贵州泰永长征技术股份有限公司

（贵州省遵义市汇川区外高桥工业园区武汉路中段）

首次公开发行股票招股说明书

保荐机构：

主承销商：广发证券股份有限公司 GF SECURITIES CO.,LTD.

（广东省广州市黄埔区中新广州知识城腾飞一街 2 号 618 室）

发行概况

（一）发行股票类型	境内人民币普通股（A 股）
（二）发行股数	本次公开发行数量不低于发行后公司总股本的 25%，且不超过 2,345 万股
（三）每股面值	1.00 元
（四）每股发行价格	14.78 元
（五）预计发行日期	2018 年 2 月 7 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	不超过 9,380 万股
（八）本次发行前股东所持股份的流通限制、股东对所持股份自愿锁定的承诺	**（一）公司控股股东泰永科技承诺** 1、自发行人股票在证券交易所上市交易之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本企业持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。 2、发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本企业直接及间接持有发行人股票的锁定期限自动延长 6 个月。如发行人上市后存在利润分配或送配股份等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。 **（二）公司股东长园集团承诺** 自发行人股票在证券交易所上市交易之日 12 个月内，不转让或者委托他人管理本公司持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本企业所持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。 **（三）公司股东天宇恒盈承诺** 自发行人股票在证券交易所上市交易之日 36 个月内，不转让或者委托他人管理本公司持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本企业所持有的发行

人公开发行股票前已发行的股份。

（四）公司股东天成控股承诺

自发行人股票在证券交易所上市交易之日 12 个月内，不转让或者委托他人管理本公司持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本企业所持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

（五）公司实际控制人、间接持有公司股份的董事黄正乾承诺

1、自发行人股票在证券交易所上市交易之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

2、发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人间接持有发行人股票的锁定期自动延长 6 个月。如发行人上市后存在利润分配或送配股份等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。

3、本人每年转让的发行人股份不超过持有的发行人股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人所持有的发行人股份；本人在向证券交易所申报离任 6 个月后的 12 个月内出售发行人股票数量占本人所持有发行人股票总数的比例不超过 50%。

（六）担任董事、高级管理人员的间接自然人股东贺贵兵、盛理平、余辉承诺

1、自发行人股票在证券交易所上市交易之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

	2、发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人间接持有发行人股票的锁定期自动延长 6 个月。如发行人上市后存在利润分配或送配股份等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。 3、本人每年转让的发行人股份不超过持有的发行人股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人所持有的发行人股份；本人在向证券交易所申报离任 6 个月后的 12 个月内出售发行人股票数量占本人所持有发行人股票总数的比例不超过 50%。 **（七）担任监事职务的间接自然人股东卢虎清、蔡建胜承诺** 1、自发行人股票在证券交易所上市交易之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。 2、本人每年转让的发行人股份不超过持有的发行人股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人所持有的发行人股份；本人在向证券交易所申报离任 6 个月后的 12 个月内出售发行人股票数量占本人所持有发行人股票总数的比例不超过 50%。
（九）保荐机构、主承销商	广发证券股份有限公司
（十）招股说明书签署日期	2018 年 2 月 6 日

发行人声明

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其摘要不存在虚假记载、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。

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及其摘要中财务会计资料真实、完整。

保荐人承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、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，将先行赔偿投资者损失。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或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，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本招股说明书及其摘要存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、会计师或其他专业顾问。

本公司盈利预测报告是管理层在最佳估计假设的基础上编制的，但所依据的各种假设具有不确定性，投资者进行投资决策时应谨慎使用。

重大事项提示

本重大事项提示仅对需投资者特别关注的公司风险及其他重要事项进行提醒，敬请投资者认真阅读本招股说明书“风险因素”章节的全部内容。

一、本次发行前公司股东关于其所持股份锁定期、自愿锁定股份的承诺

（一）公司控股股东泰永科技承诺

1、自发行人股票在证券交易所上市交易之日起 36 个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本企业持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

2、发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本企业直接及间接持有发行人股票的锁定期限自动延长 6 个月。如发行人上市后存在利润分配或送配股份等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。

（二）公司股东长园集团承诺

自发行人股票在证券交易所上市交易之日 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本企业所持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

（三）公司股东天宇恒盈承诺

自发行人股票在证券交易所上市交易之日 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本企业所持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

（四）公司股东天成控股承诺

自发行人股票在证券交易所上市交易之日 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本企业所持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

（五）公司实际控制人、间接持有公司股份的董事黄正乾承诺

1、自发行人股票在证券交易所上市交易之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

2、发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人间接持有发行人股票的锁定期自动延长 6 个月。如发行人上市后存在利润分配或送配股份等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。

3、本人每年转让的发行人股份不超过持有的发行人股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人所持有的发行人股份；本人在向证券交易所申报离任 6 个月后的 12 个月内出售发行人股票数量占本人所持有发行人股票总数的比例不超过 50%。

（六）担任董事、高级管理人员的间接自然人股东贺贵兵、盛理平、余辉承诺

1、自发行人股票在证券交易所上市交易之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

2、发行人上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人间接持有发行人股票的锁定期自动延长 6 个月。如发行人上市后存在利润分配或送配股份等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格。本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。

3、本人每年转让的发行人股份不超过持有的发行人股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人所持有的发行人股份；本人在向证券交易所申报离任 6 个月后的 12 个月内出售发行人股票数量占本人所持有发行人股票总数的比例不超过 50%。

（七）担任监事职务的间接自然人股东卢虎清、蔡建胜承诺

1、自发行人股票在证券交易所上市交易之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

2、本人每年转让的发行人股份不超过持有的发行人股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人所持有的发行人股份；本人在向证券交易所申报离任 6 个月后的 12 个月内出售发行人股票数量占本人所持有发行人股票总数的比例不超过 50%。

二、持股 5%以上股东的减持意向

（一）控股股东泰永科技减持意向

在本企业所持发行人股票锁定期满后两年内，在符合相关法律法规、中国证监会相关规定及其他对本企业有约束力的规范性文件规定并同时满足下述条件的情形下，本企业减持所持有的发行人公开发行股票前已持有的发行人股票，并提前三个交易日予以公告：

1、减持前提：不存在违反本企业在发行人首次公开发行时所作出的公开承诺的情况。

2、减持价格：不低于发行人股票的发行价。

3、减持方式：通过大宗交易方式、集中竞价方式或其他合法方式进行减持。

4、减持数量：在本企业所持发行人股票锁定期届满后的 12 个月内，本企业减持股票数量不超过本企业持有可减持股票数量的 15%；在本企业所持发行人股票锁定期届满后的第 13 至 24 个月内，本企业减持股票数量不超过本企业所持发行人股票锁定期届满后第 13 个月初本企业持有可减持股票数量的 15%。

如发行人上市后存在利润分配或送配股份等除权、除息行为，上述发行价为除权除息后的价格。

（二）长园集团减持意向

在本企业所持发行人股票锁定期满后两年内，在符合相关法律法规、中国证监会相关规定及其他对本企业有约束力的规范性文件规定并同时满足下述条件的情形下，本企业将根据自身资金需求、实现投资收益、发行人股票价格波动等情况减持本企业所持有的发行人公开发行股票前已发行的股票，并提前三个交易日予以公告：

1、减持前提：不存在违反本企业在发行人首次公开发行时所作出的公开承诺的情况。

2、减持价格：不低于发行人股票的发行价。

3、减持方式：通过大宗交易方式、集中竞价方式及/或其他合法方式进行减持。

4、减持数量：所持股份锁定期限届满后，如拟减持公司股票，将通过合法方式进行减持，并严格遵守我国法律、法规、规章及规范性文件关于持股及股份变动的有关规定，及时申报持有公司股票及其变动情况。

如发行人上市后有利润分配或送配股份等除权、除息行为，上述发行价为除权除息后的价格。

三、关于招股说明书信息披露的承诺

（一）本公司就招股说明书信息披露的承诺

若公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司将按如下方式依法回购公司首次公开发行的全部新股：

（1）若上述情形发生于公司首次公开发行新股已完成发行但未上市交易前，则公司将于上述情形发生之日起 5 个工作日内，将投资者所缴纳股票申购款并加算银行同期存款利息全额返还已缴纳股票申购款的投资者；

（2）若上述情形发生于公司首次公开发行的新股已完成上市交易之后，公

司将依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格为发行价格加计同期银行存款利息（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，回购的股份包括首次公开发行的全部新股及其派生股份，发行价格将相应进行除权、除息调整），并根据相关法律、法规规定的程序实施。上述回购实施时法律法规另有规定的从其规定。

若公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。公司将在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关认定后，本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失选择与投资者和解、通过第三方与投资者调解及设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的直接经济损失。

（二）控股股东、实际控制人关于招股说明书信息披露的承诺

本人／企业承诺发行人首次公开发行并上市的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、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

若发行人首次公开发行并上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，本企业将依法购回首次公开发行时本企业公开发售的股份（如有）和已转让的原限售股份（如有），股份购回价格将不低于本次公开发行新股的发行价格。发行人上市后发生除权除息事项的，上述企业购回股份价格及购回股份数量应做相应调整；同时，在发行人召开的关于回购发行人首次公开发行的全部新股事宜的股东大会上，本企业将对发行人回购股份方案的相关议案投赞成票。

若因发行人首次公开发行并上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人／企业将依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，本企业将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失或有权机关认定的赔偿

金额通过与投资者和解、通过第三方与投资者调解、设立投资者赔偿基金等方式进行赔偿，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。在相关责任主体未履行赔偿义务的情况下，本人／企业将代其他责任主体向投资者先行支付赔偿款项。

（三）董事、监事、高级管理人员就招股说明书信息披露的承诺

发行人董事、监事、高级管理人员承诺发行人首次公开发行并上市的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、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

若因发行人首次公开发行并上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，发行人董事、监事、高级管理人员将依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，将本着简化程序、积极协商、先行赔付、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，按照投资者直接遭受的可测算的经济损失或有权机关认定的赔偿金额通过与投资者和解、通过第三方与投资者调解、设立投资者赔偿基金等方式进行赔偿，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。

发行人董事、监事、高级管理人员不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。

（四）本次发行的保荐机构、律师事务所、申报会计师就招股说明书信息披露的承诺

1、保荐机构承诺

广发证券作为贵州泰永长征技术股份有限公司首次公开发行股票并上市的保荐机构，承诺：如因广发证券制作、出具的公开募集及上市文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接损失的，广发证券将依法向投资者承担连带赔偿责任。

因本公司为发行人首次公开发行股票制作、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，将先行赔偿投资者损失。

2、律师事务所承诺

发行人律师承诺：因信达为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

3、申报会计师承诺

本所为贵州泰永长征技术股份有限公司首次公开制作、出具的审计报告、盈利预测审核报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形；若因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，本所将依法赔偿投资者损失。

四、稳定股价预案

根据《公司法》、《证券法》、《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等相关法律法规的要求，为强化发行人及其控股股东、董事和高级管理人员的诚信义务，保护中小股东合法权益，公司制定了《关于上市后三年内稳定公司股价的预案》，并经公司 2017 年第一次临时股东大会审议通过。该预案于发行人首次公开发行的 A 股股票在证券交易所上市之日起生效实施。

发行人首次公开发行 A 股股票并上市后三年内，如发行人股票连续 20 个交易日除权后的收盘价低于发行人上一财务年度经审计的除权后每股净资产值，则发行人应按下述规则依次启动稳定股价措施。

（一）发行人回购股份

1、发行人基于稳定股价之目的回购股份，应符合相关法律、法规的规定，且不应导致发行人股份分布不符合上市条件。

2、发行人回购股份事宜应提交给董事会审议。发行人回购股份议案须经全体董事过半数表决通过，发行人董事（此处及本预案下述部分所指的董事均不包括独立董事）承诺就该等回购股份的相关决议投赞成票。

3、发行人回购股份事宜应提交给股东大会审议。发行人回购股份议案须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，发行人控股股东承诺将就该等股份回购事宜在股东大会中投赞成票。

4、发行人基于稳定股价之目的进行股份回购的，除应符合相关法律法规要求之外，还应同时满足下述两个要求：

（1）发行人用于回购股份的资金总额累计不超过发行人本次公开发行 A 股股票所募集的资金总额；

（2）发行人单次回购的股份数不超过发行人总股本的 2%。

5、发行人董事会公告回购股份预案后，发行人股票若连续 20 个交易日收盘价超过发行人上一财务年度经审计的除权后每股净资产值，发行人可以终止回购股份事宜。

（二）发行人控股股东增持股份

1、下列任一条件发生时，本公司将在符合相关法律法规和证券交易所的相关规定并满足发行人上市条件的前提下，对发行人股票进行增持：

（1）发行人回购股份方案实施期限届满之日后的连续 20 个交易日除权后的股份收盘价低于发行人上一财务年度经审计的除权后每股净资产值；

（2）发行人回购股份预案未在 5 个交易日内启动，或未获得董事会和股东大会的通过。

2、发行人控股股东基于稳定股价之目的进行股份增持的，增持资金或股份数量应至少满足以下标准之一：

（1）单一会计年度控股股东用以增持的资金合计不低于 500 万元；

（2）单一会计年度合计增持股份超过公司总股本的 1%。

3、但达到以下标准之一时，即可终止增持股份：

（1）达到上述增持资金要求或股票数量要求中（1）、（2）两项之一；

（2）本次增持股份措施开始实施后，任意连续 20 个交易日公司股票交易均价高于最近一期经审计的每股净资产。

（三）发行人董事（不包括独立董事，下同）、高级管理人员增持股份

1、下列任一条件发生时，董事、高级管理人员将在符合相关法律法规和证券交易所的相关规定并满足发行人上市条件的前提下，对发行人股票进行增持：

（1）发行人控股股东增持股份方案实施期限届满之日后的连续 20 个交易日除权后的发行人股份收盘价低于发行人上一会计年度经审计的除权后每股净资产值；

（2）发行人控股股东未在规定时间内采取股价稳定措施。

2、增持资金要求：发行人董事、高级管理人员当年用于增持发行人股份的货币资金不低于其担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度自发行人领取的税后薪酬累计额的 20%。

3、但达到以下标准之一时，即可终止增持股份措施：

（1）公司所有董事和高级管理人员均达到增持资金要求；

（2）本次增持股份措施开始实施后，任意连续 20 个交易日公司股票交易均价高于最近一期经审计的每股净资产。

4、发行人新聘任董事（独立董事除外）和高级管理人员时，将促使该新聘任的董事和高级管理人员根据本预案的规定签署相关承诺。

五、关于未履行承诺的约束措施

（一）本公司关于未履行承诺的约束措施

如本公司未能履行公开承诺事项，本公司将就未能履行公开承诺事项的原因、具体情况和相关约束性措施予以及时披露。

如本公司未能履行上述回购及赔偿投资者承诺事项，则：（1）本公司将立即停止制定或实施现金分红计划、停止发放公司董事、监事和高级管理人员的薪酬、津贴，直至本公司履行相关承诺；（2）本公司立即停止制定或实施重大资产购买、出售等行为，以及增发股份、发行公司债券以及重大资产重组等资本运作行为，直至公司履行相关承诺；（3）本公司将在 5 个工作日内自动冻结以下金额的货币资金：发行新股股份数乘以股票发行价，以用于本公司履行回购股份及赔偿投资者损失的承诺。如本公司上市后有利润分配或送配股份等除权、除息行为，上述发行价为除权除息后的价格。

若本公司违反上述关于稳定股价的承诺，则：（1）本公司将立即停止制定或实施现金分红计划、停止发放公司董事、监事和高级管理人员的薪酬、津贴，直至本公司履行相关承诺；（2）本公司立即停止制定或实施重大资产购买、出售等行为，以及增发股份、发行公司债券以及重大资产重组等资本运作行为，直至公司履行相关承诺；（3）公司将在 5 个工作日内自动冻结相当于上一年度归属于本公司股东的净利润的 5%的货币资金，以用于本公司履行上述稳定股价的承诺。

（二）控股股东、实际控制人关于未履行承诺的约束措施

如本人／企业在发行人股票锁定期满后的两年内以低于发行价转让发行人股票的，本人／企业在此情形下转让发行人股票所获得的收益全部归属于发行人，且本人／企业持有的其余部分发行人股票（如有）的锁定期限自动延长 6 个月。

如本人／企业未自公司股份回购义务触发之日起 5 个交易日内提请公司召开董事会及/或未在前述董事会上以其所拥有的表决票数全部投赞成票，及/或本人／企业提请公司董事会召开股东大会及/或未在前述股东大会上以本人／企业所拥有的全部表决权投赞成票导致公司未履行股份回购的义务的，及/或本人／企业未在符合稳定发行人股价预案规定的条件下依照该预案的要求增持发行人

股份，则本人／企业同意：（1）在公司股东大会及中国证监会指定报刊上，公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉；（2）配合发行人以自己应获得的与增持股份所支付对价金额相等的发行人现金分红或工资薪酬代为履行相关的股份增持义务；（3）如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人／企业将依法赔偿投资者损失。

因发行人首次公开发行并上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，及/或致使投资者在证券交易中遭受损失的，若本人／企业未履行股份购回（如有）或赔偿投资者损失承诺，本人／企业不可撤销地授权发行人将当年发行人应付本人／企业现金分红予以扣留，本人／企业所持的发行人股份亦不得转让，直至本人／企业履行相关承诺。

如本人／企业未能履行公开承诺事项，本人／企业应当向发行人说明原因，并由发行人将本人／企业未能履行公开承诺事项的原因、具体情况和相关约束性措施予以及时披露。

（三）全体董事、高级管理人员关于未履行承诺的约束措施

如本人在发行人股票锁定期满后的两年内以低于发行价转让发行人股票的，本人在此情形下转让发行人股票所获得的收益全部归属于发行人。

如本人未在符合稳定发行人股价预案规定的条件下依照该预案的要求增持发行人股份，则本人同意将采取向发行人股东说明原因并道歉、不可撤销地授权发行人以自己应获得的与增持股份所支付对价金额相等的发行人现金分红或工资薪酬代本人履行股份增持义务、赔偿投资者损失等约束措施。

因发行人首次公开发行并上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，若本人未履行赔偿投资者损失承诺，本人不可撤销地授权发行人将当年及其后年度应付本人薪酬总额的 20%予以扣留，直至本人履行相关承诺。

如本人未能履行公开承诺事项，本人应当向发行人说明原因，并由发行人将本人未能履行公开承诺事项的原因、具体情况和相关约束性措施予以及时披露。

（四）全体监事关于未履行承诺的约束措施

因发行人首次公开发行并上市的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失，若本人未履行赔偿投资者损失承诺，本人不可撤销地授权发行人将当年及其后年度应付本人薪酬总额的 20%予以扣留，直至本人履行相关承诺。

如本人未能履行公开承诺事项，本人应当向发行人说明原因，并由发行人将本人未能履行公开承诺事项的原因、具体情况和相关约束性措施予以及时披露。

六、填补被摊薄即期回报的措施和承诺

本次发行完成后，公司基本每股收益、稀释每股收益及加权平均净资产收益率等指标有可能降低；本次发行募集资金使公司的净资产总额规模大幅增加，资产规模和资金实力将得到增强。由于本次发行的募集资金从投入到项目产生效益需要一定的时间，预期经营业绩难以在短期内释放，如果在此期间公司的盈利没有大幅提高，股本规模及净资产规模的扩大可能导致公司面临每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

针对本次公开发行可能导致投资者即期回报被摊薄，经公司 2017 年第一次临时股东大会审议，通过了《关于填补被摊薄即期回报的相关措施的议案》。根据该决议，公司拟通过多种措施防范即期回报被摊薄的风险，积极应对外部环境变化，增厚未来收益，实现公司业务的可持续发展，以填补股东回报，充分保护中小股东的利益，具体措施如下：

1、完善生产管理体系和研发体系，做大做强主营业务，进一步强化公司主营业务的核心竞争力，提升公司主营业务的盈利水平

公司计划紧抓低压电器产品的发展方向，将积极推进高效生产与先进制造，持续改善生产过程，实现降本增效；进一步完善生产管理体系，促进质量、生产、安全的相互融合，保证产品质量稳步提高；进一步完善研发机制、加大研发和市场营销品牌建设投入、加强外部交流与合作。

公司在募集资金投资项目达产前，将立足于现有的业务，通过不断市场开拓和产品研发推广，提升产品的市场销售规模，保持稳定的增长，实现经营业绩的持续提升。

2、提高日常运营效率

为达到募投项目的预期回报率，公司将努力提高资金的使用效率，加强内部运营控制，完善并强化投资决策程序，设计更加合理的资金使用方案，合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成本，提升资金使用效率，节省公司的各项费用支出，全面有效地控制公司的经营风险，提升公司的经营效率。

3、加快募投项目进度，早日实现预期收益

本次募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务，符合国家相关的产业政策，通过配电电器生产线项目、市场营销品牌建设项目、研发中心建设项目投入，提高公司的产品制造能力、品牌影响力、设计研发能力，拓宽营销渠道，强化公司信息化服务能力和效率，进一步增强公司的核心竞争力和持续盈利能力。

公司将在发行完成后加快推进募投项目建设，争取募投项目早日达产并实现预期效益。

4、完善利润分配政策

公司 2017 年第一次临时股东大会审议通过了《公司章程（草案）》，对《公司章程》中有关利润分配的相关条款进行了修订，进一步明确了公司利润分配尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件等，完善了公司利润分配的决策程序和机制以及利润分配政策的调整原则，加强了对中小投资者的利益保护。

公司承诺将保证或尽最大的努力促使上述措施的有效实施，努力降低本次发行对即期回报的影响，保护公司股东的权益。如公司未能实施上述措施且无正当、合理的理由，公司及相关责任人将公开说明原因、向股东致歉，并承担相应责任。

上述填补回报措施的实施，有利于增强公司的核心竞争力和持续盈利能力，增厚未来收益，填补股东回报，然而，由于公司经营面临的内外部风险客观存在，

本公司特别提示投资者，制定上述填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。

为维护公司和全体股东的合法权益，公司的董事、高级管理人员出具关于本次发行摊薄即期回报填补措施的承诺，具体内容如下：

“鉴于本人担任贵州泰永长征股份有限公司的董事/高级管理人员，为降低公司本次公开发行股票摊薄即期回报的影响，本人将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益并承诺：

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

（2）承诺对本人的职务消费行为进行约束；

（3）承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

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

（5）承诺如公司未来进行股权激励，则拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

如违反上述承诺，本人愿承担相应的法律责任。”

公司的控股股东、实际控制人出具关于公司首次公开发行股票并上市摊薄即期回报采取填补措施的承诺，具体内容如下：

“针对公司首次公开发行股票并上市摊薄即期回报采取填补措施事项，本人/本企业承诺如下：

1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

2、切实履行对公司制定的有关填补回报的相关措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。”

七、发行前滚存利润的分配

根据公司 2017 年第一次临时股东大会决议通过的《关于公司上市前滚存利润分配的议案》，公司首次公开发行股票前的滚存利润由发行后登记在册的新老股东按持股比例共享。

八、本次发行上市后的利润分配政策

根据公司 2017 年第一次临时股东大会审议通过了上市后适用的《公司章程（草案）》，公司发行上市后的股利分配政策如下：

公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。在满足公司正常生产经营所需资金的前提下，公司实行积极、持续、稳定的利润分配政策，可以采取现金或者股票或者现金与股票相结合的方式或者法律、法规允许的其他方式分配股利。公司实施利润分配办法，应当遵循以下规定：

1、在符合现金分红的条件下，公司应当优先采取现金分红的方式进行利润分配。

公司以现金方式分配股利的具体条件为：（1）公司当年盈利、累计未分配利润为正值；（2）审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；（3）公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金投资项目除外），或公司有重大投资计划或重大现金支出等事项发生，但董事会认为不会对公司正常生产经营的资金使用构成重大压力，前述重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来 12 个月内拟对外投资或收购资产累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过人民币 5,000 万元。

2、在符合上述现金分红的条件时，公司每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 15%。但在公司具有成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素的条件下，公司可以采用股票股利方式进行利润分配。

3、公司原则上每年进行一次年度利润分配，公司可以根据公司盈利及资金需求等情况进行中期利润分配。

4、公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润

分配中所占比例最低应达到 40%；（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

5、公司利润分配预案由董事会结合公司章程的规定、公司盈利及资金需求等情况制定。公司监事会应对利润分配预案进行审议并出具书面意见；独立董事应当就利润分配预案发表明确的独立意见。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

董事会审议通过利润分配预案后，应将预案提交股东大会审议决定。

股东大会对利润分配方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题；在审议利润分配方案时，公司应为股东提供网络投票方式进行表决；监事会应对董事会制定公司利润分配方案的情况及决策程序进行监督。

6、如公司符合现金分红条件但不提出现金分红方案，或公司拟分配的现金利润总额低于当年实现的可分配利润的 15%，公司董事会应就具体原因、留存未分配利润的确切用途以及收益情况进行专项说明，独立董事应当对此发表独立意见，监事会应当审核并对此发表意见，并在公司指定媒体上予以披露。

7、股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

8、公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确需调整利润分配政策（包括现金分红政策）的，调整后的利润分配政策（包括现金分红政策）不得违反相关法律法规、规范性文件和本章程的有关规定；公司调整利润分配政策（包括现金分红政策）应由董事会详细论证调整理由并形成书面论证报告，独立董事和监事会应当发表明确意见。公司调整利润分配政策（包括现金分红政策）的议案经董事会审议通过后提交公司股东大会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。股东大会审议调整利润分配政策（包括现金分红政策）有关事项时，公司应为股东提供网络投票方式进行表决。

9、公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否履职尽责并发挥了应有

的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

九、公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的各项风险

请投资者对各项风险予以特别关注，并请仔细阅读本招股说明书“第四节 风险因素”全文。

十、财务报告审计截止日后主要财务信息、经营状况

公司财务报告审计截止日为 2017 年 6 月 30 日，公司已在本招股说明书“第十一节 管理层讨论与分析”之“八、财务报告审计截止日后主要财务信息、经营状况”中披露了公司审计截止日后的主要财务信息及经营状况。

公司 2017 年 1-9 月财务报表已经公司董事会、监事会审议通过。公司董事、监事、高级管理人员、法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人已出具专项声明，保证公司 2017 年 1-9 月财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性、完整性承担个别及连带责任。

公司 2017 年 1-9 月财务报告未经审计，但已经大华会计师审阅并出具了大华核字[2017]004468 号《审阅报告》。发行人 2017 年 1-9 月营业收入为 22,909.91 万元，相比上年同期的 22,865.32 万元，增加了 44.59 万元，同比增长 0.20%；归属于母公司所有者的净利润为 4,239.88 万元，相比上年同期的 4,364.63 万元，下降了 124.75 万元，同比下降 2.86%；扣除非经常损益后归属于母公司所有者的净利润为 3,965.77 万元，相比上年同期 4,176.76 万元，减少了 210.99 万元，同比下降 5.05%。

审计截止日后至本招股说明书签署日，公司经营情况稳定，主要经营模式、经营规模、产品价格、原材料采购价格、主要客户和供应商构成、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项，均未发生重大变化。公司所处行业及市场处于正常的发展状态，未出现重大的市场突变情形。

发行人编制了 2017 年盈利预测报告，并经大华会计师出具了《盈利预测审核报告》。2017 年度，公司收入预测数为 33,014.19 万元，较 2016 年增长 2.02%，

归属于母公司股东的净利润预测数为 6,929.77 万元，较 2016 年增长 9.39%，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润预测数为 6,317.08 万元，较 2016 年增长 4.77%。2017 年发行人预测经营情况将保持稳定，营业收入、归属于母公司股东的净利润、扣除非经常性损益的归属于母公司股东的净利润等业绩指标较 2016 年不存在业绩大幅下滑的情形。

目 录

发行概况 2

发行人声明 5

重大事项提示 6

一、本次发行前公司股东关于其所持股份锁定期、自愿锁定股份的承诺 6

二、持股 5%以上股东的减持意向 8

三、关于招股说明书信息披露的承诺 9

四、稳定股价预案 12

五、关于未履行承诺的约束措施 14

六、填补被摊薄即期回报的措施和承诺 17

七、发行前滚存利润的分配 19

八、本次发行上市后的利润分配政策 20

九、公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的各项风险 22

十、财务报告审计截止日后主要财务信息、经营状况 22

目 录 24

第一节 释义 30

一、普通术语 30

二、专业术语 31

第二节 概览 36

一、发行人简介 36

二、公司控股股东、实际控制人简介 36

三、发行人主要财务数据 37

四、本次发行情况 39

五、募集资金用途 39

第三节 本次发行概况 41

一、本次发行基本情况 41

二、本次发行的有关当事人 42

三、发行人与本次发行有关的中介机构关系等情况 44
四、预计发行上市重要日期 44
第四节 风险因素 45
一、市场风险 45
二、财务风险 46
三、技术及研发风险 48
四、募集资金投资项目的风险 49
五、控股股东和实际控制人的控制风险 50
六、深圳制造中心的厂房搬迁风险 51
第五节 发行人基本情况 52
一、发行人基本情况 52
二、发行人改制重组情况 52
三、发行人股本形成及其变化情况和重大资产重组情况 54
四、发行人历次验资情况及发起人投入资产的计量属性 76
五、发行人的组织结构图 78
六、发行人对外投资基本情况 80
七、发起人、主要股东及实际控制人情况 86
八、发行人的股本情况 97
九、发行人内部职工股及工会持股、信托持股情况 99
十、发行人员工及社会保障情况 99
十一、发行人主要股东及发行人董事、监事、高级管理人员的重要承诺及其履行情况 107
第六节 业务与技术 109
一、公司主营业务以及设立以来的变化情况 109
二、发行人所处行业的基本情况 109
三、发行人在行业中的竞争地位 147
四、发行人的主要业务情况 166
五、主要固定资产及无形资产 242

六、发行人的特许经营权 258
七、发行人境外经营情况 258
八、发行人技术情况 258
第七节 同业竞争与关联交易 267
一、发行人在资产、人员、财务、机构、业务方面的独立性情况 267
二、同业竞争 274
三、关联方和关联关系 280
四、关联交易情况 288
第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员 305
一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介 305
二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持股及变动情况 308
三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况 310
四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年来自公司及其关联企业收入的情况 310
五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况 311
六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的亲属关系 313
七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的协议和作出的重要承诺及履行情况 313
八、董事、监事、高级管理人员任职资格合规情况 314
九、发行人董事、监事、高级管理人员近三年内变动情况 315
第九节 公司治理 318
一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及专门委员会的建立健全和运行情况 318
二、公司违法违规行为情况 331
三、控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的资金占用及公司为其担保的情况 331
四、公司管理层及注册会计师对内部控制制度的评价 335
第十节 财务会计信息 336

一、报告期公司合并财务报表 336
二、注册会计师的审计意见 344
三、财务报表的编制基础、合并报表的范围及变化情况 344
四、主要会计政策和会计估计 345
五、会计政策、会计估计变更 378
六、主要税收政策 379
七、经注册会计师核验的非经常性损益明细表 385
八、主要资产情况 385
九、主要债项 386
十、股东权益 387
十一、现金流量情况 387
十二、会计报表附注中的日后事项、或有事项及其他重要事项 388
十三、主要财务指标 388
十四、盈利预测 390
十五、历次资产评估情况 395
十六、历次验资情况 401

第十一节 管理层讨论与分析 402

一、财务状况分析 402
二、盈利能力分析 468
三、现金流量分析 530
四、资本性支出分析 534
五、对财务状况和盈利能力的未来趋势分析 534
六、公司未来分红回报规划及安排 535
七、本次发行对每股收益的影响以及填补回报的措施 537
八、财务报告审计截止日后主要财务信息、经营状况 541

第十二节 业务发展目标 544

一、公司长期发展战略 544
二、公司未来三年的发展计划 544

三、上述发展规划和目标所依据的假设条件、可能面临的主要困难 546
四、发展计划与现有业务的关系 547
五、本次募集资金的运用对实现上述目标的作用 548
第十三节 募集资金运用 549
一、本次募集资金运用概况 549
二、募集资金投资项目与公司发展战略之间的关系 550
三、募集资金投资项目基本情况 555
四、本次募集资金运用对公司未来财务状况及经营成果的影响 574
第十四节 股利分配政策 581
一、股利分配政策 581
二、报告期内股利分配情况 582
三、本次发行上市后的利润分配政策 582
四、本次发行前滚存利润的分配政策 584
第十五节 其他重要事项 585
一、信息披露部门、人员安排 585
二、发行人的重要合同及其履行情况 585
三、对外担保情况 586
四、重大诉讼或仲裁事项 586
第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明 588
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明 588
二、保荐机构（主承销商）声明 589
三、发行人律师声明 591
四、审计机构声明 592
五、资产评估机构声明 593
六、验资机构声明 594
七、验资复核机构声明 595
第十七节 备查文件 596

一、备查文件 596
二、查阅地址及时间 596

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下特定含义：

一、普通术语

发行人、泰永长征、本公司、公司	指	贵州泰永长征技术股份有限公司
长征有限	指	贵州泰永长征技术有限公司，曾用名“贵州长征开关制造有限公司”，发行人前身
泰永科技	指	深圳市泰永科技股份有限公司，发行人控股股东
北京泰永	指	北京泰永自动化设备有限公司
青岛泰永	指	青岛泰永电气工程有限公司
深圳泰永	指	深圳市泰永电气科技有限公司
重庆泰永	指	重庆市泰永电气工程有限公司
上海泰永	指	上海泰永电气有限公司
深圳智能谷	指	深圳市智能谷信息技术有限公司
天成控股、长征电气	指	贵州长征天成控股股份有限公司（SH.600112），曾用名：贵州长征电气股份有限公司
天宇恒盈	指	深圳市天宇恒盈投资合伙企业（有限合伙）
长园集团	指	长园集团股份有限公司（SH.600525）
瑞石投资	指	瑞石投资管理有限责任公司，现已更名为中投瑞石投资管理有限责任公司
东莞龙珠	指	东莞市龙珠电气有限公司
ABB	指	ABB Asea Brown Boveri Ltd.，ABB 是世界 500 强企业之一，是全球电力和自动化技术领域的领导厂商，致力于为工业和电力行业客户提供解决方案。
施耐德	指	施耐德电气有限公司（Schneider Electric SA）是世界 500 强企业之一，是全球能效管理领域的领导者，致力于为 100 多个国家的能源及基础设施、工业、数据中心及网络、楼宇和住宅市场提供整体解决方案。
西门子	指	西门子股份公司（SIEMENS AG， FWB：SIE，NYSE：SI），是世界最大西门子公司总部的机电类公司之一，主要业务集中在工业、能源、医疗、基础设施与城市四大业务领域。
ASCO	指	美国自动开关公司（Automatic Switch Company），世界 500 强之一的美国艾默生集团成员，专门从事对重要负载供电保护的解决方案及相关配套产品的研发、生产及销售。

正泰电器	指	浙江正泰电器股份有限公司，股票代码 SH.601877。
良信电器	指	上海良信电器股份有限公司，股票代码 SZ.002706。
韩光电器	指	无锡韩光电器股份有限公司，全国中小企业股份转让系统挂牌公司，股票代码 834302。
亚派科技	指	南京亚派科技股份有限公司，全国中小企业股份转让系统挂牌公司，股票代码 834106。
上海人民电器	指	上海电器股份有限公司人民电器厂
常熟开关	指	常熟开关制造有限公司
公司章程	指	贵州泰永长征技术股份有限公司章程
公司章程（草案）	指	《贵州泰永长征技术股份有限公司章程（草案）》
股东大会	指	贵州泰永长征技术股份有限公司股东大会
董事会	指	贵州泰永长征技术股份有限公司董事会
监事会	指	贵州泰永长征技术股份有限公司监事会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
保荐机构、保荐人、主承销商、广发证券	指	广发证券股份有限公司
信达律师、律师、发行人律师	指	广东信达律师事务所
大华会计师、会计师	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
A 股	指	人民币普通股
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
上市	指	本公司股票在证券交易所挂牌交易
本次发行	指	公司本次公开发行面值为 1.00 元的不超过 2,345 万股境内上市人民币普通股的行为
报告期	指	2014 年、2015 年、2016 年及 2017 年 1-6 月
元、万元	指	人民币元、人民币万元

二、专业术语

低压电器	指	用于交流 50Hz（或 60Hz）、额定电压为 1,000V 及以下、直流额定电压为 1,500V 及以下的电路内起通断、保护、控制或调节作用的电器元件或组件。
开关电器	指	用于接通或分断一个或多个电路电流的电器。
低压电器元器件	指	在低压电力系统或其他用电设备的起控制、测量、保护、遥控、遥测、操纵等作用的多种仪器、仪表、继电器、控制开关等低

		压电器元件，是低压成套设备所装配和进行功能集成的对象。
配电网	指	是指在电力网中主要起电能分配作用的网络。通常从输电网或地区发电厂接受电能，通过配电设施就地或逐级分配给各类客户的电力网。
配电系统	指	配电系统是指由多种配电设备（或元件）和配电设施所组成的变换电压和直接向终端用户分配电能的一个电力网络系统。
配电电器	指	主要用于配电电路，除终端电器和电源电器之外，用于电网输配电的低压侧，用于电流的接通、分断，并能在线路或用电设备发生短路、过载、欠电压等故障时切断电路，从而起到对线路和设备保护作用的电器。
终端电器	指	装于电路末端，用于对有关电路和用电设备进行配电、保护、控制、调节、报警等的开关电器。
电源电器	指	主要用于配电电路，负责转换、感知多路电流状态，在常用、备用电源或应急电源之间进行切换，在一些对电力持续供应要求较高的用电单元或装置中，保证这些用电单位或装置用电的稳定性或特殊性。
控制电器	指	主要用于开关设备和控制设备中作控制、信号、联锁等用途的电器，常用于各行业领域广泛使用的电动机中，进行启动、调速、正反转、制动等各种控制。
成套设备	指	一种根据用户用电与电能管理的需求，集成相应电器元器件的电器设备，将各式配电电器、电源电器及控制电器等元器件进行组装，以柜体形式直接应用于电力系统的配电环节，从而实现电路通断控制、故障保护、电能分配、用电计量及实时监控等功能的集成。
双电源自动转换开关	指	主要适用于交流不超过 1,000V 或直流不超过 1,500V 的低压重要负荷与应急供电系统，是将负载电路从一个电源自动换接至另一个（备用）电源的开关电器。
CB 级双电源自动转换开关	指	能够接通、承载并分断短路电流的、配备过电流脱扣器的转换开关电器。
PC 级双电源自动转换开关	指	能够接通和承载，但不用于分断电流的转换开关电器。
万能式断路器	指	万能式断路器或框架式断路器（Air Circuit Breaker），简称 ACB，其将所有构件都安装在绝缘基架或具有绝缘衬垫的框架上，故称框架断路器，主要用于电力线路主干线的配电与保护，由于具有短路、过载（长延时、短延时）、欠电压、接地保护等多种保护功能，故也被称为万能式断路器。
塑料外壳式断路	指	将所有构件都安装在模塑绝缘外壳中，故称塑料外壳式断路

器		器，主要用于电力线路分支干线或电动机的配电与保护，简称 MCCB（Moulded Case Circuit Breaker）。
小型断路器	指	小型断路器（Miniature Circuit Breaker），简称 MCB，又称微型断路器，是用于线路末端，通常额定工作电流不超过 125 安培的断路器。
浪涌保护器	指	用于限制瞬态过电压和泄放电涌电流的电器。适用于交流 50/60Hz，额定电压 220V 至 380V 的供电系统（或通信系统）中，对间接雷电和直接雷电影响或其他瞬时过压的电涌进行保护。
接触器	指	利用电流流过线圈产生磁场，带动触头运动，能接通、承载和分断正常电路条件下的电流的一种非手动操作的机械开关电器。
热继电器	指	利用电流的热效应制成的电学元件，由发热元件、双金属片、触点及一套传动和调整机构组成。
充电桩	指	一种利用专用充电接口为具有车载充电机的电动汽车提供交流或直流电能的供电装置，输出电压属于低压范畴。
新能源汽车、电动汽车	指	以车载电源为动力，用电机驱动车轮行驶，符合道路交通、安全法规各项要求的车辆。
负载	指	负载是指连接在电路中的电源两端的电子元件。
转换	指	电器改变电路连接的操作过程，将连接从一组导线转移至另一组导线。
短路	指	在正常电路中处于不同电压下的两个或者多个点之间，通过一个较低的电阻或阻抗进行的偶然的或有意的连接。
过载	指	在正常电路中产生过电流的运行条件。
触头	指	一种导电部件，接触时建立起电路的连续性，在操作期间，由于触头的相对运动使电路断开或闭合，或在转动或滑动触头的情况下保持电路的连续性。
脱扣	指	有继电器或脱扣器引起的机械开关电器的断开操作。
外壳	指	能够提供一个规定的防护等级来防止一定的外部影响和防止接近和触及带电部分及运动部分的部件。
分断	指	由于电器的断开，而使电路内电流被截止的操作过程。
分断能力	指	在规定的使用和性能条件下，开关电器或熔断器在规定的电压下能分断的预期分断电流值。
分断时间	指	从开关电器的断开时间开始时起，到燃弧时间结束时的时间间隔。
联锁	指	在几个电器或部件之间，为保证电器或其部件按规定的次序动作或防止误动作而设的链接。

机械连锁	指	通过机械传动控制方法来实现的联锁。
电气联锁	指	通过电气控制方法来实现的联锁。
双断点	指	开关电器的触头结构上有两个断点的结构，能够同时开闭。
一级负荷	指	指中断供电将造成人员伤亡、将造成重大政治影响和重大经济损失、将造成公共场所秩序严重混乱的、将影响重要用电单位的正常工作的电力负荷。
二级负荷	指	指中断供电将造成较大经济损失、将造成较大政治影响、将造成公共场所混乱、将影响较重要用电单位的正常工作的电力负荷。
ERP	指	企业资源计划即 ERP (Enterprise Resource Planning)，是制造业通用的资源计划管理信息软件，包含生产资源计划管理、制造管理、财务管理、销售管理、采购管理、质量管理、业务流程管理、产品数据管理、存货管理、经销与运输管理，人力资源管理和定期报告系统等功能模块。
CRM	指	客户关系管理系统（Customer Relationship Management），是指分析销售、市场营销、客户服务以及应用等流程的软件系统。
IES	指	销售信息流通体系（Information Exchange System），是销售管理团队之间，以及销售体系内部门与相关部门进行信息沟通的规范体系。
PMC	指	生产与物料控制部门（Production material control），负责生产计划、生产进度的管理，物料的计划、跟踪、收发、存储、使用等各方面的监督与管理，以及呆废料的预防与处理工作。
IQC	指	来料质量控制部门（Incoming Quality Control），负责来料检验、处理物料质量问题、统计来料接收、检验过程中的质量数据，并参与物流控制环节中相关流程的优化工作。
CNC	指	计算机数字控制机床（Computer numerical control）的简称，是一种由程序控制的自动化机床，其控制系统能够逻辑地处理具有控制编码或其他符号指令规定的程序，并将其译码，从而使机床动作并加工零件，加工精度较高。
AC-33A	指	双电源自动转换开关的标准使用类别的一种，与双电源自动转换开关完成本身用途所处的工作条件有关的规定要求的组合，典型用途为电动机负载或包含电动机、电阻负载和 30%以下白炽灯负载的混合负载。
AC-33iA	指	双电源自动转换开关的标准使用类别的一种，与双电源自动转换开关完成本身用途所处的工作条件有关的规定要求的组合，典型用途为系统总负荷，包含笼型电动机及阻性负载。
CCC	指	中国强制认证（China Compulsory Certification），又称“3C

		认证”，是我国政府按照世贸组织有关协议和国际通行规则，由国家认证认可监督管理委员会根据《强制性产品认证管理规定》制定的、为保护消费者人身安全和公众利益、加强产品质量管理、依照法律法规实施的一种产品合格评定制度。
RoHS	指	欧盟立法制定的一项强制性标准，它的全称是《关于限制在电子电器设备中使用某些有害成分的指令》（Restriction of Hazardous Substances），主要用于规范电子电气产品的材料及工艺标准，使之更加有利于人体健康及环境保护。
CE	指	法文“欧洲共同体”（Communate Europeia）的简称，是一个28个欧洲国家强制性地要求产品必须携带的安全标志，携带该标志的产品可以出口到欧盟和欧洲自由贸易协会的 28 个成员国中的任何一个。
TÜV	指	德语“技术监督协会”（Technischer Überwachungs Verein）的简称，该标志是德国 TÜV 专为元器件产品定制的一个安全认证标志，在德国和欧洲得到广泛接受。
V、伏	指	国际单位制中表示电压的基本单位，简称伏，符号 V。
A、安、安培	指	国际单位制中表示电流的基本单位，简称安，符号 A。
Hz	指	频率，是电脉冲、交流电波形、电磁波、声波和机械的振动周期循环时 1 秒钟重复的次数。

本招股说明书除特别说明外所有数值保留2位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

第二节 概览

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

一、发行人简介

（一）公司基本情况

公司名称	贵州泰永长征技术股份有限公司
注册资本	7,035.00 万元
法定代表人	黄正乾
住所	贵州省遵义市汇川区外高桥工业园区武汉路中段
成立日期	2008 年 11 月 7 日
股份公司设立日期	2015 年 10 月 26 日
互联网地址	www.taiyong.net
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。(开发、生产经营智能型低压电器系列产品、机电一体化工业自动化产品、输配电设备及附件)

（二）主营业务

公司主营业务为低压断路器、双电源自动转换开关、工控自动化产品等低压电器元器件及其系统集成成套设备的研发、生产和销售。

公司自成立以来，主营业务未发生改变。

二、公司控股股东、实际控制人简介

（一）控股股东

公司控股股东为泰永科技。截至本招股说明书签署日，泰永科技对公司的持股比例为 72.90%，其基本情况如下：

公司名称	深圳市泰永科技股份有限公司
统一社会信用代码	91440300728562743J

公司类型	非上市股份有限公司
住所	深圳市南山区登良路南油天安工业村 3 栋 5 楼 B
注册资本	3,400.50 万元
实收资本	3,400.50 万元
法定代表人	吴月平
成立日期	2001 年 6 月 26 日
营业期限	自 2001 年 6 月 26 日起至 2021 年 6 月 26 日
经营范围	信息技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让

（二）实际控制人简介

公司实际控制人为黄正乾、吴月平夫妇。截至本招股说明书签署日，黄正乾通过泰永科技、天宇恒盈间接控制发行人77.16%的表决权，吴月平担任公司董事。其基本情况如下：

黄正乾：男，中国国籍，无永久境外居留权，1966年生，身份证号码：4425241966******93，现居住在广东省深圳市南山区沿山路11号兰溪谷****。

吴月平：女，中国国籍，无永久境外居留权，1970年生，身份证号码：4416231970******8X，现居住在广东省深圳市龙岗区中心城新鸿花园****。

三、发行人主要财务数据

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产	34,071.78	31,557.74	25,511.73	20,668.42
非流动资产	8,430.90	8,100.97	8,226.12	8,468.12
资产合计	42,502.68	39,658.72	33,737.86	29,136.55
流动负债	8,655.45	6,198.98	6,621.73	7,464.51
非流动负债	1,862.29	1,749.95	1,741.27	1,775.10
负债合计	10,517.74	7,948.93	8,363.00	9,239.61
所有者权益合计	31,984.94	31,709.78	25,374.86	19,896.94

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业收入	14,419.32	32,359.80	30,377.88	25,391.69
营业利润	2,144.67	7,105.10	5,500.86	5,880.30
利润总额	2,386.66	7,460.02	5,944.36	6,320.46
净利润	2,083.15	6,334.93	5,343.03	5,555.80
归属于母公司所有者的净利润	2,083.15	6,334.93	5,343.03	5,555.80
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	1,834.61	6,029.69	5,968.89	5,287.99

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	-1,484.09	3,565.61	898.92	1,378.86
投资活动产生的现金流量净额	-529.25	1,561.30	-3,743.60	613.98
筹资活动产生的现金流量净额	258.00	244.96	3,440.39	-2,499.21
现金及现金等价物净增加额	-1,755.34	5,371.87	595.71	-506.37

（四）主要财务指标

主要财务指标	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动比率	3.94	5.09	3.85	2.77
速动比率	2.90	3.50	2.57	1.78
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权后）占净资产的比例	0.94%	1.11%	1.77%	2.78%
资产负债率（母公司）	26.14%	19.16%	26.49%	29.70%
主要财务指标	**2017 年 1-6 月**	**2016 年度**	**2015 年度**	**2014 年度**
应收账款周转率（次）	1.05	3.00	3.82	5.88
存货周转率（次）	0.68	1.52	1.59	1.79
息税折旧摊销前利润（万元）	2,783.41	8,261.41	6,730.69	7,030.76
利息保障倍数	不适用	不适用	353.15	497.88
每股经营活动产生的现	-0.21	0.51	0.13	0.23

金流量净额（元/股）				
每股净现金流量（元/股）	-0.25	0.76	0.08	-0.08

四、本次发行情况

股票种类： 人民币普通股（A 股）

股票面值： 人民币 1.00 元

发行数量： 向社会公众公开发行 2,345 万股，占发行后公司总股本的比例不低于 25.00%，本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份

发行价格： 14.78 元

发行市盈率： 22.99 倍

发行前每股净资产： 4.55 元/股（按 2017 年 6 月 30 日经审计的归属于母公司股东的净资产与发行前股本计算）

发行后每股净资产： 6.72 元/股（按 2017 年 6 月 30 日经审计的归属于母公司股东的净资产和实际募集资金净额之和与发行后股本计算）

发行市净率： 2.20 倍（以公司发行后每股净资产值计算）

发行方式： 采用网下向投资者询价配售和网上按市值申购定价发行相结合的方式或中国证监会批准的其它方式

发行对象： 符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止的购买者除外）

五、募集资金用途

经公司 2017 年第一次临时股东大会批准，公司本次公开发行新股募集资金扣除发行费用后，将用于“配电电器生产线项目”、“市场营销品牌建设项目”及“研发中心建设项目”，具体如下：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金投入总额	备案文号
1	配电电器生产线项目	37,033.63	18,016.1038	汇发改备【2016】14 号
2	市场营销品牌建设项目	5,012.80	5,012.8000	汇发改备【2016】15 号
3	研发中心建设项目	8,026.00	8,026.0000	深南山发改备案【2016】0192 号
合计		**50,072.43**	**31,054.9038**	—

若实际募集资金不足以按上述计划投资以上项目，资金缺口将由公司通过自有资金或银行贷款等方式自筹解决。募集资金到位前，为及时把握行业发展机遇以及使募集资金项目尽快产生效益，公司将视市场环境适当使用自有资金和银行借款先行投入募集资金项目，募集资金到位后将优先置换前期投入的资金。

公司已制定了《募集资金使用管理办法》，实行募集资金专项存储制度，公司募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，做到专款专用。

第三节 本次发行概况

一、本次发行基本情况

股票种类：	人民币普通股（A 股）
股票面值：	人民币 1.00 元
发行数量：	向社会公众公开发行 2,345 万股，占发行后公司总股本的比例不低于 25.00%，本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份
发行价格：	14.78 元
发行市盈率：	22.99 倍（计算口径：每股收益按照 2016 年度经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产：	4.55 元/股（按 2017 年 6 月 30 日经审计的归属于母公司股东的净资产与发行前股本计算）
发行后每股净资产：	6.72 元/股（按 2017 年 6 月 30 日经审计的归属于母公司股东的净资产和实际募集资金净额之和与发行后股本计算）
发行市净率：	2.20 倍（以公司发行后每股净资产值计算）
发行方式：	采用网下向投资者询价配售和网上按市值申购向公众投资者定价发行相结合的方式或中国证监会批准的其它方式
发行对象：	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止的购买者除外）
承销方式：	余股包销
募集资金金额：	募集资金总额为 34,659.1000 万元，扣除发行费用后，募集资金净额 31,054.9038 万元

发行费用概算： 总额 3,604.1962 万元，各项费用均为不含税金额，其中：

（一）承销及保荐费 2,615.7811 万元

（二）审计验资费 366.0377 万元

（三）律师费 117.9245 万元

（四）用于本次发行的信息披露费用 415.0944 万元

（五）发行手续费及其他 89.3585 万元

二、本次发行的有关当事人

（一）发行人：贵州泰永长征技术股份有限公司

法定代表人： 黄正乾

注册地址： 贵州省遵义市汇川区外高桥工业园区武汉路中段

电话： 0851-28628529

传真： 0851-28637723

联系人： 余辉

（二）保荐机构（主承销商）：广发证券股份有限公司

法定代表人： 孙树明

注册地址： 广东省广州市黄埔区中新广州知识城腾飞一街 2 号 618 室

电　　话： 020-87555888

传　　真： 020-87557566

保荐代表人： 武鑫、沈杰

项目协办人： 王谦才

项目经办人： 杨雅雯、秦瀚东、陈运广、梅超

（三）律师事务所：广东信达律师事务所

负责人： 张炯

注册地址： 深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 12 楼

电 话： 0755-88265288

传 真： 0755-83243108

经办律师： 张炯、宋幸幸、杨斌

（四）会计师事务所：大华会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人： 梁春

注册地址： 北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 1101

电 话： 0755-82900992

传 真： 0755-82900965

经办会计师： 邱俊洲、刘泽涵

（五）资产评估机构： 银信资产评估有限公司

法定代表人： 梅惠民

注册地址： 嘉定工业区叶城路 1630 号 4 幢 1477 室

电 话： 021-63391088

传 真： 021-63391116

签字评估师： 嘉宁、丁晓宇

（六）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

注册地址： 深圳市福田区莲花街道深南大道 2012 号深圳证券交易所

广场 25 楼

电话： 0755-21899999

传真： 0755-21899000

（七）申请上市的证券交易所：深圳证券交易所

办公地址： 深圳市福田区深南大道 2012 号

电话： 0755-88668888

（八）收款银行：中国工商银行广州市第一支行

户名： 广发证券股份有限公司

银行帐号： 3602000109001674642

三、发行人与本次发行有关的中介机构关系等情况

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任何直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、预计发行上市重要日期

工作安排	日期
刊登初步询价及推介公告日期	2018 年 1 月 30 日
初步询价日期	2018 年 2 月 1 日-2018 年 2 月 2 日
网上路演日期	2018 年 2 月 6 日
刊登发行公告日期	2018 年 2 月 6 日
申购日期	2018 年 2 月 7 日
缴款日期	2018 年 2 月 9 日
刊登发行结果公告日期	2018 年 2 月 13 日
股票上市日期	发行结束后尽快安排在深圳证券交易所上市

第四节 风险因素

投资者在评价发行人本次公开发行股票时，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。下述风险是根据重要性原则或可能影响投资者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。

一、市场风险

（一）市场竞争激烈的风险

国内低压电器市场竞争者主要以外商投资企业和少数本土企业为主。在我国低压电器市场持续快速增长和产业升级的驱使下，本土企业将不断通过技术创新、专业化以提升市场竞争力，而跨国公司将携技术优势继续大力扩张，竞争主体将愈加多元化，竞争也将趋于激烈。

公司在低压电器行业已经营十多年，有着丰富的市场营销经验，同时通过不断的技术创新和优质服务，在国内低压电器中、高端产品市场中形成了较强的竞争力。但与国际跨国公司相比，公司经营规模相对较小，品牌影响力也尚未达到国际知名品牌的程度，若公司在未来的一段时间内不能有效提高经营规模和品牌影响力，公司将面临低压电器中高端市场竞争加剧的风险。

（二）下游行业需求变化的风险

低压电器作为低压配电系统和配电网的结构基石，其产品性能和质量直接影响着终端用户的用电安全。作为国民经济的基础产品，低压电器在地产、工业、电力、公共设施、轨道交通、通讯数据等行业的配电系统中均有广泛、深入的应用。

公司研发、生产的中高端低压电器主要销售给对低压配电系统安全性、稳定性等要求较高的行业中高端市场客户。受益于中高端市场下游行业的不断增长，报告期内公司营收规模及盈利能力不断增强。但若宏观经济出现下滑，或应用低压电器的下游行业发展或环境出现不利变化，可能导致下游行业的增长速度放

缓，对低压电器的需求随之下降，最终使公司面对更激烈的市场竞争，引致公司销售额下降及销售费用上升等风险。

（三）原材料价格波动的风险

公司低压电器产品原材料主要包括铜、钢、塑料，以及公司采购的由上述原材料加工的金属件、塑料件、电子元件等。报告期内，原材料成本占公司产品总成本的比重较大，原材料价格的波动对主营业务毛利率的变动影响较大。未来，若铜、钢、塑料的市场价格出现持续上涨，公司将面临采购成本增加的风险，从而影响公司的盈利水平。

二、财务风险

（一）应收账款发生坏账的风险

报告期各期末，公司的应收账款账面价值分别为 5,823.99 万元、8,737.74 万元、11,078.64 万元以及 14,077.95 万元，占公司资产总额的比例分别为 19.99%、25.90%、27.93%和 33.12%，对应的增长速度分别为 50.03%、26.79%、27.07%。公司应收账款规模较大且增长迅速，是由公司所处的行业特点和业务经营模式所决定的。随着业务规模的不断扩展，为了稳健发展的目标，公司与多家知名企业建立了良好的合作关系，鉴于该类企业良好的社会信誉度，公司给予其较长的信用期，导致公司应收账款规模较大；此外，公司对于直销客户销售收入的不断增加，也导致了应收账款余额的增长。公司按照谨慎性原则计提了坏账准备，但如果应收账款不能及时收回，可能给公司经营带来一定的财务风险。

（二）存货跌价的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 7,369.86 万元、8,481.15 万元、9,838.59 万元和 8,966.88 万元，占当期资产总额的比例分别为 25.29%、25.14%、24.81%和 21.10%。公司的存货金额较大且占流动资产的比例较高，主要为原材料、产成品和半成品。

公司主要原材料包括金属及金属件、塑胶件等。公司对用量较大、供应市场较稳定的铜材、钢材以及常用配件建立原材料安全库存，并有序地开展采购，以

支撑生产、销售活动的正常开展；同时，公司的产品品种较多，公司为了保证对下游客户的及时交货而保持一定量的安全库存。公司的存货结构与其生产经营规模、采购及生产模式密切相关。

若未来出现公司对市场需求的预测出现重大偏差、原材料价格大幅下降等情况，或未来市场环境发生变化或竞争加剧导致产品滞销、存货积压，将导致公司存货可变现净值减少，存货跌价风险提高，从而对公司的经营业绩产生不利影响。为了防范存货跌价对公司的经营可能带来的风险，公司已对存货计提了相应合理比例的跌价准备。

（三）毛利率下降的风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 57.13%、57.57%、55.69%和 53.85%，公司盈利能力较好。公司专注于中高端低压电器产品的研发、生产及销售，通过夯实在电源电器及配电电器领域的产品技术研发优势，坚持项目及客户导向型的市场推广战略，不断开拓和布局成长性较强的下游市场，并强化成本预算控制，采取各项有效措施消化减利因素。

公司主营业务毛利率水平较高，主要与公司经营模式及产品技术水平有关。在激烈市场竞争环境下，若公司下游市场需求发生重大变化，或产品技术水平无法保持较好的竞争力，产品售价将有所降低；此外，若主要原材料市场价格发生较大波动，也将导致公司盈利水平的下降。公司存在主营业务毛利率下降的风险。

（四）税收优惠政策变动的风险

公司报告期内享受高新技术企业 15%的企业所得税优惠政策；子公司深圳泰永享受高新技术企业及“经济特区和上海浦东新区新设立高新技术企业实行过渡性政策”的税收优惠，2014 年、2015 年按照 25%的法定税率减半征收企业所得税，2016 年、2017 年 1-6 月享受高新技术企业 15%的企业所得税收政策；重庆泰永则属于西部地区内资鼓励类产业，享受 15%的企业所得税优惠政策；深圳智能谷享受软件产业和集成电路产业的“两免三减半”的企业所得税优惠政策，即 2014 年度、2015 年度享受企业所得税免征、2016 年、2017 年 1-6 月享受 12.50%的企业所得税的优惠政策。

根据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2011]4 号）文件，深圳智能谷符合软件产品增值税政策，销售其自行开发生产的软件产品，按 17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。

若公司及子公司目前所享受的上述税收优惠政策发生变更，可能导致公司税收负担增加，对公司净利润水平产生影响。

（五）高新技术企业资格即将到期的风险

发行人子公司深圳泰永于 2015 年 11 月 2 日取得深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局核发的《高新技术企业证书》，证书编号为 GF201544200381，有效期 3 年，深圳泰永高新技术企业证书将于 2018 年到期。深圳泰永现持有的《高新技术企业证书》，根据《高新技术企业认定管理工作指引》第四条第三款的规定，深圳泰永 2018 年暂按照 15%的税率预缴，在年度汇算清缴前未取得高新技术企业资格的，应按规定补缴税款。深圳泰永若未在 2018 年通过高新技术企业认定（复审），将改按 25%的税率缴纳企业所得税，将会对其经营业绩产生一定的影响。

三、技术及研发风险

（一）研发人员流失的风险

公司具有一支在低压电器行业中技术过硬、经验丰富、梯队建设合理的研发队伍，取得了多项业内突破性的低压电器技术研究成果，申请获得多项专利。截至 2017 年 6 月 30 日，公司拥有研发人员 71 人，占公司人员总数的 7.93%；截至本招股说明书签署日，公司拥有 107 项专利，其中发明专利 42 项，实用新型专利 58 项，外观设计专利 7 项。

经过公司研发团队多年的研究积累及产品技术应用，产品技术及研发能力已成为公司的核心竞争力之一。为了不断推动基础研究及产品技术的发展，公司建立了完善的研发流程及产品生命周期管理制度，并通过股权、薪资等方式激励核心研发人员，增强了研发团队的稳定性。此外，公司通过合理的研发人员梯队设置及建设，保障个别研发人员离职不会对公司整体研发能力产生重大不利影响。

如果未来公司的研发人员大幅流失，将可能造成公司研发梯队的层次空缺，对公司的经营造成不利影响。

（二）研发周期较长的风险

自设立以来，公司始终坚持自主研发双电源自动转换开关、低压断路器等产品的核心技术，严格把控公司的核心竞争能力。然而，低压电器的技术领域涉及多个学科，属于综合性、技术密集型产品，研发周期较长，并具有一定的不确定性。

公司建立了从市场需求收集至新产品量产的详细研发流程，但公司可能对新产品的技术性能定位和下游市场的发展趋势判断失误。若公司产品的研发目标设置情况不符合真实市场需求，或低压电器行业下游市场景气程度及发展前景发生较大不利变化，公司将面临新产品的销售及收益显著低于预期的风险。

四、募集资金投资项目的风险

（一）产能提升导致的销售风险

公司一直致力于智能型低压电器产品的研发、生产与销售，目前拥有多项核心技术。募集资金投资项目建成投产后，将对本公司的产能规模和业绩水平产生积极作用。虽然公司本次发行募集资金投资项目已经过慎重、充分的可行性研究论证，具备顺利实施该项目的能力，但可行性分析是基于当前市场环境和对下游市场趋势的判断形成的，可能因产业政策、国内市场需求、市场竞争等因素的变化而受到影响。若公司不能保持持续创新的能力和低压电器中高端市场的竞争力，本公司将面临因产能大幅提升而产生的产品销售风险，进而导致项目不能实现预期收益或未达到预定目标的风险。

（二）固定资产和无形资产大幅增加导致利润下降的风险

本次募集资金拟投资的项目建成后，公司固定资产及无形资产每年预计将新增折旧 2,520.22 万元。如果募集资金投资项目不能如期达产或者募集资金投资项目达产后不能达到预期的盈利水平，以抵减因固定资产及无形资产大幅增加而新增的折旧和摊销金额，公司将面临因折旧和摊销费用大量增加而导致短期内利润下降的风险。

（三）净资产收益率大幅下降风险

报告期内，公司的净资产收益率分别为 32.45%、23.03%、22.19%和 6.36%，截至 2017 年 6 月 30 日，本公司归属于母公司的净资产为 31,984.94 万元。本次公开发行募集资金到位后，公司净资产规模将大幅上升；而募集资金投资项目从建设到投入生产、产生效益仍需要一定的时间，因而在项目建设期内，公司的净资产收益率将面临下降的风险。项目建设期内，公司将加强公司的经营管理，加快募投项目的建设，由于项目的投资、建设以及投产获得收益的过程相对较长，且下游市场发展及环境的变动具有一定的不确定性，公司仍面临因净资产收益率下降引致的相关风险。

（四）营销网络开拓的风险

发行人拟通过实施市场营销及品牌建设项目，强化现有销售工程师队伍的营销和产品推介能力，顺应低压电器行业中高端市场需求上升的发展趋势，进一步优化销售资源的分配方向，提升发行人品牌在中高端市场中地位，进一步加强发行人市场营销的核心竞争力。但是，营销活动、品牌建设等市场投入仍将面临固有的市场风险，其投入产出效果存在一定的不确定性。因此，在通过募投项目进一步开拓营销网络、挖掘客户需求、提升品牌形象、夯实市场地位的过程中，发行人将面对营销开拓的风险。

五、控股股东和实际控制人的控制风险

本公司控股股东泰永科技直接持有公司 72.90%的股份，天宇恒盈直接持有公司 4.26%的股份。公司实际控制人黄正乾通过持有泰永科技 95.21%的股份，间接控制公司 72.90%的股份；通过持有天宇恒盈 56.29%的出资份额并担任执行事务合伙人，间接控制公司 4.26%的股份，合计控制公司 77.16%的股份。本次 A 股发行比例占发行后总股本的 25.00%，控股股东泰永科技所持本公司股权比例将被稀释为 54.67%，黄正乾先生间接控股的公司股权将被稀释为 57.87%，仍保持控制地位。

公司已经建立了健全的“三会制度”，董事、高级管理人员主要由实际控制人以外的专业人员担任；同时，公司引入了外部投资者，进一步完善了公司法人

治理结构。但是控股股东、实际控制人仍然可能利用其控制力在公司的发展战略、生产经营、利润分配决策等方面施加重大影响，可能导致损害公司和中小股东利益的风险。

六、深圳制造中心的厂房搬迁风险

深圳泰永租赁的位于光明新区公明办事处玉律第七工业区的厂房，为公司位于深圳的低压电器产品装配基地。该工业区系由深圳市公明玉律股份合作公司建设开发的村集体厂房，并授权深圳市汉海达物业管理有限公司管理。截至本招股说明书签署日，该房屋尚未取得产权证书，可能导致未来深圳泰永的厂房搬迁，若未来该厂房需要搬迁，将给公司带来一定时间的停产风险。

根据深圳市光明新区公明城市建设办公室、深圳市光明新区公明办事处玉律居民委员会、深圳市公明玉律股份合作公司、深圳市汉海达物业管理有限公司出具的《证明》，目前该房屋未被列入拆除重建类城市更新单元规划，也没有规划在未来五年内对该房屋以拆除重建方式实施城市更新。

此外，由于该厂房主要用于公司产品的组装装配，不进行从原材料至零部件的自主加工生产；若未来需要进行搬迁，公司也可在较短时间内在周边地区找到符合条件的厂房，迅速重新开展生产经营活动。同时，公司实际控制人已作出承诺，如上述租赁房产在租赁有效期内被强制拆迁或产生纠纷导致无法继续租用，将自愿承担发行人及其子公司深圳泰永因搬迁受到的一切经济损失。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称	贵州泰永长征技术股份有限公司
英文名称	GUIZHOU TAIYONG-CHANGZHENG TECHNOLOGY CO.,LTD.
注册资本	7,035 万元
法定代表人	黄正乾
有限公司成立日期	2008 年 11 月 7 日
股份公司设立日期	2015 年 10 月 26 日
公司住所	贵州省遵义市汇川区外高桥工业园区武汉路中段
邮政编码	563000
电话号码	0851-28628529
传真号码	0851-28637723
互联网网址	www.taiyong.net
电子信箱	changzheng@taiyong.net
负责信息披露和投资者关系的部门	证券事务部
信息披露负责人	余辉

二、发行人改制重组情况

（一）设立方式

公司系由长征有限整体变更设立而成。

公司由泰永科技、长园集团、天宇恒盈和天成控股作为发起人，根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）2015 年 9 月 20 日出具的《审计报告》，以长征有限截至 2015 年 7 月 31 日经审计的账面净资产值为 215,566,228.64 元按 1:0.32635 的比例折算股份公司股本 70,350,000 股，剩余 145,216,228.64 元计入资本公积，整体变更为贵州泰永长征技术股份有限公司。

2015 年 10 月 20 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具“信会师报字【2015】第 311020 号”《验资报告》，对股份公司注册资本进行审验确认。

2015 年 10 月 20 日，泰永科技、长园集团、天成控股、天宇恒盈共同签署了《发起人协议》。同日，发行人的全体发起人召开创立大会，审议并通过了股份公司设立等相关议案。

2015 年 10 月 26 日，泰永长征在贵州省遵义市工商行政管理局登记注册，并领取了《营业执照》（统一社会信用代码：91520300680176121G），公司注册资本为 7,035 万元。

（二）发起人

公司发起人为泰永科技、长园集团等 4 名股东，设立时其持股具体情况如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	泰永科技	5,128.00	72.90%
2	长园集团	1,407.00	20.00%
3	天宇恒盈	300.00	4.26%
4	天成控股	200.00	2.84%
合计		**7,035.00**	**100.00%**

（三）发行人整体变更为股份公司前后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

本公司的主要发起人为泰永科技。在整体变更为股份公司前后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务如下：

泰永科技主要从事实业投资和投资管理，除直接持有本公司 72.90%的股份外，泰永科技控制的其他企业具体参见本节之“七、发起人、主要股东及实际控制人情况”相关内容。

本公司整体变更为股份公司后，泰永科技拥有的主要资产和实际从事的主要业务未发生变化。

（四）发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

本公司系由长征有限整体变更设立的股份有限公司，承继了长征有限的全部资产和业务，主营业务未发生变化。

（五）改制前原企业的业务流程、改制后发行人的业务流程以及原企业和发行人业务流程间的联系

本公司由长征有限整体变更设立，公司改制前后的业务流程未发生变化，具体业务流程参加本招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人的主要业务情况”部分相关内容。

（六）发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

公司成立以来，除本招股说明书已经披露的关联关系和关联交易以外，在生产经营方面与主要发起人不存在其他的关联交易，也没有发生大的变化，具体情况请参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联方和关联关系”、“四、关联交易情况”部分相关内容。

（七）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

公司由长征有限整体变更设立而来。截至本招股说明书签署日，长征有限的资产负债全部由公司承继，相关房产、机器设备、土地使用权、专利权、商标等资产的产权变更手续已办理完毕，公司对上述资产拥有合法所有权或使用权，不存在法律障碍或风险。

三、发行人股本形成及其变化情况和重大资产重组情况

（一）发行人股本的形成及其变化情况

1、2008 年 11 月，长征有限设立

公司前身长征有限成立于 2008 年 11 月 7 日，由泰永科技和长征电气投资设立。设立时，公司注册资本为 2,000 万元，其中泰永科技、长征电气的出资比例分别为 90%、10%；公司的法定代表人为黄正乾。

2008 年 10 月 31 日，遵义开元会计师事务所出具了《验资报告》（遵开会验资字【2008】179 号），对长征有限设立时的出资情况进行了审验：截至 2008 年 10 月 31 日止，长征有限已收到泰永科技和长征电气缴纳的注册资本合计 1,100 万元，各股东以货币出资。

2008 年 11 月 7 日，长征有限取得了遵义市工商行政管理局核发的企业法人营业执照（5203002202489），长征有限设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本（万元）	认缴注册资本比例	实缴注册资本（万元）	实缴注册资本比例
1	泰永科技	1,800.00	90.00%	1,000.00	50.00%
2	长征电气	200.00	10.00%	100.00	5.00%
合计		**2000.00**	**100.00%**	**1,100.00**	**55.00%**

上述出资系泰永科技及长征电气的自有、合法资金。

2、2009 年 6 月，长征有限实缴注册资本增加至 2,000 万元

2009 年 6 月 2 日，遵义华信会计师事务所出具了《验资报告》（遵华会所验字（2009）第 75 号）对长征有限设立时的第二期出资情况进行了审验：截至 2009 年 6 月 2 日止，长征有限已收到泰永科技和长征电气缴纳的第二期出资，注册资本合计 900 万元，各股东以货币出资。本次出资后，泰永科技和长征电气缴纳的注册资本累计为 2,000 万元，占已登记注册资本总额的 100%。

2009 年 6 月 9 日，长征有限取得了遵义市工商行政管理局汇川区分局核发的企业法人营业执照（520300000024636），此次出资后，长征有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本（万元）	认缴注册资本比例	实缴注册资本（万元）	实缴注册资本比例
1	泰永科技	1,800.00	90.00%	1,800.00	90.00%
2	长征电气	200.00	10.00%	200.00	10.00%
合计		**2,000.00**	**100.00%**	**2,000.00**	**100.00%**

上述增加的实收资本金系泰永科技及长征电气的自有、合法资金。

3、2010 年 12 月，第一次增资，长征有限注册资本增加至 5,538.60 万元

2010 年 12 月 5 日，长征有限股东会通过决议，同意增加注册资本 3,538.60 万元，全部由股东泰永科技以非货币资产方式注资，本次增资后，长征有限的注册资本由 2,000.00 万元增加到 5,538.60 万元。

2010 年 11 月 30 日，北京中企华资产评估有限责任公司出具《深圳市泰永科技股份有限公司拟以存货、固定资产及无形资产对外投资项目评估报告》（中企华评报字[2010]第 655 号）：截止 2010 年 9 月 30 日，泰永科技申报的存货、固定资产、无形资产合计评估资产价值为 3,621.29 万元，其中，存货评估价值为

2,281.67 万元、固定资产评估价值为 417.41 万元、无形资产评估价值为 922.21 万元。

2010 年 12 月 22 日，北京兴华会计师事务所有限责任公司深圳分所出具了《验资报告》（京会兴深分验字［2010］25 号）对长征有限第一次增资的出资情况进行了审验：截至 2010 年 12 月 14 日止，长征有限已收到泰永科技缴纳的新增注册资本合计 35,386,000.00 元，其中泰永科技以实物出资 26,990,782.37 元，无形资产出资 9,222,112.24 元，共计 36,212,894.61 元，其中注册资本 35,386,000.00 元，资本溢价 826,894.61 元计入资本公积。此次增资后，公司的注册资本为 55,386,000.00 元。

2010 年 12 月 29 日，长征有限在遵义市工商行政管理局汇川区分局进行了相应的工商变更。此次增资后，长征有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本（万元）	认缴注册资本比例	实缴注册资本（万元）	实缴注册资本比例
1	泰永科技	5,338.60	96.39%	5,338.60	96.39%
2	长征电气	200	3.61%	200	3.61%
合计		**5,538.60**	**100.00%**	**5,538.60**	**100.00%**

（1）存货、固定资产出资

①存货、固定资产出资来源

泰永科技在发行人成立以前一直从事低压电器的研发、生产、销售，本次出资的存货主要系泰永科技自己拥有的用于生产低压电器的原材料以及相关产品。本次出资的固定资产、运输设备和电子设备均系泰永科技自行采购的自有资产。

泰永科技以实物及无形资产向长征有限增资 3,538.60 万元，均系其以自有资产进行投入，不存在出资不实或虚假出资的情形，前述出资不存在任何纠纷及潜在纠纷。

②发行人对其子公司深圳泰永进行增资

泰永科技在与长征电气合作设立发行人之前，一直在深圳从事低压电器的研发、生产、销售，上述增资至发行人的存货、固定资产也均在深圳，为了保留泰永科技在深圳已经拓展的品牌优势、供应链体系，发行人承继了泰永科技在深圳的生产经营，将上述实物资产出资至其子公司深圳泰永，由深圳泰永负责实际运营。

2011 年 3 月 7 日，深圳泰永将注册资本由 200 万元增加至 650 万元，具体增资方案为：股东长征有限以非货币资产方式注资 2,630.67 万元，新增注册资本 450.00 万元，其余 2,180.67 万元计入资本公积。2011 年 2 月 20 日，深圳市中企华评资产评估有限公司出具了《贵州长征开关制造有限公司拟以存货、固定资产对外投资项目资产评估报告》（深中企华评报字[2011]第 003 号），载明，截止 2010 年 12 月 31 日，长征有限申报的存货、固定资产合计评估资产价值为 2,630.68 万元，其中，存货评估价值为 2,345.69 万元、固定资产评估价值为 284.98 万元。

2010 年 12 月，泰永科技向长征有限出资的实物均系其自行采购或自行生产，前述实物出资至长征有限后，长征有限又将部分实物出资至其子公司深圳泰永，并由深圳泰永进行实际运营。

（2）无形资产出资

泰永科技 2010 年增资发行人的无形资产为商标、知识产权及外购无形资产，具体情况如下：

①商标

序号	商标	注册号	权利人	有效期	原始权利人
1	TBBQ	5715757	发行人	2009.9.7 至 2019.9.6	泰永科技
2	TYT	4356269	发行人	2007.10.14 至 2017.10.13	泰永科技
3	泰永	6598803	发行人	2010.5.7 至 2020.5.6	泰永科技
4	TYT	6598804	发行人	2010.5.7 至 2020.5.6	泰永科技

注：发行人目前已为第 2 项商标办理展期，该项商标的现有效期为：2007 年 10 月 14 日至 2027 年 10 月 13 日。

如上所述，泰永科技于 2010 年向长征有限增资的全部商标均系泰永科技原始取得的商标。

②专利

序号	专利名称	类别	专利号	申请日

1	瞬间并联装置的自动转换开关电器	发明专利	200810198283.X	2008.9.3
2	一种开关转换装置及带有该装置的自动转换开关	发明专利	200710073339.4	2007.2.13
3	一种抽出式带旁路的自动转换开关用扳手	实用新型	200920220562.1	2009.10.30
4	一种抽出式开关电器用扳手定位装置和抽出式开关电器	实用新型	200920220563.6	2009.10.30
5	一种抽出式带旁路的自动转换开关的主体结构	实用新型	200920220564.0	2009.10.30
6	一种双电源自动转换开关电器	实用新型	200920205052.7	2009.9.23
7	固定式电动消防泵控制系统	实用新型	200920205018.X	2009.9.21
8	一种带充电功能的逆变器电路	实用新型	200920204471.9	2009.9.3
9	一种电气火灾探测器	实用新型	200920204173.X	2009.8.31
10	一种交直流混合装置的自动转换开关电器	实用新型	200820189579.0	2008.9.3
11	一种带有报警及脱扣转换开关的漏电附件	实用新型	200820189580.3	2008.9.3
12	一种抽出式带旁路的自动转换开关电器	实用新型	200820189581.8	2008.9.3
13	一种带有机械自锁机构的自动转换开关电器	实用新型	200820147035.8	2008.8.29
14	抽出式带旁路自动转换开关	外观设计	200930237892.7	2009.9.27
15	自动转换开关	外观设计	200930162862.4	2009.1.16
16	控制器（可实现对双电源转换开关的智能控制）	外观设计	200830191307.X	2008.9.3
17	自动转换开关电器	外观设计	200630018377.6	2006.8.25
18	具有过电流、短路检测功能的自动转换开关电器	实用新型	200620014346.8	2006.6.27
19	自动转换开关电器的旋转方轴防弯支撑架装置	实用新型	200520065703.9	2005.10.14
20	双电源自动转换开关	外观设计	200430087232.2	2004.10.27
21	可逆启动器	实用新型	200420042704.7	2004.2.20
22	双电源自动转换开关电器	实用新型	200420042705.1	2004.2.20
23	双电源自动转换开关	实用新型	200420015494.2	2004.2.11
24	双电源自动转换开关	实用新型	200420015495.7	2004.2.11
25	星三角降压启动器	实用新型	200420015496.1	2004.2.11
26	一种瞬间并联装置的自动转换开关电器	实用新型	200820189578.6	2008.9.3

上述专利均系泰永科技申请并原始取得的专利。

泰永科技于 2010 年向长征有限增资的全部专利均系泰永科技向国家知识产权局申请的方式原始取得。

③外购软件

泰永科技的外购软件主要为泰永科技购入的图文档安全卫士软件、深参数领航产品设计软件等。

（3）实物和无形资产出资合规性

上述实物和无形资产出资已履行了如下相关程序：

2010 年 12 月 5 日，长征有限召开股东会，同意将注册资本由 2,000 万元增加到 5,538.60 万元，增加部分由泰永科技以实物、无形资产出资，长征电气放弃本次增资的认购权。同日，长征有限股东签署了章程修正案。

2010 年 11 月 30 日，北京中企华资产评估有限责任公司出具《深圳市泰永科技股份有限公司拟以存货、固定资产及无形资产对外投资项目评估报告》（中企华评报字[2010]第 655 号）。

2010 年 12 月 13 日，长征有限出具 《资产价值确认书》、《实物、无形资产移交验收证明》，确认收到泰永科技投入的经北京中企华资产评估有限责任公司评估的实物资产（存货、固定资产）、无形资产，评估价值为人民币 3,621.29 万元，并经全体股东一致确认其评估价值。

2010 年 12 月 22 日，北京兴华会计师事务所有限责任公司深圳分所出具《验资报告》（京会兴深分验字[2010]25 号）。

2010 年 12 月 29 日，遵义市工商行政管理局汇川区分局核准长征有限上述变更。

综上所述，发行人用于出资的实物和无形资产均来源于其控股股东泰永科技的自有合法资产，不存在从上市公司天成控股分拆资产的情形；发行人的实物和无形资产出资已履行了相应的内部审批、资产评估及验资等相关手续，符合当时法律法规、规范性文件关于出资等的相关规定。

4、2011 年 3 月，第二次增资，长征有限注册资本增加至 6,000 万元

2010 年 12 月 13 日，经瑞石投资管理投资有限责任公司第一届投资决策委员会第八次会议决议，同意瑞石投资向长征有限投资 3,000 万元，持有长征有限 7.69%股权。

2010 年 12 月 15 日，长征有限召开股东会，同意将注册资本由 5,538.60 万元增加到 6,000 万元，由新增加股东瑞石投资投入 3,000 万元，其中增加注册资本 461.40 万元，泰永科技和长征电气放弃对本次增资的认购权。2011 年 1 月 18 日，长征有限召开股东会，对 2010 年 12 月 15 日股东会审议通过的事项进行确认。

2011 年 1 月 14 日，北京兴华会计师事务所有限责任公司深圳分所出具了《验资报告》（京会兴深分验字［2011］3 号）对长征有限第二次增资的出资情况进行了审验：截至 2011 年 1 月 10 日止，长征有限已收到瑞石投资缴纳的新增注册资本（实收资本）合计 461.40 万元，瑞石投资以货币出资 3,000.00 万元，其中注册资本 461.40 万元，资本溢价 2,538.60 万元。此次增资后，公司的注册资本为 6,000.00 万元。

2011 年 3 月 14 日，长征有限在遵义市工商行政管理局汇川区分局进行了相应的工商变更。此次增资后，长征有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本（万元）	认缴注册资本比例	实缴注册资本（万元）	实缴注册资本比例
1	泰永科技	5,338.60	88.98%	5,338.60	88.98%
2	瑞石投资	461.40	7.69%	461.40	7.69%
3	长征电气	200	3.33%	200	3.33%
合计		**6,000.00**	**100.00%**	**6,000.00**	**100.00%**

瑞石投资为中国中投证券有限责任公司的全资投资公司，公司经营范围为使用自有资金对境内企业进行股权投资，瑞石投资本次投资通过瑞石投资管理有限责任公司第一届投资委第八次会议决议通过，其本次出资系其自有、合法资金。

5、2015 年 3 月，第一次股权转让

（1）瑞石投资将股份转让予泰永科技

2014 年 10 月 15 日，长征有限召开股东会，同意瑞石投资将其持有的 7.69%股权以 4,248 万元的价格转让给泰永科技。

2014 年 11 月 1 日，深圳立信资产评估有限公司出具《瑞石投资管理有限责任公司拟挂牌转让所持有贵州长征开关制造有限公司 7.69%股权价值评估报告》（深立信评咨［2014］029 号），截至评估基准日 2014 年 6 月 30 日，长征有限股东全部权益价值评估结果为 48,524.71 万元。

2014 年 11 月 28 日，瑞石投资股东中国中投证券有限责任公司出具《关于公开挂牌转让贵州长征开关制造有限公司股权的批复》（中投证复［2014］173 号），同意瑞石投资将所持长征有限的 7.69%股权按照 4,248 万元与评估价中较高者为底价进行挂牌转让。

2014 年 12 月 2 日至 2014 年 12 月 29 日瑞石投资将持有长征有限的 7.69%的股权以 4,248 万元在深圳联合产权交易所公开挂牌。

2014 年 12 月 30 日，瑞石投资与泰永科技签订了《产权交易合同书》，瑞石投资将其持有的 7.69%的长征有限的股权合计 461.40 万元注册资本，以 4,248 万元转让给泰永科技，转让价格为 9.21 元 / 注册资本。

2014 年 12 月 31 日，深圳联合产权交易所出具《产权交易鉴证书》（编号为 GZ20141231001），载明：根据上述评估报告，瑞石投资拟转让的长征有限 7.69%股权所对应的评估价值为 3,731.550199 万元，本次产权转让于 2014 年 12 月 2 日至 2014 年 12 月 29 日在深圳联合产权交易所公开挂牌，截至挂牌期满，仅有泰永科技提出受让意向，瑞石投资将其持有的长征有限 7.69%股权以 4,248 万元的价格转让给泰永科技。

2015 年 3 月 3 日，长征有限在遵义市汇川区工商行政管理局进行了相应的变更。此次股权转让后，长征有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本（万元）	认缴注册资本比例	实缴注册资本（万元）	实缴注册资本比例
1	泰永科技	5,800.00	96.67%	5,800.00	96.67%
2	天成控股	200.00	3.33%	200.00	3.33%
合计		**6,000.00**	**100.00%**	**6,000.00**	**100.00%**

（2）瑞石投资进入和退出发行人的原因

①瑞石投资进入发行人的原因

瑞石投资（该公司已于 2015 年 10 月更名为中投瑞石投资管理有限责任公司）的经营范围为“使用自有资金对境内企业进行股权投资；为客户提供股权投资的财务顾问服务；证监会同意的其他业务”。

2011 年，发行人已开始筹备国内 IPO 的事宜，而瑞石投资是一家股权投资机构，其投资发行人系为了实现其投资股权的增值。

2010 年 12 月 13 日，经瑞石投资管理投资有限责任公司第一届投资决策委员会第八次会议决议，同意瑞石投资向长征有限投资 3,000 万元，持有长征有限 7.69%股权。

②瑞石投资退出发行人的原因

根据发行人与瑞石投资签署的增资协议及其补充协议约定，如果至 2014 年 12 月 31 日，发行人首次公开发行上市申请仍未通过中国证监会的核准的，则泰永科技应对瑞石投资所持股份进行回购。

由于发行人在 2014 年 10 月，仍未能向中国证券监督管理委员会提交首次公开发行上市的申请，瑞石投资根据相关协议实现退出。

根据中国中投证券有限责任公司文件（中投证复[2014]173 号），同意瑞石投资将持有的长征有限的 7.69%的股权挂牌转让。

（3）股权转让资金来源

本次股权转让款系于 2014 年 12 月至 2015 年 4 月期间分期支付，泰永科技用于支付上述股权转让款的资金来源于其自有资金、向发行人拆借的资金、发行人 2015 年的现金分红款。

截至 2015 年末，泰永科技向发行人拆借的款项已全部归还完毕；归还前述款项的资金来源于发行人 2015 年的现金分红款以及泰永科技向长园集团转让发行人股权所得的股权转让款。

6、2015 年 4 月，第三次增资，长征有限注册资本增资至 7,035 万元，第二次股权转让

2015 年 3 月 28 日，长征有限股东会通过决议，同意增加新股东天宇恒盈、长园集团，增加公司注册资本 1,035.00 万元，其中天宇恒盈出资 1,200.00 万元，增加注册资本 300.00 万元，增资价格为 4 元/注册资本；长园集团出资 8,000 万元，增加注册资本 735.00 万元，增资价格为 10.88 元/注册资本。同时，长征有限股东会同意，泰永科技将其持有的本次增资摊薄后长征有限的 9.55%股权，折合出资额为 672 万元，以 7,300 万的价格转让给长园集团，转让价格为 10.86 元／注册资本。

2015 年 4 月 3 日，泰永科技与长园集团、天宇恒盈根据上述决议内容相应签署了《增资协议书》、《股权转让协议》。

2015 年 4 月 14 日，贵州天虹会计师事务所出具《验资报告》（天虹验字[2015]第 12 号），对长征有限第三次增资中，长园集团的首次出资 4,000 万元进行了验证。截至 2015 年 4 月 4 日，长园集团以货币出资 4,000 万元，其中，增加注册资本 735.00 万元，资本溢价 3,265.00 万元。2017 年 2 月 8 日，大华会计师出具《验资复核报告》（大华核字[2017]000794 号），截止 2015 年 6 月 17 日止，于 2015 年 3 月 28 日召开的股东会通过的新增注册资本的出资已足额到位。

2015 年 4 月 27 日，遵义市汇川区工商行政管理局核准长征有限上述变更。本次变更完成后，长征有限的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴注册资本（万元）	认缴注册资本比例	实缴注册资本（万元）	实缴注册资本比例
1	泰永科技	5,128.00	72.90%	5,128.00	72.90%
2	长园集团	1,407.00	20.00%	1,407.00	20.00%
3	天宇恒盈	300.00	4.26%	300.00	4.26%
4	天成控股	200.00	2.84%	200.00	2.84%
合计		**7,035.00**	**100.00%**	**7,035.00**	**100.00%**

长园集团本次增资通过长园集团第五届董事会第四十三次会议决议审议通过，其对长征有限投资的全部资金系其自有、合法资金；天宇恒盈对长征有限投资的全部资金系其自有、合法资金。

长园集团支付上述股权转让款的资金系其自有资金，资金来源合法。

7、2015 年 10 月，长征有限整体变更为股份有限公司

2015 年 10 月 4 日，长征有限股东会通过决议，同意长征有限以其截至 2015 年 7 月 31 日经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的（信会师报字【2015】第 310916 号）的《贵州泰永长征技术有限公司审计报告及财务报表》的净资产 215,566,228.64 元，按 1:0.32635 的比例折合股本 70,350,000 股，大于股本部分 145,216,228.64 元计入资本公积。

2015 年 10 月 20 日，泰永科技、长园集团、天成控股、天宇恒盈共同签署了《发起人协议》。同日，发行人的全体发起人召开创立大会，审议并通过了股份公司设立等相关议案。

2015 年 10 月 26 日，遵义市工商行政管理局核准了此次变更。

8、历次出资中不存在不实或虚假出资，不存在纠纷或潜在纠纷

（1）实物及无形资产出资

2010 年 12 月，发行人控股股东泰永科技以实物及无形资产向发行人出资。本次增资中，用于增资的车辆、商标、专利权未及时办妥过户手续。经核查，前述车辆、商标、专利权的过户或处理情况如下：

泰永科技已于 2011 年 2 月办理完毕专利过户手续，将本次用于出资的专利全部过户至长征有限名下；并于 2011 年 8 月办理完毕商标过户手续，将本次用于出资的商标全部过户至长征有限名下。

泰永科技用于出资的四辆车辆因车辆权利人涉及跨省变更，办理变更手续较为困难，故一直未过户至发行人名下；前述四辆车辆自用于出资之日起一直计入发行人的资产，并由发行人或其子公司实际占有、使用；截至本招股说明书签署日，前述四辆车辆中，两辆车已折旧完毕并无法使用；一辆车由发行人转让给其子公司深圳泰永，并办理了过户登记手续；一辆车由发行人转让给了泰永科技。

发行人已召开 2015 年度股东大会就上述车辆出资瑕疵及后续处理情况进行了审议，发行人的非关联股东已确认前述事项不存在损害发行人及股东利益的情形。

对此，遵义市工商行政管理局出具了相关证明，认定对发行人上述出资情形不会处以行政处罚或追究行政处罚责任。

因此，发行人股东用于出资的车辆虽未过户至发行人名下，但一直由发行人或其子公司实际占有、使用，且该等出资瑕疵涉及的问题已得到有效规范，并取得发行人股东及相关主管部门的确认，不会对本次发行上市产生重大影响。泰永科技 2010 年 12 月对长征有限的实物及无形资产出资不存在出资不实或虚假出资的情形，上述出资不存在纠纷或潜在纠纷。

（2）货币出资

长征有限成立成立至今，除 2010 年 12 月泰永科技实物及无形资产出资外，历次出资均为现金出资，均不存在出资不实或虚假出资的情形，亦不存在任何纠纷及潜在纠纷。

发行人历次出资不存在出资不实或虚假出资的情形；不存在纠纷或潜在纠纷。

9、泰永科技出资和历次增资不存在侵害国有资产权益情形

泰永科技出资和历次增资均来源于出资方的自有合法资产、资金。

2004 年 5 月 24 日，遵义市国有资产投资经营有限公司将其持有的长征电气的股份分别转让给广西银河集团有限公司（广西银河集团有限公司于 2012 年 6 月更名为银河天成集团有限公司）4,644 万股（占总股本的 27%）及北海银河科技电气有限责任公司 3,816.296 万股（占总股本的 22.19%），广西银河集团有限公司及北海银河科技电气有限公司成为长征电气的第一和第二大股东，广西银河集团有限公司及北海银河科技电气有限公司均受自然人潘琦控制。前述转让完成后，遵义市国有资产投资经营有限公司未再持有长征电气的任何股份，长征电气的控股股东变更为广西银河集团有限公司，实际控制人为潘琦。

长征电气已于 2004 年 5 月变更为境内非国有上市公司，2004 年 5 月至本招股说明书签署日，长征电气控股股东始终为广西银河集团有限公司，实际控制人为自然人潘琦未发生变化。

综上所述，发行人 2008 年设立以来，泰永科技对发行人的出资和历次增资的资产来源合法，不存在侵害国有资产权益情形。

10、发行人不存在分拆上市情形，不适用目前监管机构有关分拆上市的最新监管政策和要求

参照《关于规范境内上市公司所属企业到境外上市有关问题的通知》（证监发[2004]67 号）规定，“上市公司所属企业到境外上市，是指上市公司有控制权的所属企业到境外证券市场公开发行股票并上市的行为”。根据前述规定，发行人不存在分拆上市的情形，不适用目前监管机构有关分拆上市的最新监管政策和要求，具体情况如下：

（1）发行人系泰永科技作为控股股东和长征电气以现金方式共同新设的公司，不存在从上市公司分拆企业上市的情形

发行人的前身长征有限系由泰永科技、长征电气以现金出资方式共同新设的公司；发行人设立至今，长征电气的出资方式均为现金出资，其持有发行人的股权的演变情况如下：

①2008 年 11 月，发行人前身长征有限设立时的股权结构及出资方式

序号	股东名称	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	泰永科技	1,800	1,000	90	现金
2	长征电气	200	100	10	现金
合计		**2,000**	**1,100**	**100**	--

②2009 年 6 月，增加实收资本

序号	股东名称	认缴注册资本（万元）	实缴注册资本（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	泰永科技	1,800	1,800	90	现金
2	长征电气	200	200	10	现金
合计		**2,000**	**2,000**	**100**	-

长征电气与泰永科技合作设立发行人的前身长征有限后，长征电气未再认缴过发行人的新增注册资本，长征电气持有发行人的股份比例亦从未超过 10%。

（2）长征电气与泰永科技合作设立发行人的背景

①长征电气参与合作设立发行人的原因

A、长征电气的低压业务概况及业务发展思路

根据长征电器 2007 年年度报告及 2008 年半年度报告，2007 年度长征电气低压业务的营业收入、销售毛利占主营业务收入及毛利的比例分别为 12.73%、8.86%；2008 年 1-6 月低压业务的营业收入、销售毛利占比分别为 8.12%、5.15%，占比较少且逐步下滑。

根据长征电气于 2008 年 11 月披露的相关公告，2008 年，高压业务作为了长征电气的重点发展的支柱产业，长征电气将加大对高压业务的支持力度，另一方面对经营业绩不佳的低压、成套业务进行了压缩和调整，压缩和调整的方式主要系通过与第三方合作的方式展开对外合作，解决了原低压事业部的大部分员工的就业问题，保证了社会稳定。

B、长征电气高管访谈及书面确认

根据天成控股（原长征电气）出具的《书面声明》及对天成控股高管的访谈：

——2004 年以来，长征电气的低压电器业务销售规模呈逐年下降的趋势；在调整其低压电器业务之前，长征电气低压电器的业务销售规模与长征电气总的销售规模比较占比较低；

——长征电气与泰永科技于 2008 年合作成立长征有限的原因是从经营决策层面进行考量，长征电气在确定了坚持发展中高压电气设备的经营思路后，对长征电气经营业绩不佳的低压业务进行了压缩和调整，拟通过与第三方合作的方式，解决其原低压事业部的大部分员工就业问题，以保证社会稳定；

——在与泰永科技合作之前，长征电气已与其他几家公司进行过接洽，最终选择泰永科技主要是因为泰永科技在经营管理上具有很好的理念和经验，处于深圳，视野较广；从事低压电器的双电源产品的研发、生产和销售，具有实战经验；同时，泰永科技具有较好的营销思路和销售网络，且可以妥善安置员工。

C、长征电气当地政府部门访谈确认

根据对长征电气当地政府部门的访谈：长征电气于 2004 年改制后，低压事业部经营状况呈下降趋势，2006 年至 2008 年，低压事业部基本停产，员工处于内部待岗状态，基本工资福利无法得到有效保障，企业与员工之间矛盾凸显，要求政府部门出面解决。政府参与协调了 2008 年 10 月长征电气与泰永科技的合作，本次合作使得长征电气原低压电器事业部员工得到了妥善安置，员工工资福利得到了保障，对社会稳定起到了积极的作用。

②泰永科技与长征电气合作的原因

A、在与长征电气合作设立发行人前身长征有限之前，泰永科技研发、生产、销售电源电器、配电电器、终端电器、控制电器等低压电器产品，自身的研发、生产及销售已达到一定的规模，在研发方面，泰永科技已拥有较为成熟的研发团队，并获得了与低压电器产品相关的数十项专利；在生产方面，泰永科技已在深圳拥有自己的生产经营场所；在销售方面，泰永科技已在全国设有较为健全的销售网络。随着泰永科技产品市场需求的日益扩大，对泰永科技产能、产量提出了更高的要求，因此泰永科技决定寻找深圳以外土地及劳动力成本更具优势新生产基地用于扩大产能，满足其市场需求。

B、泰永科技了解到长征电气因业务调整的原因，存在工业厂房可租赁，且存在一定数量待业熟练工人需要解决就业，与长征电气进行了接洽。泰永科技基于遵义当地场地、人工成本等优势，决定在贵州遵义与天成控股合作设立新公司即发行人的前身长征有限，充分利用前述优势在遵义地区建设新的生产基地，招聘录用当地熟练工人，进行生产，并借助自身技术研发优势、相对完善的营销网络、辅以管理和资金投入，提升产能。

综上，泰永科技与天成控股（长征电气）通过合作的方式设立发行人前身长征有限，充分发挥泰永科技销售网络、技术研发、管理、资金的优势，并利用了天成控股（原长征电气）原生产工人的资源，解决了双方的需求，相关情况经交易双方及政府主管部门确认，交易背景具有商业合理性。

（3）长征电气与泰永科技合作的相关情况

2008 年 10 月至 11 月期间，长征电气与泰永科技签署了《投资合作协议》、《技术、资料及模具转让协议》、《补充协议》等相关协议，约定由双方共同出资成立新公司，主要从事低压电器的研发、生产和销售业务。其中，长征电气以现金出资 200 万元，泰永科技以现金出资 1,800 万元，分别占新公司的股权比例为 10%和 90%。根据前述相关协议，合作事项具体情况如下：

项目	合作情况	目前情况
录用员工	通过面试公开招聘的人员中，包含择优录用原长征电气员工 297 名，主要为生产人员及后勤人员，不包含销售人员、研发人员	截至 2017 年 6 月 30 日，发行人员工合计 895 人，其中包含原长征电器员工 50 人，主要为生产、行政人员，占员工总数的比例为 5.6%；
商标转让	1、发行人成立时，原长征电器已申请“长九”商标，尚未取得授权；2、长征电气将该商标转让予发行人。	“长九”商标于 2009 年 4 月取得注册号为 5245526 的商标授权。
技术模具转让	长征电气原有低压产品相关技术资料、模具，作价 80 万元。	截至 2017 年 6 月 30 日，受让长征电气的技术资料及模具账面价值为 22.00 万元。
机器设备租赁	低压断路器相关生产设备，约定租赁期限 2009 年 1 月 1 日至 2013 年 12 月 31 日。	2013 年 6 月，发行人已将租赁设备归还天成控股（原长征电气）。
厂房租赁	租赁遵义上海路 147 号部分场地，约定租赁期限 2009 年 1 月 1 日至 2013 年 12 月 31 日。	租赁到期后，发行人未进行续租。
存货购买	2008 年至 2010 年间，发行人共向	截至 2017 年 6 月 30 日，发行人存

	长征电气购买低压电器产品及相关原材料共 788.95 万元。	货账面余额中，自长征电气购买的存货余额为 34.08 万元，已 100%计提跌价准备。

上述合作实施完毕后，2013 年末，发行人将生产经营场所搬迁至遵义市汇川区外高桥工业园区自建房产；截至 2017 年 6 月 30 日，发行人机器设备原值 2,825.09 万元，其中不存在从天成控股受让的机器设备，均为发行人生产经营过程中，通过自主采购及从泰永科技受让的方式，拥有自主生产设备；相对于发行人设立时，当时的产品技术已经过多轮更新换代，截至本招股说明书签署日，发行人通过自主申请及泰永科技受让的方式，合计拥有技术专利 107 项；截至本招股说明书签署日，发行人合计拥有 7 项商标。

从上可知，发行人从长征电气：

（1）租赁的厂房、设备均已在报告期外结束租赁；

（2）所录用的员工目前占员工总数的比例较低，主要为生产、后勤人员。

（3）发行人商标技术主要来自于自主研发、申请及泰永科技转让所得。

根据天成控股出具的声明，根据对天成控股高管的访谈，并根据长征电气 2008 年的相关公告和长征电气公司章程的规定，2008 年长征电气对外投资额未达到披露标准，长征电气与泰永科技的上述合作金额不涉及提交长征电气董事会及股东大会审议的情形。

根据天成控股出具的声明：

——上述协议涉及的相关交易定价系在充分考虑资产的公允价格、业务剥离后的人员承接安排等因素的基础上，双方根据商业原则充分协商确定的；

——依据上述协议转让给长征有限的模具、技术资料、库存商品、商标申请权等资产均不属于天成控股（原长征电气）的核心资产；

——上述协议中约定的租赁的房产及设备等资产，长征有限均在协议到期后全部归还给了长征电气，并已全部办理完资产交接手续；

——上述签署的协议在报告期前均已履行完毕，不存在任何潜在纠纷。

（4）合作设立发行人后，控股股东泰永科技将其主要经营性资产全部注入发行人

2008 年 10 月与长征电气进行上述合作后，泰永科技开始逐步利用自身在研发以及销售网络方面的优势，发展长征有限的低压电器业务，形成发行人和泰永

科技同时发展低压电器业务的情形。发行人选择长征有限作为首次公开发行的上市主体，于 2010 年 12 月，控股股东泰永科技将自身拥有的主要经营性资产（包括存货、固定资产、4 个商标及 26 项专利等）注入长征有限。（长征有限的注册资本从 2,000 万元扩充至 5,538.6 万元，增幅为 176.93%。泰永科技的控股比例提升至 96.39%。

根据天成控股出具的声明，泰永科技以实物及无形资产向长征有限增资 3,538.60 万元中，不存在天成控股（原长征电气）销售予长征有限的库存商品，租赁的设备，转让的商标及技术资料等，亦未包括其他任何从长征电气受让的资产、设备及无形资产。泰永科技用于出资的实物均系其以自有资产进行投入，不存在从天成控股（原长征电气）分拆资产投入泰永长征的情形。以上出资均已办理完资产转移的相关手续，不存在出资不实或虚假出资的情形，前述出资不存在任何纠纷及潜在纠纷。

综上所述，泰永科技与长征电气合作设立发行人前身长征有限，双方合作具有商业的合理性；长征电气基于当时自身的低压电器业逐年下降、存在待承接冗余的生产人员的实际情况，以及自身业务战略规划调整，对低压业务进行压缩和调整；泰永科技当时业务发展态势较好，但产能相对不足，通过与长征电气进行合作，利用自身技术研发、销售网络，解决产能不足的问题。双方采用现金新设公司（发行人前身）的方式进行合作。后续，控股股东泰永科技将主要经营性资产注入长征有限，上述过程不存在分拆上市的情形，不适用目前监管机构有关分拆上市的最新监管政策和要求。

11、发行人历次增资及股权转让价格及相近时点价格差异情况

发行人设立于 2008 年 11 月 7 日，自发行人设立以来，发行人历次增资及股权转让的具体情况如下：

单位：万元

序号	时间	股东名称	事项	金额	价格（元/注册资本）
1	2010.12	泰永科技	非货币增资	3,621.29	1.02
2	2011.3	瑞石投资	货币增资	3,000.00	6.50
3	2014.12	泰永科技	受让瑞石投资股份	4,248.00	9.21
4	2015.4	长园集团	货币增资	8,000.00	10.88
5	2015.4	天宇恒盈	货币增资	1,200.00	4.00

6	2015.4	长园集团	受让泰永科技股份	7,300.00	10.86

其中增资或股权转让时点相近，但价格存在差异的情况如下：

（1）2010 年 12 月增资价格与 2011 年 3 月增资的差异情况

发行人 2010 年 12 月和 2011 年 3 月两次增资价格存在差异，泰永科技增资 3,621.29 万元，增加注册资本 3,538.60 万元，增资价格为 1.02 元/注册资本；瑞石投资增资 3,000 万元，增加注册资本 461.40 万元，增资价格为 6.50 元/注册资本，两者差异较大的原因如下：

2010 年 12 月增资方为泰永科技，增资前其持有发行人 90%的股权，系发行人的控股股东，其本次增资主要为其控制的企业的整合，扩宽发行人的业务领域，同时解决泰永科技与发行人同业竞争的问题。此次增资为发行人实际控制人的持有企业之间的调整，以 1.02 元/注册资本进行增资。

2011 年 3 月，瑞石投资增资基于对长征有限技术、研发实力的认可，看好其在低压电器领域的发展前景，作为单纯的财务投资者入股。经瑞石投资与发行人及发行人股东协商确定，此次增资后泰永长征估值 39,000.00 万元，瑞石投资增资 3,000.00 万元，其中增加注册资本 461.40 万元，增加泰永长征资本公积 2,538.60 万元。瑞石投资本次增资经瑞石投资第一届投资决策委员会第八次会议（瑞石投决决议[2010]6 号）审议通过。

综上所述，2010 年 12 月泰永科技增资长征有限为长征有限实际控制人对外投资企业的调整整合，解决了发行人与泰永科技的同业竞争问题；2011 年 3 月瑞石投资增资发行人为外部财务投资者看好长征有限的发展，为获得投资收益，因此两者增资价格存在差异是合理的。

（2）2014 年 12 月股权转让价格与 2015 年 4 月股权转让及增资价格的差异及差异原因

2014 年 12 月，瑞石投资将所持股份转让给泰永科技，合计 461.40 万元注册资本作价 4,248.00 万元，转让价格为 9.21 元/注册资本。

2015 年 4 月，长园集团向公司增资 8,000.00 万元，增加注册资本 735.00 万元，增资价格为 10.88 元/注册资本；长园集团以 7,300 万元受让泰永科技持有的此次增资摊薄后长征有限的 9.55%股权，合计 672 万元注册资本，股权转让价格为 10.86 元/注册资本，价格与增资价格相近。

2015 年 4 月，天宇恒盈增资 1,200 万元，增加注册资本 300 万元，增资价格为 4.00 元/注册资本。

上述增资及股权转让价格存在一定的差异，具体情况如下：

①瑞石投资股权转让的背景及作价依据

根据瑞石投资与泰永科技、长征有限签署的《增资协议》、《增资协议之<补充协议>》，若发行人首次公开发行上市申请未在 2014 年 12 月 31 日前通过证监会的审核，泰永科技或发行人需回购瑞石投资持有的发行人 7.69%的股权。

发行人在 2014 年 10 月，仍未能向证监会提交首次公开发行上市的申请。2014 年 11 月 28 日，瑞石投资股东中国中投证券有限责任公司出具《关于公开挂牌转让贵州长征开关制造有限公司股权的批复》（中投证复［2014］173 号），同意瑞石投资将所持长征有限的 7.69%股权按照 4,248 万元与评估价中较高者为底价进行挂牌转让。

因此，瑞石投资与泰永科技的股权转让为相关协议的履行。本次股权转让的作价依据如下：

A、深圳立信资产评估有限公司于 2014 年 11 月出具的《瑞石投资管理有限责任公司拟挂牌转让所持有的贵州长征开关制造有限公司 7.69%股权价值评估报告》（深立信评咨[2014]029 号），于评估基准日 2014 年 6 月 30 日，长征有限全部股权价值为 4.85 亿元，瑞石投资持有 7.69%的股权价值为 3,731.55 万元；

B、瑞石投资与泰永科技、长征有限签订的《增资协议》及《增资协议之<补充协议>》约定：瑞石投资可以要求泰永科技或长征有限按照每年 10%的回报要求对瑞石投资所持股份以现金进行回购。瑞石投资于 2011 年 1 月向泰永长征的初始投资额为 3,000.00 万元，截至 2014 年 11 月，按照 10%的复利计算瑞石投

资所持长征有限 7.69%的股权回购价格约为 4,248 万元，高于评估价值，因此瑞石投资以 4,248 万元挂牌转让其持有的长征有限的股权。

该产权转让于 2014 年 12 月 2 日至 2014 年 12 月 29 日在深圳联合产权交易所公开挂牌。截至挂牌期满，仅有泰永科技提出受让意向，双方签订《产权交易合同书》，瑞石投资将其持有的长征有限 7.69%股权以 4,248 万元的价格转让给泰永科技。

②长园集团增资及股权转让

长园集团为上市公司，基于看好发行人未来的业绩发展决定增资，其增资的目的是为了取得投资回报。

长园集团增资及股权转让的价格主要系依据双方协商的长征有限估值约 7.6 亿元，以 2014 年每股收益 0.9260 元为基准，增资价格 10.88 元/1 元注册资本的 PE 倍数为 11.75。

③天宇恒盈增资的背景、目的及作价依据

天宇恒盈为公司的员工持股平台，此次增资为对公司骨干员工的股权激励。2015 年，发行人对上述股权激励确认管理费用 934.89 万元。根据发行人审计报告，截至 2014 年 12 月 31 日，发行人的每注册资本净资产为 3.32 元，此次增资定价系在净资产基础上，公司与员工各方协商最终确定的。

综上所述，发行人相近时点的增资存在一定的差异，主要由于瑞石投资、长园集团、天宇恒盈增资或股权转让的背景和目的以及作价依据不同导致的。

（二）发行人重大资产重组情况

1、发行人重大资产重组情况

发行人于 2010 年收购了北京泰永、青岛泰永、上海泰永及重庆泰永 100%的股权。具体情况如下：

交易时间	标的资产	交易双方		转让价款（万元)	
		转让方	受让方	价格	定价依据
2010 年 12 月	北京泰永 100%股权	泰永科技	长征有限	50.00	1 元/注册资本
2010 年 11 月	青岛泰永 100%股权	泰永科技	长征有限	50.00	1 元/注册资本

2010 年 12 月	上海泰永 100%股权	泰永科技	长征有限	50.00	1 元/注册资本
2010 年 12 月	重庆泰永 100%股权	泰永科技	长征有限	100.00	1 元/注册资本

2010 年 12 月 17 日，泰永科技与长征有限签署《出资转让协议书》，约定长征有限以 50.00 万元的价格受让泰永科技持有的北京泰永 100%的股权。长征有限已向转让方支付转让价款，相关工商登记手续已办理完毕。

2010 年 11 月 30 日，泰永科技与长征有限签署《股权转让协议》，约定长征有限以 50.00 万元的价格受让泰永科技持有的青岛泰永 100%的股权。长征有限已向转让方支付转让价款，相关工商登记手续已办理完毕。

2010 年 12 月 23 日，泰永科技与长征有限签署《股权转让协议》，约定长征有限以 50.00 万元的价格受让泰永科技持有的上海泰永 100%的股权。长征有限已向转让方支付转让价款，相关工商登记手续已办理完毕。

2010 年 12 月 20 日，泰永科技与长征有限签署《股权转让协议》，约定长征有限以 100.00 万元的价格受让泰永科技持有的重庆泰永 100%的股权。长征有限已向转让方支付转让价款，相关工商登记手续已办理完毕。

本次收购前，北京泰永、青岛泰永、上海泰永、重庆泰永均为泰永科技全资子公司，本次收购属于同一控制下企业合并。本次收购后，北京泰永、青岛泰永、上海泰永、重庆泰永成为长征有限的全资子公司。

2、被重组方重组前一个会计年度末的资产总额或前一个会计年度的营业收入或利润总额达到或者超过重组前发行人相应项目的具体占比

发行人于 2010 年收购北京泰永、青岛泰永、上海泰永及重庆泰永 100%的股权，收购前一个会计年度为 2009 年，2009 年发行人、北京泰永、青岛泰永、上海泰永及重庆泰永资产总额、营业收入和利润总额的情况如下：

单位：万元

项目	北京泰永	青岛泰永	上海泰永	重庆泰永	发行人
总资产	1,120.43	409.11	1,144.95	657.58	5,109.98
营业收入	1,047.34	1,614.25	2,619.76	2,736.52	4,151.22
利润总额	1.12	4.52	-0.03	5.25	10.02

被收购方的主要指标占当期发行人相应指标的占比情况如下：

项目	北京泰永	青岛泰永	上海泰永	重庆泰永	合计
总资产	21.93%	8.01%	22.41%	12.87%	65.21%
营业收入	25.23%	38.89%	63.11%	65.92%	193.14%
利润总额	11.18%	45.11%	-0.30%	52.40%	108.38%

被发行人收购前，北京泰永、青岛泰永、上海泰永、重庆泰永为泰永科技的子公司，主要从泰永科技采购并对外进行销售。因此，北京泰永、青岛泰永、上海泰永、重庆泰永的营业收入虽然较高，但利润总额较低。发行人设立于 2008 年 11 月，2009 年仍在发展初期，业务规模仍然较小，因此营业收入较低，从而使得被收购方占发行人营业收入比例较高。

3、重组符合证券期货法律适用意见第 3 号相关规定

（1）《证券期货法律适用意见第 3 号》的主要条款

2008 年 5 月 19 日，证监会发布公告《<首次公开发行股票并上市管理办法>第十二条发行人最近 3 年内主营业务没有发生重大变化的适用意见—证券期货法律适用意见第 3 号》，根据相关规定该意见适用于申请首次公开发行股票并上市的公司最近 3 年（以下简称报告期）内存在对同一公司控制权人下相同、类似或相关业务进行重组的情况。

“发行人报告期内存在对同一公司控制权人下相同、类似或相关业务进行重组情况的，如同时符合下列条件，视为主营业务没有发生重大变化：

（一）被重组方应当自报告期期初起即与发行人受同一公司控制权人控制，如果被重组方是在报告期内新设立的，应当自成立之日即与发行人受同一公司控制权人控制；

（二）被重组进入发行人的业务与发行人重组前的业务具有相关性（相同、类似行业或同一产业链的上下游）。”

（2）发行人重组的相关情况

2010 年，发行人收购北京泰永、青岛泰永、上海泰永及重庆泰永。报告期期初，北京泰永、青岛泰永、上海泰永及重庆泰永已成为发行人全资子公司。

（3）发行人不适用《证券期货法律适用意见第 3 号》的情形

发行人本次申请首次公开发行股票并上市的报告期为2014年、2015年、2016年及2017年1-6月，发行人在2010年即收购了北京泰永、青岛泰永、上海泰永、重庆泰永，在报告期内发行人未发生重组事宜。

发行人的主营业务最近三年始终为低压断路器、双电源自动转换开关、工控自动化产品等低压电器元器件及其系统集成成套设备的研发、生产和销售未发生改变，发行人于2010年发生的相关重组不属于《证券期货法律适用意见第3号》规定的相关情形。

四、发行人历次验资情况及发起人投入资产的计量属性

（一）发行人历次验资情况

1、2008年10月，长征有限设立时验资情况

2008年10月31日，遵义开元会计师事务所出具了《验资报告》（遵开会验资字［2008］179 号）对长征有限设立时的出资情况进行了审验：截至 2008年10月31日止，长征有限已收到泰永科技和长征电气缴纳的注册资本合计1,100万元。

2、2009年6月，长征有限第二期注册资本缴纳时验资情况

2009年6月2日，遵义华信会计师事务所出具了《验资报告》（遵华会所验字（2009）第75号）对长征有限设立时的第二期出资情况进行了审验：截至2009年6月2日止，长征有限已收到泰永科技和长征电气缴纳的第二期出资，注册资本合计900万元。本次出资后，泰永科技和长征电气缴纳的注册资本累计为2,000万元，占已登记注册资本总额的100%。

3、2010年12月，长征有限第一次增资的验资情况

2010年12月22日，北京兴华会计师事务所有限责任公司深圳分所出具了《验资报告》（京会兴深分验字［2010］25 号）对长征有限第一次增资的出资情况进行了审验：截至2010年12月14日止，长征有限已收到泰永科技缴纳的新增注册资本（实收注资本）合计 35,386,000.00 元，其中泰永科技以实物出资26,990,782.37元，无形资产出资9,222,112.24元，共计36,212,894.61元，其中注

册资本 35,386,000.00 元，资本溢价 826,894.61 元计入资本公积。此次增资后，公司的注册资本为 55,386,000.00 元。

4、2011 年 12 月，长征有限第二次增资的验资情况

2011 年 1 月 14 日，北京兴华会计师事务所有限责任公司深圳分所出具了《验资报告》（京会兴深分验字［2011］3 号）对长征有限第二次增资的出资情况进行了审验：截至 2011 年 1 月 10 日止，长征有限已收到瑞石投资缴纳的新增注册资本（实收资本）合计 461.40 万元，瑞石投资以货币出资 3,000.00 万元，其中注册资本 461.40 万元，资本溢价 2,538.60 万元。此次增资后，公司的注册资本为 6,000.00 万元。

5、2015 年 4 月，长征有限第三次增资的验资情况

2015年4月14日，贵州天虹会计师事务所出具《验资报告》（天虹验字[2015]第12号），对长征有限第三次增资中，长园集团首次出资4,000万元进行了验证。截至2015年4月4日，长园集团以货币出资4,000万元，其中，增加注册资本735.00万元，资本溢价3,265.00万元。2017年2月8日，大华会计师出具《验资复核报告》（大华核字[2017]000794号），截止2015年6月17日止，于2015年3月28日召开的股东会通过的新增注册资本的出资已足额到位。

6、2015 年 10 月，长征有限整体变更为股份公司时的验资情况

2015 年 10 月 20 日，立信会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《验资报告》（信会师报字【2015】第 311020 号），截至 2015 年 10 月 20 日止，公司已根据《公司法》有关规定及公司折股方案，将贵州泰永长征技术有限公司截至 2015 年 7 月 31 日经审计的所有者权益（净资产）为人民币 215,566,228.64 元，按 1:0.32635 的比例折合为股本 70,350,000 股，大于股本部分为人民币 145,216,228.64 元计入资本公积。

（二）设立时发起人投入资产的计量属性

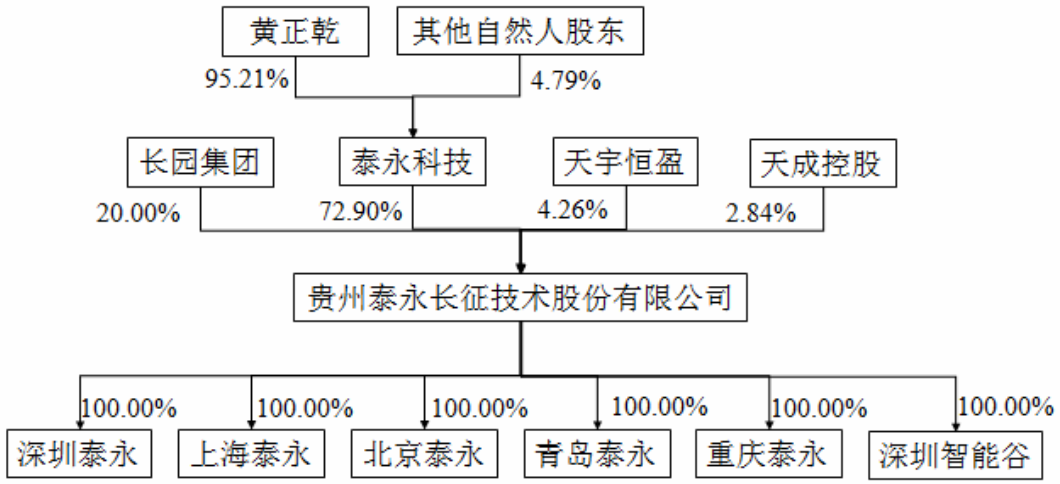
根据立信会计师事务所（特殊普通合伙）2015 年 10 月 22 日出具的《验资报告》（信会师报字［2015］第 311020 号），公司已将经审计的截至 2015 年 7

月 31 日的净资产 215,566,228.64 元，按 1:0.32635 的比例折合股本 70,350,000 股，大于股本部分 145,216,228.64 元计入资本公积。

五、发行人的组织结构图

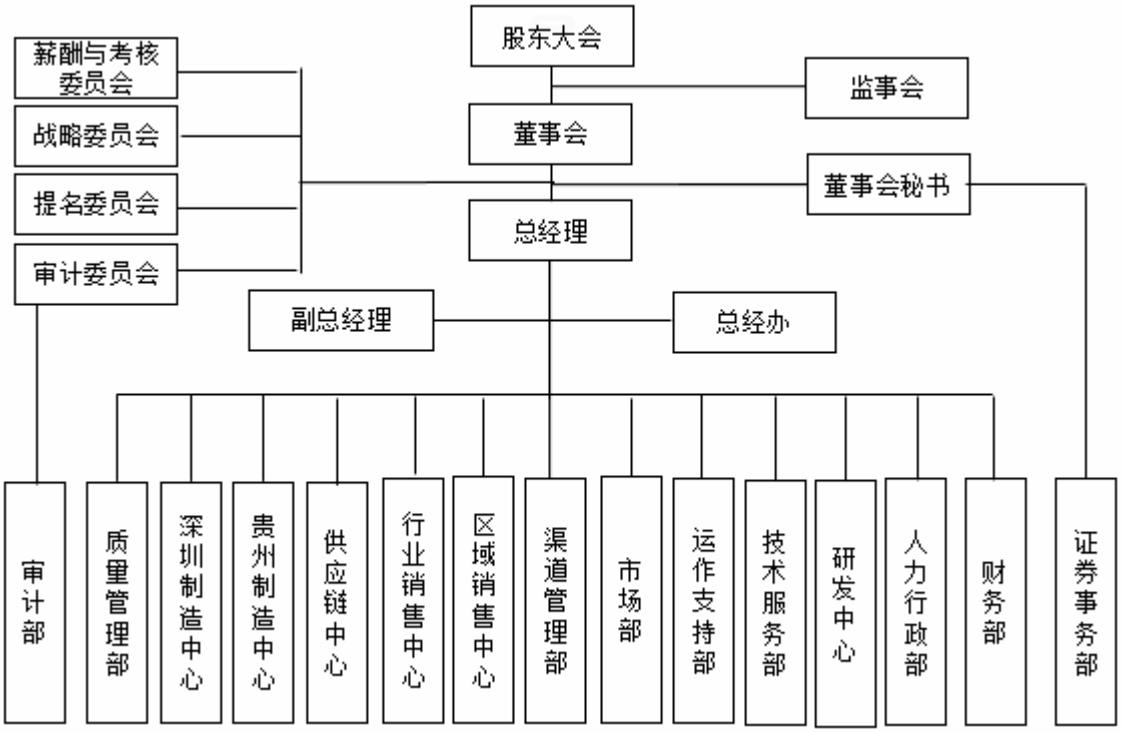
（一）本次发行前发行人股权结构图示

截至本招股说明书签署日，发行人股权结构图如下：



（二）发行人组织结构和职能部门设置

发行人组织结构及职能部门设置如下图所示：



股东大会是公司的权力机构。董事会是公司的决策机构，对股东大会负责，董事会下设审计委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会和提名委员会。监事会是公司的监督机构，对公司股东大会负责。总经理负责公司的日常经营活动，执行公司董事会的决议。

公司主要职能部门的职责如下：

职能部门	职责说明
区域销售中心	负责开展全国各大区域销售工作；负责维护本区域市场客户关系。
行业销售中心	负责大型集团客户的拓展和维护工作；负责战略性、高成长性行业客户的拓展和维护工作。
渠道管理部	经销渠道年度销售策略的制定与实施；经销商的开发和维护。
运作支持部	负责制订销售系统各类制度，为销售活动及销售管理提供基础支持文件；分析、统计销售数据，反馈予销售团队市场数据和销售服务提升及改善意见。
市场部	根据公司年度营销战略规划，组织开展市场策划与推广、品牌形象整合等各类营销支持工作，提升公司品牌知名度与市场认可度。
技术服务部	已售产品的售后服务，包括现场故障诊断、维修或更换产品、产品保养指导以及现场回访、电话回访、客户满意度调查等。
供应链中心	根据下游原材料市场行情，制定采购计划，采购公司所需的各类物料，有效控制采购成本及来料品质，确保物料的及时供应。
质量管理部	制定公司质量管理目标及相应的实施方案、公司产品质量的考核工作、公司生产用原材料质量的检验、公司产成品检验以及对外质量信息的收集、整理、分析、处理等。

职能部门	职责说明
研发中心	研发中心包括项目管理部、电子技术研发部、配电技术研发部、电源技术研发部、工控技术研发部等，主要负责公司各类低压电器产品的研发，以及相关新技术、新领域的研究开拓。
审计部	监督公司经营政策、规章制度以及流程的贯彻执行，审查并纠正违规行为。制定并实施审计计划，包括遵循性审计、内部控制审计、风险管理审计、绩效审计、任期经济责任审计、重大投资项目审计、其他审计等内容。
财务部	负责公司的日常会计核算、预算管理、资金管理、固定资产管理、税务、各项收支统计等，确保企业资产和财产的效益和安全，保证各项工作的正常进行和不断发展。
人力行政部	负责建立公司的人力资源管理体系；负责建立基于公司业务发展需要的人才培养体系；负责企业文化活动的开展，推动企业文化的传播；负责公司的办公环境、资产、车辆、房屋租赁、行政用品采购等的管理。
证券事务部	落实股东大会、董事会、监事会会议的组织筹备及决议；负责信息披露、股权管理、资本运作工作，维护投资者关系；负责股东、董事、监事的信息沟通及日常服务工作；协助董事会各委员会开展日常工作。

六、发行人对外投资基本情况

截至本招股说明书签署日，发行人拥有 6 家全资子公司：北京泰永、青岛泰永、深圳泰永、重庆泰永、上海泰永、深圳智能谷。同时，发行人拥有 1 家分公司，深圳泰永拥有 1 家全资子公司以及 1 家分公司。发行人子公司及分公司的具体情况如下：

（一）北京泰永

公司名称	北京泰永自动化设备有限公司
统一社会信用代码	91110105801791738F
公司类型	有限责任公司（法人独资）
住所	北京市朝阳区安外胜古中路 2 号院 8 号楼 328 室
注册资本	50.00 万元
实收资本	50.00 万元
法定代表人	桂洋
成立日期	2001 年 11 月 9 日
营业期限	自 2001 年 11 月 9 日起至 2021 年 11 月 8 日止
经营范围	销售机械设备、电器设备、五金交电、百货、建筑材料、装饰材料。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项

	目的经营活动。）

北京泰永最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017-6-30/2017 年 1-6 月	2016-12-31/2016 年
总资产	2,571.95	1,482.23
净资产	-511.78	-560.17
净利润	48.39	-175.86

注：以上财务数据已经大华会计师审计。

（二）青岛泰永

公司名称	青岛泰永电气工程有限公司
统一社会信用代码	91370202733520302P
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
住所	山东省青岛市市南区延吉路 155 号彩虹大厦 1502 户
注册资本	50.00 万元
实收资本	50.00 万元
法定代表人	祁风卿
成立日期	2002 年 1 月 31 日
营业期限	自 2002 年 1 月 31 日起
经营范围	一般经营项目：电气设备安装、维修。批发：电气设备，办公用品，电子设备。 （以上范围需经许可经营的，须凭许可证经营）

青岛泰永最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017-6-30/2017 年 1-6 月	2016-12-31/2016 年
总资产	1,385.62	1,035.33
净资产	136.32	109.52
净利润	26.80	45.81

注：以上财务数据已经大华会计师审计。

（三）深圳泰永

公司名称	深圳市泰永电气科技有限公司
统一社会信用代码	9144030056707975XW
公司类型	有限责任公司（法人独资）
住所	深圳市南山区高新中一路长园新材料港 F 栋 4 楼部分（仅限办公）
注册资本	10,500.00 万元
实收资本	10,500.00 万元
法定代表人	黄正乾
成立日期	2010 年 12 月 27 日
营业期限	自 2010 年 12 月 27 日起至 2030 年 12 月 27 日止
经营范围	工业自动化产品、输配电设备及附件、仪器仪表、电容原器件开发；计算机软件开发、销售；消防产品的研发与销售。工业自动化产品、输配电设备及附件、仪器仪表、电容原器件的生产，消防产品的生产。

深圳泰永最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017-6-30/2017 年 1-6 月	2016-12-31/2016 年
总资产	22,404.69	23,823.25
净资产	4,723.14	4,561.33
净利润	161.81	1,168.76

注：以上财务数据已经大华会计师审计。

深圳泰永拥有一家全资子公司以及一家分公司，具体情况如下：

1、贵州泰永技术工程有限公司

公司名称	贵州泰永技术工程有限公司
统一社会信用代码	91520323MA6E9RHP6Q
公司类型	有限责任公司
住所	贵州省遵义市绥阳县经济开发区珠江路标准厂房 C-6 栋一层
注册资本	1,000 万元
法定代表人	黄国君
成立日期	2017 年 9 月 11 日

营业期限	自 2017 年 9 月 11 日至长期
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（高低压电气成套设备、配电箱、机柜、电动汽车充电产品（交直流充电柜、充电桩）等生产、销售、研发及技术咨询、电力工程设计、施工总承包及贸易。)

2、深圳市泰永电气科技有限公司光明分公司

公司名称	深圳市泰永电气科技有限公司光明分公司
统一社会信用代码	91440300571997334U
公司类型	有限责任公司分公司
住所	深圳市光明新区公明办事处玉律社区第七工业区 3 栋 7B、8 楼
负责人	卢虎清
成立日期	2011 年 4 月 1 日
营业期限	自 2011 年 4 月 1 日起至 2021 年 4 月 1 日止
经营范围	工业自动化产品、输配电设备及附件、仪器仪表、电容原器件开发；计算机软件开发、销售（法律、行政法规、国务院决定在登记前须经批准的项目除外）。消防产品的研发与销售。工业自动化产品、输配电设备及附件、仪器仪表、电容原器件的生产。消防产品的生产。

（四）重庆泰永

公司名称	重庆市泰永电气工程有限公司
统一社会信用代码	91500103203888097A
公司类型	有限责任公司（法人独资）
住所	重庆市渝中区上清寺路 2 号附 15B-2.3 号
注册资本	100.00 万元
实收资本	100.00 万元
法定代表人	钟建华
成立日期	2000 年 4 月 5 日
营业期限	2000 年 4 月 5 日起
经营范围	销售：高、低压电气设备及附件、电容元器件、仪器仪表、开关；计算机软件开发；控制设备的技术咨询。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后

	方可开展经营活动】

重庆泰永最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017-6-30/2017 年 1-6 月	2016-12-31/2016 年
总资产	3,949.26	2,239.16
净资产	-331.49	-314.36
净利润	-17.13	-123.09

注：以上财务数据已经大华会计师审计。

（五）上海泰永

公司名称	上海泰永电气有限公司
统一社会信用代码	913101147476262205
公司类型	有限责任公司（法人独资）
住所	上海市嘉定区华江公路 129 弄 6 号 J821 室
注册资本	50.00 万元
实收资本	50.00 万元
法定代表人	姜云川
成立日期	2003 年 3 月 3 日
营业期限	自 2003 年 3 月 3 日起至 2033 年 3 月 2 日止
经营范围	电气设备、输配电及控制设备、仪器仪表、电子元器件的销售，从事电气专业技术领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，电气设备维修（除特种设备）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

上海泰永最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017-6-30/2017 年 1-6 月	2016-12-31/2016 年
总资产	343.07	276.91
净资产	-611.16	-581.56
净利润	-29.60	-130.75

注：以上财务数据已经大华会计师审计。

（六）深圳智能谷

公司名称	深圳市智能谷信息技术有限公司
统一社会信用代码	91440300055104026U
公司类型	有限责任公司（法人独资）
住所	深圳市南山区高新中一路长园新材料港 F 栋 4 楼
注册资本	200.00 万元
实收资本	200.00 万元
法定代表人	贺贵兵
成立日期	2012 年 10 月 12 日
营业期限	自 2012 年 10 月 12 日起至 2022 年 10 月 12 日止
经营范围	计算机软硬件技术开发、销售；国内贸易（法律、行政法规、国务院决定规定在登记前须经批准的项目除外）；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。

深圳智能谷最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017-6-30/2017 年 1-6 月	2016-12-31/2016 年
总资产	3,298.20	2,600.52
净资产	1,086.69	2,436.55
净利润	650.14	1,730.60

注：以上财务数据已经大华会计师审计。

（七）深圳分公司

公司名称	贵州泰永长征技术股份有限公司深圳分公司
统一社会信用代码	91440300570028822L
住所	深圳市南山区高新中一路长园新材料港 F 栋 4 楼南侧
负责人	贺贵兵
成立日期	2011 年 02 月 16 日
营业期限	永续经营

经营范围	开发、销售智能型低压电器系列产品、机电一体化工业自动化产品、输配电设备及附件。生产智能型低压电器系列产品、机电一体化工业自动化产品、输配电设备及附件

七、发起人、主要股东及实际控制人情况

（一）发行人的发起人及主要股东的基本情况

公司的发起人为泰永科技、长园集团、天宇恒盈和天成控股 4 家股东。

截至本招股说明书签署日，公司发起人的情况具体如下：

1、泰永科技

泰永科技持有发行人股份为5,128万股，占发行人发行前总股本的72.90%，为发行人的控股股东。

（1）基本情况

公司名称	深圳市泰永科技股份有限公司
统一社会信用代码	91440300728562743J
公司类型	非上市股份有限公司
住所	深圳市南山区登良路南油天安工业村 3 栋 5 楼 B
注册资本	3,400.50 万元
实收资本	3,400.50 万元
法定代表人	吴月平
成立日期	2001 年 6 月 26 日
营业期限	2001 年 6 月 26 日起至 2021 年 6 月 26 日止
经营范围	信息技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让

（2）股权结构及股东从业经历

截至本招股说明书签署日，泰永科技的股东构成如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	黄正乾	3,237.50	95.21%
2	黄建萍	30.00	0.88%
3	王萍	30.00	0.88%
4	严宝莲	30.00	0.88%
5	马广新	20.00	0.59%

6	贺贵兵	15.00	0.44%
7	彭宇	8.00	0.23%
8	冯科让	6.00	0.18%
9	田宇	5.00	0.15%
10	周游	5.00	0.15%
11	范明明	3.00	0.09%
12	范海芳	3.00	0.09%
13	张雷	3.00	0.09%
14	朱斯斯	2.00	0.06%
15	黄冬敏	2.00	0.06%
16	龙代永	1.00	0.03%
总计		**3,400.50**	**100.00%**

泰永科技股东基本情况为：

序号	股东姓名	身份证号	近五年从业经历
1	黄正乾	4425241966******93	近五年在发行人工作，现任发行人董事长总经理
2	黄建萍	3303251966******20	2011 年至今在中国银行上步支行担任职员，现就职于中国银行上步支行
3	王萍	2223031974******40	2012 年至今在上海自新机电工程技术有限公司担任销售主管
4	严宝莲	3301021954******20	2007 年已退休
5	马广新	1302251955******50	2012 年至今就职于唐山海洋牧场实业有限公司
6	贺贵兵	5221011964******13	近五年在发行人工作，现任发行人副总经理
7	彭宇	4303041981******75	近五年在发行人工作，现任发行人区域销售总监
8	冯科让	6103211963******14	近五年在发行人工作，现任发行人技术总监
9	田宇	1329281978******4X	近五年在发行人工作，现任北京泰永销售工程师
10	周游	4303211975******43	近五年在发行人工作，现任发行人区域经理
11	范明明	3728241968******61	近五年在发行人工作，现在北京泰永任会计
12	范海芳	1101051974******49	近五年在发行人工作，现在北京泰永任出纳
13	张雷	3412021981******15	近五年在发行人工作，在重庆泰永任销售总监；截至本招股说明书签署日已离职
14	朱斯斯	4414811984******62	近五年在发行人工作，现任发行人设计院专员

15	黄冬敏	4524251978******6X	近五年在发行人工作，现任发行人销售经理
16	龙代永	4330241980******92	近五年在发行人工作，现任深圳泰永工程师

泰永客户股东主要为发行人员工，部分未在发行人任职的股东均在2007年取得泰永科技股份。

（3）主要财务数据

泰永科技最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017-6-30/2017 年 1-6 月	2016-12-31/2016 年
总资产	17,373.68	16,615.11
净资产	17,369.22	16,579.34
净利润	789.88	-98.00

注：以上财务数据已经大华会计师审计。

2、长园集团

（1）基本情况

公司名称	长园集团股份有限公司
统一社会信用代码	91440300192176077R
公司类型	上市股份有限公司
注册资本	131,731.1352 万元
法定代表人	许晓文
成立日期	1986 年 6 月 27 日
营业期限	自 1986 年 6 月 27 日起至 2026 年 7 月 8 日止
注册地及主要生产经营地	深圳市南山区高新区科苑中路长园新材料港 1 号高科技厂房
经营范围	与电动汽车相关材料及其他功能材料、智能工厂装备、智能电网设备的研发及销售；塑胶母料的购销；自有物业租赁；投资兴办实业（具体项目另行申报），经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。与电动汽车相关材料及其他功能材料、智能工厂装备、智能电网设备的生产；普通货运。

（2）股权结构

截至2017年6月30日，长园集团前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	深圳市沃尔核材股份有限公司	103,258,471	7.84%
2	深圳市藏金壹号投资企业（有限合伙）	81,723,696	6.20%
3	吴启权	69,524,272	5.28%
4	中银国际证券－中国银行－中银证券中国红－汇中1号集合资产管理计划	57,770,589	4.39%
5	邱丽敏	55,500,167	4.21%
6	周和平	51,537,253	3.91%
7	光大兴陇信托有限责任公司－光大－渝光1号证券投资单一资金信托	49,563,316	3.76%
8	易顺喜	38,130,433	2.89%
9	易华蓉	36,509,554	2.77%
10	童绪英	33,442,414	2.54%
合计		**576,960,165**	**43.79%**

（3）主要财务数据

长园集团最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017-6-30/2017 年 1-6 月	2016-12-31/2016 年
总资产	1,629,933.52	1,561,996.00
净资产	781,887.59	746,920.96
归属于母公司所有者的净利润	26,470.77	64,005.76

注：以上2016年财务数据已经大华会计师审计，2017年1-6月财务数据未经审计。

（4）特殊协议安排

①2015 年 4 月 3 日，长园集团、长征有限、泰永科技、天成控股签署了《贵州长征开关制造有限公司增资协议书》，前述协议中的特殊安排如下：A、最优惠投资权，除股权激励和员工持股计划外，长征有限给予任何第三方增资条件估值不得低于本协议认缴长征有限增资时对应的估值；B、反摊薄权，协议签署后至上市前，长征有限的后续增资均应当提前通知长园集团，长园集团有权按照相同条件进行增资。

②2016 年 5 月 30 日，发行人、泰永科技、长园集团签署《解除约定协议书》，各方约定自愿解除投资协议、增资协议中关于“最优惠投资待遇权”、“反摊薄权”条款，自发行人向中国证监会申报首次公开发行股票并上市材料时，该条款法律效力自动终止。各方签署的任何不符合相关法律、法规、规范性文件和中国证监会审核要求的协议、约定或其他利益安排均自动终止，不再具有法律效力。

截至本招股说明书签署日，长园集团与发行人之间不存在任何特殊协议或安排、不存在纠纷或潜在纠纷，亦不存在影响和潜在影响公司股权结构事项。

3、天宇恒盈

（1）基本情况

公司名称	深圳市天宇恒盈投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91440300319436201M
企业类型	有限合伙企业
认缴出资额	100.00 万元
执行事务合伙人	黄正乾
成立日期	2014 年 10 月 31 日
营业期限	自 2014 年 10 月 31 日起至 2074 年 10 月 28 日止
注册地及主要生产经营地	深圳市南山区登良路南油天安工业村 3 栋 5 楼 B
经营范围	股权投资

（2）出资结构及合伙人从业经历

截至本招股说明书签署日，天宇恒盈的出资构成如下：

序号	股东名称	出资数额（万元）	出资比例
1	黄正乾	56.29	56.29%
2	盛理平	6.67	6.67%
3	姜云川	3.33	3.33%
4	卢虎清	2.67	2.67%
5	蔡建胜	2.67	2.67%
6	赖文峰	2.67	2.67%
7	余辉	2.67	2.67%
8	钟建华	2.67	2.67%
9	姚永杰	2.00	2.00%
10	朱云星	1.67	1.67%

11	梁波	1.67	1.67%
12	朱晓龙	1.67	1.67%
13	张智玉	1.67	1.67%
14	郭爱峰	1.67	1.67%
15	张雷	1.67	1.67%
16	杨大均	1.00	1.00%
17	余敏	1.00	1.00%
18	范雪	1.00	1.00%
19	孟亚军	1.00	1.00%
20	罗斯克	1.00	1.00%
21	董天亮	1.00	1.00%
22	梅军艳	0.67	0.67%
23	金玲花	0.67	0.67%
24	彭宇	0.67	0.67%
25	易平虎	0.33	0.33%
合计		**100.00**	**100.00%**

天宇恒盈各合伙人的基本情况为：

序号	合伙人姓名	身份证号	近五年从业经历
1	黄正乾	4425241966******93	近五年在发行人工作，现任发行人董事长总经理
2	盛理平	3407211979******35	近五年在发行人工作，现任发行人总经理助理
3	姜云川	3725011979******10	2010 年-2014 年在深圳市鸿威电子有限公司任副总经理；2014 年起在发行人工作，现任发行人区域销售中心总经理
4	赖文峰	3624211977******11	近五年在发行人工作，现任发行人大区销售总监
5	余辉	5002361984******15	2010 年-2013 年任闻泰通讯股份有限公司财务分析师；2013 年-2014 年任华为技术有限公司总账管理；2014 年起在发行人工作，现任发行人财务负责人、董秘
6	钟建华	5102021958******17	近五年在发行人工作，现任发行人西区销售中心总经理
7	卢虎清	4302241973******32	近五年在发行人工作，现任深圳泰永销售总经理
8	蔡建胜	4306231983******14	近五年在发行人工作，现任深圳泰永总经理助理
9	姚永杰	1427231976******1X	近五年在发行人工作，现在发行人任中原区销售总监
10	朱云星	3621281980******10	2011 年-2014 年在富士康科技集团任人力资源经理；2014 年至今先后在深圳泰永、发行人任人力资源总监
11	郭爱峰	3728311975******15	近五年在发行人工作，现在任发行人销售总监

12	朱晓龙	5221011980******17	2010 至 2014 年，在 TCL 罗格朗国际电工成都办事处任总经理；2014 年 6-9 月在遵义市新华茂商贸有限公司任营销总监；2014 年至今，先后在深圳泰永、发行人任西南渠道销售总监；截至本招股说明书签署日已离职
13	易平虎	4224321980******14	近五年在发行人工作，现任深圳泰永工程师
14	张智玉	362401982******38	近五年在发行人工作，现任发行人技术部经理
15	梁波	4204001971******13	近五年在发行人工作，现任发行人区域销售
16	张雷	3412021981******15	近五年在发行人工作，在发行人子公司任销售总监；截至本招股说明书签署日已离职
17	董天亮	5101021968******72	近五年在发行人工作，现在发行人任结构工程师
18	罗斯克	4309811983******32	近五年在发行人工作，现在发行人任结构工程师
19	孟亚军	4206831986******36	近五年在发行人工作，现在发行人任产品部经理
20	杨大均	5129291072******17	近五年在发行人工作，现任发行人行业经理
21	余敏	3412041981******22	2011 年至 2014 年，在深圳市航嘉驰源电气股份有限公司任商务负责人；2014 年至今，在发行人任商务部经理、渠道部经理
22	范雪	5221011984******27	近五年在发行人工作，现任发行人任市场部经理
23	金玲花	3607331986******2X	2012 年至 2016 年在泰永科技任职，2016 年至今在发行人任职，现任发行人销售经理
24	彭宇	4303041981******75	近五年在发行人工作，现任发行人区域销售总监
25	梅军艳	4128291973******68	近五年在发行人工作，现任发行人中原区设计院经理

（3）主要财务数据

天宇恒盈最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017-6-30/2017 年 1-6 月	2016-12-31/2016 年
总资产	1,281.22	1,204.39
净资产	1,276.22	1,199.39
净利润	76.83	-0.57

注：以上财务数据未经审计。

4、天成控股

（1）基本情况

公司名称	贵州长征天成控股股份有限公司

统一社会信用代码	91520000214796622C
公司类型	上市股份有限公司
注册资本	50,920.4846 万元
法定代表人	朱洪彬
成立日期	1997 年 11 月 13 日
营业期限	自 1997 年 11 月 13 日起
注册地及主要生产经营地	贵州省遵义市武汉路临 1 号
经营范围	法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（高、中、低压电器元件及成套设备；电气技术开发、咨询及服务；精密模具、机械加工。矿产品开采、加工（在取得许可或资质的子公司或分公司开展经营活动）、销售、进出口业务；有色金属贸易；网络系统技术开发、技术服务及成果转让；投资管理；对外贸易、对外投资；提供金融、商业信息咨询。）

天成控股最近一年及一期的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2017-6-30/2017 年 1-6 月	2016-12-31/2016 年
总资产	280,564.56	267,339.69
净资产	119,466.55	115,305.24
归属于母公司所有者的净利润	3,012.64	-9,895.96

注：以上2016年财务数据已经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，2017年1-6月财务数据未经审计。

（2）长征电气的历史沿革

根据天成控股相关公告，长征电气系天成控股前身。天成控股目前为主板上市公司，股票代码为 600112。其历史沿革如下：

①1997 年 10 月，长征电气上市

长征电气是由贵州长征电器集团有限责任公司作为发起人，采用向社会公开发行股票而募集设立的股份有限公司。经中国证券监督管理委员会证监发字(1997)494 号文和证监发字(1997)495 号文批准，长征电气于 1997 年 10 月 31

日在上海证券交易所上网发行，并于同年 11 月 27 日在上海证券交易所正式挂牌上市交易，简称“长征电器”，股票代码 600112。

②2002 年 7 月，长征电气控股股东变更

2002 年 7 月 9 日，经财政部的财企[2002]269 号《财政部关于贵州长征电器股份有限公司国家股划转有关问题的批复》文件批准，贵州长征电器集团有限责任公司将其所持长征电气 12,000 万股国家股中的 8,460.296 万股划转给遵义市国有资产投资经营有限公司，遵义市国有资产投资经营有限公司持有 8,460.296 万股，占总股本的 49.19%，为长征电气第一大股东。

③2004 年 5 月，长征电气国企改制

2004 年 5 月 24 日，遵义市国有资产投资经营有限公司将其持有的长征电气的股份分别转让给广西银河集团有限公司（广西银河集团有限公司于 2012 年 6 月更名为银河天成集团有限公司）4,644 万股（占总股本的 27%）及北海银河科技电气有限责任公司 3,816.296 万股（占总股本的 22.19%），广西银河集团有限公司及北海银河科技电气有限公司成为长征电气的第一和第二大股东，广西银河集团有限公司及北海银河科技电气有限公司均受自然人潘琦控制。前述转让完成后，遵义市国有资产投资经营有限公司未再持有长征电气的任何股份，长征电气的控股股东变更为广西银河集团有限公司，实际控制人为潘琦。

2013 年 12 月，长征电气的名称由“贵州长征电气股份有限公司”变更为“贵州长征天成控股股份有限公司”，股票简称“长征电气”变更为“天成控股”，证券代码 600112。

2004 年 5 月至本招股说明书签署日，天成控股的控股股东始终为广西银河集团有限公司，最终控制人为潘琦。

综上所述，自 2004 年 5 月长征电气控股股东及实际控制人发生变更后，长征电气已变更为境内非国有上市公司，截至本招股说明书签署日，长征电气控股股东为广西银河集团有限公司，实际控制人为自然人潘琦。

（3）发行人与长征电气之间的关系

①发行人与长征电气不存在受同一控股股东及实际控制人控制的情形

根据发行人、泰永科技的工商登记资料及天成控股（原长征电气）披露的年度报告，发行人设立于 2008 年 11 月，自发行人设立至本招股说明书签署日，长征电气第一大股东及控股股东均为广西银河集团有限公司，该公司属于境内非国有法人，最终控制人为自然人潘琦。发行人自设立之日起控股股东一直为泰永科技，实际控制人始终为黄正乾、吴月平。

发行人与长征电气不存在受同一控股股东及实际控制人控制的情形。

②发行人全体股东与天成控股 5%以上的主要股东不存在重合的情形

根据发行人工商登记资料及天成控股披露的年度报告，发行人全体股东与天成控股 5%以上的主要股东不存在重合的情形。

③发行人报告期内的董监高与天成控股的董监高重合情况

2014 年 1 月 1 日至 2015 年 10 月期间，长征有限董事会由五名董事组成，分别为黄正乾、吴月平、贺贵兵、黄巨芳、胡凯泉；其中，黄巨芳系天成控股提名的董事。2015 年 1 月，黄巨芳担任天成控股副总经理，2016 年 11 月，黄巨芳担任天成控股董事、副总经理。

2015 年 1 月至 2015 年 10 月期间，发行人存在董监高与天成控股重合的情形。除前述情况外，发行人报告期内的董监高与长征电气的董监高不存在其他重合的情形。目前，发行人董事会成员中，不存在天成控股提名董事的情况。

综上所述，天成控股除目前持有发行人 2.84%的股权外，与发行人不存在其他关联关系。

（4）特殊协议安排

①2010 年 12 月 24 日，泰永科技与长征电气、长征有限签署了《关于贵州长征开关制造有限公司的增资框架协议》，约定：A、泰永科技承诺，自 2011 年度起至实现上市当年，长征有限每年经审计的净利润不低于 3,500 万元；在上述承诺的基础上，长征有限评估价值为 3.5 亿元（3,500 万元*10 倍市盈率）；B、长征电气保持出资额不变，将占长征有限 3.33%的股权，基于长征有限估值已增

加，长征电气持有的长征有限出资额 200 万股对应股权价值为 1,165.5 万元；长征电气同意向长征有限增资 965.5 万元并全部计入资本公积。

②上述增资框架协议以及长征电气与泰永科技、长征有限于 2010 年 12 月签署的《关于贵州长征开关制造有限公司增资框架协议之补充协议》，均对业绩补偿以及股权回购作了相关约定。

③2016 年 5 月 30 日，天成控股（原长征电气）与泰永科技、发行人签署了《解除协议书》，解除了《关于贵州长征开关制造有限公司的增资框架协议》中的补偿条款，以及《关于贵州长征开关制造有限公司的增资框架协议》之补充协议的全部条款。

截至本招股说明书签署日，天成控股（原长征电气）与发行人之间不存在任何特殊协议或安排、不存在纠纷或潜在纠纷，亦不存在影响和潜在影响公司股权结构事项。

5、发行人及股东不存在委托持股、信托持股，发行人各股东一致行动关系情况

发行人及现有股东泰永科技、长园集团、天成控股、天宇恒盈，以及历史股东瑞石投资，不存在委托持股、信托持股情况。泰永科技与天宇恒盈均受发行人实际控制人黄正乾控制，存在一致行动关系；除此以外，上述其他股东之间不存在一致行动关系。

泰永科技的股东、天宇恒盈的合伙人不存在委托持股、信托持股和一致行动关系等情况。

（二）发行人的实际控制人

发行人的实际控制人为黄正乾、吴月平夫妇。公司董事长、总经理黄正乾通过持有泰永科技 95.21%的股权，间接控制泰永长征 72.90%的股权，通过持有天宇恒盈 56.29%的出资份额并担任执行事务合伙人，间接控制公司 4.26%的股份，合计控制公司 77.16%的股权。吴月平为黄正乾的配偶，同时为发行人董事。

报告期内，泰永科技一直为长征有限或发行人的控股股东，黄正乾一直为泰永科技的控股股东，且黄正乾、吴月平一直担任长征有限或发行人董事。因此，

发行人最近三年内实际控制人未发生变化。

黄正乾：详细情况见“第二节\二、公司控股股东、实际控制人简介\（二）实际控制人简介”。

吴月平：详细情况见“第二节\二、公司控股股东、实际控制人简介\（二）实际控制人简介”。

（三）控股股东和实际控制人控制的其他企业

1、控股股东控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，公司控股股东泰永科技除控制泰永长征外，未控制其他企业。

2、实际控制人控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人黄正乾除控制泰永科技、泰永长征外，还控制天宇恒盈，天宇恒盈基本情况请参见本招股说明书“第五节\七、发行人的发起人、主要股东及实际控制人情况\（一）发行人的发起人及主要股东的基本情况”。

（四）公司股份质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司主要股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份不存在质押或其他有争议的情况。

八、发行人的股本情况

（一）本次发行前后的股本变化情况

本次发行前公司总股本为7,035万股，本次拟向社会公众公开发行不超过2,345万股的人民币普通股，本次发行的股份占发行后总股本的25%，全部为公司公开发行新股。本次发行不存在股东公开发售股份的情形。

本次发行前后，公司股本结构变化情况如下：

项目	股东名称	发行前	发行后

		股数（万股）	比例	股数（万股）	比例
一、有限售条件流通股	泰永科技	5,128.00	72.90%	5,128.00	54.67%
	长园集团	1,407.00	20.00%	1,407.00	15.00%
	天宇恒盈	300.00	4.26%	300.00	3.20%
	天成控股	200.00	2.84%	200.00	2.13%
二、本次发行流通股		-	-	2,345.00	25.00%
合计		**7,035.00**	**100.00%**	**9,380.00**	**100.00%**

（二）发行人的前十名股东情况

截至本招股说明书签署日，公司的股本结构如下：

股东类型	股东名称	股数（万股）	比例
法人/企业股东	泰永科技	5,128.00	72.90%
	长园集团	1,407.00	20.00%
	天宇恒盈	300.00	4.26%
	天成控股	200.00	2.84%
合计		**7,035.00**	**100.00%**

（三）发行人的前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

截至本招股说明书签署日，公司的 4 名股东均为非自然人股东。

（四）股东中的战略投资者持股及其简况

截至本招股说明书签署日，公司股东中无战略投资者。

（五）股东关联关系及关联股东的各自持股比例

序号	股东名称	持股比例	关联关系
1	泰永科技	72.90%	公司实际控制人黄正乾控制的其他企业
2	天宇恒盈	4.26%	

除此之外，公司本次发行前其他股东之间不存在关联关系。

（六）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

详见本招股说明书“重大事项提示\一、本次发行前公司股东关于其所持股

份锁定期、自愿锁定股份的承诺”。

九、发行人内部职工股及工会持股、信托持股情况

公司未发行内部职工股，也不存在工会持股、信托持股、委托持股等情况。

十、发行人员工及社会保障情况

（一）员工人数及变化情况

1、发行人员工人数及变化

报告期各期末，公司在职员工人数分别为 883 人、892 人、867 人及 895 人。截至 2017 年 6 月 30 日，公司员工构成情况如下：

（1）按专业结构划分

专业结构	人数	占比
销售人员	368	41.12%
管理人员	155	17.32%
研发人员	71	7.93%
制造人员	301	33.63%
合计	**895**	**100.00%**

（2）按受教育程度划分

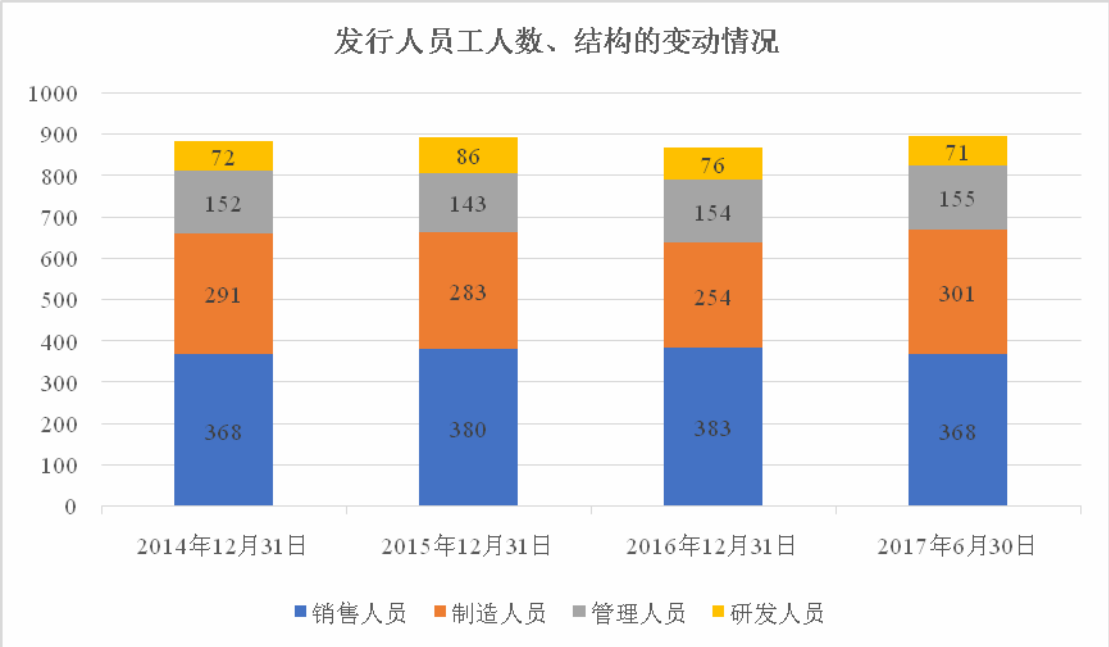
学历	人数	占比
高中及以下	321	35.87%
专科	306	34.19%
本科	254	28.38%
研究生及以上	14	1.56%
合计	**895**	**100.00%**

（3）按年龄分布划分

年龄	人数	占比
25 岁以下	93	10.39%
25 至 35 岁	461	51.51%
35 至 45 岁	269	30.06%
45 至 55 岁	61	6.82%
55 岁以上	11	1.23%

合计	895	100.00%

报告期各期末，发行人的员工人数、结构的变动情况如下图：



报告期内，公司销售人员、管理人员、研发人员基本保持稳定。2016 年末及 2017 年 6 月末，公司制造人员有较大的波动，主要是因为制造人员本身流动性较大，春节前相较于平时人员流动频繁，因此 2017 年 6 月的制造员工数量与 2014 年、2015 年、2016 年年末相比较多。

2、发行人职工薪酬的变动情况

单位：万元

时间	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年	2014 年
人均薪酬	4.37	8.59	8.31	7.43
变动比例	-	3.41%	11.88%	-

注：人均薪酬=薪酬总额/报告期内各月末在册员工人数的加权平均数。

报告期内，发行人的员工整体薪酬呈现上涨趋势，2015 年公司员工薪酬增长加快，主要系由于公司业绩增长较快，公司薪酬与公司业务发展相匹配，所以 2015 年员工工资涨幅较大。

报告期内，发行人的业绩发展及业绩的变动情况如下表：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年	2014 年
	金额	金额	金额	金额
营业收入	14,419.32	32,359.80	30,377.88	25,391.69
净利润	2,083.15	6,334.93	5,343.03	5,555.80
扣除非经常性损益后的净利润	1,834.61	6,029.69	5,968.89	5,287.99

2014-2016 年，发行人的营业收入和扣除非经常性损益后的净利润不断增长，2015 年由于实施了员工股权激励，当期管理费用增加，导致当期净利润较低，因此在对员工人数、薪酬与发行人业绩发展的变动情况对比时，将选取扣除非经常性损益后的净利润进行分析对比。

报告期内，发行人的员工变动率与发行人业绩变动率如下：

期间	员工人数变动	员工人均薪酬变动	营业收入变动	扣除非经常性损益后的净利润变动
2014 年-2015 年	1.02%	11.88%	19.64%	12.88%
2015 年-2016 年	-2.80%	3.41%	6.52%	1.02%
2016 年-2017 年	3.23%	-	-	-

报告期内，发行人的员工人数基本保持稳定，变动幅度较小。随着公司业务规模的扩大，员工职工薪酬持续稳定地增长，员工薪酬的变动与发行人的业务发展变动趋势基本匹配。

3、发行人不存在劳务派遣情况，不存在违法违规行为

根据《中华人民共和国劳动合同法》“第五章特别规定”之“第二节 劳务派遣”第五十八条“劳务派遣单位是本法所称用人单位，应当履行用人单位对劳动者的义务。劳务派遣单位与被派遣劳动者订立的劳动合同，除应当载明本法第十七条规定的事项外，还应当载明被派遣劳动者的用工单位以及派遣期限、工作岗位等情况。”“第五十九条 劳务派遣单位派遣劳动者应当与接受以劳务派遣形式用工的单位（以下称用工单位）订立劳务派遣协议。”

报告期内，发行人员工与公司签订了劳动合同，由发行人发放工资，发行人是公司员工的用人单位，履行用人单位对劳动者的义务，不存在由劳务派遣公司与员工签订劳动合同并支付工资的情形。

发行人及子公司所在地人力资源和社会保障局、劳动监察大队出具证明，报告期内发行人及其子公司无因违反劳动法律法规受到相关行政机关给予行政处罚的记录。

综上，发行人不存在劳务派遣情况，不存在劳务派遣违法违规行为。

（二）发行人执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况

1、社会保险执行情况

公司实行全员劳动合同制，并参照《社会保险法》、《社会保险费征缴暂行条例》等国家相关法律法规，报告期内逐步建立健全员工社会保险及住房公积金制度。截至本招股说明书签署日，发行人已为员工按期缴纳基本养老保险、医疗保险、工伤保险、生育保险和失业保险及住房公积金。

报告期内，发行人及子公司社会保险缴纳情况如下：

缴费年度	期末在册人数	在册人员缴费人数				
		养老保险	医疗保险	工伤保险	失业保险	生育保险
2014年度	883	776	813	863	767	802
2015年度	892	869	892	892	864	892
2016年度	867	867	864	867	867	861
2017年1-6月	895	879	886	895	885	884

报告期各期末，发行人在册人数与社保缴纳人数存在一定的差异，主要是由于部分员工因新入职或正与原单位办理社保转移手续等原因，导致公司暂未及时为其办理社保缴费手续。

2、住房公积金缴纳情况

报告期内，发行人公积金缴纳情况如下：

缴费年度	期末在册人数	在册人员缴费人数
2014年度	883	639
2015年度	892	745
2016年度	867	846
2017年1-6月	895	874

报告期内，发行人按照各地的规定为员工缴纳了社会保险、住房公积金，但仍存在部分员工未缴纳社保、住房公积金，主要原因如下：

（1）部分新入职员工未在当月社保、公积金缴纳截止日前办理完相关手续，导致发行人未能及时为其购买社保、公积金；（2）部分子公司所在地当地政策规定对于外省市非城镇户籍只购买“三险”，未购买失业保险、生育保险；（3）部分新入职员工的上一家公司为该员工购买当月社保，导致公司未能帮其缴纳；（4）部分员工在户籍所在地已购买了新型农村合作医疗；（5）发行人为遵义工厂、深圳工厂员工提供了宿舍，以解决员工的住宿问题，未为部分员工缴纳住房公积金。

报告期内，发行人已对相关问题进行了规范，截至本招股说明书签署日，发行人为其符合相关规定的员工购买了社会保险和住房公积金。

3、主管部门出具的证明

公司及子公司所在地社保主管部门出具证明，证明公司及公司子公司报告期内无欠缴社会保险费的情形，亦不存在因违反社会保险法律法规而受到行政处罚的情形。

公司及子公司所在地住房公积金主管部门出具证明，证明公司及公司子公司均已按有关法规建立了住房公积金制度，并为职工缴存住房公积金，不存在因违反住房公积金有关法规而被该中心处罚的情况。

4、控股股东、实际控制人关于执行社会保险、住房公积金制度的承诺

若因任何原因导致公司被相关主管机关要求为其员工补缴社会保险金或住房公积金，本企业/本人将连带承担全部补缴义务和相应的处罚责任，保证公司不会因此遭受任何损失。

5、发行人及其子公司报告期内未全面按照相关规定缴纳社会保险、住房公积金对经营业绩的影响

报告期内发行人及其子公司、分公司未缴纳社会保险、住房公积金的情况如下：

缴费年度	期末在册人数	未缴纳人数					
		养老保险	医疗保险	工伤保险	失业保险	生育保险	公积金
2014年度	883	107	70	20	116	81	244
2015年度	892	23	0	0	28	0	147
2016年度	867	0	3	0	0	6	21
2017年1-6月	895	16	9	0	10	11	21

报告期内，发行人存在未为部分员工缴纳社保、住房公积金的情形，根据未缴纳人数与发行人及子公司所在地为员工缴纳的平均缴纳金额的乘积对未缴纳金额进行测算，发行人未缴纳的人数以各期期末未缴纳人数为基准，测算公式如下：

未缴纳金额=（当月未缴纳人数*当月缴纳员工平均缴纳金额）*12。

经测算，发行人报告期未缴纳社保、住房公积金金额以及对发行人业绩的影响情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
未缴纳社保金额	24.56	24.05	28.41	79.43
未缴纳公积金金额	7.50	5.85	45.83	67.02
未缴纳的金额合计	32.05	29.91	74.24	146.45
公司同期净利润	2,083.15	6,334.93	5,343.03	5,555.80
合计金额占同期净利润的比例	1.54%	0.47%	1.39%	2.64%

报告期内，发行人未缴纳社会保险、住房公积金的金额占发行人同期净利润的比例分别为 2.64%、1.39%、0.47%和 1.54%，不会对发行人的经营业绩产生重大影响。发行人已对员工社会保险、住房公积金的缴纳进行了规范，发行人及子公司所在地相关社保、住房公积金主管部门已出具合法证明，发行人控股股东、实际控制人已出具相关承诺，发行人少量员工未缴纳社会保险和住房公积金对发行人本次发行上市不构成实质性影响。

报告期内，发行人不存在劳务派遣的情形，无需支付劳务派遣社会保险、住房公积金。

（三）发行人薪酬制度及员工收入水平

1、发行人现行薪酬制度

公司根据国家相关劳动法律法规以及《公司章程》等的要求，结合公司实际情况，制定了《薪酬管理制度》及相关实施细则。

（1）薪酬原则

①匹配原则：薪酬水平、薪酬政策与行业薪酬水平、公司的业务定位及效益相适应。

②公平合理原则：以任职能力、绩效、责任、贡献作为分配的依据。

③绩效原则：员工收入须与公司绩效、部门绩效及个人绩效相挂钩。

④激励原则：有利于调动员工积极性，有利于牵引公司目标的实现、提高管理水平和经济效益。

⑤吸引人才原则：与本地区同行业及国内主要竞争对手的薪酬水平相比，具有一定的竞争力，能吸引和留住优秀人才。

（2）薪酬构成

①年薪制薪酬构成

年薪制薪酬=基本年薪+奖励年薪

年薪额度由董事会与相关人员根据上一年的收入水平、本年度经营目标、以及外部环境等因素确定。

②职能工资制薪酬构成

公司薪酬结构包括基本工资、绩效奖金、年功工资、福利、加班工资、年终奖金等各项单元，具体如下：

基本工资公司通过对所有职能等级进行评估后，设定职能，每一职能等级工资对应相应的薪资标准，形成职能等级工资；

绩效奖金与公司月度业绩达成挂钩，依据员工的不同职级、部门绩效以及个人绩效相结合，员工岗位等级越高，奖金分配的系数越高，绩效奖金实行动态管

理，并体现不同绩效公司、部门、员工间的差异化激励。根据经营特性，公司销售部门、行政职能部门依据职能不同采用不同的绩效奖金分配计算方法；

岗位补贴，依据员工岗位工作特性设定不同标准的通讯补贴、交通补贴、外派补贴、等级补贴等多种岗位补贴；

年终奖励依据各公司年度业绩绩效，管理能效设定关键指标，并制定年度年终奖分配方案，依据相关单位贡献度制定分配计算办法，依据部门员工年度综合考核的结果进行分配；

福利主要是根据国家相关政策，发放过节福利、员工体检、员工生日礼等。

2、各级别、各类岗位员工收入水平、大致范围及与当地平均工资水平比较情况

（1）各级别员工收入水平

报告期内，发行人各级别员工收入情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年	2014 年
高层	11.43	22.64	22.23	20.52
中层	6.07	12.42	11.95	11.01
基层	3.49	6.91	6.86	6.08

（2）各类岗位员工收入水平

报告期内，发行人各类岗位员工收入情况如下：

单位：万元

岗位类别	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年	2014 年
销售人员	5.02	9.73	9.34	9.10
管理人员	5.99	9.06	9.32	7.15
研发人员	6.36	10.40	10.07	10.09
制造人员	2.17	6.12	5.68	4.71

（3）员工收入范围及与当地平均工资水平比较情况

报告期内发行人各地员工收入及与当地平均工资水平比较情况如下：

单位：万元

地区	项目	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年	2014 年

遵义	平均薪酬	3.45	6.47	6.01	4.62
	当地人均薪酬	-	4.03	3.73	3.36
北京	平均薪酬	5.14	10.46	9.30	8.48
	当地人均薪酬	-	6.59	5.87	5.29
重庆	平均薪酬	4.58	10.12	8.79	8.27
	当地人均薪酬	-	4.73	4.42	4.01
青岛	平均薪酬	5.26	9.31	11.44	10.61
	当地人均薪酬	-	4.54	4.17	3.81
上海	平均薪酬	6.24	10.44	8.86	7.36
	当地人均薪酬	-	7.80	7.13	6.54
深圳	平均薪酬	5.00	9.76	9.51	9.17
	当地人均薪酬	-	5.08	4.68	4.42

注：1、遵义、北京、重庆、青岛当地人均薪酬数据来自当地统计局官网；
2、上海、深圳当地人均薪酬数据来自当地人力资源和社会保障局官网。

发行人的员工薪酬水平整体呈现上升趋势，不同级别员工、不同岗位员工差异性工资，符合发行人薪酬制度的相关原则。

报告期内，发行人职工薪酬均高于当地人均薪酬水平。

3、公司未来薪酬制度及水平变化趋势

公司将继续保持稳健的薪酬制度，并根据公司自身情况、人力资源市场变化，完善薪酬制度。随着公司主要经营地区不断调增社会平均工资水平及物价变化，为保障员工实际收入水平，未来公司员工整体薪酬水平将保持一定的增长。

十一、发行人主要股东及发行人董事、监事、高级管理人员的重要承诺及其履行情况

（一）公司股份流通限制、自愿锁定等承诺

具体内容请参见本招股说明书之“重大事项提示\一、本次发行前公司股东关于其所持股份锁定期、自愿锁定股份的承诺”。

（二）公开发行前持股 5%以上股东的持股意向及减持意向的承诺

具体内容请参见本招股说明书“重大事项提示\二、持股 5%以上股东的减持意向”。

（三）稳定股价的承诺

具体内容请参见本招股说明书“重大事项提示\四、稳定股价预案”。

（四）股份回购的承诺

具体内容请参见本招股说明书“重大事项提示\三、关于招股说明书信息披露的承诺”，及“重大事项提示\四、稳定股价预案”。

（五）依法承担赔偿或者补偿责任的承诺

具体内容请参见本招股说明书“重大事项提示\三、关于招股说明书信息披露的承诺。

（六）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

具体内容请参见本招股说明书“重大事项提示\六、填补被摊薄即期回报的措施和承诺”。

（七）利润分配政策的承诺

具体内容请参见本招股说明书“重大事项提示\八、本次发行上市后的利润分配政策”。

（八）其他承诺事项

公司实际控制人黄正乾、吴月平出具《关于避免同业竞争的承诺函》、《关于减少关联交易的承诺函》，具体内容请参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联关系\二、同业竞争\（二）关于避免同业竞争的承诺”。

第六节 业务与技术

一、公司主营业务以及设立以来的变化情况

公司成立至今一直从事低压断路器、双电源自动转换开关、工控自动化产品等低压电器元器件及其系统集成成套设备的研发、生产和销售，始终专注于国内低压电器行业的中高端市场。

公司通过自主研发掌握了多项低压电器核心专利技术，能够提供多种完善的低压电器产品和解决方案，并一直致力于打造国内低压电器行业领先的民族品牌，在低压电器行业中高端市场中树立了良好的品牌形象。公司研发、生产及销售的低压断路器及双电源自动转换开关系列产品技术先进、品种齐全、规格全面，广泛应用于各类对配电可靠性和低压电器性能要求较高的领域，曾服务于中国移动数据中心、上海轨道交通、深圳证券交易中心等多个国家级、省市级重大项目。

自设立以来，公司主营业务未发生重大变化。

二、发行人所处行业的基本情况

（一）低压电器简介

1、低压电器的定义

低压电器，亦称低压开关设备和控制设备，是指用于交流 50Hz，交流额定电压 1,000V 及以下和直流额定电压 1,500V 及以下的电路中起通断、保护、控制或调节作用的电器元件或组件。

2、低压电器行业的行业类属

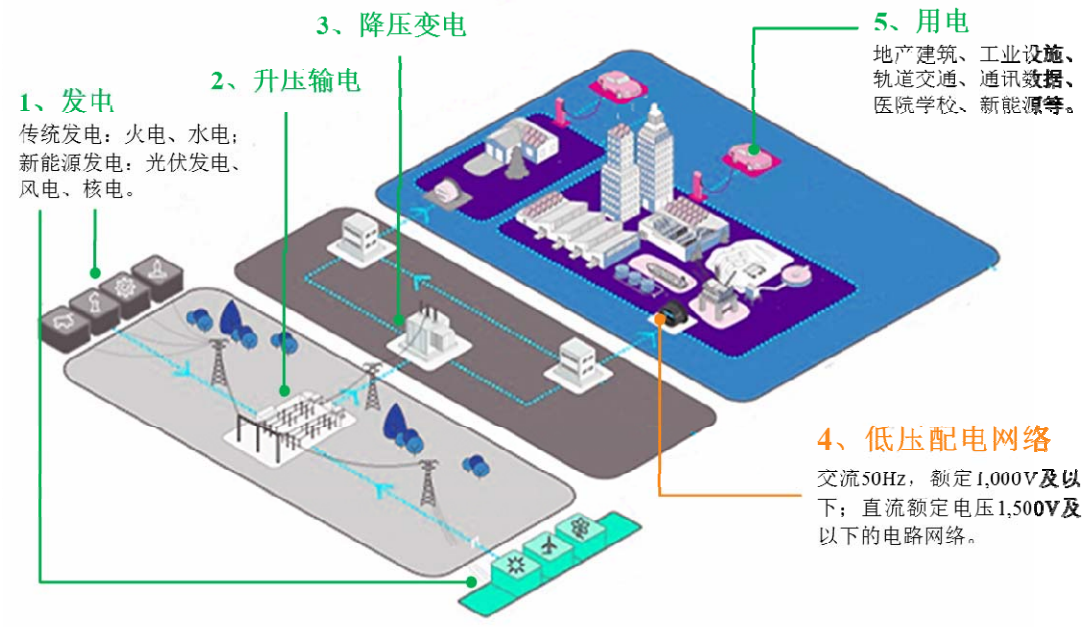
公司主营业务为低压断路器、双电源自动转换开关及工控自动化等低压电器元器件及其系统集成成套设备的研发、生产和销售。根据我国《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所属行业是“C38 电气机械和器材制造业”大类下“C382 输配电及控制设备制造”中类下“C3823 配电开关控制设备制造”。

按照中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所属行业为“电气机械和器材制造业（C38）”。

3、低压电器的作用

低压电器是低压配电系统和低压配电网的结构基石，工业、农业、交通、国防和一般的居民用电领域大多采取低压供电。电力通过高压电路传输后，必须经过各级变电所逐级降压，再通过各级配电系统分配，最终进入终端用户。由于低压电器广泛应用于低压配电系统之中并起电路通断、保护和控制的作用，其性能和质量直接影响电力终端用户的用电安全。

电力系统中的电能主要通过低压配电网络传输到终端用户，其完整性和可靠性直接影响终端用户的用电可靠性和用电质量，直接关系电路中重要设备的可靠运行和人身的安全保障。因此，低压电器需要严格按照国家相关标准进行设计、研发、生产和使用，确保供电系统能够经济、可靠、合理的供电，对制造厂商的产品设计和质量把控能力提出了较高的要求。



电力系统示意图

4、低压电器分类及其应用范围

（1）低压电器分类

低压电器产品种类繁多，是低压成套设备的基本组成元件，具体分类情况如下：

①低压电器元器件

按照在电气线路中所处的应用范围和发挥的具体作用分类，低压电器元器件可分为配电电器、控制电器、终端电器、电源电器四大类，具体情况如下：

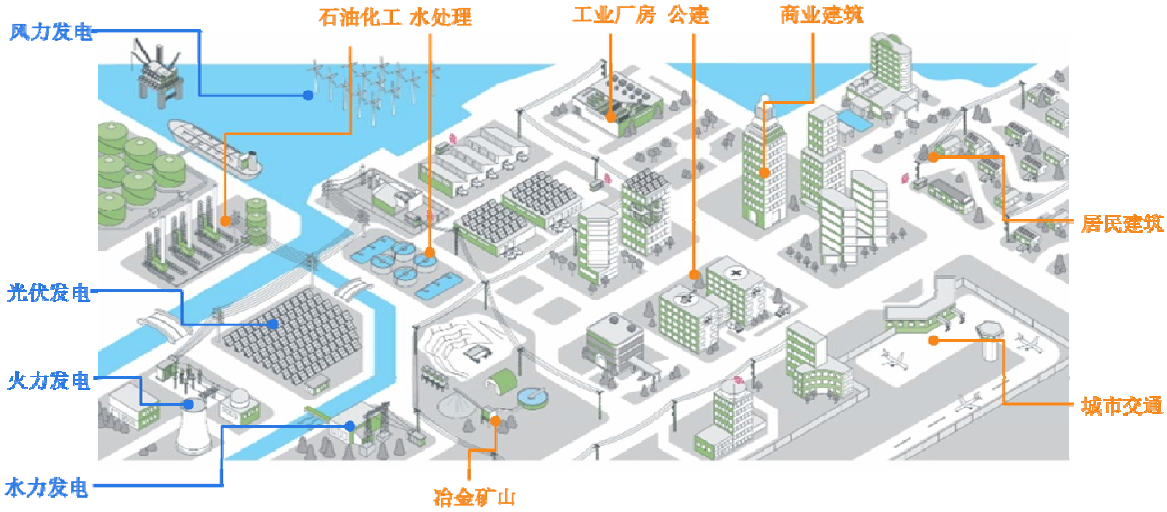
分类	简介	对应公司生产和销售的产品	应用范围
配电电器	配电电器指主要用于配电电路，除终端电器和电源电器之外，对电路及设备进行保护以及通断负载的电器。	万能式断路器、塑料外壳式断路器。	大量用于电网输配电的低压侧。万能式断路器作为主干回路的主开关使用，塑料外壳式断路器一般用于分支回路，起通断、控制和保护等作用。
终端电器	终端电器是装于电路末端，用于对有关电路和用电设备进行配电、保护、控制、调节、报警等的开关电器。	小型断路器、带剩余电流保护断路器、熔断器式隔离器、浪涌保护器等。	终端电器普遍连接于电网末端，通过电能的分配，将电能分别传递给下级各个分支回路，包括商业和民用建筑、工业用电单位等领域。
控制电器	控制电器主要指用于开关设备和控制设备中作控制、信号、联锁等用途的电器，常用于在各行业领域广泛使用的电动机中进行启动、调速、正反转、制动等各种控制。	接触器、热继电器、控制与保护开关电器、隔离开关等。	在如冶金、石化、矿山、机械、港口等领域内完成各种电动机的启动、调速、正反转、制动的各种控制的低压电器。
电源电器	电源电器主要用于配电电路，负责转换、感知多路电流状态，在常用、备用电源或应急电源之间进行切换，在一些对电力持续供应要求较高的用电单元或装置中，保证用电单元或装置用电的稳定性或连续性。	双电源自动转换开关及其控制器、STS 静态转换开关等。	应用在对供电连续性要求高的一级负荷、二级负荷、三级负荷的配电网络中，可应用于综合建筑、商业楼宇、轨道交通、工业、医疗、机场、数据中心、消防等领域。

② 成套设备

成套设备是一种根据用户用电与电能管理的需求，集成相应电器元器件的电器设备。成套设备将各式配电电器、电源电器及控制电器等元器件进行组装，以柜体形式直接应用于电力系统的配电环节，从而实现电路通断控制、故障保护、电能分配、用电计量及实时监控等功能的集成。

（2）低压电器的应用范围及领域

作为输配电系统的最终环节，低压配电系统广泛存在于民用住宅、商业建筑、综合楼宇、工业设施、轨道交通、通讯数据等领域。因此，低压电器的下游终端客户遍布国民经济的各个领域。



低压电器部分下游应用行业说明图

5、低压电器的总体技术发展情况

我国低压电器行业经过多年发展，已经形成了比较完整的产品体系和系统解决方案。目前，通过引进国际标准和不断的技术研发投入，我国已研发出第四代低压电器产品，在主要产品上已经实现遥测、遥调、遥信、遥控等智能化功能，为智能电网、新能源等新兴产业的发展提供了坚实的后盾。

从我国低压电器行业产品的技术性能发展来看，我国低压电器产品基本上分为四代，各代产品的简介如下表所示：

产品分代	技术特点	开发时期	总体技术水平
第一代	全面仿制苏联低压电器产品，开发出 10 个大类、200 多个品种的低压电器系列产品，初步解决了我国低压配电系统需要。产品性能指标低、产品体积大、耗材多、功能单一。	开发于 20 世纪 60 年代	相当于发达工业国家 20 世纪 40 年代产品水平
第二代	原机械工业部领导下参考国际标准进行设计，开发出上百个系列的低压电器产品。产品性能指标较第一代产品有较大提高，保护功能扩大，体积明显缩小，基本满足了成套设备的需求。	开发于 20 世纪 70 年代末至 80 年代末	相当于发达工业国家 20 世纪 60 年代产品水平
第三代	主要为低压电器行业内企业跟踪国外先进技术自行设计的系列产品，推进了产品性能的提升和产品品类的完善。第三代产品具有高性能、小型化、电子化、智能化、模块化、多功能化、组合	开发于 20 世纪 90 年代末	相当于发达工业国家 20 世纪 80 年代末、90 年代初水平

	化等特点。通过不断改进完善及多年的市场推广和应用，第三代产品目前已成为我国低压电器主导产品。		
第四代	主要为实现智能低压电器的网络化和高可靠性而研发，主要特征是小型化并且能够适用于新能源发电系统，具有节能环保功能等。第四代低压电器相较第三代低压电器具有双向通信、故障预警、全电流范围选择性保护、电能质量监控、实现快速区域选择性联锁保护等技术功能，应用前景十分广阔。	开发于 21 世纪初期	基本接近国际先进水平

目前，第一代低压电器产品已经在我国市场完全淘汰，国内市场中销售的低压电器主要以第三代产品为主，第四代高端产品业已陆续推向市场。

6、低压断路器和双电源自动转换开关简介

低压断路器以及双电源自动转换开关系列产品是公司销售的主要低压电器产品。具体情况如下：

（1）低压断路器简介

①低压断路器的定义

低压断路器是指在交流电压 1,000V 及以下、直流电压 1,500V 及以下电路中能起到自动接通、承载及分断正常电路条件下的电流，也能在规定的非正常电路条件下（如过载、短路、欠电压）自动接通、承载（一定时间）和分断电流的开关电器。

②低压断路器的作用

低压断路器是应用及其广泛、重要的保护电器之一，能够在电路发生过流、过载、短路、漏电等故障时自动切断线路，起过负载保护作用。

③低压断路器的分类

根据产品结构、在配电电路中所应用的位置和所具备的功能，低压断路器分为万能式断路器、塑料外壳式断路器和小型断路器。其中，万能式断路器（ACB）多用在电源端总开关，作为配电系统主干线路的主断路器；塑料外壳式断路器（MCCB）用作支路的保护开关，一般处于万能式断路器以及小型断路器之间；

小型断路器（MCB）多被用在电路负载端，在配电系统电路终端负载前端起末级保护作用。

（2）双电源自动转换开关简介

①双电源自动转换开关的定义

双电源自动转换开关（Automatic Transfer Switching Equipment，简称 ATSE），也称自动转换开关，主要适用于交流不超过 1,000V 或直流不超过 1,500V 的低压重要负荷与应急供电系统，是将负载电路从一个电源自动换接至另一个（备用）电源的开关电器，主要应用于中断供电对人身安全、经济损失可能造成重大影响的配电场所。

②双电源自动转换开关的作用

在诸多含有重要负荷的场所中，当常用电源出现失压、欠压、过压、缺相等故障时，双电源自动转换开关能够根据预先设置的转换要求将负载迅速地从常用电源自动换接到备用电源，从而确保用电的连续性、可靠性，在含有一级负荷和二级负荷的电路中有广泛的应用。

根据《供配电系统设计规范》（GB 50052-2009），电力负荷根据对供电可靠性要求以及中断供电对人身安全、经济损失上造成的影响程度进行分级：

负荷等级	定义及特点	场所	要求
一级负荷	指中断供电将造成人员伤亡、将造成重大政治影响和重大经济损失、将造成公共场所秩序严重混乱的、将影响重要用电单位的正常工作的电力负荷。	特别重要的交通枢纽（含轨道交通）、国家级大型体育中心、政府的电台、电视台、新闻中心、实时计算机网络系统等。	一级负荷要求由双重电源供电，当一路电源发生故障时，另一电源不应同时受到损坏。
二级负荷	指中断供电将造成较大经济损失、将造成较大政治影响、将造成公共场所混乱、将影响较重要用电单位的正常工作的电力负荷。	图书馆、展览用电、中型百货商场、超市等大型公共场所。	二级负荷的供电系统宜由两路电源供电。

由上表可见，在含有一级负荷或二级负荷的大型体育中心、数据中心、机场、发电厂等重要场所，用电连续性和稳定性对该等场所的重要性极高，中断供电将可能造成人员伤亡、重大经济损失或公共场所秩序的严重混乱。

按照国家标准规定，上述重要场所均应采用常用电源、备用电源两路及以上电源供电。双电源自动转换开关即是监测到常用电源出现故障时，按照预先设置的要求，将负载迅速地从常用电源自动换接到备用电源的装置。双电源自动转换开关可避免在常用电源出现供电故障时上述重大场所出现供电中断的情形，杜绝因断电造成人身伤亡、重大经济损失或公共场所秩序混乱等严重后果的可能性。

因此，双电源自动转换开关的电气性能、产品质量、可靠性对重要场所的运行安全起着至关重要的作用，是重要场所的低压配电网中极其重要的低压元器件。

发达工业国家将自动转换开关电器的生产、使用列为重点产品加以限制与规范。部分一级负荷的行业对双电源自动转换开关的应用有明确规定，具体要求如下：

应用行业	技术规范及标准	双电源自动转换开关的应用规定
数据中心	《数据中心供配电系统技术白皮书》	1、大容量的重要系统中，如机房输入端的市电之间切换或者市电油机之间自动切换设备，推荐采用 PC 级的励磁式专用转换开关； 2、在供电系统的终端一级负荷或重要的二级负荷部分，入机房照明，机房空调系统等，可以采用 PC 级、CB 级或者符合开关型自动转换开关电器，但建议采用 PC 级为好。
轨道交通	《铁路电力设计规范》（TB 10008-2015）	一级负荷应由两路相对独立电源分别供电至用电设备或低压双电源切换装置处，并宜采用双电源自动切换方式。
消防系统	《低压开关设备和控制设备 固定式消防泵驱动器的控制器》（GB/T 21208-2007）	1、自动转换开关电器应符合 GB/T 14048.11 中 PC 级自动转换开关电器的要求，同时其操作机构应能保证负载电路不能长时间地与常用电源和备用电源断开; 2、高层建筑的消防控制室、消防水泵、消费电梯、防烟排烟风机等的供电，应在最末一级配电箱处设置自动切换装置。

（二）行业主管部门、行业监管体制及行业主要法规政策

1、行业主管部门及行业监管体制

低压电器行业市场化程度较高，政府部门仅对本行业实行宏观政策指导，由行业协会实施自律管理。

低压电器行业的监管体制及各部门的职责如下：

（1）在对低压电器行业进行监管的政府部门中，国家发展和改革委员会、工业和信息化部及其各地方分支机构主要为我国低压电器行业提供宏观政策指导；中华人民共和国科学技术部为我国低压电器行业提供相关的政策支持和重大科研项目攻关以及高新技术企业申报等方面进行指导和服务。

（2）行业的技术监督部门中，国家质量监督检疫检验总局负责低压电器产品质量监督；中国国家标准化管理委员会下属的全国低压电器标准化技术委员会是全国性专业标准化工作技术工作组织，主要负责全国低压电器标准化技术工作；国家认证认可监督管理委员会主要负责低压电器产品证书的认定工作。

（3）行业内部管理体系主要由行业协会构成。就低压电器行业而言，主要的行业协会包括中国电器工业协会、中国电器工业协会通用低压电器分会、中国电工技术学会、中国机电产品进出口商会低压电器分会等全国性行业协会以及部分地方性行业协会，主要负责对行业及市场进行研究，对会员企业提供公共服务，进行行业自律管理以及代表行业会员向国家有关部门提出产业发展意见和建议。

2、低压电器行业主要法规政策

低压电器行业所涉及的监管法规及政策如下：

法律类别	颁布部门	法律法规名称
法律	全国人民代表大会	《中华人民共和国产品质量法》
	全国人民代表大会	《中华人民共和国标准化法》
	全国人民代表大会常务委员会	《中华人民共和国计量法》
实施条例	国务院	《中华人民共和国认证认可条例》
	国务院	《中华人民共和国标准化法实施条例》
管理规定	中国国家质量监督检验检疫总局	《强制性产品认证管理规定》
	中国国家认证认可监督管理委员会	《强制性产品认证实施规则》
	中华人民共和国住房和城乡建设部	《工程建设标准强制性条文（电力工程部分）》

《强制性产品认证实施规则》由国家认证认可监督管理委员会制定和发布，明确规定了低压电器产品必须接受国家强制性 CCC 认证。

3、低压电器的标准体系

低压电器的通用国际标准由国际电工委员会（IEC）制定，包括“IEC 60947 低压开关设备和控制设备”系列标准。我国的低压电器行业的标准体系主要是参照 IEC 标准，并结合低压电器在我国应用的实际情况进行修订而完成的。

我国的低压电器的标准体系分为国家标准、行业标准、地方标准、企业标准四个层次。其中，对需要在全国范围内统一的技术要求，由中国国家标准化管理委员会负责制定国家标准；对没有国家标准又需要在全国某个行业范围内统一的技术要求，由各行业协会组织制定行业标准，作为对国家标准的补充。目前，低压电器行业产品研发与生产主要遵循和依据的是相关的国家标准。

低压电器产品的国家标准规定了低压开关设备和控制设备共有的基本规则和要求，对相关标准对应产品的定义、特性、使用、安装、结构和性能要求等信息进行了详细的阐述与规定。

与公司所研发、生产、销售产品相关的主要低压电器国家标准如下：

序号	标准号	采用国际标准号	标准名称
1	GB 14048.1-2012	IEC60947-1	低压开关设备和控制设备 第 1 部分：总则
2	GB 14048.2-2008	IEC60947-2	低压开关设备和控制设备 第 2 部分：断路器
3	GB 14048.3-2008	IEC60947-3	低压开关设备和控制设备 第 3 部分：开关、隔离器、隔离开关以及熔断器组合电器
4	GB 14048.4-2010	IEC60947-4-1	低压开关设备和控制设备 第 4-1 部分：接触器和电动机起动器电式接触器和电动机起动器（含电动机保护器）
5	GB 14048.9-2008	IEC60947-6-2	低压开关设备和控制设备第 6-2 部分：多功能电器(设备)控制与保护开关电器（设备）（CPS）
6	GB/T 14048.11-2016	IEC60947-6-1	低压开关设备和控制设备 第 6-1 部分：多功能电器 转换开关电器
7	GB/T 21208-2007	IEC/TS 62091	低压开关设备和控制设备 固定式消防泵驱动器的控制器
8	GB 10963.1-2005	IEC60898-1	电器附件家用及类似场所用过电流保护断路器 第 1 部分：用于交流的断路器
9	GB 10963.2-2008	IEC60898-2	电器附件家用及类似场所用过电流保护断路器 第 2 部分：用于交流和直流的断路器
10	GB 16916.1-2014	IEC61008-1	家用和类似用途的不带过电流保护的剩余电流动作断路器（RCCB）第 1 部分：一般规则
11	GB 16917.1-2014	IEC61009-1	家用和类似用途的带过电流保护的剩余电流

			动作断路器（RCBO）第 1 部分：一般规则
12	GB 7251.12-2013	IEC61439-2	低压成套开关设备和控制设备 第 2 部分：成套电力开关设备和控制设备

（三）行业发展现状及前景

1、行业整体发展现状

（1）市场发展现状概况

① 全球低压电器行业发展现状概况

在全球范围内，低压电器行业是一个充分国际竞争、市场化程度较高的行业，形成了跨国公司与各国国内本土优势企业共存的竞争格局。

目前全球低压电器领域的跨国企业有施耐德、ABB、西门子、ASCO 等。受益于发达国家智能电网投资、新兴市场大规模基础建设投资的带动，全球低压电器行业市场增长速度将保持在较高水平。根据咨询机构 Research & Market 发布的研究报告，全球低压开关电器市场规模在 2013 年至 2018 年间的年均复合增长率将达到 8.89%。

② 我国低压电器行业发展现状概况

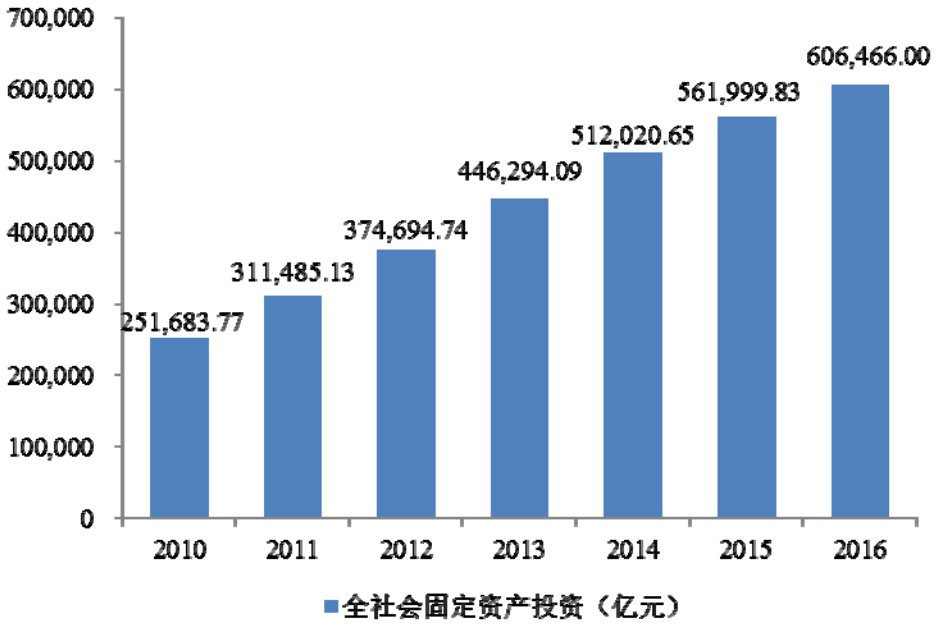
国际低压电器行业领先企业垄断着我国低压电器行业的高端市场，代表性的跨国公司主要包括施耐德（以中压、低压元器件和成套设备为主）、ABB（高、中、低压元器件和成套设备、变压器等）等。行业的中高端市场则主要由国内优秀企业进行竞争，形成了以产品技术、服务能力、销售渠道为核心的竞争格局。行业的低端市场则由众多中小型企业围绕产品价格进行竞争，以销售同质化、技术含量低的低端低压电器产品为主，市场竞争激烈。

（2）市场规模

作为国民经济的基础配套产品，固定资产投资的速度在宏观层面上决定低压电器行业的增长速度。我国低压电器行业发展主要取决于全社会固定资产投资的整体带动，与工业、电力、建筑、能源等发电用电部门的投资额和投资增长速度紧密相关。根据国家统计局数据，2010 至 2016 年我国全社会固定资产投资增长

迅速，年均复合增长率约为 15.79%，其中 2016 年全社会固定资产投资 606,466 亿元，较 2015 年增长 7.91%。

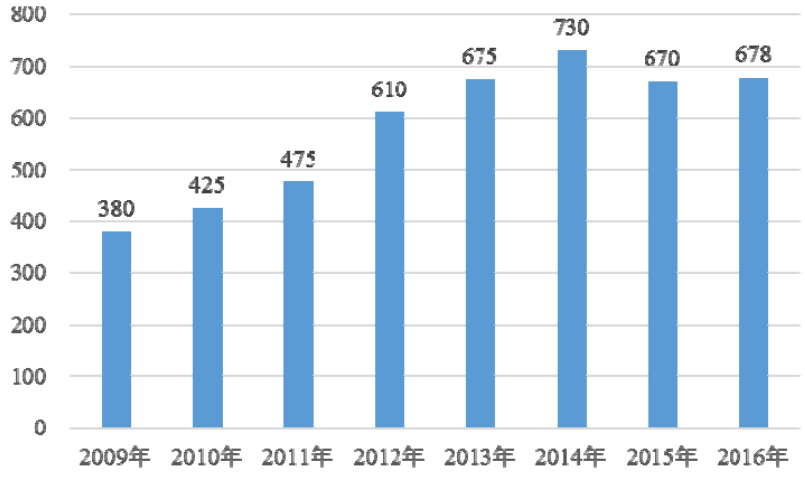
2010 年至 2016 年我国全社会固定资产投资



数据来源：国家统计局

随着固定资产投资的持续增长，工业生产总值及电力消耗水平持续攀升。其中，城镇人口快速增长拉动发电量和用电量的增长，从而带动低压电器产业产值规模不断增长。根据中国电器工业协会通用低压电器分会统计，2009 至 2015 年中国低压电器行业主营业务收入年均复合增长率达 8.62%。

2009 年至 2016 年我国低压电器行业年度主营业务收入



数据来源：中国电器工业协会通用低压电器分会

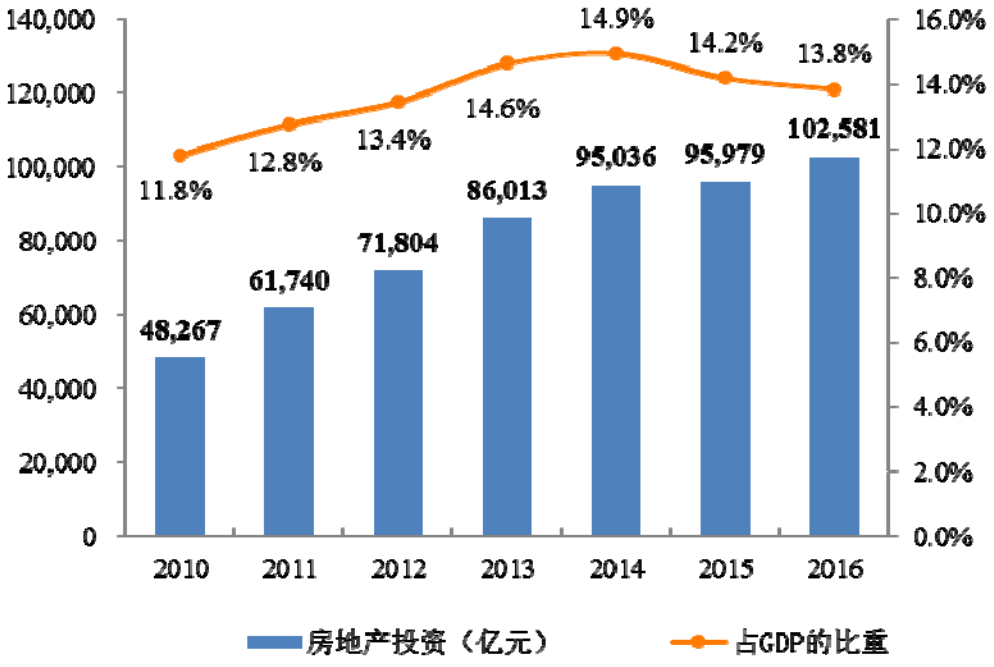
根据《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》制定的目标，“十三五”期间，我国经济将保持中高速增长，年均增长率保持在 6.5%以上。随着“十三五”期间“构筑现代基础设施网络”、“构筑现代基础设施网络”和“推进新型城镇化”等宏观经济规划目标的确定，预计“十三五”期间我国的固定资产投资同样需要保持较高的增长速度。作为与固定资产投资额及其增长速度相关度极高的行业，低压电器行业总体需求水平也将持续提高。

2、主要下游行业的发展情况

（1）房地产市场

2010 至 2016 年，我国房地产开发投资总额持续增长，投资额从 2010 年的 48,267 亿元增加到 2016 年的 102,581 亿元，累计增长达 112.53%，年均复合增长率为 13.39%。2013 至 2016 年，我国房地产投资额占 GDP 的比重基本稳定，保持在 14%左右，但随着国家完善宏观调控，推动形成经济结构优化和发展动力转换的方针逐步落实，房地产业总体投资规模增速呈现逐步下滑的趋势，增量需求的下降对低压电器的需求产生了一定的影响。

2010 年至 2016 年我国房地产投资规模

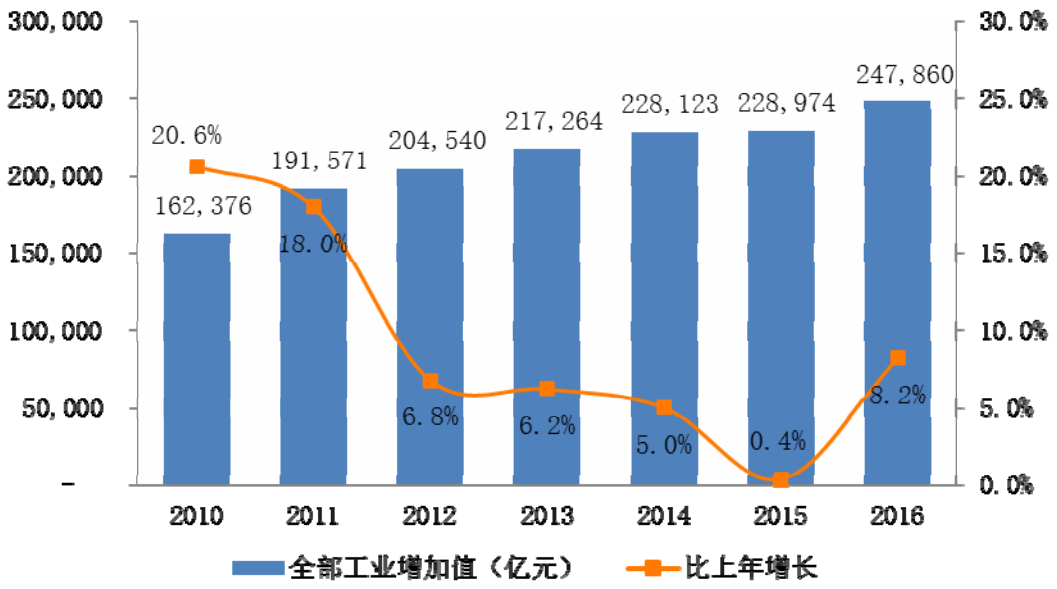


数据来源：国家统计局

（2）工业领域

工业是第二产业的重要组成部分，是国民经济的主导产业。我国的工业部门主要包括能源工业（主要包括煤炭、石油与天然气和电力三个部门）、钢铁工业、机械工业（包括工业设备、农业机械、交通运输等机械制造业）、化工、纺织、高新工业等，近年来保持着较好的发展势头，2010 至 2016 年，我国工业增加值从 162,376 亿元增长到 247,860 亿元，累计增长 52.65%。

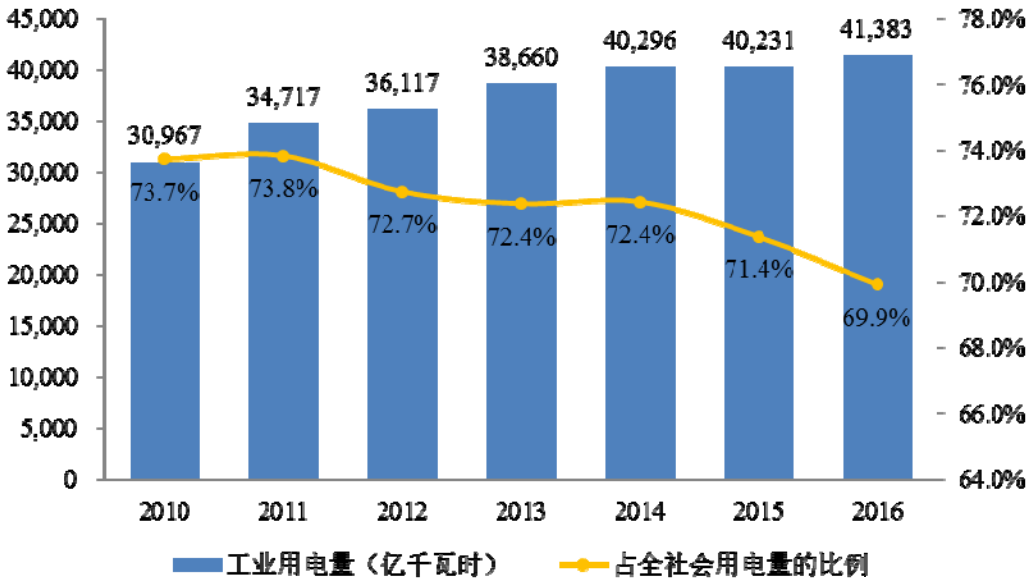
2010 年至 2016 年我国全部工业增加值及其变化趋势



数据来源：国家统计局

2010 至 2016 年，我国工业用电量保持连续增长，累计增长 33.64%，年复合增长率达 5.0%；占全社会用电的比例基本稳定，2010 年至 2016 年均保持在 69%以上。工业领域总体向好的发展势头将有效带动低压配电端相关元器件、成套设备以及配电解决方案的需求。

2010 年至 2016 年我国工业用电量及其变化趋势

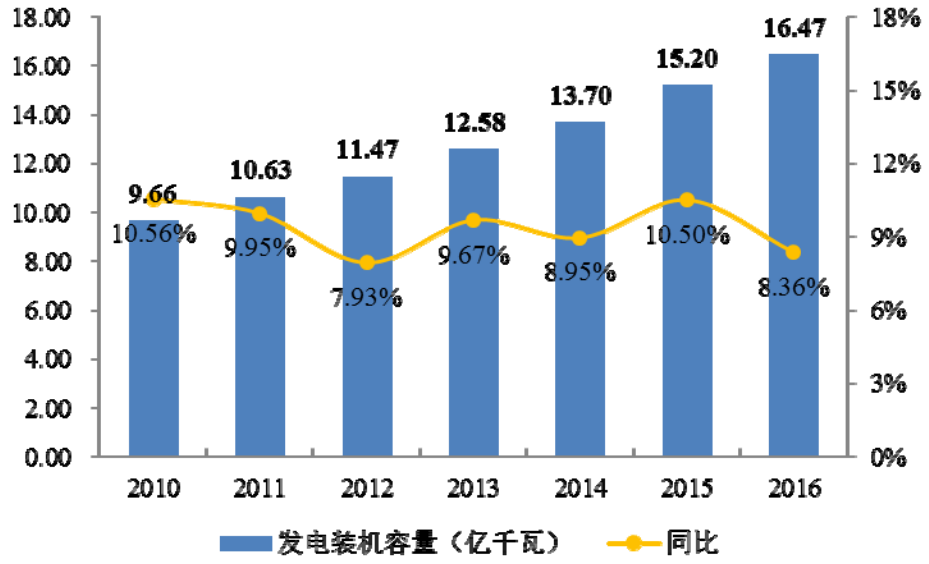


数据来源：中国电力企业联合会

（3）电力领域

发电电能主要通过低压配电网络传输到终端用户，低压电器的市场需求与电力行业的发展紧密相连。2010 至 2016 年，我国发电总装机容量连续快速增长，从 2010 的 9.66 亿千瓦增长到 2016 年的 16.47 亿千瓦，年均复合增长率达 9.30%，新增装机容量累计 6.81 亿千瓦，年均新增装机容量约 1.13 亿千瓦。

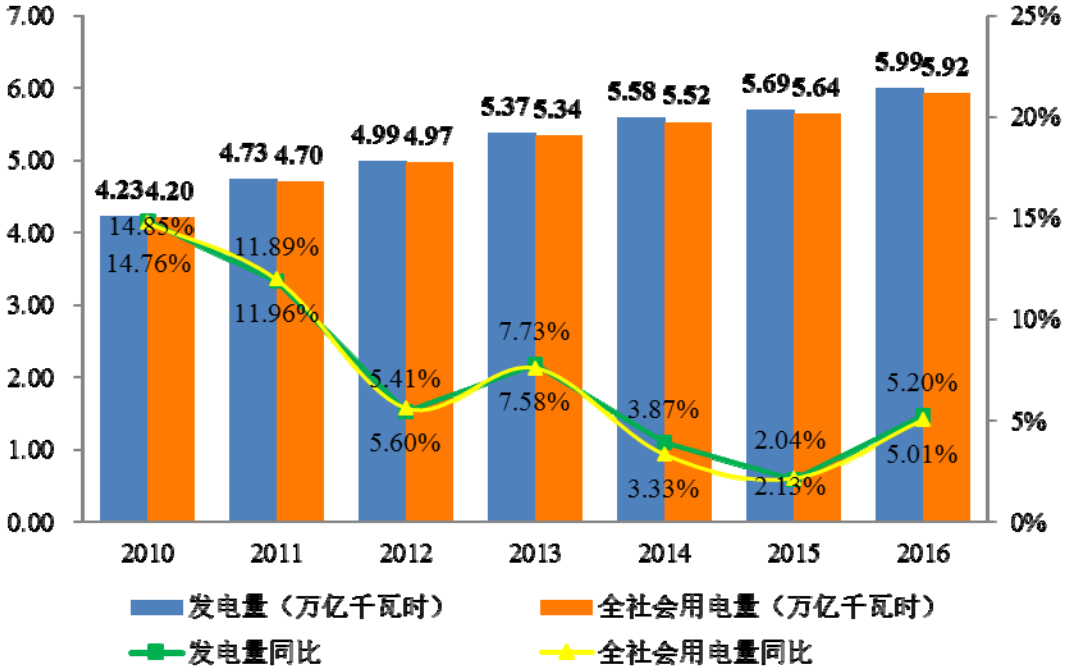
2010 至 2016 年我国发电装机容量趋势



数据来源：中国电力企业联合会

2010 年至 2016 年我国全社会发电量和用电量呈现出稳步上升的趋势。2016 年，全社会发电量和用电量分别为 5.99、5.92 万亿千瓦时，相比 2010 年分别增长 41.61%、40.95%。

2010 年至 2016 年我国发电量及全社会用电量趋势



数据来源：中国电力企业联合会

此外，截至 2016 年末，我国发电装机容量达到 16.47 亿千瓦。若根据新增 1 万千瓦发电容量约需 6 万件配套低压电器产品计算，估计目前处于使用状态的各类低压电器产品约有 98.75 亿件。考虑产品寿命、安全性、稳定性以及部分行业的特定要求等因素，保守估计低压电器元器件的更新周期 5-8 年左右。以此保守估计，目前我国配电网中低压电器存量产品的年均更新需求在 12.34 亿件左右。

综上所述，未来几年低压电器行业将受益于我国电力发电装机容量、全社会用电量不断上升的宏观背景，电网中巨大的存量产品市场更新需求也将继续带动对低压电器的相关需求。

（4）轨道交通领域

① 铁路轨道交通

近年来，我国铁路事业飞速发展，行车速度不断提高，各铁路局供电段对通信、信号等以及负荷供电可靠性的要求也越来越高。

铁路交通行业的发展主要依靠国家投资，近年来，铁路交通行业保持了良好的发展态势。根据国家铁路局《铁路“十三五”发展规划征求意见稿》，“十三五”期间，全国铁路网要基本覆盖 20 万人口以上的城市，80%的县级行政区。高速铁路网基本覆盖 50 万人口以上的城市、90%地级行政中心。铁路固定资产投资规模将达 3.5 至 3.8 万亿元，其中基本建设投资约 3 万亿元，建设新线 3 万公里。至 2020 年，全国铁路营业里程达到 15 万公里，其中高速铁路 3 万公里。

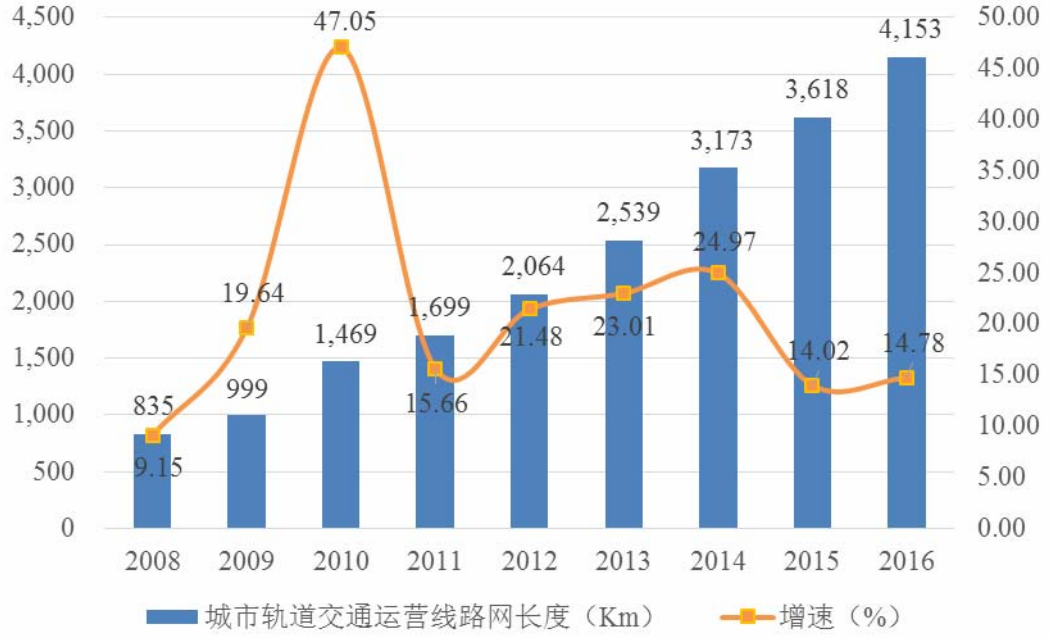
“十三五”期间的铁路网的大规模投资以及铁路电气化铁路的“四电”系统[1]建设将极大地促进对电气化设备特别是低压电器系列产品的需求。

② 城市轨道交通

根据《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》，“十三五”期间我国交通建设重点工程包括完善优化超大、特大城市轨道交通网络，明确了“加快 300 万以上人口城市轨道交通成网，优化城市公共交通系统”，“新增轨道交通运营里程约 3,000 公里”的目标。“十三五”期间，城市轨道交通预计年均增长里程在 500 公里左右，结合当前各地城市轨道交通建设现状，至 2020 年，我国城市轨道交通规划总里程将超过 6,000 公里。

2009 年至 2016 年我国城市轨道交通运营线路网长度

1“四电”系统指：通信工程、信号工程、电力工程和电气化工程。电气化铁路上空架设有架空供电电缆，电力机车通过车顶升起的受电弓从供电电缆上获取电能驱动电动机行驶。



数据来源：中国城市轨道交通行业协会

3、行业主要发展趋势及前景

《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》制定了积极构建智慧能源系统的目标，强调“适应分布式能源发展、用户多元化需求，优化电力需求侧管理，加快智能电网建设，提高电网与发电侧、需求侧交互响应能力。”同时，国家发改委、国家能源局联合发布了《能源技术革命创新行动计划（2016-2030）》以及《能源技术革命重点创新行动路线图》文件，其中研发“智能开关固态断路器、固态电源切换开关、软常开开关设备”的创新计划和智能电网建设、发电端、需求侧发展对低压电器行业的发展都有不同方面、不同程度的促进作用。

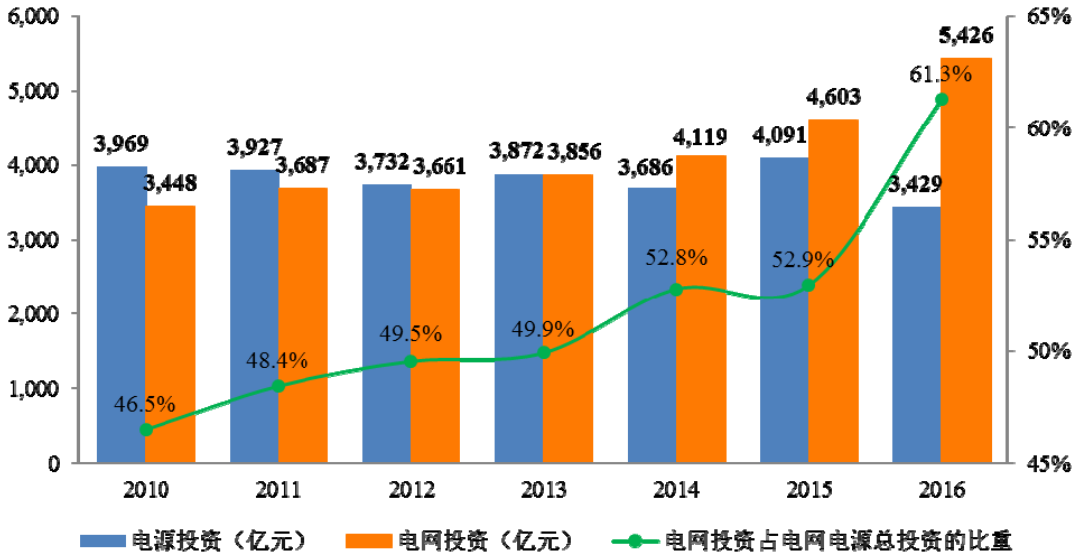
（1）智能配电网建设推动低压电器行业整体发展

①我国电力投资小幅增长，电网投资占比逐年提升

我国电网建设投资近年来有小幅增长，电网投资占电网和电源投资的比重有明显提升，电源投资占比逐年下降。据中国电力企业联合会统计，2016 年全国已完成电网投资达 5,425 亿元，占电网和电源总投资的 61.3%，相比 2010 年提升了 14.8 个百分点。根据国家电力监管委员会公布的报告，电网投资中配电网建设投资额已经连续多年高于输电网投资。随着国家能源局发布的《配电网建设改造行动计划（2015-2020 年）》进一步明确“2015 年至 2020 年，配电网建设改

造投资不低于 2 万亿元，其中 2015 年投资不低于 3,000 亿元，‘十三五’期间累计投资不低于 1.7 万亿元”的投资目标，预计我国输配电网络投资将持续上升。

2010 年至 2016 年我国电源投资与电网投资情况



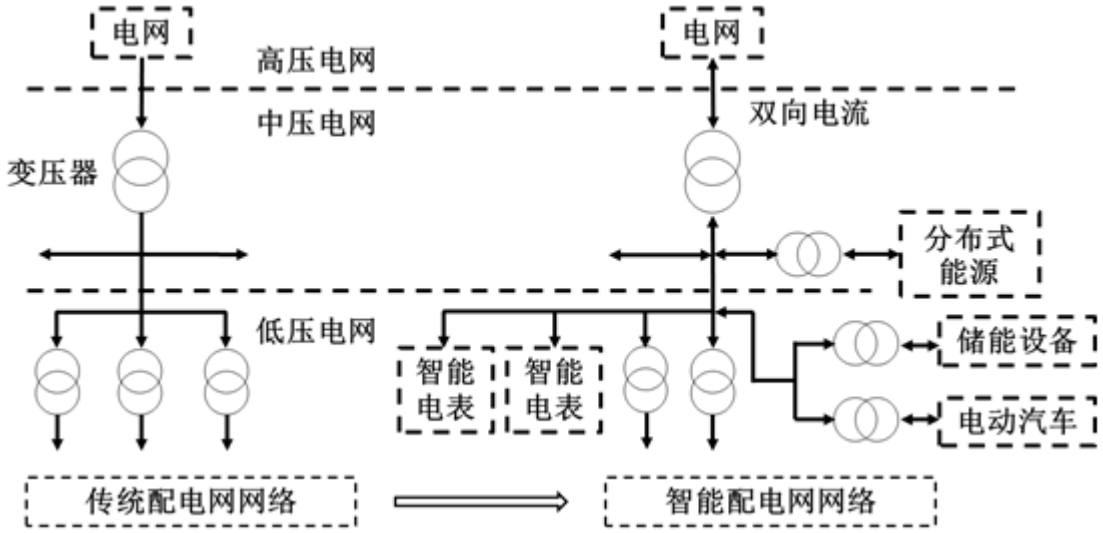
数据来源：中国电力企业联合会

②我国配电网自动化程度较低，亟需实现智能化升级

根据德意志银行发布的研究报告，目前我国的配电网自动化程度仍处于 20%的低位，相对于日本、德国、韩国等发达国家 50%的水平仍有较大差距。在新能源等不断并网对配电网升级的需求愈发强烈的背景下，《配电网建设改造行动计划（2015-2020 年）》明确了“推动配电自动化和智能用电信息采集系统建设，实现配电网可观可控”的配电网智能化行动目标。智能配电网是以配电网自动化技术为基础，利用智能化的开关设备、配电终端设备，实现配电网在正常运行状态下的监测、保护、控制和自愈控制的新型配电网络[2]。

传统配电网网络与智能配电网网络的特征及区别

[2] 配电网自愈控制指通过共享和调用一切可用电网资源，实时预测电网存在的各种安全隐患和即将发生的扰动事件，采取配电网在正常运行下的优化控制策略和非正常情况下的预防校正、紧急恢复、检修维护等控制策略，使得电网尽快从非正常运行状态转化为正常运行状态，应对电网可能发生的各种事件，防止或遏制电力供应的重大干扰，以减少配电网运行时的人为干预，降低配电网经受扰动或故障时对电网和用户的负面影响。



资料来源：根据德意志银行研究报告整理

智能化配电网带来更高的供电可靠性、优质的电能控制、更好的兼容性、更强的用户互动能力，这将是我国实现建设具有高度智能、开放互动、广泛互联、坚强自愈的智能电网系统最重要的基础条件之一。

③配电网智能化建设计划将导致对智能型低压电器的较大需求

具备智能化电路通断及控制功能的低压电器产品是决定配电网自动化、智能化能力的关键性元器件，是构建坚强智能配电网的重要组成部分。我国低压电器行业正在开发的第四代低压电器产品，其总体目标是实现智能低压电器的网络化和高可靠性，主要特征是能够提供低压配电系统整体解决方案、适用于新能源发电系统、节能环保等，对换代技术研发提出了多方面的要求，需要低压电器企业在计量技术、通信技术、电子技术方面取得突破。能够成功突破技术壁垒的中高端低压电器企业势必极大受益于配电网智能化改造及升级所带动的市场需求。

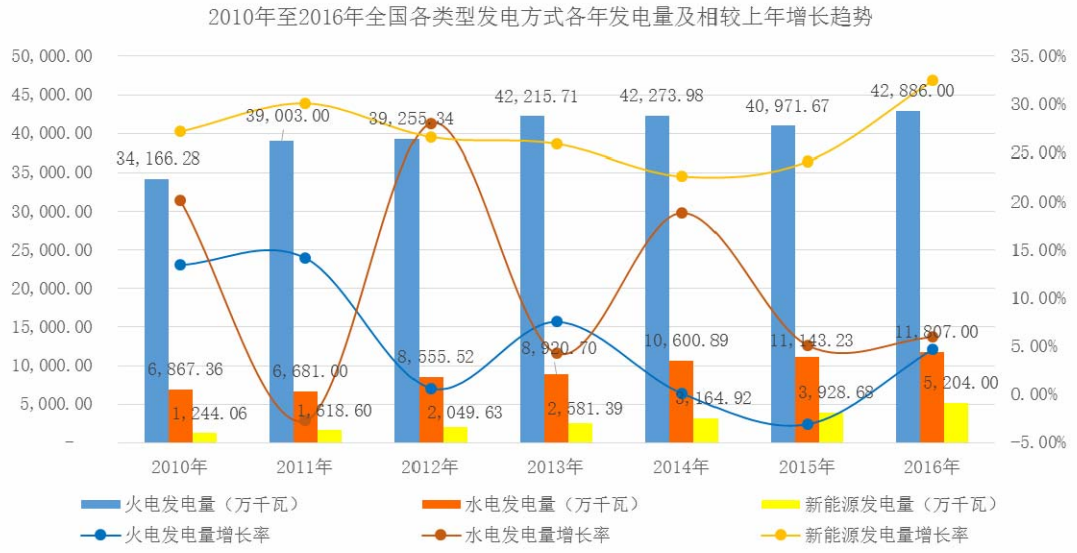
综上所述，随着国家大力落实智能电网建设，不断加大配电网投资，有利推进配电网智能化升级，相应配电网的改造和智能化升级需求将推动低压电器行业整体技术水平和产量产值的全面提升。

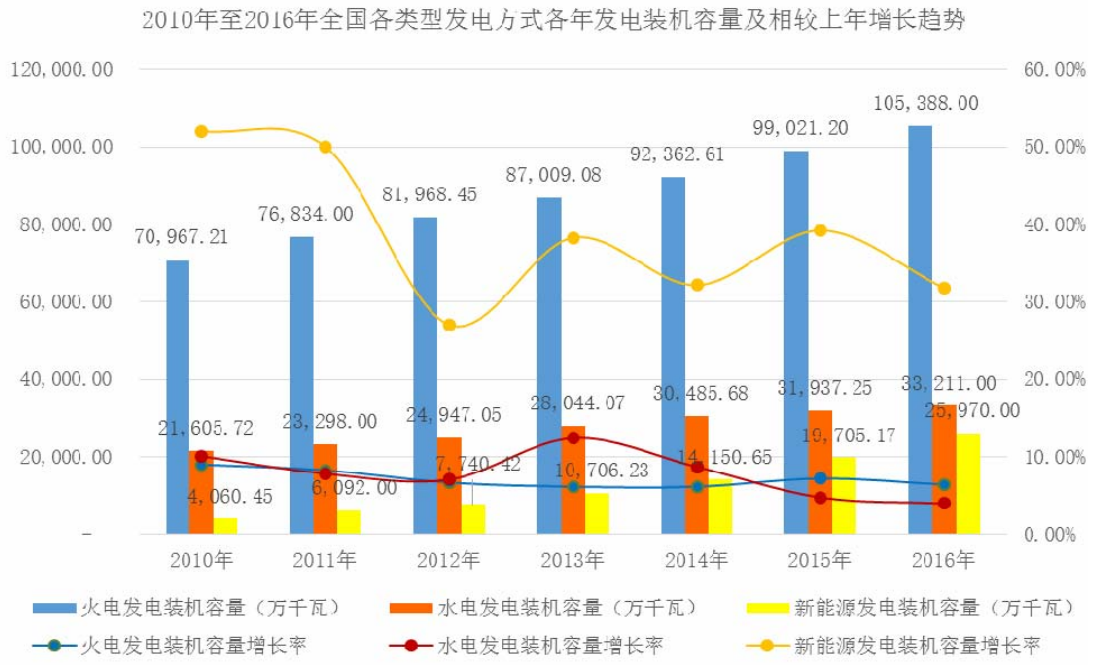
（2）新能源发电市场高速增长，推动专用型低压电器技术快速进步

步入 21 世纪以来，我国能源发展成就显著，供应能力稳步增长，能源结构不断优化。随着能源供求关系近年来因资源约束日益加剧、火电为主的发电方式与生态环境的矛盾持续突出，风电、核电、太阳能光伏等新能源产业实现了高速

发展。2014 年 6 月，国务院办公厅印发《能源发展战略行动计划（2014-2020 年）》，明确了“到 2020 年，核电装机容量达到 5,800 万千瓦，在建容量达到 3,000 万千瓦以上，风电装机达到 2 亿千瓦，光伏装机达到 1 亿千瓦左右”等诸多新能源产业发电领域目标，确立了新能源发电在未来我国电力市场中的重要地位。

2010 年至 2016 年，我国按发电能源分类（其中新能源类别包括风电、核电及太阳能）的发电量和发电装机容量的变化情况，如下图所示：





数据来源：国家能源局、中国电力企业联合会

从上图可以看出，新能源发电的发电量和发电装机容量逐年上升，两项统计数据的增长速度均远高于水电及火电的增长速度，体现了新能源发电在我国发电结构中的日趋重要的地位。其中，新能源发电量占当年发电总量的比例从 2010 年的 2.94%上升至 2016 年的 8.69%，新能源发电装机容量占当年发电装机总容量的比例从 2010 年的 4.20%上升至 2016 年的 15.78%。

新能源发电的高速发展将带动一系列低压电器的需求增长。然而，各类新能源发电由于能源获取的方式、发电原理各不相同，需要根据各类能源的发电及配电特点进行改良甚至重新设计，对进入新能源发电领域的低压电器厂商提出了更高挑战。

新能源发电领域	对低压电器提出的相应挑战
核能发电	核电站的用电系统应采用独立的双重电力及配电系统，对和安全至关重要的设备应进行多重配置，在发生基准事故时能承受自然灾害的影响，相应低压电器产品出厂前必须通过耐受放射性辐射、耐受压力、湿度、高温、酸碱度、冲击能量等测试。
风力发电	双馈型和永磁直驱型风力发电机组对低压断路器、接触器的性能要求有差异；低电压穿越以及对低压电器的极端温度、高海拔、高湿度的耐受能力的需求对低压电器的材料和极端环境的性能表现提出了较高要求。
光伏发电	需要研发专用型的直流断路器等低压电器系列产品以控制短路时发生的逆向电流，以此保护光伏电池串组，满足光伏发电企业对供配电安全性、可靠性的较高要求。

综上所述，虽然新能源发电占我国能源发电结构的比例相较火电、水电仍然较低，市场规模相对较小，且研发专用型特种低压电器所需付出的成本较高，但能够投入足够资源，率先进入新能源发电领域的低压电器企业预期将凭借先发优势，受益于高速发展并不断扩大的新能源发电市场。

（3）电动汽车充电桩市场需求快速增长

随着国民经济与电器工业的不断发展，电力用户的类型和需求也在不断发生变化。近年来，国家政策大力鼓励电动汽车的生产制造，电动汽车在我国的普及程度不断上升，电动汽车充电设施的建设速度也随之加快。2015 年 11 月，国家发改委等四部委共同发布的《电动汽车充电基础设施发展指南（2015-2020 年）》提出：“到 2020 年，我国将新增集中式充换电站超过 1.2 万座，分散式充电桩超过 480 万个，以满足全国 500 万辆电动汽车的充电需求；2020 年之前建成超

过 1,000 座城市快充站。”该指南的出台预示着电动汽车相关充电设备的市场将在“十三五”期间高速增长。

作为充电基础设施的组成部分，充电桩是一种利用专用充电接口为具有车载充电机的电动汽车提供交流或直流电能的供电装置，输出电压属于低压范畴。针对充电设备的应用情况，需要一种低压保护测控单元，实现包括过电流保护、短路闭锁保护、电压异常保护、漏电流保护、过负荷保护、不对应保护等功能保障充电及用电安全，需要使用针对各类充电桩特点改良的交流或直流塑料外壳式断路器、漏电断路器、交流接触器等低压电器产品。根据 Rocky Mountain Institute 发布的研究报告，在充电基础设施普及较好的美国市场中，充电器硬件成本占公共充电桩运营总成本（包括维护、电工人工、安装、许可手续等费用）的 30%以上。

随着新能源汽车产业继续蓬勃发展，充电桩、大容量储能等配套设备市场的大规模增长将有效带动相关低压电器产品的销售增长。

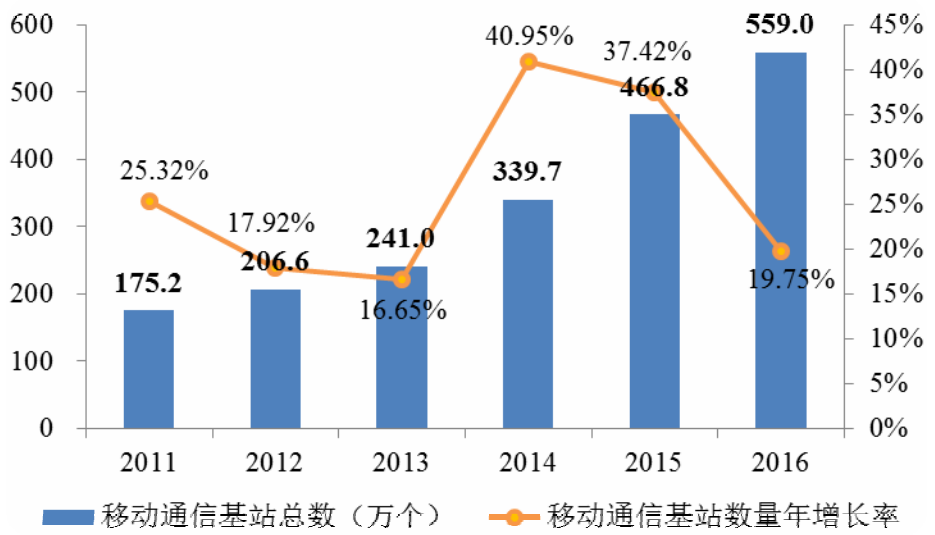
（4）通讯数据行业高速发展，引致高性能低压电器产品需求

通讯数据行业是低压电器行业中高端产品最为重要的应用领域之一，需要高效、智能、稳定的供配电系统。电信领域的通信基站及数据中心属于一级负荷中特别重要的负荷，一旦出现用电故障，损失将无法衡量，其配电系统担负着网络服务器、数据硬盘等关键用电负荷，需要配电系统拥有极高的连续性和可靠性。电信客户及数据中心建设运营商往往对低压电器产品的可靠性、稳定性等有很高的要求，制定了非常严格的产品采购标准。

①通信基站建设持续投入

我国移动通信网络的技术已基本普及第四代移动通信技术（4G），并且正处于研究和应用第五代移动通信技术（5G）的阶段。随着 4G 业务的发展和用户的普及，我国移动通信基站总数已从 2010 年底的 139.8 万个增加到 2016 年底的 559 万个，年复合增长率高达 25.98%。根据工信部及三大运营商披露数据汇总，截止 2016 年底，我国共拥有 4G 基站约 263 万个。通信基站中的机架电源系统广泛使用交流接触器、断路器、浪涌保护器等低压电器产品。

2011 年至 2016 年中国移动通信基站建设规模

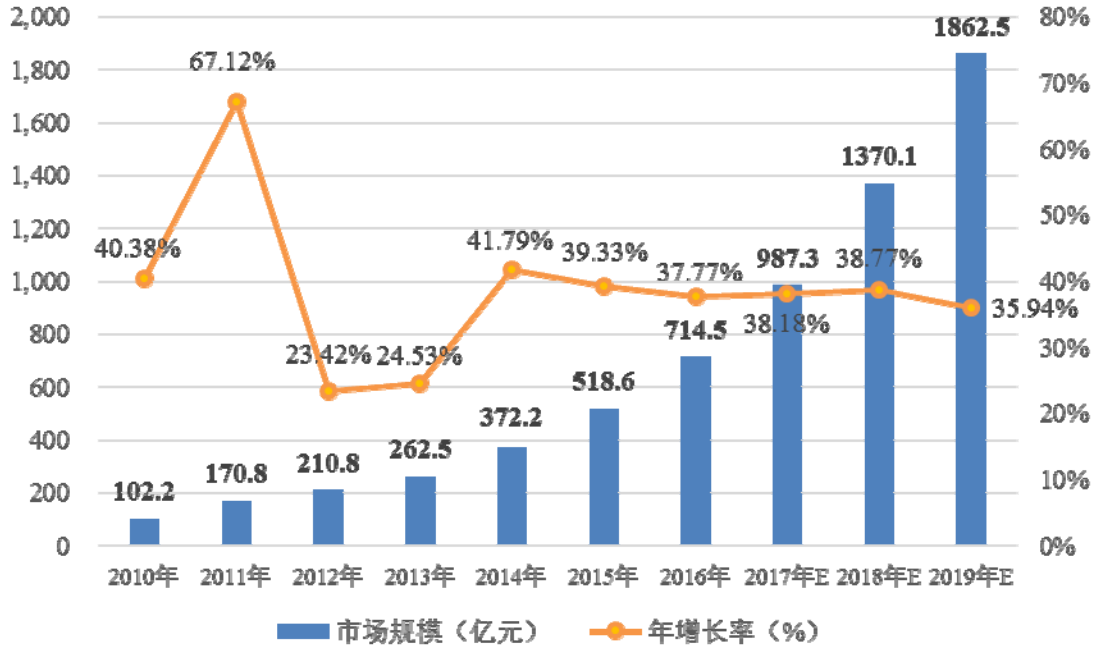


数据来源：根据工信部及三大运营商披露的公报及数据整理

② 数据中心市场规模高速增长

包括电信运营商、互联网内容提供商、金融服务商在内的诸多企业需要大规模、高质量、安全可靠的专业化服务器托管和空间租用服务作为业务开展、推广及运维的基础，带动数据中心（IDC）市场规模高速增长。

2010 年至 2016 年中国数据中心（IDC）市场规模及未来年度预测



数据来源：中国 IDC 圈（www.idcquan.com）、中金公司研究部

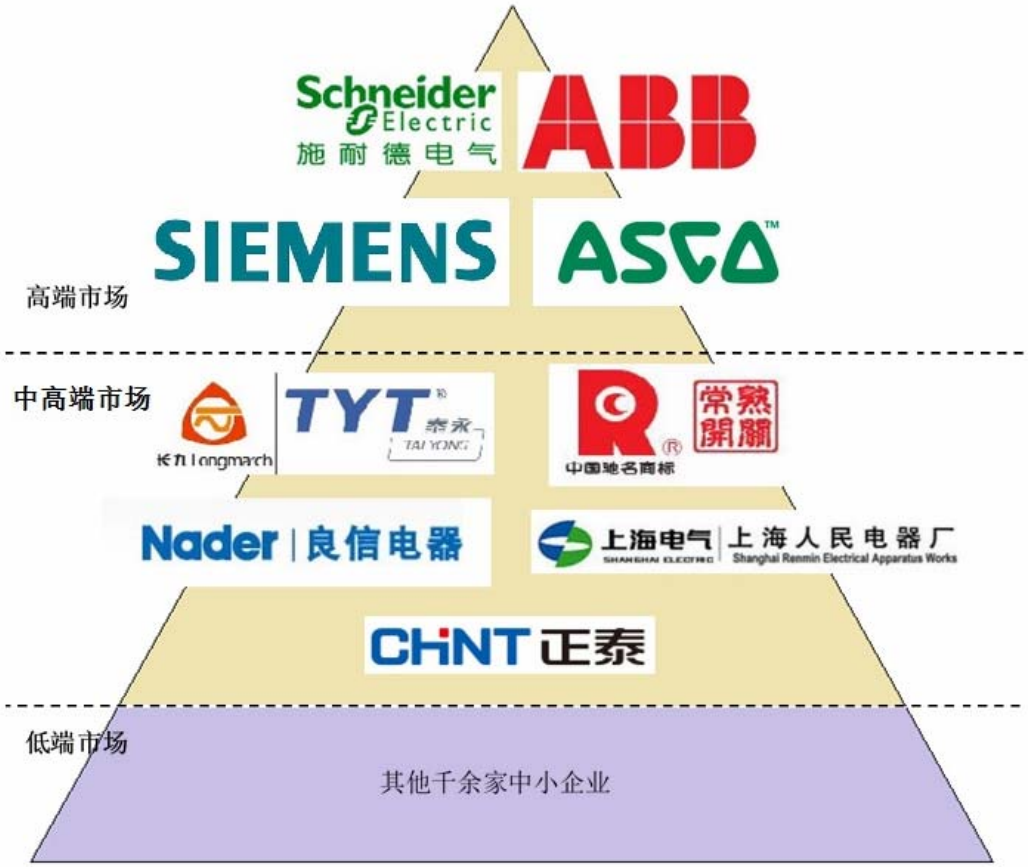
随着《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》中“构建泛在高效的信息网络”、“实施国家大数据战略”等目标的确立，电信通信基站和数据中心基础设施产品的投资预计将持续提高，相关配套的低压电器产品市场也将进一步扩大。

（四）行业竞争现状

1、低压电器行业的总体竞争格局和市场化程度

低压电器是低压配电系统的结构基石和国民经济的基础配套产品，行业企业遍布国内各省市区域，行业内竞争充分、激烈，市场化程度较高，参与竞争的企业数量较多。根据中国电器工业协会通用低压电器分会所做的分析统计报告，我国低压电器行业企业近 2,000 家，其中外资企业约占 10%，内资企业占 90%左右，具有一定规模的企业约 110 家，总产值占我国低压电器行业总产值的 80%左右。

从行业企业数量的分布情况来看，千余家中小型企业主要在行业低端市场竞争。该等企业通常自主创新能力较弱，对低压电器产品的技术研发投入不足，所生产产品的同质化现象较为严重，仅能小批量生产部分品类的低压电器元器件，销售渠道以三、四线城市的区域性市场为主，价格竞争激烈，市场集中度较低。



2、具备提供发行人同类产品的企业主要处于高端、中高端市场，企业数量较少，市场集中度较高

低压电器行业高端市场终端用户对产品技术和品质的要求较高，所应用产品的专用性强，对配套的配电工程整体解决方案需求较高，构成了较高的市场进入壁垒，具备上述综合能力的企业较少，导致市场集中度高。近年来，国内部分企业逐渐通过合作或自主研发的模式掌握了先进的低压电器产品技术，部分产品的技术水平已经达到大型外资企业同类产品水平，并逐渐获得市场高端用户的认可。

（1）具备提供发行人同类产品能力的企业均为行业高端、中高端市场企业

发行人具备低压断路器、双电源自动转换开关、各种类工控自动化产品等低压电器元器件及其系统集成成套设备的供应能力，产品技术先进、品类繁多、规格全面。我国低压电器行业企业中，仅高端、中高端市场的部分大中型企业拥有

足够的资源同时投入多品类、多规格型号低压电器产品的研发和生产工作。因此，具备提供发行人同类产品能力的行业企业数量较少。

（2）行业高端、中高端市场集中度较高

从行业总产值分布情况来看，我国低压电器行业大中型企业的数量较少，但产值贡献率较高，主要于行业的高端和中高端市场进行竞争。根据中国电器工业协会通用低压电器分会的分析统计报告，2016 年度，我国低压电器行业主营业务收入约为 678 亿元，其中，主营业务收入超过 5 亿元的企业达十余家，行业中少数大中型企业贡献了行业大部分产值，如施耐德、ABB、正泰电器、常熟开关、良信电器等大型企业均拥有较高的产值贡献率，行业整体的市场集中度较高。

我国低压电器行业的高端市场主要由施耐德、ABB、ASCO 等大型外资企业占据，市场集中度高，主要系发达国家工业发展较早，产品技术积累深厚，外资企业低压电器产品性能优异、规格全面，在品牌、研发、生产等方面拥有较为显著的优势。

我国低压电器行业的中高端市场主要由国内少数综合实力较强的大中型企业所占据，市场集中度较高，主要系中高端市场客户对低压电器产品的技术性能、功能和企业技术服务能力的要求较高，需要专业技术服务团队进行客户服务和市场开拓，对低端市场企业构成了较高的市场进入壁垒。

3、市场供求状况及变动原因

作为国民经济发展的基础配套产品，我国低压电器行业发展良好。根据中国电器工业协会通用低压电器分会统计，2009 年至 2014 年我国低压电器行业各主要低压电器类别的年产量持续上升，产销保持平稳增长，至 2014 年行业总销售额达到 730 亿元。2015 年及 2016 年，宏观经济增长速度产生一定下滑，房地产及工业行业投资建设速度放缓，低压电器行业总销售分别为 670 亿元和 678 亿元。

2009 年至 2016 年，低压电器主要代表性元器件产量情况如下所示：

年份	配电电器		终端电器	控制电器
	万能式断路器（万台）	塑料外壳式断路器（万台）	小型断路器（亿极）	接触器（万台）
2009 年	66	2,900	4.5	7,600

2010 年	73	3,200	5.1	8,400
2011 年	82	3,600	8.0	9,500
2012 年	90	4,630	8.8	10,500
2013 年	100	5,200	9.7	11,750
2014 年	108	5,600	10.5	12,700
2015 年	102	5,100	9.3	10,800
2016 年	104.8	5,570	10.9	12,228

随着智能电网、新能源发电、新能源汽车、通讯数据等行业的快速发展，对低压电器的性能提出了更高的要求；行业内的产品结构将随着技术更新换代而逐渐调整，中高端低压电器产品和服务的需求将较快增长。

另外，根据中国电器工业协会通用低压电器分会披露的预测数据，依据国家与电工行业宏观环境分析和产业环境分析，并按新增发电设备容量配套比计算，“十三五”期间，低压电器主要产品产量预计年均增长幅度在 8%左右。2017 年至 2020 年低压电器主要元器件产量将保持持续增长的趋势，各主要低压元器件产量的具体预测数据如下表所示：

年份	配电电器		终端电器	控制电器
	万能式断路器（万台）	塑料外壳式断路器（万台）	小型断路器（亿极）	接触器（万台）
2017 年	135	7,000	13.2	15,900
2018 年	145	7,560	14.3	17,100
2019 年	156	8,200	15.4	18,500
2020 年	168	8,900	16.6	19,900

4、发行人的市场占有率

发行人在双电源自动转换开关市场、部分中高端下游细分市场的占有率较高，在行业整体市场的占有率相对较低。

（1）双电源自动转换开关市场占有率较高

根据中国电器工业协会通用低压电气分会和上海电气科学研究所（集团）有限公司于 2007 年 12 月出具的《中国 ATSE 市场调研报告》（此后未再对双电源自动转换开关市场专门调研并出具报告），发行人母公司泰永科技于 2007 年即在国内双电源自动转换开关市场中综合实力排名内资企业第 1 名。发行人于 2010

年 12 月承接了泰永科技的双电源自动转换开关核心技术资产，延续了在我国双电源自动转换开关市场的领先地位。

我国双电源自动转换开关产品市场兴起时间相对较短，市场竞争者主要以施耐德、ASCO、GE 等外资企业为主，发行人双电源自动转换开关产品的市场占有率在内资企业中相对较高。

（2）轨道交通、通讯数据等中高端下游细分市场占有率较高

在部分中高端下游细分市场中，发行人产品的市场占有率较高。例如，在城市轨道交通领域，发行人产品应用于北京、上海、广州、深圳、武汉、天津等大型城市的多条轨道交通线路之中。截止本招股说明书签署之日，应用发行人产品的我国城市轨道交通线路数量多达 87 条。根据中国轨道交通网的调研数据，截止 2017 年 10 月 31 日，我国共开通了 128 条城市轨道交通线路。发行人产品已应用于我国多条城市轨道交通线路中。

在通讯数据领域中，发行人产品性能与 ASCO、施耐德等外资企业产品相当，市场占有率较高，产品性能和质量表现得到了中国移动等高端客户的充分肯定。

（3）发行人专注于行业中高端市场，在行业整体市场中的占有率相对较低

根据中国电器工业协会通用低压电器分会所做的分析统计报告，2016 年度我国低压电器行业总产值约为 678 亿元。发行人自设立以来专注于低压电器行业中高端市场，由于外资企业综合实力较强、品牌影响力较大、市场占有率较高，发行人在行业整体市场占有率相对较低，但随着民族品牌替代外资品牌的进程持续推进，未来市场发展前景广阔。

5、发行人的行业地位

发行人积极参与低压电器国家标准和行业标准的起草和修订工作，是部分国家标准的主要起草单位之一，研发能力和产品技术性能较为突出，在低压电器行业内和终端客户群体中积累了较好的品牌声誉，是低压电器行业的主要技术引领者之一，拥有较高的品牌声誉和行业地位。

（1）发行人是多项低压电器国家标准及行业标准的主要起草单位，在双电源自动转换开关领域拥有一定的技术引领能力

发行人曾参与多项低压电器国家标准及行业标准的起草及修订工作。其中，发行人是《GB/T 14048.11-2016 低压开关设备和控制设备第 6-1 部分：多功能电器转换开关电器》第二起草单位、《GB/T 21208-2007 低压开关设备和控制设备固定式消防泵驱动器的控制器》第二起草单位、《GB/T 31142-2014 转换开关电器（TSE）选择和使用导则》第三起草单位。

此外，发行人派出多位核心技术人员作为技术专家参与低压电器行业国家标准及行业标准的制定及修订工作，具体情况如下：

序号	国标/行标编号	标准名称	参与人
1	GB 14048.1-2012	低压开关设备和控制设备第 1 部分总则	黄正乾
2	GB/T 14048.11-2016	低压开关设备和控制设备第 6-1 部分：多功能电器转换开关电器	黄正乾
3	GB/T 18858.7-2014	低压开关设备和控制设备控制器设备接口（CDIs）第 7 部分：CompoNet	贺贵兵
4	GB/T 6829-2017	剩余电流动作保护电器（RCD）的一般要求	贺贵兵
5	GB/T 34581-2017	光伏系统用直流断路器通用技术要求	贺贵兵
6	GBZ 25842.2-2012	低压开关设备和控制设备过电流保护电器第 2 部分：过电流条件下的选择性	贺贵兵
7	GB 20044-2012	电气附件家用和类似用途的不带过电流保护的移动式剩余电流装置（PRCD）	贺贵兵
8	GB 29303-2012	用于Ⅰ类和电池供电车辆的可开闭保护接地移动式剩余电流装置（SPE-PRCD）	贺贵兵
9	GB/T 21208-2007	低压开关设备和控制设备固定式消防泵驱动器的控制器	黄正乾
10	GB/T 31142-2014	转换开关电器（TSE）选择和使用导则	黄正乾
11	JB/T 11682-2013	自动转换开关电器（ATSE）可靠性试验方法	贺贵兵

通过积极参与低压电器行业国家标准及行业标准的起草和修订工作，发行人深刻理解我国低压电器行业的发展趋势，不断修正自身产品技术研发方向，同时持续推动、引领我国低压电器行业技术的进步。

（2）发行人产品技术性能较强、质量过硬，获得多项品牌及产品奖项，行业内声誉较高

发行人自设立以来专注于低压电器行业中高端市场，凭借突出的产品技术性能和过硬的产品质量，经过多年发展，在低压电器行业中高端市场的客户群体中积累了良好的口碑，产品广泛应用于其配电系统之中，塑造了质量过硬的品牌形象，积累了技术领先的行业声誉，并获得行业内权威机构的广泛认可。

报告期内，发行人及发行人子公司获颁的产品和品牌奖项具体如下：

序号	所获奖项	奖项颁布单位
1	贵州省创新型企业	贵州省国资委、总工会、科技厅、经济和信息化委员会
2	贵州省自主创新优秀品牌	贵州省工商行政管理局、工商业联合会等
3	影响中国智能建筑电气行业 2016 年度/2017 年度十大优秀品牌（高低压配电装置系统领域）	中国高科技产业化研究会品牌战略专家工作委员会
4	影响中国智能建筑电气行业 2016 年度/2017 年度十大优秀品牌（消防及应急照明系统领域）	
5	最佳轨道交通供配电品牌	第十届轨道交通与城市国际峰会
6	2016 年度数据中心优秀产品应用奖	中国数据中心工作组（CDCC）
7	中国电气工业创新力 10 强	机械工业信息研究院
8	深圳知名品牌（2016 年至 2018 年）	深圳知名品牌评价委员会
9	中国高低压开关设备行业质量创优十佳知名品牌	中国高科技产业化研究会品牌战略专家工作委员会

（3）发行人产品广泛应用于中高端市场客户的标杆性项目，广受知名终端客户认可

基于技术性能突出的产品研发供应能力和多年的市场开拓努力，发行人服务了多个对低压电器产品质量、性能要求较高，对供应商技术服务能力要求较强的标杆性重大配电工程项目。发行人与部分中高端市场的优质终端用户建立了良好的合作关系和稳定的产品供给关系，产品和服务受到了该等客户广泛且持续的认可。

发行人报告期内服务的部分下游行业知名客户和标杆性项目具体情况如下：

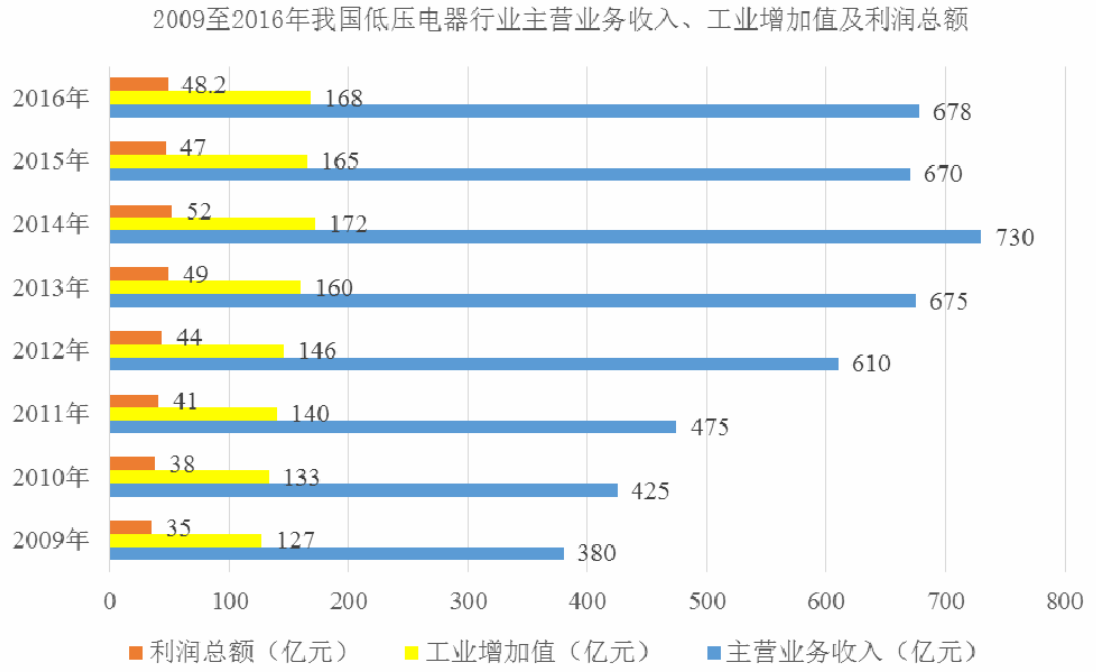
下游行业类型	部分标杆性项目及知名终端用户
数据中心	中国移动数据中心、深圳证券交易中心、川投数据中心；
轨道交通	北京地铁、上海地铁、深圳地铁、武汉地铁、杭州地铁、云桂专线；
体育场馆	“水立方”国家游泳中心，深圳湾体育馆、遵义市奥林匹克体育中心；

高端住宅	万达地产、保利地产、金地地产、龙湖地产、金科地产；
医疗设施	北大国际医院、安徽医科大学；
机场配电	长沙黄花机场、贵阳龙洞堡机场、海军锦州机场；
工业项目	黎阳发动机、侯马电厂、东风汽车、潍柴集团。

（五）行业利润水平变动趋势

1、行业整体利润水平

根据中国电器工业协会通用低压电器分会统计，我国低压电器行业在的利润水平变动趋势如下图所示：



由上表数据可见，我国低压电器行业主营业务收入、工业增加值及利润总额在 2011 年至 2014 年期间持续增长，行业整体经济运行状况良好，保持了较好的增长态势。2015 年行业经济运行情况有所下滑，但根据中国电器工业协会通用低压电器分会的分析，行业内以科技创新为发展驱动力的企业的经济运行效率和运行质量仍然保持了平稳发展的态势。行业主营业务收入自 2009 年的 380 亿元增长至 2016 年的 678 亿元，年复合增长率达 8.62%。行业利润总额自 2009 年的 35 亿元增长至 2016 年的 48.2 亿元，年复合增长率达 4.68%，同期行业利润率稳定在 7%以上。

根据中国电器工业协会通用低压电器分会的相关预测，“十三五”期间我国低压电器行业企业主营业务收入将继续增长，保持 8%左右的增长速度。预计到 2020 年，行业主营业务收入将达到 1,150 亿元左右。按照 7%的行业利润率测算，2020 年行业利润总额将达到 81 亿元左右。

2、中高端市场利润情况

我国低压电器高端的外资、合资企业所销售的产品技术含量更高、下游客户群体对高端低压电器产品和配套解决方案的需求较强，因此外资、合资企业享有较强的议价能力，相比于大部分处于技术跟随者阶段的内资企业享有更高的平均利润率。

从中高端市场企业的利润水平情况来看，具备较好的产品开发和创新能力、具有规模优势的企业将获得良好的发展空间和盈利增长。随着相关下游产业逐步升级，中高端低压电器产品的需求同步增长，具备渠道优势、技术优势、规模优势的企业将占据更高的整体市场份额。行业利润将逐渐向生产中高端产品和具有核心竞争力的公司倾斜集中，产品技术竞争力越强，企业整体盈利能力越强。

（六）行业的技术水平

我国低压电器行业发展至今，行业的产品体系已经比较完善。低压电器产品的品种、产量、技术性能和品质等已经基本满足了我国国民经济发展的需要。

我国低压电器行业的高端及中高端产品技术主要由外资、合资企业以及行业内专注于中高端市场的国内骨干企业所掌握。我国低压电器行业中高端市场企业积极进行产品技术的投入与研发，部分产品系列的技术水平已达到或接近外资、合资企业的同类产品。

目前，行业内大部分企业所销售产品以技术门槛较低、产品结构相对简单、工艺要求不高的低端产品为主，技术水平较为落后。该类企业在行业的低端市场进行价格竞争，缺乏核心技术和持续的市场竞争力。

（七）行业进入壁垒

低压电器行业中高端市场企业产业集中度较高，价格竞争比较缓和，客户较为看重企业的品牌、专业化服务能力以及其产品的品质和性能，要求低压电器中高端市场企业拥有较强的综合实力，在以下几个方面构成了进入行业中高端市场的壁垒：

1、技术专业性壁垒

从生产工艺及技术的角度来看，低压电器的机械寿命、电气寿命主要决定于产品的设计结构，标准化、自动化、精密化的生产、检测和装备技术，以及企业对关键生产步骤的工艺把控能力。低端市场企业普遍存在工艺粗糙、生产调配能力差、自动化程度低、生产规模小、产品结构设计落后等问题，与中高端企业在生产技术专业性方面的差距构成了进入壁垒。

从产品研发及设计的角度来看，低压电器所涉及的技术领域涉及多个学科，属于综合性、技术密集型产品。材料科学、电子技术、电磁技术、机械结构、通信工程等领域的技术突破都可能推动新一代低压电器诞生。低压电器中高端市场企业需要一支行业经验丰富、同时具备各领域专业型人才以及跨学科整合能力的综合型人才的研发队伍，才能成功、有效地推动企业研发的各项工作。企业需要在人才的“选、育、用、留”方面拥有较强的能力，通过合理的梯队建设机制、研发成果激励计划等手段保留关键技术人才，逐步积累各个领域的基础技术研发成果，最终拥有核心技术并于中高端市场实现可持续发展。

2、品牌壁垒

作为终端用户对产品品质、性能的认可，低压电器产品品牌直接影响下游行业终端客户选择低压电器产品的最终决策。低压电器中高端市场的品牌壁垒较为显著，中高端低压电器企业所面对的下游行业终端客户对低压电器产品的技术性能和综合服务能力要求普遍较高。低压电器客户在选择供应商时，一般都建立了较为严格的筛选体系和筛选标准。

企业需要通过专业的服务团队与客户进行业务接洽，提供持续的技术服务，直至客户确认供应商产品表现稳定、配套技术服务到位之后，方与企业建立长期稳定的供应关系；相应的服务周期与获得认可周期较长，建立客户信赖的产品品

牌的难度较大。中高端市场企业品牌认可度的提升，与服务中高端客户的项目经验积累直接相关，对于试图进入低压电器行业中高端市场的企业，构成了较高的品牌壁垒。

3、营销资源壁垒

低压电器企业所涉及的下游行业繁多，面对的客户分布较为广泛。中高端低压电器企业需要在全国各区域建立较为完善的营销网络，以支持各个区域内的市场拓展及维护工作。

大型房地产、工业集团客户以及轨道交通、通讯数据、医院学校等一些特定下游行业的客户，对低压配电系统的可靠性和技术性能有较高的要求。中高端低压电器企业需要建立高质量的销售团队，进行市场拓展、客户服务等工作，提供专业、系统的解决方案。由此可见，中高端低压电器企业需要同时在区域布局和专业技术服务能力两个层面完善健全营销组织，对试图进入低压电器行业中高端市场的企业构成较高的营销资源壁垒。

4、认证壁垒

低压电器作为电网电路保护电器和低压配电网的结构基石，重要性较高，产品品质及技术直接影响低压配电系统的可靠性。国家质检总局将低压电器产品列入需要进行强制性 CCC 产品认证的范畴，要求目录内的产品必须取得 CCC 认证之后方能出厂销售，构成了进入低压电器行业的基本认证壁垒。

中高端市场客户对供应商产品提出了更高的认证要求。销往海外市场的低压电器产品则必须通过相应地区的产品认证方可取得市场准入的资格。我国部分中高端市场客户也对低压电器产品认证提出了更高的要求，除国内强制性认证外，已通过 TüV 认证、RoHS 认证、CE 认证等国际认证的产品对于客户的接受程度更高。上述认证的申请难度较大，对企业的产品技术及管理体系有着较高的要求。

此外，部分中高端市场的客户要求低压电器供应商产品满足其他专项验证。如各电网运营企业通常会审查产品入网资格，消防市场产品需经过公安部消防产品合格评定中心的技术鉴定。各类专项认证需求在下游市场中各不相同，对进入中高端市场的企业构成了较高的壁垒。

（八）影响行业发展的有利与不利因素

1、有利因素

（1）政策支持我国城乡配电网全面改造升级

电力行业是低压电器最重要的应用领域之一，低压电器行业的发展规模和速度较大程度上受国家对电力行业发展的投资和行业政策的影响。由于低压电器普遍应用于配电网络之中，配电网投资与低压电器行业的增长联系更为紧密。

根据《配电网建设改造行动计划（2015-2020 年）》、国家发改委《关于“十三五”期间实施新一轮农村电网改造升级工程的意见》等政策性文件，提出“到 2020 年，全国农村地区基本实现稳定可靠的供电服务全覆盖，农村电网供电可靠率达到 99.8%”；国家能源局发布的《新一轮农村电网改造升级技术原则》提出，“农网改造升级应适应智能化发展趋势，推进配电自动化、智能配电台区、农村用电信息采集建设，满足新能源分散接入需求”。从上述文件可以看出，“十三五”期间，我国将迎来城乡配电网建设全面升级改造的机遇，充分带动低压电器行业存量市场的更新换代和全面智能化升级的需求。

（2）城镇化进程的推进以及住房保障体系持续完善

根据《国家新型城镇化规划（2014－2020 年）》、《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》设定的目标，2020 年我国常住人口城镇化率将达到 60%，实现 1 亿左右农业人口和其他常住人口在城镇落户，完成约 1 亿人居住的棚户区和城中村改造，引导约 1 亿人在中西部地区就近城镇化。此外，《国务院关于进一步做好城镇棚户区和城乡危房改造及配套基础设施建设有关工作的意见》明确了继续完善住房保障体系，加快城镇棚户区和城乡危房改造步伐的发展目标。

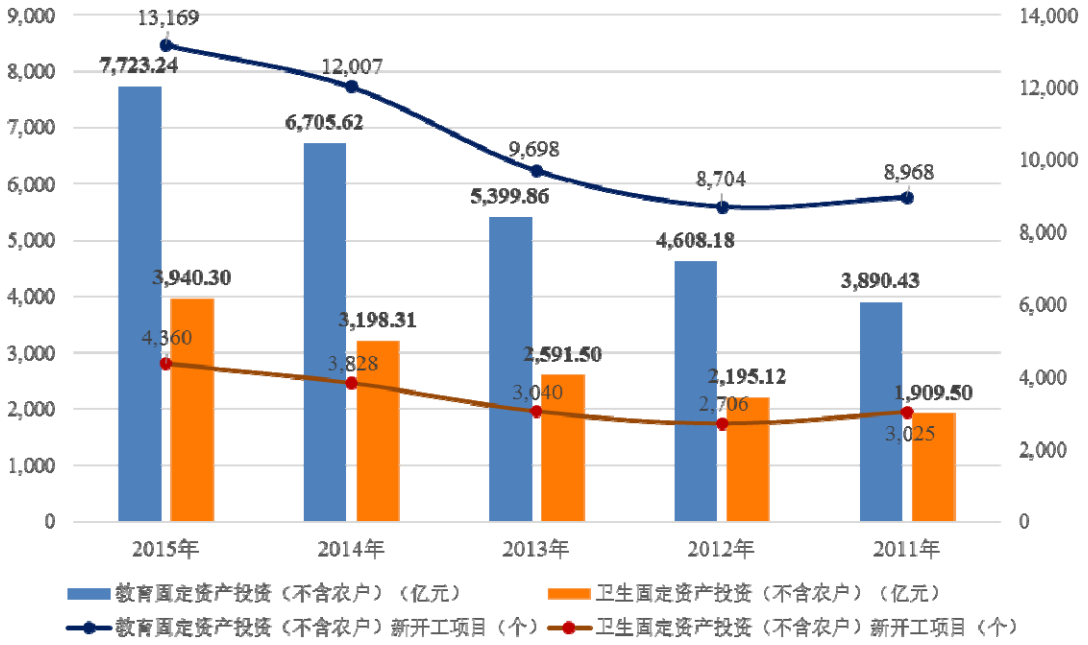
以上政策的落地及实施将有效支持建筑行业固定资产投资，促进配套基础设施的建设，带动对低压电器各类产品的需求。

（3）学校医疗等公共建设领域投资持续增大

我国作为人口大国，完善公共服务体系与人民群众的现实利益直接相关。为了提高我国民生保障水平，《“十三五”规划纲要》树立“增强政府职责，提高公共服务共建能力和共享水平”的发展目标。

公共建设领域设施具有服务共享的属性，配电系统的安全性和稳定性直接影响人民群众的生命和财产安全。例如，医院手术室、重症加强护理病房需要可靠的配电系统以支持对病患监控设备的持续供电，大型综合学校也需要完善的配电系统以支持校园基础设施的正常运转。

2011 年至 2015 年我国教育及卫生领域固定资产投资金额及新开工项目数量



数据来源：中华人民共和国教育部、中华人民共和国卫生部、国家统计局

大部分公共设施含有一级或二级负荷，随着政府不断提高公共服务公建能力和共享水平，持续加大投资力度， PC 级双电源自动转换开关、智能型断路器等中高端低压电器产品的市场需求将呈现较好的增长态势。

（4）装备制造业升级带动低压电器产品升级换代

我国正处于由制造业大国向制造业强国转型发展的过程之中。根据国务院印发的《中国制造 2025》行动纲领，国家将部署全面推进实施制造强国战略，确立了装备制造业升级、提高国家制造业创新能力、深度促进“两化融合”以及绿色制造等战略目标，明确了包括“先进轨道交通装备”、“电力装备”在内的十

大重点发展领域。其中，“电力装备”领域将重点发展“智能电网用输变电及用户端设备发展”。为了对接《中国制造 2025》，国务院决定实施《装备制造业标准化和质量提升规划》，引领中国制造升级。

低压电器产品技术作为装备制造业的重要技术构成，对装备制造业的升级和发展影响巨大。装备制造业的智能化、数字化、信息化等新要求对低压电器产品与系统的可靠性、智能化、数字化和信息化也提出了更高的要求，将极大地带动中高端智能化、可通信化低压电器产品及技术的需求。

装备制造业升级除了拉动对低压电器的巨大需求，也对低压电器产品本身的制造水平设立了更高的标准。低压电器品种繁多、用途多样、结构复杂，采用智能化制造设备、自动化装配和检测设备的集成是提升低压产品可靠性和稳定性最有效的方法，促进我国低压电器企业工艺流程、运营管理的智能化水平提升。

2、不利因素

（1）融资渠道单一

我国低压电器行业企业主要为民营企业，面临激烈的市场竞争，且传统制造业的经营模式需要不断地投入大量资金支持运营。我国民营企业融资渠道和融资手段较少，获取银行授信的难度较大，不利于行业整体借助融资进行高速发展。

（2）研发手段相对落后，研发投入不足

国内低压电器行业企业技术研究与新产品研发投入严重不足，行业企业普遍缺乏基础技术研究的积累，缺乏自主创新的核心技术和提供相关应用的工程解决方案能力，导致产品趋于同质化，价格竞争较为激烈。

（3）发行人定位于中高端产品，在跨国公司加大竞争力度的情况下发行人的主要不利因素

与跨国企业相比，发行人主要在研发实力、品牌实力和生产制造能力三个方面仍存在一定的差距，具体如下：

①研发实力存在一定差距

低压电器研发周期长，种类繁多，产品技术更新难度大，需要投入高端的研发人才和较高的研发费用。跨国公司普遍成立时间较早，在全球范围内建立了多个工业产品研发中心，拥有规模庞大的技术研发团队，具备完善的研发组织结构，能够投入充足的研发资源保障高端市场产品线的广度。

相比之下，发行人经营规模相对较小，目前发行人研发资源难以全面满足中高端市场产品系列化的需求。

②品牌影响力存在一定差距

跨国公司基于其在低压电器等工业配套产品领域的持续领先地位，在全球范围内享有品牌的极高声誉。对于我国低压电器行业中高端市场终端客户，虽然发行人拥有与跨国公司接近的技术服务、产品性能、营销网络和供应能力，但跨国公司的品牌背书仍然深入影响着下游终端客户对产品方案的感知和决策，使其在中高端市场竞争中享有较强的竞争优势。

③生产制造能力存在一定差距

跨国公司普遍采用了大规模的自动化流水线生产低压电器产品。与跨国公司相比，发行人生产制程自动化及规模化的程度较低。

（九）行业的周期性、区域性和季节性

低压电器产品主要应用于配电系统之中，行业下游为国民经济的各行各业。行业销售及盈利情况与各下游市场的景气情况直接相关，与宏观经济发展状况的趋势基本相同，因此行业周期性的特征并不明显。

低压电器行业下游的市场在国内的各个行政区域均有分布，需求平稳、较为刚性，基本不具有明显的季节性特征和区域性特征。

（十）发行人所处行业与上、下游行业之间的关联性，上下游行业发展状况对本行业及其发展前景的有利和不利影响

1、上游主要行业的发展对本行业的影响

低压电器行业的上游行业主要为铜、银、钢材、塑料等原材料供应行业及专业化的零部件加工行业。

低压电器企业根据生产经营模式可划分为两种类型，部分企业直接采购铜、银、钢材、塑料原材料，自主加工各种零部件；部分企业按其制定的相关标准向专业厂商定制各种零部件，通过组装外协零部件生产产成品。

铜、银、钢材、塑料都属于大宗原材料，市场价格公开，交易较为充分。上述原材料的价格波动可能对低压电器的采购成本产生影响，进而影响行业内企业的利润水平。

2、下游主要行业的发展对本行业的影响

低压电器产品在下游国民经济的各个基础行业中均有应用。因此，国家经济的建设水平、宏观经济的发展速度、国家技术创新水平等因素会影响到低压电器行业及其中高端市场的发展速度和市场空间。

三、发行人在行业中的竞争地位

（一）发行人的行业地位

公司始终专注于低压断路器、双电源自动转换开关、工控自动化产品等低压电器元器件及系统集成成套设备的研发、生产、销售。经过多年发展，公司在低压电器行业中高端客户群体中积累了良好的口碑，形成了以“TYT”电源电器和“长九”配电电器为主的双品牌产品体系，所售产品广泛应用于各下游行业之中。

公司产品在通讯数据、城市轨道交通等对低压配电系统稳定性、可靠性要求较高的下游细分市场中广泛应用，获得了行业下游低压电器终端客户及行业内权威机构的认可。

公司及子公司曾获得的主要奖项如下表所示：

序号	所获奖项	奖项颁布单位
1	贵州省创新型企业	贵州省国资委、贵州省科技厅、贵州省总工会、贵州省经济和信息化委员会
2	贵州省自主创新优秀品牌	贵州省工商行政管理局、贵州省工商业联合会等

3	影响中国智能建筑电气行业 2016 年度十大优秀品牌（高低压配电装置系统领域）	中国高科技产业化研究会品牌战略专家工作委员会
4	影响中国智能建筑电气行业 2016 年度十大优秀品牌（消防及应急照明系统领域）	
5	最佳轨道交通供配电品牌	第十届轨道交通与城市国际峰会 2016“松睿奖”评选组委会
6	2016 年度数据中心优秀产品应用奖	中国数据中心工作组（CDCC）
7	中国电气工业创新力 10 强	机械工业信息研究院
8	深圳知名品牌（2016 年至 2018 年）	深圳知名品牌评价委员会
9	中国高低压开关设备行业质量创优十佳知名品牌	中国高科技产业化研究会品牌战略专家工作委员会

（二）发行人的竞争优势

经过多年经营积累，公司品牌影响力不断提升，逐渐形成自身的竞争优势，为公司进一步扩大产能、开拓市场奠定坚实基础。与低压电器行业的竞争对手相比较，公司拥有的主要竞争优势如下：

1、技术优势

公司专注于我国低压电器行业的中高端市场，通过自主研发掌握了多项低压电器核心专利技术，提供技术先进、品类丰富、规格全面的低压电器产品和解决方案，满足下游行业客户低压配电系统要求。公司的技术优势奠定了公司在生产、销售、研发等方面采取的相应战略，是公司保持持续增长和实现可持续发展的驱动力和坚实基础。

（1）产品技术优势

公司的双电源自动转换开关系列产品性能优良，产品规格和型号全面。公司研发、生产及销售的 PC 级双电源自动转换开关在国内企业生产的同类产品中具有较显著的技术优势，普遍应用了数字式励磁驱动、短路切换保护、电源缺相保护等先进的产品技术。公司拥有满足最高接通与分段能力要求等级（AC-33A）的双电源自动转换开关产品，还拥有瞬间并联、中性线重叠、抽出带旁路等先进派生功能的产品系列，产品线的整体深度合宽度与国际领先企业水平相当，能够完全满足终端用户对双电源自动转换开关产品的各层次需求。

公司的断路器系列产品技术底蕴深厚、品质可靠。公司已熟练掌握国际先进的旋转双断点技术，并将智能化技术充分融入万能式断路器及塑料外壳式断路器的产品设计之中。公司断路器系列产品的质量优异、规格多样，主要性能指标处于国内一流水平，充分满足各类终端配电系统各层级电路对电路保护的需求。此外，公司拥有先进、全面的低压断路器开关动力学仿真和温度分析系统，能够应用多种创新设计手段提升公司断路器系列产品的研发效率、技术可靠性和市场竞争力。

公司所销售的低压电器产品在通讯数据、轨道交通等对低压电器产品技术性能及质量稳定性要求较高的下游行业中，产品技术及品牌的市场认可度较高，曾获中国数据中心工作组（CDCC）颁发的“2016 年度数据中心优秀产品应用奖”、第十届轨道交通与城市国家峰会“松睿奖”最佳轨道交通供电品牌奖等荣誉。此外，通过不断的创新及技术攻关，公司还拥有国内首创的 TBBQ-12 系列双电源自动转换开关，荣获中国电工技术学会授予的“2016 年度十大电气创新产品”荣誉，公司拥有较强的产品技术优势。

（2）人才团队优势

公司具有一支在低压电器行业中技术过硬、经验丰富的研发队伍。截至 2017 年 6 月 30 日，公司拥有研发人员 71 人，研发力量充实，拥有低压电器各相关领域全面的基础技术研究积累。

公司拥有完善的研发流程、研发制度并采用了产品生命周期管理（PLM）系统，自设立以来始终重视研发工作，取得了多项研究成果，申请获得多项专利。截至招股说明书签署日，公司拥有 107 项专利，其中发明专利 42 项，实用新型专利 58 项，外观设计专利 7 项。

（3）参与制订技术标准

公司参与多项低压电器行业国家标准及行业标准的起草及修订工作。其中，公司是《GB/T 14048.11-2016 低压开关设备和控制设备 第 6-1 部分：多功能电器 转换开关电器》第二起草单位、《GB/T 21208-2007 低压开关设备和控制设

备 固定式消防泵驱动器的控制器》第二起草单位、《GB/T 31142-2014 转换开关电器（TSE）选择和使用导则》第三起草单位。

2、营销优势

（1）定位低压电器行业中高端市场，品牌认可度较高

公司自成立以来，始终致力于打造国内低压电器行业领先的民族品牌，专注在国内低压电器行业中高端市场进行低压电器产品的研发、生产以及销售，曾获“中国电气工业创新力 10 强”、“中国高低压开关设备行业质量创优十佳知名品牌”等品牌荣誉，产品品牌市场认可度较高。公司主要销售的“TYT”品牌电源电器和“长九”品牌配电电器产品具备突出的产品技术、性能以及品质，充分支撑了公司定位中高端市场的品牌战略，奠定了公司在国内低压电器行业中高端市场坚实的市场地位。

（2）拥有完善的行业导向型营销组织，积累优质客户资源

截至 2017 年 6 月 30 日，公司在全国设有 38 个办事处，销售范围覆盖全国 31 个省份、直辖市及自治区。基于遍布国内各行政区域的办事处，公司建立了行业导向型的销售组织架构，满足了下游行业内的优质终端用户对低压电器产品技术性能及质量稳定性的较高要求。公司通过设立行业销售中心，组织专业的销售工程师团队以技术交流会、技术推介会等方式与下游的终端用户进行技术交流和技术推介，直接了解其产品技术需求并及时反馈解决方案。

经过多年的市场挖掘和营销服务，公司的销售工程师团队积累了丰富的项目经验，与部分优质终端用户建立了良好的合作关系和稳定的产品供给关系，增强了客户对公司品牌的信任度和产品的忠诚度。发行人报告期内服务的部分下游行业知名客户和标杆性项目具体情况如下：

下游行业类型	部分标杆性项目及知名终端用户
数据中心	中国移动数据中心、深圳证券交易中心、川投数据中心；
轨道交通	北京地铁、上海地铁、深圳地铁、武汉地铁、杭州地铁、云桂专线；
体育场馆	“水立方”国家游泳中心，深圳湾体育馆、遵义市奥林匹克体育中心；
高端住宅	万达地产、保利地产、金地地产、龙湖地产、金科地产；
医疗设施	北大国际医院、安徽医科大学；
机场配电	长沙黄花机场、贵阳龙洞堡机场、海军锦州机场；

工业项目	黎阳发动机、侯马电厂、东风汽车、潍柴集团。

（3）全流程营销服务管理及完善的技术服务体系

为了保障营销系统各环节能够稳定运行，销售团队能不断拓展市场，提高市场占有率、客户覆盖率及品牌影响力，公司制定了较为完善的营销管理体系和制度流程。公司充分利用 CRM、IES 等信息管理工具，有针对性的细化客户管理、项目过程管理、销售预测、销售人员绩效薪酬管理等制度体系，形成对公司行业导向型销售管理组织模式的有效支持，保障聚焦战略型高成长行业的市场推广战略实施落地。

公司拥有成熟的技术服务体系，在售前、售中、售后提供持续的专业技术服务，提高了客户的服务体验，增强了客户对公司产品及服务的需求粘性，提升了公司市场订单的竞争力和持续性。

3、全流程生产优势

公司的贵州制造中心拥有原材料自主加工、零部件组装、功能测试的全流程生产能力。低压电器行业内普遍采用外协零部件组装生产模式，公司对部分产品实行自主调配生产，能够提高生产计划的可靠性和可控性，节省了部分外协生产的成本。

公司生产过程中应用的自动冲压、数控加工、大功率高频自动焊接等先进生产工艺，提高了产品的加工精度和加工效率。公司建立了严格的生产管理体系，以保障生产工艺高效合理，所销售的低压电器产品质量稳定、故障率低。

4、产品品质优势

公司生产及销售的低压电器产品工艺精良、品质突出，能够满足如轨道交通、数据通讯等高端市场客户对产品可靠性和稳定性的较高要求。公司通过了 ISO9001 质量管理体系以及 ISO14001 环境管理体系认证，所销售的低压电器产品通过了国家 CCC 认证，部分产品获得了 TüV 认证、CE 认证、CB 认证等国际认证。

为了给客户提供性能优良、品质可靠的低压电器产品，公司始终高度重视质量管理工作，在采购、生产和销售各环节都实施了完备、系统的质量检验程序。公司严格落实供应商筛选、采购来料检验、关键工序检验、产成品性能测试等工作流程。

5、运营管理优势

公司拥有高素质、高学历的经营管理团队，运用先进的管理模式与管理工具提升公司的运作效率，形成了较为突出的运营管理优势。在高速发展的背景下，公司引进了诸多行业内顶尖的研发、生产和营销人员，促进公司有效汲取先进的管理经验，进一步创新管理手段，提升管理效率。

从经营管理的各个环节来看，公司的研发、采购、生产和销售流程的各个关键节点都有完善的管控措施和详细的内部流程。基于公司 ERP、OA、CRM、PLM 等系统集成企业信息平台，公司的管控体系完整、有效，供应链及生产体系运转科学、高效，各个部门的工作、业务有序流转，降低了管理冗余，管控效率不断提高。

（三）发行人的竞争劣势

1、融资渠道单一

近年来，公司依靠自身资金积累以及银行借款，不断扩大产能以满足市场需求，但随着经营规模和产能的逐渐扩大，公司的资金压力日益增加，需要在主要产品的产能、销售渠道的搭建方面投入大量的资金，资金融资渠道单一的压力更为突出，现有融资渠道已无法满足公司快速发展的需要。

2、生产经营规模相对较小

跨国企业占据国内低压电器行业高端市场，进入我国低压电器市场时间较长，品牌认可度高，典型企业包括施耐德、ABB、西门子、ASCO 等。相对于这些竞争对手，公司在生产规模和资金实力等方面存在一定劣势。

（四）主要竞争对手的简要情况

主要跨国企业竞争对手情况如下：

名称	企业简介
ABB	ABB 是电力和自动化技术领域的领导企业，业务遍布全球近 100 个国家，拥有 14 万名员工。ABB 在中国拥有研发、制造、销售和工程服务等全方位的业务活动，员工 1.9 万名，拥有 39 家本地企业和遍布全国 126 个城市的销售与服务网络。ABB 集团位列全球 500 强企业，在苏黎世、斯德哥尔摩和纽约证券交易所上市交易。
施耐德	施耐德电气有限公司（Schneider Electric SA）是世界 500 强企业之一，1836 年由施耐德兄弟建立，是现今全球能效管理领域的领导者。
西门子	德国西门子股份公司创立于 1847 年，是全球电子电气工程领域的领先企业。西门子可以提供全系列中低压配电产品、系统和解决方案。这些产品广泛应用于城市和电网、工业应用以及基础设施。
ASCO	美国自动开关公司（Automatic Switch Co.，简称 ASCO）始创于 1888 年，总部位于美国新泽西州 Florham Park，全球拥有五家工厂，专业从事对重要负载供电保护的解决方案及相关配套产品的研发、生产及销售。该公司于 1920 年研发、制造出世界上第一台双电源自动转换开关，是全球双电源自动转换开关市场的技术领导企业。ASCO 为艾默生集团子公司。

主要国内企业竞争对手情况如下：

名称	企业简介
常熟开关	国有参股的电器研发制造领军企业，专业研发和制造中低压配电电器、工业控制电器、中低压成套装置、光伏逆变器及光伏发电配套电器和智能配电监控系统及配套测控器件。产品广泛应用于电力、机械、矿山、冶金、石化、建筑、船舶、核电和新能源发电等领域。
上海人民电器	上海电气集团股份有限公司（股票代码：SH.601727）的下属企业，主营各类低压电器产品，主要产品有：智能型万能式断路器，塑料外壳式断路器，剩余电流保护塑料外壳式断路器，双电源自动转换开关，小型断路器等。公司销售网络遍布全国各地。
良信电器	专注于低压电器行业中高端市场产品研发、生产和销售。良信电器于 2014 年 1 月在深圳证券交易所上市，股票代码 SZ.002706。
正泰电器	产品覆盖高低压电器、输配电设备、仪器仪表、建筑电器、汽车电器、工业自动化和光伏电池及组件系统等七大产业，产品畅销世界 90 多个国家和地区。正泰电器于 2010 年 1 月在上海证券交易所上市，股票代码 SH.601877。

1、发行人同行业企业的基本情况及生产经营简要情况

（1）发行人的生产经营模式

发行人拥有深圳和贵州两个制造中心。深圳制造中心采用外购零部件自主加工装配的生产模式，主要负责生产双电源自动转换开关及其配件等电源电器产

品。贵州制造中心则负责配电电器、低压成套设备以及部分终端电器、控制电器的全流程生产。发行人制造中心的生产模式、生产工艺以及产品品类的具体情况如下：

名称	生产模式	工艺环节	模式优势
深圳制造中心	外购零部件自主加工装配	零部件组装、产成品性能校验及功能测试	实现生产工作的专业化分工，降低了对大规模固定资产投入的需求，释放人力资源投入到产品研发及市场营销活动。
贵州制造中心	零部件至成品全流程生产	零部件加工生产、零部件组装、产成品性能校验及功能测试	发行人自主掌控生产全部流程，对产成品质量、生产排期计划的控制能力较强，同时集中采购和大规模流水化生产显著降低了发行人的生产成本。

（2）同行业主要企业的生产经营情况及技术装备水平

经查阅公开披露信息，发行人所处低压电器行业的其他主要企业的资产规模、生产及销售规模、经营状况、技术和装备及研发水平等方面的情况如下：

发行人同行业主要企业的资产规模及经营状况指标情况如下所示：

同行业企业	证券代码	主营业务	主导低压电器产品	注册资本（万元）	2016 年末总资产（万元）	2016 年度营业收入（万元）	2016 年度归属于母公司股东的净利润（万元）	生产经营模式
良信电器	002706	成立于 1999 年，长期专注于高端市场产品研发、生产和销售，公司目前从事终端电器、配电电器、控制电器等三大类低压电器产品的研发、生产和销售。	小型断路器、塑料外壳式断路器	51,757.632	189,154.10	122,577.14	16,219.62	在产品制造过程中除关键部件、关键工艺由公司独立完成及把控外，其余零部件由标准件供应商和定制件供应商提供。
正泰电器	601877	成立于 1994 年，公司主要从事配电电器、终端电器、控制电器、电源电器等低压电器及电子电器、仪器仪表、建筑电器和自动化控制系统等产品的研发、生产和销售。	小型断路器、塑料外壳式断路器、万能式断路器、低压成套设备等。	131,944.60	3,535,593.74	2,016,454.53	218,476.35	主要采取外协加工为主的生产模式，采用自有核心技术，负责产品设计、核心部件生产及产品组装检验。
常熟开关	-	前身成立于 1974 年，专业研发和制造中低压配电电器、工业控制电器、中低压成套装置、光伏逆变器及光伏发电配套电器和智能配电监控系统及配套测控器件。	小型断路器、塑料外壳式断路器、万能式断路器	38,310.00	-	-	-	拥有完整的模具加工中心、SMT 贴片中心、零部件加工中心、装配检测中心、钣金加工中心

上海人民电器	上海电气（601727）为其母公司	企业创建于 1914 年，主要生产智能型万能式空气断路器、塑料外壳式断路器、交流接触器、小型断路器、双电源自动转换开关等中、低压电器元件等产品。	小型断路器、塑料外壳式断路器、万能式断路器	11,777.00	-	-	-	-
ABB	ABBN	两公司合并而成，前身分别成立于 1883 年和 1891 年，电力和自动化技术领域领导企业，拥有电力、工业、交通和基础设施方面的完整工业技术产品组合。	小型断路器、塑料外壳式断路器、万能式断路器、双电源自动转换开关、低压成套设备等。	31,000 万美元（中国公司）	-	338.3 亿美元（集团）	19.6 亿美元（集团）	-
施耐德	SE	成立于 1836 年，全球能效管理和自动化领域的专家，中国公司主要业务板块包括低压配电产品设备、中压配电及能源自动化、关键电源与制冷、工业自动化等。	小型断路器、塑料外壳式断路器、万能式断路器、双电源自动转换开关、低压成套设备等。	-	-	246.9 亿欧元（集团）	17.5 亿欧元（集团）	-

通用电气	GE	成立于 1892 年，世界上最大的多元化服务性公司，旗下工业系统事业部凭借其全球领先的设计和生产能力，在中、低压产品配电领域为广大用户提供一系列安全可靠、性能卓越的电力成套设备、配电元器件、关键电源以及系统服务。	小型断路器、塑料外壳式断路器、万能式断路器、双电源自动转换开关、低压成套设备等。	10,000 万美元（中国公司）	-	1,132 亿美元（集团）	82 亿美元（集团）	-
ASCO（艾默生）	EMR	始创于 1888 年，世界 500 强艾默生集团（Emerson）旗下企业之一，专业从事对重要负载供电保护的解决方案及相关配套产品的研发、生产及销售，于 1920 年研发、制造出世界上第一台双电源自动转换开关，是全球双电源自动转换开关市场的技术领导企业。	双电源自动转换开关	19,014.1208 万美元（中国公司）	-	202 亿美元（集团，含 2016 财年已剥离的业务）	16.35 亿美元	-
白云电器	603861	成立于 1989 年，主营成套开关控制设备的研发、制造、销售与服务。产品可分为低压成套开关设	中、低压成套设备	40,910.00	276,516.57	136,406.55	16,150.98	主要承担产品设计、部件加工、集成组装和调试检测等工序，原材料和元器件主要通过外购方式取

		备、中压成套开关设备、相关电力电子产品及气体绝缘金属封闭开关设备（GIS）四大类。						得。
韩光电器	834302	成立于 1999 年，主营业务为研发、生产、销售以自动转换开关电器、电气火灾报警系统及智能化控制器为代表的电力电子元器件、电气信号设备装置。	双电源自动转换开关	2,294.00	6,528.99	4,514.30	425.73	主要采取外协加工为主的生产模式，负责产品设计、组装、检验以及部分核心部件的生产，其余零部件由标准件及定制件厂商提供。
亚派科技	834106	成立于 2004 年，是能效管控和电能质量优化综合解决方案提供商，主要从事低压电器控制与保护设备的研发、生产与销售。	双电源自动转换开关	6,120.00	13,750.04	13,299.02	2,275.26	根据产品部件的重要性进行自主生产或外协加工，并在公司组合成最终产品。

注 1：以上数据均来源于公开披露信息，包括但不限于上市公司公告、企业官方网站或公开获取的推介材料等，确无可查询信息的栏目以“-”标识；

注 2：上海电器股份有限公司人民电器厂系上海电气股份有限公司（601727）间接全资持股公司，ABB 集团在中国境内的控股平台为 ABB（中国）有限公司，施耐德电气集团在中国境内的控股平台为施耐德电气工业股份有限公司，通用电气在中国境内的持股平台为通用电器（中国）有限公司，ASCO 所属艾默生集团在中国境内的持股平台为艾默生电气（中国）投资有限公司。

由上表可见，发行人同行业主要企业资产及经营规模普遍较大。其中，以断路器为主要产品的正泰电器、常熟开关等厂商成立时间较早，在我国低压电器市场参与市场竞争的时间较长，能够提供的低压电器产品规格品类较多。

发行人大部分同行业企业主要采用外协零部件组装加工的生产方式进行生产，将工艺较为成熟、需要一定规模固定资产投入的零部件生产工序委托予专业的零部件厂商生产；自主把控前端设计及后端开关本体装配、产成品校验及功能测试等技术附加值较高的关键生产环节；将企业资源主要投入到产品研发、供应链管理及市场及品牌营销之中，以满足下游不同行业对低压电器产品性能、特性的差异化需求。

发行人同行业各个主要企业均积累了多项自主知识产权，部分国内外低压电器行业的大型企业如施耐德电气等企业拥有丰富的产品和技术储备。在技术装备方面，良信电气、正泰电器、常熟开关拥有多条精细化制造流水线，均不断加大在自动化设备方面的投入，持续向 ABB、施耐德等外资领先企业的全自动、标准化生产模式靠近。

与同行业企业相比，发行人电源电器技术水平较好，其他低压电器产品也拥有较为丰富的技术储备。发行人的销售模式下，需要在各地配备更多的销售工程师与终端客户（含机电总包方）直接接触并提供技术服务，切实了解其配电系统需求以实现销售。

2、发行人现有产品的市场供求、竞争状况、优劣势以及行业地位等情况

（1）发行人现有各类产品的市场供求情况、市场容量和增长趋势

①市场需求总体情况及未来发展趋势

作为国民经济的基础配套产品，低压电器行业的发展与工业、电力、建筑、能源等发电用电部门的投资额和投资增长速度紧密相关。根据国家统计局数据，2010 至 2016 年我国全社会固定资产投资年均复合增长率大 15.79%，其中 2016 年全社会固定资产投资 606,466 亿元，较 2015 年增长 7.91%，有效带动了对低压电器产品的总体需求。

根据《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》制定的目标，“十三五”期间，我国经济将保持中高速增长，年均增长率保持在6.5%以上。随着“十三五”期间“构筑现代基础设施网络”、“构筑现代基础设施网络”和“推进新型城镇化”等宏观经济规划目标的确定，预计“十三五”期间我国的固定资产投资同样需要保持较高的增长速度。作为与固定资产投资额及其增长速度相关度极高的行业，低压电器行业总体需求水平也将持续提高。

②市场供给总体情况、各类产品目前的市场容量及未来发展趋势

根据中国电器工业协会通用低压电器分会针对2009年至2016年我国低压电器市场的统计数据，及2017年至2020年的预测数据，除双电源自动转换开关未公布统计数据之外，发行人现有的主要低压电器元器件产品的行业总产量情况如下：

年份	配电电器		终端电器	控制电器
	万能式断路器（万台）	塑料外壳式断路器（万台）	小型断路器（亿极）	接触器（万台）
2009年	66	2,900	4.5	7,600
2010年	73	3,200	5.1	8,400
2011年	82	3,600	8.0	9,500
2012年	90	4,630	8.8	10,500
2013年	100	5,200	9.7	11,750
2014年	108	5,600	10.5	12,700
2015年	102	5,100	9.3	10,800
2016年	104.8	5,570	10.9	12,228
2017年	135	7,000	13.2	15,900
2018年	145	7,560	14.3	17,100
2019年	156	8,200	15.4	18,500
2020年	168	8,900	16.6	19,900

由上表可见，万能式断路器、塑料外壳式断路器及小型断路器作为低压电器行业中的主要元器件产品，其产量在2009年至2016年期间保持持续上升的态势。预计在2017年至2020年间，各个低压电器主要元器件产品的产量将继续保持增长，以匹配随着我国经济规模持续扩大以及固定资产投资持续上升而产生的对低压电器产品的巨大需求。

③市场供求结构的总体情况

我国低压电器行业竞争充分、激烈，市场化程度较高，经过 60 多年的发展，形成了外资、内资企业在低压电器行业内共同经营、互相竞争的格局，市场总体逐步呈现中高端市场需求持续高速增长，低端市场需求增长迟缓的特征。

在我国经济持续高速发展、固定资产投资水平不断提高的大背景下，国民经济的结构性调整和传统行业产业升级极大的带动了低压电器行业中高端市场产品的需求。例如，我国大力鼓励发展的轨道交通领域中，由于其供配电系统的稳定运行对人身安全和社会稳定运行有着极大的影响，有效带动了双电源自动转换开关等中高端低压电器产品的需求；风电、核电及太阳能等高速发展的新能源发电领域中，其区别与传统火力发电和水力发电的发电原理及特性极大的推动了专用型、配套性的低压电器产品需求和技术的发展。

（2）同类产品生产企业的数量、部分企业的产量和销量情况以及发行人产品的市场地位情况

①同类产品生产企业的数量

根据中国电器工业协会低压电气分会发布的《低压电器行业现状及“十三五”发展建议》，低压电器行业经过近 60 年的发展，我国已经成为全球低压电器产最大的制造国，无论从品种、规格、产品技术指标还是生产规模，我国低压电器行业都已基本满足国民经济发展的需要。目前，我国生产的低压电器产品品种已经超过 1,000 个系列，行业内的生产企业数量已经达到 2,000 家左右，其中外资企业约占 10%，内资企业占 90%左右，低压电器行业产品制造企业总体上以生产低端、仿制品的中小型企业为主，从业人员约 45 万左右。

除行业内部分中小型企业外，低压电器行业内的大中型企业均生产多种类别、多种规格型号的低压电器产品，以此满足下游不同行业、不同项目对各规格断路器、工控自动化、双电源自动转换开关以及成套设备的定制化需求，并且终端客户为满足其配电系统需求均会同时采购多种低压电器元器件产品，或者直接采购集成不同元器件产品的低压成套设备，因此低压电器行业下游客户的综合性采购特征导致行业内主要企业无法准确被归类至电源电器、配电电器等某一特定产品类别的生产企业范围内。

②部分同行业企业的产量及销量

经查阅公开资料，我国生产低压电器相关产品的企业中，公开披露产能、产量及销量信息的企业较少，仅部分 A 股上市公司披露了其最新的产量及销量数据，具体情况如下：

企业名称	低压电器产品类别	2016 年度产量	2016 年度销量
良信电器	配电电器 终端电器 控制电器 电源电器	47,082,492 极（台）	47,562,492 极（台）
正泰电器	配电电器 终端电器 控制电器 电源电器	配电电器：7,146 万台 终端电器：34,745 万台 控制电器：10,995 万台 电源电器：998 万台	配电电器：7,207 万台 终端电器：34,691 万台 控制电器：11,118 万台 电源电器：998 万台
白云电器	成套设备	50,101 面	49,732 面

注 1：上表中数据均取自我国低压电器 A 股上市公司 2016 年度报告；

注 2：上表中“低压电器产品类别”均系企业所生产低压电器产品按照发行人产品分类归类而得；

注 3：上表中“2016 年度产量”及“2016 年度销量”数据则系直接取自企业年度报告所披露的年度产量和销量信息，部分产品类别的分类名称虽然与发行人产品类别相同，但由于归类和统计口径的差异，所具体包含的产品类别存在一定区别。

由上表可见，无论是以生产低压电器元器件产品为主的良信电器、正泰电器，还是以生产低压成套设备为主的白云电器等上市公司，其各类产品的产量和销量规模均处于较高水平，各类别低压电器产品的产销率均接近 100%，所销售供应的各类低压电器产品能够完全被下游市场需求消化。

3、发行人产品在目标市场的占有率及排名情况

（1）发行人产品在目标市场的应用及占有率

发行人销售的低压电器产品广泛应用于民用住宅、商业建筑、综合楼宇、工业设施、轨道交通、通讯数据等领域。其中，在民用住宅、商业建筑、综合楼宇、工业设施等对配电电器、终端电器、控制电器以及成套设备产品需求量较大，并且客户广泛分布于全国各个省市区域的房地产及工业行业，发行人产销规模相较于正泰电器、良信电器较小。

在轨道交通、通讯数据等对低压电器产品性能要求较高的中高端市场中，发行人产品的市场占有率及排名高于在工业、房地产行业的水平，树立了良好的品牌形象，在部分细分市场建立了领先的行业地位。例如，在城市轨道交通领域，发行人的 TBBQ3 系列轨道专用型双电源自动转换开关产品广泛应用于包括北京、上海、广州、深圳、武汉、天津等大型城市的轨道交通线路之中。此外，在通讯数据领域的数据中心和电信基站中，发行人销售的双电源自动转换开关产品技术性能与施耐德等外资企业产品相当，客户认可度较高。

综上所述，在房地产、工业等行业产值较大，客户及项目数量极多，需求广泛分布于全国各地的基础行业中，低压电器企业更加依靠销售渠道的全面布局以及产销规模开展全面市场竞争；在轨道交通、通讯数据等对用电安全性要求更高，但客户和项目数量相对较少的部分中高端细分市场中，低压电器企业主要依靠产品的技术性能进行竞争。

（2）发行人在目标市场的竞争策略

在轨道交通、通讯数据等下游细分市场中，发行人产品拥有产品技术性能上的相对优势，通过设立行业销售中心，利用行业定制化的产品和技术服务，与部分优质终端用户建立良好的合作关系，积累标杆性项目，逐步增强行业内的品牌知名度，以此占据细分市场领先地位。

对于房地产、工业等下游行业中，发行人立足于国内各行政区域的办事处，采用积极开拓行业内中高端优质客户的模式进行竞争，如应用发行人低压电器产品的地产集团中，主要以万达地产、保利地产、金地地产、龙湖地产等大型地产集团为主。

4、发行人各类产品的主要竞争对手情况

（1）发行人各类产品的主要竞争对手情况

公司成立至今一直从事低压断路器、双电源自动转换开关、工控自动化产品等低压电器元器件及其系统集成成套设备的研发、生产和销售，主要销售的产品包括配电电器、电源电器、终端电器、控制电器及成套设备共五类。

电源电器产品（双电源自动转换开关）方面，发行人主要竞争对手包括施耐德、ABB 等外资厂商，以及韩光电器、亚派科技等国内企业；配电电器、终端电器、控制电器产品方面，发行人主要竞争对手包括施耐德、西门子、ABB 等外资厂商，以及常熟开关、人民电器、正泰电器、良信电器等国内企业。与外资厂商相比，发行人在技术水平、产品线宽度、产品定价、业务规模上仍存在一定的差距；与国内企业相比，发行人电源电器方面处于技术领先地位，其他低压电器产品技术水平相当，但业务规模仍相对较小。

成套设备由于面对的是多样化、定制化的非标准化客户需求，发行人仍以低压电器元器件为主要业务，非发行人主要竞争的领域。

（2）发行人主要产品与国内外同类型产品的用途、性能对比分析

发行人主要销售的产品包括配电电器、电源电器、终端电器、控制电器及成套设备共五类。其中，终端电器及控制电器的产品技术和制造工艺标准化程度较高，行业内各企业所生产产品的性能表现差别较小，市场主要以品牌、价格竞争为主；成套设备系根据终端客户用电与电能管理的需求，集成相应低压电器元器件的电器设备，具有定制性较强、无特定产品型号的特征，其性能表现主要受装配于其中的低压电器元器件的性能决定。因此，为了突出低压电器行业中生产元器件的主要企业的相对技术水平，选取电源电器及配电电器类别的竞品进行性能对标。

A、电源电器

目前，低压电器行业市场中主要销售和应用的双电源自动转换开关产品分为采用专用一体式整体型的开关主体（PC 级）和以断路器为主体开关（CB 级）两个类别。其中，PC 级双电源自动转换开关能够较好的保证重要负荷连续供电，在诸如消防、医疗、数据中心及金融交易中心等含有一级负荷的重要场所中，仅能采用 PC 级双电源自动转换开关产品，以满足重要场所对用电安全性和稳定性极高的要求。

发行人双电源自动转换开关产品能够广泛应用于各个下游行业中。当常用电源出现失压、欠压、过压等故障时，双电源自动转换开关能够根据预先设置的转

换要求将负载迅速地从常用电源自动换接到备用电源，从而确保用电的连续性、可靠性。发行人销量最大的 TBBQ3 系列双电源自动转换开关产品与 ASCO、施耐德等外资领先企业同类产品的性能水平相当，优于国内同行业企业的同类产品的性能指标，能够在常用电源出现故障时，更快、更稳定、更安全的将负载转换至备用电源，充分保障如交通枢纽、实时计算机网络、消防设施等对连续用电和用电安全性、稳定性和连续性要求极高的重要场所的用电安全。

B、配电电器

发行人的万能式断路器和塑料外壳式断路器产品能够在电路发生过流、过载、短路、漏电等故障时自动切断线路，起过负载保护作用，广泛应用于国民经济各行各业的配电系统之中。发行人配电电器产品与我国低压电器行业中高端市场主要企业的同类型同等级产品相比，产品综合性能相当，各项性能指标均基本处于同一水平，各企业之间配电电器产品的技术水平不存在明显差异。发行人新产品 MA60 系列、MB60 系列与外资企业施耐德所生产的同类型产品技术指标相当。

5、发行人竞争优劣势及市场地位

（1）国内低压电器市场的基本情况

我国低压电器行业的中高端市场主要由施耐德、ABB 等大型外资企业以及发行人、常熟开关、上海人民电器、良信电器等内资大中型企业占据。由前述信息可见，发达国家工业发展较早，产品技术积累深厚，具备强大的研发能力，其生产的低压电器产品性能优异、规格全面，品牌优势及产品技术优势明显，可提供专用性强、质量过硬、技术性能领先的单品产品，也具备为各下游行业提供配电工程整体解决方案的能力，在各类别的低压电器产品市场中均占有领先地位。

国内低压电器行业企业业已通过合作或自主研发的模式掌握了先进的低压电器产品技术，部分产品的技术水平已经达到大型外资企业同类产品水平，并逐渐获得市场高端用户的认可，行业内主要企业在个别产品类别的细分领域形成了较强的竞争优势。

（2）发行人的竞争优势、劣势及其市场定位

发行人研发、销售生产的低压断路器及工控自动化产品专注于中高端市场。在双电源自动转换开关产品为主的电源电器产品市场中，发行人拥有国内领先的产品技术和各规格、类别产品的供应能力，在各个细分市场中与施耐德、ASCO等电源电器行业的领先企业直接竞争。相对于韩光电器、亚派科技等主要生产电源电器产品的国内企业，发行人电源电器在产品线宽度、产品性能、品牌价值、客户积累等方面都有较大优势。

在产品性能及质量水平方面，发行人与常熟开关的配电电器、良信电器的终端电器等国内各类别产品的优秀竞品相当。但是，由于公司成立后生产经营时间相对较短，产销规模相对较小，在配电电器、终端电器及控制电器领域与各类别产品市场内的领先企业在客户积累方面存在一定的差距。

综合来看，发行人电源电器市场中拥有较大的竞争优势，在配电电器、终端电器及控制电器产品市场中，发行人在产品技术、性能及质量方面与国内领先企业相当，但在产销规模、销售渠道等方面仍存在一定差距。总体上，发行人在我国低压电器行业中高端市场拥有较高的综合市场地位，形成了以“TYT”品牌电源电器和“长九”品牌配电电器为主的双品牌产品体系，低压电器市场及客户的认可度较高。

四、发行人的主要业务情况

（一）主要产品及用途

1、公司主营产品

公司主要销售的产品包括配电电器、电源电器、终端电器、控制电器及成套设备共五类。公司主要产品的类型、功能、优势以及主要用途如下所示：

（1）电源电器

公司生产的电源电器类产品主要包括 PC 级双电源自动转换开关及 CB 级双电源自动转换开关产品两类。

公司部分双电源自动转换开关电器产品的详细信息如下表所示：

类别	产品名称	产品图示	性能及特点	应用范围

专用PC级ATSE	TBBQ6系列专用PC级双电源自动转换开关		（1）达到双电源自动转换开关国家标准 AC-33A 使用类别要求，可用于对供配电系统可靠性要求最高的配电电路中； （2）励磁驱动型转换开关； （3）具备“相位侦测”与“短路拒动”功能。	应用在对供电连续性要求高的医疗、轨道交通、数据中心、消防、机场等场合。
	TBBQ3系列专用PC级双电源自动转换开关		（1）专用 PC 级，一体式设计，电流覆盖范围广，最高达 5000A； （2）满足 AC-33iA 使用类别要求； （3）励磁驱动型转换开关； （4）具备“相位侦测”与“短路拒动”功能。	应用在对供电连续性要求较高的工业、医疗、石油、电厂、轨道交通、通讯数据、军事设备、机场、消防设施等场合。
	TBBQ3-W系列抽出带旁路型双电源自动转换开关		（1）抽出带旁路型双电源自动转换开关，可以通过独立的旁路系统给负载进行供电，实现不断电检修维护； （2）满足 AC-33iA 使用类别要求； （3）励磁驱动型转换开关。	应用在对供电连续性要求较高的通信基站、数据中心、医疗、轨道交通、军事设备、机场配电等场所。
	TBBQ3-S系列瞬间并联转换双电源自动转换开关		（1）瞬间并联型 ATSE，可以通过控制器调整备用电源，实现两路电源的同步，实现两路电源瞬间并联不断电转换； （2）专用 PC 级，一体式设计，结构简单，性能可靠，客户使用更加安心； （3）励磁驱动型转换开关。	适用于为防止主电源出现电源质量问题，或主电源断电会对下端用电设备造成重大影响，需不断电切换至备用电源的场合，如：金融系统、证券系统、通讯系统、半导体制程设备等。
CB级ATSE	TBBQ2系列CB级双电源自动转换开关		（1）具有过载保护功能； （2）具有机械电气连锁装置以防止误操作造成两路电源同时投入。	应用在对供电连续性要求较高的民用建筑。

（2）配电电器

公司生产的配电电器类产品主要包括万能式断路器、塑料外壳式断路器系列低压配电电器元器件产品。

公司主要销售的配电电器产品的详细信息如下表所示：

类别	产品名称	产品图示	性能及特点	应用范围
万能式断路器	MA40 系列万能式断路器		内置先进的微处理技术智能控制器，具备完善的智能化遥控、遥测、遥信、遥调功能。	用于额定工作电压 AC400V /690V，额定工作电流 400A-7,500A 的配电网络中，主要应用在工业、医疗、石油、电厂、轨道交通、通讯数据、军事设备、机场、民用建筑等重要场合。
	MA60 系列万能式断路器		（1）兼容多种通信协议，适应智能电网建设要求； （2）具备“预约保护功能”，精确响应系统变化，全面守护系统安全。	
塑料外壳式断路器	MB50（L）系列塑料外壳式断路器		（1）具备过载报警不跳闸功能； （2）全附件模块化盒式安装，安装过程不需调试，操作方便、安全。	适用于额定工作电压 AC400 V/690V，额定工作电流 6A-630A 的配电网络中，主要应用在工业、医疗、石油、电厂、轨道交通、通讯数据、军事设备、机场、民用建筑等场合。
	MB60（Z）（L）系列塑料外壳式断路器		（1）采用旋转式双断点触头技术，满足配电系统全选择性保护的要求； （2）具备高端模块化智能脱扣器，可实现四段保护及遥感控制； （3）结构紧凑，比传统断路器体积减小。	
	MB30 系列塑料外壳式断路器		（1）产品技术与工艺成熟，质量稳定可靠； （2）附件功能齐全，满足客户需求。	

（3）终端电器

公司生产的终端电器类产品主要包括小型断路器和浪涌保护器系列低压电器元器件产品。

公司销售的部分主要终端电器产品如下表所示：

类别	产品名称	产品图示	性能及特点	应用范围
小型断路器	MB1（L）系列小型断路器		（1）优质双金属片，脱扣特性稳定； （2）热塑型工程塑料，机械性能好； （3）具备漏电保护功能。	适用于额定工作电压AC220V/380V，额定工作电流 6A-125A 的配电网络中，主要用来接通、承载和分断正常工作电流以及故障电流，对线路中的过载、短路、欠压、漏电等故障提供保护功能。
	MB2 系列小型断路器		（1）较高的分断能力，符合工业客户需求； （2）采用优质双金属片，脱扣特性稳定。	
	MB1F 系列自复式过欠压保护器		（1）具有电压自动检测功能，过欠压自动切断电路电器； （2）当电压恢复正常时，可自动恢复供电。	可应用于多种低压配电领域，可广泛应用于高层建筑、商业及家庭等场所。
浪涌保护器	MU1 系列浪涌保护器		采用特殊内置的冲击熔片，在发生浪涌电流时能将回路切断，可靠性高。	适用于工业、建筑、民航、金融、证券、电信、港口等系统的电源防护，抑制雷电和操作过电压等瞬时过电压幅值，泄放电涌能量，保护系统电路和设备的安全。

（4）控制电器

公司生产的控制电器类产品主要包括接触器、隔离开关及控制与保护开关电器产品。

公司销售的部分主要控制电器产品如下表所示：

产品类别	产品名称	产品图示	性能及特点	应用范围

接触器	MC1 系列接触器		（1）模块化设计，方便挂接辅助触头单元； （2）新型结构的反力弹簧使吸力、吸反力特性更加匹配。	适用于交流 50-60Hz，额定工作电压 AC660V 以下，额定工作电流 6A-800A 的电动机控制回路中，用于频繁接通和分断电路或者电动机负载。
隔离开关	MG1 系列隔离开关		（1）采用并列双断点桥式压簧片结构，具有自清洁功能； （2）可同时挂 3 把挂锁，避免误操作。	用于交流 50-60Hz，额定工作电压至 AC690V，额定工作电流至 1,600A 的电路中，用于电气隔离和不频繁接通和分断电路。
控制与保护开关电器	MK1 系列控制与保护开关电器		（1）具有远程自动控制功能； （2）具有面板指示、信号报警、故障记忆功能。	适用于交流 50Hz/60Hz、额定电压至 690V、电流至 100A 的电力系统中，接通、承载和分断电流，能够接通、承载并分断规定的非正常条件下的电流。

（5）成套设备

公司主要销售的成套设备的详细信息如下表所示：

产品名称	产品图示	性能及特点	应用范围
MXL 系列动力柜		（1）柜体采用焊接结构，或 C 型材模块化结构； （2）采用成熟的自动化开关技术，标准开放式现场总线。	适用于发电厂、变电站、厂矿企业等电力用户的交流 50Hz，额定工作电压 380V，额定工作电流至 630A 的配电系统
Msmart-MSC 低压抽出式成套开关柜		（1）采用 C 型材模块化组装结构，涵盖固定式、插入式、抽出式安装，方便整个系统的安装和维护； （2）具有明显的分合闸、试验、抽出位置指示、机械定位装置及防误装置。	适用于交流 50Hz，额定电流至 6300A 的配电场所。

Msmart-MGC 低压无功功率补偿柜		（1）模块化结构，结构新颖； （2）表面喷涂处理，防腐能力强； （3）保护功能齐全，发生故障时自动退出运行，送电后自动恢复运行。	适用于低压电网的无功功率补偿，以提供高功率因数，降低线路损耗。

2、主要产品营业收入

按照公司生产销售产品的类型划分，公司主营业务收入可划分为电源电器、配电电器、终端电器、控制电器、成套设备五大类。报告期内，公司按产品类型划分的销售收入情况如下表所示：

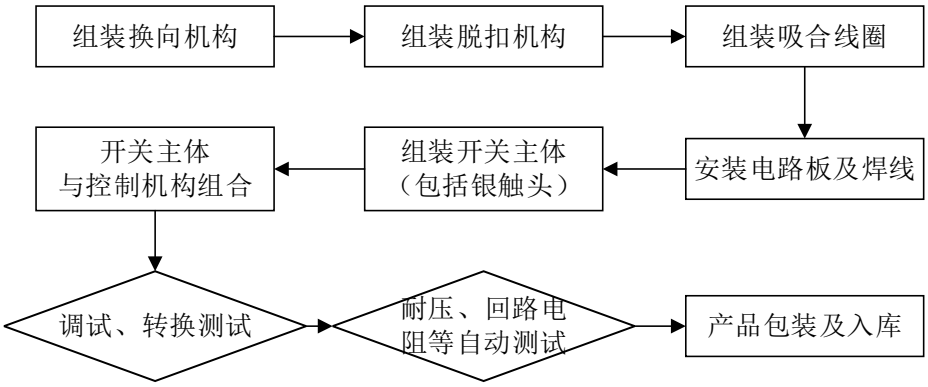
单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比
电源电器	5,250.12	36.42%	13,374.08	41.33%
配电电器	5,318.07	36.89%	9,411.74	29.09%
终端电器	2,058.19	14.28%	5,074.27	15.68%
控制电器	478.46	3.32%	1,291.71	3.99%
成套设备	1,311.67	9.10%	3,204.16	9.90%
合计	**14,416.50**	**100.00%**	**32,355.95**	**100.00%**
项目	**2015 年度**		**2014 年度**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**
电源电器	11,661.17	38.39%	10,690.06	42.24%
配电电器	9,691.49	31.91%	8,395.93	33.18%
终端电器	5,186.11	17.07%	3,862.99	15.26%
控制电器	1,060.82	3.49%	820.82	3.24%
成套设备	2,774.31	9.13%	1,537.95	6.08%
合计	**30,373.90**	**100.00%**	**25,307.75**	**100.00%**

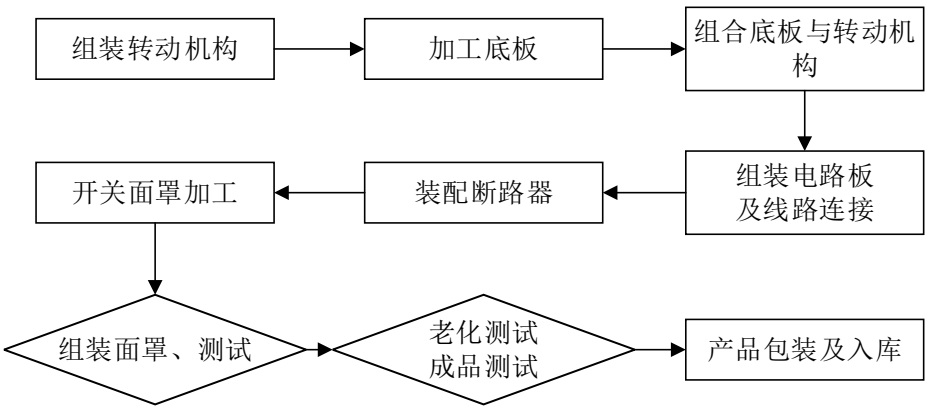
（二）主要产品的工艺流程图

公司生产的低压电器产品主要为电源电器、配电电器、终端电器、控制电器及成套设备五大类。每一大类的低压电器产品具有不同成品类别。每一类产品根据分断类型、产品壳架的大小、电流等级、极数等参数分为不同的具体产品型号。根据终端客户具体的项目技术指标要求，公司生产、销售的各类低压电器呈现多类型、多型号的生产模式。公司主要产品的工艺流程说明如下：

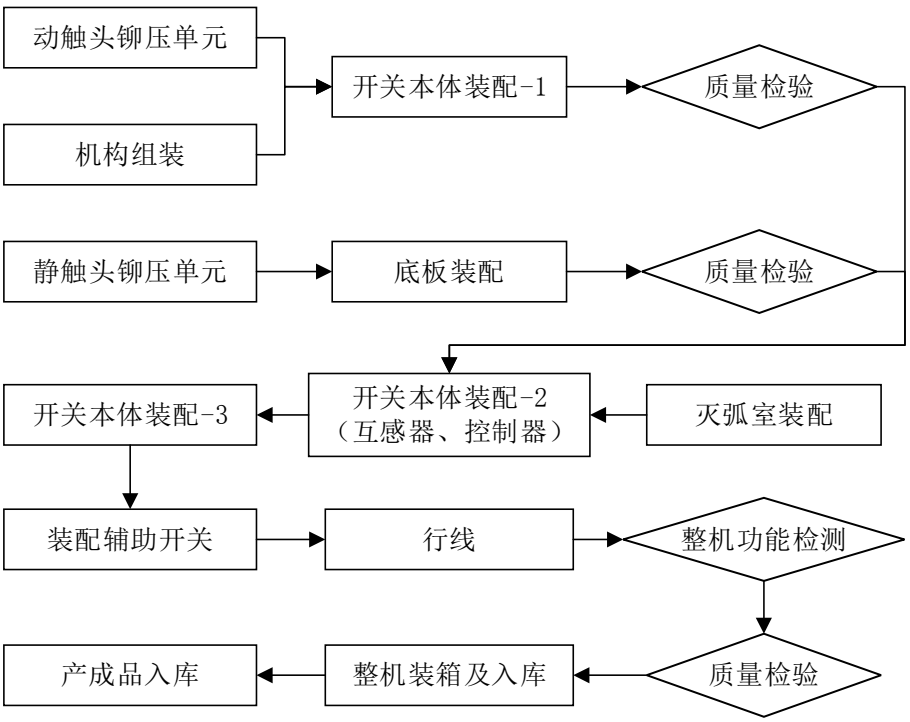
1、PC 级双电源自动转换开关



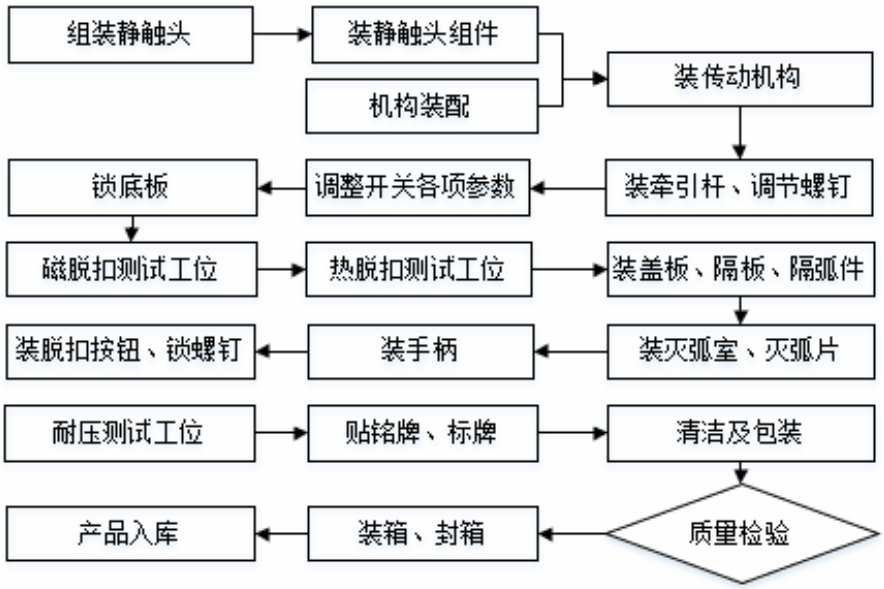
2、CB 级双电源自动转换开关



3、万能式断路器



4、塑料外壳式断路器



（三）主要业务模式

1、生产模式

公司目前拥有贵州和深圳两个制造中心。其中，贵州制造中心主要采用全流程的自主生产模式，深圳制造中心主要采用自主装配生产+外协生产模式开展生产活动。

（1）自主生产模式

①自主生产情况

对于配电电器和成套设备产品，发行人主要采用全流程自主生产模式。零部件加工方面，在领取原材料后，利用冲床、铣床、磨床、数控车床、自动焊机、注塑机等全流程加工设备，将市场中采购的原材料自主加工为生产所需的各类零部件；产品装配方面，通过组装、导入自动化流水线、校验等工序制成产成品，整体生产过程涵盖了低压电器加工及生产的全部环节。

对于电源电器产品，发行人主要采用自主装配的生产模式。对外采购产品各类零部件，并通过组装、导入自动化流水线、校验等工序制成产成品。发行人独立把控产品的结构设计、零部件组装、开关本体装配、性能校验、功能测试的生产前后端关键环节。

②委托加工情况

A、委托加工情况

除自主生产加工装配外，对于配电电器、电源电器等产品的贴片、表面处理等部分产品工序，由外部委托加工供应商予以实施。对于该部分委托加工工序，发行人与委托加工厂商签订委托加工合同，由公司将产品的半成品提供予委托加工厂商，委托加工厂商按照公司要求，负责产品的部分工序并收取加工费。

该部分委托加工工序，发行人与委托加工厂商签订委托加工合同，由公司将产品的半成品提供予委托加工厂商，委托加工厂商按照公司要求，负责产品的部分工序并收取加工费。

B、委托加工采购定价

公司对于委托加工厂商主要采取询价的定价机制，公司供应链中心取得供应商报送的报价单后，依据生产工艺复杂程度，并同时对比不同供应商之间的报价

进行审核，与供应商协商后确定最终委托加工价格。公司对于委托加工的采购价格符合市场化定价原则。

C、主要委托加工厂商采购情况

报告期内，发行人各期主要委托加工厂商采购情况如下：

单位：万元

期间	序号	供应商名称	采购内容	采购额	占比
2017 年 1-6 月	1	遵义长征电器电力设备表面处理有限公司	表面处理	85.13	57.30%
	2	贵州航天精工制造有限公司	表面处理	29.16	19.63%
	3	深圳市维嘉意电子有限公司	贴片	21.51	14.48%
	4	遵义廷洋机电设备制造有限公司	表面处理	7.64	5.14%
	5	遵义市汇川区吉美电镀有限责任公司	表面处理	5.14	3.46%
合计				**148.58**	**100.00%**
2016 年度	1	遵义长征电器电力设备表面处理有限公司	表面处理	296.91	81.44%
	2	深圳市维嘉意电子有限公司	贴片	42.18	11.57%
	3	遵义廷洋机电设备制造有限公司	表面处理	23.36	6.41%
	4	遵义永昌机械制造有限公司	表面处理	2.11	0.58%
合计				**364.56**	**100.00%**
2015 年度	1	遵义长征电器电力设备表面处理有限公司	表面处理	165.12	48.80%
	2	遵义廷洋机电设备制造有限公司	表面处理	79.25	23.42%
	3	深圳市维嘉意电子有限公司	贴片	33.58	9.92%
	4	遵义市祥兴机械制造有限公司	机加工	23.75	7.02%
	5	遵义市维海机械有限公司	机加工	12.50	3.69%
合计				**314.2**	**92.86%**
2014 年度	1	遵义长征电器电力设备表面处理有限公司	表面处理	118.20	38.59%
	2	遵义廷洋机电设备制造有限公司	表面处理	84.16	27.48%
	3	深圳市维嘉意电子有限公司	贴片	36.72	11.99%
	4	遵义市维海机械有限公司	机加工	35.56	11.61%
	5	遵义义发机械有限公司	机加工	16.29	5.32%
合计				**290.93**	**94.99%**

报告期内，发行人委托加工厂商较为稳定。2014 年及 2015 年，发行人存在部分产品机加工工序委托加工情况，2016 年起，发行人自主实施该产品工序。

D、主要委托加工厂商基本情况

报告期内，发行人主要委托加工厂商（各期采购占比 5%以上）基本情况如下：

序号	名称	成立时间	注册资本	法定代表人	经营范围简介	股东
1	贵州航天精工制造有限公司	2010.10	10,500 万元	刘骞	研制生产销售：（军、民用）机械零部套产品、（军、民用）橡胶产品、汽车、摩托车专用紧固件、其它军、民用紧固件、密封件、橡塑件；（军、民用）机械、橡塑产品进出口贸易；原材料进出口贸易。	航天精工股份有限公司 100%
2	深圳市维嘉意电子有限公司	2002.03	50 万元	王志宏	电子产品的开发；电子产品的生产。	周小华 45%；王志宏 35%；孙凤兰 10%；王志浦 5%；万永红 5%
3	遵义市维海机械有限公司	2012.05	30 万元	罗维海	普通机械零部件、五金及模具加工制造。	罗维海 66.6667%；王雪梅 33.3333%
4	遵义市祥兴机械制造有限公司	2013.10	10 万元	姜康	机械零部件加工、零售。	姜康 100%
5	遵义廷洋机电设备制造有限公司	2005.05	50 万元	陆冰	机械配件销售、非标准机械设备、工模具设计制造及其相关技术咨询服务；销售:电器、矿山机械、五金交电、建材及装饰材料、金属材料（稀贵金属除外）等	陆冰 100%
6	遵义义发机械有限公司	2010.10	60 万元	王学文	电器零部件加工、电器产品销售等	王学文 100%
7	遵义长征电器电力设备表面处理有限公司	2007.11	70 万元	罗国辉	电器电力设备金属材料表面电镀处理；电器产品、电镀设备及机械设备加工及销售；化工原料（化学危险品除外）及金属材料（贵重金属除外）销售。	张元丽 90%；罗国辉 7.1429%；朱健瑜 1.4286%；王汉 1.4286%

报告期内，发行人对外采购的委外加工费用相对较小，委外加工费用占主营业务成本的比例较低；且通过不同的委外加工厂商进行采购。

（2）外协生产模式

对于终端电器、控制电器，发行人主要采用外协生产的模式。

①外协生产的具体内容

外协生产模式是指采购定制部件等进行装配生产。发行人向定制部件供应商提供产品规格、性能和技术要求，对其提供的样品进行符合性检测，并在技术参数、测试项目、测试标准和条件达成一致后，由其自主实施试模、购料、生产等物料采购和生产制程，产成后发行人直接采购用于后续的自主生产工序。

发行人定制部件的采购不涉及供料加工的情形，因此，未发生供料加工的相关外协加工费用。

②定制部件技术、生产和价格的控制措施

A、定制部件供应商的筛选措施

发行人对定制部件供应商的入围和筛选工作建立了《供应商评审流程》，综合供应商设备状况、生产能力、品质管理能力等方面情况进行初步筛选，通常入围两家以上定制部件供应商，并在落实现场稽核、实地评审等工作后成为合格供应商，进入发行人的供应链体系。

对于已建立合作关系的定制部件供应商，发行人建立了《合格供应商评估管理制度》，通过系统、全面的定期评审机制，持续评估、监控定制部件供应商的质量保证能力、生产管理能力、价格体系、交货准时性、生产能力、设备状况、服务态度、品质异常处理能力和响应速度等，确保发行人定制部件供应及时、品质稳定。

B、技术保密措施

提供技术资料前，发行人均会与定制部件供应商就设计图纸和技术要求签订保密协议，按照技术协议的要求对定制部件供应商的技术保密措施进行检查和控制。

C、生产及质量控制措施

发行人会定期或不定期组织技术、品质、采购部门的工程师团队对定制部件供应商进行现场监督检查，抽查质量记录单据，对发行人定制部件的生产制程、原材料质量、各工序半成品质量、产成品性能等进行抽检，重点关注关键工序或特殊工序。发行人协助定制部件供应商贯彻落实 ISO9001 质量管理体系，从源头保障发行人终端电器和控制电器的产品质量。

发行人对定制部件采用严格的抽检和测试办法，定制部件经来料质量检验（IQC）严格按照技术协议和抽检判定合格后方可被接受入库，保障发行人定制部件品质合格稳定、性能达标。

D、产品交付及价格控制措施

发行人参考市场价格，经过多方询价确定定制部件的采购价格，以此保障采购价格的公允性和发行人利润水平的稳定性。

发行人与定制部件供应商保持较为稳定的产品购销和供应关系。为保障向下游客户交付货品的及时性，发行人要求定制部件供应商按照发行人需求采用储备式和订单式生产模式，对于销量较大、需求较为稳定的终端电器和控制电器产品储备一定水平的安全库存，并通过设立特殊型号产品的快速响应机制和供货时限要求确保定制部件交期的稳定。

③定制部件的业务背景和必要性

发行人采购的定制部件主要为终端电器和控制电器产品的半成品。发行人采用定制采购模式的原因和必要性分析如下：

A、终端电器和控制电器技术、工艺较为简单和成熟，定制采购模式有利于发行人生产资源的优化分配

终端产品通常应用于电网、电路的末端，对单一用户或负载进行配电、保护和通断控制；控制电器通常在电路或电动机中起控制作用。相较于配电电器和电源电器，终端电器和控制电器的产品结构和技术实现难度较低。

终端电器和控制电器生产企业主要依靠较大的销量，以摊薄在自动化生产和测试设备上的大规模投资成本，降低产品的单位生产成本。通过定制采购终端电器和控制电器半成品，发行人得以优化自身的生产资源投向，将制造人员、生产设备更多的投入到发行人拥有突出技术优势的配电电器和电源电器的生产制造活动之中，实现了内部生产资源的优化分配，提升了生产资源投入产出的经济效益。

B、发行人终端电器和控制电器主要系配电设备项目的配套产品，销售规模相对较小，定制采购的成本效益更高

发行人专注于低压电器行业中高端市场，主要以电源电器和配电电器产品突出的技术性能和销售服务优势取得终端用户的认可，从而赢得其配电设备采购项目的订单。由于终端用户配电项目需要采购一定数量的终端电器和控制电器，发行人通常将终端电器和控制电器作为配电项目完整采购方案的配套产品进行销售，销售规模相对较小。

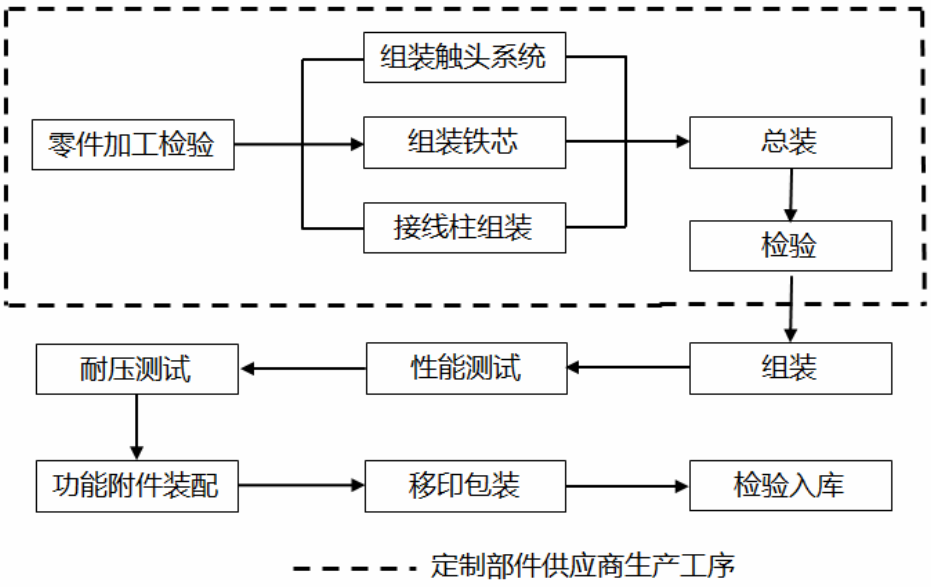
鉴于发行人终端电器和控制电器的销售规模相对较小，自主生产的单位成本较高，发行人定制采购拥有更高的成本效益，符合生产端及销售端的实际业务背景和需求。

综上所述，发行人定制采购终端电器和控制电器半成品有利于其内部生产制造资源的优化分配，属于专业化的社会分工生产模式，能够提升发行人成本效益。

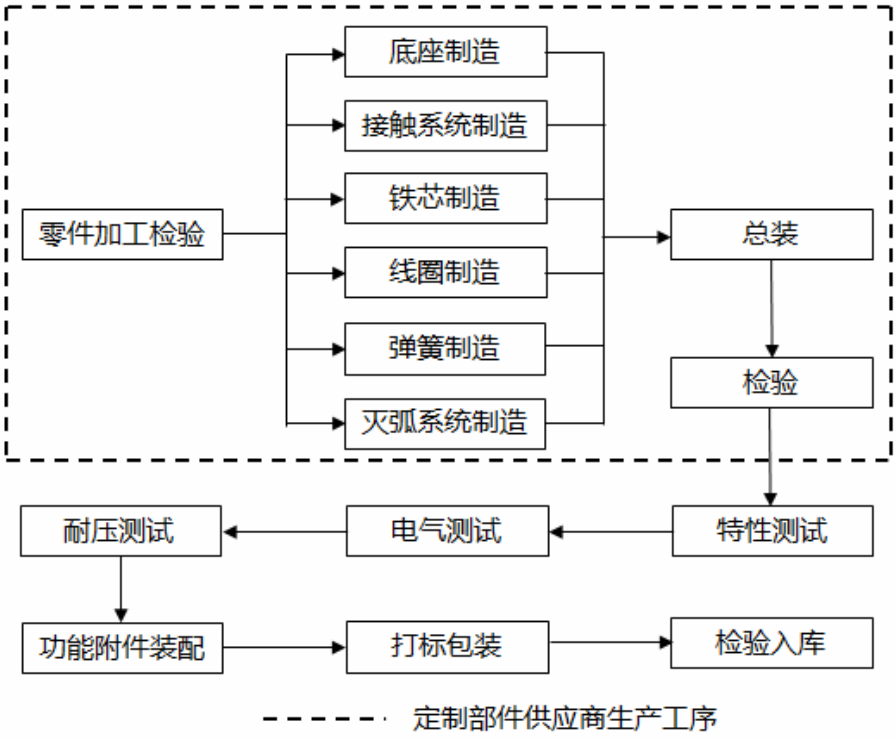
④定制部件的加工工序

发行人定制部件主要为终端电器和控制电器的半成品。定制部件供应商负责按照发行人的产品技术方案自主生产完成定制部件，不需要拥有特殊的业务资质。具体情况如下：

A、终端电器工艺流程图（以小型断路器为例）



B、控制电器工艺流程图（以接触器为例）



⑤主要定制部件供应商及其报告期内的交易额

报告期内，发行人主要定制部件供应商及报告期内的交易情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	采购额	占当期定制部件采购额比例
2017 年 1-6 月	1	浙江合兴电工有限公司	482.00	28.80%
	2	温州万谷力安电气有限公司	325.78	19.75%
	3	乐清市泰瑞特电气有限公司	178.04	10.79%
	4	浙江德菱科技股份有限公司	163.34	9.90%
	5	乐清市新弘电气有限公司	102.78	6.23%
合计			**1,251.94**	**75.48%**
2016 年度	1	浙江合兴电工有限公司	927.49	26.19%
	2	温州万谷力安电气有限公司	789.00	23.15%
	3	浙江德菱科技股份有限公司	409.93	12.03%
	4	浙江人开电气有限公司	200.87	5.89%
	5	乐清市新弘电气有限公司	197.00	5.78%
合计			**2,524.29**	**73.04%**
2015 年度	1	浙江合兴电工有限公司	1,325.82	31.98%
	2	温州万谷力安电气有限公司	691.56	17.17%
	3	浙江德菱科技股份有限公司	453.20	11.25%
	4	浙江人开电气有限公司	359.84	8.93%
	5	乐清市新弘电气有限公司	194.21	4.82%

合计			**3,024.63**	**74.15%**
2014 年度	1	浙江合兴电工有限公司	1,229.00	30.65%
	2	温州吉坤电气有限公司	577.07	14.39%
	3	乐清市佳晟电子科技有限公司	417.07	10.40%
	4	浙江德菱科技股份有限公司	255.76	6.38%
	5	江苏远泰电器有限公司	229.30	5.72%
合计			**2,708.20**	**67.53%**

注：乐清市佳晟电子科技有限公司于 2015 年 3 月更名为浙江人开电气有限公司。

从上表可见，报告期各期，发行人的前五名定制部件供应商变化较小且占比较为稳定。

⑥主要定制部件供应商的基本情况

发行人定制部件主要系终端电器、控制电器和少量其他类别产品的半成品，不涉及需要行政许可的特殊业务资质；发行人主要定制部件供应商在其经营范围内进行生产经营。

报告期内，发行人的主要定制部件供应商的基本情况如下：

序号	名称	成立时间	注册资本	法定代表人	经营范围简介	股东
1	浙江合兴电工有限公司	2004.11	500.00 万元	陈锡强	高低压电器、建筑电器、汽车电器、电器成套设备、智能电子、五金工具、仪器仪表（不含计量器具）、电线电缆制造、加工、销售等。	陈锡强占比 100%
2	温州万谷力安电气有限公司	2009.06	1,000.00 万元	李卫平	电气产品、电气设备的生产销售。	李卫龙占比 15%；李卫平占比 85%
3	浙江德菱科技股份有限公司	2007.05	5,000.00 万元	陈其国	配电开关控制设备及配件、仪器仪表（不含计量器具）、五金配件科研开发、制造、加工、销售。	陈树浩占比 37.98%；黄锋勇占比 22.74%；沈滨翌占比 18.42%；陈建景占比 15.16%，叶晨露占比 2.00%；其他股东合计 3.70%
4	浙江人开电气有限公司（注）	2010.12	3,000.00 万元	汤佳克	配电开关控制设备、高低压电器及配件、高低压成套设备、仪器仪表（不含计量器具）、电子元器件及组件、其他配电开关控制设备、气动元件、照明器具、电线电缆、五金件制造、加工销售。	汤佳克占比 50.00%；汤丽芬占比 50.00%

序号	名称	成立时间	注册资本	法定代表人	经营范围简介	股东
5	浙江吉坤电气有限公司	2012.03	2,008.00万元	何立刚	配电开关控制设备及配件、箱式变电站、变压器、电抗器、户内外真空断路器、隔离开关、电容器及其配套设备、电力电子元器件、仪器仪表（不含计量器具）。	何立刚占比 77.70%；杨唤成占比 22.30%
6	江苏远泰电器有限公司（注）	2010.03	5,000.00万元	卢耀红	高低压电器元器件，高低压成套配电柜及控制设备，电工电器仪表自动化控制设备，智能控制器及控制设备，智能控制软件及控制线路板加工制造及销售，机械加工。	卢耀红、殷正刚、董明芳、刘观琴、李兆粉、李菁钰、张皓
7	浙江新弘电气有限公司	2008.02	5,918.00万元	潘元媛	配电开关控制设备、高低压电器及配件、紧固件、五金工具、高低压电器、气动元件。	潘元媛占比 80.00%；叶振中占比 20.00%
8	浙江泰瑞特电气有限公司	2008.04	3,000.00万元	陈凯	高低压电器及配件、电线电缆制造、加工、销售。	陈凯占比 40.00%；陈建华占比 30.00%；黄大邱占比 30.00%

注 1：根据国家企业信用信息公示系统等公开信息查询，江苏远泰电器有限公司未披露股东比例情况。

注 2：2015 年 3 月，乐清市佳晟电子科技有限公司更名为浙江人开电气有限公司。

（3）生产计划模式

公司的计划生产模式分为“储备生产模式”和“订单生产模式”两类。

①储备生产模式

对于公司所销售的常规的、市场需求量较大、订单稳定的机型，公司根据历史订单数据、下游市场情况等信息进行销售预测并确定安全库存水平，以该库存水平为目标，调节生产节奏，有效调配生产资源，提前排产。储备生产模式充分调动公司生产资源，平滑下游市场需求波动，有利于大批量生产并提高生产效率。

②订单生产模式

对于公司所销售的特殊机型，以及根据客户需求定制的产品机型，在商务部接受订单后，生产计划与物料控制部门（PMC）会按照订单进行相应的物料采购，依据产品生产周期安排生产计划。在订单生产模式下，公司通常不设该类机型产品的安全库存，采用按订单需求量生产、即产即销的生产模式。

公司商务部接到客户订单后，生产计划与物料控制部门（PMC）根据订单对产品型号、数量、交期等的要求，以及公司内部的库存水平、产能负荷等信息，合理分解生产需求，并编制相应的生产排期计划交予生产部，确保公司整体的生产安排高效、保质。

2、采购模式

公司主要采购的物料为原材料及定制部件。其中，公司采购的原材料包括铜材、钢材及其所制的各类五金件、塑胶、包装材料以及电子元件等。公司的主要原材料拥有成熟的上游供应市场，货源稳定，供货及时。此外，公司向部分供应商提供产品的设计、质量标准等要求，采用外协生产的方式向其采购，通过进一步的装配后进行产品销售。

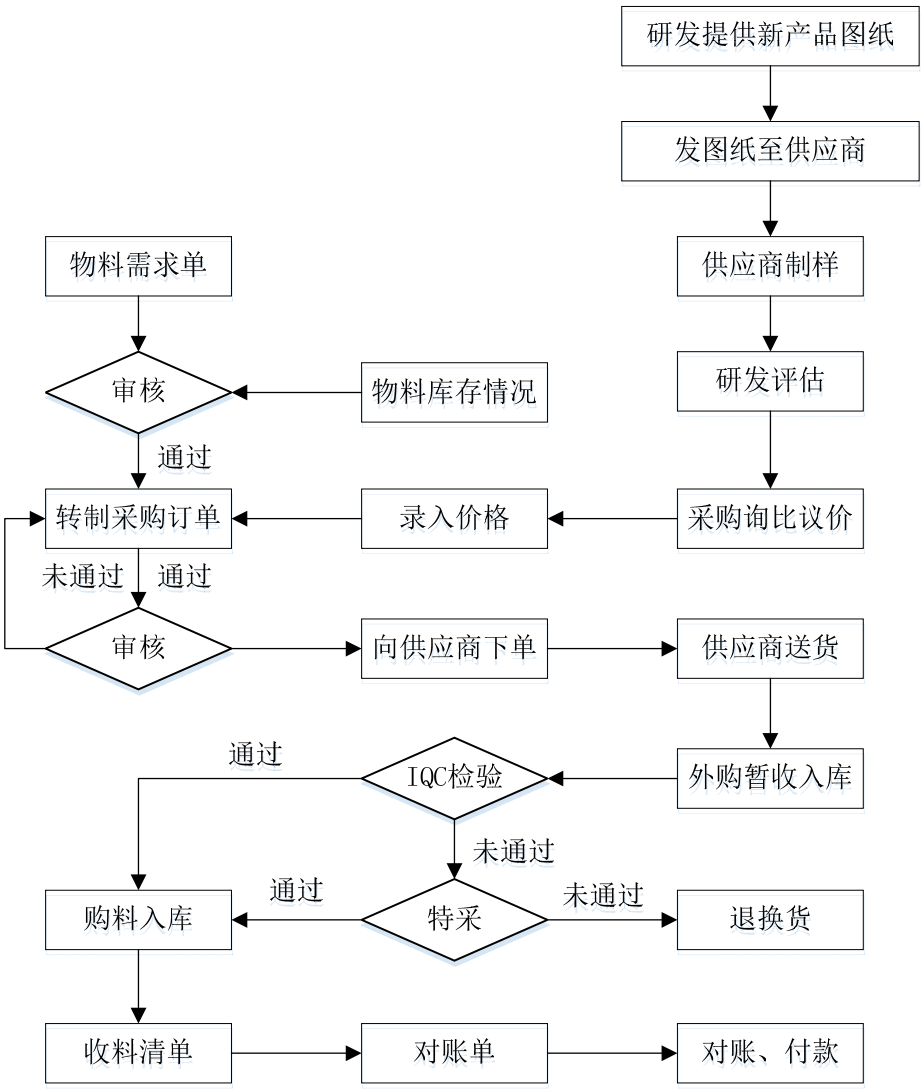
（1）采购模式

公司实行的采购模式包括订单式采购与集中式采购两种。对于公司用量较大、供应市场较稳定的物料，如铜材、钢材以及常用配件等，公司会结合原材料库存水平、在手订单和销售预测的情况，综合采购价格的走势状态以及上游供应市场情况，向供应商进行采购。对于订单式采购的物料，PMC 根据客户订单提出具体的物料请购需求，由采购部负责后续的统筹及采购工作，严格控制采购流程的各个环节。

基于公司多年的采购、生产经验以及上游成熟的物料供应市场，公司制定了详细、规范的物料供应管理流程，确保公司采购活动有效、有计划、有质量的开展，严格把控进料品质、采购成本以及原材料库存水平，稳定的支持公司生产、销售等活动正常开展。

（2）采购流程

公司采购流程如下所示：



（3）供应商筛选与评审

公司对生产物料供应商以及外部供应商建立了《供应商评审流程》。

供应商筛选流程的前期主要为采购工程师综合供应商设备状况、生产能力、品质管理能力等方面情况进行初步筛选，同一种物料优选、入围两至三家供应商。供应商将按照公司图纸要求送样、测试，并在落实现场稽核、实地评审等工作后，最终通过供应链副总审批成为公司的合格供应商，进入公司的供应链体系。

对已经建立合作关系的供应商，公司建立了系统、全面的定期评审机制，根据各个供应商的品质、生产、工艺、交期控制能力及采购成本等信息，确保采购或外发物料的及时供应和品质稳定，避免公司利益受到损失。

（4）来料质量检验

公司对所有采购的物料都会进行来料质量检验（IQC）。进料经 IQC 检验判定合格后方可被接受入库。公司对购入的物料均有标准化的抽样和检验流程，保证公司产品所使用的原材料及定制件品质稳定、合格，在生产前期就进行严格的质量把控。

3、销售模式

自设立以来，公司始终专注于国内低压电器行业的中高端市场。公司采用“区域+行业”的销售组织架构，在全国范围内实现对中高端低压电器客户的产品销售及技术服务。

报告期内，公司的销售模式未发生变化。

（1）销售组织架构

营销中心是公司销售系统的一级部门，主要负责计划、统筹公司的营销战略和政策，下设二级销售及销售支持部门。截至 2017 年 6 月 30 日，公司共有销售人员 368 人，占公司员工总数的 40.80%，在全国设有 38 个办事处，销售范围覆盖全国 31 个省份、直辖市及自治区。

①销售部门及职责

公司销售组织各部门职责以及重点服务的客户群体入下表所示：

销售部门	部门职能	服务对象/客户群体
渠道管理部	经销渠道年度销售策略的制定与实施；经销商的开发和维护。	经销商
区域销售中心	负责开展全国各大区域销售工作；负责维护本区域市场客户关系。	本区域内的成套设备厂；各行业低压电器终端用户。
行业销售中心	负责大型集团客户的拓展和维护工作；负责战略性、高成长性行业客户的拓展和维护工作。	各区域的大型地产、工业集团客户；电信运营商、数据中心运营商、轨道交通等行业客户。
运作支持部	负责制订销售系统各类制度，为销售活动及销售管理提供基础支持文件；分析、统计销售数据，反馈予销售团队市场数据和销售服务提升及改善意见。	销售系统其他业务部门
市场部	根据公司年度营销战略规划，组织开展市场策划与推广、品牌形象整合等各类营销支持工作，提升公司品牌知名度与市场认可度。	整体营销系统

②销售组织结构设计的背景及原因

公司生产的低压电器产品广泛应用于国民经济各行各业的配电系统之中，下游市场极其广阔，市场需求广泛存在于全国各个区域市场。公司通过在全国范围内建立 38 个办事处，实现了全国范围内销售网络的整体布局，为充分发掘各区域市场的需求、分散经营风险提供了完善的组织架构保障。

通讯数据、轨道交通、公共设施、新能源等低压电器行业中高端市场的下游行业终端用户对其供配电系统的安全性、可靠性、稳定性要求较高，需要根据配电系统的功能和结构设计采购高性能及专用型的低压电器产品。上述终端客户需要与低压电器产品的供应商进行技术洽谈，深入了解产品的各项技术参数、质量及功能表现，确认其是否满足低压配电项目实施的具体要求。公司建立了行业及项目导向型的行业销售中心，直接面对该等终端用户进行技术接洽，提供产品推介、技术交流、项目实施需求反馈等服务，满足该等客户对产品采购及配套技术服务的需求。

公司建立的“区域+行业”的销售组织架构满足了全国区域市场布局以及重点行业及客户深入技术服务的需求，强化公司对于区域及行业客户的市场推广和技术服务能力，提升了终端用户对公司所售产品及配套技术服务的满意度，有利于公司维护客户关系，提升品牌认可度及市场影响力。

同时，这种销售模式也有利于公司集中营销资源，选择发展前景较好的中高端市场下游行业拓展业务，根据低压电器行业发展和下游行业的发展情况及时调整研发、产品及营销策略。

（2）销售方式

公司目前的销售模式主要分为直销和经销两类，具体信息如下表所示：

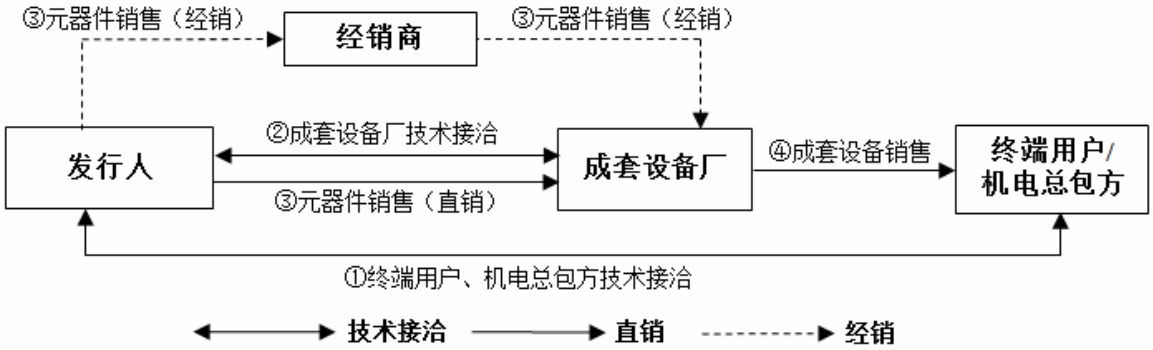
销售模式	客户群体	模式特征	模式优势
直销	终端用户（含机电总包方）、成套设备厂	针对部分采购金额较大、服务能力要求较高、资质较好、议价能力较强的下游客户，公司采用直销模式。	有助于提高服务能力，宣传公司品牌形象。

经销	经销商	选择资金链健康、信用良好、具有多年低压产品代理经验的企业作为公司与终端用户或成套设备厂交易的中间商；公司与成套设备厂或终端用户进行技术接洽，经销商再与其进行商务接洽。	由经销商负责物流配送及货款支付等具体工作，节省公司在商务谈判、物流安排环节所投入的资源。

（3）销售流程

根据所销售低压电器产品的不同，公司的销售流程分为低压电器元器件的销售流程以及成套设备的销售流程，具体的销售流程和业务往来情况如下：

①元器件销售模式



A、技术接洽环节

销售低压元器件产品时，无论是直销模式还是经销模式，公司在项目拓展的技术沟通和接洽环节所做的工作和流程是相同的。公司作为低压成套设备核心元器件的供应商，将先后与终端用户（含机电总包方）以及成套设备厂进行技术接洽，提高元器件产品与终端用户项目需求的匹配程度，同时协助成套设备厂优化投标方案，流程及沟通内容如下：

a、终端用户（含机电总包方）技术接洽：协助方案设计及产品推介

市场开拓过程中，公司与终端客户（含机电总包方）直接进行技术接洽，进行定期的国家标准的宣导及产品技术交流推介，扩大自身产品品牌影响力；在具体项目开拓过程中，公司与终端用户就具体项目的技术参数、实施需求等信息进行充分沟通，根据配电相关国家标准并结合自身产品技术和质量优势，协助终端用户及其设计人员进行低压电器适用方案的规划设计，形成整体产品解决方案。

公司为相关国家标准的主要参编单位，通过与终端用户的接洽，宣导标准要义，将自身产品技术质量等优势展现予终端用户并得到其认可，同时确认自身产品能够满足终端用户项目的具体需求；在项目招标的技术、品牌要求中，能够提高发行人产品的竞争优势。

b、成套设备厂技术接洽：协助成套设备方案设计

终端用户配电项目成套设备采购标书公布后，在了解公司的元器件产品符合终端用户配电项目的技术要求、招标要求后，公司就具体项目与当地成套设备厂进行技术沟通，根据项目应用的技术需求与自身元器件产品的性能和规格特点，协助成套设备厂进行成套设备项目方案的规划设计。成套设备厂确定采用公司低压电器产品后，以采用公司元器件产品的成套设备方案向终端用户进行投标。

B、产品销售环节

成套设备厂的项目中标后，公司向其销售元器件产品。根据是否引入经销商参与产品交易，公司的元器件产品销售进一步分为元器件的直销模式和经销模式，具体的产品销售流转和商务接洽关系具体如下：

a、直销模式：直接与成套设备厂商务谈判

直销模式下，公司直接向成套设备厂销售元器件产品，安排销售部门直接与成套设备厂进行商务沟通和谈判，确定产品销售价格、物流方案、产品交付、销售回款等商务细节，敲定商务条款后签订销售合同，后续按照合同约定将元器件产品交付成套设备厂。

b、经销模式：引入经销商作为中间商，减少商务谈判所占用资源

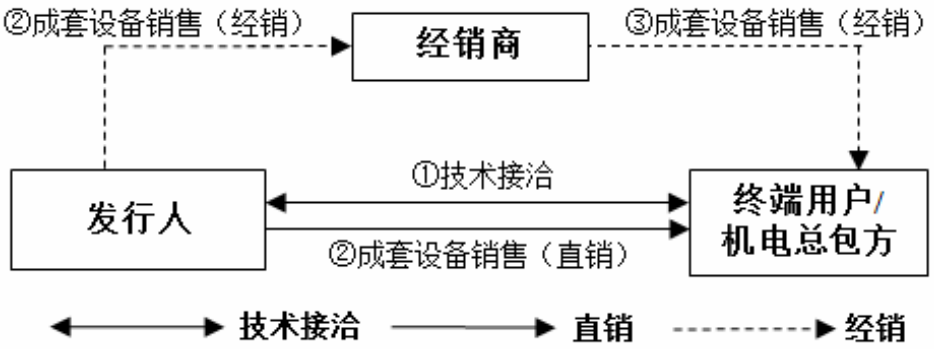
经销模式下，公司引入项目当地经销商作为公司与成套设备厂交易的中间商，公司与经销商签订元器件产品销售合同，同时，经销商与成套设备厂签订销售合同。

公司在全国各行政区域均有成熟的经销商合作伙伴，进行长期合作。通过与经销商签订年度合作协议，对公司销售的各类低压电器产品的价格、交付、销售回款等商务条款进行详细的预先约定，公司得以在具体项目中根据年度合作协议

及具体订单的约定进行产品销售；经销商则根据项目具体情况与成套设备厂进行商务沟通和谈判，通常包括产品价格、物流方案、产品交付、销售回款等商务细节，节省了公司在商务谈判、产品交付等环节所需投入的资源。

经销商采购公司元器件产品后，将按照与成套设备厂签订的销售合同中约定的商务条款，向成套设备厂交付元器件产品。

②成套设备销售模式



与元器件销售模式相同，公司以成套设备厂的角色拓展终端用户配电项目并销售成套设备时，需要先后经历技术接洽与产品销售两个环节，具体情况如下：

A、技术接洽环节：与元器件销售模式基本相同

销售成套设备产品时，公司主要采用自产的元器件产品，在组装集成为成套设备后销售予终端用户（含机电总包方），同时具备元器件供应商和成套设备厂两个产业链角色。

在技术接洽环节，与元器件销售模式相同，无论是直销或经销模式，公司均需要与终端用户（含机电总包方）就具体项目的技术参数、实施需求等信息进行充分沟通，充分展示公司成套设备产品的技术和质量优势，同时准确掌握终端用户（含机电总包方）配电项目整体方案的技术规划方向，在协助终端用户形成整体产品解决方案的同时，持续深化、优化自身成套设备的设计方案。

终端用户（含机电总包方）公布配电设备采购项目标书后，公司将根据详细的技术要求制定完善的产品方案参与投标。

B、产品销售环节

根据是否引入经销商作为公司与终端用户（含机电总包方）的中间商，公司成套设备销售也分为直销和经销两种模式。

a、直销模式

直销模式下，公司直接向终端用户（含机电总包方）销售成套设备产品，在中标后安排销售部门直接与终端用户（含机电总包方）按照商务标书中约定的销售价格、物流方案、产品交付、销售回款等商务条款签订正式的销售合同，后续按照合同约定在规定的交期内将成套设备产品交付予终端用户，将成套设备在其配电场所安装完毕并经验收合格后完成销售。

b、经销模式

经销模式下，公司引入项目当地经销商作为公司与终端用户（含机电总包方）交易的中间商。公司根据年度合作协议中预先约定的商务条款，综合考虑投标时的商务条款约定，与经销商签订成套设备产品销售合同；同时，经销商按照约定的产品价格、物流方案、产品交期、销售回款等商务条款与终端用户（含机电总包方）签订销售合同。

签订销售合同后，公司将按照与成套设备厂签订的销售合同中约定的商务条款，向经销商交付成套设备产品，由经销商按照其与终端用户（含机电总包方）签订的销售合同中约定的商务条款，将成套设备交付予终端用户安装、验收和使用。

③销售模式的特点

公司直接进行产业链下游终端用户技术沟通，再接洽成套设备厂及经销商，形成了具有自身特点的销售体系。公司采用该种销售模式，主要是由于以下原因：

A、响应终端客户需求，保证产品盈利水平

公司直接与终端用户（含机电总包方）进行技术沟通，并提出符合客户需求的系统解决方案，能够提升终端客户对于公司产品技术优势的认可，从而影响终端客户在招标要求中采用公司产品或者提出公司产品具有技术优势的招标要求，从而提高了成套设备厂在项目投标时选取公司产品的可能性。

由于公司产品满足了终端用户的项目需求，发行人对成套设备厂、经销商等各方的议价能力相对较强，减少了产业链中的经销环节、成套设备厂环节对于产品利润的分摊，保证产品品牌和技术优势，最终转化为稳定较高的盈利水平。

B、建立品牌优势及积累客户资源

公司直接与低压电器产品的终端用户进行技术沟通及品牌拓展，能够更清楚直接了解终端用户的需求，并提出基于自身优势的技术解决方案，逐步提高客户对于公司产品的了解和认可度，提升客户对自身产品的粘性；保证了公司产品中高端市场定位，直接积累客户资源，形成自身独立的渠道建设及市场开拓能力，建立公司品牌优势。

④经销模式销售特点

采用经销模式进行产品销售，有助于发行人、经销商、成套设备厂等发挥各自优势，专业分工合作。该模式对于各方的具体影响如下：

A、发行人

a、集中有限的技术营销资源进行高效业务拓展

公司将主要营销资源集中于下游终端用户（含机电总包方），销售人员专注于产品的市场推介及项目整体方案服务。而对于具体的产品销售商务细节，如物流方案、产品交付、销售回款等，由经销商与成套厂或终端用户进行沟通安排。公司与各地经销商签订相对固定的年度合作协议，就产品价格、产品交付、销售回款、商务沟通等方面设置标准条款，并依照执行，减少了持续谈判沟通的成本。

低压电器行业具有量大面广的特点，且以终端用户项目为单位，不同项目的实施方案（成套设备厂）有所不同。若直接对各家成套设备厂进行沟通销售，则公司将面对更多的客户数量及项目商务需求；特别是对于数量众多的中小用户时，公司采用经销模式进行产品销售，将一对多的商务沟通变为一对一，且常年与经销商合作减少了沟通成本及事务性工作投入，减少了销售人员人力投入。

公司通过经销模式实施销售，可以将有限的营销资源专注于创造更高价值的关键环节中，提高业务拓展效率，提升盈利能力。

b、加快公司资金周转

在经销模式下，公司与经销商的协议及订单中约定了款项回收、信用额度及信用期限等条款；公司直接对经销商进行收款，有利于公司销售回款及资金周转。报告期内，公司经销模式下的应收账款周转率高于直销模式。

B、经销商：不负责业务拓展，仅负责商务细节沟通

此种销售模式下，经销商不负责下游市场及客户的拓展，仅负责与成套设备厂之间的商务沟通及实施。经销商基于地域优势，与当地成套设备厂之间存在长期稳定的合作关系，便于根据各项目的具体需求进行产品销售对接。同时，发行人与经销商洽谈的商务条件相对稳定，有助于激发经销商基于自身优势，尽量跟成套厂商争取到对于自身更有利的商务条件。

发行人经销模式的经销商与常规意义经销模式经销商的比较情况如下：

项目	常规意义经销商	公司下游经销商
是否负责拓展客户	是	否
是否专项品牌经销	视情况而定	否
存货是否买断	是	是
是否日常备货	是	否
物流配送	是	是
是否可以向卖方退货	视情况而定	除质量问题不可退货
是否负责售后服务	视情况而定	否
下游回款风险	有	有
利润空间（价差）	相对较高	相对较低（通常 5-10%）

C、成套设备厂：多类别产品集中采购需求，区域性服务优势

成套设备厂实施的不同项目中，可能需要对不同低压电器厂商的产品进行采购；同一项目中，也可能同时采购发行人及其他品牌的产品。而经销商在代理发行人品牌产品的同时，需要对多品牌产品进行代理，以匹配下游客户多样化的需求。通过向当地经销商处进行一站式多品牌采购，相对于向多家元器件厂商分别进行采购接洽，提升成套厂商的了项目沟通效率及议价能力。

综上所述，发行人在产品销售时，通常会优先选择经销模式实施。

（4）完整的技术服务体系

公司建立了完整的技术服务体系，依托全面的技术服务政策和专业的技术服务团队，及时响应客户不同阶段的服务需求，为成套设备厂及低压电器产品终端用户提供专业、优质的销售技术服务。公司已经组建了健全的技术服务网络，立足分布于全国各省市行政区域的办事处，提供贯穿产品售前、售中、售后三个阶段的全面技术服务，确保技术服务团队能够及时满足客户的需求，提升客户对公司产品及服务的满意度。

公司的技术服务体系的具体服务内容如下：

销售阶段	服务项目	服务内容
售前阶段	免费电话咨询服务、产品演示及技术交流活动	建立了“400 免费电话”，由专业的技术服务工程师对客户的需求予以回复并提供相关支持； 定期组织技术培训和技术交流活动，充分了解客户需求、提供初步解决方案。
售中阶段	一站式产品安装服务	安排专业人员上门提供从安装、产品测试、维护保养等方面的一站式培训服务。若出现安装调试困难，公司安排技术服务工程师进行快速识别和故障解决。
售后阶段	免费电话远程技术支持	技术服务工程师根据客户需求，及时、详细的了解故障情况，快速识别问题，通过电话指导客户的专业人员进行维修操作，在短时间内消除故障。
	完善的退换货政策	公司制定了《质量退换货流程》和《商务退换货流程》，明确了为客户更换故障产品的管理制度，规范退换货作业流程，加强返修机管理，提高品质控制力度。
	及时处理现场故障	若客户存在通过电话沟通无法解决的技术故障，公司技术服务工程师将即刻上门进行故障的排查、维修等技术服务工作，减少客户因故障而蒙受的损失。
	客户回访及满意度调查	定期组织“客户满意度”调查工作，通过客户电话回访或现场回访，统计分析调查结果，准确识别客户各类需求，持续改进售后服务机制。

（5）发行人不存在代销情况

从发行人的销售渠道分为直接销售和经销销售，不存在代销情况。对于直销客户及经销客户，发行人在产品销售时均与其签订买断式合同。原则上，若非质量问题，发行人对于所销售的产品不予退货。

报告期内，公司采用直接销售和经销模式销售的方式销售低压电器元器件产品和成套设备产品。低压电器元器件产品在将产品交付、经客户签收主要风险报酬即转移给客户；成套产品在将产品交付、经客户验收以后，主要风险报酬即转移客户。

（四）报告期主要产品的产销情况

1、报告期内主要产品产销情况

报告期内，公司主要产品的产能、产量和产销率情况如下：

单位：万台

项目		2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
电源电器	设计产能	4.75	9.50	9.50	9.30
	产量	3.60	8.87	8.60	9.28
	销量	3.38	8.30	8.26	8.43
	产能利用率	75.84%	93.37%	90.53%	99.78%
	产销率	93.66%	93.57%	96.05%	90.84%
配电电器	设计产能	10.00	20.00	19.00	16.00
	产量	7.71	18.12	18.82	15.20
	销量	8.18	17.35	19.52	14.65
	产能利用率	77.09%	90.60%	99.05%	95.00%
	产销率	106.09%	95.75%	103.72%	96.38%
终端电器	设计产能	100.00	200.00	200.00	160.00
	产量	81.72	166.18	200.19	150.59
	销量	72.18	166.91	184.53	125.29
	产能利用率	81.72%	83.09%	100.10%	94.12%
	产销率	88.33%	100.44%	92.18%	83.20%
控制电器	设计产能	6.00	12.00	11.00	7.50
	产量	4.69	11.35	10.98	6.48
	销量	4.60	10.37	9.62	6.64
	产能利用率	78.20%	94.58%	99.82%	86.40%
	产销率	98.03%	91.37%	87.61%	102.47%

公司成套设备属于非标准化产品，实行以销定产的生产模式，生产过程涵盖了核心元器件的生产领用，柜体的装配集成等流程。成套设备的产能、产量及销量，根据项目需求、产品型号、工艺复杂程度的不同而差异较大。

2、产品销售平均价格的变动情况

发行人各类产品包含多种系列，不同系列产品单价存在较大差异，主要系产品的市场定位、技术特点、参数配置等差异所致。报告期内，发行人各类产品中的主要系列产品情况如下：

（1）电源电器

发行人电源电器各系列产品的销售收入及单价情况如下：

单位：万元、元/台

主要产品	2017 年 1-6 月				2016 年			
	收入	占比	单价	单价变动率	收入	占比	单价	单价变动率
TBBQ2 系列产品	1,360.14	25.91%	1,092	0.00%	3,456.05	25.84%	1,092	-5.70%
TBBQ3 系列产品	3,318.71	63.21%	3,535	-2.05%	8,672.60	64.85%	3,609	29.40%
合计	4,678.85	89.12%			12,128.65	90.69%		
主要产品	2015 年				2014 年			
	收入	占比	单价	单价变动率	收入	占比	单价	单价变动率
TBBQ2 系列产品	4,329.69	37.13%	1,158	-0.34%	3,067.35	28.69%	1,162	/
TBBQ3 系列产品	6,222.42	53.36%	2,789	14.82%	6,131.11	57.35%	2,429	/
合计	10,552.11	90.49%			9,198.46	86.05%		

发行人电源电器主要产品为 TBBQ2 系列、TBBQ3 系列。报告期内，销售占比超过发行人电源电器销售金额的 85%至 90%。各系列产品平均价格波动具体情况如下：

①TBBQ2 系列价格分析

报告期内，发行人的 TBBQ2 系列产品的平均单价分别为 1,162 元/台、1,158 元/台、1,092 元/台、1,092 元/台，产品单价较为稳定。2016 年，TBBQ2 系列产品单价较 2015 年略有下降，主要系 TBBQ2 系列产品的型号结构性差异所致。2017 年 1-6 月，TBBQ2 系列产品单价与 2016 年相比基本持平。

②TBBQ3 系列价格分析

报告期内，发行人的 TBBQ3 系列产品整体呈上升趋势，主要系抽出带旁路的 TBBQ3 系列产品影响所致。

2015 年，TBBQ3 系列产品平均单价较 2014 年上升 14.82%；2016 年，TBBQ3 系列产品平均单价较 2015 年上升 29.40%；2017 年 1-6 月与 2016 年相比平均单

价基本保持稳定。报告期内，公司 TBBQ3 系列产品单价的变动主要是由于产品类型变化的影响。

公司电源电器毛利率水平较高，主要是由于其技术水平的领先，推出抽出带旁路 TBBQ3-W 等高端产品，产品售价较高，且应用于通讯数据、轨道交通等对安全性、稳定性要求较高的应用领域。报告期内，公司开发了抽出带旁路的 TBBQ3-W 系列产品，该产品销售单价从几万元至几十万元不等。2014 年，公司抽出带旁路 TBBQ3-W 系列产品，主要运用于轨道交通、工业等领域；2015 年以来，公司拓展了该产品在通讯数据等领域的与应用，主要面向移动通讯客户。

2016 年，发行人 TBBQ3 系列产品平均单价较 2015 年上升，除抽出带旁路产品销售增加的影响外，产品结构中新增壳架电流等级较高产品，因此整体 TBBQ3 系列产品单价上升幅度相对较大。

（2）配电电器

发行人配电电器各系列产品的销售收入及单价情况如下：

单位：万元、元/台

主要产品	2017 年 1-6 月				2016 年			
	收入	占比	单价	单价变动率	收入	占比	单价	单价变动率
MA40 系列产品	2,018.51	37.96%	9,242	-1.05%	3,195.16	33.95%	9,340	-1.30%
MB30 系列产品	1,131.57	21.28%	254	12.89%	2,534.12	26.93%	225	-7.41%
MB50 系列产品	1,003.54	18.87%	400	-8.26%	1,591.14	16.91%	436	-17.27%
合计	4,153.62	78.10%			7,320.42	77.78%		
主要产品	2015 年				2014 年			
	收入	占比	单价	单价变动率	收入	占比	单价	单价变动率
MA40 系列产品	4,157.13	42.89%	9,463	-14.24%	3,880.53	46.22%	11,034	/
MB30 系列产品	3,499.90	36.11%	243	-18.18%	3,898.93	46.44%	297	/
MB50 系列产品	1,362.38	14.06%	527	62.65%	263.71	3.14%	324	/
合计	9,019.41	93.07%			8,043.17	95.80%		

发行人配电电器主要产品为 MA40 系列、MB30 系列及 MB50 系列。报告期内，销售占比超过发行人配电电器销售金额的 75%至 95%。2016 年及 2017 年 1-6 月，主要产品系列销售收入占比有所下降，主要是由于配电电器中 MA41 系列、MB41 系列、MB60 系列、MA60 系列等其他系列销售增加较多所致。

各系列产品平均价格波动具体情况如下：

①MA40 系列产品：

2015 年，发行人 MA40 系列产品单价较上年下降 14.24%。2014 年壳架电流等级最高的两种型号（MA40-4000 型号、MA40-6300 型号）销售占比相对较多。2014 年，壳架电流较最高的两种产品的销售占比约为 20%，对应的单价约为当年平均单价的 2 倍以上，2015 年销售占比下降至 10%以下。此外，由于市场竞争较为激烈，MA40 系列的产品单价有所下降。2016 年及 2017 年 1-6 月，MA40 系列产品平均单价变动较小。

②MB30 系列产品、MB50 系列产品

报告期内，发行人的 MB30 系列产品、MB50 系列产品的平均单价存在一定的波动，主要系产品结构差异所致。2015 年，MB30 系列平均单价下降 18.18%、MB50 系列平均单价上升 62.65%，主要系具体产品型号结构的影响。MB30 及 MB50 系列产品中，分别包含 MB30L 和 MB50L 系列带漏电保护功能的产品，其售价在 700 至 900 元之间，较普通 MB30 及 MB50 产品价格较高。

2015 年，发行人 MB30 系列中带漏电保护功能 MB30L 产品的销量下降，而 MB50 系列中带漏电保护功能的 MB50L 系列产品销售逐步增加，导致了产品平均单价的波动。

2016 年，MB30 系列产品销售单价较 2015 年有所降低；2017 年 1-6 月 MB30 系列单价较 2016 年上涨 12.89%，主要系 2017 年销售较多的 MB30ZM-800 系列的高端智能型产品的销售相对较多所致。

2016 年、2017 年 1-6 月 MB50 系列产品平均单价下降，主要是 MB50 系列产品的壳架电流、额定电流等技术参数不同所致。

（3）终端电器

发行人终端电器各系列产品的单价变化情况如下：

单位：万元、元/台

主要产品	2017 年 1-6 月				2016 年			
	收入	占比	单价	单价变动率	收入	占比	单价	单价变动率
MB1L 系列产品	868.81	42.21%	36	-5.26%	2,058.92	40.58%	38	-
MB1 系列产品	877.20	42.62%	22	15.79%	1,541.97	30.39%	19	5.56%
合计	1,746.01	84.83%			3,600.89	70.96%		
主要产品	2015 年				2014 年			
	收入	占比	单价	单价变动率	收入	占比	单价	单价变动率
MB1L 系列产品	2,421.13	46.68%	38	-7.82%	1,854.45	48.01%	41	/
MB1 系列产品	1,823.49	35.16%	18	1.03%	1,241.97	32.15%	17	/
合计	4,244.62	81.85%			3,096.42	80.16%		

报告期内，发行人 MB1L 系列产品及 MB1 系列产品平均售价相对稳定，各年度的波动主要系具体规格型号销售比例不同所致。

（4）成套设备

公司生产的成套设备属于非标准化产品，主要分为进线柜、出线柜、动力柜、计量柜、配电箱、电表箱、电容柜等各种规格，每种规格的售价差异很大。同时，公司生产同一规格的成套设备因客户对内置的低压电器元器件型号、性能等设计要求不同，售价、成本等也有很大差异。公司成套设备产品因规格不同、项目不同以及内在配置的低压电器元件组合情况不同，其销售单价具有较大差异性。

①应用场景、应用项目不同，而使用规格有所不同

一般来说，在工业企业、公共建筑的配电设施中，成套设备发挥着接受和分配电能、控制和保护电路及其他电力设备的作用。根据应用场景、应用项目的不同，所需成套设备有所不同。

以民用配电成套设备为例，仅需满足区域内居民简单用电需求，因此，电缆布线较为简单、短路保护性能较优的高性能小尺寸成套设备即可满足需求，因此，通常使用进线柜、户内箱、配电箱等成套设备；而冶金化工、石油石化等大型工业企业，对用电管理要求较高、生产环境较为复杂，因此，对成套设备的用电管理性能、操作简便性、环境适应性等要求较为严格，一般使用电力柜、计量柜、电容柜、补偿柜等规格的成套设备。

②同一规格产品，内在配置的低压电器元器件而有所不同

公司的成套设备是非标准化的产品，一般由低压电器元器件、外在柜体等组合而成。同一规格成套设备根据内在配置的低压电器元器件、外在柜体的不同而价格有所不同。成套设备组合使用了不同类型、不同型号的低压电器元器件。发行人的成套设备主要采用自主生产的低压电器元器件，在不同类型、不同型号元器件产品市场售价的基础上，综合外在壳体、加工费用等进行组合定价。

报告期内，发行人成套设备广泛应用铁路、工厂、学校、酒店、住宅等多应用领域，根据各类应用场景及项目具体需求，内在元器件配置也存在较大差异。成套设备所使用的低压电器元器件价格受产品规格、各类技术参数的影响。

（5）控制电器

单位：万元、元/台

主要产品	2017 年 1-6 月				2016 年			
	收入	占比	单价	单价变动率	收入	占比	单价	单价变动率
MC1 系列交流接触器	144.50	30.20%	58	-1.69%	250.19	19.37%	59	-19.18%
MG1 系列隔离开关	130.20	27.21%	222	-9.02%	300.81	23.29%	244	-2.79%
MK1 系列控制与保护开关电器	144.47	30.19%	1,154	-10.47%	609.18	47.16%	1,289	1.02%
合计	419.17	87.61%			1,160.18	89.82%		
主要产品	2015 年				2014 年			
	收入	占比	单价	单价变动率	收入	占比	单价	单价变动率
MC1 系列交流接触器	298.31	28.12%	73	-2.67%	204.15	24.87%	75	/

MG1 系列隔离开关	306.02	28.85%	251	-16.05%	208.93	25.45%	299	/
MK1 系列控制与保护开关电器	362.55	34.18%	1,276	-4.13%	340.53	41.49%	1,331	/
合计	966.88	91.14%			753.61	91.81%		

与电源电器、配电电器、终端电器等相比，发行人控制电器的销售金额相对较小，报告期各期均在 4%以下；且控制电器一般与电源电器、配电电器等产品搭配销售，其售价的高低同时受到同一项目销售的其他元器件产品售价的影响。

3、向主要客户的销售情况

报告期内，公司向前十名客户销售金额情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售模式	销售额	占营业收入比例
2017 年 1-6 月	1	郑州卓凡电气有限公司	经销模式	574.78	3.99%
	2	广州市鼎恒电气科技有限公司	经销模式	535.64	3.72%
	3	重庆中川机电成套设备有限责任公司	经销模式	449.85	3.12%
	4	南宁市德控机电设备有限责任公司贵阳分公司	经销模式	416.91	2.89%
	5	贵州中电黔能电力工程有限公司	直销模式	371.91	2.58%
	6	重庆恒旭科技发展有限公司	直销模式	306.52	2.13%
	7	北京市北方森源电气有限责任公司	经销模式	298.62	2.07%
	8	四川中机电成套设备有限责任公司	经销模式	287.74	2.00%
	9	青岛瑞德电气有限公司	经销模式	287.06	1.99%
	10	扬中市凯宁电器有限公司	经销模式	276.82	1.92%
合计				**3,805.84**	**26.40%**
2016 年度	1	郑州卓凡电气有限公司	经销模式	1,506.97	4.66%
	2	青岛瑞德电气有限公司	经销模式	1,223.61	3.78%
	3	重庆中川机电成套设备有限责任公司	经销模式	1,126.32	3.48%
	4	扬中市凯宁电器有限公司	经销模式	1,075.27	3.32%
	5	中山市明阳电器有限公司	直销模式	1,041.02	3.22%
	6	上海亦翔电气技术有限公司	经销模式	1,012.67	3.13%
	7	广州市鼎恒电气科技有限公司	经销模式	808.87	2.50%

期间	序号	客户名称	销售模式	销售额	占营业收入比例
	8	成都精和工程技术有限公司	经销模式	784.32	2.42%
	9	武汉兴永泰科技有限公司	经销模式	693.18	2.14%
	10	镇江默勒电器有限公司	直销模式	657.80	2.03%
合计				**9,930.03**	**30.69%**
2015年度	1	南宁市德控机电设备有限责任公司	经销模式	1,817.24	5.98%
	2	郑州卓凡电气有限公司	经销模式	1,262.02	4.15%
	3	烟台信谊电气技术有限公司	经销模式	1,094.94	3.60%
	4	重庆中川机电成套设备有限责任公司	经销模式	1,093.18	3.60%
	5	扬中市凯宁电器有限公司	经销模式	1,064.77	3.51%
	6	镇江泰格电器有限公司	经销模式	1,015.85	3.34%
	7	西安广达自动化工程有限公司	经销模式	973.83	3.21%
	8	青岛瑞德电气有限公司	经销模式	907.75	2.99%
	9	广州市鼎恒电气科技有限公司	经销模式	901.82	2.97%
	10	成都精和工程技术有限公司	经销模式	789.22	2.60%
合计				**10,920.63**	**35.95%**
2014年度	1	镇江泰格电器有限公司	经销模式	1,800.87	7.09%
	2	郑州卓凡电气有限公司	经销模式	1,406.53	5.54%
	3	南宁市德控机电设备有限责任公司	经销模式	1,322.53	5.21%
	4	西安广达自动化工程有限公司	经销模式	1,219.81	4.80%
	5	重庆中川机电成套设备有限责任公司	经销模式	1,055.76	4.17%
	6	青岛金诺诚热控科技有限公司	经销模式	947.39	3.74%
	7	烟台信谊电气技术有限公司	经销模式	894.02	3.52%
	8	广州市鼎恒电气科技有限公司	经销模式	688.84	2.72%
	9	北京市北方森源电气有限责任公司	经销模式	595.97	2.35%
	10	成都精和工程技术有限公司	经销模式	593.58	2.35%
合计				**10,525.30**	**41.45%**

报告期内，不存在公司向单个客户销售比例超过 50%及严重依赖少数客户的情况，亦不存在公司董事、监事与高级管理人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在上述客户中占有权益的情况。

报告期内，公司对前 10 名客户的销售收入的金额分别为 10,525.30 万元、10,920.63 万元、9,930.03 万元和 3,805.84 万元，分别占营业收入的比例分别为

41.45%、35.95%、30.69%和 26.40%，总体呈下降趋势，主要系报告期内发行人直销收入的增加，客户数量随之增加，客户的分散度增加所致。

4、发行人主要客户基本情况

发行人报告期内前十大客户合计 19 家，主要情况（成立时间、注册资本、主营业务、经营规模、股权结构等）如下：

序号	客户	成立时间	注册资本	法定代表人	经营范围简述	股权结构
1	镇江泰格电器有限公司	2005.11	500 万元	王英	电器机械及器材、家用电器等	张庆忠占比 33.04%；王英占比 66.96%
2	郑州卓凡电气有限公司	2008.3	51 万元	魏智盈	销售：仪器仪表、家用电器、五金交电、电子产品、电线电缆、高低压元器件、成套设备等。	李忠富占比 30.00%；魏智盈占比 70.00%
3	南宁市德控机电设备有限责任公司(贵阳分公司)	2001.6	500 万元	陈建中	销售：高低压电器成套设备，自动化成套设备，电子元件，电器元件，电线电缆，五金工具，塑料制品，家用电器。	陈建勋占比 0.50%；陈建中占比 99.50%
4	西安广达自动化工程有限公司	2010.10	50 万元	后常青	自动化成套设备、电器成套设备、机电产品、仪器仪表、化工产品等	后常青占比 90.00%；曹修纹占比 10.00%
5	重庆中川机电成套设备有限责任公司	2002.5	180 万元	苏菲	销售普通机械、电器机械及器材、计算机及配件、电子元器件、通信设备等	成都市成华区新特技术工贸部占比 34.00%；苏菲占比 17.00%；苏胜占比 37.00%；胥艳占比 12.00%
6	青岛金诺诚热控科技有限公司	2009.6	100 万元	靳桂华	暖通、电气自动化设备的技术开发、咨询及成套设备的组装；批发、零售：暖通设备、电气设备、仪器仪表及配件等	靳桂华占比 60.00%；张水元占比 40.00%
7	烟台信谊电气技术有限公司	2003.3	1,000 万元	王晓华	电力工程施工；电力设备的承装、承修、承试；电气设备的研究开发；电工器材、建筑材料、仪器仪表、通讯设备	王晓华占比 90.00%；张淑杰占比 10.00%

序号	客户	成立时间	注册资本	法定代表人	经营范围简述	股权结构
8	广州市鼎恒电气科技有限公司	2010.3	120 万元	李忠伟	电子、通信与自动控制技术研究、开发；家用电器批发；五金产品批发；电气设备批发；仪器仪表批发；电气机械设备销售；日用家电设备零售；五金零售；开关、插座、接线板、电线电缆、绝缘材料零售等	李忠伟占比 90.00%；谢玉姑占比 10.00%
9	北京市北方森源电气有限责任公司	1996.7	2,020 万元	娄琦	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；销售机械电器设备、有线通讯设备等	娄琦占比 85.64%；娄曙光占比 14.36%
10	成都精和工程技术有限公司	2000.5	100 万元	李华	机电及自动化工程设计、计算机软件开发及网络集成、成套设备开发、研究；销售：电子元件、工程技术咨询服务等	李建三占比 14.00%；李华占比 16.00%；苏菲占比 70.00%
11	上海亦翔电气技术有限公司	2012.8	100 万元	王慧琴	从事电气技术领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务，机电工程，商务咨询，五金交电、仪器仪表、电子产品、电子元器件、五金工具、环保设备、通讯器材、机电设备、消防器材的销售。	马春娜占比 10.00%；王慧琴占比 90.00%
12	四川中机电成套设备有限责任公司	1999.3	180 万元	李建三	批发、零售机械设备，电子产品，通信器材，仪器仪表，五金，交电，摩托车及配件，化工材料等	成都市成华区新特技术工贸部占比 19.17%；中国机电设备西南公司占比 11.11%；张学勤占比 35.67%；王波占等 14 名自然人合计占比 34.05%，单人占比不超

序号	客户	成立时间	注册资本	法定代表人	经营范围简述	股权结构
						过 3%；
13	武汉兴永泰科技有限公司	2010.3	100 万元	陈利平	电线电缆、金属材料、机电产品、建筑装饰材料、矿产品（不含煤及石油制品）、冶金炉料、高低压电气设备、家用电器、防雷设备、化工产品等	陈利平占比 60.00%；张盼盼占比 40.00%
14	青岛瑞德电气有限公司	2004.6	1,200 万元	崔效果	批发零售：机电产品（不含小轿车）、仪器仪表产品的开发，电气新技术及产品开发推广应用、技术咨询、技术服务等	陈新占比 7.50%；崔效果占比 34.00%；林迎春占比 31.00%；宫秀宁占比 7.50%；赵继斌占比 20.00%
15	扬中市凯宁电器有限公司	2002.7	50 万元	刘贤华	电器设备元件、电子元器件、管阀件、仪表箱、照明箱、电器机械配件、化工原料（不含化学危险品）、塑料制品批发、零售。	刘贤华占比 70.00%；朱怀珍占比 30.00%
16	贵州中电黔能电力工程有限公司	2016.5	2,000 万元	王忠	(电力工程设计及施工；消防工程施工；水电站工程设计及施工；通讯工程设施、设备的施工；送变电工程设备安装；建筑工程设计及施工；销售：电力设备等	王忠占比 60.00%；刘廷刚占比 40.00%
17	重庆恒旭科技发展有限公司	2005.9	800 万元	杨玲	销售空调系统设备、制冷设备、供暖设备、管道设备、建筑材料（不含危险化学品）、装饰材料（不含危险化学品）、机电设备、电子产品等	郑中华占比 50.00%；杨玲占比 50.00%
18	中山市明阳电器有限公司	1995.1	16,727.1535 万元	张传卫	生产经营高低压成套开关设备及元件、输配变电设备、电工器材、五金制品、电力电子产品、仪器仪表、机械设备及零配件等	明阳新能源投资控股集团有限公司占比 78.88%；深圳市创新投资集团有限公司占比 12.43%；中山市智创科技投资管理有限公司占比 5.44%；中山通用科技创

序号	客户	成立时间	注册资本	法定代表人	经营范围简述	股权结构
						业投资中心（有限合伙）占比 2.85%；包润英占比 0.39%
19	镇江默勒电器有限公司	2005.8	13,276.15 万元	徐广福	生产高低压开关装置、配电系统、母线槽及电器元器件、智能电气控制装置、工业自动控制系统、电工仪器仪表；软件开发、信息系统集成服务；电气安装等	江苏大全长江电器股份有限公司占比 100%

5、公司对主要客户具体的信用政策情况、信用政策执行情况

发行人主要客户包括经销商及直销客户，公司基本政策、对各类客户的信用政策以及执行情况如下：

（1）发行人的基本信用政策：固定信用和临时信用

发行人信用政策主要由固定授信及临时信用两部分组成。固定授信，指发行人每半年一次对客户进行批量评估所授予的信用，发行人规定了一定期间内客户的信用额度以及信用账期，在对应期限可在额度范围内循环使用。临时信用，主要是发行人针对某一项目特定的采购达到一定采购标准后给予客户使用的信用额度和信用账期。

（2）信用政策管理情况：根据信用类型及客户类型有所不同

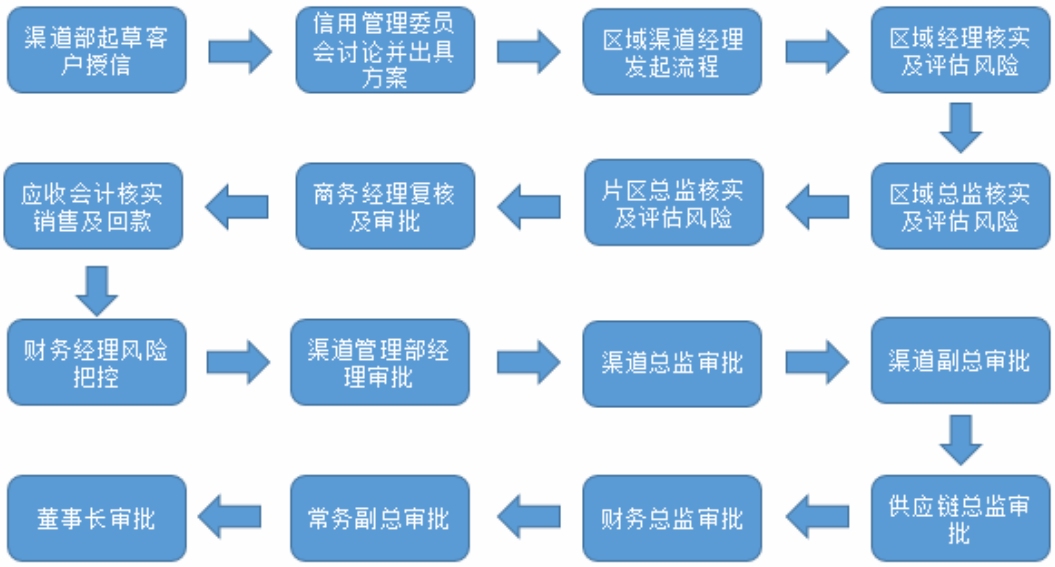
发行人对于客户的信用政策管理情况如下：

①固定授信

固定授信经价格委员会制定并提交流程，根据客户销售情况及前期信用情况而进行调整。对于固定授信，一般固定授信的定期审批时间为每年的 1 月和 7 月，发行人根据客户类型（经销客户、直销客户）而制定不同的审批流程，具体如下：

A、经销商固定授信流程

发行人对经销商的固定授信申请流程由区域渠道人员发起，经由财务部、商务部、渠道管理部职能部门审批，并经由发行人高级管理人员进行审批，具体情况如下：



对于经销商的固定授信，具体如下：

由渠道部起草根据经销商前期的信用情况、销售情况对客户进行评估打分，同时结合前期的销售情况起草客户授信；

由渠道部、商务部、财务部经办人员等组成信用委员会，对经销商的信用情况进行评估，根据上一期的信用额度、销售目标完成情况、应收账款回款情况、下一期区域预计销售情况等对渠道部起草的信用政策初稿进行讨论和复核；

初步信用政策方案经信用委员会讨论决定后，由客户所在区域的区域经理发起流程，经由区域经理、区域总监、片区总监核实客户的真实性，评估授信客户的风险情况；

商务部经理对客户的价格、日常信用执行情况进行评估，对于下单后未及时提货、回款不及时等日常信用执行情况较差的客户则采取减少信用额度、缩短信用账期等方式降低风险；

财务会计根据授信客户的前期信用情况、销售回款情况复核授信客户的销售、对账、回款等情况，并报财务经理审批及把控风险；

由于经销商属于渠道管理部统一管理，因此经销商的固定信用的审批需由发行人渠道管理部各级管理人员复核及审批，包括渠道管理部经理、渠道总监、渠道副总，一般对于预计后续该区域、渠道业务量下降，或客户自身资质变化导致

经营不稳定等，渠道部各级管理人员会反馈相关信息，并降低或停止该客户的固定信用；

在区域销售部门、财务部、商务部、渠道管理部等各职能部门相关人员进行风险评估、风险排查以及业务评估的基础上，最后经由供应链总监、财务总监、常务副总以及公司董事长等发行人中高层管理职级人员审批、确认授信客户的确认信用政策。

B、直销客户固定授信流程

发行人对直销客户的固定授信先由信用管理委员会起草，申请流程由销售人员发起，经由财务部、商务部等职能部门审批，并经由发行人的中高层管理人员审批。由于管理职能归属的原因，发行人的直销客户的信用流程不需经由渠道管理部审批，除此以外，其他审批流程与经销商固定信用的授信审批流程一致。

此外，发行人对直销客户的固定信用政策除在每年的 1 月、7 月定期审批以外，还会在新拓展客户并被认定为发行人的集团客户、战略客户时不定期增加对新客户的信用政策的审批。

②临时授信

临时信用根据最终项目情况而定，信用额度的使用具有针对性、专用性。发行人对直销客户、经销客户的临时信用政策需根据最终项目采购情况进行审批。在授信客户申请临时信用时，授信客户需要根据提供最终的项目采购情况，并经由发行人的区域销售人员对最终项目进行确认并发起申请流程，相关流程与固定信用政策的审批一致。

与固定信用不同，临时信用主要是针对特定项目且单次采购额达到一定标准的临时信用，临时信用的特点是：

终端项目的客户资信、还款等各方面条件的审核较为严格，一般要求最终项目的客户资信相对较高，前期信誉较好或具有较好的回款能力；

只针对达到条件的某个项目的某次采购，即使为同一项目的后续采购亦不可使用这一临时额度。

（3）不同类型客户的信用情况：直销客户信用期限较长

①经销客户

渠道经理负责经销商的信息收集及授信综合评估。经销商客户的固定授信周期通常为月结 15 天，临时授信周期根据项目销售及审批情况确定，通常在月结 30 天至 60 天。

②直销客户

直销客户包括直供成套设备厂、直供终端用户（含机电总包方）等。区域经理负责直销客户的信息收集及授信综合评估。

对于直供成套设备厂客户，公司向其销售低压电器元器件产品，信用期限主要为月结 60 天至 120 天。

对于直供终端用户（含机电总包方），公司向其销售低压电器成套设备产品，根据谈判约定，其结算方式通常为客户预付部分货款，待产品验收合格后，付款至合同金额的 90%至 95%，剩余 5%至 10%的质保金待质保期（1 至 2 年）满后予以支付。

根据行业特点，通常情况下，与经销客户相比，直销客户的信用额度较高，信用期间较长。

6、发行人对主要客户销售情况及稳定性分析

报告期内，发行人的前十大情况的销售模式、主要销售产品情况如下：

序号	客户名称	销售模式	主要销售产品
1	郑州卓凡电气有限公司	经销模式	低压电器元器件
2	广州市鼎恒电气科技有限公司	经销模式	低压电器元器件、成套设备
3	重庆中川机电成套设备有限责任公司	经销模式	低压电器元器件
4	南宁市德控机电设备有限责任公司贵阳分公司	经销模式	低压电器元器件
5	贵州中电黔能电力工程有限公司	直销模式	成套设备
6	重庆恒旭科技发展有限公司	直销模式	成套设备
7	北京市北方森源电气有限责任公司	经销模式	低压电器元器件

序号	客户名称	销售模式	主要销售产品
8	四川中机电成套设备有限责任公司	经销模式	低压电器元器件
9	青岛瑞德电气有限公司	经销模式	低压电器元器件、成套设备
10	扬中市凯宁电器有限公司	经销模式	低压电器元器件
11	成都精和工程技术有限公司	经销模式	低压电器元器件
12	西安广达自动化工程有限公司	经销模式	低压电器元器件
13	上海亦翔电气技术有限公司	经销模式	低压电器元器件
14	烟台信谊电气技术有限公司	经销模式	低压电器元器件
15	中山市明阳电器有限公司	直销模式	低压电器元器件
16	武汉兴永泰科技有限公司	经销模式	低压电器元器件
17	镇江默勒电器有限公司	直销模式	低压电器元器件
18	镇江泰格电器有限公司	经销模式	低压电器元器件
19	青岛金诺诚热控科技有限公司	经销模式	低压电器元器件

（1）发行人与主要客户的结算方式

发行人对主要客户通常采用赊销的结算方式。一般来说，客户与发行人可采用银行转账支付或者是承兑汇票的进行结算。

对于同一客户的分批回款，公司按照对该客户确认应收账款的时间先后顺序进行核算管理。

（2）发行人与客户签订的合同条款因销售渠道的不同而有所区别

发行人与主要客户的具体合同条款如下：

①经销客户

经销客户方面，发行人先与各经销商签订框架协议，框架协议主要条款如下：

A、签约形式

发行人与经销商通过签订框架协议，约定主要合同条款。在框架协议的基础上根据具体项目实行订单式销售。

B、销售价格

在发行人与经销商签订的框架协议中，发行人与经销商签订的协议约定了的各类产品销售折扣。一般来说，发行人对经销商销售的产品价格如下：

产品经销价格=产品面价*销售折扣

经销商销售市场指导价=产品面价*市场指导折扣

其中产品面价是指发行人根据产品特点、产品供需情况等制定的对外销售的价目表的价格，市场指导价是指发行人根据各类产品制定的经销商对外销售的官方指导定价，销售折扣<市场指导价折扣。实际销售价格在约定的销售折扣的基础上，经双方协商确认。

C、退货政策

发行人与经销商约定的退货政策的主要条款如下：

如因经销商原因滞销、订错货、换货等非质量原因引起的退货，必须取得发行人同意后才可申请办理退换货手续；

对于发行人同意办理的退货，经销商应在接到通知的 10 个工作日内将退货发至发行人指定地点，同时，经销商应确保所退货品全新完好、附件齐全、外包装完整，否则发行人有权拒绝收货。

从发行人与经销商约定的退货政策来看，发行人对退货政策作出较为严格的约定。

②直销客户

一般来说，发行人直销客户的销售签订的协议系根据各个客户自身情况及具体项目商定不同的合同条款。通用条款如下：

A、签约形式

发行人对直销客户签订的合同根据销售的产品（低压电器元器件、成套设备）不同而有所不同，主要系订单式销售。直销客户根据项目需求下订单，订单对具体销售的产品予以约定。

B、销售价格

一般来说，发行人与直销客户产品销售价格根据项目的不同有所差别，一般系由发行人和直销客户谈判协商而定。

C、退货情况

发行人与直销客户约定的一般退货条款如下：

需方（直销客户）在收货时如发现外包装有操作应当即开箱验货，有异议应当在签收货物三个工作日内以书面形式提出，逾期未提出视为供货合格；对于成套设备销售，通常在验收完成后给予客户 1-2 年的质保期；

非供方（发行人及发行人子公司）原因导致的货品质量问题，供方可提供有偿维修服务或有偿进行新产品更换，但需方不得以此理由拒绝履行本合同（相应的合同订单）。

非常规产品，一旦定货，不予退货。一般来说，发行人向直销客户销售的非常规产品主要包括成套设备、部分因项目需求进行的定制化的产品，该部分产品不退货。

（3）发行人与主要客户交易可持续性

公司与主要客户交易可持续性体现在如下方面：

①发行人下游行业需求稳定持续

作为国民经济的基础产品，低压电器在地产、工业、电力、公共设施、轨道交通、通讯数据等行业的配电系统中均有广泛、深入的应用。报告期内，发行人主要客户位于广东、北京、上海、贵州、重庆、江苏、山东等多个省市。发行人在全国区域内进行业务拓展，随着国内经济的稳定发展，各行业对低压电器的需求稳步提升，随着公司产品技术的不断升级，销售网络的逐渐完善，发行人与各区域内主要客户之间的业务持续性较为稳定。

②下游客户对产品质量、稳定的要求高于价格，客户稳定性较强，且发行人产品定位、技术优势满足下游终端客户需求

A、发行人下游客户采购时对产品质量、产品的稳定性要求相对较高，粘性较强

低压电器在地产、工业、电力、公共设施、轨道交通、通讯数据等行业的配电系统中均有广泛、深入的应用。发行人研发、生产的中高端低压电器主要销售给对低压配电系统安全性、稳定性等要求较高的行业中高端市场客户。

发行人下游客户在选择供应商时注重产品技术水平、供货质量、供货效率；行业客户对上游低压电器厂商的粘性较强，更换供应商较为谨慎，对潜在的市场参与者形成了一定的进入壁垒。

B、发行人专注于我国低压电器行业的中高端市场，掌握多项低压电器核心专利技术，可满足下游行业客户低压配电系统要求，在业内形成了独特的、较难替代的优势

发行人专注于我国低压电器行业的中高端市场，通过自主研发掌握了多项低压电器核心专利技术，提供技术先进、品类丰富、规格全面的低压电器产品和解决方案，满足下游行业客户低压配电系统要求。公司的双电源自动转换开关系列产品性能优良，产品规格和型号全面。公司研发、生产及销售的 PC 级双电源自动转换开关在国内企业生产的同类产品中具有较显著的技术优势，能够完全满足终端用户对双电源自动转换开关产品的各层次需求。

公司的断路器系列产品技术底蕴深厚、品质可靠。公司断路器系列产品的电流测量系统误差较低、过载曲线选择丰富多样，并配备嵌入式实时操作系统，主要性能指标较好。

综上所述，发行人的低压电器产品具有较强的市场竞争力，发行人持续进行研发设计投入，保持中高端市场定位，形成了自身产品技术及品牌优势。

③发行人与主要客户合作时间久，销售较为稳定

报告期内，各期前 10 名客户首次合作时间如下：

序号	客户名称	成立时间	首次合作时间
1	郑州卓凡电气有限公司	2008 年 3 月	2008 年
2	广州市鼎恒电气科技有限公司	2010 年 3 月	2010 年
3	重庆中川机电成套设备有限责任公司	2002 年 5 月	2009 年
4	南宁市德控机电设备有限责任公司	2001 年 6 月	2011 年
5	贵州中电黔能电力工程有限公司	2016 年 5 月	2016 年
6	重庆恒旭科技发展有限公司	2005 年 9 月	2017 年

序号	客户名称	成立时间	首次合作时间
7	北京市北方森源电气有限责任公司	1996 年 7 月	2013 年
8	四川中机电成套设备有限责任公司	1999 年 3 月	2008 年
9	青岛瑞德电气有限公司	2004 年 6 月	2014 年
10	扬中市凯宁电器有限公司	2002 年 7 月	2014 年
11	西安广达自动化工程有限公司	2010 年 10 月	2010 年
12	上海亦翔电气技术有限公司	2012 年 8 月	2013 年
13	烟台信谊电气技术有限公司	2003 年 3 月	2008 年
14	中山市明阳电器有限公司	1995 年 1 月	2011 年
15	镇江泰格电器有限公司	2005 年 11 月	2008 年
16	武汉兴永泰科技有限公司	2010 年 3 月	2010 年
17	镇江默勒电器有限公司	2005 年 8 月	2011 年
18	成都精和工程技术有限公司	2000 年 5 月	2011 年
19	青岛金诺诚热控科技有限公司	2009 年 6 月	2012 年

从上表可知，发行人与主要客户大多合作时间较长，具有较为稳固的合作基础。

④公司主要客户变动原因

报告期内，发行人前十名客户主要包括经销商、直销客户（成套设备厂及终端用户）。对于经销商客户，发行人向其销售低压电器产品，经过加工装配并安装后，最终应用于发行人开拓的终端用户具体项目；对于成套设备厂客户，发行人主要向其销售低压电器元器件产品，经装配生产成为成套设备后，销售予下游终端用户；对于终端用户客户，发行人主要向其直接销售低压电器成套设备。

报告期内，发行人前十名客户发生一定变动，主要是由于发行人实施品牌战略的营销模式，利用产品技术和国家标准宣导培育市场，发行人在行业内品牌影响力较高，下游客户对公司及产品的认可度较好，不依赖于部分大客户。因此，各期主要客户存在变动，具体变动原因包括：1）经销商及直销客户下游的终端用户，其具体项目需求存在一定的周期变化；2）发行人进一步拓展经销商渠道，并在各区域内新引入部分经销商；3）发行人自主开发终端用户的项目需求，并通过直销模式向其销售产品。

7、发行人各期内前五名客户变化情况

（1）前五名客户变化的原因及单个客户销售占比变化

报告期内，发行人与前五名客户主要情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2017 年 1-6 月		2016 年		2015 年		2014 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	郑州卓凡电气有限公司	574.78	3.99%	1,506.97	4.66%	1,262.02	4.15%	1,406.53	5.54%
2	广州市鼎恒电气科技有限公司	535.64	3.72%	808.87	2.50%	901.82	2.97%	688.84	2.72%
3	重庆中川机电成套设备有限责任公司	449.85	3.12%	1,126.32	3.48%	1,093.18	3.60%	1,055.76	4.17%
4	南宁市德控机电设备有限责任公司贵阳分公司	416.91	2.89%	428.03	1.32%	1,817.24	5.98%	1,322.53	5.21%
5	贵州中电黔能电力工程有限公司	371.91	2.58%	135.53	0.42%	-	-	-	-
6	青岛瑞德电气有限公司	287.06	1.99%	1,223.61	3.78%	907.75	2.99%	249.78	0.99%
7	扬中市凯宁电器有限公司	276.82	1.92%	1,075.27	3.32%	1,064.77	3.51%	88.07	0.35%
8	西安广达自动化工程有限公司	183.79	1.27%	555.15	1.72%	973.83	3.21%	1,219.81	4.80%
9	烟台信谊电气技术有限公司	130.67	0.91%	291.33	0.90%	1,094.94	3.60%	894.02	3.53%
10	中山市明阳电器有限公司	125.55	0.87%	1,041.02	3.22%	147.01	0.48%	-	-
11	镇江泰格电器有限公司	34.75	0.24%	329.51	1.02%	1,015.85	3.34%	1,800.87	7.09%
合计		**3,387.73**	**23.50%**	**8,521.61**	**26.34%**	**10,278.41**	**33.83%**	**8,726.21**	**34.37%**

从上表可知，报告期内发行人与前五大客户保持持续、稳定的业务。报告期内，发行人各期的前五大客户销售变化情况如下：

（2）报告期内新增客户、销售增长客户分析

报告期内，发行人的新增客户主要有中山市明阳电器有限公司（下简称：中山明阳）、贵州中电黔能电力工程有限公司（下简称：中电黔能）。发行人对青岛瑞德电气有限公司（下简称：青岛瑞德）、扬中市凯宁电器有限公司（下简称：扬中凯宁）等公司的销售收入呈上升趋势，报告期内变动主要情况如下：

中山明阳为公司直销客户（成套设备厂），主要实施中国移动数据中心项目，发行人对其销售规模随着应用于通讯数据行业产品业务规模的扩大而增加；中电黔能是终端用户配电安装公司，主要开发供电局配网项目，2016 年开始，公司主要向其销售成套设备产品；青岛瑞德、扬中凯宁为公司经销商，销售规模随着区域内项目的拓展而逐步增加。上述客户报告期内主要销售情况如下：

①中山明阳

单位：万元

报告期	销售金额	金额变化	销售占比	占比变化	排名
2017 年 1-6 月	125.55	-	0.87%	-	非前 20 大
2016 年	1,041.02	894.01	3.22%	2.74%	前 5 大
2015 年	147.01	147.01	0.48%	0.48%	非前 20 大
2014 年	-	-	-	-	-

②中电黔能

单位：万元

报告期	销售金额	金额变化	销售占比	占比变化	排名
2017 年 1-6 月	371.91	-	2.58%	-	前 5 大
2016 年	135.53	135.53	0.42%	0.42%	非前 20 大
2015 年	-	-	-	-	-
2014 年	-	-	-	-	-

③青岛瑞德

单位：万元

报告期	销售金额	金额变化	销售占比	占比变化	排名
2017 年 1-6 月	287.06	-	1.99%	-	前 10 大
2016 年	1,223.61	315.86	3.78%	0.79%	前 5 大
2015 年	907.75	657.97	2.99%	2.00%	前 10 大
2014 年	249.78	-	0.99%	-	非前 20 大

④扬中凯宁

单位：万元

报告期	销售金额	金额变化	销售占比	占比变化	排名
2017 年 1-6 月	276.82	-	1.92%	-	前 10 大
2016 年	1,075.27	10.50	3.32%	-0.19%	前 5 大

2015 年	1,064.77	976.70	3.51%	3.16%	前 5 大
2014 年	88.07	-	0.35%	-	非前 20 大

（3）报告期内销售减少的客户分析

报告期内，发行人的销售减少的客户主要有南宁市德控机电设备有限责任公司（下简称：南宁德控）、西安广达自动化工程有限公司（下简称：西安广达）、烟台信谊电气技术有限公司（下简称：烟台信谊）、镇江泰格电器有限公司（下简称：镇江泰格），均为发行人的经销商。报告期内，上述客户销售规模变动主要是由于发行人进一步拓展经销商渠道并引入区域内部分经销商，以及在区域内公司拓展的部分项目实施完毕所致。

上述客户报告期内主要销售情况如下：

①南宁德控

单位：万元

报告期	销售金额	金额变化	销售占比	占比变化	排名
2017 年 1-6 月	416.91	-	2.89%	-	前 5 大
2016 年	428.03	-1,389.21	1.32%	-4.66%	前 20 大
2015 年	1,817.24	494.72	5.98%	0.75%	前 5 大
2014 年	1,322.53	-	5.21%	-	前 5 大

②西安广达

单位：万元

报告期	销售金额	金额变化	销售占比	占比变化	排名
2017 年 1-6 月	183.79	-	1.27%	-	非前 20 大
2016 年	555.15	-418.68	1.72%	-1.49%	前 20 大
2015 年	973.83	-245.98	3.21%	-1.61%	前 10 大
2014 年	1,219.81	-	4.80%	-	前 5 大

③烟台信谊

单位：万元

报告期	销售金额	金额变化	销售占比	占比变化	排名
2017 年 1-6 月	130.67	-	0.91%	-	非前 20 大
2016 年	291.33	-803.61	0.90%	-2.70%	非前 20 大
2015 年	1,094.94	200.92	3.60%	0.07%	前 5 大

2014 年	894.02	-	3.53%	-	前 10 大

④镇江泰格售

单位：万元

报告期	销售金额	金额变化	销售占比	占比变化	排名
2017 年 1-6 月	34.75	-	0.24%	-	非前 20 大
2016 年	329.51	-686.34	1.02%	-2.32%	前 20 大
2015 年	1,015.85	-785.02	3.34%	-3.78%	前 10 大
2014 年	1,800.87	-	7.09%	-	前 5 大

（4）报告期内较为稳定的客户分析

报告期内，郑州卓凡电气有限公司、广州市鼎恒电气科技有限公司、重庆中川机电成套设备有限责任公司等公司销售金额较为稳定，与发行人形成稳固的业务关系。

8、发行人各期内产品变化情况

细分产品种类较多，产品价格差异较大。发行人的产品主要分为电源电器、配电电器、控制电器、终端电器、成套设备五类，不同类别的产品、同一类别不同系列的产品、同一系列不同型号的产品价格差别较大。

（1）不同产品类别、同一类别不同系列产品单价差异较大

报告期内，各类产品分系列的单价对比情况如下：

单位：元/台

项目		2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
电源电器	TBBQ2 系列	1,092	1,092	1,158	1,162
	TBBQ3 系列	3,535	3,609	2,789	2,429
配电电器	MA40 系列	9,242	9,340	9,463	11,034
	MB30 系列	254	225	243	297
	MB50 系列	400	436	527	324
终端电器	MB1L 系列	36	38	38	41
	MB1 系列	22	19	18	17
控制电器	MC1 系列	58	59	73	75
	MG1 系列	222	244	251	299
	MK1 系列	1,154	1,289	1,276	1,331

①不同产品类别的价格平均单价差异较大

从上表可知，发行人不同产品类别的价格平均单价差异较大。以电源电器的 TBBQ2 系列和终端电器的 MB1L 系列为例，2017 年 1-6 月 TBBQ2 系列平均单价为 1,092 元/台，MB1L 系列平均单价为 36 元/台，不同类别产品的单价相差较大，可比性较弱。TBBQ2 系列是发行人的双电源产品，主要用于供电连续性要求较高的场合。而 MB1L 系列则用于电路的终端，二者的应用场景存在较大差异。

②同一类别产品的平均单价差异较大

同一类别产品不同系列产品的价格存在一定差异。以电源电器为例，2017 年 1-6 月 TBBQ2 系列、TBBQ3 系列产品平均单价分别为 1,092 元/台、3,535 元/台。

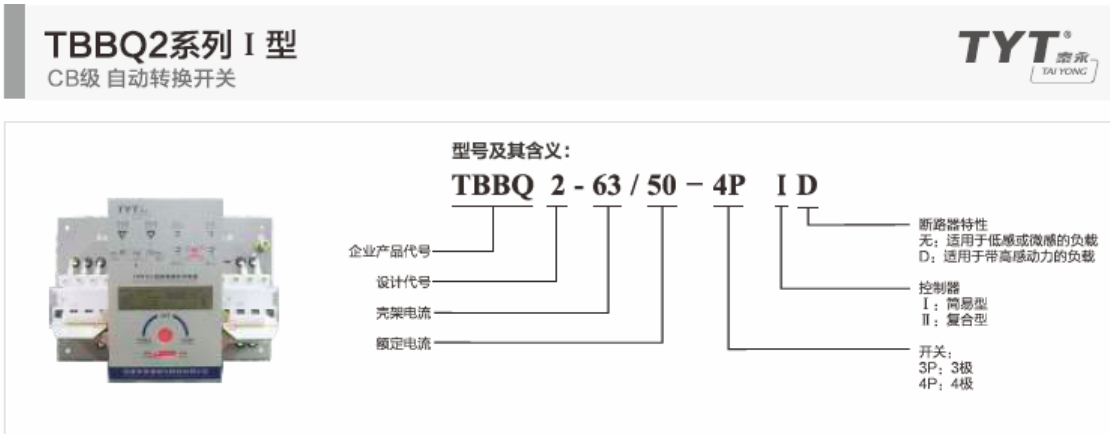
TBBQ2 系列产品、TBBQ3 系列产品的价格差异，主要系其技术特点差异所致，具体情况如下：

项目	TBBQ2 系列产品	TBBQ3 系列产品
产品等级	CB 级、派生 PC 级	专用 PC 级
组合方式	两个断路器或隔离开关拼接而组装而成	一体化设计
电源转换时间	S 级，即以秒为单位	Ms 级，即以毫秒为单位
电源转换方式	电机驱动转移，依靠物理惯性，可靠性相对较低	励磁驱动转换，电磁吸合转移方式，可靠性相对较高
应用场景	应用于民用建筑、房地产、商业地产等对供电连续性和可靠性要求不高的地方	主要应用于数据中心、公建、体育场馆、医疗、通信数据中心、银行金融等对供电连续可靠性要求高的地方

注：仅从常规型 TBBQ3 与 TBBQ2 系列产品进行比较。

（2）同系列不同型号配置差异较大

同一产品的技术特点不存在较大的区别，其价格差异主要系配置、以及不同的技术参数差异所致。以发行人的 TBBQ2 系列产品 I 型为例可知，从技术特点来看发行人产品的价格影响差异较大，具体如下：



注 1：壳架电流：具有不同或者相近额定电流的断路器在使用同样一种外形尺寸和结构类型时，其可以通过的最大额定电流就是壳架电流。同一壳架电流的产品其额定电流可能不同，但其外形及安装尺寸是相同的。

注 2：额定电流：用电设备在额定工作电压下，按照额定功率运行时的电流。在此允许电流下，电气设备是可以长期连续工作的。

注 3：开关极数：开关电器的极，与开关电器主电路的一个电气上分开的导电路径相连的电器部件。

发行人的 TBBQ2 系列 I 型的主要产品的影响因素包括：壳架电流、额定电流、开关极数、控制品的型号等，不同的配置对于价格的影响因素较大。

9、发行人主要经销商情况

（1）基本情况

报告期内，发行人前 10 大经销商的情况如下：

序号	名称	成立时间	注册资本（万元）	法定代表人	经营范围简述	股东及持股比例	与发行人的主要交易内容	业务地域	合作时间
1	镇江泰格电器有限公司	2005.11	500.00	王英	电器机械及器材、家用电器、劳保用品、日用百货、建筑装潢材料、照明器材、电动自行车、摩托车、化工原料等	张庆忠占比 33.04%；李卫平占比 66.96%	成套设备、低压电器元器件	江苏镇江	2008 年
2	郑州卓凡电气有限公司	2008.3	51.00	魏智盈	销售：仪器仪表、家用电器、五金交电、电子产品、电线电缆、高低压元器件、成套设备。	李忠富占比 30.00%；魏智盈占比 70.00%	低压电器元器件	河南郑州	2008 年
3	南宁市德控机电设备有限责任公司(贵阳分公司)	2001.6	500.00	陈建中	销售：高低压电器成套设备，自动化成套设备，电子元件，电器元件，电线电缆，五金工具，家用电器。	陈建勋占比 0.50%；陈建中占比 99.50%	成套设备、低压电器元器件	广西南宁、贵州贵阳	2011 年
4	西安广达自动化工程有限公司	2010.10	50.00	后常青	自动化成套设备、电器成套设备、机电产品、仪器仪表、化工产品、电线电缆、有色金属的销售；机电产品的维修及技术服务。	后常青占比 90.00%；曹修纹占比 10.00%	低压电器元器件	陕西西安	2010 年
5	重庆中川机电成套设备有限责任公司	2002.5	50.00	苏菲	销售普通机械、电器机械及器材、计算机及配件、电子元器件、通信设备等	成都市成华区新特技术工贸部占比 34.00%；苏菲占比 17.00%；苏胜占比 37.00%；胥艳占比 12.00%	低压电器元器件	重庆	2009 年
6	青岛金诺诚热控科技有限公司	2009.6	100.00	靳桂华	暖通、电气自动化设备的技术开发、咨询及成套设备的组装；批发、零售：暖通设备、电气设备、仪器仪表及配件。	靳桂华占比 60.00%；张水元占比 40.00%	低压电器元器件	山东青岛	2012 年

序号	名称	成立时间	注册资本（万元）	法定代表人	经营范围简述	股东及持股比例	与发行人的主要交易内容	业务地域	合作时间
7	烟台信谊电气技术有限公司	2003.3	1000.00	王晓华	电力工程施工；电力设备的承装、承修、承试；电气设备的研究开发等	王晓华占比 90.00%；张淑杰占比 10.00%	成套设备、低压电器元器件	山东烟台	2008 年
8	广州市鼎恒电气科技有限公司	2010.3	120.00	李忠伟	电子、通信与自动控制技术研究、开发；家用电器批发;五金产品批发;电气设备批发；	李忠伟占比 90.00%；谢玉姑占比 10.00%	低压电器元器件	广东广州	2010 年
9	北京市北方森源电气有限责任公司	1996.3	2020.00	娄琦	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；销售机械电器设备等	娄琦占比 85.64%；娄曙光占比 14.36%	低压电器元器件	北京	2013 年
10	成都精和工程技术有限公司	2000.5	100.00	李华	机电及自动化工程设计、计算机软件开发及网络集成、成套设备开发、研究；销售：电子元件、工程技术咨询服务。	李建三占比 14.00%；李华占比 16.00%；苏菲占比 70.00%	低压电器元器件	四川成都	2011 年
11	扬中市凯宁电器有限公司	2002.7	50.00	刘贤华	电器设备元件、电子元器件、管阀件、仪表箱、照明箱、电器机械配件、化工原料	刘贤华占比 70.00%；朱怀珍占比 30.00%	低压电器元器件	江苏镇江	2014 年
12	青岛瑞德电气有限公司	2002.7	1200.00	崔效果	批发零售：机电产品（不含小轿车）、仪器仪表产品的开发，电气新技术及产品开发推广应用、技术咨询、技术服务等	陈新占比 7.50%；崔效果占比 34.00%；林迎春占比 31.00%；宫秀宁占比 7.50%；赵继斌占比 20.00%	成套设备、低压电器元器件	山东青岛	2014 年
13	上海亦翔电气技	2012.8	100.00	王慧琴	从事电气技术领域内的技术开发、	马春娜占比 10.00%；王慧	低压电器元器	上海	2013

序号	名称	成立时间	注册资本（万元）	法定代表人	经营范围简述	股东及持股比例	与发行人的主要交易内容	业务地域	合作时间
	术有限公司				技术咨询、技术转让、技术服务，机电工程、环保设备、通讯器材、机电设备、消防器材的销售。	琴占比 90.00%	件		年
14	武汉兴永泰科技有限公司	2010.3	100.00	陈利平	电线电缆、金属材料、机电产品、建筑装饰材料、矿产品（不含煤及石油制品）、冶金炉料、高低压电气设备、家用电器等	陈利平占比 60.00%；张盼盼占比 40.00%	低压电器元器件	湖北武汉	2010 年
15	四川中机电成套设备有限责任公司	1999.3	180.00	李建三	批发、零售机械设备，电子产品，通信器材，仪器仪表，五金，交电，等	成都市成华区新特技术工贸部占比 19.17%；中国机电设备西南公司占比 11.11%，张学勤占比 35.67%；其余为自然人股东，占比相对较小	低压电器元器件	四川省成都市	2008 年
16	济南创绩达电器有限责任公司	2006.1	1005.00	郭梅	中高低压电器元件及成套设备的批发、零售；电器技术咨询等	郭其宝占比 0.55%；郭梅占比 99.45%	成套设备、低压电器元器件	山东省济南市	2008

（2）发行人对经销商的退货政策

从发行人的退货政策来看，一般来说发行人对经销商销售不允许退货。在特殊情况下发行人与各经销商签订的协议约定具体如下：

发行人与经销商约定的退货政策的主要条款如下：

第一、如因经销商原因滞销、订错货、换货等非质量原因引起的退货，必须取得发行人同意后才可申请办理退换货手续；

第二、对于发行人同意办理的退货，经销商应在接到通知的 10 个工作日内将退货发至甲方指定地点，同时，经销商应确保所退货品全新完好、附件齐全、外包装完整，否则，发行人有权拒绝收货。

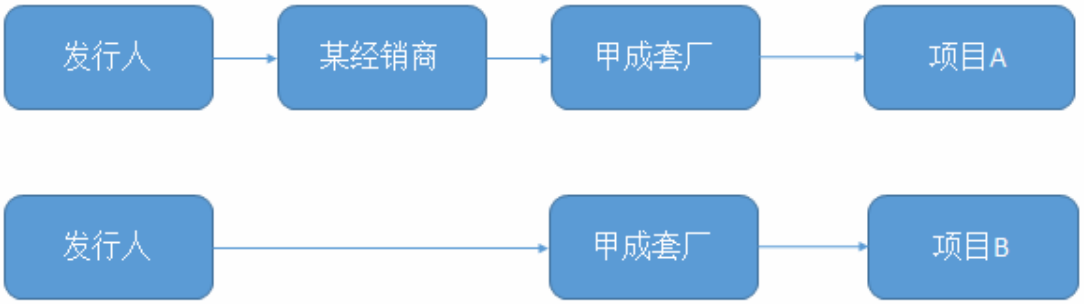
综上，从发行人与经销商约定的退货政策来看，发行人对经销商一般不允许退货，特殊情况下协商退货时，发行人在退货方面具有主动权，且发行人对退货政策作出较为严格的约定。

（3）发行人直销客户与经销商下游客户的重合情况

发行人主要直销客户包括成套设备厂、终端用户（含机电总包方），与经销商下游客户类型相同。报告期内，存在部分公司直销客户与经销商下游客户重合的情况，主要原因如下：

公司直接客户和经销商的最终客户为成套设备厂或终端用户（含机电总包方）；下游客户提出的低压电器采购需求，主要是以项目制进行实施，如具体的轨道交通项目、体育场馆项目、工厂项目、房地产项目等。同一成套厂可能承接不同终端用户的项目；同一终端用户可能拥有不同的项目采购需求（如房地产企业），由多家成套设备厂予以实施；成套设备厂向发行人直接采购，或向各家经销商进行产品采购。

根据具体的项目需求，发行人采用直销或经销的方式进行销售，因此，经销商下游客户与直销客户重合。举例说明如下：



如上图，由于项目的不同，发行人通过经销商向甲成套厂销售，或直接向甲成套厂销售。

（五）报告期内主要产品的原材料和能源及其供应情况

1、主要原材料供应情况

公司所需的主要原材料为铜材、钢材及其所制的各类五金件、塑胶、包装材料以及电子元件等，此外还包括定制部件。公司的主要原材料拥有成熟的上游供应市场，供给充足，且供应单位均与本公司有多年合作关系，合作情况良好。公司主要原材料货源稳定，供货及时。

报告期内，公司主要原材料的采购情况如下表所示：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比
金属及金属件	1,768.15	36.20%	5,014.26	42.19%
定制部件	1,649.49	33.77%	3,408.33	28.68%
电子元件	876.39	17.94%	2,005.35	16.87%
塑胶原料	335.37	6.87%	932.98	7.85%
包装材料	169.99	3.48%	343.54	2.89%
其他	85.23	1.74%	181.25	1.52%
合计	**4,884.61**	**100.00%**	**11,885.70**	**100.00%**
项目	**2015 年度**		**2014 年度**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**
金属及金属件	4,476.49	36.71%	5,110.52	40.89%
定制部件	4,028.44	33.03%	4,010.31	32.09%
电子元件	2,365.48	19.40%	1,897.84	15.19%
塑胶原料	755.22	6.19%	1,081.37	8.65%
包装材料	370.63	3.04%	328.54	2.63%

其他	199.43	1.64%	69.10	0.55%
合计	**12,195.70**	**100.00%**	**12,497.69**	**100.00%**

2、主要能源供应情况

公司生产活动属于传统的加工生产制造，主要消耗的能源为电力和水，均由当地的公用事业部门进行采购，来源稳定，供应充足。

报告期内，公司电力和水的采购情况如下表所示：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电力	56.85	95.51%	113.81	94.72%	102.79	91.49%	91.76	91.66%
水	2.67	4.49%	6.35	5.28%	9.56	8.51%	8.35	8.34%
合计	**59.52**	**100.00%**	**120.16**	**100.00%**	**112.35**	**100.00%**	**100.11**	**100.00%**

3、报告期内向前五名供应商采购情况

报告期内，公司向前五名供应采购情况如下表所示：

单位：万元

期间	序号	客户名称	采购内容	采购额	占当期采购比例
2017 年 1-6 月	1	浙江合兴电工有限公司	定制部件	482.00	9.87%
	2	温州万谷力安电气有限公司	定制部件	325.78	6.67%
	3	遵义天辉机电有限责任公司	金属及金属件	317.38	6.50%
	4	深圳市旭鸿鑫五金有限公司	金属及金属件	192.56	3.94%
	5	浙江泰瑞特电气有限公司	定制部件	178.04	3.64%
合计				**1,495.76**	**30.62%**
2016 年度	1	浙江合兴电工有限公司	定制部件	927.49	7.80%
	2	温州万谷力安电气有限公司	定制部件	789.00	6.64%
	3	遵义天辉机电有限责任公司	金属及金属件	726.11	6.11%
	4	深圳市旭鸿鑫五金有限公司	金属及金属件	522.09	4.39%
	5	深圳市合鑫五金机械有限公司、深圳市怡铭鑫五金机械有限公司	金属及金属件	515.15	4.33%
合计				**3,479.84**	**29.28%**
2015 年度	1	浙江合兴电工有限公司	定制部件	1,325.82	10.87%
	2	温州万谷力安电气有限公司	定制部件	691.56	5.67%
	3	遵义天辉机电有限责任公司	金属及金属件	528.90	4.34%
	4	靖江市海源新材料科技有限	金属及金属件	519.89	4.26%

		公司、靖江市海源有色金属材料有限公司			
	5	深圳市旭鸿鑫五金有限公司	金属及金属件	454.28	3.72%
合计				**3,520.45**	**28.86%**
2014 年度	1	浙江合兴电工有限公司	定制部件	1,229.00	9.83%
	2	遵义天辉机电有限责任公司	金属及金属件	704.53	5.64%
	3	靖江市海源新材料科技有限公司、靖江市海源有色金属材料有限公司	金属及金属件	647.44	5.18%
	4	深圳市旭鸿鑫五金有限公司	金属及金属件	590.00	4.72%
	5	温州吉坤电气有限公司	定制部件	577.07	4.62%
合计				**3,748.04**	**29.99%**

注 1：靖江市海源新材料科技有限公司、靖江市海源有色金属材料有限公司为同一实际控制人控制的企业。

注 2：深圳市合鑫五金机械有限公司于 2016 年 11 月成立，与发行人实施合作；报告期期初至 2016 年 11 月，深圳市怡铭鑫五金机械有限公司、深圳市合鑫五金机械有限公司为同一实际控制人控制的企业，2016 年 11 月，深圳市怡铭鑫五金机械有限公司转让予第三方。

报告期内，不存在公司向单个客户销售比例超过 50%及严重依赖少数供应商的情况，亦不存在公司董事、监事与高级管理人员、主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东在上述供应商中占有权益的情况。

4、发行人主要供应商情况如下：

报告期内，发行人各期前 10 大供应商共 16 家，具体情况如下：

序号	名称	成立时间	注册资本	法定代表人	经营范围简介	股东	主要交易内容
1	浙江合兴电工有限公司	2004.11	500.00 万元	陈锡强	高低压电器、建筑电器、汽车电器、电器成套设备、智能电子、五金工具、仪器仪表（不含计量器具）、电线电缆制造、加工、销售等。	陈锡强占比 100%	金属件、塑胶元件
2	温州万谷力安电气有限公司	2009.6	1,000.00 万元	李卫平	电气产品、电气设备的生产销售。	李卫龙占比 15%；李卫平占比 85%	定制部件
3	遵义天辉机电有限责任公司	2011.9	50.00 万元	唐汉峰	机电产品与电器的零部件制造与销售；金属材料、五金交电、模具销售；机械加工的技术咨询服务。	袁胜利占比 55%；唐汉峰占比 9%；罗国辉占比 36%	金属及金属件
4	深圳市旭鸿鑫五金有限公司	2008.6	50.00 万元	王龙姣	国内贸易；货物及技术进出口；五金制品的生产。	项鑫占比 50%；王龙姣占比 50%	金属及金属件
5	浙江德菱科技股份有限公司	2007.5	5,000.00 万元	陈其国	配电开关控制设备及配件、仪器仪表（不含计量器具）、五金配件科研开发、制造、加工、销售。	陈树浩占比 37.98%；黄锋勇占比 22.74%；沈滨翌占比 18.42%；陈建景占比 15.16%，叶晨露占比 2.00%；其他股东合计 3.70%	定制部件
6-1	靖江市海源新材料科技有限公司	2013.4	198.00 万元	刘爱芬	新型金属材料研究、开发、销售；汽车配件制造、销售。	靖江市海源有色金属材料有限公司占比 55.00%；刘爱芬占比 45.00%	金属及金属件
6-2	靖江市海源有色金属材料有限公司	2003.03	1,080.00 万元	宋和明	金属材料及合金制品、电器用金属元件、粉末冶金制品、编织袋加工；电力器材及配件、电力金具、机械五金、铁路专用设备及器材、电气设备及配件、配电开关控制设备、电力电子	宋和明占比 51%；刘爱芬占比 49%	金属及金属件

序号	名称	成立时间	注册资本	法定代表人	经营范围简介	股东	主要交易内容
					元器件、汽车配件加工、制造、销售；		
7	浙江人开电气有限公司	2010.12	3,000.00 万元	汤佳克	配电开关控制设备、高低压电器及配件、高低压成套设备、仪器仪表（不含计量器具）、电子元器件及组件、其他配电开关控制设备、气动元件、照明器具、电线电缆、五金件制造、加工销售。	汤佳克占比 50.00%；汤丽芬占比 50.00%	定制部件
8-1	深圳市合鑫五金机械有限公司	2016.11	50.00 万元	刘凯容	国内贸易；经营进出口业务。五金制品的生产与销售。	刘凯容占比 100%	金属及金属件
8-2	深圳市怡铭鑫五金机械有限公司	2009.8	50.00 万元	张思阳	五金制品的生产与销售；货物及技术进出口。	朱木英占比 100%	金属及金属件
9	重庆川仪自动化股份有限公司金属功能材料分公司	1982.1	39,500 万元	朱勇	贵金属、有色金属及合金熔炼、加工、制造销售及技术咨询服务；粉末冶金制品的制造、销售；金属废料和碎屑加工处理；功能材料及元件设计、制造销售及其技术咨询服务。	上市公司重庆川仪自动化股份有限公司（代码：603100）之分公司	金属及金属件
10	江阴康盛新材料有限公司	2006.6	2,500.00 万美元	陈力皎	生产新型铜合金材料。	上市公司江阴电工合金股份有限公司（代码：300697）之控股子公司	金属及金属件
11	深圳市亿亿鑫五金有限公司	2009.8	50.00 万元	雷琼珍	五金制品、五金弹簧、电子产品的生产与销售；国内商业、物资供销业。	雷琼珍占比 100%	金属及金属件
12	深圳市宏翔兴业精密科技有限公司	2013.6	50.00 万元	官占亚	五金制品的技术开发与销售；塑胶制品的销售；国内贸易、货物及技术进出口。	官占亚比 100.00%	金属及金属件

序号	名称	成立时间	注册资本	法定代表人	经营范围简介	股东	主要交易内容
13	深圳市旭利达五金制品有限公司	2009.11	300.00 万元	李国锋	国内贸易；货物及技术进出口。五金冲压件的生产加工及购销。	李国锋占比 100.00%	金属及金属件
14	浙江泰瑞特电气有限公司（曾用名：乐清市泰瑞特电气有限公司）	2008.4	3,000.00 万元	陈凯	高低压电器及配件、电线电缆制造、加工、销售。（涉及许可生产的凭有效证件生产）	陈凯占比 40.00%；陈建华占比 30.00%；黄大邱占比 30.0%	定制部件
15	浙江吉坤电气有限公司（曾用名：温州吉坤电气有限公司）	2012.3	2,008.00 万元	何立刚	配电开关控制设备及配件、箱式变电站、变压器、电抗器、户内外真空断路器、隔离开关、电容器及其配套设备、电力电子元器件、仪器仪表等	何立刚占比 77.70%；杨唤成占比 22.30%	定制部件
16	华夏恒业变压器有限公司	2010.1	8,280.00 万元	陈安平	变压器的制造、销售、维修、租赁；变压器材料的销售；其他输配电及控制设备的制造；货物进出口。	王作强占比 10.96%；陈安平占比 89.04%	定制部件

注 1：靖江市海源新材料科技有限公司、靖江市海源有色金属材料有限公司为同一实际控制人控制的企业。

注 2：深圳市合鑫五金机械有限公司于 2016 年 11 月成立，与发行人实施合作；报告期期初至 2016 年 11 月，深圳市怡铭鑫五金机械有限公司、深圳市合鑫五金机械有限公司为同一实际控制人控制的企业，2016 年 11 月，深圳市怡铭鑫五金机械有限公司转让予第三方。

5、发行人对主要供应商采购情况及稳定性分析

发行人报告期各期前 5 名供应商共 8 名，报告期内主要供应商的采购金额、占比相对较为稳定。

（1）前五名供应商变化情况：采购稳定，变化相对较小

单位：万元

序号	客户名称	采购内容	2017 年 1-6 月		2016 年		2015 年		2014 年	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1	浙江合兴电工有限公司	定制部件	482.00	9.87%	927.49	7.80%	1,325.82	10.87%	1,229.00	9.83%
2	温州万谷力安电气有限公司	定制部件	325.78	6.67%	789.00	6.64%	691.56	5.67%	189.48	1.52%
3	遵义天辉机电有限责任公司	金属及金属件	317.38	6.50%	726.11	6.11%	528.90	4.34%	704.53	5.64%
4	深圳市旭鸿鑫五金有限公司	金属及金属件	192.56	3.94%	522.09	4.39%	454.28	3.72%	590.00	4.72%
5	深圳市合鑫五金机械有限公司、深圳市怡铭鑫五金机械有限公司	金属及金属件	175.50	3.59%	515.15	4.33%	357.17	2.93%	448.79	3.59%
6	靖江市海源有色金属材料有限公司、靖江市海源新材料科技有限公司	金属及金属件	171.25	3.51%	424.68	3.57%	519.89	4.26%	647.44	5.18%
7	浙江吉坤电气有限公司	定制部件	69.12	1.42%	17.47	0.15%	25.83	0.21%	577.07	4.62%
8	浙江泰瑞特电气有限公司	定制部件	178.04	3.64%	185.11	1.56%	191.81	1.57%	58.21	0.47%
合计			**1,911.63**	**39.14%**	**4,107.10**	**34.55%**	**4,095.26**	**33.57%**	**4,444.52**	**35.57%**

报告期内，发行人向各期前五名供应商采购额分别为 4,444.52 万元、4,095.24 万元、4,107.10 万元和 1,911.63 万元，分别占采购总额的 35.57%、33.57%、34.55%和 39.14%，总体较为稳定。报告期内，发行人的前五大供应商较为稳定，变化相对较小。

（2）前五名供应商有所变化，但基本集中于江浙地区和广东深圳

报告期内，发行人前五大供应商集中分布于浙江省、江苏省以及广东深圳。主要原因如下：

①主要集中于江浙地区的原因

发行人的前五大供应商中的定制部件厂商主要集中于江浙地区。江浙地区低压电器元器件产业链较为成熟，采购成本也相对较低。因此发行人充分利用上述该地的产业集群效应，提高生产效率，增加盈利能力，通过在江浙地区低压电器元件产业集群地采购相关元器件和定制部件。

②主要集中于广东深圳的原因

发行人的前五大供应商中的金属及金属件的生产厂商主要集中于深圳地区。发行人在贵州深圳拥有制造中心，深圳周边有较为集中的金属原材料生产厂商，模具制作技术也较为成熟，因此，发行人主要在深圳及其周边地区采购金属及金属件。

（3）单个供应商采购占比变化的原因

①报告期内新增或增加较快的供应商分析

报告期内，发行人采购增加较快的供应商主要包括浙江泰瑞特电气有限公司（下简称：浙江泰瑞特，曾用名乐清市泰瑞特电气有限公司）、温州万谷力安电气有限公司（下简称：万谷力安），具体情况如下：

A、浙江泰瑞特

单位：万元

报告期	采购金额	金额变化	占比	占比变化	排名
2017 年 1-6 月	178.04	-	3.64%	-	前 5 大
2016 年	185.11	-6.70	1.56%	-0.01%	前 20 大
2015 年	191.81	133.60	1.57%	1.10%	前 20 大
2014 年	58.21	-	0.47%	-	非前 20 大

浙江泰瑞特电气有限公司（下简称：浙江泰瑞特）是公司的主要供应商之一，自 2013 年起，与发行人建立合作关系。报告期浙江泰瑞特为发行人主要断路器

定制部件供应商，报告期内采购量增加系发行人断路器系列产品销售需求增加所致。

B、万谷力安：为减少对供应商的依赖而引入的供应商，采购稳定

单位：万元

年份	采购金额	金额变化	占比	占比变化	排名
2017 年 1-6 月	325.78	-	6.67%	-	前 5 大
2016 年	789.00	97.44	6.64%	0.97%	前 5 大
2015 年	691.56	502.08	5.67%	4.15%	前 5 大
2014 年	189.48	-	1.52%	-	前 20 大

发行人主要向万谷力安采购微型断路器产品的定制部件，由于该类产品配件采购额较大，为避免形成对独家供应商的依赖，确保供货稳定及增强采购成本竞争优势，引入万谷力安作为主要供应商。自 2014 年起，发行人与万谷力安建立合作关系。

虽然合作时间相对较短，随着合作过程中双方合作基础的建立、加深，2015 年起万谷力安均为发行人的第二大供应商，发行人与万谷力安的采购相对较为稳定，均保持在 6%左右。

②报告期内采购减少较多的供应商分析

报告期内不再合作或采购减少较多的供应商主要包括：靖江市海源有色金属材料有限公司及其控股公司（下简称：靖江海源）、浙江吉坤电气有限公司（下简称：浙江吉坤）。发行人与上述供应商采购减少的主要原因系发行人贵州生产基础的产品自制比例的增加或原产线扩张而导致外协需求的减少所致。报告期内发行人对上述供应商的采购具体情况如下：

A、靖江海源：贵州自制比例增加导致采购减少

单位：万元

报告期	采购金额	金额变化	占比	占比变化	排名
2017 年 1-6 月	171.25	-	3.51%	-	前 10 大
2016 年	424.67	-95.20	3.57%	-0.69%	前 10 大
2015 年	519.87	-127.57	4.26%	-0.92%	前 5 大
2014 年	647.44	-	5.18%	-	前 5 大

靖江海源是公司的主要供应商之一，自 2011 年起与发行人建立合作关系。发行人分别与同一控制的靖江市海源有色金属材料有限公司、靖江市海源新材料科技有限公司采购，主要采购情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
靖江市海源新材料科技有限公司	166.43	3.41%	267.56	2.25%	418.25	3.43%	374.79	3.00%
靖江市海源有色金属材料有限公司	4.82	0.10%	157.12	1.32%	101.64	0.83%	272.65	2.18%

发行人向海源有色金属材料有限公司采购铜加工件,随着发行人贵州生产基础产品自制比较的增加，发行人对靖江市海源有色金属材料有限公司的采购总体呈下降趋势。

靖江海源新材料科技公司主要给发行人供应铜原材料，主要包括黄铜板，紫铜板、锡青铜板、母线、型材等待加工成型的原材料。

B、浙江吉坤：贵州产线扩张，自制产品替代导致对其采购减少

单位：万元

报告期	采购金额	金额变化	占比	占比变化	排名
2017 年 1-6 月	69.12	-	1.42%	-	前 20 大
2016 年	17.47	-8.36	0.15%	-0.06%	非前 20 大
2015 年	25.83	-551.24	0.21%	-4.41%	非前 20 大
2014 年	577.07	-	4.62%	-	前 5 大

浙江吉坤是公司的主要外协厂商之一，自 2012 年起，与发行人建立合作关系。发行人对浙江吉坤电气的采购总体呈下降趋势且降幅较大，主要系发行人 2014 年向其采购定制部件，随着贵州生产基地产线扩张、产能增加，以及发行人引入新的定制部件厂商，发行人对浙江吉坤的采购有所减少。

③报告期内较为稳定的供应商分析

报告期内，发行人对其采购较为稳定的供应商主要包括：浙江合兴电工有限公司、遵义天辉机电有限责任公司、深圳市旭鸿鑫五金有限公司、深圳市合鑫五金机械有限公司（深圳市怡铭鑫五金机械有限公司）。

（4）发行人与供应商合作的稳定性分析

发行人与各供应商形成较为稳定、良好的合作关系，主要原因如下：

①发行人与主要供应商具有较为深厚、稳定的合作基础

发行人与大部分供应商合作时间相对较长，并形成较为良好、稳定的合作关系，具体如下：

序号	供应商名称	成立时间	首次合作时间
1	浙江合兴电工有限公司	2004 年 11 月	2008 年
2	温州万谷力安电气有限公司	2009 年 06 月	2014 年
3	遵义天辉机电有限责任公司	2011 年 09 月	2012 年
4	深圳市旭鸿鑫五金有限公司	2008 年 06 月	2008 年
5-1	深圳市合鑫五金机械有限公司	2016 年 11 月	2016 年
5-2	深圳市怡铭鑫五金机械有限公司	2009 年 08 月	2009 年
6-1	靖江市海源有色金属材料有限公司	2003 年 03 月	2011 年
6-2	靖江市海源新材料科技有限公司	2013 年 04 月	2013 年
7	浙江泰瑞特电气有限公司	2008 年 04 月	2013 年
8	浙江吉坤电气有限公司	2012 年 03 月	2012 年

发行人与前五大供应商中的大多合作时间超过 5 年，具有较为良好的合作基础。

②低压电器元器件上游产业较为成熟，竞争较为充分，发行人议价能力较强

发行人的低压电器所在的上游产业较为成熟，其中定制部件主要集中于浙江一带，具有较强的产业集聚效应，竞争也较为充分。发行人的上游产业市场竞争充分，发行人拥有较强的议价能力，发行人不对其主要供应商产生依赖。

③发行人为减少依赖，提高生产效率减少单个供应商的采购

发行人对其生产具有较强的把控、跟踪能力。如发行人在报告期内，针对天辉机电集中采购触头、在浙江合兴集中采购断路器等情况，为减少对单一供应商的依赖，提高生产效率，主动导入可采购同一产品的新供应商。

报告期内，发行人分别导入深圳市旭利达五金制品有限公司、温州万谷力安电气有限公司等供应商，避免形成对独家供应商的依赖，确保供货稳定及增强采

购成本竞争优势。发行人的采购把控能力较强，针对其采购情况适时的调整，在采购中具有较强的主动性，因此其与下游供应商的关系较为稳定。

④采购价格与原供应商相比的变化情况

公司与报告期各期前五名供应商均与报告期初或报告期以前即有业务合作。报告期内，发行人向前五大供应商较为稳定，且向各家供应商采购的原材料、定制部件品类较为稳定。报告期内，发行人对前五大供应商采购金额逐步减少的主要为浙江吉坤。2014 年，随着贵州生产基地产线扩张、产能增加，以及发行人引入新的外协厂商，发行人对浙江吉坤的采购有所减少。

（5）发行人不存在对重大供应商的依赖

①对前五大供应商采购约占 30%，单一供应商占比在 10%或以下，不存在在重大依赖

报告期内，发行人的前五大供应商的采购金额分别为 3,748.04 万元、3,520.45 万元、3,479.84 万元和 1,495.76 万元，分别占采购总额的 29.99%、28.86%、29.28%和 30.62%，采购相对较为稳定。报告期内各年采购单家占比最高的比例分别为 9.83%、10.87%、7.80%和 9.87%，发行人向单一供应商的采购不超过采购总额的 50%，发行人不对单一的供应商存在重大依赖。

②供应商主要来自江浙地区及深圳周边，可选范围较大，供应商可替代性较强

发行人向各供应商采购的主要为金属及金属件、定制部件。发行人的供应商主要来自于低压电器组件的产业集聚地的江浙地区及深圳周边。发行人供应商的可选择范围相对较广、供应商的可替代性较强，供应商的变化不会对发行人的生产造成重大影响，发行人不存在对供应商的重大依赖。

综上所述，发行人对单一供应商的采购占比在 10%或以下，前五大供应商采购占比在 30%左右，且供应商可替代性较强，不存在重大依赖。

（六）质量控制和产品认证情况

1、产品质量标准及措施

公司严格按国家规定的产品技术标准和国际质量技术标准制定了质量控制管理体系，符合 IEC 国际标准及我国国家标准对各类低压电器产品的相关要求，所销售的低压电器产品通过了国家标准要求的相关产品认证。

公司十分重视对所生产和销售产品的质量控制和品质保证，建立了从先期品质策划、物料供应途径控制、物料进料检验、物料入库保存、生产过程质量控制、成品入库检验、产品运输防护等覆盖产品生产全过程的品质管控标准和管控流程。

为保证品质管控标准和管控流程的有效执行，公司设立质量管理部，配合制造中心对产品质量进行矩阵式管理，从控制体系和控制流程上监管品质管控全过程。公司质量管理部定期主导组织品质改善和精益生产活动，以保证产品品质的持续提升。

公司制造中心下设独立可靠性实验室，引进先进仪器设备，定期对零部件和成品进行机械性能、电气性能、极限使用环境等项目的可靠性评估和测试，以保证产品品质稳定、可靠。

2、公司获得认证的情况

（1）体系认证情况

目前，公司已通过 GB/T 19001-2008（ISO 9001:2008）质理管理体系认证、GB/T 24001-2004（ISO 14001:2004）环境管理体系认证以及 GB/T 28001-2001（OHSAS 18001:2007）职业健康安全管理体系认证。基于以上管理体系，公司建立了采购、生产各环节的具体管理控制标准和流程文件，兼顾生产过程中的产品质量、环境影响和员工安全，支持公司的采购和生产工作能够全面、高效地开展。

（2）产品获得认证的情况

公司所销售的低压电器产品均按相关要求通过了国家 CCC 产品认证。此外，部分产品还通过了国际各类产品认证，如电源电器 TBBQ3 系列的部分产品通过了 CE 认证、TüV 认证、RoHS 认证，电源电器 TBBQ6 系列、配电电器 MA60 及 MB60 系列的部分产品通过了 CB 认证，配电电器 MB30 及 MB50 系列、终端电器 MB1 及 MU1 系列的部分产品通过了 RoHS 认证。

（七）劳动安全和环境保护

公司主要生产、销售低压电器产品，是低污染、低危险企业，有效运行OHSAS18000和ISO14000体系。在安全方面，严格按照《消防法》的要求，制订了安全消防管理标准与应急预案，建立了完备的安全消防管理网络、电子监控预防系统，配备专业消防器材与设施；根据《安全生产法》和《安全质量标准化》的要求，持续改造生产、工艺流程和生产设施的安全可靠性，各环节建立完善的安全生产操作规程和管理标准并严格实施，同时为员工配备国内先进的劳动防护用品。在环保方面，本公司依照《环境保护法》的要求，在水、气、声、渣和能源等方面采取有效控制措施，符合国家相关环保法规的要求。

1、环境保护

（1）发行人不属于重污染行业

根据国家环境保护总局发布的《关于对申请上市的企业和申请再融资的上市企业进行环境保护核查的规定》（环发[2003]101号），重污染行业包括冶金、化工、石化、煤炭、火电、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业等十三类行业。根据环境保护部、国家发展和改革委员会、中国人民银行、中国银行业监督管理委员会《关于印发<企业环境信用评价办法（试行）》的通知>》（环发〔2013〕150号）第三条的规定“重污染行业包括：火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业16 类行业，以及国家确定的其他污染严重的行业”。

发行人的主营业务为低压断路器、双电源自动转换开关、工控自动化产品等低压电器元器件及其系统集成成套设备的研发、生产和销售。根据《国民经济行业分类标准》（GB/T4754-2011），公司所属行业是“C38 电气机械和器材制造业”大类下“C382 输配电及控制设备制造”中类下“C3823 配电开关控制设备制造”。按照中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所属行业为“电气机械和器材制造业（C38）”。

（2）发行人符合国家和地方环保要求，未发生环境保护事故

①已履行的环境影响审批的相关手续

报告期内，发行人及其子公司中从事生产的主体为发行人、深圳泰永光明分公司，前述主体就现有的生产场所履行的环境影响审批相关手续如下：

贵州省环保厅于 2010 年 6 月 24 日出具了《审批意见》（黔环表[2010]68 号），对发行人申报的《智能型断路器制造技术升级改造项目环境影响报告表（含污染防治措施专项评价）》进行了批复，同意该项目建设。2016 年 6 月 2 日，汇川区环保分局出具了《负责验收的环境保护行政主管部门验收意见》（遵市环汇验表[2016]32 号），同意发行人“智能型断路器制造技术升级改造”项目验收。

发行人现持有遵义市环境保护局汇川区分局于 2017 年 10 月 30 日颁发的《贵州省排放污染物许可证》（5203032017000059-B），有限期自 2017 年 10 月 30 日至 2020 年 10 月 29 日。

深圳市宝安区环境保护和水务局于 2015 年 8 月 26 日出具了《建设项目环境影响审查批复》（深光环批[2015]200549 号），同意深圳泰永光明分公司在深圳光明新区公明办事处玉律社区第七工业区第 3 栋 7B、8 楼迁建、改建开办的申请。

②未发生环境保护事故

报告期内，发行人及其子公司、分公司未发生过环保事故。

（3）发行人有关污染处理设施的运转正常有效，有关环保投入、环保设施及日常治污费用与处理公司生产经营所产生的污染相匹配

①发行人建设了完善的环保处理设施，具体包括：排气扇、洗手台隔油池、食堂隔油池、过滤箱等设施，并持续使用和维护；发行人制定了详细的环保相关的管理制度，具体为《质量环境职业健康安全管理手册》，并组织实施。发行人环保设备运转正常、制度有效实施，发行人有关污染处理设施的运转正常有效。

②发行人不属于重污染企业，其生产经营所产生的污染较少。发行人现有的环保投入，包括环保设施和日常治污费用等主要是维护生产环境卫生的相关支出，与公司生产经营所产生的污染相匹配。

（4）发行人符合国家和地方环保要求，未发生环境保护事故

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司、分公司未受到过环保部门相关行政处罚和整改意见的公示。

根据遵义市环保局出具的《证明》，报告期内，发行人认真贯彻执行国家和地方环境法律法规规定，较好地执行了环境影响评价制度和污染防治“三同时”制度，主要污染物排放总量亦控制在规定的排放限度内（符合地方环保部门许可排放要求），环保设施运行正常，环保管理机构、制度完善，较好地控制了生产过程中产生的污染，未造成环境污染，达到国家、地方规定的环保要求，没有发生环境污染事故和环境违法行为，不存在被处理或追查的违法行为。

发行人所在的行业不属于重污染行业，不属于原环保部规定的上市环保核查的范围。2014 年，环境保护部发布了《关于改革调整上市环保核查工作制度的通知》环发[2014]149 号“停止受理及开展上市环保核查，我部已印发的关于上市环保核查的相关文件予以废止，其他文件中关于上市环保核查的要求不再执行。”因此，发行人亦无需取得环保部上市环保核查。

2、发行人的安全生产和产品质量情况；未发生重大安全事故；未发生重大产品质量事故

（1）发行人安全生产情况

根据《贵州省遵义市汇川区人民法院民事判决书》（2014 汇民初字第 2961 号）（2015 汇民初字第 4141 号），2013 年 6 月 3 日陆其东在长征有限从事搬运工作时左肩砸伤，遵义市劳动和社会保障局认定为工伤，遵义市劳动能力鉴定委员会鉴定为伤残八级，就上述事项，遵义市汇川区人民法院判决长征有限向陆其东支付劳动合同赔偿金、停工留薪工资、一次性伤残就业补助金等合计 7.07 万元。上述安全事故较小发生在 2013 年，并于 2015 年已经判决，涉案金额较小，不属于重大安全事故。

遵义市安全生产监督管理局、深圳市南山区安全生产监督管理局均已出具说明，发行人及深圳泰永无因违反安全生产法律法规被相关部门立案和处罚的记录。

（2）发行人产品质量情况

根据发行人的说明，以及遵义市质量技术监督局、深圳市市场和质量监督管理委员会、北京市质量技术监督局、上海市嘉定区市场监督管理局、青岛市市南区市场监督管理局、重庆市渝中区质量技术监督局分别出具的《证明》，并查询工商行政管理局、市场质量监督管理局官网，报告期内，发行人及子公司一直依照国家及地方有关产品质量和技术监督方面的法律、法规依法经营未发生重大产品质量事故，未发生因违反国家及地方有关产品质量和技术监督方面的法律、法规而被处罚的情形，亦不存在可能被处理或追查的违法行为。

3、发行人生产过程中不存在影响员工身体健康的环保和职业病问题

发行人所属行业为“电气机械和器材制造业（C38）”，不属于重污染行业）。发行人建设项目已完成环境评价，并获得环境保护部门出具的批复。

发行人制定了《质量环境职业健康安全管理手册》、《环境因素识别及评价表》并实施，生产过程中不存在影响员工身体健康的环保和职业病问题，报告期内发行人未与公司员工因健康的环保和职业病问题产生纠纷。

报告期内，发行人与劳动者所发生的劳动纠纷不涉及环境保护和职业病的问题。

根据遵义市人力资源和社会保障局、深圳市南山区劳动监察大队、北京市朝阳区人力资源和社会保障局、上海市普陀区人力资源和社会保障局、青岛市人力资源和社会保障局、重庆市渝中区人力资源和社会保障局出具的《证明》，报告期内，发行人一直依照国家及地方有关劳动法律、法规、规章依法经营，未曾发生因违反国家、地方有关劳动和社会保险方面的法律、法规、规章而被行政处罚的情况，亦不存在可能被处理或追查的违法行为。

五、主要固定资产及无形资产

（一）主要固定资产情况

1、固定资产状况

发行人的固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公设备和电子设备。截至 2017 年 6 月 30 日，公司固定资产账面价值为 5,977.27 万元，具体情况如下表所示：

单位：万元

类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	5,237.66	644.33	-	4,593.34	87.70%
机器设备	2,825.09	1,688.64	-	1,136.45	40.23%
运输设备	163.54	84.16	-	79.38	48.54%
电子及其他设备	441.47	273.37	-	168.10	38.08%
合计	**8,667.77**	**2,690.50**	**-**	**5,977.27**	**68.96%**

2、主要生产设备状况

公司的主要生产设备为数控冲床、数控车床、液压机、断路器自动检测流水线等。截至 2017 年 6 月 30 日，公司主要的生产设备情况如下表所示：

单位：万元

项目	数量（台）	原值	主要用途
断路器自动检测流水线	10	368.24	断路器产品检测
数控冲床	3	139.18	加工零部件
焊机	16	133.14	加工零部件
液压机	4	88.96	加工零部件
注塑机	3	82.24	加工零部件
测试设备	11	61.80	产品检测
立式加工中心	1	56.41	车间制件加工
液压机	8	53.77	加工零部件
数控车床	5	49.56	加工零部件
校验台	6	43.29	产品检测
铣床	7	40.82	加工零部件

3、主要房屋建筑物

截至本招股说明书签署日，公司自有房产具体情况如下：

序号	权属人	房产证号	坐落	建筑面积（㎡）	用途	取得方式
1	泰永长征	黔（2016）遵义市不动产权第 0017547 号	遵义市汇川区武汉路外高桥工业园区泰永长九开关工业园项目 1 号厂房	3,602.94	厂房	自建

2	泰永长征	黔（2016）遵义市不动产权第0017548号	遵义市汇川区武汉路外高桥工业园区泰永长九开关工业园项目2号厂房	7,632.71	厂房	自建
3	泰永长征	黔（2016）遵义市不动产权第0017549号	遵义市汇川区武汉路外高桥工业园区泰永长九开关工业园项目3号厂房	18,908.61	厂房	自建
4	泰永长征	黔（2016）遵义市不动产权第0017550号	遵义市汇川区武汉路外高桥工业园区泰永长九开关工业园项目热处理车间	676.14	厂房	自建
5	深圳泰永	郑房权证字第1401047789号	郑州市二七区政通路66号院5号楼1单元18层1818号	154.11	住宅	转让取得

（1）上述第1项至第4项房产的取得所履行的程序如下：

2011年2月，贵州遵义市国土资源局向长征有限颁发了《国有土地使用权证》并于2016年7月换发黔（2016）遵义市不动产权第0017262号、黔（2016）遵义市不动产权第0017276号、黔（2016）遵义市不动产权第0017280号。

2011年3月24日，遵义市城乡规划局向长征有限颁发了《建设用地规划许可证》（520000201106537号）》，地址为遵义市汇川区外高桥工业示范区，用地面积为83,006.00平方米。

2012年9月13日，遵义市城乡规划局向长征有限颁发了《建设工程规划许可证》（建字第520000201203918号、建字第520000201203919号、建字第520000201203920号、建字第520000201203921号）建筑面积分别为1号厂房3,636.00平方米、2号厂房7,633.00平方米、3号厂房18,910.00平方米、热处理车间676平方米。

2014年5月16日，遵义市汇川区住房和城乡建设局向长征有限补办了《建筑工程施工许可证》（522101201405162701），建设地址为汇川区外高桥工业园区内，名称为智能型断路器制造技术升级改造一期工程，建设规模为38,699.00平方米。

2016 年 7 月 25 日，遵义市国土资源局向发行人颁发了上述第 1 项至第 4 项房产的《不动产权证书》。

（2）上述第 5 项房产的取得所履行的程序如下：

2013 年 7 月 8 日，深圳泰永与郑州尚锦房地产开发有限公司签署买卖合同，以 108.2 万元人民币的价格购买位于二七区大学路西、淮河路南的升龙国际中心 B 区二期 5 栋 1 单元 18 层南 8 号的房产，并交纳契税、维修基金等费用合计约 9 万元。

2014 年 3 月 10 日取得郑州市住房保障和房地产管理局颁发的如下产权证书。

综上所述，发行人自有房产的取得符合法律法规的相关规定。

4、房屋租赁情况

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司通过租赁方式使用的主要房产具体情况如下表所示：

序号	承租方	出租方	房屋坐落	租赁期限	用途	面积（㎡）
1	深圳泰永	长园集团	深圳市南山区高新中一道长园新材料港 6 栋四层	2016.5.1 至 2018.4.30	办公	1,971
2	深圳泰永	深圳市汉海达物业管理有限公司	深圳市光明新区公明办事处玉律社区第七工业区 3 栋 7 楼西面、8 楼	2014.10.1 至 2019.9.30	厂房、宿舍	7,750
3	北京泰永	北京康瑞普冶金设备有限公司	北京市朝阳区胜古中路 2 号院 8 号楼第三层 322、326、328、330	2016.7.18 至 2018.7.17	办公	249.2
4	上海泰永	上海市沪西汽车运输公司	上海市中山北路 2911 号 11 楼 1103、1104 室	2017.1.10 至 2018.1.9	办公	222.33
5	青岛泰永	姜鹏	山东省青岛市市南区延吉路 155 号彩虹大厦 1502 户	2017.10.8 至 2018.10.7	办公	75.77
6	重庆泰永	重庆太平洋屋业发展有限公	重庆市上清寺路 2 号附 15B—2,3 号	2016.12.9 至	办公	206.03

		司		2017.12.8		

（1）未取得房产证的厂房对发行人生产经营的影响

截至本招股书签署日，发行人的自有厂房面积为 30,820.40 平方米，深圳泰永租赁的光明厂房的面积为 7,750.00 平方米，深圳泰永租赁的厂房面积占发行人全部厂房面积的比例为 20.09%。上述第 2 项深圳泰永租赁的光明厂房系由深圳市公明玉律股份合作公司建设开发的村集体厂房，并授权深圳市汉海达物业管理有限公司管理，但未取得产权证书。

该发行人租赁的厂房未取得产权证书，不会对发行人的生产经营产生较大影响，主要原因如下：

①非自有资产，仅为租赁使用

深圳泰永租赁的光明厂房非发行人自有资产，仅为发行人租赁使用，其与出租方已签订《房产租赁合同书》，深圳泰永租赁关系不存在纠纷或争议。因此，光明厂房的产权瑕疵不会对发行人的经营产生较大影响。

②所在地城市建设办公室出具证明

深圳市光明新区公明城市建设办公室、深圳市光明新区公明办事处玉律居民委员会、深圳市公明玉律股份合作公司、深圳市汉海达物业管理有限公司已出具《证明》，目前该房屋未被列入拆除重建类城市更新单元规划制定计划，也没有规划在未来五年内对该房屋以拆除重建方式实施城市更新。

③周边合适厂房较多，搬迁较为容易，不会产生较大耗费

发行人租赁的光明厂房主要为发行人深圳制造中心使用，发行人深圳制造中心主要采用自主装配生产+外协生产的模式开展生产活动，如果光明厂房需要搬迁，装配的相关机器设备转移较为容易，同时发行人短时间内可以在光明厂房周边找到适合的场地，相关机器设备转移也不会产生较大的耗费，不会对发行人的生产经营造成较大的影响。

④发行人自有厂房面积充足，可以提供足够生产场地

发行人租赁的光明厂房面积为 7,750 平方米，发行人自有厂房面积为

30,820.40 平方米。如果未来发行人租赁的光明厂房确实进行拆迁，发行人遵义自有厂房可以提供足够的场地供发行人进行产品的生产。同时，遵义当地拥有较多具有低压电器生产经验的工人，发行人可通过人力资源的调配以及对有经验工人进行适当的生产培训，在遵义当地快速开展生产活动，不会对发行人的生产经营造成较大的影响。

此外，发行人的募投项目配电电器生产线项目拟在发行人自有厂房实施，上述项目的实施将进一步降低光明租赁厂房对发行人生产经营的影响。

⑤控股股东、实际控制人出具的承诺

发行人控股股东泰永科技、实际控制人黄正乾、吴月平已出具关于深圳泰永光明厂房租赁的承诺，如上述租赁房产在租赁有效期内被强制拆迁或产生纠纷导致无法继续租用，将自愿承担发行人及其子公司深圳泰永因搬迁受到的一切经济损失。

综上所述，深圳泰永租赁的光明厂房，并非发行人的自有资产，其租赁关系不存在纠纷或争议；有关部门出具证明确认在未来五年内该厂房不会以拆除重建方式列入城市更新范围；光明厂房周边厂房较多，深圳泰永可以较为容易在当地寻找到合适厂房进行搬迁；发行人租赁的光明厂房面积占发行人自有的比例较小，发行人自有厂房也可提供足够的场地进行生产；通过募投项目的建设，发行人将增加在自有厂房的生产，租赁厂房对发行人生产经营影响进一步减少；发行人实际控制人已承诺承担可能发生的损失，因此，不会对发行人的生产经营产生重大影响，亦不会构成本次发行上市的实质性障碍。

（2）山东省青岛市市南区延吉路 155 号彩虹大厦 1502 户

上述第 5 项房屋的产权证书正在办理过程中，该房屋的权利人尚未取得产权证书。该房产为青岛泰永办公所用，租金为 3,100 元/月。由于该等未取得产权证书的房产面积及租赁金额较小，且仅作为青岛泰永对外联系场所，可替代性强，如因无产权证而使得该部分租赁房产无法继续租用，不会对发行人的生产经营构成重大性影响。

综上所述，发行人存在的租赁房产瑕疵不会对发行人生产经营产生重大影

响，不会对发行人的本次发行上市造成实质性障碍。

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司均未收到权利人、各主管单位要求搬迁的通知。发行人及其子公司的各项生产用地和厂房均没有搬迁计划。

（二）主要无形资产情况

发行人的无形资产主要包括专利技术、土地使用权以及注册商标使用权等。截至 2017 年 6 月 30 日，公司无形资产账面价值为 1,207.35 万元，具体情况如下表所示：

单位：万元

类别	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	1,044.07	135.73	-	908.34
专利权	886.74	683.70	-	203.04
商标	153.39	120.06	-	33.33
软件	97.03	56.39	-	40.64
非专利技术	80.00	58.00	-	22.00
合计	**2,261.22**	**1,053.87**	**-**	**1,207.35**

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，发行人共拥有 3 宗土地使用权，面积共计 83,006 平方米，均已取得了土地使用证，具体情况如下表所示：

序号	地址	土地使用权证号	面积（m^2）	用途	权利人	终止日期	取得方式	他项权利
1	遵义市汇川区武汉路	黔（2016）遵义市不动产权第 0017276 号	21,117	工业用地	发行人	2061 年 2 月 18 日	出让取得	无
2	遵义市汇川区武汉路	黔（2016）遵义市不动产权第 0017262 号	19,708	工业用地	发行人	2061 年 2 月 18 日	出让取得	无
3	遵义市汇川区武汉路	黔（2016）遵义市不动产权第 0017280 号	42,181	工业用地	发行人	2061 年 2 月 18 日	出让取得	无

上述土地使用权均通过出让的方式取得，取得前述土地使用权所履行的相关程序如下：

2010 年 12 月 31 日，遵义市土地交易中心发布了《遵义市国有建设用地使用权挂牌出让公告》（遵市土交挂告字[2010]第 08 号），经遵义市人民政府批准，遵义市土地交易中心受国土资源局委托，2010 年 12 月 31 日挂牌出让汇川区外高桥工业区（武汉路西段南侧）的土地（2010-工-03），土地面积为 83,006 平方米，规划用途工业（电气开关生产），出让年限 50 年。

2011 年 1 月 14 日，长征有限与遵义市土地交易中心签署了《出让成交确认书》；2011 年 1 月 18 日，长征有限与遵义市国土资源局签署了《国有建设用地使用权出让合同》，以 9,960,720 元（即每平方米 120 元）的价格取得了上述土地使用权。

2011 年 1 月 18 日和 21 日，长征有限分别支付了全部土地出让金、契税。

2011 年 1 月 24 日，与遵义市汇川区人民政府签署《国有建设用地交地确认书》，取得了该国有土地使用权。

经土地建设和分割和权利人名称变更等，2016 年 7 月 25 日，遵义市国土资源局向发行人颁发了上述土地的不动产权证书。

综上，上述国有土地使用权均通过招拍挂的方式合法取得，取得程序符合土地管理法等法律法规规定，不涉及使用集体建设用地的情况。

2、商标

截至本招股说明书签署日，发行人共拥有 7 项注册商标，具体情况如下表所示：

序号	商标	注册号	权利人	类别	有效期	取得方式	取得时间	他项权利
1	TBBQ	5715757	发行人	9	2009.9.7 至 2019.9.6	继受取得	2011.8.6	无
2	TYT	4356269	发行人	9	2007.10.14 至 2027.10.13	继受取得	2011.8.6	无
3	泰永	6598803	发行人	9	2010.5.7 至 2020.5.6	继受取得	2011.8.6	无

4		5245526	发行人	9	2009.4.21 至 2019.4.20	继受取得	2009.6.14	无
5	TYT	6598804	发行人	9	2010.5.7 至 2020.5.6	继受取得	2011.8.6	无
6	TAI YONG	6598775	发行人	9	2011.2.28 至 2021.2.27	继受取得	2017.10.6	无
7	Longmarch	7690596	发行人	9	2011.3.7 至 2021.3.6	继受取得	2017.10.6	无

注：发行人已为上述第 2 项注册号 4356269 的商标办理展期，现有效期为 2017.10.14—2027.10.13。

泰永科技分别于 2011 年 2 月 28 日、2011 年 3 月 7 日取得的商标注册号为 6598775 和 7690596 的两项商标的《商标注册证》，在取得前述《商标注册证》之前，泰永科技已于 2010 年 12 月以实物、无形资产（包括商标和专利）向长征有限进行了增资，增资相关的资产评估及工商变更登记手续均在 2010 年 12 月之前办理完毕，因此，上述两项商标未能评估纳入该次增资范围。由于泰永科技后续未再对发行人进行实物及无形资产出资，因此，未再单独将上述两项商标注入发行人。

泰永科技报告期内并未实际使用该两项商标，报告期内，泰永科技与发行人分别于 2014 年 1 月、2015 年 1 月、2016 年 1 月及 2017 年 1 月签署了《商标使用许可合同》，同意将其拥有的商标注册号为 6598775 和 7690596 的两项商标许可发行人无偿使用。

考虑到报告期内发行人使用上述两项商标，为保证发行人资产的独立性和完整性，2017 年 2 月 25 日，泰永科技与发行人签署了《商标转让合同》，泰永科技同意将其拥有的商标注册号为 6598775 和 7690596 的两项商标权无偿永久转让给发行人，2017 年 10 月 6 日商标局核准上述商标转让注册。

3、专利技术

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司共拥有 107 项专利，具体情况如下表所示：

序号	专利名称	类别	专利号	专利权人	申请日	取得时间	取得方式	有效期限
1	用于大力弹簧及弹簧支架拆装的人力操作装置	发明专利	2016103885561	泰永长征	2016.6.6	2017.8.8	申请取得	20 年
2	一种具有双断点动触头结构的双电源转换开关	发明专利	2016100212786	泰永长征	2016.1.14	2017.10.13	申请取得	20 年
3	一种双电源高速自动转换开关电器的转换机构	发明专利	2016100126988	泰永长征	2016.1.11	2017.1.8	申请取得	20 年
4	一种万能式断路器操作机构用电机储能装置	发明专利	2015102520804	泰永长征	2015.5.18	2017.3.8	申请取得	20 年
5	万能式断路器用组合式电磁脱扣装置	发明专利	2015102415403	泰永长征	2015.5.13	2017.1.4	申请取得	20 年
6	一种双断点万能式断路器的新型操作机构	发明专利	2014108070055	泰永长征	2014.12.23	2017.10.27	申请取得	20 年
7	一种双断点万能式断路器的主回路结构	发明专利	2014107740295	泰永长征	2014.12.16	2017.2.22	申请取得	20 年
8	一种双断点万能式断路器的开关本体	发明专利	2014107720111	泰永长征	2014.12.16	2016.11.30	申请取得	20 年
9	一种双电源自动转换开关的双断点动触头结构	发明专利	201410607208X	泰永长征	2014.11.3	2016.7.6	申请取得	20 年
10	一种两段位自动转换开关电器的动触头转换结构	发明专利	201410571541X	泰永长征	2014.10.24	2016.7.6	申请取得	20 年
11	一种自动转换开关电器的分合闸机构	发明专利	2014104448765	泰永长征	2014.9.3	2016.3.16	申请取得	20 年
12	一种带短路拒动保护的双电源转换控制器	发明专利	2014102945053	泰永长征	2014.6.27	2016.8.17	申请取得	20 年
13	一种用于塑壳断路器中的保护等级可调的脱扣装置	发明专利	2014100209002	泰永长征	2014.1.17	2015.12.30	申请取得	20 年

14	一种双断点断路器	发明专利	2013106500694	泰永长征	2013.12.6	2015.12.30	申请取得	20 年
15	万能式双断点断路器	发明专利	201310644690X	泰永长征	2013.12.5	2016.1.20	申请取得	20 年
16	万能式双断点断路器	发明专利	2013106448144	泰永长征	2013.12.5	2016.1.20	申请取得	20 年
17	一种高速转换开关电器	发明专利	2013104316047	泰永长征	2013.9.22	2016.4.20	申请取得	20 年
18	一种旁路开关的隔离挡板机构	发明专利	2013104115739	泰永长征	2013.9.11	2015.10.28	申请取得	20 年
19	自动转换开关的瞬间并联转换结构	发明专利	2013103779319	泰永长征	2013.8.27	2016.2.3	申请取得	20 年
20	一种用于断路器上的气动与电磁铁一体式的保护装置	发明专利	2013100211686	泰永长征	2013.1.21	2015.7.1	申请取得	20 年
21	一种万能断路器操作机构的省力操作装置	发明专利	2012101298945	泰永长征	2012.4.27	2016.2.3	申请取得	20 年
22	一种抽出式电器开关的抽屉座用的驱动装置及其抽屉座	发明专利	2012101299115	泰永长征	2012.4.27	2016.08.17	申请取得	20 年
23	一种抽出式开关断路器的三状态位置锁	发明专利	2012101269124	泰永长征	2012.4.26	2015.9.30	申请取得	20 年
24	一种抽出式开关电器用桥型触头	发明专利	201210116827X	泰永长征	2012.4.19	2015.6.3	申请取得	20 年
25	双断点断路器的触头机构	发明专利	201110348397X	泰永长征	2011.11.7	2014.09.24	申请取得	20 年
26	一种旁路开关隔离挡板装置	发明专利	2011103394745	泰永长征	2011.11.1	2014.8.27	申请取得	20 年
27	一种抽出式开关电器的操作联动安全互锁联动装置	发明专利	201110334773X	泰永长征	2011.10.28	2014.4.16	申请取得	20 年
28	一种抽出式开关的互锁装置	发明专利	2011103364881	泰永长征	2011.10.28	2014.9.24	申请取得	20 年
29	一种过载整定值可调的断路器	发明专利	2011100463599	泰永长征	2011.2.25	2013.4.3	申请取得	20 年
30	断路器旋转双断点结构	发明专利	2010102109458	泰永长征	2010.6.28	2012.1.11	申请取得	20 年

31	一种抽出式开关电器用抽出装置和抽出式开关电器	发明专利	2009102103514	泰永长征	2009.10.30	2011.6.29	申请取得	20 年
32	瞬间并联装置的自动转换开关电器	发明专利	200810198283X	泰永长征	2008.9.3	2011.2.16	转让取得	20 年
33	一种开关转换装置及带有该装置的自动转换开关	发明专利	2007100733394	泰永长征	2007.2.13	2011.2.16	转让取得	20 年
34	一种塑壳断路器的灭弧装置	实用新型	2016212892343	泰永长征	2016.11.29	2017.5.24	申请取得	10 年
35	一种框架式 ACB 用转轴组件	实用新型	2016212716089	泰永长征	2016.11.25	2017.5.10	申请取得	10 年
36	一种并排双断点触头系统结构	实用新型	2016212642776	泰永长征	2016.11.24	2017.6.9	申请取得	10 年
37	一种新型的两段位切换开关驱动结构	实用新型	2016200039044	泰永长征	2016.1.6	2016.6.1	申请取得	10 年
38	一种新型的两段位切换开关电器驱动结构	实用新型	2016200031343	泰永长征	2016.1.5	2016.9.7	申请取得	10 年
39	一种永磁机构操作的中压双电源自动转换开关电器	实用新型	2014207842167	泰永长征	2014.12.15	2015.4.8	申请取得	10 年
40	一种双电源自动转换开关的驱动机构	实用新型	2014207278757	泰永长征	2014.11.28	2015.3.11	申请取得	10 年
41	一种新型自动转换开关电器的中性极重叠转换结构	实用新型	201420644570X	泰永长征	2014.11.3	2015.2.4	申请取得	10 年
42	一种新型双电源自动转换开关电器的动触头组件	实用新型	2014206337940	泰永长征	2014.10.29	2015.1.28	申请取得	10 年
43	一种新型双电源自动转换开关电器的动触头结构	实用新型	2014205086786	泰永长征	2014.9.5	2014.12.24	申请取得	10 年
44	一种新型两段位自动转换开关电器的双电磁铁驱动装置	实用新型	2014203427466	泰永长征	2014.6.26	2014.11.12	申请取得	10 年
45	一种固定式框架断路器	实用新型	2013207910691	泰永长征	2014.3.31	2014.6.11	申请取得	10 年

46	一种直流塑壳断路器的极间散热装置	实用新型	2014200284526	泰永长征	2014.1.17	2014.7.2	申请取得	10 年
47	一种带旁路转换开关电器的隔离挡板	实用新型	2013208115131	泰永长征	2013.12.11	2014.5.7	申请取得	10 年
48	一种拼接式框架断路器	实用新型	2013207907487	泰永长征	2013.12.5	2014.05.07	申请取得	10 年
49	一种断路器手柄的隔离锁紧装置	实用新型	2013206229369	泰永长征	2013.10.10	2014.03.26	申请取得	10 年
50	一种抽出式带旁路自动转换开关电器	实用新型	201320611363X	泰永长征	2013.9.30	2014.02.26	申请取得	10 年
51	一种高速转换开关电器	实用新型	2013205838251	泰永长征	2013.9.22	2014.02.12	申请取得	10 年
52	自动转换开关的瞬间并联转换结构	实用新型	2013205254857	泰永长征	2013.8.27	2014.01.15	申请取得	10 年
53	断路器用电磁式后备保护装置	实用新型	2013200455008	泰永长征	2013.1.28	2013.07.03	申请取得	10 年
54	一种用于断路器上的脱扣装置	实用新型	2013200382647	泰永长征	2013.1.24	2013.06.26	申请取得	10 年
55	一种用于漏电脱扣器上的电磁脱扣装置	实用新型	201320035250X	泰永长征	2013.1.23	2013.06.26	申请取得	10 年
56	一种磁通变换装置	实用新型	2013200300967	泰永长征	2013.1.21	2013.06.19	申请取得	10 年
57	一种抽出式断路器抽屉座的底板结构	实用新型	2012201865804	泰永长征	2012.4.27	2012.11.28	申请取得	10 年
58	一种万能断路器操作机构的省力操作装置	实用新型	2012201867975	泰永长征	2012.4.27	2012.12.12	申请取得	10 年
59	一种抽出式电器开关的抽屉座用的驱动装置及其抽屉座	实用新型	2012201868094	泰永长征	2012.4.27	2012.11.28	申请取得	10 年
60	一种隔离挡板装置	实用新型	2012201698623	泰永长征	2012.4.19	2012.12.12	申请取得	10 年
61	断路器触头装置	实用新型	2011204125741	泰永长征	2011.10.26	2012.05.30	申请取得	10 年
62	一种断路器装附件的固定装置	实用新型	2011200561968	泰永长征	2011.3.4	2011.08.31	申请取得	10 年

63	一种过载脱扣可选的断路器	实用新型	2011200563380	泰永长征	2011.3.4	2011.10.12	申请取得	10 年
64	一种输出故障信号的断路器	实用新型	2011200485555	泰永长征	2011.2.25	2011.11.30	申请取得	10 年
65	断路器触头系统	实用新型	2010202398326	泰永长征	2010.6.28	2011.01.26	申请取得	10 年
66	一种抽出式开关电器的组装式框架结构	实用新型	200920220559X	泰永长征	2009.10.30	2010.08.25	申请取得	10 年
67	一种抽出式开关电器用槽轮导轨装置和抽出式开关电器	实用新型	2009202205602	泰永长征	2009.10.30	2010.08.18	申请取得	10 年
68	一种抽出式开关电器用限位装置和抽出式开关电器	实用新型	2009202699284	泰永长征	2009.10.30	2017.4.5	转让取得	10 年
69	一种抽出式带旁路的自动转换开关用扳手	实用新型	2009202205621	泰永长征	2009.10.30	2011.2.10	转让取得	10 年
70	一种抽出式开关电器用扳手定位装置和抽出式开关电器	实用新型	2009202205636	泰永长征	2009.10.30	2011.2.10	转让取得	10 年
71	一种抽出式带旁路的自动转换开关的主体结构	实用新型	2009202205640	泰永长征	2009.10.30	2011.2.10	转让取得	10 年
72	一种双电源自动转换开关电器	实用新型	2009202050527	泰永长征	2009.9.23	2011.2.16	转让取得	10 年
73	固定式电动消防泵控制系统	实用新型	200920205018X	泰永长征	2009.9.21	2011.2.11	转让取得	10 年
74	一种带充电功能的逆变器电路	实用新型	2009202044719	泰永长征	2009.9.3	2011.2.11	转让取得	10 年
75	一种电气火灾探测器	实用新型	200920204173X	泰永长征	2009.8.31	2011.2.11	转让取得	10 年
76	一种交直流混合装置的自动转换开关电器	实用新型	2008201895790	泰永长征	2008.9.3	2011.2.11	转让取得	10 年
77	一种带有报警及脱扣转换开关的漏电附件	实用新型	2008201895803	泰永长征	2008.9.3	2011.2.12	转让取得	10 年
78	一种抽出式带旁路的自动转换开关电器	实用新型	2008201895818	泰永长征	2008.9.3	2011.2.10	转让取得	10 年

79	一种带有机械自锁机构的自动转换开关电器	实用新型	2008201470358	泰永长征	2008.8.29	2011.2.16	转让取得	10 年
80	塑壳断路器（一）	外观设计	201330467182X	泰永长征	2013.9.29	2014.03.26	申请取得	10 年
81	塑壳断路器（二）	外观设计	2013304669336	泰永长征	2013.9.29	2014.03.26	申请取得	10 年
82	万能式断路器	外观设计	2012301195475	泰永长征	2012.4.19	2012.08.22	申请取得	10 年
83	塑料外壳断路器	外观设计	2012301196675	泰永长征	2012.4.19	2012.08.22	申请取得	10 年
84	抽出式带旁路自动转换开关	外观设计	2009302378927	泰永长征	2009.9.27	2011.2.10	转让取得	10 年
85	自动转换开关	外观设计	2009301628624	泰永长征	2009.1.16	2011.2.10	转让取得	10 年
86	控制器（可实现对双电源转换开关的智能控制）	外观设计	200830191307X	泰永长征	2008.9.3	2011.2.16	转让取得	10 年
87	双电源转换开关及其中线重叠转换结构	发明专利	2015106632442	深圳泰永	2015.10.14	2017.6.16	申请取得	20 年
88	一种双旁路双电源转换开关装置	发明专利	2014100990529	深圳泰永	2014.3.17	2016.03.09	申请取得	20 年
89	一种具有电源转换和巡检功能的消防控制系统	发明专利	2013100717240	深圳泰永	2013.3.6	2015.09.09	申请取得	20 年
90	一种双电源分合闸驱动转换装置	发明专利	2012105047698	深圳泰永	2012.11.30	2015.03.04	申请取得	20 年
91	一种抽出式开关电器的状态锁扣装置	发明专利	201110051316X	深圳泰永	2011.3.3	2014.05.07	申请取得	20 年
92	一种双电源旁路开关装置和使用该装置的开关电器	发明专利	2011100513244	深圳泰永	2011.3.3	2013.10.16	申请取得	20 年
93	一种抽出式开关电器的驱动装置和抽出式开关电器	发明专利	2011100513507	深圳泰永	2011.3.3	2013.11.06	申请取得	20 年
94	一种新型自动隔离挡板装置及使用该装置	发明专利	2011100513691	深圳泰永	2011.3.3	2013.10.16	申请取得	20 年

	的旁路开关和开关电器							
95	一种双电源开关及其中性线重叠转换方法	发明专利	2010101058266	深圳泰永	2010.2.4	2012.1.11	转让取得	20 年
96	一种电气火灾监控探测器的温度检测电路	实用新型	2017201695647	深圳泰永	2017.2.23	2017.9.29	申请取得	10 年
97	一种电气火灾监控探测器的剩余电流检测电路	实用新型	2017201695613	深圳泰永	2017.2.23	2017.9.29	申请取得	10 年
98	三段位自动转换开关电器及其驱动装置	实用新型	2016214899239	深圳泰永	2016.12.30	2017.8.29	申请取得	10 年
99	自动转换开关电器的面壳防护机构	实用新型	2016211401240	深圳泰永	2016.10.19	2017.6.16	申请取得	10 年
100	中性极重叠转换机构及自动转换开关电器	实用新型	2015202695819	深圳泰永	2015.4.29	2015.08.19	申请取得	10 年
101	一种抽出式旁路电源开关的抽出插入驱动机构	实用新型	201220728480X	深圳泰永	2012.12.26	2013.07.31	申请取得	10 年
102	一种分合闸装置的驱动装置	实用新型	2012206273704	深圳泰永	2012.11.23	2013.06.19	申请取得	10 年
103	一种分合闸装置和自动转换开关电器	实用新型	2012206146060	深圳泰永	2012.11.20	2013.06.19	申请取得	10 年
104	一种带旁路电源转换开关的快速开合闸机构	实用新型	2012200601029	深圳泰永	2012.2.23	2012.09.26	申请取得	10 年
105	一种自动转换开关电器	实用新型	2012200013012	深圳泰永	2012.1.4	2012.08.29	申请取得	10 年
106	自动转换开关电器	实用新型	2011204340786	深圳泰永	2011.11.4	2012.06.27	申请取得	10 年
107	一种双电源旁路开关装置和使用该装置的开关电器	实用新型	2011200542806	深圳泰永	2011.3.3	2011.10.26	申请取得	10 年

上述专利主要系与发行人低压断路器、双电源自动转换开关、工控自动化产品相关的核心技术，该等专利有助于发行人在行业内实现差异化竞争，有利于提升发行人的长远竞争力与持续经营能力，对发行人的主营业务有着积极的影响。

发行人及其子公司对上述专利和商标拥有完整的所有权，不存在权属纠纷。

4、计算机软件著作权

截至本招股说明书签署日，发行人共取得 3 项计算机软件著作权，均通过申请方式取得，具体情况如下：

序号	著作权名称	著作权人	登记号	首次发表日期	开发完成日期	保护期限	权利范围
1	自动转换开关智能控制器监控系统 V1.0	深圳泰永	2011SR085393	未发表	2011.6.28	2011.6.28 至 2061.6.27	全部权利
2	智能谷 ATSE 智能监控单元软件 V1.0	深圳智能谷	2013SR014578	2012.12.12	2012.12.10	2012.12.12 至 2062.12.31	全部权利
3	智能谷万能式断路器智能控制单元软件 V1.0	深圳智能谷	2013SR014495	2012.12.5	2012.12.3	2012.12.5 至 2062.12.31	全部权利

5、软件产品

截至本招股说明书签署日，发行人子公司深圳智能谷共取得 2 项软件产品，具体情况如下：

序号	软件产品名称	权利人	证书号	有效期限	取得方式	他项权利
1	智能谷 ATSE 智能监控单元软件 V1.0	深圳智能谷	深 DGY-2013-1278	2013.6.28 至 2018.6.27	申请取得	无
2	智能谷万能式断路器智能控制单元软件 V1.0	深圳智能谷	深 DGY-2013-1279	2013.6.28 至 2018.6.27	申请取得	无

六、发行人的特许经营权

截至本招股说明书签署日，公司未拥有任何特许经营权。

七、发行人境外经营情况

截至本招股说明书签署日，发行人未在境外从事生产经营活动。

八、发行人技术情况

（一）核心技术情况

1、核心技术基本情况

公司自成立至今一直从事低压断路器、双电源自动转换开关、工控自动化产品等低压电器元器件及成套设备的研发、生产和销售。多年来，公司的研发技术人员密切关注低压电器行业内先进技术的发展动向，积极发展前沿技术，形成了多项核心技术成果。

公司的核心技术具体情况如下表所示：

序号	核心技术名称	技术内容及特点	技术来源
1	万能式断路器双断点技术	将双断点触头设计应用到万能式断路器的设计中，实现断路器高性能和小体积的特点。	自主研发
2	双电源中性线重叠技术	通过专门的结构设计，使双电源在进行电源切换时，两路电源的 N 线不断开，可极大的降低电源切换时因 N 线电压不平衡造成的电压冲击。	自主研发
3	双电源旁路技术	通过专门的结构设计，使双电源在需要维修时，将电源从主回路转换至旁路回路，达到将双电源自动转换开关本体抽出维修而负载不断电的目的。	自主研发
4	双电源短路拒动保护技术	通过专门的软、硬件设计，实时采集双电源负载端电流数据，当负载出现短路故障、造成当前使用电源失电时，快速识别负载短路状况，使双电源不执行转换动作，避免回路造成二次短路。	自主研发
5	消防泵自动巡检及双电源切换系统解决方案	将消防泵控制系统中双电源切换功能和变频巡检功能集成到一个控制器中，提供系统的解决方案，降低应用成本、体积，提升产品可靠性。	自主研发
6	中压系统双电源自动切换技术	将低压系统中双电源切换的思路应用到中压相关系统，实现了电源切换的机械互锁，从而真正实现了中压系统电源的自动、快速转换。	自主研发
7	双电源瞬间并联技术	通过专门的结构设计，在两路电源转换时，实现并联转换，达到使负载不断电转换线路的目的。	自主研发

2、核心技术应用情况

公司核心技术主要应用于低压断路器系列产品以及双电源自动转换开关系列产品。公司核心技术的应用情况如下表所示：

序号	核心技术名称	对应发行人专利	专利类型	应用产品
1	双电源中性线重叠技术	一种双电源开关及其中性线重叠转换方法	发明专利	TBBQ6-N 双电源自动转换

		一种新型自动转换开关电器的中性极重叠转换结构	实用新型	开关
		中性极重叠转换机构及自动转换开关电器	实用新型	
2	双电源旁路技术	一种双电源旁路开关装置和使用该装置的开关电器	发明专利	TBBQ3-W/2W 双电源自动转换开关
		一种双旁路双电源转换开关装置	发明专利	
		一种旁路开关的隔离挡板机构	发明专利	
		一种旁路开关隔离挡板装置	发明专利	
		一种抽出式带旁路的自动转换开关电器	实用新型	
		一种带旁路转换开关电器的隔离挡板	实用新型	
		一种带旁路电源转换开关的快速开合闸机构	实用新型	
		一种抽出式带旁路的自动转换开关用扳手	实用新型	
		一种抽出式带旁路的自动转换开关的主体结构	实用新型	
3	双电源短路拒动保护技术	一种带短路拒动保护的双电源转换控制器	发明专利	C800 型控制器（应用于多种电源电器）
4	消防泵自动巡检及双电源切换系统解决方案	一种具有电源转换和巡检功能的消防控制系统	发明专利	TBFC 消防控制柜
5	中压系统双电源自动切换技术	一种永磁机构操作的中压双电源自动转换开关电器	实用新型	TBBQ12 双电源自动转换开关
6	双电源瞬间并联技术	自动转换开关的瞬间并联转换结构	发明专利	TBBQ3-S 双电源自动转换开关
		瞬间并联装置的自动转换开关电器	发明专利	
7	万能式断路器双断点技术	万能式双断点断路器	发明专利	MA80 万能式断路器
		一种双断点万能式断路器的开关本体	发明专利	

多年来，发行人的研发技术人员密切关注低压电器行业内先进技术的发展动向，积极跟踪、拓展各产品品类的前沿技术，通过自主研发形成了多项核心技术成果。截至本招股说明书签署之日，发行人拥有 107 项专利，其中发明专利 42 项，实用新型专利 58 项，外观设计专利 7 项，体现了发行人锐意创新的产品研发能力。

3、发行人核心技术的技术壁垒

发行人的 7 项核心技术实现难度较大，且均有对应的一项或多项专利保护，形成了完善的核心技术知识产权保护体系，技术壁垒较高，难以被国内竞争对手复制和掌握。

通常情况下，高端和中高端市场终端用户在项目招标文件中，对低压电器产品设定较高的技术指标及特殊的功能特性要求，发行人通过掌握的核心技术，可使产品满足该等终端用户项目的技术和功能需求，对未掌握该等技术的企业形成了技术壁垒。

（二）研发机构情况

1、研发机构设置

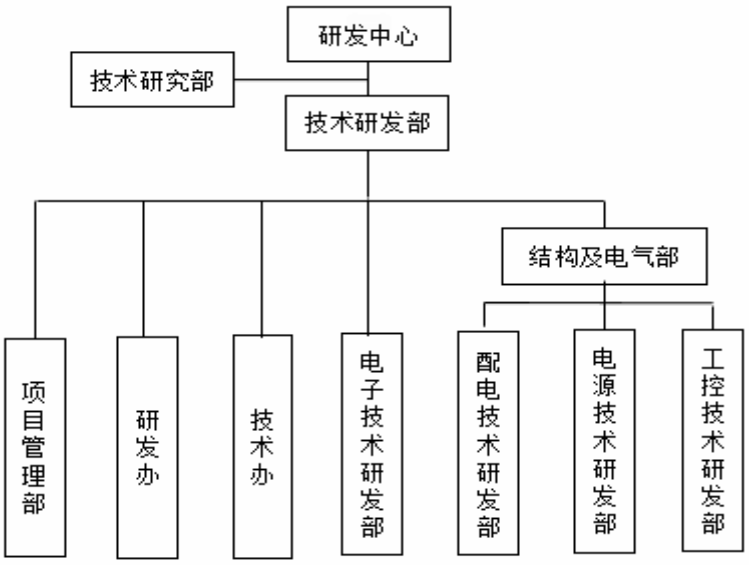
（1）研发团队

公司已经形成了一支在低压电器行业中经验丰富的研发队伍。截至 2017 年 6 月 30 日，公司研发中心拥有各类技术研发人员共计 71 名，占全部员工总数的 7.93%，研发队伍人员构成比较稳定，人才梯队建设合理，是公司研究开发新技术、新产品的中坚力量。

（2）研发机构

公司研发中心负责组织公司新产品的研究试制、现有产品的改进及技术开发合作；组织制定产品工艺方案、编制工艺文件和技术标准；收集、跟踪新技术及新产品的发展方向，根据市场需求，结合公司业务发展目标，制订新技术及新产品研发计划并组织实施；产品认证和专利权申请文件编写等工作。

公司研发中心架构图如下：



研发中心下设多个部门，各部门职能简介如下表所示：

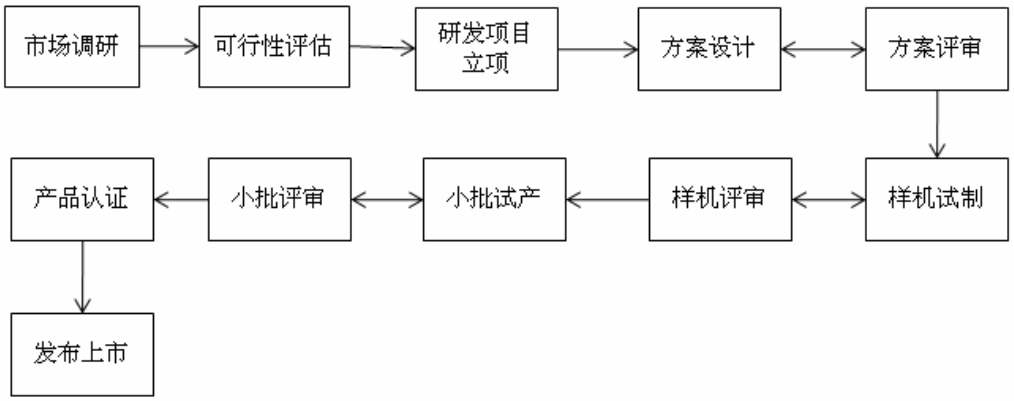
部门			职能简介
技术研究部			主要负责行业规范的跟进、参与讨论及编写，以及具有前瞻性产品的研发工作。
技术研发部	项目管理部		负责研发项目的过程管理、部门间协调和沟通工作。
	研发办		负责样机测试、标准化体系建设、企业 ERP 系统资料维护以及研发后勤管理工作。
	电子技术研发部		主要负责公司各类低压电器电子功能以及电子产品的研发工作。
	结构及电气部	配电技术研发部	主要负责公司配电电器研发工作。
		电源技术研发部	主要负责公司电源电器的研发工作。
		工控技术研发部	主要负责公司控制电器及终端电器的研发工作。
	技术办		主要负责研发各阶段技术评审工作

2、产品开发流程

为了有序的推动研究开发的各项工作，公司相应制定了标准化的研发流程与系统化的全套研发制度，规范了从研发立项、样机试制、小批量试产、内部测试等各项研发工作。

（1）研发流程

公司拥有完整的研发流程，并制定了基本覆盖研发流程各个关键步骤的子流程文件，全面的规范并细化了研发流程各个节点所涉及工作的步骤。公司从立项申请至产品发布的整体研发流程如下图所示：



为了系统性的推进各项研究开发工作，公司引入了 PLM（产品数据管理）平台，将电子文档、数字化文件、数据库记录以及工作流程等所有与产品相关的信息和过程文件进行流程化管理，实现了从产品策划到产品实现的全生命周期管理。

（2）研发制度

公司制定的各项研发制度文件为研发流程提供了基础支持，具体包括《物料清单编制规范》、《设计评审管理制度》、《技术资料管理制度》、《产品技术资料编号规范》、《实验室管理制度》、《图档编号及版本控制规范》、《产品技术资料签字制度》、《研发项目各阶段输出成果的完整性和成套性》等制度文件，为公司研发各个环节提供全面、规范的支持，保证研发工作在公司内部的开展是系统且有效的。

（三）研发费用的构成及占营业收入的比例

报告期内，公司始终坚持对技术创新的持续投入，公司研发费用占主营业务收入的比例情况如下表所示：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
主营业务收入	14,416.50	32,355.95	30,373.90	25,307.75
研发费用	736.50	1,299.23	1,230.33	1,028.91
研发费用占主营业务收入比重	5.11%	4.02%	4.05%	4.07%

（四）技术创新机制

目前，公司基于在低压电器行业多年的研发与生产经验，形成了以自主研发为主的多层次技术创新机制。公司将持续从市场需求、研发平台、人才培养、激励政策等方面全面完善公司的技术创新机制。

1、按客户与市场需求反馈制定研发计划

通过与国际领先的低压电器生产厂商进行产品技术对标，公司确立了总体的技术发展方向。在此基础上，研发中心结合产品部、销售部反馈的每年度下游市场需求的反馈和分析结果，制定具体的产品研发规划，如开发满足特定行业特殊需求的专用型产品以扩充、完善产品线，或进行技术攻关开发性能更优异、功能更齐全的产品。因为研发计划贴近下游市场需求，这种反馈机制提高了研发结项发布产品成功推出市场的可能性，为公司研发投入资源高效转化为经济效益提供了支持。

2、完整的研发平台

公司在低压电器行业耕耘多年，紧密围绕市场发展和客户的需求，进行了诸多对低压电器技术的基础研究以及低压电器产品的试制工作。在此过程中，公司研发中心依托齐全的研发制度和高效的研发流程，成功掌握多项核心技术、发布多款新型产品，同时完成了技术研发资料的原始积累，形成完整的技术研发工具平台，为公司后续技术研发以及产品试制提供了坚实的平台支持。

3、重视人才培养

公司自成立以来，一直高度重视包括技术研发人才在内的各种优秀人才的培养和引进工作。一方面，公司以良好的工作环境和合理的薪酬待遇吸引业内精英人才到公司工作，提升公司整体的技术研发水平。另一方面，公司持续进行人才自主培养，结合公司培训与内部技术交流活动，帮助新人在 1 至 2 年内成长为能够独立承担基础研发项目的人员。

4、激励政策

为了发挥技术研发对公司业务的引领及推动作用，公司建立了季度、年度考核和相应的激励制度，对结项发布新产品、知识产权申请等予以相应的激励，有

重大贡献和突破的，予以股权激励，极大地调动了研发人员的工作积极性和技术创造性。

（五）技术储备情况

1、在研项目开发情况及其进展

截至本招股说明书签署日，公司在研项目的情况简介、研发目标及研发阶段情况如下表所示：

序号	项目名称	项目简介	所处阶段
1	TBBQ8 高速双电源自动转换开关	一种转换速度很快的机械式双电源自动转换开关，可保证重要负荷在双电源转换中不断电	小批量试产
2	TBBQ10 双电源自动转换开关	触头采用双断点结构、体积小，使用类别达到 AC-33A、短时耐受性能高的专用 PC 级双电源自动转换开关	样机试制
3	MA80 万能式断路器	采用斜向 45 度轴对称双断点触头结构和一体化模块式电磁脱扣装置，极限分断能力高、体积小的一种万能式断路器	小批量试产
4	TBBQ9 母联式双电源自动转换开关	内置机械互锁机构，能实现两路电源分别同时给两路负载供电，并在故障时进行电源转换的一种新型母联一体式双电源自动转换开关	小批量试产
5	MB60-1600 塑料外壳式断路器	一种最大额定电流为 1600A 的智能型电子塑料外壳式断路器	小批量试产
6	TBFC 巡检柜	采用变频无压巡检的方式、最多支持 20 台水泵巡检的消防水泵自动巡检柜	批量生产

2、预研项目储备情况

为保持公司在低压电器行业中的竞争优势，持续增强公司技术储备与服务价值，公司未来将实施的技术研发规划如下表所示：

序号	课题名称	研发内容概述
1	交直流双电源	新型的直流驱动结构、全新设计的触头、运动机构、控制器；支持两路交流电源转换、两路直流电源转换和一路交流、一路直流电源之间的转换。
2	新一代自动转换开关	新型的抽出式旁路结构，可靠的柜外手动转换、脱扣装置；精确采集回路电流，快速判断过载、短路故障，实现负载短路不转换功能。
3	新一代塑料外壳式断路器	B 型漏电保护功能；高工作电压，耐高温高寒、直流型塑料外壳式断路器；高分断性能的新型电子式断路器。

4	新一代万能式断路器	适应新能源、风电行业的高温高寒、高海拔的恒频、变频万能式断路器；人性化的触摸显示界面，支持故障自诊断功能。
5	云能效能源管理系统	配电开关扩展自学习、故障自诊断等智能功能；配电系统能耗分析、大数据采集和传输；支持个人电脑和移动通信终端实时访问，并接入云平台。
6	智能型消防巡检系统	双电源智能转换、消防水泵自动控制、智能巡检功能的系统集成；支持机械应急启动柜外操作功能；良好的人机互动界面，兼容远距离通信和控制、打印、声光电报警、系统巡检等人性化管理。
7	充电桩	结合新能源汽车发展，开发新型的一桩多枪交流充电桩、智能充电的双枪直流充电桩、便携式车载充电桩、具有计费功能的充电插座、支持个人电脑和移动终端的充电桩运维平台。

第七节 同业竞争与关联交易

一、发行人在资产、人员、财务、机构、业务方面的独立性情况

公司成立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在业务、资产、人员、机构和财务等方面与公司股东完全分开，具有独立完整的资产、业务体系及面向市场自主经营的能力。

（一）资产独立情况

公司系由长征有限整体变更而来，原长征有限的资产和人员全部进入股份公司，公司设立后依法办理了相关资产权属的变更登记手续。公司具备完整的与生产经营有关的研发系统、生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的厂房、机器设备以及专利、商标等所有权或者使用权，具有独立的原材料采购和产品销售系统。

（二）人员独立情况

1、公司人员与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业分开

公司总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员专职在公司工作并领取报酬，未在控股股东、实际控制人控制的其他企业担任除董事、监事以外的任何职务，也未在与公司业务相同或相似、或存在其他利益冲突的企业任职或领取薪酬。公司的财务人员也没有在控股股东、实际控制人控制的其他企业中兼职。

2、公司的董事、监事以及总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员的任职，均按照《公司法》及其他法律、法规、规范性文件、公司章程规定的程序进行，董事、股东代表监事由股东大会选举产生，总经理由董事会聘任，财务负责人等高级管理人员由总经理提名并经董事会聘任；董事会秘书由董事长提名，董事会聘任。不存在大股东超越公司董事会和股东大会职权做出的人事任免决定。

3、公司建立了独立的人事档案，健全了公司员工薪酬、绩效和奖惩制度，与公司员工签订了劳动合同，建立了独立的工资管理、福利与社会保障体系。

（三）财务独立情况

公司设立了独立的财务部门，配备了独立的财务人员，建立了独立的财务核算体系和规范的财务管理制度，能够独立做出财务决策。公司开设了独立的银行账号，依法独立进行纳税申报和履行纳税义务，不存在与股东单位共用银行账户或混合纳税的情况。公司不存在货币资金或其他资产被股东单位或其他关联方占用的情况，也不存在为股东及其下属单位、其他关联企业提供担保的情况。

（四）机构独立情况

公司设有独立的研发部门、生产部门、采购部门、销售部门和管理部门。公司与控股股东及其控制的其他企业在办公机构和生产经营场所实现有效分离，不存在混合经营、合署办公的情况。公司具有独立设立、调整各职能部门的权力，不存在主要股东任何形式的非法干预。

（五）业务独立情况

1、公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争。

公司控股股东为泰永科技，实际控制人为黄正乾、吴月平夫妇，泰永科技和黄正乾、吴月平夫妇并无与公司业务相关的其他投资和参与经营的事项，泰永科技、黄正乾、吴月平均出具了《避免同业竞争的承诺函》，承诺不直接或间接从事与公司主营业务构成竞争的相同或相似的业务。

2、公司拥有独立完整的采购、生产和销售体系，具有直接面向市场独立经营的能力，不存在其他需要依赖股东及其他关联方进行生产经营活动的情况。

综上所述，发行人在资产、人员、财务、机构和业务方面与股东及其关联方相互独立，拥有独立完整的业务体系，具有面向市场的独立经营能力。

保荐机构认为：发行人已按照《公司法》和《公司章程》的有关规定规范运作，建立健全了法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，公司具有完整的业务体系及面向

市场独立经营的能力，发行人上述内容真实、准确、完整，发行人已达到发行监管对公司独立性的基本要求。

（六）发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与发行人资产、人员等共用情况，不存在重大违法违规情况

发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业为：泰永科技、天宇恒盈、泰永电气技术、深圳正德、上海正德；发行人实际控制人亲属控制的其他企业为：东莞龙珠。

发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业与发行人不存在资产混用、人员共用、采购、销售渠道相同的情形，发行人曾使用泰永科技的商标、专利，不存在违法违规情况；发行人实际控制人亲属控制的其他企业与发行人不存在资产混用、人员共用、采购、销售渠道相同、商标、专利、技术共用的情形，不存在违法违规情况。具体情况如下：

1、泰永科技

泰永科技自 2010 年增资发行人后，逐步转为持股平台，报告期内，泰永科技除对发行人的股权投资外，无其他实际经营，无相关营业收入，具体情况如下：

（1）资产情况

自 2010 年以实物、无形资产增资发行人后，泰永科技用于增资外的其他固定资产已逐步进行了清理及处置。

报告期内，泰永科技已无实际经营，除 2016 年购置一辆车辆用于泰永科技日常使用外，其不具备生产发行人主营业务产品的生产设施等其他资产，不存在与发行人资产混用的情况。

（2）人员情况

泰永科技的总经理吴月平曾在发行人处任供应链中心负责人，其已经于 2016 年从发行人处离职，此外，泰永科技与发行人不存在人员共用情况。

（3）采购、销售渠道情况

报告期内，泰永科技已无实际经营，不存在与发行人共用销售渠道、采购渠道的情况。

（4）商标、专利使用情况

报告期内，泰永科技与发行人签订了《商标许可协议》，授权发行人使用注册号为 6598775 和 7690596 的两个商标。报告期内，泰永科技除对发行人投资外，不存在其他业务，未与发行人共用商标、专利、技术等。

2017 年 2 月 25 日，泰永科技与发行人分别签署了《商标转让合同》及《专利转让合同》，泰永科技同意将其拥有的商标注册号为 6598775 和 7690596 的两项商标权、专利申请号为 200920269928.4 的一项实用新型专利无偿永久转让给发行人。截至本招股说明书签署日，商标 6598775、7690596、专利 200920269928.4 已转让至发行人。

（5）合法合规情况

报告期内，泰永科技不存在重大违法违规情况。

2、天宇恒盈

（1）资产情况

报告期内天宇恒盈除对发行人的投资外不存在其他经营，不存在其他相关固定资产。

（2）人员情况

天宇恒盈的执行事务合伙人为发行人的实际控制人、董事长、总经理黄正乾，除此以外，双方不存在人员共用的情况。

（3）销售、采购渠道

天宇恒盈主要业务为对发行人的投资，为发行人的员工持股平台，不存在与发行人共用销售渠道或采购渠道的情形。

（4）商标、专利、技术使用情况

天宇恒盈主营业务为对发行人的股权投资，报告期内天宇恒盈不存在与发行人商标、技术、专利共用的情形。

（5）合法合规情况

报告期内，天宇恒盈不存在重大违法违规行为。

3、泰永电气技术

（1）资产情况

根据深圳市市场监督管理局出具的《企业注销通知书》，泰永电气技术已于2017 年 1 月 23 日核准注销，注销原因为股东会决议解散。泰永电气技术报告期内已无实际经营，也无涉及低压电器生产需要的设施等资产，不存在与发行人资产混用的情形。

（2）人员情况

吴月平曾担任泰永电气技术的总经理，并在发行人处担任供应链中心负责人，泰永电气技术已经注销，吴月平已于 2016 年从发行人处离职。除此以外，泰永电气技术与发行人不存在其他人员共用的情形。

（3）销售渠道、采购渠道情况

泰永电气技术报告期内无实际经营，不存在与发行人共用销售渠道、采购渠道的情况。

（4）商标、专利、技术的使用情况

从泰永长征成立起，泰永电气技术与发行人不存在商标、技术、专利混用的情形。

（5）合法合规情况

泰永电气技术分别于 2015 年 8 月 31 日、2016 年 8 月 16 日因未按规定期限公示 2014 年、2015 年年度报告被列入经营异常名录，并分别于 2015 年 12 月 18 日、2016 年 10 月 26 日补报并公示 2014 年、2015 年年度报告被移出经营异常名录。

根据《企业信息公示暂行条例》（国务院令第 654 号）第十七条：“有下列情形之一的，由县级以上工商行政管理部门列入经营异常名录，通过企业信用信息公示系统向社会公示，提醒其履行公示义务；情节严重的，由有关主管部门依照有关法律、行政法规规定给予行政处罚；造成他人损失的，依法承担赔偿责任；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

（一）企业未按照本条例规定的期限公示年度报告或者未按照工商行政管理部门责令的期限公示有关企业信息的；

（二）企业公示信息隐瞒真实情况、弄虚作假的。

被列入经营异常名录的企业依照本条例规定履行公示义务的，由县级以上工商行政管理部门移出经营异常名录；满 3 年未依照本条例规定履行公示义务的，由国务院工商行政管理部门或者省、自治区、直辖市人民政府工商行政管理部门列入严重违法企业名单，并通过企业信用信息公示系统向社会公示。”

泰永电气技术已经依据相关规定履行了补报并公示的义务，已被移出经营异常名录，通过查询全国企业信用信息公示系统、深圳市市场监督管理局网站，泰永电气技术未被列入严重违法企业名单，未受到有关主管部门的行政处罚，因此泰永电气技术上述事项不属于重大违法违规行为。

泰永电气技术依据相关规定履行公示义务，已被移出经营异常名录，未被列入严重违法企业名单，除上述情况外，泰永电气技术不存在因其他违法违规行为而被行政机关处罚的情形。

4、深圳正德

（1）资产情况

深圳正德报告期内无实际经营，也无涉及低压电器生产需要的设施等资产，不存在与发行人资产混用的情形。

（2）人员情况

发行人实际控制人、董事长、总经理黄正乾曾担任深圳正德执行董事及总经理。除此以外，发行人与深圳正德不存在其他人员共用的情形。

（3）销售渠道、采购渠道情况

深圳正德在发行人设立前已被吊销营业执照，已无实际经营，不存在与发行人共用销售渠道、采购渠道的情况。

（4）商标、专利、技术的使用情况

深圳正德与发行人不存在商标、技术、专利共用的情形。

（5）合法合规情况

深圳正德因 1998 年、1999 年未参加年检于 2001 年 1 月 10 日被吊销营业执照。根据深圳市市场监督管理局出具的《企业注销通知书》，深圳正德已于 2017 年 2 月 6 日核准注销。深圳正德除因未年检被吊销营业执照外，不存在因其他违法违规行为而被行政机关处罚的情形。

5、上海正德

（1）资产情况

上海正德已无实际经营，也无涉及低压电器生产需要的设施等资产，不存在与发行人资产混用的情形。

（2）人员情况

黄正乾曾担任上海正德执行董事，此外，发行人与上海正德不存在其他人员共用的情形。

（3）销售渠道、采购渠道情况

上海正德在发行人设立前已被吊销营业执照，无实际经营，不存在与发行人共用销售渠道、采购渠道的情况。

（4）商标、专利、技术的使用情况

根据发行人提供的发行人使用的商标、专利清单及权属、历次变更文件，在国家知识产权局进行专利检索，商标局官网进行商标检索，以及发行人实际控制人黄正乾、吴月平的访谈确定，从泰永长征成立起，上海正德与发行人不存在商标、技术、专利混用的情形。

（5）合法合规情况

2004 年 12 月上海正德因长期停业被上海市地方税务局嘉定区分局第三税务所列入税务注销名单；2008 年 3 月 4 日上海正德因未参加年检被吊销营业执照。2017 年 11 月 24 日，上海市嘉定区市场监督管理局出具《准予注销登记通知书》，准予上海正德注销。上海正德除因未年检吊销营业执照外，不存在因其他违法违规行为而被行政机关处罚的情形。

6、东莞龙珠

（1）资产情况

东莞龙珠为贸易型企业，主营业务为电器、电子产品、五金配件、电器元件及配件的销售，东莞龙珠不存在实际生产活动，不具备发行人日常生产经营所需的固定资产，其主要通过赚取买卖商品差价进行盈利，不需要使用发行人的生产经营设备等资产，不存在与发行人资产混用的情形。

（2）人员情况

东莞龙珠配备了自己业务所需的采购、销售以及财务人员，不存在与发行人人员共用的情形。

（3）采购、销售渠道情况

东莞龙珠自设立以来与发行人各自拥有独立的业务体系，不存在共享供销体系的情况，东莞龙珠不自主生产，不存在与发行人相互依赖开展业务活动的情形。

（4）商标、专利、技术情况

东莞龙珠自身无相关商标、专利等无形资产，同时作为贸易型企业，东莞龙珠自身不进行生产，不存在与发行人商标、技术、专利共用的情形。

（5）合法合规情况

报告期内，东莞龙珠不存在重大违法违规行为。

二、同业竞争

（一）同业竞争情况

公司控股股东为泰永科技，截至本招股说明书签署日，泰永科技没有直接或间接地从事任何与公司相同、相似的业务，且不存在控制其他企业的情形。因此，公司与控股股东之间不存在同业竞争情况。

公司实际控制人为黄正乾、吴月平夫妇，截至本招股说明书签署日，除间接持有本公司股份外，公司实际控制人控制的其他企业没有直接或间接地从事任何与公司相同、相似的业务。因此，公司与实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争情况。

具体情况如下：

1、发行人业务情况

发行人属于低压电器生产类企业，主营业务为低压断路器、双电源自动转换开关、工控自动化产品等低压电器元器件及其系统集成成套设备的研发、生产和销售。

2、发行人实际控制人及其亲属控制的其他盈利性组织的业务情况

公司实际控制人为黄正乾、吴月平夫妇。截至本招股说明书签署日，黄正乾通过泰永科技、天宇恒盈间接控制发行人 77.16%的表决权，吴月平担任公司董事。

黄正乾、吴月平及其亲属控制的其他企业情况如下：

序号	名称	控制人及持股比例	经营范围	实际经营业务
1	泰永科技	黄正乾（95.21%）	信息技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让	发行人控股股东，对发行人的股权投资
2	天宇恒盈	黄正乾（56.29%）	股权投资	发行人股东，股权投资
3	泰永电气技术	泰永科技（93.33%）	低压电器开关及其控制产品、计算机软件的开发、销售（不含限制项目）	报告期内无实际经营，目前已注销
4	深圳正德	黄正乾（90.00%）	投资兴办实业(具体项目另行申报）；电器产品的购销（不含专营、专控、专卖商品）	报告期内无实际经营，目前已注销
5	上海正德	深圳正德（60.00%）	电气设备的安装、维修；电器产品的批售，办公用品的零售（涉及许可经营的凭许可证	报告期内无实际经营，目前已注销

			经营）	
6	东莞龙珠	吴志强（50%） 王海利（50%）	研发、加工及销售、安装与售后服务：机电设备及配件、自动化机械设备及配件、塑胶五金及配件、电气设备、电子元件及配件、变压器、开关电源及电器元件。	电器、电子产品、五金配件、电器元件及配件的销售

注：吴志强为实际控制人吴月平的哥哥。

上述企业实际业务与发行人业务的区别和联系具体如下：

（1）泰永科技

设立时泰永科技的主营业务为低压电器的研发、生产和销售，自 2010 年以实物和无形资产增资发行人后，相关业务转移至发行人，泰永科技逐步转变为持股平台。报告期内，泰永科技已无实际经营，无营业收入。报告期内，泰永科技与发行人不存在相同或相似业务。

（2）天宇恒盈

天宇恒盈成立于 2014 年 10 月，经营范围为“股权投资”，报告期内主营业务为对发行人的股权投资，无其他业务，不存在与发行人业务相同或相似情况。

（3）泰永电气技术

报告期内，泰永电气技术已无实际经营，与发行人不构成实质上的同业竞争情形。2017 年 1 月，深圳市市场和质量监督管理局已核准泰永电气技术注销。

（4）深圳正德

2001 年 1 月（发行人设立前），深圳正德因 1998 年、1999 年未参加年检已被吊销营业执照。报告期内，深圳正德不存在实际经营情况，与发行人不存在相同或相似的业务，不存在同业竞争情形。2017 年 2 月，深圳市市场和质量监督管理局已核准深圳正德注销。

（5）上海正德

2008 年 3 月（发行人设立前），上海正德因未参加年检已被吊销营业执照。报告期内，上海正德不存在实际经营情况，与发行人不存在相同或相似的业务，

不存在同业竞争情形。上海市地方税务局嘉定区分局第三税务所于 2016 年 11 月核准注销该公司的税务登记。2017 年 11 月 24 日，上海正德已经上海市嘉定区市场监督管理局准予注销登记。

（6）东莞龙珠

①东莞龙珠的主营业务和经营情况

东莞龙珠为贸易型企业，主营业务为电器、电子产品、五金配件、电器元件及配件的销售，不存在实际的生产活动，截至招股说明书签署日，东莞龙珠注册地址在东莞市，注册资本 10 万元。根据东莞龙珠提供的财务报表，截至 2016 年 12 月 31 日，东莞龙珠的总资产为 223.36 万元，净资产为 23.87 万元；2016 年，东莞龙珠的营业收入为 179.91 万元，净利润为 2.71 万元。

②关联关系和竞争情况

吴志强与发行人实际控制人吴月平为兄妹关系。东莞龙珠自设立以来与发行人之间完全独立运作，在资产、财务、人员、机构、业务等方面相互独立，不存在共同使用商标、共享供销体系、办公场所混同、人员混同等情况，各自拥有独立的业务体系，东莞龙珠不自主研发生产，不存在与发行人相互依赖开展业务活动的情形。东莞龙珠的盈利模式、自身规模、业务规模、业务区域与发行人存在较大差异，其主营业务为电器、电子产品、五金配件、电器元件及配件的销售。

东莞龙珠为发行人低压电器的经销商，其从事的低压电器的销售为发行人的下游业务；其从事的五金配件、电子产品的销售不同于发行人的主营业务。

综上所述，东莞龙珠与发行人不存在实质上的同业竞争或潜在同业竞争。

3、发行人与长园集团业务比较

（1）长园集团业务情况

根据长园集团披露的年度报告、半年度报告显示，长园集团的主要业务板块为“电动汽车相关材料及其他功能材料、智能工厂装备及智能电网设备”。

长园集团 2017 年半年报披露的合并报表范围内的 71 家企业，其中长园电力技术有限公司与发行人存在部分相同业务；除此以外，长园集团控制的其他企业实际经营业务并未与发行人相同或相似。

（2）长园电力技术有限公司与发行人业务对比情况

长园电力的主营业务为电力电缆附件、环网柜、分接箱和自动化配网设备等电力产品研发、制造、销售，存在少量的低压成套设备的生产、销售，与发行人低压成套设备业务出现了重合。

长园电力低压成套设备销售收入占其营业收入的比例在 1%以下，主要面向电力系统相关安装公司客户。

发行人低压成套设备业务的情况如下：

项目	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年	2014 年
主要业务区域	贵州、重庆、广东、湖南、山东、江苏等地			
主要客户类型	铁路、工厂、学校、酒店、住宅等多应用领域终端用户（含机电总包方）			
主要客户	海伦堡地产集团、贵州中电黔能电力工程有限公司、重庆恒旭科技发展有限公司、重庆建工集团股份有限公司、贵州通电电气设备有限公司等百余家客户			
营业收入（万元）	1,311.67	3,204.16	2,774.31	1,537.95

长园电力与发行人的主营业务不同，其与发行人低压成套设备业务出现了部分重叠。长园集团成套设备业务规模较小，且客户主要集中在电力系统；发行人成套设备业务区域处于全国各地，且应用于多个领域。

4、发行人与天成控股业务比较

根据天成控股披露的年度报告、半年度报告显示，报告期内，天成控股业务包括电气设备制造、金融及矿产资源开发三大业务，电气设备制造业务的电气产品根据电压等级不同可分为高压电气产品和中压电气产品。泰永长征主营业务为低压断路器、双电源自动转换开关、工控自动化产品等低压电器元器件及其系统集成成套设备的研发、生产和销售。天成控股与发行人产品电压等级不同，与发行人不存在相同或相似业务。

报告期内，天成控股和发行人不存在关联交易，不存在上下游业务，不会对发行人的独立性产生重大影响。

（二）关于避免同业竞争的承诺

1、发行人控股股东、实际控制人出具的承诺

为了保障公司及公司其他股东的权益，公司控股股东、实际控制人均出具了关于避免同业竞争的承诺，具体内容如下：

“1、本人／企业目前没有、将来也不直接或间接从事与发行人及其控股子公司现有及将来从事的业务构成同业竞争的任何活动，并愿意对违反上述承诺而给发行人造成的经济损失承担赔偿责任。

2、对于本人／企业直接和间接控股的其他企业，本人／企业将通过派出机构和人员（包括但不限于董事、总经理等）以及本人／企业在该等企业中的控股地位，保证该等企业履行本承诺函中与本人／企业相同的义务，保证该等企业不与发行人进行同业竞争。如果本人／企业所投资的全资、控股、参股企业从事的业务与发行人形成同业竞争或者潜在同业竞争情况的，本人／企业同意通过合法有效方式，将与该等业务相关的股权或资产，纳入发行人经营或控制范围以消除同业竞争的情形；发行人并有权随时要求本人／企业出让在该等企业中的全部股份，本人／企业给予发行人对该等股权在同等条件下的优先购买权，并将确保有关交易价格的公平合理。

3、本人／企业承诺如从第三方获得的任何商业机会与发行人经营的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的，将立即通知发行人，本人／企业承诺采用任何其他可以被监管部门所认可的方案，以最终排除本人／企业对该等商业机会所涉及资产/股权/业务之实际管理、运营权，从而避免与发行人形成同业竞争的情况。

本人／企业愿意对违反上述承诺而给发行人造成的经济损失承担全部赔偿责任，且若本人／企业违反上述承诺，本人／企业自愿在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉，并在违反上述承诺之日起 5 个工作日内，停止在发行人处领取分红，同时本人／企业持有的发行人股份将不得转让，若转让的，则转让所得归公司所有，直至按上述承诺采取相应措施并实施完毕时为止。”

2、发行人实际控制人吴月平亲属吴志强出具的承诺

“本人目前对外投资企业东莞市龙珠电气有限公司（以下简称“东莞龙珠”），东莞龙珠为贸易型企业，存在低压电器的销售，与发行人存在部分相同或相似的业务。除上述情况外，本人及东莞龙珠目前没有、将来也不直接或间接从事其他与发行人及其控股子公司现有及将来从事的业务构成同业竞争的任何活动，并愿意对违反上述承诺而给发行人造成的经济损失承担赔偿责任。

对于本人直接和间接控股的其他企业，本人将通过派出机构和人员（包括但不限于董事、总经理等）以及本人在该等企业中的控股地位，保证该等企业履行本承诺函中与本人相同的义务，保证该等企业不与发行人进行同业竞争。如果本人所投资的全资、控股、参股企业从事的业务与发行人形成同业竞争或者潜在同业竞争情况的，本人同意通过合法有效方式，将与该等业务相关的股权或资产，纳入发行人经营或控制范围以消除同业竞争的情形；发行人并有权随时要求本人出让在该等企业中的全部股份，本人给予发行人对该等股权在同等条件下的优先购买权，并将确保有关交易价格的公平合理。

3、本人承诺如从第三方获得的任何商业机会与发行人经营的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的，将立即通知发行人，本人承诺采用任何其他可以被监管部门所认可的方案，以最终排除本人对该等商业机会所涉及资产/股权/业务之实际管理、运营权，从而避免与发行人形成同业竞争的情况。

本人愿意对违反上述承诺而给发行人造成的经济损失承担相应的法律责任。”

三、关联方和关联关系

（一）控股股东及其控制的其他企业

1、控股股东

关联方名称	关联关系
泰永科技	公司控股股东，直接持有公司72.90%的股份

公司控股股东泰永科技的具体情况参见“第五节 发行人基本情况\七、发行人的发起人、主要股东及实际控制人情况”。

2、控股股东控制的其他企业

泰永科技除控制发行人外，未控制其他企业。

（二）实际控制人及其控制的其他企业

1、实际控制人

序号	关联方名称	关联关系
1	黄正乾	公司董事长、总经理，间接控制公司77.16%股权
2	吴月平	公司董事，黄正乾的配偶

黄正乾、吴月平的具体情况参见“第五节 发行人基本情况\七、发行人的发起人、主要股东及实际控制人情况”。

2、实际控制人控制的其他企业

序号	关联方名称	关联关系
1	天宇恒盈	公司实际控制人、董事长、总经理黄正乾控制的其他企业

天宇恒盈的具体情况参见“第五节 发行人基本情况\七、发行人的发起人、主要股东及实际控制人情况”。

（三）持有公司 5%以上股份的其他股东

关联方名称	关联关系
长园集团	公司股东，直接持有的公司股权比例为20.00%； 公司董事鲁尔兵担任董事、总经理的企业。

注：本公司关联方长园集团包括长园集团股份有限公司及合并财务报表范围内的其他企业。公司董事鲁尔兵在长园集团多家子公司中担任董事、高级管理人员等职务。

长园集团的具体情况参见“第五节 发行人基本情况\七、发行人的发起人、主要股东及实际控制人情况”。

（四）公司的子公司

序号	关联方名称	关联关系
1	北京泰永	公司全资子公司
2	青岛泰永	公司全资子公司

3	重庆泰永	公司全资子公司
4	上海泰永	公司全资子公司
5	深圳泰永	公司全资子公司
6	深圳智能谷	公司全资子公司
7	贵州泰永技术工程有限公司	深圳泰永全资子公司

公司子公司的具体情况参见“第五节 发行人基本情况\六、发行人对外投资基本情况”。

（五）合营企业和联营企业

截至本招股说明书签署日，公司无合营企业或联营企业。

（六）公司董事、监事、高级管理人员

序号	关联方名称	关联关系
1	黄正乾	董事长、总经理
2	吴月平	董事
3	鲁尔兵	董事
4	贺贵兵	董事、副总经理
5	盛理平	董事
6	李炳华	独立董事
7	熊楚熊	独立董事
8	王千华	独立董事
9	蔡建胜	监事会主席
10	卢虎清	监事
11	吕兰	监事
12	余辉	财务负责人、董事会秘书

公司董事、监事、高级管理人员基本情况参见本招股说明书“第八节、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”。公司董事、监事、高级管理人员的关系密切的家庭成员均为公司的关联自然人。

（七）控股股东的董事、监事和高级管理人员

序号	姓名	在泰永科技的任职

1	黄正乾	董事长
2	吴月平	董事、总经理
3	贺贵兵	董事
4	盛理平	董事
5	吴志强	董事
6	金玲花	监事
7	谢金霞	监事
8	冯科让	监事

泰永科技董事、监事、高级管理人员的关系密切的家庭成员均为公司的关联自然人。

（八）公司董事、高级管理人员及与其关系密切家庭成员控制、共同控制或施加重大影响的其他企业

1、公司董事及其关系密切家庭成员控制或有重大影响的其他企业

除上述关联方外，截至本招股说明书签署日，公司董事及其关系密切家庭成员控制或有重大影响的其他企业情况如下：

序号	关联方名称	与公司关联关系
1	深圳市沃特玛电池有限公司	公司董事鲁尔兵担任董事的企业
2	江西省金锂科技股份有限公司	公司董事鲁尔兵担任董事的企业，公司股东长园集团持股 25%的企业
3	东莞市龙珠电气有限公司	公司实际控制人、董事吴月平的哥哥担任执行董事、总经理的企业

上述企业具体情况如下：

（1）深圳市沃特玛电池有限公司

公司名称	深圳市沃特玛电池有限公司
统一社会信用代码	91440300736297302X
公司类型	有限责任公司
住所	深圳市坪山新区坪山竹坑社区工业区 3、4 栋；在深圳市坪山新区兰景北路 68 号设有经营场所从事生产经营活动

注册资本	133,691.3048 万元
法定代表人	李瑶
成立日期	2002 年 4 月 30 日
营业期限	2002 年 4 月 30 日 至永续经营
经营范围	有形动产租赁；国内商业、物资供销业；经营进出口业务；新能源汽车充电设施运营。^锂电池的产销（不含糊式锌锰电池、镍镉电池）。

（2）江西省金锂科技股份有限公司

公司名称	江西省金锂科技股份有限公司
统一社会信用代码	91360500698474362D
公司类型	其他股份有限公司(非上市)
住所	江西省新余市高新开发区赛维大道
注册资本	6,379.584 万元
法定代表人	肖水龙
成立日期	2009 年 12 月 28 日
营业期限	自 2009 年 12 月 28 日至 2021 年 9 月 19 日
经营范围	电池材料、电芯、电池制品、五金、机电设备（不含小轿车）、电子产品、电脑及配件、通信设备的研发、生产、销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

（3）东莞市龙珠电气有限公司

公司名称	东莞市龙珠电气有限公司
统一社会信用代码	91441900062180561Q
公司类型	有限责任公司
住所	东莞市寮步镇横坑百业五金电子城内一街 74 号
注册资本	10 万元
法定代表人	吴志强
成立日期	2013 年 3 月 14 日
营业期限	自 2013 年 3 月 14 日至长期
经营范围	研发、加工及销售、安装与售后服务：机电设备及配件、自动化机械设备及配件、塑胶五金及配件、电气设备、电子元件及配件、变压器、开关电源及

	电器元件。

2、公司高级管理人员及其关系密切家庭成员控制或有重大影响的其他企业

截至本招股说明书签署日，公司高级管理人员及其关系密切家庭成员控制的其他企业情况如下：

关联方名称	关联关系
深圳正晗企业管理策划有限公司	公司高级管理人员余辉持股70%的企业

深圳正晗企业管理策划有限公司的基本情况如下：

公司名称	深圳正晗企业管理策划有限公司
统一社会信用代码	914403006837673815
公司类型	有限责任公司
住所	深圳市福田区中康南路 8 号雕塑家园 6-07（仅限办公）
注册资本	10.00 万元
法定代表人	孔令永
成立日期	2009 年 2 月 12 日
营业期限	自 2009 年 2 月 12 日起至 2029 年 2 月 12 日
经营范围	企业管理策划、投资咨询、企业形象策划、信息咨询（以上不含证券、基金、银行、保险、金融、人才中介服务及其它限制项目）。

（九）报告期内曾存在的关联方

关联方名称	关联关系
瑞石投资	报告期内曾为公司股东，曾持有公司7.69%的股份
深圳市泰永电气技术有限公司	报告期内曾为泰永科技控制的其他企业，已注销
深圳市正德工业电器有限公司	报告期内曾为黄正乾控制的其他企业，已注销
上海正德电气工程有限公司	报告期内曾为黄正乾控制的其他企业，已注销
深圳泰永机电实业有限公司	报告期内曾为黄正乾担任董事、总经理的企业，已注销
深圳市藏金投资管理有限公司	报告期内曾为公司董事鲁尔兵具有重大影响的其他企业
李韶华	报告期内曾为泰永科技的监事

1、瑞石投资

（1）基本情况

公司名称	中投瑞石投资管理有限责任公司
曾用名	瑞石投资管理有限责任公司
统一社会信用代码	91440300695576523A
公司类型	有限责任公司
住所	深圳市福田区益田路 6003 号荣超商务中心 A 栋 16 层 02 单元
注册资本	50,000.00 万元
法定代表人	胡长生
成立日期	2009 年 9 月 25 日
营业期限	自 2009 年 9 月 25 日起
经营范围	使用自有资金对境内企业进行股权投资；为客户提供股权投资的财务顾问服务；证监会同意的其他业务。

瑞石投资为法人独资企业，股东为中国中投证券有限责任公司，中国中投证券有限责任公司股东为中国国际金融股份有限公司（3908.HK）。

（2）不存在委托持股、信托持股，与发行人及其股东之间不存在一致行动关系

瑞石投资曾于 2010 年 12 月向长征有限增资，后于 2014 年 10 月将其持有的长征有限股权转让给泰永科技。瑞石投资入股发行人期间，不存在委托持股、信托持股情形；瑞石投资与发行人及其股东之间不存在一致行动关系。

（3）特殊协议安排

2010 年 12 月，瑞石投资与泰永科技、长征电气、长征有限签署了《增资协议》之补充协议，各方就业绩补偿、股权回购以及优先认购权等事宜作了特殊约定。瑞石投资已通过挂牌转让的方式，于 2014 年 12 月将股权转让给泰永科技，双方已于 2015 年 3 月办理完成前述股权转让的工商变更登记手续。

前述股权变更的完成已实际履行了股权回购等约定，瑞石投资与发行人现不存在纠纷或潜在纠纷，亦无影响和潜在影响公司股权结构事项。

2、深圳市泰永电气技术有限公司

公司名称	深圳市泰永电气技术有限公司
成立时间	2006 年 3 月 13 日
注册资本	750.00 万元
企业类型	有限责任公司
法定代表人	吴月平
注册地	深圳市南山区科苑北路长园新材料港F栋4楼部分（仅限办公）
经营范围	低压电器开关及其控制产品、计算机软件的开发、销售（不含限制项目）

深圳市泰永电气技术有限公司已于 2017 年 1 月经深圳市市场监督管理局核准注销。

3、深圳市正德工业电器有限公司

公司名称	深圳市正德工业电器有限公司
成立时间	1997 年 10 月 15 日
注册资本	200.00 万元
企业类型	有限责任公司
法定代表人	黄正杰
注册地	深圳市南山区南油大道海王大厦 B 栋 11 楼 B 座
经营范围	投资兴办实业（具体项目另行申报）；电器产品的购销（不含专营、专控、专卖商品）。

注：黄正杰系黄正乾的曾用名。

深圳市正德工业电器有限公司已于 2017 年 2 月经深圳市市场监督管理局核准注销。

4、上海正德电气工程有限公司

公司名称	上海正德电气工程有限公司
成立日期	1999 年 8 月 27 日
注册资本	100.00 万元
企业类型	有限责任公司
法定代表人	黄正杰
经营范围	电气设备的安装、维修；电器产品的批售，办公用品的零售（涉及许可经营的凭许可证经营）

深圳市正德工业电器有限公司曾经持有该公司 60%股权。2017 年 11 月 24 日，上海正德已经上海市嘉定区市场监督管理局准予注销登记。

5、深圳泰永机电实业有限公司

公司名称	深圳泰永机电实业有限公司
成立时间	1994 年 5 月 24 日
注册资本	300.00 万元
企业类型	合资经营（港资）
法定代表人	黄正乾
注册地	深圳市南山区南油天安工业区第三座 5 楼 B
经营范围	生产经高低压电器及附件、电容原器件、仪器仪表、开关设备（不含国家限制项目）。产品内外销比例按有关规定办。

深圳泰永机电实业有限公司已于已于 2017 年 3 月经深圳市市场监督管理局核准注销。

6、深圳市藏金投资管理有限公司

公司名称	深圳市藏金投资管理有限公司
统一社会信用代码	91440300319745792N
公司类型	有限责任公司
住所	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
注册资本	1,000 万元
法定代表人	姚太平
成立日期	2015 年 2 月 28 日
营业期限	自 2015 年 2 月 28 日至永续经营
经营范围	投资兴办实业（具体项目另行申报）；投资管理（不含限制项目）；投资咨询（不含限制项目）；投资顾问（不含限制项目）。

四、关联交易情况

本公司具有独立、完整的产供销业务体系，对控股股东、实际控制人不存在依赖关系，报告期内，本公司与关联方存在以下关联交易：

（一）经常性关联交易

1、关联租赁

报告期内，公司子公司深圳泰永与公司股东长园集团存在关联租赁。

深圳泰永的办公地址位于深圳市南山区长园新材料港 F 栋 4 楼，该办公楼隶属于公司股东长园集团，具体租赁情况如下：

出租方名称	租赁资产种类	租赁费（万元）			
		2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
长园集团	房屋	70.23	131.73	113.63	99.34

发行人子公司深圳泰永自 2010 年 12 月成立之时起即开始向长园集团租赁目前所在场地进行办公，2015 年 4 月，长园集团通过受让泰永科技所持有的公司股权及增资入股方式取得公司 20%的股权，成为公司关联方。因此，自 2015 年度起，该租赁为关联租赁。

（1）报告期内，发行人与长园集团租赁的具体情况如下：

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
租赁地点	深圳市南山区高新中一路长园新材料港 F 栋 4 楼			
租赁面积（平方米）	1,971.00	1,971.00	1,971.00	1,971.00
租赁单价（元/平方米*月）	59.39	55.70	48.00	42.00
租赁费（万元）	70.23	131.73	113.63	99.34

（2）深圳泰永对长园集团的租赁，地点为深圳市南山区高新中一路长园新材料港 F 栋，该栋共五层，其中第五层为长园集团自用，一至三层为长园集团向无关联的第三方进行出租，具体情况如下：

单位：元/平方米*月

出租楼层	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
1 层单价	64.00	80.70	60.00	43.00
2 层单价	85.00	81.34	58.00	43.00
3 层单价	85.00	83.67	74.00	46.00
1-3 层平均单价	78.00	81.90	64.00	44.00
发行人	59.39	55.70	48.00	42.00
发行人租赁单价低于平均单价	23.86%	31.99%	25.00%	4.55%

（3）关联租赁租金的公允性，及关联租赁的必要性

①关联租赁公允性说明

与同一栋房屋其他楼层相比，发行人的租金略低，主要是由于：

A、发行人整层租赁

对于深圳泰永所租赁房屋的其他楼层，每层分别由 2-3 家不同公司租赁；发行人进行整层租赁。

B、租赁期限较长

对于深圳泰永所租赁房屋的其他楼层，每层的承租方租期较短，1 至 2 年即进行更换；深圳泰永自 2010 年成立起即持续租赁至今，稳定性较高。

C、公司所租赁房屋楼层为第四层，在广东地区因谐音因素愿意租赁的住户相对较少，该层价格较其他楼层也相对较低。

2015 年长园集团入股后，租金价格逐年上浮；报告期内，若按照同一栋房屋 1-3 层平均租赁单价计算，发行人此项租赁差额占净利润的比例分别为 0.09%、0.71%、0.98%、1.06%，对经营成果不构成重大影响。

②关联租赁必要性说明

发行人子公司深圳泰永租赁的长园集团房屋位于深圳市南山区高新技术产业园，为“国家知识产权试点园区”和“国家高新技术产业标准化示范区”。租赁地点的地理位置优越，周边高科技及创新企业较多，具备一定的集群规模化优势；此外，2010 年开始发行人就租赁长园集团此处房屋，为了保持公司经营的稳定性进行持续租赁。

③关联租赁的审批

2017 年 2 月，发行人召开 2017 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于确认公司最近三年关联交易情况的议案》，对关联租赁进行了补充审议；2017 年 6 月，发行人召开 2016 年年度股东大会，审议通过了《关于预计 2017 年度日

常性关联交易的议案》，对该项关联租赁审议。发行人独立董事对上述关联交易发表了独立意见，认为上述关联交易事项不存在损害公司和股东的利益。

2016 年 4 月，长园集团第六届董事会第十七次会议审议通过了《关于 2016 年度日常关联交易预计的议案》；2017 年 3 月，长园集团第六届董事会第三十次会议审议通过了《关于 2017 年度日常关联交易预计的议案》，对该项关联租赁进行了审议。

2、关联销售

报告期内，公司关联销售的具体情况如下：

关联方名称	交易内容	交易额（万元）			
		2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
东莞龙珠	销售产品	-	37.15	86.70	462.36
	销售软件	-	40.00	-	-
长园集团	销售产品	4.85	14.95	2.41	-

注：向长园集团销售产品的交易额为向长园集团及其子公司长园深瑞继保自动化有限公司的销售总额。

东莞龙珠系公司实际控制人、董事吴月平的哥哥吴志强控制的公司，报告期内与公司存在关联方销售往来的情形。

报告期内，公司与关联方之间的关联销售具体产品情况如下：

（1）东莞龙珠

单位：万元

产品类型	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
TBBQ2 系列双电源自动转换开关	-	4.37	6.93	38.11
TBBQ3 系列双电源自动转换开关	-	19.09	7.67	68.71
MA40 系列万能式断路器	-	3.04	44.99	152.67
MB30 系列塑料外壳式断路器	-	3.36	10.78	98.71
MB1L 系列带剩余电流保护小型断路器	-	1.67	0.49	28.37
MB1 系列小型断路器	-	3.05	0.88	53.09
低压电器控制软件	-	40.00	-	-

其他	-	2.57	14.96	22.70
合计	-	77.15	86.70	462.36

（2）长园集团

单位：万元

产品类型	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
MB30 系列塑料外壳式断路器	3.08	13.77	2.01	-
MB50 系列塑料外壳式断路器	0.77	1.15	0.23	-
其他	1.00	0.03	0.17	-
合计	4.85	14.95	2.41	-

2015 年 4 月，长园集团成为公司新增关联方，公司报告期内存在向长园集团销售少量产品的情形。报告期内，发行人向长园集团及其子公司长园深瑞继保自动化有限公司存在销售商品的情况，报告期内的销售金额占当期公司营业收入的比例不超过 1%。发行人拥有独立的生产经营、采购销售体系，拥有自己的财务系统、财务人员，拥有自己的业务人员，合法拥有或享有生产、办公场所的使用权，因此，长园集团与发行人的关联交易不会对发行人的独立性产生重大影响。

关联销售产生应收账款各期末的账面余额情况如下：

单位：万元

关联方名称	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
东莞龙珠	-	-	107.44	234.63
长园集团	3.88	8.20	-	-

3、关联采购

报告期内，公司关联采购的具体情况如下：

关联方名称	交易内容	交易额（万元）			
		2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
东莞龙珠	采购原材料	-	13.36	15.79	12.88

报告期内，公司与关联方之间发生的关联租赁、关联销售及关联采购均以市场公允价格进行。

关联采购产生的应付账款各期末的账面余额情况如下：

单位：万元

关联方名称	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
东莞龙珠	-	-	20.41	15.07

4、商标授权使用

泰永科技与公司分别于 2014 年 1 月、2015 年 1 月、2016 年 1 月及 2017 年 1 月签署了《商标使用许可合同》，泰永科技同意将其拥有的商标注册号为 6598775 和 7690596 的两项商标许可公司在 2014 年 1 月 1 日至该两项商标变更至泰永长征名下之日的期间进行无偿使用。

5、发行人与实际控制人亲属控制的企业存在上下游业务，不会对发行人独立性产生重大影响

东莞龙珠作为贸易商，主要从事电器、电子产品、五金配件、电器元件及配件的销售，发行人的主要原材料为铜、钢等五金类产品，发行人的主要产品为低压电器，因此，同时存在向东莞龙珠销售和采购的情形。

报告期内，发行人对东莞龙珠的销售额占其当期收入的比例分别为 1.83%、0.29%、0.24%和 0.00%，发行人对东莞龙珠的采购额占当期采购总额为 0.10%、0.13%、0.11%和 0.00%，占当期相应科目的比例较小，并且整体呈现递减的态势，根据发行人的关联交易制度、公司章程等要求，对相关关联交易进行进一步规范，2017 年 1-6 月发行人与东莞龙珠已无关联交易。

发行人生产经营具有独立性：（1）资产独立：发行人拥有自己的生产经营场所，拥有独立生产经营的能力；（2）人员独立：发行人及其子公司拥有完善的组织架构，并配备了符合发行人生产经营需要的员工；（3）财务独立：发行人聘用了适合公司发展需求的财务人员，制定了符合公司业务发展的财务制度、采购了独立的财务系统，拥有独立的财务核算体系；（4）业务独立：发行人拥有独立完整的业务体系，拥有独立的生产线、采购、销售渠道，拥有自己的供应商和客户，具有面向市场的独立经营能力；（5）机构独立：发行人与实际控制人及其亲属控制的企业不存在机构混同，不存在共同办公的情形。

综上所述，发行人实际控制人吴月平哥哥控制的东莞龙珠与公司存在上下游业务，相关业务金额及占比较小，且报告期最后一期已无关联交易，不会对发行人的独立性产生重大影响。

6、关联购销的必要性

（1）关联方交易背景

东莞龙珠属于贸易型企业，作为公司经销商，东莞龙珠向公司采购低压电器后，负责下游项目销售的物流配送及货款支付等商务工作；此外，公司向东莞龙珠进行少量采购。公司在 2014 年以前已同对方建立友好购销合作关系，因此，报告期内存在关联交易。公司与东莞龙珠的关联交易金额逐年下降，2017 年 1-6 月，公司与其未发生关联交易。

东莞龙珠作为贸易商，主要从事电器、电子产品、五金配件、电器元件及配件的销售，发行人的主要原材料包括五金件产品，发行人的主要产品为低压电器，因此，同时存在向东莞龙珠销售和采购的情形。

长园集团主要经营范围：与电动汽车相关材料及其他功能材料、智能工厂装备、智能电网设备的研发、生产及销售；塑胶母料的购销；自有物业租赁；投资兴办实业（具体项目另行申报），经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。发行人销售的断路器，主要用于长园集团子公司的配套设备生产。

（2）关联交易审议程序

2017 年 2 月，发行人召开 2017 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于确认公司最近三年关联交易情况的议案》，对关联交易进行了补充审议；2017 年 6 月，发行人召开 2016 年年度股东大会，审议通过了《关于预计 2017 年度日常性关联交易的议案》，对关联交易进行了审议。发行人独立董事对上述关联交易发表了独立意见，认为上述关联交易事项不存在损害公司和股东的利益。

2017 年 3 月，长园集团第六届董事会第三十次会议审议通过了《关于 2017 年度日常关联交易预计的议案》，对关联采购事项进行了审议。

公司与关联方之间发生上述关联交易为公司正常经营所需，由交易双方在平等自愿的基础上经协商一致达成，交易价格公允，不存在损害公司及股东利益的情况。

（3）关联交易的影响

报告期内，公司关联方采购占采购总额的比例分别为 0.10%、0.13%、0.11%和 0.00%；关联方销售占主营业务收入的比例分别为 1.82%、0.29%、0.28%和 0.03%，对公司经营不产生重大影响。

为了保持发行人独立性，公司制订了关联交易决策制度，控股股东、实际控制人出具承诺，逐步减少关联交易，按照公平合理和正常的商业交易条件进行。

（二）偶发性关联交易

1、关联方担保

报告期内，实际控制人吴月平以其南油天安工业村 3 栋 5 楼 B 房产作为抵押物为招商银行 2015 年小侨字第 0015190657 号授信合同进行担保；同时，发行人、实际控制人黄正乾、吴月平为该合同提供承担连带保证责任。具体情况如下：

合同名称	合同编号	授信银行	授信申请人	借款额度	借款期限
授信协议	2015 年小侨字第 0015190657 号	招商银行股份有限公司深圳高新园支行	深圳泰永	循环额度人民币 2,000.00 万元	2015.3.10-2016.3.09

2、关联方资金拆借

报告期内，公司控股股东、实际控制人存在与公司资金往来情形，具体如下：

（1）其他应收款

单位：万元

关联方名称	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
泰永科技	-	-	-	4,422.66
黄正乾	-	-	-	129.81
吴月平	-	-	-	55.00
合计	-	-	-	**4,607.46**

（2）其他应付款

单位：万元

关联方名称	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
泰永科技	-	-	37.13	-

（3）资金往来情况

报告期各期末，发行人与控股股东、实际控制人之间存在短期资金拆借情形，具体情况如下：

①发行人与实际控制人黄正乾资金往来

单位：万元

年度	月份	期初余额	借出金额	归还金额	期末余额
2014 年	1 月	86.56	10.00	-	
	3 月		10.00	-	
	6 月		6.94	-	
	7 月		10.00	-	
	10 月		6.31	-	
合计		**86.56**	**43.25**	**-**	**129.81**
2015 年	1 月	129.81	-	-	
	2 月		-	122.22	
	12 月		-	7.59	
合计		**129.81**	**-**	**129.81**	**-**

②发行人与实际控制人吴月平资金往来

单位：万元

年度	月份	期初余额	借出金额	归还金额	期末余额
2014 年	1 月	55.00	-	-	
合计		**55.00**	**-**	**-**	**55.00**
2015 年	1 月	55.00	-	-	
	2 月		-	55.00	
合计		**55.00**	**-**	**55.00**	**-**

③发行人与控股股东资金往来

单位：万元

年度	月份	期初余额	借出金额	归还金额	期末余额
2014 年	1 月	1,208.91	6.75	-	
	2 月		20.90	-	

年度	月份	期初余额	借出金额	归还金额	期末余额
	4 月		38.80	-	
	6 月		4.18	-	
	12 月		3,143.12	-	
合计		**1,208.91**	**3,213.75**	**-**	**4,422.66**
2015 年	1 月	4,422.66	-	-	
	4 月		-	500.00	
	6 月		-	526.66	
	7 月		-	1,770.64	
	8 月		-	150.00	
	12 月		-	1,512.48	
合计		**4,422.66**	**-**	**4,459.78**	**-37.12**
2016 年	1 月	-37.12	-	-	
	12 月		37.12	-	
合计		**-37.12**	**37.12**	**-**	**-**

发行人与公司控股股东、实际控制人之间的资金往来，主要为短期拆借行为，双方未约定具体的借款期限及利率，未实际支付利息。截至 2015 年末，泰永科技、黄正乾、吴月平已将拆借款项全部归还。

除上述情形外，发行人不存在其他将资金直接或间接地提供给控股股东、实际控制人及其他关联方的情形。

④资金往来的必要性及利息的合理性

A、利息的合理性

报告期内，发行人与控股股东、实际控制人之间的资金往来，未收取利息。根据中国人民银行发布的同期贷款利率，往来资金利息测算如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2015 年度	2014 年度
关联资金占用加权平均数	-37.12	2,984.68	1,466.47
1 年期同期贷款利率	4.35%	4.35%	5.60%
往来资金利息	-1.61	129.83	82.12
净利润	6,334.93	5,343.03	5,555.80
占净利润比例	-0.03%	2.43%	1.48%

截止 2015 年末，发行人的关联方资金占用行为均已清理完毕，发行人占用控股股东 37.12 万元。根据上述计算表，报告期内计算利息占净利润的比例分别为 1.48%、2.43%、-0.03%，不构成重大影响。

截止本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人已按照实际借款金额、期限及同期人民银行贷款利率，向发行人支付利息费用。

B、资金往来的必要性

报告期内，控股股东泰永科技股份由于受让瑞石投资股权等自身资金需求，向发行人实施资金拆借；实际控制人对发行人的资金拆借主要用于个人资金需求。

2017 年 2 月，发行人召开 2017 年第二次临时股东大会审议通过了《关于确认公司最近三年关联交易情况的议案》，对于报告期内发行人发生的关联方资金占用进行了补充审议。发行人独立董事对上述关联交易发表了独立意见，认为上述关联交易事项不存在损害公司和股东的利益。截至 2015 年末，关联方资金占用已全部清理完毕，借贷双方不存在任何争议或潜在纠纷。

3、关联方资产转让

2016 年 4 月，公司将自有的一辆汽车作价 3 万元转让予泰永科技，该作价系参照截至转让日该汽车之账面净值转让。

4、商标及专利转让

2017 年 2 月，泰永科技与公司分别签署了《商标转让合同》及《专利转让合同》，泰永科技同意将其拥有的商标注册号为 6598775 和 7690596 的两项商标权、专利申请号为 200920269928.4 的一项实用新型专利无偿永久转让给发行人。

（1）无偿转让的商标的基本情况

序号	商标	注册号	类别	有效期	取得方式	他项权利
1	TAI YONG	6598775	第 9 类：断路器：继电器(电的)；插头、插座及其他接触器(电接头)；低压电源；	2011.2.28-2021.2.27	继受取得	无

			配电箱(电)；高低压开关板；起动器；熔断器；高压防爆配电装置；电站自动化装置			
2	Longmarch	7690596	第 9 类：断路器；继电器(电的)；插头、插座及其他接触器(电接头)；低压电源；配电箱(电)；高低压开关板；起动器；熔断器；高压防爆配电装置；电站自动化装置	2011.3.7-2021.3.6	继受取得	无

（2）无偿转让的专利的基本情况

序号	专利名称	类别	专利号	申请日	取得方式	他项权利
1	一种抽出式开关电器用限位装置和抽出式开关电器	实用新型	200920269928.4	2009.10.30	继受取得	无

（3）商标和专利转让的情况

上述专利申请号为 200920269928.4 的一项实用新型已在 2017 年 4 月转让到发行人名下，两项商标已在 2017 年 10 月 6 日变更至发行人名下。

（4）无偿转让的原因及合理性

泰永科技报告期内泰永科技除持有发行人的股权外，并未实际从事其他经营业务，其报告期内亦未实际使用该等商标及专利，但考虑到上述两项商标和一项专利与发行人的主营业务相关，为保持发行人资产的独立性和完整性，故将前述商标及专利转让给发行人。

由于上述商标和专利均系泰永科技申请取得，转让给发行人之前，该两项商标及专利的账面价值为零，且泰永科技并未实际使用，该等商标和专利对生产和销售的价值难以量化，难以公允地反应其价值，故无偿转让具有合理性。

综上所述，泰永科技向发行人无偿转让商标及专利主要是为了保证发行人资产的独立性和完整性，具有合理性。

5、发行人不存在为控股股东及其他关联方垫支工资、福利、保险、广告等期间费用的情形，亦不存在代控股股东及其他关联方承担成本和其他支出的情形

（三）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，公司与关联方之间的经常性关联交易金额较小，对公司财务状况和经营成果不构成重大影响；公司与关联方之间的偶发性关联交易主要为资金往来、接受担保等，对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

（四）关于关联交易的制度规定

公司为规范关联交易行为，在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》及《关联交易管理制度》中明确规定了关联交易的决策程序、关联交易的信息披露等事项。

1、《公司章程》有关规定

（1）董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

（2）股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。

（3）股东大会审议关联交易事项，有关联关系股东的回避和表决程序如下：（一）召集人应当对拟提交股东大会审议的事项是否构成关联交易作出判断，董事会和监事会为召集人的，应当按照本章程的相关规定作出决议；（二）股东大会审议的某项事项与某股东有关联关系，该股东应当在股东大会召开之日前向公司董事会披露其关联关系主动申请回避；（三）股东大会在审议有关关联交易事项时，大会主持人宣布有关联关系的股东，并解释和说明关联股东与关联交易事项的关联关系；（四）大会主持人宣布关联股东回避，由非关联股东对关联交易事项进行审议、表决；（五）属于本章程第七十七条规定的关联交易事项，应当

以股东大会特别决议方式通过；其他关联交易事项，应当以股东大会普通决议方式通过。

关联股东未主动申请回避的，其他参加股东大会的股东或股东代表有权请求关联股东回避；如其他股东或股东代表提出回避请求时，被请求回避的股东认为自己不属于应回避范围的，应由股东大会会议主持人根据情况与现场董事、监事及相关股东等会商讨论并作出回避与否的决定。

应予回避的关联股东可以参加审议涉及自己的关联交易，并可就该关联交易是否公平、合法及产生的原因等向股东大会作出解释和说明，但该股东无权就该事项参与表决。

（4）符合下列标准的关联交易事项应当由股东大会审议批准：（一）公司为有关联关系的自然人、法人、其他组织提供担保的不论金额大小，均应当在董事会审议通过后提交股东大会审议；（二）公司与有关联关系的自然人、法人、其他组织发生交易金额在 3000 万元人民币（公司获赠现金资产和提供担保除外）以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易。

符合下列标准的关联交易事项应当由董事会审议批准：（一）公司与有关联关系的自然人发生的交易金额在 30 万元人民币以上的关联交易事项；（二）公司与有关联关系的法人或其他组织发生的交易金额在 300 万元人民币以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上的关联交易事项；（三）应由股东大会审议的关联交易首先由董事会审议后再提交股东大会审议。

未达到以上标准之一的关联交易，可由董事会授权董事长审议。

2、《独立董事工作制度》相关规定

（1）独立董事除应当具有公司法和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，公司还应当赋予独立董事以下特别职权：（一）重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近一期经审计净资产值的 5%的关联交易）应由独立董事事前书面认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；（二）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；（三）向董事会提请召开临时股东大会；

（四）提议召开董事会；（五）独立聘请外部审计机构和咨询机构；（六）可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权；（七）法律、法规及《公司章程》规定的独立董事其他职权。独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的1/2以上同意。如上述提议未被采纳或上述职权不能正常行使，公司应将有关情况予以披露。

（2）独立董事应当对下述公司重大事项向董事会或股东大会发表独立意见：公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于300万元或高于上市公司最近经审计净资产值的5%的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款。

3、《关联交易管理制度》相关规定

公司关联交易必须遵循以下基本原则：（一）诚实信用；（二）不损害公司及非关联股东的合法权益；（三）除法律、法规、规章或规范性文件另有规定外，关联股东、关联董事回避表决；（四）关联交易价格或收费应公允，不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准，对于难以比较市场价格或订价受到限制的关联交易，应通过合同明确有关成本和利润的标准；（五）公司应依法向股东充分披露关联交易的相关信息；（六）独立董事对重大关联交易需明确发表独立意见。

（五）公司报告期内关联交易履行的程序及独立董事对关联交易发表的意见

公司逐步增强规范运作意识，法人治理结构不断完善，针对关联交易，公司制定了相关决策依据，并据以履行相关程序，以促进公司关联交易合规合法。

2017年2月8日，发行人第一届董事会第六次会议审议通过了《关于确认公司最近三年关联交易情况的议案》，关联董事依法回避了表决。

2017年2月8日，发行人第一届监事会第六次会议审议通过了《关于确认公司最近三年关联交易情况的议案》，确认上述关联交易不存在损害发行人及其他股东利益的情形。

2017 年 2 月 23 日，发行人召开 2017 年度第二次临时股东大会审议通过前述关联交易议案，对发行人最近三年的关联交易情况进行了确认，关联股东已就前述议案回避表决。

2017 年 2 月 8 日，公司独立董事出具了《关于贵州泰永长征技术股份有限公司 2014 年度、2015 年度及 2016 年度的关联交易价格公允性及合法性的独立意见》，确认 2014 年至 2016 年发行人与关联方之间的关联交易，是发行人与关联方在平等自愿基础上协商一致达成的，遵循了公平原则，不存在损害发行人及中小股东利益的情形。

2017 年 6 月 9 日，公司召开了第一届董事会第七次会议审议通过了《关于预计 2017 年度日常性关联交易的议案》，关联董事鲁尔兵回避表决。

2017 年 6 月 9 日，公司独立董事就关于公司 2017 年度日常性关联交易事项发表了事前认可意见。

2016 年 6 月 9 日，公司召开了第一届监事会第七次会议审议通过了《关于预计 2017 年度日常性关联交易的议案》。

2017 年 6 月 30 日，公司召开了 2016 年度股东大会审议通过了《关于预计 2017 年度日常性关联交易的议案》，关联股东长园集团回避表决。

（六）公司拟采取的减少关联交易的措施

公司依照《公司法》等法律、法规建立了规范、健全的法人治理结构，公司制定的《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易决策制度》、《独立董事工作制度》等规章制度，对关联交易决策权力和程序、关联董事、关联股东的回避表决制度作出了详细的规定，有利于公司规范和减少关联交易，保证关联交易的公开、公平、公正。

公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员出具《关于减少及规范关联交易的承诺》，承诺如下：

“1、本人/本企业不利用与公司之间的关联关系损害公司利益和其他股东的合法权益；

2、自本承诺函出具日起，本人/本企业及本人/本企业控制的企业将不会以任何理由和方式占用公司的资金或其他资产；

3、本人/本企业及本人/本企业控制的企业尽量减少与公司发生关联交易，如关联交易无法避免，将按照公平合理和正常的商业交易条件进行，将不会要求或接受公司给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件；

4、本人/本企业及本人/本企业控制的企业将严格和善意地履行与公司签订的各种关联交易协议，不会向公司谋求任何超出上述规定以外的利益或收益；

5、本承诺自签署后生效，且在本人/本企业及本人/本企业直接及间接持有公司 5%以上（含 5%）股份期间（担任公司董事/监事/高级管理人员期间）持续有效。”

第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员简介

（一）董事

2015 年 10 月 20 日，公司创立大会选举产生第一届董事会。公司第一届董事会由 5 名董事组成，设董事长 1 名。董事任期 3 年，任期届满，连选可以连任。2016 年 3 月 16 日，公司 2016 年第一次临时股东大会选举了 3 名独立董事，独立董事每届任期同本公司其他董事任期一致，任期届满，连选可以连任，但连任时间不得超过 6 年。

公司董事的任职、提名人、任职期间的情况具体如下：

序号	姓名	职位	提名人	本届董事任期
1	黄正乾	董事长、总经理	天宇恒盈	2015 年 10 月至 2018 年 10 月
2	吴月平	董事	泰永科技	2015 年 10 月至 2018 年 10 月
3	鲁尔兵	董事	长园集团	2015 年 10 月至 2018 年 10 月
4	贺贵兵	董事、副总经理	泰永科技	2015 年 10 月至 2018 年 10 月
5	盛理平	董事	天宇恒盈	2015 年 10 月至 2018 年 10 月
6	李炳华	独立董事	泰永科技	2016 年 3 月至 2018 年 10 月
7	熊楚熊	独立董事	天宇恒盈	2016 年 3 月至 2018 年 10 月
8	王千华	独立董事	长园集团	2016 年 3 月至 2018 年 10 月

上述董事简历如下：

1、黄正乾：男，1966 年生，中国国籍，无境外永久居留权，MBA 学历。曾创办深圳市泰永机电有限公司。曾参与起草《GB/T 14048.11-2016 低压开关设备和控制设备第 6-1 部分：多功能电器 转换开关电器》、《GB 14048.1-2012 低压开关设备和控制设备》等标准；并作为发明人取得多项已授权专利，包括“一种双电源分合闸驱动转换装置”、“万能式断路器用组合式电磁脱扣装置”、“一种双断点万能式断路器的主回路结构”等。现任公司董事长、总经理。

2、吴月平：女，1970 年生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。曾就职于深圳市泰永机电有限公司财务部，泰永长征供应链中心。现任公司董事，泰永科技总经理。

3、鲁尔兵：男，1964 年生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。历任长园电子（集团）有限公司总经理、长园深瑞继保自动化有限公司总经理。现任长园集团总裁、董事，同时担任长园集团下属多个控股子公司董事、总经理职务。

4、贺贵兵：男，1964 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾就职于贵州省遵义市永佳电器厂设计部、杭申控股集团技术中心。任 SAC/TC189 全国低压电器标准化技术委员会委员；曾参与起草《GB/Z 25842.2-2012 低压开关设备和控制设备 过电流保护电器 第 2 部分：过电流条件下的选择性》等标准；并作为发明人取得多项已授权专利，包括 “一种双电源自动转换开关电器”、“一种抽出式开关电器用扳手定位装置和抽出式开关电器”等。现任公司董事、副总经理。

5、盛理平：男，1979 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾就职于益策管理咨询机构市场营销部、中兴通讯股份有限公司人力资源部、林正大管理研究中心、中青宝股份有限公司。现任公司董事，深圳泰永副总经理。

6、李炳华：男，1962 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。现任悉地（北京）国际建筑设计顾问有限公司担任电气总工程师。现任公司独立董事。

7、熊楚熊：男，1955 年生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历。曾就职于重庆市二轻局生产处、重庆市南岸皮革厂、重庆大学管理学院。现任深圳大学会计学教授，同时担任国药集团一致药业股份有限公司（000028）、深圳市皇庭国际企业股份有限公司（000056）、沙河实业股份有限公司（000014）、深圳莱宝高科技股份有限公司（002106）等公司独立董事。现任公司独立董事。

8、王千华：男，1972 年生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历。现任深圳大学法学教授，同时担任华南国际经济贸易仲裁委员会仲裁员、深圳仲裁委员会仲裁员、广东众诚律师事务所律师、深圳市东方嘉盛供应链股份有限公司独立董事。现任公司独立董事。

（二）监事

序号	姓名	职位	提名人	本届监事任期
1	蔡建胜	监事会主席	泰永科技	2015 年 10 月至 2018 年 10 月

2	卢虎清	监事	天宇恒盈	2015 年 10 月至 2018 年 10 月
3	吕兰	职工代表监事	职工代表大会选举	2015 年 10 月至 2018 年 10 月

上述监事简历如下：

1、蔡建胜：男，1983 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。现任深圳泰永总经理助理。

2、卢虎清：男，1973 年生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。曾就职于康铨机电有限公司销售部。现任深圳泰永销售总监。

3、吕兰：女，1975 年生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。曾就职于长征有限人事行政部。现任公司总经理助理。

（三）高级管理人员

序号	姓名	职位	提名人	任期
1	黄正乾	董事长、总经理	董事会	2015 年 10 月至 2018 年 10 月
2	贺贵兵	董事、副总经理	黄正乾	2015 年 10 月至 2018 年 10 月
3	余辉	财务负责人、董事会秘书	黄正乾	2015 年 10 月至 2018 年 10 月

1、黄正乾，总经理，详细情况见“（一）董事”。

2、贺贵兵，副总经理，详细情况见“（一）董事”。

3、余辉：男，1984 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾就职于闻泰通讯股份有限公司财务部、华为技术有限公司财务部。现任发行人财务负责人及董事会秘书。

（四）核心技术人员

序号	姓名	职位
1	黄正乾	董事长、总经理
2	贺贵兵	副总经理
3	冯科让	技术总监
4	张智玉	研发部经理

1、黄正乾，总经理，详细情况见“（一）董事”。

2、贺贵兵，副总经理，详细情况见“（一）董事”。

3、冯科让：男，1963 年生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。任泰永长征技术总监。作为发明人取得多项已授权专利，包括“万能式双断点断路器”、“一种抽出式开关电器的状态锁扣装置”、“一种双断点万能式断路器的开关本体”等。

4、张智玉：男，1982 年生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。曾就职于深圳市松特高新实业有限公司研发部。现任深圳智能谷电子研发部经理。作为发明人申请了发明专利“一种用于实现多个电源系统切换控制的开关装置”，目前处于实质审查生效阶段。

二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持股及变动情况

（一）持股情况

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属无直接持有公司股份的情况，截至本招股说明书签署日，上述人员间接持有公司股份的具体情况如下：

姓名	职务	间接持股数量（万股）	间接持股比例
黄正乾	董事长、总经理	5,051.06	71.80%
贺贵兵	董事、副总经理	22.62	0.32%
鲁尔兵	董事	3.33	0.05%
盛理平	董事	20.01	0.28%
余辉	财务负责人、董事会秘书	8.01	0.11%
蔡建胜	监事会主席	8.01	0.11%
卢虎清	监事	8.01	0.11%
冯科让	核心技术人员	9.05	0.13%
张智玉	核心技术人员	5.01	0.07%

注：公司董事鲁尔兵通过长园集团间接持有公司股份，鲁尔兵持有长园集团股份数及持股比例取自长园集团 2017 年半年度报告。

公司董事、监事、高级管理人员与核心技术人员除以上持股外，没有通过其他近亲属持有公司股份的情况。

（二）报告期内所持股份增减变动情况

上述间接持有公司股份的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员中，黄正乾通过泰永科技、天宇恒盈间接持股，贺贵兵、冯科让通过泰永科技间接持股，盛理平、余辉、蔡建胜、卢虎清、张智玉通过天宇恒盈间接持股，鲁尔兵通过长园集团间接持股。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员持有公司股份增减变动情况如下：

单位：万股

姓名	现任职务	2017 年 6 月 30 日		2016 年 12 月 31 日	
		间接持股数量	间接持股比例	间接持股数量	间接持股比例
黄正乾	董事长、总经理	5,046.06	71.73%	5,030.97	71.51%
贺贵兵	董事、副总经理	22.62	0.32%	22.62	0.32%
鲁尔兵	董事	3.33	0.05%	3.29	0.05%
盛理平	董事	20.01	0.28%	20.01	0.28%
余辉	财务负责人、董事会秘书	8.01	0.11%	8.01	0.11%
蔡建胜	监事会主席	8.01	0.11%	8.01	0.11%
卢虎清	监事	8.01	0.11%	8.01	0.11%
冯科让	核心技术人员	9.05	0.13%	9.05	0.13%
张智玉	核心技术人员	5.01	0.07%	5.01	0.07%
姓名	现任职务	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
		间接持股数量	间接持股比例	间接持股数量	间接持股比例
黄正乾	董事长、总经理	5,027.96	71.47%	5,063.86	84.40%
贺贵兵	董事、副总经理	22.62	0.32%	23.55	0.39%
鲁尔兵	董事	3.26	0.05%	-	-
盛理平	董事	20.01	0.28%	-	-
余辉	财务负责人、董事会秘书	8.01	0.11%	-	-
蔡建胜	监事会主席	8.01	0.11%	-	-
卢虎清	监事	8.01	0.11%	-	-
冯科让	核心技术人员	9.05	0.13%	9.42	0.16%

张智玉	核心技术人员	5.01	0.07%	-	-

注：公司董事鲁尔兵通过长园集团间接持有公司股份，鲁尔兵持有长园集团股份数及持股比例取自长园集团半年度报告及年度报告。

（三）所持股份的质押或冻结情况

截至本招股说明书签署日，本公司股东所持股份不存在质押或冻结的情况。

三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况

除投资本公司外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员对外投资情况如下：

姓名	任职	对外投资企业名称	投资比例	是否同业竞争
黄正乾	董事长、总经理	深圳市泰永科技股份有限公司	95.21%	否
		深圳市天宇恒盈投资合伙企业	56.29%	否
鲁尔兵	董事	长园集团股份有限公司	0.24%	否
		深圳市藏金壹号投资企业（有限合伙）	2.21%	否
		拉萨市藏石投资企业（有限合伙）	0.20%	否
贺贵兵	董事、副总经理	深圳市泰永科技股份有限公司	0.44%	否
盛理平	董事	深圳市天宇恒盈投资合伙企业	6.67%	否
余辉	财务负责人、董事会秘书	深圳市天宇恒盈投资合伙企业	2.67%	否
		深圳正晗企业管理策划有限公司	70.00%	否
蔡建胜	监事会主席	深圳市天宇恒盈投资合伙企业	2.67%	否
卢虎清	监事	深圳市天宇恒盈投资合伙企业	2.67%	否
冯科让	核心技术人员	深圳市泰永科技股份有限公司	0.18%	否
张智玉	核心技术人员	深圳市天宇恒盈投资合伙企业	1.67%	否

注：公司董事鲁尔兵通过长园集团间接持有公司股份，鲁尔兵持有长园集团股份数及持股比例取自长园集团 2017 年半年度报告。

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资不存在与发行人存在冲突的情形。

四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年来自公司及其关联企业收入的情况

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员最近一年在公司及其关联企业领取的薪酬情况如下：

姓名	职务	2016 年税前薪酬（万元）	领薪单位
黄正乾	董事长、总经理	43.00	公司
吴月平	董事	30.61	公司
贺贵兵	董事、副总经理	28.97	公司
盛理平	董事	40.70	公司
李炳华	独立董事	5.00	公司
熊楚熊	独立董事	5.00	公司
王千华	独立董事	5.00	公司
蔡建胜	监事会主席	24.86	公司
卢虎清	监事	21.89	公司
吕兰	监事	13.20	公司
余辉	财务负责人、董事会秘书	21.79	公司
冯科让	技术总监	24.43	公司
张智玉	研发部经理	19.07	公司

注：截至本招股说明书签署日，吴月平已不在发行人担任除董事外的其他职务，不在发行人领取薪酬。

五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员兼职情况如下：

姓名	在公司担任职务	兼职公司名称	在兼职公司担任职务	兼职公司与公司关联关系
黄正乾	董事长、总经理	泰永科技	董事长	公司控股股东
		天宇恒盈	执行事务合伙人	公司股东
吴月平	董事	泰永科技	董事、总经理	公司控股股东
贺贵兵	董事、副总经理	泰永科技	董事	公司控股股东
盛理平	董事	泰永科技	董事	公司控股股东
鲁尔兵	董事	长园集团	董事、总经理	公司持股 5%以上的股东，公司董事担任董事、高级管理人员的公司
		东莞市康业投资有限公司	董事、总经理	公司持股 5%以上的股东长园集团的控股子公司，公司董事担任董事、高级管理人员的公司
		深圳市长园盈佳经贸有限公司	董事、总经理	

		长园深瑞继保自动化有限公司	董事	
		长园共创电力安全技术股份有限公司	董事	
		深圳市长园电力技术有限公司	董事	
		上海长园电子材料有限公司	董事	
		长园电子（集团）有限公司	董事	
		天津长园电子材料有限公司	董事	
		长园（南京）智能电网设备有限公司	董事	
		长园高能电气股份有限公司	董事	
		深圳市鹏瑞软件有限公司	董事	
		深圳市长园特发科技有限公司	董事	
		珠海市运泰利自动化设备有限公司	董事	
		深圳市长园嘉彩环境材料有限公司	董事	
		深圳市长园辐照技术有限公司	董事、总经理	
		东莞三联热缩材料有限公司	董事	
		湖南中锂新材料有限公司	董事	
		深圳市沃特玛电池有限公司	董事	公司董事担任董事、高级管理人员的公司
		江西省金锂科技股份有限公司	董事	公司董事担任董事的公司
		深圳市星源材质科技股份有限公司	监事	无
		武汉万盛华电力科技有限责任公司	监事	无
		深圳市藏金投资管理有限公司	监事	无
王千华	独立董事	深圳大学	教授	无
		江苏鱼跃医疗设备股份有限公司	独立董事	无

		深圳市东方嘉盛供应链股份有限公司	独立董事	无
李炳华	独立董事	悉地（北京）国际建筑设计顾问有限公司	电气总工程师	无
熊楚熊	独立董事	深圳大学	教授	无
		深圳莱宝高科技股份有限公司	独立董事	无
		国药集团一致药业股份有限公司	独立董事	无
		深圳市皇庭国际企业股份有限公司	独立董事	无
		沙河实业股份有限公司	独立董事	无
		万和证券股份有限公司	独立董事	无
		深圳市万信达生态环境股份有限公司	独立董事	无
		深圳市海昌华海运股份有限公司	独立董事	无
		深圳市远致富海投资管理有限公司	董事	无
		深圳市海王英特龙生物技术股份有限公司	监事	无
余辉	财务负责人、董事会秘书	深圳正晗企业管理策划有限公司	监事	公司高级管理人员余辉控制的企业

六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的亲属关系

公司董事长、总经理黄正乾与公司董事吴月平为夫妻关系。除此之外，公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员之间不存在其他亲属关系。

七、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员与公司签订的协议和作出的重要承诺及履行情况

（一）公司与其董事、监事、高级管理人员及核心技术人员签订的协议

公司已与其内部董事、监事、高级管理人员、核心技术人员签订了劳动合同和保密协议。

（二）公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员作出的重要承诺

公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员作出的重要承诺参见“第五节 发行人基本情况”之“十一、发行人主要股东及发行人董事、监事、高级管理人员的重要承诺及履行情况”。

（三）协议及承诺的履行情况

截止本招股说明书签署日，上述协议、承诺等均履行正常，不存在违约情形。

八、董事、监事、高级管理人员任职资格合规情况

公司董事、监事、高级管理人员符合《公司法》等有关法律、法规和《公司章程》规定的任职资格，不存在被中国证监会采取行政处罚或证券市场禁入措施，或被证券交易所公开谴责，亦不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形。

（一）发行人董事（含独立董事）、监事、高级管理人员符合《公司法》的任职规定

根据发行人董事、监事、高级管理人员的关联方调查表、无犯罪记录证明，并查询最高人民法院被执行人信息查询系统和中国执行信息公开网，发行人董事、监事及高级管理人员不存在《公司法》第一百四十六条关于董事、监事及高级管理人员任职规定的情形：（1）无民事行为能力或者限制民事行为能力；（2）因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序，被判处刑罚，执行期满未逾五年，或者因犯罪被剥夺政治权利，执行期满未逾五年；（3）担任破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理，对该公司、企业的破产负有个人责任的，自该公司、企业破产清算完结之日起未逾三年；（4）担任因违法被吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾三年；（5）个人所负数额较大的债务到期未清偿。

（二）发行人董事（含独立董事）、监事、高级管理人员符合中国证监会、证券交易所的任职规定

根据发行人董事、监事、高级管理人员的调查表，并经查询中国证监会、深圳证券交易所、上海证券交易所的官方网站，发行人董事、监事及高级管理人员不存在《首次公开发行股票并上市管理办法》第十六条规定的关于董事、监事和高级管理人员不得任职的情形：（1）被中国证监会采取证券市场禁入措施尚在禁入期的；（2）最近 36 个月内受到中国证监会行政处罚，或者最近 12 个月内受到证券交易所公开谴责；（3）因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见。

根据发行人董事、监事及高级管理人员的调查表，并经查询中国证监会、深圳证券交易所、上海证券交易所的官方网站，发行人董事、监事及高级管理人员不存在《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》之 3.2.3 关于董事、监事及高级管理人员任职规定的情形：（1）《公司法》第一百四十六条规定的情形之一；（2）被中国证监会采取证券市场禁入措施，期限尚未届满；（3）被证券交易所公开认定为不适合担任上市公司董事、监事和高级管理人员，期限尚未届满；（4）本所规定的其他情形。

发行人独立董事均具有履行独立董事职责所必须的工作经验和相关知识；与发行人及其他股东不存在可能妨碍其进行客观独立判断的关系；不存在受证监会和证券交易所处罚的情形，具备担任发行人独立董事的资格，符合证监会发布的《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》的规定。

根据发行人提供的“三会”文件并经核查，发行人董事（含独立董事）、监事和高级管理人员的聘任程序符合《公司法》、《公司章程》等法律法规和公司管理制度的规定。

综上所述，发行人董事、监事及高级管理人员的任职资格符合《公司法》、《首次公开发行股票并上市管理办法》、《深圳证券交易所中小企业板上市公司规范运作指引》等相关法律、行政法规和规章的规定。

九、发行人董事、监事、高级管理人员近三年内变动情况

（一）董事变动情况

2014 年 1 月 1 日，公司董事为黄正乾、吴月平、贺贵兵、胡凯泉、黄巨芳。报告期内，公司董事变动具体情况如下：

时间	履行程序	变化情况	变化后董事情况	变化原因
2015 年 10 月	创立大会	减少：董事胡凯泉、黄巨芳；新增：董事盛理平、鲁尔兵	董事：黄正乾、吴月平、贺贵兵、盛理平、鲁尔兵	（1）胡凯泉因个人原因离职； （2）黄巨芳为天成控股派出董事，股东大会选举中，天成控股未继续提名董事； （3）加强公司治理，增加两名董事（其中鲁尔兵为公司股东长园集团提名董事）。
2016 年 3 月	第一届董事会第二次会议；2016 年第一次临时股东大会	新增独立董事：李炳华、熊楚熊、王千华	董事：黄正乾、吴月平、贺贵兵、盛理平、鲁尔兵、李炳华、熊楚熊、王千华	加强公司治理，建立独立董事制度。

（二）监事变动情况

2014 年 1 月 1 日，公司监事为邓文跃。报告期内，公司监事变动的具体情况如下：

时间	履行程序	变化情况	变化后监事情况	变化原因
2015 年 10 月	长征有限职工代表大会；创立大会。	减少：监事邓文跃 新增：监事蔡建胜、卢虎清、吕兰	监事：蔡建胜、卢虎清、吕兰	（1）邓文跃因个人原因离职 （2）根据《公司法》的相关规定，设立监事会，增加三名监事

（三）高级管理人员变动情况

2014 年 1 月 1 日，公司高级管理人员为：总经理贺贵兵，副总经理胡凯泉。报告期内，公司的高级管理人员变动具体情况如下：

时间	履行程序	变化情况	变化后高级管理人员情况	变化原因

2015 年 10 月	泰永长征第一届董事会第一次会议	新增：总经理黄正乾，副总经理贺贵兵，财务负责人、董事会秘书余辉	总经理：黄正乾 副总经理：贺贵兵 财务负责人、董事会秘书：余辉	（1）加强公司治理； （2）《公司法》相关规定。

从上述变动情况可以看出，公司董事、监事、高级管理人员的变动主要为加强公司治理，符合《公司法》和《公司章程》的相关规定，并已履行了必要的法律程序。报告期内，公司董事、监事和高级管理人员未发生重大变化。

第九节 公司治理

一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及专门委员会的建立健全和运行情况

发行人自成立以来，依据《公司法》《证券法》及《上市公司章程指引》等相关法律、法规和规范性文件的要求，建立了由股东大会、董事会、监事会和经营管理层组成的公司治理结构，形成了由权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间相互协调、相互制衡的机制，制定了《公司章程》、“三会”议事规则、《独立董事工作制度》、《董事会秘书工作细则》、《对外担保管理制度》、《关联交易管理制度》、《对外投资管理制度》等制度，已建立了比较科学和规范的法人治理结构，制订和完善了相关内部控制制度，公司股东大会、董事会、监事会和董事会秘书、专门委员会制度逐渐完善，依法规范运作，管理效率不断提高，保障了公司经营管理的有序进行。

（一）股东大会制度的建立、健全及运行情况

1、股东大会的构成

股东大会是公司的最高权力机构，公司共有 4 位股东。

2、股东权利和义务

股东按其所持有股份的种类享有权利，承担义务；持有同一种类股份的股东，享有同等权利，承担同种义务。根据《公司章程》及《股东大会议事规则》规定，公司股东享有下列权利：（一）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；（二）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；（三）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；（四）依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；（五）查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；（六）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；（七）对股东大会作出的公司合

并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；（八）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

根据《公司章程》及《股东大会议事规则》规定，公司股东承担下列义务：（一）遵守法律、行政法规和本章程；（二）依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；（三）除法律、法规规定的情形外，不得退股；（四）不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任；（五）法律、行政法规及本章程规定应当承担的其他义务。

3、股东大会的职权

根据《公司章程》及《股东大会议事规则》规定，股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：（一）决定公司的经营方针和投资计划；（二）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；（三）审议批准董事会的报告；（四）审议批准监事会报告；（五）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（六）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（七）对公司增加或者减少注册资本作出决议；（八）对发行公司债券作出决议；（九）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；（十）修改本章程；（十一）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；（十二）审议批准第四十一条规定的担保事项；（十三）审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项；（十四）审议批准变更募集资金用途事项；（十五）审议股权激励计划；（十六） 审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

4、股东大会议事规则

（1）会议的召集

根据《股东大会议事规则》规定，股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开一次，应当于上一会计年度结束后的 6 个月内举行。

临时股东大会不定期召开，出现《公司法》第一百零一条规定的应当召开临时股东大会的情形时，临时股东大会应当在 2 个月内召开。

（2）会议的提案与通知

提案的内容应当属于股东大会职权范围，有明确议题和具体决议事项，并且符合法律、行政法规和公司章程的有关规定。

单独或者合计持有公司 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召集人。召集人应当在收到提案后 2 日内发出股东大会补充通知，通知临时提案的内容。

召集人在发出股东大会通知后，不得修改股东大会通知中已列明的提案或增加新的提案。

召集人应当在年度股东大会召开 20 日前以专人送出、邮件、传真、电邮或章程规定的其他方式通知各股东，临时股东大会应当于会议召开 15 日前以专人送出、邮件、传真、电邮或章程规定的其他方式通知各股东。

（3）会议的召开

公司应当在公司住所地或公司章程规定的地点召开股东大会。

股东大会应当设置会场，以现场会议形式召开，并应当按照法律、行政法规、中国证监会或公司章程的规定，采用安全、经济、便捷的网络和其他方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

股东可以亲自出席股东大会并行使表决权，也可以委托他人代为出席和在授权范围内行使表决权。

5、股东大会的运行情况

2015 年 10 月 20 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》、《股东大会议事规则》，形成了健全的股东大会制度，符合中国证监会和深圳证券交易所的有关规定。

《公司章程》中规定了股东大会的职责、权限及股东大会会议的基本制度；

同时，《股东大会议事规则》针对股东大会的召开程序制定了详细规则。

股份公司成立至今，股东大会一直按照《公司法》《公司章程》和《股东大会议事规则》规范运作。公司历次股东大会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录均按照相关规定进行。

公司历次股东大会召开情况如下：

序号	会议名称	召开时间
1	创立大会	2015 年 10 月 20 日
2	2016 年第一次临时股东大会	2016 年 3 月 16 日
3	2015 年度股东大会	2016 年 5 月 30 日
4	2016 年第二次临时股东大会	2016 年 10 月 31 日
5	2017 年第一次临时股东大会	2017 年 2 月 5 日
6	2017 年第二次临时股东大会	2017 年 2 月 23 日
7	2016 年度股东大会	2017 年 6 月 30 日
8	2017 年第三次临时股东大会	2017 年 10 月 12 日

上述股东大会召开及决议内容合法有效，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情况。

（二）董事会制度的建立、健全及运行情况

公司制定了《董事会议事规则》，董事会规范运行。公司董事严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使自己的权利和履行自己的义务。

1、董事会的构成

董事会是公司最高的决策机构。目前，公司董事会由 8 名董事组成，设董事长 1 名。其中，1 名外部董事，3 名独立董事。

2、董事会的职权

根据《公司章程》及《董事会议事规则》规定，董事会行使下列职权：

（一）召集股东大会，并向股东大会报告工作；

（二）执行股东大会的决议；

（三）决定公司的经营计划和投资方案；

（四）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；

（五）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（六）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；

（七）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；

（八）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；

（九）决定公司内部管理机构的设置；

（十）聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；

（十一）制订公司的基本管理制度；

（十二）制订《公司章程》的修改方案；

（十三）管理公司信息披露事项；

（十四）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；

（十五）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；

（十六）法律、行政法规、部门规章或《公司章程》授予的其他职权。

3、董事会的议事规则

（1）会议的召集和主持

董事会会议分为定期会议和临时会议。董事会每年应当至少在上下两个半年度各召开一次定期会议。

董事会会议由董事长召集和主持；董事长不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上董事共同推举一名董事召集和主持。

（2）会议的通知

召开董事会定期会议和临时会议，董事会办公室应当分别提前 10 日、3 日将盖有董事会办公室印章的书面会议通知，通过直接送达、传真、电子邮件或者其他方式，提交全体董事和监事以及总经理、董事会秘书。非直接送达的，还应当通过电话进行确认并做相应记录。若出现特殊情况，需要董事会即刻作出决议的，为公司利益之目的，召开临时董事会会议可以不受前款通知方式及通知时限的限制。

（3）会议的决议

董事会审议通过会议提案并形成相关决议，必须有超过公司全体董事人数之半数的董事对该提案投赞成票。法律、行政法规和公司章程规定董事会形成决议应当取得更多董事同意的，从其规定。

4、董事会的运行情况

公司自 2015 年 10 月 20 日第一届董事会第一次会议以来，共召开 10 次董事会，历次董事会在召集、出席、议事、表决等方面均按照《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》的要求规范运行，决议内容合法有效。历次董事会召开情况如下：

序号	会议名称	召开时间
1	第一届董事会第一次会议	2015 年 10 月 20 日
2	第一届董事会第二次会议	2016 年 2 月 29 日
3	第一届董事会第三次会议	2016 年 5 月 6 日
4	第一届董事会第四次会议	2016 年 10 月 14 日
5	第一届董事会第五次会议	2017 年 1 月 20 日
6	第一届董事会第六次会议	2017 年 2 月 8 日
7	第一届董事会第七次会议	2017 年 6 月 9 日
8	第一届董事会第八次会议	2017 年 9 月 14 日
9	第一届董事会第九次会议	2017 年 9 月 26 日
10	第一节董事会第十次会议	2017 年 12 月 18 日

（三）监事会制度的建立、健全及运行情况

公司制定了《监事会议事规则》，监事会运行规范。公司监事严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使自己的权利和履行自己的义务。

1、监事会的构成

公司监事会设 3 名监事，其中股东代表监事 2 名，职工代表监事 1 名。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。

2、监事会的职权

根据《公司章程》及《监事会议事规则》规定，监事会行使下列职权：

（一）应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；

（二）检查公司财务；

（三）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；

（四）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；

（五）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；

（六）向股东大会提出提案；

（七）依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；

（八）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

3、监事会的议事规则

（1）会议的召集和主持

监事会会议分为定期会议和临时会议。监事会定期会议应当每六个月召开一次。出现下列情况之一的，监事会应当在 10 日内召开临时会议：任何监事提议召开时；股东大会、董事会会议通过了违反法律、法规、规章、监管部门的各种规定和要求、公司章程、公司股东大会决议和其他有关规定的决议时；董事和高

级管理人员的不当行为可能给公司造成重大损害或者在市场中造成恶劣影响时；公司、董事、监事、高级管理人员被股东提起诉讼时；公司章程规定的其他情形。

监事会会议由监事会主席召集和主持；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持。

（2）会议的通知

召开监事会定期会议和临时会议，监事会应当分别提前十日或五日将盖有监事会印章的书面会议通知，通过直接送达、传真、电子邮件或者其他方式，提交全体监事。非直接送达的，还应当通过电话进行确认并做相应记录。

（3）会议的决议

监事会会议的表决实行一人一票，以记名投票方式进行。监事会形成决议应当全体监事过半数同意。

4、监事会的运行情况

公司自 2015 年 10 月 20 日第一届监事会第一次会议以来，共召开 9 次监事会，历次监事会在召集、出席、议事、表决等方面均按照《公司法》、《公司章程》的要求规范运行，决议内容合法有效。历次监事会召开情况如下：

序号	会议名称	召开时间
1	第一届监事会第一次会议	2015 年 10 月 20 日
2	第一届监事会第二次会议	2016 年 2 月 29 日
3	第一届监事会第三次会议	2016 年 5 月 6 日
4	第一届监事会第四次会议	2016 年 10 月 14 日
5	第一届监事会第五次会议	2017 年 1 月 20 日
6	第一届监事会第六次会议	2017 年 2 月 8 日
7	第一届监事会第七次会议	2017 年 6 月 9 日
8	第一届监事会第八次会议	2017 年 9 月 14 日
9	第一届监事会第九次会议	2017 年 12 月 20 日

（四）独立董事制度的建立、健全及运行情况

1、独立董事情况

2016 年 3 月 16 日，公司 2016 年第一次临时股东大会选举熊楚熊、李炳华、王千华为公司第一届董事会独立董事，独立董事每届任期与公司本届董事会任期

一致，任期届满，连选可以连任，但是连任时间不得超过六年。公司独立董事人数超过董事人数的 1/3，其中，熊楚熊为深圳大学会计学教授，拥有注册会计师资格。上述独立董事的提名和任职符合中国证监会《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》和《公司章程》的相关规定。

2、独立董事的制度安排

（1）独立董事工作制度

为完善公司法人治理结构，强化对非独立董事及经理层的约束和监督机制，切实保护中小股东及利益相关者的利益，促进公司的规范运作，公司根据《公司法》《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》《上市公司治理准则》等法律、行政法规、部门规章和规范性文件以及《公司章程》的相关规定，制定了《独立董事工作制度》。

（2）独立董事的特别职权

独立董事除应当具有公司法和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，公司还应当赋予独立董事以下特别职权：

（一）重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元或高于公司最近一期经审计净资产值的 5%的关联交易）应由独立董事事前书面认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；

（二）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；

（三）向董事会提请召开临时股东大会；

（四）提议召开董事会；

（五）独立聘请外部审计机构和咨询机构；

（六）可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权；

（七）法律、法规及《公司章程》规定的独立董事其他职权。

独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的 1/2 以上同意。

（3）独立董事履行职责情况

根据《公司章程》和《独立董事工作制度》的规定，公司引入独立董事、建立独立董事制度后，对完善公司治理结构起到了良好的促进作用。公司独立董事严格按照《公司章程》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》等相关

制度的规定行使自己的权利，履行自己的职责。公司董事会做出重大决策前，充分听取了独立董事的意见。独立董事对于促进公司规范运作，谨慎把握募集资金投资项目、经营管理、发展方向及发展战略的选择起到良好的作用。

（五）董事会秘书制度的建立、健全及运行情况

1、董事会秘书情况

公司于 2015 年 10 月 20 日召开的第一届董事会第一次会议审议通过了《董事会秘书工作细则》，并一致同意聘任余辉为公司董事会秘书。董事会秘书为公司高级管理人员，对董事会负责。

2、董事会秘书制度安排

（1）董事会秘书工作制度

为促进公司规范运作，充分发挥董事会秘书的作用，加强对董事会秘书工作的指导，充分保护公司和公司股东的合法权益，公司根据《公司法》《证券法》等法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定制定了《董事会秘书工作细则》。

（2）董事会秘书的职权

董事会秘书根据法律、法规、公司章程的有关规定，履行下列职权：

（一）组织筹备董事会会议和股东大会，准备会议材料，安排有关会务，负责会议记录，保障记录的准确性和完整性，保管会议文件和记录，主动掌握有关决议的执行情况。对实施中的重要问题，应向董事会报告并提出建议；

（二）确保公司董事会决策的重大事项严格按规定的程序进行。根据董事会的要求，参加组织董事会决策事项的咨询、分析，提出相应的意见和建议。受委托承办董事会及其有关委员会的日常工作；

（三）作为公司与证券监管部门的联络人，负责组织准备和及时递交证券监管部门所要求的文件，负责接受证券监管部门下达的有关任务并组织完成；确保公司依法准备和递交有权机构所要求的报告和文件；

（四）负责协调和组织公司信息披露事宜，建立健全有关信息披露的制度，参加公司所有涉及信息披露的有关会议，及时知晓公司重大经营决策及有关信息资料；

（五）保证公司的股东名册妥善设立，负责管理和保存公司股东名册资料、董事名册、大股东的持股数量和董事股份记录资料，以及公司发行在外的债券权益人名单；

（六）协助董事及经理在行使职权时切实履行境内外法律、法规、公司章程及其他有关规定。在知悉公司作出或可能作出违反有关规定的决议时，有义务及时提醒，并有权如实向相关证券监督管理机构反映情况；

（七）协调向公司监事会及其他审核机构履行监督职能提供必要的信息资料，协助做好对有关公司财务主管、公司董事和经理履行诚信责任的调查；

（八）保证公司有完整的组织文件和记录，保证有权得到公司有关记录和文件的人及时得到有关文件和记录；

（九）履行国家法律、法规、证券监管部门以及董事会授予的其他职权。

（3）董事会秘书履行职责情况

公司董事会秘书制度的建立，有效的推进了董事会日常工作。公司董事会秘书余辉自聘任以来，按照《公司章程》和《董事会秘书工作细则》的要求开展工作，切实履行了其职责。董事会秘书在公司法人治理结构的完善、与监管部门的沟通协调等方面亦发挥了重大作用。

（六）董事会专门委员会制度的设置情况

为进一步完善公司治理结构，更好地发挥独立董事的作用，根据《公司法》、《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》及《公司章程》的规定，公司在董事会下设立战略委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会和提名委员会。

2016年2月29日，第一届董事会第二次会议审议通过了《关于设立董事会专门委员会的议案》，并提交股东大会审议。2016年3月16日，2016年第一次临时股东大会审议通过了上述议案。

1、战略委员会的设置情况

（1）人员构成

战略委员会委员由三名董事组成，其中独立董事1名。发行人战略委员会委员为黄正乾、吴月平、李炳华，黄正乾担任召集人。

（2）职责权限

战略委员会的主要职责权限：对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；公司董事会授权的其它事宜。战略委员会对董事会负责，委员会的提案提交董事会审议决定。

（3）议事规则和决策程序

根据《战略委员会实施细则》的规定，战略委员会每年至少召开一次会议，并于会议召开前五天通知全体委员，会议由召集人主持，召集人不能出席时可委托其它一名委员（独立董事）主持。

战略委员会会议应由三分之二以上的委员出席方可举行；每一名委员有一票的表决权；会议作出的决议，必须经全体委员的过半数通过。

2、审计委员会的设置情况

（1）人员构成

审计委员会委员由三名董事组成，其中独立董事二名，委员中至少一名独立董事为专业会计人士。审计委员会下设审计部为日常办事机构，负责日常工作联络和会议组织等工作。发行人审计委员会委员为熊楚熊、吴月平、李炳华，熊楚熊担任召集人。

（2）职责权限

审计委员会的主要职责权限：提议聘请或更换外部审计机构；监督公司的内部审计制度及其实施；负责内部审计与外部审计之间的沟通；审核公司的财务信息及其披露；审查公司内控制度；公司董事会授予的其它事宜。

（3）议事规则和决策程序

在每一个会计年度内，审计委员会应至少召开一次定期会议。定期会议应在上一会计年度结束后的六个月内召开，并于会议召开前五天通知全体委员，会议由召集人主持，召集人不能出席时可委托其它一名委员主持。审计委员会会议应

由三分之二以上的委员出席方可举行；每一名委员有一票的表决权；会议作出的决议，必须经全体委员的过半数通过。

3、提名委员会的设置情况

（1）人员构成

提名委员会委员由三名董事组成，其中独立董事二名。发行人提名委员会委员为李炳华、王千华、盛理平，李炳华担任主任委员。

（2）职责权限

提名委员会的主要职责权限：研究董事、高级管理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；广泛搜寻合格的董事和高级管理人员的人选；对董事候选人和高级管理人员人选进行审查并提出建议；董事会授权的其他事宜。

提名委员会对董事会负责，委员会的提案提交董事会审议决定；董事会应充分尊重提名委员会关于董事候选人及经理层人选提名的建议，在无充分理由或可靠证据的情况下，不得对提名委员会提名的董事候选人及经理层人选予以搁置。

（3）议事规则和决策程序

根据《提名委员会实施细则》的规定，提名委员会每年至少召开一次会议，并于会议召开前七天通知全体委员，会议由主任委员主持，主任委员不能出席时可委托其它一名委员主持。

提名委员会会议应由三分之二以上的委员出席方可举行；每一名委员有一票的表决权；会议作出的决议，必须经全体委员的过半数通过。

4、薪酬与考核委员会的设置情况

（1）人员构成

薪酬与考核委员会由三名董事组成，其中独立董事二名。薪酬与考核委员会下设工作小组，专门负责提供公司有关经营方面的资料及被考评人员的有关资料，负责筹备薪酬与考核委员会会议等日常工作。发行人薪酬与考核委员会委员为王千华、熊楚熊、贺贵兵，王千华担任召集人。

（2）职责权限

薪酬与考核委员会的主要职责权限：研究董事和高级管理人员的考核标准，视本公司实际情况进行考核并提出建议；研究和审查董事、高级管理人员的薪酬政策与方案；董事会授权的其它事宜。董事会有权否决损害公司和股东利益的薪酬计划或方案。

（3）议事规则和决策程序

根据《薪酬与考核委员会实施细则》的规定，薪酬与考核委员会每年至少召开一次会议，并于会议召开前五天通知全体委员，会议由召集人主持，召集人不能出席时可委托其它一名委员主持。

薪酬与考核委员会会议应由三分之二以上的委员出席方可举行；每一名委员有一票的表决权；会议做出的决议，必须经全体委员的过半票数通过。

二、公司违法违规行为情况

报告期内，公司不存在重大违法违规行为。

三、控股股东、实际控制人及其控制的其他企业的资金占用及公司为其担保的情况

（一）资金占用情况

报告期内，公司与控股股东、实际控制人之间存在资金拆借情况，报告期各期末公司对控股股东、实际控制人其他应收账款余额情况如下：

单位：万元

关联方名称	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
泰永科技	-	-	-	4,422.66
黄正乾	-	-	-	129.81
吴月平	-	-	-	55.00
合计	-	-	-	**4,607.47**

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人已经归还全部借款。同时公司控股股东、实际控制人出具《关于不占用公司资金的承诺》，承诺如下：

“ 本人/本企业及本人/本企业控制的企业不以下列任何方式占用公司及控股子公司的资金：

1、有偿或无偿地拆借公司的资金给本人/本企业及本人/本企业控制的企业或其他关联方使用；

2、通过银行或非银行金融机构向本人/本企业及本人/本企业控制的企业或其他关联方提供委托贷款；

3、委托本人/本企业及本人/本企业控制的企业或其他关联方进行投资活动；

4、为本人/本企业及本人/本企业控制的企业或其他关联方开具没有真实交易背景的商业承兑汇票；

5、代本人/本企业及本人/本企业控制的企业或其他关联方偿还债务；

6、中国证监会认定的其他方式。”

2017 年 2 月，发行人召开 2017 年第二次临时股东大会审议通过了《关于确认公司最近三年关联交易情况的议案》，对于报告期内发行人发生的关联方资金占用进行了补充审议。发行人独立董事对上述关联交易发表了独立意见，认为上述关联交易事项不存在损害公司和股东的利益。

公司承诺将进一步加强内部控制制度，规范公司与大股东及关联方的往来，公司已在《公司章程》及《关联交易管理制度》中按照上市相关要求建立了规范关联方占用公司资金行为的制度和措施。公司财务部对关联方资金往来情况定期进行检查，并上报审查情况；公司独立董事、监事定期查阅公司与关联方之间的资金往来情况，了解公司是否存在被控股股东及其关联方占用、转移公司资金、资产及其他资源的情况，如发现异常情况，将及时提请公司董事会采取相应措施。同时，公司将严格按照《公司章程》和《关联交易决策制度》的规定，履行审批程序，规范关联交易相关事项。

截至 2015 年末，发行人关联资金占用已清理完毕，公司已建立健全相关内部控制制度，不会对发行人独立性产生影响，不会对本次发行构成实质性影响。

（二）对外担保情况

报告期内，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况。

公司在《公司章程》中明确规定了对外担保的审批权限和审议程序，从制度上保证了公司的对外担保行为。

为了保护投资人的合法权益，规范公司的对外担保行为，有效防范公司对外担保风险，公司审议通过了《公司章程》和《对外担保管理制度》，制定了对外担保的条件、履行的程序及管理办法，规定公司对外担保实行统一管理，非经公司董事会或股东大会批准，任何人无权以公司名义签署对外担保的合同、协议或其他类似的法律文件。

1、对外担保的审批权限

公司股东大会为公司对外担保的最高决策机构。

公司下列对外担保事项，须经董事会审议通过后，提交股东大会审议批准：

（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）公司在连续 12 个月内担保总额超过公司最近一期经审计总资产 30%的担保；

（4）公司连续 12 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 5000 万元人民币；

（5）为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；

（6）对股东、实际控制人及其关联人提供的担保；

（7）法律、法规及《公司章程》规定的其他情形。

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。股东大会审议上述除第（3）项以外的担保事项，应经出席会议的股东所持表决权的二分之一以上通过。

股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联人提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由其他股东所持表决权的半数以上通过。

股东大会审议上述第（3）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。

除上述担保事项外的其他担保事项由董事会审议。

2、对外担保的程序

根据申请担保人提供的基本资料，公司应组织对申请担保人的经营及财务状况、项目情况、信用情况及行业前景进行调查和核实，按照合同审批程序审核，将有关资料报公司董事会或股东大会审批。公司董事会或股东大会对呈报材料进行审议、表决，并将表决结果记录在案。公司董事长或经合法授权的其他人员根据公司董事会或股东大会的决议代表公司签署担保合同。在接受反担保抵押、反担保质押时，公司财务部门应会同公司法律部门，完善有关法律手续，特别是及时办理抵押或质押登记等手续。对外担保具体事务由公司财务部负责。公司财务部的主要职责如下：

（1）对被担保单位进行资信调查，评估；

（2）具体办理担保手续；

（3）在对外担保生效后，做好对被担保单位的跟踪、检查、监督工作；

（4）认真做好有关被担保企业的文件归档管理工作；

（5）及时按规定向公司审计机构如实提供公司全部对外担保事项；

（6）办理与担保有关的其他事宜。

公司应妥善管理担保合同及相关原始资料，及时进行清理检查，并定期与银行等相关机构进行核对，保证存档资料的完整、准确、有效，注意担保的时效期限。在合同管理过程中，一旦发现未经董事会或股东大会审议程序批准的异常合同，应及时向董事会和监事会报告。

3、对外担保的信息披露

公司应当按照《公司章程》、《对外担保管理制度》等有关规定，认真履行对外担保情况的信息披露义务。参与公司对外担保事宜的任何部门和责任人，

均有责任及时将对外担保的情况向公司董事会秘书报告，并提供信息披露所需的文件资料。公司有关部门应采取必要措施，在担保信息未依法公开披露前，将信息知情者控制在最小范围内。任何依法或非法知悉公司担保信息的人员，均负有当然的保密义务，直至该信息依法公开披露之日，否则将承担由此引致的法律责任。

4、对外担保制度的执行情况

报告期内，上述对外担保制度安排执行良好。

四、公司管理层及注册会计师对内部控制制度的评价

（一）管理层对内部控制评价结论

根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷，董事会认为，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。自评价报告基准日至评价报告发出日之间未发生影响内部控制有效性评价结论的因素。

本公司现有内部控制制度基本能够适应公司管理的要求，能够为编制真实、完整、公允的财务报表提供合理保证，能够为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，能够保护公司资产的安全、完整。

（二）注册会计师对公司内部控制制度的鉴证意见

发行人会计师就公司内部控制的有效性，出具“大华核字[2017]003400号”《内部控制鉴证报告》，认为：泰永长征按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于2017年6月30日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

第十节 财务会计信息

本节披露或引用的财务会计信息，非经特别说明，均来源于大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的审计报告。投资人欲对本公司的财务状况、经营成果和会计政策等进行详细的了解，应当认真阅读备查文件《财务报表及审计报告》。

一、报告期公司合并财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产：				
货币资金	47,682,933.11	67,371,276.06	11,913,999.71	5,256,944.40
应收票据	50,515,075.48	29,296,670.69	35,123,130.74	17,622,524.45
应收账款	140,779,455.27	110,786,360.26	87,377,440.85	58,239,861.05
预付账款	1,469,173.39	3,829,702.36	2,667,971.00	2,171,846.43
其他应收款	4,145,159.02	3,735,577.12	4,131,804.97	49,694,426.30
存货	89,668,840.92	98,385,949.79	84,811,464.39	73,698,601.01
其他流动资产	6,457,148.09	2,171,913.15	29,091,509.43	-
流动资产合计	**340,717,785.28**	**315,577,449.43**	**255,117,321.09**	**206,684,203.64**
非流动资产：				
固定资产	59,772,689.34	61,073,411.07	65,158,406.50	67,789,532.18
在建工程	5,996,153.85	-	-	-
无形资产	12,073,514.15	12,705,782.91	13,879,466.69	15,140,390.65
长期待摊费用	564,867.21	541,176.50	-	-
递延所得税资产	2,881,232.22	2,270,152.38	1,979,225.13	1,233,907.23
其他非流动资产	3,020,575.46	4,419,187.67	1,244,133.10	517,418.85
非流动资产合计	**84,309,032.23**	**81,009,710.53**	**82,261,231.42**	**84,681,248.91**
资产总计	**425,026,817.51**	**396,587,159.96**	**337,378,552.51**	**291,365,452.55**
流动负债：				

短期借款	-	-	-	5,120,625.43
应付票据	-	1,740,268.66	-	-
应付账款	48,424,350.95	35,379,171.40	44,145,660.25	52,632,040.68
预收款项	1,608,436.10	1,321,863.37	4,648,622.12	4,774,047.89
应付职工薪酬	4,866,585.98	7,455,475.84	7,137,562.07	4,139,732.32
应交税费	13,089,800.81	14,445,749.03	8,655,403.22	6,373,891.83
应付股利	18,079,950.00	-	-	-
其他应付款	485,422.82	1,647,313.74	1,630,006.12	1,604,712.93
流动负债合计	**86,554,546.66**	**61,989,842.04**	**66,217,253.78**	**74,645,051.08**
非流动负债：				
递延收益	18,622,867.82	17,499,494.38	17,412,747.51	17,751,000.64
非流动负债合计	**18,622,867.82**	**17,499,494.38**	**17,412,747.51**	**17,751,000.64**
负债合计	**105,177,414.48**	**79,489,336.42**	**83,630,001.29**	**92,396,051.72**
所有者权益：				
股本	70,350,000.00	70,350,000.00	70,350,000.00	60,000,000.00
资本公积	176,423,649.80	176,423,649.80	176,423,649.80	56,847,750.16
盈余公积	8,021,445.03	8,021,445.03	2,454,777.51	5,530,631.30
未分配利润	65,054,308.20	62,302,728.71	4,520,123.91	76,591,019.37
归属于母公司的所有者权益合计	**319,849,403.03**	**317,097,823.54**	**253,748,551.22**	**198,969,400.83**
少数股东权益	-	-	-	-
所有者权益合计	**319,849,403.03**	**317,097,823.54**	**253,748,551.22**	**198,969,400.83**
负债和所有者权益总计	**425,026,817.51**	**396,587,159.96**	**337,378,552.51**	**291,365,452.55**

2、合并利润表

单位：元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、营业总收入	**144,193,187.12**	**323,598,025.08**	**303,778,846.82**	**253,916,939.03**
减：营业成本	66,529,075.22	143,363,738.61	128,870,663.50	109,079,547.65
税金及附加	2,490,939.15	4,968,055.91	3,920,112.93	3,135,353.67
销售费用	31,382,888.44	65,999,753.22	64,541,026.07	50,553,214.05
管理费用	21,307,783.92	36,219,315.57	46,942,810.25	29,693,380.30
财务费用	-584.93	-56,786.98	90,581.52	193,896.96

资产减值损失	3,068,924.19	2,773,248.20	4,415,115.50	2,844,740.57
加：投资收益	493,301.65	720,266.21	10,107.70	386,167.29
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
其他收益	1,539,188.33	-	-	-
二、营业利润	**21,446,651.11**	**71,050,966.76**	**55,008,644.75**	**58,802,973.12**
加：营业外收入	2,481,458.21	3,718,600.91	4,457,005.08	4,588,802.52
其中：非流动资产处置利得	-	-	-	295.00
减：营业外支出	61,500.18	169,404.55	22,052.22	187,148.41
其中：非流动资产处置损失	-	-	-	8,003.20
三、利润总额	**23,866,609.14**	**74,600,163.12**	**59,443,597.61**	**63,204,627.23**
减：所得税费用	3,035,079.65	11,250,890.80	6,013,347.22	7,646,600.20
四、净利润	**20,831,529.49**	**63,349,272.32**	**53,430,250.39**	**55,558,027.03**
归属于母公司的净利润	20,831,529.49	63,349,272.32	53,430,250.39	55,558,027.03
少数股东损益	-	-	-	-
五、其他综合收益	-	-	-	-
六、综合收益总额	**20,831,529.49**	**63,349,272.32**	**53,430,250.39**	**55,558,027.03**
归属于母公司所有者的综合收益总额	20,831,529.49	63,349,272.32	53,430,250.39	55,558,027.03
七、每股收益：				
（一）基本每股收益（元/股）	0.30	0.90	0.79	0.93
（二）稀释每股收益（元/股）	0.30	0.90	0.79	0.93

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	115,268,141.69	349,696,453.59	308,519,826.09	269,525,316.08
收到的税费返还	1,539,188.33	673,125.49	2,457,963.75	1,610,080.99
收到其他与经营活动	3,960,364.03	1,177,291.09	1,013,388.20	1,069,910.50

有关的现金				
经营活动现金流入小计	**120,767,694.05**	**351,546,870.17**	**311,991,178.04**	**272,205,307.57**
购买商品、接受劳务支付的现金	45,964,993.93	155,348,265.22	148,284,015.18	141,346,938.30
支付给职工以及为职工支付的现金	40,692,805.10	73,949,498.84	72,353,016.58	54,664,419.84
支付的各项税费	24,000,676.67	40,070,169.78	41,466,338.60	28,650,329.59
支付其他与经营活动有关的现金	24,950,090.721	46,522,793.62	40,898,592.27	33,754,981.85
经营活动现金流出小计	**135,608,566.42**	**315,890,727.46**	**303,001,962.63**	**258,416,669.58**
经营活动产生的现金流量净额	**-14,840,872.37**	**35,656,142.71**	**8,989,215.41**	**13,788,637.99**
二、投资活动产生的现金流量：				
取得投资收益收到的现金	493,301.65	720,266.21	10,107.70	386,167.29
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	508,007.95	24,805.59	860.00
收到其他与投资活动有关的现金	106,043,014.33	59,380,388.77	24,354,391.24	53,476,798.63
投资活动现金流入小计	**106,536,315.98**	**60,608,662.93**	**24,389,304.53**	**53,863,825.92**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,615,612.86	14,395,690.25	8,889,373.51	6,824,053.10
支付其他与投资活动有关的现金	107,213,250.06	30,600,000.00	52,935,970.46	40,900,000.00
投资活动现金流出小计	**111,828,862.92**	**44,995,690.25**	**61,825,343.97**	**47,724,053.10**
投资活动产生的现金流量净额	**-5,292,546.94**	**15,612,972.68**	**-37,436,039.44**	**6,139,772.82**
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	92,000,000.00	-
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	-	-	-	5,120,625.43
收到其他与筹资活动有关的现金	2,580,000.00	2,820,920.01	47,693,306.46	2,582,380.00

筹资活动现金流入小计	**2,580,000.00**	**2,820,920.01**	**139,693,306.46**	**7,703,005.43**
偿还债务支付的现金	-	-	5,120,625.43	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	-	100,168,801.69	127,202.92
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	-	371,291.43	-	32,567,905.64
筹资活动现金流出小计	-	371,291.43	105,289,427.12	32,695,108.56
筹资活动产生的现金流量净额	**2,580,000.00**	**2,449,628.58**	**34,403,879.34**	**-24,992,103.13**
四、汇率变动对现金的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	**-17,553,419.31**	**53,718,743.97**	**5,957,055.31**	**-5,063,692.32**
加：年初现金及现金等价物余额	64,332,743.68	10,613,999.71	4,656,944.40	9,720,636.72
六、期末现金及现金等价物余额	**46,779,324.37**	**64,332,743.68**	**10,613,999.71**	**4,656,944.40**

（二）母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动资产：				
货币资金	6,738,857.31	6,355,954.40	3,212,860.35	1,474,431.07
应收票据	4,593,950.21	14,926,315.71	10,470,452.06	9,515,610.64
应收账款	188,134,582.71	141,741,615.94	112,959,872.50	37,674,753.48
预付账款	806,190.92	1,683,086.51	2,151,127.91	1,659,079.30
应收股利	37,530,000.00	17,530,000.00	22,030,000.00	-
其他应收款	1,605,356.72	1,072,491.55	665,869.51	696,297.27
存货	64,534,915.99	70,480,570.41	60,297,309.56	51,822,892.37
其他流动资产	5,243,898.03	2,171,913.15	391,509.43	-
流动资产合计	**309,187,751.89**	**255,961,947.67**	**212,179,001.32**	**102,843,064.13**
非流动资产：				

长期股权投资	30,654,052.66	30,654,052.66	30,654,052.66	30,654,052.66
固定资产	56,011,215.88	57,432,101.85	61,693,096.79	64,392,148.04
在建工程	4,705,555.56	-	-	-
无形资产	11,978,847.53	12,606,449.61	13,770,800.03	15,140,390.65
递延所得税资产	1,219,289.60	1,010,865.10	737,199.48	323,354.60
其他非流动资产	188,855.00	1,860,276.00	609,860.00	517,418.85
非流动资产合计	**104,757,816.23**	**103,563,745.22**	**107,465,008.96**	**111,027,364.80**
资产总计	**413,945,568.12**	**359,525,692.89**	**319,644,010.28**	**213,870,428.93**
流动负债：				
短期借款	-	-	-	5,120,625.43
应付账款	52,740,761.88	28,759,734.03	40,830,292.70	40,466,544.93
预收款项	1,261,564.15	2,326,871.95	7,618,238.48	757,915.35
应付职工薪酬	16,042.82	763,373.40	729,672.35	22,718.00
应交税费	3,592,981.34	5,336,897.08	3,824,331.18	-300,942.58
应付股利	25,754,850.00	7,674,900.00	7,674,900.00	-
其他应付款	6,886,972.55	7,232,181.11	7,425,848.77	699,671.53
流动负债合计	**90,253,172.74**	**52,093,957.57**	**68,103,283.48**	**46,766,532.66**
非流动负债：				
递延收益	17,972,416.67	16,780,250.00	16,555,916.67	16,756,583.34
非流动负债合计	**17,972,416.67**	**16,780,250.00**	**16,555,916.67**	**16,756,583.34**
负债合计	**108,225,589.41**	**68,874,207.57**	**84,659,200.15**	**63,523,116.00**
所有者权益：				
股本	70,350,000.00	70,350,000.00	70,350,000.00	60,000,000.00
资本公积	154,616,899.64	154,616,899.64	154,616,899.64	35,041,000.00
盈余公积	8,021,445.03	8,021,445.03	2,454,777.51	5,530,631.30
未分配利润	72,731,634.04	57,663,140.65	7,563,132.98	49,775,681.63
所有者权益合计	**305,719,978.71**	**290,651,485.32**	**234,984,810.13**	**150,347,312.93**
负债和所有者权益总计	**413,945,568.12**	**359,525,692.89**	**319,644,010.28**	**213,870,428.93**

2、母公司利润表

单位：元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、营业收入	**84,786,844.83**	**183,237,238.35**	**172,333,264.78**	**131,998,432.54**

减：营业成本	54,317,347.56	109,517,020.45	106,301,417.61	85,413,437.76
税金及附加	1,266,799.56	2,550,119.71	1,458,725.56	984,646.35
销售费用	4,938,485.17	5,779,632.42	1,080,560.26	1,104,482.69
管理费用	10,095,070.39	20,852,983.23	31,026,210.91	13,699,499.49
财务费用	-575.11	8,933.28	69,465.67	132,633.33
资产减值损失	1,389,496.79	2,157,998.38	2,758,965.93	1,142,397.25
加：投资收益	20,000,000.00	17,200,000.00	56,300,000.00	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
二、营业利润	**32,780,220.47**	**59,570,550.88**	**85,937,918.84**	**29,521,335.67**
加：营业外收入	1,892,769.75	2,601,553.83	1,666,098.53	1,905,439.38
其中：非流动资产处置利得	-	-	-	-
减：营业外支出	61,500.18	43,661.25	10,560.36	103,738.84
其中：非流动资产处置损失	-	-	-	738.84
三、利润总额	**34,611,490.04**	**62,128,443.46**	**87,593,457.01**	**31,323,036.21**
减：所得税费用	1,463,046.65	6,461,768.27	4,304,859.81	4,998,493.74
四、净利润	**33,148,443.39**	**55,666,675.19**	**83,288,597.20**	**26,324,542.47**
五、其他综合收益	-	-	-	-
六、综合收益总额	**33,148,443.39**	**55,666,675.19**	**83,288,597.20**	**26,324,542.47**
七、每股收益：				
（一）基本每股收益（元/股）	0.47	0.79	1.23	0.44
（二）稀释每股收益（元/股）	0.47	0.79	1.23	0.44

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	61,067,174.55	170,588,959.75	133,189,051.41	134,926,034.34
收到其他与经营活动有关的现金	1,603,243.65	809,788.60	886,031.86	568,506.05

经营活动现金流入小计	**62,670,418.20**	**171,398,748.35**	**134,075,083.27**	**135,494,540.39**
购买商品、接受劳务支付的现金	26,747,651.45	135,335,175.38	123,699,543.02	118,449,820.86
支付给职工以及为职工支付的现金	12,836,378.85	21,635,848.54	17,602,593.83	12,333,043.80
支付的各项税费	11,928,482.12	18,549,598.88	15,105,009.39	6,031,720.18
支付其他与经营活动有关的现金	9,825,839.72	14,055,740.71	3,924,084.43	2,285,440.18
经营活动现金流出小计	**61,338,352.14**	**189,576,363.51**	**160,331,230.67**	**139,100,025.02**
经营活动产生的现金流量净额	**1,332,066.06**	**-18,177,615.16**	**-26,256,147.40**	**-3,605,484.63**
二、投资活动产生的现金流量：				
取得投资收益收到的现金	-	21,700,000.00	34,270,000.00	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	508,007.95	24,271.84	-
收到其他与投资活动有关的现金	11,473.76	11,982.24	19,088.28	6,563.81
投资活动现金流入小计	**11,473.76**	**22,219,990.19**	**34,313,360.12**	**6,563.81**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	3,242,770.00	3,315,331.21	2,687,621.12	2,646,916.72
投资活动现金流出小计	**3,242,770.00**	**3,315,331.21**	**2,687,621.12**	**2,646,916.72**
投资活动产生的现金流量净额	**-3,231,296.24**	**18,904,658.98**	**31,625,739.00**	**-2,640,352.91**
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金	-	-	92,000,000.00	-
取得借款收到的现金	-	-	-	5,120,625.43
收到其他与筹资活动有关的现金	2,580,000.00	2,617,743.00	1,179,400.00	1,015,600.00
筹资活动现金流入小计	**2,580,000.00**	**2,617,743.00**	**93,179,400.00**	**6,136,225.43**
偿还债务支付的现金	-	-	5,120,625.43	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	-	92,389,936.89	127,202.92
筹资活动现金流出小计	**-**	**-**	**97,510,562.32**	**127,202.92**
筹资活动产生的现金流量净额	**2,580,000.00**	**2,617,743.00**	**-4,331,162.32**	**6,009,022.51**

四、汇率变动对现金的影响	-	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	**680,769.82**	**3,344,786.82**	**1,038,429.28**	**-236,815.03**
加：年初现金及现金等价物余额	5,257,647.17	1,912,860.35	874,431.07	1,111,246.10
六、期末现金及现金等价物余额	**5,938,416.99**	**5,257,647.17**	**1,912,860.35**	**874,431.07**

二、注册会计师的审计意见

大华会计师对公司 2017 年 6 月 30 日、2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日及 2014 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2017 年 1-6 月、2016 年、2015 年及 2014 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表，以及财务报表附注进行了审计，并出具了标准无保留意见审计报告（大华审字[2017]007836 号）。

三、财务报表的编制基础、合并报表的范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上，结合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的规定，编制财务报表。

（二）合并报表的范围及变化情况

公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司均纳入合并财务报表。

1、子公司情况

（1）通过设立方式取得的子公司

名称	注册地	业务性质	持股比例	合并期间

深圳市泰永电气科技有限公司	深圳市	开发、生产、销售自动化产品、输配电设备及附件、仪器仪表	100%	2014.1.1-2017.6.30
深圳市智能谷信息技术有限公司	深圳市	计算机软硬件技术开发、销售；国内贸易；经营进出口业务	100%	2014.1.1-2017.6.30

（2）通过同一控制下合并取得的子公司

名称	注册地	业务性质	持股比例	合并期间
北京泰永自动化设备有限公司	北京市	销售自动化产品、输配电设备及附件、仪器仪表	100%	2014.1.1-2017.6.30-
上海泰永电气有限公司	上海市	销售自动化产品、输配电设备及附件、仪器仪表	100%	2014.1.1-2017.6.30
青岛泰永电气工程有限公司	青岛市	销售自动化产品、输配电设备及附件、仪器仪表	100%	2014.1.1-2017.6.30
重庆市泰永电气工程有限公司	重庆市	销售自动化产品、输配电设备及附件、仪器仪表	100%	2014.1.1-2017.6.30

2、报告期合并范围发生变化的说明

报告期内，公司合并范围未发生变更。

四、主要会计政策和会计估计

（一）遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2017 年 6 月 30 日、2016 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日的财务状况、2017 年 1-6 月、2016 年度、2015 年度、2014 年度的经营成果和现金流量等有关信息。

（二）会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日为一个会计年度。

（三）记账本位币

采用人民币为记账本位币。

（四）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1、分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以

下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

（1）这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

（2）这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

（3）一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

（4）一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

2、同一控制下的企业合并

（1）个别财务报表

公司以支付现金、转让非现金资产、承担债务方式或以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付合并对价之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，在取得控制权日，长期股权投资初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。对于合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

合并发生的各项直接相关费用，包括为进行合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费用等，于发生时计入当期损益；与发行权益性工具作为合并对价直接相关的交易费用，冲减资本公积，资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润；与发行债务性工具作为合并对价直接相关的交易费用，

作为计入债务性工具的初始确认金额。

被合并方存在合并财务报表，则以合并日被合并方合并财务报表中归属于母公司的所有者权益为基础确定长期股权投资的初始投资成本。

（2）合并财务报表

合并方在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，合并方在达到合并之前持有的长期股权投资，在取得日与合并方与被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日与合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

被合并各方采用的会计政策与本公司不一致的，本公司在合并日按照本公司会计政策进行调整，在此基础上按照企业会计准则规定确认。

3、非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为本公司在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性工具或债务性工具的公允价值。在合并合同中对可能影响合并成本的未来事项作出约定的，购买日如果估计未来事项很可能发生并且对合并成本的影响金额能够可靠计量的，也计入合并成本。

本公司为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益；本公司作为合并对价发行的权益性工具或债务性工具的交易费用，计入权益性工具或债务性工具的初始确认金额。

本公司对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。本公司对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认

净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

（1）在个别财务报表中，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应全部转入合并日当期的投资收益。

（2）在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期投资收益。

（五）合并财务报表的编制方法

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括母公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

合并财务报表以本公司及子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料由本公司编制。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交

易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并股东权益变动表的影响。

子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余额仍应当冲减少数股东权益。

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司以及业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司以及业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司以及业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将子公司以及业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司以及业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

在报告期内，本公司处置子公司以及业务，则该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司以及业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

本公司因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，在合并财务报表中，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，应当在丧失控制权时转为当期投资收益。

（六）现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（一般从购买日起，三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

（七）金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、金融工具的分类

管理层根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合取得持有金融资产和承担金融负债的目的，将金融资产和金融负债分为不同类别：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（或金融负债）；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

2、金融工具的确认依据和计量方法

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债和直接指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

交易性金融资产或金融负债是指满足下列条件之一的金融资产或金融负债：

①取得该金融资产或金融负债的目的是为了在短期内出售、回购或赎回；

②属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；

③属于衍生金融工具，但是被指定为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

只有符合以下条件之一，金融资产或金融负债才可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入损益的金融资产或金融负债：

①该项指定可以消除或明显减少由于金融资产或金融负债的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；

②风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，该金融资产组合、该金融

负债组合、或该金融资产和金融负债组合，以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告；

③包含一项或多项嵌入衍生工具的混合工具，除非嵌入衍生工具对混合工具的现金流量没有重大改变，或所嵌入的衍生工具明显不应当从相关混合工具中分拆；

④包含需要分拆但无法在取得时或后续的资产负债表日对其进行单独计量的嵌入衍生工具的混合工具。

本公司对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，在取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

（2）应收款项

本公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、其他应收款、应收票据、预付款项等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

（3）持有至到期投资

持有至到期投资是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生性金融资产。

本公司对持有至到期投资，在取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该

预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

如果持有至到期投资处置或重分类为其他类金融资产的金额，相对于本公司全部持有至到期投资在出售或重分类前的总额较大，在处置或重分类后应立即将其剩余的持有至到期投资重分类为可供出售金融资产；重分类日，该投资的账面价值与其公允价值之间的差额计入其他综合收益，在该可供出售金融资产发生减值或终止确认时转出，计入当期损益。但是，遇到下列情况可以除外：

①出售日或重分类日距离该项投资到期日或赎回日较近（如到期前三个月内），且市场利率变化对该项投资的公允价值没有显著影响。

②根据合同约定的偿付方式，企业已收回几乎所有初始本金。

③出售或重分类是由于企业无法控制、预期不会重复发生且难以合理预计的独立事件所引起。

（4）可供出售金融资产

可供出售金融资产，是指初始确认时即指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除其他金融资产类别以外的金融资产。

本公司对可供出售金融资产，在取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。可供出售金融资产的公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产形成的汇兑差额外，直接计入其他综合收益。处置可供出售金融资产时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资损益。

本公司对在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

（5）其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）所转移金融资产的账面价值；

（2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）终止确认部分的账面价值；

（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负

债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债公允价值的确定方法

本公司采用公允价值计量的金融资产和金融负债存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值；不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术（包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等）确定其公允价值；初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

6、金融资产（不含应收款项）减值准备计提

资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

金融资产发生减值的客观证据，包括但不限于：

（1）发行方或债务人发生严重财务困难；

（2）债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；

（3）债权人出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；

（4）债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；

（5）因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易；

（6）无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量，如该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化，或债务人所在国家或地区失业率提高、担保物在其所在地区的价格明显下降、所处行业不景气等；

（7）权益工具发行方经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；

（8）权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；

金融资产的具体减值方法如下：

（1）可供出售金融资产的减值准备

本公司于资产负债表日对各项可供出售金融资产采用个别认定的方式评估减值损失，其中：表明可供出售权益工具投资发生减值的客观证据包括权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌，具体量化标准为：若该权益工具投资于资产负债表日的公允价值低于其成本超过 50%（含 50%）或低于其成本持续时间超过 12 个月（含 12 个月）的，则表明其发生减值。

可供出售金融资产发生减值时，即使该金融资产没有终止确认，本公司将原直接计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失从其他综合收益转出，计入当期损益。该转出的累计损失，等于可供出售金融资产的初始取得成本扣除已收回本金和已摊余金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回计入当期损益；对于可供出售权益工具投资发生的减值损失，在该权益工具价值回升时通过权益转回；但在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠

计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产发生的减值损失，不得转回。

（2）持有至到期投资的减值准备

对于持有至到期投资，有客观证据表明其发生了减值的，根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额计算确认减值损失；计提后如有证据表明其价值已恢复，原确认的减值损失可予以转回，记入当期损益，但该转回的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

7、金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

（1）本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

（2）本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

（八）应收款项坏账准备的确认标准、计提方法

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项的确认标准：

（1）应收账款：单项金额在 100 万元以上（含 100 万元）。

（2）其他应收款：单项金额在 50 万元以上（含 50 万元）。

单项金额重大的应收款项坏账准备的计提方法：

单独进行减值测试，按预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备，计入当期损益。单独测试未发生减值的应收款项，将其归入相应组合计提坏账准备。

2、按组合计提坏账准备应收款项

（1）信用风险特征组合的确定依据：

对于单项金额不重大的应收款项，与经单独测试后未减值的单项金额重大的应收款项一起按信用风险特征划分为若干组合，根据以前年度与之具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定应计提的坏账准备。

确定组合的依据：

项　目	计提方法
账龄组合	按账龄分析法计提坏账准备
非经营性关联方往来组合	非经常性关联方往来报告期内已收回，不计提坏账准备

（2）根据信用风险特征组合确定的计提方法：

①采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内（含 1 年）	5%	5%
1－2 年	15%	15%
2－3 年	50%	50%
3 年以上	80%	80%

②组合中，采用其他方法计提坏账准备的说明

合并范围内关联方之间的应收款项，根据历史经验，基于该等款项的回收性强、发生坏账的可能性较小，故不计提坏账准备；其他关联方按账龄分析法计提。

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为：存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回款项。

坏账准备的计提方法为：根据应收款项的预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额进行计提。

（九）存货

1、存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、在产品、自制半成品、库存商品、发出商品等。

2、存货的计价方法

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

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以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，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以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，确定其可变现净值；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，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品采用一次转销法；包装物采用一次转销法;其他周转材料采用一次转销法摊销。

（十）长期股权投资

1、投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见（四）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法。

（2）其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

2、后续计量及损益确认

（1）成本法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，并按照初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。

除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

（2）权益法

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

本公司取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；并按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

本公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。本公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

被投资单位以后期间实现盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

3、长期股权投资核算方法的转换

（1）公允价值计量转权益法核算

公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。

原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

（2）公允价值计量或权益法核算转成本法核算

公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

（3）权益法核算转公允价值计量

公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

（4）成本法转权益法

公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。

（5）成本法转公允价值计量

公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

4、长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，应当计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

（1）这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；

（2）这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；

（3）一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

（4）一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，不属于一揽子交易的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

（1）在个别财务报表中，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

（2）在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置价款与处置长期股权投资相应对享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益；在丧失对子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

（1）在个别财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

（2）在合并财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时

一并转入丧失控制权当期的损益。

5、共同控制、重大影响的判断标准

如果本公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为本公司与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，本公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响。（1）在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；（2）参与被投资单位财务和经营政策制定过程；（3）与被投资单位之间发生重要交易；（4）向被投资单位派出管理人员；（5）向被投资单位提供关键技术资料。

（十一）投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物（含自行建造或开发活动完成后用于出租的建筑物以及正在建造或开发过程中将来用于出租的建筑物）。

公司对现有投资性房地产采用成本模式计量。对按照成本模式计量的投资性房地产－出租用建筑物采用与本公司固定资产相同的折旧政策，出租用土地使用权按与无形资产相同的摊销政策执行。

（十二）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；

（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、固定资产初始计量

本公司固定资产按成本进行初始计量。其中，外购的固定资产的成本包括买价、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。购买固定资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，固定资产的成本以购买价款的现值为基础确定。实际支付的价款与购买价款的现值之间的差额，除应予资本化的以外，在信用期间内计入当期损益。

3、固定资产后续计量及处置

（1）固定资产折旧

固定资产折旧按其入账价值减去预计净残值后在预计使用寿命内计提。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。

利用专项储备支出形成的固定资产，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧，该固定资产在以后期间不再计提折旧；已提足折旧仍继续使用的固定资产不计提折旧。

本公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

各类固定资产的折旧方法、折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	30	5%	3.17%
机器设备	年限平均法	5-10	5%	9.50%-19.00%
运输设备	年限平均法	4-10	5%	9.50%-23.75%
办公设备及其他	年限平均法	3-5	5%	19.00%-31.67%

（2）固定资产的后续支出

与固定资产有关的后续支出，符合固定资产确认条件的，计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的，在发生时计入当期损益。

（3）固定资产处置

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。

4、融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

当本公司租入的固定资产符合下列一项或数项标准时，确认为融资租入固定资产：

（1）在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给本公司。

（2）本公司有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定本公司将会行使这种选择权。

（3）即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分。

（4）本公司在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值。

（5）租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有本公司才能使用。

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的现值两者中较低者，作为入账价值。最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用，计入租入资产价值。未确认融资费用在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊。

本公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提融资租入固定资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

（十三）在建工程

1、在建工程的类别

公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际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，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。本公司的在建工程以项目分类核算。

2、在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（十四）无形资产与开发支出

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产，包括土地使用权、技术使用权、软件使用权等。

1、无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

2、无形资产的后续计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

（1）使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命	依　据
土地使用权	50 年	土地使用权证规定使用年限
专利技术	10 年	合同约定或预计使用年限
注册商标使用权及其他	10 年	合同约定或预计使用年限

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

经复核，本期期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

（2）使用寿命不确定的无形资产

本公司无使用寿命不确定的无形资产。

3、划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

4、开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

（十五）长期资产减值

本公司在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象的，以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，根据其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较高者确定。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

因企业合并所形成的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，每年都进行减值测试。

商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。

（十六）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，在符合资本化条件的情况下开始资本化，计入相关资产成本；其他借款

费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2、借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

3、暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

（十七）职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1、短期薪酬

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

2、离职后福利

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等；在职工为本公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司按照国家规定的标准定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

3、辞退福利

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿，在发生当期计入当期损益。

4、其他长期职工福利

其他长期职工福利是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外的其他所有职工福利。

对符合设定提存计划条件的其他长期职工福利，在职工为本公司提供服务的会计期间，将应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本；除上述情形外的其他长期职工福利，在资产负债表日将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

（十八）预计负债

1、预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

（1）该义务是本公司承担的现时义务；

（2）履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；

（3）该义务的金额能够可靠地计量。

2. 预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

（1）所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

（2）所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额

在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

（十九）股份支付

1、股份支付的种类

本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2、权益工具公允价值的确定方法

对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值，选用的期权定价模型考虑以下因素：（1）期权的行权价格；（2）期权的有效期；（3）标的股份的现行价格；（4）股价预计波动率；（5）股份的预计股利；（6）期权有效期内的无风险利率。

在确定权益工具授予日的公允价值时，考虑股份支付协议规定的可行权条件中的市场条件和非可行权条件的影响。股份支付存在非可行权条件的，只要职工或其他方满足了所有可行权条件中的非市场条件（如服务期限等），即确认已得到服务相对应的成本费用。

3、确定可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权数量一致。

4、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

5、对于存在修改条款和条件的情况的，应说明修改的情况及相关会计处理

若在等待期内取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

（二十）收入

1、销售商品收入

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

公司销售商品收入确认具体原则为：

（1）公司低压电器元器件产品：公司已根据合同约定，将产品交付给购货方后，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量。

根据合同约定，发行人通过物流公司将产品交付给购货方后，经购货方签收确认以后确认收入；收入确认依据为销售合同、销售订单、出库单、客户签收单等。

（2）公司成套设备产品：公司成套类产品需验收，产品根据合同约定将产

品交付给购货方，且产品经验收合格后确定收入。

发行人成套类产品需验收，根据合同约定，发行人通过物流公司将产品交付给购货方，且经购货方验收合格后确定收入。收入确认依据为销售合同、销售订单、出库单、客户验收单等。

上述情况，商品所有权上的主要风险和报酬已转移给客户，发行人既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制，同时，产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收取货款的凭证且相关经济利益很可能流入企业，产品相关的成本能够可靠地计量。

发行人已根据自身业务经营情况、相关交易合同条款和《企业会计准则》及其相关规定制定并披露收入确认的会计政策，会计师认为发行人收入确认的具体原则、方法、时点符合《企业会计准则》的相关规定。

2、确认让渡资产使用权收入

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时。分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

（1）利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

（2）使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（二十一）政府补助

1、类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产，但不包括政府作为企业所有者投入的资本。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划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。

2、政府补助的确认

对期末有证据表明公司能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币 1 元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

3、 会计处理方法

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，按照所建造或购买的资产使用年限分期计入营业外收入；

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间计入当期营业外收入；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期营业外收入。

已确认的政府补助需要返还时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

与资产相关的政府补助，应当冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，应当在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，应当将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

已确认的政府补助需要退回的，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

（二十二）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。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。

1、确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减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。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：（1）该交易不是企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

对于与联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

2、确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

（1）商誉的初始确认所形成的暂时性差异；

（2）非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；

（3）对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

五、会计政策、会计估计变更

1、会计政策变更

公司已执行财政部于 2014 年颁布的下列新的及修订的企业会计准则：

《企业会计准则—基本准则》（修订）、《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》（修订）、《企业会计准则第 9 号——职工薪酬》（修订）、《企业会

计准则第 16 号——政府补助》（修订）、《企业会计准则第 30 号——财务报表列报》（修订）、《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》（修订）、《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（修订）、《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》、《企业会计准则第 40 号——合营安排》、《企业会计准则第 41 号——在其他主体中权益的披露》。

公司执行上述企业会计准则对报表未产生重大影响。

2、会计估计变更

公司报告期内重要会计估计未发生变更。

六、主要税收政策

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	17%
城市维护建设税	按实际缴纳的营业税、增值税计缴	7%
教育费附加	按实际缴纳的营业税、增值税计缴	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的营业税、增值税计缴	2%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	详见注释 1

注释 1：公司及各子公司报告期内企业所得税税率具体如下：

单位：%

公司名称	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
泰永长征	15.00	15.00	15.00	15.00
深圳泰永	15.00	15.00	12.50	12.50
北京泰永	25.00	25.00	25.00	25.00
上海泰永	25.00	25.00	25.00	25.00
青岛泰永	25.00	25.00	25.00	25.00
重庆泰永	15.00	15.00	15.00	15.00
深圳智能谷	12.50	12.50	免征	免征

（二）公司享受的财政、税收优惠政策

1、企业所得税

2013 年 11 月 13 日，公司取得由贵州省科学技术厅颁发的《高新技术企业证书》，证书号为 GF201352000013，有效期 3 年；2016 年 11 月 15 日，公司取得由贵州省科学技术厅颁发的《高新技术企业证书》，证书号为 GR201652000019，有效期 3 年。2014 年至 2017 年 6 月 30 日，公司享受 15%的企业所得税优惠税率。

深圳泰永于 2012 年 9 月 10 日取得由深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局颁发的《高新技术企业证书》，证书号为 GR201244200323，有效期 3 年，2015 年 11 月 2 日取得由深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局颁发的《高新技术企业证书》，证书号为 GF201544200381，有效期 3 年。深圳市国家税务局 2014 年 12 月 25 日下发的深国税南减免备案[2014]802 号《税务事项通知书》，根据国发【2007】40 号《国务院关于经济特区和上海浦东新区新设立高新技术企业实行过渡性税收优惠的通知》的规定，深圳泰永电气 2014 年度、2015 年度为设立后取得第一笔收入所属纳税年度起的第四、第五年度，按照 25%的法定税率减半征收企业所得税，2016 年及 2017 年 1-6 月所得税税率为 15%。

深圳智能谷于 2014 年 02 月 28 日取得深圳市国家税务局深国税宝西减免备案【2014】32 号《税收优惠登记备案通知书》，根据《财政部国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税【2012】27 号）规定，从开始获利年度起，两年免征企业所得税，三年减半征收企业所得税；2014 年度、2015 年度分别为深圳智能谷的第一、第二个获利年度，免征企业所得税，2016 年及 2017 年 1-6 月按照 25%的法定税率减半征收企业所得税。

根据《财政部、海关总署、国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011]58 号）文件，重庆泰永属西部地区内资鼓励类产业，报告期内企业所得税率为 15%。

2、增值税

根据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2011]4 号）以及《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号），深圳智能谷公司符合软件产品增值税政策，销售其自行开发生产的软件产品，按 17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。

3、发行人及子公司深圳泰永高新技术企业情况

（1）发行人及子公司深圳泰永取得高新技术企业资格的基本情况

发行人分别于 2013 年、2016 年经主管部门认定为高新技术企业。发行人子公司深圳泰永分别于 2012 年、2015 年经主管部门认定为高新技术企业。具体包括：

2013 年 11 月 13 日，贵州省科学技术厅、贵州省财政厅、贵州省国家税务局、贵州省地方税务局向长征有限联合颁发了《高新技术企业证书》（证书编号为 GF201352000013），认定有效期三年。2016 年 11 月 15 日，发行人的高新技术企业资格通过复审，并由贵州省科学技术厅、贵州省财政厅、贵州省国家税务局、贵州省地方税务局联合颁发了《高新技术企业证书》（证书编号为 GR201652000019），认定有效期三年。

2012 年 9 月 10 日，深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局向深圳泰永联合颁发了《高新技术企业证书》（证书编号为 GR201244200323），认定有效期三年；2015 年 11 月 2 日，深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、深圳市国家税务局、深圳市地方税务局向深圳泰永联合颁发了《高新技术企业证书》（证书编号为 GF201544200381），认定有效期三年。

（2）发行人及子公司深圳泰永符合高新技术企业资格的认定条件

报告期内，发行人及子公司深圳泰永在如下重大方面符合《高新技术企业认定管理办法》（以下简称“《管理办法》”）（国科发火[2008]172 号）第十条、《高新技术企业认定管理工作指引》（以下简称“《工作指引》”）规定的高新技术企业资格的认定条件；2016 年 1 月 1 日起，发行人在以下重大方面符合《高

新技术企业认定管理办法》（以下简称“新《管理办法》”）（国科发火〔2016〕32 号）第十一条、《高新技术企业认定管理工作指引》（以下简称“新《工作指引》”）（国科发火〔2016〕195 号）规定的高新技术企业资格的认定条件：

①发行人及子公司深圳泰永为在中国境内（不含港、澳、台地区）注册的企业，注册成立均在一年以上。

②发行人 2013 年、2016 年申请高新技术企业认定或复审认定时，近三年内取得与其主要产品核心技术相关的专利使用权符合申请高新技术企业认定指引的相关规定；深圳泰永 2012 年、2015 年申请高新技术企业认定或复审认定时，近三年内取得与其主要产品核心技术相关的专利使用权符合申请高新技术企业认定指引的相关规定。

③发行人及深圳泰永从事的主营业务为低压断路器、双电源自动转换开关、工控自动化产品等低压电器元器件及成套设备的研发、生产和销售。深圳泰永主要产品属于《国家重点支持的高新技术领域》（国科发火[2008]172 号）“八、高新技术改造传统产业”。根据 2016 年最新修订的《国家重点支持的高新技术领域》（国科发火[2016]32 号），发行人主要产品属于《国家重点支持的高新技术领域》（2016）中“八、先进制造与自动化”，具体为先进制造与自动化、电力系统与设备、配电与用电技术的范围。

④发行人 2013 年申请复审高新技术企业认定复审时，发行人具有大学专科以上学历的科技人员、研发人员占企业当年职工总数的比例符合高新技术企业认定复审的相关要求；发行人 2016 年申请复审高新技术企业认定，从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例符合高新技术企业认定复审的相关要求；深圳泰永 2012 年申请高新技术企业认定时，具有大学专科以上学历的科技人员、研发人员占企业当年职工总数的比例符合高新技术企业认证的相关要求；深圳泰永 2015 年申请高新技术企业认定复审时，具有大学专科以上学历的科技人员、研发人员占企业当年职工总数的比例符合高新技术企业认定复审的相关要求。

⑤发行人在 2013 年、2016 年经认定取得高新技术企业资格时（复审），研究开发费用总额占销售收入总额的比例、新技术产品收入占企业当年总收入的比例均符合高新技术企业的认定要求。

深圳泰永在 2012 年、2015 年经认定取得高新技术企业资格时，研究开发费用总额占销售收入总额的比例、新技术产品收入占企业当年总收入的比例均符合高新技术企业的认定要求。

⑥根据发行人及深圳泰永申请高新技术企业的相关申报材料，企业研究开发组织管理水平、科技成果转化能力、自主知识产权数量、销售与总资产成长性等指标符合《工作指引》的要求。

⑦发行人 2016 年申请高新技术企业认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为。

（3）报告期内发行人因取得高新技术企业认证享受的优惠政策和依据、对发行人的影响，相关优惠政策符合相关规定

①发行人因取得高新技术企业认证享受的优惠政策和依据

A、优惠政策

报告期内，发行人及其子公司深圳泰永因取得高新技术企业认证从而享受 15%的企业所得税优惠政策。

B、享受优惠政策的依据

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条第二款规定“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”。

根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第九十三条的规定：“企业所得税法第二十八条第二款所称国家需要重点扶持的高新技术企业，是指拥有核心自主知识产权，并同时符合下列条件的企业：

（一）产品(服务)属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围；

（二）研究开发费用占销售收入的比例不低于规定比例；

（三）高新技术产品(服务)收入占企业总收入的比例不低于规定比例；

（四）科技人员占企业职工总数的比例不低于规定比例；

（五）高新技术企业认定管理办法规定的其他条件。”

发行人及其子公司深圳泰永已取得了《高新技术企业证书》，拥有自主知识产权，发行人及其子公司深圳泰永的产品属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围，发行人及深圳泰永申请高新技术企业资格及复审时，发行人研究开发费用占销售收入的比例，高新技术产品(服务)收入占企业总收入的比例符合高新技术企业的认定要求，科技人员占企业职工总数比例符合相关规定。

综上，发行人及深圳泰永可享受 15%的企业所得税优惠政策。

②高新技术企业认证享受的优惠政策对发行人的影响

发行人 2014 年、2015 年、2016 年及 2017 年 1-6 月享受高新技术企业的税收优惠，享受 15%的企业所得税优惠税率。

根据国发【2007】40 号《国务院关于经济特区和上海浦东新区新设立高新技术企业实行过渡性税收优惠的通知》的规定，深圳泰永电气 2014 年度、2015 年度为设立后取得第一笔收入所属纳税年度起的第四、第五年度，按照 25%的法定税率减半征收企业所得税；2016 年及 2017 年 1-6 月享受高新技术企业 15%的税收优惠。

报告期内，发行人及深圳泰永因享受高新技术企业税收优惠政策对发行人的影响情况如下：

期间	主体	适用税率	税收优惠影响金额	当期净利润	占当期净利润比例
2014 年度	发行人	15%	313.23	5,555.80	5.64%
2015 年度	发行人	15%	875.93	5,343.03	16.39%
2016 年度	发行人、深圳泰永	15%	756.31	6,334.93	11.94%
2017 年 1-6 月	发行人、深圳泰永	15%	370.40	2,083.15	17.78%

发行人及深圳泰永享受高新技术企业税收优惠符合《中华人民共和国企业所得税法》和《中华人民共和国企业所得税法实施条例》的相关规定。

七、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

根据大华会计师出具的《非经常性损益鉴证报告》，公司报告期内各期非经常性损益明细情况具体如下：

单位：万元

项　　目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置损益	-	-	-	-0.75
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	242.76	273.42	158.57	200.85
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	49.33	72.03	1.01	38.62
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-0.77	14.19	39.13	79.06
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	-	-934.89	-
小计	291.33	**359.63**	**-736.18**	**317.77**
减：所得税影响额	42.78	54.40	-110.32	49.96
非经常性损益净额	248.55	**305.23**	**-625.86**	**267.81**

报告期内，公司扣除所得税影响后的非经常性损益净额分别为 267.81 万元、-625.86 万元、305.23 万元和 248.55 万元，占公司同期净利润的比例分别为 4.82%、-11.71%、4.82%和 11.93%。报告期内，公司主营业务盈利能力良好，未对非经常性损益构成重大依赖。

八、主要资产情况

（一）固定资产

截至 2017 年 6 月 30 日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

类别	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率

房屋及建筑物	5,237.66	623.00	-	4,614.67	88.11%
机器设备	2,825.09	1,716.04	-	1,109.06	39.26%
运输设备	163.54	78.83	-	84.71	51.80%
电子及其他设备	441.47	272.63	-	168.84	38.24%
合计	**8,667.77**	**2,690.50**	**-**	**5,977.27**	**68.96%**

（二）无形资产

截至 2017 年 6 月 30 日，公司无形资产情况如下：

单位：万元

类别	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	1,044.07	135.73	-	908.34
专利权	886.74	683.70	-	203.04
商标	153.39	120.06	-	33.33
软件	97.03	56.39	-	40.64
非专利技术	80.00	58.00	-	22.00
合计	**2,261.22**	**1,053.87**	**-**	**1,207.35**

（三）对外投资

截至 2017 年 6 月 30 日，公司除对合并范围内的子公司深圳泰永、深圳智能谷、上海泰永、重庆泰永、青岛泰永、北京泰永的投资外，不存在其他对外投资。

九、主要债项

截至 2017 年 6 月 30 日，公司的负债总额为 10,517.74.39 万元，主要包括应付票据、应付账款、预收款项、应交税费、递延收益等。

（一）应付账款

截至 2017 年 6 月 30 日，公司应付账款余额为 4,842.44 万元，主要为应付供应商的应付材料款、设备款等，主要为 1 年以内的应付账款。

（二）预收款项

截至 2017 年 6 月 30 日，公司预收款项账面价值为 160.84 万元，主要系预收经销商货款，预收款项期末余额中无账龄超过一年的大额预收款项。

（三）应交税费

截至 2017 年 6 月 30 日，公司应交税费金额为 1,308.98 万元，其中应交增值税为 806.53 万元，应交企业所得税为 304.92 万元。

（四）递延收益

截至 2017 年 6 月 30 日，公司递延收益余额为 1,862.29 万元，主要包括智能型断路器制造技术升级改造补助项目的政府补助，2017 年 6 月 30 日，该项目递延收益余额为 1,487.50 万元。

十、股东权益

报告期各期末，公司股东权益情况如下：

单位：万元

项目	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
实收资本（或）股本	7,035.00	7,035.00	7,035.00	6,000.00
资本公积	17,642.36	17,642.36	17,642.36	5,684.78
盈余公积	802.14	802.14	245.48	553.06
未分配利润	6,505.43	6,230.27	452.01	7,659.10
归属于母公司股东权益	**31,984.94**	**31,709.78**	**25,374.86**	**19,896.94**
少数股东权益	-	-	-	-
股东权益合计	**31,984.94**	**31,709.78**	**25,374.86**	**19,896.94**

十一、现金流量情况

报告期内，公司现金流量的基本情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	-1,484.09	3,565.61	898.92	1,378.86
投资活动产生的现金流量净额	-529.25	1,561.30	-3,743.60	613.98

筹资活动产生的现金流量净额	258.00	244.96	3,440.39	-2,499.21
现金及现金等价物净增加额	-1,755.34	5,371.87	595.71	-506.37

十二、会计报表附注中的日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署日，公司无其他应披露未披露的资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至本招股说明书签署日，公司无其他应披露未披露的或有事项。

（三）其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司无其他应披露未披露的其他重要事项。

十三、主要财务指标

（一）基本财务指标

报告期，公司各项基本财务指标情况如下：

主要财务指标	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动比率	3.94	5.09	3.85	2.77
速动比率	2.90	3.50	2.57	1.78
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权后）占净资产的比例	0.94%	1.11%	1.77%	2.78%
资产负债率（母公司）	26.14%	19.16%	26.49%	29.70%
主要财务指标	**2017 年 1-6 月**	**2016 年度**	**2015 年度**	**2014 年度**
应收账款周转率（次）	1.05	3.00	3.82	5.88
存货周转率（次）	0.68	1.52	1.59	1.79
息税折旧摊销前利润	2,783.41	8,261.41	6,730.69	7,030.76

（万元）				
利息保障倍数	不适用	不适用	353.15	497.88
每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）	-0.21	0.51	0.13	0.23
每股净现金流量（元/股）	-0.25	0.76	0.08	-0.08

注：上述财务指标计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债；

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债；

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=无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）/期末净资产；

资产负债率（母公司）=母公司总负债/母公司总资产×100%；

应收账款周转率（次）=营业收入/应收账款平均余额；

存货周转率（次）=营业成本/存货平均余额；

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧摊销；

利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出；

每股经营活动产生的现金流量净额（元/股）=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额；

每股净现金流量（元/股）=现金及现金等价物增加额/期末股本总额。

（二）净资产收益率及每股收益

按照中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算和披露》（2010 年修订），公司报告期内净资产收益率及每股收益如下：

报告期利润	报告期	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2017 年 1-6 月	6.36%	0.30	0.30
	2016 年度	22.19%	0.90	0.90
	2015 年度	23.03%	0.79	0.79
	2014 年度	32.45%	0.93	0.93
扣除非经常性	2017 年 1-6 月	5.60%	0.26	0.26

扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2016 年度	21.13%	0.86	0.86
	2015 年度	25.72%	0.88	0.88
	2014 年度	30.89%	0.88	0.88

上述指标的计算公式如下：

（1）加权平均净资产收益率的计算公式

加权平均净资产收益率=P/(E0+NP÷2+Ei×Mi÷M0-Ej×Mj÷M0±Ek×Mk÷M0)

其中：P 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产下一月份起至报告期期末的月份数；Mj 为减少净资产下一月份起至报告期期末的月份数；Ek 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动下一月份起至报告期期末的月份数。

（2）基本每股收益的计算公式

基本每股收益=P÷S

S=S0＋S1＋Si×Mi÷M0-Sj×Mj÷M0-Sk

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；Mj 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

（3）稀释每股收益的计算公式

稀释每股收益=[P+（已确认为费用的稀释性潜在普通股利息－转换费用）×（1-所得税率）]/（S0＋S1＋Si×Mi÷M0－Sj×Mj÷M0－Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）

其中，P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润。

十四、盈利预测

本公司编制了 2017 年度盈利预测表，2017 年度预测营业收入 33,014.19 万元，归属于母公司股东的净利润 6,929.77 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润预测数为 6,317.08 万元。申报会计师审核了发行人编制的 2017 年度盈利预测表及其说明，并出具了《盈利预测审核报告》（大华核字[2017]004229 号），认为“该盈利预测是在这些假设的基础上恰当编制的，并按照盈利预测编制基础的规定进行了列报”。

（一）盈利预测编制基础

本公司在经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计的 2016 年度及 2017 年 1－6 月财务报表的基础上，结合公司 2016 年度及 2017 年 1－11 月的实际经营业绩，并以本公司对预测期间经营环境及经营计划等的最佳估计假设为前提，编制了本公司 2017 年度盈利预测表。

（二）盈利预测假设

1、国家及地方现行的法律法规、监管、财政、经济状况或国家宏观调控政策无重大变化；

2、国家现行的利率、汇率及通货膨胀水平等无重大变化；

3、对公司生产经营有影响的法律法规、行业规定和行业质量标准等无重大变化；

4、本公司组织结构、股权结构及治理结构无重大变化；

5、本公司经营所遵循的税收政策和有关税收优惠政策无重大变化；

6、本公司制定的各项经营计划、资金计划及投资计划等能够顺利执行；

7、本公司经营所需的能源和主要原材料供应及价格不会发生重大波动；

8、本公司经营活动、预计产品结构及产品市场需求状况、价格在正常范围内变动；

9、无其他人力不可抗拒及不可预见因素对本公司造成的重大不利影响；

10、其他具体假设详见本盈利预测说明之盈利预测表项目说明所述。

（三）盈利预测采用的主要会计政策、会计估计

本公司编制该盈利预测表所采用的会计政策和会计估计符合《企业会计准则》的规定，与公司实际采用的会计政策、会计估计一致。

（四）盈利预测税项

1、主要税种及税率

税种	纳税依据	税率（%）
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	17.00
城市维护建设税	按实际缴纳的营业税、增值税计缴	7.00
教育费附加	按实际缴纳的营业税、增值税计缴	3.00
地方教育费附加	按实际缴纳的营业税、增值税计缴	2.00
企业所得税	按应纳税所得额计缴	注释 1

注释 1：发行人及各子公司报告期内企业所得税税率（%）如下：

公司名称	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
发行人	15.00	15.00	15.00	15.00
深圳泰永电气	15.00	15.00	12.50	12.50
北京泰永公司	25.00	25.00	25.00	25.00
上海泰永公司	25.00	25.00	25.00	25.00
青岛泰永公司	25.00	25.00	25.00	25.00
重庆泰永公司	15.00	15.00	15.00	15.00
智能谷公司	12.50	12.50	免征	免征

2、税收优惠政策及依据

本公司于 2013 年 11 月 13 日取得由贵州省科学技术厅颁发的《高新技术企业证书》，证书号为 GF201352000013，有效期 3 年，2013 年至 2015 年享受 15.00%的所得税优惠税率。公司 2016 年 11 月 15 日继续取得贵州省科学技术厅颁发的《高新技术企业证书》，证书号为 GF201652000019，有效期 3 年，报告期内按 15%优惠税率计算所得税。

深圳泰永电气于 2012 年 9 月 10 日取得由广东省科学技术厅颁发的《高新技

术企业证书》，证书号为 GR201244200323，有效期 3 年，2015 年 11 月 2 日取得由广东省科学技术厅颁发的《高新技术企业证书》，证书号为 GF201544200381，有效期 3 年，报告期内享受 15%的所得税优惠税率。深圳市国家税务局 2014 年 12 月 25 日下发的深国税南减免备案[2014]802 号《税务事项通知书》，根据国发[2007]40 号《国务院关于经济特区和上海浦东新区新设立高新技术企业实行过渡性税收优惠的通知》的规定，深圳泰永电气 2014 年度、2015 年度为设立后取得第一笔收入所属纳税年度起的第四、第五年度，按照 25%的法定税率减半即 12.5%征收企业所得税，2016 年及 2017 年所得税率为 15%。

智能谷公司于 2014 年 02 月 28 日取得深圳市国家税务局深国税宝西减免备案[2014]32 号《税收优惠登记备案通知书》，根据《财政部国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税[2012]27 号）规定，从开始获利年度起，两年免征企业所得税，三年减半征收企业所得税；2014 年度、2015 年度分别为智能谷公司的第一、第二个获利年度，均免征企业所得税，2016 年及 2017 年所得税税率为 12.50%。

根据《财政部、海关总署、国家税务总局关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011]58 号）文件，重庆泰永公司属西部地区内资鼓励类产业，报告期内所得税率为 15%。

根据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2011]4 号）文件，智能谷公司符合软件产品增值税政策，销售其自行开发生产的软件产品，按 17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。

（五）盈利预测合并报表范围

本公司编制该盈利预测表的合并报表范围与公司实际采用的合并报表范围一致。

（六）盈利预测表

单位：万元

项目	2016 年度已审实现数	2017 年度				
		1-6 月已审实现数	1-9 月审阅数	1-11 月发生数	12 月预测数	合计
一、营业总收入	**32,359.80**	**14,419.32**	**22,909.91**	**29,514.19**	**3,500.00**	**33,014.19**
减：营业成本	14,336.37	6,652.91	10,143.13	13,201.02	1,566.60	14,767.62
税金及附加	496.81	249.09	351.73	458.25	54.34	512.60
销售费用	6,599.98	3,138.29	4,882.77	5,826.66	644.73	6,471.39
管理费用	3,621.93	2,130.78	2,747.68	3,418.04	373.87	3,791.91
财务费用	-5.68	-0.06	-1.90	-211.66	-0.06	-211.72
资产减值损失	277.32	306.89	582.97	626.04	-	626.04
加：投资收益	72.03	49.33	54.47	54.58	-	54.58
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-	-	-
其他收益	-	153.92	342.30	342.30	55.89	398.19
二、营业利润	**7,105.10**	**2,144.67**	**4,600.31**	**6,592.70**	**916.41**	**7,509.11**
加：营业外收入	371.86	248.15	272.91	465.16	-	465.16
其中：非流动资产处置利得	-	-	-	-	-	-
减：营业外支出	16.94	6.15	6.15	11.10	-	11.10
其中：非流动资产处置损失	-	-	-	-	-	-
三、利润总额	**7,460.02**	**2,386.66**	**4,867.08**	**7,046.76**	**916.41**	**7,963.17**
减：所得税费用	1,125.09	303.51	627.20	903.76	129.65	1,033.40
四、净利润	**6,334.93**	**2,083.15**	**4,239.88**	**6,143.01**	**786.76**	**6,929.77**
归属于母公司的净利润	6,334.93	2,083.15	4,239.88	6,143.01	786.76	6,929.77
少数股东损益	-	-	-	-	-	-
五、其他综合收益	-	-	-	-	-	-
六、综合收益总额	**6,334.93**	**2,083.15**	**4,239.88**	**6,143.01**	**786.76**	**6,929.77**
归属于母公司所有者的综合收益总额	6,334.93	2,083.15	4,239.88	6,143.01	786.76	6,929.77

根据盈利预测审核报告，发行人 2017 年 1-11 月收入发生数为 29,514.19 万元，归属于母公司股东的净利润为 6,143.01 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润为 5,530.32 万元。

2017 年度，公司收入预测数为 33,014.19 万元，较 2016 年增长 2.02%，归属于母公司股东的净利润预测数为 6,929.77 万元，较 2016 年增长 9.39%，扣除非

经常性损益后归属于母公司股东的净利润预测数为 6,317.08 万元，较 2016 年增长 4.77%。2017 年发行人预测经营情况将保持稳定，营业收入、归属于母公司股东的净利润、扣除非经常性损益归属于母公司股东的净利润等业绩指标较 2016 年不存在业绩大幅下滑的情形。

十五、历次资产评估情况

1、整体变更为股份有限公司评估

公司在整体变更为股份有限公司时，聘请银信资产评估有限公司对公司全部资产和负债的价值进行了评估，评估基准日为 2015 年 7 月 31 日，出具了《贵州泰永长征技术有限公司股份制改制净资产公允价值评估报告》（银信评报字（2015）沪第 0970 号），本次评估基本情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率	评估方法
总资产	27,508.95	30,810.77	3,301.82	12%	成本法
总负债	5,952.32	5,952.32	-	-	
净资产	21,556.63	24,858.45	3,301.82	15.32%	

本次资产评估仅作为折股参考，公司未根据评估结果进行账务处理。

2、发行人实物及无形资产出资评估情况

2010 年 12 月 5 日，长征有限股东会通过决议，同意增加注册资本 3,538.60 万元，全部由股东泰永科技以非货币资产方式注资，本次增资后，长征有限的注册资本由 2,000.00 万元增加到 5,538.60 万元。

2010 年 11 月 30 日，北京中企华资产评估有限责任公司出具《深圳市泰永科技股份有限公司拟以存货、固定资产及无形资产对外投资项目评估报告》（中企华评报字[2010]第 655 号）：截止 2010 年 9 月 30 日，泰永科技申报的存货、固定资产、无形资产合计评估资产价值为 3,621.29 万元，其中，存货评估价值为 2,281.67 万元、固定资产评估价值为 417.41 万元、无形资产评估价值为 922.21 万元。

实物及无形资产出资相关资产的具体评估情况如下：

单位：万元

序号	科目名称	账面净值	评估价值	增值额	增值率
1	存货	2,095.51	2,281.67	186.16	8.88%
2	固定资产	446.37	417.41	-28.96	-6.49%
3	无形资产	65.90	922.21	856.31	1,299.46%
合计		**2,607.78**	**3,621.29**	**1,013.51**	**38.86%**

（1）存货的评估情况

泰永科技本次评估的存货包括原材料、在途物资、周转材料、库存商品、发出商品，其中原材料、在途物资、周转材料采用成本法评估，库存商品、发出商品采用市场法评估，具体评估结果如下：

单位：万元

序号	科目名称	评估方法	账面净值	评估价值	增值额	增值率
1	原材料	成本法	407.00	410.46	3.46	0.85%
2	在途物资	成本法	90.46	90.46	-	0.00%
3	周转材料	成本法	461.24	452.82	-8.42	-1.83%
4	库存商品	市场法	689.07	808.06	118.99	17.27%
5	发出商品	市场法	447.73	519.86	72.13	16.11%
合计			**2,095.51**	**2,281.67**	**186.16**	**8.88%**

经评估，泰永科技存货账面净值为 2,095.51 万元，评估值为 2,281.67 万元，评估增值 186.16 万元，增值率为 8.88%，其中：库存商品增值率为 17.27%；发出商品增值率为 16.11%；其他存货评估增值率在 1%以下，不存在大幅增值的情形。库存商品和发出商品存在一定的增值，主要是因为库存商品和发出商品按照市场法进行评估，其实际的可变现净值超过了其账面净值，导致评估增值。

（2）固定资产的评估增值情况

泰永科技本次采用成本法对截至 2010 年 9 月 30 日泰永科技申报的固定资产进行评估，评估值=重置全价×成新率，评估具体情况如下：

单位：万元

序号	科目名称	评估方法	账面净值	评估价值	增值额	增值率%
1	机器设备	成本法	252.48	218.79	-33.69	-13.34
2	车辆	成本法	110.05	119.37	9.32	8.47
3	电子设备	成本法	83.84	79.25	-4.59	-5.48
合计			**446.37**	**417.41**	**-28.96**	**-6.49**

经评估，泰永科技用于增资的固定资产账面净值 446.37 万元，评估值为 417.41 万元，减值率为 6.49%。其中：机器设备减值率为 13.34%；车辆增值率为 8.47%；电子设备减值率为 5.48%。具体的评估较账面净值的变动原因如下：

①相同型号机器设备的市场价格处于不断下降的趋势导致机器设备评估减值。

②泰永科技采用的车辆折旧年限短于评估采用的经济寿命年限导致车辆评估净值增值。

③电子设备部分购置日期相对较早，由于技术进步，电子产品的更新换代速度越来越快，相同配置的电子设备市场价格也处于不断下降的趋势，因而造成电子设备评估减值。

（3）无形资产的评估增值情况

报告期内，发行人的无形资产的评估增值情况如下：

单位：万元

序号	科目名称	评估方法	账面净值	评估价值	增值额	增值率
1	外购软件	市场法	65.90	69.62	3.72	5.64%
2	商标	收益法	-	153.39	153.39	-
3	专利	收益法	-	699.20	699.20	-
合计			**65.90**	**922.21**	**856.31**	**1,299.46%**

①外购软件

泰永科技用于评估的外购的无形资产主要为购入的图文档安全卫士软件、深参数领航产品设计软件等，泰永科技对该项资产摊销采用直线摊销法，摊销期限为 5 年。该外购软件采用市场法进行评估，对于评估基准日市场上有销售且无升级版本的外购软件，按照同类软件评估基准日市场价格确定评估值。对于目前市

场上有销售但版本已经升级的外购软件，以现行市场价格扣减软件升级费用确定评估值。

此次泰永科技用于增资的外购软件账面价值为 65.90 万元，评估值为 69.62 万元，增值率为 5.64%，不存在大幅增值的情况，主要是根据市场重置价值确定。

②商标权及专利权

泰永科技用于出资的商标、专利均系自主申请并原始取得。商标及知识产权的评估采用收益法。收益法的基本公式为：

$$P=\sum_{i=1}^{n} R_i * \eta * (1+r)^{-i}$$

R：第 i 年的销售收入；η：评估对象的“销售收入现金流分成率”；r：折现率；n：评估对象的收益年限

A、收益年限的确定

评估过程中，所涉及的 4 项商标权对其法定到期年限均考虑了商标续期的影响，因此预测了永续年度商标的价值。

评估的发明专利、实用新型及外观设计是为泰永科技的核心产品双电源、断路器服务的，除发明专利外，其余专利的保护期限均在 10 年。由于在断路器、自动开关等低压电器领域的专利申请较多，专利技术更新替代速率较快，保护期限在 20 年的专利后期对产品的超额贡献也较为微薄，因此设定待评估的专利测算的评估期限为 10 年，在 10 年内陆续失效的专利将陆续不考虑相关收益。

B、分成率的确定

利用分成率测算无形资产收益额，即以无形资产投资产生的收益为基础，按一定比例（分成率）分成确定商标及知识产权的贡献。分成率反映商标及自主知识产权对整个收入的贡献程度。

评估分成率的确定采用综合评价法，具体步骤如下：

泰永科技属于电器行业，随着国际技术市场的发展，分成率的大小已趋于一个范围的数值。联合国工业发展组织对各国的技术贸易合同的分成率做了大量统计，评估基准日，电器行业提成率的一般取值范围为 1.00%-2.50%。

根据待估自主知识产权分成率的取值范围及调整系数，最终得到分成率。随着产品的技术的成熟，自主知识产权对产品销售的贡献会有所下降，以及自主知识产权保护期限等因素，2010-2019 年自主知识产权的分成率经计算分别为 1.70%、1.70%、1.70%、1.70%、1.66%、1.65%、1.62%、1.44%、1.31%、1.04%。

根据联合国贸易和发展组织及国际许可证工作者协会调查统计得出，电器行业商标权收益在销售收入中所占的分成率低于 1%的比例，根据商标在对收入贡献的权重确定商标分成率。商标可以通过续期永续使用，因此评估期限内，商标分成率均为 0.22%。

C、折现率的确定

此次评估采用国际通用的社会平均收益率模型来估测评估中适用的折现率。折现率=无风险报酬率+风险报酬率，其中无风险报酬率确定为 2010 年 9 月 30 日上海证券交易所 10 年期国债的收益 3.61%，风险报酬率的评估综合考虑了政策风险、技术风险、市场风险、资金风险和管理风险，确定为 9.50%，折现率=无风险报酬率+风险报酬率=13.11%。

D、销售收入的确定

泰永科技低压电器产品在工业、轨道交通、民用等各个领域得到广泛应用。泰永科技根据产能与市场需求，在评估基准日的发展情况基础上，预计 2011 年产品销售收入的增长率达到 6%，根据谨慎性原则，增长率逐年下降，2015 年后达到平稳状态。

E、评估结果

经评估，无形资产中自主知识产权的价值为人民币 699.20 万元，商标的价值为人民币 153.39 万元，分别增值 699.20 万元和 153.39 万元，存在大幅增值的情况，增值的主要依据为：泰永科技投入的与商标和专利等相关的研发费用在管理费用中核算，相关无形资产账面值为 0 元，而评估中考虑了这些无形资产研发

过程中的实际成本及未来这些无形资产带来的收益，较为全面的反映了无形资产的市场价值。用于出资的商标及知识产权具体评估结果如下：

单位：万元

项目名称 / 年度	2010 年 10-12 月	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年
销售收入（R）	1,770.71	7,631.12	8,114.42	8,548.88	8,844.53	8,932.98
自主知识产权分成率（η1）	1.70%	1.70%	1.70%	1.70%	1.66%	1.65%
商标分成率（η2）	0.22%	0.22%	0.22%	0.22%	0.22%	0.22%
自主知识产权贡献=R*η1	30.19	130.11	138.35	145.75	146.84	147.21
商标贡献=R*η2	3.82	16.46	17.50	18.44	19.08	19.27
折现年限（i）	0.25	1.25	2.25	3.25	4.25	5.25
折现率（r）	13.11%	13.11%	13.11%	13.11%	13.11%	13.11%
折现系数=$(1+r)^{-i}$	0.97	0.86	0.76	0.67	0.59	0.52
自主知识产权贡献现值= R*η1*$(1+r)^{-i}$	29.27	111.54	104.86	97.67	86.99	77.10
商标贡献现值= R*η2*$(1+r)^{-i}$	3.70	14.11	13.26	12.35	11.30	10.09
项目名称 / 年度	**2016 年**	**2017 年**	**2018 年**	**2019 年**	**2020 年**	**永续年度**
销售收入（R）	8,932.98	8,932.98	8,932.98	8,932.98	8,932.98	8,932.98
自主知识产权分成率（η1）	1.62%	1.44%	1.31%	1.04%	0.00%	0.00%
商标分成率（η2）	0.22%	0.22%	0.22%	0.22%	0.22%	0.22%
自主知识产权贡献=R*η1	144.96	128.65	116.70	92.97	-	-
商标贡献=R*η2	19.27	19.27	19.27	19.27	19.27	19.27
折现年限（i）	6.25	7.25	8.25	9.25	10.25	10.25
折现率（r）	13.11%	13.11%	13.11%	13.11%	13.11%	13.11%
折现系数=$(1+r)^{-i}$	0.46	0.41	0.36	0.32	0.28	2.76
自主知识产权贡献现值= R*η1*$(1+r)^{-i}$	67.12	52.66	42.24	29.75	-	-

商标贡献现值= $R*\eta 2*(1+r)^{-i}$	8.92	7.89	6.97	6.16	5.45	53.17
自主知识产权评估值	**699.20**					
商标评估值	**153.39**					

F、报告期内，商标及专利对应产品销售收入情况

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
销售收入 （运用评估专利）	17,499.34	16,523.45	14,852.7
销售收入 （运用评估商标）	13,374.08	11,661.17	10,690.06
评估预测值	8,932.98	8,932.98	8,844.53

从上表可知，2014 年至 2016 年，发行人评估出资的专利及商标所应用的产品实际销售收入均大于评估预测收入。2017 年，评估预测销售收入为 8,932.98 万元，发行人 2017 年 1-6 月应用评估专利对应产品实现销售收入 7,385.23 万元，应用商标对应产品实现销售收入 5,250.12 万元。

综上所述，泰永科技用于出资的存货、固定资产不存在大幅增值的情形；用于增资的无形资产存在大幅增资的情形，主要由于用于评估的商标、专利账面价值为零，同时可以带来较大的未来收益，导致无形资产大幅增值。

十六、历次验资情况

发行人历次股本变化的验资情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人历次验资情况及发起人投入资产的计量属性”之“（一）发行人历次验资情况”。

第十一节 管理层讨论与分析

本公司提请投资者注意，以下讨论分析应结合本公司经审计的财务报表及报表附注和本招股说明书揭示的其他财务信息一并阅读。非经特别说明，以下数据均为经审计的合并财务报表口径。

一、财务状况分析

（一）资产的主要构成及分析

1、资产总额分析

报告期各期末，公司资产总额分别为 29,136.55 万元、33,737.86 万元、39,658.72 万元以及 42,502.68 万元，逐年上升。随着公司业务规模的不断扩大、公司盈利能力提高以及公司报告期内引入长园集团、天宇恒盈等投资者增资入股，公司资产总额持续增长。

2、资产结构分析

报告期各期末，公司的资产结构情况如下：

单位：万元

项目	2017-6-30		2016-12-31	
	金额	占比	金额	占比
流动资产	34,071.78	80.16%	31,557.74	79.57%
非流动资产	8,430.90	19.84%	8,100.97	20.43%
合计	**42,502.68**	**100.00%**	**39,658.72**	**100.00%**
项目	**2015-12-31**		**2014-12-31**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**
流动资产	25,511.73	75.62%	20,668.42	70.94%
非流动资产	8,226.12	24.38%	8,468.12	29.06%
合计	**33,737.86**	**100.00%**	**29,136.55**	**100.00%**

从上表可见，公司资产结构以流动资产为主，且流动资产占比不断提高。报告期各期末，流动资产占总资产比例分别为 70.94%、75.62%、79.57%和

80.16%，资产流动性不断提高。

3、流动资产变动分析

报告期内，随着公司业务规模的不断扩大，流动资产总额持续增长。报告期各期末，流动资产具体情况如下：

单位：万元

项目	2017-6-30		2016-12-31	
	金额	占比	金额	占比
货币资金	4,768.29	13.99%	6,737.13	21.35%
应收票据	5,051.51	14.83%	2,929.67	9.28%
应收账款	14,077.95	41.32%	11,078.64	35.11%
预付款项	146.92	0.43%	382.97	1.21%
其他应收款	414.52	1.22%	373.56	1.18%
存货	8,966.88	26.32%	9,838.59	31.18%
其他流动资产	645.71	1.90%	217.19	0.69%
合计	**34,071.78**	**100.00%**	**31,557.74**	**100.00%**
项目	**2015-12-31**		**2014-12-31**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**
货币资金	1,191.40	4.67%	525.69	2.54%
应收票据	3,512.31	13.77%	1,762.25	8.53%
应收账款	8,737.74	34.25%	5,823.99	28.18%
预付款项	266.80	1.05%	217.18	1.05%
其他应收款	413.18	1.62%	4,969.44	24.04%
存货	8,481.15	33.24%	7,369.86	35.66%
其他流动资产	2,909.15	11.40%	-	-
合计	**25,511.73**	**100.00%**	**20,668.42**	**100.00%**

从上表可见，公司流动资产主要由货币资金、应收票据、应收账款和存货构成，其合计金额分别占各期期末流动资产的 74.91%、85.93%、96.91%和96.46%。

（1）货币资金

单位：万元

项目	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	5.71	0.12%	3.79	0.06%	14.89	1.25%	10.60	2.02%
银行存款	4,649.20	97.50%	6,426.36	95.39%	1,044.77	87.69%	448.91	85.39%
其他货币资金	113.38	2.38%	306.98	4.56%	131.74	11.06%	66.18	12.59%
合计	**4,768.29**	**100.00%**	**6,737.13**	**100.00%**	**1,191.40**	**100.00%**	**525.69**	**100.00%**

2014 年至 2016 年，公司货币资金余额总体呈逐步上升趋势，2017 年 6 月末有所下降，主要是由于：①公司盈利水平较高，回款状况较好，经营活动产生的现金流量净额大幅增加，相应增加货币资金余额；②2015 年，长园集团和天宇恒盈对公司进行增资，货币资金流入增加；③2015 年末，公司其他流动资产中包含银行理财产品投资 2,870 万元，该笔理财产品于 2016 年到期收回；2017 年 6 月末，公司的货币资金余额有所下降，主要系年中销售回款相对较少，经营活动产生的现金流量净额为-1,439.84 万元，相应减少货币资金余额。

（2）应收票据

①应收票据变化及结算情况

报告期内，发行人应收票据变化及结算情况如下表：

单位：万元

项目	种类	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
期初余额	银行承兑汇票	2,663.90	3,380.32	1,762.25	1,550.94
	商业承兑汇票	265.77	131.99	-	-
	小计	2,929.67	3,512.31	1,762.25	1,550.94
本期收到	银行承兑汇票	6,393.68	15,218.61	15,084.19	11,231.32
	商业承兑汇票	447.03	393.14	318.79	-
	小计	6,840.71	15,611.75	15,402.98	11,231.32
本期承兑	银行承兑汇票	1,945.04	8,470.33	1,932.84	3,563.35
	商业承兑汇票	311.38	259.36	186.80	-
	小计	2,256.42	8,729.69	2,119.64	3,563.35
本期背书	银行承兑汇票	2,462.45	7,464.70	11,533.28	7,456.66
	商业承兑汇票	-	-	-	-
	小计	2,462.45	7,464.70	11,533.28	7,456.66
期末余额	银行承兑汇票	4,650.09	2,663.90	3,380.32	1,762.25
	商业承兑汇票	401.42	265.77	131.99	-
	小计	5,051.51	2,929.67	3,512.31	1,762.25

票据结算比例	50.12%	45.40%	47.25%	41.35%

报告期内，随着公司业务规模的扩大，以及大型客户采购金额的增加，应收货款采用票据方式结算逐渐增多，发生额增加。

2015 年，公司应收票据余额较 2014 年增加 1,750.06 万元，主要是营业收入增长 4,986.19 万元，票据结算方式增长。2016 年较 2015 年应收票据余额无明显大的变化。2017 年 6 月末较 2016 年应收票据余额增加 2,121.84 万元，2016 年年末公司加强对客户货款的催收，部分大客户回款采用票据结算；其次，公司严格控制存货水平，且上半年属于行业淡季，当期因采购支付减少导致票据的背书转让相对较少。

2017年6月末，公司应收票据余额为5,051.51万元，较2016年末有所增加，主要是由于年中收到客户票据，尚未承兑或倍数所致。截至2017年10月末，期后承兑及背书金额共计2,818.54万元。

②票据相关内控制度

公司在《企业货币资金管理制度》中发行人建立了严格的票据管理制度，具体情况如下：

A、票据应按各类分别设置票据登记薄，票据填制必须做到标准化、规范化、要素齐全、数字正确、字迹清晰，防止涂改，票据领用人须在票据登记簿或票据存根上登记签名。

B、票据不准无理拒付，不准签发、取得和转让无债权债务或真实交易的票据，不准套现，不准在无真实用途的情况下将票据转让给其他单位使用。

C、公司出纳在收到各类银行票据时应及时办理相关手续缴入银行，在接收票据前应认真审查，检查票据填制的要素是否齐全、日期是否准确、金额大小写是否相符、签章是否清晰、背书是否连续，以确保票面上各项要素的完整性和正确性。

D、为了便于票据的管理，各子公司收到的银行承兑汇票，由总部统一调配管理。

E、票据由单独保险柜管理，保险柜钥匙、密码由专人分开保管（钥匙由出纳保管、密码由财务总监或者财务经理保管）；出纳应在其提示付款期内及时委托银行收款。

F、财务主管应每周检查票据登记薄，重点关注票据是否及时委托收款；出纳应设应收票据备查账，按票面上的要素逐笔登记，应收票据到期结清和背书转让后，应在备查账内逐笔注销；对于票据的盘点包括剩余空白支票的盘点、收到的应付票据、银行承兑汇票及商业承兑汇票。在盘点后应形成盘点表，其中包括期初数、本期增加数、本期减少数以及期末结存数，由盘点人、监盘人以及会计主管签字或盖章确认。

③票据结算比例及兑付风险

报告期内，发行人票据结算的比例占公司整体业务结算的比例分别为41.35%、47.25%、45.40%和 50.12%。

报告期内，公司银行承兑汇票及商业承兑汇票能够按期进行承兑。公司应收票据主要为银行承兑汇票，商业承兑汇票占比较小，有效防范了信用风险；同时，银行承兑汇票可用于背书转让或贴现，有利于增强资产流动性，兑付风险较低。

④商业承兑汇票情况

A、商业承兑汇票概况

2014 年末，公司无商业承兑汇票。2015 年末、2016 年末及 2017 年 6 月末，公司商业承兑汇票余额明细情况如下：

单位：万元

年度	出票方	直接前手（发行人客户）	金额
2015 年末	华润置地（深圳）有限公司	广东南华西电气有限公司	70.00
	特变电工衡阳变压器有限公司	广东长电成套电器有限公司	20.00
	东莞市鸿郡置业有限公司	广东南华西电气有限公司	18.11
	惠州比亚迪实业有限公司	广东南华西电气有限公司	4.25
	广州电力建设有限公司	广东长电成套电器有限公司	19.63
	合计		**131.99**

2016 年末	成都龙湖西锦置业有限公司	四川中机电成套设备有限责任公司	61.22
	大港油田集团有限责任公司	成都精和工程技术有限公司	30.00
	中铁二局工程有限公司	成都精和工程技术有限公司	10.00
	深圳东方锅炉控制有限公司	深圳市亿翔自动化技术有限公司	15.49
	华润置地（深圳）有限公司	深圳市南华西投资发展有限公司	31.15
	华润（深圳）地产发展有限公司	深圳市南华西投资发展有限公司	83.90
	华润沿海（惠州）发展有限公司	深圳市南华西投资发展有限公司	34.01
	合计		**265.77**
2017 年 6 月末	中建四局安装工程有限公司	成都精和工程技术有限公司	250.35
	中铁八局集团有限公司	南宁德控机电设备贵阳分公司	10.00
	昆明众业达自化设备有限公司	四川中机电成套设备有限责任公司	20.00
	成都景汇置业有限公司	昆明众业达自化设备有限公司	18.47
	成都龙湖锦川置业有限公司	四川中机电成套设备有限责任公司	5.59
	四川省第三建筑工程有限公司	成都精和工程技术有限公司	3.00
	中国建筑第五工程局有限公司	成都精和工程技术有限公司	94.00
	合计		**401.41**

B、公司相关政策及内控制度

报告期内，发行人对商业承兑汇票的收取进行严格把控，具体情况如下：

公司财务人员在收到商业承兑汇票时，须及时进行核对各要素是否齐全、正确；对于记载事项不齐全，背书不连续，印鉴不清楚的票据，由财务人员直接退回。

C、商业承兑汇票兑付情况及相关风险。

报告期内，公司商业承兑汇票均进行按时承兑，不存在无法兑付的情况。公司商业承兑汇票的出票方主要为大型企业或集团公司，资金实力较强，信用状况良好。

发行人建立了严格的商业承兑汇票管理制度，对商业承兑汇票的保管、背书及贴现进行了规范。公司商业承兑汇票兑付风险较低。

（3）应收账款

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 5,823.99 万元、8,737.74 万元、11,078.64 万元和 14,077.95 万元，占流动资产总额的比例分别为 28.18%、34.25%、35.11%和 41.32%，总体呈上升趋势。应收账款账面价值与营业收入对

比情况如下：

单位：万元

项目	2017-6-30/ 2017 年 1-6 月	2016-12-31 / 2016 年度	2015-12-31/ 2015 年度	2014-12-31 / 2014 年度
应收账款账面价值	14,077.95	11,078.64	8,737.74	5,823.99
营业收入	14,419.32	32,359.80	30,377.88	25,391.69
应收账款账面价值占营业收入比例	97.63%	34.24%	28.76%	22.94%

①报告期内应收账款超过信用期的情况、报告期内各期应收账款的期后回款情况

报告期各期末，公司应收账款余额、超过信用期金额及期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
应收账款余额	**15,298.31**	**12,049.80**	**9,529.94**	**6,357.86**
——信用期内	5,250.80	4,723.66	3,491.65	2,308.97
——信用期外	10,047.51	7,330.31	6,038.29	4,048.90
期后回款金额	**8,704.43**	**8,845.69**	**8,789.67**	**6,167.08**
——信用期内回款	3,544.23	3,535.65	3,121.79	2,203.96
——信用期外回款	5,160.20	5,310.04	5,667.88	3,963.12
期后回款比例	**56.90%**	**73.41%**	**92.23%**	**97.00%**
信用期外回款比例	**51.36%**	**72.44%**	**93.87%**	**97.88%**

注 1：期后回款金额指报告期各期末截至 2017 年 12 月 16 日的回款情况。

注 2：期后回款比例=期后回款金额/应收账款余额；信用期外回款比例=期后信用期外回款金额/信用期外应收账款余额。

报告期各期末，公司应收账款余额中信用期外金额较大，但回收情况较好，主要是由于：

A、报告期内，公司应收账款期后回款情况较好。2014 年及 2015 年末，期后回款比例及信用期外回款比例均达到 90%以上，2016 年末及 2017 年 6 月末期后回款比例及信用期外回款比例分为达到 70%及 50%以上。截至报告期末，虽然信用期外应收账款金额较大，但信用期外应收账款存在持续的回款记录，公司与客户保持持续的业务往来。

B、公司各期末信用期外应收账款余额较大，但账龄在 1 年以内的应收账款分别为 92.84%、87.29%、89.53%和 88.26%，不存在账龄较长的大额应收账款。

报告期各期末，公司坏账准备计提比例分别为 8.40%、8.31%、8.06%、7.98%，且公司已严格按照坏账准备政策足额计提了应收账款坏账准备。

C、公司信用期外应收账款的增加，主要是由于报告期内公司直销客户（包括成套设备销售）销售收入的增加，该部分客户回款相对较慢。公司直接对直销客户进行销售，进行应收账款的跟踪，应收账款虽处于信用期外，但可回收性较好，回款风险较低。

D、报告期内，公司实际应收账款损失金额较小，客户违约的风险较小。

E、2017 年 6 月末的应收账款余额为 15,298.31 万元，截至 2017 年 12 月 16 日尚未回款应收账款余额（简称：未回款应收账款）为 6,593.87 万元，具体情况如下：

——从账龄来看，未回款应收账款中账龄为 1 年以内余额为 5,162.53 万元，占未回款应收账款的 78.29%，账龄为 1 至 2 年的余额为 910.85 万元，占未回款应收账款的 13.81%，账龄 2 年以上的款项占比较少。

——从客户特点来看，期后未回款的主要为成套设备产品应收账款，金额 2,771.43 万元，占期后未回款应收账款比例的 42.03%。与元器件产品回款相比，成套设备产品下游整体项目的验收、审批流程较长，导致对应的应收账款回款周期较长。

——从回款的持续性来看，期后未回款应收账款客户主要为长期合作客户，大部分客户均在期后有持续性的回款。期后持续性回款客户对应的未回款金额为 3,684.98 万元，公司与主要客户保持持续的业务往来。

综上所述，发行人存在较大额的信用期外应收账款，但信用期外应收账款存在持续的回款记录，主要应收账款实际回收情况较好；发行人已严格按照坏账准备政策足额计提了应收账款的坏账准备，且报告期内实质发生的坏账损失金额较小，因此，发行人的应收账款整体回收情况较好，不存在重大风险。

②应收账款回款的账务处理情况

发行人主营业务为低压断路器、双电源自动转换开关及工控自动化等低压电器元器件及其系统集成成套设备的研发、生产和销售，属于电气机械和器材制造业企业，不属于建筑工程类企业，因此发行人参照工业会计的常用核算方法，按照客户口径核算应收账款，应收账款科目按照客户名称设立明细账。

对于收到的客户回款，发行人按照确认应收账款的先后顺序进行冲抵客户名下欠款，即按照滚动回款的方式进行冲抵，具体的账务处理情况如下：

A、确认应收账款

公司低压电器产品的销售，达到收入确认条件后，确认相应的应收账款，并做如下会计分录：

借：应收账款—某客户

贷：主营业务收入

应交税费—应交增值税-销项税

B、客户回款

收到客户款项时，经核实付款方信息和金额后，发行人按照确认应收账款时点的先后顺序，冲减客户的累计应收账款，并做如下会计分录：

借：银行存款（等）

贷：应收账款—某客户

C、与客户对账

发行人每月均与客户进行对账，确认期初应收账款余额、本期新增交易的应收款项（如有）、本月客户已回款数（如有）及月末应收账款余额，确保应收账款余额的准确性。

综上所述，发行人按照客户口径核算应收账款，应收账款科目按照客户名称设立明细账；发行人按照收入确认原则确认收入及相应的应收账款，于客户回款时按照应收账款确认的先后顺序冲抵客户名下欠款，即按照滚动回款的方式进行冲抵；发行人确认应收账款、回款冲抵应收账款均严格依照企业会计准则进行相关账务处理，且执行对账等内控措施，可以有效保障发行人应收账款余额的准确性，符合企业会计准则的相关规定。

③报告期内应收账款回款人情况

根据公司应收账款内部管理制度的相关规定，公司要求由对应的交易客户进行回款；特殊情况下，客户委托第三方回款，须经发行人销售部门、财务部门复核及审批。

报告期内，第三方代付及现金回款情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
第三方代付	82.71	364.22	263.23	63.52
现金回款	23.29	63.24	44.44	9.66
合计	106.00	427.46	307.67	73.18
占主营业务收入的比例	0.74%	1.32%	1.01%	0.29%

从上表可以看出，发行人第三方付款、现金回款金额较小，占公司各期主营业务收入的比例在 1%左右。

④结合期后回款情况分析应收账款的坏账准备的计提标准、计提依据、计提金额、回收风险

报告期各期末，公司应收账款余额、坏账准备计提及期后收款情况如下：

单位：万元

截止日	账面余额	坏账准备余额	计提比例	期后回款金额	期后回款比例
2014 年 12 月 31 日	6,357.86	533.88	8.40%	6,167.08	97.00%
2015 年 12 月 31 日	9,529.94	792.19	8.31%	8,789.67	92.23%
2016 年 12 月 31 日	12,049.80	971.16	8.06%	8,845.69	73.41%
2017 年 6 月 30 日	15,298.31	1,220.36	7.98%	8,704.43	56.90%

注：期后回款金额指报告期各期末截至 2017 年 12 月 16 日的回款情况。

从上表可以看出，报告期各期末，公司期后回款金额占应收账款余额的比例分别为 97.00%、92.23%、73.41%和 56.90%，公司应收账款保持持续回收，但也形成了部分账龄超过一年的应收账款。

对于部分账龄较长的应收账款，公司已按照账龄分析法计提了相应的坏账准备；公司应收账款计提政策及账龄与同行业公司相比，基本保持一致。因此，公司应收账款坏账准备计提较为合理。

⑤应收账款余额增长率高于营业收入增长率的原因

报告期各期末，公司应收账款余额增长率高于营业收入增长率，主要是由于销售模式及产品类型的影响。根据行业特点，直销模式及成套设备的应收账款回

收周期相对于经销模式及元器件产品较长；报告期内，公司直销模式及成套设备的销售收入逐步增加，导致了应收账款的增加较快。具体情况如下：

报告期内，公司应收账款余额与营业收入变动趋势的比较情况如下：

单位：万元

项目	2017-6-30/ 2017 年 1-6 月	2016-12-31/ 2016 年度	2015-12-31/ 2015 年度	2014-12-31/ 2014 年度
应收账款余额	15,298.31	12,049.80	9,529.94	6,357.86
应收账款增长率	26.96%	26.44%	49.89%	/
主营业务收入	14,416.50	32,355.95	30,373.90	25,307.75
主营业务收入增长率	/	6.53%	20.02%	/
应收账款占主营业务收入的比例	/	37.24%	31.38%	25.12%

报告期各期末，发行人应收账款余额总体呈上升趋势，增长率分别为 49.89%、26.44%、26.96%；报告期内，发行人主营业务收入的增长率分别为 20.02%、6.53%。发行人应收账款增长率高于主营业务增长率，主要是由于以下原因：

A、销售模式的变化：直销模式上涨导致应收账款增加

报告期内，公司按不同销售模式划分的主营业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2017-6-30		2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	8,223.68	57.04%	17,306.51	53.49%	10,340.23	34.04%	7,123.06	28.15%
经销	6,192.83	42.96%	15,049.44	46.51%	20,033.67	65.96%	18,184.70	71.85%
合计	**14,416.50**	**100.00%**	**32,355.95**	**100.00%**	**30,373.90**	**100.00%**	**25,307.75**	**100.00%**

报告期内，公司直销模式下销售收入占主营业务收入的比例分别为 28.15%、34.04%、53.49%和 57.04%，发行人的直销模式下的销售收入呈上升趋势。

报告期各期末，根据客户类型的不同，发行人应收账款余额情况如下：

项目	2017-6-30		2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	11,117.51	72.67%	8,797.00	73.01%	5,059.24	53.09%	3,593.88	56.53%
经销	4,180.79	27.33%	3,252.79	26.99%	4,470.69	46.91%	2,763.98	43.47%
合计	**15,298.31**	**100.00%**	**12,049.80**	**100.00%**	**9,529.94**	**100.00%**	**6,357.86**	**100.00%**

根据上述公司业务流程可知，公司销售模式分为直销及经销两种模式。公司与直销客户及经销客户的合作模式有所不同：

a、经销模式

在产品销售环节，公司引入所属区域的经销商做为中间商，经销商负责与成套设备厂、终端用户（含机电总包方）等客户沟通确认产品的物流方案、产品交付、销售回款等商务细节。

在此种模式下，发行人直接与下游客户进行接洽，实施市场开拓；而经销商不负责公司产品下游具体客户及项目的开拓，仅负责与下游客户的商务沟通，向发行人进行产品采购，并对下游客户进行收款。经销商替代发行人实施了一对多的商务细节安排、非核心技术营销人员投入等事务性工作，减轻了发行人的销售人员投入；使得发行人可以集中优势资源进行市场开拓。

发行人、经销商、下游客户在经销模式下有着较为明确的定位及分工，各自承担相应的权利与义务；发行人对经销商的议价能力较强，因此，给予其信用额度及信用账期较为严格。经销模式下，公司应收账款回收周期较短。

b、直销模式

公司直接与成套设备厂、终端用户（含机电总包方）等客户进行技术接洽，确定项目中标后，直接与上述客户签订销售合同。在此情况下，成套设备厂、终端用户（含机电总包方）等客户，作为发行人低压电器产品的实际使用方及产业链上下游的一个环节，对低压电器产品的选择具有较强的决定权。发行人在市场拓展过程中，通过与其进行技术、商务方面的谈判，确定相应的商务条款。

相比经销商，直销客户对发行人拥有较强的议价能力，因此，发行人给予其的信用账期相对较长，直销客户回款周期相对较长。

报告期内，公司逐步开拓了部分大型的成套设备厂，如南京曼奈柯斯电器有限公司（主要实施轨道交通项目）、中山市明阳电器有限公司及镇江默勒电器有限公司（主要实施中国移动数据中心项目）；逐步开拓了部分集团类客户，如深圳市比亚迪供应链管理有限公司、深圳华强贸易有限公司、万达集团、保利地产（通过项目对应的成套设备厂进行销售）等。该类客户与公司往来的业务规模较大，对于产品质量、价格及信用期的要求较为严格，采用直接销售的方式，导致了发行人应收账款余额的增加。

B、不同销售模式下销售收入及应收账款的匹配情况

报告期内，发行人按销售渠道划分的主营业务收入及应收账款余额变动情况如下：

单位：万元

项目	2017-6-30/ 2017 年 1-6 月	2016-12-31/ 2016 年度	2015-12-31/ 2015 年度	2014-12-31/ 2014 年度
一、直销客户				
应收账款余额	11,117.51	8,797.00	5,059.24	3,593.88
应收账款增长率	26.38%	73.88%	40.77%	/
销售收入	8,223.68	17,306.51	10,340.23	7,123.05
销售收入增长率	/	67.37%	45.17%	/
应收账款占直销收入比例	/	50.83%	48.93%	50.45%
二、经销客户				
应收账款余额	4,180.79	3,252.79	4,470.69	2,763.98
应收账款增长率	28.53%	-27.24%	61.75%	/
销售收入	6,192.83	15,049.44	20,033.67	18,184.70
销售收入增长率	/	-24.88%	10.17%	/
应收账款占经销收入比例	/	21.61%	22.32%	15.20%

从上表可知，发行人各销售模式下，应收账款余额与销售收入的变动基本匹配，应收账款余额占主营业务收入的比例相对稳定。具体情况如下：

a、直销模式

直销模式下，发行人报告期各期末应收账款余额增长率分别为 40.77%、73.88%和 26.38%；发行人各期销售收入的增长率分别为 45.17%、67.37%。应收账款余额增长率与销售收入的增长率基本保持一致。

2014 年至 2016 年末，公司直销模式下应收账款余额占主营业务收入的比例分别为 50.45%、48.93%和 50.83%，基本保持稳定。2017 年 6 月末，由于公司直销比例的增加，以及年中回款较少的影响，公司直销模式下的应收账款余额较大。

b、经销模式

经销模式下，发行人报告期各期末应收账款余额增长率分别为 61.75%、-27.24%和 28.53%；发行人 2015 年、2016 年经销销售收入的增长率分别为 10.17%、-24.88%。2014 年，应收账款的增长率显著大于销售收入增长率，主要是由于市场竞争的加剧，经销商回款周期有所增加所致。2016 年以来，发行人经销模式下的应收账款余额占比持续下降，与销售收入的变动率基本保持一致。

2014 年至 2016 年，经销模式下，发行人应收账款余额占经销模式主营业务收入的比例分别为 15.20%、22.32%和 21.61%，整体保持在相对较低水平。2014 年，应收账款占收入比例较小，2015 年有所提升，主要是由于 2015 年以来经济增速放缓对发行人产品应用下游市场造成影响，市场竞争加剧，经销商回款周期有所增加；2016 年，应收账款占收入比例保持稳定；2017 年 1 至 6 月，公司经销模式下的应收账款余额较 2016 年末有所增长，主要是年中回款较少的影响。

综上所述，报告期内，发行人应收账款余额增长率高于销售收入增长率，主要是由于直销、经销模式的不同业务特点，以及各销售模式销售收入比例的变化所导致的。

C、产品结构的变化

报告期内，公司成套设备销售收入及应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售收入	1,311.67	9.10%	3,204.16	9.90%	2,774.31	9.13%	1,537.95	6.08%

应收账款	4,023.57	26.30%	3,153.20	26.17%	2,430.84	25.51%	1,035.43	16.29%

2013 年以来，公司逐步拓展成套设备业务，主要运用自主生产的低压电器元器件进行生产。报告期内，公司成套设备的销售收入分别为 1,537.95 万元、2,774.31 万元、3,204.16 万元和 1,311.67 万元，增加了业务收入规模。

从上表可以看出，报告期内，公司成套设备的销售收入逐步上涨，且期末应收账款余额占比，大于其销售收入占比。对于成套设备的销售，发行人的收入确认方法如下：成套设备产品需验收，发行人根据合同约定将产品交付给购货方，客户收到产品后，需要对成套设备进行安装调试并进行试运行，待验收完成后向发行人出具验收单，发行人根据验收单确认收入。成套设备产品下游整体项目的验收、审批流程较长，导致对应的应收账款回款周期较长。

D、成套设备销售收入及应收账款的匹配情况

报告期内，发行人成套设备主营业务收入及应收账款余额变动情况如下：

单位：万元

项目	2017-6-30/ 2017 年 1-6 月	2016-12-31/ 2016 年度	2015-12-31/ 2015 年度	2014-12-31/ 2014 年度
应收账款余额	4,023.57	3,153.20	2,430.84	1,035.43
应收账款增长率	27.60%	29.72%	134.77%	/
销售收入	1,311.67	3,204.16	2,774.31	1,537.95
销售收入增长率	/	15.49%	80.39%	/
应收账款占主营业务收入的比例	/	98.41%	87.62%	67.33%

报告期内，公司成套设备应收账款余额的增长，与销售收入的增长趋势保持一致；由于成套设备回款周期相对较长，应收账款余额增长率高于销售收入增长率。2014 年及 2015 年，公司成套设备部分通过经销模式进行销售，因此应收账款余额较小；2016 年以来，公司成套设备主要通过直销模式，应收账款逐步增长。2017 年 6 月末，公司成套设备类产品应收账款余额有所增加，主要是由于项目整体验收付款流程集中于下半年，年中回款较少所致。

报告期内，成套设备收入按照销售模式划分情况如下：

单位：万元

成套设备	2017.6.30		2016.12.31		2015.12.31		2014.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	1,311.67	100.00%	2,988.17	93.26%	1,220.65	44.00%	776.08	50.46%
经销	-	0.00%	215.99	6.74%	1,553.66	56.00%	761.88	49.54%
合计	**1,311.67**	**100.00%**	**3,204.16**	**100.00%**	**2,774.31**	**100.00%**	**1,537.95**	**100.00%**

⑥应收账款前 10 名客户情况

报告期各期末，公司应收账款前 10 名客户的销售模式、产品类型情况如下：

A、2014 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	公司	销售模式	产品类型	余额	占比
1	镇江泰格电器有限公司	经销	成套设备、元器件	870.25	13.69%
2	深圳华强贸易有限公司	直销	元器件	386.52	6.08%
3	遵义市瑞耐电力物资商贸有限公司	直销	成套设备	385.69	6.07%
4	重庆庆科商贸有限公司	直销	元器件	379.42	5.97%
5	南宁市德控机电设备有限责任公司贵阳分公司	经销	成套设备、元器件	368.95	5.80%
6	东莞市龙珠电气有限公司	经销	元器件	296.83	4.67%
7	广州市鼎恒电气科技有限公司	经销	元器件	272.67	4.29%
8	青岛瑞德电气有限公司	经销	成套设备、元器件	201.62	3.17%
9	烟台信谊电气技术有限公司	经销	成套设备、元器件	200.34	3.15%
10	济南创绩达电器有限责任公司	经销	成套设备、元器件	133.86	2.11%
	合计			**3,496.18**	**54.99%**

B、2015 年 12 月 31 日

序号	公司	销售模式	产品类型	余额	占比
1	青岛瑞德电气有限公司	经销	成套设备、元器件	544.81	5.72%

序号	公司	销售模式	产品类型	余额	占比
2	深圳华强贸易有限公司	直销	元器件	482.34	5.06%
3	济南创绩达电器有限责任公司	经销	成套设备、元器件	453.86	4.76%
4	贵州通电电气设备有限公司	直销	成套设备	419.00	4.40%
5	山西万里顺贸易有限公司	经销	元器件	381.27	4.00%
6	烟台信谊电气技术有限公司	经销	成套设备、元器件	309.21	3.24%
7	遵义市瑞耐电力物资商贸有限公司	直销	成套设备	306.95	3.22%
8	镇江泰格电器有限公司	经销	元器件	298.61	3.13%
9	扬中市凯宁电器有限公司	经销	元器件	292.67	3.07%
10	郑州卓凡电气有限公司	经销	元器件	269.13	2.82%
	合计			**3,757.95**	**39.43%**

C、2016 年 12 月 31 日

序号	公司	销售模式	产品类型	余额	占比
1	深圳华强贸易有限公司	直销	元器件	432.82	3.59%
2	郑州卓凡电气有限公司	经销	元器件	404.27	3.36%
3	中山市明阳电器有限公司	直销	元器件	376.42	3.12%
4	七冶贵龙建设有限公司	直销	成套设备	309.33	2.57%
5	广州市鼎恒电气科技有限公司	经销	元器件	302.12	2.51%
6	重庆建工集团股份有限公司贵州分公司	直销	成套设备	294.86	2.45%
7	贵州索亚通科技有限公司	直销	成套设备	279.00	2.32%
8	昆明众业达自动化设备有限公司	经销	元器件	275.64	2.29%
9	远鹏电气（北京）有限公司	直销	元器件	260.63	2.16%
10	重庆中川机电成套设备有限责任公司	经销	元器件	257.42	2.14%
	合计			**3,192.52**	**26.49%**

D、2017 年 6 月 30 日

序号	公司	销售模式	产品类型	余额	占比
1	贵州中电黔能电力工程有限公司	直销	成套设备	667.71	4.36%
2	广州市鼎恒电气科技有限公司	经销	元器件	558.44	3.64%
3	深圳华强贸易有限公司	直销	元器件	518.67	3.39%
4	南京曼奈柯斯电器有限公司	直销	元器件	426.15	2.79%
5	郑州卓凡电气有限公司	经销	元器件	421.96	2.76%
6	重庆中川机电成套设备有限责任公司	经销	元器件	400.10	2.62%

序号	公司	销售模式	产品类型	余额	占比
7	重庆恒旭科技发展有限公司	直销	成套设备	343.37	2.24%
8	贵阳电力设计院	直销	成套设备	324.25	2.12%
9	七冶贵龙建设有限公司	直销	成套设备	309.33	2.02%
10	深圳市惠程电气股份有限公司	直销	元器件	286.10	1.87%
	合计			**4,256.08**	**27.81%**

从上表可以看出，2014 年、2015 年，公司期末应收账款前十名客户主要以经销模式为主，镇江泰格电器有限公司、南宁市德控机电设备有限责任公司、广州市鼎恒电气科技有限公司、烟台信谊电气技术有限公司为青岛瑞德电气有限公司等经销商为当期销售收入前 10 名客户。2016 年及 2017 年 1-6 月，公司期末应收账款前十名客户主要以直销模式为主，且成套设备均通过直销模式进行销售。

报告期各期末，公司应收账款前 10 名客户余额，占应收账款总额的比例分别为 54.99%、39.43%、26.49%和 27.81%，呈逐步下降的趋势。公司直销收入总额逐步上涨，客户逐步分散，导致前 10 名客户应收账款占比逐步下降。

综上所述，根据行业特点，直销模式及成套设备的应收账款周转率与经销模式及元器件产品相比较高；报告期各期末，发行人应收账款余额逐步增加，应收账款余额增长率高于销售收入增长率，主要是由于直销模式下销售收入的增加，以及成套设备产品的增加所导致的。

⑦应收账款账龄分析

报告期内，公司应收账款账龄结构如下：

项目	2017-6-30		2016-12-31	
	金额	占比	金额	占比
1 年以内	13,438.91	88.26%	10,724.62	89.53%
1 至 2 年	1,323.17	8.69%	909.21	7.59%
2 至 3 年	310.99	2.04%	161.62	1.35%
3 年以上	153.97	1.01%	183.08	1.53%
合计	**15,227.04**	**100.00%**	**11,978.53**	**100.00%**
项目	**2015-12-31**		**2014-12-31**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**
1 年以内	8,256.22	87.29%	5,836.26	92.84%

1 至 2 年	968.97	10.24%	257.72	4.10%
2 至 3 年	80.05	0.85%	73.18	1.16%
3 年以上	153.42	1.62%	119.43	1.90%
合计	**9,458.66**	**100.00%**	**6,286.59**	**100.00%**

报告期各期末，从应收账款余额的账龄来看，公司一年以内的应收账款占大部分，账龄在一年以内的应收账款占比均在 90%左右，不存在账龄较长的大额应收账款，整体账龄结构合理。

截至 2017 年 6 月 30 日，除按账龄组合计提坏账准备外，公司报告期内单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

单位名称	2017-6-30			
	应收账款	坏账准备	计提比例	计提理由
沈阳长森通用电器设备有限公司	71.27	71.27	100%	预计无法收回
合计	**71.27**	**71.27**	**100%**	

⑧应收账款前五名客户与销售收入前五名客户的差异情况

A、2014 年应收账款前五名及销售收入前五名客户情况

2014 年末，公司应收账款前五名客户情况如下：

序号	客户名称	应收账款余额	当期销售收入	备注
1	镇江泰格电器有限公司	870.25	1,800.87	销售收入前 5 名
2	深圳华强贸易有限公司	386.52	296.96	
3	遵义市瑞耐电力物资商贸有限公司	385.69	326.31	
4	重庆庆科商贸有限公司	379.42	304.49	
5	南宁市德控机电设备有限责任公司	368.95	1,322.53	销售收入前 5 名
	合计	**2,390.84**		

2014 年，公司销售收入前五名客户情况如下：

序号	客户名称	销售收入	当期应收账款余额	备注
1	镇江泰格电器有限公司	1,800.87	870.25	应收账款前 5 名
2	郑州卓凡电气有限公司	1,406.53	113.70	

3	南宁市德控机电设备有限责任公司	1,322.53	368.95	应收账款前5名
4	西安广达自动化工程有限公司	1,219.81	0.00	
5	重庆中川机电成套设备有限责任公司	1,055.76	30.08	
	合计	**6,805.50**		

从上表可知，2014年应收账款余额及销售收入前五名客户中，镇江泰格电器有限公司、南宁市德控机电设备有限责任公司存在重合情况，该两家客户均为公司经销商，销售收入及应收账款较大。

应收账款前五名客户中，深圳华强贸易有限公司、遵义市瑞耐电力物资商贸有限公司、重庆庆科商贸有限公司均为直销客户，公司向遵义市瑞耐电力物资商贸有限公司销售成套设备，向另外两家客户销售元器件产品，应收账款相对较大。

销售收入前五名客户中，郑州卓凡电气有限公司、南宁市德控机电设备有限责任公司、西安广达自动化工程有限公司均为公司经销商，销售收入较大，且回款周期较短，因此，未处于应收账款前5名客户中；其中，郑州卓凡电气有限公司、南宁市德控机电设备有限责任公司为公司应收账款前10名客户。

B、2015年应收账款前五名及销售收入前五名客户情况

2015年末，公司应收账款前五名客户情况如下：

序号	客户名称	应收账款余额	当期销售收入	备注
1	青岛瑞德电气有限公司	544.81	907.75	销售收入前10名
2	深圳华强贸易有限公司	482.34	165.22	
3	济南创绩达电器有限责任公司	453.86	371.15	
4	贵州通电电气设备有限公司	419.00	368.21	
5	山西万里顺贸易有限公司	381.38	381.51	
	合计	**2,281.38**		

2015年，公司销售收入前五名客户情况如下：

序号	客户名称	销售收入	当期应收账款余额	备注
1	南宁市德控机电设备有限责任公司	1,817.24	217.43	
2	郑州卓凡电气有限公司	1,262.02	269.13	应收账款前10名
3	烟台信谊电气技术有限公司	1,094.94	309.21	
4	重庆中川机电成套设备有限责任公司	1,093.18	184.24	
5	扬中市凯宁电器有限公司	1,064.77	292.67	应收账款前

				10 名
	合计	**6,332.15**		

从上表可知，2015 年应收账款余额及销售收入前五名客户中不存在重合情况。

应收账款前五名客户中，青岛瑞德电气有限公司、济南创绩达电器有限责任公司、山西万里顺贸易有限公司为公司经销商，公司向其销售成套设备或元器件产品，由于成套设备下游项目整体验收及审批流程较长，导致对应的经销商应收账款回款周期较长。深圳华强贸易有限公司、贵州通电电气设备有限公司为公司直销客户。其中，公司向贵州通电电气设备有限公司销售成套设备，应收账款相对较大。

销售收入前五名客户，均为公司的经销商。销售金额较大，回款速度较快。其中，郑州卓凡电气有限公司、烟台信谊电气技术有限公司、扬中市凯宁电器有限公司为公司应收账款前 10 名客户。

C、2016 年应收账款前五名及销售收入前五名客户情况

2016 年末，公司应收账款前五名客户情况如下：

序号	客户名称	应收账款余额	当期销售收入	备注
1	深圳华强贸易有限公司	685.81	549.12	
2	郑州卓凡电气有限公司	404.27	1,506.97	销售收入前 5 名
3	中山市明阳电器有限公司	376.42	1,041.02	
4	七冶贵龙建设有限公司	309.33	410.43	
5	广州市鼎恒电气科技有限公司	302.12	808.87	销售收入前 10 名
	合计	**2,077.96**		

2016 年，公司销售收入前五名客户情况如下：

序号	客户名称	销售收入	当期应收账款余额	备注
1	郑州卓凡电气有限公司	1,506.97	404.27	应收账款前 5 名
2	青岛瑞德电气有限公司	1,223.61	80.25	
3	重庆中川机电成套设备有限责任公司	1,126.32	257.42	应收账款前 10 名
4	扬中市凯宁电器有限公司	1,075.27	122.30	
5	中山市明阳电器有限公司	1,041.02	376.42	应收账款前

				5 名
	合计	**5,973.19**		

从上表可知，2016 年应收账款余额及销售收入前五名客户中，郑州卓凡电气有限公司、中山市明阳电器有限公司存在重合情况。郑州卓凡电气有限公司为公司主要经销商，销售收入及应收账款金额较大；中山市明阳电器有限公司为公司直销成套设备厂，主要实施中国移动数据中心项目。

应收账款前五名客户中，深圳华强贸易有限公司、七冶贵龙建设有限公司为公司直销客户；其中，公司向七冶贵龙建设有限公司为公司公司向其销售成套设备，应收账款相对较大。广州市鼎恒电气科技有限公司为公司经销商，为公司销售收入前 10 名客户。

销售收入前五名客户中，青岛瑞德电气有限公司、重庆中川机电成套设备有限责任公司、扬中市凯宁电器有限公司为公司的经销商，销售金额较大，回款速度较快。其中，重庆中川机电成套设备有限责任公司为公司应收账款前 10 名客户。

D、2017 年 1-6 月应收账款前五名及销售收入前五名客户情况

2017 年 6 月末，公司应收账款前五名客户情况如下：

序号	客户名称	应收账款余额	当期销售收入	备注
1	贵州中电黔能电力工程有限公司	667.71	371.91	销售收入前 5 名
2	深圳华强贸易有限公司	634.69	122.63	
3	广州市鼎恒电气科技有限公司	558.44	535.64	销售收入前 5 名
4	南京曼奈柯斯电器有限公司	426.15	264.97	
5	郑州卓凡电气有限公司	421.96	574.78	销售收入前 5 名
	合计	**2,708.95**		

2017 年 1-6 月，公司销售收入前五名客户情况如下：

序号	客户名称	销售收入	当期应收账款余额	备注
1	郑州卓凡电气有限公司	574.78	421.96	应收账款前 5 名
2	广州市鼎恒电气科技有限公司	535.64	558.44	应收账款前

				5 名
3	重庆中川机电成套设备有限责任公司	449.85	400.11	应收账款前 10 名
4	南宁市德控机电设备有限责任公司贵阳分公司	416.91	228.17	
5	贵州中电黔能电力工程有限公司	371.91	667.71	应收账款前 5 名
	合计	**2,349.09**		

从上表可知，2017 年 1-6 月应收账款余额及销售收入前五名客户中，郑州卓凡电气有限公司、广州市鼎恒电气科技有限公司、贵州中电黔能电力工程有限公司存在重合情况。郑州卓凡电气有限公司、广州市鼎恒电气科技有限公司为公司经销商；贵州中电黔能电力工程有限公司为直销客户，公司对其销售成套设备，回款周期较长，应收账款余额相对较大。

应收账款前五名客户中，深圳华强贸易有限公司、南京曼奈柯斯电器有限公司为公司直销客户；其中，南京曼奈柯斯电器有限公司为成套设备厂，主要实施轨道交通项目，公司主要对其销售电源电器产品。

销售收入前五名客户中，重庆中川机电成套设备有限责任公司、南宁市德控机电设备有限责任公司贵阳分公司为公司的经销商，销售金额较大，回款速度较快。其中，重庆中川机电成套设备有限责任公司为公司应收账款前 10 名客户。

综上所述，报告期内，发行人应收账款及销售收入前五名客户存在一定的重合情形，主要为公司具有稳定业务往来的经销商，以及销售规模较大的直销客户。部分应收账款及销售收入不重合的客户，主要原因如下：

报告期内，公司直销收入的占比呈不断上涨的趋势，直销客户的单个项目销售收入较经销商较小；

对于经销客户，由于其采购金额较大，回款速度较快，因此，销售收入及应收账款余额的排名存在一定的不匹配；

对于直销客户，由于其业务模式及成套设备回款周期较长的特点，在销售规模小于经销商的情况下，应收账款余额相对较大。

（4）预付款项

报告期各期末，公司预付账款分别为 217.18 万元、266.80 万元、382.97 万元和 146.92 万元，占同期流动资产的比例分别为 1.05%、1.05%、1.21%和 0.43%，

公司预付款主要系预付材料款或预付设备款等。2017 年 6 月末，公司预付账款较 2016 年末减少 236.05 万元，主要系 2017 年上半年预付材料款及预付设备款较少所致。

截至 2017 年 6 月 30 日，公司预付款项前五名单位如下：

单位：万元

名称	金额	比例	性质
江西金果铜业有限公司	24.73	16.84%	预付材料款
上海携程宏睿国际旅行社有限公司	14.85	10.11%	预付服务款
姜鹏	7.32	4.98%	预付房租费
雅展展览服务(上海)有限公司	5.75	3.91%	预付展览费
中山市天玄包装机械有限公司	5.07	3.45%	预付包装费
合计	**57.73**	**39.29%**	

截至 2017 年 6 月 30 日，公司预付款项账龄在一年以内的预付账款所占比例为 100%。

（5）其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为4,969.44 万元、413.18 万元、373.56万元和414.52万元，占同期流动资产的比例分别为24.04%、1.62%、1.18%和1.22%，其他应收款各期末余额逐年下降。公司其他应收款主要为往来款、增值税退税款、保证金及员工备用金等。

2014年末，其他应收款余额较大，主要为公司与控股股东、实际控制人的资金往来款项，期末余额为4,607.46万元；2015年末，该部分关联方资金往来款已全部收回，期末其他应收账款余额下降较大。

（6）存货

报告期各期末，公司存货账面价值情况如下：

单位：万元

项目	2017-6-30		2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	3,133.45	34.94%	3,803.60	38.66%	2,810.06	33.13%	2,459.31	33.37%
库存商品	2,486.26	27.73%	3,123.61	31.75%	2,815.05	33.19%	2,243.93	30.45%

在产品	1,296.37	14.46%	852.27	8.66%	876.52	10.33%	599.86	8.14%
半成品	1,373.35	15.32%	1,919.55	19.51%	1,368.34	16.13%	1,895.32	25.72%
发出商品	612.74	6.83%	118.42	1.20%	601.52	7.09%	144.25	1.96%
委托加工材料	64.71	0.72%	21.14	0.21%	9.67	0.11%	27.19	0.37%
合计	**8,966.88**	**100.00%**	**9,838.59**	**100.00%**	**8,481.15**	**100.00%**	**7,369.86**	**100.00%**

报告期各期末，公司存货账面价值分别为7,369.86万元、8,481.15万元、9,838.59万元和8,966.88万元，随公司规模的扩张而增长。公司存货主要由原材料、库存商品、在产品和半成品构成。报告期各期末，上述四项占存货的比例分别为97.67%、92.79%和98.58%和92.45%。

①原材料及备货标准

公司主要原材料包括铜、银、钢等各类金属件，以及塑料件、电子元件等。报告期各期末，原材料占存货余额的比例分别为 33.50%、33.09%、38.07%和34.44%，基本保持稳定。公司主要从事低压电器元器件产品及成套设备的生产，并采用自主生产及外协生产的生产方式，各期末需保持一定的原材料储备。随着公司经营规模的扩大，为保障生产平稳、正常进行，以及为满足紧急订单的需求，公司相应对原材料进行储备以满足生产所需。

公司原材料备货标准如下：

公司计划部门根据前 6 个月平均销量以及前一年度的全年平均销量预测未来 2 个月销售订单，通过公司为各类型产品设置的物料清单（BOM）自动测算未来 2 个月每种原材料的预计使用数量；

对于采购周期较长或需要专门定制的原材料，在参考系统测算结果的基础上，综合考虑该类物料的历史用量数量、在手订单等因素后确定未来 3 个月的预计使用量；

确定各类原材料的预计使用数量后，结合现有库存量并综合考虑已下采购订单但尚未到货的原材料数量以及各类原材料的不同采购周期之后，最终确定每类原材料的具体下单数量及下单时间；

公司计划部门对库存商品以及原材料变动情况定期跟踪检查，在保证原材料储备充足的基础上尽量提高原材料使用率。

②主要产品的生产周期及销售周期

发行人的主要产品为电源电器、终端电器、配电电器、控制电器和成套设备。发行人的产品的生产周期及销售周期如下：

产品名称	生产周期	销售周期
电源电器	15 天	30 天
配电电器	60 天	30 天
终端电器	15 天	30 天
控制电器	15 天	30 天
成套设备	30 天	15 天

A、发行人生产周期情况

发行人目前拥有贵州和深圳两个制造中心。其中，贵州制造中心主要采用全流程生产模式，深圳制造中心主要采用自主装配生产+外协生产的模式开展生产活动。

配电电器和成套设备产品主要采用自主生产的模式，整个生产过程涵盖了低压电器原材料加工、装配等全部环节。因此配电电器和成套设备的生产周期较长，分别为 60 天和 30 天。

电源电器主要采用自主装配生产的模式，终端电器、控制电器主要采用外协生产的模式。因此，生产周期相对较短，约为 15 天。

B、发行人销售周期情况

发行人的主要产品包括电源电器、配电电器、控制电器、终端电器以及成套设备，其中电源电器、配电电器、控制电器、终端电器的销售周期在 30 天，成套设备的销售周期在 15 天。

成套设备集成相应电器元器件的电器设备，将各式配电电器、电源电器及控制电器等元器件进行组装，以柜体形式直接应用于电力系统的配电环节。一般情况下，发行人取得相关订单后才进行加工装配，因此销售周期短于其他商品。

③发出商品的形成原因、会计核算、成本结转的会计处理方法

报告期内，发出商品形成原因：根据发行人收入确认政策，销售低压电器元器件产品需要经客户签收方能满足收入确认条件，物流发货与客户签收存在时间性差异；销售成套设备产品需要经客户验收方能满足收入确认条件，物流发货至客户验收存在时间性差异。

发行人对于产品已发出，但尚未取得签收单、验收单等收入确认依据，不满足收入确认条件的销售，通过“发出商品”科目核算；待客户签收或验收以后，确认收入的同时结转相应成本。

④存货各个构成项目库存水平的合理性、与公司销售的配比性

报告期内，存货主要构成项目余额占当期结转成本比重如下表所示：

存货分类	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年	2014 年
原材料	48.04%	26.95%	22.49%	23.07%
库存商品	39.78%	22.90%	22.85%	21.04%
在产品	19.50%	5.94%	6.80%	5.53%
半成品	22.00%	14.01%	11.10%	17.66%
合计	**129.30%**	**69.81%**	**63.24%**	**67.31%**

由上表可知，发行人存货各构成项目占比是相对稳定的，结合原材料备货的标准，主要产品的生产周期及销售周期，存货各构成项目库存水平合理，与发行人销售规模相匹配。2017 年 1-6 月存货占营业成本的比例，以 2017 年 6 月末存货余额占 2017 年半年度营业成本的比例计算，相对于年度数据较大。

报告期内，存货合理周转天数与实际周转天数的具体情况如下：

存货	合理周转天数（天）	实际周转天数（天）			
		2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年	2014 年
原材料	75-120	95.49	84.90	75.46	68.71
库存商品	45-90	80.22	78.19	73.01	59.04
在产品	15-60	29.07	21.71	20.62	18.11

注1：年度销售周转天数=360天/（营业成本/库存商品平均数）；年度原材料周转天数=360天/（营业成本/原材料平均数）；年度在产品周转天数=360天/（营业成本/在产品平均数）。注 2：半年度销售周转天数=180 天/（营业成本/库存商品平均数）；半年度原材料周转天数=180 天/（营业成本/原材料平均数）；半年度在产品周转天数=180 天/（营业成本/在产品平均数）。

由上表可知，报告期内，发行人存货构成项目中原材料、库存商品和在产品周转天数与公司合理周转天数基本保持一致，库存水平管理较为合理。2017 年 1-6 月，周转天数有所增加主要是由于上半年收入、成本规模相对较小所致。

其中，公司原材料备货标准为公司计划部门根据前 6 个月平均销量以及前一年度的全年平均销量预测未来 2 个月销售订单，因此会保证公司的相关库存量在两个月，由于部分电子元件如电解电容、贴片钽电容的采购周期较长，该种产品一般会提前准备三个月的库存量，因此原材料的合理周转天数应该是库存时间加上对应的生产周期，因此原材料合理的周转天数在 75-120 天。报告期内，发行人的实际原材料周转天数为 69 天、75 天、85 天和 95 天。

发行人的主要产品包括电源电器、配电电器、控制电器、终端电器以及成套设备，其中各类产品材质不同、适用电压、电流等均不同，由于各种型号的产品均有一定时间的生产周期，为了更好地满足客户对不同型号的需求，发行人一般视产品畅销情况备 1-2 个月库存，因此发行人库存商品的合理周转天数在 45-90 天，报告期内，发行人库存商品的周转天数为 59 天、73 天、78 天和 80 天。

发行人的在产品的合理周转周期应该基本与发行人的生产周期匹配，因此发行人在产品的合理周转周期在 15-60 天的范围。报告期内，发行人在产品的实际周转天数为 18 天、21 天、22 天和 29 天。

综上，发行人的库存水平管理较为合理，与公司销售情况相匹配。

⑤发行人盘点制度

A、发行人的存货盘点制度

发行人的与存货盘点相关的制度包括财务管理制度、财务内部控制制度、仓库盘点制度等。发行人的盘点制度主要如下：

（一）盘点时间

发行人对各类存货盘点按盘点方式的不同分为年终盘点、季度盘点和定期检查，具体为：

1、年终盘点：由存货所在主管部门会同财务部门于年终时，实施全面清点；

2、季度盘点：由存货所在主管部门自盘,财务复盘,除产成品、半成品、在制品每季度末盘点外，其他物料每季度按货架、生产摆放区域循环盘点规划进行盘点，并将盘点结果上报财务部；

3、不定期盘点：公司根据生产经营或年中审计需要，由存货及财务所在的主管部门会同财务部门于年中时实施全面清点；平时财务部经其部门主管批准协商后，也会进行存货的随机抽样盘点检查。报告期内，发行人财务部基本每月末进行抽盘检查。

（二）盘点流程及安排

1、盘点通知：首先由财务部提前一周下发盘点通知，仓储部门做好盘点准备工作，在盘点时暂停收发存货。

2、盘点人员及范围：由财务部和仓储部组成盘点小组，对公司全部仓库的全部存货进行盘点。

3、盘点方法：由于公司并不存在特殊存货，除在产品外，主要通过盘点数量的方式进行盘点。在产品的成本主要是材料成本，因此盘点在产品主要是估计材料的成本，根据领用的材料的数量结合材料单价，估算在产品的金额。

4、盘点结果处理：盘点结束后，存货主管部门、财务部对盘点差异原因进行分析核对，并进行存货盘盈盘亏的账务处理。

（三）盘点结果处理

盘点后3个工作日内，盘点小组将盘点表与仓库物资定期检查记录等盘点情况汇总后，交财务部召开盘点总结会议，对于存货的盘盈、盘亏均及时查找原因；在取得管理层的适当审批后进行账务出具。具体处理方法如下：

（1）存货盘盈时，借记“原材料”、“库存商品”等科目，贷记“待处理财产损溢'科目，或借记“待处理财产损溢”科目，贷记“管理费用”科目。

（2）存货盘亏或毁损时，作为待处理财产损溢进行核算，按管理权限报经批后，根据造成存货盘亏或毁损的原因，分别接以下情况进行处理：属于收发计量差错和管理不善等原因造成的存货短缺，先扣除残料价值、可以收回的保险赔

偿和过失人赔偿，将净损失计入管理费用；属于自然灾害等非常原因造成的存货毁损，先扣除处置收入(如残料价值)、可以收回的保险赔偿和过失人赔偿，将净损失计入营业外支出。

B、发行人报告期内存货盘点结果

报告期内，公司实施了多次期末盘点，季度末盘点及不定期盘点。报告期各期期末，公司各报告期末的盘点计划、盘点范围、盘点地点及时间、盘点人员及结果情况如下：

项目	2017年6月30日	2016年12月31号	2015年12月31号	2014年12月31号
盘点计划	财务部制定盘点计划书	财务部制定盘点计划书	财务部制定盘点计划书	财务部制定盘点计划书
盘点范围	对仓库实物全面盘点	对仓库实物全面盘点	对仓库实物全面盘点	对仓库实物全面盘点
盘点地点	遵义、深圳仓库	遵义、深圳仓库	遵义、深圳仓库	遵义、深圳仓库
盘点时间	2017年7月3日	2017年1月1日	2016年1月4-6日	2015年1月4-6日
盘点人员	仓库及财务人员	仓库及财务人员	仓库及财务人员	仓库及财务人员
盘点方法	永续盘存	永续盘存	永续盘存	永续盘存
盘点比例	95.01%	96.28%	96.22%	91.60%
盘点结果	账实相符	账实相符	账实相符	账实相符

⑥委外加工材料情况

发行人存货余额中存在部分委托加工材料。委托加工材料主要为发行人对于配电电器、电源电器等产品的自主生产模式下，贴片、表面处理等部分产品工序，由外部委托加工供应商予以实施，从而形成期末尚在加工的存货。报告期各期末，委托加工材料余额分别为 27.19 万元、9.67 万元、21.14 万元和 64.71 万元，占存货余余额的比例较小。

该部分委托加工工序，发行人与委托加工厂商签订委托加工合同，由公司将产品的半成品提供予委托加工厂商，委托加工厂商按照公司要求，负责产品的部分工序并收取加工费。

4、非流动资产变动分析

报告期各期末，公司非流动资产构成具体情况如下：

单位：万元

项目	2017-6-30		2016-12-31	
	金额	占比	金额	占比
固定资产	5,977.27	70.90%	6,107.34	75.39%
在建工程	599.62	7.11%	-	-
无形资产	1,207.35	14.32%	1,270.58	15.68%
长期待摊费用	56.49	0.67%	54.12	0.67%
递延所得税资产	288.12	3.42%	227.02	2.80%
其他非流动资产	302.06	3.58%	441.92	5.46%
合计	**8,430.90**	**100.00%**	**8,100.97**	**100.00%**
项目	**2015-12-31**		**2014-12-31**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**
固定资产	6,515.84	79.21%	6,778.95	80.05%
在建工程	-	-	-	-
无形资产	1,387.95	16.87%	1,514.04	17.88%
长期待摊费用	-	-	-	-
递延所得税资产	197.92	2.41%	123.39	1.46%
其他非流动资产	124.41	1.51%	51.74	0.61%
合计	**8,226.12**	**100.00%**	**8,468.12**	**100.00%**

报告期各期末，公司非流动资产分别为 8,468.12 万元、8,226.12 万元、8,100.97 万元和 8,430.90 万元，主要由固定资产、无形资产和递延所得税资产构成。

（1）固定资产

报告期内，公司固定资产及其变动情况如下：

①2017 年 1-6 月

单位：万元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子及其它设备	合计
一.账面原值合计					
1.2016 年 12 月 31 日	5,237.66	2,659.59	163.40	411.75	8,472.40
2.本期增加金额	-	165.50	0.14	29.73	195.37
购置	-	165.50	0.14	29.73	195.37
3.本期减少金额	-	-	-	-	-

4.2017 年 6 月 30 日	5,237.66	2,825.09	163.54	441.47	8,667.77
二.累计折旧	-	-	-	-	-
1.2016 年 12 月 31 日	551.15	1,483.94	75.13	254.85	2,365.06
2.本期增加金额	93.18	204.70	9.03	18.53	325.44
计提	93.18	204.70	9.03	18.53	325.44
3.本期减少金额	-	-	-	-	-
4.2017 年 6 月 30 日	644.33	1,688.64	84.16	273.37	2,690.50
三.减值准备	-	-	-	-	-
1.2016 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-	-	-
计提	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-	-
4.2017 年 6 月 30 日	-	-	-	-	-
四.账面价值合计	-	-	-	-	-
1.2017 年 6 月 30 日	4,593.34	1,136.45	79.38	168.10	5,977.27
2.2016 年 12 月 31 日	4,686.51	1,175.65	88.28	156.90	6,107.34

②2016 年

单位：万元

项　目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子及其它设备	合计
一.账面原值合计					
1.2015 年 12 月 31 日	5,209.66	2,469.25	220.06	375.61	8,274.57
2.本期增加金额	28.00	190.34	48.00	36.14	302.48
购置	-	190.34	48.00	36.14	274.48
在建工程转入	28.00	-	-	-	28.00
3.本期减少金额	-	-	104.65	-	104.65
处置或报废	-	-	104.65	-	104.65
4.2016 年 12 月 31 日	5,237.66	2,659.59	163.40	411.75	8,472.40
二.累计折旧	-	-	-	-	-
1.2015 年 12 月 31 日	370.73	1,087.88	101.84	198.29	1,758.73
2.本期增加金额	180.42	396.06	27.14	56.55	660.18
计提	180.42	396.06	27.14	56.55	660.18
3.本期减少金额	-	-	53.85	-	53.85
处置或报废	-	-	53.85	-	53.85
4.2016 年 12 月 31 日	551.15	1,483.94	75.13	254.85	2,365.06
三.减值准备	-	-	-	-	-
1.2015 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-	-	-

计提	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-	-
处置或报废	-	-	-	-	-
4.2016 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-
四.账面价值合计	-	-	-	-	-
1.2016 年 12 月 31 日	4,686.51	1,175.65	88.28	156.90	6,107.34
2.2015 年 12 月 31 日	4,838.94	1,381.37	118.22	177.31	6,515.84

③2015 年

单位：万元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子及其它设备	合计
一.账面原值合计					
1.2014 年 12 月 31 日	5,209.66	2,169.92	219.06	323.49	7,922.12
2.本期增加金额	-	299.33	1.00	62.02	362.35
购置	-	299.33	1.00	62.02	362.35
3.本期减少金额	-	-	-	9.90	9.90
处置或报废	-	-	-	9.90	9.90
4.2015 年 12 月 31 日	5,209.66	2,469.25	220.06	375.61	8,274.57
二.累计折旧	-	-	-	-	-
1.2014 年 12 月 31 日	203.96	712.40	77.46	149.35	1,143.17
2.本期增加金额	166.77	375.47	24.38	58.79	625.41
计提	166.77	375.47	24.38	58.79	625.41
3.本期减少金额	-	-	-	9.85	9.85
处置或报废	-	-	-	9.85	9.85
4.2015 年 12 月 31 日	370.73	1,087.88	101.84	198.29	1,758.73
三.减值准备	-	-	-	-	-
1.2014 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-
2.本期增加金额	-	-	-	-	-
计提	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-	-
处置或报废	-	-	-	-	-
4.2015 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-
四.账面价值合计	-	-	-	-	-
1.2015 年 12 月 31 日	4,838.94	1,381.37	118.22	177.31	6,515.84
2.2014 年 12 月 31 日	5,005.70	1,457.51	141.60	174.13	6,778.95

④2014 年

单位：万元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子及其它设备	合计
一.账面原值合计					
1.2013 年 12 月 31 日	5,095.79	1,892.92	219.06	280.91	7,488.68
2.本期增加金额	113.87	277.36	-	44.23	435.45
购置	113.87	277.36	-	44.23	435.45
3.本期减少金额	-	0.36	-	1.65	2.01
处置或报废	-	0.36	-	1.57	1.93
其他	-	-	-	0.08	0.08
4.2014 年 12 月 31 日	5,209.66	2,169.92	219.06	323.49	7,922.12
二.累计折旧	-	-	-	-	-
1.2013 年 12 月 31 日	40.34	386.66	53.08	101.67	581.75
2.本期增加金额	163.62	325.97	24.37	48.55	562.51
计提	163.62	325.97	24.37	48.55	562.51
3.本期减少金额	-	0.23	-	0.86	1.09
处置或报废	-	0.23	-	0.86	1.09
4.2014 年 12 月 31 日	203.96	712.40	77.46	149.35	1,143.17
三.减值准备	-	-	-	-	-
1.2013 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-
2 本期增加金额	-	-	-	-	-
计提	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	-	-	-	-	-
处置或报废	-	-	-	-	-
4.2014 年 12 月 31 日	-	-	-	-	-
四.账面价值合计	-	-	-	-	-
1.2014 年 12 月 31 日	5,005.70	1,457.51	141.60	174.13	6,778.95
2.2013 年 12 月 31 日	5,055.45	1,505.83	165.97	179.68	6,906.93

报告期各期末，公司固定资产净值分别为6,778.94万元、6,515.84万元、6,107.34万元和5,977.27万元。公司固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、电子及其他设备，截至2017年6月30日，公司固定资产状况良好，不存在固定资产账面价值低于可收回金额的情况，不存在资产减值的情形。

公司固定资产的保存和使用情况良好，公司生产厂房及建筑物已于2016年7月取得产权登记证书。

①固定资产变化趋势与主营业务收入的匹配情况

报告期内，发行人的固定资产、机器设备与主营业务收入的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月 /2017-6-30	2016 年度 /2016-12-31	2015 年度 /2015-12-31	2014 年度 /2014-12-31
固定资产原值	8,667.77	8,472.40	8,274.57	7,922.12
机器设备原值	2,825.09	2,659.59	2,469.25	2,169.92
主营业务收入	14,416.50	32,355.95	30,373.90	25,307.75
固定资产原值/主营业务收入	60.12%	26.18%	27.24%	31.30%
机器设备原值/主营业务收入	19.60%	8.22%	8.13%	8.57%

从上表可以看出，报告期内，公司固定资产原值及机器设备原值，主营业务收入均逐年增加，变动趋势保持一致。2014 年，公司固定资产及机器设备原值占主营业务收入的比例较高，主要是由于公司当年业务规模相对较小，2015 年及 2016 年，占比基本保持稳定。2017 年 6 月末，公司固定资产及机器设备原值占主营业务收入的比例较高，主要系 2017 年 1-6 月上半年收入规模相对较小所致。

②固定资产变化趋势与主营业务收入的匹配情况

报告期内，发行人的固定资产、机器设备与给类产品产量的配比情况如下：

单位：万元、万台

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
固定资产	8,667.77	8,472.40	8,274.57	7,922.12
其中：机器设备	2,825.09	2,659.59	2,469.25	2,169.92
电源电器				
产能	4.75	9.50	9.50	9.30
产量	3.60	8.87	8.60	9.28
配电电器				
产能	10.00	20.00	19.00	16.00
产量	7.71	18.12	18.82	15.20
控制电器				
产能	6.00	12.00	11.00	7.50
产量	4.69	11.35	10.98	6.48

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
终端电器				
产能	100.00	200.00	200.00	160.00
产量	81.72	166.18	200.19	150.59

从上表可知，报告期内公司固定资产及机器设备原值逐年增加，但各类产品的产能及产量存在一定的波动主要是由于生产模式及销售规模的变化：

公司配电电器主要为自主生产，通过采购原材料加工为各类零部件，组装并导入自动化流水线后制成产成品。报告期内，公司产能及产量呈稳步增长的趋势，与固定资产及机器设备的变动趋势相一致。

公司电源电器主要采用自主装配生产的模式，终端电器及控制电器主要通过外协生产的模式。公司将零部件及定制部件生产及加工工作交由外部供应商实施，并通过自动装配检验等工序制成成品。报告期内，电源电器的产能基本保持稳定，产量有所下降，主要是由于公司 2015 年以来开拓了用于数据中心等项目的高端双电源自动转换开关，其单价较高，工艺较为复杂，导致整体产量有所下降。报告期内，终端电器 2015 年的产能有所增加，2016 年及以后基本保持稳定；产量有所波动，主要是根据外部业务拓展及销售需求的变化，不同配置的终端电器的产量波动导致。报告期内，控制电器的产能及产量稳步增长。

公司成套设备属于非标准化产品，根据特定的结构设计方案，将各种元器件、结构件装配成成套设备整机，实行以销定产的生产模式。生产过程中，主要领用自主生产的低压电器元器件，并采用人工配合自动化的装配生产方式。成套设备产能及产量主要由具体项目需求及生产线人员设备安排而定。

综上所述，报告期内，发行人固定资产的变动趋势与主营业务收入、产量的配比具有合理性，符合公司实际生产经营情况。

③公司折旧政策与同行业可比公司一致

报告期内，发行人与同行业可比公司折旧政策比较情况如下：

分类	良信电器		正泰电器		亚派科技		韩光电器		发行人	
	折旧年限	残值率	折旧年限	残值率	折旧年限	残值率	折旧年限	残值率	折旧年限	残值率

房屋建筑物	20-40	5%	20	5%	10-20	5%	20	10%	30	5%
机器设备	5	5%	5-10	5%	5-10	5%	10	10%	5-10	5%
运输设备	10	5%	5-10	5%	4	5%	5	10%	4-10	5%
其他	3-5	5%	5-20	5-20%	3-5	5%	5	10%	3-5	5%

同行业可比公司固定资产均采用年限平均法计提折旧。

正泰电器的其他类固定资产主要包括动力设备、检测设备、研发设备、其它设备等。其中，动力设备、检测设备的折旧年限为 5~10 年，研发设备的折旧年限为 7 年，其他设备的折旧年限为 5~20 年。残值率方面，除研发设备为 20%外，其他类固定资产均为 5%。

从上表可知，发行人折旧政策与同行业可比公司基本保持一致，不存在重大差异。

（2）在建工程

2017 年 1-6 月，公司新增在建工程 599.62 万元，主要为塑壳检测设备和信息系统、塑壳开关组装生产线和 Q3 系列双电源开关生产线。2017 年 6 月末，在建工程具体情况如下：

项目	账面余额	减值准备	账面价值
塑壳检测设备和信息系统	290.56	-	290.56
塑壳开关组装生产线	180.00	-	180.00
TBBQ3 系列双电源开关生产线	129.06	-	129.06
合计	**599.62**	-	**599.62**

（3）无形资产

①无形资产的构成情况及取得方式

报告期内，公司无形资产构成及取得方式情况如下：

A、2017 年 6 月 30 日

单位：万元

类别	取得方式	账面原值	账面价值	账面价值占比
土地使用权	出让	1,044.07	908.34	75.23%
专利权	评估出资	699.20	86.83	7.19%

	研发形成	187.54	116.21	9.63%
	小计	886.74	203.04	16.82%
商标	评估出资	153.39	33.33	2.76%
软件	评估出资	69.62	15.95	1.32%
	购买	27.40	24.69	2.04%
	小计	97.02	40.64	3.36%
非专利技术	购买	80.00	22.00	1.82%
合计		**2,261.22**	**1,207.35**	**100%**

B、2016 年 12 月 31 日

单位：万元

类别	取得方式	账面原值	账面价值	账面价值占比
土地使用权	出让	1,044.07	918.78	72.31%
专利权	评估出资	699.20	120.07	9.45%
	研发形成	187.54	119.47	9.40%
	小计	886.74	239.54	18.85%
商标	评估出资	153.39	41.00	3.23%
软件	评估出资	69.62	27.85	2.19%
	购买	25.86	19.40	1.53%
	小计	95.49	47.25	3.72%
非专利技术	购买	80.00	24.00	1.89%
合计		**2，259.68**	**1,270.59**	**100.00%**

C、2015 年 12 月 31 日

单位：万元

类别	取得方式	账面原值	账面价值	账面价值占比
土地使用权	出让	1,044.07	939.66	67.70%
专利权	评估出资	699.20	186.55	13.44%
	研发形成	187.54	131.71	9.49%
	小计	886.74	318.26	22.93%
商标	评估出资	153.39	56.34	4.06%
软件	评估出资	69.62	34.81	2.51%
	购买	11.33	10.87	0.78%
	小计	80.96	45.68	3.29%

非专利技术	购买	80.00	28.00	2.02%
合计		**2,245.16**	**1,387.95**	**100.00%**

D、2014 年 12 月 31 日

单位：万元

类别	取得方式	账面原值	账面价值	账面价值占比
土地使用权	出让	1,044.07	960.54	63.44%
专利权	评估出资	699.20	253.04	16.71%
	研发形成	189.97	151.01	9.97%
	小计	889.17	404.04	26.69%
商标	评估出资	153.39	71.68	4.73%
软件	评估出资	69.62	41.78	2.76%
非专利技术	购买	80.00	36.00	2.38%
合计		**2,236.25**	**1,514.04**	**100%**

发行人土地使用权通过支付出让金取得，软件通过评估出资及自主购买取得取得，专利权通过评估出资以及自主研发形成，商标通过评估出资取得，非专利技术通过自主购买取得。

其中，自主研发形成的无形资产，为发行人于 2013 年研发支出达到资本化条件所形成的无形资产。报告期内，发行人不存在研发支出资本化的情形。

②无形资产评估出资情况

截至 2017 年 6 月 30 日，泰永科技 2010 年用于评估出资的无形资产账面原值为 922.21 万元，账面价值为 136.11 万元，占发行人全部无形资产账面价值的比例为 11.27%。

2010 年 12 月，发行人控股股东泰永科技以自有无形资产评估后对发行人进行增资，北京中企华资产评估有限责任公司于 2010 年 11 月 30 日出具了《深圳市泰永科技股份有限公司拟以存货、固定资产及无形资产对外投资项目评估报告》（中企华评报字[2010]第 655 号），具体情况如下：

单位：万元

序号	科目名称	评估方法	评估价值
1	外购软件	市场法	69.62
2	商标	收益法	153.39

3	专利	收益法	699.20
合计			**922.21**

泰永科技用于出资的无形资产，均为自主申请或外购取得，具体无形资产构成，请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“三、（一）发行人股本的形成及其变化情况”

报告期内，发行人不存在新增评估投入形成的无形资产。

（4）递延所得税资产

报告期内，公司递延所得税资产主要为资产减值准备所产生的，具体情况如下：

单位：万元

项目	2017-6-30		2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	1,621.22	269.75	1,403.29	227.02	1,125.68	197.92	684.17	123.39

5、资产减值准备分析

报告期各期末，公司资产减值准备计提情况汇总如下：

单位：万元

项目	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
坏账准备	1,308.93	1,042.45	845.78	579.58
其中：应收账款	1,220.36	971.16	792.19	533.88
其他应收款	88.57	71.29	53.59	45.70
存货跌价准备	312.29	308.96	279.91	104.60
资产减值准备合计	**1,621.22**	**1,351.41**	**1,125.69**	**684.18**

（1）坏账准备

①同行业可比公司应收账款计提政策比较

报告期内，公司应收账款余额按照计提方法划分情况如下：

单位：万元

项目	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
账龄组合	1,149.09	899.89	720.92	462.61
单项金额不重大但单独计提	71.27	71.27	71.27	71.27
合计	**1,220.36**	**971.16**	**792.19**	**533.88**

报告期内，公司应收账款坏账准备主要为按照账龄组合的信用风险组合所计提的。

公司与同行业可比公司账龄组合应收账款坏账准备计提政策比较情况如下：

公司名称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
良信电器	5.00%	15.00%	50.00%	80.00%	80.00%	80.00%
正泰电器	5.00%	15.00%	50.00%	100.00%	100.00%	100.00%
韩光电器	5.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
亚派科技	5.00%	10.00%	20.00%	30.00%	50.00%	100.00%
平均值	**5.00%**	**12.50%**	**37.50%**	**65.00%**	**77.50%**	**95.00%**
发行人	5.00%	15.00%	50.00%	80.00%	80.00%	80.00%

注：2016 年，正泰电器通过重大资产重组布局光伏发电业务，正泰电器坏账准备计提政策选取其非太阳光伏行业相关指标。

公司应收账款按照按账龄组合计提坏账准备的标准，与同行业可比公司相比基本保持一致。其中，5 年以下的应收账款各账龄组合坏账准备计提标准，与同行业可比公司相比基本保持一致或略高；5 年以上应收账款的账龄组合坏账准备计提标准，与良信电器保持一致，低于平均值。

报告期内，公司应收账款账龄结构如下：

单位：万元

项目	2017-6-30		2016-12-31	
	金额	占比	金额	占比
1 年以内	13,438.91	88.26%	10,724.62	89.53%
1 至 2 年	1,323.17	8.69%	909.21	7.59%
2 至 3 年	310.99	2.04%	161.62	1.35%
3 年以上	153.97	1.01%	183.08	1.53%
合计	**15,227.04**	**100.00%**	**11,978.53**	**100.00%**

项目	2015-12-31		2014-12-31	
	金额	占比	金额	占比
1 年以内	8,256.22	87.29%	5,836.26	92.84%
1 至 2 年	968.97	10.24%	257.72	4.10%
2 至 3 年	80.05	0.85%	73.18	1.16%
3 年以上	153.42	1.62%	119.43	1.90%
合计	**9,458.66**	**100.00%**	**6,286.59**	**100.00%**

从上表可以看出，报告期内，公司 3 年以上的应收账款余额分别为 119.43 万元、153.42 万元、183.08 万元和 153.97 万元，占账龄组合的比例分别为 1.90%、1.62%、1.53%和 1.01%，占比相对较小，且已按照 80%的标准计提坏账准备。

若按照同行业可比公司中较为严格的账龄组合计提标准，即正泰电器，3 年以上的应收账款 100%计提坏账准备；则报告期各期末，应收账款坏账准备余额分别增加 23.89 万元、30.68 万元、36.62 万元和 30.79 万元，对公司应收账款坏账准备及资产减值损失的影响较小。

综上所述，相对于同行业可比公司，公司应收账款坏账计提政策较为谨慎。

②公司与同行业可比公司比较情况

同行业可比公司的应收账款主要按照“账龄组合”、“单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款”、“单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款”等几种类型进行坏账准备的计提，与公司保持一致。其中，良信电器、正泰电器应收账款余额中，单独计提坏账准备的应收账款，其计提比例根据具体情况进行确定。

发行人与同行业可比公司的坏账准备总额实际计提比例情况比较如下：

项目	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
良信电器	18.08%	21.85%	16.31%	10.53%
正泰电器	8.33%	7.91%	10.03%	10.70%
韩光电器	13.59%	12.17%	11.17%	10.12%
亚派科技	8.10%	9.53%	8.81%	7.87%
平均值	**12.03%**	**12.87%**	**11.58%**	**9.81%**
发行人	**7.98%**	**8.06%**	**8.31%**	**8.40%**

从上表可以看出，报告期内，发行人应收账款坏账准备实际计提比例小于同行业可比公司，主要是由于良信电器、正泰电器坏账准备余额中，存在较大金额的“单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款”，该部分应收账款的坏账准备计提按照具体情况而有所不同。报告期内，发行人单独计提坏账准备的应收账款较少，且全额计提了坏账准备。

发行人与同行业可比公司的账龄组合的坏账准备实际计提比例情况比较如下：

项目	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
良信电器	5.15%	5.07%	5.58%	5.15%
正泰电器	6.78%	6.16%	8.48%	8.29%
韩光电器	11.13%	10.13%	8.59%	7.25%
亚派科技	8.10%	9.53%	8.81%	7.87%
平均值	**7.79%**	**7.72%**	**7.87%**	**7.14%**
发行人	**7.55%**	**7.51%**	**7.62%**	**7.36%**

从上表可以看出，报告期内，发行人账龄组合的应收账款计提比例，与同行业可比公司基本一致。同行业可比公司中，良信电器、正泰电器账龄组合的应收账款坏账准备计提较小。

报告期内，发行人与同行业可比公司账龄在 1 年以内的应收账款比较情况如下：

项目	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
良信电器	98.55%	99.42%	95.45%	99.35%
正泰电器	88.52%	85.62%	88.60%	89.82%
韩光电器	81.51%	82.82%	84.93%	86.47%
亚派科技	89.10%	81.10%	71.84%	77.05%
平均值	**89.42%**	**87.24%**	**85.21%**	**88.17%**
发行人	**88.26%**	**89.53%**	**87.29%**	**92.84%**

从上表可以看出，2014 年末、2015 年末及 2016 年末，发行人账龄在 1 年以内的应收账款占账龄组合的比例高于同行业可比公司；2017 年 6 月末，发行人账龄在 1 年以内的应收账款占账龄组合的比例略低于同行业可比公司。同行业可比公司中，良信电器账龄在 1 年以内的应收账款比例较高，其他可比公司相对较低。

综上所述，相对于同行业可比公司，公司应收账款坏账准备实际计提，主要是根据自身的应收账款账龄情况，以及单独计提坏账准备的应收账款具体情况实施，与同行业可比公司之间存在一定的差异。

（2）存货跌价准备

公司按存货成本高于可变现净值的差额计提跌价准备，同时结合期末存货库龄计提了存货跌价准备。报告期内，公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

期间	期初数	本期计提	本期转回	本期转销	期末数
2014 年度	87.49	17.11	-	-	104.60
2015 年度	104.60	175.31	-	-	279.91
2016 年度	279.91	62.41	-	33.36	308.96
2017 年 1-6 月	308.96	34.98	-	31.65	312.29

①存货的库龄、存货跌价准备的计提政策、存货减值测试的方法

A、存货库龄

报告期各期末，发行人各类存货库龄如下表所示：

单位：万元

日期	存货类别	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
2017-6-30	原材料	2,710.26	245.64	181.60	58.18	3,195.68
	在产品	1,296.37	-	-	-	1,296.37
	半成品	1,102.48	255.60	81.18	23.98	1,463.25
	库存商品	2,242.68	267.15	88.78	47.82	2,646.43
	发出商品	612.74	-	-	-	612.74
	委托加工材料	64.71	-	-	-	64.71
	合计	**8,029.24**	**768.39**	**351.56**	**129.98**	**9,279.17**
2016-12-31	原材料	3,628.94	163.71	39.05	31.33	3,863.03
	在产品	852.27	-	-	-	852.27
	半成品	1,732.03	119.25	114.57	43.22	2,009.07
	库存商品	2,912.78	168.22	84.91	117.72	3,283.62
	发出商品	118.42	-	-	-	118.42
	委托加工	21.14	-	-	-	21.14

	材料					
	合计	**9,265.58**	**451.18**	**238.53**	**192.27**	**10,147.55**
2015-12-31	原材料	2,597.94	160.78	96.32	43.66	2,898.70
	在产品	876.52	-	-	-	876.52
	半成品	1,244.50	104.83	42.12	39.12	1,430.58
	库存商品	2,428.37	353.57	97.80	64.33	2,944.08
	发出商品	601.52	-	-	-	601.52
	委托加工材料	9.67	-	-	-	9.67
	合计	**7,758.52**	**619.18**	**236.24**	**147.12**	**8,761.07**
2014-12-31	原材料	2,266.60	199.60	18.67	18.74	2,503.61
	在产品	599.86	-	-	-	599.86
	半成品	1,717.88	195.24	2.46	0.81	1,916.39
	库存商品	2,118.88	132.96	7.69	23.63	2,283.16
	发出商品	144.25	-	-	-	144.25
	委托加工材料	27.19	-	-	-	27.19
	合计	**6,874.66**	**527.80**	**28.83**	**43.17**	**7,474.46**

报告期各期末，发行人库龄在 1 年以内存货占比分别为 86.53%、91.31%、88.56%和 91.98%。库龄 1 年以上的存货，主要为原材料、库存商品及半成品。其中，部分原材料由于产品结构调整使用频率较少，且主要为金属件等通用原材料，因此库龄相对较长；部分库存商品及半成品，主要受新产品推出的影响，其在各项目中的运用较少，因此库龄相对较长。

B、存货跌价准备的计提政策

发行人对于存货跌价准备的计提政策具体情况如下：

（1）报告期各期末，公司存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。

（2）产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以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，确定其可变现净值。

（3）需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以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，确定其可变现净值。

（4）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，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

（5）期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

（6）以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

C、存货跌价准备的计提方法

根据上述存货跌价准备的计提政策，公司于各期末对各类存货执行跌价准备测试。此外，根据公司管理层对于各类别存货的经验判断及批准，原材料、半成品、库存商品等存货类别，同时按照库龄情况计提存货跌价准备。具体计提比例如下：

库龄	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
计提比例	0.00%	10.00%	30.00%	100.00%

②计提的存货跌价准备的充分性

A、存货跌价准备计提政策比较情况

报告期内，同行业可比公司存货跌价准备的计提政策比较如下：

公司名称	存货跌价准备的计提政策
良信电器	期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。
正泰电器	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。
韩光电器	存货可变现净值按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定。
亚派电器	期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。

从上表可知，公司存货跌价准备计提政策与同行业可比公司保持一致。在具体计提方法上，公司不仅考虑了可变现净值与成本孰低的计提政策，还考虑了存货库龄因素，计提方法更为谨慎。

B、存货跌价准备实际计提金额比较情况

报告期各期末，公司与同行业可比公司存货跌价准备余额占存货余额的比例如下表所示：

公司名称	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
良信电器	2.35%	2.91%	2.75%	1.65%
正泰电器	2.28%	2.56%	2.69%	1.38%
韩光电器	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
亚派电器	0.03%	0.03%	0.10%	0.00%
平均值	**1.17%**	**1.38%**	**1.39%**	**0.76%**
发行人	**3.37%**	**3.04%**	**3.19%**	**1.40%**

从上表可知，报告期各期末，公司存货跌价准备实际计提比例均高于同行业可比公司。

公司低压电器元器件产品、成套设备盈利能力较好，公司根据企业会计准则制定跌价准备计提政策的同时，还根据存货库龄计提跌价准备。通过与同行业可比公司存货跌价准备计提政策、实际计提比例相比较，发行人制定了较为谨慎的跌价准备计提方法，报告期内，公司存货跌价准备计提较为充分。

（3）固定资产、无形资产减值情况

对固定资产、无形资产的资产减值情况，发行人按以下方法确定：

①减值处理方法

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。

可收回金额根据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较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

②发行人固定资产、无形资产不存在减值迹象

发行人成立后一直从事低压电器的研发、生产、销售。报告期内，低压电器所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在未发生重大变化，从而对企业产生不利影响；发行人报告期内保持稳定的毛利率及净利润率，不存在预计未来现金流量现值的折率产生不利影响因素；公司无重大已经陈旧过时或者其实体已经损坏的固定资产，无重大被闲置、终止使用或者计划提前处置的股东资产；公司无形资产包括土地使用权、软件、商标、专利非专利技术等，报告期内均用于公司实际的生产经营。

综上所述，报告期内，发行人固定资产、无形资产不存在减值迹象，未计提减值准备。

（二）负债的主要构成及分析

1、负债总额变动分析

报告期各期末，公司负债总额分别为 9,239.61 万元、8,363.00 万元、7,948.93 万元和 10,517.74 万元。2015 年末、2016 年末，公司负债余额有所下降。2017 年 6 月末，公司的负债总额较 2016 年末有所增加，主要系应付账款、应付股利较 2016 年末增加所致。

2、负债结构变动分析

报告期各期末，公司负债结构情况如下：

单位：万元

项目	2017-6-30		2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	8,655.45	82.29%	6,198.98	77.99%	6,621.73	79.18%	7,464.51	80.79%
非流动负债	1,862.29	17.71%	1,749.95	22.01%	1,741.27	20.82%	1,775.10	19.21%
合计	**10,517.74**	**100.00%**	**7,948.93**	**100.00%**	**8,363.00**	**100.00%**	**9,239.61**	**100.00%**

从上表可见，报告期各期末，公司负债以流动负债为主，各期末公司流动负债占负债总额比例分别为 80.79%、79.18%、77.99%和 82.29%。

3、流动负债变动分析

报告期各期末，公司流动负债构成如下：

单位：万元

项目	2017-6-30		2016-12-31	
	金额	占比	金额	占比
短期借款	-	-	-	-
应付票据	-	-	174.03	2.81%
应付账款	4,842.43	55.95%	3,537.92	57.07%
预收款项	160.84	1.86%	132.19	2.13%
应付职工薪酬	486.66	5.62%	745.55	12.03%
应交税费	1,308.98	15.12%	1,444.57	23.30%
应付股利	1,808.00	20.89%	-	-
其他应付款	48.54	0.56%	164.73	2.66%
合计	**8,655.45**	**100.00%**	**6,198.98**	**100.00%**
项目	**2015-12-31**		**2014-12-31**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**
短期借款	-	-	512.06	6.86%
应付票据	-	-	-	-
应付账款	4,414.57	66.67%	5,263.21	70.51%
预收款项	464.86	7.02%	477.40	6.40%
应付职工薪酬	713.76	10.78%	413.97	5.55%
应交税费	865.54	13.07%	637.40	8.54%
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	163	2.46%	160.47	2.15%
合计	**6,621.73**	**100.00%**	**7,464.51**	**100.00%**

（1）短期借款

2014 年末，公司短期借款余额主要为尚未到期的银行承兑汇票贴现形成的余额 512.06 万元。

（2）应付账款

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 5,263.20 万元、4,414.57 万元、3,537.92 万元和 4,842.44 万元，占各期末流动负债的比例分别为 70.51%、66.67%、57.07%和 55.95%。公司应付账款主要为应付供应商的原材料款、应付工程款、应付设备款等，具体情况如下：

单位：万元

项目	2017-6-30		2016-12-31	
	金额	占比	金额	占比
应付材料款	4,469.95	92.31%	3,436.51	97.13%
应付工程款	0.24	0.00%	0.50	0.01%
应付设备款	263.03	5.43%	45.08	1.27%
应付检验款	90.05	1.86%	46.20	1.31%
其他	19.17	0.40%	9.63	0.27%
合计	**4,842.44**	**100.00%**	**3,537.92**	**100.00%**
项目	**2015-12-31**		**2014-12-31**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**
应付材料款	3,593.44	81.40%	4,268.53	81.10%
应付工程款	751.42	17.02%	908.89	17.27%
应付设备款	35.79	0.81%	69.05	1.31%
应付检验款	1.95	0.04%	11.31	0.21%
其他	31.98	0.72%	5.42	0.10%
合计	**4,414.57**	**100.00%**	**5,263.20**	**100.00%**

报告期各期末，公司应付款项账龄主要在 1 年以内。

报告期各期末，公司应付账款余额主要为应付材料款。公司在生产经营中与供应商保持了良好的商业合作关系，并积累了良好的商业信誉，多数供应商通过先发货后收款的方式向公司提供原材料，给予公司的信用期限一般为月结 30 天至 90 天不等。应付工程款主要为公司生产项目厂房建设的款项。

①主要供应商采购内容与应付账款波动的配比情况

A、2017 年 1-6 月

单位：万元

序号	名称	采购内容	采购金额	应付账款余额
1	浙江合兴电工有限公司	定制部件	482.00	482.98
2	温州万谷力安电气有限公司	定制部件	325.78	366.48
3	遵义天辉机电有限责任公司	金属及金属件	317.38	236.07
4	深圳市旭鸿鑫五金有限公司	金属及金属件	192.56	141.76
5	浙江泰瑞特电气有限公司	定制部件	178.04	185.89
6	深圳市合鑫五金机械有限公司	金属及金属件	175.50	80.74
7	靖江市海源新材料科技有限公司、靖江市海源有色金属材料有限公司	金属及金属件	171.25	-
8	浙江德菱科技股份有限公司	定制部件	163.34	160.38
9	深圳市旭利达五金制品有限公司	金属及金属件	126.03	108.12
10	华夏恒业变压器有限公司	电子元件	115.21	-
合计			**2,247.09**	**1,762.42**
采购总额/主要供应商采购占比			**4,884.61**	**46.00%**
应付账款总额/主要供应商应付账款余额占比			**4,842.43**	**36.40%**

B、2016 年

单位：万元

序号	名称	采购内容	采购金额	应付账款余额
1	浙江合兴电工有限公司	定制部件	927.49	308.37
2	温州万谷力安电气有限公司	定制部件	789.00	308.89
3	遵义天辉机电有限责任公司	金属及金属件	726.11	197.98
4	深圳市旭鸿鑫五金有限公司	金属及金属件	522.09	66.46
5	深圳市合鑫五金机械有限公司、深圳市怡铭鑫五金机械有限公司	金属及金属件	515.15	63.44
6	靖江市海源新材料科技有限公司、靖江市海源有色金属材料有限公司	金属及金属件	424.67	39.20
7	浙江德菱科技股份有限公司	定制部件	409.93	135.88
8	深圳市宏翔兴业精密科技有限公司	金属及金属件	404.29	43.71
9	深圳市旭利达五金制品有限公司	金属及金属件	395.50	119.51
10	重庆川仪自动化股份有限公司金属功能材料分公司	金属及金属件	339.42	65.48
合计			**5,453.65**	**1,348.92**
采购总额/主要供应商采购占比			**11,885.70**	**45.88%**
应付账款总额/主要供应商应付账款余额占比			**3,537.92**	**38.13%**

C、2015 年度

单位：万元

序号	名称	采购内容	采购金额	应付账款余额
1	浙江合兴电工有限公司	定制部件	1,325.82	373.35
2	温州万谷力安电气有限公司	定制部件	691.56	176.06
3	遵义天辉机电有限责任公司	金属及金属件	528.90	-

4	靖江市海源新材料科技有限公司、靖江市海源有色金属材料有限公司	金属及金属件	519.87	57.97
5	深圳市旭鸿鑫五金有限公司	金属及金属件	454.28	44.09
6	浙江德菱科技股份有限公司	定制部件	453.20	141.69
7	浙江人开电气有限公司	电子元件	359.84	-
8	深圳市怡铭鑫五金机械有限公司	金属及金属件	357.17	15.60
9	重庆川仪自动化股份有限公司金属功能材料分公司	金属及金属件	350.19	62.33
10	江阴康盛新材料有限公司	金属及金属件	299.65	114.23
合计			**5,340.49**	**985.32**
采购总额/主要供应商采购占比			**12,195.70**	**43.79%**
应付账款总额/主要供应商应付账款余额占比			**4,414.57**	**22.32%**

D、2014 年度

单位：万元

序号	名称	采购内容	采购金额	应付账款余额
1	浙江合兴电工有限公司	定制部件	1,229.00	681.60
2	遵义天辉机电有限责任公司	金属及金属件	704.53	224.86
3	靖江市海源新材料科技有限公司、靖江市海源有色金属材料有限公司	金属及金属件	647.44	63.10
4	深圳市旭鸿鑫五金有限公司	金属及金属件	590.00	169.37
5	浙江吉坤电气有限公司	定制部件	577.07	120.97
6	深圳市亿亿鑫五金有限公司	金属及金属件	556.95	111.59
7	深圳市怡铭鑫五金机械有限公司	金属及金属件	448.79	204.24
8	乐清市佳晟电子科技有限公司	定制部件	417.07	-
9	重庆川仪自动化股份有限公司金属功能材料分公司	金属及金属件	306.18	36.90
10	江阴康盛新材料有限公司	金属及金属件	285.80	20.83
合计			**6,018.59**	**1,633.46**
采购总额/主要供应商采购占比			**12,497.69**	**46.11%**
应付账款总额/主要供应商应付账款余额占比			**5,263.21**	**31.04%**

报告期内，公司应付账款与采购情况的配比情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月 /2017-6-30	2016 年度 /2016-12-31	2015 年度 /2015-12-31	2014 年度 /2014-12-31
应付账款期末余额	4,842.43	3,537.92	4,414.57	5,263.21
当期材料采购金额	4,884.61	11,885.70	12,195.70	12,497.69
应付账款期末余额与材料采购金额的比例	99.14%	29.77%	36.20%	42.11%

从上表可见，2017 年 6 月末，应付账款期末余额较高且占当期材料采购金额比例较高；2014 年度-2016 年度，应付账款期末余额呈逐年下降的趋势，各期材料采购金额未发生较大的变化。2017 年 6 月末，应付账款期末余额较高且占当期材料采购金额比例较高，主要是由于季节性影响，公司于第二季度采购量相对较大，尚未达到付款条件。

②公司的付款政策及政策执行情况、供应商给发行人的信用政策情况

A、公司的付款政策及执行情况

公司的付款政策主要分为以下两类：

信用期付款——供应商按照订单要求将货品送至发行人，经发行人检验合格后入库并作应付账款处理，根据与各供应商之间的协议约定，在信用期限内进行付款；

款到发货——发行人按照订单金额先行付款或预付部分款项予供应商，供应商收到款项后进行发货。

公司主要采用信用期付款的方式进行采购，按照与各家供应商的协议约定执行付款。报告期内，公司对外采购金额基本保持稳定，2014 年至 2016 年应付账款余额呈下降趋势，不存在因现金流问题而延迟付款或改变结算方式的情况。

B、主要供应商的信用政策情况

报告期内，公司主要供应商较为稳定，保持长期合作关系。根据与主要供应商之间的协议约定，付款信用期限通常为月结 30 天至 90 天。部分供应商在与公司业务合作过程中，建立了长期稳定的信任关系，适当的提升了信用期限，但均不超过月结 90 天。

综上所述，报告期内，发行人主要供应商给予发行人的信用政策保持稳定，发行人的付款政策亦按照信用政策予以执行，不存在因现金流问题而延迟付款或改变结算方式的情况。

（3）预收款项

公司预收款项主要为预收经销商采购款。报告期各期末，公司预收账款余额分别为 477.40 万元、464.86 万元、132.19 万元和 160.84 万元，占流动负债的比

例分别为 6.40%、7.02%、2.13%和 1.86%。公司各期末预收款项账龄均为一年以内。

（4）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别为 413.97 万元、713.76 万元、745.55 万元和 486.66 万元，占流动负债的比例分别为 5.55%、10.78%、 12.03%和 5.63%。应付职工薪酬主要为次月发放的应付职工工资（含奖金、津贴和补贴）、五险一金等。2015 年末及 2016 年末，公司应付职工薪酬余额较大，主要是由于员工人数及人均薪酬的上升及计提年终奖的影响。

（5）应交税费

报告期各期末，公司应交税费明细如下：

单位：万元

税费项目	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
增值税	806.53	925.76	656.44	407.09
企业所得税	304.92	317.55	114.54	173.87
个人所得税	53.73	39.53	19.97	10.77
城市维护建设税	82.19	92.51	38.91	30.12
教育费附加	57.34	64.58	27.75	14.18
其他	4.27	4.64	7.93	1.37
合计	**1,308.98**	**1,444.57**	**865.54**	**637.40**

报告期各期末，公司应交税费期末余额分别为 637.40 万元、865.54 万元、1,444.57 万元和 1,308.98 万元，占负债总额的比例较低。期末应交税费主要是增值税、企业所得税。

（5）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 160.47 万元、163.00 万元、164.73 万元和 48.54 万元，占负债总额的比例较低，主要为收取的押金及保证金、代扣代缴款、员工报销款及其他，2014 年-2016 年，其他应付款各期末余额总体较为稳定，波动较小；2017 年 6 月末，其他应付款较 2016 年末减少 116.19 万元，主要系 2017 年上半年公司及时支付员工报销款、培训费用所致。

（6）应付股利

鉴于公司当前经营状况稳健，在重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司可持续发展原则的基础上，2017 年 6 月 30 日，公司召开 2016 年度股东大会，对 2016 年度利润进行分配。经股东大会决议，发行人以 2016 年 12 月 31 日的总股本 7,035 万股，向全体股东每 10 股派发现金股利 2.57 元（含税），合计派发股利 1,808.00 万元。截至报告期末，相关股利已经计提，暂未发放。

4、非流动负债变动分析

报告期各期末，公司非流动负债均为递延收益，各期期末递延收益账面价值分别为 1,775.10 万元、1,741.27 万元、1,749.95 万元和 1,862.29 万元，系公司收到与资产相关的政府补助。

公司智能型断路器制造技术升级改造补助项目获得 1,700.00 万元政府补助，该补助项目属于与资产有关的政府补助，且使用该项补助形成的资产已于 2013 年 10 月达到预定使用状态，相关补助按资产的使用寿命从 2013 年 10 月起按照自有厂房折旧年限分 30 年摊销，截至报告期末，该项目递延收益余额为 1,487.50 万元。

（三）偿债能力分析

1、主要偿债能力指标分析

报告期内，公司主要的偿债能力指标情况如下：

财务指标	2017-6-30/ 2017 年 1-6 月	2016-12-31/ 2016 年度	2015-12-31/ 2015 年度	2014-12-31/ 2014 年度
流动比率	3.94	5.09	3.85	2.77
速动比率	2.90	3.50	2.57	1.78
资产负债率（母公司）	26.14%	19.16%	26.49%	29.70%
息税折旧摊销前利润（万元）	2,783.41	8,261.41	6,730.69	7,030.76
利息保障倍数	不适用	不适用	353.15	497.88

注：2016 年、2017 年 1-6 月，公司未发生利息支出，因此，利息保障倍数指标不适用。

报告期各期末，公司流动比率分别为 2.77、3.85、5.09 和 3.94，速动比率分

别为 1.78、2.57、3.50 和 2.90，流动比率和速动比率均总体保持了上升的势头；2017 年 6 月末，公司流动比率、速动比例较 2016 年末有所下降，主要是由于年中应收账款、应收票据等流动资产金额增加。资产负债率（母公司）分别为 29.70%、26.49%、19.16%和 26.14%，公司资产负债率较低，偿债能力较好。

报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 7,030.76 万元、6,730.69 万元、8,261.41 万元和 2,783.41 万元。2014 年至 2016 年，息税折旧摊销前利润较高，且基本保持稳定增长；2017 年 1-6 月，公司息税折旧摊销前利润较低，主要系 2017 年上半年收入占全年比例较低，且 2017 年 6 月末应收账款余额较大，产生较大的资产减值损失，而期间费用持续支出，导致 2017 年 1-6 月净利润较低。

2014 年及 2015 年利息保障倍数分别为 497.88 倍和 353.15 倍，2016 年及 2017 年 1-6 月，公司未发生利息支出。

公司息税折旧摊销前利润及利息保障倍数均保持了较高水平，表明公司经营状况良好，盈利能力较强，能够较好地支撑公司筹措资金，满足经营规模不断扩张的需要，公司具有较强的偿债安全性与稳定性。

2、与同行业公众公司对比

报告期内，公司偿债能力指标与同行业公司指标比较如下：

财务指标	公司名称	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
流动比率	良信电器	2.95	3.89	2.58	3.40
	正泰电器	1.63	1.35	1.82	2.20
	亚派科技	2.13	2.71	2.24	1.59
	韩光电器	3.45	2.63	3.53	2.55
	平均值	**2.08**	**2.27**	**2.54**	**2.44**
	本公司	3.94	5.09	3.85	2.77
速动比率	良信电器	2.53	3.43	2.04	2.92
	正泰电器	1.42	1.18	1.57	1.90
	亚派科技	1.77	2.26	1.61	1.16
	韩光电器	2.68	2.19	2.85	2.07
	平均值	**1.56**	**2.27**	**2.02**	**2.01**
	本公司	2.90	3.50	2.57	1.78

资产负债率（母公司）	良信电器	23.83%	17.87%	26.06%	24.26%
	正泰电器	15.66%	19.40%	35.54%	43.41%
	亚派科技	46.88%	38.45%	37.97%	41.57%
	韩光电器	23.46%	32.00%	37.97%	41.57%
	平均值	**31.84%**	**29.63%**	**34.39%**	**37.70%**
	本公司	26.14%	19.16%	26.49%	29.70%

从上表可见，报告期各期末，公司流动比率、速动比率指标与同行业公众公司相比较高；资产负债率（母公司）基本保持在较低的水平，公司偿债能力较好。

（四）资产周转能力分析

1、主要资产周转能力指标

主要财务指标	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
应收账款周转率（次）	1.05	3.00	3.82	5.88
存货周转率（次）	0.68	1.52	1.59	1.79

报告期内，公司应收账款周转率分别为 5.88、3.82、3.00 和 1.05。2015 年及 2016 年，公司应收账款周转率较 2014 年有所下降，主要是由于 2014 年以前公司业务规模相对较小，且主要采取经销的模式进行销售，应收账款水平较小；2015 年以来，公司业务规模增长较快，应收账款周转率有所下降；2016 年，公司直销业务收入进一步提升，且成套设备销售收入增加，应收账款余额有所上涨，导致了应收账款周转率的下降。2017 年 1 至 6 月，由于年中应收账款回款较少，导致余额较大，应收账款周转率有所下降。

报告期内，公司存货周转率分别为 1.79、1.59、1.52 和 0.68，存货周转率有所下降，主要是随着公司营业规模的扩大，公司适当加大了对存货的储备，各期末存货余额逐步提高所致。2017 年 1-6 月，公司加强了对存货的管理，基于与主要供应商长期稳定的合作关系，控制存货水平及对资金的占用，存货余额有所下降。

2、与同行业公众公司对比

财务指标	公司名称	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度

应收账款周转率（次）	良信电器	5.98	12.49	10.07	9.02
	正泰电器	1.60	3.61	4.46	5.69
	亚派科技	3.13	7.44	5.80	4.98
	韩光电器	0.63	1.96	2.18	2.73
	平均值	**2.84**	**6.38**	**5.63**	**5.61**
	本公司	1.05	3.00	3.82	5.88
存货周转率（次）	良信电器	2.38	4.77	4.69	5.21
	正泰电器	3.05	6.15	6.26	6.92
	亚派科技	2.21	4.32	3.36	3.53
	韩光电器	0.78	2.78	2.66	3.16
	平均值	**2.11**	**4.51**	**4.24**	**4.71**
	本公司	0.68	1.52	1.59	1.79

3、应收账款周转率与同行业公众公司比较情况

同行业公众公司之间应收账款周转率水平差异较大，主要是由于销售模式、产品类型及结算方式的不同所导致的。报告期内，同行业公众公司应收账款周转率平均值分别为 5.61、5.62、6.37 和 2.84，发行人应收账款周转率相对较低，主要原因如下：

（1）销售模式的差异

①发行人销售模式

报告期内，发行人采用直销及经销两种模式进行销售，直销模式下的销售收入占比分别为 28.15%、34.04%、53.49%和 57.04%，占比逐步增加。报告期内，发行人不同销售模式下，应收账款周转率的具体情况如下：

销售模式	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年	2014 年
直销	0.83	2.50	2.39	2.75
经销	1.67	3.90	5.54	10.51
综合	1.05	3.00	3.82	5.88

由上表可知，报告期各期内，经销模式下的应收账款周转率与直销模式下相比均较高。

2014 年至 2016 年，发行人直销模式下的应收账款周转率基本保持一致，2017 年 1-6 月，由于直销模式下的客户结算主要集中于下半年，发行人上半年末应收账款余额较大，因此，直销模式下的应收账款周转率较低。

报告期内，发行人经销模式下的应收账款周转率呈持续下降趋势，主要是由于以下原因：1）2013 年及以前，发行人业务规模相对较小，报告期初经销模式下的应收账款余额相对较低，导致 2014 年经销模式下的应收账款周转率较高；2）随着国内低压电器行业竞争的加剧，经销商回款周期有所增加。

②发行人与同行业公众公司比较分析

从发行人及同行业公众公司的销售模式可以看出，正泰电器、良信电器主要以经销模式为主，韩光电器直销模式下的销售收入较高，2015 年以来，亚派科技直销及经销模式下的销售收入相差较小。

报告期内，发行人直销模式下的销售收入逐步增加。按照销售模式，发行人与同行业公众公司应收账款周转情况比较如下：

公司名称	销售模式	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
良信电器	经销为主	5.98	12.48	10.05	9.02
正泰电器	经销为主	1.60	3.61	4.46	5.69
亚派科技	经销为主	3.13	7.44	5.80	4.98
韩光电器	直销为主	0.63	1.96	2.18	2.73
平均值		**2.84**	**6.37**	**5.62**	**5.61**
发行人		1.05	3.00	3.82	5.88
——直销		0.83	2.50	2.39	2.75
——经销		1.67	3.90	5.54	10.51

从上表可以看出，报告期内，同行业公众公司之间，各家应收账款周转率的差异较大。公司直销模式下的应收账款周转率较为稳定，与韩光电器较为接近；经销模式下的应收账款周转率，2014 年由于期初应收账款金额相对较小而较高，2015 年以来与正泰电器较为接近。亚派科技、良信电器也主要采用经销模式进行销售，其应收账款周转率较高，主要是由于产品类型的不同以及结算方式的差异。良信电器及亚派科技，其应收账款周转率较高，主要是由于产品类型及结算方式的影响，具体情况见下述分析。

（2）产品类型的差异

①发行人产品类型

公司主要产品类型包括电源电器、配电电器、终端电器、控制电器及成套设备，其中，前四类属于低压电器元器件产品；成套设备是一种根据用户用电与电能管理的需求，集成相应元器件的电器设备。成套设备通过集成元器件产品，以柜体形式直接应用于配电环节，从而实现用户用电与电能管理的不同需求。

发行人成套设备的销售收入逐渐增加，报告期内，销售收入分别为 1,537.95 万元、2,774.31 万元、3,204.16 万元和 1,311.67 万元，增长较快。

②同行业公众公司未从事低压电器成套设备业务

根据同行业公众公司相关公告，其主要产品类型情况如下：

公司名称	主要产品类型
良信电器	终端电器、配电电器、控制电器
正泰电器	配电电器、终端电器、控制电器、仪器仪表、电源电器
亚派科技	低压电器（未区分种类）、电能质量优化类产品
韩光电器	自动转换开关电器

从上表可以看出，同行业公众公司中，主要从事低压电器元器件产品的销售，未涉及成套设备的生产及销售。

对于成套设备的销售，发行人的收入确认方法如下：成套设备产品需验收，产品根据合同约定将产品交付给购货方，且产品经验收合格后确定收入。客户收到产品后，需要对成套设备进行安装调试，对成套设备进行安装调试并进行试运行，待验收完成后向发行人出具验收单，发行人根据验收单确认收入。成套设备产品下游整体项目的验收及审批流程较长，导致对应的应收账款回款周期较长。因此，公司成套设备销售的增加，导致应收账款周转率的下降。

③各产品类型应收账款周转率分析

报告期内，发行人按照产品类型划分的应收账款周转率如下：

项目	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年	2014 年

成套设备	0.37	1.15	1.60	2.42
元器件	1.30	3.64	4.44	6.46

从上表可以看出，报告期内，发行人成套设备应收账款周转率较元器件产品较低。

A、成套设备

发行人选取了主营业务为成套设备的白云电器，以及主营业务中包含成套设备的上市公司，其应收账款周转率情况如下：

公司	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年	2014 年
白云电器	0.65	1.50	1.59	1.46
中电鑫龙	0.73	1.60	1.00	1.18
华仪电器	0.32	0.82	0.97	0.95
森源电器	0.72	1.94	1.58	1.30
平均值	**0.61**	**1.47**	**1.29**	**1.22**
发行人（成套设备）	0.37	1.15	1.60	2.42

从上表可知，发行人的成套业务的应收账款周转率与同行业较为接近。

2014 年及 2015 年，发行人的成套业务的应收账款周转率高于同行业平均值，主要是由于：1）发行人 2013 年以来逐步开展成套设备业务，期初收入及应收账款规模较小；2）2014 年及 2015 年，发行人成套设备销售收入（主要为海伦堡地产相关项目）约 50%通过经销模式进行，一定程度上加快了应收账款的周转。

2016 年及 2017 年 1-6 月，发行人的成套业务的应收账款周转率低于同行业可比公司，主要是由于 2016 年以来，发行人成套设备销售主要以直销模式进行，应收账款回收周期有所增长。

报告期内，成套设备收入按照销售模式划分情况如下：

单位：万元

成套设备	2017-6-30		2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

直销	1,311.67	100.00%	2,988.17	93.26%	1,220.65	44.00%	776.08	50.46%
经销	-	0.00%	215.99	6.74%	1,553.66	56.00%	761.88	49.54%
合计	**1,311.67**	**100.00%**	**3,204.16**	**100.00%**	**2,774.31**	**100.00%**	**1,537.95**	**100.00%**

B、低压电器元器件

报告期内，发行人元器件产品应收账款周转率与同行业公众公司比较情况如下：

公司名称	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
良信电器	5.98	12.49	10.07	9.02
正泰电器	1.60	3.61	4.46	5.69
亚派科技	3.13	7.44	5.80	4.98
韩光电器	0.63	1.96	2.18	2.73
平均值	**2.84**	**6.37**	**5.62**	**5.61**
发行人（元器件）	1.30	3.64	4.44	6.46

从上表可知，报告期内，以低压电器元器件为主的同行业公众公司应收账款周转率差异较大。发行人元器件应收账款周转率与正泰电器较为接近，低于平均水平。其中，各公司情况有所不同，具体情况如下：

a、韩光电器：以直销模式为主，应收账款周转率相对较低；

b、亚派科技：主要产品除低压电器元器件外，还包含电能质量优化类产品，报告期内，销售收入占比约为 25%至 30%；公司销售回款较好。

c、良信电器：由于客户类型及结算方式的不同，应收账款周转率较快，具体情况见下述分析。

（3）结算方式的差异

同行业公众公司中，良信电器的应收账款周转率水平高于其他公司及发行人，主要是由于结算方式的差异。根据良信电器定期报告披露，公司的主要客户均在行业内具有较高地位，资产规模较大，经营稳定，商业信誉良好，大多为公司的长期业务合作伙伴。公司的应收账款周转率保持了较高的水平。

良信电器主要客户为行业内大型企业或企业集团。报告期各期末，良信电器应收票据是其应收账款余额的倍数分别为 1.96、2.11、2.44 和 2.10；“期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据”是其应收账款余额的倍数分别为 0.80、1.06、1.05 和 0.73。可见，良信电器主要采用票据方式进行结算。

在不考虑应收票据的情况下，发行人的应收账款周转率低于同行业可比公司。由于同行业各公司中，实际采用的结算方式及比例有所不同；考虑各期末应收票据余额后，发行人及同行业公众公司的应收账款（含应收票据）周转率情况如下：

财务指标	公司名称	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年	2014 年
应收账款（包括应收票据）周转率（次）	良信电器	1.84	3.81	3.39	3.12
	正泰电器	1.22	2.78	2.67	2.88
	亚派科技	2.02	5.17	3.82	3.54
	韩光电器	0.46	1.39	1.56	2.14
	平均值	**1.39**	**3.29**	**2.86**	**2.92**
	本公司	0.95	2.31	2.87	4.25

从上表可知，考虑应收票据的影响因素后，报告期内，发行人的应收账款周转率分别为 4.25、2.87、2.31、0.95。2014 年及 2015 年，高于同行业公众公司平均水平，2016 年以来，由于公司成套设备销售及直销模式的增加，发行人的应收账款（包含应收票据）周转率有所下降。

与应收账款相比，票据的结算方式风险相对较小。报告期内，发行人票据结算的方式及比例也逐步增加；报告期各期末，应收票据逐步增加。发行人将进一步开拓行业内大型客户，实行多种方式结算的比例，并注重应收账款的回收情况，降低应收账款增加的风险。

综上所述，发行人应收账款周转率与同行业公众公司相比较高，主要是由于销售模式、产品类型以及结算方式不同所导致的；公司应收账款周转率的变动符合公司实际生产经营情况，与同行业公众公司之间的差异具有一定的合理性。

4、存货周转率与同行业公众公司比较情况

报告期内，公司与同行业公司的存货周转率比较情况如下：

公司名称	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
良信电器	2.38	4.77	4.69	5.21
正泰电器	3.05	6.15	6.26	6.92
亚派科技	2.21	4.32	3.36	3.53
韩光电器	0.78	2.78	2.66	3.16
平均值	**2.11**	**4.51**	**4.24**	**4.71**
本公司	0.68	1.52	1.59	1.79

报告期内，公司存货周转率低于同行业公众公司，主要系生产模式、存货构成及销售模式的不同所导致的。各公司生产模式、销售模式情况如下：

公司名称	生产模式	销售模式
良信电器	外协生产为主	经销为主
正泰电器	外协生产为主	经销为主
亚派科技	外协生产为主	经销为主
韩光电器	外协生产为主	直销为主
发行人	自主生产+外协生产	直销+经销

（1）存货构成及生产模式情况

①发行人

A、生产模式

公司目前拥有贵州和深圳两个制造中心。其中，贵州制造中心主要采用全流程生产模式，深圳制造中心主要采用自主装配生产+外协生产的模式开展生产活动。

B、存货构成

报告期各期末，公司存货账面价值情况如下：

单位：万元

项目	2017-6-30		2016-12-31		2015-12-31		2014-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	3,133.45	34.94%	3,803.60	38.66%	2,810.06	33.13%	2,459.31	33.37%
库存商品	2,486.26	27.73%	3,123.61	31.75%	2,815.05	33.19%	2,243.93	30.45%
在产品	1,296.37	14.46%	852.27	8.66%	876.52	10.33%	599.86	8.14%

半成品	1,373.35	15.32%	1,919.55	19.51%	1,368.34	16.13%	1,895.32	25.72%
发出商品	612.74	6.83%	118.42	1.20%	601.52	7.09%	144.25	1.96%
委托加工材料	64.71	0.72%	21.14	0.21%	9.67	0.11%	27.19	0.37%
合计	**8,966.88**	**100.00%**	**9,838.59**	**100.00%**	**8,481.15**	**100.00%**	**7,369.86**	**100.00%**

从上表可以看出，公司存货主要由原材料、库存商品、在产品和半成品构成；其中，在产品及半成品合计占比分别为 33.86%、26.46%、28.17%和 29.78%。

②发行人与同行业公众公司的比较情况

发行人与同行业公众公司的生产模式有所不同。同行业上市公司的生产模式，主要采用外协生产的组织方式，产品部件由外协厂商进行定制采购，产品装配测试自主实施。

报告期各期末，公司与同行业公众公司库存商品占存货账面价值的比例比较情况如下：

公司名称	2017-6-30	2016-12-31	2015-12-31	2014-12-31
良信电器	48.67%	52.26%	55.06%	46.38%
正泰电器	33.74%	41.61%	56.00%	54.04%
亚派科技	37.21%	24.47%	29.74%	31.39%
韩光电器	33.23%	16.76%	34.22%	34.96%
平均值	**38.21%**	**33.78%**	**43.76%**	**41.69%**
发行人	27.73%	31.75%	33.19%	30.45%

从上表可以看出，公司库存商品余额占存货账面价值的比例较同行业公众公司较低。具体来说，低于同行业上市公司良信电器、正泰电器；与亚派科技、韩光电器较为接近。2016 年，正泰电器通过重大资产重组布局光伏发电业务，存货类型中增加工程施工科目，因此，2016 年末及 2017 年 6 月末库存商品占比有所下降。亚派科技、韩光电器其库存商品占比与良信电器、正泰电器相比较小，其存货周转率也相对较低。

发行人采用自主生产与外协生产相结合的方式组织生产。配电电器、成套设备采用自主生产的方式，由基础原材料采购机加工到装配测试，均由发行人自主

完成；其他产品主要对外采购零部件、定制部件，发行人进行装配测试的方式实施生产。因此，发行人存货余额中，库存商品占比相对较小。

发行人的生产周期与同行业公众公司相比较长，生产模式的不同导致公司存货周转率水平较低。

（2）销售模式情况

①同行业公众公司

同行业公众公司中，除韩光电器直销模式销售收入较高，其他公司主要采取经销模式。报告期内，韩光电器的存货周转率均低于其他同行业公众公司。

经销模式下，如正泰电器，采用核心经销商及二级经销商的销售模式，进行层层分销，且销售网络遍布全国。低压电器行业具有量大面广的特点，经销商对于从正泰电器采购的低压电器产品，需要进行多品种的备货，导致其存货周转速度较快。

②发行人

发行人报告期内采取直销、经销模式结合的销售方式，且直销模式销售收入占比逐步上涨，报告期内，直销收入占主营业务收入的比例分别为 28.15%、34.04%、53.49%和 57.04%。直销模式下，发行人直接面向成套设备厂、终端客户（含机电总包方）等客户；此类客户根据各项目实施的不同情况，对产品的种类、项目的技术方案均会提出具体的需求，发行人需要直接与直销客户进行沟通，确定不同的产品销售方案。因此，发行人原材料、库存商品备货种类及金额较多，且不存在经销商提前备货情形，导致存货周转率较低。

经销模式下，发行人的下游经销商不负责市场及客户的开拓，仅从事产品的物流方案、产品交付、销售回款等商务工作。经销商通常不进行产品备货，产品销售周期较短。因此，公司经销模式下也需要进行各类产品的备货，周转速度相对较慢。

综上所述，发行人实施自主生产与外协相结合的生产方式，生产周期较长；发行人自主进行下游客户的开拓，且直销模式逐步上升，导致了存货周转率低于同行业公众公司。

二、盈利能力分析

报告期内，公司经营业绩持续增长，盈利情况良好，净利润主要来源于主营业务利润。报告期内，公司营业收入分别为 25,391.69 万元、30,377.88 万元、32,359.80 万元以及 14,419.32 万元，净利润分别为 5,555.80 万元、5,343.03 万元、6,334.93 万元以及 2,083.15 万元。

2015 年和 2016 年，公司营业收入同比增幅分别为 19.64%和 6.52%，受上半年节假日因素及终端用户采购周期的影响，发行人 2017 年上半年营业收入相对较小。

2015 年和 2016 年，净利润同比变动率分别为-3.83%和 18.56%。其中，2015 年，公司净利润小幅下滑主要是由于确认股权激励费用的影响；2017 年 1-6 月净利润相对较小，主要系受上半年收入规模及应收账款余额较大形成资产减值损失的影响，而期间费用持续支出，导致 2017 年 1-6 月净利润较低。2015 年和 2016 年，公司扣除非经常性损益后的净利润同比增幅分别为 12.88%和 1.02%。

报告期内，公司经营成果主要情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度		2015 年度		2014 年
	金额	金额	变动率	金额	变动率	金额
营业收入	14,419.32	32,359.80	6.52%	30,377.88	19.64%	25,391.69
营业利润	2,144.67	7,105.10	29.16%	5,500.86	-6.45%	5,880.30
利润总额	2,386.66	7,460.02	25.50%	5,944.36	-5.95%	6,320.46
净利润	2,083.15	6,334.93	18.56%	5,343.03	-3.83%	5,555.80
归属于母公司股东的净利润	2,083.15	6,334.93	18.56%	5,343.03	-3.83%	5,555.80
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	1,834.61	6,029.69	1.02%	5,968.89	12.88%	5,287.99

（一）利润的主要来源

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
主营业务毛利	7,763.60	18,019.58	17,486.83	14,457.32
营业利润	2,144.67	7,105.10	5,500.86	5,880.30
营业外收支净额	242.00	354.92	443.50	440.17
利润总额	2,386.66	7,460.02	5,944.36	6,320.46
净利润	2,083.15	6,334.93	5,343.03	5,555.80

由上表可知，2014 年-2016 年，公司的主营业务毛利呈稳定增长态势，2015 年利润总额和净利润的下降主要是由于确认 934.89 万元股权激励费用的影响，2017 年 1-6 月主营业务毛利相对较小，主要系 2017 年上半年收入规模相对较小所致。报告期内公司的主营业务毛利占毛利总额的比例均超过 99%，是公司主要的利润来源。

（二）营业收入

1、营业收入构成

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	14,416.50	99.98%	32,355.95	99.99%
其他业务收入	2.82	0.02%	3.85	0.01%
合计	**14,419.32**	**100.00%**	**32,359.80**	**100.00%**
项目	**2015 年度**		**2014 年度**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**
主营业务收入	30,373.90	99.99%	25,307.75	99.67%
其他业务收入	3.99	0.01%	83.94	0.33%
合计	**30,377.88**	**100.00%**	**25,391.69**	**100.00%**

公司营业收入主要来自于主营业务，报告期内公司主营业务突出，主营业务收入占营业收入的比例均在 99%以上；其他业务收入主要为租金收入，对公司经营状况影响较小。2015 年、2016 年，公司主营业务收入同比增幅分别为 20.02%

和 6.53%，营业收入保持了平稳增长的势头；2017 年 1-6 月，受上半年假期因素及终端用户采购需求的影响，上半年营业收入规模相对较小。

2、主营业务收入构成分析

（1）按产品构成划分情况

报告期内，公司主营业务收入按照产品构成划分情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比
电源电器	5,250.12	36.42%	13,374.08	41.33%
配电电器	5,318.07	36.89%	9,411.74	29.09%
终端电器	2,058.19	14.28%	5,074.27	15.68%
控制电器	478.46	3.32%	1,291.71	3.99%
成套设备	1,311.67	9.10%	3,204.16	9.90%
合计	**14,416.50**	**100.00%**	**32,355.95**	**100.00%**
项目	**2015 年度**		**2014 年度**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**
电源电器	11,661.17	38.39%	10,690.06	42.24%
配电电器	9,691.49	31.91%	8,395.93	33.18%
终端电器	5,186.11	17.07%	3,862.99	15.26%
控制电器	1,060.82	3.49%	820.82	3.24%
成套设备	2,774.31	9.13%	1,537.95	6.08%
合计	**30,373.90**	**100.00%**	**25,307.75**	**100.00%**

公司产品类型包括电源电器、配电电器、终端电器、控制电器及成套设备，其中，前三种产品的收入占主营业务收入的比例分别为 90.68%、87.37%、86.10%和 87.59%。控制电器销售收入较少，报告期内均在 4%以下；成套设备销售收入逐期上涨，且由于其组合使用多类别、多规格元器件产品，单价可比性较小。

2013 年以来，公司逐步拓展成套设备业务，主要运用自主生产的低压电器元器件进行生产。报告期内，公司成套设备的销售收入分别为 1,537.95 万元、2,774.31 万元、3,204.16 万元和 1,311.67 万元，增加了业务收入规模。此外，公司还持续加大研发投入，对产品进行升级换代，增加产品种类，以满足不断发展

的行业需求。2015 年以来，公司拓展了电源电器等产品在通讯数据领域的应用，开发了中国移动等大型通讯行业客户，用于通讯中心及数据库机房的建设，进一步拓宽了产品的应用领域。

报告期内，公司低压电器的产品系列、规格型号较多。公司主要产品的单价及销量情况如下：

①电源电器

电源电器主要包括 TBBQ2 系列产品、TBBQ3 系列产品（包括抽出带旁路 TBBQ3 系列产品和常规型 TBBQ3 系列产品），报告期内，合计销售金额分别为 9,198.46 万元、10,552.11 万元、12,128.65 万元和 4,678.85 万元，分别占当年电源电器销售收入的 86.05%、90.49%、90.69%和 89.12%。

报告期内，公司电源电器主要产品系列具体情况如下：

期间	主要产品	金额（万元）	数量（万台）	单价（元/台）
2017 年 1-6 月	TBBQ2 系列	1,360.14	1.25	1,092
	TBBQ3 系列	3,318.71	0.94	3,535
	合计	**4,678.85**	**2.18**	-
2016 年度	TBBQ2 系列	3,456.05	3.16	1,092
	TBBQ3 系列	8,672.60	2.40	3,609
	合计	**12,128.65**	**5.56**	
2015 年度	TBBQ2 系列	4,329.69	3.74	1,158
	TBBQ3 系列	6,222.42	2.23	2,789
	合计	**10,552.11**	**5.97**	
2014 年度	TBBQ2 系列	3,067.35	2.64	1,162
	TBBQ3 系列	6,131.11	2.52	2,429
	合计	**9,198.46**	**5.16**	

2014 至 2016 年度公司电源电器主要产品系列变动情况如下：

单位：万元

期间	主要产品	金额	销售金额增减幅度	单价变动影响	销量变动影响
2016 年度	TBBQ2 系列	3,456.05	-20.18%	-5.67%	-14.51%
	TBBQ3 系列	8,672.60	39.38%	29.34%	10.04%
	合计	**12,128.65**	**14.94%**		**14.94%**
2015 年	TBBQ2 系列	4,329.69	41.15%	-0.33%	41.49%

期间	主要产品	金额	销售金额增减幅度	单价变动影响	销量变动影响
度	TBBQ3 系列	6,222.42	1.49%	14.63%	-13.14%
	合计	**10,552.11**	**14.72%**		**14.72%**
2014 年度	TBBQ2 系列	3,067.35	-	-	-
	TBBQ3 系列	6,131.11	-	-	-
	合计	**9,198.46**	-	-	-

注：单价、销量的变动影响分析采用连环替代法测算。本期单价变动影响=（本期价格-基期价格）*基期数量/基期销售收入，本期销量变动影响=本期收入变动-本期单价变动影响。以下其他各类型产品测算方法相同。

A、TBBQ3 系列产品

a、TBBQ3 系列产品销售金额变化原因分析

TBBQ3 系列产品是发行人报告期主推电源电器产品。报告期内发行人着力拓展轨道交通、通讯数据等行业，因此 TBBQ3 的销售总体呈上升趋势。

2015 年，TBBQ3 系列销售金额较 2014 年增长 1.49%，其中单价对销售金额的影响为 14.63%，销量对销售金额的影响为-13.14%，主要系 2015 年较 2014 年销售较多的抽出带旁路 TBBQ3 系列产品所致，该产品单价相对较高。

2016 年，TBBQ3 系列销售金额较 2015 年增长 39.38%，其中单价对销售金额的影响为 29.34%，销量对销售金额的影响为 10.04%，销量的影响主要是常规型 TBBQ3 系列和抽出带旁路的销量均有所上升所致，单价的上升主要系销售的抽出带旁路 TBBQ3 系列产品配置相对较高，同时销售数量较多所致。

2017 年 1-6 月，TBBQ3 系列销售金额相对较小，主要是由于上半年节假日及客户采购周期的影响；2017 年 1-6 月，TBBQ3 产品单价有所下降，主要是由于上半年通讯数据类产品的销售规模相对较小。

b、TBBQ3 系列产品平均单价上升的原因

发行人低压电器产品细分种类较多，产品价格差异较大。即使同一系列产品的技术特点，也存在较大的区别，其价格差异主要系配置以及不同的规格型号差异所致。

TBBQ3 系列产品可以分为抽出带旁路和非抽出带旁路 TBBQ3 系列产品，两者价格相差较大。各自系列产品的主要价格影响因素包括：壳架电流、额定电流、开关极数等；不同产品特点、规格型号的面价（实际成交价格会在面价基础上打折）也相差较大。

发行人抽出带旁路 TBBQ3 系列产品整体面价较非抽出带旁路产品较高；且抽出旁路产品及非抽出带旁路产品内部，根据壳架电流、额定电流、开关极数的配置不同而不同，壳架电流、额定电流越高，产品销售单价越高，4P 极数产品的销售单价高于 3P 极数。

报告期内，发行人 TBBQ3 系列产品的平均销售价格分别为 2,429 元、2,789 元、3,609 元和 3,535 元，整体呈逐步上涨的趋势，主要是由于抽出带旁路产品的销售价格较高，且销售收入占比逐年提升（从 2014 年的 2.65%提升到 2017 年 1-6 月的 18.40%）。发行人电源电器主要产品系列的销售收入及平均售价情况如下：

单位：万元、元/台

主要产品	2017 年 1-6 月				2016 年			
	收入	占比	平均售价	单价变动率	收入	占比	平均售价	单价变动率
TBBQ3 系列产品	3,318.71	100.00%	3,535	-2.05%	8,672.60	100.00%	3,609	29.40%
——抽出带旁路	610.51	18.40%	196,939	-18.91%	2,185.79	25.20%	242,866	38.14%
——非抽出带旁路	2,708.19	81.60%	2,895	6.85%	6,486.81	74.80%	2,709	7.63%
主要产品	2015 年				2014 年			
	收入	占比	平均售价	单价变动率	收入	占比	平均售价	单价变动率
TBBQ3 系列产品	6,222.42	100.00%	2,789	14.82%	6,131.11	100.00%	2,429	/
——抽出带旁路	615.33	9.89%	175,810	83.92%	162.51	2.65%	95,592	/
——非抽出带旁路	5,607.09	90.11%	2,517	6.38%	5,968.60	97.35%	2,366	/

报告期内，公司抽出带旁路的 TBBQ3-W 系列产品销售平均价格分别为 95,592 元/台、175,810 元/台、242,866 元/台、196,939 元/台，平均价格的变动主要是由于壳架电流、开关极数等规格型号的不同所导致的结构性影响，2015 年至 2017 年 1-6 月，因销售的抽出带旁路 TBBQ3 产品主要应用于通讯数据领域，安全性要求更高，所对应产品壳架电流较高，产品销售平均价格有所提升。

报告期内，非抽出带旁路 TBBQ3 系列产品销售平均价格分别为 2,366 元、2,517 元、2,709 元、2,895 元，整体呈上升趋势。同一系列产品中，不同技术参数的产品价格差异较大。报告期内，发行人 TBBQ3 系列产品销售中，由于逐步拓展了通讯数据、轨道交通等领域的应用，壳架电流较高的产品销售比例逐步提高；受产品结构性的变化，常规型 TBBQ3 系列产品平均价格有所提升。

由于单价较高的抽出带旁路 TBBQ3-W 系列产品销售占比的增加，以及常规型产品结构性的变化，TBBQ3 系列产品的单价整体呈上升趋势。

B、TBBQ2 系列产品

发行人 TBBQ2 系列产品一般用于普通民用住宅、基础公建等。2015 年较上年增长 1,262.34 万元；2016 年，随着发行人对通讯数据等应用领域的拓展，TBBQ2 系列产品销售收入有所下降。

TBBQ2 系列产品系发行人相对较为成熟的产品，价格较为稳定。报告期内，发行人的 TBBQ2 销售额的变动，主要系销量变化所致。

2015 年，TBBQ2 系列销售金额较 2014 年增长 41.15%，其中价格较为稳定，销量上升对销售金额的影响系 41.49%，主要系下游房地产行业采购规模增加所致。2016 年，TBBQ2 系列销售金额较 2015 年减少 20.18%，其中单价对销售金额的影响为-5.67%，销量下降对销售金额的影响因素为-14.51%。TBBQ2 系列是发行人较为成熟的产品，报告期内发行人主推 TBBQ3 系列而使该系列销售力度有所减少。2017 年 1-6 月，公司 TBBQ2 系列销售收入相对较小，主要受具体客户采购周期的影响。

②配电电器

配电电器主要包括 MA40 系列产品、MB30 系列产品、MB50 系列产品；报告期内，合计销售收入分别为 8,043.17 万元、9,019.41 万元、7,320.42 万元和 4,153.62 万元，分别占当年配电电器销售收入的 95.80%、93.07%、77.78%、78.10%。

报告期内，公司配电电器主要产品系列具体情况如下：

期间	主要产品	金额（万元）	数量（万台）	单价（元/台）

2017 年 1-6 月	MA40 系列	2,018.51	0.22	9,242
	MB30 系列	1,131.57	4.46	254
	MB50 系列	1,003.54	2.51	400
	合计	**4,153.62**	**7.19**	-
2016 年度	MA40 系列	3,195.16	0.34	9,340
	MB30 系列	2,534.12	11.25	225
	MB50 系列	1,591.14	3.65	436
	合计	**7,320.42**	**15.24**	
2015 年度	MA40 系列	4,157.13	0.44	9,463
	MB30 系列	3,499.90	14.41	243
	MB50 系列	1,362.38	2.59	527
	合计	**9,019.41**	**17.44**	
2014 年度	MA40 系列	3,880.53	0.35	11,034
	MB30 系列	3,898.93	13.13	297
	MB50 系列	263.71	0.81	324
	合计	**8,043.17**	**14.29**	

2014 至 2016 年度公司配电电器主要产品系列变动情况如下：

单位：万元

期间	主要产品	金额	销售金额增减幅度	单价变动影响	销量变动影响
2016 年度	MA40 系列	3,195.16	-23.14%	-1.14%	-22.00%
	MB30 系列	2,534.12	-27.59%	-7.36%	-20.23%
	MB50 系列	1,591.14	16.79%	-17.11%	33.90%
	合计	**7,320.42**	**-18.84%**	-	-
2015 年度	MA40 系列	4,157.13	7.13%	-14.65%	21.78%
	MB30 系列	3,499.90	-10.23%	-18.17%	7.93%
	MB50 系列	1,362.38	416.62%	61.87%	354.75%
	合计	**9,019.41**	**12.14%**	-	-
2014 年度	MA40 系列	3,880.53	-	-	-
	MB30 系列	3,898.93	-	-	-
	MB50 系列	263.71	-	-	-
	合计	**8,043.17**	-	-	-

A、MA40 系列产品

2015 年，MA40 系列的销售变动系其价格和销售共同作用所致。2015 年 MA40 系列的销售较 2014 年增加 7.13%，其中价格下降对其销售变动的幅度的影响系-14.65%。销量增加对销售额的影响为 21.78%，主要系 2015 年销售的结

构性影响所致，2015 年销售壳架电流、额度电流等参数配置较低的产品相对较多，而其单价相对较低。

2016 年，MA40 系列的销售额较 2015 年下降 23.14%，其中单价对销售额的影响为-1.14%，销售数量对销售额的影响为-22.00%；价格较为稳定，销售数量的下降主要系发行人推出 MA41 系列产品对 MA40 系列产品的产生替代所致。

2017 年 1-6 月，MA40 系列的销售收入为 2,018.51 万元，销售情况较好，公司上半年着力开展 MA40 配电电器等单价较高的产品客户拓展；2017 年 1-6 月，MA40 系列产品单价基本保持稳定。

B、MB30 系列产品

2015 年，MB30 系列的销售金额较下降 10.23%，其中单价的对销售金额的影响为-18.17%，销售数量的对销售金额变动的影响为 7.93%；2015 年销售单价下降主要系发行人产品结构的调整所致，发行人于 2015 年逐步减少带漏电保护功能的 MB30L 系列产品的生产和销售，相应地增加 MB50L 系列产品的生产，带漏电保护功能的产品型号的平均单价相对较高，因此 MB30L 的逐步减少使其销售单价下降较为明显。

2016 年，MB30 系列的销售金额较 2015 年下降 27.59%，其中销售单价、销售数量的变动对销售金额的影响分别为-7.36%、-20.23%，其销售数量的减少主要终端项目对该类别产品的需求减少所致。

2017 年 1-6 月，MB30 系列销售收入相对较小，销售单价由于采购产品规格型号的影响较 2016 年有所上涨。

C、MB50 系列产品

2015 年，MB50 系列产品销售额较 2014 年增长 416.62%，其中单价上升对销售额的影响为 61.87%，销量对销售额的影响为 354.75%，单价的增长主要系发行人在 MB50 系列产品中增加带漏电保护功能的 MB50L 型产品所致，销量的影响主要系 MB50L 型产品的推出使 MB50 系列销量增加较多所致。

2016 年，MB50 系列的销售金额较 2015 年增加 16.79%，其中销售单价、销售数量的变动对销售金额的影响分别为-17.11%、33.90%，单价的下降和销量的增加主要系 MB50 系列壳架电流、额定电流等技术参数较低产品销售增加较多，其售价相对较低所致。

2017 年 1-6 月，MB50 系列销售收入为 1,003.54 万元，销售情况较好；销售单价较 2016 年有所下降，主要系客户需求的不同所导致的。

③终端电器

终端电器主要包括 MB1L 系列产品、MB1 系列产品，报告期内，合计销售收入分别为 3,096.42 万元、4,244.62 万元、3,600.89 万元和 1,746.01 万元，分别占当年终端电器销售收入的 80.16%、81.85%、70.96%、84.83%。

报告期内，公司终端电器主要产品系列具体情况如下：

期间	主要产品	金额（万元）	数量（万台）	单价（元/台）
2017 年 1-6 月	MB1L 系列	868.81	23.95	36
	MB1 系列	877.2	40.7	22
	合计	**1,746.01**	**64.65**	-
2016 年度	MB1L 系列	2,058.92	53.81	38
	MB1 系列	1,541.97	82.69	19
	合计	**3,600.89**	**136.50**	
2015 年度	MB1L 系列	2,421.13	64.32	38
	MB1 系列	1,823.49	104.05	18
	合计	**4,244.62**	**168.37**	
2014 年度	MB1L 系列	1,854.45	45.41	41
	MB1 系列	1,241.97	71.60	17
	合计	**3,096.42**	**117.01**	

2014 至 2016 年度公司终端电器主要产品系列变动情况如下：

单位：万元

期间	主要产品	金额	销售金额增减幅度	单价变动影响	销量变动影响
2016 年度	MB1L 系列	2,058.92	-14.96%	0.95%	-15.91%
	MB1 系列	1,541.97	-15.44%	8.42%	-23.85%
	合计	**3,600.89**	**-15.17%**	-	-
2015 年	MB1L 系列	2,421.13	30.56%	-6.95%	37.51%

期间	主要产品	金额	销售金额增减幅度	单价变动影响	销量变动影响
度	MB1 系列	1,823.49	46.82%	3.77%	43.05%
	合计	**4,244.62**	**37.08%**	-	-
2014 年度	MB1L 系列	1,854.45	-	-	-
	MB1 系列	1,241.97	-	-	-
	合计	**3,096.42**	-	-	-

报告期内，MB1 和 MBL 系列产品的平均售价基本保持稳定，销售收入的变化主要受销量的影响。随着公司业务拓展及下游项目需求的不同，报告期各期销量有所不同。

（2）按地区构成划分情况

报告期内，公司主营业务收入按照地区构成划分情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比
华东地区	4,025.95	27.93%	8,991.26	27.79%
华南地区	3,572.84	24.78%	6,933.48	21.43%
西南地区	3,458.03	23.99%	8,457.72	26.14%
华中地区	1,537.12	10.66%	4,939.54	15.27%
华北地区	1,182.90	8.21%	1,990.75	6.15%
西北地区	544.51	3.78%	721.79	2.23%
东北地区	95.14	0.66%	321.40	0.99%
合计	**14,416.50**	**100.00%**	**32,355.95**	**100.00%**
项目	**2015 年度**		**2014 年度**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**
华东地区	10,387.55	34.20%	7,911.65	31.26%
华南地区	6,864.81	22.60%	6,455.64	25.51%
西南地区	5,304.40	17.46%	4,465.01	17.64%
华中地区	3,712.49	12.22%	3,391.77	13.40%
华北地区	3,342.61	11.00%	2,889.09	11.42%
西北地区	478.83	1.58%	168.68	0.67%
东北地区	283.21	0.93%	25.91	0.10%
合计	**30,373.90**	**100.00%**	**25,307.75**	**100.00%**

从上表可见，报告期内，公司销售区域覆盖了华东、华南、西南等国内大部分区域，客户所处的地理位置较为分散，并未对某一地区的客户存在重大依赖。报告期内，华东、华南及西南三地所占主营业务收入的比例较高，对上述三个地区实现的销售收入合计占主营业务收入的比例分别为 74.41%、74.26%、75.36%和 76.70%。公司生产基地分别位于西南地区、华南地区，并在上海、北京、青岛、重庆等地设有专门的销售子公司，公司在上述地区加大销售力度积极拓展当地市场；同时，华东和华南地区均是国内经济较为发达的地区，对低压电器产品的需求较大。

（3）按销售模式划分情况

报告期内，公司主营业务收入按照销售模式划分情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
经销	6,192.83	42.96%	15,049.44	46.51%	20,033.67	65.96%	18,184.70	71.85%
直销	8,223.68	57.04%	17,306.51	53.49%	10,340.23	34.04%	7,123.06	28.15%
合计	**14,416.50**	**100.00%**	**32,355.95**	**100.00%**	**30,373.90**	**100.00%**	**25,307.75**	**100.00%**

公司产品的销售通过直销和经销两种模式。报告期内，公司直销模式下的销售收入增长较快，占主营业务收入的比例分别为 28.15%、34.04%、53.49%和 57.04%。直销模式下销售收入的增加，主要是由于：

①部分项目经销商存在承接难度

A、单个项目规模过大

对于部分销售规模较大的项目，当地合作的经销商由于其资金实力或者资信水平受限，无法整体承接。

B、项目产品价格及信用账期要求过高

部分下游客户对于产品价格及信用账期的要求较为高，导致经销商的利润空间过低导致其缺乏承接意愿。由于发行人与经销商已经约定了相对稳定的年度销

售协议，不希望因为对经销商特批低价而破坏整体经销体系有效运营，而采用直销模式替代。

②经销商在产业链环节中话语权较弱，无法获得业务机会

A、下游用户指定直销模式

部分终端客户系业内知名客户，即使存在单个项目销售规模不大的情况下，对于交货期限、交货价格要求较高，希望直接与低压电器生产厂商进行业务合作，并提供直接全面的服务，不希望其他中间环节分取利润。

B、业务规模较大，采用直销模式

对于部分合作时间长、业务量较大的成套厂商，由于其单次采购量较大，公司安排专人沟通商务细节，单次投入可以实现较大的产出，公司直接与其进行业务合作。

③直销收入增加具体情况

A、成套设备销售收入的增加

成套项目规模相对较大，发行人直接与终端用户（含机电总包方）接洽，对其进行销售。报告期内，公司成套设备销售收入情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销模式	1,311.66	100.00%	2,988.17	93.26%	1,220.65	44.00%	776.08	50.46%
经销模式	0.01	-	215.99	6.74%	1,553.66	56.00%	761.88	49.54%
合计	**1,311.67**	**100.00%**	**3,204.16**	**100.00%**	**2,774.31**	**100.00%**	**1,537.95**	**100.00%**

由上表可知，2014 年、2015 年发行人经销渠道成套设备销售占比约为 50%，主要是 2016 年起，成套设备项目 90%以上均通过直销模式销售。

B、通讯数据行业销售收入的增加

2015 年起，发行人逐步拓展了产品在通讯数据行业的应用，主要客户为中国移动等移动通讯公司。公司直接与中国移动进行技术接洽，并将产品直接销售予中标的成套设备厂。2015 年、2016 年、2017 年 1-6 月，发行人对通讯数据行

业的销售收入分别为 879.22 万元、3,034.92 万元和 1,075.85 万元，其中通过中山市明阳电器有限公司、镇江默勒电器有限公司等多家成套厂直销模式的占比分别为 84.59%、99.56%和 100%。

C、部分大型下游客户的需求增加

报告期内，公司与多家大型集团公司进行合作，如比亚迪集团、深圳华强集团、白云电器（603861）、中电鑫龙（002298）、南京曼奈柯斯电器有限公司（主要实施轨道交通项目）、万达集团及金地集团（通过项目对应的成套设备厂进行销售）等公司，虽然公司对该类直销客户的销售金额相对较小（未处于公司报告期内各期前 10 大客户），但由于客户希望直接与低压电器厂商合作的需求，公司采用直销模式对其销售。

（4）报告期内经销商的变动情况

报告期内，发行人各期经销商及收入变动情况如下：

单位：万元

项目		2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年
新增经销商	当期收入金额	965.13	1,265.68	1,898.69
	当期收入占比	15.58%	8.41%	9.48%
	当期新增数量	21	12	24
	占当期经销商总数比例	31.82%	18.46%	32.43%
未合作经销商	上期收入金额	1,251.82	2,285.44	939.54
	上期收入金额占比	8.32%	11.41%	5.17%
	当期未合作数量	20	21	30
	占上期经销商总数比例	30.77%	28.38%	37.50%
经销收入合计		**6,192.83**	**15,049.44**	**20,033.67**
经销商数量合计		**66**	**65**	**74**

注 1：当期未合作的经销商，其销售金额及占比为上期销售收入及对应上期经销收入比例，其数量为上期尚在合作期间的经销商数量及对应上期经销商总数的比例；

注 2：发行人 2014 年经销收入 18,184.70 万元，经销商数量合计 80 家。

报告期内，发行人各期均存在交易记录的经销商共 30 家，各期经销收入分别为 13,902.51 万元、16,088.20 万元、12,142.89 万元和 4,925.90 万元，占各期经

销收入的比例分别为 76.45%、80.31%、80.69%和 79.54%。报告期内，发行人各期均存在持续交易的经销商销售收入占比较高，发行人对主要经销商销售的持续性较强。

报告期内，发行人经销商有所变动。2015 年、2016 年及 2017 年 1-6 月，发行人较上期未再合作的经销商数量分别为 30 家、21 家、20 家，其上期销售收入占上期经销收入的比例分别为 5.17%、11.41%、8.32%。发行人与部分经销商未再进行合作，主要是由于：经销模式下，发行人拓展经销商下游客户，经销商直接向成套设备厂、终端用户进行产品销售；发行人每年会对经销商对下游客户的服务质量进行评价，对于部分服务较差、下游客户满意度较低的经销商，发行人未再与其进行持续合作，以更好的提升下游客户服务质量。

2015 年、2016 年及 2017 年 1-6 月，发行人较上期新增的经销商数量分别为 24 家、12 家、21 家，其当期销售收入占当期经销收入的比例分别为 9.48%、8.41%、15.58%。发行人根据各区域内的具体项目需求，在保证下游客户服务的情况下，引入部分新进经销商。

（三）营业成本

1、营业成本构成

报告期内，公司营业成本构成如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	6,652.91	100.00%	14,336.37	100.00%
其他业务成本	-	-	-	-
合计	**6,652.91**	**100.00%**	**14,336.37**	**100.00%**
项目	**2015 年度**		**2014 年度**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**
主营业务成本	12,887.07	100.00%	10,850.44	99.47%
其他业务成本	-	-	57.52	0.53%
合计	**12,887.07**	**100.00%**	**10,907.95**	**100.00%**

报告期内，公司各期主营业务成本占公司营业成本的比重均在 99%以上，与公司主营业务收入结构一致。

2、主营业务成本按性质划分

（1）主营业务成本按性质划分

报告期内，公司主营业务成本按性质划分构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	5,384.73	80.94%	11,394.15	79.48%	10,244.01	79.49%	9,049.05	83.40%
直接人工	674.76	10.14%	1,533.25	10.69%	1,349.99	10.48%	916.25	8.44%
制造费用	593.42	8.92%	1,408.97	9.83%	1,293.07	10.03%	885.14	8.16%
其中：委托加工费用	158.75	2.39%	352.02	2.46%	311.02	2.41%	249.98	2.30%
合计	6,652.91	100.00%	14,336.37	100.00%	12,887.07	100.00%	10,850.44	100.00%

注 1：发行人委托加工费用计入制造费用进行核算；

注 2：发行人各期制造费用全部结转至完工成品，即制造费用全部由本期的完工产品承担；以缴库产品耗用直接材料金额作为制造费用分配依据。

公司主营业务成本主要包括直接材料、直接人工、制造费用（函委托加工费用）。其中，直接材料以基础原材料、零配件及定制部件为主要构成。报告期内，直接材料占比分别为 83.40%、79.49%、79.48%和 80.94%。2015 年，直接材料占比有所下降，主要是由于生产工人薪酬及其他费用的上涨。2016 年及 2017 年 1-6 月，直接人工、制造费用占比相对稳定。报告期内，委托加工费用占比相对较低。

（2）直接材料成本分类情况

其中直接材料分类如下：

项目	2017 年 1-6 月		2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
金属及金属件	2,477.20	37.23%	5,044.69	35.19%	4,569.22	35.46%	4,293.26	39.57%
定制部件	1,580.53	23.76%	3,235.10	22.57%	3,043.84	23.62%	2,402.59	22.14%
电子元件	799.00	12.01%	1,830.33	12.77%	1,554.65	12.06%	1,325.87	12.22%
塑胶原料	291.22	4.38%	699.54	4.88%	674.20	5.23%	631.19	5.82%
包装材料	166.26	2.50%	358.94	2.50%	325.18	2.52%	320.38	2.95%
其他	70.52	1.06%	225.55	1.57%	76.92	0.60%	75.76	0.70%
合计	**5,384.73**	**80.94%**	**11,394.15**	**79.48%**	**10,244.01**	**79.49%**	**9,049.05**	**83.40%**

注：占比为占主营业务成本的比例。

（3）各产品类型成本构成情况

报告期内，发行人各产品类型的成本构成情况如下：

单位：万元

项目		2017 年 1-6 月		2016 年		2015 年		2014 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电源电器	直接材料	1,553.12	23.34%	3,976.17	27.73%	3,509.38	27.23%	3,266.72	30.11%
	其中：定制部件	87.76	1.32%	233.67	1.63%	310.66	2.41%	225.53	2.08%
	直接人工	177.78	2.67%	509.21	3.55%	441.78	3.43%	330.80	3.05%
	制造费用	156.35	2.35%	467.93	3.26%	423.16	3.28%	319.56	2.95%
小计		**1,887.25**	**28.36%**	**4,953.31**	**34.54%**	**4,374.32**	**33.94%**	**3,917.08**	**36.11%**
配电电器	直接材料	2,426.05	36.47%	4,008.26	27.96%	3,698.65	28.70%	3,316.11	30.56%
	其中：定制部件	543.41	8.17%	859.21	5.99%	690.18	5.36%	512.07	4.72%
	直接人工	304.78	4.58%	533.58	3.72%	475.36	3.69%	339.96	3.13%
	制造费用	268.04	4.03%	490.33	3.42%	455.32	3.53%	328.41	3.03%
小计		**2,998.87**	**45.08%**	**5,032.17**	**35.10%**	**4,629.33**	**35.92%**	**3,984.48**	**36.72%**
终端电器	直接材料	693.17	10.42%	1,670.88	11.65%	1,532.64	11.89%	1,324.34	12.21%
	其中：定制部件	639.01	9.60%	1,561.93	10.89%	1,427.02	11.07%	1,223.39	11.28%
	直接人工	100.39	1.51%	243.43	1.70%	242.45	1.88%	138.48	1.28%
	制造费用	88.29	1.33%	223.70	1.56%	232.23	1.80%	133.78	1.23%
小计		**881.85**	**13.26%**	**2,138.01**	**14.91%**	**2007.32**	**15.57%**	**1,596.60**	**14.72%**
控制电器	直接材料	202.74	3.05%	511.19	3.57%	433.37	3.36%	384.75	3.55%
	其中：定制部件	194.06	2.92%	432.24	3.01%	409.61	3.18%	370.68	3.42%
	直接人工	30.51	0.46%	89.40	0.62%	60.44	0.47%	36.28	0.33%
	制造费用	26.83	0.40%	82.15	0.57%	57.89	0.45%	35.04	0.32%
小计		**260.08**	**3.91%**	**682.74**	**4.76%**	**551.7**	**4.28%**	**456.07**	**4.20%**
成套设备	直接材料	509.65	7.66%	1,227.65	8.56%	1,069.97	8.30%	757.13	6.98%
	其中：定制部件	116.29	1.75%	148.06	1.03%	206.38	1.60%	70.92	0.65%
	直接人工	61.30	0.92%	157.63	1.10%	129.95	1.01%	70.75	0.65%
	制造费用	53.91	0.81%	144.85	1.01%	124.47	0.97%	68.35	0.63%
小计		**624.86**	**9.39%**	**1,530.13**	**10.67%**	**1,324.39**	**10.28%**	**896.23**	**8.26%**
直接材料小计		5,384.73	80.94%	11,394.15	79.47%	10,244.01	79.48%	9,049.05	83.41%
其中：定制半成品小计		1,580.53	23.76%	3,235.11	22.55%	3,043.85	23.62%	2,402.59	22.15%

项目	2017 年 1-6 月		2016 年		2015 年		2014 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接人工小计	674.76	10.14%	1,533.25	10.69%	1,349.98	10.48%	916.27	8.44%
制造费用小计	593.42	8.92%	1,408.96	9.82%	1,293.07	10.03%	885.14	8.16%
合计	**6,652.91**	**100%**	**14,336.37**	**100%**	**12,887.07**	**100%**	**10,850.44**	**100%**

发行人终端电器和控制电器主要采用采购定制部件再加工的模式生产，定制部件成本占材料成本的比例较高。报告期各期内，发行人终端电器直接材料中定制部件成本占比分别为 92.38%、93.11%、93.48%和 92.19%；控制电器直接材料中定制部件成本占比分别为 96.34%、94.53%、84.56%和 95.72%，占比较高。

电源电器、配电电器也存在少量定制部件，主要情况如下：

①发行人电源电器产品在深圳制造中心以自主装配模式生产，定制部件主要系 CB 级双电源自动转换开关产品（TBBQ2 系列）所使用的塑料外壳式断路器、小型断路器等产品，用于 TBBQ2 系列电源产品的执行切换功能的元件；

②发行人配电电器产品中使用的定制部件主要包括带剩余电流保护功能的塑料外壳式断路器、真空断路器等产品。

3、主营业务成本按产品划分

报告期内，公司按产品类别划分主营业务成本具体如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比
电源电器	1,887.25	28.37%	4,953.31	34.55%
配电电器	2,998.86	45.08%	5,032.17	35.10%
终端电器	881.85	13.26%	2,138.02	14.91%
控制电器	260.08	3.91%	682.75	4.76%
成套设备	624.87	9.39%	1,530.13	10.67%
合计	**6,652.91**	**100.00%**	**14,336.37**	**100.00%**
项目	**2015 年度**		**2014 年度**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**
电源电器	4,374.32	33.94%	3,917.07	36.10%
配电电器	4,629.34	35.92%	3,984.47	36.72%

终端电器	2,007.32	15.58%	1,596.59	14.71%
控制电器	551.70	4.28%	456.07	4.20%
成套设备	1,324.39	10.28%	896.22	8.26%
合计	**12,887.07**	**100.00%**	**10,850.44**	**100.00%**

报告期内，公司各类产品成本结构与收入结构保持一致，电源电器、配电电器保持主导地位，终端电器及控制电器基本保持稳定，成套设备逐步增长。

报告期内，发行人各产品类型营业收入、营业成本的配比情况如下：

单位：万元

项目		2017 年 1-6 月		2016 年		2015 年		2014 年
		金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
电源电器	营业收入	5,250.12	—	13,374.08	14.69%	11,661.17	9.08%	10,690.06
	营业成本	1,887.25	—	4,953.31	13.24%	4,374.32	11.67%	3,917.07
	毛利率	64.05%	1.09%	62.96%	0.47%	62.49%	-0.87%	63.36%
配电电器	营业收入	5,318.07	—	9,411.74	-2.89%	9,691.49	15.43%	8,395.93
	营业成本	2,998.86	—	5,032.17	8.70%	4,629.34	16.18%	3,984.47
	毛利率	43.61%	-2.92%	46.53%	-5.70%	52.23%	-0.31%	52.54%
终端电器	营业收入	2,058.19	—	5,074.27	-2.16%	5,186.11	34.25%	3,862.99
	营业成本	881.85	—	2,138.02	6.51%	2,007.32	25.73%	1,596.59
	毛利率	57.15%	-0.72%	57.87%	-3.42%	61.29%	2.62%	58.67%
控制电器	营业收入	478.46	—	1,291.71	21.77%	1,060.82	29.24%	820.82
	营业成本	260.08	—	682.75	23.75%	551.70	20.97%	456.07
	毛利率	45.64%	-1.50%	47.14%	-0.85%	47.99%	3.55%	44.44%
成套设备	营业收入	1,311.67	—	3,204.16	15.49%	2,774.31	80.39%	1,537.95
	营业成本	624.87	—	1,530.13	15.53%	1,324.39	47.78%	896.22
	毛利率	52.36%	0.11%	52.25%	-0.01%	52.26%	10.53%	41.73%

（1）电源电器

发行人电源电器报告期内的毛利率分别为 63.36%、62.49%、62.96%和64.05%，从发行人电源电器营业收入和营业成本的变化幅度来看，基本匹配。发行人的电源电器产品技术水平较高，在向上游采购电源电器相关零部件时，议价能力相对较强，因此，其采购成本相对稳定。

（2）配电电器

2015 年，配电电器营业收入较上年上升 15.43%，营业成本上升 16.18%，营业收入的变动与营业成本的变动基本匹配，是有与产品结构导致单价下降，以及原材料价格下降的共同影响。

2016 年，配电电器营业收入较上年下降 2.89%，营业成本上升 8.70%，营业收入与营业成本的变动差异较大，主要系配电电器各类基础原材料价格上涨导致单位成本增加所致。

2017 年 1-6 月，配电电器毛利率较 2016 年下降 2.92%，营业收入与营业成本的变动有所差异，主要系产品类型不同而导致的收入成本构成及盈利能力的差异。

（3）终端电器

2015 年，终端电器营业收入较上年上升 34.25%，营业成本上升 25.73%，营业收入增长幅度大于营业成本的增长幅度，主要系基础原材料价格的下降，以及公司引入了新的定制部件供应商，进一步降低了终端电器直接材料成本的投入。

2016 年，终端电器营业收入较上年下降 2.16%，营业成本上升 6.51%，主要系基础原材料价格上涨导致成本增加所致。

2017 年 1-6 月，终端电器营业收入与营业成本的变动基本匹配。

（4）控制电器

2015 年，控制电器的营业收入较上年上升 29.24%，营业成本上升 20.97%，营业收入的幅度大于营业成本的变化幅度，主要系基础原材料价格的下降所致。

2016 年，控制电器的营业收入较上年上升 21.77%，营业成本上升 23.75%，营业收入的变动与营业成本的变动基本匹配。

2017 年 1-6 月，控制电器营业收入与营业成本的变动基本匹配。

（5）成套设备

2015 年，发行人成套设备营业收入较上年上升 80.39%，营业成本上升 47.78%，营业收入的升幅高于营业成本。主要系：2013 年以来，公司开始实施

成套设备的生产销售，为了尽快打开市场，公司 2014 年成套设备定价标准相对较低。

2016 年以来，随着公司业务规模的扩大，成套设备技术水平逐步被市场所认可，公司相应的调整了成套设备的定价，收入及成本的变动相匹配。

2017 年 1-6 月，成套电器营业收入与营业成本的变动基本匹配。

4、成本主要核算方法和过程

（1）生产环节成本核算

公司主要生产低压电器产品和成套设备。其中低压电器产品主要为电源电器、配电电器、终端电器、控制电器，不同类别的低压电器产品根据壳架电流、额定电流、分断类型、开关极数等参数分为不同的具体产品型号。根据终端客户具体的项目技术指标要求，公司生产销售的各类低压电器、成套设备呈现多类型、多型号的生产模式。

发行人采用品种法进行成本核算，以产品品种开设生产成本明细账，成本计算单，并以产品品种为对象归集和分配费用。发行人设置了生产成本-直接材料、直接人工、制造费用等生产成本明细科目，生产成本按照产品品号进行归类、确认、计量结转。具体如下：

①生产领料时，生产部门根据产品品号的标准物料用量领取材料生成与制令单对应的领料单；

②产品完工缴库时，系统自动匹配产品品号缴库数量与对应产品品号的制令领料明细的材料用量；

③存货计价方式采用月末加权平均法；直接人工和制造费用按照完工缴库产品耗用直接材料金额作为分配依据。

（2）销售环节成本结转

根据发行人收入确认时点，低压电器元器件产品需要经客户签收、成套设备产品需要经客户验收，收入确认与销售发货存在时间性差异。销售出库时，与销

售产品相对应的成本结转至发出商品，待满足收入确认条件时，发出商品结转至主营业务成本。

综上，发行人产品包括电源电器、配电电器、控制电器、终端电器、成套设备五大类，每类产品下设相对应的产品品号。发行人采用品种法进行成本核算，按照产品品号归集、分配成本，因此成本能够按照不同产品细分清晰归类。发行人不存在少结转、迟延确认成本的情况，产品成本的确认、计量结转是完整的，合规的，满足企业会计准则的相关规定。

5、成本的归集和结转与收入的确认相配比，成本的变化与收入变化的趋势相配比

报告期内，公司营业成本中各类材料、人工及制造费用与收入变化的匹配情况如下：

项目	2017 年 1-6 月	2016 年		2015 年		2014 年
	金额	金额	变动	金额	变动	金额
主营业务收入	**14,416.50**	**32,355.95**	**6.53%**	**30,373.90**	**20.02%**	**25,307.75**
其中：电源电器	5,250.12	13,374.08	14.69%	11,661.17	9.08%	10,690.06
配电电器	5,318.07	9,411.74	-2.89%	9,691.49	15.43%	8,395.93
终端电器	2,058.19	5,074.27	-2.16%	5,186.11	34.25%	3,862.99
控制电器	478.46	1,291.71	21.77%	1,060.82	29.24%	820.82
成套设备	1,311.67	3,204.16	15.49%	2,774.31	80.39%	1,537.95
主营业务成本	**6,652.91**	**14,336.37**	**11.25%**	**12,887.07**	**18.77%**	**10,850.44**
其中：金属及金属件	2,477.20	5,044.69	10.41%	4,569.22	6.43%	4,293.26
定制部件	1,580.53	3,235.10	6.28%	3,043.84	26.69%	2,402.59
电子元件	799.00	1,830.33	17.73%	1,554.65	17.26%	1,325.87
塑胶原料	291.22	699.54	3.76%	674.20	6.81%	631.19
其他	236.78	584.49	45.36%	402.10	1.50%	396.14
直接人工	674.76	1,533.25	13.57%	1,349.99	47.34%	916.25
制造费用	593.42	1,408.97	8.96%	1,293.07	46.09%	885.14

报告期内，公司营业成本与收入变化由于各期产品结构不同、人工费用增加等因素影响，变化比例略有不同，但基本保持一致的趋势。

2015 年，成本及收入较上年变化趋势相符；2015 年，由于生产工人薪酬及其他费用的上涨，直接人工及制造费用上升比例高于收入增长，但由于各铜材、

钢材等基础原材料价格下调，因此整体成本与收入增长保持一致。2016 年，成本较上年增幅高于收入变动，主要是由于结构性影响部分产品销售价格有所下降，成本增长高于收入增长。2017 年 1-6 月，公司主营业务毛利率与 2016 年基本保持一致，成本结转与收入确认相匹配。

成本归集中，各种材料与收入变化有所差异主要与收入结构有关，主要原材料成本变动情况如下：

（1）金属及金属件

金属及金属件主要用于电源电器、配电电器及成套设备，2015 年及 2016 年，上述产品合计销售收入较上年变化率分别为 16.99%、7.72%；金属及金属件材料成本变化率分别为 6.43%、10.41%。2015 年，由于铜材、钢材等原材料价格下调，因此其成本变化低于收入增长；2016 以来，铜材、钢材等原材料价格有所上升，其本成本相对上升。2017 年 1-6 月，金属及金属件成本与上述三类产品销售收入的变动趋势基本保持一致。

（2）定制部件

定制部件主要用控制电器、终端电器，2015 年及 2016 年，上述两类产品合计销售收入较上年变化率分别为 33.37%、1.91%；定制部件材料成本变化率分别为 26.69%、6.28%。2017 年 1-6 月，定制部件成本与控制电器、终端电器的变动幅度有所差异。定制部件成本变化与控制电器、终端电器的变化情况基本相符，各期存在较小差异，主要是各期产品生产情况不同，需求存在部分差异。

（3）电子元件

电子元件用于公司低压电器各类产品。2015 年及 2016 年，电子元件成本变化分别为 17.26%、17.73%。2015 年度与主营业务收入变化相符，2016 年度由于定制部件采购下降，电子元件等产品零配件采购量有所上升。2017 年 1-6 月，金属及金属件成本与主营业务收入变动趋势基本保持一致。

综上所述，报告期内，公司成本的归集和结转与收入的确认相配比；成本变化与收入变化基本配比，由于各类产品及相关材料成本的使用而有所不同。

（四）主营业务毛利率分析

报告期内，公司主营业务综合毛利率分别为 57.13%、57.57%、55.69%和53.85%，按产品划分情况如下：

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
电源电器	64.05%	1.09%	62.96%	0.47%	62.49%	-0.87%	63.36%
配电电器	43.61%	-2.92%	46.53%	-5.70%	52.23%	-0.31%	52.54%
终端电器	57.15%	-0.72%	57.87%	-3.42%	61.29%	2.62%	58.67%
控制电器	45.64%	-1.50%	47.14%	-0.85%	47.99%	3.55%	44.44%
成套设备	52.36%	0.11%	52.25%	-0.01%	52.26%	10.53%	41.73%
综合	53.85%	-1.84%	55.69%	-1.88%	57.57%	0.44%	57.13%

1、主营业务毛利率变动分析

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 57.13%、57.57%、55.69%和 53.85%，主营业务毛利率总体上保持稳定。

2、产品结构变动对主营业务毛利率的影响

报告期内各主要产品对主营业务毛利率贡献的定量分析表具体如下：

产品类别	2017 年 1-6 月			
	销售收入占比	毛利率	毛利率贡献	毛利率贡献变动
电源电器	36.42%	64.05%	23.33%	-10.37%
配电电器	36.89%	43.61%	16.09%	18.83%
终端电器	14.28%	57.15%	8.16%	-10.03%
控制电器	3.32%	45.64%	1.52%	-19.15%
成套设备	9.10%	52.36%	4.76%	-7.93%
合计	**100.00%**	**53.85%**	**53.85%**	**-3.30%**
产品类别	**2016 年度**			
	销售收入占比	毛利率	毛利率贡献	毛利率贡献变动
电源电器	41.33%	62.96%	26.03%	8.48%
配电电器	29.09%	46.53%	13.54%	-18.78%
终端电器	15.68%	57.87%	9.07%	-13.29%
控制电器	3.99%	47.14%	1.88%	12.28%

成套设备	9.90%	52.25%	5.17%	8.38%
合计	**100.00%**	**55.69%**	**55.69%**	**-3.27%**
产品类别	**2015 年度**			
	销售收入占比	**毛利率**	**毛利率贡献**	**毛利率贡献变动**
电源电器	38.39%	62.49%	23.99%	-10.36%
配电电器	31.91%	52.23%	16.67%	-4.39%
终端电器	17.07%	61.29%	10.47%	16.86%
控制电器	3.49%	47.99%	1.68%	16.30%
成套设备	9.13%	52.26%	4.77%	88.25%
合计	**100.00%**	**57.57%**	**57.57%**	**0.78%**
产品类别	**2014 年度**			
	销售收入占比	**毛利率**	**毛利率贡献**	**毛利率贡献变动**
电源电器	42.24%	63.36%	26.76%	—
配电电器	33.18%	52.54%	17.43%	—
终端电器	15.26%	58.67%	8.95%	—
控制电器	3.24%	44.44%	1.44%	—
成套设备	6.08%	41.73%	2.54%	—
合计	**100.00%**	**57.13%**	**57.13%**	**—**

从上表可见，报告期内，公司配电电器、电源电器两类产品贡献了主营业务毛利率的大部分，报告期内，两类产品对主营业务毛利率的贡献合计分别为 44.19%、40.66%、39.57%和 39.41%，公司主营业务毛利率受配电电器、电源电器毛利率变化的影响较大。

3、主要产品毛利率变动分析

报告期内，公司各类产品毛利率变化分析如下：

（1）电源电器

报告期内，电源电器的毛利率分别为 63.36%、62.49%、62.96%和 64.05%，毛利率基本保持稳定。公司电源电器毛利率水平较高，主要是由于其技术水平较高，且应用于通讯数据中心、轨道交通等对安全性、稳定性要求较高的应用领域。电源电器单位成本变化、单位产品价格变化对毛利率的影响情况如下：

项目	电源电器		
	2015 年	2016 年	2017 年 1-6 月
上年毛利率	63.36%	62.49%	62.96%
当年毛利率	62.49%	62.96%	64.05%
毛利率变动	-0.87%	0.47%	1.09%
结构性变动对毛利率影响	0.64%	0.41%	-0.26%
扣除结构性对毛利率影响后毛利率变动	-1.51%	0.06%	1.35%
其中：单价变动影响	-0.54%	-0.19%	0.06%
单位成本变动影响	-0.98%	0.25%	1.29%

注：上表中结构性变动对毛利率影响，指假设本期各产品型号的单价、单位成本与上期相同的情况下，毛利率的变动，即各类细分产品权重变动对毛利率的影响（下同）。

报告期内，电源电器扣除产品结构性因素影响前后整体波动均较小。

（2）配电电器

报告期内，配电电器的毛利率分别为 52.54%、52.23%、46.53%和 43.61%，各期毛利率较上期分别下降 0.31%、5.70%、2.92%。

配电电器单位成本变化、单位产品价格变化对毛利率的影响情况如下：

项目	配电电器		
	2015 年	2016 年	2017 年 1-6 月
上年毛利率	52.54%	52.23%	46.53%
当年毛利率	52.23%	46.53%	43.61%
毛利率变动	-0.31%	-5.70%	-2.92%
结构性变动对毛利率影响	1.28%	-2.91%	-0.55%
扣除结构性对毛利率影响后毛利率变动	-1.59%	-2.79%	-2.37%
其中：单价变动影响	-2.85%	-0.98%	-1.18%
单位成本变动影响	1.27%	-1.80%	-1.19%

2014 年及 2015 年，配电电器毛利率基本保持稳定。由于产品毛利率受不同细分产品的产品型号、额定电流、壳架电流及极数等因素影响，定价差异较大，扣除细分产品结构性因素后，2016 年及 2017 年 1-6 月，公司配电电器毛利率较上年分别下滑 2.79%、2.37%，主要是由于公司的产品在升级换代的过程中，下调推出时间较早的 MA40、MB30 等系列产品的单价，且成本逐步上升的影响。

（3）终端电器

报告期内，终端电器的毛利率分别为 58.67%、61.29%、57.87%和 57.15%；

2015 年毛利率有所上升，2016 年有所下降，2017 年 1-6 月较上年基本保持稳定。

终端电器单位成本变化、单位产品价格变化对毛利率的影响情况如下：

项目	终端电器		
	2015 年	2016 年	2017 年 1-6 月
上年毛利率	58.67%	61.29%	57.87%
当年毛利率	61.29%	57.87%	57.15%
毛利率变动	2.62%	-3.42%	-0.72%
结构性变动对毛利率影响	-0.50%	-3.40%	-0.41%
扣除结构性对毛利率影响后毛利率变动	3.12%	-0.02%	-0.31%
其中：单价变动影响	-3.30%	0.02%	-1.87%
单位成本变动影响	6.42%	-0.04%	1.56%

报告期内，因各类细分产品销售权重变动，对终端电器毛利率波动造成一定影响。扣除结构性因素影响后，终端电器毛利率除 2015 年外其他年度较为稳定。终端电器的生产模式主要为外协定制部件生产，2015 年，随着公司终端电器的销售规模上升，采购量增加提升了对外协厂商的议价能力，采购成本有所下降，同时公司适当下调了对外销售价格，单价下降比例低于单位成本下降比例，因此毛利率所有上升。扣除因细分产品毛利率不同的结构性影响后，2016 年及 2017 年 1-6 月，终端电器毛利率水平较为稳定。

（4）控制电器

报告期内，控制电器的毛利率分别为 44.44%、47.99%、47.14%和 45.64%；控制电器单位成本变化、单位产品价格变化对毛利率的影响如下：

项目	控制电器		
	2015 年	2016 年	2017 年 1-6 月
上年毛利率	44.44%	47.99%	47.14%
当年毛利率	47.99%	47.14%	45.64%
毛利率变动	3.55%	-0.85%	-1.50%
结构性变动对毛利率影响	-1.60%	2.72%	-6.19%
扣除结构性对毛利率影响后毛利率变动	5.15%	-3.57%	4.69%
其中：单价变动影响	-3.53%	-1.42%	-2.77%
单位成本变动影响	8.69%	-2.16%	7.47%

报告期内，控制电器销售规模较小（报告期占主营业务收入的比例均在 4%以内）；控制电器毛利率存在一定的波动，主要受单位成本变化的影响，对公司综合毛利率影响较小。

（5）成套设备

报告期内，公司成套设备的毛利率分别为41.73%、52.26%、52.25%和52.36%。2014 年，成套设备毛利率水平较低，2015 年至 2017 年 1-6 月保持稳定。

公司生产的成套设备属于非标准化产品，包括进线柜、出线柜、动力柜、计量柜、配电箱、电表箱、电容柜、直流屏等各种规格。成套设备的生产主要采用公司自主生产的低压电器元器件，根据各项目需求的不同，元器件型号、性能的配置也有所差别。

2013 年以来，公司在生产销售低压电器元器件的基础上，开始实施成套设备的生产。2014 年，成套设备销售规模较小，且主要销售予海伦堡地产集团等少数客户，为了尽快打开市场，定价标准相对较低。2015 年以来，随着公司业务规模的扩大，成套设备技术水平逐步被市场所认可，公司相应的调整了成套设备的定价，毛利率水平有所提高；公司成套设备综合运用多种元器件产品，主要根据各类元器件产品的配置及相应市场价格进行定价。

4、原材料价格变化对发行人毛利率的影响

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年		2015 年		2014 年
	金额	影响毛利率	金额	影响毛利率	金额	影响毛利率	金额
直接材料	5,384.73		11,394.15		10,244.01		9,049.05
直接人工	674.76		1,533.25		1,349.99		916.25
制造费用	593.42		1,408.97		1,293.07		885.14
营业成本	6,652.91	-	14,336.37	-	12,887.07	-	10,850.44
直接材料占营业收入比	37.34%	2.13%	35.21%	1.49%	33.72%	-1.92%	35.64%
直接人工占营业收入比	4.68%	-0.06%	4.74%	0.30%	4.44%	0.83%	3.61%
制造费用占营业收入比	4.12%	-0.23%	4.35%	0.09%	4.26%	0.77%	3.49%
营业成本占营业收入比	**46.14%**	**1.84%**	**44.30%**	**1.88%**	**42.42%**	**-0.31%**	**42.73%**

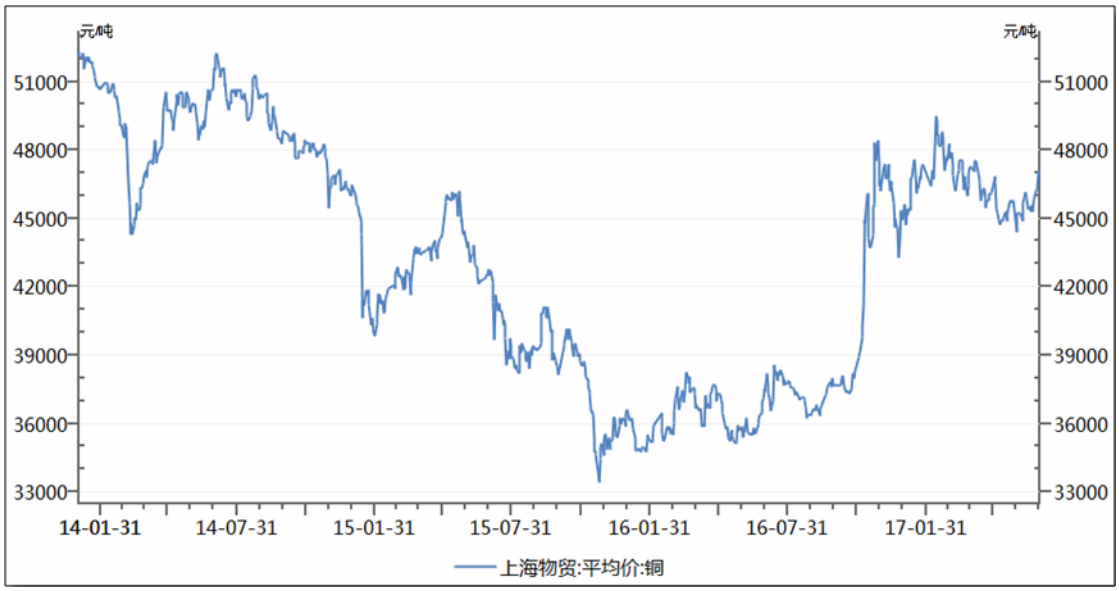
报告期内，2015 年度直接材料占比下降 1.92%，但由于当期受人工成本、租金上升等因素影响，成本对毛利率影响不大；2016 年度、2017 年 1-6 月由于直

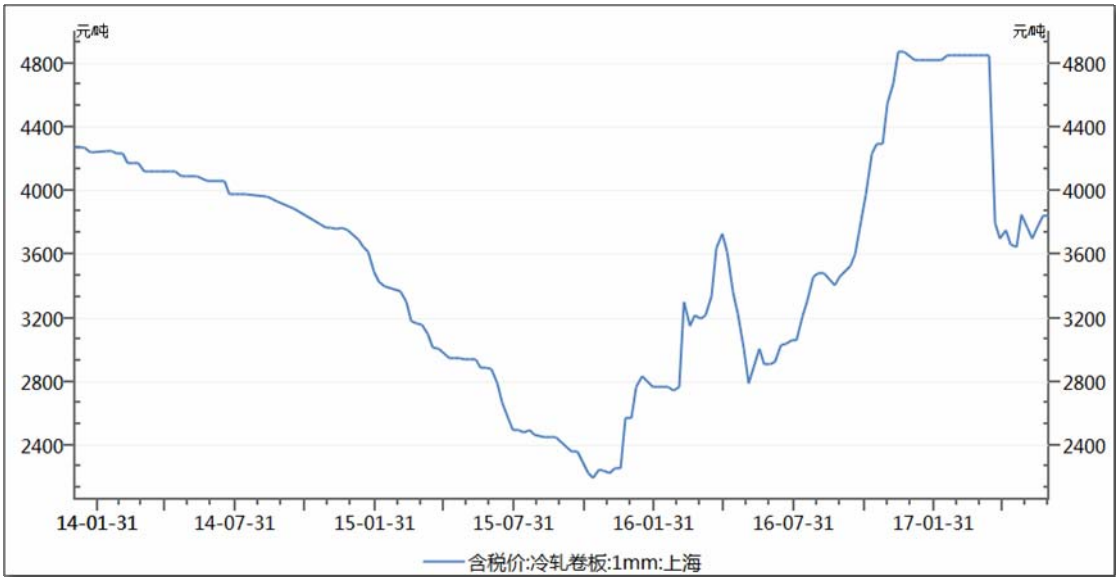
接材料成本上升，成本对毛利率影响分别为 1.88%、1.84%。报告期内，各类材料变化对当期毛利率影响如下：

项目	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年
金属及金属件	1.59%	0.55%	-1.87%
定制部件	0.96%	-0.02%	0.56%
电子元件	-0.12%	0.54%	0.38%
塑胶原料	-0.14%	-0.06%	-0.75%
包装材料	-0.21%	0.44%	-0.05%
其他	0.04%	0.04%	-0.19%
合计	**2.13%**	**1.49%**	**-1.92%**

公司主要原材料包括铜、钢等各类金属件，以及塑胶件、电子元件等。由于电子元件、塑料件等价格变化较小，报告期内其对毛利率的影响较小；由上表可以看出，金属及金属件、定制部件变化对毛利率影响较大。

公司使用的金属及金属件品类较多，其中铜材及钢材相对占比较大，而铜材及钢材价格受市场价格影响，价格波动较大。报告期，上述基础原材料价格波动情况如下：





从上图可以看出，基础原材料价格变化趋势与金属及金属件对毛利率影响保持一致；由于公司材料品种较多，且公司毛利率较高，其变化对综合毛利率影响较小。

5、直销与经销的毛利率差异分析

（1）不同销售模式下的毛利率影响因素

不考虑产品类别因素的前提下，通常情况下发行人的经销模式会给经销商留5%-10%的利润空间，导致对经销商的售价低于对终端客户的售价。但在实际执行中，直销模式的售价未必高于对经销商的售价。

主要是由于发行人优先选择经销模式进行产品销售；但大多是在下游客户对于采购价格、信用期限要求较为严格的情况下，发行人采用直接给终端客户的销售方式来实施供货，有可能部分直销客户订单的销售价格甚至低于经销模式中给经销商的价格。

因此，在不同销售模式下，发行人毛利率水平与销直销、经销模式之间不存在确定的孰高孰低关系，相互之间毛利率差异主要受具体项目及细分产品结构性差异的影响，当样本较大时，由于各种因素相抵，相互之间毛利率往往比较接近。

（2）不同销售模式下各类产品的毛利率情况

报告期内，发行人按照直销和经销模式，分不同产品类型的毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	销售收入	毛利率	销售收入	毛利率	销售收入	毛利率	销售收入	毛利率
电源电器	**5,250.12**	**64.05%**	**13,374.08**	**62.96%**	**11,661.17**	**62.49%**	**10,690.06**	**63.36%**
——直销	2,858.32	63.88%	6,770.69	65.07%	3,088.41	65.20%	3,030.51	63.51%
——经销	2,391.80	64.26%	6,603.39	60.81%	8,572.76	61.51%	7,659.55	63.30%
配电电器	**5,318.07**	**43.61%**	**9,411.74**	**46.53%**	**9,691.49**	**52.23%**	**8,395.93**	**52.54%**
——直销	2,668.01	44.02%	4,464.48	47.15%	3,150.31	50.70%	1,844.14	49.48%
——经销	2,650.05	43.20%	4,947.25	45.97%	6,541.19	52.97%	6,551.79	53.40%
终端电器	**2,058.19**	**57.15%**	**5,074.27**	**57.87%**	**5,186.11**	**61.29%**	**3,862.99**	**58.67%**
——直销	1,201.91	55.99%	2,555.41	56.54%	2,531.27	60.48%	1,269.53	56.60%
——经销	856.28	58.78%	2,518.86	59.21%	2,654.84	62.07%	2,593.46	59.68%
控制电器	**478.46**	**45.64%**	**1,291.71**	**47.14%**	**1,060.82**	**47.99%**	**820.82**	**44.44%**
——直销	183.78	42.39%	527.76	45.07%	350.60	41.63%	202.80	44.31%
——经销	294.68	47.67%	763.95	48.58%	710.21	51.13%	618.01	44.48%
成套设备	**1,311.67**	**52.36%**	**3,204.16**	**52.25%**	**2,774.31**	**52.26%**	**1,537.95**	**41.73%**
——直销	1,311.67	52.36%	2,988.17	51.51%	1,219.64	58.83%	776.08	41.67%
——经销	-	-	215.99	62.44%	1,554.67	47.11%	761.88	41.79%
综合	**14,416.50**	**53.85%**	**32,355.95**	**55.69%**	**30,373.90**	**57.57%**	**25,307.75**	**57.13%**
——直销	8,223.68	53.97%	17,306.51	56.23%	10,340.23	58.08%	7,123.06	55.72%
——经销	6,192.83	53.70%	15,049.44	55.07%	20,033.67	57.31%	18,184.70	57.68%

报告期内，发行人直销模式下的整体毛利率水平与经销模式较为接近。公司各类产品不同销售模式下的毛利率差异，主要是由于产品类型的不同所导致的，具体情况如下：

（1）电源电器：2014年，直销及经销模式下的毛利率水平差异较小。2015年及2016年，直销模式下的毛利率水平较高，主要是发行人通讯数据行业的产品销售主要面对中国移动等运营商，其产品技术水平较高（包含抽出带旁路系列产品），盈利能力较好，且均通过直销模式进行销售。2017年1-6月，直销及经销模式下的毛利率水平差异较小，当期应用于通讯数据行业的产品销售根据下游项目进度未大规模开展，且产品类型存在一定差异。

（2）配电电器、终端电器：报告期内，直销及经销模式下的毛利率水平有

所差异，主要是由于具体项目需求及产品差异所导致的。

（3）控制电器：报告期内，控制电器销售收入占主营业务收入的比例较小，均在4%以内；其产品单价相对较小，主要通过经销模式进行销售。部分直销模式下的产品销售，主要是与终端项目对于其他产品的采购需求共同实施，发行人对该部分的产品销售价格相对较低，因此直销模式下毛利率水平较低；

（4）成套设备：2014年，直销及经销模式下的毛利率水平差异较小。2015年，直销及经销模式下的成套设备毛利率均有所上升，公司相应的调整了成套设备的定价，毛利率水平有所提高。

6、通过不同渠道向同一终端客户销售的毛利率影响因素

报告期内，即使针对同一终端客户，发行人在不同销售渠道下，仍然会因以下因素导致毛利率水平不同：

（1）下游终端客户采购的项目需求有所不同

报告期内，下游终端客户对发行人产品的采购，包含了不同项目的采购需求。由于终端客户同一控制下合并披露的原因，各具体项目公司拥有相对独立的采购决策主体及审批流程；不同项目公司之间，对于产品的采购具有不同的价格标准，也可能或采用不同的销售渠道来实施。

（2）下游终端客户采购的产品类型有所不同

对于同一终端客户的不同项目，其采购的产品类型也根据具体项目需求而有所不同。根据具体项目需求及双方谈判，不同销售模式下，项目所采购产品的不同导致毛利率水平有所不同。

（3）成套设备厂附件价值及产品销售情况不同

报告期内，发行人对于终端用户的产品销售，主要为元器件产品；需通过经销商、成套设备厂装配形成成套设备等各个产业链环节后，销售并应用于终端项目中。在此过程中，不同项目及不同产品的需求有所不同，经销商、成套设备厂各自所取得的利润空间也与具体商业谈判、议价能力有关。不同销售模式下的毛利率水平有所不同。

因此，对于同一终端客户，在采取直销或经销模式的情况下，由于项目及产品类型的不同，以及产业链环节中各自利润空间的差异，其销售毛利率水平不存在一致的高低关系。

7、同行业公众公司毛利率分析

公司与同行业公众公司主营业务毛利率对比如下：

公司名称	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
良信电器	38.50%	37.47%	36.82%	35.88%
正泰电器	29.16%	33.41%	35.07%	33.34%
亚派科技	53.92%	53.94%	53.85%	57.45%
韩光电器	49.38%	45.60%	48.92%	50.61%
平均	**42.74%**	**42.61%**	**43.67%**	**44.32%**
泰永长征	53.85%	55.69%	57.57%	57.13%

注：2016 年，正泰电器通过重大资产重组布局光伏发电业务，正泰电器毛利率指标选取低压电器业务相关数据进行计算。

从上表可以看出，报告期内，公司主营业务毛利率与亚派科技较为接近，高于其他公众公司。公司毛利率水平与同行业公众公司之间的差异，主要是由于产品类型、销售模式、生产模式、技术水平等方面的差异，具体情况如下：

（1）产品类型不同

①同行业公众公司产品类型比较

报告期内，公司产品类型主要包括电源电器、配电电器、终端电器、控制电器及成套设备；其中，电源电器占主营业务收入的比例分别为 42.24%、38.39%、41.33%和 36.42%，占比相对较大。

同行业公众公司中，根据查阅各公司招股说明书、公开转让说明书及年度报告，各公司的产品结构如下：

公司名称	主要产品类型			
	电源电器	配电电器	终端电器	控制电器
良信电器		√	√	√
正泰电器		√	√	√
亚派科技	√	√	√	√

韩光电器	√			
发行人	√	√	√	√

注 1：同行业公众公司主要产品类型，取自其招股说明书、公开转让说明书及年度报告。

注 2：良信电器公开披露文件中，未单独披露电源电器（双电源自动转换开关）的收入及成本数据。

注 3：根据正泰电器招股说明书，其电源电器主要包括变压器、稳压器、不间断电源、应急电源、互感器等；公司电源电器主要为双电源自动转换开关（ATSE），电源电器的具体内容有所不同。

除电源电器产品外，公司配电电器、终端电器、控制电器等产品类型，与同行业上市公司保持一致。此外，公司还存在部分成套设备产品的销售，主要运用自主生产的元器件产品进行加工装配。

②电源电器生产企业普遍毛利率水平较高

公司电源产品中的主要产品为双电源自动转换开关（Automatic Transfer Switching Equipment，简称 ATSE），是将负载电路从一个电源自动换接至另一个（备用）电源的开关电器，可以确保用电的连续性、可靠性，在含有一级负荷和二级负荷的电路中有广泛的应用。发达工业国家将自动转换开关电器的生产、使用列为重点产品加以限制与规范。

2002 年，我国制定了电源电器（双电源自动转换开关等产品）的最初国家标准《低压开关设备和控制设备第 6-1 部分：多功能电器转换开关电器》（GB/T 14048.11-2002），其产品的技术及业务发展历程相对于断路器、控制器等低压电器产品数十年的发展历程较短。国内从事电源电器产品研发、生产及销售的企业相对较少，多为外资品牌产品。由于电源电器的重要性水平较高，技术成熟度相对较低，且各家企业技术水平差异较大，因此，处于技术领先企业的电源电器的盈利能力较好。

同行业公众公司中，韩光电器、亚派科技主营业务均包括双电源转换开关（对应发行人的电源电器产品）的研发、生产及销售。其中，报告期内，韩光电器双电源转换开关销售收入占主营业务收入的比例均在 90%以上；亚派科技低压电器产品（未细分产品类型）销售收入占主营业务收入的比例在 65%至 75%。公司电源电器产品毛利率与韩光电器、亚派科技比较情况如下：

公司名称	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
亚派科技	56.14%	54.66%	51.85%	57.18%
韩光电器	49.14%	45.28%	48.39%	48.78%
平均	**52.64%**	**49.97%**	**50.12%**	**52.98%**
发行人	64.05%	62.96%	62.49%	63.36%

注 1：亚派科技定期报告中按照低压电器、电能质量、能效管理系统披露等项目披露收入、成本，由于其低压电器产品类型未进一步细分，因此，选取其低压电器产品毛利率进行比较。

注 2：韩光电器定期报告中按照自动转换开关、火灾报警系统、断路器等项目披露收入、成本，因此，选取其自动转换开关产品毛利率进行比较。

公司电源电器技术水平处于行业领先地位，产品技术水平及性能较高，在市场上已经形成了一定的品牌影响力，因此，毛利率水平相对于亚派科技、韩光电器较好。

③其他低压电器毛利率

除电源电器外，发行人配电电器、终端电器、控制电器等同行业上市公司主要包括良信电器、正泰电器。公司其他低压电器产品毛利率与同行业公司比较情况如下：

公司名称	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
良信电器	38.50%	37.47%	36.82%	35.88%
正泰电器	32.22%	33.38%	35.59%	33.09%
平均	**35.36%**	**35.43%**	**36.21%**	**34.49%**
发行人	48.01%	50.57%	54.51%	52.57%
差异	12.65%	15.14%	18.30%	18.08%

注 1：良信电器定期报告中按照配电电器、终端电器及控制电器等产品披露主营业务收入、成本，因此，选取其主营业务毛利率进行比较。

注 2：正泰电器年度报告中按照配电电器、终端电器、控制电器、建筑电器、电源电器、电子电器等产品披露低压电器业收入、成本，因此，选取配电电器、终端电器、控制电器三类低压电器产品综合毛利率进行比较；其中，2017 年 1-6 月由于未披露低压电器产品各类型的收入、成本，因此选取其低压电器产品综合毛利率进行比较。

注 3：发行人除电源电器外的其他低压电器产品毛利率，以除电源电器外的其他产品销售收入总额及成本总额计算。

从上表可以看出，公司电源电器以外的其他低压电器产品，其毛利率水平与同行业公司相比较高，主要是由于销售模式差异的影响，导致毛利率及费用率存在一定差异。

（2）发行人产品技术水平具有一定的先进性

①电源电器

发行人电源电器（双电源转换开关）产品技术水平及产品等级较高。根据国家标准的等级划分，发行人双电源转换开关产品使用类别包括 A、iA、B、iB 各类等级，产品额定工作电流从几十安培至几千安培不等，其在国内的竞争产品主要对标于 ASCO、施耐德等外资企业。发行人参与了自动转换开关相关国家标准的起草工作，是《GB/T 14048.11-2016 低压开关设备和控制设备第 6-1 部分：多功能电器转换开关电器》第二起草单位、《GB/T 31142-2014 转换开关电器（TSE）选择和使用导则》第三起草单位。

发行人电源电器产品技术等级较高，安全性、可靠性较强，运用于中国移动、上海北京地铁等大型企业或项目，进一步提升了产品的品牌价值，盈利能力较好。报告期内，公司推出了抽出带旁路式 TBBQ3-W 系列产品，其售价从几万至几十万元不等，用于通讯数据、轨道交通、大型工业等各个领域，产品技术水平较高，盈利能力较好。

公司将持续加大电源电器领域的研发投入，保持产品的技术先进性，继续服务于中高端大型客户，保证公司产品的市场竞争力及盈利能力。

②其他低压电器产品

在配电电器方面，公司已掌握行业内先进的旋转双断点技术，并将智能化技术充分融入万能式断路器及塑料外壳式断路器的产品设计之中。公司断路器系列产品主要性能指标较好。公司其他类型产品，行业中的技术水平相对较为成熟；公司各类型产品规格型号较为齐全，品质优良。

凭借在电源电器及配电电器技术方面的领先，公司确定了低压电器中高端的市场定位，具有较好的品牌价值；同时，公司成功服务了中国移动、轨道交通等知名项目，在市场中建立了较高的品牌价值，更容易获得客户的认可，因此，议价能力相对较强，低压电器产品整体毛利率水平较高。

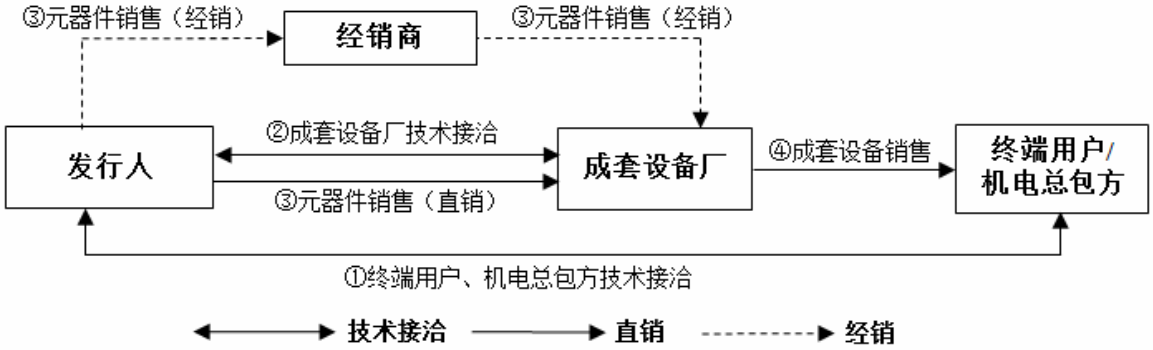
③主要产品应用情况

报告期内，公司产品除运用于工业、建筑等传统领域外，还拓展了通讯数据、轨道交通等对低压电器技术水平及质量性能要求较高的领域，产品对标于ASCO、施耐德等外资企业。公司凭借自身的产品技术、品牌及质量优势，在通讯数据、轨道交通领域得到了客户的广泛认可，进一步加强中高端市场定了位，因此获取了较高的毛利率水平。

（3）发行人销售模式具有一定独特性，高毛利率与高销售费用率相匹配

①发行人销售模式

公司直接进行产业链下游终端用户技术沟通拓展，再接洽成套设备厂及经销商，形成了具有自身特点的销售体系。以低压电器元器件为例，公司销售流程具体如下：



发行人具体销售模式，请参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、（三）主要业务模式”之“3、销售模式”。

②同行业销售模式比较

A、销售模式

公司与同行业公众公司销售模式比较情况如下：

公司名称	销售模式	经销模式特点	直销模式特点
正泰电器	经销	全国性的经销网络，以经销商为平台、以分销商（二级经销商）为补充的销售模式	不适用
良信电器	经销为主，部分直销	按行业和区域在全国组成了了矩阵式的销售团队；在经销商协助下开发区域市场	大客户、ODM 客户
韩光电器	直销为主，部分经销	以区域为单元进行授权分销；建立以区域办事处为核心、经销商为平台的营销网络	主要为 ODM 客户和成套设备厂商
亚派科技	经销为主，部分直销	其他客户，经销商代理销售方式；授权全国或区域代理商等方式，覆盖更多客户的需求，提高公司产品的市场占有率。	各领域的重点客户，一般采取直销方式

同行业公众公司中，正泰电器主要采取经销（分销）模式，建立全国性的营销网络；良信电器以经销模式为主，直销客户中包含了华为技术、艾默生、中兴康讯（中兴通讯子公司）等大型客户，以及常熟开关、上海人民电器等同行业 ODM 业务客户；韩光电器、亚派科技均采用直销+经销的销售模式。

B、销售费用及销售人员比较情况

发行人销售人员占比较多，销售费用投入较大。报告期内，销售费用占营业收入的比例在 20%左右，同行业上市公司良信电器销售费用率在 12%左右，正泰电器在 5%至 6%。发行人销售费用占营业收入比例与同行业上市公司相比较高。

同行业上市公司中，正泰电器业务规模较大，且实行经销（分销）为主的销售模式，由于销售模式及规模效应的影响，正泰电器销售费用及销售人员占比较低；良信电器主要采用经销模式，且直销模式中存在部分 ODM 客户及自主品牌大型客户，由于销售模式及客户类型的影响，良信电器销售费用及销售人员较发行人低，高于正泰电器。

③考虑销售费用率后的毛利率比较情况

采用毛利率扣除销售费用率后与同行业公司进行比较，用于分析毛利率的合理性，主要是由于因销售模式不同而对产品销售价格、毛利率产生了不同的影响：

（1）发行人无论采用直销还是经销模式，均依靠自有营销渠道，自主进行下游客户技术接洽及业务拓展，产品得到终端用户的认可，维持了高售价和高毛利，销售过程中发行人的议价能力相对较强。发行人的经销商由于不承担销售拓

展，而分得的利润较少，但此种模式下，发行人承担了技术接洽、销售拓展的职能，高毛利率所对应的销售费用率也相对较高。

（2）在一般经销模式下，依靠经销商渠道进行业务拓展，则经销商取得的产品利润空间相对较大，导致产品毛利率较低。同时，产品提供商自身提供的销售投入就相对较小，销售费用率相对较低。

报告期内，考虑销售费用率后，发行人主营业务毛利率与同行业公司比较情况如下：

项目	公司名称	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
毛利率	良信电器	38.50%	37.47%	36.82%	35.88%
	正泰电器	29.16%	29.65%	35.07%	33.34%
	亚派科技	53.92%	53.94%	53.85%	57.45%
	韩光电器	49.38%	45.60%	48.92%	50.61%
	平均值	**42.74%**	**41.67%**	**43.67%**	**44.32%**
	发行人	53.85%	55.69%	57.57%	57.13%
销售费用率	良信电器	11.92%	12.09%	11.21%	12.40%
	正泰电器	5.42%	5.02%	6.65%	6.26%
	亚派科技	24.85%	20.40%	22.33%	23.84%
	韩光电器	9.66%	8.22%	7.86%	7.94%
	平均值	**12.96%**	**11.43%**	**12.01%**	**12.61%**
	发行人	21.76%	20.40%	21.25%	19.91%
毛利率减去销售费用率	良信电器	26.58%	25.38%	25.61%	23.48%
	正泰电器	23.74%	24.63%	28.42%	27.08%
	亚派科技	29.07%	33.54%	31.52%	33.61%
	韩光电器	39.72%	37.38%	41.06%	42.67%
	平均值	**29.78%**	**30.23%**	**31.65%**	**31.71%**
	发行人	32.09%	35.29%	36.32%	37.22%

注 1：发行人及同行业公司毛利率数据为其主营业务毛利率。

注 2：2016 年，正泰电器通过重大资产重组布局光伏发电业务；2016 年及 2017 年 1-6 月，正泰电器主营业务中包含部分光伏业务，主营业务毛利率有所下降。

从上表可以看出，由于销售模式不同，导致各家公司毛利率、销售费用率差异较多；扣除销售费用率后，发行人毛利率水平较同行业公司略高，主要为公司电源电器技术水平较高、轨道交通及通讯数据等高端应用领域所带来品牌溢价。

发行人采取品牌营销策略，依靠自身产品技术力量自主进行市场拓展及客户开拓，加大销售资源投入，能够更好的服务客户并积累客户资源；在此种销售模式的基础上，发行人低压电器产品的销售能够经过较短的产业链条销售予用户，减少了中间环节所需要的利润空间，在增加销售资源投入的同时，维持了自身较好的盈利水平。

（5）发行人“自主生产+外协”生产模式有效控制产品成本，提升了毛利率水平

公司与同行业公众公司生产模式比较情况如下：

公司名称	生产模式	生产模式特点
正泰电器	外协生产为主	正泰电器负责产品设计、核心部件生产及产品组装检验，利用产业集群效应，提高生产效率，增强盈利能力。
良信电器	外协生产为主	社会专业化分工的生产模式，良信电器主抓产品研发和产品装配测试，在产品制造过程中除关键部件、关键工艺由公司独立完成及把控外，其余零部件由标准件供应商和定制件供应商提供。
韩光电器	外协生产为主	采用自有的核心技术，负责产品设计、组装、检验以及部分核心部件的生产，其余零部件由标准件厂商和定制件厂商提供；此外，部分客户要求提供产品配套设备，主要采用 ODM 生产模式委托其他低压电器专业企业进行生产。
亚派科技	外协生产为主	根据产品部件的重要性进行自主生或外协加工，以委外加工为主，再由亚派科技组合成最终产品。

从上表可以看出，同行业公众公司主要采用外协的方式进行生产活动。此种生产模式下，能够发挥社会化分工的优势，利用产业集群效应，提高生产效率。

发行人主要采取“自主生产+外协”的方式进行生产活动。具体情况如下：

名称	生产模式	工艺环节	模式优势
深圳制造中心	外购零部件自主加工装配	零部件组装、产成品性能校验及功能测试	实现生产工作的专业化分工，降低了对大规模固定资产投入的需求，释放人力资源投入到产品研发及市场营销活动。
贵州制造中心	零部件至成品全流程生产	零部件加工生产、零部件组装、产成品性能校验及功能测试	发行人自主掌控生产全部流程，对产成品质量、生产排期计划的控制能力较强，同时集中采购和大规模流水化生产显著降低了发行人的生产成本。

由上表可见，公司按照产品类型的不同，实施不同的生产模式。

①配电电器，由于生产流程较为复杂，零部件种类较多，且对各零部件的精细程度及质量要求较高，公司依托于贵州人工成本方面的优势，对配电电器实施全流程自主生产；

②成套设备，主要采用公司自主生产的元器件进行装配生产，对于系统集成的要求较高，且需要投入较多的人力资源，公司于贵州制造中心对成套设备进行全流程自主生产；

③电源电器，对产品技术水平的要求较高，公司主抓产品技术研发和装配测试，在生产过程中把控关键部件、关键工艺，而将其余零部件向外部供应商采购，能够更好的利用深圳周边地区的产业集群效应，减少非核心生产环节的投入，同时保证产品的盈利能力；

④终端电器、控制电器，该两类产品技术水平及生产工艺较为成熟，且销售单价相对较低，通过外部专业供应商外协的方式进行生产，能够减少公司的生产设备及人员投入。

公司根据不同的产品类型的特点，实施不同的生产模式，能够有效保障产品质量，降低生产成本及外部采购成本，与同行业公众公司主要采用外协的生产模式相比，能够较好的保证公司的盈利水平。

综上所述，发行人以电源电器为代表的低压电器产品技术水平较好，采用自主拓展下游客户的销售模式，高毛利及高销售费用率相匹配，“自主生产+外协”生产模式有效控制产品成本，因此，毛利率水平较高。

8、毛利金额的构成及占比情况，毛利占比与收入占比情况相配比

报告期内，公司各类产品的毛利金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月			2016 年度		
	毛利	毛利占比	收入占比	毛利	毛利占比	收入占比
电源电器	3,362.86	43.32%	36.42%	8,420.77	46.73%	41.33%
配电电器	2,319.21	29.87%	36.89%	4,379.57	24.30%	29.09%
终端电器	1,176.34	15.15%	14.28%	2,936.25	16.29%	15.68%

控制电器	218.38	2.81%	3.32%	608.96	3.38%	3.99%
成套设备	686.80	8.85%	9.10%	1,674.03	9.29%	9.90%
合计	**7,763.59**	**100.00%**	**100.00%**	**18,019.58**	**100.00%**	**100.00%**
项目	**2015 年度**			**2014 年度**		
	毛利	**毛利占比**	**收入占比**	**毛利**	**毛利占比**	**收入占比**
电源电器	7,286.85	41.67%	38.39%	6,772.99	46.85%	42.24%
配电电器	5,062.16	28.95%	31.91%	4,411.46	30.51%	33.18%
终端电器	3,178.79	18.18%	17.07%	2,266.40	15.68%	15.26%
控制电器	509.12	2.91%	3.49%	364.74	2.52%	3.24%
成套设备	1,449.92	8.29%	9.13%	641.73	4.44%	6.08%
合计	**17,486.84**	**100.00%**	**100.00%**	**14,457.32**	**100.00%**	**100.00%**

报告期内，公司毛利金额主要来自于电源电器、配电电器及终端电器。其中，电源电器毛利金额占比高于销售收入占比，主要是由于其技术水平较高，盈利能力较好；配电电器由于市场竞争的加剧，售价及原材料成本变化的影响，导致毛利金额占比低于收入占比；其他产品毛利金额占比与收入占比基本保持一致。

9、发行人固定资产投资规模对毛利率的影响

报告期内，发行人固定资产分别增加 435.45 万元、362.35 万元、302.48 万元和 195.37 万元，主要为机器设备的增加；截至 2017 年 6 月末，公司在建工程余额为 599.62 万元，主要为低压电器生产线及检测系统。报告期内，固定资产折旧计提金额分别为 562.51 万元、625.41 万元、660.18 万元和 325.44 万元，占主营业务成本的比例分别为 5.18%、4.85%、4.60%和 4.89%。

报告期内，公司对固定资产进行持续投入，且通过贵州制造中心、深圳制造中心对低压电器产品进行自主生产、装配、检测。除自主生产外，公司还通过外协生产的方式采购定制部件。发行人对固定资产的持续投入，能够在一定程度上减少对外协厂商的依赖，较好的保证产品产能及产量，自主控制生产进度及产品品质。

公司低压电器产品毛利率较高，主要是由于以电源电器为代表的低压电器产品技术水平较好，采用自主拓展下游客户的销售模式，高毛利及高销售费用率

相匹配。公司与生产相关的固定资产折旧计入生产成本中的制造费用进行核算，占营业成本的比重相对较小，公司毛利率水平与固定资产投资规模的相关性相对较小。

（五）费用分析

1、期间费用分析

报告期内，公司期间费用及其占当期营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比
销售费用	3,138.29	21.76%	6,599.98	20.40%
管理费用	2,130.78	14.78%	3,621.93	11.19%
财务费用	-0.06	0.00%	-5.68	-0.02%
合计	**5,269.01**	**36.54%**	**10,216.23**	**31.57%**
项目	**2015 年度**		**2014 年度**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**
销售费用	6,454.10	21.25%	5,055.32	19.91%
管理费用	4,694.28	15.45%	2,969.34	11.69%
财务费用	9.06	0.03%	19.39	0.08%
合计	**11,157.44**	**36.73%**	**8,044.05**	**31.68%**

报告期内，公司的期间费用率分别为 31.68%、36.73%、31.57%和 36.54%，报告期内基本保持稳定。公司销售费用和管理费用占比较大，而财务费用由于总体金额一直相对较小，对期间费用率变动的影响较小。

2、销售费用分析

报告期内，销售费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,856.32	59.15%	3,707.67	56.18%
市场开拓及招待费	637.26	20.31%	1,540.36	23.34%
交通费	131.32	4.18%	279.09	4.23%
差旅费	72.87	2.32%	134.82	2.04%

房租及水电	133.31	4.25%	224.34	3.40%
通讯费	34.73	1.11%	75.91	1.15%
运杂费	119.63	3.81%	281.90	4.27%
其他	152.84	4.87%	355.90	5.39%
合计	**3,138.29**	**100.00%**	**6,599.98**	**100.00%**
项目	**2015 年度**		**2014 年度**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**
职工薪酬	3,725.63	57.73%	2,811.53	55.62%
市场开拓及招待费	1,295.04	20.07%	902.93	17.86%
交通费	287.74	4.46%	196.08	3.88%
差旅费	224.36	3.48%	208.55	4.13%
房租及水电	200.08	3.10%	201.09	3.98%
通讯费	74.59	1.16%	75.28	1.49%
运杂费	257.69	3.99%	227.32	4.50%
其他	388.97	6.03%	432.53	8.56%
合计	**6,454.10**	**100.00%**	**5,055.32**	**100.00%**

公司销售费用主要包括职工薪酬、市场开拓及招待费、交通差旅费等。报告期内，公司销售费用分别为 5,055.32 万元、6,454.10 万元、6,599.98 万元和 3,138.29 万元；2015 年及 2016 年，公司销售费用分别较上年变动 27.67%和 2.26%。

（1）销售费用变化与销售的匹配情况，销售收入占比变化情况及变动原因

报告期内，销售费用变动及占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年		2015 年		2014 年
	金额	金额	变动率	金额	变动率	金额
销售费用	3,138.29	6,599.98	2.26%	6,454.10	27.67%	5,055.32
营业收入	14,419.32	32,359.80	6.52%	30,377.88	19.64%	25,391.69
占比	21.76%	20.40%	/	21.25%	/	19.91%

报告期内，发行人销售费用占营业收入比重保持在 20%左右，总体保持稳定。

2015 年，销售费用增长幅度高于同期营业收入增长幅度，主要是由于 2015 年为进一步提高销售网络的运营效率和市场开拓力度，增加了销售人员，同时也相应提高了销售人员的绩效薪酬，导致相应的职工薪酬上升较快。2016 年，销售费用增长幅度与同期营业收入增长幅度基本相当。2017 年 1-6 月，公司销售费用占收入的比例略有上升，主要是由于上半年销售收入规模相对较小所致。

报告期内，销售人员数量（加权平均）、平均薪酬与收入变化的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年		2015 年		2014 年
	金额/人数	金额/人数	变动率	金额/人数	变动率	金额/人数
营业收入	14,419.32	32,359.80	6.52%	30,377.88	19.64%	25,391.69
销售人员	370	381	-4.51%	399	29.13%	309
人均薪酬	5.02	9.73	4.07%	9.34	2.64%	9.10
人均收入	38.97	84.93	11.55%	76.14	-7.34%	82.17

从上表可知，2015 年，公司销售人员增长较多，随着公司业务规模的扩大，公司新增较多的销售人员。但由于销售人员队伍的扩大，人均收入水平有所下降。公司逐步加强了对销售人员的考核，进一步提高销售人员创收能力，2016 年以来，销售人员数量有所减小。

综上所述，公司根据自身业务规模的变化及需求，对销售人员的数量进行调整；公司销售费用的变动与销售人员数量、营业收入变动趋势保持一致，发行人销售费用的变化与销售情况相匹配。

（2）市场开拓及招待费的发生情况及变动原因，与报告期内销售情况的匹配性

发行人市场开拓及招待费主要指为提高市场认知度、扩大品牌影响力、提高市场开拓效率而发生的一系列推广活动支出及推广过程中的相关招待支出。报告期内，发行人市场开拓及招待费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年		2015 年		2014 年
	金额	金额	变动率	金额	变动率	金额
市场开拓及招待费	637.26	1,540.36	18.94%	1,295.04	43.43%	902.93
营业收入	14,419.32	32,359.80	6.52%	30,377.88	19.64%	25,391.69
占比	4.42%	4.76%		4.26%		3.56%

从上表可见，报告期内，市场开拓及招待费占营业收入的比重基本保持稳定，分别为 3.56%、4.26%、4.76%、4.42%。2015 年、2016 年市场开拓及招待费用较

上年均有一定幅度的增长，且 2015 年增长幅度较高；2017 年 1-6 月市场开拓及招待费用规模相对较小，与营业收入的变化趋势相一致。

报告期内，发行人市场开拓及招待费用分别为 902.93 万元、1,295.04 万元、1,540.36 万元、637.26 万元。报告期内，公司市场开拓及招待费持续增加，主要是公司进一步增加了报告期内市场推广活动。

公司在国内形成了较为完善的营销网络，在各地举办市场开拓活动，具体包括：举办产品推广会、公司品牌推广活动、参加行业学术交流等。公司进一步贯彻公司中高端市场定位，直接响应终端用户需求并积累客户资源，建立自身品牌优势。随着市场推广活动次数的增加或者规模的扩大，相应的推广活动支出及招待支出也有所增加。此外，公司直销模式下的销售收入逐年增加，客户数量逐步增多，导致市场推广及招待费有所增加。

综上，为进一步扩大品牌影响力、开拓新客户，发行人在各年度均积极开展市场推广活动，在市场开拓及招待费逐年增长的同时，也促进了公司业务的进一步发展，与公司的销售情况相匹配。

（3）市场开拓及招待费具体内容及支付对象

报告期内，发行人市场开拓及招待费主要为举办产品推广会、参加行业学术交流、广告宣传等市场开拓相关费用，主要包括会务费、展览费、接待费、广告费、产品宣传册等；具体支付对象包括各地会务展览服务公司、票务公司、各类媒体、礼品公司、酒店等。

报告期内，发行人市场开拓及招待费中各期前五名支付对象如下：

单位：万元

期间	序号	名称	内容	金额	占比
2014 年	1	上海艾源商贸有限公司	市场推广会用酒	16.20	1.79%
	2	百度（中国）有限公司深圳分公司	网络推广费	13.38	1.48%
	3	北京雅展展览服务有限公司	北京电力展会费	9.43	1.04%
	4	深圳市宇通票务代理有限公司	机票费用	9.06	1.00%
	5	深圳市卓之红印刷包装设计有限公司	产品宣传册	8.99	1.00%
	合计			**57.07**	**6.32%**
2015 年	1	深圳市卓之红印刷包装设计有限公司	产品宣传册	32.80	2.53%
	2	贵州珍酒销售有限公司	推广会用酒	19.23	1.48%

	3	百度（中国）有限公司深圳分公司	网络推广费	14.42	1.11%
	4	北京雅展展览服务有限公司上海分公司	上海展会费	10.38	0.80%
	5	中展世贸（北京）国际会展有限公司	北京展会费	9.86	0.76%
	合计			**86.69**	**6.69%**
2016年	1	河南中原铁道旅游集团有限责任公司郑州金阳光大酒店	华北产品推广会	37.91	2.46%
	2	深圳市卓之红印刷包装设计有限公司	产品宣传册	26.44	1.72%
	3	百度（中国）有限公司深圳分公司	网络推广费用	11.69	0.76%
	4	北京雅展展览服务有限公司	电力展参展费	10.38	0.67%
	5	中国建筑电气杂志社	建筑电气杂志社高峰论坛费	6.00	0.39%
	合计			**92.42**	**6.00%**
2017年1-6月	1	深圳市卓之红印刷包装设计有限公司	产品宣传册	25.25	3.96%
	2	天津市依兰国际商务酒店管理有限责任公司	天津市场推广会	16.74	2.63%
	3	北京京世红创酒店管理有限公司	北京市场推广会	15.74	2.47%
	4	河南爱巢时尚酒店有限公司	郑州市场推广会	15.64	2.45%
	5	百度（中国）有限公司深圳分公司	网络推广费	7.40	1.16%
	合计			**80.78**	**12.68%**

报告期内，发行人市场开拓及招待费较为分散，主要是由于：

①发行人销售范围覆盖全国31个省份、直辖市及自治区，地域分布较为广泛，开展销售拓展活动的范围较广，支付对象较为分散；

②报告期各期末，发行人销售人员分别为368人、380人、383人和368人，销售活动范围较广，各销售人员各地发生的销售费用较为分散；

③发行人销售拓展涉及会务、差旅、广告等多项活动，支付对象有所不同。

（4）销售费用占营业收入的比重与同行业可比上市公司的比较情况及差异原因

报告期内，发行人销售费用占营业收入的比重与同行业公众公司的比较情况如下：

公司名称	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
良信电器	11.92%	12.09%	11.21%	12.40%
正泰电器	5.42%	5.02%	6.65%	6.26%

发行人	21.76%	20.40%	21.25%	19.91%

报告期内，发行人销售人员与同行业上市公司比较情况如下：

项目	2016 年末		2015 年末		2014 年末	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
良信电器	345	21.74%	277	21.02%	216	19.00%
正泰电器	822	7.48%	831	7.96%	855	7.55%
发行人	383	44.17%	380	42.60%	368	41.67%

注：良信电器、正泰电器在 2017 年半年度报告中未披露销售人员数量。

从上表可见，发行人销售费用占营业收入的比重，以及发行人销售人员占全部员工的比例均高于同行业可比上市公司，主要系销售模式的差异所致。

正泰电器、良信电器均主要采取经销（分销）的销售模式。其中，正泰电器核心经销商及二级经销商的分销模式；良信电器在直销模式中，也较为着重 ODM 业务及自主品牌的大型客户。上述销售模式能够利用经销商的渠道资源，或集中销售力量维护大型客户关系，能够节省自身的销售费用支出，因此，销售费用占营业收入比重较低。

发行人销售模式与同行业上市公司有所不同，主要包括：

①公司主要采用直销加经销的销售模式，报告期内，公司直销模式下的主营业务收入占比分别为 28.15%、34.04%、54.49%、57.04%，呈逐步上升的趋势。在直销模式下，由于公司需要直接与终端用户（含机电总包方）、成套设备厂进行技术接洽，需要配备较多的销售人员并开展多项市场拓展活动，用于销售人员的薪酬在销售费用中占比较高，同时发行人还需要承担上述销售人员在日常销售过程中发生的办公费用、差旅费用、业务招待费用等日常销售活动支出，因此，发行人销售费用占营业收入的比例较高。

②经销模式下，公司下游经销商不进行业务拓展，仅从事商务谈判、项目回款等工作。同直销模式一样，发行人直接面对经销商下游的终端用户（含机电总包方）、成套设备厂等客户，进行项目技术接洽，仅减少了公司在商务谈判、物流安排等等非核心环节的投入，但是销售人员的市场拓展仍自主进行。因此，报告期内发行人销售费用占营业收入的比例基本保持稳定。

综上所述，发行人销售费用占营业收入的比例与同行业上市公司之间的差异主要系销售模式的差异所致，符合行业特点，具备合理性。

3、管理费用分析

报告期内，公司管理费用具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月		2016 年度	
	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	874.66	41.05%	1,458.49	40.27%
技术开发费	736.50	34.56%	1,299.23	35.87%
股权激励费用	-	-	-	-
办公费	181.75	8.53%	214.36	5.92%
房租及水电	83.08	3.90%	161.68	4.46%
固定资产折旧	56.59	2.66%	137.33	3.79%
无形资产摊销	64.77	3.04%	121.85	3.36%
税费	-	-	-	-
其他	133.44	6.26%	228.99	6.32%
合计	**2,130.78**	**100.00%**	**3,621.93**	**100.00%**
项目	**2015 年度**		**2014 年度**	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**
职工薪酬	1,472.62	31.37%	1,044.16	35.16%
技术开发费	1,230.33	26.21%	1,028.91	34.65%
股权激励费用	934.89	19.92%	-	-
办公费	240.76	5.13%	229.18	7.72%
房租及水电	142.23	3.03%	120.65	4.06%
固定资产折旧	134.51	2.87%	119.29	4.02%
无形资产摊销	134.53	2.87%	135.88	4.58%
税费	66.30	1.41%	34.86	1.17%
其他	338.10	7.20%	256.41	8.64%
合计	**4,694.28**	**100.00%**	**2,969.34**	**100.00%**

公司管理费用主要是员工薪酬福利、研发费用和办公费等。报告期内，公司管理费用分别为 2,969.34 万元、4,694.28 万元、3,621.93 万元和 2,130.78 万元；2015 年及 2016 年，公司管理费用较上年的变动率分别为 58.09%和-22.84%。

（1）管理费用占营业收入的比重情况及变动原因分析

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年		2015 年		2014 年
	金额	金额	变动率	金额	变动率	金额
管理费用	2,130.78	3,621.93	-22.84%	4,694.28	58.09%	2,969.34
营业收入	14,419.32	32,359.80	6.52%	30,377.88	19.64%	25,391.69
占比	14.78%	11.19%	/	15.45%	/	11.69%

从上表可见，报告期内，管理费用占营业收入比重分别为 11.69%、15.45%、11.19%、14.78%，有一定幅度的波动。2015 年，管理费用占营业收入比重较上年增长 4.26%，主要有两方面的原因：

①2015 年 4 月，发行人引入长园集团和天宇恒盈增资入股，天宇恒盈为公司管理层成员持股平台，由于天宇恒盈的增资价格与长园集团增资的价格两者之间存在差异，确认了 934.89 万元的股份支付费用；若剔除上述因素，2015 年管理费用占营业收入比重为 12.38%。

②2015 年，公司管理费用中的职工薪酬较上年增加 428.46 万元，主要是由于管理类员工人数的上涨以及人均薪酬的增加。2014 年及 2015 年，公司整体管理类员工有所增加，且各部门及子公司于 2015 年增加了多名管理职级人员；公司业务规模上涨较快，公司管理类员工的平均薪酬有所提高。

除去 2015 年股份支付费用的影响外，2016 年，公司管理费用与 2015 年相比基本保持稳定。此外，按照 2016 年 12 月印发的《增值税会计处理规定》的要求，将房产税、土地使用税、车船使用税和印花税等税费项目从“管理费用”调整至“税金及附加”科目；对于 2014 年、2015 年发生的税费金额，不予追溯调整。

2017 年 1-6 月，由于上半年销售收入规模相对较小，而管理费用持续支出，因此管理费用占营业收入的比例有所提高。

（2）研发费用的基本情况

①研发费用的主要构成

报告期内，发行人研发费用主要由工资薪金、直接投入、折旧及摊销、设计费用、其他费用等构成，构成明细如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
职工薪酬	470.38	800.42	826.28	726.71
直接投入	175.40	165.61	87.01	132.94
办公、差旅等费用	55.57	315.3	301.48	138.31
折旧及摊销	4.72	12.24	15.56	14.22
设计费用	30.43	5.66	-	16.73
合计	**736.50**	**1,299.23**	**1,230.33**	**1,028.91**

从上表可见，报告期内发行人研发费用平稳增长，未出现大幅波动。

报告期内，研发费用中的职工薪酬有一定的波动，主要与公司研发人员的人数变动相关，报告期各期末研发人员数量分别为 72 人、86 人、76 人、71 人。随着公司研发活动的持续投入，办公费、差旅费、其他费用随之增加。

②研发项目情况及项目进度

A、研发项目情况

报告期内，公司主要从事的主要研发项目如下：

序号	项目	类型	研发目标
1	TBBQ3 双电源自动转换开关	已发布在售产品的性能提升及专用型号开发	在已有的 TBBQ3 系列双电源自动转换开关产品线基础上，实现产品升级研发目标： 1、研发具有中性线重叠功能的双电源自动转换开关产品； 2、在单旁路抽出式带旁路双电源自动转换开关产品（TBBQ3-W 系列）的基础上，开发双旁路功能产品； 3、开发专用于高速铁路行业的高性能双电源自动转换开关产品。
2	MB 塑料外壳式断路器		在已有的 MB 系列塑壳断路器产品线基础上，实现产品升级研发目标： 1、开发电子式塑料外壳式断路器（MB30Z 系列）； 2、开发能够应用于光伏发电等新能源领域的直流塑料外壳式断路器（MB50DC 系列）； 3、利用触头双断点技术开发 MB60 系列产品，提升产品的极限分断能力。
3	MA 万能式断路器		开发集成断路器电接触触头温度分析、监控、报警和通信等智能功能的万能式断路器产品，并研发配套的监控系统软件平台产品。
4	C 型控制器		在公司 C800 等通用性控制器的基础上，升级和开发行业专用型的控制器产品，包括电机保护专用型塑料外壳式断路器控制器、强抗干扰双电源自动转换开关控制器等产品。
5	TBBQ6 双电		持续提升满足 AC-33A 使用类别的 TBBQ6 系列产品的最

	源自动转换开关		高额定工作电流等级，提升该产品的性能表现，逐步开发和验证 630A、800A、1,000A 直至 4,000A 额定工作电流等级的产品。
6	TBBQ12 双电源自动转换开关	开发行业专用型和拥有创新性能的双电源自动转换开关产品	利用双电源自动转换开关领域的技术积累，开发利用永磁机构操作的中压双电源自动转换开关产品。
7	TBFC 消防控制系统		利用公司在断路器及双电源自动转换开关领域深厚的技术积累，开发满足对供配电系统安全性要求极高的消防领域需求的产品，拓展消防应用领域。
8	TBBQ10 双电源自动转换开关		开发触头采用双断点结构、体积小，使用类别达到 AC-33A、短时耐受性能高的专用 PC 级双电源自动转换开关产品。
9	TBBQ8 双电源自动转换开关		开发转换速度很快的机械式 PC 级双电源自动转换开关产品，实现重要负荷在双电源转换过程中不断电。

报告期内，上述研发项目对应的研发投入情况如下表所示：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月研发投入	2016 年度研发投入	2015 年度研发投入	2014 年度研发投入	报告期内累计研发投入
TBBQ3 双电源自动转换开关项目	94.8	498.83	516.23	385.81	1,495.67
MB 塑料外壳式断路器项目	423.4	238.6	106.4	158	926.40
MA 万能式断路器项目	65.7	368.3	205.6	-	639.60
C 型控制器项目	70.9	46.8	106.4	387.3	611.40
TBBQ6 双电源自动转换开关项目	81.7	46.8	129.3	-	257.80
TBBQ12 双电源自动转换开关项目	-	99.9	-	-	99.90
TBFC 消防控制系统项目	-	-	-	97.8	97.80
TBBQ10 双电源自动转换开关项目	-	-	94.4	-	94.40
TBBQ8 双电源自动转换开关项目	-	-	72	-	72.00
合计	**736.50**	**1,299.23**	**1,230.33**	**1,028.91**	**4,294.97**

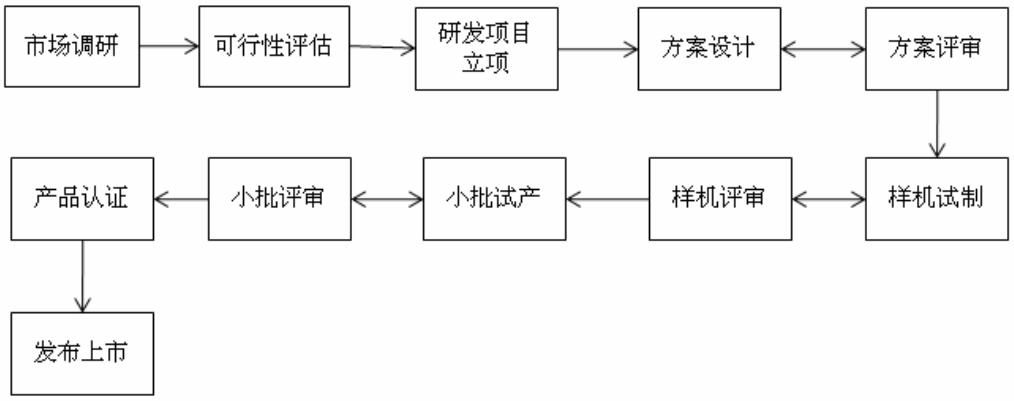
从上表可见，重点投入且持续研发的研发项目主要为 TBBQ3 自动转换开关电器项目、MB 塑壳断路器项目、MA 万能式断路器项目、C 型控制器项目和 TBBQ6 自动转换开关电器项目，上述项目在报告期内的累计投入合计占全部研发投入的 90%以上。上述研发项目均应用于公司持续销售的主要产品，主要目的为拓展已有产品线的宽度，同时开发满足部分中高端市场下游行业客户需求的专

用型产品，提高产品性能表现和综合市场竞争力，有效的将研发投入资源转化为经济效益。

其他项目则系前瞻性的产品技术验证工作，主要对标国外更严格的低压电器产品性能指标。公司研发的该类产品项目均通过了样机评审或小批量试产评审的阶段，但囿于该等产品在国内的需求市场尚小，同时考虑到研发资源投入产出的效益，公司决策在掌握产品技术原理后暂缓量产进程，待产品需求增加时再加大该部分产品的研发投入，优化研发资源的整体配置和产出效益。

B、研发项目进度

公司拥有完整的研发流程，并制定了基本覆盖研发流程各个关键步骤的子流程文件，全面的规范并细化了研发流程各个节点所涉及工作的步骤。公司从立项申请至产品发布的整体研发流程如下图所示：



根据上述流程，发行人研发项目一般分为立项、开发（含设计、样机、小批试产过程）、完结等几个阶段。

与研发投入相对应的研发项目在报告期各期末节点的项目进度情况如下：

项目	2017 年 6 月末	2016 年末	2015 年末	2014 年末
TBBQ3 自动转换开关电器	持续开发	持续开发	持续开发	持续开发
MB 塑壳断路器	持续开发	持续开发	持续开发	持续开发
MA 万能式断路器	持续开发	持续开发	持续开发	立项
C 型控制器	持续开发	持续开发	持续开发	持续开发
TBBQ6 自动转换开关电器	持续开发	持续开发	持续开发	立项
TBBQ12 自动转换开关电器	-	已发布上市	持续开发	持续开发
TBFC 消防控制系统	-	-	批量生产	小批评审

TBBQ10 自动转换开关电器	-	样机试产	样机评审	-
TBBQ8 自动转换开关电器	-	小批量试产	小批量评审	-

从上表可见，报告期内，公司持续销售且重点研发的项目均处于持续研发的状态，公司坚持对技术创新的持续投入。其他研发项目在立项、方案设计、样机试制和小批量生产评审工作完成后，公司根据市场需求及业务拓展情况，进行适时推广。公司将有限的研发资源投入到投入产出效益较高、市场需求持续稳定的在售主力产品之中。

③研发费用与收入、销量等的配比情况

在全部研发项目中，公司重点投入且持续研发的研发项目主要为 TBBQ3 自动转换开关电器项目、MB 塑壳断路器项目、MA 万能式断路器项目、C 型控制器项目、TBBQ6 自动转换开关电器项目，上述项目在报告期内的累计投入合计占全部研发投入的 90%以上。公司主要研发项目的研发费用与产品销售收入、销量的匹配情况进行分析，具体如下：

单位：万元、万台

产品	2017 年 1-6 月		2016 年度		2015 年度		2014 年度	
	销售收入	销量	销售收入	销量	销售收入	销量	销售收入	销量
TBBQ3 自动转换开关电器	3,318.71	0.94	8,672.60	2.40	6,222.42	2.23	6,131.11	2.52
MB 塑壳断路器	2,312.50	7.18	4,367.28	15.21	4,938.16	17.08	4,218.85	13.99
MA 万能式断路器	2,279.43	0.26	3,877.21	0.42	4,342.49	0.46	4,130.07	0.38
TBBQ6 自动转换开关电器	77.41	0.02	196.11	0.04	6.93	0.001	0.44	0.00
小计	**7,988.05**	**8.40**	**17,113.20**	**18.07**	**15,510.00**	**19.77**	**14,480.47**	**16.89**
占主营业务收入比例	55.41%		52.89%		51.06%		57.22%	

注：C 型控制器主要作为一个材料部件集成至发行人其他产品，单独出售金额占比较小，在此处不予统计。

从上表可见，报告期内，公司主要研发项目所对应的产品，销售收入保持稳步增长，占主营业务收入的 50%以上，是销售收入的主要来源。公司重点研发项目均系围绕市场需求较为旺盛的主力产品，同时兼顾技术与产品的前瞻性布局，

与公司实际经营情况和发展战略相匹配；公司持续进行研发投入，促进了业务规模的扩大。

综上所述，发行人研发费用与公司销售情况相匹配，与公司实际经营情况相符。

（3）管理费用占营业收入的比重与同行业可比上市公司的比较情况及差异原因

报告期内，发行人管理费用占营业收入的比重与同行业上市公司的比较情况如下：

公司名称	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
良信电器	11.10%	11.51%	11.45%	10.32%
正泰电器	7.17%	7.93%	8.62%	7.17%
发行人	14.78%	11.19%	15.45%	11.69%

从上表可见，报告期内，发行人管理费用占营业收入的比例分别为 11.69%、15.45%、11.19%、14.78%，略高于同行业上市公司，主要原因系：

①2015 年度，发行人新增股份支付费用 934.89 万元，且随着发行人业务规模的快速扩大，公司各部门及子公司增加了多名管理人员，相应的管理类员工的平均薪酬也有所提高，管理人员薪酬较上年增加 428.46 万元，导致当期管理费用占收营业收入的比例较高；

②受业务规模的影响，管理费用中的员工薪酬等固定支出占营业收入的比重高于同行业上市公司。同行业上市公司中，2016 年，正泰电器低压电器行业年销售收入为 123.21 亿元，良信电器营业收入为 12.26 亿元。同行业上市公司已经形成了一定的规模效应，而发行人相比来说业务规模仍较小。

综上，发行人管理费用占营业收入的比例略高于同行业上市公司，主要是由于规模相对较小，具备合理性。

（4）公司股份转让的具体情况及股份支付的会计处理情况

①股权转让的具体情况

序号	时间	转让方	受让方	转让标的	转让金额	转让价格
1	2014.12	瑞石投资	泰永科技	注册资本 461.40 万元	4,248.00 万元	9.21 元/股
2	2015.4	泰永科技	长园集团	注册资本 672 万元	7,300.00 万元	10.86 元/股

公司上述股权转让公允价值的确定依据如下：

A、瑞石投资股权转让的背景及作价依据

根据瑞石投资与泰永科技、长征有限签署的《增资协议》、《增资协议之<补充协议>》，若发行人首次公开发行上市申请未在 2014 年 12 月 31 日前通过证监会的审核，泰永科技或发行人需回购瑞石投资持有的发行人 7.69%的股份。由于发行人在 2014 年 10 月，仍未能向中国证券监督管理委员会提交首次公开发行上市的申请。2014 年 11 月 28 日，瑞石投资股东中国中投证券有限责任公司出具《关于公开挂牌转让贵州长征开关制造有限公司股权的批复》（中投证复[2014]173 号），同意瑞石投资将所持长征有限的 7.69%股权按照 4,248 万元与评估价中较高者为底价进行挂牌转让。

瑞石投资转让发行人时股权转让的作价依据：

a、深圳立信资产评估有限公司于 2014 年 11 月出具的评估报告（深立信评咨[2014]029 号），于评估基准日 2014 年 6 月 30 日，泰永长征全部股权价值为 4.85 亿元，瑞石投资持有 7.69%的股权价值为 3,731.55 万元；

b、瑞石投资与泰永科技、发行人签订的《增资协议》及《增资协议之<补充协议>》协议约定：瑞石投资可以要求泰永科技或发行人按照每年 10%的回报要求对瑞石投资所持股份以现金进行回购。回购价格应扣除瑞石投资在此期间从长征有限获得的股息、红利、红股的价值

瑞石投资于 2011 年 1 月 7 日向泰永长征的初始投资额为 3,000.00 万元，截至 2014 年 11 月，按照 10%的复利计算瑞石投资所持长征有限 7.69%的股权回购价格约为 4,248 万元，高于评估价值，因此瑞石投资以 4,248 万元挂牌转让其持有的长征有限的股份。

B、长园集团增资及股权转让

长园集团为上市公司，基于看好发行人未来的业绩发展决定增资，其增资的目的是为了取得投资回报。

长园集团增资及股权转让的价格主要系依据双方协商的长征有限估值约 7.6 亿元，以 2014 年每股收益 0.9260 元为基准，增资价格 10.88 元/1 元注册资本的 PE 倍数为 11.75。

②股份支付具体情况

2015 年 4 月，天宇恒盈向公司增资 1,200 万元，增加注册资本 300 万元，增资价格为 4 元/注册资本。发行人对天宇恒盈除实际控制人黄正乾之外的其他员工增资部分，参照同期长园集团增资及股权转让价格，进行股份支付处理。具体情况如下：

（1）同期公允价格：2015 年 4 月，长园集团对发行人进行增资，出资 8,000 万元，增加注册资本 735.00 万元，增资价格为 10.88 元/注册资本；同时，长园集团受让泰永科技的出资额，转让金额 7,300.00 万元，受让出资额 672 万元，转让价格为 10.86 元／注册资本。综合长园集团增资及受让股份的总价格及出资额，用以确认股份支付的同期公允价格为 10.87 元/注册资本。

（2）价格差异：公允价格 10.87 元/注册资本与天宇恒盈增资价格 4 元/注册资本的差额为 6.87 元/注册资本。

（3）股份支付费用：天宇恒盈对发行人的出资额为 300.00 万元；除实际控制人黄正乾之外的其他员工对天宇恒盈的出资比例为 45.38%，对应发行人出资额约为 136.14 万元。根据上述价格差异及员工所对应的发行人出资额部分，确认股份支付费用 934.89 万元，同时确认资本公积。

综上所述，发行人对于股份支付的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

4、财务费用分析

报告期内，公司财务费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度

利息支出	-	-	16.88	12.72
减：利息收入	4.30	8.04	11.84	7.68
手续费及其他	4.24	2.36	4.02	14.35
合计	**-0.06**	**-5.68**	**9.06**	**19.39**

报告期内，公司财务费用主要是借款利息支出、手续费等，2016 年、2017 年 1-6 月公司无相关借款，因此无借款利息支出，各期财务费用金额分别为 19.39 万元、9.06 万元、-5.68 万元和-0.06 万元。

（六）资产减值损失、投资收益及营业外收支分析

1、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
坏账损失	271.91	214.91	266.21	267.36
存货跌价损失	34.98	62.41	175.31	17.11
合计	**306.89**	**277.32**	**441.51**	**284.47**

2、投资收益

报告期内，公司投资收益均为购买银行理财产品取得的投资收益。报告期内公司取得的投资收益分别为 38.62 万元、1.01 万元、72.03 万元和 49.33 万元，各期投资收益金额均相对较小。

3、营业外收支

报告期内，公司营业外收支具体情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
营业外收入	248.15	371.86	445.70	458.88
营业外支出	6.15	16.94	2.21	18.71
营业外收支净额	**242.00**	**354.92**	**443.50**	**440.17**

报告期内，公司营业外收支净额占当期利润总额的比例分别为 6.96%、

7.46%、4.76%和 10.14%，对公司营业外收支净额影响较大的科目为政府补助和增值税退税等。

（1）营业外收入

报告期内，公司营业外收入明细情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置利得合计	-	-	-	0.03
其中：固定资产处置利得	-	-	-	0.03
政府补助	242.76	273.42	158.57	200.85
增值税退税	-	67.31	245.80	161.01
其他	5.38	31.13	41.34	96.99
合计	**248.15**	**371.86**	**445.70**	**458.88**

从上表可见，公司营业外收入主要是政府补助和增值税退税。报告期内，公司政府补助金额分别为 200.85 万元、158.57 万元、273.42 万元和 242.76 万元，增值税退税金额分别为 161.01 万元、245.80 万元、67.31 万元和 153.92 万元。

根据财政部 2017 年 5 月发布的《企业会计准则第 16 号——政府补助》（修订），2017 年增值税退税不再作为营业外收入核算，作为其他收益处理。

（2）营业外支出

报告期内，公司营业外支出明细情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置损失	-	-	-	0.78
其中：固定资产处置损失	-	-	-	0.78
其他	6.15	16.94	2.21	17.93
合计	**6.15**	**16.94**	**2.21**	**18.71**

公司报告期内营业外支出金额较小，对公司经营影响较小。

（七）非经常性损益及其影响

报告期内，公司非经常性损益情况如下表所示：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
非经常性损益净额	248.55	305.23	-625.86	267.81
净利润	2,083.15	6,334.93	5,343.03	5,555.80
非经常性损益净额/净利润	**11.93%**	4.82%	-11.71%	4.82%

报告期内，公司非经常性损益净额分别为 267.81 万元、-625.86 万元、305.23 万元和 248.55 万元，占当期净利润的比例分别为 4.82%、-11.71%、4.82%和 11.93%。其中，2015 年及 2017 年 1-6 月，非经常性损益净额占净利润比例较高：（1）2015 年 4 月，公司同时引入长园集团和天宇恒盈增资入股，天宇恒盈为公司管理层成员持股平台，因此天宇恒盈的增资价格与长园集团增资的价格两者之间存在差异，公司确认了 934.89 万元的股权激励费用。（2）2017 年 1-6 月，由于上半年收入规模相对较小，应收账款余额较大形成较大资产减值损失，而期间费用持续支出，导致公司业绩相对较少，且在此期间确认多项收益相关的政府补助，因此，非经常性损益占比相对较高。

公司非经常性损益的具体情况请参见本招股说明书“第十节 财务会计信息”之“七、经注册会计师核验的非经常性损益表”的相关内容。

（八）所得税费用

报告期内，公司所得税费用情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年	2015 年度	2014 年度
当期所得税费用	364.62	1,154.18	675.87	769.82
递延所得税费用	-61.11	-29.09	-74.53	-5.16
合计	**303.51**	**1,125.09**	**601.33**	**764.66**

（九）2017 年 1-6 月利润表主要科目与 2016 年同期比较情况

公司 2017 年 1-6 月财务数据已经大华会计师审计，2016 年 1-6 月同期数据未经审计。

2017 年 1-6 月，公司营业收入为 14,419.32 万元，较 2016 年同期减少 1,427.17 万元，同比下降 9.01%；归属于母公司的净利润为 2,083.15 万元，较 2016 年同期减少 1,610.93 万元，同比下降 43.61%；扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润为 1,834.61 万元，较 2016 年同期减少 1,683.16 万元，同比下降 47.85%。

根据 2017 年盈利预测，公司 2017 年收入预测数为 33,014.19 万元，较 2016 年增长 2.02%，归属于母公司股东的净利润预测数为 6,929.77 万元，较 2016 年增长 9.39%，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润预测数为 6,317.08 万元，较 2016 年增长 4.77%。详情请参见本节“八、财务报告审计截止日后主要财务信息、经营状况”。

公司 2017 年 1-6 月主要利润表科目与 2016 年同期比较情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月（经审计）	2016 年 1-6 月（未经审计）	变动金额	变动率
营业收入	14,419.32	15,846.49	-1,427.17	-9.01%
营业成本	6,652.91	6,735.00	-82.09	-1.22%
销售费用	3,138.29	3,009.69	128.60	4.27%
管理费用	2,130.78	1,739.68	391.10	22.48%
财务费用	-0.06	-4.83	4.77	-98.76%
资产减值损失	306.89	238.98	67.91	28.42%
投资收益	49.33	-	49.33	—
其他收益	153.92	-	153.92	—
营业外收入	248.15	286.63	-38.48	-13.42%
营业外支出	6.15	12.42	-6.27	-50.48%

1、营业收入、营业成本

2017 年 1-6 月，公司营业收入为 14,419.32，较 2016 年同期减少 1,427.17 万元，同比下降 9.01%；营业成本为 6,652.91 万元，较 2016 年同期减少 82.09 万元，同比下降 1.22%；毛利率为 53.86%，较 2016 年同期下降 3.64%。主要原因如下：

2016 年 1-6 月，公司应用于通讯数据行业的产品销售收入为 1,708.49 万元，其中，抽出带旁路的 TBBQ3-W 系列产品销售收入为 1,300.59 万元，该类产品技术水平较高，产品盈利能力较强，提升了公司的产品销售收入及盈利能力。

2017 年 1-6 月，公司应用于通讯数据行业的产品销售收入为 1,075.85 万元，其中，其中，抽出带旁路的 TBBQ3-W 系列产品销售收入为 584.67 万元，且产品壳架电流等级与 2016 年同期相比较小，因此，产品销售毛利率有所下降。

2017 年上半年，公司着力于通讯数据领域国内多家电信运营商的前期技术接洽及业务拓展，而通讯数据行业终端用户项目需求尚未大规模开展，销售收入有所下降。由于公司在通讯数据领域的拓展力度加大，其他应用领域的业务开拓力度相对较小，产品销售收入也有所下降。

因此，2017 年 1-6 月公司营业收入较上年同期有所下降；且由于抽出带旁路等通讯数据领域产品销售收入的下降及产品规格型号的不同，营业成本下降幅度小于营业收入下降幅度。

2、期间费用

公司 2017 年 1-6 月销售费用较 2016 年同期增加 128.60 万元，2017 年 1-6 月管理费用较 2016 年同期增加 391.10 万元，财务费用金额相对较小。公司 2017 年 1-6 月期间费用的同比增加主要是由于职工薪酬及技术开发费用的增加，具体如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年 1-6 月	增长金额
销售费用—职工薪酬	1,856.32	1,755.45	100.87
管理费用—职工薪酬	874.66	803.6	71.06
管理费用—技术开发费	736.5	430.07	306.43
合计	**3,467.48**	**2,989.12**	**478.36**

报告期内，公司业绩稳步增长，职工薪酬逐步提升，且逐步增加了研发相关投入，导致了期间费用的增长。

3、资产减值损失、投资收益及营业外收支

报告期内，随着公司直销销售收入占比的增加以及成套设备销售收入的增长，公司应收账款余额持续增长。2017 年 6 月末，公司应收账款余额为 15,298.31 万元，2016 年 6 月末，公司应收账款余额为 10,586.64 万元。随着应收账款的增加，公司资产减值损失有所增长，2017 年 1-6 月较 2016 年同期增加 67.91 万元，同比上涨 28.42%。

2017 年 1-6 月，公司投资收益主要为理财产品收益，2016 年同期无相关收益。

2017 年 1-6 月及 2016 年 1-6 月，公司营业外收入及其他收益主要为政府补助及增值税即征即退金额。对于与收益相关的政府补助及增值税退税，公司于实际收到款项时确认营业外收入或其他收益；对于与资产相关的政府补助，公司按照相关资产的递延期间予以分摊确认营业外收入。

三、现金流量分析

报告期内，公司现金流量的基本情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	-1,484.09	3,565.61	898.92	1,378.86
投资活动产生的现金流量净额	-529.25	1,561.30	-3,743.60	613.98
筹资活动产生的现金流量净额	258.00	244.96	3,440.39	-2,499.21
现金及现金等价物净增加额	-1,755.34	5,371.87	595.71	-506.37

（一）经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量分别为 1,378.86 万元、898.92 万元、3,565.61 万元和-1,484.09 万元，公司净利润与经营活动现金流量净额对比情况如下：

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
净利润	**2,083.15**	**6,334.93**	**5,343.03**	**5,555.80**
加：资产减值准备	306.89	277.32	441.51	284.47
固定资产折旧	325.44	660.18	624.60	561.70
无形资产摊销	64.77	131.90	135.00	135.88
长期待摊费用摊销	6.55	9.31	9.85	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-	-	-	0.75
财务费用	-4.31	-8.04	5.04	5.04

投资损失	-49.33	-72.03	-1.01	-38.62
递延所得税资产减少	-61.11	-29.09	-74.53	-5.16
存货的减少	836.73	-1,419.86	-1,286.59	-2,786.25
经营性应收项目的减少	-5,505.16	-2,227.75	-4,864.32	-4,101.02
经营性应付项目的增加	444.46	356.01	-139.97	1,987.11
其他	67.83	-447.27	706.32	-220.85
经营活动产生的现金流量净额	**-1,484.09**	**3,565.61**	**898.92**	**1,378.86**

从上表可以看出，发行人经营活动产生的现金流量持续低于当期净利润，主要是由于经营性应收项目增加以及存货变动等因素的影响。

1、经营性应收项目变动

报告期内，经营性应收项目的变动情况（减少以“+”号填列，增加以“－”号填列）如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
应收票据	-2,121.84	582.65	-1,750.06	-211.32
应收账款	-3,248.51	-2,538.11	-3,172.08	-4,080.43
其他（预付账款、其他应收款、其他流动资产等）	-134.81	-272.29	57.82	190.73
合计	**-5,505.16**	**-2,227.75**	**-4,864.32**	**-4,101.02**

报告期内，发行人应收账款增长较多，主要是由于销售模式及产品类型的影响：

（1）公司直销收入比例持续增加。报告期内，公司直销收入比例分别为28.15%、34.04%、53.49%和 57.04%，呈逐步增加趋势。公司直销客户主要为成套设备厂及终端用户（含机电总包方），其议价能力与经销商相比较强，信用周期相对于经销商较长，通常为月结 60 至 120 天（经销商通常为月结 30 至 60 天）。直销客户销售收入的增加，导致了发行人应收账款余额的增加。

（2）成套设备销售收入的增加。报告期内，公司成套设备收入比例分别为6.08%、9.13%、9.90%和 9.10%。客户收到产品后，需要对成套设备进行安装调试并进行试运行，待验收完成后向发行人出具验收单，发行人根据验收单确认收

入。成套设备产品下游整体项目的验收及审批流程较长，导致对应的应收账款回款周期较长。

2014 年至 2016 年，公司应收账款持续增加，但增幅逐步减少。2017 年 1-6 月，由于年中的原因，各类客户的回款相对较少，应收账款增长较快。

2、存货变动

报告期内，存货变动对公司经营性现金流的影响分别为-2,786.25 万元、-1,286.59 万元、-1,419.86 万元和 836.73 万元（减少以“+”号填列，增加以“－”号填列）。2014 年至 2016 年，公司存货余额逐年增加，主要是由于公司业务规模的增加导致的存货备货金额上涨；此外，根据公司销售模式的特点，发行人自主进行下游客户的开拓，直销模式逐步上升，经销商通常不进行备货，为了满足下游客户的各类需求，存货余额持续增加。2017 年 1-6 月，根据对于销售计划、生产计划的运营经验，公司在保证正常经营的情况下，逐步严格对于存货的管控，存货余额有所下降。

3、公司业绩增长的合理性，公司的成长性

（1）公司业绩增长的合理性

报告期内，公司经营成果主要情况如下：

单位：万元

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度		2015 年度		2014 年
	金额	金额	变动率	金额	变动率	金额
营业收入	14,419.32	32,359.80	6.52%	30,377.88	19.64%	25,391.69
营业利润	2,144.67	7,105.10	29.16%	5,500.86	-6.45%	5,880.30
利润总额	2,386.66	7,460.02	25.50%	5,944.36	-5.95%	6,320.46
净利润	2,083.15	6,334.93	18.56%	5,343.03	-3.83%	5,555.80
归属于母公司股东的净利润	2,083.15	6,334.93	18.56%	5,343.03	-3.83%	5,555.80
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	1,834.61	6,029.69	1.02%	5,968.89	12.88%	5,287.99

报告期内，公司营业收入及净利润规模均稳步增长。在业绩稳步增长的同时，

公司应收账款及存货余额有所增加；如前文所述，由于销售模式及产品类型的变化，应收账款及存货有所增加。报告期内，公司经营性活动产生的现金净流量均小于净利润。

2014 年及 2015 年，公司经营性现金流与净利润的差额较大，主要是由于期初公司业务规模相对较小，应收账款水平较低，随着公司业务规模的增加及销售模式占比的逐步变化，应收账款增长较快；此外，在存货余额增长的同时，公司在保证正常生产经营的情况下，经营性应付项目的增加相对较少，对供应商等各方实施正常付款。因此，经营性现金流量相对较小。

2016 年以来，公司业务规模的增速有所降低，业务处于稳步增长的状态，应收账款等科目的增长有所减少，经营活动产生的现金净流量逐步增长。2016 年，公司经营活动产生的现金净流量占净利润的比例为 56.28%。2017 年 1-6 月，由于净利润水平相对较小，且处于年中应收账款的回款相对较慢，经营性现金净流量为负数。

（2）公司的成长性

报告期内，公司经营性活动产生的现金低于净利润水平，但货币资金较为充足，能够保证公司正常的生产经营活动；公司直销比例逐渐增加，成套设备销售收入增加，导致应收账款余额增加较大，经营性活动产生的现金净流量与净利润存在一定的差异。公司毛利率水平相对较高，盈利能力较好；随着公司业务规模的持续增长，销售模式的稳定，大客户比例的增加，经营性活动产生的现金净流量将逐步改善。此外，报告期各期末，公司资产负债率均在 30%以下，公司在经营积累的同时，也可以通过其他融资手段补充营运资金，促进公司的发展。

公司将进一步加强对应收账款的回收管理，对存货水平的有效管控，在不影响正常生产经营的情况下平衡销售模式、产品类型及存货备货对公司现金流的影响；在保证公司业务稳步发展的同时，逐步改善现金流量水平。

（二）投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为 613.98 万元、-3,743.60 万元、1,561.30 万元和-529.25 万元，主要是公司购置生产设备及增加厂房建设投入，以及投资购买理财产品的投入及收回。

（三）筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-2,499.21 万元、3,440.39 万元、244.96 万元和 258.00 万元。公司 2014 年度筹资活动为负数，主要为当年对关联方进行资金拆借；2015 年筹资活动产生的现金流量净额为 3,440.39 万元，主要包括公司因吸收长园集团、天宇恒盈增资入股而使得吸收投资收到的现金达到 9,200 万元，收回关联方往来款 4,644.59 万元，以及当年向股东分红 1 亿元。2016 年及 2017 年 1-6 月，公司筹资活动产生的现金净流量较少，主要为政府补助计入筹资活动进行核算。

四、资本性支出分析

（一）重大资本支出情况

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产的现金流量支出分别为 682.41 万元、888.94 万元、1,439.57 万元和 461.56 万元，公司资本性支出主要是用于新建厂房及购买机器设备用于扩大生产等。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划及资金需求量

截至本招股说明书签署日，除本次募集资金项目产生的资本性支出外，发行人无其他可预见的重大资本性支出计划。募集资金项目的具体情况详见本招股说明书“第十三节 募集资金运用”的相关内容。

五、对财务状况和盈利能力的未来趋势分析

（一）财务状况发展趋势

报告期内公司资产结构合理，资产流动性较强，资产质量良好，主要资产减值准备计提充分合理；公司以短期负债为主，经营现金流充足，偿债能力较强；公司具有良好的资产周转能力，资产管理效率较高。未来随着公司经营规模进一步扩大和公司财务管理能力、商业信用的不断提升，公司偿债能力指标将保持与主营业务规模相匹配，保障不发生偿债风险。

（二）盈利能力的未来趋势

公司近几年经营状况良好，盈利能力较强，资产逐年增加，生产能力不断增强，在一定程度上保证了公司持续的盈利能力和成长性。从过去三年的业务经营与现金流量情况看，本公司业务发展所需资金均依靠自身的利润积累和新增股东投入，融资方式的单一限制了公司进一步扩张，同时也影响了公司新产品的开发和新技术的研究。资金瓶颈将会制约本公司的快速发展。若公司能成功上市，可为公司扩大业务规模提供强大的项目建设资金支持，从而有力地提升公司竞争能力和盈利能力，有利于公司的发展壮大。

（三）募集资金投资项目对公司财务状况和盈利能力的影响

本次发行募集资金到位后，公司的净资产规模和每股净资产均会大幅增加。随着募投项目的实施，公司固定资产等非流动资产的比重将有较大增长，流动资产比例将有所下降。

因募投项目存在一定的建设期，短期内净资产收益率因财务摊薄而有所下降。随着募投项目的实施，公司自身产能将明显提高，同时随着募投项目的实施，公司毛利率水平较高的双电源自动转换开关、配电电器产能将大幅扩充，产品结构将进一步优化，公司主营业务收入和主营业务利润水平相应将大幅提高。从中长期来看，募投项目将逐渐释放效益，公司净资产收益率和盈利能力将有较大提高，后续持续融资能力和抵御市场风险能力将大幅度提升，公司核心竞争力将进一步增强。

六、公司未来分红回报规划及安排

（一）本次发行上市后股利分配政策

发行人本次发行上市后股利分配政策具体内容详见本招股说明书之“第十四节股利分配”之“四、发行后的股利分配政策”。

（二）本次发行上市后公司股东分红回报规划

为进一步明确对新老股东权益分红的回报，公司在制定股利分配政策的基础上，细化了本次发行后关于股利分配原则的条款，公司第一届董事会第五次会议制定了《未来三年公司股东分红回报规划》，具体内容详见本招股说明书之

“第十四节股利分配”之“四、发行后的股利分配政策”。

（三）公司股东分红回报规划的可行性和合理性

1、公司股东分红回报规划的可行性分析

（1）公司盈利水平

公司具备良好的持续盈利能力和稳健的业务发展能力。报告期内，公司营业收入分别为25,391.69万元、30,377.88万元、32,359.80万元和14,419.32万元，净利润分别为5,555.80万元、5,343.03万元、6,334.93万元和2,083.15万元，扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润分别为5,287.99万元、5,968.89万元、6,029.69万元和1,834.61万元，公司经营业绩持续稳定增长为股东分红回报奠定了坚实基础。

（2）公司具有较强的可持续盈利能力和发展能力

公司专业从事配电电器、电源电器等生产经营业务多年，在我国低压电器行业具有较强的综合竞争优势和品牌影响力。报告期内，公司的主营业务毛利率分别为57.13%、57.57%、55.69%和53.85%，营业利润分别为5,880.30万元、5,500.86万元和7,105.10万元和2,144.67万元，依托在低压电器行业积累的丰富经验，凭借较强的综合竞争优势，具备向投资者提供持续稳定回报的较强盈利能力和可持续发展能力。

（3）公司未来发展的资金需求

公司未来重大现金支出主要为募投项目的资本性支出，募投项目主要通过本次公开发行股票募集资金实施，公司通过详细分析和科学论证后募集资金拟投资于建设低压配电电器扩产项目、市场营销品牌建设和研发中心建设项目，全部围绕公司主营业务进行，提升公司品牌形象和研发水平，进一步增强公司产品的市场竞争力，提升盈利水平。

（4）公司报告期内利润分配情况

2015 年 2 月 26 日及 2015 年 3 月 12 日，长征有限分别召开股东会，决议进行 2014 年度利润分配，分别分配股利 2,000 万元和 8,000 万元，上述利润分配已经于 2015 年当年分配完毕。

2017 年 6 月 30 日，公司召开 2016 年度股东大会，决议进行 2016 年度利润分配，共分配股利 1,808.00 万元，上述利润分配分别于 2017 年 9 月、2018 年 1 月分配完毕。

2、公司股东分红回报规划的合理性分析

公司基于实际经营情况和盈利能力、未来经营计划和目标、未来资金支出需求以及报告期内公司的利润分配情况，科学合理确定了未来分红回报规划以及现金分红的比例，以保障股利分配政策的连续性和稳定性。公司具有较高的毛利率水平和较强的盈利能力，在此基础上公司科学规划了募投项目，预计未来公司资本性支出规模将继续扩大。相关项目建成后，公司现有主要产品的产能将进一步扩充，业务规模将进一步扩大，盈利能力进一步增强，具有保障投资者持续、稳定、合理投资回报的能力。

七、本次发行对每股收益的影响以及填补回报的措施

根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17 号）、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监发[2015]51 号）等要求，为保障中小投资者利益，本公司特制订公司首次公开发行股票并上市摊薄即期回报影响分析及填补即期回报措施如下：

（一）本次发行对即期回报的影响分析

1、本次发行的基本情况

经本公司第一届董事会第五次会议和 2017 年第一次临时股东大会审议通过，本公司拟首次公开发行 2,345.00 万股社会公众股。

2、本次发行后，公司每股收益、净资产收益率摊薄情况

本次发行募集资金到位后，公司资产规模和股本总额均将大幅度提升，募集资金将充实公司资本实力，降低公司财务风险。募集资金投资项目达产后，公司营业收入规模及利润水平也将有所增加，公司综合竞争力得到加强。但由于募集资金投资项目建设和产生效益需要一定周期，短期内募集资金投资项目对公司经营业绩的贡献程度将较小。

本次发行完成后，公司基本每股收益、稀释每股收益及加权平均净资产收益率等指标有可能降低；本次发行募集资金使公司的净资产总额规模大幅增加，资产规模和资金实力将得到增强。由于本次发行的募集资金从投入到项目产生效益需要一定的时间，预期经营业绩难以在短期内释放，如果在此期间公司的盈利没有大幅提高，股本规模及净资产规模的扩大可能导致公司面临每股收益和净资产收益率被摊薄的风险。

（二）本次发行的必要性和合理性

1、突出和提高公司的核心竞争力

公司募集资金投资项目投产后，公司现有产能将得到进一步扩充，借助于公司市场营销品牌建设项目，可以进一步提升公司品牌形象，促进产品销售，提升公司经营业绩，同时公司研发中心建成后，将为公司推出新产品提供技术支撑，从而进一步提升原有产品的技术含量和市场竞争力，开拓新的利润增长点。本次发行将进一步突出和提高公司的核心业务竞争能力和品牌形象，为本公司在国内市场进一步提升品牌影响力奠定基础。

2、提高公司的经营规模和盈利能力

本次募集资金项目经过充分论证，具有良好的发展前景。在募集资金项目建设期，由于项目尚未达产，公司净资产收益率在短期内将有所下降，但随着项目陆续投产和业务规模的扩大，公司盈利水平将大幅提升，公司的经营规模和盈利能力将得到进一步的提升。

3、改善公司财务状况

本次发行完成后，公司的净资产规模将大幅提高，账面价值将显著上升。

随着资产规模的提高，公司的资产负债率将得到进一步改善，有利于公司间接融资能力和抵御财务风险能力的提升。

（三）本次募集资金投资项目与公司主营业务的关系

本次募集资金运用均围绕公司主营业务进行，符合公司的发展规划。募集资金投资项目是公司发展战略的具体实施步骤，募集资金项目的实施将有利于提高公司的产品附加值，延伸公司的产业链，丰富公司产品系列，增强品牌影响力，优化销售网络布局，提升客户服务水平，提高快速响应市场动态需求的能力。

（四）填补摊薄即期回报的具体措施

针对本次公开发行可能导致投资者即期回报被摊薄，经公司 2017 年第一次临时股东大会审议，通过了《关于填补被摊薄即期回报的相关措施的议案》。根据该决议，公司拟通过多种措施防范即期回报被摊薄的风险，积极应对外部环境变化，增厚未来收益，实现公司业务的可持续发展，以填补股东回报，充分保护中小股东的利益，具体措施如下：

1、完善生产管理体系和研发体系，做大做强主营业务，进一步强化公司主营业务的核心竞争力，提升公司主营业务的盈利水平

公司计划紧抓低压电器产品的发展方向，将积极推进高效生产与先进制造，持续改善生产过程，实现降本增效；进一步完善生产管理体系，促进质量、生产、安全的相互融合，保证产品质量稳步提高；进一步完善研发机制、加大研发和市场营销品牌建设投入、加强外部交流与合作，提高公司研发能力和技术水平。

公司在募集资金投资项目达产前，将立足于现有的业务，通过不断市场开拓和产品研发推广，提升产品的市场销售规模，保持稳定的增长，实现经营业绩的持续提升。

2、提高日常运营效率

为达到募投项目的预期回报率，公司将努力提高资金的使用效率，加强内部运营控制，完善并强化投资决策程序，设计更加合理的资金使用方案，合理运用

各种融资工具和渠道，控制资金成本，提升资金使用效率，节省公司的各项费用支出，全面有效地控制公司的经营风险，提升公司的经营效率。

3、加快募投项目进度，加强募集资金监管，早日实现预期收益

本次募集资金投资项目紧紧围绕公司主营业务，符合国家相关的产业政策，通过配电电器生产线项目、市场营销品牌建设项目、研发中心建设项目投入，提高公司的产品制造能力、品牌影响力、设计研发能力，拓宽营销渠道，强化公司信息化服务能力和效率，进一步增强公司的核心竞争力和持续盈利能力。本次募集资金到位后，公司将加快推进募集资金投资项目的投资和建设，充分调动公司采购、生产、销售及管理等各方面资源，及时、高效完成募投项目建设，为新引进人员提供充分、全面的技能培训，并通过市场营销品牌建设推广树立良好的市场形象，保证生产线投产后与市场顺利对接。通过全方位推动措施，争取募集资金投资项目早日达产并实现预期效益，增加以后年度的股东回报，降低本次发行产生的即期回报摊薄的风险。募集资金到位后，公司董事会将继续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金用于指定的用途、定期对募集资金进行内部审计、配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险。

4、严格执行现金分红政策，强化投资者回报机制

《公司章程（草案）》规定了有关利润分配政策的决策政策和调整机制，明确了现金分红的具体条件、比例、分配形式。同时为了更好的保证投资者的合理回报，进一步落实公司章程中关于利润分配政策相关条款，增强股利分配决策的透明度和可操作性，便于投资者的监督，公司制定了《未来三年分红回报规划》，对未来三年的利润分配进行了具体安排。公司将依照监管机构的要求，保持利润分配政策的连续性与稳定性，重视对投资者的合理投资回报，强化对投资者的权益保障，兼顾全体股东的整体利益及公司的可持续发展。

上述填补回报措施的实施，有利于增强公司核心竞争力和持续盈利能力，增厚未来收益，填补股东回报，然而，由于公司经营面临的内外部风险客观存在，公司特别提示投资者，制定上述填补回报措施不等于对公司未来利润做出保证。

为维护公司和全体股东的合法权益，公司的董事、高级管理人员出具《关于填补被摊薄即期回报事项的承诺》。具体内容如下：

“鉴于本人担任贵州泰永长征股份有限公司的董事/高级管理人员，为降低公司本次公开发行股票摊薄即期回报的影响，本人将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益并承诺：

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

（2）承诺对本人的职务消费行为进行约束；

（3）承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

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

（5）承诺如公司未来进行股权激励，则拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

如违反上述承诺，本人愿承担相应的法律责任。”

八、财务报告审计截止日后主要财务信息、经营状况

（一）财务报告审计截止日后的主要财务信息

公司 2017 年 1-9 月财务报表已经公司董事会、监事会审议通过。大华会计师对发行人 2017 年 9 月 30 日的合并及母公司资产的合并及母公司资产负债表，2017 年 1-9 月的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表及财务报表附注进行了审阅，出具了大华核字[2017]004468 号《审阅报告》，审阅意见如下“根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信财务报表没有按照企业会计准则的规定编制，未能在所有重大方面公允反映被审阅单位的财务状况、经营成果和现金流量。”

1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2017-9-30	2016-12-31
流动资产	35,037.03	31,557.74

非流动资产	8,568.34	8,100.97
资产合计	43,605.36	39,658.72
流动负债	7,624.24	6,198.98
非流动负债	1,839.46	1,749.95
负债合计	9,463.70	7,948.93
所有者权益合计	34,141.66	31,709.78

2、合并利润表

单位：万元

项目	2017 年		2016 年	
	1-9 月	7-9 月	1-9 月	7-9 月
营业收入	22,909.91	8,490.60	22,865.32	7,018.83
营业利润	4,600.31	2,455.65	4,716.35	761.71
利润总额	4,867.08	2,480.41	5,004.15	775.31
净利润	4,239.88	2,156.72	4,364.63	670.55
归属于母公司所有者的净利润	4,239.88	2,156.72	4,364.63	670.55
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	3,965.77	2,131.17	4,176.76	658.99

发行人 2017 年 1-9 月营业收入为 22,909.91 万元，相比上年同期的 22,865.32 万元，增加了 44.59 万元，同比增长 0.20%；归属于母公司所有者的净利润为 4,239.88 万元，相比上年同期的 4,364.63 万元，下降了 124.75 万元，同比下降 2.86%；扣除非经常损益后归属于母公司所有者的净利润为 3,965.77 万元，相比上年同期 4,176.76 万元，减少了 210.99 万元，同比下降 5.05%。

3、合并现金流量表

单位：万元

项目	2017 年		2016 年	
	1-9 月	7-9 月	1-9 月	7-9 月
经营活动产生的现金流量净额	-1,756.03	-271.94	1,304.03	627.14
投资活动产生的现金流量净额	-2,400.64	-1,871.38	-1,815.35	-1,778.92

筹资活动产生的现金流量净额	-1,498.60	-1,756.60	223.99	170.99
现金及现金等价物净增加额	-5,655.26	-3,899.92	-287.33	-980.80

（二）财务报告审计截止日后的经营状况

审计截止日后至本招股说明书签署日，公司经营情况稳定，主要经营模式、经营规模、产品价格、原材料采购价格、主要客户和供应商构成、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项，均未发生重大变化。公司所处行业及市场处于正常的发展状态，未出现重大的市场突变情形。

发行人编制了 2017 年盈利预测报告，并经大华会计师出具了《盈利预测审核报告》。根据盈利预测，发行人 2017 年 1-11 月收入发生数为 29,514.19 万元，归属于母公司股东的净利润为 6,143.01 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润为 5,530.32 万元。

2017 年度，公司收入预测数为 33,014.19 万元，较 2016 年增长 2.02%，归属于母公司股东的净利润预测数为 6,929.77 万元，较 2016 年增长 9.39%，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润预测数为 6,317.08 万元，较 2016 年增长 4.77%。2017 年发行人预测经营情况将保持稳定，营业收入、归属于母公司股东的净利润、扣除非经常性损益的归属于母公司股东的净利润等业绩指标较 2016 年不存在业绩大幅下滑的情形。

第十二节 业务发展目标

一、公司长期发展战略

公司的整体发展战略为：顺应低压电器行业的发展趋势，秉承“发展民族工业，为世界用户提供安全可靠的电气系统和优质服务”的企业使命，注重技术积累与创新，强化专业化能力，着力差异化竞争，紧贴下游客户需求，打造国内知名的低压电器品牌，成为技术领先的低压电器生产制造商。

二、公司未来三年的发展计划

未来三年，公司将围绕整体发展战略，充分利用政策导向及市场契机，进一步增强公司的技术研发能力，强化公司的核心竞争力和盈利能力，拓展公司产品的市场份额，以此巩固公司在行业内的竞争地位。

通过募集资金投资项目的建设，公司将增强技术研发能力，提高低压配电电器的生产能力，拓宽销售渠道，增加品牌知名度，努力成为行业内产品类型丰富、市场占有率较高的国内领先低压电器生产企业。

为达到此目的，公司未来三年具体的发展计划如下：

1、研发计划

为保持可持续的竞争能力和竞争优势，公司将加大技术研发的投入力度，以现有的产品线为基础，完善各品类产品线的宽度和深度。一方面，公司将拓宽产品线宽度，根据下游不同行业对产品的差异化需求，开发行业专用型产品，建立客户一站式、定制化采购平台，更好满足服务下游行业及客户的特殊需求；另一方面，公司会继续开发高端低压配电产品，拓展产品线的深度，力争开发出突破国内领先水平、对标国际领先水平的产品。

在智能配电领域，公司将进行前瞻性布局，首先集中研发力量和资源，采取“先突破细分市场目标客户，再发展全局性技术”的方式，以市场需求带动技术投入，逐步积累研发经验，有突破性成果后推动国家标准、行业标准的制定工作。

2、品牌建设计划

公司以“TYT”、“长九”为主品牌，坚持低压电器行业的中高端品牌定位，力争将“TYT”品牌打造成国内电源电器第一品牌，将“长九”品牌打造成国内配电电器领导品牌。

为了进一步提升公司品牌在应用领域的知名度，公司将通过组织营销人员参加全国学术性会议讨论、主办区域技术交流会、互联网和报刊杂志推广、战略设计院合作、标杆项目推广、优势产品宣传、战略经销商支持等方式宣传公司品牌，结合公司优质的产品以及持续的客户服务，提升品牌知名度，塑造优质品牌形象。

3、营销拓展计划

公司将聚焦整体营销战略，承载“专业、勤奋、诚信、积极、拼搏”的营销价值观，强调“以客户为中心，以绩效为导向”的营销文化，建立以行业细分客户为导向的营销组织结构，重点开发如智能电网和配网改造、集团工业、能源机电、公建配套等区域性市场，拓展数据中心、轨道交通、新能源等战略性行业。通过定制产品组合策略、定价策略、营销渠道管理策略和市场推广促销策略，持续开拓战略行业及客户，确保重点客户项目和行业标杆性项目成功运作。

公司将逐步建立并完善“高端自销+中端分销”的运作模式，达成营收结构的均衡布局，最终全面实现营销体系专业化、职业化、流程化、规范化运作。

4、人力资源管理计划

公司十分注重管理团队建设和企业文化建设，着力优化公司组织架构与控制流程，营造企业良好的工作氛围和环境。未来三年，公司将坚持“战略伙伴、变革先锋、专业管理、服务员工”的人力资源定位，明确人力资源作为公司管理的战略合作伙伴关系，致力于招聘、开发以及留住关键人才，协助组织和员工实现公司的经营及战略目标。

公司的人力资源计划将围绕着本次募投项目和公司的长远发展规划展开，主要包括以下几个个方面：

（1）对现有人员进行系统培训，鼓励员工在企业平台通过实践和学习获得持续发展，强化在职员工的执业能力，积极鼓励员工获得各项技术认证和项目

管理认证，实现全公司从高级管理层到技术开发人员的定制性培训计划，进一步提升员工素质。

（2）建立合理的聘用制度，聘请行业的优秀人才。优化任职资格体系，注重选材标准的科学性，充分协助各部门或区域提升人才选拔水准。随着业务的发展，公司将继续完善录用制度，寻求最适合企业发展的专业人才，发挥人力资源的整体效能。

（3）健全与完善薪酬与绩效考核体系。完善人才激励政策和员工福利分配制度，以及长期激励政策等员工激励措施，激发公司员工的积极性、主动性和创造性。

5、融资计划

公司除本次公开发行募集资金外，将多方面拓展融资渠道，在保持合理资产负债结构的前提下，根据市场需求的变化和公司资金存量规模，选择如增发新股、发行公司债券、银行贷款等多种渠道筹措资金。公司对再融资将采取谨慎的态度，对于公司发展所需的资金，公司将根据实际财务状况，提高资金的使用效率，降低融资成本，防范和降低财务风险，确保股东权益最大化。

三、上述发展规划和目标所依据的假设条件、可能面临的主要困难

（一）拟定上述发展规划和目标所依据的假设条件

1、公司股票发行与上市工作进展顺利，本次发行能够如期完成，募集资金能够及时足额到位，募集资金投资项目能够顺利实施，并取得预期效益。

2、国内外政治、经济、法律和社会环境稳定，宏观经济保持良好的发展态势，且没有对公司发展产生重大不利影响的不可抗拒情况及不可预见情况的发生。

3、公司所遵循的现行法律、法规以及国家有关行业政策将不会发生重大变化，并能被较好执行。

4、公司所在行业及市场处于正常的发展状态，产品成本和售价均能处于正常变动范围内，不会出现重大的市场突变情形。

5、公司无重大经营决策失误导致公司正常经营活动受到严重影响，公司管理层及核心技术人员无重大变动。

6、不会发生对公司经营业务造成重大不利影响以及导致公司财产重大损失的任何不可抗力事件或任何不可预见的因素。

（二）实施上述计划可能面临的主要困难

1、资金压力

公司未来发展规划及发展目标的实现，需要大量的资金投入作为保障。通过近年来的稳健经营，公司已经积累了一定的资本实力，但是公司的融资渠道仍然较窄，以银行贷款为主。公司如果仅仅依靠自身的积累，很可能错失发展机遇，影响到新产品研发项目的实施与公司业务规模的扩大。因此，能否借助资本市场，通过公开发行股票迅速筹集资金，缓解单纯依靠银行借款和自身积累取得运营资金的方式给公司带来的压力，是公司发展规划顺利实施的关键。

2、管理能力制约

如果本次发行成功，公司经营规模将随着募集资金的大规模运用大幅扩张，公司的资产规模将发生巨大变化，现行的组织结构可能无法十分有效的支持公司的运营。同时，公司在机制建立、战略规划、组织设计、运营管理、资金管理和内部控制等方面的管理水平将面临更大的挑战。

3、人才储备不足

公司现有的研发、生产、销售、运营团队的建设情况相对良好，团队组织结构合理，人员相对稳定，足以满足现有的日常运营需要。但相对于公司的未来发展规划，公司的人才储备尚显不足。随着公司规模的不断扩大，公司可能面临中高级管理人才、高端技术人才、高端生产计划人员和营销人才短缺的困难，人才梯队的建设情况可能落后于企业发展的速度，从而无法支持企业快速的发展。

四、发展计划与现有业务的关系

上述业务发展计划是经过对公司现有业务情况、国家政策导向、行业发展趋势等多方因素综合考虑，基于公司现有产业战略布局和规划而制订的。公司现有

业务是发展计划的基石，发展计划是现有业务的提升。公司发展计划的顺利实施将延伸公司的产业价值链，降低产品成本，增强产品的盈利能力，提高公司的核心竞争能力，大大提高公司在行业的竞争地位。

五、本次募集资金的运用对实现上述目标的作用

本次募集资金对于公司实现上述业务目标具有关键作用，主要体现在：

（一）募集资金的到位解决了公司发展所遇到的资金瓶颈，同时也为公司在资本市场上的持续融资开辟了通道，使公司的未来发展有了资金保证。

（二）本次募集资金项目有利于公司优化产品结构，降低生产成本，提高产品销售收入，提升盈利能力。

（三）公司通过发行股票并上市，成为公众公司，提高了公司知名度和市场影响力，增强了公司员工的凝聚力和对公司所需优秀人才的吸引力。

（四）公司上市后将被纳入证券监管机构、社会投资者等的直接监督之下，促使公司进一步完善法人治理结构，提高管理水平，增强运营效率，减少公司经营决策的风险。

第十三节 募集资金运用

一、本次募集资金运用概况

（一）本次募集资金运用计划

经2017年2月5日公司2017年第一次临时股东大会审议批准，公司本次拟向社会公众公开发行不超过人民币普通股2,345万股，占发行后总股本的25%，实际募集资金扣除发行费用后的净额为31,054.9038万元，公司将按轻重缓急顺序全部用于公司主营业务相关的项目。

公司已制定了《募集资金使用管理办法》，实行募集资金专项存储制度，公司募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，做到专款专用，并接受保荐机构、开户银行、证券交易所和其他有权部门的监督。

（二）募集资金投资项目及报批事项

1、募集资金投资项目

本次募集资金将按轻重缓急投入以下三个项目：

单位：万元

序号	项目名称	总投资额	使用募集资金
1	配电电器生产线项目	37,033.63	18,016.1038
2	市场营销品牌建设项目	5,012.80	5,012.8000
3	研发中心建设项目	8,026.00	8,026.0000
合计		**50,072.43**	**31,054.9038**

若实际募集资金不足以按上述计划投资以上项目，资金缺口将由公司通过自有资金及或银行贷款等方式自筹解决。募集资金到位前，为及时把握行业发展机遇以及使募集资金项目尽快产生效益，公司将视市场环境适当使用自有资金和银行借款先行投入募集资金项目，募集资金到位后将优先置换前期投入的资金。

2、募集资金投资项目备案和环保

本次募集资金投资项目备案和环保批复情况如下：

序号	项目名称	备案号	环保批文
1	配电电器生产线项目	汇发改备【2016】14 号	遵市环汇审【2016】50 号
2	市场营销品牌建设项目	汇发改备【2016】15 号	-
3	研发中心建设项目	深南山发改备案【2016】0192 号	-

二、募集资金投资项目与公司发展战略之间的关系

1、提升产销规模，顺应下游行业中高端市场采购需求发展趋势

（1）低压电器中高端市场下游客户采购需求持续上升

随着全社会固定资产投资规模、发电量和用电量逐年上升，我国低压电器行业总产值和总产量总体实现了持续、稳定的增长。2009 年至 2015 年，中国低压电器行业主营业务总收入年均复合增长率达到 9.91%，万能式断路器及塑料外壳式断路器总产量年均复合增长率分别为 9.55%和 12.22%，产销规模稳定上升。

随着我国中国制造 2025 以及《配电网建设改造行动计划（2015-2020 年）》等鼓励电力、装备制造领域技术大力发展，促进实现技术升级的政策陆续出台，近年来全社会用电部门对用电安全、智能配电、新能源发电领域低压电器产品的需求迅猛上升。低压电器下游行业客户对智能化、专用型产品以及其综合性能的要求愈发多样，极大的提升了中高端市场低压电器产品的产销规模，低压电器行业内部市场呈现中高端市场需求扩大、总体市场结构性调整的发展趋势。

（2）发行人产能利用率持续较高，产能规模趋近瓶颈

发行人自设立以来，一直从事低压电路器、双电源自动转换开关、工控自动化产品等低压电器元器件及其系统集成成套设备的研发、生产和销售，始终专注于国内低压电器行业的中高端市场。报告期内，在产能稳定的情况下，受益于中高端市场客户需求的上升，发行人营收规模持续增长。2015 年和 2016 年，发行人主营业务收入同比增幅分别为 20.02%和 6.53%。其中，电源电器和配电电器作为发行人销售的主要产品品类，报告期各期主营业务收入贡献占比均在 70%以上。然而，在营收规模进一步增长的同时，产能规模瓶颈限制发行人业务和经营规模持续增长的趋势愈发显著，具体情况如下：

项目	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度	2014 年度
电源电器营业收入（万元）	5,250.12	13,374.08	11,661.17	10,690.06
配电电器营业收入（万元）	5,318.07	9,411.74	9,691.49	8,395.93
小计（万元）	**10,568.19**	**22,785.82**	**21,352.66**	**19,085.99**
主营业务收入占比	73.31%	70.42%	70.30%	75.42%
电源电器产能（万台）	4.75	9.50	9.50	9.30
电源电器产能利用率	75.84%	93.37%	90.53%	99.78%
配电电器产能（万台）	10.00	20.00	19.00	16.00
配电电器产能利用率	77.09%	90.60%	99.05%	95.00%

由上表可见，除 2017 年 1-6 月下游行业大部分配电工程于下半年启动并结算的季节性因素导致产能利用率较低，2014 年至 2016 年，在电源电器及配电电器产能未大幅增长的背景下，发行人产能利用率稳定在 90%以上，持续处于较高水平，需发行人通过募投项目实施扩大产能规模，进一步借助发行人在配电电器和电源电器产品市场的品牌、技术的相对优势，提高发行人从产品在低压电器中高端市场的占有率，增强发行人持续经营能力。

（3）募投项目对发行人产能的具体影响

本次募集资金投资项目中，随着配电电器生产线项目生产厂房建造、装修完毕并投入试生产，发行人配电电器、电源电器的产能规模将逐步提升，具体的产能增长情况如下：

单位：万台

产品品类	2016 年产能	项目投产后第 1 年产能	项目投产后第 2 年产能	项目投产后第 3 年及以后年度产能（达到目标产能）
配电电器	20.00	32.73	49.72	62.45
电源电器	9.50	11.95	15.21	17.65

募投项目实施后，发行人配电电器及电源电器的生产能力将逐步得到加强，在项目投产后第 3 年完全达到目标产能。生产线建设完毕并达产后，发行人将具备更强的生产供应调节能力，从而大幅增强在大型集采项目、多样化综合性采购项目中的竞争能力，有助于进一步提升发行人在中高端市场的市场地位，并通过标杆性项目成绩的累计树立发行人良好的品牌形象。

（4）行业持续且稳定的庞大市场需求以及营销、研发的同步投入构成充分的新增产能消化基础

低压电器行业是国民经济的基础行业，低压电器产品应用于输配电系统的最终环节，广泛存在于民用建筑、综合楼宇、工业设施、轨道交通、通讯数据等国民经济的各个领域，各类别产品均拥有持续稳定的下游行业需求。

以中国电器工业协会通用低压电器分会公布的2017年至2020年万能式断路器及塑料外壳式断路器的市场总产量的预测数据作为低压电器市场规模的参考数据，假设发行人募投项目于2018年开始投产，发行人电源电器及配电电器产能占市场总供给的情况如下：

单位：万台

项目	2016年	2017年	2018年	2019年	2020年
万能式断路器行业预测总产量	104.8	135	145	156	168
塑料外壳式断路器行业预测总产量	5,570	7,000	7,560	8,200	8,900
配电电器总产量行业预测总产量	5,674.8	7,135	7,705	8,356	9,068
发行人配电电器产量	18.1	20	32.73	49.72	62.45
发行人配电电器产量占行业市场比例	0.32%	0.28%	0.42%	0.60%	0.69%

注：2016年行业各类配电电器产量，为低压电器协会统计数据。

由上表可见，募投项目实施后，发行人产能规模虽得到较大幅度的提升，但考虑到行业市场整体的较大容量以及持续、稳定上升的市场规模，新增产能不会对市场总体供需情况造成冲击，且随着低压电器中高端市场的高速成长，配合在营销网络建设和产品技术研发方面的同步提升，发行人新增产能将被市场较好的消化，转化为发行人营收规模和盈利水平，持续经营能力亦得到进一步增强。

综上所述，随着我国低压电器行业总体市场规模持续稳定上升，发行人配电电器及电源电器的产能瓶颈已经对发行人营收规模进一步增长构成一定障碍。因此，发行人有必要通过实施募投项目，逐步扩大核心产品生产能力。同时，考虑到行业市场的容量较大，以及募投项目对发行人品牌营销以及产品开发能力的大幅提升，发行人电源电器和配电电器的新增产能将不会对低压电器整体行业的产品供需情况造成冲击，因此，发行人通过实施募投项目扩大产能规模具有合理性。

2、增强技术研发能力，扩充研发队伍，持续提升产品市场竞争力

（1）完善产品线结构，增加高性能、专用型新产品研发力度，全面提升产品中高端市场的竞争力

近年来，随着我国低压电器行业下游客户的产品需求逐步向中高端市场转移，产品供给端也在相应进行调整。例如，在通讯数据、轨道交通等对低压电器性能和质量要求普遍较高的下游行业中，由于其配电系统应用的环境、用电稳定性的需求各异，市场竞争正向专用型、高性能的产品方向发展；在增长迅猛的新能源发电领域，风电、核电需要能够耐受海拔、气温、压力、辐射等极端环境的低压断路器和接触器产品，光伏发电厂需要顺应其发电原理研发专用型直流断路器。能够研发和供应此类专用型低压电器产品的企业，将极大的受益于相对不充分的市场竞争环境，取得较好的收益结果。

基于在双电源自动转换开关领域以及低压断路器领域积累的多项核心技术，发行人不断提升产品的技术性能指标，大力发展中高端市场客户，产品质量及性能受到市场广泛认可。例如，发行人通过研制并推广轨道专用型的 TBBQ3-G 系列双电源自动转换开关产品，中标北京、上海、深圳及广州等多条城市轨道交通配电项目，产品市场占有率排名前列；通过研制 TBBQ3-2W 系列抽出式带旁路功能的双电源自动转换开关产品，成功切入对产品性能要求极高的电信通讯运营商采购项目。

因此，通过募投项目实施，发行人将继续加强在高性能、专用型低压电器产品方面的研发力度，加快在研和预研项目的孵化速度，快速提升发行人相对同行业企业的技术实力和产品竞争力。

（2）增加研发部门人力及设备资源投入，构建企业研发创新源泉

发行人已经具备了一支在低压电器行业中经验丰富、结构稳定、梯队建设比较合理的研发队伍。截至 2017 年 6 月 30 日，公司研发中心拥有各类技术研发人员共计 71 名，占全部员工总数的 7.93%，研发队伍人员构成比较稳定，但与同处行业中高端市场的部分低压电器元器件生产企业相比，发行人研发队伍的人力资源配置相对较少。

通过实施募投项目，发行人将增加研发部门的人力资源和配套的设备投入，并借助发行人成熟研发流程、完善的研发制度，快速激发研发资源的投入产出效应，全面增强发行人的研发实力、研发工作效率以及研发活动的可持续性。

综上所述，募投项目有助于发行人进一步完善产品结构，全面提升产品技术性能，顺应行业市场需求和供给的变化趋势。发行人将通过研发团队的扩充和研发设备的投入，显著提升整体研发实力以及研发工作的可持续性，从而增强发行人的持续经营能力，具有必要性。

3、完善营销网络，全面提升客户服务能力和品牌市场影响力

（1）发行人销售组织架构

自设立以来，发行人始终专注于国内低压电器行业的中高端市场。公司采用“区域+行业”的销售组织架构，一方面通过区域销售中心于全国设立 38 个办事处，实现对全国大部分省份、直辖市、自治区市场的覆盖，另一方面通过设立行业销售中心，实现对大型地产集团、电信运营商、轨道交通建设运营商等部分下游行业内中高端客户或大型集团客户的持续服务。

（2）配合低压电器行业客户需求

一般来说，低压电器行业中高端市场的下游行业终端用户需要根据配电系统的功能和结构设计需求采购高性能和专用型的低压电器产品。该等终端客户需要与低压电器产品的供应商进行技术洽谈，深入了解产品的各项技术参数、质量及功能表现，确认其是否满足低压配电项目实施的具体要求。

为了充分对接客户的需求，发行人依托其专业的销售工程师团队，深入项目开展客户产品推介和销售工作。相对于正泰电器以经销商为平台、多级分销的销售模式和良信电器经销渠道和ODM大客户直销并重的销售模式，发行人深入式、项目制的销售和客户服务模式能够更准确的把握客户需求，业已成为发行人立足于低压电器中高端市场的核心优势之一。

然而，囿于发行人品牌和渠道在不同地区发展不均衡，在部分国内地区，品牌影响力仍相对有限，且中高端市场客户普遍系中大型企业，发行人在客户持续服务方面可供分配的营销资源亦相对有限，需要通过募投项目实施加强市场推广

和品牌建设活动的深度和广度，提升发行人品牌在各地理区域、各细分下游行业市场的影响力。

（3）加强品牌建设及营销能力

为了实现全国区域市场客户需求的进一步挖掘，进一步扩大发行人“TYT”品牌双电源自动转换电器和“长九”品牌断路器及工控自动化产品的客户认知度和市场影响力，发行人拟通过募投项目的实施，加强品牌建设及营销能力：

①强化现有销售工程师队伍的营销和产品技术推介技能；

②引入客户及经销商渠道管理的信息化服务系统；

③在重点城市设置产品展示中心、举办技术推介会议的形式，深化各区域市场客户采购需求的挖掘程度；

④加强对电信通讯、电力电网等具有大规模集中采购需求的中高端市场大中型客户的服务力度，集中销售人力资源投入到大型项目、标杆性项目、新兴行业市场项目的竞争当中。

综上所述，发行人市场营销品牌建设项目能够进一步加强发行人市场营销的核心竞争力，提升品牌实力，发行人募投项目具有必要性。

三、募集资金投资项目基本情况

（一）配电电器生产线项目

1、项目概况

总体而言，固定资产投资规模的增长速度在宏观层面上决定低压电器行业的增长速度。我国低压电器行业发展主要取决于全社会固定资产投资规模的整体带动，与房地产、工业投资、电力、建筑、通信等部门的投资额和投资增长速度紧密相关。根据国家统计局数据，

2010 至 2016 年我国全社会固定资产投资增长迅速，年均复合增长率约为 15.79%，其中 2016 年全社会固定资产投资 606,466 亿元，较 2015 年增长 7.91%。

随着固定资产投资的持续增长，工业生产总值及电力消耗水平持续攀升。其中，城镇人口快速增长拉动发电量和用电量的增长，从而带动低压电器产业产值规模不断增长。根据中国电器工业协会通用低压电器分会统计，2009 至 2015 年中国低压电器行业主营业务收入年均复合增长率达 9.91%。

低压电器市场在强劲增长的同时，对产品的质量、技术性能、节能效应及材料环保性也提出了新的、更高的要求，经过近年来的快速发展，公司低压断路器产品、双电源自动转换开关等产销量大幅提升，产能已经接近饱和，现有场地已无法满足公司快速发展的需要。因此，公司拟扩大万能式断路器、塑料外壳式断路器产品及双电源自动转换开关的生产规模，为公司建立一个现代化的生产基地，这将有助于公司扩大市场份额、提升品牌价值、进一步提高核心竞争力。

2、产能扩张及市场状况

（1）产能扩张情况

本次配电电器生产线项目建设完成后，公司配电电器、电源电器产能增加情况如下表所示：

单位：万台

产品名称	2016 年产能	项目达产新增产能	项目达产后总产能
配电电器	20.00	42.45	62.45
电源电器	9.50	8.15	17.65

（2）项目实施基础

本项目生产的产品主要包括配电电器及电源电器，产品上市以来市场份额持续增长，与同类产品竞争具备较明显优势。

公司拥有多项低压电器自主知识产权，产品各项指标均已达到国内同类产品技术水平，目前公司拥有成熟的业务流程和工艺流程，并建立了覆盖全国的营销网络和客户服务中心，能够为客户提供合格的产品和快速、及时的客户服务。

3、项目投资概算

（1）项目投资规模

本项目投资总额 37,033.63 万元，主要用于建设、装修厂房、购置设备及补充流动资金。其中新增建设投资 32,086.03 万元，铺底流动资金 4,947.60 万元。具体如下表：

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）			占投资比例
		T+12	T+24	总计	
1	建筑工程费	4,955.12	-	4,955.12	13.38%
2	设备购置费	12,157.56	12,157.56	24,315.11	65.56%
3	工程建设其他费用	256.69	182.36	439.05	1.19%
4	基本预备费	1,389.55	987.19	2,376.74	6.42%
5	铺底流动资金	-	4,947.60	4,947.60	13.36%
合计		**18,758.92**	**18,274.71**	**37,033.63**	**100.00%**

（2）项目实施的进度安排

配电电器生产线项目实施的建设期为 2 年（24 个月），其中项目实施工程的进度安排如下表所示：

项目进度阶段	T1 年						T2 年					
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
实施方案设计												
清理场地												
工程及设备招标												
厂房建设及装修工程												
设备采购及安装调试												
人员招聘及培训												
试生产												
验收竣工												

注：上表中灰色部分为对应项目阶段起始至结束所覆盖的时间段。

从 T2 年开始投产（试生产），预计当年产能达到目标产能的 30%，T4 年生产负荷达到设计能力的 100%。

（3）项目资金的具体测算过程

配电电器生产线项目主要支出主要由建筑工程费、设备购置费、工程建设其他费用、基本预备费和铺底流动资金五个部分构成，各部分投资测算的具体过程如下：

①建筑工程费

配电电器生产线项目厂房建设及装修工程将于 T1 年完成，计划建设 3 栋厂房和 3 栋仓库，建筑面积共计 24,775.62 平方米，预计建设投资 4,955.12 万元。

本项目用地位于贵州省遵义市汇川区外高桥工业园区，发行人已于 2011 年 2 月取得土地使用权证。发行人将通过工程招标方式实施建筑装修工程，相关投资金额的具体测算过程如下：

序号	项目	建筑面积（m2）	单位造价（元/㎡）	金额（万元）	备注
1	1 号厂房	6,081.12	2,000.00	1,216.22	共两层，生产万能式断路器
2	2 号厂房	7,753.00	2,000.00	1,550.60	共两层，生产塑料外壳式断路器
3	3 号厂房	7,974.00	2,000.00	1,594.80	共两侧，生产双电源自动转换开关
4	1 号仓库	1,545.80	2,000.00	309.16	顶高 6 米
5	2 号仓库	1,421.70	2,000.00	284.34	顶高 6 米
6	3 号仓库	1,421.70	2,000.00	284.34	顶高 6 米
合计		24,775.62	-	4,955.12	

②设备购置费

配电电器生产线项目实施所需生产设备及设施将通过招标方式进行采购，测算投资金额共计 24,315.11 万元，于 T1 及 T2 年由发行人陆续购入，每年分别投入 12,157.56 万元。

设备购置拟投资金额的具体测算过程如下：

序号	设备名称	数量（台、套、个、条）	单价（万元）	金额（万元）
一、低压电器生产线设备				
1	万能式断路器生产线	2	800	1,600.00
2	塑料外壳式断路器生产线	4	800	3,200.00
3	双电源自动转换开关生产线	2	800	1,600.00
4	注塑机	50	50	2,500.00
5	CNC 加工中心	5	300	1,500.00
6	慢走丝线切割机	3	200	600.00
7	镜面火花机	3	300	900.00
8	嗮纹火花机	3	100	300.00
9	高频焊接机	3	50	150.00
10	中频焊接机	3	50	150.00

11	超声波焊机	2	100	200.00
12	自动机械焊接	2	600	1,200.00
13	自动连续冲床	10	50	500.00
14	数控铣床	10	100	1,000.00
15	数控折弯机	2	200	400.00
16	激光切割机	2	200	400.00
17	数控车床	15	50	750.00
18	触头焊接机	20	40	800.00
19	编织线焊接机	5	40	200.00
20	母排焊接机	5	100	500.00
21	转轴焊接机器人	2	250	500.00
22	压机	10	20	200.00
23	变压器	2	200	400.00
24	配套设施（电缆、柜子）	-	-	1,000.00
25	万能铣床	5	50	250.00
26	线切割	5	50	250.00
27	穿孔机	2	30	60.00
28	平面磨床	3	50	150.00
29	高速钻孔中心	2	120	240.00
30	行车	2	150	300.00
31	铲车	5	10	50.00
32	其他设备	-	-	150.00
33	检测设备	-	-	300.00
34	水平结构焊机	4	45	180.00
35	四柱液压机 250T	2	50	100.00
36	四柱液压机 320T	2	70	140.00
二、智能化仓库				
37	自动化仓储系统	1	120	120.00
38	堆垛机	3	190	570.00
39	滑触线	6	6	33.90
40	集电器	6	1	3.96
41	堆垛机电控	6	24	142.80
42	叉车	6	34	204.60
43	链条机	15	2	30.00
44	滚道线	12	2	22.68
45	顶升移载	6	3	17.16
46	护栏	3	9	26.28
47	外形检测	6	1	3.48
48	其他附件	1	4	3.75
49	电控	1	119	119.00
50	托盘	2,000	0.05	104.00
51	堆高车	3	12	36.00

52	子母车智能存储系统	3	53	157.50
合计				**24,315.11**

③工程建设其他费用

工程建设其他费用指从工程筹建直至工程竣工、验收、交付使用为止的整个建设期间，除建筑安装工程费用和设备及工、器具购置费用以外的，为保证工程建设顺利完成和交付使用后能够正常发挥效用而发生的各项费用，大体可分为与工程建设有关的其他费用和与未来企业生产经营有关的其他费用两个类别。

工程建设其他费用为建筑工程费及设备购置费合计金额的 1.5%。具体至发行人配电电器生产线项目，T1 年拟投资基金额为 256.69 万元，T2 年为 182.36 万元，共计 439.05 万元。

④基本预备费

基本预备费指在初步设计和编制概算时难以预料的工程和费用，等于建筑工程费、设备购置费和工程建设其他费用合计金额的 8%。具体至发行人配电电器生产线项目，T1 年拟投资金额为 1,389.55 万元，T2 年为 987.19 万元，共计 2,376.74 万元。

⑤铺底流动资金

铺底流动资金指募投项目投产初期所需，为保证项目建成后进行试运转所必需的流动资金，等于项目实施投产过程中发行人所需额外投入和不断追加的营运资金。由于项目建成投产后发行人的产能规模扩张，发行人需追加的铺底流动资金较多。配电电器生产线项目铺地流动资金经测算为 4,947.60 万元，占项目总投资的 13.36%。

4、产品技术和生产工艺

本项目主要产品的工艺流程详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人的主要业务情况”之“（二）主要产品的工艺流程图”。

5、主要原材料供应情况

本项目产品所需的主要原材料有铜材、钢材及其所制的各类五金件、塑胶、包装材料以及电子元件等，主要原材料均由与本公司具有长期合作关系的供应商提供，这些供应商均具备较强供应能力，其提供的原材料质量可靠、供应稳定，能够充分满足本项目达产后的需要。

6、项目的竣工时间、销售方式及营销措施

项目建设期为2年，投产后第4年生产负荷达到设计能力的100%，本项目产品按照发行人目前的销售模式进行销售，销售模式请参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人的主要业务情况”之“（三）主要业务模式”。

7、项目可能存在的环保问题及采取的措施

本项目设计充分考虑了环境保护因素，本项目所产生的污染仅有少量的废气、生活污水及轻微噪声，公司已经对污染情况进行评估和综合治理论证，并已形成综合治理方案。上述污染经处理或治理后，能达到国家规定排放标准的要求，不会对环境造成污染。

2016年8月，遵义市汇川区环境保护局对本项目出具审批意见（《遵市环汇审【2016】50号》），同意本项目建设。

8、项目建设地点

本项目用地位于贵州省遵义市汇川区外高桥工业园区，公司已于2011年2月取得土地使用权证。

发行人募投项目用地的取得方式、取得程序、登记手续详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、（二）主要无形资产情况”。

发行人本次募集资金投资项目中的配电电器生产线项目、市场营销品牌建设项目拟使用发行人已拥有的位于遵义市汇川区武汉路外高桥工业园区泰永长九开关工业园的土地实施，前述土地已合法取得国有土地使用权。

9、项目的组织方式及项目的实施进展情况

本项目以本公司为主体组织实施，本项目的工程建设周期规划为以下几个阶段：实施方案设计、清理场地、工程及设备招标、厂房建设及装修工程、设备采购及安装调试、人员招聘及培训、试生产和竣工验收等阶段，计划建设期为2年。

10、项目的投资效益分析

本项目投资总额为37,033.63万元，从T2年开始投产，预计当年实现达产30%，至T4年全部达产，建成正常运行并完全达产后可实现销售收入6.90亿元，项目投资财务税后内部收益率26.92%，投资回收期为5.70年，项目经济效益较好。

（二）市场营销品牌建设项目

1、项目背景

公司从成立之初就致力于全国营销服务网络的建设。经过多年的不懈努力，已初步形成覆盖全国的营销服务网络。公司拥有一支管理规范的销售团队，与经销商建立了广泛而稳固的合作伙伴关系，产品覆盖房地产、地铁轨道交通等众多下游领域。

公司营销网络是公司收集市场信息、推广品牌、延伸服务的前沿阵地，也是整合公司整体资源、制定公司战略、开展营销管理、培养营销团队、实现公司战略目标的载体，具有举足轻重的地位。如何根据公司的战略要求，合理优化资源配置，有重点有目标的加强公司营销网络投资建设，有效发挥其战略作用是公司亟待解决的问题。

2、项目建设的必要性

（1）业务规模扩大，成功实现销售的需要

随着公司生产规模不断扩大，产品生产线的不断丰富，竞争态势的不断升温，现有营销网络的设置已不能满足实际需求。进一步优化资源配置，向下游客户全面展示公司的产品、加强品牌建设，有重点有目标的加强公司营销网络的专业化投资建设，迫切需要解决。

（2）提升公司品牌形象和影响力的需要

公司的双电源自动转换开关是国内低压电器行业的知名品牌，在国内有较高的市场美誉度。但公司的品牌建设在不同地区发展不均衡，在部分国内地区，品牌影响力仍相对有限。和未来的业务发展目标相比，公司当前的品牌影响力、市场推广的深度和广度仍需进一步加强，品牌推广的覆盖面和在细分市场、基层市场的影响力有待进一步提升。通过本项目的实施，公司将完善营销体系，提升公司品牌推广的广度和深度。

（3）有助于提高公司售后服务能力，及时获取客户需求信息，更好更快的服务于客户以及经销商等合作伙伴

客户服务是公司能否有效树立品牌形象并维系客户资源的重要环节。随着公司业务的快速发展，对客户服务能力的要求日益提升，需要公司进一步扩大销售支持及完善客户服务网络，有效维护客户资源。同时，客户的反馈信息是本公司研发信息的重要来源。对客户信息的搜集将确保公司的产品研发可以满足客户需求。通过在国内重要城市设立用户体验展厅，公司的技术支持可以辐射到周边地区，更好地为当地的经销商及客户进行售前售后服务，公司的技术人员可以对经销商进行发展和现场培训，使经销商能更深入地了解公司产品的技术及性能，同时在用户体验展厅摆放公司最新研发的新产品样品，及时对经销商进行产品知识的培训，并对新产品做推广宣传，加大公司品牌的宣传力度，可以全面提升公司国内营销网络的覆盖面和售后服务能力，有效地提升公司的客户服务能力和信息反馈效率。

3、项目建设方案

公司市场营销品牌建设项目的主要建设方案如下：

（1）市场营销活动

本项目计划在两年时间内，组织公司相关营销人员参加全国学术性会议（每年参加 5 场）以及区域推广会（大陆境内 30 个省、市、自治区，每个地方每年举办 5 场）的方式，吸引重点客户公司生产场地、重点城市用户体验展厅参观（大陆境内 30 个省、市、自治区，每个地方每年举办 6 批次），并积极组织路演及品牌文化推广，做好市场及产品调研。

（2）品牌宣传

本项目计划在两年时间内在北京、上海、广州、深圳等全国重点城市加强广告播放、选取行业内权威杂志加大广告投放力度，提升公司品牌传播力度，增强品牌意识；同时通过在重点城市建设重点城市用户体验厅，建设公司对外形象展示平台，便于重点客户实地了解公司的产品，吸引更多潜在客户与公司合作。

（3）渠道推广与合作

本项目计划在两年时间内，集中优势资源，积极开拓和完善全方位覆盖、多渠道合力的营销渠道和营销平台，包括导入行业战略合作系统集成厂、开拓可持续产出的战略客户、新增优质细分行业经销商、拓展空白区域销售渠道、建设品牌直销门店、加大电商平台的推广力度、持续维护区域销售平台，实现多渠道聚力合作，多平台协同作战的营销布局，保证业绩的稳定、持续增长。

（4）提升营销系统内部管理

本项目计划通过导入 CRM 管理系统，建立系统化管理的营销信息平台，整合营销过程管理、滚动预测管理、项目储备管理、营销计划管理、市场活动管理、客户管理、经销商管理等管理资源，打造高效、规范的一体化营销管理模式，提升营销管理水平。同时，计划通过聘请外部咨询机构，优化绩效考核和管理模式，充分调动营销团队主动性，提升营销人员业务水平。

4、项目的投资概算

（1）项目投资规模

本项目总投资为 5,012.80 万元,主要用于市场营销活动费、品牌宣传费（含重点城市用户体验厅办公场地租赁、购置费用）、渠道推广与合作费用、营销系统内部管理提升等费用。

（2）项目投资计划及估算明细

本项目投资计划具体情况如下：

序号	投资项目	投资金额	投资占比
1	场地租赁装修	562.80	11.23%
2	市场营销活动费	1,550.00	30.92%

3	品牌宣传费	1,120.00	22.34%
4	渠道推广与合作费	600.00	11.97%
5	营销系统软件及内部培训	730.00	14.56%
6	其他费用	250.00	4.99%
7	铺底流动资金	200.00	3.99%
项目总投资		**5,012.80**	**100.00%**

5、市场营销品牌建设项目募集资金的测算方式及测算过程

（1）项目投资概算情况

市场营销品牌建设项目总投资为 5,012.80 万元，主要用于市场营销活动费、品牌宣传费（含重点城市用户体验厅办公场地租赁、购置费用）、渠道推广与合作费用、营销系统内部管理提升等费用，投资计划具体情况如下：

序号	工程或费用名称	投资测算（万元）			占总投资比例
		T1 年	T2 年	总计	
1	场地租赁装修	562.80	-	562.80	11.23%
2	市场营销活动费	775.00	775.00	1,550.00	30.92%
3	品牌宣传费	560.00	560.00	1,120.00	22.34%
4	渠道推广与合作费	300.00	300.00	600.00	11.97%
5	营销系统软件及内部培训	565.00	165.00	730.00	14.56%
6	其他费用	125.00	125.00	250.00	4.99%
7	铺底流动资金	200.00	-	200.00	3.99%
项目总投资		**3,087.80**	**1,925.00**	**5,012.80**	**100.00%**

（2）项目实施的进度安排

市场营销品牌建设项目建设期为 24 个月，项目投资及实施的具体进度如下表所示：

进度阶段	T1 年						T2 年					
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
选址规划及市场调研												
体验厅购买或租赁												
市场营销活动推广												
品牌宣传												
渠道推广												
营销系统内部培训												

注：上表中灰色部分为对应项目阶段起始至结束所覆盖的时间段。

（3）项目资金的具体测算过程

市场营销品牌建设项目支出由场地租赁装修、市场营销活动费、品牌宣传费、渠道推广与合作费、营销系统软件及内部培训、其他费用、铺底流动资金七个部分构成，各部分投资测算的具体过程如下：

①场地租赁装修费

通过实施市场营销品牌建设项目，发行人拟在国内重要城市设立用户体验展厅，更好的为当地的经销商及客户进行售前售后服务，向客户展示最新技术和产品，相关场地租赁及装修费用测算的具体过程如下：

序号	城市	场地面积（m2）	投资方式	租赁价格（元/平米/月)	装修价格（元/平米）	租赁费（万元）	装修费（万元）
1	北京	150	租赁	300	3,000	54.00	45
2	上海	150	租赁	300	3,000	54.00	45
3	广州	150	租赁	250	3,000	45.00	45
4	沈阳	100	租赁	140	1,500	16.80	15
5	厦门	100	租赁	160	2,000	19.20	20
6	贵阳	140	租赁	125	1,000	21.00	14
7	成都	100	租赁	140	1,500	16.80	15
8	西安	100	租赁	140	1,500	16.80	15
9	武汉	100	租赁	160	2,000	19.20	20
10	青岛	100	租赁	160	1,500	19.20	15
11	重庆	100	租赁	140	1,500	16.80	15
合计		**1,290**	-	-	-	**298.80**	**264.00**
						562.80	

②其他费用

市场营销品牌建设项目通过在项目建设期内组织区域推广会等市场营销活动、加大重点城市广告投入力度、拓展销售渠道、提升营销系统内部管理的方式，全方位提升发行人低压电器产品品牌形象和市场影响力，相关投资测算的具体过程如下：

序号	投资项目	投资金额			占项目总资金比例	备注
		T1 年	T2 年	合计		
1	市场营销活动费	775	775	1,550	30.92%	
1.1	全国性学术会议	50	50	100	1.99%	按照全年举办 5 场，每场 10 万计算。
1.2	展会费、区域推广会	375	375	750	14.96%	按照 30 个省份，每个省

						份每年举办 5 场，每场次 2.5 万元计算。
1.3	组织重点客户到工厂、贵州制造中心参观	270	270	540	10.77%	按照 30 个省份，每个省份年度 6 批次，每批次 1.5 万元计算。
1.4	路演、品牌文化推广活动	50	50	100	1.99%	按照全年 2 次，每次 10 个重点城市，每个城市 2.5 万元计算。
1.5	下游细分市场与竞品调研	30	30	60	1.20%	按照全年 2 次，每次 15 万计算。
2	品牌宣传费	560	560	1,120	22.34%	
2.1	重点城市户外广告	300	300	600	11.97%	按照北京、上海、广州、深圳、厦门、贵阳、成都、西安、武汉、青岛 10 个城市计算，平均每个城市每年 30 万计算。
2.2	行业内权威报刊杂志	10	10	20	0.40%	按 5 份刊物，每份每年 2 万计算。
2.3	网络宣传与推广	100	100	200	3.99%	-
2.4	重点行业样板点建设	150	150	300	5.98%	按 10 个样板点，每个样板点年度建设维护费 15 万计算。
3	渠道推广与合作费	300	300	600	11.97%	
3.1	经销商发展和培训	150	150	300	5.98%	加大优质经销渠道拓展力度，加强商务及配电工程技术知识培训。
3.2	经销商战略支持费用	150	150	300	5.98%	对重点下游行业、重点项目的经销商资源进行战略支持。
4	营销系统内部管理提升	565	165	730	14.56%	提升营销系统人均产出和利润率。
4.1	CRM 系统购置费	400	-	400	7.98%	
4.2	内部培训（管理、业务）能力提升	25	25	50	1.00%	内部优秀讲师培训津贴、培训差旅等相关费用。
4.3	外聘咨询公司培训	40	40	80	1.60%	每季度 2 次，平均每次 5 万。
4.4	营销团队建设和拓展活动	100	100	200	3.99%	增强区域及行业销售中心各基层销售团队的内部凝聚力，充分调动销售人员工作积极性。
5	其他费用	125	125	250	4.99%	
5.1	公益活动	50	50	100	1.99%	提升企业公信度
5.2	泰永学院持续建设	50	50	100	1.99%	持续提升发行人销售系

						统内部培训体系的完善程度。
5.3	重点岗位招聘费用	25	25	50	1.00%	-
6	铺底流动资金	200	-	200	3.99%	
项目总投资		**2,525**	**1,925**	**4,450**	**100.00%**	

6、项目的投资效益分析

市场营销品牌建设项目作为本公司整体战略和持续的营销战略的一部分，是公司持续执行既定营销策略的延续，不进行单独的财务评价。项目实施后，效益主要体现在本公司销售和客户服务能力的提升以及品牌影响力的增强。

（三）研发中心建设项目

1、项目背景

随着我国国民经济稳步快速发展、国家加大基础设施建设力度，电力需求稳步增长，预计我国低压电器行业仍将会持续快速增长。

面对日益激烈的市场竞争，要缩小与同行业先进生产企业的技术差距，必须通过引进人才，不断加大研发投入，提高营销水平，提高产品质量，降低生产成本并不断推出符合市场需求、具备高科技含量、高附加值的新产品，这是国内低压电器生产企业赢得竞争并获得长期发展的必由之路。

2、项目建设的必要性

建设高水平研发中心是企业实现可持续发展的关键。公司经过多年的发展，在历经了初创期的发展和积累后，现已成为国内低压电器行业竞争实力较强的企业。公司主要研发、生产、销售电源电器、配电电器、控制电器及终端电器等四大系列元器件产品，目前已经进入了稳步成长期。未来3-5年的发展期，对于公司全局目标的实现极为重要，这其中研发的作用更是重中之重。具体体现在：

（1）实现公司战略目标需要

公司的发展战略定位是：通过近 5-10 年的努力与发展，成为国内领先的低压电器产品生产商。一是继续巩固公司在电源电器以及配电电器产品市场的优势地位，不断推动现有产品建立低成本与高品质的优势；二是顺应市场需求变化，

通过自主创新，把进一步开发低压电器相关技术作为增长点，完善和丰富公司的产品线结构，进一步开拓市场领域；三是顺应国家发展的战略，抢占行业内技术及产品的制高点。

与国外同类企业相比，我国低压电器行业的企业存在规模普遍偏小，技术水平低，产品质量不稳定等问题，在总体竞争力上与国外同类企业相比处于劣势地位。公司作为国内低压电器生产企业，近年来在激烈的市场竞争中，通过自我积累，不断提高生产能力，进行产品和技术创新，提高管理水平，逐步形成了自己的技术能力及产品体系。但是企业要适应市场需求的发展，扩大市场份额，必须扩大现有产能，形成适应市场需求的更新产品。

（2）公司实现可持续发展的需要

公司所处行业的竞争集中体现在产品技术水平的竞争，谁掌握行业的关键技术，谁就掌握市场的先机。只有加大企业的研发投入，加强企业的持续创新能力，做到生产一代、储存一代、开发一代的动态良性趋势，使企业的新产品开发保持勃勃生机与活力，成为行业发展的风向标及企业在激烈的市场竞争中立于不败之地的重要手段。

企业作为技术创新的主体，加强企业研发中心的建设是提升企业技术创新能力的关键环节和重要内容，也是企业自我发展、提高竞争力的内在需求和参与市场竞争的必然选择。多年来，公司坚持以科技创新为导向，依靠科技进步保持持续发展。加大研发投入，建立研发中心将成为企业的必然选择。

（3）培养和引进高端人才，加速科技成果转化的需要

公司产品研发一直坚持高起点、高标准、引进高新技术的原则，除依靠自有技术力量外，还运用多种机制，注重联合开发，通过多种方式提高新产品技术水平。通过本项目建设，为加强同科研院校机构的合作奠定了坚实的基础，可以充分利用社会资源对公司技术创新的支持力度。通过建立研发中心，可以利用研发中心的技术力量为行业提供关键的生产技术和核心部件技术工艺的能力，将有市场潜力的技术开发成果以及研究项目，经过研发中心的工程化研究，形成可批量

生产的工程化技术，实现科技成果转化。同时可以大力扩充研发人员，引进行业高端人才，将造就一批技术创新带头人。

（4）提高研发水平及产品质量，完善产品结构，巩固企业优势地位的需要

公司产品主要应用于电力、通信、工业、地产等领域，随着未来的逐步推广，对产品的可靠性要求极高。研发中心的建设，有利于保障产品的研发水平及提高产品质量，同时也是对用户高度负责的需要。建立研发中心，将有利于保持公司现有优势，加强用户对公司的信任和依赖，从而大大提高公司的竞争力。

通过本项目的实施，可以有效增强公司在低压电器产品的整体解决方案的研发、设计、制造能力，提升公司产品技术水平，促进生产效率的提高和产品质量的提升，将有利于公司提高客户满意度，进一步夯实公司产品应用在国内中高端市场的地位。

3、项目的投资概算

（1）项目投资规模

本项目投资总额 8,026.00 万元，主要用于场地购置、软硬件购置、研发经费及产品认证费用的投入。具体如下表所示：

序号	投资项目	投资估算（万元）	占投资比例
1	场地购置费	3,800.00	47.35%
2	场地装修费	100.00	1.25%
3	研发设备购置费	692.00	8.62%
4	检验平台及研发软件	1,200.00	14.95%
5	样机购置费	295.00	3.68%
6	研发经费	1,090.00	13.58%
7	产品试验认证费	449.00	5.59%
8	铺底流动资金	400.00	4.98%
合计		**8,026.00**	**100.00%**

（2）项目实施的进度安排

研发中心建设项目建设期为 12 个月，项目投资及实施的具体进度如下表所示：

进度阶段	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
实施方案设计												
购买及清理场地												
工程及设备招标												
装修工程												
设备采购及安装调试												
人员招聘及培训												
设备试运转												
竣工验收												

注：上表中灰色部分为对应项目阶段起始至结束所覆盖的时间段。

（3）项目资金的具体测算过程

研发中心建设项目主要支出主要由场地购置费、场地装修费、研发设备购置费、检验平台及研发软件购置费、样机购置费、研发经费、产品试验认证费以及铺底流动资金共八个部分构成，各部分投资测算的具体过程如下：

①场地购置费及场地装修费

发行人拟于深圳市南山区购置建筑面积 760 平方米的办公区域作为研发中心建设项目落地实施的场地。参照深圳市南山区购置办公楼层的平均价格水平，以建筑面积每平方米 50,000 元计算，研发中心建设项目的研发实验及办公场地购置费用共计 3,800 万元，预计该等面积的研发场地装修费用共计 100 万元。

②研发设备购置费

研发中心建设项目场地购置及装修等基础建设完成以后，发行人将继续引进一批国内外先进研发设备，以实现设备研发项目的目标，相关投资金额的具体测算过程如下：

序号	设备名称	数量	单价（万元）	金额（万元）
1	短路分断能力试验平台	1	250	250
2	断路器特性测试平台	1	50	50
3	低压电器电气持久性试验（包含电气寿命试验和机械寿命试验）	1	50	50
4	漏电保护特性试验平台	1	60	60
5	低压电器可靠性试验平台	1	50	50
6	电器的高低温试验平台	1	80	80
7	着火危险性试验平台	1	30	30

8	高低压绝缘试验平台	1	50	50
9	回路电阻测试平台	1	20	20
10	振动试验平台	1	40	40
11	EMC 试验平台	1	12	12
合计		**11**		**692**

③检验平台及研发软件

发行人通过购买产品检验平台设备以及研发所需的各类软件，支持研发人员开展产品研发和技术开发的各类工作，相关投资金额测算具体过程如下：

序号	研发软件	数量	单价（万元）	金额（万元）
1	2D/3D 设计软件	50	7	350
2	辅助制造软件	5	35	175
3	动力学、静力学分析仿真设备及软件	3	45	135
4	磁场仿真分析软件及设备	1	85	85
5	温度场仿真分析软件及设备	1	100	100
6	PDM 产品数据管理系统	50	5.5	275
7	综合安规测试平台	1	80	80
合计				**1,200**

④样机购置费

发行人将通过购买低压电器行业国内外各品类产品的优质产品，通过研究其机构设计原理，解构竞品高技术性能的实现方式，通过性能对标吸收先进技术，进而帮助发行人进一步提升现有产品性能，同时扩充现有低压电器系列产品线，样机购置费共计 295.00 万元，占研发中心项目总投资的 3.68%。

⑤研发经费

研发中心建设项目项目经费主要由研发人员工资和高校、研究机构合作费用两部分构成，投资金额的具体测算过程如下：

岗位	人数	年薪（万元）	金额（万元）
研发中心副总经理	1	60	60
研发中心下设研发总监	2	45	90
产品部门经理	6	30	180
研发工程师	30	18	540
辅助人员	10	12	120
高校及研究机构合作费用	-	-	100

合计	**49**		**1,090**

⑥产品试验认证费

通过实施研发中心建设项目，发行人将研发多款各规格型号的低压电器产品，并送往国家认证认可监督管理委员进行 3C 验证，验证通过后方可上市销售并应用于终端客户配电项目，根据研发课题及相应的产品线，预计进行约 60 项产品的 3C 认证，认证费用共计 449.00 万元，占研发中心项目总投资的 5.59%。

⑦铺底流动资金

考虑到研发中心建设项目的投资规模、技术开发和产品研发活动所蕴含的不确定性，以及相应带来的对研发活动正常开展可能的额外资金需求，铺底流动资金投资金额为400万元，约为研发中心投资项目整体投资规模的5%。

4、项目建设目标

本研发中心项目将建设一个独具特色的、在国内行业居先进水平的试验室，有效地完成低压电器产品在产品性能、功能验证、技术提升等内的开发与研制需求，并逐步建成功能较为全面的企业技术中心，为今后建成区域性配电电器质量检测与认证中心创造必要的条件，使生产和技术不断优化创新，产品质量更好，消费者的认同度更高，从而有效提升企业的综合竞争力。本研发中心项目建成后，将培养一批专业的研发团队，为公司的持续创新增添源源不断的动力；形成一批专利或核心技术，在市场竞争中保持强大的优势；并为公司的产品结构优化提供不断创新的产品线。

研发中心项目拟进行的课题研究情况，请参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“八、发行人技术情况（五）技术储备情况”。

5、项目可能存在的环保问题及采取的措施

本项目为研发中心建设项目，属于低耗能、低排放项目。

6、项目建设地点

本项目建设位于深圳市南山区，公司拟通过购买办公场所的方式进行。

7、项目的组织方式及项目的实施进展情况

本项目以发行人深圳分公司为主体组织实施，本项目的建设周期规划主要包括以下几个阶段：实施方案设计、购买及清理场地、工程及设备招标、装修工程、设备采购及安装调试、人员招聘及培训、设备试运转和竣工验收等阶段，计划建设期为1年。

8、项目的投资效益分析

本项目建成后，研发中心将成为公司新产品、新技术、新工艺的研究实验和测试中心，为公司实施创新战略提供硬件支持和实验保障。

公司将以研发中心为依托，进一步加强与国家专业检测机构、大专院校等科研单位的合作，不断增强公司的技术储备和市场竞争力，确保公司顺利完成品牌战略、市场战略、产品战略的长远发展规划。

本项目建成后并不直接产生经济效益，且短期内由于增加固定资产、无形资产投入而使公司的折旧摊销费用每年增加约为297.91万元，从而对公司的当期盈利能力有一定负面影响。但对以技术投入密集为特征的高端低压电器企业而言，伴随产品自身升级换代的要求以及其他竞争对手技术进步的压力，公司必须强化研发部门的投入，不断提高产品的研发能力，使公司在低压电器生产领域持续保持核心竞争能力。另一方面，伴随对新技术和新产品的研发投入，公司将科学有序地安排相应的固定资产投资，在提升公司产品技术壁垒的同时，相应提高产品产能和毛利率，从而增强公司的整体盈利能力，实现股东价值最大化。

四、本次募集资金运用对公司未来财务状况及经营成果的影响

本次募集资金的成功运用将提高本公司的综合竞争实力和抗风险能力。募集资金到位后，对本公司主要财务状况及经营成果的影响如下：

（一）募投项目业务人员的匹配情况

1、配电电器生产线建设项目

配电电器生产线建设项目拟通过投入先进自动化生产设备以及智能仓库系统，全面提升发行人生产制程自动化水平和产能水平。截至 2017 年 6 月 30 日，发行人拥有制造人员 301 人，占全体员工数量的 33.63%。

发行人将于生产设备基本到位、产线试生产前，在贵州制造中心下设的品质部及生产部对全体制造人员进行全方位的工作技能和管理规范培训，确保制造人员能够快速适应新的生产环境，支持配电电器生产线建设项目顺利实施并最终达产。

2、市场营销品牌建设项目

市场营销品牌建设项目目标为进一步优化营销资源配置，向下游行业客户全面展示发行人的产品，加强产品品牌建设，是有重点、有目标的加强发行人营销网络的专项投资。截至 2017 年 6 月 30 日，发行人拥有销售人员 368 人，占全体员工数量的 41.12%，已通过设立下设 38 个办事处的区域销售中心组织，形成了覆盖全国的营销服务网络，并通过设立行业销售中心，实现对大型产集团、电信运营商、轨道交通建设运营商等部分行业下游中高端客户或大型集团客户的持续服务。

发行人拟投资的市场营销品牌建设项目系利用已有的营销网络，通过设立在重点城市设立产品体验展厅，给予营销组织更多的可支配资源，以此加强在渠道合作、品牌宣传的推广力度，同时增强服务大型集采客户、细分市场龙头企业的持续服务力度，进一步优化客户结构，不需要额外大幅度投入人力资源，与发行人现有的销售人员规模相互匹配。

3、研发中心建设项目

发行人研发团队规模相对较小，仍需通过人才引进投入研发人力资源，满足发行人保持产品技术持续领先的发展战略。截至 2017 年 6 月 30 日，发行人拥有研发人员 71 人，占全体员工数量的 7.93%，处于相对较低的水平。

发行人现有研发人员规模限制了其尝试多种技术路线、同时开发多种规格型号产品的能力，也无法充分利用募投项目所投入的研发设备及测试平台，在发行人提升产销规模的同时提供足够的新产品、新技术支持。因此，研发中心建设项

目拟购置研发设备及研发场地，建立更加完善的产品开发和技术研究中心，通过扩充研发团队人员，投入先进的研发设备，为技术研究和开发人员提供良好的研究、开发、测试环境，以不断创新为发行人带来持续发展的驱动力。

（二）募投项目对发行人财务结构、市场地位及核心竞争力的影响

1、募投项目对发行人财务结构的影响

（1）对净资产总额、每股净资产、净资产收益率和每股收益的影响

本次发行募集资金到位后，发行人净资产总额以及每股净资产将大幅增加，显著增强发行人后续的业务发展能力、持续融资能力和抗风险能力。由于发行人募投项目在建设期预计不会产生明显收益，同时考虑到净资产的大幅上升，因此项目建设初期，发行人存在短期内净资产收益率下降、每股收益被摊薄的风险。

经发行人 2017 年第一次临时股东大会审议，通过了《关于填补被摊薄即期回报的相关措施的议案》。根据该决议，公司拟通过多种措施防范即期回报被摊薄的风险，积极应对外部环境变化，增厚未来收益，实现公司业务的可持续发展，以填补股东回报，充分保护中小股东的利益。

（2）募投项目拟投资新增固定资产及无形资产对公司财务的影响

发行人固定资产分为房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公设备及其他四个类别，无形资产包括土地使用权、技术使用权、软件使用权。根据发行人的会计政策和会计估计，上述各类固定资产资产净残值率均为 5%，折旧年限分别为 30 年、5-10 年、4-10 年和 3-5 年，无形资产中，软件摊销年限为 10 年。发行人对所有固定资产和无形资产均采用直线法计提累计折旧。

募投项目实施后，发行人将固定资产及无形资产新增较多，项目达产后预计将新增折旧 2,520.22 万元。尽管发行人固定资产折旧和无形资产摊销将大幅上升，但项目达产后新增的销售收入和营业利润亦相应增加。报告期内，发行人毛利率水平较高（达到 50%以上），盈利能力较好。发行人本次募投项目正常运行并完全达产后可实现年营业收入 6.90 亿元，项目投资财务税后内部收益率

26.92%，投资回收期为 5.70 年，项目经济效益较好，能够充分弥补固定资产折旧及无形资产摊销对发行人盈利能力的影响。

（3）拟投资费用性项目对募投项目建设期发行人当期盈利能力的影响

通过本次募投项目，发行人拟在销售、研发方面进行全面投入，在项目建设期内新增较多的费用性支出，主要系引进的研发人员薪酬支出和在渠道推广合作、品牌建设、营销活动等市场推广费用支出。考虑到发行人的新增生产线投产后需要时间逐步释放产能，以及研发投入需要时间进行产品开发和技术研究，导致项目实现收益的时点相对滞后于固定资产投入支出以及费用性支出的时间，对募投项目实施后短期内的发行人的盈利能力构成一定的下行压力。

综上所述，发行人近年收入呈稳定增长的趋势，募投项目达产后亦会带来收入和利润的相应增加，能够消除因固定资产折旧、无形资产摊销及其他费用增加对盈利能力造成的不利影响，确保发行人未来的财务结构不因募投项目实施而受到重大不利影响。

2、募投项目紧密围绕发行人主业及发展战略，互为前提，全面提升产销规模、产品技术水平以及市场占有率，增强发行人核心竞争力及持续盈利能力

本次发行募集资金拟投入的“配电电器生产线项目”、“市场营销品牌建设项目”、“研发中心建设项目”三个项目均为本发行人主营业务的延伸、拓展及加强，目标为进一步全面强化发行人在低压电器行业的品牌、渠道及产品技术的竞争优势。一方面，可以提升发行人产能、扩大现有的产销规模并充分完善发行人产品线的品类、结构，同时显著提高产品的技术、性能及质量水平，以此实现市场占有率的提升；另一方面，可以增强发行人应对市场变化的能力，通过增强对销售渠道、终端客户的维护和持续服务，确保发行人能够持续加强品牌形象，实现公司营收规模的快速增长。

“配电电器生产线项目”、“市场营销品牌建设项目”、“研发中心建设项目”三个项目是相互依存、相互促进的共生关系：配电电器生产线项目的建设将提升发行人产能并满足下游行业客户的采购需求；市场营销品牌建设项目将匹配“配电电器生产线项目”，通过渠道拓展及品牌推广，使发行人扩大的产能及产

量尽快实现销售，进而转化为收入和利润；研发中心的建设完成将会有助于提升发行人产品的技术含量，增加发行人的产品竞争力，为发行人的持续快速发展提供驱动力。本次募集资金拟投资的三个项目紧密衔接、互为前提、缺一不可，共同增强发行人在低压电器中高端市场的占有率和核心竞争力，构建持续经营能力持续提升的良好基础。

（三）募投项目的营销网络开拓风险，与发行人现有管理能力的适应情况，以及募投项目盈利能力预测的合理性

1、募投项目的营销网络开拓风险

任何品牌、产品的营销计划都存在市场风险，虽然市场营销品牌建设项目的实施及投入方向符合低压电器行业中高端市场需求增加的变化趋势，但是营销活动、渠道建设等市场推广活动的投入产出效果仍将存在一定的不确定性。在进一步开拓营销网络、挖掘客户需求、提升品牌形象的过程中，发行人将面对较大的市场开拓风险。

发行人将通过在项目实施过程中延续如预算执行、效益及可行性研究、定期客户回访、客户满意度调查等标准化的销售活动管理体系，最大程度的发挥营销活动的市场影响力。此外，发行人将定期对费用预算、区域销售业绩、下游主要市场环境、市场定位等情况进行更新和确认，及时调整营销组合策略，优化销售资源的投放计划，保障项目实施符合市场的最新趋势，持续、全面的防范市场开拓风险。

2、市场营销品牌建设项目募投项目与发行人现有管理能力的适应情况

在销售环节中，发行人采用“区域+行业”的销售组织架构，在全国范围内实现对中高端低压电器客户的产品销售及技术服务，管控覆盖超过 38 个省份、直辖市及自治区的区域销售中心，通过系统性、计划性的市场推广策略和品牌战略规划在日常销售活动和营销战略方向两个层面的销售团队。

发行人在区域销售中心及行业销售中心的基础上，分别下设二级、三级销售管理层级，有效实现非核心管理职能的分解和下放，通过预算体系、定期报告体

系、业绩目标体系等系统实现销售资源投入的控制和调整。对于项目实施所涉及的如经销商发展培训、区域性推广会议、品牌推广路演等活动，发行人现有销售团队能够较好的予以落实。

考虑到市场营销品牌建设项目系发行人销售团队进一步拓宽行业市场、加深区域市场的重要举措，实际投入资源的领域和项目实施所具体投放的活动均系现有销售体系的延伸，因此，发行人能够继续依靠现有的销售管理体系，有效实施募投项目。

3、募投项目盈利能力预测的合理性

本次发行人拟实施的三个募投项目中，配电电器生产线项目的建设将提升发行人产能并直接产生经济效益；市场营销品牌建设项目将匹配“配电电器生产线项目”，通过渠道拓展及品牌推广，使发行人扩大的产能及产量尽快实现销售，进而转化为收入和利润；研发中心项目有助于提升发行人产品的技术含量，增加发行人的产品竞争力，为发行人的持续快速发展提供驱动力。

发行人配电电器生产线项目拟投资总额为 37,033.63 万元，项目建设期 2 年，预计将从 T2 年开始投产，当年实现达产 30%，至 T4 年全部达产，建成正常运行并完全达产后可实现销售收入 6.90 亿元，项目投资财务税后内部收益率 26.92%，投资回收期为 5.70 年。发行人配电电器生产线项目的盈利能力预测的过程以及其合理性分析如下：

（1）营业收入测算

发行人拟投入 2 条万能式断路器生产线、4 条塑料外壳式断路器生产线、2 条双电源自动转换开关生产线，拟实现的营业收入根据各条产线的年产能、达产比例、预计销售单价测算确定。测算的关键参数中，各类产品的单价与报告期内相应类别产品的销售单价基本相符，具有合理性。相关测算的情况如下：

项目	T1 年	T2 年	T3 年	T4 至 T12 年
营业收入（万元）	-	20,685.00	48,265.00	68,950.00
达产比例		30%	70%	100%
万能式断路器营收（万元）	-	9,000.00	21,000.00	30,000.00
塑料外壳式断路器营收（万元）	-	3,127.50	7,297.50	10,425.00
双电源自动转换开关营收（万元）	-	8,557.50	19,967.50	28,525.00

（2）增值税和税金及附件测算

配电电气生产线项目销售产品的增值税率为 17%，城市维护建设税率为 7%，教育费附加费率为 5%，企业所得税税率为 15%。

（3）营业总成本测算

配电电气生产线项目投入后发生的成本主要系营业成本及期间费用两个部分，分别根据预计实现的毛利率和期间费用率测定，取值与发行人在报告期内的毛利率和期间费用率水平基本相符。

（4）净利润测算

配电电器生产线建设项目实施后预计实现的净利润率与报告期内发行人的净利润率水平基本相符，净利润预测的结果未与发行人报告内实现的盈利水平存在重大差异，盈利能力相关测算具有合理性。相关测算情况如下：

单位：万元

项目	T1 年	T2 年	T3 年	T4 年	T5 年	T6 年	T7 年	T8 至 T12 年
营业收入	-	20,685.00	48,265.00	68,950.00	68,950.00	68,950.00	68,950.00	68,950.00
营业成本	-	10,190.83	23,460.84	32,910.46	33,270.12	33,629.31	33,930.75	34,595.96
税金及附加	-	251.13	581.48	824.35	818.08	811.87	805.72	799.63
期间费用	-	5,998.64	13,996.84	19,995.48	19,995.48	19,995.48	19,995.48	19,995.48
利润总额	-	4,244.40	10,225.84	15,219.71	14,866.32	14,513.35	14,218.05	13,558.93
所得税费用	-	636.66	1,533.88	2,282.96	2,229.95	2,177.00	2,132.71	2,033.84
净利润	-	3,607.74	8,691.97	12,936.75	12,636.37	12,336.35	12,085.35	11,525.09

综上所述，发行人配电电器生产建设项目的盈利能力预测是参考了发行人报告期内实际经营情况后所作出的，具有合理性及可实现性。

第十四节 股利分配政策

一、股利分配政策

（一）股利分配的一般政策

公司股票全部为普通股，股利分配将遵循“同股同利”的原则，按股东持有的股份数额，以现金方式、股票方式及现金加股票方式分配股利。

在每个会计年度结束后的六个月内，由公司董事会根据该会计年度的经营业绩和未来的发展规划提出股利分配政策，经股东大会批准后执行。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两个月内完成股利（或股份）的派发事项。公司发行前后股利分配政策没有变化。

（二）利润分配的顺序

根据有关法律法规和《公司章程》，公司以缴纳所得税后的利润，按以下规定进行分配：

公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。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。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配。

股东大会违反前款规定，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参与分配利润。

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，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

二、报告期内股利分配情况

2015 年 2 月 26 日及 2015 年 3 月 12 日，长征有限分别召开股东会，决议进行 2014 年度利润分配，分别分配股利 2,000 万元和 8,000 万元，上述利润分配已经于 2015 年当年分配完毕。

2017 年 6 月 30 日，公司召开 2016 年度股东大会，决议进行 2016 年度利润分配，共分配股利 1,808.00 万元，上述利润分配分别于 2017 年 9 月、2018 年 1 月分配完毕。

三、本次发行上市后的利润分配政策

经公司 2017 年第一次临时股东大会审议通过了上市后适用的《公司章程（草案）》，公司发行上市后的股利分配政策如下：

公司的利润分配政策应重视对投资者的合理投资回报，应保持连续性和稳定性。公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司可以采取现金方式、股票方式及现金加股票方式分配股利。公司实施利润分配办法，应当遵循以下规定：

1、在符合现金分红的条件下，公司应当优先采取现金分红的方式进行利润分配。

公司以现金方式分配股利的具体条件为：（1）公司当年盈利、累计未分配利润为正值；（2）审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；（3）公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金投资项目除外），或公司有重大投资计划或重大现金支出等事项发生，但董事会认为不会对公司正常生产经营的资金使用构成重大压力，前述重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来 12 个月内拟对外投资或收购资产累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过人民币 5,000 万元。

2、在符合上述现金分红的条件时，公司每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 15%。但在公司具有成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素的条件下，公司可以采用股票股利方式进行利润分配。

3、公司原则上每年进行一次年度利润分配，公司可以根据公司盈利及资金需求等情况进行中期利润分配。

4、公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

5、公司利润分配预案由董事会结合公司章程的规定、公司盈利及资金需求等情况制定。公司监事会应对利润分配预案进行审议并出具书面意见；独立董事应当就利润分配预案发表明确的独立意见。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

董事会审议通过利润分配预案后，应将预案提交股东大会审议决定。

股东大会对利润分配方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题；在审议利润分配方案时，公司应为股东提供网络投票方式进行表决；监事会应对董事会制定公司利润分配方案的情况及决策程序进行监督。

6、如公司符合现金分红条件但不提出现金分红方案，或公司拟分配的现金利润总额低于当年实现的可分配利润的 15%，公司董事会应就具体原因、留存未

分配利润的确切用途以及收益情况进行专项说明，独立董事应当对此发表独立意见，监事会应当审核并对此发表意见，并在公司指定媒体上予以披露。

7、股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

8、公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确需调整利润分配政策（包括现金分红政策）的，调整后的利润分配政策（包括现金分红政策）不得违反相关法律法规、规范性文件和本章程的有关规定；公司调整利润分配政策（包括现金分红政策）应由董事会详细论证调整理由并形成书面论证报告，独立董事和监事会应当发表明确意见。公司调整利润分配政策（包括现金分红政策）的议案经董事会审议通过后提交公司股东大会审议，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。股东大会审议调整利润分配政策（包括现金分红政策）有关事项时，公司应为股东提供网络投票方式进行表决。

9、公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

四、本次发行前滚存利润的分配政策

根据 2017 年第一次临时股东大会决议，在本次发行成功后，由公司全体新老股东按照本次发行后的股权比例共同享有公司在本次发行当年实现的利润以及在本次发行以前年度滚存的未分配利润。

第十五节 其他重要事项

一、信息披露部门、人员安排

本公司负责信息披露和投资者关系的主管负责人：董事会秘书余辉；

对外咨询电话：0755-26012080，传真：0755-26012050；

互联网网址：http:// www.taiyong.net；

联系地址：深圳市南山区高新中一路长园新材料港 F 栋 4 楼；

邮编：518020。

二、发行人的重要合同及其履行情况

（一）销售合同

发行人与主要客户之间的合同，通常以框架性协议的形式来签署，对交货方式、付款方式、验收方式、售后服务和责任、争议处理、协议有效期限等事项作出约定，与客户之间的具体交易均以订单的形式约定交易内容。截至招股说明书签署日，发行人与主要客户签订的框架性协议如下：

序号	经销商	授权区域	签署时间	协议期限
1	镇江泰格电器有限公司	扬中	2017.3.23	2017.1.1-2017.12.31
2	上海亦翔电气技术有限公司	上海	2017.3.27	2017.1.1-2017.12.31
3	青岛瑞德电气有限公司	青岛	2017.3.29	2017.1.1-2017.12.31
4	西安广达自动化工程有限公司	西安	2017.3.10	2017.1.1-2017.12.31
5	重庆中川机电成套设备有限责任公司	重庆	2017.3.13	2017.1.1-2017.12.31
6	郑州卓凡电气有限公司	河南	2017.2.24	2017.1.1-2017.12.31
7	南宁市德控机电设备有限责任公司贵阳分公司	贵阳	2017.3.9	2017.1.1-2017.12.31
8	扬中市凯宁电器有限公司	扬中	2017.3.29	2017.1.1-2017.12.31
9	烟台信谊电气技术有限公司	烟台	2017.3.9	2017.1.1-2017.12.31

（二）采购合同

发行人及其全资子公司与主要供应商之间的合同，通常以采购框架协议的形式来签署，对采购商品的货款结算、交货方式、品质责任、收货退货、违约责任等事项作出约定，与供应商之间的具体交易均以订单的形式约定交易内容。截至招股说明书签署日，发行人与主要供应商签订的合同如下：

序号	供应商名称	签署时间	协议期限
1	浙江合兴电工有限公司	2017.3.21	2017.3.21-2018.3.20
2	温州万谷力安电气有限公司	2017.3.8	2017.3.8-2018.3.7
3	遵义天辉机电有限责任公司	2017.3.8	2017.3.8-2018.3.7
4	深圳市旭鸿鑫五金有限公司	2017.3.8	2017.3.8-2018.3.7
5	深圳市合鑫五金机械有限公司	2017.3.8	2017.3.8-2018.3.7
6	浙江德菱科技股份有限公司	2017.3.10	2017.3.10-2018.3.9
7	浙江吉坤电气有限公司	2017.3.8	2017.3.8-2018.3.7

三、对外担保情况

截止本招股说明书签署日，公司不存在对外担保情况。

四、重大诉讼或仲裁事项

1、公司重大诉讼或仲裁事项

2017 年 10 月 10 日，公司收到遵义仲裁委员会开庭通知书（2017 遵仲裁字第（211）号），该会受理公司与七冶贵龙建设有限公司关于买卖合同纠纷。发行人向遵义仲裁委员会申请仲裁，主要仲裁请求如下：

（1）请求裁决七冶贵龙建设有限公司向公司支付剩余货款 309.33 万元；

（2）裁决七冶贵龙建设有限公司从 2017 年 1 月 1 日起至付清剩余货款之日止按银行同期贷款利率向公司支付利息。

上述仲裁事项尚未裁决。

除此以外，截至本招股说明书签署日，公司及控股子公司不存在对公司财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的重大诉讼或仲裁事项。

2、公司控股股东或实际控制人重大诉讼或仲裁事项

截至招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

公司控股股东、实际控制人报告期内不存在重大违法行为。

3、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均未涉及作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

4、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员涉及刑事诉讼的情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均未涉及作为一方当事人的刑事诉讼。

第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

一、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及其摘要不存在虚假记载、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。

全体董事签名：

黄正乾　吴月平　贺贵兵

盛理平　鲁尔兵　熊建熊

王千华　李炳华

全体监事签名：

蔡建胜　卢虎清　吕　兰

非董事高级管理人员签名：

余　辉

贵州泰永长征技术股份有限公司

2015年 2 月 5 日

二、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对发行人招股说明书及其摘要进行了核查，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：武鑫 沈杰

项目协办人：王谦才

保荐机构总经理：林治海

保荐机构法定代表人：
（保荐机构董事长） 孙树明

广发证券股份有限公司

2018年2月6日

声 明

本人已认真阅读贵州泰永长征技术股份有限公司招股说明书及其摘要的全部内容，确认招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：

林治海

保荐机构董事长：

孙树明

广发证券股份有限公司

2018 年 2 月 6 日

发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要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及其摘要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、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师：

张炯　　宋幸幸　　杨斌

律师事务所负责人：

张炯

广东信达律师事务所

2018年 2月6 日

四、会计师事务所声明

大华特字[2018]000050 号

本所及签字注册会计师已阅读贵州泰永长征技术股份有限公司招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的大华审字[2017]007836 号审计报告、大华核字[2017]003400 号内部控制鉴证报告、大华核字[2017]003402 号非经常性损益明细表及经本所核验的大华核字[2017]004229 号盈利预测审核报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的审计报告、内部控制鉴证报告、非经常性损益明细表及经本所核验的盈利预测内容无异议，确认招股说明书及其摘要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。

会计师事务所负责人：

梁春

签字注册会计师：

邱俊洲 刘泽涵

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇一八年二月二日

五、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，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、准确性和完整性、及时性承担相应的法律责任。

签字资产评估师：

嘉宁

丁晓宇

资产评估机构负责人：

梅惠民

银信资产评估有限公司

2018年2月6日

首次公开发行股票验资业务的验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的验资报告无矛盾之处。

本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资报告的内容无异议，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、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册会计师：龙湖川 签名：

签字注册会计师：丘运良 签名：

首席合伙人：朱建弟 签名：

立信会计师事务所
（特殊普通合伙）
（公章）

2018 年 2 月 6 日

七、验资复核机构声明

大华特字[2018]000049 号

本所及签字注册会计师已阅读贵州泰永长征技术股份有限公司招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的大华核字[2017]000794 号验资复核报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书及其摘要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、准确性和完整性、及时性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人：

梁春

签字注册会计师：

邱俊洲 刘泽涵

大华会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇一八年二月二日

第十七节 备查文件

一、备查文件

投资者可以查阅与本次发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在指定网站上披露，具体如下：

（一）发行保荐书及发行保荐工作报告；

（二）财务报表及审计报告；

（三）盈利预测审核报告；

（四）内部控制鉴证报告；

（五）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；

（六）法律意见书及律师工作报告；

（七）公司章程（草案）；

（八）中国证监会核准本次发行的文件；

（九）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅地址及时间

（一）查阅地址

1、发行人：贵州泰永长征技术股份有限公司

办公地址：贵州省遵义市汇川区外高桥工业园区武汉路中段

联系人：余辉

电 话：0755-26012080

2、保荐人（主承销商）：广发证券股份有限公司

联系地址：广东省广州市黄埔区中新广州知识城腾飞一街 2 号 618 室

联系人：武鑫、沈杰

电　话：020-87555888

（二）查阅时间

查阅时间：工作日上午 9：00—11:30；下午 13:30—16:00