



青岛鼎信通讯股份有限公司

(青岛市市南区宁夏路 288 号 6 号楼 5 楼 B 区)

首次公开发行 A 股股票 招股说明书

保荐机构（主承销商）



北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）		
发行股数	本次拟公开发行的股票数量为 4,340 万股，占发行后公司总股本的比例为 10.01%。本次发行的股份全部为新股，不涉及存量股转让。		
每股面值	1.00 元	每股发行价格	14.02 元
预计发行日期	2016 年 9 月 22 日	拟上市的证券交易所	上海证券交易所
发行后总股本	433,400,000 股		
本次发行前股东所持股份的流通限制、股东对所持股份自愿锁定的承诺	本公司全体股东承诺：自公司股票在上海证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理本人直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。 本公司控股股东、实际控制人曾繁忆、王建华同时承诺：（1）在担任公司董事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人持有的公司股份。公司上市后 6 个月内如公司的股票连续 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，则本人持有公司股票的锁定期限将自动延长至少 6 个月。（2）在上述锁定期（包括延长的锁定期）届满后的 12 个月内和第 13 至 24 个月内，本人直接或间接转让所持公司老股分别均不超过本人转让公司股份时公司总股本的 2%。（3）所持股票在锁定期（包括延长的锁定期）届满后 2 年内减持的，其减持价格不低于发行价（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整）。（4）本人持有的公司股份的锁定期限（包括延长的锁定期）届满后，本人减持直接或间接所持公司股份时，应提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知公司，并由公司及时予以公告，自公司公告之日起 3 个交易日后，本人方可减持公司股份。（5）有关股份锁定期的承诺在本人离职后仍然有效，本人不因职务变更而拒绝履行有关义务。 本公司持股 5%以上股东王天宇同时承诺：（1）公司上市后 6 个月内如公司的股票连续 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，则本人持有公司股票的锁定期限将自动延长至少 6 个月。（2）在上述锁定期（包括延长的锁定期）届满后的 12 个月内和第 13 至 24 个月内，本人直接或间接转让所持公司股份数量分别均不超过本人转让公司股份时公司总股本的 1%。（3）所持股票在锁定期（包括延长的锁定期）届满后 2 年内减持的，其减持价格不低于发行价（若公司股票有派息、送股、资本公积金转		

	增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整）。(4) 本人持有的公司股份的锁定期限（包括延长的锁定期）届满后，本人减持直接或间接所持公司股份时，应提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知公司，并由公司及时予以公告，自公司公告之日起 3 个交易日后，本人方可减持公司股份。 本公司股东葛军作为公司董事和高级管理人员，胡四祥、范建华、陈萍、赵锋、袁志双、包春霞作为公司的高级管理人员同时承诺：(1) 在担任公司董事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人持有的公司股份。公司上市后 6 个月内如公司的股票连续 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，则本人持有公司股票的锁定期限将自动延长至少 6 个月。(2) 所持股票在锁定期（包括延长的锁定期）届满后 2 年内减持的，其减持价格不低于发行价（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整）。(3) 有关股份锁定期的承诺在本人离职后仍然有效，本人不因职务变更而拒绝履行有关义务。 本公司股东高峰、严由辉作为公司监事同时承诺：(1) 在担任公司董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人持有的公司股份。(2) 有关股份锁定期的承诺在本人离职后仍然有效，本人不因职务变更而拒绝履行有关义务。
保荐机构（主承销商）	中国国际金融股份有限公司
招股说明书签署日期	2016 年 9 月 21 日

声明及承诺

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、完整性承担个别和连带的法律责任。

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

保荐人承诺因其为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

中国证监会、其他政府部门对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责，由此变化引致的投资风险，由投资者自行负责。

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

重大事项提示

本公司特别提醒投资者认真阅读本招股说明书全文，并特别注意下列重大事项：

一、 股东关于所持股份流通限制、自愿锁定股份及减持意向的承诺

本公司全体股东承诺：自公司股票在上海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和间接持有的公司股份，也不由公司回购本人该部分股份。

本公司控股股东、实际控制人曾繁忆、王建华同时承诺：（1）在担任公司董事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人持有的公司股份。公司上市后 6 个月内如公司的股票连续 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，则本人持有公司股票的锁定期限将自动延长至少 6 个月。（2）在上述锁定期（包括延长的锁定期）届满后的 12 个月内和第 13 至 24 个月内，本人直接或间接转让所持公司老股分别均不超过本人转让公司股份时公司总股本的 2%。（3）所持股票在锁定期（包括延长的锁定期）届满后 2 年内减持的，其减持价格不低于发行价（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整）。（4）本人持有的公司股份的锁定期限（包括延长的锁定期）届满后，本人减持直接或间接所持公司股份时，应提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知公司，并由公司及时予以公告，自公司公告之日起 3 个交易日后，本人方可减持公司股份。（5）有关股份锁定期的承诺在本人离职后仍然有效，本人不因职务变更而拒绝履行有关义务。

本公司持股 5%以上股东王天宇同时承诺：（1）公司上市后 6 个月内如公司的股票连续 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，则本人持有公司股票的锁定期限将自动延长至少 6 个月。（2）在上述锁定期（包括延长的锁定期）届满后的 12 个月内和第 13 至 24 个月内，本人直接或间接转让所持公司股份数量分别均不超过本人转让公司股份时公司总股本的 1%。（3）所持股票在锁定期（包括延长的锁定期）届满后 2 年内减持的，其减持价格不低于发行价（若公司股票有派息、

送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整)。(4) 本人持有的公司股份的锁定期限(包括延长的锁定期)届满后，本人减持直接或间接所持公司股份时，应提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知公司，并由公司及时予以公告，自公司公告之日起 3 个交易日后，本人方可减持公司股份。

本公司股东葛军作为公司董事和高级管理人员，胡四祥、范建华、袁志双、包春霞、陈萍、赵锋作为公司的高级管理人员同时承诺：(1) 在担任公司董事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人持有的公司股份。公司上市后 6 个月内如公司的股票连续 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，则本人持有公司股票的锁定期限将自动延长至少 6 个月。(2) 所持股票在锁定期(包括延长的锁定期)届满后 2 年内减持的，其减持价格不低于发行价(若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整)。(3) 有关股份锁定期的承诺在本人离职后仍然有效，本人不因职务变更而拒绝履行有关义务。

本公司股东高峰、严由辉作为公司监事同时承诺：(1) 在担任公司监事期间，每年转让的股份不超过本人持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人持有的公司股份。(2) 有关股份锁定期的承诺在本人离职后仍然有效，本人不因职务变更而拒绝履行有关义务。

股东关于所持股份流通限制、自愿锁定股份及减持意向的承诺详细情况请参阅本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“十一、主要股东、作为股东的董事、监事、高级管理人员及相关中介机构的重要承诺及履行情况”之“(五) 主要股东的减持意向及约束措施”部分的内容。

二、 公司股价稳定预案

为了维护公司股票上市后股价的稳定，充分保护公司股东特别是中小股东的权益，公司特制定股价稳定预案。本预案自公司完成首次公开发行 A 股股票并上市之日起生效，有效期三年。任何对本预案的修订均应经公司股东大会审议，且需经出席股东大会的股东所持有表决权股份总数的三分之二以上同意通过。具体方案如下：

1、触发本稳定公司股价的预案的条件

公司上市后三年内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整），在满足法律、法规和规范性文件关于增持或回购相关规定的情形下，公司及相关主体将根据“2、稳定股价的具体措施”稳定公司股价。

2、稳定股价的具体措施

公司董事会将在公司股票价格触发启动股价稳定措施条件之日起的 5 个工作日内制订或要求公司控股股东提出稳定公司股价具体方案，可采取以下一项或多项措施，并在履行完毕相关内部决策程序和外部审批/备案程序（如需）后实施，且按照上市公司信息披露要求予以公告。

（1）公司回购公司股票的具体安排

公司将自股价稳定方案公告之日起 90 个自然日内通过证券交易所以集中竞价的交易方式回购公司社会公众股份，回购价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整），回购股份数量不低于公司股份总数的 2%，回购后公司的股权分布应当符合上市条件，回购行为及信息披露、回购后的股份处置应当符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。

公司全体董事承诺，在公司就回购股份事宜召开的董事会上，对公司承诺的回购股份方案的相关决议投赞成票。

公司控股股东承诺，在公司就回购股份事宜召开的股东大会上，对公司承诺的回购股份方案的相关决议投赞成票。

（2）公司控股股东增持公司股票的具体安排

公司控股股东将自股价稳定方案公告之日起 90 个自然日内通过证券交易所以集中竞价交易方式增持公司社会公众股份，增持价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整），增持股份数量合计不超过公司股份总数的 2%，增持计划完成后的 6 个月内将不出售所增持的股份，增持后公司的股权分布应当符合上市条件，增持股份行为及信息披露应当符合《公司法》、

《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。

（3）公司董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票的具体安排

本公司董事（独立董事除外）、高级管理人员将自股价稳定方案公告之日起 90 个自然日内通过证券交易所以集中竞价交易方式增持公司社会公众股份，增持价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整），用于增持公司股份的资金额不低于公司董事（独立董事除外）、高级管理人员上一年度从公司领取收入的 50%，增持计划完成后的 6 个月内将不出售所增持的股份，增持后公司的股权分布应当符合上市条件，增持股份行为及信息披露应当符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。

对于未来新选举或聘任的董事（独立董事除外）、高级管理人员，公司将在其作出承诺履行公司发行上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺要求后，方可选举或聘任。

（4）其他稳定股价的措施

单独或者合计持有公司百分之三以上股份的股东，可以向董事会提交公司股份回购计划的议案，并由股东大会审议通过。

（5）稳定股价方案的终止情形

自股价稳定方案公告之日起 90 个自然日内，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案终止执行：

（a）公司股票连续 10 个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整）。

（b）继续回购或增持公司股份将导致公司股权分布不符合上市条件。

公司稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕之日起 2 个交易日内，公司应将稳定股价措施实施情况予以公告。公司稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕后，如公司股票价格再度触发启动股价稳定措施的条件，则公司、控股股东、董事、高级管理人员等相关责任主体将继续按照本预案及相关承诺履行相关义务。自股价稳定方案公告之日起

90 个自然日内，若股价稳定方案终止的条件未能实现，则公司董事会制定的股价稳定方案即刻自动重新生效，公司、控股股东、董事、高级管理人员等相关责任主体继续履行股价稳定措施；或者公司董事会即刻提出并实施新的股价稳定方案，直至股价稳定方案终止的条件实现。

3、未履行稳定公司股价措施的约束措施

若公司已根据内部决策程序，通过了回购股份的具体议案，且具备实施条件，但无合理正当理由未能实际履行，且公司控股股东未能积极履行督促义务的，则公司将有权将与拟回购股份所需资金总额相等金额的应付控股股东现金分红予以暂时扣留，直至公司严格履行回购义务。

若公司董事会制订的稳定公司股价措施涉及公司控股股东增持公司股票，如公司控股股东未能履行稳定公司股价的承诺，则公司有权自股价稳定方案公告之日起 90 个自然日届满后将对公司控股股东的现金分红予以扣留，直至其履行增持义务。

若公司董事会制订的稳定公司股价措施涉及公司董事、高级管理人员增持公司股票，如董事、高级管理人员未能履行稳定公司股价的承诺，则公司有权自股价稳定方案公告之日起 90 个自然日届满后对其从公司领取的薪酬、津贴中予以扣留，直至其履行增持义务。

三、 关于填补即期回报措施的承诺

本公司董事、高级管理人员已根据中国证监会相关规定对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺，具体承诺如下：

- 1、本人将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。
- 2、本人将不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；
- 3、本人将对本人的职务消费行为进行约束；
- 4、本人将不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；
- 5、本人将支持由公司董事会或薪酬委员会制定与公司填补回报措施的执行情况相挂钩的薪酬制度；

6、若公司采取股权激励，本人将支持公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

7、本人将严格遵守公司制定的填补回报措施，并在本人职权范围内督促公司制定的填补回报措施的执行。

公司控股股东和共同控制人曾繁忆先生和王建华先生已根据中国证监会相关规定作出承诺：本人将不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

四、首次公开发行股票相关文件真实性、准确性、完整性的承诺

1、发行人的承诺

(1)《招股说明书》所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且公司对《招股说明书》所载内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

(2)若中国证监会或其他有权部门认定《招股说明书》所载之内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响的，则公司承诺将按如下方式依法回购公司首次公开发行的全部新股：

(a)若上述情形发生于公司首次公开发行的新股已完成发行但未上市交易的阶段内，则公司将公开发行募集资金，于上述情形发生之日起5个工作日内，按照发行价并加算银行同期存款利息返还已缴纳股票申购款的投资者；

(b)若上述情形发生于公司首次公开发行的新股已完成上市交易之后，公司董事会将在中国证监会依法对上述事实作出认定或处罚决定后5个工作日内，制订股份回购方案并提交股东大会审议批准，依法回购首次公开发行的全部新股，按照发行价格加新股上市日至回购要约发出日期期间的同期银行活期存款利息，或不低于中国证监会对公司《招股说明书》存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏问题进行立案稽查之日前30个交易日公司股票的每日加权平均价格的算术平均值（公司如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，前述价格应相应调整），或中国证监会认可的其他价格，通过上海证券交易所交易系统回购公司首次公开发行的全部新股。

(3)若《招股说明书》所载之内容存在虚假记载、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，则公司将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准，或中国证监会、司法机关认定的方式或金额确定。

2、控股股东、实际控制人的承诺

控股股东、实际控制人曾繁忆、王建华承诺：

（1）《招股说明书》所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且本人对《招股说明书》所载内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

（2）若公司《招股说明书》有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准。如违反上述承诺，则公司有权将应付本人的现金分红予以暂时扣留，直至本人实际履行上述各项承诺事项为止。

（3）若中国证监会或其他有权部门认定《招股说明书》所载之内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响的，则本人承诺将以如下方式依法回购本人已转让的原限售股份：

本人将于上述情形发生之日起 20 个交易日内，按照本人转让原限售股份的价格加转让日至回购要约发出日期间的同期银行活期存款利息、或不低于中国证监会对公司《招股说明书》存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏问题进行立案稽查之日前 30 个交易日公司股票的每日加权平均价格的算术平均值（公司如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，前述价格应相应调整）或中国证监会认可的其他价格通过上海证券交易所交易系统依法回购本人已转让的原限售股份。

3、发行人董事、监事、高级管理人员的承诺

（1）《招股说明书》所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且本人对《招股说明书》所载内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

(2) 若公司《招股说明书》有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准。如违反上述承诺，则公司有权将应付本人的薪酬、津贴予以暂时扣留，直至本人实际履行上述各项承诺事项为止。

4、保荐机构、发行人会计师、发行人律师等的承诺

保荐机构承诺：如因保荐机构未能依照适用的法律法规、规范性文件及行业准则的要求勤勉尽责地履行法定职责而导致保荐机构为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成实际损失的，保荐机构将按照有管辖权的人民法院依照法律程序作出的有效司法裁决，依法向投资者承担相应的民事赔偿责任。如因保荐机构为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

发行人会计师承诺：因其为青岛鼎信通讯股份有限公司首次公开发行 A 股股票出具的审计报告、内部控制审核报告和非经常性损益专项说明，如有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，从而给投资者造成损失的，其将依法赔偿投资者损失。

发行人律师承诺：如本所在本次发行工作期间未勤勉尽责，导致本所出具的文件对重大事项作出违背事实真相的虚假记载、误导性陈述，或在披露信息时发生重大遗漏，且该等事项导致发行人不符合有关法律法规规定的发行条件，给投资者造成直接经济损失的，在该等事实被有管辖权的人民法院最终的有效裁决认定后，本所将本着积极协商、切实保障中小投资者利益的原则，并根据本所过错大小，承担投资者直接遭受的、可测算的经济损失的按份赔偿责任。

发行人评估机构承诺：如因本评估机构制作、出具的文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接损失的，本评估机构将在中国证监会、证券交易所或司法机关作出书面认定后，依法就上述事项向投资者承担赔偿责任。但本评估机构能够证明自己没有过错的除外。

本次发行各责任主体所作承诺的详细情况请参阅本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“十一、主要股东、作为股东的董事、监事、高级管理人员及相关中介机构的

重要承诺及履行情况”之“(七)发行人招股说明书如存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏相关承诺”部分的内容。

五、 对各项承诺的约束机制

1、发行人的承诺约束机制

若公司未能完全且有效地履行承诺事项中的义务或责任,则公司承诺将采取以下措施予以约束:

(1)以自有资金补偿公众投资者因依赖相关承诺事项实施交易而遭受的直接损失,补偿金额依据公司与投资者协商确定的金额,或中国证监会、司法机关认定的方式或金额确定;

(2)自公司完全消除其未履行相关承诺事项造成的不利影响之日起 12 个月的期间内,公司将不得发行证券,包括但不限于股票、公司债券、可转换的公司债券及中国证监会认定的其他品种等;

(3)在公司未履行相关承诺事项所产生的不利影响未完全消除之前,公司不得以任何形式向董事、监事、高级管理人员增加薪酬或津贴。

2、控股股东、实际控制人的承诺约束机制

公司控股股东、实际控制人曾繁忆、王建华承诺:

(1)如本人违反承诺擅自减持公司股份或在任职期间违规转让公司股份的,违规减持公司股份所得或违规转让所得归公司所有,同时本人持有的剩余公司股份的锁定期在原股份锁定期届满后自动延长 1 年。如本人未将违规减持所得或违规转让所得上交公司,则公司有权扣留应付现金分红中与应上交公司的违规减持所得或违规转让所得金额相等的现金分红;

(2)若本人有其他违反承诺的行为,本人所持公司股份的锁定期,自动延长至本人未履行相关承诺事项造成的所有不利影响完全消除之日;

(3)在本人未履行相关承诺事项所造成的不利影响完全消除之前,本人不得以任何方式要求公司增加薪酬或津贴,并且亦不得以任何形式接受公司增加支付的薪酬或津贴;

(4) 若本人未能完全且有效地履行本人在公司首次公开发行股票并上市过程中已作出的涉及现金补偿的承诺,则本人将以自有资金(包括但不限于本人自公司所获分红)补偿公司因依赖该等承诺而遭受的直接损失。

3、公司董事(不含独立董事)和高级管理人员的承诺约束机制

公司股东葛军作为公司董事和高级管理人员,胡四祥、范建华、袁志双、包春霞、陈萍、赵锋作为公司的高级管理人员同时承诺:

(1) 如违反承诺擅自减持公司股份或在任职期间违规转让公司股份的,违规减持公司股份所得或违规转让所得归公司所有,同时本人持有的剩余公司股份的锁定期在原股份锁定期届满后自动延长 1 年。如本人未将违规减持所得或违规转让所得上交公司,则公司有权扣留应付现金分红中与应上交公司的违规减持所得或违规转让所得金额相等的现金分红;

(2) 若本人有其他违反承诺的行为,本人所持公司股份的锁定期,自动延长至本人未履行相关承诺事项造成的所有不利影响完全消除之日;

(3) 在本人未履行相关承诺事项所造成的不利影响完全消除之前,本人不得以任何方式要求公司增加薪酬或津贴,并且亦不得以任何形式接受公司增加支付的薪酬或津贴;

(4) 若本人未能完全且有效地履行本人在公司首次公开发行股票并上市过程中已作出的涉及现金补偿的承诺,则本人将以自有资金(包括但不限于本人自公司所获分红)补偿公司因依赖该等承诺而遭受的直接损失。

徐广义作为公司的高级管理人员承诺:

若本人未能完全且有效地履行承诺事项中的各项义务或责任,则在本人未履行相关承诺事项所造成的不利影响完全消除之前,本人不得以任何方式要求公司增加薪酬或津贴,并且亦不得以任何形式接受公司增加支付的薪酬或津贴。

4、公司独立董事的承诺约束机制

公司独立董事王自栋、田昆如承诺:

(1) 若本人未能完全且有效地履行承诺事项中的各项义务或责任,则本人承诺将在本人未履行相关承诺事项所造成的不利影响完全消除之前,本人不得以任何方式要求

公司增加薪酬或津贴，并且亦不得以任何形式接受公司增加支付的薪酬或津贴；

(2) 若本人未能完全且有效地履行本人在公司首次公开发行股票并上市过程中已作出的涉及现金补偿的承诺，则本人将以自有资金（包括但不限于本人自公司所获薪酬或津贴）补偿公司因依赖该等承诺而遭受的直接损失。

5、公司监事的承诺约束机制

公司监事徐睿承诺：

若本人未能完全且有效地履行承诺事项中的义务或责任，则在本人未履行相关承诺事项所造成的不利影响完全消除之前，本人不得以任何方式要求公司增加薪酬或津贴，并且亦不得以任何形式接受公司增加支付的薪酬或津贴。

公司股东高峰、严由辉作为公司监事承诺：

(1) 如违反承诺擅自减持公司股份或在任职期间违规转让公司股份的，违规减持公司股票所得或违规转让所得归公司所有。如本人未将违规减持所得或违规转让所得上交公司，则公司有权扣留应付现金分红中与应上交公司的违规减持所得或违规转让所得金额相等的现金分红；

(2) 若本人有其他违反承诺的行为，本人所持公司股份的锁定期，自动延长至本人未履行相关承诺事项造成的所有不利影响完全消除之日；

(3) 在本人未履行相关承诺事项所造成的不利影响完全消除之前，本人不得以任何方式要求公司增加薪酬或津贴，并且亦不得以任何形式接受公司增加支付的薪酬或津贴。

六、发行前滚存利润分配方案

经本公司于 2015 年 7 月 27 日召开的 2015 年第三次临时股东大会决议通过：“公司本次发行上市前的滚存未分配利润由本次发行后的新老股东共享，具体分配方案由公司股东大会另行决定。”

七、 发行后公司股利分配政策

公司的利润分配政策应保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长期利益、公司的可持续发展及全体股东的整体利益；公司持有的本公司股份不参与分配利润。

公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配股利。

公司具备分红条件的，在保证正常生产经营和发展所需资金的前提下，应优先采用现金分红方式分配股利。

公司在确保足额现金股利分配、保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，并在综合考虑公司的成长性、每股净资产的摊薄等因素后，可以采用股票方式分配股利。

公司具备现金分红条件的，公司应当采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%；公司在实施上述现金分配股利的同时，可以派发股票股利。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，区分不同情形，并按照公司章程规定的程序，不时提出差异化的利润分配政策和现金分红政策。

公司未来三年分红回报规划：公司在上市后 3 年内，利润分配可采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式。公司具备分红条件的，在保证正常生产经营和发展所需资金的前提下，应优先采用现金分红方式分配股利；公司在足额预留法定公积金的前提下，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 20%。公司在确保足额现金股利分配、保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，并在综合考虑公司的成长性、每股净资产的摊薄等因素后，可以采用股票方式分配股利。基于公司目前处于成长期且有重大资金支出安排，进行利润分配时，现金分红在当次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

具体的上市后股利分配政策详见本招股说明书“第十一节管理层讨论与分析”之“八、未来分红回报规划分析”及“第十四节股利分配政策”之“四、本次发行上市后的股利分配政策”。

八、 特别风险因素

（一）现有业务对电力行业依赖较高的风险

公司的主营业务为低压电力线载波通信产品的研发、生产、销售及服务，其产品和服务主要面向国内电力系统。报告期内，公司的直接客户主要是各大电能表生产企业和电力公司，但产品最终用户为国内电网公司。

近年来，随着国家深化电力体制改革的进行，国家改造、建设电网的投资力度不断加大，行业总体需求呈递增趋势。2010 年 3 月，国网公司发布《国家电网智能化规划总报告（修订稿）》，提出将在 2020 年全面建成坚强智能电网。受益于电力行业智能电网的整体发展，智能用电信息采集行业已成为智能电网建设中增长最为迅速的子行业之一。我国电力行业的发展，尤其是坚强智能电网建设为公司的快速发展提供了良好的契机。如果未来国家宏观政策、电力行业政策体制、国内电网公司相关政策发生不利变化，导致国内电力行业发展速度放缓、国家对电力系统投入减少、或公司产品不能符合国内电网公司相关技术标准的要求，有可能会对公司的正常生产经营产生较大影响。

（二）国网公司集中招标的风险

国网公司在过去的用电信息采集产品招标中，主要以各省网电力公司各自组织招标为主。近年来，招标组织形式逐渐从各省网电力公司分散招标向国网公司集中招标模式发展。2009 年末，国网公司对智能电能表进行第一次集中招标；2011 年 6 月，国网公司下发《关于进一步扩大公司集中采购范围的通知》（国家电网物资[2011]857 号），用电信息采集系统将实行“总部直接组织实施”即“集中招标”的采购模式。

国网公司的集中招标导致公司面对的竞争对手扩大到全国范围，公司面临的市场竞争更加激烈。随着国网公司集中招标模式日益成熟、招标频率与规模的不断提高，如果公司在未来的市场竞争中不能继续保持并强化现有的竞争优势，则可能会在未来的竞争中处于不利地位。

（三）经营业绩波动和下滑的风险

公司的产品主要包括低压电力线载波通信模块（含芯片）类产品和采集终端设备等，目前主要应用于国家智能电网的用电信息采集系统。

2012-2014 年，随着智能电网建设进入全面建设阶段，公司主要产品市场需求快速

增长，凭借产品技术和营销服务优势，公司营业收入快速增长，年均复合增长率高达 35.17%。营业收入的增长带动公司盈利能力大幅提高，营业利润、利润总额和净利润的年复合增长率分别为 42.28%、40.73%和 39.79%。

2015 年，国网公司招标及安装进度有所延迟，使得公司订单数量减少，进而导致营业收入水平较 2014 年有所下降。2016 年上半年，公司对国网公司 2015 年下半年招标的部分产品进行交付并确认收入，同时各类产品市场需求向好，营业收入较上年同期增长 58.11%。

国网公司颁布的相关政策、国网公司及其下属电力公司的招标采购进度和安装进度等因素的变化均会导致公司经营业绩产生波动。

报告期内，公司产品的最终用户为国内电网公司，由于公司现有业务对电力行业的依赖较高，若未来国家宏观政策、电力行业政策体制、国内电网公司相关政策发生不利变化，公司可能面临有效市场需求下降进而导致公司经营业绩下滑的风险；尽管本次募集资金投资项目全面实施后能全面提升公司的核心竞争力，增强公司的盈利能力，但未来随着公司经营达到一定规模后，在行业竞争加剧、技术潜在更新替代风险等因素的影响下，公司经营业绩也可能出现下滑。

（四）市场竞争加剧的风险

随着国网公司智能电网建设计划的逐步实施，特别是自 2009 年 12 月以来国网公司技术标准陆续出台，国内低压电力线载波通信市场由培育期进入成长期；同时，本细分行业较高的毛利率水平也吸引更多的竞争者进入本行业，公司面临的市场竞争将进一步加剧。如果公司不能继续保持在行业内的技术、市场、品牌、服务、客户信任等方面的优势，则公司的盈利能力将会受到一定不利影响。

（五）技术更新和被替换的风险

随着国内电网公司的智能电网建设计划大力促进电力线载波通信技术的发展，未来可能有更多的国内外芯片生产企业加入市场竞争；低压电力线载波通信技术的升级、电力系统对产品功能需求的变化，需要生产厂家不断投入大量资金进行技术跟踪和前沿研究。如果公司的新技术和新产品不能及时研发成功，或者对技术、产品和市场的趋势把握出现偏差，将削弱公司的技术优势和竞争力。此外，随着各项技术的发展，如其他竞争者成功开发新技术有效替代低压电力线载波技术，并快速适用于用电信息采集系统，

也将对公司经营带来较大不利影响。

（六）税收优惠相关的风险

根据《财政部、国家税务总局、海关总署关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知》（财税[2000]25 号）和《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）的相关规定，增值税一般纳税人销售自行开发生产的软件产品，按 17% 税率征收增值税后，对增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。公司报告期内按有关规定享受此项增值税优惠政策。如果未来公司无法继续享有上述税收优惠政策，或国家相关税收优惠政策发生变化，将对公司经营业绩产生一定影响。

公司于 2008 年 11 月 24 日被青岛市信息产业局认定为软件企业，根据《财政部、国家税务总局关于企业所得税若干优惠政策的通知》（财税[2008]1 号）和《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》（国发[2000]18 号文）的相关规定，新创办软件企业经认定后，自获利年度起，享受企业所得税“两免三减半”的优惠政策。经青岛市市南国家税务局批准，公司按上述规定享受所得税优惠政策，自获利年度起计算优惠期，公司 2009 年度为首个获利年度，因此 2009 年至 2010 年免征企业所得税，2011 年至 2013 年减按 12.5% 的税率征收企业所得税。2014 年开始，公司不再享受“两免三减半”的优惠政策。

公司于 2013 年 12 月 12 日取得由青岛市科技局、青岛市财政局、青岛市国税局和青岛市地税局组成的“青岛市高新技术企业认定管理机构”颁发的高新技术企业证书，证书编号为 GR201337100097。根据《中华人民共和国企业所得税法》及国家税务总局公告 2014 年第 28 号的规定，2014 年度、2015 年度及截至 2016 年 6 月 30 日止 6 个月期间，本公司作为经认定的高新技术企业减按 15% 税率计提和缴纳企业所得税。如果未来公司不满足高新技术企业认定的条件，无法继续享有上述税收优惠政策，或国家相关税收优惠政策发生变化，将对公司经营业绩产生一定影响。本公司的子公司鼎信电子、鼎信科技、鼎信智能、鼎信电力、鼎信消防、胤祺集成自成立或收购日起按应纳税所得额的 25% 计缴所得税。本公司的子公司沈阳科远 2015 年度按核定额计缴所得税。

报告期内，公司享受的税收优惠金额及其对利润总额的影响如下：

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
税收优惠金额（万元）	4,664.09	9,439.21	11,107.86	7,941.66
其中：增值税返还金额（万元）	2,674.49	5,481.23	6,781.48	4,555.32
所得税优惠金额（万元）	1,989.60	3,957.98	4,326.38	3,386.34
利润总额（万元）	10,790.35	32,498.55	44,715.24	28,288.16
税收优惠金额占利润总额的比例	43.22%	29.05%	24.84%	28.07%

请投资者仔细阅读招股说明书“第四节风险因素”全文，并特别关注上述风险。

九、最近一期及财务报告审计截止日后财务信息及经营状况

2016 年 1-6 月，公司营业收入 51,220.48 万元，较上年同期上升 58.11%；实现归属于母公司股东的净利润 7,945.08 万元，较上年同期下降 18.44%，主要原因是公司 2016 年上半年对国网公司 2015 年下半年招标的部分产品进行交付并确认收入，同时各类产品市场需求向好，营业收入有所提升，但由于营销服务团队人数较多，使得公司的销售费用有所增长，导致归属于母公司股东的净利润有所下降。国网公司及其下属电力公司的招标采购进度和安装进度等因素的变化、及因研发、生产、业务拓展等公司发展需要导致的费用增加，均可能导致公司盈利水平产生波动。

审计截止日至本招股说明书签署日之间，公司经营状况良好，主营业务模式未发生重大变化，管理层及核心业务人员稳定，税收政策保持稳定，未出现对公司生产经营产生重大不利影响的事项，也未出现其他可能影响投资者判断的重大事项。公司预计 2016 年 1-9 月营业收入区间为 65,426 万元~70,878 万元，较上年同期变动比例在 20~30%之间；归属于母公司股东净利润区间为 12,919 万元~15,790 万元，较上年同期变动比例在 -10%~10%之间。公司预计 2016 年 1-9 月经营业绩较上年同期不存在重大变动。

目录

第一节 释义	24
第二节 概览	31
一、发行人简介	31
二、本公司控股股东及实际控制人简介	35
三、发行人主要财务数据及财务指标	35
四、本次发行基本情况	38
五、募集资金用途	39
第三节 本次发行概况	40
一、本次发行的基本情况	40
二、本次发行的有关当事人	41
三、本次发行上市的重要日期	43
第四节 风险因素	44
一、行业相关风险	44
二、公司经营相关风险	45
三、技术相关风险	46
四、财务及税收优惠相关风险	47
五、募集资金投向相关的风险	48
六、公司内部管理相关风险	49
七、不可抗力的风险	49
第五节 发行人基本情况	50
一、发行人基本情况	50
二、发行人改制设立情况	51
三、发行人的股本变化及重大资产重组情况	53
四、发行人历次验资及报告期内验资复核情况	66
五、发行人的股权结构和内部组织结构	68
六、发行人分公司、控股和参股子公司情况简介	71
七、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况	75
八、发行人股本情况	82
九、发行人内部职工股、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股 东数量超过 200 人的情况	85
十、发行人员工及其社会保障情况	86
十一、主要股东、作为股东的董事、监事、高级管理人员及相关中介机构的重要 承诺及履行情况	92
第六节 业务和技术	103
一、公司的主营业务和主要产品用途	103
二、公司所处行业的基本情况	103
三、公司的市场竞争地位	127

四、公司的主营业务情况.....	132
五、公司主要固定资产及无形资产.....	151
六、公司技术及研发情况.....	179
七、产品质量控制情况.....	187
八、公司的特许经营权情况.....	191
九、公司海外经营情况.....	192
第七节 同业竞争与关联交易	193
一、发行人的独立运行情况.....	193
二、同业竞争情况	194
三、关联方及关联关系.....	196
四、关联交易.....	197
五、规范关联交易的制度安排.....	210
六、规范关联交易的主要措施.....	214
第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员	216
一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员概况.....	216
二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属的持股情况.....	224
三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况.....	226
四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况.....	227
五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况.....	228
六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间的亲属关系.....	229
七、公司与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所签订的协议.....	229
八、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员所作的重要承诺.....	229
九、董事、监事、高级管理人员任职资格.....	229
十、董事、监事、高级管理人员变动情况.....	229
第九节 公司治理	232
一、股东大会.....	232
二、董事会.....	240
三、监事会.....	258
四、独立董事制度.....	263
五、董事会秘书.....	265
六、发行人报告期内违法违规情况.....	266
七、控股股东占用发行人资金及发行人对控股股东的担保情况.....	266
八、内控制度的自我评估意见及注册会计师的意见.....	266
第十节 财务会计信息	268
一、财务会计报表.....	268
二、会计师事务所的审计意见.....	285
三、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况.....	285
四、主要会计政策及会计估计.....	287
五、税项.....	308
六、发行人收购兼并情况.....	309
七、非经常性损益明细表.....	309

八、主要资产情况.....	310
九、主要负债情况.....	313
十、股东权益情况.....	316
十一、现金流情况.....	319
十二、财务报表附注中的重要事项.....	319
十三、报告期内的主要财务指标.....	320
十四、资产评估情况.....	321
十五、历次验资.....	323
第十一节 管理层讨论与分析	324
一、财务状况分析.....	324
二、盈利状况分析.....	359
三、现金流量分析.....	383
四、重大资本性支出分析.....	386
五、重大会计政策或会计估计与同行业上市公司的差异分析.....	387
六、重大担保、诉讼、其他或有事项及重大期后事项.....	387
七、公司未来经营状况和盈利能力发展趋势.....	388
八、未来分红回报规划分析.....	390
九、本次募集资金到位对发行人即期回报的影响分析.....	394
第十二节 业务发展目标	402
一、公司未来发展规划.....	402
二、公司为确保实现未来发展目标拟采用的具体措施.....	403
三、实现上述发展规划的假设及所面临的困难.....	407
四、上述发展规划与现有业务的关系.....	408
五、本次募集资金运用对实现战略目标的作用.....	408
第十三节 募集资金运用	410
一、本次发行募集资金运用概况.....	410
二、募集资金投资项目的的基本情况.....	413
三、募集资金运用对公司财务状况和经营成果的整体影响.....	445
第十四节 股利分配政策	448
一、发行人的股利分配政策.....	448
二、发行人最近三年股利分配情况.....	448
三、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序.....	449
四、本次发行上市后的股利分配政策.....	449
第十五节 其他重要事项	454
一、信息披露与投资者服务.....	454
二、重大合同.....	454
三、对外担保情况.....	458
四、重大诉讼、仲裁事项.....	459
五、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的重大 诉讼或仲裁事项	459

六、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及刑事诉讼的情况.....	459
第十六节 董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明	460
一、全体董事、监事、高级管理人员声明.....	460
二、保荐机构（主承销商）声明.....	461
三、发行人律师声明.....	462
四、会计师事务所声明.....	463
五、资产评估机构声明.....	464
第十七节 备查文件	467
一、本招股说明书的附件.....	467
二、查阅地点.....	467
三、查询时间.....	467
四、信息披露网址.....	467

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下涵义：

发行人、鼎信通讯	指	青岛鼎信通讯股份有限公司
公司、本公司	指	发行人，在用以描述发行人资产与业务情况时，根据文意需要，亦包括其各子公司
鼎信有限	指	青岛鼎信通讯有限公司，系公司前身
青岛鼎峻	指	青岛鼎峻电气有限公司，其前身为青岛鼎峻电气有限公司，2009 年 6 月变更为现名
深圳鼎峻	指	深圳市鼎峻电气有限公司
鼎信电子	指	青岛鼎信通讯电子有限公司，系发行人全资子公司
鼎信科技	指	青岛鼎信通讯科技有限公司，系发行人全资子公司
鼎信电力	指	青岛鼎信通讯电力工程有限公司，系发行人全资子公司
鼎信消防	指	青岛鼎信通讯消防安全有限公司，系发行人全资子公司
沈阳科远	指	沈阳科远国网电力工程勘察设计有限公司，系发行人全资子公司
鼎信智能	指	青岛鼎信通讯智能装备有限公司，系发行人控股子公司
西安公司	指	青岛鼎信通讯股份有限公司西安分公司，系发行人分公司
四川公司	指	青岛鼎信通讯电力工程有限公司四川分公司，系发行人全资子公司之分公司

重庆公司	指	青岛鼎信通讯电力工程有限公司重庆分公司，系发行人全资子公司之分公司
河北公司	指	青岛鼎信通讯电力工程有限公司河北分公司，系发行人全资子公司之分公司
湖南公司	指	青岛鼎信通讯电力工程有限公司湖南分公司，系发行人全资子公司之分公司
胤祺集成	指	上海胤祺集成电路有限公司，系发行人控股子公司
本次发行	指	公司本次向中国证券监督管理委员会申请在境内首次公开发行人民币普通股(A 股)，股票数量为 4,340 万股，占发行后公司总股本的比例为 10.01%。本次发行的股份全部为新股，不涉及存量股转让。
招股说明书	指	《青岛鼎信通讯股份有限公司首次公开发行 A 股股票招股说明书》
保荐机构、主承销商	指	中国国际金融股份有限公司
发行人律师	指	北京市通商律师事务所
发行人会计师、安永华明	指	原名“安永华明会计师事务所”，2012 年 8 月 1 日起改制为“安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)”
报告期、最近三年及一期	指	2013 年度、2014 年度、2015 年度及 2016 年 1-6 月
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
A 股	指	获准在境内证券交易所上市、以人民币标明面值、以人民币认购和进行交易的普通股股票
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
证券交易所	指	上海证券交易所
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
商务部	指	中华人民共和国商务部

《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》
《公司章程》	指	《青岛鼎信通讯股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	在首次公开发行股票并上市后自动生效的《青岛鼎信通讯股份有限公司章程（草案）》
股东大会	指	青岛鼎信通讯股份有限公司股东大会
董事会	指	青岛鼎信通讯股份有限公司董事会
监事会	指	青岛鼎信通讯股份有限公司监事会
青岛市工商局	指	青岛市工商行政管理局
国网公司、国网	指	国家电网公司
南网公司	指	中国南方电网有限责任公司
电网公司	指	国网公司和南网公司
省网公司、省网电力公司	指	国网公司和南网公司下属省级子公司
电力公司	指	国网公司和南网公司下属子公司
载波	指	是指被调制以传输信号的波形，通常为正弦波。一般要求正弦载波的频率远远高于调制信号的带宽，否则会发生混叠，使传输信号失真
电力线载波通信	指	以电力线为信息传输媒介，信号经过载波调制技术，实现在电网各个节点之间进行数据传输的一种通信方式和技术
RS485	指	一种通信接口标准，最高传输速率为10Mbps，传输距离标准值为4,000英尺

载波通信芯片	指	具有调制解调功能，并通过载波电路馈网实现通信的芯片。其中，把数字信号转换为相应的模拟信号的过程称为“调制”，把模拟信号还原为计算机能识别的数字信号的过程称为“解调”
电能表	指	用来测量、计量电能的仪表
载波式电能表	指	具有电力线载波通信功能的电能表
用电信息采集系统	指	对电力用户的用电信息进行采集、处理和实时监控的系统。实现用户信息的自动采集、计量异常监测、用电分析和管理的、相关信息发布、分布式能源监控、智能用电设备的信息交互等功能
模块	指	由软硬件共同组成，可实现某些局部功能，具有标准接口的电路板
采集器	指	在远程抄表系统中用来集中采集电能表的参数、数据和事件记录等功能的电力终端
集中器	指	在远程抄表系统中用来集中采集载波电能表或采集器的参数、命令传送、数据通信、网络管理和事件记录等功能的电力终端
专变采集终端	指	对专变用户用电信息进行采集的设备，可以实现电能表数据的采集、电能计量设备工况和供电电能质量监测，以及客户用电负荷和电能量的监控，并对采集数据进行管理和双向传输
噪声	指	不同频率和不同强度的信号，无规律地组合在一起，称为噪声，其主要特点是干扰接收机对有效信号的识别

阻抗	指 正弦交流电路中一个不含独立电源且与外电路无耦合的单端口网络的端口电压相量与电流相量的比值。它是一个具有电阻量纲的复量，称为该网络的入端复数阻抗，简称阻抗
衰减	指 电功率、电磁功率或声功率在两点之间的降低
时变性	指 指通信信道的参数（阻抗、噪声、延迟等）随时间发生变化的特性
物理层	指 物理层位于OSI参考模型（即开放式系统互联参考模型）的最底层，它直接面向实际承担数据传输的物理媒体（即通信通道），物理层的传输单位为比特（bit），即一个二进制位（“0”或“1”）。实际的比特传输必须依赖于传输设备和物理媒体，但是，物理层不是指具体的物理设备，也不是指信号传输的物理媒体，而是指在物理媒体之上为上一层（数据链路层）提供一个传输原始比特流的物理连接
馈网电路	指 载波通信电路和低压电力线网络部分的接口电路，主要实现载波通信模块的发送馈网、接收耦合、强弱电隔离等功能
IEEE P190	指 IEEE（即美国电气和电子工程师协会的简称，致力于电气、电子、计算机工程和与科学有关的领域的开发和研究）制定的关于电力线载波通信技术的一项技术标准
封装	指 把硅片上的电路管脚用导线接引到外部接头处，以便与其它器件连接
PCB	指 Printed Circuit Board，印制电路板，是重要的电子部件，是电子元器件的支撑体，是电子元器件电气连接的提供者

PCBA	指	PCB Assembly，印制电路板组装，表示PCB空板经过SMT上件（即通过回流焊或浸焊等焊接组装方法，将无引脚或短引线表面组装片状元器件安装在印制电路板的表面），再经过DIP插件（即双列直插式封装技术）的整个制作过程
AI	指	Auto-Insert，自动插件技术，是通孔安装技术的一部分，运用自动插件设备将电子元器件插装在印制电路板的导电通孔内
AOI	指	Automatic Optic Inspection，自动光学检测，是基于光学原理来对焊接生产中遇到的常见缺陷进行检测的设备。当自动检测时，机器通过摄像头自动扫描PCB采集图像，测试的焊点与数据库中的合格的参数进行比较，经过图像处理，检查出PCB上缺陷，并通过显示器或自动标志把缺陷显示或标示出来
PTH	指	Plate Through Hole，通孔安装技术，是将电子元器件插装在印制电路板的导通孔内，运用波峰焊或选择波峰焊等设备实现与印制板的焊接
扩频	指	是一种信息处理传输技术。扩频技术是利用同与传输数据无关的码对被传输信号扩展频谱，使之占有远超过被传送信息所必需的最小带宽
路由	指	信息从源地址经过网络传递到目的地的过程
《国家“十二五”规划》	指	中华人民共和国国民经济和社会发展第十二个五年（2011 年-2015 年）规划纲要

飞思卡尔半导体	指	Freescall Semiconductor, Ltd. 原摩托罗拉半导体部。是全球领先的半导体公司，为规模庞大、增长迅速的市场提供嵌入式处理产品和连接产品。还为客户提供广泛多样的辅助设备，连接各种产品、网络 and 真实世界的信号（如声音、振动和压力等）。这些产品包括传感器、射频半导体、功率的管理及其它模拟和混和信号集成电路
艾睿电子	指	Arrow Electronics.Inc
艾睿中国	指	艾睿（中国）电子贸易有限公司，艾睿电子的中国子公司
瑞萨电子	指	瑞萨电子株式会社，日本东京交易所上市公司，全球最大的半导体公司之一
世强先进科技	指	深圳市世强先进科技有限公司
上海灿芯	指	灿芯半导体（上海）有限公司
东软载波	指	青岛东软载波科技股份有限公司
晓程科技	指	北京晓程科技股份有限公司，该公司曾用名“北京福星晓程电子科技股份有限公司”（“福星晓程”），于 2015 年 11 月 22 日完成公司名称及证券简称变更

本招股说明书中所列出的总计数若出现与所列示相关单项数据计算得出的结果略有不同，均为四舍五入所致。

第二节 概览

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

一、发行人简介

（一）概况

本公司是由青岛鼎信通讯有限公司整体变更设立的股份有限公司，目前的基本情况如下：

公司名称：青岛鼎信通讯股份有限公司

英文名称：Qingdao Topscomm Communication INC.

注册资本：39,000 万元

法定代表人：曾繁忆

鼎信有限成立日期：2008 年 3 月 26 日

整体变更设立日期：2012 年 8 月 3 日

住所：青岛市市南区宁夏路 288 号 6 号楼 5 楼 B 区

（二）设立及变更情况

鼎信有限是由曾繁忆和王建华依据中国法律于 2008 年 3 月 26 日设立的有限责任公司，注册资本 500 万元，其中曾繁忆以货币出资 300 万元，王建华以货币出资 200 万元。

2012 年 3 月 20 日，鼎信有限召开股东会，作出关于同意公司增加注册资本 4,600 万元之决议；其中，以未分配利润转增资本 4,500 万元，现金增资 100 万元；本次增资后，公司注册资本为 5,100 万元。

2012 年 5 月 14 日，鼎信有限召开股东会，作出关于同意公司增加注册资本 4,900 万元之决议；其中，现金增资 365 万元，由现金增资后的所有股东按出资比例以未分配利润转增资本 4,535 万元；本次增资后，公司注册资本为 10,000 万元。

2012 年 7 月 20 日，鼎信有限召开股东会，决议通过关于鼎信有限整体变更为股份有限公司之事宜。2012 年 7 月 27 日，鼎信有限全体股东作为股份有限公司发起人签署了《青岛鼎信通讯股份有限公司发起人协议》，同意以经安永华明审计（安永华明（2012）专字第 60983715_J01 号）的截至 2012 年 5 月 31 日净资产账面价值 164,586,244.73 元、扣除因本次整体变更需缴纳的个人所得税 11,123,638.95 元后的余额 153,462,605.78 元为基准，按照 1:0.9774 的折股比例，折为 150,000,000 股，每股面值人民币 1 元，扣除个人所得税后账面净资产超过股本的部分 3,462,605.78 元计入资本公积。

2012 年 12 月 21 日，鼎信通讯召开 2012 年第一次临时股东大会，作出关于同意公司资本公积金转增注册资本 300 万元之决议。本次增资后，公司注册资本为 15,300 万元。

2013 年 6 月 14 日，鼎信通讯召开 2013 年第一次临时股东大会，作出关于同意公司增加注册资本 8,700 万元之决议；其中，以资本公积 46.26 万元转增注册资本 46.26 万元，以经安永华明审计的截至 2012 年末未分配利润 12,277.00 万元中的 10,817.17 万元，扣除个人所得税 2,163.43 万元后转增注册资本 8,653.74 万元。本次增资后，公司注册资本为 24,000 万元。

2014 年 5 月 30 日，鼎信通讯召开 2013 年度股东大会，作出关于同意公司增加注册资本 15,000 万元之决议；以经安永华明审计的截至 2013 年末未分配利润 22,429.38 万元中的 18,750 万元，扣除个人所得税 3,750 万元后转增注册资本 15,000 万元。本次增资后，公司注册资本为 39,000 万元。

截至目前，公司注册资本未发生其他变化。

（三）业务概况

鼎信通讯自成立以来，一直致力于载波通信技术在国家智能电网领域的应用推广及其它领域的应用拓展。公司的主营业务为低压电力线载波通信产品的研发、生产、销售及服务，在扩频通信、信号处理、通信技术、自动控制、计算机应用及机电一体化等领域形成了较强的科研、生产能力，是电力线载波通信领域拥有自主知识产权的专业技术公司，在电力线通信介质特性研究方面处于国内领先水平。公司自设立以来，主营业务未发生重大变化。

（四）竞争优势

1、中国用电信息采集系统领域领先的电力线载波通信综合解决方案供应商之一

公司成立于 2008 年，八年多以来已发展成为获得国网公司技术认可的电力线载波通信技术供应商之一（2013 年以来，在国网公司电能表招标中应用比例超过 5% 的电力线载波通信技术芯片生产商仅有 3 家）。2013 年至 2015 年，公司收入年均复合增长率达 22.96%，实现快速增长。2013 年以来，基于公司提供的载波通信技术的产品在国网公司电能表及用电信息采集设备招标载波类产品中应用的份额超过 40%，位列全国第一，是中国规模最大的电力线载波通信综合解决方案供应商之一。2016 年上半年，公司被青岛市发展和改革委员会认定为“青岛市低压载波工程研究中心”；2015 年，公司总经理曾繁忆被中共青岛市委、青岛市人民政府授予“青岛拔尖人才”称号，公司被青岛市经济和信息化委员会认定为“青岛市专精特新示范企业”；2014 年，公司董事长王建华被山东省总工会授予“山东省富民兴鲁劳动奖章”，公司总经理曾繁忆被青岛市企业联合会和青岛市企业家协会联合评为“2014 年度青岛市最具成长性企业家”的荣誉；2013 年，公司被青岛市科学技术局认定为高新技术企业；2012 年，公司被评为“青岛市创新型企业”，公司总经理曾繁忆被授予“青岛市软件和信息服务业领军人物”的荣誉。

2、高效的营销服务模式及广泛的客户基础

经过公司的不懈开拓与实践，公司的销售及服务范围已覆盖全国各省。公司凭借稳定可靠的技术优势，与近 70 家直接参与国网公司招投标的知名电能表生产厂商保持了稳固的合作关系。公司及下属子公司截至 2016 年 6 月底拥有营销人员 1,300 余名，全面负责市场拓展、现场服务、技术支持、用户培训等事宜。公司通过贯彻实行并不断完善创新性营销服务方式，有效降低采集终端产品因载波通信芯片导致的返修率，树立了良好的企业形象；并提升了营销服务效率，得到了客户的广泛认可。

3、严谨规范的内控体系

公司自成立以来不断完善内部控制制度，通过设计并制定严谨而简明的管理流程和规范，培养员工的质量管理意识和良好的工作习惯，有效提升了企业内部运作效率。公司共制定了多项适用于研发设计环节的流程或规范性文件、采购环节的指引性流程和规范文件、针对制造工厂和生产环节的规程与制度以及贯穿研发、采购、生产和销售服务

环节的质量检验和品质保证的相关制度。通过将具体责任落到实处，从源头避免生产质量事故；同时通过各环节严谨的质量控制，降低了企业因产品质量问题而导致的人力成本和经济损失。公司拥有完善的财务管理制度，各项经营活动在遵守会计准则的基础上，提高资金使用效率和风险防控并重。

4、多样化的技术和产品研发储备

为保证公司的长期可持续发展，在载波通信技术产品研发步入成熟，载波模块（含芯片）类产品实现产业化的基础上，公司依托已有技术不断开发相关电能计量和专变终端等产品线。公司的计量类产品依托自主开发的多费率、正反向、四象限电能计量技术，实现电能计量、载波通讯、数据管理的一体化设计；同时合并电能计量和载波通信的公用软硬件模块，提高电能表的可靠性及成本优势，为鼎信通讯载波技术的推广构建全套产品应用体系。公司的专变终端产品通过软硬件的组合配置以适应专用变压器电能量采集、用电情况监测管理等需求，为电力企业实现全供电线路的用电信息采集及控制提供产品服务，目前已经实现了规模销售。上述产品的推出，将借助公司不断提升的品牌知名度为公司开拓新的盈利增长点。

随着公司载波通信技术发展日趋成熟，公司积极开展其他通讯技术研发工作。目前公司已成功研发鼎信通讯无极性、可供电现场通讯总线芯片技术，可实现现场通信节点的主动注册、自动管理，该芯片技术具有通信速率高、抗干扰性强、通信协议扩充性强、架构系统方便等优势。总线通信技术可应用于智能建筑设备监控系统、火灾自动报警及消防联动系统、安全防范系统以及上述系统的集成管理系统。基于自主研发的总线通信技术，目前公司已设计了消防报警控制系统系列电子设备产品，包括火灾报警控制器、探测器、按钮及现场模块和报警装置，直流不间断电源，消防电话系统和广播系统，气体灭火系统等，在建筑消防电子领域具有较强的竞争力。

（五）整体战略目标

公司秉承“专芯发展，用芯服务，创芯未来”的经营理念，围绕“以市场为导向，以客户为中心，以技术为基石，以奋斗者为本”的核心价值观，长期坚持不懈地专注于低压电力线载波通信技术和总线通信技术的基础理论研究，基于行业领先技术开发综合解决方案，并转化为“软件+硬件”相结合的终端产品，实现“产品+服务”双核心发展。公司将坚定地沿着上述发展方向，持续创新，实现“依托产品占领市场，塑造产品

和企业品牌，打造公司高端引领”的战略目标。

二、本公司控股股东及实际控制人简介

曾繁忆先生和王建华先生为本公司的控股股东和共同控制人。截至本招股说明书签署日，曾繁忆持有本公司 32.12%的股权，现任公司董事兼总经理；王建华持有本公司 27.82%的股权，现任公司董事长。两位控股股东的简历如下：

曾繁忆先生，中国国籍，无境外永久居留权，1964 年出生，研究生学历，工程师。1986 年 8 月至 1992 年 7 月任青岛铸造机械厂助理工程师；1992 年 8 月至 2003 年 9 月任青岛东软电脑技术有限公司总经理；2003 年 9 月至 2010 年 12 月任青岛鼎焄总经理；2008 年 3 月至 2012 年 7 月任鼎信有限执行董事、经理；2003 年 9 月至今任青岛鼎焄董事长；2012 年 7 月至今任鼎信通讯董事、总经理；2014 年 8 月起任鼎信电子执行董事、经理；2015 年 1 月起担任鼎信电力执行董事、经理，鼎信科技执行董事以及鼎信智能执行董事。

王建华先生，中国国籍，无境外永久居留权，1966 年出生，研究生学历，高级工程师。1989 年 9 月至 1993 年 7 月任唐山市煤化工联合总厂精苯车间技术员、生产主任；1993 年 7 月至 1997 年 5 月任唐山炼焦制气厂精苯车间生产主任；1997 年 5 月至 2000 年 2 月任海湾安全技术有限公司控制器部经理；2000 年 2 月至 2006 年 7 月任海湾电力仪表有限公司总工程师、常务副总；2006 年 8 月至 2008 年 4 月任秦皇岛曦阳家具智能化科技发展有限公司总经理；2008 年 3 月至 2012 年 7 月任鼎信有限监事；2012 年 7 月至今任鼎信通讯董事长；2015 年 2 月至今任首席技术官和芯片及基础理论研究院院长；2015 年 5 月至今任鼎信消防执行董事。

三、发行人主要财务数据及财务指标

（一）合并报表主要数据

1、合并资产负债表主要数据

表 2-1

单位：元

	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
资产总额	1,349,807,271.27	1,324,717,299.08	1,050,063,536.54	647,951,922.07
负债总额	192,874,722.27	251,709,785.54	201,479,778.15	124,782,732.00
股东权益	1,156,932,549.00	1,073,007,513.54	848,583,758.39	523,169,190.07

注 1：上述财务数据已经安永华明审计

注 2：2013 年度本公司无子公司，本公司报表为个别财务报表；自新设成立子公司后，2014 年度、2015 年度及 2016 年 1-6 月财务报表包括本公司的合并财务报表及本公司的个别财务报表，下同。

2、合并利润表主要数据

表 2-2

单位：元

	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
营业收入	512,204,775.68	990,187,015.41	992,382,139.22	654,937,774.82
营业利润	82,589,987.78	264,878,049.95	375,635,544.54	235,925,826.03
利润总额	107,903,538.50	324,985,515.04	447,152,441.32	282,881,588.96
净利润	78,033,035.46	265,615,755.15	382,914,568.32	249,215,296.95

注：上述财务数据已经安永华明审计

3、合并现金流量表主要数据

表 2-3

单位：元

	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
经营活动产生的现金流量净额	(85,356,459.33)	125,293,097.10	304,829,866.98	204,206,913.11
投资活动产生的现金流量净额	34,954,787.92	(106,494,282.87)	(281,301,319.36)	(108,083,400.43)
筹资活动产生的现金流量净额	5,892,000.00	(41,192,000.00)	(57,500,000.00)	(35,758,678.26)
现金及现金等价物净增加/（减少）额	(44,509,671.41)	(22,393,185.77)	(33,971,452.38)	60,364,834.42

注：上述财务数据已经安永华明审计

(二) 母公司报表主要数据**1、母公司资产负债表主要数据**

表 2-4

单位：元

	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
资产总额	1,501,839,472.10	1,341,873,283.76	1,050,063,536.54	647,951,922.07
负债总额	148,452,314.51	172,087,751.38	201,479,778.15	124,782,732.00
股东权益	1,353,387,157.59	1,169,785,532.38	848,583,758.39	523,169,190.07

注：上述财务数据已经安永华明审计

2、母公司利润表主要数据

表 2-5

单位：元

	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
营业收入	469,242,332.56	882,855,213.32	992,382,139.22	654,937,774.82
营业利润	186,246,893.36	370,520,438.90	375,635,544.54	235,925,826.03
利润总额	213,445,563.84	430,571,533.88	447,152,441.32	282,881,588.96
净利润	183,601,625.21	371,201,773.99	382,914,568.32	249,215,296.95

注：上述财务数据已经安永华明审计

3、母公司现金流量表主要数据

表 2-6

单位：元

	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
经营活动产生的现金流量净额	(36,612,482.99)	151,797,345.32	302,516,830.98	204,206,913.11
投资活动产生的现金流量净额	(770,903.88)	(141,325,990.07)	(285,506,750.52)	(108,083,400.43)
筹资活动产生的现金流量净额	-	(50,000,000.00)	(57,500,000.00)	(35,758,678.26)
现金及现金等价物净增加/（减少）额	(37,383,386.87)	(39,528,644.75)	(40,489,919.54)	60,364,834.42

注：上述财务数据已经安永华明审计

（三）发行人主要财务指标

表 2-7

财务指标	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	4.57	3.52	4.78	4.64
速动比率（倍）	3.71	3.05	4.37	4.15
资产负债率	14.29%	19.00%	19.19%	19.26%
每股净资产（元）	2.94	2.74	2.18	1.34
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权采矿权等后）及开发支出占净资产比例	1.44%	1.71%	1.99%	3.57%
	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
应收账款周转率（次/年）	2.16	2.59	4.00	4.39
存货周转率（次/年）	2.90	3.89	5.40	4.89
息税折旧摊销前利润（万元）	12,943.76	35,364.36	46,633.10	29,470.03
利息保障倍数（倍）	-	-	-	-
每股经营活动的现金流量（元）	(0.22)	0.32	0.78	0.52
每股净现金流量（元）	(0.11)	(0.06)	(0.09)	0.15

注：2016 年 1-6 月应收账款周转率和存货周转率数据已年化

四、本次发行基本情况

1、股票种类：人民币普通股（A 股）

2、每股面值：人民币 1.00 元

3、发行股数：本次拟公开发行的股票数量为4,340万股，占发行后公司总股本的比例为10.01%。本次发行的股份全部为新股，不涉及存量股转让。

4、每股发行价格：人民币14.02元

5、发行对象：符合资格的网下投资者和在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司开立 A 股账户的中国境内自然人、法人等投资者（中国法律、行政法规、所适用的其他规范性文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外）或中国证监会规定的其他对象

6、发行方式：本次发行采用包括但不限于网下向网下投资者询价配售与网上按市

值申购相结合的方式或中国证监会认可的其他发行方式

五、募集资金用途

经本公司第一届董事会第八次会议、2014 年度第二次临时股东大会审议通过及第二届董事会第十次会议审议通过，本次 A 股发行筹集资金扣除发行费用后将用于以下用途：

（一）载波通信产品升级换代及产业化项目

本项目拟投资进行载波通信产品升级换代和设计优化及生产能力建设；项目总投资为 27,669.95 万元，计划使用募集资金 21,709.64 万元。

（二）综合研发中心建设项目

本项目拟投资建设综合研发中心，并配置相关设备，以实现研发、培训、运营、综合办公等功能；项目总投资为 41,717.28 万元，计划使用募集资金 26,000.00 万元。

（三）营销与服务网络建设项目

本项目拟在全国 82 个城市购置或租赁房屋作为地区营销与服务网点的办公场所和配套仓储库房，装修并添置相应办公设备。项目总投资为 15,209.70 万元，计划使用募集资金 8,000.00 万元。

上述募集资金投资项目合计使用募集资金为 55,709.64 万元，如本次发行实际募集资金净额不能满足项目投资的需要，本公司将自筹资金解决。具体内容请参见本招股说明书“第十三节募集资金运用”。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

1、股票种类	人民币普通股（A股）
2、每股面值	人民币1.00元
3、发行股数	本次拟公开发行的股票数量为4,340万股，占发行后公司总股本的比例为10.01%。 本次发行的股份全部为新股，不涉及存量股转让。
4、每股发行价	14.02元
5、发行市盈率	22.99倍（每股收益按2015年经审计的、扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司股东净利润除以本次发行后总股本）
6、发行前每股净资产	2.94元（根据公司截至2016年6月30日经审计的、归属于母公司股东净资产除以发行前总股本计算）
7、发行后每股净资产	3.94元（根据本次发行后归属于母公司股东净资产除以发行后总股本计算；其中，发行后归属于母公司股东净资产按经审计的截至2016年6月30日归属于母公司股东净资产和本次发行所募集资金净额之和计算）
8、发行市净率	3.56倍（根据每股发行价格除以发行后每股净资产计算）
9、发行方式	本次发行采用包括但不限于网下向网下投资者询价配售与网上按市值申购相结合的方式或中国证监会认可的其他发行方式
10、发行对象	符合资格的网下投资者和在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司开立A股账户的中国境内自然人、法人等投资者（中国法律、行政法规、所适用的其他规范性

	文件及公司须遵守的其他监管要求所禁止者除外) 或中国证监会规定的其他对象
11、承销方式	由主承销商中国国际金融股份有限公司牵头组织承销团对本次公开发行的社会公众股进行余额包销
12、募集资金总额和净额	募集资金总额60,846.80万元; 扣除发行费用后, 预计募集资金净额55,709.64万元
13、发行费用概算	本次发行费用(含税) 总额为5,137.16万元, 其中承销费及保荐费4,300.00万元、律师费用109.30万元、审计及验资费用191.75万元、信息披露费用405.00万元、登记结算、上市发行手续费及印花税131.11万元
14、上市地点	上海证券交易所

二、本次发行的有关当事人

1、发行人	青岛鼎信通讯股份有限公司
法定代表人	曾繁忆
住所	青岛市市南区宁夏路288号6号楼5楼B区
联系电话	0532—80975536
传真号码	0532—80970021
联系人	胡四祥
2、保荐机构(主承销商)	中国国际金融股份有限公司
法定代表人	丁学东
住所	北京市建国门外大街1号国贸大厦2座27层及28层
联系电话	010—65051166
传真号码	010—65051156
保荐代表人	马青海、赵沛霖

项目协办人	叶昕
项目经办人	邢茜、朱一琦、孟娇、郭思成、田聃
3、发行人律师	北京市通商律师事务所
负责人	程丽
联系地址	北京市朝阳区建国门外大街甲12号新华保险大厦6层
联系电话	010—65693399
传真号码	010—65693838
经办律师	郭治、徐玲
4、保荐人（主承销商）律师	国浩律师（北京）事务所
负责人	王卫东
联系地址	北京市朝阳区东三环北路38号泰康金融大厦9层
联系电话	010—65890699
传真号码	010—65176800
经办律师	王卫东、冯晓奕、周丽琼
5、会计师事务所	安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）
执行事务合伙人	Tony Mao 毛鞍宁
联系地址	北京市东城区东长安街1号东方广场安永大楼17层01-12室
联系电话	010—58153000
传真号码	010—85188298
经办注册会计师	张毅强、李辉华
6、资产评估机构	中联资产评估集团有限公司
法定代表人	胡智

联系地址 北京市西城区复兴门内大街28号凯晨世贸中心东座F4

联系电话 010—88000000

传真号码 010—88000006

经办注册评估师 唐章奇、吕浩

7、股票登记机构 中国证券登记结算有限责任公司上海分公司

联系地址 上海市浦东新区陆家嘴东路166号中国保险大厦36楼

联系电话 021—58708888

传真号码 021—58899400

8、收款银行 中国建设银行北京市分行国贸支行

开户名称 中国国际金融股份有限公司

账号 11001085100056000400

本公司与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员和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关系。

三、本次发行上市的重要日期

初步询价日期： 2016 年 9 月 19 日

发行公告刊登日期： 2016 年 9 月 21 日

网上、网下发行申购日期： 2016 年 9 月 22 日

网上、网下发行缴款日期： 2016 年 9 月 26 日

预计股票上市日期： 本次股票发行结束后将尽快申请在上海证券交易所上市

第四节 风险因素

一、行业相关风险

（一）现有业务对电力行业依赖较高的风险

公司的主营业务为低压电力线载波通信产品的研发、生产、销售及服务，其产品和服务主要面向国内电力系统。报告期内，公司的直接客户主要是各大电能表生产企业和电力公司，但产品最终用户为国内电网公司。

近年来，随着国家深化电力体制改革的进行，国家改造、建设电网的投资力度不断加大，行业总体需求呈递增趋势。2010 年 3 月，国网公司发布《国家电网智能化规划总报告（修订稿）》，提出将在 2020 年全面建成坚强智能电网。受益于电力行业智能电网的整体发展，智能用电信息采集行业已成为智能电网建设中增长最为迅速的子行业之一。我国电力行业的发展，尤其是坚强智能电网建设为公司的快速发展提供了良好的契机。如果未来国家宏观政策、电力行业政策体制、国内电网公司相关政策发生不利变化，导致国内电力行业发展速度放缓、国家对电力系统投入减少，或公司产品不能符合国内电网公司相关技术标准的要求，有可能会对公司的正常生产经营产生较大影响。

（二）国网公司集中招标的风险

国网公司在过去的用电信息采集产品招标中，主要以各省网电力公司各自组织招标为主。近年来，招标组织形式逐渐从各省网电力公司分散招标向国网公司集中招标模式发展。2009 年末，国网公司对智能电能表进行第一次集中招标；2011 年 6 月，国网公司下发《关于进一步扩大公司集中采购范围的通知》（国家电网物资[2011]857 号），用电信息采集系统将实行“总部直接组织实施”即“集中招标”的采购模式。

国网公司的集中招标导致公司面对的竞争对手扩大到全国范围，公司面临的市场竞争更加激烈。随着国网公司集中招标模式日益成熟、招标频率与规模的不断提高，如果公司在未来的市场竞争中不能继续保持并强化现有的竞争优势，则可能会在未来的竞争中处于不利地位。

二、公司经营相关风险

（一）经营业绩波动和下滑的风险

公司的产品主要包括低压电力线载波通信模块(含芯片)类产品和采集终端设备等,目前主要应用于国家智能电网的用电信息采集系统。

2012-2014 年,随着智能电网建设进入全面建设阶段,公司主要产品市场需求快速增长,凭借产品技术和营销服务优势,公司营业收入快速增长,年均复合增长率高达 35.17%。营业收入的增长带动公司盈利能力大幅提高,营业利润、利润总额和净利润的年复合增长率分别为 42.28%、40.73%和 39.79%。

2015 年,国网公司招标及安装进度有所延迟,使得公司订单数量减少,进而导致主营业务收入和营业收入较 2014 年有所下降。2016 年上半年,公司对国网公司 2015 年下半年招标的部分产品进行交付并确认收入,同时各类产品市场需求向好,营业收入较上年同期增长 58.11%。

国网公司颁布的相关政策、国网公司及其下属电力公司的招标采购进度和安装进度等因素的变化均会导致公司经营业绩产生波动。

报告期内,公司产品的最终用户为国内电网公司,由于公司现有业务对电力行业的依赖较高,若未来国家宏观政策、电力行业政策体制、国内电网公司相关政策发生不利变化,公司可能面临有效市场需求下降进而导致公司经营业绩下滑的风险;尽管本次募集资金投资项目全面实施后能全面提升公司的核心竞争力,增强公司的盈利能力,但未来随着公司经营达到一定规模后,在行业竞争加剧、技术潜在更新替代风险等因素的影响下,公司经营业绩也可能出现下滑。

（二）市场竞争加剧的风险

随着国网公司智能电网建设计划的逐步实施,特别是自 2009 年 12 月以来国网公司技术标准陆续出台,国内低压电力线载波通信市场由培育期进入成长期;同时,本细分行业较高的毛利率水平也吸引更多的竞争者进入本行业,公司面临的市场竞争将进一步加剧。如果公司不能继续保持在行业内的技术、市场、品牌、服务、客户信任等方面的优势,则公司的盈利能力将会受到一定不利影响。

（三）供应商依赖的风险

目前由于每家供货企业的产品方案需经过国网公司技术认证,且载波通信技术的裸片工艺技术性较高,因此通常公司同一时间仅从较为固定的芯片厂商采购裸片。未来,若遇不可抗力导致当时公司所合作的裸片供应商的供应中断或供应量无法满足公司的需求,公司需重新与其他供应商建立合作。如果新的产品方案经国网公司技术认证耗时较长,则可能会对公司短期的经营临时产生一定不利影响。

三、技术相关风险

(一) 技术更新和被替代的风险

随着国内电网公司的智能电网建设计划大力促进电力线载波通信技术的发展,未来可能有更多的国内外芯片生产企业加入市场竞争;低压电力线载波通信技术的升级、电力系统对产品功能需求的变化,需要生产厂家不断投入大量资金进行技术跟踪和前沿研究。如果公司的新技术和新产品不能及时研发成功,或者对技术、产品和市场的趋势把握出现偏差,将削弱公司的技术优势和竞争力。此外,随着各项技术的发展,如其他竞争者成功开发新技术有效替代低压电力线载波技术,并快速适用于用电信息采集系统,也将对公司经营带来较大不利影响。

(二) 核心技术人员流失的风险

研发能力是公司长期保持技术优势的保证,因此对本公司的发展起着举足轻重的作用。随着低压载波通信行业的迅速发展,业内人才需求增大,人才竞争日益激烈,能否维持技术人员队伍的稳定并不断吸引优秀人才的加盟是公司能否在行业内保持技术领先优势的关键。在激烈的人才竞争下,公司存在着技术人员流失的风险。

(三) 核心技术失密的风险

公司所处的低压电力线载波通信行业综合运用了现代计算机技术、通信技术、信息处理技术等,属于技术密集型行业。公司主营产品具有很强的专用性和特殊性,科技含量高,技术的研发和保护是公司生产经营的关键因素之一,但公司尚未对专有技术全部申请专利加以保护,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,则有可能对公司的业务发展造成不利影响。

四、财务及税收优惠相关风险

（一）期末应收账款金额较大的风险

随着公司业务规模的扩大，近年来公司应收账款逐年增加。截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司应收票据分别为 4,360.47 万元、4,811.63 万元、6,542.45 万元和 4,709.26 万元，应收账款净额分别为 17,952.25 万元、31,712.58 万元、44,812.59 万元和 50,048.94 万元，应收票据和应收账款合计占流动资产的比例分别为 38.51%、38.09%、58.09%和 62.16%，如果个别应收账款不能按期收回而发生坏账损失，可能对公司的生产经营和业绩产生一定影响。

（二）税收优惠相关的风险

根据《财政部、国家税务总局、海关总署关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知》（财税[2000]25 号）和《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）的相关规定，增值税一般纳税人销售自行开发生产的软件产品，按 17%税率征收增值税后，对增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。公司报告期内按有关规定享受此项增值税优惠政策。如果未来公司无法继续享有上述税收优惠政策，或国家相关税收优惠政策发生变化，将对公司经营业绩产生一定影响。

公司于 2008 年 11 月 24 日被青岛市信息产业局认定为软件企业，根据《财政部、国家税务总局关于企业所得税若干优惠政策的通知》（财税[2008]1 号）和《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》（国发[2000]18 号文）的相关规定，新创办软件企业经认定后，自获利年度起，享受企业所得税“两免三减半”的优惠政策。经青岛市市南国家税务局批准，公司按上述规定享受所得税优惠政策，自获利年度起计算优惠期，公司 2009 年度为首个获利年度，因此 2009 年至 2010 年免征企业所得税，2011 年至 2013 年减按 12.5%的税率征收企业所得税。2014 年开始，公司不再享受“两免三减半”的优惠政策。

公司于 2013 年 12 月 12 日取得由青岛市科技局、青岛市财政局、青岛市国税局和青岛市地税局组成的“青岛市高新技术企业认定管理机构”颁发的高新技术企业证书，证书编号为 GR201337100097。根据《中华人民共和国企业所得税法》及国家税务总局公告 2014 年第 28 号的规定，2014 年度、2015 年度及截至 2016 年 6 月 30 日止 6 个月

期间，本公司作为经认定的高新技术企业减按 15%税率计提和缴纳企业所得税。如果未来公司不满足高新技术企业认定的条件，无法继续享有上述税收优惠政策，或国家相关税收优惠政策发生变化，将对公司经营业绩产生一定影响。本公司的子公司鼎信电子、鼎信科技、鼎信智能、鼎信电力、鼎信消防、胤祺集成自成立或收购日起按应纳税所得额的 25%计缴所得税。本公司的子公司沈阳科远自 2015 年度按核定额计缴所得税。

报告期内，公司享受的税收优惠金额及其对利润总额的影响如下：

表 4-1

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
税收优惠金额（万元）	4,664.09	9,439.21	11,107.86	7,941.66
其中：增值税返还金额（万元）	2,674.49	5,481.23	6,781.48	4,555.32
所得税优惠金额（万元）	1,989.60	3,957.98	4,326.38	3,386.34
利润总额（万元）	10,790.35	32,498.55	44,715.24	28,288.16
税收优惠金额占利润总额的比例	43.22%	29.05%	24.84%	28.07%

五、募集资金投向相关的风险

（一）产业链延伸的市场风险

本次募集资金投资项目中的“生产能力建设”子项目达产后，公司产业链将得到进一步延伸，在现有产品的基础上增加载波电能表并可形成年产 300 万只的产能。项目实施后载波电能表的产能需要依靠公司有效的市场开拓予以消化，同时产能的消化也与电力行业的发展状况以及用电信息采集系统终端设备市场的竞争状况密切相关。如果公司募集资金投资项目实施后，市场形势发生变化或公司未能及时采取有效的营销措施，则公司可能面临载波电能表产能难以消化的风险。

（二）固定资产折旧增加的风险

截止 2016 年 6 月 30 日，公司固定资产账面原值为 20,072.02 万元，本次募集资金投资项目建成后五年内将平均每年新增固定资产折旧约 3,193.25 万元。募集资金投资项目建设及产生效益需要一定时间，如果市场环境发生重大不利变化，公司现有业务及募集资金投资项目产生的收入及利润未达到预期水平，本次募集资金投资项目增加的固定资产折旧可能对公司经营业绩产生不利影响。

（三）本次发行后净资产收益率下降的风险

本次发行后，公司净资产同比将大幅增长。由于从募集资金投入到项目投产产生效益需要一定的时间，因此短期内将出现公司净利润难以与净资产保持同步增长，导致净资产收益率下降的情形。

六、公司内部管理相关风险

公司目前由曾繁忆先生和王建华先生共同控制。二人并无亲属关系，基于共同的企业发展理念及合作协议对公司实施共同控制，自公司设立以来，二人对公司发展贡献巨大，并对公司经营决策均具有较大的影响力，一旦二人合作关系发生变化，公司将面临控制权发生变化的风险。

七、不可抗力的风险

在公司日常经营过程中，尽管公司制定了较为完善的危机公关预案，但包括自然灾害在内的突发性不可抗力事件会对本公司的资产、人员以及供应商或客户造成损害，并有可能影响本公司的正常生产经营，从而影响本公司的盈利水平。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称：	青岛鼎信通讯股份有限公司
英文名称：	Qingdao Topscomm Communication INC.
注册资本：	39,000 万元
法定代表人：	曾繁忆
鼎信有限成立日期：	2008 年 3 月 26 日
整体变更设立日期：	2012 年 8 月 3 日
住所：	青岛市市南区宁夏路 288 号 6 号楼 5 楼 B 区
邮政编码：	266024
电话号码：	0532-80975536
传真号码：	0532-80970021
互联网网址：	http://www.topscomm.com
电子邮箱：	zhqb@topscomm.com
经营范围：	电子、机电、消防、通讯、计算机信息系统集成及软件产品的开发、生产及配套技术及售后服务；集成电路设计与销售；货物和技术的进出口；批发、零售：电子、机电、消防、通讯产品（不含无线发射及卫星地面接收设备）、电子器件、办公设备；电力仪器仪表、电能质量设备、配电网自动化设备、变电站自动化设备、自动化开关成套设备、光伏及风力发电系统的研发、生产、销售；计算机配件维修及售后服务（生产限分支机构经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

二、发行人改制设立情况

（一）发行人的设立方式

鼎信通讯系 2012 年 8 月 3 日由鼎信有限以整体变更方式设立的股份有限公司。鼎信通讯设立时，其股本总额以经安永华明审计（安永华明（2012）专字第 60983715_J01 号）的截至 2012 年 5 月 31 日净资产账面价值 164,586,244.73 元、扣除因本次整体改制需缴纳的个人所得税 11,123,638.95 元后的余额，按照 1:0.9774 的折股比例，折为 150,000,000 股，每股面值人民币 1 元。

2012 年 8 月 3 日，鼎信通讯取得了青岛市工商局向其颁发的《企业法人营业执照》（注册号：370200230000641），注册资本为人民币 1.5 亿元。

（二）本公司的发起人

本公司的发起人为曾繁忆、王建华等 24 位自然人，其中曾繁忆和王建华为本公司实际控制人。本公司整体变更为股份有限公司时，各发起人的持股数量及持股比例如下表所示：

表 5-1

序号	股东姓名	持股数量（股）	持股比例（%）
1	曾繁忆	48,170,175	32.12
2	王建华	41,720,037	27.82
3	王天宇	12,351,327	8.23
4	范建华	5,901,189	3.94
5	王省军	4,940,530	3.29
6	徐剑英	4,940,530	3.29
7	赵锋	4,666,056	3.11
8	葛军	3,979,872	2.65
9	陈萍	3,705,397	2.47
10	高峰	3,705,397	2.47
11	盛云	3,705,397	2.47
12	王艳玮	3,156,450	2.10
13	袁志双	2,333,034	1.56
14	侣保华	1,372,369	0.91
15	吴士军	823,422	0.55

序号	股东姓名	持股数量（股）	持股比例（%）
16	双春锋	823,422	0.55
17	胡四祥	823,422	0.55
18	付刚	548,947	0.37
19	林道良	548,947	0.37
20	包春霞	548,947	0.37
21	林朝萍	411,711	0.27
22	王彦萍	274,474	0.18
23	宋涟益	274,474	0.18
24	严由辉	274,474	0.18
合计		150,000,000	100.00

发起人具体情况详见本节之“七、发起人、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”。

（三）发行人改制设立前后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

本公司的控股股东及实际控制人曾繁忆和王建华为公司的主要发起人。

1、曾繁忆

改制设立本公司前，曾繁忆拥有的主要资产为鼎信有限 32.12%的股权，并拥有青岛鼎焮 36.81%的股权。本公司设立后，发起人曾繁忆拥有的主要资产没有发生变化。

2、王建华

改制设立本公司前，王建华拥有的主要资产为鼎信有限 27.82%的股权。本公司设立后，发起人王建华拥有的主要资产没有发生变化。

（四）发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

本公司由鼎信有限整体变更设立，依法承继了鼎信有限的全部资产、负债和业务，包括与研发、生产经营等业务相关的机器设备、无形资产、经营办公场所、流动资产和负债等。

本公司整体变更前后均主要从事低压电力线载波通信产品的研发、生产、销售和服务，主要产品包括低压电力线载波通信模块（含芯片）和采集终端类设备等。

（五）改制前后发行人的业务流程

改制设立前后，公司业务流程没有发生变化。具体的公司业务流程请参见本招股说明书“第六节业务与技术”之“四、公司的主营业务情况”。

（六）发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

本公司成立以来，主要发起人曾繁忆实施重大影响的公司为青岛鼎焮和深圳鼎焮。深圳鼎焮原系青岛鼎焮全资子公司，青岛鼎焮已于 2015 年 8 月转让其持有的深圳鼎焮 100% 股权给无关联第三方。

本公司于报告期内在生产经营方面与青岛鼎焮之间存在一定规模的关联交易，主要为部分生产工序的委托加工、厂房租赁、设备租赁和少量的物资采购。具体情况请参见本招股说明书“第七节同业竞争与关联交易”之“四、关联交易”。

（七）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

本公司是依据《公司法》及有关法律法规的规定，于 2012 年 8 月 3 日由鼎信有限整体变更设立的股份有限公司，承继了鼎信有限的全部资产和负债。截至本招股说明书签署日，产权变更手续均已办理完毕。具体情况请参见“第六节业务与技术”之“五、公司主要固定资产及无形资产”。

三、发行人的股本变化及重大资产重组情况

（一）发行人前身鼎信有限的设立及历次股本变动

1、鼎信有限的设立情况

鼎信有限是由曾繁忆和王建华依据中国法律于 2008 年 3 月 26 日设立的有限责任公司，注册资本 500 万元，其中曾繁忆以货币出资 300 万元，王建华以货币出资 200 万元。

根据青岛康帮联合会计师事务所于 2008 年 3 月 24 日出具的《验资报告》（青康帮内验字（2008）第 05-Y0135 号），截至 2008 年 3 月 24 日，鼎信有限收到股东曾繁忆和王建华合计缴纳的注册资本金 500 万元，均为货币出资。青岛市工商局向鼎信有限核发《企业法人营业执照》（注册号：370200230000641），其设立时的股权结构为：

表 5-2

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	曾繁忆	300.00	60.00
2	王建华	200.00	40.00
合计		500.00	100.00

鼎信有限设立时，为加快有限公司设立进度，尽快开展业务，曾繁忆与王建华的上述出资中，部分为代王天宇、陈萍、高峰、盛云、葛军、王小艳、袁志双、王省军和徐剑英 9 名自然人持有，具体代持情况如下表所示：

表 5-3

序号	代持人	被代持人	代持出资额（万元）	代持部分占注册资本比例（%）
1	王建华	王小艳	20.00	4.00
2	王建华	王省军	18.00	3.60
3	王建华	徐剑英	18.00	3.60
4	王建华	袁志双	4.50	0.90
5	王建华	陈萍	4.50	0.90
6	曾繁忆	王天宇	45.00	9.00
7	曾繁忆	王小艳	30.00	6.00
8	曾繁忆	盛云	13.50	2.70
9	曾繁忆	葛军	13.50	2.70
10	曾繁忆	高峰	13.50	2.70
11	曾繁忆	陈萍	9.00	1.80
合计			189.50	37.90

鼎信有限成立初期，曾繁忆、王建华认识到鼎信有限的发展壮大需储备各方面的人才，根据鼎信有限发展规划，为满足完善组织结构及储备人才的需要，曾繁忆和王建华邀请在相关领域具备专长的专业人员作为股东加入鼎信有限，增强鼎信有限的整体实力和竞争力，同时激励该等专业人员为鼎信有限的发展贡献自己的力量，保证鼎信有限能够持续稳定健康发展。此外，鼎信有限在筹备期间，资金比较紧张，王天宇曾向曾繁忆提供借款 45 万元，用于筹备鼎信有限的日常工作。在鼎信有限设立时，考虑王天宇提供的资金支持，曾繁忆同意王天宇入股鼎信有限。为了加快鼎信有限的设立进度，尽快

开展业务，曾繁忆、王建华在履行其对鼎信有限出资义务的同时，分别为王小艳、王天宇、王省军、徐剑英、陈萍、高峰、盛云、葛军、袁志双等 9 名自然人代缴了注册资本。鼎信有限前期开办等工作完成后，曾繁忆和王建华将按照被代持股东提出的时间，将相关股权过户至被代持股东名下。

2、曾繁忆与王建华代持关系解除

为进一步规范公司治理、清理上述股东代持的情况，2009 年 10 月 27 日，鼎信有限召开股东会，通过关于新增 9 名新股东之决议；同日，王建华、曾繁忆分别与王天宇、王小艳、王省军等 9 名自然人签订 11 份《股权转让协议》，约定：王建华将所持鼎信有限 4%的股权（出资额 20 万元）转让予王小艳、将所持鼎信有限 3.6%的股权（出资额 18 万元）转让予王省军、将所持鼎信有限 3.6%的股权（出资额 18 万元）转让予徐剑英、将所持鼎信有限 0.9%的股权（出资额 4.5 万元）转让予袁志双、将所持鼎信有限 0.9%的股权（出资额 4.5 万元）转让予陈萍。曾繁忆将所持鼎信有限 9%的股权（出资额 45 万元）转让予王天宇、将所持鼎信有限 6%的股权（出资额 30 万元）转让予王小艳、将所持鼎信有限 2.7%的股权（出资额 13.5 万元）转让予盛云、将所持鼎信有限 2.7%的股权（出资额 13.5 万元）转让予葛军、将所持鼎信有限 2.7%的股权（出资额 13.5 万元）转让予高峰、将所持鼎信有限 1.8%的股权（出资额 9 万元）转让予陈萍。王小艳合计受让的鼎信有限 10%的股权（出资额 50 万元）为代范建华、赵锋和王艳玮 3 名自然人持有。其中，范建华为王小艳的丈夫，赵锋和王艳玮为非关联第三方；因此，赵锋和王艳玮于 2009 年 10 月 27 日与王小艳签署了《股权代持协议》。上述 3 人的具体代持情况如下表所示：

表 5-4

序号	代持人	被代持人	代持出资额（万元）	代持部分占注册资本比例（%）
1	王小艳	范建华	21.50	4.30
2	王小艳	赵锋	17.00	3.40
3	王小艳	王艳玮	11.50	2.30
合计			50.00	10.00

至此，曾繁忆和王建华代持鼎信有限股权的情况全部解除。由于公司当时成立时间较短，盈利能力较弱，本次转让经股东协商一致，按出资成本定价。被代持股东的出资

均为个人及家庭财产。

鼎信有限于 2009 年 11 月 6 日获得青岛市工商局换发的《企业法人营业执照》（注册号：370200230000641），本次代持关系解除后鼎信有限的股权结构为：

表 5-5

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	曾繁忆	175.50	35.10
2	王建华	135.00	27.00
3	王小艳	50.00	10.00
4	王天宇	45.00	9.00
5	王省军	18.00	3.60
6	徐剑英	18.00	3.60
7	陈萍	13.50	2.70
8	高峰	13.50	2.70
9	盛云	13.50	2.70
10	葛军	13.50	2.70
11	袁志双	4.50	0.90
合计		500.00	100.00

3、鼎信有限 2012 年首次增资

2012 年 3 月 20 日，鼎信有限召开股东会，作出关于同意公司增加注册资本 4,600 万元之决议；其中，以未分配利润转增资本 4,500 万元，以现金增资 100 万元；本次增资后，公司注册资本为 5,100 万元。

未分配利润转增注册资本：以经青岛振青会计师事务所有限公司审计的截至 2011 年末未分配利润 11,677 万元中的 5,625 万元，扣除个人所得税 1,125 万元后转增资本 4,500 万元。

现金增资：于 2012 年 3 月 20 日，葛军、袁志双、吴士军和付刚以现金方式增加注册资本人民币 100 万元，上述新增注册资本由出资人以 1: 2.46 的溢价比例出资。现金增资定价基准日为 2012 年 2 月 29 日，该基准日未分配利润转增资本人民币 4,500 万后实收资本与账面净资产的比例为 1: 2.46，并以此为定价依据。

其中，葛军以现金出资 24.6 万元认缴新增注册资本 10 万元，占变更后注册资本的

0.20%；袁志双以现金出资 98.4 万元认缴新增注册资本 40 万元，占变更后注册资本的 0.78%；吴士军以现金出资 73.8 万元认缴新增注册资本 30 万元，占变更后注册资本的 0.59%；付刚以现金出资 49.2 万元认缴新增注册资本 20 万元，占变更后注册资本的 0.39%。

根据青岛振青会计师事务所有限公司于 2012 年 3 月 24 日出具的《验资报告》（青振会内验字（2012）第 12-001 号），截至 2012 年 3 月 23 日，鼎信有限已收到股东缴纳的新增注册资本合计 4,600 万元，其中各股东以货币方式出资 100 万元，以未分配利润转增资本方式出资 4,500 万元。本次增资过程中以未分配利润转增实收资本所涉及的所得税已足额缴纳。鼎信有限于 2012 年 3 月 28 日获得青岛市工商局向其换发的《企业法人营业执照》（注册号：370200230000641），本次增资后鼎信有限的股权结构为：

表 5-6

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	曾繁忆	1,755.00	34.41
2	王建华	1,350.00	26.47
3	王小艳	500.00	9.80
4	王天宇	450.00	8.82
5	王省军	180.00	3.53
6	徐剑英	180.00	3.53
7	葛军	145.00	2.84
8	陈萍	135.00	2.65
9	高峰	135.00	2.65
10	盛云	135.00	2.65
11	袁志双	85.00	1.67
12	吴士军	30.00	0.59
13	付刚	20.00	0.39
合计		5,100.00	100.00

4、王小艳代持关系解除

王小艳自 2009 年 10 月 27 日起分别代范建华、赵锋和王艳玮持有鼎信有限 4.30%、3.40%和 2.30%的股份，后经 2012 年 3 月鼎信有限首次增资引入新股东，上述代持股权比例被分别稀释至 4.22%、3.33%和 2.25%。为进一步规范公司治理、清理股东代持的

情况，2012 年 3 月 22 日，范建华、赵锋和王艳玮分别与王小艳签订了《股权转让协议》，约定由王小艳将其持有的鼎信有限 4.22%的股权无偿赠与范建华、将其持有的鼎信有限 3.33%和 2.25%的股权分别转让给赵锋和王艳玮。2012 年 3 月 29 日，鼎信有限召开股东会会议，审议通过了此次股权转让事项。同日，青岛市工商局对此次股权转让进行了变更登记。至此，王小艳代持鼎信有限股权的情况全部解除，王小艳转让股权涉及的个人所得税已全部缴纳。本次代持关系解除后鼎信有限的股权结构为：

表 5-7

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	曾繁忆	1,755.00	34.41
2	王建华	1,350.00	26.47
3	王天宇	450.00	8.82
4	范建华	215.00	4.22
5	王省军	180.00	3.53
6	徐剑英	180.00	3.53
7	赵锋	170.00	3.33
8	葛军	145.00	2.84
9	陈萍	135.00	2.65
10	高峰	135.00	2.65
11	盛云	135.00	2.65
12	王艳玮	115.00	2.25
13	袁志双	85.00	1.67
14	吴士军	30.00	0.59
15	付刚	20.00	0.39
合计		5,100.00	100.00

目前，发行人已不存在股权代持或信托代持的情况，历史上的股权代持均已解除，未对发行人股权结构及股权稳定性产生不利影响，不会对发行人上市产生实质性障碍。

5、鼎信有限 2012 年二次增资

2012 年 5 月 14 日，鼎信有限召开股东会，作出关于同意公司增加注册资本 4,900 万元之决议；其中，现金增资 365 万元，由现金增资后的所有股东按出资比例以未分配利润转增资本 4,535 万元；本次增资后，公司注册资本为 10,000 万元。

现金增资：新增注册资本由出资人以 1: 3.057 的溢价比例出资。定价基准日为 2012 年 4 月 30 日，该基准日实收资本与账面净资产的比例为 1: 3.057，并以此为定价依据。

其中，王建华以现金出资 5,196,900 元认缴新增注册资本 170 万元，占变更后注册资本的 3.11%；佘保华以现金出资 1,528,500 元认缴新增注册资本 50 万元，占变更后注册资本的 0.91%；双春锋和胡四祥分别以现金出资 917,100 元各认缴新增注册资本 30 万元，各占变更后注册资本的 0.55%；林道良和包春霞分别以现金出资 611,400 元各认缴新增注册资本 20 万元，各占变更后注册资本的 0.37%；林朝萍以现金出资 458,550 元认缴新增注册资本 15 万元，占变更后注册资本的 0.27%；王彦萍、宋涟益及严由辉分别以现金出资 305,700 元各认缴新增注册资本 10 万元，各占变更后注册资本的 0.18%。

未分配利润转增注册资本：本次未分配利润转增注册资本以经青岛振青会计师事务所有限公司审计的截至 2011 年末未分配利润 11,677 万元中的 5,668.75 万元，扣除个人所得税 1,133.75 万元后，由本次现金增资后的所有股东按出资比例同比例转增资本 4,535 万元。

根据青岛振青会计师事务所有限公司于 2012 年 5 月 21 日出具的《验资报告》（青振会内验字（2012）第 12-004 号），截至 2012 年 5 月 17 日，鼎信有限已收到曾繁忆等 24 名自然人股东缴纳的新增注册资本合计 4,900 万元，其中各股东以货币方式出资 365 万元，以未分配利润转增资本方式出资 4,535 万元。本次增资过程中以未分配利润转增实收资本所涉及的所得税已足额缴纳。鼎信有限于 2012 年 5 月 22 日获得青岛市工商局向其换发的《企业法人营业执照》（注册号：370200230000641），本次增资后鼎信有限的股权结构为：

表 5-8

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	曾繁忆	3,211.35	32.12
2	王建华	2,781.34	27.82
3	王天宇	823.42	8.23
4	范建华	393.41	3.94
5	王省军	329.37	3.29
6	徐剑英	329.37	3.29
7	赵锋	311.07	3.11
8	葛军	265.32	2.65

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
9	陈萍	247.03	2.47
10	高峰	247.03	2.47
11	盛云	247.03	2.47
12	王艳玮	210.43	2.10
13	袁志双	155.54	1.56
14	佘保华	91.49	0.91
15	吴士军	54.89	0.55
16	双春锋	54.89	0.55
17	胡四祥	54.89	0.55
18	付刚	36.60	0.37
19	林道良	36.60	0.37
20	包春霞	36.60	0.37
21	林朝萍	27.45	0.27
22	王彦萍	18.30	0.18
23	宋涟益	18.30	0.18
24	严由辉	18.30	0.18
合计		10,000.00	100.00

（二）发行人的设立及股本变动

1、发行人的设立

2012 年 7 月 20 日，鼎信有限召开股东会，决议通过关于鼎信有限整体变更为股份有限公司之事宜。2012 年 7 月 27 日，鼎信有限全体股东作为股份有限公司发起人签署了《青岛鼎信通讯股份有限公司发起人协议》，同意以经安永华明审计（安永华明（2012）专字第 60983715_J01 号）的截至 2012 年 5 月 31 日净资产账面价值 164,586,244.73 元、扣除因本次整体改制需缴纳的个人所得税 11,123,638.95 元后的余额 153,462,605.78 元为基准，按照 1:0.9774 的折股比例，折为 150,000,000 股，每股面值人民币 1 元，扣除个人所得税后账面净资产超过股本的部分 3,462,605.78 元计入资本公积。上述整体变更事宜已经安永华明于 2012 年 7 月 27 日出具的《验资报告》（安永华明（2012）验字第 60983715_J01 号）审验。

2012 年 8 月 3 日，鼎信通讯获得了青岛市工商局向其颁发的《企业法人营业执照》

（注册号：370200230000641）。鼎信通讯设立时的股权结构为：

表 5-9

序号	股东姓名	持股数量（股）	股权比例（%）
1	曾繁忆	48,170,175	32.12
2	王建华	41,720,037	27.82
3	王天宇	12,351,327	8.23
4	范建华	5,901,189	3.94
5	王省军	4,940,530	3.29
6	徐剑英	4,940,530	3.29
7	赵锋	4,666,056	3.11
8	葛军	3,979,872	2.65
9	陈萍	3,705,397	2.47
10	高峰	3,705,397	2.47
11	盛云	3,705,397	2.47
12	王艳玮	3,156,450	2.10
13	袁志双	2,333,034	1.56
14	侣保华	1,372,369	0.91
15	吴士军	823,422	0.55
16	双春锋	823,422	0.55
17	胡四祥	823,422	0.55
18	付刚	548,947	0.37
19	林道良	548,947	0.37
20	包春霞	548,947	0.37
21	林朝萍	411,711	0.27
22	王彦萍	274,474	0.18
23	宋涟益	274,474	0.18
24	严由辉	274,474	0.18
合计		150,000,000	100.00

2、发行人 2012 年资本公积转增股本

2012 年 12 月 21 日，鼎信通讯召开 2012 年第一次临时股东大会，作出关于同意公司资本公积金转增股本 300 万元之决议。本次增资后，公司注册资本为 15,300 万元。

根据安永华明于 2012 年 12 月 21 日出具的《验资报告》（安永华明（2012）验字第 60983715_J02 号），截至 2012 年 12 月 21 日，鼎信通讯已将资本公积 300 万元转增股本，变更后股本为 15,300 万元。本次增资过程中以资本公积转增实收资本所涉及的所得税已足额缴纳。

2012 年 12 月 24 日，鼎信通讯获得了青岛市工商局向其换发的《企业法人营业执照》（注册号：370200230000641），本次增资后鼎信通讯的股权结构为：

表 5-10

序号	股东姓名	持股数量（股）	股权比例（%）
1	曾繁忆	49,133,579	32.12
2	王建华	42,554,438	27.82
3	王天宇	12,598,354	8.23
4	范建华	6,019,213	3.94
5	王省军	5,039,341	3.29
6	徐剑英	5,039,341	3.29
7	赵锋	4,759,377	3.11
8	葛军	4,059,469	2.65
9	陈萍	3,779,505	2.47
10	高峰	3,779,505	2.47
11	盛云	3,779,505	2.47
12	王艳玮	3,219,579	2.10
13	袁志双	2,379,696	1.56
14	佘保华	1,399,816	0.91
15	吴士军	839,890	0.55
16	双春锋	839,890	0.55
17	胡四祥	839,890	0.55
18	付刚	559,926	0.37
19	林道良	559,926	0.37
20	包春霞	559,926	0.37
21	林朝萍	419,945	0.27
22	王彦萍	279,963	0.18
23	宋涟益	279,963	0.18
24	严由辉	279,963	0.18

序号	股东姓名	持股数量（股）	股权比例（%）
	合计	153,000,000	100.00

3、发行人 2013 年资本公积和未分配利润转增股本

2013 年 6 月 14 日，鼎信通讯召开 2013 年第一次临时股东大会，作出关于同意公司增加注册资本 8,700 万元之决议；其中，以资本公积 46.26 万元转增注册资本 46.26 万元，以经安永华明审计的截至 2012 年末未分配利润 12,277.00 万元中的 10,817.17 万元，扣除个人所得税 2,163.43 万元后转增注册资本 8,653.74 万元。本次增资后，公司注册资本为 24,000 万元。

根据安永华明于 2013 年 6 月 14 日出具的《验资报告》（安永华明（2013）验字第 60983715_J01 号），截至 2013 年 6 月 14 日，鼎信通讯已将资本公积 46.26 万元，未分配利润 8,653.74 万元，合计 8,700 万元转增股本，变更后股本为 24,000 万元。本次增资过程中以资本公积转增实收资本所涉及的所得税及本次增资过程中以未分配利润转增实收资本所涉及的所得税均已足额缴纳。

2013 年 6 月 25 日，鼎信通讯获得了青岛市工商局向其换发的《企业法人营业执照》（注册号：370200230000641），本次增资后鼎信通讯的股权结构为：

表 5-11

序号	股东姓名	持股数量（股）	股权比例（%）
1	曾繁忆	77,072,281	32.12
2	王建华	66,752,060	27.82
3	王天宇	19,762,124	8.23
4	范建华	9,441,903	3.94
5	王省军	7,904,848	3.29
6	徐剑英	7,904,848	3.29
7	赵锋	7,465,689	3.11
8	葛军	6,367,795	2.65
9	陈萍	5,928,635	2.47
10	高峰	5,928,635	2.47
11	盛云	5,928,635	2.47
12	王艳玮	5,050,320	2.10

序号	股东姓名	持股数量（股）	股权比例（%）
13	袁志双	3,732,856	1.56
14	侣保华	2,195,790	0.91
15	吴士军	1,317,475	0.55
16	双春锋	1,317,475	0.55
17	胡四祥	1,317,475	0.55
18	付刚	878,315	0.37
19	林道良	878,315	0.37
20	包春霞	878,315	0.37
21	林朝萍	658,737	0.27
22	王彦萍	439,158	0.18
23	宋涟益	439,158	0.18
24	严由辉	439,158	0.18
合计		240,000,000	100.00

4、发行人 2014 年未分配利润转增股本

2014 年 5 月 30 日，鼎信通讯召开 2013 年度股东大会，作出关于同意公司增加注册资本 15,000 万元之决议；以经安永华明审计的截至 2013 年末未分配利润 22,429.38 万元中的 18,750 万元，扣除个人所得税 3,750 万元后转增注册资本 15,000 万元。本次增资后，公司注册资本为 39,000 万元。

根据安永华明于 2014 年 5 月 30 日出具的《验资报告》（安永华明（2014）验字第 60983715_J01 号），截至 2014 年 5 月 30 日，鼎信通讯已将未分配利润 15,000 万元转增股本，变更后股本为 39,000 万元。本次增资过程中以未分配利润转增实收资本所涉及的所得税均已足额缴纳。

2014 年 6 月 17 日，鼎信通讯获得了青岛市工商局向其换发的《营业执照》（注册号：370200230000641），本次增资后鼎信通讯的股权结构为：

表 5-12

序号	股东姓名	持股数量（股）	股权比例（%）
1	曾繁忆	125,242,457	32.12
2	王建华	108,472,097	27.82

序号	股东姓名	持股数量（股）	股权比例（%）
3	王天宇	32,113,451	8.23
4	范建华	15,343,092	3.94
5	王省军	12,845,378	3.29
6	徐剑英	12,845,378	3.29
7	赵锋	12,131,744	3.11
8	葛军	10,347,667	2.65
9	陈萍	9,634,032	2.47
10	高峰	9,634,032	2.47
11	盛云	9,634,032	2.47
12	王艳玮	8,206,770	2.10
13	袁志双	6,065,891	1.56
14	佘保华	3,568,159	0.91
15	吴士军	2,140,897	0.55
16	双春锋	2,140,897	0.55
17	胡四祥	2,140,897	0.55
18	付刚	1,427,262	0.37
19	林道良	1,427,262	0.37
20	包春霞	1,427,262	0.37
21	林朝萍	1,070,447	0.27
22	王彦萍	713,632	0.18
23	宋涟益	713,632	0.18
24	严由辉	713,632	0.18
合计		390,000,000	100.00

除上述情况外，截至本招股说明书签署日，本公司未发生任何股本变动的情形。

2016 年 8 月 5 日，青岛市工商行政管理局为本公司换发加载统一社会信用代码的《营业执照》，变更后的统一社会信用代码为：91370200671775202M。

（三）发行人重大资产重组情况

报告期内，本公司未发生重大资产重组。

四、发行人历次验资及报告期内验资复核情况

（一）2008 年鼎信有限设立

鼎信有限于 2008 年 3 月 26 日设立，青岛康帮联合会计师事务所对鼎信有限的设立情况进行了验资。根据青岛康帮联合会计师事务所于 2008 年 3 月 24 日出具的《验资报告》（青康帮内验字（2008）第 05-Y0135 号），截至 2008 年 3 月 24 日，鼎信有限收到股东曾繁忆和王建华合计缴纳的注册资本金 500 万元，均为货币出资。

（二）2012 年鼎信有限首次增资

2012 年 3 月鼎信有限首次以未分配利润转增资本并引入新股东时，青岛振青会计师事务所有限公司对增资情况进行了验资。根据青岛振青会计师事务所有限公司于 2012 年 3 月 24 日出具的《验资报告》（青振会内验字（2012）第 12-001 号），截至 2012 年 3 月 23 日，鼎信有限已收到曾繁忆等 13 名自然人股东缴纳的新增注册资本合计 4,600 万元，其中各股东以货币方式出资 100 万元，以未分配利润转增资本方式出资 4,500 万元。本次增资过程中以未分配利润转增实收资本所涉及的所得税已由鼎信有限代扣代缴完毕。

（三）2012 年鼎信有限二次增资

2012 年 5 月鼎信有限第二次以未分配利润转增资本并引入新股东时，青岛振青会计师事务所有限公司对增资情况进行了验资。根据青岛振青会计师事务所有限公司于 2012 年 5 月 21 日出具的《验资报告》（青振会内验字（2012）第 12-004 号），截至 2012 年 5 月 17 日，鼎信有限已收到曾繁忆等 24 名自然人股东缴纳的新增注册资本合计 4,900 万元，其中各股东以货币方式出资 365 万元，以未分配利润转增资本方式出资 4,535 万元。本次增资过程中以未分配利润转增实收资本所涉及的所得税已由鼎信有限代扣代缴完毕。

（四）2012 年发行人设立

2012 年 8 月鼎信通讯设立时，安华永明对各发起人的出资进行了验资。根据安永华明于 2012 年 7 月 27 日出具的《验资报告》（安永华明（2012）验字第 60983715_J01 号），截至 2012 年 7 月 27 日，鼎信通讯全体发起人以其拥有的鼎信有限截至 2012 年 5 月 31 日的账面净资产 164,586,244.73 元折为 15,000 万股，每股面值 1 元，剩余账面净

资产 14,586,244.73 元，扣缴个人所得税后的余额 3,462,605.78 元计入资本公积。

（五）2012 年发行人资本公积转增股本

2012 年 12 月鼎信通讯以资本公积转增股本时，安永华明对增资情况进行了验资。根据安永华明于 2012 年 12 月 21 日出具的《验资报告》（安永华明（2012）验字第 60983715_J02 号），截至 2012 年 12 月 21 日，鼎信通讯已将资本公积 300 万元转增股本，变更后注册资本为 15,300 万元。本次增资过程中以资本公积转增实收资本所涉及的所得税已足额缴纳。

（六）2013 年发行人资本公积和未分配利润转增股本

2013 年 6 月鼎信通讯以资本公积和未分配利润转增股本时，安永华明对增资情况进行了验资。根据安永华明于 2013 年 6 月 14 日出具的《验资报告》（安永华明（2013）验字第 60983715_J01 号），截至 2013 年 6 月 14 日，鼎信通讯已将资本公积 462,605.78 元，未分配利润 86,537,394.22 元，合计 87,000,000 元转增股本，变更后注册资本为 24,000 万元。本次增资过程中以资本公积转增实收资本所涉及的所得税、以及以未分配利润转增实收资本所涉及的所得税已足额缴纳。

（七）2014 年发行人未分配利润转增股本

2014 年 5 月鼎信通讯以未分配利润转增股本时，安永华明对增资情况进行了验资。根据安永华明于 2014 年 5 月 30 日出具的《验资报告》（安永华明（2014）验字第 60983715_J01 号），截至 2014 年 5 月 30 日，鼎信通讯已将未分配利润 15,000 万元转增股本，变更后股本为 39,000 万元。本次增资过程中以未分配利润转增实收资本所涉及的所得税已足额缴纳。

（八）验资复核报告

由于前述（二）和（三）的验资机构青岛振青会计师事务所有限公司不具有证券资格，因此公司聘请具有证券资格的会计师事务所对该两项出资进行了验资复核并出具了复核报告。

根据复核报告，青岛振青会计师事务所有限公司于 2012 年 5 月 21 日所出具的青振会内验字（2012）第 12-004 号验资报告中有关以未分配利润转增资本方式出资的 4,535 万元，与申报财务报表截至 2011 年 12 月 31 日的未分配利润金额扣除 2012 年 3 月 23

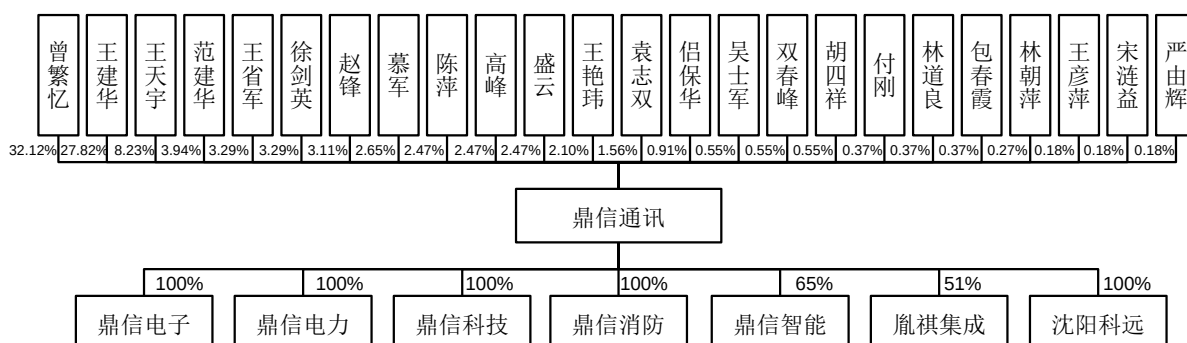
日未分配利润转增资本（含应扣缴的个人所得税金额）金额之余额 40,213,999.75 元（扣除应扣缴的个人所得税金额）相比，差额计 5,136,000.25 元。上述差额系由于公司为申请首次公开发行 A 股股票编制相关申报财务报表而进行的账务调整所致。除上述差额外，未发现前述（二）和（三）在其他重大方面存在与实际出资不相符的情况。

保荐机构认为：上述出资差额占前述“（三）2012 年鼎信有限二次增资”增资完成后注册资本的比例为 5.14%，占比较小，对发行人股东和债权人的利益未构成重大不利影响；该次增资完成后，发行人经营业绩良好，股东权益持续增长，上述出资差额得到有效补足；同时，发行人根据以 2012 年 5 月 31 日为基准日的经审计净资产折股、整体变更为股份公司，股份公司的出资真实有效。

五、发行人的股权结构和内部组织结构

（一）发行人股权结构图

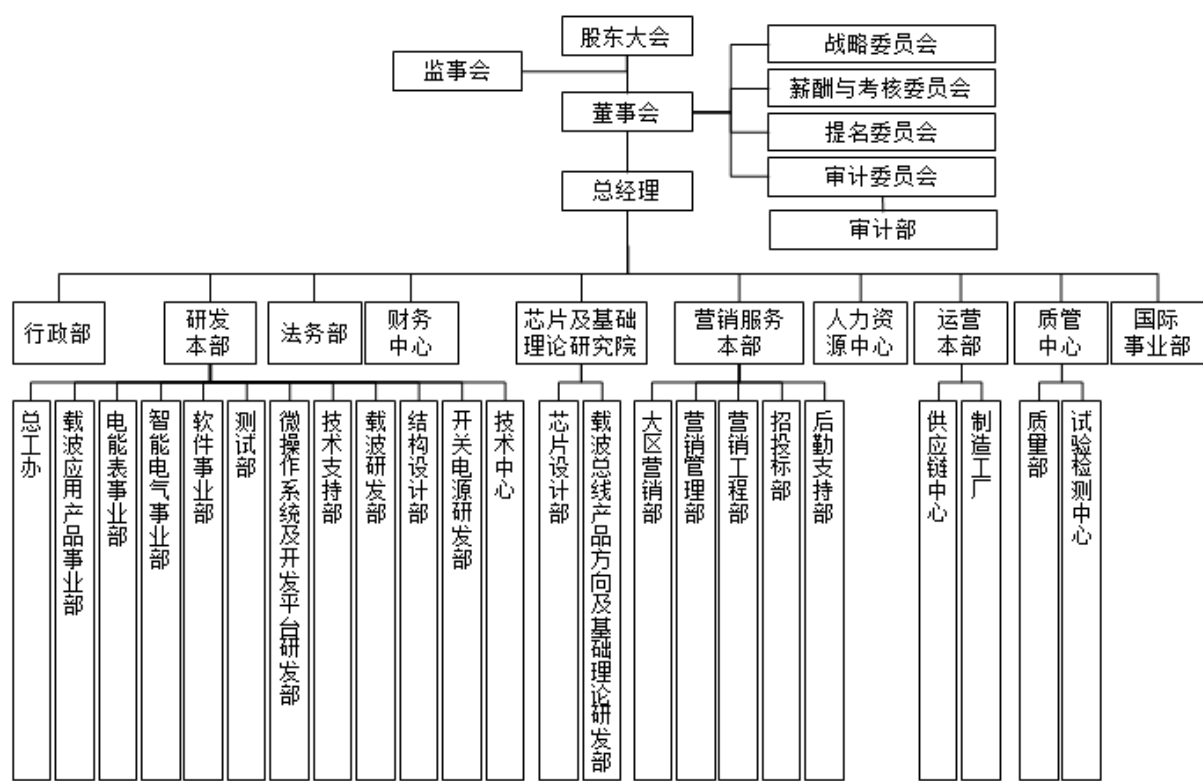
图 5-1



（二）发行人内部组织结构图

公司内部组织机构设置及运行情况如下：

图 5-2



发行人各职能部门职责如下：

表 5-13

序号	部门		主要职能
1	营销服务本部	大区营销部	负责各区域的产品市场营销和客户资源经营与管理及负责市场应用中技术难点服务支持和分析改善，推动原理性设计升级
		营销管理部	市场分析、同业性价比竞争力分析、市场政策制定，省级营销机构管理及用户需求调研
		安全监察部	负责公司安全培训，现场工作安全监督检查，安全装备配备与检查，车辆安全监督等
		招投标部	负责公司投标项目及相关资料管理，国网、南网投标和审厂工作，并协助指导各省级营销机构标书制作
		后勤支持部	负责营销服务本部的行政后勤工作
2	运营本部	供应链中心	负责供应商资源网络建设和管理，新增部件选型、关键部件年度规划，部件采购；负责产品销售合同、物流运输、收付款项；负责企划及订单执行管理
		制造工厂	负责公司产品生产，全力推进自动化工艺和设备
3	研发本部	电能表事业部	进行电能表、交采、及采集器研发及技术支持；计量产品线延伸产品研发（含软计量包芯片化、高精度高压用户‘关口表’、电能表校表台）的研究开发
		载波应用产品事业部	负责模块和路由硬件研发及技术支持，负责方案提供商角色的各种客户支持

序号	部门		主要职能
		软件事业部	负责公司所有软件研发工作；负责电力营销系统及线损系统软件的服务工作
		测试部	进行公司所有产品定型测试和相关软件的测试工作，并进行现场、厂家支持，提高产品竞争力
		技术支持部	对公司产品出现的问题及故障进行解析，杜绝；行业标准推进和升级
		微操作系统及开发平台研发部	研究控制领域嵌入式操作系统及应用开发平台的设计和开发相关工作
		智能电气事业部	负责‘中、低压’电力终端产品研发及技术支持；‘中、高压’终端产品线延伸产品研发（含开关电源、新能源、电网治理、配网自动化和变电站自动化类产品等）
		载波研发部	负责载波（含中压载波、路由）系列产品研发
		结构设计部	根据公司发展战略和电力系统产品研发需求，进行相关产品的结构部件设计，并组织模具加工方面的技术评审确认，模具试样检测、装配、验证相关事项
		开关电源研发部	根据公司发展战略和产品需求，建立公司开关电源团队，致力于高可靠性的、高效的开关电源产品研究，以及与各产品配套电源、电源相关产品的开发
		总工办	制定研发本部的管理规则并进行宣贯、指导、优化；建立产品研发质量控制体系规划，提高产品研发的质量；建立项目的管理模式和推进制度；建立健全公司产品研发标准化制度
4	芯片及基础理论研究院	技术中心	负责新产品的技术调研和研发，引进新技术 制定公司的长期研发规划 负责公司所有产品的技术路线的优化和实施
		芯片设计部	完成系统通讯芯片与通讯协议的设计和完美，并以配套产品为依托，拓展应用客户群，提高认可度，建立完善的应用体系。同时完成公司其它应用领域的芯片研发工作
		载波总线产品方向及基础理论研发部	负责基础科研；载波、总线、芯片研发；公司技术发展方向研究工作，负责开拓公司新的研发及产品方向
5	财务中心		负责公司资金管理、会计核算、税务筹划、公司财务预决算、成本控制等财务管理工作；负责组织实施与财务相关的内部控制制度，建立健全公司内部监督机制，规避财务风险，提高经营管理水平；负责组织公司的经营活动分析，输出管理报表，为公司经营决策提供准确及时的财务信息
6	质管中心	质量部	负责产品全过程（包括产品设计阶段、样机/小批/中试、部件采购、生产过程、售后环节、委外加工）的质量管控和改进
		实验检测中心	负责各类部件及成品实验验证，并为各类失效样品分析
7	行政部		负责行政后勤保障工作，保障各部门工作需求
8	人力资源中心		负责建立科学完善的人力资源管理与开发体系，实现公司人力资源的合理配置；负责编制公司人力资源规划及具体的实施方法；负责制定公司薪酬制度、设计薪酬方案、计算员工薪酬和组织落实薪酬发放工作
9	法务部		负责依法维护公司合法权益，处理公司在生产经营过程中发生的各种法律问题，风险预警，知识产权维护，重大项目申报等重大事项
10	国际事业部		与公司产品相关的海外市场信息收集、整理和分析，海外市场开拓、品牌推广、产品销售、客户关系维护及售后服务

六、发行人分公司、控股和参股子公司情况简介

发行人为了实现其“基于行业领先技术开发综合解决方案，并转化为“软件+硬件”相结合的终端产品，实现“产品+服务”双核心发展”的战略目标，于近年开始部署陆续设立子公司。截至本招股说明书签署之日，公司有分公司 1 家，即西安公司；全资子公司 5 家，即鼎信电子、鼎信科技、鼎信电力、鼎信消防和沈阳科远，其中鼎信电力有分公司 4 家，即四川公司、重庆公司、河北公司和湖南公司；控股子公司 2 家，即鼎信智能和胤祺集成。

（一）分公司

西安公司成立于 2015 年 2 月 28 日，营业场所为西安市高新区高新三路东财富中心二期第 1 幢 2 单元 24 层 22401 号，负责人为赵锋。西安公司经营范围为“一般经营项目：电子、通讯、计算机软件产品的售后服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）”。截至本招股说明书签署之日，西安公司承担青岛鼎信研发中心作用，因此尚未正式开展生产经营。

（二）全资子公司

1、鼎信电子

鼎信电子成立于 2014 年 8 月 25 日，注册资本人民币 2 亿元整，法定代表人为曾繁忆，公司类型为有限责任公司（法人独资），住所为青岛市城阳区王沙路 88-1 号。出资分两期缴纳，2014 年 12 月 31 日前缴纳 1,900 万元；剩余未缴注册资本由公司于 2018 年 12 月 31 日前缴足。鼎信电子经营范围为“生产：电子设备、楼宇自控、小区智能化及可视对讲产品；电子、机电、通讯、消防电子、楼宇自控、小区智能化及可视对讲产品、计算机软件的开发、销售及技术服务；集成电路的设计与销售；货物和技术的进出口；自动报警、自动灭火系统工程设计、安装和技术服务；销售：通信器材及设备，电子产品。”截至本招股说明书签署之日，鼎信电子尚未正式开展生产经营。

截至 2015 年 12 月 31 日，鼎信电子总资产 2,500.35 万元，净资产 1,900.00 万元。截至 2016 年 6 月 30 日，鼎信电子总资产 2,506.02 万元，净资产 1,900.00 万元。

2、鼎信科技

鼎信科技成立于 2015 年 1 月 8 日，注册资本人民币 2 亿元整，法定代表人曾繁忆，公司类型为有限责任公司（法人独资），住所为青岛市高新技术产业开发区创业中心 126-D 室。截至 2016 年 8 月 16 日，鼎信科技实收资本人民币 123,000 万元整，发行人将以货币方式于 2018 年 12 月 31 日之前缴足全部注册资本。鼎信科技经营范围为“电子设备、机电设备、通讯设备、消防电子设备、楼宇自控设备、小区智能化及可视对讲产品、计算机软件的开发、销售及技术服务；集成电路的设计、销售；货物和技术的进出口业务；自动报警、自动灭火系统工程设计、安装和技术服务；机器人与自动化装备、机械电子设备、大型自动化系统与生产线研发；公共服务机器人设计、销售；通信器材及设备；电子产品的研发、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。”截至本招股说明书签署之日，鼎信科技尚未正式开展生产经营。

截至 2015 年 12 月 31 日，鼎信科技总资产 8,300.00 万元，净资产 8,300.00 万元。截至 2016 年 6 月 30 日，鼎信科技总资产 12,262.90 万元，净资产 12,300.00 万元。

3、鼎信电力

鼎信电力成立于 2015 年 1 月 6 日，注册资本已由成立时的人民币 2,000 万元整变更为人民币 5,000 万元整，法定代表人曾繁忆，公司类型为有限责任公司（法人独资），住所为青岛市市南区宁夏路 288 号 6 号楼 13 层 A 区。截至本招股说明书签署之日，鼎信电力实收资本人民币 5,000 万元整。鼎信电力经营范围为“电力设施承装：电力线路、通信线路、管道、铁路电气化线路、铁塔安装、维修，道路设施、河道疏浚工程施工；城市照明工程设计安装；风力发电设施检修；灯具、灯杆制作（不得在此住所制作）；地基与基础工程、建筑工程、土石方工程、电信工程施工；防雷工程施工、检测；电力设备维护及保养。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。”

截至 2015 年 12 月 31 日，鼎信电力总资产 14,065.19 万元，净资产-1,806.68 万元，2015 年度净利润-6,806.68 万元。截至 2016 年 6 月 30 日，鼎信电力总资产 16,177.17 万元，净资产-9,720.20 万元，2016 年 1-6 月净利润-7,913.52 万元。

（1）四川公司

四川公司成立于 2015 年 4 月 21 日，营业场所为成都高新区天府大道北段 1480 号 9 号楼 4 栋 6 层 1 号，负责人为涂宇。四川公司经营范围为“受公司委托，在公司经营范围内承揽工程类业务；承装、承修供电设施和受电设施（未取得相关行政许可（审批），

不得开展经营活动)。(工程类凭资质许可证经营)(依法须经批准的项目、经相关部门批准后方可开展经营活动)。”

(2) 重庆公司

重庆公司成立于 2015 年 5 月 6 日,营业场所为重庆市北部新区高新园水星科技大厦南翼写字楼 4 楼 6#、7#(黄山大道 5 号),负责人为魏文博。重庆公司经营范围为“承接总公司资质范围内的业务。[法律、法规禁止的,不得从事经营;法律、法规限制的,取得相关审批和许可后,方可经营]”。

(3) 河北公司

河北公司成立于 2015 年 11 月 3 日,营业场所为石家庄市新石中路 377 号物联网大厦 1105、1107、1109 室,负责人为葛程。河北公司经营范围为“电力设施承装;电力线路、通信线路、管道、铁路电气化线路、铁塔安装、维修;道路设施、河道疏浚工程施工;城市照明工程设计安装;风力发电设施检修;地基与基础工程、建筑工程、土石方工程、电信工程施工;防雷工程施工、检测;电力设备维护及保养,(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)”。截至本招股说明书签署之日,河北公司尚未正式开展生产经营。

(4) 湖南公司

湖南公司成立于 2015 年 11 月 18 日,营业场所为长沙市雨花区环保中路 188 号 2 号厂房 C204,负责人为苏加照。湖南公司经营范围为“在隶属企业经营范围内承接业务,(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)”。截至本招股说明书签署之日,湖南公司尚未正式开展生产经营。

4、鼎信消防

鼎信消防原名为浙江智泰电器有限公司,成立于 2014 年 6 月 25 日,自发行人受让陈震海和林振华合计持有的浙江智泰电器有限公司 100%股权后成为发行人的全资子公司,并于 2015 年 5 月 8 日办理完毕股权转让的工商登记手续。鼎信消防法定代表人王建华,住所为青岛市城阳区王沙路 88-1 号,注册资本从人民币 1,000 万元整变更 1 亿元整。截至 2016 年 6 月 30 日,鼎信消防实收资本人民币 5,626 万元,发行人将以货币方式于 2018 年 12 月 31 日之前缴足全部注册资本。鼎信消防经营范围为“配电开关控制设备及配件、火灾自动报警系统、照明电器、低压电器、灯具、应急灯、控制电源箱制

造、加工、销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。”

截至 2015 年 12 月 31 日，鼎信消防总资产 1,490.06 万元，净资产 137.69 万元，2015 年度净利润-2,438.31 万元。截至 2016 年 6 月 30 日，鼎信消防总资产 2,329.33 万元，净资产 1,229.13 万元，2016 年 1-6 月净利润-1,958.55 万元。

5、沈阳科远

沈阳科远成立于 2010 年 10 月 28 日，自发行人受让郎奎龙和姜丽兰合计持有的沈阳科远 100%股权后成为发行人的全资子公司，并于 2015 年 12 月 31 日办理完毕股权转让的工商登记手续。沈阳科远法定代表人金哲，住所为沈阳市和平区哈尔滨路 58 号 710 室，注册资本为 2,000 万元整。沈阳科远经营范围为“送变电工程及配套土建工程勘察、设计、施工；太阳能发电工程设计、施工；风力发电工程设计、施工；电力工程监理；电力工程咨询；能源开发。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）”

截至 2015 年 12 月 31 日，沈阳科远总资产 616.47 万元，净资产 600.00 万元，2015 年度，沈阳科远净利润 0 万元。截至 2016 年 6 月 30 日，沈阳科远总资产 895.24 万元，净资产 872.38 万元，2016 年 1-6 月，沈阳科远净利润-231.62 万元。

（三）控股子公司

1、鼎信智能

鼎信智能成立于 2015 年 1 月 6 日，注册资本人民币 4,200 万元整，法定代表人为曾繁忆，公司类型为其他有限责任公司，住所为青岛红岛经济区河套街道上疃社区青岛海力威新材料科技股份有限公司内。发行人、周利民、杨晓志、李伟分别认缴出资 2,730.00 万元、1,189.20 万元、175.50 万元、105.30 万元，截至 2016 年 8 月 16 日，鼎信智能实收资本人民币 3,610.8 万元。鼎信智能经营范围为机器人与自动化装备、机械电子设备、大型自动化系统与生产线、低压控制设备的开发、制造、工程安装；信息技术与网络系统设计、开发、技术咨询、服务；计算机软件、计算机机械电子设备及配件销售；智能机电及电子信息产品、公共服务机器人的设计、制造、销售；光电技术研发及其产品的研发、制造、销售；模具、注塑、钣金的研究、设计、制造；工业产品设计；货物进出口、技术进出口、转口贸易供应链管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至 2015 年 12 月 31 日，鼎信智能总资产 4,198.98 万元，净资产 2,468.57 万元，2015 年度净利润 1,142.23 万元。截至 2016 年 6 月 30 日，鼎信智能总资产 4,726.47 万元，净资产 2,484.43 万元，2016 年 1-6 月净利润-573.35 万元。

2、胤祺集成

胤祺集成成立于 2015 年 8 月 20 日，注册资本人民币 1,000 万元整，法定代表人为钟旭恒，公司类型为有限责任公司（国内合资），住所为中国（上海）自由贸易试验区碧波路 889 号 1 幢 E505-E506 室。发行人、钟旭恒、陈良生、张明峰、刘方海分别认缴出资 510 万元、130 万元、120 万元、120 万元、120 万元，截至 2016 年 8 月 16 日，胤祺集成实际出资为 510 万元，将于 2018 年 12 月 31 日前全部缴纳。胤祺集成经营范围为集成电路技术领域内的技术服务、技术开发、技术咨询、技术转让、计算机软硬件及配件的研发、设计、销售，系统集成，集成电路芯片、电子元器件、电子产品、仪器仪表、自动化控制设备、电气设备、通讯产品的销售，从事货物及技术的进出口业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

截至 2015 年 12 月 31 日，胤祺集成总资产 451.05 万元，净资产 338.61 万元，2015 年度净利润-171.39 万元。截至 2016 年 6 月 30 日，胤祺集成总资产 2,207.75 万元，净资产 458.80 万元，2016 年 1-6 月净利润 120.19 万元。

七、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况

本公司的发起人为曾繁忆等 24 位自然人，其中曾繁忆和王建华为本公司实际控制人，持有本公司 5%以上股份的股东为曾繁忆、王建华和王天宇。

（一）控股股东及实际控制人

曾繁忆先生和王建华先生为本公司的控股股东和共同控制人。

报告期内，曾繁忆和王建华每人均直接持有鼎信通讯（或鼎信有限）股份，且合计持股比例持续保持在 59%以上；在历次股东会、股东大会、董事会对相关事项表决时，双方均保持了一致，对公司经营具有决定性影响，对董事和高级管理人员的提名和任免均起到重要作用，是鼎信通讯的决策核心。王建华与曾繁忆一致行动的情形在可预期的期限内是稳定的、有效存在的。

为进一步稳固对鼎信通讯的共同控制关系，2013 年 1 月 24 日，王建华和曾繁忆签署了《一致行动协议》，约定：双方在行使股东权利时应当保持一致；任何一方拟向公司股东大会提出议案时，须与另一方进行充分沟通协商，在取得一致意见后，由双方共同向股东大会提出议案；股东大会会议召开前，双方应就股东大会会议拟进行表决的议案进行充分沟通协商，就行使何种表决权达成一致意见，并按照该一致意见在股东大会会议上对该等议案行使表决权。在股东大会会议对相关事项进行表决时，任何一方因故不能参加股东大会会议时，应委托代理人代表其参加股东大会会议，并按照双方的一致意思行使表决权；任何一方同意并保证其提名或控制的公司董事行使董事之提案权、表决权、提名权等董事权利时与另一方提名或控制的公司董事保持一致行动。

两位实际控制人长期保持对公司的绝对控制力，公司的历次股权变更均未对公司管理层产生重大影响，公司的管理层团队和主营业务始终保持稳定；公司按照规定建立了股东大会、董事会、监事会等制度，公司治理结构健全、运行良好；此外，两位实际控制人已签署《一致行动协议》，保证了一致行动权的有效行使。因此，上述两位实际控制人为鼎信通讯的共同控制人。

（二）发起人基本情况

1、曾繁忆

曾繁忆直接持有公司 32.12%的股份，为本公司的发起人及控股股东。曾繁忆为中国公民，无永久境外居留权；身份证号码为：3702051964****551X；住所为：山东省青岛市市南区珠海二路 6 号**单元**户。

2、王建华

王建华直接持有公司 27.82%的股份，为本公司的发起人及控股股东。王建华为中国公民，无永久境外居留权；身份证号码为：1201041966****6355；住所为：山东省青岛市市南区燕儿岛路 18 号**号楼**户。

3、王天宇

王天宇直接持有公司 8.23%的股份，为本公司的发起人及股东。王天宇为中国公民，无永久境外居留权；身份证号码为：2301081988****0035；住所为：哈尔滨市平房区联盟大街 11 号**单元**层**门；本科学历。王天宇 2006 年至 2011 年就读于多伦多大学电气工程专业。2011 年 6 月至今在鼎信通讯研发测试部担任测试工程师，2013 年 9 月

开始在维也纳工业大学能源工程专业就读硕士研究生。王天宇不存在其他对外投资，未经营和鼎信通讯相同或类似的业务，亦不存在股权代持或信托代持的情况。

4、范建华

范建华直接持有公司 3.94%的股份，为本公司的发起人及股东。范建华为中国公民，无永久境外居留权；身份证号码为：6101031971****3671；住所为：西安市莲湖区沣惠南坊一号院**号楼**号。

5、王省军

王省军直接持有公司 3.29%的股份，为本公司的发起人及股东。王省军为中国公民，无永久境外居留权；身份证号码为：1201061978****053X；住所为：山东省青岛市市北区西仲路 25 号**单元**户。

6、徐剑英

徐剑英直接持有公司 3.29%的股份，为本公司的发起人及股东。徐剑英为中国公民，无永久境外居留权；身份证号码为：1523261976****0015；住所为：山东省青岛市市北区丹山路 86 号。

7、赵锋

赵锋直接持有公司 3.11%的股份，为本公司的发起人及股东。赵锋为中国公民，无永久境外居留权；身份证号码为：6101021971****2312；住所为：西安市雁塔区翠华路一一零西 2 号楼**单元**层**号。

8、葛军

葛军直接持有公司 2.65%的股份，为本公司的发起人及股东。葛军为中国公民，无永久境外居留权；身份证号码为：3501021968****0490；住所为：山东省青岛市市北区海泊路 63 号**户。

9、陈萍

陈萍直接持有公司 2.47%的股份，为本公司的发起人及股东。陈萍为中国公民，无永久境外居留权；身份证号码为：3702021973****3522；住所为：山东省青岛市市南区龙口路 5 号**户。

10、高峰

高峰直接持有公司 2.47%的股份，为本公司的发起人及股东。高峰为中国公民，无永久境外居留权；身份证号码为：6103231975****8033；住所为：山东省青岛市四方区鞍山一路 23 号**号楼**单元**户。

11、盛云

盛云直接持有公司 2.47%的股份，为本公司的发起人及股东。盛云为中国公民，无永久境外居留权；身份证号码为：2301021974****4338；住所为：山东省青岛市市北区合肥路 696 号**号楼**单元**户；大专学历，工程师。盛云 1999 年 8 月至 2007 年 12 月任青岛东软电脑技术有限公司销售经理；2008 年 4 月至 2012 年 7 月任鼎信有限营销服务本部副总经理；2012 年 7 月至今任鼎信通讯营销服务本部副总经理。

12、王艳玮

王艳玮直接持有公司 2.1%的股份，为本公司的发起人及股东。王艳玮为中国公民，无永久境外居留权；身份证号码为：6101021970****231X；住所为：西安市碑林区友谊西路一二七号**楼**门**号。

13、袁志双

袁志双直接持有公司 1.56%的股份，为本公司的发起人及股东。袁志双为中国公民，无永久境外居留权；身份证号码为：2307121977****0039；住所为：山东省青岛市市北区合肥路 696 号**号楼**单元**户；大专学历，工程师。袁志双 1998 年 7 月至 2000 年 3 月任哈尔滨电机有限责任公司技术员；2000 年 4 月至 2004 年 7 月任哈尔滨电力工贸公司开发部经理；2004 年 7 月至 2008 年 5 月任黑龙江龙电电气有限公司项目经理；2008 年 6 月至 2012 年 7 月任鼎信有限营销服务本部副总经理；2012 年 7 月至 2015 年 2 月任鼎信通讯营销服务本部副总经理；2015 年 2 月至今任鼎信通讯营销服务本部总经理。2015 年 7 月至今任鼎信通讯副总经理。

14、侣保华

侣保华直接持有公司 0.91%的股份，为本公司的发起人及股东。侣保华为中国公民，无永久境外居留权；身份证号码为：3729281979****3217；住所为：河北省秦皇岛市经济技术开发区长江道东 80 号。

15、吴士军

吴士军直接持有公司 0.55%的股份，为本公司的发起人及股东。吴士军为中国公民，无永久境外居留权；身份证号码为：3725241979****0993；住所为：山东省青岛市市南区田家村 457 号。

16、双春锋

双春锋直接持有公司 0.55%的股份，为本公司的发起人及股东。双春锋为中国公民，无永久境外居留权；身份证号码为：2201221979****4033；住所为：山东省青岛市市南区山东路 27 号。

17、胡四祥

胡四祥直接持有公司 0.55%的股份，为本公司的发起人及股东。胡四祥为中国公民，无永久境外居留权；身份证号码为：4221211968****0858；住所为：山东省青岛市黄岛区北江支路 46 号内**户。

18、付刚

付刚直接持有公司 0.37%的股份，为本公司的发起人及股东。付刚为中国公民，无永久境外居留权；身份证号码为：2201021970****3376；住所为：青岛市市北区大成路 9 号。

19、林道良

林道良直接持有公司 0.37%的股份，为本公司的发起人及股东。林道良为中国公民，无永久境外居留权；身份证号码为：3706111972****2938；住所为：山东省烟台经济技术开发区金东小区 46 号楼**单元**号。

20、包春霞

包春霞直接持有公司 0.37%的股份，为本公司的发起人及股东。包春霞为中国公民，无永久境外居留权；身份证号码为：3709021979****152X；住所为：广东省深圳市南山区海岸明珠园**区**座。

21、林朝萍

林朝萍直接持有公司 0.27%的股份，为本公司的发起人及股东。林朝萍为中国公民，

无永久境外居留权；身份证号码为：3702041951****002X；住所为：山东省青岛市市北区乐环路 61 号**户。

22、王彦萍

王彦萍直接持有公司 0.18%的股份，为本公司的发起人及股东。王彦萍为中国公民，无永久境外居留权；身份证号码为：1424221978****452X；住所为：山东省青岛市市北区伊春路 145 号。

23、宋涟益

宋涟益直接持有公司 0.18%的股份，为本公司的发起人及股东。宋涟益为中国公民，无永久境外居留权；身份证号码为：3706811983****2230；住所为：山东省青岛市市南区贵州路 69 号。

24、严由辉

严由辉直接持有公司 0.18%的股份，为本公司的发起人及股东。严由辉为中国公民，无永久境外居留权；身份证号码为：3604031984****1810；住所为：山东省青岛市市南区贵州路 69 号。

（三）控股股东和实际控制人控制或实施重大影响的其他企业

1、青岛鼎煊

公司控股股东和实际控制人之一曾繁忆直接持有青岛鼎煊 36.81%的股权。青岛鼎煊系一家成立于 2003 年 9 月 22 日的有限责任公司，注册资本 1,258 万元，实收资本 1,258 万元，法定代表人曾繁忆，住所为青岛市城阳区王沙路 88-1 号。青岛鼎煊的经营范围为：电子、机电、照明灯具、计算机软件产品的开发、生产及配套服务；批发、零售、代购、代销：电子、机电产品、照明灯具、电子原器件、办公设备；计算机配件维修；经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。截至 2015 年 12 月 31 日，青岛鼎煊总资产为 93,530,285.74 元，净资产为 27,424,222.15 元，净利润为 4,302,247.75 元。主要资产年末净值如下：房屋及建筑物 21,865,841.56 元，电子设备 8,176,513.59 元，机器机械生产设备 1,948,512.19 元，运输工具 580,554.85 元，器具工具家具 413,401.32 元。

截至 2016 年 6 月 30 日，青岛鼎焱未经审计总资产为 93,684,833.40 元，净资产为 32,221,243.34 元，净利润为 4,797,021.19 元。

青岛鼎焱的股权结构如下：

表 5-14

股东姓名	出资额（万元）	持股比例
孙博乾	390	31.00%
常青	70	5.56%
刘明远	335	26.63%
曾繁忆	463	36.81%
合计	1,258	100.00%

2、深圳鼎焱

深圳鼎焱原系青岛鼎焱的全资子公司。深圳鼎焱系一家成立于 2009 年 4 月 14 日的有限责任公司，注册资本 300 万元，实收资本 300 万元，法定代表人刘明远，住所为深圳市宝安区福永街道凤凰社区凤凰第三工业区 A 栋。深圳鼎焱目前主要从事空调电控板、电视机主板、蓝牙、手机主板、电能表主控板的技术开发、生产与销售。截至 2014 年 12 月 31 日，深圳鼎焱未经审计总资产 11,726,367.26 元，净资产-5,435,348.73 元，2014 年度实现净利润 1,055,157.66 元。截至 2015 年 6 月 30 日，深圳鼎焱未经审计总资产 7,719,011.58 元，净资产-5,379,918.47 元，2015 年 1-6 月实现净利润 55,430.26 元。

青岛鼎焱已转让其持有的深圳鼎焱 100% 股权给无关联第三方，并于 2015 年 8 月 13 日办理完毕股权转让的工商变更手续。截至本招股说明书签署日，除青岛鼎焱外，发行人的控股股东和实际控制人不存在控制或实施重大影响的其他企业。

（四）控股股东和实际控制人直接或间接持有的公司股份质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人曾繁忆和王建华直接或间接所持有的公司股份无质押或其他有争议的情况。

八、发行人股本情况

（一）公司本次发行前后的股本情况

本次发行前公司总股本为 39,000 万股，本次发行拟公开发行的股票数量为 4,340 万股，全部为新股，占公司发行后总股本的比例为 10.01%。按本次发行股票数量为 4,340 万股测算，本次发行前后股权结构变化如下：

表 5-15

股东姓名	发行前		发行后 (发行新股股数为 4,340 万股)	
	持股数量 (股)	持股比例 (%)	持股数量 (股)	持股比例 (%)
曾繁忆	125,242,457	32.12	125,242,457	28.90
王建华	108,472,097	27.82	108,472,097	25.03
王天宇	32,113,451	8.23	32,113,451	7.41
范建华	15,343,092	3.94	15,343,092	3.54
王省军	12,845,378	3.29	12,845,378	2.96
徐剑英	12,845,378	3.29	12,845,378	2.96
赵锋	12,131,744	3.11	12,131,744	2.80
葛军	10,347,667	2.65	10,347,667	2.39
陈萍	9,634,032	2.47	9,634,032	2.22
高峰	9,634,032	2.47	9,634,032	2.22
盛云	9,634,032	2.47	9,634,032	2.22
王艳玮	8,206,770	2.10	8,206,770	1.89
袁志双	6,065,891	1.56	6,065,891	1.40
侣保华	3,568,159	0.91	3,568,159	0.82
吴士军	2,140,897	0.55	2,140,897	0.49
双春锋	2,140,897	0.55	2,140,897	0.49
胡四祥	2,140,897	0.55	2,140,897	0.49
付刚	1,427,262	0.37	1,427,262	0.33
林道良	1,427,262	0.37	1,427,262	0.33
包春霞	1,427,262	0.37	1,427,262	0.33
林朝萍	1,070,447	0.27	1,070,447	0.25
王彦萍	713,632	0.18	713,632	0.16
宋涟益	713,632	0.18	713,632	0.16
严由辉	713,632	0.18	713,632	0.16

股东姓名	发行前		发行后 (发行新股股数为 4,340 万股)	
	持股数量 (股)	持股比例 (%)	持股数量 (股)	持股比例 (%)
本次发行流通股股东	—	—	43,400,000	10.01
合计	390,000,000	100.00	433,400,000	100.00

注：此表根据公司本次发行股份数量为 4,340 万股测算。根据发行方案，本次拟公开发行的股票数量为 4,340 万股，占发行后公司总股本比例约为 10.01%，全部为新股，本次发行完成后各股东的持股数量最终以实际发行完成后的持股数为准。

(二) 公司全部自然人股东在公司的任职情况

截至本招股说明书签署之日，公司全部自然人股东在公司的任职情况如下表：

表 5-16

序号	股东姓名	在公司任职情况
1	曾繁忆	董事、总经理
2	王建华	董事长、首席技术官、芯片及基础理论研究院院长
3	王天宇	测试工程师
4	范建华	副总经理、研发本部总经理
5	王省军	研发本部工程师
6	徐剑英	载波应用产品事业部经理、副总工程师
7	赵锋	总工程师及电能表事业部经理、研发本部副总经理、西安公司总经理
8	葛军	董事、副总经理、人力资源中心总监
9	陈萍	财务负责人
10	高峰	监事会主席、供应链中心总监
11	盛云	营销服务本部副总经理
12	王艳玮	营销服务本部副总经理
13	袁志双	副总经理、营销服务本部总经理
14	侣保华	鼎信消防平台组经理
15	吴士军	软件事业部经理
16	双春锋	鼎信消防控制器组经理
17	胡四祥	副总经理、董事会秘书
18	付刚	副总工程师，测试部经理
19	林道良	营销服务本部副总经理
20	包春霞	副总经理、营销服务本部市场总监

21	林朝萍	财务中心政策支持部负责人
22	王彦萍	质管中心负责人，质量总监
23	宋涟益	芯片设计部负责人
24	严由辉	监事、载波研发部工程师

（三）股东中的战略投资者持股及其简况

本次发行前公司的股东中不存在战略投资者持股情形。

（四）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

截至本招股说明书签署日，除了曾繁忆与王建华共同签署的《一致行动协议》之外，本次发行前各股东间不存在关联关系。

（五）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

本公司全体股东承诺：自公司股票在上海证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或委托他人管理本人直接和间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

本公司控股股东、实际控制人曾繁忆、王建华同时承诺：（1）在担任公司董事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人持有的公司股份。公司上市后 6 个月内如公司的股票连续 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，则本人持有公司股票的锁定期限将自动延长至少 6 个月。（2）在上述锁定期（包括延长的锁定期）届满后的 12 个月内和第 13 至 24 个月内，本人直接或间接转让所持公司老股分别均不超过本人转让公司股份时公司总股本的 2%。（3）所持股票在锁定期（包括延长的锁定期）届满后 2 年内减持的，其减持价格不低于发行价（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整）。（4）本人持有的公司股份的锁定期限（包括延长的锁定期）届满后，本人减持直接或间接所持公司股份时，应提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知公司，并由公司及时予以公告，自公司公告之日起 3 个交易日后，本人方可减持公司股份。（5）有关股份锁定期的承诺在本人离职后仍然有效，本人不因职务变更而拒绝履行有关义务。

本公司持股 5%以上股东王天宇同时承诺：（1）公司上市后 6 个月内如公司的股票连续 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，

则本人持有公司股票的锁定期限将自动延长至少 6 个月。(2) 在上述锁定期（包括延长的锁定期）届满后的 12 个月内和第 13 至 24 个月内，本人直接或间接转让所持公司股份数量分别均不超过本人转让公司股份时公司总股本的 1%。(3) 所持股票在锁定期（包括延长的锁定期）届满后 2 年内减持的，其减持价格不低于发行价（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整）。(4) 本人持有的公司股份的锁定期限（包括延长的锁定期）届满后，本人减持直接或间接所持公司股份时，应提前将减持意向和拟减持数量等信息以书面方式通知公司，并由公司及时予以公告，自公司公告之日起 3 个交易日后，本人方可减持公司股份。

本公司股东葛军作为公司董事和高级管理人员，胡四祥、范建华、陈萍、赵锋、袁志双、包春霞作为公司的高级管理人员同时承诺：(1) 在担任公司董事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过本人持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人持有的公司股份。公司上市后 6 个月内如公司的股票连续 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，则本人持有公司股票的锁定期限将自动延长至少 6 个月。(2) 所持股票在锁定期（包括延长的锁定期）届满后 2 年内减持的，其减持价格不低于发行价（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整）。(3) 有关股份锁定期的承诺在本人离职后仍然有效，本人不因职务变更而拒绝履行有关义务。

本公司股东高峰、严由辉作为公司监事同时承诺：(1) 在担任公司监事期间，每年转让的股份不超过本人持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人持有的公司股份。(2) 有关股份锁定期的承诺在本人离职后仍然有效，本人不因职务变更而拒绝履行有关义务。

九、发行人内部职工股、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过 200 人的情况

发行人及其前身鼎信有限的委托持股与清理情况，具体请见本节“三、发行人的股本变化及重大资产重组情况”之“(一) 发行人前身鼎信有限的设立及历次股本变动”之“2、鼎信有限 2009 年股权转让”和“4、王小艳代持关系解除”。

截至本招股说明书签署日，鼎信有限的委托持股情况完全清理，发行人不存在委托

持股的情况。

自公司成立至招股说明书签署日止，鼎信通讯未发行过内部职工股、不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股或股东数量超过两百人的情况。

十、发行人员工及其社会保障情况

（一）公司员工基本情况

截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月 30 日，公司的在册正式员工总数分别为 458 人、765 人、2,166 人和 2,105 人。报告期内公司人数基本呈上升趋势。公司 2016 年 6 月 30 日员工按工作岗位、学历、年龄划分的构成情况如下：

1、员工专业结构

表 5-17

员工专业结构	员工人数（人）	占员工总数的百分比（%）
工程技术人员	391	18.57
营销人员（不含营销管理人员）	1,314	62.42
管理人员	50	2.38
生产测试人员	123	5.84
后勤保障	63	2.99
其他	164	7.79
合计	2,105	100.00

2、员工受教育程度

表 5-18

员工学历	员工人数（人）	占员工总数的百分比（%）
硕士及博士	209	9.93
大学本科	1,065	50.59
大学专科	581	27.60
中专	113	5.37
高中及以下	137	6.51
合计	2,105	100.00

3、员工年龄分布

表 5-19

员工年龄	员工人数（人）	占员工总数的百分比（%）
30 岁及以下	1,739	82.61
30 至 39 岁	287	13.63
40 至 49 岁	57	2.71
50 岁以上	22	1.05
合计	2,105	100.00

（二）公司员工社会保障情况

除退休返聘人员之外，公司实行全员劳动合同制，公司已与所有员工按《中华人民共和国劳动法》的有关规定签订了《劳动合同》或《聘用合同》（退休反聘人员），员工按照与公司签订的《劳动合同》或《聘用合同》承担义务和享受权利。

本公司按国家和地方有关社会保障的法律、法规制定了社会保障计划，并为员工缴纳了养老保险、医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险等社会保险和住房公积金。公司 2016 年 6 月 30 日缴纳社会保险及公积金的比例如下：

表 5-20

社会保险及公积金		青岛	西安	四川	重庆	上海	沈阳
养老保险	单位	18%	20%	19%	19%	20%	20%
	个人	8%	8%	8%	8%	8%	8%
医疗保险	单位	9%	7%+6.4（元）	6.5%+1%	9%	10%	8%
	个人	2%	2%+1.6（元）	2%	2%+5（元）	2%	2%
失业保险	单位	1%	1%	0.6%	0.5%	1%	1%
	个人	0.5%	0.5%	0.4%	0.5%	0.5%	0.5%
工伤保险	单位	0.2% ^注	0.25%	0.28%	1.5%	0.56%	1.65%
	个人	—	—	—	—	—	—
生育保险	单位	1%	0.25%	0.5%	0.5%	1%	0.6%
	个人	—	—	—	—	—	—

社会保险及公积金		青岛	西安	四川	重庆	上海	沈阳
住房公积金	单位	7%	7%	7%	7%	7%	12%
	个人	7%	7%	7%	7%	7%	12%

注：工伤保险单位缴费比例鼎信智能和鼎信电力均为 0.9%；住房公积金单位缴费比例和个人缴费比例鼎信智能均为 10%。

最近三年及一期内，公司缴纳社会保险和住房公积金的员工人数如下表所示：

表 5-21

单位：人

缴纳人数	2016 年 6 月 30 日	2015 年末	2014 年末	2013 年末
养老保险缴纳人数	2,096	2,108	705	453
医疗保险缴纳人数	2,096	2,108	705	453
失业保险缴纳人数	2,096	2,108	705	453
工伤保险缴纳人数	2,096	2,108	705	453
生育保险缴纳人数	2,096	2,108	705	453
住房公积金缴纳人数	1,995	2,092	705	390
公司员工人数	2,105	2,166	765	458

截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月 30 日，公司的在册正式员工总数与社会保险和住房公积金的缴纳人数存在差异。截至 2016 年 6 月 30 日，发行人在册员工 2,105 人与社保缴费人数相差 9 人、与住房公积金缴费人数相差 110 人。上述社保缴费人数 9 人差额中：（1）8 人为退休返聘人员无需缴纳社保，（2）1 人原聘用单位尚未办理完毕社保转移手续；上述住房公积金缴费人数 110 人差额中，（1）8 人退休返聘未缴纳；（2）1 人原聘用单位尚未办理完毕公积金转移手续；（3）101 人为农村户口，未缴纳。

2014 年 2 月 17 日，青岛市住房公积金管理中心出具《证明》，认为：“经核查，青岛鼎信通讯股份有限公司及其前身青岛鼎信通讯有限公司已在本中心开户缴存住房公积金。自 2010 年起至本证明出具之日止，能够遵守国家 and 地方有关住房公积金的相关法律、法规和规范性文件的规定，依法为员工缴纳住房公积金，没有因违反有关法律、法规而受到处罚的情形。”

2016 年 7 月 6 日，青岛市住房公积金管理中心出具《证明》，认为：“经核查，青

岛鼎信通讯股份有限公司及其前身青岛鼎信通讯有限公司已在本中心开户缴存住房公积金。自 2014 年起至本证明出具之日止，能够遵守国家 and 地方有关住房公积金的相关法律、法规和规范性文件的规定，依法为员工缴纳住房公积金，没有因违反有关法律法规而受到处罚的情形。”

2016 年 7 月 5 日，青岛市住房公积金管理中心城阳管理处出具证明，认为“青岛鼎信通讯智能装备有限公司已于 2015 年 3 月 25 日，在我处办理单位住房公积金缴存登记手续，并从 2015 年 4 月起逐月为单位职工交付了截至 2016 年 6 月的住房公积金，自办理缴存登记后，未因违反公积金方面的法律，法规而受到过我中心的处罚。”

2016 年 7 月 6 日，青岛市住房公积金管理中心出具《证明》，认为：“经核查，青岛鼎信电力工程有限公司已在本中心开户缴存住房公积金。自 2015 年起至本证明出具之日止，能够遵守国家 and 地方有关住房公积金的相关法律、法规和规范性文件的规定，依法为员工缴纳住房公积金，没有因违反有关法律法规而受到处罚的情形。”

2016 年 7 月 14 日，青岛市住房公积金管理中心城阳管理处出具《证明》，认为：“青岛鼎信通讯消防安全有限公司：已于 2015 年 05 月 28 日，在我处办理单位住房公积金缴存登记手续，并于 2015 年 07 月为单位职工交付了截至 2016 年 7 月的住房公积金，自办理缴存登记后，未因违反公积金方面的法律，法规而受到我中心的处罚。”

2016 年 7 月 26 日，上海市公积金管理中心对胤祺集成出具《上海市单位住房公积金缴存情况证明》，认为：“经查，2016 年 6 月该单位住房公积金账户处于正常缴存状态。缴存人数为 19 人。该单位自建立账户以来未有我中心行政处罚记录。”

2016 年 1 月 26 日，沈阳住房公积金管理中心对沈阳科远出具《单位住房公积金缴存证明》，认为“沈阳科远国网电力工程勘察设计有限公司自 2014 年 10 月起至 2015 年 12 月在我市缴存住房公积金，该单位住房公积金账号：201003636152；缴存基数：13015 元，缴存比例：12%、个人 12%，单位开户人数：3 人，汇缴人数：3 人。截止至本证明出具之日，该单位未因违反住房公积金管理法律、法规和规章而受到行政处罚。”

2016 年 7 月 15 日，沈阳住房公积金管理中心对沈阳科远出具《单位住房公积金缴存证明》，认为“沈阳科远国网电力工程勘察设计有限公司自 2016 年 1 月起至 2016 年 6 月在我市缴存住房公积金，该单位住房公积金账号：201003636152；缴存基数：18204

元，缴存比例：12%、个人 12%，单位开户人数：8 人，汇缴人数：8 人。截止至本证明出具之日，该单位未因违反住房公积金管理法律、法规和规章而受到行政处罚。”

2016 年 1 月 5 日，青岛市社会保险事业局市南分局出具《证明》，认为：“青岛鼎信通讯股份有限公司在本局进行社会保险登记并开户，自 2012 年 1 月 1 日至本证明出具之日，该公司能够严格遵守国家和地方各项劳动管理、社会保障法律法规及规范性文件的规定，严格按照国家和地方法律法规及规范性文件规定为员工缴纳社会保险，不存在缓交或不按时足额缴纳的情形，不存在因违反国家及地方劳动管理或社会保障法律、法规或规范性文件而受到行政处罚的情形。”

2016 年 7 月 18 日，青岛市社会保险事业局出具《证明》，认为：“青岛鼎信通讯股份有限公司在本局进行社会保险登记并开户，自 2015 年 1 月 1 日至本证明出具之日，该公司能够严格遵守国家和地方各项劳动管理、社会保障法律法规及规范性文件的规定，严格按照国家和地方法律法规及规范性文件规定为员工缴纳社会保险，不存在缓交或不按时足额缴纳的情形。”

2016 年 7 月 18 日，青岛市社会保险事业局出具《证明》，认为：“青岛鼎信通讯电力工程有限公司在本局进行社会保险登记并开户，自 2015 年 2 月 1 日至本证明出具之日，该公司能够严格遵守国家和地方各项劳动管理、社会保障法律法规及规范性文件的规定，严格按照国家和地方法律法规及规范性文件规定为员工缴纳社会保险，不存在缓交或不按时足额缴纳的情形。”

2016 年 7 月 7 日，青岛市城阳区社会保险事业管理中心出具《证明》，认为：“青岛鼎信通讯智能装备有限公司已在本局进行社会保险登记并开户，该公司自设立之日起至本证明出具之日止，能够严格遵守国家和地方各项劳动管理、社会保障法律法规及规范性文件的规定，严格按照国家和地方法律法规及规范性文件规定为员工缴纳社会保险，不存在缓交或不按时足额缴纳的情形，不存在因违反国家及地方劳动管理或社会保障法律、法规或规范性文件而受到行政处罚的情形。”

2016 年 7 月 14 日，青岛市城阳区社会保险事业管理中心基金征缴出具《证明》，认为：“青岛鼎信通讯消防安全有限公司在本局进行社会保险登记并开户，自 2014 年 6 月 25 日至本证明出具之日，该公司能够严格遵守国家和地方各项劳动管理、社会保障法律法规及规范性文件的规定，严格按照国家和地方法律法规及规范性文件规定为员工

缴纳社会保险，不存在缓交或不按时足额缴纳的情形，不存在因违反国家及地方劳动管理或社会保障法律、法规或规范性文件而受到行政处罚的情形。”

2016 年 7 月，上海市社会保险事业管理中心浦东分中心出具《证明》，认为胤祺集成：“自 2016 年 1 月 1 日至 2016 年 6 月 30 日期间，已按照上海市有关法律、法规的要求办理社会保险登记并通过历年年检，且依法按时缴纳各项社会保险，未发现上述公司存在欠缴社会保险费用的违规情形，未发现因违反相关规范性文件受到我单位处罚的情形。”

2016 年 2 月 22 日，沈阳市劳动监察局出具的遵守人力资源和社会保障法律法规证明，“沈阳科远国网电力工程勘察设计有限公司 2014 年 1 月至 2015 年 12 月遵守国家人力资源和社会保障法律法规，执行国家人力资源和社会保障政策，没有发现违反人力资源和社会保障法律法规的行为，没有因违反人力资源和社会保障法律法规行为受到行政处罚的记录。”

2016 年 7 月 15 日，沈阳市劳动监察局出具《遵守人力资源和社会保障法律法规证明》，认为：“沈阳科远国网电力工程勘察设计有限公司 2016 年 1 月至 2016 年 6 月 30 日遵守国家人力资源和社会保障法律法规，执行国家人力资源和社会保障政策，没有发现违反人力资源和社会保障法律法规的行为，没有因违反人力资源和社会保障法律法规行为受到行政处罚的记录。”

发行人控股股东曾繁忆和王建华承诺：“如果公司将来被要求为职工补缴或被追偿未缴纳的社会保险或住房公积金，本人将全额承担该部分补缴或被追偿的费用，保证公司不会因此遭受任何损失。如违反上述承诺，公司将有权暂扣本人持有的公司股份对应之应付而未付的现金分红，直至违反本承诺函的相关事项消除，公司有权在暂扣现金分红的范围内取得该等赔偿。”

（三）公司员工薪酬及发展情况

根据《青岛鼎信通讯股份有限公司员工薪酬执行方案》，公司采用两种工资体系，即“职能类人员工资体系”与“作业类员工工资体系”。

（1）职能类人员工资体系

该体系主要针对公司非作业类的人员，即公司的研发、管理、销售、技术服务等人

员，其核心主要是根据员工在工作中显示出的能力及敬业程度对其支付报酬。其工资包括：岗位工资+绩效工资+加班费+工龄工资+奖金+其他补贴。

（2）作业类员工工资体系

该体系主要针对直接参与生产作业人员，其核心是依据不同岗位对知识、技能的要求不同，所承担的责任大小不同，以及产生贡献不同而支付报酬。其工资包括：岗位工资+行政绩效工资+全勤奖+工龄工资+日常加班费+周末加班费+奖金+其他补贴。

2015 年度，发行人董事长、总经理及副总经理的年度税前收入的具体情况详见本招股说明书“第八节董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况”。发行人经理/核心技术骨干年度税前收入约 30-60 万元；部门主管/工程师年度税前收入 15-30 万元，营销人员根据在职时限不同年度税前收入 8-25 万元，研发人员年度税前收入约 20 万元，普通员工（供应链、质管中心、财务、人力等）年度税前收入约 10 万元。

根据青岛统计信息网公布的 2015 年青岛市统计公报显示，2015 年青岛市居民人均可支配收入 40,370 元。由于公司近年来业绩较好，且为了保持公司持续较高的市场竞争力，公司普通员工年度税前收入明显高于青岛市人均可支配收入水平。

发行人薪酬福利将与公司的发展同步，原则上增幅不超过公司业绩增长幅度也不低于社会平均工资增长幅度，从而保持发行人薪酬福利水平的社会竞争力。

十一、主要股东、作为股东的董事、监事、高级管理人员及相关中介机构的重要承诺及履行情况

（一）避免同业竞争的承诺

本公司控股股东、实际控制人曾繁忆和王建华出具了《避免同业竞争承诺函》。有关避免同业竞争承诺的具体情况，请参见本招股说明书“第七节同业竞争与关联交易”之“二、同业竞争情况”之“（三）避免同业竞争承诺”。

（二）规范和减少关联交易的承诺

公司控股股东、实际控制人及持有本公司 5%以上股权的股东曾繁忆、王建华、王天宇均出具了《减少及规范关联交易的承诺函》。有关减少及规范关联交易承诺的具体

情况，请参见本招股说明书“第七节同业竞争与关联交易”之“六、规范关联交易的主要措施”之“（二）减少及规范关联交易的承诺”。

（三）股份锁定的承诺

公司股东自愿锁定所持公司股份的承诺请详见本节“八、发行人股本情况”之“（五）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺”。

（四）关于住房公积金的承诺

公司控股股东、实际控制人曾繁忆和王建华出具了有关住房公积金的承诺函。有关该承诺的具体情况，请参见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“十、发行人员工及其社会保障情况”之“（二）公司员工社会保障情况”。

（五）主要股东的减持意向及约束措施

有关主要股东的减持意向及约束措施，请参见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“八、发行人股本情况”之“（五）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺”。

（六）发行人制定的股价稳定计划

为了维护公司股票上市后股价的稳定，充分保护公司股东特别是中小股东的权益，公司特制定股价稳定预案。本预案自公司完成首次公开发行 A 股股票并上市之日起生效，有效期三年。任何对本预案的修订均应经公司股东大会审议，且需经出席股东大会的股东所持有表决权股份总数的三分之二以上同意通过。具体方案如下：

1、触发本稳定公司股价的预案的条件

公司上市后三年内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整），在满足法律、法规和规范性文件关于增持或回购相关规定的情形下，公司及相关主体将根据“2、稳定股价的具体措施”稳定公司股价。

2、稳定股价的具体措施

公司董事会将在公司股票价格触发启动股价稳定措施条件之日起的 5 个工作日内制订或要求公司控股股东提出稳定公司股价具体方案，可采取以下一项或多项措施，并

在履行完毕相关内部决策程序和外部审批/备案程序（如需）后实施，且按照上市公司信息披露要求予以公告。

（1）公司回购公司股票的具体安排

公司将自股价稳定方案公告之日起 90 个自然日内通过证券交易所以集中竞价的交易方式回购公司社会公众股份，回购价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整），回购股份数量不低于公司股份总数的 2%，回购后公司的股权分布应当符合上市条件，回购行为及信息披露、回购后的股份处置应当符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。

公司全体董事承诺，在公司就回购股份事宜召开的董事会上，对公司承诺的回购股份方案的相关决议投赞成票。

公司控股股东承诺，在公司就回购股份事宜召开的股东大会上，对公司承诺的回购股份方案的相关决议投赞成票。

（2）公司控股股东增持公司股票的具体安排

公司控股股东将自股价稳定方案公告之日起 90 个自然日内通过证券交易所以集中竞价交易方式增持公司社会公众股份，增持价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整），增持股份数量合计不超过公司股份总数的 2%，增持计划完成后的 6 个月内将不出售所增持的股份，增持后公司的股权分布应当符合上市条件，增持股份行为及信息披露应当符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。

（3）公司董事（独立董事除外）、高级管理人员增持公司股票的具体安排

本公司董事（独立董事除外）、高级管理人员将自股价稳定方案公告之日起 90 个自然日内通过证券交易所以集中竞价交易方式增持公司社会公众股份，增持价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整），用于增持公司股份的资金额不低于公司董事（独立董事除外）、高级管理人员上一年度从公司领取收入的 50%，增持计划完成后的 6 个月内将不出售所增持的股份，

增持后公司的股权分布应当符合上市条件，增持股份行为及信息披露应当符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定。

对于未来新选举或聘任的董事（独立董事除外）、高级管理人员，公司将在其作出承诺履行公司发行上市时董事、高级管理人员已作出的相应承诺要求后，方可选举或聘任。

（4）其他稳定股价的措施

单独或者合计持有公司百分之三以上股份的股东，可以向董事会提交公司股份回购计划的议案，并由股东大会审议通过。

（5）稳定股价方案的终止情形

自股价稳定方案公告之日起 90 个自然日内，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，已公告的稳定股价方案终止执行：

（a）公司股票连续 10 个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整）。

（b）继续回购或增持公司股份将导致公司股权分布不符合上市条件。

公司稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕之日起 2 个交易日内，公司应将稳定股价措施实施情况予以公告。公司稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕后，如公司股票价格再度触发启动股价稳定措施的条件，则公司、控股股东、董事、高级管理人员等相关责任主体将继续按照本预案及相关承诺履行相关义务。自股价稳定方案公告之日起 90 个自然日内，若股价稳定方案终止的条件未能实现，则公司董事会制定的股价稳定方案即刻自动重新生效，公司、控股股东、董事、高级管理人员等相关责任主体继续履行股价稳定措施；或者公司董事会即刻提出并实施新的股价稳定方案，直至股价稳定方案终止的条件实现。

3、未履行稳定公司股价措施的约束措施

若公司已根据内部决策程序，通过了回购股份的具体议案，且具备实施条件，但无合理正当理由未能实际履行，且公司控股股东未能积极履行督促义务的，则公司将有权将与拟回购股份所需资金总额相等金额的应付控股股东现金分红予以暂时扣留，直至公

司严格履行回购义务。

若公司董事会制订的稳定公司股价措施涉及公司控股股东增持公司股票，如公司控股股东未能履行稳定公司股价的承诺，则公司有权自股价稳定方案公告之日起 90 个自然日届满后将对公司控股股东的现金分红予以扣留，直至其履行增持义务。

若公司董事会制订的稳定公司股价措施涉及公司董事、高级管理人员增持公司股票，如董事、高级管理人员未能履行稳定公司股价的承诺，则公司有权自股价稳定方案公告之日起 90 个自然日届满后对其从公司领取的薪酬、津贴中予以扣留，直至其履行增持义务。

（七）关于填补即期回报措施的承诺

本公司董事、高级管理人员已根据中国证监会相关规定对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺，具体承诺如下：

- 1、本人将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。
- 2、本人将不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；
- 3、本人将对本人的职务消费行为进行约束；
- 4、本人将不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；
- 5、本人将支持由公司董事会或薪酬委员会制定与公司填补回报措施的执行情况相挂钩的薪酬制度；
- 6、若公司采取股权激励，本人将支持公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。
- 7、本人将严格遵守公司制定的填补回报措施，并在本人职权范围内督促公司制定的填补回报措施的执行。

公司控股股东和共同控制人曾繁忆先生和王建华先生已根据中国证监会相关规定作出承诺：本人将不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

（八）发行人招股说明书如存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏相关承诺

1、控股股东、实际控制人的承诺

控股股东、实际控制人曾繁忆、王建华承诺：

（1）《招股说明书》所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且本人对《招股说明书》所载内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

（2）若公司《招股说明书》有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等细节内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准。如违反上述承诺，则公司有权将应付本人的现金分红予以暂时扣留，直至本人实际履行上述各项承诺事项为止。

（3）若中国证监会或其他有权部门认定《招股说明书》所载之内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响的，则本人承诺将以如下方式依法回购本人已转让的原限售股份：

本人将于上述情形发生之日起 20 个交易日内，按照本人转让原限售股份的价格加转让日至回购要约发出日期间的同期银行活期存款利息、或不低于中国证监会对公司《招股说明书》存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏问题进行立案稽查之日前 30 个交易日公司股票的每日加权平均价格的算术平均值（公司如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，前述价格应相应调整）或中国证监会认可的其他价格通过上海证券交易所交易系统依法回购本人已转让的原限售股份。

2、发行人的承诺

（1）《招股说明书》所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且公司对《招股说明书》所载内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

(2) 若中国证监会或其他有权部门认定《招股说明书》所载之内容存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏之情形，且该等情形对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质影响的，则公司承诺将按如下方式依法回购公司首次公开发行的全部新股：

(a) 若上述情形发生于公司首次公开发行的新股已完成发行但未上市交易的阶段内，则公司将公开发行募集资金，于上述情形发生之日起 5 个工作日内，按照发行价并加算银行同期存款利息返还已缴纳股票申购款的投资者；

(b) 若上述情形发生于公司首次公开发行的新股已完成上市交易之后，公司董事会将在中国证监会依法对上述事实作出认定或处罚决定后 5 个工作日内，制订股份回购方案并提交股东大会审议批准，依法回购首次公开发行的全部新股，按照发行价格加新股上市日至回购要约发出日期期间的同期银行活期存款利息，或不低于中国证监会对公司《招股说明书》存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏问题进行立案稽查之日前 30 个交易日公司股票的每日加权平均价格的算术平均值（公司如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本、配股等除权除息事项，前述价格应相应调整），或中国证监会认可的其他价格，通过上海证券交易所交易系统回购公司首次公开发行的全部新股。

(3) 若《招股说明书》所载之内容存在虚假记载、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，则公司将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准，或中国证监会、司法机关认定的方式或金额确定。

3、发行人董事、监事、高级管理人员的承诺

(1) 《招股说明书》所载之内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏之情形，且本人对《招股说明书》所载内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

(2) 若公司《招股说明书》有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。该等损失的赔偿金额以投资者因此而实际发生的直接损失为限，具体的赔偿标准、赔偿主体范围、赔偿金额等详细内容待上述情形实际发生时，依据最终确定的赔偿方案为准。如违反上述承诺，则公司有权将应付本人的薪酬、津贴予以暂时扣留，直

至本人实际履行上述各项承诺事项为止。

4、保荐机构、发行人会计师、发行人律师和发行人评估机构的承诺

保荐机构承诺：如因保荐机构未能依照适用的法律法规、规范性文件及行业准则的要求勤勉尽责地履行法定职责而导致保荐机构为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成实际损失的，保荐机构将按照有管辖权的人民法院依照法律程序作出的有效司法裁决，依法向投资者承担相应的民事赔偿责任。如因保荐机构为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将先行赔偿投资者损失。

发行人会计师承诺：因其为青岛鼎信通讯股份有限公司首次公开发行 A 股股票出具的审计报告、内部控制审核报告和非经常性损益专项说明等文件，如有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，从而给投资者造成损失的，其将依法赔偿投资者损失。

发行人律师承诺：如本所在本次发行工作期间未勤勉尽责，导致本所出具的文件对重大事项作出违背事实真相的虚假记载、误导性陈述，或在披露信息时发生重大遗漏，且该等事项导致发行人不符合有关法律法规规定的发行条件，给投资者造成直接经济损失的，在该等事实被有管辖权的人民法院最终的有效裁决认定后，本所将本着积极协商、切实保障中小投资者利益的原则，并根据本所过错大小，承担投资者直接遭受的、可测算的经济损失的按份赔偿责任。

发行人评估机构承诺：如因本评估机构制作、出具的文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接损失的，本评估机构将在中国证监会、证券交易所或司法机关作出书面认定后，依法就上述事项向投资者承担赔偿责任。但本评估机构能够证明自己没有过错的除外。

（九）对上述各项承诺的约束机制

1、发行人的承诺约束机制

若公司未能完全且有效地履行承诺事项中的义务或责任，则公司承诺将采取以下措施予以约束：

（1）以自有资金补偿公众投资者因依赖相关承诺事项实施交易而遭受的直接损失，补偿金额依据公司与投资者协商确定的金额，或中国证监会、司法机关认定的方式或金

额确定；

(2) 自公司完全消除其未履行相关承诺事项造成的不利影响之日起 12 个月的期间内，公司将不得发行证券，包括但不限于股票、公司债券、可转换的公司债券及中国证监会认定的其他品种等；

(3) 在公司未履行相关承诺事项所产生的不利影响未完全消除之前，公司不得以任何形式向董事、监事、高级管理人员增加薪酬或津贴。

2、控股股东、实际控制人的承诺约束机制

公司控股股东、实际控制人曾繁忆、王建华承诺：

(1) 如本人违反承诺擅自减持公司股份或在任职期间违规转让公司股份的，违规减持公司股份所得或违规转让所得归公司所有，同时本人持有的剩余公司股份的锁定期在原股份锁定期届满后自动延长 1 年。如本人未将违规减持所得或违规转让所得上交公司，则公司有权扣留应付现金分红中与应上交公司的违规减持所得或违规转让所得金额相等的现金分红；

(2) 若本人有其他违反承诺的行为，本人所持公司股份的锁定期，自动延长至本人未履行相关承诺事项造成的所有不利影响完全消除之日；

(3) 在本人未履行相关承诺事项所造成的不利影响完全消除之前，本人不得以任何方式要求公司增加薪酬或津贴，并且亦不得以任何形式接受公司增加支付的薪酬或津贴；

(4) 若本人未能完全且有效地履行本人在公司首次公开发行股票并上市过程中已作出的涉及现金补偿的承诺，则本人将以自有资金(包括但不限于本人自公司所获分红)补偿公司因依赖该等承诺而遭受的直接损失。

3、持股 5%以上股东的承诺约束机制

公司持股 5%以上股东王天宇承诺：

(1) 如本人违反承诺擅自减持公司股份或违规转让公司股份的，违规减持公司股份所得或违规转让所得归公司所有，同时本人持有的剩余公司股份的锁定期在原股份锁定期届满后自动延长 1 年。如本人未将违规减持所得或违规转让所得上交公司，则公司有权扣留应付现金分红中与应上交公司的违规减持所得或违规转让所得金额相等的现

金分红；

(2) 若本人有其他违反承诺的行为，本人所持公司股份的锁定期，自动延长至本人未履行相关承诺事项造成的所有不利影响完全消除之日；

(3) 若本人未能完全且有效地履行本人在公司首次公开发行股票并上市过程中已作出的涉及现金补偿的承诺，则本人将以自有资金(包括但不限于本人自公司所获分红)补偿公司因依赖该等承诺而遭受的直接损失。

4、公司董事（不含独立董事）和高级管理人员的承诺约束机制

公司股东葛军作为公司董事和高级管理人员，胡四祥、范建华、陈萍、赵锋、袁志双、包春霞作为公司的高级管理人员同时承诺：

(1) 如违反承诺擅自减持公司股份或在任职期间违规转让公司股份的，违规减持公司股份所得或违规转让所得归公司所有，同时本人持有的剩余公司股份的锁定期在原股份锁定期届满后自动延长 1 年。如本人未将违规减持所得或违规转让所得上交公司，则公司有权扣留应付现金分红中与应上交公司的违规减持所得或违规转让所得金额相等的现金分红；

(2) 若本人有其他违反承诺的行为，本人所持公司股份的锁定期，自动延长至本人未履行相关承诺事项造成的所有不利影响完全消除之日；

(3) 在本人未履行相关承诺事项所造成的不利影响完全消除之前，本人不得以任何方式要求公司增加薪酬或津贴，并且亦不得以任何形式接受公司增加支付的薪酬或津贴；

(4) 若本人未能完全且有效地履行本人在公司首次公开发行股票并上市过程中已作出的涉及现金补偿的承诺，则本人将以自有资金(包括但不限于本人自公司所获分红)补偿公司因依赖该等承诺而遭受的直接损失。

徐广义作为公司的高级管理人员承诺：

若本人未能完全且有效地履行承诺事项中的各项义务或责任，则在本人未履行相关承诺事项所造成的不利影响完全消除之前，本人不得以任何方式要求公司增加薪酬或津贴，并且亦不得以任何形式接受公司增加支付的薪酬或津贴。

5、公司独立董事的承诺约束机制

公司独立董事王自栋、田昆如承诺：

（1）若本人未能完全且有效地履行承诺事项中的各项义务或责任，则本人承诺将在本人未履行相关承诺事项所造成的不利影响完全消除之前，本人不得以任何方式要求公司增加薪酬或津贴，并且亦不得以任何形式接受公司增加支付的薪酬或津贴；

（2）若本人未能完全且有效地履行本人在公司首次公开发行股票并上市过程中已作出的涉及现金补偿的承诺，则本人将以自有资金（包括但不限于本人自公司所获薪酬或津贴）补偿公司因依赖该等承诺而遭受的直接损失。

6、公司监事的承诺约束机制

公司监事徐睿承诺：

若本人未能完全且有效地履行承诺事项中的义务或责任，则在本人未履行相关承诺事项所造成的不利影响完全消除之前，本人不得以任何方式要求公司增加薪酬或津贴，并且亦不得以任何形式接受公司增加支付的薪酬或津贴。

公司股东高峰、严由辉作为公司监事承诺：

（1）如违反承诺擅自减持公司股份或在任职期间违规转让公司股份的，违规减持公司股票所得或违规转让所得归公司所有。如本人未将违规减持所得或违规转让所得上交公司，则公司有权扣留应付现金分红中与应上交公司的违规减持所得或违规转让所得金额相等的现金分红；

（2）若本人有其他违反承诺的行为，本人所持公司股份的锁定期，自动延长至本人未履行相关承诺事项造成的所有不利影响完全消除之日；

（3）在本人未履行相关承诺事项所造成的不利影响完全消除之前，本人不得以任何方式要求公司增加薪酬或津贴，并且亦不得以任何形式接受公司增加支付的薪酬或津贴。

第六节 业务和技术

一、公司的主营业务和主要产品用途

鼎信通讯自成立以来，一直致力于载波通信技术在国家智能电网领域的应用推广及其它领域的应用拓展。公司的主营业务为低压电力线载波通信产品的研发、生产、销售及服务，在扩频通信、信号处理、通信技术、自动控制、计算机应用及机电一体化等领域形成了较强的科研、生产能力，是电力线载波通信领域拥有自主知识产权的专业技术公司，在电力线通信介质特性研究方面处于国内领先水平。公司自设立以来，主营业务未发生重大变化。

电力线载波通信技术是指利用电力线作为通信介质，实现数据、语音、图像等综合信息传输的通信技术，该技术应用于智能电网可以为电能表集中抄表、电力负荷监控、配用电自动化和家庭能源系统管理等提供数据传输平台；应用于公用事业具有路灯监控、消防报警等功能；应用于户内终端可实现互联网、电视、电话、电力传输四网合一。该技术依托电力线网络，无须重新布线，投资小，具有很高的经济效益。

公司的主要产品包括低压电力线载波通信模块（含芯片）类产品、采集终端设备等，主要应用于国家智能电网的用电信息采集系统。核心产品低压电力线载波通信芯片集成于载波模块后，组装于智能电能表、采集器和集中器等采集终端中，通过载波通信实现自动抄读电能量数据，是用电信息采集系统的核心部件。此外，依托自主研发载波通信技术，公司进一步开发电能表、专变终端等产品线，积极拓展技术应用领域，培育新的利润增长点。除载波通信技术外，公司还积极进行总线通信技术研发，并成功开发消防报警控制系统设备。

二、公司所处行业的基本情况

（一）行业的主管部门及监管体制

公司的主要产品为低压电力线载波通信模块（含芯片）类产品、用电信息采集系统采集终端类产品等，通过在上述硬件产品中嵌入软件后销售并实现收入。根据中国证监

会颁布《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司属于“I65 软件和信息技术服务业”。

1、国家工业与信息化部

公司所处软件行业的行政主管部门是国家工业与信息化部，负责拟订并组织实施通信软件行业发展规划，提出优化产业布局、结构的政策建议，起草相关法律法规草案，制定规章，拟订行业技术规范和标准并组织实施等，对行业的发展方向进行宏观调控。

2、国网公司和南网公司

公司的产品主要应用于国家智能电网的用电信息采集系统终端，国网公司和南网公司负责制定我国电网行业发展战略、我国智能电网建设相关规划以及智能电网各环节功能规范及技术标准。同时，国网公司和南网公司统筹我国各省网电力公司用电信息采集终端物资的集中招标工作，并负责用电信息采集系统终端产品的入围检测，下属各省网电力公司负责对产品技术和质量的验收，并根据实际需求和资金情况自主组织小规模补充招标。

（二）行业主要政策

近年来，我国出台的一系列法律法规和政策表明，国家对公司所处的计算机软件开发与咨询行业大力扶持。具体产业政策如下：

表 6-1 公司所处行业所适用的主要产业政策

时间	颁布部门	相关政策	主要内容
产业扶持政策			
2004 年 5 月	信息产业部	《关于鼓励相关行业软件开发部门转向产业化发展的通知》（信产部[2004]96 号）	鼓励、引导各行业有条件的应用软件开发部门转向产业化发展。将与传统产业结合、符合传统产业改造需求的嵌入式软件产品和企业信息化软件产品、行业信息化软件产品等列入试点的重点行业 and 重点产品。凡列入试点的企业享受信产部各项支持措施，包括资质认证、政府采购、国际交流、资金支持等。
2006 年 2 月	国务院	《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）若干配套政策的通知》（国发[2006]6 号）	在科技投入、税收激励、金融支持、政府采购、创造和保护知识产权、人才队伍等多方面提出了具体措施。其中，在税收激励方面，允许企业按当年实际发生的技术开发费用的 150%抵扣当年应纳税所得额，实际发生的技术开发费用当年抵扣不足部分，可按税法规定在 5 年内结转抵扣。企业提取的职工教育经费在计税工资总额 2.5%以内的，可

时间	颁布部门	相关政策	主要内容
			在企业所得税前扣除。
2011 年 1 月	国务院	《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）	对我国境内新办集成电路设计企业和符合条件的软件企业，经认定后，自获利年度起，享受企业所得税“两免三减半”优惠政策。经认定的集成电路设计企业和符合条件的软件企业的进口料件，符合现行法律法规规定的，可享受保税政策。积极支持符合条件的软件企业和集成电路企业采取发行股票、债券等多种方式筹集资金，拓宽直接融资渠道。
2011 年 12 月	国务院办公厅	《关于加快发展高科技服务业的指导意见》国办发（2011）58 号	加强软件工具开发和知识库建设，提高信息系统咨询设计、集成实施、运营维护、测试评估和信息安全服务水平，面向行业应用提供系统解决方案。推动电子信息产品制造企业由单纯提供产品向提供综合解决方案和信息服务转变，完善电子信息产品售后服务。
财税支持政策			
2008 年 2 月	财政部、国家税务总局	《关于企业所得税若干优惠政策的通知》（财税[2008]1 号）	我国境内新办软件企业经认定后，自获利年度起，第一年和第二年免征企业所得税，第三至第五年减半征收企业所得税
2009 年 12 月	中国人民银行、银监会、证监会、保监会	《关于进一步做好金融服务支持重点产业调整振兴和抑制部分行业产能过剩的指导意见》	软件行业作为战略新兴产业的重要组成部分之一，将受到信贷政策的倾斜支持。
2011 年 10 月	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）	增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17% 税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。
2012 年 5 月	国家税务总局	《关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税[2012]27 号）	符合条件的软件企业按照《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）规定取得的即征即退增值税款，由企业专项用于软件产品研发和扩大再生产并单独进行核算，可以作为不征税收入，在计算应纳税所得额时从收入总额中减除。
产品主要应用领域的发展规划			
2010 年 3 月	国网公司	《国家电网智能化规划总报告（修订稿）》	通过推广智能电能表、智能用电设备及先进适用技术，充分发挥电网的网络优势和网络功能，为用户提供新型的增值服务，拓展公司的业务范围。
2010 年 9 月	国网公司	《国家电网公司“十二五”电网智能化规划》	在“十二五”期间实现对直供直管区域内所有用户的“全覆盖、全采集、全费控”。
2011 年 5 月	国家发改委	《关于实施新一轮农村电网改造升级工程的意见》	“十二五”期间，全国农村电网普遍得到改造，农村居民生活用电得到较好保障，农业生产用电问题基本解决，县级供电企业“代管体制”全面取消，城乡用电同网同价目标

时间	颁布部门	相关政策	主要内容
			全面实现，基本建成安全可靠、节能环保、技术先进、管理规范的新型农村电网。
2012 年 2 月	工业和信息化部	《集成电路产业“十二五”发展规划》	提出要着力发展芯片设计业，开发高性能集成电路产品。其中在智能电网领域，要围绕智能电网建设，开发应用于智能电网输变电系统、新能源并网系统、电机节能控制模块、电能表计量计费传输控制模块的各类芯片。
2012 年 3 月	国家科学技术部	《智能电网重大科技产业化工程“十二五”专项规划》	在智能电网重大科技产业化工程的九项重点任务中，“新一代高性能电力线载波（宽带/窄带）关键通信技术”被列为七项电网信息与通信技术领域的重要技术之一。
2012 年 4 月	工业和信息化部	《软件和信息技术服务业“十二五”发展规划》	提高高端通用芯片设计能力，开发网络通信芯片、数模混合芯片、信息安全芯片以及重点领域专用集成电路产品，形成系统方案解决能力。
2012 年 4 月	南网公司	《中国南方电网有限责任公司“十二五”科技发展规划》	“十二五”期间，将在“大型互联网安全经济运营”、“先进输变电关键技术”、“输变电智能化关键技术”、“智能配用电网关键技术”、“电网智能化通信支撑技术”以及“前瞻性技术领域”共六个关键科研领域开展相关重点技术方向的研究。 在智能配用电网关键技术领域，进一步加强用户与电网之间信息与电能的双向交互，实现电力能源更可靠、更高效的分配和使用。
2013 年 1 月	国务院	《能源发展“十二五”规划》	提出要加快推广应用智能电网技术和设备，提升电网信息化、自动化、互动化水平，提高可再生能源、分布式能源并网输送能力。积极推进微电网、智能用电小区、智能楼宇建设和智能电能表应用。
2015 年 7 月	国家发改委、国家能源局	《关于促进智能电网发展的指导意见》	到 2020 年，初步建成安全可靠、开放兼容、双向互动、高效经济、清洁环保的智能电网体系，满足电源开发和用户需求，全面支撑现代能源体系建设，推动我国能源生产和消费革命；带动战略性新兴产业发展，形成有国际竞争力的智能电网装备体系。

（三）公司产品主要应用领域发展基本情况

公司生产销售的低压电力线载波通信产品目前主要应用于电网用电信息采集系统。

用电信息采集系统是对电力用户的用电信息进行采集、处理和实时监控的系统。实现用户信息的自动采集、计量异常监测、用电分析和相关信息发布、分布式能源监控、智能用电设备的信息交互等功能。

1、用电信息采集系统及采集终端发展概述

我国自动抄表技术探索始于上世纪 80 年代，并在 1998 年“一户一表”工程前后进行了大量的实用性研究。上世纪 90 年代中后期，国网公司开始推进低压集中抄表、电力负荷管理等采集系统的建设与应用。早期的低压集中抄表系统，主要为了缓解“一户一表”工程新装大量电能表后带来的供电企业抄表压力，通过普通电子式电能表运用脉冲技术采集用电数据，实现电费结算。电子式电能表的应用，有力地推动了远程抄读表技术的发展，提升了集中抄表的准确性。同时，包括 RS485 总线、微功率无线、低压电力线载波通信技术在内的各种通信技术开始竞相应用于用电自动采集系统。在这个阶段，低压电力线载波通信技术尚以国外芯片为主，可靠性和稳定性较弱，但在施工成本、通信覆盖性等方面具有一定优势。

2003 年开始，全国主要省市为缓解高峰用电量，实现削峰填谷和保障电网安全，逐步推行分时电价政策，对低压集中抄表终端数据采集的准确性和实时性提出了更高的要求。RS485 总线、微功率无线、低压电力线载波等通信技术因其可靠性、实时性等优势获得了一定规模的试点应用。随着电能量自动采集业务需求的快速增长，低压电力线载波通信技术网络铺设投资成本低、安装维护方便快捷、覆盖范围广等优势逐步凸显出来，促使低压载波技术得到大规模应用。在这一阶段，国外的载波通信技术因无法适应中国电力网络的特性，已基本退出中国市场，国内载波技术逐渐成为主流。随着各种新技术新工艺的引入，国内载波通信技术得到长足发展。

2009 年开始，国网公司发布了一系列智能电网建设研究报告及规划报告，提出要稳步推进用电信息采集系统智能化建设，到“十二五”末实现用电信息采集“全覆盖、全采集、全费控”。当时国内电力线载波通信技术已得到了充分发展，稳定性、可靠性和实时性等方面均已符合国网公司相关要求，随着载波通信技术在用电信息采集系统应用的大规模试点成功，载波通信技术成为了用电信息采集系统的主要通信技术，但仍因其内部的各种技术流派——如不同的频率选择、不同的调制方式、不同的通信机制——而逐步形成了新的竞争格局，并随着载波通信技术的大规模应用推广而更为激烈。通过各种载波通信技术大规模应用效果的对比，集成各种调制、路由、纠错等技术的综合性载波通信技术，将成为适合我国低压电网通信环境特征（如阻抗、衰减、噪声等因素）的合理选择。

2、用电信息采集主要技术方式

用电信息采集系统经历了逾 20 年的发展历程，有众多的通信技术得到应用。其中，

与低压电力线载波通信技术具有一定竞争性的通信技术主要包括 OFDM 高速载波通信技术、微功率无线通信技术、RS485 专线信息采集技术。各类技术的主要特点如下：

（1）低压电力线载波通信技术

低压电力线载波通信技术是指利用低压配电线（380/220V）作为信息传输媒介的电力线载波通信技术，可分为窄带电力线载波通信技术和宽带电力线载波通信技术。在我国技术标准下，窄带电力线载波通信传输信号频带为 40-500kHz，数据传输速度不超过 100kbit/s；宽带电力线载波通信传输信号频带通常为 1-38MHz，数据传输速度可达到 100kbit/s 以上。

相较而言，宽带电力线载波通信传输速率高，数据量大，但传输距离有限，投资建设成本较高。而我国窄带电力线载波通信技术已较成熟，且建设投资低，是目前智能用电信息采集系统建设中应用最广泛的抄表技术。

（2）OFDM 载波通信技术

OFDM 载波通信技术是指基于正交频分复用（即 OFDM）多载波调制方式的通信技术，在理想条件下具有较高的频率资源利用率，最高可实现 130kbit/s 的原始数据传输速率。

OFDM 载波通信技术主要应用于空间无线电传输和标准通信电缆中的信号传输，但由于电力导线并非设计用于通信目的，难以达到 OFDM 所需的理想通信条件。OFDM 载波技术所使用的通信频带较宽，其发送电路的发送效率较低，接收电路的选频接收能力也较弱，载波信号易被其他频率的噪声干扰而受到阻碍，所以较难适应发展中国家电网的复杂性，技术成熟度有待提高，现场的实际应用效果和主流载波通信技术尚存在很大差距，在国内外的应用规模均远小于低压电力线载波通信技术。

（3）RS485 通信技术

RS485 通信技术是两线制的基于差分信号的总线通信技术。在用电信息采集系统的应用中，需要在所有的设备之间额外敷设专用的通信线路，才能实现采集器与电能表间的数据传输。

RS485 通信技术的可靠性较高，但需要额外铺设 RS485 专用通信缆线，且通信距离一般不超过 1 千米，单路总线容量一般不超过 32 个，施工量较大，因此不适用于电

能表分布较分散或已建成的小区。鉴于其组网、改造和运行维护成本较高，且易遭到人为破坏等劣势，RS485 通信技术通常与载波通信方式或微功率无线通信方式混合组网，以半载波模式部署。

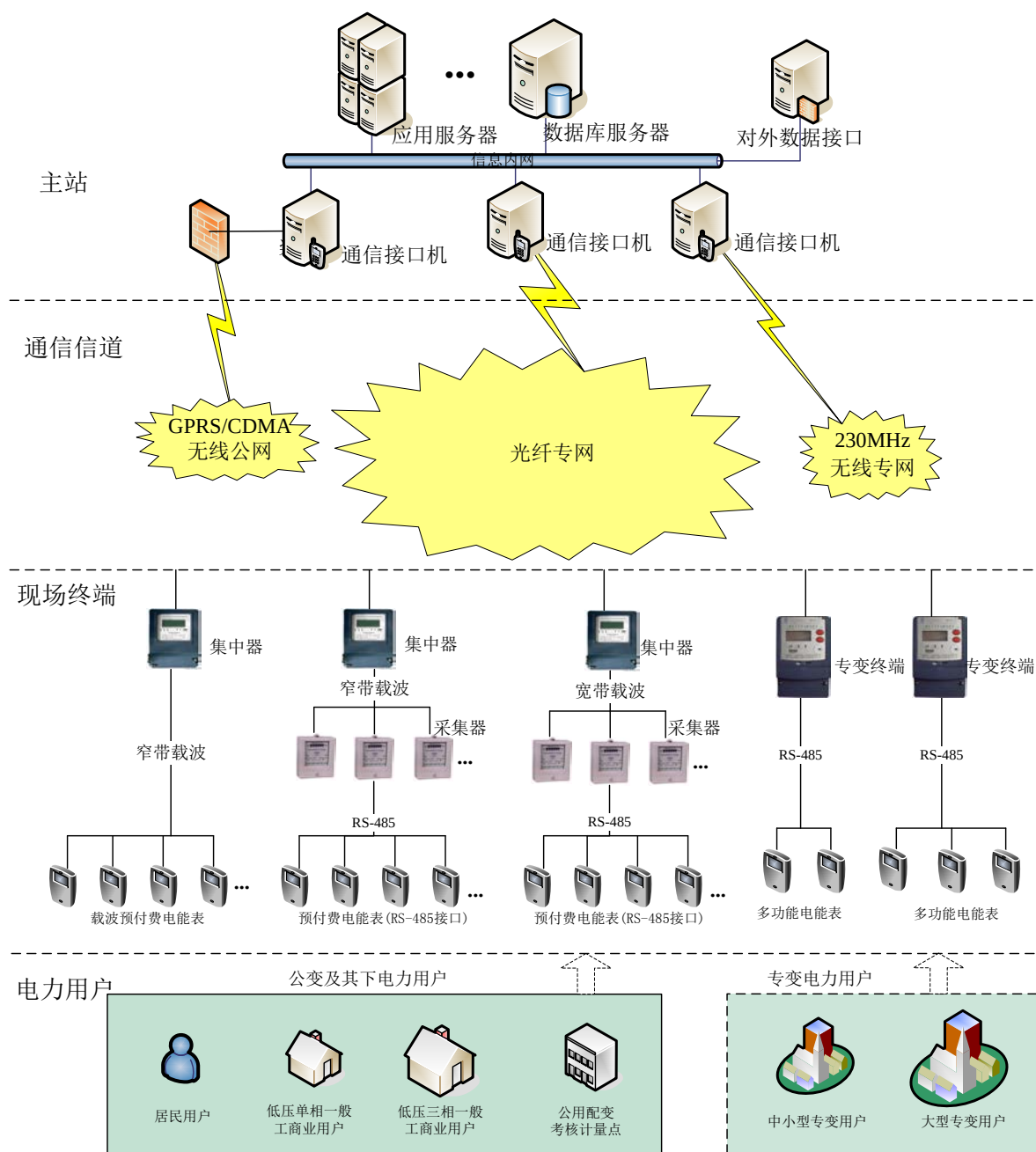
（4）微功率无线通信技术

微功率无线通信技术在用电信息采集系统的应用，不依赖于任何导线电缆通信，主要以空间无线通信方式实现电能表与集中器、采集器与集中器之间的数据传输。

微功率无线通信技术施工方便，无须额外铺设通信网络，且技术不受限于电网特性，但微功率无线通信技术在用电信息采集业务中存在不少弊端：如微功率无线通信技术传输距离短，穿透力弱，自身信号易受干扰，在实际应用中还可能出现与广播电视无线信号互相干扰的情况；采用微功率无线通信技术容易产生信号盲区，须安装大量微功率无线网络节点，系统建设需要较多的人工干预进行频率划分和网络规划，投资建设成本较高；微功率无线通信技术所需的通信天线具有外露性特征，实际应用中额外安装的天线等易遭到人为破坏。

3、载波通信产品于智能用电信息采集系统中的应用

图 6-1 智能用电信息采集系统结构图



智能用电信息采集系统主要由主站、通信信道、现场终端和电力用户四部分组成。主站建设于电网公司后台，通过通信接口接收数据并存储于服务器，实现数据分析处理、实时监控及下达指令等远程管理功能。现场终端根据不同电力用户采取不同通信方式，实现用户用电数据量的采集及电网公司指令的双向传输。

电力用户主要分为公变电力用户和专变电力用户。划分公变电力用户和专变电力用户的标准主要是看配电变压器的产权归属情况：

- 公变电力用户通常指使用“公用配电变压器”的用电客户，主要包括居民用户及低压一般工商业用户等。“公用配电变压器”是为多个法人或自然人用电客户供电的配电变压器，其产权大多归属于电力公司，所在地的线路、配电变压器、每户的电表等全部由供电局安装、维护、管理，用户直接向电力公司购电。大部分“公用配电变压器”为单台安装运行，不组成变压器组。
- 专变电力用户通常指使用“专用配电变压器（组）”的用电客户，主要为工业用电需求较大的大型工商业用户，也有很少部分居民用户小区。“专用配电变压器（组）”是为单个法人或自然人用电客户供电的配电变压器（组），其产权大多归属于该用电客户，由其自主维护与管理配电变压器。电力公司仅安装总采集终端并收取总电费，由用电客户自主安装下属分电表并实现内部电费结算。

（1）适用于公变及其下电力用户的现场终端

低压电力线载波通信技术主要针对居民用户及低压一般工商业用户等公变及其下电力用户，应用于现场终端。居民用户及低压一般工商业用户等公变及其下电力用户的现场终端存在“全载波”和“半载波”两种组网模式，构成主要包括电表、采集器和集中器。电表为用来计量用户消耗电能的仪表，根据采用的通信技术不同，连接于采集器或集中器；采集器主要用于采集多个或单个电表的电能信息，并可与集中器交换数据；集中器是收集各采集器或电表的数据，并进行处理储存，同时能和主站进行数据交换的设备。

“全载波”模式：该模式下的电表为载波式智能电表。载波式智能电表同时具备普通电表电能量数据计量功能和电力线载波通信功能。受制于电力线载波通信传输距离短，载波电表与电网公司后台从事数据处理的主站系统无法直接实现数据传输与交换，因此约每 100 台载波电表须配备一台集中器汇总数据，载波电表与集中器通过电力线载波通信实现数据传输与交换，并经过 GPRS、光纤等通信信道与电网公司主站系统实现数据传输与交换。“全载波”模式组网过程仅需基于电力线通讯的低压电力线载波通信技术参与，不需要再敷设专用通信线路，安装难度较低，维护工作量较少，

具有广泛的适用性。

“半载波”模式：该模式下的电能表为非载波式智能电能表。由于载波式智能电能表价格较高，在一些居民住户集中的小区，采用“全载波”模式实现用电信息采集并不经济，因此通过新布 RS485 专用通信线路连接电能表实现电能量数据采集。在半载波模式下，由 RS485 通信技术完成电能表到采集器（每个采集器可接受多个电能表传输的信息）的数据传输与交换，由低压电力线载波技术完成采集器到集中器（每个集中器可接受多个采集器传输的信息）的数据传输与交换，最后由集中器汇集数据，经过 GPRS、光纤等通信信道与电网公司主站系统实现数据传输与交换。“半载波”模式实际上是通过混合运用 RS485 通信技术及载波通信技术实现抄表，相较于“全载波”模式，需额外安装采集器和敷设 RS485 通信缆线，维护工作量较大，采集器的安装调试也比较复杂。

综上所述，“全载波”模式和“半载波”模式的主要差别为：（1）“全载波”模式涉及的组网设备为载波式智能电能表和集中器，“半载波模式”涉及的组网设备为非载波式电能表、采集器和集中器；（2）“全载波”的通讯全部基于电力线，而“半载波”模式下，电能表和采集器之间的通讯需额外铺设通信缆线。

“全载波”模式下所使用的载波式智能电能表和集中器，以及“半载波”模式下所使用的采集器和集中器，均内嵌有载波通信芯片。

（2）适用于专变用户的现场终端

专变用户的现场终端系统结构与适用于公变及其下电力用户的现场终端的“全载波”模式相似，主要将“全载波”模式下的集中器替换为具有宽电压适应性的跳闸回路断线监测功能的专变采集终端。

2009 年，国网公司发布了《电力用户用电信息采集系统功能规范》Q/GDW37X 系列标准，规定了用电信息采集系统的基本功能和性能指标，适用于国家电网公司电力公司用电信息采集系统及相关设备的制造、检验、使用和验收。《电力用户用电信息采集系统功能规范》对用电信息采集系统的功能和技术指标做出了定义，其中系统功能包括数据采集、数据管理、综合应用、运行维护管理、系统接口等方面，系统技术指标包括系统可靠性、系统可用性、数据完整性、响应时间、数据采集成功率等。基于《电力用户用电信息采集系统功能规范》，Q/GDW37X 系列标准包括一系列子规范，内容涵盖电

力用户用电信息采集系统所包括的各设备和组件的技术规范、型式规范、通讯协议、安全防护技术规范、设计导则、检验技术规范等相关标准。

2013 年，国家电网对 2009 年发布的《电力用户用电信息采集系统功能规范》Q/GDW37X 系列标准进行了整体修订，修订后的系列标准编号更新为 Q/GDW137X 系列标准，修订后的标准对用电信息采集系统的产品系列分类更加合理科学，除对用电信息采集系统中设备产品的一些技术和生产参数进行了修订外，尤其对集中器和专变采集终端的共性进行了总结，使集中器和专变采集终端可以使用相同的设计和平台，方便了相关设备制造供应商的研发、生产及管理。

（四）行业的主要经营模式

低压电力线载波通信模块（含芯片）类产品的主要销售对象为各类电能表生产厂商和电力公司，最终产品为载波式智能电能表、采集器和集中器等终端设备，最终用户为电力公司。

1、国网公司招标模式

2009 年以前，国网公司管辖范围内的采集终端产品由各省网电力公司自主招标，当时智能电能表应用规模较小，质量、资质等行业标准尚未完善，主要由电能表生产厂商确定所采用的技术方案后向各省网公司上报，各省网公司参考电能表生产厂商所上报的方案情况确定招标方案。

2009 年末至 2010 年初，国网公司启动用电信息采集系统的全面建设；2011 年 6 月，国家电网公司下发《关于进一步扩大公司集中采购范围的通知》（国家电网物资[2011]857 号）文件，提出用电信息采集系统将实行“总部直接组织实施”即“集中招标”的采购模式。2011 年第五标起，国网公司对采集终端设备也开始实行统一招标。国网公司负责制定智能用电信息采集系统各产品的技术标准，下属各省网电力公司在相关技术标准下确定辖区拟采用的方案，并将参数统一上报至国网公司，由国网公司汇总后向市场招标。这种模式提升了载波通信方案的整体技术标准，提高了行业技术壁垒，有利于保证产品质量；同时使上游电能表生产厂商及载波通信芯片生产厂商的生产计划更稳定有序，有利于提升上游企业的运营管理效率。

根据载波通信的技术特点，通常每一种被采用的技术方案所对应的技术提供厂商具有唯一性。国网公司招标时，将采购产品按照需求单位（即具体最终使用该货物的下属

电力公司)和产品种类拆分成以“包”为单位。在招标文件中明确了每一“包”采购产品的关键参数、技术方案(载波通信中心频率)和对应的采购数量。若某一招标包中智能电能表或采集类终端所设定的参数为某家载波通信芯片厂商的载波通信技术方案,则中标该包产品的电能表生产厂商在生产此批产品时仅可采用相对应的载波通信技术提供厂商生产的芯片。因此国网公司招标模式的改变降低了电能表生产厂商对特定产品所使用载波通信技术的选择权,而提高了载波通信芯片生产商的议价能力。

2、南网公司招标模式

南网公司的招标模式采用框架式招投标,即南网公司通常每年发布一次框架性的招标公告,主要列示本年度各省网公司需求的产品种类、技术和质量标准、参与投标所须具备的生产能力和资质,与中标企业签订的为框架性协议,后续各省网公司根据各自的实际需求自行确定采购种类和数量。

南网公司以打造智能、高效、可靠的绿色电网为目标,积极开展智能电网改造建设,用电信息采集系统智能化建设也逐步铺开。目前载波通信技术方案的终端采购量相对国家电网较小,但随着未来南网公司加快智能电网建设,智能化用电信息采集终端市场需求将大幅增长。

3、电力公司自主采购

除此之外,电力公司也会根据自身实际需求和资金情况,进行部分自主招标或自主采购,用以满足国网公司和南网公司统一招标计划外的新增需求、部分电表的更新需求、运行不稳定产品的替换需求以及台区试点等。

(五) 未来行业需求情况

1、用电信息采集系统智能化建设推动载波通信行业快速增长

《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》提出,“十二五”期间电力行业转型升级、提高产业核心竞争力的总体任务是“推进智能电网建设,切实加强城乡电网建设与改造,增强电网优化配置电力能力和供电可靠性”。

2009年5月,国网公司坚强智能电网研究工作组编制了《自主创新、国际领先坚强智能电网综合研究报告》,提出到2020年,全面建成坚强智能电网,技术和装备全面达到国际领先水平。在用电服务环节,要全面建成智能用电服务体系,建成并完善用户

用电信息采集系统，智能电能表覆盖率达 100%。2012 年 4 月，南网公司制定的《中国南方电网有限责任公司“十二五”科技发展规划》提出，要在智能配用电网关键技术领域进一步加强用户与电网之间信息与电能的双向交互，实现电力能源更可靠、更高效的分配和使用。

根据国网公司 2010 年 3 月发布的《国家电网智能化规划总报告（修订稿）》，2009~2020 年国家电网计划总投资 3.45 万亿元，智能化投资 3,841 亿元，占电网总投资的 11.1%，智能化投资中用电环节投资比重最大，占 30.8%。《国家电网智能化规划总报告（修订稿）》将“坚强智能电网”的建设计划划分为三个阶段，其中 2011 年至 2015 年为全面建设阶段，计划总投资 1.5 万亿元，用电环节计划投资 579 亿元，其中用电信息采集系统建设投资计划达到 532 亿元，占用电环节的 91.88%。在此阶段，将重点加快特高压电网和城乡配电网建设，使该阶段末公司直管营业区的用电信息采集系统覆盖率达到 100%，实现“全覆盖、全采集、全费控”。国家电网总投资与智能化投资具体如下：

表 6-2 国网公司智能化投资

单位：亿元

	第一阶段 (2009~2010 年)	第二阶段 (2011~2015 年)	第三阶段 (2016~2020 年)	合计
电网总投资	5,510	15,000	14,000	34,510
年均电网投资	2,755	3,000	2,800	2,876
智能化投资	341.2	1,750	1,750	3,841
年均智能化投资	171	350	350	320
智能化投资占电网投资比例	6.19%	11.67%	12.50%	11.13%
用电环节智能化投资	101	579	505	1,185
用电环节智能化投资占智能化投资比例	29.5%	33.1%	28.9%	30.8%

数据来源：《国家电网智能化规划总报告（修订稿）》

用电信息采集系统是国网公司对电力用户的用电信息进行采集、处理和实时监控的基础，是国网公司建设坚强智能电网的重要支撑和主要投资方向。作为现场终端最主流的技术，载波通信技术面临广阔的市场发展前景。根据国家科学技术部于 2012 年 3 月发布的《智能电网重大科技产业化工程“十二五”专项规划》，在智能电网的九项重大科技产业化工程中，“新一代高性能电力线载波（宽带/窄带）关键通信技术”被列为第

七项电网信息与通信技术领域的重要技术之一。国家相关规划和政策的颁布实施，为包括智能电能表、载波芯片、采集器在内的电力线载波通信产品的发展奠定了基础，未来载波通信行业将保持高速增长。

2、农网建设将进一步扩大电力线载波通信产品市场需求

根据国家发改委 2011 年 5 月发布的《关于实施新一轮农村电网改造升级工程的意见》，“十二五”期间将对农村电网实施新一轮改造升级工程，建成安全可靠、节能环保、技术先进、管理规范的新型农村电网；同时县级供电企业“代管体制”将全面取消。

2012 年 4 月国网公司“县域电力通信网试点工程启动会暨培训研讨班”在浙江海宁召开，会议确定 23 个省 55 个试点县公司开展 2012 年县域电力通信网试点工程，要求各地掌握“统筹规划、适度超前、技术合理、因地制宜、安全可靠、经济高效”的基本原则，2013 年起有序推进县域电力通信网工程建设，为建设坚强智能电网提供技术支撑。

随着农村电网不断上划至国网公司和南网公司，未来用电信息采集系统覆盖范围将进一步扩大，新型农村电网建设将进一步提升智能用电信息采集终端产品的市场规模，带动电力线载波通信产品需求增长。

3、技术应用领域的不断拓展将推动市场容量规模的进一步扩大

目前我国电力线载波通信技术应用领域较单一，未来该技术在其它领域亦有广泛的应用前景：可为智能家居系统、小区智能化建设等提供数据传输、信息处理和共享平台；还可实现路灯监控、消防报警等功能。随着技术的市场应用领域不断拓宽，未来公司依托载波通信技术的产品线将更为丰富，有望为公司创造新的盈利增长点。

（六）行业市场规模容量预测

1、用电信息采集系统公网采集终端市场需求预测

（1）全国电能表用户数预测

智能电能表的用戶主要为居民用戶及低压一般工商业用戶。根据全国第五次和第六次人口普查结果，2000 年我国居民户数为 3.40 亿户；2010 年增至 4.02 亿户。结合此期间居民户数增长情况，预计 2020 年我国居民户数将达到 4.63 亿户；根据《中国企业发展报告（2007 年）》，截至 2006 年底我国中小企业数 4,200 万家，根据艾瑞市场咨

询预测，2012 年中小企业数将达 5,000 万家，年均增长 133 万家，由此推算 2020 年中小企业数将达 6,064 万家。综上，预计 2020 年全国居民用户及低压一般工商业用户户数约为 5.24 亿户。

此外，根据全国第五次和第六次人口普查结果，2000 年我国城镇化率约为 34.70%，2010 年提升至 47.59%。近十年，我国城镇化率每年大约提高 1.29 个百分点。据保守估计，到 2020 年，中国城镇化率预计将超过 60%，户均人口将进一步减少，而城镇居民电能表用户数进一步增加。

由此推算到 2020 年全国电能表用户数约为 5.80 亿户。

(2) 2020 年前智能电能表需求预测

根据国网公司和南网公司招标信息统计，截至 2015 年底，国网公司和南网公司已累计招标智能电能表约 4.6 亿只。根据国网公司和南网公司电网智能化相关规划，假设 2020 年前，我国电网可实现智能用电信息采集系统 100%全覆盖。预计 2016 年-2020 年间新增电能表用户数将带来新增智能电能表需求达 1.21 亿只。

智能电能表的更换周期平均为 6 年，且根据国家电网规划，2020 年前，用电信息采集系统将实现双向智能化，所有单向智能电能表需替换成双向智能电能表，因此 2015 年开始，所有存量智能电能表将以 6 年为周期逐步进行更换。以此推算，2016 年-2020 年间需新增招标智能电能表 3.44 亿只以满足智能电能表更换需求。

综上预测，2016 年-2020 年间，国内新增智能电能表将达约 4.65 亿只，智能电能表市场容量巨大。根据国网公司招标信息统计，载波式智能电能表招标数量占国网公司智能电能表招标总数的平均比例约为 50%，未来电力线载波通信产品市场规模十分可观。

(七) 行业竞争格局和主要企业

1、行业竞争格局

(1) 本土企业竞争优势明显

国际上利用电力线实现信号传输已有一百多年的历史，国外的一些公司和研发机构很早就开始了针对我国电网专用电力载波通信芯片的研制。但由于我国电力用户数量庞大、居民居住密度高，低压集中抄表系统结构与其它国家存在较大差异，具有复杂性和时变性，因此国外公司的技术在应用于我国电网后，稳定性、准确率及实时性均难以达

到预期的效果。自本世纪初，国际载波通信技术供应厂商便已基本退出中国市场。

相比国外而言，我国的载波通信技术研发起步较晚，但发展迅速。近年来随着低压集中抄表系统的发展和用电信息采集系统的全面建设，国内市场规模迅速扩大，技术研发实力显著提升，实时性和抗干扰性等方面均达到了较高水平，国产载波通信产品在智能用电信息采集系统建设中得到了广泛应用。目前国网公司用电信息采集系统载波通信类的采集终端均为我国本土企业自主研发生产。

（2）市场集中度高

为确保产品的可靠性和稳定性，各省网电力公司在确定载波通信产品方案时，会对相应企业的技术、过往产品使用的情况、市场影响力等方面进行综合考量；国网公司和南网公司统筹招标时亦会对参与投标企业的资质、行业经验、产品参数等作出规定。因此，载波通信行业具有较高的行业技术壁垒。企业通常需要经过一定的经验、技术及知名度的积累，才会得到终端用户认可，获得相应的市场地位。2013 年以来，在国网公司电能表招标中应用比例超过 5% 的电力线载波通信技术芯片生产商仅有 3 家，合计占有国网公司电能表招标份额超过 80%，行业市场集中度高。

2、行业主要参与者

（1）青岛东软载波科技股份有限公司

该公司成立于 1993 年 6 月，目前以低压电力线载波通信产品的研发、生产、销售和服务为主营业务，致力于为国家智能电网建设提供用电信息采集系统整体解决方案以及低压电力线载波通信技术应用领域的拓展。该公司主要开发的电力线载波通信芯片为 SSC16xx 系列。

（2）北京晓程科技股份有限公司

该公司成立于 2000 年，为专业从事集成电路设计的高新技术企业，致力于基于电力线载波通信技术的系列集成电路产品的设计、开发和市场应用，并面向电力公司、电能表供应商等行业用户提供相关技术服务和完整的解决方案。该公司主要开发的电力线载波通信芯片为 PL（Power Line）系列和 XC（Xiao Cheng）系列芯片。

（3）瑞斯康微电子（深圳）有限公司

该公司是一家集科研、产品开发和技术服务为一体的集成电路设计企业，主要致力

于电力线载波通信技术在智能控制网应用领域的研究（如远程抄表和负荷管理、工业自动化控制、智能家居等应用）。该公司主要开发的电力线载波通信芯片为 RISE3000 系列。

（4）上海弥亚微电子有限公司

该公司 2004 年 7 月成立于上海张江高科技园区，是能源管理与信息服务领域的高科技创新型企业，主要致力于高性能数模混合芯片的设计研发，及电力线载波通信技术于智能家居、智能楼宇、路灯管理、清洁能源接入等远程数据采集与能源管理领域的应用。该公司主要开发的电力线载波通信芯片为 Mi200E 系列。

（5）深圳力合微电子有限公司

该公司为深圳市清华力合创业投资有限公司旗下专业从事集成电路芯片设计和开发的高科技公司，主要致力于通信及数字电视核心技术及核心芯片开发。该公司主要开发的电力线载波通信产品为 LME2200C 电力线载波系列芯片及 uPLC2200 电力线通信调制解调器基带模块。

（6）郑州航天赛世特电子有限公司

该公司是一家集科研、生产、销售、服务于一体，为电力行业提供专业服务的高新科技公司。该公司于 1996 年开始致力于电能信息采集及电力系统自动化的研究开发工作，业务涉及电能信息采集系统、电力负荷管理系统等领域，是智能远抄系统、电能计量箱、开关电源、ROM 核心板等产品的专业生产加工的公司。

（7）国电南瑞科技股份有限公司

该公司成立于 2001 年，业务覆盖智能电网领域、轨道交通控制及工业控制、新能源控制和节能环保等领域，专业从事电网调控技术、电网安全稳定控制技术、变电技术、配电技术、农村电气化技术、用电技术、风电光伏等电气控制技术以及轨道交通控制技术、工业控制技术、节能和环保技术的研发应用，提供各专业全方位解决方案和产品设备。

（8）杭州讯能科技有限公司

该公司是一家专注于电力系统智能终端核心技术研发与芯片设计的高科技企业，为电力行业及物联网行业客户提供有竞争力的芯片产品和应用系统整体方案。该公司主要

开发的电力线载波通信芯片为（SoC）XN5106 系列。

（9）深圳市阳光智汇科技有限公司

该公司是一家专注于电力远程采集控制与低压电力载波通讯技术研发的公司。该公司主要产品包括电力远程抄表与控制产品，智能家居产品，车载智能终端产品等。该公司主要开发的电力线载波通讯方案为 iSPLC 系列。

（10）北京中睿昊天信息科技有限公司

该公司成立于 2002 年，该公司主要从事网络安全、计算机系统集成、计算机系统服务和机械设备、机电设备、电子产品、电气设备、电力设备等软硬件产品的开发与销售，以及相关技术开发、技术服务和咨询等业务。

（11）北京华强智连微电子有限责任公司

该公司是一家专注于智能电网和物联网技术开发的集成电路设计公司，致力于提供技术领先、性能可靠的载波通讯及控制集成电路，主要产品为载波通讯芯片、载波驱动芯片、无线通讯芯片及系统解决方案。该公司主要开发的电力线载波通信芯片为 TA6203A、TA6102A、TA6112A 和 TA6801A 系列芯片。

（八）进入行业的主要障碍

1、技术性壁垒

电力线载波通信技术的研发涉及集成电路设计、应用软件开发、电子信息及通信工程等专业领域，属于技术密集型行业。电力线作为通信传输介质，具有信号衰减大，干扰特性强以及时变性大等特点，传输环境恶劣，成为企业自主研发具有高可靠性、稳定性和实时性的载波通信技术的一大难点；同时由于中国电力网络结构复杂，因此，要自主研发出适用于我国电力网络环境的电力线载波通信技术，不但须掌握多学科融合的技术和知识，还须积累丰富的现场实践经验。较高的技术门槛，使缺乏技术沉淀和经验积累的新企业很难在该行业中立足。

2、品牌及客户资源壁垒

国网公司招标或电力公司直接采购时，将参考相关载波通信技术以及采用该技术的终端产品的过往使用情况、售后服务情况和企业信誉等，以确保方案的可靠性和稳定性。各电能表生产厂商在决定拟使用方案时，为保证最终采集终端产品的质量，维护自身品

牌与声誉，也会充分考量过往合作情况以及产品技术、服务支持水平。因此行业的新入企业很难在较短的时间内与下游客户建立良好的合作关系，其技术方案也将很难获得推广。

3、营销服务人才及服务网络建设壁垒

电力公司及电能表生产厂商十分注重终端产品的售后服务。在载波通信芯片或集成模块的销售过程中，企业需与电能表生产厂商作充分的技术沟通，并负责产品的送检、调试、安装；采集终端产品安装于电力用户现场终端系统后，作为方案提供商，载波通信芯片提供商须协助电能表生产厂商对省网、地市电力公司进行技术培训，并及时协助完成安装调试、运行维护、设备抢修等具体工作。因此企业须配备具有相关行业及专业技术知识的服务人员支持，并须建立全面的营销服务网络，以快速及时响应各地区下游客户的需求，对新企业构成了一定的营销服务人才及服务网络建设壁垒。

4、资金壁垒

电力线载波通信技术研发周期长、不确定性高，芯片的设计开发成本高。因此新入企业须有雄厚的资金支持，形成规模经济效益，方可与市场上已掌握自主研发技术的既有企业进行有力竞争。

（九）行业技术水平和特点

1、行业技术水平

自 2003 年开始，我国电力线载波通信技术抄表的应用进入到快速增长的阶段。随着电力线载波通信物理层调制解调与纠错技术的不断发展，以及半导体集成规模的不断扩大，采用复杂数字信号处理技术的载波通信芯片所能达到的抗干扰能力有了极大提高，技术上已实现相邻通信节点间的可靠传输。但针对复杂多变的电力线网络，在物理层调制解调方式多元化、路由方式多样化等方面仍有提升空间。

随着我国用电信息采集市场规模迅速扩大，国内低压载波通信芯片生产商的技术开发实力也显著提高，开发并掌握了多项自主研发技术。产品的通信能力、稳定性、抄表准确性和抗干扰能力均达到了较高水平。

2、行业技术特点

低压电力线载波通信技术具有技术复杂，标准逐步统一，应用领域广泛等特点。

技术复杂性：电力线作为通信信道，具有时变性、频率选择性、以及信号衰减大、时变的噪声强和具反射特性等固有特点，是电力线载波通信技术的难点，亦是电力线实现数据传输的关键。因此需要融合集成电路设计、应用软件开发、信息技术、加密技术、传感器技术、电磁兼容技术及通信技术等一系列电力、通信、集成电路相关技术方可攻克技术难关。

标准逐步统一：电力线载波通信技术已历经 100 多年发展，国内和国际的研究均有了显著成果。但由于不同国家和地区的配网结构和电力线信道的特性差异，使得应用于不同地区、不同领域的载波通信技术具有不同的技术特性，产品之间缺乏兼容性。随着技术应用更为广泛，世界各国均加紧制定相关技术标准。欧盟已设立了开放电力线通信研究联盟，2006 年正式批准了全球第一个开放式接入技术规范；2008 年 12 月，IEEE P1901 标准工作组通过了电力线宽带通信的物理层和介质访问控制层的技术标准提案；在我国，国网公司也于 2009 年发布了《电力用户用电信息采集系统功能规范》Q/GDW37X 系列标准，并于 2013 年完成了整体进一步修订。

应用领域广泛：电力线载波通信技术主要利用覆盖范围广泛的已有电力网络作为通信媒介实现数据传递和信息交换，未来具有十分广阔的应用前景。除目前主要应用于用电信息采集系统外，还可应用于水、燃气等的远程抄表系统；在智能家居领域，由于家电数据传输量小，对传输速度要求很低，因此以电力线为物理媒介，将住宅家电和微控制器连接操控，是实现家电自动化最经济的途径；在智能小区建设、安全自动化和工业控制自动化等数据传输量较小、速度要求较低，和布线困难、投资规模较小等领域，电力线载波通信技术具有较强的优越性。

（十）行业的周期性和季节性特征

目前电力线载波通信模块（含芯片）类产品主要集成于用电信息采集系统终端产品内，其需求的周期性主要受采集终端设备的更换周期影响。随着采集终端设备的使用期限到期，国网公司须重新进行招标更换，电能表生产厂商须向载波通信芯片提供商采购芯片或集成模块。采集终端设备的更换周期一般为 5~7 年，但随着技术更迭周期的缩短，产品轮换周期将进一步缩短。

此外，电力线载波通信产品需求的周期性也受到国网公司政策影响。自 2009 年以来，为提升电力网络负荷及安全性能，国家大力建设坚强智能电网，加大用电信息采集

系统的投资力度；同时为应对“阶梯电价”政策的实施，做好技术保障，原终端设备被逐步替换为智能化采集终端设备，由国家政策主导的低压集中抄表系统的智能化改造拉动载波通信产品市场规模快速增长。国网公司对电力线载波通信技术的认可及推广使载波电能表招标比率不断提升，载波通信技术正逐步取代原有的 RS485 技术，进入需求的快速增长阶段。

电力线载波通信技术方案提供商的主要下游客户电能表生产厂商的采购时间与国网公司电能表招投标的时间呈相同趋势。由于报告期内国网公司对智能电能表的招投标没有明显的季节性特点，因而公司所处行业也无明显的季节性特点。

（十一）与上下游行业的关系及影响

公司所处行业上游主要为载波通信芯片裸片生产行业，裸片的原材料主要为单晶硅，因此载波通信芯片价格受单晶硅价格的影响而波动；此外，裸片方案设计及工艺生产技术含量高，因此上游行业的技术水平发展有助于提高公司所处行业的技术发展水平。目前市场上裸片生产企业众多，单一裸片生产厂商的经营风险不会对公司所处行业造成重大不利影响。

公司所处行业的下游主要为各类电能表生产厂商，产品最终用户为电力公司。由于电能表生产厂商不具备载波通信方案的设计研发能力，因此对载波通信芯片生产厂商的技术及方案具有较强的依赖性。但电能表生产厂商依据国网公司招标计划中的产品参数方案采购芯片，因此公司所处行业亦受国网公司政策影响，国网公司的投资力度及技术偏好将影响载波通信芯片的方案设计和市场需求规模；反之，由于行业集中度较高，公司所处行业的自主研发水平决定了国网公司用电信息采集系统采集类终端的技术水平，并由此影响行业技术标准的制定。

（十二）行业利润水平变动情况

电力线载波通信产品的核心为载波通信芯片，其利润水平主要受下游电网公司招标价格、企业运营管理和销售服务模式、裸片生产的主要原材料晶圆价格以及企业自主研发能力影响。

由于目前技术成熟且适宜大规模应用，用电信息采集系统的载波通信芯片生产厂商较少且行业集中度较高、企业的可替代性小，因此预计未来电网公司招标价格将保持稳定；随着产品的市场存量日益增大，载波通信芯片技术提供商的售后服务成本逐步上升，

而晶圆的价格下降空间有限，因此载波通信类产品厂商的成本费用将有所上升。但随着企业自主研发水平不断提升，将不断研发出功能更丰富同时具有更高利润水平的新产品，推动行业更新换代。因此总体而言，行业利润水平将相对保持稳定。

（十三）影响行业发展的主要因素

1、有利因素

（1）行业技术标准完善推动行业健康发展

电力线载波通信技术应用地区和应用领域均很广泛。由于不同地区、不同领域的载波通信技术具有不同的技术特性，因此，为确保产品之间的兼容性，须制定统一的技术标准。随着技术应用更为广泛，世界各国均在加紧制定相关技术标准。欧盟已设立了开放电力线通信研究联盟，2006 年正式批准了全球第一个开放式接入技术规范；2008 年 12 月，IEEE P1901 通过了电力线宽带通信的物理层和介质访问控制层的技术标准提案；国网公司也于 2009 年发布了《电力用户用电信息采集系统功能规范》Q/GDW37X 系列标准，并于 2013 年完成了整体进一步修订。

在我国，低压电力线载波通信技术主要应用于国网公司用电信息采集系统采集终端类产品。载波通信方案技术复杂，不同企业研发的载波通信方案的技术基础也各不相同，过去由于没有相应的行业主管部门制定统一的行业标准和技术规范，因此下游采集终端类产品的质量稳定性和可靠性参差不齐。《电力用户用电信息采集系统功能规范》Q/GDW37X 系列标准的发布为行业指明了研发方向，使行业的整体技术研发水平更为健康、有序发展；同时规范的行业技术标准提高了行业技术壁垒，使下游采集终端类产品的质量有所保障。

（2）国家智能电网建设带来巨大需求

根据国网公司 2010 年 3 月发布的《国家电网智能化规划总报告（修订稿）》，到 2020 年，要全面建成统一的“坚强智能电网”。在坚强智能电网的“全面建设阶段”（2011 年~2015 年），国网公司计划用电环节投资 579 亿元，其中用电信息采集系统建设投资计划将达到 532 亿元，占用电环节的 91.88%。到 2015 年末，国网公司直管营业区的用电信息采集系统覆盖率将达到 100%。智能电网建设和用电信息采集系统建设将推动采集终端产品的智能化升级换代，为载波通信芯片带来巨大的市场空间。《中国南方电网有限责任公司“十二五”科技发展规划》也提出，要在智能配用电网关键技术领

域进一步加强用户与电网之间信息与电能的双向交互，实现电力能源更可靠、更高效的分配和使用。

此外，根据国家发改委 2011 年 5 月发布的《关于实施新一轮农村电网改造升级工程的意见》，“十二五”期间将对农村电网实施新一轮改造升级工程，建成安全可靠、节能环保、技术先进、管理规范的新型农村电网；同时县级供电企业“代管体制”将全面取消。随着农村电网不断上划至国网公司和南网公司，未来用电信息采集系统覆盖范围将进一步扩大，新型农村电网建设将进一步提升智能用电信息采集终端产品的市场规模，带动电力线载波通信产品需求增长。

（3）国家政策支持推动行业快速发展

“十一五”以来，我国大力推进节能减排，发展循环经济，建设资源节约型环境友好型社会。《国家“十二五”规划》提出“健全节能市场化机制，加快推行合同能源管理和电力需求侧管理”、“积极推行居民用电、用水阶梯价格制度”。为顺利实施阶梯电价，有效实施节能减排，电能消耗量的精确采集和实时监控、电力负荷的计量和有效控制等功能需求对用电信息采集系统采集终端类产品的技术提出了更高的要求，为载波通信技术方案提供了良好的发展机遇。

此外，自 2000 年以来，国务院出台一系列规划和政策，鼓励软件产业和集成电路产业的发展，在 2005 年《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》（国发[2005]44 号）中明确提出“重点发展现代服务业领域发展所需的高可信网络软件平台及大型应用支撑软件、中间软件、嵌入式软件、网格计算平台与基础设施，软件系统集成等关键技术。”同时，财政部、国家税务总局亦配套下发减免税相关的政策通知，扶持软件产业和集成电路产业发展。在相关规划和政策的鼓励扶持下，电力线载波通信技术作为横跨集成电路和软件产业的高新技术，在研发和市场规模方面均将继续快速发展。

（4）载波通信技术应用范围不断扩大

随着国内电力线载波通信技术稳定性日益成熟，其应用领域也不断拓展。载波通信技术于智能家居领域具有广泛应用前景，可将分布在住宅各个位置的微控制器、家用电器和计算机连成家庭网络，通过电力线信息传输实现对各种设备的智能化、自动化管理 and 使用；随着城镇化不断推进，载波通信技术可充分发挥无须重新布线，经济效益高的

特点，应用于智能化小区建设，有利于实现小区管理自动化、通信自动化和安全自动化。未来载波通信技术应用范围不断扩大将推动电力线载波通信芯片需求进一步增长，并催生更多种类的载波通信产品。

此外，载波通信技术于路灯控制系统的应用也具有广泛的市场前景。根据住房和城乡建设部 2010 年发布的第 4 号令《城市照明管理规定》：“城市路灯维护单位应当建立和完善分区、分时、分级的路灯节能控制措施”，明确了城市建设应当采用先进的路灯控制系统。采用低压电力线载波通信技术的路灯控制系统具有连接路灯多、距离长、双向通信等特点，可实现远程监测，并具有较高的系统稳定性和更高的控制质量，并可实现对城市路灯配电设施的遥控、遥测、遥信等功能，监控中心能够随时掌握配电设施及其线路上的运行情况。

2、不利因素

（1）技术人才匮乏

载波通信产品作为技术密集型产品，对研发人员的技术水平的深度和广度均有很高要求；同时，为确保产品售后服务质量，载波通信产品供应商的营销服务人员亦须掌握相关技术。由于电力线载波通信技术在我国尚属新兴产业，精通相关多领域的高素质复合型人才较为匮乏，掌握相关技术基础的营销服务人员也不多。因此技术人才的匮乏从一定程度上可能制约行业的发展。

（2）研发投入不足

目前我国电力线载波通信产品的应用主要集中于国网公司的用电信息采集系统，企业产品种类和应用领域均较单一，规模相对较小，限制了企业的研发投入。与国际上掌握相关技术的大型跨国企业相比，我国的载波通信技术方案供应商无论资金实力和科研水平均处于劣势。未来随着用电信息采集系统建设的深入开展以及电力线载波通信技术应用领域的不断拓展，国外大型企业可能进入中国市场，占领国内企业的市场份额，对本土企业造成一定冲击。

三、公司的市场竞争地位

（一）公司的市场竞争地位

1、公司市场占有率快速提升

国网公司自 2009 年开始至今已累计招标智能电能表近 4.8 亿只。随着载波通信技术的快速发展，技术稳定性不断提升，载波式电能表的比例逐步提高，2009 年第一批智能电能表招标中无载波式电能表，而截至 2015 年底，国网公司载波式电能表的累计招标数量占智能电能表累计招标数量的比例已达到 50%以上。

鼎信通讯是目前获得国网公司技术认可的电力线载波通信技术芯片生产商之一。自国网公司全面建设用电信息采集系统以来，凭借领先的技术研发能力、稳定的产品质量和优异的售后服务，鼎信通讯的载波通信产品市场占有率快速提升。国网公司进行用电信息采集系统载波类电能表招标时，将采购产品按照需求单位（即具体最终使用该货物的下属电力公司）和产品种类拆分成以“包”为单位，参与投标的生产厂商通过付费购买标书，标书中明确了该“包”采购产品的方案（载波通信中心频率）和对应的采购数量。根据国网公司标书所载的招标信息统计，2010 年，基于公司提供的载波通信技术的产品的市场占有率仅为约 15%，而 2013 年以来，基于公司提供的载波通信技术的产品在国网公司电能表及用电信息采集设备招标载波类产品中应用的份额已超过 40%，位列全国第一。

2、公司与主要竞争对手的主要技术差别

鼎信通讯主要采用 421KHz 频点的窄带载波通信技术，与同行业主要竞争对手的技术相比，主要差别如下：

（1）与同行业竞争对手的载波通信技术所采用的频点相比，鼎信通讯所采用的 421KHz 频点在噪声水平、负载阻抗稳定性、传输衰减等方面具有明显的综合优势，更适合中国低压电网所提供的载波通信环境特征。

（2）鼎信通讯的低压电力线载波通信技术是基于过零同步机制的分时通信技术，公司经大量研究后发现，我国的低压电网在电压过零点具有良好的通信稳定性，并且噪声往往具有工频 50Hz 的周期特性，因此基于过零同步机制的分时通信非常容易避开噪声出现的时刻，与同行业竞争对手所研发的基于连续通信的技术相比，可实现更可靠的

数据通信。

(3) 与同行业竞争对手所采用的分布式路由技术相比，鼎信通讯所采用的集中式路由技术可靠地实现了载波网络的网络组织工作，降低大量分布节点的算法复杂度，有效控制了系统运行的风险点，提高了系统可靠性。

(4) 鼎信通讯所采用的窄带载波通信技术与少数同行业竞争对手所采用的宽带载波通信技术相比，具有显著的馈网效率和高可靠的接收能力，更适用于中国广大的高噪声、不稳定的低压电网。

(5) 鼎信通讯的低压电力线载波通信技术应用用于用电信息采集系统可有效避免跨台区信号干扰，提升信息采集准确性。

鼎信通讯的载波通信技术是针对中国低压电网定制开发的载波通信技术，并且集成创新了多种适用的成熟可靠技术，因此在国网公司电能量自动采集系统中表现突出，保持很高的采集成功率，与同行业可比公司所采用的通信技术相比，其产品的现场维护成本也较低。

(二) 公司的竞争优势

1、中国用电信息采集系统领域领先的电力线载波通信综合解决方案供应商之一

公司成立于 2008 年，八年多以来已发展成为获得国网公司技术认可的电力线载波通信技术供应商之一（2013 年以来，在国网公司电能表招标中应用比例超过 5% 的电力线载波通信技术芯片生产商仅有 3 家）。2013 年至 2015 年，公司收入年均复合增长率为 22.96%，实现快速增长。2013 年以来，基于公司提供的载波通信技术的产品在国网公司电能表及用电信息采集设备招标载波类产品中应用的份额超过 40%，位列全国第一，是中国规模最大的电力线载波通信综合解决方案供应商之一。2016 年上半年，公司被青岛市发展和改革委员会认定为“青岛市低压载波工程研究中心”；2015 年，公司总经理曾繁忆被中共青岛市委、青岛市人民政府授予“青岛拔尖人才”称号，公司被青岛市经济和信息化委员会认定为“青岛市专精特新示范企业”；2014 年，公司董事长王建华被山东省总工会授予“山东省富民兴鲁劳动奖章”，公司总经理曾繁忆被青岛市企业联合会和青岛市企业家协会联合评为“2014 年度青岛市最具成长性企业家”的荣誉；2013 年，公司被青岛市科学技术局认定为高新技术企业；2012 年，公司被评为“青岛市创新型企业”，公司总经理曾繁忆被授予“青岛市软件和信息服务业领军人物”的荣

誉。

鼎信通讯也是全国技术最先进的电力线载波通信综合解决方案供应商之一：

（1）国内领先的技术研发水平

鼎信通讯拥有全国领先的电力线载波通信技术，目前已拥有专利 42 项，软件著作权 37 项，集成电路布图设计 5 项，另有 40 项专利正在申请中。在公司成立以前，公司的核心技术人员在载波通信技术行业钻研多年，积累了丰富的行业与技术经验。通过短短几年的快速发展，公司自主研发了三相过零扩频调制电力线载波通信技术、鼎信通讯低压电力线载波路由算法、鼎信通讯嵌入式软件实时操作系统和面向任务的嵌入式软件设计等技术，均处于国内先进水平。

鼎信通讯自主研发的载波通信技术是针对中国低压电网定制开发的载波通信技术，所采用的 421KHz 频点在噪声水平、负载阻抗稳定性、传输衰减等方面较同行业其他方案所采用的技术具有更明显的综合优势，馈网效率更高、通信更可靠。

鼎信通讯作为电力线载波通信技术的全国领军企业之一，2013 年参与了中国电科院牵头的《电力用户用电信息采集系统功能规范》的全面修订工作，协助完善了“采集终端远程通信模块接口协议”、“集中抄表终端技术规范”和“集中器型式规范”等内容。目前正参与全国电工仪器仪表标准化技术委员会牵头的《低压电力线载波通信国家标准》的部分制定工作。

（2）卓越的技术研发团队

公司一直坚持以技术为核心，注重人才的培养和积累。为积极有效推进研发工作，公司根据技术和产品的重点研发方向，陆续设立研发本部下的多个研发部门如，微操作系统及开发平台部、芯片及基础教研组、载波总线及相关基础技术研发部，兼顾公司现有经营性生产需求的同时，长远布局技术储备和前瞻性研发。自成立以来，公司的技术人员在人事结构中始终维持着较高比重，截至 2016 年 6 月 30 日，公司及下属子公司参与研发的技术人员（含研发管理人员）多达 339 人，其中博士 16 人（包括博士后 2 人）。公司十分注重人才的任用与培养，吸引了许多具有丰富的载波通信行业经验的研发人才。如今公司的发展已具规模，但多名资深核心技术研发人员在把握公司整体研发方向的同时，依然亲自参与一线研发设计工作。优秀的人才队伍为公司建立并保持技术优势奠定了坚实基础。

（3）独特的技术研发平台

载波通信技术方案对于所处的电力线介质环境的适应能力是实现稳定可靠的数据通信的关键。公司具有先进的三维模拟专业软件，既可对电网介质的噪声、阻抗、衰减等性能进行分析，又可对产品原材料进行阻测分析。基于理论和电网应用现场实际环境模拟相结合的方式，鼎信通讯的载波通信芯片具有更高的稳定性，对我国的电网环境具有很强的适用度。

2、高效的营销服务模式及广泛的客户基础

经过公司的不懈开拓与实践，公司的销售及服务范围已覆盖全国各省。公司自成立以来，凭借稳定可靠的技术优势，与近 70 家直接参与国网公司招投标的知名电能表生产厂商保持了稳固的合作关系。

公司及下属子公司截至 2016 年 6 月底拥有营销人员 1,300 余名，全面负责市场拓展、现场服务、技术支持、用户培训等事宜。公司自成立以来不断探索创新性营销服务方式：在销售过程中，公司通过将客户划分为老客户新产品、老客户老产品及新客户新产品三大类，有针对性地进行技术沟通、产品匹配、人员培训及售后服务，使销售服务质量和成本同时达到较优化水平；公司除了严格把关自身出库产品质量，还辅助电能表生产厂商对采用鼎信通讯芯片的采集终端产品进行质量检测和验证，确保最终产品的技术稳定性和可靠性，有利于鼎信通讯载波通信技术方案的推广、建立牢固的客户关系。

通过贯彻实行并不断完善创新性营销服务方式，公司有效降低采集终端产品因载波通信芯片导致的返修率，树立了良好的企业形象；同时减少销售及服务的工作量和人力消耗，提升营销服务效率，并将更多服务工作和资源投入到对电能表生产厂商及省网电力公司的操作应用培训，有效巩固客户关系，得到了客户的广泛认可。

3、严谨规范的内控体系

公司自成立以来不断完善内部控制制度，通过设计并制定严谨而简明的管理流程和规范，培养员工的质量管理意识和良好的工作习惯，从研发、采购、生产、销售和售后服务各环节实行严格的质量把关，有效提升了企业内部运作效率。

公司共制定了多项用于研发设计环节的流程或规范性文件，包括《项目管理和控制程序》、《设计变更流程》和《软件发布流程》等；采购环节的指引性流程和规范文件，包括《供应商寻源流程》、《第二供应商引入程序》和《采购部采购及付款流程》等；针

对制造工厂和生产环节的规程与制度以及贯穿研发、采购、生产和销售服务环节的质量检验和品质保证的相关制度。通过将具体责任落到实处，从源头避免生产质量事故，确保了企业有序高效的运转；同时通过各环节严谨的质量控制，降低了企业因产品质量问题而导致的人力成本和经济损失。

公司还制定了《财务制度》，对公司的资金营运、物资购销等活动进行严格规范的管理，建立了会计管理体系，设立了专门的会计机构—财务中心，负责公司资金管理、会计核算、税务筹划、公司财务预决算、成本控制等财务管理工作；负责组织实施与财务相关的内部控制制度，建立健全公司内部审计、监督机制，规避财务风险，提高经营管理水平。

4、多样化的技术和产品研发储备

(1) 依托载波通信技术，培育新的产品线和利润增长点

为保证公司的长期可持续发展，在载波通信技术产品研发步入成熟，载波模块（含芯片）类产品实现产业化的基础上，公司依托已有技术不断开发相关电能计量和专变终端等产品线。公司的计量类产品依托自主开发的多费率、正反向、四象限电能计量技术，实现电能计量、载波通讯、数据管理的一体化设计；同时合并电能计量和载波通信的公用软硬件模块，提高电能表的可靠性及成本优势，为鼎信通讯载波技术的推广构建全套产品应用体系。公司的专变终端产品通过软硬件的组合配置以适应专用变压器电能量采集、用电情况监测管理等需求，为电力企业实现全供电线路的用电信息采集及控制提供产品服务，目前已经实现了规模化销售。上述产品的推出，将借助公司不断提升的品牌知名度为公司开拓新的盈利增长点。另外，伴随着“电力线窄带载波通信技术”的广泛应用和良好市场效果，公司适时进入宽带载波通信技术的研发；同时借助在低压载波通信上的专利技术和应用经验，开展中压载波技术研究，研制出自主知识产权的载波机、管理机、电容耦合器等中压载波产品；并且在低压电能质量治理技术、低碳环保新能源发电技术及电表芯片组和成套方案等领域积极进行产品研发，拓宽及培育新的产品线。

(2) 积极开展技术储备研发工作，总线技术应用研究日益成熟

随着公司载波通信技术发展日趋成熟，公司积极开展其他通讯技术研发工作。目前公司已成功研发鼎信通讯无极性、可供电现场通讯总线芯片技术，可实现现场通信节点的主动注册、自动管理，该芯片技术具有通信速率高、抗干扰性强、通信协议扩充性强、

架构系统方便等优势，并且主从芯片均可提供稳压输出电源，通讯的同时可给节点设备供电，不需要外加电源，因而可承载多种采集控制应用需求，适合大容量节点现场的分布控制。

总线通讯技术未来应用领域广泛，尤其在建筑智能化系统领域具有良好的应用前景。建筑智能化系统以建筑为平台，通过对建筑设备的自动检测与优化控制、信息资源的优化管理，实现对建筑物的监控、管理和信息共享，从而使建筑具有安全、舒适、高效和环保的环境。总线通信技术可应用于智能建筑设备监控系统、火灾自动报警及消防联动系统、安全防范系统（主要包括入侵报警、视频监控、门禁控制、停车库管理和巡逻交接等）以及上述系统的集成管理系统，同时还有利于实现建筑或建筑群内部数据传输、信息处理和共享等功能，具有多样化的应用。

基于自主研发的总线通信技术，公司开展消防领域的应用研发，涵盖消防报警、电力系统报警、智能疏散、智慧消防、智能救援、家用报警等系统，产品包括独立感烟探测器、火灾报警控制器、探测器、按钮及现场模块和报警装置，直流不间断电源，消防电话系统和广播系统，气体灭火系统，以及接口部件、图形显示装置等环节，在建筑消防电子领域具有较强的竞争力。2016 年初自主研发的火灾自动报警系统产品陆续获得中国国家强制性产品认证证书，开始进入市场销售。

四、公司的主营业务情况

（一）公司主要产品分类及介绍

公司的低压电力线载波通信产品主要包括低压电力线载波通信模块（含芯片）类产品和采集终端设备等，目前主要应用于国家智能电网的用电信息采集系统。

低压电力线载波通信芯片是指通过将低压电力线网络中的设备应用信息转换成载波通信数据，使电力线上的设备实现双向通信，以实现数据测量、传感和控制等智能化目的的专用芯片，是各类终端产品进行载波通信的核心部件。通常载波通信芯片内置于各类模块中，各类模块经组装成为相应的采集终端设备（如智能电能表、采集器和集中器等），最终实现智能用电信息系统的数据采集、信息交互及设备维护。

表 6-3 公司主要产品介绍

主要系列	代表型号	图例	主要功能及特点
低压电力线载波通信模块（含芯片）	TCC081E		从节点设备（如智能电表）的载波通信接口，将各类设备应用信息转换为载波通信数据，并经载波电路馈网到电力线实现通信。
	TCC081C 芯片		从节点设备（如智能电表）的载波通信接口，将各类设备应用信息转换为载波通信数据，并经载波电路馈网到电力线实现通信。
	TCC081F 芯片		应用于鼎信电力线载波通信系统中的从节点模块，基于新型载波通信方式和新型路由应用调度机制，从系统角度极大提升窄带FSK 调制带宽下的载波通讯速度，实现基于电力线通信网络的电子终端设备之间快速可靠的数据交换，支持相位区分、自动中继、主动上报、台区区分、自动识别线路异常等功能。
	TCS081F 芯片		应用于鼎信电力线载波通信系统中的主节点模块，基于新型载波通信方式和新型路由应用调度机制，从系统角度极大提升窄带FSK 调制带宽下的载波通讯速度，实现基于电力线通信网络的电子终端设备之间快速可靠的数据交换，支持自动组网、相位区分、自动中继、主动上报、台区区分、自动识别线路异常等功能。
	单相载波模块		是单相载波终端设备（单相载波电能表或采集器）接入电力载波通信网络的接口模块，是集中器和单相待采集设备之间的信息传输中转站。

主要系列	代表型号	图例	主要功能及特点
	三相载波模块		是三相载波终端设备（如三相电能表）接入电力载波通信网络的接口模块，是集中器与三相载波终端设备之间的信息传输中转站。
	路由模块		是集中器接入电力载波通信网络的接口模块，实时优化下游各个待采集从节点设备的通信路径，实现集中器与下游待采集设备间的可靠高效通信。
采集终端设备	国网 I 型采集器		按照集中器设置的采集周期自动采集电表数据。 上行通道：电力线载波、RS485 总线或以太网，下行通道：1 路 RS485 总线。
	国网 II 型采集器		向下转发集中器下发的采集命令，等待电表响应，并向上转发返回结果。 上行通道：电力线载波，下行通道：1 路 RS485 总线。
	集中器（国网）		对本地采集设备进行周期性或即时的数据采集，处理并存储采集的数据进行，和电力公司主站系统实现信息交互，同时具备现场维护设备的本地通信功能。

主要系列	代表型号	图例	主要功能及特点
	集中器 (南网)		对本地采集设备进行周期性或即时的数据采集, 处理并存储采集的数据进行, 和电力公司主站系统实现信息交互, 同时具备现场维护设备的本地通信功能。
	集中器 II 型 (南网)		低压用户集中抄表功能, 与主站通信功能, 具备红外调试、USB 升级、2 路 RS-485 功能, 支持停电事件上报。
	专变采集终端 III 型		电量、功率差动比较功能; 可进行三相电压合格率统计、各次谐波含有率、总谐波畸变率测量统计; 具有抄表、遥信遥控功能; 具有宽电压适应性的跳闸回路断线监测功能。
	负荷管理终端		具有电能表数据处理上传, 用户侧电压合格率采集, 三相电压合格率统计; 具备电能质量监测功能; 具有与主站通信功能, 支持计量设备告警、用电异常告警及遥信变位、掉上电、通信流量超限等告警功能。

主要系列	代表型号	图例	主要功能及特点
	配变监测计量终端		具有低压用户集中抄表，电能表数据处理上传，用户侧电压合格率采集，三相电压合格率统计；具备电能质量监测功能；同时具有与主站通信功能，支持计量设备告警、用电异常告警及遥信变位、掉上电、通信流量越限等告警功能。
	厂站电能采集终端（壁挂式）		电能表数据采集，两路以太网通信接口，远程 GPRS 通讯，蓝牙通信接口，遥信功能。
	厂站电能采集终端（机架式）		电能表数据采集，两路以太网通信接口，远程 GPRS 通讯，蓝牙通信接口，遥信功能。
其他	单相费控智能电能表		计量正向有功、反向有功电能，分时计量正向有功电量、反向有功电量，存储历史电能、需量记录、电压质量统计数据；记录多种冻结数据，形成由事件记录、负荷曲线及冻结数据组成的图形化用电异常分析。
	单相电子式多费率电能表		计量正向有功、反向有功电能，分时计量正向有功电量、反向有功电量，存储历史电能，记录多种冻结数据，形成由事件记录、负荷曲线及冻结数据组成的图形化用电异常分析，支持数据打包、满足采集深化应用功能。

主要系列	代表型号	图例	主要功能及特点
	单相电子式费控电能表		计量正向有功、反向有功电能，分时计量正向有功电量、反向有功电量，存储历史电能，记录多种冻结数据，形成由事件记录、负荷曲线及冻结数据组成的图形化用电异常分析，支持数据打包、满足采集深化应用功能，支持零线计量功能
	三相智能电能表		计量正向有功、反向有功和四象限无功电能，分时计量正向有功电量、反向有功电量、四象限无功电量，分时计量正向有功、反向有功、四象限无功最大需量及发生时间，存储历史电能、需量记录、电压质量统计数据；记录多种冻结数据，负荷曲线及异常事件。
	载波转 GPRS 设备		具有与主站通信功能，通信部分模块化结构设计，低压用户集中抄表数据上报功能。
	中压载波设备		使用中压电力线载波通过 10KV 线路在无公网信号和有公网信号之间建立通信链路，通过转接的方法使无公网信号的终端与主站建立通信链路，解决较大范围内没有公网通信基站的终端通信问题。
	馈线终端装置 FTU		安装在配电网馈线回路的柱上以及塔杆等位置，对柱上开关进行监测和控制，实现遥测、遥控、遥信，故障检测功能，提供配电系统运行情况和各种参数信息，并执行配电主站下发的命令，对配电设备进行调节和控制，实现故障定位、故障隔离和非故障区域快速恢复供电功能。
	三相电源浪涌保护器		产品应用于低压交流配电系统，串联在交流供电电源与被保护设备之间，防护外界(雷击、电磁辐射干扰等)或系统内部(系统拉合闸效应、感应及容性负载的启动和停止等)引起的浪涌脉冲及瞬间过电压对设备的损坏。

主要系列	代表型号	图例	主要功能及特点
	静止无功补偿装置 SVG		对无功功率、谐波和三相不平衡进行实时跟踪补偿，从而为电网或用电负荷提供快速动态无功补偿和谐波滤除。与传统 SVC 相比，SVG 的调节速度快，运行范围宽，而且可大大减少补偿电流中的谐波含量，电抗器和电容元件也要远小于 SVC。
	四标集抄转换器		鼎信四标集抄系统主要由水电气热四表、转换器、集中器、数据传输通道、主站系统构成，通过数据采集、数据传输、数据分析三个阶段数学模型用户水电气热四表数据进行集中抄表和监控，更好的提供用户能耗分析，节省能源，实现阶梯价格收费。

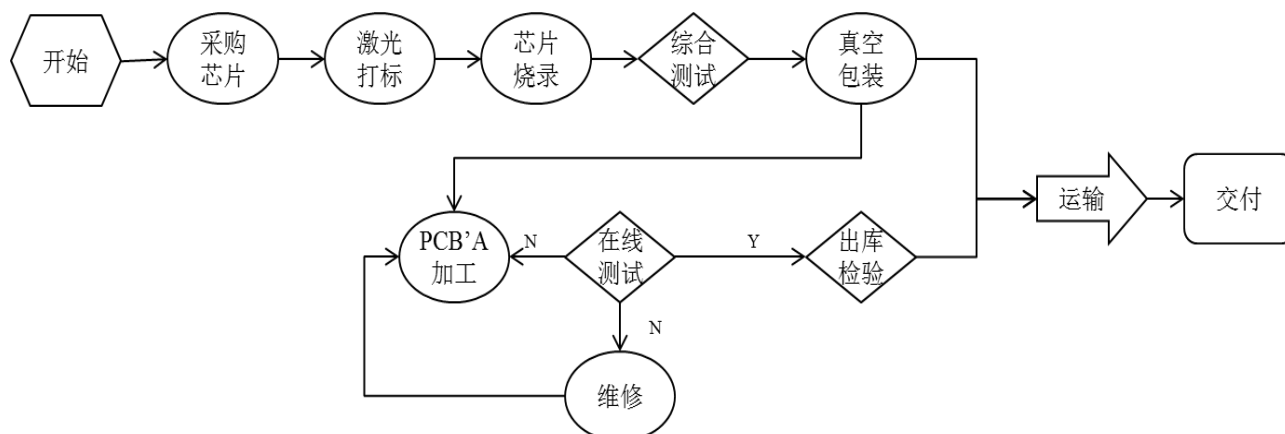
在公司上述主要产品中，应用于公变电力用户的产品主要包括低压电力线载波通信模块（含芯片）类产品和采集终端设备系列中的采集器、集中器、配变监测计量终端等，应用于专变电力用户的产品主要包括采集终端设备系列中的专变采集终端、负荷管理终端等，其他产品包括应用于公众用户电量计量的单相电能表和三相电能表、应用于移动无线公网无法覆盖的区域通讯的载波转 GPRS 设备和中压载波设备等。

（二）公司主要产品工艺流程

1、低压电力线载波通信模块（含芯片）类产品

公司的主要核心产品为低压电力线载波通信模块（含芯片）类产品，生产工艺流程具体如下：

图 6-2 公司低压电力线载波通信模块（含芯片）类产品生产工艺流程



公司向裸片生产商定制裸片，将自主开发软件写入裸片，并根据客户需求进行产品原理设计和功能验证，委托外协厂家将部分载波通信芯片进一步进行 PCBA 加工，组装嵌入模块，经综合检测合格后对外销售。

PCBA 的委托加工工序主要包括 SMT、AI 和 PTH 三个工序，每道工序的加工工艺流程具体如下：

图 6-3: SMT 加工工艺流程

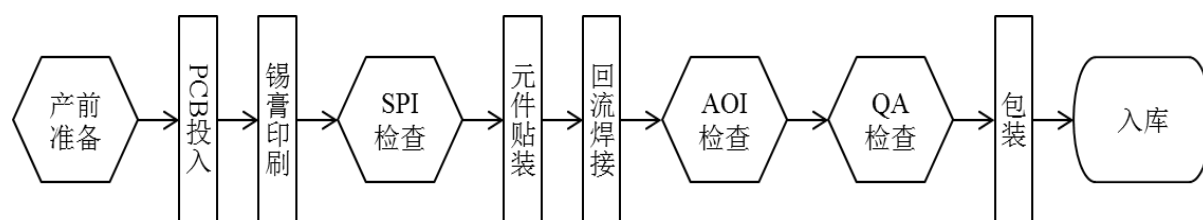


图 6-4: AI 加工工艺流程

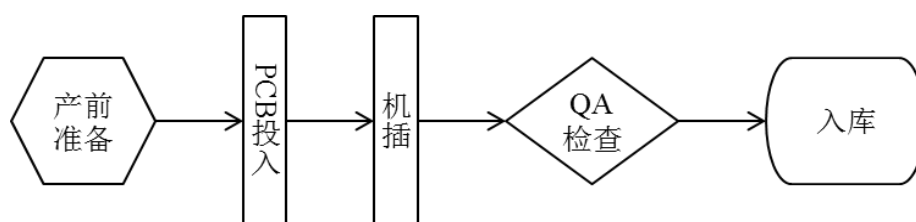
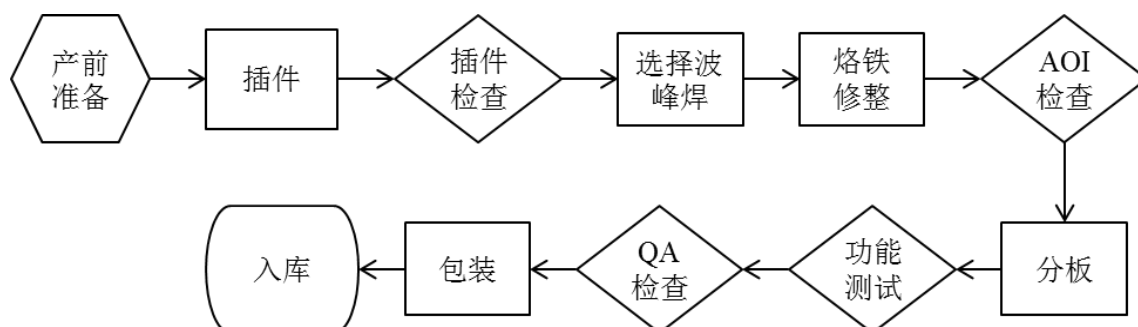


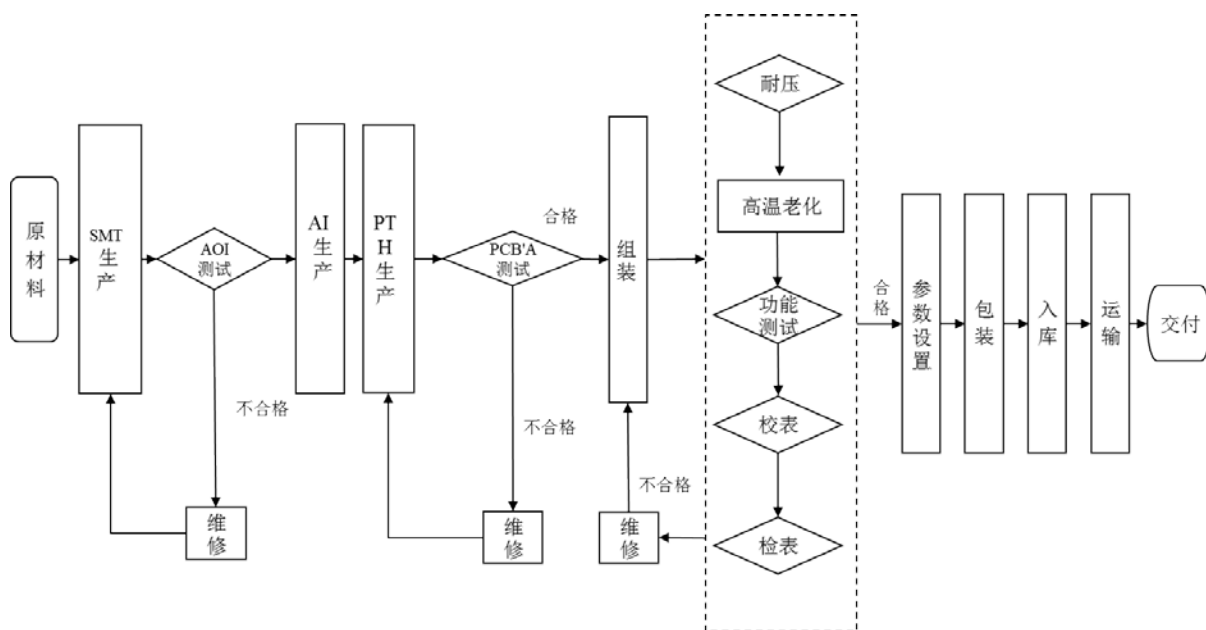
图 6-5: PTH 加工工艺流程



2、采集终端类产品

公司采集终端类产品加工及组装工艺流程具体如下：

图 6-6 公司采集终端类产品生产工艺流程



（三）主要业务模式

1、采购模式

本公司的原材料采购由运营本部供应链中心负责具体实施。

公司基本采用“以销定产、以产定采”的模式。为确保及时供货，公司建立了完善的“订单流程体系”，根据已有订单信息，结合行业宏观政策变化、国网招标周期进行市场预测后，针对通用物料、进口或长周期物料、新品物料、现货物料、关键部件分别制定滚动下单计划，组织不同部件分类分批次采购。对于通用部件和标准原材料，公司设定了安全储备预算；对于采购周期大于月度的，公司按照计划指导供应商提前储备原料和协调均衡生产，提高部件到货能力，降低库存风险；对采购周期长、须定制的部件，公司设置了最低风险库存量，一旦储备低于风险库存，物料管理系统将自动报警，保障订单及时响应。

对于一般原材料，为确保供货质量，公司建立了供应商寻源流程，即根据供应市场行业现状，对潜在供应商采取现场考察调研、发放调查表等渠道获取相关资料，并确定质量合格、具有价格优势的供应商进入供应商资源库供备选。此外公司制定了《第二供应商引入程序》，逐步推进“部件多厂家份额制”模式，以提高公司的议价能力；推行供应商稽核和持续考评制度，提升产品质量保障，减少供货风险。

对于裸片采购，2014 年前，公司委托全球知名的国际专业代理商艾睿电子的中国子公司艾睿中国向飞思卡尔半导体采购，由飞思卡尔半导体依据公司需求设计、制造并向公司供应鼎信通讯专用裸片。2014 年开始，公司逐步采用由世强先进科技代理采购、由瑞萨电子生产的裸片，并于 2014 年 6 月停止采购飞思卡尔半导体生产的裸片。公司通过上海灿芯获得 ARM 公司授权的 CPU IP 使用许可，下属控股子公司胤祺集成在该 CPU IP 使用许可基础上成功自主设计开发裸片，基于胤祺集成的裸片技术，上海灿芯指定上海华虹宏力半导体制造有限公司进行裸片生产。2015 年 12 月，胤祺集成设计研发的裸片进入流片和试挂测试，于 2016 年 3 月进入小批量试产，并于 2016 年 5 月开始实现批量生产并向本公司提供裸片。另外，公司按照与世强先进科技、瑞萨电子的合作框架协议，提前半年通知了关于终止载波芯片采购的后续合作事宜，即自 2016 年 9 月起，公司将停止向世强先进科技采购裸片，并全面使用自胤祺集成采购的裸片。

截至本招股说明书签署日，公司从未发生因供应商违约导致的订单延迟交付的情形。

2、生产模式

公司的核心产品为载波通信模块（含芯片）。芯片裸片由公司向裸片供应商定制，由裸片供应商生产，应用软件由公司自主开发。2012 年 8 月以前，公司委托外协加工厂商进行芯片烧录、测试及封装；2012 年 8 月开始公司芯片产品烧录、测试及封装工序全部实现自主生产。

载波通信芯片生产完成后，公司将部分芯片进行加工嵌入模块，全部工序通过委托青岛鼎焮进行 PCBA 加工。PCBA 之后的产成品组装、调校、测试和包装均由公司自行完成。载波通信模块（含芯片）类产品具体生产流程详见“四、公司的主营业务情况（二）公司主要产品工艺流程 1、低压电力线载波载波通信模块（含芯片）类产品”。

除销售的载波通信模块（含芯片）类产品外，公司还将部分模块自主装配成采集设备终端类产品。具体流程详见“四、公司的主营业务情况（二）公司主要产品工艺流程 2、采集终端类产品”。

除上述裸片和 PCBA 委托加工外，公司的其他外协加工和工序包括：

（1）2016 年以来，公司委托北京诺德威电力技术开发有限责任公司基于公司的自主研发技术生产载波配套器件。

(2) 2015 年以来,随着公司依托自主研发载波通信技术,进一步开发电能表、专变终端等产品线,积极拓展技术应用领域,公司委托黑龙江龙电电气有限公司和江苏林洋电子股份有限公司基于公司的自主研发技术生产组装电能表产品,委托南京金亚通信设备有限公司和浙江力辉电器有限公司基于公司的自主研发技术生产载波配套器件。

(3) 2014 年以来,为提升产品性能,在装配采集设备终端类产品的工序中,公司对部分组件进行自主设计并委托外协厂商基于公司的设计方案进行加工,包括:公司部分集中器外壳委托宁波飞羚电气有限公司(曾用名“慈溪市飞羚电器有限公司”)、台州市黄岩万丰电子有限公司和慈溪盛安电子有限公司等基于公司的自主设计方案进行注塑、安装密封条或安装弯片/螺丝、线束压合等外协加工;部分电池委托上海骏田电池有限公司按照公司提供的设计和技术要求焊接公司采购的定制线束。

(4) 2013 年以来,公司委托深圳市众博泰电子科技有限公司对应用在产品测试工具中的掌机 PCBA 板组件进行注塑和线束焊接等深加工工序。

(5) 2013 年以来,基于公司自主知识产权开发设计,委托外协厂商根据公司的技术参数要求加工生产总线芯片,主要包括晶圆制造、中测和封装(包括功能测试)等工序,涉及的外协厂商包括南通富士通微电子股份有限公司、天水华天科技股份有限公司、华天科技(西安)有限公司、无锡红光微电子股份有限公司、无锡市泰思特测试有限责任公司和新沂市力强电子科技有限公司等。

在外协加工的过程中,定制辅料(如电池加工中的定制线束等)由公司自主采购并提供给外协厂商;通用辅料(如焊锡、螺丝、注塑原材料、晶棒等)主要由公司委托外协厂商采购。

3、销售及服务模式

公司的销售服务工作主要由营销服务本部和运营本部负责,研发本部配合执行。营销服务本部销售及服务范围覆盖全国各省区,公司将全国市场划分为六个区域设置营销副总,每个区域包含五至六个省份,每个省份均设有区域经理,负责市场拓展、现场服务、用户培训、技术支持等事宜。

公司的产品主要销售对象为电能表生产厂商。营销服务本部首先进行公司载波通信技术方案的推广,使公司的载波通信技术方案尽可能在电网公司招标中被采用。在电网公司公布中标结果后,运营本部及研发本部将共同对公司提供的载波通信方案所对应的

中标电能表生产厂商进行商务和数据分析，将其划分为老客户新产品、老客户老产品及新客户新产品三大类。研发本部将对产品进行技术分析，并负责与电能表生产厂商进行技术沟通；运营本部统筹订单接收，并安排生产与交货等事宜；产品生产完成后，由营销服务本部负责向电能表生产厂商送检、调试等服务。公司亦辅助电能表生产厂商进行各采集终端产品的质量检测、验证及分析，确保公司产品嵌入采集终端后技术稳定性和可靠性高。通过探索创新性营销服务方式，公司有效减少售后服务工作量及人力消耗，将更多服务工作投入对电能表生产厂商及各省网公司的操作应用培训，有效巩固客户关系。

公司的采集终端设备产品自 2012 年获得国网公司投标资质以来，也陆续参与国网公司、各省网公司及下属县市电力公司招标或采购。2013 年以来，公司的产品在国网公司宁夏、吉林、四川、云南、山东、山西、福建、重庆、辽宁、新疆、广西、贵州、湖南等多省及下属地区子公司的自主招标中均有中标；并于 2014 年起在国网公司集中招标中实现中标。

（四）主要产品的产销情况

1、公司主营业务收入情况

报告期内，公司主营业务收入构成情况如下：

表 6-4 报告期内公司主营业务收入构成

主要产品	2016 年 1-6 月		2015 年		2014 年		2013 年	
	收入 (万元)	占比 (%)	收入 (万元)	占比 (%)	收入 (万元)	占比 (%)	收入 (万元)	占比 (%)
载波模块（含芯片）	35,852.81	70.46%	69,830.49	71.10%	76,933.54	78.18%	43,438.38	66.71%
采集终端设备	6,470.05	12.71%	11,377.60	11.58%	18,976.41	19.28%	18,735.09	28.77%
其他	8,564.28	16.83%	17,003.47	17.31%	2,501.62	2.54%	2,939.39	4.51%
合计	50,887.14	100.00%	98,211.56	100.00%	98,411.57	100.00%	65,112.85	100.00%

2、各主要产品的产销率

表 6-5 报告期内公司各主要产品的产销率（=销量/产量）

单位：万只

	2016 年 1-6 月

	产量	销量	产销率
载波模块（含芯片）	1,770.00	1,759.52	99.41%
采集终端设备	37.00	33.51	90.57%
	2015 年		
	产量	销量	产销率
载波模块（含芯片）	4,071.15	3,073.94	75.51%
采集终端设备	96.21	66.28	68.89%
	2014 年		
	产量	销量	产销率
载波模块（含芯片）	3,364.85	3,063.25	91.04%
采集终端设备	128.53	127.03	98.83%
	2013 年		
	产量	销量	产销率
载波模块（含芯片）	2,075.53	2,026.79	97.65%
采集终端设备	229.05	224.58	98.05%

注：载波模块（含芯片）产品产销量不含已加工嵌入采集终端设备类产品中的数量

公司主要采取“以销定产”的生产模式，部分关键工序委托第三方外协加工。2013 年、2014 年和 2016 年上半年，公司各类产品产销率均保持在 90%以上。2015 年，国网公司招标及安装进度有所延迟，且国网公司 2015 年第三次招标于 12 月开标，招标的订单已产但尚未发货，使得公司产销率有所下降。

3、主要产品销售价格变动情况

公司在考虑产品成本（包括原材料价格、外协加工费用和包装运输成本等）的基础上，参考市场价格，并综合考虑市场竞争情况后制定产品价格。

报告期内，公司载波模块（含芯片）价格基本保持稳定。2013 年，公司采集终端设备产品价格均较 2012 年小幅下降，主要由于随着市场需求规模逐步提升，单笔订单数量提升及产品技术更新等因素降低了产品单价。2014 年和 2016 年 1-6 月，公司采集终端设备产品平均价格较上年略有提升，主要由于单价较高的集中器类产品占比有所提升。2015 年，公司产品价格较 2014 年基本保持稳定。

4、公司向前五大客户的销售情况

表 6-6 报告期内公司前五大客户情况

客户名称	2016 年 1-6 月	
	收入总额（万元）	占全部营业收入的比例
国网湖南省电力公司物资公司	4,410.79	8.61%
宁波奥克斯供应链管理有限公司	3,322.80	6.49%
南京飞腾电子科技有限公司	2,746.47	5.36%
浙江正泰仪器仪表有限责任公司	2,181.16	4.26%
湖南威科电力仪表有限公司	2,137.85	4.17%
合计	14,799.08	28.89%
客户名称	2015 年	
	收入总额（万元）	占全部营业收入的比例
四川科锐得电力通信技术有限公司	6,823.29	6.89%
国网辽宁省电力有限公司	3,902.70	3.94%
四川鑫顺实业有限公司	3,522.91	3.56%
湖南威科电力仪表有限公司	3,273.90	3.31%
江苏林洋能源股份有限公司	3,012.66	3.04%
合计	20,535.46	20.74%
客户名称	2014 年	
	收入总额（万元）	占全部营业收入的比例
四川科锐得电力信息自动化技术有限责任公司	4,699.80	4.74%
宁波三星电气股份有限公司	4,493.35	4.53%
华立仪表集团股份有限公司	3,645.84	3.67%
国网辽宁省电力有限公司	3,499.33	3.53%
湖南威科电力仪表有限公司	3,166.28	3.19%
合计	19,504.60	19.66%
客户名称	2013 年度	
	收入总额（万元）	占全部营业收入的比例

深圳市航天泰瑞捷电子有限公司	4,538.00	6.93%
宁波三星电气股份有限公司	3,930.31	6.00%
浙江正泰仪器仪表有限责任公司	3,608.76	5.51%
北京博纳电气股份有限公司	2,658.60	4.06%
长沙威胜信息技术有限公司	2,591.69	3.96%
合计	17,327.35	26.46%

注：受同一实际控制人控制的客户已经合并计算销售额

2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月，本公司来自前五大客户的营业收入合计分别占当期营业收入总额的 26.46%、19.66%、20.74%和 28.89%。本公司的前五大客户主要为电力公司或用电信息采集终端生产厂商。持有本公司 5%以上股权的股东无持有上述前五大客户股权的情况。

2013 年和 2014 年，本公司来自前五大客户的营业收入占当期总营业收入的比例逐年下降，主要由于随着公司市场份额不断拓展，公司销售客户逐步分散。2015 年，本公司来自前五大客户的营业收入占当期总营业收入比例较 2014 年基本保持稳定。2016 年上半年，本公司来自前五大客户的营业收入占当期总营业收入比例略有提升。

（五）主要产品的原材料供应情况

1、公司主要产品的原材料

公司产品生产的主要原材料为载波通信芯片的裸片，其他原材料为生产所用电子元器件等辅助材料，包括电子元器件和配件等。

2、公司向前五大供应商的采购情况

表 6-7 报告期内公司前五大供应商情况

供应商名称	2016 年 1-6 月	
	采购及接受劳务金额(万元)	占采购及接受劳务总额的比例
深圳市世强先进科技有限公司	4,514.61	24.02%
青岛鼎煊电气有限公司	2,528.43	13.45%
灿芯半导体（上海）有限公司	1,375.48	7.32%
昆山市华新电路板有限公司	1,167.53	6.21%
山东宝岩电气有限公司	842.82	4.48%

合计	10,428.87	55.48%
供应商名称	2015 年	
	采购及接受劳务金额(万元)	占采购及接受劳务总额的比例
深圳市世强先进科技有限公司	8,967.44	25.83%
青岛鼎煊电气有限公司	4,111.14	11.84%
昆山市华新电路板有限公司	1,736.15	5.00%
山东宝岩电气有限公司	1,091.14	3.14%
深圳市信利康供应链管理有限公司	942.60	2.72%
合计	16,848.47	48.53%
供应商名称	2014 年	
	采购及接受劳务金额(万元)	占采购及接受劳务总额的比例
深圳市世强先进科技有限公司	6,155.80	15.39%
青岛鼎煊电气有限公司	5,647.13	14.12%
艾睿(中国)电子贸易有限公司	4,343.95	10.86%
昆山市华新电路板有限公司	2,236.11	5.59%
山东宝岩电气有限公司	1,975.78	4.94%
合计	20,358.77	50.91%
供应商名称	2013 年度	
	采购及接受劳务金额(万元)	占采购及接受劳务总额的比例
艾睿(中国)电子贸易有限公司	9,201.11	34.48%
青岛鼎煊电气有限公司	3,280.53	12.29%
深圳市信利康供应链管理有限公司	1,217.16	4.56%
昆山市华新电路板有限公司	1,135.01	4.25%
山东宝岩电气有限公司	969.98	3.64%
合计	15,803.79	59.23%

注：受同一实际控制人控制的供应商已经合并计算金额

本公司报告期内的前五大供应商中，艾睿中国、世强先进科技和上海灿芯为本公司原材料裸片的代理供应商；上海灿芯向公司收取 ARM 的 CPU IP 授权使用费、版税及裸片的生产费用；本公司委托青岛鼎煊及其全资子公司深圳鼎煊（青岛鼎煊已于 2015 年 8 月 13 日将所持有深圳鼎煊 100% 股权出售给与本公司无关联关系的第三方）进行芯片烧录、测试封装、贴片普通器件、贴片 SMT 器件等加工业务，并采购少量的业务辅

料包装和零散小器件。除上述四家供应商外，本公司向其他供应商采购的主要产品均为电子元器件、零部件等。

2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月，本公司向前五大供应商采购及接受劳务的金额合计分别占当期采购及接受劳务总额的 59.23%、50.91%、48.53%和 55.48%，占比较高，主要原因在于公司的核心原材料裸片采购金额较高。报告期第二大供应商青岛鼎焮为本公司关联方，本公司第一大股东和实际控制人曾繁忆拥有青岛鼎焮 36.81%的股权。

2013 年至 2015 年，本公司向前五大供应商采购及接受劳务的金额占当期总营业成本的比例逐年下降，主要由于随着公司业务增长，相应原材料采购种类及主要供应商范围也有所增多，因而前五大供应商采购及接受劳务总额占比有所下降。2016 年 1-6 月，本公司前五大供应商采购及接受劳务总额占比有所回升，主要由于前五大供应商中新增上海灿芯：公司通过上海灿芯获得 ARM 公司授权的 CPU IP 使用许可，下属控股子公司胤祺集成在该 CPU IP 使用许可基础上成功自主设计开发裸片，基于胤祺集成的裸片技术，上海灿芯指定上海华虹宏力半导体制造有限公司进行裸片生产。于 2016 年 3 月胤祺集成设计研发的裸片进入小批量试产，并于 2016 年 5 月开始实现批量生产。

3、公司的裸片采购情况

报告期内裸片采购规模随载波通信芯片销量增长而增长。裸片价格受原材料晶圆价格波动、裸片供应商对应订单出货总量及其当年产能利用率等因素影响。报告期内，本公司裸片采购价格基本保持稳中略有下降。

2014 年以前，公司主要原材料裸片由艾睿中国负责采购，由飞思卡尔半导体生产。2014 年开始，公司开始采购由世强先进科技代理采购、由日本知名芯片厂商瑞萨电子生产的裸片，并已于 2014 年 6 月停止采购飞思卡尔半导体生产的裸片。2016 年开始，公司开始由胤祺集成供应的自主研发的裸片逐步代替瑞萨电子生产的裸片。另外，公司按照与世强先进科技、瑞萨电子的合作框架协议，提前半年通知了关于终止载波裸片采购的后续合作事宜，即自 2016 年 9 月起，公司将停止向世强先进科技采购载波裸片，全面使用自胤祺集成采购的裸片。裸片为生产载波通信产品的核心原材料，相较于其他生产所用电子元器件辅料等原材料单价较高，因而报告期内每年裸片采购总额占营业成本的比例也最高。

(1) 飞思卡尔半导体裸片的定制与采购模式

公司根据自有低压电力线载波通信技术的特性，向飞思卡尔半导体提供所需裸片的相关要求与技术参数，飞思卡尔半导体依据公司需求设计、制造并向公司供应鼎信通讯专用裸片，公司不直接参与裸片设计。

裸片生产包括提炼晶圆、切割工艺、晶片形成、测试封装等主要工序，通常从公司下订单起至收到裸片需时 16-19 周。在裸片生产过程中，飞思卡尔半导体定期向公司汇报生产进度。

公司与艾睿中国签订了寄售库存协议，于 2012 年 4 月起采用寄售库存模式，艾睿中国根据协议约定向鼎信通讯供货保持其 30 天的缓冲库存量，而鼎信通讯向艾睿中国定期提交需求滚动预测和剩余库存信息，艾睿中国最终以鼎信通讯仓库中实际领用产品数量确认销售。该销售模式将有效保障鼎信通讯的裸片供应，节省库存资金占用。

(2) 瑞萨电子裸片的定制与采购模式

2014 年开始，公司逐步采用由世强先进科技代理采购、由瑞萨电子生产的裸片。公司向瑞萨电子定制及采购裸片的模式与飞思卡尔相仿，即由公司向瑞萨电子提供所需裸片的相关要求与技术参数，瑞萨电子依据公司需求设计、制造并向公司供应裸片。

公司每年根据过往订单及行业需求预测分析，提前制定当年的季度性裸片采购计划，与世强先进科技之间通过制订年度需求计划、季度滚动计划、原材料储备计划等持续沟通，并与瑞萨电子作年度储备预算和价格谈判，以锁定优势价格和总体资源，确保订单及时交付。在订单持续滚动情况下，从公司下单至收到裸片的采购周期通常为 13 周。在订单执行过程中，瑞萨电子将定期向公司汇报生产进度和异常信息，确保供货稳定。

(3) 胤祺集成裸片的定制与采购模式

2016 年起，公司由胤祺集成供应的自主设计开发的裸片逐步代替采购由瑞萨电子生产的裸片，并自 2016 年 9 月起，将停止向世强先进科技采购载波裸片，全面使用自胤祺集成采购的裸片。胤祺集成通过上海灿芯获得 ARM 公司授权的 CPU IP 使用许可，实施裸片的自主设计开发，达成自主原创技术和载波芯片的更新换代，芯片内存扩增，通讯响应和处理速度大幅提升。基于胤祺集成的裸片技术，上海灿芯制定上海华虹宏力半导体制造有限公司进行裸片生产。上海华虹宏力半导体制造有限公司在嵌入式闪存晶

圆制造工艺领域处于行业领先地位，其工艺水平与可靠性在 MCU 应用领域得到广泛认可。

公司整体统筹载波芯片的需求，负责年度规划预测，按裸片生产周期和行业规范向胤祺集成下达月度滚动计划，胤祺集成向上海灿芯下达订单，上海华虹宏力半导体制造有限公司根据订单进行生产，胤祺集成跟踪订单执行过程，督促按期交付，每周提报裸片产出和交付信息，至今生产交付顺畅，无任何异常发生。

（4）供应稳定性说明

由于每家供货企业的产品方案需经过国网公司技术认证，且载波通信技术的裸片工艺技术性较高，裸片供应商通常根据公司技术要求进行定制化供应，因此公司同一时间仅从较为固定的芯片厂商采购裸片。在实现裸片的自主研发设计后，公司拥有了载波芯片生产的主动权，能够较容易的自主选择合适的晶圆和封测代工厂家，可选择性更强，风险性大幅降低。

公司除裸片采购外，其他生产用部件均为行业标准通用件或由多厂家供货，不存在断货风险。公司已建立供应商资源库，并制定了《第二供应商引入程序》，若更换供应商，凭借公司持续稳定的采购模式及良好的市场信誉，将很快与新供应商建立稳定的合作关系。

（六）公司安全生产和环境保护情况

1、安全生产情况

公司生产环节主要以芯片烧录和产品组装为主，生产过程不存在高危险的情况。公司长期以来在生产过程中一直全面贯彻“安全第一、预防为主、防治结合”的方针，建立了《触电应急预案》、《中暑应急预案》、《安全疏散预案》、《高温老化操作规范》和《制造工厂安全生产管理规范》等一系列细致的安全生产制度，并对可能出现安全隐患的环节进行标识，进行定期检查和维护，将安全生产严格落到实处。

公司运营以来一直保持着良好的安全检查记录。报告期内未发生过重大安全事故，未受到过相关主管部门的处罚。

2、环境保护情况

本公司属于软件企业，产品在生产过程中除部分生活垃圾外无其他污染。

公司倡导清洁生产方式，生产过程中不产生有毒有害物质，并经过了 ISO14000 环境管理系列标准审核。公司自拥有自主生产工序以来，不断改进产品设计，提倡使用清洁能源和原材料，并采用先进工艺技术与设备，从而削减污染并提高资源利用效率。公司报告期内严格遵守各项环保法律法规，未发生环境违法行为和污染事故。

五、公司主要固定资产及无形资产

（一）主要固定资产

截至 2016 年 6 月末，公司固定资产原值为 20,072.02 万元，账面净值为 12,699.19 万元，包括房屋及建筑物、机器设备、电子设备、运输工具及其他设备等五大类。公司各类固定资产的状况如下：

表 6-8 公司固定资产情况

单位：万元

	账面原值	累计折旧	账面净值	成新度
房屋及建筑物	2,167.79	259.93	1,907.85	88.01%
机器设备	1,893.84	144.69	1,749.15	92.36%
电子设备	6,616.41	3,309.33	3,307.08	49.98%
运输工具	8,860.17	3,517.40	5,342.76	60.30%
其他设备	533.82	141.46	392.36	73.50%
合计	20,072.02	7,372.82	12,699.19	63.27%

注：成新度=账面净值/账面原值*100%。

（二）主要设备

截至 2016 年 6 月底，公司拥有的前十大主要设备如下：

表 6-9 公司前十大主要设备情况

单位：万元

序号	设备名称	账面原值	累计折旧	账面净值	成新度
1	贴片机 SIPLACED4i 及附件	201.40	62.28	139.12	69.08%
2	贴片机 SIPLACED4i 及附件	201.40	62.28	139.12	69.08%
3	贴片机 SIPLACED4i 及附件 00141092-05	187.39	62.47	124.92	66.66%

序号	设备名称	账面原值	累计折旧	账面净值	成新度
4	龙门数控铣床 KMC-3000SV	183.76	8.73	175.03	95.25%
5	数控立式镗铣加工中心 AV-1612	156.97	7.46	149.51	95.25%
6	震雄注塑机 JM600C2	149.57	15.39	134.18	89.71%
7	数字超声微成像系统设备 (D9600)	127.44	75.67	51.77	40.62%
8	贴片机 SIPLACED1i 及附件	126.71	39.18	87.53	69.08%
9	贴片机 SIPLACED1i 及附件	126.71	39.18	87.53	69.08%
10	扫描电子显微镜设备 Q25	123.93	42.52	81.41	65.69%
合计		1,585.27	415.16	1,170.11	73.81%

（三）房地产所有权

1、已取得所有权证的房地产

（1）鼎信电子的国有土地使用权

2014 年 12 月 9 日，鼎信电子与青岛市国土资源和房屋管理局签署《国有建设用地使用权出让合同》（合同编号：青岛-01-2014-2044）。鼎信电子受让位于城阳区夏庄街道王沙路西侧、华仙路南侧面积为 28,354 平方米的土地。土地出让价款为 839.2784 万元；土地用途为工业用地，土地出让年期为 50 年。2014 年 12 月 10 日，鼎信电子已缴付全部土地出让价款。

2015 年 9 月 2 日，鼎信电子取得了青岛市国土资源和房屋管理局下发的《房地产权证》，具体情况如下：

序号	房地产权利人	证书号码	房地坐落	土地用途	取得方式	使用年限	使用权面积
1	鼎信电子	青房地权市字第 201575091 号	城阳区夏庄街道华平路 1 号	工业用地	出让	2014 年 12 月 9 日至 2064 年 12 月 8 日	28,354 平方米

（2）鼎信科技的国有土地使用权

2015 年 8 月 6 日，鼎信科技与青岛市国土资源和房屋管理局签署三份《国有建设用地使用权出让合同》，并受让位于红岛经济区高新区，土面积分别为 64,953.4 平方米、46,383.5 平方米和 74,705.7 平方米的三宗土地。

2015 年 8 月 27 日，鼎信科技取得了青岛市国土资源和房屋管理局颁发的三份《房地产权证》如下：

序号	房地产权利人	证书号码	房地坐落	土地用途	取得方式	使用年限	使用权面积
1	鼎信科技	青房地权市字第 201573064 号	青岛高新区锦荣路以北、华贯路以西青岛鼎信通讯科技有限公司	工业用地	出让	至 2065 年 8 月 5 日止	64,953.4 平方米
2	鼎信科技	青房地权市字第 201573052 号	规划路 22 号线以东、华贯路以西、锦暄路以南青岛鼎信通讯科技有限公司	工业用地	出让	至 2065 年 8 月 5 日止	74,705.7 平方米
3	鼎信科技	青房地权市字第 201573044 号	规划路 22 号线以东、锦荣路以北青岛鼎信通讯科技有限公司	工业用地	出让	至 2065 年 8 月 5 日止	46,383.5 平方米

2015 年 10 月 22 日，青岛市国土资源和房屋管理局向鼎信科技换发了《房地产权证书》(青房地权市字第 201588240 号)，将上述三宗土地统一登记于同一《房地产权证书》。换发后的《房地产权证书》详细信息如下：

序号	房地产权利人	证书号码	房地坐落	土地用途	取得方式	使用年限	使用权面积
1	鼎信科技	青房地权市字第 201588240 号	规划东 22 号线以东，华贯路以西，锦暄路以南青岛鼎信通讯科技有限公司	工业用地	出让	至 2065 年 8 月 5 日止	186,042.6 平方米

(3) 发行人拥有的房产情况

截至本招股说明书签署日，鼎信通讯共合法拥有如下 12 处房产的房屋所有权，已取得房屋所有权证或者房地产权证。其基本情况如下：

表 6-10 公司拥有的房产

房屋所有权证号	房屋所有权人	房屋坐落	规划用途	建筑面积	登记日期	发证机关	实际用途
海口市房权证海房字第 HK367064 号	本公司	海口市滨海大道 284 号夏威夷假日花园公寓楼 1 层 A103 房	住宅	118.47 平方米	2013 年 5 月 17 日	海口市住房和城乡建设局	员工宿舍
海口市房权证海房字第 HK367285 号	本公司	海口市滨海大道 284 号夏威夷假日花园公寓楼-1 层地下室 A57 号	车库	47.42 平方米	2013 年 11 月 20 日	海口市住房和城乡建设局	车库

房屋所有权证号	房屋所有权人	房屋坐落	规划用途	建筑面积	登记日期	发证机关	实际用途
青房地权市字第 201427047 号	本公司	崂山区银川东路 1 号 62 号楼 1 单元 102 户	居住	114.26 平方米	2014 年 3 月 19 日	青岛市崂山区房地产开 发管理局	员工宿舍
粤房地权证穗字第 0120632466 号	本公司	黄埔区泰景北街 5 号 2501 房	住宅	146.38 平方米	2014 年 12 月 2 日	广州市国土资源和房屋 管理局	员工宿舍
粤房地权证穗字第 0120632467 号	本公司	黄埔区泰景北街 5 号 2502 房	住宅	124.69 平方米	2014 年 12 月 2 日	广州市国土资源和房屋 管理局	员工宿舍
哈房权证市字第 1501094010 号	本公司	道里区丽江路 2222 号 C15 栋 -1-夹层 1 号	住宅	448.78 平方米	2015 年 12 月 17 日	哈尔滨市住房保障和房 产管理局	员工宿舍
西安市房权证高新区字第 1075106006-16-1-22402~1	本公司	西安市高新区高新三路 1 幢 2 单元 22402	公寓	75.37 平方米	2016 年 4 月 26 日	西安市住房保障和房屋 管理局	西安分公司及电能表 事业部
西安市房权证高新区字第 1075106006-16-1-22403~1	本公司	西安市高新区高新三路 1 幢 2 单元 22403	公寓	76.10 平方米	2016 年 4 月 26 日	西安市住房保障和房屋 管理局	西安分公司及电能表 事业部
西安市房权证高新区字第 1075106006-16-1-22420~1	本公司	西安市高新区高新三路 1 幢 2 单元 22420	公寓	77.13 平方米	2016 年 4 月 26 日	西安市住房保障和房屋 管理局	西安分公司及电能表 事业部
西安市房权证高新区字第 1075106006-16-1-22421~1	本公司	西安市高新区高新三路 1 幢 2 单元 22421	公寓	76.39 平方米	2016 年 4 月 26 日	西安市住房保障和房屋 管理局	西安分公司及电能表 事业部
西安市房权证高新区字第 1075106006-16-1-22422~1	本公司	西安市高新区高新三路 1 幢 2 单元 22422	公寓	76.42 平方米	2016 年 4 月 26 日	西安市住房保障和房屋 管理局	西安分公司及电能表 事业部
西安市房权证高新区字第 1075106006-16-1-22401~1	本公司	西安市高新区高新三路 1 幢 2 单元 22401	公寓	75.82 平方米	2016 年 4 月 26 日	西安市住房保障和房屋 管理局	西安分公司及电能表 事业部

上述已取得房屋所有权证或者房地产权证的房产的实际用途，符合相关规定。

2、租赁房屋

(1) 从关联方处租赁的房产

报告期内，公司共有如下 7 处从关联方处租赁的房产，基本情况如下：

表 6-12 公司从关联方处租赁的房产

序号	出租方	房屋地址	房屋所有权证号	房屋面积 (平方米)	租赁期限
1	青岛鼎焱	青岛市城阳区王沙路88-1号(城阳电子信息产业园内) 一楼厂房	青房地权市字第2013159729号	30.8	2013年9月1日至2016年12月31日
2	青岛鼎焱	青岛市城阳区王沙路88-1号(城阳电子信息产业园内) 三楼		4,300	2012年4月1日至2016年12月31日
3	青岛鼎焱	青岛市城阳区王沙路88-1号(城阳电子信息产业园内) 二楼厂房		3,000 ^{注1}	2013年4月1日至2016年12月31日
				1,300 ^{注2}	
4	青岛鼎焱	青岛市城阳区王沙路88-1号(城阳电子信息产业园内) 四楼厂房		89.2	2014年4月1日至2016年12月31日
5	青岛鼎焱	青岛市城阳区王沙路88-1号(城阳电子信息产业园内) 三楼办公区-B室		50 ^{注3}	2014年9月1日至2017年8月31日
6	青岛鼎焱	青岛市城阳区王沙路88-1号(城阳电子信息产业园内) 2号楼224房间32.8平方米的房产		32.8	2015年7月1日至2016年12月31日
7	青岛鼎焱	青岛市城阳区王沙路88-1号(城阳电子信息产业园内) 二楼展厅		54	2015年7月1日至2016年12月31日

注 1：根据租赁房产协议，上述二楼厂房自公司开始实际占用房屋时开始支付租金。由于截止 2016 年 6 月 30 日，公司尚未实际占用该房屋，因此报告期内未产生相应租金。

注 2：该部分房屋指位于青岛市城阳区王沙路 88-1 号青岛鼎焱生产车间二楼西侧、芯片室及展厅部分。根据租赁房产协议，上述二楼厂房自公司开始实际占用房屋时开始支付租金。截至 2015 年 1 月 31 日，公司尚未实际占用该房屋，因此未产生相应租金。自 2015 年 2 月 1 日起，公司实际占用并使用了该部分租赁房屋，并产生了相应租赁费用。

注 3：根据租赁房产协议，上述三楼办公室-B 室自公司开始实际占用房屋时开始支付租金；由于截至 2016 年 6 月 30 日，公司尚未实际占用该房屋，因此报告期内未产生相应租金。公司已续租该协议，租赁期自 2016 年 9 月 1 日至 2017 年 8 月 31 日，用途为鼎信电子生产车间及生产试验用房。

(2) 从第三方处租赁的房产

截至 2016 年 8 月 16 日，公司共有如下 241 处从第三方租赁的房产，基本情况如下：

表 6-13 公司从第三方租赁的房产

序号	出租方	承租人	房屋地址	房屋面积 (平方米)	租赁期限
1	青岛软件园发展有限公司	发行人	青岛市市南区宁夏路 288号青岛软件园6号楼 2层、5层	2,457.32	2013 年 1 月 1 日 至 2017年6月30日

序号	出租方	承租人	房屋地址	房屋面积 (平方米)	租赁期限
			青岛市市南区宁夏路 288号青岛软件园6号楼 3层C区		2013年8月1日至 2017年6月30日
			青岛市市南区宁夏路 288号青岛软件园6号楼 4层C区		2014年7月1日至 2017年6月30日
	青岛软件园发 展有限公司	发行人	青岛市市南区宁夏路 288号青岛软件园6号楼 4层D区	240.06	2014年8月1日至 2017年6月30日
	青岛软件园发 展有限公司	发行人	青岛市市南区宁夏路 288号青岛软件园6号楼 13层B区	434.08	2014年7月22日至 2017年6月30日
	青岛软件园发 展有限公司	发行人	青岛市市南区宁夏路 288号青岛软件园6号楼 7层A区	271.88	2015年2月1日至 2017年6月30日
	青岛软件园发 展有限公司	发行人	青岛市市南区宁夏路 288号青岛软件园6号楼 7层B区	702.54	2015年12月3日至 2017年6月30日
	青岛软件园发 展有限公司	发行人	青岛市市南区宁夏路 288号青岛软件园6号楼 8层B区	494.3	2015年3月1日至 2017年6月30日
2	青岛恒源电力 集团股份有限 公司	发行人	青岛市市南区宁夏路 288号青岛软件园7号楼 11层A区	481.23	2015年9月1日至 2016年8月31日
3	青岛恒源电力 集团股份有限 公司	发行人	青岛市市南区宁夏路 288号青岛软件园7号楼 13、14层	1,924.9	2012年9月15日至 2015年10月14日
		鼎信消 防			2015年10月15日至 2016年10月14日
4	西安黄河新时 代电讯有限责 任公司	西安公 司	西安市高新三路9号信 息港大厦5层518	360	2015年11月1日至 2016年10月31日
5	青岛海力威新 材料科技股份 有限公司	鼎信智 能	青岛市河套街道上疃社 区	6,388	2015年1月1日至 2016年9月30日
6	青岛软件园发 展有限公司	鼎信电 力	青岛市市南区宁夏路 288号青岛软件园6号楼 13层A区	540.34	2015年1月1日至 2017年6月30日
7	林善飏	鼎信电 力	福州市鼓楼区软件大道 89号福州软件园C区29 号楼三层	635	2015年4月15日至 2017年4月14日
8	成都市武侯区 民丰小额贷款 有限公司、陶智	鼎信电 力	成都市高新区天府大道 北段1480号9号楼4栋6 层1号	900	2015年4月1日至 2018年3月31日

序号	出租方	承租人	房屋地址	房屋面积 (平方米)	租赁期限
9	石家庄高新区 科创孵化器有 限公司	鼎 信 电 力	新石中路377号物联网 大厦 1105/1107/1109 房 间	333	2015年10月15日至 2017年12月31日
10	赵亚辉	鼎 信 电 力	长沙国际企业中心2栋 C204	514.32	2015年10月1日至 2018年9月30日
11	重庆高科集团 有限公司	鼎 信 电 力	重庆北部新区高新园黄 山大道5号水星科技大 厦南翼写字楼4楼6#、7# 房	340.91	2015年5月1日至 2018年4月30日
12	中兴通讯股份 有限公司	胤 祺 集 成	上海市浦东新区张江碧 波路889号	380	2015年4月16日至 2017年4月15日
13	肖伟	发行人	鞍山市铁东区科技路 25-3-24号东馨怡园小 区	211.56	2014年12月1日至 2015年11月30日
		鼎 信 电 力			2015年12月1日至 2016年11月30日
14	陈慧、邓华东	发行人	南京市金沙江东街89号 6幢2单元602室	141.08	2014年9月26日至 2015年9月25日
		鼎 信 电 力			2015年9月26日至 2016年9月25日
15	谷长祥	发行人	市北区同安三路84号浮 山后四小区42号楼3单 元502户	84.31	2015年10月8日至 2016年10月7日
16	吴铭	发行人	湖北省咸宁市长安大道 288号8栋二单元602	151.87	2016年1月16日至 2017年1月15日
17	杨凤丽	鼎 信 智 能	城阳河套金日家园26号 楼1单元201号	99.28	2015年12月3日至 2016年12月3日
18	吕浩	发行人	郑州市金水区郑汴路建 业置地广场3号楼11层 50户	113	2015年4月1日至 2015年12月31日
		鼎 信 消 防			2016年1月1日至 2016年12月31日
19	黄静	发行人	武汉市东湖新技术开发 区雄楚大道968号紫菰 亭花园（枫林上城）8 栋1单元3层02号	159.59	2013年6月1日至 2015年5月31日
		鼎 信 电 力			2015年6月1日至 2016年5月31日
		发行人			2016年6月1日至 2017年5月31日
20	张士杰	发行人	天津市河东区津塘路雅 泰公寓3-1-501	122.04	2016年8月1日至 2017年7月31日
21	徐黛	发行人	长沙市雨花区城南东路 141号城南郡公寓B栋 405房	124.38	2014年8月1日至 2015年7月31日
		鼎 信 电 力			2015年8月1日至 2016年7月31日
		发行人			2016年8月1日至 2017年7月31日

序号	出租方	承租人	房屋地址	房屋面积 (平方米)	租赁期限
22	李乙军	发行人	长春市净月开发区净月大街与绿柳树交汇、优山美地27号	417	2014年1月1日至2014年12月31日
		鼎信电力			2015年1月1日至2016年12月31日
23	苏媛媛	鼎信电力	市北区合肥路696号阳光山色小区29号楼3单元402户	87.17	2015年6月30日至2016年6月29日
		发行人			2016年6月30日至2016年10月30日
24	李春天	鼎信电力	辽宁省兴城市钓鱼台办事处兴电家园9#楼1单元3楼东	127.47	2015年7月15日至2016年7月15日
		发行人			2016年7月16日至2017年1月16日
25	徐加礼	鼎信电力	安徽省六安市金寨县开发区凤凰城17栋2单元504	93.43	2015年7月14日至2016年7月13日
		发行人			2016年7月14日至2017年1月14日
26	朱自刚	鼎信电力	湖北省武汉市雄楚大道968号紫菰枫林上城6-1-402	164.3	2015年7月27日至2017年7月26日
27	安阳东	鼎信电力	湖北省襄阳市春园西路现代城1-2-24-4	168.45	2015年6月26日至2016年6月15日
		发行人			2016年6月15日至2017年6月15日
28	于长伟	鼎信电力	大东区小津桥路96-2号	147.28	2015年8月20日至2016年8月20日
29	梅正利	鼎信电力	涇川镇小康示范村7单元402室	118.17	2015年9月1日至2016年8月31日
30	刘明鼎	鼎信电力	安火路兴华小区2#楼2单元4楼	99.76	2015年10月1日至2016年9月30日
31	黄伟	鼎信电力	皖固镇县浍河路清怡雅阁苑18号401室	136.02	2015年9月11日至2016年9月11日
32	朱端超	鼎信电力	宝鸡市金台区陈仓路50号院4号楼3单元10号	117.53	2015年9月14日至2016年9月13日
33	刘明艳	鼎信电力	沧州新华西路泓韵嘉苑A座1单元2404室	136.61	2015年10月8日至2016年10月8日
34	毕志伟、杜志悦	鼎信电力	沧州市东光县东光镇茧城路畜牧局家属楼5单元501室	111.06	2015年12月7日至2016年6月7日
		发行人			2016年6月7日至2016年12月7日
35	杨秋菊	鼎信电力	肃宁县王街花园2号楼3单元101室	126.07	2015年9月29日至2016年10月1日
36	林丽丽	鼎信电力	双塔区黄河路二段148号3702	74.79	2015年11月29日至2016年11月29日

序号	出租方	承租人	房屋地址	房屋面积 (平方米)	租赁期限
37	唐小文	鼎信电力	苏仙区白鹿洞村401	112.75	2015年12月3日至2016年9月2日
38	王晶	鼎信电力	大理市下关苍浪路9-9幢2单元24号	78.77	2015年10月26日至2016年11月30日
39	迟晓云	鼎信电力	庄河市新华小区46号楼2单元602室	87.8	2015年11月1日至2016年10月31日
40	王少华	鼎信电力	凤山区国茂1#502号	89.2	2015年10月12日至2016年10月12日
41	周英	鼎信电力	芒市勐焕街道阔时路98号园丁小区1-1-501	91.46	2015年9月1日至2016年8月31日
42	唐丽君	鼎信电力	盈江县平原镇象城路电信局住宅区	61.92	2015年9月6日至2016年9月6日
43	巴彩霞、曾旭程	鼎信电力	东营市广饶县泰兴家园小区8号楼一单元601号	110	2015年9月18日至2016年9月17日
44	尹文国	鼎信电力	恩施市航空路20号	150.33	2015年11月20日至2016年11月20日
45	周乐应	发行人	贵阳市南明区东新区路124号	127.03	2014年11月15日至2015年11月14日
		鼎信电力	贵阳市花溪区花谷路7号锦苑2-1-702	149.69	2015年11月14日至2016年11月14日
46	李俊峰	发行人	海港区红卫里33栋2单元10号	96.7	2013年11月20日至2015年11月20日
		鼎信电力			2015年11月20日至2016年11月20日
47	李伯海	发行人	天津市蓟县人民西路中段五子家园5号楼1单元2401	93.2	2014年10月22日至2015年10月22日
		鼎信电力			2015年10月23日至2016年10月22日
48	杨玉平	鼎信电力	固原市东关路供电局3#小区11-3-3-5室	57.35	2015年12月22日至2016年12月22日
49	普自清、全鸣凤	鼎信电力	石屏县焕文路16号县委集资房三幢五楼(5-2)	81.43	2015年9月14日至2016年9月14日
50	秦阳红	鼎信电力	乾州办事处209国道第二层	128.26	2015年12月6日至2016年12月6日
51	杨青	鼎信电力	象山二路11号2层	95.08	2015年12月1日至2016年11月30日
52	陈庆忠	鼎信电力	开封市鼓楼区内环南路8号锦绣皇城25幢2单元601号房	101.9	2015年9月17日至2016年9月17日
53	蔡丽	鼎信电力	凯里市宁波西路鑫鼎国际鑫阳居二单元103号房	110.06	2015年10月1日至2016年10月1日
54	朱小永	鼎信电力	湖南省衡阳耒阳市水东江湘南花园C区第10幢	129	2015年10月11日至2016年4月11日

序号	出租方	承租人	房屋地址	房屋面积 (平方米)	租赁期限
		发行人	701号房		2016年4月12日至 2016年10月12日
55	杨林、刘小平	鼎信电力	灌云县东城水岸小区1号楼2单元504	132.02	2015年10月1日至 2016年9月30日
56	乔春	鼎信电力	临汾市解放东路生资巷光明小区5号楼4单元6层西户	117.75	2015年10月23日至 2016年10月23日
57	朱明诚	鼎信电力	寿县寿春镇北小长街北段西侧	166.65	2015年12月5日至 2016年12月5日
58	倪海燕	鼎信电力	烟台龙口东莱街道康达小区9号楼1单元501	119.57	2015年11月14日至 2016年11月13日
59	李桂金	鼎信电力	涟源市人民路老电力局家属楼	100.2	2015年12月6日至 2016年12月6日
60	王兵	鼎信电力	洛阳市洛龙区龙门大道436号帝都国际城三期36号楼2单元2602号房	92.89	2015年9月10日至 2016年9月10日
61	李宇伟	鼎信电力	洛阳嵩县建设路房管所院临街二单元502房	93.22	2015年10月28日至 2016年10月28日
62	郭晓玲、李祎祯	鼎信电力	洛阳宜阳县寻村镇李贺大道北侧检察院院内3栋房号1-501	157.08	2015年11月4日至 2016年11月4日
63	童春霞、王月勤	鼎信电力	河南省漯河市郾城区淞江芳园东区11#楼11幢202	139.04	2015年11月4日至 2016年11月3日
64	谷望宁	鼎信电力	上海市闵行区华北路金城绿苑130号302室	113.22	2015年10月1日至 2016年9月30日
65	刘国彬、缪守铮	鼎信电力	福安市城南新华南路53号5层A202房	105.91	2015年10月27日至 2016年10月26日
66	徐本山、王小燕	鼎信电力	福鼎市桐山桐城明珠12栋3梯805室	95.86	2015年10月26日至 2016年10月26日
67	余丽妹	鼎信电力	古田县文河街河圪路111-112号	120.65	2015年10月22日至 2016年10月22日
68	李秀登、姚灼凤、李苗	鼎信电力	少年宫路24号东海阳光嘉园	143.64	2015年10月10日至 2016年10月10日
69	傅建伟	鼎信电力	上海市浦东新区周东路191弄2号701室	114.41	2015年9月25日至 2016年9月24日
70	全东奎	鼎信电力	市区南苑生活小区4号楼3单元4层西户	85.69	2015年8月14日至 2016年8月13日
71	杨春波	鼎信电力	皇姑区金沙江街18-1号	135.7	2015年10月9日至 2016年10月9日
72	李锋	鼎信电力	石家庄市桥西区育新路10号玉龙小区11号楼1单元0203室	131.62	2015年10月15日至 2016年10月15日

序号	出租方	承租人	房屋地址	房屋面积 (平方米)	租赁期限
73	贺仁建	鼎信电力	随州市北郊黄垅一组5层	99.53	2015年9月30日至2016年9月30日
74	王涛	鼎信电力	邯郸市丛台区丛台路甲33号院2号楼3单元6号	135.17	2015年11月15日至2016年11月14日
75	江细金、肖小美	鼎信电力	福建省三明市泰宁县桂花新村45号4楼	129.91	2015年11月8日至2016年11月8日
76	郭群雄	鼎信电力	莆田市城厢区霞林街道华达小区2号楼1梯401室	177.98	2015年10月8日至2016年10月7日
77	黄明伟、陈爱清	鼎信电力	仙游县鲤南镇海庭嘉苑住宅小区东区1幢4层406室	137.41	2015年10月12日至2016年10月11日
78	郑志立	鼎信电力	莆田市城厢区壶山路401号6层	127.45	2015年10月15日至2016年10月14日
79	刘晓红、李崇新	鼎信电力	信阳市浉河区中山大道北段铁西花苑15#1单元6楼603	90	2015年11月5日至2016年11月5日
80	毛海云	鼎信电力	春港花苑C区C1楼206室	105.51	2015年11月10日至2016年11月9日
81	唐宪明	鼎信电力	赫山区赫山办事处大海棠居委	118.55	2015年11月13日至2016年11月12日
82	张爱群	鼎信电力	金凤区民生城市花园民生园7号楼1单元602室	146.07	2015年10月13日至2016年9月16日
83	曾添峰	鼎信电力	万达中央华城C区二单元1502号	88.46	2015年11月24日至2016年11月24日
84	余达菲	鼎信电力	吉林省长春市南关区亚泰大街我的家园38栋3单元606、706	184.62	2015年10月1日至2016年10月1日
85	白富荣	鼎信电力	长治市太行东街13号	94.39	2015年10月8日至2016年10月7日
86	道建阳	鼎信电力	太平寺巷50号4幢603室	92.15	2015年9月20日至2016年9月20日
87	尹艳华	鼎信电力	周口市川汇区滨河路与大闸路交叉口东、滨江国际星城13-2206	94.23	2015年8月19日至2016年8月19日
88	吕可良	鼎信电力	河南省驻马店市泌阳县北一环西段北侧、工业路北段西侧的盘古新城小区16号楼2单元13层西南户	106.53	2015年9月10日至2016年9月10日

序号	出租方	承租人	房屋地址	房屋面积 (平方米)	租赁期限
89	陈领	鼎信电力	河南省驻马店新蔡县十里铺乡宋坟庄村小李庄洪河大道北侧常盛城市花园6号楼2单元2层东户	116.8	2015年8月18日至2016年8月18日
90	张富铨	发行人	太原市小店区寇庄西路123号文华园翠竹小院第2幢3单元1501号	152.58	2014年10月7日至2015年10月6日
		鼎信电力			2015年10月7日至2016年10月6日
91	贾银全	鼎信电力	吴桥县华山道东侧县政府家属楼一号楼一单元601	127.14	2016年1月15日至2017年1月15日
92	李铁虎、冯燕燕	鼎信电力	内蒙古赤峰市松山区松州路西、临潢大街南香格里拉国际城小区19号楼3单元802	169.4	2016年1月20日至2017年1月20日
93	赵秀茹	鼎信电力	翁牛特旗乌丹镇古城居委会中昊华庭小区1#-1-0114	95.72	2016年3月17日至2017年3月17日
94	唐天稳	鼎信电力	楚雄市开发区丰胜路204号13幢3号	102.87	2015年11月至2016年11月
95	聂公	鼎信电力	普兰店市世纪路中段202号1单元5层11号	62.69	2016年1月13日至2017年1月12日
96	赵世彦	鼎信电力	瓦房店市铁东办事处金栾路84号4单元5层1号	69.97	2016年1月20日至2017年1月19日
97	李小亚	鼎信电力	蒸湘区解放西路26号1栋101	66.65	2016年3月21日至2017年3月21日
98	洪文连	鼎信电力	上梅镇城南街滨江路	108.85	2016年3月16日至2017年3月16日
99	潘迎春	鼎信电力	吉林省长春市农安县农安路审计局家属楼4单元501室	108.46	2016年3月14日至2017年3月14日
100	何猛、毕玉伏	鼎信电力	辽中县辽中镇南街四委南环路9-6号(3-6-1)	91.3	2016年1月6日至2017年1月6日
101	李文军	鼎信电力	应县四中西住宅小区三栋西单元四层402室	120	2016年3月3日至2017年3月2日
102	黎燕梅	鼎信电力	广州市天河区珠江新城海文路11号安和楼202	110	2016年3月1日至2017年2月28日
103	薛友成	鼎信电力	安徽省铜陵市铜官山区石城大道井湖都市家园11#504室	122.65	2016年3月5日至2017年3月5日
104	李国勤	鼎信电力	渭南市临渭区西一路北段冷库路八一家园住宅楼351房	101.39	2016年3月3日至2017年3月3日

序号	出租方	承租人	房屋地址	房屋面积 (平方米)	租赁期限
105	程克和	鼎信电力	南陵县香江花园A2栋7单元301	91.33	2016年2月25日至2017年2月24日
106	王小燕	鼎信电力	吴忠市利通区新村南路东侧秦渠华苑小区组团三27号楼B段2501号	128.15	2016年1月12日至2017年1月11日
107	付爱香	鼎信电力	忻州市开莱国际社区F456三单元四层402	145.78	2015年12月20日至2016年12月20日
108	官国保、宋黎青	鼎信电力	江西省鹰潭市沿江大道7号信江清波雅苑临江苑06号楼中单元102室	133.07	2016年3月13日至2017年3月13日
109	周颖	鼎信电力	湖南省长沙市南湖路永宏佳园3栋第2层203	124.36	2016年2月1日至2018年2月1日
110	夏新茂	鼎信电力	长沙市开福区金泰路199号湘江世纪城贯江苑7栋1006	122.62	2016年2月24日至2017年2月23日
111	姜淑霞	鼎信电力	大连市甘井子区辛吉街171号3单元6层1号	89.83	2016年3月5日至2017年3月5日
112	范淑英	鼎信电力	大连开发区东居里6#楼3-6-1	61.45	2016年3月4日至2017年2月28日
113	贺艳杰	鼎信电力	大连市西岗区彩云路70号6-3号	87.29	2016年3月5日至2017年3月4日
114	任章英	鼎信电力	濮阳市范县新区黄河路美景园小区22#楼1单元第4层	119.25	2016年3月10日至2016年9月10日
115	吴璁璁	鼎信电力	泉州市丰泽区丰泽街北侧金圣豪园1002	39.92	2016年4月11日至2017年4月11日
116	邸艳海	鼎信电力	太原市小店区中储公司住宅小区-翠竹小院A座中单元8层D户	207.26	2016年3月15日至2017年3月15日
117	郑书香	鼎信电力	邢台市桥西区建设东道1869(守敬北路)滨河小区7号楼4单元402室	82.59	2016年3月1日至2016年9月1日
118	孟莉华	鼎信电力	上海市闸北区场中路2600弄24号302室	84.22	2016年3月15日至2017年3月14日
119	刘胜松	四川公司	东坡区裴城路108号同升苑4栋1单元5层1号	125.8	2015年12月9日至2016年12月8日
120	杨朝珍	鼎信电力	雅安市明山区紫霞书院街2号三楼	95	2015年7月6日至2016年7月5日
		四川公司			2016年7月7日至2017年1月7日
121	高方民	发行人	青川县乔庄镇秦兴街20号秦兴花园小区20幢1单元5楼2号	85.17	2014年10月27日至2015年10月27日
		四川公司			2015年11月1日至2016年10月30日

序号	出租方	承租人	房屋地址	房屋面积 (平方米)	租赁期限
122	王家国、魏雪梅	四川公司	西区苏铁中路289号1栋3单元3#	130.13	2015年12月11日至2016年12月11日
123	廖文权	重庆公司	合川区南办处上什字南路46号附1号29幢5-1号	133.92	2015年12月1日至2016年12月1日
124	杨宗芬、赖飞、赖荣祥、唐敏	重庆公司	黔江区城南办事处沙坝路244号丽都花苑A栋601	127.32	2015年12月16日至2016年12月16日
125	龚登文、何明秀	重庆公司	铜梁县巴川镇彭家巷97号2单元4-1	128.12	2015年12月8日至2016年12月8日
126	向泽凡	发行人	渝北区龙溪街道龙华大道99号长安锦绣城12幢18-5	111.9	2014年1月6日至2016年1月5日
		重庆公司			2016年1月6日至2017年1月5日
127	杜洪波、崔广富	发行人	沈阳市和平区长白四街9-23号9-4	162.9	2013年7月25日至2017年7月24日
128	付军	发行人	青岛市市南区闽江路62号9号楼1-4层	800	2014年5月30日至2017年5月29日
129	刘志明	发行人	青岛市市南区燕儿岛路60号401户	49.98	2015年1月14日至2017年1月13日
130	矫云圣	发行人	崂山区海尔路19号北村小区36号楼3单元402户	—	2016年4月9日至2017年4月8日
131	张守全	发行人	市北区玉环路80号浮山后一小区A5号楼4单元602户	—	2016年4月9日至2017年4月8日
132	袁淑华	发行人	市北区辽阳西路258号恒苑小区16号楼1单元002户	87.01	2016年2月23日至2017年2月22日
133	程建新	鼎信消防	郑州市金水区未来路699号升龙凤凰城C区8号楼1013户	81	2015年9月6日至2016年9月6日
134	胡德林、程丽娟	鼎信消防	乌鲁木齐新市区鲤鱼山路888号盈科山水华庭二期21B-3-1101	126.64	2015年12月20日至2016年12月20日
135	梁萍	鼎信消防	合肥市瑶海区万和新城广场1幢1203室	110.37	2016年1月1日至2016年12月31日
136	杜岫蓉	发行人	西宁市城北区门源路35号丽阳天下1-1165室	107.8	2014年7月20日至2015年1月19日
		鼎信电力			2015年1月20日至2016年7月19日
		发行人			2016年7月20日至2017年7月19日
137	宫栋	鼎信电力	市北区劲松三路148号小区2号楼2单元802户	—	2016年4月1日至2017年3月31日

序号	出租方	承租人	房屋地址	房屋面积 (平方米)	租赁期限
138	凌正宽	鼎信电力	南山盛达社区	—	2015年12月17日至 2016年12月17日
139	张健	鼎信电力	东港市大东街道隆富宫 小区1号楼301	—	2016年1月18日至 2017年1月18日
140	徐志平	四川公司	宁南县白鹤滩大道88号 1栋1单元501室	—	2015年11月1日至 2016年10月31日
141	池仙花	发行人	市北区富环路113号浮 山后二小区B24号楼5 单元401户	87.34	2016年1月1日至 2016年12月31日
142	马文国	发行人	市北区裕环路58号浮山 后一小区A18号楼5单 元402户	105.03	2016年2月12日至 2017年2月11日
143	刘崇海	发行人	市北区富环路212号浮 山后二小区B41号楼7 单元401户	69.56	2016年4月15日至 2017年4月14日
144	刘淑华	发行人	市北区裕环路80号浮山 后一小区A5号楼3单元 202户	85.08	2016年2月15日至 2017年2月14日
145	王雷钢	鼎信电力	建宁县濉溪镇民主街30 号B幢3层301、1层	101.33	2015年11月17日至 2016年11月17日
146	姜成岗	鼎信电力	练湖东湖新村	156.98	2015年9月30日至 2016年9月29日
147	向汝军	重庆公司	九龙坡区火炬大道19号 3幢26-1号	65.77	2015年9月7日至 2016年9月7日
148	毛继华	重庆公司	武隆县巷口镇建设中路 217号	99.83	2015年9月5日至 2016年9月4日
149	姚锋	鼎信电力	兰州市安宁区银滩路 100号11单元11楼1101 室	173	2015年4月16日至 2017年4月18日
150	王亚、张红雨	鼎信电力	南皮县光明中路南侧光 明小区1幢2单元1201号	124.82	2015年7月8日至 2016年7月8日
		发行人			2016年7月10日至 2017年1月9日
151	李超	鼎信电力	武汉市东西湖区富丽雅 花园C3栋3单元502室	112.05	2015年7月6日至 2016年7月5日
		发行人			2016年7月6日至 2017年1月5日
152	张林	鼎信电力	焦作市山阳区塔南路 1550号恒基花园高层商 住楼16层7号	88.12	2015年7月6日至 2016年7月6日
		发行人			2016年7月8日至 2017年7月8日
153	吴良成	鼎信电力	芜湖县徽商城5栋308室	115.17	2015年10月13日至 2016年10月13日

序号	出租方	承租人	房屋地址	房屋面积 (平方米)	租赁期限
154	赵全义	鼎信电力	沈阳市新民市富康花园	69.35	2016年1月21日至 2017年1月21日
155	陈明耀	鼎信电力	青岛市市北区河马石路 401号9号楼2单元503户	—	2014年3月20日至 2017年3月19日
156	李上	鼎信电力	廊坊市广阳道北侧银河 领域小区11栋1单元 1002号房	128.5	2015年5月11日至 2017年5月10日
157	朱国英	鼎信电力	故城县广交区帝奥家园 1号楼3单元503	111.85	2015年3月26日至 2016年9月26日
158	康洪祥	鼎信电力	绥中县新兴街一段14号 院3号楼4单元502室	80	2015年4月28日至 2016年10月31日
159	杨敏、吕洪	鼎信电力	大足县棠香街道报恩路 185号4-3-10	140.1	2015年5月12日至 2016年5月11日
		重庆公司			2016年6月10日至 2017年6月10日
160	雍振明	鼎信电力	中卫市城区应理北街西 侧中关苑4#住宅楼321 室	100.02	2015年5月6日至 2017年5月7日
161	余冬文、余金昌	鼎信电力	碑林区柿园路甲字60号 C座	141.11	2015年4月20日至 2017年4月19日
162	朱兵	鼎信电力	即墨市泰山一路228号 中汇景苑9号楼2单元 402室	112.96	2015年3月9日至 2016年3月8日
		发行人			2016年3月9日至 2017年3月8日
163	邓超澄	鼎信电力	南宁市青秀区英华路9 号东盟世纪村6栋3单元 1404房	88.75	2014年10月1日至 2016年9月30日
164	段安全、刘凤梅	鼎信电力	汉中市汉台区北一环路 2号汇锦城小区6号楼18 层1802室	106.22	2015年5月22日至 2017年5月22日
165	徐希顺	鼎信电力	凤台县交通北路供电公 司家属院	130.25	2015年3月11日至 2016年3月11日
		发行人			2016年3月11日至 2016年9月11日
166	王静	鼎信电力	凤阳县府城镇南环路南 侧凤凰城小区12幢1单 元201室	133.17	2015年6月15日至 2016年12月15日
167	邵赛平	鼎信电力	绩溪县华阳镇灵川半岛 灵澜山居39幢一单元 201室	104.2	2015年7月6日至 2016年7月5日
		发行人			2016年7月6日至 2017年1月5日
168	彭福兴	鼎信电力	献县(二中西1-35)法院 家属院	113	2015年5月28日至 2016年11月27日

序号	出租方	承租人	房屋地址	房屋面积 (平方米)	租赁期限
169	李晓华	鼎信电力	饶阳县建新路12号	101	2015年6月17日至2016年6月17日
		发行人			2016年6月17日至2016年12月17日
170	廉笑、刘英民	鼎信电力	开发区海清路46-8盛世公馆D2#211	91.81	2015年6月23日至2016年12月24日
171	赵晓兵、王艳娜	鼎信电力	安阳市殷都区文峰大道与铁西路交叉口城际双座2号楼1单元6层南户	82.07	2015年8月20日至2016年8月20日
172	杨建武	鼎信电力	建水县临安镇广池宫小区4组团5幢2单元1楼2号	128	2015年8月31日至2016年8月31日
173	陈楠	四川公司	简城镇花园街36号(园丁苑)3层4号	137.62	2015年8月8日至2016年11月10日
174	陈慧、邓华东	鼎信电力	金沙江东街89号6幢2单元602室	141.008	2015年9月26日至2016年9月25日
175	王娜、李晓峰	鼎信电力	南阳市光武路271号华鑫苑小区7号楼3单元3楼西户	121.67	2015年8月1日至2016年8月1日
		发行人			2016年8月1日至2017年8月1日
176	杜清	四川公司	东兴区西林大道351号附11号	115.22	2015年9月1日至2016年8月31日
177	唐建科	四川公司	周口镇城东路50-1	161.27	2015年8月21日至2016年8月20日
178	李二景	鼎信电力	平顶山市湛河区姚电大道与光明路交叉口东北角克拉公寓16层1602	89.4	2015年8月28日至2016年8月28日
179	赵文芳	鼎信电力	龙山小区南区55号楼1单元0202室	79	2015年8月9日至2017年2月9日
180	高常生	鼎信电力	宝塔区凤凰办事处文化沟社区广电局家属院1号楼1单元401室	84.44	2015年8月21日至2016年8月21日
181	何晓陵	鼎信电力	冷水滩区河东湘永路建材厂诉讼1栋1单元301	106.21	2015年8月23日至2016年8月22日
182	童浪涛	鼎信电力	岳阳楼区五里牌办五里牌会702	128.1	2015年9月1日至2016年8月31日
183	王亚莉	鼎信电力	郑东新区农业东路112附1号1号楼5单元161号	140.4	2015年9月1日至2016年8月31日
184	李文珍	鼎信电力	海原县新区正通街北丽水铭城小区5号住宅楼1-401	107.61	2015年8月23日至2016年8月23日
185	蒲江波、蒲丽娟	四川公司	四川省平江县江口镇新平街西段(状元小区2号楼)	135.98	2015年8月15日至2017年8月15日

序号	出租方	承租人	房屋地址	房屋面积 (平方米)	租赁期限
186	肖文美	鼎信电力	德昌市德州镇育才街道1号楼402号	474.43	2015年1月17日至2015年1月17日
		四川公司			2015年1月18日至2017年7月17日
187	张化成	鼎信电力	乌鲁木齐市沙依巴克区西八家户路百草苑小区5栋2单元501室	122.15	2015年8月20日至2016年8月19日
188	靖永兰	鼎信电力	银花新村榴园2幢602室	226.44	2015年11月7日至2016年11月7日
189	应力	鼎信电力	现代雅苑24幢1402室	146.59	2016年1月1日至2016年12月31日
190	廖耀明、廖成为、李昱盈	鼎信电力	武定县狮山镇中新街98号	123.35	2015年8月24日至2016年8月24日
191	吴营	鼎信电力	怀化市城东新区金海西路9栋101	147.86	2015年10月19日至2016年10月18日
192	夏银武、张小勤	鼎信电力	洛宁县新城区南大街房管所综合楼北单元5楼南门	106.84	2015年12月25日至2016年12月25日
193	曹金容	鼎信电力	邵阳市宝庆西路城南神滩小区11号301楼	-	2015年10月26日至2016年10月26日
194	鲁占民、谢月平	鼎信电力	凌源市遵化街(盛世华城A区1#-05041)	65.02	2016年3月9日至2016年9月9日
195	毛荣翠	鼎信电力	惠水县和平镇河坎边法院宿舍1楼	105.05	2016年1月1日至2016年6月30日
		发行人			2016年7月1日至2017年6月30日
196	李海燕	鼎信电力	三河市区阳光小区10号楼462号	88.88	2016年3月18日至2016年9月18日
197	康述剑	鼎信电力	南平市新建路130号(明翠世纪园)2栋306室	100.32	2016年3月1日至2017年3月1日
198	韩云、黄基龠	鼎信电力	梅列区乾龙新村358幢A座2508	58.02	2016年3月21日至2017年3月20日
199	刘渝册	鼎信电力	路北区迎春里锦绣苑3-2-501	106.08	2016年4月18日至2017年4月17日
200	王秋员	鼎信电力	滦南县冀腾小区5131号	97.75	2016年4月24日至2016年10月23日
201	方晖	鼎信电力	沭阳县国贸花苑8幢1单元101室	212	2016年3月14日至2017年3月13日
202	陈锡怀	鼎信电力	宁阳西路五金交电批发中心7-201室	149.62	2016年3月1日至2017年2月28日
203	杨宏军	鼎信消防	四方区台柳路280号甲4号楼1单元1905户	82.92	2015年6月20日至2018年6月19日
204	田功昌	鼎信消防	市中区伟东新都三区12号楼3-102	249.86	2016年1月1日至2016年12月31日

序号	出租方	承租人	房屋地址	房屋面积 (平方米)	租赁期限
205	鲍传荣	鼎信电力	淠绿新村B7栋1单元602	101.57	2016年4月21日至2017年4月21日
206	张德定、孙绵香	鼎信电力	姑孰镇襄城明珠碧水豪苑5栋102室	124.02	2016年4月28日至2017年4月27日
207	陶运琦	鼎信电力	郎溪县建平镇中港路银海商住楼313号(室)	124	2016年5月24日至2016年11月24日
208	郑月琴	鼎信电力	兰州市安宁区建宁西路88号	118.96	2016年5月1日至2017年5月1日
209	李淑霞	鼎信电力	临夏市大夏鸣园2号楼2083室	105	2016年6月4日至2017年6月3日
210	邓丹	发行人	阳江市江城区江朗大道48号保利罗兰香谷A区18幢2单元104房	82.27	2016年7月1日至2017年6月30日
211	游章慧	发行人	北海市北部湾东路香槟郡20栋1002房	77.64	2016年7月9日至2017年7月8日
212	李茂萋	发行人	广西桂林市七星区金星路2号12栋	99.41	2016年5月4日至2017年5月3日
213	诸越韬	发行人	海口市美兰区海甸二东路38号滨江海岸二期9栋301号房	152.82	2016年7月1日至2017年7月1日
214	耿胜国	鼎信电力	河北省沧州市新华区千童南大道御宇国际雅瑞苑小区10-3单元1202室	99.23	2016年4月27日至2016年10月27日
215	张伟	鼎信电力	黄骅建设大街建和家园4号楼2单元201室	74.3	2016年6月20日至2016年12月20日
216	王昊	鼎信电力	河北省沧州市孟村县电力局住宅区1号楼	129.34	2016年4月1日至2016年10月1日
217	王晓赞	发行人	河南省漯河市临颍县颍北新区丽都花庭小区1号楼	94.8	2016年7月8日至2017年1月8日
218	王世磊	发行人	社旗县赊店路与西环路交汇处东南角(御林金湾)第3幢2单元1602号	94.22	2016年7月25日至2017年1月25日
219	程樱	发行人	龙湖明珠32号楼1单元501室	98.5	2016年7月10日至2017年1月10日
220	金影	发行人	汝南县梁祝大道和顺河路交汇处“西美国际花园”5幢3单元202室	97.54	2016年7月5日至2016年12月31日
221	李良威	鼎信电力	湖北省黄冈市东郊路	114.11	2016年5月25日至2017年5月25日
222	薛娟	鼎信电力	湖北省十堰市张湾区车城街办文化街6号	76.25	2016年5月1日至2017年5月1日
223	黄鹤	发行人	文质路1幢1单元3层305号房	90.79	2016年7月5日至2017年7月5日

序号	出租方	承租人	房屋地址	房屋面积 (平方米)	租赁期限
224	程爱荣	鼎信电力	邵东县两市镇镇广东路83号	216	2016年3月20日至2016年9月20日
225	翟雪松	鼎信电力	吉林市丰满区新城大厦B2-601	113.53	2016年3月1日至2017年2月28日
226	鲁爱菊	鼎信电力	兴华小区M栋3单元2楼202号	87.12	2016年4月24日至2017年4月24日
227	梁花玲	西安公司	西安市雁塔区高新四路西侧1幢2单元21405	35.59	2016年7月1日至2016年12月31日
228	孙哲	鼎信电力	辽宁省营口市西市区南海路水木清华4号楼2单元601	123.61	2016年4月20日至2017年4月19日
229	孙明珠	发行人	洮河新苑小区17号楼2单元14楼1402户	87, 另有6平方米的储藏室/车库	2016年7月1日至2017年1月1日
230	刘咏	鼎信电力	秦都区人民中路16号中宏丽舍T1号楼2单元16层1号	94.08	2016年6月5日至2017年6月5日
231	郭成珍	发行人	四平市铁西区北沟街农研委世纪嘉园小区1单元1302号	70.02	2016年7月5日至2017年7月5日
232	毕志周	鼎信电力	昆明市江东耀龙康城2幢2单元1302号	194.88	2016年4月14日至2017年4月13日
233	朱兴明	发行人	会泽县供电有限公司1号生活区三栋2单元12号	60.15	2016年7月5日至2017年7月5日
234	邵大伟	沈阳科远	沈阳市和平区文安路47号2单元7楼3室	67.45	2016年1月25日至2017年1月24日
235	青岛远洋船院职业学院	鼎信消防	青岛远洋船院职业学院8号培训公寓、6号培训公寓、学生公寓	/	2016年7月1日至2016年10月31日
236	焦伟	沈阳科远	沈阳市和平区三好街93号(金源大厦)四层	628.09	2016年1月1日至2016年12月31日
237	王宇	沈阳科远	和平区文安路13-2号	125.96	2016年2月1日至2017年2月1日
238	徐本国	发行人	四方区重庆南路5号三单元601户	66.13	2016年6月28日至2017年6月27日
239	周海平	发行人	市北区富环路104号浮山后二小区A2号楼3单元402户	70.16	2016年6月28日至2017年6月27日
240	郭海雷	鼎信电力	河间市胜利小区7号楼2单元4楼402室	134.44	2016年5月21日至2016年11月21日
241	李贺锋	鼎信电力	青县职教中心对过基金会宿舍楼1号楼2单元502室	112.14	2016年5月20日至2016年11月19日

上述租赁房产中，第 1-12 项房产的租赁用途为本公司办公场所，第 13-241 项房产的租赁用途为本公司员工宿舍。其中：（1）第 128-140 项、第 175 项、第 205 项、第 207-209 项、第 211 项、第 213 项、第 214 项、第 218 项、第 219 项、第 225 项、第 229-231 项、第 235 项房产出租方未提供房产产权权属证明。（2）第 239 项房屋的房产证载明“因土地资料尚不完备，土地使用权登记待办”。（3）第 20 项、第 141-148 项、第 224 项和第 238 项房产之坐落土地为划拨土地，但该房产出租人并未按照相关规定办理划拨土地之地上建筑物出租手续，该等房产之租赁合同存在被认定为无效的风险。（4）第 149-154 项、第 198 项、第 212 项房产设置了抵押权，截至 2016 年 8 月 16 日，该抵押权仍未解除。如果债权人行使抵押权，存在影响发行人继续租赁该房产的风险。（5）第 155 项房产的《军队离退休干部新建住房预售协议书》约定：“乙方所购住房，依法进入房地产市场出租、出售时，按国家和军队有关规定执行。”但该房产出租人并未按照军队相关规定办理出租手续，该房产之租赁合同存在被认定为无效的风险。（6）上述第 95 项房产的所有权人为聂公，租赁合同为第三人代聂公签署，发行人未取得聂公授权第三人出租该房产的证明文件。（7）上述第 200 项房产之产权证书记载的房屋所有权人为“王秋元”，但租赁合同由“王秋员”作为出租人签署，发行人未提供“王秋元”与“王秋员”为同一人的证明文件。（8）根据发行人的说明，发行人将续租上述第 70 项房产。截至 2016 年 8 月 16 日，发行人尚未提供续租的合同。根据发行人的说明，公司租赁第 13-243 项房产为员工宿舍，该等房产的可替代性较强，其存在的瑕疵不会对公司生产经营造成重大不利影响，也不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。

（四）无形资产

截至 2016 年 6 月 30 日，公司无形资产账面原值为 10,368.52 万元，账面净值为 9,348.69 万元。

表 6-14 公司无形资产情况

单位：万元

	账面原值	累计摊销	账面净值
专利权	920.00	383.33	536.67
软件	1,261.72	425.58	836.14
微处理器 IP 使用许可	339.02	51.60	287.42
土地使用权	7,847.78	159.31	7,688.46

	账面原值	累计摊销	账面净值
合计	10,368.52	1,019.83	9,348.69

公司主要无形资产如下：

1、商标

表 6-15 公司拥有的已注册商标

序号	注册号	商标	权利人	核定使用商品	有效期
1	8998319		本公司	第 9 类：方铅晶体（检波器）；晶片（锗片）；半导体；单晶硅；硅外延片；印刷电路；集成电路；集成电路块；电子芯片（截止）	2012 年 3 月 21 日至 2022 年 3 月 20 日
2	8998432		本公司	第 42 类：计算机编程；计算机软件设计；计算机软件更新；计算机软件升级；计算机软件出租；计算机数据的复原；计算机软件维护；计算机系统分析；计算机系统的设计；计算机软件的安装（截止）	2012 年 2 月 28 日至 2022 年 2 月 27 日
3	8998389		本公司	第 9 类：监视器（计算机程序）；读出器（数据处理设备）；智能卡（集成电路卡）；计算机程序（可下载软件）；方铅晶体（检波器）；半导体（截止）	2012 年 2 月 21 日至 2022 年 2 月 20 日
4	8998412		本公司	第 9 类：方铅晶体（检波器）；半导体；印刷电路；集成电路；集成电路块；电子芯片（截止）	2012 年 2 月 21 日至 2022 年 2 月 20 日
5	8998449		本公司	第 42 类：计算机编程；计算机软件设计；计算机软件更新；计算机软件升级；计算机软件出租；计算机数据的复原；计算机软件维护；计算机系统分析；计算机系统的设计；计算机软件的安装（截止）	2012 年 1 月 14 日至 2022 年 1 月 13 日

本公司的商标权均通过申请取得，本公司的商标权由本公司合法拥有，不存在权属纠纷。

2、专利

表 6-16 公司拥有的专利

序号	专利名称	权利人	种类	专利申请号	有效期限
1	可供电二线制实时总线通讯方法	本公司	发明	ZL200610152932.3	2006 年 9 月 21 日起 20 年
2	电能信息采集器外壳	本公司	实用新型	ZL201320010945.2	2013 年 1 月 10 日起 10 年
3	带有多功能接线端子的探测器底座	本公司	实用新型	ZL201220232183.6	2012 年 5 月 23 日起 10 年
4	手动火灾报警按钮	本公司	实用新型	ZL201220512936.9	2012 年 10 月 9 日起 10 年
5	总线隔离器	本公司	实用新型	ZL201320328607.3	2013 年 6 月 8 日起 10 年
6	紫外火焰探测器	本公司	实用新型	ZL201320328585.0	2013 年 6 月 8 日起 10 年
7	带低功耗 LED 驱动模块的感温探测器	本公司	实用新型	ZL 201320328619.6	2013 年 6 月 8 日起 10 年
8	火灾显示盘	本公司	外观设计	ZL201230064438.8	2012 年 3 月 19 日起 10 年
9	火灾显示盘	本公司	外观设计	ZL201230064394.9	2012 年 3 月 19 日起 10 年
10	感温探测器	本公司	外观设计	ZL201230064429.9	2012 年 3 月 19 日起 10 年
11	感烟探测器	本公司	外观设计	ZL201230064413.8	2012 年 3 月 19 日起 10 年
12	声光报警器	本公司	外观设计	ZL201230190321.4	2012 年 5 月 23 日起 10 年
13	单相抄控器	本公司	外观设计	ZL201230190317.8	2012 年 5 月 23 日起 10 年
14	总线设置器	本公司	外观设计	ZL201330040178.5	2013 年 1 月 16 日起 10 年
15	气体灭火控制器	本公司	外观设计	ZL201330083744.0	2013 年 3 月 27 日起 10 年
16	手动火灾报警按钮	本公司	外观设计	ZL201230520537.2	2012 年 10 月 22 日起 10 年
17	紫外火焰探测器	本公司	外观设计	ZL201330040177.0	2013 年 1 月 16 日起 10 年
18	模块	本公司	外观设计	ZL201230476948.6	2012 年 10 月 9 日起 10 年
19	基于 PWM 控制的低功耗 LED 驱动电路	本公司	实用新型	ZL 201420246789.4	2014 年 5 月 15 日起 10 年
20	一种适用于低压电力线载波通信的专用集成电路芯片	本公司	发明	ZL 201110284509.X	2011 年 9 月 23 日起 20 年
21	总线隔离器	本公司	实用新型	ZL 201520079310.7	2015 年 2 月 4 日起 10 年
22	半包围组合式螺钉防脱接	本公司	实用新型	ZL 201520076150.0	2015 年 2 月 4 日起

序号	专利名称	权利人	种类	专利申请号	有效期限
	线端子底座				10 年
23	带智能语音功能的气体灭火控制器	本公司	实用新型	ZL 201520076184.X	2015 年 2 月 4 日起 10 年
24	探测器底座	本公司	实用新型	ZL 201520012629.8	2015 年 1 月 9 日起 10 年
25	火灾报警控制器（100 点）	本公司	外观设计	ZL 201530035815.9	2015 年 2 月 4 日起 10 年
26	气体喷洒指示灯	本公司	外观设计	ZL 201530035881.6	2015 年 2 月 4 日起 10 年
27	固定式消防电话分机	本公司	外观设计	ZL201530006015.4	2015 年 1 月 9 日起 10 年
28	一种壳体内部温度多点测量装置	本公司	实用新型	ZL 201520443107.3	2015 年 6 月 19 日起 10 年
29	一种印制线路板电性连接弹片	本公司	实用新型	ZL 201520599264.3	2015 年 8 月 5 日起 10 年
30	消防电话总机	本公司	外观设计	ZL 201530035882.0	2015 年 2 月 4 日起 10 年
31	消防应急广播控制器	本公司	外观设计	ZL 201530035883.5	2015 年 2 月 4 日起 10 年
32	一种结合低压电力线载波通信信号耦合的交流市电隔离过零检测电路	本公司	发明	ZL 201110122188.3	2011 年 5 月 12 日起 20 年
33	消防电话总机	本公司	实用新型	ZL 201520343743.9	2015 年 5 月 20 日起 10 年
34	电表线连接管	本公司	实用新型	ZL 201520403348.5	2015 年 6 月 10 日起 10 年
35	数字三态 D 类放大器	本公司	发明	ZL 201310100145.4	2013 年 3 月 27 日起 20 年
36	电力线载波数字通讯机	本公司	外观设计	ZL 201530499028.X	2015 年 11 月 28 日起 10 年
37	单相简易表	本公司	外观设计	ZL 201530499029.4	2015 年 11 月 28 日起 10 年
38	现场调试终端	本公司	外观设计	ZL 201530499030.7	2015 年 11 月 28 日起 10 年
39	馈线终端装置	本公司	外观设计	ZL 201530555004.1	2015 年 12 月 17 日起 10 年
40	载波转 GPRS 主从机	本公司	外观设计	ZL 201530499066.5	2015 年 11 月 28 日起 10 年

注：除上述专利权外，截至 2016 年 8 月 16 日，公司已取得下述两份专利的《授权通知书》，但尚未收到《专利权证书》：多功能组合式现场调试设备结构（ZL201521026587.X）、一种手持式台区调试终端（ZL201521108483.3）。

本公司上述第一项专利权为本公司自王建华处受让取得，受让价格系根据青岛振青

资产评估有限公司出具的《青岛鼎信通讯有限公司委托的专利技术成果转让评估项目资产评估报告书》（青振评咨字 2012 第 046 号）确定，为本公司的核心专利之一。发行人的核心专利主要包括载波通信技术和二线制总线通讯方法技术相关的技术发明型专利，公司可基于该等专利研发产品销售并为公司带来经济收益，同时公司基于该等专利研发的产品具有与市场竞争者所提供的产品的差异化功能，并为公司带来竞争优势。

本公司其他专利权均为通过自主申请取得。本公司的专利权由本公司合法拥有，不存在权属纠纷。

发行人自设立以来至 2011 年，除股东王建华免费授权公司使用“可供电二线制实时总线通讯方法”外，发行人还主要运用了 11 项自主研发技术，应用于各类主营业务产品的开发中。公司已就其中三项技术向国家知识产权局申请技术专利，目前公司已取得“一种结合低压电力线载波通信信号耦合的交流市电隔离过零检测电路”技术的专利权，另外两项专利申请尚在审批过程中。自设立以来至 2011 年，发行人生产经营中主要运用到的技术情况具体如下表所示：

序号	技术名称	专利号/ 专利申请号	技术形成 时间	专利申请 时间	运用情况	涉及主要产品
1	可供电二线制实时总线通讯方法	ZL200610152932.3	2006 年	2006 年 9 月 21 日	小批量投产	总线专用芯片及相关产品
2	一种结合低压电力线载波通信信号耦合的交流市电隔离过零检测电路	ZL201110122188.3	2008 年	2011 年 5 月 12 日	批量生产	模块、国网采集器
3	一种适用于低压电力线载波通信的专用集成电路芯片	ZL201110284509.X	2010 年	2011 年 9 月 23 日	批量生产	TCC081C 芯片
4	一种适用于低压电力线的高速载波通信技术	-	2009 年	-	批量生产	模块、国网采集器
5	基于电力线特点的全新台区识别技术	-	2010 年	-	批量生产	集中器
6	适用于低压电力线载波通信的平衡传输技术	201310226378.9	2010 年	2013 年 6 月 8 日	批量生产	集中器
7	载波信号过零传输技术	-	2010 年	-	批量生产	芯片、模块、国网采集器
8	专用的《鼎信载波通信协议》	-	2010 年	-	批量生产	芯片、模块、国网采集器
9	节点侦听功能	-	2010 年	-	批量生产	芯片、模块
10	自组网技术	-	2010 年	-	批量生产	集中器
11	自动登录技术	-	2010 年	-	批量生产	芯片、模块、集中器

公司自设立以来至 2011 年，除上述王建华免费授权发行人使用“可供电二线制实时总线通讯方法”技术专利外，不存在其他专利许可的情况。

3、计算机软件著作权

表 6-17 公司拥有的计算机软件著作权

序号	软件名称	登记号	证书号	权利人	取得方式	首次发表日期	发证日期
1	鼎信电力线载波抄表软件[简称：电力线载波抄表软件]V1.0	2008SR17903	软著登字第 105082 号	本公司	原始取得	2008 年 7 月 21 日	2008 年 9 月 2 日
2	鼎信采集器主芯片软件[简称：TCA]V1.06	2011SR023597	软著登字第 0287271 号	本公司	原始取得	2010 年 12 月 5 日	2011 年 4 月 26 日
3	鼎信高速路由芯片软件[简称：TCR]V1.68	2011SR023593	软著登字第 0287267 号	本公司	原始取得	2010 年 12 月 11 日	2011 年 4 月 26 日
4	鼎信载波主节点芯片软件[简称：TCS]V1.16	2011SR030026	软著登字第 0293700 号	本公司	原始取得	2010 年 12 月 1 日	2011 年 5 月 19 日
5	鼎信载波芯片软件[简称：TCC]V1.14	2011SR030024	软著登字第 0293698 号	本公司	原始取得	2010 年 9 月 21 日	2011 年 5 月 19 日
6	鼎信集中器主芯片软件[简称：TCE]V2.26	2011SR023402	软著登字第 0287076 号	本公司	原始取得	2010 年 12 月 20 日	2011 年 4 月 26 日
7	鼎信感烟探测器总线从站通讯芯片 XY001 软件[简称：XY001]V1.19	2012SR028916	软著登字第 0396952 号	本公司	原始取得	2011 年 12 月 1 日	2012 年 4 月 13 日
8	鼎信回路控制器总线主站通讯芯片 XY100 软件[简称：XY100]V1.17	2012SR028904	软著登字第 0396940 号	本公司	原始取得	2011 年 11 月 16 日	2012 年 4 月 13 日
9	鼎信载波主节点路由通道芯片软件[简称：TCRS]V91.88	2012SR028900	软著登字第 0396936 号	本公司	原始取得	2011 年 11 月 21 日	2012 年 4 月 13 日
10	鼎信载波采集芯片软件[简称：TCI]V1.03	2012SR065468	软著登字第 0433504 号	本公司	原始取得	2012 年 5 月 28 日	2012 年 7 月 19 日
11	鼎信低压电力线信道分析系统软件[简称：TCD]V1.1	2013SR012173	软著登字第 0517935 号	本公司	原始取得	2012 年 12 月 1 日	2013 年 2 月 6 日
12	鼎信集中器主芯片软件[简称：TCE]V3.20	2013SR012174	软著登字第 0517936 号	本公司	原始取得	2012 年 11 月 21 日	2013 年 2 月 6 日

序号	软件名称	登记号	证书号	权利人	取得方式	首次发表日期	发证日期
13	鼎信 485 检测软件 [简称: CKT]V1.0	2013SR134608	软 著 登 字 第 0640370 号	本公司	原始取得	2013 年 1 月 30 日	2013 年 11 月 28 日
14	鼎信载波主节点路由芯片软件[简称: TCRS]V62.88	2014SR008473	软 著 登 字 第 0677717 号	本公司	原始取得	2013 年 11 月 26 日	2014 年 1 月 21 日
15	鼎信 GPRS 模块控制芯片软件[简称: TCG]V1.01	2014SR008015	软 著 登 字 第 0677259 号	本公司	原始取得	2013 年 11 月 30 日	2014 年 1 月 20 日
16	鼎信通讯远程抄表系统软件[简称: 远程抄表系统软件]V1.2	2014SR023080	软 著 登 字 第 0692324 号	本公司	原始取得	2013 年 12 月 13 日	2014 年 2 月 26 日
17	鼎信通讯用电信息采集系统软件[简称: 远程自动抄表系统]V1.0	2014SR023293	软 著 登 字 第 0692537 号	本公司	原始取得	2013 年 12 月 13 日	2014 年 2 月 26 日
18	鼎信通讯电力资产信息采集定位系统软件[简称: 信息采集定位系统]V1.0	2014SR091365	软 著 登 字 第 0760609 号	本公司	原始取得	2014 年 4 月 30 日	2013 年 7 月 4 日
19	鼎信通讯用电现场运维服务系统软件[简称: 鼎信通讯用电运维系统]V1.0	2014SR091468	软 著 登 字 第 0760712 号	本公司	原始取得	2014 年 4 月 30 日	2014 年 7 月 4 日
20	鼎信载波调试芯片软件[简称: TCT]V1.04	2014SR091367	软 著 登 字 第 0760611 号	本公司	原始取得	2012 年 12 月 29 日	2014 年 7 月 4 日
21	鼎信终端接口芯片软件[简称: DJI]V2.03	2014SR135303	软 著 登 字 第 0804544 号	本公司	原始取得	2014 年 5 月 6 日	2014 年 9 月 9 日
22	鼎信载波采集芯片软件[简称: TCI]V2.01	2014SR135306	软 著 登 字 第 0804547 号	本公司	原始取得	2014 年 5 月 13 日	2014 年 9 月 9 日
23	鼎信终端遥信芯片软件[简称: FKR]V2.01	2014SR135302	软 著 登 字 第 0804543 号	本公司	原始取得	2014 年 4 月 13 日	2014 年 9 月 9 日
24	鼎信载波芯片软件[简称: TCC]V2.01	2014SR134261	软 著 登 字 第 0803502 号	本公司	原始取得	2013 年 12 月 2 日	2014 年 9 月 5 日
25	鼎信专变左模块芯片软件[简称: DJR]V2.01	2014SR134276	软 著 登 字 第 0803517 号	本公司	原始取得	2014 年 4 月 14 日	2014 年 9 月 5 日
26	鼎信电能计量芯片软件[简称: DJC]V1.01	2014SR171103	软 著 登 字 第 0840339 号	本公司	原始取得	2014 年 8 月 27 日	2014 年 11 月 13 日

序号	软件名称	登记号	证书号	权利人	取得方式	首次发表日期	发证日期
27	鼎信通讯电能表检定管理系统软件[简称: 鼎信通讯检表软件]V1.0	2014SR172472	软 著 登 字 第 0841708 号	本公司	原始取得	2014 年 4 月 30 日	2014 年 11 月 14 日
28	鼎信通讯电能表校准管理系统软件[简称: 鼎信通讯校表软件]V1.0	2014SR172475	软 著 登 字 第 0841711 号	本公司	原始取得	2014 年 4 月 30 日	2014 年 11 月 14 日
29	鼎信智能用电户内显示终端软件[简称: IHD]V1.01	2014SR168870	软 著 登 字 第 0838106 号	本公司	原始取得	2014 年 7 月 9 日	2014 年 11 月 04 日
30	鼎信载波匹配器芯片软件[简称: TCJ]V1.0	2014SR214454	软 著 登 字 第 0883683 号	本公司	原始取得	2010 年 10 月 14 日	2014 年 12 月 29 日
31	鼎信电表芯片软件[简称: TCM]V1.0	2015SR048001	软 著 登 字 第 0935087 号	本公司	原始取得	2010 年 10 月 14 日	2015 年 3 月 18 日
32	鼎信通讯虚拟电能表软件[简称: TCVM]V1.0	2015SR100344	软 著 登 字 第 0987430 号	本公司	原始取得	2015 年 3 月 9 日	2015 年 6 月 6 日
33	鼎信射频费控终端芯片软件[简称: DDF]V1.0	2015SR215634	软 著 登 字 第 1102720 号	本公司	原始取得	2015 年 9 月 14 日	2015 年 11 月 9 日
34	鼎信通讯卡表售电系统软件[简称: TCES]V1.0	2016SR009243	软 著 登 字 第 1187860 号	本公司	原始取得	2015 年 11 月 4 日	2016 年 1 月 14 日
35	鼎信通讯静止无功发生器主控软件[简称: SVGS]V1.0	2016SR169641	软 著 登 字 第 1348258 号	本公司	原始取得	2016 年 5 月 16 日	2016 年 7 月 6 日
36	鼎信通讯静止无功发生器辅控软件[简称: SVGA]V1.0	2016SR168128	软 著 登 字 第 1346745 号	本公司	原始取得	2016 年 5 月 16 日	2016 年 7 月 5 日
37	鼎信载波芯片软件[简称: TCC]V3.01	2016SR147372	软 著 登 字 第 1325989 号	本公司	原始取得	2015 年 10 月 27 日	2016 年 6 月 20 日

本公司的计算机软件著作权均通过自主申请取得, 本公司的计算机软件著作权由本公司合法拥有, 不存在权属纠纷。

公司自设立以来至 2011 年, 生产经营中主要涉及的计算机软件著作权为上表中的 1-6、9、11、16、17、20、26 和 30 项。

4、集成电路布图设计

表 6-18 公司拥有的集成电路布图设计

序号	布图设计名称	登记号	证书号	权利人	申请日	发证日期	有效期
1	XY100B	BS.11501226.5	第 5442 号	本公司	2011 年 12 月 7 日	2012 年 2 月 3 日	自布图设计登记申请之日或者在世界任何地方首次投入商业利用之日起 10 年
2	DX78L05	BS.11501227.3	第 5443 号	本公司	2011 年 12 月 7 日	2012 年 2 月 3 日	
3	XY001B	BS.11501228.1	第 5444 号	本公司	2011 年 12 月 7 日	2012 年 2 月 3 日	
4	XY200B	BS.11501229.X	第 5445 号	本公司	2011 年 12 月 7 日	2012 年 2 月 3 日	
5	TC9001	BS.155508415	第 11772 号	胤祺集成	2015 年 10 月 23 日	2015 年 12 月 9 日	

上述集成电路布图设计均为鼎信通讯通过自主申请取得。上述集成电路布图设计由本公司合法拥有，不存在权属纠纷。

六、公司技术及研发情况

（一）主要研究成果及核心技术水平

公司坚持以技术创新为企业的生存根本，多年来致力于电力线载波通信技术研究、应用产品及相关软件开发。经过多年积累，鼎信通讯在通信技术、路由算法、操作系统软件和嵌入式软件等领域积累了丰富的经验，部分关键技术处于行业领先地位。公司拥有的主要核心技术如下：

表 6-19 公司拥有的主要核心技术

核心技术名称	技术来源	所处阶段
三相过零扩频调制电力线载波通信技术	自主研发	大批量生产
低压电力线载波路由算法	自主研发	大批量生产
嵌入式软件实时操作系统	自主研发	大批量生产
面向任务的嵌入式软件设计技术	自主研发	大批量生产
供电台区所辖电能表自动感知技术	自主研发	大批量生产
零火线接入状态自动检测技术	自主研发	大批量生产
电能软计量技术	自主研发	大批量生产
电能表自动校准和检测技术	自主研发	大批量生产

核心技术名称	技术来源	所处阶段
无功补偿的过零投切技术	自主研发	研发阶段
载波通信技术深化应用	自主研发	大批量生产
电能计量技术	自主研发	大批量生产

1、三相过零扩频调制电力线载波通信技术

鼎信通讯的三相过零扩频调制电力线载波通信技术主要应用于低压电力线载波通信集中抄表系统、路灯控制系统、石油矿山等远程控制系统等领域，是公司根据我国用户信息采集系统采集终端对于载波通信技术的市场需求，结合我国电力网络的特点所研发的专门应用于我国电力线通信介质的载波通信技术。其核心技术利用正交码进行数据扩展频谱传输，使用电力线过零分时段最利于传输的 3.3ms 微分时段同步传输，相较单纯使用扩频方式的系统，其通信能力和稳定性均有很大提升；内置的 DSP 数字信号处理模块有效保证了载波通信的计算需求，并使用 AD 采样方式进行扩频计算，大大增加了其抗干扰能力。目前该技术处于国际领先水平。

2、鼎信通讯低压电力线载波路由算法

鼎信通讯低压电力线载波路由算法的主要应用领域与三相过零扩频调制电力线载波通信技术相同。公司针对我国低压电力线载波通信集中抄表系统的构成及主要特性，自主研发符合低压电力线通信环境的路由算法，运用现代数字通信、嵌入式技术、计算机软硬件技术、低压电力线载波通信等技术进行用电需求侧信息采集与数据分析处理。通过此算法实现了低压电力线网络与用电信息采集系统中集中器的直接互联，由于该算法采用自动组网方式抄表，因此在实现载波通信功能的同时简化了系统结构，有效降低了系统成本、提高了系统稳定性。同时便于应用实现。目前该技术处于国内领先水平。

3、鼎信通讯嵌入式软件实时操作系统

鼎信通讯嵌入式软件实时操作系统主要应用于用电信息采集系统的集中器或者消防领域的控制器等嵌入式系统。该操作系统具有高精度计时、多级中断机制和实时调度机制等特性，处于国内领先水平。

高精度计时是系统实现实时性任务执行的重要保障；多级中断机制使系统对于所处理任务的紧迫程度作出及时反应并正确判断轻重缓急；实时调度机制在调度策略和算法

上保证优先调度实时任务，同时建立“安全切换”时间点，保证调度实时任务的及时性。

4、面向任务的嵌入式软件设计技术

面向任务的嵌入式软件设计技术主要应用于载波式智能电能表、采集器、终端产品等嵌入式系统。利用该技术，公司采用复杂系统简单化的方法，将嵌入式系统开发转变为可控的系统工程。该技术将任务对象体系视作工程方法，将任务对象的描述及验证思想视作具体的工程工艺，并将管理过程作为工程的进度实施管理。目前该技术处于国内领先水平。

5、供电台区所辖电能表自动感知技术

在低压配电网中，各个供电台区相互连接互相交叉，掌握每个供电变压器和下游用户之间的供电关系是电力公司的基本工作，但实际应用中因电网改造的持续变化，这些信息随着时间的推移越来越不准确，对供电质量的提升、用电优化都带来了困难。针对这个突出问题，鼎信通讯提出台区内供电拓扑关系自动感知功能，大大降低了相邻用电台区的载波通信串扰，实现了台区内载波通信可达性与台区供用电关系的等效性，进而实现了台区内供用电关系自动感知，并具有较强的实用性。

6、零火线接入状态自动检测技术

在低压用电中，用电接入点出现零火线反接的现象时有发生，从目前施工供电规程中很难避免此类现象的发生。然而此类用电行为有很大的用电安全隐患，如触电、窃电等。鼎信通讯针对此类现实问题，拓展了鼎信低压电力载波通信技术的深层次应用，依托“交流市电矢量方向识别技术”，研发了“电能表 LN 互易检测技术”，通过载波通信层面识别现场电能表零火线反接异常，可防范此类异常用电行为，提高用电安全性。该技术属于国内首创，并具有很强的实际应用意义。

7、电能软计量技术

软计量除了具有计量芯片的全部功能外，还具有高度可定制化的特点。鼎信通讯的电能软计量技术综合了计量芯片的优点，适用于高精度和复杂应用环境的电能计量场合。其核心技术包括基于同步采样的高精度电能计量方式，通过实时捕捉电网频率并转换为 AD 采样率，有效避免了频谱泄漏问题，提高了计量精度；高阶 FIR 希尔伯特滤波器的使用保证了无功的计量精度；基于准功率同步的校准技术，极大提高了校表效率；基于同步采样和 DFT 的谐波计算功能，可支持高达 31 次谐波的分析；独有的 CT 检测

功能，是防窃电的有效检测方法。

8、电能表自动校准和检测技术

电能表自动校准和检测技术主要应用于电能表的生产和检测，是鼎信通讯全面进军电能表行业的技术保证。该技术在实现正常的校检表功能外，还将作为电能表生产检测工装的技术基础。其核心技术利用基于数字反馈控制的一体化程控功率源，将信号源与功放模块合二为一，提高了系统的可靠性和能量转换效率；结合 CT 动态自补偿和准同步数字采样技术，利用软计量技术实现高精度的标准表，保证计量的准确性；基于高速总线的数据通讯方式，简化了系统布线，提高了系统的可靠性；基于传感器的状态检测和可视化的声光电报警方式，保证生产的安全；气动式自动挂表，提高了生产效率。

9、无功补偿的过零投切技术

通常的无功投切技术采用接触器或者晶闸管类的开关，会造成涌流和过压等现象，损坏开关与电容寿命。无功补偿采用过零投切技术，即在电压差的过零点投入、在电流过零点切除电容，达到了投入无涌流、切除无过压的效果，能够有效延长开关与电容的寿命，达到提高电网电能质量与设备寿命的目的。因此，这种过零投切技术是电容投切技术的主要的发展趋势，成本也会随着应用的拓展逐步下降。

10、载波通信技术深化应用

在行业竞争日益激烈的背景下，针对当前载波通信技术的发展（如：台区识别、事件上报、用电可靠性及异常分析等），增加载波通信带宽，提高载波通信可靠性，降低载波通信成本，持续提升鼎讯通信载波技术实力，保持行业内的技术领先性。

11、电能计量技术

依托鼎信通讯载波集中器交流采样模块设计中自主开发的多费率、正反向、四象限电能计量技术，结合鼎信通讯载波通信技术优势，实现电能计量、载波通讯、数据管理的一体化设计。合并电能计量和载波通信的公用软硬件模块，在一个 MCU 内同时实现其它电能表三个 MCU 的功能，提高电能表的可靠性及成本优势，为鼎信通讯载波技术的推广构建全套产品应用体系。

（二）研究开发情况

1、技术储备情况

公司重视未来技术储备，在发展低压电力线载波通信技术的同时，逐渐加大无极性二总线通讯技术的研发力量，设立了模拟 IC 开发和总线应用部分，从事适用于总线应用的消防报警控制系统设备的研发工作，拓宽公司技术应用领域，有效抵抗未来行业风险，并为未来公司创造新的利润增长点打下坚实基础。

鼎信通讯依托自主开发的无极性、可供电现场通讯技术，依据国家建筑消防相关标准，设计完整的“消防报警控制系统”，包括火灾报警控制器、探测器、按钮及现场模块和报警装置，直接不间断电源，消防电话系统和广播系统，气体灭火系统，以及接口部件、图形显示装置等环节，构建低成本高可靠性的消防自动控制系统。截至目前 15 款产品送检通过，取得中国国家强制性产品认证证书并批量生产：如系列火灾报警控制器 TS100/TS200/TS1500 及点型火灾感烟、感温探测器、手钮、系列模块、声光警报器和火灾显示盘等产品；部分小批量生产产品取得检验报告，审厂通过，待发中国国家强制性产品认证证书：如紫外火焰探测器、气体灭火控制器及配件设备、消防电话和消防广播设备等产品；另有部分产品正式送检：如图像显示装置、防火门控制器、电气火灾监控器及系列探测器、大点数控制器、电源状态监控器、传输设备等产品，为中试试制产品。

公司目前自主研发的重要技术储备如下：

（1）全自主知识产权总线通信技术

全自主知识产权总线通信技术可广泛应用于消防报警系统、集中抄表系统、家居智能化系统、灯光控制系统、停车场系统、工业自动化系统等领域。其核心技术发码采用电压门限跟随技术，回码采用定压恒流调制技术，从设计原理上解决了现场存在的强电干扰和长线干扰问题。相比其他总线通信技术，该总线具有两线制架构，同时实现远距离通信与大电流供电，无需单独敷设电源线，中断上报机制实现现场设备信息的快速上传。目前该技术已批量应用于消防报警系统中。

（2）全自主知识产权的载波直流供电通信技术

全自主知识产权的载波直流供电通信技术主要应用于定压广播系统、疏散指示系统等，其技术核心是采用二线制同时传输直流电源信号、载波通信信号及其它信号（例如音频信号）。该二线制多路信号复用技术简化了布线、降低了工程造价，并提高了系统的稳定性。载波通信采用优化的编码和扩频码规则，并采用自主研发的通讯载波芯片，

实现载波信号的接收及发送，保证了通信的可靠性。本技术适用于从低压到高压供电控制系统，目前应用于 120V 广播系统中。

（3）通讯的集成化技术

依托公司集成电路设计团队研发出系列通讯芯片，应用于公司火灾报警控制器及现场通讯产品中，实现硬件高度集成化，提高设备的通讯可靠性。适用于总线通信的集成芯片包括 TC100B、TC001B、TC001C、TC200 及 TC201 芯片，芯片内部集成信号整形、抗干扰设计及完善的保护电路；目前系列芯片大量应用于消防报警产品中。适用于载波通信的集成芯片包括 TC601、TC602、TC603 芯片，芯片内部集成扩频算法、码分多址算法、低功耗算法，提高了接收灵敏度、抑制了信道干扰及降低了功耗；目前系列芯片大量应用于消防广播系统、智能疏散与应急照明系统。

（4）鼎信现场通信协议打造社会智能化的统一控制平台

鼎信消防自主研发的 TC-BUS 总线通信协议，包含 PDC-B、PDC-C、MPI、MMS 多级通信架构，可灵活组成各种复杂的通信网络。其中 PDC-B 协议实现现场设备的两总线通讯，最大供电电流 1.8A，支持低功耗模式；PDC-C 协议实现现场设备的载波通讯，最大供电电流 10A，支持低功耗模式；MPI 协议实现短距离、快速通讯，用于现场控制设计间通讯；MMS 协议实现上位机与控制器间的通讯。整个系统统一编址，每个设备具有唯一的 ID 号，可以实现多个不同系统的统一管理 & 控制，如智能楼宇、智能小区等。

（5）设备低功耗设计技术

设备低功耗技术主要应用于现场控制系统，针对于现场设备需通过总线通讯同时供电的需求，设计出了低功耗的总线通讯芯片，同时结合公司通信协议，采用分时控制分时工作，使得现场设备在特定时间进行自身任务及与主站设备进行通信，实现了现场设备的低功耗。低功耗指示灯驱动电路、低功耗声音驱动电路及 PWM 继电器驱动专利技术使现场控制系统不但实现监视状态的低功耗，同时实现现场设备启动状态的低功耗。目前，该技术已普遍应用于公司火灾自动报警系统中，采用该技术设计的火灾自动报警系统现场设备，总线产品静态功耗低于 88uA，载波产品静态功耗低于 1mA，大大降低了系统功耗，为系统全两线制的实现奠定了基础。设备低功耗技术提高了设备间的通讯距离，可采用更细的导线，降低了系统的综合成本，提高了系统的稳定性。

2、研发支出占比

报告期内，公司的研发支出占营业收入比例如下表所示：

表 6-21 公司研发费用情况

单位：万元

	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
费用化研发支出	4,205.79	8,942.05	5,615.23	4,072.43
资本化研发支出	-	-	-	42.18
研发支出合计：	4,205.79	8,942.05	5,615.23	4,114.61
营业收入	51,220.48	99,018.70	99,238.21	65,493.78
占比	8.21%	9.03%	5.66%	6.28%

注：上述研发支出均为当年实际发生的金额。

（三）公司的技术创新机制

1、产品研发机构和人员设置

公司具有国内一流的技术研发团队。目前公司及下属子公司从事产品研发的技术人员（含研发管理人员）多达 339 人，其中博士 16 人（包括博士后 2 人）。

公司的技术研发工作由研发本部牵头负责。研发本部根据公司整体发展战略及行业最新技术趋势，制定技术研发及产品开发方向，组织并实施重大技术决策和技术方案，同时管理公司所有核心技术；公司还成立了芯片及基础理论研究院，负责基础科研、芯片技术完善和新领域的芯片技术研发。公司设有如下研发小组或部门，负责具体的研发方向和产品开发：

表 6-22 公司研发部门设置

研发部门		主要技术研发方向
研发本部	电能表事业部	进行电能表、交采、及采集器研发及技术支持；计量产品线延伸产品研发（含软计量包芯片化、高精度高压用户“关口表”、电能表校表台）的研究开发
	载波应用产品事业部	负责模块和路由硬件研发及技术支持，负责方案提供商角色的各种客户支持
	软件事业部	负责公司所有软件研发工作；负责电力营销系统及线损系统软件的服务工作
	测试部	进行公司所有产品定型测试和相关软件的测试工作，并进行现场、厂家支持，提高产品竞争力

研发部门		主要技术研发方向
	技术支持部	对公司产品出现的问题及故障进行解析，杜绝；行业标准推进和升级
	微操作系统及开发平台研发部	研究控制领域嵌入式操作系统及应用开发平台的设计和开发相关工作
	智能电气事业部	负责“中、低压”电力终端产品研发及技术支持；“中、高压”终端产品线延伸产品研发（含开关电源、新能源、电网治理、配网自动化和变电站自动化类产品等）
	载波研发部	负责载波（含中压载波、路由）系列产品研发
	结构设计部	根据公司发展战略和电力系统产品研发需求，进行相关产品的结构部件设计，并组织模具加工方面的技术评审确认，模具试模样件检测、装配、验证相关事项。
	开关电源研发部	根据公司发展战略和产品需求，建立公司开关电源团队，致力于高可靠性的、高效的开关电源产品研究，以及与各产品配套电源、电源相关产品的开发
	总工办	制定研发本部的管理规则并进行宣贯、指导、优化；建立产品研发质量控制体系规划，提高产品研发的质量；建立项目的管理模式和推进制度；建立健全公司产品研发标准化制度
	技术中心	负责新产品的技术调研和研发，引进新技术；制定公司的长期研发规划；负责公司所有产品的技术路线的优化和实施
芯片及基础理论研究院	芯片设计部	完成系统通讯芯片与通讯协议的设计和完美，并以配套产品为依托，拓展应用客户群，提高认可度，建立完善的应用体系。同时完成公司其它应用领域的芯片研发工作
	载波总线产品方向及基础理论研发部	负责基础科研；载波、总线、芯片研发；公司技术发展方向研究工作，负责开拓公司新的研发及产品方向
国际事业部		与公司产品相关的海外市场信息收集、整理和分析；海外市场开拓、品牌推广、产品销售、客户关系维护及售后服务

2、技术创新激励制度

公司通过股权激励维护核心研发队伍的稳定性，提升其对公司的忠诚度。同时，公司一直奉行积极的薪酬策略，吸引行业优秀人才，通过有效保障员工生活，提升员工积极性及工作效率。此外，公司实行项目管理，对按期完成项目的团队和个人予以激励，并根据年度收益状况，对研发人员实施年度激励。

3、技术保密机制

公司的技术研发成果是保障公司核心竞争力的重要因素。除了与核心技术人员签署了《保密协议》外，为防范核心技术泄露，公司还制定了《技术资料保密规定》，将所有技术相关资料进行备案，并划分为公开级、限制级、保密级、机密级和绝密级五等，

对各等级资料的接触权限作出相应规定，从而避免由于技术资料的发放不当而使公司产生经济损失，维护公司的发展和利益。

七、产品质量控制情况

（一）公司所遵循的质量控制标准

表 6-23 公司主要遵循的生产与技术标准

标准或规范 (代码)	颁布单位、部门	颁布 时间	适用
DL/T533	国家质量监督检验检疫总局	2007 年	电力负荷管理终端
DL/T614	国家发展和改革委员会	2007 年	多功能电能表
DL/T645	国家发展和改革委员会	2007 年	多功能电能表通信协议
DL/T698	国家经济贸易委员会	1999 年	低压电力用户集中抄表系统技术条件
GB/T12325	国家质量监督检验检疫总局	2008 年	电能质量供电电压偏差
GB/T13384	国家质量监督检验检疫总局	2008 年	机电产品包装通用技术条件
GB/T14429	国家质量监督检验检疫总局	2005 年	远动设备及系统：第 1-3 部分：总则术语
GB/T14549	国家质量技术监督局	1993 年	电能质量公用电网谐波
GB/T15284	国家质量监督检验检疫总局	2002 年	多费率电能表特殊要求
GB/T16935.1	国家质量监督检验检疫总局	2008 年	低压系统内设备的绝缘配合第一部分：原理、要求和试验
GB/T17215.211	国家质量监督检验检疫总局	2006 年	交流电测量设备通用要求、试验和试验条件：第 11 部分：测试设备
GB/T17215.301	国家质量监督检验检疫总局	2007 年	多功能电能表特殊要求
GB/T17215.321	国家质量监督检验检疫总局	2008 年	1 级和 2 级静止式有功电度表
GB/T17215.323	国家质量监督检验检疫总局	2008 年	1 级和 2 级静止式无功电度表
GB/T17215.352	国家质量监督检验检疫总局	2009 年	交流电测量设备特殊要求第 52 部分：符号
GB/T17442	国家质量技术监督局	1998 年	1 级和 2 级交流有功电度表验收检验
GB/T17463	国家质量技术监督局	1998 年	远动设备及系统第 4 部分：性能要求
GB/T17624.1	国家质量技术监督局	1998 年	电磁兼容综述电磁兼容基本术语和定义的应用与解释
GB/T17626.1	国家质量监督检验检疫总局	2006 年	电磁兼容试验和测量技术抗扰度试验总论
GB/T17626.10	国家质量技术监督局	1998 年	电磁兼容试验和测量技术阻尼振荡磁场抗扰度试验

标准或规范 (代码)	颁布单位、部门	颁布 时间	适用
GB/T17626.11	国家质量技术监督局	2008 年	电磁兼容试验和测量技术 电压暂降、短时中断和电压变化的 抗扰度试验
GB/T17626.12	国家质量技术监督局	2013 年	电磁兼容试验和测量技术 静电放电抗扰度试验
GB/T17626.2	国家质量监督检验检疫总局	2006 年	电磁兼容试验和测量技术 静电放电抗扰度试验
GB/T17626.3	国家质量监督检验检疫总局	2006 年	电磁兼容试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验
GB/T17626.4	国家质量技术监督局	2008 年	电磁兼容试验和测量技术 脉冲群抗扰度试验
GB/T17626.5	国家质量技术监督局	2008 年	电磁兼容试验和测量技术 浪涌（冲击）抗扰度试验
GB/T17626.6	国家质量监督检验检疫总局	2008 年	电磁兼容试验和测量技术 射频场感应的传导骚扰抗扰度
GB/T17626.8	国家质量技术监督局	2006 年	电磁兼容试验和测量技术 工频磁场抗扰度试验
GB/T17626.9	国家质量技术监督局	2011 年	电磁兼容试验和测量技术 脉冲磁场抗扰度试验
GB/T19862	国家质量监督检验检疫总局	2005 年	电能质量监测设备通用要求
GB/T2421.1	国家质量监督检验检疫总局	2008 年	电工电子产品环境试验：第 1 部 分：概述和指南
GB/T2423.1	国家质量监督检验检疫总局	2008 年	电工电子产品基本环境试验规 程：试验 A：低温试验方法
GB/T2423.10	国家质量监督检验检疫总局	2008 年	电工电子产品基本环境试验规 程：试验 Fc：振动（正弦）
GB/T2423.2	国家质量监督检验检疫总局	2008 年	电工电子产品基本环境试验规 程：试验 B：高温试验方法
GB/T2423.22	国家质量监督检验检疫总局	2012 年	电工电子产品基本环境试验 第 2 部分：试验方法和温度变化
GB/T2423.25-2423.26	国家质量技术监督局	2008 年	电工电子产品基本环境试验规 程：第 2 部分：试验方法 Z/AM 低温/低气压综合试验 Z/BM 高 温低气压综合试验
GB/T2423.3	国家质量监督检验检疫总局	2006 年	电工电子产品基本环境试验规 程：试验 Cab：恒定湿热方法
GB/T2829	国家质量监督检验检疫总局	2002 年	周期检验计数抽样程序及表
GB/T4208	国家质量监督检验检疫总局	2008 年	外壳防护等级（IP 代码）
GB/T4796	国家质量监督检验检疫总局	2008 年	电工电子产品环境参数分类及 其严酷程度分级
GB/T5169.11	国家质量监督检验检疫总局	2006 年	电工电子产品着火危险试验 第 11 部分成品的灼热丝可燃性 试验方法
GB/Z21192	国家质量监督检验检疫总局	2007 年	电能表外型及安装尺寸
JJG569	国家质量技术监督局	2014 年	最大需量电能表

标准或规范 (代码)	颁布单位、部门	颁布 时间	适用
JJG596	国家质量技术监督局	2012 年	电子式电能表
JJG691	国家质量技术监督局	2014 年	多费率交流电能表
JJG1099	国家质量技术监督局	2014 年	预付费交流电能表
DL/T 719	中华人民共和国国家经济贸易 委员会	2000 年	远动设备及系统 第 5 部分: 传 输规约 第 102 篇: 电力系统电 能累计量传输配套标准
DLT 743	中华人民共和国国家经济贸易 委员会	2001 年	电能量远方终端
GB/T 13729	全国电力系统控制及其通信标 准化技术委员会	1992 年	远动终端通用技术条件
G B/T 15153.1	全国电力系统控制及其通信标 准化技术委员会	1998 年	远动设备及系统 第 2 部分:工 作条件 第 1 篇:电源和电磁兼 容性
DL/T 721	国家能源局	2000 年	配电网自动化远方终端
GB 7251.12	中国国家标准化管理委员会	2013 年	低压成套开关设备和控制设备 第 1 部分总则
GBT 15576	中国国家标准化管理委员会	2008 年	低压成套无功功率补偿装置
DLT 1216	国家能源局	2013 年	配电网静止同步补偿装置技术 规范

2013 年国网公司颁布修订后的《电力用户用电信息采集系统功能规范》Q/GDW137X 系列后,公司参照新的相关技术规范要求,积极研发性能和质量高于规范标准的产品。对涉及用电信息采集系统的产品,包括用电信息采集系统软件、专变终端、集中器、采集器等,公司按照新的修订标准进行了更新,通过了国网电科院的检测,获得了相应注册登记证。在生产过程中,严格遵循相应质量控制标准,充实公司的产品线,不断提高产品的竞争力。公司所有产品均已符合国网公司颁布的与该产品相关的系列标准,具体如下:

表 6-24 公司已符合的系列标准

标准代码	颁布单位	颁布时间	适用
Q/GDW130	国网公司	2005 年	电力负荷管理系统数据传输规约
Q/GDW 1205	国网公司	2013 年	电能计量器具条码
Q/GDW1354	国网公司	2013 年	智能电能表功能规范
Q/GDW1355	国网公司	2013 年	单相智能电能表型式规范
Q/GDW1356	国网公司	2013 年	三相智能电能表型式规范
Q/GDW1364	国网公司	2013 年	单相智能电能表技术规范

标准代码	颁布单位	颁布时间	适用
Q/GDW1365	国网公司	2013 年	智能电能表信息交换安全认证技术规范
Q/GDW1373	国网公司	2013 年	用电信息采集系统功能规范
Q/GDW1374.1	国网公司	2013 年	电力用户用电信息采集系统技术规范：第一部分：专变采集终端技术规范
Q/GDW1374.2	国网公司	2013 年	电力用户用电信息采集系统技术规范：第二部分：集中抄表终端技术规范
Q/GDW1374.3	国网公司	2013 年	电力用户用电信息采集系统技术规范：第三部分：通信单元技术规范
Q/GDW1375.1	国网公司	2013 年	电力用户用电信息采集系统型式规范第一部分：专变采集终端型式规范
Q/GDW1375.2	国网公司	2013 年	电力用户用电信息采集系统型式规范：第二部分：集中器型式规范
Q/GDW1375.3	国网公司	2013 年	电力用户用电信息采集系统型式规范：第三部分：采集器型式规范
Q/GDW1376.1	国网公司	2013 年	电力用户用电信息采集系统通信协议：第一部分：主站与采集终端通信协议
Q/GDW1376.2	国网公司	2013 年	电力用户用电信息采集系统通信协议：第二部分：集中器本地通信模块接口协议
Q/GDW1377	国网公司	2013 年	电力用户用电信息采集系统安全防护技术规范
Q/GDW1379.3	国网公司	2013 年	电力用户用电信息采集系统检验技术规范：第三部分：集中抄表终端检验技术规范
Q/GDW1827	国网公司	2013 年	三相智能电能表技术规范
Q/GDW 1828	国网公司	2013 年	单相静止式多费率电能表技术规范
Q/GDW1893	国网公司	2013 年	计量用电子标签技术规范
Q/GDW11009	国网公司	2013 年	电能计量封印技术规范

（二）公司实行的质量控制措施

公司高度重视产品质量，建立了符合产品技术要求和实际生产过程的质量手册、程序文件、质量记录清单、以及作业指导书等全面的质量控制体系文件，并设置质量部，在新产品开发、原材料采购、生产过程、成品仓储和发货等全流程设置了检验控制点：

1、针对新产品开发，公司制定了完善的《新品质量控制流程》，根据相应产品节点针对性的规范监控制度，对产品设计做原理性验证和 PCB 验证及型式试验，对功能样机进行可靠性测试和部件选型测试，并由质量部和市场技术部持续跟进新产品小批试挂质量情况及市场售后不良反馈，所有市场不良一个都不放过的做失效解析，查找最终真实原因。

2、在原材料采购过程中，公司质量部按照相应技术规格要求以及公司抽样方案相

关制度对所有原材料（包括委托加工部件）进行检验与试验：按照对应的物料检测卡、物料规格书、物料封样进行抽检样品的检验，并将抽检的结果和来料信息记录、存档；若出现质量问题需进行隔离和退货处理，公司质量部将出具质量整改单，下发给供应商进行分析整改。

3、针对公司芯片烧录和产品组装等生产过程，公司制定了《现场质量监控程序》、《总装通用工艺规程》、《设备、工装管理流程》和《工艺样机评审流程》等一系列规章制度，从公司生产设备保养、生产环境维护、整机装配流程、样机质量检测、产品的搬运存储和标识等各方面进行规范，确保生产的有序、规范，有利于保障产品质量。

4、在成品入库前，质量部依照公司制定的《成品检验流程》、《成品检验规范》和《抽样方案》中的流程和标准，结合企划部的产品生产计划，从外观、功能、元件核对、装配、标识和包装等方面进行细致检验并记录，所有批次产品经检验合格后方可出库。若出现质量不合格的情况，将及时封库并警示相关部门及时整改和返工。

5、在不断深入探讨材料可靠性的过程中，公司引入了金相分析技术，用于金属及相关产品的原材料、成品工艺的解剖分析，确定其适合性，也可对成品的失效问题深入探究内部缺陷以寻求有效解决方案。对于 PCB 关键部件可靠性的决定性指标铜厚度，公司引入了孔铜测试方法，将 PCB 孔铜厚度标准由原来的标准提升了 4um，并将其作为关键控制点在入厂检验时进行抽检。此外，公司制定了《品质异常处理流程》，对所有生产过程中出现的质量问题进行严格把关和处理。并制定了《不良品返厂处理流程》和《客诉处理流程》，在售后服务过程中，及时对产品的异常进行分析，对客户意见作出快速反应，不断提升产品品质和服务质量，有效维护与巩固客户关系。

（三）产品质量纠纷情况

报告期内，公司严格遵守产品质量相关法律法规，生产产品均符合相关产品标准和技术要求，未由产品质量问题导致行政处罚，未发生因产品质量而导致的重大纠纷。

八、公司的特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，本公司没有特许经营权。

九、公司海外经营情况

截至本招股说明书签署日，本公司没有在中华人民共和国境外进行经营活动，未拥有境外资产。

第七节 同业竞争与关联交易

一、发行人的独立运行情况

本公司在业务、资产、人员、机构、财务等方面独立于公司各股东，拥有独立完整的业务体系和面向市场独立经营的能力，且拥有完整的采购供应、生产研发、销售以及售后服务系统。

（一）业务独立

本公司自设立以来，主要从事低压电力线载波通信产品的研发、生产、销售和服务。公司拥有独立完整的研发、采购、生产、销售和服务系统，能够面向市场独立经营、独立核算和决策、独立承担责任与风险，与本公司控股股东及其控制或实施重大影响的其他企业不存在同业竞争的情形，与本公司控股股东及其控制或实施重大影响的其他企业之间不存在显失公平的关联交易，也不存在因关联关系而使公司经营自主权的完整性、独立性受到不利影响的情形。

（二）资产完整

本公司由鼎信有限整体变更设立，承继了鼎信有限所有的资产、负债及权益。公司资产与实际控制人及其控制或实施重大影响的其他企业资产严格分开，并独立运营。目前，公司拥有独立的经营场所，经营设备和配套设施，具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术等资产的所有权或者使用权。截至本招股说明书签署日，公司的资产未以任何形式被控股股东及其控制或实施重大影响的其他企业占用，公司亦不存在为控股股东及其控制或实施重大影响的企业、或其他股东提供担保的情形。

（三）人员独立

本公司具有独立的劳动、人事、工资等管理体系及独立的员工队伍，员工工资发放、福利支出与控股股东及其控制或实施重大影响的企业严格分开。公司董事、监事和高级管理人员均严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定通过合法程序产生，不存在控股股东、实际控制人超越公司董事会和股东大会作出人事任免决定的情形。公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书、总工程师及公司董事会认定的重要子公司的总经

理等高级管理人员未在控股股东、实际控制人控制或实施重大影响的企业担任除董事、监事以外的其它职务，未在控股股东、实际控制人控制或实施重大影响的其他企业中领薪；公司财务人员未在实际控制人控制或实施重大影响的其他企业兼职。

（四）机构独立

本公司拥有独立的生产经营和办公机构，完全独立于控股股东及实际控制人，不存在混合经营、合署办公的情况。本公司依法设立股东大会、董事会、监事会，各项规章制度完善。公司已建立和完善了适应公司发展需要及市场竞争需要的独立的职能机构，各职能部门在公司管理层统一领导下运作，不存在控股股东及其控制或实施重大影响的其他企业或个人干预公司机构设置的情况。

（五）财务独立

本公司设立后，已依据《中华人民共和国会计法》、《企业会计准则》的要求建立了一套独立、完整、规范的财务会计核算体系和财务管理制度，并建立健全了相应的内部控制制度，独立作出财务决策。本公司设立了独立的财务部门，配备合格的财务人员。公司拥有独立的银行账户，依法独立纳税。公司独立对外签订合同，不存在与控股股东、实际控制人及其控制或实施重大影响的其他企业共用银行账户的情形。公司的财务活动、资金运用由经营管理层、董事会、股东大会在各自的职权范围内独立作出决策。

经核查，保荐机构认为：发行人对资产完整、人员独立、财务独立、机构独立及业务独立方面的披露真实、准确、完整。

二、同业竞争情况

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制或实施重大影响的其他企业不存在同业竞争

本公司的主营业务为低压电力线载波通信产品的研发、生产、销售及服务；主要产品包括低压电力线载波通信模块（含芯片）和采集终端设备类产品。

本公司的控股股东和实际控制人为曾繁忆和王建华。截至本招股说明书签署日，王建华未从事与本公司相同或相似的业务、无其他控制的企业，与本公司不存在同业竞争。报告期内，曾繁忆除投资本公司外，还投资青岛鼎焱和深圳鼎焱，对青岛鼎焱和深圳鼎焱实施重大影响。深圳鼎焱原系青岛鼎焱全资子公司，青岛鼎焱已于 2015 年 8 月转让

其持有的深圳鼎焮 100% 股权给无关联第三方。青岛鼎焮的经营范围为：电子、机电、照明灯具、计算机软件产品的开发、生产及配套服务；批发、零售、代购、代销：电子、机电产品、照明灯具、电子原器件、办公设备；计算机配件维修；经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；深圳鼎焮报告期内主要从事空调电控板、电视机主板、蓝牙、手机主板、电能表主控板的技术开发、生产与销售；这两家公司所从事的业务与本公司主营业务不相同亦不相似。因此，本公司控股股东、实际控制人及其控制或实施重大影响的其他企业，与本公司不存在同业竞争。有关青岛鼎焮的具体情况，请参见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“七、发起人、持有发行人 5% 以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“（三）控股股东和实际控制人控制或实施重大影响的其他企业”。

（二）募集资金拟投资项目的同业竞争情况

本次募集资金拟投资的项目均紧密围绕本公司现有的主营业务开展，是现有业务的拓展与延伸。对于募投项目“载波通信产品升级换代及产业化项目建设”中的生产能力建设部分，为本公司自建生产线以配合本公司现有的生产经营活动，该生产线建成后的制造产品仅供应公司内部使用或直接对外销售，并不承接外协加工业务，因此和本公司控股股东可实施重大影响的青岛鼎焮将不会产生同业竞争关系。

（三）避免同业竞争承诺

为避免可能发生的同业竞争，最大限度地维护本公司和全体股东的利益，本公司控股股东和实际控制人曾繁忆和王建华于 2013 年 4 月 10 日向本公司出具了《避免同业竞争承诺函》，具体承诺包括：

1、本股东、本股东除鼎信通讯以外的控股及实施重大影响的企业，将不会在中国境内和境外，以任何形式直接或间接从事或参与任何与鼎信通讯目前及以后所从事的主营业务构成竞争的业务及活动；将不直接或间接开展对鼎信通讯有竞争或可能构成竞争的业务、活动或拥有与鼎信通讯存在同业竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；或在该经济实体、机构、经济组织中担任董事、高级管理人员、核心技术人员或其他职务；

2、如果本股东或本股东除鼎信通讯以外的控股及实施重大影响的企业发现任何与

鼎信通讯主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的新业务机会，将立即通知鼎信通讯，并尽力促成该业务机会按合理和公平的条款及条件首先提供给鼎信通讯。

三、关联方及关联关系

按照《公司法》、《企业会计准则》等法律法规的相关规定，报告期内，公司的关联方、关联关系情况如下：

1、控股股东、实际控制人、持有本公司 5%以上股份的股东

表 7-1

姓名	持股方式	持股比例	备注
曾繁忆	直接持股	32.12%	董事兼总经理
王建华	直接持股	27.82%	董事长
王天宇	直接持股	8.23%	测试工程师

曾繁忆、王建华的详细情况见本招股说明书“第八节董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”。

2、本公司控股股东、实际控制人控制或实施重大影响的其他企业

报告期内，本公司控股股东、实际控制人实施重大影响的企业包括青岛鼎焮和深圳鼎焮，具体情况请参见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“七、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”之“（三）控股股东和实际控制人控制或实施重大影响的其他企业”。

公司实际控制人之一王建华直接持有秦皇岛曦阳家居智能化科技发展有限公司 75%的股权。秦皇岛曦阳家居智能化科技发展有限公司系一家成立于 2006 年 8 月 29 日的有限责任公司，注册资本 50 万元，法定代表人王建华，住所为秦皇岛市海港区金辉国贸大厦 19 楼 B 座 2201 号。秦皇岛曦阳家居智能化科技发展有限公司的经营范围为家庭智能化电子设备的研发、安装、服务、销售；计算机、软件及辅助设备的销售。根据秦皇岛市工商行政管理局下发的《秦皇岛市工商行政管理局行政处罚决定书》(秦工商处字(2011)7 号)以及全国企业信用信息公示系统查询结果显示，秦皇岛曦阳家居智能

化科技发展有限公司已于 2011 年 2 月 24 日被吊销营业执照。秦皇岛市工商行政管理局于 2015 年 7 月 14 日下发《准予注销登记通知书》（（秦）登记内销字[2015]第 125 号）准予秦皇岛曦阳家居智能化科技发展有限公司注销登记。

3、本公司的控股及参股公司

截至本招股说明书签署之日，本公司分别持有鼎信电子、鼎信科技、鼎信电力、鼎信消防和沈阳科远 100%股权，以及鼎信智能 65%股权、胤祺集成 51%股权。此外，本公司无其他控股子公司、无参股的其他企业。

4、报告期内本公司董事、监事和高级管理人员

报告期内，本公司的董事、监事、高级管理人员包括曾繁忆、王建华、葛军、王自栋、田昆如、高峰、严由辉、徐睿、胡四祥、范建华、袁志双、包春霞、徐广义、陈萍和赵锋。

本公司目前董事、监事和高级管理人员的具体情况请参见本招股说明书“第八节董事、监事、高级管理人员与核心技术人员”之“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员概况”。

5、其他关联方

与上述人员关系密切的家庭成员，以及上述人员直接或者间接控制的、或者担任董事、高级管理人员的除发行人以外的法人或其他组织。

四、关联交易

（一）经常性关联交易

1、经常性关联交易的决策程序

报告期内，本公司与控股股东曾繁忆实施重大影响的企业青岛鼎焱，在物资采购、委托加工、房屋租赁和设备租赁等方面存在一定的日常关联交易。

本公司与青岛鼎焱在报告期内的日常关联交易情况均已经本公司董事会和股东大会审议确认，关联董事、关联股东曾繁忆回避表决。本公司独立董事亦对该等关联交易发表了意见，认为：“公司发生的关联交易是基于公司正常业务往来及日常经营的需要，已严格履行了公司章程规定的批准程序，决策程序合法有效。公司的关联交易活动遵循

了平等自愿的商业原则，交易定价公允合理，未偏离市场独立第三方的价格或收费标准，不存在损害公司利益和股东权益的情形。”公司独立董事于第二届董事会第六次会议审议《关于确认公司 2015 年度关联交易事项的议案》时，补充发表如下意见“公司与关联方发生的关联交易是按照‘公平自愿、互惠互利’的原则进行的，交易价格按市场价格确定，定价公允，没有违反公开、公平、公正的原则，未损害公司及其他股东的利益，特别是中小股东和非关联股东的利益。”

2、向关联方采购货物

（1）报告期采购情况

表 7-2

交易对象	项目	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
		金额（万元）	占采购原材料总额的比例	金额（万元）	占采购原材料总额的比例	金额（万元）	占采购原材料总额的比例	金额（万元）	占采购原材料总额的比例
青岛鼎焮	原材料采购	28.73	0.18%	45.78	0.15%	33.71	0.10%	20.93	0.09%
合计		28.73	0.18%	45.78	0.15%	33.71	0.10%	20.93	0.09%

报告期内，本公司从青岛鼎焮处采购原材料，主要包括用于采集器和集中器等辅料包装和零散小器件，采购金额很小。2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1 至 6 月，上述关联方采购占本公司同期采购原材料总额的比例分别为 0.09%、0.10%、0.15% 和 0.18%。2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月，上述关联方采购占青岛鼎焮同期营业收入的比例分别为 0.06%、0.10%、0.22% 和 0.17%。

（2）关联采购定价公允性分析

报告期内，公司从青岛鼎焮处采购原材料，主要为关联方代公司采购之行为，其价格均按市场定价。经对比关联方代采购原材料的买入价格及出售予本公司的卖出价格，二者完全一致，关联方未从代采购中获利，关联采购价格公允。

（3）关联采购发生的必要性

本公司用于生产采集器和集中器所使用的辅料包装及零散小器件，需求品种少、用量小，自主采购的成本较高、程序较复杂。

青岛鼎焮的组装业务规模较大，集中采购成本较低，且交货及时、数量准确、质量

有保障，均符合公司要求，因此公司在报告期内，存在少量由青岛鼎焱代为采购原材料的情况。

（4）关联采购的结算

发行人与青岛鼎焱的关联采购，由青岛鼎焱按月度向发行人提供材料费用、加工工时等清单，据此进行结算。

3、接受关联方的劳务

（1）报告期接受劳务情况

表 7-3

交易对象	项目	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
		金额（万元）	占接受劳务总额的比例	金额（万元）	占接受劳务总额的比例	金额（万元）	占接受劳务总额的比例	金额（万元）	占接受劳务总额的比例
青岛鼎焱	委托加工	2,135.56	86.93%	4,065.36	91.26%	5,613.42	89.35%	3,259.61	95.09%
合计		2,135.56	86.93%	4,065.36	91.26%	5,613.42	89.35%	3,259.61	95.09%

报告期内，本公司委托青岛鼎焱进行测试封装、贴片普通器件、贴片 SOT 器件等业务。2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月，上述接受关联方劳务支出占本公司同期接受劳务总额的比例分别为 95.09%、89.35%、91.26%和 86.93%。2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月，上述关联方劳务占青岛鼎焱同期营业收入的比例分别为 9.15%、15.83%、19.96%和 12.94%。

除青岛鼎焱外，报告期内本公司有其他外协生产厂商，主要负责外协加工集中器外壳、掌机 PCBA 板组件、电池组件、总线自主研发芯片等项目。其中，2016 年上半年的其他主要外协生产厂商为北京诺德威电力技术开发有限公司、南京金亚通信设备有限公司、南通富士通微电子股份有限公司、无锡市泰思特测试有限责任公司、宁波飞羚电器有限公司、浙江力辉电器有限公司、上海骏田电池有限公司、深圳市众博泰电子科技有限公司、天水华天科技股份有限公司，公司接受其他外协生产厂商提供劳务的金额为 356.49 万元，占公司同期接受劳务总额的比例为 14.51%；2015 年度公司的其他主要外协生产厂商为宁波飞羚电器有限公司、台州市黄岩万丰电子有限公司、上海骏田电池有限公司、深圳市众博泰电子科技有限公司、南通富士通微电子股份有限公司、天水

华天科技股份有限公司、无锡红光微电子股份有限公司、新沂市力强电子科技有限公司、慈溪盛安电子有限公司、黑龙江龙电电气有限公司、江苏林洋能源股份有限公司、南京金亚通信设备有限公司、浙江力辉电器有限公司，公司接受其他外协生产厂商提供劳务的金额为 328.86 万元，占公司同期接受劳务总额的比例为 7.38%；2014 年度公司的其他外协生产厂商为宁波飞羚电器有限公司、台州市黄岩万丰电子有限公司、上海骏田电池有限公司、深圳市众博泰电子科技有限公司、南通富士通微电子股份有限公司、天水华天科技股份有限公司、无锡红光微电子股份有限公司和无锡市泰思特测试有限责任公司，公司接受其他外协生产厂商提供劳务的金额为 669.09 万元，占公司同期接受劳务总额的比例为 10.65%；2013 年度公司的其他外协生产厂商为深圳市众博泰电子科技有限公司、南通富士通微电子股份有限公司、天水华天科技股份有限公司、无锡红光微电子股份有限公司、无锡市泰思特测试有限责任公司和华天科技（西安）有限公司，公司接受其他外协生产厂商提供劳务的金额为 168.31 万元，占公司同期接受劳务总额的比例为 4.91%。

报告期内，青岛鼎焮除为发行人提供服务外，还为青岛海信电器股份有限公司、哈尔滨汇鑫仪器仪表有限责任公司和山东潍微科技股份有限公司等企业提供代加工服务。

（2）接受关联方劳务定价公允性分析

本公司接受关联方劳务时均按市场原则定价。

报告期内，公司委托青岛鼎焮进行测试及封装的工序以芯片数计价；委托青岛鼎焮进行 PCBA 工序以焊点计价。由于 PCBA 市场较为成熟、价格透明度高，因此公司外协加工价格均依照市场价格确定。

报告期内，公司委托青岛鼎焮外协加工的平均单价和青岛鼎焮为无关联独立第三方加工相同产品的单价并无显著差异，对比如下：

表 7-4

	计价单位	青岛鼎焮向 本公司报价（元）	青岛鼎焮向 无关联独立第三方报价（元）
贴片普通器件	焊点	0.0095-0.00975	0.0095-0.00975
贴片 SOT 器件	焊点	0.005-0.0075	0.005-0.0075
贴片 IC	焊点	0.005-0.0075	0.005-0.0075
手插器件	焊点	0.015	0.015

	计价单位	青岛鼎焮向 本公司报价（元）	青岛鼎焮向 无关联独立第三方报价（元）
手焊器件	焊点	0.03	0.03

（3）关联劳务发生的必要性

公司成立初期，受生产规模和场地限制，不具备足够的 PCBA 工序自主生产能力。同时，青岛鼎焮为专业从事 PCBA 工序的厂商，选择青岛鼎焮作为外协加工商，有利于确保按时保质保量完成公司订单，保障公司利益。

（4）关联劳务结算

发行人与青岛鼎焮按实际生产出的合格成品数量进行结算，每月月底为盘点结算日，青岛鼎焮在次月 10 日前与发行人进行对账开发票并将发票提供给发行人，发行人在次月 15 日左右（最晚不超过 20 日）现款支付。

（5）关联方委托加工未来发展趋势

本次募集资金拟投资的项目“载波通信产品升级换代及产业化项目建设”中的生产能力建设部分，为本公司自建生产线以配合本公司现有的生产经营活动，该生产线建成后将大幅提高公司自身的贴片、插件等 PCBA 的生产技术水平和产能。待募集资金投资项目建立完成后，预计未来与青岛鼎焮外协加工交易规模会逐步缩小。

4、自关联方承租房产

（1）报告期关联租赁情况

报告期内，公司关联租赁情况如下表：

表 7-5

出租方	租赁房产地址	面积（平米）	租金价格（平米/月）	起始日期	终止日期	2016 年 1 至 6 月租金费（元）	2015 年度租金费（元）	2014 年度租金费（元）	2013 年度租金费（元）	用途
青岛鼎焮	青岛市城阳区王沙路 88-1 号（城阳电子信息产业园内）四楼厂房	89.2	15 元	2014 年 4 月 1 日	2016 年 12 月 31 日	8,028	16,056	12,042	-	消防实验室

出租方	租赁房产地址	面积(平米)	租金价格(平米/月)	起始日期	终止日期	2016年1至6月租金费(元)	2015年度租金费(元)	2014年度租金费(元)	2013年度租金费(元)	用途
	青岛市城阳区王沙路88-1号(城阳电子信息产业园内)三楼厂房	4,300	12元: (2012/3/1 - 2013/2/28) 15元: (2013/4/1 - 2016/12/31)	2012年3月1日	2016年12月31日	387,000	774,000	774,000	732,132	制造工厂
	青岛市城阳区王沙路88-1号(城阳电子信息产业园内)二楼厂房	4,300	15元	2013年4月1日	2016年12月31日	112,140	97,500	-	-	拟用于募投项目建设
	青岛市城阳区王沙路88-1号(城阳电子信息产业园内)一楼厂房	30.8	15元	2013年9月1日	2016年12月31日	2,772	5,544	5,544	1,848	振动实验室
	青岛市城阳区王沙路88-1号生产车间三楼办公室-B室	50	15元	2014年9月1日	2016年8月31日	-	-	-	-	为鼎信电子注册而租赁
	青岛市城阳区王沙路88-1号生产车间1号楼2楼展厅、2号楼224房间	54、32.8	15元	2015年7月1日	2016年12月31日	7,812	7,812	-	-	作为鼎信通讯展厅使用
合计						517,752	900,912	791,586	733,980	

注 1、上述三楼厂房由于测算面积有所调整，在 2013 年 1 月 1 日至 2013 年 2 月 28 日期间以 4,212 平方米作为该厂房的租赁面积计算租金；2013 年 4 月 1 日起，以调整后的 4,300 平方米计算租金。

2、根据租赁房产协议，上述二楼厂房自公司开始实际占用房屋时开始支付租金；截至 2015 年 12 月 31 日，公司尚未实际占用该房屋中的 3,000 平米，因此截至 2015 年 12 月 31 日未产生相应租金。其中二楼西侧 1,300 平米生产车间从 2015 年 2 月 1 日起开始实际使用，并开始向青岛鼎焱支付租金。

3、根据租赁房产协议，上述三楼办公室-B 室自公司开始实际占用房屋时开始支付租金；由于截至 2015 年 12 月 31 日，公司尚未实际占用该房屋，因此报告期内未产生相应租金。公司已续租该

协议，租赁期自 2016 年 9 月 1 日至 2017 年 8 月 31 日，用途为鼎信电子生产车间及生产试验用房。

（2）租赁关联方房产定价公允性分析

根据青岛租房网（<http://www.house-qd.com/store.html>）公示的位于城阳区内的厂房仓库出租信息：A. 位于城阳区夏庄街道天康路 1 号的 5000 平方米的厂房仓库，根据其装修精度的不同，每一平方米的年租赁价格为 180 元至 220 元；B. 位于城阳区丹山工业园 11,000 平方米的厂房，可做仓库使用，租赁价格为每月 99,999 元，即每一平方米的年租赁价格为 109.10 元。

发行人自青岛鼎竣承租的厂房位于城阳区电子信息产业园区内，该园区为 2011 年度“山东省新型工业化产业示范基地”，位于城阳区黑龙江中路以东，仙山东路以南，距离流亭国际机场 5 公里，距离青银高速夏庄出口 0.5 公里，交通便利，园区内水、电、道路、雨污管线、通讯等设施配套齐全。发行人与青岛鼎竣租赁房产为新建厂房，每一平方米的年租赁价格为 180 元，价格相对公允，不存在损害发行人及其股东利益的情况。

青岛鼎竣拥有的上述房产的面积和地理位置均较合适发行人，该等房产所处的产业园区内配套设施亦较为健全，且其房屋租期可以根据发行人的实际需求有灵活调整的空间，有利于保障发行人业务经营的稳定性。

发行人由于生产规模的扩大，自青岛鼎竣承租的部分厂房现有用电量不足以满足发行人生产经营的需求。因此，2015 年 1 月 13 日，发行人与青岛鼎竣签署《厂房租赁合同之补充协议》，约定青岛鼎竣自费将青岛市城阳区王沙路 88-1 号一楼 30.8 平方米、三楼 4300 平方米、四楼 89.2 平方米，共计 4,420 平方米厂房进行用电量扩容，扩容所需固定资产投资费用即劳务费用由青岛鼎竣承担。本次扩容后所产生的新增用电基本费用为 14,000 元/月，在发行人租赁上述厂房期间，由发行人承担。发行人于 2015 年 1 月一次性补齐 2014 年 10 月至 12 月增加的用电基本费用。

鉴于发行人向青岛鼎竣租赁厂房的面积大、期限长，发行人于 2015 年 6 月 30 日与青岛鼎竣签署了一份《厂房租赁合同之补充协议-关于房屋租赁押金》，由发行人向青岛鼎竣缴纳押金 135,204 元，租赁期满后，发行人不再续租的，付清租金后，青岛鼎竣向发行人退还该等押金。

（3）租赁关联方房产的结算

发行人按季度向青岛鼎焱交付租金。发行人应于合同签约当日以现金、支票或电汇方式向青岛鼎焱支付首季度租金，以后各季度租金，须于该季度首月的 10 日前向青岛鼎焱交付。青岛鼎焱在确认收款后应提供给发行人房屋租赁发票。

5、向关联方出租设备

(1) 报告期出租设备情况

报告期内，关联租赁设备情况如下表：

表 7-6

承租方	租赁设备内容	租金价格 (元/月)	起始日期	终止日期	2016 年 1 至 6 月租赁收益 (元)	2015 年度租 赁收益 (元)	2014 年度租 赁收益 (元)	2013 年度租 赁收益 (元)
青岛鼎焱	印刷机、贴片机、回流焊炉、层叠式跌板机等设备	39,000	2013 年 1 月 1 日	2014 年 12 月 31 日	-	-	468,000.00	468,000.00
	印刷机、贴片机、回流焊炉、精雕 CNC 雕刻机等设备	77,523	2013 年 5 月 1 日	2014 年 4 月 30 日	-	-	310,092.00	569,391.92
	印刷机、贴片机、回流焊炉、精雕 CNC 雕刻机等设备	77,523	2014 年 5 月 1 日	2014 年 12 月 31 日	-	-	620,184.00	-
	精雕 CNC 雕刻机、副工作台、回流焊炉	8,038	2014 年 8 月 1 日	2014 年 12 月 31 日	-	-	40,190.00	-
	SMT 上板机、层叠式跌板机、印刷机等设备	124,561	2015 年 1 月 1 日	2015 年 12 月 31 日	-	1,494,732.00	-	-

承租方	租赁设备内容	租金价格 (元/月)	起始日期	终止日期	2016 年 1 至 6 月租赁收益 (元)	2015 年度租 赁收益 (元)	2014 年度租 赁收益 (元)	2013 年度租 赁收益 (元)
	SMT 上板机、层叠式跌板机、印刷机等设备	119,954	2016 年 1 月 1 日	2016 年 12 月 31 日	719,724.00	-	-	-
合计					719,724.00	1,494,732.00	1,438,466.00	1,037,391.92

公司对青岛鼎煊出租的设备主要包括贴片机、印刷机、回流焊炉、层叠式跌板机、精雕 CNC 雕刻机等，每种设备的具体用途如下表所示：

租赁设备名称	设备用途
贴片机	组成一条 SMT 生产线，专门用于向公司提供 PCBA 的 SMT 加工工序
印刷机	
回流焊炉	
层叠式跌板机	
精雕 CNC 雕刻机	专门用于为公司做产品配套的工装、夹具、生产治具等

除自发行人承租的机器设备之外，青岛鼎煊还拥有雅马哈贴片机、西门子贴片机、双头跳线插件机、自动轴向插件机、排料机、锡浆搅拌机、自动轴向插件机等生产设备。

(2) 向关联方出租设备定价公允性分析

报告期内，设备租赁价格以租赁设备的会计折旧为基础确定，并综合考虑公司的资金成本、管理成本等因素，在会计折旧基础上给予一定溢价。2016 年 1 至 6 月公司对青岛鼎煊出租设备的租赁收益为 719,724.00 元，当期出租设备的折旧为 579,151.04 元，出租设备的租金较当期折旧数值溢价幅度为 24.27%；2015 年度公司对青岛鼎煊出租设备的租赁收益为 1,494,732.00 元，当期出租设备的折旧为 1,233,236.88 元，出租设备的租金较当期折旧数值溢价幅度为 21.20%；2014 年度公司对青岛鼎煊出租设备的租赁收益为 1,438,466.00 元，当年出租设备的折旧为 1,130,933.05 元，出租设备的租金较当年折旧数值溢价幅度为 27.19%；2013 年度出租设备的租赁收益为 1,037,391.92 元，当年出租设备的折旧为 853,226.38 元，出租设备的租金较当年折旧数值溢价幅度为 21.58%。综上，上述设备租赁价格定价公允，不存在损害公司及其股东利益的情况。

(3) 向关联方出租设备的必要性

青岛鼎焮自公司承租的机器设备仅用于向发行人提供服务。公司的募投项目建成后，公司拟终止委托青岛鼎焮提供服务。对于青岛鼎焮而言，如果所有机器设备均为其独立采购，则待公司终止委托加工后，将会造成其部分生产设备的闲置。为此，一方面青岛鼎焮不愿意购置大量设备专门为公司提供服务。同时，公司采购机器设备后出租给青岛鼎焮，并将用于公司的募投项目，不会产生机器设备的浪费，还有助于公司在过渡期内有效利用外部资源满足其迅速增长的市场需求。

（4）向关联方出租设备的结算

青岛鼎焮按照季度向发行人交付租金。具体为青岛鼎焮应于合同签订当日向发行人交付首季度租金（不满一个季度的可以支付到该季度的最后一天即可），以后各季度租金，需于该季度第一个月份的 10 日前向发行人交付，发行人应同时向发行人提供相应的设备租赁发票。

综上，青岛鼎焮与公司存在的采购原材料、接受劳务、承租房产等多项关联交易不影响发行人独立性。该等关联交易均定价公允，且存在必要性；公司与青岛鼎焮在报告期内的日常关联交易情况均已经公司董事会和股东大会审议确认，关联董事、关联股东曾繁忆回避了表决；公司募投项目投产后其关联交易预计将大幅减少。另外，青岛鼎焮与公司的股权结构不同，业务、资产、人员、机构和财务各自独立运作，独立承担责任和风险，不存在相互依赖的情形，不将青岛鼎焮纳入上市主体不会对发行人独立性产生影响，因此发行人未将青岛鼎焮纳入上市主体。

（二）偶发性关联交易

1、偶发性关联交易的决策程序

本公司在报告期内的重大偶发性关联交易情况已经本公司董事会和股东大会审议确认，关联董事、关联股东曾繁忆和王建华回避表决。本公司独立董事亦对该等关联交易发表了意见。

2、关联方资金拆借

报告期内本公司与青岛鼎焮发生资金拆借的基本情况如下：

2013 年度：青岛鼎焮将其收到的银行承兑汇票背书转让给本公司，本公司支付等额现金给青岛鼎焮，当年度发生该项交易 785.34 万元。

截至 2013 年 12 月 31 日，青岛鼎信背书转让给本公司的银行承兑汇票已全部兑付或已由本公司背书转让予第三方。

公司与关联方之间的资金拆借行为均签署了借款合同，关联方已向公司全额偿还了本金和利息，资金拆借时间较短，未对公司经营成果带来不利影响，未损害公司及其股东的利益，发行人第一届董事会第八次会议和 2014 年第二次临时股东大会已对上述关联方资金拆借事项进行了确认，关联董事和关联股东回避了表决，发行人独立董事亦对该等事项进行了确认，该等事项不会对公司本次发行上市构成实质性障碍。

2013 年 12 月 31 日至今，公司不存在其他资金拆借行为，亦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。

3、关联方资产转让

2012 年 5 月 15 日，本公司与实际控制人之一王建华签订了《专利权转让合同》，王建华将其拥有的“可供电二线制实时总线通讯方法”发明专利转让给本公司。根据青岛振青资产评估有限公司出具的《青岛鼎信通讯有限公司委估的专利技术成果转让评估项目资产评估报告书》（青振评咨字 2012 第 046 号），该专利评估值为 939.23 万元。经本公司与王建华先生协商一致，该专利权作价 920 万元。该专利由王建华独立研发完成，不属于执行任何单位的工作任务，也未利用任何单位的物质条件，并非职务发明，不存在潜在争议或纠纷，如因任何第三方对上述专利提出权属主张，王建华将承担全部责任并将赔偿公司由此受到的损失，确保发行人及其股东利益不会受到任何损害。

“可供电二线制实时总线通讯方法”是一种针对现场控制网络，尤其是家居、楼宇等智能化控制网络而设计的新型串行总线通讯方法。该通讯方法以双绞线为通信介质，采用两线制安装（即传输导线既通信又供电），可满足长距离通讯和供电的双重要求，用于替代传统的四线制通讯方法。具有通信速率快、通信距离远、抗干扰能力强、可靠性高、现场调试编程简便等优势特点，可广泛应用于消防报警、安防监控、智能家居、楼宇自动化等领域当中。目前发行人该专利技术主要用于研发生产总线专用芯片，目前尚处于研发储备阶段，仅实现小批量生产销售，2013 年、2014 年、2015 年和 2016 年 1-6 月，总线专用芯片销售收入分别仅占营业收入的比例为 0.05%、0.05%、0.23%和 0.09%；基于总线专用芯片研发的消防控制系统系列电子设备部分产品已获得公安部消

防产品合格评定中心颁发的中国国家强制性产品认证证书,相关产品销售正在积极拓展中。未来发行人将继续运用该专利技术开展总线芯片的应用研发和消防自动控制系统系列产品的研发,培育消防电子设备行业领域的竞争优势,为发行人有效抵抗未来行业风险、创造新的利润增长点、实现经营业绩的稳步提升奠定坚实基础。

2012 年 6 月 12 日,国家知识产权局核准了上述专利权转让之事宜。

(三) 关联方期末未结算余额

1、应收账款

表 7-7

单位: 万元

	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
青岛鼎煊	44.05	0.81	-	-

截至 2016 年 6 月 30 日,青岛鼎煊与本公司的应付账款主要为租赁设备所产生。2015 年,由于青岛鼎煊产品加工需要,向本公司进行原材料的小规模采购,进而产生应收款项。

2、其他应收款

表 7-8

单位: 万元

	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
青岛鼎煊	13.52	13.52	-	-
包春霞	108.00	20.00	-	-
王建华	-	-	3.04	-
胡四祥	0.05	0.10	0.36	-
葛军	-	1.95	-	-
袁志双	287.90	23.90	-	-
徐睿	13.83	4.83	-	-
陈萍	4.09	-	-	-
合计	427.39	64.30	3.40	-

注: 上述 2014 年-2016 年关联方其他应收款均为本公司员工在开展正常经营业务过程中向公司暂借的备用金。

3、应付账款

表 7-9

单位：万元

	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
青岛鼎焮	1,260.07	530.13	470.23	479.30
合计	1,260.07	530.13	470.23	479.30

4、其他应付款

表 7-10

单位：万元

	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
青岛鼎焮	35.29	-	3.89	-
王建华	-	-	-	6.34
葛军	-	-	6.75	-
徐睿	-	2.65	1.20	3.23
严由辉	-	0.02	0.05	0.02
曾繁忆	-	-	-	17.90
高峰	-	-	-	0.13
胡四祥	-	-	-	0.34
范建华	-	-	0.11	0.34
王小艳	-	0.04	0.01	0.06
包春霞	-	19.67	-	-
合计	35.29	22.38	12.00	28.36

注：上述 2013 年-2015 年各期末，关联方其他应付款主要为应付职工的报销和代垫款项。2016 年 6 月 30 日，关联方其他应付款主要为厂房租赁费用。

（四）独立董事对关联交易的核查意见

前述报告期内关联交易事项在提交本公司董事会审议前，全体独立董事对该等关联交易履行审议程序的合法性及交易价格的公允性发表了独立意见，认为：“公司发生的关联交易是基于公司正常业务往来及日常经营的需要，已严格履行了公司章程规定的批准程序，决策程序合法有效。公司的关联交易活动遵循了平等自愿的商业原则，交易定价公允合理，未偏离市场独立第三方的价格或收费标准，不存在损害公司利益和股东权益的情形。”公司独立董事于第二届董事会第六次会议审议《关于确认公司 2015 年度关

联交易事项的议案》时，补充发表如下意见“公司与关联方发生的关联交易是按照‘公平自愿、互惠互利’的原则进行的，交易价格按市场价格确定，定价公允，没有违反公开、公平、公正的原则，未损害公司及其他股东的利益，特别是中小股东和非关联股东的利益。”

五、规范关联交易的制度安排

为规范关联交易行为，本公司股东大会通过了上市后适用的《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》及《关联交易管理制度》，对关联交易的决策权限、关联股东和关联董事的回避制度及其他与规范关联交易有关的事项做出了明确规定。

（一）关联交易审批权限

根据《公司章程》和《关联交易管理制度》，公司对关联交易的审批权限规定如下：

除应由董事会、股东大会审议的关联交易以外的其他关联交易事项，由总经理审批。

公司与关联人发生的交易（公司提供担保、获赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）金额低于 3,000 万元，或占公司最近一期经审计净资产绝对值低于 5%的关联交易，包括与关联法人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在 300 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上，以及公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易（公司获赠现金资产和提供担保除外），应当提交董事会审议。

公司与关联人发生的交易（公司提供担保、获赠现金资产、单纯减免公司义务的债务除外）金额在 3,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易，应当聘请具有从事证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行评估或者审计，并将该交易提交股东大会审议。

公司下列对外担保行为，须经董事会审议通过后提交股东大会审议通过，并及时披露：

（一）公司及公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保；

(二) 按照担保金额连续 12 个月内累计计算原则, 超过公司最近一期经审计总资产 30%的担保;

(三) 为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保;

(四) 单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保;

(五) 按照担保金额连续 12 个月内累计计算原则, 超过公司最近一期经审计净资产的 50%, 且绝对金额超过 5,000 万元以上;

(六) 对股东、实际控制人及关联人提供的担保。

(二) 关联交易的回避程序

根据《公司章程(草案)》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》和《关联交易管理制度》, 公司对关联交易的回避程序规定如下:

公司召开董事会审议关联交易事项时, 会议召集人应在会议表决前提醒关联董事回避表决。关联董事未主动声明并回避的, 知悉情况的董事应要求关联董事予以回避。

公司董事会在审议关联交易事项时, 关联董事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或其授权代表出席即可举行, 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关系董事或其授权代表人数不足 3 人的, 应将该事项提交股东大会审议。

股东与股东大会审议事项有关联关系时, 关联股东应当回避表决, 其所持有表决权的股份不计入出席股东会有表决权的股份总数, 股东大会决议的公告应当充分说明非关联股东的表决情况。

公司为关联人提供担保的, 不论数额大小, 均应当在董事会审议通过后及时披露, 并提交股东大会审议。公司为持股 5%以下的股东提供担保的, 参照执行, 有关股东应当在股东大会上回避表决。

前款所称关联董事包括下列董事或者具有下列情形之一的董事:

(一) 为交易对方;

(二) 在交易对方任职, 或在能直接或间接控制该交易对方的法人单位或者该交易对方直接或间接控制的法人单位任职;

（三）拥有交易对方的直接或间接控制权；

（四）为交易对方或者其直接或间接控制人的关系密切的家庭成员；

（五）为交易对方或者其直接或间接控制人的董事、监事或高级管理人员的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母；

（六）相关监管机构或者公司基于实质重于形式原则认定的，其独立商业判断可能受到影响的人士。

前款所称关联股东包括下列股东或者具有下列情形之一的股东：

（一）为交易对方；

（二）为交易对方的直接或间接控制人；

（三）被交易对方直接或间接控制；

（四）与交易对方受同一法人或其他组织或者自然人直接或间接控制；

（五）交易对方或其直接或间接控制人的关系密切的家庭成员；

（六）在交易对方任职，或者在能直接或间接控制该交易对方的法人单位或者该交易对方直接或间接控制的法人单位任职；

（七）因与交易对方或者其关联人存在尚未履行完毕的股权转让协议或者其他协议而使表决权受到限制和影响的股东；

（八）相关监管机构所认定的可能造成公司利益对其倾斜的股东。

（三）其他与规范关联交易相关的规定

根据《公司章程（草案）》和《独立董事工作制度》，公司其他与规范关联交易相关的规定如下：

董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有下列忠实义务：

（一）不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占公司的财产；

（二）不得挪用公司资金；

（三）不得将公司资产或者资金以其个人名义或者其他个人名义开立账户存储；

（四）不得违反本章程的规定，未经股东大会或董事会同意，将公司资金借贷给他人或者以公司财产为他人提供担保；

（五）不得违反本章程的规定或未经股东大会同意，与本公司订立合同或者进行交易；

（六）未经股东大会同意，不得利用职务便利，为自己或他人谋取本应属于公司的商业机会，自营或者为他人经营与本公司同类的业务；

（七）不得接受与公司交易的佣金归为己有；

（八）不得擅自披露公司秘密；

（九）不得利用其关联关系损害公司利益；

（十）法律、行政法规、部门规章及本章程规定的其他忠实义务。

股东大会拟讨论董事、监事选举事项的，股东大会通知中应充分披露董事、监事候选人的详细资料，至少包括以下内容：

（一）教育背景、工作经历、兼职等个人情况；

（二）与公司或公司的控股股东及实际控制人是否存在关联关系；

（三）持有的公司股份数量；

（四）是否受过中国证监会及其他有关部门的处罚和证券交易所惩戒。

公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

重大关联交易（指公司拟与关联自然人达成的交易金额在 30 万元以上、或公司拟与关联法人发生的交易金额在 300 万元以上且占公司最近一期经审计净资产 0.5%以上的关联交易（公司获赠现金资产和提供担保除外））应由独立董事认可后，提交董事会讨论。独立董事在做出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为判断的依据。

下列人员不得担任公司独立董事：

（一）在公司或者附属企业任职的人员及其直系亲属、主要社会关系（直系亲属是指配偶、父母、子女等；主要社会关系是指兄弟姐妹、岳父母、儿媳女婿、兄弟姐妹的

配偶、配偶的兄弟姐妹等)；

(二) 直接或间接持有公司已发行股份 1%以上或者是公司前十名股东中的自然人股东及其直系亲属；

(三) 在直接或间接持有公司已发行股份 5%以上的股东单位或者在公司前五名股东单位任职的人员及其直系亲属；

(四) 最近 1 年内曾经具有前三项所列举情形的人员；

(五) 为公司或附属企业提供财务、法律、咨询等服务的人员；

(六) 根据法律法规和《公司章程》不得担任公司董事的人员；

(七) 证券交易所对其独立董事候选人材料提出异议的人员；

(八) 中国证监会、证券交易所有关规定认定的其他人员。

六、规范关联交易的主要措施

(一) 规范关联交易的主要措施

本公司于报告期内采取了多项措施规范关联交易，主要措施如下：

1、本公司建立了独立完整的生产经营系统，其营销、服务、技术、财务、行政等系统均独立于主要股东。

2、修订《公司章程》、制定《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理制度》等制度文件，对关联交易的决策权限与程序作出严格规定，以减少和规范关联交易。

3、完善独立董事制度，强化对关联交易事项的监督、评价和管理。

4、严格遵循“公开、公平、公正”和市场化交易定价原则，对关联交易协议实行特别监管。

对于不可避免的关联交易，本公司将严格执行《公司章程》、《关联交易管理制度》中所规定的决策权限、决策程序、回避制度等内容，充分发挥监事会、独立董事的作用，并认真履行信息披露义务，保护股东和公司利益不受损害。

（二）减少及规范关联交易的承诺

为了尽量减少和规范关联交易，保护公司与其他股东权益，本公司控股股东、实际控制人及持有本公司 5%以上股权的股东曾繁忆、王建华、王天宇向鼎信通讯出具了《减少及规范关联交易的承诺函》，具体承诺包括：

1、本股东及本股东控制或实施重大影响的除鼎信通讯以外的其他企业将尽量避免和减少与鼎信通讯之间的关联交易。

2、对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，在不与法律、法规相抵触的前提下，在权利所及范围内，本股东将促使本股东控制或实施重大影响的除鼎信通讯以外的其他企业与鼎信通讯进行关联交易时将按公平、公开的市场原则进行，签订规范的关联交易协议，并严格按照法律、法规、规范性文件和公司章程、鼎信通讯关联交易管理制度等规定履行审核手续，确保交易内容的合理合法性和交易价格的公允性，并按相关规定严格履行信息披露义务。

3、本股东将不通过本股东控制或实施重大影响的除鼎信通讯以外的其他企业与鼎信通讯之间的关联交易谋求特殊的利益，不会进行有损鼎信通讯及其中小股东利益的关联交易。

第八节 董事、监事、高级管理人员与核心技术人员

一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员概况

（一）董事

2012 年 7 月 27 日，本公司召开创立大会暨第一次股东大会，选举王建华、曾繁忆、葛军、田昆如和王自栋为股份公司首届董事会成员，其中王自栋和田昆如为独立董事。同日，公司第一届董事会第一次会议选举王建华为公司董事长。本公司董事会每届任期三年，可连选连任。2015 年 7 月 27 日，本公司召开 2015 年第三次临时股东大会，选举王建华、曾繁忆、葛军、王自栋和田昆如为股份公司第二届董事会成员，其中王自栋和田昆如为独立董事。同日，公司第二届董事会第一次会议选举王建华为公司董事长。本公司董事会每届任期三年，可连选连任。独立董事连任时间不得超过六年。

本公司董事基本情况如下：

表 8-1

姓名	职位	提名人	董事任职期间
王建华	董事长	全体发起人	2015 年 7 月至 2018 年 7 月
曾繁忆	董事兼总经理	全体发起人	2015 年 7 月至 2018 年 7 月
葛军	董事兼副总经理	全体发起人	2015 年 7 月至 2018 年 7 月
王自栋	独立董事	曾繁忆	2015 年 7 月至 2018 年 7 月
田昆如	独立董事	王建华	2015 年 7 月至 2018 年 7 月

本公司各位董事简历如下：

王建华先生，中国国籍，无境外永久居留权，1966 年出生，研究生学历，高级工程师。1989 年 9 月至 1993 年 7 月任唐山市煤化工联合总厂精苯车间技术员、生产主任；1993 年 7 月至 1997 年 5 月任唐山炼焦制气厂精苯车间生产主任；1997 年 5 月至 2000 年 2 月任海湾安全技术有限公司控制器部经理；2000 年 2 月至 2006 年 7 月任海湾电力仪表有限公司总工程师、常务副总；2006 年 8 月至 2008 年 4 月任秦皇岛曦阳家具智能化科技发展有限公司总经理；2008 年 3 月至 2012 年 7 月任鼎信有限监事；2012 年 7 月至今任鼎信通讯董事长；2015 年 2 月至今任首席技术官和芯片及基础理论研究院院

长；2015 年 5 月至今任鼎信消防执行董事。

曾繁忆先生，中国国籍，无境外永久居留权，1964 年出生，研究生学历，工程师。1986 年 8 月至 1992 年 7 月任青岛铸造机械厂助理工程师；1992 年 8 月至 2003 年 9 月任青岛东软电脑技术有限公司总经理；2003 年 9 月至 2010 年 12 月任青岛鼎焜总经理；2008 年 3 月至 2012 年 7 月任鼎信有限执行董事、经理；2003 年 9 月至今任青岛鼎焜董事长；2012 年 7 月至今任鼎信通讯董事、总经理；2014 年 8 月起任鼎信电子执行董事、经理；2015 年 1 月起担任鼎信电力执行董事、经理，鼎信科技执行董事以及鼎信智能执行董事。

葛军先生，中国国籍，无境外永久居留权，1968 年出生，本科学历，工程师。1999 年 10 月至 2008 年 5 月任青岛东软电脑技术有限公司市场部经理；2008 年 5 月至 2012 年 7 月任鼎信有限营销服务本部总经理；2012 年 7 月至 2015 年 2 月任鼎信通讯董事、副总经理、营销服务本部总经理；2015 年 2 月至今任董事、副总经理、人力资源中心总监。

王自栋先生，中国国籍，无境外永久居留权，1965 年出生，研究生学历，高级经济师。1989 年 7 月至 1993 年 5 月任辽宁省信息中心预测处工程师；1993 年 6 月至 1996 年 6 月任申银万国证券有限公司东北总部投资银行部经理、资产管理部经理、营业部经理；1996 年 7 月至 2003 年 8 月任东大阿尔派软件股份有限公司董事会秘书；2003 年 9 月至 2008 年 4 月任东软集团有限公司总裁助理；2008 年 5 月至 2011 年 5 月任东软集团股份有限公司高级副总裁兼董事会秘书；2011 年 6 月至今任大连东软控股有限公司副总裁；2013 年 1 月至今任辽宁东软创业投资有限公司总经理；2012 年 7 月至今任鼎信通讯独立董事。

田昆如先生，中国国籍，无境外永久居留权，1966 年出生，博士后，教授，博士生导师。1991 年 12 月至 1996 年 9 月任天津财经学院讲师；1996 年 10 月至 2001 年 9 月任天津财经学院副教授；1999 年 10 月至今任天津市会计学会理事；2001 年 10 月至今任天津财经学院教授；2003 年 7 月被天津财经大学聘为博士生导师；2006 年 6 月至今任中国商业会计学会常务理事、大学部秘书长；2007 年 7 月至 2013 年 5 月任河北威远生物化工股份有限公司独立董事；2008 年 5 月至 2014 年 5 月任天津滨海能源发展股份有限公司独立董事；2008 年 9 月至 2014 年 9 月任天津广宇发展股份有限公司独立董事；2012 年 8 月至今任中国商业会计学会副会长；2012 年 7 月至今任鼎信通讯独立董

事；2013 年 12 月至今担任天津力生制药股份有限公司独立董事；2014 年 1 月至今担任天津汽车模具股份有限公司独立董事；2015 年 4 月至今担任天士力制药集团股份有限公司独立董事。2016 年 3 月 30 日至今担任南阳村镇银行股份有限公司外部监事。

（二）监事

本公司监事会现由高峰、严由辉和徐睿 3 名成员组成，其中包括 2 名股东代表监事和 1 名职工代表监事。2012 年 7 月 3 日，鼎信有限召开职工代表大会，选举徐睿为本公司职工代表监事。2012 年 7 月 27 日，本公司召开创立大会暨第一次股东大会，选举高峰和严由辉为本公司股东代表监事；同日，公司第一届监事会第一次会议选举高峰为公司监事会主席。2015 年 7 月 20 日，本公司召开职工代表大会，选举徐睿为本公司职工代表监事。2015 年 7 月 27 日，本公司召开 2015 年第三次临时股东大会，选举高峰和严由辉为本公司股东代表监事；同日，公司第二届监事会第一次会议选举高峰为公司监事会主席。本公司监事会每届任期三年，可连选连任。

本公司监事基本情况如下：

表 8-2

姓名	职位	提名人	任职期间
高峰	监事会主席	全体发起人	2015 年 7 月至 2018 年 7 月
严由辉	股东代表监事	全体发起人	2015 年 7 月至 2018 年 7 月
徐睿	职工代表监事	职工代表大会	2015 年 7 月至 2018 年 7 月

本公司各位监事简历如下：

高峰先生，中国国籍，无境外永久居留权，1975 年出生，本科学历，工程师。1999 年 7 月至 2003 年 12 月就职青岛东软电脑技术有限公司；2004 年 1 月至 2008 年 5 月任青岛鼎俊采购部长；2008 年 6 月至 2012 年 7 月任鼎信有限供应链总监；2012 年 7 月至今任鼎信通讯监事会主席、供应链中心总监；2014 年 8 月起任鼎信电子监事；2015 年 2 月起任鼎信电力监事，鼎信科技监事以及鼎信智能监事；2015 年 5 月起任鼎信消防监事；2015 年 12 月至今，任沈阳科远监事。

严由辉先生，中国国籍，无境外永久居留权，1984 年出生，研究生学历，工程师。2009 年 4 月至 2012 年 7 月任鼎信有限研发工程师；2012 年 7 月至 2015 年 9 月任鼎信

通讯技术支持部经理；2012 年 7 月至今任鼎信通讯股东代表监事,2015 年 10 月至今任鼎信通讯载波研发部工程师。

徐睿先生，中国国籍，无境外永久居留权，1985 年出生，研究生学历，工程师。2010 年 4 月至 2012 年 3 月任鼎信有限技术工程师；2012 年 3 月至 2012 年 7 月任鼎信有限技术支持部经理；2012 年 7 月至今任鼎信通讯职工代表监事、技术支持部经理。

（三）高级管理人员

根据《公司章程》，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、总工程师及公司董事会认定的重要子公司的总经理。

本公司高级管理人员基本情况如下：

表 8-3

姓名	职位
曾繁忆	总经理
葛军	副总经理
胡四祥	副总经理、董事会秘书
范建华	副总经理
袁志双	副总经理
包春霞	副总经理
徐广义 ^注	鼎信消防总经理
陈萍	财务负责人
赵锋	总工程师

注：徐广义 2014 年 3 月至 2015 年 7 月任鼎信通讯副总经理；2015 年 5 月至今任鼎信消防总经理。

本公司各位高级管理人员简历如下：

曾繁忆先生的简历请参见本节“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员概况”之“（一）董事”。

葛军先生的简历请参见本节“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员概况”之“（一）董事”。

胡四祥先生，中国国籍，无境外永久居留权，1968 年出生，大专学历，工程师。1993 年 10 月至 1998 年 8 月任香港权智集团（GSL）制造部主管、经理；1998 年 8 月至 2000 年 11 月任新城电子厂制造部经理；2000 年 12 月至 2010 年 3 月任海尔集团智

能电子事业部制造部长、供应链总监；2010 年 10 月至 2011 年 12 月任海尔集团 EPG 供应链总监、智能电子供应链总监；2012 年 1 月至 2012 年 7 月任鼎信有限运营本部总经理；2012 年 7 月至今任鼎信通讯副总经理和董事会秘书。

范建华先生，中国国籍，无境外永久居留权，1971 年出生，博士。1999 年 1 月至 2003 年 3 月于西安交通大学建力学院博士后流动站从事博士后研究工作；2003 年 3 月至 2005 年 10 月在西安交通大学经济与金融学院任教；2005 年 10 月至 2013 年 1 月在陕西师范大学国际商学院任教；2009 年 10 月至 2012 年 7 月任鼎信有限西安研发中心主任；2012 年 7 月至今任鼎信通讯副总经理；2015 年 3 月起担任鼎信通讯研发本部总经理。

袁志双先生，中国国籍，无境外永久居留权，1977 年出生，大专学历，工程师。1998 年 7 月至 2000 年 3 月任哈尔滨电机有限责任公司技术员；2000 年 4 月至 2004 年 7 月任哈尔滨电力工贸公司开发部经理；2004 年 7 月至 2008 年 5 月任黑龙江龙电电气有限公司项目经理；2008 年 6 月至 2012 年 7 月任鼎信有限营销服务本部副总经理；2012 年 7 月至 2015 年 2 月任鼎信通讯营销服务本部副总经理；2015 年 2 月至今任鼎信通讯营销服务本部总经理；2015 年 7 月至今任鼎信通讯副总经理、营销服务本部总经理。

包春霞女士，中国国籍，无境外永久居留权，1979 年出生，硕士学历。2000 年 10 月至 2002 年 3 月任职于键桥通讯技术（深圳）有限公司；2002 年 3 月至 2009 年 1 月任深圳市科陆电子科技股份有限公司营销副总；2009 年 2 月至 2011 年 3 月任深圳市华能正通电子有限公司总经理；2011 年 4 月至 2012 年 7 月任鼎信有限营销服务本部副总经理；2012 年 7 月至 2015 年 2 月任鼎信通讯营销服务本部副总经理；2015 年 2 月至今任鼎信通讯营销服务本部市场总监；2015 年 7 月至今任鼎信通讯副总经理。

徐广义先生，中国国籍，无境外永久居留权，1961 年出生，大专学历。1984 年 9 月至 1991 年 7 月任职于青岛空调器厂技术部；1991 年 7 月至 1997 年 5 月任海尔空调器厂一、二、三、四分厂厂长；1997 年 5 月至 2003 年 2 月任合肥海尔电子有限公司总经理；2003 年 2 月至 2008 年 7 月任青岛海尔电子事业部部长；2008 年 8 月至 2010 年 4 月任青岛海尔电子有限公司产品营销总监；2010 年 4 月至 2013 年 9 月任青岛海尔电子有限公司商用电视部部长；2013 年 10 月至今任鼎信通讯消防产品本部总经理；2014 年 3 月至 2015 年 7 月任鼎信通讯副总经理；2015 年 5 月至今任鼎信消防总经理。

陈萍女士，中国国籍，无境外永久居留权，1973 年出生，本科学历。1992 年 8 月至 2004 年 6 月任青岛东软电脑技术有限公司财务经理；2004 年 6 月至 2008 年 4 月任青岛鼎焱财务经理；2008 年 4 月至 2012 年 7 月任鼎信有限财务负责人；2012 年 7 月至 2012 年 12 月任鼎信通讯财务经理；2012 年 12 月至今任鼎信通讯财务负责人。

赵锋先生，中国国籍，无境外永久居留权，1971 年出生，博士。1999 年 1 月至 2003 年 2 月于西安交通大学电信博士后流动站从事博士后研究工作；2003 年 3 月至 2005 年 10 月于西安交通大学经济与金融学院任教；2005 年 11 月至 2013 年 1 月于陕西师范大学国际商学院任教；2009 年 10 月至 2012 年 7 月任鼎信有限总工程师；2012 年 7 月至 2014 年 5 月任鼎信通讯总工程师、西安研发中心主任；2014 年 6 月至今任鼎信通讯总工程师及电能表事业部经理；2015 年 2 月至今任西安公司总经理；2015 年 3 月起任鼎信通讯研发本部副总经理。

（四）核心技术人员

公司的核心技术人员为王建华、范建华、赵锋、王省军、严由辉、宋涟益、徐剑英、侣保华、双春锋、吴士军。

本公司核心技术人员基本情况如下：

表 8-4

姓名	职位	研究经历和研发成果
王建华	董事长、首席技术官、芯片及基础理论研究院院长	海湾安全技术有限公司火灾报警重复显示器的研发、200W 智能网络盘的研发、智能电话主机的研发、200 点火灾报警联动控制器的研发并获得河北省科技成果奖、5000 点火灾报警联动控制器的研发并获得国家科技成果奖；海湾电力仪表有限公司载波电能表抄表系统的研发并获得河北省科技成果奖、预付费电能表系统的研发、高校电能计量管理系统的研发、可供电无极性双总线系统的研发；本公司载波通讯系统（芯片解决方案）的研发。
范建华	副总经理、研发本部总经理	西安供电局 2004 年自动抄表及数据整合研究、西安供电局 2005 年基于 ADSL 的营销联网系统的研究、西安供电局 2005 年基于数字证书的网站页面防篡改系统的研究；远程抄、核、收自动化系统的研制获得 2005 年陕西省科学技术三等奖；本公司黑龙江 IEC62056 集中器的研发、黑龙江 IEC62056 双卡集中器的研发、国网集中器的研发、云南配变终端的研发、TCRS 载波路由芯片（任务调度及 TCS 部分）的研发、瑞萨载波芯片的研发；《AMI 终端校时策略的优化与仿真》、《电测与仪表》论文发布。
赵锋	总工程师、电能表事业部经理、研发本部副总经理、西安公司总经理	在核心期刊及国际会议发表了“基于 NRF401 的短距无线抄表系统”、“GPRS 终端拨号上网连接认证注册全过程研究”、“基于 GPRS 通信的嵌入式应用系统信息安全机制研究”、“分裂-合并方法在图象分割-目标提取中的应用”等论文三十余篇，编写

姓名	职位	研究经历和研发成果
		了高等教育出版社出版的《电子商务概论》中的信息安全章节，主持过“陕西省电子政务信息安全保障体系研究”等科研课题。
王省军	研发本部工程师	完成 TCC081、TCC082、TCS081、TCI082 等芯片的研发；完成单/三相复费率电能表、单/三相预付费电能表、单/三相复费率预付费电能表的研发；完成家居智能产品 USB 调试工装的研发；完成载波芯片调试工装 PC 版、掌机版。
严由辉	股东代表监事、载波研发部工程师	本公司低压电力线信道分项目中负责低压电力线噪声、阻抗和衰减三个基本参数分析所需软硬件的设计和开发、在虚拟表软件开发项目中负责载波通信系统测试所需虚拟表软件的设计和开发、在自然环境文字分析与处理关键技术研究（国家自然科学基金项目）项目中负责性能测试平台的算法设计及开发、TCRS 载波路由芯片的研发和载波新系统的研发。
宋涟益	芯片设计部负责人	本公司 XY.CN 标准总线接口芯片 XY001B、XY100B 研发；XY.CN 高速总线接口芯片 XY200 研发；高压无极性 485 芯片 DX485N 研发；高压有极性 485 芯片 DX485 研发；低功耗稳压芯片 DX7805 研发；载波通讯系统高速功率驱动芯片研发；电表可供继电器驱动芯片研发；总线接口芯片 TC001C 芯片、TC101 芯片研发。
徐剑英	载波应用产品事业部经理、副总工程师	负责本公司载波关键设备开发、参与载波系统搭建、载波系统底层开发；国网 2013 规范载波模块产品的研发、路由载波模块的硬件优化、电力终端（包括集中器、配变终端、负控终端）设备的硬件设计。
侣保华	鼎信消防平台组经理	秦皇岛海湾安全技术有限公司家用可燃气体探测报警系统的研发、防爆型可燃气体报警系统的研发、扩频载波电能表设计的研发、扩频载波集中器设计的研发；北京煜邦电力技术有限公司电力负控终端交采部分设计；国网电能表设计与送检；本公司 5000 点火灾报警控制器的设计、感烟、感温探测器的设计、手动报警按钮的设计；消防电话系统、消防广播系统、气体灭火系统以及小点数火灾报警控制器设计；二线制总线消防广播系统及高速对等总线系统设计。
双春锋	鼎信消防控制器组经理	研发出国内第一款无线网络智能示功仪并取得专利；设计公交车辆进出场智能化管理系统并取得专利；研发出基于 2.4G 短程通信的公交优先设备并取得专利；设计开发出基于 ARM9 平台+嵌入式 Linux 的第二代公交车载机终端；设计油田物联网管理系统的整体构架并取得相应专利；本公司 5000 点火灾报警控制器（联动型）的设计。
吴士军	软件事业部经理	本公司载波通信调试软件的开发、主持主站抄表系统系列软件的开发、主持产品研发测试和生产检测系列软件的开发、主持客户和公司各部门需要的各种 PC 类软件的开发；主持开发并取得了四项软件著作权：鼎信远程抄表系统，鼎信用电信息采集系统，鼎信通讯电力资产信息采集定位系统，鼎信通讯用电现场运维服务系统。

本公司各位核心技术人员简历如下：

王建华先生的简历请参见本节“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员概况”之“（一）董事”。

范建华先生的简历请参见本节“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员概况”之“（三）高级管理人员”。

赵锋先生的简历请参见本节“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员概况”之“（三）高级管理人员”。

严由辉先生的简历请参见本节“一、董事、监事、高级管理人员与核心技术人员概况”之“（二）监事”。

王省军先生，中国国籍，无境外永久居留权，1978 年出生，本科学历，工程师。2001 年 7 月至 2007 年 6 月任海湾电力仪表有限公司研发工程师；2007 年 8 月至 2008 年 4 月任秦皇岛曦阳家具智能化科技发展有限公司研发工程师；2008 年 4 月至 2012 年 7 月任鼎信有限研发部工程师；2012 年 7 月至 2014 年 5 月任鼎信通讯研发部工程师；2014 年 6 月至今任鼎信通讯研发本部工程师。

宋涟益先生，中国国籍，无境外永久居留权，1983 年出生，研究生学历，工程师。2009 年 4 月至 2011 年 12 月任鼎信有限模拟集成电路设计工程师；2012 年 1 月至 2012 年 7 月任鼎信有限总线产品研发部经理；2012 年 7 月至 2014 年 5 月任鼎信通讯总线产品研发部经理；2014 年 6 月至今任鼎信通讯芯片设计部负责人。

徐剑英先生，中国国籍，无境外永久居留权，1976 年出生，本科学历，工程师。1999 年 9 月至 2008 年 2 月任青岛东软电脑技术有限公司研发工程师、研发部经理；2008 年 3 月至 2012 年 7 月任鼎信有限载波应用产品研发部经理；2012 年 7 月至 2014 年 5 月任鼎信通讯载波应用产品研发部经理；2014 年 6 月至今任鼎信通讯载波应用产品事业部经理。

侣保华先生，中国国籍，无境外永久居留权，1979 年出生，本科学历，工程师。2002 年 10 月至 2007 年 10 月任秦皇岛海湾安全技术有限公司电气工程师；2007 年 10 月至 2010 年 1 月任北京煜邦电力技术有限公司电气工程师、电表研发部经理；2010 年 1 月至 2012 年 7 月任鼎信有限消防产品研发部经理；2012 年 7 月至今任鼎信通讯消防产品研发经理；2015 年 10 月至今任鼎信消防平台组经理。

双春锋先生，中国国籍，无境外永久居留权，1979 年出生，本科学历，工程师。2001 年 7 月至 2003 年 7 月任青岛自动化研究所研发工程师；2003 年 8 月至 2008 年 1 月任威海海特电子信息技术有限公司油田事业部总工程师；2008 年 2 月至 2010 年 3 月

任青岛海信网络科技股份有限公司公交事业部项目经理；2010 年 10 月至 2012 年 7 月任鼎信有限项目负责人；2012 年 7 月至今任鼎信通讯开发工程师；2015 年 10 月至今任鼎信消防控制器组经理。

吴士军先生，中国国籍，无境外永久居留权，1979 年出生，本科学历，高级工程师。2001 年 10 月至 2002 年 1 月任青岛海信网络科技有限公司软件工程师；2002 年 2 月至 2009 年 2 月任青岛东软电脑技术有限公司软件工程师、项目经理；2009 年 3 月至 2012 年 7 月任鼎信有限应用软件部经理；2012 年 7 月至 2015 年 2 月任鼎信通讯应用软件部经理；2015 年 2 月至今任鼎信通讯软件事业部经理。

（五）其他管理人员

王小艳女士，中国国籍，无境外永久居留权，1971 年出生，本科学历。1994 年 7 月至 2012 年 5 月任西安航空高等专科学校教师；2012 年 5 月至 2014 年 4 月任西安航空学院教师；2014 年 4 月至今任鼎信通讯证券事务代表。

二、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属的持股情况

（一）董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接持有发行人股份情况

表 8-5

姓名	任职职位	持股数量（股）	持股比例（%）
王建华	董事长、首席技术官	108,472,097	27.82
曾繁忆	董事、总经理	125,242,457	32.12
葛军	董事、副总经理	10,347,667	2.65
田昆如	独立董事	—	—
王自栋	独立董事	—	—
高峰	监事会主席	9,634,032	2.47
严由辉	股东代表监事、载波研发部工程师	713,632	0.18
徐睿	职工代表监事	—	—
范建华	副总经理	15,343,092	3.94
胡四祥	副总经理、董事会秘书	2,140,897	0.55

姓名	任职职位	持股数量（股）	持股比例（%）
袁志双	副总经理	6,065,891	1.56
包春霞	副总经理	1,427,262	0.37
徐广义	鼎信消防总经理	—	—
陈萍	财务负责人	9,634,032	2.47
赵锋	总工程师、电能表事业部经理	12,131,744	3.11
王省军	研发本部工程师	12,845,378	3.29
宋涟益	芯片设计部负责人	713,632	0.18
徐剑英	载波应用产品事业部经理	12,845,378	3.29
侣保华	鼎信消防平台组经理	3,568,159	0.91
双春锋	鼎信消防控制器组经理	2,140,897	0.55
吴士军	软件事业部经理	2,140,897	0.55

截至本招股说明书签署日，上述人员的近亲属不存在直接或间接持有发行人股份的情况。

（二）持股比例变动情况

报告期内每期末，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属持有公司股份数量的增减变动情况如下：

表 8-6

姓名	职位	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
		持股数 （股）	比例 （%）	持股数 （股）	比例 （%）	持股数 （股）	比例 （%）	持股数 （股）	比例 （%）
董事、监事、高级管理人员、核心技术人员									
王建华	董事长、首席 技术官	108,472,097	27.82	108,472,097	27.82	108,472,097	27.82	66,752,060	27.82
曾繁忆	董事、总经理	125,242,457	32.12	125,242,457	32.12	125,242,457	32.12	77,072,281	32.12
葛军	董事、 副总经理	10,347,667	2.65	10,347,667	2.65	10,347,667	2.65	6,367,795	2.65
田昆如	独立董事	—	—	—	—	—	—	—	—
王自栋	独立董事	—	—	—	—	—	—	—	—
高峰	监事会主席	9,634,032	2.47	9,634,032	2.47	9,634,032	2.47	5,928,635	2.47
严由辉	股东代表监 事、载波研发 部工程师	713,632	0.18	713,632	0.18	713,632	0.18	439,158	0.18
徐睿	职工代表监 事	—	—	—	—	—	—	—	—
范建华	副总经理	15,343,092	3.94	15,343,092	3.94	15,343,092	3.94	9,441,903	3.94

姓名	职位	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
		持股数 (股)	比例 (%)	持股数 (股)	比例 (%)	持股数 (股)	比例 (%)	持股数 (股)	比例 (%)
胡四祥	副总经理、董 事会秘书	2,140,897	0.55	2,140,897	0.55	2,140,897	0.55	1,317,475	0.55
袁志双	副总经理	6,065,891	1.56	6,065,891	1.56	6,065,891	1.56	3,732,856	1.56
包春霞	副总经理	1,427,262	0.37	1,427,262	0.37	1,427,262	0.37	878,315	0.37
徐广义	鼎信消防总 经理	—	—	—	—	—	—	—	—
陈萍	财务负责人	9,634,032	2.47	9,634,032	2.47	9,634,032	2.47	5,928,635	2.47
赵锋	总工程师	12,131,744	3.11	12,131,744	3.11	12,131,744	3.11	7,465,689	3.11
王省军	研发本部工 程师	12,845,378	3.29	12,845,378	3.29	12,845,378	3.29	7,904,848	3.29
宋涟益	芯片设计部 负责人	713,632	0.18	713,632	0.18	713,632	0.18	439,158	0.18
徐剑英	载波应用产 品事业部经 理	12,845,378	3.29	12,845,378	3.29	12,845,378	3.29	7,904,848	3.29
侣保华	鼎信消防平 台组经理产 品研发经理	3,568,159	0.91	3,568,159	0.91	3,568,159	0.91	2,195,790	0.91
双春锋	鼎信消防控 制器组经理	2,140,897	0.55	2,140,897	0.55	2,140,897	0.55	1,317,475	0.55
吴士军	软件事业部 经理	2,140,897	0.55	2,140,897	0.55	2,140,897	0.55	1,317,475	0.55

（三）董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其近亲属所持股份的质押或冻结情况

截至本招股说明书签署之日，本公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其近亲属直接或间接所持股份不存在质押或冻结的情况，也不存在任何争议。

三、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的其他对外投资情况

公司董事、总经理曾繁忆直接持有青岛鼎焮 36.81%的股权。深圳鼎焮原系青岛鼎焮的全资子公司，于 2015 年 8 月 13 日转让。除曾繁忆持有青岛鼎焮 36.81%的股权外，公司其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员不存在其他对外投资情形。

有关青岛鼎焮和深圳鼎焮的具体情况，请参见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“七、发起人、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人基本情况”。

四、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员薪酬情况

本公司现任董事、监事、高级管理人员及核心技术人员于 2015 年从本公司领取薪酬情况如下：

表 8-7

姓名	现任本公司职务	税前收入总额（元）	备注
王建华	董事长、首席技术官	4,056,530.00	在本公司领薪
曾繁忆	董事、总经理	4,052,930.00	在本公司领薪
葛军	董事、副总经理	1,398,450.00	在本公司领薪
田昆如	独立董事	154,761.88	独立董事津贴
王自栋	独立董事	154,761.88	独立董事津贴
高峰	监事会主席	857,930.00	在本公司领薪
严由辉	股东代表监事	527,730.00	在本公司领薪
徐睿	职工代表监事	385,872.07	在本公司领薪
范建华	副总经理	1,574,630.00	在本公司领薪
胡四祥	副总经理、董事会秘书	1,182,430.00	在本公司领薪
袁志双	副总经理	1,162,900.00	在本公司领薪
包春霞	副总经理	969,400.00	在本公司领薪
徐广义	鼎信消防总经理	1,586,830.00	在本公司领薪
陈萍	财务负责人	974,892.48	在本公司领薪
赵锋	总工程师、电能表事业部经理	1,442,030.00	在本公司领薪
王省军	研发本部工程师	599,930.00	在本公司领薪
宋涟益	芯片设计部负责人	512,730.00	在本公司领薪
徐剑英	载波应用产品事业部经理	732,930.00	在本公司领薪
侣保华	鼎信消防平台组经理	524,530.00	在本公司领薪
双春锋	鼎信消防控制器组经理	410,330.00	在本公司领薪
吴士军	软件事业部经理	709,264.34	在本公司领薪

注：本公司现任高级管理人员袁志双和包春霞于 2015 年 7 月起为本公司高级管理人员，其高管薪酬为 2015 年 8-12 月期间的工资。

除上述收入外，公司还为董事、监事、高级管理人员及核心技术人员缴纳社会保险和住房公积金。

五、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员兼职情况

本公司的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员目前在本公司以外的其他单位的任职情况如下：

表 8-8

姓名	本公司职务	兼职单位	在兼职单位所任职务	兼职单位关联关系
王建华	董事长、首席技术官	鼎信消防	执行董事	发行人全资子公司
曾繁忆	董事、总经理	青岛鼎竣	董事长	实际控制人实施重大影响的其他企业
		鼎信电子	执行董事兼经理	发行人全资子公司
		鼎信电力	执行董事兼经理	发行人全资子公司
		鼎信科技	执行董事	发行人全资子公司
		鼎信智能	执行董事	发行人控股子公司
田昆如	独立董事	天津财经大学	教授、博士生导师	—
		天津市会计学会	理事	—
		中国商业会计学会	常务理事、副会长、大学部秘书长	—
		天津力生制药股份有限公司	独立董事	发行人董事担任董事的其他企业
		天津汽车模具股份有限公司	独立董事	发行人董事担任董事的其他企业
		天士力制药集团股份有限公司	独立董事	发行人董事担任董事的其他企业
		南阳村镇银行股份有限公司	外部监事	-
王自栋	独立董事	大连东软控股有限公司	副总裁	发行人董事担任高级管理人员的其他企业
		辽宁东软创业投资有限公司	总经理	发行人董事担任高级管理人员的其他企业
高峰	监事会主席	鼎信电子	监事	发行人全资子公司
		鼎信电力	监事	发行人全资子公司
		鼎信科技	监事	发行人全资子公司
		鼎信消防	监事	发行人全资子公司
		沈阳科远	监事	发行人全资子公司
		鼎信智能	监事	发行人控股子公司
徐广义	鼎信消防总经理	鼎信消防	总经理	发行人全资子公司
赵锋	总工程师、电能表事业部经理	西安公司	负责人	发行人分公司

除本招股说明书披露外，本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员不存在其他兼职情况。

六、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间的亲属关系

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员相互之间不存在亲属关系。

七、公司与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所签订的协议

发行人与董事、监事、高级管理人员及核心技术人员分别签订了《劳动合同》及《保密协议》，在《劳动合同》中对工作内容、劳动合同期限、劳动保护和劳动条件、劳动报酬、社会保险和福利待遇等内容进行了约定。在《保密协议》中对保密信息进行保密进行了约定。截至本招股说明书签署日，上述合同、协议等均履行正常，不存在违约情形。

八、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员所作的重要承诺

有关公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员所作的重要承诺详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“十一、主要股东、作为股东的董事、监事、高级管理人员及相关中介机构的重要承诺及履行情况”。

九、董事、监事、高级管理人员任职资格

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事和高级管理人员的任职资格均符合《公司法》等法律、法规及规范性文件的规定，并符合公司章程的相关规定。

十、董事、监事、高级管理人员变动情况

公司最近三年内董事、监事及高级管理人员未发生重大变化。截至本招股说明书签

署日，董事、监事及高级管理人员的聘任及变动均符合有关规定，并履行了《公司章程》所规定的程序。公司成立至今聘任及变动情况如下：

（一）本公司董事变动情况及变动原因

1、2008 年 3 月 24 日，鼎信有限召开股东会会议，选举曾繁忆为鼎信有限执行董事。

2、2012 年 7 月 27 日，本公司召开创立大会暨第一次股东大会，选举王建华、曾繁忆、葛军、田昆如、王自栋为鼎信通讯首届董事会成员，任期三年。

3、2015 年 7 月 27 日，本公司召开 2015 年第三次临时股东大会，选举王建华、曾繁忆、葛军、田昆如、王自栋为鼎信通讯第二届董事会成员，任期三年。

（二）本公司监事变动情况及变动原因

1、2008 年 3 月 24 日，鼎信有限召开股东会会议，选举王建华为鼎信有限监事。

2、2012 年 7 月 3 日，鼎信有限召开职工代表大会，选举徐睿担任鼎信通讯的职工代表监事，任期三年。

3、2012 年 7 月 27 日，本公司召开创立大会暨第一次股东大会，选举高峰、严由辉为股东代表监事，任期三年。

4、2015 年 7 月 20 日，本公司召开职工代表大会，选举徐睿担任鼎信通讯的职工代表监事，任期三年。

5、2015 年 7 月 27 日，本公司召开 2015 年第三次临时股东大会，选举高峰、严由辉为股东代表监事，任期三年。

（三）本公司高级管理人员变动情况及变动原因

1、2008 年 3 月 24 日，鼎信有限召开股东会会议，聘任曾繁忆为公司经理。

2、2008 年 4 月 1 日，鼎信有限执行董事曾繁忆作出关于人员任免的决定，任命陈萍为公司财务负责人。

3、2009 年 10 月 1 日，鼎信有限执行董事曾繁忆作出关于人员任免的决定，任命赵锋为公司总工程师。

4、2012 年 7 月 27 日，本公司召开第一届董事会第一次会议，聘任曾繁忆为公司

总经理,聘任范建华、葛军和胡四祥为公司副总经理(其中胡四祥兼任公司董事会秘书),聘任林朝萍为公司财务负责人,聘任赵锋为公司总工程师。

5、2012 年 12 月 27 日,本公司召开第一届董事会第三次会议,同意原财务负责人林朝萍女士辞去财务负责人职务。经公司总经理提名,同意聘任陈萍女士担任公司财务负责人,任期至本届董事会届满。林朝萍目前仍在发行人财务部门任职。

6、2014 年 3 月 31 日,本公司召开第一届董事会第八次会议,同意聘任徐广义担任公司副总经理,同时担任消防产品本部总经理。

7、2015 年 7 月 27 日,本公司召开第二届董事会第一次会议,同意重新聘任以下公司高级管理人员:聘任曾繁忆为公司总经理,聘任葛军、胡四祥、范建华、袁志双、包春霞为公司副总经理,聘任胡四祥为公司董事会秘书,聘任陈萍为公司财务负责人,聘任赵锋为公司总工程师,聘任徐广义为鼎信消防总经理。

公司上述董事、监事、高级管理人员的变动符合有关规定,履行了必要的审批程序。

第九节 公司治理

本公司成立以来，依据《公司法》、《证券法》等相关法律、法规和规范性文件的规定，参照上市公司的规范要求，制定了《公司章程》及《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，建立了由本公司股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制，为公司高效、稳健经营提供了组织保证。

本公司根据相关法律、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》、《监事会议事规则》、《关联交易管理制度》、《独立董事工作制度》、《对外担保决策制度》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作制度》、《信息披露事务管理制度》等相关制度，为公司法人治理的规范化运行提供了制度保证。

一、股东大会

（一）股东大会的职权

根据《公司章程》及《股东大会议事规则》的规定，股东大会是本公司的权力机构，依法行使下列职权：

- 1、决定公司的经营方针和投资计划；
- 2、选举和更换董事及非由职工代表担任的监事，决定有关董事、监事的报酬事项；
- 3、审议批准董事会的报告；
- 4、审议批准监事会报告；
- 5、审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- 6、审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- 7、对公司增加或者减少注册资本作出决议；
- 8、对发行公司债券作出决议；

- 9、对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；
- 10、修改公司章程；
- 11、对公司聘用、解聘会计师事务所及公司支付给会计师事务所的费用作出决议；
- 12、审议批准《公司章程》第三十七条规定的担保事项；
- 13、审议公司在连续十二个月内购买、出售重大资产占公司最近一期经审计总资产 30%以上的事项；
- 14、审议公司与关联人发生的交易（公司提供担保、受赠现金资产除外）金额在 1,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5%以上的关联交易；
- 15、审议公司与董事、监事和高级管理人员及其配偶发生的关联交易；
- 16、审议公司对外投资（含委托理财，委托贷款，对子公司、合营企业、联营企业投资，投资交易性金融资产、可供出售金融资产、持有至到期投资等）、租入或租出资产、债权或者债务重组、借款等交易占公司最近一期经审计总资产 50%以上的事项；
- 17、审议股权激励计划；
- 18、审议法律、行政法规、部门规章、《公司章程》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。

（二）股东大会的决策程序

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，并应于上一个会计年度结束后的 6 个月内举行。有下列情形之一的，公司在事实发生之日起 2 个月以内召开临时股东大会：

- （1）董事人数不足《公司法》规定人数或者《公司章程》所定人数的 2/3 时；
- （2）公司未弥补的亏损达实收股本总额的 1/3 时；
- （3）单独或者合并持有公司 10%以上股份的股东书面请求时；
- （4）董事会认为必要时；

(5) 监事会提议召开时；

(6) 法律、行政法规、部门规章或《公司章程》规定的其他情形。

前述第(3)项持股股数按股东提出书面要求日计算。

2、股东大会的通知

股东大会召集人应在年度股东大会召开 20 日以前通知公司股东，临时股东大会应于会议召开 15 日以前通知公司股东。

股东大会的通知包括以下内容：

(1) 会议的时间、地点和会议期限；

(2) 提交会议审议的事项和提案；

(3) 以明显的文字说明：全体股东均有权出席股东大会，并可以书面委托代理人出席会议和参加表决，该股东代理人不必是公司的股东；

(4) 会务常设联系人姓名、电话号码。

股东大会通知和补充通知中应当充分、完整披露所有提案的具体内容，以及为使股东对拟讨论的事项作出合理判断所需的全部资料或解释。拟讨论的事项需要独立董事发表意见的，发出股东大会通知或补充通知时应当同时披露独立董事的意见及理由。

股东大会拟讨论董事、监事选举事项的，股东大会通知中应充分披露董事、监事候选人的详细资料，至少包括以下内容：

(1) 教育背景、工作经历、兼职等个人情况；

(2) 与公司或公司的控股股东及实际控制人是否存在关联关系；

(3) 披露持有公司股份数量；

(4) 是否受过相关主管部门的处罚或惩戒。

发出股东大会通知后，无正当理由，股东大会不应延期或取消，股东大会通知中列明的提案不得取消。一旦出现延期或取消的情形，召集人应当在原定召开日前至少 2 个工作日通知股东并说明原因。延期召开股东大会的，公司还应当在延期通知中公布延期后的召开日期。

3、股东大会的提案

股东大会提案的内容应当属于股东大会职权范围，有明确议题和具体决议事项，并且符合法律、行政法规和《公司章程》的有关规定。

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。

单独或者合并持有公司 3%以上股份的股东，可以在股东大会召开 10 日前提出临时提案并书面提交召集人。召集人应当在收到提案后 2 日内发出股东大会补充通知，通知临时提案的内容。

除上述规定的情形外，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。

股东大会通知中未列明或不符合《公司章程》第四十八条规定的提案，股东大会不得进行表决并作出决议。

董事、监事候选人名单以提案的方式提请股东大会表决。每位董事、监事候选人应当以单项提案提出。

4、股东大会的表决和决议

股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者的表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

股东大会采取记名方式投票表决。

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。

股东大会对提案进行表决时，应当由股东代表与监事代表共同负责计票、监票，并当场公布表决结果，决议的表决结果载入会议记录。

股东与股东大会审议事项有关联关系时，应当回避表决，其所持有表决权的股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。股东大会决议应当充分说明非关联股东的表决情况。

（三）股东大会的运行情况

自本公司成立以来，股东大会一直根据《公司法》和《公司章程》的规定规范运作。截至本招股书签署日，本公司共召开了十七次股东大会。历次股东大会召开情况如下：

表 9-1

序号	会议编号	召开时间	出席人员情况
1	创立大会暨第一次股东大会	2012 年 7 月 27 日	股东及股东授权代表 24 人，代表公司总股份数的 100%
会议内容： (1) 审议通过了《关于审议青岛鼎信通讯股份有限公司筹备情况报告的议案》； (2) 审议通过了《关于审议青岛鼎信通讯股份有限公司设立费用情况的议案》； (3) 审议通过了《关于青岛鼎信通讯股份有限公司发起人出资和股权设置情况的议案》； (4) 审议通过了《关于审议青岛鼎信通讯股份有限公司章程的议案》； (5) 审议通过了《关于选举青岛鼎信通讯股份有限公司首届董事会成员的议案》； (6) 审议通过了《关于选举青岛鼎信通讯股份有限公司首届监事会成员的议案》； (7) 审议通过了《关于设立青岛鼎信通讯股份有限公司董事会专门委员会的议案》； (8) 审议通过了《关于审议<青岛鼎信通讯股份有限公司股东大会议事规则>的议案》； (9) 审议通过了《关于审议<青岛鼎信通讯股份有限公司董事会议事规则>的议案》； (10) 审议通过了《关于审议<青岛鼎信通讯股份有限公司监事会议事规则>的议案》； (11) 审议通过了《关于审议<青岛鼎信通讯股份有限公司对外担保决策制度>的议案》； (12) 审议通过了《关于审议<青岛鼎信通讯股份有限公司关联交易管理制度>的议案》； (13) 审议通过了《关于授权青岛鼎信通讯股份有限公司董事会办理有关青岛鼎信通讯股份有限公司设立工商登记手续的议案》。			
2	2012 年第一次临时股东大会	2012 年 12 月 21 日	全体股东 24 人，代表公司总股份数的 100%
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司增加注册资本的议案》； (2) 审议通过了《关于修改公司章程并授权董事会办理工商变更登记的议案》。			
3	2012 年度股东大会	2013 年 4 月 8 日	全体股东 24 人，代表公司总股份数的 100%
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司首次公开发行 A 股股票并上市的议案》； (2) 审议通过了《关于本次公开发行 A 股股票募集资金投向的议案》；			

序号	会议编号	召开时间	出席人员情况
(3) 审议通过了《关于授权董事会全权办理有关发行上市相关事项的议案》； (4) 审议通过了《关于对公司截至 2012 年 12 月 31 日利润进行分配的议案》； (5) 审议通过了《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》； (6) 审议通过了《关于根据<上市公司章程指引>制定上市后适用的<青岛鼎信通讯股份有限公司章程>(草案)的议案》； (7) 审议通过了《关于修改公司上市后适用的相关规章制度的议案》； (8) 审议通过了《关于<青岛鼎信通讯股份有限公司募集资金管理和使用制度>的议案》； (9) 审议通过了《关于<青岛鼎信通讯股份有限公司投资者关系管理制度>的议案》； (10) 审议通过了《关于<青岛鼎信通讯股份有限公司对外投资管理制度>的议案》； (11) 审议通过了《关于<青岛鼎信通讯股份有限公司内幕信息知情人登记备案制度>的议案》； (12) 审议通过了《关于确认公司过往三年关联交易事项的议案》； (13) 审议通过了《关于公司 2013 年度日常关联交易的议案》； (14) 审议通过了《关于<2012 年度董事会工作报告>的议案》； (15) 审议通过了《关于<2012 年度监事会工作报告>的议案》； (16) 审议通过了《关于<2012 年度财务决算报告>的议案》； (17) 审议通过了《关于<2013 年度财务预算报告>的议案》； (18) 审议通过了《关于续聘安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2013 年度审计机构的议案》； (19) 审议通过了《关于确定独立董事津贴的议案》； (20) 审议通过了《关于公司未来三年的分红回报规划的议案》。			
4	2013 年第一次 临时股东大会	2013 年 6 月 14 日	全体股东 24 人， 代表公司总股份数的 100%
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司增加注册资本的议案》； (2) 审议通过了《关于修改公司章程并授权董事会办理工商变更登记的议案》； (3) 审议通过了《关于修订上市后适用的<青岛鼎信通讯股份有限公司章程>(草案)的议案》； (4) 审议通过了《关于<青岛鼎信通讯股份有限公司防范控股股东及关联方占用公司资金管理制度>的议案》； (5) 审议通过了《关于对股东进行现金分红的议案》。			
5	2013 年第二次 临时股东大会	2013 年 11 月 9 日	全体股东 24 人， 代表公司总股份数的 100%
会议内容： (1) 审议通过了《关于确认公司 2013 年上半年关联交易事项的议案》。			
6	2014 年第一次 临时股东大会	2014 年 1 月 20 日	全体股东 24 人， 代表公司总股份数的 100%
会议内容： (1) 审议通过了《关于对股东进行现金分红的议案》。			
7	2014 年第二次 临时股东大会	2014 年 4 月 16 日	全体股东 24 人， 代表公司总股份数的 100%
会议内容： (1) 审议通过了《关于调整本次首次公开发行 A 股股票并上市方案的议案》； (2) 审议通过了《关于调整本次公开发行 A 股股票募集资金投向的议案》；			

序号	会议编号	召开时间	出席人员情况
(3) 审议通过了《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》； (4) 审议通过了《关于调整<公司未来三年的分红回报规划>的议案》； (5) 审议通过了《关于公司就首次公开发行股票并上市相关事项作出若干承诺的议案》； (6) 审议通过了《关于<青岛鼎信通讯股份有限公司上市后稳定公司股价的预案>的议案》； (7) 审议通过了《关于修订公司章程并授权董事会办理工商变更登记的议案》； (8) 审议通过了《关于修订上市后适用的<青岛鼎信通讯股份有限公司章程>（草案）的议案》； (9) 审议通过了《关于修订上市后适用的<青岛鼎信通讯股份有限公司募集资金管理和使用制度>（草案）的议案》； (10)审议通过了《关于确认公司 2013 年度关联交易事项的议案》。			
8	2013 年年度股东大会	2014 年 5 月 30 日	全体股东 24 人， 代表公司总股份数的 100%
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司增加注册资本的议案》； (2) 审议通过了《关于修订公司章程并授权董事会办理工商变更登记的议案》； (3) 审议通过了《关于修订上市后适用的<青岛鼎信通讯股份有限公司章程>（草案）的议案》； (4) 审议通过了《关于公司 2014 年度日常关联交易的议案》； (5) 审议通过了《关于<2013 年度独立董事述职报告>的议案》； (6) 审议通过了《关于<2013 年度董事会工作报告>的议案》； (7) 审议通过了《关于<2013 年度监事会工作报告>的议案》； (8) 审议通过了《关于<2013 年度财务决算报告>的议案》； (9) 审议通过了《关于<2014 年度财务预算报告>的议案》； (10) 审议通过了《关于续聘安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2014 年度审计机构的议案》。			
9	2014 年第三次临时股东大会	2014 年 9 月 9 日	全体股东 24 人， 代表公司总股份数的 100%
会议内容： (1) 审议通过了《关于调整本次首次公开发行 A 股股票并上市方案的议案》； (2) 审议通过了《关于确认公司 2014 年上半年关联交易事项的议案》。			
10	2014 年第四次临时股东大会	2014 年 12 月 3 日	全体股东 24 人， 代表公司总股份数的 100%
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司新设立控股子公司的议案》； (2) 审议通过了《关于公司设立青岛鼎信通讯电力工程有限公司的议案》； (3) 审议通过了《关于公司设立青岛鼎信通讯科技有限公司的议案》； (4) 审议通过了《关于公司设立西安分公司的议案》； (5) 审议通过了《关于公司收购消防公司的议案》； (6) 审议通过了《关于变更公司经营范围并相应修改公司章程的议案》； (7) 审议通过了《关于修订上市后适用的<青岛鼎信通讯股份有限公司章程>（草案）的议案》。			
11	2015 年第一次临时股东大会	2015 年 1 月 20 日	全体股东 24 人， 代表公司总股份数的 100%
会议内容： (1) 审议通过了《关于对股东进行现金分红的议案》。			

序号	会议编号	召开时间	出席人员情况
12	2015年第二次临时股东大会	2015年3月15日	全体股东24人， 代表公司总股份数的100%
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》； (2) 审议通过了《关于授权董事会全权办理有关发行上市相关事项的议案》； (3) 审议通过了《关于确认公司2014年度关联交易事项的议案》； (4) 审议通过了《关于公司2015年度日常关联交易的议案》； (5) 审议通过了《关于公司新设立控股子公司的议案》； (6) 审议通过了《关于修改公司章程的议案》； (7) 审议通过了《关于修订上市后适用的<青岛鼎信通讯股份有限公司章程>(草案)的议案》； 审议通过了《关于修订上市后适用的<青岛鼎信通讯股份有限公司股东大会议事规则>的议案》。			
13	2014年年度股东大会	2015年4月10日	全体股东24人， 代表公司总股份数的100%
会议内容： (1) 审议通过了《关于<2014年度独立董事述职报告>的议案》； (2) 审议通过了《关于<2014年度董事会工作报告>的议案》； (3) 审议通过了《关于<2014年度监事会工作报告>的议案》； (4) 审议通过了《关于<2014年度财务决算报告>的议案》； (5) 审议通过了《关于<2015年度财务预算报告>的议案》； (6) 审议通过了《关于续聘安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）为公司2015年度审计机构的议案》。			
14	2015年第三次临时股东大会	2015年7月27日	全体股东24人， 代表公司总股份数的100%
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》； (2) 审议通过了《关于确认公司2015年上半年关联交易事项的议案》； (3) 审议通过了《关于变更公司经营范围并修改公司章程的议案》； (4) 审议通过了《关于修改<青岛鼎信通讯股份有限公司章程（草案）>的议案》； (5) 审议通过了《关于青岛鼎信通讯股份有限公司董事会换届的议案》； (6) 审议通过了《关于青岛鼎信通讯股份有限公司监事会换届的议案》。			
15	2016年第一次临时股东大会	2016年1月22日	全体股东24人， 代表公司总股份数的100%
会议内容： (1) 审议通过了《关于首次公开发行股票并上市摊薄即期回报影响分析及填补措施的议案》； (2) 审议通过了《关于公司董事、高级管理人员就填补即期回报事项作出若干承诺的议案》。			
16	2015年度股东大会	2016年3月21日	全体股东24人， 代表公司总股份数的100%
会议内容： (1) 审议通过了《关于<2015年度独立董事述职报告>的议案》； (2) 审议通过了《关于<2015年度董事会工作报告>的议案》； (3) 审议通过了《关于<2015年度监事会工作报告>的议案》；			

序号	会议编号	召开时间	出席人员情况
(4) 审议通过了《关于<2015 年度财务决算报告>的议案》； (5) 审议通过了《关于<2016 年度财务预算报告>的议案》； (6) 审议通过了《关于确认公司 2015 年度关联交易事项的议案》； (7) 审议通过了《关于公司 2016 年度日常关联交易的议案》； (8) 审议通过了《关于续聘安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2016 年度审计机构的议案》。			
17	2016 年第二次临时股东大会	2016 年 8 月 14 日	全体股东 24 人， 代表公司总股份数的 100%
会议内容： (1) 审议通过了《关于本次首次公开发行 A 股股票并上市方案的议案》； (2) 审议通过了《关于确认公司 2016 年上半年关联交易事项的议案》； (3) 审议通过了《关于修订上市后适用的<青岛鼎信通讯股份有限公司章程>（草案）的议案》； (4) 审议通过了《关于更新首次公开发行股票并上市摊薄即期汇报影响分析的议案》； (5) 审议通过了《关于修订上市后适用的<青岛鼎信通讯股份有限公司董事会议事规则>（草案）的议案》。			

上述历次股东大会的召集和召开程序、会议出席人员资格及表决程序、决议的内容及签署等，均符合《公司法》等法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定，不存在股东违反《公司法》、《公司章程》及相关制度要求行使职权的行为。

本公司一直严格依照有关法律、法规和《公司章程》的规定执行股东大会制度，对公司董事、监事和独立董事的选举，公司财务决算、利润分配、重大关联交易、《公司章程》及三会议事规则等其他公司治理制度的订立和修改、首次公开发行股票的决策和募集资金投向等重大事项作出了有效决议。

二、董事会

（一）董事会的构成

公司设董事会，对股东大会负责。董事会由 5 名董事组成，设董事长 1 人。董事由股东大会选举或更换，董事任期 3 年，任期届满，可连选连任，但独立董事连任时间不得超过 6 年。董事在任期届满以前，股东大会不得无故解除其职务。

（二）董事会的职权和决策权限

董事会行使下列职权：

- 1、召集股东大会，并向股东大会报告工作；
- 2、执行股东大会的决议；
- 3、决定公司的经营计划和投资方案；
- 4、制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- 5、制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- 6、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；
- 7、拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；
- 8、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；
- 9、决定公司内部管理机构设置；
- 10、选举董事长；
- 11、聘任或者解聘公司总经理；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；
- 12、制订公司的基本管理制度；
- 13、制订《公司章程》的修改方案；
- 14、管理公司信息披露事项；
- 15、向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；
- 16、听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；
- 17、制订、实施公司股权激励计划；
- 18、法律、行政法规、部门规章或《公司章程（草案）》规定授予的其他职权。

董事会的决策权限如下：

- 1、审议公司在连续十二个月内购买、出售重大资产低于最近一期经审计总资产 30% 的事项；
- 2、决定对外投资（含委托理财，委托贷款，对子公司、合营企业、联营企业投资，

投资交易性金融资产、可供出售金融资产、持有至到期投资等)、租入或者租出资产、债权或者债务重组、借款等交易单笔或连续十二个月内涉及资产总额低于公司最近一期经审计总资产 50%的事项;

3、决定除须经股东大会审议通过的对外担保事项以外的对外担保;

4、决定公司与关联法人发生的交易(公司获赠现金资产和提供担保除外)金额在 100 万元以上,且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5%以上,以及公司与关联自然人发生的交易金额在 30 万元以上的关联交易;

5、决定公司设立分支机构;

6、相关法律、行政法规、部门规章及《公司章程》规定的可由董事会决策的其他事项。

(三) 董事会的决策程序

1、董事会的召开

董事会每年度应当至少召开两次定期会议,每次会议应当于会议召开 10 日前通知全体董事和监事。

有下列情形之一的,董事长应自接到提议后 10 日内召集和主持临时董事会会议:

- (1) 1/3 以上董事联名提议时;
- (2) 1/2 以上独立董事联名提议时;
- (3) 单独或合并持有公司有表决权股份总数 10%以上的股东提议时;
- (4) 监事会提议时;
- (5) 总经理提议时;
- (6) 各专门委员会提议时;
- (7) 法律、法规或《公司章程》规定的其他情形。

董事会会议应当有过半数的董事出席方可举行。

监事可以列席董事会会议;总经理和董事会秘书未兼任董事的,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。

2、董事会的通知

召开董事会定期会议和临时会议，董事会秘书（或责成董事会办公室）应当分别提前 10 日和 3 日将书面会议通知通过直接专人送达、邮件或传真方式，提交全体董事和监事以及总经理、董事会秘书。

经全体董事书面同意，可缩短临时董事会的通知时间。

情况紧急，需要尽快召开董事会临时会议的，可以随时通过电话或者其他口头方式发出会议通知，但召集人应当在会议上作出说明。

书面会议通知应当至少包括以下内容：

- （1）会议的时间和地点；
- （2）会议期限、召开方式；
- （3）事由及议题；
- （4）会议召集人和主持人、临时会议的提议人及其书面提议；
- （5）董事表决所必需的会议材料；
- （6）董事应当亲自出席或者委托其他董事代为出席会议的要求；
- （7）联系人和联系方式；
- （8）发出通知的日期。

口头会议通知至少应包括上述第（1）、（2）、（3）项内容，以及情况紧急需要尽快召开董事会临时会议的说明。

董事会定期会议的书面会议通知发出后，如果需要变更会议的时间、地点等事项或者增加、变更、取消会议提案的，应当在原定会议召开日之前 3 日发出书面变更通知，说明情况和新提案的有关内容及相关材料。不足 3 日的，会议日期应当相应顺延或者取得全体与会董事的认可后按期召开。

董事会临时会议的会议通知发出后，如果需要变更会议的时间、地点等事项或者增加、变更、取消会议提案的，应当事先取得全体与会董事的认可并做好相应记录。

3、董事会的决议

会议表决实行一人一票，以举手表决、记名投票等方式进行。

董事的表决意向分为同意、反对和弃权。与会董事应当从上述意向中选择其一，未做选择或者同时选择两个以上意向的，会议主持人应当要求有关董事重新选择，拒不选择的，视为弃权；中途离开会场不回而未做选择的，视为弃权。

与会董事表决完成后，董事会办公室有关工作人员应当及时收集董事的表决票，交董事会秘书在一名监事或者独立董事的监督下进行统计。

现场召开会议，会议主持人应当当场宣布统计结果；其他情况下，会议主持人应当要求董事会秘书在规定的表决时限结束后下一工作日之前，通知董事表决结果。

董事在会议主持人宣布表决结果后或者规定的表决时限结束后进行表决的，其表决情况不予统计。

除《董事会议事规则》另有规定外，董事会审议通过会议提案并形成相关决议，必须有超过公司全体董事人数之半数的董事对该提案投赞成票。法律、行政法规和《公司章程》规定董事会形成决议应当取得更多董事同意的，从其规定。

董事会根据《公司章程》的规定，在其权限范围内对担保事项作出决议，除公司全体董事过半数同意外，还必须经出席会议的 2/3 以上董事的同意。

不同决议在内容和含义上出现矛盾的，以形成时间在后的决议为准。

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。董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。

（四）董事会专门委员会

公司董事会根据股东大会决议设立战略委员会、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，并制订了《战略委员会工作规则》、《薪酬与考核委员会工作规则》、《提名委员会工作规则》和《审计委员会工作规则》。专门委员会全部由董事组成，其中审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会中独立董事应占多数并担任召集人，审计委员会中至少有一名独立董事是会计专业人士。

1、董事会战略委员会

董事会战略委员会的主要职责是对公司长期发展战略和重大投资决策进行研究并

向董事会提出建议。

战略委员会由 3 名董事组成。包括：王建华、曾繁忆和葛军。董事曾繁忆先生为战略委员会主任。

战略委员会委员及主任委员由 1/2 以上的独立董事或全体董事的 1/3 以上提名，由董事会选举产生。

战略委员会的主要职责权限为：

- （1）对公司长期发展战略规划进行研究并提出建议；
- （2）对《公司章程》规定须经董事会批准的重大投融资方案进行研究并提出建议；
- （3）对《公司章程》规定须经董事会批准的重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；
- （4）对其他影响公司发展的重大事项进行研究并提出建议；
- （5）对以上事项的实施进行检查；
- （6）董事会授权的其他事宜。

2、董事会薪酬与考核委员会

董事会薪酬与考核委员会主要负责制定公司董事及高级管理人员的考核标准并进行考核；负责制定、审查公司董事及高级管理人员的薪酬政策与方案，对董事会负责。

薪酬与考核委员会成员由 3 名董事组成，包括王自栋、田昆如和曾繁忆。独立董事王自栋为薪酬与考核委员会主任。

薪酬与考核委员会委员及主任委员由董事长、1/2 以上独立董事或者全体董事的 1/3 以上提名，并由董事会选举产生。

薪酬与考核委员会的主要职责权限为：

- （1）制订公司董事、高级管理人员的工作岗位职责；
- （2）制订公司董事、高级管理人员的业绩考核体系与业绩考核指标；
- （3）制订公司董事、高级管理人员的薪酬制度与薪酬标准；
- （4）在高级管理人员的业绩考核评价方面，行使以下职权：

- i. 有权在闭会期间对高级管理人员的业绩情况进行必要的调查、了解；
- ii. 有权就某一问题向高级管理人员提出质询，高级管理人员应作出回答；
- iii. 根据了解和掌握的情况资料，结合公司经营目标完成情况并参考其他相关因素，对高级管理人员进行考核并作出评价；

(5) 对公司薪酬制度的执行情况进行监督；

(6) 在公司股权激励计划方面，行使以下职权：

- i. 制订公司董事、高级管理人员的股权激励计划；
- ii. 负责对公司股权激励计划进行管理；
- iii. 对授予公司股权激励计划的人员之资格、授予条件、行权条件等进行审查；

(7) 董事会授权委托的其他事宜。

3、董事会提名委员会

提名委员会主要负责对公司董事、高级管理人员的选任程序、标准和任职资格进行审议并向董事会提出建议。

提名委员会由 3 名董事组成，包括王自栋、田昆如和王建华。独立董事王自栋为提名委员会主任。

提名委员会委员及主任委员由董事长、1/2 以上独立董事或者全体董事的 1/3 以上提名，并由董事会选举产生。

提名委员会的主要职责权限为：

- (1) 研究董事、高级管理人员的选择标准和程序并提出建议；
- (2) 广泛搜寻合格的董事、高级管理人员的人选；
- (3) 对董事候选人、高级管理人员候选人进行审查并提出建议。

4、董事会审计委员会

审计委员会的主要职责是依据《公司章程》的规定对公司内部控制、财务信息和内部审计等进行监督、检查和评价，对董事会负责。

审计委员会由 3 名董事组成，包括王自栋、田昆如和葛军。独立董事田昆如为审计

委员会主任。

审计委员会委员由董事长、1/2 以上独立董事或者全体董事的 1/3 以上提名，并由董事会选举产生。

审计委员会设主任委员一名，由独立董事委员中的会计专业人士担任，负责主持审计委员会工作。

审计委员会的主要职责权限为：

- (1) 提议聘请或更换会计师事务所；
- (2) 监督公司内部审计的实施；
- (3) 负责内部审计与外部审计之间的沟通；
- (4) 审核公司的财务信息及其披露；
- (5) 审查公司的内控制度。

(五) 董事会和专门委员会的运行情况

本公司成立以来，董事会及董事会各专门委员会一直严格按照有关法律、法规和《公司章程》的规定规范运作，并严格履行相关召集程序及信息披露义务。截至本招股书签署日，本公司共召开二十六次董事会会议。历次董事会召开情况如下：

表 9-2

序号	会议编号	召开时间	出席人员情况
1	第一届董事会第一次会议	2012 年 7 月 27 日	全体董事 5 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于选举青岛鼎信通讯股份有限公司第一届董事会董事长的议案》； (2) 审议通过了《关于聘任青岛鼎信通讯股份有限公司总经理的议案》； (3) 审议通过了《关于聘任青岛鼎信通讯股份有限公司副总经理的议案》； (4) 审议通过了《关于聘任青岛鼎信通讯股份有限公司财务负责人的议案》； (5) 审议通过了《关于聘任青岛鼎信通讯股份有限公司总工程师的议案》； (6) 审议通过了《关于聘任青岛鼎信通讯股份有限公司董事会秘书的议案》； (7) 审议通过了《关于审议<青岛鼎信通讯股份有限公司总经理工作细则>的议案》； (8) 审议通过了《关于审议<青岛鼎信通讯股份有限公司董事会秘书工作制度>的议案》； (9) 审议通过了《关于审议<青岛鼎信通讯股份有限公司独立董事工作制度>的议案》； (10) 审议通过了《关于审议<青岛鼎信通讯股份有限公司审计委员会议事规则>的议案》； (11) 审议通过了《关于审议<青岛鼎信通讯股份有限公司薪酬与考核委员会议事规则>的议案》； (12) 审议通过了《关于审议<青岛鼎信通讯股份有限公司提名委员会议事规则>的议案》；			

序号	会议编号	召开时间	出席人员情况
(13) 审议通过了《关于审议<青岛鼎信通讯股份有限公司战略委员会议事规则>的议案》； (14) 审议通过了《关于审议<青岛鼎信通讯股份有限公司内部审计制度>的议案》； (15) 审议通过了《关于授权办理工商登记的议案》。			
2	第一届董事会第二次会议	2012 年 12 月 6 日	全体董事 5 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司增加注册资本的议案》； (2) 审议通过了《关于修改公司章程并提请股东大会授权董事会办理工商变更登记的议案》； (3) 审议通过了《关于召开公司 2012 年第一次临时股东大会会议的议案》。			
3	第一届董事会第三次会议	2012 年 12 月 27 日	全体董事 5 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于变更公司财务负责人的议案》； (2) 审议通过了《关于设立公司审计部并聘任审计部负责人的议案》； (3) 审议通过了《关于与青岛软件园发展有限公司签订<建设工程合作意向协议>的议案》； (4) 审议通过了《关于 2013 年度一季度与青岛鼎煊电气有限公司票据贴现计划的议案》。			
4	第一届董事会第四次会议	2013 年 3 月 17 日	全体董事 5 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司首次公开发行 A 股股票并上市的议案》； (2) 审议通过了《关于本次公开发行 A 股股票募集资金投向的议案》； (3) 审议通过了《关于提请股东大会授权董事会全权办理有关发行上市相关事项的议案》； (4) 审议通过了《关于对公司截至 2012 年 12 月 31 日利润进行分配的议案》； (5) 审议通过了《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》； (6) 审议通过了《关于根据<上市公司章程指引>制定上市后适用的<青岛鼎信通讯股份有限公司章程>(草案)的议案》； (7) 审议通过了《关于修改公司上市后适用的相关规章制度的议案(一)》； (8) 审议通过了《关于修改公司上市后适用的相关规章制度的议案(二)》； (9) 审议通过了《关于<青岛鼎信通讯股份有限公司募集资金管理和使用制度>的议案》； (10) 审议通过了《关于<青岛鼎信通讯股份有限公司投资者关系管理制度>的议案》； (11) 审议通过了《关于<青岛鼎信通讯股份有限公司对外投资管理制度>的议案》； (12) 审议通过了《关于<青岛鼎信通讯股份有限公司内幕信息知情人登记备案制度>的议案》； (13) 审议通过了《关于确认公司过往三年关联交易事项的议案》； (14) 审议通过了《关于公司 2013 年度日常关联交易的议案》； (15) 审议通过了《关于<2012 年度董事会工作报告>的议案》； (16) 审议通过了《关于<2012 年度总经理工作报告>的议案》； (17) 审议通过了《关于<2012 年度财务决算报告>的议案》； (18) 审议通过了《关于<2013 年度财务预算报告>的议案》； (19) 审议通过了《关于续聘安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2013 年度审计机构的议案》； (20) 审议通过了《关于确定独立董事津贴的议案》； (21) 审议通过了《关于公司发展战略和规划的议案》； (22) 审议通过了《关于公司未来三年的分红回报规划的议案》； (23) 审议通过了《关于公司过往三年财务报告的议案》；			

序号	会议编号	召开时间	出席人员情况
(24) 审议通过了《关于公司内控评估报告的议案》； (25) 审议通过了《关于公司过往三年非经常性损益表的议案》； (26) 审议通过了《关于公司过往三年主要税种纳税情况的议案》； (27) 审议通过了《关于公司过往三年原始财务报表与申报财务报表差异比较表的议案》； (28) 审议通过了《关于召开公司 2012 年度股东大会会议的议案》。			
5	第一届董事会第五次会议	2013 年 5 月 30 日	全体董事 5 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司增加注册资本的议案》； (2) 审议通过了《关于修改公司章程并提请股东大会授权董事会办理工商变更登记的议案》； (3) 审议通过了《关于修订上市后适用的<青岛鼎信通讯股份有限公司章程>(草案)的议案》； (4) 审议通过了《关于<青岛鼎信通讯股份有限公司防范控股股东及关联方占用公司资金管理制度>的议案》； (5) 审议通过了《关于对股东进行现金分红的议案》。 (6) 审议通过了《关于召开公司 2013 年第一次临时股东大会会议的议案》			
6	第一届董事会第六次会议	2013 年 10 月 24 日	全体董事 5 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司三年一期财务报表的议案》； (2) 审议通过了《关于公司 2013 年 6 月 30 日与财务报表相关的内控评估报告的议案》； (3) 审议通过了《关于公司三年一期非经常性损益明细表的议案》； (4) 审议通过了《关于公司三年一期主要税种纳税情况的议案》； (5) 审议通过了《关于公司三年一期申报财务报表与原始财务报表差异比较表的议案》； (6) 审议通过了《关于确认公司 2013 年上半年关联交易事项的议案》； (7) 审议通过了《关于调整公司首次公开发行 A 股股票发行数量的议案》； (5) 审议通过了《关于召开公司 2013 年第二次临时股东大会会议的议案》。			
7	第一届董事会第七次会议	2014 年 1 月 3 日	全体董事 5 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于对股东进行现金分红的议案》； (2) 审议通过了《关于召开公司 2014 年第一次临时股东大会会议的议案》。			
8	第一届董事会第八次会议	2014 年 3 月 31 日	全体董事 5 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于调整本次首次公开发行 A 股股票并上市方案的议案》； (2) 审议通过了《关于调整本次公开发行 A 股股票募集资金投向的议案》； (3) 审议通过了《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》； (4) 审议通过了《关于调整<公司未来三年的分红回报规划>的议案》； (5) 审议通过了《关于公司就首次公开发行股票并上市相关事项作出若干承诺的议案》； (6) 审议通过了《关于<青岛鼎信通讯股份有限公司上市后稳定公司股价的预案>的议案》； (7) 审议通过了《关于修订公司章程并提请股东大会授权董事会办理工商变更登记的议案》； (8) 审议通过了《关于修订上市后适用的<青岛鼎信通讯股份有限公司章程>（草案）的议案》； (9) 审议通过了《关于修订<青岛鼎信通讯股份有限公司总经理工作细则>的议案》； (10)审议通过了《关于修订上市后适用的<青岛鼎信通讯股份有限公司总经理工作细则>（草案）的议案》；			

序号	会议编号	召开时间	出席人员情况
(11)审议通过了《关于修订<青岛鼎信通讯股份有限公司审计委员会工作规则>的议案》； (12)审议通过了《关于修订上市后适用的<青岛鼎信通讯股份有限公司募集资金管理和使用制度>(草案)的议案》； (13)审议通过了《关于聘任公司副总经理及证券事务代表的议案》； (14)审议通过了《关于确认公司 2013 年度关联交易事项的议案》； (15)审议通过了《关于公司关联交易事项的议案》； (16)审议通过了《关于公司过往三年财务报告的议案》； (17)审议通过了《关于公司 2013 年 12 月 31 日与财务报告相关的内控评估报告的议案》； (18)审议通过了《关于公司过往三年非经常性损益明细表的议案》； (19)审议通过了《关于公司过往三年主要税种纳税情况的议案》； (20)审议通过了《关于公司过往三年原始财务报表与申报财务报表差异比较表的议案》； (21)审议通过了《关于召开公司 2014 年第二次临时股东大会会议的议案》。			
9	第一届董事会第九次会议	2014 年 5 月 9 日	全体董事 5 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司增加注册资本的议案》； (2) 审议通过了《关于修订公司章程并提请股东大会授权董事会办理工商变更登记的议案》； (3) 审议通过了《关于修订上市后适用的<青岛鼎信通讯股份有限公司章程>(草案)的议案》； (4) 审议通过了《关于公司内部管理机构调整的议案》； (5) 审议通过了《关于公司高级管理人员薪酬调整的议案》； (6) 审议通过了《关于公司 2014 年度日常关联交易的议案》； (7) 审议通过了《关于<2013 年度董事会工作报告>的议案》； (8) 审议通过了《关于<2013 年度总经理工作报告>的议案》； (9) 审议通过了《关于<2013 年度财务决算报告>的议案》； (10) 审议通过了《关于<2014 年度财务预算报告>的议案》； (11) 审议通过了《关于续聘安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)为公司 2014 年度审计机构的议案》； (12) 审议通过了《关于召开公司 2013 年度股东大会会议的议案》。			
10	第一届董事会第十次会议	2014 年 8 月 24 日	全体董事 5 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司新设立全资子公司的议案》； (2) 审议通过了《关于公司内部管理机构调整的议案》； (3) 审议通过了《关于调整本次首次公开发行 A 股股票并上市方案的议案》； (4) 审议通过了《关于公司过往三年一期财务报告的议案》； (5) 审议通过了《关于公司 2014 年 6 月 30 日与财务报告相关的内控评估报告的议案》； (6) 审议通过了《关于公司过往三年一期非经常性损益明细表的议案》； (7) 审议通过了《关于公司过往三年一期主要税种纳税情况的议案》； (8) 审议通过了《关于公司过往三年一期原始财务报表与申报财务报表差异比较表的议案》； (9) 审议通过了《关于确认公司 2014 年上半年关联交易事项的议案》； (10) 审议通过了《关于召开公司 2014 年第三次临时股东大会会议的议案》。			
11	第一届董事会第十一次会议	2014 年 11 月 17 日	全体董事 5 人
会议内容：			

序号	会议编号	召开时间	出席人员情况
(1) 审议通过了《关于公司新设立控股子公司的议案》； (2) 审议通过了《关于公司设立青岛鼎信通讯电力工程有限公司的议案》； (3) 审议通过了《关于公司设立青岛鼎信通讯科技有限公司的议案》； (4) 审议通过了《关于公司设立西安分公司的议案》； (5) 审议通过了《关于公司收购消防公司的议案》； (6) 审议通过了《关于变更公司经营范围并相应修改公司章程的议案》； (7) 审议通过了《关于修订上市后适用的<青岛鼎信通讯股份有限公司章程>(草案)的议案》； (8) 审议通过了《关于召开公司 2014 年第四次临时股东大会会议的议案》。			
12	第一届董事会第十二次会议	2015 年 1 月 3 日	全体董事 5 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于对股东进行现金分红的议案》； (2) 审议通过了《关于召开公司 2015 年第一次临时股东大会会议的议案》。			
13	第一届董事会第十三次会议	2015 年 2 月 27 日	全体董事 5 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》； (2) 审议通过了《关于授权董事会全权办理有关发行上市相关事项的议案》； (3) 审议通过了《关于确认公司 2014 年度关联交易事项的议案》； (4) 审议通过了《关于公司 2015 年度日常关联交易的议案》； (5) 审议通过了《关于公司新设立控股子公司的议案》； (6) 审议通过了《关于公司内部管理机构调整的议案》； (7) 审议通过了《关于公司高级管理人员薪酬调整的议案》； (8) 审议通过了《关于修改公司章程的议案》； (9) 审议通过了《关于修订上市后适用的<青岛鼎信通讯股份有限公司章程>(草案)的议案》； (10) 审议通过了《关于修订上市后适用的<青岛鼎信通讯股份有限公司股东大会议事规则>的议案》； (11) 审议通过了《关于召开公司 2015 年第二次临时股东大会会议的议案》。			
14	第一届董事会第十四次会议	2015 年 3 月 20 日	全体董事 5 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司过往三年财务报告的议案》； (2) 审议通过了《关于公司 2014 年 12 月 31 日与财务报告相关的内控评估报告的议案》； (3) 审议通过了《关于公司过往三年非经常性损益明细表的议案》； (4) 审议通过了《关于公司过往三年主要税种纳税情况的议案》； (5) 审议通过了《关于公司过往三年原始财务报表与申报财务报表差异比较表的议案》； (6) 审议通过了《关于<2014 年度董事会工作报告>的议案》； (7) 审议通过了《关于<2014 年度总经理工作报告>的议案》； (8) 审议通过了《关于<2014 年度财务决算报告>的议案》； (9) 审议通过了《关于<2015 年度财务预算报告>的议案》； (10) 审议通过了《关于续聘安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)为公司 2015 年度审计机构的议案》； (11) 审议通过了《关于召开公司 2014 年度股东大会会议的议案》。			
15	第一届董事会第十五次会议	2015 年 6 月 23 日	全体董事 5 人

序号	会议编号	召开时间	出席人员情况
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司全资子公司拟受让土地使用权的议案》； (2) 审议通过了《关于公司拟购买房产的议案》。			
16	第一届董事会第十六次会议	2015 年 7 月 11 日	全体董事 5 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配方案的议案》； (2) 审议通过了《关于确认公司 2015 年上半年关联交易事项的议案》； (3) 审议通过了《关于变更公司经营范围并修改公司章程的议案》； (4) 审议通过了《关于修改<青岛鼎信通讯股份有限公司章程（草案）>的议案》； (5) 审议通过了《关于青岛鼎信通讯股份有限公司董事会换届的议案》； (6) 审议通过了《关于内部管理机构调整的议案》； (7) 审议通过了《关于召开公司 2015 年第三次临时股东大会的议案》。			
17	第二届董事会第一次会议	2015 年 7 月 27 日	全体董事 5 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于豁免公司第二届董事会第一次会议通知期限的议案》； (2) 审议通过了《关于选举公司董事长的议案》； (3) 审议通过了《关于公司董事会专门委员会委员换届选举的议案》； (4) 审议通过了《关于聘任公司高级管理人员的议案》。			
18	第二届董事会第二次会议	2015 年 8 月 15 日	全体董事 5 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司过往三年一期财务报告的议案》； (2) 审议通过了《关于公司 2015 年 6 月 30 日与财务报告相关的内控评估报告的议案》； (3) 审议通过了《关于公司过往三年一期非经常性损益明细表的议案》； (4) 审议通过了《关于公司过往三年一期主要税种纳税情况的议案》； (5) 审议通过了《关于公司过往三年一期原始财务报表与申报财务报表差异比较表的议案》。			
19	第二届董事会第三次会议	2015 年 8 月 20 日	全体董事 5 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于向全资子公司提供借款的议案》。			
20	第二届董事会第四次会议	2016 年 1 月 7 日	全体董事 5 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于首次公开发行股票并上市摊薄即期回报影响分析及填补措施的议案》； (2) 审议通过了《关于公司董事、高级管理人员就填补即期回报事项作出若干承诺的议案》； (3) 审议通过了《关于提请召开公司 2016 年第一次临时股东大会会议的议案》。			
21	第二届董事会第五次会议	2016 年 1 月 25 日	全体董事 5 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司过往三年及一期（截至 2015 年 9 月 30 日）财务报告的议案》； (2) 审议通过了《关于公司 2015 年 9 月 30 日与财务报告相关的内控评估报告的议案》； (3) 审议通过了《关于公司过往三年及一期（截至 2015 年 9 月 30 日）非经常性损益明细表的议案》； (4) 审议通过了《关于公司过往三年及一期（截至 2015 年 9 月 30 日）主要税种纳税情况的议案》； (5) 审议通过了《关于公司过往三年及一期（截至 2015 年 9 月 30 日）申请财务报表与原始财务报			

序号	会议编号	召开时间	出席人员情况
表差异比较表的议案》。			
22	第二届董事会第六次会议	2016 年 3 月 10 日	全体董事 5 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司 2016 年发展规划的议案》； (2) 审议通过了《关于公司内部管理机构调整的议案》； (3) 审议通过了《关于公司高级管理人员薪酬调整的议案》； (4) 审议通过了《关于公司过往三年财务报告的议案》； (5) 审议通过了《关于公司 2015 年 12 月 31 日与财务报告相关的内控评估报告的议案》； (6) 审议通过了《关于公司过往三年非经常性损益明细表的议案》； (7) 审议通过了《关于公司过往三年主要税种纳税情况的议案》； (8) 审议通过了《关于公司过往三年原始财务报表与申报财务报表差异比较表的议案》； (9) 审议通过了《关于<2015 年度财务决算报告>的议案》； (10)审议通过了《关于<2016 年度财务预算报告>的议案》； (11)审议通过了《关于确认公司 2015 年度关联交易事项的议案》； (12)审议通过了《关于公司 2016 年度日常关联交易的议案》； (13)审议通过了《关于<2015 年度总经理工作报告>的议案》； (14)审议通过了《关于<2015 年度董事会工作报告>的议案》； (15)审议通过了《关于续聘安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2016 年度审计机构的议案》； (16)审议通过了《关于召开公司 2015 年年度股东大会会议的议案》。			
23	第二届董事会第七次会议	2016 年 5 月 12 日	全体董事 5 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司向上海浦东发展银行股份有限公司青岛分行及青岛市北支行申请一亿元人民币综合授信额度的议案》； (2) 审议通过了《关于公司为青岛鼎信通讯科技有限公司向上海浦东发展银行股份有限公司青岛分行申请的四千四百万元人民币综合授信额度提供担保的议案》。			
24	第二届董事会第八次会议	2016 年 7 月 30 日	全体董事 5 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于本次首次公开发行 A 股股票并上市方案的议案》； (2) 审议通过了《关于确认公司 2016 年上半年关联交易事项的议案》； (3) 审议通过了《关于修订<青岛鼎信通讯股份有限公司董事会战略委员会工作规则>的议案》； (4) 审议通过了《关于召开公司 2016 年第二次临时股东大会会议的议案》； (5) 审议通过了《关于更新首次公开发行股票并上市摊薄即期回报影响分析的议案》； (6) 审议通过了《关于修订上市后适用的<青岛鼎信通讯股份有限公司章程>（草案）的议案》； (7) 审议通过了《关于修订上市后适用的<青岛鼎信通讯股份有限公司总经理工作细则>（草案）的议案》。			
25	第二届董事会第九次会议	2016 年 8 月 10 日	全体董事 5 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司过往三年一期财务报告的议案》； (2) 审议通过了《关于公司 2016 年 6 月 30 日与财务报告相关的内控评估报告的议案》； (3) 审议通过了《关于公司过往三年一期非经常性损益明细表的议案》； (4) 审议通过了《关于公司过往三年一期主要税种纳税情况的议案》； (5) 审议通过了《关于公司过往三年一期原始财务报表与申报财务报表差异比较表的议案》；			

序号	会议编号	召开时间	出席人员情况
(6) 审议通过了《关于设立募集资金专项账户并签署三方监管协议的议案》。			
26	第二届董事会第十次会议	2016 年 8 月 14 日	全体董事 5 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于调减本次公开发行 A 股股票募投项目拟使用 A 股募集资金金额的议案》。			

截至本招股书签署日，本公司董事会各专门委员会历次会议召开情况如下：

表 9-3

序号	会议编号	召开时间	出席人员情况
1	董事会提名委员会 2012 年第一次会议	2012 年 12 月 27 日	提名委员会全体董事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于对公司财务负责人候选人进行审查的议案》。			
2	董事会审计委员会 2012 年第一次会议	2012 年 12 月 27 日	审计委员会全体董事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于对审计部负责人进行提名的议案》； (2) 审议通过了《关于 2013 年度审计部内部审计工作计划的议案》。			
3	董事会审计委员会 2013 年第一次会议	2013 年 3 月 17 日	审计委员会全体董事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于续聘安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2013 年度审计机构的议案》； (2) 审议通过了《关于公司过往三年财务报表的议案》； (3) 审议通过了《关于公司内控评估报告的议案》； (4) 审议通过了《关于公司过往三年非经常性损益表的议案》； (5) 审议通过了《关于公司过往三年主要税种纳税情况的议案》； (6) 审议通过了《关于公司过往三年原始财务报表与申报财务报表差异比较表的议案》； (7) 审议通过了《关于 2013 年一季度审计部工作汇报的议案》。			
4	董事会战略委员会 2013 年第一次会议	2013 年 3 月 17 日	战略委员会全体董事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司首次公开发行 A 股股票并上市的议案》； (2) 审议通过了《关于本次公开发行 A 股股票募集资金投向的议案》； (3) 审议通过了《关于公司发展战略和规划的议案》。			
5	董事会审计委员会 2013 年第二次会议	2013 年 8 月 29 日	审计委员会全体董事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于<2013 年二季度审计部工作汇报>的议案》。			

序号	会议编号	召开时间	出席人员情况
6	董事会审计委员会 2013 年第三次会议	2013 年 10 月 23 日	审计委员会全体董事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司三年一期财务报表的议案》； (2) 审议通过了《关于公司 2013 年 6 月 30 日与财务报表相关的内控评估报告的议案》； (3) 审议通过了《关于公司三年一期非经常性损益明细表的议案》； (4) 审议通过了《关于公司三年一期主要税种纳税情况的议案》； (5) 审议通过了《关于公司三年一期申报财务报表与原始财务报表差异比较表的议案》； (6) 审议通过了《关于<2013 年三季度审计部工作汇报>的议案》。			
7	董事会审计委员会 2013 年第四次会议	2013 年 12 月 30 日	审计委员会全体董事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于<2013 年四季度审计部工作汇报>的议案》。			
8	董事会战略委员会 2014 年第一次会议	2014 年 3 月 29 日	战略委员会全体董事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于调整本次首次公开发行 A 股股票并上市方案的议案》； (2) 审议通过了《关于调整本次公开发行 A 股股票募集资金投向的议案》。			
9	董事会提名委员会 2014 年第一次会议	2014 年 3 月 29 日	提名委员会全体董事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于聘任公司副总经理的议案》。			
10	董事会审计委员会 2014 年第一次会议	2014 年 3 月 30 日	审计委员会全体董事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司过往三年财务报告的议案》； (2) 审议通过了《关于公司 2013 年 12 月 31 日与财务报告相关的内控评估报告的议案》； (3) 审议通过了《关于公司过往三年非经常性损益明细表的议案》； (4) 审议通过了《关于公司过往三年主要税种纳税情况的议案》； (5) 审议通过了《关于公司过往三年原始财务报表与申报财务报表差异比较表的议案》； (6) 审议通过了《关于<2014 年一季度审计部工作汇报>的议案》。			
11	董事会薪酬与考核委员会 2014 年第一次会议	2014 年 5 月 8 日	薪酬与考核委员会全体董事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司高级管理人员薪酬调整的议案》。			
12	董事会审计委员会 2014 年第二次会议	2014 年 5 月 8 日	审计委员会全体董事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于续聘安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2014 年度审计机构的议案》。			
13	董事会战略委员会	2014 年 8 月 23 日	战略委员会全体董事 3 人

序号	会议编号	召开时间	出席人员情况
	2014 年第二次会议		
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司新设立全资子公司的议案》； (2) 审议通过了《关于调整本次首次公开发行 A 股股票并上市方案的议案》。			
14	董事会审计委员会 2014 年第三次会议	2014 年 8 月 23 日	审计委员会全体董事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司过往三年一期财务报告的议案》； (2) 审议通过了《关于公司 2014 年 6 月 30 日与财务报告相关的内控评估报告的议案》； (3) 审议通过了《关于公司过往三年一期非经常性损益明细表的议案》； (4) 审议通过了《关于公司过往三年一期主要税种纳税情况的议案》； (5) 审议通过了《关于公司过往三年一期原始财务报表与申报财务报表差异比较表的议案》； (6) 审议通过了《关于<2014 年二季度审计部工作汇报>的议案》。			
15	董事会战略委员会 2015 年第一次会议	2015 年 2 月 10 日	战略委员会全体董事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司新设立控股子公司的议案》。			
16	董事会薪酬与考核委员会 2015 年第一次会议	2015 年 2 月 11 日	薪酬与考核委员会全体董事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司高级管理人员薪酬调整的议案》。			
17	董事会审计委员会 2015 年第一次会议	2015 年 3 月 16 日	审计委员会全体董事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司过往三年财务报告的议案》； (2) 审议通过了《关于公司 2014 年 12 月 31 日与财务报告相关的内控评估报告的议案》； (3) 审议通过了《关于公司过往三年非经常性损益明细表的议案》； (4) 审议通过了《关于公司过往三年主要税种纳税情况的议案》； (5) 审议通过了《关于公司过往三年原始财务报表与申报财务报表差异比较表的议案》； (6) 审议通过了《关于 2014 年四季度审计部工作汇报的议案》； (7) 审议通过了《关于续聘安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)为公司 2015 年度审计机构的议案》。			
18	董事会提名委员会 2015 年第一次会议	2015 年 7 月 1 日	提名委员会全体董事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于青岛鼎信通讯股份有限公司董事会换届的议案》； (2) 审议通过了《关于聘任公司高级管理人员的议案》。			
19	董事会审计委员会 2015 年第二次会议	2015 年 8 月 11 日	审计委员会全体董事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司过往三年一期财务报告的议案》；			

序号	会议编号	召开时间	出席人员情况
(2) 审议通过了《关于公司 2015 年 6 月 30 日与财务报告相关的内控评估报告的议案》； (3) 审议通过了《关于公司过往三年一期非经常性损益明细表的议案》； (4) 审议通过了《关于公司过往三年一期主要税种纳税情况的议案》； (5) 审议通过了《关于公司过往三年一期原始财务报表与申报财务报表差异比较表的议案》； (6) 审议通过了《关于 2015 年二季度审计部工作汇报的议案》。			
20	董事会审计委员会 2015 年第三次会议	2015 年 10 月 16 日	审计委员会全体董事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于 2015 年三季度审计部工作汇报的议案》。			
21	董事会审计委员会 2015 年第四次会议	2015 年 12 月 31 日	审计委员会全体董事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于 2015 年四季度审计部工作汇报的议案》。			
22	董事会审计委员会 2016 年第一次会议	2016 年 1 月 21 日	审计委员会全体董事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司过往三年及一期(截至 2015 年 9 月 30 日)财务报告的议案》； (2) 审议通过了《关于公司 2015 年 9 月 30 日与财务报告相关的内控评估报告的议案》； (3) 审议通过了《关于公司过往三年及一期(截至 2015 年 9 月 30 日)非经常性损益明细表的议案》； (4) 审议通过了《关于公司过往三年及一期(截至 2015 年 9 月 30 日)主要税种纳税情况的议案》； (5) 审议通过了《关于公司过往三年及一期(截至 2015 年 9 月 30 日)申报财务报表与原始财务报表差异比较表的议案》。			
23	董事会战略委员会 2016 年第一次会议	2016 年 2 月 25 日	战略委员会全体董事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司 2016 年发展规划的议案》。			
24	董事会薪酬与考核委员会 2016 年第一次会议	2016 年 2 月 26 日	薪酬与考核委员会全体董事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司高级管理人员薪酬调整的议案》。			
25	董事会审计委员会 2016 年第二次会议	2016 年 2 月 26 日	审计委员会全体董事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司过往三年财务报告的议案》； (2) 审议通过了《关于公司 2015 年 12 月 31 日与财务报告相关的内控评估报告的议案》； (3) 审议通过了《关于公司过往三年非经常性损益明细表的议案》； (4) 审议通过了《关于公司过往三年主要税种纳税情况的议案》； (5) 审议通过了《关于公司过往三年原始财务报表与申报财务报表差异比较表的议案》； (6) 审议通过了《关于续聘安永华明会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2016 年度审计机构的议案》。			

序号	会议编号	召开时间	出席人员情况
26	董事会战略委员会 2016 年第二次会议	2016 年 4 月 30 日	战略委员会全体董事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司向上海浦东发展银行股份有限公司青岛分行及青岛市北支行申请一亿元人民币综合授信额度的议案》； 审议通过了《关于公司为青岛鼎信通讯科技有限公司向银行申请的四千四百万元人民币综合授信额度提供担保的议案》。			
27	董事会战略委员会 2016 年第三次会议	2016 年 7 月 20 日	战略委员会全体董事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于本次首次公开发行 A 股股票并上市方案的议案》。			
28	董事会审计委员会 2016 年第三次会议	2016 年 8 月 7 日	审计委员会全体董事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司过往三年一期财务报告的议案》； (2) 审议通过了《关于公司 2016 年 6 月 30 日与财务报告相关的内控评估报告的议案》； (3) 审议通过了《关于公司过往三年一期非经常性损益明细表的议案》； (4) 审议通过了《关于公司过往三年一期主要税种纳税情况的议案》； (5) 审议通过了《关于公司过往三年一期原始财务报表与申报财务报表差异比较表的议案》； (6) 审议通过了《关于 2016 年二季度审计部工作汇报的议案》。			

上述历次董事会及董事会各专门委员会的召集和召开程序、会议出席人员资格及表决程序、决议的内容及签署等，均符合《公司法》等法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定，不存在董事会或董事会各专门委员会违反《公司法》、《公司章程》及相关制度要求行使职权的行为。

三、监事会

(一) 监事会的设置

监事会由 3 名监事组成，设监事会主席 1 人。监事会包括股东代表和公司职工代表，其中公司职工代表的比例不低于 1/3。股东担任的监事由股东大会选举或更换，公司职工代表担任的监事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。

(二) 监事会的职权

监事会行使下列职权：

- 1、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；
- 2、检查公司的财务；
- 3、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、《公司章程（草案）》或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；
- 4、当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求其予以纠正；
- 5、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的职责时，自行召集和主持股东大会；
- 6、向股东大会提出提案；
- 7、依照《公司法》第一百五十一条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；
- 8、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。

（三）监事会决策程序

1、监事会会议的召开

监事会会议分为定期会议和临时会议。定期会议每 6 个月至少召开一次。

出现下列情况之一的，监事会应当在 10 日内召开临时会议：

- （1）监事提议召开时；
- （2）股东大会、董事会会议通过了违反法律、法规、规章、监管部门的各种规定和要求、《公司章程（草案）》、股东大会决议和其他有关规定的决议时；
- （3）董事和高级管理人员的不当行为可能给公司造成重大损害或者在市场中造成恶劣影响时；
- （4）公司、董事、监事、高级管理人员被股东提起诉讼时；
- （5）公司、董事、监事、高级管理人员受到证券监管部门的处罚或者被证券交易所公开谴责时；
- （6）发现公司经营情况异常，或者公司财务状况出现明显恶化趋势时；
- （7）公司财务报告被注册会计师出具保留意见、否定意见或无法表示意见的审计

报告时，或发现公司的会计制度和财务报告的编制存在不符合企业会计注册和相关会计制度的规定时；

(8) 证券监管部门要求召开时；

(9) 《公司章程（草案）》规定的其他情形。

2、监事会的通知

召开监事会定期会议和临时会议，监事会办公室应当分别提前 10 日和 5 日将盖有监事会印章的书面会议通知通过直接送达、传真、电子邮件或者其他方式，提交全体监事。非直接送达的，还应当通过电话进行确认并做相应记录。

情况紧急，需要尽快召开监事会临时会议的，可以随时通过口头或者电话等方式发出会议通知，但召集人应当在会议上作出说明。

书面会议通知应当至少包括以下内容：

- (1) 会议的时间、地点和会议期限；
- (2) 会议的召开方式、事由及议题；
- (3) 会议召集人和主持人、临时会议的提议人及其书面提议；
- (4) 监事表决所必需的会议材料；
- (5) 监事应当亲自出席会议的要求；
- (6) 联系人和联系方式；
- (7) 发出通知的日期。

口头会议通知除包括上述第（1）、（3）内容外，还应包括情况紧急需要尽快召开监事会临时会议的说明。

3、监事会的决议

监事会会议的表决实行一人一票，以记名和书面方式投票进行。

监事的表决意向分为同意、反对和弃权。与会监事应当从上述意向中选择其一，未做选择或者同时选择两个以上意向的，会议主持人应当要求该监事重新选择，拒不选择的，视为弃权；中途离开会场不回而未做选择的，视为弃权。

监事会形成决议应当经全体监事的半数以上同意。

（四）监事会的运行情况

本公司成立以来，监事会一直按照法律、法规和《公司章程》的规定规范运作。历次监事会召开情况如下：

表 9-4

序号	会议编号	召开时间	出席人员情况
1	第一届监事会第一次会议	2012 年 7 月 27 日	全体监事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于选举青岛鼎信通讯股份有限公司第一届监事会主席的议案》。			
2	第一届监事会第二次会议	2013 年 3 月 17 日	全体监事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于<青岛鼎信通讯股份有限公司监事会议事规则>的议案》； (2) 审议通过了《关于<2012 年度监事会工作报告>的议案》。			
3	第一届监事会第三次会议	2013 年 10 月 24 日	全体监事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司三年一期财务报表的议案》； (2) 审议通过了《关于公司 2013 年 6 月 30 日与财务报表相关的内控评估报告的议案》； (3) 审议通过了《关于公司三年一期非经常性损益明细表的议案》； (4) 审议通过了《关于公司三年一期主要税种纳税情况的议案》； (5) 审议通过了《关于公司三年一期申报财务报表与原始财务报表差异比较表的议案》。			
4	第一届监事会第四次会议	2014 年 3 月 31 日	全体监事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司过往三年财务报告的议案》； (2) 审议通过了《关于公司 2013 年 12 月 31 日与财务报告相关的内控评估报告的议案》； (3) 审议通过了《关于公司过往三年非经常性损益明细表的议案》； (4) 审议通过了《关于公司过往三年主要税种纳税情况的议案》； (5) 审议通过了《关于公司过往三年原始财务报表与申报财务报表差异比较表的议案》。			
5	第一届监事会第五次会议	2014 年 5 月 9 日	全体监事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于 2013 年度监事会工作报告的议案》。			
6	第一届监事会第六次会议	2014 年 8 月 24 日	全体监事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司过往三年一期财务报告的议案》； (2) 审议通过了《关于公司 2014 年 6 月 30 日与财务报告相关的内控评估报告的议案》； (3) 审议通过了《关于公司过往三年一期非经常性损益明细表的议案》； (4) 审议通过了《关于公司过往三年一期主要税种纳税情况的议案》； (5) 审议通过了《关于公司过往三年一期原始财务报表与申报财务报表差异比较表的议案》。			

序号	会议编号	召开时间	出席人员情况
7	第一届监事会第七次会议	2015 年 3 月 20 日	全体监事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司过往三年财务报告的议案》； (2) 审议通过了《关于公司 2014 年 12 月 31 日与财务报告相关的内控评估报告的议案》； (3) 审议通过了《关于公司过往三年非经常性损益明细表的议案》； (4) 审议通过了《关于公司过往三年主要税种纳税情况的议案》； (5) 审议通过了《关于公司过往三年原始财务报表与申报财务报表差异比较表的议案》； (6) 审议通过了《关于<2014 年度监事会工作报告>的议案》。			
8	第一届监事会第八次会议	2015 年 7 月 11 日	全体监事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于青岛鼎信通讯股份有限公司监事会换届的议案》。			
9	第二届监事会第一次会议	2015 年 7 月 27 日	全体监事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于豁免公司第二届监事会第一次会议通知期限的议案》； (2) 审议通过了《关于选举公司监事会主席的议案》。			
10	第二届监事会第二次会议	2015 年 8 月 15 日	全体监事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司过往三年一期财务报告的议案》； (2) 审议通过了《关于公司 2015 年 6 月 30 日与财务报告相关的内控评估报告的议案》； (3) 审议通过了《关于公司过往三年一期非经常性损益明细表的议案》； (4) 审议通过了《关于公司过往三年一期主要税种纳税情况的议案》； (5) 审议通过了《关于公司过往三年一期原始财务报表与申报财务报表差异比较表的议案》。			
11	第二届监事会第三次会议	2016 年 1 月 25 日	全体监事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司过往三年及一期（截至 2015 年 9 月 30 日）财务报告的议案》； (2) 审议通过了《关于公司 2015 年 9 月 30 日与财务报告相关的内控评估报告的议案》； (3) 审议通过了《关于公司过往三年及一期（截至 2015 年 9 月 30 日）非经常性损益明细表的议案》； (4) 审议通过了《关于公司过往三年及一期（截至 2015 年 9 月 30 日）主要税种纳税情况的议案》； (5) 审议通过了《关于公司过往三年及一期（截至 2015 年 9 月 30 日）申报财务报表与原始财务报表差异比较表的议案》。			
12	第二届监事会第四次会议	2016 年 3 月 10 日	全体监事 3 人
会议内容： (1) 审议通过了《关于公司过往三年财务报告的议案》； (2) 审议通过了《关于公司 2015 年 12 月 31 日与财务报告相关的内控评估报告的议案》； (3) 审议通过了《关于公司过往三年非经常性损益明细表的议案》； (4) 审议通过了《关于公司过往三年主要税种纳税情况的议案》； (5) 审议通过了《关于公司过往三年原始财务报表与申报财务报表差异比较表的议案》； (6) 审议通过了《关于<2015 年度监事会工作报告>的议案》。			
13	第二届监事会第五次会议	2016 年 8 月 10 日	全体监事 3 人

序号	会议编号	召开时间	出席人员情况
会议内容：			
(1) 审议通过了《关于公司过往三年一期财务报告的议案》；			
(2) 审议通过了《关于公司 2016 年 6 月 30 日与财务报告相关的内控评估报告的议案》；			
(3) 审议通过了《关于公司过往三年一期非经常性损益明细表的议案》；			
(4) 审议通过了《关于公司过往三年一期主要税种纳税情况的议案》；			
(5) 审议通过了《关于公司过往三年一期原始财务报表与申报财务报表差异比较表的议案》。			

上述历次监事会的召集和召开程序、会议出席人员资格及表决程序、决议的内容及签署等，均符合《公司法》等法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定，不存在监事违反《公司法》、《公司章程》及相关制度要求行使职权的行为。

四、独立董事制度

（一）独立董事的设置

独立董事人数不得低于公司董事会成员人数的 1/3，其中至少有一名会计专业人士（会计专业人士是指具备较丰富的会计专业知识和经验，并至少具备注册会计师（CPA）、高级会计师、会计学专业副教授或者会计学专业博士学位等四类资格之一的人士）。

独立董事应当按照中国证监会和证券交易所的要求，参加中国证监会、证券交易所及其授权机构所组织的专门培训。

每名独立董事最多兼任不得超过五家上市公司（包括本公司）的独立董事职务，并确保有足够的时间和精力有效地履行独立董事的职责。

每届独立董事的具体人数由换届选举董事会的股东大会通过决议予以确定。

1、独立董事基本条件

- （1）根据法律、行政法规及其他有关规定，具备担任上市公司董事的资格；
- （2）具有中国证监会颁发的《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》所要求的独立性；
- （3）具备上市公司运作的基本知识，熟悉相关法律、行政法规、规章及规则；

(4) 具有 5 年以上法律、经济或者其他履行独立董事职责所必需的工作经验；

(5) 《公司章程》规定的其他条件。

2、不得担任独立董事的情形

(1) 在公司或者附属企业任职的人员及其直系亲属、主要社会关系（直系亲属是指配偶、父母、子女等；主要社会关系是指兄弟姐妹、岳父母、儿媳女婿、兄弟姐妹的配偶、配偶的兄弟姐妹等）；

(2) 直接或间接持有本公司已发行股份 1%以上或者是公司前十名股东中的自然人股东及其直系亲属；

(3) 在直接或间接持有公司已发行股份 5%以上的股东单位或者在公司前五名股东单位任职的人员及其直系亲属；

(4) 最近 1 年内曾经具有前三项所列举情形的人员；

(5) 为公司或附属企业提供财务、法律、咨询等服务的人员；

(6) 根据法律法规和《公司章程》不得担任公司董事的人员；

(7) 证券交易所对其独立董事候选人材料提出异议的人员；

(8) 中国证监会有关规定认定的其他人员。

（二）独立董事的职责

1、独立董事的义务及独立性

独立董事对公司及全体股东负有诚信与勤勉义务。独立董事应当按照相关法律法规和《公司章程》的要求，认真履行职责，维护公司整体利益，在公司上市后独立董事应尤其要关注中小股东的合法权益不受损害。独立董事应当独立履行职责，不受公司主要股东、实际控制人、或者其他与公司存在利害关系的单位或个人的影响。若发现所审议事项存在影响其独立性的情况，应当向公司申明并实行回避。任职期间出现明显影响独立性情形的，应当及时通知公司并提出辞职。

2、独立董事的职权

独立董事除具有《公司法》和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，还具有以下特别职权：

(1) 重大关联交易（指公司拟与关联自然人达成的交易金额在 30 万元以上、或公司拟与关联法人发生的交易金额在 100 万元以上且占公司最近一期经审计净资产 0.5% 以上的关联交易应由独立董事认可后，提交董事会讨论。独立董事在做出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为判断的依据；

(2) 向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；

(3) 向董事会提请召开临时股东大会；

(4) 提议召开董事会；

(5) 可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权；

(6) 独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事 1/2 以上同意；

(7) 经全体独立董事同意，独立董事可以独立聘请外部审计机构和咨询机构对公司具体事项进行审计和咨询，相关费用由公司承担。

如上述提议未被采纳或上述职权不能正常行使，公司应将有关情况予以披露。

(三) 独立董事制度实际发挥作用的情况

公司自设立独立董事以来，独立董事依据有关法律法规、《公司章程》和有关上市规则谨慎、认真、勤勉地履行了权利和义务，参与了公司重大经营决策，对公司重大关联交易等事项均发表了独立公允的意见，为公司完善治理结构和规范运作起到了积极作用。

五、董事会秘书

(一) 董事会秘书的设置

本公司设立一名董事会秘书。董事会秘书为公司的高级管理人员，对董事会负责，承担法律、法规及《公司章程》对公司高级管理人员所要求的义务，享有相应的工作职权。

董事会秘书由总经理提名，经公司董事会聘任或者解聘，并由董事会决定其报酬事项和奖惩事项。

（二）董事会秘书的主要职责

董事会秘书的主要职责是协助董事处理董事会的日常工作，持续向董事、监事、经理提供、提醒并确保其了解证券监管机构有关上市公司或拟上市公司运作的法规、政策及要求，督促董事、监事及经理在行使职权时切实遵守法律、法规、《公司章程》及其他有关规定；负责董事会、股东大会文件的有关保管、组织和准备工作，作好会议记录，保证会议决策符合法定程序，并掌握董事会决议执行情况；在公司上市后负责组织协调信息披露，协调与投资者关系，增强公司透明度；负责组织资本市场融资；处理与中介机构、监管部门、媒体的关系。

六、发行人报告期内违法违规情况

报告期内，本公司不存在重大违法违规行为，也不存在因重大违法违规被任何国家机关及行业主管部门等予以重大处罚的情形。

七、控股股东占用发行人资金及发行人对控股股东的担保情况

截至本招股说明书签署日，本公司的控股股东、实际控制人及其控制或实施重大影响的企业不存在占用本公司资金的情况。本公司自成立以来也不存在为本公司的控股股东、实际控制人及其控制或实施重大影响的其他企业提供担保的情况。

八、内控制度的自我评估意见及注册会计师的意见

（一）公司管理层对本公司内部控制制度的自我评估意见

本公司管理层认为，本公司现行的内部控制制度较为完整、合理及有效，能够适应本公司管理的要求和本公司发展的需要，能够保证本公司会计资料的真实性、合法性、完整性，能够确保本公司所属财产物资的安全、完整，能够严格按照法律、法规和公司章程规定的信息披露的内容和格式要求，真实、准确、完整、及时地报送及披露信息。本公司内部控制制度自制定以来，各项制度得到了有效的实施。随着本公司不断发展的需要，本公司的内控制度还将进一步健全和完善，并将在实际中得以有效的执行和实施。

（二）注册会计师的意见

安永华明对本公司与财务报表相关的内部控制制度进行了审核，根据其出具的《内部控制审核报告》，认为，于 2016 年 6 月 30 日青岛鼎信通讯股份有限公司及其子公司在上述内部控制评估报告中所述与财务报表相关的内部控制所有重大方面有效地保持了按照《企业内部控制基本规范》（财会[2008]7 号）建立的与财务报表相关的内部控制。

第十节 财务会计信息

本节提供的信息主要依据经审计的财务报表及附注编制。本公司提醒投资者关注本招股说明书所附财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、财务会计报表

（一）合并会计报表

1、合并资产负债表

表 10-1

单位：元

科目	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
资产				
流动资产				
货币资金	81,068,483.53	115,334,109.39	141,196,625.31	179,306,698.52
应收票据	47,092,621.23	65,424,545.48	48,116,256.51	43,604,739.54
应收账款	500,489,428.34	448,125,883.50	317,125,794.40	179,522,508.83
预付款项	39,518,719.85	16,819,176.99	7,589,250.06	3,384,174.61
其他应收款	39,517,163.81	63,163,388.84	49,131,596.92	47,446,409.70
存货	165,101,606.35	117,286,061.80	83,514,626.89	61,072,511.10
其他流动资产	8,125,901.70	57,973,435.38	312,138,599.94	65,000,000.00
流动资产合计	880,913,924.81	884,126,601.38	958,812,750.03	579,337,042.30
非流动资产				
固定资产	126,991,938.71	121,660,674.49	55,125,430.40	44,274,204.89
在建工程	34,315,307.46	10,730,962.57	2,860,252.00	-
无形资产	93,486,926.00	96,068,881.84	27,078,925.33	18,673,592.30
长期待摊费用	9,748,043.45	7,663,370.15	752,554.21	964,419.33
递延所得税资产	688,630.84	1,016,808.65	1,913,624.57	1,182,663.25
其他非流动资产	203,662,500.00	203,450,000.00	3,520,000.00	3,520,000.00

科目	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
非流动资产合计	468,893,346.46	440,590,697.70	91,250,786.51	68,614,879.77
资产总计	1,349,807,271.27	1,324,717,299.08	1,050,063,536.54	647,951,922.07
负债和股东权益				
流动负债				
应付账款	82,796,983.40	64,101,685.17	63,274,140.24	47,279,249.78
预收款项	17,811,905.72	13,504,574.90	14,052,422.06	6,612,775.30
应付职工薪酬	37,660,412.33	102,910,421.78	67,338,530.47	44,567,624.10
应交税费	33,891,080.34	52,962,781.37	49,129,884.59	21,427,027.06
其他应付款	20,714,340.48	17,830,322.32	6,584,800.79	4,896,055.76
流动负债合计	192,874,722.27	251,309,785.54	200,379,778.15	124,782,732.00
非流动负债				
专项应付款	-	400,000.00	1,100,000.00	-
非流动负债合计	-	400,000.00	1,100,000.00	-
负债合计	192,874,722.27	251,709,785.54	201,479,778.15	124,782,732.00
股东权益				
股本	390,000,000.00	390,000,000.00	390,000,000.00	240,000,000.00
资本公积	20,312,779.00	20,312,779.00	20,312,779.00	20,312,779.00
盈余公积	113,974,278.01	113,974,278.01	76,854,100.61	38,562,643.78
未分配利润	624,200,867.71	544,750,034.79	361,416,878.78	224,293,767.29
归属于母公司股东权益合计	1,148,487,924.72	1,069,037,091.80	848,583,758.39	523,169,190.07
少数股东权益	8,444,624.28	3,970,421.74	-	-
股东权益合计	1,156,932,549.00	1,073,007,513.54	848,583,758.39	523,169,190.07
负债和股东权益合计	1,349,807,271.27	1,324,717,299.08	1,050,063,536.54	647,951,922.07

注：2013 年度本公司无子公司，本公司报表为个别财务报表；自新设成立子公司后，2014 年度、2015 年度及 2016 年 1-6 月财务报表包括本公司的合并财务报表及本公司的个别财务报表。

2、合并利润表

表 10-2

单位：元

科目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
营业收入	512,204,775.68	990,187,015.41	992,382,139.22	654,937,774.82
减：营业成本	204,900,091.46	390,074,157.82	390,127,117.33	263,089,158.25
营业税金及附加	6,246,063.36	15,626,566.51	11,777,630.15	7,796,947.41
销售费用	137,345,017.78	170,406,402.68	111,166,066.85	71,611,124.39
管理费用	78,248,759.68	150,654,520.84	108,645,103.68	78,471,524.97
财务费用	101,046.43	(524,219.05)	(1,209,090.52)	(492,664.10)
资产减值损失	3,218,037.16	8,525,044.04	5,677,075.48	2,503,634.25
加：投资收益	444,227.97	9,453,507.38	9,437,308.29	3,967,776.38
营业利润	82,589,987.78	264,878,049.95	375,635,544.54	235,925,826.03
加：营业外收入	27,248,197.72	60,119,499.89	71,537,681.56	47,341,054.65
其中：非流动资产处置利得	-	2,919.00	-	60,399.83
减：营业外支出	1,934,647.00	12,034.80	20,784.78	385,291.72
其中：非流动资产处置损失	10,099.02	-	5,304.69	11,316.36
利润总额	107,903,538.50	324,985,515.04	447,152,441.32	282,881,588.96
减：所得税费用	29,870,503.04	59,369,759.89	64,237,873.00	33,666,292.01
净利润	78,033,035.46	265,615,755.15	382,914,568.32	249,215,296.95
归属于母公司股东的净利润	79,450,832.92	270,453,333.41	382,914,568.32	249,215,296.95
少数股东损益	(1,417,797.46)	(4,837,578.26)	-	-
综合收益总额	78,033,035.46	265,615,755.15	382,914,568.32	249,215,296.95
归属于母公司股东的综合收益总额	79,450,832.92	270,453,333.41	382,914,568.32	249,215,296.95
归属于少数股东的综合收益总额	(1,417,797.46)	(4,837,578.26)	-	-
每股收益				
基本每股收益	0.20	0.69	0.98	0.64
稀释每股收益	0.20	0.69	0.98	0.64

3、合并现金流量表

表 10-3

单位：元

科目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	495,443,575.89	870,518,194.29	866,010,951.47	519,253,490.09
收到的税费返还	26,744,949.30	54,812,260.10	67,814,791.24	45,553,164.95
收到的其他与经营活动有关的现金	478,499.64	7,534,855.58	8,138,448.69	3,818,618.78
经营活动现金流入小计	522,667,024.83	932,865,309.97	941,964,191.40	568,625,273.82
购买商品、接受劳务支付的现金	(196,056,816.99)	(273,484,856.38)	(302,317,474.80)	(130,423,783.70)
支付给职工以及为职工支付的现金	(216,146,776.85)	(236,996,592.54)	(116,840,374.86)	(74,630,009.25)
支付的各项税费	(100,177,111.81)	(166,351,640.81)	(148,474,632.02)	(99,779,646.42)
支付的其他与经营活动有关的现金	(95,642,778.51)	(130,739,123.14)	(69,501,842.74)	(59,584,921.34)
经营活动现金流出小计	(608,023,484.16)	(807,572,212.87)	(637,134,324.42)	(364,418,360.71)
经营活动产生的现金流量净额	(85,356,459.33)	125,293,097.10	304,829,866.98	204,206,913.11
投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	92,000,000.00	1,476,000,000.00	1,677,430,000.00	241,253,409.04
取得投资收益收到的现金	-	7,559,847.16	9,437,308.29	1,711,238.90
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	78,470.00	7,566.29	-	68,376.07
投资活动现金流入小计	92,078,470.00	1,483,567,413.45	1,686,867,308.29	243,033,024.01
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	(53,123,682.08)	(372,745,409.47)	(45,438,308.64)	(31,263,015.40)
投资支付的现金	(4,000,000.00)	(1,217,316,286.85)	(1,921,030,319.01)	(319,853,409.04)
支付的其他与投资活动有关的现金	-	-	(1,700,000.00)	-

科目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
投资活动现金流出小计	(57,123,682.08)	(1,590,061,696.32)	(1,968,168,627.65)	(351,116,424.44)
投资活动产生的现金流量净额	34,954,787.92	(106,494,282.87)	(281,301,319.36)	(108,083,400.43)
筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	5,892,000.00	8,808,000.00	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	5,892,000.00	8,808,000.00	-	-
筹资活动现金流入小计	5,892,000.00	8,808,000.00	-	-
分配股利支付的现金	-	(50,000,000.00)	(20,000,000.00)	(14,124,329.70)
未分配利润转增股本代扣代缴的个人所得税	-	-	(37,500,000.00)	(21,634,348.56)
筹资活动现金流出小计	-	(50,000,000.00)	(57,500,000.00)	(35,758,678.26)
筹资活动产生的现金流量净额	5,892,000.00	(41,192,000.00)	(57,500,000.00)	(35,758,678.26)
现金及现金等价物净增加/（减少）额	(44,509,671.41)	(22,393,185.77)	(33,971,452.38)	60,364,834.42
加：年/期初现金及现金等价物余额	110,687,185.30	133,080,371.07	167,051,823.45	106,686,989.03
年/期末现金及现金等价物余额	66,177,513.89	110,687,185.30	133,080,371.07	167,051,823.45

4、合并股东权益变动表

表 10-4

单位：元

	2016 年 1-6 月					
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	少数股东权益	股东权益合计
2015 年 12 月 31 日	390,000,000.00	20,312,779.00	113,974,278.01	544,750,034.79	3,970,421.74	1,073,007,513.54
2016 年 1 月 1 日	390,000,000.00	20,312,779.00	113,974,278.01	544,750,034.79	3,970,421.74	1,073,007,513.54
本年增减变动金额						
（一）综合收益总额	-	-	-	79,450,832.92	(1,417,797.46)	78,033,035.46
（二）股东投入和减少资本						
1、股东投入资本	-	-	-	-	5,892,000.00	5,892,000.00
（三）利润分配						
1、提取盈余公积	-	-	-	-	-	-
2、对股东的分配	-	-	-	-	-	-
2016 年 6 月 30 日	390,000,000.00	20,312,779.00	113,974,278.01	624,200,867.71	8,444,624.28	1,156,932,549.00

表 10-5

单位：元

	2015 年度					
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	少数股东权益	股东权益合计
2014 年 12 月 31 日	390,000,000.00	20,312,779.00	76,854,100.61	361,416,878.78	-	848,583,758.39
2015 年 1 月 1 日	390,000,000.00	20,312,779.00	76,854,100.61	361,416,878.78	-	848,583,758.39

	2015 年度					
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	少数股东权益	股东权益合计
本年增减变动金额						
（一）综合收益总额	-	-	-	270,453,333.41	(4,837,578.26)	265,615,755.15
（二）股东投入和减少资本						
1、股东投入资本	-	-	-	-	8,808,000.00	8,808,000.00
（三）利润分配						
1、提取盈余公积	-	-	37,120,177.40	(37,120,177.40)		-
2、对股东的分配			-	(50,000,000.00)		(50,000,000.00)
2015 年 12 月 31 日	390,000,000.00	20,312,779.00	113,974,278.01	544,750,034.79	3,970,421.74	1,073,007,513.54

表 10-6

单位：元

	2014 年度				
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
2013 年 12 月 31 日	240,000,000.00	20,312,779.00	38,562,643.78	224,293,767.29	523,169,190.07
2014 年 1 月 1 日	240,000,000.00	20,312,779.00	38,562,643.78	224,293,767.29	523,169,190.07
本年增减变动金额					
（一）综合收益总额	-	-	-	382,914,568.32	382,914,568.32
（二）利润分配					
1、提取盈余公积	-	-	38,291,456.83	(38,291,456.83)	-
2、对股东的分配	-	-	-	(20,000,000.00)	(20,000,000.00)
（三）股东权益内部结转					
1、未分配利润转增股本（并扣除个人所得税）	150,000,000.00	-	-	(187,500,000.00)	(37,500,000.00)
2014 年 12 月 31 日	390,000,000.00	20,312,779.00	76,854,100.61	361,416,878.78	848,583,758.39

表 10-7

单位：元

	2013 年度				
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
2012 年 12 月 31 日	153,000,000.00	20,775,384.78	13,641,114.09	122,770,026.81	310,186,525.68
2013 年 1 月 1 日	153,000,000.00	20,775,384.78	13,641,114.09	122,770,026.81	310,186,525.68
本年增减变动金额					
（一）综合收益总额	-	-	-	249,215,296.95	249,215,296.95
（二）利润分配					
1、提取盈余公积	-	-	24,921,529.69	(24,921,529.69)	-
2、对股东的分配	-	-	-	(14,598,284.00)	(14,598,284.00)
（三）股东权益内部结转					
1、资本公积转增股本	462,605.78	(462,605.78)	-	-	-
2、未分配利润转增股本（并扣除个人所得税）	86,537,394.22	-	-	(108,171,742.78)	(21,634,348.56)
2013 年 12 月 31 日	240,000,000.00	20,312,779.00	38,562,643.78	224,293,767.29	523,169,190.07

(二) 母公司会计报表

1、母公司资产负债表

表 10-8

单位：元

科目	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
资产				
流动资产				
货币资金	56,066,241.93	91,586,083.25	134,678,158.15	179,306,698.52
应收票据	44,213,884.23	60,804,545.48	48,116,256.51	43,604,739.54
应收账款	422,228,989.01	371,201,776.49	317,125,794.40	179,522,508.83
预付款项	20,664,437.96	6,596,148.13	7,589,250.06	3,384,174.61
其他应收款	252,244,897.14	162,651,187.64	49,744,632.92	47,446,409.70
存货	131,373,080.52	99,430,495.64	83,514,626.89	61,072,511.10
其他流动资产	294,797.21	50,000,000.00	312,138,599.94	65,000,000.00
流动资产合计	927,086,328.00	842,270,236.63	952,907,318.87	579,337,042.30
非流动资产				
长期股权投资	291,700,000.00	216,160,000.00	19,000,000.00	-
固定资产	60,772,851.65	62,106,525.35	55,125,430.40	44,274,204.89
无形资产	14,795,078.68	16,496,231.23	16,874,071.33	18,673,592.30
长期待摊费用	3,134,082.93	373,481.90	723,091.37	964,419.33
递延所得税资产	688,630.84	1,016,808.65	1,913,624.57	1,182,663.25
其他非流动资产	203,662,500.00	203,450,000.00	3,520,000.00	3,520,000.00
非流动资产合计	574,753,144.10	499,603,047.13	97,156,217.67	68,614,879.77
资产总计	1,501,839,472.10	1,341,873,283.76	1,050,063,536.54	647,951,922.07
负债和股东权益				
流动负债				
应付账款	57,729,175.34	47,408,187.67	63,274,140.24	47,279,249.78
预收款项	14,494,004.91	11,893,455.01	14,052,422.06	6,612,775.30
应付职工薪酬	26,548,887.29	51,739,248.23	67,338,530.47	44,567,624.10

科目	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
应交税费	33,108,609.62	50,929,089.15	49,129,884.59	21,427,027.06
其他应付款	16,571,637.35	9,717,771.32	6,584,800.79	4,896,055.76
流动负债合计	148,452,314.51	171,687,751.38	200,379,778.15	124,782,732.00
非流动负债				
专项应付款	-	400,000.00	1,100,000.00	-
非流动负债合计	-	400,000.00	1,100,000.00	-
负债合计	148,452,314.51	172,087,751.38	201,479,778.15	124,782,732.00
股东权益				
股本	390,000,000.00	390,000,000.00	390,000,000.00	240,000,000.00
资本公积	20,312,779.00	20,312,779.00	20,312,779.00	20,312,779.00
盈余公积	113,974,278.01	113,974,278.01	76,854,100.61	38,562,643.78
未分配利润	829,100,100.58	645,498,475.37	361,416,878.78	224,293,767.29
股东权益合计	1,353,387,157.59	1,169,785,532.38	848,583,758.39	523,169,190.07
负债和股东权益合计	1,501,839,472.10	1,341,873,283.76	1,050,063,536.54	647,951,922.07

2、母公司利润表

表 10-9

单位：元

科目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
营业收入	469,242,332.56	882,855,213.32	992,382,139.22	654,937,774.82
减：营业成本	175,455,337.64	315,249,773.85	390,127,117.33	263,089,158.25
营业税金及附加	5,322,437.74	10,795,297.56	11,777,630.15	7,796,947.41
销售费用	47,170,129.70	68,353,778.89	111,166,066.85	71,611,124.39
管理费用	53,764,938.71	125,286,885.89	108,645,103.68	78,471,524.97
财务费用	88,071.53	(533,676.68)	(1,209,090.52)	(492,664.10)
资产减值损失	1,638,751.85	2,636,222.29	5,677,075.48	2,503,634.25
加：投资收益	444,227.97	9,453,507.38	9,437,308.29	3,967,776.38

科目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
营业利润	186,246,893.36	370,520,438.90	375,635,544.54	235,925,826.03
加：营业外收入	27,201,985.65	60,051,094.98	71,537,681.56	47,341,054.65
其中：非流动资产处置利得	-	2,919.00	-	60,399.83
减：营业外支出	3,315.17	-	20,784.78	385,291.72
其中：非流动资产处置损失	1,600.00	-	5,304.69	11,316.36
利润总额	213,445,563.84	430,571,533.88	447,152,441.32	282,881,588.96
减：所得税费用	29,843,938.63	59,369,759.89	64,237,873.00	33,666,292.01
净利润	183,601,625.21	371,201,773.99	382,914,568.32	249,215,296.95
综合收益总额	183,601,625.21	371,201,773.99	382,914,568.32	249,215,296.95

3、母公司现金流量表

表 10-10

单位：元

科目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	447,565,268.20	848,166,569.05	866,010,951.47	519,253,490.09
收到的税费返还	26,744,949.30	54,812,260.10	67,814,791.24	45,553,164.95
收到的其他与经营活动有关的现金	394,795.33	5,153,113.13	8,138,448.69	3,818,618.78
经营活动现金流入小计	474,705,012.83	908,131,942.28	941,964,191.40	568,625,273.82
购买商品、接受劳务支付的现金	(162,721,093.00)	(264,861,534.25)	(302,317,474.80)	(130,423,783.70)
支付给职工以及为职工支付的现金	(98,153,995.20)	(151,877,023.95)	(116,840,374.86)	(74,630,009.25)
支付的各项税费	(97,392,175.44)	(158,231,901.62)	(148,474,632.02)	(99,779,646.42)
支付的其他与经营活动有关的现金	(153,050,232.18)	(181,364,137.14)	(71,814,878.74)	(59,584,921.34)
经营活动现金流出小计	(511,317,495.82)	(756,334,596.96)	(639,447,360.42)	(364,418,360.71)
经营活动产生的现金流量净额	(36,612,482.99)	151,797,345.32	302,516,830.98	204,206,913.11

科目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	90,000,000.00	1,476,000,000.00	1,677,430,000.00	241,253,409.04
取得投资收益收到的现金	-	7,559,847.16	9,437,308.29	1,711,238.90
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	3,219.00	7,566.29	-	68,376.07
投资活动现金流入小计	90,003,219.00	1,483,567,413.45	1,686,867,308.29	243,033,024.01
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	(11,234,122.88)	(226,333,403.52)	(32,343,739.80)	(31,263,015.40)
投资支付的现金	(79,540,000.00)	(1,398,560,000.00)	(1,940,030,319.01)	(319,853,409.04)
投资活动现金流出小计	(90,774,122.88)	(1,624,893,403.52)	(1,972,374,058.81)	(351,116,424.44)
投资活动产生的现金流量净额	(770,903.88)	(141,325,990.07)	(285,506,750.52)	(108,083,400.43)
筹资活动产生的现金流量				
分配股利支付的现金	-	(50,000,000.00)	(20,000,000.00)	(14,124,329.70)
未分配利润转增股本、净资产折股代扣代缴的个人所得税	-	-	(37,500,000.00)	(21,634,348.56)
筹资活动现金流出小计	-	(50,000,000.00)	(57,500,000.00)	(35,758,678.26)
筹资活动产生的现金流量净额	-	(50,000,000.00)	(57,500,000.00)	(35,758,678.26)
现金及现金等价物净增加/（减少）额	(37,383,386.87)	(39,528,644.75)	(40,489,919.54)	60,364,834.42
加：年/期初现金及现金等价物余额	87,033,259.16	126,561,903.91	167,051,823.45	106,686,989.03
年/期末现金及现金等价物余额	49,649,872.29	87,033,259.16	126,561,903.91	167,051,823.45

4、母公司股东权益变动表

表 10-11

单位：元

	2016 年 1-6 月				
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
2015 年 12 月 31 日	390,000,000.00	20,312,779.00	113,974,278.01	645,498,475.37	1,169,785,532.38
2016 年 1 月 1 日	390,000,000.00	20,312,779.00	113,974,278.01	645,498,475.37	1,169,785,532.38
本年增减变动金额					
（一）综合收益总额	-	-	-	183,601,625.21	183,601,625.21
（二）利润分配					
1、提取盈余公积	-	-	-	-	-
2、对股东的分配	-	-	-	-	-
2016 年 6 月 30 日	390,000,000.00	20,312,779.00	113,974,278.01	829,100,100.58	1,353,387,157.59

表 10-12

单位：元

	2015 年度				
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
2014 年 12 月 31 日	390,000,000.00	20,312,779.00	76,854,100.61	361,416,878.78	848,583,758.39
2015 年 1 月 1 日	390,000,000.00	20,312,779.00	76,854,100.61	361,416,878.78	848,583,758.39

	2015 年度				
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
本年增减变动金额					
（一）综合收益总额	-	-	-	371,201,773.99	371,201,773.99
（二）利润分配					
1、提取盈余公积	-	-	37,120,177.40	(37,120,177.40)	-
2、对股东的分配	-	-	-	(50,000,000.00)	(50,000,000.00)
2015 年 12 月 31 日	390,000,000.00	20,312,779.00	113,974,278.01	645,498,475.37	1,169,785,532.38

表 10-13

单位：元

	2014 年度				
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
2013 年 12 月 31 日	240,000,000.00	20,312,779.00	38,562,643.78	224,293,767.29	523,169,190.07
2014 年 1 月 1 日	240,000,000.00	20,312,779.00	38,562,643.78	224,293,767.29	523,169,190.07
本年增减变动金额					
（一）综合收益总额	-	-	-	382,914,568.32	382,914,568.32
（二）利润分配					
1、提取盈余公积	-	-	38,291,456.83	(38,291,456.83)	-
2、对股东的分配	-	-	-	(20,000,000.00)	(20,000,000.00)
（三）股东权益内部结转					
1、未分配利润转增股本（并扣除个人所得税）	150,000,000.00	-	-	(187,500,000.00)	(37,500,000.00)
2014 年 12 月 31 日	390,000,000.00	20,312,779.00	76,854,100.61	361,416,878.78	848,583,758.39

表 10-14

单位：元

	2013 年度				
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润	股东权益合计
2012 年 12 月 31 日	153,000,000.00	20,775,384.78	13,641,114.09	122,770,026.81	310,186,525.68
2013 年 1 月 1 日	153,000,000.00	20,775,384.78	13,641,114.09	122,770,026.81	310,186,525.68
本年增减变动金额					
（一）综合收益总额	-	-	-	249,215,296.95	249,215,296.95
（二）利润分配					
1、提取盈余公积	-	-	24,921,529.69	(24,921,529.69)	-
2、对股东的分配	-	-	-	(14,598,284.00)	(14,598,284.00)
（三）股东权益内部结转					
1、资本公积转增股本	462,605.78	(462,605.78)	-	-	-
2、未分配利润转增股本（并扣除个人所得税）	86,537,394.22	-	-	(108,171,742.78)	(21,634,348.56)
2013 年 12 月 31 日	240,000,000.00	20,312,779.00	38,562,643.78	224,293,767.29	523,169,190.07

二、会计师事务所的审计意见

安永华明对本公司 2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日和 2016 年 6 月 30 日公司的资产负债表，2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日 2016 年 6 月 30 日合并的资产负债表，2013 年度、2014 年度、2015 年度及截至 2016 年 6 月 30 日止 6 个月期间公司的利润表、股东权益变动表和现金流量表，2014 年度、2015 年度及截至 2016 年 6 月 30 日止 6 个月期间合并的利润表、股东权益变动表和现金流量表以及财务报表附注进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（安永华明（2016）审字第 60983715_J03 号）。

审计意见如下：

“我们认为，上述财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了青岛鼎信通讯股份有限公司 2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日及 2016 年 6 月 30 日公司的财务状况，2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日及 2016 年 6 月 30 日合并的财务状况，2013 年度、2014 年度、2015 年度及截至 2016 年 6 月 30 日止 6 个月期间公司的经营成果和现金流量，2014 年度、2015 年度及截至 2016 年 6 月 30 日止 6 个月期间合并的经营成果和现金流量。”

三、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

公司财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则—基本准则》以及其后颁布及修订的具体会计准则、应用指南、解释以及其他相关规定（统称“企业会计准则”）编制。

公司财务报表以持续经营为基础列报。

编制公司财务报表时，除某些金融工具外，均以历史成本为计价原则。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

（二）合并财务报表范围及变化情况

1、报告期合并财务报表范围

（1）通过设立或投资等方式取得的子公司

公司名称	注册地	业务性质	注册资本 (元)	持股比例 (直接)	表决权比 例
鼎信科技	青岛市	制造业	200,000,000.00	100%	100%
鼎信电力	青岛市	服务业	50,000,000.00	100%	100%
鼎信智能	青岛市	制造业	42,000,000.00	65%	65%
鼎信电子	青岛市	制造业	200,000,000.00	100%	100%
胤祺集成	上海市	制造业	10,000,000.00	51%	51%

(2) 非同一控制下企业合并取得的子公司

公司名称	注册地	业务性质	注册资本 (元)	持股比例 (直接)	表决权比 例
鼎信消防	青岛市	制造业	100,000,000.00	100%	100%
沈阳科远	沈阳市	服务业	20,000,000.00	100%	100%

2、报告期内财务报表合并范围的变化情况

(1) 2016 年度 1-6 月

本公司 2016 年 1-6 月无新增合并单位。

(2) 2015 年度

与上年相比，本期本公司新增合并单位 6 家：2015 年 1 月设立青岛鼎信通讯智能装备有限公司，持有其 65%股权；2015 年 1 月设立青岛鼎信通讯电力工程有限公司，持有其 100%股权；2015 年 1 月设立青岛鼎信通讯科技有限公司，持有其 100%股权；2015 年 4 月，收购青岛鼎信通讯消防安全有限公司，持有其 100%的股权；2015 年 8 月设立上海胤祺集成电路有限公司，持有其 51%股权；2015 年 12 月收购沈阳科远国网电力工程勘察设计有限公司，持有其 100%的股权。

(3) 2014 年度

与上年相比，本年新增合并单位 1 家：2014 年 8 月设立青岛鼎信通讯电子有限公司。

(4) 2013 年度

本公司 2013 年度无纳入合并范围子公司。

四、主要会计政策及会计估计

（一）遵循企业会计准则的声明

公司财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司于 2013 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日及 2016 年 6 月 30 日的财务状况，2014 年 12 月 31 日、2015 年 12 月 31 日及 2016 年 6 月 30 日合并的财务状况，2013 年度、2014 年度、2015 年度及截至 2016 年 6 月 30 日止 6 个月期间公司的经营成果和现金流量，2014 年度、2015 年度及截至 2016 年 6 月 30 日止 6 个月期间合并的经营成果和现金流量。

（二）会计期间

本公司会计年度采用公历年度，即每年自 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

（三）记账本位币

本公司记账本位币和编制财务报表所采用的货币均为人民币。除有特别说明外，均以人民币元为单位表示。

（四）企业合并

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

1、同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方在同一控制下企业合并中取得的资产和负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉），按合并日在最终控制方财务报表中的账面价值为基础进行相关会计处理。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价的账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，不足冲减的则调整留存收益。

2、非同一控制下的企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的,为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并,在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方,参与合并的其他企业为被购买方。购买日,是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

非同一控制下企业合并中所取得的被购买方可辨认资产、负债及或有负债在收购日以公允价值计量。

支付的合并对价的公允价值(或发行的权益性证券的公允价值)与购买日之前持有的被购买方的股权的公允价值之和大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额,确认为商誉,并以成本减去累计减值损失进行后续计量。支付的合并对价的公允价值(或发行的权益性证券的公允价值)与购买日之前持有的被购买方的股权的公允价值之和小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的,首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及支付的合并对价的公允价值(或发行的权益性证券的公允价值)及购买日之前持有的被购买方的股权的公允价值的计量进行复核,复核后支付的合并对价的公允价值(或发行的权益性证券的公允价值)与购买日之前持有的被购买方的股权的公允价值之和仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的,其差额计入当期损益。

(五) 合并财务报表

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定,包括本公司及全部子公司截至 2014 年 12 月 31 日年度、2015 年 12 月 31 日止年度及截至 2016 年 6 月 30 日止 6 个月期间的财务报表。子公司,是指被本公司控制的主体(含企业、被投资单位中可分割的部分,以及本公司所控制的结构化主体等)。

编制合并财务报表时,子公司采用与本公司一致的会计年度和会计政策。本公司内部各公司之间的所有交易产生的资产、负债、权益、收入、费用和现金流量于合并时全额抵销。

子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额的,其余额仍冲减少数股东权益。

对于通过非同一控制下的企业合并取得的子公司,被购买方的经营成果和现金流量自本公司取得控制权之日起纳入合并财务报表,直至本公司对其控制权终止。在编制合

并财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。

对于通过同一控制下的企业合并取得的子公司，被合并方的经营成果和现金流量自合并当期期初纳入合并财务报表。编制比较合并财务报表时，对前期财务报表的相关项目进行调整，视同合并后形成的报告主体自最终控制方开始实施控制时一直存在。

如果相关事实和情况的变化导致对控制要素中的一项或多项发生变化的，本公司重新评估是否控制被投资方。

（六）现金及现金等价物

现金，是指本公司的库存现金以及可以随时用于支付的存款；现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

（七）外币业务和外币报表折算

本公司对于发生的外币交易，将外币金额折算为记账本位币金额。

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率将外币金额折算为记账本位币金额。于资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算。由此产生的结算和货币性项目折算差额，除属于与构建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的差额按照借款费用资本化的原则处理之外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，由此产生的差额根据非货币性项目的性质计入当期损益或其他综合收益。

外币现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

（八）金融工具

金融工具，是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或权益工具的合同。

1、金融工具的确认和终止确认

本公司于成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

满足下列条件的，终止确认金融资产（或金融资产的一部分，或一组类似金融资产的一部分），即从其账户和资产负债表内予以转销：

（1）收取金融资产现金流量的权利届满；

（2）转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且①实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或②虽然实质上既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但放弃了对该金融资产的控制。

如果金融负债的责任已履行、撤销或届满，则对金融负债进行终止确认。如果现有金融负债被同一债权人以实质上几乎完全不同条款的另一金融负债所取代，或现有负债的条款几乎全部被实质性修改，则此类替换或修改作为终止确认原负债和确认新负债处理，差额计入当期损益。

以常规方式买卖金融资产，按交易日会计进行确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款的约定，在法规或通行惯例规定的期限内收取或交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

2、金融资产分类和计量

本公司的金融资产于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产、被指定为有效套期工具的衍生工具。金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类：

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，包括交易性金融资产和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。交易性金融资产，是指满足下列条件之一的金融资产：取得该金融资产的目的是为了在短期内出售；属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式对该组合进行管理；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属

于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有已实现和未实现的损益均计入当期损益。与以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产相关的股利或利息收入，计入当期损益。

（2）持有至到期投资

持有至到期投资，是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值以及终止确认产生的利得或损失，均计入当期损益。

（3）贷款和应收款项

贷款和应收款项，是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

（4）可供出售金融资产

可供出售金融资产，是指初始确认时即指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除上述金融资产类别以外的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。其折价或溢价采用实际利率法进行摊销并确认为利息收入或费用。除减值损失及外币货币性金融资产的汇兑差额确认为当期损益外，可供出售金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认或发生减值时，其累计利得或损失转入当期损益。与可供出售金融资产相关的股利或利息收入，计入当期损益。

对于在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，按成本计量。

3、金融负债分类和计量

本公司的金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债及其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。交易性金融负债，是指满足下列条件之一的金融负债：承担该金融负债的目的是为了在近期内回购；属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式对该组合进行管理；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。对于此类金融负债，按照公允价值进行后续计量，所有已实现和未实现的损益均计入当期损益。

（2）其他金融负债

对于此类金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

4、金融工具抵销

同时满足下列条件的，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

5、金融资产减值

本公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。表明金融资产发生减值的客观证据，是指金融资产初始确认后实际发生的、对该金融资产的预计未来现金流量有影响，且企业能够对该影响进行可靠计量的事项。金融资产发生减值的客观证据，包括发行人或债务人发生严重财务困难、债务人违反合同条款(如偿付利息或本金发生违约或逾期等)、债务人很可能倒闭或进行其他财务重组，以及公开的数据显示预计未来现金流量确已减少且可计量。

（1）以摊余成本计量的金融资产

发生减值时，将该金融资产的账面通过备抵项目价值减记至预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）现值，减记金额计入当期损益。预计未来现金流量现值，按照该金融资产原实际利率（即初始确认时计算确定的实际利率）折现确定，并考虑相关担保物的价值。减值后利息收入按照确定减值损失时对未来现金流量进行折现采用的折现率作为利率计算确认。对于贷款和应收款项，如果没有未来收回的现实预期且所有抵押品均已变现或已转入本公司，则转销贷款和应收款项以及与之相关的减值准备。

对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计入当期损益。对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

本公司对以摊余成本计量的金融资产确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

（2）可供出售金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，原计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失，予以转出，计入当期损益。该转出的累计损失，为可供出售金融资产的初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

可供出售权益工具投资发生减值的客观证据，包括公允价值发生严重或非暂时性下跌。“严重”根据公允价值低于成本的程度进行判断，“非暂时性”根据公允价值低于成本的期间长短进行判断。存在发生减值的客观证据的，转出的累计损失，为取得成本扣除当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。可供出售权益工具投资发生的减值损失，不通过损益转回，减值之后发生的公允价值增加直接在其他综合收益中确认。

在确定何谓“严重”或“非暂时性”时，需要进行判断。本公司根据公允价值低于成本的程度或期间长短，结合其他因素进行判断。

对于可供出售债务工具投资，其减值按照与以摊余成本计量的金融资产相同的方法评估。不过，转出的累计损失，为摊余成本扣除当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。减值后利息收入按照确定减值损失时对未来现金流量进行折现采用的折现率作为利率计算确认。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

（3）以成本计量的金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，将该金融资产的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失，计入当期损益。发生的减值损失一经确认，不再转回。

6、金融资产转移

本公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产。

本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并确认产生的资产和负债；未放弃对该金融资产控制的，按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

通过对所转移金融资产提供财务担保方式继续涉入的，按照金融资产的账面价值和财务担保金额两者之中的较低者，确认继续涉入形成的资产。财务担保金额，是指所收到的对价中，将被要求偿还的最高金额。

（九）应收款项

1、单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

本公司对单项金额超过人民币 480 万元的应收款项单独定期进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计提坏账准备。

单项金额重大并单独计提坏账准备的确认标准：

- （1）债务人发生严重的财务困难；
- （2）债务人很可能倒闭或进行其他财务重组或已宣告破产；
- （3）账龄已逾期，且多次催讨未果，收回可能性很小；
- （4）其他表明应收款项发生减值的客观情况。

2、单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收款项

本公司对单项金额不重大但有客观证据表明其已经发生减值的应收款项，确认减值损失，计提坏账准备。

3、按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

对于单独测试未发生减值的应收款项，包括单项金额重大和不重大的应收账款，本公司以账龄作为信用风险特征确定应收款项组合，并采用账龄分析法对应收账款和其他应收款计提坏账准备，比例如下：

表 10-15

	应收账款计提比例	其他应收款计提比例
1 年以内（含 1 年）	3%	3%
1 至 2 年（含 2 年）	10%	10%
2 至 3 年（含 3 年）	30%	30%
3 至 4 年（含 4 年）	50%	50%
4 至 5 年（含 5 年）	80%	80%
5 年以上	100%	100%

（十）存货

存货包括原材料、在产品和产成品等。

存货按照成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。

存货的盘存制度采用永续盘存制。

于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。如果以前计提存货跌价准备的影响因素已经消失，使得存货的可变现净值高于其账面价值，则在原已计提的存货跌价准备金额内，将以前减记的金额予以恢复，转回的金额计入当期损益。

可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。计提存货跌价准备时，按单个产品批次计提。

（十一）长期股权投资

长期股权投资包括对子公司的权益性投资。

长期股权投资在取得时以初始投资成本进行初始计量。通过同一控制下的企业合并

取得的长期股权投资，以合并日取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为初始投资成本；初始投资成本与合并对价账面价值之间差额，调整资本公积（不足冲减的，冲减留存收益）；合并日之前的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，在处置该项投资时转入当期损益；其中，处置后仍为长期股权投资的按比例结转，处置后转换为金融工具的则全额结转。通过非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，以合并成本作为初始投资成本（通过多次交易分步实现非同一控制下的企业合并的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和作为初始投资成本），合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和；购买日之前持有的因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他股东权益变动而确认的股东权益，在处置该项投资时转入当期损益；其中，处置后仍为长期股权投资的按比例结转，处置后转换为金融工具的则全额结转；购买日之前持有的股权投资作为金融工具计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时全部转入当期损益。除企业合并形成的长期股权投资以外方式取得的长期股权投资，按照下列方法确定初始投资成本：支付现金取得的，以实际支付的购买价款及与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出作为初始投资成本；发行权益性证券取得的，以发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资，在本公司个别财务报表中采用成本法核算。控制，是指拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响回报金额。

采用成本法时，长期股权投资按初始投资成本计价。追加或收回投资的，调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

（十二）固定资产

固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时

才予以确认。与固定资产有关的后续支出，符合该确认条件的，计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值；否则，在发生时计入当期损益。

固定资产按照成本进行初始计量。购置固定资产的成本包括购买价款、相关税费、使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可直接归属于该项资产的其他支出。

固定资产的折旧采用年限平均法计提，各类固定资产的使用寿命、预计净残值率及年折旧率如下：

表 10-16

	使用寿命	预计净残值	年折旧率
房屋及建筑物	20年	5%	4.75%
机器设备	10年	5%	9.50%
运输工具	4年	5%	23.75%
电子设备	3-10年	5%	9.50%-31.67%
其他设备	5年	5%	19.00%

本公司至少于每年年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，必要时进行调整。

（十三）在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项必要工程支出，工程达到预定可使用状态前的应予资本化的借款费用以及其他相关费用等。

在建工程在达到预定可使用状态时转入固定资产。

（十四）无形资产

无形资产仅在与其有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认，并以成本进行初始计量。但非同一控制下企业合并中取得的无形资产，其公允价值能够可靠地计量的，即单独确认为无形资产并按照公允价值计量。

无形资产按照其能为本公司带来经济利益的期限确定使用寿命，无法预见其为本公司带来经济利益期限的作为使用寿命不确定的无形资产。

各项无形资产的使用寿命如下：

表 10-17

	使用寿命
土地使用权	50年
专利权	10年
软件	2-10年

本公司取得的土地使用权，通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权和建筑物分别作为无形资产和固定资产核算。外购土地及建筑物支付的价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产，在其使用寿命内采用直线法或其他系统合理的摊销方法摊销。本公司至少于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，必要时进行调整。

本公司将内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出，只有在同时满足下列条件时，才能予以资本化，即：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；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；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；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。不满足上述条件的开发支出，于发生时计入当期损益。

（十五）资产减值

本公司对除存货、递延所得税资产和金融资产外的资产减值，按以下方法确定：

本公司于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对于尚未达到可使用状态的无形资产，也每年进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金

额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或者资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

（十六）长期待摊费用

长期待摊费用采用直线法摊销，摊销期如下：

表 10-18

	摊销期
房屋装修费	3-5年

（十七）职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的除股份支付以外各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。本公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

1、短期薪酬

在职工提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

2、离职后福利（设定提存计划）

本公司的职工参加由当地政府管理的养老保险和失业保险，相应支出在发生时计入相关资产成本或当期损益。

（十八）预计负债

除了非同一控制下企业合并中的或有对价及承担的或有负债之外，当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

1、该义务是本公司承担的现时义务；

2、该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；

3、该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

企业合并中取得的被购买方或有负债在初始确认时按照公允价值计量，在初始确认后，按照预计负债确认的金额，和初始确认金额扣除收入确认原则确定的累计摊销额后的余额，以两者之中的较高者进行后续计量。

（十九）股份支付

1、股份支付的确认原则

股份支付，分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。以权益结算的股份支付，是指本公司为获取服务以股份或其他权益工具作为对价进行结算的交易。

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积；完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动、是否达到规定业绩条件等后续信息对可行权权益工具数量作出最佳估计，以此为基础，按照授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。权益工具的公允价值采用收益法确定。

在满足业绩条件和/或服务期限条件的期间，应确认以权益结算的股份支付的成本或费用，并相应增加资本公积。可行权日之前，于每个资产负债表日为以权益结算的股份支付确认的累计金额反映了等待期已届满的部分以及本公司对最终可行权的权益工具数量的最佳估计。

对由于未满足非市场条件和/或服务期限条件而最终未能行权的股份支付，不确认成本或费用。股份支付协议中规定了市场条件或非可行权条件的，无论是否满足市场条件或非可行权条件，只要满足所有其他业绩条件和/或服务期限条件，即视为可行权。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

如果取消了以权益结算的股份支付，则于取消日作为加速行权处理，立即确认尚未确认的金额。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，作为取消以权益结算的股份支付处理。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

2、股份支付事项中权益工具的公允价值及确认方法、会计处理

发行人股份支付的交易分别为 2012 年 3 月份的葛军等四人的现金增资，占股东权益价值的 1.96%，以及 2012 年 5 月份的发行人九名自然人增资，占股东权益价值的 3.57%。上述股份支付交易支付的对价合计为人民币 842 万元。

由于 2012 年 3 月 20 日和 5 月 14 日距 2012 年 5 月 31 日较近，且在此期间发行人的生产经营并无重大变动，上述两时点的发行人股东权益价值与 2012 年 5 月 31 日发行人股东权益价值相近。

为了进行与股份支付相关的账务处理之目的，发行人委托中联资产评估集团有限公司对所涉及的发行人的股东全部权益在 2012 年 5 月 31 日的市场价值以收益法进行了评估。中联资产评估集团有限公司于 2012 年 12 月 31 日出具了《财务报告目的评估项目资产评估报告》（中联评报字[2012]第 1120 号）。

根据中联资产评估集团有限公司的评估结果，发行人于 2012 年 5 月 31 日的股东权益市场价值为人民币 51,970.87 万元。据此，计算得出上述以权益结算的股份支付交易的公允价值为人民币 2,031.00 万元。（计算公式=上述出资对应的股权比例×经评估的企业整体价值-上述出资支付的实际对价=（1.96%+3.57%）×51,970.87-842.00=2,031.28 万元

会计处理如下：

借：管理费用：20,312,779.00

贷：资本公积：20,312,779.00

（二十）收入

收入在经济利益很可能流入本公司、且金额能够可靠计量，并同时满足下列条件时予以确认。

1、销售商品收入

本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，并不再对该商品保留通常与所有权相联系的继续管理权和实施有效控制，且相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，确认为收入的实现。销售商品收入金额，按照从购货方已收或应收的合同或协议价款确定，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外；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。

2、提供劳务收入

于资产负债表日，在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，按完工百分比法确认提供劳务收入；否则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认收入。提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入本公司，交易的完工进度能够可靠地确定，交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。本公司以已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务收入总额，按照从接受劳务方已收或应收的合同或协议价款确定，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。

如果特定时期内提供劳务交易的数量不能确定，则该期间的收入应当采用直线法确认，除非有证据表明采用其他方法能更好地反映完工进度。当某项作业相比其他作业都重要得多时，应当在该项重要作业完成之后确认收入。

本公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

3、利息收入

按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定。

4、租赁收入

经营租赁的租金收入在租赁期内各个期间按照直线法确认,或有租金在实际发生时计入当期损益。

（二十一）政府补助

政府补助在能够满足其所附的条件并且能够收到时,予以确认。政府补助为货币性资产的,按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的,按照公允价值计量;公允价值不能可靠取得的,按照名义金额计量。

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的,作为与资产相关的政府补助;政府文件不明确的,以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断,以购建或其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助,除此之外的作为与收益相关的政府补助。

与收益相关的政府补助,用于补偿以后期间的相关费用或损失的,确认为递延收益,并在确认相关费用的期间计入当期损益;用于补偿已发生的相关费用或损失的,直接计入当期损益。与资产相关的政府补助,确认为递延收益,在相关资产使用寿命内平均分配,计入当期损益。但按照名义金额计量的政府补助,直接计入当期损益。

（二十二）所得税

所得税包括当期所得税和递延所得税。除由于企业合并产生的调整商誉,或与直接计入股东权益的交易或者事项相关的计入股东权益外,均作为所得税费用或收益计入当期损益。

本公司对于当期和以前期间形成的当期所得税负债或资产,按照税法规定计算的预期应交纳或返还的所得税金额计量。

本公司根据资产与负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异,以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异,采用资产负债表债务法计提递延所得税。

各种应纳税暂时性差异均据以确认递延所得税负债,除非:

1、应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的:商誉的初始确认,或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认:该交易不是企业合并,并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

2、对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

本公司于资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，依据税法规定，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量，并反映资产负债表日预期收回资产或清偿负债方式的所得税影响。

于资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果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利益，减记递延所得税资产的账面价值。于资产负债表日，本公司重新评估未确认的递延所得税资产，在很可能获得足够的应纳税所得额可供所有或部分递延所得税资产转回的限度内，确认递延所得税资产。

如果拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税与同一应纳税主体和同一税收征管部门相关，则将递延所得税资产和递延所得税负债以抵销后的净额列示。

（二十三）租赁

实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

1、作为经营租赁承租人

经营租赁的租金支出，在租赁期内各个期间按照直线法计入相关的资产成本或当期损益，或有租金在实际发生时计入当期损益。

2、作为经营租赁出租人

经营租赁的租金收入在租赁期内各个期间按直线法确认为当期损益，或有租金在实际发生时计入当期损益。

（二十四）利润分配

本公司的现金股利，于股东大会批准后确认为负债。

（二十五）公允价值计量

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。本公司以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本公司假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场(或最有利市场)是本公司在计量日能够进入的交易市场。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值；第三层次输入值，相关资产或负债的不可观察输入值。

（二十六）重大会计判断和估计

编制财务报表要求管理层作出判断、估计和假设，这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的列报金额及其披露，以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些假设和估计的不确定性所导致的结果可能造成对未来受影响的资产或负债的账面

金额进行重大调整。

1、判断

在应用本公司的会计政策的过程中，管理层作出了以下对财务报表所确认的金额具有重大影响的判断：

（1）内部研发项目研究阶段与开发阶段的划分

本公司对于内部研发项目支出，区分研究阶段支出与开发阶段支出。研究是指为获取并理解新的科学或技术知识进行的独创性的有计划的投资；开发是指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。研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出，只有在相关支出能够同时满足下列五项条件时才能予以资本化：

- ① 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- ② 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- ③ 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场、无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- ④ 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；及
- ⑤ 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠计量。

2、估计的不确定性

以下为于资产负债表日有关未来的关键假设以及估计不确定性的其他关键来源，可能会导致未来会计期间资产和负债账面金额重大调整。

（1）除金融资产之外的非流动资产减值

本公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可

直接归属于该资产处置的增量成本确定。预计未来现金流量现值时，管理层必须估计该项资产或资产组的预计未来现金流量，并选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

（2）坏账准备

本公司根据应收款项的可收回性为判断基础确认坏账准备。当存在迹象表明应收款项无法收回时需要确认坏账准备。坏账准备的确认需要运用判断和估计。如重新估计结果与现有估计存在差异，该差异将会影响估计改变期间的应收款项账面价值。

（3）存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货跌价准备的确认需要运用判断和估计。如重新估计结果与现有估计存在差异，该差异将会影响估计改变期间的存货账面价值。

（4）递延所得税资产

在很可能有足够的应纳税所得额用以抵扣可抵扣暂时性差异的限度内，应就所有可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产。这需要管理层运用大量的判断来估计未来取得应纳税所得额的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

（二十七）主要会计政策、会计估计的变更

2014 年 1 至 3 月，财政部制定了《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》；修订了《企业会计准则第 2 号—长期股权投资》、《企业会计准则第 9 号—职工薪酬》、《企业会计准则第 30 号—财务报表列报》和《企业会计准则第 33 号—合并财务报表》。上述 7 项会计准则均自 2014 年 7 月 1 日起施行，但鼓励在境外上市的企业提前执行。2014 年 6 月，财政部修订了《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》，在 2014 年年度及以后期间的财务报告中施行。

就公司财务报表而言，上述会计准则的变化，引起公司相应会计政策变化的，已根据相关衔接规定进行了处理，但无需对比较数据进行追溯调整的事项。

除此之外，本公司报告期内无其他会计政策、会计估计变更事项。

五、税项

（一）主要税种及税率

1、增值税：2013 年度、2014 年度、2015 年度及截至 2016 年 6 月 30 日止 6 个月期间，产品销售收入按 17%的税率、技术服务收入按 6%的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计缴增值税；2016 年 5 月 1 日，原缴纳营业税的安装劳务收入除按简易计税方法适用 3%税率计缴增值税外，剩余按 11%的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计缴增值税。

2、营业税：2013 年度、2014 年度、2015 年度及截至 2016 年 4 月 30 日止 4 个月期间按应税收入的 3%或 5%计缴营业税。

3、城市维护建设税：按实际缴纳的流转税的 7%计缴。

4、教育费附加：按实际缴纳的流转税的 3%缴纳中央教育费附加；按实际缴纳的流转税的 2%缴纳地方教育费附加。

5、企业所得税：按应纳税所得额的 25%计缴。2014 年度、2015 年度及截至 2016 年 6 月 30 日止 6 个月期间，本公司作为经认定的高新技术企业享受 15%的优惠税率；2014 年之前，本公司享受软件企业所得税两免三减半的优惠政策，2009 年度和 2010 年度免征企业所得税，2011 年度至 2013 年度按 12.5%减半征收企业所得税。本公司的子公司鼎信电子、鼎信科技、鼎信智能、鼎信电力、鼎信消防、胤祺集成自成立或收购日起按应纳税所得额的 25%计缴所得税。本公司的子公司沈阳科远自 2015 年度起按核定额计缴所得税。

（二）税收优惠及批文

根据财税[2000]25 号《财政部、国家税务总局、海关总署关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知》和财税[2011]100 号《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》，增值税一般纳税人销售自行开发生产的软件产品，按 17%税率征收增值税后，对增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。本公司 2013 年至 2016 年 6 月 30 日按有关规定享受此项增值税优惠政策。

本公司于 2008 年 11 月 24 日被青岛市信息产业局认定为软件企业，证书编号为青岛 R-2008-0013，并分别于 2009 年度、2010 年度、2011 年度、2012 年度、2013 年度、

2014 年度和 2015 年度通过软件企业的年度审查。2010 年 4 月本公司向青岛市市南区国家税务局提交根据财税[2008]1 号《财政部、国家税务总局关于企业所得税若干优惠政策的通知》享受企业所得税自获利年度起两免三减半的优惠的申请。2010 年 5 月 31 日该申请得到青岛市市南国家税务局的批准,确认本公司享受软件企业所得税两免三减半的优惠政策,自获利年度起计算优惠期,第一年至第二年免征企业所得税,第三年至第五年按照 25%的法定税率减半征收企业所得税,并享受至期满为止。本公司 2009 年度为首个获利年度,2009 年至 2010 年免征企业所得税,2011 年至 2013 年减按 12.5%的税率征收企业所得税。

本公司于 2013 年 12 月 12 日取得由青岛市科技局、青岛市财政局、青岛市国税局和青岛市地税局组成的“青岛市高新技术企业认定管理机构”颁发的高新技术企业证书,证书编号为 GR201337100097。根据《中华人民共和国企业所得税法》及国家税务总局公告 2014 年第 28 号的规定,2014 年度、2015 年度及截至 2016 年 6 月 30 日止 6 个月期间,本公司作为经认定的高新技术企业减按 15%税率计提和缴纳企业所得税。

六、发行人收购兼并情况

2015 年度,本公司通过现金支付取得了陈震海和林振华合计持有的青岛鼎信通讯消防安全有限公司(原公司名称为浙江智泰电器有限公司)100%的股权,交易对价人民币 860.00 万元。本公司于 2015 年 4 月 8 日取得青岛鼎信通讯消防安全有限公司的控制权,购买日确定为 2015 年 4 月 8 日,并自 2015 年 4 月 8 日起将青岛鼎信通讯消防安全有限公司纳入合并财务报表范围。由于此次合并成本与合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值相等,因此未产生商誉。

2015 年度,本公司通过现金支付取得了沈阳科远国网电力工程勘察设计有限公司 100%的股权,交易对价人民币 600.00 万元。本公司于 2015 年 12 月 31 日取得沈阳科远国网电力工程勘察设计有限公司的控制权,购买日确定为 2015 年 12 月 31 日,并自 2015 年 12 月 31 日起将沈阳科远国网电力工程勘察设计有限公司纳入合并财务报表范围。由于此次合并成本与合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值相等,因此未产生商誉。

七、非经常性损益明细表

本公司对非经常性损益项目的确认依照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露

解释性公告第 1 号——非经常性损益》（证监会公告[2008]43 号）的规定执行。报告期内非经常性损益情况如下：

表 10-19

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
非流动资产处置净收益/ （损失）	(1.01)	0.29	(0.53)	4.91
对非金融企业收取的利息收入	44.42	189.37	229.58	225.65
政府补助	42.42	503.55	370.00	153.86
除上述之外的其他营业 外收入和支出净额	(184.55)	25.68	0.74	(18.51)
小计	(98.72)	718.89	599.80	365.91
所得税影响数	(13.47)	(106.99)	(89.97)	(45.74)
小计	(112.19)	611.90	509.83	320.17
少数股东权益影响数（税 后）	(67.04)	1.79	-	-
合计	(45.14)	610.11	509.83	320.17
归属于母公司股东的净利润	7,945.08	27,045.33	38,291.46	24,921.53
扣除非经常性损益后归 属于母公司股东的净利润	7,990.22	26,435.23	37,781.63	24,601.36
非经常性损益对归属于 母公司股东净利润的影响占比	-0.57%	2.26%	1.33%	1.28%

八、主要资产情况

（一）固定资产

截至 2016 年 6 月 30 日，本公司固定资产原值为 20,072.02 万元，累计折旧为 7,372.82 万元，无减值准备，账面价值为 12,699.19 万元。本公司固定资产明细如下：

表 10-20

单位：万元

项目	2016 年 6 月 30 日			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	2,167.79	259.93	-	1,907.85

项目	2016 年 6 月 30 日			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
机器设备	1,893.84	144.69	-	1,749.15
电子设备	6,616.41	3,309.33	-	3,307.08
运输工具	8,860.17	3,517.40	-	5,342.76
其他设备	533.82	141.46	-	392.36
合计	20,072.02	7,372.82	-	12,699.19

（二）长期股权投资

本公司母公司财务报表报告期内长期股权投资情况如下：

表 10-21

单位：万元

	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
子公司				
鼎信电子	1,900.00	1,900.00	1,900.00	-
鼎信科技	12,300.00	8,300.00	-	-
鼎信电力	5,000.00	5,000.00	-	-
鼎信智能	2,730.00	2,730.00	-	-
鼎信消防	5,626.00	2,576.00	-	-
胤祺集成	510.00	510.00	-	-
沈阳科远	1,104.00	600.00	-	-
合计	29,170.00	21,616.00	1,900.00	-

2016 年 1-6 月本公司母公司财务报表长期股权投资变动情况如下：

表 10-22

单位：万元

	期初余额	本年增加	本年减少	期末余额
长期股权投资	21,616.00	7,554.00	-	29,170.00

（三）无形资产

公司主要无形资产及取得方式请见“第六节业务与技术”之“四、公司主要固定资产及无形资产”之“（五）无形资产”。截至 2016 年 6 月 30 日，本公司无形资产账面原值为 10,368.52 万元，累计摊销为 1,019.83 万元，无减值准备，账面价值为 9,348.69 万元。本公司无形资产明细如下：

表 10-23

单位：万元

项目	2016 年 6 月 30 日			
	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
专利权	920.00	383.33	-	536.67
软件	1,261.72	425.58	-	836.14
微处理器 IP 使用许可	339.02	51.60	-	287.42
土地使用权	7,847.78	159.31	-	7,688.46
合计	10,368.52	1,019.83	-	9,348.69

2013 年、2015 年新增的 IP 使用许可（分别为单个项目的 IP 使用许可，一个使用许可仅限一个芯片项目使用），系本公司购买后拟用于芯片裸片开发的技术使用许可。根据该技术使用许可协议，本公司有权于合同规定期限内使用该技术开发一种芯片裸片，待芯片裸片开发成功后委托该技术许可协议指定的生产厂商进行生产并按合同要求支付相应的版税。该使用许可账面原值为 339.02 万元。该 IP 专利技术是一种用于 CPU 设计的 32 位嵌入式微处理器知识产权，该知识产权包含 CPU 设计资料、CPU 的设计样例及设计环境等内容。公司可利用该等知识产权进行 CPU 设计，并嵌入相关芯片。该知识产权的所有权人为 ARM Holdings（一家总部位于英国的公司），该知识产权在中国的代理商之一为灿芯半导体（上海）有限公司（以下简称“灿芯”）。2013 年及 2015 年公司分别与灿芯签订了《生产服务协议》，其中 2013 年签订协议的相关芯片产品已于 2016 年初实现批量生产，并已按照预计最佳采购总数及当期采购数量进行摊销，2015 年签订协议的相关芯片产品目前尚在实验室测试阶段。公司与《生产服务协议》约定的生产厂商之间不存在任何关联关系。

截至 2016 年 6 月 30 日，本公司无形资产中无未取得相关权证的土地使用权。

九、主要负债情况

截至 2016 年 6 月 30 日，公司负债总额为 19,287.47 万元，其中流动负债 19,287.47 万元，无非流动负债。

（一）银行借款

截至 2016 年 6 月 30 日，本公司无银行借款。

（二）应付账款

截至 2016 年 6 月 30 日，本公司应付账款如下：

表 10-24

项目	2016 年 6 月 30 日	
	金额（万元）	比重
应付账款	8,279.70	100%
合计	8,279.70	100%

（三）预收款项

截至 2016 年 6 月 30 日，本公司预收款项如下：

表 10-25

项目	2016 年 6 月 30 日	
	金额（万元）	比重
预收款项	1,781.19	100%
合计	1,781.19	100%

（四）应付职工薪酬

截至 2016 年 6 月 30 日，本公司应付职工薪酬合计 3,766.04 万元，具体情况如下：

表 10-26

单位：万元

	2015 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2016 年 6 月 30 日

短期薪酬	9,726.35	13,349.02	20,051.20	3,024.17
离职后福利（设定提存计划）	564.69	1,553.37	1,376.20	741.87
合计	10,291.04	14,902.40	21,427.40	3,766.04

短期薪酬变化情况如下：

表 10-27

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	2016 年 6 月 30 日
工资、奖金、津贴和补贴	9,387.40	11,310.25	18,112.21	2,585.44
职工福利费	-	738.69	738.69	-
社会保险费	338.95	854.11	754.33	438.73
其中：医疗保险费	292.45	725.45	641.52	376.37
工伤保险费	16.47	52.75	46.22	23.00
生育保险费	30.03	75.91	66.58	39.36
住房公积金	-	366.90	366.90	-
工会经费和职工教育经费	-	79.08	79.08	-
合计	9,726.35	13,349.02	20,051.20	3,024.17

设定提存计划变化情况如下：

表 10-28

单位：万元

	2015 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	2016 年 6 月 30 日
基本养老保险费	518.63	1,472.22	1,304.37	686.48
失业保险费	46.06	81.15	71.83	55.38
合计	564.69	1,553.37	1,376.20	741.87

（五）应交税费

截至 2016 年 6 月 30 日，本公司应交税费余额为 3,389.11 万元，具体项目如下：

表 10-29

单位：万元

项目	2016 年 6 月 30 日
企业所得税	2,273.72
增值税	857.63
城市维护建设税	112.69
教育费附加	50.72
地方教育费附加	33.79
个人所得税	33.33
水利建设基金	16.24
印花税	13.82
营业税	(6.13)
其他	3.30
合计	3,389.11

(六) 其他应付款

截至 2016 年 6 月 30 日，本公司其他应付款明细情况如下：

表 10-30

单位：万元

项目	2016 年 6 月 30 日
员工报销款	1,521.36
奖励金	85.13
采购设备款	112.75
其他	352.19
合计	2,071.43

于 2016 年 6 月 30 日，本公司无账龄超过一年的重要其他应付款。

(七) 对关联方的负债

截至 2016 年 6 月 30 日，本公司对关联方的负债明细如下：

表 10-31

单位：万元

项目	2016 年 6 月 30 日
应付账款	
青岛鼎焮电气有限公司	1,260.07
其他应付款	
青岛鼎焮电气有限公司	35.29
合计	35.29

十、股东权益情况

股东权益变动表请见本节“二、财务会计报表”。

（一）股本

报告期内，本公司股本/实收资本情况如下：

表 10-32

单位：万股/万元

序号	股东名称	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
1	曾繁忆	12,524.25	12,524.25	12,524.25	7,707.23
2	王建华	10,847.21	10,847.21	10,847.21	6,675.21
3	王天宇	3,211.35	3,211.35	3,211.35	1,976.21
4	范建华	1,534.31	1,534.31	1,534.31	944.19
5	王省军	1,284.54	1,284.54	1,284.54	790.48
6	徐剑英	1,284.54	1,284.54	1,284.54	790.48
7	赵锋	1,213.17	1,213.17	1,213.17	746.57
8	葛军	1,034.77	1,034.77	1,034.77	636.78
9	陈萍	963.40	963.40	963.40	592.86
10	高峰	963.40	963.40	963.40	592.86
11	盛云	963.40	963.40	963.40	592.86
12	王艳玮	820.68	820.68	820.68	505.03
13	袁志双	606.59	606.59	606.59	373.29
14	佘保华	356.82	356.82	356.82	219.58
15	吴士军	214.09	214.09	214.09	131.75

序号	股东名称	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
16	双春锋	214.09	214.09	214.09	131.75
17	胡四祥	214.09	214.09	214.09	131.75
18	付刚	142.73	142.73	142.73	87.83
19	林道良	142.73	142.73	142.73	87.83
20	包春霞	142.73	142.73	142.73	87.83
21	林朝萍	107.04	107.04	107.04	65.87
22	王彦萍	71.36	71.36	71.36	43.92
23	宋涟益	71.36	71.36	71.36	43.92
24	严由辉	71.36	71.36	71.36	43.92
合计		39,000.00	39,000.00	39,000.00	24,000.00

股本变动情况详见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“三、发行人的股本变化及重大资产重组情况”。

（二）资本公积

报告期内，本公司资本公积情况如下：

表 10-33

单位：万元

项目	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
股本溢价	2,031.28	2,031.28	2,031.28	2,031.28
合计	2,031.28	2,031.28	2,031.28	2,031.28

（三）盈余公积

报告期内，本公司盈余公积变化情况如下：

表 10-34

单位：万元

	年/期初余额	本年/期增加	本年/期减少	年/期末余额
2016 年 1-6 月	11,397.43	-	-	11,397.43
2015 年	7,685.41	3,712.02	-	11,397.43
2014 年	3,856.26	3,829.15	-	7,685.41

	年/期初余额	本年/期增加	本年/期减少	年/期末余额
2013 年	1,364.11	2,492.15	-	3,856.26

根据公司法、本公司章程的规定，在弥补以前年度累计亏损后，本公司按净利润的 10%提取法定盈余公积金。法定盈余公积累计额为本公司注册资本 50%以上的，可不再提取。

本公司在提取法定盈余公积后，可提取任意盈余公积。经批准，任意盈余公积可用于弥补以前年度亏损或增加股本。

（四）未分配利润

报告期内，公司未分配利润情况如下：

表 10-35

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
年/期初未分配利润	54,475.00	36,141.69	22,429.38	12,277.00
加：归属于母公司股东的净利润	7,945.08	27,045.33	38,291.46	24,921.53
减：提取法定盈余公积	-	3,712.02	3,829.15	2,492.15
转增股本（含应扣除的个人所得税）	-	-	18,750.00	10,817.17
应付股东现金股利	-	5,000.00	2,000.00	1,459.83
年/期末未分配利润	62,420.09	54,475.00	36,141.69	22,429.38

2015 年 1 月 20 日，本公司 2015 年第一次临时股东大会审议通过 2014 年利润分配方案，以本公司于 2014 年 6 月 30 日经审计的可供分配的净利润按各股东的持股比例进行现金分红，分红总额为人民币 5,000.00 万元。

2014 年 5 月 30 日，根据本公司 2013 年度股东大会决议，由本公司截至 2013 年 12 月 31 日经审定的未分配利润金额中的人民币 18,750.00 万元在扣除个人所得税人民币 3,750.00 万元后的余额人民币 15,000.00 万元转增股本。增资详情请见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“三、发行人的股本变化及重大资产重组情况”。

2014 年 1 月 20 日，本公司 2014 年第一次临时股东大会审议通过 2013 年利润分配

方案，以本公司于 2013 年 6 月 30 日经审计的可供分配的净利润按各股东的持股比例进行现金分红，分红总额为人民币 2,000.00 万元。

2013 年 6 月 14 日，本公司 2013 年第一次临时股东大会审议通过 2012 年利润分配方案，以本公司 2012 年末可供分配的净利润扣除用于增资的人民币 10,817.17 万元后，按各股东的持股比例进行现金分红，分红总额为人民币 1,459.83 万元。

十一、现金流情况

表 10-36

单位：万元

科目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
经营活动产生的现金流量净额	(8,535.65)	12,529.31	30,482.99	20,420.69
投资活动产生的现金流量净额	3,495.48	(10,649.43)	(28,130.13)	(10,808.34)
筹资活动产生的现金流量净额	589.20	(4,119.20)	(5,750.00)	(3,575.87)
现金及现金等价物净增加/（减少）额	(4,450.97)	(2,239.32)	(3,397.15)	6,036.48
年/期末现金及现金等价物余额	6,617.75	11,068.72	13,308.04	16,705.18

十二、财务报表附注中的重要事项

（一）或有事项

于 2016 年 6 月 30 日、2015 年 12 月 31 日、2014 年 12 月 31 日和 2013 年 12 月 31 日，本公司并无须作披露的或有事项。

（二）重要承诺事项

表 10-37

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
资本承诺 已签约但未拨备	20,205.71	191.87	230.97	-
投资承诺 已签约但尚未完全履行	-	-	24,730.00	-

（三）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署日，本公司无须作披露的资产负债表日后事项。

十三、报告期内的主要财务指标

（一）主要财务指标

表 10-38

财务指标	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	4.57	3.52	4.78	4.64
速动比率（倍）	3.71	3.05	4.37	4.15
资产负债率	14.29%	19.00%	19.19%	19.26%
每股净资产（元）	2.94	2.74	2.18	1.34
无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权 采矿权等后）及开发支出占净资产比例	1.44%	1.71%	1.99%	3.57%
	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
应收账款周转率（次/年）	2.16	2.59	4.00	4.39
存货周转率（次/年）	2.90	3.89	5.40	4.89
息税折旧摊销前利润（万元）	12,943.76	35,364.36	46,633.10	29,470.03
利息保障倍数（倍）	-	-	-	-
每股经营活动的现金流量（元）	(0.22)	0.32	0.78	0.52
每股净现金流量（元）	(0.11)	(0.06)	(0.09)	0.15

注：2016 年 1-6 月应收帐款周转率和存货周转率为年化值。

上述指标的计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=（流动资产－存货）/流动负债
- 3、资产负债率=总负债/总资产×100%
- 4、每股净资产=归属于母公司普通股股东权益/本公司设立后的期末股本总额
- 5、无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）及开发支出占净资产的比例=（无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）+开发支出）/净资产
- 6、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均净额
- 7、存货周转率=营业成本/存货平均净额
- 8、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销
- 9、利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/利息支出

10、每股经营活动的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/公司设立后的期末股本总额

11、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/公司设立后的期末股本总额

（二）净资产收益率和每股收益

公司报告期内的净资产收益率和每股收益如下：

表 10-39

报告期利润	报告期	加权平均 净资产收益率	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2016 年 1-6 月	7.14%	0.20	0.20
	2015 年	28.83%	0.69	0.69
	2014 年	54.99%	0.98	0.98
	2013 年	59.81%	0.64	0.64
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2016 年 1-6 月	7.18%	0.20	0.20
	2015 年	28.18%	0.68	0.68
	2014 年	54.26%	0.97	0.97
	2013 年	59.04%	0.63	0.63

十四、资产评估情况

（一）2012 年 7 月整体变更的资产评估情况

1、资产评估情况

本公司在整体变更时，聘请中联资产评估集团有限公司对公司拟整体改制为股份有限公司涉及的股东全部权益在评估基准日（2012 年 5 月 31 日）的市场价值进行了评估。中联资产评估集团有限公司于 2012 年 7 月 23 日出具了《资产评估报告书》（中联评报字[2012]第 487 号）。

鼎信有限拟改制并设立股份公司，需在当地工商部门进行登记备案，在进行备案时工商管理部门需要对公司的资本进行验核，以核实出资资产价值的真实性，资产基础法从企业购建角度反映了企业的价值，为经济行为实现后企业的经营管理及考核提供了依据。因此本次评估选择资产基础法进行评估。

本次资产评估结果具体如下：

表 10-40

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率
	A	B	C=B-A	D=C/A*100%
流动资产	19,844.14	20,819.33	975.19	4.91%
非流动资产	2,756.30	3,030.08	273.78	9.93%
其中：固定资产	1,310.50	1,588.60	278.10	21.22%
无形资产	920.00	920.00	-	-
开发支出	426.59	426.59	-	-
长期待摊费用	51.27	46.93	(4.34)	-8.46%
递延所得税资产	47.95	47.95	-	-
资产总计	22,600.44	23,849.41	1,248.97	5.53%
流动负债	6,126.81	6,126.81	-	-
非流动负债	15.00	15.00	-	-
负债总计	6,141.81	6,141.81	-	-
净资产	16,458.63	17,707.60	1,248.97	7.59%

2、本次评估增减值原因

本次评估结果显示，公司净资产增值 7.59%。具体情况与原因如下：

存货：存货净值增值 26.88%，主要由于公司产成品是技术软件产品，成本较低，市场销售较好，导致评估增值。

固定资产：固定资产净值增值 21.22%，主要是因为：房地产市场的价格增长导致房屋建筑物类有所增值。

本次评估仅供改制为股份有限公司验证出资价值提供参考，公司未根据评估结果调整财务报表。

（二）2012 年 12 月股份支付的资产评估情况

本公司聘请中联资产评估集团有限公司对公司拟进行与股份支付相关的账务处理行为涉及的股东全部权益在评估基准日（2012 年 5 月 31 日）的市场价值进行了评估。中联资产评估集团有限公司于 2012 年 12 月 31 日出具了《资产评估报告》（中联评报字[2012]第 1120 号）。

本公司的主要产品为各类载波通信产品，历史年度的资产规模和盈利增长态势较为稳定，在未来年度其收益与风险可以可靠地估计，因此本次评估选择收益法进行评估。

在综合考虑行业发展、企业市场占有率、业务规模扩张、成本费用预测等多项综合因素的情况下，此次资产评估结果为：鼎信通讯的股东全部权益评估价值 51,970.87 万元，账面值 16,458.63 万元，评估增值 35,512.25 万元，增值率为 215.77%。

十五、历次验资

截至 2016 年 6 月 30 日，本公司及前身鼎信有限自设立以来共进行了七次验资和一次验资复核，具体情况请参见本招股说明书“第五节发行人基本情况”之“四、发行人历次验资及报告期内验资复核情况”的有关内容。

第十一节 管理层讨论与分析

本公司管理层以 2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月经审计的财务报表为基础，对报告期内公司的财务状况、盈利能力、现金流量状况和资本性支出进行了讨论和分析，并对公司未来的发展前景进行了展望。除有特别说明外，下述分析中数据为合并报表数据。

本节内容可能含有前瞻性描述。该类前瞻性描述包含了部分不确定事项，可能与本公司的最终经营结果不一致。投资者阅读本节内容时，应同时参考本招股说明书“第十节财务会计信息”中的相关内容，以及经安永华明审计的财务报表及其附注。

一、财务状况分析

（一）资产情况分析

1、资产总体变化趋势及构成

报告期内，本公司资产的构成情况如下：

表 11-1 总资产构成及占比

单位：万元

	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产：								
货币资金	8,106.85	6.01%	11,533.41	8.71%	14,119.66	13.45%	17,930.67	27.67%
应收票据	4,709.26	3.49%	6,542.45	4.94%	4,811.63	4.58%	4,360.47	6.73%
应收账款	50,048.94	37.08%	44,812.59	33.83%	31,712.58	30.20%	17,952.25	27.71%
预付款项	3,951.87	2.93%	1,681.92	1.27%	758.93	0.72%	338.42	0.52%
其他应收款	3,951.72	2.93%	6,316.34	4.77%	4,913.16	4.68%	4,744.64	7.32%
存货	16,510.16	12.23%	11,728.61	8.85%	8,351.46	7.95%	6,107.25	9.43%
其他流动资产	812.59	0.60%	5,797.34	4.38%	31,213.86	29.73%	6,500.00	10.03%
流动资产合计	88,091.39	65.26%	88,412.66	66.74%	95,881.28	91.31%	57,933.70	89.41%

	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
非流动资产：								
固定资产	12,699.19	9.41%	12,166.07	9.18%	5,512.54	5.25%	4,427.42	6.83%
在建工程	3,431.53	2.54%	1,073.10	0.81%	286.03	0.27%	-	-
无形资产	9,348.69	6.93%	9,606.89	7.25%	2,707.89	2.58%	1,867.36	2.88%
长期待摊费用	974.80	0.72%	766.34	0.58%	75.26	0.07%	96.44	0.15%
递延所得税资产	68.86	0.05%	101.68	0.08%	191.36	0.18%	118.27	0.18%
其他非流动资产	20,366.25	15.09%	20,345.00	15.36%	352.00	0.34%	352.00	0.54%
非流动资产合计	46,889.33	34.74%	44,059.07	33.26%	9,125.08	8.69%	6,861.49	10.59%
资产总计	134,980.73	100.00%	132,471.73	100.00%	105,006.35	100.00%	64,795.19	100.00%

截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司的总资产分别达到 64,795.19 万元、105,006.35 万元、132,471.73 万元和 134,980.73 万元。2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司总资产分别较上年增长 51.86%、62.06%、26.16% 和 1.89%。随着国网公司推动用电信息采集系统的全面建设，2009 年末至 2010 年初，国网公司对下属各省网电力公司所用的用电信息采集系统之智能电能表开始统一招标、2011 年对采集系统之采集终端设备开始统一招标。公司凭借其领先的技术研发水平、高效的营销服务模式及多样化的市场应对策略，积极把握市场需求，拓展营销服务范围，并不断进行新的技术创新研发以支持公司可持续发展，因而整体来看，报告期内，随着公司经营规模的不断扩大，整体资产规模快速增长。

从上述公司总资产构成表可以看出，截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，流动资产占总资产的比例分别为 89.41%、91.31%、66.74%和 65.26%。2013 年至 2014 年，本公司的资产结构呈现流动资产比例较高、非流动资产比例较低的特点，主要原因是：（1）公司是一家以研发和销售为主的公司，产品生产环节较多依托外协加工，自主生产设备很少；（2）同时，本公司 2014 年之前主要办公场所和生产厂房均采取租赁方式，因此非流动资产占比较小。2015 年，公司非流动资产比例有所提升，主要是由于随着公司产业化规模的扩大，需要不断增加固定资产投资，2015 年 6 月 29 日，本公司与青岛软件园发展有限公司签订项目转让意向书，拟受让青岛软件园发展有限公

司位于青岛软件园市南园核心园 F2、F3 楼，为此，公司预付转让意向金 20,000 万元。2016 年 6 月末，公司非流动资产比例与 2015 年年末基本持平。

2、流动资产构成及其变化分析

表 11-2 流动资产结构与占比

单位：万元

	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产：								
货币资金	8,106.85	9.20%	11,533.41	13.04%	14,119.66	14.73%	17,930.67	30.95%
应收票据	4,709.26	5.35%	6,542.45	7.40%	4,811.63	5.02%	4,360.47	7.53%
应收账款	50,048.94	56.81%	44,812.59	50.69%	31,712.58	33.07%	17,952.25	30.99%
预付款项	3,951.87	4.49%	1,681.92	1.90%	758.93	0.79%	338.42	0.58%
其他应收款	3,951.72	4.49%	6,316.34	7.14%	4,913.16	5.12%	4,744.64	8.19%
存货	16,510.16	18.74%	11,728.61	13.27%	8,351.46	8.71%	6,107.25	10.54%
其他流动资产	812.59	0.92%	5,797.34	6.56%	31,213.86	32.55%	6,500.00	11.22%
流动资产合计	88,091.39	100.00%	88,412.66	100.00%	95,881.28	100.00%	57,933.70	100.00%

报告期内，本公司流动资产主要包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、存货和其他流动资产。截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，上述六项合计占流动资产的比例分别为 99.42%、99.21%、98.10%和 95.51%。

(1) 货币资金

①货币资金变化趋势的分析

表 11-3 货币资金变化趋势及占比分析

科目	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日
	金额 (万元)	增幅	金额 (万元)	增幅	金额 (万元)	增幅	金额 (万元)
货币资金	8,106.85	-29.71%	11,533.41	-18.32%	14,119.66	-21.25%	17,930.67
	占比		占比		占比		占比
货币资金/流动资产	9.20%		13.04%		14.73%		30.95%
货币资金/总资产	6.01%		8.71%		13.45%		27.67%

截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，本公司的货币资金分别为 17,930.67 万元、14,119.66 万元、11,533.41 万元和 8,106.85 万元。2014 年末货币资金较上年末降低 21.25%，主要是由于：（1）公司在 2014 年进行现金分红 2,000.00 万元；（2）公司于 2014 年 5 月进行未分配利润转增股本，公司代扣代缴个人所得税 3,750.00 万元；（3）公司 2014 年度理财商品投资活动现金流出净额较 2013 年度增加 18,300.00 万元。2015 年末货币资金较上年末降低 18.32%，主要是由于：（1）公司在 2015 年度进行现金分红 5,000.00 万元；（2）受 2015 年集中支付上年度员工奖金、营销团队及子公司员工人数增加导致工资薪金支出上升等因素影响，公司 2015 年支付给职工以及为职工支付的现金较上年增加 12,015.62 万元；（3）随着公司经营规模的扩大及营销网络的拓展，2015 年的销售费用和管理费用较上年增加 5,494.17 万元。2016 年 1-6 月货币资金较上年末降低 29.71%，主要是由于：（1）公司在 2016 年上半年集中支付上年度员工奖金、公司在职员工人数基数较上年同期增加导致工资薪金支出较上年同期增加 9,197.33 万元；（2）鼎信科技在青岛市高新技术产业开发区建设厂房形成一定开支。

2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，由于公司货币资金总额持续减少，货币资金占总资产和占流动资产比例有所下降。

报告期内，本公司的货币资金规模较大，主要原因是：（1）公司的主要原材料裸片及其他原材料采购支出均较大，随着近年来国家智能电网的推进、大型招投标项目的增多，公司必须保持充裕的原材料才能保证及时供货；（2）为保证领先的技术优势、保持产品性能的显著优势，公司需不断扩充研发人员数量，并持续加大研发费用投入。备有充裕的流动资金是公司应对行业蓬勃发展和主营业务不断增长的前提，因此本公司货币资金占比较高。综上所述，本公司货币资金较多，既与本公司的行业特点相符合，也与本公司的行业地位、经营规模和业务特征相适应。随着业务规模的扩大，公司对货币资金的需求将进一步增加。

②货币资金构成的分析

表 11-4 货币资金构成情况

项目	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	比重	金额 (万元)	比重	金额 (万元)	比重	金额 (万元)	比重
库存现金	5.85	0.07%	51.49	0.45%	6.59	0.05%	20.88	0.12%
银行存款	6,611.91	81.56%	11,017.23	95.52%	13,301.45	94.21%	17,884.31	99.74%

项目	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	比重	金额 (万元)	比重	金额 (万元)	比重	金额 (万元)	比重
其他货币资金	1,489.10	18.37%	464.69	4.03%	811.63	5.75%	25.49	0.14%
合计	8,106.85	100.00%	11,533.41	100.00%	14,119.66	100.00%	17,930.67	100.00%

本公司的货币资金绝大部分为银行存款。截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司银行存款分别为 17,884.31 万元、13,301.45 万元、11,017.23 万元和 6,611.91 万元，分别占货币资金的 99.74%、94.21%、95.52%和 81.56%。

(2) 应收票据和应收账款

① 应收票据和应收账款变化趋势分析

表 11-5 应收票据、应收账款变化趋势及占比分析

科目	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日
	金额 (万元)	增幅	金额 (万元)	增幅	金额 (万元)	增幅	金额 (万元)
应收票据+应收账款	54,758.20	6.63%	51,355.04	40.61%	36,524.21	63.69%	22,312.72
应收票据	4,709.26	-28.02%	6,542.45	35.97%	4,811.63	10.35%	4,360.47
应收账款	50,048.94	11.69%	44,812.59	41.31%	31,712.58	76.65%	17,952.25
	占比		占比		占比		占比
(应收票据+应收账款)/流动资产	62.16%		58.09%		38.09%		38.51%
应收票据/流动资产	5.35%		7.40%		5.02%		7.53%
应收账款/流动资产	56.81%		50.69%		33.07%		30.99%
(应收票据+应收账款)/总资产	40.57%		38.77%		34.78%		34.44%
应收票据/总资产	3.49%		4.94%		4.58%		6.73%
应收账款/总资产	37.08%		33.83%		30.20%		27.71%

截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司应收票据分别为 4,360.47 万元、4,811.63 万元、6,542.45 万元和 4,709.26 万元，应收账款净额分别为 17,952.25 万元、31,712.58 万元、44,812.59 万元和 50,048.94 万元。公司应收票据为商业承兑汇票和银行承兑汇票，均无质押。

2014 年末, 应收票据较 2013 年末增长 10.35%, 应收账款较 2013 年末增长 76.65%, 两者合计金额较 2013 年末增加 63.69%。2014 年度公司应收票据和应收账款合计金额增长的主要原因是: 随着公司经营规模的持续扩大、营业收入的高速增长, 应收款项同比增长; 2014 年度, 公司营业收入较上年同期增长 51.52%, 与应收票据和应收账款合计金额的增幅趋势基本一致。2015 年末, 公司应收票据金额较上年末增长 35.97%, 应收账款金额较上年末增加 41.31%, 两者合计金额较 2014 年末增加 40.61%, 主要是因为 (1) 国网 2015 年招标延迟, 第二标和第三标均集中在四季度开标, 公司 2015 年末实现收入较多, 尚在信用期内的应收账款余额较高; (2) 受市场行情影响, 客户使用票据方式结算的比重有所上升。2016 年 6 月末, 公司应收票据金额较上年末降低 28.02%, 应收账款金额较上年末增加 11.69%, 两者合计金额较 2015 年末增加 6.63%, 主要是因为: (1) 公司 2016 年上半年营业收入较上年同期增长 58.11%, 公司经营规模的扩大使得应收款项也随之增长; (2) 公司进行商业背书的应收票据金额有所增加, 且以部分未到期的应收票据向银行申请贴现, 使得 2016 年 6 月末的应收票据金额有所减少。

2013-2014 年, 公司应收票据与应收账款合计金额占流动资产的比例基本持平。2015 年末和 2016 年 6 月末, 上述比例增长较大, 主要是由于在应收票据和应收账款金额上升的同时流动资产总额有所降低。

②应收账款的结构分析

表 11-6 应收账款的种类情况

项目	2016 年 6 月 30 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	计提比例
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	51,885.12	100.00%	1,836.18	3.54%
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
合计	51,885.12	100.00%	1,836.18	3.54%
项目	2015 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	计提比例
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	46,364.85	100.00%	1,552.27	3.35%

单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
合计	46,364.85	100.00%	1,552.27	3.35%
项目	2014 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	计提比例
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	32,784.08	100.00%	1,071.50	3.27%
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
合计	32,784.08	100.00%	1,071.50	3.27%
项目	2013 年 12 月 31 日			
	账面余额		坏账准备	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	计提比例
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	18,567.42	100%	615.16	3.31%
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的应收账款	-	-	-	-
合计	18,567.42	100%	615.16	3.31%

截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司应收账款全部为“按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款”，并相应计提了坏账准备，充分保证谨慎稳健的原则。

③应收账款账龄分析

表 11-7 应收账款按组合计提中的分账龄情况

账龄	2016 年 6 月 30 日			
	账面余额（万元）	占总额比例	坏账准备（万元）	坏账准备计提比例
1 年以内	48,664.95	93.80%	1,421.11	3.00%
1—2 年	2,777.53	5.35%	277.75	10.00%
2—3 年	420.03	0.81%	126.01	30.00%
3 年以上	22.62	0.04%	11.31	50.00%
合计	51,885.12	100.00%	1,836.18	3.54%
账龄	2015 年 12 月 31 日			
	账面余额（万元）	占总额比例	坏账准备（万元）	坏账准备计提比例

1 年以内	44,804.79	96.64%	1,345.19	3.00%
1—2 年	1,320.30	2.85%	132.03	10.00%
2—3 年	224.20	0.48%	67.26	30.00%
3 年以上	15.57	0.03%	7.79	50.00%
合计	46,364.85	100.00%	1,552.27	3.35%
账龄	2014 年 12 月 31 日			
	账面余额（万元）	占总额比例	坏账准备（万元）	坏账准备计提比例
1 年以内	32,004.85	97.62%	960.15	3.00%
1—2 年	632.47	1.93%	63.25	10.00%
2—3 年	126.36	0.39%	37.91	30.00%
3 年以上	20.40	0.06%	10.20	50.00%
合计	32,784.08	100.00%	1,071.50	3.27%
账龄	2013 年 12 月 31 日			
	账面余额（万元）	占总额比例	坏账准备（万元）	坏账准备计提比例
1 年以内	18,292.56	98.52%	548.78	3.00%
1—2 年	162.80	0.88%	16.28	10.00%
2—3 年	29.66	0.16%	8.90	30.00%
3 年以上	82.40	0.44%	41.20	50.00%
合计	18,567.42	100.00%	615.16	3.31%

公司应收账款的账龄主要为 1 年以内，账龄较短，资产质量较高。

④应收账款的前五大对象

表 11-8 报告期内应收账款的前五大对象

单位名称	2016 年 6 月 30 日		
	金额（万元）	账龄	占应收账款总额的比例
四川科锐得电力通信技术有限公司 ^注	8,452.10	1 年以内、1-2 年	16.29%
国网湖南省电力公司物资公司	4,756.99	1 年以内	9.17%
四川鑫顺实业有限公司	2,111.62	1 年以内	4.07%
宁波奥克斯供应链管理有限公司	1,542.70	1 年以内	2.97%
浙江正泰仪器仪表有限责任公司	1,415.78	1 年以内	2.73%
合计	18,279.19		35.23%
单位名称	2015 年末		
	金额（万元）	账龄	占应收账款总额的比例
四川科锐得电力信息自动化技术有限责任公司	5,569.12	1 年以内、1-2 年	12.01%
四川科锐得电力通信技术有限公司	4,678.10	1 年以内	10.09%
四川鑫顺实业有限公司	3,275.44	1 年以内	7.06%
国网辽宁省电力有限公司	1,530.07	1 年以内	3.30%
北京煜邦电力技术股份有限公司	1,453.77	1 年以内	3.14%
合计	16,506.49		35.60%
单位名称	2014 年末		
	金额（万元）	账龄	占应收账款总额的比例
四川科锐得电力信息自动化技术有限责任公司	5,498.77	1 年以内	16.77%
国网辽宁省电力有限公司	2,749.06	1 年以内	8.39%
上海协同科技股份有限公司	1,384.14	1 年以内	4.22%
华立仪表集团股份有限公司	1,111.09	1 年以内	3.39%
深圳市科陆电子科技股份有限公司	1,081.46	1 年以内	3.30%
合计	11,824.52		36.07%
单位名称	2013 年末		
	金额（万元）	账龄	占应收账款总额的比例
宁波三星电气股份有限公司	3,045.99	1 年以内	16.41%
上海协同科技股份有限公司	1,534.37	1 年以内	8.26%
深圳市航天泰瑞捷电子有限公司	1,074.17	1 年以内	5.79%
北京煜邦电力技术有限公司	758.77	1 年以内	4.09%
深圳市科陆电子科技股份有限公司	588.61	1 年以内	3.17%

合计	7,001.92		37.71%

注：2016 年上半年四川科锐得电力通信技术有限公司吸收合并四川科锐得电力信息自动化技术有限责任公司，同时承继其债权债务。

本公司的客户主要为电能表和用电信息采集终端生产商以及电网公司下属的电力公司，电能表和用电信息采集终端生产商大部分参与国网公司或南网公司电能表及用电信息采集终端设备的招标，普遍与本公司合作时间较长、信用状况良好，具有较好的运营能力和声誉；本公司主要客户的最终销售对象主要为国网公司或南网公司下属电力公司，电网公司经营规模大、盈利能力较好，因此本公司主要客户具有较高回款能力，违约风险较小。

报告期末本公司应收账款金额前五名的客户合计款项占公司应收账款总额的比例为 35.23%，且账龄主要在一年以内。

⑤坏账准备计提情况

本公司本着谨慎性原则，对应收账款进行必要且充分的坏账准备计提。

本公司对单项金额超过人民币 480 万元的应收账款单独定期进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计提坏账准备。

对单项金额不重大但有客观证据表明其已经发生减值的应收账款，确认减值损失，计提坏账准备。

对于单项测试未发生减值的应收账款，包括单项金额重大但经单独测试未发生减值的应收账款以及单项金额不重大也未单项计提坏账准备的应收账款，本公司以账龄作为信用风险特征确定应收账款组合，并采用账龄分析法对应收账款计提坏账准备，具体如下：

表 11-9 本公司坏账计提比例

	应收账款坏账准备计提比例(%)
1年以内（含1年）	3%
1至2年（含2年）	10%
2至3年（含3年）	30%
3至4年（含4年）	50%
4至5年（含5年）	80%

	应收账款坏账准备计提比例(%)
5年以上	100%

与同行业上市公司对比情况如下：

表 11-10 本公司坏账计提比例对比情况

应收账款坏账计提比例			
	鼎信通讯	东软载波	晓程科技
1 年以内（含 1 年）	3%	5%	5%
1 至 2 年（含 2 年）	10%	10%	10%
2 至 3 年（含 3 年）	30%	30%	50%
3 至 4 年（含 4 年）	50%	50%	100%（三年以上）
4 至 5 年（含 5 年）	80%	80%	
5 年以上	100%	100%	

公司坏账计提比例与同行业上市公司相比不存在显著差异。

截至 2016 年 6 月 30 日，本公司已累计计提坏账准备 1,836.18 万元，占应收账款余额的比例为 3.54%。

（3）其他应收款

①其他应收款变化趋势的分析

表 11-11 其他应收款变化趋势的分析

科目	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日
	金额 (万元)	增幅	金额 (万元)	增幅	金额 (万元)	增幅	金额 (万元)
其他应收款	3,951.72	-37.44%	6,316.34	28.56%	4,913.16	3.55%	4,744.64
	占比		占比		占比		占比
其他应收款/流动资产	4.49%		7.14%		5.12%		8.19%
其他应收款/总资产	2.93%		4.77%		4.68%		7.32%

截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月 30 日，本公司的其他应收款净额分别为 4,744.64 万元、4,913.16 万元、6,316.34 万元和 3,951.72 万元。本公司与青

岛软件园发展有限公司拟合作开发、建设青岛软件园发展有限公司拥有的青岛市市南区软件园部分地块用于公司募投项目中的研发中心建设，并根据相关协议于 2012 年支付了 3,000.00 万元履约保证金，于 2013 年支付了剩余 1,000.00 万元的履约保证金。2014 年末其他应收款较 2013 年末增长 3.55%，主要原因是向青岛市城阳区土地储备中心缴纳 170.00 万元的土地交易保证金。2015 年末其他应收账款较上年末增长 28.56% 的原因主要是：（1）公司之前的核心业务来自国家电网的招投标，招标保证金较低，2013 年起公司开始尝试地方电力公司的自主招投标，使得公司缴纳的保证金有所增长。2015 年末，投标保证金总额较上年增长 655.65 万元，增长 249.26%；（2）2015 年末备用金余额为 729.61 万元，较上年度增加 640.01 万元，主要是由于 2015 年末，公司营销人员共有 1,369 人，较 2014 年增加 1,004 人，备用金随之增加。2016 年上半年，公司收回了分别于 2012 年和 2013 年向青岛软件园发展有限公司支付的 3,000.00 万元和 1,000.00 万元履约保证金，使得其他应收账款较上年末降低 37.44%。

2013-2014 年，公司其他应收款占流动资产和总资产的比例随着公司流动资产和总资产规模的扩大有所降低。2015 年度，公司其他应收款占流动资产的比例有所回升，主要是因为其他应收款上升的同时流动资产有所下降。2015 年度，公司其他应收款占总资产的比例与上年基本持平。2016 年 1-6 月，其他应收款规模的下降使得公司其他应收款占流动资产和总资产的比例较上年末均有所下降。

②其他应收款的结构分析

表 11-12 其他应收款的种类情况

项目	2016 年 6 月 30 日			
	账面余额 (万元)	占总额 比例	坏账准备 (万元)	占总额 比例
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	3,975.92	100.00%	24.20	0.61%
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-
合计	3,975.92	100.00%	24.20	0.61%
项目	2015 年 12 月 31 日			
	账面余额 (万元)	占总额 比例	坏账准备 (万元)	计提比例
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	4,000.00	61.97%	120.00	3.00%
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	2,454.67	38.03%	18.33	0.75%
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-

合计	6,454.67	100.00%	138.33	2.14%
项目	2014 年 12 月 31 日			
	账面余额 (万元)	占总额 比例	坏账准备 (万元)	计提比例
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	4,000.00	79.11%	120.00	3.00%
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	1,056.56	20.89%	23.40	2.21%
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-
合计	5,056.56	100.00%	143.40	2.84%
项目	2013 年 12 月 31 日			
	账面余额 (万元)	占总额 比例	坏账准备 (万元)	计提比例
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款	4,000.00	81.77%	120.00	3.00%
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	891.87	18.23%	27.22	3.05%
单项金额虽不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	-	-	-	-
合计	4,891.87	100%	147.22	3.01%

截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司已对其他应收款进行了坏账准备计提，充分保证谨慎稳健的原则。

③其他应收款的前五大对象

表 11-13 2016 年 6 月末其他应收款的前五大对象

单位名称	期末余额 (万元)	账龄	款项性质	占其他应收 款总额比例	坏账准备期 末余额 (万元)
青岛市城阳区夏庄街道企业服务中心	360.00	3-4 年	代垫青苗款	9.05%	-
青岛市建筑企业养老保障金管理办公室	342.00	1 年以内	押金	8.60%	-
袁志双	287.90	1 年以内	个人备用金	7.24%	-
甘肃科源工程技术咨询有限公司	240.00	1 年以内	投标保证金	6.04%	-
包春霞	108.00	1 年以内	个人备用金	2.72%	-
合计	1,337.90			33.65%	-

本公司前五大其他应收款对象中，袁志双为公司股东、鼎信通讯副总经理、鼎信通讯营销服务本部总经理，包春霞为鼎信通讯副总经理、鼎信通讯营销服务本部市场总监。2016 年上半年，公司分别预支 287.90 万元和 108.00 万元委托袁志双和包春霞代表公司

进行业务活动；其余三家单位均为与本公司无关联关系的独立第三方。其中，支付给青岛市城阳区夏庄街道企业服务中心的款项为本公司在青岛市城阳区进行土地购买，根据城阳土地部门要求提前支付的土地农作物的青苗补偿款；支付给青岛市建筑企业养老保障金管理办公室的款项为本公司将鼎信科技的在建厂房外包给第三方建筑公司，根据规定作为发包方所缴存的农民工工资保证金。本公司的前五大其他应收款对象并没有明显的账款回收风险。

④关联方其他应收款

报告期内各期末，本公司关联方其他应收款余额如下：

表 11-14 报告期末关联方其他应收款

单位：万元

单位名称	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
青岛鼎煊	13.52	13.52	-	-
包春霞	108.00	20.00	-	-
葛军	-	1.95	-	-
袁志双	287.90	23.90	-	-
胡四祥	0.05	0.10	0.36	-
王建华	-	-	3.04	-
徐睿	13.83	4.83	-	-
陈萍	4.09	-	-	-
合计	427.39	64.30	3.40	-

本公司对关联方的其他应收款主要为本公司因业务需要向员工预支的备用金，2016年上半年，公司分别预支 287.90 万元和 108.00 万元委托袁志双和包春霞代表公司进行业务活动，使得公司 2016 年上半年末关联方其他应收款余额相对较高。

⑤坏账准备计提情况

本公司本着谨慎性原则，对其他应收款进行必要且充分的坏账准备计提。

本公司对单项金额超过人民币 480 万元的其他应收款单独定期进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计提坏账准备。

对单项金额不重大但有客观证据表明其已经发生减值的其他应收款，确认减值损

失，计提坏账准备。

对于单项测试未发生减值的其他应收款，包括单项金额重大但经单独测试未发生减值的其他应收款以及单项金额不重大也未单项计提坏账准备的其他应收款，本公司以账龄作为信用风险特征确定其他应收款组合，并采用账龄分析法对其他应收款计提坏账准备，各账龄计提比例同应收账款。

截至 2016 年 6 月末，本公司已累计计提坏账准备 24.20 万元，占其他应收款余额的比例为 0.61%。

(4) 存货

① 存货变化趋势的分析

表 11-15 存货变化趋势的分析

科目	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日
	金额 (万元)	增幅	金额 (万元)	增幅	金额 (万元)	增幅	金额 (万元)
存货	16,510.16	40.77%	11,728.61	40.44%	8,351.46	36.75%	6,107.25
	占比		占比		占比		占比
存货/流动资产	18.74%		13.27%		8.71%		10.54%
存货/总资产	12.23%		8.85%		7.95%		9.43%

截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，本公司的存货账面价值分别为 6,107.25 万元、8,351.46 万元、11,728.61 万元和 16,510.16 万元。2014 年末，公司存货较 2013 年末增长 36.75%，主要是因为：（1）由于近年来国网公司实行统一招标，本公司的主要客户在该招标模式下亦对本公司要求集中供货，供货时点较难提前确定，考虑到购销合同签署后客户给予的交货周期通常较短、且产品需求量逐年上升，因此公司需要保持一定比例的原材料库存量；（2）2014 年四季度，国网公司启动了 2014 年第四批电能表及用电信息采集终端设备招标，根据国家智能电网建设招标的中标情况以及客户的提货时间要求公司当年末在手订单较大增长，因而在产品及产成品余额快速上升。2015 年末，公司存货较 2014 年末增长 40.44%，主要原因在于国网 2015 年招标延迟，第二标和第三标均集中在四季度开标，因此公司于 2015 年末储备较多存货以应对交付需求。2016 年 6 月末，公司存货较 2015 年末增长 40.77%，主要原因在于（1）公

司需储备部分存货以应对国网公司下半年开标的交付需求；（2）部分向供电公司供应的产品尚未完成验收。

②存货的结构分析

公司的存货包括原材料、在产品和产成品等。

表 11-16 存货的种类情况

单位：万元

项目	2016 年 6 月 30 日			
	账面余额	跌价准备	账面价值	占比（%）
原材料	5,217.94	11.59	5,206.34	31.53
在产品	1,341.06	206.35	1,134.71	6.87
产成品	10,540.84	371.74	10,169.11	61.59
合计	17,099.84	589.68	16,510.16	100.00
项目	2015 年 12 月 31 日			
	账面余额	跌价准备	账面价值	占比（%）
原材料	4,119.41	23.06	4,096.35	34.93
在产品	337.93	-	337.93	2.88
产成品	7,708.93	414.60	7,294.33	62.19
合计	12,166.27	437.66	11,728.61	100.00
项目	2014 年 12 月 31 日			
	账面余额	跌价准备	账面价值	占比（%）
原材料	3,221.41	8.16	3,213.24	38.48
在产品	12.00	-	12.00	0.14
产成品	5,178.90	52.69	5,126.21	61.38
合计	8,412.31	60.85	8,351.46	100.00
项目	2013 年 12 月 31 日			
	账面余额	跌价准备	账面价值	占比（%）
原材料	2,150.70	13.13	2,137.57	35.00
在产品	280.39	-	280.39	4.59
产成品	3,702.21	12.93	3,689.29	60.41
合计	6,133.30	26.05	6,107.25	100.00

报告期内，公司存货不存在重大减值风险。

③存货跌价准备的计提

存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。发出存货，采用加权平均法确定其实际成本。本公司存货实行永续盘存制。存货按照成本进行初始计量。

于资产负债表日，本公司对存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。如果以前计提存货跌价准备的影响因素已经消失，使得存货的可变现净值高于其账面价值，则在原已计提的存货跌价准备金额内，将以前减记的金额予以恢复，转回的金额计入当期损益。

截至 2016 年 6 月末，本公司已累计计提存货跌价准备 589.68 万元，占存货余额的比例为 3.45%。2015 年度及 2016 年上半年，存货跌价准备较上年末分别增加 376.81 万元和 152.02 万元，主要是由于鼎信智能于 2015 年开始正式对外销售，其模具产品产量较小，单位成本相对较高，根据已签订的销售订单，存货可变现净值低于账面存货成本，公司已按照规定计提减值准备。

(5) 其他流动资产

①其他流动资产变化趋势的分析

表 11-17 其他流动资产变化趋势的分析

科目	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日
	金额 (万元)	增幅	金额 (万元)	增幅	金额 (万元)	增幅	金额 (万元)
其他流动资产	812.59	-85.98%	5,797.34	-81.43%	31,213.86	380.21%	6,500.00
	占比		占比		占比		占比
其他流动资产/流动资产	0.92%		6.56%		32.55%		11.22%
其他流动资产/总资产	0.60%		4.38%		29.73%		10.03%

截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，本公司的其他流动资产净额分别为 6,500.00 万元、31,213.86 万元、5,797.34 万元和 812.59 万元。2014 年末其他流动资产较上年末增长 380.21%，增幅较大，主要是由于公司购入理财产品所致。2015 年末和 2016 年 6 月末，其他流动资产较上年末分别下降 81.43%和 85.98%，主要原因是期末公司持有的理财产品的规模有所缩减，进而导致其他流动资产的减少，具体情况

详见本节之“一、财务状况分析（五）财务性投资分析”。

公司其他流动资产占流动资产和总资产的比例随公司理财产品余额减少而有所下降。

3、非流动资产构成及其变化分析

表 11-18 非流动资产结构与占比

单位：万元

科目	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
非流动资产：								
固定资产	12,699.19	27.08%	12,166.07	27.61%	5,512.54	60.41%	4,427.42	64.53%
在建工程	3,431.53	7.32%	1,073.10	2.44%	286.03	3.13%	-	-
无形资产	9,348.69	19.94%	9,606.89	21.80%	2,707.89	29.68%	1,867.36	27.21%
长期待摊费用	974.80	2.08%	766.34	1.74%	75.26	0.82%	96.44	1.41%
递延所得税资产	68.86	0.15%	101.68	0.23%	191.36	2.10%	118.27	1.72%
其他非流动资产	20,366.25	43.43%	20,345.00	46.18%	352.00	3.86%	352.00	5.13%
非流动资产合计	46,889.33	100.00%	44,059.07	100.00%	9,125.08	100.00%	6,861.49	100.00%

报告期内，本公司非流动资产主要包括固定资产、无形资产和其他非流动资产。截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，上述三者合计占非流动资产的比例分别为 96.87%、93.95%、95.59%和 90.46%。2015 年，本公司预付青岛软件园 F2、F3 楼意向金 20,000.00 万元，使得本公司 2015 年末的其他非流动资产规模大幅增长，导致固定资产和无形资产占非流动资产的比例有所下降。扣除上述不动产使用权购置预付款对 2015 年末非流动资产的影响，本公司非流动资产的结构相对稳定，且符合公司的业务特点。2016 年 6 月末，其他非流动资产较上年末增加 0.10%，基本与上年末持平。

（1）固定资产

① 固定资产变化趋势的分析

表 11-19 固定资产变化趋势的分析

科目	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日
	金额 (万元)	增幅	金额 (万元)	增幅	金额 (万元)	增幅	金额 (万元)
固定资产	12,699.19	4.38%	12,166.07	120.70%	5,512.54	24.51%	4,427.42
	占比		占比		占比		占比
固定资产/非流动资产	27.08%		27.61%		60.41%		64.53%
固定资产/总资产	9.41%		9.18%		5.25%		6.83%

表 11-20 固定资产原值、折旧和账面价值及占比情况

单位：万元

项目	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一、账面原值合计	20,072.02	100.00%	17,774.23	100.00%	8,655.19	100.00%	5,946.73	100.00%
房屋及建筑物	2,167.79	10.80%	2,167.79	12.20%	1,358.70	15.70%	838.71	14.10%
机器设备	1,893.84	9.44%	1,754.06	9.87%	13.39	0.15%	13.39	0.23%
电子设备	6,616.41	32.96%	5,664.60	31.87%	3,591.44	41.49%	2,536.33	42.65%
运输工具	8,860.17	44.14%	7,786.82	43.81%	3,635.10	42.00%	2,503.35	42.10%
其他	533.82	2.66%	400.96	2.26%	56.56	0.65%	54.93	0.92%
二、累计折旧合计	7,372.82	100.00%	5,608.16	100.00%	3,142.65	100.00%	1,519.31	100.00%
房屋及建筑物	259.93	3.53%	208.45	3.72%	143.91	4.58%	76.63	5.04%
机器设备	144.69	1.96%	60.13	1.07%	4.89	0.16%	1.83	0.12%
电子设备	3,309.33	44.89%	2,661.72	47.46%	1,571.84	50.02%	700.35	46.10%
运输工具	3,517.40	47.71%	2,575.45	45.92%	1,379.44	43.89%	715.48	47.09%
其他	141.46	1.92%	102.41	1.83%	42.57	1.35%	25.01	1.65%
三、账面价值合计	12,699.19	100.00%	12,166.07	100.00%	5,512.54	100.00%	4,427.42	100.00%
房屋及建筑物	1,907.85	15.02%	1,959.34	16.10%	1,214.79	22.04%	762.09	17.21%
机器设备	1,749.15	13.77%	1,693.93	13.92%	8.50	0.15%	11.56	0.26%
电子设备	3,307.08	26.04%	3,002.88	24.68%	2,019.60	36.64%	1,835.98	41.47%
运输工具	5,342.76	42.07%	5,211.37	42.84%	2,255.66	40.92%	1,787.87	40.38%
其他	392.36	3.09%	298.55	2.45%	13.99	0.25%	29.92	0.68%

公司固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备、电子设备及运输工具等。截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，本公司的固定资产账面价值分别为 4,427.42 万元、5,512.54 万元、12,166.07 万元和 12,699.19 万元。2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，本公司固定资产账面价值较上年末分别增长 30.22%、24.51%、120.70%和 4.38%，报告期内公司固定资产持续增长，主要是因为：（1）随着公司经营规模不断扩大，报告期内公司相应购置研发及办公所需房产，2013 年、2014 年、2015 年，分别新增房屋及建筑物 276.54 万元、519.98 万元、809.09 万元；（2）随着公司产业化规模的扩大，2015 年公司购置机器设备 1,740.67 万元，主要为子公司鼎信智能装备为开展生产活动购买的模具制作设备，同时，2016 年上半年，公司购买数控雕铣机使得机器设备新增 139.78 万元；（3）报告期内公司相应购置所需办公、研发和生产电子设备，2013 年末、2014 年末、2015 年末及 2016 年 6 月末，电子设备账面价值分别较上年增加 814.88 万元、183.62 万元、983.28 万元和 951.81 万元，最近一期增长的主要原因是公司为开展生产活动集中采购选择性波峰焊机；（4）随着公司经营规模不断扩大及员工人数不断增加，为提升服务质量及公司运营效率，公司于 2013 年、2014 年、2015 年及 2016 年 1-6 月，分别为各部门新增配置交通运输工具 533.23 万元、1,131.75 万元、4,144.60 万元和 1,073.35 万元。

② 固定资产的质量状况分析

本公司资产质量良好，截至报告期内各期末，本公司固定资产中均不存在由于市价持续下跌、技术陈旧、损坏或长期闲置等原因导致固定资产可收回金额低于账面价值的情况，无须计提固定资产减值准备。截至报告期内各期末，本公司均无重大的暂时闲置的固定资产，也无所有权受到限制的固定资产。

截至 2016 年 6 月末，本公司无未办妥产权证书的房屋建筑物。

（2）在建工程

截至 2016 年 6 月末，本公司的在建工程为 3,431.53 万元，占非流动资产比例为 7.32%，占总资产的比例为 2.54%。

表 11-21 在建工程变化趋势的分析

单位：万元

科目	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
在建工程	3,431.53	1,073.10	286.03	-
	占比	占比	占比	占比
在建工程/非流动资产	7.32%	2.44%	3.13%	-
在建工程/总资产	2.54%	0.81%	0.27%	-

本公司 2014 年新增在建工程原因为子公司鼎信电子在青岛城阳区新建厂区支付的前期规划设计费用。2015 年，公司新增在建工程主要是子公司鼎信科技为红岛经济区高新区新建厂区支付的前期规划设计费用和子公司鼎信电子为购建在城阳区彭家台村的厂区而支付的咨询和设计费用。2016 年 1-6 月，公司新增在建工程主要是鼎信科技在青岛市红岛经济区高新区的在建厂房。

(3) 无形资产

截至 2016 年 6 月末，本公司的无形资产为 9,348.69 万元，占非流动资产的比例为 19.94%，占总资产的比例为 6.93%。

表 11-22 无形资产构成情况

单位：万元

项目	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
一、账面原值合计	10,368.52	10,368.52	3,140.34	2,073.21
专利权	920.00	920.00	920.00	920.00
软件	1,261.72	1,261.72	977.12	930.48
微处理器 IP 使用许可	339.02	339.02	222.73	222.73
土地使用权	7,847.78	7,847.78	1,020.49	-
二、累计摊销合计	1,019.83	761.63	432.45	205.85
专利权	383.33	337.33	245.33	153.33
软件	425.58	343.46	187.11	52.52
微处理器 IP 使用许可	51.60	-	-	-
土地使用权	159.31	80.84	-	-
三、账面价值合计	9,348.69	9,606.89	2,707.89	1,867.36

项目	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
专利权	536.67	582.67	674.67	766.67
软件	836.14	918.26	790.01	877.96
微处理器 IP 使用许可	287.42	339.02	222.73	222.73
土地使用权	7,688.46	7,766.94	1,020.49	-

截至 2013 年末，公司无形资产账面价值为 1,867.36 万元，主要增长原因是：（1）2013 年 12 月，公司原开发支出中的标准总线系统主节点芯片 XY100B 开发项目、标准总线系统从节点芯片 XY001B 开发项目和高速总线系统芯片 XY200 开发项目形成的总线芯片均通过公司内部技术测试，确认转入无形资产科目中的软件，金额为 657.32 万元。（2）新增 IP 使用许可账面原值 222.73 万元，系本公司购买后拟用于芯片裸片开发的技术使用许可。根据该技术使用许可协议，本公司有权于合同规定期限内使用该技术开发一种芯片裸片，待芯片裸片开发成功后委托该技术许可协议指定的生产厂商进行生产并按合同要求支付相应的版税。截至 2014 年末，公司无形资产账面价值为 2,707.89 万元，增长的主要原因是新增土地使用权账面价值 1,020.49 万元。截至 2015 年末，本公司无形资产账面价值为 9,606.89 万元，增长的主要原因是鼎信科技缴纳土地购买款及相关税金导致公司土地使用权账面价值新增 6,746.45 万元。截至 2016 年 6 月末，本公司无形资产账面价值为 9,348.69 万元，与上年末相比略有下降，为累计摊销所致。

截至 2016 年 6 月末，本公司无所有权受到限制的无形资产。

4、资产减值准备提取情况

表 11-23 资产减值准备构成与占比

单位：万元

	年/期初数	本年/期计提	本年/期减少		年/期末数	比例
			转回	转销		
2016 年 1-6 月						
坏账准备	1,690.59	312.75	142.97	-	1,860.38	75.93%
存货跌价准备	437.66	206.35	54.33	-	589.68	24.07%
合计	2,128.25	519.10	197.30	-	2,450.06	100.00%
2015 年						
坏账准备	1,214.90	485.95	10.26	-	1,690.59	79.44%

	年/期初数	本年/期计提	本年/期减少		年/期末数	比例
			转回	转销		
存货跌价准备	60.85	376.81	-	-	437.66	20.56%
合计	1,275.75	862.77	10.26	-	2,128.25	100.00%
2014 年						
坏账准备	762.39	536.74	3.82	80.40	1,214.90	95.23%
存货跌价准备	26.05	39.76	4.97	-	60.85	4.77%
合计	788.44	576.50	8.79	80.40	1,275.75	100.00%
2013 年						
坏账准备	511.12	251.27	-	-	762.39	96.70%
存货跌价准备	26.96	6.89	7.80	-	26.05	3.30%
合计	538.08	258.16	7.80	-	788.44	100.00%

本公司依据稳健经营的原则，按照自身行业的特点与业务经营模式的实际情况，按照《企业会计准则》制定了合理的资产减值准备计提会计政策，具体会计政策参见本招股说明书“第十节财务会计信息”。本公司对各类资产的减值情况进行了审慎核查，并计提了充分的减值准备。本公司的减值准备包括坏账准备和存货跌价准备。

截至 2016 年 6 月 30 日，资产减值准备合计 2,450.06 万元，主要是坏账准备 1,860.38 万元，占资产减值准备总额的 75.93%。

（二）负债情况分析

1、负债总体变化趋势及构成

报告期内，本公司负债的构成情况如下：

表 11-24 负债总量与占比

单位：万元

科目	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债								
应付账款	8,279.70	42.93%	6,410.17	25.47%	6,327.41	31.40%	4,727.92	37.89%
预收款项	1,781.19	9.23%	1,350.46	5.37%	1,405.24	6.97%	661.28	5.30%
应付职工薪酬	3,766.04	19.53%	10,291.04	40.88%	6,733.85	33.42%	4,456.76	35.72%

科目	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应交税费	3,389.11	17.57%	5,296.28	21.04%	4,912.99	24.38%	2,142.70	17.17%
其他应付款	2,071.43	10.74%	1,783.03	7.08%	658.48	3.27%	489.61	3.92%
流动负债合计	19,287.47	100.00%	25,130.98	99.84%	20,037.98	99.45%	12,478.27	100.00%
非流动负债								
专项应付款	-	0.00%	40.00	0.16%	110.00	0.55%	-	-
非流动负债合计	-	0.00%	40.00	0.16%	110.00	0.55%	-	-
负债合计	19,287.47	100.00%	25,170.98	100.00%	20,147.98	100.00%	12,478.27	100.00%

截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司的总负债分别为 12,478.27 万元、20,147.98 万元、25,170.98 万元和 19,287.47 万元。2014 年末，负债总额较上年末增长 61.46%，主要是由于各项流动负债均随收入和经营规模的扩大而增长。2015 年末，负债总额较上年末增长 24.93%，主要原因是：（1）2015 年末已计提但尚未发放的工资、奖金、津贴和补贴增加 3,488.84 万元进而使得公司应付职工薪酬的规模上升；（2）2015 年员工报销款较上年末增加 579.80 万元；（3）公司购买沈阳科远的部分款项尚未支付完成，导致 2015 年新增购买股权款 400.00 万元。2016 年 6 月末，负债总额较上年末降低 23.27%，主要是由于：（1）2016 年上半年，公司集中支付上年末已计提但尚未支付的员工薪酬，使得应付职工薪酬的规模有所下降；（2）公司 2016 年上半年末应交增值税、企业所得税以及营业税有所减少。

本公司于 2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，流动负债占总负债的比例分别为 100.00%、99.45%、99.84%和 100.00%，本公司的负债结构呈现流动负债比例较高、非流动负债比例较低的特点。

2、流动负债构成及其变化分析

表 11-25 流动负债结构与占比

单位：万元

科目	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
流动负债								
应付账款	8,279.70	42.93%	6,410.17	25.51%	6,327.41	31.58%	4,727.92	37.89%
预收款项	1,781.19	9.23%	1,350.46	5.37%	1,405.24	7.01%	661.28	5.30%
应付职工薪酬	3,766.04	19.53%	10,291.04	40.95%	6,733.85	33.61%	4,456.76	35.72%
应交税费	3,389.11	17.57%	5,296.28	21.07%	4,912.99	24.52%	2,142.70	17.17%
其他应付款	2,071.43	10.74%	1,783.03	7.09%	658.48	3.29%	489.61	3.92%
流动负债合计	19,287.47	100.00%	25,130.98	100.00%	20,037.98	100.00%	12,478.27	100.00%

报告期内，本公司流动负债包括应付账款、预收款项、应付职工薪酬、应交税费和其他应付款。

(1) 应付账款

本公司的应付账款主要为应付供应商货款。截至 2016 年 6 月 30 日，本公司应付账款净额 8,279.70 万元，占流动负债的比例为 42.93%，占总负债的比例为 42.93%。

① 应付账款变化趋势的分析

表 11-26 应付账款变化趋势的分析

科目	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日
	金额 (万元)	增幅	金额 (万元)	增幅	金额 (万元)	增幅	金额 (万元)
应付账款	8,279.70	29.17%	6,410.17	1.31%	6,327.41	33.83%	4,727.92
	占比		占比		占比		占比
应付账款/流动负债	42.93%		25.51%		31.58%		37.89%
应付账款/总负债	42.93%		25.47%		31.40%		37.89%

2014 年末，本公司应付账款较 2013 年末增长 33.83%，主要是因为公司根据国网、南网和电力公司招标中标情况以及客户提货时间要求，为交付订单集中展开生产，导致原材料的采购量增加。2015 年末，本公司应付账款较 2014 年末上升 1.31%，与 2014

年末基本持平。2016 年 6 月末末，本公司应付账款较 2015 年末上升 29.17%，主要是由于随着公司销售产品收入增长，公司原材料采购规模较上年同期有所增长，相应应付账款有所增加。

②应付账款的结构分析

表 11-27 应付账款的构成情况

账龄	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日	
	金额 (万元)	比重	金额 (万元)	比重	金额 (万元)	比重	金额 (万元)	比重
1 年以内	8,272.99	99.92%	6,402.34	99.88%	6,326.42	99.98%	4,724.27	99.92%
1 至 2 年	6.30	0.08%	7.83	0.12%	0.85	0.01%	3.65	0.08%
2 至 3 年	0.26	0.00%	-	-	0.14	0.00%	-	-
3 年以上	0.14	0.00%	-	-	-	-	-	-
合计	8,279.70	100.00%	6,410.17	100.00%	6,327.41	100.00%	4,727.92	100.00%

报告期内，公司 99%以上应付账款的账龄为 1 年以内。

③前五大应付账款

表 11-28 2015 年末应付账款的前五大对象

单位名称	与本公司 关系	金额 (万元)	账龄	占应付账款 总额的比例	款项性质
青岛鼎焮电气有限公司	关联方	1,260.07	1 年以内	15.22%	材料款/加工费
山东宝岩电气有限公司	第三方	855.26	1 年以内	10.33%	材料款
安徽省捷云塑化有限公司	第三方	503.48	1 年以内	6.08%	材料款
昆山市华新电路板有限公司	第三方	475.95	1 年以内	5.75%	材料款
深圳市世强先进科技有限公司	第三方	284.24	1 年以内	3.43%	材料款
合计		3,379.00		40.81%	

截至 2016 年 6 月末，除青岛鼎焮外，本公司应付账款的前五大对象中的其他四家均为与本公司无关联关系的独立第三方，前五大应付账款合计占应付账款比例为 40.81%。应付对象均为本公司主要供应商，款项主要为公司生产相关的元器件及配件等辅料的采购货款与加工款。

④关联方应付账款

截至报告期内各期末，本公司应付账款中无持有本公司 5%（含 5%）以上表决权的股份的股东的应付账款。报告期内，公司关联方应付账款余额如下：

表 11-29 其他关联方应付账款

单位：万元

单位名称	2016年6月30日	2015年12月31日	2014年12月31日	2013年12月31日
青岛鼎焄	1,260.07	530.13	470.23	479.30

报告期内，本公司其他关联方应付账款主要为委托青岛鼎焄进行芯片加工，或向其采购物资所需支付的费用，具体情况请见“第七节同业竞争与关联交易”之“四、关联交易”。

（2）预收款项

① 预收款项变化趋势的分析

表 11-30 预收款项变化趋势的分析

科目	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 30 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日
	金额 (万元)	增幅	金额 (万元)	增幅	金额 (万元)	增幅	金额 (万元)
预收款项	1,781.19	31.90%	1,350.46	-3.90%	1,405.24	112.50%	661.28
	占比		占比		占比		占比
预收款项/流动负债	9.23%		5.37%		7.01%		5.30%
预收款项/总负债	9.23%		5.37%		6.97%		5.30%

本公司的预收款项主要为预收模块（含芯片）或采集终端的销售货款。截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，本公司的预收款项分别为 661.28 万元、1,405.24 万元、1,350.46 万元和 1,781.19 万元。2014 年末预收款项较 2013 年末增长 112.50%，主要由于电力公司及电表生产企业预付本公司货款增加所致。2015 年末预收款项与 2014 年末基本持平。2016 年 6 月末，预收款项金额较上年末增加 31.90%，主要原因在于电力公司和电能表生产企业为应对 2016 年下半年产品的交付与安装需求，预付本公司的货款规模有所增长。

截至 2016 年 6 月末，公司无账龄超过一年的重要预收款项。

②前五大预收款项

表 11-31 2016 年 6 月末预收款项的前五大对象

单位名称	与本公司关系	金额 (万元)	账龄	占预收款项总额的比例	款项性质
国网辽宁省电力有限公司	第三方	519.05	1 年以内	29.14%	销售模块(含芯片)或采集终端产品预收款项
国网冀北霸州市供电有限公司		130.77	1 年以内	7.34%	
郑州东风伟世通汽车饰件系统有限公司		111.60	1 年以内	6.27%	销售模具预收款项
湖北欧姆林工业园投资有限公司		51.00	1 年以内	2.86%	
长城汽车股份有限公司		49.52	1 年以内	2.78%	
合计		861.94		48.39%	

本公司前五大预收款项单位中,向国网辽宁省电力有限公司和国网冀北霸州市供电有限公司预收的款项均为销售模块(含芯片)或采集终端产品而预收的款项;向郑州东风伟世通汽车饰件系统有限公司、湖北欧姆林工业园投资有限公司以及长城汽车股份有限公司预收的款项为鼎信智能装备为销售模具而预收的款项。预收款项金额前五名的单位合计款项占公司预收款项总额的比例为 48.39%。

(3) 应付职工薪酬

① 应付职工薪酬变化趋势的分析

表 11-32 应付职工薪酬变化趋势的分析

科目	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日
	金额 (万元)	增幅	金额 (万元)	增幅	金额 (万元)	增幅	金额 (万元)
应付职工薪酬	3,766.04	-63.40%	10,291.04	52.83%	6,733.85	51.09%	4,456.76
	占比		占比		占比		占比
应付职工薪酬/流动负债	19.53%		40.95%		33.61%		35.72%
应付职工薪酬/总负债	19.53%		40.88%		33.42%		35.72%

截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末,本公司的应付职工薪酬分别为 4,456.76 万元、6,733.85 万元、10,291.04 万元和 3,766.04 万元。2014 年末和 2015 年末,本公司应付职工薪酬分别较上年末增长 51.09%和 52.83%,主要由于随着公司经营

营规模不断扩大，公司员工人数有所增长，且员工薪酬水平有所提高。2016 年 6 月末，本公司应付职工薪酬较上年末下降 63.40%，主要由于公司于 2016 年上半年集中支付上年末已计提但尚未支付的员工薪酬使得应付职工薪酬的规模有所下降；

② 应付职工薪酬的结构分析

表 11-33 应付职工薪酬的构成情况

单位：万元

	2015 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	2016 年 6 月 30 日
短期薪酬	9,726.35	13,349.02	20,051.20	3,024.17
离职后福利(设定提存计划)	564.69	1,553.37	1,376.20	741.87
合计	10,291.04	14,902.40	21,427.40	3,766.04

表 11-34 短期薪酬的构成情况

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	2016 年 6 月 30 日
工资、奖金、津贴和补贴	9,387.40	11,310.25	18,112.21	2,585.44
职工福利费	-	738.69	738.69	-
社会保险费	338.95	854.11	754.33	438.73
其中：医疗保险费	292.45	725.45	641.52	376.37
工伤保险费	16.47	52.75	46.22	23.00
生育保险费	30.03	75.91	66.58	39.36
住房公积金	-	366.90	366.90	-
工会经费和职工教育经费	-	79.08	79.08	-
合计	9,726.35	13,349.02	20,051.20	3,024.17

表 11-35 设定提存计划

单位：万元

	2015 年 12 月 31 日	本年增加	本年减少	2016 年 6 月 30 日
基本养老保险费	518.63	1,472.22	1,304.37	686.48
失业保险费	46.06	81.15	71.83	55.38
合计	564.69	1,553.37	1,376.20	741.87

应付职工薪酬中无属于拖欠性质的金额。

(4) 应交税费

表 11-36 应交税费变化趋势及占比分析

科目	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日
	金额 (万元)	增幅	金额 (万元)	增幅	金额 (万元)	增幅	金额 (万元)
应交税费	3,389.11	-36.01%	5,296.28	7.80%	4,912.99	129.29%	2,142.70
	占比		占比		占比		占比
应交税费/流动 负债	17.57%		21.07%		24.52%		17.17%
应交税费/总负 债	17.57%		21.04%		24.38%		17.17%

表 11-37 应交税费的构成分析

单位：万元

税费项目	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
增值税	857.63	1,690.90	1,616.34	721.12
企业所得税	2,273.72	3,035.00	2,951.70	1,198.46
营业税	(6.13)	174.76	-	-
个人所得税	33.33	45.19	35.93	31.23
城市维护建设税	112.69	183.37	161.57	100.24
教育费附加费	50.72	78.51	69.24	42.94
地方教育附加费	33.79	52.31	46.16	28.64
水利建设基金	16.24	26.36	23.09	14.31
印花税	13.82	9.36	8.44	5.25
其他	3.30	0.51	0.52	0.51
合计	3,389.11	5,296.28	4,912.99	2,142.70

截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，本公司应交税费分别为 2,142.70 万元、4,912.99 万元、5,296.28 万元和 3,389.11 万元。2014 年末，公司应交税费较 2013 年末上升 129.29%，主要原因是应交增值税和企业所得税合计较 2013 年增加 2,648.47 万元。2015 年末，公司应交税费与上年末基本持平。2016 年 6 月末，公司应交税费较 2015 年末下降 36.01%，主要是由于（1）应交企业所得税减少 761.28 万元；

(2) 2016 年 6 月末销项税额较 2015 年年末有所减少, 进而使得应交增值税余额减少 833.27 万元; (3) 鼎信电力上年度超额缴纳营业税, 且 2016 年 4 月起开始实施的营业税改征增值税政策使得公司之后无新增营业税, 进而导致应交营业税余额较上年末减少 180.88 万元。

(5) 其他应付款

① 其他应付款变化趋势的分析

表 11-38 其他应付款变化趋势的分析

科目	2016 年 6 月 30 日		2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日		2013 年 12 月 31 日
	金额 (万元)	增幅	金额 (万元)	增幅	金额 (万元)	增幅	金额 (万元)
其他应付款	2,071.43	16.17%	1,783.03	170.78%	658.48	34.49%	489.61
	占比		占比		占比		占比
其他应付款/流动负债	10.74%		7.09%		3.29%		3.92%
其他应付款/总负债	10.74%		7.08%		3.27%		3.92%

截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末, 本公司的其他应付款分别为 489.61 万元、658.48 万元、1,783.03 万元和 2,071.43 万元。2014 年末和 2015 年末, 本公司其他应付款较上年末分别增长 34.49%和 170.78%, 主要是由于: (1) 2014 年末员工报销款较 2013 年末增加了 17.92 万元, 采购办公设备未结算金额增加 36.56 万元以及税务局返还代扣代缴个人所得税手续费 85.13 万元等; (2) 2015 年末公司其他应付款较 2014 年末增长 170.78%, 主要是因为员工报销款较上年末增加了 579.80 万元; (3) 因公司购买沈阳科远的部分款项年末尚未支付完成导致 2015 年新增购买股权款 400.00 万元。2016 年 6 月末, 本公司其他应付款较上年末增长 16.17%, 主要是因为员工报销款较上年末增加 524.73 万元。

报告期内, 公司其他应付款占流动负债和总负债的比例虽有小幅上升, 但基本处于较低水平。

② 关联方其他应付款

截至报告期内各期末, 公司关联方其他应付款余额如下:

表 11-39 关联方其他应付款

单位：万元

单位名称	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
青岛鼎煊电气有限公司	35.29	-	3.89	-
曾繁忆	-	-	-	17.90
王建华	-	-	-	6.34
徐睿	-	2.65	1.20	3.23
范建华	-	-	0.11	0.34
胡四祥	-	-	-	0.34
高峰	-	-	-	0.13
王小艳	-	0.04	0.01	0.06
严由辉	-	0.02	0.05	0.02
葛军	-	-	6.75	-
包春霞	-	19.67	-	-
合计	35.29	22.38	12.00	28.36

除 2014 年末和 2016 年 6 月末对青岛鼎煊的其他应付款分别为未结清的水电费和未结清的房屋租赁费外，本公司关联方其他应付款均为年底尚未结清的报销款和代垫款项。

3、非流动负债构成及其变化分析

截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，本公司非流动负债分别为 0、110.00 万元、40.00 万元和 0，该等款项全部为专项应付款。2014 年款项来自于青岛市市南区财政局拨付的信息产业专项资金。2015 年，专项应付款项来自于青岛市科技局拨付的发展专项资金 40.00 万元。

（三）偿债能力分析

1、主要偿债能力指标

表 11-40 主要偿债能力指标

财务指标	2016 年 6 月 30 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	4.57	3.52	4.78	4.64
速动比率（倍）	3.71	3.05	4.37	4.15

资产负债率（%）	14.29	19.00	19.19	19.26
	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	12,943.76	35,364.36	46,633.10	29,470.03
利息保障倍数（倍）	-	-	-	-

上述指标的计算方法如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

资产负债率=总负债/总资产*100%

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

利息保障倍数=息税折旧摊销前利润/利息支出

2013 年数据为公司财务报表数据，2014 年、2015 年及 2016 年 1-6 月数据为合并财务报表数据

截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，本公司的流动比率分别为 4.64、4.78、3.52 和 4.57，速动比率分别为 4.15、4.37、3.05 和 3.71。2013 年和 2014 年公司的流动比率和速动比率较为稳定。2015 年受流动资产金额有所下降的影响，流动比率和速动比率有所降低，但仍保持在较高水平。2016 年 1-6 月，本公司的流动比率和速动比率均有所回升。

截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，公司资产负债率分别为 19.26%、19.19%、19.00%和 14.29%，保持持续下降的趋势。

报告期内，本公司无利息支出。

综上所述，本公司流动比率和速动比率均保持较高水平，短期偿债能力不存在问题；公司资产负债结构合理稳定，资产流动性高；息税折扣摊销前利润充足，且无有息债务，不存在偿债风险。

2、影响偿债能力的主要因素

公司报告期的负债中并无有息债务，负债构成中主要款项为应付账款。截至 2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，应付账款占公司负债总额的比例分别为 37.89%、31.40%、25.47%和 42.93%。因此，对公司偿债能力产生影响的主要因素是应付账款的偿还能力。本公司的应付账款前五大对象均为本公司的主要供应商和加工方，与本公司具有较稳定的合作关系，截至报告期末前五大应付账款单位合计占应付账款比例为 40.81%。

公司具有良好的声誉和品牌知名度，并与主要供应商建立了较稳固的合作关系；同时，本公司的客户主要为电能表和用电信息采集终端生产商以及电网公司下属的电力公司，电能表和用电信息采集系统采集终端生产商大部分参与国网公司或南网公司电能表和用电信息采集终端的招标，具有较好的运营能力和声誉，并具有较高回款能力，违约风险较小。同时，根据上文中偿债能力指标可以看出，公司报告期内的流动比率、速动比率维持在较高的水平，资产负债率持续下降，资产流动性高，因而本公司具有较高的应付账款的偿还能力，总体偿债风险较小。

（四）资产周转能力分析

表 11-41 主要资产周转能力指标

财务指标	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
应收账款周转率（次/年）	2.16	2.59	4.00	4.39
存货周转率（次/年）	2.90	3.89	5.40	4.89

上述指标的计算方法如下：

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

2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，本公司的应收账款周转率分别为 4.39 次、4.00 次、2.59 次和 2.16 次。2014 年应收账款周转率较上年有所下降，主要原因为受部分客户付款时间延长影响，公司应收账款增幅快于营业收入增幅，2014 年末应收账款较上年末增长 76.65%，2014 年营业收入较上年增长 51.52%。2015 年应收账款周转率较上年下降的原因为：2015 年营业收入与上年基本持平，但因国网 2015 年招标延迟，第二标和第三标均集中在四季度开标，公司年末尚在信用期内的应收账款余额较高，导致 2015 年末应收账款较高。2016 年 1-6 月应收账款周转率较上年下降，主要原因为公司 2016 年 6 月末应收账款较上年末增长 11.69%，且 2015 年末的应收账款余额较 2014 年末增长 41.31%，使得公司本期应收账款平均余额较上期平均余额增长 23.96%，且高于营业收入的增幅。

2013 年末、2014 年末、2015 年末和 2016 年 6 月末，本公司的存货周转率分别为 4.89 次、5.40 次、3.89 次和 2.90 次。2014 年存货周转率较 2013 年有所上升，主要是由于本公司根据存货价值、营运资金状况、销售规模及市场需求等因素不断提升存货管理水平。2015 年存货周转率水平较上年下降，主要是因为：（1）国网 2015 年招标延迟，

第二标和第三标均集中在四季度开标，大部分订单将集中于 2016 年上半年交付，因此公司于 2015 年末储备较多存货以应对交付需求；（2）与营业收入相匹配，2015 年公司营业成本与上年基本持平。2016 年 1-6 月存货周转率水平较上年下降，主要是由于公司需储备部分存货以应对国网公司将于 8 月份开始的第二轮招标的交付需求，且供电公司部分产品尚未完成验收，使得公司 2016 年 6 月末的存货规模较大。

（五）财务性投资分析

报告期内，公司无交易性金融资产和可供出售的金融资产等财务性投资。

报告期内，公司投资的银行理财产品情况如下：

截至 2016 年 6 月 30 日，本公司理财产品余额为 0。

截至 2015 年 12 月 31 日，本公司理财产品余额为人民币 5,200.00 万元，具体包括：

1、公司购买的上海浦东发展银行股份有限公司发行的利多多公司保证收益型一般理财产品，单笔金额为人民币 5,000.00 万元的对公结构性存款，收益率为 2.90%，最短持有期为二十一天，投资者无提前赎回权。

2、上海胤祺购买的中国工商银行股份有限公司发行的保本型法人 91 天稳利人民币理财产品，单笔金额为人民币 200.00 万元，收益率为 3.20%，最短投资周期为九十天，投资者无提前赎回权。

截至 2014 年 12 月 31 日，本公司理财产品余额为人民币 31,200 万元。具体包括：

1、上海浦东发展银行股份有限公司发行的利多多公司保证收益型一般理财产品，分别为金额为人民币 1,000 万元的利多多现金管理一号，金额为人民币 5,000 万元的利多多财富班车二号，金额为人民币 1,000 万元的利多多财富班车三号，及金额为人民币 5,000 万元的对公结构性存款，收益率分别为 4.00%、4.60%、4.50%和 4.15%。理财产品利多多财富班车二号、三号及对公结构性存款最短持有期分别为六十天、九十天及三十天，投资者无提前赎回权；理财产品利多多现金管理一号最短持有期为六天，购买的第七天起，投资者可申请赎回。

2、招商银行股份有限公司发行的保本浮动收益型理财产品，包括金额为人民币 2,000 万元的点金黄金赢 52228 号及金额为人民币 1,000 万元的点金黄金赢 52243 号，

保底年收益率分别为 4.45%和 4.30%；招商银行股份有限公司发行的非保本浮动收益型理财产品，金额为人民币 10,200 万元的鼎鼎成金 67839 号，最高年收益率为 4.80%。理财产品点金黄金赢 52228 号、点金黄金赢 52243 号及鼎鼎成金 67839 号最短持有期分别为六十九天、五十七天及五十八天，投资者无提前赎回权。

3、交通银行股份有限公司发行的保证收益型理财产品，金额为人民币 6,000 万元的蕴通财富·日增利 32 天，年收益率为 4.50%。理财产品蕴通财富·日增利 32 天最短持有期为三十二天，投资者无提前赎回权。

截至 2013 年 12 月 31 日，本公司理财产品余额为人民币 6,500 万元。该理财产品为本公司购买的上海浦东发展银行股份有限公司发行的利多多公司理财产品，分别为金额为人民币 1,500.万元的 14 天周期型一号；金额为人民币 5,000 万元的马到功成迎新好礼二期 A 款，年收益率分别为 5.50%和 6%。理财产品 14 天周期型一号最短持有期为十三天，购买的第十四天为赎回日，投资者无提前赎回权，到期不赎回则自动计入下一期；理财产品马到功成迎新好礼二期 A 款最短持有期为四十五天，投资者无提前赎回权。

二、盈利状况分析

本公司的主要业务为低压电力线载波通信产品的研发、生产、销售及服务。公司的主要产品为低压电力线载波通信模块（含芯片）和采集终端（含集中器和采集器）等，通过在上述硬件产品中嵌入软件实现销售。

表 11-42 合并利润表简表

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
营业收入	51,220.48	99,018.70	99,238.21	65,493.78
营业利润	8,259.00	26,487.80	37,563.55	23,592.58
利润总额	10,790.35	32,498.55	44,715.24	28,288.16
减：所得税费用	2,987.05	5,936.98	6,423.79	3,366.63
净利润	7,803.30	26,561.58	38,291.46	24,921.53

随着近几年国网公司和南网公司积极推进电网智能化建设，报告期内智能电能表招

标数量和载波式智能芯片的应用比例均不断提升，本公司的业务量也实现了快速增长，2014 年实现营业收入为 99,238.21 万元，实现净利润 38,291.46 万元，2015 年实现营业收入为 99,018.70 万元，实现净利润 26,561.58 万元，2016 年 1-6 月实现营业收入为 51,220.48 万元，实现净利润 7,803.30 万元。2013 年-2014 年末，本公司营业收入增长 51.52%。随着收入的增长，本公司的盈利能力也大幅提高，2013 年-2014 年，营业利润、利润总额和净利润分别增长 59.22%、58.07%和 53.65%。但是在 2015 年营业收入相比上年基本持平的情况下公司净利润下降 30.63%，主要是因为公司 2015 年新成立的子公司鼎信电力为拓展营销服务团队及销售覆盖范围使得销售费用和管理费用增长较多。2016 年 1-6 月营业收入较上年同期增长 58.11%，而净利润则较上年同期下降 18.70%，主要是因为公司营销、服务员工人数较上年同期相比大幅增加，支付的工资薪金等也相应增加，使得销售费用增幅较大。

（一）营业收入构成与变化情况分析

1、营业收入的总体变化情况

表 11-43 营业收入构成情况

单位：万元

科目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
主营业务收入	50,887.14	98,211.56	98,411.57	65,112.85
其他业务收入	333.33	807.14	826.64	380.92
营业收入合计	51,220.48	99,018.70	99,238.21	65,493.78
主营业务收入/营业收入	99.35%	99.18%	99.17%	99.42%

本公司营业收入包括主营业务收入和其他业务收入，主营业务收入主要来自载波通信模块（含芯片）类产品和采集终端设备等产品的销售。其他业务收入主要来源于材料销售。

从上表可以看出，报告期内公司主营业务收入占营业收入的比例均超过 99%，且比例基本持平。

2013-2014 年，公司营业收入高速增长，业绩表现良好，主要原因是：国家电网招标方面，随着智能电网建设进入全面建设阶段，报告期内鼎信通讯载波产品市场需求快速增长，带动公司产品销量提升；电力公司直接销售方面，凭借产品技术和营销服务优

势，2014 年以来鼎信通讯直接面向电网公司下属电力公司客户销售的订单快速增长。2015 年，由于国网招标延迟，公司已中标但尚未交付的产品销售收入将于后续年度完成收入确认，因此公司主营业务收入增速放缓，与上年基本持平。2016 年 1-6 月，主营业务收入和营业收入水平均较上年同期有所增长，主要是由于：（1）2016 年上半年，公司对国网公司 2015 年下半年招标的部分产品进行交付并确认收入；（2）2016 年上半年，载波芯片及采集终端设备市场需求向好，产品销量较上年同期有所回升；（3）2015 年下半年以来，公司计量类产品、中压载波、配网终端产品、技术服务等其他产品及服务不断拓展，收入有所增长。

2、主营业务收入的构成与占比情况

表 11-44 主营业务收入的主要产品构成与占比情况

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
载波模块(含芯片)	35,852.81	70.46%	69,830.49	71.10%	76,933.54	78.18%	43,438.38	66.71%
采集终端设备	6,470.05	12.71%	11,377.60	11.58%	18,976.41	19.28%	18,735.09	28.77%
其他	8,564.28	16.83%	17,003.47	17.31%	2,501.62	2.54%	2,939.38	4.51%
合计	50,887.14	100.00%	98,211.56	100.00%	98,411.57	100.00%	65,112.85	100.00%

从主营业务收入的产品构成来看，本公司主要产品包括载波模块（含芯片）类产品和采集终端设备等；其中载波模块（含芯片）类产品占报告期内主营业务收入比重较高，报告期内均保持在 65%以上。

表 11-45 主营业务收入的地区构成与占比情况

单位：万元

地区	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
华东	21,810.54	42.86%	41,203.74	41.95%	50,523.04	51.34%	40,187.21	61.72%
华南	5,924.46	11.64%	9,385.37	9.56%	14,560.72	14.80%	12,291.76	18.88%
华中	9,904.81	19.46%	8,681.97	8.84%	7,378.14	7.50%	4,741.82	7.28%
华北	4,114.83	8.09%	10,051.78	10.23%	2,849.29	2.90%	567.31	0.87%
东北	1,476.02	2.90%	6,299.13	6.41%	6,116.37	6.22%	2,146.49	3.30%
西北	3,055.01	6.00%	5,636.85	5.74%	3,917.56	3.98%	2,288.81	3.52%

地区	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
西南	4,601.47	9.04%	16,952.73	17.26%	13,066.45	13.28%	2,889.45	4.44%
合计	50,887.14	100.00%	98,211.56	100.00%	98,411.57	100.00%	65,112.85	100.00%

从主营业务收入的地区构成来看，华东地区是公司最主要的主营业务收入来源地区，原因在于：公司主要销售对象为电能表和用电信息采集终端生产厂商，华东地区工业较为发达，相关厂商数量较多，对本公司产品的需求量最大。

3、主营业务收入变化趋势情况

表 11-46 主营业务收入变动情况

单位：万元

	2016 年 1-6 月	2015 年度		2014 年度		2013 年度
	金额	金额	同比增长	金额	同比增长	金额
载波模块（含芯片）	35,852.81	69,830.49	-9.23%	76,933.54	77.11%	43,438.38
采集终端设备	6,470.05	11,377.60	-40.04%	18,976.41	1.29%	18,735.09
其他	8,564.28	17,003.47	579.70%	2,501.62	-14.89%	2,939.38
合计	50,887.14	98,211.56	-0.20%	98,411.57	51.14%	65,112.85

2013 年度至 2015 年度，本公司主营业务收入稳步增长，复合年均增长率为 22.81%。2014 年度，本公司主营业务收入较 2013 年度增长 33,298.72 万元，增幅 51.14%。2015 年度，受电能表和采集终端设备国网招标延迟的影响，本公司主营业务收入与 2014 年基本持平。2016 年 1-6 月，由于公司在本期确认上年已中标但尚未完成交付的产品的销售收入，且载波芯片及采集终端设备市场需求向好，本公司主营业务收入较上年同期增长 58.33%。总体来说，公司的主营业务收入在报告期内实现了快速增长，主要由于：（1）随着智能电网建设进入全面建设阶段，采集终端类相关产品市场需求快速增长，由于公司经营规模扩大以及国网公司自 2011 年开始统一进行采集终端设备类产品招标，带动公司各产品销量均全面增长；（2）2014 年起，非国网统招的直接面向终端市场的订单快速增长，带动载波模块（含芯片）类产品的销量大幅提高，同时也在一定程度上缓解了由于采集终端设备国网招标数量较 2013 年有所降低而带来的销量下滑的趋势；（3）主营业务中的其他包括向客户提供的技术调试等服务，随着公司客户范围的增加及产品

使用基础的扩大，报告期内劳务服务类收入快速增长。

各类业务在报告期内的变动情况分析如下：

（1）载波模块（含芯片）

2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月，本公司载波模块（含芯片）类产品营业收入分别为 43,438.38 万元、76,933.54 万元、69,830.49 万元和 35,852.81 万元，2013 年-2015 年年均复合增长率达到 26.79%。

2014 年度，载波模块类产品（含芯片）收入较 2013 年度增加 33,495.16 万元，同比增长 77.11%，主要是因为：报告期内智能电网进入全面建设阶段，国网公司开始实行智能用电信息采集终端的统一招标，载波通信技术作为用电信息采集终端的主流技术之一，其核心模块和芯片产品的市场需求快速增长，带动公司相关产品销售收入快速增长。2014 年，由于非国网统招的直接面向终端市场的订单快速增长，载波芯片产品销售收入增幅较高。2015 年度，受国网招标延迟的影响，载波芯片的销售收入较 2014 年有所减少。2016 年 1-6 月，由于公司对国网公司 2015 年下半年招标的部分产品进行交付并确认收入，公司载波模块类（含芯片）的销售收入较上年同期增长 39.65%。

（2）采集终端设备

2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月本公司采集终端设备类产品销售收入分别为 18,735.09 万元、18,976.41 万元、11,377.60 万元和 6,470.05 万元。

2014 年度，采集终端设备类产品销售收入较 2013 年度增加 241.32 万元，与上年基本持平，主要是因为：2014 年，由于采集终端设备在国网重点区域安装基本完成，招标数量较 2013 年有所降低，但由于面向电网公司下属电力公司的直接销售订单有所增长，一定程度上缓解了销量下跌的趋势。2015 年度，受国网招标延迟的影响，采集终端设备的销量较 2014 年有所下跌。2016 年上半年，公司确认了 2015 年度已中标的采集终端设备的销售收入，且 2016 年上半年采集终端设备市场需求旺盛，公司采集终端设备的销量较上年同期有了较大幅度的提升，收入增幅达 45.86%。

（3）其他

公司其他主营业务收入主要包括公司为提供用电信息采集项目运营维护等劳务服务的收入，为其他企业提供技术研发设计服务的收入以及抄控器、测试仪等辅助测试类

产品销售收入。2013 年度至 2014 年度，其他主营业务收入年均不超过主营业务收入的 5%，2015 年度，子公司鼎信电力拓展在用电信息采集项目运营维护方面的业务，其他主营业务收入占主营业务收入比重有所上升，达到 17.31%。2016 年上半年，其他主营业务收入占主营业务收入的比重为 16.83%，基本与上年持平。

4、报告期内公司主要客户情况

报告期内发行人前五大客户销售情况如下：

表 11-47 前五大客户销售情况

客户名称	2016 年 1-6 月	
	收入总额（万元）	占全部营业收入的比例
国网湖南省电力公司物资公司	4,410.79	8.61%
宁波奥克斯供应链管理有限公司	3,322.80	6.49%
南京飞腾电子科技有限公司	2,746.47	5.36%
浙江正泰仪器仪表有限责任公司	2,181.16	4.26%
湖南威科电力仪表有限公司	2,137.85	4.17%
合计	14,799.08	28.89%
客户名称	2015 年度	
	收入总额（万元）	占全部营业收入的比例
四川科锐得电力通信技术有限公司	6,823.29	6.89%
国网辽宁省电力有限公司	3,902.70	3.94%
四川鑫顺实业有限公司	3,522.91	3.56%
湖南威科电力仪表有限公司	3,273.90	3.31%
江苏林洋能源股份有限公司	3,012.66	3.04%
合计	20,535.46	20.74% %
客户名称	2014 年度	
	收入总额（万元）	占全部营业收入的比例
四川科锐得电力信息自动化技术有限责任公司	4,699.80	4.74%
宁波三星电气股份有限公司	4,493.35	4.53%
华立仪表集团股份有限公司	3,645.84	3.67%
国网辽宁省电力有限公司	3,499.33	3.53%
湖南威科电力仪表有限公司	3,166.28	3.19%
合计	19,504.59	19.66%

客户名称	2013 年度	
	收入总额（万元）	占全部营业收入的比例
深圳市航天泰瑞捷电子有限公司	4,538.00	6.93%
宁波三星电气股份有限公司	3,930.30	6.00%
浙江正泰仪器仪表有限责任公司	3,608.76	5.51%
北京博纳电气股份有限公司	2,658.60	4.06%
长沙威胜信息技术有限公司	2,591.69	3.96%
合计	17,327.35	26.46%

注：受同一实际控制人控制的客户已经合并计算销售额

2016 年 1-6 月前五大客户中，国网湖南省电力公司物资公司、宁波奥克斯供应链管理有限公司及南京飞腾电子科技有限公司为报告期新增主要客户。其中，国网湖南省电力公司物资公司为报告期内公司新拓展的重要客户，主要负责国网湖南分公司物资采购、配送与售后服务。2013-2014 年度，公司与该公司并无直接联系；2015 年起，公司开始直接向该公司提供低压载波及采集终端设备产品，合作良好；宁波奥克斯供应链管理有限公司与南京飞腾电子科技有限公司均曾位列公司以前年度销售收入前十位，历史上与公司有密切的合作关系。公司的主要客户为电能表和用电信息采集终端生产厂商以及电网公司下属的电力公司，而电能表和用电信息采集终端生产厂商和电力公司的采购需求通常取决于他们在国网招标的中标情况，因此公司每年度实际销售前五大客户会随不同客户的采购需求而变化。

5、公司收入确认情况

公司的主要产品为低压电力线载波通信产品，主营业务收入主要来自载波通信模块（含芯片）类产品和采集终端设备等产品的销售收入。公司的销售对象一般是电能表厂或电力局，无经销商或加盟商运作情况，公司的销售模式请参见“第六节业务与技术”之“四、公司主营业务情况”之“（三）主要业务模式”。

公司主要产品低压电力线载波通信产品收入确认标准为：本公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，并不再对该商品保留通常与所有权相联系的继续管理权和实施有效控制，且相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，确认为收入的实现。具体实际运营流程中，本公司制订了《订单执行流程》《合同评审及发货、收款流程》等销售类管理制度，加强销售、发货、收款等环节的管理，采取有效控制措施，规

范销售行为，保障销售及收入确认的目标达成：

（1）本公司根据市场需求状况，与下游客户进行业务洽谈和磋商，关注客户信用状况、以往销售和回款状况等相关内容，合理确定定价机制和信用等级，并根据具体情况相应签署订单或合同，明确双方的权利和义务。根据不同客户，会在销售商品合同中约定付款方式，包括款到发货形式、预付款形式、月结形式、货到付款形式等。

（2）公司按照客户订单或合同生产产品，并对照合同建立订单执行跟踪表，管控订单执行情况。在对正式订单进行合同评审、产品要求确认后，物流运输部门严格按照销售通知，及时组织发货，并对发出商品进行跟踪，确定货物接收方办理入库、收货后获得凭证，确保货物的安全发运，并按合同开具发票。

（3）本公司主要客户包括两大类：一类是电能表生产企业，一类是各省市下辖的电力公司。对于电能表生产企业，本公司主要是将核心技术写入芯片，并组装成载波通信产品或核心部件销售给下游客户电能表生产企业，该等客户签收后，一方面不需要复杂的安装程序，另一方面不会轻易变更本公司写入软件的内容，因此本公司货物所有权上的主要风险和报酬于送达时转移给购货方电能表生产企业，之后本公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；销售商品收入金额，按照从购货方已收或应收的合同或协议价款确定，因此收入金额可以可靠地计量；本公司的财务成本系统对商品已发生或将发生的成本能够可靠的计量；根据本公司实际销售中与各购买方的交易和结算历史经验，相关的经济利益很可能流入企业。基于上述情况，本公司销售给主要客户电能表生产企业的货物于送达签收后，即满足确认销售收入条件。

本公司与电力公司签订的销售合同均规定了较为明确的验收条款，销售给电力公司的货物产品在送达后需要进行验收，确认验收通过后才视为完成交付，因此本公司货物所有权上的主要风险和报酬于验收时转移给购货方电力公司，之后本公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；销售商品收入金额，按照与购货方电力公司签订的合同确定，因此收入金额可以可靠地计量；本公司的财务成本系统对商品已发生或将发生的成本能够可靠的计量；根据本公司实际销售中与各购买方的交易和结算历史经验，相关的经济利益很可能流入企业。基于上述情况，本公司销售给电力公司的货物于验收合格后，满足确认销售收入条件。

(4) 公司完善了应收账款管理体系，每月会根据账期对应收账款进行汇总，同时对月结客户每月付款情况进行监督及评价，以保证公司收款及时。

(二) 主营业务成本构成与变化情况分析

公司报告期内主营业务成本情况如下：

1、主营业务成本的构成与占比情况：分产品

表 11-48 主营业务成本的主要产品构成与占比情况

单位：万元

	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额	比重	金额	比重	金额	比重	金额	比重
载波模块(含芯片)	11,811.70	58.31%	23,323.30	60.43%	28,205.81	73.13%	14,897.24	57.24%
采集终端设备	3,150.96	15.56%	5,171.91	13.40%	9,075.95	23.53%	9,764.22	37.52%
其他	5,294.18	26.14%	10,097.52	26.16%	1,287.30	3.34%	1,364.29	5.24%
合计	20,256.84	100.00%	38,592.73	100.00%	38,569.05	100.00%	26,025.75	100.00%

2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月，本公司的主营业务成本分别为 21,029.78 万元、26,025.75 万元、38,592.73 万元和 20,256.84 万元，2013 年-2015 年的年均复合增长率为 21.77%。主要原因是随着业务量的增加与营业收入的增长，本公司的营业成本也逐年上升。本公司主营业务成本主要为载波模块（含芯片）类产品、采集终端设备和其他通信相关产品等的生产成本；其中载波模块（含芯片）类产品成本占报告期内主营业务成本比重较高，报告期内均保持在 57%以上。2014 年，随着载波芯片产品销售收入大幅增加，载波模块（含芯片）相关营业成本随之上涨。2015 年，受国网招标延迟的影响，公司营业收入与上年基本持平，公司整体营业成本亦与上年基本持平。2016 年上半年，随着公司营业收入规模较上年同期实现大幅增长，整体营业成本也随之增长。

报告期发行人分产品成本构成和单位成本构成如下：

表 11-49 分产品成本构成情况

单位：万元

	2016 年 1-6 月				
	原材料	制造费用	直接人工	加工费	合计

载波模块（含芯片）	10,358.35	127.84	165.64	1,159.87	11,811.70
采集终端设备	2,376.54	69.88	36.73	667.81	3,150.96
其他	213.38	487.35	3,159.44	1,434.01	5,294.18
合计	12,948.27	685.07	3,361.81	3,261.69	20,256.84
	2015 年				
	原材料	制造费用	直接人工	加工费	合计
载波模块（含芯片）	19,519.74	355.65	352.18	3,095.73	23,323.30
采集终端设备	4,478.47	194.39	78.10	420.95	5,171.91
其他	402.11	1,355.77	6,717.45	1,622.19	10,097.52
合计	24,400.32	1,905.81	7,147.73	5,138.87	38,592.73
	2014 年				
	原材料	制造费用	直接人工	加工费	合计
载波模块（含芯片）	23,457.09	379.88	317.84	4,051.00	28,205.81
采集终端设备	7,808.54	317	258.92	691.49	9,075.95
其他	1,034.04	7.58	6.77	238.91	1,287.30
合计	32,299.67	704.46	583.53	4,981.40	38,569.06
	2013 年				
	原材料	制造费用	直接人工	加工费	合计
载波模块（含芯片）	12,242.44	210.71	162.67	2,281.42	14,897.24
采集终端设备	8,275.58	312.63	242.67	933.34	9,764.22
其他	1,292.03	32.94	24.93	14.39	1,364.29
合计	21,810.05	556.28	430.27	3,229.15	26,025.75

表 11-50 主要产品单位成本构成情况

单位：元

	2016 年 1-6 月				
	原材料	制造费用	直接人工	加工费	合计
载波模块（含芯片）	5.89	0.07	0.09	0.66	6.71
采集终端设备	70.92	2.09	1.10	19.93	94.03
	2015 年				
	原材料	制造费用	直接人工	加工费	合计
载波模块（含芯片）	6.34	0.12	0.11	1.01	7.58
采集终端设备	66.78	2.90	1.16	6.28	77.12
	2014 年				

	原材料	制造费用	直接人工	加工费	合计
载波模块（含芯片）	7.66	0.12	0.10	1.32	9.21
采集终端设备	61.47	2.50	2.04	5.44	71.45
	2013 年				
	原材料	制造费用	直接人工	加工费	合计
载波模块（含芯片）	6.04	0.10	0.08	1.13	7.35
采集终端设备	36.85	1.39	1.08	4.16	43.48

2、公司前五大供应商情况

公司向前五大供应商的采购原材料及接受劳务情况如下：

表 11-51 前五大供应商情况

	2016 年 1-6 月	
	采购及接受劳务金额（万元）	占采购及接受劳务总额的比例
深圳市世强先进科技有限公司	4,514.61	24.02%
青岛鼎煊电气有限公司	2,528.43	13.45%
灿芯半导体（上海）有限公司	1,375.48	7.32%
昆山市华新电路板有限公司	1,167.53	6.21%
山东宝岩电气有限公司	842.82	4.48%
合计	10,428.87	55.48%
供应商名称	2015 年度	
	采购及接受劳务金额（万元）	占采购及接受劳务总额的比例
深圳市世强先进科技有限公司	8,967.44	25.83%
青岛鼎煊电气有限公司	4,111.14	11.84%
昆山市华新电路板有限公司	1,736.15	5.00%
山东宝岩电气有限公司	1,091.14	3.14%
深圳市信利康供应链管理有限公司	942.60	2.72%
合计	16,848.47	48.53%
供应商名称	2014 年度	
	采购及接受劳务金额（万元）	占采购及接受劳务总额的比例
深圳市世强先进科技有限公司	6,155.80	15.39%
青岛鼎煊电气有限公司	5,647.13	14.12%

艾睿(中国)电子贸易有限公司	4,343.95	10.86%
昆山市华新电路板有限公司	2,236.11	5.59%
山东宝岩电气有限公司	1,975.78	4.94%
合计	20,358.77	50.91%
供应商名称	2013 年度	
	采购及接受劳务金额（万元）	占采购及接受劳务总额的比例
艾睿(中国)电子贸易有限公司	9,201.11	34.48%
青岛鼎焮电气有限公司	3,280.53	12.29%
深圳市信利康供应链管理有限公司	1,217.16	4.56%
昆山市华新电路板有限公司	1,135.01	4.25%
山东宝岩电气有限公司	969.98	3.64%
合计	15,803.79	59.23%

注：受同一实际控制人控制的供应商已经合并计算金额

2016 年 1-6 月前五大供应商中，灿芯半导体（上海）有限公司为报告期新增主要供应商，该供应商作为 ARM Holdings 的 32 位嵌入式微处理器知识产权在中国的代理商之一，自 2013 年开始与企业合作。2016 年，随着本公司基于付费授权使用的知识产权自主研发设计的裸片实现批量生产，本公司通过该供应商委托上海华虹宏力半导体制造有限公司进行裸片加工生产。公司报告期内前五大供应商中，除青岛鼎焮外均为与本公司无关联关系的独立第三方。

（三）毛利与毛利润分析

1、公司毛利润情况及变化

表 11-52 各项产品毛利润数据与占比情况

	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额 (万元)	比重	金额 (万元)	比重	金额 (万元)	比重	金额 (万元)	比重
载波模块（含芯片）	24,041.12	78.23%	46,507.19	77.50%	48,727.73	80.91%	28,541.14	72.84%
采集终端设备	3,319.09	10.80%	6,205.69	10.34%	9,900.46	16.44%	8,970.86	22.89%
其他	3,270.10	10.64%	6,905.95	11.51%	1,214.32	2.02%	1,575.10	4.02%
主营业务毛利润合计	30,630.31	99.67%	59,618.83	99.35%	59,842.52	99.36%	39,087.11	99.75%
其他业务	100.16	0.33%	392.46	0.65%	382.98	0.64%	97.75	0.25%

	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	金额 (万元)	比重	金额 (万元)	比重	金额 (万元)	比重	金额 (万元)	比重
营业毛利润总计	30,730.47	100.00%	60,011.29	100.00%	60,225.50	100.00%	39,184.86	100.00%

2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月，公司营业毛利润分别为 39,184.86 万元、60,225.50 万元、60,011.29 万元和 30,730.47 万元，2013 年-2015 年的年均复合增长率为 23.75%。同期，公司的主营业务毛利润分别为 39,087.11 万元、59,842.52 万元、59,618.83 万元和 30,630.31 万元，2013 年-2015 年的年均复合增长率为 23.50%。2013 年度至 2014 年度，本公司营业毛利润和主营业务毛利润均稳定增长。2015 年受国网招标延迟影响公司营业收入、营业毛利润及主营业务毛利润较 2014 年基本持平。2016 年上半年，受营业收入水平较上年同期大幅提升的影响，公司营业毛利润和主营业务毛利润均较上年同期实现大幅增长。

本公司的主营业务毛利润中，载波模块（含芯片）类产品占比较高，报告期内均处于 70%以上。

2、公司毛利率情况及变化

表 11-53 主营业务各板块毛利率情况

	2016 年 1-6 月		2015 年度		2014 年度		2013 年度
	毛利率	变动 百分点	毛利率	变动 百分点	毛利率	变动 百分点	毛利率
载波模块(含芯片)	67.06%	0.45	66.60%	3.26	63.34%	-2.36	65.70%
采集终端设备	51.30%	-3.24	54.54%	2.37	52.17%	4.29	47.88%
其他	38.18%	15.46	40.61%	-7.93	48.54%	-5.05	53.59%
主营业务	60.19%	-0.51	60.70%	-0.11	60.81%	0.78	60.03%

2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月，本公司主营业务毛利率分别为 60.03%、60.81%、60.70%和 60.19%。报告期内，公司该比率维持在较高水平。

载波模块（含芯片）类产品毛利率 2014 年度比 2013 年度减少 2.36 个百分点。2015 年度较 2014 年度上升 3.26 个百分点，主要是由于（1）毛利率水平较高的载波芯片产品在 2015 年的销售收入占比较高；（2）该类产品的电子元器件采购成本略有下降；（3）

公司持续进行技术创新，对生产技术进行改良，以提高生产效率并降低原材料消耗，有效降低了采购成本。报告期内毛利率总体基本保持稳定。2016 年上半年，公司载波模块（含芯片）类产品的毛利率水平较上年基本保持一致。

采集终端设备毛利率 2014 年度比 2013 年度上升了 4.29 个百分点，主要原因是：随着电子元器件价格稳步下降，以及公司对采集终端设备的原材料采购总量快速上升带动原材料平均单价的下降，产品成本有进一步下降。2016 年上半年采集终端设备的毛利率较 2015 年度下降了 3.24 个百分点，主要是由于采集终端设备中成本相对较高、毛利率水平相对较低的集中器销量占比有所提高。

其他载波通信相关产品类别较多，且较繁杂，毛利率水平随产品结构变化而变化。该类产品占公司营业收入的比例较小，对公司盈利能力没有重大影响。

公司与同行业的上市公司东软载波、晓程科技的毛利率对比如下：

表 11-54 主营业务毛利率与可比公司对比情况

	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
东软载波 （低压电力线载波通信产品 毛利率）	65.21%	57.84%	56.20%	61.78%
晓程科技 （电子信息产业毛利率）	n.a.-	36.95%	38.54%	48.95%
平均值	65.21%	47.40%	47.37%	55.36%
鼎信通讯	60.19%	60.70%	60.81%	60.03%

注：1、数据来源为上市公司 2013 年、2014 年、2015 年年度报告及 2016 年半年报。

2、截至 2016 年 8 月 16 日，晓程科技尚未披露 2016 年半年报，故此处未披露其毛利率。

由于公司与东软载波和晓程科技在销售产品及经营模式上较为类似，现将毛利率比较分析如下：2013 年，随着采集终端设备的原材料采购总量快速上升带动原材料平均单价下降，采集设备毛利率上升，公司主营业务毛利率维持在较高水平，达到 60.03%，与东软载波差距进一步缩小，并超越晓程科技毛利率水平；2014 年，公司毛利率稳中有升，略高于东软载波毛利率水平，较晓程科技高 22.36 个百分点；2014 年、2015 年及 2016 年上半年，公司毛利率水平基本保持稳定，其中 2016 年上半年低于行业平均值主要是因为：（1）毛利率历史水平相对较低的晓程科技尚未披露其 2016 年半年报，使得行业毛利率的均值水平偏高；（2）东软载波 2016 年上半年因合并上海东软载波微电子有限公司（原名“上海海尔集成电力有限公司”），在营业收入较上年同期有所增长的

同时营业成本有所下降，进而导致其毛利率水平有所提升。

由于东软载波未在其年报中按产品类别披露毛利率水平，本公司选取晓程科技进行分产品对比分析。

表 11-55 分产品毛利率与可比公司对比情况

	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	鼎信通讯	晓程科技	鼎信通讯	晓程科技	鼎信通讯	晓程科技
载波模块（含芯片）	66.60%	44.63%	63.34%	48.70%	65.70%	56.27%
采集终端设备	54.54%	39.79%	52.17%	39.48%	47.88%	39.91%

注：1、数据来源为上市公司 2013 年、2014 年及 2015 年年度报告。

2、截至 2016 年 8 月 16 日，晓程科技尚未披露 2016 年半年报，故此处未披露其分产品毛利率。

报告期内，公司载波模块（含芯片）类产品及采集终端设备毛利率普遍高于晓程科技，原因为：（1）近年来，公司在载波类产品市场上的占有率逐年提升，随着载波类产品销量的上升，各产品相对于晓程科技的生产规模效应逐步显现；（2）报告期内，公司持续进行技术创新，对生产技术进行改良，以提高生产效率并降低原材料消耗，上述措施有效降低了采购成本，使得产品毛利率有所提高。

（四）期间费用项目分析

表 11-56 期间费用情况

科目	2016 年 1-6 月		2015 年度			2014 年度			2013 年度	
	金额 (万元)	占收入 比重 (%)	金额 (万元)	占收入 比重 (%)	增幅 (%)	金额 (万元)	占收入 比重 (%)	增幅 (%)	金额 (万元)	占收入 比重 (%)
销售费用	13,734.50	26.81	17,040.64	17.21	53.29	11,116.61	11.20	55.24	7,161.11	10.93
管理费用	7,824.88	15.28	15,065.45	15.21	38.67	10,864.51	10.95	38.45	7,847.15	11.98
财务费用	10.10	0.02	(52.42)	(0.05)	56.64	(120.91)	(0.12)	145.42	(49.27)	-0.08
合计	21,569.48	42.11	32,053.67	32.37	46.63	21,860.21	22.03	46.13	14,959.00	22.84

2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月，公司期间费用合计占营业收入的比重分别为 22.84%、22.03%、32.37%和 42.11%。2013 年-2014 年，销售费用、管理费用、财务费用在报告期内占公司营业收入的比重基本保持一致。2015 年度，受国网招标延迟的影响，营业收入与上年基本持平，同时 2015 年下半年为拓展营销服务团队

及销售覆盖范围，公司销售费用和管理费用均有所增长，使得其占公司营业收入的比重有所提高。2016 年上半年，公司在职营销人员基数较上年同期大幅增长，工资薪酬等相关支出较高，使得销售费用占营业收入的比重有所提高。

其中，销售费用和管理费用合计占营业收入比例相对较大，报告期内各期占比均超过 20%。

1、销售费用

2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月，本公司的销售费用分别为 7,161.11 万元、11,116.61 万元、17,040.64 万元和 13,734.50 万元，占营业收入的比例分别为 10.93%、11.20%、17.21%和 26.81%，占比逐年上升。报告期内，本公司销售费用明细如下：

表 11-57 销售费用情况

单位：万元

	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
工资、薪金及福利	6,985.39	7,322.87	5,357.01	3,193.33
差旅费及办公费	3,294.88	4,082.89	2,295.00	1,611.05
业务招待费及会议费	794.47	1,589.63	1,214.15	1,023.11
折旧费	635.32	1,025.11	359.77	173.23
交通及车辆损耗费	875.07	1,188.59	287.58	215.98
运费	254.36	427.47	423.36	233.20
其他	895.01	1,404.08	1,179.74	711.22
销售费用合计	13,734.50	17,040.64	11,116.61	7,161.11

2013 年、2014 年、2015 年及 2016 年 1-6 月，本公司销售费用呈逐年快速增长趋势，2013-2015 年年均复合增长率为 54.26%，主要原因为：报告期内，为拓展市场占有率，公司不断拓展营销服务团队及销售覆盖范围，加强产品售后技术服务。公司营销人员队伍不断扩大的同时，平均工资水平也逐年提高；随着相关工资薪金、差旅及办公费用、业务招待费用以及折旧费等相关费用均快速增长，销售费用同步上升。2015 年，公司营销人员数量继续大幅增加，工资薪金、差旅及办公费用等相应增长；同时，为提高现场工作效率，市场和运维人员使用车的数量和频率相应增加，公司新增约 350 余台运维服务车辆以辅助营销工作，使得车辆损耗费用有所上升，销售费用整体有所提高。2016

年 1-6 月，公司在职营销服务人员基数较上年同期大幅增加，工资薪金、差旅及办公费用也相应增长，且公司新增 110 余台运维服务车辆，车辆数目处于较高水平，使得车辆损耗费相应增长，因此，公司销售费用较上年同期增长 97.60%。

本公司同行业的上市公司 2013 年度、2014 年度、2015 年度及 2016 年 1-6 月的销售费用占营业收入的比例如下表所示：

表 11-58 销售费用率对比情况

	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
东软载波	7.55%	9.43%	7.39%	7.74%
晓程科技	n.a.	8.13%	5.71%	3.90%
平均值	7.55%	8.78%	6.55%	5.82%
鼎信通讯	26.81%	17.21%	11.20%	10.93%

注：1、数据来源为上市公司 2013 年、2014 年、2015 年年度报告和 2016 年半年度报告。

2、截至 2016 年 8 月 16 日，晓程科技尚未披露 2016 年半年报，故此处未披露其销售费用率。

由上表可见，本公司的销售费用率高于同行业上市公司。主要原因为东软载波和晓程科技均成立于 2001 年以前，其销售网络、团队配置等均处于成熟且相对稳定的时期，同时由于上述两家公司均已实现业务多元化转型，载波通讯业务占比较低，不再进行大规模业务拓展，而是通过“自上而下”的营销方式，根据国网招标要求参与投标，由国网公司将产品分配至地方电力公司；而本公司于 2008 年成立，近几年载波通讯业务快速发展，营销服务团队及销售覆盖范围快速扩大，市场占有率快速提升，同时，公司实行“自下而上”的营销策略，通过服务最终用户地方电力公司，把握终端市场的需求，进行针对性的产品研发和改进，从而提升产品销售空间，为此，公司组建了人员较多，规模较大的电力公司销售队伍，因此销售费用率高于同行业可比公司。

2、管理费用

本公司的管理费用主要为研发费用、工资薪金、差旅及交通费等。2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月，本公司的管理费用分别为 7,847.15 万元、10,864.51 万元、15,065.45 万元 7,824.88 万元，占营业收入的比例分别为 11.98%、10.95%、15.21% 和 15.28%。报告期内，本公司管理费用明细如下：

表 11-59 管理费用情况

单位：万元

	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
研发费	4,205.79	8,942.05	5,615.23	4,072.43
工资、薪金及福利	1,912.92	3,418.48	2,653.43	1,751.41
房租及办公费	764.39	855.54	691.25	612.12
差旅及交通运输费	179.40	396.69	565.78	440.91
折旧和摊销费	229.53	514.15	607.40	382.78
业务招待费	74.70	115.37	56.46	109.44
其他	458.14	823.16	674.97	478.05
管理费用合计	7,824.88	15,065.45	10,864.51	7,847.15

2014 年度管理费用较 2013 年末增长 38.45%，2015 年度管理费用较 2014 年度增长 38.67%，2016 年上半年管理费用较上年同期增长 29.13%。报告期内管理费用增长原因主要为：（1）研发费用逐年增长；（2）随着公司经营规模扩大，员工人数不断上升，工资、薪金及福利费用有所增加；（3）公司在各地办事处数量的增加使得房租及办公费用也相应增加。此外，2015 年，公司研发费归集口径有所调整，除税前加计扣除部分外，公司将与研发费相关的其他费用亦计入了“研发费”科目，故而 2015 年研发费较 2014 年增长达 59.25%，若以 2014 年相同口径进行统计，研发费较上年增长 21.94%。

本公司同行业的上市公司 2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月的管理费用占营业收入的比例如下表所示：

表 11-60 管理费用率对比情况

	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
东软载波	25.24%	18.78%	19.66%	20.45%
晓程科技	n.a.	37.31%	26.20%	22.93%
平均值	25.24%	28.05%	22.93%	21.69%
鼎信通讯	15.28%	15.21%	10.95%	11.98%

注：1、数据来源为上市公司 2013 年、2014 年、2015 年年度报告及 2016 年半年报

2、截至 2016 年 8 月 16 日，晓程科技尚未披露 2016 年半年报，故此处未披露其管理费用率。

2013-2014 年，本公司的管理费用率在报告期内明显低于同行业上市公司，原因是公司良好的费用控制和管理效率；2015 年，受公司营业收入相对降低，管理人员数量有所增加的影响，公司管理费用率有所上升，但仍低于同行业可比公司。2016 年上半

年，公司管理费用率基本与上年度保持一致。晓程科技由于业务多元化及新增子公司的影响，管理费用率与本公司不完全可比。

3、财务费用

2013 年度-2015 年度，本公司财务费用主要为利息收入。2013 年度、2014 年度、2015 年度及 2016 年 1-6 月，本公司的财务费用分别为-49.27 万元、-120.91 万元、-52.42 万元和 10.10 万元。报告期内，公司无向银行的财务借款。2013 年度至 2014 年度，公司营业收入增长带动公司货币资金增长，公司利息收入也相应增加。2015 年度及 2016 年上半年受公司拓展销售网络和增加研发投入的影响，公司支付给职工以及为职工支付的现金增长较多，公司经营活动的现金净流入减少，进而导致公司 2015 年平均货币资金规模有所缩减，利息收入也相应下降。此外，2016 年上半年，公司因将部分持有的未到期应收票据经背书后贴现，产生贴现利息费用 39.74 万元。

（五）其他影响损益的项目分析

表 11-61 其他影响损益的科目

单位：万元

科目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
营业税金及附加	624.61	1,562.66	1,177.76	779.69
资产减值损失	321.80	852.50	567.71	250.36
投资收益	44.42	945.35	943.73	396.78
营业外收入	2,724.82	6,011.95	7,153.77	4,734.11
营业外支出	193.46	1.20	2.08	38.53
所得税费用	2,987.05	5,936.98	6,423.79	3,366.63

1、营业税金及附加

本公司 2014 年度营业税金及附加较上年度增长 51.05%，增长较快，主要原因是：公司销售收入持续增长，相应需缴纳的营业税金亦增加，实际缴纳的流转税增长带动附加税费相应增长。2015 年度营业税金及附加较上年增长 32.68%，主要是因为公司营业税应税劳务收入较上年增加。2016 年 1-6 月，公司营业税金及附加为 624.61 万元，较上年同期有所减少。

2、资产减值损失

本公司的资产减值损失主要为存货跌价损失和坏账损失。2014 年度较 2013 年度增长 126.75%，主要原因是应收账款按账龄计提的坏账损失随销售额增长而增长。2015 年度较 2014 年度增长 50.17%，主要原因是公司的存货跌价损失增长了 342.02 万元。2016 年 1-6 月，随着公司应收账款余额的增加，公司按照账龄分析法计提的坏账准备相应增加，进而使得资产减值损失较上年同期有所增加。

3、投资收益

本公司的投资收益为对非金融企业收取的利息收入和银行理财产品投资收益。

表 11-62 投资明细

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
银行理财产品的投资收益	-	755.98	714.15	171.12
履约保证金利息收入	44.42	189.37	229.58	225.65
合计	44.42	945.35	943.73	396.78

其中，履约保证金利息收入为对青岛软件园发展有限公司合作开发项目的履约保证金利息。

4、营业外收入

表 11-63 营业外收入明细

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
增值税退税款	2,674.49	5,481.23	6,781.48	4,555.32
政府补助	42.42	503.55	370.00	153.86
固定资产处置利得	-	0.29	-	6.04
其他	7.90	26.88	2.29	18.89
合计	2,724.82	6,011.95	7,153.77	4,734.11

公司营业外收入主要为增值税退税款。根据财税[2000]25 号《财政部、国家税务总局、海关总署关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知》和财税[2011]100 号《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》，增值税一般纳

税人销售自行开发生产的软件产品，按 17% 税率征收增值税后，对增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。本公司报告期内按有关规定享受此项增值税优惠政策。

2013 年的政府补助包括：本公司于 2013 年上半年收到青岛市市南区财政局对某研发项目拨付的科技发展专项资金人民币 50 万元；于 2013 年下半年收到青岛市市南区科学技术局对某研发项目拨付的科技发展专项资金人民币 30 万元；并于 2013 年下半年收到青岛市市南区软件及动漫游戏产业园管理办公室拨付的企业扶持资金人民币 73.86 万元。以上政府补助项目全部系与收益相关。

2014 年的政府补助包括：本公司于 2014 年下半年收到青岛市市南区发展和改革局企业上市受理奖励资金人民币 350 万元；于 2014 年下半年收到青岛市市南区科学技术局对某研发项目拨付的科技发展专项资金人民币 20 万元。以上政府补助项目全部系与收益相关。

2015 年的政府补助包括：2015 年结转的信息产业奖励金人民币 110.00 万元；2015 年三季度收到青岛市收入上规模企业奖励金人民币 50.00 万元和青岛市市南区促进经济发展专项扶持奖励资金人民币 30.00 万元；2015 年 4 月收到青岛市市南区科技发展资金 60.00 万元；2015 年 7 月收到青岛市市南区科技创新与发展专项资金 100.00 万元；2015 年 10 月收到青岛市第六批科技专项资金 50.00 万元；2015 年 12 月收到青岛市市南区科学技术局企业研发投入奖励资金 100.00 万元；2015 年收到青岛市市南区科学技术局产权奖励扶持资金 35,500.00 元；以上政府补助项目全部系与收益相关。

2016 年 1-6 月的政府补助包括：2015 年 1 月收到青岛市市南区科技发展资金 40 万元，该项补助所涉及服务的截止日期为 2016 年 12 月 31 日，截至 2016 年 6 月 30 日，公司已完成对合同约定服务的提供，因此在本期进行收入确认；2016 年 1 月收到 2015 年下半年高校毕业生就业见习补贴 1.92 万元；2016 年 6 月收到专利创造资助奖金 5,000 元；除见习补贴外，以上政府补助项目全部系与收益相关。

5、营业外支出

本公司的营业外支出主要为质量赔款、对外捐赠支出和处置固定资产的损失。

表 11-64 营业外支出明细

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
质量赔款	5.39	1.20	-	35.00
处置固定资产损失	1.01	-	0.53	1.13
存货意外损失	187.07	-	-	-
其他	0.00	-	1.55	2.40
合计	193.46	1.20	2.08	38.53

本公司于 2013 年存在 35 万元人民币的质量赔款、2015 年存在 1.20 万元人民币的质量赔款、2016 年 1-6 月存在 5.39 万元人民币的质量赔款，该等质量赔款均不存在争议、纠纷或诉讼。除以上情形之外，本公司在报告期内不存在质量赔款，不存在因产品质量问题引起的争议、纠纷或诉讼的情形，亦不存在因质量问题可能引起的或可预见的争议、纠纷或诉讼的情形。

6、所得税费用

表 11-65 所得税费用结构

单位：万元	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
当期所得税费用	2,954.23	5,847.29	6,496.88	3,417.64
递延所得税费用	32.82	89.68	(73.10)	(51.01)
合计	2,987.05	5,936.98	6,423.79	3,366.63

注：递延税项主要来源于资产减值准备计提和固定资产的会税差异

表 11-66 所得税费用与利润总额的关系

单位：万元

	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
利润总额	10,790.35	32,498.55	44,715.24	28,288.16
按法定税率计算的税项 ^注	2,697.59	8,124.64	11,178.81	7,072.04
无须纳税的收入	(668.62)	(1,370.31)	(1,695.37)	(1,138.83)
当年/期研发费 50%加计扣除的影响	(394.55)	(855.72)	(633.13)	(423.24)
不可抵扣的费用	881.72	1,618.13	1,899.85	1,262.71
利用以前年度可抵扣亏损	(33.00)	-	-	-
未确认的可抵扣暂时性差异的影响和可抵扣亏损	2,493.51	2,378.22	-	-
预期税率变动对递延所得税资产	-	-	-	(19.71)

	2016 年 1-6 月	2015 年	2014 年	2013 年
余额的影响				
所得税减免优惠	(1,989.60)	(3,957.98)	(4,326.38)	(3,386.34)
按本公司实际税率计算的所得税费用	2,987.05	5,936.98	6,423.79	3,366.63

注：本公司所得税按在中国境内取得的估计应纳税所得额及法定税率 25%计提

公司于 2008 年 11 月 24 日被青岛市信息产业局认定为软件企业，根据《财政部、国家税务总局关于企业所得税若干优惠政策的通知》（财税[2008]1 号）和《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》（国发[2000]18 号文）的相关规定，新创办软件企业经认定后，自获利年度起，享受企业所得税“两免三减半”的优惠政策。经青岛市市南国家税务局批准，公司按上述规定享受所得税优惠政策，自获利年度起计算优惠期，公司 2009 年度为首个获利年度，因此 2009 年至 2010 年免征企业所得税，2011 年至 2013 年按 12.5%的税率征收企业所得税。公司于 2013 年 12 月 12 日被评为“高新技术企业”，自 2014 年开始享受 15%的所得税优惠税率。本公司的子公司鼎信电子、鼎信科技、鼎信智能、鼎信电力、鼎信消防、胤祺集成自成立或收购日起按应纳税所得额的 25%计缴所得税。本公司的子公司沈阳科远 2015 年度按核定额计缴所得税。公司 2013 年度和 2014 年度所得税费用随利润总额快速上涨而大幅上升。受公司税前利润较 2014 年同期有所下降的影响，公司 2015 年所得税费用较 2014 年有所下降。2016 年 1-6 月，公司所得税费用较 2015 年同期增加 813.99 万元，主要是由于公司 2016 年上半年未确认的可抵扣暂时性差异的影响和可抵扣亏损增加及所得税优惠减免增加所致。

（六）净利润分析

本公司同行业的上市公司 2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月的销售净利率如下表所示：

表 11-67 销售净利率对比情况

	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
东软载波	34.05%	33.10%	38.15%	46.93%
晓程科技	n.a.	17.11%	25.49%	24.58%
平均值	34.05%	25.11%	31.82%	35.75%
鼎信通讯	15.23%	26.82%	38.59%	38.05%

注：1、数据来源为上市公司 2013 年、2014 年、2015 年年度报告及 2016 年半年报。

2、截至 2016 年 8 月 16 日，晓程科技尚未披露 2016 年半年报，故此处未披露其净利润率。

2014 年，公司销售净利率超过行业平均水平，主要是因为：（1）在可比公司逐渐拓展多元化业务同时，公司在主营业务载波产品上实现了较高增长，销量明显上升，并维持了较高的毛利率水平；（2）由于良好的费用控制能力和管理效率，以及所处发展阶段和现有业务模式与可比公司均有一定差异，鼎信通讯管理费用率显著低于同行业可比公司水平。2015 年，公司销售净利率有所下降并低于东软载波水平，主要是由于公司实行“自下而上”的营销策略，通过服务最终用户地方电力公司，把握终端市场的需求，公司组建了较大的电力公司销售队伍，因此销售费用率高于同行业可比公司。2016 年 1-6 月，公司销售净利率低于行业平均水平主要是由于：（1）销售净利率水平相对较低的晓程科技尚未披露其 2016 年半年报，导致行业平均值水平相对较高；（2）公司的营销服务团队人数较多，使得公司的销售费用率相对较高。

（七）非经常性损益分析

表 11-68 非经常性损益表

单位：万元

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
非流动资产处置净收益（损失）	(1.01)	0.29	(0.53)	4.91
对非金融企业收取的利息收入	44.42	189.37	229.58	225.65
政府补助	42.42	503.55	370.00	153.86
除上述之外的其他营业外收入和支出净额	(184.55)	25.68	0.74	(18.51)
小计	(98.72)	718.89	599.80	365.91
所得税影响数	(13.47)	(106.99)	(89.97)	(45.74)
小计	(112.19)	611.90	509.83	320.17
少数股东权益影响数（税后）	(67.04)	1.79	-	-
合计	(45.14)	610.11	509.83	320.17
归属于母公司股东的净利润	7,945.08	27,045.33	38,291.46	24,921.53
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	7,990.22	26,435.23	37,781.63	24,601.36

2013 年度、2014 年度、2015 年度及 2016 年 1-6 月，本公司的非经常性损益额分别为 320.17 万元、509.83 万元、610.11 万元和-45.14 万元。2013 年至 2014 年，本公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较上年上升，增长幅度高达 53.58%。2015

年，国网招标延迟使得公司营业收入的增长受到影响，拓展销售网络、增大研发投入等增加了销售费用和管理费用，公司的净利润较 2014 年下降 30.63%，进而导致扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润较 2014 年下降 30.03%。2016 年 1-6 月，公司扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润较上年同期下降 15.09%，主要是因为公司 2016 年上半年的毛利率较上年同期有所下降，且公司的营销服务团队人数较多，销售费用有所增长。

三、现金流量分析

表 11-69 现金流量表简表

单位：万元

科目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
经营活动产生的现金流量净额	(8,535.65)	12,529.31	30,482.99	20,420.69
投资活动产生的现金流量净额	3,495.48	(10,649.43)	(28,130.13)	(10,808.34)
筹资活动产生的现金流量净额	589.20	(4,119.20)	(5,750.00)	(3,575.87)
现金及现金等价物净增加/（减少）额	(4,450.97)	(2,239.32)	(3,397.15)	6,036.48
年/期末现金及现金等价物余额	6,617.75	11,068.72	13,308.04	16,705.18

（一）经营活动

2013 年度、2014 年度、2015 年度及 2016 年 1-6 月，本公司经营活动现金流量净额为 20,420.69 万元、30,482.99 万元、12,529.31 万元和-8,535.65 万元。公司经营活动产生的现金流量明细如下：

表 11-70 经营活动产生的现金流量明细表

单位：万元

科目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
经营活动产生的现金流量				
销售商品、提供劳务收到的现金	49,544.36	87,051.82	86,601.10	51,925.35
收到的税费返还	2,674.49	5,481.23	6,781.48	4,555.32
收到的其他与经营活动有关的现金	47.85	753.49	813.84	381.86
经营活动现金流入小计	52,266.70	93,286.53	94,196.42	56,862.53
购买商品、接受劳务支付的现金	(19,605.68)	(27,348.49)	(30,231.75)	(13,042.38)

科目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
支付给职工以及为职工支付的现金	(21,614.68)	(23,699.66)	(11,684.04)	(7,463.00)
支付的各项税费	(10,017.71)	(16,635.16)	(14,847.46)	(9,977.96)
支付的其他与经营活动有关的现金	(9,564.28)	(13,073.91)	(6,950.18)	(5,958.49)
经营活动现金流出小计	(60,802.35)	(80,757.22)	(63,713.43)	(36,441.84)
经营活动产生的现金流量净额	(8,535.65)	12,529.31	30,482.99	20,420.69

2014 年度，本公司经营活动现金流量净额较上年度增长 49.27%，主要是因为：公司于当年积极扩大生产经营，营业收入提高带动销售商品、提供劳务收到的现金和收到的税费返还均有所提高。2015 年，本公司经营活动现金净流量较低，主要是因为（1）2015 年，国网招标延迟使得经营性现金流入有所降低，以及（2）2015 年集中支付上年度员工奖金，同时营销团队及子公司员工人数增加，使得支付给职工的现金流出有所增加。2016 年 1-6 月，本公司经营活动现金净流量净额较上年同期有所下降，主要原因是：

（1）公司需储备部分存货以应对国网公司下半年开标的交付需求，且部分向供电公司供应的产品将集中于第四季度进行验收交付，使得公司截至 2016 年 6 月末的存货规模较大，上述两方面因素导致公司期末存货较 2015 年末增长 40.77%；（2）公司经营规模的扩大，使得包括应收款项、预付款项等在内的经营性应收项目较上年同期增长幅度较大；（3）公司于 2016 年上半年集中支付了上年度已计提但未发放的员工奖金，且在职营销服务人员基数较大，使得支付给职工以及为职工支付的现金有所增加；（4）公司于 2016 年 6 月末应交税费较上年末减少 1,907.17 万元。

（二）投资活动

2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月，本公司投资活动现金流量净额为-10,808.34 万元、-28,130.13 万元、-10,646.43 万元和 3,495.48 万元。公司投资活动产生的现金流量明细如下：

表 11-71 投资活动产生的现金流量明细表

单位：万元				
科目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
投资活动产生的现金流量				

科目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
收回投资收到的现金	9,200.00	147,600.00	167,743.00	24,125.34
取得投资收益收到的现金	-	755.98	943.73	171.12
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	7.85	0.76	-	6.84
投资活动现金流入小计	9,207.85	148,356.74	168,686.73	24,303.30
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	(5,312.37)	(37,274.54)	(4,543.83)	(3,126.30)
投资支付的现金	(400.00)	(121,731.63)	(192,103.03)	(31,985.34)
支付的其他与投资活动有关的现金	-	-	(170.00)	-
投资活动现金流出小计	(5,712.37)	(159,006.17)	(196,816.86)	(35,111.64)
投资活动产生的现金流量净额	3,495.48	(10,649.43)	(28,130.13)	(10,808.34)

2014 年度，本公司投资活动现金流出净额较 2013 年度增长 17,321.79 万元，主要是因为：公司 2014 年度投资支付的现金中，支付理财产品金额较 2013 年增加 162,243.00 万元，造成投资支付的现金金额大幅增加；公司 2014 年度收回投资收到的现金中，理财产品投资收回较 2013 年增加 143,943.00 万元，上述理财商品投资活动因素使得公司 2014 年度投资活动现金净流出较 2013 年度增加 18,300.00 万元。

2015 年度，本公司投资活动现金流出净额较 2014 年度减少 17,480.70 万元，主要是因为：公司 2015 年购买理财产品支付的现金较 2014 年减少 70,371.40 万元；公司 2015 年度收回投资收到的现金中，理财产品投资收回较 2014 年减少 18,943.00 万元；公司 2015 年购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金增长 32,730.71 万元。上述理财商品投资活动和购建长期资产等因素使得公司 2015 年投资活动现金净流出较 2014 年度减少 17,480.70 万元。

（三）筹资活动

2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月，本公司筹资活动现金流量净额为-3,575.87 万元、-5,750.00 万元、-4,119.20 万元和 589.20 万元。公司筹资活动产生的现金流量明细如下：

表 11-72 筹资活动产生的现金流量明细表

单位：万元

科目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	589.20	880.80	-	-
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	589.20	880.80	-	-
筹资活动现金流入小计	589.20	880.80	-	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	(5,000.00)	(2,000.00)	(1,412.43)
未分配利润、资本公积转增资本、净资产折股代扣代缴的个人所得税	-	-	(3,750.00)	(2,163.43)
筹资活动现金流出小计	-	(5,000.00)	(5,750.00)	(3,575.87)
筹资活动产生的现金流量净额	589.20	(4,119.20)	(5,750.00)	(3,575.87)

2014 年度筹资活动产生的现金流量净额较 2013 年度减少了 2,174.13 万元，主要原因是：（1）公司在 2014 年上半年进行现金分红 2,000.00 万元；（2）公司于 2014 年 5 月进行未分配利润转增股本，公司代扣代缴个人所得税 3,750.00 万元。

2015 年度筹资活动产生的现金流量净额较 2014 年度增加了 1,630.80 万元，主要原因是：（1）2015 年子公司吸收少数股东投资收到的现金新增 880.80 万元；（2）相较 2014 年，本年度无未分配利润、资本公积转增资本、净资产折股代扣代缴的个人所得税项目。

四、重大资本性支出分析

（一）重大资本性支出情况

除本次募集资金运用项目之外，截至本招股书签署日，本公司所发生的人民币 1,000 万元以上的资本性支出情况如下：

鼎信科技于 2015 年 8 月 6 日取得的位于红岛经济区高新区宗地编号分别为 1400500270455、1400500270456、1400500270457 的三处土地，已于 2016 年 3 月开始建设施工，拟建设科技产业园，预计将于 2017 年年初完成。截至 2016 年 6 月 30 日，鼎信科技新增在建工程 2,358.43 万元。

2015 年 8 月 6 日，鼎信科技与青岛市国土资源和房屋管理局签署三份《国有建设用地使用权出让合同》（合同编号：青岛-01-2015-4024、青岛-01-2015-4025、青岛-01-2015-4026），由鼎信科技受让位于红岛经济区高新区，宗地编号为 1400500270455、

1400500270456、1400500270457 的土地 64,953.4 平方米、46,383.5 平方米和 74,705.7 平方米。截至 2015 年三季度末，鼎信科技已全额支付受让价款及相关税金 6,689.92 万元。

2015 年 6 月 29 日，公司与青岛软件园发展有限公司签订项目转让意向书，拟受让青岛软件园发展有限公司位于青岛软件园市南园核心园 F2、F3 楼，为此，公司向青岛软件园预付购买意向金 20,000.00 万元。

2014 年 12 月 9 日，鼎信电子与青岛市国土资源和房屋管理局签署《国有建设用地使用权出让合同》（合同编号：青岛-01-2014-2044）。鼎信电子受让位于城阳区夏庄街道王沙路西侧、华仙路南侧面积为 28,354 平方米的土地。土地出让价款为 839.2784 万元；土地用途为工业用地，土地出让年期为 50 年。2014 年 12 月 10 日，鼎信电子已缴付全部土地出让价款。2015 年 9 月 2 日，鼎信电子取得了青岛市国土资源和房屋管理局下发的《房地产权证》，鼎信电子计划在该地块新建厂区作为厂房及办公楼。本公司认为公司有权合法、有效地占用并使用上述土地使用权，并且认为上述事项不会对本公司的整体财务状况构成任何重大不利影响。

（二）未来可预见的重大资本性支出

截至本招股说明书签署日，除本次募集资金运用项目之外，公司无其他未来可预见的重大资本性支出计划。公司本次募集资金运用项目具体情况详见本招股说明书“第十三节募集资金运用”。

五、重大会计政策或会计估计与同行业上市公司的差异分析

公司重大会计政策或会计估计与同行业上市公司目前不存在明显差异。

六、重大担保、诉讼、其他或有事项及重大期后事项

截至本招股说明书签署日，公司无重大担保、诉讼、其他或有事项。

期后事项请见“第十节财务会计信息”之“十一、财务报表附注中的重要事项”。

七、公司未来经营状况和盈利能力发展趋势

（一）公司的主要财务及经营管理优势

报告期内公司主营业务收入占营业收入的比例均超过 99%，显示公司主营业务突出，同时未来公司具有进行多元化发展和进行产业链拓展的空间。公司管理团队均具有丰富的行业经验，运用创新性管理理念，通过建立独特的技术研发平台、采取高效的营销服务模式、制定严谨规范的内控体系，使公司经营规模快速扩大的同时依然保持高效运作。此外，公司不断进行科技创新，进行多样化的技术和产品研发，维持公司未来利润的可持续发展。

2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月，本公司以扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润计算的加权平均净资产收益率分别为 59.04%、54.26%、28.18%和 7.18%，整体来看，保持较强的盈利能力。2016 年 1-6 月公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润计算得到的加权平均净资产收益率相对较低，主要是因为 2016 年上半年公司净利润较上年同期相比有所下降，销售费用和管理费用有所增长，进而扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润有所下降。

（二）产业政策发展将推动公司未来发展

《国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要》提出，“十二五”期间电力行业转型升级、提高产业核心竞争力的总体任务是“推进智能电网建设，切实加强城乡电网建设与改造，增强电网优化配置电力能力和供电可靠性”。根据国网公司 2010 年 3 月发布的《国家电网智能化规划总报告（修订稿）》，2009~2020 年国家电网计划智能化投资 3,841 亿元，其中用电环节投资比重最大，占 30.8%。根据《国家电网智能化规划总报告（修订稿）》，2011 年至 2015 年为智能电网全面建设阶段，用电环节计划投资 579 亿元，其中用电信息采集系统建设投资计划达到 532 亿，占 91.88%。根据国家科学技术部于 2012 年 3 月发布的《智能电网重大科技产业化工程“十二五”专项规划》，在智能电网的九项重大科技产业化工程中，“新一代高性能电力线载波（宽带/窄带）关键通信技术”被列为第七项电网信息与通信技术领域的重要技术之一。国家相关规划和政策的颁布实施，为包括智能电能表、载波芯片、采集器在内的电力线载波通信产品的发展奠定了基础，未来载波通信行业将保持高速增长。

根据国家发改委 2011 年 5 月发布的《关于实施新一轮农村电网改造升级工程的意

见》，“十二五”期间将对农村电网实施新一轮改造升级工程，建成安全可靠、节能环保、技术先进、管理规范的新型农村电网；同时县级供电企业“代管体制”将全面取消。随着农村电网不断上划至国网公司和南网公司，未来用电信息采集系统覆盖范围将进一步扩大，新型农村电网建设将进一步提升智能用电信息采集终端产品的市场规模，带动电力线载波通信产品需求增长。

（三）产品应用领域及产品线不断拓展为公司创造新的盈利增长点

公司已成功研发鼎信通讯无极性、可供电现场通讯总线及芯片技术，并开发了基于鼎信通讯无极性、可供电现场通讯技术的消防报警控制系统系列电子设备产品，以及基于鼎信通讯载波通信技术的电能计量产品和专变终端产品。预计不久将成为公司新的利润增长点，使公司从容应对未来产品种类有限或技术市场容量有限的风险。

此外，目前我国低压电力线载波通信技术应用领域较为集中，未来该技术在其它领域亦有广泛的应用前景：可为智能家居系统、小区智能化建设等提供数据传输、信息处理和共享平台；还可实现路灯监控、消防报警等功能。随着技术的市场应用领域不断拓宽，未来公司依托载波通信技术的产品线将更为丰富，有望为公司创造新的盈利增长点。

（四）税收优惠政策的变动

报告期内，本公司享受的增值税优惠政策如下：

根据《财政部、国家税务总局、海关总署关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知》（财税[2000]25 号）和《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）的相关规定，增值税一般纳税人销售自行开发生产的软件产品，按 17% 税率征收增值税后，对增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。公司报告期内按有关规定享受此项增值税优惠政策。

报告期内，本公司享受的所得税优惠政策如下：

公司于 2008 年 11 月 24 日被青岛市信息产业局认定为软件企业，根据《财政部、国家税务总局关于企业所得税若干优惠政策的通知》（财税[2008]1 号）和《鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》（国发[2000]18 号文）的相关规定，新创办软件企业经认定后，自获利年度起，享受企业所得税“两免三减半”的优惠政策。经青岛市市南国家税务局批准，公司按上述规定享受所得税优惠政策，自获利年度起计算优惠期，公司 2009 年度为首个获利年度，因此 2009 年至 2010 年免征企业所得税，2011 年至 2013

年减按 12.5%的税率征收企业所得税。公司于 2013 年 12 月 12 日被评为“高新技术企业”，自 2014 年开始享受 15%的所得税优惠税率。

表 11-73 报告期内税收优惠金额

项目	2016 年 1-6 月	2015 年度	2014 年度	2013 年度
税收优惠金额（万元）	4,664.09	9,439.21	11,107.86	7,941.66
其中：增值税返还金额（万元）	2,674.49	5,481.23	6,781.48	4,555.32
所得税优惠金额（万元）	1,989.60	3,957.98	4,326.38	3,386.34
利润总额（万元）	10,790.35	32,498.55	44,715.24	28,288.16
税收优惠金额占利润总额的比例	43.22%	29.05%	24.84%	28.07%

报告期内本公司享受的税收优惠占利润总额比重均超过 20%，虽然本公司收入主要来自于基于载波通信技术的用户信息采集终端相关的产品销售，但若税收优惠政策到期后本公司不能继续享受有关优惠政策或国家出台有关新政策，可能对本公司财务状况及营运业绩造成一定不利影响。

八、未来分红回报规划分析

（一）未来分红回报规划

为了充分保障公司股东的合法权益、为股东提供稳定持续的投资回报，并为进一步细化《公司章程（草案）》中关于股利分配原则的条款，提高股利分配决策透明度和可操作性，强化股东对公司经营和分配的监督，本公司 2014 年第二次临时股东大会审议通过了《青岛鼎信通讯股份有限公司分红回报规划（2014 年-2016 年）》（以下简称《分红回报规划》），具体要点如下：

（1）分红回报规划制定考虑因素

公司着眼于长远和可持续发展，综合考虑了整体和具体发展目标、公司股东要求和意愿、可预见的资本性支出及未来盈利趋势和日常运营资金需求，并结合行业未来发展趋势、公司现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、本次发行融资、银行信贷及债权融资环境等因素，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，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）分红回报规划制定原则

公司分红回报规划充分考虑和听取股东特别是中小股东的要求和意愿，在公司当年盈利、且现金流满足公司正常经营和长期发展的前提下，坚持现金分红为主这一基本原则，按照《公司章程（草案）》的规定实行差异化的现金分红政策。在满足现金分红的条件下，公司营业收入和净利润增长快速，公司具有成长性，且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利能够摊薄每股净资产，有利于公司全体股东利益时，可以提出股票股利分配预案。

（3）分红回报规划制定周期

公司至少每三年重新审阅一次分红回报规划，对公司即时有效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，并由公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司目前盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段及当期资金需求，制定年度或中期分红方案。

（4）2014 年-2016 年分红回报规划

公司在上市后 3 年内，利润分配可采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式。公司具备分红条件的，在保证正常生产经营和发展所需资金的前提下，应优先采用现金分红方式分配股利；公司在足额预留法定公积金的前提下，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 20%。公司在确保足额现金股利分配、保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，并在综合考虑公司的成长性、每股净资产的摊薄等因素后，可以采用股票方式分配股利。基于公司目前处于成长期且有重大资金支出安排，进行利润分配时，现金分红在当次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

（5）分红回报规划的审议和调整程序

公司每年的利润分配方案由总经理、董事会结合《公司章程（草案）》的规定、公司盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟订，由董事会审议通过后提交股东大会审议批准。董事会在审议现金分红方案时，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，独立董事应发表明确的独立意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大会在审议现金分红方案时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。分红方案应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。

公司监事会应当对董事会和高级管理人员执行现金分红政策、股东回报规划的情况、现金分红相应决策程序、以及现金分红政策及其执行情况的披露等进行有效监督。

公司确有必要对公司的利润分配政策进行调整或者变更的，在制定调整、变更方案时，应以股东权益保护为出发点，详细论证并说明原因，并充分听取独立董事、监事会以及公众投资者的意见。有关调整利润分配的议案，由独立董事和监事会发表意见，充分听取中小股东的意见，经公司董事会审议后提交股东大会审议批准，并经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。

公司在特殊情况下无法按照既定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年利润分配方案的，应当在年度报告中披露具体原因以及独立董事、监事会的明确意见。公司当年利润分配方案应当经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，公司应当为中小股东参与决策提供便利，同时按照相关规定做好现金分红事宜的说明工作。

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决议通过后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（二）未来分红回报规划的合理性分析

公司根据整体和具体发展目标、可预见的资本性支出及未来盈利趋势和日常运营资金需求，并结合行业未来发展趋势和外部融资信贷环境等因素，平衡股东的短期利益和长期利益，制订了《分红回报规划》，明确公司在上市后 3 年内，公司在足额预留法定公积金的前提下，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 20%。具有较强的可行性。

（1）本公司自设立以来，把握行业发展机遇，依托核心技术优势，不断开拓市场占有率，盈利能力快速增强。2013 年度、2014 年度、2015 年度和 2016 年 1-6 月分别实现营业收入 65,493.78 万元、99,238.21 万元、99,018.70 万元和 51,220.48 万元，实现净利润 24,921.53 万元、38,291.46 万元、26,561.58 万元和 7,803.30 万元。同时，公司积累了一定技术储备，对新产品线设计拓展进行了适当规划，具备了进行持续、稳定利润分

配的基础。

(2) 除2016年上半年公司支付给职工以及为职工支付的现金较上年同期增加9,197.33万元使得公司2016年1-6月的经营活动现金流量净额有所减少外,报告期内,公司现金流状况良好, 2013年度、2014年度和2015年度, 本公司经营活动产生的现金流量净额分别为20,420.69万元、30,482.99万元、12,529.31万元;截至2016年6月末,货币资金为8,106.85万元,且无有息债务。稳健的现金流为公司以现金方式分红提供了基础。

(3) 随着公司业务规模的扩大和综合实力的增强,在本次发行上市完成后,本公司的资金实力将大大增强。公司本次公开发行股票募集资金拟投资的项目载波通信产品升级换代及产业化项目、综合研发中心建设项目和营销与服务网络建设项目共需资金合计84,596.93万元。本次募集资金的成功运用将进一步提升公司的生产能力和研发实力,拓展公司营销网络渠道和市场占有率,丰富公司产品结构,巩固和加强公司的行业地位,增强公司的可持续发展能力。

本公司在本次公开发行股票上市后,将实行积极的股利分配政策,为公司股东实现持续、稳定、合理的投资回报,维护良好的投资者关系。公司目前确定的2014年-2016年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的20%,系综合考虑公司财务状况及未来资金需求后制定,具有可行性。未来公司的未分配利润将用于主营业务及新产品线扩展,进一步丰富公司产品结构,促进公司的可持续发展。

(三) 未分配利润的用途

结合公司所处的行业特点及未来业务发展规划,本公司未来三年未分配利润除用于发放现金股利与股票股利外将主要运用于:

1、加强载波通信采集终端类产品的技术研发及投产。公司将依托已有载波通信技术,加强采集类产品开发,进入电能计量产品和专变采集终端产品领域。并进一步将技术研发转化为终端产品的生产,以延伸公司的产品线。

2、提升产能。公司将新建自有生产线,减少对外协加工的比例,除载波通信产品外,还将在建立无极性总线技术产品及延伸应用产品的生产线,并积极拓展市场,早日实现产业化,提升自主生产竞争力。

3、完善营销服务体系建设。公司将拓展营销服务团队,深入基层,对用户进行更广泛及更常态化的支持,加强营销服务团队的建设,在提升国内市场竞争力基础上,适

时开拓海外市场，通过设点销售或代理销售等方式构建国内外销售服务网络。

综上，公司留存的未分配利润主要用于产品技术研发、提升产能等重大投资及现金支出等生产经营方面，公司将逐步扩大生产经营规模，优化财务结构，促使公司的快速发展，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。

九、本次募集资金到位对发行人即期回报的影响分析

本次发行前公司总股本为 390,000,000 股，本次拟公开发行的股票数量为 4,340 万股，占发行后公司总股本的比例为 10.01%。具体发行数量将根据募集资金总额和本次发行价格计算确定，本次发行完成后公司总股本和归属于母公司股东权益将有所增加。预计公司上市当年基本每股收益及稀释每股收益均低于上一年水平，为了充分保障投资者的利益，公司按照《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》对每股收益摊薄情形的要求，对本次融资的必要性、合理性、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系、公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况以及公司填补回报的具体措施进行分析以及做出相关承诺。

（一）本次募集资金到位当年发行人每股收益相对上年度每股收益的变动趋势

本次发行对公司主要财务指标影响测算的假设前提主要包括以下几点：

1、发行股份数量为 4,340 万股，占发行后公司总股本的比例约为 10.01%，本次发行完成后公司总股本为 43,340 万股。

2、假设公司上市当年扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润与上一年扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润持平。

公司对净利润的假设分析仅为示意性分析，并不构成公司的盈利预测，投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

3、不考虑本次发行募集资金到位后对公司生产经营、财务状况（如财务费用、投资收益）等方面的影响。

基于上述假设，预计本次发行完成后公司上市当年基本每股收益和稀释每股收益较上一年下降，因此，公司存在募集资金到位后即期回报被摊薄的情形。

（二）本次发行的必要性和合理性

1、本次发行有利于公司保持行业地位，拓展经营规模，提高综合竞争力

公司的主营业务为低压电力线载波通信产品的研发、生产、销售及服务，凭借领先的技术研发能力和优质的信誉，近年来公司市场占有率快速提升，2013 年以来，基于公司提供的载波通信技术的产品在国网公司电能表及用电信息采集设备招标载波类产品中应用的份额超过 40%，位列全国第一。根据国网公司和南网公司电网智能化相关规划预测，预计 2016-年-2020 年间，国内新增智能电能表将逾 4.65 亿只，市场容量巨大。本次发行有助于缓解公司经营规模快速增长所面临的资金制约，通过提高技术研发能力、扩充产品线、提升自主生产产能、加强营销网络建设等方式，进一步提高综合竞争力、抢占市场份额。

2、本次发行有助于公司增强独立性，提升综合盈利能力

公司包括 PCBA 在内的其他核心生产工序均委托关联方青岛鼎焱进行加工。本次发行的募投项目达产后，公司将实现模块、采集器和集中器的全部自主生产，独立性大大增强。受产能限制，鼎信通讯目前大部分产品是以模块（载波芯片）的形式销售，本次发行有助于公司建成年产 300 万只载波电能表的产能，同时，对外销售的产品中，采集终端设备和智能电能表等高附加值产品的占比将会大大提高，从而进一步改善产品结构，提升公司的整体盈利能力。

3、本次发行有利于提高公司自主创新能力和新产品开发能力

电力线载波通信行业对设备及实验工作环境的精密性和稳定性要求较高，且该领域的应用产品正处于向智能化、系统化发展的关键阶段，对企业的研发实力和产品创新能力提出了更高的要求。本次发行的部分募集资金将投入到综合研发中心的建设中，以增强公司扩展研发领域和开发新型产品的能力，并支持研发团队持续进行前瞻性探索研究，将相关的研发成果进行创新应用，以拓展公司技术及产品的适用范围，从而进一步增强市场拓展力和产品竞争力；同时，设备资源的投入、研发管理的支持都会对公司研发人员产生吸引力，有利于提高研发人员的团队归属感，稳定公司研发队伍。

4、本次发行有利于公司强化营销和服务能力，满足业务快速发展需求

目前中国载波通信行业发展迅速，同行业竞争对手逐渐增多，载波通信市场在营销环节对市场占有率的争夺变得越发激烈。市场营销与服务网络的覆盖程度关系到公司现

有客户关系维护及未来业务拓展。布局全国市场、建设完善的营销服务网络是公司应对市场竞争并做大做强必要条件。本次发行有助于推进公司对市、县级电力局等客户的覆盖，通过建立层级深化的营销服务网络，向电网企业等客户提供本地化、标准化、优质化的服务，提高公司客户的满意度和忠诚度，从而加强公司的整体竞争力，巩固和提高市场占有率。

（三）本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系，公司从事募投项目在人员、技术、市场等方面的储备情况

1、本次募集资金投资项目与公司现有业务的关系

公司自成立以来，一直致力于载波通信技术在国家智能电网领域的应用推广及其它领域的应用拓展，是电力线载波通信领域拥有自主知识产权的专业技术公司，在电力线通信介质特性研究方面处于国内领先水平，本次募集资金项目是公司实现“依托产品占领市场，塑造产品和企业品牌，打造公司高端引领”的战略目标的重要组成部分，公司将依托本次募集资金项目的建设，进一步提高技术研发能力、扩充产品线、提升自主生产产能、加强营销网络建设，实现收入和利润的持续增长。

目前，公司的主要产品包括低压电力线载波通信模块（含芯片）类产品、采集终端设备等，主要应用于国家智能电网的用电信息采集系统。通过本次发行募集资金开展载波通信产品升级换代及产业化项目，一方面有助于公司投入研发将原有产品升级换代后向低能耗、高性能、智能化和系统化方向发展，另一方面将推进公司集中器生产工艺优化及新产品开发，对于公司提升产品性能、增加产品品种、提高产品质量、改善公司产品销售结构进而增强公司竞争力具有重要的意义，有利于公司延长产品链并持续行业及市场竞争优势。

同时，面对中国载波通信行业激烈的行业及市场竞争，公司长期以来坚持以技术创新为企业的生存根本，致力于电力线载波通信技术的研究、应用产品及相关软件开发。本次发行募集资金投入综合研发中心建设项目将进一步提升公司自主创新能力，满足公司研究设计、开发测试等技术环节对研发和试验环境的高要求，支持研发团队持续进行前瞻性探索研究，不断引进和培养高端研发人才，并进一步保持现有先进技术水平、挖掘市场潜力、提高服务能力和产品市场占有率。

另外，随着行业的发展及公司业务的逐步扩张，公司各地场地及人员不足的情况日

益凸显。本次发行募集资金投入营销与服务网络建设项目是公司巩固和扩大市场占有率的必要条件，有助于公司在全国范围拓宽营销渠道及加强售后服务，在未来招投标竞争及新业务、新产品服务拓展中充分助力，为客户提供更加专业、优质、细化的服务，通过更加完善的营销服务网络体系的建立，不断增强客户信任度及依赖度，为公司未来业务的快速发现奠定坚实基础。

2、人员储备

公司一直坚持以技术为核心，注重人才的培养和积累。自成立以来，公司的技术人员在人事结构中始终维持着较高比重。公司十分注重人才的任用与培养，吸引了许多具有丰富的载波通信行业经验的研发人才。如今公司的发展已具规模，但多名资深核心技术研发人员在把握公司整体研发方向的同时，依然亲自参与一线研发设计工作。优秀的人才队伍为公司建立并保持技术优势奠定了坚实基础。

公司自成立以来不断探索创新性营销服务方式，通过有针对性地进行技术沟通、产品匹配、人员培训及售后服务，使销售服务质量和成本同时达到较优化水平。

3、技术储备

为积极有效推进研发工作，公司根据技术和产品的重点研发方向，陆续设立研发本部下的多个研发部门如，微操作系统及开发平台部、芯片及基础研究组、载波总线及相关基础技术研发部，兼顾公司现有经营性生产需求的同时，长远布局技术储备和前瞻性研发。在公司成立以前，公司的核心技术人员在载波通信技术行业钻研多年，积累了丰富的行业与技术经验。

随着公司载波通信技术发展日趋成熟，公司积极开展其他通讯技术研发工作。目前公司已成功研发鼎信通讯无极性、可供电现场通讯总线芯片技术，并基于自主研发的总线通信技术，设计了涵盖完整的“消防报警控制系统”的消防报警控制系统系列电子设备产品，在建筑消防电子领域积累了较强的行业竞争力。

4、市场资源储备

根据国网公司和南网公司招标信息统计，2016 年-2020 年间，国内新增智能电能表将达约 4.65 亿只，智能电能表市场容量巨大。2013 年以来，载波式智能电能表招标数量占国网公司智能电能表招标总数的平均比例约为 50%，未来电力线载波通信产品市场规模十分可观。经过公司的不懈开拓与实践，公司的销售及服务范围已覆盖全国各省。

目前我国电力线载波通信技术应用领域较单一，未来该技术在其它领域亦有广泛的应用前景：可为智能家居系统、小区智能化建设等提供数据传输、信息处理和共享平台；还可实现路灯监控、消防报警等功能。随着技术的市场应用领域不断拓宽，未来公司依托载波通信技术的产品线将更为丰富，有望为公司创造新的盈利增长点。

（四）公司根据自身经营特点制定的填补即期回报的具体措施

1、公司现有业务板块运营状况，发展态势，面临的主要风险及改进措施

（1）公司现有业务板块运营状况

鼎信通讯自成立以来，一直致力于载波通信技术在国家智能电网领域的应用推广及其它领域的应用拓展。公司的主营业务为低压电力线载波通信产品的研发、生产、销售及服务，在扩频通信、信号处理、通信技术、自动控制、计算机应用及机电一体化等领域形成了较强的科研、生产能力，是电力线载波通信领域拥有自主知识产权的专业技术公司，在电力线通信介质特性研究方面处于国内领先水平。

公司的主要产品包括低压电力线载波通信模块（含芯片）类产品、采集终端设备等，主要应用于国家智能电网的用电信息采集系统。核心产品低压电力线载波通信芯片集成于载波模块后，组装于智能电能表、采集器和集中器等采集终端中，通过载波通信实现自动抄读电能量数据，是用电信息采集系统的核心部件。此外，依托自主研发载波通信技术，公司进一步开发电能表、专变终端等产品线，积极拓展技术应用领域，培育新的利润增长点。除载波通信技术外，公司还积极进行总线通信技术研发，并成功开发消防报警控制系统设备。

公司主要采取“以销定产”的生产模式，部分关键工序委托第三方外协加工。公司是目前获得国网公司技术认可的电力线载波通信技术芯片生产商之一。自国网公司全面建设用电信息采集系统以来，凭借领先的技术研发能力、稳定的产品质量和优异的售后服务，鼎信通讯的载波通信产品市场占有率快速提升。2013 年以来，基于公司提供的载波通信技术的产品在国网公司电能表及用电信息采集设备招标载波类产品中应用的份额超过 40%，位列全国第一，是中国规模最大的电力线载波通信综合解决方案供应商之一。

（2）公司现有业务运营主要面临的风险

（a）经营业绩波动的风险

公司的产品主要包括低压电力线载波通信模块(含芯片)类产品和采集终端设备等,目前主要应用于国家智能电网的用电信息采集系统。国网公司颁布的相关政策、国网公司及其下属电力公司的招标采购进度和安装进度等因素的变化均会导致公司经营业绩产生波动。

应对措施:公司将不断拓展营销网络,进一步完善营销服务体系,建立立体式营销服务团队,深入到终端供电所基层,对用户进行更广泛更常态化的技术支持,更好地服务客户,通过为用户创造价值来赢得市场,提升市场占有率。同时,公司将依托载波通信技术、总线通讯技术,继续开发电能计量、专变终端、消防报警控制系统等新的产品线,拓展现有技术在智能家居、建筑智能化系统、安防系统等领域的应用,培育新的利润增长点。

(b) 供应商依赖的风险

裸片为生产载波通信产品的核心原材料。由于每家供货企业的产品方案需经过国网公司技术认证,且载波通信技术的裸片工艺技术性较高,因此通常公司同一时间仅从较为固定的芯片厂商采购裸片。若遇不可抗力导致当时公司所合作的裸片供应商的供应中断或供应量无法满足公司的需求,公司需重新与其他供应商建立合作。

应对措施:2016年起,公司由胤祺集成供应的自主设计开发的裸片逐步代替采购由瑞萨电子生产的裸片,并自2016年9月起,将停止向世强先进科技采购载波裸片,全面使用自胤祺集成采购的裸片。在实现裸片的自主研发设计后,公司拥有了载波芯片生产的主动权,能够较容易的自主选择合适的晶圆和封测代工厂家,可选择性更强,风险性大幅降低。

(c) 技术更新和被替代的风险

随着国内电网公司的智能电网建设计划大力促进电力线载波通信技术的发展,未来可能有更多的国内外芯片生产企业加入市场竞争;低压电力线载波通信技术的升级、电力系统对产品功能需求的变化,需要生产厂家不断投入大量资金进行技术跟踪和前沿研究。如果公司的新技术和新产品不能及时研发成功,或者对技术、产品和市场的趋势把握出现偏差,将削弱公司的技术优势和竞争力。此外,随着各项技术的发展,如其他竞争者成功开发新技术有效替代低压电力线载波技术,并快速适用于用电信息采集系统,也将对公司经营带来较大不利影响。

应对措施：公司将通过对低压电网通讯介质更深入的基础理论研究，进一步优化提升现有载波通信技术。并将持续推进公司自主开发的“嵌入式微操作系统”的技术开发与应用工作，进一步优化完善该操作系统的工业级应用效果，增加接口驱动能力，为工业级智能终端设备提供可靠的操作系统。公司还将进一步改进各项开发、设计平台和研发系统，为公司进一步发展积淀技术基础，逐步实现硬件的标准化、可制造性设计、可靠性设计方面达到国际先进水平。此外，公司拟参与建设省部级标准实验室及仿真测试系统，在采购标准实验设备的基础上，加强市场无法提供的实验设备的自主研发能力。

2、提高公司日常运营效率，降低公司运营成本，提升公司经营业绩的具体措施

（1）加强经营管理和内部控制，提升经营效率

公司将持续改进和完善治理架构，运用创新驱动公司管理模式发展，探索符合经济发展规律的企业管

理之路。

公司将建立基于 ERP 系统的信息化管理模式，实现全面全流程全体系业务财务一体化，使研发、生产、财务和销售围绕市场终极目标协同努力，资源优化流程顺畅，响应敏捷，组织效率最大化。公司将适应时代发展潮流，自主开发条码系统，并借助 ERP 信息管理系统，对关键部件和产品实施从部件采购、入库、生产制造、成品出库最终到客户现场的全流程标识，实现对部件和产品的全过程记录和可追溯性的管理，有效控制产品质量，避免重大风险性事故发生。同时，公司将在模块化设计和标准化制造基础上，实施 PCBA 和产成品全流程自动化测试，降低误测概率和人为因素的影响，提高产品质量控制水平。

（2）培养、壮大人才队伍，提升公司可持续发展能力

公司将进一步加强团队建设与人才梯队建设，完善人才培养和考核激励机制，加强培训与交流，使公司的全体员工与公司共同进步。

公司将不断吸纳兼具行业热情和行业经验的技术人才，充实技术研发队伍，建立稳定高效的技术研发团队；同时，公司将继续打造精干的营销服务团队，在培养营销服务能力

的同时，不断提升技术知识和操作技能，为客户提供更专业的服务；公司的管理团队将继续时刻关注行业发展趋势和技术革新，引领公司走在行业最前端。公司将不断探索更高效的企业管理模式，为未来企业做大做强作好充分准备。

公司制定以上风险应对措施及填补回报措施并不等于对未来利润做出保证。

（五）公司董事、高级管理人员及控股股东对填补回报措施作出的承诺

公司董事、高级管理人员已根据中国证监会相关规定对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺，具体承诺如下：

- 1、本人将忠实、勤勉地履行职责，维护公司和全体股东的合法权益。
- 2、本人将不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；
- 3、本人将对本人的职务消费行为进行约束；
- 4、本人将不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；
- 5、本人将支持由公司董事会或薪酬委员会制定与公司填补回报措施的执行情况相挂钩的薪酬制度；
- 6、若公司采取股权激励，本人将支持公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。
- 7、本人将严格遵守公司制定的填补回报措施，并在本人职权范围内督促公司制定的填补回报措施的执行。

公司控股股东和共同控制人曾繁忆先生和王建华先生已根据中国证监会相关规定作出承诺：本人将不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

上述本次发行摊薄即期回报有关事项及填补回报措施已经公司 2016 年第一次临时股东大会和 2016 年第二次临时股东大会审议通过。

第十二节 业务发展目标

一、公司未来发展规划

（一）整体战略目标

公司秉承“专芯发展，用芯服务，创芯未来”的经营理念，围绕“以市场为导向，以客户为中心，以技术为基石，以奋斗者为本”的核心价值观，长期坚持不懈地专注于低压电力线载波通信技术和总线通信技术的基础理论研究，基于行业领先技术开发综合解决方案，并转化为“软件+硬件”相结合的终端产品，实现“产品+服务”双核心发展。公司将坚定地沿着上述发展方向，持续创新，实现“依托产品占领市场，塑造产品和企业品牌，打造公司高端引领”的战略目标。

（二）实现战略目标的基本思路

公司将全面参与国家电网与南方电网用电采集系统建设，中低压并举，以自有芯片技术为主导，依托引领潮流的产品设计，全自动化的生产工厂，高技术水准的营销服务和人才队伍，努力发展成为行业核心供应商。

公司将依托资本市场融资渠道，通过提高技术研发能力、扩充产品线、提升自主生产产能、加强营销网络建设，实现收入和利润的持续增长。

公司将在现有的研发本部的基础上新建“芯片及基础理论研究院”，进一步改进各项开发、设计平台和研发系统，增强公司自主研发能力。公司将坚持震撼性创新设计理念，不断提升集成电路设计能力；继续加强基础理论研究，推动现有技术的更新换代；并开拓新技术研发领域，加强技术储备，保持公司自主创新、技术引领的核心竞争力。

公司将延伸现有产品线，全面涵盖电力信息采集产品与配网系统主流产品，并积极利用技术储备开发新产品，实现产品体系化多元化，拓展新的利润增长点。同时，公司将新建配套自动化生产线，提升自主生产能力，同时优化产出效率，提升质量控制水平，以自动化信息化的生产管理系统和零缺陷的产品品质实现公司规模快速有序地扩张。

公司将继续完善现有的营销服务体系，多层次构建现场服务和技术支持，通过制定完善合理的分配制度，调动营销人员积极性，并使用创新型营销手段取得客户认可，提

高市场占有率，争取早日成为电力通讯行业领军企业。

二、公司为确保实现未来发展目标拟采用的具体措施

为确保上述战略目标的实现，本公司制定了以下七个方面的具体规划：

（一）技术研发体系发展计划

公司拟通过对低压电网通讯介质更深入的基础理论研究，进一步加强对通讯介质的噪声、阻抗、衰减特性研究，优化提升现有载波通信技术。同时，公司将继续完善总线通讯技术的企业标准制定，并致力于将公司“自供电无极性”总线通讯技术标准推荐到行业标准中。在芯片设计方面，公司拟推进新工艺应用，强化“板级电路芯片化”设计理念，为电力行业采集计量及自动化控制类产品提供换代方案。

公司的“嵌入式微操作系统”的开发是一项技术含量高、涉及面广、工作量庞大，但能给企业带来巨大持续性收益的研发系统性工程，是业界开先河和革命性的技术，是企业的核心竞争力的重要组成部分。公司将持续推进公司自主开发的“嵌入式微操作系统”的技术开发与应用工作，进一步优化完善该操作系统的工业级应用效果，增加接口驱动能力，为工业级智能终端设备提供可靠的操作系统。

公司还将进一步改进各项开发、设计平台和研发系统。公司拟优化“面向对象”的应用开发平台，建立并完善公用代码，开发知识库，为公司进一步发展积淀技术基础；公司拟进一步完善模块化硬件设计平台，在元器件标准化的基础上，推进工艺规范化。逐步实现硬件的标准化、可制造性设计、可靠性设计方面达到国际先进水平；此外，公司拟参与建设省部级标准实验室及仿真测试系统，在采购标准实验设备的基础上，加强市场无法提供的实验设备的自主研发能力，实现研发过程的全仿真。

（二）产品线延伸和产能提升计划

1、产品线延伸计划

（1）芯片类产品

公司拟继续扩大现有集成电路设计团队，持续提升芯片设计研发能力，丰富芯片类产品线。公司将在载波通信芯片技术和总线芯片技术研发水平持续提高的基础上，增加“板级电路芯片化”的集成电路产品种类（如：应用于电能表的 12V 直接供电并带有

继电器控制功能的 485 芯片，可有效节省成本，降低功耗，减少设计难度，提高制造效率和产品质量），提升公司技术优势，满足公司技术发展及产品需求。

（2）载波通信延伸类产品

公司推行“产品全生命周期管理”模式，在充分的市场调研基础上，通过概念、设计规划、开发与验证、产品发布、生产销售、退市等全生命周期管控，提升产品开发的精准性，依托已有载波通信技术，加强采集类产品开发，进入电能计量产品和电力设备类产品领域。目前公司已陆续开发出电能表、载波转 GPRS 设备和中压载波设备等产品，多个产品已获得制造计量器具许可证证书和国网计量检测合格证，具备市场销售条件。公司将结合产品实际市场需求和公司产销率情况，通过实施相关产业化项目，延伸载波通信技术相关的产品线，将公司的芯片设计能力和“嵌入式微操作系统”的技术优势转化为终端产品 and 市场优势，并更好地发挥现有营销服务体系的力量，实现资源效益最大化。

（3）无极性总线技术产品

公司拟依托自主研发的无极性总线技术储备，积极拓展技术相关应用领域。公司将首先推广该技术于现场控制及消防安全方面的应用，开发相关系列产品。目前公司火灾自动报警系统等产品陆续获得“公安部消防产品合格评定中心”的中国国家强制性产品认证证书，未来预计将有更多产品获得相关证书，产品系列日趋丰富，满足行业大部分市场需求。公司拟采取自建与代理相结合的方式拓展消防产品销售服务网络，早日实现产业化，形成新的盈利增长点。

2、产能提升计划

公司拟新建自有生产线和现代化工厂，配备与拟拓展的产品线相适应的产能，减少对外协加工比例，为公司持续稳定的快速增长和多元化拓展奠定基础。

公司拟使用本次募集资金建设采集终端类产品生产线，引入汽车电子制造标准，采用通孔回流和选择波峰焊接工艺，全面推进信息化智能制造，改变电力电子行业低端制造现状，扩大自主生产产能的同时，提升制造工艺水平和质量水平。本次募投项目载波通信产品升级换代及产业化项目达产后，将极大的提升响应市场的能力，随着消防安全产品的销售增长，将继续扩增生产线，早日实现消防产品产业化，逐步形成规模化制造。同时，公司在大规模制造的基础而上，以技术研发为依托，从设计源头入手，实现

元器件标准化、设计模块化和工艺规范化，借助工业自动化技术和手段，结合公司及核心管理团队多年积累的行业经验，逐步推进人工制造向自动化生产转型，实现生产线的全自动化和成品组装无人化，提升自主生产竞争力。

（三）运营管理系统完善计划

1、建立基于 ERP 系统的信息化管理模式

公司于 2012 年 7 月启动 ERP 和 CRM 信息化项目，2013 年 1 月已全面全流程全体系实现业务财务一体化，使研发、生产、财务和销售围绕市场终极目标协同努力，资源优化流程顺畅，响应敏捷，组织效率最大化。公司在 ERP 系统中融入 JIT 管理模式（准时生产方法，即将必要的原材料和零部件，以一定的数量和完美的质量，在必要的时间送往必要的地点，追求将供、需和时间完美匹配的管理模式），在业务流程的各时间节点上，进行全面的预算、实施、报警、监控和纠偏，实现对客户对订单对市场的快速响应和无缝对接，保障零延误、高效低成本的订单交付能力。ERP 系统即时准确的各类报表，为管理层提供决策数据依据，有效避免盲目决策。未来公司将基于现有 ERP 系统进一步完善信息化管理模式，提升内部效率。

2、实现产品可追溯性和测试过程自动化

2015 年末公司自主开发 MES 系统，与 ERP 信息管理系统相结合，对关键部件和产品实施从部件采购、入库、生产制造、过程不良、质量检测、成品出库，最终到客户现场使用的全流程追溯，实现对部件和产品的全过程记录和可追溯性的管理，有效控制产品质量，避免重大风险性事故发生。

同时，公司拟在模块化设计和标准化制造基础上，实施 PCBA 和产成品全流程自动化测试，降低误测概率和人为因素的影响，提高产品质量控制水平。

3、实现零缺陷的产品生产目标

公司将在实现产品可追溯性和测试过程自动化的基础上，进一步提升产品原理设计和可靠性实验能力，增加部件型式试验和失效模拟等质量管控手段，参与部件设计和工艺研究，从部件选型开始做好供应链网络资源建设，把住入口关，持续改善产品和部件设计、制造工艺和检测封装等全流程的质量监控程序，结合覆盖全体员工的技能和岗位培训，达到产品综合质量零缺陷的终极目标。

（四）营销服务体系建设计划

公司将在全国范围内以省为单位，建立立体式营销服务团队，深入到终端供电所基层，对用户进行更广泛更常态化的技术支持，更好地服务客户，通过为用户创造价值来赢得市场。为保证公司的营销策略高效实施，公司将进一步完善营销服务体系，以目标为导向，建立明确的用户分工制度，实行责、权、利相结合的机制。通过合理的分配模式和考核机制，充分调动全体营销服务人员的工作积极性和工作激情；通过产品营销策划和多层次产品技术培训，完善技术服务文件体系，紧密衔接各服务环节，更好地配合用户，满足用户需求。公司还将不定期聘请相关行业技术或营销类专家，对营销服务人员进行相关培训，增加营销服务人员的工作能力，协助改进公司的既有营销策略，并开发更适用于行业客户的创新型营销手段。

（五）综合管理水平提升计划

公司已建立完备的技术研发、生产运营、营销服务三大体系和人力资源中心、财务中心、质管中心三大职能管理部门，公司将继续以公司自有知识产权产品为基础，以先进的信息化管理手段为工具，在持续深化产品纵向产业化的同时，不断推进产品横向多元化发展，遵循行业发展的客观规律，将公司做大做强。

公司将持续改进和完善治理架构，运用创新驱动公司管理模式发展，探索符合经济发展规律的企业管理之路，建立起“知本为核心，资本为依托”——资本与知本相结合的分配体系，以自主研发、技术创新为企业发展核心动力，借助资本市场实现技术产业化，推动企业高效高质快速发展。

（六）人才队伍建设计划

优秀的技术研发人才、管理人才和营销人才是企业成功的关键。公司将进一步加强团队建设与人才梯队建设，完善人才培养和考核激励机制，加强培训与交流，使公司的全体员工与公司共同进步。

公司将不断吸纳兼具行业热情和行业经验的技术人才，充实技术研发队伍，建立稳定高效的技术研发团队；同时，公司将继续打造精干的营销服务团队，在培养营销服务能力的同时，不断提升技术知识和操作技能，为客户提供更专业的服务；公司的管理团队将继续时刻关注行业发展趋势和技术革新，引领公司走在行业最前端；同时，还将不断汲取资本市场运作相关知识，提升内部控制和财务管理水平，不断探索更高效的企业

管理模式，为未来企业做大做强作好充分准备。

（七）公司海外扩展计划

公司的产品销售目前主要集中于国内市场。随着经济全球一体化进程的加快，以及公司现有技术应用领域的不断拓宽，公司将采取积极稳健的扩张战略，在对海外市场充分调研和论证的基础上，适时开拓国际市场，确保公司在新的国际竞争环境下能够保持竞争优势。具体规划如下：

1、公司将时刻关注国外技术发展趋势及技术应用领域的市场发展态势，针对不同产品在不同地区的实际应用情况，结合对当地的国情、贸易政策等研究，寻找公司产品向海外市场拓展的机遇。

2、公司将通过收购兼并等手段，加强国际交流与合作，拓展海外市场业务。

3、公司将以设点销售或代理销售等方式，构建国内、国际市场销售网络，逐步树立公司品牌。

三、实现上述发展规划的假设及所面临的困难

（一）实现上述发展规划的前提假设

- 1、本公司所遵循的国家有关法律、法规、经济和产业政策无重大改变；
- 2、国际及国家宏观经济环境保持稳定、持续发展；
- 3、公司此次发行顺利，募集资金到位，公司建设项目能如期进行；
- 4、本公司所处行业与市场环境不会发生重大恶化；
- 5、本公司无重大研发经营决策失误和足以严重影响公司正常运转的人事变动；
- 6、不会发生对公司正常经营造成重大不利影响的突发性事件或其它不可抗力因素。

（二）实现上述发展规划所面临的困难

1、资金制约

充足的现金流是公司进行项目扩展的基本保障。为实现公司技术研发、产品线拓展和产能扩张等计划，公司需要大量资金支持。若公司无法顺利募集到足够资金，资金短缺将成为公司实现发展规划所面临的瓶颈。

2、人才制约

公司需要拓展技术研发团队，并吸纳具有相关行业经验的营销、财务等专业管理人员，以适应公司业务的快速增长。由于电力线载波通信技术在我国尚属新兴产业，精通相关多领域的高素质复合型人才较为匮乏，掌握相关技术基础的营销服务人员也不多，若人才需求无法及时得到满足，将制约公司实现上述发展规划。

3、内控管理模式调整

随着公司经营规模不断增长和产品种类更为丰富，公司需要不断调整内控管理模式，不断提升管理水平，在法人治理架构下建立内控管理制度，配设专职内审员，保障公司发展不偏向。为实现上述发展规划，公司战略规划、运营管理和内部控制等方面将面临着更大的挑战。

四、上述发展规划与现有业务的关系

公司的现有业务和上述发展规划相辅相成。现有业务是未来业务发展的基础，而未来业务的发展是现有业务的进一步深化和拓展。公司将在现有自主研发的技术和已产业化的产品基础上，结合目前研发、营销和管理等人才队伍规模，并借助资本市场的力量，不断创新，研发更先进、应用领域更广泛并适合产业化的新技术，开发更具应用价值和经济价值产品线，在保持传统产品持续增长的同时，开拓新的利润增长点。

公司上述发展规划的顺利实施，将极大提高公司现有的技术水平和产业化规模，为公司实现“依托产品占领市场，塑造产品和企业品牌，打造公司高端引领”的整体战略目标打下坚实基础。

五、本次募集资金运用对实现战略目标的作用

本次募投项目的实施是公司上述发展计划实施的基础，对于公司实现整体战略目标具有极为重要的作用：

1、本次募集资金的运用将缓解公司经营规模快速增长所面临的资金制约，有助于公司形成更为强大的自主研发能力、提升公司经营业绩和市场份额、拓展营销服务范围，增强公司成长性；同时本次发行上市将为公司建立资本市场融资渠道，为公司未来实现

上述发展计划提供了资金保障。

2、公司本次公开发行股票并上市的举措，将促进公司进一步完善治理结构、寻求更科学有效的管理体制和经营模式，提高公司战略决策的科学化水平；同时，更广泛的融资渠道有利于改善公司财务结构，优化公司财务管理水平，并运用多样化的资本运作手段实现更科学有效的扩张。

3、登陆资本市场有助于公司提升市场知名度和品牌影响力，激发公司员工的创造性和工作积极性，并有利于公司吸引行业高端优秀人才，推动公司发展计划的顺利实施。

第十三节 募集资金运用

一、本次发行募集资金运用概况

（一）募集资金总量及投资项目

经本公司第一届董事会第八次会议、2014 年度第二次临时股东大会和第二届董事会第十次会议审议通过，公司本次募集资金均应用于主营业务，募集资金净额将按照轻重缓急投资于以下项目：

表 13-1 募集资金投资项目

单位：万元

序号	项目名称	总投资 金额	拟使用募集 资金投资金 额	募集资金使用计划		
				第一年	第二年	第三年
1	载波通信产品升级换代及产业化项目	27,669.95	21,709.64	1,434.17	21,129.78	5,106.00
2	综合研发中心建设项目	41,717.28	26,000.00	23,658.00	14,059.28	-
3	营销与服务网络建设项目	15,209.70	8,000.00	9,083.10	6,126.60	-
合计		84,596.93	55,709.64	34,175.27	41,315.66	5,106.00

上述募集资金投资项目均已取得项目备案和环评批文，具体情况如下表所示：

表 13-2 项目备案及环评批文情况

序号	项目名称	项目备案文号	环评批文
1	载波通信产品升级换代及产业化项目	青发改南[2013]1号	青环南审[2013]83号
2	综合研发中心建设项目	南发改[2014]47号	青环评字[2006]72号
3	营销与服务网络建设项目	南发改[2014]46号	-

注：经青岛市环境保护局市南分局确认，营销与服务网络建设项目未列入《建设项目环境影响评价分类管理名录》。

（二）实际募集资金不足时的安排

在募集资金到位前，公司将根据各项目的实际进度，决定是否以自有资金或银行贷

款先行投入；如本次募集资金到位时间与项目进度要求不一致，则根据实际情况需要以其他资金先行投入，募集资金到位后予以置换。若本次发行实际募集资金（扣除发行费用后）低于项目的总投资额，公司将通过自筹资金解决，来源包括公司自有资金、银行贷款等间接融资。

（三）募集资金投资项目的合规性分析

1、本次募集资金投资项目均已完成发改委备案，符合国家产业政策的相关规定。

2、本次募集资金投资项目中的载波通信产品升级换代及产业化项目已于 2013 年 5 月 20 日取得青岛市环境保护局市南分局《关于载波通信产品升级换代及产业化建设项目环境影响登记表的批复》（青环南审[2013]83 号），表明“该项目符合国家产业政策，在落实各项环境保护措施、保证污染物达标排放后，我分局同意你单位按照登记表中所列建设项目的性质、规模、地点、环境保护措施进行项目建设”；综合研发中心建设项目已于 2006 年 8 月 18 日取得青岛市环境保护局办公室《关于青岛软件园发展有限公司青岛（市南）软件产业基地建设项目环境影响报告表的批复》（青环评字[2006]72 号），表明“在落实环境影响报告表提出的环境保护措施后，我局同意该项目建设”；营销与服务网络建设项目在实施过程中不产生废气、废水和固体废弃物，对环境不产生任何污染，不涉及对环境的影响，根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》等法律规定无需进行环境影响评价。

3、本次募集资金投资项目均不涉及新购置入地亦不涉及土地管理相关规定。

综上所述，保荐机构及发行人律师认为，本次募集资金投资项目均符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的相关规定。

（四）募集资金专项存储制度的建立及执行情况

公司于 2013 年 3 月 17 日召开第一届董事会第四次会议审议通过了《募集资金使用与管理制度》，实行募集资金专户存储制度，保证募集资金的安全性和专用性，并于 2014 年 3 月 31 日第一届董事会第八次会议进行修订。公司本次募集资金将存放于董事会决定的专项账户集中管理和使用，募集资金专户不得存放非募集资金或用作其他用途，并与保荐机构及存放募集资金的商业银行签订三方监管协议。公司将严格按照承诺的募集资金使用计划，组织募集资金的使用工作，确保专款专用，同时严格执行中国证监会及上海证券交易所有关募集资金使用的规定，真实、准确、完整地披露募集资金的实际使

用情况，保证募集资金的高效使用并有效控制风险。公司于 2016 年 8 月 10 日召开第二届董事会第九次会议审议通过了《关于设立募集资金专项账户的议案》，为募集资金设立了专项账户。

（五）董事会对募集资金投资项目可行性的分析意见以及募集资金数额和投资项目与企业现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应的依据

公司第一届董事会第八次会议及 2014 年度第二次临时股东大会审议通过了《关于调整本次公开发行 A 股股票募集资金投向的议案》，并根据股东大会授权召开第二届董事会第十次会议审议通过了《关于调减本次公开发行 A 股股票募投项目拟使用 A 股募集资金金额的议案》。根据上述决议，本次募集资金净额将按照轻重缓急投资于“载波通信产品升级换代及产业化项目”、“综合研发中心建设项目”和“营销与服务网络建设项目”。公司自成立以来，一直致力于载波通信技术在国家智能电网领域的应用推广及其它领域的应用拓展，是电力线载波通信领域拥有自主知识产权的专业技术公司，在电力线通信介质特性研究方面处于国内领先水平，本次募集资金项目是公司实现“依托产品占领市场，塑造产品和企业品牌，打造公司高端引领”的战略目标的重要组成部分，公司董事会已对募集资金投资项目可行性进行了充分的分析和论证，并认为该等项目均将获得较好的预期收益。

本次募集资金投资项目与公司现有业务发展紧密结合。本次募集资金投资项目总计 8.46 亿元，其中 2.77 亿元拟投资于“载波通信产品升级换代及产业化项目”用于实现多种载波通信产品的升级换代并进行生产能力建设，进一步扩充产品线、提升自主生产能力；4.17 亿元拟投资于“综合研发中心建设项目”以实现研发、培训、运营、综合办公等功能，进一步提高技术研发能力，1.52 亿元拟投资于“营销与服务网络建设项目”建立全国性完善的营销与服务网络体系，覆盖公司产品的主要使用地区，初步实现营销与服务本地化，以改善公司营销网络配置不完善、服务人员不足等问题，进一步扩大市场占有率并巩固在行业中的领先地位。报告期内，公司提供的载波通信技术的产品市场占有率行业领先，净利润、净资产收益率等财务状况、盈利能力指标处于健康水平。公司目前的生产经营能力、技术研发能力和公司治理能力为募集资金投资项目的实施提供了可靠保障，预计募集资金投资建设完成后将提高公司营业收入与净利润水平，保持公司较高的整体盈利水平。

综上，公司的募集资金投资项目是在现有业务发展情况基础上，综合考虑未来行业

发展趋势、公司战略目标及资金情况等因素而拟定的，与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力相适应。具体董事会对募集资金投资项目可行性的分析及依据详见本节之“二、募集资金投资项目的基本情况”之“项目建设背景及必要性”及“项目可行性分析”。

（六）募集资金投资项目实施后同业竞争及对公司独立性的影响

本次募集资金投资项目实施后，公司不会产生同业竞争。公司目前包括 PCBA 在内的一些核心生产工序均委托青岛鼎焮加工，载波通信产品升级换代及产业化项目达产后，公司将实现模块、采集器和集中器的全部自主生产，关联交易大幅减少，公司的独立性将进一步提高。综合研发中心建设项目和营销与服务网络建设项目亦不会对公司的独立性产生不利影响。

二、募集资金投资项目的基本情况

（一）载波通信产品升级换代及产业化项目

1、项目建设内容

本项目拟通过研发实现多种载波通信产品的升级换代并进行生产能力建设，具体子项目包括：

（1）产品升级换代和设计优化

原有产品升级换代：本子项目计划通过已有和新增研发人员，经过约 14 个月的研究，将目前公司的第一代载波芯片、第一代载波模块、第一代采集器和第一代集中器全部升级为第二代产品。

集中器生产工艺优化：本子项目计划对集中器的生产工艺做一系列优化，优化后集中器的稳定性、可靠性、速度、存储能力均有提升，并具有易安装、易调试、省成本等优点。

新产品开发：推出新产品智能电能表，实现产业链向下游应用产品的延伸。

产品升级换代和设计优化项目中涉及的主要专利技术情况如下：

表 13-3 载波通信产品升级换代及产业化项目涉及专利技术（含尚在申请中）的情况

序号	涉及专利技术名称	专利申请号	专利技术的应用
1	单相抄控器	ZL201230190317.8	配合进行产品测试、现场调试
2	电能信息采集器外壳	ZL201320010945.2	可增强静电防护性能、增强机械性能
3	基于低压电力线载波通信的电力事件收集系统	201410325148.2	在尽可能不影响台区抄读成功率的情况下，完成电力事件收集
4	一种适用于低压电力线载波通信的专用集成电路芯片	ZL201110284509.X	简化系统板级设计，降低系统设计的复杂度和成本，并有效提高低压电力线载波通信的性能，提升低压电力线载波通信技术的应用前景
5	适用于低压电力线载波通信的平衡传输技术	201310226378.9	有效抑制相邻配电变压器之间共零线或空间辐射造成的载波信号串扰，从而显著提升载波通信的成功率
6	一种印制线路板电性连接弹片	ZL201520599264.3	为印制线路板与仪表端钮盒上的金属端子之间的电气连接提供一种电性连接弹片
7	电力线载波数字通讯机	201530499028.X	为配合电力线载波数字通讯机开发的一款外观设计

上述专利技术不存在任何争议或纠纷。

（2）生产能力建设

新工厂建设：本子项目计划租赁 8,600 平米的厂房、购置生产设施、招聘培训工人，使公司在建设完成后达到年产第二代载波模块 600 万只、第二代采集器 240 万只、第二代集中器 15 万只、智能载波电能表 300 万只的产能。

自动化装配：本子项目计划对公司采集器的生产过程采用自动化装配，项目实施后将降低原有操作工人的投入，可以提高产能并进一步保障产品质量。

2、项目建设背景及必要性

我国用电信息采集系统智能化建设的快速发展以及电力线载波通信技术应用领域的不断拓展，对本公司提供的产品品种、技术水平、质量性能以及生产能力提出了更高的要求。本项目主要包含了载波芯片、载波模块、采集器、集中器的升级换代，智能电能表的研发及载波通信产品生产能力建设等内容。该项目的实施对于公司提升产品性能、增加产品品种、提高产品质量进而增强公司竞争力具有重要的意义。本项目投资必要性主要包括：

（1）载波芯片及应用产品的升级换代有利于公司持续保持行业及市场竞争优势

公司的载波芯片凭借领先的技术研发能力和优质的信誉，市场占有率在快速提升，

2013 年以来，基于公司提供的载波通信技术的产品在国网公司用电信息采集系统载波类电能表招标中应用的份额超过 40%，位列全国第一。鼎信通讯芯片通信能力强是获得市场占有率第一的重要原因，其它同类公司的芯片要用到二级中继才能完成的台区，鼎信通讯的芯片直抄就可完成。

未来载波芯片相关产品和技术将向低能耗、高性能、智能化和系统化方向发展，芯片市场应用领域将不断拓宽。2012 年 7 月各省市推出的阶梯电价政策也对载波芯片的功能及可靠性提出了更高的要求。本公司的第二代载波芯片将瞄准未来市场对芯片的新需求，有利于巩固并增强公司载波产品的市场竞争力。两代芯片的性能具体对比如下：

表 13-4 两代载波芯片功能及性能比较

功能及性能项目	第一代	第二代
最大通信速率	并行分时三通道，每通道最大支持 1,200bps	并行分时三通道，每通道最大支持 1,200bps
抗噪声性能	强	更强
支持协议	GB645,透明	GB645, DLMS, 透明
兼容性	-	兼容一代
单级组网效率	12 秒每节点	0.13 秒每节点
通信模式	双向，半双工	双向，半双工
主动上报	弱	支持，上报延时<10 分钟
台区感知功能	弱	正识率>90%；误识率<5%；漏识率<10%
抄表效率	20 秒每数据项	10 秒每数据项
支持业务	电力抄表	电力抄表
通信标准	鼎信通讯企业标准	鼎信通讯企业标准
芯片集成性	差	接收前端+通信处理
二次开发功能	不支持	有限支持

可以看出，公司的第二代芯片在抗噪声性能、兼容性、单级组网效率、台区感知功能、芯片集成性等方面较第一代芯片有了明显优化升级，公司对载波芯片及其应用产品包括载波模块、采集器和集中器进行升级换代将有利于保持在国内市场份额上的领先地位、增强市场竞争优势。

（2）新增智能电能表产品有利于延长公司产品链，为客户提供用电信息采集现场组网整体解决方案

智能电能表的研发和生产将给公司战略发展提供更大推动力。一方面，我国市场对智能电能表的需求数量较多，具有广阔的市场空间，新产品的推出将给公司带来全新业务板块和收入增长点；另一方面，相对于载波芯片、载波模块等产品而言，电能表的销售将直接面向该产品的使用客户，可以明显加强用户对公司产品的体验度，有利于扩大鼎信通讯的品牌影响力。

由于载波芯片属于载波通信应用产品的内部核心部件，采集器、集中器属于用电信息采集系统中的主节点或二级从节点，智能电能表属于用电信息采集系统中的基础从节点，公司新增智能电能表产品后，还可以将鼎信通讯的产品覆盖用电信息采集系统现场组网的全部环节，形成一个完整的鼎信通讯载波通信系统。在这个系统中，各产品的兼容性会更好，并更有利于发挥系统的整体优势，增益用户体验。该系统的组建也使得公司具备了提供用电信息采集现场组网整体解决方案的能力，在未来的市场开拓和用户服务中，可以根据不同用户的全新要求，提供更具有个性化和产品兼容性的整体解决方案。

（3）生产能力建设有利于提升鼎信通讯制造载波产品成品的产能，改善公司产品销售结构

公司目前仅在芯片烧录、采集器和集中器组装等方面拥有一定产能，包括 PCBA 在内的其他核心生产工序均委托青岛鼎煊加工。本项目达产后，公司将实现模块、采集器和集中器的全部自主生产，并形成年产 300 万只载波电能表的产能。受产能限制，公司目前大部分产品是以模块（载波芯片）的形式销售出去；募投项目达产后，鼎信通讯对外销售的产品中，采集终端设备和智能电能表等高附加值产品的占比将会大大提高，从而进一步改善产品结构，提升公司的整体盈利能力。

（4）生产能力建设有利于提高公司产品质量、降低产品成本

在实际应用中，由于电力采集设备的计量数据将直接作为收费依据，因此用户和电力公司都对产品准确性提出了较高要求；另外，电力采集设备安置的位置较为多样，要求其在高温度、低温度、高湿度等极端环境下均能长期正常工作，并具有较少维护的特征；如果产品质量不够优异，将会对公司的市场销售产生重大影响。

公司在成立发展初期较多采用外协生产，该生产方式的缺点在于：第一，外协加工厂商的生产流程普遍具有适应面广的特点，该厂商很可能不是单一加工电力线通信载波产品，因此其流程设置相对于公司的产品生产来说难以保证最优；第二，公司无法全面

监控外协加工厂商的生产过程，这会给公司的生产计划增加不确定性。所以，公司进行自有工厂的建设十分必要，有利于公司严格把控加工流程，提高产品质量。

在本项目的新工厂建成后，本公司的外协加工费用将会减少，有利于公司提高供货速度，缩短供货周期；还有利于灵活安排样品试生产，加快新产品的开发速度。

（5）载波通信产品升级换代及产业化还有利于公司开拓国际市场

受资源和实力限制，公司过往没有能力大力开拓国际市场。本项目的实施对于公司开拓国际市场具有重要意义。首先，项目建设实施后公司应用产品的市场占有率将会增加，品牌影响力会进一步提升；其次，产品结构的完善有助于公司根据国际市场的应用特点设计一体化的系统解决方案；第三，未来新的研发成果将更加容易产业化，产品质量和供货能力将得到极大保障，从而能根据国外技术要求迅速推出性能优异的新产品。综上，本项目是公司开拓国际市场必不可少的一个步骤。

3、项目市场容量分析

本项目建设后将推出升级换代的载波芯片、载波模块、采集器、集中器产品，及新产品智能电能表。我国用电信息采集系统智能化建设将为包括电力线载波通信产品的发展奠定基础。

根据“第六节业务与技术”之“二公司所处行业的基本情况”之“（六）行业市场需求情况及规模容量预测”之“2、2020 年前智能电能表需求预测”部分介绍，2016 年-2020 年间，国内新增智能电能表将逾 4.65 亿只，市场容量巨大。经统计，2012 年以来载波式智能电能表招标数量占国网公司智能电能表招标总数的平均比例约为 50%，综上所述，未来电力线载波通信产品市场规模十分可观，具有广阔的市场空间。

4、项目可行性分析

（1）公司在研发技术方面的积累为载波通信产品的升级换代提供全面支持

经过公司研发团队的多年努力，鼎信通讯在低压电网载波通信基础理论、载波通信技术和载波通信应用产品研究等方面目前均处于行业领先地位。公司的低压电网噪声、阻抗、衰减分析系统（属载波专业分析测试系统），已成为行业领先的专业技术理论，为多个省电力科学院分析当地电网情况提供了强大的理论分析支持，得到了电力部门和其他客户的肯定；公司研发团队通过对信道特性的深入研究，利用低压电网自身特性，

采用低噪声载波通信频率，利用单相交流电压过零半波三分之一时隙，运用公司独特的信号处理算法，实现分时通信，具有完全自主知识产权，其点对点通信精准度在国内外同行业中处于领先水平，技术优势明显。此外，公司还有大量的研发储备和理论基础积累，将为本项目中新一代载波通信产品的研发工作提供强大技术支持。

(2) 营销服务能力的积累将为本项目建设提供销售及服务保障

电力信息采集设备的特点是技术性强，客户在进行此类产品选择时，会更看重产品的综合竞争力和公司的培训指导能力。本公司在营销人员的聘任和培训上严格要求，现有营销人员通过选拔、培训、实际经验积累后均具有很强的技术与服务能力，可以为客户提供快速、可靠的技术帮助，成功将营销和服务合二为一。同时，针对行业内中小企业数量较多、技术和管理水平普遍不高的现状，公司还建立了规范的客户服务指南和服务支持案例库，并运用短信、互联网等信息化平台，实现从简单被动解答客户问题，转变为主动介入客户产品开发、实验、过程质量和工艺控制和售后服务全过程，实现了对客户的全面支持。公司由于产品质量和营销服务能力优异，已迅速成为市场领导者。

本项目建成后，公司将新增大量的载波通信产品产能，公司上述优异的营销服务能力将为未来的产品推广提供更加坚实的销售和服务支持。

(3) 管理人员的生产经验和管理能力将保证外协转自产的顺利实施

公司在实际经营中积累了一定的生产管理经验。自 2012 年 8 月开始，公司自主进行芯片的烧录、测试及封装过程，相比较外协生产有更佳的生产效率和产品质量。例如，采集器外协生产实行大线制，整线 56 人 10 小时产出一万台，人均每小时生产 17.86 台；而鼎信通讯采用单元式小线生产，11 人 10 小时产出 3,600 台，人均每小时生产 32.73 台，比外协生产效率明显提高 83%。

公司的高级管理人员均有多年的生产管理经验，如运营总经理有二十年的供应链管理经历，对供应链的企划、采购、制造、质量、工艺工程、库存仓储等各流程有独到而丰富的管理理念；质量部经理有超过十年的质量管理体系管理经验等。管理人员很熟悉生产和管理过程，全面转为自主生产并不存在管理障碍，完全在公司的能力范围之内。

公司正在进行的信息化管理系统建设将为自主生产提供有效支持。计划中的 PLM、ERP、CRM 信息化建设，2012 年 11 月一期上线，2014 年第一季度实现 ERP/CRM/PLM 互联互通并全面投入运用。信息化管理系统的建设是公司着眼于未来更大规模的生产需

要，提前在系统上做好规范，以实现从新产品投产开始，生产效率和产品质量就可以较现有程度有所提高。信息化管理系统的建设将持续提升公司生产管理的能力，实现标准化、高效率的产品生产，为公司由外协加工转为自主生产提供全面支持。

综上所述，公司现有的研发技术水平、营销服务能力及生产管理经验是载波通信产品升级换代及产业化项目顺利实施的有利保证。

5、项目选址和生产车间布置

本项目建设地点为青岛市市南区软件园和青岛市城阳区电子信息产业园。其中，产品研发在青岛市市南区软件园进行，生产能力建设在青岛市城阳区电子信息产业园进行。青岛市城阳区电子信息产业园位于夏庄街道丹山工业聚集区内，规划总占地面积 5.8 平方公里，园内重点发展通信、信息、光电等产业，是首批被山东省电子信息产业厅确定的省级电子信息产品出口加工产业园；该产业区交通便利，为公司未来生产能力的建设提供了良好区位条件。

本项目的生产车间是通过租赁青岛鼎焱的现有楼房，公司已与青岛鼎焱签署了《厂房租赁合同》。生产车间位于所在建筑物的第 2 层和第 3 层，每层建筑面积 4,300 平方米，总面积 8,600 平方米。其中第 2 层包括原材料存放区、半成品存放区、SMT 车间、波峰焊车间等区域；第 3 层包括电能表生产区、实验室、产成品存放区、产成品包装区、测试校表区、高温老化房、样品展厅、办公区等区域。每层的布置图如下：

图 13-1 本项目生产车间-第 2 层布置图

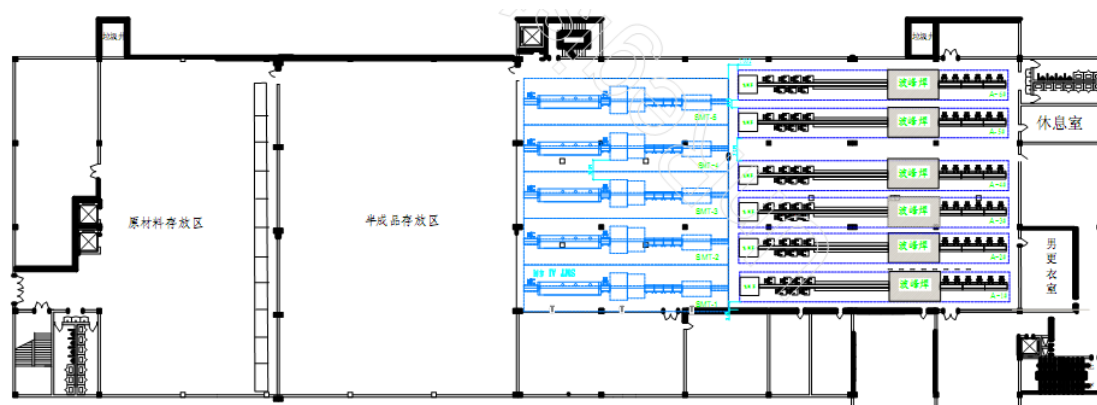
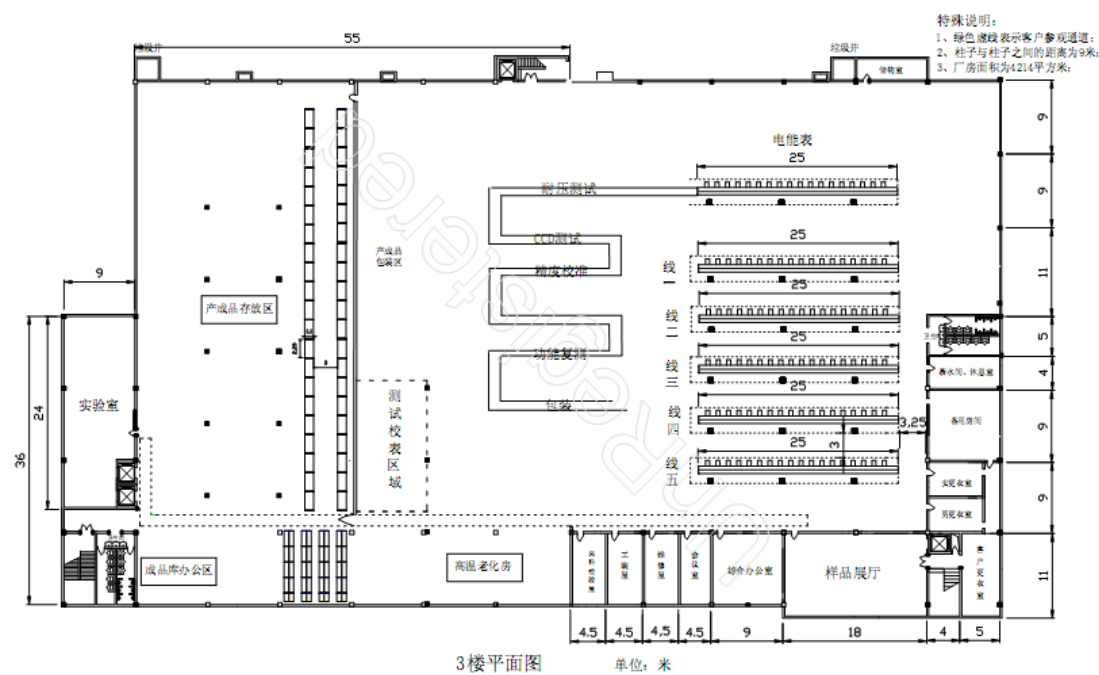


图 13-2 本项目生产车-第 3 层布置图



6、项目环保情况

本项目的用电信息采集设备产品在生产过程中不存在对环境排放任何涉及国家规定的废水、废气等有害物质的情况；本项目的工程内容为生产车间装修与设备安装，施工将可能给周围环境造成一定影响，包括粉尘、施工机械和运输噪声、装修废弃物等。公司会严格按照国家与地方环境保护有关政策及相关指标，在生产过程中通过减少排污、文明施工、控制噪声等方式减少对环境的负面影响。本项目已于 2013 年 5 月 20 日获得青岛市市南区环境保护局出具的环评批文，符合国家有关环境保护的政策要求。

7、投资概算及资金来源

本项目建设期为 2 年，预计总投资 27,669.95 万元，其中建设投资 11,737.34 万元，预备费 1,554.84 万元，研发投资 9,271.77 万元，铺底流动资金 5,106.00 万元。项目资金全部来自于本公司上市募集资金。

表 13-5 项目投资概要

单位：万元		
项目	投资金额	占募集资金总量比例
1.建设投资	11,737.34	42.42%
1.1 工程费用	10,888.77	39.35%

项目	投资金额	占募集资金总量比例
1.2 工程建设其他费用	848.57	3.07%
2.预备费	1,554.84	5.62%
2.1 基本预备费	1,173.73	4.24%
2.2 涨价预备费	381.11	1.38%
3.研发投资	9,271.77	33.51%
3.1 研发设备购置费用	836.60	3.02%
3.2 送检认证费用	16.00	0.06%
3.3 研发人员工资	5,139.17	18.57%
3.4 研发工程费用	3,280.00	11.85%
4. 铺底流动资金	5,106.00	18.45%
合计	27,669.95	100.00%

以下为主要投资项目的具体预算：

(1) 工程费用

本项目工程费用投资为 10,888.77 万元，包括设备购置费、建筑工程费、安装工程费等。其中，设备购置费用明细如下：

表 13-6 设备购置费用明细表

单位：万元

序号	固定资产名称	数量	单价	规格型号	品牌	总价
1	丝网印刷	6	80.00	Galaxy	DEK/MPM	480.00
2	高速贴片机	6	300.00	D1	西门子	1,800.00
3	多功能贴片机	6	300.00	D2	西门子	1,800.00
4	回流焊	6	100.00	S8	ETA	600.00
5	过桥+上下板机	6	15.00	/	熊猫	90.00
6	自动插件机（轴）	3	180.00	AV131	松下	540.00
7	自动插件机（径）	2	180.00	RL131	松下	360.00
8	AOI	6	65.00	VT-RNS（II）	欧姆龙	390.00
9	波峰焊	6	20.00	/	劲拓/多多	120.00
10	手插线体	6	6.00	/	/	36.00
11	修整线体	6	3.00	/	/	18.00
12	组装线体	6	6.00	/	/	36.00

序号	固定资产名称	数量	单价	规格型号	品牌	总价
13	老化架	50	0.60	/	/	30.00
14	老化房	2	40.00	/	/	80.00
15	3D 锡膏印刷检测仪	1	30.00	/	/	30.00
16	自动 X 射线检测仪	1	40.00	/	/	40.00
17	ICT 在线测试仪	3	10.00	/	/	30.00
18	SMD 零件计数器	3	1.00	/	/	3.00
19	锡膏搅拌机	1	3.00	/	/	3.00
20	钢网清洗机	1	20.00	/	/	20.00
21	氮气柜	8	1.00	/	/	8.00
22	自动加湿系统	1	40.00	/	/	40.00
23	除湿机	8	0.60	/	/	4.80
24	负离子风机	30	0.50	/	/	15.00
25	SMT 周转车（标准型）	500	0.10	/	/	50.00
26	SMT 周转车（加大型）	200	0.30	/	/	60.00
27	老化车	50	0.60	/	/	30.00
28	防静电周转箱	1000	0.02	/	/	20.00
29	周转车	20	0.60	/	/	12.00
30	电瓶叉车	3	7.00	/	/	21.00
31	堆高机	1	20.00	/	/	20.00
32	立体货架	1	30.00	/	/	30.00
33	托盘	200	0.03	/	/	6.00
34	电动螺丝刀	50	0.10	/	/	5.00
35	全自动焊接机	8	7.00	/	/	56.00
36	防静电体系	1	30.00	/	/	30.00
37	节能照明系统	1	20.00	/	/	20.00
38	闭路监视系统	1	30.00	/	/	30.00
39	校表台	20	10.00	/	海盐威迪	200.00
40	老化走字台	40	2.00	/	海盐威迪	80.00
41	老化电源	6	5.00	/	海盐威迪	30.00
42	自动组装线	2	800.00	/	深圳金凯博	1,600.00
43	自动测试线	2	300.00	/	深圳金凯博	600.00
44	老化房	4	60.00	/	自建	240.00
合计						9,713.80

(2) 研发设备购置费用

研发投资中的研发设备购置费用具体明细如下：

表 13-7 研发设备购置明细表

单位：万元

序号	设备名称	类别	品牌与型号	单位	投资金额		
					数量	单价	金额
1	示波器	基础实验设备		套	4	5.00	20.00
2	瞬变脉冲发生器	基础实验设备		套	1	30.00	30.00
3	静电脉冲发生器	基础实验设备	上海三基	套	1	17.00	17.00
4	电磁干扰测量仪	基础实验设备	上海三基	套	1	20.00	20.00
5	辐射抗干扰度系统	基础实验设备	上海三基	套	1	160.00	160.00
6	频谱分析仪	基础实验设备		套	1	12.00	12.00
7	变压器测试机	基础实验设备		套	1	5.00	5.00
8	光功率计	基础实验设备		套	2	2.00	4.00
9	混合信号示波器	基础实验设备		套	1	5.00	5.00
10	信号发生器	基础实验设备		套	4	10.00	40.00
11	通讯测试仪	基础实验设备		套	1	3.00	3.00
12	电压波动试验装置	基础实验设备		套	1	15.00	15.00
13	绝缘电阻测试设备	基础实验设备		套	1	5.00	5.00
14	泄漏电流试验设备	基础实验设备		套	1	4.00	4.00
15	电源瞬变试验装置	基础实验设备		套	1	20.00	20.00
16	盐雾试验箱	基础实验设备	CYWX/Q-225 L	套	1	1.00	1.00
17	高低交变湿热试验箱	基础实验设备	GDJS-250E	套	1	6.00	6.00
18	高低温冲击试验箱	基础实验设备	TSH2X-225L	套	1	18.00	18.00
19	氙灯耐气候老化试验箱	基础实验设备	SN-900	套	1	7.00	7.00
20	箱式淋雨试验箱	基础实验设备	LX-500	套	1	4.00	4.00
21	沙尘试验箱	基础实验设备	SC-500	套	1	3.00	3.00
22	灼热丝	基础实验设备	/	套	1	2.00	2.00
23	冲击碰撞	基础实验设备	/	套	1	13.00	13.00
24	振动	基础实验设备	DC-300	套	1	22.00	22.00
25	跌落	基础实验设备	DLJ-50	套	1	6.00	6.00

序号	设备名称	类别	品牌与型号	单位	投资金额		
					数量	单价	金额
26	冲击耐压测试仪	基础实验设备	LSG-255C	套	1	3.00	3.00
27	绝缘耐压测试仪	基础实验设备	三基	套	3	2.00	6.00
28	周波电压跌落模拟器	基础实验设备	SKS-1120GT	套	1	6.00	6.00
29	衰减震荡波	基础实验设备	SKS-1203	套	1	10.00	10.00
30	工频磁场发生器	基础实验设备	SKS-0805	套	1	6.00	6.00
31	高频噪声发生器	基础实验设备	SKS-H04GA	套	1	0.50	0.50
32	振铃波发生器	基础实验设备	SKS-1206GB	套	1	14.00	14.00
33	晶体管图示仪	基础实验设备	XJ4822+XJ27106	套	1	1.00	1.00
34	传导抗扰度系统	基础实验设备	NSG 4070-30	套	1	39.00	39.00
35	射频辐射场抗扰度系统	基础实验设备	LC600	套	1	109.00	109.00
36	脉冲群	基础实验设备	哈弗来	套	3	22.00	66.00
37	静电	基础实验设备	三基	套	1	3.50	3.50
38	雷击浪涌	基础实验设备	三基	套	1	8.00	8.00
39	老板桌椅	办公家具	/	套	10	0.80	8.00
40	办公桌	办公家具	震旦	台	200	0.20	40.00
41	办公椅	办公家具	震旦	台	200	0.10	20.00
42	会议桌	办公家具	/	台	7	0.60	4.20
43	会议椅	办公家具	/	台	80	0.10	8.00
44	沙发	办公家具	/	套	10	1.00	10.00
45	投影仪	电子设备	/	套	1	0.40	0.40
46	服务器	电子设备	HP DL580	台	1	24.00	24.00
47	防火墙	电子设备	H3C SecPath F1000	台	1	8.00	8.00
合计							836.60

(3) 研发人员开支

本项目涉及产品研发周期约为 14 个月，需要投入现有研发人员 63 人，并新增加研发人员 147 人，所有研发人员的工资投入合计为 5,139.17 万元。

表 13-8 现有研发人员工资投入

单位：万元

部门	项目组	岗位	现有人数	平均年工薪	现有研发人员工资投入（14个月）
总工办	/	首席科学家	1	55.00	64.17
	/	总工程师	1	42.00	49.00
	/	工程师	2	22.00	51.33
电能表事业部	/	工程师	6	22.00	154.00
载波应用产品事业部	/	负责人	1	35.00	40.83
	核心产品研发组	工程师	7	22.00	179.67
	电能表组	工程师	5	22.00	128.33
	采集器组	工程师	5	22.00	128.33
	载波模块组	工程师	5	22.00	128.33
	集中器和路由组	工程师	6	22.00	154.00
	技术支持组	工程师	6	22.00	154.00
应用软件部	/	负责人	1	35.00	40.83
	载波终端	工程师	3	22.00	77.00
	主站系统	工程师	4	22.00	102.67
	MES 及公司信息化系统	工程师	2	22.00	51.33
测试部	载波芯片	测试工程师	1	22.00	25.67
	载波路由	测试跟踪工程师	1	22.00	25.67
	载波采集器	测试工程师	1	22.00	25.67
	载波集中器	测试工程师	1	22.00	25.67
	载波家用终端及工装	测试工程师	1	22.00	25.67
	载波工具软件	测试工程师	1	22.00	25.67
	交采及电能表	测试工程师	2	22.00	51.33
合计			63		1,709.17

表 13-9 拟招聘研发人员工资投入

单位：万元

部门	项目组	岗位	拟招聘人数	平均年工薪	新增研发人员工资投入（14个月）
载波应用产品	电能表组	工程师	35	20.00	816.67

部门	项目组	岗位	拟招聘人数	平均年工薪	新增研发人员工资投入（14个月）
事业部	采集器组	工程师	15	20.00	350.00
	载波模块组	工程师	15	20.00	350.00
	集中器和路由组	工程师	4	20.00	93.33
	工装及其他载波相关设备	工程师	10	20.00	233.33
	技术支持组	工程师	24	20.00	560.00
应用软件部	载波终端	工程师	10	20.00	233.33
	主站系统	工程师	11	20.00	256.67
	ERP	工程师	2	20.00	46.67
	MES 及公司信息化系统	工程师	2	20.00	46.68
	网管	工程师	1	20.00	23.33
测试部	载波芯片	测试工程师	3	20.00	70.00
	载波路由	测试跟踪工程师	3	20.00	70.00
	载波采集器	测试工程师	1	20.00	23.33
	载波集中器	测试工程师	3	20.00	70.00
	载波家用终端及工装	测试工程师	1	20.00	23.33
	载波系统软件	测试工程师	4	20.00	93.33
	载波工具软件	测试工程师	1	20.00	23.33
	交采及电能表	测试工程师	2	20.00	46.67
合计			147		3,430.00

（4）研发工程费用

工程费用包括研发过程中设计、开发、测试、验证所产生的费用，包括第二代载波芯片、第二代载波模块、第二代采集器和第二代集中器的以上费用投入，明细金额如下：

表 13-10 研发工程费用明细表

单位：万元

研发项目	研发投入	金额
单、三相载波模块专用芯片	芯片开发、测试	200.00
采集器载波专用芯片	芯片开发、测试	450.00
载波路由专用芯片	芯片开发、测试	380.00

研发项目	研发投入	金额
载波调试专用芯片	芯片开发、测试	210.00
单、三相模块板	原理设计、电路板设计、样机测试、小批量测试(10,000台)、批量验证(50,000台)	680.00
I 型载波采集器	原理设计、结构设计、电路板设计、样机测试、小批量验证、批量验证	160.00
II 型载波采集器	原理设计、结构设计、电路板设计、样机测试、小批量挂机验证(5,000台)、批量验证(20,000台)	750.00
载波集中器	原理设计、结构设计、电路板设计、样机测试、小批量现场挂机试验(500台)、批量试验(1,000台)	450.00
合计		3,280.00

8、项目财务评价

公司因本项目实施而产生的增量经济效益估算如下表：

表 13-11 项目经济效益估算表

总投资收益率（税后）	投资回收期（税后）	内部收益率（税后）
29.73%	3.43 年	32.41%

（二）综合研发中心建设项目

1、项目建设内容

为应对激烈的市场竞争，提高企业可持续发展能力和核心竞争力，本公司计划投资建设青岛市市南区软件园中三个地块的主楼建筑，并配置相关研发及办公设备，以实现研发、培训、运营、综合办公等功能。公司将采取从青岛软件园发展有限公司购买土地使用权和在建工程、并在此基础上自建楼房的方式进行项目建设。本项目规划建筑包括软件园内的主楼三栋，每栋楼地上 12 层，地下 1 层，每层建筑面积 1,000 平方米，合计 39,000 平方米。其中研发中心和测试部 10,000 平方米，培训及接待中心 11,000 平方米，行政及综合办公区域 5,000 平方米，其他区域包括运营管理中心、财务中心、停车场等 13,000 平方米。本项目区域划分概况如下：

具体楼层区域的划分概况如下：

表 13-12 综合研发中心建设项目的区域划分

建筑区域名称	区域明细	所占层数
研发中心	载波研发中心	1
	总线研发中心	2
	电能表研发中心	1
	系统应用软件中心	1
	产品设计中心	1
	文件资料管理中心、会议室	1
规划测试部	含试验室	3
培训中心	6 层消防培训中心，2 层电力培训中心	8
接待中心	-	3
行政中心	含公司产品展厅和产品系统演示	3
人力资源中心	-	1
供应链中心	-	1
营销服务中心	营销技术培训室、营销管理科和服务支持团队	2
综合办公区域	总经理/董事长办公室、会议室、行政/人事办公室	2
运营管理中心	供应链中心、质量管理中心、制造管理中心	1
财务中心	财务部、内部审计部、证券事务部	1
职工休闲活动区域	-	2
图书馆	-	2
停车场	-	3
合计		39

2、项目建设背景及必要性

（1）建设拥有综合研发中心是公司应对激烈的行业及市场竞争和推进研发工作的需要

综合研发中心的建设对公司应对激烈的市场竞争具有重要意义。电力线载波通信行业对设备及实验工作环境要求较高，要求研发设备具有高精密性和高稳定性；且该领域的应用产品正处于向智能化、系统化发展的阶段，对企业的研发实力和产品创新能力提出了较高要求。因此，加强研发投入，增强研发实力，储备、培养优秀研发人员，对于保持公司的自主创新能力、提高产品质量和工艺水平十分重要。

载波通信产品的升级换代需要将新的研发技术应用到具体产品中，并在之后的运营期内不断优化产品性能。根据行业特点，载波通信产品需要通过国家或行业权威检测机构检测合格、取得相关证书后才能推向市场。公司一向重视此类产品的全面检测过程，产品均要在接受认证检测之前于实验室中进行反复及充分的摸底实验，以便研发人员及时发现问题，提高鼎信通讯产品的一次性检测通过率。但随着未来公司产品种类的增多、技术含量的增加，对强大研发资源和实验场地的需求日益凸显。本建设项目规划中的规划测试部、载波研发中心和电能表研发中心等都将用于支持载波通信产品的升级换代，建设期内将进行公司载波芯片、载波模块、采集器、集中器和智能电能表的研发及检测，之后将用于研发未来更新换代的载波通信产品和辅助工具。

公司目前技术储备主要为电力线载波通信技术和总线通信技术，均有广阔的产品线延伸空间。电力线载波通信技术除了可用于用电信息采集系统产品外，还可以应用于电力负荷监控、配用电自动化、路灯监控等产品，可以实现为家庭能源系统管理提供高速数据传输平台，及应用于互联网、电视、电话、电力传输四网合一的户内终端等领域；现场总线通信技术除了应用于目前公司专注开发的消防电子领域产品外，还可应用于工业自动化控制系统、建筑电子、智能家居、风力发电、停车场、仓储自动化管理系统以及实现水、电、汽、暖四表统抄的户内终端等领域。以上新产品的研究设计、开发测试均对公司的研发和试验环境提出了较高要求。鼎信通讯通过综合研发中心的建设可以增强公司扩展研发领域和开发新型产品的能力，并支持研发团队持续进行前瞻性探索研究，将相关的研发成果进行创新应用，以拓展公司技术及产品的适用范围，从而进一步增强市场拓展力和产品竞争力。

(2) 一流的研发试验环境和实验设备有利于引进和培养高端研发人才，提高研发人员归属感

鼎信通讯目前的研发试验场所、办公环境局促，主要为租赁且已无多余空间增加研发人员和安置新设备，更无法应对更多的研发检测实验。通过本项目建设，可以扩大公司综合办公及研发区域，引进行业高端研发人员，并支持研发团队开展新产品的研发活动；还可以为鼎讯通讯与高等院校加强合作提供基础，如增设高等院校联合实验室，以引入高校研发力量，增强对公司技术创新的支持力度等；同时，综合研发中心也将为本次募集资金投资项目中的载波通信产品升级换代及产业化项目拟新招聘的研发人员提供开发和试验的场所。

一流的研发试验环境和实验设备也是研发人员构思和设计能够充分实现的基础。公司计划通过本项目采购更多先进的设备，以支持技术人员产生最优科研成果。同时，设备资源的投入、研发管理的支持都会对公司研发人员产生吸引力，有利于提高研发人员的团队归属感，并稳定研发队伍。

（3）本项目建设有利于推进公司人才进步

作为需要依靠核心技术决定产品实力和优质服务奠定客户基础的公司，鼎信通讯将持续的人力资源开发作为企业可持续成长的重要条件，通过健全和持续的培育和培训体系致力于培养出更适合社会和企业需要的高质量软件技术、营销服务人才。由于本公司致力于载波电力线通讯和总线技术通信相关产品的研发和销售，且随着近年来经营规模的逐渐上升，公司产品线不断延伸、产品种类和技术标准在不断丰富和深化，对人力技术和服务水平要求较高；并且，研发和营销服务人员队伍的不断扩充要求公司必须将团队的技术水平始终控制在较高标准，以保持公司的竞争优势，并满足公司日益增长的客户需求。

公司将通过包括新员工培训系统、管理培训系统、技术培训系统、营销培训系统、专业培训系统和生产培训系统等的培训体系实现人力资源增值，通过在职培训和脱产培训相结合的培训形式提高公司人力资源水平。本项目规划中的培训中心就是以上述目标设计，培训中心的装备和设计将满足教师或自身技术人员授课、基于技能的培训、辅助教学等多种培训手段的需要。通过课堂教学、案例教学、产品操作、维护实习等多种教学形式，培养适合企业发展和行业需求的通讯技术及服务人才。

（4）本项目建设有利于提高公司的运营管理能力

研发中心项目规划的营销服务中心将统筹安排鼎信通讯全国营销与服务网络的相关工作，对客户进行重点开拓与服务关系维护，并对另一个募投项目营销与服务网络建设完成后仍不能覆盖的区域统一安排营销工作，为鼎信通讯的所有客户提供更加完善、细致和周到的服务，以进一步挖掘市场潜力、提高服务能力和产品市场占有率。

另外，公司生产能力的提升、营销范围的持续开拓、业务开展的逐步扩大，对产品的数量和质量将不断提出更高的要求。公司迫切需要通过建设运营管理中心来管理全部产品的生产流程、制造工艺、质量控制，以优化供应链水平，并保证材料的及时供应和订单顺利交付。

（5）综合研发中心的建设将进一步提高鼎信通讯的管理效率及企业形象

鼎信通讯作为中国规模最大的电力线载波通信综合解决方案供应商之一，具有先进的技术水平和领先的市场占有率；但公司目前的办公用房仍采用租赁方式，没有自有办公场所，且场地较为分散。当前状况既不能满足公司未来业务发展需要，又与公司目前的市场地位不符，自建办公场所已十分必要。拥有独立的综合运营及研发场所，将极大地提升公司的市场形象，提高运营管理效率，推升公司在行业中的影响力；通过改善公司目前的研发和办公环境，还可以提升鼎信通讯研发及管理效率、职工休闲活动区域和图书馆等的设置进一步增强员工归属感，提升公司凝聚力。

3、项目可行性分析

公司自成立以来一直将研发放在战略地位，积累了丰富的电力线载波通信和现场总线通信研发经验，形成了一套完整的研发技术流程，包括实验分析、技术开发、软件设计、硬件组装、客户管理等完整的管理制度和体系，培养了一大批技术人才，为本项目实施奠定了良好基础。目前，公司在电力线载波通信基础理论研究和实验方面取得了大量成果，公司已取得专利及软件著作权情况请详见“第六节业务与技术”之“五、公司主要固定资产及无形资产”之“（四）无形资产”。

公司坚持以技术创新为企业的生存根本，多年来致力于电力线载波通信技术的研究、应用产品及相关软件开发。经过多年积累，鼎信通讯在通信技术、路由算法、操作系统软件和嵌入式软件等领域积累了丰富的经验，部分关键技术处于行业领先地位。目前公司的技术研发情况请详见“第六节业务与技术”之“六、公司技术及研发情况”。公司强大的研发实力、规范的研发体系以及一流的技术研发团队将推动本项目的顺利建成并充分实现项目设计能力，为公司业务进一步发展提供有利条件。

4、项目选址和配套条件

本项目建设地址选在青岛市市南区软件园 8、9、10 号楼地块。该软件园占地面积 22.6 万平方米，规划总建筑面积 38 万平方米；是全国少有的坐落在城市中心区的软件产业基地。青岛软件园网络通讯系统畅通；园区建有 3.5 万伏变电站，保证为企业提供 24 小时不间断供电服务；园区楼内夏季为单制冷商用空调系统，冬季采用地暖市政供热，为工作人员创造舒适的工作环境；园内还配备丰富配套服务设施；技术服务平台强大，为企业发展提供了有力的技术支撑。

5、建设实施方案

本项目的建设土地为青岛市市南区软件园 8、9、10 号楼地块，目前青岛软件园发展有限公司拥有该地块的土地使用权。青岛软件园发展有限公司作为土地使用权拥有方，将与本公司合作开发建设 8、9、10 号楼，双方已经签署《建设工程合作框架协议》并约定：在上述地块的开发支出达到地块开发投资总额 25%以上后，青岛软件园发展有限公司将其持有的该地块的土地使用权、开发建设权、地块上所建之建设工程的所有权以及建设工程竣工验收完成后取得的房屋所有权一次性转让给本公司。

本项目具体新增建筑物工程情况如下表：

表 13-13 总体建筑物一览表

序号	建筑物名称	建筑面积（m ² ）	层数	结构形式	基础形式
1	综合研发中心楼	36,000	12*3	钢筋混凝土框架	钢筋混凝土管桩
2	地下室	3,000	1*3	钢筋混凝土框架	-
合计		39,000	39	-	-

6、项目环保情况

本项目为研发中心类建设项目，将会产生少量的废气、废水、固体废弃物和噪声。项目已于 2006 年 8 月 18 日获得青岛市环境保护局出具的环评批文，符合国家有关环境保护的政策要求。

7、投资概算及资金来源

根据综合研发中心项目规划方案，本项目建设期为 2 年，计划总投资人民币 41,717.28 万元，其中 37,717.28 万元投资金额使用本次募集资金。具体工程量和投资明细如下表所示：

表 13-14 项目投资概要

单位：万元

项目	投资金额	占比
1. 工程及其他费用	36,005.23	86.31%
1.1 购买土地使用权及在建工程	19,440.00	46.60%
1.2 建筑安装工程费用	10,728.00	25.72%
1.3 工程设备购置费	1,389.00	3.33%

项目	投资金额	占比
1.4 工程其他费用	2,812.96	6.74%
1.5 预备费	1,635.28	3.92%
2. 研发设备投资	1,600.25	3.84%
3. 办公设备投资	1,273.80	3.05%
4. 开发支出	2,838.00	6.80%
合计	41,717.28	100.00%

以下为主要投资项目的具体预算：

（1）购买土地使用权及在建工程费用

鼎信通讯与青岛软件园发展有限公司已签署《建设工程合作框架协议》，约定：在地块的开发支出达到地块开发投资总额 25% 以上后，青岛软件园发展有限公司将其持有的该地块的土地使用权、开发建设权、地块上所建之建设工程的所有权以及建设工程竣工验收完成后取得的房屋所有权一次性转让给本公司。预计此部分费用合计为 19,440.00 万元。

（2）建筑安装工程费用

建筑工程安装费用包括土建工程、给排水工程、消防工程、强电工程、弱电工程、空调工程等，合计为 10,728.00 万元。

（3）工程设备购置费

工程设备购置费合计 1,389.00 万元，具体明细如下表所示：

表 13-15 工程设备购置费明细

序号	设备名称	单位	数量	设备购置费	
				单价	总价（万元）
1	电梯	套	9	50 万元/套	450.00
2	楼宇安全与消防系统	平方米	36,000	25 元/平方米	90.00
3	楼宇智能管理系统	平方米	36,000	15 元/平方米	54.00
4	变配电设施	套	3	200 万元/套	600.00
5	供水增压设施	套	3	60 万元/套	180.00
6	电动门	座	3	5 万元/座	15.00

序号	设备名称	单位	数量	设备购置费	
				单价	总价（万元）
	合计				1,389.00

（4）研发设备投资

研发设备投资费用合计 1,600.25 万元，具体明细如下表所示：

表 13-16 研发设备投资明细表

单位：万元

序号	设备名称	单位	投资金额		
			数量	单价	金额
1	环境影响试验室				
1.01	高低温交变湿热试验箱	套	3	13.00	39.00
1.02	步入式高低温试验室	套	1	50.00	50.00
1.03	超低温贮存箱	套	2	4.00	8.00
1.04	气压试验箱	套	1	45.00	45.00
1.05	冷热冲击试验箱	套	1	50.00	50.00
1.06	紫外耐气候试验箱	套	1	8.00	8.00
1.07	低温试验箱	套	3	12.00	36.00
1.08	高温试验箱	套	3	4.00	12.00
2	腐蚀试验室				
2.01	盐雾腐蚀试验箱	套	1	3.50	3.50
3	机械试验室				
3.01	冲击试验机	套	1	4.00	4.00
3.02	碰撞试验机	套	1	4.00	4.00
3.03	振动试验机	套	1	18.00	18.00
3.04	跌落试验机	套	1	4.00	4.00
3.05	游标卡尺	套	1	0.20	0.20
3.06	塞尺	套	1	0.10	0.10
3.07	色标卡	套	1	0.10	0.10
3.08	弹簧冲击器	套	1	1.00	1.00
3.09	推拉力计	套	1	0.05	0.05
3.10	按键试验仪	套	1	4.00	4.00

序号	设备名称	单位	投资金额		
			数量	单价	金额
4	电磁兼容实验室				
4.01	静电放电发生器	套	2	11.00	22.00
4.02	智能型脉冲群发生器及耦合去耦网络	套	2	28.00	56.00
4.03	智能型雷击浪涌发生器	套	1	8.00	8.00
4.04	智能型周波跌落发生器	套	2	4.00	8.00
4.05	智能型工频磁场发生器	套	1	4.00	4.00
4.06	衰减震荡波发生器	套	1	6.00	6.00
4.07	振铃波发生器	套	1	4.00	4.00
4.08	杂波发生器	套	1	3.00	3.00
4.09	恒定磁场测试仪	套	1	5.00	5.00
4.10	绝缘电阻表	套	1	0.20	0.20
4.11	冲击电压测试仪	套	1	3.00	3.00
4.12	工频耐压测试仪	套	1	0.20	0.20
4.13	组合式谐波发生装置	套	1	38.00	38.00
5	射频实验室				
5.01	射频传到抗扰度试验装置	套	1	30.00	30.00
5.02	射频辐射抗扰度试验装置	套	1	125.00	125.00
5.03	射频传导骚扰度试验装置	套	1	50.00	50.00
5.04	射频辐射骚扰度试验装置	套	1	350.00	350.00
6	外壳防护实验室				
6.01	防水试验箱	套	1	11.00	11.00
6.02	防尘试验箱	套	1	7.00	7.00
6.03	灼热丝试验箱	套	1	2.00	2.00
7	电气性能实验室				
7.01	红外式点温度计	套	1	0.20	0.20
7.02	接触式点温度计	套	1	0.20	0.20
7.03	频率计	套	1	4.20	4.20
7.04	功率计	套	2	3.50	7.00
7.05	示波器	套	20	5.00	100.00
7.06	高精度万用表	套	10	0.80	8.00

序号	设备名称	单位	投资金额		
			数量	单价	金额
7.07	频谱分析仪	套	2	7.00	14.00
7.08	三相功率源	套	3	3.50	10.50
7.09	三相标准表	套	3	3.00	9.00
7.10	直流电子负载	套	10	1.10	11.00
7.11	直流稳压源	套	30	0.15	4.50
7.12	导线模拟装置	套	10	0.10	1.00
7.13	自耦变压器	套	30	0.07	2.10
7.14	隔离电源	套	75	4.00	300.00
7.15	人工电源网络	套	1	5.00	5.00
7.16	光照度计	套	1	0.10	0.10
7.17	LCR 表	套	2	0.3	0.60
7.18	晶体管分析仪	套	1	1	1.00
8	功能试验室				
8.1	三相电能表检定装置	套	1	9	9.00
8.2	三相电能表走字试验台	套	1	12	12.00
8.3	单相电能表检定装置	套	1	8.5	8.50
8.4	单相电能表走字试验台	套	1	7	7.00
8.5	用电管理终端试验装置	套	3	17	51.00
8.6	模拟台区试验架	套	100	0.15	15.00
合计					1,600.25

(5) 办公设备投资

办公设备投资费用合计 1,273.80 万元，具体明细如下表所示：

表 13-17 办公设备投资明细表

单位：万元

序号	设备名称	单位	投资金额		
			数量	单价	金额
1	投影仪	个	37	0.8	29.60
2	电子白板	个	23	1.20	27.60
3	大会议桌	张	23	2.00	46.00
4	中会议桌	张	28	1.00	28.00
5	资料柜	套	1	10.00	10.00

序号	设备名称	单位	投资金额		
			数量	单价	金额
6	办公桌椅	套	420	0.30	126.00
7	普通白板	个	26	0.10	2.60
8	培训桌椅	套	400	0.20	80.00
9	商务车	辆	20	28.00	560.00
10	产品演示系统	套	1	80.00	80.00
11	小型会议桌	张	6	0.10	0.60
12	办公椅	个	6	0.10	0.60
13	沙发	套	6	2.00	12.00
14	板台	个	4	1.00	4.00
15	办公台	个	6	0.30	1.80
16	电子白板	个	6	2.00	12.00
17	办公台	个	1	1.00	1.00
18	笔记本电脑	个	420	0.60	252.00
合计					1,273.80

(6) 开发支出

开发支出主要为支付现有及拟招聘研发人员薪酬，具体明细如下表所示：

表 13-18 开发支出投资明细表

部门	项目组	岗位	现有研发人数	拟招聘人数	合计人数	平均年工薪（万元）	研发人员工资投入（18个月、万元）
应用软 件部	总线	工程师	3	7	10	22	330
	家居智能	工程师	0	3	3	22	99
基础研 发部	软件	工程师	2	8	10	22	330
	硬件	工程师	2	8	10	22	330
	核心芯片研发	工程师	2	4	6	22	198
	现场模块	工程师	4	6	10	22	330
	总线控制	工程师	8	12	20	22	660
规划测 试部	总线系统	测试工程师	3	12	15	22	495
	总线芯片	测试工程师	1	1	2	22	66

部门	项目组	岗位	现有研发人数	拟招聘人数	合计人数	平均年工薪（万元）	研发人员工资投入（18个月、万元）
合计			25	61	86		2,838

8、项目财务评价

本项目建成后并不直接产生经济效益，且短期内由于增加固定资产投资会使公司折旧费用上升，但综合研发中心建设项目完成后将逐渐成为公司新产品、新技术、新工艺的研究实验和测试中心，同时具有综合办公、营销、财务、运营管理的多项综合功能，有助于公司吸引优秀人才、提升企业管理效率，从而有利于公司综合竞争力和长期盈利能力的提高。

（三）营销与服务网络建设项目

1、项目建设内容

本项目拟在北京、天津、石家庄、呼和浩特、太原、沈阳、大连、长春、哈尔滨、上海、南京、杭州、宁波、合肥、福州、厦门、南昌、济南、青岛、郑州、武汉、长沙、广州、深圳、中山、南宁、海口、重庆、成都、贵阳、昆明、西安、兰州、西宁、银川、乌鲁木齐、克拉玛依、唐山、秦皇岛、包头、丹东、鞍山、锦州、大庆等全国 82 个城市购置或租赁共 12,810 平方米房屋作为地区营销与服务网点的办公场所，并租赁 15,000 平方米用作网点配套仓储库房，装修并添置相应办公设备。本项目建成后将建立全国性完善的营销与服务网络体系，覆盖公司产品的主要使用地区，初步实现营销与服务本地化，以改善公司营销网络配置不完善、服务人员不足等问题，进一步扩大市场占有率并巩固在行业中的领先地位，同时为新产品的营销服务奠定基础。

2、项目背景及建设必要性

目前，公司的营销服务部现下设营销与服务大区、营销管理部、安全监察部、招投标部和后勤支持部。其中营销与服务大区覆盖全国主要的 29 个省区，每个大区在各自负责区域（4 至 6 个省区）承担市场拓展与服务支持工作。现有营销与服务部门的主要职责具体包括：搜集客户信息，负责项目前期的市场开发，负责公司招、投标管理，负责对合同执行跟踪管理，参与客户产品实验、过程质量和工艺控制，产品实施计划制定等，实现对客户的全方位支持服务。

随着行业的发展及公司业务的逐步扩张，公司各地场地及人员不足的情况日益凸显，亟待进行全国范围内的营销与服务网络建设。

(1) 完善营销与服务网络是应对载波通信行业国内市场竞争，巩固和扩大市场占有率的必要条件

目前中国载波通信行业发展迅速，同行业竞争对手逐渐增多，载波通信市场在营销环节对市场占有率的争夺变得越发激烈。市场营销与服务网络的覆盖程度关系到公司现有客户关系维护及未来业务拓展。本公司虽然在营销渠道建设上积累了一定经验，但由于原营销网络建设配置不完善，远不能满足市场竞争的需要，因此布局全国市场、建设完善的营销服务网络是公司应对市场竞争并做大做强的必要条件。随着公司载波通信产品销售逐渐向市、县级电力局等客户的覆盖，亟需设立层级深化的营销点。此外，建立完善的营销服务网络可以向电网企业等客户提供标准化、优质化的服务，提高公司客户的满意度和忠诚度，从而加强公司的整体竞争力，巩固和提高市场占有率。

近几年我国农网市场的逐步发展也对公司营销网络建设提出新的要求。伴随农村用电量的增长，农网智能化的需求更为迫切，国务院办公厅在 2011 年 11 月 15 日发文同意发改委报请的《关于实施新一轮农村电网改造升级工程的意见》，正式启动实施新一轮农村电网改造升级工程，该工程主要涉及新建和改造变电站、高低压线路、配电变压器和农村户表改造等，文件指出“十二五”期间将使农村居民生活用电得到较好保障，基本建成安全可靠、节能环保、技术先进、管理规范的新型农村电网。因此，通过营销网络建设项目尽快构建服务于农网客户的专业体系、抢夺市场先机对本公司发展的重要性也逐渐凸显。

本公司拥有营销人员远不能满足现有产品的市场拓展与服务的要求，且公司外省市尚无固定办公场所，现有营销和服务人员为了进行营销服务活动，都采用长期出差的办法，人员工作强度高，费用成本较大，无法满足公司业务快速发展的需要。在过去几年的发展中，虽然公司载波产品营销和服务取得了较好业绩，但行业竞争的加剧和营销服务从城网向农网的覆盖对公司营销网络体系的进一步建设提出了更高要求。

(2) 完善的营销网络可以满足本地化服务需要，进一步提升客服能力

随着市场上公司芯片存量的逐步增长，客户对产品售后服务的需求随之增加。公司直接客户虽然多为电能表厂商，但终端客户为电能表用户，且不仅包括分布全国的行业

用户，更多的为普通家庭用户，由于载波类产品对技术要求高，客观上要求公司对终端客户进行直接调试等配套服务。公司现有的服务体系已难以应对不断增长的服务需求：一方面随着公司载波类产品市场占有率的不断增加，需要进行售后调试服务的区域在不断扩大；另一方面随着抄收率指标越来越高，调试工作将越发细化，服务调试时间也相应增加，进一步需要通过建设营销与服务网点对产品服务区域进行深入覆盖。为满足客户本地化服务的要求，提升对直接客户与终端客户的服务水平，建设完善的营销与服务网络是非常必要的。

此外，本地化的营销与服务网络还能加深公司对终端客户需求的理解，在技术类新产品的研发和推广中具有重要意义。通过营销与服务网络的建设，还可以就近在各主要城市当地完成部分产品的招投标工作，在充分做好投招标准备工作的同时满足客户随时提出的需求，提供更加专业、优质、细化的服务，加强客户的信任。

（3）加强营销与服务网络建设是满足公司总线产品等新业务快速发展的要求

公司未来规划除了要继续扩大载波产品的市场占有率，还将推出多种总线技术产品，分别应用到安防、小区智能化、家居智能化、停车场控制等领域，对市场营销与服务的需求非常迫切。随着公司总线产品的相继推出，产品种类和数量将会迅速增长，必然导致公司终端用户的大幅增长，并且总线产品下游应用领域客户更加分散，营销与安装、服务难度大，目前的营销与服务人员远不能满足未来新业务的营销与服务需求，因此设立固定办事机构和增加营销服务人员很有必要。同时，总线产品应用范围包括自动火灾报警系统、智能家居等领域，其产品通常为一个完整的装置系统，相对于载波通讯产品而言产品系列更丰富且对储存空间要求较高，另外还需要满足客户对产品系统应用的售前体验和个性化系统设计调试，因此需要视营销网络的覆盖情况对部分网点配备仓储库房，以满足客户对产品服务的需求。

为了保证对未来客户的服务质量，公司还将大量吸收新产品的营销与服务专项人才，配合现有较好的载波产品营销与服务基础，在租赁和购买办公场所和配套仓库同时增配办公设备和运输工具，建立更为完善的营销服务网络体系，为公司新业务快速发展提供坚实基础。

3、项目可行性

公司经过近几年发展，在低压电力线载波行业营销方面已经取得了较好的成绩，虽

然目前的营销与服务网络还不尽完善，销售与营销人员较少，但是已经设立了覆盖全国的营销网络构架，并初步取得较好效果。2013 年以来，基于公司提供的载波通信技术的产品在国网公司电能表及用电信息采集设备招标载波类产品中应用的份额超过 40%，位列全国第一。

自成立以来，鼎信通讯一直都采用科学的管理方法来推动公司发展，目前已经具备一系列较为完善的管理规章和制度，从人事管理、绩效考核、财务控制等各方面建立配套制度对营销与服务体系进行管理，为公司营销与服务网络的有效运营提供了坚实的支撑。公司综合区域市场占有率和服务质量等目标，根据所辖区域的市场状况对每个大区以及下级区域负责人制定相应的绩效考核标准，并且注重不断增加和培养优秀的营销与服务人员队伍，使营销与服务网络人员的服务素质与专业技能可以及时适应公司技术水平的快速发展。公司在现有营销与服务网络建设上积累的成功管理经验，可以满足未来营销与服务网络扩建后的运营管理规范工作。

4、项目建设方案

本项目拟在全国 82 个城市分别购置或租赁 80 平米至 340 平米房屋作为地区营销与服务网点的办公室，并配置相应的办公设施，包括办公桌椅、文印系统、会议系统、营运车辆等，并在各地租赁配套仓库用于产品及技术服务设备的储存。

公司计划根据实际各地实际销售情况的需要，参考各地房地产价格情况，对不同地区房屋采取租赁或直接购买的方式。将对取得的办公地址进行装修并配置相应的办公设备，对于人员不足的地区增配相应营销与服务人员，以达到营销与服务本地化的要求。各地办公场所依据人均办公面积约 12 平方米进行选择。

表 13-19 项目建设主要内容

项目内容		数量	单位
办公场所	购置面积	5,260	平方米
	租赁面积	7,550	平方米
	装修	12,810	平方米
配套仓库	租赁面积	15,000	平方米
办公设备		1,001	套
运营车辆		65	辆

5、项目选址

本项目在进行营销服务网络建设项目的选址时，主要考虑以下因素：

（1）由于公司的业务与国网公司和南网公司等电网企业联系紧密，因此，在选择地点时，应尽量靠近当地电网企业和其他新业务主要客户，节省业务合作过程中产生的时间成本和交通成本；

（2）考虑到目前的资金使用效率，营销网点主要根据各地房地产价格选择购买或租赁的形式，将会选择正规的房屋并营造良好的办公环境；

（3）基于服务的便利性和更好的办公质量，网点房屋会尽量选择交通便利，水、电、暖、气供应正常，并且基础设施完善的地点。

（4）配套仓库尽量选取在交通便利、租金低廉且环境利于电子设备稳定符合储存条件的地点。

公司目前对营销与网络建设项目办公地址的选择情况如下：

表 13-20 营销与服务网点办公地址所在城市

编号	地点	办公场所		配套仓库		建设年份
		面积 (平方米)	取得 方式	面积 (平方米)	取得 方式	
1	北京	160	购买	500	租赁	第一年
2	天津	200	租赁	500	租赁	第一年
3	石家庄	300	购买	500	租赁	第一年
4	呼和浩特	220	购买	500	租赁	第一年
5	太原	340	购买	500	租赁	第一年
6	沈阳	260	购买	500	租赁	第一年
7	大连	180	租赁	500	租赁	第一年
8	长春	240	租赁	500	租赁	第二年
9	哈尔滨	230	购买	500	租赁	第二年
10	上海	170	购买	500	租赁	第一年
11	南京	210	购买	500	租赁	第二年
12	杭州	220	购买	500	租赁	第一年
13	宁波	110	租赁	500	租赁	第二年
14	合肥	230	购买	500	租赁	第一年
15	福州	240	购买	500	租赁	第二年
16	厦门	170	租赁	500	租赁	第一年

编号	地点	办公场所		配套仓库		建设年份
		面积 (平方米)	取得方式	面积 (平方米)	取得方式	
17	南昌	150	租赁	500	租赁	第二年
18	济南	210	购买	500	租赁	第一年
19	青岛	140	购买	500	租赁	第一年
20	郑州	230	购买	500	租赁	第一年
21	武汉	220	购买	500	租赁	第一年
22	长沙	230	购买	500	租赁	第一年
23	广州	210	购买	500	租赁	第二年
24	深圳	80	购买	-		第一年
25	中山	90	购买	500	租赁	第二年
26	南宁	120	购买	-		第一年
27	海口	100	租赁	-		第二年
28	重庆	280	购买	-		第二年
29	成都	330	购买	500	租赁	第二年
30	贵阳	230	购买	500	租赁	第二年
31	昆明	230	购买	500	租赁	第一年
32	西安	290	购买	500	租赁	第一年
33	兰州	210	购买	500	租赁	第一年
34	西宁	210	购买	-		第二年
35	银川	230	租赁	-		第一年
36	乌鲁木齐	320	购买	500	租赁	第一年
37	克拉玛依	90	租赁	-		第二年
38	唐山	160	租赁	-		第二年
39	秦皇岛	90	租赁	-		第二年
40	包头	80	租赁	-		第一年
41	丹东	80	租赁	-		第二年
42	鞍山	90	租赁	-		第二年
43	锦州	150	租赁	-		第一年
44	大庆	140	租赁	-		第二年
45	吉林	90	租赁	-		第一年
46	佳木斯	90	租赁	-		第二年
47	牡丹江	110	租赁	-		第一年
48	无锡	80	租赁	-		第二年
49	扬州	80	租赁	-		第二年

编号	地点	办公场所		配套仓库		建设年份
		面积 (平方米)	取得方式	面积 (平方米)	取得方式	
50	徐州	120	租赁	-		第二年
51	温州	80	租赁	-		第一年
52	金华	100	租赁	-		第一年
53	蚌埠	150	租赁	-		第二年
54	安庆	120	租赁	-		第一年
55	泉州	80	租赁	-		第二年
56	九江	80	租赁	-		第一年
57	赣州	120	租赁	-		第二年
58	烟台	140	购买	-		第二年
59	济宁	140	购买	-		第二年
60	德州	90	购买	-		第二年
61	许昌	90	租赁	-		第二年
62	洛阳	150	租赁	-		第一年
63	平顶山	80	租赁	-		第二年
64	宜昌	140	租赁	-		第一年
65	衡阳	90	租赁	-		第二年
66	襄樊	140	租赁	-		第二年
67	岳阳	160	租赁	-		第一年
68	常德	120	租赁	-		第一年
69	惠州	150	租赁	-		第二年
70	湛江	80	租赁	-		第二年
71	韶关	80	租赁	-		第一年
72	桂林	120	租赁	-		第一年
73	北海	80	租赁	-		第二年
74	三亚	80	租赁	-		第一年
75	绵阳	90	租赁	-		第二年
76	泸州	230	租赁	-		第二年
77	南充	230	租赁	-		第一年
78	天水	90	租赁	-		第二年
79	宝鸡	90	租赁	-		第二年
80	延安	90	租赁	-		第一年
81	遵义	150	租赁	-		第二年
82	大理	140	租赁	-		第一年

编号	地点	办公场所		配套仓库		建设年份
		面积 (平方米)	取得方式	面积 (平方米)	取得方式	
	合计	12,810		15,000		

6、投资概算及资金来源

本项目建设期为 2 年，计划总投资为 15,209.70 万元。项目资金全部来自于本公司上市募集资金。

具体估算如下表：

表 13-21 项目投资概要

项目内容		数量	单位	金额（万元）
办公场所	购置面积	5,260	平方米	9,322.00
	租赁面积	7,550	平方米	615.20
	装修费	12,810	平方米	1,281.00
配套仓库	租赁面积	15,000	平方米	540.00
办公设备		1,001	套	1,501.50
运营车辆		65	辆	1,950.00
合计				15,209.70

7、项目财务评价

本项目内容为营销与服务网络建设，不涉及具体产品的开发和运营。项目不单独核算投资效益，实施后将为公司业务以及其他募集资金投资项目提供全面的营销服务支持，产生的间接收益最终体现在公司营业收入规模的增加、全国产品及服务体系的有效覆盖和服务能力、服务质量、服务水平的上升。

三、募集资金运用对公司财务状况和经营成果的整体影响

本次发行募集资金投入使用后，将对本公司的经营成果和财务状况带来如下影响：

（一）新增固定资产折旧对公司未来经营成果的影响

由于本次募集资金投资项目包括大量的固定资产投资，如购置生产设备、建设研发

中心等,预计三个项目建设完成后公司每年新增固定资产折旧将有所增加,具体情况如下:

表 13-22 固定资产折旧

单位:万元

	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年
新增固定资产折旧	3,289.98	3,289.98	3,289.98	3,279.72	2,816.59

经测算,按现行的折旧政策,公司募投项目建设完成后五年内将平均每年新增固定资产折旧约 3,193.25 万元。本次募集资金投资项目中综合研发中心建设项目和营销与服务网络建设项目不直接产生经济效益,但载波通信产品升级换代及产业化项目具有良好的市场前景,预计新增营业收入足以抵消折旧费用对公司利润的影响。且报告期内公司营业收入水平稳步提高,募集资金投资项目也将进一步优化公司的产品结构和突出主营业务,增强核心竞争力,新增固定资产折旧不会对公司的持续盈利能力产生影响。

(二) 募集资金运用对公司财务状况的影响

募集资金到位后,发行人净资产和全面摊薄的每股净资产将大幅增加,这将进一步提升公司整体实力,增强抗风险能力。但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经济效益,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;且由于新产品智能电能表的毛利率较核心部件芯片低,公司综合毛利率会有所下降;但从中长期看,随着公司募集资金投资项目逐步建设完成,公司将进一步提升研发技术水平、扩大产品种类、提高产能、优化产品结构、提高产品附加值和服务质量,使得鼎信通讯在市场上的产品占有率和核心竞争力得到进一步提升,公司的营业收入与净利润也将大幅增加,仍将保持较高的整体盈利水平。

募集资金到位后,还将进一步降低公司的资产负债率水平,提高公司的间接融资能力,降低财务风险。

(三) 有利于公司核心竞争力的提高

载波通信产品升级换代及产业化项目实施完成后,公司产能将进一步扩大,并且可以根据市场需求和技术水平提供更加丰富的产品、完善产业链条,支持公司的可持续发展;综合研发中心建设项目将很大程度上改善公司现有研发环境,增强公司新产品研发

能力，提升公司人力资源整体水平，保持鼎信通讯在市场上的先进技术水平，并进一步积累研发设计储备；营销与服务网络建设项目有助于公司在全国范围拓宽营销渠道及加强售后服务，在未来招投标竞争及新业务、新产品服务拓展中充分助力。本次募集资金到位后，公司将按照既定计划高效率地推进以上项目的研发进度、加大市场开拓力度，使募集资金投资项目及时有效地实施并产生计划效益。综上所述，本次募集资金投资项目的实施有利于提升公司核心竞争力，公司的行业地位和市场影响力将得到极大巩固和提升。

第十四节 股利分配政策

一、发行人的股利分配政策

本公司的股利分配严格执行有关法律、法规和《公司章程（草案）》的规定，重视对投资者的合理投资回报。根据《公司法》和本公司《公司章程（草案）》，本公司的税后利润按下列顺序进行分配：

1、弥补上一年度的亏损；

2、提取法定公积金 10%；

3、提取任意公积金；

4、按照公司实际发展的需要，分别用于企业发展、提高员工收入以及按照股东持有的股份比例向股东分配利润。

公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。提取法定公积金后，是否提取任意公积金、向股东分配利润由股东大会决定。公司不得在弥补公司亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润。公司持有的本公司股份不得分配利润。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配所得利润退还公司。

公司的公积金用于弥补公司亏损、扩大生产经营或者转增注册资本。但是，资本公积金不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金不得少于转增前公司注册资本的 25%。

二、发行人最近三年股利分配情况

根据安永华明出具的《审计报告》（安永华明（2013）审字第 60983715_J01 号），截至 2012 年 12 月 31 日，鼎信通讯未分配利润 12,277 万元。经本公司于 2013 年 6 月 14 日召开的 2013 年第一次临时股东大会决议通过，将上述未分配利润扣除用于增资的

10,817.17 万元后剩余的 1,459.83 万元，在扣除个人所得税后，依照公司截至 2012 年 12 月 31 日总股本 15,300 万股、按各股东持股比例对股东进行现金分红。公司依法代扣代缴了前述股利分配自然人股东应缴纳的个人所得税款。

根据安永华明出具的《审计报告》（安永华明（2013）审字第 60983715_J02 号），截至 2013 年 6 月 30 日，鼎信通讯未分配利润 9,239 万元。经本公司于 2014 年 1 月 20 日召开的 2014 年第一次临时股东大会决议通过，将上述未分配利润中的 2,000 万元在扣除个人所得税后、依照公司截至 2013 年 6 月 30 日总股本 24,000 万股、按各股东持股比例，全部向全体股东进行分配。公司依法代扣代缴了前述股利分配自然人股东应缴纳的个人所得税款。

根据安永华明出具的《审计报告》（安永华明（2014）审字第 60983715_J02 号），截至 2014 年 6 月 30 日，鼎信通讯未分配利润 14,901.72 万元。经本公司于 2015 年 1 月 20 日召开的 2015 年第一次临时股东大会决议通过，将上述未分配利润中的 5,000 万元在扣除个人所得税后，依照公司截至 2014 年 6 月 30 日总股本 39,000 万股，按各股东持股比例，全部向全体股东进行分配。公司依法代扣代缴了前述股利分配自然人股东应缴纳的个人所得税款。

三、本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

经本公司于 2015 年 7 月 27 日召开的 2015 年第三次临时股东大会决议通过：“公司本次发行上市前的滚存未分配利润由本次发行后的新老股东共享，具体分配方案由公司股东大会另行决定。”

四、本次发行上市后的股利分配政策

根据公司于 2015 年 7 月 27 日召开的 2015 年第三次临时股东大会审议并通过的《公司章程（草案）》，本公司发行后的利润分配政策为：

1、利润分配政策的基本原则

公司的利润分配政策应保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长期利益、公司的可持续发展及全体股东的整体利益；公司持有的本公司股份不参与分配利润；

公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配股利；

公司实施积极的利润分配政策，利润分配应重视投资者的合理投资回报，每年以公司当年合并报表实现归属母公司可供分配利润向股东分配股利。

2、公司利润分配的具体形式和期间间隔

公司具备分红条件的，在保证正常生产经营和发展所需资金的前提下，应优先采用现金分红方式分配股利；

公司在确保足额现金股利分配、保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，并在综合考虑公司的成长性、每股净资产的摊薄等因素后，可以采用股票方式分配股利；

在满足现金分红条件、满足公司正常经营的可持续发展的前提下，公司原则上每年年度股东大会审议通过后进行一次现金分红；在有条件的情况下，公司可进行中期现金分红。

3、公司实施现金分红应满足的条件和分配比例

(1) 公司当年实现盈利，且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续的经营；

(2) 公司累计可供分配利润为正数；

(3) 公司当年没有重大投资计划或重大现金支出(募集资金项目除外)。重大投资计划或重大现金支出是指公司未来 12 个月内拟对外投资、购买资产、进行固定资产投资等交易的累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产 30%以上的事项。

在符合上述现金分红的条件的情况下，公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，不时提出差异化的利润分配政策和现金分红政策：

公司发展阶段属成熟期且无重大投资计划或重大现金支出安排的，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%；

公司发展阶段属成熟期且有重大投资计划或重大现金支出安排的，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%；

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

公司发展阶段不易区分但有重大投资计划或重大现金支出安排的，可以按照前项规定处理。公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 20%，当年未分配的可分配利润可留待以后年度再进行分配。

4、公司发放股票股利的条件

在满足现金分红的条件下，公司营业收入和净利润增长快速，且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东利益时，可以综合考虑公司的成长性、每股净资产的摊薄等因素，提出股票股利分配预案。

5、公司现阶段利润分配政策

公司董事会在制订利润分配预案时，应重视对投资者的合理回报，同时应考虑公司可持续经营能力及利润分配政策的连续性和稳定性。

公司现处于成长期且有重大资金支出安排，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 20%，当年未分配的可分配利润可留待以后年度再进行分配。

6、公司利润分配方案的审议程序

公司每年的利润分配方案由总经理、董事会结合本公司章程的规定、公司盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟订，由董事会审议通过后提交股东大会审议批准。董事会在审议现金分红方案时，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，独立董事应发表明确的独立意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大会在审议现金分红方案时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于通过电话、传真和邮件沟通、举办投资者接待日活动或邀请中小股东参会），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。分红方案应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。

公司监事会应当对董事会和高级管理人员执行现金分红政策、股东回报规划的情况、现金分红相应决策程序、以及现金分红政策及其执行情况的披露等进行有效监督。

公司确有必要对公司的利润分配政策进行调整或者变更的，在制定调整、变更方案时，应以股东权益保护为出发点，详细论证并说明原因，并充分听取独立董事、监事会以及公众投资者的意见。有关调整利润分配的议案，由独立董事和监事会发表意见，充分听取中小股东的意见，经公司董事会审议后提交股东大会审议批准，并经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。

公司在特殊情况下无法按照既定的现金分红政策或最低现金分红比例确定当年利润分配方案的，应当在年度报告中披露具体原因以及独立董事、监事会的明确意见。公司当年利润分配方案应当经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，公司应当为中小股东参与决策提供便利，包括提供网络投票的便利条件，并按照参与表决的 A 股股东的持股比例分段披露表决结果，同时按照相关规定做好现金分红事宜的说明工作。说明会可以采取现场、网络或其他有效方式召开。

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决议通过后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

7、公司利润分配的信息披露

公司应在定期报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，说明是否符合本章程的规定或者股东大会决议的要求，分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。对利润分配政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。

公司年度报告期内盈利且累计未分配利润为正，未进行现金分红或拟分配的现金红利总额（包括中期已分配的现金红利）与当年归属于公司股东的净利润之比低于 30% 的，公司应当在审议通过年度报告的董事会公告中详细披露以下事项：

结合所处行业特点、发展阶段和自身经营模式、盈利水平、资金需求等因素，对于未进行现金分红或现金分红水平较低原因的说明；

留存未分配利润的确切用途以及预计收益情况；

董事会会议的审议和表决情况；

独立董事、监事会对未进行现金分红或现金分红水平较低的合理性发表的独立意

见。

公司应当为中小股东参与决策提供便利，包括提供网络投票的便利条件，并按照参与表决的 A 股股东的持股比例分段披露表决结果，同时按照相关规定做好现金分红事宜的说明工作。说明会可以采取现场、网络或其他有效方式召开。

第十五节 其他重要事项

一、信息披露与投资者服务

公司的信息披露及投资者服务工作由董事会统一领导和管理，董事会秘书负责具体的协调和组织信息披露及投资者服务事宜，相关人员的联系方式如下：

董事会秘书：胡四祥

联系地址：青岛市市南区宁夏路 288 号 6 号楼 5 楼 B 区

邮政编码：266024

联系电话：0532-80975536

传真号码：0532-80970021

电子信箱：ZHQB@topscomm.com

二、重大合同

本章所指重大合同的标准为标的额超过 500 万元，或者虽未达到前述标准但对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同。截至 2016 年 8 月 16 日，本公司正在履行的重大合同包括：

（一）销售合同

表 15-1

序号	买方	合同标的物	合同金额（元）	签订日期	预计 交货日期	备注
1	惠州中城电子科技有限公司	载波模块	4,085,100	2014.04.15	2014.05.10	根据客户具体发货指令发货，截至目前剩余货未发
			2,040		2014.04.18	
2	国网辽宁省电力有限公司	电能表配件	暂定协议总价为 16,272,759.55	2014.08.20	供货有效期至 2015 年 8 月 31 日	实际结算货款根据实际采购货物和采

序号	买方	合同标的物	合同金额（元）	签订日期	预计 交货日期	备注
						购量以及 协议规定的 单价确定
3	国网湖南省电力公司	集中器 I 型(无线公网 GPRS/窄带载波)等	11,023,964	2015.10.22	合同生效 一年内交 货,在该期 间内国网 湖南省电 力公司采 购的货物 价款未达 到 90%的, 供货期延 长至达到 90%止	——
4			10,055,097	2016.05.05	2017 年 5 月 20 日	——
5		采集终端检测设备,单相等	6,306,198.54	2016.06.28	2016 年 11 月 15 日、 2017 年 01 月 15 日	——
6		1 级三相表本地通信单元(窄带)等	6,392,560.33	2016.06.29	2016 年 8 月 20 日	——
7			8,358,823.98	2016.06.29	2016 年 10 月 21 日	——
8			6,296,074.20	2016.06.28	2016 年 9 月 21 日	——
9	国网甘肃省电力公司	集中器 I 型(无线公网 GPRS/窄带载波)等	8,355,728	2015.12.29	合同生效 一年内交 货,在该期 间内国网 甘肃省电 力公司采 购的货物 价款未达 到 90%的, 供货期延 长至达到 90%止	——
10		营销设备配件	暂定总价为 19,200,000, 不作为货款结算的依据	2016.01.25	供货有效期一年,自 2016 年 1 月 8 日起至 2017 年 1 月 8 日止	——
11	四川鑫顺	用电信息采集项目	暂定 4,222,520.7	2015.12.04	——	——

序号	买方	合同标的物	合同金额（元）	签订日期	预计 交货日期	备注
12	实业有限公司	的运维与服务工作	暂定 9,592,730	2015.12.18	——	——
13			暂定 9,588,960	2015.12.25	——	——
14	浙江正泰 仪器仪表 有限责任 公司	国网单相通道板 （13 版、09 版）、 国网三相通道板 （09 版）	7,907,820.00	2016.03.17	2016 年 4 月 1 日交 货	根据客户 具体发货 指令发货
15		国网单相通道板 （13 版、09 版）、 国网三相通道板 （09 版）	10,038,336.00	2016.07.01	2016 年 7 月 30 日交 货	根据客户 具体发货 指令发货
16		国网单相通道板 （13 版）、国网三 相通道板（13 版）	6,420,600.00	2016.06.18	2016 年 7 月 8 日交 货	根据客户 具体发货 指令发货
17		国网单相通道板 （09、13 版）、国 网三相通道板（13 版）	12,748,280.00	2016.07.14	交货时间 分别为 2016 年 7 月 23 日、 2016 年 8 月 4 日和 2016 年 8 月 10 日	根据客户 具体发货 指令发货
18	杭州炬华 科技股份 有限公司	稳压块(贴)、载波 芯片(贴)	7,046,200.02	2016.03.30	计划交货 日期为 2016 年 3 月 30 日	根据客户 具体发货 指令发货
19	河南许继 仪表有限 公司	载波芯片 (TCC081F; QFN32)、集成电路 (TC60003;TSOP-8)	10,946,000.00	2016.07.22	2016 年 9 月 20 日	——
20		载波芯片 (TCC081F)、集成 电路(TC60003)	7,746,400.00	2016.07.09	2016 年 8 月 30 日交 货	——
21		载波芯片 (TCC081F)、集成 电路(TC60003)	6,736,000.00	2016.06.23	2016 年 6 月 29 日、 2016 年 7 月 20 日交 货	——
22	宁波奥克 斯供应链 管理有限 公司	高速芯片载波模块	6,840,000.00	2016.04.12	其中 10 万 套 2016 年 4 月 21 日 开始出货， 月底前配 套；15 万 套 2016 年 5 月 5 日开 始供货	——

序号	买方	合同标的物	合同金额（元）	签订日期	预计 交货日期	备注
23	浙江八达电子仪表有限公司	集中器（整机）	5,783,976.00	2016.04.11	按需方要求交货	——
24	烟台东方威思顿电气股份有限公司	片集成电路	13,777,500.00	2016.06.06	计划交货日期为2016.06.11	——
25	安徽南瑞中天电力电子有限公司	发行人向对方销售单相通道板(F)(13规范)(TCC)	6,616,832.00	2016.06.02	计划交货日期为2016.06.30	——
26	哈尔滨长荣信息科技有限公司	发行人向对方销售单相费控智能电能表、三相费控智能表、台区考核表、集中器	5,990,800.00	2016.07.21	交货日期为2016年8月5日前	——

（二）采购合同

表 15-2

序号	交易对方	合同标的物	合同金额（元）	签订日期	预计交货日期	备注
1	瑞萨电子（香港）有限公司、深圳市世强先进科技有限公司、世强控股有限公司	MCU 等电子元器件等产品销售和技术支持等服务	以具体采购订单为准	2016.04.01	履行期限为一年，根据发行人的说明，该协议将于 2016 年 7 月、8 月及 9 月的订单交付完成后终止。	《四方合作框架协议》，根据发行人的说明，该合同将于 2016 年 7 月、8 月及 9 月的订单交付完成后终止。
2	深圳市世强先进科技有限公司	电子元器件的销售、技术支持等服务	以具体订单为准	2016.04.01	合作期限为一年，期满如双方无异议，则自动顺延一年	框架协议

（三）委托加工合同

1、2016 年 7 月 28 日，公司与青岛鼎焱签订了编号为 20160701.C999.C001 的《PCB 焊接委托加工协议》，约定根据具体的生产计划，公司向青岛鼎焱下达具体订单，由青岛鼎焱加工贴片普通器件等产品，合同价格按加工产品的具体数量确定，合同有效期至 2017 年 7 月 31 日。

2、2016年7月1日，鼎信消防与青岛鼎煊签订了编号为20160701.C888.C001的《PCB焊接委托加工协议》，约定根据具体的生产计划，鼎信消防向青岛鼎煊下达具体订单，由青岛鼎煊加工贴片普通器件等产品，合同价格按加工产品的具体数量确定，合同有效期至2017年6月30日。

（四）建设工程合作框架协议

2014年4月15日，公司与青岛软件园发展有限公司签订了《建设工程合作框架协议》，约定在青岛软件园市南园核心园E1、E2、E3楼地块（以下简称“目标地块”）的开发支出达到开发投资总额25%以上，符合《城市房地产管理法》规定的土地转让要求之后的适当时机，青岛软件园发展有限公司将其持有的目标地块的土地使用权、开发建设权、目标地块上所建之建设工程的所有权以及建设工程竣工验收完成后取得的房屋所有权一次性转让给公司。具体转让时间，由双方根据市场行情以及项目建设进度在正式协议中另行决定。

（五）项目转让意向书

2015年6月29日，发行人与青岛软件园发展有限公司签署《项目转让意向书》，约定发行人拟受让青岛软件园发展有限公司位于青岛软件园市南园核心园F2、F3楼，该楼占地面积12,006.7平方米，发行人已支付转让意向金人民币20,000万元，由青岛市市南区政府监管该意向金。若一方提出终止该交易或双方最终未能就项目转让达成一致意见或未能通过国有资产处置程序摘牌成功签订转让合同，则该意向书解除，青岛软件园发展有限公司返还意向金及利息。

（六）战略合作协议

2016年3月17日，发行人与马来西亚 DELTAPRIMA METERING SDN. BHD 公司签署《战略合作协议》，约定根据不同项目和产品，双方采用 ODM、OBM 或 CKD 的模式在马来西亚电力市场进行合作。该协议有效期为自签署之日起两年，若双方无异议，自动顺延两年。除非双方提前3个月书面终止该协议。。

三、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，除为控股子公司提供担保之外，本公司不存在其他对外

担保事项。

四、重大诉讼、仲裁事项

截至本招股说明书签署日，本公司不存在重大诉讼或仲裁案件。本公司不涉及可能对公司业务活动、财务状况、经营成果、声誉、未来前景等产生重大不利影响的重大现时的和未决的诉讼或仲裁事项。

五、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，本公司控股股东、实际控制人，本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员未涉及作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

最近三年内，本公司控股股东、实际控制人没有重大违法行为。

六、董事、监事、高级管理人员和核心技术人员涉及刑事诉讼的情况

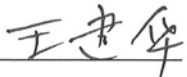
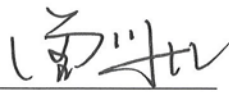
截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员未涉及任何刑事诉讼。

第十六节董事、监事、高级管理人员及有关中介机构声明

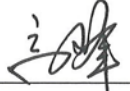
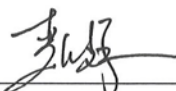
一、全体董事、监事、高级管理人员声明

公司全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书及其摘要不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事：

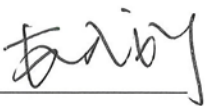
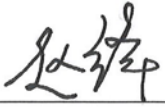
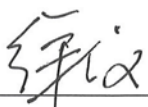
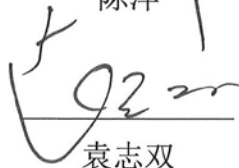
 王建华	 曾繁忆	 葛军
 王自栋	 田昆如	

全体监事：

 高峰	 严由辉	 徐睿

除董事、监事外的

全体高级管理人员：

 胡四祥	 范建华	 陈萍
 赵锋	 徐广义	 袁志双
 包春霞		

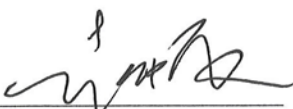
青岛鼎信通讯股份有限公司

2016年9月21日

二、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书及其摘要进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

保荐代表人：

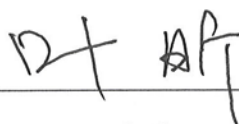


赵沛霖



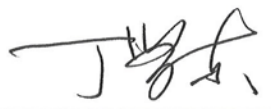
马青海

项目协办人：



叶昕

法定代表人：



丁学东



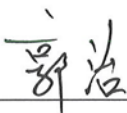
中国国际金融股份有限公司

2016 年 9 月 21 日

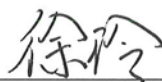
三、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师：



郭治



徐玲

律师事务所负责人：



程丽

北京市通商律师事务所

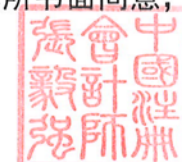
2016年9月24日

关于招股说明书及其摘要 引用审计报告及其他报告和专项说明的会计师事务所声明

安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)(转制前名称为安永华明会计师事务所)(以下统称“本所”)及签字注册会计师已阅读青岛鼎信通讯股份有限公司首次公开发行股票招股说明书(申报稿)(“招股说明书”)及其摘要,确认招股说明书及其摘要中引用的经审计的财务报表、经审核的内部控制评估报告及非经常性损益明细表的内容,与本所出具的审计报告(报告编号:安永华明(2016)审字第60983715_J03号)、内部控制审核报告(报告编号:安永华明(2016)专字第60983715_J09号)及非经常性损益的专项说明(专项说明编号:安永华明(2016)专字第60983715_J10号)的内容无矛盾之处。

本所及签字注册会计师对青岛鼎信通讯股份有限公司在招股说明书及其摘要中引用的本所出具的上述报告和专项说明的内容无异议,确认招股说明书不致因完整准确地引用本所出具的上述报告和专项说明而在相应部分出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对本所出具的上述报告和专项说明的真实性、准确性和完整性根据有关法律法规的规定承担相应的法律责任。

本声明仅供青岛鼎信通讯股份有限公司本次向中国证券监督管理委员会申请首次公开发行A股股票使用;未经本所书面同意,不得作其他用途使用。



签字注册会计师:

张毅强



签字注册会计师:

李辉华



首席合伙人授权代表:

张明益

安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)

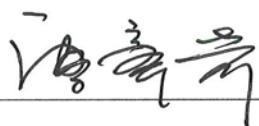
日期: 2016.9.21



五、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及其摘要，确认招股说明书及其摘要与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书及其摘要中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

签字注册资产评估师：



唐章奇

吕浩（已离职）

资产评估机构负责人：



胡智

中联资产评估集团有限公司

2016年9月21日

离 职 证 明

青岛鼎信通讯股份有限公司首次公开发行股票并上市项目的资产评估机构中联资产评估集团有限公司的签字人员吕浩 2016 年起自
我公司离职，特此证明。

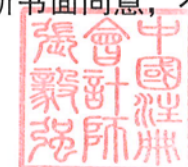


关于招股说明书及其摘要引用验资报告的会计师事务所声明

安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)(转制前名称为安永华明会计师事务所)(以下统称“本所”)及签字注册会计师已阅读青岛鼎信通讯股份有限公司首次公开发行股票招股说明书(申报稿)(“招股说明书”)及其摘要,确认招股说明书及其摘要中引用的验资报告与本所出具的验资报告(报告编号:安永华明(2012)验字第60983715_J01号、安永华明(2012)验字第60983715_J02号、安永华明(2013)验字第60983715_J01号及安永华明(2014)验字第60983715_J01号)的内容无矛盾之处。

本所及签字注册会计师对青岛鼎信通讯股份有限公司在招股说明书及其摘要中引用的本所出具的验资报告的内容无异议,确认招股说明书不致因完整准确地引用本所出具的上述验资报告而在相应部分出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏,并对本所出具的上述验资报告的真实性、准确性和完整性根据有关法律法规的规定承担相应的法律责任。

本声明仅供青岛鼎信通讯股份有限公司本次向中国证券监督管理委员会申请首次公开发行A股股票使用;未经本所书面同意,不得作其他用途使用。



签字注册会计师:

张毅强



签字注册会计师:

李辉华



首席合伙人授权代表:

张明益

安永华明会计师事务所(特殊普通合伙)

日期: 2016.9.21



第十七节备查文件

一、本招股说明书的附件

- （一）发行保荐书和发行保荐工作报告；
- （二）财务报表及审计报告；
- （三）内部控制审核报告；
- （四）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- （五）法律意见书及律师工作报告；
- （六）公司章程（草案）；
- （七）中国证监会核准本次发行的文件；
- （八）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅地点

投资者于本次发行承销期间，可到本公司和保荐机构（主承销商）的办公地点查阅。

三、查询时间

除法定节假日以外的每日 9:30 - 11:30，14:00 - 17:00。

四、信息披露网址

本公司将在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）和本公司网站（www.topscomm.com）披露有关信息。