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

石家庄通合电子科技股份有限公司

Shijiazhuang Tonhe Electronics Technologies Co., Ltd.

（石家庄高新区湘江道319号天山科技园12号楼）

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

（申报稿）

公司的发行申请尚未得到中国证监会核准。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为做出投资决定的依据。

保荐人（主承销商）

中德证券有限责任公司
Zhong De Securities Co., Ltd.

（北京市朝阳区建国路81号华贸中心1号写字楼22层）

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不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

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

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

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

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

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

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	本次公开发行股票总量不超过 2,000 万股（含 2,000 万股），占本次公开发行股票后公司股份总数的比例不得低于 25%;其中，预计公司公开发行新股数量不超过 2,000 万股，公司股东公开发售股份数量不超过 1,000 万股，且公司股东公开发售股份数量不得超过自愿设定 12 个月及以上限售期的投资者获得配售股份的数量。在前述范围内，实际发行股份数由公司和保荐机构（主承销商）协商确定
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币[ ]元
预计发行日期	[ ]年[ ]月[ ]日
拟上市的证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	不超过 8,000 万股
保荐人（主承销商）	中德证券有限责任公司
招股说明书签署日期	2015 年 5 月 12 日

重大事项提示

发行人提醒投资者特别关注下述重大事项提示。此外，在做出投资决策之前，发行人请投资者认真阅读本招股说明书“风险因素”一节全部内容。

一、股份锁定承诺及持股意向

（一）股份锁定承诺

1、公司控股股东及实际控制人贾彤颖、马晓峰、李明谦均承诺：自发行人的股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或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直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。上述承诺的股份锁定期限届满后，本人担任公司董事、监事或高级管理人员期间每年转让的发行人股份不超过本人直接或间接持有发行人的股份总数的 25%；本人离职后，自申报离职之日起六个月内不转让本人直接或间接持有的发行人股份。

2、公司股东宏源汇富承诺：自发行人股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理宏源汇富直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购宏源汇富直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

3、除贾彤颖、马晓峰、李明谦之外，担任公司董事、监事及高级管理人员的其他自然人股东祝佳霖、杨雄文、董顺忠、徐卫东、王润梅、王宇承诺：自发行人股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或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直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。上述承诺的股份锁定期限届满后，本人在任职期间每年转让的发行人股份不超过本人直接或间接持有发行人的股份总数的 25%；本人离职后，自申报离职之日起六个月内不转让本人直接或间接持有的发行人股份。此外，本人在发行人首次公开发行股票上市之日起六

个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让本人直接或间接持有的发行人股份；在发行人首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让本人直接或间接持有的发行人股份。

4、公司股东徐剑、刘卿、李文甫、张向辉、王红坡、焦朋朋、侯涛涛、冉亚磊、孙敬周、杨永新、刘延军、张逾良、杨志民、范冬兴、雷迟、高姗姗、白永超、尚红梅、祝红超、宋丽云、耿宏洁、孙增强承诺：自发行人股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

5、公司控股股东以及担任董事和高级管理人员的股东贾彤颖、马晓峰、李明谦、祝佳霖、杨雄文、王润梅、王宇承诺：本人直接或间接所持发行人股份在上述承诺期限届满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司在证券交易所上市后 6 个月内如公司股票连续 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，本人直接或间接持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。若公司股票此期间有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项的，价格将进行除权除息相应调整。本人不因职务变更、离职等原因，而放弃履行上述承诺。

（二）5%以上股东的持股意向及减持意向

1、持股 5%以上股东贾彤颖、马晓峰、李明谦、祝佳霖、杨雄文的持股意向及减持意向：（1）上述锁定期满后，为继续支持公司发展及回报股东，本人原则上将继续持有公司股份。如本人确有其他投资需求或急需资金周转，且采取其他渠道融资较难解决，确实需要减持公司股份时，在符合相关规定及承诺的前提下，本人将综合考虑二级市场股价的表现，减持所持有的部分公司股份。（2）本人所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价，若公司股票在本人持股期间发生派发股利、送股、转增股本、增发新股等除息除权事项的，减持价格将相应进行除权除息调整。（3）本人减持时，减持行为将通过集中竞价、大宗交易及协议转让等法律法规、交易所规定的合法方式进行。（4）本人所持股票在锁定期满后两年内的减持数量不超过上市前所持股份数量的 50%；并且，本人担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的公司股份不超过本人直接或

间接持有的公司股份总数的 25%。（5）公司上市后，本人在减持时将提前三个交易日履行公告义务。（6）本承诺函一经作出，即对本人产生约束力；本人不因职务变更、离职等原因，而放弃履行承诺。

2、持股 5%以上股东宏源汇富的持股意向及减持意向：（1）上述锁定期满后，宏源汇富若拟减持所持通合电子的股份，在符合相关规定及承诺的前提下，宏源汇富将综合考虑二级市场的股价表现，实施减持行为。（2）宏源汇富减持时，减持行为将通过集中竞价、大宗交易及协议转让等法律法规、交易所规定的合法方式进行。（3）宏源汇富所持股票在锁定期满后，宏源汇富将通过证券交易所集中竞价交易、大宗交易等法律法规允许的方式按照届时的市场价格或大宗交易确定的价格进行减持。（4）宏源汇富所持股票在锁定期满后一年内的减持数量不超过上市前所持股份数量的 80%，在锁定期满后两年内的减持数量不超过上市前所持股份数量的 100%。（5）通合电子上市后，宏源汇富在减持时将提前三个交易日履行公告义务。

二、本次发行方案

公司本次向社会公开发行人民币普通股（A 股）股票，既包括公开发行新股，也包括公司股东公开发售股份。根据公司 2012 年第二次临时股东大会、2013 年年度股东大会和 2014 年第一次临时股东大会审议通过的相关议案，本次发行方案如下：

（一）本次发行股票数量

本次公开发行股票总量不超过 2,000 万股（含 2,000 万股），占本次公开发行股票后公司股份总数的比例不得低于 25%；其中，预计公司公开发行新股数量不超过 2,000 万股，公司股东公开发售股份数量不超过 1,000 万股，且公司股东公开发售股份数量不得超过自愿设定 12 个月及以上限售期的投资者获得配售股份的数量。在前述范围内，实际发行股份数由公司和保荐机构（主承销商）协商确定。

1、公司公开发行新股及公司股东公开发售股份的数量和上限

本次公开发行股票总量不超过 2,000 万股（含 2,000 万股），占本次公开发行

股票后公司股份总数的比例不得低于 25%；其中，预计公司公开发行新股数量不超过 2,000 万股，公司股东公开发售股份数量不超过 1,000 万股，且公司股东公开发售股份数量不得超过自愿设定 12 个月及以上限售期的投资者获得配售股份的数量。

2、公开发售股份的股东资格

本次公开发售股份的股东应当为截至 2013 年年度股东大会审议通过本议案的表决之日持股满 36 个月的公司股东。本次公司股东公开发售的股份，权属应当清晰，不存在法律纠纷或质押、冻结及其他依法不得转让的情况。

符合上述条件的股东及其可公开发售的股份数量、股份比例的具体情况如下：

股东名称	满 36 个月的股份数量（股）	满 36 个月的股份占公司总股本的比例	可公开发售股份数量上限（股）	可公开发售股份数量占公司总股本的比例上限	可公开发售股份数量占个人持股数量的比例上限
贾彤颖	15,976,112	26.63%	3,044,914	5.07%	19.06%
马晓峰	13,336,530	22.23%	2,541,832	4.24%	19.06%
李明谦	13,336,530	22.23%	2,541,832	4.24%	19.06%
祝佳霖	3,465,534	5.78%	660,502	1.10%	19.06%
杨雄文	3,465,534	5.78%	660,502	1.10%	19.06%
董顺忠	1,732,767	2.89%	330,251	0.55%	14.29%
徐卫东	1,155,178	1.93%	220,167	0.37%	9.53%
合　计	52,468,185	87.47%	10,000,000	16.67%	-

3、新股发行与公司股东公开发售股份（即老股转让）数量的调整机制

公司新股发行数量根据募投项目资金需求合理确定。根据询价结果，若预计新股发行募集资金额（扣除发行费用后净额）超过募投项目所需资金总额的，公司应当减少新股发行数量，同时相应调整公司股东公开发售股份的数量，但不得超过本议案载明的公司股东公开发售股份的数量上限。

上述老股转让的数量确定后，上述符合条件的股东之间原则上按照各自可公开发售股份数量占比对拟转让老股进行内部分配，同时，须符合以下前提条件：

（1）公司股东公开发售股份后，公司的股权结构不得发生重大变化，实际控制人不得发生变更。

（2）公司股东公开发售的股份，权属应当清晰，不存在法律纠纷或质押、冻结及其他依法不得转让的情况。

（3）担任公司董事、监事或高级管理人员的股东，其当年转让的公司股份不超过其所持公司股份数量的 25%。

若按可公开发售股份数量占比对拟转让老股进行内部分配不能满足上述前提条件，符合条件的股东应当遵循平等自愿的原则，协商确定首次公开发行时各自公开发售股份的数量。

（二）发行方式

采取网下向询价对象配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或采用中国证监会核准的其他发行方式。

（三）发行对象

符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开设证券账户并已开通创业板市场交易的投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）；中国证监会或深圳证券交易所等监管部门另有规定的，按其规定处理。

（四）发行价格和定价方式

通过向网下投资者询价的方式由公司与主承销商（保荐机构）协商确定；或采取届时中国证监会认可的其他方式定价。

（五）费用分摊

本次公开发行股票的承销费用由公司及公司股东根据本次公司发行新股数量和公司股东公开发售股份数量按比例分摊。保荐费、审计费、律师费、信息披露费、发行手续费等由公司承担。

（六）资金权属

公司公开发行新股的募集资金归公司所有；公司股东公开发售股份所得资金归相应股东所有，不归公司所有。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：本次发行上市方案的调整及发行人股东股份公开发售事项符合法律、法规及公司章程的规定；上述方案调整及股东股份公开发售事项已履行相关决策及审批程序；所公开发售的股份不存在权属纠纷或质押、冻结等依法不得转让的情况；发行人股东公开发售股份后公司股权结构不会发生重大变化、实际控制人不会发生变更；发行人股东股份公开发售事项对公司治理结构及生产经营不构成负面影响。

三、公司稳定股价措施的预案

为保障投资者合法权益，维持公司上市后三年内股价的稳定，公司根据中国证监会发布的《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等相关法律法规的规定，制定了稳定股价措施的预案：

（一）启动股价稳定措施的具体情形

如发生公司首次公开发行股票并上市之日起三十六个月内，出现连续 20 个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照深圳证券交易所的有关规定作复权处理，下同）均低于每股净资产（以最近一期经审计的合并资产负债表中归属于母公司的所有者权益为准，下同）的情形（下称“措施启动情形”），在不触发终止上市情形的前提下，公司应当尽快采取措施稳定股价，并尽快促使公司股价恢复至每股净资产及以上的水平。

（二）稳定股价的具体措施

如出现上述措施启动情形，公司或督促控股股东、董事（不包括独立董事及在公司无领薪的董事，下同）、高级管理人员应当于上述情形发生后启动下列稳定股价的措施：

1、公司股份回购

（1）启动股份回购的具体情形

如公司首次公开发行股票并上市之日起三十六个月内，出现公司股票连续 20 个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照深圳证券交易所的有关规定作复权处理，下同）均低于每股净资产（以最近一期经审计的合并资产负债表中归属于母公司的所有者权益为准，下同）的情形（下称“回购启动情形”），在不触发终止上市情形的前提下，

公司应当尽快启动股份回购措施稳定股价。

（2）股份回购价格

确定回购价格的原则：董事会根据有关法律法规的规定，以上一年度经审计的扣除非经常性损益后归属于公司股东的每股收益及上一年度经审计归属于公司股东的每股净资产为基础，参考国内 A 股同行业上市公司市盈率及市净率的平均水平，同时结合公司当时的财务状况和经营状况，确定回购股份的价格或者价格区间。董事会拟定回购股份的价格或者价格区间以后，需要提交公司股东大会审议通过。

若公司在回购期内发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息除权事项的，自股价除权除息之日起，相应调整回购价格或者价格区间。

（3）股份回购数量和资金总额

公司董事会应当综合考虑连续 20 个交易日的收盘价的交易价格、公司净资产金额、公司财务状况和经营状况及公司现金流的实际可承受能力等因素，合理确定股份回购数量和资金总额，并由股东大会审议确定，且：（1）公司单次回购总金额不少于人民币 1,000 万元；（2）单次回购的公司股份数量不超过公司总股本的 2%，如第（1）项与本项冲突的，按照本项执行。

（4）股份回购方式

原则上采取集中竞价交易方式进行股份回购。

（5）股份回购方案的制定与实施

公司董事会应根据资本市场的变化情况和公司经营的实际状况，于措施启动情形出现之日起 30 日内制定并审议通过公司股份回购方案，审议通过后公司应及时披露董事会决议、股份回购方案，并发布召开股东大会的通知。经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上审议通过股份回购方案后，公司应当在 10 日内通知债权人，并于 30 日内在报纸上公告并依法履行其他法定减资程序。公司制定与实施股份回购方案应当根据中国证监会及深圳证券交易所相关规定履行信息披露等法定义务。

（6）股份回购的中止

自股份回购方案公告之日起，若出现以下任一情形，则公司可中止实施股份回购方案：

① 公司股票连续 20 个交易日的收盘价均高于每股净资产；

② 继续实施股份回购方案将导致公司触发终止上市情形；

③ 公司在连续 6 个月内回购公司股票的数量超过届时公司股份总数的 2%；

④ 公司在连续6个月内用于回购公司股票的资金金额达到公司最近一年税后净利润的25%。

中止实施股份回购后，自公司股票上市之日起三十六个月期间内，如回购启动情形再次得到满足，则公司应继续实施股份回购。

（7）约束措施

如公司违反上述承诺，公司自愿接受在《关于明确相关承诺的约束措施的承诺函》中对应的约束措施。

2、督促相关方履行稳定股价措施承诺

出现上述措施启动情形后，公司应督促控股股东、董事、高级管理人员履行其关于稳定股价措施的承诺，并要求相关方于15日内向公司董事会提交稳定股价措施方案。

（1）公司控股股东关于稳定股价措施的承诺

① 启动股份增持的具体情形

如发生公司首次公开发行股票并上市之日起三十六个月内，出现公司股票连续20个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照深圳证券交易所的有关规定作复权处理，下同）均低于每股净资产（以最近一期经审计的合并资产负债表中归属于母公司的所有者权益为准，下同）的情形（下称“增持启动情形”），在不触发终止上市情形的前提下，本人作为公司实际控制人，应当通过深圳证券交易所证券交易系统在二级市场以买入的方式，增持公司股份。

② 资金来源和股份增持数量

本人增持股份的资金来源为自筹取得，应当综合考虑公司股票交易价格及本人实际可承受能力等因素，合理确定股份增持数量和金额：控股股东单次增持总金额合计不少于人民币1,000 万元，但单次增持公司股份数量合计不超过公司总股本的2%。控股股东应按照其各自的持股份额分摊该等增持金额及股份数额，如出现个别控股股东不履行上述增持义务，其他控股股东对该股东应该履行的义务承担连带责任。

③ 股份增持方案的制定与实施

在增持启动情形出现之日起15日内，本人应向公司董事会报告股份增持方案，方案应包括增持股份数量、增持比例、增持方式等具体措施内容。公司董事会在收到方案之日起15日内，应依法履行信息披露和/或豁免申请要约收购（如

适用）等法定义务。

在实施股份增持方案过程中，本人直接或间接持有的公司股份不予转让；并且本人在此期间增持的股份，在增持完成后 6 个月内不得出售。

④ 股份增持方案的中止

自股份增持方案公告之日起，若出现以下任一情形，本人可中止实施股份增持方案：

A. 公司股票连续 20 个交易日的收盘价均高于每股净资产；

B. 继续实施股份增持方案将导致公司触发终止上市情形；

C. 本人在连续 6 个月内增持公司股票的数量超过届时本人所持公司股份总数的 2%。

本人中止实施股份增持计划后，自公司股票上市之日起三十六个月期间内，如增持启动情形再次得到满足，则本人应继续实施上述股份增持计划。

⑤ 本人遵守公司通过的稳定股价预案中其他与本人相关的义务。

⑥ 如本人违反上述承诺，本人自愿接受在《关于明确相关承诺的约束措施的承诺函》中对应的约束措施。

（2）公司董事、高级管理人员关于稳定股价措施的承诺

① 启动股份增持的具体情形

如公司首次公开发行股票并上市之日起三十六个月内，出现公司股票连续 20 个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照深圳证券交易所的有关规定作复权处理，下同）均低于每股净资产（以最近一期经审计的合并资产负债表中归属于母公司的所有者权益为准，下同）的情形（下称“增持启动情形”），在不触发终止上市情形的前提下，本人作为公司董事和/或高级管理人员，应当通过深圳证券交易所证券交易系统在二级市场以买入的方式，增持公司股份。

② 资金来源和股份增持数量

本人增持股份的资金来源为自筹取得，应当综合考虑公司股票交易价格及本人实际可承受能力等因素，合理确定股份增持数量。

③ 股份增持方案的制定与实施

在增持启动情形满足之日起 15 日内，本人应向公司董事会报告股份增持方案，方案应包括增持股份数量、增持比例、增持方式等具体措施内容。公司董事会在收到方案之日起 15 日内，应依法履行信息披露和/或豁免申请要约收购（如

适用）等法定义务。

在实施股份增持方案过程中，本人直接或间接持有的公司股份不予转让；并且本人在此期间增持的股份，在增持完成后 6 个月内不得出售。

④ 股份增持方案的中止

自股份增持方案公告之日起，若出现以下任一情形，本人可中止实施股份增持方案：

A. 公司股票连续 20 个交易日的收盘价均高于每股净资产；

B. 继续实施股份增持方案将导致公司触发终止上市情形；

C. 本人在连续 6 个月内增持公司股份的金额超过届时本人上一年度或当年度（如当年入职）实际取得的税后工资薪酬收入总额的 25%。

本人中止实施股份增持方案后，自公司股票上市之日起三十六个月期间内，如增持启动情形再次得到满足，则本人应继续实施上述股份增持方案。

⑤ 本人遵守公司通过的稳定股价预案中其他与本人相关的义务。

⑥ 如本人违反上述承诺，本人自愿接受在《关于明确相关承诺的约束措施的承诺函》中对应的约束措施。

对于未来新聘的董事、高级管理人员，也应要求其履行公司发行上市时董事、高级管理人员已作出的上述承诺要求。

3、稳定股价措施的制定与实施

公司董事会应在措施启动情形出现之日起 30 日内制订并披露稳定公司股价的具体实施方案，并在履行完毕召开股东大会等相关内部决策程序和外部审批/备案程序（如需）后进行实施。控股股东、董事、高级管理人员应当在措施启动情形出现之日起 15 日内向公司提出其拟采取的稳定股价措施方案，公司董事会在收到方案之日起 15 日内，应依法履行信息披露和/或豁免申请要约收购（如适用）等法定义务。

在公司及控股股东、董事、高级管理人员制定稳定股价措施方案并依法履行信息披露义务之日起两个交易日内，公司及控股股东、董事、高级管理人员开始实施稳定股价措施。

公司及控股股东、董事、高级管理人员中止实施稳定股价措施之日起两个交易日内，公司应将稳定股价措施实施情况予以公告。

4、稳定股价措施的中止及继续实施

公司、控股股东、董事及高级管理人员在各自稳定股价措施的中止情形出现

后，可中止实施各自的稳定股价措施。

中止实施股价稳定措施后，自公司股票上市之日起三十六个月期间内，如措施启动情形再次出现，则公司应继续实施股价稳定措施。

四、填补被摊薄即期回报的措施及承诺

鉴于公司首次公开发行股票后，募集资金投资项目产生效益尚需一定周期，公司首次公开发行股票当年将由于发行新股而摊薄股东即期回报。基于此，为降低本次发行摊薄即期回报的影响，公司郑重承诺，将在首次公开发行股票并上市后采取如下具体措施，填补被摊薄即期回报：

（一）加强募集资金监管，保证募集资金合理合法使用

为规范募集资金的管理和使用，确保本次发行募集资金专项用于募投项目，公司已根据《公司法》、《证券法》等法律法规的规定和要求，结合公司实际情况，制定了《募集资金专项管理制度》，明确规定公司对募集资金采取专项存储制度，以便于募集资金的管理和使用以及对其使用权情况进行监督，保证专款专用。公司将于本次发行募集资金到账后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订募集资金专户存储三方监管协议，并积极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，合理防范募集资金使用风险。

（二）加快募投项目进度，争取早日实现项目预期收益

本次募集资金投资项目围绕公司主营业务，主要用于高频软开关功率变换设备研制和产业化项目，项目建设内容包括：电力操作电源及一体化电源系统建设、电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统产业化、技术研发中心建设。本次募投项目效益良好，利润水平较高，有利于提高长期回报，符合公司股东的长远利益。在募集资金到位前，公司将依据项目建设进度和资金需求，先行以自筹资金投入并实施上述项目，待募集资金到位后予以置换。本次募集资金到位后，公司将会尽快实施募投项目，实现销售，尽早实现项目预期收益，增强未来几年股东的回报。

（三）加强技术创新

公司将通过高频软开关功率变换设备研制和产业化项目，加强技术创新，进一步提升研发水平与产品设计开发能力；同时，技术研发中心的建设将为公司搭建良好的人才培养平台、建立完善的人才培养机制，为公司建立可持续的研发能力和技术优势。公司通过实施募投项目，能够为实现产品的结构调整和技术升级提供有力保障，确保公司能够持续产生良好效益并实现股东回报。

（四）加强经营管理和内部控制，提升经营效率和盈利能力

公司将加强企业内部控制，发挥企业管控效能；推进全面预算管理，优化预算管理流程，加强成本管理，强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升经营效率和盈利能力。

（五）进一步完善利润分配制度，强化投资者回报机制

为完善公司利润分配政策，增强利润分配的透明度，保护公众投资者的合法权益，公司已根据中国证监会发布的《上市公司监管指引第3 号——上市公司现金分红》，对公司上市后适用的《公司章程（草案）》中关于利润分配政策条款进行了相应规定。公司制定了《石家庄通合电子科技股份有限公司股东未来分红回报规划（2014-2018）》，强化对投资者的收益回报，建立了对股东持续、稳定、科学的回报规划与机制，对利润分配做出制度性安排，保证利润分配政策的连续性和稳定性。

五、发行人、发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及有关中介机构关于如信息披露违规而赔偿投资者的承诺

（一）发行人关于如信息披露违规回购首次公开发行的全部新股和赔偿投资者损失的承诺

1、如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，如公司对上述违法事实并无异议或经过行政复议、司法途径等最终认定存在上述违法事实后，应于 30 日内安排回购首次公开发行的全部新股。如公司已完成本次发行但尚未上市的，回购价格应按发行价格加上股票发行日至回购日银行同期存款利率计算的利息；如公司已完成上市的，回购价格应按市场价进行回购，并遵守上市公司回购股份有关法律法规规定处理。

2、如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。如投资者发现上述情形，有权启动向公司提出索赔要求或提起民事诉讼等救济途径，公司对招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的事实及赔偿范围等无异议或经过民事诉讼生效判决确定存在上述违法事实及赔偿范围后，公司应于 30 日内安排向投资者进行赔偿。

3、如公司违反上述承诺，公司自愿接受在《关于明确相关承诺的约束措施的承诺函》中对应的约束措施。

（二）发行人实际控制人关于如信息披露违规购回已转让原限售股和赔偿投资者损失的承诺

1、如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，如公司及本人对上述违法事实并无异议或经过行政复议、司法途径等最终认定存在上述违法事实后，本人应于 30 日内购回已转让的原限售股份。如公司已完成本次发行但尚未上市的，回购价格应按发行价格加上股票发行日至回购日银行同期存款利率计算的利息；如公司已完成上市的，回购价格应按市场价进行回购，并按照上市公司回购股份有关法律法规规定处理。

2、如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。如投资者发现上述情形，有权启动向公司及本人提出索赔要求或提起民事诉讼等救济途径，公司及本人对招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的事实及赔偿范围等无异议或经过民事诉讼生效判决确定存在上述违法事实及赔偿范围后，本人应于 30 日内安排向投资者进行赔偿。

3、如本人违反上述承诺，本人自愿接受在《关于明确相关承诺的约束措施的承诺函》中对应的约束措施。

（三）董事、监事、高级管理人员关于如信息披露违规赔偿投资者损失的承诺

1、如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。如投资者发现上述情形，有权启动向公司及本人提出索赔要求或提起民事诉讼等救济途径，公司及本人对招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的事实及赔偿范围等无异议或经过民事诉讼生效判决确定存在上述违法事实及赔偿范围后，本人于 30 日内安排向投资者进行赔偿。

2、如本人违反上述承诺，本人自愿接受在《关于明确相关承诺的约束措施的承诺函》中对应的约束措施。

（四）中介机构关于所出具文件信息披露的承诺

保荐机构、审计机构、发行人律师、为发行人出具设立股份公司评估报告的资产评估机构中京民信（北京）资产评估有限公司承诺：如因本机构为发行人本次发行制作、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，并已由有权部门作出行政处罚或者人民法院作出生效裁判的，将依法赔偿投资者损失。

六、公司及公司控股股东、董事、高级管理人员等责任主体出具的相关承诺的约束措施

根据证监会《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》等相关规定的要求，公司相关承诺人出具了《关于明确相关承诺的约束措施的承诺函》，具体内容如下：

（一）关于股份锁定的承诺函

承诺人：本次发行前的公司股东

约束措施：如违反承诺，（1）由此所得收益归发行人所有；（2）及时公告未能履行承诺的原因并作出公开道歉；（3）相关收益全部缴付至发行人前，发行人进行分红的，可直接从相关承诺人应得现金分红中扣除尚未缴付的收益金额；（4）相关收益全部缴付至发行人前，不得转让直接或间接持有的发行人股份。

（二）关于持股意向及减持意向的承诺函

承诺人：持股 5%以上股东

约束措施：如违反承诺，（1）由此所得收益归发行人所有；（2）及时公告未能履行承诺的原因并作出公开道歉；（3）相关收益全部缴付至发行人前，发行人进行分红的，可直接从相关承诺人应得现金分红中扣除尚未缴付的收益金额；（4）相关收益全部缴付至发行人前，不得转让直接或间接持有的发行人股份。

（三）关于如信息披露违规购回已转让原限售股和赔偿投资者损失的承诺

承诺人：控股股东、实际控制人

约束措施：如违反承诺，（1）及时公告未能履行承诺的原因并作出公开道歉；（2）在全部购回已转让原限售股前，发行人进行分红的，可直接从相关承诺人应得现金分红中暂扣其购回已转让原限售股的应付金额（如公司已完成上市的，按通过分红决议的股东大会的股权登记日的收盘价计算）；（3）发行人进行分红时，可直接从相关承诺人应得现金分红中扣除其赔偿投资者损失的应付金额，并代为向相关投资者支付赔偿金；（4）前述两项应付金额结清前，不得转让直接或间接持有的发行人股份。

（四）关于如信息披露违规回购首次公开发行的全部新股和赔偿投资者损失的承诺

承诺人：发行人

约束措施：如违反承诺，（1）及时公告未能履行承诺的原因并作出公开道歉；（2）完全履行相关承诺义务前，不得向社会公众股东以外的其他股东进行分红；（3）立即停止制定或实施重大资产买卖、增发股份、发行公司债券或重大资产重组等资本运作行为，直至完全履行相关承诺义务。

（五）关于如信息披露违规赔偿投资者损失的承诺

承诺人：董事、监事及高级管理人员

约束措施：如违反承诺，（1）及时公告未能履行承诺的原因并作出公开道歉；（2）公司可直接从相关承诺人应得工资、薪酬或津贴收入中扣除赔偿投资者损失的应付金额（不超过每笔工资、薪酬或津贴收入的 50%），并代为向相关投资者支付赔偿金。在公司无领薪的董事、监事不适用第（2）项约束措施。

（六）关于稳定股价措施的承诺函

承诺人：发行人、控股股东、董事（独立董事及在公司无领薪的董事除外）及高级管理人员

约束措施：

发行人如违反承诺，（1）及时公告未能履行承诺的原因并作出公开道歉；（2）完全履行相关承诺义务前，不得向社会公众股东以外的其他股东进行分红；（3）立即停止制定或实施重大资产买卖、增发股份、发行公司债券或重大资产重组等资本运作行为，直至完全履行相关承诺义务。

控股股东如违反承诺，（1）及时公告未能履行承诺的原因并作出公开道歉；（2）在中止实施稳定股价措施条件满足前，不得转让直接或间接持有的发行人股份，且发行人可暂扣相关承诺人应得的现金分红。

董事、高级管理人员如违反承诺，（1）及时公告未能履行承诺的原因并作出公开道歉；（2）在中止实施稳定股价措施条件满足前，发行人可暂扣其 50%的每笔应得工资、薪酬或津贴收入。

（七）关于避免同业竞争的承诺

承诺人：持股 5%以上股东

约束措施：如违反承诺，（1）及时公告未能履行承诺的原因并作出公开道歉；（2）在采取补救措施（即消除同业竞争、赔偿发行人损失等）并承担相应法律责任前，不得转让直接或间接持有的发行人股份；（3）在发行人损失全部得到赔偿前，发行人进行分红的，可直接从相关承诺人应得现金分红中扣除发行人所遭受损失的相应金额。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：发行人、发行人股东、董事、监事及高级管理人员已为本次发行上市之目的出具上述相关承诺，并就其未能履行相关承诺进一步提出了相关的约束措施，上述关于明确相关承诺的约束措施的承诺经相关责任主体签署并自愿接受，关于明确相关承诺的约束措施的议案亦经发行人股东大会审议通过，符合《关于进一步推进新股发行体制改革的意见》对相关责任主体作出公开承诺事项时应同时提出未能履行承诺时的约束措施的相关要求，其内容和决策程序均合法、合规、真实、有效。

七、利润分配

（一）发行前滚存未分配利润的安排

根据公司 2014 年年度股东大会决议，本次发行前滚存的未分配利润在公司股票首次公开发行后由发行后公司新老股东按持股比例共享。

（二）本次发行上市后的股利分配政策

根据公司股东大会审议通过的《公司章程（草案）》，公司发行上市后的股利分配政策主要条款如下：

1、利润分配事项的决策程序和机制

（1）公司进行利润分配时，董事会应制定利润分配预案，并将审议通过的利润分配方案提交公司股东大会审议，独立董事应对利润分配预案发表独立意见；公司当年盈利但董事会未制定现金利润分配预案的，公司应当在年度报告中详细披露并说明未进行现金分红的原因及未用于现金分红的资金留存公司的用途，独立董事应当对此发表独立意见。

（2）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。

（3）公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。

（4）监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，对年度利润分配预案进行审议并发表意见。

（5）股东大会对利润分配方案特别是现金分红具体方案进行审议时，应当通过互动平台、公司网站、公众信箱、来访接待等多种渠道主动与股东特别是中小股东和机构投资者进行沟通和交流，充分听取中小股东和机构投资者的意见和诉求，并及时答复中小股东和机构投资者关心的问题。

2、调整利润分配政策的条件、决策程序和机制

（1）公司应当严格执行本章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。公司根据生产经营情况、投资规划、长期发展的需要，或者因外部经营环境或自身经营状况发生较大变化，确有必要调整利润分配政策的，董事会应以股东权益保护为出发点拟定利润分配调整政策，并在股东大会提案中详细论证和说明原因，独立董事应当对此发表独立意见。

（2）调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

（3）有关利润分配政策调整的议案经监事会、董事会详细论证并审议通过后，提交股东大会并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

（4）股东大会审议有关利润分配政策调整的议案时，公司应当提供网络投票方式为社会公众股东参加股东大会提供便利。

3、利润分配政策的具体内容

（1）利润分配的形式：公司可采取现金、股票、现金与股票相结合或法律许可的其他方式分配利润；利润分配中，现金分红优先于股票股利；具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

（2）利润分配的期间间隔：原则上公司按年度进行利润分配，在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。

（3）现金分红的具体条件：公司当年盈利、可供分配利润为正且公司的现金流可以满足公司日常经营和可持续发展需求时，公司进行现金分红。出现以下情形之一的，公司可不进行现金分红：

① 合并报表或母公司报表当年度未实现盈利；

② 合并报表或母公司报表当年度经营性现金流量净额或者现金流量净额为负数；

③ 母公司报表期末可供分配的利润余额为负数；

④ 公司财务报告被审计机构出具非标准无保留意见；

⑤ 公司在可预见的未来一定时期内存在重大投资或现金支出计划，进行现金分红可能导致公司现金流无法满足公司经营或投资需要。重大投资或现金支出计划是指：公司未来十二个月内拟对外投资、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

（4）发放股票股利的条件：公司当年盈利、可供分配利润为正；董事会认为公司具有成长性、每股净资产的摊薄、股票价格与公司股本规模不匹配等真实合理因素，发放股票股利有利于公司全体股东整体利益。

（5）现金分红最低比例

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

① 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

② 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③ 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司在实际分红时具体所处阶段，由公司董事会根据具体情形确定。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。

在满足前述现金分红的具体条件时，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 20%，且公司最近三年以现金方式累计分配的利润不

少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

4、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，并对下列事项进行专项说明：

（1）是否符合本章程的规定或者股东大会决议的要求；

（2）分红标准和比例是否明确和清晰；

（3）相关的决策程序和机制是否完备；

（4）独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；

（5）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。

5、存在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。

公司制定了《石家庄通合电子科技股份有限公司股东未来分红回报规划（2014-2018）》，并对公司未来五年的股利分配计划作出了安排。为了保证上市前后公司利润分配政策的连续性和稳定性，保护投资者利益，未来五年，公司在足额预留法定公积金、盈余公积金以后，在满足公司章程规定的现金分红条件的前提下，每年向股东现金分配股利不低于当年实现的可分配利润的 20%，现金分红在该次利润分配中所占比例最低应达到 20%，且公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

本公司承诺将严格按照《公司章程（草案）》的相关规定执行股利分配政策。

详细内容请参见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”的相关内容。

八、股东公开发售股份对发行人控制权、治理结构及生产经营等产生的影响

截至本招股说明书签署之日，满足法定公开发售股份条件的股东中，贾彤颖、马晓峰、李明谦为公司的控股股东及实际控制人，祝佳霖、杨雄文、董顺忠、徐卫东为公司的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员。根据发行方案，公司股东公开发售股份数量不超过 1,000 万股，结合满足公开发售股份条件的股东拟公开发售股份数量的上限测算，公司股东公开发售股份后，发行人的股权结构不会发生重大变化；贾彤颖、马晓峰、李明谦仍将合计持有公司 51%以上的股份，仍为公司控股股东及实际控制人，控股地位不会发生变化。因此，股东公开发售股份对发行人控制权、治理结构及生产经营不会产生重大影响。

九、公司特别提醒投资者注意本招股说明书“第四节 风险因素”中的下列风险

投资者应认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”的全部内容，发行人特别提醒投资者关注下列风险：

（一）下游市场波动导致业务增速下滑的风险

公司主要从事高频开关电源的研发、制造和销售，主要产品包括电力操作电源模块和电力操作电源系统、电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统。电力操作电源的下游市场主要包括电网、电厂在内的电力行业和钢铁冶金、石化等非电力行业，其增长主要依赖于国内电力等基础性行业投资的拉动。虽然国内电力等基础性行业投资是关系到国计民生的刚性需求，但由于受到宏观经济增速变化的影响而导致投资额波动，进而可能导致公司业务增速下滑。电动汽车车载电源和充换电站充电电源系统的增长主要依赖于电动汽车行业的快速发展。电动汽车的推广是推行绿色经济、实现节能减排的重要前提，未来拥有巨大的增长空间，但目前电动汽车动力电池技术尚不够成熟，未来的发展路径具有一定的不确定性，存在着由于产业政策的变化导致公司电动汽车车载电源和充换电站充电电源系统业务增速下滑的风险。

（二）产品价格下降的风险

公司主导产品电力操作电源模块属于电力电子产品，随着产品的逐步成熟和市场的广泛应用，市场竞争逐步加剧，产品销售价格呈现下降的趋势。2012年度、2013年度和2014年度，公司主导产品电力操作电源模块平均价格分别为2,176.11元/台、1,985.73元/台和1,840.96元/台，其中2013年度和2014年度电力操作电源模块平均价格分别较上年下降8.75%和7.29%。

随着电力电子行业的快速发展，行业市场竞争逐渐加剧。由于市场竞争带来的产品价格下降的压力将长期存在，如果公司不能够持续降低已有产品成本或者不断地开发出高附加值、符合市场需求的新产品，则产品价格下降将导致公司产品毛利率下降进而对公司盈利能力造成不利影响，也会对公司的成长性产生影响。

（三）研发风险

随着国内外经济、科技和新能源产业的快速发展，电力电子行业必将随下游行业的发展而进行技术更新。公司自创立以来一直致力于高频开关电源技术的研发与创新，为巩固公司的技术研发优势、提高产品市场竞争力，公司不断加大研发投入，最近三年分别投入研发费用861.66万元、1,241.30万元和1,652.74万元。但是，由于技术产业化与市场化存在着不确定性，公司新产品的研发仍存在不能如期开发成功以及产业化后不能符合市场需求从而影响公司持续竞争优势及盈利能力的风险。若公司在技术创新机制、人才梯队建设和研发方向把控方面未能很好地适应新的产品研发及技术创新的需要，未来公司将逐渐丧失技术优势。

（四）税收政策风险

1、增值税

根据《国务院关于印发鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2000]18号）、《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），公司因销售自行开发生产的软件产品而享受按 17%的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退的增值税优惠政策。

公司取得软件企业认定证书，被认定为软件企业。根据上述文件，公司在报告期内享受软件产品增值税退税优惠政策。2012 年度、2013 年度和 2014 年度，公司因享受软件产品增值税退税优惠政策而对利润总额所产生的影响如下：

单位：万元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
增值税返还	835.18	763.43	865.83
利润总额	4,119.25	4,017.80	3,814.51
占比	20.28%	19.00%	22.70%

如果今后国家税务主管机关对上述税收优惠政策做出调整，或者公司未持续获得软件企业等相关资质，公司将无法享受软件产品增值税退税优惠政策，这将对公司的经营业绩和利润水平产生较大程度的影响。

2、企业所得税

2009 年 4 月 15 日，公司被河北省科学技术厅、河北省财政厅、河北省国家税务局和河北省地方税务局联合认定为高新技术企业，有效期三年。根据《企业所得税法》第二十八条“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”的规定，2009 年度至 2011 年度，公司按 15%计缴所得税。2012 年，公司根据《高新技术企业认定管理工作指引》的规定，在高新技术企业资格期满前三个月内提出复审申请，于 2012 年 7 月 26 日通过复审并取得高新技术企业证书，有效期三年。

报告期内，公司因享受所得税税收优惠政策而对利润总额所产生的影响如下：

单位：万元

	2014 年度	2013 年度	2012 年度
所得税减免	267.84	278.63	248.16
利润总额	4,119.25	4,017.80	3,814.51

	2014 年度	2013 年度	2012 年度
占比	6.50%	6.93%	6.51%

如未来国家的所得税政策发生变化或公司不能持续保持高新技术企业资格，公司将无法享受高新技术企业的税收优惠政策，这将对公司的经营业绩和利润水平产生一定程度的影响。

（五）应收账款快速增长的风险

公司 2012 年末、2013 年末和 2014 年末的应收账款账面价值分别为 1,845.03 万元、3,559.07 万元和 4,666.23 万元，占流动资产的比例分别为 15.15%、23.75%和 29.47%，占营业收入比例分别为 16.58%、26.48%和 31.11%。随着公司销售规模的扩大和客户结构的优化，应收账款余额将会继续增加。虽然公司主要客户为行业内知名度较高、信誉良好、资金雄厚、支付能力较强的公司，但如果未来公司主要客户经营情况发生较大变化，导致应收账款不能按合同规定及时收回或发生坏账，将可能出现资金周转困难而影响公司发展以及应收账款发生坏账而影响公司盈利能力的情况。

（六）存货增长风险

公司 2012 年末、2013 年末和 2014 年末的存货余额分别为 1,760.61 万元、2,209.10 万元和 2,366.41 万元，占流动资产的比例分别为 14.46%、14.74%和 14.94%。随着公司销售规模的扩大，期末存货余额将会继续增加，对公司的存货管理水平提出了更高的要求。未来如果公司存货管理水平未能随业务发展而逐步提高，存货的增长将会占用较大规模的流动资金，因而将导致公司资产流动性风险。

十、财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间的经营状况

财务报告审计基准日后，公司经营状况良好。公司经营模式、主要原材料的采购规模、主要产品的生产、销售规模及销售价格、主要核心业务人员、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大变化，整体经营

状况良好。

十一、保荐机构关于发行人持续盈利能力的核查

经核查，保荐机构认为发行人业务具备持续盈利能力。详细内容请参见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、盈利能力分析”之“（八）对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素及保荐机构关于公司是否具备持续盈利能力的核查意见”。

十二、国有股转持

根据《财政部关于石家庄通合电子科技股份有限公司国有股权管理问题的批复》（财金函[2012]169 号），宏源汇富为国有股东，持有公司股份 3,921,887 股。根据《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》（财企[2009]94 号）的有关规定，公司首次公开发行股票并在创业板上市后，公司国有股东宏源汇富将持有的上述公司股份转由全国社会保障基金理事会持有。根据《财政部关于豁免宏源汇富创业投资有限公司国有股转持义务的批复》（财企[2013]4 号）：宏源汇富对通合电子的投资行为，符合《财政部、国资委、证监会、社保基金会关于豁免国有创业投资机构和国有创业投资引导基金国有股东转持义务有关问题的通知》（财企[2010]278 号）的有关规定，豁免宏源汇富应履行的国有股转持义务。

目　　录

第一节　释义.....32

第二节　概览.....36

一、发行人简介.....36
二、发行人控股股东、实际控制人简介.....39
三、发行人的主要财务数据及主要财务指标.....40
四、募集资金用途.....42

第三节　本次发行概况.....44

一、本次发行的基本情况.....44
二、发行人股东公开发售股份的具体方案.....45
三、本次发行的有关当事人.....47
四、发行人与本次发行有关的当事人之间的关系.....48
五、与本次发行上市有关的重要日期.....48

第四节　风险因素.....49

一、下游市场波动导致业务增速下滑的风险.....49
二、产品价格下降的风险.....49
三、研发风险.....50
四、税收政策风险.....50
五、应收账款快速增长的风险.....52
六、存货增长风险.....52
七、产品销售的季节性风险.....52
八、实际控制人控制风险.....53
九、人力资源风险.....53
十、发行后净资产收益率下降的风险.....53
十一、募集资金投资项目风险.....54
十二、核心技术失密的风险.....54
十三、管理风险.....54
十四、成长性风险.....55

第五节　发行人基本情况.....56

一、发行人基本情况.....56
二、发行人设立情况及设立方式.....56
三、发行人设立以来的重大资产重组情况.....58
四、发行人股权结构.....58

五、发行人控股、参股公司及分公司情况.....59
六、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况.....59
七、发行人的股本情况.....62
八、员工情况.....66
九、发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施.....71

第六节 业务与技术.....75

一、发行人的主营业务及其变化情况.....75
二、发行人所处行业基本情况.....79
三、行业竞争格局.....106
四、主营业务情况.....112
五、主要固定资产及无形资产.....122
六、技术水平与研发情况.....130
七、境外经营情况.....137
八、发行人未来发展规划.....137

第七节 同业竞争与关联交易.....144

一、同业竞争.....144
二、关联交易.....145

第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理.....149

一、董事、监事、高级管理人员与其他核心技术人员简介.....149
二、董事、监事、高级管理人员、其他核心技术人员及其近亲属持股情况.....154
三、董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员的其他对外投资情况.....156
四、董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员薪酬情况.....156
五、董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员兼职情况.....157
六、董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员相互之间的亲属关系.....158
七、公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议及履行情况.....158
八、董事、监事、高级管理人员任职资格.....159
九、董事、监事、高级管理人员近两年内的变动情况.....159
十、公司治理制度与运行情况.....160
十一、关于内部控制完整性、合理性和有效性的评估意见.....172
十二、发行人近三年不存在违法违规行为.....173
十三、发行人近三年不存在资金被违规占用情况.....173

十四、发行人对外投资、担保的制度及执行情况.....173
十五、发行人对投资者权益保护的情况.....175

第九节 财务会计信息与管理层分析 177

一、会计报表.....177
二、审计意见.....182
三、影响收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析....182
四、财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间的经营状况.....185
五、主要会计政策和会计估计.....186
六、税项.....195
七、分部信息.....196
八、注册会计师核验的非经常性损益情况.....197
九、主要财务指标.....198
十、期后事项、或有事项及其他重要事项.....199
十一、盈利能力分析.....199
十二、财务状况分析.....222
十三、现金流量分析.....246
十四、股利分配政策.....249

第十节 募集资金运用.....256

一、募集资金运用的基本情况.....256
二、募集资金投资项目与现有业务的关系.....257
三、募集资金投资项目简介.....257
四、募集资金运用对发行人的影响.....274

第十一节 其他重要事项.....276

一、重大合同.....276
二、对外担保.....277
三、重大诉讼或仲裁事项.....277

第十二节 有关声明.....279

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....279
二、保荐人（主承销商）声明.....281
三、发行人律师声明.....282
四、承担审计业务的会计师事务所声明.....283
五、承担评估业务的资产评估机构声明.....284
六、承担验资业务的机构声明.....286
七、承担验资复核业务的机构声明.....288

第十三节 附 件.....289

一、备查文件.....289
二、文件查阅时间.....289
三、文件查阅地址.....289

第一节 释义

本招股说明书中，除非文意另有所指，下列简称具有如下特定意义：

一、普通名词		
发行人、通合电子、公司、本公司、股份公司	指	石家庄通合电子科技股份有限公司
通合有限	指	公司前身，石家庄通合电子有限公司
宏源汇富	指	宏源汇富创业投资有限公司，公司发起人之一
《公司章程》	指	《石家庄通合电子科技股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	《石家庄通合电子科技股份有限公司章程（草案）》
公司股东大会	指	石家庄通合电子科技股份有限公司股东大会
公司董事会	指	石家庄通合电子科技股份有限公司董事会
公司监事会	指	石家庄通合电子科技股份有限公司监事会
《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》
《企业所得税法》	指	《中华人民共和国企业所得税法》
《创业板上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
证券交易所	指	深圳证券交易所
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
财政部	指	中华人民共和国财政部
国家质监局	指	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
国家标准委	指	国家标准化管理委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部

国家统计局	指	中华人民共和国国家统计局
保荐人（主承销商）、保荐机构、中德证券	指	中德证券有限责任公司
审计机构、大信会计师事务所	指	大信会计师事务有限公司，已于 2012 年 12 月更名为“大信会计师事务所（特殊普通合伙）”
发行人律师	指	北京市金杜律师事务所
元、万元	指	人民币元、人民币万元
近三年、报告期	指	2012 年、2013 年及 2014 年
本次发行	指	本次公开发行股票总量不超过 2,000 万股（含 2,000 万股），占本次公开发行股票后公司股份总数的比例不得低于 25%；其中，预计公司公开发行新股数量不超过 2,000 万股，公司股东公开发售股份数量不超过 1,000 万股，且公司股东公开发售股份数量不得超过自愿设定 12 个月及以上限售期的投资者获得配售股份的数量
国家电网	指	国家电网公司
南方电网	指	中国南方电网有限责任公司
中电联	指	中国电力企业联合会
国电南瑞	指	国电南瑞科技股份有限公司
国网普瑞特	指	北京国网普瑞特高压输电技术有限公司
鲁能智能	指	山东鲁能智能技术有限公司
许继电源	指	许继电源有限公司
艾默生	指	艾默生网络能源有限公司
欣锐特	指	深圳市欣锐特科技有限公司
英可瑞	指	深圳市英可瑞科技开发有限公司
泰坦能源技术	指	中国泰坦能源技术集团有限公司
杭州铁城	指	杭州铁城信息科技有限公司
南京金龙	指	南京金龙客车制造有限公司
厦门金旅	指	厦门金龙旅行车有限公司
石家庄市科技局	指	石家庄市科学技术局

二、专业名词

电源模块	指	输入电压经高频功率变换和高频整流滤波后输出稳定电压的电源装置单元

高频开关电源	指	通过 MOSFET 或 IGBT 等半导体器件的开关工作，实现高效率和小型化的功率变换装置，开关频率超过 20KHz 的开关电源为高频开关电源
电力操作电源系统	指	电力专用的不间断电源装置，为电网、电厂和非电力行业变电站系统的操作、调度和保护设备提供稳定可靠的电源，是发电、输变电和配电等系统的重要设备
充换电站	指	由配电系统、充电电源系统、电池调度系统、充换电站监控系统组成的为电动汽车提供充电服务的专门场站
车载电源	指	车载电源分为车载 AC-DC 充电机和 DC-DC 转换器两种，车载 AC-DC 充电机是把市电的电能转化为直流电，为车载动力电池充电的设备；DC-DC 转换器是将电动汽车上的高压动力电池中的电能转换为低压直流电，提供给仪表设备及散热系统等各种车载电器使用的设备
AC-DC	指	交流到直流的变流
DC-AC	指	直流到交流的变流
变电站	指	电力系统中变换电压、接受和分配电能、控制电力的流向和调整电压的电力设施，它通过其变压器将各级电压的电网联系起来
软开关	指	利用感性和容性器件的谐振特性，使开关器件在开关过程中电压或者电流为零，达到降低开关损耗的目的
相移控制	指	通过采用方波移相控制来实现输出功率调整和开关器件软开关的一种控制方式，是对 PWM 硬开关控制的一种改良
谐振式电源	指	利用具有谐振特性的主拓扑完成功率变换的设备
硬开关	指	开关器件在开通或关断过程中，电压和电流均不为零，出现重叠，有较大的损耗
线性电源	指	通过调整有源器件导通内阻实现稳压的电源
相控电源	指	采用控制可控硅导通角实现稳压的电源
电磁兼容（EMC）	指	Electro Magnetic Compatibility，是在电学中研究意外电磁能量的产生、传播和接收，以及这种能量所引起的有害影响。电磁兼容的目标是在相同环境下，涉及电磁现象的不同设备都能够正常运转，而且不对此环境中的任何设备产生难以忍受的电磁干扰
谐波	指	由于正弦电压加压于非线性负载，基波电流发生畸变产生谐波
ODM	指	Original Design Manufacture，“原始设计制造商”，即客户提供品牌，公司提供设计和生产

TCP/IP	指	Transmission Control Protocol/Internet Protocol 的简写，中译名为传输控制协议/因特网互联协议，又名网络通讯协议，是 Internet 最基本的协议
Linux	指	一种多用户、多任务、支持多线程和多处理器的操作系统
Cortex	指	一种 ARM 公司的处理器产品
ISO	指	International Organization for Standardization，国际标准化组织，其制定的质量保证标准是世界通用的质量保证标准
MOSFET	指	Metal-Oxide-Semiconductor Field-Effect Transistor，金属氧化物半导体场效应管，是一种可以广泛使用在模拟电路与数字电路的场效晶体管
PWM	指	Pulse Width Modulation，即脉宽调制，一种开关式稳压电源应用，是利用控制芯片输出可调节的方波来对模拟电路进行控制的一种有效的技术
kW	指	千瓦，功率单位
IGBT	指	Insulated Gate Bipolar Transistor，即绝缘栅双极型晶体管，一种功率半导体开关器件，广泛应用于各类电力电子装置
PCB	指	中文名称为印刷电路板，是重要的电子部件，承载电子元器件之间的电气连接
PCBA	指	经过表贴或直插等固定方式将电子元器件连接到 PCB 后形成的半成品
APFC	指	Active Power Factor Correction，有源功率因数校正
功率因数校正	指	为提高电能利用率、降低输入电流谐波含量的功率变换技术
电磁干扰	指	电磁波与电子组件作用后产生的干扰现象
型式检验	指	检查产品能否满足技术规范的全部要求所进行的检验，是新产品鉴定中必不可少的一个环节，通过型式检验的产品即可正式投入生产，检验由独立检验机构进行
DSP	指	Digital Signal Processor，数字信号处理器，也是数字信号处理技术与应用的简称
逆变器	指	将直流电变换为交流电的功率变换装置
拓扑	指	功率变换电路中主要由功率器件连接而成的电路结构
市电	指	供电网络中的单相 220 伏或三相 380 伏工频交流电
占空比	指	周期电信号中有电信号输出的时间与整个信号周期之比

注：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，均为四舍五入原因造成。

第二节 概览

声明：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）概况

发行人名称	石家庄通合电子科技股份有限公司
英文名称	Shijiazhuang Tonhe Electronics Technologies Co., Ltd.
公司住所	石家庄高新区湘江道 319 号天山科技园 12 号楼
注册资本	6,000 万元
法定代表人	马晓峰
成立日期	1998 年 12 月 21 日
股份公司设立日期	2012 年 8 月 23 日
经营范围	电子产品开发、生产和销售、经销通信设备计算机、仪器仪表，电子产品技术咨询、技术服务；微机监控高频直流电源柜、高频开关电源模块的设计、生产、销售、售后服务；商品和技术的进出口业务（国家禁止或限制的除外）。（需专项审批的项目，未批准不得经营）

（二）设立情况

公司前身为石家庄通合电子有限公司，成立于 1998 年 12 月 21 日。经 2012 年 7 月 1 日和 2012 年 7 月 16 日召开的通合有限股东会审议通过，全体股东一致同意通合有限以截至 2012 年 6 月 30 日经审计的账面净资产 99,038,735.88 元，按 1.65：1 的比例折为 6,000 万股，每股面值 1 元，整体变更设立为石家庄通合电子科技股份有限公司。2012 年 8 月 23 日，公司取得石家庄市工商行政管理局

核发的变更后的《企业法人营业执照》，注册号为 130101000000793，注册资本为 6,000 万元。

（三）主要业务和产品

公司的主要业务为高频开关电源及相关电子产品的研发、生产和销售。公司的主要产品包括电力操作电源模块和电力操作电源系统、电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统。

（四）公司的竞争优势

1、技术研发优势

公司系高新技术企业，2012 年被石家庄市科技局认定为石家庄市创新型企业，2010 年被石家庄市科技局认定为企业技术中心，同年获得“年度优秀高新技术企业”荣誉称号。公司获得多项国家部委及地方政府部门技术创新资金的奖励和支持。公司 2012 年获得科技部国家科技型中小企业技术创新基金支持、国家发改委能源自主创新及重点产业振兴和技术改造资金支持。

公司多年来对技术研发持续高投入，组建了优秀的技术研发团队。

截至 2014 年 12 月 31 日，公司技术研发人员 101 人，占员工总人数 28.37%。公司核心技术人员均拥有多年高频开关电源及相关产品的研发经验，多位核心技术人员为业内的技术专家。截至 2014 年 12 月 31 日，公司共取得专利 36 项、软件著作权 24 项。

公司首创的“谐振电压控制型功率变换器”技术使谐振式开关电源的全程软开关技术进入了产业化阶段，引领了行业技术潮流。该技术提供了一种以输出电压为外环，以谐振电压为内环的双环控制模式，实现了谐振式功率变换主拓扑的全程软开关，大幅提升了产品的转换效率、功率密度和可靠性。

公司的“软开关谐振式 DC-AC 逆变电路”技术成功地将软开关技术应用于逆变电路，解决了原有的 DC-AC 逆变电路主拓扑以硬开关方式工作的不足，实现了逆变电路高频功率变换的软开关。“软开关谐振式 DC-AC 逆变电路”技术提

高了逆变电源的效率、功率密度和开关频率，降低了电磁干扰。

公司自 2005 年被认定为软件企业，2010 年荣膺“河北省优秀软件企业”。在高频开关电源的智能化升级过程中，公司雄厚的软件开发实力有效地提升了产品的性能、提升了公司的市场竞争力。

2、管理优势

公司核心管理团队稳定、高效，长期服务于高频开关电源行业，对行业的管理模式、业务流程等有着长期、深入、全面的理解，能敏锐把握行业和产品的发展方向。

公司各产品线采取项目管理运作模式，有效整合技术研发、营销及其他相关资源，对市场需求把握准确、反应迅速。市场开发与技术研发相结合，对市场需求及趋势进行分析以确立研发方向，并建立基础技术平台；产品管理与工程技术相结合，打造满足市场需求的产品平台；产品生产与销售相结合，实现产品量产及市场覆盖。公司具有成熟的营销体系和客户服务体系，促进了公司销售规模的持续增长，有效增强了公司品牌知名度与美誉度。

公司经过多年发展形成了独具特色的企业文化和“贡献、共益、感念、高效、创新”的核心价值理念。公司建立了多种形式的激励制度来激发员工的工作热情；建立了良好的员工职业晋升机制，将公司目标与员工个人职业发展目标相结合，增强了员工忠诚度、归属感和荣誉感。

3、产品优势

公司核心技术保证了产品的高效率、高可靠性、低成本，为客户提供了高性价比的产品。公司自成立以来始终坚持生产工艺持续改进，产品以标准化设计、模块化生产，以管理精细化为准则、生产精益化为手段，建立了完备的质量管理体系。公司通过了 ISO9001：2008 国际质量体系认证，在质量控制方面依据 GB/T19001-2008 质量管理体系制定了完善的质量控制规范和操作流程，保证了公司产品性能和质量的全面领先。

高频开关电源系统由电源模块、监控模块等多种设备组成。电源系统的智能一体化趋势也要求设备统一监控与管理，客户在采购过程中更倾向于成套采购以

实现系统设备间的相互兼容。公司产品规格齐全、品类丰富，覆盖了多种设备和多个行业，能够为客户提供全面的产品配套服务及系统解决方案，有效增强了产品的市场竞争力。

4、品牌和客户优势

公司过硬的产品质量、领先的研发能力和技术优势为公司赢得了良好口碑，公司拥有超过 600 家客户，其中包括鲁能智能、国电南瑞、国网普瑞特等知名电力设备厂商以及宇通客车、福田汽车等大型整车制造商。公司为“国家电网上海高科充电站”、“国家电网湖北襄阳停堡场充电站”、“国家电网成都红旗充电站”、“国家电网成都槐树店充电站”、“国家电网成都龙泉充电站”、“国家电网宁夏丰登充换电站”、“上海嘉定叶城路换电站”、“赣州章江新区换电站”等项目建设提供了充电电源系统及相关产品。“通合电子”已成为行业知名品牌，获得了客户高度认可，为公司进一步发展奠定了坚实的品牌基础。

5、成本优势

谐振软开关技术与其他技术模式相比具有转换效率高、电路简洁、电磁干扰低等优势，公司独有的“谐振电压控制型功率变换器”技术使公司产品功率密度更高、体积更小、重量更轻，有效提升了器件的利用率，大幅降低了原材料的耗用量；同时公司运用独特的技术工艺，对不同类型、不同等级的电源产品进行标准化设计、模块化生产，从而提高了通用器件的使用率和采购规模，降低了产品原材料的采购价格。公司采用“双品牌、双供方”的供应商管理策略，全面推行“标准成本”的管理措施，有效降低了产品成本。

二、发行人控股股东、实际控制人简介

贾彤颖、马晓峰、李明谦为公司的控股股东和实际控制人，合计直接持有发行人 71.09%股份。具体情况如下：

贾彤颖先生，中国国籍，无境外永久居留权，1948 年生，大学学历，中国科技大学无线电系无线电技术专业，高级工程师。1977 至 1984 年任职于中科院兰州近代物理研究所；1984 至 1989 年任职于兰州市科学技术研究所；1989 至 1994 年任职于石家庄无线电八厂，曾任副厂长兼总工程师；1994 至 1997 年任职

于河北科华通信设备制造有限公司，曾任总经理助理兼研制中心主任；1998 年至 2012 年 8 月任通合有限董事长；2012 年 8 月至今任公司董事。

马晓峰先生，中国国籍，无境外永久居留权，1968 年生，大学学历，华中科技大学（原华中工学院）电力工程系高电压技术与设备专业。1991 至 1993 年任职于北京燕山石化动力厂；1993 至 1998 年任职于河北科华通信设备制造有限公司，从事技术研发工作；1998 至 2012 年 8 月任职于通合有限，历任生产部经理、总经理、执行董事；2012 年 8 月至今任公司董事长。

李明谦先生，中国国籍，无境外永久居留权，1968 年生，大学学历，太原理工大学煤田地质勘探专业。1990 至 1992 年在河北地质矿产局石家庄综合地质大队，从事技术工作；1993 至 1998 年任职于河北科华通信设备制造有限公司，从事市场营销和管理工作；1998 年至 2012 年 8 月任职于通合有限，历任市场部经理、公司副总经理、总经理；2012 年 8 月至今任公司董事、总经理。

三、发行人的主要财务数据及主要财务指标

根据大信会计师事务所出具的标准无保留意见的审计报告（大信审字[2015]第 1-00086 号），公司最近三年的主要财务数据如下：

（一）资产负债表主要数据

单位：元

项目	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
流动资产	158,346,198.47	149,838,142.43	121,780,710.41
非流动资产	92,361,250.44	54,972,362.88	32,042,835.50
资产总计	250,707,448.91	204,810,505.31	153,823,545.91
流动负债合计	42,281,592.45	28,950,312.25	19,925,751.27
非流动负债合计	27,664,684.97	24,850,000.00	19,250,000.00
负债合计	69,946,277.42	53,800,312.25	39,175,751.27
所有者权益合计	180,761,171.49	151,010,193.06	114,647,794.64

（二）利润表主要数据

单位：元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
营业收入	149,994,813.40	134,393,169.11	111,292,953.29
营业利润	31,942,404.82	32,275,990.16	28,776,199.13
利润总额	41,192,538.34	40,177,955.43	38,145,145.35
净利润	37,250,978.43	36,362,398.42	34,131,267.28

（三）现金流量表主要数据

单位：元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
经营活动产生的现金流量净额	27,445,347.60	26,110,426.17	29,150,320.07
投资活动产生的现金流量净额	-42,747,168.97	-20,768,546.64	704,615.40
筹资活动产生的现金流量净额	-6,500,000.00	-	15,500,000.00
现金及现金等价物净增加额	-21,801,821.37	5,341,879.53	45,354,935.47

（四）主要财务指标

1、主要财务指标

财务指标	2014.12.31 或 2014 年度	2013.12.31 或 2013 年度	2012. 12.31 或 2012 年度
现金比率（倍）	1.16	2.45	3.27
流动比率（倍）	3.75	5.18	6.11
速动比率（倍）	3.19	4.41	5.23
资产负债率	27.90%	26.27%	25.47%
应收账款周转率（次）	3.55	4.86	6.20
存货周转率（次）	3.24	3.20	3.48
息税折旧摊销前利润（万元）	4,390.98	4,288.99	4,034.88
利息保障倍数（倍）	13,730.85	-	-
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.46	0.44	0.49
每股净现金流量（元）	-0.36	0.09	0.76

无形资产（扣除土地使用权后）占净资产的比例	0.43%	0.54%	0.66%

2、净资产收益率和每股收益

单位：元

会计期间	报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
			基本每股收益	稀释每股收益
2014 年度	归属于公司普通股股东的净利润	21.96	0.62	0.62
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	21.51	0.61	0.61
2013 年度	归属于公司普通股股东的净利润	27.38	0.61	0.61
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	27.20	0.60	0.60
2012 年度	归属于公司普通股股东的净利润	37.07	0.57	0.57
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	36.41	0.56	0.56

四、募集资金用途

本次发行募集资金总额扣除发行费用后，拟投入以下项目的建设：

项目名称	项目建设内容	项目计划投资额（万元）	建设期	备案文号
高频软开关功率变换设备研制和产业化项目	电力操作电源及一体化电源系统建设	5,838.83	24 个月	石高管发改投资备字[2013]8号
	电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统产业化	8,856.76		
	技术研发中心建设	5,936.83		
	小计	20,632.42	-	-
其他与主营业务相关的营运资金		-	-	-
合计		**20,632.42**	**-**	**-**

公司已获得国家发改委能源自主创新及重点产业振兴和技术改造（能源装备）项目中央预算内投资补助 1,925 万元、河北省战略性新兴产业专项资金补助 500 万元以及其他项目补助资金 250 万元。扣除前述补助资金合计 2,675 万元后，高频软开关功率变换设备研制和产业化项目计划使用募集资金 17,957.42 万元。若本次发行募集资金不能满足项目资金需求，资金缺口部分公司将通过自筹方式

解决。在募集资金到位前，公司将依据项目建设进度和资金需求，先行以自筹资金投入并实施上述项目，待募集资金到位后予以置换。

上述募集资金投资项目的详细情况，请参见本招股说明书“第十节　募集资金运用”之相关内容。

第三节　本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数	本次公开发行股票总量不超过 2,000 万股（含 2,000 万股），占本次公开发行股票后公司股份总数的比例不得低于 25%；其中，预计公司公开发行新股数量不超过 2,000 万股，公司股东公开发售股份数量不超过 1,000 万股，且公司股东公开发售股份数量不得超过自愿设定 12 个月及以上限售期的投资者获得配售股份的数量。在前述范围内，实际发行股份数由公司和保荐机构（主承销商）协商确定
每股发行价格	人民币[　]元
发行市盈率	[　]倍（发行市盈率=每股发行价格/发行后每股收益，其中发行后每股收益按照发行前一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	3.01 元（以发行前经审计的净资产除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	[　]元（以发行前经审计的净资产加上本次发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	[　]倍（按照发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	采取网下向询价对象配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的方式或采用中国证监会核准的其他发行方式
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开设证券账户并已开通创业板市场交易的投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）；中国证监会或深圳证券交易所等监管部门另有规定的，按其规定处理
承销方式	余额包销
预计募集资金总额	[　]万元
预计募集资金净额	[　]万元
发行费用概算	承销及保荐费用：[　]万元 审计费用：[　]万元

	律师费用：[ ]万元 发行手续费用等：[ ]万元

二、发行人股东公开发售股份的具体方案

（一）本次预计发行新股数量与股东公开发售股份数量

本次公开发行股票总量不超过 2,000 万股（含 2,000 万股），占本次公开发行股票后公司股份总数的比例不得低于 25%；其中，预计公司公开发行新股数量不超过 2,000 万股，公司股东公开发售股份数量不超过 1,000 万股，且公司股东公开发售股份数量不得超过自愿设定 12 个月及以上限售期的投资者获得配售股份的数量。

（二）发行费用的分摊

本次公开发行股票的承销费用由公司及公司股东根据本次公司发行新股数量和公司股东公开发售股份数量按比例分摊。保荐费、审计费、律师费、信息披露费、发行手续费等由公司承担。

（三）拟公开发售股份股东名称、持股数量及拟公开发售股份数量

本次公开发售股份的股东应当为截至公司 2013 年年度股东大会审议通过本议案的表决之日持股满 36 个月的公司股东。本次公司股东公开发售的股份，权属应当清晰，不存在法律纠纷或质押、冻结及其他依法不得转让的情况。

符合上述条件的股东及其可公开发售的股份数量、股份比例的具体情况如下：

股东名称	满 36 个月的股份数量（股）	满 36 个月的股份占公司总股本的比例	可公开发售股份数量上限（股）	可公开发售股份数量占公司总股本的比例上限	可公开发售股份数量占个人持股数量的比例上限

股东名称	满36个月的股份数量（股）	满36个月的股份占公司总股本的比例	可公开发售股份数量上限（股）	可公开发售股份数量占公司总股本的比例上限	可公开发售股份数量占个人持股数量的比例上限
贾彤颖	15,976,112	26.63%	3,044,914	5.07%	19.06%
马晓峰	13,336,530	22.23%	2,541,832	4.24%	19.06%
李明谦	13,336,530	22.23%	2,541,832	4.24%	19.06%
祝佳霖	3,465,534	5.78%	660,502	1.10%	19.06%
杨雄文	3,465,534	5.78%	660,502	1.10%	19.06%
董顺忠	1,732,767	2.89%	330,251	0.55%	14.29%
徐卫东	1,155,178	1.93%	220,167	0.37%	9.53%
合　计	52,468,185	87.47%	10,000,000	16.67%	-

公司新股发行数量根据募投项目资金需求合理确定。根据询价结果，若预计新股发行募集资金额（扣除发行费用后净额）超过募投项目所需资金总额的，公司应当减少新股发行数量，同时相应调整公司股东公开发售股份的数量，但不得超过本议案载明的公司股东公开发售股份的数量上限。

上述老股转让的数量确定后，上述符合条件的股东之间原则上按照各自可公开发售股份数量占比对拟转让老股进行内部分配，同时，须符合以下前提条件：

1、公司股东公开发售股份后，公司的股权结构不得发生重大变化，实际控制人不得发生变更。

2、公司股东公开发售的股份，权属应当清晰，不存在法律纠纷或质押、冻结及其他依法不得转让的情况。

3、担任公司董事、监事或高级管理人员的股东，其当年转让的公司股份不超过其所持公司股份数量的 25%。

若按可公开发售股份数量占比对拟转让老股进行内部分配不能满足上述前提条件，符合条件的股东应当遵循平等自愿的原则，协商确定首次公开发行时各自公开发售股份的数量。

三、本次发行的有关当事人

1、发行人：	**石家庄通合电子科技股份有限公司**
法定代表人：	马晓峰
住所：	石家庄高新区湘江道 319 号天山科技园 12 号楼
电话：	0311-67300568
传真：	0311-67300568
联系人：	王润梅
2、保荐机构（主承销商）：	**中德证券有限责任公司**
法定代表人：	侯巍
住所：	北京市朝阳区建国路 81 号华贸中心 1 号写字楼 22 层
电话：	021-61638858
传真：	021-61638815
保荐代表人：	王颖、韩正奎
项目协办人：	
项目经办人：	申丽娜、金月博、方科
3、发行人律师：	**北京市金杜律师事务所**
负责人：	王玲
住所：	北京市朝阳区东三环中路 7 号北京财富中心写字楼 A 座 40 层
联系电话：	010-58785588
传真：	010-58785566
经办律师：	孙冲、焦福刚
4、会计师事务所：	**大信会计师事务所（特殊普通合伙）**
法定代表人：	吴卫星
住所：	北京市海淀区知春路 1 号学院国际大厦 15 楼
联系电话：	010-82330558
传真：	010-82327668
经办注册会计师：	密惠红、于曙光

5、资产评估机构： **中京民信（北京）资产评估有限公司**

法定代表人： 周国章

住所： 北京市海淀区知春路 1 号学院国际大厦 15 层 1506 室

联系电话： 010-82961362

传真： 010-82961376

经办资产评估师： 万晓克、张剑

6、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**

住所： 广东省深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼

电话： 0755-25938000

传真： 0755-25988122

7、主承销商收款银行： **中国工商银行北京市分行华贸中心支行**

户名： 中德证券有限责任公司

收款账号： 0200234529027300258

8、拟上市证券交易所： **深圳证券交易所**

住所： 广东省深圳市深南东路 5045 号

电话： 0755-82083333

传真： 0755-82083164

四、发行人与本次发行有关的当事人之间的关系

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经济利益的关系。

五、与本次发行上市有关的重要日期

1、刊登发行公告日期： [ ]年[ ]月[ ]日

2、开始询价推介日期： [ ]年[ ]月[ ]日

3、刊登定价公告日期： [ ]年[ ]月[ ]日

4、申购日期和缴款日期： [ ]年[ ]月[ ]日

5、股票上市日期： [ ]年[ ]月[ ]日

第四节　风险因素

投资于公司的股票会涉及一系列风险。在购买公司股票前，敬请投资者将下列风险因素相关资料连同本招股说明书中其他资料一并考虑。

下述风险因素根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，但并不表明风险依排列次序发生。

一、下游市场波动导致业务增速下滑的风险

公司主要从事高频开关电源的研发、制造和销售，主要产品包括电力操作电源模块和电力操作电源系统、电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统。电力操作电源的下游市场主要包括电网、电厂在内的电力行业和钢铁冶金、石化等非电力行业，其增长主要依赖于国内电力等基础性行业投资的拉动。虽然国内电力等基础性行业投资是关系到国计民生的刚性需求，但由于受到宏观经济增速变化的影响而导致投资额波动，进而可能导致公司业务增速下滑。电动汽车车载电源和充换电站充电电源系统的增长主要依赖于电动汽车行业的快速发展。电动汽车的推广是推行绿色经济、实现节能减排的重要前提，未来拥有巨大的增长空间，但目前电动汽车动力电池技术尚不够成熟，未来的发展路径具有一定的不确定性，存在着由于产业政策的变化导致公司电动汽车车载电源和充换电站充电电源系统业务增速下滑的风险。

二、产品价格下降的风险

公司主导产品电力操作电源模块属于电力电子产品，随着产品的逐步成熟和市场的广泛应用，市场竞争逐步加剧，产品销售价格呈现下降的趋势。2012年度、2013年度和2014年度，公司主导产品电力操作电源模块平均价格分别为2,176.11元/台、1,985.73元/台和1,840.96元/台，其中2013年度和2014年度电力操作电源模块平均价格分别较上年下降8.75%和7.29%。

随着电力电子行业的快速发展，行业市场竞争逐渐加剧。由于市场竞争带来的产品价格下降的压力将长期存在，如果公司不能够持续降低已有产品成本或者不断地开发出高附加值、符合市场需求的新产品，则产品价格下降将导致公司产品毛利率下降进而对公司盈利能力造成不利影响，也会对公司的成长性产生影响。

三、研发风险

随着国内外经济、科技和新能源产业的快速发展，电力电子行业必将随下游行业的发展而进行技术更新。公司自创立以来一直致力于高频开关电源技术的研发与创新，为巩固公司的技术研发优势、提高产品市场竞争力，公司不断加大研发投入，最近三年分别投入研发费用 861.66 万元、1,241.30 万元和 1,652.74万元。但是，由于技术产业化与市场化存在着不确定性，公司新产品的研发仍存在不能如期开发成功以及产业化后不能符合市场需求从而影响公司持续竞争优势及盈利能力的风险。若公司在技术创新机制、人才梯队建设和研发方向把控方面未能很好地适应新的产品研发及技术创新的需要，未来公司将逐渐丧失技术优势。

四、税收政策风险

1、增值税

根据《国务院关于印发鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2000]18 号）、《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），公司因销售自行开发生产的软件产品而享受按 17%的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退的增值税优惠政策。

公司取得软件企业认定证书，被认定为软件企业。根据上述文件，公司在报告期内享受软件产品增值税退税优惠政策。2012 年度、2013 年度和 2014 年度，公司因享受软件产品增值税退税优惠政策而对利润总额所产生的影响如下：

单位：万元

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
增值税返还	835.18	763.43	865.83
利润总额	4,119.25	4,017.80	3,814.51
占比	20.28%	19.00%	22.70%

如果今后国家税务主管机关对上述税收优惠政策做出调整，或者公司未持续获得软件企业等相关资质，公司将无法享受软件产品增值税退税优惠政策，这将对公司的经营业绩和利润水平产生较大程度的影响。

2、企业所得税

2009 年 4 月 15 日，公司被河北省科学技术厅、河北省财政厅、河北省国家税务局和河北省地方税务局联合认定为高新技术企业，有效期三年。根据《企业所得税法》第二十八条“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”的规定，2009 年度至 2011 年度，公司按 15%计缴所得税。2012 年，公司根据《高新技术企业认定管理工作指引》的规定，在高新技术企业资格期满前三个月内提出复审申请，于 2012 年 7 月 26 日通过复审并取得高新技术企业证书，有效期三年。

报告期内，公司因享受所得税税收优惠政策而对利润总额所产生的影响如下：

单位：万元

	2014 年度	2013 年度	2012 年度
所得税减免	267.84	278.63	248.16
利润总额	4,119.25	4,017.80	3,814.51
占比	6.50%	6.93%	6.51%

如未来国家的所得税政策发生变化或公司不能持续保持高新技术企业资格，公司将无法享受高新技术企业的税收优惠政策，这将对公司的经营业绩和利润水平产生一定程度的影响。

五、应收账款快速增长的风险

公司 2012 年末、2013 年末和 2014 年末的应收账款账面价值分别为 1,845.03 万元、3,559.07 万元和 4,666.23 万元，占流动资产的比例分别为 15.15%、23.75%和 29.47%，占营业收入比例分别为 16.58%、26.48%和 31.11%。随着公司销售规模的扩大和客户结构的优化，应收账款余额将会继续增加。虽然公司主要客户为行业内知名度较高、信誉良好、资金雄厚、支付能力较强的公司，但如果未来公司主要客户经营情况发生较大变化，导致应收账款不能按合同规定及时收回或发生坏账，将可能出现资金周转困难而影响公司发展以及应收账款发生坏账而影响公司盈利能力的情况。

六、存货增长风险

公司 2012 年末、2013 年末和 2014 年末的存货余额分别为 1,760.61 万元、2,209.10 万元和 2,366.41 万元，占流动资产的比例分别为 14.46%、14.74%和 14.94%。随着公司销售规模的扩大，期末存货余额将会继续增加，对公司的存货管理水平提出了更高的要求。未来如果公司存货管理水平未能随业务发展而逐步提高，存货的增长将会占用较大规模的流动资金，因而将导致公司资产流动性风险。

七、产品销售的季节性风险

由于电网等领域内的客户通常采取集中采购制度和预算管理制度，一般为下半年制订次年年度预算和固定资产投资计划，审批通常集中在次年上半年，采购招标一般较多安排在次年年中或下半年。因此，公司在每年上半年销售相对较少，下半年销售占比较高。该特点使得公司的销售具有较强的季节性变化特征，2012 年、2013 年及 2014 年，公司上半年主营业务收入占全年主营业务收入比例分别为 36.87%、35.45%和 37.79%。因此，公司的销售在年度内不均衡，公司的经营业绩存在一定的季节性波动风险。

八、实际控制人控制风险

贾彤颖先生、马晓峰先生和李明谦先生为公司的实际控制人，本次发行前合计直接持有公司 71.09%的股份。本次发行后，贾彤颖先生、马晓峰先生和李明谦先生仍将合计持有公司 51%以上的股份，居于绝对控股地位。虽然公司已依据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规和规范性文件的要求，建立了较为完善的法人治理结构，制定了各项内部控制制度，其中《公司章程》规定了控股股东的诚信义务，明确了关联股东和关联董事的回避表决制度等，《独立董事工作制度》明确了独立董事的监督制约机制。公司控股股东及实际控制人贾彤颖先生、马晓峰先生和李明谦先生均出具了《关于避免同业竞争的承诺》，承诺不从事与公司相同或相似或者构成竞争的业务。但是控股股东、实际控制人仍有可能利用该地位，通过行使表决权、日常经营管理权或其他方式，对公司的人事安排、财务及重大经营决策、利润分配等方面实施控制，从而可能会给公司及其他股东的利益带来不利影响。

九、人力资源风险

公司所处的电力电子行业处于快速发展的阶段，对技术人才和管理人员的需求较大，因此核心技术人才、营销骨干和关键管理人员对本公司的发展至关重要，核心人才的流失将对公司未来发展造成不利影响。公司募集资金投资项目的实施也需要更多技术、营销和管理人员，如果公司无法及时培养并补充优秀人才，将面临人力资源优势难以得到持续保证的风险。

十、发行后净资产收益率下降的风险

预计公司本次募集资金到位后，公司净资产将有较大幅度的增长。由于募集资金投资项目须有一定的建设周期，募集资金产生经济效益存在一定的不确定性和时间差。公司存在因净资产增长较快而引发净资产收益率下降的风险。

十一、募集资金投资项目风险

本次募集资金拟投资于高频软开关功率变换设备研制和产业化项目，有利于公司主营业务产品生产技术和流程的优化升级，以及研发能力的提升。项目的可行性分析是基于目前的国家产业政策、国内外市场条件作出的，若国家产业政策发生变化或随着时间的推移，在项目实施及后期经营过程中可能因生产、技术、市场、管理、人才等因素，导致项目不能如期完成或不能实现预期收益，从而影响公司的经营业绩。

另外，本次募集资金投资项目合计新增固定资产投资为 15,926.90 万元，项目建设完成后，公司每年新增固定资产折旧 1,067.98 万元。尽管项目达产后预计正常年营业收入为 34,400 万元，可充分消化新增的折旧费用，但如果市场情况发生变化、项目难以达到预期的产出和销售水平，则存在固定资产折旧大幅上升进而影响公司的盈利能力的风险。

十二、核心技术失密的风险

公司通过长期研发和生产经验的积累，形成了“谐振电压控制型功率变换器”、“软开关谐振式 DC-AC 逆变电路”等核心技术。

公司通过申请专利或软件著作权等措施保护核心技术的同时也建立了一整套严密的技术管理制度和严格的技术保密制度，以防止核心技术外泄。公司还实施了一系列的激励措施，保证了核心技术人员和研发团队的人员稳定。虽然公司已采取以上技术保密措施，但仍然存在核心技术失密或者被他人盗用的风险。一旦核心技术失密，即使公司借助司法程序寻求保护，但仍需为此付出大量人力、物力及时间，从而对公司的业务发展造成不利影响。

十三、管理风险

目前公司已建立了适应当前发展状况的管理体系和管理制度，积累了一定的管理经验。本次发行后，公司的资产规模将出现大幅增长。随着本次募集资金投资项目的实施，公司的资产规模和经营规模都将迅速扩大，生产经营和管理人员

也将相应增加，公司面临管理模式、资源配备、技术创新、市场开拓等多方面的挑战。如果未来公司的经营管理不能适应规模扩张的需要，公司的管理体系和资源配置未能随着经营规模的扩大而及时调整和完善，将会影响到公司的运营效率，公司将面临一定程度的管理风险。

十四、成长性风险

保荐机构出具的《关于石家庄通合电子科技股份有限公司成长性专项意见》是通过分析发行人的历史成长性，并基于当前有利于发行人发展的内部因素和外部环境而做出的专业判断。发行人未来持续盈利能力及成长性受到产业政策、下游行业市场波动及投资规模变化情况、产品生命周期、技术更新换代周期及新产品研发周期、市场容量及变化趋势、产品价格波动、产能饱和程度及产销率情况等综合因素影响，如果上述因素出现不利变化，将会对公司预期的盈利能力和成长性产生不利影响。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称	石家庄通合电子科技股份有限公司
英文名称	Shijiazhuang Tonhe Electronics Technologies Co., Ltd.
注册资本	6,000 万元
法定代表人	马晓峰
成立日期	1998 年 12 月 21 日
住所和邮政编码	石家庄高新区湘江道 319 号天山科技园 12 号楼，050035
电话、传真号码	0311-67300568
互联网网址	http://www.sjzthdz.com/
电子信箱	Investor@sjzthdz.com
负责信息披露和投资者关系的部门、负责人和电话号码	董事会秘书办公室、王润梅，0311-67300568

二、发行人设立情况及设立方式

发行人系由通合有限整体变更设立的股份有限公司。

（一）股份公司设立情况

1、发行人设立方式

公司前身为石家庄通合电子有限公司，成立于 1998 年 12 月 21 日。经 2012 年 7 月 1 日和 2012 年 7 月 16 日召开的通合有限股东会审议通过，全体股东一致同意通合有限以截至 2012 年 6 月 30 日经审计的账面净资产 99,038,735.88 元，按 1.65：1 的比例折为 6,000 万股，每股面值 1 元，整体变更设立为石家庄通合电子科技股份有限公司。2012 年 8 月 23 日，公司取得石家庄市工商行政管理局核发的变更后的《企业法人营业执照》，注册号为 130101000000793，注册资本为 6,000 万元。

2、发起人

公司设立时，各发起人的持股情况如下：

股东名称及姓名	持股数量（股）	占总股本比例
贾彤颖	15,976,112	26.63%
马晓峰	13,336,530	22.23%
李明谦	13,336,530	22.23%
宏源汇富	3,921,887	6.54%
祝佳霖	3,465,534	5.78%
杨雄文	3,465,534	5.78%
董顺忠	2,310,356	3.85%
徐卫东	2,310,356	3.85%
王润梅	288,795	0.48%
王　宇	288,795	0.48%
徐　剑	231,036	0.39%
刘　卿	173,277	0.29%
李文甫	173,277	0.29%
张向辉	57,759	0.10%
王红坡	57,759	0.10%
焦朋朋	57,759	0.10%
侯涛涛	57,759	0.10%
冉亚磊	57,759	0.10%
孙敬周	57,759	0.10%
杨永新	28,879	0.05%
刘延军	28,879	0.05%
张逾良	28,879	0.05%
杨志民	28,879	0.05%
范冬兴	28,879	0.05%
雷　迟	28,879	0.05%
高姗姗	28,879	0.05%
白永超	28,879	0.05%
尚红梅	28,879	0.05%
祝红超	28,879	0.05%
宋丽云	28,879	0.05%
耿宏洁	28,879	0.05%
孙增强	28,879	0.05%
合计	60,000,000	100%

（二）有限公司设立情况

通合有限成立于 1998 年 12 月 21 日，由贾彤颖、马晓峰、李明谦、李占尊、胡云亮共同出资设立，注册资本为 50 万元，其中：贾彤颖以调压器、计算机、示波器、传真机、手机等实物出资 2 万元、现金出资 14 万元，马晓峰、李明谦、李占尊、胡云亮各现金出资 8.5 万元。河北立信审计师事务所对前述出资情况进行了审验并出具了（98）LX00697 号《验资报告》，确认该等注册资本已全部缴足。

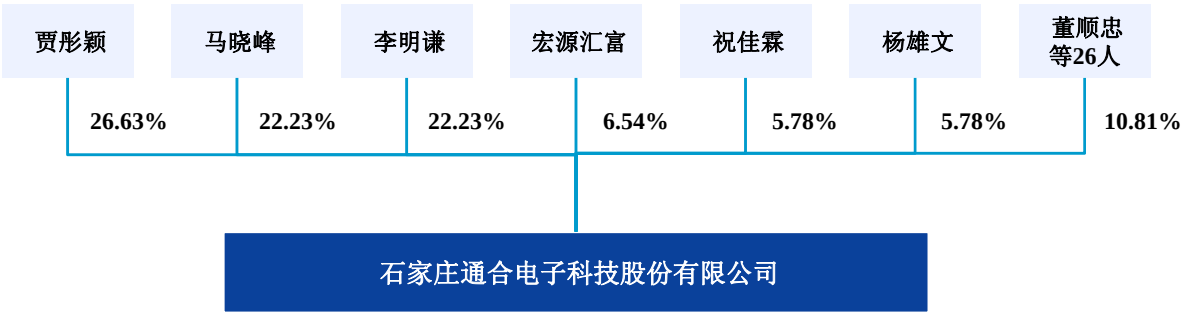
1998 年 12 月 21 日，通合有限取得了石家庄市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》，注册号为 1301002002302。通合有限设立时的股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
贾彤颖	16	32%
马晓峰	8.5	17%
李明谦	8.5	17%
李占尊	8.5	17%
胡云亮	8.5	17%
合　计	50	100%

三、发行人设立以来的重大资产重组情况

公司自成立以来未进行过重大资产重组，最近一年及一期亦不存在收购兼并其他企业资产（或股权）且被收购企业资产总额或营业收入或净利润超过收购前发行人相应项目 20%（含）的情形。

四、发行人股权结构



五、发行人控股、参股公司及分公司情况

截至本招股说明书签署之日，发行人无控股子公司、参股公司和分公司。

六、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）持有发行人 5%以上股份的主要股东基本情况

1、贾彤颖先生

中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 62010319481016****，住所地为河北省石家庄市裕华区体育南大街。

2、马晓峰先生

中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 13010219681219****，住所地为北京市海淀区首体南路 1 号院。

3、李明谦先生

中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 13010219680326****，住所地为河北省石家庄市长安区广安大街。

4、宏源汇富

成立时间：2010 年 3 月 19 日

注册资本（实收资本）：30,000 万元

注册地及主要生产经营地：北京市西城区太平桥大街 19 号 2 层 201

公司类型：有限责任公司（法人独资）

经营范围：创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构；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

主营业务与发行人主营业务关系：不存在同业竞争

股东构成：宏源汇富系申万宏源集团股份有限公司（000166.SZ）的全资下

属公司，实际控制人为中央汇金投资有限责任公司。[1]

5、祝佳霖先生

中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 13010319700101****，住所地为河北省石家庄市桥西区中山西路 491 号。

6、杨雄文先生

中国国籍，无境外永久居留权，身份证号为 13242819600608****，住所地为河北省石家庄市裕华区体育南大街。

（二）实际控制人的基本情况

贾彤颖、马晓峰和李明谦为公司的实际控制人，合计直接持有公司 71.09%的股权。其中贾彤颖先生直接持有公司 26.63%的股权，马晓峰先生直接持有公司 22.23%的股权，李明谦先生直接持有公司 22.23%的股权。

1、自通合有限成立至今，贾彤颖、马晓峰、李明谦 3 人均直接持有公司股权，合计持有公司股权超过 51%，没有出现重大变更，且持股比例始终处于绝对控股地位。上述 3 人持股比例演变情况如下：

	1998 年 12 月	**2000 年 1 月**	**2000 年 10 月**	**2008 年 10 月**	**2011 年 3 月**	**2012 年 6 月**
贾彤颖	32%	49%	49%	33%	28.75%	26.63%
马晓峰	17%	17%	25.5%	25%	24%	22.23%
李明谦	17%	17%	25.5%	25%	24%	22.23%
合计	**66%**	**83%**	**100%**	**83%**	**76.75%**	**71.09%**

2、自通合有限成立至今，贾彤颖、马晓峰和李明谦 3 人一直为公司董事或监事（通合有限的董事会由 3 名董事组成，贾彤颖和马晓峰自始即为董事，李明谦于通合有限设立时任公司监事，2000 年 10 月后担任公司董事），公司总经理职位由上述 3 人先后担任，且上述 3 人在公司股东（大）会、董事会及运营管理决策上始终保持一致。因此，自通合有限成立至今，该 3 人始终在公司董事会及

[1] 2015 年 1 月，申银万国证券股份有限公司以换股方式吸收合并宏源证券股份有限公司，申银万国作为存续公司变更为投资控股公司申万宏源集团股份有限公司，并以原申银万国和宏源证券的全部证券类资产及负债出资设立申万宏源证券有限公司。经查询全国企业信用信息公示系统，截至本招股说明书签署之日，宏源汇富尚未完成相关股东变更的工商登记手续。

高级管理层任职，且在公司各项重大决策中保持一致，能够实际支配公司行为。

3、公司治理结构健全、运行良好，贾彤颖、马晓峰、李明谦共同拥有公司控制权的情况不影响公司的规范运作。公司建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的公司治理结构，按照《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》等法律、法规的要求，对《公司章程》进行了修订，同时根据有关法律、法规及公司章程，制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》和《监事会议事规则》，已建立起符合股份公司上市要求的法人治理结构。公司治理结构相关制度制定以来，股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书依法规范运作，履行职责，公司治理结构的功能不断得到完善。

4、贾彤颖、马晓峰和李明谦 3 人通过《一致行动协议》确定了彼此间的一致行动关系，进一步加强了上述 3 人对公司的管理和控制，有利于维持公司控制权的稳定，保持公司重大事项决策的一致性，协议合法有效、权利义务清晰、责任明确；这种共同拥有公司控制权的情况在最近 3 年内且在公司本次公开发行并上市后的可预期期限内是稳定、有效存在的。

5、贾彤颖、马晓峰、李明谦作出的股份锁定承诺，有利于公司控制权稳定。贾彤颖、马晓峰、李明谦分别承诺：自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

因此，贾彤颖、马晓峰和李明谦 3 人能够对股东大会的决议产生重大影响，能够实际支配发行人行为，在公司重大决策、选择管理者及日常经营管理方面均具有实际控制权，为公司的实际控制人；相关股东已采取一致行动、股份锁定等有利于发行人控制权稳定的措施，这种共同拥有公司控制权的情况是真实、合理和稳定的。

（三）控股股东、实际控制人控制的其他企业情况

截至本招股说明书签署之日，公司控股股东、实际控制人不存在控制的其他企业。

（四）控股股东和实际控制人持有的发行人股份被质押或其他争议情况

截至本招股说明书签署之日，实际控制人贾彤颖、马晓峰和李明谦直接持有公司股份 42,649,172 股，该股份不存在被质押或其他争议情况。

七、发行人的股本情况

（一）本次发行前的总股本、本次发行及公开发售的股份，以及本次发行及公开发售的股份占发行后总股本的比例

本次发行前的公司总股本为 6,000 万股，本次拟公开发行股数不超过 2,000 万股，其中：公司公开发行新股数量不超过 2,000 万股，公司股东公开发售股份数量不超过 1,000 万股。本次发行前后，公司股本变化情况如下：

项目	股东名称	本次发行前		本次发行并上市后	
		持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
一、有限售条件的股份	贾彤颖	15,976,112	26.63%	—	—
	马晓峰	13,336,530	22.23%	—	—
	李明谦	13,336,530	22.23%	—	—
	宏源汇富（SS）	3,921,887	6.54%	—	—
	祝佳霖	3,465,534	5.78%	—	—
	杨雄文	3,465,534	5.78%	—	—
	董顺忠	2,310,356	3.85%	—	—
	徐卫东	2,310,356	3.85%	—	—
	王润梅	288,795	0.48%	—	—
	王宇	288,795	0.48%	—	—
	徐剑	231,036	0.39%	—	—
	刘卿	173,277	0.29%	—	—
	李文甫	173,277	0.29%	—	—
	张向辉	57,759	0.10%	—	—
	王红坡	57,759	0.10%	—	—
	焦朋朋	57,759	0.10%	—	—
	侯涛涛	57,759	0.10%	—	—

项目	股东名称	本次发行前		本次发行并上市后	
		持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
	冉亚磊	57,759	0.10%	—	—
	孙敬周	57,759	0.10%	—	—
	杨永新	28,879	0.05%	—	—
	刘延军	28,879	0.05%	—	—
	张逾良	28,879	0.05%	—	—
	杨志民	28,879	0.05%	—	—
	范冬兴	28,879	0.05%	—	—
	雷迟	28,879	0.05%	—	—
	高姗姗	28,879	0.05%	—	—
	白永超	28,879	0.05%	—	—
	尚红梅	28,879	0.05%	—	—
	祝红超	28,879	0.05%	—	—
	宋丽云	28,879	0.05%	—	—
	耿宏洁	28,879	0.05%	—	—
	孙增强	28,879	0.05%	—	—
二、本次拟发行社会公众股		—	—	—	—
1、公开发行新股数量		—	—	—	—
2、股东公开发售数量		—	—	—	—
总股本		**60,000,000**	**100.00%**	—	—

注：SS 是 State-owned Shareholder 的缩写，表示其为国有股东。

根据《财政部关于石家庄通合电子科技股份有限公司国有股权管理问题的批复》（财金函[2012]169 号），宏源汇富为国有股东，持有公司股份 3,921,887 股。根据《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》（财企[2009]94 号）的有关规定，公司首次公开发行股票并在创业板上市后，公司国有股东宏源汇富将持有的上述公司股份转由全国社会保障基金理事会持有。根据《财政部关于豁免宏源汇富创业投资有限公司国有股转持义务的批复》（财企[2013]4 号）：宏源汇富对通合电子的投资行为，符合《财政部、国资委、证监会、社保基金会关于豁免国有创业投资机构和国有创业投资引导基金国有股东转持义务有关问题的通知》（财企[2010]278 号）的有关规定，豁免宏源汇富应履行的国有股转持义务。

（二）本次发行前公司前十名股东

股东名称	持股数量（股）	持股比例
贾彤颖	15,976,112	26.63%
马晓峰	13,336,530	22.23%
李明谦	13,336,530	22.23%
宏源汇富	3,921,887	6.54%
祝佳霖	3,465,534	5.78%
杨雄文	3,465,534	5.78%
董顺忠	2,310,356	3.85%
徐卫东	2,310,356	3.85%
王润梅	288,795	0.48%
王　宇	288,795	0.48%
合　　计	**58,700,429**	**97.85%**

（三）本次发行前后的前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

本次发行前，公司共有股东 32 名，其中自然人股东 31 名，前十名自然人股东及在公司任职情况具体如下：

股东名称	持股数量（股）	持股比例	在公司任职
贾彤颖	15,976,112	26.63%	公司董事、核心技术人员
马晓峰	13,336,530	22.23%	公司董事长、核心技术人员
李明谦	13,336,530	22.23%	公司董事、总经理
祝佳霖	3,465,534	5.78%	公司董事、副总经理、核心技术人员
杨雄文	3,465,534	5.78%	公司副总经理、核心技术人员
董顺忠	2,310,356	3.85%	公司监事、质量部经理
徐卫东	2,310,356	3.85%	公司监事会主席、核心技术人员、研发部经理
王润梅	288,795	0.48%	公司董事、副总经理、财务总监兼董事会秘书
王　宇	288,795	0.48%	公司副总经理
徐　剑	231,036	0.39%	无
合　计	**55,009,578**	**91.70%**	

（四）申报前一年发行人新增股东的情况

申报前一年公司新增股东为宏源汇富，持有公司股份数量为 3,921,887 股。

1、宏源汇富取得股份的时间、价格和定价依据

2012 年 6 月 25 日，通合有限股东会作出决议：同意贾彤颖将所持 1.09%的股权（出资额 5.45 万元）以 561.8556 万元转让给宏源汇富；同意马晓峰将所持 0.91%的股权（出资额 4.55 万元）以 469.0722 万元转让给宏源汇富；同意李明谦将所持 0.91%的股权（出资额 4.55 万元）以 469.0722 万元转让给宏源汇富，其他股东放弃对所转让股权的优先购买权。2012 年 6 月 25 日，上述出让受让方签订了《股权转让协议》。

同时，通合有限股东会还审议通过了增加注册资本的议案：同意公司增加注册资本 194,005 元，全部由宏源汇富以货币资金出资认购；宏源汇富认购资金共计 20,000,000 元，其中 194,005 元计入公司注册资本，其余 19,805,995 元计入资本公积。本次增资后，公司注册资本变更为 5,194,005 元。

大信会计师事务所对前述增资情况进行了审验，并于 2012 年 6 月 28 日出具了大信验字[2012]第 1-0064 号《验资报告》，确认该等注册资本已全部缴足。

上述股权转让和增资的作价依据为：参考发行人 2011 年度盈利情况以及对未来发展前景的判断，并考虑行业投资市盈率水平，经充分协商后按照 12.44 倍的市盈率对公司进行整体估值，确定通合有限每 1 元出资额的转让价格和增资价格为 103.09 元。

2、宏源汇富的股东及实际控制人

宏源汇富系申万宏源集团股份有限公司（000166.SZ）的全资下属公司，实际控制人为中央汇金投资有限责任公司。

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

（五）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

公司副总经理杨雄文系公司董事贾彤颖的外甥，其中贾彤颖的持股比例为26.63%，杨雄文的持股比例为5.78%。

公司股东祝红超系公司董事长马晓峰的妹夫，其中马晓峰的持股比例为22.23%，祝红超的持股比例为0.05%。

除此之外，本次发行前公司股东不存在其他关联关系。

（六）公开发售股份对发行人的控制权、治理结构及生产经营产生的影响

本次股东公开发售股份对发行人的控制权、治理结构及生产经营产生影响，请参见本招股说明书之“重大事项提示”之“八、股东公开发售股份对发行人控制权、治理结构及生产经营等产生的影响”。

（七）正在执行的对其董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励及其他制度安排和执行情况

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在应披露的正在执行的对其董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、员工实行的股权激励（如员工持股计划、限制性股票、股票期权）及其他制度安排和执行情况等事项。

八、员工情况

（一）员工人数

报告期内，公司员工人数如下：

	2014.12.31	2013.12.31	2012.12.31
员工人数（人）	356	360	352

（二）员工专业结构情况

截至 2014 年 12 月 31 日，公司员工专业结构情况如下：

专　业	人　数	所占比例
研发与技术人员	101	28.37%
市场销售人员	39	10.96%
财务人员	13	3.65%
管理及行政人员	47	13.20%
生产及采购人员	156	43.82%
合计	356	100%

（三）员工社会保险及住房公积金办理情况

1、发行人员工中办理了社会保险、住房公积金的员工人数、未缴纳的员工人数及原因

报告期内，公司为员工办理各项社会保险及住房公积金情况如下：

（1）养老保险

截止日期	员工总数	未缴纳人数	未缴纳原因			
			个人自行缴纳公司报销	退休返聘	农村参保	试用期
2014.12.31	356	13	1	3	1	8
2013.12.31	360	14	1	4	1	8
2012.12.31	352	47	5	4	2	36

（2）失业保险

截止日期	员工总数	未缴纳人数	未缴纳原因				
			个人自行缴纳公司报销	退休返聘	农村参保	试　用期	手续不齐次月补缴
2014.12.31	356	17	1	3	1	8	4
2013.12.31	360	14	1	4	1	8	0
2012.12.31	352	51	5	4	2	36	4

（3）工伤保险

截止日期	员工总数	未缴纳人数	未缴纳原因			
			个人自行缴纳公司报销	退休返聘	农村参保	试用期
2014.12.31	356	13	1	3	1	8
2013.12.31	360	14	1	4	1	8
2012.12.31	352	47	5	4	2	36

（4）医疗及生育保险

截止日期	员工总数	未缴纳人数	未缴纳原因				
			个人自行缴纳公司报销	退休返聘	农村参保	试用期	无存档合同或未在石家庄缴纳养老保险满12个月[2]
2014.12.31	356	112	1	3	1	8	99
2013.12.31	360	124	1	4	1	8	110
2012.12.31	352	159	5	4	2	36	112

根据《关于进一步加强生育保险工作的指导意见》（劳社厅发〔2004〕14号）和《石家庄市市区城镇职工生育保险办法》，生育保险费与基本医保费统一征缴。

（5）住房公积金

截止日期	员工总数	未缴纳人数	未缴纳原因				
			个人自行缴纳公司报销	退休返聘	农村参保	试用期	自愿申请公司不缴纳
2014.12.31	356	33	0	3	1	24	5
2013.12.31	360	24	1	4	1	13	5
2012.12.31	352	33	3	4	2	24	0

[2] 根据石家庄市医疗保险管理中心的相关规定，公司在为新增员工办理参保手续时须提供“非石家庄市市区常住户籍职工在本单位参加基本养老保险 12 个月以上的证明、档案寄存机构统一托管的协议及证明”，公司部分职工因暂时不满足上述 12 月以上的要求或因个人原因暂时不能提供档案相关文件而暂时不能办理医疗保险及生育保险。2013 年 1 月起，满足“档案寄存机构统一托管的协议及证明”条件即可办理相关手续。

注：住房公积金为当月缴纳，其他社会保险为预缴，故试用期人数存在不一致的情况。

报告期各期末统计的实际缴纳人数低于在册员工人数主要有以下原因：（1）退休返聘——公司聘用的退休人员，无需办理社会保险及住房公积金缴纳手续；（2）自行缴纳并报销——员工自愿在户籍所在地自行缴纳社会保险及住房公积金，其中属于企业负担的相关费用在公司报销；（3）农村参保——属于农村户口的部分员工因已参加新型农村社会养老保险和新型农村合作医疗，同时由于公司为其提供了职工宿舍，自愿放弃在公司缴纳养老保险、医疗保险和住房公积金；（4）处于试用期——新入职员工试用期未满，公司在员工试用期满后正式为其办理社会保险及住房公积金手续，同时补缴试用期内应缴纳的社会保险和住房公积金；（5）自愿申请不缴纳——住房公积金缴纳过程中存在个别员工不愿缴纳公积金情况，该部分员工向公司出具了说明。

2、企业与个人的缴费比例、办理社保的起始日期

报告期内，发行人按照国家及地方相关规定确定社会保险与住房公积金缴存比例，企业与个人的缴费比例、办理社保与住房公积金的起始日期具体如下：

	企业缴存比例	个人缴存比例	办理社会保险及住房公积金的起始日期
养老保险	20%	8%	1999 年 9 月
失业保险	2%	1%	2000 年 1 月
工伤保险	1%	--	2005 年 04 月
医疗保险	8%	2%	2002 年 9 月
生育保险	0.80%	--	2002 年 9 月
住房公积金	11%	7%	2007 年 9 月

3、需要补缴情况分析

报告期内发行人需要补缴的社会保险费与住房公积金金额及占当期净利润的情况如下：

单位：元

	2014 年	2013 年	2012 年
社保测算补缴金额	367,804.51	389,514.27	409,432.34
公积金测算补缴金额	42,720.48	32,472.44	32,725.55
合计	410,524.99	421,986.71	442,157.89
当期净利润	37,250,978.43	36,362,398.42	34,131,267.28
占当期净利润比例	1.10%	1.16%	1.30%

4、社会保险及住房公积金主管机关对公司缴纳社会保险、住房公积金合规性的确认

根据石家庄市社会劳动保险事业管理局、石家庄市医疗保险管理中心、石家庄市失业保险管理所出具的证明文件，发行人在报告期内依法为员工缴纳了相关社会保险费，不存在因为违反相关劳动保护之规定而遭受处罚的情形。根据石家庄住房公积金管理中心出具的证明文件，发行人依法缴纳职工住房公积金，不存在因为违反住房公积金相关规定而遭受处罚的情形；公司执行的住房公积金缴纳比例符合法律、法规和规范性文件的要求。

5、发行人实际控制人关于社会保险和住房公积金的承诺函

针对发行人未按照相关规定为全部在册员工缴纳社会保险及住房公积金而可能带来的补缴、涉诉等风险，发行人的控股股东、实际控制人均已分别作出承诺：“如股份公司因 2010 年以来未按期足额缴纳社会保险（包括养老保险、失业保险、医疗保险、工伤保险、生育保险）和住房公积金经有关政府部门或司法机关认定需进行补缴，或因社会保险费和住房公积金事宜受到处罚，或被任何相关方以任何方式提出有关社会保险费和住房公积金的合法权利要求，贾彤颖、马晓峰、李明谦将无条件共同全额承担经有关政府部门或司法机关认定的需由股份公司补缴的全部社会保险费和住房公积金、罚款或赔偿款项，全额承担被任何相关方以任何方式要求的社会保险费和住房公积金或赔偿款项，以及因上述事项而产生的由股份公司支付的或应由股份公司支付的所有相关费用；贾彤颖、马晓峰、李明谦对上述债务承担连带责任。”

6、保荐机构、发行人律师出具的核查意见

保荐机构与发行人律师查阅了发行人提供的社会保险、住房公积金缴纳明细及相关凭证、员工花名册、主管部门出具的证明文件、发行人及实际控制人出具的说明与承诺，并查阅了石家庄地区关于社会保险和住房公积金缴纳的相关政策规定。

经核查，保荐机构和发行人律师认为：发行人可能需要补缴的社会保险与住房公积金金额占发行人报告期各期净利润的比例较低，对发行人的经营业绩影响较小；针对发行人未按照相关规定为全部在册员工缴纳社会保险及住房公积金而可能带来的补缴、涉诉等风险，发行人的控股股东、实际控制人均已分别作出承诺。因此，补缴社会保险与住房公积金不会对发行人经营业绩及本次发行上市造成重大不利影响。

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

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及相关股东持股及减持意向等承诺

本次发行前公司股东及持有股份的董事、监事、高级管理人员已分别做出股份锁定承诺，持股 5%以上股东已作出减持意向的承诺，请参见本招股说明书“重大事项提示”之“ 一、股份锁定承诺及持股意向”。

（二）稳定股价的承诺

公司、公司实际控制人以及董事（不包括独立董事及在公司无领薪的董事）、高级管理人员已分别做出稳定股价的承诺，请参见本招股说明书“重大事项提示”之“三、公司稳定股价措施的预案”。

（三）股份回购的承诺

公司、公司实际控制人以及董事（不包括独立董事及在公司无领薪的董事）、高级管理人员已分别做出稳定股价的承诺，请参见本招股说明书“重大事项提示”之“三、公司稳定股价措施的预案”之“（二）稳定股价的具体措施”。

（四）依法承担赔偿或者补偿责任的承诺

公司及相关责任主体出具了关于明确相关承诺的约束措施的承诺，请参见本招股说明书“重大事项提示”之“六、公司及公司控股股东、董事、高级管理人员等责任主体出具的相关承诺的约束措施”。

（五）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

公司及相关责任主体出具了关于明确相关承诺的约束措施的承诺，请参见本招股说明书“重大事项提示”之“四、填补被摊薄即期回报的措施及承诺”。

（六）利润分配政策的承诺

公司及相关责任主体出具了关于明确相关承诺的约束措施的承诺，请参见本招股说明书“重大事项提示”之“七、利润分配”。

（七）关于如信息披露违规而赔偿投资者的承诺

公司、公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员及有关中介机构已分别作出关于如信息披露违规而赔偿投资者的承诺，请参见本招股说明书“重大事项提示”之“五、发行人、发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及有关中介机构关于如信息披露违规而赔偿投资者的承诺”。

（八）其他承诺事项

1、避免同业竞争的承诺

公司实际控制人与持股 5%以上的自然人股东已出具《关于避免同业竞争的

承诺》：截至本承诺函出具之日，本人及与本人关系密切的家庭成员（包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母）未曾投资与发行人产品相同或相类似的企业，亦不曾直接或间接从事、参与或进行与发行人的生产、经营相竞争的任何经营活动；本承诺函出具后，本人将不投资与发行人产品相同或相类似的企业，亦不直接或间接从事、参与或进行与发行人的生产、经营相竞争的任何经营活动，以避免与发行人的生产经营构成直接或间接的竞争；本承诺函出具后，本人保证将努力促使与本人关系密切的家庭成员不投资与发行人产品相同或相类似的企业，亦不直接或间接从事、参与或进行与发行人的生产、经营相竞争的任何经营活动；本人将不利用对发行人的实际控制关系进行损害发行人及发行人其他股东利益的经营活动；本人承诺赔偿发行人因本人违反关于同业竞争的承诺而遭受或产生的任何损失或开支；如本人违反上述承诺，本人自愿接受在《关于明确相关承诺的约束措施的承诺函》中对应的约束措施。

持股 5%以上的法人股东宏源汇富出具了《关于避免同业竞争的承诺》：截至本承诺函出具之日，宏源汇富未曾投资与股份公司产品相同或相类似的企业，亦不曾直接或间接从事、参与或进行与股份公司的生产、经营相竞争的任何经营活动；本承诺函出具后，宏源汇富在持有股份公司 5%以上股份期间将不投资与股份公司产品相同或相类似的企业，亦不直接或间接从事、参与或进行与股份公司的生产、经营相竞争的任何经营活动，以避免与股份公司的生产经营构成直接或间接的竞争；宏源汇富承诺赔偿股份公司因宏源汇富违反关于同业竞争的承诺而遭受或产生的任何损失或开支；如宏源汇富违反上述承诺，宏源汇富自愿接受在《关于明确相关承诺的约束措施的承诺函》中对应的约束措施。

2、发行人实际控制人关于社会保险和住房公积金的承诺

针对发行人未按照相关规定为全部在册员工缴纳社会保险及住房公积金而可能带来的补缴、涉诉等风险，发行人的控股股东及实际控制人均已分别作出承诺：如股份公司因 2010 年以来未按期足额缴纳社会保险（包括养老保险、失业保险、医疗保险、工伤保险、生育保险）和住房公积金经有关政府部门或司法机关认定需进行补缴，或因社会保险费和住房公积金事宜受到处罚，或被任何相关方以任何方式提出有关社会保险费和住房公积金的合法权利要求，贾彤颖、马晓

峰、李明谦将无条件共同全额承担经有关政府部门或司法机关认定的需由股份公司补缴的全部社会保险费和住房公积金、罚款或赔偿款项，全额承担被任何相关方以任何方式要求的社会保险费和住房公积金或赔偿款项，以及因上述事项而产生的由股份公司支付的或应由股份公司支付的所有相关费用；贾彤颖、马晓峰、李明谦对上述债务承担连带责任。

（九）承诺的履行情况

截至本招股说明书签署之日，上述承诺人严格信守上述承诺，未出现违反承诺的情况。

第六节 业务与技术

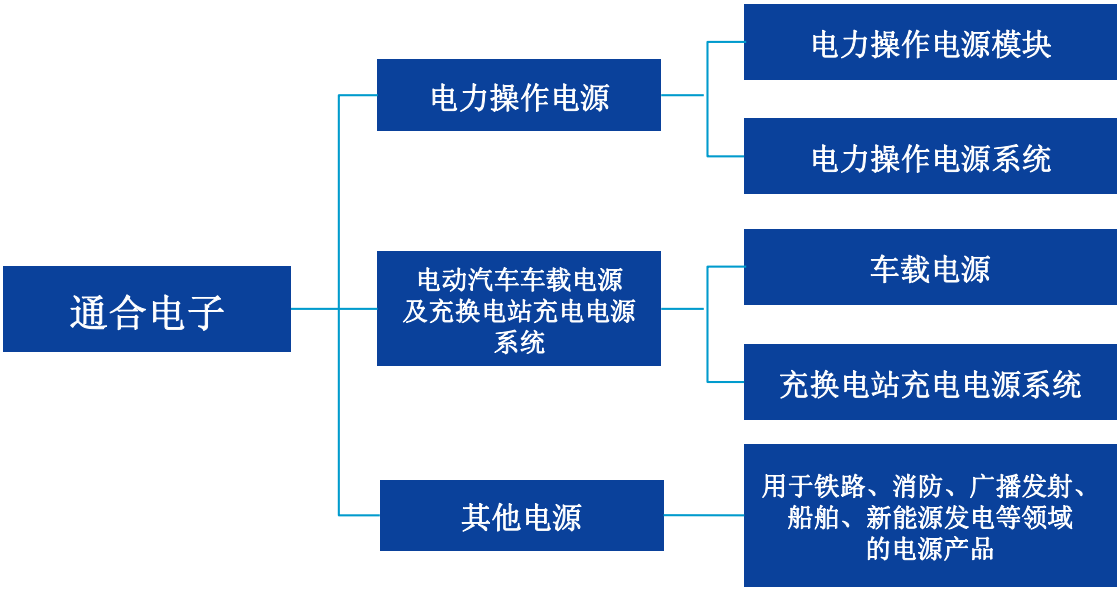
一、发行人的主营业务及其变化情况

（一）发行人的主营业务

公司主要从事高频开关电源及相关电子产品的研发、生产和销售。公司的产品包括电力操作电源模块和电力操作电源系统、电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统和其他电源。公司自成立以来主营业务未发生重大变化。

（二）发行人的主要产品

公司的产品按应用领域分类如下：



其中，公司两大类主导产品为电力操作电源模块和电力操作电源系统、电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统。

公司的产品具体情况如下：

1、电力操作电源

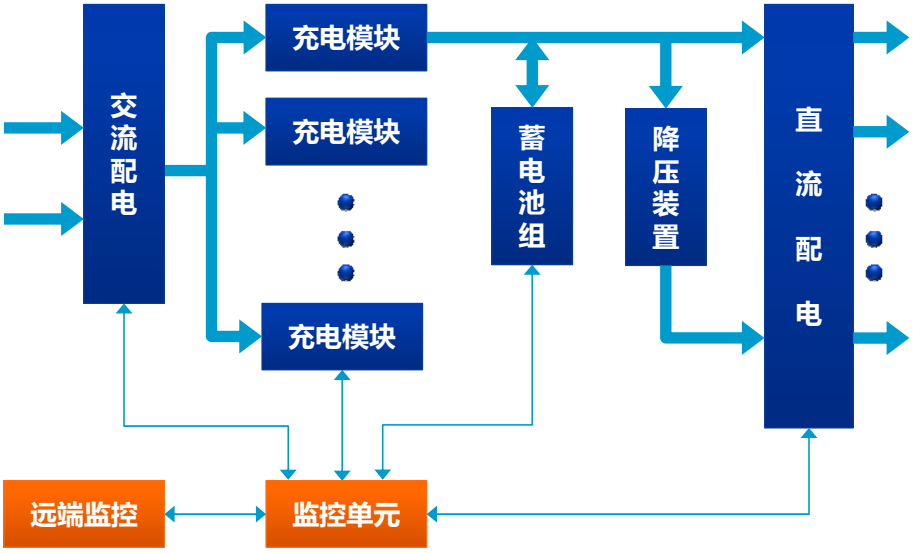
（1）电力操作电源系统

电力操作电源系统是指为发电厂、变电站的电力自动化系统、高压断路器分合闸、继电保护装置、自动装置、信号装置、通信系统、遥控执行系统及事故照明等设备提供交流电源、直流电源、交流不间断电源的电力自动化电源设备。其可靠性、安全性直接影响到电力系统供电的可靠性和安全性。

电力操作电源系统（直流屏）

电力操作电源系统（一体化电源系统）

电力操作电源系统是一个独立的供电系统，不受发电机及系统运行方式的影响，是在外部交流电中断的情况下，保证有后备电源继续提供电源供给的重要设备，适用于智能电网、电厂、变电站等多个领域。其系统组成和工作原理如下图所示：



电力操作电源系统原理示意图

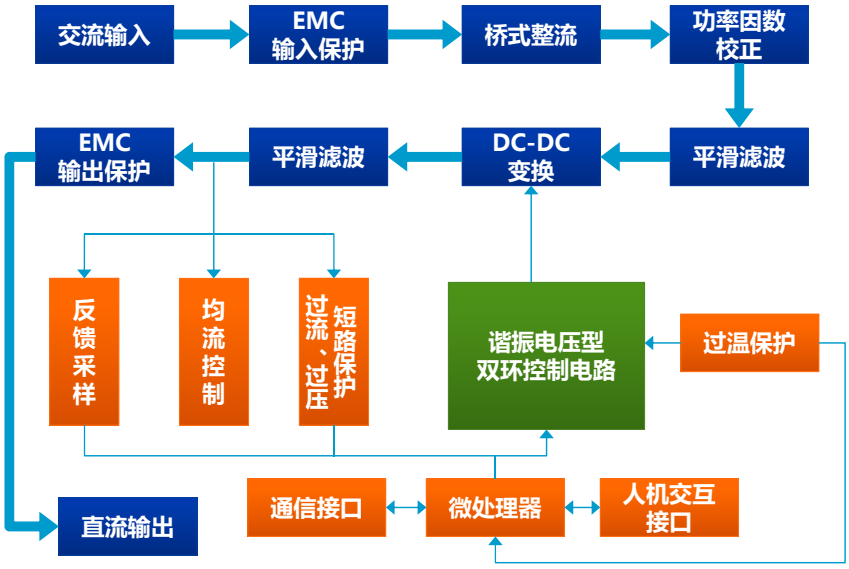
（2）电力操作电源模块

电力操作电源模块是电力操作电源系统的核心部件，主要包括充电模块、监控模块、通信模块、逆变模块等。

电力操作电源充电模块

电力操作电源监控模块

公司首创的“谐振电压控制型功率变换器”技术使谐振式开关电源的全程软开关技术进入了产业化阶段，引领了行业技术潮流。该技术提供了一种以输出电压为外环，以谐振电压为内环的双环控制模式，实现了谐振式功率变换主拓扑的全程软开关，大幅提升了产品的转换效率、功率密度和可靠性。



电源模块原理示意图

2、电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统

（1）电动汽车车载电源

电动汽车车载电源主要包括车载 AC-DC 充电机、DC-DC 转换器两种产品。车载 AC-DC 充电机的作用是将电网上的交流电转换成能够满足电动汽车电池充电要求的直流电，并按照电池特性对电池的充电过程进行保护与控制，避免由于充电不当而对电池造成损坏。DC-DC 转换器的作用是将电动汽车上的高压动力电池中的电能转换为低压直流电，提供给仪表设备及散热系统等各种车载电器使用，并同时为低压蓄电池充电。公司车载电源亦采用自主研发的“谐振电压控制型功率变换器”技术，采用自然冷却的散热方式，与采用强制风冷散热方式的车载电源相比具有转换效率高、可靠性高、易维护的优势。其原理示意图参见前文所述“电源模块原理示意图”。

车载电源 AC-DC 充电机

车载电源 DC-DC 转换器

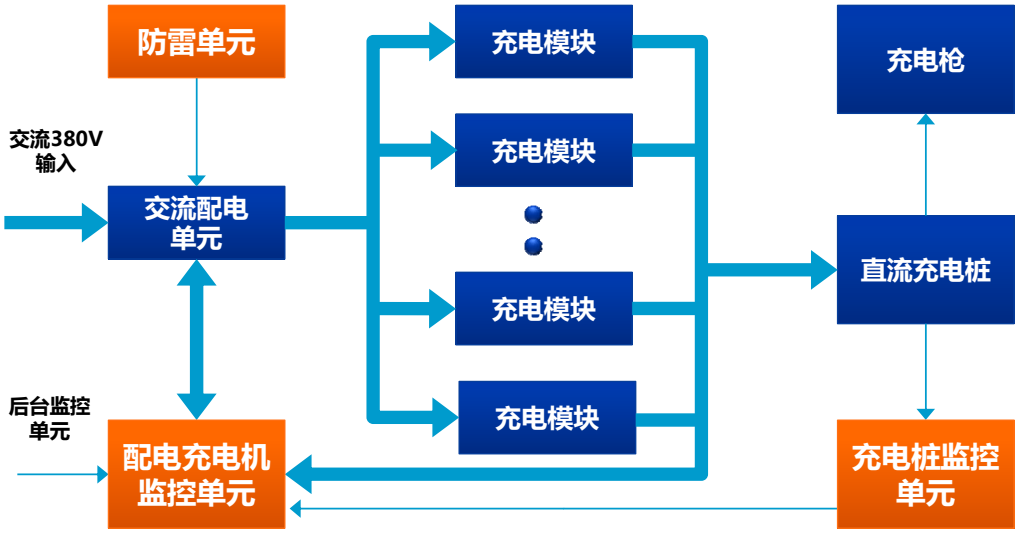
（2）充换电站充电电源系统

电动汽车充换电站充电电源系统是电动汽车充换电站核心组成部分之一。由交流配电单元、充电模块和监控单元等构成。

电动汽车充换电站充电电源系统

电动汽车充换电站充电电源系统的基本作用是将输入三相交流电经功率因

数校正转化为高压直流电，经高频 DC-DC 变换滤波后转化为直流电输出，为电动汽车动力蓄电池充电。公司产品采用三相有源功率因数校正技术和 DC-DC 软开关功率变换技术，具有高功率因数、低谐波干扰、工作效率高、性能稳定的特点。



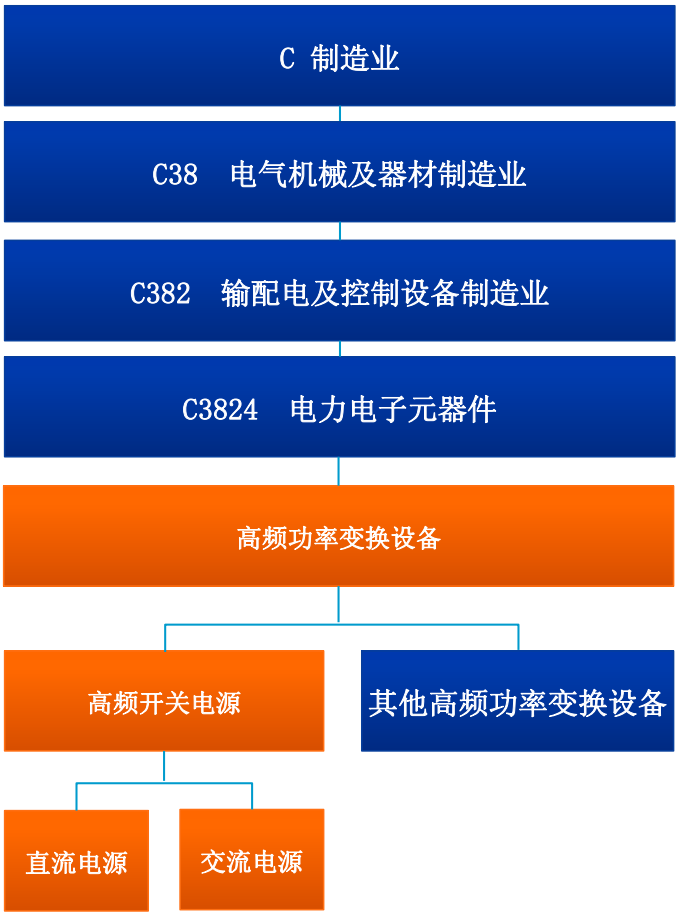
电动汽车充换电站充电电源系统原理示意图

3、其他电源

公司其他电源产品包括铁路电源（含铁路机车电源、铁路信号电源）、消防电源、广播发射电源、船舶电源、240V 通信电源、风能电源、光伏电源（含光伏逆变器）、特种电源等产品。

二、发行人所处行业基本情况

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754—2011），公司所属行业为“C38 电气机械及器材制造业”大类 —“C382 输配电及控制设备制造业”中类—“C3824 电力电子元器件”小类中“高频功率变换设备”所属的“高频开关电源”行业。



（一）行业监管部门及监管体制

公司的行业主管部门是国家发改委、工信部。国家发改委主要负责产业政策的制定、行业标准的审批发布；工信部主要负责研究拟定国家信息产业发展战略、方针政策和总体规划，拟定电子信息产品制造业的法律、法规，发布行政规章，组织制定电子信息产品制造业的技术政策、技术体制和技术标准等。国家电网、南方电网及国家有关行业协会如中国电力设备管理协会、中国电源学会等协调指导本行业发展。

（二）行业主要法律法规、政策及行业标准

时间	政策名称	主要内容
2014 年 12 月	关于 2016-2020 年新能源汽车推广应用财政支持政策的通知（征求意	明确 2016-2020 年财政支持政策，目前新能源汽车推广的财政补贴政策将于 2015 年 12 月 31 日到期，此次征求意见稿明确将会继续在 2016-2020 年就新能源汽车推广上给予财政支持

时间	政策名称	主要内容
	见稿）	
2014 年 11 月	关于新能源汽车充电设施建设奖励的通知	中央财政拟安排资金对新能源汽车推广城市或城市群给予充电设施建设奖励。奖励资金由地方政府统筹用于充电设施建设运营、改造升级、充换电服务网络运营监控系统建设等领域，不得用于新能源汽车购置补贴等
2014 年 8 月	关于免征新能源汽车车辆购置税的公告	自 2014 年 9 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日，对购置的新能源汽车免征车辆购置税；对免征车辆购置税的新能源汽车，由工业和信息化部、国家税务总局通过发布《免征车辆购置税的新能源汽车车型目录》实施管理
2014 年 7 月	关于印发政府机关及公共机构购买新能源汽车实施方案的通知	2014 年至 2016 年，中央国家机关以及纳入财政部、科技部、工业和信息化部、发展改革委备案范围的新能源汽车推广应用城市的政府机关及公共机构购买的新能源汽车占当年配备更新总量的比例不低于 30%，以后逐年提高
2014 年 7 月	国务院办公厅关于加快新能源汽车推广应用的指导意见	以市场主导和政府扶持相结合，建立长期稳定的新能源汽车发展政策体系，坚持双管齐下，公共服务带动，坚持因地制宜，明确责任主体，确保完成各项目标任务
2014 年 7 月	政府机关及公共机构购买新能源汽车实施方案	政府机关及其他公共机构购买机动车辆应当优先选用新能源汽车，其中，用于机要通信、相对固定路线执法执勤、通勤等车辆配备更新时应当使用新能源汽车。鼓励在环卫、邮政、旅游、公交等更多领域和更广泛用途购买使用新能源汽车
2014 年 1 月	关于进一步做好新能源汽车推广应用工作的通知	对 2014-2015 年新能源汽车单车补贴金额下降幅度进行调整，原规定 2014 和 2015 年的补助标准将在 2013 年标准基础上下降 10%和 20%，现调整为：2014 年在 2013 年标准基础上下降 5%，2015 年在 2013 年标准基础上下降 10%
2013 年 9 月	关于继续开展新能源汽车推广应用工作的通知	2013－2015 年，特大型城市或重点区域新能源汽车累计推广量不低于 10000 辆，其他城市或区域累计推广量不低于 5000 辆；对象是消费者，对消费者按销售价格扣减补贴后支付；对示范城市给予综合奖励，奖励资金将主要用于充电设施建设等方面
2013 年 9 月	大气污染防治行动计划	大力推广新能源汽车。公交、环卫等行业和政府机关要率先使用新能源汽车，采取直接上牌、财政补贴等措施鼓励个人购买。北京、上海、广州等城市每年新增或更新的公交车中新能源和清洁燃料车的比例达到 60%以上
2013 年 1 月	能源发展“十二五”规划	为新能源汽车产业化发展提供必要的条件和支撑，促进交通燃料清洁化替代，降低温室气体和大气污染物排放。着力研发高性能动力电池和储能设施，建立新能源汽车供能装备制造、认证、检测以及配套标准体系。到 2015 年，形成 50 万辆电动汽车充电基础设施体系

时间	政策名称	主要内容
2012 年 9 月	关于扩大混合动力城市公交客车示范推广范围有关工作的通知	将混合动力公交客车（包括插电式混合动力客车）推广范围从目前的 25 个节能与新能源汽车示范推广城市扩大到全国所有城市
2012 年 8 月	节能减排“十二五”规划	推动节能环保、新一代信息技术、生物、高端装备制造、新能源、新材料、新能源汽车等战略性新兴产业发展。到 2015 年，战略性新兴产业增加值占国内生产总值比重达到 8%左右。积极推广节能与新能源汽车，加快加气站、充电站等配套设施规划和建设。民用领域重点推广高效照明产品、节能家用电器、节能与新能源汽车等
2012 年 6 月	节能与新能源汽车产业发展规划（2012—2020 年）	当前重点推进纯电动汽车和插电式混合动力汽车产业化，推广普及非插电式混动汽车、节能内燃机汽车等，提出争取到 2015 年，纯电动汽车和插电式混合动力汽车累计产销量达到 50 万辆，到 2020 年超过 500 万辆
2012 年 5 月	智能电网重大科技产业化工程“十二五”专项规划	总体目标是突破大规模间歇式新能源电源并网与储能、智能配用电、大电网智能调度与控制、智能装备等智能电网核心关键技术，形成具有自主知识产权的智能电网技术体系和标准体系，建立较为完善的智能电网产业链，基本建成以信息化、自动化、互动化为特征的智能电网
2012 年 3 月	关于节约能源使用新能源车船车船税政策的通知	对节约能源的车船，减半征收车船税；对使用新能源的车船，免征车船税
2012 年 3 月	电动汽车科技发展“十二五”专项规划	2010-2015 年，实现混合动力汽车产业化技术突破。开展以小型电动汽车为代表的纯电驱动汽车大规模商业化示范。开展电动汽车能源供应体系技术攻关，到 2015 年左右，在 20 个以上示范城市和周边区域建成由 40 万个充电桩、2,000 个充换电站构成的网络化供电体系，满足电动汽车大规模商业化示范能源供给需求。2015-2020 年，继续推进以小型电动汽车为代表的纯电驱动汽车规模产业化，并开始启动下一代纯电驱动汽车产业化进程
2011 年 6 月	当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）	新型元器件、电力电子器件及变流装置、电动汽车充电设施与电网协调运行技术等被列为优先发展的高技术产业化重点领域
2011 年 3 月	产业结构调整指导目录（2011 年本）	电力电子器件、电动汽车充电设施列为“鼓励类”项目
2010 年 10 月	国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决	确立了新一代信息技术产业、高端装备制造产业、新能源产业等未来重点推进的七大战略性新兴产业，新能源汽车产业上升到国家战略层面，被列为未来重点发展的三大国

时间	政策名称	主要内容
	定	民经济的先导产业
2010 年 5 月	私人购买新能源汽车试点财政补助资金管理暂行办法	中央财政对试点城市私人购买使用新能源汽车给予一次性补助，对动力电池、充电站等基础设施的标准化建设给予适当补助
2010 年 5 月	关于扩大公共服务领域节能与新能源汽车示范推广有关工作的通知	将原先 13 个试点城市增加到 20 个，新增天津、海口、郑州、厦门、苏州、唐山、广州等 7 个试点城市

国家质监局、国家标准委、国家能源局以及工信部等机构对电力操作电源、电动汽车充换电站充电电源系统和车载电源制定了多项标准，主要标准如下：

序号	标准号	标准名称
1	GB/T 19826-2014	电力工程直流电源设备通用技术条件及安全要求
2	DL/T 459-2000	电力系统直流电源柜订货技术条件
3	DL/T781-2001	电力用高频开关整流模块
4	DL/T 856-2004	电力用直流电源监控装置
5	DL/T 724-2000	电力系统用蓄电池直流电源装置运行与维护规程
6	DL/T 5044-2004	电力工程直流电源系统设计技术规程
7	DL/T 1074-2007	电力用直流和交流一体化不间断电源设备
8	GB/T 18487.1-2001	电动车辆传导充电系统一般要求
9	GB/T 18487.2-2001	电动车辆传导充电系统电动车辆与交流/直流电源的连接要求
10	GB/T 18487.3-2001	电动车辆传导充电系统电动车辆与交流/直流充电机（站）
11	GB/T 20234.1-2011	电动汽车传导充电用连接装置第 1 部分：通用要求
12	GB/T 20234.2-2011	电动汽车传导充电用连接装置第 2 部分：交流充电接口
13	GB/T 20234.3-2011	电动汽车传导充电用连接装置第 3 部分：直流充电接口
14	GB/T 27930-2011	电动汽车非车载传导式充电机与电池管理系统之间的通信协议
15	GB/T 24347-2009	电动汽车 DC-DC 变换器
16	QC/T 895-2011	电动汽车用传导式车载充电机
17	QC/T 896-2011	电动汽车用驱动电机系统接口
18	NB/T 33008.1-2013	电动汽车充电设备检验试验规范　第 1 部分：非车载充电机

（三）行业基本情况

1、行业概况

功率变换设备是指能够应用电力半导体器件及电子技术对电能进行转换、加

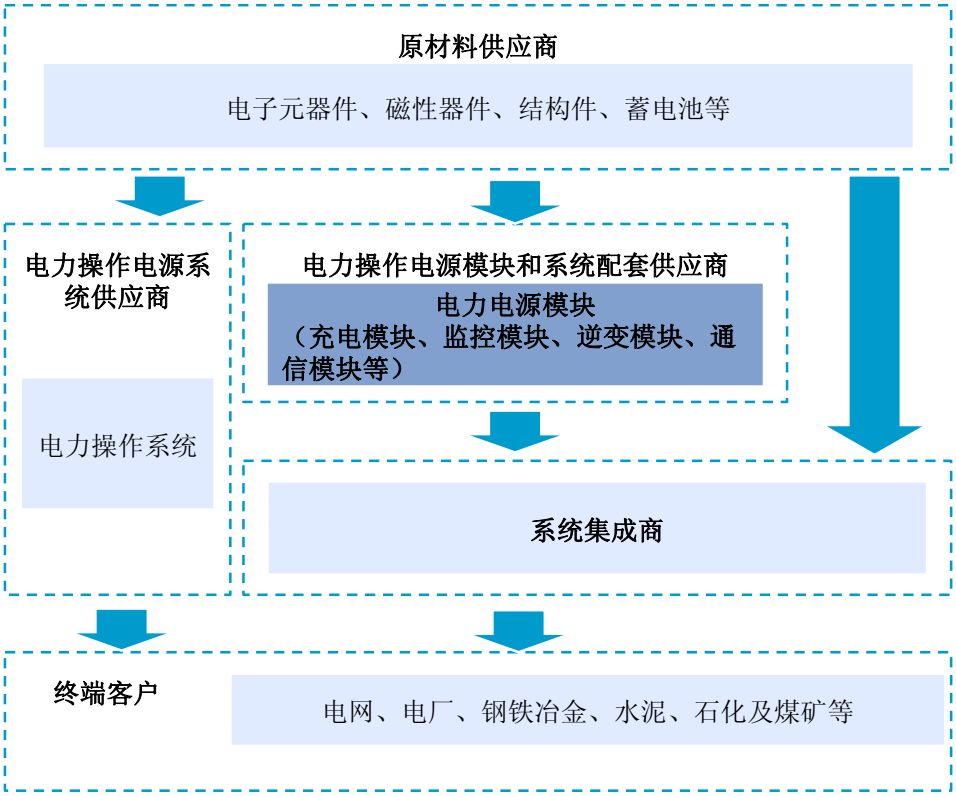
工、调节的电子设备。根据受控器件工作的频率，将工作频率在 20KHz 以上的功率变换设备称为高频功率变换设备。根据受控器件开关时刻的工作状态，可分为软开关功率变换设备和硬开关功率变换设备。高频功率变换设备主要包括高频开关电源及其它功率变换设备。高频开关电源处于市电、电池和用电负载之间，是电能供电形式的转换环节，并根据用电负载的具体要求将市电或电池直流电转换成不同电压、电流的电能。广泛应用于电网、电厂、工矿企业、铁路、通信、电动汽车等领域。

公司主要从事高频开关电源及相关电子产品的研发、生产和销售。公司产品的应用领域主要包括电力操作电源市场、电动汽车车载电源和充换电站充电电源市场。

2、产业链和行业上下游构成

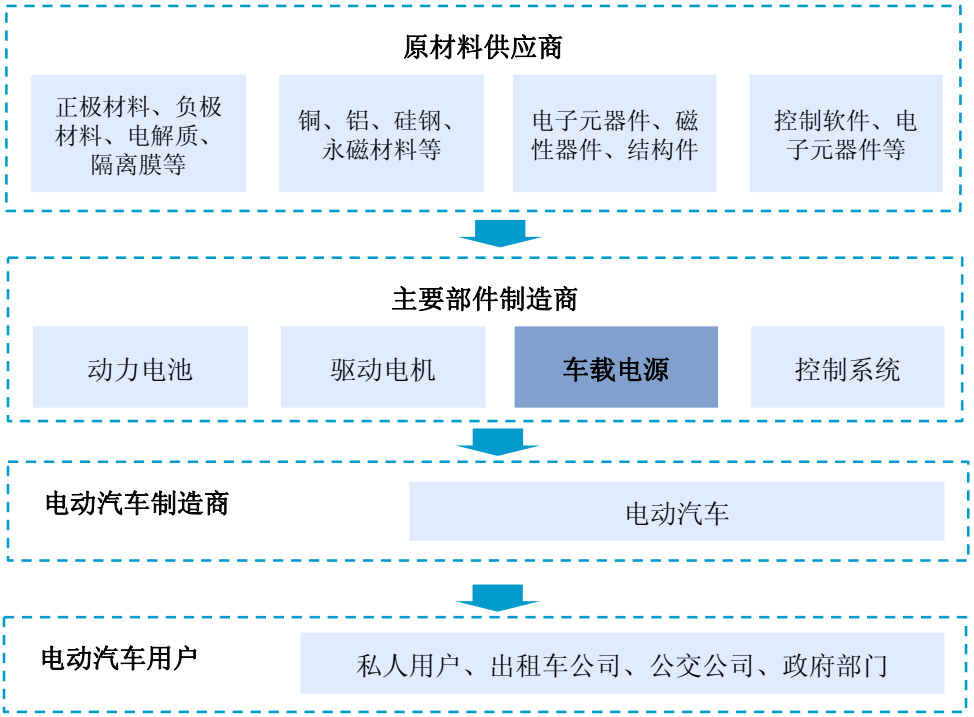
（1）电力操作电源模块及系统

电力操作电源模块产业链上游主要为电子元器件、磁性器件（变压器、电感、磁芯）、结构件、蓄电池等。下游主要为电力操作电源系统集成商，电力操作电源系统集成商面向终端用户进行销售，终端用户主要为电网、电厂等电力企业以及钢铁冶金、水泥、石化和煤矿等非电力企业。具体情况如下图所示：



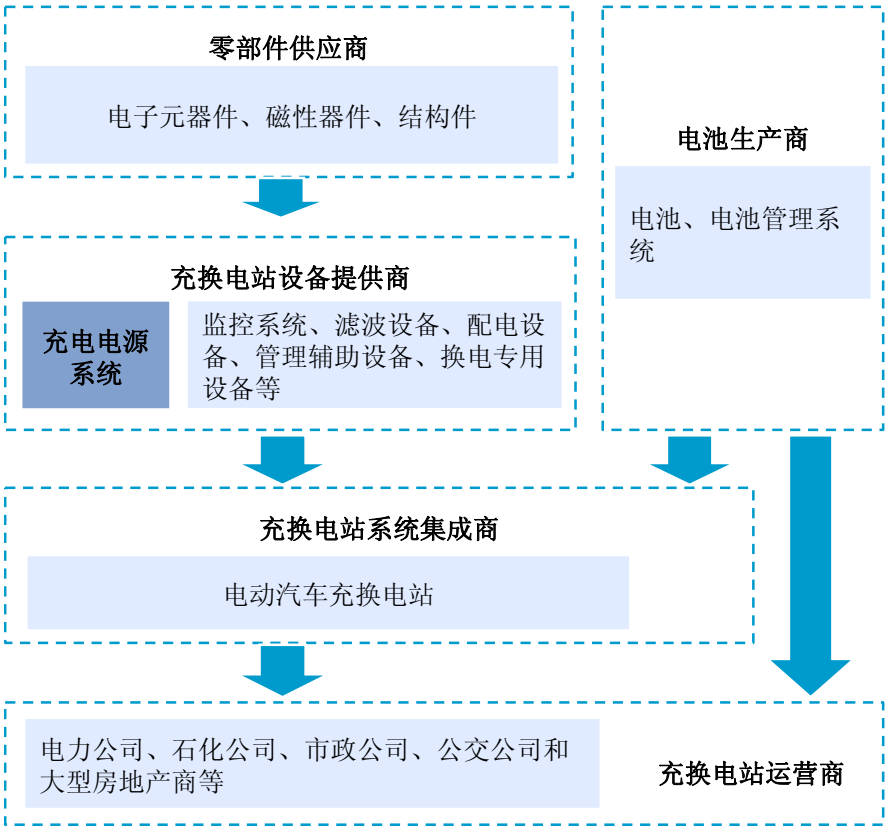
（2）电动汽车车载电源

电动汽车车载电源产业链上游主要是电子元器件、磁性器件和结构件等供应商，下游主要面对电动汽车制造商进行销售。具体情况如下图所示：



（3）充换电站充电电源系统

电动汽车充换电站充电电源系统处于充换电站行业产业链的上游，下游面向充换电站系统集成商。产业链终端则是电力公司、石化公司、市政公司、公交公司和大型房地产商等运营商。具体情况如下图所示：



3、行业特有的经营模式

高频开关电源行业主要的经营模式包括以下三种：

第一种模式的特征是具有较强的研发能力和技术优势的企业借助先进的技术平台开发多领域应用的系列产品，并在技术规格上对产品进行模块化、标准化设计。其下游主要面向系统集成商，为系统集成商提供电源模块和电源系统配套产品；

第二种模式是具有较强的渠道优势的企业通过“外购-集成”的模式组织生产，并通过其渠道向终端客户进行销售；

第三种模式是企业自主生产电源模块用于企业自产的电源系统，销售给终端用户。

三种模式在产业链中的分工和面对的下游客户不尽相同，具体如下：

类别	电源模块	电源系统	客户
经营模式一	研发、制造	系统配套	系统集成商
经营模式二	外购	系统集成	电力系统等终端用户
经营模式三	研发、制造	系统集成	电力系统等终端用户

本公司电力操作电源业务与电动汽车充换电站充电电源系统业务主要采用上述第一种经营模式；电动汽车车载电源业务直接面向整车生产商进行销售。

（四）市场容量

1、电力操作电源

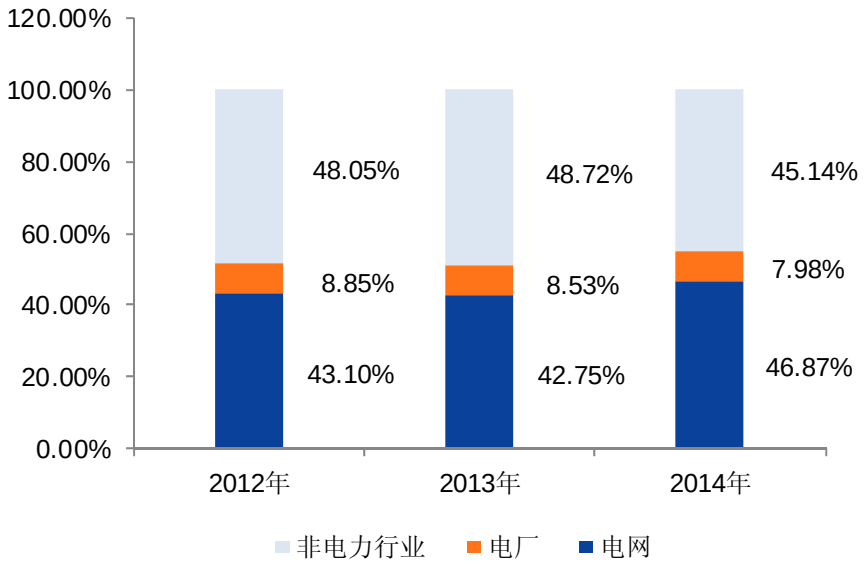
电力操作电源系统行业下游主要面向电力行业和非电力行业两部分市场。电力行业主要由电网和电厂构成。非电力行业主要包括钢铁冶金、煤矿、水泥、石化等。2012-2014 年国内电力操作电源系统市场规模和市场结构具体如下：

2012-2014年国内电力操作电源系统市场规模

下游行业	2012 年	2013 年	2014 年	2012-2014 年间年均复合增长率
	销售额（万元）	销售额（万元）	销售额（万元）	
电网	201,500	209,152	238,778	8.86%
电厂	41,362	41,726	40,675	-0.83%
非电力行业	224,611	238,314	229,945	1.18%

数据来源：赛迪顾问，《2014 年中国电力电源市场研究报告》

2012-2014年国内电力操作电源系统市场结构



数据来源：赛迪顾问，《2014 年中国电力电源市场研究报告》

（1）电网市场

2012-2014 年全国电网建设年投资额分别为 3,693 亿元、3,984 亿元和 4,118 亿元（数据来源：中电联《2012 年全国电力工业运行简况》，中电联《2013 年全国电力工业统计数据》，国家能源局《2014 年全国电力工业统计数据》）。电网市场主要参与者为国家电网和南方电网两家公司，电力操作电源系统对国家电网和南方电网销售规模稳定增长，2012-2014 年间年均复合增长率分别达到 12.01%和 2.33%，具体情况如下：

2012-2014 年国内电力操作电源系统电网市场销售情况

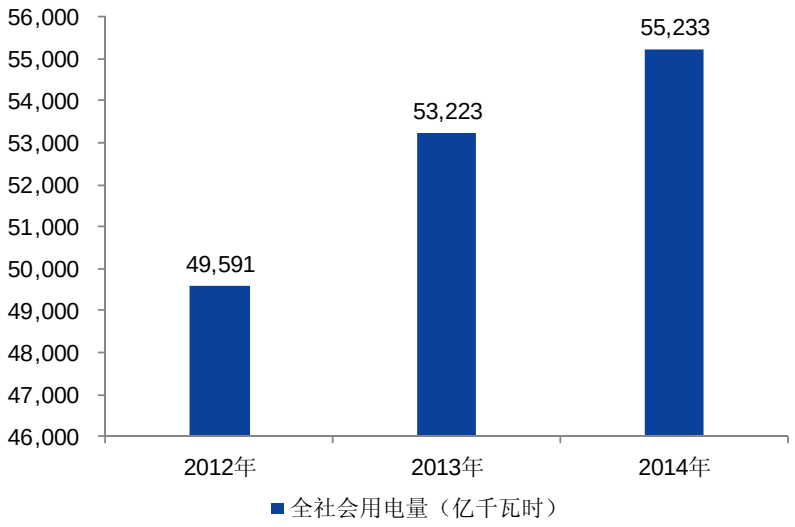
下游行业市场	2012 年	2013 年	2014 年	2012-2014 年间
	销售额（万元）	销售额（万元）	销售额（万元）	年均复合增长率
国家电网	132,659	138,550	166,696	12.01%
南方电网	68,841	70,602	72,082	2.33%

数据来源：赛迪顾问，《2014年中国电力电源市场研究报告》

（2）电厂市场

电力操作电源系统在电厂市场的增长主要受国内发电设施投资的影响。2012-2014 年国内全社会用电量持续增长，2014 年达到 55,233 亿千瓦时（数据来源：国家能源局）。

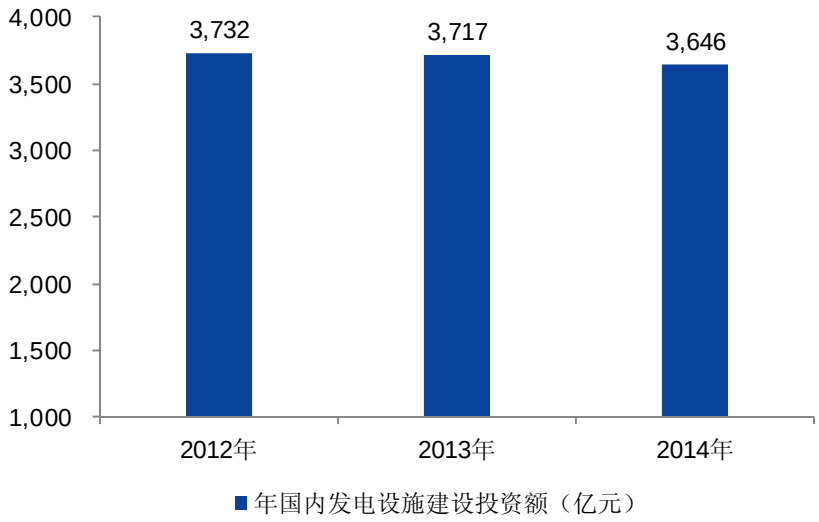
2012-2014 年国内全社会用电量



数据来源：国家能源局

社会用电量的快速增长要求电厂建设的持续投资以及发电设备装机容量的持续扩充。2012-2014 年全国新增发电设备装机容量分别为 8,315 万千瓦、9,400 万千瓦和 10,350 万千瓦（数据来源：中电联《2012 年电力统计基本数据一览表》，中电联《2013 年全国电力统计数据》，国家能源局《2014 年全国电力工业统计数据》）。全国电力建设投资中对发电设施的投资额略有下降，2014 年全年投资额达到 3,646 亿元，具体如下：

2012-2014 年国内发电设施建设投资额（亿元）



数据来源：中电联《2012 年电力统计基本数据一览表》,中电联《2013 年全国电力统计

数据》，国家能源局《2014 年全国电力工业统计数据》

在国内发电设施投资的拉动下，2014 年电力操作电源系统在电厂市场的销售额达到 4.06 亿元，具体情况如下：

2012-2014年国内电力操作电源系统电厂市场销售情况

项目	2012 年	2013 年	2014 年	2012-2014 年间年均复合增长率
	销售额（万元）	销售额（万元）	销售额（万元）	
电厂市场	41,362	41,726	40,675	**-0.83%**

数据来源：赛迪顾问《2014 年中国电力电源市场研究报告》

（3）非电力行业

钢铁冶金、水泥、石化、煤矿等非电力行业的企业用电负荷大，需自建变电站，对电力操作电源系统需求较大。

2014 年，我国黑色金属矿采选业固定资产投资额为 1,690 亿元，黑色金属冶炼及压延业固定资产投资额 4,789 亿元（数据来源：工信部，《2014 年钢铁行业运行情况和 2015 年展望》）；2013 年，我国黑色金属矿采选业固定资产投资额为 1,666 亿元，黑色金属冶炼及压延业固定资产投资额 5,060 亿元（数据来源：工信部，《2013 年钢铁工业经济运行情况》）。2013 年，混凝土与水泥制品业完成固定资产投资 2,085 亿元，同比增长 12.70％（数据来源：工信部，《2013 年建材工业经济运行情况》）；石化产业固定资产投资 20,000 亿元，继续保持 2011 年以来的稳步增长趋势（数据来源：工信部，《2013 年石油和化学工业经济运行情况》）；煤炭开采洗选业新建、改建、扩建合计固定资产投资 5,125.18 亿元,较上年下降 2.67%（数据来源：国家统计局）。

非电力行业的新增投资带来了电力操作电源需求的增长。2014 年国内电力操作电源系统在非电力行业市场销售额达到 22.99 亿元，2012-2014 年间年均复合增长率达到 1.18%。

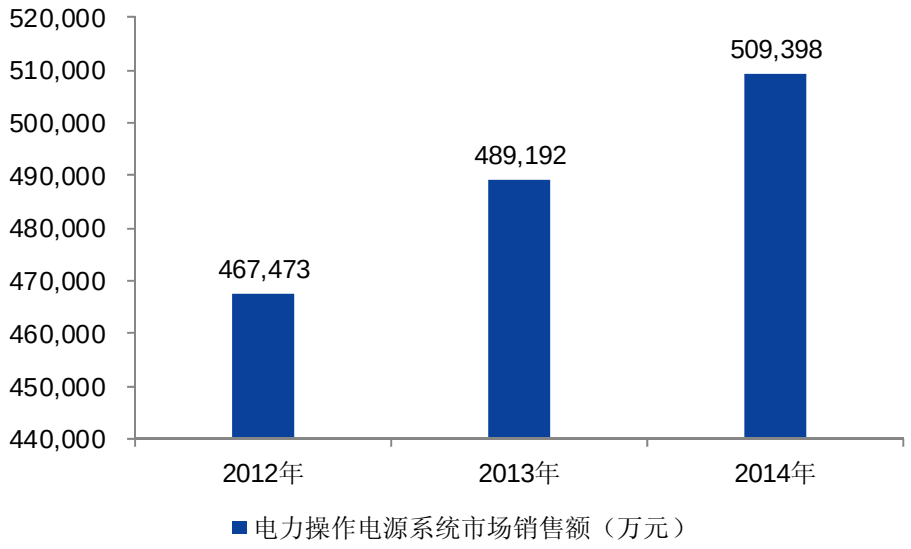
2012-2014年国内电力操作电源系统市场非电力行业市场增长情况

项目	2012 年	2013 年	2014 年	2012-2014 年间年均复合增长率
	销售额（万元）	销售额（万元）	销售额（万元）	
非电力行业	224,611	238,314	229,945	1.18%

资料来源：赛迪顾问，《2014 年中国电力电源市场研究报告》

包括电网、电厂在内的电力行业和钢铁冶金、水泥、石化、煤矿非电力行业是国民经济发展的基础行业，需要持续的投资和建设。随着基础行业投资的持续加大，市场对电力操作电源系统的需求保持增长。2014 年，国内电力操作电源系统销售额达到 50.94 亿元，同比增长 4.13%。具体情况如下：

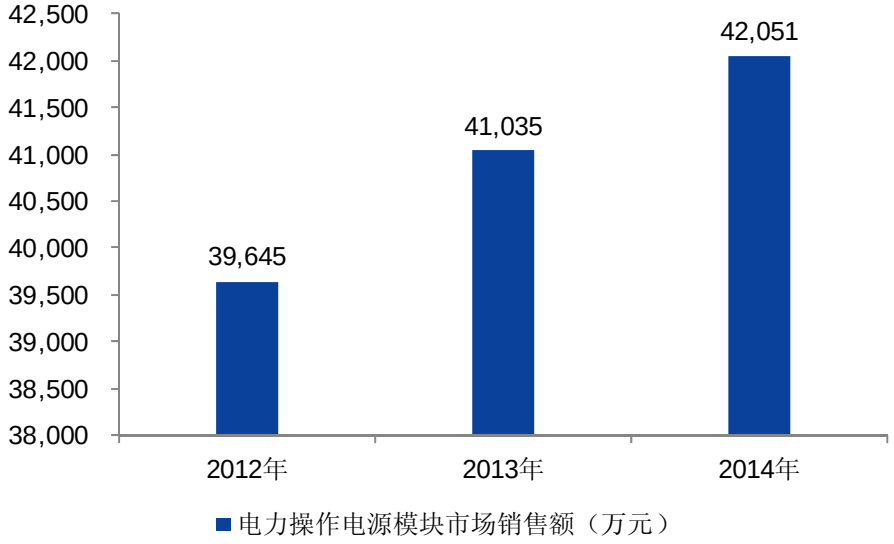
2012-2014 年国内电力操作电源系统市场销售额情况（万元）



数据来源：赛迪顾问，《2014 年中国电力电源市场研究报告》

电力操作电源模块是电力操作电源系统的核心部件，与电力操作电源系统市场相关性较大，但由于行业部分企业电力操作电源模块的生产只用于本身整机生产，不对外销售，所以本次电力操作电源模块市场统计不包括生产商自产自用部分。2014 年国内电力操作电源模块市场销售额达 4.21 亿元，同比增长 2.48%，具体如下：

2012－2014年国内电力操作电源模块市场销售情况（万元）



数据来源：赛迪顾问，《2014 年中国电力电源市场研究报告》

2、电动汽车车载电源和充换电站充电电源系统市场

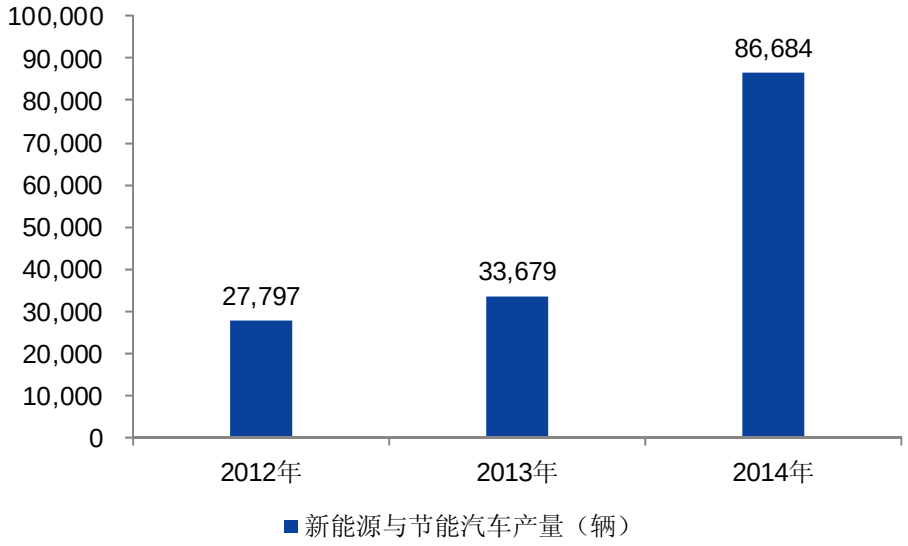
自 2009 年《汽车产业调整和振兴规划》发布以来，我国相继推出了多项扶持新能源汽车产业的政策和措施，试点城市不断增加，在公共服务领域和私人领域的购车补贴、新能源和节能汽车技术支持等政策相继出台，新能源和节能汽车发展进入了快速增长通道。

2010 年 10 月，国务院发布《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》，新能源汽车产业上升到国家战略层面，被列为未来重点发展的三大国民经济的先导产业。2012 年 6 月，国家发布《节能与新能源汽车产业发展规划》，进一步明确了新能源和节能汽车的技术路线和发展目标，提出“以纯电驱动为新能源汽车发展和汽车工业转型的主要战略取向，当前重点推进纯电动汽车和插电式混合动力汽车产业化，推广普及非插电式混合动力汽车、节能内燃机汽车”，并明确了“到 2015 年，纯电动汽车和插电式混合动力汽车累计产销量力争达到 50 万辆；到 2020 年，纯电动汽车和插电式混合动力汽车生产能力达 200 万辆、累计产销量超过 500 万辆”的目标。

2014 年，我国新能源和节能汽车产量 8.67 万辆，同比增长 157.38%（数据来源：赛迪顾问，《2014 年中国新能源汽车及节能汽车产业研究报告》）。虽然我国新能源和节能汽车保有量实现了高速增长，但受到技术、成本等因素的制约，在全国汽车总保有量中的占比依然较低，而且多为公务采购。主要应用于公

共交通、出租汽车、环境卫生等公共领域，个人购车比例还比较低。目前整个市场处于启动初期阶段。

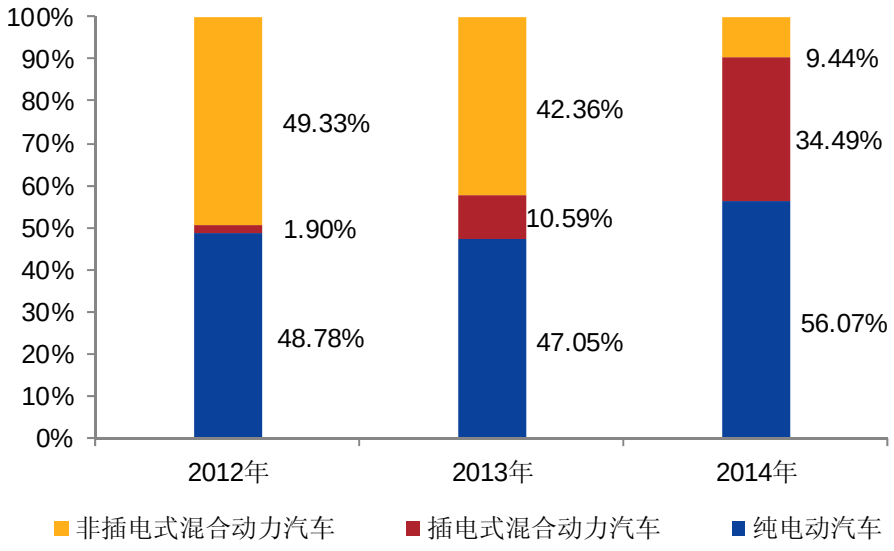
2012-2014年国内新能源与节能汽车产量及增长情况



资料来源：赛迪顾问，《2014 年中国新能源汽车及节能汽车产业研究报告》

新能源汽车主要包含纯电动汽车、插电式混合动力汽车、燃料电池汽车三种；节能汽车主要指非插电式混合动力汽车。其中燃料电池汽车还处于试验阶段，目前尚没有实现量产。纯电动汽车近年来的快速增长，主要得益于纯电动汽车在新能源汽车产业政策的扶持和引导下，在公共交通、出租汽车、环境卫生等公共领域的快速发展。

2014-2014 年国内新能源与节能汽车产品结构



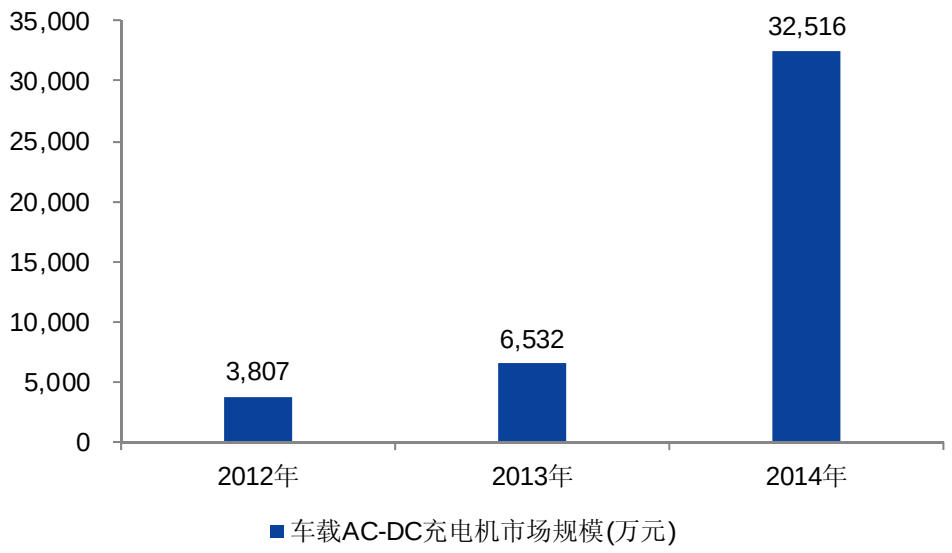
资料来源：赛迪顾问，《2014 年中国新能源汽车及节能汽车产业研究报告》

（1）电动汽车车载电源

作为新能源与节能汽车的重要零部件之一，车载电源的销售随着整车市场的发展而增长。电动汽车车载电源主要包括车载 AC-DC 充电机、DC-DC 转换器两种产品。

电动汽车 AC-DC 充电机的作用是将电网上的交流电转换成能够满足电动汽车电池充电要求的直流电，并按照电池的特性对充电过程进行保护与控制，避免由于充电不当而对电池造成的损坏。2014 年，国内车载 AC-DC 充电机市场规模达到 3.25 亿元，同比增长 397.80%。从其市场结构来看，输出功率小于 5kW 的 AC-DC 充电机占据市场较大的份额，约为 48.54%，大于 5kW 的 AC-DC 充电机市场份额约为 51.46%。

2012-2014年国内车载AC-DC充电机市场规模

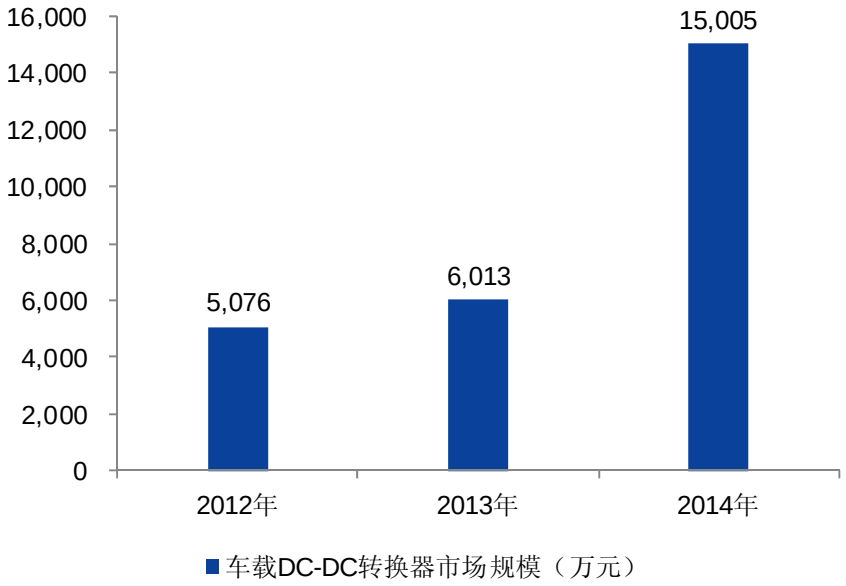


数据来源：赛迪顾问，《2014 年中国新能源汽车及节能汽车产业研究报告》

DC-DC 转换器将动力电池组的电能进行降压转化，提供给仪表设备、雨刷及车灯等低压用电设备并同时为低压蓄电池充电。在纯电动车和混合动力汽车领域，乘用车用 DC-DC 转换器输出功率集中在 0.5kW-2kW 之间，商用车用 DC-DC 转换器输出功率集中在 1kW-3kW 之间。

2014 年，国内 DC-DC 转换器市场规模达到 1.5 亿元，同比增长 149.57%。而从其市场结构来看，输出功率介于 0.8kW 与 2kW 之间的 DC-DC 转换器占据市场较大的份额，约为 45.34%；而大于 2kW 的 DC-DC 转换器占比居其次，约为 43.88%。

2012-2014 年国内车载 DC-DC 转换器市场规模



数据来源：赛迪顾问，《2014年中国新能源汽车及节能汽车产业研究报告》

（2）充换电站充电电源系统

随着国内电动汽车行业的快速发展，电动汽车充换电站行业迎来了快速增长。继 2009 年上海建成了国内第一座电动汽车充电站—上海漕溪电动汽车充电站以来，国内各大城市先后投资建设了电动汽车充换电站及充电桩设施。2012 年，完成充换电站 122 个、充电桩建设 1,628 个，投资额约为 21.54 亿元。2013 年建设完成各类充换电站 209 个、充电桩 5,847 个，投资额约为 24.68 亿元。2014 年建设完成各类充换电站 159 个、充电桩 13,641 个，投资额约为 18.16 亿元。具体投资额情况如下：

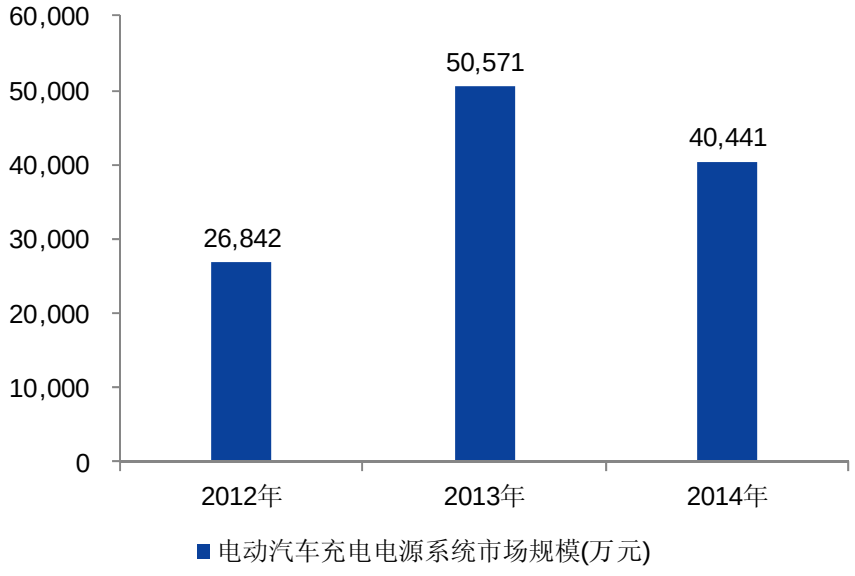
2012-2014 年国内电动汽车充换电站、充电桩投资额

年　度	2012 年	2013 年	2014 年
充换电站与充电桩合计（亿元）	21.54	24.68	18.16

资料来源：赛迪顾问，《2014 年中国电动汽车充电站产业研究报告》

电动汽车充换电站充电电源系统是充换电站建设中的重要设备，2010 年，在国家政策的大力扶持下，全国充换电站及充电桩的大规模建设带动了充电电源系统市场的快速发展，电动汽车充换电站充电电源系统市场规模达到 25,432 万元，同比增长 3,075.03%。2011 年行业持续保持快速增长，当年市场规模达到 60,043 万元，增速达到 136.09%。由于 2011 年充电站大规模建设但利用效率不高，2012 年电动汽车充电电源系统的市场规模在上年快速增长后有所回落，市场规模约为 26,842 万元。2013 年随着新能源汽车政策的日益明朗，电动汽车充换电站充电电源系统市场规模稳步上升，达到 50,571 万元，同比增长 88.40%。2014 年电动汽车充电电源系统市场规模有所波动，达到 40,441 万元，同比有所下降。具体情况如下：

2012-2014 年电动汽车充电电源系统市场规模



资料来源：赛迪顾问，《2014 年中国电动汽车充电站产业研究报告》

3、关于引用赛迪顾问相关数据的情况说明

发行人在招股书中引用了赛迪顾问出具的《2014 年中国电力电源市场研究报告》、《2014 年中国新能源汽车及节能汽车产业研究报告》和《2014 年中国电动汽车充电站产业研究报告》的相关数据。赛迪顾问是一家主营市场咨询、管理咨询和数据信息管理的香港创业板上市公司，其股东中国电子信息产业发展研究院（CCID）是直属于工业和信息化部的一类科研事业单位。赛迪顾问的研究报告在电力电子行业具有较高的可信度，业内多家上市公司采用赛迪顾问的市场研究报告数据作为市场研究依据，赛迪顾问研究报告的行业数据援引了多家行业协会、业内公司及上下游企业的相关行业数据，通过多种调研方式和分析模型获得了相关定量数据。

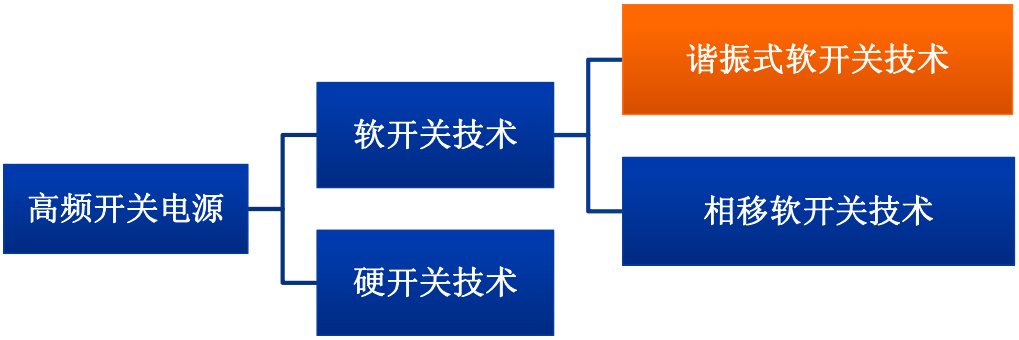
保荐机构取得了赛迪顾问的数据库、调研访谈记录、研究方法说明、数据测算模型和逻辑推导过程，结合行业协会和业内上市公司的公开数据对研究报告进行了验证。经核查，保荐机构认为发行人招股说明书中披露的行业资料、行业数据及发行人市场地位等内容具有真实性、准确性、客观性。

（五）行业技术水平和发展趋势

1、行业技术水平

高频开关电源技术是一种综合了功率变换技术、自动控制技术、信息处理技术、通信技术、热设计、电磁兼容性设计、结构设计和制程控制等领域的交叉学科。从其输出特性上分为交流电源和直流电源两大类。从其技术发展过程来看，主要经历了线性电源、相控电源和开关电源三个发展阶段。相对于开关电源，相控电源的纹波大、谐波干扰大，稳压、稳流精度差，效率低、噪音大、体积大，监控系统不完善，难以满足综合自动化及无人值守变电站或发电厂的要求。高频开关电源具有稳压、稳流精度高、体积小、重量轻、效率高、输出纹波及谐波失真小、无噪音污染、自动化程度高等优点，从而取代了相控电源，成为了电源产品的发展方向。电源系统的设计理念也因此完成了从工频 1+1 主从备份到高频 N+1 冗余备份的改变，大幅度提高了系统的可靠性和可扩展性，降低了系统成本。

随着技术的发展，开关电源经历了从硬开关技术到软开关技术的转变。软开关技术已经成为功率变换技术的主流发展方向。软开关技术具有可靠性高、效率高、电磁干扰小等特点。目前软开关技术在高频开关电源中的应用已相当成熟，代表性的技术有相移软开关技术和谐振式软开关技术。相移软开关技术可实现一定负载范围内的软开关，但其在轻载时无法保证软开关，重载时存在占空比丢失现象。谐振式软开关技术可实现谐振电路主拓扑的软开关，但存在控制难度大、稳定性不足，难以实现产品化的缺点。“谐振电压控制型功率变换器”技术提供了一种以输出电压为外环，以谐振电压为内环的双环控制模式，实现了谐振式功率变换主拓扑的全程软开关，大幅提升了产品的转换效率、功率密度和可靠性。该技术的成功应用使得谐振式软开关电源产品在应用中稳定性、可靠性更高，引领了行业技术潮流。



2、行业发展趋势

（1）模块化、标准化

模块化设计是高频开关电源的重要特色之一。它具有安装便捷、维护方便、系统可靠性高等特点。正是由于高频开关电源具备了轻巧、紧凑的模块化设计，才使得电力、通信的直流供电系统设计理念发生了革命性的变化，直流供电系统由原来的 1+1 主从备份转化为 N+1 冗余备份，大大降低了系统的成本，提高了系统的性能和可靠程度。模块化设计的直流供电系统扩容方便，可以轻松的将原系统的容量增加为原来的几倍甚至十几倍。模块化改变了不间断供电系统设计理念，提高了系统的电气性能、可靠性和智能化水平，降低了系统制造成本，直接促进了开关电源产品的技术升级和广泛应用。

电源模块的标准化设计是为了使所有的产品具有统一性和可互换性。如今各个行业所出台的一些规范标准对电源的电气性能和防护等级等做出了统一的规范，使得电源生产企业逐步向着标准化的方向发展，但是对产品外观尺寸、安装方式、散热方式、接口定义、命名方式等并没有明确的标准，目前各家企业都有自己的执行标准，难以实现互换，造成了电源设备管理和维护的障碍，因此电源模块的标准化是业界的重要趋势之一。

（2）高效率、高功率密度、低成本

效率更高、重量更轻、尺寸更小、成本更低一直是电源产品的发展方向。高转换效率、高功率密度和先进的工艺不仅提高了产品品质，也可以降低产品的成本，达到节约材料、节约能源的目的。

随着功率变换技术的发展，设计、制作工艺水平的提高，以及市场需求的推动，电源产品的功率密度逐步成为评价其竞争力的重要指标之一。从工频相控电

源到高频开关电源，功率密度提高了数十倍，带来了小型化、轻量化和低成本等诸多优势，代表了该领域未来的发展方向。

（3）智能化程度进一步提高

电力操作电源系统智能化程度的提高主要包含两个方面。一方面是充电模块自身的智能化，另一方面是系统监控的智能化。

充电模块的智能化主要体现在具备自我实时监测和记录功能，可进行故障检测、故障定位；可实现远程状态监测、远程故障检测、故障定位和故障排除；具备完善可靠的故障退出机制及自身监测系统冗余配置，提高了其工作的可靠性。

系统监控的智能化主要体现在对系统设备运行的环境状态、动力状态等进行实时监控并记录历史数据，实现对电力机房远程遥控管理功能，使电力行业机房监控达到无人或少人值守，为机房的高效管理和安全运营提供有力的保证。监控系统可分为前端采集处理、数据传输以及后台监控管理部分。三者有效的结合，保证该系统能够实时、快速、准确地将设备现场的图像和数据回传到监控中心。

（4）全数字化控制

电源的控制已经由模拟控制、模数混合控制，进入到全数字控制阶段。全数字控制具有更强的抗干扰能力，可以更快速灵活的实现设计理念，缩短开发周期。数字芯片的一致性好，适合大规模生产。全数字化控制集成度越来越高，可以缩小控制电路的体积和功耗。数字化控制和数字化均流技术的普及有利于提高模块设计的标准化水平，促进标准化进程的发展。同时可大幅提高开关频率，提高产品的功率密度。全数字化控制可以实现在线编程，制作可编程电源满足不同用户的各种特殊需求等。全数字控制作为一个新的发展趋势，已经在许多功率变换设备中得到应用。

（六）影响行业发展的有利因素和不利因素

1、有利因素

（1）产业政策扶持

本行业作为先进制造业及高新技术产业，是对国内工业发展发挥着重要作用的基础行业，持续受到国家政策的鼓励和支持。《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011 年度）》将电力电子器件、变流装置中高精度高性能开关电源、不间断电源列为当前优先发展的重点领域，《产业结构调整指导目录（2011 年本）》将新型电子元器件列为鼓励类产业。

电动汽车产业受国家多项政策支持，如《国民经济和社会发展第十二个五年（2011～2015 年）规划纲要》、《新能源汽车“十二五”专项规划》、《汽车与新能源汽车产业发展规划（2011-2020 年）》、《大气污染防治行动计划》等政策明确提出要大力扶持节能与新能源汽车产业链的发展，这为电动汽车车载电源和充换电站行业快速发展提供了有力的支撑。

（2）市场需求持续增长

我国经济的持续快速发展，带来了全社会用电量的快速增长。随着国内电网规模的不断扩大、电网结构的日益复杂和电压等级的升高以及数字化变电站的推广，要求对发电端和电网系统加大投资力度，选用更为先进的开关电源设备，对现有电源设备进行升级，以顺应发展需要。国家电网在“十一五”期间累计完成投资 1.2 万亿元，并计划在“十二五”期间继续投资 1.7 万亿元，积极推进智能电网建设。从 2011 年开始，我国将进入智能电网的集中建设期。随着智能电网的全面建设，智能变电站仍将是我国电网建设的重要投资方向。

未来几年，国内新能源与节能汽车市场将持续保持快速增长态势。首先，在国家政策的引导下，国内各大车企先后加入到新能源与节能汽车领域，力图抢占市场先机。其次，在环保标准不断提高、国家加大新能源与节能汽车补贴的背景下，新能源与节能汽车将有可能成为公共服务和个人购车消费关注的重点领域，进而带动市场规模的增长。目前我国大气污染形势严峻，以可吸入颗粒物（PM10）、细颗粒物（PM2.5）为特征污染物的区域性大气环境问题日益突出，为此，国务院于 2013 年 9 月 10 日印发《大气污染防治行动计划》，提出大力推广新能源汽车。公交、环卫等行业和政府机关要率先使用新能源汽车，采取直接上牌、财政补贴等措施鼓励个人购买。北京、上海、广州等城市每年新增或更新的公交车中新能源和清洁燃料车的比例达到 60%以上。因此，新能源汽车在公共

服务和个人消费等领域的市场需求将不断增长。

（3）行业技术水平不断提高

近年来，新技术的推广和普及对整个社会的发展产生了深远的影响，特别是信息、网络和通信等技术的进步，极大地促进了高频开关电源行业的发展。随着DSP 等实时数字控制半导体芯片成本的下降及相关的电力电子数字控制技术的发展，新型电力电子元器件、新材料及数字控制技术的不断更新，为高频开关电源的转化效率、可靠性、电磁兼容性、智能化等性能的持续提升提供了关键性的技术保障。

2、不利因素

（1）宏观经济增速下降对下游行业有较大影响

宏观经济增速对高频开关电源下游行业影响较大。近年来由于受到国际经济环境的负面影响，国内经济增速有所下降。电力、新能源等投资拉动型产业受到宏观经济增速下降投资放缓的影响而导致增长速度有所回落。

（2）下游行业标准化程度较低

由于下游行业在技术标准等方面整合程度、标准化程度较低，各电厂、变电站建设对输变电系统的容量、技术、电网特性和环境参数的要求因需求而异。相对增加了企业大规模生产和营销的难度，进而导致本行业产业集中度不高，在中、低端市场竞争激烈，一定程度影响了行业的整体发展。

（3）国内工业基础较薄弱，关键技术的产业化能力不足

目前国内电力电子行业工业基础和人才储备比较薄弱，电力电子元器件技术含量较低、配套产品品种不全，削弱了国内企业的技术产业化能力，延长了关键技术的产业化周期，使得国内企业产品创新能力与国际厂商存在一定差距。

（七）行业的进入壁垒

1、电力操作电源行业进入壁垒

（1）技术壁垒

电源技术是一种综合了功率变换技术、自动控制技术、信息处理技术、通信技术、热设计、电磁兼容性设计、结构设计、外观设计、制程控制等领域的交叉学科。电力操作电源模块集高功率密度、高效率、高可靠性于一身，是功率变换领域的高端产品之一，具有较高的技术含量。而业内企业大多只具备集成能力，对于核心功率变换技术，拥有自主知识产权的企业数量较少，因此本行业具有一定的技术壁垒。

（2）资金壁垒

电力操作电源生产企业需投入大量资金以形成研发、生产、管理、销售、服务的综合竞争能力。市场的不断发展和技术的持续进步要求企业持续投入人力物力进行新产品、新技术、新工艺的研发，因此行业存在着一定的资金壁垒。

（3）产品质量壁垒

产品质量是电源生产企业获得下游客户资质认证的重要条件。随着智能电网建设的开展，下游客户对电源设备的质量要求也越来越高。电源产品质量主要受到核心技术的先进性和成熟度、产品设计、生产的过程控制能力、行业特殊工艺处理能力等因素的影响，其整体水平的提高需要较强的研发能力和长期的技术积累，其质量水平的确认也需要较长时间的市场检验。因此，本行业具备一定的产品质量壁垒。

（4）品牌影响力壁垒

品牌是同类产品中最具个性化和差异化的元素，品牌影响力显著影响厂商在市场上的表现。用户选择电源供应商时，倾向于享有品牌知名度和美誉度的企业，尤其关注企业从业年限、经验、以及行业应用中电源产品的质量和数量的数据。客户对于无良好供货记录或者品牌影响力较小的电力操作电源供应商基本持否定或谨慎准入的态度。电力操作电源厂商建立良好品牌需要付出长期和艰巨的努力，因此本行业具备一定的品牌壁垒。

2、电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统行业进入壁垒

（1）汽车制造商严格的供应商体系壁垒

作为新能源与节能汽车的重要零部件，车载电源的客户主要是各大整车生产

企业，大型整车生产企业对供应商均实行严格的认证机制，需要对厂家的资产规模、管理水平、历史供货信息、生产能力、产品性能与一致性、销售网络和服务保障能力等方面进行综合评审，只有通过整车生产厂商的评审，才能进入其供应商体系。成为整车生产企业的供应商，必须经过长期的认证过程，本行业具有较高的准入门槛。

（2）人才壁垒

电动汽车充换电站属于电力自动化电源、智能电网的综合应用，是集现代计算机技术、网络通信技术、电力自动化技术、电力电子技术、自动控制技术等诸多高新技术于一体的综合性产品。充电电源系统、配套设备、安全监控设备以及其它设备的相互兼容需要产品设计研发、生产工艺及安装调试服务等全过程的协同配合，对相关人员的技术水平和实践经验要求较高，需要跨学科、综合型、多行业的新型技术人才作为保障。因此，本行业具有较高的人才壁垒。

（3）资金壁垒

电动汽车车载电源和充换电站充电电源系统行业需要生产厂商形成技术、生产、管理、销售、服务的综合服务能力，以获得下游设备制造企业的资质认定，这需要在技术研发、生产、测试等方面投入大量的资金及仪器设备加强技术研发、生产工艺和技术服务。因此，本行业存在着一定的资金壁垒。

（4）工艺和技术壁垒

新能源与节能汽车对车载电源产品在安全性、一致性、转化效率、电磁兼容、功率密度等方面具有很高的要求，这些都基于企业大量的研发投入与长期的技术积累，而且下游企业对产品成本要求较为苛刻，这对企业的成本控制能力提出了较高要求，需要企业持续改进产品设计与生产工艺；同时充换电站对充电电源系统的谐波含量与功率等级有较高的要求，需要企业在大功率和三相有源功率因数校正等功率变换技术方面有深厚的积累，若不具备技术和工艺的整体实力，市场新进入者的产品很难形成竞争力。

（八）行业的周期性、区域性和季节性

1、周期性

高频开关电源行业属于当前优先发展的高技术产业化重点领域，近年来持续快速发展。随着国内智能电网投资持续加大、新能源产业的高速发展，未来五到十年高频开关电源市场将持续增长，并保持较长的行业景气周期。

2、区域性

本行业下游为电网、电厂及钢铁冶金、石化等用户变电站和新能源汽车等行业。下游应用领域多，且无显著的运输半径约束，本行业无明显的区域性。

3、季节性

本行业部分下游客户一般在下半年制订次年年度预算和项目投资计划，审批通常集中在次年上半年，采购招标一般较多安排在次年年中或下半年。因此，通常本行业企业每年下半年收入高于上半年。

（九）上下游行业之间的关联性及其对发行人所处行业发展前景的影响

1、本行业与上游行业的关系

本公司所处高频开关电源行业，其上游为电子元器件、磁性器件、结构件制造加工等行业，主要提供本行业产品生产所需的各类原材料，市场供给充分，对本行业的发展较为有利。

上游行业的技术进步和生产效率上升推动本行业提高产品性能、降低产品价格。上游行业原材料价格的波动，在一定程度上也会影响本行业相关原材料的采购成本。

2、本行业与下游行业的关系

下游行业主要包括两大类分别是电网、电厂、钢铁冶金、煤矿、石化等用户，

以及为电动汽车用户服务的整车厂商和电动汽车充换电站。

下游行业对本行业的发展具有较大的影响，其需求变化直接影响本行业未来的发展状况。“十二五”期间，电网、电厂、石化、冶金、电动汽车等行业受惠于国家政策，行业投资规模持续扩大，进而带动电力操作电源、电动汽车车载电源和充换电站充电电源系统市场需求快速增长，使本公司的所处行业能够维持较长时期的景气周期。

三、行业竞争格局

（一）行业竞争格局

1、电力操作电源模块和电力操作电源系统市场

（1）电力操作电源模块

国内电力操作电源模块市场主要厂商包括艾默生、通合电子和英可瑞等。其中，艾默生进入电力操作电源模块市场较早，积累了较强的品牌优势。通合电子凭借自身的技术研发实力、营销网络和服务体系在业内树立了良好的品牌形象，公司电力操作电源模块收入 2010-2014 年间年均复合增长率 22.47%，快速成长为行业领先企业之一。

（2）电力操作电源系统

目前国内的电力操作电源系统市场集中度不高。主要厂商包括鲁能智能、奥特迅、许继电源、中恒电气、九洲电气、泰坦能源技术等。区别于鲁能智能和奥特迅等厂商，通合电子主要为业内系统集成商提供电力操作电源系统配套产品。

2、电动汽车车载电源和充换电站充电电源系统市场

（1）电动汽车车载电源市场

国内车载电源行业起步较晚，但随着新能源产业政策的积极推动和电动汽车技术的快速发展，国内企业技术和生产工艺表现出了一定的创新能力。电动汽车车载电源行业主要企业包括杭州铁城、通合电子、欣锐特、艾默生等企业。通合电子凭借深厚的技术研发能力和市场拓展能力进入了福田汽车、宇通客车、南京

金龙、厦门金旅、万向电动汽车有限公司等大型汽车行业厂商的供应商体系，成为了车载电源的主要供应商之一。

（2）电动汽车充换电站充电电源系统

目前参与电动汽车充换电站充电电源系统市场竞争的企业主要包括许继电源、通合电子、泰坦能源技术、奥特迅等。通合电子产品凭借稳定的性能表现和优秀的技术支持获得了市场认可，为“国家电网上海高科充电站”、“国家电网湖北襄阳停堡场充电站”、“国家电网成都红旗充电站”、“国家电网成都槐树店充电站”、“国家电网成都龙泉充电站”、“国家电网宁夏丰登充换电站”、“上海嘉定叶城路底盘换电站充电系统”、“赣州章江新区换电站”等多个项目的建设提供了充电电源系统及相关产品。

（二）发行人的行业地位和主要竞争对手

公司自成立以来坚持“技术立企”的发展路线，致力于电力电子技术创新，历经十余年的快速发展，成为了以高频开关电源及相关电子产品研发、生产、销售和服务于一体的创新型企业。公司首创的“谐振电压控制型功率变换器”技术使谐振式开关电源的全程软开关技术进入了产业化阶段，引领了行业技术潮流。公司产品广泛应用于智能电网、电动汽车和充换电站等多个领域，销售网络遍及全国 20 多个省市自治区，与国内多家主要电力设备制造商和新能源汽车整车制造商保持长期合作。公司是行业领先的电力操作电源模块制造商；同时公司作为最早涉足国内电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统领域的企业之一，在业务实践与拓展中积累了丰富的行业经验和优质的客户资源并确立了较高的行业地位，取得了行业先发优势，具有较强的市场竞争力。

公司的主要竞争对手包括（资料来源于相关公司网站）：

1、艾默生

艾默生网络能源有限公司是艾默生（纽约证券交易所股票代码：EMR）所属业务品牌。艾默生网络能源有限公司在交直流电源和可再生能源、精密制冷、基础设施管理、嵌入式计算和电源、一体化机架和机柜、电源开关与控制，以及

连接等领域为客户提供解决方案。

2、英可瑞

英可瑞从事电力电子产品的研发、生产、销售。专业提供直流屏（柜）生产的核心部件—高频开关整流模块、中央监控器、电池巡检仪、绝缘监测仪等。公司业务范围包括电力电源、通信电源、大功率可并联逆变电源、汽车充电站用电源、电力 UPS、EPS 及其他特殊工业电源等。

3、泰坦能源技术

泰坦能源技术为香港联交所主板上市企业（港股代码：02188）。主要产品包括：电力直流产品系列、电动汽车充电产品系列、动力电池化成产品系列、电网监测及治理产品系列、电能储能产品系列等。

4、杭州铁城

杭州铁城主要产品包括车载充电器、直流转换器、电池容量显示仪表等，应用于电动汽车、叉车、高尔夫球车、电动游览车、托盘车、电动船、清洁设备和 UPS 不间断电源、太阳能发电、风力发电以及电力通讯铁路系统等行业和领域。

5、欣锐特

欣锐特主要产品包括新能源汽车 DC-DC 变换器、车载充电机、快速充电系统，以及 LED 室内外照明电源、LED 显示屏电源、照明智能控制系统等。

上述公司的研发情况、技术水平、产品质量等情况难以从公开资料取得。根据发行人收集整理的上述公司网站披露信息以及产品资料，此处仅对部分产品的效率指标（在一定程度上反映了企业技术水平的指标）进行列示。

公司名称	产品及型号	效率	采用的关键技术
艾默生[3]	电力操作电源模块（HD22010-3 整流模块）	≧92%	移相全桥
英可瑞[4]	电力操作电源模块（GZ22010-9 系列模块）	≧92%	移相全桥

3艾默生产品数据来源于其《UtilitySure 智能高频开关电力操作电源系统合作生产技术指导书》资料版本 V1.1

4英可瑞产品数据来源于其公司网站，网址为：http://www.increase-cn.com/ShowProducts.asp?id=4

泰坦能源技术[5]	电动汽车充换电站充电电源（TEV-M10KW/450V-A）	≧92%	谐振软开关
杭州铁城[6]	电动汽车车载电源（2000W 高频车载充电机）	≧93%	
欣锐特[7]	电动汽车车载电源（SD15A336C）	≧91%	
通合电子	电力操作电源模块（TH230D10ZZ-3）	≧95%	谐振电压控制型功率变换技术
	电动汽车充换电站充电电源（TH500Q20NZ-TA4）	≧94%	
	电动汽车车载电源（THQZ3000-27）	≧94%	

（三）发行人的竞争优势和劣势

1、竞争优势

（1）技术研发优势

公司系高新技术企业，2012 年被石家庄市科技局认定为石家庄市创新型企业，2010 年被石家庄市科技局认定为企业技术中心，同年获得“年度优秀高新技术企业”荣誉称号。公司获得多项国家部委及地方政府部门技术创新资金的奖励和支持。公司 2012 年获得科技部国家科技型中小企业技术创新基金支持、国家发改委能源自主创新及重点产业振兴和技术改造资金支持。

公司多年来对技术研发持续高投入，组建了优秀的技术研发团队。截至 2014 年 12 月 31 日，公司技术研发人员 101 人，占员工总人数 28.37%。公司核心技术人员均拥有多年高频开关电源及相关产品的研发经验，多位核心技术人员为业内的技术专家。截至 2014 年 12 月 31 日，公司共取得专利 36 项、软件著作权 24 项。

公司首创的“谐振电压控制型功率变换器”技术使谐振式开关电源的全程软开关技术进入了产业化阶段，引领了行业技术潮流。该技术提供了一种以输出电压为外环，以谐振电压为内环的双环控制模式，实现了谐振式功率变换主拓扑的全程软开关，大幅提升了产品的转换效率、功率密度和可靠性。

公司的“软开关谐振式 DC-AC 逆变电路”技术成功地将软开关技术应用于

5泰坦能源技术产品数据来源于其公司网站，网址为：
http://www.titans.com.cn/productContent.aspx?category=8&x_category=45&p_id=212
6杭州铁城产品数据来源于其公司网站，网址为：http://www.tccharger.com/Product/T31/57.html
7欣锐特产品数据来源于其公司网站，网址为：
http://www.shinry.com/hevczdy/info_23.aspx?itemid=143

逆变电路，解决了原有的 DC-AC 逆变电路主拓扑以硬开关方式工作的不足，实现了逆变电路高频功率变换的软开关。“软开关谐振式 DC-AC 逆变电路”技术提高了逆变电源的效率、功率密度和开关频率，降低了电磁干扰。

公司自 2005 年被认定为软件企业，2010 年荣膺“河北省优秀软件企业”。在高频开关电源的智能化升级过程中，公司雄厚的软件开发实力有效地提升了产品的性能、提升了公司的市场竞争力。

（2）管理优势

公司核心管理团队稳定、高效，长期服务于高频开关电源行业，对行业的管理模式、业务流程等有着长期、深入、全面的理解，能敏锐把握行业和产品的发展方向。

公司各产品线采取项目管理运作模式，有效整合技术研发、营销及其他相关资源，对市场需求把握准确、反应迅速。市场开发与技术研发相结合，对市场需求及趋势进行分析以确立研发方向，并建立基础技术平台；产品管理与工程技术相结合，打造满足市场需求的产品平台；产品生产与销售相结合，实现产品量产及市场覆盖。公司具有成熟的营销体系和客户服务体系，促进了公司销售规模的快速增长，有效增强了公司品牌知名度与美誉度。

公司经过多年发展形成了独具特色的企业文化和“贡献、共益、感念、高效、创新”的核心价值理念。公司建立了多种形式的激励制度来激发员工的工作热情；建立了良好的员工职业晋升机制，将公司目标与员工个人职业发展目标相结合，增强了员工忠诚度、归属感和荣誉感。

（3）产品优势

公司核心技术保证了产品的高效率、高可靠性、低成本，为客户提供了高性价比的产品。公司自成立以来始终坚持生产工艺持续改进，产品以标准化设计、模块化生产，以管理精细化为准则、生产精益化为手段，建立了完备的质量管理体系。公司通过了 ISO9001：2008 国际质量体系认证，在质量控制方面依据 GB/T19001-2008 质量管理体系制定了完善的质量控制规范和操作流程，保证了公司产品性能和质量的全面领先。

高频开关电源系统由电源模块、监控模块等多种设备组成。电源系统的智能一体化趋势也要求设备统一监控与管理，客户在采购过程中更倾向于成套采购以实现系统设备间的相互兼容。公司产品规格齐全、品类丰富，覆盖了多种设备和多个行业，能够为客户提供全面的产品配套服务及系统解决方案，有效增强了产品的市场竞争力。

（4）品牌和客户优势

公司过硬的产品质量、领先的研发能力和技术优势为公司赢得了良好口碑，公司拥有超过 600 家客户，其中包括鲁能智能、国电南瑞、国网普瑞特等知名电力设备厂商以及宇通客车、福田汽车等大型整车制造商。公司为“国家电网上海高科充电站”、“国家电网湖北襄阳停堡场充电站”、“国家电网成都红旗充电站”、“国家电网成都槐树店充电站”、“国家电网成都龙泉充电站”、“国家电网宁夏丰登充换电站”、“上海嘉定叶城路换电站”、“赣州章江新区换电站”等项目建设提供了充电电源系统及相关产品。“通合电子”已成为行业知名品牌，获得了客户高度认可，为公司进一步发展奠定了坚实的品牌基础。

（5）成本优势

谐振软开关技术与其他技术模式相比具有转换效率高、电路简洁、电磁干扰低等优势，公司独有的“谐振电压控制型功率变换器”技术使公司产品功率密度更高、体积更小、重量更轻，有效提升了器件的利用率，大幅降低了原材料的耗用量；同时公司运用独特的技术工艺，对不同类型、不同等级的电源产品进行标准化设计、模块化生产，从而提高了通用器件的使用率和采购规模，降低了产品原材料的采购价格。公司采用“双品牌、双供方”的供应商管理策略，全面推行“标准成本”的管理措施，有效降低了产品成本。

2、竞争劣势

（1）发展受到产能瓶颈限制

本公司作为行业领先企业，产品在市场中具有较高知名度和美誉度，因此经常出现因供不应求而超负荷生产的情况，公司的发展受到了产能瓶颈的限制。为进一步扩大生产能力，提升公司产品的市场占有率，继续保持本公司在行业中的

领先地位，公司亟需扩大产能。

（2）资金劣势

随着公司竞争优势的逐步增强和业务的持续增长，公司需要尽快增加资金投入，扩大生产规模。目前公司资金主要来自于股东投入和留存收益，从长远来看，公司的融资渠道需要进一步拓宽，进而持续提高公司市场占有率以及市场竞争力。

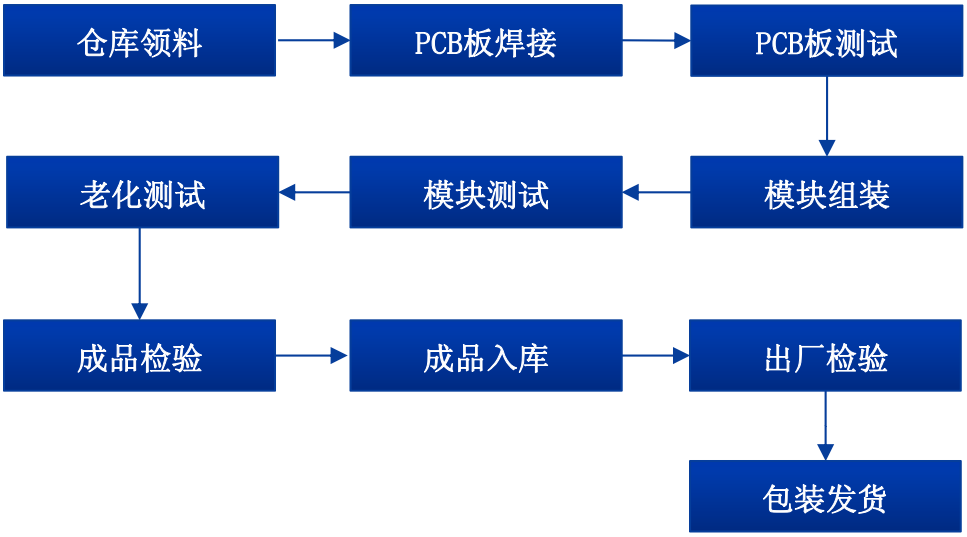
四、主营业务情况

（一）主要产品或服务的用途

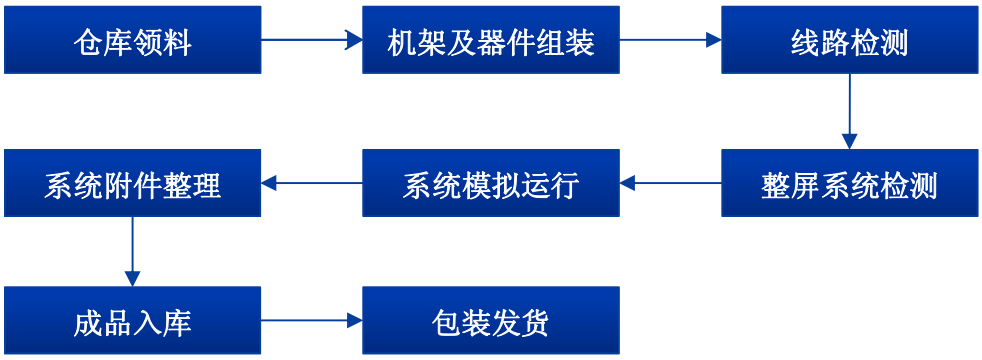
请参见本节“一、发行人的主营业务及其变化情况”之“（二）发行人的主要产品”。

（二）主要产品的工艺流程

公司产品按其应用领域可划分为“电力操作电源”和“电动汽车车载电源及电动汽车充换电站充电电源系统”等类别，每类产品按照其功率、负载的区别又可分为多种型号，但其生产工艺流程可归纳为“电源模块”和“电源系统”，如下图所示：



电源模块工艺流程图



电源系统工艺流程图

（三）公司经营模式

1、采购模式

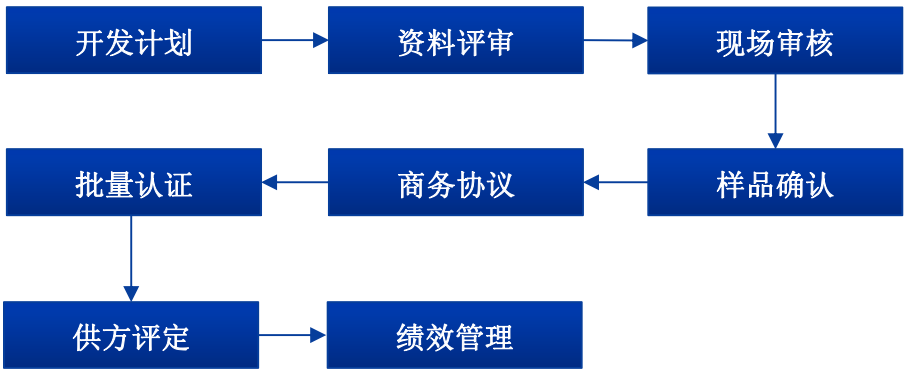
（1）采购计划与流程

供应部每月根据《生产计划》生成的《物料需求计划》制定《采购计划》，经由技术研发中心、质量部、生产部和财务部审批后执行。

对于长周期原材料，供应部根据原材料的历史出库记录、年度预测、季度预测分析制定《备货计划》，经销售部、技术研发中心、生产部审批后安排供应商备货。原材料的采购实行双品牌、双渠道的方式以保证供货的稳定性和及时性。

（2）供应商开发与管理

为了保证原材料渠道通畅、质量稳定，公司成立了由供应部战略采购工程师、质量部品质工程师、技术研发中心中试部器件工程师和生产部生产技术人员组成的供应商开发项目组，从战略层面进行供应商的开拓和引进，具体流程如下：



供应商开发项目组对供应商从品质、交期、成本、服务等方面进行综合评估和管理，与供应商签订《合作协议》、《质量保证协议》、《保密协议》、《反贿赂协议》等一系列法律文件，保证了与供应商战略伙伴关系的良性发展。供应部每年 12 月制定下一年度《合格供方名录》，并且组织技术研发中心、质量部和财务部等制定年度供应商大会方案计划，供应部按照《年度供应商大会计划》组织实施，为下一年度的原材料采购工作打下良好基础。

（3）外协件管理

公司对包括 PCBA 电路板、变压器以及电源模块结构件和整机物料中的整机结构件实行外协加工生产。公司建立了严格的外协供应商认证流程，并定期对其品质、交期、成本、服务等方面进行考核。外协加工过程中的质量控制由质量部进行监督和控制，质量工程师对外协供应商的生产工艺、生产过程以及半成品或成品进行不定期的巡查或抽检，以保证公司外协采购原材料的品质。

公司 2012-2014 年外协件占原材料采购额比重分别为 24.22%、29.52%和 27.69%，具体情况如下：

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
PCBA 电路板	161.79	2.37%	105.40	1.73%	39.32	0.77%
变压器	434.19	6.35%	573.07	9.43%	329.06	6.45%
结构件	954.66	13.97%	812.55	13.37%	746.22	14.62%
整机物料	341.35	5.00%	303.10	4.99%	121.69	2.38%
合计	1,891.99	27.69%	1,794.12	29.52%	1,236.29	24.22%

2、生产模式

公司采取订单式生产与年度生产目标预算相结合的生产模式。公司生产部门根据年度销售预算、往年生产费用、人员、产量预算与实际差异的历史经验值编制年度的生产费用预算、人员预算、产量预算和固定资产预算。根据年度目标对整个生产过程进行进度控制、质量控制、成本控制，另有生产计划员根据年度目标分析上一年的销售曲线、市场预测、生产能力，于每月中旬制定生产计划。在生产车间按生产计划进行焊接、总装、测试和包装入库等工作。公司在多年生产

中总结具备了高效稳定的生产技术。在深入了解客户需求的基础上持续更新产品设计与工艺，使得公司产品更新速度和质量水平位居行业领先地位。

3、销售模式

公司产品以内销为主，主要采取直销的销售模式。公司按不同区域和行业安排销售团队直接与客户沟通。在较为成熟的电力操作电源市场实行区域销售，拓展销售网络和市场覆盖面，面向系统集成商销售电源产品。在电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统市场，公司综合市场销售、产品研发和技术支持等多部门进行市场拓展和销售服务，深入了解客户需求，为电动汽车充换电站系统集成商和整车生产厂商提供个性化解决方案，其中公司车载电源产品通过整车厂商的综合评审后，进入其供应商体系，逐步与客户形成战略合作伙伴关系。公司产品订单、交付和调试的整个销售过程均由公司销售和服务人员全程提供技术支持等配套服务。今后公司计划进一步细分销售网络，在扩大与客户合作范围的同时深化与客户的合作程度；并加大国际市场的开拓力度，实现国际业务的突破，为海外市场的拓展打下良好基础。

公司的销售方式分为自主品牌产品业务和 ODM 业务。公司的 ODM 业务主要为系统集成商提供配套产品。具体情况如下：

业务分类	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	销售收入（万元）	占比	销售收入（万元）	占比	销售收入（万元）	占比
自主品牌销售收入	10,192.79	68.70%	8,576.78	64.38%	8,650.35	77.87%
ODM 销售收入	4,643.96	31.30%	4,745.48	35.62%	2,458.36	22.13%
主营业务收入合计	14,836.75	100.00%	13,322.26	100.00%	11,108.70	100.00%

公司 ODM 业务的产品包括电力操作电源、电动汽车充换电站充电电源系统和其他电源，2013 年 ODM 销售收入占比上升的主要原因是：为进一步开拓电网市场，公司将资源向电网市场重点客户倾斜，2013 年重点客户电力操作电源 ODM 产品销量占比相对于 2012 年有所上升。报告期内各类 ODM 产品的销售情况如下表：

单位：万元

产品分类	2014 年度	2013 年度	2012 年度
电力操作电源	3,215.78	3,656.36	1,618.43
电动汽车充换电站充电电源系统	1,401.21	1,055.19	794.5
其他电源	26.97	33.94	45.42
ODM 销售收入合计	4,643.96	4,745.48	2,458.36

报告期内，公司主要 ODM 客户与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系。

4、盈利模式

公司凭借自身的技术实力、多年制造经验和良好的信誉，通过技术创新，持续改进产品质量，向客户提供性能稳定、品质可靠的高频开关电源产品，并通过提供优质的技术支持为产品的销售提供保障，从而获得收入并实现盈利。

（四）主要产品产能与销售情况

1、主要产品产量和销售数据

产品		项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
电力操作电源	电力操作电源模块	产量（台）	46,701	46,210	34,827
		销量（台）	42,684	41,811	32,730
		产销率	91.40%	90.48%	93.98%
		销售收入（万元）	7,857.97	8,302.55	7,122.40
	电力操作电源系统	产量（套）	344	382	345
		销量（套）	331	371	331
		产销率	96.22%	97.12%	95.94%
		销售收入（万元）	1,739.38	1,839.49	947.68
电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统	车载电源	产量（台）	3,339	2,920	3,655
		销量（台）	3,189	2,401	3,128
		产销率	95.51%	82.23%	85.58%
		销售收入（万元）	988.15	619.70	797.64
	充换电站充电电源系统	产量（套）	446	116	71
		销量（套）	417	109	69
		产销率	93.50%	93.97%	97.18%
		销售收入（万元）	2,747.07	1,193.30	864.59
其他电源	其他电源	产量（台）	15,188	21,018	15,983
		销量（台）	16,849	17,850	13,016

产品		项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
		产销率	110.94%	84.93%	81.44%
		销售收入（万元）	1504.18	1,367.22	1,376.39

2、产能利用率情况

公司产品品类和型号较多，为了客观的统计产能和产能利用率情况，公司根据现有产品中具有代表性的型号确立标准型。根据当年当期的有效生产人数的日历工时数及确定的标准型的工时定额换算，可得到公司 2012 年、2013 年和 2014 年产能分别为 70,957 台、91,584 台和 98,087 台； 根据当年当期各产品实际入库数量及各产品折合为标准型工时定额系数换算，可得到公司 2012 年、2013 年和 2014 年产量分别为 78,202 台、98,501 台和 107,854 台；将报告期公司各产品的实际产量换算为代表性产品，以得到公司的产能利用率数据，具体情况如下：

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
标准型产能（台）	98,087	91,584	70,957
标准型产量（台）	107,854	98,501	78,202
产能利用率	109.96%	107.55%	110.21%

报告期内，随着工人熟练程度的提高和生产设备自动化程度的提高，公司的生产效率也逐年提高。尽管公司通过提高生产效率和增加生产人员的方式积极提升产能，但由于公司产品销售持续增长，近三年来公司产能利用率均超过 100%。公司目前的生产能力与市场需求并不匹配，产能在一定程度上限制了公司的发展速度。

3、主要产品近三年销售价格变动情况

单位：万元

产品分类	子分类	2014 年度	2013 年度	2012 年度
电力操作电源	电力操作电源模块	0.18	0.20	0.22
	电力操作电源系统	5.25	4.96	2.86
电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统	车载电源	0.31	0.26	0.25
	充换电站充电电源系统	6.59	10.95	12.53
其他电源	其他电源	0.09	0.08	0.11

由于电力操作电源系统和充换电站充电电源系统产品属于定制化产品，产品差异较大，因此报告期产品平均售价差异较大。

4、报告期内主营业务收入地区分布情况

单位：万元

区 域	2014 年度	2013 年度	2012 年度
北 方	5,816.23	5,391.94	4,027.09
华 东	4,801.96	4,226.00	3,195.48
华 南	2,284.06	1,319.44	1,298.94
西 部	1,496.38	2,176.88	2,554.49
外 贸	438.11	207.99	32.71
合 计	14,836.75	13,322.26	11,108.70

5、主要客户情况

报告期内，公司前五名客户销售额及占当期营业收入比例情况如下：

年度	客户名称	金额（万元）	占当期营业收入的比例
2014 年度	山东鲁能智能技术有限公司	1,922.21	12.82%
	上海龙蛰贸易有限公司	1,075.12	7.17%
	北京国网普瑞特高压输电技术有限公司	1,039.17	6.93%
	国电南瑞科技股份有限公司	819.03	5.46%
	武汉宜恒科技有限公司	503.88	3.36%
	合计	5,359.41	35.73%
2013 年度	山东鲁能智能技术有限公司	2,403.53	17.88%
	上海龙蛰贸易有限公司	811.59	6.04%
	郑州宇通客车股份有限公司	543.69	4.05%
	北京国网普瑞特高压输电技术有限公司	518.13	3.86%
	深圳市泰昂能源科技股份有限公司绩溪分公司	244.81	1.82%
	合计	4,521.74	33.65%
2012 年度	山东鲁能智能技术有限公司	1,353.68	12.16%
	郑州宇通客车股份有限公司	541.55	4.87%
	安徽泰昂电力技术有限公司	518.45	4.66%
	成都芮捷科技发展有限责任公司	446.58	4.01%
	北京国网普瑞特高压输电技术有限公司	236.69	2.13%
	合计	3,096.95	27.83%

注：报告期内新增客户情况请参见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十二、财务状况分析”之“（一）资产的主要构成及其变化”。

报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过总额的 50%或严重依赖于

少数客户的情况，公司不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、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。

按照受同一实际控制人控制的客户合并口径计算，报告期内公司前五大客户销售额及占当期营业收入比例情况如下：

年度	单位名称	金额（万元）	占当期营业收入的比例
2014 年	国家电网公司	4,139.37	27.60%
	上海龙蛰贸易有限公司	1,075.12	7.17%
	武汉宜恒科技有限公司	503.88	3.36%
	深圳市泰昂能源科技股份有限公司	487.8	3.25%
	上海捷盟信息科技有限公司	258.09	1.72%
	合计	6,464.26	43.10%
2013 年	国家电网公司	3,381.33	25.16%
	上海龙蛰贸易有限公司	811.59	6.04%
	郑州宇通客车股份有限公司	543.69	4.05%
	深圳市泰昂能源科技股份有限公司	431.09	3.21%
	成都市升达电子设备厂	206.02	1.53%
	合计	5,373.72	39.99%
2012 年	国家电网公司	1,617.27	14.53%
	郑州宇通客车股份有限公司	541.55	4.87%
	深圳市泰昂能源科技股份有限公司	518.45	4.66%
	成都芮捷科技发展有限责任公司	446.58	4.01%
	北汽福田汽车股份有限公司	234.85	2.11%
	合计	3,358.70	30.18%

报告期内发行人的主要客户之间存在的关联关系如下：

山东鲁能智能技术有限公司、北京国网普瑞特高压输电技术有限公司、国电南瑞科技股份有限公司、南京南瑞太阳能科技有限公司、安徽继远电网技术有限责任公司、国网电力科学研究院、中国电力科学研究院系国家电网公司同一控制下企业。

郑州宇通客车股份有限公司新能源客车分公司、郑州科林车用空调有限公司均系郑州宇通客车股份有限公司对外投资的企业，其中郑州宇通客车股份有限公司新能源客车分公司系郑州宇通客车股份有限公司之分公司，郑州科林车用空调有限公司系郑州宇通客车股份有限公司的控股子公司。

北汽福田汽车股份有限公司北京多功能汽车厂系北汽福田汽车股份有限公

司之分公司。

深圳市泰昂能源科技股份有限公司绩溪分公司、安徽泰昂电力技术有限公司均系深圳市泰昂能源科技股份有限公司对外投资的企业，其中深圳市泰昂能源科技股份有限公司绩溪分公司系深圳市泰昂能源科技股份有限公司之分公司，安徽泰昂电力技术有限公司系深圳市泰昂能源科技股份有限公司全资子公司。

基于对报告期内主要客户和主要供应商工商资料的查验，除上述情形外，报告期内，发行人的主要客户之间不存在其他关联关系的情况，发行人主要供应商之间以及主要客户与供应商之间不存在关联关系。

上述客户与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系。

（五）原材料和能源及其供应情况

1、主要原材料占主营业务成本比重

公司的主要原材料包括电子元器件、磁性器件（变压器、电感、磁芯）、结构件、整机物料（包括电力电源操作系统及充换电站充电电源系统所需的结构件、标准件和线材等），具体情况如下：

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
电子元器件	2,697.94	36.97%	2,532.75	40.30%	2,168.81	43.94%
整机物料	1,463.96	20.06%	1,162.30	18.50%	513.38	10.40%
结构件	950.23	13.02%	856.82	13.63%	762.45	15.45%
磁性器件	727.64	9.97%	568.05	9.04%	537.26	10.89%
辅助材料	214.80	2.94%	161.84	2.58%	136.69	2.77%
标准件	61.43	0.84%	50.72	0.81%	42.94	0.87%
线材	105.42	1.44%	48.27	0.77%	42.46	0.86%
合　计	6,221.41	85.26%	5,380.74	85.62%	4,203.98	85.17%

2、主要原材料的价格趋势

公司上游行业均属于充分竞争的行业，公司产品所需的主要原材料价格近年

来呈逐年下降的趋势。

3、主要供应商情况

年度	供应商名称	采购额（万元）	占当期采购总额的比重
2014 年度	艾睿（中国）电子贸易有限公司	227.55	3.33%
	北京鹏源信诺电子有限公司	195.61	2.86%
	北京朗天电子工业有限公司	195.24	2.86%
	南通江海电容器股份有限公司	189.27	2.77%
	南皮县荣凯金属制品有限公司	173.23	2.54%
	合计	980.90	14.36%
2013 年度	北京朗天电子工业有限公司	347.58	5.72%
	南通江海电容器股份有限公司	211.14	3.47%
	北京鹏源信诺电子有限公司	203.06	3.34%
	沧州德普印制电路有限公司	201.65	3.32%
	江苏瑞特电子设备有限公司	193.14	3.18%
	合计	1,156.57	19.03%
2012 年度	南通江海电容器股份有限公司	303.80	5.95%
	北京鹏源信诺电子有限公司	234.07	4.59%
	艾睿（中国）电子贸易有限公司	226.91	4.44%
	南京新康达磁业有限公司	193.38	3.79%
	三河亚泰电子技术有限公司	179.45	3.52%
	合计	1,137.61	22.28%

注：江苏瑞特电子设备有限公司为 2013 年新增供应商。

公司与主要供应商合作稳定，报告期内供应商未发生重大变化，亦不存在向单个供应商采购金额超过采购总额 50%的情况。公司不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、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。

上述供应商与发行人及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系。

4、能源消耗情况

公司生产消耗的主要能源为电力，供应稳定。2012 年、2013 年及 2014 年电

力成本分别为 31.19 万元、38.23 万元和 53.66 万元，占主营业务成本比重分别为 0.63%、0.60%和 0.74%。报告期内，电价呈上涨趋势。

五、主要固定资产及无形资产

（一）固定资产

公司主要固定资产包括生产设备、自有房屋等；无形资产主要是专利、软件著作权、土地使用权等。详细内容分述如下：

1、主要生产设备

公司产品的生产以集成电路与各种电子元器件为原材料，品种较多，生产过程主要体现为以电子元器件为基础的零部件的加工、组装、调试等。截至 2014 年 12 月 31 日，公司主要生产设备如下：

序号	固定资产名称	数量（台/套）	固产原值（元）	净值（元）	成新率
1	三星贴片机	1	581,196.59	29,059.83	5.00%
2	可编程交流电源供应器	1	311,965.80	245,283.09	78.62%
3	可编程交流电源供应器	1	303,418.80	269,789.83	88.92%
4	生产线	1	281,553.40	132,212.96	46.96%
5	可编程交流电源供应器	1	247,863.24	216,467.24	87.33%
6	全自动选择性涂覆机	1	234,017.10	200,669.63	85.75%
7	电子负载	1	225,000.00	160,875.00	71.50%
8	功率分析仪（FM6000）	1	188,717.95	140,909.44	74.67%
9	可编程直流电子负载	1	183,760.68	144,481.89	78.63%
10	可程控直流电源	2	179,487.18	153,910.26	85.75%
11	电动振动试验台	1	153,846.15	135,576.90	88.12%
12	功率分析仪 3 通道	1	151,794.87	86,902.53	57.25%
13	防孤岛试验检测装置	1	144,444.45	116,999.97	81.00%
14	电子负载	1	129,059.82	92,277.89	71.50%
15	直流电子负载	1	117,948.72	105,809.84	89.71%
16	直流电子负载	1	117,094.02	105,043.15	89.71%
17	铸造散热器模具及底板模具	1	111,111.11	63,611.09	57.25%
18	无铅热风回流炉	1	100,854.70	5,042.74	5.00%
19	塑料封装压机	1	92,307.69	11,923.05	12.92%
20	可编程直流电源供应器	1	89,743.59	68,429.49	76.25%

序号	固定资产名称	数量（台/套）	固产原值（元）	净值（元）	成新率
21	大功率电子负载	1	81,196.60	67,054.78	82.58%
22	无铅全自动浸焊机	1	76,923.08	69,006.47	89.71%
23	数字荧光示波器	2	72,649.57	56,545.65	77.83%
24	400MHZ 示波器	1	62,393.16	35,720.13	57.25%
25	数字荧光示波器及探头	1	61,965.82	46,267.90	74.67%
26	高低温交变湿热试验箱	1	61,538.46	43,025.62	69.92%
27	可程控直流电源	1	57,512.82	49,317.24	85.75%
28	高低温试验箱	1	55,000.00	2,750.00	5.00%
29	服务器	2	52,991.45	2,649.52	5.00%
30	太阳能发电设备	1	49,008.55	39,696.99	81.00%
31	磁盘柜	1	47,094.01	26,215.65	55.67%
32	组装皮带线	2	43,854.70	23,023.72	52.50%
33	汇流排（母线）加工机	1	41,025.64	35,179.42	85.75%
34	大功率电子负载	1	38,461.52	33,589.68	87.33%
35	数字荧光示波器	1	36,752.14	25,113.94	68.33%
36	印制电路板在线测试系统 V4.22	1	30,769.23	1,538.40	5.00%
37	示波器	2	30,769.23	22,974.35	74.67%
38	智能型雷击浪涌发生器（含测试探头）	1	29,914.53	13,336.85	44.58%
39	智能型群脉冲发生器	1	29,059.83	12,955.86	44.58%
40	监控报警系统	1	27,500.00	1,375.16	5.00%
41	半自动印刷机	1	27,350.43	9,595.38	35.08%
42	电流探头+放大器	1	27,316.24	19,531.06	71.50%
43	服务器	1	26,923.08	19,250.04	71.50%
44	磁粉测功机	1	26,923.07	21,807.71	81.00%
45	光伏并网逆变器	1	24,358.98	7,003.23	28.75%
46	频谱分析仪	1	22,222.22	9,907.47	44.58%
47	智能型静电放电发生器	1	22,222.22	9,907.47	44.58%
48	数字荧光示波器及探头	1	21,367.52	15,954.40	74.67%
49	数字存储示波器	1	21,068.38	1,053.42	5.00%
50	红外热像仪	1	20,811.97	8,949.20	43.00%
51	高频加热机	1	20,512.82	1,025.65	5.00%
52	数字示波器	1	20,512.82	14,017.04	68.33%
53	直流可调电阻箱	3	20,085.48	12,664.94	63.06%
54	产品振动试验台	1	20,000.00	999.86	5.00%
55	数字存储示波器	1	19,230.77	961.53	5.00%
56	数字示波器	1	19,145.30	14,901.48	77.83%

序号	固定资产名称	数量（台/套）	固产原值（元）	净值（元）	成新率
57	裁线机	1	19,115.00	4,587.63	24.00%
58	在线测试仪 SRC3001A	1	18,803.42	940.19	5.00%
59	灌胶机	1	73,504.24	66,521.32	90.50%
60	自动排线端子机	1	50,485.44	43,291.29	85.75%
61	红外固化炉	1	47,863.25	39,527.07	82.58%
62	电机机座	1	40,582.52	36,727.16	90.50%
63	流水线	1	38,803.40	34,502.67	88.92%
64	高低温交变试验箱	1	37,264.96	30,774.63	82.58%
65	母线机	1	35,897.44	33,908.11	94.46%
66	电能质量分析仪	1	35,042.74	30,049.18	85.75%
67	多点测温仪	1	19,658.12	17,168.12	87.33%
68	能源回馈单元	1	143,589.74	139,042.74	96.83%
69	直流电子负载	1	125,641.02	125641.02	100.00%
70	高低温湿热试验箱	1	94,017.10	89,551.30	95.25%
71	电子负载	1	40,598.29	39634.09	97.63%

上述主要生产设备的取得方式均为公司购买。公司对主要生产设备的易损配件按月为周期进行保养，对其低值配件按季度为周期进行保养，对主要设备以年为周期进行校准。公司通常以生产实际情况进行预先维修保养，维修保养活动均选择非工作日进行，对于公司的正常生产影响较小。

2、主要房屋建筑物情况

公司拥有位于石家庄市高新区湘江道 319 号 12 号楼厂房，建筑面积计 4,186.86 平方米，公司已领取了石房权证开字第 750000064 号《房屋所有权证》和高新国用（2012）第 00029 号《国有土地使用证》，取得方式为购买。

3、房屋租赁情况

截至本招股说明书签署之日，公司租赁部分房产用于员工宿舍、深圳研发中心办公等使用，具体如下：

2014 年 12 月 20 日，公司与河北天山房地产开发有限公司签署《房屋租赁合同》，租用坐落于湘江道 319 号天山科技工业园公寓 9#楼 4-101、102 室，房屋建筑面积为 252.66 平方米，用途为居住。租赁期限为 2014 年 12 月 20 日至 2015

年 12 月 19 日。

2015 年 2 月 13 日，公司与河北天山房地产开发有限公司签署《房屋租赁合同》，租用坐落于湘江道 319 号天山科技工业园公寓 8#楼 1 单元房屋，房屋建筑面积为 1,640.36 平方米，用途为居住。原租赁期限为 2013 年 2 月 15 日至 2015 年 2 月 14 日。租赁期限自 2015 年 2 月 15 日至 2016 年 2 月 14 日。

2014 年 3 月 20 日，公司与深圳高新奇战略新兴产业园区管理有限公司、深圳市高新奇科技股份有限公司签署《房屋租赁合同书》，发行人租用坐落于深圳市宝安区 67 区留仙一路的新奇战略新兴产业园区 3 号楼首层第 10 室，房屋建筑面积为 379.17 平方米，用途为办公、研发。租赁期限为 2014 年 4 月 15 日至 2017 年 4 月 14 日。

（二）无形资产

1、专利情况

截至 2014 年 12 月 31 日，公司拥有发明专利 2 项、实用新型专利 29 项、外观设计专利 5 项。具体如下：

序号	专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权公告日
1	谐振电压控制型功率变换器	发明	ZL01135317.1	2001/9/23	2004/3/3
2	软开关谐振式 DC-AC 逆变电路	发明	ZL200810079734.8	2008/11/7	2011/4/13
3	一种三电容中点钳位型三相三线功率因数校正电路	实用新型	ZL201020645373.1	2010/12/7	2011/6/22
4	一种单级有源功率因数校正电路	实用新型	ZL201120348138.2	2011/9/16	2012/8/29
5	一种单相并网逆变电路	实用新型	ZL201220060332.5	2012/2/23	2012/10/3
6	一种三相有源功率因数校正电路	实用新型	ZL201220280351.9	2012/6/14	2013/2/6
7	一种大功率电源设备通风散热门	实用新型	ZL201220359329.3	2012/7/24	2013/1/16
8	一种移动式大功率充电机	实用新型	ZL201220359018.7	2012/7/24	2013/1/30

序号	专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权公告日
9	电源模块	外观设计	ZL201230249831.4	2012/6/14	2012/12/26
10	多风机故障报警系统	实用新型	ZL201220676054.6	2012/12/11	2013/7/17
11	直流电源输出防反灌电路	实用新型	ZL201220676155.3	2012/12/11	2013/7/24
12	交流异常快速检测电路	实用新型	ZL201220676325.8	2012/12/11	2013/7/24
13	开关直流升压电路无损吸收电路	实用新型	ZL201220676183.5	2012/12/11	2013/7/31
14	多功能辅助电源	实用新型	ZL201220676324.3	2012/12/11	2013/7/31
15	一种低功率车载充电机遥控开关机电路	实用新型	ZL201220739028.3	2012/12/26	2013/7/31
16	一种集装箱式充换电监控系统	实用新型	ZL201220734443.X	2012/12/26	2013/7/31
17	一种两级式光伏并网逆变器的最大功率跟踪控制系统	实用新型	ZL201220730968.6	2012/12/26	2013/7/31
18	一种电压跟踪电路	实用新型	ZL201220734445.9	2012/12/26	2013/7/31
19	一种恒流/功率充电机	实用新型	ZL201220731021.7	2012/12/26	2013/7/31
20	一种蓄电池或电容充放电管理均衡系统	实用新型	ZL201220738957.2	2012/12/26	2013/7/31
21	一种市电精确检测跟踪数字锁相的系统	实用新型	ZL201220731024.0	2012/12/26	2013/7/31
22	一种蓄电池或电容充放电管理均衡电路	实用新型	ZL201220738864.X	2012/12/26	2013/7/31
23	一种车载充电机电池防反接系统	实用新型	ZL201220734486.8	2012/12/26	2013/7/31
24	一种风扇隔离报警信号处理电路	实用新型	ZL201320384638.0	2013/6/28	2013/11/13
25	一种单相并网逆变器	实用新型	ZL201320384611.1	2013/6/28	2013/11/20
26	一种无变压器型单相并网逆变器	实用新型	ZL201320384633.8	2013/6/28	2013/11/20
27	码头用电动桥式起重机的备用电源远程监控系统	实用新型	ZL201320436779.2	2013/7/22	2013/12/4
28	码头用电动桥式起重机的备用电源装置	实用新型	ZL201320436784.3	2013/7/22	2013/12/4

序号	专利名称	专利类型	专利号	申请日	授权公告日
29	码头用电动桥式起重机的供电装置	实用新型	ZL201320436806.6	2013/7/22	2013/12/4
30	基于高效自适应扰动观察法的两极 MPPT 协同控制系统	实用新型	ZL201320705210.1	2013/11/10	2014/4/9
31	电动汽车非车载一体式充电机	外观设计	ZL201330651105.X	2013/12/27	2014/5/7
32	电力监控器	外观设计	ZL201330651318.2	2013/12/27	2014/7/2
33	户外一体接触式充电机（50KW）	外观设计	ZL201430040635.5	2014/3/4	2014/7/30
34	开关电源模块	外观设计	ZL201330651100.7	2013/12/27	2014/8/20
35	50kW 户外一体接触式充电机	实用新型	ZL201420017836.8	2014/1/13	2014/8/20
36	一种电动汽车充电机机柜	实用新型	ZL201420515190.6	2014/9/9	2014/12/17

上述专利的专利权人均为通合电子，取得方式均为自主研发。其中发明专利权期限为 20 年，实用新型和外观设计专利权期限为 10 年。

2、软件著作权情况

截至 2014 年 12 月 31 日，公司取得软件著作权登记证书 24 项，具体如下：

序号	软件名称	登记号	开发完成日期	首次发表日期
1	电力微机监控器四代软件[简称：THJK004G-3S]V1.0	2009SR013247	2008/6/8	未发表
2	电力微机监控器一代软件[简称：THJK001G-3S]	2009SR013245	2008/10/9	未发表
3	电力用直流电源微机监控器软件 V1.0	2009SR08336	-	2008/8/14
4	高频开关电源模块软件[简称：TH230D10ZZ-3]V1.0	2009SR013244	2007/2/1	未发表
5	绝缘监测仪软件[简称：THJY001-3S]V1.0	2009SR013248	2008/1/18	未发表
6	绝缘检测模块软件[简称：JYJC-64]V1.0	2009SR013246	2008/1/16	未发表
7	微机监控器软件[简称：THJK006G-3S]V1.0	2009SR013249	2008/10/13	未发表

序号	软件名称	登记号	开发完成日期	首次发表日期
8	微机监控器五代软件[简称：THJK005G7]V1.0	2009SR013250	2008/10/6	未发表
9	广播发射机电源软件 V1.0	2011SR085202	2010/12/2	2010/12/30
10	电动汽车充电电源软件 V1.0	2011SR085474	2010/6/30	2010/7/15
11	非车载电动汽车充电机监控系统 V1.0	2011SR085826	2010/11/17	2010/12/16
12	船用电源软件 V1.0	2011SR085552	2011/1/4	2011/2/1
13	铁路电源监控器软件 V1.0	2011SR085561	2010/9/3	2010/9/30
14	全程软开关逆变器监控软件 V1.0	2011SR085821	2011/4/7	2011/4/29
15	消防电源软件 V1.0	2011SR093032	2010/10/4	2010/11/1
16	TH 智能化高频开关电源模块软件 V1.0	2012SR007999	2010/10/4	2011/3/1
17	非车载充电机软件[简称：TH100Q10 0NZ-A]V1.0.0	2013SR154211	2012/5/1	2012/6/1
18	一体化电源监控软件[简称：THJK008G-3S]V1.5	2013SR102778	2011/11/18	2011/11/18
19	直流电源监控软件[简称：THJK070LW-ZL/THJK070SW-ZL]V1.5	2013SR103007	2012/3/30	2012/3/30
20	交流逆变监控系统 V1.0	2013SR102303	2012/5/11	2012/5/12
21	移动式充电换电站监控管理系统 V1.01.111012	2013SR102249	2011/10/12	2011/10/12
22	充电计量一体机监控管理系统 V1.01.120612	2013SR102445	2012/5/19	2012/6/12
23	车载电源软件[简称：THQZ3300-440S]V1.0	2013SR102380	2012/2/23	2012/4/1
24	通信电源软件[简称：TH240T20NZ-A-TH]]V1.0	2014SR029974	2012/5/22	2012/7/5

上述软件著作权权利范围全部为全部权利，取得方式为原始取得，根据《计算机软件保护条例》，软件著作权保护期为 50 年。

3、软件产品登记证

截至 2014 年 12 月 31 日，公司共拥有软件登记证书 7 项，具体如下：

序号	软件产品名称	颁发部门	证书编号	发证日期
1	TH 智能化高频开关电源模块嵌入式软件	河北省工业和信息化厅	冀 DGY-2005-062	2010 年 9 月 16 日

序号	软件产品名称	颁发部门	证书编号	发证日期
2	THGZDW 智能电力操作电源系统嵌入式软件	河北省工业和信息化厅	冀 DGY-2010-0125	2010 年 6 月 28 日
3	THJK 电力用直流电源微机监控器嵌入式软件	河北省工业和信息化厅	冀 DGY-2005-063	2010 年 9 月 16 日
4	TH 电池巡检模块 DCXJ 嵌入式软件	河北省工业和信息化厅	冀 DGY-2013-0519	2013 年 10 月 22 日
5	TH 绝缘检测模块 JYJC 嵌入式软件	河北省工业和信息化厅	冀 DGY-2013-0520	2013 年 10 月 22 日
6	TH 综合测量模块 ZHCL 嵌入式软件	河北省工业和信息化厅	冀 DGY-2013-0521	2013 年 10 月 22 日
7	THQ 电动汽车非车载充电机嵌入式软件	河北省工业和信息化厅	冀 DGY-2013-0522	2013 年 10 月 22 日

上述软件产品登记证书取得方式均为自主申请，有效期均为 5 年。

4、商标权情况

截至 2014 年 12 月 31 日，公司拥有 1 项注册商标，为公司自主申请取得，具体如下：

商标名称	核定使用商品	注册号	到期日
TonHe	第 9 类	3348458	2024.1.20

5、土地使用权情况

截至 2014 年 12 月 31 日，公司共拥有 2 宗土地使用权，均以出让方式取得。具体情况如下：

序号	国有土地使用证号	使用全面积（平方米）	用途	坐落	终止日期	权属
1	高新国用（2012）第 00030 号	23,540.4	[061]工业用地	高新区兴安大街以东、漓江道以南	2062.7.25	本公司
2	高新国用（2012）第 00029 号	2,603	[061]工业用地	石家庄高新区湘江道 319 号天山科技园	2052.2.6	本公司

6、无形资产的账面价值

截至 2014 年 12 月 31 日，公司无形资产的账面价值为 1,974.89 万元，具体如下：

单位：万元

无形资产类别	账面价值
土地使用权	1,897.70
软件著作权	2.00
外购财务软件等	75.19

六、技术水平与研发情况

（一）公司核心技术情况

1、公司核心技术的说明

公司一直致力于高频开关电源产品的技术研发和市场开拓。公司的技术研发实力、产品品质和品牌影响力处于行业领先地位。公司拥有的核心技术是以“谐振电压控制型功率变换器”和“软开关谐振式 DC-AC 逆变电路”等专利技术为代表的一系列拥有自主知识产权的关键技术与工艺，并以此为基础形成了先进的技术研发平台。

公司首创的“谐振电压控制型功率变换器”技术是对谐振软开关功率变换技术的创新性应用，主要解决了原有控制技术对谐振式功率变换器瞬变因素快速应变能力差导致的可靠性不足问题。该技术是一种以传统的输出电压控制环为外环，并增设即时控制的谐振电压控制环为内环的功率变换技术。外环用来保证输出的长期稳定性，内环用来提高对谐振电路瞬变因素快速应变能力和电路可靠性，藉此实现了谐振式功率变换主拓扑全负载范围的软开关，大幅提高了产品的转换效率、功率密度和可靠性，引领了行业技术潮流。

公司的“软开关谐振式 DC-AC 逆变电路”技术成功的将软开关技术应用于逆变电路，解决了原有的 DC-AC 逆变电路主拓扑以硬开关方式工作的不足，实现了逆变电路高频功率变换的软开关。“软开关谐振式 DC-AC 逆变电路”技术提高了逆变电源的效率、功率密度和开关频率，降低了电磁干扰。

公司的电力操作电源、电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统和其他各类电源产品均是在以两项核心技术为基础形成的技术研发平台上研发并批量生产的，因此，公司核心技术产品占营业收入的比例较高。2012 年、2013 年以及

2014 年上述核心技术产品收入和占营业收入比例的情况如下：

	2014 年度	**2013 年度**	**2012 年度**
核心技术产品收入（万元）	14,836.75	13,322.26	11,108.70
占营业收入比例	98.92%	99.13%	99.81%

2、公司核心技术来源的说明

“谐振电压控制型功率变换器”技术集中体现了公司独到的高频谐振式开关电源控制策略，即在单环控制的基础上加入内环，通过采集谐振电压对高频开关器件进行实时控制。该技术基于谐振式电路主拓扑结构，此拓扑结构的优势主要体现在电路简洁、转换效率高、电磁干扰低，但由于其相对于其它类型开关电源主拓扑控制难度大，使用传统的单环控制策略无法保证产品的可靠性，难以实现产业化。通合电子的“谐振电压控制型功率变换器”的双环设计思路实现了谐振式开关电源的有效控制，从根本上解决了其可靠性问题，成功实现了谐振式开关电源的产业化。该技术是公司经过多年的自主研发实践，不断探索完善而成，并于 2004 年取得了国家发明专利证书。

基于对软开关技术和谐振控制理论的深入研究，2008 年公司自主研发完成“软开关谐振式 DC-AC 逆变电路”，该技术成功的将软开关谐振技术应用于逆变领域，并于 2011 年 4 月取得国家发明专利证书。

3、所获荣誉

作为高新技术企业，公司以其领先的技术研发水平获颁多项嘉奖。公司“高可靠高效率谐振式高频开关电源”技术获得经河北省科学技术厅鉴定的“科学技术成果鉴定”。2010 年被认定为石家庄市企业技术中心，2012 年被石家庄市科技局认定为“石家庄市创新型企业”，于当年获得国家科技型中小企业技术创新基金支持，并被列入国家发改委能源自主创新及重点产业振兴和技术改造项目中央预算内投资计划。公司所获荣誉具体如下：

序号	名称	发证机构
1	河北省第四届优秀软件企业	河北省软件与信息服务业协会
2	二〇〇九年石家庄市“小巨人”企业培育工程入选企业	石家庄市金融证券工作领导小组办公室、石家庄市中小企业局、石家庄市商业银行

序号	名称	发证机构
3	石家庄市企业技术中心	石家庄市发展改革委员会、石家庄市科学技术局等
4	河北省著名商标企业	河北省工商行政管理局
5	高新技术企业	河北省科学技术厅、河北省财政厅、河北省国家税务局、河北省地方税务局
6	二〇一〇年度优秀高新技术企业	中共石家庄高新区工委、石家庄高新区管委会
7	中国诚信万里行诚信建设示范单位	中国诚信万里行活动委员会
8	科技创新进步企业	中共石家庄高新区工委、石家庄高新区管委会
9	河北省优秀软件产品	河北省软件与信息服务业协会
10	河北省科学技术成果	河北省科学技术厅
11	软件企业资质	河北省信息产业厅；河北省工业和信息化厅
12	石家庄市创新型企业	石家庄市科技局

4、通过的型式检验

公司智能高频开关电源、一体式整车充电机等产品已分别通过国家继电保护及自动化设备质量监督检验中心、国网电力科学研究院实验验证中心等相关机构的型式检验。

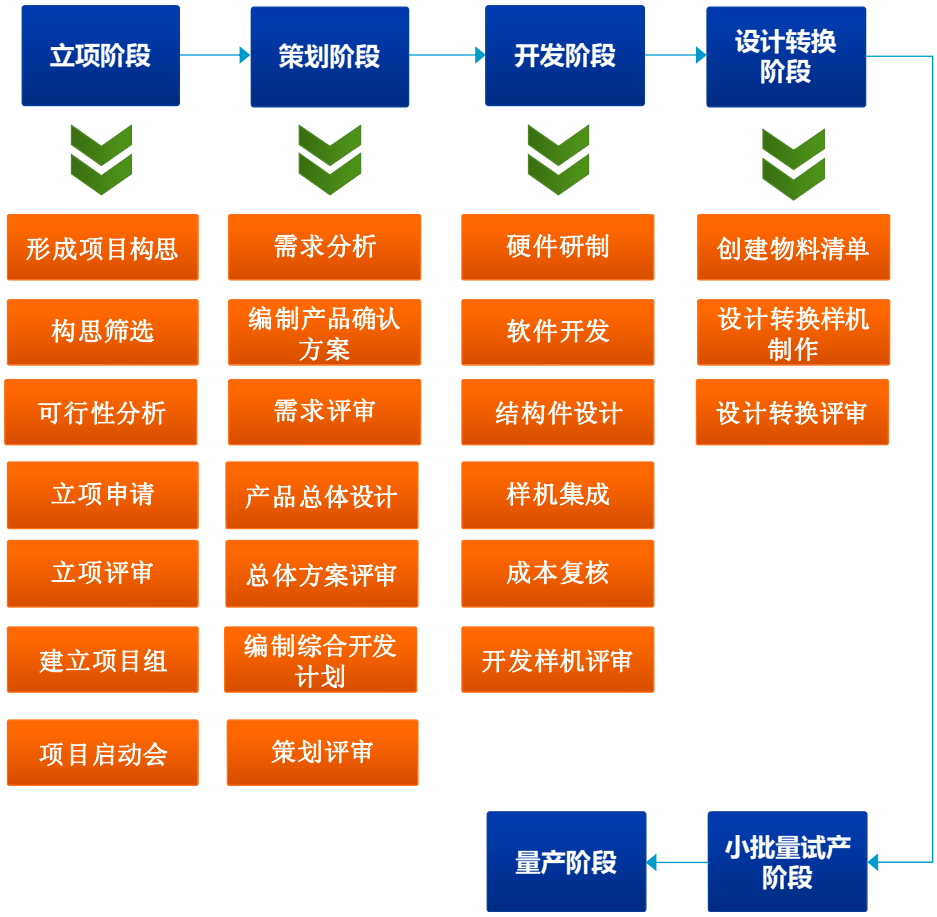
5、公司核心技术的保护措施

公司自创立以来一直致力于高频开关电源技术的研发与创新。为了保持核心技术人员队伍的稳定并不断吸引高端技术人才，以增强公司的技术实力，公司制定了有竞争力的薪酬体系和职业发展规划；同时塑造以人为本的企业文化，加强员工凝聚力。公司制定了严格的保密制度防范核心技术流失。公司保密制度详细规定了文件保密级别和相应的人员权限，详细划分了保密物品、保密场所的划定范围。针对不同部门制定了具体的保密措施和执行流程。公司采取限制涉密电脑连入外部网络、建立封闭的数据交换系统、服务器由专人管理等措施；各部分技术研发工作独立开展，分割工艺流程以降低在生产过程中核心技术泄密的可能性；公司还采取了申请专利保护等措施，尽可能降低或消除主要技术人员流失及由此带来的技术扩散风险。

（二）公司研发情况

1、公司的研发流程

公司产品研发流程主要分为以下阶段：立项阶段、策划阶段、开发阶段、设计转换阶段、小批量试产阶段、量产阶段，具体情况如下：



公司主要研发方向一方面依据客户需求和市场趋势进行新品研发和技术升级，另一方面根据技术的未来发展趋势进行自主研发。公司制定了《技术预研规范》对研发项目进行规范管理。项目委员会根据公司的战略规划对项目构思是否符合公司战略、以及产品的市场吸引力和技术可行性、经济可行性进行初步评估筛选。通过筛选后，项目组成员根据《产品需求规格书》拟定《产品总体设计方案》、《整机测试方案》、《工艺总方案》。方案评审通过后进入开发阶段。开发阶段，技术研发人员根据《产品需求规格书》和《项目开发计划》进行设计开发、评审、验证，确保输出技术文件、样机满足市场及客户要求，同时为项目顺利进入小批量试产阶段创造必要条件。试产人员完成开发样机后，由测试工程师

根据《整机测试方案》完成测试。测试结论确认通过后，项目经理依据《设计开发评审规范》组织开发样机的评审，通过后进入设计转换阶段。由生产部设计转换工程师编制的工艺文件，作为小批量试产的过程指导文件，由生产部组织相关岗位模拟实际生产环境进行小批量试产，试产结果一经确认即进入量产阶段。在首批量产完成后，项目经理组织项目复盘，总结经验，给出流程、制度优化的建议。

2、公司核心技术研发人员情况

截至 2014 年 12 月 31 日，公司核心技术研发人员包括：贾彤颖、马晓峰、祝佳霖、杨雄文、徐卫东、王红坡 6 人，占员工总数比例为 1.69%。

贾彤颖先生、马晓峰先生以及杨雄文先生曾获“河北省科学技术奖”、“石家庄科学技术奖”，2002 年三人共同研发的“高可靠高效率谐振式高频开关电源”获颁“河北省科学技术成果证书”，2012 年三人共同参与研发的“电动汽车快速充电系统”获颁“河北省科学技术成果”证书。祝佳霖先生具有多年高频开关电源领域的研究开发经验，参与研发的“电动汽车快速充电系统”曾获颁“河北省科学技术成果”证书。徐卫东先生曾参与公司“软开关谐振式 DC-AC 逆变电路”、“一种单级有源功率校正电路”等多项专利技术的研发工作。公司软件产品开发负责人王红坡先生曾参与公司多项软件产品的开发工作，开发经验丰富。核心技术研发人员相关简历请参见本招股说明书“第八节　董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“一、董事、监事、高级管理人员与其他核心技术人员简介”。公司核心技术研发团队稳定，上述核心技术研发人员报告期内未发生变动。

3、研发费用情况

研发费用主要包括人员成本、材料费用和折旧费用等。公司 2014 年研发费用 1,652.74 万元，占主营业务收入的比例为 11.14%。未来，公司将继续保持较高比例的研发投入。报告期内，公司研发项目及研发投入情况如下：

项　目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
研发费用（万元）	1,652.74	1,241.30	861.66
占主营业务收入的比例	11.14%	9.32%	7.76%

公司除持续的研发投入之外，还获得多项政府创新基金与扶持资金的支持。报告期内，公司获得的主要政府支持资金情况如下：

单位：万元

序号	单位	文件名	文号	金额
1	国家发展改革委员会	关于下达 2012 年能源自主创新及重点产业振兴和技术改造（能源装备）项目中央预算内投资计划的通知	发改投资[2012]1940 号	1,925.00
2	河北省发展改革委员会	河北省高新技术产业发展项目计划	冀发改技术[2012]1567 号	500.00
3	石家庄市财政局	石家庄市财政局关于下达 2012 年国家科技型中小企业技术创新基金第二批项目拨款的通知	石财企[2012]45 号	42.00
4	石家庄市财政局、石家庄市科学技术局	石家庄市财政局、石家庄市科学技术局关于下达 2012 年度石家庄市应用技术研究与开发资金（第一批）的通知	石财教[2012]53 号	25.00
5	石家庄市财政局、石家庄市工业和信息化局	石家庄市财政局、石家庄市工业和信息化局关于下达（拨付）2011 年度第一批工业企业技术改造补助资金的通知	石财企[2011]45 号	50.00
6	石家庄市财政局、石家庄市科学技术局	石家庄市财政局、石家庄市科学技术局关于下达 2011 年度石家庄市应用技术研究与开发资金（第一批）的通知	石财教[2011]29 号	40.00
7	河北省科学技术厅	关于下达 2013 年河北省省级科技计划（第一批）项目的通知	冀科计[2013]7 号	25.00
8	石家庄市财政局、石家庄市发展和改革委员会	石家庄市财政局、石家庄市发展和改革委员会关于下达 2013 年市级战略性新兴产业和工业主导产业项目贴息和补助资金的通知	石财建[2013]129 号	60.00
9	石家庄市财政局、石家庄市工业和信息化局	关于下达（拨付）2013 年度市级工业企业技术改造贴息及补助资金的通知	石财企[2013]72 号	50.00
10	石家庄市财政局、石家庄市科学技术局	石家庄市财政局、石家庄市科学技术局关于下达 2014 年度石家庄市应用技术研究与开发资金的通知	石财教[2014]75 号	30.00

序号	单位	文件名	文号	金额
11	河北省财政厅	河北省 2014 年科技创新激励性补助项目资金	冀财教[2014]101 号	140.00

4、在研项目情况

项目名称	项目所处的领域	项目内容	所处阶段
三相三电平并网逆变器	新能源、微网、储能	完成基于该技术平台的产品平台开发，并完善产品系列	设计转换阶段
双向功率变换技术	微网、储能、智能电网	开发基于 DSP 控制技术的双向能量传输技术平台及产品化	开发阶段
一体化电源电力逆变器	电力	进行技术平台的产品化，优化设计和完善产品系列	小批量试产阶段
新一代水冷车载 DC-DC 电源	新能源汽车	开发新一代的水冷车载 DC-DC 电源	设计转换阶段
新一代电力操作电源	电力	将高频数字化技术平台产品化，优化设计，降低成本，完善产品系列	小批量试产阶段
车载电机控制器	新能源汽车	开发基于数字控制，适用于电动汽车使用的电机控制器技术平台	开发阶段
新一代电动汽车充电机	新能源汽车	开发功率密度更高、成本更低、全数字化控制的新一代电动汽车充电机产品平台	开发阶段

5、深圳研发中心的基本情况

2012 年 12 月，公司设立深圳研发中心，主要出于以下几方面的考虑：增强公司对新产品、新技术的开发能力；发挥深圳产业链集中的地域优势；吸引高端人才，弥补公司总部所在地吸引力不足的问题；降低同行业技术交流和信息收集的成本。该研发中心位于深圳市宝安区 67 区留仙一路的新奇战略新兴产业园区，目前研发人员有 10 人，归属于公司总部技术研发中心统一管理。

截至 2014 年底，该研发中心累计研发费用投入为 360.00 万元，主要为支付房屋租赁费和人员工资、研发用料等。自成立以来，该研发中心购入直流电子负载、高低温交变湿热试验箱、数字荧光示波器等研发设备及办公设备，累计金额

为 119.30 万元。

该研发中心主要致力于车载电源的技术研发，在研项目主要有车载电机控制器项目和新一代电动汽车充电机项目。

七、境外经营情况

截至本招股说明书签署之日，公司未在中国大陆以外设立任何机构从事经营活动。

八、发行人未来发展规划

（一）发行人的发展战略、经营目标和公司核心价值观

1、发展战略

公司专注于电力电子行业的技术创新、产品创新、管理创新，以“秉承创业精神、专注电力电子、高效利用能源、服务全球用户”为企业使命，秉承“贡献、共益、感念、高效、创新”的核心价值理念，为用户提供优质的产品和服务；同时充分利用资本市场的融资功能，加快新产品的开发进度，不断提高经营规模、市场占有率和盈利能力，全面提升公司的持续发展能力、创新能力和核心竞争力，致力于成为电力电子行业的领导者。

2、经营目标

根据公司的发展战略，在未来的 3 至 5 年内，公司将充分发挥技术研发、品牌、营销网络等优势，继续在电力操作电源及一体化电源配套市场深耕细作，依托市场渠道和客户资源平台提供更多的优质产品和服务，保持该系列产品的市场优势地位；大力发展电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统等新兴市场产品的生产规模，加大市场开拓力度，迅速提高其市场占有率和竞争力；加强对新能源并网逆变器、新能源电动汽车电机控制器等具发展潜力的高端电力电子产品的研发。随着生产经营规模的不断扩大，未来 3 至 5 年内，公司的销售收入和利润将继续保持较快增长。

3、公司核心价值观

“贡献”：贡献是评价企业和员工工作的标准，它包括员工对企业的贡献、企业对员工的贡献、企业对社会的贡献等。

“共益”：员工与企业、企业与客户、企业与供应商之间是利益共同体，是合作伙伴，关注各方的利益，谋求共同发展与价值实现。

“感念”：企业不是个人的、股东的，是全体员工的，是社会的，在人格与精神层面我们是平等的，是为了共同的目标走到一起形成相互协作的团队，彼此之间是相互信任、相互尊重、相互托付的关系。

“高效”：以坦诚的心态沟通，勇于承担责任；以顾客为关注焦点，不断优化公司的管理体系与流程，持续发现、满足客户需求，实现和提升客户价值，保持公司的高速发展。

“创新”：以自尊、自立、自强不息的精神及开放的心胸，在学习吸纳的基础上，关注客户需求，勇于尝试、不断探索，积淀有我们特色的管理模式及技术产品。

（二）发行人未来三年的发展计划

在发行当年和未来三年，公司将以本次发行股票上市为契机，在不断提高现有业务经营管理水平的同时，精心实施募集资金投资项目，通过新产品研制开发、引进培养人才、市场开拓、完善组织结构和提高管理效率等手段，保持公司产品的领先优势，巩固公司在电力电子行业细分市场的领先地位，确保公司持续、快速、健康发展，提升公司价值，实现投资者利益最大化。

1、新产品开发计划

根据公司发展战略及经营目标，公司将进一步优化产品结构，并针对性地进行产品研发。

（1）模块化并网设备

根据功率变换技术的发展趋势和公司的发展战略，结合多年模块化电源的设

计和生产经验，公司将推出高频模块化并网设备，应用于光伏、微网、储能、分布式发电等新能源和智能电网建设领域。

（2）电动汽车车载电源及电机控制器

适应新能源汽车行业发展需求，提高公司产品竞争力，未来 2 年公司将推出功率密度更高、转换效率更高、稳定性更高、重量更轻、环境适应能力更强的汽车级电源产品，将为客户提供高效率水冷和高效率自冷两大系列产品。完善高频数字化技术，将车载 AC-DC 充电机和 DC-DC 转换器的转换效率提高到 96%以上，功率密度达到国际先进水平。公司还规划研发新能源汽车电机控制器，提供新能源汽车电气及动力控制的全套解决方案。

（3）电动汽车充换电站充电电源系统技术升级

完善充电机产品，完成单机功率 3kW-15kW、输出电压 20V-750V 全系列产品。采用新技术、新工艺，提高产品功率密度。开发高功率密度、高防护等级、高效率的户外交直流一体桩。长期规划还包括开发完整的电动汽车充换电站运营管理系统，充换电站的供配电系统、充电与计量系统、安防系统、监控管理系统等，为客户提供完整的充换电站系统解决方案和一站式服务。

（4）智能一体化电源系统

为提高公司智能一体化电源产品的竞争力，公司将优化一体化监控系统的执行效率，提高用户使用体验，构建一体化电源系统信息平台，为客户提供从底层监控模块到后台监控的全套解决方案。

（5）电力操作电源

为保证电力操作电源在市场上的竞争优势，公司未来将会对对电力操作电源不断升级。其中包括全面采用数字化控制技术，优化软开关和 EMC 技术，采用新器件，新工艺等。

2、技术开发和创新规划

（1）加强技术研发中心的建设，使技术研发中心成为技术创新、产业化孵化基地和广泛吸收国内外技术人才的平台。利用三到五年的时间，将公司技术研

发中心建设成为一流的电力电子行业产品研发中心。

（2）加强同高校、科研单位以及器件生产企业的技术合作和技术交流，在人才培养、基础研究、产业化开发等方面进行专业化合作，加快先进技术的研究、应用和科研成果的转化，加快新技术、新产品的市场推广应用进程。

（3）建立和完善技术创新制度，通过广泛的市场调研，收集市场需求和技术动态信息；了解市场对新产品、新技术的需求趋势；制定公司长远的技术开发计划。

（4）加大研发的投入，完善研发激励制度，鼓励员工开展自主创新活动。公司鼓励创新，加大奖励力度，根据技术创新成果的经济效益，对技术骨干进行奖励。

（5）根据电力电子设备及新器件、新工艺技术发展趋势和国内外市场需要，进行电力电子领域的基础研究和专项技术开发，保证公司产品的技术水平保持国内领先，并开发行业前沿技术，保持与国际先进技术水平同步。

3、人才培养和引进计划

公司将坚持“以人为本”的指导思想实施人才战略，根据业务需求，建立完善合理的人才培训体系和引进机制，确保公司的人才储备与公司的发展战略相匹配，保持公司的核心竞争力，保证公司长期稳定的发展。

（1）人才选用以外部引进与内部培养相结合为原则，优化人才结构，完善人才梯队。按照公司岗位需求，通过从高校、社会多渠道招聘各类人才，优化团队人员结构。通过高校招聘补充新生力量，通过社会招聘引进电力电子行业优秀的研发、营销和管理人员。

（2）建立和完善培训体系，依照内部培训和外部培训相结合原则，采用多种培训方式，通过培训提高员工技能，建设一支素质过硬、技术一流的员工队伍。

（3）完善人才激励手段和绩效考核体系。公司在现有岗位的评价与考核基础上，完善公平合理的岗位评价与绩效体系，建立有序的岗位竞争与激励机制。注重员工职业生涯规划，设计员工的职业发展通道，满足员工自我认可的需求。

4、市场开发和营销网络建设计划

本着“互利共赢”的合作理念，与客户建立长期、稳定的合作伙伴关系，进一步加强营销团队建设，积极开拓新的市场领域，为客户提供一流产品和优质服务，扩大公司品牌知名度和客户满意度，增强企业综合竞争力，逐步提高公司产品的市场占有率。

（1）公司将努力与国内外客户建立长期稳定的合作伙伴关系，给客户提供更高品质的产品和服务。公司已经与国电南瑞、国网普瑞特、鲁能智能等知名电力设备厂商以及宇通客车、南京金龙、厦门金旅、福田汽车等大型整车制造商建立了长期稳定的合作关系，有利于预测市场变化、把握市场动向。公司将进一步加大电动汽车市场的拓展力度，与电动汽车行业内的领导企业密切合作，通过提供有效的解决方案共同开发市场；同时深化与电网等领域重点客户的合作深度，通过产品线的不断延伸，巩固和提升公司的行业优势地位，建立稳定密切的合作关系，提高市场占有率，同时可有力提升公司的品牌影响力，与客户实现互利和双赢。

（2）公司将进一步加强营销团队建设，革新营销观念，提高营销水平，在产品设计、服务、信息反馈等各个环节为客户提供专业的解决方案和完善的产品服务，赢得客户的长期信赖。

（3）加大国际市场的投入，完善队伍建设，建立多种销售渠道，规划与开发符合国际标准的产品系列，在稳步推进国内市场的同时，为国外客户提供优质的产品和服务。

5、深化改革和组织结构调整计划

公司将严格遵守国家法律、法规和公司章程，完善公司治理结构，切实发挥股东大会、董事会、监事会和管理层之间的分权与制衡作用，完善以公司章程和“三会”议事规则为核心的决策制度。公司董事会设立了战略、审计、提名、薪酬与考核等专门委员会，建立了独立董事制度并聘请了行业、法律、财务领域的专家作为公司独立董事，公司将进一步创造条件，切实发挥董事会专门委员会和独立董事在公司规范治理、科学决策中的重要作用。

按照现代企业制度的要求，进一步充实完善各项管理制度，形成系统化的、体系健全的决策机制、激励机制和监督机制，通过制度创新、管理创新等提高企

业管理水平。公司通过完善组织机构和内部监督机制，自觉接受外部监督，维护全体股东合法权益。

6、再融资计划

本次发行如能顺利实施，募集资金将用于本招股说明书中所列项目。在以后年度，公司将根据项目开发完成情况、产品经营效益情况和市场发展，合理选择证券市场、银行贷款等多种形式筹集资金用于新产品开发、生产规模扩建、补充流动资金。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，确保股东利益最大化。

7、收购兼并计划

公司目前暂无具体的收购兼并计划。但随着规模的扩大、实力的增强，公司将按照总体规划和业务发展战略，本着对股东有利、对公司发展有利的基本原则，围绕公司的核心业务，适时、稳妥地兼并收购国内外同行业企业，进行技术、市场资源的战略整合，实现公司的低成本快速扩张，增强公司的整体竞争力。

（三）拟定上述计划所依据的假设条件

上述发展计划是以本公司现有的业务发展、市场地位和经营优势为基础所制定，其拟定主要依据以下假设条件：

1、国家宏观经济持续稳定增长；

2、行业、产业政策无重大调整；

3、公司所在地区的社会经济环境没有重大不利变动；

4、公司所遵循的有关法律、法规、政策无重大不利变动；

5、公司本次股票发行成功，募集资金及时到位，投资项目进展顺利；

6、无不可抗拒因素或不可预见因素对本公司造成重大不利影响。

（四）实施上述计划将面临的主要困难

1、人才短缺问题

随着公司业务持续增长，公司对专业技术人才和成熟市场营销人员的需求不断增加，而电力电子行业内的优秀人才则相对稀缺，能否持续成功引进人才将成为公司面临的问题。

2、融资能力制约

公司募集项目的实施及未来增加对市场营销网络的投入，将需要较多资金支持，如融资问题不能得到解决，公司的发展计划将受到影响。

3、管理水平制约

随着公司业务、人员和资金规模的增长，研发管理、生产管理、营销管理、人力资源管理及财务控制管理等方面都面临更大的挑战。

（五）发展计划与现有业务的关系

前述业务发展计划是在公司现有业务的基础上，按照生产专业化、经营规模化的发展要求制定的，是公司现有业务的发展和延伸。业务发展计划增强了公司业务的广度和深度，在提高了公司产品积极适应市场能力同时扩大了生产经营规模，从总体上提高了本公司的竞争水平和盈利能力。

本公司发行上市后将通过定期报告持续公告发展规划的实施情况。

第七节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争

本次发行前，贾彤颖先生持有公司 26.63%的股权，马晓峰先生持有公司 22.23%的股权，李明谦先生持有公司 22.23%的股权，三人合计持有公司 71.09%的股权，为公司的控股股东和实际控制人。

（一）公司不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业从事相同、相似业务的情况

截至本招股说明书签署之日，公司控股股东和实际控制人均不存在投资或控制除本公司外的其他企业的情况。控股股东和实际控制人未直接或间接从事与公司主营业务相同或相似的业务，与公司之间不存在同业竞争。

（二）控股股东、实际控制人作出的避免同业竞争的承诺

公司实际控制人贾彤颖先生、马晓峰先生和李明谦先生分别作出避免同业竞争的承诺如下：截至本承诺函出具之日，本人及与本人关系密切的家庭成员（包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母）未曾投资与发行人产品相同或相类似的企业，亦不曾直接或间接从事、参与或进行与发行人的生产、经营相竞争的任何经营活动；本承诺函出具后，本人将不投资与发行人产品相同或相类似的企业，亦不直接或间接从事、参与或进行与发行人的生产、经营相竞争的任何经营活动，以避免与发行人的生产经营构成直接或间接的竞争；本承诺函出具后，本人保证将努力促使与本人关系密切的家庭成员不投资与发行人产品相同或相类似的企业，亦不直接或间接从事、参与或进行与发行人的生产、经营相竞争的任何经营活动；本人将不利用对发行人的实际控制关系进行损害发行人及发行人其他股东利益

的经营活动；本人承诺赔偿发行人因本人违反关于同业竞争的承诺而遭受或产生的任何损失或开支；如本人违反上述承诺，本人自愿接受在《关于明确相关承诺的约束措施的承诺函》中对应的约束措施。

二、关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则》和《上市公司信息披露管理办法》等相关规定，截至本招股说明书签署之日，本公司存在的关联方及关联关系如下：

1、控股股东及实际控制人

发行人控股股东和实际控制人为自然人贾彤颖、马晓峰、李明谦。

2、持股 5%以上的其他股东

持股 5%以上的其他股东为宏源汇富、祝佳霖和杨雄文。其中，宏源汇富持有发行人 6.54%股份，祝佳霖持有发行人 5.78%股份，杨雄文持有发行人 5.78%股份。

3、发行人的控股、参股公司

发行人无控股子公司、参股公司。

4、控股股东及实际控制人控制的其他企业

公司控股股东、实际控制人不存在控制的其他企业。

5、发行人董事、监事、高级管理人员及其直接、间接控制或施加重大影响的，或者担任董事、高级管理人员的企业

序号	关联方名称	与发行人的关联关系
1	贾彤颖	公司董事
2	马晓峰	公司董事长
3	李明谦	公司董事、总经理
4	祝佳霖	公司董事、副总经理

序号	关联方名称	与发行人的关联关系
5	杨雄文	公司副总经理
6	王润梅	公司董事、副总经理、财务总监兼董事会秘书
7	张向升	公司董事
8	赵争鸣	公司独立董事
9	陈爱珍	公司独立董事
10	张　维	公司独立董事
11	王　宇	公司副总经理
12	徐卫东	公司监事会主席
13	董顺忠	公司监事
14	杨永新	公司监事

其中，董事张向升、独立董事陈爱珍、赵争鸣和张维担任董事、高级管理人员的其他单位情况参见本招股说明书之“第八节　董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“五、董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员兼职情况”。除上述情况外，发行人董事、监事、高级管理人员等关键管理人员，不存在直接或者间接控制的，或者担任董事、高级管理人员的企业情况。

6、与发行人持股 5%以上的自然人股东、关键管理人员关系密切的家庭成员，直接、间接控制或施加重大影响的，或者担任董事、高级管理人员的企业

与发行人持股 5%以上的自然人股东、关键管理人员（董事、监事、高级管理人员）关系密切的家庭成员，不存在直接、间接控制或施加重大影响的企业的情况，亦不存在担任董事、高级管理人员的其他企业的情况。

上述关联法人宏源汇富的情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况”，关联自然人情况请参见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理”。

（二）报告期内公司关联交易情况

1、经常性关联交易

报告期内，除支付董事、监事和高级管理人员薪酬外，公司与关联方未发生经常性关联交易。董事、监事和高级管理人员薪酬请参见本招股说明书“第八节

董事、监事、高级管理人员与公司治理”之“四、董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员薪酬情况”。

2、偶发性关联交易

报告期内，公司与关联方未发生偶发性关联交易。截至 2014 年 12 月 31 日，公司与关联方之间不存在尚未结清的资金往来，不存在资金被关联方非经营性占用的情形。

3、本次募投项目涉及关联交易情况

公司本次募集资金投资项目不涉及关联交易情况。

4、关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内，除支付董事、监事和高级管理人员薪酬外，公司与关联方未发生经常性关联交易和偶发性关联交易，对公司财务状况和经营成果不构成重大影响。

（三）报告期关联交易履行决策程序的情况及独立董事的核查意见

1、《公司章程》对关联交易决策权力与程序的相关规定

发行人《公司章程》第七十条规定：“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。

股东大会在表决涉及关联交易事项时，有关联关系的股东的回避和表决程序如下：（一）股东大会审议的某一事项与某股东存在关联关系，该关联股东应当在股东大会召开前向董事会披露其关联关系并申请回避；（二）股东大会在审议关联交易议案时，会议主持人宣布有关联关系的股东与关联交易事项的关联关系；（三）知情的其它股东有权口头或书面提出关联股东回避的申请，股东大会会议主持人应立即组织与会股东讨论并做出回避与否的决定；（四）会议主持人明确宣布关联股东回避，而由非关联股东对关联交易事项进行表决；（五）关联

交易议案形成决议须由出席会议的非关联股东以其所持有效表决权总数的 1/2 以上通过，若该交易事项属股东大会特别决议事项，应由出席会议的非关联股东以其所持有效表决权总数的 2/3 以上通过；（六）关联股东未就关联交易事项按上述程序进行关联信息披露和回避的，股东大会有权撤销有关该关联交易事项的一切决议。”

发行人《公司章程》第七十六条规定：“股东大会对提案进行表决前，应当推举两名股东代表参加计票和监票。审议事项与股东有利害关系的，相关股东及代理人不得参加计票、监票。”

发行人《公司章程》第一百零二条规定：“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、独立董事对关联交易公允性发表的意见

公司独立董事一致认为：公司最近三年的关联交易已经大信会计师事务所审计，于公司会计报表附注中作了充分披露。公司最近三年的关联交易遵循了公平、公正、诚信的原则，不存在通过关联交易操纵公司利润的情形，亦不存在损害公司利益及其他股东利益之情形。

第八节 董事、监事、高级管理人员与公司治理

一、董事、监事、高级管理人员与其他核心技术人员简介

（一）董事会成员

公司董事会由 9 名成员组成，其中独立董事 3 名。截至本招股说明书签署之日，现任董事基本情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	任职期间
1	贾彤颖	董事	股东提名	2012 年 8 月-2015 年 8 月
2	马晓峰	董事长	股东提名	2012 年 8 月-2015 年 8 月
3	李明谦	董事、总经理	股东提名	2012 年 8 月-2015 年 8 月
4	王润梅	董事、董事会秘书、财务总监、副总经理	股东提名	2012 年 8 月-2015 年 8 月
5	祝佳霖	董事、副总经理	股东提名	2012 年 8 月-2015 年 8 月
6	张向升	董事	股东提名	2012 年 8 月-2015 年 8 月
7	赵争鸣	独立董事	股东提名	2012 年 8 月-2015 年 8 月
8	陈爱珍	独立董事	股东提名	2012 年 8 月-2015 年 8 月
9	张维	独立董事	股东提名	2012 年 8 月-2015 年 8 月

1、贾彤颖先生，中国国籍，无境外永久居留权，1948 年生，大学学历，中国科技大学无线电系无线电技术专业，高级工程师。1977 至 1984 年任职于中科院兰州近代物理研究所；1984 至 1989 年任职于兰州市科学技术研究所；1989 至 1994 年任职于石家庄无线电八厂，曾任副厂长兼总工程师；1994 至 1997 年任职于河北科华通信设备制造有限公司，曾任总经理助理兼研制中心主任；1998 年至 2012 年 8 月任通合有限董事长；2012 年 8 月至今任公司董事。

2、马晓峰先生，中国国籍，无境外永久居留权，1968 年生，大学学历，华中科技大学（原华中工学院）电力工程系高电压技术与设备专业。1991 至 1993

年任职于北京燕山石化动力厂；1993 至 1998 年任职于河北科华通信设备制造有限公司，从事技术研发工作；1998 至 2012 年 8 月任职于通合有限，历任生产部经理、总经理、执行董事；2012 年 8 月至今任公司董事长。

3、李明谦先生，中国国籍，无境外永久居留权，1968 年生，大学学历，太原理工大学煤田地质勘探专业。1990 至 1992 年在河北地质矿产局石家庄综合地质大队，从事技术工作；1993 至 1998 年任职于河北科华通信设备制造有限公司，从事市场营销和管理工作；1998 年至 2012 年 8 月任职于通合有限，历任市场部经理、公司副总经理、总经理；2012 年 8 月至今任公司董事、总经理。

4、王润梅女士，中国国籍，无境外永久居留权，1954 年生，大专学历，会计师。1974 年 12 月至 2002 年 10 月任职于鞍山第一工程机械股份有限公司（原鞍山红旗拖拉机制造厂），历任成本定额员、成本主管、成本科长、资金科长、审计处长、供应处长及财务处长等职；2002 年 11 月至 2006 年 6 月任辽宁省华冶集团发展有限公司财务总监；2006 年 6 月至 2009 年 6 月在国内财务培训咨询业担任主讲老师及咨询老师；2009 年 6 月至 2012 年 8 月任通合有限财务总监；2012 年 8 月至今任公司董事、董事会秘书、财务总监、副总经理。

5、祝佳霖先生，中国国籍，无境外永久居留权，1970 年生，大学学历，郑州轻工业学院控制工程系自动化专业，高级工程师。1992 至 1999 年任职于河北省邮电科学研究所，从事市场销售、研发工作；1999 至 2008 年任职于河北电信设计咨询有限公司，历任项目经理、副主任；2008 至 2012 年 8 月任职于通合有限，历任技术部经理、技术总监；2012 年 8 月至今任公司董事、副总经理。

6、张向升先生，中国国籍，无境外永久居留权，1969 年生，硕士学历。1997 至 1998 年任上海证券交易所北京联络处代表；1998 至 2002 年任中国证监会机构监管部干部；2002 至 2006 年任上海证券有限责任公司总经理助理、副总经理；2006 至 2008 年任海际大和证券公司总经理；2008 至 2010 年任中信产业基金管理公司业务总监；2010 年至今任宏源汇富创业投资有限公司副总经理；2012 年 8 月至今任公司董事。

7、赵争鸣先生，中国国籍，无境外永久居留权，1959 年生，博士学历。1991 年 3 月在清华大学电机工程与应用电子技术系博士毕业留校工作；1994 年至 1997

年分别在美国俄亥俄州立大学和加州大学欧文分校进行博士后研究工作；现为清华大学电机工程与应用电子技术系教授、博士生导师。主要兼任有：北京电力电子学会副理事长，中国电工技术学会电力电子学会副理事长，IEEE 电力电子学会执委会委员、会员发展委员会主席、北京分部主席，英国工程与技术学会会士（IET Fellow）。目前还担任上海雷诺尔科技股份有限公司、深圳市汇川技术股份有限公司的独立董事。2012 年 8 月至今任公司独立董事。

8、陈爱珍女士，中国国籍，无境外永久居留权，1957 年生，硕士学历。1982 年在山西大学经济系毕业并留校工作，历任助教、讲师、副教授。1987 至 1991 年赴日本东京立教大学经济学部留学深造，获经济学硕士学位。1998 年至今，在北京市众天律师事务所工作，任合伙人律师。现任河北承德露露股份有限公司、石家庄东方能源股份有限公司、河北先河环保科技股份有限公司和银川新华百货商业集团股份有限公司的独立董事。2012 年 8 月至今任公司独立董事。

9、张维先生，中国国籍，无境外永久居留权，1973 年生，博士学历，注册会计师，正高级会计师。1997 年 7 月至 1999 年 11 月任职于河北省会计师事务所；2001 年 11 月至 2011 年 11 月任职于河北康龙德会计师事务所有限公司；2011 年 11 月至 2013 年 5 月，任中大会计师事务所有限公司董事；2013 年 5 月至今，任北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）合伙人。现任石家庄以岭药业股份有限公司、石家庄中煤装备制造股份有限公司、新奥生态控股股份有限公司、河北汇金机电股份有限公司独立董事。2012 年 8 月至今任公司独立董事。

（二）监事会成员

公司监事会由 3 名成员组成，其中职工代表监事 1 名。截至本招股说明书签署之日，现任监事基本情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	任职期间
1	徐卫东	研发部经理、监事会主席	股东提名	2012 年 8 月-2015 年 8 月
2	董顺忠	质量部经理、监事	股东提名	2012 年 8 月-2015 年 8 月
3	杨永新	职工代表监事、工会主席、办公室主任	职工代表大会	2012 年 8 月-2015 年 8 月

1、徐卫东先生，中国国籍，无境外永久居留权，1980 年生，大学学历，吉

林大学电子信息工程专业。2003 至 2012 年 8 月任职于通合有限，从事研发工作；2012 年 8 月至今任公司研发部经理、监事会主席。

2、董顺忠先生，中国国籍，无境外永久居留权，1977 年生，大学学历。2001 至 2004 年任石家庄国耀电子科技有限公司设计研发工程师；2004 至 2012 年 8 月任职于通合有限，历任设计研发工程师、副总工程师、技术部经理、生产部经理；2012 年 8 月至今任公司质量部经理、监事。

3、杨永新先生，中国国籍，无境外永久居留权，1968 年生，大学学历。1990 至 2002 年任石家庄市供销社贸易中心助理工程师；2002 年至 2012 年 8 月任通合有限办公室主任、工会主席，2012 年 8 月至今任公司职工代表监事、工会主席、办公室主任。

（三）高级管理人员

公司高级管理人员包括总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书。截至本招股说明书签署之日，公司高级管理人员基本情况如下：

序号	姓名	职务
1	李明谦	总经理
2	王润梅	副总经理、财务总监兼董事会秘书
3	祝佳霖	副总经理
4	杨雄文	副总经理
5	王宇	副总经理

1、李明谦先生，总经理，见董事简历。

2、王润梅女士，副总经理、财务总监兼董事会秘书，见董事简历。

3、祝佳霖先生，副总经理，见董事简历。

4、杨雄文先生，中国国籍，无境外永久居留权，1960 年生，高中学历。1990 至 1994 年任职于保定漂粉精厂职工；1994 至 1997 年任河北望都普瑞赛斯电器厂经理；1998 至 2012 年 8 月任职于通合有限，历任研发工程师、技术部经理、副总工程师、总工程师；2012 年 8 月至今任公司副总经理。

5、王宇先生，中国国籍，无境外永久居留权，1974 年生，大学学历。1996 至 1998 年任职于石家庄市化工医药进出口公司，从事会计工作；1998 至 2006 年任职于石家庄茂源物资供应站，历任财务部、销售部担任主管；2007 至 2012 年 8 月任职于通合有限，历任销售部区域经理、市场部经理，2012 年 8 月至今任公司副总经理。

（四）核心技术人员

公司的核心技术人员为贾彤颖先生、马晓峰先生、祝佳霖先生、杨雄文先生、徐卫东先生和王红坡先生。

序号	姓名	职务
1	贾彤颖	董事
2	马晓峰	董事长
3	祝佳霖	董事、副总经理
4	杨雄文	副总经理
5	徐卫东	研发部经理、监事会主席
6	王红坡	研发人员

1、贾彤颖先生，见董事简历。

2、马晓峰先生，见董事简历。

3、祝佳霖先生，见董事简历。

4、杨雄文先生，见高级管理人员简历。

5、徐卫东先生，见监事简历。

6、王红坡先生，中国国籍，无境外永久居留权，1978 年生，大学学历，河北科技大学电子与信息技术专业。2001 年至 2012 年 8 月任职于通合有限，从事软件技术研发工作；2012 年 8 月至今任职于通合电子，从事软件技术研发工作。

（五）董事、监事、高级管理人员对股票发行上市相关法律法规及其法定义务责任的了解情况

公司董事、监事、高级管理人员已在辅导期内接受了与股票发行上市相关法

律法规及其法定义务责任的培训，并在后续期间对上市公司规范运作、信息披露和履行承诺等方面的规定进行了持续学习；公司董事、监事、高级管理人员已了解发行上市有关法律及其法定义务责任。

二、董事、监事、高级管理人员、其他核心技术人员及其近亲属持股情况

（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员直接持有发行人股份情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员直接持有发行人股份的增减变动情况如下：

姓名	职务	2014.12.31		2012.8.23		2012.6.29	
		持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例	出资额（万元）	出资比例
贾彤颖	董事、核心技术人员	15,976,112	26.63%	15,976,112	26.63%	138.3	26.63%
马晓峰	董事长、核心技术人员	13,336,530	22.23%	13,336,530	22.23%	115.45	22.23%
李明谦	董事、总经理	13,336,530	22.23%	13,336,530	22.23%	115.45	22.23%
王润梅	董事、副总经理、财务总监兼董事会秘书	288,795	0.48%	288,795	0.48%	2.5	0.48%
祝佳霖	董事、副总经理、核心技术人员	3,465,534	5.78%	3,465,534	5.78%	30	5.78%
徐卫东	监事会主席、核心技术人员	2,310,356	3.85%	2,310,356	3.85%	20	3.85%
董顺忠	监事	2,310,356	3.85%	2,310,356	3.85%	20	3.85%
杨永新	监事	28,879	0.05%	28,879	0.05%	0.25	0.05%
杨雄文	副总经理、核心技术人员	3,465,534	5.78%	3,465,534	5.78%	30	5.78%
王　宇	副总经理	288,795	0.48%	288,795	0.48%	2.50	0.48%
王红坡	核心技术人员	57,759	0.10%	57,759	0.10%	0.50	0.10%
合　计		**54,865,180**	**91.44%**	**54,865,180**	**91.44%**	**474.95**	**91.44%**

（续上表）

姓名	职务	2012.1.1	
		出资额（万元）	出资比例
贾彤颖	董事、核心技术人员	143.75	28.75%
马晓峰	董事长、核心技术人员	120	24%
李明谦	董事、总经理	120	24%
王润梅	董事、副总经理、财务总监兼董事会秘书	2.5	0.50%
祝佳霖	董事、副总经理、核心技术人员	30	6%
徐卫东	监事会主席、核心技术人员	20	4%
董顺忠	监事	20	4%
杨永新	监事	0.25	0.05%
杨雄文	副总经理、核心技术人员	30	6%
王　宇	副总经理	2.50	0.50%
王红坡	核心技术人员	0.50	0.10%
合　计		**489.50**	**97.90%**

上述人员直接持股变化的原因如下：

1、2012 年 6 月 25 日，通合有限股东会作出决议，同意贾彤颖将所持 1.09%的股权（出资额 5.45 万元）转让给宏源汇富，同意马晓峰将所持 0.91%的股权（出资额 4.55 万元）转让给宏源汇富，同意李明谦将所持 0.91%的股权（出资额 4.55 万元）转让给宏源汇富，其他股东放弃对所转让股权的优先购买权；同意公司增加注册资本 194,005 元，全部由宏源汇富以货币资金 20,000,000 元出资认购，其中 194,005 元计入公司注册资本，其余计入资本公积。2012 年 6 月 29 日，公司完成了此次增资的工商变更登记手续，公司注册资本变更为 5,194,005 元。

2、经 2012 年 7 月 1 日和 2012 年 7 月 16 日召开的通合有限股东会审议通过，全体股东一致同意通合有限以截至 2012 年 6 月 30 日经审计的账面净资产 99,038,735.88 元，按 1.65：1 的比例折为 6,000 万股，每股面值 1 元，整体变更设立为石家庄通合电子科技股份有限公司。2012 年 8 月 23 日，公司就整体变更办理了工商登记手续并取得了变更后的《企业法人营业执照》，公司注册资本变更为 6,000 万元。

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员间接持有发行人股份情况

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员不存在间接持有发行人股份的情形。

（三）董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员的近亲属持股情况

公司副总经理杨雄文系公司董事贾彤颖的外甥，其中贾彤颖的持股比例为26.63%，杨雄文的持股比例为5.78%。公司股东祝红超系公司董事长马晓峰的妹夫，其中马晓峰的持股比例为22.23%，祝红超的持股比例为0.05%。

除此之外，不存在其他近亲属直接或间接持有公司股份的情况。

（四）上述人员所持股份的质押或冻结情况

截至本招股说明书签署之日，上述人员所持股份不存在质押或冻结的情况。

三、董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员的其他对外投资情况

截至本招股说明书签署之日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员不存在对外投资情况（上市的股票、公开发行的债券等交易性证券除外）。

四、董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员薪酬情况

本公司确定董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬的原则是：对于在公司领薪的非独立董事、监事、高级管理人员及其他核心人员，根据地区和行业水平及公司年度经营业绩确定薪酬水平；对于独立董事，经本公司股东大会批准，独立董事的津贴为税前6万元/年。

上述人员2014年度从公司领取收入（税前）的情况如下：

姓　名	职　务	从公司领取收入（万元）
贾彤颖	董事、核心技术人员	37.16
马晓峰	董事长、核心技术人员	37.16
李明谦	董事、总经理	37.16
王润梅	董事、副总经理、财务总监兼董事会秘书	36.20
祝佳霖	董事、副总经理、核心技术人员	30.40
张向升	董事	不在公司领薪
赵争鸣	独立董事	【注】
陈爱珍	独立董事	【注】
张　维	独立董事	【注】
徐卫东	监事会主席、核心技术人员	22.34
董顺忠	监事	22.22
杨永新	监事	13.96
杨雄文	副总经理、核心技术人员	31.16
王　宇	副总经理	29.78
王红坡	核心技术人员	18.71

【注】：公司独立董事从 2012 年 8 月起在公司领取津贴，每年津贴为 6 万元。

报告期内，董事张向升在宏源汇富任职领薪，除此之外上述人员均不存在从公司之外的其他关联企业领取薪酬的情况。最近三年，上述人员薪酬总额分别为 269.86 万元、301.09 万元和 334.26 万元，占公司当年利润总额的比例分别为 7.07%、7.49%和 8.11%。公司依法为上述在公司领薪的非独立董事、监事、高级管理人员及其他核心人员办理住房公积金及社会保险，目前不存在其它特殊待遇和法定养老金以外的退休金计划。

五、董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员兼职情况

姓名	现任本公司职务	兼职单位	兼职职位	兼职单位与本公司关系
张向升	董事	宏源汇富创业投资有限公司	副总经理	公司股东
陈爱珍	独立董事	北京市众天律师事务所	合伙人	无关联关系
		河北承德露露股份有限公司	独立董事	同一独立董事
		石家庄东方能源股份有限公司	独立董事	同一独立董事
		河北先河环保科技股份有限公司	独立董事	同一独立董事

姓名	现任本公司职务	兼职单位	兼职职位	兼职单位与本公司关系
		银川新华百货商业集团股份有限公司	独立董事	同一独立董事
赵争鸣	独立董事	清华大学电机工程与应用电子技术系	教授、博士生导师	无关联关系
		中国电工技术学会电力电子学会	副理事长	无关联关系
		北京电力电子学会	副理事长	无关联关系
		IEEE 电力电子学会	执委会委员、会员发展委员会主席	无关联关系
		IEEE 电力电子学会北京分部	主席	无关联关系
		英国工程与技术学会（IET Fellow）	会士	无关联关系
		上海雷诺尔科技股份有限公司	独立董事	同一独立董事
		深圳市汇川技术股份有限公司	独立董事	同一独立董事
张维	独立董事	北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）	合伙人	无关联关系
		石家庄以岭药业股份有限公司	独立董事	同一独立董事
		石家庄中煤装备制造股份有限公司	独立董事	同一独立董事
		新奥生态控股股份有限公司	独立董事	同一独立董事
		河北汇金机电股份有限公司	独立董事	同一独立董事

除上述人员外，公司其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均不存在对外兼职情况。

六、董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员相互之间的亲属关系

公司副总经理杨雄文系公司董事贾彤颖的外甥，除此之外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员之间不存在其他亲属关系。

七、公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议及履行情况

公司与在本公司领取薪酬的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员分别签订了《劳动合同》或《聘用合同》，并且制定了相应的保密条款。

截至本招股说明书签署之日，除《劳动合同》、《聘用合同》等有关协议外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员未与公司签订借款、担保等其他协议。

八、董事、监事、高级管理人员任职资格

公司董事、监事、高级管理人员的任职资格符合《公司法》及国家相关法律法规规定。

九、董事、监事、高级管理人员近两年内的变动情况

（一）董事变动情况

报告期初，公司董事会成员为贾彤颖、马晓峰和李明谦。

2012 年 7 月 31 日，公司召开股份有限公司创立大会暨第一次股东大会，选举贾彤颖、马晓峰、李明谦、王润梅、祝佳霖、张向升、赵争鸣、陈爱珍和张维为股份有限公司第一届董事会成员，其中赵争鸣、陈爱珍和张维为独立董事。同日，公司召开第一届董事会第一次会议，选举马晓峰为董事长。

（二）监事变动情况

报告期初，公司不设监事会，监事为薛俊业。

2012 年 7 月 31 日，公司召开股份有限公司创立大会暨第一次股东大会，选举徐卫东先生、董顺忠先生为公司监事，与经公司职工代表大会选举产生的职工监事杨永新先生共同组成公司监事会。同日，公司召开第一届监事会第一次会议，选举徐卫东先生为监事会主席。

（三）高级管理人员变动情况

报告期初，公司总经理为李明谦，财务总监为王润梅。

2012 年 7 月 31 日，公司召开第一届董事会第一次会议，同意聘任李明谦为

总经理，聘任祝佳霖、杨雄文、王宇、王润梅担任公司副总经理，聘任王润梅担任公司财务总监、董事会秘书。

公司上述董事、监事、高级管理人员的变动符合有关规定，履行了必要的法律程序。根据公司经营发展和进一步完善法人治理结构的需要，报告期内公司充实了部分董事和高级管理人员，配备了独立董事和董事会秘书。最近两年发行人董事、高级管理人员未发生重大变化。

十、公司治理制度与运行情况

（一）报告期内公司治理缺陷及改进情况

公司在整体变更设立股份公司前，公司未制定股东大会、董事会、监事会相关的议事规则，未设置董事会各专门委员会，公司治理结构有待进一步完善。报告期内，公司已按照《公司法》、《证券法》等相关法律法规的要求，完善了由公司股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的治理架构，制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《董事会秘书工作细则》、《独立董事工作制度》、《关联交易决策制度》、董事会各专门委员会工作细则等规则和制度，聘任了三名专业人士担任公司独立董事，参与决策与监督，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间的相互协调和相互制衡机制。

（二）股东大会的建立健全及运行情况

1、股东大会制度的建立健全情况

2012 年 7 月 31 日，公司召开股份有限公司创立大会暨第一次股东大会，选举产生了第一届董事会成员、第一届监事会成员，审议通过了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等规章制度。

2012 年 10 月 27 日，公司召开 2012 年第一次临时股东大会，审议通过了设立董事会专门委员会，并审议通过了《独立董事工作制度》、《对外担保管理制度》、《关联交易决策制度》、《累计投票制实施细则》，建立了以股东大会为

公司最高权力机构的法人治理制度，股东大会制度得到了健全。

2012 年 12 月 2 日，公司召开 2012 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的议案》、《关于本次公开发行股票所募集资金计划投资项目可行性的议案》、《关于公司利润分配及滚存利润共享的议案》、《关于股东未来分红回报规划（2013-2017）的议案》、《关于提请公司股东大会授权董事会办理本次公开发行股票并上市有关事宜的议案》、《关于提请股东大会批准本次公开发行股票并上市股东大会决议有效期的议案》、《关于制定上市后适用的公司章程（草案）的议案》、《关于制定<股东大会议事规则>的议案》、《关于制定<募集资金专项管理制度>的议案》、《关于制定<防范控股股东及其关联方资金占用制度>的议案》和《关于制定<对外投资管理办法>的议案》。

2013 年 4 月 14 日，公司召开了 2012 年年度股东大会，审议通过了《公司 2012 年度董事会工作报告》、《公司 2012 年度监事会工作报告》、《公司 2012 年度财务决算报告》、《公司 2013 年度财务预算报告》、《公司 2012 年度利润分配方案》、《关于续聘大信会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2013 年度审计机构的议案》。

2014 年 3 月 8 日，公司召开了 2013 年年度股东大会，审议通过了《公司 2013 年度董事会工作报告》、《公司 2013 年度监事会工作报告》、《公司 2013 年度财务决算报告》、《公司 2014 年度财务预算报告》、《公司 2013 年度利润分配及滚存利润共享方案》、《关于续聘大信会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2014 年度审计机构的议案》、《关于调整公司首次公开发行股票并在创业板上市方案的议案》、《关于修订上市后适用的公司章程（草案）的议案》、《关于制定稳定股价措施的预案》、《关于如信息披露违规则回购首次公开发行的全部新股和赔偿投资者损失的议案》、《关于明确相关承诺的约束措施的议案》和《关于修订股东未来分红回报规划（2014-2018）的议案》。

2014 年 8 月 28 日，公司召开了 2014 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于修订上市后适用的公司章程（草案）的议案》、《关于修订公司股东大会议事规则的议案》、《关于承诺填补被摊薄即期回报与具体措施的议案》和《关

于调整公司首次公开发行股票并在创业板上市方案的议案》。

2014 年 11 月 16 日，公司召开了 2014 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司以资产抵押向银行借款的议案》。

2015 年 2 月 11 日，公司召开了 2014 年年度股东大会，审议通过了《公司 2014 年度董事会工作报告》、《公司 2014 年度监事会工作报告》、《公司 2014 年度财务决算报告》、《公司 2015 年度财务预算报告》、《公司 2014 年度利润分配及滚存利润共享方案》和《关于续聘大信会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2015 年度审计机构的议案》。

2、股东大会的运行情况

自股份公司设立以来，公司共召开 8 次股东大会，历次会议的召开程序、决议内容、议事规则及表决结果均遵循法律法规和公司各项制度，合法合规、真实有效，股东大会制度运行良好。公司董事、监事以及高级管理人员勤勉尽责，严格按照法律、法规或者《公司章程》的规定行使职权，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

3、股东大会的职权

《公司章程》规定，股东大会作为公司的最高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）审议批准第三十六条规定的担保事项；（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。上述股东大会的职权不得通过授权的形式由董事会或其他机构和个人代为行使。

4、股东大会议事规则

（1）股东大会的召开

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》第一百零一条和《公司章程》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。召集人应当在年度股东大会召开 20 日前以公告方式通知各股东，临时股东大会应当于会议召开 15 日前以公告方式通知各股东。

（2）提案的提交

公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合并持有公司 3%以上股份的股东，有权向公司提出提案。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，公告临时提案的内容。除前款规定外，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。

（3）股东大会决议

股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上通过。股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。

（三）董事会的建立健全及运作情况

1、董事会制度的建立健全情况

2012 年 7 月 31 日，公司召开了第一届董事会第一次会议，会议选举产生了董事长，聘任了总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监。

2012 年 10 月 12 日，公司召开了第一届董事会第二次会议，审议通过了设

立专门委员会、以及包括专门委员会工作制度等在内的 11 个管理制度，并决议召开 2012 年第一次临时股东大会。

2012 年 11 月 11 日，公司召开了第一届董事会第三次会议，审议通过了公司治理活动自查报告及整改计划，并就聘任审计部负责人作出了决议。

2012 年 11 月 17 日，公司召开了第一届董事会第四次会议，审议通过了本次发行上市的相关议案、包括上市后施行的《公司章程（草案）》在内的 15 个管理制度，并决议召开 2012 年第二次临时股东大会。

2013 年 3 月 25 日，公司召开了第一届董事会第五次会议，审议通过了公司总经理和董事会工作报告、财务预决算报告、利润分配方案、续聘审计机构及近三年财务报表等全部议案，并决议召开 2012 年年度股东大会。

2013 年 8 月 23 日，公司召开了第一届董事会第六次会议，审议通过了公司 2013 年半年度财务报表的议案。

2014 年 2 月 14 日，公司召开了第一届董事会第七次会议，审议通过了公司总经理和董事会工作报告、财务决算报告、财务预算报告、利润分配及滚存利润共享方案、续聘审计机构、调整公司首次公开发行股票并在创业板上市方案的议案、关于修订上市后适用的公司章程（草案）的议案、制定稳定股价措施的预案、关于如信息披露违规则回购首次公开发行的全部新股和赔偿投资者损失的议案、关于明确相关承诺的约束措施的议案、股东未来分红回报规划（2014-2018）、公司 2013 年财务报表及内部控制的自评报告等全部议案，并决议召开 2013 年年度股东大会。

2014 年 2 月 25 日，公司召开了第一届董事会第八次会议，审议通过了关于修订绩效管理制度的议案。

2014 年 8 月 11 日，公司召开了第一届董事会第九次会议，审议通过了关于公司近三年及一期财务报表、内部控制的自评报告、修订上市后适用的公司章程（草案）、修订公司股东大会议事规则、承诺填补被摊薄即期回报与具体措施、调整公司首次公开发行股票并在创业板上市方案等议案，并决议召开 2014 年第一次临时股东大会。

2014 年 11 月 1 日，公司召开了第一届董事会第十次会议，审议通过了关于公司以资产抵押向银行借款的议案。

2015 年 1 月 20 日，公司召开了第一届董事会第十一次会议，审议通过了总经理工作报告、董事会工作报告、财务决算报告、财务预算报告、利润分配及滚存利润共享方案、续聘审计机构、2012-2014 年财务报表及内部控制的自评报告等议案，并决议召开 2014 年年度股东大会。

2、董事会制度的运行情况

自股份公司设立以来，公司共召开了 11 次董事会，历次会议的召开程序、决议内容、议事规则及表决结果均遵循法律法规和公司各项制度，合法合规、真实有效，董事会制度运行良好。公司董事勤勉尽责，严格按照法律、法规或者《公司章程》的规定行使职权，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

3、董事会的构成

《公司章程》规定：公司设董事会，对股东大会负责；董事会由 9 名董事组成，其设董事长 1 人，独立董事 3 人；董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生；董事可以由总经理或者其他高级管理人员兼任，但兼任总经理或者其他高级管理人员职务的董事，总计不得超过公司董事总数的 1/2；董事由股东大会选举或更换，任期 3 年，董事任期届满，可连选连任，董事在任期届满以前，股东大会不能无故解除其职务。

4、董事会职权

《公司章程》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、收购本公司股份或者合并、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、财务总监等高级管理人员，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）制订本章程的修改方案；（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、部门规章或本章程授予的其他职权。超过股东大会授权范围的事项，应当提交股东大会审议。

5、董事会的议事规则

公司《董事会议事规则》规定：董事会每年至少召开两次会议，由董事长召集，于会议召开 10 日以前通知全体董事和监事。在发出召开董事会会议的通知前，董事会办公室应当充分征求各董事的意见，初步形成会议提案后交董事长拟定。董事长在拟定提案前，应当视需要征求经理和其他高级管理人员的意见。董事会会议应当有过半数的董事出席方可举行。每一董事享有一票表决权。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。监事可以列席董事会会议；总经理和董事会秘书应当列席董事会会议。会议主持人认为有必要的，可以通知其他有关人员列席董事会会议。

（四）监事会的建立健全及运行情况

1、监事会制度的建立健全情况

2012 年 7 月 31 日，公司召开了第一届监事会第一次会议，会议选举产生了监事会主席。

2012 年 11 月 17 日，公司召开了第一届监事会第二次会议，审议通过了本次发行上市的相关议案。

2013 年 3 月 25 日，公司召开了第一届监事会第三次会议，审议通过了监事会工作报告、财务预决算报告及利润分配方案等全部议案。

2013 年 8 月 23 日，公司召开了第一届监事会第四次会议， 审议通过了公司 2013 年半年度财务报表的议案。

2014 年 2 月 14 日，公司召开了第一届监事会第五次会议，审议通过了监事

会工作报告、财务决算报告、财务预算报告、利润分配及滚存利润共享方案、调整公司首次公开发行股票并在创业板上市方案和股东未来分红回报规划（2014-2018）等全部议案。

2014 年 8 月 11 日，公司召开了第一届监事会第六次会议，审议通过了关于公司近三年及一期财务报表、内部控制的自评报告、调整公司首次公开发行股票并在创业板上市方案等议案。

2015 年 1 月 20 日，公司召开了第一届监事会第七次会议，审议通过了监事会工作报告、财务决算报告、财务预算报告、利润分配及滚存利润共享方案等议案。

2、监事会制度的运行情况

自股份公司设立以来，公司共召开了 7 次监事会，历次会议的召开程序、决议内容、议事规则及表决结果均遵循法律法规和公司各项制度，合法合规、真实有效，监事会制度运行良好。公司监事勤勉尽责，严格按照法律、法规或者《公司章程》的规定行使职权，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

3、监事会的构成

《公司章程》规定：公司设监事会。监事会由 3 名监事组成，监事会设主席 1 人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会主席召集和主持监事会会议；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监事会会议。

监事会包括 2 名股东代表和 1 名公司职工代表，其中职工代表的比例为 1/3。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。

4、监事会职权

《公司章程》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。

5、监事会的议事规则

公司《监事会议事规则》规定：监事会会议分为定期监事会会议和临时监事会会议。定期监事会会议每六个月至少召开一次，监事会应于会议召开十日前，将书面通知送达全体监事。定期监事会会议的通知应在召开十日前、临时监事会会议的通知应在会议召开前五日以书面形式送达各监事以及其他应列席会议的人员。

监事会办公室负责征集会议所议事项的草案，各有关议案提出人应在会议召开前十日递交议案及其有关说明材料。监事会办公室整理后，列明监事会会议地点、时间和议程，提交监事会主席。

监事会会议应当由半数以上监事出席方可举行。监事会会议由监事本人出席。监事因故不能出席，可书面委托其他监事代为出席，委托书应当列明代理监事的姓名、代理事项、权限和有效期限，并由委托人签名或盖章，被委托的监事应当按委托书的规定行使职权。监事连续两次不能亲自出席监事会会议，也不委托其他监事出席监事会会议的，视为不能履行职责，由股东大会或职工代表大会予以撤换。监事会可要求公司董事、经理及其他高级管理人员等出席监事会会议，回答有关问题。

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监事会会议。

监事会会议提案经过充分讨论后，主持人应当适时提请与会监事对提案逐一进行表决。监事会会议的表决实行一人一票，以举手投票表决或者书面投票表决方式进行。监事会会议对所议事项，一般应做出决议。所有决议必须经过半数以上监事通过。

（五）独立董事制度的建立健全及履行职责情况

1、独立董事选聘情况

2012 年 7 月 31 日，公司召开股份有限公司创立大会暨第一次股东大会，聘任赵争鸣、陈爱珍和张维为公司独立董事，任期 3 年。其中，张维先生是会计专业人士。

2、独立董事的制度安排

《公司章程》规定：董事会由 9 名董事组成，其设董事长 1 人，独立董事 3 人。

《独立董事工作制度》规定：公司设独立董事三名，其中至少包括一名会计专业人士（会计专业人士是指具有高级职称或注册会计师资格的人士）。独立董事每届任期与公司其他董事任期相同，任期届满，连选可以连任，但是连任时间不得超过六年。独立董事应当在公司董事会下设薪酬与考核、审计、提名等委员会成员中占有二分之一以上的比例并担任召集人，审计委员会中至少应有一名独立董事是会计专业人士。

3、独立董事的职权

公司依据《公司法》、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》、《上市公司章程指引》等法律法规制定了《独立董事工作制度》，赋予独立董事相应的特别职权，同时在《公司章程》中亦作了相应规定。

为了充分发挥独立董事的作用，独立董事除具有《公司法》等法律、法规赋予董事的职权外，还具有以下特别职权：（一）重大关联交易（以须董事会审议为标准）应由独立董事事先书面认可后，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，相关费用由公司承担；（六）可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权。独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

4、独立董事发挥作用的情况

公司独立董事自受聘以来，勤勉尽责，发挥其专业特长，为公司规范发展提出了专业、有益的意见和建议，未受公司主要股东、实际控制人或其他与公司存在利害关系的单位或个人影响，诚信地维护了公司的整体利益。独立董事将继续为公司发展战略规划、法人治理结构的完善、内部控制制度的完善以及中小股东权益的保护等方面发挥积极作用。

（六）董事会秘书制度的建立健全及履行职责情况

2012 年 7 月 31 日，公司召开第一届董事会第一次会议聘任王润梅为董事会秘书。2012 年 10 月 12 日，公司召开第一届董事会第二次会议审议通过《董事会秘书工作规则》。董事会秘书为公司高级管理人员，由董事长提名，董事会聘任或解聘。

董事会秘书主要负责：（一）负责公司信息披露事务，协调公司信息披露工作，组织制订公司信息披露事务管理制度，督促公司及相关信息披露义务人遵守信息披露相关规定；（二）负责公司投资者关系管理和股东资料管理工作，协调公司与证券监管机构、股东及实际控制人、证券服务机构、媒体等之间的信息沟通；（三）组织筹备董事会会议和股东大会，参加股东大会、董事会会议、监事会会议及高级管理人员相关会议，负责董事会会议记录工作并签字；（四）负责公司信息披露的保密工作，在未公开重大信息出现泄露时，及时向深圳证券交易所报告并公告；（五）关注媒体报道并主动求证真实情况，督促董事会及时回复深圳证券交易所所有问询；（六）组织董事、监事和高级管理人员进行证券法律法规、《创业板上市规则》及深圳证券交易所其他相关规定的培训，协助前述人员了解各自在信息披露中的权利和义务；（七）督促董事、监事和高级管理人员遵守法律、法规、《创业板上市规则》、深圳证券交易所其他相关规定及公司章程，切实履行其所作出的承诺；在知悉公司作出或可能作出违反有关规定的决议时，应当予以提醒并立即如实地向深圳证券交易所报告；（八）《公司法》、《证券法》、中国证监会和深圳证券交易所要求履行的其他职责。

公司应当为董事会秘书履行职责提供便利条件，董事、监事、财务总监及其

他高级管理人员和相关工作人员应当支持、配合董事会秘书在信息披露方面的工作。

（七）董事会专门委员会的设置及运行情况

为健全公司的法人治理结构，完善公司的各项规章制度，充分发挥独立董事的作用，公司 2012 年第一次临时股东大会审议通过了《关于设立第一届董事会专门委员会的议案》，决议在董事会下设立战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、审计委员会四个专门委员会；公司第一届董事会第二次会议审议通过了《董事会战略委员会工作制度》、《董事会薪酬与考核委员会工作制度》、《董事会提名委员会工作制度》、《董事会审计委员会工作制度》和《董事会审计委员会年报工作制度》。公司董事会各专门委员会的人员组成情况如下：

委员会名称	人员组成
战略委员会	马晓峰（主任委员）、李明谦、赵争鸣
薪酬与考核委员会	陈爱珍（主任委员）、祝佳霖、赵争鸣
提名委员会	陈爱珍（主任委员）、王润梅、张维
审计委员会	张维（主任委员）、张向升、陈爱珍

公司各专门委员会成立以来，能够按照法律、法规、《公司章程》及各专门委员会工作制度的规定认真履行职责，运行情况良好。自设立以来，审计委员会共召开 10 次，审议通过了《关于聘任审计部负责人的议案》、《关于公司 2010-2012 年财务报表的议案》、《关于 2012 年 12 月 31 日与财务报表相关的内部控制的自评报告》、《关于续聘大信会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2013 年度审计机构的议案》、《2013 年度内部审计工作计划》、《审计部 2012 年工作总结》、《关于公司 2013 年第一季度财务报表的议案》、《关于公司 2013 年半年度财务报表的议案》、《关于公司 2013 年第三季度财务报表的议案》、《关于公司 2011-2013 年财务报表的议案》、《关于 2013 年 12 月 31 日与财务报表相关的内部控制的自评报告》、《关于续聘大信会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2014 年度审计机构的议案》、《审计部 2013 年工作总结》、《2014 年度内部审计工作计划》、《关于公司 2014 年第一季度财务报表的议案》、《关于公司近三年及一期财务报表（自 2011 年 1 月 1 日至 2014 年 6 月 30 日）的议案》、

《关于 2014 年 6 月 30 日与财务报告相关的内部控制的自评报告》、《关于公司 2014 年第三季度财务报表的议案》、《关于公司 2012-2014 年财务报表的议案》、《关于 2014 年 12 月 31 日与财务报告相关的内部控制的自评报告》、《关于续聘大信会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2015 年度审计机构的议案》、《2015 年度内部审计工作计划》和《审计部 2014 年工作总结》；战略委员会共召开 2 次，审议通过了《关于制定公司业务发展目标的议案》和《关于公司业务发展目标的议案》；薪酬与考核委员会共召开 2 次，审议通过了《关于调整部分高级管理人员计划薪酬的议案》和《关于修订绩效管理制度的议案》；提名委员会共召开 2 次，审议通过了《关于公司关键人员培训计划的议案》和《关于公司关键人员持续培训的议案》。

十一、关于内部控制完整性、合理性和有效性的评估意见

（一）公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评价

公司管理层认为：建立健全内部控制并保证其有效性是公司管理层的责任，公司业已建立各项制度，其目的在于合理保证业务活动的有效进行，保护资产的安全和完整，防止或及时发现、纠正错误及舞弊行为，以及保证会计资料的真实性、合法性、完整性。根据内部控制部门对公司与财务报告相关的内部控制进行评估的结果，本公司按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于 2014 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

（二）注册会计师对内部控制的鉴证意见

大信会计师事务所出具的大信专审字[2015]第 1-00087 号《内部控制鉴证报告》：“我们认为，贵公司按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于 2014 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。”

十二、发行人近三年不存在违法违规行为

公司明确声明：公司严格遵守国家的有关法律与法规，近三年不存在违法违规行为，也未受到国家行政及行业主管部门的任何处罚。

十三、发行人近三年不存在资金被违规占用情况

公司明确声明：公司近三年不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形，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形。

十四、发行人对外投资、担保的制度及执行情况

（一）对外投资的制度及执行情况

2012 年 11 月 17 日，公司召开的第一届董事会第四次会议审议通过《对外投资管理办法》，明确规定：公司对外投资的审批应严格按照《公司法》、《公司章程》等规定的权限履行审批程序。公司股东大会、董事会是对外投资的决策机构。董事会审批权限根据《公司章程》规定，不能超出公司股东大会的授权，超出董事会审批权限的由股东大会审批。

公司股东大会、董事会为投资的决策机构，各自按照《公司章程》及公司其他的有关规定在公司的投资决策范围之内行使决策权。

公司总经理为对外投资实施的主要责任人，负责对新项目实施的人、财、物进行计划、组织、监控，并应及时向董事会汇报投资进展情况。当投资条件发生重大变化，可能影响投资效益时，总经理应及时提出对投资项目暂停或调整计划等建议，并按审批程序重新报请董事会或股东大会审议。总经理可组织成立项目实施小组，负责对外投资项目的任务执行和具体实施，公司可建立项目实施小组的问责机制，对项目实施小组的工作情况进行跟进和考核。

公司财务中心为对外投资的财务管理部门，负责对对外投资项目进行投资效益评估，筹措资金，办理出资手续等。财务中心按对外投资合同或协议规定投入现金、实物或无形资产，投入实物必须办理实物交接手续，并经实物使用和管理

部门同意。在签订投资合同或协议之前，不得支付投资款或办理投资资产的移交；投资完成后，应取得被投资方出具的投资证明或其他有效凭据。

公司进行对外投资，须严格执行有关规定，对投资的必要性、可行性、收益率进行切实认真的论证研究。对确信为可以投资的，按照公司发布的投资管理规定，应按权限逐层进行审批。具体决策程序如下：（一）财务中心等相关部门对投资项目从法律、人事、财务、企业发展等各相关性角度进行调研，并最终形成综合意见，报公司董事会秘书，由公司董事会秘书根据董事会决策程序报董事长召集董事会专题讨论决定。（二）董事会召开前十日，董事会秘书将待决策的文件和资料送达各位董事，并收集董事反馈意见。（三）董事会对拟投资的项目进行充分讨论，公司监事以及高管人员列席董事会会议，有建议权和质询权。（四）投资决议的内容：1.发起设立经济实体的投资项目。简要说明设立公司主要原由和目的，注明公司名称、注册资本和法定代表人，以及投资收益目标、有关政策和要求等内容；2.兼并和收购股权投资项目。要说明购并企业的简要情况，注明购并方式、购并价格等；3.增加子公司注册资本的投资项目。要说明增加子公司注册资本的理由，注明增加注册资本的数量和方式，以及相关的制约条件。

报告期内，公司未发生重大对外投资事项。

（二）对外担保的制度及执行情况

2012 年 10 月 27 日，公司召开的 2012 年第一次临时股东大会审议通过《对外担保管理制度》，明确了对外担保的相关规定。

公司对外担保应遵循下列原则：（一） 符合《公司法》等法律、法规、规范性文件及公司章程的规定；（二）公司不得为公司持股 50%以下的其他关联方、任何非法人单位或个人提供担保；（三）公司提供对外担保应尽可能要求对方提供反担保，谨慎判断反担保提供方的实际担保能力和反担保的可执行性。（四）公司全体董事及经营层应当审慎对待对外担保，严格控制对外担保产生的债务风险，对任何强令公司为他人提供担保的行为应当予以拒绝；（五）公司经营层必须如实向公司聘请的审计机构提供全部对外担保事项；（六）公司必须严格按照《创业板上市规则》的有关规定，认真履行对外担保事项的信息披露义务；（七）公司独立董事应当在年度报告中，对公司累计和当期对外担保情况、执行相关规

定情况进行专项说明，并发表独立意见。

公司对外提供担保的对象仅限于独立的企业法人。公司提供担保的对象不仅应当符合本管理制度第五条、第七条的规定，还应当具备下列情形之一：（一）与公司相互提供银行担保的企业；（二）与公司有二年以上业务往来且银行信誉等级不低于 A 级的企业；（三）其股票在境内或境外上市的公司。公司提供担保的种类仅限于境内银行的流动资金借款或固定资产投资借款及商业承兑汇票。被担保人提供的反担保标的仅限于银行存单、房屋（建筑物）、土地使用权、机器设备和知识产权，且必须与需担保的数额相对应。

应由股东大会审批的对外担保，必须经董事会审议通过后，方可提交股东大会审批。须经股东大会审批的对外担保，包括但不限于下列情形：（一）公司及公司控股子公司的对外担保总额，超过最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保；（二）为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；（三）单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；（四）连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%；（五）连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50%且绝对金额超过 3000 万元人民币；（六）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保。

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，该股东或者受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。除《对外担保管理制度》第十一条所列情形之外的对外担保，由公司董事会审议批准。

董事会审议对外担保事项时，应取得出席董事会会议的三分之二以上董事的同意方可作出决议。公司董事会或股东大会对担保事项作出决议时，与该担保事项有利害关系的董事或股东应回避表决。股东大会审议一年内担保金额超过本公司最近一期经审计总资产 30%的对外担保事项时，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

截至本招股说明书签署之日，公司不存在对外担保情况。

十五、发行人对投资者权益保护的情况

2012 年 7 月 31 日，公司召开股份有限公司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》。2012 年 11 月 17 日，公司召开的第一届董事会第四次会议审议通过了《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》、《公司章程（草案）》和《股东未来分红回报规划（2013-2017）》。2014 年 3 月 8 日，公司召开的 2013 年年度股东大会审议通过了修订后的《公司章程（草案）》和《股东未来分红回报规划（2014-2018）》。根据中国证监会《上市公司章程指引（2014 年修订）》等规定，公司 2014 年 8 月召开的第一届董事会第九次会议和 2014 年第一次临时股东大会审议通过了修订后的《公司章程（草案）》。上述制度有效地保障投资者及时、真实、准确、完整地获取公司相关资料和信息。

公司按照《公司法》、《公司章程》、《公司章程（草案）》等相关规定将公司定期报告、公司重大经营决策事项文件的财务信息和经营信息向公司股东公开，公司向股东所提供的信息保持及时、准确、真实、完整，有效地保证股东对公司信息的知情权。

《公司章程（草案）》按照公司法的规定明确了经营利润的分配顺序以及股东通过股东大会对于分红金额、分红方式等方面的决定权。公司《股东未来分红回报规划（2014-2018）》进一步细化《公司章程（草案）》中关于股利分配原则的条款，增加股利分配决策透明度和可操作性，便于股东对公司经营和分配进行监督。

《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则》明确规定公司股东参与重大决策和选择管理者的权利。

公司股东获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等方面的权利得到了有效保障。

第九节 财务会计信息与管理层分析

公司聘请大信会计师事务所依据中国注册会计师审计准则对公司 2012 年、2013 年和 2014 年的财务报表进行审计，并对上述报表出具了标准无保留意见的大信审字[2015]第 1-00086 号审计报告。本节只提供经审计财务报表中的部分信息。投资者欲对公司财务状况、经营成果和会计政策等进行更详细了解，应当认真阅读备查文件《财务报表及审计报告》。

一、会计报表

以下会计报表编制单位为公司，单位为人民币元。

（一）资产负债表

项　　目	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	48,902,328.87	71,069,021.40	65,226,227.08
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	-	-
衍生金融资产	-	-	-
应收票据	31,007,907.42	17,073,077.00	17,586,164.75
应收账款	46,662,335.31	35,590,651.40	18,450,299.57
预付款项	6,851,702.14	2,640,334.58	2,543,246.26
应收利息	-	-	-
应收股利	-	-	-
其他应收款	1,257,803.57	1,374,009.94	368,717.24
存货	23,664,121.16	22,091,048.11	17,606,055.51
划分为持有待售的资产	-	-	-
一年内到期的非流动资产	-	-	-
其他流动资产	-	-	-

流动资产合计	**158,346,198.47**	**149,838,142.43**	**121,780,710.41**
非流动资产：			
可供出售金融资产	-	-	-
持有至到期投资	-	-	-
长期应收款	-	-	-
长期股权投资	-	-	-
投资性房地产	-	-	-
固定资产	10,908,593.09	11,022,020.73	9,659,504.94
在建工程	61,494,634.67	23,604,895.26	1,757,660.00
工程物资	-	-	-
固定资产清理	-	-	-
生产性生物资产	-	-	-
油气资产	-	-	-
无形资产	19,748,905.31	20,212,375.75	20,562,652.81
开发支出	-	-	-
长期待摊费用	-	-	-
递延所得税资产	209,117.37	133,071.14	63,017.75
其他非流动资产	-	-	-
非流动资产合计	92,361,250.44	54,972,362.88	32,042,835.50
资产总计	**250,707,448.91**	**204,810,505.31**	**153,823,545.91**

（一）资产负债表（续）

项　　目	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日
流动负债：			
短期借款	-	-	-
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债	-	-	-
衍生金融负债	-	-	-
应付票据	-	-	-
应付账款	27,683,989.94	22,006,267.13	14,901,886.28
预收款项	6,020,097.44	1,545,094.57	711,335.38
应付职工薪酬	4,354,325.99	1,719,343.09	1,573,285.76
应交税费	3,761,479.08	3,635,925.48	2,569,020.85
应付利息	-	-	-
应付股利	-	-	-

其他应付款	461,700.00	43,681.98	170,223.00
划分为持有待售的负债	-	-	-
一年内到期的非流动负债	-	-	-
其他流动负债	-	-	-
流动负债合计	42,281,592.45	**28,950,312.25**	**19,925,751.27**
非流动负债：			
长期借款	1,000,000.00	-	-
应付债券	-	-	-
长期应付款	-	-	-
长期应付职工薪酬	-	-	-
专项应付款	-	-	-
预计负债	-	-	-
递延收益	26,664,684.97	24,850,000.00	19,250,000.00
递延所得税负债	-	-	-
其他非流动负债	-	-	-
非流动负债合计	27,664,684.97	24,850,000.00	19,250,000.00
负债合计	69,946,277.42	53,800,312.25	39,175,751.27
所有者权益：			
股本	60,000,000.00	60,000,000.00	60,000,000.00
其他权益工具	-	-	-
资本公积	39,038,735.88	39,038,735.88	39,038,735.88
减：库存股	-	-	-
其他综合收益	-	-	-
专项储备	-	-	-
盈余公积	9,372,243.56	5,647,145.72	2,010,905.88
未分配利润	72,350,192.05	46,324,311.46	13,598,152.88
所有者权益合计	**180,761,171.49**	**151,010,193.06**	**114,647,794.64**
负债和所有者权益总计	**250,707,448.91**	**204,810,505.31**	**153,823,545.91**

（二）利润表

项　　目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
一、营业收入	**149,994,813.40**	**134,393,169.11**	**111,292,953.29**
减：营业成本	74,067,544.12	63,610,331.32	49,478,118.84
营业税金及附加	1,495,441.10	1,348,469.51	1,286,349.30
销售费用	12,449,610.29	10,711,251.32	8,842,057.50
管理费用	29,708,866.26	26,190,636.51	23,019,340.08
财务费用	-176,027.95	-216,253.32	-125,201.39
资产减值损失	506,974.76	472,743.61	16,089.83
加：公允价值变动收益	-	-	-
投资收益	-	-	-
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-
二、营业利润	**31,942,404.82**	**32,275,990.16**	**28,776,199.13**
加：营业外收入	9,300,133.52	7,951,965.27	9,418,946.22
其中：非流动资产处置利得	-	-	-
减：营业外支出	50,000.00	50,000.00	50,000.00
其中：非流动资产处置损失	-	-	-
三、利润总额	**41,192,538.34**	**40,177,955.43**	**38,145,145.35**
减：所得税费用	3,941,559.91	3,815,557.01	4,013,878.07
四、净利润	**37,250,978.43**	**36,362,398.42**	**34,131,267.28**
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
1、以后不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
2、以后将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
六、综合收益总额	**37,250,978.43**	**36,362,398.42**	**34,131,267.28**
七、每股收益			
（一）基本每股收益	**0.62**	**0.61**	**0.57**
（二）稀释每股收益	**0.62**	**0.61**	**0.57**

（三）现金流量表

项　　目	2014 年度	2013 年度	2012 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	153,335,726.47	140,606,351.90	123,313,115.70
收到的税费返还	8,801,891.85	7,792,448.80	8,658,286.75
收到其他与经营活动有关的现金	5,823,459.44	2,378,729.74	13,051,967.51
经营活动现金流入小计	**167,961,077.76**	**150,777,530.44**	**145,023,369.96**
购买商品、接受劳务支付的现金	71,189,660.52	63,745,492.11	52,520,910.79
支付给职工以及为职工支付的现金	31,191,048.82	29,908,035.17	23,401,164.04
支付的各项税费	18,604,573.09	14,862,369.21	17,163,110.44
支付其他与经营活动有关的现金	19,530,447.73	16,151,207.78	22,787,864.62
经营活动现金流出小计	**140,515,730.16**	**124,667,104.27**	**115,873,049.89**
经营活动产生的现金流量净额	**27,445,347.60**	**26,110,426.17**	**29,150,320.07**
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	36,500.00	36,288.46	19,650.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	500,000.00	5,600,000.00	22,990,000.00
投资活动现金流入小计	**536,500.00**	**5,636,288.46**	**23,009,650.00**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	43,283,668.97	25,266,835.10	22,305,034.60
投资支付的现金	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	1,138,000.00	-
投资活动现金流出小计	**43,283,668.97**	**26,404,835.10**	**22,305,034.60**
投资活动产生的现金流量净额	**-42,747,168.97**	**-20,768,546.64**	**704,615.40**
三、筹资活动产生的现金流量：			

吸收投资收到的现金	-	-	20,000,000.00
取得借款收到的现金	1,000,000.00	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流入小计	**1,000,000.00**	**-**	**20,000,000.00**
偿还债务支付的现金	-	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	7,500,000.00	-	4,500,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	-	-	-
筹资活动现金流出小计	**7,500,000.00**	**-**	**4,500,000.00**
筹资活动产生的现金流量净额	**-6,500,000.00**	**-**	**15,500,000.00**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加额	**-21,801,821.37**	**5,341,879.53**	**45,354,935.47**
加：期初现金及现金等价物余额	**70,568,106.61**	**65,226,227.08**	**19,871,291.61**
六、期末现金及现金等价物余额	**48,766,285.24**	**70,568,106.61**	**65,226,227.08**

二、审计意见

公司委托大信会计师事务所审计了公司编制的 2012 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日的资产负债表， 2012 年度、2013 年度和 2014 年度的利润表、股东权益变动表、现金流量表以及财务报表附注。

大信会计师事务所出具了大信审字[2015]第 1-00086 号标准无保留意见审计报告，审计意见摘录如下：

“我们认为，贵公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了贵公司 2014 年 12 月 31 日、2013 年 12 月 31 日、2012 年 12 月 31 日的财务状况以及 2014 年度、2013 年度、2012 年度的经营成果和现金流量。”

三、影响收入、成本、费用和利润的主要因素，以及对发行人具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

（一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、行业因素

公司主要从事高频开关电源的研发、制造和销售，主要产品包括电力操作电源模块和电力操作电源系统、电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统。

电力操作电源的下游市场主要包括电网、电厂在内的电力行业和钢铁冶金、石化等非电力行业，其增长主要依赖于国内电力等基础性行业投资的拉动。国家电网在“十一五”期间累计完成投资 1.2 万亿元，规划在“十二五”期间投资 1.7 万亿元，并积极推进智能电网建设，直接带动智能一体化电源市场的发展。南方电网也规划 5000 亿元用于“十二五”固定资产投资。煤矿、石化、冶金等行业的发展也受到国家工业投资和技改政策的支持和保障，《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》中提到要重点研究开发电能质量监测与控制技术，高效配电和供电管理信息技术和系统。这些新增投资以及支持必然会带动公司核心产品电力操作电源模块的需求增加。

电动汽车车载电源和充换电站充电电源系统的增长主要依赖于新能源汽车产业的快速发展。在“十二五”乃至更长时间内，新能源汽车产业将是国家重点支持的七大战略性新兴产业之一，在国家的战略部署下，上海、重庆、山东省等省市重点产业布局领域，在政策、资金等方面给予倾斜。而 2012 年出台的《节能与新能源汽车发展规划(2012-2020)》，进一步明确了我国新能源和节能汽车产业发展的技术路线和目标，相关的政策细则也将会相继出台。因此，新能源和节能汽车产业面临良好的发展机遇，新能源和节能汽车的快速发展也将带动公司主要产品电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统快速增长。

2、市场竞争因素

目前，在电力操作电源模块领域，公司虽然在品牌形象、技术实力、产品性价比、本地化服务等方面具备一定优势，但随着产品的逐步成熟和市场的广泛应用，市场竞争逐步加剧，产品销售价格持续下降。由于该领域市场竞争带来的产品价格下降的压力将长期存在，如果公司不能够持续降低已有产品成本或者不断地开发出高附加值、符合市场需求的新产品，则产品价格下降将导致公司产品毛利率下降进而对公司盈利能力造成不利影响。

公司作为最早涉足国内电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统领域的

企业之一，在业务实践与拓展中积累了丰富的行业经验和优质的客户资源并确立了较高的行业地位，取得了行业先发优势，具有较强的市场竞争力。报告期内，公司电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统产品收入逐年增加，成为公司盈利增长点。

3、技术研发能力

公司自创立以来一直致力于高频开关电源技术的研发与创新，经过长期发展，公司已建立了高效的研发团队，形成了完备的研发体系。公司在新产品研发立项时均经过严格的论证，以提高新产品研发的成功率。目前，公司的技术研发实力在国内同行中处于领先地位。随着生产规模的扩大，公司一直坚持技术创新，不断调整和完善产品结构，不断提高综合服务能力，保持产品市场份额持续、稳定增长，从而提高公司竞争力，为盈利能力的连续性和稳定性奠定良好的基础。

4、成本费用控制能力

良好的成本费用控制能力是企业在市场竞争中保持较高盈利水平的必要条件。公司建立健全以全面预算管理为中心的财务管理体系，根据公司下一年销售计划和公司历史数据制定预算基数，按月对成本费用实际执行情况与预算的差异进行分析控制，并以责任中心为主体，考核各个责任中心的经营业绩，实现对公司整体经营活动的管理与控制，完善并优化公司成本费用指标。同时，对于个别对成本费用有较大影响的项目，公司实时监控其指标变化，并定期结合公司历史情况、预算指标以及同行业可比上市公司数据对比分析，对可能存在异常的项目进行风险预警信息提示，并要求相关部门提出解决措施，以使其保持在合理水平。随着市场竞争的深入，只有不断的控制成本费用，才能使公司在激烈的市场竞争中仍然保持稳定的产品毛利率水平，为公司盈利的连续性和稳定性创造有利条件。

5、营销能力

近年来，公司不断引进高水平的营销管理人才，建立了一支既懂技术又掌握营销技巧的高素质销售队伍，构建了覆盖全国的营销网络。公司营销网络的广度、服务的快速反应能力以及服务技术水准在同行业中处于领先水平。同

时，公司坚持以技术为先导，不断完善和拓展公司既有核心客户构建的优质稳定的业务平台，同时积极开拓电动汽车车载电源、充换电站充电电源系统等新市场。在高性价比产品和品牌优势基础上，凭借优秀的销售团队、完善的营销网络和优质的客户资源，公司的市场影响力将不断巩固和提升，将对公司盈利能力的连续性和稳定性产生重要的积极影响。

（二）对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

本公司管理层认为，报告期内公司的主营业务收入、毛利率是对公司具有核心意义的财务指标，主营业务收入及毛利率的变动对公司业绩变动具有较强的预示作用。

报告期内，公司在技术领先的基础上，凭借其高性价比产品，在电力操作电源行业确立了较好的品牌形象，用户忠诚度较高，市场份额逐年提高，取得了主营业务收入的稳步增长。2012年、2013年和2014年主营业务收入分别为11,108.70万元、13,322.26万元和14,836.75万元，较上年的增幅分别为19.93%和11.37%，2012-2014年间年均复合增长率为15.57%。同时，凭借着先进的技术、不断优化的产品和成本控制体系，公司主营业务毛利率在报告期内保持相对稳定， 2012年、2013年和2014年，公司主营业务毛利率分别为55.57%、52.83%和50.82%。

近年来公司主营业务收入持续增长，但随着市场竞争加剧，公司主营业务毛利率在短期内可能会逐步下滑，进而对公司未来业绩产生不利影响。

随着公司持续创新能力的不断增强以及电动汽车领域等新能源产品的不断发展，公司将通过持续的技术创新，紧跟、引领行业技术发展方向，适应市场需求的变化，不断推出满足市场需要的新产品，以保持公司未来业绩的持续性和稳定性。

四、财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间的经营状况

财务报告审计基准日后，公司经营状况良好。公司经营模式、主要原材料的采购规模、主要产品的生产、销售规模及销售价格、主要核心业务人员、税收政

策以及其他可能影响投资者判断的重大事项等方面均未发生重大变化，整体经营状况良好。

五、主要会计政策和会计估计

（一）会计报表的编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则—基本准则》和具体会计准则等规定，在此基础上编制财务报表。编制符合企业会计准则要求的财务报表需要使用估计和假设，这些估计和假设会影响到财务报告日的资产、负债和或有负债的披露，以及报告期间的收入和费用。

本公司申报财务报表附注的披露同时也遵照了中国证监会“证监会公告[2014]54 号”文件《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。

（二）合并会计报表编制方法、范围及变化情况

从 2012 年起，截至本招股说明书签署之日，公司不存在需要纳入合并财务报表的单位，报告期内合并报表范围没有发生变动。

（三）收入

1、销售商品

公司销售的产品在同时满足下列条件时，按从购货方已收或应收的合同或协议价款的金额确认销售商品收入：（1）已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；（2）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；（3）收入的金额能够可靠地计量；（4）相关的经济利益很可能流入企业；（5）相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

公司的产品运往指定场所后，经客户验收合格后出具验收报告或客户未在验收期内提出书面异议的也视为验收合格，此时产品的所有权转移至客户，公司不再保留与之相关的管理权，公司根据合同中约定的价格确认收入并结转相应成

本。

合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。

2、提供劳务

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：（1）已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；（2）已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

3、让渡资产使用权

公司在让渡资产使用权相关的经济利益很可能流入并且收入的金额能够可靠地计量时确认让渡资产使用权收入。

（四）应收款项

公司应收款项主要包括应收账款、长期应收款和其他应收款。在资产负债表日有客观证据表明其发生了减值的，公司根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认减值损失。

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项：

单项金额重大的判断依据或金额标准	单项金额大于 100 万元以上款项确定为单项金额重大的应收款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备

2、按组合计提坏账准备的应收款项：

确定组合的依据	

组合 1	对单项金额不重大的应收款项及经单独测试后未发生减值的应收款项，按账龄划分组合的应收款项
按组合计提坏账准备的计提方法	
组合 1	账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备情况如下：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内	2	2
1 至 2 年	10	10
2 至 3 年	20	20
3 至 4 年	50	50
4 年以上	100	100

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	对有确凿证据表明可收回性存在明显差异的应收款项
坏账准备的计提方法	个别认定法

（五）存货

1、存货的分类

存货是指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、委托加工材料、包装物、低值易耗品、在产品、自制半成品、产成品（库存商品）等。

2、发出存货的计价方法

存货发出时，采取移动加权平均法确定其发出的实际成本。

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

资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，并按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。

存货可变现净值的确定依据：（1）产成品可变现净值为估计售价减去估计的销售费用和相关税费后金额；（2）为生产而持有的材料等，当用其生产的产成品的可变现净值高于成本时按照成本计量；当材料价格下降表明产成品的可变现净值低于成本时，可变现净值为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；（3）持有待售的材料等，可变现净值为市场售价减去估计的销售费用和相关税费后金额。

4、存货的盘存制度

公司的存货盘存制度为永续盘存制。

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摊销。包装物采用一次转销法摊销。

（六）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的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。同时满足以下条件时予以确认：

（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、固定资产分类和折旧方法

本公司固定资产主要分为：房屋建筑物、机器设备、运输设备、其他等；折旧方法采用年限平均法。根据各类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。除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地之外，本公司对所有固定资产计提折旧。

资产类别	预计使用寿命（年）	预计净残值率	年折旧率
房屋建筑物	20	5%	4.75%
其中：房屋装修	5		
机器设备	5-10	5%	9.5%-19.00%
运输设备	4-7	5%	13.57%-23.75%
其他设备	3-5	5%	19.00%-31.667%

（七）在建工程

1、在建工程的类别

公司在建工程分为自营方式建造和出包方式建造两种。

2、在建工程结转固定资产的标准和时点

公司在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：

（1）固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；

（2）已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；

（3）该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；

（4）所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

（八）无形资产

1、无形资产的计价方法

公司无形资产按照成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额。

公司无形资产后续计量，分别为：（1）使用寿命有限无形资产采用直线法

摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整；(2)使用寿命不确定的无形资产不摊销，但在年度终了，对使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销。

2、使用寿命不确定的判断依据

公司将无法预见该资产为公司带来经济利益的期限，或使用期限不确定等无形资产确定为使用寿命不确定的无形资产。

使用寿命不确定的判断依据：（1）来源于合同性权利或其他法定权利，但合同规定或法律规定无明确使用年限；(2)综合同行业情况或相关专家论证等，仍无法判断无形资产为公司带来经济利益的期限。

每年年末，对使用寿命不确定无形资产使用寿命进行复核，主要采取自下而上的方式，由无形资产使用相关部门进行基础复核，评价使用寿命不确定判断依据是否存在变化等。

3、内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准，以及开发阶段支出符合资本化条件的具体标准

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，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。

划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段的具体标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；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、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

（九）资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、采用成本模式计量的无形资产、商誉等长期资产于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。

可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果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确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。减值测试时，商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

（十）政府补助

1、政府补助类型

政府补助主要包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助两种类型。

2、政府补助会计处理

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。与收益相关的政府补助，分别下列情况处理：（1）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，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；（2）用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

3、区分与资产相关政府补助和与收益相关政府补助的具体标准

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，确认为与资产相关的政府补助。本公司取得的除与资产相关的政府补助之外的政府补助，确认为与收益相关的政府补助。

若政府文件未明确规定补助对象，将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据：①政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；②政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。

4、与政府补助相关的递延收益的摊销方法以及摊销期限的确认方法

本公司取得的与资产相关的政府补助，确认为递延收益，自相关资产可供使用时起，按照相关资产的预计使用期限，将递延收益平均分摊转入当期损益。

5、政府补助的确认时点

按照应收金额计量的政府补助，在期末有确凿证据表明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时予以确认。

除按照应收金额计量的政府补助外的其他政府补助，在实际收到补助款项时予以确认。

（十一）职工薪酬

职工薪酬，是指企业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。职工薪酬主要包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

1、短期薪酬

在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。企业为职工缴纳的医疗保险费、

工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

2、离职后福利

本公司在职工提供服务的会计期间，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。根据预期累计福利单位法确定的公式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。

3、辞退福利

企业向职工提供辞退福利时，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

4、其他长期职工福利

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，应当有关设定提存计划的规定进行处理；除此外，根据设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。

（十二）递延所得税资产和递延所得税负债

1、根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，确定该计税基础为其差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

2、递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。如未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的，则减记递延所得税资产的账面价值。

3、对与子公司及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该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时，确认递延所得税资产。

（十三）主要会计政策变更、会计估计变更的说明

1、主要会计政策变更说明

在本公司申报财务报表中，本公司已采用财政部于 2014 年颁布的《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 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》（2014 年修订）、《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》和《企业会计准则第 41 号——在其他主体中权益的披露》。根据《企业会计准则第 30 号-财务报表列报》（修订）的规定，本公司财务报表将原在其他非流动负债中列报的递延收益单独作为报表项目进行列报。其他准则未对本公司财务报表产生重大影响。

除上述情况外，公司报告期内无会计政策变更。

2、主要会计估计变更说明

公司报告期内无会计估计变更。

（十四）前期会计差错更正

公司报告期内无前期会计差错更正。

六、税项

（一）主要税种及税率

1、增值税：按应税收入的 17%税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的

进项税额后的差额缴纳增值税。营业税改征增值税请参见下文“2、营业税”。

2、营业税：服务收入按应税收入的 5%计缴营业税。根据财政部、国家税务总局《关于在全国开展交通运输业和部分现代服务业营业税改征增值税试点税收政策的通知》（财税[2013]37 号）规定，本公司于 2013 年 8 月 1 日完成新旧税制转换。转换后服务收入增值税率为 6%。

3、企业所得税：法定税率为 25%，公司享受高新技术企业优惠税率为 15%。

4、城市维护建设税：按实际缴纳流转税额的 7%计提并缴纳。

5、教育费附加：按实际缴纳流转税额的 3%计提并缴纳。

6、地方教育费附加：按实际缴纳流转税额的 2%计提并缴纳。

7、房产税：从价计征的，按房产原值一次减除 30%后余值的 1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的 12%计缴。

（二）税收优惠及批文

1、经河北省科学技术厅、河北省财政厅、河北省国家税务局、河北省地方税务局批准，公司于 2009 年 4 月 15 日取得 GR200913000040 号高新技术企业证书，自 2009 年起，三年内享受高新技术企业 15%的企业所得税税率优惠政策。2012 年，公司通过高新技术企业复审并于 2012 年 7 月 26 日取得 GF201213000044 号高新技术企业证书，有效期三年。

2、2005 年 9 月 26 日，公司取得河北省信息产业厅核发的冀 R-2005-0020 号软件企业认定证书，被认定为软件企业。根据财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知（财税[2011]100 号），公司享受软件产品增值税超过 3%部分即征即退的优惠政策。

七、分部信息

详细情况参见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、盈利能力分析”之“（一）营业收入分析”。

八、注册会计师核验的非经常性损益情况

公司报告期内的非经常性损益如下表：

单位：万元

项　目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	1.66	3.05	0.37
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	93.13	28.63	75.70
除同公司主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	-	-	-
除上述各项之外的其他营业外收支净额	-4.96	-4.92	-5.00
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-		-
非经营性损益对利润总额的影响的合计	**89.83**	**26.76**	**71.07**
减：所得税影响数	**13.47**	**4.01**	**10.66**
减：少数股东影响数	**-**		**-**
归属于母公司的非经常性损益影响数	**76.36**	**22.75**	**60.41**
扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润	**3,648.74**	**3,613.49**	**3,352.72**

报告期计入当期损益的政府补助中列入经常性损益的项目及理由：

单位：万元

年度	项　　目	涉及金额	理　　由
2014 年度	即征即退返还的增值税	835.18	与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定且按照一定标准持续享受的政府补助
2013 年度	即征即退返还的增值税	763.43	
2012 年度	即征即退返还的增值税	865.83	

九、主要财务指标

（一）主要财务指标

财务指标	2014.12.31 或 2014 年度	2013.12.31 或 2013 年度	2012. 12.31 或 2012 年度
现金比率（倍）	1.16	2.45	3.27
流动比率（倍）	3.75	5.18	6.11
速动比率（倍）	3.19	4.41	5.23
资产负债率	27.90%	26.27%	25.47%
应收账款周转率（次）	3.55	4.86	6.20
存货周转率（次）	3.24	3.20	3.48
息税折旧摊销前利润（万元）	4,390.98	4,288.99	4,034.88
利息保障倍数（倍）	13,730.85	-	-
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.46	0.44	0.49
每股净现金流量（元）	-0.36	0.09	0.76
无形资产（扣除土地使用权后）占净资产的比例	0.43%	0.54%	0.66%

注：

现金比率＝（货币资金+有价证券）/流动负债

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

资产负债率＝（负债总额÷资产总额）×100%

应收账款周转率＝营业收入÷应收账款平均余额

存货周转率＝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+固定资产折旧+长期待摊费用摊销额+无形资产摊销

利息保障倍数＝税息前利润/利息支出

每股经营活动产生的现金流量净额＝经营活动的现金流量净额÷期末普通股份总数

每股净现金流量＝现金及现金等价物净增加额÷期末普通股份总数

无形资产（扣除土地使用权后）占净资产的比例＝（无形资产-土地使用权）÷期末净资产

（二）净资产收益率及每股收益

单位：元

会计期间	报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
			基本每股收益	稀释每股收益

2014 年度	归属于公司普通股股东的净利润	21.96	0.62	0.62
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	21.51	0.61	0.61
2013 年度	归属于公司普通股股东的净利润	27.38	0.61	0.61
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	27.20	0.60	0.60
2012 年度	归属于公司普通股股东的净利润	37.07	0.57	0.57
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	36.41	0.56	0.56

十、期后事项、或有事项及其他重要事项

本公司 2015 年 1 月 20 日董事会决议，拟以 2014 年末总股本 60,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股派送现金 1.25 元（含税），总计需支付现金为 7,500,000 元。本年度不送红股，不进行资本公积转增股本。

除上述事项外，截至本招股说明书签署之日，公司报告期无其他期后事项、或有事项及承诺事项。

十一、盈利能力分析

（一）营业收入分析

报告期内公司营业收入按主营业务和其他业务分类构成情况如下所示：

单位：万元

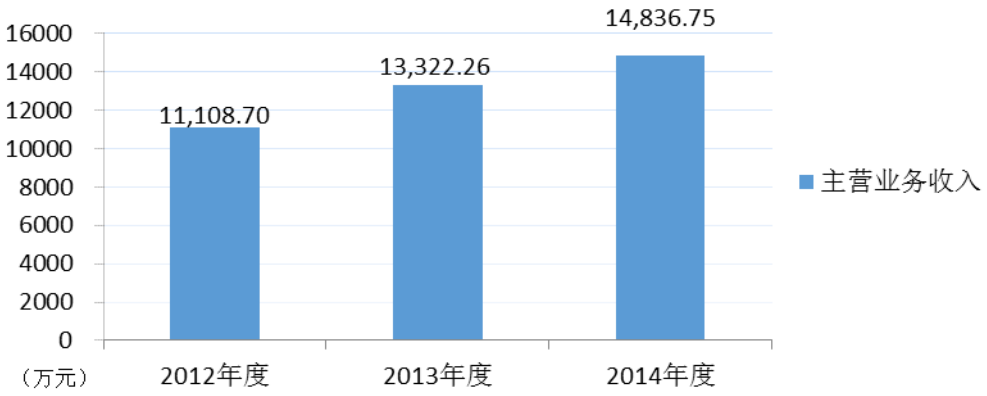
项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	14,836.75	98.92%	13,322.26	99.13%	11,108.70	99.81%
其他业务收入	162.73	1.08%	117.06	0.87%	20.59	0.19%
营业收入合计	**14,999.48**	**100.00%**	**13,439.32**	**100.00%**	**11,129.30**	**100.00%**

1、主营业务收入变动分析

2012 年、2013 年和 2014 年，公司的营业收入分别为 11,129.30 万元、13,439.32 万元和 14,999.48 万元，各期主营业务收入占营业收入的比重均在 98%以上。

公司其他业务收入主要为售后维修、配件销售与技术服务收入，最近三年其他业务收入占营业收入的比重分别为 0.19%、0.87%和 1.08%，其他业务收入在营业收入中的占比较小。

各期主营业务收入变动情况如下图所示：



报告期内公司主营业务收入持续增长，2013 年和 2014 年较上年的增幅分别为 19.93%和 11.37%，2012-2014 年间年均复合增长率达 15.57%。

2、公司主营业务收入按照产品类别的构成情况

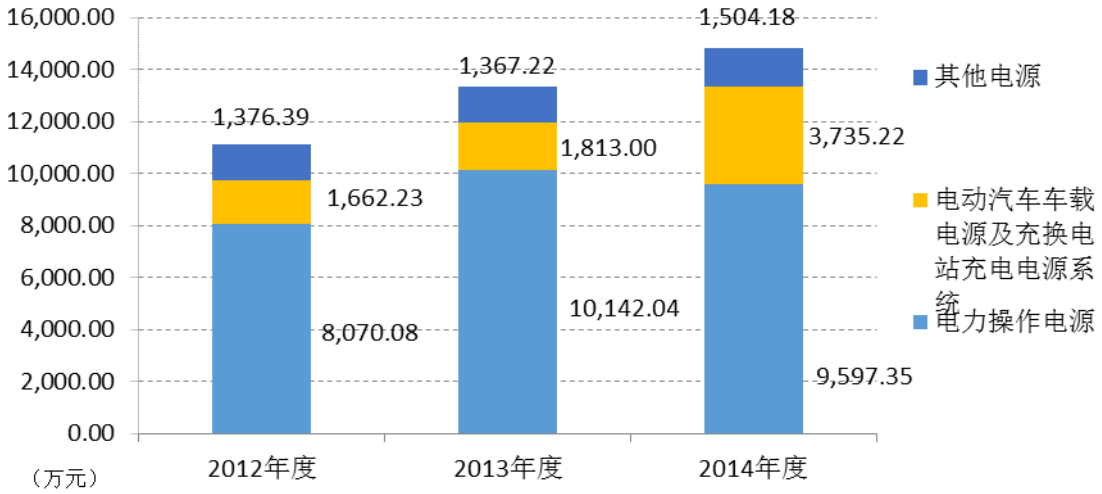
报告期内主营业务收入按产品类别分类明细列示如下：

单位：万元

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
电力操作电源	**9,597.35**	**64.69%**	**10,142.04**	**76.13%**	**8,070.08**	**72.65%**
电力操作电源模块	7,857.97	52.96%	8,302.55	62.32%	7,122.40	64.12%
电力操作电源系统	1,739.38	11.72%	1,839.49	13.81%	947.68	8.53%
电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统	**3,735.22**	**25.18%**	**1,813.00**	**13.61%**	**1,662.23**	**14.96%**
车载电源	988.15	6.66%	619.71	4.65%	797.64	7.18%
充换电站充电电源系统	2,747.07	18.52%	1,193.30	8.96%	864.59	7.78%
其他电源	**1,504.18**	**10.14%**	**1,367.22**	**10.26%**	**1,376.39**	**12.39%**

主营业务收入	**14,836.75**	**100.00%**	**13,322.26**	**100.00%**	**11,108.70**	**100.00%**

报告期内各产品类别占主营业务收入变动情况如下图所示：



公司的主要产品包括电力操作电源模块和电力操作电源系统、电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统。

公司是行业领先的电力操作电源模块制造商，电力操作电源模块也是公司传统的核心产品， 2012 年、2013 年和 2014 年收入占主营业务收入比例分别为 64.12%、62.32%和 52.96%。2014 年，由于电力操作电源模块行业增速放缓，公司电力操作电源模块产品销售量增长随之放缓，产品价格持续下调，导致公司 2014 年电力操作电源模块产品收入相对于 2013 年下降 5.36%。

电力操作电源系统是公司近年新投入的产品线之一， 2012 年、2013 年和 2014 年公司电力操作电源系统收入占主营业务收入比分别为 8.53%、13.81%和 11.72%。

公司作为最早涉足国内电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统领域的企业之一，在业务实践与拓展中积累了丰富的行业经验和优质的客户资源并确立了较高的行业地位，取得了行业先发优势，具有较强的市场竞争力。报告期内，公司大力发展电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统产品，产品收入逐年增加，2012 年和 2013 年其收入占主营业务收入比例分别为 14.96%和 13.61%。2014 年，随着国家新能源汽车政策利好及国内充换电站项目的不断开展，公司电动汽

车车载电源及充换电站充电电源系统产品销售进一步增长，其收入占主营业务收入比例达到 25.18%，成为公司新的盈利增长点。

3、公司主营业务收入按地区分部构成情况

报告期内公司主营业务收入按地区分布及其占比情况如下表所示：

单位：万元

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
北方地区	5,816.23	39.20%	5,391.94	40.47%	4,027.09	36.25%
华东地区	4,801.96	32.37%	4,226.00	31.72%	3,195.48	28.77%
华南地区	2,284.06	15.39%	1,319.44	9.90%	1,298.94	11.69%
西部地区	1,496.38	10.09%	2,176.88	16.34%	2,554.49	23.00%
外贸	438.11	2.95%	207.99	1.56%	32.71	0.29%
合　计	**14,836.75**	**100.00%**	**13,322.26**	**100.00%**	**11,108.70**	**100.00%**

4、公司最近三年营业收入增长的原因分析

（1）市场需求增长，为公司营业收入增长提供了外部条件

报告期内，随着国家对能源、环境问题的日益重视，电力行业结构调整不断深入，中国电力操作电源市场一直处于增长态势，电力操作电源模块作为电力操作电源系统的核心部件也随之增长。自 2009 年《汽车产业调整和振兴规划》发布以来，我国相继推出了多项扶持新能源汽车产业的政策和措施，试点城市不断增加，在公共服务领域和私人领域的购车补贴、新能源和节能汽车技术支持等政策相继出台，新能源和节能汽车发展进入了快速增长通道。作为新能源与节能汽车的重要零部件之一，车载电源的销售随着整车市场的发展而增长。在国家政策的大力扶持下，电动汽车充换电站及充电桩的大规模建设也带动了充换电站充电电源系统市场的快速发展。

（2）持续研发创新、技术水平的提高及由此构建的性价比优势是公司经营业绩实现增长的根本性原因

自成立以来，公司研发团队始终坚持自主创新，持续改进产品工艺，研发出行业领先的“谐振电压控制型功率变换器”和“软开关谐振式 DC-AC 逆变电路”等核心技术。“谐振电压控制型功率变换器”技术提供了一种以输出电压为外环，

以谐振电压为内环的双环控制模式，实现了谐振式功率变换主拓扑的全程软开关，大幅提升了产品的转换效率、功率密度和可靠性。“软开关谐振式 DC-AC 逆变电路”技术成功将软开关技术应用于逆变电路，解决了原有的 DC-AC 逆变电路主拓扑以硬开关方式工作的不足，实现了逆变电路高频功率变换的软开关，提高了逆变电源的效率、功率密度和开关频率，降低了电磁干扰。

随着公司技术工艺水平的稳步提升导致原材料耗用量不断减少；同时，由于采购规模扩大议价能力不断增强导致原材料采购价格逐步下降，公司单位产品成本持续降低。因此，公司根据原材料价格、产成品单位成本的变动及市场竞争格局的变化适时调整电力操作电源产品的销售价格，并不断提高服务水平，确保产品的高性价比，在市场中具备较强的竞争力。

公司产品的性价比在很大程度上决定了公司产品的市场竞争力。报告期，公司在技术领先的基础上，凭借其高性价比产品，在电力操作电源行业确立了较好的品牌形象，用户忠诚度较高，市场份额逐年提高，确保了营业收入的持续增长。

（3）营销能力优势保证了公司销售规模的持续增长，产品系列的拓展增加了公司盈利增长点

公司具有成熟的营销体系和客户服务体系，促进了公司销售规模持续增长，不断巩固和提升公司的市场影响力，有效增强了公司品牌知名度与美誉度。

报告期内，公司利用在高频开关电源领域积累的技术力量，根据不同客户的需求开发电动汽车充换电站充电电源系统、车载电源等电源产品，拓宽了产品系列，满足了市场需求，不断增加公司盈利增长点。

5、主要产品的销售价格、销售量的变化情况及原因

公司主要产品的销售价格及销售量变化情况，请参见本招股说明书第六节“业务与技术”之“四、主营业务情况”之“（四）主要产品产能与销售情况”。

6、营业收入季节性分析

由于电网等领域内的客户通常采取集中采购制度和预算管理制度，一般为下半年制订次年年度预算和固定资产投资计划，审批通常集中在次年上半年，采

购招标一般较多安排在次年年中或下半年。因此，公司在每年上半年销售相对较少，下半年销售占比较高。该特点使得公司的销售具有较强的季节性变化特征，2012 年、2013 年和 2014 年，公司上半年主营业务收入占全年主营业务收入比例分别为 36.87%、35.45%和 37.79%。

（二）营业成本分析

报告期内，公司营业成本如下：

单位：万元

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	7,296.87	98.52%	6,284.37	98.79%	4,935.76	99.76%
其他业务成本	109.88	1.48%	76.66	1.21%	12.05	0.24%
营业成本合计	**7,406.75**	**100.00%**	**6,361.03**	**100.00%**	**4,947.81**	**100.00%**

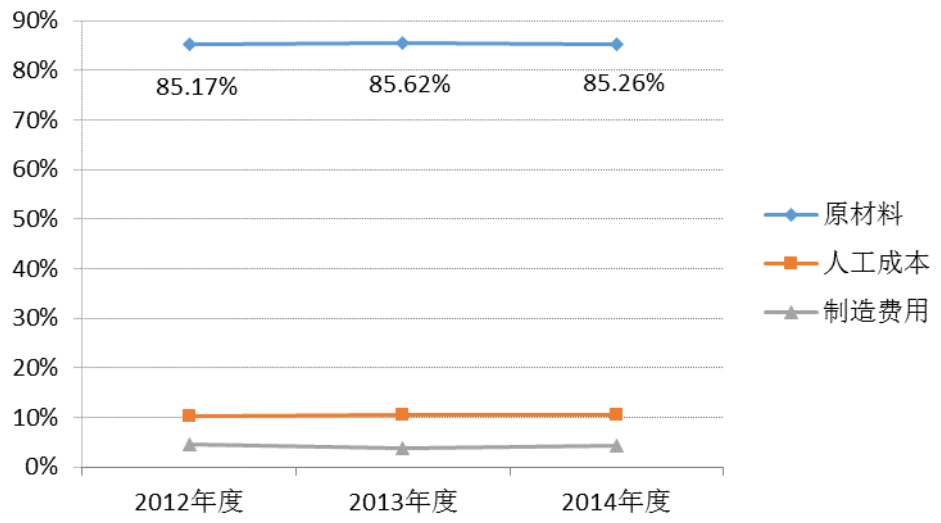
随着主营业务收入的增长，报告期内公司主营业务成本也随之增长。

报告期内，公司主营业务成本构成如下：

单位：万元

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	6,221.41	85.26%	5,380.74	85.62%	4,203.98	85.17%
人工成本	770.37	10.56%	663.75	10.56%	511.38	10.36%
制造费用	305.09	4.18%	239.88	3.82%	220.40	4.47%
合　计	**7,296.87**	**100.00%**	**6,284.37**	**100.00%**	**4,935.76**	**100.00%**

报告期内主营业务成本各项目占比变动趋势如图所示：



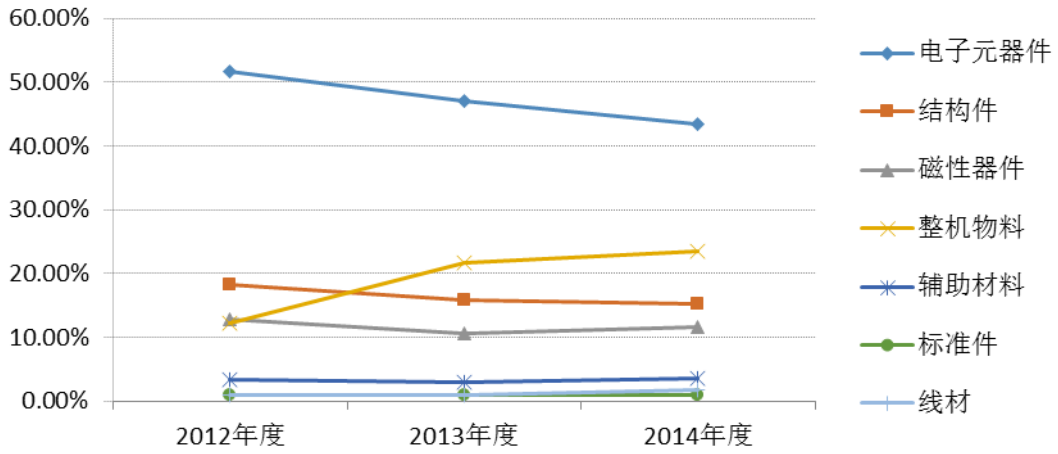
报告期内公司原材料成本占主营业务成本的比例基本在 85%以上，原材料价格波动对公司营业成本的影响较大。

报告期内，主要原材料金额占直接材料成本的比重如下：

单位：万元

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
磁性器件	727.64	11.70%	568.05	10.56%	537.26	12.78%
标准件	61.43	0.99%	50.72	0.94%	42.94	1.02%
电子元器件	2,697.94	43.37%	2,532.75	47.07%	2,168.81	51.59%
辅助材料	214.80	3.45%	161.84	3.01%	136.69	3.25%
结构件	950.23	15.27%	856.82	15.92%	762.45	18.14%
线材	105.42	1.69%	48.27	0.90%	42.46	1.01%
整机物料	1,463.96	23.53%	1,162.30	21.60%	513.38	12.21%
合　计	**6,221.41**	**100.00%**	**5,380.74**	**100.00%**	**4,203.98**	**100.00%**

报告期内，主要原材料金额占直接材料成本的比重如图所示：



公司所需原材料主要为电子元器件，2012 年、2013 年和 2014 年占直接材料成本的比例分别为 51.59%、47.07%和 43.37%。2013 年和 2014 年，由于公司电力操作电源系统的收入占主营业务收入的比例相较于 2012 年上升，其主要原材料整机物料用量有所增加，导致整机物料占原材料比例也有所上升。

上述原材料属于成熟竞争市场，供应充足。随着公司采购规模扩大议价能力不断增强，报告期内原材料价格呈稳步下降趋势。公司主要原材料和能源的采购数量及采购价格的具体情况，请参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、主营业务情况”之“（五）原材料和能源及其供应情况”。

（三）利润表其他项目分析

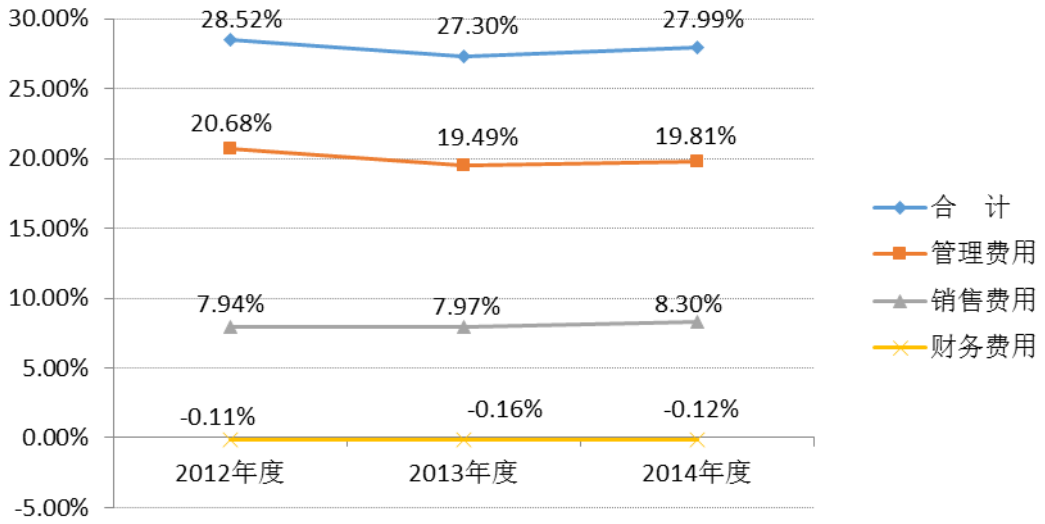
1、期间费用

报告期内，公司期间费用及其占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项　目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	1,244.96	8.30%	1,071.13	7.97%	884.21	7.94%
管理费用	2,970.89	19.81%	2,619.06	19.49%	2,301.93	20.68%
财务费用	-17.60	-0.12%	-21.63	-0.16%	-12.52	-0.11%
合　计	**4,198.24**	**27.99%**	**3,668.56**	**27.30%**	**3,173.62**	**28.52%**

报告期内，公司期间费用占营业收入的比例情况如下图所示：



2012 年、2013 年和 2014 年，公司期间费用总额分别 3,173.62 万元、3,668.56 万元和 4,198.24 万元，占当期营业收入的比例分别为 28.52%、27.30%和 27.99%，占比基本保持稳定。

（1）销售费用

报告期内销售费用明细如下表所示：

单位：万元

项　　目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
办公费	55.83	4.48%	57.80	5.40%	30.54	3.45%
差旅费	183.56	14.74%	175.34	16.37%	175.90	19.89%
工资及福利费	629.95	50.60%	497.19	46.42%	387.20	43.79%
交通费	36.86	2.96%	28.88	2.70%	15.98	1.81%
通讯费	13.16	1.06%	14.14	1.32%	3.69	0.42%
业务费	65.17	5.24%	72.27	6.75%	77.67	8.78%
业务宣传费	17.65	1.42%	44.50	4.15%	34.27	3.88%
运费	169.24	13.59%	144.44	13.49%	155.84	17.62%
折旧费	13.28	1.07%	8.79	0.82%	3.12	0.35%
租赁费	29.37	2.36%	10.40	0.97%	-	-
咨询费	8.78	0.71%	17.40	1.62%	-	-
服务费	22.11	1.78%	-	-	-	-
合　计	**1,244.96**	**100.00%**	**1,071.13**	**100.00%**	**884.21**	**100.00%**

2012 年、2013 年和 2014 年，公司的销售费用分别为 884.21 万元、1,071.13 万元和 1,244.96 万元，占当期营业收入的比重分别为 7.94%、7.97%和 8.30%，最近三年公司的销售费用占营业收入的比重相对稳定。

（2）管理费用

报告期内管理费用明细如下表所示：

单位：万元

项　　目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
办公费	124.82	4.20%	122.51	4.68%	128.72	5.59%
差旅费	13.47	0.45%	17.23	0.66%	25.57	1.11%
工资及福利费	872.59	29.37%	914.28	34.91%	890.79	38.70%
交通费	38.21	1.29%	51.67	1.97%	66.37	2.88%
税费	65.27	2.20%	27.34	1.04%	20.11	0.87%
通讯费	13.30	0.45%	7.92	0.30%	13.19	0.57%
宣传费	0.01	0.00%	1.39	0.05%	2.21	0.10%
研发费用	1,652.74	55.63%	1,241.30	47.39%	861.66	37.43%
业务费	17.31	0.58%	22.17	0.85%	30.87	1.34%
折旧与摊销	118.57	3.99%	148.18	5.66%	142.14	6.17%
中介服务费	54.58	1.84%	65.06	2.48%	120.31	5.23%
合　计	**2,970.89**	**100.00%**	**2,619.06**	**100.00%**	**2,301.93**	**100.00%**

2012 年、2013 年和 2014 年，公司的管理费用分别为 2,301.93 万元、2,619.06 万元和 2,970.89 万元，占当期营业收入的比重分别为 20.68%、19.49%和 19.81%，最近三年保持相对稳定。

公司的管理费用中占比较大的主要为工资及福利费以及研发费用。2012 年、2013 年和 2014 年，工资及福利费占管理费用总额的比重分别为 38.70%、34.91%和 29.37%，研发费用占管理费用总额的比重分别为 37.43%、47.39%和 55.63%。技术进步和研发优势是一个企业占领行业制高点的关键所在，公司一贯重视技术研发这条维系公司发展的命脉，不断加强技术开发力度，加大研发投入，报告期内，公司研究开发费保持在较高水平。2013 年，公司研发费用较 2012 年增加 379.64 万元，增长幅度为 44.06%，主要原因为：①公司新建深圳研发中心，租赁办公场所和引进研发人才；②公司加强对研发人员的激励，提高研发人员的薪酬待遇。2014 年，公司研发费用较 2013 年增加 411.44 万元，增长幅度为 33.15%，主要为公司持续加大研发投入和研发人员薪酬增加所致。

（3）财务费用

报告期内财务费用明细如下表所示：

单位：万元

项　　目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
利息支出	-	-	-
减：利息收入	18.74	26.32	15.66
汇兑损失	-	2.38	0.41
减：汇兑收益	0.78	-	-
手续费支出	1.92	2.31	2.73
合　　计	**-17.60**	**-21.63**	**-12.52**

2012 年、2013 年和 2014 年的财务费用分别为-12.52 万元、-21.63 万元和-17.60 万元，受利息收入影响，报告期内公司的财务费用为负数。

2、营业外收支

（1）营业外收入

单位：万元

项　　目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
非流动资产处置利得合计	1.66	3.05	0.37

其中：固定资产处置利得	1.66	3.05	0.37
政府补助利得	928.31	792.06	941.53
其他	0.04	0.08	-
合　　计	**930.01**	**795.20**	**941.89**

报告期内公司营业外收入主要为政府补助收入，2012 年、2013 年和 2014 年，公司营业外收入为 941.89 万元、795.20 万元和 930.01 万元。

（2）营业外支出

单位：万元

项　　目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
对外捐赠支出	5.00	5.00	5.00
合　　计	**5.00**	**5.00**	**5.00**

报告期内公司营业外支出数额较小，均为捐赠支出。2012 年、2013 年和 2014 年公司营业外支出分别为 5.00 万元、5.00 万元和 5.00 万元。

3、所得税分析

报告期内公司的所得税费用构成明细如下表所示：

单位：万元

项　　目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
当期所得税	401.76	388.56	401.63
递延所得税调整	-7.60	-7.01	-0.24
合　　计	**394.16**	**381.56**	**401.39**

（四）利润分析

报告期内公司利润来源和构成如下表所示：

单位：万元

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
营业利润	3,194.24	-1.03%	3,227.60	12.16%	2,877.62
营业外收支	925.01	17.06%	790.20	-15.66%	936.89
利润总额	4,119.25	2.53%	4,017.80	5.33%	3,814.51
净利润	**3,725.10**	**2.44%**	3,636.24	6.54%	3,413.13

2012 年、2013 年和 2014 年,公司营业利润分别为 2,877.62 万元、3,227.60 万元和 3,194.24 万元。 2013 年，公司营业利润较前一年度增长 12.16%。2014 年，

公司营业利润较前一年度略有下降，主要影响因素为：（1）2014 年，公司营业收入增长率为 11.61%，主营业务毛利率下降 2.01%，主营业务毛利增长 7.13%；（2）受研发投入增加等因素影响，期间费用增长率为 14.44%。

2012 年、2013 年和 2014 年,各期营业利润占利润总额的比例分别为 75.44%、80.33%和 77.54%。公司营业外收支金额相对较小，公司营业利润的增长是公司净利润增长的主要驱动因素。

公司最近三年净利润保持持续增长。2012 年、2013 年和 2014 年,公司净利润分别为 3,413.13 万元、3,636.24 万元和 3,725.10 万元，其中 2013 年和 2014 年分别较前一年度增长 6.54%和 2.44%。

（五）主营业务毛利及毛利率分析

1、毛利率总体情况

报告期内，公司总体毛利率如下：

项目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
综合毛利率	50.62%	52.67%	55.54%
主营业务毛利率	50.82%	52.83%	55.57%

2、主营业务毛利分析

报告期内公司主营业务毛利情况如下：

单位：万元

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	毛利	毛利占比	毛利	毛利占比	毛利	毛利占比
电力操作电源	**4,789.10**	**63.52%**	**5,237.71**	**74.42%**	**4,412.57**	**71.48%**
电力操作电源模块	4,428.91	58.74%	4,812.46	68.38%	4,138.71	67.05%
电力操作电源系统	360.19	4.78%	425.26	6.04%	273.87	4.44%
电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统	**1,883.55**	**24.98%**	**1,055.66**	**15.00%**	**918.92**	**14.89%**
车载电源	464.61	6.16%	273.31	3.88%	424.67	6.88%
充换电站充电电源系统	1,418.94	18.82%	782.35	11.12%	494.25	8.01%
其他电源	**867.22**	**11.50%**	**744.51**	**10.58%**	**841.45**	**13.63%**

主营业务毛利	**7,539.87**	**100.00%**	**7,037.88**	**100.00%**	**6,172.94**	**100.00%**

3、主要产品毛利率波动分析

报告期内，公司主要产品毛利率和主营业务收入占比情况列示如下：

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
电力操作电源	**49.90%**	**64.69%**	**51.64%**	**76.13%**	**54.68%**	**72.65%**
电力操作电源模块	56.36%	52.96%	57.96%	62.32%	58.11%	64.12%
电力操作电源系统	20.71%	11.72%	23.12%	13.81%	28.90%	8.53%
电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统	**50.43%**	**25.18%**	**58.23%**	**13.61%**	**55.28%**	**14.96%**
车载电源	47.02%	6.66%	44.10%	4.65%	53.24%	7.18%
充换电站充电电源系统	51.65%	18.52%	65.56%	8.96%	57.17%	7.78%
其他电源	**57.65%**	**10.14%**	**54.45%**	**10.26%**	**61.13%**	**12.39%**
合　计	**-**	**100.00%**	**-**	**100.00%**	**-**	**100.00%**

2012 年、2013 年和 2014 年，公司主营业务毛利率分别为 55.57%、 52.83%和 50.82%，其中，公司核心产品电力操作电源模块毛利率为 58.11%、57.96%和 56.36%。

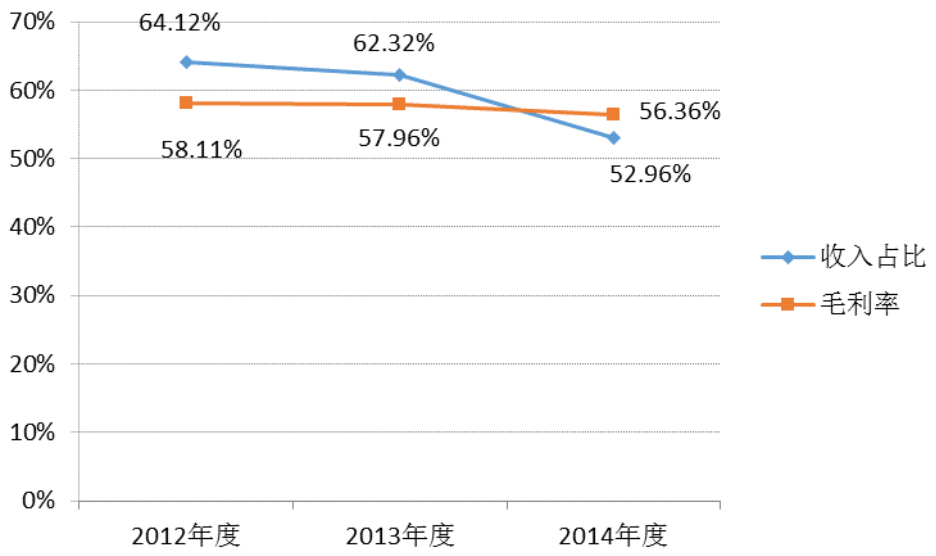
报告期内，公司主营业务毛利率略有下降主要受部分产品毛利率下降及产品占比变化所致。报告期内，发行人主要产品毛利率变动的主要原因如下：

（1）电力操作电源毛利率变动分析

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
电力操作电源	**49.90%**	**64.69%**	**51.64%**	**76.13%**	**54.68%**	**72.65%**
电力操作电源模块	56.36%	52.96%	57.96%	62.32%	58.11%	64.12%
电力操作电源系统	20.71%	11.72%	23.12%	13.81%	28.90%	8.53%

①电力操作电源模块

电力操作电源模块为公司核心产品。报告期内，其占公司主营业务收入比例变动及毛利率变动如下图所示：



电力操作电源模块报告期内收入分别为 7,122.40 万元和 8,302.55 万元和 7,857.97 万元，占主营业务收入比分别为 64.12%、62.32%和 52.96%。报告期内，电力操作电源模块毛利率为 58.11%、57.96%和 56.36%。

报告期内，电力操作电源模块变动情况如下：

	2014 年度	2013 年度	2012 年度
产品销售收入（万元）	7,857.97	8,302.55	7,122.40
产品销售成本（万元）	3,429.05	3,490.09	2,983.69
产品毛利（万元）	4,428.91	4,812.46	4,138.71
产品销售数量（台）	42,684	41,811	32,730
变动率	2.09%	27.75%	-
产品平均销售价格（元/台）	1,840.96	1,985.73	2,176.11
变动率	-7.29%	-8.75%	-
产品平均成本（元/台）	803.36	834.73	911.61
变动率	-3.76%	-8.43%	-
单位产品毛利（元/台）	1,037.61	1,151.00	1,264.50
产品毛利率	56.36%	57.96%	58.11%
变动	-1.60%	-0.15%	-

2013 年，电力操作电源模块产品平均价格调整到 1,985.73 元/台，下降幅度为 8.75%。2014 年，电力操作电源模块产品平均价格调整到 1,840.96 元/台，下

降幅度为 7.29%。

同时，公司电力操作电源模块单位成本持续下降。2013 年，电力操作电源模块单位成本下降到 834.73 元/台，下降幅度为 8.43%。2014 年，电力操作电源模块单位成本下降到 803.36 元/台，下降幅度为 3.76%。上述产品单位成本下降的原因主要有：A.公司业务规模扩张较快，规模采购优势愈加明显，对供应商的议价能力增强。公司通过采用合理、科学的供应商选择和管理流程，引进专业、优质的供应商进行合作，对大宗物料通过选择 2～3 家合格的供应商，引入合理的竞争机制以降低采购原材料价格；B.在确保产品性能的前提下，公司采用新技术、新材料和新工艺来提高原材料利用率，以降低物料消耗水平；C.公司规模化生产导致单位成本降低。由于产品单位成本下降幅度与售价下降幅度大致相当，2012 年至 2013 年电力操作电源模块毛利率保持相对稳定。2014 年，由于售价下降幅度略高于产品单位成本下降幅度，该年电力操作电源模块毛利率相较于 2013 年下降 1.60%。

报告期内，作为公司核心产品，电力操作电源模块的毛利率保持在较好水平。基于技术进步、产品优化和采购管理的成本控制体系是支撑电力操作电源模块产品毛利率相对稳定的重要因素。

②电力操作电源系统

电力操作电源系统是公司近年新投入的产品线之一，报告期内，公司电力操作电源系统收入分别为 947.68 万元、1,839.49 万元和 1,739.38 万元，占主营业务收入比分别为 8.53%、13.81%和 11.72%。报告期内，电力操作电源系统毛利率分别为 28.90%、23.12%和 20.71%，呈下降趋势。

报告期内，电力操作电源系统毛利率下降，主要原因为：为进一步开拓电网市场，公司将资源向电网市场重点客户倾斜，重点客户定制产品销量占比相对上升。由于该等重点客户对产品性能指标要求较高，该类定制产品需要指定品牌的原材料和相对复杂的生产工艺，导致原材料成本和人工成本上升，从而该类定制产品的毛利率低于其他电力操作电源系统产品毛利率。因此，报告期内电力操作电源系统产品的毛利率有所下降。

（2）电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统毛利率变动分析

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统	**50.43%**	**25.18%**	**58.23%**	**13.61%**	**55.28%**	**14.96%**
车载电源	47.02%	6.66%	44.10%	4.65%	53.24%	7.18%
充换电站充电电源系统	51.65%	18.52%	65.56%	8.96%	57.17%	7.78%

电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统为近年来公司重点发展的产品线之一，行业前景广阔，产品附加值高。公司作为国内最早涉足电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统产品领域的企业之一，在业务实践与拓展中积累了丰富的行业经验，形成了一批稳定的优质客户资源并奠定了较高的行业地位，取得了行业先发优势，并保持着该产品较高的毛利率水平。

2012 年、2013 年和 2014 年度，车载电源收入分别为 797.64 万元、619.71 万元和 988.15 万元，占主营业务收入比分别为 7.18%、4.65%和 6.66%，毛利率分别为 53.24%、44.10%和 47.02%；电动汽车充换电站充电电源系统收入分别为 864.59 万元、1,193.30 万元和 2,747.07 万元，占主营业务收入比分别为 7.78%、8.96%和 18.52%，毛利率分别为 57.17%、65.56%和 51.65%。由于电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统属于定制化产品，针对不同客户销售的产品差异较大，因此车载电源和电动汽车充换电站充电电源系统收入毛利率有所波动。

（3）其他电源毛利率变动分析

项目	2014 年度		2013 年度		2012 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
其他电源	57.65%	10.14%	54.45%	10.26%	61.13%	12.39%

公司其他电源产品包括铁路电源（含铁路机车电源、铁路信号电源）、消防电源、广播发射电源、船舶电源、240V 通信电源、风能电源、光伏电源（含光伏逆变器）、特种电源等产品。由于不同产品的毛利率和收入占比不同，导致其他电源毛利率在报告期内存在一定波动。

4、可比公司分析

由于国内上市公司中尚无与本公司业务类型完全相同的可比公司，现选取与本公司在业务特点上有一定相似性的同行业上市公司对比：

证券代码	公司名称	2014 年	2013 年	2012 年
002227.SZ	奥特迅	41.39%	38.05%	35.17%
002364.SZ	中恒电气	46.01%	46.12%	43.07%
002518.SZ	科士达	30.43%	32.11%	29.89%
002335.SZ	科华恒盛	32.20%	35.14%	32.45%
行业平均		**37.51%**	**37.86%**	**35.14%**
公司		**50.62%**	**52.67%**	**55.54%**

数据来源：万得资讯

报告期内，公司综合毛利率高于同行业可比上市公司综合毛利率平均水平，整体盈利能力较强，主要由于：

（1）产品差异因素

报告期内公司产品毛利率水平高于行业其他公司，主要是由于产品的差异造成。

上述可比公司主要产品如下：

证券代码	公司名称	主要产品
002227.SZ	奥特迅	电力用直流和交流一体化不间断电源设备、微机控制高频开关直流电源系统、电力专用 UPS/逆变电源系统、电动汽车快速充电设备、核电厂安全级（1E 级）设备、电力监测设备和其他
002364.SZ	中恒电气	通信电源、电力操作电源、软件开发销售及服务
002518.SZ	科士达	在线式 UPS、离线式 UPS、光伏逆变器、铅酸蓄电池 、配套产品
002335.SZ	科华恒盛	信息化 UPS 电源系统设备、工业动力 UPS 电源系统设备、建筑工程电源、高端电源、数据中心产品系列、新能源产品系列、配套产品 、电力自动化系统和智慧能源管理系统

数据来源：上市公司年报

可比公司主要产品为直流电源整机系统以及 UPS 电源，而公司核心产品为电力操作电源模块，是直流电源系统的核心部件。电力操作电源技术是电力电子技术、计算机控制理论、热设计、电磁兼容性设计、高频磁性元器件设计等技术的集成。相较于整机系统，电力操作电源模块具有高功率密度、高可靠性、优良电磁兼容性发展要求，需要多学科的研发和工艺团队共同开发和生产，需要企业长期、大量的技术经验积累和高水平的研发投入，需要企业具备高工艺水平、严

格的质量管理体系。因此电力操作电源模块相较于整机系统，其对企业的生产和研发水平要求更高，因而具有更高的技术壁垒和更高的附加值。

公司自成立以来，一直致力于电力操作电源模块领域自主研发，在电力操作电源模块领域拥有自主核心技术和知识产权，并已具备了丰富的行业应用和服务经验，公司产品已在电力操作电源模块市场树立了优势地位。公司在电力操作电源模块领域领先的技术优势使公司产品较高的毛利率得以维持。

（2）产品定位因素

公司产品定位于中、高端市场，策略上通过建立严格质量控制体系、健全的营销网络，使客户能够得到质量稳定、安全性高的产品和完善的服务，并在此基础上提供令中、高端目标客户满意的价格，并获得稳定的利润空间。

（3）新产品研发因素

公司将技术研发作为提升自身核心竞争力的重要因素之一，不断开发充换电站充电电源系统、车载电源等新产品，完善产品系列以保持行业竞争优势，新产品毛利率较高，拉高了产品的整体毛利率。

（4）管理水平因素

公司引入大量管理和研发人才，不断利用新技术、新材料和新工艺优化产品生产工艺，提高原材料利用率，以降低物料消耗水平。同时，随着公司业务规模扩张较快，公司规模采购优势愈加明显，对供应商的议价能力不断增强。公司建立并优化供应商选择和管理流程，引进专业、优质的供应商进行合作，对大宗物料通过选择 2～3 家合格的供应商，引入合理的竞争机制以降低采购原材料价格，使原材料采购价格不断下降。上述措施使公司成本控制能力也不断增强，为公司产品毛利率保持在行业内的较高水平提供了重要保障。

5、影响主营业务毛利率的主要因素的敏感性分析

公司主营业务毛利率主要受到产品销售价格、主要原材料价格等因素的影响，各影响因素的变动导致主营业务毛利率变动的敏感性分析如下：

（1）原材料价格变动对主营业务毛利率的敏感性分析

报告期内，在其他因素不变的情况下，公司原材料的采购价格变化对毛利率的影响如下：

原材料价格变动幅度	主营业务毛利率变动幅度		
	2014 年度	**2013 年度**	**2012 年度**
15%	-6.29%	-6.06%	-5.68%
10%	-4.19%	-4.04%	-3.78%
5%	-2.10%	-2.02%	-1.89%
-5%	2.10%	2.02%	1.89%
-10%	4.19%	4.04%	3.78%
-15%	6.29%	6.06%	5.68%

虽然原材料采购价格变动对主营产品毛利率造成一定的影响，但由于公司产品附加值高，并采取一系列控制原材料价格的措施，一定程度上减少了材料采购成本大幅波动对盈利的影响。

公司生产所需的主要原材料为电子元器件， 2012 年、2013 年和 2014 年占公司直接材料成本的比例分别为 51.59%、47.07%和 43.37%。报告期内，在其他因素不变的情况下，电子元器件的采购价格变化对毛利率的影响如下：

电子元器件价格变动幅度	主营业务毛利率变动幅度		
	2014 年度	**2013 年度**	**2012 年度**
15%	-2.73%	-2.85%	-2.93%
10%	-1.82%	-1.90%	-1.95%
5%	-0.91%	-0.95%	-0.98%
-5%	0.91%	0.95%	0.98%
-10%	1.82%	1.90%	1.95%
-15%	2.73%	2.85%	2.93%

公司主要原材料中，电子元器件价格对公司主营业务毛利率影响相对较大，但该产品属于成熟竞争市场，供应充足。随着公司采购规模扩大议价能力不断增强，电子元器件价格将逐步下降。

（2）产品销售价格变动对主营业务毛利率的敏感性分析

报告期内，在其他因素不变的情况下，公司产品价格变化对毛利率的影响如下：

产品售价变动幅度	主营业务毛利率变动幅度		
	2014 年度	**2013 年度**	**2012 年度**

15%	6.41%	6.15%	5.80%
10%	4.47%	4.29%	4.04%
5%	2.34%	2.25%	2.12%
-5%	-2.59%	-2.48%	-2.34%
-10%	-5.46%	-5.24%	-4.94%
-15%	-8.68%	-8.32%	-7.84%

从上述敏感系数表可以看出，产品售价敏感性系数大于成本敏感性系数，表明销售价格的变动对毛利的影响大于成本的变动对毛利的影响。

公司的产品包括电力操作电源模块和电力操作电源系统、电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统和其他电源，其中电力操作电源模块为公司核心产品，2012 年、2013 年和 2014 年占公司主营业务收入比例分别为 64.12%、62.32%和 52.96%。报告期内，在其他因素不变的情况下，电力操作电源模块的销售价格变化对主营业务毛利率的影响如下：

电力操作电源模块产品售价变动幅度	主营业务毛利率变动幅度		
	2014 年度	**2013 年度**	**2012 年度**
15%	3.62%	4.03%	3.90%
10%	2.47%	2.77%	2.68%
5%	1.27%	1.43%	1.38%
-5%	-1.34%	-1.52%	-1.47%
-10%	-2.75%	-3.14%	-3.04%
-15%	-4.24%	-4.86%	-4.73%

公司主要产品中，电力操作电源模块价格变动对公司主营业务毛利率影响相对较大，由于市场竞争带来的产品价格下降的压力将长期存在，公司将持续降低已有产品成本且不断地开发出高附加值、符合市场需求的新产品，不断提高公司的盈利能力。

（六）非经常性损益分析

公司报告期内净利润和扣除非经常性损益后净利润变化趋势如下：

单位：万元

项　　目	2014 年度	2013 年度	2012 年度
净利润	3,725.10	3,636.24	3,413.13
扣除非经常性损益后净利润	3,648.74	3,613.49	3,352.72

公司最近三年非经常性损益金额占净利润比例较小，净利润和扣除非经常性损益后的净利润差异不大，且最近三年两者均保持持续增长，2012-2014 年间年均复合增长率分别为 4.47%和 4.32%。

报告期内公司非经常性损益的具体情况，请参见本招股说明书“第九节 财务会计信息与管理层分析”之“八、注册会计师核验的非经常性损益情况”。

报告期内，公司计入当期损益的政府补助明细如下表：

单位：万元

年度	发文单位	文件名称	文号	本年金额	与资产相关/与收益相关
2014 年度	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	835.18	与收益相关
	石家庄市财政局、石家庄市科学技术局	关于下达 2014 年度石家庄市应用技术研究与开发资金的通知	石财教【2014】75 号	30.00	与收益相关
	石家庄高新区管委会	关于印发石家庄高新区加快培育和发展战略性新兴产业十条政策的通知	石高管字[2014]8 号	4.60	与收益相关
	石家庄市财政局、石家庄市工业和信息化局	关于下达(拨付)2013 年度市级工业企业技术改造贴息及补助资金的通知	石财企[2013]72 号	50.00	与收益相关
	石家庄市财政局	关于下达 2012 年能源自主创新及重点产业振兴和技术改造（能源装备）项目中央基建投资预算（拨款）的通知	石财建[2012]96 号	8.53	与资产相关
	合计			**928.31**	
2013 年度	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	763.43	与收益相关
	河北省科学技术厅	关于下达 2013 年河北省省级科技计划（第一批）项目的通知	冀科计[2013]7 号	25.00	与收益相关

	河北省知识产权局	关于 2013 年全省企业知识产权管理标准推行工作安排的通知	冀知协[2013]23号	2.50	与收益相关
	中国国际贸易促进委员会电子信息行业分会	关于拨付 2013 年俄罗斯国际电网设备、技术展览会中小企业国际市场开拓资金补贴的通知		1.13	与收益相关
	合计			**792.06**	
2012年度	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	865.83	与收益相关
	石家庄市财政局	关于下达 2012 年国家科技型中小企业技术创新基金第二批项目拨款的通知	石财企[2012]45号	42.00	与收益相关
	石家庄市财政局、石家庄市科技局	关于下达 2012 年度石家庄市应用技术研究与开发资金（第一批）的通知	石财教[2012]53号	25.00	与收益相关
	中共石家庄高新技术产业开发区工委、石家庄高新技术产业开发区管理委员会	关于 2011 年度纳税大户和科技创新先进单位等进行表彰的决定	石高工[2012]6 号	8.00	与收益相关
	中共石家庄高新技术产业开发区工委、石家庄高新技术产业开发区管理委员会	关于进一步增强自主创新能力的实施意见	石高管[2007]38号	0.70	与收益相关
	合　计			**941.53**	

（七）公司缴纳的税额情况

1、报告期内公司缴纳的税额情况

（1）增值税缴纳情况

单位：万元

期　　间	期初余额	本期应交	本期已交	期末余额
2014 年度	138.75	1,256.38	1,206.81	188.33
2013 年度	21.97	1,141.66	1,024.88	138.75
2012 年度	113.32	1,015.42	1,106.77	21.97

（2）企业所得税缴纳情况

单位：万元

期　　间	期初余额	本期应交	本期已交	期末余额
2014 年度	197.92	401.76	442.20	157.48
2013 年度	118.03	388.56	308.67	197.92
2012 年度	173.60	401.63	457.19	118.03

2、所得税费用（收益）与会计利润的关系

单位：万元

项　　目	**2014 年度**	**2013 年度**	**2012 年度**
税前利润总额	4,119.25	4,017.80	3,814.51
按法定税率计算的税额（25%）	1,029.81	1,004.45	953.63
非应税收入的影响	-208.80	-190.86	-216.46
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	25.21	15.84	28.51
税前加计扣除的影响	-176.63	-132.84	-92.24
所得税直接抵免的影响	-267.84	-278.63	-248.16
当期未确认的可抵扣亏损及暂时性差异影响	-	-29.39	-23.65
其他影响	-7.60	-7.01	-0.24
所得税费用	394.16	381.56	401.39

3、税收优惠

经河北省科学技术厅、河北省财政厅、河北省国家税务局、河北省地方税务局批准，公司于 2009 年 4 月 15 日取得 GR200913000040 号高新技术企业证书，自 2009 年起，三年内享受高新技术企业 15%的企业所得税税率优惠政策。2012 年，公司通过高新技术企业复审并于 2012 年 7 月 26 日取得 GF201213000044 号高新技术企业证书，有效期三年。

2005 年 9 月 26 日，公司取得河北省信息产业厅核发的冀 R-2005-0020 号软件企业认定证书，被认定为软件企业。根据财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知（财税[2011]100 号），公司享受软件产品增值税超过 3%部分即征即退的优惠政策。

（八）对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素及保荐机构关于公司是否具备持续盈利能力的核查意见

报告期内未出现对公司持续盈利能力产生重大不利影响的因素。

经对发行人持续盈利能力可能产生重大不利影响的所有因素审慎核查后，保荐机构认为：发行人所处行业属于国家产业政策鼓励发展行业且具备良好的成长性，发行人具有自主创新能力，建立了可以保证发行人持续成长的业务模式，具备有效管理体系和成熟的管理团队，制定了清晰的发展战略和切实可行的发展规划，发行人具备良好的持续盈利能力。

十二、财务状况分析

（一）资产的主要构成及其变化

1、资产的构成及其变化

报告期内公司主要资产结构如下：

单位：万元

项目	2014.12.31		2013.12.31		2012.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产合计	15,834.62	63.16%	14,983.81	73.16%	12,178.07	79.17%
非流动资产合计	9,236.13	36.84%	5,497.24	26.84%	3,204.28	20.83%
资产总计	**25,070.74**	**100.00%**	**20,481.05**	**100.00%**	**15,382.35**	**100.00%**

2012 年末、2013 年末和 2014 年末，公司的资产总计分别为 15,382.35 万元、20,481.05 万元和 25,070.74 万元。2013 年末资产总计较 2012 年末增长 33.15%，主要为公司经营规模的扩大，盈利的持续增加以及取得河北省及石家庄市拨付给本公司的项目专项补助合计 560 万元所致。2012 年末、2013 年末和 2014 年末，公司流动资产占总资产的比例分别为 79.17%、73.16%和 63.16%，非流动资产占总资产的比例分别为 20.83%、26.84%和 36.84%。2013 年末及 2014 年末，公司非流动资产占比较上年末分别增加 6.01%和 10.00%，主要是公司投入建设高频软开关功率变换设备研制和产业化项目导致在建工程增加所致。

报告期各期末，公司资产均以流动资产为主，资产结构总体比较稳定。上述资产结构是由行业特点、本公司业务及发展阶段所决定的。首先，目前公司核心产品为电力操作电源模块。电力操作电源模块的技术含量和附加值主要体现在电路设计、控制策略、结构和器件搭配、数据分析、参数调节、行业应用经验积累等方面，产品制造所需要的电子元器件、磁性器件和结构件等其他原材料，主要通过外购或外协加工的方式获得。所以，公司生产经营所需的生产设备规模相对较小。

2014 年末，与公司业务类似的可比上市公司流动资产占总资产比重的平均值为 73.38%，具体情况如下表所示：

项目	科士达	科华恒盛	中恒电气	奥特迅	平均
流动资产占总资产的比重	76.88%	67.90%	72.11%	76.64%	73.38%

数据来源：万得资讯

其次，公司目前的资产结构有利于公司以有限的投入提升竞争能力及盈利能力，支撑公司持续成长。但随着公司产品的换代升级以及新市场的发展带来的产品线的迅速扩大，现有厂房已经无法适应公司业务规模的发展。本次发行上市和募集资金投资项目实施后，本公司的房屋建筑物和研发、生产设备将会有较大幅度的增加，固定资产在总资产中的比重将有所提高，但随着公司业务规模的扩大，流动资产比重较高的资产结构特征仍将继续呈现。

2、流动资产

公司报告期内的流动资产构成如下表所示：

单位：万元

项目	2014.12.31		2013.12.31		2012.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	4,890.23	30.88%	7,106.90	47.43%	6,522.62	53.56%
应收票据	3,100.79	19.58%	1,707.31	11.39%	1,758.62	14.44%
应收账款	4,666.23	29.47%	3,559.07	23.75%	1,845.03	15.15%
预付款项	685.17	4.33%	264.03	1.76%	254.32	2.09%
其他应收款	125.78	0.79%	137.40	0.92%	36.87	0.30%
存货	2,366.41	14.94%	2,209.10	14.74%	1,760.61	14.46%
流动资产合计	**15,834.62**	**100.00%**	**14,983.81**	**100.00%**	**12,178.07**	**100.00%**

公司的流动资产主要包括货币资金、应收票据、应收账款和存货，其中 2012 年末、2013 年末和 2014 年末，四者合计占流动资产的比例分别达到 97.61%、97.32%和 94.88%。

（1）货币资金

单位：万元

项目	2014.12.31		2013.12.31		2012.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
现金	0.86	0.02%	0.76	0.01%	0.37	0.01%
银行存款	4,875.77	99.70%	7,056.05	99.28%	6,522.25	99.99%
其他货币资金	13.60	0.28%	50.09	0.70%	-	-
货币资金合计	**4,890.23**	**100.00%**	**7,106.90**	**100.00%**	**6,522.62**	**100.00%**

2012 年末、2013 年末和 2014 年末，公司货币资金分别为 6,522.62 万元、7,106.90 万元和 4,890.23 万元。2014 年末公司货币资金较 2013 年末有所减少，主要是在建工程投入所致。

2013 年末及 2014 年末其他货币资金余额为 50.09 万元及 13.60 万元，为保函保证金。

（2）应收票据

报告期内，公司报告期内的应收票据构成如下表所示：

单位：万元

项　　目	2014.12.31	2013.12.31	2012.12.31
银行承兑汇票	2,787.61	1,568.92	1,643.62
商业承兑汇票	313.19	138.39	115.00
合　　计	**3,100.79**	**1,707.31**	**1,758.62**

2012 年末、2013 年末和 2014 年末，公司应收票据余额分别为 1,758.62 万元、1,707.31 万元和 3,100.79 万元，占流动资产的比重分别为 14.44%、11.39%和 19.58%。2014 年末，公司应收票据较上年末增加 1,393.48 万元，增长率为 81.62%，主要为公司部分下游客户采用票据方式与公司进行销售结算增加所致。

上述汇票主要为银行承兑汇票，不能按期收回的风险较低。

截至 2014 年末，已背书但尚未到期的金额最大前五项应收票据列示如下：

单位：万元

出票单位	出票日期	到期日	金额
新疆农六师铝业有限公司	2014/7/31	2015/1/31	100.00
深圳市泰昂能源科技股份有限公司	2014/7/18	2015/1/17	60.00
南京南瑞太阳能科技有限公司	2014/7/10	2015/1/10	50.00
天津铁路信号有限责任公司	2014/9/18	2015/3/18	40.00
山东汇丰石化集团有限公司	2014/10/21	2015/4/21	30.00
合计			**280.00**

（3）应收账款

①应收账款增长情况

2012 年末、2013 年末和 2014 年末的公司应收账款占流动资产的比重分别为 15.15%、23.75%和 29.47%，占营业收入比例分别为 16.58%、26.48%和 31.11%。

公司 2013 年末应收账款账面价值为 3,559.07 万元，相对于 2012 年末增长 1,714.04 万元，增长幅度为 92.90%，主要是由于：A.随着公司产品销售规模不断扩大，应收账款规模相应增长；B.为进一步开拓电网及电动汽车市场,公司将资源向该领域内的重点客户倾斜，不断优化客户结构，客户中例如鲁能智能、国电南瑞、国网普瑞特等国有电力设备企业销售收入占比进一步增加。该等客户资金实力雄厚，货款偿付信誉良好，市场地位高，议价能力较强，因此，在保障公司正常运营资金的情况下，公司应客户要求给予较长信用账期，导致期末应收账款余额增长。

公司 2014 年末应收账款账面价值为 4,666.23 万元，相对于 2013 年末增长 1,107.16 万元，增长幅度为 31.11%，主要是由于：2014 年公司电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统产品销售快速增长，其收入占主营业务收入比例由 2013 年的 13.61%达到 25.18%，相对于公司传统产品电力操作电源模块，电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统产品结算周期更长，导致公司 2014 年应收账款余额增长。

②应收账款坏账准备计提情况

公司根据历史经验、客户的财务状况、同行业上市公司坏账准备计提政策制定了适合公司实际情况并稳健的坏账准备计提政策，公司于资产负债表日，对单项金额大于 100 万元以上的款项，逐项进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。对单项金额不重大的应收款项及经单独测试后未发生减值的应收款项，按账龄划分组合的应收款项，计提比例如下：

账　龄	应收账款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年）	2
1 至 2 年	10
2 至 3 年	20
3 至 4 年	50
4 年以上	100

报告期各期末，公司应收账款按种类列示如下：

单位：万元

种　类	2014 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	比例
1. 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
2. 按组合计提坏账准备的应收账款	4,800.73	100%	134.49	2.80%
3. 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
合　计	**4,800.73**	**100%**	**134.49**	**-**

种　类	2013 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	比例
1. 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
2. 按组合计提坏账准备的应收账款	3,643.15	100%	84.08	2.31%
3. 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
合　计	**3,643.15**	**100%**	**84.08**	**-**

种　　类	2012 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	比例
1. 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
2. 按组合计提坏账准备的应收账款	1,885.84	100%	40.81	2.16%
3. 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
合　　计	**1,885.84**	**100%**	**40.81**	**-**

报告期各期末，按账龄组合计提坏账准备的应收账款如下表：

单位：万元

账　龄	2014 年 12 月 31 日			
	账面余额	比例	坏账准备	净额
1 年以内	4,483.27	93.39%	89.67	4,393.60
1 至 2 年	225.34	4.69%	22.53	202.81
2 至 3 年	80.67	1.68%	16.13	64.54
3 至 4 年	10.57	0.22%	5.28	5.29
4 年以上	0.88	0.02%	0.88	0.00
合　计	**4,800.73**	**100.00%**	**134.49**	**4,666.23**
账　龄	**2013 年 12 月 31 日**			
	账面余额	比例	坏账准备	净额
1 年以内	3,529.26	96.87%	70.59	3,458.68
1 至 2 年	95.44	2.62%	9.54	85.90
2 至 3 年	17.57	0.48%	3.51	14.05
3 至 4 年	0.88	0.03%	0.44	0.44
4 年以上	-	-	-	-
合　计	**3,643.15**	**100.00%**	**84.08**	**3,559.07**
账　龄	**2012 年 12 月 31 日**			
	账面余额	比例	坏账准备	净额
1 年以内	1,852.53	98.23%	37.05	1,815.48
1 至 2 年	29.01	1.54%	2.90	26.11
2 至 3 年	4.30	0.23%	0.86	3.44
3 至 4 年	-	-	-	-
4 年以上	-	-	-	-
合　计	**1,885.84**	**100.00%**	**40.81**	**1,845.03**

公司基于业务特点、主要客户资信能力和以往款项回收状况的实际情况，制定了符合公司状况的坏账计提政策。同时，根据公司报告期内坏账发生的实际情况，公司所制定的计提比例是合理稳健的，主要依据如下：

A.公司应收账款账龄比较合理，报告期公司应收账款账龄结构稳定，其中一

年以内的应收账款比例在 93%以上，显示公司应收账款账龄整体结构较好，应收账款质量较好。

截至 2014 年末，公司 1 年以内的应收账款账面余额为 4,483.27 万元，占应收账款账面余额比例为 93.39%，1-2 年（含）的应收账款账面余额为 225.34 万元，占应收账款账面余额比例为 4.69%，2 年以内应收账款占应收账款账面余额比例合计为 98.08%。

B.公司应收账款主要是对国有电力设备企业及汽车制造商的应收账款，该等客户资金实力雄厚，货款偿付信誉良好，且对公司产品保持持续需求，信用风险较低。

C.从坏账发生情况分析，公司 2012 年和 2014 年均未发生坏账，2013 年核销应收账款坏账 5,721 元。报告期内公司实际发生的坏账金额较小，公司遵循谨慎性原则，计提了坏账准备。

D.与同行业其他企业坏账准备计提比例对比情况如下：

项目	**1年以内**	**1至2年**	**2至3年**	**3至4年**	**4至5年**	**5年以上**
科士达	3%	10%	20%	100%	100%	100%
科华恒盛	2%	10%	20%	50%	100%	100%
中恒电气	5%	10%	15%	50%	100%	100%
奥特迅	5%	10%	20%	30%	50%	100%
平均数	3.75%	10%	18.75%	57.5%	87.5%	100%
公司	2%	10%	20%	50%	100%	100%
差异	**-1.75%**	**-**	**1.25%**	**-7.5%**	**12.5%**	**-**

数据来源：上市公司年报

通过公司与上述同行业上市公司坏账准备计提比例对比可知，公司在各账龄段的应收账款计提比例与上市公司科华恒盛相一致，且与上述上市公司平均水平相同或相近。

③应收账款质量分析

公司按照应收账款管理制度，对客户的资金实力、信誉度、双方合作情况等

方面进行综合评估并经双方协商后对客户确定适当的信用期，且通过严格的应收账款管理，能够有效保证安全及时收回货款，采取的主要措施包括：

A.加大了针对销售货款的催收考核力度，建立了财务部门与销售部门紧密配合，及时通报应收款信息，及时与客户对账的制度，财务部门按月向销售部门下达月份回款计划，且将上月未完成计划数追加到下月的回款考核计划中，对销售人员按月考核销售回款，督促销售人员加大催款力度。

B.对于超出账期的应收账款，公司财务部给相关销售人员发送预警函，提示其欠款风险，并让其注明欠款回收计划；对于超出账期 30 天以上的账款，公司给客户发送催款函；对于催款函发出后仍未回款的，公司将采取暂停发货等相关措施，并要求相关部门及时清理，严格催收。

C.公司财务部门通过不定期抽查、与客户核对货款余额、了解和分析客户生产经营状况等方式，积极采取措施防范坏账的发生。

④截至 2014 年末，应收账款金额前五名客户情况如下表所示：

单位：万元

单位名称	与公司关系	金额	账龄	占应收账款余额的比例
北京国网普瑞特高压输电技术有限公司	客户	794.40	1 年以内	16.55%
国电南瑞科技股份有限公司	客户	763.23	1 年以内	15.90%
山东鲁能智能技术有限公司	客户	460.43	1 年以内	9.59%
武汉宜恒科技有限公司	客户	198.69	1 年以内	4.14%
郑州科林车用空调有限公司	客户	162.53	1 年以内	3.39%
合计	**-**	**2,379.27**	**-**	**49.57%**

上述客户主要为国有电力设备企业，该等客户资金实力雄厚，货款偿付信誉良好，对公司产品保持持续需求，信用风险较低，且应收账款账龄在 1 年以内，发生坏账损失的可能性较小。

⑤报告期内新增主要客户的应收账款的金额及占比情况如下：

单位：万元

年份	单位名称	销售金额	占当期营业收入的比例	应收账款	占应收账款余额的比例
2014 年	武汉宜恒科技有限公司	503.88	3.36%	198.69	4.14%
2013 年	上海龙蛰贸易有限公司	811.59	6.04%	-	-
2012 年	郑州宇通客车股份有限公司	541.55	4.87%	189.75	10.06%
	成都芮捷科技发展有限责任公司	446.58	4.01%	10.00	0.53%
	北京国网普瑞特高压输电技术有限公司	236.69	2.13%	274.96	14.58%

（4）预付款项

2012 年末、2013 年末和 2014 年末，公司预付款项余额分别为 254.32 万元、264.03 万元和 685.17 万元，占流动资产的比例分别为 2.09%、1.76%和 4.33%。

单位：万元

项目	2014.12.31		2013.12.31		2012.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	526.86	76.90%	165.27	62.59%	215.99	84.93%
1 至 2 年	103.96	15.17%	66.81	25.31%	36.95	14.53%
2 至 3 年	43.05	6.28%	31.26	11.84%	1.38	0.54%
3 年以上	11.30	1.65%	0.68	0.26%	-	-
合计	**685.17**	**100.00%**	**264.03**	**100.00%**	**254.32**	**100.00%**

截至 2014 年末，公司预付款项前 5 名的明细情况如下：

单位：万元

单位名称	与本公司关系	金额	占比	预付时间	未结算原因
山东格瑞德集团有限公司	供应商	304.00	44.37%	1 年以内	货未到
中德证券有限责任公司	非关联方（中介服务费）	180.00	26.27%	1 年以内、2-3 年	上市发行费抵扣
大信会计师事务所（特殊普通合伙）	非关联方（中介服务费）	86.77	12.66%	1 年以内、1-2 年、3 年以上	上市发行费抵扣
北京市金杜律师事务所	非关联方（中介服务费）	38.87	5.67%	1-2 年、3 年以上	上市发行费抵扣
北京世远航国际会展有限公司	非关联方	8.10	1.18%	1 年以内	会展费
合计	——	**617.74**	**90.15%**		——

截至 2014 年末，预付款项中无持公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位欠款。

（5）其他应收款

公司其他应收款的金额较小，主要为保证金、备用金借款、与公司经营业务有关的应收出口退税、押金等。2012 年末、2013 年末和 2014 年末，公司其他应收款净额分别为 36.87 万元、137.40 万元和 125.78 万元，占流动资产的比例分别为 0.30%、0.92%和 0.79%。

报告期内，公司其他应收款按种类列示如下：

单位：万元

种　　类	2014 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	比例
1. 单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款	113.80	87.07%	2.28	2.00%
2. 按组合计提坏账准备的其他应收款	16.90	12.93%	2.64	15.64%
3. 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款	-		-	
合　计	**130.70**	**100%**	**4.92**	**-**

种　　类	2013 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	比例
1. 单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款	113.80	80.12%	2.28	2.00%
2. 按组合计提坏账准备的其他应收款	28.23	19.88%	2.36	8.35%
3. 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款	-		-	-
合　计	**142.03**	**100%**	**4.63**	**-**

种　　类	2012 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	比例
1. 单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-
2. 按组合计提坏账准备的其他应收款	38.07	100%	1.20	3.15%

种　　类	2012 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例	金额	比例
3. 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-
合　计	**38.07**	**100%**	**1.20**	**-**

截至 2014 年末，单项金额重大单独进行减值测试的其他应收款及坏账准备计提具体情况如下：

单位：万元

其他应收款内容	账面余额	坏账金额	计提比例	理由
农民工工资保障金	113.80	2.28	2.00%	政府收取的农民工工资保障金，款项收回不存在较大的不确定性
合计	**113.80**	**2.28**		

报告期内，按账龄组合计提坏账准备的其他应收款具体情况如下：

单位：万元

账　龄	2014.12.31			
	金额	比例	坏账准备	净额
1 年以内	8.58	50.75%	0.17	8.41
1 至 2 年	1.60	9.47%	0.16	1.44
2 至 3 年	3.50	20.70%	0.70	2.80
3 至 4 年	3.22	19.08%	1.61	1.61
合　计	**16.90**	**100.00%**	**2.64**	**14.26**
账　龄	2013.12.31			
	金额	比例	坏账准备	净额
1 年以内	14.85	52.60%	0.30	14.55
1 至 2 年	9.16	32.44%	0.92	8.24
2 至 3 年	3.22	11.42%	0.64	2.58
3 至 4 年	1.00	3.54%	0.50	0.50
合　计	**28.23**	**100.00%**	**2.36**	**25.87**
账龄	2012.12.31			
	金额	比例	坏账准备	净额
1 年以内	33.85	88.90%	0.68	33.17
1 至 2 年	3.22	8.47%	0.32	2.90
2 至 3 年	1.00	2.63%	0.20	0.80
3 至 4 年	-	-	-	-
合　计	**38.07**	**100.00%**	**1.20**	**36.87**

截至 2014 年末，公司其他应收款前 5 名的明细情况如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	金额	年限	占其他应收款余额的比例
石家庄高新技术产业开发区财政局农民工工资保障金	农民工工资保证金	113.80	1-2 年	87.07%
深圳高新奇战略新兴产业园区管理有限公司	房租、物业押金	4.17	1 年以内	3.19%
河北卓达服装产业有限公司	房租押金	4.10	1-2 年、2-3 年	3.14%
北京荣大伟业商贸有限公司	押金	2.00	1 年以内	1.53%
石家庄市医疗保险管理中心	预缴医疗保险	1.79	1 年以内	1.37%
合　　计		**125.86**	**——**	**96.30%**

截至 2014 年末，公司其他应收款中无持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东欠款。

（6）存货

报告期内，公司存货的构成情况如下表：

单位：万元

项目	2014.12.31		2013.12.31		2012.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
原材料	842.19	35.59%	762.68	34.52%	770.07	43.74%
在产品	692.20	29.25%	837.58	37.92%	588.43	33.42%
产成品	683.91	28.90%	553.07	25.04%	351.29	19.95%
委托加工物资	50.90	2.15%	55.78	2.52%	50.82	2.89%
发出商品	97.21	4.11%	-	-	-	-
合　计	**2,366.41**	**100.00%**	**2,209.10**	**100.00%**	**1,760.61**	**100.00%**

2012 年末、2013 年末和 2014 年末，存货余额分别为 1,760.61 万元、2,209.10 万元和 2,366.41 万元，占流动资产的比例分别为 14.46%、14.74%和 14.94%。

公司的存货主要由原材料、在产品和产成品构成。公司报告期内保持了与业务发展相匹配的存货规模。

2013 年末和 2014 年末公司存货较上年末分别增加了 448.49 万元和 157.31

万元，这主要是由于公司 2013 年和 2014 年销售规模扩大，存货规模也相应增加。

公司按照期末存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。报告期内，公司产品销售情况良好，期末存货可变现净值高于成本，不存在减值情况，未计提减值准备。

3、非流动资产

公司报告期内的非流动资产构成如下表所示：

单位：万元

项目	2014.12.31		2013.12.31		2012.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	1,090.86	11.81%	1,102.20	20.05%	965.95	30.15%
在建工程	6,149.46	66.58%	2,360.49	42.94%	175.77	5.49%
无形资产	1,974.89	21.38%	2,021.24	36.77%	2,056.27	64.17%
递延所得税资产	20.91	0.23%	13.31	0.24%	6.30	0.20%
非流动资产合计	**9,236.13**	**100.00%**	**5,497.24**	**100.00%**	**3,204.28**	**100.00%**

（1）固定资产

公司的固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备、运输设备等。2012 年末、2013 年末和 2014 年末，公司固定资产净额分别为 965.95 万元、1,102.20 万元和 1,090.86 万元，占非流动资产的比重分别为 30.15%、20.05%和 11.81%。

单位：万元

项　　目	2014.12.31	2013.12.31	2012.12.31
一、账面原值合计	**2,066.82**	**1,909.84**	**1,574.28**
房屋及建筑物	621.38	621.38	621.38
机器设备	738.82	597.61	352.46
运输设备	268.27	284.66	269.90
其他	438.36	406.19	330.55
二、累计折旧合计	**975.96**	**807.64**	**608.33**
房屋及建筑物	207.03	175.00	135.50
机器设备	248.85	168.82	109.48
运输设备	217.76	205.98	169.07
其他	302.32	257.84	194.28
三、账面净值合计	**1,090.86**	**1,102.20**	**965.95**
房屋及建筑物	414.34	446.38	485.87
机器设备	489.96	428.79	242.98
运输设备	50.51	78.68	100.83

项　　目	2014.12.31	2013.12.31	2012.12.31
其他	136.04	148.35	136.27

公司固定资产余额逐年增大，主要是公司随着生产规模的扩大而购入机器设备所致。

截至 2014 年末，公司的固定资产均为与公司生产经营紧密相关的资产，不存在闲置或暂时不用的固定资产。

截至 2014 年末，公司不存在需要计提减值准备的固定资产。

（2）在建工程

公司 2012 年末、2013 年末和 2014 年末在建工程余额分别为 175.77 万元、2,360.49 万元和 6,149.46 万元，占非流动资产的比重分别为 5.49%、42.94%和 66.58%，主要内容为公司高频软开关功率变换设备研制和产业化项目的投入。

报告期内，公司重大在建工程项目变动的具体情况如下：

单位：万元

项目名称	预算数	2012 年 12 月 31 日	本期增加	转入固定资产	其他减少	2013 年 12 月 31 日	工程投入占预算比例(%)	工程进度(%)	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
高频软开关功率变换设备研制和产业化项目	20,632.42	175.77	2,184.72			2,360.49	11.44	11.44				自有资金、政府补助

项目名称	预算数	2013 年 12 月 31 日	本期增加	转入固定资产	其他减少	2014 年 12 月 31 日	工程投入占预算比例(%)	工程进度(%)	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
高频软开关功率变换设备研制和产业化项目	20,632.42	2,360.49	4,192.06	403.09		6,149.46	31.76	31.76				自有资金、政府补助

（3）无形资产

公司的无形资产为土地使用权、软件著作权和财务软件等。2012 年末、2013 年末和 2014 年末，公司无形资产分别为 2,056.27 万元、2,021.24 万元和 1,974.89 万元，占非流动资产的比重分别为 64.17%、36.77%和 21.38%。

单位：万元

项　　目	2014.12.31	2013.12.31	2012.12.31
一、账面原值合计	**2,137.53**	**2,116.93**	**2,108.12**
土地使用权	2,009.85	2,009.85	2,009.85
软件著作权	4.70	4.70	4.70
财务软件等	122.98	102.39	93.58
二、累计摊销额合计	**162.64**	**95.69**	**51.86**
土地使用权	112.14	70.45	28.75
软件著作权	2.70	2.23	1.76
财务软件等	47.79	23.02	21.35
三、账面净值合计	**1,974.89**	**2,021.24**	**2,056.27**
土地使用权	1,897.70	1,939.40	1,981.10
软件著作权	2.00	2.47	2.94
财务软件等	75.19	79.37	72.23

截至 2014 年末，公司拥有的无形资产不存在减值的情况，故未计提减值准备。

（4）递延所得税资产

公司的递延所得税资产由坏账准备产生。2012 年末、2013 年末和 2014 年末，公司递延所得税资产分别为 6.30 万元、13.31 万元和 20.91 万元，占公司非流动资产比重分别为 0.20%、0.24%和 0.23%。

（5）资产减值准备

公司的资产减值准备由坏账准备构成。2012 年末、2013 年末和 2014 年末，公司资产减值准备分别为 42.01 万元、88.71 万元和 139.41 万元。

公司按照稳健性原则，根据自身的业务特点和资产的实际情况，制订了合理的资产减值准备计提政策。公司对各类资产的减值情况进行审慎核查，并计提相应的减值准备。公司管理层认为，各项资产减值准备的计提政策稳健和公允，截至 2014 年末，已按《企业会计准则》的有关规定足额计提了资产减值准备，与资产质量的实际状况相符，对公司持续经营能力不会产生负面影响。

（二）负债的主要构成

1、负债结构分析

2012 年末、2013 年末和 2014 年末，公司负债总额分别为 3,917.58 万元、5,380.03 万元和 6,994.63 万元。报告期内，公司流动负债和非流动负债具体情况

如下：

单位：万元

项目	2014.12.31		2013.12.31		2012.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债合计	4,228.16	60.45%	2,895.03	53.81%	1,992.58	50.86%
非流动负债合计	2,766.47	39.55%	2,485.00	46.19%	1,925.00	49.14%
负债总计	**6,994.63**	**100.00%**	**5,380.03**	100.00%	**3,917.58**	**100.00%**

2、流动负债

公司报告期内的流动负债构成如下表所示：

单位：万元

项目	2014.12.31		2013.12.31		2012.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付账款	2,768.40	65.48%	2,200.63	76.01%	1,490.19	74.79%
预收款项	602.01	14.24%	154.51	5.34%	71.13	3.57%
应付职工薪酬	435.43	10.30%	171.93	5.94%	157.33	7.90%
应交税费	376.15	8.90%	363.59	12.56%	256.90	12.89%
其他应付款	46.17	1.09%	4.37	0.15%	17.02	0.85%
流动负债合计	**4,228.16**	**100.00%**	**2,895.03**	**100.00%**	**1,992.58**	**100.00%**

（1）应付账款

报告期各期末，公司应付账款的明细如下：

单位：万元

项目	2014.12.31		2013.12.31		2012.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	2,741.62	99.03%	2,168.18	98.53%	1,456.64	97.75%
1-2 年	17.01	0.61%	19.34	0.88%	10.59	0.71%
2-3 年	4.37	0.16%	2.00	0.09%	15.83	1.06%
3 年以上	5.40	0.20%	11.10	0.50%	7.13	0.48%
合　计	**2，768.40**	**100.00%**	**2,200.63**	**100.00%**	**1,490.19**	**100.00%**

随着公司业务规模的扩大，公司报告期各期末应付账款整体呈上升趋势。从账龄结构来看，公司应付账款的账龄大多在 1 年以内， 2012 年末、2013 年末和 2014 年末，1 年以内应付账款占总应付账款的比重分别为 97.75%、98.53%和 99.03%。

2013 年末和 2014 年末，公司应付账款余额较上年末增长 710.44 万元和

567.77 万元，增长幅度分别为 47.67%和 25.80%，主要是原材料采购额上升所致。

报告期内，在原材料采购管理方面，公司建立了合格供应商管理制度，多年来与原材料供应商形成了良好的合作关系，随着经营规模的扩大，公司可以逐步争取到更有利的付款账期，使公司在资金使用方面更具主动性，导致应付账款有了较大增长。

报告期内应付账款中无应付持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东或关联方款项。

（2）预收款项

报告期各期末，公司预收款项的明细如下：

单位：万元

项目	2014.12.31		2013.12.31		2012.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	600.10	99.68%	152.99	99.02%	70.59	99.24%
1-2 年	0.68	0.11%	0.98	0.63%	0.54	0.76%
2-3 年	0.70	0.12%	0.54	0.35%	-	-
3 年以上	0.54	0.09%	-	-	-	-
合　计	**602.01**	**100.00%**	**154.51**	**100.00%**	**71.13**	**100.00%**

2012 年末、2013 年末和 2014 年末，公司预收款项余额分别为 71.13 万元、154.51 万元和 602.01 万元，占流动负债比分别为 3.57%、5.34%和 14.24%。

（3）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬的明细如下：

单位：万元

项　　目	2014.12.31		2013.12.31		2012.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
工资、奖金、津贴和补贴	429.00	98.52%	164.98	95.95%	151.48	96.28%
工会经费和职工教育经费	6.43	1.48%	6.96	4.05%	5.85	3.72%
合　　计	**435.43**	**100.00%**	**171.93**	**100.00%**	**157.33**	**100.00%**

2012 年末、2013 年末和 2014 年末，公司应付职工薪酬余额分别为 157.33 万元、171.93 万元和 435.43 万元，占流动负债比分别为 7.90%、5.94%和 10.30%。2014 年末，公司应付职工薪酬较上年末增长 263.50 万元，主要原因为公司计提

但未支付的研发和销售员工奖金增加。

（4）应交税费

报告期各期末，公司应交税费的明细如下：

单位：万元

项目	2014.12.31		2013.12.31		2012.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
增值税	188.33	50.07%	138.75	38.16%	21.97	8.55%
营业税	-	-	-	-	-	-
城建税	13.71	3.64%	11.75	3.23%	5.87	2.28%
企业所得税	157.48	41.87%	197.92	54.43%	118.03	45.94%
土地使用税	-	-	-	-	0.59	0.23%
个人所得税	6.84	1.82%	6.78	1.86%	106.26	41.36%
教育费附加	5.88	1.56%	5.04	1.39%	2.51	0.98%
地方教育费附加	3.92	1.04%	3.36	0.92%	1.68	0.65%
合　　计	**376.15**	**100.00%**	**363.59**	**100.00%**	**256.90**	**100.00%**

2012 年末、2013 年末和 2014 年末，公司应交税费的余额分别为 256.90 万元、363.59 万元和 376.15 万元，分别占当期流动负债的比重为 12.89%、 12.56%和 8.90%。

（5）其他应付款

报告期内，按账龄列示的其他应付款具体情况如下：

单位：万元

项目	2014.12.31		2013.12.31		2012.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	46.17	100.00%	4.37	100.00%	17.02	100%
合　计	**46.17**	**100.00%**	**4.37**	**100.00%**	**17.02**	**100.00%**

2012 年末、2013 年末和 2014 年末，公司其他应付款分别为 17.02 万元、4.37 万元和 46.17 万元，分别占当期流动负债的比重为 0.85%、0.15%和 1.09%。

截至 2014 年末，其他应付款余额中无账龄超过一年的大额其他应付款。

截至 2014 年末，其他应付款中无应付持公司 5%以上（含 5%）股份的股东款项。

3、非流动负债

公司报告期内非流动负债为长期借款和政府补助，具体情况如下：

（1）长期借款

公司 2014 年末长期借款余额为 100 万元，具体明细如下：

单位：万元

借款条件	2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日		2012 年 12 月 31 日	
	期末余额	利率区间	期末余额	利率区间	期末余额	利率区间
抵押借款	100	6.00%	-	-	-	-
合　　计	**100**	**6.00%**	**-**	**-**	**-**	**-**

（2）递延收益

公司 2012 年末、2013 年末和 2014 年末递延收益为政府补助，具体情况如下：

单位：万元

项　目	2013 年年初余额	2013 年新增补助金额	2013 年计入营业外收入金额	其他变动	2013 年年末余额	与资产相关/与收益相关
高频软开关功率变换设备研制项目	1,925.00	560.00			2,485.00	与资产相关
合　计	**1,925.00**	**560.00**			**2,485.00**	

注：1,925 万元系石家庄市财政局《关于下达 2012 年能源自主创新及重点产业振兴和技术改造（能源装备）项目中央基建投资预算（拨款）的通知》（石财建【2012】96 号）拨付给本公司的高频软开关功率变换设备研制项目专款。

2013 年新增补助金额 560 万元包含：（1）500 万元系河北省发展改革委员会《关于下达 2012 年省战略性新兴产业发展项目的复函》（冀发改技术[2012]1567 号）拨付给本公司的项目专款；（2）60 万元系石家庄市财政局、石家庄市发展和改革委员会《关于下达 2013 年市级战略性新兴产业和工业主导产业项目贴息和补助资金的通知》（石财建[2013]129 号）拨付给本公司项目专款。

项　目	2014 年年初余额	2014 年新增补助金额	2014 年计入营业外收入金额	其他变动	2014 年 12 月 31 日余额	与资产相关/与收益相关
高频软开关功率变换设备研制项目	2,485.00	190.00	8.53		2,666.47	与资产相关
合　计	**2,485.00**	**190.00**	**8.53**		**2,666.47**	

注：2014 年新增 190 万补助包含：（1）50 万元系石家庄市财政局《关于下达 2014 年省

级军民结合产业发展专项资金的通知》石财企[2014]34 号拨付给本公司的高频软开关功率变换设备研制和产业化专款；（2）140 万元系河北省财政厅《关于下达 2014 年科技创新激励性补助项目资金的通知》冀财教[2014]101 号拨付给本公司的智能一体化电源系统产业化项目专款。

（三）偿债能力分析

1、公司偿债能力指标

报告期公司偿债能力指标如下：

财务指标	2014.12.31 或 2014 年度	2013.12.31 或 2013 年度	2012.12.31 或 2012 年度
流动比率（倍）	3.75	5.18	6.11
速动比率（倍）	3.19	4.41	5.23
资产负债率	27.90%	26.27%	25.47%
息税折旧摊销前利润（万元）	4,390.98	4,288.99	4,034.88
利息保障倍数（倍）	**13,730.85**	-	-

2、偿债能力分析

报告期各期末公司的流动比率、速动比率均维持在优良水平。2012 年末、2013 年末和 2014 年末，公司流动比率分别为 6.11、5.18 和 3.75，速动比率分别为 5.23、4.41 和 3.19，表明公司在业务增长的同时一直保持着较强的短期偿债能力。

2014 年末，公司资产负债率为 27.90%，具有较强的偿债能力。

2012 年、2013 年和 2014 年，公司的息税折旧摊销前利润分别为 4,034.88 万元、4,288.99 万元和 4,390.98 万元，最近三年公司息税折旧摊销前利润水平较高且稳步上升，反映了公司盈利水平较高、偿债能力不断增强。

报告期内，可比上市公司偿债能力指标比较如下表：

项　目	公司名称	2014.12.31	2013.12.31	2012.12.31
流动比率	奥特迅	3.83	2.87	4.96
	中恒电气	5.01	3.61	6.70
	科士达	2.96	2.48	3.80

	科华恒盛	1.78	1.51	2.61
	行业平均	**3.40**	2.62	**4.52**
	公司	**3.75**	**5.18**	**6.11**
速动比率	奥特迅	2.87	3.19	3.84
	中恒电气	3.61	4.85	5.90
	科士达	2.48	2.18	3.29
	科华恒盛	1.51	1.94	2.29
	行业平均	**2.62**	**3.04**	**3.83**
	公司	**3.19**	**4.41**	**5.23**
资产负债率（%）	奥特迅	21.07	19.90	16.40
	中恒电气	20.29	12.62	16.32
	科士达	27.33	29.77	20.86
	科华恒盛	41.55	32.21	28.39
	行业平均	**27.56**	**23.63**	**20.49**
	公司	**27.90**	**26.27**	**25.47**

数据来源：万得资讯

2014 年末，公司的流动比率、速动比率均高于可比上市公司平均水平，显示了公司良好的资产质量和偿债能力。

公司资产质量较高，偿债风险较低，但是目前公司的融资渠道有限，难以通过自主调整资本结构提高经营效益。本次发行募集资金到位后，公司的资本实力将大为增强，财务风险将进一步降低。

（四）资产周转能力分析

报告期公司资产周转能力指标如下表：

财务指标	2014 年度	2013 年度	2012 年度
应收账款周转率（次）	3.55	4.86	6.20
存货周转率（次）	3.24	3.20	3.48

1、应收账款周转率分析

2012 年、2013 年和 2014 年，公司应收账款周转率为 6.20、4.86 和 3.55。报告期内，公司应收账款周转速度总体较快，主要是由于公司具有完善的应收账款管理制度，根据客户信用等因素对客户的赊销政策等进行差别化管理，按信用等级给予不同的回款期。公司建立了货款回收责任制，将销售货款回收率作为主要

考核指标之一，保证有效、及时的收回货款。

公司 2013 年应收账款周转率低于 2012 年，主要是因为：（1）随着公司销售规模的扩大和客户结构的优化，年末应收账款余额逐年增加，应收账款周转速度有所下降；（2）客户中例如鲁能智能、国电南瑞、国网普瑞特等国有电力设备企业销售收入占比进一步增加。该等客户资金实力雄厚，货款偿付信誉良好，市场地位高，议价能力较强，因此，在保障公司正常运营资金的情况下，公司应客户要求给予较长信用账期，导致期末应收账款余额增长。

公司 2014 年应收账款周转率低于 2013 年，主要是因为：2014 年公司电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统产品销售快速增长，其收入占主营业务收入比例由 2013 年的 13.61%达到 25.18%，相对于公司传统产品电力操作电源模块，电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统产品结算周期更长，导致公司 2014 年应收账款周转率下降。

报告期内，可比公司应收账款周转率如下：

项　目	公司名称	2014 年度	2013 年度	2012 年度
应收账款周转率（次）	奥特迅	**1.56**	1.51	1.38
	中恒电气	**1.71**	1.56	2.23
	科士达	**2.78**	2.92	3.35
	科华恒盛	**2.63**	2.97	3.45
	行业平均	**2.17**	**2.24**	**2.60**
	公司	**3.55**	**4.86**	**6.20**

数据来源：万得资讯

得益于本公司在客户信用评估及应收账款催收方面有着严格而有效的管理制度，报告期内，随着公司业务发展，公司保持了较为合理的应收账款规模，报告期内公司应收账款周转率指标一直保持较高水平。2012 年至 2014 年，公司应收账款周转率均高于可比上市公司平均水平，显示了公司对应收账款回收风险的有效控制及在经营资金周转、货款回收等方面的良好管理能力，也体现出公司产品在市场上具有较强的竞争力。

2、存货周转率分析

报告期内，公司保持了与生产经营活动相适应的存货规模。公司的存货周转率指标保持在较高的稳定水平。2012 年、2013 年和 2014 年，公司存货周转率为

3.48、3.20 和 3.24。2013 年公司存货周转率较 2012 年略有降低，主要是由于公司销售规模扩大，加大了生产备料。

报告期内，可比上市公司存货周转率如下：

项目	公司名称	2014 年度	2013 年度	2012 年度
存货周转率	奥特迅	1.59	1.53	1.30
	中恒电气	1.73	2.09	2.35
	科士达	3.63	3.67	4.49
	科华恒盛	5.44	4.81	4.50
	行业平均	**3.10**	**3.03**	**3.16**
	公司	**3.24**	**3.20**	**3.48**

数据来源：万得资讯

公司的存货周转率较高， 2012 年至 2014 年均高于行业平均水平，这主要得益于公司“以销定产，适度库存”的政策、严格有效的库房管理制度、采购制度以及稳定的客户群体。此外，公司每年选取优质稳定的供应商，确保了原材料的供应及时稳定。

（五）公司最近一期期末持有交易性金融资产、可供出售金融资产等财务性投资情况的说明

截至 2014 年末，公司未持有交易性金融资产、可供出售金融资产等财务性投资情形。

（六）所有者权益

单位：万元

项目	2014.12.31	2013.12.31	2012.12.31
股本	6,000.00	6,000.00	6,000.00
资本公积	3,903.87	3,903.87	3,903.87
盈余公积	937.22	564.71	201.09
未分配利润	7,235.02	4,632.43	1,359.82
归属于母公司所有者权益合计	18,076.12	15,101.02	11,464.78
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	**18,076.12**	**15,101.02**	**11,464.78**

1、股本和实收资本

单位：万元

股 东	2014.12.31	2013.12.31	2012.12.31
贾彤颖	1,597.61	1,597.61	1,597.61
马晓峰	1,333.65	1,333.65	1,333.65
李明谦	1,333.65	1,333.65	1,333.65
宏源汇富创业投资有限公司	392.19	392.19	392.19
杨雄文	346.55	346.55	346.55
祝佳霖	346.55	346.55	346.55
董顺忠	231.04	231.04	231.04
徐卫东	231.04	231.04	231.04
王润梅	28.88	28.88	28.88
王宇	28.88	28.88	28.88
徐剑	23.10	23.10	23.10
刘卿	17.33	17.33	17.33
李文甫	17.33	17.33	17.33
张向辉	5.78	5.78	5.78
杨永新	2.89	2.89	2.89
刘延军	2.89	2.89	2.89
王红坡	5.78	5.78	5.78
焦朋朋	5.78	5.78	5.78
侯涛涛	5.78	5.78	5.78
冉亚磊	5.78	5.78	5.78
孙敬周	5.78	5.78	5.78
张逾良	2.89	2.89	2.89
杨志民	2.89	2.89	2.89
范冬兴	2.89	2.89	2.89
雷迟	2.89	2.89	2.89
高姗姗	2.89	2.89	2.89
白永超	2.89	2.89	2.89
尚红梅	2.89	2.89	2.89
祝红超	2.89	2.89	2.89
宋丽云	2.89	2.89	2.89
耿宏洁	2.89	2.89	2.89
孙增强	2.89	2.89	2.89
合 计	**6,000.00**	**6,000.00**	**6,000.00**

2、资本公积

单位：万元

项目	2014.12.31	2013.12.31	2012.12.31

项目	2014.12.31	2013.12.31	2012.12.31
资本溢价	3,903.87	3,903.87	3,903.87
其他资本公积	-	-	-
合　　计	**3,903.87**	**3,903.87**	**3,903.87**

3、盈余公积

单位：万元

项　　目	2014.12.31	2013.12.31	2012.12.31
法定盈余公积	937.22	564.71	201.09
任意盈余公积	-	-	-
合　　计	**937.22**	**564.71**	201.09

4、未分配利润

单位：万元

项　　目	2014.12.31	2013.12.31	2012.12.31
期初余额	4,632.43	1,359.82	5,751.65
加：净利润	3,725.10	3,636.24	3,413.13
减：提取盈余公积	372.51	363.62	201.09
股利分配	750.00	-	450.00
转增股本	-	-	7,153.87
期末余额	**7,235.02**	**4,632.43**	**1,359.82**

十三、现金流量分析

（一）现金流量情况

报告期内公司的现金流量情况如下：

单位：万元

项　　目	2014年度	2013年度	2012年度
经营活动产生的现金流量净额	**2,744.53**	**2,611.04**	**2,915.03**
销售商品、提供劳务收到的现金	15,333.57	14,060.64	12,331.31
收到的税费返还	880.19	779.24	865.83

项　　目	2014年度	2013年度	2012年度
收到其他与经营活动有关的现金	582.35	237.87	1,305.20
经营活动现金流入小计	16,796.11	15,077.75	14,502.34
购买商品、接受劳务支付的现金	7,118.97	6,374.55	5,252.09
支付给职工以及为职工支付的现金	3,119.10	2,990.80	2,340.12
支付的各项税费	1,860.46	1,486.24	1,716.31
支付其他与经营活动有关的现金	1,953.04	1,615.12	2,278.79
经营活动现金流出小计	14,051.57	12,466.71	11,587.30
投资活动产生的现金流量净额	**-4,274.72**	**-2,076.85**	**70.46**
筹资活动产生的现金流量净额	**-650.00**	**0.00**	**1,550.00**
现金及现金等价物增加净额	**-2,180.18**	**534.19**	**4,535.49**

1、报告期内公司经营活动现金流量情况

报告期内公司经营活动现金流净额与净利润的对比情况列示如下：

单位：万元

项　　目	2014年度	2013年度	2012年度
净利润	3,725.10	3,636.24	3,413.13
经营活动产生的现金流量净额	2,744.53	2,611.04	2,915.03

报告期内，公司经营活动现金流量净额均为正数且处于相对较高水平。

报告期内，经营活动产生的现金流量净额与净利润有一定差异，主要是由于经营性应收项目、经营性应付项目及存货等因素变动导致的。

2012 年净利润为 3,413.13 万元，经营活动产生的现金流量净额为 2,915.03 万元，经营活动产生的现金流量净额略低于净利润，主要是由于经营性应收项目余额比年初增加 670.55 万元，经营性应付项目比年初增加 630.27 万元，存货相比年初增加 679.18 万元，导致经营活动现金流量减少 719.46 万元。

2013 年净利润为 3,636.24 万元，经营活动产生的现金流量净额为 2,611.04 万元，经营活动产生的现金流量净额低于净利润，主要是由于经营性应收项目余额比年初增加 1,787.57 万元，经营性应付项目比年初增加 902.46 万元，存货相比年初增加 448.50 万元，导致经营活动现金流量减少 1,333.61 万元。

2014 年的净利润为 3,725.10 万元，经营活动产生的现金流量净额为 2,744.53 万元，经营活动产生的现金流量净额低于净利润，主要是由于经营性应收项目余额比年初增加 2,469.54 万元，经营性应付项目比年初增加 1,333.13 万元，存货相比年初增加 157.31 万元，导致经营活动现金流量减少 1,293.72 万元。

2、报告期内公司投资活动现金流量情况

公司投资活动支出的现金主要为购买石家庄高新区兴安大街以东、漓江道以南，面积为 23,540.40 平方米的土地以及高频软开关功率变换设备研制和产业化项目投入。

3、报告期内公司筹资活动现金流量情况

公司 2012 年筹资活动产生的现金流量净额为 1,550 万元，主要原因为：（1）公司吸引外部投资者，新股东投入货币资金 2,000 万元；（2）公司于 2012 年向股东分配股利 450 万元。

公司 2014 年筹资活动产生的现金流量净额为-650 万元，主要为公司向股东分配股利 750 万元及公司新增长期借款 100 万元所致。

根据以上分析，公司管理层认为，报告期内公司现金流量整体变化情况与公司经营状况基本相适应，公司具有良好的经营活动现金流量，投资活动现金流出增加与公司持续扩大业务规模的发展战略相适应，筹资活动现金流入与公司扩大实收资本规模相适应。公司有较充足的现金流清偿到期债务，偿债压力较小。

（二）报告期内重大资本性支出情况

报告期内公司重大资本性支出主要为购买石家庄高新区兴安大街以东、漓江道以南，面积为 23,540.40 平方米的土地以及高频软开关功率变换设备研制和产业化项目投入。

（三）未来可预见的重大资本性支出计划

截至本招股说明书签署之日，除本次发行募集资金有关投资外，公司无未来可预见的重大资本性支出计划。本次发行对公司主营业务和经营成果的影响参见

本招股说明书“第十节　募集资金运用”之“四、募集资金运用对发行人的影响”。

十四、股利分配政策

（一）公司最近三年股利分配政策

公司股票全部为普通股，同股同权、同股同利。公司按各股东持有的股份比例进行分配股利。股利分配采取现金股利、股票股利或上述两者结合的方式。公司董事会依据公司盈利情况和发展计划提出公司的利润分配方案，经股东大会决议批准后由董事会实施方案。根据《公司章程》规定，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。

公司依法缴纳企业所得税后的当年利润，按下列顺序分配：

（1）弥补公司上一年度的亏损；

（2）提取法定公积金 10%；

（3）根据股东大会的决议提取任意公积金；

（4）分配股利。

公司在弥补亏损和依法提取法定公积金前，不分配股利。

当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。任意公积金的提取比例由董事会根据公司的盈利状况和发展需要制定方案，经股东大会批准后提取使用。公司分派股利时，应按照有关法律和行政法规的规定代扣股东股利收入的应纳税金。

（二）公司最近三年股利分配情况

报告期内，公司根据生产经营的需要，将大部分盈利用于公司的滚动发展。报告期内公司利润分配情况如下：

2012 年 12 月 2 日，公司 2012 年第二次临时股东大会审议通过了《关于公司利润分配及滚存利润共享的议案》，根据该决议，公司决定以 2012 年 9 月 30 日公司总股本 60,000,000 股为基数，按 0.75 元/10 股（含税）分红，向全体股东

派发现金红利共 450 万元。

2014 年 3 月 8 日，公司 2013 年年度股东大会审议通过了《公司 2013 年度利润分配及滚存利润共享方案》，根据该决议，公司决定以 2013 年 12 月 31 日公司总股本 60,000,000 股为基数，按 1.25 元/10 股（含税）分红，向全体股东派发现金红利共 750 万元。

2015 年 2 月 11 日，公司 2014 年年度股东大会审议通过了《公司 2014 年度利润分配及滚存利润共享方案》，根据该决议，公司决定以 2014 年 12 月 31 日公司总股本 60,000,000 股为基数，按 1.25 元/10 股（含税）分红，向全体股东派发现金红利共 750 万元。

（三）本次发行后的股利分配政策

发行人于 2012 年 11 月 17 日召开了公司第一届董事会第四次会议，审议并通过了《关于修订公司章程（草案）的议案》和《石家庄通合电子科技股份有限公司股东未来分红回报规划（2013-2017）》；2012 年 12 月 2 日，发行人召开了 2012 年第二次临时股东大会，审议并通过了上述议案。

发行人于 2014 年 2 月 14 日召开了公司第一届董事会第七次会议，审议并通过了《关于修订上市后适用的公司章程（草案）的议案》和《关于修订股东未来分红回报规划（2014-2018）的议案》；2014 年 3 月 8 日，发行人召开了 2013 年年度股东大会，审议并通过了上述议案。

根据公司上市后适用的《公司章程（草案）》，有关股利分配的主要规定如下：

1、利润分配事项的决策程序和机制

（1）公司进行利润分配时，董事会应制定利润分配预案，并将审议通过的利润分配方案提交公司股东大会审议，独立董事应对利润分配预案发表独立意见；公司当年盈利但董事会未制定现金利润分配预案的，公司应当在年度报告中详细披露并说明未进行现金分红的原因及未用于现金分红的资金留存公司的用途，独立董事应当对此发表独立意见。

（2）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。

（3）公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。

（4）监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，对年度利润分配预案进行审议并发表意见。

（5）股东大会对利润分配方案特别是现金分红具体方案进行审议时，应当通过互动平台、公司网站、公众信箱、来访接待等多种渠道主动与股东特别是中小股东和机构投资者进行沟通和交流，充分听取中小股东和机构投资者的意见和诉求，并及时答复中小股东和机构投资者关心的问题。

2、调整利润分配政策的条件、决策程序和机制

（1）公司应当严格执行本章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。公司根据生产经营情况、投资规划、长期发展的需要，或者因外部经营环境或自身经营状况发生较大变化，确有必要调整利润分配政策的，董事会应以股东权益保护为出发点拟定利润分配调整政策，并在股东大会提案中详细论证和说明原因，独立董事应当对此发表独立意见。

（2）调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

（3）有关利润分配政策调整的议案经监事会、董事会详细论证并审议通过后，提交股东大会并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

（4）股东大会审议有关利润分配政策调整的议案时，公司应当提供网络投票方式为社会公众股东参加股东大会提供便利。

3、利润分配政策的具体内容

（1）利润分配的形式：公司可采取现金、股票、现金与股票相结合或法律许可的其他方式分配利润；利润分配中，现金分红优先于股票股利；具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

（2）利润分配的期间间隔：原则上公司按年度进行利润分配，在有条件的情况下，公司可以进行中期现金分红。

（3）现金分红的具体条件：公司当年盈利、可供分配利润为正且公司的现金流可以满足公司日常经营和可持续发展需求时，公司进行现金分红。出现以下情形之一的，公司可不进行现金分红：

① 合并报表或母公司报表当年度未实现盈利；

② 合并报表或母公司报表当年度经营性现金流量净额或者现金流量净额为负数；

③ 母公司报表期末可供分配的利润余额为负数；

④ 公司财务报告被审计机构出具非标准无保留意见；

⑤ 公司在可预见的未来一定时期内存在重大投资或现金支出计划，进行现金分红可能导致公司现金流无法满足公司经营或投资需要。重大投资或现金支出计划是指：公司未来十二个月内拟对外投资、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

（4）发放股票股利的条件：公司当年盈利、可供分配利润为正；董事会认为公司具有成长性、每股净资产的摊薄、股票价格与公司股本规模不匹配等真实合理因素，发放股票股利有利于公司全体股东整体利益。

（5）现金分红最低比例

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

① 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

② 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③ 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现

金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司在实际分红时具体所处阶段，由公司董事会根据具体情形确定。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。

在满足前述现金分红的具体条件时，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 20%，且公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

4、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，并对下列事项进行专项说明：

（1）是否符合本章程的规定或者股东大会决议的要求；

（2）分红标准和比例是否明确和清晰；

（3）相关的决策程序和机制是否完备；

（4）独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；

（5）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。

5、存在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。

（四）本次发行前滚存利润的分配政策

2015 年 2 月 11 日，公司 2014 年年度股东大会审议通过了《公司 2014 年度利润分配及滚存利润共享方案》，公司股票首次公开发行前滚存的未分配利润在公司股票首次公开发行后由发行后公司新老股东按持股比例共享。

（五）发行人股东分红回报规划

1、股东回报规划制定考虑因素：公司着眼于长远和可持续发展，综合考虑了企业实际情况、发展目标，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对股利分配作出制度性安排，以保证股利分配政策的连续性和稳定性。

2、公司股东回报规划制定原则：充分考虑和听取股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见，坚持现金分红优先这一基本原则，在满足公司章程规定的现金分红条件的前提下，每年现金分红不低于当期实现可分配利润的 20%，且公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

公司综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，按照公司章程规定的程序，未来五年进行利润分配时，在满足公司章程规定的现金分红条件的前提下，现金分红在该次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

3、股东回报规划制定周期和相关决策机制：公司至少每五年重新审阅一次《股东分红回报规划》，根据股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的修改，确定该时段的股东回报计划。但公司保证调整后的股东回报计划不违反以下原则：即满足公司章程规定的现金分红条件，公司应当采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润应达到上述第二条规定的比例。公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和监事的意见，制定年度或中期分红方案，并经公司股东大会表决通过后实施。

4、2014-2018 年股东分红回报计划：公司在足额预留法定公积金、盈余公积金以后，在满足公司章程规定的现金分红条件的前提下，每年向股东现金分配股利应达到上述第二条规定的比例。在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行增加股票股利分配和公积金转增。公司在每个会计年度结束后，由公司董事会提出分红议案，并交付股东大会通过网络投票的形式进行表决。公司接受所有股东、独立董事、监事和公众投资者对公司分红的建议和监督。

（六）发行人未分配利润使用计划

公司留存未分配利润主要用于对外投资、收购资产、购买设备等重大投资及现金支出，逐步扩大生产经营规模，优化财务结构，促进公司的持续发展，有计划有步骤地实现公司未来的发展规划目标，最终实现股东利益最大化。

（七）中介机构关于发行人利润分配政策的审查意见

经核查，保荐机构认为：发行人上市后适用的《公司章程（草案）》中关于利润分配的相关政策注重给予投资者稳定分红回报，有利于保护投资者的合法权益；发行人《公司章程（草案）》及招股说明书中对利润分配事项的规定和相关信息披露符合中国证监会发布的《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》及有关法律、法规、规范性文件的规定；发行人股利分配决策机制健全、有效，并有利于保护公众股东的合法权益。

发行人律师认为：发行人的股利分配政策符合中国证监会发布的《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》的相关规定，并综合考虑了发行人所处行业特点、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，提出了差异化的现金分红政策；关于公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜已经过董事会研究和论证；《公司章程（草案）》及招股说明书中对利润分配事项的决策程序和机制、调整利润分配政策的条件、决策程序和机制、利润分配政策的具体内容以及公司未来分红回报规划的规定和相关信息披露等符合有关法律、法规及规范性文件的规定，有利于保护投资者的合法权益。

第十节 募集资金运用

一、募集资金运用的基本情况

（一）本次募集资金规模及拟投资项目概览

经本公司股东大会审议通过，公司拟公开发行不超过2,000万股人民币普通股（A股）。募集资金拟投资于以下项目：

项目名称	项目建设内容	项目计划投资额（万元）	建设期	备案文号
高频软开关功率变换设备研制和产业化项目	电力操作电源及一体化电源系统建设	5,838.83	2 年	石高管发改投资备字[2013]8号
	电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统产业化	8,856.76		
	技术研发中心建设	5,936.83		
	小计	20,632.42	-	-
其他与主营业务相关的营运资金		-	-	-
合计		20,632.42	-	-

公司已获得国家发改委能源自主创新及重点产业振兴和技术改造（能源装备）项目中央预算内投资补助 1,925 万元、河北省战略性新兴产业专项资金补助 500 万元以及其他项目补助资金 250 万元。扣除前述补助资金合计 2,675 万元后，高频软开关功率变换设备研制和产业化项目计划使用募集资金 17,957.42 万元。若本次发行募集资金不能满足项目资金需求，资金缺口部分公司将通过自筹方式解决。在募集资金到位前，公司将依据项目建设进度和资金需求，先行以自筹资金投入并实施上述项目，待募集资金到位后予以置换。

（二）募集资金的专户存储安排

公司本次募集资金项目已履行了必要的内部决策程序，并取得了有权机构的备案。为规范募集资金的管理和使用，确保本次发行募集资金专项用于募投项目，公司已根据《公司法》、《证券法》等法律法规的规定和要求，结合公司实际情况，

制定了《募集资金专项管理制度》，明确规定公司对募集资金采取专项存储制度，以便于募集资金的管理和使用以及对其使用权情况进行监督，保证专款专用。公司本次募集资金将存放于董事会决定的专户集中管理。公司将于本次发行募集资金到账后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订募集资金专户存储三方监管协议，并积极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，合理防范募集资金使用风险。

（三）公司自有资金先期投入情况

因募集资金尚未到位，公司使用自有资金对高频软开关功率变换设备研制和产业化项目先行投入。目前，募投项目已经开工建设，截至 2014 年 12 月 31 日，共计投入 6,552.55 万元，主要用于厂房建筑物的工程建设和设备采购。

二、募集资金投资项目与现有业务的关系

本次募集资金投资项目为公司现有主营业务的延伸和扩张，也是公司巩固和提高技术研发水平的关键步骤，有助于提高公司核心竞争力。

一方面，本次募集资金部分用于电力操作电源及智能一体化电源系统建设项目、电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统的扩产项目，符合公司发展战略。另一方面，公司通过本募投项目中技术研发中心的建设，使用先进的研发设备和手段，持续引进行业专家、培养行业高端技术研发人才、充实壮大技术研发团队，可进一步提高公司的技术研发水平；同时也可为公司先进的制造技术提供试验平台，有效提高公司的产品创新能力，为公司未来主营业务持续、健康发展提供良好的基础。

三、募集资金投资项目简介

高频软开关功率变换设备研制和产业化项目计划投资总额 20,632.42 万元。

（一）项目实施的必要性

1、扩大产能，提高市场占有率

公司是国内高频开关电源的主要生产企业之一，随着公司业务的不断发展，现有产能不足问题非常突出，已成为企业发展的瓶颈。公司报告期内生产厂房面积有限，限制了公司生产能力的提升，虽然租赁了部分房产，但仍不能及时满足客户对公司产品的需求。因此公司迫切需要厂房建设及生产设备的投资，以扩大产能满足进一步发展的需要。

本项目的实施将有效提高企业的生产自动化程度及生产效率，降低人工成本提高带来的成本压力。本项目建设完成后，将促进公司扩大产能，有效提升生产自动化水平，从而对公司扩大产品市场占有率、增强市场竞争力具有重要意义。

2、提升研发水平，实现企业发展战略

产品的低成本、高性能、智能化已成为电源行业的发展趋势。公司作为行业内领先企业之一，目前已完成包括电力操作电源、电动汽车车载电源、电动汽车充换电站充电电源、铁路电源、船舶电源、通信电源、消防电源等一系列产品的研发和生产。公司拟投资建设技术研发中心，该中心下设 EMC 实验室、环境实验室、高频变换实验室、电源系统实验室和产品开发实验室，从事新技术、新产品研发及产品检测。随着智能电网建设的推进、电动汽车的普及和新能源行业的发展，公司研发能力的提高有助于提高现有产品性能、拓宽产品应用领域、保持公司的竞争优势、增强公司的综合实力，进而在新的市场领域中取得先发优势。

3、培养研发人才，提升公司技术研发团队的整体实力

研发条件及研发氛围等综合环境的改善有助于公司培养技术研发人才。公司技术研发人员承担了新技术和新产品研发、软件系统开发、产品检测及技术支持等一系列工作，是公司产品开发设计、产品质量以及技术支持的重要力量。技术研发中心的建设将为公司搭建良好的人才培养平台、建立完善的人才培养机制，为公司建立可持续的研发能力和技术优势。本项目实施后所提供的研发实验场地和设施，将为人才培养提供有力支撑，形成技术研发人员梯队，将有效提升公司高素质技术研发团队的整体实力。

（二）项目的市场前景

1、电力操作电源和一体化电源系统

电力行业是关系到国民经济增长的基础性行业，随着国内电力投资加大、智能电网建设及“十二五”期间中国战略性新兴产业的大力发展等因素影响，未来五年中国电力操作电源系统市场将持续稳定增长。

国家电网在“十一五”期间累计完成投资 1.2 万亿元，2009 年国家电网首次提出我国的智能电网发展规划，并确立了总体发展目标。从智能电网的建设进度来看，2011-2015 年为全面建设阶段，加快特高压电网和城乡配电网建设，初步形成智能电网运行控制和互动服务体系，关键技术和装备实现重大突破和广泛应用；2016-2020 年为引领提升阶段，全面建成统一的“坚强智能电网”，技术和装备全面达到国际先进水平。

国家电网计划从 2009 至 2020 年投资 34,510 亿元进行智能电网建设，其中智能化投资总额为 3,841 亿元，占总投资比例的 11.1%。从 2011 年开始，随着智能电网的全面建设展开，智能变电站仍将是我国电网建设的重要投资方向。“十二五”期间，国家电网在新建智能变电站智能化部分的投资预计将达到 537.6 亿元，变电站智能化改造投资总计 93.8 亿元。

电力行业投资建设力度的不断加强以及非电力行业的新增投资，将带来电力操作电源系统市场需求的持续增长。到 2020 年，包括常规电力操作电源和智能一体化电源系统在内的电力操作电源系统市场规模将达到 75.90 亿元，其中智能一体化电源系统市场规模将达到 27.33 亿元。

国内电力操作电源系统市场2015－2020年市场规模预测

年　度	2015 年（E）	2016 年（E）	2017 年（E）	2018 年（E）	2019（E）	2020（E）
电力操作电源系统（亿元）	**53.45**	**56.35**	**59.92**	**64.22**	**69.44**	**75.90**

数据来源：赛迪顾问，《2014年中国电力电源市场研究报告》

电力操作电源模块是电力操作电源和智能一体化电源系统的重要组成部分，随着智能电网建设的全面开展，在总体市场规模不断增长的同时，电力操作电源模块的需求也将会有相应提高。

未来几年，电力操作电源模块的需求将随电力操作电源和智能一体化电源系统需求的增长而持续增长，预计到 2020 年国内电力操作电源模块市场规模将达到 6.01 亿元，具体增长情况如下：

国内电力操作电源模块市场2015-2020年市场规模预测

年　度	2015 年（E）	2016 年（E）	2017 年（E）	2018 年（E）	2019 年（E）	2020 年（E）
电力操作电源模块（亿元）	4.36	4.55	4.79	5.10	5.49	6.01

数据来源：赛迪顾问，《2014年中国电力电源市场研究报告》

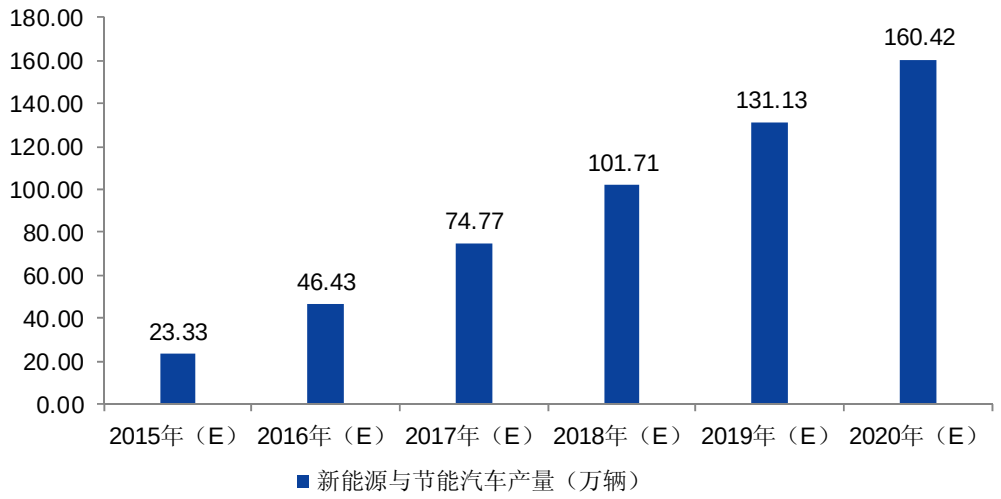
2、 电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统

发展新能源和节能汽车不仅是推动汽车产业转型升级的内在要求，同时也是缓解能源和环境压力、推动汽车产业可持续发展的迫切要求。国家相继推出了多项扶持新能源汽车产业的政策和措施，试点城市不断增加，随着公共服务领域和私人领域的购车补贴、新能源和节能汽车技术支持等政策的不断出台，新能源与节能汽车发展面临良好的发展机遇。

2010 年 10 月国务院发布《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》，新能源汽车产业上升到国家战略层面，被列为未来重点发展的三大国民经济的先导产业。2012 年 6 月国家发布《节能与新能源汽车产业发展规划》，进一步明确了新能源和节能汽车的技术路线和发展目标，提出“以纯电驱动为新能源汽车发展和汽车工业转型的主要战略取向，当前重点推进纯电动汽车和插电式混合动力汽车产业化，推广普及非插电式混合动力汽车、节能内燃机汽车”，并明确了“到 2015 年，纯电动汽车和插电式混合动力汽车累计产销量力争达到 50 万辆；到 2020 年，纯电动汽车和插电式混合动力汽车生产能力达 200 万辆、累计产销量超过 500 万辆”的目标。

未来几年，随着国家产业政策的大力扶持及推广应用，新能源与节能汽车市场将呈现快速增长的发展态势。预计到 2020 年，我国新能源与节能汽车年产量将超过 160 万辆，2015-2020 间年均复合增长率将达到 47.05%。

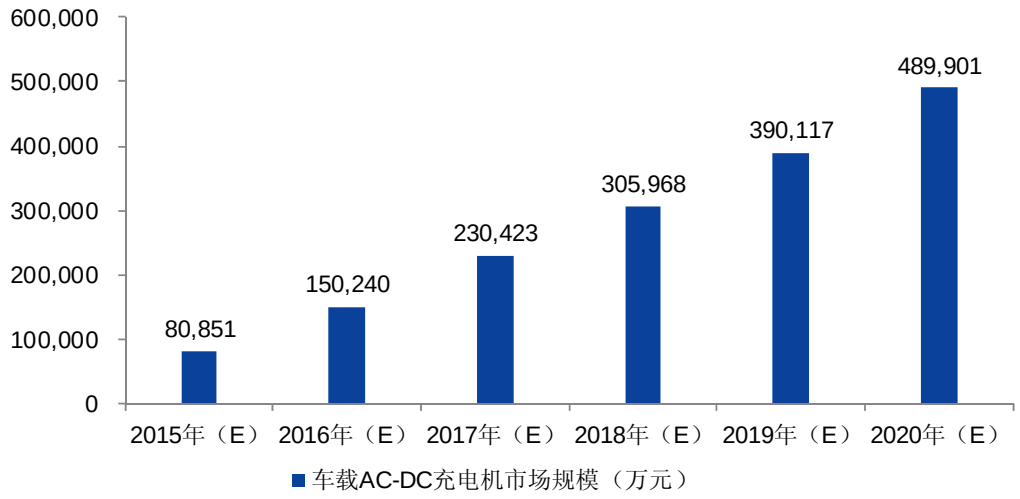
2015-2020 年国内新能源与节能汽车产量情况预测



数据来源：赛迪顾问，《2014 年中国新能源汽车及节能汽车产业研究报告》

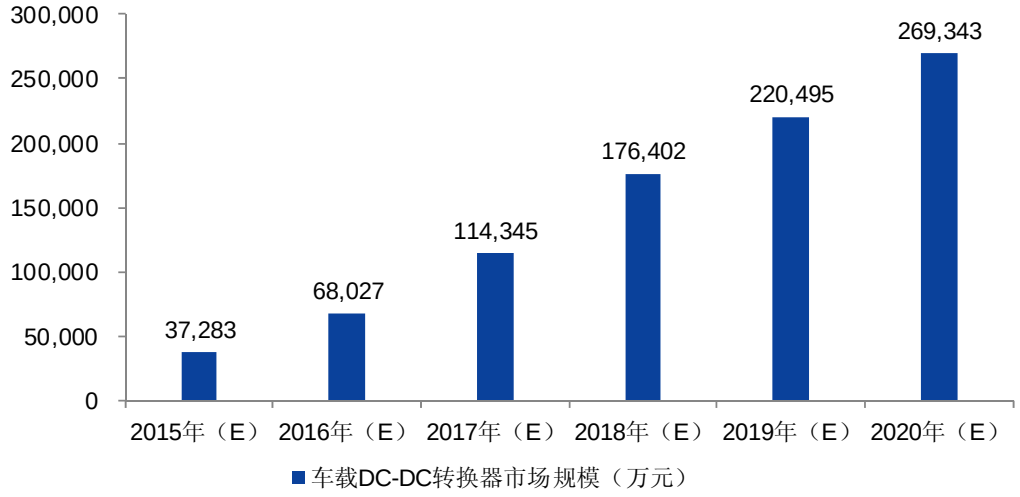
国内车载 AC-DC 充电机和 DC-DC 转换器市场将随着新能源汽车的推广应用而快速发展。据赛迪顾问预测，到 2020 年 AC-DC 充电机将实现市场规模 48.99 亿元，车载 DC-DC 转换器市场将实现市场规模 26.93 亿元。

2015-2020 年国内车载 AC-DC 充电机市场规模预测



数据来源：赛迪顾问，《2014 年中国新能源汽车及节能汽车产业研究报告》

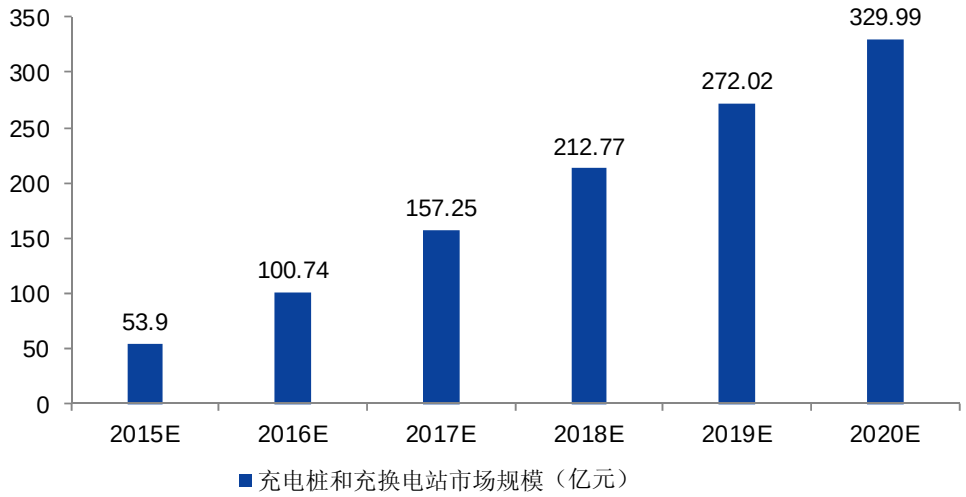
2015-2020 年国内车载 DC-DC 转换器市场规模预测



资料来源：赛迪顾问，《2014 年中国新能源汽车及节能汽车产业研究报告》

2015-2020 年，随着新能源汽车的快速增长，与之配套的新能源汽车充电桩和充换电站行业也将保持增长。充电桩和充换电站市场未来主要的参与者是国家电网、南方电网和普天新能源等充换电站网络规划与配套建设企业。预计到 2020 年，国内电动汽车充电桩和充换电站的市场规模将达到 329.99 亿元。

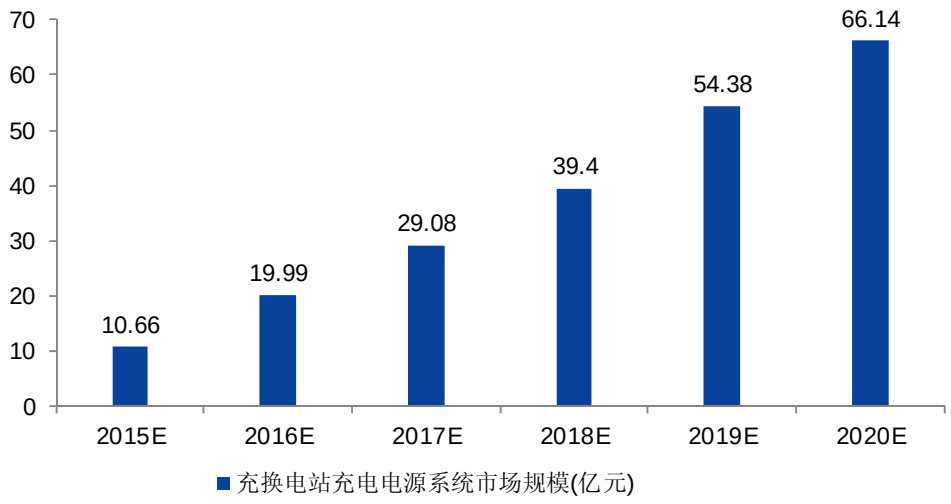
2015-2020 年国内电动汽车充电桩和充换电站市场规模预测



资料来源：赛迪顾问，《2014 年中国电动汽车充电站产业研究报告》

根据赛迪顾问预测，未来几年电动汽车充换电站充电电源系统市场规模将随电动汽车充电桩和充换电站市场的发展而快速提升，预计到 2020 年充换电站充电电源系统市场总量将达到 66.14 亿元。

2015-2020 年国内充换电站充电电源系统市场规模预测



资料来源：赛迪顾问，《2014 年中国电动汽车充电站产业研究报告》

（三）项目的实施方案

1、项目选址

本项目建设地点位于石家庄高新区兴安大街以东、漓江道以南，用地面积 23,540.4 平方米。公司以出让方式取得该项目实施所需用地，土地使用权证编号为[高新国用（2012）第 00030 号]。

2、建设内容和设备配置

该项目拟建设电源中试实验楼、电源装配楼、综合仓库、倒班宿舍等建筑物，总建筑面积 40,805 平方米。项目建成后公司电力操作电源模块的年生产能力将增加 60,000 台、一体化电源系统年生产能力将增加 300 套；电动汽车车载电源年生产能力将增加 40,000 台、充换电站充电电源系统年生产能力将增加 1,950 套；建设技术研发中心，下设 EMC 实验室、环境实验室、高频变换实验室、电源系统实验室和产品开发实验室。

（1）电力操作电源及一体化电源系统建设

新增主要设备情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量	单位	单价	小计	备注

序号	设备名称	数量	单位	单价	小计	备注
1	自动上板机	1	台	10	10	
2	高速贴片机	1	台	200	200	
3	回流焊	1	台	15	15	
4	波峰焊	1	台	15	15	
5	电子回馈负载	10	台	30	300	
6	生产线体	9	条	2	18	
7	AOI 自动监测仪	2	台	50	100	
8	在线调试设备	8	套	10	80	
9	生产使用工具	100	套	0.1	10	
10	模块检验设备	3	套	2	6	
11	整机联调设备	1	套	3	3	
12	模块调试设备	2	套	10	20	
13	模块生产工具	40	套	0.5	20	
14	模块工作台	20	个	0.5	10	
15	周转车	200	辆	0.08	16	
16	自动印刷机	1	台	80	80	
17	锡膏检测仪	1	台	80	80	
18	真空浸漆设备	1	台	20	20	
19	烤箱	1	台	15	15	
20	手动绕线机	3	台	0.5	1.5	
21	自动绕线机	2	台	4.25	8.5	
22	器件整形机	1	套	20	10	共用
23	铜排加工机	1	台	160	80	共用
24	空压机	1	套	50	20	共用
25	配电变压器	1	套	500	200	共用
26	半自动印刷机	1	套	5.5	2.75	共用
27	中速贴牌机	1	套	40	20	共用
28	小型回流焊	1	套	4.5	2.25	共用
	合 计	415			1,363	

（2）电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统产业化

主要设备情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	单位	数量	单价	小计	备注
1	自动上板机	台	1	10	10	
2	高速贴片机	台	1	200	200	
3	回流焊	台	1	15	15	
4	波峰焊	台	1	15	15	

序号	设备名称	单位	数量	单价	小计	备注
5	电子回馈负载	台	10	30	300	
6	生产线体	条	9	2	18	
7	AOI 自动监测仪	台	1	50	50	
8	在线调试设备	套	10	10	100	
9	生产使用工具	套	200	0.1	20	
10	模块检验设备	套	3	2	6	
11	整机联调设备	套	2	3	6	
12	模块调试设备	套	3	10	30	
13	模块生产工具	套	60	0.5	30	
14	模块工作台	个	30	0.5	15	
15	周转车	辆	200	0.08	16	
16	自动印刷机	台	1	80	80	
17	锡膏检测仪	台	1	80	80	
18	真空浸漆设备	台	1	20	20	
19	烤箱	台	1	15	15	
20	手动绕线机	台	3	0.5	1.5	
21	自动绕线机	台	2	4.25	8.5	
22	器件整形机	套	1	20	10	共用
23	铜排加工机	台	1	160	80	共用
24	空压机	套	1	50	30	共用
25	变配电设备	套	1	500	300	共用
26	半自动印刷机	套	1	5.5	2.75	共用
27	中速贴牌机	套	1	40	20	共用
28	小型回流焊	套	1	4.5	2.25	共用
	合 计		548		1,481	

（3）技术研发中心建设

技术研发中心将设立 EMC 实验室、环境实验室、高频变换实验室、电源系统实验室和产品开发实验室。公司计划在以下方面加大研发投入，力争实现技术突破：

1）高频功率变换技术	软开关技术的持续改进和多领域应用
	APFC 技术、数字化控制技术的研发和应用
	电磁兼容（EMC）技术设计的多领域应用
2）控制与监测技术	Linux 操作系统为核心的监测与控制软件在智能电网与新能源领域的智能电源系统的应用
	Cortex 内核嵌入式处理器在智能电网与新能源领域的智能电

	源系统的应用
3）产品技术升级与新产品研发	新能源并网设备
	完善高压直流（HVDC）不间断电源系统产品系列
	电动汽车车载电源技术升级
	动力电池充放电管理与监测技术
	电力操作电源模块技术升级
	智能一体化电源系统技术升级
	电动汽车电机控制器研发
	电动汽车充换电站充电电源系统技术升级

1）高频功率变换技术

- **软开关技术的持续改进和多领域应用**

依托公司软开关技术优势和产品设计开发经验，拓宽对软开关技术应用领域的研究，对“软开关谐振式 DC-AC 逆变电路”，“单级有源功率因数校正电路”等研发成果进行产品转化。提高公司产品的功率密度、效率和可靠性。

- **APFC 技术、数字化控制技术的研发和应用**

电源的全数字化控制是新的发展趋势，已经在多种功率变换设备中得到应用。公司目前已拥有多款数字控制电源产品，未来公司会完善数字控制技术平台，提高公司开关电源核心控制部分的开发速度；同时将公司拥有自主知识产权的 APFC 专利技术向数字化、软开关、高功率密度和高效率的方向发展。

- **电磁兼容（EMC）技术设计的多领域应用**

功率半导体开关器件在开关过程中会产生电磁干扰和谐波干扰，在有些情况下还会引起强电磁场辐射，不但严重污染电磁环境还可能危及附近操作人员的安全。同时，功率变换设备内部的控制电路也必须能承受高频开关工作所产生的电磁干扰及应用现场电磁噪声的干扰。经过多年的电源产品研发，公司已在电磁兼容（EMC）方面积累了丰富的经验，随着公司产品线的丰富，公司 EMC 设计将在多领域进行开发应用。

2）控制与检测技术

- **Linux 操作系统为核心的监测与控制软件在智能电网与新能源领域的智**

能电源系统的应用

Linux 是一款优秀的实时嵌入式操作系统，适用于多种处理器和多种硬件平台。对互联网最常用的 TCP/IP 协议有着完备的支持。未来在智能电网领域、电动汽车充换电站领域、太阳能发电领域、风力发电领域将会得到广泛应用。技术研发中心拟在嵌入式 Linux 核心系统的剪裁、Linux 操作系统的数据库应用开发、嵌入式 Linux 操作系统的网络信息通信与安全策略开发、工程化的嵌入式 Linux 操作系统人机界面开发等方面进行软件开发，为公司产品在各领域的应用打下基础。

- **Cortex 内核嵌入式处理器在智能电网与新能源领域的智能电源系统的应用**

Cortex 处理器在业内是未来处理器的发展方向。公司将推进 Cortex 内核嵌入式处理器应用，主要应用于充换电站充电电源、电力操作电源系统监控等设备中。

3）产品技术升级及新产品研发

- 新能源并网设备

根据功率变换技术的发展趋势和公司的发展战略，结合多年模块化电源的设计和生产经验，公司拟推出应用于光伏、微网、储能、分布式发电等新能源和智能电网建设领域的高频模块化并网设备。

- 完善高压直流不间断电源系统产品系列

公司拟研发高功率的高压直流不间断电源系统单机模块。持续提高产品的转换效率、功率密度，降低成本。全面采用数字化控制平台，模块化设计理念，开发专用监控配套产品和上位机软件管理系统，为高压直流不间断电源系统提供全套解决方案。

- 电动汽车车载电源技术升级

为适应新能源汽车行业发展需求，提高公司产品竞争力，未来公司车载电源产品将向功率密度更高、转换效率更高、稳定性更高、重量更轻、环境适应能力

更强的方向升级。同时完善高频数字化控制技术，将车载AC-DC充电机和DC-DC转换器的转换效率提高到96%以上，功率密度达到国际先进水平。

- **动力电池充放电管理与监测技术**

动力电池是电动汽车重要的组成部分之一，动力电池的成本占到了整车成本的 25%~60%。现有的动力电池技术相对于传统燃料在安全性、稳定性方面尚有差距。因此，动力电池充放电管理与监测技术对电动汽车电池系统的安全使用尤为重要。现有的动力电池管理系统功能有限，尚不能很好的实现对动力电池的充电与放电管理。

针对上述这些问题，本研发方向拟在动力电池充放电方式和动力电池安全性能预警策略方向进行深入研究，为提高电动汽车电池系统的安全性提供解决方案。

- **电力操作电源模块技术升级**

为保证电力操作电源模块在市场上的竞争优势，公司未来将对电力操作电源模块技术进行持续升级改进。其中包括全面采用数字化控制技术、优化软开关和EMC 技术、新器件新工艺的应用等。

- **智能一体化电源系统技术升级**

为提高公司智能一体化电源产品的竞争力，公司将优化一体化监控系统的执行效率，提高用户使用体验，构建一体化电源系统信息平台，为客户提供从底层监控模块到后台监控的全套解决方案。

- **电动汽车电机控制器研发**

电动汽车电机控制器是用来控制电动汽车电机的启动、运行、进退、速度、停止以及电动汽车的其它电子器件的核心控制器件，是电动汽车上重要的部件。公司规划研发新能源汽车电机控制器，结合车载电源为电动汽车提供新能源汽车电气及动力控制的全套解决方案。

- **电动汽车充换电站充电电源系统技术升级**

完善充电机产品，完成单机功率 3kW-15kW、输出电压 20V-750V 的全系列

产品。采用新技术、新工艺，提高产品功率密度。提高充电电源系统成套技术能力，为用户提供系统解决方案。开发高效率、高功率密度、高防护等级的户外交直流一体充电桩。

技术研发中心拟配置主要设备情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量	单位	单价	小计
一	**标准实验台**				
1	交流源	25	台	12.67	316.75
2	智能电量测量仪	25	台	1.2	30
3	电子负载	50	台	4.8	240
4	直流稳压源	50	台	0.51	25.5
5	台式万用表	50	台	0.68	34
6	数字示波器	25	台	2.14	53.5
二	**高精度实验台**				
7	交流源	5	台	53	265
8	智能电量测量仪	5	台	23.6	118
9	光伏阵列模拟器	1	台	37	37
10	电子负载	4	台	37	148
11	直流稳压源	15	台	1.3	19.5
12	台式万用表	10	台	1.2	12
13	数字示波器	5	台	13	65
14	高压差分探头	20	台	1.3	26
15	电流探头	20	台	2.1	42
三	**环境试验设备**				
16	高低温交变湿热试验箱	4	台	23.6	94.4
17	步入式高低温交变湿热试验箱	1	台	52.8	52.8
18	振动台	1	台	18	18
19	盐雾试验箱	1	台	8.6	8.6
20	冷热冲击试验箱	1	台	20	20
21	跌落试验机	1	台	1.5	1.5
22	模拟运输试验台	1	台	2.2	2.2
四	**电磁兼容测试设备**				
23	传导发射测试设备	1	台	69.16	69.16
24	辐射发射测试设备	1	台	20.8	20.8
25	辐射抗扰度测试设备	1	台	166.3	166.3
26	传导抗扰度测试设备	1	台	30.77	30.77
27	脉冲群抗扰度测试设备	1	台	41.57	41.57
28	浪涌（冲击）抗扰度测试设备	1	台	11.53	11.53
29	电压暂降、短时中断抗扰度测	1	台	10.19	10.19

序号	设备名称	数量	单位	单价	小计
	试设备				
30	静电放电抗扰度测试设备	1	台	9.96	9.96
31	震荡波抗扰度测试设备	1	台	45.52	45.52
32	测试系统集成配置	1	台	42.67	42.67
33	3m 法全电波暗室	1	台	380	380
34	屏蔽室	1	台	150	150
五	**公用设备**				
35	可编程直流电源	5	台	41.5	207.5
36	孤岛测试仪	5	台	26	130
37	电气安规分析仪	2	台	1.26	2.52
38	LCR 电桥	2	台	3.59	7.18
39	信号发生器	2	台	2.8	5.6
40	失真度仪	2	台	2.6	5.2
41	热成像仪	2	台	6	12
42	手持式功率分析仪	2	台	2.84	5.68
43	手持示波器	2	台	3.83	7.66
44	手持万用表	10	台	0.4	4
45	直流偏流源	2	台	2.99	5.98
46	晶体管图示仪	1	台	1.71	1.71
47	数字式多点测温仪	5	台	1.7	8.5
六	**其他设备**				
48	手持万用表	200	台	0.05	10
49	电脑	100	台	0.5	50
50	分流器	60	台	0.06	3.6
51	编程器	50	台	0.04	2
52	仿真器	10	台	0.15	1.5
53	串口转换器	50	台	0.01	0.5
54	电池柜	2	台	20	40
55	微型光伏发电系统	1	台	15	15
56	工具	100	台	0.15	15
57	高温烘干箱	4	台	0.25	1
58	小型贴片机	1	台	6.5	6.5
59	小型回流焊机	1	台	6	6
60	滑线变阻器	30	台	0.05	1.5
总计		**983**	**台**		**3,164.35**

3、人员配备

本项目总定员 590 人，其中管理人员 32 人，技术人员 108 人，生产及辅助人员 400 人，销售人员 50 人。

4、主要原辅材料和能源的供应

本项目所需基础原材料主要是电子元器件、印刷电路板、机箱机柜等，辅助材料主要是包装材料。具体情况如下：

序号	名 称	单位	年用量
1	电力电源主板	块	42,000
2	电力电源总装	套	42,000
3	电力电源功率模块	套	42,000
4	电力电源控制器	套	42,000
5	电力电源电源板	块	42,000
6	电力电源 29T	套	42,000
7	电力电源 29TZ	套	42,000
8	电力电源 LED 显示	套	42,000
9	电力电源 XS	套	42,000
10	监控按键板	块	18,000
11	监控 LCD 板	块	18,000
12	监控主板	块	18,000
13	监控总装	套	18,000
14	IO 板	块	18,000
15	模块及监控	套	300
16	屏体及包装	套	300
17	电流传感器	套	300
18	空开	套	300
19	电压电流表	套	300
20	高频电力 UPS	套	300
21	交流互投组件	套	300
22	辅助材料一	套	300
23	新能源电源 FZDY	套	40,000
24	新能源电源 KZQ	套	40,000
25	新能源电源主板	块	40,000
26	新能源电源总装	套	40,000
27	汽车充电模块	个	19,500
28	电力监控器	个	1,950
29	底层模块	套	1,950
30	屏体含包装	套	1,950
31	充电桩	个	1,950
32	电流传感器	个	1,950
33	空气开关	套	1,950
34	接插件	套	19,500
35	多功能表	套	1,950

序号	名 称	单位	年用量
36	辅助材料二	套	1,950

本项目主要能源消耗为电力，供电电源引自开发区东区变电站，供电电压等级为 10kV，引入厂区箱式变电站，可满足项目用电需要。

5、生产工艺和产品质量标准

生产工艺和产品质量标准请参见本招股说明书“第六节 业务与技术”有关内容。

6、投资概算

总投资估算为 20,632.42 万元，其中建设投资 16,799.91 万元，铺底流动资金 3,832.51 万元。

序号	费 用 名 称	金 额（万元）
1	工程费用	14,729.37
1.1	建筑工程费	8,151.83
1.2	设备购置费	6,008.35
1.3	安装工程费	569.19
2	工程建设其他费用	1,119.20
3	预备费	951.34
4	铺底流动资金	3,832.51
5	合计	20,632.42

7、项目实施进度

电力操作电源及一体化电源系统建设设计建设期为两年，第 3 年生产负荷率达到 80%，第 4 年生产负荷率达到 100%；电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统产业化设计建设期为两年，第 3 年负荷率为 60%，第 4 年负荷率为 80%，第 5 年达产 100%。

项目投资计划分 5 年投入，分别为 10,079.95 万元、6,719.96 万元、2,683.05 万元、676.15 万元和 473.31 万元。

8、项目环保情况

本项目于 2013 年 1 月 31 日获得石家庄市环境保护局高新技术产业开发区分

局石环高表[2013]04 号文批复。

9、项目经济效益

（1）电力操作电源及一体化电源系统建设

项目达产后正常年（第 4 年）销售收入 10,800 万元，税后内部收益率为 35.44%，税后静态投资回收期（含建设期）4.81 年。

（2）电动汽车车载电源及充换电站充电电源系统产业化

项目达产后正常年（第 5 年）销售收入 23,600 万元，投资税后内部收益率 39.07%，税后静态投资回收期（含建设期）4.99 年。

（3）技术研发中心建设

技术研发中心建设不直接产生经济效益。通过技术研发中心的建设实施，一方面可不断提高产品的技术含量，加速产品的升级换代，增强产品的市场竞争能力；另一方面可以为完善公司产品结构、提高市场占有率及拓宽盈利空间提供保证。

（四）其他与主营业务相关的营运资金

1、补充其他与主营业务相关的营运资金的必要性

公司主要从事高频开关电源及相关电子产品的研发、生产和销售。为在未来的竞争中处于有利地位，公司需要不断加大技术研发、市场营销等方面的投入，因此必要的运营资金是公司发展的需要，能够保证公司不断提高市场占有率和盈利能力，巩固行业领先地位。

本次募集资金补充与主营业务相关的营运资金后，将打破因单一银行融资渠道瓶颈给公司经营发展造成的制约，有效提高公司资金运用效率，促进经营快速发展。

2、营运资金的管理及安排

公司已建立募集资金专项存储制度，募集资金将存放于董事会决定的专项账

户。公司董事会负责建立健全公司募集资金管理制度，并确保该制度的有效实施。专户不得存放非募集资金或用作其他用途。公司将在募集资金到位后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议，并严格执行深交所及证监会有关募集资金使用的规定。

3、对公司财务状况及经营成果的影响

募集资金用于其他与主营业务相关的营运资金后，公司净资产将大幅增加，资产负债率显著降低，提高了偿债能力，进一步提高了资产的流动性，降低了资金流动性及营业风险。此外可以减少负债融资，降低利息支出和财务费用，提升公司盈利能力。

4、对提升公司核心竞争力的作用

本次募集资金增加与主营业务相关的营运资金后，为公司实现业务发展目标提供了必要的资金来源，保证了研发与销售业务的顺利开展，将有利于公司提高技术研发实力、扩大业务规模及优化公司财务结构，从而提高公司的核心竞争力。

四、募集资金运用对发行人的影响

（一）新增固定资产折旧对公司未来经营成果的影响

公司本次募集资金项目新增的固定资产主要是电源中试实验楼、电源装配楼、综合库房等建筑物，以及购置生产和研发设备，合计固定资产将增加15,926.90万元。固定资产折旧采用平均年限法，建筑物按20年进行折旧，留残值5%，设备按10年进行折旧，留残值5%。预计募集资金投资项目建成后，正常年份增加折旧1,067.98万元，公司2013年期间折旧费用为210.24万元，项目建成后每年折旧费用增加较多。但项目达产后预计正常年营业收入为34,400万元，可充分消化新增的折旧费用。

募集资金到位后，募投项目的固定资产投资均在2年内完成，但由于新建项目需要试产磨合，项目将分年达产，经济效益逐步显现，项目固定资产折旧较大会对当期利润有一定的影响。但是考虑到项目达产后预计年新增收入远大于年折旧额，折旧对未来经营成果的影响有限。

单位：万元

时　间	营业收入	固定资产折旧
公司 2013 年度	13,439.32	210.24
本次募投项目建成后正常年	34,400	1,067.98

（二）募集资金运用对公司未来盈利能力的影响

本次发行募集资金到位后，公司净资产将大幅增加，由于募集资金投资项目需要一定的建设期，短期内难以完全产生效益，发行人存在发行当年及项目建设期间净资产收益率大幅下降的可能性。但是从中长期看，随着募集资金投资项目的展开，公司将进一步提高产能、扩大生产规模、增加产品技术含量，使公司核心竞争力得到进一步加强。公司的营业收入与利润水平将大幅增长，盈利能力和净资产收益率仍将保持在较高水平。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

截至 2015 年 3 月 31 日，发行人正在履行的对发行人生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的重大合同具体情况如下：

（一）销售合同

2015 年 3 月 18 日，发行人与国电南瑞科技股份有限公司签订《采购合同》，发行人向国电南瑞科技股份有限公司销售分箱式直流充电机，合同金额 4,904,250.00 元。

2015 年 3 月 18 日，发行人与上海电巴新能源科技有限公司签订《产品购销合同》，发行人向上海电巴新能源科技有限公司销售 THQ 电动汽车非车载充电机，合同金额 1,122,000.00 元。

2015 年 3 月 23 日，发行人与广州南方电力集团科技发展有限公司签订《商务合同书》，发行人向广州南方电力集团科技发展有限公司销售 TH 智能化高频开关电源模块，合同金额 1,292,500.00 元。

2015 年 3 月 26 日，发行人与深圳市科华恒盛科技有限公司签订《买卖合同》，发行人向深圳市科华恒盛科技有限公司销售 THGZDW 智能电力操作电源系统，合同金额 560,000.00 元。

（二）借款合同

2014 年 11 月 24 日，发行人与中国民生银行股份有限公司石家庄分行签订《固定资产贷款借款合同》（公借贷字第 2014112401 号），借款金额 3000 万元，利率为年利率 6%，期限自 2014 年 11 月 24 日至 2017 年 10 月 23 日，用于公司

高频软开关功率变换设备研制和产业化项目建设。同日，发行人与中国民生银行股份有限公司石家庄分行签订了公担抵字第 2014112401 号《抵押合同》、公担抵字第 2014112402 号《抵押合同》、公担抵字第 2014112403 号《抵押合同》、公担抵字第 2014112404 号《抵押合同》和公担抵字第 2014112405 号《抵押合同》，将公司位于东高新漓江道 350 号的土地、在建工程作为上述主债权合同的抵押资产。

（三）建设工程施工合同

2013 年 6 月 18 日，公司与石家庄一建建设集团有限公司签订《建设施工工程合同》，对方承包发行人高频软开关功率变换设备研制和产业化项目建设施工工程，合同金额 75,876,558 元。

2014 年 4 月 1 日，公司与山东格瑞德集团有限公司签订《中央空调工程合同》，对方承包发行人高频软开关功率变换设备研制和产业化项目中央空调工程，合同金额 7,600,000 元。2015 年 3 月 4 日，双方签订《中央空调工程补充协议》，补充协议的合同价款为 540,000.00 元。

2014 年 9 月 2 日，公司与河北昂科雷电力设备安装工程有限公司签订《电力工程施工合同》，对方承包发行人高频软开关功率变换设备研制和产业化项目正式用电新建工程，合同金额 5,400,000 元。

（四）承销保荐协议

2013 年 4 月 18 日，公司与中德证券有限责任公司签署了《承销及保荐协议》，聘请其担任公司首次公开发行股票并在创业板上市的保荐机构和主承销商。

二、对外担保

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在对外担保情况。

三、重大诉讼或仲裁事项

（一）截至本招股说明书签署之日，发行人不存在对财务状况、经营成果、

声誉、业务活动及未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

（二）截至本招股说明书签署之日，发行人控股股东或实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心技术人员不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

（三）截至本招股说明书签署之日，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心技术人员不存在涉及刑事诉讼事项。

（四）截至本招股说明书签署之日，最近三年内发行人控股股东、实际控制人不存在重大违法行为。

截至本招股说明书签署之日，除本招股说明书已披露的上述重要事项外，尚无其他重要事项发生。

第十二节 有关声明

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）：

贾彤颖	马晓峰	李明谦
王润梅	张向升	祝佳霖
赵争鸣	陈爱珍	张 维

石家庄通合电子科技股份有限公司（盖章）

2015 年 5 月 12 日

发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

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

全体监事（签名）：

徐卫东	董顺忠	杨永新

不担任董事的高级管理人员（签名）：

杨雄文	王　宇

石家庄通合电子科技股份有限公司（盖章）

2015 年 5 月 12 日

二、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

法定代表人（签名）：

侯　巍

保荐代表人（签名）：

王　颖　　韩正奎

项目协办人（签名）：

中德证券有限责任公司

2015 年5月12日

三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股意向书，确认招股意向书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股意向书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股意向书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

律师事务所负责人（签名）：

王玲

经办律师（签名）：

孙冲

焦福刚

北京市金杜律师事务所

2015年5月12日

四、承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、盈利预测审核报告（如有）、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、盈利预测审核报告（如有）、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人（签名）：

吴卫星

签字注册会计师（签名）：

密惠红　　于曙光

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

2015 年 12 月 12 日

五、承担评估业务的资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书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、完整性、及时性承担相应的法律责任。

资产评估机构负责人（签名）：

周国章

签字注册资产评估师（签名）：

万晓克　　张　剑

中京民信（北京）资产评估有限公司

2015 年 5 月 12 日

评估机构关于经办评估事项的签字评估师离职的声明

本评估机构就石家庄通合电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市出具的评估报告的签字注册资产评估师张剑已从本机构离职，特此声明。

资产评估机构负责人（签名）：

周国章

中京民信（北京）资产评估有限公司

2015 年 5 月 12 日

六、承担验资业务的机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书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、完整性、及时性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人（签名）：

吴卫星

签字注册会计师（签名）：

密惠红 邱桂华

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

2015 年 5 月 12 日

验资机构关于经办验资事项的签字会计师离职的声明

本验资机构就石家庄通合电子科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市出具的验资报告的签字注册会计师邱桂华已从本机构离职，特此声明。

会计师事务所负责人（签名）：

吴卫星

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

2015年[illegible]月12日

七、承担验资复核业务的机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人（签名）：

吴卫星

签字注册会计师（签名）：

密惠红 于曙光

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

2015年5月12日

第十三节 附 件

一、备查文件

投资者可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(www.cninfo.com.cn)披露，具体如下：

（一）发行保荐书（附：发行人成长性专项意见）及发行保荐工作报告；

（二）发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见；

（三）发行人控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见；

（四）财务报表及审计报告；

（五）内部控制鉴证报告；

（六）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（七）法律意见书及律师工作报告；

（八）公司章程（草案）；

（九）中国证监会核准本次发行的文件；

（十）其他与本次发行有关的重要文件。

二、文件查阅时间

工作日上午：9:00～11:00 下午：14:00～17:00

三、文件查阅地址

发行人：石家庄通合电子科技股份有限公司

办公地点：石家庄高新区湘江道 319 号天山科技园 12 号楼

联系电话：0311-67300568

传真：0311-67300568

联系人：王润梅

保荐机构（主承销商）：中德证券有限责任公司

住所：北京市朝阳区建国路 81 号华贸中心 1 号写字楼 22 层

法定代表人：侯巍

联系电话：021-61638858

传真：021-61638815

联系人：王颖、韩正奎、申丽娜