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	21,000.00		192,161.80
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计	21,000.00		192,161.80
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	29,047,578.54	24,934,102.93	6,385,760.37
投资支付的现金			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计	29,047,578.54	24,934,102.93	6,385,760.37
投资活动产生的现金流量净额	-29,026,578.54	-24,934,102.93	-6,193,598.57
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金	80,000,000.00	80,000,000.00	90,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计	80,000,000.00	80,000,000.00	90,000,000.00
偿还债务支付的现金	70,000,000.00	100,000,000.00	65,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	19,908,257.14	4,538,640.01	16,667,855.25
其中：子公司支付少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	1,449,867.58	3,005,417.60	1,647,165.43
筹资活动现金流出小计	91,358,124.72	107,544,057.61	83,315,020.68
筹资活动产生的现金流量净额	-11,358,124.72	-27,544,057.61	6,684,979.32
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		-4,920.90	9,657.52
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>	-21,411,693.58	13,284,931.07	118,979,572.33
加：期初现金及现金等价物余额	206,753,265.82	193,468,334.75	74,488,762.42

项 目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
六、期末现金及现金等价物余额	185,341,572.24	206,753,265.82	193,468,334.75

## 二、 审计意见

信永中和对公司报告期财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见《审计报告》（XYZH/2014A1027）。

发行人会计师认为：“合纵公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了合纵公司 2014 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日、2012 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2014 年度、2013 年度、2012 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。”

## 三、 影响收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

### （一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素

本公司主营业务为生产和销售户外中高压配电和控制设备，主要产品为环网柜、箱式变电站、柱上开关、变压器、其他开关、电缆附件等，上述产品的销售情况基本决定了公司的整体收入水平。本公司获取销售合同的主要模式是招投标，因此每年的中标情况和订单执行进度是影响公司收入的主要因素。

影响公司成本的主要因素是原材料采购价格，报告期内，主要产品原材料成本占主营业务成本的90%左右，是主营业务成本的主要构成部分。由于公司产品种类较多，主要原材料包括箱/壳体、变压器本体、负荷开关和断路器所需零部件、高低压母线（铜母线）、电器元件、配电及控制设备装置和零部件等，单种原材料价格波动对公司营业成本的影响相对较小，但是，如果未来由于宏观经济通胀等因素，导致原材料价格普遍上涨，将会对公司成本造成负面影响，从而影响盈利的稳定性。另一方面，产品设计方案的不断优化又能在一定程度上控制成本。

报告期内，公司期间费用占营业收入的比例分别为21.16%、20.74%和19.46%，占比比较稳定。公司的期间费用主要由销售费用和管理费用构成，是影响费用的主要因素，其中销售费用主要由职工薪酬、运费、标书及中标服务费、安装服务

费等组成；管理费用主要由职工薪酬、研发费、办公管理费等组成。

报告期内，公司的期间费用占比稳定，影响利润的主要因素为主营业务收入及主营业务毛利，同时，公司不同产品毛利率差别较大，如环网柜产品毛利率较高，箱式变电站和变压器等产品毛利相对较低，因此公司销售的产品结构会对主营业务毛利有较大的影响。另外，税收优惠政策、政府补助等因素亦会对公司利润产生一定的影响。

## **（二）对公司具有核心意义，或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标**

公司的主营业务收入、综合毛利率、三费比例、应收账款周转率和研发项目的进展情况等对公司具有核心意义，其变动对业绩变动具有较强的预示作用。

报告期内，公司各期分别实现主营业务收入51,665.05万元、71,423.52万元和91,087.69万元，收入稳步上升；各期主营业务综合毛利率分别为37.91%、34.28%和30.71%，处于同行业可比公司平均值以上水平；各期的应收账款周转率分别为2.94、3.21和2.73，2012和2013年在行业平均数以上。

近年来，公司多个新产品研发取得突破，并顺利投入生产。公司从2011年开始批量生产柱上开关类产品，报告期各期分别实现收入9,304.47万元、8,300.12万元、5,424.10万元；公司从2013年开始批量生产变压器产品，2013年实现收入7,178.60万元，2014年实现收入14,627.18万元。报告期内，公司不断加大研发投入，公司的技术储备和研发力量不断增强，以促进未来收入增长，具体情况请参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“八、技术情况”，具体产品和技术研发计划参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“九、（二）业务发展计划及措施”。

## **四、报告期内采用的主要会计政策和会计估计**

### **（一）收入确认原则**

本公司主要销售产品为环网柜、箱式变电站、柱上开关（户外开关）、变压器、其他开关、电缆附件。上述产品销售收入确认的基本原则：本公司已将产品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；本公司既没有保留通常与所有权相联

系的继续管理权，也没有对已售出的产品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠的计量。在具体业务中，本公司一般按合同约定的期限内，将产品运至买方指定地点，并安装测试、正常运行后确认收入，但如果在合同中明确规定为到货并开箱验收合格后，可支付除质保金以外的全部货款，即以开箱验收合格后确认收入；其他小型配件类产品（如指示器和电缆附件）单独销售时一般以客户收到产品并验收合格后即确认收入。

## （二）应收款项坏账准备

本公司在资产负债表日对应收款项账面价值进行检查，对存在债务单位撤销、破产、资不抵债、现金流量严重不足、发生严重自然灾害等导致停产而在可预见的时间内无法偿付债务等；其他确凿证据表明确实无法收回或收回的可能性不大的应收款项，计提坏账准备。

对可能发生的坏账损失采用备抵法核算，期末单独或按组合进行减值测试，计提坏账准备，计入当期损益。应收款项中与关联公司的往来一般不计提坏账准备。对于有确凿证据表明确实无法收回的应收款项，经本公司按规定程序批准前列作坏账损失，冲销提取的坏账准备。

### 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	将单项金额超过 100 万元的应收款项视为重大应收款项
单项金额重大并单项计提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

### 2、按组合计提坏账准备的应收款项

确定组合的依据	
账龄组合	以应收款项的账龄为信用风险特征划分组合
与交易对象关系组合	以关联方往来款划分组合
按组合计提坏账准备的计提方法	
账龄组合	按账龄分析法计提坏账准备
与交易对象关系	其他方法计提坏账准备

（1）采用账龄分析法的应收款项坏账准备计提比例如下：

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1年以内	5%	5%
1-2年	10%	10%

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
2-3年	20%	20%
3-4年	50%	50%
4-5年	80%	80%
5年以上	100%	100%

## (2) 采用其他方法的应收款项坏账准备计提:

与交易对象关系	关联方应收款项不计提坏账准备
---------	----------------

## (3) 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	单项金额不重大且按照组合计提坏账准备不能反映其风险特征的应收款项
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

## (三) 存货

1、存货的分类: 存货主要包括原材料、在产品、产成品和发出商品等。

2、存货采用永续盘存制; 购入原材料以买价加运输、装卸、保险等费用作为实际成本; 在产品和库存商品以制造和生产过程中发生的各项实际支出作为实际成本; 领用和销售原材料以及销售电缆附件采用加权平均法核算, 销售其他库存商品采用个别计价法。

3、低值易耗品和包装物采用一次转销法进行摊销。

4、期末存货计价原则及存货跌价准备确认标准和计提方法: 期末存货按成本与可变现净值孰低原则计价, 期末在对存货进行全面盘点的基础上, 对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因, 预计其成本不可收回的部分, 提取存货跌价准备。库存商品及大宗原材料的存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取; 其他数量繁多、单价较低的原辅材料按类别提取存货跌价准备。

库存商品、在产品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货, 其可变现净值按该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定; 用于生产而持有的材料存货, 其可变现净值按所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货, 其可变现净值以合同价格为基础计算; 公司持有存货的数量多于销售合同订购数量的, 超出部分的存货可变现净值以一般销售价



格为基础计算。

#### （四）固定资产

本公司固定资产是指同时具有以下特征：即生产商品、提供劳务、出租（不包括出租的房屋及建筑物）或经营管理而持有，使用期限超过一年的有形资产；同时与该固定资产有关的经济利益很可能流入公司，该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公用具及其他，按其取得时的成本作为入账的价值，其中，外购的固定资产成本包括买价和进口关税等相关税费，以及为使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该资产的其他支出；自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成；投资者投入的固定资产，按投资合同或协议约定的价值作为入账价值，但合同或协议约定价值不公允的按公允价值入账；融资租赁租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为入账价值。

与固定资产有关的后续支出，包括修理支出、更新改造支出等，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本，对于被替换的部分，终止确认其账面价值；不符合固定资产确认条件的，于发生时计入当期损益。

除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地外，本公司对所有固定资产计提折旧。计提折旧时采用平均年限法，并根据用途分别计入相关资产的成本或当期费用。本公司预计净残值率为5%，折旧年限及年折旧率如下：

类别	净残值率%	折旧年限（年）	年折旧率（%）
房屋建筑物	5	20-50年	1.9-4.75
机器设备	5	5-10年	9.5-19
运输设备	5	8年	11.88
办公设备	5	3-5年	19-31.67

本公司于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变，则作为会计估计变更处理。

当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

### （五）在建工程

在建工程按实际发生的成本计量。自营工程按直接材料、直接工资、直接施工费等计量；出包工程按应支付的工程价款等计量；设备安装工程按所安装设备的价值、安装费用、工程试运转等所发生的支出等确定工程成本。在建工程成本还包括应当资本化的借款费用和汇兑损益。

在建工程在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧，待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异作调整。

### （六）无形资产

本公司无形资产包括土地使用权、非专利技术、软件等，按取得时的实际成本计量，其中，购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本；投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。

土地使用权从出让起始日起，按其出让年限平均摊销；非专利技术按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销。摊销金额按其受益对象计入相关资产成本和当期损益。

对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核并作适当调整。在每个会计期间对使用寿命不确定的无形资产的预计使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，则估计其使用寿命并在预计使用寿命内摊销。

### （七）非金融资产减值

公司于每一资产负债表日对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等项目进行检查，当存在下列迹象时，表明资产可能发生了减值，公司将进行减值测试。对商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年末均进行减值测试。难以对单项资产的可收回金额进行测试的，以该资产所属的资产组或资产组组合为基础测试。

减值测试后，若该资产的账面价值超过其可收回金额，其差额确认为减值损失，上述资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。资产的可收回金额是指资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值

两者之间的较高者。

出现减值的迹象如下：

1、资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌。

2、公司经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对公司产生不利影响。

3、市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响公司计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低。

4、有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏。

5、资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置。

6、企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等。

7、其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

#### （八）政府补助

政府补助在本公司能够满足其所附的条件以及能够收到时予以确认。政府补助为货币性资产的，按照实际收到的金额计量，对于按照固定的定额标准拨付的补助，按照应收的金额计量；政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量，公允价值不能可靠取得的，按照名义金额(1元)计量。

本公司的政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。如果政府文件中未明确规定补助对象，本公司按照上述原则进行判断。

与资产相关的政府补助确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

#### （九）递延所得税资产和递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债是根据资产和负债的计税基础与其账面

价值的差额(暂时性差异)计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损和税款抵减,视同暂时性差异确认相应的递延所得税资产。于资产负债表日,递延所得税资产和递延所得税负债,按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限,确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。对已确认的递延所得税资产,当预计到未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产时,应当减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时,减记的金额予以转回。

#### (十) 所得税的会计核算

所得税的会计核算采用资产负债表债务法。所得税费用包括当期所得税和递延所得税。除将与直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入股东权益,以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外,其余的当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

当期所得税是指企业按照税务规定计算确定的针对当期发生的交易和事项,应纳给税务部门的金额,即应交所得税;递延所得税是指按照资产负债表债务法应予确认的递延所得税资产和递延所得税负债在期末应有的金额相对于原已确认金额之间的差额。

#### (十一) 合并财务报表的编制方法

##### 1、合并范围的确定原则

本公司将拥有实际控制权的子公司纳入合并财务报表范围。

##### 2、合并财务报表所采用的会计方法

本公司合并财务报表按照《企业会计准则第33号—合并财务报表》及相关规定的要求编制,合并时合并范围内的所有重大内部交易和往来业已抵销。子公司的股东权益中不属于母公司所拥有的部分,作为少数股东权益在合并财务报表中股东权益项下单独列示。

子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的,在编制合并财务报表时,按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。

对于非同一控制下企业合并取得的子公司,在编制合并财务报表时,以购买

日可辨认净资产公允价值为基础对其个别财务报表进行调整；对于同一控制下企业合并取得的子公司，视同该企业于合并当期的年初已经存在，从合并当期的年初起将其资产、负债、经营成果和现金流量，按原账面价值纳入合并财务报表。

## 五、报告期内主要税收政策

### （一）主要税种及税率情况

#### 1、企业所得税

报告期内，本公司及子公司的实际所得税率如下：

公司名称	2014 年度	2013 年度	2012 年度
本公司	15%	15%	15%
合纵实科	15%	15%	15%
合纵畅达	25%	25%	25%
合纵开创	25%	25%	25%
合纵科沃尔	15%	25%	25%

#### 2、增值税

（1）本公司国内销售收入适用增值税，产品销项税率为 17%；购买原材料等支付的增值税进项税额可以抵扣销项税。

（2）本公司技术服务收入按国家营业税改增值税政策适用增值税，税率为 6%。采购技术服务所支付的增值税进项税额可以抵扣销项税。

（3）本公司动产租赁按国家营业税改增值税政策适用增值税，税率为 17%。租赁动产所支付的增值税进项税额可以抵扣销项税。

增值税应纳税额为当期销项税抵减当期进项税后的余额。

#### 3、城建税及教育费附加

本公司及子公司合纵科沃尔、合纵开创城建税及教育费附加分别按应交流转税的 7%、3%的比例计提。

本公司之子公司合纵实科、合纵畅达城建税及教育费附加分别按应交流转税的 5%、3%的比例计提。

根据《北京市人民政府关于印发北京市地方教育附加征收使用管理办法的通知》（京政发〔2011〕72号），自 2012 年 1 月 1 日起，本公司及子公司按应交流转税的 2%计提地方教育费附加。

#### 4、房产税

本公司以房产原值的70%为计税依据，适用税率为1.2%。

## 5、营业税

本公司不动产租赁收入适用营业税，适用税率5%。

### (二) 公司税收优惠情况

#### 1、所得税税率优惠

本公司位于国家级高新技术产业开发区北京中关村科技园内，根据北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局2008年12月30日联合颁发的编号为GR200811002484的《高新技术企业证书》，本公司被认定为高新技术企业，有效期三年。2009年3月26日，北京市海淀区地方税务局科技园上地税务所对发行人提交的《北京市海淀区地方税务局减免税备案登记表》予以备案。2011年10月11日，公司通过高新技术企业复审，取得新的《高新技术企业证书》，有效期为三年。2012年4月24日，北京市海淀区地方税务局科技园上地税务所对发行人提交的《北京市海淀区地方税务局减免税备案登记表》予以备案。2014年10月30日，本公司通过高新技术企业复审，取得新的《高新技术企业证书》，有效期为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》的规定，本公司自获得高新技术企业认定后三年内，享受按15%的税率征收企业所得税的税收优惠政策，因此，本公司在2008-2016年度的企业所得税税率均为15%。

本公司子公司合纵实科于2009年12月14日取得了编号为GR200911002340号的《高新技术企业证书》，2010年5月10日北京市密云县国家税务局第二税务所对合纵实科出具企业所得税减免税备案登记书，2009-2011年度企业所得税税率为15%。2012年10月30日，合纵实科通过高新技术企业复审，取得新的《高新技术企业证书》，有效期为三年。2013年5月27日，北京市密云县国家税务局第二税务所对合纵实科出具企业所得税减免批准通知书。根据《中华人民共和国企业所得税法》的规定，公司自获得高新技术企业认定后三年内，享受按15%的税率征收企业所得税的税收优惠政策，因此，合纵实科在2009-2014年度的企业所得税税率均为15%。

本公司子公司合纵科沃尔于2014年10月30日取得了编号为GR201411000298号的《高新技术企业证书》，有效期为三年，因此，合纵科沃尔在2014-2016年度的企业所得税率为15%。

## 2、企业技术开发费税前加计扣除优惠

根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第九十五条之规定，企业的研究开发费用支出，可以在计算应纳税所得额时，在按照规定据实扣除的基础上，按照研究开发费用的50%加计扣除，本公司报告期内享受研发费加计扣除的优惠。

## 六、非经常性损益

根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号》（中国证券监督管理委员会公告[2008]43号），公司编制了非经常性损益明细表，并经发行人会计师出具《北京合纵科技股份有限公司2012年1月1日至2014年12月31日非经常性损益明细表鉴证报告》审核。报告期内公司非经常性损益具体内容、金额及对当期经营成果的影响明细如下：

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
（一）非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-3,757,349.33	-79,785.58	10,932.44
（二）计入当期损益的政府补助	4,686,517.77	4,639,763.73	1,502,674.76
（三）计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费			
（四）单独进行减值测试的应收款项减值准备转回			
（五）侵权赔偿及损失			
（六）停产产品毛利			
（七）除上述各项之外的其他营业外收入和支出	3,993.56	42,660.67	
<b>合计</b>	933,162.00	4,602,638.82	1,513,607.20
减：所得税影响	139,939.02	691,960.73	226,269.96
<b>非经常性净损益</b>	793,222.98	3,910,678.09	1,287,337.24
其中：归属于少数股东的非经常性净损益	-492.39	-5,216.35	2,798.22
其中：归属于母公司股东的非经常性净损益合计	793,715.37	3,915,894.44	1,284,539.02
利润总额	90,140,703.63	91,130,964.37	82,202,502.07
非经常性损益占利润总额的比例	1.04%	5.05%	1.84%
归属于母公司股东的净利润	75,285,176.63	76,570,100.39	69,535,631.98

扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	74,491,461.26	72,654,205.95	68,251,092.96
-----------------------	---------------	---------------	---------------

## 七、主要财务指标

### (一) 主要财务指标

项目	2014年 12月31日	2013年 12月31日	2012年 12月31日
流动比率	1.53	1.56	1.59
速动比率	1.21	1.19	1.22
资产负债率(母公司)	55.68%	55.60%	55.16%
应收账款周转率(次)	2.73	3.21	2.94
存货周转率(次)	3.66	3.24	2.88
无形资产(扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后)占净资产的比例	0.57%	0.54%	0.57%
	2014年度	2013年度	2012年度
息税折旧摊销前利润(万元)	10,368.76	10,376.74	9,359.21
归属于母公司股东的净利润(万元)	7,528.52	7,657.01	6,953.56
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润(万元)	7,449.15	7,265.42	6,825.11
利息保障倍数	20.54	16.91	15.29
每股经营活动产生的现金流量(元/股)	0.23	0.80	1.44
每股净现金流量(元/股)	-0.26	0.16	1.45
归属于母公司股东的每股净资产(元/股)	5.08	4.36	3.43

### (二) 净资产收益率和每股收益

按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第九号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》(2010年修订)的要求,报告期内,本公司各期的净资产收益率及每股收益如下:

期间	报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益(元)	
			基本每股收益	稀释每股收益
2014年	归属于公司普通股股东的净利润	19.40%	0.92	0.92
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	19.19%	0.91	0.91
2013年	归属于公司普通股股东的净利润	23.90%	0.93	0.93



	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	22.68%	0.88	0.88
2012年	归属于公司普通股股东的净利润	27.54%	0.85	0.85
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	27.03%	0.83	0.83

## 八、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

### （一）资产负债表日后事项

2015年1月19日，公司第三届董事会第十七次会议审议通过《关于公司对外设立全资子公司并购买土地建设生产基地的议案》，并于2015年2月3日经公司2015年第一次临时股东大会审议通过。2015年3月9日，本公司在天津设立全资子公司，注册资本8,000万元。天津全资子公司通过自有资金加债务融资的方式在天津购地建设新的生产基地，主要从事电力节能环保型高低压设备生产、研发、销售及相关服务，投资总额不超过6亿元。

截至本招股书签署日，除上述事项外，本公司无对外披露的资产负债表日后事项。

### （二）或有事项或其他重要事项

2014年9月28日，本公司（以下简称被告）收到北京市密云县人民法院传票（（2014）密民初字第5836号）及北京永兴源工贸有限责任公司（以下简称原告）的民事起诉状等诉讼资料。原告认为，被告应该向其支付采购货款2,331,375.20元并支付上述货款从2014年4月10开始计算的利息。本公司因原告提供的货物存在质量问题拒绝付款，本公司已委托北京天驰洪范律师事务所受理此诉讼。2014年10月13日，本公司向密云县法院提交了《管辖权异议申请书》，申请由北京市海淀区人民法院解决。2014年10月27日，本公司收到北京市密云县人民法院民事裁定书（（2014）密民（商）初字第5836号），驳回本公司对本案管辖权的异议。2014年11月9日，本公司向北京市第三中级人民法院提交《管辖权异议上诉状》。截止本报告出具日，尚未收到北京市第三中级人民法院的裁定书，目前诉讼尚在进行中。

除上述事项外，本公司无其他需要对外披露的或有事项或其他重要事项。

## 九、盈利能力分析

报告期内，公司的经营成果如下：

项 目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
一、营业收入	911,464,692.14	714,235,239.84	516,650,536.48
减：营业成本	631,146,171.48	469,425,163.54	320,778,173.81
营业税金及附加	4,870,030.26	3,879,319.52	4,517,554.74
销售费用	100,958,748.27	80,751,310.64	56,987,707.35
管理费用	74,522,624.42	63,102,433.09	47,080,996.08
财务费用	1,889,171.15	4,296,060.41	5,275,420.86
资产减值损失	8,870,404.93	6,252,627.09	1,321,788.77
二、营业利润	89,207,541.63	86,528,325.76	80,688,895.08
加：营业外收入	4,690,705.81	4,683,780.97	1,529,989.66
减：营业外支出	3,757,543.81	81,142.15	16,382.46
其中：非流动资产处置损失	3,757,543.81	79,785.58	16,382.46
三、利润总额	90,140,703.63	91,130,964.58	82,202,502.28
减：所得税费用	15,127,141.41	14,737,334.33	12,704,026.21
四、净利润	75,013,562.22	76,393,630.25	69,498,476.07
其中：归属于母公司股东的净利润	75,285,176.63	76,570,100.39	69,535,631.98
少数股东损益	-271,614.41	-176,470.35	-37,156.12

### （一）营业收入构成及变动分析

公司收入主要来源于环网柜、箱式变电站、柱上开关（户外开关）、变压器、其他开关、电缆附件等产品的销售，报告期各期主营业务收入占营业收入的比例均在 99.90% 以上。报告期内，公司实现的营业收入情况如下：

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
主营业务收入	910,876,861.96	714,235,239.84	516,650,468.10
其他业务收入	587,830.18	0.00	68.38
合计	911,464,692.14	714,235,239.84	516,650,536.48

#### 1、主营业务收入变动趋势分析

报告期内，公司各期分别实现主营业务收入 51,665.05 万元、71,423.52 万元、91,087.69 万元，同比增长 43.40%、38.24%、27.53%。营业收入上升的主要原因是公司抓住国家投资基础设施的发展机会，适应市场需求，不断巩固和扩大原有的电力市场，并加大开拓铁路和用户工程市场，取得了良好的经营业绩，发

展较快。

## 2、主营业务收入构成分析

### (1) 产品构成分析

单位：万元

产品名称	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
环网柜	38,324.52	42.07%	34,602.39	48.45%	32,357.80	62.63%
箱式变电站	17,952.82	19.71%	13,490.37	18.89%	8,329.74	16.12%
柱上开关	5,424.10	5.95%	8,300.12	11.62%	9,304.48	18.01%
变压器	14,627.18	16.06%	7,178.60	10.05%	-	-
其他开关	14,366.13	15.77%	7,701.39	10.78%	1,344.89	2.60%
电缆附件	392.94	0.43%	150.65	0.21%	328.14	0.64%
合计	91,087.69	100.00%	71,423.52	100.00%	51,665.05	100.00%

从产品构成来看，报告期内公司主营业务收入主要来自环网柜、箱式变电站、柱上开关、变压器及其他开关的销售，环网柜、箱式变电站、柱上开关、变压器及其他开关产品的销售收入合计占主营业务收入的比例分别为 99.36%、99.79%、99.57%。

公司环网柜 2012 年、2013 年和 2014 年实现主营业务收入分别较上年同期增长 31.21%、6.94%、10.76%，报告期内环网柜对主营业务收入的贡献稳居第一，由于近年来公司在保证优势产品销售市场的同时，也不断加大新产品的开发和销售，因此报告期内环网柜占主营业务收入比例逐年降低；报告期内箱式变电站收入逐年增加，主要是国家进一步加大配电网的基础投资，特别是公司传统区域江苏省的投资力度加大，同时铁路市场箱变收入逐年增加；报告期内柱上开关收入逐年降低，主要是公司具有传统优势的华北区域在这一领域的投资有所降低，同时由于市场竞争激烈，导致公司的中标率有所下降；变压器为公司 2013 年新增量产产品，2013 年变压器产品实现营业收入 7,178.60 万元，2014 年变压器产品实现营业收入 14,627.18 万元；其他开关主要是分支箱、JP 柜、低压柜和其他高压开关柜，2013 年其他开关收入增幅较大主要是 2012 年销售的都是一些配套的采购量较小的分支箱订单，2013 年新增 JP 柜产品收入较大，同时分支箱的订单也有所增加，2014 年其他开关收入增幅较大主要是本年新增低压柜和其他高压开关柜产品收入较大。

### (2) 行业构成分析

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
电力（电网及市政建设）市场	841,288,814.94	92.36%	691,488,062.92	96.82%	506,048,190.33	97.95%
铁路市场	69,588,047.02	7.64%	22,747,176.92	3.18%	10,602,346.15	2.05%
合计	910,876,861.96	100.00%	714,235,239.84	100.00%	516,650,536.48	100.00%

电力（电网及市政建设）市场是本公司产品的主要市场，经过多年的培育和经营，该市场已成为本公司的主要收入来源。近年来，国家加大对高速铁路和客运专线的投资力度，铁路市场对配电设备的需求正在不断增加。报告期内，公司各期在铁路市场实现销售收入分别为 1,060.23 万元、2,274.22 万元、6,958.80 万元，保持良好的增长态势。

### （3）收入地区构成

报告期内，本公司主营业务收入的地区构成如下表所示：

单位：万元

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华北区	27,680.06	30.39%	35,489.03	49.69%	31,517.62	61.00%
华东区	32,178.85	35.33%	19,853.18	27.80%	7,792.55	15.08%
华中区	16,507.31	18.12%	7,981.80	11.18%	5,903.33	11.43%
华南区	2,824.12	3.10%	1,379.65	1.93%	2,780.08	5.38%
西北区	9,312.35	10.22%	5,138.04	7.19%	1,945.14	3.76%
东北区	2,092.28	2.30%	1,581.82	2.21%	1,726.32	3.34%
西南区	492.71	0.54%				
合计	91,087.69	100.00%	71,423.52	100.00%	51,665.05	100.00%

从上表可以看出，公司的主要市场为华北区、华东区、华中区。报告期内公司在华北区实现的主营业务收入占比较大，主要是公司在华北区市场开拓已久，公司优质的产品得到了客户的认可，2014 年华北地区收入同比降低，主要是本期订单已实现的收入减少。报告期内华东地区收入占比逐年增加，主要是国家进一步加大配电网的基础投资，特别是公司传统区域江苏省的投资力度加大。2012 和 2013 年华中区收入占比相对稳定，2014 年增幅较大主要是本期的订单较多。近年来公司加大市场开拓力度，报告期内公司在西北地区收入逐年增加，西南区 2014 年实现收入 492.71 万元。

### 3、主要产品的销售价格、销售量的变化情况

年份	项目	环网柜	箱式变电站	柱上开关	变压器	其他开关
2014年度	收入(万元)	38,324.52	17,952.82	5,424.10	14,627.18	14,366.13
	销量(面/台)	16,783	1,236	3,202	5,601	8,588
	单位售价(万元)	2.28	14.52	1.69	2.61	1.67
	单位售价变动率	-5.02%	-2.88%	2.68%	-5.30%	117.12%
2013年度	收入(万元)	34,602.39	13,490.37	8,300.12	7,178.60	7,701.39
	销量(面/台)	14,392	902	5,031	2,603	9,996
	单位售价(万元)	2.40	14.96	1.65	2.76	0.77
	单位售价变动率	-7.44%	-15.61%	-8.44%	-	-34.12%
2012年度	收入(万元)	32,357.80	8,329.74	9,304.48	-	1,344.89
	销量(面/台)	12,457	470	5,164	-	1,150
	单位售价(万元)	2.60	17.72	1.80	-	1.17
	单位售价变动率	-	-	-	-	-

报告期内，公司主要产品的销量主要受中标数量和当期订单执行情况的影响。

公司的产品主要为定制化产品，同类产品不同型号之间的价格会存在较大的差异，综合来看，主要产品的价格变动原因具体如下：

(1) 报告期内，发行人环网柜产品平均售价有所下降。主要原因是：随着电网集中招标模式的推广，参与竞标的厂商数量增多，中标价格有下降趋势；华北区域销售占比同比下降，由于这个区域订单配置及智能化要求较高，销售的环网柜平均价格一般高于其他区域。

(2) 2013年，箱式变电站销售结构中受价值较低的美式箱式变电站产品占比提高和集中招标因素的影响，箱式变电站平均售价下降较多。2014年箱变产品平均售价较2013年的平均售价略有降低，主要原因是销售到山西中南部铁路的300多台铁路箱变容量配置较低且毛利较低，导致售价较低，从而拉低了箱变产品的平均售价。

(3) 报告期内，柱上开关单价波动主要是受销售产品型号变化的影响，其中2012年柱上开关售价在1万元以下的型号有1,000多台，占总体销售量约20%；2013年柱上开关销价在1万元以下的型号有1,361台，占总体销售量约27.05%，导致单价更低；2014年柱上开关单价略有回升，主要是本期销价在1万元以下的柱上开关销量占总体销量约20%。

(4) 其他开关由于品种较多，不同型号的产品配置相差较大导致价格相差

较大，受销售结构的影响，报告期内单价波动较大。

(5) 变压器为 2013 年新增量产产品，2014 年销售单价有所降低，主要是产品结构的问题，2013 年度主要是非晶合金变压器，单体价值较高，2014 年新增普通变压器单体价值较低。

#### 4、主营业务收入的季节性

公司主营业务收入季节性波动与公司所处行业销售的季节性紧密相关。受客户采购习惯、项目施工进度、客户资金管理等因素影响，客户的采购量主要集中在下半年，形成了电力设备制造业的旺季。由于这些原因，公司最近三年下半年实现的营业收入占全年营业收入的比例约为 60%，销售回款约 70%也集中在下半年。关于主营业务收入季节性分析具体参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“二，(二)，7、行业的周期性、区域性或季节性特征”。

#### (二) 营业成本构成及变动分析

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
主营业务成本	631,146,171.48	469,425,163.54	320,776,468.59
其他业务成本	-	-	1,705.22
合计	631,146,171.48	469,425,163.54	320,778,173.81

公司主营业务突出，报告期内公司主营业务成本比重在 99.99%以上，以下仅分析公司主营业务成本。

报告期内，发行人主营业务成本按人工、原材料、制造费用构成情况如下：

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额(万元)	比例	金额(万元)	比例	金额(万元)	比例
原材料	59,002.74	93.49%	44,145.93	94.04%	30,531.54	95.18%
人工	1,515.21	2.40%	1,033.42	2.20%	488.26	1.52%
制造费用	2,596.67	4.11%	1,763.16	3.76%	1,057.84	3.30%
合计	63,114.62	100.00%	46,942.52	100.00%	32,077.65	100.00%

报告期内公司主营业务成本按产品构成情况如下：

单位：万元

产品名称	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
环网柜	20,994.63	33.26%	19,256.15	41.02%	17,898.24	55.80%
箱式变电站	13,748.67	21.78%	10,159.22	21.64%	6,415.14	20.00%
柱上开关	3,686.07	5.84%	5,781.19	12.32%	6,773.81	21.12%
变压器	12,518.09	19.83%	6,049.22	12.89%	0.00	0.00%

其他开关	12,000.48	19.01%	5,628.72	11.99%	817.36	2.55%
电缆附件	166.67	0.26%	68.01	0.14%	173.10	0.54%
合计	63,114.62	100.00%	46,942.52	100.00%	32,077.65	100.00%

主营业务成本主要受销量和单位成本影响，报告期内公司主要产品的销售和单位成本情况如下：

年份	项目	环网柜	箱式变电站	柱上开关	变压器	其他开关
2014年度	成本(万元)	20,994.63	13,748.67	3,686.07	12,518.09	12,000.48
	销量(面/台)	16,783	1,236	3,202	5,601	8,588
	单位成本(万元)	1.25	11.12	1.15	2.23	1.40
	单位成本变动率	-6.50%	-1.24%	0.18%	-3.83%	148.16%
2013年度	成本(万元)	19,256.15	10,159.22	5,781.19	6,049.22	5,628.72
	销量(面/台)	14,392	902	5,031	2,603	9,996
	单位成本(万元)	1.34	11.26	1.15	2.32	0.56
	单位成本变动率	-6.88%	-17.48%	-12.40%		-20.77%
2012年度	成本(万元)	17,898.24	6,415.14	6,773.81		817.36
	销量(面/台)	12,457	470	5,164		1,150
	单位成本(万元)	1.44	13.65	1.31		0.71
	单位成本变动率	-	-	-	-	-

报告期各期主要产品的销量主要受当期的订单执行情况影响。

产品单位成本主要受两个因素影响，一是产品配置要求，配置要求高的产品单位成本会相对较高；二是料工费构成情况，报告期内，公司主要产品成本料工费构成稳定，公司各产品的成本构成情况详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“五，（二）发行人主要产品的生产成本构成及原材料构成情况”，报告期内主要产品的原材料占比在88%以上，因此是主营业务成本最主要的构成部分，公司主要原材料和能源的采购情况详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“五，（一）主要产品的原材料、能源供应及价格情况”。

### （三）期间费用构成及变动分析

报告期内，公司期间费用及其变动趋势如下：

单位：万元

项目	2014年度		2013年度		2012年度	
	金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占收入比例
销售费用	10,095.87	11.08%	8,075.13	11.31%	5,698.77	11.03%
管理费用	7,452.26	8.18%	6,310.24	8.83%	4,708.10	9.11%
财务费用	188.92	0.21%	429.61	0.60%	527.54	1.02%

期间费用合计	17,737.05	19.46%	14,814.98	20.74%	10,934.41	21.16%
营业收入	91,146.47		71,423.52		51,665.05	

报告期内，公司各期分别发生期间费用 10,934.41 万元、14,814.98 万元、17,737.05 万元，占同期营业收入的比例分别为 21.16%、20.74%、19.46%。总体上，期间费用得到了较好地控制。

### 1、销售费用

报告期内，公司各期销售费用分别为 5,698.77 万元、8,075.13 万元、10,095.87 万元，分别占当期营业收入的 11.03%、11.31%、11.08%，2013 年度和 2014 年度分别比上年同期增长 41.70%、25.02%。

报告期内，公司销售费用明细如下：

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
职工薪酬	21,503,794.90	14,810,707.26	12,184,409.15
差旅费	4,908,559.18	3,777,030.49	3,027,752.46
运杂费	16,186,630.70	11,169,632.53	6,457,960.32
标书及中标服务费	11,140,622.76	7,046,356.80	9,640,296.35
广告宣传费	16,625,099.69	10,847,473.38	3,015,824.00
安装服务费	15,159,979.87	19,543,786.28	14,218,335.74
其他	15,434,061.17	13,556,323.90	8,443,129.33
合计	100,958,748.27	80,751,310.64	56,987,707.35

2013 年度销售费用较 2012 年度增加了 41.70%，具体变动原因如下：

(1) 随着销售规模的扩大，与之相关职工薪酬、运杂费和广告宣传费同比增加，其中运杂费增加 72.92%，主要是销售市场范围扩大及产品品种、数量增加；广告宣传费增加 259.68%，主要是随着产品种类的增加，公司为开拓市场公司增加了广告宣传投入。

(2) 标书及中标服务费较上年同期下降了 26.91%，是因为以前年度国家电网针对具体项目进行招标的情况较多，依据权责发生制原则，发行人一般在收到《中标通知书》时确认中标服务费；而 2013 年开始国家电网配电项目招标大规模使用“框架标”的形式，依据权责发生制原则，发行人在中标“框架标”后一般于后续签订合同时才会确认中标服务费。由于本期执行的合同中，有部分为上一年中标的具体项目，而本期中标的“框架标”订单不会全部在本期签订合同。因此较上年同期相比，本期确认中标服务费减少较多。

2014 年度销售费用较 2013 年度增加了 25.02%，具体变动原因如下：



(1) 职工薪酬同比增加了 45.19%，主要是随着销售规模的扩大，本期销售人员增加较多。

(2) 随着销售规模的扩大，与之相关运杂费、标书及中标服务费和广告宣传费同比增加，其中运杂费增加 44.92%，标书及中标服务费增加 58.10%，广告宣传费增加 53.26%。

报告期内的“其他”销售费用具体明细如下：

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
业务招待费	12,818,926.10	11,667,059.25	7,186,165.53
办事处驻外费用	1,185,040.70	724,576.73	843,508.00
移动电话费	214,913.18	189,191.92	177,531.80
其他	1,215,181.19	975,496.00	235,924.00
合计	15,434,061.17	13,556,323.90	8,443,129.33
业务招待费占“其他”销售费用比例	83.06%	86.06%	85.11%

报告期内业务招待费占“其他”销售费用 80%以上，因此“其他”销售费用波动主要是业务招待费的波动，而业务招待费随着业务量增加而增加。

## 2、管理费用

报告期内，公司各期的管理费用分别为 4,708.10 万元、6,310.24 万元、7,452.26 万元，分别占当期营业收入的 9.11%、8.83%、8.18%，2013 年度和 2014 年度管理费用分别比上年同期增长 34.03%、18.10%。

报告期内，公司的管理费用明细如下：

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
职工薪酬	31,668,726.75	25,583,528.25	18,809,976.75
研发费	21,571,728.67	19,346,896.49	13,618,982.33
办公管理费	6,783,267.43	6,407,382.63	5,082,239.45
车辆使用费	2,061,005.59	2,147,304.29	1,708,796.85
折旧摊销	5,524,793.20	4,362,998.11	3,010,728.41
土地使用税、房产税等	1,811,151.33	1,805,388.11	967,188.91
差旅费	332,437.40	338,406.65	323,469.74
其他	4,769,514.05	3,110,528.56	3,559,613.64
合计	74,522,624.42	63,102,433.09	47,080,996.08

2013 年度比 2012 年度管理费用增加了 16,021,437.01 元，增长 34.03%，主要原因如下：2013 年由于人员增加导致工资薪酬增加 6,773,551.50 元，增幅

36.01%；2013 年公司加大研发投入导致研发费增加了 5,727,914.16 元，增幅 42.06%。

2014 年度比 2013 年度管理费用增加了 11,420,191.33 元，增长 18.10%，主要是工资薪酬增加 6,085,198.50 元，增幅 23.79%。

报告期内的“其他”管理费用具体明细如下：

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
咨询费	2,955,061.18	1,601,557.72	1,993,121.15
工厂零星费用			118,055.00
房租	1,155,367.95	1,080,361.41	816,007.35
装修费用			208,895.00
长期待摊摊销	266,344.58	98,876.57	82,500.00
其他	392,740.34	329,732.86	341,035.14
合计	4,769,514.05	3,110,528.56	3,559,613.64
咨询费用占“其他” 管理费用的比例	61.96%	51.49%	55.99%

报告期内“其他”管理费用中咨询费占比较大，咨询费主要包括三板挂牌、律师费、各类审计费等。报告期内公司租赁房产面积增幅较大，涉及的房租费用增长较快。

### 3、财务费用

公司 2012 年度、2013 年度和 2014 年度各期的财务费用分别为 527.54 万元、429.61 万元、188.92 万元，占当期营业收入比重分别为 1.02%、0.60%、0.21%。2012 年、2013 年和 2014 年各期末借款余额分别为 7,500.00 万元、5,500.00 万元、6,500.00 万元。2013 年度财务费用减少主要是公司加强存款管理，公司银行存款选取七天通知存款，导致本期利息收入增加较大。2014 年度财务费用降幅较大，主要是当期利息支出减少 22.21%，同时公司加强存款管理使利息收入增加 97.28%。

#### 4、期间费用率与同行业可比公司对比情况

同行业可比公司选择依据和流程：首先，登陆“中证指数有限公司”网站 (<http://www.csindex.com.cn>)→行业市盈率，在证监会行业分类中，选择“C38 电气机械及器材制造业”，取得 163 家同行业上市公司名单，然后在将此名单输入 Wind 软件中，取得此 163 家公司的相关数据资料，包括：证券名称、首发上市日期、注册资本、经营范围、主营产品、员工总数、三年的主营业务分产品（前

5名)收入情况、首发募集资金等。在WIND软件统计数据基础上,合纵科技以主营产品是否相同或相似为主要标准,以收入规模、员工人数为辅助标准,对163家同行业公司逐一进行排查,并经过保荐机构、会计师的讨论,结合各方对市场和同行业上市公司的了解,最终确定合纵科技的同行业可比上市公司为8家:鑫龙电器、深圳惠程、中能电气、北京科锐、特锐德、广电电气、东源电器、森源电气。(以下同行业数据出自wind软件)

(1) 同行业上市公司销售费用占营业收入比率比较

证券代码	证券名称	2014年(%)	2013年(%)	2012年(%)
002298.SZ	鑫龙电器		13.33	9.22
002168.SZ	深圳惠程		10.04	12.32
300062.SZ	中能电气		8.24	10.03
002350.SZ	北京科锐		12.56	11.58
300001.SZ	特锐德		7.67	9.07
601616.SH	广电电气		10.06	13.15
002074.SZ	东源电器		8.36	9.04
002358.SZ	森源电气		4.72	4.81
	平均数		9.37	9.90
	中位数		9.20	9.63
	发行人	11.08	11.31	11.03

发行人报告期内销售费用占营业收入比例较稳定,2012-2013年度,发行人销售费用占营业收入比例略高于同行业上市公司平均水平。差异原因具体分析如下:

发行人销售费用占营业收入比例较高与其所处行业及市场特点有直接关系:首先,发行人销售的是大型配电设备,相关的货运及安装服务费用较高;其次,发行人为开拓庞大的电网市场,重视对人力资本的投入,销售费用中职工薪酬占比一直较高;再次,电网客户多采用招标模式,为争取更多的市场份额,发行人积极参与招标活动,标书及中标服务费占比亦较高。同行业中北京科锐的产品类别和主要客户情况与发行人相类似,其销售费用占营业收入比例亦高于行业平均水平。

(2) 同行业上市公司管理费用占营业收入比率比较

证券代码	证券名称	2014年(%)	2013年(%)	2012年(%)
002298.SZ	鑫龙电器		15.46	12.04
002168.SZ	深圳惠程		16.88	15.34

300062.SZ	中能电气		13.10	18.49
002350.SZ	北京科锐		9.42	7.15
300001.SZ	特锐德		8.13	10.90
601616.SH	广电电气		11.80	12.86
002074.SZ	东源电器		11.00	11.59
002358.SZ	森源电气		5.06	5.41
	平均数		11.35	11.72
	中位数		11.40	11.81
	发行人	8.18	8.83	9.11

发行人报告期内管理费用占营业收入比例相对稳定。2012-2013 年度，发行人管理费用占营业收入比例低于同行业上市公司平均数，主要因为发行人处于成长期，在收入增长较快的同时加强了对管理费用的控制。

### (3) 同行业上市公司财务费用占营业收入比率比较

证券代码	证券名称	2014 年 (%)	2013 年 (%)	2012 年 (%)
002298.SZ	鑫龙电器		2.95	4.77
002168.SZ	深圳惠程		-1.01	-0.18
300062.SZ	中能电气		-0.56	-1.58
002350.SZ	北京科锐		-0.61	-0.37
300001.SZ	特锐德		0.21	-1.09
601616.SH	广电电气		-1.15	-1.63
002074.SZ	东源电器		2.32	2.53
002358.SZ	森源电气		2.12	2.13
	平均数		0.53	0.57
	中位数		-0.18	-0.28
	发行人	0.21	0.60	1.02

2012 至 2013 年度，公司的财务费用占营业收入比略高于同行业上市公司水平，但总体占比较小。

### (四) 营业利润、利润总额和净利润情况

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
营业利润	89,207,541.63	86,528,325.76	80,688,895.08
利润总额	90,140,703.63	91,130,964.58	82,202,502.28
净利润	75,013,562.22	76,393,630.25	69,498,476.07
归属母公司所有者的净利润	75,285,176.63	76,570,100.39	69,535,631.98

报告期内，公司各期的营业利润分别为 8,068.89 万元、8,652.83 万元、

8,920.75 万元，2013 年度和 2014 年度分别比前期增长 7.24%和 3.10%。

营业利润是公司利润总额和净利润增长的主要来源。受营业利润增长的驱动，2013 年度归属母公司所有者的净利润同比增长 10.12%；2014 年度虽然营业利润较上年同期增加 267.92 万元，增长 3.10%，但当期发生的营业外支出同比增加 367.64 万元，主要是非流动资产处置损失，致使本期归属母公司所有者的净利润略有下降。

### （五）主营业务毛利及毛利率分析

报告期内，公司各期的主营业务毛利总额持续增长，分别为 19,587.40 万元、24,481.01 万元、27,973.07 万元，主营业务综合毛利率分别为 37.91%、34.28%、30.71%。公司产品主要分为环网柜、箱式变电站、柱上开关（户外开关）、变压器、其他开关和电缆附件，综合毛利率变动主要受产品销售结构的影响。

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
主营业务收入	910,876,861.96	714,235,239.84	516,650,468.10
主营业务成本	631,146,171.48	469,425,163.54	320,776,468.59
综合毛利	279,730,690.48	244,810,076.30	195,873,999.51
综合毛利率	30.71%	34.28%	37.91%

#### 1、主营业务毛利构成

报告期内，公司各产品实现毛利如下：

产品名称	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
环网柜	173,298,963.37	61.95%	153,462,388.80	62.69%	144,595,617.03	73.82%
箱式变电站	42,041,468.25	15.03%	33,311,447.65	13.61%	19,145,998.28	9.77%
柱上开关	17,380,241.97	6.21%	25,189,327.26	10.29%	25,306,701.96	12.92%
变压器	21,090,902.03	7.54%	11,293,766.10	4.61%	-	-
其他开关	23,656,427.43	8.46%	20,726,770.32	8.47%	5,275,257.32	2.69%
电缆附件	2,262,687.43	0.81%	826,376.17	0.34%	1,550,424.92	0.79%
合计	279,730,690.48	100.00%	244,810,076.30	100.00%	195,873,999.51	100.00%

报告期内，公司在加强毛利较高产品环网柜销售的同时，不断进行新产品的开发和销售，因此报告期内毛利较低产品的毛利金额和占比都逐年增长。报告期内各期环网柜毛利所占比例均在 60%以上，稳居首位。报告期内各期公司箱式变电站毛利占比逐渐增大，主要是国家进一步加大配电网的基础投资，特别是公司传统区域江苏省的投资力度加大等影响，同时铁路市场销量增加，导致箱变

销量逐年增加。2011 年公司开始经营柱上开关毛利, 2012 年度和 2013 年度柱上开关毛利金额变化不大, 受销售收入减少的影响, 2014 年度柱上开关毛利降幅较大。变压器为公司 2013 年新增量产产品, 2013 年度变压器毛利占比到达 4.61%, 2014 年度变压器毛利占比上升至 7.54%。2013 年度其他开关毛利总额增幅较大, 主要是本期新增 JP 柜产品, 同时分支箱销售的大幅增加也拉升了其他开关的毛利总额; 2014 年度销售收入增幅较大而其他开关毛利占比相对稳定, 主要是本期新增的低压柜和其他高压开关柜毛利率较低。

## 2、主营产品毛利率变动分析

报告期内, 公司主要产品环网柜、箱式变电站、柱上开关、变压器和其他开关的销售毛利率如下:

产品名称	2014 年度	2013 年度	2012 年度
环网柜	45.22%	44.35%	44.69%
箱式变电站	23.42%	24.69%	22.99%
柱上开关	32.04%	30.35%	27.20%
变压器	14.42%	15.73%	-
其他开关	16.47%	26.91%	39.22%

产品毛利率主要受到该类产品市场竞争程度、产品的制造工艺、技术含量等因素影响。报告期内公司主营产品毛利率变动的具体分析如下:

报告期内, 公司各期生产的环网柜产品毛利率分别为 44.69%、44.35%、45.22%, 变动幅度较小, 在电网公司深化集中招标、投标厂商数量增多、中标价格趋降的背景下, 公司通过优化产品设计方案及严格的成本控制保证了较高的毛利率。

2013 年箱式变电站的毛利率较上期增加了 1.70%, 主要是随着生产规模的扩大, 规模效应的出现使本期箱式变电站的人工和制造费用成本降低; 同时, 变压器是箱式变电站的组成部件之一, 公司自 2013 年起自产变压器, 与前期外购相比也在一定程度上降低了成本。2014 年箱式变电站毛利率较上期减少了 1.27%, 主要是本期销售到山西中南部铁路的 300 多台铁路箱变容量配置较低且毛利较低。

报告期内, 随着公司柱上开关自产化率的提高, 柱上开关毛利率有所回升, 一般来说自产产品的成本低于外协成本。

变压器是发行人 2013 年新增量产产品, 2014 年度变压器毛利率略有下降,

主要是 2013 年销售的主要是非晶合金变压器，毛利率较高，2014 年新增普通变压器，毛利率远低于非晶合金变压器。

2013 年度其他开关较 2012 年度降幅较大，主要是本期新增 JP 柜这类其他开关销售，其单价和毛利率远低于分支箱，从而拉低了其他开关产品的毛利率。2014 年度其他开关的毛利率比 2013 年下降主要是本期新增的低压柜和其他高压开关柜毛利率较低。

### 3、同行业上市公司毛利率的对比分析

发行人主要产品毛利率与同行业上市公司对比情况如下：

产品	时间	中能电气	鑫龙电器	深圳惠程	特锐德	北京科锐	本公司
环网柜	2014 年度						45.22%
	2013 年度	47.31%	---	43.68%	---	28.49%	44.35%
	2012 年度	49.11%	---	55.80%	---	33.45%	44.69%
箱式变电站	2014 年度						23.42%
	2013 年度	---	37.25%	---	30.55%	23.60%	24.69%
	2012 年度	---	36.55%	---	34.87%	18.39%	22.99%
柱上开关	2014 年度						32.04%
	2013 年度	---	---	---	---	18.86%	30.35%
	2012 年度	---	---	---	---	14.86%	27.20%

注：发行人同行业 8 家可比上市公司，经营范围存在一定的相似性，但是由于每家公司产品分类不同，除上表 5 家公司外，未能从公开资料中取得其他 3 家公司环网柜、箱式变电站和柱上开关的毛利率情况，亦未能从公开资料中取得同行业 8 家可比上市公司关于变压器产品的毛利率情况。上述数据来源上市公司公开披露信息。

发行人环网柜毛利率 2012 年度略低于深圳惠程和中能电气，高于北京科锐，2013 年略低于中能电气，高于深圳惠程和北京科锐；发行人箱式变电站报告期内的毛利率水平略高于同处电力市场的北京科锐，但低于定位于铁路市场的特锐德和鑫龙电器；发行人 2011 年规模拓展柱上开关市场，2012 和 2013 年度毛利率水平高于北京科锐。

一般来说，影响户外环网柜、箱式变电站和柱上开关毛利率的因素主要包括单位原材料成本、单位固定成本、产品结构、销售的市场区域等。根据同行业上市公司的公开信息披露文件及发行人的实际情况，现将分产品的毛利率波动对比分析如下：

#### (1) 环网柜

报告期内，发行人环网柜的毛利水平在同行业中处于中等偏上的水平。发行人近 15 年来一直专注于户外配电产品领域，环网柜是其最主要的产品，在该

产品的小型化、智能化方面，做了长期不懈的努力，有了一定程度的技术积累。发行人在充分消化吸收国外技术的前提下，从开关元件到柜体设计，按照我国技术标准做了持续的优化，产品体积不断小型化，产品的材料成本不断下降；此外，随着自产化程度的不断提高、生产规模的加大，产品制造费用的控制水平在行业中也处于领先地位，因此该产品的竞争优势比较突出。

### （2）箱式变电站

报告期内，发行人箱式变电站得毛利水平处于行业中等偏下的水平。主要原因是发行人的生产规模对比同行业上市公司明显偏小，同时受生产场地不足、产能不足的限制，制造费用较高；但是随着发行人不断优化产品设计，以及变压器大规模自产的优势逐步体现，箱式变电站的毛利开始提升。

### （3）柱上开关

由于公开披露信息中所能获得的数据较少，且公司进入柱上开关业务领域的时间较短，规模较小，受订单产品结构的影响，报告期内毛利的有所波动，对比数据或不能全面反映行业的毛利率水平。从公司自身的角度看，柱上开关虽然属于行业中技术比较成熟的产品，但在公司进入该领域之初，对于产品的设计优化工作做得比较充分，在供应链方面，公司的资源也比较充足，因此产品的成本控制即使与行业中规模较大的企业相比，并不处于劣势。

## （六）非经常性损益影响分析

报告期内，公司各期的非经常性损益净额分别为 128.73 万元、391.07 万元、79.37 万元，主要为公司收到的各项政府补助及非流动性资产处置损益。非经常性损益明细情况参见本节“六、非经常性损益影响分析”。

报告期内公司收到的各项政府补助包括北京经信委、中关村科技园区管委会、中关村海淀区管委会、北京科技委、密云财政局经济开发区财政所等拨付的资金及中关村担保公司的利息补贴款等。报告期内，公司各期的政府补助的金额分别为 150.27 万元、463.98 万元、468.65 万元。

报告期内的政府补助项目基本情况如下：

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
北京中关村企业信用促进会补贴款、人才服务补贴款		6,000.00	15,000.00
中关村科技园区海淀园管理委员会公租房补贴款	757,740.27	13,390.50	7,811.13



北京市经济和信息化委员会工业保增长奖励款		600,000.00	400,000.00
北京中关村科技担保有限公司利息补贴款	522,019.99	509,773.23	327,185.00
北京经济和信息化委员会信托融资贴息		400,000.00	400,000.00
中关村海淀区管委会补助		181,000.00	200,000.00
北京密云开发区政府的税费返还补助			11,300.00
国家知识产权局北京代办处的补贴款	10,840.00		6,700.00
北京市海淀区人民政府办公室创新型债务工具融资补贴款		57,700.00	
中关村科技园区中小企业贷款专户贴息		234,080.00	
北京市科委中小企业技术创新资金验收尾款		180,000.00	
中关村科技园区管理委员会贷款贴息		362,000.00	
中关村企业信用促进会中介款		5,000.00	
国家知识产权局专利局款	5,180.00	1,070.00	
中关村科技园区海淀园管理委员会企业研发中心研发投入补贴专项资金	250,000.00	300,000.00	
北京中关村企业信用促进会补贴款	10,000.00	6,000.00	
密云财政局经济开发区财政所补贴款	1,664,400.00	1,570,000.00	
北京市科学技术委员会	1,000,000.00		
密云县科学技术委员会拨款	50,000.00		
<b>小计</b>	<b>4,270,180.26</b>	<b>4,426,013.73</b>	<b>1,367,996.13</b>
<b>递延收益转入</b>	<b>416,337.51</b>	<b>213,750.00</b>	<b>134,678.63</b>
<b>合计</b>	<b>4,686,517.77</b>	<b>4,639,763.73</b>	<b>1,502,674.76</b>

综上，报告期内，非经常性损益净额占净利润的比例分别为 1.85%、5.12%、1.06%，对公司业绩的影响相对较小。

### （七）税项缴纳情况分析

#### 1、报告期内公司主要税种的缴纳额

税项	2014 年度	2013 年度	2012 年度
----	---------	---------	---------

企业所得税	16,082,948.95	16,140,085.09	10,724,715.71
增值税	34,532,295.44	33,604,439.42	32,012,703.68
营业税	58,479.19	77,932.13	77,876.71
城建税	2,180,837.27	2,138,423.41	2,068,794.96
教育费附加	1,037,685.99	1,010,471.13	963,017.40
地方教育附加	691,790.67	673,647.42	601,514.81
房产税	804,037.54	815,603.27	337,030.15
小计	55,388,075.05	54,460,601.87	46,785,653.42

## 2、所得税费用与会计利润

项目	2014年度	2013年度	2012年度
所得税费用	15,127,141.41	14,737,334.33	12,704,026.21
其中：当期所得税	16,034,842.08	15,990,819.43	13,034,058.84
递延所得税	-907,700.67	-1,253,485.10	-330,032.62
利润总额	90,140,703.63	91,130,964.37	82,202,502.07
所得税费用/利润总额	16.78%	16.17%	15.45%

报告期内，由于应收款项计提坏账准备、未实现内部销售等原因，产生了可抵扣暂时性差异。考虑到公司未来业绩保持增长，可产生足够的应纳税所得额用于抵扣，报告期末确认的递延所得税资产余额分别为 358.51 万元、483.86 万元、574.63 万元。综合递延所得税的影响后，各期所得税费用占同期利润总额的比例分别为 15.45%、16.17%、16.78%，与公司实际执行的税率相差不大。

## 3、税收政策影响分析

### (1) 最近三年税收政策变化

本公司技术服务收入根据国家营业税改增值税政策，在营业税改增值税地区适用增值税税率为 6%；采购技术服务所支付的增值税进项税额可以抵扣销项税。本公司动产租赁在营业税改增值税地区适用增值税，税率为 17%，租赁动产所支付的增值税进项税额可以抵扣销项税。

根据《北京市人民政府关于印发北京市地方教育附加征收使用管理办法的通知》（京政发〔2011〕72号），自 2012 年 1 月 1 日起，本公司及子公司按应交流转税的 2% 计提地方教育费附加。

### (2) 是否面临即将实施的重大税收政策调整及对发行人可能存在的影响

公司及子公司合纵实科是高新技术企业，报告期内均执行 15% 的企业所得税税率，并享受企业技术开发费税前加计扣除的优惠。子公司合纵科沃尔于 2014 年 10 月 30 日取得《高新技术企业证书》，2014-2016 年度执行 15% 的企业所得税

率，并享受企业技术开发费税前加计扣除的优惠。报告期内，各期享受的所得税优惠分别为 979.22 万元、1,210.84 万元、1,262.65 万元。具体内容如下：

单位：万元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
所得税优惠	1,262.65	1,210.84	979.22
当期利润总额	9,014.07	9,113.10	8,220.25
所得税优惠占当期利润总额的比例	14.01%	13.29%	11.91%

如果公司不能够持续被认定为高新技术企业，公司的所得税费用率将会上升，从而对公司业绩产生一定的影响。从上表可以看出，税收优惠对公司的影响相对较小，公司不存在对税收优惠过分依赖的情形。

(八)对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素及保荐机构对公司持续盈利能力的核查意见

公司的经营模式、产品或服务的品质结构未发生重大变化；公司的行业地位或所处行业的经营环境未发生重大变化；公司在用的商标、专利、软件著作权等重要资产或者技术的取得或者使用未发生重大不利变化；公司不存在最近一年的营业收入或净利润对关联方或者有重大不确定性的客户存在重大依赖的情形；公司不存在最近一年的净利润主要来自合并报表范围以外的投资收益的情形。

经核查，保荐机构认为：公司所处行业发展前景较好，公司自主创新能力较强，公司所处行业及公司经营未出现重大不利变化，公司具备良好的持续盈利能力。虽然在发展过程中公司面临一些不确定性因素，但这些因素不会对公司的持续盈利能力产生重大的不利影响。公司已在本招股说明书之“第四节 风险因素”中对这些不确定因素进行分析并披露。

审计基准日后截至本招股书出具之日，公司未发生会对经营业绩构成重大不利影响的重大事项。

## 十、财务状况分析

### (一) 主要资产情况及周转能力分析

报告期各期末，公司的资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日		2012 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例

项目	2014年12月31日		2013年12月31日		2012年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
<b>流动资产</b>						
货币资金	28,014.97	28.19%	26,029.36	31.91%	21,712.54	34.75%
应收票据			449.00	0.55%		
应收账款	37,183.38	37.41%	24,447.60	29.97%	16,467.50	26.35%
预付款项	1,541.61	1.55%	386.08	0.47%	772.69	1.24%
其他应收款	1,927.59	1.94%	2,563.03	3.14%	2,244.53	3.59%
存货	17,998.27	18.11%	16,494.86	20.22%	12,483.74	19.98%
其他流动资产	66.45	0.07%	110.05	0.13%	40.97	0.07%
<b>流动资产合计</b>	<b>86,732.27</b>	<b>87.26%</b>	<b>70,479.98</b>	<b>86.39%</b>	<b>53,721.96</b>	<b>85.98%</b>
<b>非流动资产</b>						
固定资产	6,825.32	6.87%	7,294.96	8.94%	5,511.04	8.82%
在建工程	2,239.96	2.25%	348.52	0.43%		
无形资产	2,799.61	2.82%	2,821.48	3.46%	2,797.19	4.48%
长期待摊费用	224.42	0.23%	152.94	0.19%	95.36	0.15%
递延所得税资产	574.63	0.58%	483.86	0.59%	358.51	0.57%
<b>非流动资产合计</b>	<b>12,663.94</b>	<b>12.74%</b>	<b>11,101.78</b>	<b>13.61%</b>	<b>8,762.09</b>	<b>14.02%</b>
<b>资产总额</b>	<b>99,396.21</b>	<b>100.00%</b>	<b>81,581.76</b>	<b>100.00%</b>	<b>62,484.06</b>	<b>100.00%</b>

报告期内公司资产总额快速增长，2013年12月31日、2014年12月31日金额分别比上期末增长了30.56%、21.84%。报告期内，流动资产比例较高，各期末分别为85.98%、86.39%、87.26%，主要由货币资金、应收账款、存货构成；非流动资产占比分别为14.02%、13.61%、12.74%。资产结构与公司近年来资本性支出较少的情况相一致。总体上看，公司资产的可变现性较强，流动性风险较小。

### 1、货币资金

报告期各期末货币资金余额分别为21,712.54万元、26,029.36万元、28,014.97万元，占资产总额的比例分别为34.75%、31.91%、28.19%。

货币资金主要分为库存现金、银行存款和其他货币资金。2013年期末和2014年期末货币资金余额比上期均有所增加，主要是随着业务量的增加，银行承兑保证金及保函保证金存款相应增加，导致其他货币资金增加所致。

### 2、应收票据

公司2012年末和2014年末应收票据余额均为零。2013年末，公司应收票据余额为449.00万元，均为银行承兑汇票。

截至2014年12月31日，公司已经背书给他方但尚未到期的银行承兑汇票

合计 2,975.54 万元，其中前 5 项如下：

票据种类	出票单位	出票日	到期日	金额	被背书人
银行承兑汇票	湘潭钢铁集团有限公司	2014-11-20	2015-5-20	3,000,000.00	安泰南瑞非晶科技有限责任公司
银行承兑汇票	宜昌长江铝业有限责任公司	2014-8-29	2015-2-28	2,000,000.00	北京潞电钱江变压器有限公司
银行承兑汇票	湖北精华纺织集团有限公司	2014-8-14	2015-2-13	1,300,000.00	沧州环海电气机箱设备有限公司
银行承兑汇票	兴义市阳光电力投资有限公司	2014-11-26	2015-5-26	1,000,000.00	安泰科技股份有限公司涿州新材料分公司
银行承兑汇票	河南城际铁路有限公司	2014-12-5	2015-5-4	1,000,000.00	沧州捷胜机电设备制造有限公司
合计				8,300,000.00	

截至 2014 年 12 月 31 日，公司应收票据无质押，且无持有本公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位票据。

### 3、应收账款

报告期各期末，公司应收账款净值分别为 16,467.50 万元、24,447.60 万元、37,183.38 万元，占资产总额的比例分别为 26.35%、29.97%、37.41%。

#### （1）应收账款规模较大的原因

报告期内，受益于国家加大对基础项目的投资，同时，随着公司产能的扩大和产品质量的稳步提高，销售收入稳步增长，带动了公司应收账款余额的相应增加。报告期内应收账款规模较大的原因主要有：

一是公司所处行业结算方式的影响。公司产品为配电及控制设备，主要运用于电力行业，2008 年开始进入铁路市场。主要客户是各省市的供电公司、各铁路线路项目公司等单位。通常情况下，客户按合同约定分阶段进行货款结算，在产品运至买方指定地点并经验收合格后才会启动其内部付款审批流程。

二是客户内部审批流程和资金周转等因素的影响。尽管合同已约定各阶段付款的比例，在验收合格后，电力和铁路行业客户需要向上级申请拨款，由于其内部程序复杂，需要涉及多部门、多环节，从准备付款到实际付款一般需要 30 天左右。如果客户内部审批未及时办理或者资金周转出现困难，时间可能更长。

三是质保金的影响。公司产品在调试送电后一般都规定 1-3 年的质量保证期，并留有 5%-10%的质保金。对于电力客户，调试送电需要当地供电公司的配合。此外，受现场施工进度、天气状况等不可控因素的影响，公司产品从发货验

收合格到调试送电之间可能需要更长的时间。报告期内，各期末质保金的金额、比例及回收等情况如下：

项目	本期 质保金回收	期末质保金	期末应收账款余额	期末质保金 占应收账款的比例
2014年	25,915,154.91	50,135,727.84	402,343,716.57	12.46%
2013年	23,018,120.42	48,169,899.65	265,212,070.39	18.16%
2012年	23,563,974.23	36,771,815.55	179,655,668.98	20.47%

截至2014年12月31日，公司质保金余额为50,135,727.84元，其中账龄在2年以内的质保金余额为42,402,498.39元，占比84.58%，主要是尚在质保期内的质保金；账龄2年以上的质保金余额为7,733,229.45元，占比15.42%，主要是部分项目竣工结算周期长和部分质保期虽到期但因客户资金紧张未按时归还的质保金，公司正在抓紧催收。2012年底质保金占应收账款余额比例较高，主要是2012年底应收账款回款情况较好，使得2012年底应收账款余额增长较小。2013年质保金回收金额较上期略有下降，主要是近年来国网公司加强对供应商的管理，公司新签的部分订单质保期由之前年度的1-2年延长至3年。2014年质保金回收情况良好，2014年底质保金占应收账款余额比例较低主要是期末应收账款余额较大。因此，从报告期内质保金的形成、回收以及报告期末的账龄分布来看，公司报告期末的质保金不存在因产品质量问题而引致的回收风险。

四是公司主营业务收入的季节性波动。从报告期内收入分季度数据及比例来看，公司每年下半年实现收入合计占全年收入总额的比例约为60%，下半年业务量集中使得各期期末应收账款余额规模较大。

2014年度应收账款期末余额较大，主要是2014年各区域电网公司梳理并强化了付款流程管理，付款进度有所延长；2014年华南和西北地区部分项目属于东西帮扶项目，采购方和付款方属于不同单位，因此付款流程相对较慢；下半年确认的收入占60%左右，下半年发货量尤其最后三个月发货量较大，因此部分订单付款流程尚未完成。

## (2) 应收账款质量分析

报告期各期末，公司应收账款风险分类如下：

单位：万元

项目	2014年12月31日			2013年12月31日			2012年12月31日		
	账面余额	比例%	坏账准备	账面余额	比例%	坏账准备	账面余额	比例%	坏账准备

账龄法计提坏账准备应收账款	40,138.81	99.74	2,955.43	26,425.64	99.64	1,978.04	17,870.00	99.47	1,402.50
单项金额不重大但单项计提坏账准备应收账款	95.57	0.26	95.57	95.57	0.36	95.57	95.57	0.53	95.57
合计	40,234.37	100.00	3,051.00	26,521.21	100.00	2,073.60	17,965.57	100.00	1,498.07

单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收账款主要是无法收回的小额发出商品货款，已全额计提坏账准备。

报告期各期末，公司按账龄法计提坏账准备的应收账款结构如下：

单位：万元

项目	2014年12月31日			2013年12月31日			2012年12月31日		
	账面余额	比例%	坏账准备	账面余额	比例%	坏账准备	账面余额	比例%	账面余额
1年以内	35,189.62	87.67	1,759.48	22,242.65	84.17	1,112.13	15,642.57	87.54	782.13
1至2年	2,589.71	6.45	258.97	2,996.11	11.34	299.61	1,255.54	7.03	125.55
2至3年	1,517.24	3.78	303.45	474.13	1.79	94.83	488.58	2.73	97.72
3至4年	287.31	0.72	143.65	470.41	1.78	235.21	162.25	0.91	81.13
4至5年	325.26	0.81	260.21	30.36	0.11	24.29	25.42	0.14	20.34
5年以上	229.67	0.57	229.67	211.97	0.8	211.97	295.64	1.65	295.64
合计	40,138.81	100.00	2,955.43	26,425.64	100.00	1,978.04	17,870.00	100.00	1,402.50

截至2014年12月31日，按账龄法计提坏账准备的应收账款中，1年以内的应收账款所占比例为87.67%，账龄在1至2年内的应收账款所占比例为6.45%，两年以内应收账款合计占比为94.12%。总体上，公司应收账款账龄结构合理，不存在长期未收回的大额应收款项。

A、报告期内，公司应收账款期末欠款前五名客户基本情况如下：

时间	客户名称	金额（万元）	比例
2014年 12月31日	1 江苏省电力公司	6,671.63	16.58%
	2 国网山东省电力公司物资公司	2,445.58	6.08%
	3 国网河南省电力公司	1,250.54	3.11%
	4 洛阳龙羽电气设备有限公司	1,171.31	2.91%
	5 南通通明投资实业有限公司	971.05	2.41%
	合计	12,510.11	31.09%
2013年 12月31日	1 国网山东省电力公司物资公司 (原山东电力集团公司物资供应公司)	2,995.44	11.29%
	2 江苏省电力公司	1,586.25	5.98%
	3 西安铁路局西康二线工程指挥部	961.66	3.63%
	4 国网山东省电力公司聊城供电公司 (原山东电力集团公司聊城供电公司)	882.96	3.33%
	5 茂湛铁路有限责任公司	763.03	2.88%

时间		客户名称	金额(万元)	比例
		合计	7,189.34	27.11%
2012年 12月31日	1	山东电力集团公司物资供应公司 (原山东电力集团公司物流服务中心)	2,780.01	15.47%
	2	河南省电力公司	542.51	3.02%
	3	山西省电力公司	484.67	2.70%
	4	山东五洲电气股份有限公司	473.52	2.64%
	5	洛阳龙羽电气设备有限公司	452.45	2.52%
		合计	4,733.16	26.35%

由上表可以看出,报告期内公司应收账款欠款前五名客户多为供电公司、各铁路线路项目公司、大型电器企业。

报告期内主要客户和新增主要客户的应收账款情况详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、(五)向前十名客户的销售情况”。

#### B、应收账款回收情况

为加大应收账款的回收力度,公司设立了信用小组,统一协调营销总部、非电事业部和财务部进行货款催收。报告期内,公司应收账款回收情况良好,同时,各期应收账款增加和收回的差额即应收账款净增加额占营业收入比例较小,且保持相对稳定。具体情况如下:

应收账款项目	2014年度	2013年度	2012年度
期初余额	265,212,070.39	179,655,668.98	171,737,095.77
本期增加	1,007,033,286.54	788,761,262.59	587,691,507.54
本期收回	869,901,640.36	703,204,861.18	579,772,934.33
期末余额	402,343,716.57	265,212,070.39	179,655,668.98
本期增加净额	137,131,646.18	85,556,401.41	7,918,573.21
本期营业收入	911,464,692.14	714,235,239.84	516,650,536.48
本期应收账款增加占营业收入的比例	110.49%	110.43%	113.75%
本期应收账款增加净额占营业收入比例	15.05%	11.98%	1.53%

2012年回款情况较好,主要是2013年国家电网计划调减招标批次同时加大首次招标规模,发行人为筹集足额投标保证金,加大了收款力度。

截至2015年1月31日,公司2014年12月31日的应收账款期后已回款6,075.42万元,其中,公司2012-2013年度最大客户国网山东省电力公司物资公司(原山东电力集团公司物资供应公司)回款58.85万元,公司2014年最大客户江苏省电力公司回款856.38万元。



报告期各期末，账龄两年以上应收账款的前十名客户构成情况如下：

序号	客户名称	金额	账龄
2014年12月31日			
1	中铁三局集团有限公司长春站改项目经理部	2,219,820.00	2-3年
2	东莞市顺安电力消防工程有限公司	1,714,000.00	2-3年
3	桂林市房产管理局	1,331,720.00	2-3年
4	中铁四局集团有限公司武九联四电系统集成联合体项目部	1,280,000.00	4-5年
5	上海铁路局阜阳铁路枢纽工程建设指挥部	1,052,076.00	2-3年/3-4年
6	中铁电气化局集团有限公司	1,022,100.00	4-5年
7	山西广播电视台	998,550.00	2-3年
8	南阳飞龙电器制造有限公司	998,280.00	2-3年
9	山东电力集团公司物流服务中心	750,517.35	2-3年
10	许昌供电公司	698,800.00	2-3年
	小计	12,065,863.35	
	两年以上应收账款余额	24,225,429.12	
	占两年以上应收账款的比例	49.81%	
2013年12月31日			
1	中铁四局集团有限公司武九联四电系统集成联合体项目部	1,539,600.00	3-4年
2	哈齐铁路客运专线有限责任公司	1,432,200.00	2-3年
3	中铁电气化局集团有限公司	1,022,100.00	3-4年
4	诸城市德隆电器制造有限公司	753,903.70	2-3年
5	合肥庐源电力工程有限公司	552,351.80	2-3年
6	中国铁建电气化集团第二工程有限公司	461,395.99	3-4年
7	烟台市福山区福源电力物资购销有限公司	378,720.00	2-4年
8	江西南昌供电公司	331,375.00	3-4年
9	莱州西海实业有限公司物资经销分公司	294,900.00	2-3年
10	西安铁路局西安供电段	275,000.00	3-4年
	小计	7,041,546.49	
	两年以上应收账款余额	11,868,795.45	
	占两年以上应收账款的比例	59.33%	
2012年12月31日			
1	中铁四局集团有限公司武九联四电系统集成联合体项目部	1,589,600.00	2-3年
2	中铁电气化局集团有限公司	1,022,100.00	2-3年
3	昌乐县新源经贸有限公司	958,842.00	3-4年
4	合肥东明电力有限责任公司	509,999.99	3-4年
5	中国铁建电气化集团第二工程有限公司	461,395.99	3-4年
6	高密菲达电力物资有限公司	417,761.00	5年以上
7	江西南昌供电公司	331,375.00	2-3年
8	成都铁路局物资采购供应中心	325,714.68	5年以上

序号	客户名称	金额	账龄
9	临沂市金汇五金化工有限公司	300,870.00	5年以上
10	合肥市滨湖新区建设投资有限公司	279,100.00	3-4年
	小计	6,196,758.66	
	两年以上应收账款余额	9,718,944.69	
	占两年以上应收账款的比例	63.76%	

上述应收账款形成原因主要有：

a、发行人提供的电力配电设备只是大型项目当中的部分工程，由于项目涉及供应商较多且周期较长，各供应商验收进度不一，而客户是在项目全部完成后才进行结算付款，结算周期长导致应收账款账期较长。例如：高密菲达电力物资有限公司、成都铁路局物资采购供应中心、中国铁建电气化集团第二工程有限公司、中铁四局集团有限公司武九联四电系统集成联合体项目部、哈齐铁路客运专线有限责任公司、中铁电气化局集团有限公司、西安铁路局西安供电段、江西南昌供电公司、中铁三局集团有限公司长春站改项目经理部、哈齐铁路客运专线有限责任公司、上海铁路局阜阳铁路枢纽工程建设指挥。

b、2009年以前，公司应收账款的管理不到位、催收力度不够，出现了负责客户的销售员变更，导致货款催收不及时或继任人员对账时不了解原委的情形，延误了货款回收。例如：临沂市金汇五金化工有限公司等。公司已加大上述应收账款的催收力度。

c、发行人部分项目是政府招标的小区配套项目，由于项目涉及环节、部门、供应商比较多，付款是统一办理，导致结算周期长。例如：合肥庐源电力工程有限公司、桂林市房产管理局、东莞市顺安电力消防工程有限公司。

d、发行人小部分客户由于自身经营原因，资金紧张，导致回款缓慢，应收账款账期较长。例如诸城市德隆电器制造有限公司、昌乐县新源经贸有限公司、烟台市福山区福源电力物资购销有限公司、莱州西海实业有限公司物资经销分公司、洛阳龙羽电气设备有限公司。

### （3）坏账准备计提情况

公司对可能发生的坏账损失采用备抵法核算，期末按账龄分析法并结合个别认定法计提坏账准备，计入当期损益。对于有确凿证据表明确实无法收回的应收款项，按规定程序批准前列作坏账损失，冲销提取的坏账准备。

A、公司与同行业上市公司的应收账款坏账准备提取比例对比如下：

单位名称(代码)	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
鑫龙电器(002298)	3%	10%	20%	50%	50%	50%
深圳惠程(002168)	5%	10%	20%	30%	40%	100%
中能电气(300062)	5%	10%	20%	50%	80%	100%
北京科锐(002350)	5%	10%	30%	50%	80%	100%
特锐德(300001)	5%	10%	30%	50%	70%	100%
广电电气(601616)	0.5%	5%	10%	30%	50%	100%
东源电器(002074)	5%	10%	20%	50%	80%	100%
森源电气(002358)	5%	10%	20%	30%	50%	100%
发行人	5%	10%	20%	50%	80%	100%

数据来源：上述公司 2014 年半年报信息

B、公司与同行业上市公司期末坏账准备占应收账款余额的比例对比如下：

序号	公司名称	应收账款余额 (万元)	坏账准备 (万元)	坏账准备占应收账款余额的比例
2014年12月31日				
1	鑫龙电器			
2	深圳惠程			
3	中能电气			
4	北京科锐			
5	特锐德			
6	广电电气			
7	东源电器			
8	森源电气			
9	发行人	40,234.37	3,051.00	7.58%
2013年12月31日				
1	鑫龙电器	73,938.18	5,173.93	7.00%
2	深圳惠程	23,166.39	1,861.79	7.47%
3	中能电气	30,612.25	2,996.64	9.79%
4	北京科锐	33,710.82	3,006.90	8.92%
5	特锐德	105,940.33	9,554.72	9.02%
6	广电电气	91,111.21	3,630.68	3.98%
7	东源电器	43,809.93	3,739.93	8.54%
8	森源电气	87,365.88	6,397.41	7.32%
9	发行人	26,521.21	2,073.60	7.82%
2012年12月31日				
1	鑫龙电器	66,598.50	3,349.19	5.03%
2	深圳惠程	20,099.69	1,502.17	7.47%
3	中能电气	25,631.88	2,290.36	8.94%
4	北京科锐	38,087.40	2,622.93	6.89%
5	特锐德	63,781.66	5,700.58	8.94%

序号	公司名称	应收账款余额 (万元)	坏账准备 (万元)	坏账准备占应收账款余额的比例
6	广电电气	85,173.15	2,665.05	3.13%
7	东源电器	41,511.99	3,273.17	7.88%
8	森源电气	54,477.03	3,883.16	7.13%
9	发行人	17,965.57	1,498.07	8.34%

数据来源：上述公司公开披露信息

与同行业上市公司相比，公司坏账准备计提政策是在参考同行业风险水平的基础上，充分考虑到公司销售款回收的水平等情况综合制定的，坏账准备计提政策是适当的，其计提符合公司生产经营的实际情况，符合谨慎性原则。

#### 4、预付款项

报告期内，预付款项主要是根据采购协议的要求预付的部分原材料、生产设备的采购款。截至2014年12月31日，预付款项期末余额为1,541.61万元，其中无持有公司5%以上（含5%）表决权股份的股东单位的欠款。

#### 5、其他应收款

除已开发票暂未确认收入的销项税额外，公司其他应收款主要为投标保证金、上市中介费等。

(1) 报告期各期末，公司其他应收款账龄及坏账准备计提情况如下：

项目	2014年12月31日			2013年12月31日			2012年12月31日		
	账面余额	比例%	坏账准备	账面余额	比例%	坏账准备	账面余额	比例%	坏账准备
1年以内	1,661.83	79.54	83.09	2,217.44	78.77	110.87	1,452.11	59.35	72.61
1-2年	335.98	16.08	33.60	361.31	12.84	36.13	710.66	29.05	71.07
2-3年	47.00	2.25	9.40	47.64	1.69	9.53	278.25	11.37	55.65
3-4年	0.00	0.00	0.00	184.91	6.57	92.45	5.66	0.23	2.83
4-5年	44.37	2.12	35.49	3.61	0.13	2.89	0.00	0.00	0.00
5年以上	0.00	0.00	0.00	0.06	0.00	0.06	0.06	0.00	0.06
合计	2,089.17	100.00	161.58	2,814.96	100.00	251.93	2,446.74	100.00	202.21

(2) 报告期各期末，公司其他应收款前五名的名称和金额列示如下：

时间	序号	单位名称	与发行人关系	金额	比例%	性质或内容
2014年12月31日	1	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）	非关联方	1,460,000.00	6.99	上市中介费
	2	国网河北招标有限公司	非关联方	1,457,233.00	6.98	投标保证金
	3	安徽皖电招标有限公司	非关联	1,280,000.00	6.13	投标保证金

			方			金
	4	北京京供民科技开发有限公司	非关联方	1,200,000.00	5.74	投标保证金
	5	申万宏源证券承销保荐有限责任公司	非关联方	1,200,000.00	5.74	上市中介费
		合计		6,597,233.00	31.58	
2013年 12月31 日	1	申银万国证券股份有限公司	非关联方	2,200,000.00	7.82	上市中介费
	2	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）	非关联方	1,312,264.15	4.66	上市中介费
	3	中国南方电网有限责任公司招标服务中心	非关联方	1,200,000.00	4.26	投标保证金
	4	山东鲁能三公招标有限公司	非关联方	1,183,580.00	4.20	投标保证金
	5	安徽皖电招标有限公司	非关联方	944,000.00	3.35	投标保证金
		合计		6,839,844.15	24.30	
2012年 12月31 日	1	申银万国证券股份有限公司	非关联方	1,200,000.00	4.38	上市中介费
	2	信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）	非关联方	1,198,113.21	4.38	上市中介费
	3	山东鲁能三公招标有限公司	非关联方	760,000.00	3.11	投标保证金
	4	山东诚信工程建设监理有限公司	非关联方	700,000.00	2.86	投标保证金
	5	湖北鄂能招标有限公司	非关联方	600,000.00	2.45	投标保证金
		合计		4,458,113.21	17.18	

### （3）其他应收款的变动原因

2013年末其他应收款余额比2012年末增加15.05%，主要是本期投标保证金增加473万元，同时2012年末余额较少。2014年末其他应收款余额比2013年末减少25.78%，主要是2014年度应收已开发票但未实现收入的销项税减少。

公司报告期内投标保证金规模较大的主要原因是国家电网系统招投标模式发生了较大改变。报告期内国家电网系统投资的配电项目逐步由各地市自主招标改为省级电力公司统一招标，参与竞标的厂家数量及竞争激烈程度均大幅度增加。为了在确保维持原有优势区域的同时不断开拓新市场，公司进一步扩大了参与竞标的市场区域，例如广西、黑龙江、湖北、甘肃、福建、重庆等地区，使得投标保证金增加较多。

## 6、存货

公司存货包括原材料、在产品、产成品及发出商品等。随着业务的扩大和销售的增长，虽然各期末存货账面价值逐年上升，但是与资产和收入均保持着相对稳定的配比关系。报告期各期末，公司存货账面价值占总资产的比例分别为 19.98%、20.22%、18.11%，占当期营业收入的比例分别为 24.16%、23.09%、19.75%。

报告期各期末存货的具体构成如下：

项目	2014年12月31日			2013年12月31日			2012年12月31日		
	余额	比例	跌价准备	余额	比例	跌价准备	余额	比例	跌价准备
	(万元)		(万元)	(万元)		(万元)	(万元)		(万元)
原材料	7,383.31	41.00%		5,809.40	35.20%		4,583.83	36.69%	
在产品	2,640.93	14.67%		2,729.64	16.54%		2,047.25	16.39%	
产成品	3,586.12	19.91%	9.01	2,509.90	15.21%	9.01	2,709.54	21.69%	9.01
发出商品	4,349.87	24.16%		5,390.15	32.66%		3,076.43	24.63%	
委托加工物资	47.05	0.26%		64.78	0.39%		75.7	0.61%	
合计	18,007.28	100.00%	9.01	16,503.87	100.00%	9.01	12,492.75	100.00%	9.01

本公司采用订单式生产模式，未发生存货账面成本高于可变现净值的情况，除停产产品短路故障指示器外，未计提存货跌价准备。2010年发行人部分短路故障指示器被诉侵权，2011年公司全面停止短路故障指示器的生产，并对相关存货全额计提跌价准备，2010年为37,227.46元，2011年为52,873.61元，累计90,101.07元。具体情况详见本招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“三、重大诉讼或仲裁事项”。

### (1) 在产品

最近两年，公司在产品的明细类别及金额如下：

项目	2014年12月31日		2013年12月31日	
	余额	比例	余额	比例
环网柜	6,918,515.02	26.20%	13,198,820.25	48.35%
箱式变电站	3,002,990.91	11.37%	2,671,578.11	9.79%
柱上开关	668,772.90	2.53%	1,275,385.44	4.67%
变压器	13,286,751.25	50.31%	8,163,214.35	29.91%
其他开关	1,571,769.06	5.95%	690,733.98	2.53%
故障指示器	282,394.91	1.07%	282,394.91	1.03%

电缆附件	678,129.90	2.57%	1,014,276.68	3.72%
合计	26,409,323.96	100.00%	27,296,403.72	100.00%

## (2) 产成品

最近两年，公司产成品的明细类别及金额如下：

项目	2014年12月31日		2013年12月31日	
	余额	余额	余额	比例
环网柜	9,984,271.74	27.84%	9,902,590.38	39.45%
箱式变电站	6,612,466.87	18.44%	10,308,633.30	41.07%
柱上开关	303,898.90	0.85%	607,356.06	2.42%
变压器	10,054,407.16	28.04%	3,241,570.87	12.92%
其他开关	8,906,153.14	24.84%	1,038,878.93	4.14%
合计	35,861,197.81	100.00%	25,099,029.54	100.00%

## (3) 发出商品

公司根据销售订单安排生产，将产品运至买方指定地点，并安装测试、验收合格后支付至合同价款的90%-95%，其余10%-5%作为质保金；但如果在合同中明确规定为到货后开箱验收，验收合格后30日内可支付除质保金以外的全部货款，其余10%-5%作为质保金；其他小型配件类产品（如故障检测装置和电缆附件）单独销售时一般以客户收到产品并验收合格后支付全款，不留质保金。在这种销售模式下，已经发出尚未验收合格确认收入的商品作为“发出商品”。

最近两年，公司发出商品的明细类别及金额如下：

项目	2014年12月31日		2013年12月31日	
	余额	比例	余额	比例
环网柜	16,414,163.74	37.73%	15,212,144.58	28.22%
箱式变电站	16,795,631.85	38.61%	24,567,329.04	45.58%
柱上开关	1,456,318.04	3.35%	2,792,716.87	5.18%
变压器	5,245,066.56	12.06%	9,525,675.98	17.67%
其他开关	3,587,473.87	8.25%	1,803,602.10	3.35%
合计	43,498,654.06	100.00%	53,901,468.57	100.00%

发行人主要经营配电及控制设备的生产及销售，本行业的收入季节性比较明显，2012年度、2013年度和2014年度下半年发货量占全年发货量的比例分别为60.15%、60.13%、60.11%。

对于发出商品，公司按照《信用风险控制管理办法及实施细则》和《库房物流流程及管理规定》管理，具体管理制度如下：

A、营销服务中心在货物发货前与销售人员或客户确定发货信息，并依据《信

用风险控制管理办法及实施细则》对《交货单》中客户的信用等级和权限情况进行审核，如无异议则将交货单通过 FORP 软件传送到库房及物流部；

B、库房材料核算员审核《交货单》各栏（购货单位、购货合同号、产品名称、编码、数量等）后，打印《销售出库单》交销售发货员，销售发货员按《销售出库单》分类交各库房，库管员据以办理货物出库，销售发货员核对《销售出库单》与存货一致后交由物流部包装发货；

C、物流部接到经营销服务中心审核的交货单后，核查出库货物后进行包装，安排运输公司并签订运输协议，将货物交运输公司承运；

D、运输公司根据运输协议将货物运至客户指定地点，取得客户签字的运输签收单，交回物流部作为运费结算的依据及货物运至客户指定地点的证明；

E、物流部在货物发出后，负责跟踪货物运输情况，当确认客户收到货物后，应在一个工作日内将此信息通知信用小组，由其更新《合同执行情况明细表》并及时通知相关销售员，由销售员跟踪货物存放、安装、验收情况；

F、信用小组负责将货物发出情况及《设备安装验收单》回收情况实时记入《合同执行情况明细表》，并于每月 3 日前将《合同执行情况明细表》发给销售员。销售员核对《合同执行情况明细表》，对发货情况、验收单签收情况及回款情况与客户沟通，并根据合同签订的付款条件，及时催收货款。

## 7、资产周转能力分析

(1) 报告期内公司主要资产周转率指标如下：

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
应收账款周转率（次）	2.73	3.21	2.94
存货周转率（次）	3.66	3.24	2.88
总资产周转率（次）	1.01	0.99	0.96

报告期内，公司各期末应收账款余额较大，公司积极采取措施，加大应收账款的管理。报告期各期应收账款平均周转天数分别为 122 天、112 天、132 天。2014 年应收账款周转率较低，主要是受本期除华北区外其他地区客户付款审批流程较长、东西帮扶项目付款较慢、下半年发货量较大等因素影响，期末应收账款余额增幅较大。

报告期各期存货余额变动与销售规模的变动较为匹配，存货周转率保持稳定向好态势。报告期各期的存货平均周转天数分别为 125 天、111 天、98 天。



报告期内，公司各期的总资产周转率分别为 0.96 次、0.99 次、1.01 次，整体资产周转能力稳定向好，仍有待提高。

## (2) 同行业上市公司主要资产周转率比较

### A、应收账款周转率

单位：次

代码	公司名称	2014 年	2013 年	2012 年
002298.SZ	鑫龙电器		1.37	1.82
002168.SZ	深圳惠程		2.17	2.09
300062.SZ	中能电气		1.75	1.45
002350.SZ	北京科锐		3.00	3.58
300001.SZ	特锐德		1.75	1.27
601616.SH	广电电气		1.30	1.03
002074.SZ	东源电器		1.89	1.73
002358.SZ	森源电气		2.01	2.53
	均值		1.91	1.94
	发行人	2.73	3.21	2.94

数据来源：Wind

### B、存货周转率

单位：次

代码	公司名称	2014 年	2013 年	2012 年
002298.SZ	鑫龙电器		1.14	1.27
002168.SZ	深圳惠程		1.88	1.60
300062.SZ	中能电气		1.83	1.46
002350.SZ	北京科锐		3.42	4.11
300001.SZ	特锐德		3.87	3.28
601616.SH	广电电气		5.15	3.88
002074.SZ	东源电器		3.17	2.97
002358.SZ	森源电气		2.21	3.02
	均值		2.83	2.70
	发行人	3.66	3.24	2.88

数据来源：Wind

### C、总资产周转率

单位：次

代码	公司名称	2014 年	2013 年	2012 年
002298.SZ	鑫龙电器		0.42	0.54
002168.SZ	深圳惠程		0.30	0.27
300062.SZ	中能电气		0.45	0.35
002350.SZ	北京科锐		0.68	0.78

300001.SZ	特锐德		0.71	0.47
601616.SH	广电电气		0.34	0.27
002074.SZ	东源电器		0.63	0.59
002358.SZ	森源电气		0.58	0.61
均值			0.51	0.49
发行人		1.01	0.99	0.96

数据来源：Wind

2012年度和2013年度，发行人应收账款周转率、存货周转率和资产周转率均高于行业平均值。

## （二）负债结构及偿债能力分析

报告期各期末，公司的负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2014年12月31日		2013年12月31日		2012年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
<b>流动负债：</b>						
短期借款	6,500.00	11.34%	5,500.00	12.12%	7,500.00	22.11%
应付票据	15,459.00	26.96%	8,999.50	19.83%	4,295.00	12.66%
应付账款	29,108.73	50.77%	26,100.81	57.52%	17,484.73	51.54%
预收款项	1,454.06	2.54%	1,292.46	2.85%	1,326.94	3.91%
应付职工薪酬	1,083.36	1.89%	776.26	1.71%	540.48	1.59%
应交税费	2,775.57	4.84%	2,134.11	4.70%	2,260.85	6.66%
应付利息	13.15	0.02%	11.14	0.02%	16.19	0.05%
其他应付款	442.57	0.77%	423.85	0.93%	334.22	0.99%
<b>流动负债合计</b>	<b>56,836.45</b>	<b>99.13%</b>	<b>45,238.12</b>	<b>99.69%</b>	<b>33,758.41</b>	<b>99.52%</b>
<b>非流动负债：</b>						
递延收益	500.37	0.87%	142.01	0.31%	163.38	0.48%
<b>非流动负债合计</b>	<b>500.37</b>	<b>0.87%</b>	<b>142.01</b>	<b>0.31%</b>	<b>163.38</b>	<b>0.48%</b>
<b>负债合计</b>	<b>57,336.83</b>	<b>100.00%</b>	<b>45,380.13</b>	<b>100.00%</b>	<b>33,921.79</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司负债总额分别为 33,921.79 万元、45,380.13 万元、57,336.83 万元，2013 年年末负债总额比上期末增长 33.78%，2014 年年末负债总额比上期末增长 26.35%。公司负债主要是流动负债，主要包括短期借款、应付票据、应付账款、预收款项和应交税费等。

### 1、短期借款

截至 2014 年 12 月 31 日，公司短期借款余额为 6,500.00 万元，比 2013 年底增加 1,000.00 万元。具体情况如下：

序号	借款日	到期日	期限 (月)	借款金额 (万元)	借款单位	贷款单位	年利率
1	2014-4-8	2015-4-8	12	3,000.00	合纵科技	北京银行中关村海淀园支行	7.2%
2	2014-10-10	2015-4-10	6	1,500.00	合纵科技	民生银行总行营业部	6.608%
3	2014-7-10	2015-7-10	12	2,000.00	合纵实科	北京银行中关村海淀园支行	7.2%
小计				6,500.00			

## 2、应付票据

报告期各期末，公司应付票据余额如下：

项目	2014年 12月31日	2013年 12月31日	2012年 12月31日
银行承兑汇票（万元）	15,459.00	8,999.50	4,295.00

截至2014年12月31日，公司对持有本公司5%以上（含5%）表决权股份的股东单位无应付票据。报告期各期末应付票据余额增幅较大，主要是合纵实科对供应商增加了银行承兑汇票结算方式所致。

## 3、应付账款

报告期各期末，公司应付账款余额分别为17,484.73万元、26,100.81万元、29,108.73万元，占负债总额的比例分别为51.54%、57.52%、50.77%。公司通过招标或竞争性谈判确定每种主要元器件的采购供应商，每年通过与供应商谈判商定信用期和信用额度。随着生产经营规模的不断扩大，采购总额不断增加，公司充分利用供应商提供的商业信用以缓解营运资金压力。以上因素导致报告期内公司应付账款余额增加较快，其中2013年年末应付账款余额较2012年年末增加49.28%，增幅较大，主要是采购规模扩大且采购款项尚在信用期较多所致；2014年末同比增幅较小主要是因为2014年应付票据结算较高。

最近两年，公司应付账款前五名供应商的具体情况如下：

序号	供应商名称	金额（万元）	比例
2014年12月31日			
1	北京中德华福技术有限公司	1,648.26	5.66%
2	沧州环海电气机箱设备有限公司	1,386.58	4.76%
3	安泰科技股份有限公司涿州新材料分公司	1,067.96	3.67%
4	北京潞电钱江变压器有限公司	801.12	2.75%
5	寿光巨能电气有限公司	634.73	2.18%
	合计	5,538.65	19.03%

序号	供应商名称	金额（万元）	比例
2013年12月31日			
1	信尔德科技有限公司（原宏秀电气（安徽）有限公司）	1,902.35	7.29%
2	上海东自电气有限公司	1,068.00	4.09%
3	沧州环海电气机箱设备有限公司	990.47	3.79%
4	上海一电变压器有限公司	932.38	3.57%
5	北京潞电钱江变压器有限公司	770.75	2.95%
	合计	5,663.95	21.70%

#### 4、预收款项

报告期各期末，公司预收款项余额分别为1,326.94万元、1,292.46万元、1,454.06万元，占负债总额的比例分别为3.91%、2.85%、2.54%。报告期各期末预收款项余额有所波动，主要是随着公司业务规模扩大，各区域各产品招标项目中约定有预收货款条款的合同量比例自然变化的结果。

报告期末预收款项前五名债权人情况如下：

序号	公司名称	金额
1	河南省电力公司许昌供电公司	2,751,949.00
2	国网河北省电力公司石家庄供电分公司	2,574,572.50
3	国网湖南省电力公司物资公司	1,445,427.25
4	中铁一局集团电务工程有限公司多丰铁路项目经理部	790,000.00
5	国网山东阳信县供电公司	788,626.80
	合计	8,350,575.55

#### 5、应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为540.48万元、776.26万元、1,083.36万元，占负债总额的比例分别为1.59%、1.71%、1.89%。

公司应付职工薪酬的期末余额主要由职工教育经费以及工会经费组成，报告期各期末公司应付职工薪酬逐步上升，主要是职工人数和职工工资增加较大，计提的职工教育经费和工会经费也相应增加。

#### 6、应交税费

报告期各期末，公司应交税费的余额分别为2,260.85万元、2,134.11万元、2,775.57万元，占负债总额的比例分别为6.66%、4.70%、4.84%。具体明细如下：

项目	2014年 12月31日	2013年 12月31日	2012年 12月31日
增值税	16,568,276.76	11,201,470.39	12,319,004.33
营业税	37,725.00	-	2,674.25
城市维护建设税	1,456,094.39	984,801.07	989,557.59

教育费附加	670,737.60	434,887.28	443,121.56
地方教育费附加	321,871.70	164,631.50	170,121.02
企业所得税	8,319,629.78	8,367,736.65	8,517,002.31
个人所得税	381,392.25	187,585.01	167,010.79
<b>合计</b>	<b>27,755,727.48</b>	<b>21,341,111.90</b>	<b>22,608,491.85</b>

2014 年末应交增值税金额较大，主要是生产、销售规模的扩大所致；应交个人所得税增幅较大，其原因是 2014 年进行股利分配，代扣代缴个人所得税增加所致。

## 7、其他应付款

报告期各期末，公司各期末其他应付款的余额分别为 334.22 万元、423.85 万元、442.57 万元，占负债总额的比例分别为 0.99%、0.93%、0.77%。截至 2014 年 12 月 31 日，其他应付款余额较大的债权人如下：

序号	单位名称	欠款金额	账龄	性质或内容
1	北京密云经济开发区总公司	821,524.40	1 年以内	房租
2	北京温塔热力暖气费	608,258.89	1 年以内	暖气费
3	北京华云建筑工程有限公司	138,562.50	1~2 年	工程款
4	北京力量科技发展有限公司	113,270.39	1 年以内	工程水电费
5	沧州环海电力	75,312.83	1 年以内,1~2 年,2~3 年	加工费
合计		1,756,929.01		

①北京华云建筑工程有限公司是公司生产车间与办公楼的建筑施工方。本期末公司对北京华云建筑工程有限公司的应付工程款为 13.86 万元。

②北京密云经济开发区总公司是发行人房屋的出租方，本期末对北京密云经济开发区总公司应付租赁费为 82.15 万元。

## 8、其他非流动负债

报告期各期末，公司其他非流动负债余额如下：

项目	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
递延收益	5,003,720.28	1,420,057.79	1,633,807.79

(1) 2010 年 12 月公司收到北京市经济和信息委员会“京经信委发【2010 年】200 号”关于智能化、小型化城市电网生产基地建设项目专项资金 180.00 万元，属于与资产相关的政府补助，2011 年相关资产转入使用，报告期各期分别转入当期损益 134,678.63 元、213,750.00 元、213,750.00 元，未使用的资金计入递延收益，列示在其他非流动负债。

(2) 2014年7月10日, 本公司之子公司实科公司收到北京市科学技术委员会下发的“配网智能柱上开关研制”专项资金400.00万元, 2014年转入当期损益202,587.51元, 未使用的资金计入递延收益, 列示在其他非流动负债。

## 9、偿债能力分析

(1) 下表列出了报告期公司主要偿债能力指标:

项目	2014年12月31日	2013年12月31日	2012年12月31日
流动比率	1.53	1.56	1.59
速动比率	1.21	1.19	1.22
资产负债率 (母公司)	55.68%	55.60%	55.16%
	<b>2014年</b>	<b>2013年</b>	<b>2012年</b>
息税折旧摊销前利润(万元)	10,368.76	10,376.74	9,359.21
利息保障倍数	20.54	16.91	15.29

### A、资产负债率

报告期内随着公司生产规模不断扩大, 期末流动负债增加较快, 资产负债率有所上升。公司一贯坚持稳健的经营原则, 根据经营情况适时、适度调整公司负债规模, 使公司资产负债率维持在合理水平。

### B、流动比率和速动比率

报告期各期末, 公司流动比率分别为1.59、1.56、1.53, 速动比率分别为1.22、1.19、1.21。公司处于成长期, 较长时间内面临资本性支出和扩大生产经营的资金需求压力。目前, 除依靠自身经营累积和商业信用外, 公司主要依靠银行短期借款筹措生产和发展所需资金, 因此报告期内公司流动比率、速动比率偏低。

2013年末, 公司应付票据增加4,704.50万元, 应付账款增加8,616.08万元等, 导致流动负债增加34.01%。同时, 流动资产增幅为31.19%, 速动资产的增幅为30.91%, 因此2013年流动比率和速动比率都有所下降。

2014年末, 公司应付票据和应付账款等增加导致流动负债增加25.64%; 同时由于货币资金和存货增幅同比较小, 虽然应收账款增幅较大但流动资产增加23.06%仍低于流动负债增幅, 因此2014年流动比率同比略有降低, 速动比率略有上升。

### C、息税折旧摊销前利润和利息保障倍数

报告期各期末，公司息税折旧摊销前利润分别为9,359.21万元、10,376.74万元和、10,368.76万元，利息保障倍数分别为15.29、16.91、20.54。2013年利息保障倍数增加主要是本期利润总额持续增长的同时，借款减少导致财务费用略有下降。2014年利息保障倍数增加主要是本期发生的财务费用较少。随着公司盈利能力的不断增强，公司的利息保障倍数逐步升高，为公司偿还借款利息提供了较好的保障。

## (2) 同行业上市公司偿债能力比较

### A、流动比率

代码	公司名称	2014年 12月31日	2013年 12月31日	2012年 12月31日
002298.SZ	鑫龙电器		2.15	2.43
002168.SZ	深圳惠程		4.93	8.40
300062.SZ	中能电气		3.44	4.66
002350.SZ	北京科锐		2.83	2.68
300001.SZ	特锐德		1.92	3.83
601616.SH	广电电气		3.02	3.86
002074.SZ	东源电器		1.19	1.27
002358.SZ	森源电气		2.56	2.03
均值			2.76	3.65
发行人		1.53	1.56	1.59

数据来源：Wind

### B、速动比率

代码	公司名称	2014年 12月31日	2013年 12月31日	2012年 12月31日
002298.SZ	鑫龙电器		1.53	1.82
002168.SZ	深圳惠程		3.97	6.82
300062.SZ	中能电气		2.62	3.66
002350.SZ	北京科锐		2.29	2.27
300001.SZ	特锐德		1.54	3.29
601616.SH	广电电气		2.76	3.57
002074.SZ	东源电器		0.93	0.99
002358.SZ	森源电气		2.04	1.50
均值			2.21	2.99
发行人		1.21	1.19	1.22

数据来源：Wind

### C、资产负债率（母公司）

代码	公司名称	2014年 12月31日	2013年 12月31日	2012年 12月31日
002298.SZ	鑫龙电器		51.99%	49.96%
002168.SZ	深圳惠程		9.62%	6.38%
300062.SZ	中能电气		22.15%	14.36%
002350.SZ	北京科锐		32.73%	32.67%
300001.SZ	特锐德		36.14%	19.39%
601616.SH	广电电气		11.14%	13.34%
002074.SZ	东源电器		55.21%	55.79%
002358.SZ	森源电气		28.42%	32.54%
	均值		30.34%	28.05%
	发行人	55.68%	55.60%	51.38%

数据来源：Wind 及上市公司年报

2012 和 2013 年末，随着经营规模的逐渐扩大，公司流动比率、速动比率低于同行业上市公司平均值，资产负债率高于同行业上市公司平均值。预计公司上市后，随着募集资金的到位，公司流动资产增加，流动比率和速动比率将有较大程度提高，资产负债率将会有所下降。

公司不存在对正常生产、经营活动有重大影响的需要披露的或有负债，也不存在重大表外融资情况，公司的银行资信情况良好，短期偿债能力较强，流动性风险较小。

### （三）所有者权益构成及变动分析

报告期各期末，公司所有者权益总额及构成如下：

单位：万元

项目	2014年 12月31日	2013年 12月31日	2012年 12月31日
股本	8,218.00	8,218.00	8,218.00
资本公积	1,952.56	1,952.56	1,952.56
盈余公积	2,850.64	2,239.35	1,645.76
未分配利润	28,733.40	23,459.77	16,396.35
归属于母公司股东权益	41,754.60	35,869.69	28,212.68
少数股东权益	304.78	331.94	349.59

#### 1、股本

2006年12月26日，根据有限公司股东会审议通过的《关于公司申请变更为股份有限公司的议案》，有限公司以2006年11月30日为基准日经审计的净资产



7,427.48万元，按1.029:1折合成股份公司7,218万股，每股面值人民币1元，注册资本变更为人民币7,218万元。

2008年1月24日，经股份公司2008年度第一次（临时）股东大会决议通过，公司定向增资1,000万股，增资价格为每股人民币3.00元。本次增资后，注册资本增加至8,218万元。

报告期内公司注册资本及股本未发生变化。

## 2、资本公积

报告期内公司资本公积未发生变化。

## 3、盈余公积

2012年-2014年末，公司盈余公积分别比上期增加531.03万元、593.59万元、611.29万元，为公司按当年税后净利润10%计提盈余公积所致。

## 4、未分配利润

2012年末未分配利润增加5,189.83万元，为归属母公司净利润转入6,953.56万元，提取盈余公积转出531.03万元，分红1,232.70万元所致。

2013年末未分配利润增加7,063.42万元，为归属母公司净利润转入7,657.01万元，提取盈余公积转出593.59万元所致。

2014年末未分配利润增加5,273.63万元，主要是当期转入归属母公司净利润7,528.52万元、提取盈余公积611.29万元和当期分配股利1,643.60万元所致。

## 十一、现金流量分析

报告期内公司现金流量基本情况如下：

项目	2014年度	2013年度	2012年度
一、经营活动产生的现金流量净额	18,973,009.68	65,768,012.51	118,478,534.06
其中：销售商品、提供劳务收到的现金	869,901,640.36	703,204,861.18	579,772,934.33
购买商品、接受劳务支付的现金	555,660,802.10	387,138,553.33	287,489,316.50
二、投资活动产生的现金流量净额	-29,026,578.54	-24,934,102.93	-6,193,598.57
三、筹资活动产生的现金流量净额	-11,358,124.72	-27,544,057.61	6,684,979.32
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-4,920.90	9,657.52

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
五、现金及现金等价物净增加额	-21,411,693.58	13,284,931.07	118,979,572.33
六、销售商品、提供劳务收到的现金与主营业务收入之比	95.50%	98.46%	112.22%
七、经营性净现金流量与净利润之比	25.29%	86.09%	170.48%

### (一) 经营活动现金流量分析

报告期内，公司各期经营活动现金流量净额分别为11,847.85万元、6,576.80万元、1,897.30万元，同期净利润分别为6,949.85万元、7,639.36万元、7,501.36万元。报告期内，由于发行人期间费用与收入的比例、应付账款占当年采购总额的比例相对比较稳定，因此发行人各期经营活动现金流量净额与净利润的差额主要受经营性应收项目变化的影响。每年具体情况如下：

2012年度经营活动产生的现金流量净额较当年净利润多4,898.01万元，主要是本年度发行人为筹集足额投标保证金加大了收款力度，导致2012年度经营性应收项目较年初增加不大，仅增加1,538.74万元；随着生产规模的扩大，经营性应付项目较年初增加7,885.13万元，经营性应收、应付项目共同影响导致经营活动现金流高于净利润6,346.39万元，另外，期末存货较期初增加2,713.59万元。

2013年度经营活动产生的现金流量净额较当年净利润少1,062.56万元，主要是随着销售规模和采购的增加，导致2013年度经营性应收项目较年初增加8,976.43万元，经营性应付项目较年初增加10,079.47万元，同时期末存货较年初增加4,011.12万元。

2014年经营活动产生的现金流量净额较当年净利润少5,604.52万元，主要是受各区域电网公司梳理并强化了付款流程管理以及部分东西帮扶项目付款较慢等因素的影响，导致期末经营性应收项目较年初增加13,452.38万元，增幅较大，经营性应付项目较年初增加6,716.77万元，经营性应收、应付项目共同影响导致经营活动现金流低于净利润6,735.62万元。

报告期内，同行业上市公司的年度经营活动现金流量净额情况如下：

单位：万元

公司名称	2014 年度	2013 年度	2012 年度
------	---------	---------	---------

鑫龙电器		-8,384.82	4,617.65
深圳惠程		6,954.86	1,431.72
中能电气		3,723.23	-2,124.52
北京科锐		10,454.99	7,104.70
特锐德		6,423.87	1,533.32
广电电气		8,557.01	8,690.18
东源电器		14,101.17	-1,947.97
森源电气		2,829.61	-8,120.18
发行人	1,897.30	6,576.80	11,847.85

数据来源：上述公司公开披露信息

## （二）投资活动现金流量分析

报告期各期公司投资活动现金净流量分别为-619.36万元、-2,493.41万元、-2,902.66万元。2012年公司投资活动现金净流量为-619.36万元，主要是为购置机器设备和运输设备等支付现金。2013年公司投资活动现金净流量为-2,493.41万元，主要是购置房产（具体情况参见本招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“一，（四）购买土地”）和机器设备所致。2014年度投资活动现金净流量为-2,902.66万元，主要是购置机器设备和云腾路厂房建设等支付现金。

## （三）筹资活动现金流量分析

报告期各期公司筹资活动现金净流量分别为668.50万元、-2,754.41万元、-1,135.81万元。现金流出主要为向股东分配股利以及偿还银行借款。

2012年度公司筹资活动现金流入为9,000.00万元，全部为银行借款，同期公司偿还银行借款6,500.00万元，分配股利、支付利息1,666.79万元，支付其他与筹资活动有关的现金164.72万元，筹资活动产生的现金流量净额增至668.50万元。

2013年度公司筹资活动现金流入为8,000.00万元，全部为银行借款，同期公司偿还银行借款10,000.00万元，分配股利、支付利息453.86万元，支付其他与筹资活动有关的现金300.54万元，筹资活动产生的现金流量净额减少至-2,754.41万元。

2014年公司筹资活动现金流入为8,000.00万元，全部为银行借款，同期公司偿还银行借款7,000.00万元，分配股利、支付利息1,990.83万元，支付其他与筹资活动有关的现金144.99万元，筹资活动产生的现金流量净额为-1,135.81万元。

#### （四）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需求量

公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次发行股票募集资金拟投资的智能化户外环网开关设备生产线改扩建项目等四个项目。在募集资金到位后，公司将按拟定的计划进行投资，具体情况参见本招股说明书“第十节 募集资金运用”之“三、募集资金运用项目的基本情况”。如果募集资金未按期到位，公司将在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，自筹资金建设募集资金投资项目。

另外，根据公司第三届董事会第十七会议及 2015 年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司对外设立全资子公司并购买土地建设生产基地的议案》：公司拟在天津设立全资子公司，注册资本 8000 万，计划在 2015 年上半年完成工商、税务登记。天津全资子公司通过自有资金加债务融资的方式在天津买地建设新的生产基地，主要从事电力节能环保型高低压设备生产、研发、销售及相关服务，投资总额不超过 6 亿元。

## 十二、股利分配政策及实际股利分配情况

### （一）最近三年股利分配政策

报告期内公司执行 2007 年 1 月本公司创立大会暨第一次股东大会通过的《公司章程》中关于利润分配的相关规定，具体内容如下：

- 1、弥补上一年度的亏损；
- 2、提取法定公积金 10%；
- 3、提取任意公积金；
- 4、支付股东股利。

公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。提取法定公积金后，是否提取任意公积金由股东大会决定。

股东大会或者董事会违反前条规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

公司持有的本公司股份不得分配利润。

公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本，但是资本公积金不得用于弥补公司的亏损。

股东大会决议将公积金转为股本时，按股东原有股份比例派送新股。但法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金不得少于转增前公司注册资本的 25%。

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利(或股份)的派发事项。

公司可以采取现金或者股票方式分配股利，按股东在公司注册资本中各自所占的比例分配给各方。

## **(二) 报告期实际股利分配情况**

2012 年 5 月 17 日，公司召开 2011 年度股东大会，审议通过年度分红派息方案，以本公司总股本 8,218 万股为基数，向全体股东每 10 股派发 1.50 元现金股利（含税），共计 1,232.70 万元。

2014 年 2 月 17 日，公司召开 2013 年度股东大会，审议通过 2013 年利润分配方案，以本公司总股本 8,218 万股为基数，向全体股东每 10 股派发 2.00 元现金股利（含税），共计 1,643.60 万元。

2015 年 3 月 10 日，公司召开 2014 年度股东大会，审议通过 2014 年利润分配方案，以本公司总股本 8,218 万股为基数，向全体股东每 10 股派发 2.00 元现金股利（含税），共计 1,643.60 万元。

## **(三) 发行后的股利分配政策**

根据 2014 年 2 月 17 日公司 2013 年度股东大会审议修订的《公司章程（草案）》（上市后生效）和 2014 年 7 月 16 日经审议的 2014 年第三次临时股东大会决议，发行人对本次发行后的利润分配政策承诺如下：

1、股利分配原则：公司的股利分配应本着重视投资者合理投资回报兼顾公司可持续发展的原则，考虑公司发展所处阶段、经营状况、盈利规模、项目投资资金需求，制定持续、稳定、科学的分配政策。

2、股利分配形式：公司可以采取现金股利、股票股利或现金股利与股票股利相结合的方式分配股利；在符合现金股利分配的条件下，公司应当优先采取现金股利分配的方式进行股利分配。

3、股利分配条件：如果公司会计年度盈利，在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，应进行年度现金

股利分配；如果由于公司业绩、规模增长快速等原因，导致董事会认为公司规模与股本规模、股票价格不匹配时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出并实施股票股利分配预案。

上述所称“重大投资计划或重大现金支出”是指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超过公司最近一期经审计的合并报表净资产的百分之三十，且超过 3,000 万元人民币。

根据公司首次公开发行股票并在创业板上市适用的章程关于董事会和股东大会职权的相关规定，上述重大投资计划或重大现金支出须经董事会批准，报股东大会审议通过后方可实施。

4、公司原则上每年进行一次年度股利分配，公司可以根据公司盈利及资金需求等情况进行中期股利分配。

5、股利分配金额：公司每年以现金股利方式分配的股利（包括年度股利分配和中期股利分配）应当不少于公司当年实现的可分配利润的 20%；公司有重大资金支出安排的，进行股利分配时，现金股利分配在本次股利分配中所占比例最低应达到 20%。

6、公司股东存在违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所获分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

7、股利分配政策的制订：股利分配政策应由公司董事会负责制订，需经公司 1/2 以上独立董事、1/2 以上监事审议通过，方能提交股东大会审议。在股东大会审议利润分配方案时，应多渠道充分听取中小股东的意见和诉求，并经出席股东大会的股东所持表决权的 1/2 以上通过。

8、股利分配政策的调整：公司可以根据生产经营情况、投资规划和长期发展等需要调整股利分配政策。调整后的股利分配政策不得违反中国证券监督管理委员会和证券交易所的有关规定。有关调整的股利分配政策由公司董事会负责制订，需经公司 1/2 以上独立董事及 1/2 以上监事审议通过后提交公司股东大会审议，经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。股东大会将为股东提供网络投票方式参与表决。

9、公司在上一个会计年度盈利，但公司董事会未做出现金股利分配预案的，应当在定期报告中详细披露未分配股利的原因、未用于股利分配的资金留存公司

的用途，独立董事还应当对此发表独立意见。

公司在股东大会审议利润分配方案时，将通过包括但不限于电话、传真和邮件沟通、筹划投资者接待日或邀请中小股东参会等渠道充分听取中小股东的意见和诉求。

#### （四）公司上市后未来三年股东回报规划

根据 2014 年 2 月 17 日公司 2013 年度股东大会审议的《关于修改北京合纵科技股份有限公司未来三年（2012-2014 年）股东分红回报规划的议案》，若 2012 年成功发行，2012 年-2014 年股东回报规划如下；若 2012 年未能成功发行，未来三年股东回报规划相应顺延。

##### 1、公司制定本规划的考虑因素

公司着眼于长远和可持续发展，在综合分析公司实际经营发展情况、股东需求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素的基础上，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、银行信贷及债权融资环境等因素，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，保持利润分配政策的连续性和稳定性。

##### 2、股东分红回报计划

（1）公司可以采取现金股利、股票股利或现金股利与股票股利相结合的方式分配股利；在符合现金股利分配的条件下，公司应当优先采取现金股利分配的方式进行股利分配。（2）如果公司会计年度盈利，在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，应进行年度现金股利分配；如果由于公司业绩、规模增长快速等原因，导致董事会认为公司规模与股本规模、股票价格不匹配时，可以在满足上述现金股利分配之余，提出并实施股票股利分配预案。上述所称“重大投资计划或重大现金支出”是指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超过公司最近一期经审计的合并报表净资产的百分之三十，且超过 3,000 万元人民币。根据公司章程关于董事会和股东大会职权的相关规定，上述重大投资计划或重大现金支出须经董事会批准，报股东大会审议通过后方可实施。（3）公司原则上每年进行一次年度股利分配，公司可以根据公司盈利及资金需求等情况进行中期股利分配。（4）公司每年以现金股利方式分配的股利（包括年度股利分配和中期股利分配）应当不少

于公司当年实现的可分配利润的 20%；公司有重大资金支出安排的，进行股利分配时，现金股利分配在本次股利分配中所占比例最低应达到 20%。

### 3、股东回报规划制定周期和相关决策机制

公司董事会应至少每三年重新审阅一次《股东分红回报规划》，根据公司的经营情况、发展所处阶段、现金流量状况及未来的资金需求情况，可以对公司的利润分配政策作出适当的调整，并重新制定未来三年的《股东分红回报规划》，提交公司股东大会审议。

### （五）本次发行完成前滚存利润的分配安排

本公司 2012 年 8 月 13 日公司 2012 年第二次临时股东大会和 2014 年 2 月 17 日召开的 2013 年度股东大会审议通过，本次公开发行前母公司滚存的未分配利润由公开发行后的新老股东按持股比例共享。

## 十三、财务报告审计截止日后主要经营情况

公司 2015 年 1-3 月实现营业收入 14,887.33 万元，归属于母公司的净利润为-1,275.80 万元，本期销售和管理费用合计 4,048.05 万元。（上述数据未经审计，已经审阅）

除此之外，截止本招股说明书出具之日，发行人经营模式、主要原材料的采购规模及采购价格、主要产品的生产、销售规模及销售价格、主要客户及供应商的构成、税收政策与财务报告审计截止日相比没有发生重大变化，发行人也未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。



## 第十节 募集资金运用

### 一、募集资金运用概况

#### (一) 募集资金运用计划

公司本次新股发行实际募集资金扣除发行费用后的净额，将全部用于公司主营业务相关的项目。

本次募集资金投向经公司股东大会审议确定，由董事会负责实施，募集资金将投入以下项目：

序号	项目名称	投资额(万元)	拟投入募集资金(万元)	备案文件	环保批文
1	智能化户外环网开关设备生产线改扩建项目	13,559.28	13,559.28	京密云经信委备案【2013】0004号	密环保审字【2013】56号
2	户外柱上开关建设项目	5,238.62	5,238.62	京密云经信委备案【2013】0007号	密环保审字【2013】55号
3	小型化户外箱式变电站生产线建设项目	3,157.26	3,157.26	京密云经信委备案【2013】0005号	密环保审字【2013】57号
4	智能化、小型化配电设备研发中心建设项目	2,476.23	2,476.23	京密云经信委备案【2013】0006号	密环保审字【2013】40号

注：各项目投资额与备案文件上的总投资额存在差异，主要是备案文件四舍五入取整导致

#### (二) 实际募集资金与项目投资资金需求不一致时的安排

根据公司2012年第二次临时股东大会决议和2013年度股东大会决议，本次发行实际募集资金较募集资金投资项目需求若有不足，则不足部分由公司自筹解决。

#### (三) 募集资金使用进度安排

序号	项目名称	计划投资(万元)	募集资金使用计划(万元)	
			1-6个月	7-24个月

1	智能化户外环网开关设备生产线改扩建项目	13,559	4,535	9,024
			1-6个月	7-18个月
2	户外柱上开关建设项目	5,238	1,719	3,519
3	小型化户外箱式变电站生产线建设项目	3,157	969	2,188
4	智能化、小型化配电设备研发中心建设项目	2,476	1,138	1,338

注：各项目投资额与备案文件上的总投资额存在差异，主要是备案文件四舍五入取整导致

#### （四）募集资金专户存储的安排

公司2010年第一次临时股东大会审议并通过了公司首次公开发行股票并在创业板上市后施行的《募集资金管理办法》，该办法的主要内容包括：

募集资金应严格限定用于公司在发行申请文件中承诺的募集资金投资项目；  
募集资金将存放于董事会决定的募集资金专项账户集中管理；

公司将在募集资金到账后1个月以内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议；

公司将积极督促商业银行履行三方监管协议。如果商业银行连续三次未及时向保荐机构出具对账单或通知专户大额支取情况，以及存在未配合保荐机构查询与调查专户资料情形的，公司将终止协议并注销该募集资金专户，另行开立募集资金专户并签署三方监管协议。

#### （五）本次募投项目与前次申报募投项目的差别及调整原因

因涉及募投用地调整和新增柱上开关项目，公司本次申报的募投项目与前次申报相比，在金额和结构方面有所调整。本次申报与前次申报的募投项目方案涉及的主要项目如下表：

募投项目		前次申报	本次申报
智能化户外环网开关设备生产线改扩建项目	投资额(万元)	12,000	13,559.28
	新增产能(面)	9,500	10,750
	新建厂房(平米)	19,416	19,000
小型化户外箱式变电站生产线建设项目	投资额(万元)	6,000	3,157.26
	新增产能(台)	1,000	700
	新建厂房(平米)	8,759	4,000
户外柱上开关建	投资额(万元)	0	5,238.62

设项目	新增产能(台)	0	7,000
	新建厂房(平米)	0	4,000
智能化、小型化 配电设备研发中 心建设项目	投资额(万元)	2,000	2,476.23
	新增产能(台)	0	0
	新建厂房(平米)	3,000	3,000
总投资		20,000	24,431.39

1、智能化户外环网开关设备生产线改扩建项目：本次的投资金额较前次有所增加，主要原因是公司业务发展较快，产能缺口较大，需要考虑进一步增加产能，且国家电网对供应商的考核越来越严格，对供应商生产条件的机械化程度要求较高，因此在设备投入方面需要有所增加。

2、小型化户外箱式变电站生产线建设项目：本次的投资金额较前次有所减少：主要原因是虽然公司在电力市场的销售增长较快，但报告期内铁路市场波动较大，使公司铁路市场箱变业务也出现大幅波动，因此本次小型化箱变项目新增产能由 1000 台/年缩减为 700 台/年；而且本次募投用地中可用于本项目的面积减少，新建厂房的投资规模不得不控制缩减。

3、户外柱上开关建设项目：该项目属于新增的项目，投资约 0.6 亿元，主要原因是国家近年来加大了对农村电网的投资力度，柱上开关类的产品市场容量增长很快，发行人为了把握难得的市场机会，及时开发了这一新产品。由于属于新开发的产品，公司现有产能较小，亟需增加产能。

4、智能化、小型化配电设备研发中心建设项目：本次投资金额较前次有所增加，是因为发行人考虑随着业务不断扩张，为了跟踪行业前沿技术和储备后续发展项目，以便不断孵化出新的利润增长点，所以发行人决定进一步加大研发投入。

本次募投项目中除研发中心项目外，发行人募投项目方案中将根据实际需要租赁一定面积的厂房或库房，以解决本次更换募投用地导致的厂房面积不足问题。

## 二、本次募集资金投资项目与公司现有业务及技术的关系

本次募集资金投资项目的主要目标是扩大现有产能、提高现有技术装备水平和提升自主创新与新产品研发能力，从而提高公司的可持续发展能力。智能化户外开关设备改扩建、小型化户外箱式变电站生产线和户外柱上开关生产线建设项

目的实施，将显著增加公司的产能、降低产品成本，有效提高公司的市场份额；智能化、小型化配电设备研发中心建设项目的实施将进一步提升公司的研发能力，增强公司的核心竞争力。募集资金拟投资项目与公司现有业务及技术的关系如下：

序号	项目名称	与现有业务和技术的关系
1	智能化户外环网开关设备生产线改扩建项目	以现有技术为基础，通过技术改造及新建厂房，建设更先进的生产线、提高技术装备水平、提升产品的加工精度，达到扩大产能、提升产品质量和降低成本的目标
2	户外柱上开关建设项目	以自主开发的具有自主知识产权的产品和技术为基础，建设一条本体生产线和一条控制元件生产线，具备应对未来柱上开关市场需求的生产能力
3	小型化户外箱式变电站生产线建设项目	以现有技术为基础，扩充箱变产能，同时针对户外小型化特点建设新的箱变生产线，提高产品的生产能力和小型化竞争优势
4	智能化、小型化配电设备研发中心建设项目	以自主开发的具有自主知识产权的产品和技术为基础，建设研发中心和一条小型试制生产线，增加研发人员和研发设备的投入，改善研发环境和条件，加快储备研发项目的产业化进程

### 三、募集资金运用项目的基本情况

募集资金投资的四个项目均建设在北京密云工业开发区云腾路 7 号宗地块内，实施主体为发行人子公司合纵实科，待募集资金到账后，公司将以增资的方式将资金注入合纵实科，并按计划用于项目建设。

发行人购买募投项目用地使用的资金金额和资金来源如下表所示：

序号	项目名称	建设地点	购买募投项目用地使用的资金金额（万元）	购买募投项目用地的资金来源
1	智能化户外环网开关设备生产线改扩建项目	北京密云经济技术开发区云腾路 7 号宗地	1243.26	自筹资金支付，拟用募集资金置换
2	户外柱上开关建设项目		261.74	
3	小型化户外箱式变电站生产线建设项目		261.74	
4	智能化、小型化配电设备研发中心建设项目		196.30	

总 计	——	1,963.04*	——
-----	----	-----------	----

注\*：此金额是依据发行人与密云总公司签署的《土地置换协议》和原有 51 号地块的购置费用计算得出，为原有 51 号地块入账价值 1,907.58 万元加上置换土地发生的相应税费 55.46 万元，与募投项目备案中可行性研究报告预估的土地投入金额存在差异。

本次拟募集资金投资项目建设用地是位于北京密云经济技术开发区云腾路 7 号的 M19-1-2 宗地，发行人已取得该宗地“京密国用（2013 出）第 00052 号”土地使用权证。具体情况详见“第十一节 其他重要事项”之“一，（四）购买土地”。项目具体情况如下：

### （一）智能化户外环网开关设备生产线改扩建项目

#### 1、市场需求分析

中国电力企业联合会发布的全国电力工业统计快报显示，2014 年底我国拥有发电装机容量已超过 13.6 亿 kW，全年我国主要电力企业电力工程建设完成投资 7,764 亿元，同比增长 0.5%。电源工程建设完成投资 3,646 亿元，同比下降 5.8%；电网工程建设完成投资 4,118 亿元，同比增长 6.8%，电网工程建设投资已经超过了电源工程建设投资，可见国家对电网建设的重视。2015 年国家电网公司计划投资 4,202 亿元用于电网建设，较 2014 年实际投资额 3,855 亿元，同比增幅达 9%。整体而言，电力及电网配套建设的广阔前景将大大拉动对开关设备的需求。

本项目所指环网开关柜广泛应用于城市电网建设、智能化电网建设以及铁路、煤炭、石油等其他领域。以下将从上述领域产业发展的角度来预测户外环网开关设备产品的市场。

##### （1）城市电网建设

“十一五”以来，国家电网公司积极加快电网发展，全力支撑经济社会快速发展。“十一五”期间，累计完成电网投资 1.2 万亿元，超过新中国成立 56 年电网投入的总和，电网规模总体实现翻番。“十二五”期间，国家电网公司规划投资将达 1.7 万亿元，重点加大智能电网建设和节能减排力度，加快新能源接入电网工程和通电通道建设，升级改造农村电网等。

南方电网公司 2011 年工作报告显示，“十二五”期间南方电网公司固定资产投资将超过 5,000 亿元，继续用于提高供电质量和可靠性，力争“十二五”期末

城市客户年平均停电时间不超过 5 小时。

从电网投资长期发展趋势角度，国家电网公共关系部的分析表明：国家在宏观政策支持力度上，一直存在“重发轻供”的情况，即电网投资建设与电源投资建设倒置，而在国外，电网与电源建设的比例约为 6：4。“十一五”期间全国电力工程建设累计完成投资 3.2 万亿元，电网工程建设年均投资 2,949 亿元，五年累计完成投资所占比重上升到 46.05%。电源和电网的资金投入比达到 54:46，已经接近 50:50。同时，根据中国电力企业联合会发布的《电力工业“十二五”规划滚动研究报告》的预计，“十二五”期间，全国电力工业投资将达到 6.1 万亿元，比“十一五”增长 88.3%，其中电源投资 3.2 万亿元、占全部投资的 52%，电网投资 2.9 万亿元、占 48%。2015 年全国将形成以华北、华东、华中特高压电网为核心的“三纵三横”主网架，在电网发展上，加快推进坚强智能电网建设，说明国家对电网建设的重视程度正在稳步提高。

## （2）智能电网

国家电网公司于 2009 年 5 月提出建设坚强智能电网的设想，2009 年 7 月 11 日国家电网召开年中工作会议，确定了智能电网发展规划和总体投资，即到 2020 年智能电网总投资规模接近 4 万亿元，具体为：2009 年~2010 年的投资约 5,500 亿元，2011~2015 年投资约为 2 万亿元，2016~2020 年投资约为 1.7 万亿元；且配网领域的投资比例将上升到 35%。大致推算，2011-2015 年智能电网配电领域的总投资约为 7,000 亿元。2010 年 6 月 29 日，国家电网公司在北京发布了《智能电网技术标准体系规划》，在中国首次系统地提出了包括 8 个专业分支、26 个技术领域、92 个标准系列的智能电网技术标准体系，明确了可以直接采用、需要修订、需要制定的智能电网技术标准，为户外产品的智能化发展提供了明确的方向。

根据国家电网智能电网规划，“十二五”配电环节智能化主要目标是优先在 31 个重点城市核心区域开展配电自动化与配网调控一体系统建设，“十二五”中后期在具备条件的地级市核心区逐步推广应用。同时在配电自动化基础较好的地区开展分布式电源/储能及微电网接入与协调控制试点应用。2012 年 3 月 13 日国家电网公司在天津启动 2012 年配电网示范工程建设试点，确定在济南、天津城南、杭州、厦门、长沙、重庆市区等 6 地城市核心区先行试点，计划 2013 年

在其他重点城市核心区全面推广，由此可见目前配电自动化的覆盖率较低，未来市场空间巨大。

### (3) 其他市场

以上所涉及的市场需求只是电力系统的使用量。实际上制造企业每年生产的开关设备有一半以上用于电力系统之外的其他工业系统，如石油、煤炭、化工、铁路、冶金、交通等。其中户外环网开关柜在铁路、煤炭、石油等市场领域就有着广泛的应用，特别是在户外箱式变电设备中，可以用环网开关柜作为其高压部分，这些领域的市场总规模，甚至大于城市电网建设的直接用量。预计“十二五”期间铁路总投资将超过 3.5 万亿元，2020 年全国铁路营业里程将达到 12 万公里以上，电气化率由 50% 提高到 60%，电力设备投资将随之增长；另外，在建的青藏电气化铁路所需的高原电器，“西气东输”、“南水北调”中的大泵和冶金、煤炭等行业的专用电器设备等都与该项目产品有着密切关系。

综上，依托我国国民经济的快速发展和城市化进程的持续推进，我国中高压开关设备市场呈现出供需两旺的大好形势。

## 2、项目建设目标、投资概算

### (1) 建设目标

通过建造新生产线、引进生产设备，使公司的技术装备水平、科研开发能力、智能化开关设备系列产品生产能力和供应能力得到较大幅度的提升。项目建成后，该项设备及配套产品的产能将新增 10,750 面/年。

### (2) 投资概算

该项目总投资 13,559.28 万元，其中建设投资 9,859.28 万元，铺底流动资金 3,700 万元。各项建设投资费用见下表：

序号	工程或费用名称	建筑工程费 (万元)	设备/软件购置费 (万元)	其他费用 (万元)	合计 (万元)	比例 (%)
1	工程费用	3,908.44	0	0	3,908.44	39.64
2	设备购置费用	0	3,435.38	0	3,435.38	34.84
3	安装工程费用	0	0	472.54	472.54	4.79
4	工程建设其他费用	0	0	1,463.94	1,463.94	14.85
5	预备费	0	0	578.98	578.98	5.88
	投资合计	3,908.44	3,435.38	2,515.46	9,859.28	100.00
	比例 (%)	39.64	34.84	25.52	100.00	

### 3、项目产能消化分析

项目达产后公司将新增 10,750 面环网柜的生产能力。若项目按计划于 2017 年达产，根据《高压开关行业年鉴（2013 年）》数据测算，2013 年 12kV 环网柜的市场容量超 20 万面，按照 12kV 环网柜的市场容量近两年超 20% 的平均增速测算，2017 年该产品市场容量预计将达到 40 万面以上。如果公司保持 2013 年度 7.58% 的市场份额不变，则公司 2017 年户外环网柜市场销量预计将超过 3 万面；此外，随着公司箱变的产量不断增加，高压部分配套的环网柜需求量也将相应增加。因此新增产能的消化是可以合理预期的。

### 4、环保情况

本项目不存在严重污染环境的情况。对生产中可能产生的有害气体、废液、粉尘、噪声等污染，经采取各种有效措施治理后，符合环保要求，对周围环境基本没有影响，符合国家和地区环保部门的相关规定。

本项目已取得北京市密云县环境保护局关于项目环境影响报告表审查的批复（密环保审字【2013】56 号）。

### 5、投资项目选址

本项目拟建于位于北京密云经济开发区云腾路 7 号宗地内。

### 6、项目实施进展情况

本项目预计建设期为两年。在本项目实施前，公司将积极进行购置设备的技术交流和调研工作；可研报告批准后，开始工程设计和设备商务谈判及定货等工作；在土建施工过程中，在互不影响的前提下，将穿插设备安装工作，工人技术培训将在设备安装前结束。

### 7、项目效益分析

本项目建设期 2 年，建设期第二年产能释放 30%，建成后第一年产能释放 80%，建成后第二年及以后为 100%。预计达产后每年新增销售收入 29,563 万元，年均税后利润 5,712 万元。本项目所得税后财务内部收益率为 28.92%，投资回收期为 5.08 年，项目盈利能力较强。

## （二）小型化户外箱式变电站生产线项目

### 1、市场需求分析



### （1）电力市场分析

箱式变电站主要用于城市配电网的建设，以及与之相关的市政建设和房地产小区，因此其市场情况直接取决于城市电网的建设情况。

该部分的市场具体分析参见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“二，（二）行业的发展概况”的相关内容。

### （2）铁路市场分析

根据铁路“十二五”规划及《中长期铁路网规划》的相关数据，预计“十二五”期间铁路总投资将达到 3.5 万亿元，2020 年全国铁路营业里程将达到 12 万公里以上，电气化率由 50% 提高到 60%，电力设备投资将随之增长。根据《中长期铁路网规划》数据估算：

①新建的客运专线和城际铁路建设：到 2020 年我国将建成客运专线 1.6 万公里，根据目前建设情况，每 2 公里客运专线就需要客运专线电力远动箱变 1 台，即仅客运专线电力远动箱变就需要约 8,000 台，按照目前的市场平均价格 30 万元/台左右，该产品的市场容量能达到 24 亿元。

②完善路网布局和西部开发性新线的建设：规划建设新线约 4.1 万公里。根据目前建设情况，每 8 公里新建线路就需要铁路电力远动箱变一台，则铁路电力远动箱变需要约 5,000 台，按照目前的市场平均价格 15 万元/台左右，该产品的市场容量能达到 7.5 亿元。

③在路网既有线改造中，规划既有线增建二线 1.9 万公里，既有线电气化 2.5 万公里，根据目前建设情况，每 8 公里改造线路就需要铁路电力远动箱变一台，则铁路电力远动箱变需要 5,500 台，按照目前的市场平均价格 15 万元/台左右，该产品的市场容量超过 8 亿元。

## 2、项目建设目标、投资概算

### （1）建设目标

新建一条普通箱变生产线和一条小型化箱变生产线，使公司箱变系列产品尤其是小型化箱变的生产能力和供应能力得到较大幅度的提升。项目建成后，公司箱变系列产品的产能将新增 700 台/年。

### （2）投资概算

该项目总投资 3,157.26 万元，其中建设投资 2,107.26 万元；铺底流动资金

1,050 万元。各项建设投资费用见下表：

序号	工程或费用名称	建筑工程费 (万元)	设备/软件购置费 (万元)	其他费用 (万元)	合计 (万元)	比例 (%)
1	工程费用	715.46	0	0	715.46	33.95
2	设备购置费用	0	744.25	0	744.25	35.32
3	安装工程费用	0	0	119.08	119.08	5.65
4	工程建设其他费用	0	0	344.15	344.15	16.33
5	预备费	0	0	184.32	184.32	8.75
	投资合计	715.46	744.25	647.55	2,107.26	100.00
	比例 (%)	33.95	35.32	30.73	100.00	

### 3、项目产能消化分析

项目达产后公司将新增 700 台箱变的生产能力。公司的箱变产品主要在电力市场和铁路市场销售，这两个市场近年来发展趋势有所区别。报告期内公司箱变市场订单情况如下表所示：

项目	2014 年	2013 年	2012 年
电力市场 (台)	673	759	881
铁路市场 (台)	549	298	46
合计	1,222	1,057	927

综合公司箱变在电力市场的品牌优势及铁路市场近年回暖的趋势，以 2014 年订单总数 1,222 台为基数，以 15% 的订单增长率（报告期内箱变订单的复合增长约为 15%）测算，若该项目按计划于 2017 年达产，届时公司箱变订单总数将超过 1,800 台。因此新增产能的消化是可以合理预期的。

### 4、环保情况

本项目不存在严重污染环境的情况。对生产中可能产生的有害气体、废液、粉尘、噪声等污染，经采取各种有效措施治理后，符合环保要求，对周围环境基本没影响，符合国家和地区环保部门的相关规定。

本项目已取得北京市密云县环境保护局关于项目环境影响报告表审查的批复（密环保审字【2012】57 号）。

### 5、投资项目选址

本项目拟建于位于北京密云经济开发区云腾路 7 号宗地内。

### 6、项目实施进展情况

该项目建设期定为 1.5 年，在本项目实施前，公司将积极进行购置设备的技

术交流和调研工作；可研报告批准后，将开始工程设计和设备商务谈判及定货等工作；在土建施工过程中，在互不影响的前提下，将穿插设备安装工作，工人技术培训将在设备安装前结束。

## 7、项目效益分析

本项目建设期 1.5 年，建设期第 7-18 个月产能释放 30%，建成后第一年产能释放 80%，第二年及以后为 100%。预计每年新增销售收入 13,300 万元，年均税后利润 1,289 万元。该项目财务内部收益率（所得税后）26.71%，投资回收期为 4.85 年，项目盈利能力较强。

### （三）户外柱上开关建设项目

#### 1、市场需求分析

柱上开关具有结构简单、体积小、成本低、可靠性高等优点。主要应用于变电站、工矿企业及城郊农村电网等需要进行频繁操作的中高压架空线网配电市场，而其中城郊和农村电网是近年来市场扩展的主要方向。

柱上开关行业的市场发展与国家电网建设投资的力度，特别是与柱上开关电压应用等级（10-35kV）相关的输配电网建设投资额密切相关。2010-2014 年全国电网工程建设投资额，分别达到 3,410 亿元、3,682 亿元、3,693 亿元、3,894 亿元和 4,118 亿元，按照公司掌握的行业信息估算，2010-2014 年我国柱上开关市场年均规模约在 75 亿元左右。

“十二五”期间，随着国家新一轮电网建设项目的启动，尤其是在农网改造建设的投资带动，柱上开关市场将进入一个持续、快速、稳定的发展阶段。

#### 2、项目建设目标及投资概算

##### （1）项目建设目标

项目建成后，将使公司柱上开关系列产品具备应对未来市场需求的生产能力和供应能力。本项目将新建一条柱上开关生产线、一条控制元件生产线，使公司柱上开关生产能力新增 7,000 台/年。

##### （2）投资概算

本项目总投资为 5,238.62 万元。其中建设投资 3,738.62 万元，铺底流动资金 1,500 万元。各项建设投资费用见下表：

序号	工程或费用名称	建筑工程费 (万元)	设备/软件购置费 (万元)	其他费用 (万元)	合计 (万元)	比例 (%)
1	工程费用	715.46	0	0	715.46	19.14
2	设备购置费用	0	2,184.48	0	2,184.48	58.43
3	安装工程费用	0	0	349.52	349.52	9.35
4	工程建设其他费用	0	0	336.75	336.75	9.01
5	预备费	0	0	152.41	152.41	4.07
	建设投资合计	715.46	2,184.48	838.68	3,738.62	100.00
	比例 (%)	19.14	58.43	22.43	100.00	

### 3、项目产能消化分析

项目达产后公司将新增 7,000 台柱上开关的生产能力。报告期内公司柱上开关销售收入和订单数量逐年下降,主要是公司占优势的山东市场的电力工程项目大部分进入后期,该地区的市场需求萎缩导致订单数量下降。虽然山东市场的柱上开关需求降低,但根据报告期内公司参加的柱上开关市场招标数据统计,全国市场的需求还在继续增加。目前公司品牌在市场上已经有较高知名度,随着公司对新市场不断开发,公司柱上开关业务也将回升,届时新增产能的消化是可以合理预期的。

### 4、环保情况

本项目不存在严重污染环境的情况。对生产中可能产生的有害气体、废液、粉尘、噪声等污染,经采取各种有效措施治理后,符合环保要求,对周围环境基本没影响,符合国家和地区环保部门的相关规定。

本项目已取得北京市密云县环境保护局关于项目环境影响报告表审查的批复(密环保审字【2013】55号)。

### 5、投资项目选址

本项目拟建于公司新购置的北京密云县工业开发区云腾路 7 号宗地内。

### 6、项目实施进展情况

该项目建设期定为 1.5 年,在本项目实施前,公司将积极进行购置设备的技术交流和调研工作;可研报告批准后,将开始工程设计和设备商务谈判及定货等工作;在土建施工过程中,在互不影响的前提下,将穿插设备安装工作,工人技术培训将在设备安装前结束。

### 7、项目效益分析

本项目建设期 1.5 年，建设期第 7-18 个月产能释放 30%，建成后第一年产能释放 80%，第二年及以后为 100%。预计每年新增销售收入 17,500 万元，年均税后利润 2,001 万元。该项目财务内部收益率（所得税后）26.74%，投资回收期为 4.79 年，项目盈利能力较强。

#### **（四）智能化、小型化配电设备研发中心建设项目**

##### **1、项目背景及必要性**

公司作为一家落户北京的配电及控制设备制造企业，一直重视在产品研发和创新方面的投入，报告期每年在研发方面的投资都达到了年营业收入的 5% 左右。以技术为先导，生产拥有自主知识产权的优质产品，推广自主品牌，一直是公司长期以来秉承的理念。随着公司业务的不间断扩大，产品线的不断丰富，需要研发的新产品数量越来越多，公司现有的研发中心无论是人员队伍、工作场地还是装备都已经无法满足需要。

另外，基于长远发展的考虑，公司自 2008 年以来，开始对一些行业比较前沿的技术进行基础研究，尝试改变目前电力设备行业对国外先进技术的跟随策略，争取在未来 5-10 年内，做到引领国内外先进技术；这需要在研发领域投入更多的设备和高层次的技术人才。建设公司的技术研发中心，已经是当务之急。

作为一个技术型企业，公司的投资和研发工作必须充分针对市场需求，推出能够真正产业化、具有市场价值、应用价值的产品，而不是概念化的样机，属于应用层面的研发工作。一个产品设计出来后，能否顺利地产业化，即大批量的制造出来，关系到这个产品的最终命运，因此产品的试制工作是研发环节重要的组成部分。以目前公司的研制规模，有必要建立一条专门用于研发的试制生产线，从而保证产品的研制过程严谨和高效。

##### **2、项目建设目标和投资概算**

###### **（1）建设目标**

研发中心可以为公司日常科研活动、研发成果的检测试验提供环境条件，同时建设一条小型试制生产线，专门服务于研制工作。项目建成后，公司将以前国际领先技术为指导，消化新工艺、新技术，结合公司自身技术特点开发出具有自主知识产权的产品和技术。

## (2) 投资概算

该项目总投资 2,476.23 万元，各项建设投资费用见下表：

序号	工程或费用名称	建筑工程费 (万元)	设备/软件购置费 (万元)	其他费用 (万元)	合计 (万元)	比例 (%)
1	工程费用	718.10	0	0	718.10	29.00
2	设备购置费用	0	1,118.00	0	1,118.00	45.15
3	安装工程费用	0	0	223.60	223.60	9.03
4	工程建设其他费用	0	0	330.36	330.36	13.34
5	预备费	0	0	86.17	86.17	3.48
	建设投资合计	718.10	1,118.00	640.13	2,476.23	100.00
	比例 (%)	29.00	45.15	25.85	100.00	

## 3、环保

本项目为研发中心，不存在严重污染环境的情况。对研发、试验和试生产中可能产生的有害气体、废液、粉尘、噪声等污染，经采取各种有效措施治理后，符合环保要求，对周围环境基本没影响，符合国家和地区环保部门的相关规定。

本项目已取得北京市密云县环境保护局关于项目环境影响登记表审查的批复（密环保审字【2013】40号）。

## 4、项目选址

本项目拟建于公司新购置的北京密云县工业开发区云腾路7号宗地内。

## 5、项目的实施进展情况

该项目预计建设周期为1.5年。拟用3个月时间完成前期准备工作（包括项目申请、初步设计、施工图设计、招投标工作），用15个月时间完成建安工程及竣工验收工作。

## 6、项目对未来经营成果的影响

由于本项目作为技术研发中心，主要为公司后期的发展提供技术和产品保障，因此项目不产生直接经济效益。此外，从长远发展的角度来看，该项目将促使公司将更多资源投入新产品的研究开发，这是公司保持持续创新能力的重要环节，有利于公司在未来的市场竞争中取得优势地位。

#### 四、募集资金投资项目已投入资金的情况

为加快项目建设以满足公司发展需要，在募集资金到位前公司将先行以自筹资金投入实施上述项目。截至 2014 年 12 月 31 日，募投项目建设已启动，公司已经投入 3,906.56 万元，主要是募投项目用地、厂房建设、生产流水线和设备的投入。待募集资金到位后，公司将按相关的募集资金使用管理规定置换本次发行前已投入使用的自筹资金。

## 第十一节 其他重要事项

### 一、重大合同

截至 2015 年 1 月，本公司无正在履行的合同金额或交易金额、所产生的营业收入或毛利额相应占发行人最近一个会计年度经审计的营业收入或营业利润的 10%以上的业务合同。

公司正在履行的其他对发行人生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同（其中重要的销售合同是指交易金额超过 400 万元的合同）如下：

#### （一）借款合同

##### 1、综合授信合同

2014 年 6 月 10 日，发行人与民生银行总行营业部签署了编号为公授信字第 1400000072108 号的《综合授信合同》，约定民生银行总行营业部授予发行人 100,000,000 元的授信额度，额度为可循环额度，有效使用期限为壹年，自 2014 年 6 月 10 日至 2015 年 6 月 10 日。授信额度可用于的授信种类：短期流动资金贷款，银行承兑汇票（含一年期电子票据），商业承兑汇票贴现，非融资性保函，国内信用证（即期），除非融资性保函外可使用额度合计不得超过人民币 6000 万元。本合同项下额度可由发行人和合纵实科共同使用，在发行人上市审批通过前，发行人和合纵实科可使用额度合计不得超过人民币 8000 万元。合纵实科可使用额度不得超过 1,000 万，且使用时需追加发行人连带责任担保，合纵实科办理非融资性保函时品种仅限投标保函、履约保函、预付款保函及付款保函，期限不超过 1 年，贷款用途仅限采购原材料等日常经营性周转。本授信合同由刘泽刚、韦强提供最高额连带责任保证担保。发行人基于该《综合授信合同》向民生银行总行营业部申请了承兑业务及保函业务，具体情况如下：

##### （1）承兑业务

发行人于 2014 年 6 月 10 日与民生银行总行营业部签署了编号为公承兑字 1400000072108 号的《银行承兑协议》，约定民生银行总行营业部在公授信字第



1400000072108 号《综合授信合同》中授予发行人的承兑额度，用于发行人与《承兑申请书》列示的收款人签订的商务合同项下交易的结算，额度类别为可循环额度，额度性质为非保证金风险敞口额度，承兑手续费为票面金额的万分之五，承兑保证金应不低于票面金额的 30%。本协议由刘泽刚、韦强提供最高额连带责任保证担保。

### (2) 保函业务

发行人于 2014 年 6 月 10 日与民生银行总行营业部签署了编号为公保函字第 1400000072108 号的《开立保函协议》，约定民生银行总行营业部在公授信字第 1400000072108 号《综合授信合同》确定的额度和期间内为发行人开立保函，保函具体类型、受益人、担保费金额等见发行人每次提交的《开立保函申请书》，额度为可循环额度。保证金不低于投标保函金额的 10%，或不低于除投标保函外其它非融资性保函金额的 30%。本协议由刘泽刚、韦强提供最高额连带责任保证担保。

### (3) 借款业务

合同编号	签订日期	贷款人	贷款金额 (万元)	贷款利率	贷款期限	担保方式
公借贷字第 14000001711 67 号	2014.10.10	民生银行 总行 营业部	1,500.00	年 利 率 6.608%， 浮 动 利 率，调整 后的半年 贷款基准 利率上浮 18%	2014.10.10 至 2015.04.10	刘泽刚、韦 强提供最 高额连带 责任保证 担保

## 2、其它贷款合同

合同编号	签订日期	借款人	贷款人	贷款金额 (万元)	贷款利率	贷款期限	担保方式
2014 北京 信托信托 贷款字第 009-5 号	2014.3 .19	合纵 科技	北京国际信 托有限公司 (已变更为 北京银行股 份有限公司)	3,000	年利率 7.2%	2014.04.08 至 2015.04.08	北京中关村科 技融资担保有 限公司提供连 带责任保证担 保
2014 北京 信托信托 贷款字第 009-22 号	2014.5 .27	合纵 实科	北京国际信 托有限公司 (已变更为 北京银行股	2,000	年利率 7.2%	2014.07.10 至 2015.07.10	北京中关村科 技融资担保有 限公司提供连 带责任保证担

		份有限公司)					保
--	--	--------	--	--	--	--	---

注：上述贷款已由北京国际信托有限公司转让给北京银行中关村海淀园支行

## （二）担保、抵押合同

2014年3月19日，合纵科技与北京中关村科技融资担保有限公司订立《委托保证合同》（编号：2014年WT0104号），北京中关村科技融资担保有限公司就主合同（指编号为2014北京信托信托贷款字第009-5号的《借款合同》）项下合纵科技从北京国际信托有限公司获取3,000万元信托贷款提供保证担保（因债权转移，债权人已变更为北京银行股份有限公司），保证期间为主债务履行期届满之日起两年。担保年费率为担保金额的1.667%，评审费率为担保金额的0.333%/次。

2014年3月19日，公司与北京中关村科技融资担保有限公司订立《反担保（房地产抵押）合同》（编号：2014年DYF0104），公司以位于北京市海淀区上地三街9号的土地、北京市海淀区上地三街9号D座D1211、D1212房屋为上述合纵科技与北京中关村科技融资担保有限公司订立的《委托保证合同》（编号：2014年WT0104）提供抵押反担保。抵押反担保范围为主合同（指前述编号为2014北京信托信托贷款字第009-5号的《借款合同》）项下全部主债权及利息（包括复利和罚息）、违约金、赔偿金以及被保证人应当向抵押权人缴纳的评审费、担保费、罚息、抵押权人实现上述债权所发生的一切费用。抵押权存续期间至本合同担保的债权的诉讼时效届满之日后两年止。

2014年5月27日，合纵实科与北京中关村科技融资担保有限公司订立《委托保证合同》（编号：2014年WT0274号），北京中关村科技融资担保有限公司就主合同（指编号为2014北京信托信托贷款字第009-22号的《借款合同》）项下合纵实科从北京国际信托有限公司获取2,000万元信托贷款提供保证担保（因债权转移，债权人已变更为北京银行股份有限公司），保证期间为主债务履行期届满之日起两年。担保年费率为担保金额的1.667%，评审费率为担保金额的0.333%/次。

2014年5月27日，合纵实科与北京中关村科技融资担保有限公司订立《反担保（房地产抵押）合同》（编号：2014年DYF0274），合纵实科以位于北京市密云经济开发区内的“京密国用（2013出）第00052号”土地使用权和“X京房

权证密字第 044854 号”房屋所有权为上述合纵实科与北京中关村科技融资担保有限公司订立的《委托保证合同》（编号：2014 年 WT0274）提供抵押反担保。抵押反担保范围为主合同（指前述编号为 2014 北京信托信托贷款字第 009-22 号的《借款合同》）项下全部主债权及利息（包括复利和罚息）、违约金、赔偿金以及被保证人应当向抵押权人交纳的评审费、担保费、罚息、抵押权人实现上述债权所发生的一切费用。抵押权存续期间至本合同担保的债权的诉讼时效届满之日后两年止。

2014 年 5 月 27 日，合纵科技与北京中关村科技担保有限公司（即北京中关村科技融资担保有限公司）订立《反担保（保证）合同》（编号：2014 年 BZ0274），合纵科技为上述合纵实科与北京中关村科技融资担保有限公司订立的《委托保证合同》（编号：2014 年 WT0274）提供连带责任保证。保证范围为主合同（指前述编号为 2014 北京信托信托贷款字第 009-22 号的《借款合同》）项下全部主债权及利息（包括复利和罚息）、违约金、赔偿金以及被保证人应当向抵押权人交纳的评审费、担保费、罚息、抵押权人实现上述债权所发生的一切费用。抵押权存续期间至本合同担保的债权的诉讼时效届满之日后两年止。

### （三）销售合同

公司正在履行的标的超过 400 万元的销售合同如下：

序号	合同编号	销售方	采购方	合同金额（元）	合同标的	合同签订日期
1	LSWZ-2	发行人	广州铁路(集团)公司娄邵铁路扩能改造工程建设指挥部	12,841,265	箱式变电站	2014.07.10
2	HN2014-0578-A	发行人	洛阳龙羽电气设备有限公司	4,199,600	箱式开闭所	2014.07.16
3	GLDL-20	发行人	中铁电气化局集团有限公司赣龙铁路 GL-7 标工程指挥部	10,960,240	箱式变电站	2014.07.25
4	WZCG-296	发行人	山西太兴铁路有限责任公司	5,095,340	箱式变电站	2014.08.08
5	JS2014-1435-A	发行人	南通通明投资实业有限公司	4,885,150	10kV 环网柜、10kV 电缆分支箱	2014.11.15
6	ZNTD-DL-005（补	发行人	中国铁建电气化	7,125,733	箱式变电站	2014.11.25

序号	合同编号	销售方	采购方	合同金额(元)	合同标的	合同签订日期
	1)		局集团有限公司			

#### (四) 购买土地

1、公司通过参与土地挂牌出让竞得北京密云开发区科技路 53 号地块国有建设用地使用权，于 2010 年 3 月 16 日取得京密国用（2010 出）第 00013 号《国有土地使用证》。为取得该地块，公司累计支出 950.6344 万元（其中政府土地收益 300.05 万元，向密云总公司支付前期开发建设补偿费 591.26 万元，评估、测量、挂牌等其他费用 59.3244 万元）。

2、发行人原通过土地挂牌出让竞得的 51 号宗地（京密国用【2010 出】第 00013 号）在挂牌出让前已被北京密云经济开发区总公司（以下简称“密云总公司”）出租给第三方，北京密云经济开发区管理委员会和密云总公司一直未能协调承租方腾退租用的 51 号宗地。为保证募投项目顺利实施，发行人、合纵实科（募投项目实施方及土地置入方）、密云总公司、北京九松投资实业公司于 2013 年 1 月、2013 年 4 月签订了《转让协议书》及《土地置换协议之补充协议》，约定将发行人已取得的 51 号宗地置换为云腾路 7 号宗地。此外，双方还约定将云腾路 7 号宗地地上 8,532.52 平方米建筑物转让和移交给发行人子公司合纵实科，其中 3,399.70 平方米无证临时建筑不符合合纵实科生产经营要求，移交给合纵实科后将予以拆除，不予作价；其余有权证的 5,132.82 平方米建筑物（转让过程中经有关部门认定 40.40 平方米已拆除，实际可转让面积为 5,092.42 平方米）作价 836.5862 万元转让给合纵实科。

针对云腾路 7 号宗地上原有的 3,399.70 平方米临时建筑，因该临时建筑结构简单，不符合合纵实科的生产经营要求，目前已拆除。

云腾路 7 号宗地原土地使用权人及地上建筑物（有权证部分）所有权人为北京九松投资实业公司（密云经济开发区总公司的全资子公司）。此次置换交易属于国有土地使用权转让性质，已取得密云县政府及密云县国资委批复，并经国土资源管理部门审批。截至 2013 年 6 月，合纵实科已取得上述置换土地的使用权证“京密国用（2013 出）第 00052 号”土地使用权证、房屋的所有权证“X 京房权证密字第 044854 号”。

云腾路 7 号宗地与 51 号宗地在地理位置、土地用途、总面积、可建设用地

面积、规划容积率等方面的具体差异如下：

项目	云腾路7号宗地	51号宗地
地理位置	位于密云经济开发区二期	位于密云经济开发区三期
土地用途	工业用地	工业用地
总面积	33945 平方米	31984 平方米
可建设用地面积	27174.55 平方米	28483 平方米
规划容积率	≤2.0	≤2.0

云腾路7号宗地及地上建筑物并未出租或被第三方占用。

依据《土地置换协议》约定，发行人以原购买51号宗地支付的价款（土地收益款及前期开发建设补偿费）全额支付此次云腾路7号宗地的转让价款，除承担与原51号宗地转出、云腾路7号宗地及地上建筑物转入手续相关的发行人法定所需支付的税费外，发行人无需支付额外的土地转让价款。因此云腾路7号宗地的入账价值1,963.04万元（原51号宗地入账原值1,907.58万元和相关税费55.46万元）。

#### （五）施工总承包合同

2014年10月20日，发行人子公司合纵实科与北京华夏恒建设集团有限公司签署了《北京市房屋建筑和市政基础设施工程施工总承包合同》（以下简称“总承包合同”），约定由北京华夏恒建设集团有限公司作为承包人，承担发包人（合纵实科）与募集资金投资项目相关的地基与基础、主体结构、建筑屋面、装饰装修、给排水及采暖、暖通与空调、电气工程等设计图纸所显示的全部工程的施工、竣工、交付及维修义务。该总承包合同为固定单价合同，双方约定的合同价款为73,691,621.89元，合同签订后7日内发包人向承包人支付合同价款的15%作为预付工程款，后续工程进度款每月进行计量支付，竣工结算后留有结算总价5%作为质量保证金。

#### （六）技术转让合同

2014年9月15日，发行人子公司合纵实科与天津智电科技有限公司签订《技术转让合同书》，约定天津智电科技有限公司将其持有的24kV固体绝缘环网柜全套技术（包含相关生产技术资料、设计图纸、工艺文件、检验标准、产品方案、零部件设计、样机及其他技术相关文件）转让给合纵实科，转让费用共计608万元。

## 二、公司对外担保的有关情况

截至本招股说明书签署之日，公司不存在对外担保的情形。

## 三、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，公司控股股东、实际控制人、除合纵实科外其他控股子公司、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均不存在作为一方当事人的重大诉讼、仲裁事项。

2014年9月23日，发行人供应商北京永兴源工贸有限责任公司因买卖合同纠纷向北京市密云县人民法院提起诉讼，诉求合纵实科支付应付货款人民币2,331,375.20元及货款相关利息损失。2014年10月13日，合纵实科向北京市密云县人民法院提交了《管辖权异议申请书》，对该案管辖权提出异议。2014年10月27日，北京市密云县人民法院作出（2014）密民（商）初字第5836号《民事裁定书》，裁定驳回合纵实科管辖权异议请求。2014年11月9日，合纵实科向北京市第三中级人民法院提交了《管辖权异议上诉状》。截至本招股说明书签署之日，北京市第三中级人民法院尚未作出相关裁定。

北京永兴源工贸有限责任公司的诉讼请求仅为支付其货款及相关利息损失，即使合纵实科败诉，此案结果对发行人收入及利润等财务指标的影响也较小。此案对发行人本次发行上市不构成实质障碍。

发行人控股股东刘泽刚及一致行动人韦强、张仁增、何昀、高星最近三年内不存在重大违法行为。

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

公司与北京科锐之间因短路故障指示器发生了三次诉讼、一次专利无效宣告争议。具体情况如下：

### （一）1999年发行人与北京科锐之间发生的侵犯实用新型专利权纠纷

1999年6月2日，北京科锐向北京市第一中级人民法院提起诉讼，诉原有限公司未经其许可制造销售原告已获得实用新型专利的产品（实用新型名称为电力线路短路故障寻址装置，专利号为ZL95220160.7），之后经双方协商达成和解，1999年8月26日，北京科锐向法院提出撤诉申请，经北京市第一中级人民法院

(1999)一中知初字第83号民事裁定书裁定准许。经查询国家知识产权局网站,北京科锐前述专利号为ZL95220160.7的实用新型专利电力线路短路故障寻址装置已经于2005年12月21日因有效期届满终止。

## (二) 2010年北京科锐诉合纵科技专利侵权纠纷

### 1、一审情况

#### (1) 北京科锐的诉讼请求

2010年10月19日,发行人收到北京市第一中级人民法院送达的北京科锐(原告)诉合纵科技(被告)的民事起诉状等诉讼材料。北京科锐认为,合纵科技生产的“FDS系列故障指示器”中型号为FDS-1A、FDS-2A、FDS-1T等产品的制造方法与其2000年5月18日被授予的“短路故障电流通路的检测方法及指示器”的发明专利(专利号为ZL95 1 08848.3)的技术特征基本相同,侵犯了原告的合法权益,诉请人民法院判令被告停止侵权、在指定媒体致歉、赔偿经济损失人民币1000万元、赔偿原告为诉讼支出的合理费用(律师费和公证费19.2万元)、承担本案诉讼费、保全费等。

#### (2) 合纵科技的答辩意见

合纵科技认为其生产的“FDS系列故障指示器”中型号为FDS-1A、FDS-2A、FDS-1T等产品(以下简称涉案产品)的所用技术来源于已失效的“输配电网短路故障指示器”的专利(专利号为:ZL94246360.9),相关技术已成为公知共用技术。合纵科技未侵犯北京科锐的专利权,恳请人民法院驳回原告诉讼请求。

#### (3) 一审判决

2011年3月7日,合纵科技收到北京市第一中级人民法院的民事判决书,法院经审理认为,涉案产品所用技术落入原告“短路故障电流通路的检测方法及指示器”发明专利(专利号为ZL95 1 08848.3)的保护范围,构成专利侵权。据此,法院作出一审判决如下:

- ①自判决生效之日起,被告立即停止侵犯原告95 1 08848.3号“短路故障电流通路的检测方法及指示器”发明专利权的行为;
- ②自判决生效之日起十日内,被告赔偿原告经济损失人民币37.2万元;
- ③驳回原告的其他诉讼请求。

同时,本案案件受理费8.2952万元由原告和被告各承担4.1476万元并于判

决生效之日起七日内交纳。

## 2、上诉及二审情况

### (1) 合纵科技、北京科锐分别提出上诉

合纵科技不服一审判决，于 2011 年 3 月 15 日向北京市高级人民法院提出上诉，请求撤销原判。

2011 年 3 月，北京科锐也提起上诉，请求撤销一审判决第二项、第三项，请求法院支持其一审诉讼请求，即判令合纵科技赔偿其经济损失人民币 1,000 万元；由合纵科技承担本案全部诉讼费用。

### (2) 二审判决

2011 年 6 月 15 日，北京市高级人民法院作出终审判决如下：

①驳回上诉，维持原判。

②一审案件受理费 82,952 元，由北京科锐负担 41,476 元（已交纳），由合纵科技负担 41,476 元（于本判决生效之日起七日内交纳）；二审案件受理费由北京科锐负担 79,196 元（已交纳），由合纵科技负担 6,880 元（已交纳）。

## 3、诉讼造成的影响

### (1) 合纵科技赔偿北京科锐经济损失及相关费用的影响

合纵科技已根据二审判决赔偿北京科锐经济损失 37.2 万元、承担一审案件受理费 4.1476 万元；二审案件受理费 0.688 万元已在上诉时缴纳。

收到一审判决后，合纵科技对 2010 年度财务报表按照资产负债表日后调整事项进行处理，确认预计负债 41.3476 万元，考虑所得税因素，减少公司 2010 年净利润 35.14546 万元。二审案件受理费在 2011 年中报中确认损益 0.688 万元，考虑所得税因素，减少公司 2011 年净利润 0.516 万元。以上经济赔偿及相关费用对发行人的财务状况和持续经营能力影响较小。

发行人控股股东刘泽刚和第二大股东韦强已于 2010 年 11 月 4 日出具承诺，若根据法院判决或和解协议，发行人需向北京科锐赔偿损失并承担相关费用的，全部经济损失由刘泽刚、韦强共同承担。刘泽刚、韦强已履行承诺，支付给合纵科技 42.0356 万元。

由此，发行人依终审判决赔偿北京科锐损失并承担相关费用，因股东刘泽刚和韦强已承担合纵科技的相应支出，在发行人财务报表中体现为资本公积的增



加，对发行人财务状况的影响较小。

#### (2) 合纵科技停产短路故障指示器的影响

为将诉讼对公司经营的影响降到最低，虽然只有三个型号短路故障指示器涉案，但从生产的经济性考虑，发行人已从 2011 年 3 月 8 日起停产包括涉案产品在内的全部短路故障指示器。停产短路故障指示器的具体影响如下：

##### ①对公司核心技术和竞争力的影响

在停产前，发行人生产和销售的故障指示器主要有两大类，即接地故障指示器和短路故障指示器，另外还生产少量的带电指示器。

从技术含量及在公司发展战略中的定位来看，接地故障指示器及其相关技术在发行人未来发展战略中具有重要意义。接地故障指示器的核心模块是未来智能化环网柜中重要的智能部件，在未来智能电网系统中有广泛应用。发行人拥有生产接地故障指示器的核心技术，并拥有该核心技术的自主知识产权（相关专利为“一种寻找单相接地故障的方法及探测器”发明专利）。短路故障指示器是市场上的成熟产品，厂家众多，可以在市场上按照市场价格进行采购，满足公司的产品配套需求，因此，公司停产短路故障指示器，不会对公司的核心技术及竞争力产生影响。

##### ②对财务状况的影响

在停产前，公司生产的短路故障指示器一部分用于外销，一部分配套自用。停产影响如下：

##### A) 外销业务的影响

短路故障指示器只是公司故障指示器产品的一部分。停产前，全部短路故障指示器业务在公司整体业务的占比较低，2010 年和 2011 年的销售收入在 200-300 万元之间，毛利在 200 万元以下，对公司当年的收入、毛利等方面的影响均不超过 2%，停产全部短路故障指示器产品对公司影响不大。

##### B) 配套自用的影响

公司内部配套使用的短路故障指示器成本占主营业务成本比例较低，由于短路故障指示器是成熟产品，目前全国有约 30 家企业生产和销售，公司停产该产品后，外购渠道畅通。停产全部短路故障指示器产品对公司经营状况和盈利能力影响不大。

### C) 对公司非经常性损益的影响

短路故障指示器停产后，考虑到短路故障指示器自产业务未来不再为发行人带来持续收益，公司将用于对外销售和内部配套的自产的短路故障指示器对应的毛利界定为非经常性损益（不包括通过外部采购用于内部配套和对外销售的盈利）。

2010-2011 年，因自产的短路故障指示器停产产生的非经常性损益金额为 236.00 万元和 88.98 万元，占当期利润总额比例均低于 5%，对公司影响较小。

### D) 停产产品生产设备和存货减值的影响

短路故障指示器停产后，发行人将包含涉案产品在内的短路故障指示器存货全额计提减值准备：其中 2010 年生产存货的账面价值为 3.72 万元，减值准备计入 2010 年度财务报表，2011 年 1-3 月生产存货的的账面价值为 5.29 万元，减值准备计入 2011 年度财务报表。短路故障指示器产品生产设备中非通用设备截至 2010 年 12 月 31 日的账面价值为 2.06 万元，已在 2010 年度财务报表中全额计提减值准备。考虑所得税因素，上述存货及非通用设备全额计提减值准备分别减少公司 2010 年、2011 年净利润 4.91 万元和 4.50 万元，对发行人的财务状况和持续经营能力影响较小。

### ③对停产产品所涉及人员、厂房等的安排

发行人停产全部短路故障指示器后对停产产品所涉及的人员和厂房进行了相应安排：8 名生产短路故障指示器的员中，4 名员工辞职，2 名员工调配至库房，2 名员工调配至质检部门；原 800 余平方米短路故障指示器生产场地，已经改为合纵实科开关生产部门的库房。短路故障指示器在发行人整体业务中所占比例较小，因此，上述人员和厂房的变动对发行人的生产经营没有重大影响。

## 4、诉讼相关费用及赔偿金额计入的会计科目

### (1) 诉讼费用计入的会计科目

北京科锐诉发行人侵犯其发明专利权一案一审判决合纵科技承担一审受理费中的 4.1476 万元，赔偿原告经济损失 37.2 万元，二审判决维持一审原判，并由合纵科技承担二审受理费中的 6,880 元。

公司在收到一审判决书后对 2010 年财务报表进行资产负债表日后调整，对判决要求合纵科技承担的一审受理费 4.1476 万元及经济损失赔偿 37.2 万元合计

41. 3476 万元计提预计负债，并计入 2010 年财务报表营业外支出科目。

二审判决后，公司将支付的二审案件受理费 6,880 元计入 2011 年财务报表管理费用科目。

### (2) 收到主要股东承诺支付款项计入的会计科目

发行人控股股东刘泽刚和第二大股东韦强履行其于 2010 年 11 月 4 日出具的承诺，根据法院判决，承担发行人因诉讼造成的全部经济损失，支付给合纵科技 42.0356 万元。公司将该款项扣除所得税后金额 35.73026 万元计入财务报表资本公积科目。

## (三) 2011 年北京科锐诉合纵科技专利侵权纠纷

### 1、诉讼标的及内容

2011 年 12 月，合纵科技收到西安市中级人民法院送达的北京科锐（原告）诉合纵科技（第一被告）和瑞科思创（第二被告）的民事起诉状等诉讼材料。

北京科锐认为，瑞科思创生产的“FSY 系列故障指示器”中型号为 FSY-1R 的产品使用的检测方法和北京科锐拥有的发明专利（专利权编号：ZL95 1 08848.3）的技术特征基本相同，侵犯了原告的合法权益。同时合纵科技在 2010 年北京科锐起诉合纵科技专利侵权案件被终审判决停止实施侵害北京科锐专利权行为后，改头换面委托瑞科思创生产该侵犯北京科锐专利权的 FSY-1R 铁路型故障指示器并在陕西市场进行销售，意图规避法律制裁。

为证明合纵科技上述侵权行为，北京科锐提交了加盖合纵科技印章的《工矿产品购销合同》（其中约定为委托第二被告生产）和编号为 NO.8062503 收款收据，作为主张合纵科技和瑞科思创上述侵权行为的证据。

北京科锐提出的诉讼请求如下：

- (1) 请求法院依法判令瑞科思创停止侵权产品的制造、销售；
- (2) 请求法院依法判令合纵科技赔偿北京科锐经济损失 600 万元，瑞科思创赔偿北京科锐经济损失 200 万元；
- (3) 请求法院依法判令二被告赔偿北京科锐为诉讼支出的合理费用（律师费、公证费）共计 282,000 元；
- (4) 本案诉讼费等由二被告承担。

### 2、合纵科技的答辩意见

合纵科技答辩认为，公司并无生产、委托瑞科思创生产、销售被控侵权产品FSY-1R 铁路型故障指示器的行为；北京科锐提交的《工矿产品购销合同》和编号为NO.8062503 收款收据这两项主要证据所加盖的印章（复印件）与合纵科技的印章有明显差异，并非合纵科技的公司印章，系属伪造。

因此，合纵科技恳请人民法院依法驳回原告北京科锐的诉讼请求。

### 3、北京科锐撤回起诉

2012年1月11日（原定开庭前一日），原告北京科锐向西安市中级人民法院提出撤诉申请，法院裁定准许其撤诉。

#### （四）合纵科技申请宣告北京科锐相关专利无效

2011年12月19日，发行人针对2010年与北京科锐专利侵权案中涉案的北京科锐发明专利“短路故障电流通路的检测方法及其指示器”（专利号为ZL95108848.3）向国家知识产权局专利复审委员会提出无效宣告请求。

2012年6月25日，国家知识产权局专利复审委员会在对无效宣告请求和双方陈述进行审查的基础上，出具了第18883号《无效宣告请求审查决定》：

“宣告专利ZL95108848.3号发明的权利要求1-2无效，在权利要求3-10的基础上继续维持该专利有效；

当事人对本决定不服的，可以根据专利法第46条第2款的规定，自收到本决定之日起三个月内向北京市第一中级人民法院起诉。根据该款的规定，一方当事人起诉后，另一方当事人作为第三人参加诉讼。”

2012年9月28日，北京科锐因宣告专利权无效行政纠纷将国家知识产权局专利复审委员会诉至北京市第一中级人民法院，诉求：撤销国家知识产权局专利复审委员会作出的第18883号无效宣告请求审查决定。2012年10月20日，北京市第一中级人民法院向发行人发出（2012）一中行初字第3589号《第三人参加诉讼通知书》，告知发行人有权作为第三人参加诉讼。发行人已向北京市第一中级人民法院提交了《意见陈述书》，并于2012年11月23日参加了庭审。

2013年4月2日，北京市第一中级人民法院发出（2012）一中知行初字第3589号《行政判决书》：维持国家知识产权局专利复审委员会于2012年6月25日作出的第18883号无效宣告请求审查决定。

根据《无效宣告请求审查决定》，专利复审委员会认定北京科锐所有的

ZL95108848.3号发明专利的独立权利要求1和要求2是无效的，而2010年北京科锐诉合纵科技专利侵权案件一审和二审法院认定合纵科技存在侵权行为的依据是合纵科技被控侵权产品工作过程使用的方法落入了北京科锐专利独立权利要求1的保护范围。

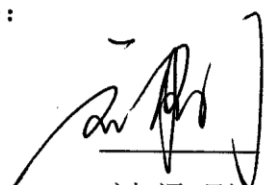
综上，发行人认为，公司已停产短路故障指示器，且停产该产品对公司不构成重大影响；上述专利复审委员会《无效宣告请求审查决定》已最终生效，北京科锐ZL95108848.3号发明专利的独立权利要求1和要求2已被认定无效，原则上判断公司原有“FDS系列故障指示器”中FDS-1A、FDS-2A、FDS-1T等产品生产销售构成侵权行为的依据已不存在。

## 第十二节有关声明

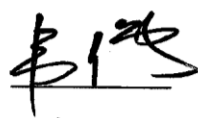
### 发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

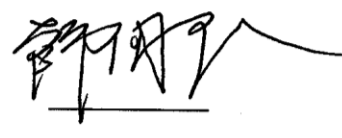
董事签名：



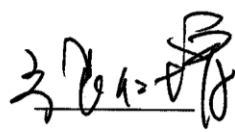
刘泽刚



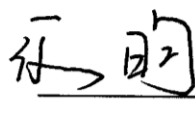
韦强



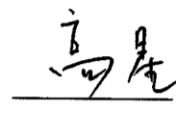
韩国良



张仁增



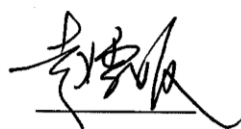
何昀



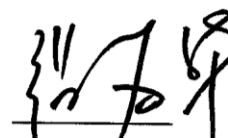
高星



王颖



赵雪媛




张为华

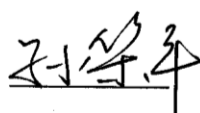
北京合纵科技股份有限公司  
2015年 8 月 28 日

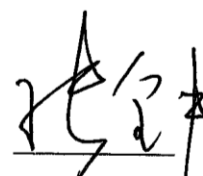


本公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

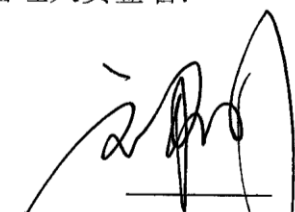
监事签名：

  
王维平

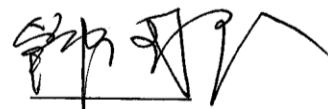
  
孙集平

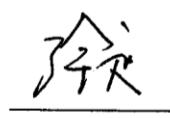
  
张全中

高级管理人员签名：

  
刘泽刚

  
韦强

  
韩国良

  
徐迪

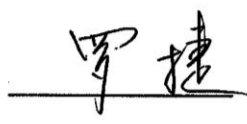
  
冯峥

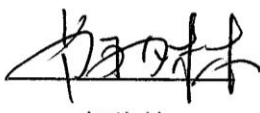
北京合纵科技股份有限公司  
2015年7月28日

### 保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

保荐代表人：  
张卫东

  
罗捷

项目协办人：  
卢秋林

法定代表人：  
赵玉华




2015 年 4 月 28 日



## 发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。


经办律师签字：     
王卫东 田璧 张丽欣

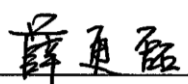
律师事务所负责人签字：   
王卫东

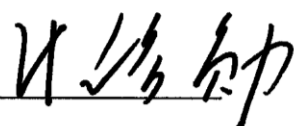


## 审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读北京合纵科技股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

注册会计师：  
唐炫

  
薛更磊

单位负责人：  
叶韶勋



## 第十三节 附件

### 一、备查文件目录

- （一）发行保荐书（附：发行人成长性专项意见）及发行保荐工作报告；
- （二）发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见；
- （三）发行人控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见；
- （四）财务报表及审计报告；
- （五）内部控制鉴证报告；
- （六）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- （七）法律意见书及律师工作报告；
- （八）公司章程（草案）；
- （九）中国证监会核准本次发行的文件。

### 二、备查文件的查阅时间与查阅地点

投资者可于本次发行承销期间（除法定节假日以外的每日9：00～11：30，13：30～16：30），到本公司及主承销商住所查阅。

### 三、信息披露网址

深圳证券交易所指定披露网站：[www.cninfo.com.cn](http://www.cninfo.com.cn)。