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

嘉兴佳利电子股份有限公司

Jiaxing Gilead Electronics Co.,Ltd.

（住所：浙江省嘉兴市经济开发区塘汇街道正原路 66 号）

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书（申报稿）

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

保荐人（主承销商）

财通证券有限责任公司
CAITONG SECURITIES CO.,LTD.

（住所：浙江省杭州市杭大路 15 号嘉华国际商务中心）

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	1,000.00 万股
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	人民币[●]元
预计发行日期	[●]年[●]月[●]日
拟申请上市证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	4,000.00 万股
保荐人（主承销商）	财通证券有限责任公司
招股说明书签署日期	2012 年 3 月 9 日

本次发行前公司股东所持股份的流通限制和自愿锁定的承诺如下：

本公司的共同实际控制人尤源、尤淇、尤佳、尤晓辉、庄宝华和控股股东正原电气及股东通联创投承诺：自公司首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购其直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。除前述锁定期外，在共同实际控制人成员担任公司或控股股东董事、监事或高级管理人期间，共同实际控制人成员每年转让的股份均不超过其直接或间接持有公司股份总数的百分之二十五；共同实际控制人成员离职后半年内，共同实际控制人成员均不转让其直接或间接持有的公司股份。

本公司股东庄斌、黄卫国、黄伟、潘国平、陈云琦、宋加乐、柴朝明作为公司或控股股东董事、监事或高级管理人员承诺：自公司首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接持有的公司股份，也不由发行人回购该部分股份；除前述锁定期外，在其任职期间每年转让的股份不超过持有公司股份总数的百分之二十五，离职后半年内，不转让其直接持有的公司股份；在公司首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让其直接持有的公司股份；在公司首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让其直接持有的公司股份。

本公司股东雷石久隆承诺：自公司首次公开发行的股票在证券交易所上市之

日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接持有的公司股份，也不由发行人回购该部分股份；除前述锁定期外，在饶晖担任公司董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其所持有公司股份总数的百分之二十五；饶晖离职后半年内，不转让其直接持有的公司股份；饶晖在公司首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让其直接持有的公司股份；饶晖在公司首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让其直接持有的公司股份。

本公司股东千煌投资承诺：自公司首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接持有的公司股份，也不由发行人回购该部分股份；除前述锁定期外，在张治龙担任公司董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其所持有公司股份总数的百分之二十五；张治龙离职后半年内，不转让其直接持有的公司股份；张治龙在公司首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让其直接持有的公司股份；张治龙在公司首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让其直接持有的公司股份。

本公司股东金石投资、韩林增、俞鹰、葛伟平、龙涛、陆德龙、臧青青、胡元云、王亚非、刘小元、徐亚、徐林、柯美鑫、徐玲英、朱玉良、周柏麒、王炜江、唐雄心、唐新鹏、夏文斌、朱良珍承诺：自公司首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或委托他人管理其直接持有的公司股份，也不由发行人回购该部分股份。

发行人声明

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

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

中国证监会、其他政府部门对本次发行所做的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或投资者的收益做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。

重大事项提示

一、公司股东关于股份锁定的承诺

本公司的共同实际控制人尤源、尤淇、尤佳、尤晓辉、庄宝华和控股股东正原电气及股东通联创投承诺：自公司首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购其直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。除前述锁定期外，在共同实际控制人成员担任公司或控股股东董事、监事或高级管理人期间，共同实际控制人成员每年转让的股份均不超过其直接或间接持有公司股份总数的百分之二十五；共同实际控制人成员离职后半年内，共同实际控制人成员均不转让其直接或间接持有的公司股份。

本公司股东庄斌、黄卫国、黄伟、潘国平、陈云琦、宋加乐、柴朝明作为公司或控股股东董事、监事或高级管理人员承诺：自公司首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接持有的公司股份，也不由发行人回购该部分股份；除前述锁定期外，在其任职期间每年转让的股份不超过持有公司股份总数的百分之二十五，离职后半年内，不转让其直接持有的公司股份；在公司首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让其直接持有的公司股份；在公司首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让其直接持有的公司股份。

本公司股东雷石久隆承诺：自公司首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接持有的公司股份，也不由发行人回购该部分股份；除前述锁定期外，在饶晖担任公司董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其所持有公司股份总数的百分之二十五；饶晖离职后半年内，不转让其直接持有的公司股份；饶晖在公司首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让其直接持有的公司股份；饶晖在公司首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让其直接持有的公司股份。

本公司股东千煌投资承诺：自公司首次公开发行的股票在证券交易所上市之

日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接持有的公司股份，也不由发行人回购该部分股份；除前述锁定期外，在张治龙担任公司董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其所持有公司股份总数的百分之二十五；张治龙离职后半年内，不转让其直接持有的公司股份；张治龙在公司首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让其直接持有的公司股份；张治龙在公司首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让其直接持有的公司股份。

本公司股东金石投资、韩林增、俞鹰、葛伟平、龙涛、陆德龙、臧青青、胡元云、王亚非、刘小元、徐亚、徐林、柯美鑫、徐玲英、朱玉良、周柏麒、王炜江、唐雄心、唐新鹏、夏文斌、朱良珍承诺：自公司首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或委托他人管理其直接持有的公司股份，也不由发行人回购该部分股份。

二、滚存利润分配政策

根据公司2011年4月16日召开的2011年第一次临时股东大会审议通过的《关于审议<公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市前滚存利润分配方案>的议案》决议，公司首次公开发行人民币普通股股票并上市前形成的滚存利润由本次发行上市后的新老股东共享。

三、发行后的股利分配政策

公司发行上市后股利分配政策如下：

1、公司实行持续、稳定的利润分配政策。公司利润分配重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展；公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证应当充分考虑独立董事、监事和公众投资者的意见；

2、公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配利润，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力；

3、如无重大投资计划或重大现金支出发生，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供分配利润的百分之二十，若公司净

利润实现增长，且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，则可在满足上述现金股利分配的同时，提出股票股利分配预案，并经股东大会审议通过后实施。公司董事会可以根据公司的资金状况提议公司进行中期分红。

重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：

公司未来12个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的50%，且超过3,000万元；

公司未来12个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的30%。

根据《公司章程（草案）》关于董事会和股东大会职权的相关规定，上述重大投资计划或重大现金支出经董事会批准，报股东大会审议通过后方可实施。

4、如公司董事会做出不实施利润分配或实施利润分配的方案中不含现金决定的，应就其作出不实施利润分配或实施利润分配的方案中不含现金分配方式的理由，在定期报告中予以披露，公司独立董事应对此发表独立意见。

5、公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和深交所的有关规定。对利润分配政策进行调整的议案，应以保护股东利益为出发点，提案中详细论证和说明原因并提交公司董事会、监事会审议，提交董事会审议的相关提案须经半数以上董事，并经1/2以上独立董事同意方能通过；提交监事会审议的相关提案须经半数以上监事同意方能通过。公司董事会、监事会审议通过后，须提交股东大会以特别决议审议批准；

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

发行人还制定了《嘉兴佳利电子股份有限公司股东未来分红回报规划（2012-2016）》，该规划进一步细化《公司章程（草案）》中关于股利分配原则的条款，增加股利分配政策透明度和可操作性，便于股东对公司经营和分配进行监督。

关于发行后的股利分配政策详见本招股说明书“第十节 财务会计信息与管理层分析”之“十、股利分配政策”。

四、公司未来业绩增长存在不确定性

2009 年—2011 年，公司营业收入和净利润情况及增长率情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011年度	增长（%）	2010年度	增长（%）	2009年度
营业收入	22,648.59	57.66	14,365.16	57.63	9,113.29
净利润	3,822.25	49.63	2,554.47	118.65	1,168.27
归属于母公司所有者的净利润	3,822.25	49.63	2,554.47	118.65	1,168.27
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润	3,151.44	41.78	2,222.69	113.01	1,043.45

报告期内，公司营业收入、净利润均实现了较快的增长，但公司报告期内的经营业绩仅是公司历史经营业绩的客观反映，不能作为判断公司未来经营业绩或成长性的依据，也不代表公司具备持续成长性或经营业绩持续增长能力及水平，公司未来经营业绩及其成长性存在不确定性。

五、关联性资产收购对公司经营业绩的影响

报告期内，发行人根据生产经营需要，2009 年 4 月公司以现金作为对价收购了正原电气与微波介质陶瓷元器件生产相关的设备；2010 年 9 月公司通过增资的方式收购了正原电气拥有的相关土地使用权和房产。2009 年 4 月收购的相关设备在收购以前发行人未使用，在发行人收购后，报告期内产生了相关折旧，另外在 2010 年 9 月发行人收购控股股东部分房地产和土地使用权前，存在向正原电气租用的情况。上述交易均对发行人报告期经营业绩产生了一定的影响，具体情况如下：

单位：万元

项目	2011 年	2010 年	2009 年
2009 年收购的机器设备折旧	70.50	70.50	47.00
2010 年增资房地产折旧和摊销	102.94	36.26	0
2010 年增资房地产收购前租赁费用	0	50.48	75.72
合计	173.44	157.24	122.72

若上述资产在 2009 年初开始按目前的使用状态测算，2010 年、2009 年发行人净利润分别减少 13.77 万元、43.11 万元。另外，公司 2011 年开始租赁尤佳在深圳拥有的房产用于仓储和销售办公之用，年租赁费用为 76.8 万元。

六、发行人提醒投资者特别关注以下风险因素

发行人特别提醒投资者注意下列风险，并认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”的全部内容。

（一）行业波动的风险

公司主要产品微波介质陶瓷元器件、卫星导航组件的作用是微波信号的接收、发送和处理，应用于无线通信、卫星导航等电子信息产业，主要销售对象为电子信息整机产品生产商，因此公司与无线通信、卫星导航等电子整机产品的发展具有较强的联动性。电子整机产品行业属于竞争性行业，其发展受国家产业政策和宏观经济等因素影响，产品周期性波动较大，相应公司产品市场需求也呈周期性波动。若公司产品下游应用领域的发展出现较大幅度波动，公司的经营业绩也将受到相应影响。

（二）市场需求变化风险

公司主要产品为电子元器件产品，该等产品具有市场需求变化较大的特点。若下游整机产品的行业波动、整机产品设计方案或技术方案变化、整机产品升级换代、新材料的出现等市场因素的变化，都将直接影响公司产品的市场需求和公司的经营业绩，公司未来发展中面临市场需求变化的风险。

（三）技术开发风险

公司目前拥有较为完备的技术研究开发体系和创新机制，在微波介质陶瓷材料制备技术、微波介质陶瓷元器件生产工艺、测试等方面拥有了多项核心技术，并形成了多项专利和非专利技术，研发能力和整体技术水平在国内处于领先地位。为保持公司的技术水平，公司每年都保持适度水平的研发投入，具体情况如下表：

单位：万元

年度	2011 年	2010 年	2009 年
研发投入	710.96	616.81	386.91
营业收入	22,648.59	14,365.16	9,113.29
总研发投入占营业收入的比例	3.14%	4.29%	4.25%

由于新产品研发技术难度大、周期长，个别环节难题可能导致开发失败或新产品推出滞后；同时若公司不能正确把握微波通信领域的发展趋势和市场需求，存在开发出的新产品无法有效满足客户需求的风险；另外，如果公司的研发不能

及时跟上行业发展的步伐，公司面临技术落后和产品被替代的风险。

（四）芯片供应风险

公司的主要产品之一为卫星导航模块，2009年、2010年、2011年，卫星导航模块的销售收入分别为1,910.13万元、3,539.81万元和5,485.11万元，占公司同期营业收入的比例分别为20.96%、24.64%和24.22%。卫星导航芯片是卫星导航模块的核心部件，目前公司的技术方案是使用SiRF的GPS系统卫星导航芯片。

SiRF是全球最大的GPS系统卫星导航芯片供应商，其产品广泛应用于车载导航、手机导航、PND等卫星导航领域，公司是国内最大的利用SiRF生产的GPS系统卫星导航芯片生产卫星导航模块的生产商，双方形成了战略合作关系。虽然公司不能获取SiRF生产的GPS芯片的可能性很小，但若不能继续获取SiRF生产的GPS芯片或与SiRF的合作关系发生重大变化，将对公司卫星导航模块业务产生重大影响。

（五）产品毛利率下降的风险

公司掌握了微波通信元器件生产关键技术，包括微波介质陶瓷材料的制备技术、生产工艺流程的控制、自动化测试等，并形成了较为完整的产品链，产品在国内具有明显的竞争优势，毛利率较高。2009年、2010年和2011年公司产品的综合毛利率分别为34.41%、34.31%和30.05%。由于微波通信元器件行业技术更新快，产品升级换代相对频繁，元器件整体利润趋势为新产品毛利率较高、老产品的毛利率逐步下降。随着公司业务规模的扩大和市场竞争的加剧，同时受原材料价格波动等因素影响，产品毛利率存在下降的风险。

（六）劳动力成本上涨的风险

近年来物价水平的上涨和企业间劳动力竞争的加剧对包括电子元器件在内的制造行业发展形成了一定的成本压力，报告期公司劳动力成本呈上涨趋势。2009年至2011年员工职工薪酬分别为1,296.75万元、1,993.86万元和2,669.89万元，员工年人均工资分别为2.36万元、2.57万元和3.35万元。若报告期内其它因素不变，且假设生产工人工资均于当年结转至销售成本，当员工工资上涨10%时，2009年、2010年和2011年度公司净利润将分别下降110.22万元、169.47万元

和 226.94 万元。如果公司不能提高生产效率，实现较快发展的规模效应，消化劳动力成本上涨的不利因素，将对公司的盈利能力造成不利的影响。

（七）公司人员变动风险

最近两年，公司董事、监事、高级管理人员以及公司其他部分员工存在变化的情形，具体情况如下：鉴于 2010 年 9 月前公司为正原电气之全资子公司，公司未设立董事会和监事会，仅设执行董事和监事各一名。2010 年改制时为完善公司治理，根据相关规定设立了董事会和监事会，董事和监事成员发生了一定变化；除由于改制为股份公司因素续聘外，未发生过高级管理人员变化；公司核心技术人员之一童建喜 2009 年 11 月加盟公司，其他核心技术人员未发生变化。另外，由于公司生产和员工特点，公司生产员工存在春节返乡的情况。

虽然公司董事、监事及其他员工变化属于公司完善治理结构或正常流动，亦未对公司经营业绩造成重大不利影响，但若公司未来发生董事、监事、管理人员、核心技术人员或一般员工出现较大变动或用工成本上涨等人员聘用情况变动，可能对公司的经营业绩或竞争力造成不利影响，公司在未来发展中存在人员变动风险。

（八）税收优惠政策变化的风险

公司 2008 年 10 月被浙江省科学技术厅认定为高新技术企业，企业所得税按优惠税率 15%征收，税收优惠期自 2008 年至 2010 年，2011 年 12 月，公司通过了高新技术企业的复审，继续享受 15%的企业所得税优惠税率，税收优惠期为 2011 年至 2013 年。2009 年、2010、2011 年公司实现利润总额 1,352.00 万元、2,987.34 万元、4,440.57 万元，所得税费用分别为 183.73 万元、432.87 万元、618.32 万元。

如果未来国家的企业所得税优惠政策出现变化或公司不能享受高新技术企业所得税优惠，公司的企业所得税率可能出现变动，从而可能对公司未来的盈利水平造成一定的影响。

目 录

第一节 释义 ……15

一、普通术语……15
二、专业名词……17

第二节 概览 ……22

一、发行人简介……22
二、控股股东和实际控制人简介……24
三、发行人主要财务数据和指标……25
四、本次发行基本情况……26
五、募集资金运用情况……27
六、发行人核心竞争优势……27

第三节 本次发行概况 ……30

一、发行人基本情况……30
二、本次发行的基本情况……30
三、本次发行的有关当事人……31
四、有关本次发行的重要时间安排……33

第四节 风险因素 ……34

一、行业波动的风险……34
二、市场需求变化风险……34
三、技术开发风险……34
四、芯片供应风险……35
五、产品毛利率下降的风险……35
六、原材料价格波动的风险……35
七、劳动力成本上涨的风险……36
八、净资产收益率下降的风险……36
九、市场竞争风险……37
十、公司人员变动风险……37
十一、技术失密和核心技术人员流失的风险……37
十二、募集资金投资项目的风险……38
十三、技术方案风险……38
十四、公司快速发展引发的管理风险……38
十五、应收账款发生坏账的风险……39
十六、税收优惠政策变化的风险……39

十七、GPS 卫星导航系统风险 …… 39
十八、汇率波动的风险 …… 40
十九、实际控制人控制的风险 …… 40
第五节 发行人基本情况 …… 42
一、发行人改制重组及设立情况 …… 42
二、发行人设立以来重大资产重组情况 …… 47
三、发行人相关架构图 …… 62
四、发行人控股子公司、参股公司情况 …… 64
五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人情况 …… 64
六、发行人股本情况 …… 85
七、发行人员工及社会保障情况 …… 96
八、实际控制人、持有 5%以上股份的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员做出的重要承诺及其履行情况 …… 100
第六节 业务和技术 …… 102
一、公司主营业务和主要产品及设立以来的的变化情况 …… 102
二、发行人所处行业的基本情况 …… 103
三、公司在行业中的竞争地位 …… 132
四、公司主营业务的具体情况 …… 143
五、主要固定资产及无形资产 …… 163
六、公司技术和研发情况 …… 168
七、公司境外经营情况 …… 180
第七节 同业竞争与关联交易 …… 181
一、同业竞争 …… 181
二、关联交易 …… 185
三、对关联交易决策权力与程序的规定 …… 197
四、报告期内公司关联交易的执行情况及独立董事的意见 …… 200
第八节 董事、监事、高级管理人员与其它核心人员 …… 203
一、公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的简要情况 …… 203
二、公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份的情况 …… 208
三、公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的其他对外投资情况 … 209
四、公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近一年从发行人及其关联企业领取收入情况 …… 210
五、公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员兼职情况 ……211

六、公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员相互间的亲属关系…… 212
七、公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议、承诺及履行情况…… 213
八、公司董事、监事、高级管理人员任职资格…… 213
九、公司董事、监事、高级管理人员近两年变动情况…… 214
第九节 公司治理 ……215
一、股东大会制度的建立健全及运行情况…… 215
二、董事会制度的建立健全及运行情况…… 221
三、监事会制度的建立健全及运行情况…… 227
四、独立董事制度…… 229
五、董事会秘书制度的建立健全及运行情况…… 230
六、最近三年是否存在违法违规行为…… 231
七、最近三年资金占用和对外担保情况…… 231
八、内部控制制度情况…… 232
九、对外投资、担保事项的政策及制度…… 232
十、公司投资者权益保护的情况…… 234
第十节 财务会计信息与管理层分析……236
一、财务报表、编制基础及合并报表范围…… 236
二、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况…… 239
三、报告期内采用的主要会计政策和会计估计…… 239
四、重要财务事项及财务指标…… 250
五、或有事项、资产负债表日后事项、承诺事项及其他重要事项…… 259
六、公司财务状况分析…… 259
七、公司盈利能力分析…… 278
八、公司现金流量分析…… 302
九、财务状况与盈利能力的趋势分析…… 306
十、股利分配政策…… 307
第十一节 募集资金运用……313
一、本次发行募集资金的总量及依据…… 313
二、本次募集资金投资项目概况…… 313
三、募集资金投资项目规划概况…… 314
四、募集资金运用对财务状况及经营成果的影响…… 330
五、募集资金投资项目与发行人匹配情况说明…… 332
第十二节 未来发展与规划……336

一、公司未来三年的发展规划和发展目标…… 336
二、募集资金运用对公司成长性和自主创新能力的影响…… 339
三、规划和目标的假设依据…… 341
四、规划和目标实施所面临的困难…… 341
五、公司业务发展规划和目标与现有业务的关系…… 342
六、发行人声明…… 342
第十三节 其他重要事项……343
一、信息披露投资者关系…… 343
二、重要合同…… 343
三、对外担保情况…… 346
四、重大诉讼或仲裁事项…… 346
五、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…… 346
第十四节 有关声明……347
一、发行人全体董事、监事和高级管理人员声明…… 347
二、保荐人（主承销商）声明…… 348
三、发行人律师声明…… 349
四、审计机构声明…… 350
五、资产评估机构声明…… 351
六、资产评估机构声明…… 352
七、资产评估机构复核声明…… 353
八、验资机构声明…… 354
九、验资复核机构声明…… 355
第十五节 附件……356

第一节 释义

本招股说明书中，除非文义另有所指，下列简称、名称或术语具有如下涵义：

一、普通术语

发行人、公司、本公司、佳利电子、股份公司	指	嘉兴佳利电子股份有限公司及其前身嘉兴佳利电子有限公司
佳利有限	指	嘉兴佳利电子有限公司，发行人前身
控股股东、正原电气	指	浙江正原电气股份有限公司
正原机电	指	嘉兴市正原机电成套设备有限公司及其前身嘉兴市正原机电成套设备公司
共同实际控制人、实际控制人、尤氏家族	指	尤源、尤淇、尤佳、尤晓辉和庄宝华
通联创投	指	通联创业投资股份有限公司，公司内资法人股东
通联资本	指	通联资本管理有限公司
雷石久隆	指	天津雷石久隆股权投资合伙企业（有限合伙），公司内资法人股东
千煌投资	指	上海千煌投资管理有限公司，公司内资法人股东
金石投资	指	嘉兴市金石投资管理有限公司，公司内资法人股东
海问创业	指	北京海问创业新技术投资管理有限公司
正原智能	指	嘉兴市正原电气智能设备有限公司
正原科技	指	浙江正原科技有限公司
湖南嘉正	指	湖南嘉正兴原电子科技发展有限公司
正原通信	指	浙江正原通信有限公司
南京正原	指	南京正原博竣电子科技开发有限公司
恒胜机电	指	嘉兴市正原恒胜机电设备有限公司
深圳分公司	指	嘉兴佳利电子股份有限公司深圳分公司
好帮手	指	广东好帮手电子科技股份有限公司
村田	指	Murata，村田制作所，电子元器件生产商，总部位于日本
双信	指	Soshin，双信株式会社，电子元器件生产商，总部位于日本
东光	指	Toko，东光株式会社，电子元器件生产商，总部位于日本

ACX	指	Avanced Ceramic X Corporation，电子元器件生产商，总部位于台湾
佳邦科技	指	佳邦科技股份有限公司，电子元器件生产商，总部位于台湾
U-blox	指	U-blox Holding AG，GPS 芯片、模块生产商，瑞士交易所上市公司
SiRF	指	SiRF Technology Inc.，GPS 芯片供应商，总部位于美国
京瓷	指	Kyocera，京瓷株式会社，电子元器件生产商，总部位于日本
TDK	指	TDK 株式会社，电子元器件生产商，总部位于日本
阿莫泰克	指	韩国阿莫泰克株式会社，电子元器件生产商
华新科	指	华新科股份有限公司，电子元器件生产商，总部设在台湾
华裕实业	指	华裕实业股份有限公司，电子元器件生产商，总部设在台湾
美磊	指	美磊科技股份有限公司，电子元器件生产商，总部设在台湾
江佳电子	指	江苏江佳电子股份有限公司
顺络电子	指	深圳顺络电子股份有限公司
麦捷微电子	指	深圳市麦捷微电子科技股份有限公司
高科中实	指	广州市高科中实通信科技有限公司
金昌电子	指	嘉善金昌电子有限公司
嘉康电子	指	浙江嘉康电子股份有限公司
灿勤科技	指	张家港灿勤电子元件有限公司
飞利华电子	指	深圳飞利华电子厂
磊德科技	指	磊德科技（深圳）有限公司
积层微电路	指	安徽积层微电路有限公司
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
报告期、近三年	指	2009 年、2010 年和 2011 年
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所、证券交易所	指	深圳证券交易所
保荐机构、保荐人、主	指	财通证券有限责任公司

承销商、财通证券		
律师、发行人律师	指	国浩律师（上海）事务所
众华沪银、上海众华沪银会计师事务所、申报会计师	指	上海众华沪银会计师事务所有限公司
元	指	人民币元
A 股	指	人民币普通股
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《嘉兴佳利电子股份有限公司章程》
本次发行	指	公司本次公开发行面值为 1.00 元的 1,000.00 万股境内上市人民币普通股的行为

二、专业名词

微波介质陶瓷	指	应用于微波频段电路中作为介质材料并完成一种或多种功能的陶瓷
微波介质陶瓷元器件	指	利用微波介质陶瓷制成的电子元器件，按生产工艺的不同分为高温烧结陶瓷元器件和 LTCC 元器件
微波	指	频率为 300MHz-300GHz 的电磁波，是无线电波中一个有限频带的简称，即波长在 1 米到 1 毫米之间的电磁波
天线	指	将发射设备的射频电能转换为向空间辐射的电磁波能，或者把空间传播的电磁波能转化为射频电能并输送到接收设备的元器件
微波介质天线	指	以高温烧结工艺制成的天线，系微波介质陶瓷元器件的一种
滤波器	指	微波通信设备中选择特定频率射频信号的电子元器件，允许某一部分频率的信号顺利通过，实质上是对信号进行过滤
谐振器、DR	指	在电子产品中产生谐振频率，进行频率控制的电子元器件
双工器	指	通常由两组不同频率的滤波器组成，其作用是将发射和接收信号相隔离，实现对微波信号的接收和发射的双向功能的电子元器件
巴伦	指	一种将平衡双导线接到非平衡同轴线的电子元器件
LTCC 技术、低温共烧技术	指	将陶瓷原料按配方混合后经流延成型制成厚度精确、均匀且致密的生瓷带，通过在生瓷带上打孔、内电极印刷等工艺制成所需要的电路图形，然后将其进行叠压并在 900℃以下的

		相对低温条件下烧制成电子元器件的技术
LTCC 元器件	指	运用 LTCC 技术制作的电子元器件
LTCC 模组	指	以 LTCC 技术制成的具有集成功能的电子元器件
卫星导航模块	指	由卫星导航芯片、晶振和周边电路等硬件和软件组成的一个功能元器件，对输入的卫星导航信号进行转换和处理，输出经度、纬度、高度、时间等信息
卫星导航天线	指	主要功能实现卫星导航信号接收和发送的元器件，目前能实现卫星导航功能的天线主要有罗杰斯板、陶瓷 PACTH 天线、陶瓷 CHIP 天线、PIFA 天线等
卫星导航组件	指	公司生产的卫星导航模块和卫星导航天线的统称，但不包括微波介质天线元件
阻抗	指	在具有电阻、电感和电容的电路里，对交流电所起的阻碍作用
LC 滤波器	指	传统的谐波补偿装置，一般是由滤波电容器、电抗器和电阻器适当组合而成，其不需要额外提供电源，除起滤波作用外，还兼顾无功补偿的需要
蓝牙、BT	指	一种支持设备短距离通信（一般 10m 内）的无线电技术
Q 值	指	是指电感器在某一频率的交流电压下工作时，所呈现的感抗与其等效损耗电阻之比，是衡量电感器件的主要参数。电感器的 Q 值越高，其损耗越小，效率越高
介电常数	指	在同一电容器中用同一物质为电介质的电容和真空时电容的比值，表示电介质在电场中贮存静电能的相对能力，又称电容率，常用 ε 表示
频率温度系数	指	微波介质陶瓷的谐振频率随温度变化而变化的幅度，常用 Tf 表示
插入损耗	指	在传输系统的某处由于元器件的插入而发生的负载功率的损耗，表示为元器件插入前负载上所接收到的功率与插入后同一负载上所接收到的功率的比值
晶振	指	晶体振荡器的简称，为数据处理设备产生时钟信号和为特定系统提供基准信号
TM 模	指	横磁模（transverse magnetic mode），在传播方向上有电场分量而无磁场分量的波导传播模式
TE 模	指	横电模（transverse electric mode），在传播方向上有磁场分量而无电场分量的波导传播模式
SMT	指	Surface Mounted Technology（表面贴装技术）的简称，直

		接将表面组装元器件贴、焊到印制电路板表面规定位置的装联技术
LED	指	Light Emitting Diode（发光二极管）的简称，是一种能够将电能转化为可见光的固态的半导体元器件
WiFi	指	一种可以将个人电脑、手持设备（如 PDA、手机）等终端以无线方式互相连接的技术
WLAN	指	Wireless Local Area Network（无线局域网）的简称，指应用无线通信技术将计算机设备互联起来，构成可以互相通信和实现资源共享的网络体系
MIMO	指	Multiple-Input Multiple-Output（多入多出技术）的简称，是利用发射端的多个天线各自独立发送信号，同时在接收端用多个天线接收并恢复原信息的技术
RFID	指	Radio Frequency Identification（射频识别）的简称，俗称电子标签
PND	指	Portable Navigation Device（便携式导航仪）的简称
WiMax	指	Worldwide Interoperability for Microwave Access（全球微波互联接入）的简称
ZIGBEE	指	一种短距离、低功耗的无线通信技术，是 IEEE 802.15.4 协议的代名词
CMMB	指	China Mobile Multimedia Broadcasting（中国移动多媒体广播）的简称
EOC	指	Ethernet over Coax 的简称，是以太网信号在同轴电缆上的一种传输技术
卫星导航芯片、导航芯片	指	卫星导航模块的主要部件，进行卫星信号处理，其为包含射频芯片、基带芯片及微处理器等的芯片组
GPS 芯片	指	基于 GPS 系统的卫星导航芯片，目前国内市场 GPS 芯片主要供应商为 SiRF 和 U-blox 等
GPS 手持机	指	基于 GPS 系统，具有 GPS 导航、定位等功能的便携式设备
PCBA	指	Printed Circuit Board Assembly 的简称，印刷电路板经电子元器件贴装、插件的过程
GNSS	指	Global Navigation Satellite System（全球导航卫星系统）的简称
GPS	指	美国卫星导航系统，Global Positioning System 简称 GPS，20 世纪 70 年代由美国研制的空间卫星导航系统，1994 年该系统投入全面运行，2000 年该系统全面开放民用

GLONASS、格洛纳斯	指	俄罗斯卫星导航系统，Global Navigation Satellite System，简称 GLONASS，1996 年 1 月完成设计并开始整体运行，GLONASS 的主要作用是实现全球、全天候的实时导航与定位，另外还可用于全球时间传递
Galileo、伽利略	指	伽利略卫星导航系统，由欧盟发起，旨在建立一个由欧盟运行、管理并控制的全球卫星导航系统
GPS L1/L2	指	GPS L1 和 L2 频段，L1 频段频率为 1575.42MHz，L2 频段频率为 1227.6MHz
北斗	指	北斗卫星导航系统（BeiDou（COMPASS）Navigation SatelliteSystem），是中国正在实施的自主发展、独立运行的全球卫星导航系统。北斗一代系统属于试验系统，只包括四颗卫星，仅覆盖中国部分地区。正在开发的北斗二代系统由空间段、地面段和用户段三部分组成，空间段包括 5 颗静止轨道卫星和 30 颗非静止轨道卫星，地面段包括主控站、注入站和监测站等若干个地面站，用户段包括北斗用户终端以及与其他卫星导航系统兼容的终端
多模多频	指	多模指多种工作模式，如 GPS、GSM、CDMA、无线市话等；多频是同时支持多个频率点，如 GPS L1/L2、BD1（1561MHz）、BD2（1561MHz）、GSM、CDMA 等
多模导航	指	同时支持 GPS、Galileo、GLONASS、北斗四种卫星导航系统中的两种及两种以上的卫星导航技术
CDMA	指	Code Division Multiple Access（码分多址）的简称，属于第二代移动通信技术
3G	指	3rd-generation of Mobile Communication Standard（第三代移动通信技术）的简称
LTE	指	Long Term Evolution 的缩写，也被通俗的称为 3.9G，具有 100Mbps 的数据下载能力，被视作从 3G 向 4G 演进的主流技术
RoHS	指	Restriction of Hazardous Substances（欧盟有毒有害物质禁用指令）的简称。此指令主要对电子产品中的铅、汞、镉、六价铬、多溴联苯和多溴联苯醚含量进行限制
ERP	指	Enterprise Resource Planning（企业资源计划）的简称
ISO9001	指	国际质量管理体系标准
ISO/TS16949	指	IATF 根据 ISO9001 对汽车产业供应商所拟定的特定质量体系要求

SGS	指	Societe Generale de Surveillance S.A.（瑞士通用公证行）的简称，国际知名的从事产品质量控制和技术鉴定的独立第三方公司
物联网	指	通过射频识别（RFID）、红外感应器、全球定位系统、激光扫描器等信息传感设备，按约定的协议，把任何物体与互联网相连接，进行信息交换和通信，以实现对物体的智能化识别、定位、跟踪、监控和管理的一种网络
RF	指	Radio Frequency 的简称，又叫做射频
三网融合	指	电信网、计算机网和有线电视网三大网络通过技术改造，能够提供包括语音、数据、图像等综合多媒体的通信业务
MHz	指	兆赫（Mega Hertz），是交流电或电磁波频率的一个单位，等于百万赫兹
GHz	指	千兆赫兹，等于十亿赫兹
Ka 波段	指	频率范围为 26.5GHz～40GHz 的频段
Ku 波段	指	频率范围为 11.7GHz～12.2GHz 的频段
HF	指	High Frequency 的简称，指频率为 3～30MHz 的无线电波，波长为 100m—10m
VHF	指	Very High Frequency 的简称，指频率为 30～300MHz 的无线电波，波长为 10m—1m，又称为“米波”
UHF	指	Ultra High Frequency 的简称，指频率为 300～3000MHz 的特高频无线电波，波长为 1m—0.1m，又称为“分米波”
SHF	指	Super High Frequency 的简称，指频率为 3G～30GHz 的超高频无线电波，波长为 0.1m—0.01m，又称为“厘米波”
罗杰斯板	指	一种高频板材，具有良好的介电常数和温度稳定性，常被用作高精度天线
陶瓷 PATCH 天线	指	在带有接地板的介质基片上贴加导体波片而形成的天线
陶瓷 CHIP 天线	指	用陶瓷材料烧结而成的天线，外形类似芯片，故称之为 CHIP 天线
PIFA 天线	指	Planar Inverted F Antenna，也称平板倒 F 型天线，一种小型化天线
有源	指	除了输入信号，还需外加电源才能正常工作
无源	指	只需输入信号，无需外加电源就能正常工作

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）主营业务介绍

公司系专业从事微波通信元器件的研发、生产和销售的高新技术企业，主要产品为微波介质陶瓷元器件和卫星导航组件，主要功能是微波信号的接收、发送和处理，其广泛应用于微波通信领域。

公司微波介陶瓷元器件和卫星导航组件产品在国内同行中处于领先地位。公司注重产品技术的研究开发，在微波介质陶瓷配方、生产工艺、测试技术等方面取得了国内领先的优势。公司具有微波介质陶瓷材料配方自主研发能力，并形成了系列化、规模化的微波介质陶瓷材料配方体系，微波介质陶瓷材料研发技术和产业化能力达到国际先进水平。

目前公司已拥有 2 项发明专利、19 项实用新型专利等多项专利。2008 年 10 月公司被浙江省科学技术厅认定为高新技术企业，2011 年 12 月通过了高新技术企业的复审。

2009 年公司应用的“低温共烧片式多层微波陶瓷微型频率器件产业化关键技术”获国家科学技术进步奖二等奖；2010 年公司“GNSS 有源微波介质陶瓷导航天线研制与产业化”项目荣获中国全球定位系统技术应用协会颁发的优秀工程与产品奖一等奖。2011 年，公司承担的“低温共烧片式多层微波陶瓷微型频率器件”产业化项目已获财政部、工信部“2011 年重大科技成果转化”立项；同时公司在第二代卫星导航系统专项管理办公室组织的多模导航型天线项目招标中中标，标志着公司卫星导航天线在国内处于领先地位。公司于 2011 年 11 月与中国人民解放军总装备部航天装备总体研究发展中心正式签署了《中国第二代导航系统重大专项项目合同》，为公司产品广泛应用于北斗系统奠定了基础。另外，公司董事长尤源先生是中国第二代卫星导航系统重大专项应用推广与产业化专家组专家。

公司致力于满足市场对高性能微波通信元器件的要求，严格控制产品质量，

已通过 ISO9001-2008 质量管理体系认证，公司卫星导航产品同时通过 ISO/TS16949 质量管理体系认证。

公司将依托在微波介质陶瓷材料配方研发、生产工艺、测试技术和销售服务等方面的领先优势，通过融资获得资金支持，建设产品研发中心，进一步强化公司技术研发和生产工艺领先地位；同时引进先进的生产和测试设备，通过提升产能和扩展业务渠道等方式努力将公司打造成具有国际竞争力的微波通信元器件的生产商。

（二）公司设立方式

2010 年 11 月 19 日，经佳利有限股东会审议通过，佳利有限以经审计的净资产折股整体变更为股份有限公司，本次整体变更以经众华沪银审计的截至 2010 年 10 月 31 日账面净资产 8,415.08 万元为基础，按照 2.81∶1 的折股比例折合股份总额 3,000.00 万股。2010 年 12 月 23 日，公司在嘉兴市工商管理局领取了《企业法人营业执照》，注册号为 330403000025201。

（三）公司股本情况

截至本次发行 A 股前，公司股本结构如下：

序号	发起人名称	持股数量（万股）	持股比例
1	正原电气	1,530.00	51.00%
2	通联创投	450.09	15.00%
3	尤晓辉	292.80	9.76%
4	雷石久隆	225.00	7.50%
5	千煌投资	210.00	7.00%
6	金石投资	75.00	2.50%
7	韩林增	50.19	1.67%
8	黄卫国	49.24	1.64%
9	庄斌	15.00	0.50%
10	黄伟	11.00	0.37%
11	俞鹰	10.50	0.35%
12	潘国平	9.00	0.30%
13	陈云琦	6.90	0.23%
14	葛伟平	6.00	0.20%
15	龙涛	5.63	0.19%
16	陆德龙	5.42	0.18%
17	宋加乐	5.38	0.18%
18	臧青青	4.50	0.15%
19	胡元云	4.50	0.15%
20	王亚非	4.39	0.15%

21	柴朝明	4.39	0.15%
22	刘小元	3.15	0.11%
23	徐亚	3.00	0.10%
24	徐林	3.00	0.10%
25	柯美鑫	3.00	0.10%
26	徐玲英	2.51	0.08%
27	朱玉良	2.20	0.07%
28	周柏麒	1.50	0.05%
29	王炜江	1.50	0.05%
30	唐雄心	1.50	0.05%
31	唐新鹏	1.50	0.05%
32	夏文斌	1.20	0.04%
33	朱良珍	1.00	0.03%
合计		**3,000.00**	**100.00%**

注：周福鹏于 2011 年 5 月 30 日逝世，由其妻子徐玲英继承该股权资产。

二、控股股东和实际控制人简介

（一）公司控股股东简介

正原电气为公司控股股东，持有公司 1,530.00 万股股份，占公司总股本的 51.00%。正原电气成立于 1994 年 1 月 13 日，注册资本 10,159.54 万元，实收资本 10,159.54 万元，法定代表人为尤源，住所为浙江省嘉兴市经济开发区塘汇工业区正原路 1 号，经营范围为高、低压电器开关及配电装置、机电设备（不含汽车、摩托车）的生产、销售；计算机配件、税控收款机、商用收款机、票据打印机的研发、制造、销售及售后服务；机电设备（不含汽车）、电工器材、电子计算机、电话机、五金建筑材料的销售；计算机软件的开发；办公机械及电工器材的技术咨询服务；经营进出口业务（详见外经贸部批文）。

（二）公司实际控制人简介

尤源、尤淇、尤佳、尤晓辉、庄宝华为本公司共同实际控制人，尤晓辉与庄宝华为夫妻关系，尤晓辉、庄宝华与尤源、尤淇、尤佳为父母与子女关系。上述 5 人组成的尤氏家族合计持有正原电气 48.65%的股份，为正原电气的共同实际控制人。本公司控股股东正原电气持有本公司 51.00%的股份，尤晓辉持有本公司 9.76%股份，尤氏家族直接和间接控制了本公司 60.76%的股份。

本公司共同实际控制人具体情况如下：

尤源，男，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：33040219620115****，

住址：浙江省嘉兴市南湖区精严北二弄，现任公司董事长，详细简历请见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（一）董事的简要情况”。

尤淇，男，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：33040219630305****，住址：浙江省嘉兴市南湖区加洲长岛，现任公司董事，详细简历请见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（一）董事的简要情况”。

尤佳，女，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：33040219690822****，住址：浙江省嘉兴市南湖区建设弄，现任公司董事，详细简历请见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（一）董事的简要情况”。

尤晓辉，男，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号：33040219351212****，住址：浙江省嘉兴市南湖区建设弄。

庄宝华，女，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：33040219350806****，住址：浙江省嘉兴市南湖区建设弄。

三、发行人主要财务数据和指标

（一）资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2011年12月31日	2010年12月31日	2009年12月31日
流动资产合计	14,813.48	12,110.29	8,230.40
非流动资产合计	6,610.55	5,862.38	1,704.25
资产合计	**21,424.03**	**17,972.67**	**9,934.65**
流动负债合计	8,482.57	8,897.67	5,882.30
非流动负债合计	-	-	-
负债合计	**8,482.57**	**8,897.67**	**5,882.30**
属于母公司所有者权益	12,941.46	9,075.00	4,052.35
所有者权益合计	**12,941.46**	**9,075.00**	**4,052.35**

（二）利润表主要数据

单位：万元

项目	2011年度	2010年度	2009年度
营业收入	22,648.59	14,365.16	9,113.29
营业利润	3,651.38	2,703.87	1,255.74

利润总额	4,440.57	2,987.34	1,352.00
净利润	3,822.25	2,554.47	1,168.27
归属于母公司所有者的净利润	3,822.25	2,554.47	1,168.27
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润	3,151.44	2,222.69	1,043.45

（三）现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
经营活动产生的现金流量净额	3,278.29	675.65	1,560.59
投资活动产生的现金流量净额	-1,156.59	1,405.47	-3,280.71
筹资活动产生的现金流量净额	-639.22	-504.12	1,620.62
现金及现金等价物净增加额	1,468.75	1,545.25	-97.42
期末现金及现金等价物余额	4,088.14	2,619.39	1,074.14

（四）主要财务指标

财务指标	2011年12月31日	2010年12月31日	2009年12月31日
流动比率（倍）	1.75	1.36	1.40
速动比率（倍）	1.27	0.89	1.12
资产负债率（%）	39.59%	49.51	59.21
无形资产(扣除土地使用权)占净资产比例	0.37%	0.49%	-
财务指标	**2011 年度**	**2010 年度**	**2009 年度**
息税折旧摊销前利润（万元）	5,238.03	3,326.87	1,593.64
利息保障倍数（倍）	18.33	13.88	9.30
应收账款周转率（次）	5.19	4.19	3.67
存货周转率（次）	3.85	3.27	3.53
每股收益（元）	1.27	0.85	2.82
加权平均净资产收益率	34.79%	42.96%	38.08%

四、本次发行基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）
发行股数	1,000.00 万股
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	通过向询价对象询价确定发行价格区间，最终价格由公司董事会与主承销商协商确定
发行日期	【●】年【●】月【●】日
拟上市的证券交易所	深圳证券交易所
发行后总股本	4,000.00 万股
发行方式	网下向配售对象询价发行与网上向投资者定价发行相结合的方式，或中国证监会批准的其他方式

发行对象	符合资格的询价对象和按照《创业板市场投资者适当性管理暂行规定》、《创业板市场投资者适当性管理业务操作指南》开通创业板市场交易的投资者（法律、法规禁止购买者除外）

五、募集资金运用情况

本次发行成功后，所募集资金将用于以下项目的建设：

序号	项目名称	拟投入募集资金（万元）
1	LTCC 器件扩能项目	6,808.00
2	陶瓷天线和卫星接收系统扩能项目	6,735.01
3	产品研发中心建设项目	2,822.00
4	其他与主营业务相关的营运资金项目	【●】
	合计	【●】

若本次实际募集资金小于上述项目资金需求，缺口部分由本公司以自筹方式解决。募集资金投资项目详细情况请见本招股说明书之“第十一节 募集资金运用”。

六、发行人核心竞争优势

（一）材料优势

微波介质陶瓷材料的介电常数、Q 值、频率温度系数等指标对微波介质陶瓷元器件体积、信号接收灵敏度、温度稳定性等性能起着关键性作用。公司具有微波介质陶瓷材料配方自主研发能力，并形成了系列化、规模化的微波介质陶瓷材料配方体系，微波介质陶瓷材料研发技术和产业化能力达到国际先进水平。公司具有丰富的微波介质陶瓷材料制备经验，通过经验积累和技术沉淀，大大缩短了新型微波介质陶瓷材料研发周期，确保公司微波介质陶瓷元器件持续研究开发。目前公司微波介质陶瓷材料配方已形成了高温烧结陶瓷材料和 LTCC 陶瓷材料两大体系，并具有 Q 值高和频率温度系数小等特点。公司利用不同的微波介质陶瓷材料能规模化生产八大系列高温烧结陶瓷元器件和四大系列 LTCC 元器件，满足不同微波通信领域的需要，处于国内领先地位。

公司微波介质陶瓷材料在种类、系列、性能等方面处于国际先进水平。公司凭借在微波介质陶瓷材料方面的研发优势和产业化能力，形成明显的竞争优势，可根据客户需求灵活、快速地开发出各种频率、尺寸、频带宽度的微波介质陶瓷元器件，及时有效地满足市场需求，并形成对进口产品的有效替代。

（二）技术创新优势

公司经过多年的运营和积累，建立了完整的研发体系，具备较强的技术与产品创新能力。目前公司已形成以微波介质陶瓷材料为基础，微波通信元器件为主业，微波通信整机产品为技术储备的一体化产品研发体系。公司通过研发机构的合理设置、研发项目的严格管理、研发创新机制的坚决执行，保证公司研发活动的有序开展和技术创新优势的发挥，同时确保研发方向与市场需求匹配。

公司在微波通信元器件领域取得了多项创新成果，目前在微波介质陶瓷元器件和卫星导航组件研发设计方面已拥有 2 项发明专利、19 项实用新型专利，另有 5 项发明专利正在申请中。公司还拥有微波介质陶瓷材料制备技术、LTCC 技术等非专利技术，为公司的持续发展和保持行业领先地位奠定了良好的技术基础。公司拥有的“低温共烧片式多层微波陶瓷微型频率器件产业化关键技术”于 2009 年获国务院国家科学技术进步奖二等奖，公司“GNSS 有源微波介质陶瓷导航天线研制与产业化”项目于 2010 年获中国全球定位系统技术应用协会颁发的卫星导航定位优秀工程和产品奖一等奖。

（三）研发人才优势

公司坚持“以人为本”和“忠诚、尊重、包容”的人才理念，坚持“德才兼备、以德为先、人尽其才、才尽其用”的用人原则。通过建立科学完善的人才激励机制、人才培养机制和对外交流合作机制，进一步完善薪酬、福利、绩效考核等制度，从而保持了研发人员的长期稳定和持续创新能力。公司高度重视研发人才队伍的建设，尝试创新人才培养模式，建立了内外部培养相结合的培训体系，吸引了一批优秀人才的加盟，形成了多层次的人才结构体系。目前公司已构建了微波介质陶瓷材料、高温烧结陶瓷元器件、LTCC 元器件、卫星导航天线、卫星导航模块、北斗导航整机产品等多个研发团队，人才知识结构覆盖了从材料、元器件到整机产品的完整产品链，这些研发团队承担了多个国家级项目，取得了多项研究成果，为公司业务的发展提供了有力的技术支持。

（四）产品链优势

随着微波通信整机产品的发展，微波通信元器件的市场需求朝着小型化、模块化和集成化的方向发展。公司为有效满足下游整机产品生产商缩短整机产品开

发周期的要求，通过元器件模块化销售的理念，积极向下游产业延伸，在微波介质陶瓷元器件的基础上成功开发了卫星导航天线和卫星导航模块等产品，并初步建立了覆盖“材料—元器件—整机产品”的产品链和研发体系，提升了公司稳健经营能力和市场反应速度，强化了公司的竞争优势。随着下游产品市场和技术的发展，公司具备依托自身在微波介质陶瓷材料上的优势和技术创新能力，通过集成化手段向下游发展，进一步拓展产品链，形成新的利润增长点的能力。

（五）销售服务优势

公司组建了以专职现场支持工程师为主体、研发工程师为后盾的强大的技术支持团队，为下游客户提供从产品研发到销售、使用的全程专职技术支持和服务。具体表现在：

1、公司除进行微波通信元器件研发生产外，还把整机产品的性能、电磁兼容等内容，作为技术服务项目贯穿于客户整机产品研发的全过程，将整机产品匹配技术作为系统技术与客户进行合作，并安排专门技术人员全程服务；

2、公司通过强大的技术支持队伍，及时、全面了解和掌握市场需求信息，针对性地研发系列化的微波介质陶瓷材料配方、微波介质陶瓷元器件以及高附加值卫星导航产品等，有效解决客户的定制化难题，同时也为公司不断扩大市场创造了条件和基础；

3、公司建立了微波暗室，购置了网络分析仪、终端测试信号源、测试夹具和测试软件等，为下游终端客户提供产品测试，提供测试数据，缩短客户整机产品的研发周期。

公司还根据微波介质陶瓷元器件周边电路因设计要求不同需要进行匹配的特点，引进先进的元器件产品模组化销售理念，结合研发人员在技术支持过程中掌握的电路匹配经验，将不同产品和周边电路集成为相对通用的功能模组从而简化客户在整体产品上的设计强度，也提高了公司产品的附加值。

第三节 本次发行概况

一、发行人基本情况

发行人中文名称	嘉兴佳利电子股份有限公司
发行人英文名称	Jiaxing Glead Electronics Co.,Ltd.
注册资本	人民币 3,000.00 万元
实收资本	人民币 3,000.00 万元
法定代表人	尤源
成立日期	1995 年 12 月 28 日
住所	嘉兴市经济开发区塘汇街道正原路 66 号
邮政编码	314003
电话号码	0573-83651818
传真号码	0573-83651858
互联网网址	www.glead.com.cn
电子信箱	ir@glead.com.cn
信息披露部门及负责人	证券部 潘国平
信息披露部门电话号码	0573-82219289
经营范围	生产销售无绳电话用专用“双工器”、压电陶瓷、电子产品、微波高频电子元器件；计算机软件、科技产品的研发；经营进出口业务。（上述经营范围不含国家法律法规规定禁止、限制和许可经营的项目。）

二、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数	1,000.00 万股，占发行后总股本的 25.00%
每股发行价格	通过向询价对象询价确定发行价格区间，最终价格由公司董事会与主承销商协商确定
发行市盈率	【●】倍（按每股发行价格除以发行后每股盈利确定）
发行前每股净资产	【4.31】元（按 2011 年 12 月 31 日净资产除以发行前股数计算）
发行后每股净资产	【●】元（按照【●】年【●】月【●】日经审计的净资产加上

	本次发行筹资净额之和除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【●】倍（按每股发行价格除以本次发行后每股净资产计算）
发行方式	网下向配售对象询价发行与网上向投资者定价发行相结合的方式，或中国证监会批准的其他方式
发行对象	符合资格的询价对象和按照《创业板市场投资者适当性管理暂行规定》、《创业板市场投资者适当性管理业务操作指南》开通创业板市场交易的投资者（法律、法规禁止购买者除外）
承销方式	余额包销
募集资金总额	【●】万元
募集资金净额	【●】万元
发行费用概算	本次发行费用总额约为【●】万元，其中主要包括承销费【●】万元；保荐费【●】万元；审计费【●】万元；律师费【●】万元；发行手续费【●】万元；股份登记费【●】万元；印花税【●】万元等
拟上市地点	深圳证券交易所

三、本次发行的有关当事人

（一）发行人：嘉兴佳利电子股份有限公司

法定代表人：尤源

住所：浙江省嘉兴市经济开发区塘汇街道正原路66号

联系人：潘国平

电话：0573-82219289

传真：0573-83651858

（二）保荐人（主承销商）：财通证券有限责任公司

法定代表人：沈继宁

住 所：浙江省杭州市杭大路15号嘉华国际商务中心201，501，502，1103，1601-1615，1701-1716室

保荐代表人：李建壮、刘勇

项目协办人：王夏哲

项目经办人：朱欣灵、陈艳玲、张小宁、陈桑、秦迅阳

电 话：010-68538168、0571-87821367

传 真：010-68537868、0571-87828004

（三）发行人律师：国浩律师（上海）事务所

负责人：倪俊骥

地址：上海市南京西路580号南证大厦45层

经办律师：方祥勇、李鹏

电 话：021-52341668

传 真：021-52341670

（四）发行人会计师：上海众华沪银会计师事务所有限公司

法定代表人：孙勇

住 所：上海市嘉定工业区沪宜路叶城路口

经办注册会计师：沈蓉、程月敏

电 话：021-63525500

传 真：021-63525566

（五）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

负责人：戴文华

住 所：广东省深圳市深南中路1093号中信大厦18楼

电 话：0755-25938000

传 真：0755-25988122

（六）证券交易所：深圳证券交易所

法定代表人：宋丽萍

住 所：深圳市深南东路5045号

电 话：0755-82083333

传 真：0755-82083164

（七）收款银行：

户名：

住所：

收款账号：

公司本次A股发行聘请的有关中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员，没有直接或间接持有本公司股票或与本公司有其它权益关系。

四、有关本次发行的重要时间安排

刊登发行公告日期	【●】年【●】月【●】日
询价推介日期	【●】年【●】月【●】日至【●】年【●】月【●】日
刊登定价公告日期	【●】年【●】月【●】日
申购日期和缴款日期	【●】年【●】月【●】日至【●】年【●】月【●】日
股票上市日期	【●】年【●】月【●】日

第四节 风险因素

投资者在评价发行人本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别考虑下述各项风险因素。下述风险因素根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、行业波动的风险

公司主要产品微波介质陶瓷元器件、卫星导航组件的作用是微波信号的接收、发送和处理，应用于无线通信、卫星导航等电子信息产业，主要销售对象为电子信息整机产品生产商，因此公司与无线通信、卫星导航等电子整机产品的发展具有较强的联动性。电子整机产品行业属于竞争性行业，其发展受国家产业政策和宏观经济等因素影响，产品周期性波动较大，相应公司产品市场需求也呈周期性波动。若公司产品下游应用领域的发展出现较大幅度波动，公司的经营业绩也将受到相应影响。

二、市场需求变化风险

公司主要产品为电子元器件产品，该等产品具有市场需求变化较大的特点。若下游整机产品的行业波动、整机产品设计方案或技术方案变化、整机产品升级换代、新材料的出现等市场因素的变化，都将直接影响公司产品的市场需求和公司的经营业绩，公司未来发展中面临市场需求变化的风险。

三、技术开发风险

公司目前拥有较为完备的技术研究开发体系和创新机制，在微波介质陶瓷材料制备技术、微波介质陶瓷元器件生产工艺、测试等方面拥有了多项核心技术，并形成了多项专利和非专利技术，研发能力和整体技术水平在国内处于领先地位。为保持公司的技术水平，公司每年都保持适度水平的研发投入，具体情况如下表：

单位：万元

年度	2011 年	2010 年	2009 年
研发投入	710.96	616.81	386.91
营业收入	22,648.59	14,365.16	9,113.29
总研发投入占营业收入的比例	3.14%	4.29%	4.25%

由于新产品研发技术难度大、周期长，个别环节难题可能导致开发失败或新

产品推出滞后；同时若公司不能正确把握微波通信领域的发展趋势和市场需求，存在开发出的新产品无法有效满足客户需求的风险；另外，如果公司的研发不能及时跟上行业发展的步伐，公司面临技术落后和产品被替代的风险。

四、芯片供应风险

公司的主要产品之一为卫星导航模块，2009年、2010年、2011年，卫星导航模块的销售收入分别为1,910.13万元、3,539.81万元和5,485.11万元，占公司同期营业收入的比例分别为20.96%、24.64%和24.22%。卫星导航芯片是卫星导航模块的核心部件，目前公司的技术方案是使用SiRF的GPS系统卫星导航芯片。

SiRF是全球最大的GPS系统卫星导航芯片供应商，其产品广泛应用于车载导航、手机导航、PND等卫星导航领域，公司是国内最大的利用SiRF生产的GPS系统卫星导航芯片生产卫星导航模块的生产商，双方形成了战略合作关系。虽然公司不能获取SiRF生产的GPS芯片的可能性很小，但若不能继续获取SiRF生产的GPS芯片或与SiRF的合作关系发生重大变化，将对公司卫星导航模块业务产生重大影响。

五、产品毛利率下降的风险

公司掌握了微波通信元器件生产关键技术，包括微波介质陶瓷材料的制备技术、生产工艺流程的控制、自动化测试等，并形成了较为完整的产品链，产品在国内具有明显的竞争优势，毛利率较高。2009年、2010年和2011年公司产品的综合毛利率分别为34.41%、34.31%和30.05%。由于微波通信元器件行业技术更新快，产品升级换代相对频繁，元器件整体利润趋势为新产品毛利率较高、老产品的毛利率逐步下降。随着公司业务规模的扩大和市场竞争的加剧，同时受原材料价格波动等因素影响，产品毛利率存在下降的风险。

六、原材料价格波动的风险

公司微波介质陶瓷元器件的主要原材料为银浆、氧化钕、钛白粉等，近年来价格受国际市场的影响波动较大，但微波介质陶瓷元器件直接材料成本占比相对较小；卫星导航组件产品的原材料价格相对保持稳定并有所下降，但卫星导航组件产品直接材料成本占比较大。

报告期内公司主要原材料采购金额在采购总额中的比例情况如下表所示：

单位：万元

材料名称	2011 年		2010 年		2009 年	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
GPS 芯片	2,518.30	19.80	2,791.20	31.12	852.10	20.80
电缆组件	1,983.02	15.59	1,034.04	11.53	450.97	11.01
晶振	317.76	2.50	602.92	6.72	121.57	2.97
银浆	782.84	6.15	506.38	5.65	103.82	2.53
氧化钕	255.38	2.01	189.41	2.11	65.81	1.61
钛白粉	145.21	1.14	83.34	0.93	27.22	0.66
主要原材料采购合计	6,002.51	47.18	5,207.29	58.06	1,621.49	39.59
总采购额	12,721.28	100.00	8,968.92	100.00	4,095.75	100.00

报告期内，公司的主要原材料价格变动情况如下：

材料名称	单位	2011 年	2010 年	2009 年
GPS 芯片	元/片	21.71	23.49	25.6
电缆组件	元/套	3.03	3.42	3.57
晶振	元/片	4.21	5.12	5.46
银浆	元/千克	6,944.66	4,237.50	3,592.47
氧化钕	元/千克	593.92	188.45	104.46
钛白粉	元/千克	16.13	10.82	10.38

2009年、2010年和2011年，公司所有产品直接材料占主营业务成本的比重分别为75.36%、80.53%和83.25%，随着生产规模的不断扩大，公司对原材料的需求将有所增加。如果未来原材料的价格出现大幅上涨且公司又不能有效地将原材料价格上涨成本转移，将会对经营成果产生不利影响。

七、劳动力成本上涨的风险

近年来物价水平的上涨和企业间劳动力竞争的加剧对包括电子元器件在内的制造行业发展形成了一定的成本压力，报告期公司劳动力成本呈上涨趋势。2009 年至 2011 年员工职工薪酬分别为 1,296.75 万元、1,993.86 万元和 2,669.89 万元，员工年人均工资分别为 2.36 万元、2.57 万元和 3.35 万元。若报告期内其它因素不变，且假设生产工人工资均于当年结转至销售成本，当员工工资上涨 10%时，2009 年、2010 年和 2011 年度公司净利润将分别下降 110.22 万元、169.47 万元和 226.94 万元。如果公司不能提高生产效率，实现较快发展的规模效应，消化劳动力成本上涨的不利因素，将对公司的盈利能力造成不利的影响。

八、净资产收益率下降的风险

2009年、2010年和2011年，公司加权平均净资产收益率分别为38.08%、

42.96%和34.79%。报告期内，在公司盈利水平快速提高的同时，净资产规模大幅度增加，净资产的增长幅度高于净利润的增长幅度，同时本次发行募集资金到位后，公司净资产规模将大幅增加。公司未来净利润的增长速度可能低于净资产的增长速度，公司未来面临净资产收益率下降的风险。

九、市场竞争风险

经过多年的发展，公司在研发、生产、市场等方面确立了在中国大陆的领先地位，成为国内重要的微波介质陶瓷元器件生产商，但与日本、韩国、中国台湾等地竞争对手相比，在技术实力、生产规模、市场拓展等方面还存在着差距。随着微波通信产业的发展和微波介质陶瓷元器件的应用日益广泛，国内市场竞争日益激烈。如果公司不能持续提升技术水平、增强创新能力、扩大产能规模，则可能在未来激烈的市场竞争中处于不利地位，公司未来发展面临市场竞争的风险。

十、公司人员变动风险

最近两年，公司董事、监事、高级管理人员以及公司其他部分员工存在变化的情形，具体情况如下：鉴于 2010 年 9 月前公司为正原电气之全资子公司，公司未设立董事会和监事会，仅设执行董事和监事各一名。2010 年改制时为完善公司治理，根据相关规定设立了董事会和监事会，董事和监事成员发生了一定变化；除由于改制为股份公司因素续聘外，未发生过高级管理人员变化；公司核心技术人员之一童建喜 2009 年 11 月加盟公司，其他核心技术人员未发生变化。另外，由于公司生产和员工特点，公司生产员工存在春节返乡的情况。

虽然公司董事、监事及其他员工变化属于公司完善治理结构或正常流动，亦未对公司经营业绩造成重大不利影响，但若公司未来发生董事、监事、管理人员、核心技术人员或一般员工出现较大变动或用工成本上涨等人员聘用情况变动，可能对公司的经营业绩或竞争力造成不利影响，公司在未来发展中存在人员变动风险。

十一、技术失密和核心技术人员流失的风险

公司专注于微波通信元器件的研发、生产和销售，拥有的核心技术和研发团队是公司竞争力的重要组成部分。目前公司已形成了一整套由微波介质陶瓷材料

制备技术、核心生产工艺及相关专利和非专利技术组成的技术体系，并构建了一个求真、务实、创新的技术团队。现有技术成果和技术团队对公司持续健康发展发挥着重要作用，公司未来发展面临着技术成果失密和核心技术人员流失的风险。

十二、募集资金投资项目的风险

本次募集资金拟建设LTCC器件扩能项目、陶瓷天线和卫星接收系统扩能项目和产品研发中心建设项目等，募集资金项目建成投产后将对公司经营规模、盈利能力和公司未来发展战略的实现产生积极影响。但募集资金项目在实施过程中，可能因工程进度、工程质量、投资成本发生变化而引致的风险；同时增长的产能需要依靠公司有效的市场开拓予以消化，也与下游行业的发展状况以及微波通信元器件行业的市场竞争状况密切相关，如果公司募集资金投资项目实施后，宏观经济形势、市场容量、竞争对手、客户经营状况、产品价格等因素发生变化以及替代产品出现或公司在营销渠道、营销力量的配置等方面未能及时采取有效的策略，则会对募集资金项目的投资回报和公司的预期收益产生不利影响。

十三、技术方案风险

公司主要产品微波介质陶瓷元器件、卫星导航组件的作用是微波信号的接收、发送和处理，根据相应的技术方案主要应用于电子信息整机产品，因此公司下游电子整机产品的技术方案与公司产品有着密切的联系。电子整机产品行业整体技术方案更新较快，若电子整机产品技术方案出现重大变化，导致元器件需求的数量和品种等发生较大变化，而公司不能提供满足市场需求的产品，将对公司生产经营造成不利影响。

十四、公司快速发展引发的管理风险

随着本次股票的公开发行和募集资金投资项目的实施，公司资产规模、经营规模、员工人数将大幅度增加，公司经营决策、风险控制的难度也将随之增加，如何建立更加有效的投资决策体系，进一步完善公司的组织架构和内部控制制度，引进和培养技术人才、管理人才和市场营销人才都将成为公司面临的重要问题。如果公司在高速发展过程中，不能妥善、有效地解决高速成长带来的管理风险，可能对公司生产经营造成不利影响。

十五、应收账款发生坏账的风险

报告期内，公司应收账款余额随着公司业务规模的不断增长，公司应收账款余额呈增加态势。2009年末、2010年末和2011年末公司应收账款账面价值分别为2,555.70万元、3,947.24万元和4,324.55万元，占当期总资产的比例分别为25.73%、21.96%和20.19%。2009年末、2010年末的应收商业承兑汇票账面价值分别为141.23万元、225.01万元，出票人均为好帮手，2011年末无应收商业承兑汇票。

随着公司经营规模的扩大，应收账款绝对金额可能继续增加，同时也存在商业承兑汇票的兑付风险，对公司资金周转速度和经营活动现金流量的影响将会加大。如果主要债务人财务经营状况发生恶化或应收账款回收不及时，将导致发生坏账，从而给公司正常经营活动和经营业绩带来不利影响。

十六、税收优惠政策变化的风险

公司2008年10月被浙江省科学技术厅认定为高新技术企业，企业所得税按优惠税率15%征收，税收优惠期自2008年至2010年，2011年12月，公司通过了高新技术企业的复审，继续享受15%的企业所得税优惠税率，税收优惠期为2011年至2013年。2009年、2010、2011年公司实现利润总额1,352.00万元、2,987.34万元、4,440.57万元，所得税费用分别为183.73万元、432.87万元、618.32万元。

如果未来国家的企业所得税优惠政策出现变化或公司不能享受高新技术企业所得税优惠，公司的企业所得税率可能出现变动，从而可能对公司未来的盈利水平造成一定的影响。

十七、GPS 卫星导航系统风险

公司部分产品应用领域为GPS卫星导航，2009年、2010年和2011年，GPS卫星导航产品占营业收入的比例分别为54.23%、58.07%和64.16%。美国的GPS系统是目前全球最为成熟稳定的卫星导航系统，应用范围也最为广泛，占到全球应用的95%以上。该系统是否正常运行将影响市场上大多数卫星导航定位产品的正常使用。GPS系统不仅是美国国家安全的基础设施，也是美国对其国内外公众提供公共与商业服务的重要工具，该系统的正常运行符合美国的全球政治、军事

和商业利益。在GPS系统投入使用的十几年间，不管国际形势如何变化，美国从未关闭或者在局部地区停止使用GPS系统。

在俄罗斯GLONASS系统、欧盟Galileo系统和我国北斗系统相互竞争的国际环境下，美国GPS系统失效、关闭或在局部地区停止使用的可能性极小，但如果发生该等情况，公司相应产品将失去存在市场基础。公司未来发展面临着美国GPS系统失效、关闭或在局部地区停止使用的系统风险。

十八、汇率波动的风险

公司拥有自营进出口权，部分产品销往香港、台湾等地区，主要原材料GPS芯片、晶振、银浆等存在从海外进口的情形，公司的生产设备也有部分从国外购买，上述交易主要以美元结算。综合原材料、设备进口和产品出口情况，公司2009年、2010年和2011年的汇兑损益分别为-2.09万元、31.76万元和91.65万元，占当期利润总额的比例分别为0.15%、1.06%、2.06%。报告期内公司以外币结算的交易情况如下：

单位：人民币万元

项目	2011年	2010年度	2009年度
公司营业收入	22,648.59	14,365.16	9,113.29
其中：外币结算营业收入	4,447.01	3,210.46	2,670.25
外币销售占比	19.63%	22.35%	29.30%
公司原材料采购金额	12,721.28	8,968.92	4,095.75
其中：外币材料采购	4,093.99	2,594.55	1,277.41
外币采购占比	32.18%	28.93%	31.19%
外币设备采购金额	245.64	391.35	102.47

若未来美元贬值、人民币升值将使公司的进口原材料和设备采购成本下降，但对公司海外市场的产品出口产生不利影响，将减弱公司产品海外市场的价格优势和竞争力。公司未来发展存在汇率波动的风险。

十九、实际控制人控制的风险

公司共同实际控制人尤氏家族通过控股股东正原电气控制发行人51.00%的股份，此外尤晓辉直接持有发行人9.76%的股份，本次发行前共同实际控制人直接或间接合计控制发行人60.76%的股份。本次发行后共同实际控制人控制的股份比例将下降为45.57%。虽然公司已经建立了规范的公司治理结构，聘任了独立董事强化外部监督力量，制定了《关联交易管理办法》和《控股股东和实际控制人行为规范》等管理制度，规范公司与实际控制人及其控制的其他企业之间可能发生的

关联交易等行为，但尤氏家族成员尤源为控股股东正原电气和公司的董事长，尤淇、尤佳为公司董事，尤氏家族仍有能力利用其控制地位和主要决策者地位，对公司的重大经营决策实施控制或施加重大影响，进而有可能损害公司及中小股东的利益。

第五节 发行人基本情况

一、发行人改制重组及设立情况

（一）设立方式

本公司前身为嘉兴佳利电子有限公司，经 2010 年 11 月 19 日佳利有限股东会审议通过，佳利有限全体股东作为发起人，以经众华沪银审计的截至 2010 年 10 月 31 日账面净资产 8,415.08 万元为基础，按照 2.81:1 的折股比例折合股份总额 3,000.00 万股，折股后的净资产余额 5,415.08 万元计入资本公积，佳利有限整体变更为股份有限公司。佳利有限截至 2010 年 10 月 31 日的留存收益为 2,231.73 万元，截至 2011 年 2 月，各自然人股东均已按照 20%的税率对各自按股权比例享有的留存收益缴纳了个人所得税。

2010 年 11 月 30 日，众华沪银出具了《验资报告》（沪众会字（2010）第 4150 号），审验确认公司注册资本已足额缴纳。2010 年 12 月 23 日，公司在嘉兴市工商行政管理局领取了营业执照，注册号为 330403000025201，注册资本 3,000.00 万元。

（二）发起人

本公司由有限公司整体变更设立，佳利有限的全体股东即为本公司的发起人，本公司发起人共 33 名，其中法人股东 5 名，自然人股东 28 名，具体持股情况如下：

单位：万股

序号	发起人名称	持股数量	股权比例
1	正原电气	1,530.00	51.00%
2	通联创投	450.09	15.00%
3	尤晓辉	292.80	9.76%
4	雷石久隆	225.00	7.50%
5	千煌投资	210.00	7.00%
6	金石投资	75.00	2.50%
7	韩林增	50.19	1.67%
8	黄卫国	49.24	1.64%
9	庄斌	15.00	0.50%
10	黄伟	11.00	0.37%
11	俞鹰	10.50	0.35%
12	潘国平	9.00	0.30%

13	陈云琦	6.90	0.23%
14	葛伟平	6.00	0.20%
15	龙涛	5.63	0.19%
16	陆德龙	5.42	0.18%
17	宋加乐	5.38	0.18%
18	臧青青	4.50	0.15%
19	胡元云	4.50	0.15%
20	王亚非	4.39	0.15%
21	柴朝明	4.39	0.15%
22	刘小元	3.15	0.11%
23	徐亚	3.00	0.10%
24	徐林	3.00	0.10%
25	柯美鑫	3.00	0.10%
26	周福鹏[注]	2.51	0.08%
27	朱玉良	2.20	0.07%
28	周柏麒	1.50	0.05%
29	王炜江	1.50	0.05%
30	唐雄心	1.50	0.05%
31	唐新鹏	1.50	0.05%
32	夏文斌	1.20	0.04%
33	朱良珍	1.00	0.03%
	合计	**3,000.00**	**100.00%**

注：周福鹏于 2011 年 5 月 30 日逝世，由其妻子徐玲英继承该股权资产。

（三）发行人改制设立前后，主要发起人拥有的主要资产和从事的主要业务

公司主要发起人为正原电气、通联创投、尤晓辉、雷石久隆和千煌投资。公司改制设立之前，主要发起人拥有的主要资产和从事的主要业务情况如下：

1、正原电气

正原电气主要从事税控收款机的研发、制造与销售，拥有的主要资产为与该业务有关的机器设备、存货、应收账款、其他应收款等，以及持有的本公司、正原科技和湖南嘉正等公司的股权。

2、通联创投

通联创投主要资产为长期股权投资，主要业务为实业投资、为高新技术企业及项目融资提供担保，以及高新技术孵化器的投资与建设等。

3、尤晓辉

尤晓辉拥有的主要资产为持有的本公司 9.76%股权、持有的正原电气 4.00%

股权、持有的正原科技35.00%股权，此外无其他投资和参与经营的事项。

4、雷石久隆

雷石久隆主要资产为长期股权投资，主要业务为对未上市企业的投资，对上市公司非公开发行股票的投资及相关咨询服务。

5、千煌投资

千煌投资主要资产为长期股权投资，主要业务为实业投资与管理、咨询。

公司改制前后，上述主要发起人拥有的主要资产和从事的主要业务未发生变化。

（四）发行人成立时拥有的主要资产和从事的主要业务

本公司为有限公司整体变更设立而来，完整承继了有限公司的整体资产和业务。本公司成立时拥有的主要资产为机器设备、房屋、土地使用权、存货、货币资金与应收账款等。从事的主要业务为微波通信元器件的研发、生产和销售。自设立以来，公司拥有的主要资产和从事的主要业务未发生变化。

（五）发行人改制前后的业务流程

公司改制设立前后的业务流程未发生变化。公司的业务流程请参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、公司主营业务的具体情况”的相关内容。

（六）发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

本公司前身佳利有限成立以来与控股股东之间存在销售、采购和房屋租赁等关联交易，为整合控股股东拥有的相关资产，减少关联交易，2008年下半年与2009年公司向控股股东收购了与微波介质陶瓷元器件生产相关的设备和存货，2010年9月公司通过控股股东实物增资的方式完整拥有了办公和生产用房及其土地使用权等资产，保证了公司资产的独立性和完整性。公司近三年在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变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、关联交易”的相关内容。

（七）发起人出资资产的产权变更手续办理情况

公司整体变更为股份公司后，完整继承了有限公司的全部资产、负债和业务，截至本招股说明书签署之日，公司全部出资资产的相关产权变更手续均已办理完毕。

（八）发行人的独立性情况

本公司在资产、人员、财务、机构和业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有完整的业务体系和独立的面向市场自主经营的能力。

1、资产独立性情况

本公司系整体变更设立的股份公司，完整承继了有限公司的全部资产和负债。本公司拥有与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的房屋、土地、机器设备以及商标、专利的所有权或者使用权，具有独立的采购、生产和销售体系，公司拥有土地使用权证、房屋所有权证等其他产权证明的取得手续完备，资产完整，权属清晰。

佳利电子拥有的房屋情况如下：

序号	房屋名称	房产证号	建筑面积（M^2）
1	正原路西 1 号楼	嘉房权证禾字第 00445884 号	1,625.83
2	正原路西 2 号楼	嘉房权证禾字第 00445885 号	3,682.82
3	正原路西 3 号楼	嘉房权证禾字第 00445886 号	3,944.22
4	科技园 5 号楼	嘉房权证禾字第 00445887 号	7,110.04
5	科技园 18 号楼	嘉房权证禾字第 00445887 号	80.36
6	科技园 1 号楼	嘉房权证禾字第 00445888 号	4,386.80
7	科技园 2 号楼	嘉房权证禾字第 00445888 号	8,874.42
8	正原路西 4 号楼	嘉房权证禾字第 00452424 号	1,019.68

佳利电子的部分房屋位于正原科技园内，正原科技园为公司控股股东正原电气开发建设，2010 年 9 月，为减少关联交易和佳利电子上市后募投项目实施场地的需要，正原电气将正原科技园内包括佳利电子租赁的房屋及对应的土地使用权在内的 4 幢房屋及对应的土地使用权增资注入佳利电子，正原科技园内的其它房屋归正原电气所有，具体情况如下表：

序号	房屋名称	产权证号	建筑面积（M^2）
1	科技园 6 号楼	嘉房产证禾字第 00138915 号	1,817.17

2	科技园 7 号楼	嘉房产证禾字第 00322807 号	2,811.28
3	科技园 9 号楼	嘉房产证禾字第 00322807 号	2,811.28
4	科技园 10 号楼	嘉房产证禾字第 00271501 号	7,507.71
5	科技园 11 号楼	嘉房产证禾字第 00322807 号	2,811.28
6	科技园 12 号楼	嘉房产证禾字第 00271502 号	5,969.25
7	科技园 13 号楼	嘉房产证禾字第 00271503 号	224.34
8	科技园 14 号楼	嘉房产证禾字第 00271504 号	29.16
9	科技园 20 号楼	嘉房产证禾字第 00138916 号	2,692.21

佳利电子拥有的房屋全部自用，未对外出租，也未允许他人无偿使用；同时除深圳分公司租赁公司董事、共同实际控制人之一尤佳的房产作为办公用房和仓库外，佳利电子也未在其他场所进行生产经营活动。佳利电子不存在生产经营场所与关联方混用的情况。

2、人员独立性情况

本公司逐步建立、健全了法人治理结构，董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定产生，程序合法有效。公司总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监等高级管理人员均未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事以外的其他职务，也未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领取报酬。本公司已按照我国及地方的有关劳动和人事管理规定，建立健全了相关制度，在人事管理、社会保障、工资报酬等方面独立于股东和其他关联方。

3、财务独立性情况

本公司设有独立的财务会计部门，配备了专职的财务会计人员，并建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，独立进行财务决策。本公司的财务人员均未在股东单位、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。本公司拥有独立的银行账号和税务登记证号，不存在与股东单位、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账号的情形，并依法独立纳税。

截至本招股说明书签署之日，本公司独立运营资金，不存在货币资金或其他资产被股东单位、实际控制人及其控制的其他企业占用的情形，亦不存在为股东单位、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

4、机构独立性情况

公司已严格按照《公司法》和《公司章程》等有关规定建立了股东大会、董

事会和监事会。公司自成立以来，逐步建立起适应公司业务发展及市场竞争需要的独立职能部门，各职能部门在公司管理层的统一领导下运作，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在机构混同的情形及隶属关系。公司拥有独立的生产经营和办公场所，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业混同经营、合署办公的情形。

5、业务独立性情况

本公司的主营业务为微波通信元器件的研发、生产和销售，主要产品为微波介质陶瓷元器件和卫星导航组件。公司已形成独立完整的研发、生产和销售系统，不存在依赖控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行生产经营的情形，拥有独立完整的技术研发支持体系、客户服务与市场营销体系，具有直接面向市场独立经营的能力。公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业所从事的业务均与本公司不同，不存在同业竞争的情形。

二、发行人设立以来重大资产重组情况

（一）公司资产重组情况

1、收购正原电气与微波介质陶瓷元器件生产相关的资产

（1）正原电气与发行人在业务、资产、技术、研发、营销网络、土地、商标及人员等方面的关系

2008 年以前正原电气从事的业务较多，业务模式有所不同，但微波介质陶瓷元器件与佳利电子的业务卫星导航组件存在上下游关系。2008 年初经过充分的论证，正原电气股东大会决定将微波介质陶瓷元器件业务注入到佳利电子，2008 年 8 月至 2009 年 5 月是方案的实施期。在该实施期限内，双方在业务、资产、技术、研发、营销网络、土地、商标及人员方面的关系如下：

①业务

2008 年 8 月正原电气将与微波介质陶瓷元器件生产相关的机器设备和存货转让给佳利电子后，不再从事微波介质陶瓷元器件生产，但在资产转让前正原电气签订的未完成订单由正原电气继续履行，履行的方式是佳利电子将产品生产完成后销售给正原电气，正原电气再销售给客户，目的是保证客户在业务转移过程中

尽可能不流失。在上述交易过程中，佳利电子与正原电气的交易价格以正原电气与客户间的交易价格确定。

由于与供应商和客户签订的合同履行需要一定的时间，以及客户的供应商资质认证的原因，因此客户和供应商的转移逐步进行。客户转移的时间是 2008 年 8 月至 2009 年 5 月，其中 2008 年转移约 80%，2009 年转移约 20%，截至 2009 年 5 月正原电气已将与微波介质陶瓷元器件相关的客户全部转入发行人，佳利电子直接面对客户进行销售；供应商的转移时间是 2008 年 8 月至 2008 年 12 月，2008 年末正原电气将与微波介质陶瓷元器件相关的供应商全部转入发行人，佳利电子直接进行原材料采购。

2008 年后，正原电气与佳利电子从事相关业务的情况如下：2008 年 8 月前，正原电气从事微波介质陶瓷元器件的研发、生产和销售，2008 年 8 月至 2009 年 5 月正原电气从事微波介质陶瓷元器件的销售，2009 年 5 月后不再销售与微波介质陶瓷元器件相关产品；2008 年 8 月前，佳利电子从事卫星导航组件的研发、生产和销售，2008 年 8 月后增加了微波介质陶瓷元器件的研发、生产和销售业务。

②资产

由于微波介质陶瓷元器件的生产工艺比较复杂，其相应的生产设备种类和数量较多，2008 年 7 月正原电气经过清点和核查，与微波介质陶瓷元器件相关的生产设备总计 383 台，其中 16 台设备（主要为测试设备）正处于维修之中，未达到正常使用的标准，当时发行人也没有购买该等设备的迫切需要，因此发行人根据自身生产经营的实际情况确定了需要购买的设备种类和数量。2008 年 8 月正原电气与发行人签署协议，将经评估的 367 台设备按照评估值 922.92 万元转让给发行人，同时约定另 16 台设备待正原电气维修达到正常使用状态后，由发行人决定是否购买；2009 年随着发行人产量不断增加，原有设备不能有效满足日常生产的需要，因此正原电气将剩余的设备转让给发行人，2009 年 4 月正原电气与发行人签署协议，将经评估的其余 16 台设备按照评估值 371.05 万元转让给发行人。

根据正原电气与发行人于 2008 年 7 月签署的《存货转让协议》，以协商作价的方式将正原电气与微波介质陶瓷元器件相关的存货全部转让给发行人，当时发行人认为存货的转让不需要履行评估程序，约定以 7 月 31 日的账面价值为定价依据进行存货转让，故而与需要进行评估的固定资产分次转让。本次转让的存货包

括原材料、半成品和产成品。原材料、半成品无增值，转让价格按其账面价值确定，产成品转让价格按账面价值加成 10%确定，存货的转让价格合计为 1,041.09 万元。

存货转让的具体情况如下：

单位：万元

产品种类		转让价格
原材料	包装、防静电材料等辅料	80.00
	银浆、网版等	80.15
	氧化钕、氧化铝、氧化镁等	21.64
	小计	**181.79**
半成品	介质滤波器	138.80
	多层滤波器	315.57
	小计	**454.37**
产成品	介质滤波器	115.23
	介质天线	79.93
	介质谐振器	111.77
	多层巴伦	2.98
	多层滤波器	91.04
	多层天线	3.98
	小计	**404.93**
合计		**1,041.09**

根据中联评估出具的追溯评估报告，评估方法是原材料和半成品按成本法、产成品按市场法，评估价值 1,119.97 万元，与转让价格相差 78.88 万元，差异率为 7.58%，差异率较小，交易价格公允。

通过上述交易，正原电气已将与微波介质陶瓷元器件经营业务相关的机器设备、存货全部纳入发行人的生产体系。

2008 年 8 月后，与微波介质陶瓷元器件相关的生产厂房由发行人向正原电气租赁，2010 年 8 月双方终止租赁协议，2010 年 9 月佳利电子租赁使用的房屋所有权及土地使用权由正原电气按评估值增资进入发行人。

综上，在微波介质陶瓷元器件经营业务及其相关设备存货转让期间，生产厂房由发行人向正原电气租赁，存货于 2008 年下半年转入发行人，主要经营性资产（16 台设备除外）于 2008 年 8 月纳入发行人生产体系，另 16 台设备于 2009 年 4 月纳入发行人生产体系。

③技术和研发

与微波介质陶瓷元器件业务相关的非专利技术、研发人员根据“人、技术随资产走”的原则于 2008 年 8 月资产转让后转入发行人，相关专利 2010 年底开始办理转让手续，主要原因是考虑到佳利电子未来将改制为股份公司，名称需变更，为简化手续，决定直接从正原电气转让至改制后的股份公司名下。在转让完成之前，所有与微波介质陶瓷元器件相关的专利由正原电气授权发行人无偿使用。

④营销网络

截至 2009 年 5 月，正原电气将微波介质陶瓷元器件相关的客户全部转入了佳利电子，2009 年 5 月后佳利电子生产的微波介质陶瓷元器件全部由发行人直接面对客户进行销售。2008 年 8 月至 2009 年 4 月期间正原电气仍在销售微波介质陶瓷元器件的主要原因是：第一，部分订单尚未履行完成；第二，部分客户对佳利电子的供应商资质认证尚在确认中。

⑤土地

发行人收购正原电气微波介质陶瓷元器件相关资产前拥有土地使用权 8,193.3 平方米，正原电气拥有土地使用权 70,466.4 平方米。收购后，发行人向正原电气租赁与微波介质陶瓷元器件生产相关的厂房和办公用房 7,900 平方米及相应的土地使用权，2010 年 9 月，正原电气将上述房屋所有权和土地使用权增资进入发行人。

⑥商标

发行人收购正原电气微波介质陶瓷元器件相关资产时无注册商标，正原电气拥有注册商标，核定使用商品第九类，另有商标正在申请中，双方约定在申请成功前，发行人可无偿使用商标，申请成功后，发行人可无偿使用商标，并将商标尽快转让给发行人。2010 年 1 月 21 日正原电气获得注册商标，核定使用商品第九类，2010 年 7 月 5 日发行人与正原电气签署协议，正原电气将商标无偿转让给发行人，2011 年 6 月 15 日发行人获得国家工商行政管理局商标局的注册商标变更证明。

2008 年 8 月至 2010 年 1 月，发行人和正原电气共同使用商标  ，2010 年 2 月后，发行人使用  ，正原电气使用  。

2010 年 2 月前，发行人的产品使用商标  ，2010 年 2 月后使用商标  。正原电气与佳利电子从事的业务不同，产品的种类和客户也各不相同，由于佳利电子与正原电气使用的商标较为相似，正原电气在商标授权使用和转让时与发行人对商标的使用范围进行了约定，正原电气将商标用于税控收款机和高低压成套电气设备，佳利电子将商标用于微波介质陶瓷元器件和卫星导航组件。

作为电子元器件生产厂商，发行人的产品上一般不用商标，商标的使用主要用于外包装上。发行人的下游客户主要为电子整机厂商，客户对供应商的选择主要注重技术水平、产品质量、反应速度等指标，对产品的商标关注程度较低。目前发行人正在申请新的商标，待发行人商标申请成功后将停止使用  商标。

（2）正原电气相关资产在被用于注资前所从事的业务与发行人的主营业务之间的关系

正原电气相关资产在被用于注资、转让前，该等资产主要从事微波介质陶瓷元器件的研发、生产和销售，发行人则主要从事卫星导航组件的研发、生产和销售，被转让的资产生产的产品中包括卫星导航组件的关键元器件微波介质天线、滤波器及其他微波介质陶瓷元器件，与发行人的主营业务存在上下游关系。

（3）正原电气的相关管理人员和生产人员的具体情况，逐步转移到发行人的具体情况

资产转让前正原电气共有员工 541 名，其中管理人员（包括管理人员、技术人员、品管人员、市场人员）179 名，生产人员 362 名。2008 年 8 月在正原电气微波介质陶瓷元器件相关资产转让给发行人后，根据“人随资产走”的原则，按照业务口径对相关人员进行了转移，正原电气减少管理人员 77 人，其中转入佳利管理人员 72 人，离职 5 人；减少生产人员 347 人，全部转入佳利电子。

（4）收购资产的价格及评估情况

①收购资产价格及占发行人资产的比重

2008 年 7 月至 2009 年 4 月发行人收购正原电气微波介质陶瓷元器件相关资产，其中存货交易价格根据账面价值和一定比例的加成确定，机器设备按评估值确定，具体情况如下：

单位：万元

项目	交易价格	发行人上年末资产总值	占发行人资产比重
2008 年 7 月收购微波介质陶瓷元器件相关存货	1,041.09	4,944.31	21.06%
2008 年 8 月收购微波介质陶瓷元器件经营业务相关的机器设备	922.92	4,944.31	18.67%
2009 年 4 月收购微波介质陶瓷元器件经营业务相关的机器设备	371.05	6,609.02	5.61%
发行人收购资产总额（注）	2,335.06	4,944.31	47.23%

注：以 2007 年末发行人资产总值口径计算。

2008 年下半年收购存货、机器设备和 2009 年 4 月收购的机器设备交易价格分别为 1,041.09 万元、922.92 万元和 371.05 万元，占发行人上年末资产总值的比重分别为 21.06%、18.67%、5.61%，交易价格合计为 2,335.06 万元，占发行人 2007 年末资产总值的比重为 47.23%。

②三次资产评估与评估复核情况

A、评估及评估复核基本情况

2008 年 7 月存货转让时未进行评估，交易价格为 1,041.09 万元，其中原材料和半成品的转让价格按照正原电气该存货的账面价值确定，产成品转让价格按照正原电气该产成品的账面价值加成 10%确定。2011 年 5 月中联资产评估集团有限公司对该等存货进行了追溯评估，评估值为 1,119.97 万元，增值幅度为 11.53%。

2008 年 8 月和 2009 年 4 月收购微波介质陶瓷元器件经营业务相关的机器设备均由嘉兴嘉恒资产评估事务所进行评估，采用成本法进行评估，出具了《资产评估报告书》（嘉评字（2008）第 108 号、嘉评字（2009）第 348 号），资产的账面价值分别为 814.61 万元和 370.44 万元，评估值为 922.92 万元和 371.05 万元，增值幅度为 13.30%和 0.16%。中联资产评估集团有限公司于 2011 年 5 月进行了评估复核，出具了《复核报告》（中联评咨字[2011]第 228 号、中联评咨字[2011]第 229 号）。

各次评估的具体情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估值	评估方法	增值幅度	评估复核结果	评估差异
2008年7月收购微波介质陶瓷元器件相关存货	1,004.20	1,119.97	原材料和在产品采用成本法，产成品采用市场法	11.53%	-	-
2008年8月收购微波介质陶瓷元器件经营业务相关的机器设备	814.61	922.92	成本法	13.30%	928.92	6.00
2009年4月收购微波介质陶瓷元器件经营业务相关的机器设备	370.44	371.05	成本法	0.16%	386.77	15.72

B、评估差异及原因

三次资产评估报告和复核报告的评估结果差异及原因分别为：

a、发行人收购正原电气微波介质陶瓷元器件相关存货

2008年7月，发行人收购正原电气微波介质陶瓷元器件相关存货时未进行资产评估，2011年5月6日，中联资产评估集团有限公司出具了《嘉兴佳利电子股份有限公司购买浙江正原电气股份有限公司部分存货追溯性评估项目资产评估报告》（中联评报字[2011]第230号），故不存在评估报告与复核报告差异情况。

b、发行人第一次收购正原电气微波介质陶瓷元器件经营业务相关的机器设备

2011年5月6日，中联资产评估集团有限公司对评估结果进行了复核，并出具了《复核报告》（中联评咨字[2011]第228号），评估报告和复核报告的评估结果差异为6.00万元，占原评估结果的0.65%，差异原因为：原报告对于进口设备重置价格的确定未考虑银行财务费及商检费，造成原评估报告结果与本次复核结果相比少计6.00万元。

c、发行人第二次收购正原电气微波介质陶瓷元器件经营业务相关的机器设备

2011年5月6日，中联资产评估集团有限公司对评估结果进行了复核，并出具了《复核报告》（中联评咨字[2011]第229号），评估报告和复核报告的评估结果差异为15.72万元，占评估价值的4.24%，其原因为：（1）原报告对于进口设备重置价格的确定未考虑银行财务费及商检费；（2）原报告个别设备购置原价询价有误，造成原评估报告结果与本次复核结果相比少计15.72万元。

（5）收购机器设备清单

两次机器设备转让单价均以评估值为依据作价，定价公允，其设备名称、规格型号、数量计量、数量、评估单价如下表所示：

① 2008 年 8 月转让的机器设备清单

单位：万元

设备名称	规格型号	计量单位	数量	账面净值	评估值
SMT 全热风回流	SMT SH-CR830	台	1	1.63	1.75
半自动包装编带机		台	1	1.80	0.85
半自动包装机	AND-TM-200	台	1	2.44	2.38
包装测试机	TWA-3199	台	1	80.17	72.08
包装机		台	1	2.32	2.30
笔记本电脑	M6250	台	1	0.03	0.04
笔记本电脑	THINKPAD	台	1	0.75	0.70
笔记本电脑		台	1	0.07	0.11
不锈钢搅拌机		台	1	0.07	0.10
测厚装置		台	1	0.03	0.13
测量显微镜		台	1	0.02	0.08
测试包装设备（日本）	TWA-38	台	1	2.07	1.22
超声波清洗机		台	3	1.48	1.46
超细磨机	SM-230	台	1	13.61	14.00
车床	C616	台	1	1.09	1.10
除湿机	1382	台	2	0.34	0.25
除湿机		台	1	0.17	0.12
储气罐	0.6 立方米	台	1	0.11	0.18
储气罐	1M3/8KG	台	1	0.07	0.19
打孔机	MP-41SOZSL	台	1	36.12	33.57
打印机	惠普	台	1	0.21	0.17
大工件体显微镜及测量软件	XTZ-Z1	套	1	1.19	1.05
低温冰箱	MDF-382E	台	1	3.42	3.22
低压配电柜	GGD	只	6	1.63	3.76
电动隔膜泵	立式搅拌机配件	台	1	0.17	0.16
电加热溶解搅拌机		台	2	0.77	0.97
电控柜	窑炉配件	台	1	1.36	1.80
电炉	GTV	台	1	5.23	5.98
电脑	联想扬天	台	1	0.18	0.06
电脑	天禧 5110	台	1	0.03	0.05
电脑	同方	台	1	0.02	0.03
电脑	扬天 T2680/17	台	2	0.35	0.13
电脑		台	22	7.29	5.75
电子天平	TC50K	台	1	0.04	0.21
电子天平		台	4	0.11	0.65
叠层预压机	KQ21022B	台	1	40.14	31.72
多刀切割机		台	2	0.66	1.22
多功能电解测厚仪	VL-50AS	台	1	0.30	0.17
多功能计器	NFC3000C	台	2	0.40	0.41
多功能频率计		台	2	0.18	0.58
发电机	250KW	台	2	29.20	31.89
粉碎机		台	2	0.13	0.16
风机	配电机 3KV 4-72#3.6C	台	1	0.10	0.10
风机	窑炉配套件	台	1	0.28	0.29
风机		台	3	0.66	0.70
风机配电机	2P*22KW 除尘器配件	台	1	0.19	0.19

服务器	联想	台	3	1.03	1.02
服务器	万全 T220	台	1	0.59	0.41
干燥炉	GH-320	台	1	1.55	1.73
干燥炉	GZL-400	台	1	1.37	1.58
隔膜泵	立式搅拌机配件	台	2	0.60	0.74
工业加湿器	YC-G060	台	1	0.29	0.27
功率指示器		台	1	0.26	0.37
鼓风电热恒温干燥箱	SC101-4	台	1	0.19	0.23
鼓风电热恒温干燥箱	SC101-4A	台	7	1.45	1.63
鼓风电热恒温干燥箱	SC101A 特规	台	1	0.31	0.35
鼓风电热恒温干燥箱		台	2	0.40	0.43
滚筒磨	BX-300	台	1	2.04	2.11
烘箱	LYX-01	台	1	2.25	2.67
烘箱	LYX-02	台	1	2.03	2.37
烘箱	SC101	台	1	0.08	0.12
烘箱	SC101-4	台	1	0.08	0.12
烘箱	SC101-4A	台	1	0.22	0.32
烘箱		台	1	0.04	0.11
化胶机		台	1	0.25	0.32
混料给湿机	V-20	台	1	0.23	0.37
混料机	V-100	台	1	0.42	0.58
激光粒度分析仪	Winner2000B0.1-300um	台	1	0.88	3.03
搅拌磨	BX-100	台	2	2.04	1.89
搅拌磨	SX-72	台	1	1.02	0.95
搅拌球磨机	CX-70	台	1	0.53	0.78
搅拌球磨机	SX-100	台	1	1.47	1.69
搅拌球磨机	SX-107	台	1	0.86	1.06
搅拌球磨机		台	1	0.67	0.89
洁净工作台		台	1	0.49	0.51
空气置换系统		台	1	0.89	2.04
空调	KCD-42	台	1	0.01	0.03
空调	KFR-120L	台	1	0.04	0.13
空调	KFR-120LW	台	9	0.77	1.61
空调	KFR-35GW	台	1	0.05	0.09
空调	KFR-70LW	台	5	0.32	0.58
空调	KFRD-12001LW	台	2	0.24	0.59
空调	KFRD-120LW	台	4	0.31	1.09
空调	KFRD-50LW	台	1	0.03	0.12
空调	KFRD-70LW	台	1	0.05	0.16
空调	格力	台	1	0.01	0.03
空调	新科	台	1	0.28	0.43
空调		台	2	0.04	0.11
冷冻干燥机	DS-006F	台	1	0.42	0.33
冷冻干燥机		台	1	1.05	0.82
冷干机	50HA	台	1	0.75	0.55
冷却塔	CGTW-15	台	1	0.10	0.15
离心造粒干燥机	GL-25	台	1	17.60	18.56
流延机	500MM	台		52.77	90.20
流延机	500MM	套	1	49.38	注 1
螺杆空压机	12M3/8KG	台	1	4.48	5.53
螺杆压缩机	GA37P-10	台	1	4.27	5.51
慢速和蜡机		台	1	0.21	0.33
模架		台	1	0.41	0.26
磨床	MT130H	台	1	1.86	4.30
磨片机	MP-110B	台	1	0.56	0.78
排胶炉		台	1	2.20	2.64

排烟罩		台	1	0.57	0.58
喷砂机	6050A	台	1	0.22	0.35
喷砂机		台	12	2.77	4.22
喷雾干燥机	SFOC-20	台	1	9.61	13.81
频率计	53132A	台	1	0.21	0.63
频谱分析仪	E4402B	台	1	0.40	2.51
切割机	G-CUT-6	台	1	29.12	26.96
切割机		台	2	1.42	1.89
球磨缸		台	1	0.13	0.23
球磨机	0.1 聚衬	台	1	0.34	0.41
球磨机	MP-110	台	2	2.33	2.40
球磨机	TCLF	台	5	1.47	1.85
球磨机		台	13	5.42	6.17
去离子设备		台	1	1.20	1.51
全自动粉末压机	C35030-J	台	4	3.68	4.88
燃烧装置	燃油烘箱配件	台	1	0.38	0.38
燃油加热炉	ZYX-01	台	1	3.36	3.76
热电偶校验仪		台	1	0.23	0.22
热压注机	ZY-S09-2410-25/0 ZY-S09-2610-27/0	台	4	0.61	0.82
热压注浆机	RZH6.9-A	台	4	0.48	0.68
烧结炉	RTBWA14-26	台	1	2.48	2.97
烧银机		台	1	2.51	3.00
数显粘度计	DV-I+	台	1	0.59	0.97
数字示波器	TOS2014	台	1	0.54	0.96
数字式粘度计	NDJ-8S	台	1	0.04	0.26
双端面砂轮	390D25T212H-300#	台	1	0.86	0.72
双端面砂轮	390D25T212H-600#	台	2	0.79	0.61
双面磨料机	研磨机	台	2	1.36	1.78
双人风淋室		台	1	0.54	0.69
双向对压液压机	Y79A-15	台	1	5.94	10.39
丝印机	SP-400	台	5	5.09	5.37
丝印机		台	1	0.24	0.42
隧道电阻炉	TL-Ⅲ型推板式	台	3	41.22	43.49
隧道电阻炉		台	1	17.38	18.34
隧道炉		台	1	9.24	9.74
隧道窑炉	GIY	台	1	8.03	8.72
隧道窑炉	TZL	台	1	7.40	7.68
隧道窑炉		台	3	13.25	13.99
通风机	窑炉配件	台	1	0.05	0.05
同轴功率座		台	1	0.19	0.17
脱硫除尘器		台	1	1.88	1.68
脱泡机	KD-30	台	1	6.97	11.89
网带炉	DM	台	1	6.12	6.63
网络分析仪	8714ET	台	16	8.75	27.25
网络分析仪	8719ET	台	1	1.16	3.65
网络分析仪	8753E	台	4	3.25	20.35
网络分析仪	8753ER	台	13	10.27	40.76
网络分析仪	8753ES	台	1	0.78	4.97
网络分析仪	E4991A	台	1	1.76	7.03
网络分析仪及配件	8713C	套	3	1.24	3.87
网络分析仪升级		台	4	0.82	2.59
网络仪		台	1	0.15	0.49
微波频率计	EE3382J	台	2	1.52	1.56
微机型万能工具显微镜	19JPC	台	1	0.40	5.05
温水压机	WL24-26-50	台	1	37.72	34.65

雾化加湿机	YC-G060	台	1	0.30	0.33
雾化加湿机	YC-G060Z	台	1	0.30	0.33
洗衣机配干衣机		台	1	0.25	0.19
小型流延机	LYJ-150	台	1	2.69	3.19
小型脱泡机	TPJ-1	台	1	1.11	1.31
新飞冰箱		台	1	0.04	0.02
旋风除尘器	ZY-S09-42/0	套	1	0.80	0.85
循环式搅拌球磨机	QX-30	台	1	4.13	4.37
压机	C35030-J	台	1	1.41	1.80
压机	C35160	台	2	27.22	28.86
压滤机	BS-130	台	2	1.53	1.79
压滤机	BS-50	台	1	0.23	0.33
研磨机	MP-110	台	6	11.73	12.19
研磨机	MP-110B	台	5	2.07	3.18
窑炉	TZL	台	1	12.82	13.66
窑炉	TZL-100-13	台	1	16.95	17.26
窑炉		台	1	13.58	14.22
液压成型机	YT1-45	台	1	0.04	0.16
一体机		台	1	0.22	0.20
印刷机	MT-320TVC	台	1	30.64	28.12
印刷机	Y70	台	1	3.62	2.97
印刷机机头	Y70	台	5	9.04	9.12
影像式精密测绘仪	ECON2010	台	1	2.13	2.12
油水分离器		台	1	0.13	0.25
造粒机安装	GL-25	台	1	0.85	0.00 注 2
噪声系数测量仪	8973A	台	1	0.74	4.68
张力器	TEKOMAT（F）	台	1	0.12	0.12
张力器		台	1	0.12	0.12
真空包装机	DEQ400-2D	台	1	0.27	0.26
真空发生器		台	1	0.18	0.18
真空和腊机		台	2	0.88	1.09
真空吸台		台	5	1.90	1.74
振动筛		台	2	0.43	0.75
注浆机	QZ-8	台	1	0.07	0.13
注浆机	RZ-8	台	3	0.27	0.42
合计			**367**	**814.61**	**922.92**

注 1：合并计算；

注 2：并入设备。

② 2009 年 4 月转让的机器设备清单

单位：万元

设备名称	规格型号	计量单位	数量	账面净值	评估值
网络分析仪	E5071B	台	8	77.75	82.36
画像测量仪	QV302	套	1	18.85	25.69
自动测试分选包装机	TWA-3196S	台	1	99.96	94.16
微波频率计	53150A	台	1	7.36	2.40
矢量信号发生器	E4438C	台	1	7.36	12.49
函数/任意波形发生器	33220A	台	1	7.36	0.60
自动测量机	VIM-NCW	台	1	35.87	45.99
CCD 影像对位丝网印刷机	CH-20S	台	1	25.87	22.99
自动印刷机	752B	台	1	90.05	84.37
合计			**16**	**370.44**	**371.05**

2、正原电气以房屋、土地使用权向本公司增资

（1）增资的基本情况

2001 年 7 月 30 日，正原电气与浙江省嘉兴市土地管理局签订嘉兴市国有土地使用权出让合同（嘉地让合（2001）第 22 号），取得位于嘉兴经济开发区正原路与二环北路东北侧、面积为 70,466.4 平方米的土地使用权，规划为工业用地，年限为 50 年，土地原始成本共计 818.09 万元，每平方米成本计 116.10 元。正原电气在取得上述土地使用权后用于建造办公用房及厂房，建造 1 幢、2 幢、5 幢、18 幢房屋的原始成本共计 1,677.11 万元。

2010 年 9 月 2 日，公司股东决定：同意正原电气将包括原租赁给本公司的厂房和办公场所在内的位于嘉兴市正原路二环北路东侧 1、2、5、18 幢（嘉房权证禾字第 00445887 号、嘉房权证禾字第 00445888 号）共计 20,451.60 平方米自有房产，以及位于正原路、二环北路东两块土地（嘉土国用（2011）第 453050 号、嘉土国用（2011）第 453051 号）共计 17,580.30 平方米土地使用权以实物出资方式向本公司增资。上述房屋经临安绿德房地产评估咨询有限公司评估，出具临绿德估字（2010）第 11 号、临绿德估字（2010）第 12 号评估报告，评估价值共计 2,438.1832 万元。临安绿德房地产评估咨询有限公司对上述房屋进行评估时，考虑到估价对象为办公及生产用房，系非收益类房地产，所处区域类似状况的房屋较少交易，故采用成本法进行评估。上述土地使用权经杭州绿顺地产评估咨询有限公司评估，出具杭绿地[2010]（估）字第 076 号、杭绿地[2010]（估）字第 077 号评估报告，评估价值共计 929.9979 万元。杭州绿顺地产评估咨询有限公司在对土地使用权进行评估时，选取市场比较法和基准地价系数修正法为评估的基本方法，得出宗地的评估价格。2011 年 5 月，中铭国际资产评估（北京）有限责任公司对上述房产和土地使用权的评估结果进行了复核，并出具了《资产评估复核报告》（中铭评报字[2011]第 3004 号），经复核认为，上述房产和土地使用权原评估价值经以相同的基准日进行了复核评估，评估价值基本合理。

正原电气以上述土地使用权和房屋对发行人进行增资时，以土地使用权和房屋评估结果共计 3,368.18 万元为作价依据，新增注册资本 518.75 万元，溢价 2,849.43 万元计入资本公积。本次增资扩股完成后，公司终止了与控股股东的关联租赁。

保荐机构认为：正原电气用于增资的房屋和土地使用权均系合法取得，评估方法适当，评估价值合理，交易公允。

申报会计师认为：正原电气用作增资的房产和土地系合法取得，评估价值合理，交易公允。

（2）注入资产占发行人资产的比重

正原电气用作增资的土地使用权和房屋所有权历史成本为 1,881.21 万元，评估值为 3,368.18 万元，占发行人上年末资产比重为 33.90%，具体情况详见下表：

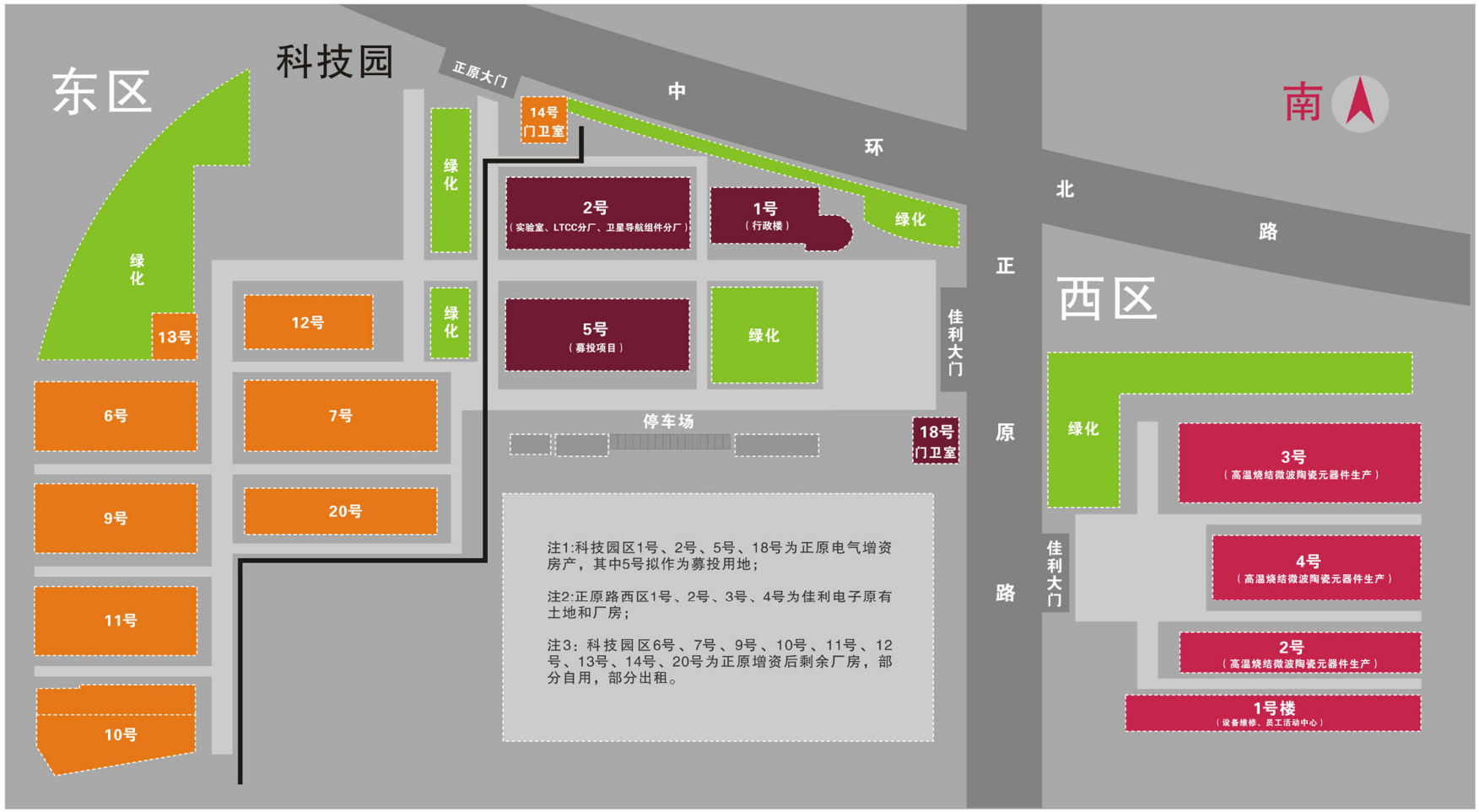
增资资产		初始来源	面积(平方米)	历史成本(万元)	评估值(万元)	评估单价(元/平方米)	占发行人2009年末资产比重
房屋	房屋-1 幢	建造	4,386.80	365.31	531.84	1,212.37	5.35%
	房屋-2 幢	建造	8,874.42	739.02	1,053.26	1,186.85	10.60%
	房屋-5 幢	建造	7,110.04	566.09	843.85	1,186.85	8.50%
	房屋-18 幢	建造	80.36	6.69	9.23	1,148.56	0.09%
小计			**20,451.62**	**1,677.11**	**2,438.18**		**24.54%**
土地使用权	土地使用权 1	受让	8,586.10	99.68	454.20	529.00	4.57%
	土地使用权 2	受让	8,994.20	104.42	475.79	529.00	4.79%
小计			**17,580.30**	**204.10**	**929.99**		**9.36%**
合 计			**38,031.92**	**1,881.21**	**3,368.18**		**33.90%**

注：发行人 2009 年末资产总额 9,934.65 万元。

（3）本次增资完成后公司与正原电气所拥有土地和房产的分布情况

本次土地和房产增资完成后，公司与正原电气拥有的土地、房产分布情况如下：

佳利电子与正原电气土地和房产分布图



（二）资产重组对公司业务、管理层、实际控制人及经营业绩的影响

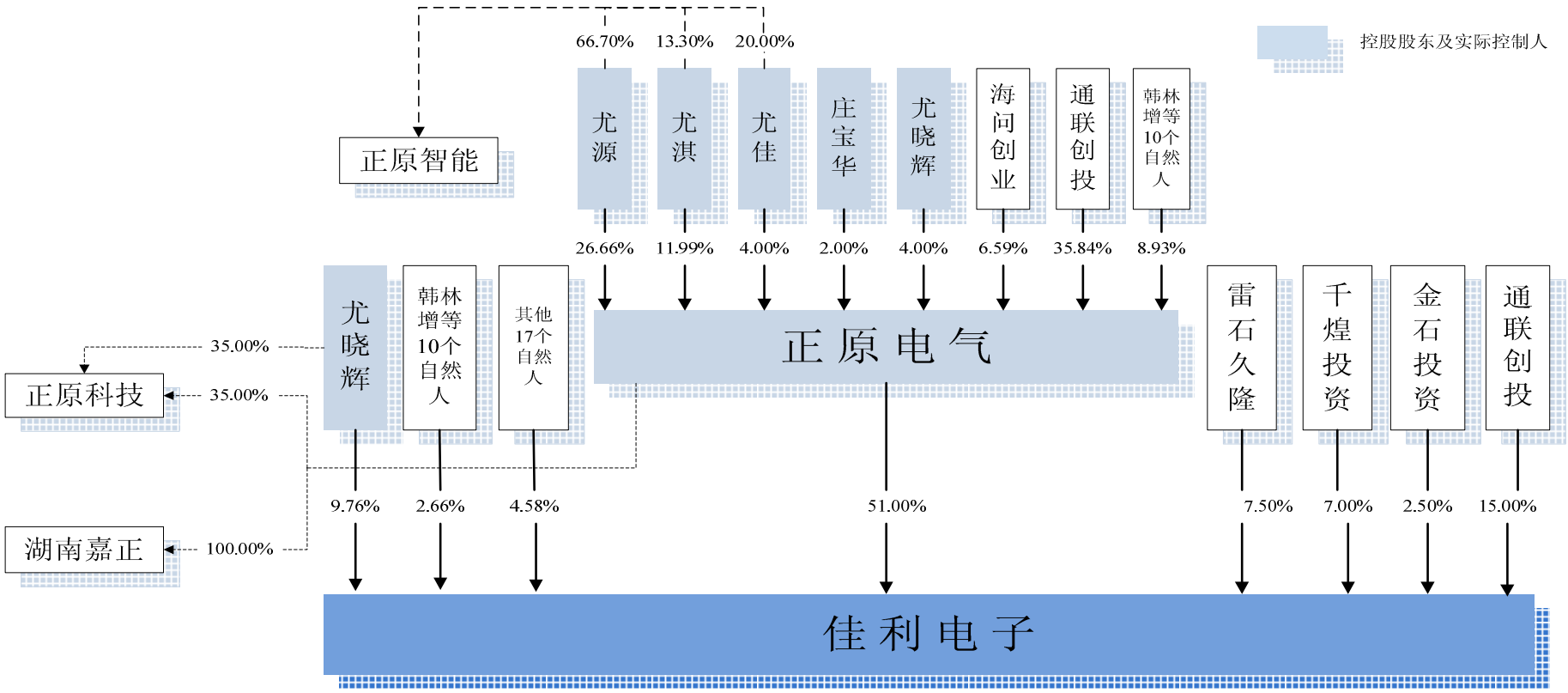
公司收购正原电气与微波介质陶瓷元器件生产相关的设备后，公司主要产品由卫星导航组件延伸至微波介质陶瓷元器件，完善了公司业务体系，进一步夯实了公司业务发展的基础，增强了公司在微波通信元器件领域的整体实力，提升了公司经营业绩，为公司未来的快速发展奠定良好基础。同时，完成上述资产重组后，公司将卫星导航组件与其相关原材料—微波介质陶瓷元器件纳入了同一业务体系，同时公司原租赁的生产厂房和办公场所通过控股股东实物增资形式变更为公司自有房产，从而减少了公司与控股股东的关联交易，保证了公司生产经营的独立性和完整性，但上述房屋和土地成为公司资产后，折旧和摊销成本为 102.94 万元/年，较租赁费用 75.72 万元/年增加了 27.23 万元/年。

上述资产重组完成后，公司实际控制人仍为尤源、尤淇、尤佳、尤晓辉、庄宝华组成的尤氏家族，未发生变化。正原电气原从事微波介质陶瓷元器件生产的相关管理人员进入公司，进一步充实了公司经营管理团队的力量。

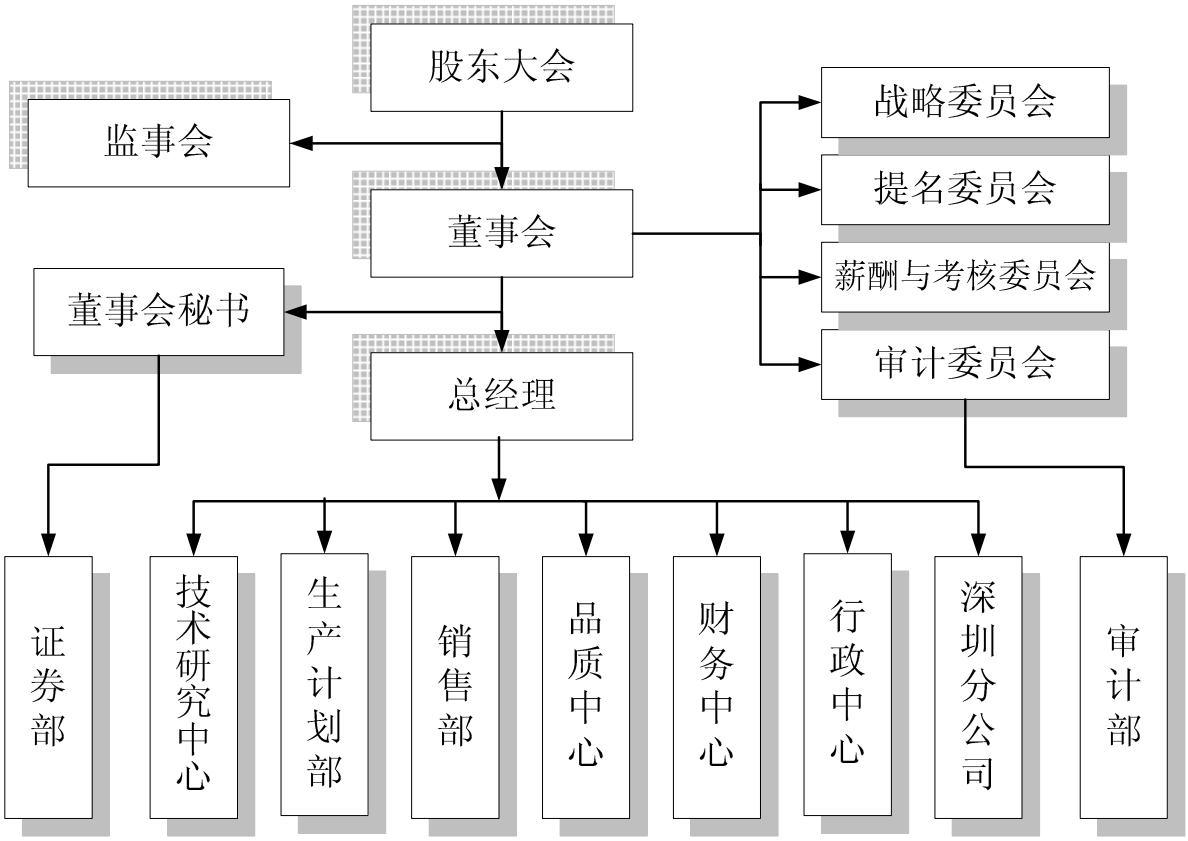
保荐机构财通证券认为：发行人与正原电气自报告期期初起即受同一实际控制人控制，且被收购的相关资产与发行人收购前的业务具有相关性，发行人报告期内发生的资产收购为同一控制权人下的相同、类似或相关资产收购，双方以评估值为交易基础，定价公允；发行人进行资产重组后运行已超过一个会计年度。因此，发行人报告期内主营业务未发生重大变化。

三、发行人相关架构图

（一）外部股权结构图



（二）内部组织结构图



（三）发行人各职能部门的主要职责

公司实行董事会领导下的总经理负责制。在董事会的领导下，由总经理负责公司日常经营与管理。公司各部门的主要职责分工如下：

部门名称	部门职责
技术研究中心	根据公司年度经营目标，制定和实施各类产品的年度开发计划；负责国内外相关产品研究资料的收集和整理，跟踪最新研究动态；负责完成市场与客户需求样品的开发制作和测试；负责向客户提供技术服务和支持工作；负责北斗天线的基础研究，加强对北斗系统推进进度的跟踪；负责提高产线的生产效率，对生产线的工艺、设备、治具进行改进、提升；对新产线的建立进行设备考察与验证。
生产计划部	根据市场预测及订单信息统筹计划，制定物控需求计划，并及时采购生产经营所需物资；负责生产的组织和实施，完成生产计划任务；负责工程内检查和工艺参数的调整与确认；负责生产过程中返工产品和物料损耗控制，处理呆料坏料，降低库存总损耗；开发并管理外包厂商，为补充产能提供预备支援；汇总销售计划，安排协调内部物流；负责设备的安装、保养和维护。
销售部	根据公司发展目标制定和实施年、季、月（度）销售计划；负责配合财务部对应收账款进行催收和对账，负责产品销售合同的有效执行；拟定公司营销政策、广告宣传、参展计划；收集、反馈市场信息、客户需求，接受客户投诉和品质建议；参与新产品立项和产品培训，对新品进行市场调研。

品质中心	负责公司质量环境管理体系的运行管理，按产品控制计划对生产过程进行全面质量管控；负责客户投诉的受理和跟进解决措施的执行状况；负责供应商管理、新物料评估和来料检验；负责制定和实施产品的试验流程和试验规范以及产品可靠性试验和例行试验计划；参与新产品开发各阶段和产品技术更新的验证估评以及新产品鉴定和投产的质量认定工作。
财务中心	负责拟定和健全公司财务类制度；进行成本分析，实施成本控制；统筹安排公司资金筹措和使用计划；负责公司会计核算与财务管理工作；组织、监督、协调公司资产的盘点，确保公司财产安全、完整；进行税务筹划、办理公司涉税事宜；办理外汇核销以及其它涉及国家外汇管理的相关事宜。
行政中心	招聘、选拔、配置和培养公司所需各类人才；制定和实施公司各项薪酬福利政策，实施考勤管理与工资核算；主导公司行政规章制度的建设实施；处理相关对外事务和法律事务；负责与政府部门、国内知名高校、院所以及兄弟企业开展合作；管理及维护公司基础设施、办公设备以及计算机、网络的安全运作。
证券部	负责股东大会、董事会和监事会的日常工作；督促依法规范运作；负责公司信息披露、投资者关系管理和其他对外沟通事项；协助公司管理层拟定公司资本运营战略和管理制度；负责公司证券发展业务等资本运营活动的规划和执行。
审计部	在董事会审计委员会的领导下，对公司财务收支和经济活动进行内部审计监督；审查和评价公司的内部控制和风险管理的有效性、财务信息的真实性和完整性以及经营活动的效率和效果，促进公司不断完善内部控制制度，提高管理水平和工作效率。

（四）发行人分公司情况

发行人深圳分公司成立于2011年1月9日，营业场所为深圳市福田区车公庙工业区泰然213栋工业厂房4C，经营范围为销售无绳电话专用双工器、压电陶瓷、微波高频电子元器件、电子产品；计算机软件、科技产品的研发；经营进出口业务。

四、发行人控股子公司、参股公司情况

公司无控股子公司或参股公司。

五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人情况

（一）持有发行人 5%以上股份的主要股东情况

1、正原电气

（1）正原电气的基本情况

正原电气为公司控股股东，持有公司 1,530.00 万股股份，占公司总股本的51.00%。

成立时间：	1994 年 1 月 13 日
注册资本：	10,159.54 万元
实收资本：	10,159.54 万元
法定代表人：	尤源
注册地：	浙江省嘉兴市经济开发区塘汇工业区正原路 1 号
主要生产经营地：	浙江嘉兴
经营范围：	高、低压电器开关及配电装置、机电设备（不含汽车、摩托车）的生产、销售；计算机配件、税控收款机、商用收款机、票据打印机的研发、制造、销售及售后服务；机电设备（不含汽车）、电工器材、电子计算机、电话机、五金建筑材料的销售；计算机软件的开发；办公机械及电工器材的技术咨询服务；经营进出口业务（详见外经贸部批文）

截至 2011 年 12 月 31 日，正原电气总资产为 26,965.38 万元，净资产为 16,661.35 万元，2011 年度实现净利润 1,956.28 万元（以上数据经嘉兴百索会计师事务所有限公司审计）。

正原电气成立以来历经数次股权转让和增资扩股，目前正原电气股权结构如下：

单位：万股

序号	股东名称/姓名	持股数量	持股比例
1	通联创投	3,641.54	35.84%
2	尤源	2,708.71	26.66%
3	尤淇	1,218.13	11.99%
4	海问创业	669.97	6.59%
5	韩林增	406.04	4.00%
6	尤佳	406.04	4.00%
7	尤晓辉	406.04	4.00%
8	庄宝华	203.02	2.00%
9	黄卫国	162.82	1.60%
10	宋加乐	63.75	0.63%
11	陈云琦	57.45	0.57%
12	陆德龙	53.60	0.53%
13	龙涛	45.57	0.45%
14	柴朝明	35.53	0.35%
15	王亚非	35.53	0.35%
16	刘小元	25.48	0.25%
17	徐玲英	20.30	0.20%
	合计	**10,159.54**	**100.00%**

（2）正原电气成立时股权挂靠及解除

正原电气前身嘉兴市正原机电成套设备公司，是根据中共嘉兴市城区委员会与嘉兴市城区人民政府制定的《嘉兴市城区股份合作制企业试行办法》和嘉兴市

秀城区计划经济委员会于 1994 年 1 月 7 日出具的《关于开设嘉兴市正原机电成套设备公司的批复》（嘉秀城计[1994]12 号），由尤源、郑正、庄宝华、尤淇和臧青青 5 个自然人共同出资设立。

正原电气设立时考虑在当时经济环境下挂靠于集体组织，有利于增加企业信誉、取得客户的信任和企业经营活动的开展，因此选择挂靠于嘉兴市秀城区残疾人联合会。

正原电气成立时的股权结构如下：

单位：万元

股东姓名	出资额	出资比例
尤源	25.00	50.00%
郑正	10.00	20.00%
庄宝华	5.00	10.00%
尤淇	5.00	10.00%
臧青青	5.00	10.00%
合计	**50.00**	**100.00%**

1997 年 4 月，嘉兴市秀城区民政局、嘉兴市残疾人联合会、正原机电出资人（尤源、郑正、庄宝华、尤淇、臧青青）三方签署了正原机电产权界定协议——解除挂靠协议，协议明确正原机电是由尤源、郑正、庄宝华、尤淇、臧青青五位自然人全额出资设立，集体组织并未做任何出资。1997 年 5 月 7 日，嘉兴市秀城区民政局出具《关于对嘉兴市正原机电成套设备公司产权界定的批复》，确认正原机电是由尤源、郑正、庄宝华、尤淇和臧青青五位自然人全额出资设立，该企业未享有任何优惠的政策，由上述五位自然人对正原机电及其经营所形成的权益享有所有权，界定“正原机电产权及权益归该公司自然人股东尤源、庄宝华、尤淇、郑正、臧青青所有。”1997 年 5 月 21 日，正原机电取得嘉兴市工商行政管理局颁发的《企业法人营业执照》，变更为限责任公司。2000 年 2 月，经浙江省人民政府证券委员会批复，正原机电整体改制，以发起设立方式整体变更为浙江正原电气股份有限公司。

正原电气历史沿革合法合规，不存在受到行政机关行政处罚和工会持股、职工持股会持股等情形，亦不存在纠纷或潜在纠纷。

（3）相关政府部门对正原电气历史沿革的确认

2011 年 2 月 24 日，嘉兴经济技术开发区管理委员会、嘉兴国际商务区管理

委员会共同出具《关于确认浙江正原电气股份有限公司历史沿革若干问题的函》，对正原电气设立与改制的有关历史沿革进行了确认，确认嘉兴市正原机电成套设备公司系1994年由尤淇、臧青青、尤源、庄宝华、郑正五名自然人共同出资设立的挂靠于集体组织的企业，集体组织未向其投入任何资金；嘉兴市正原机电成套设备公司的设立和改制为嘉兴市正原机电成套设备有限公司等历史情况符合当时的法律法规及政策的规定，嘉兴市正原机电成套设备公司改制前后尤淇、臧青青、尤源、庄宝华、郑正五名自然人拥有全部权益；嘉兴市正原机电成套设备公司的设立、改制程序合规，改制过程不存在损害挂靠单位利益的情形，不存在损害集体企业员工利益的情形，不存在损害社会公众利益的情形，不存在任何纠纷或潜在纠纷。

2011年4月8日，嘉兴市人民政府出具确认文件，对正原电气改制资产及历史沿革等有关事项进行了确认，确认嘉兴市正原机电成套设备公司设立时出资的资金来源清晰，改制程序符合当时的法律、法规和有关文件要求，手续完备，合法有效，不存在任何纠纷或潜在纠纷。

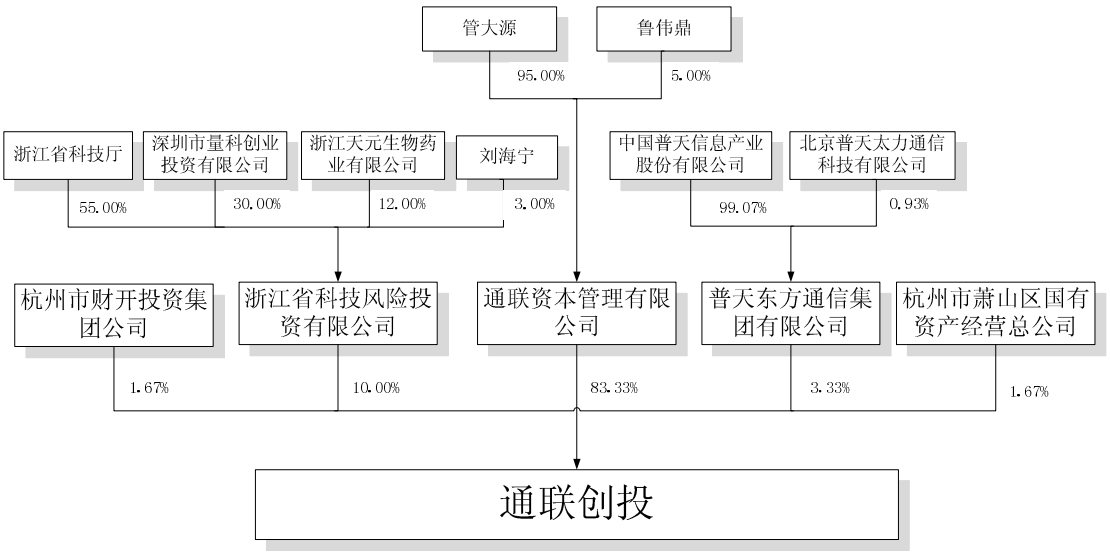
2011年11月8日，浙江省人民政府办公厅出具《浙江省人民政府办公厅关于浙江正原电气股份有限公司改制资产及历史沿革等有关事项确认的函》（浙政办发函[2011]90号），同意嘉兴市政府确认的意见。

发行人律师经核查认为：正原机电设立时系挂靠于集体组织的企业，其与嘉兴市秀城区残疾人联合会不存在出资关系，其设立及改制时的财产和股权不存在纠纷或潜在纠纷，其挂靠及解除符合当时有效的法律法规及政策的规定。正原电气的历史沿革不存在重大违法违规行为，不存在工会持股、职工持股会持股等情形，不存在股权上的纠纷或潜在纠纷。

保荐机构经核查认为：正原电气历史沿革不存在重大违法违规行为，不存在受到行政机关行政处罚和工会持股、职工持股会持股等情形，亦不存在纠纷或潜在纠纷。正原电气设立时挂靠于嘉兴市秀城区残疾人联合会，以集体企业名义开展经营活动在当时的经济环境下具有合理性；双方不存在出资关系，正原机电设立及改制时的财产和股权不存在纠纷或潜在纠纷；正原机电股权挂靠及解除符合有关法律法规的规定，对本次发行上市不构成法律障碍。

2、通联创投

（1）通联创投外部股权结构



注：1、浙江省科技风险投资有限公司为浙江省科技厅控股的国有控股公司，自然人刘海宁为浙江省科技风险投资有限公司法定代表人；

2、中国普天信息产业股份有限公司为国务院国资委管理的中央大型企业，北京普天太力通信科技有限公司为其全资子公司；

3、杭州市财开投资集团公司和杭州市萧山区国有资产经营总公司均为国有独资公司。

通联创投无自然人股东，通联创投控股股东通联资本的自然人股东不是公司高级管理人员和核心技术人员，也不是正原电气股东，与公司高级管理人员、核心技术人员无关联或利害关系。

（2）通联创投基本情况

通联创投持有公司 450.09 万股股份，占公司发行前总股本的 15.00%，为公司第二大股东。

成立时间：	2000 年 12 月 11 日
注册资本：	3 亿元
实收资本：	3 亿元
法定代表人：	管大源
注册地：	杭州市西湖区文三路 398 号
主要生产经营地：	浙江杭州
经营范围：	实业投资；企业投资信息咨询、财务咨询、企业管理咨询、经济信息咨询（不含证券、期货咨询）；为高新技术企业及项目融资提供担保（不含金融业务）；从事高新技术孵化器的投资与建设

截至本招股说明书签署日，通联创投股权结构如下：

单位：万股

股东名称	持股数量	持股比例
通联资本控股有限公司	25,000.00	83.33%
浙江省科技风险投资有限公司	3,000.00	10.00%
普天东方通信集团有限公司	1,000.00	3.33%
杭州市财开投资集团公司	500.00	1.67%
杭州市萧山区国有资产经营总公司	500.00	1.67%
合计	**30,000.00**	**100.00%**

截至 2011 年 12 月 31 日，通联创投的总资产为 517,510.41 万元，净资产为 101,419.56 万元，2011 年度实现净利润 3,775.45 万元（以上数据未经审计）。

目前通联创投持有公司控股股东正原电气 35.84%股份，为正原电气单一最大股东。其中，2001 年 7 月 10 日，通联创投投资持有正原电气 20.60%股权，2004 年 9 月 17 日，通联创投增持正原电气股份至 35.84%，之后通联创投持有正原电气股权比例未再发生变化。

（3）通联创投持有正原电气及佳利电子股权的背景、原因及投资过程

①持有正原电气股权的背景、原因和投资过程

A、2001 年投资持有正原电气 20.60%股权

2001 年为解决购买国外 LTCC 生产线的资金缺口，正原电气计划通过增资扩股引进风险投资，通联创投等 4 家投资机构因看好正原电气的发展前景决定对正原电气投资入股。

2001 年 7 月，经正原电气股东大会审议和浙江省人民政府企业上市工作领导小组核准，同意正原电气向通联创投（原万向创业投资股份有限公司）等 4 家法人和自然人黄卫国定向增资扩股，增资价格为 1.428 元/股。本次增资扩股完成后，正原电气总股本为 3,350.00 万股，其中通联创投持有正原电气 690.00 万股股份，占增资后总股本的 20.60%。

B、2004 年增持正原电气股份至 35.84%

正原电气于 2003 年初启动税控机项目，原预计 2004 年开始能逐年实现销售，但由于各省税控机一直没能按时招标，导致正原电气税控项目预算的投资额无法维持正常的项目运作，经过协商，通联创投因对该项目长期看好，同意再次增资。

2004 年 6 月，正原电气召开第一次临时股东大会审议通过以每股 1.25 元的价格向通联创投、刘平、王建文、黄辉、王竟宇定向增发 2,473.00 万股新股，其中通联创投认购 1,650.00 万股。本次增资扩股完成后，正原电气总股本为 7,481.25 万股，通联创投持有正原电气 2,681.55 万股股份，持股比例增至 35.84%。

②持有佳利电子股权的背景、原因和投资过程

通联创投作为正原电气财务投资者，其最终目的是通过推动企业上市实现投资增值，由于正原电气原从事微波介质陶瓷元器件、高低压成套电气设备、税控收款机等多种业务，主营业务不突出，且所从事的税控收款机业务实行生产许可证制度，剥离难度较大，为实现上市，正原电气将微波介质陶瓷元器件资产转让给佳利电子，以佳利电子作为上市主体，同时，正原电气将持有的佳利电子部分股权转让给通联创投，实现通联创投对佳利电子的直接持股。

2010 年 9 月，正原电气股东大会决议通过，同意正原电气将持有的佳利电子 32.49%股权转让给通联创投和尤晓辉等 28 位自然人，转让价格按 2010 年 8 月末未经审计的净资产为依据确定，为 5.78 元/出资额。本次转让完成后，通联创投持有佳利电子 16.67%股权，若按佳利电子发行前股份计算，占佳利电子本次发行前股份的 15.00%。

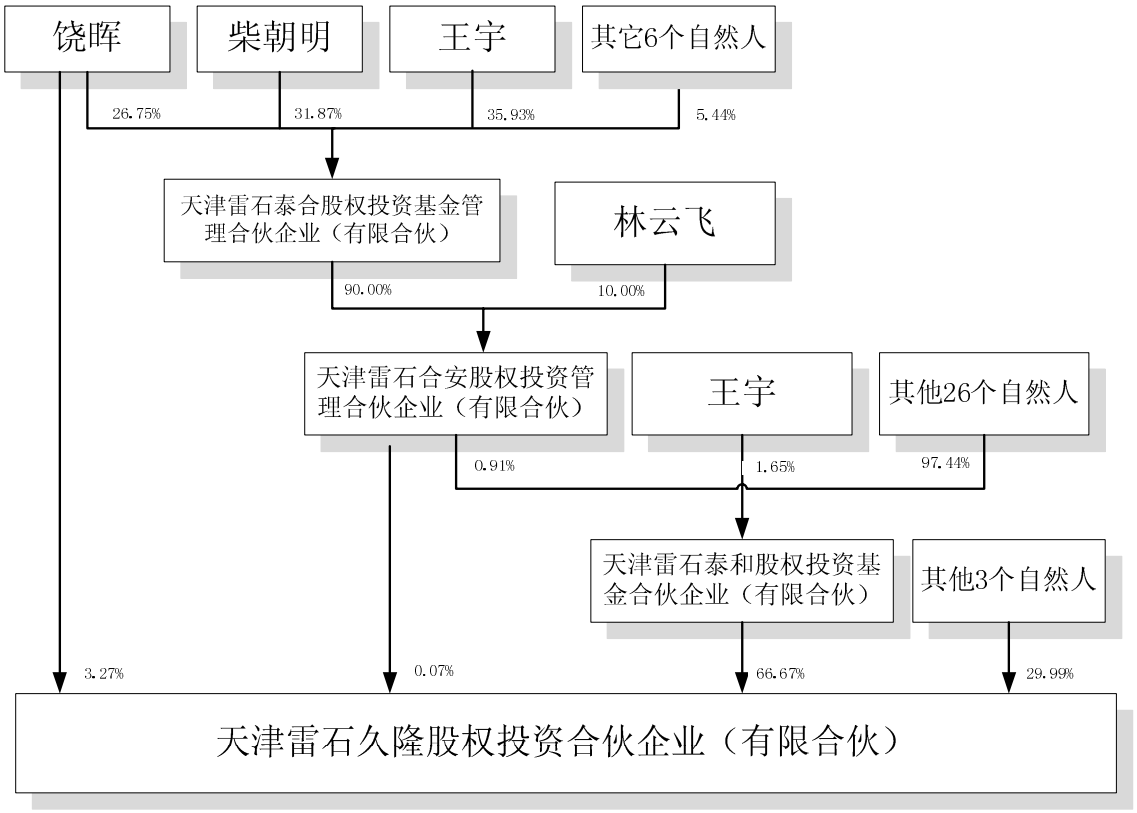
3、尤晓辉

尤晓辉，男，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码：33040219351212****，住址：浙江省嘉兴市南湖区建设弄。尤晓辉持有公司 292.80 万股股份，占公司发行前总股本的 9.76%，是公司共同实际控制人之一，与尤源、尤淇、尤佳、庄宝华共同控制本公司。

4、雷石久隆（有限合伙）

（1）雷石久隆外部股权结构

截至本招股说明书签署之日，雷石久隆的外部股权结构如下：



（2）雷石久隆基本情况

雷石久隆持有公司 225.00 万股股份，占公司发行前总股本的 7.50%。

成立时间：	2010 年 9 月 14 日
认缴出资额：	1,532.00 万元
实缴出资额：	1,532.00 万元
执行事务合伙人：	天津雷石合安股权投资管理合伙企业（有限合伙）（委派代表：王宇）
主要经营场所：	天津开发区新城西路 52 号滨海金融街 6 号楼三层 G317 室
经营范围：	从事对未上市企业的投资，对上市公司非公开发行股票的投资及相关咨询服务

截至本招股说明书签署之日，雷石久隆股权比例情况如下：

单位：万元

合伙人姓名或名称	认缴出资额	占出资总额的比例	备注
天津雷石合安股权投资管理合伙企业（有限合伙）	1.02	0.07%	普通合伙人
天津雷石泰和股权投资基金合伙企业（有限合伙）	1,021.33	66.67%	有限合伙人
贾建华	357.47	23.33%	有限合伙人
吴建明	51.07	3.33%	有限合伙人
陈文	51.07	3.33%	有限合伙人
饶晖	50.05	3.27%	有限合伙人
合计	**1,532.00**	**100.00%**	

截至 2011 年 12 月 31 日，雷石久隆的总资产为 1,508.71 万元，净资产为 1,508.71 万元，2011 年度实现净利润-0.91 万元（以上数据未经审计）。

（3）雷石久隆合伙人基本情况

①天津雷石合安股权投资管理合伙企业（有限合伙）

成立时间：	2009 年 9 月 27 日
认缴出资额：	226.00 万元
实缴出资额：	226.00 万元
执行事务合伙人：	天津雷石泰合股权投资基金管理合伙企业（有限合伙）（委派代表：王宇）
主要经营场所：	天津经济技术开发区新城西路 52 号滨海金融街 6 号楼三层 H304 室
经营范围：	受托管理股权投资基金，从事投融资管理及相关咨询服务

截至本招股说明书签署之日，天津雷石合安股权投资管理合伙企业（有限合伙）股权结构如下：

单位：万元

合伙人姓名或名称	认缴出资额	占出资总额的比例	备注
天津雷石泰合股权投资基金管理合伙企业（有限合伙）	203.40	90.00%	普通合伙人
林云飞	22.60	10.00%	有限合伙人
合计	**226.00**	**100.00%**	

②天津雷石泰和股权投资基金合伙企业（有限合伙）

成立时间：	2009 年 12 月 24 日
认缴出资额：	12,110.00 万元
实缴出资额：	9,273.80 万元
执行事务合伙人：	天津雷石合安股权投资管理合伙企业（有限合伙）（委派代表：林云飞）
主要经营场所：	天津经济开发区新城西路 52 号滨海金融街 6 号楼三层 313 室
经营范围：	从事对未上市企业的投资，对上市公司非公司发行股票的投资以及相关咨询服务

截至本招股说明书签署之日，天津雷石泰和股权投资基金合伙企业（有限合伙）股权结构如下：

单位：万元

序号	合伙人姓名或名称	认缴出资额	占出资总额比例	备注
1	天津雷石合安股权投资管理合伙企业（有限合伙）	110.00	0.91%	普通合伙人
2	董子兴	1000.00	8.26%	有限合伙人

3	张文胜	1000.00	8.26%	有限合伙人
4	胡长源	1000.00	8.26%	有限合伙人
5	李明	1000.00	8.26%	有限合伙人
6	王延亮	500.00	4.13%	有限合伙人
7	刘玉枝	500.00	4.13%	有限合伙人
8	张晓中	500.00	4.13%	有限合伙人
9	蔺力	500.00	4.13%	有限合伙人
10	俞月苏	500.00	4.13%	有限合伙人
11	郝为	500.00	4.13%	有限合伙人
12	张华纲	500.00	4.13%	有限合伙人
13	张宇鑫	500.00	4.13%	有限合伙人
14	姚建波	500.00	4.13%	有限合伙人
15	王建立	500.00	4.13%	有限合伙人
16	李新胜	500.00	4.13%	有限合伙人
17	柴青君	500.00	4.13%	有限合伙人
18	路景生	400.00	3.30%	有限合伙人
19	王宇	200.00	1.65%	有限合伙人
20	吴波	200.00	1.65%	有限合伙人
21	王华东	200.00	1.65%	有限合伙人
22	杜务	200.00	1.65%	有限合伙人
23	刘文	200.00	1.65%	有限合伙人
24	齐晶岩	200.00	1.65%	有限合伙人
25	马强	100.00	0.83%	有限合伙人
26	夏树屏	100.00	0.83%	有限合伙人
27	黄文庆	100.00	0.83%	有限合伙人
28	张力	100.00	0.83%	有限合伙人
	合计	**12,110.00**	**100.00%**	

③天津雷石泰合股权投资基金管理合伙企业（有限合伙）

成立时间：	2009 年 11 月 25 日
认缴出资额：	239.00 万元
实缴出资额：	239.00 万元
执行事务合伙人：	王宇
主要经营场所：	天津经济开发区新城西路 52 号滨海金融街 6 号楼三层 C308 室
经营范围：	受托管理股权投资基金，从事投融资管理及相关咨询服务

截至本招股说明书签署之日，天津雷石泰合股权投资基金管理合伙企业（有限合伙）股权结构如下：

单位：万元

合伙人姓名或名称	认缴出资额	占出资总额的比例	备注
王宇	85.88	35.93%	普通合伙人
饶晖	63.94	26.75%	有限合伙人
柴朝明	76.18	31.87%	有限合伙人
林云飞	1.05	0.44%	有限合伙人
张勇	2.39	1.00%	有限合伙人

张华纲	2.39	1.00%	有限合伙人
王学海	2.39	1.00%	有限合伙人
胡明烈	2.39	1.00%	有限合伙人
陈晓彬	2.39	1.00%	有限合伙人
合计	239.00	**100.00%**	

5、千煌投资

千煌投资持有公司 210.00 万股股份，占公司发行前总股本的 7.00%。

成立时间：	2009 年 7 月 14 日
注册资本：	1,000.00 万元
实收资本：	1,000.00 万元
法定代表人：	张治龙
注册地：	上海市杨浦区武东路 198 号 1310-7 室
主要生产经营地：	上海
经营范围：	投资管理及咨询，实业投资（以上内容除股权投资和股权投资管理，咨询不得从事经纪），企业管理咨询，商务咨询（以上咨询不得从事经纪），市场信息咨询及调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调研、民意调查、民意测验）

截至本招股说明书签署之日，千煌投资股权结构如下：

单位：万元

股东姓名	出资额	出资比例
张治龙	400.00	40.00%
王小强	300.00	30.00%
刘继芬	200.00	20.00%
赵昕	100.00	10.00%
合计	**1,000.00**	**100.00%**

截至 2011 年 12 月 31 日，千煌投资的总资产为 3,033.63 万元，净资产为 979.87 万元，2011 年度实现净利润-17.00 万元（以上数据未经审计）。

（二）实际控制人情况

尤源、尤淇、尤佳、尤晓辉、庄宝华为本公司共同实际控制人，尤晓辉与庄宝华为夫妻关系，尤晓辉、庄宝华与尤源、尤淇、尤佳为父母与子女关系。上述 5 人组成的尤氏家族合计持有正原电气 48.65%的股份，为正原电气第一大股东。本公司控股股东正原电气持有本公司 51.00%的股份，尤晓辉直接持有本公司 9.76%股份，尤氏家族直接和间接控制了本公司 60.76%的股份。

本公司共同实际控制人具体情况如下：

尤源，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：33040219620115****，住址：浙江省嘉兴市南湖区精严北二弄。现任公司董事长。详细简历请见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（一）董事的简要情况”。

尤淇，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：33040219630305****，住址：浙江省嘉兴市南湖区加洲长岛。现任公司董事。详细简历请见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（一）董事的简要情况”。

尤佳，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：33040219690822****，住址：浙江省嘉兴市南湖区建设弄。现任公司董事。详细简历请见本招股说明书“第八节 董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“一、董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的简要情况”之“（一）董事的简要情况”。

尤晓辉的基本情况请见本节“持有发行人5%股份的主要股东情况”。

庄宝华，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号：33040219350806****，住址：浙江省嘉兴市南湖区建设弄。

为进一步明确共同实际控制人对公司未来的一致行动关系，2011年3月，尤源、尤淇、尤佳、尤晓辉、庄宝华共同签订一致行动人协议。该协议明确，各共同实际控制人对股东大会审议事项应达成一致意见后进行投票，如各方经协商未能达成一致意见的，则各方同意根据持股数量按照少数服从多数的原则确定一致意见。

（三）控股股东和实际控制人控制的其他企业情况

1、存续公司

（1）正原智能

成立时间：	2000年6月1日
注册资本：	600.00万元
实收资本：	600.00万元
法定代表人：	尤淇
注册地：	嘉兴市塘汇工业园区正原路1号

主要生产经营地：	浙江嘉兴
经营范围：	高低压电器元件、开关及配电装置、机电设备（不含汽车、摩托车）生产、销售；电工器材、交电、电子计算机、通讯设备（不含无线电发射、接收设备、卫星导航设备及终端产品）电话机、建筑五金、建筑材料的批发、零售

截至本招股说明书签署之日，正原智能股权结构如下：

单位：万元

股东姓名	出资额	出资比例
尤源	400.20	66.70%
尤佳	120.00	20.00%
尤淇	79.80	13.30%
合计	**600.00**	**100.00%**

正原智能的主营业务为高低压成套电气的生产和销售，2009 年至 2011 年均有盈利。截至 2011 年 12 月 31 日，正原智能的总资产为 5,461.23 万元，净资产为 882.53 万元，2011 年度实现净利润 65.13 万元（以上数据未经审计）。

（2）正原科技

成立时间：	2003 年 7 月 15 日
注册资本：	2,000.00 万元
实收资本：	2,000.00 万元
法定代表人：	尤源
注册地：	嘉兴市正原路 39 号 12 幢 1-2 层
主要生产经营地：	浙江嘉兴
经营范围：	计算机软件开发；计算机的配件、税控收款机、商用收款机、票据打印机的制造、加工

截至本招股说明书签署之日，正原科技股权结构如下：

单位：万元

股东名称/姓名	出资额	出资比例
正原电气	700.00	35.00%
尤晓辉	700.00	35.00%
于红	300.00	15.00%
陈学友	60.00	3.00%
刘志发	60.00	3.00%
蔡斯瀛	50.00	2.50%
罗玮	20.00	1.00%
李全胜	20.00	1.00%
高国辉	20.00	1.00%
梁春和	20.00	1.00%
王浩	20.00	1.00%

莫琦	20.00	1.00%
刘双印	10.00	0.50%
合计	**2,000.00**	**100.00%**

正原科技的主营业务为电子制造产品的代加工，2009 年至 2011 年均有盈利。截至 2011 年 12 月 31 日，正原科技的总资产为 4,755.75 万元，净资产为 191.00 万元，2011 年度实现净利润 24.14 万元（以上数据未经审计）。

（3）湖南嘉正

①基本情况

成立时间：	2007 年 9 月 10 日
注册资本：	200.00 万元
实收资本：	200.00 万元
法定代表人：	尤佳
注册地：	长沙市天心区南湖路 40 号润沁园住宅小区 C 栋 503
主要生产经营地：	湖南长沙
经营范围：	计算机软、硬件的研发与销售；高低压电器开关及配电装置、机电设备、商用收款机、票据打印机、五金交电、装饰材料、办公用品的销售；税控收款机的销售、维护及技术服务

截至本招股说明书签署之日，湖南嘉正股权结构如下：

单位：万元

股东名称	出资额	出资比例
正原电气	200.00	100.00%
合计	**200.00**	**100.00%**

湖南嘉正的主营业务为税控收款机的销售与售后服务，2009 年至 2011 年均有盈利。截至 2011 年 12 月 31 日，湖南嘉正的总资产为 366.76 万元，净资产为 192.93 万元，2011 年度实现净利润 16.21 万元（以上数据未经审计）。

（4）公司与湖南嘉正、正原智能、正原科技相互独立性情况

①场所独立性情况

公司住所为嘉兴市经济开发区塘汇街道正原路 66 号，实际经营场所包括正原科技园 1、2、5、18 号楼和正原路西 1、2、3、4 号楼；湖南嘉正住所为长沙市天心区南湖路 40 号润沁园住宅小区 C 栋 503；正原智能住所为嘉兴市塘汇工业园区正原路 1 号，实际经营场所为正原科技园 20 幢；正原科技住所为嘉兴市正原路 39 号 12 幢 1-2 层，实际经营场所为正原科技园 12 幢 1-2 层，公司经营场所与上

述企业均不同，拥有完全独立的生产经营和办公场所。

②机构独立性情况

公司建立了股东大会、董事会、监事会和董事会专门委员会，并按照《公司法》和《公司章程》的规定独立运转，履行相应职能。公司与湖南嘉正、正原智能、正原科技均按照各自实际经营需要独立设立内部职能部门，不存在相互干预机构设置的情形。公司及其职能部门与湖南嘉正、正原智能、正原科技的职能部门不存在上下级关系，相互之间不存在以任何形式干预生产经营活动的情形。

③人员独立性情况

公司拥有独立于股东及其他关联方的员工。同时，公司已按照我国及地方的有关劳动和人事管理规定，建立了独立的人事管理、社会保障、工资报酬等方面制度。公司董事、监事、高级管理人员严格按照相关规定选举或聘任，不存在他人干预公司人事任免的情形；公司员工与湖南嘉正、正原智能、正原科技等关联方员工均分别与聘用单位签订劳动合同，公司与关联方的人员相互独立。

④设备、采购、销售的独立性情况

湖南嘉正主要从事税控机在湖南地区的销售和售后服务，其销售产品的供应商为正原电气，客户为湖南省内税控机的代理商，与本公司的采购、销售渠道完全不同；正原智能主要从事高低压成套电气的生产和销售，正原科技主要从事电子制造产品的代加工生产，与本公司业务不同，其设备、采购和销售渠道均完全独立于本公司。上述三家公司不存在设备、采购和销售与本公司混同的情形。

⑤财务核算的独立性情况

公司拥有独立的财务核算系统，独立开设银行账户，独立纳税，其基本存款账户号为 33001638047053007292，纳税人识别号为 330402609454993；湖南嘉正基本存款账户号为 43001530061052504892，纳税识别人号为 430103668317741；正原智能基本存款账户号为 33001638047053016892，纳税识别人号为 330401721031835；正原科技基本存款账户号为 73336101821000056l6，纳税识别人号为 330411751937961，公司银行账户和纳税账户均独立于上述三家关联方。同时，公司与湖南嘉正、正原智能、正原科技各自设有专门的财务部门和人员，独立进行财务核算。

⑥关联交易情况

报告期内，公司曾委托正原科技代为进行卫星导航组件产品的贴片加工，公司委托加工价格与第三方委托正原科技贴片加工同类产品的交易价格不存在重大差异，关联交易价格公允，不存在定价显失公允的情况。

保荐机构经核查认为，发行人与湖南嘉正、正原智能、正原科技之间场地、机构、人员、设备、采购和销售独立分开，财务核算独立，不存在有碍发行人独立性的情形。湖南嘉正、正原智能、正原科技所经营业务均与发行人显著不同，相互之间不存在同业竞争，也不存在显失公允的关联交易。

发行人律师认为：发行人与湖南嘉正、正原智能、正原科技之间在场地、机构、人员、设备、采购和销售方面独立分开，财务核算独立，不存在同业竞争；报告期内发行人与湖南嘉正、正原智能间未发生关联交易，与正原科技发生的关联交易价格公允。

（5）报告期湖南嘉正、正原智能、正原科技不存在债权债务或其他纠纷，不存在为发行人承担成本、费用等情况

报告期内，湖南嘉正、正原智能、正原科技不存在债权债务或其他纠纷的情形，与公司不存在资金往来的情形，不存在为公司垫支工资、福利、保险、广告等期间费用，也不存在代为承担成本和其他支出等通过关联方调节公司利润的情形。

保荐机构经核查认为，报告期内湖南嘉正、正原智能、正原科技不存在债权债务或其他纠纷，不存在为发行人承担成本和费用的情形。

发行人律师认为，上述公司报告期内不存在债权债务或其他纠纷，不存在为发行人承担成本、费用等情况。

（6）湖南嘉正、正原智能、正原科技合法合规情况

报告期内，湖南嘉正、正原智能、正原科技在税收、环保、土地、海关、工商等方面不存在重大违法违规行为，不存在因此受到行政处罚的情形，不存在争议纠纷或潜在争议纠纷的法律风险。

保荐机构经核查认为，报告期内湖南嘉正、正原智能、正原科技在税收、环

保、土地、海关、工商等方面不存在重大违法违规行为，不存在因此受到行政处罚的情形，不存在争议纠纷或潜在争议纠纷的法律风险。

发行人律师认为，报告期内上述公司在税收、环保、土地、海关等方面不存在重大违法行为，不存在因此受到行政处罚的情形，不存在争议纠纷或潜在争议纠纷的法律风险。

2、报告期内注销公司

（1）正原通信

① 正原通信基本情况

正原通信成立于 2006 年 6 月 29 日，该公司原持有注册号为 330403000027836 的《企业法人营业执照》；注册资本为 1,800 万元；经营范围为通信设备（不含无线电发射设备）、计算机的配件、打印机及配件的生产、销售。正原通信为正原电气全资子公司，于 2011 年 9 月 20 日注销。

②正原通信注销的原因和程序

正原通信设立的目的是为正原电气的税控收款机配套打印机进行研发和生产，正原电气预测各地区的税控招标可能对税控打印机进行单独招标，为增强竞争力，正原电气投资设立正原通信，研发和生产税控打印机，后来税控招标未实施该方案，正原通信终止了税控打印机项目，并于 2007 年开始从事民爆系统手持式采集器和报送器的研发，2010 年开始从事呼叫器升级版的研发，正原电气下属子公司正原科技从事该等产品的生产和销售，2011 年正原电气对其下属企业资源进行整合，决定注销正原通信。其注销程序如下：

A、2011 年 3 月 29 日，正原电气作为正原通信唯一股东做出股东决定，同意对正原通信予以注销，并成立清算组；2011 年 4 月 8 日，正原通信于《市场导报》上刊登了《注销公告》，通知债权人申报债权。

B、2011 年 7 月 27 日、2011 年 9 月 1 日正原通信分别取得嘉兴市国家税务局经济开发区分局出具的《税务事项通知书》（浙嘉国经开通（2011）97800 号）和嘉兴市地方税务局出具的《注销税务登记通知书》（浙嘉地税二[2011]第 1735 号），获准注销税务登记。

C、2011 年 9 月 20 日，正原通信取得嘉兴市工商行政管理局出具的《准予注销登记通知书》（（嘉工商）登记内销字[2011]第 000283）从而正式注销。

正原通信成立至注销期间，主要通过注册资本运营，公司注销公告期间，未有债权人要求公司清偿债务或提供相应担保，公司按照《公司法》要求履行完毕注销程序，注销合法。

（2）南京正原

①南京正原基本情况

南京正原成立于 2008 年 3 月 12 日，该公司原持有注册号为 320102000152945 的《企业法人营业执照》；注册资本为 50 万元；经营范围为计算机软件、电子产品开发、销售；微波高频电子元器件、压电陶瓷、税控收款机、商用收款机、票据打印机的技术服务和销售。南京正原为正原电气全资子公司，于 2010 年 4 月 22 日注销。

②南京正原注销原因和程序

南京正原是为正原电气在江苏地区销售税控收款机进行售后服务而设立，后由于控制成本的考虑，正原电气通过委托当地代理商代为售后服务，故决定注销南京正原。其注销程序如下：

A 、2009 年 11 月 30 日和 2009 年 12 月 29 日，南京正原分别取得南京市玄武区国家税务局出具的《税务事项通知书》（玄国税通（2009）79765 号）和南京市地方税务局玄武分局出具的《注销税务登记通知书》（宁地税玄销[2009]1296 号），获准注销税务登记。

B 、2010 年 2 月 8 日，正原电气作为南京正原唯一股东做出股东决定，同意对南京正原予以注销，并成立清算组；2010 年 2 月 11 日，南京正原于《江苏法制报》上刊登了《注销公告》，通知债权人申报债权。

C、2010 年 4 月 22 日，南京正原取得南京市工商行政管理局玄武分局出具的《准予注销登记通知书》（（01020136）公司注销[2010]第 04210001 号）从而正式注销。

南京正原成立至注销期间，实际未开展业务经营，公司注销公告期间，未有

债权人要求公司清偿债务或提供相应担保，公司按照《公司法》要求履行完毕注销程序，注销合法。

（3）恒胜机电

①恒胜机电基本情况

恒胜机电成立于2006年6月21日，该公司原持有注册号为3304022504723的《企业法人营业执照》；注册资本为100万元；经营范围为高低压电气元件、开关及配电装置、机电设备（不含汽车）、电工器材、电子工具、电线电缆、交电、电子计算机、通讯设备（不含发射设备）、电话机、建筑五金、建筑材料的销售。恒胜机电于2009年6月24日注销，注销前其股权结构如下：

单位：万元

股东姓名	出资额	出资比例
正原智能	51.00	51.00%
宋加乐	20.00	20.00%
臧青青	15.00	15.00%
张戌敏	9.00	9.00%
朱虹	5.00	5.00%
合计	**100.00**	**100.00%**

②恒胜机电注销原因和程序

恒胜机电主要从事高低压电气元件的经销业务，向正原智能及其它客户销售高低压电气元件，随着向第三方销售量的萎缩，恒胜机电主要为正原智能提供元件销售。因此，为减少管理层级和成本，决定注销恒胜机电，由正原智能自行进行相关元件采购。恒胜机电注销程序如下：

A、2009年3月23日，恒胜机电做出股东会决议，会议一致通过注销恒胜机电，并成立清算组；2009年3月27日，恒胜机电于《嘉兴日报》上刊登了《注销公告》，通知债权人申报债权。

B、2009年6月1日和2009年6月9日，恒胜机电分别取得嘉兴市国家税务局和嘉兴市地方税务局出具的《注销税务登记申请审批表》，获准注销税务登记。

C、2009年6月24日，恒胜机电取得嘉兴市工商局南湖区分局出具的《企业（机构）核准注销登记通知书》从而正式注销。

恒胜机电成立至注销期间，主要通过注册资本运营，公司注销公告期间，未

有债权人要求公司清偿债务或提供相应担保，公司按照《公司法》要求履行完毕注销程序，注销合法。

保荐机构经核查认为，正原通信、南京正原、恒胜机电注销公告期间未有债权人要求清偿债务或提供相应担保，注销前债权债务清理完毕，其注销履行了必要的程序，符合《公司法》等法律法规的规定，注销程序合法，不存在纠纷和潜在纠纷的情形。

发行人律师认为：正原通信、南京正原、恒胜机电的注销履行了必要的法律程序，不存在逃废债务的情形。

（4）公司与正原通信、南京正原、恒胜机电相互独立性情况

①场所独立性情况

公司住所为嘉兴市经济开发区塘汇街道正原路 66 号，实际经营场所包括正原科技园 1、2、5、18 号楼和正原路西 1、2、3、4 号楼；正原通信住所为嘉兴市正原路二环北路东侧 1、2 幢，实际经营场所为正原科技园 12 幢 4 层；南京正原住所为南京市玄武区钟山花园城山水居 5 栋 1401 室；恒胜机电住所为嘉兴市勤俭路 159 号 515 室；公司经营场所与上述企业均不同，拥有完全独立的生产经营和办公场所。

②机构独立性情况

公司建立了股东大会、董事会、监事会和董事会专门委员会，并按照《公司法》和《公司章程》的规定独立运转，履行相应职能。公司与正原通信、南京正原、恒胜机电均按照各自实际经营需要独立设立内部职能部门，不存在相互干预机构设置的情形。公司及其职能部门与正原通信、南京正原、恒胜机电的职能部门不存在上下级关系，相互之间不存在以任何形式干预生产经营活动的情形。

③人员独立性情况

公司拥有独立于股东及其他关联方的员工。同时公司已按照我国及地方的有关劳动和人事管理规定，建立了独立的人事管理、社会保障、工资报酬等方面制度。公司董事、监事、高级管理人员严格按照相关规定选举或聘任，不存在他人干预公司人事任免的情形；公司员工与正原通信、南京正原、恒胜机电等关联方员工均分别与聘用单位签订劳动合同，公司与关联方的人员相互独立。

④设备、采购、销售的独立性情况

正原通信成立至注销主要从事税控收款机的配套打印机以及采集器、报送器、呼叫器等产品的研发，未开展采购和销售活动，独立拥有相关研发和办公设备；南京正原成立至注销未实际开展经营活动，无采购、销售活动，独立拥有办公设备；恒胜机电从事高低压电气元件销售，其业务与本公司不同，采购和销售完全独立于本公司，并独立拥有办公设备。上述三家公司不存在设备、采购和销售与本公司混同的情形。

⑤财务核算的独立性情况

公司拥有独立的财务核算系统，独立开设银行账户，独立纳税，其基本存款账户号为 330016380470530072 92，纳税人识别号为 330402609454993；正原通信基本存款账户号为 334606000018010021733，纳税人识别号为 330411790962588；南京正原基本银行存款账户号为 4301010609100192207，纳税人识别号为 320102671324321；恒胜机电基本银行存款账户号为 860031657108091001，纳税人识别号为 330401785682557，本公司的银行账户和纳税账户均独立于上述三家关联方。同时，公司与正原通信、南京正原、恒胜机电各自设有专门的财务部门和人员，独立进行财务核算。

⑥关联交易情况

报告期内公司与正原通信、南京正原及恒胜机电之间未发生关联交易。

保荐机构经核查认为，发行人与正原通信、南京正原、恒胜机电之间场地、机构、人员、设备、采购和销售独立分开，财务核算独立，不存在有碍发行人独立性的情形。

发行人律师认为，发行人与正原通信、南京正原、恒胜机电之间在场地、机构、人员、设备、采购和销售方面独立分开，财务核算独立。

（5）报告期正原通信、南京正原、恒胜机电注销前经营情况、不存在债权债务或其他纠纷情况、不存在为发行人承担成本、费用情况

2011 年 9 月正原通信注销，正原通信 2010 年度净利润为-117.81 万元（已经审计），2011 年净利润为-10.45 万元（未经审计）；2010 年 4 月南京正原注销，南京正原成立至注销未开展生产经营活动，2009 年度净利润为-20.14 万元（未经

审计）；2009 年 6 月恒胜机电注销，恒胜机电 2008 年盈利 9.99 万元，2009 年亏损-22.04 万元（以上数据未经审计）。上述公司注销前不存在债权债务或其他纠纷的情形，与公司不存在资金往来的情形，不存在为公司垫支工资、福利、保险、广告等期间费用，也不存在代为承担成本和其他支出等通过关联方调节公司利润的情形。

经核查保荐机构认为，正原通信、南京正原、恒胜机电不存在债权债务或其他纠纷，报告期内不存在为发行人承担成本和费用的情形。

发行人律师认为，上述公司注销期间不存在债权人向正原通信、南京正原、恒胜机电申报债权的情况，报告期内不存在为发行人承担成本、费用等情况。

（6）正原通信、南京正原、恒胜机电合法合规情况

报告期内，正原通信、南京正原、恒胜机电在税收、环保、土地、海关、工商等方面不存在重大违法违规行为，不存在因此受到行政处罚的情形，不存在争议纠纷或潜在争议纠纷的法律风险。

保荐机构经核查认为，报告期内正原通信、南京正原、恒胜机电在税收、环保、土地、海关、工商等方面不存在重大违法违规行为，不存在因此受到行政处罚的情形，不存在争议纠纷或潜在争议纠纷的法律风险。

发行人律师认为，报告期内上述公司在税收、环保、土地、海关等方面不存在重大违法行为，不存在因此受到行政处罚的情形，不存在争议纠纷或潜在争议纠纷的法律风险。

（四）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份质押或其他争议情况

截至本招股说明书签署之日，公司控股股东和实际控制人直接或间接持有的发行人股份均不存在质押或其他争议情况。

六、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本情况

本次发行前公司总股本为3,000.00万股，本次拟发行人民币普通股1,000.00

万股，发行后总股本为4,000.00万股，占发行后总股本的25.00%。本次发行前后公司股本结构变化情况如下：

单位：股

序号	发起人名称	发行前		发行后	
		持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
1	正原电气	15,300,030	51.00%	15,300,030	38.25%
2	通联创投	4,500,930	15.00%	4,500,930	11.25%
3	尤晓辉	2,928,000	9.76%	2,928,000	7.32%
4	雷石久隆	2,250,000	7.50%	2,250,000	5.63%
5	千煌投资	2,100,000	7.00%	2,100,000	5.25%
6	金石投资	750,000	2.50%	750,000	1.88%
7	韩林增	501,870	1.67%	501,870	1.25%
8	黄卫国	492,390	1.64%	492,390	1.23%
9	庄斌	150,000	0.50%	150,000	0.38%
10	黄伟	110,010	0.37%	110,010	0.28%
11	俞鹰	105,000	0.35%	105,000	0.26%
12	潘国平	90,000	0.30%	90,000	0.23%
13	陈云琦	69,000	0.23%	69,000	0.17%
14	葛伟平	60,000	0.20%	60,000	0.15%
15	龙涛	56,340	0.19%	56,340	0.14%
16	陆德龙	54,210	0.18%	54,210	0.14%
17	宋加乐	53,790	0.18%	53,790	0.13%
18	臧青青	45,000	0.15%	45,000	0.11%
19	胡元云	45,000	0.15%	45,000	0.11%
20	王亚非	43,920	0.15%	43,920	0.11%
21	柴朝明	43,920	0.15%	43,920	0.11%
22	刘小元	31,500	0.11%	31,500	0.08%
23	徐亚	30,000	0.10%	30,000	0.08%
24	徐林	30,000	0.10%	30,000	0.08%
25	柯美鑫	30,000	0.10%	30,000	0.08%
26	徐玲英	25,090	0.08%	25,090	0.06%
27	朱玉良	22,000	0.07%	22,000	0.06%
28	周柏麒	15,000	0.05%	15,000	0.04%
29	王炜江	15,000	0.05%	15,000	0.04%
30	唐雄心	15,000	0.05%	15,000	0.04%
31	唐新鹏	15,000	0.05%	15,000	0.04%
32	夏文斌	12,000	0.04%	12,000	0.03%
33	朱良珍	10,000	0.03%	10,000	0.03%
34	本次发行的股份	-	-	10,000,000	25.00%
合计		**30,000,000**	**100.00%**	**40,000,000**	**100.00%**

（二）前十名股东

本公司前十大股东及持股情况如下：

单位：万股

序号	发起人名称	持股数量	股权比例

1	正原电气	1,530.00	51.00%
2	通联创投	450.09	15.00%
3	尤晓辉	292.80	9.76%
4	雷石久隆	225.00	7.50%
5	千煌投资	210.00	7.00%
6	金石投资	75.00	2.50%
7	韩林增	50.19	1.67%
8	黄卫国	49.24	1.64%
9	庄斌	15.00	0.50%
10	黄伟	11.00	0.37%

（三）前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

本公司前十名自然人股东及在公司担任的职务情况如下：

单位：万股

序号	发起人名称	持股数量	持股比例	在公司担任的职务
1	尤晓辉	292.80	9.76%	无
2	韩林增	50.19	1.67%	无
3	黄卫国	49.24	1.64%	财务总监
4	庄斌	15.00	0.50%	董事、总经理
5	黄伟	11.00	0.37%	副总经理
6	俞鹰	10.50	0.35%	销售部经理
7	潘国平	9.00	0.30%	副总经理、董事会秘书
8	陈云琦	6.90	0.23%	副总经理
9	葛伟平	6.00	0.20%	核心技术人员
10	龙涛	5.63	0.19%	无

（四）最近一年发行人新增股东情况

1、最近一年公司新增股东的持股及变化情况

2010 年公司通过三次股权转让和一次增资扩股，新增股东 32 名，其中法人股东 4 名，自然人股东 28 名。

（1）2010 年第一次股权转让

为完善公司治理结构和提高公司发展潜力，2010 年 9 月，正原电气将所持有的本公司部分股权转让给本公司高级管理人员、核心技术人员等公司员工以及正原电气的股东。2010 年 9 月 22 日，公司股东决定同意该股权转让事宜。本次股权转让价格为 5.78 元/出资额，以公司截至 2010 年 8 月 31 日未经审计的每份出资额对应净资产为基础协商确定，若按公司整体变更后 3,000 万股本计算，转让价格为 2.00 元/股。本次股权转让完成后，公司新增股东 29 名，其中法人股东 1 名，自然人股东 28 名，新增股东具体持股情况如下：

单位：万元

序号	新增股东	出资额	占出资总额比例
1	通联创投	155.66	16.67%
2	尤晓辉	72.63	7.78%
3	宋加乐	1.86	0.20%
4	陆德龙	1.87	0.20%
5	陈云琦	2.39	0.26%
6	周福鹏	0.87	0.09%
7	黄卫国	17.03	1.82%
8	韩林增	17.36	1.86%
9	龙涛	1.95	0.21%
10	柴朝明	1.52	0.16%
11	王亚飞	1.52	0.16%
12	刘小元	1.09	0.12%
13	葛伟平	2.08	0.22%
14	柯美鑫	1.04	0.11%
15	胡元云	1.56	0.17%
16	徐林	1.04	0.11%
17	徐亚	1.04	0.11%
18	俞鹰	3.63	0.39%
19	唐新鹏	0.52	0.06%
20	王炜江	0.52	0.06%
21	潘国平	3.11	0.33%
22	庄斌	5.19	0.56%
23	唐雄心	0.52	0.06%
24	周柏麒	0.52	0.06%
25	黄伟	3.80	0.41%
26	臧青青	1.56	0.17%
27	朱玉良	0.76	0.08%
28	夏文斌	0.42	0.04%
29	朱良珍	0.35	0.04%

（2）2010 年第二次股权转让

2010 年 9 月，正原电气与千煌投资签订《股权转让协议》，正原电气将所持本公司 72.63 万元出资额转让给千煌投资，占出资总额的 7.78%，2010 年 9 月 26 日，公司股东会审议通过该股权转让事宜。本次股权转让价格由股权转让双方协商确定，以公司 2010 年预计净利润 2,000 万元测算的 8.5 倍市盈率确定，该等股权的转让价格为 1,190.70 万元，即 16.39 元/出资额，若按公司整体变更后 3,000 万股本计算，转让价格为 5.67 元/股。

（3）2010 年增资扩股

为进一步优化股权结构，完善公司治理和筹集发展所需资金，2010 年 9 月 28

日，经公司股东会审议通过，由金石投资和雷石久隆以现金分别向公司增资 25.94 万元和 77.81 万元。本次增资价格由新增股东与公司协商，以公司 2010 年预计净利润 2000 万元测算的 10 倍市盈率确定，上述股权增资价格分别为 500.00 万元和 1,500.00 万元，即 19.28 元/出资额，若按公司整体变更后 3,000 万股本计算，转让价格为 6.67 元/股。本次增资扩股完成后，公司注册资本从 933.75 万元增加至 1,037.50 万元，金石投资和雷石久隆分别持有公司 2.50%和 7.50%股权。

本次增资扩股公司筹集资金 2,000.00 万元，主要用于购买生产设备等固定资产。

（4）2010 年第三次股权转让

2010 年 10 月，正原电气与尤晓辉签订《股权转让协议》，正原电气将所持本公司 28.64 万元出资额转让给尤晓辉，占出资总额的 2.76%。2010 年 10 月 20 日，公司股东会审议通过该股权转让事宜。本次股权转让价格由股权转让双方协商确定，该等股权的转让价格为 165.62 万元，即 5.78 元/出资额，若按公司整体变更后 3,000 万股本计算，转让价格为 2.00 元/股。本次股权转让完成后，尤晓辉共直接持有公司 9.76%股权。

保荐机构经核查认为，发行人引入上述投资机构均履行了相关决策程序，符合《公司法》和《公司章程》相关规定，该股权转让或增资扩股合法合规、真实有效。

（5）投资机构受让或增资的价格差异原因

通联创投 2001 年 7 月即投资正原电气，并于 2004 年 9 月再次增资，在正原电气发展过程中发挥了重要作用。鉴于正原电气股东对正原电气及公司发展的支持，2010 年 9 月，正原电气将所持有的公司部分股权转让给包括通联创投在内的正原电气股东，该次转让以公司 2010 年 8 月 31 日未经审计的净资产为依据，按照 5.78 元/出资额确定，该股权转让价格低于按照市场化原则确定的向千煌投资转让价格及金石投资、雷石久隆的增资价格。

雷石久隆和金石投资增资价格经协商，按照市场化原则，以公司 2010 年预计净利润 2,000 万元测算的 10 倍市盈率，即 19.28 元/出资额确定。千煌投资所持公司股权是由公司控股股东正原电气转让所得，考虑受公司首次公开发行并在创业

板上市申请时间影响，千煌投资所持股权可能需要三年锁定期，因此正原电气向千煌投资股权转让价格按照2010年预计净利润2,000万元测算的8.5倍市盈率即16.39元/出资额确认。

保荐机构经核查认为，鉴于通联创投对正原电气及发行人发展发挥的重要作用，通联创投股权受让价格低于千煌投资、金石投资、雷石久隆受让或增资的市场价格；金石投资、雷石久隆的增资价格按照市场化原则确定；考虑千煌投资所持股权的锁定期可能的差异，千煌投资股权受让价格略低于增资价格。上述投资机构受让股权或增资的定价为当事人双方协商确定，为双方真实意思的表示，符合市场化原则和发行人实际情况，定价差异真实、合理。

发行人律师认为：不同投资机构受让股权或增资的定价均为当事人双方真实意思表示，定价合理，不存在纠纷或潜在纠纷。

（6）引入投资机构的目的和必要性

①引入千煌投资的目的和必要性

报告期内公司与控股股东正原电气互有资金往来，且主要为正原电气占用公司资金，为及时归还该部分占款，减少关联交易，2010年9月，正原电气将所持公司部分股权向千煌投资进行转让，取得转让款1,190.70万元，用于归还所占用的公司资金。截至2010年9月，正原电气已全部归还占用公司资金。

②引入雷石久隆、金石投资的目的和必要性

2009年下半年，随着金融危机影响的逐渐消退，国内电子制造业逐步复苏，公司订单量增加，现有产能无法有效满足客户的要求，亟需扩大产能，增加新技术投入，满足市场发展需求。2010年年初公司制订了固定资产投资计划，但鉴于自有资金不足、融资渠道有限，公司通过向雷石久隆和金石投资增资扩股的方式解决固定资产投入资金的来源问题。

（7）引入投资机构对公司业务、技术以及管理方面发挥的作用

正原电气将所持公司股权转让给千煌投资，引入千煌投资作为公司股东，该股权转让为控股股东解决与公司之间的资金占用提供了重要资金来源，有利于增强公司未来经营和管理的独立性。

公司通过增资扩股引入雷石久隆和金石投资，首先解决了购买生产设备、增加生产线的资金来源，为公司提高产能、及时完成客户订单以及扩大业务规模提供了保障。同时，新生产设备的购置和新技术的投入为公司改善生产工艺及技术更新提供了新的手段和工具，保证公司技术的进步和先进性。其次，引入投资机构优化了公司股权结构、改善了公司治理结构，股东（大）会、监事会、董事会及相关委员会的人员结构和决策过程更为完善和多元化，有利于公司重大事项的充分决策，进一步提高管理水平。

保荐机构经核查认为，发行人引入投资机构为解决控股股东资金占用、满足发展需求提供了资金支持，对扩大业务规模，提高市场占有率、增加新技术投入、提高生产和管理水平以及增强发行人经营管理的独立性发挥了重要作用，上述投资机构的引入是发行人减少关联交易以及在新市场形势下满足自身发展的必要措施，符合企业实际情况和市场形势要求，对公司发展具有积极性和必要性。

2、新增股东的基本情况

（1）新增法人股东情况

除金石投资外，公司其他法人股东持有本公司股份均超过 5%，其详细情况请见本节“五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人情况”之“（一）持有发行人 5%以上股份的主要股东情况”。

金石投资成立于 2008 年 5 月 20 日，注册资本 2,000.00 万元，实收资本 2,000.00 万元，法定代表人俞奕鉴，住所为嘉兴市秀洲区昌盛路 252 号，经营范围为投资管理、实业投资、投资咨询服务。截至本招股说明书签署之日，金石投资股权结构如下：

单位：万元

股东名称	出资额	持股比例
俞奕鉴	940.00	47.00%
浙江奥华电气有限公司	510.00	25.50%
房芳	250.00	12.50%
周芸	200.00	10.00%
王兰英	100.00	5.00%
合计	**2,000.00**	**100.00%**

其中，浙江奥华电气有限公司成立于 2002 年 2 月 9 日，注册资本 2,200.00 万元，法定代表人沈利民，住所为嘉兴市秀洲区王店镇梅嘉路与兴乐路口，主营

业务为小型家用电器等产品的生产和销售，股权结构为沈利民持有 81.82%股权，沈梦瑶持有 18.18%股权，沈利民、沈梦瑶为父女关系。

（2）金石投资自然人出资人情况

①金石投资的自然人股东简介

俞奕鉴，男，1972 年生，身份证号码为 33040219721123****，住所为浙江省嘉兴市南湖区百花新村；2000 年至 2007 年就职于中信银行嘉兴分行；2008 年至今就职于嘉兴市金石投资管理有限公司。

房芳，女，1984 年生，身份证号码为 33048319840226****，住所为浙江省桐乡市崇福镇留良桥；2005 至 2009 年，就职于中信银行嘉兴分行，2009 年至今，就职于嘉兴市金石投资管理有限公司。

周芸，女，1977 年生，身份证号码为 33040219770104****，住所为浙江省嘉兴市南湖区怡景苑；2001 至 2008 年，就职于浙江省粮油食品进出口公司嘉兴公司；2008 年至今， 就职于嘉兴市金石投资管理有限公司。

王兰英，女，1955 年生，身份证号码为 33040219550822****，住所为浙江省嘉兴市南湖区光明街；2000 年起退休。

②金石投资法人股东浙江奥华电气有限公司的自然人股东简介

沈利民，男，1966 年生，身份证号码为 33042419661029****，住所为浙江省嘉兴市秀洲区王店镇百乐路；2004 年至 2007 年担任樱田卫厨电器(浙江)有限公司（后更名为品格卫厨(浙江)有限公司）董事长兼总经理，2007 至今担任浙江奥华电气有限公司董事长兼总经理。

沈梦瑶，女，1993 年生，身份证号码为 33041119930407****，住所为浙江省嘉兴市秀洲区王店镇百乐路；就读于中国计量学院现代科技学院。

（3）新增自然人股东情况

序号	新增股东名称	国籍	有无境外永久居留权	身份证号	任职情况
1	尤晓辉	中国	无	33040219351212****	公司共同实际控制人之一，正原电气股东
2	宋加乐	中国	无	33040219610725****	正原电气股东
3	龙涛	中国	无	11010519520720****	正原电气股东

4	柴朝明	中国	无	31011019691114****	正原电气股东
5	王亚非	中国	无	61010319550412****	正原电气股东
6	韩林增	中国	无	23010319520608****	正原电气股东
7	刘小元	中国	无	11010219541025****	正原电气股东
8	周福鹏	中国	无	33040219431021****	正原电气股东
9	黄卫国	中国	无	33012419530909****	公司财务总监，正原电气股东
10	陈云琦	中国	无	33040219631204****	公司副总经理，正原电气股东
11	陆德龙	中国	无	33040219521228****	公司核心技术人员，正原电气股东
12	庄斌	中国	无	31011019680704****	公司总经理
13	黄伟	中国	无	36021219631221****	公司副总经理
14	潘国平	中国	无	32052519750225****	公司副总经理、董事会秘书
15	俞鹰	中国	无	33040219680328****	公司销售部经理
16	葛伟平	中国	无	61040219780629****	公司核心技术人员
17	柯美鑫	中国	无	42022219820210****	公司技术研究中心副经理
18	胡元云	中国	无	36050219761024****	公司核心技术人员
19	臧青青	中国	无	33040219670228****	公司深圳分公司负责人
20	王炜江	中国	无	33090219721103****	公司审计部负责人
21	夏文斌	中国	无	33041119790114****	公司财务部负责人
22	朱玉良	中国	无	32010219650419****	公司技术研究中心副经理
23	徐亚	中国	无	32092519781101****	销售部副经理
24	朱良珍	中国	无	33010619800211****	证券事务代表
25	唐新鹏	中国	无	33012719721006****	生产计划部经理
26	周柏麒	中国	无	33041119580103****	生产计划部副经理
27	徐林	中国	无	32092419690413****	销售部副经理
28	唐雄心	中国	无	43052119720910****	公司技术研究中心副经理

注：周福鹏于 2011 年 5 月 30 日逝世，由其妻子徐玲英继承该股权资产。

（五）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

1、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之日，发行人各股东间存在的关联关系及关联股东的各自持股比例情况如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数量	持股比例	股东间的关联关系
1	正原电气	1,530.00	51.00%	本公司控股股东
2	通联创投	450.09	15.00%	持有正原电气 35.84%股份，对正原电气具有重大影响
3	尤晓辉	292.80	9.76%	正原电气共同实际控制人之一

4	柴朝明	4.39	0.15%	正原电气董事
5	宋加乐	5.38	0.18%	正原电气监事

除上述关联关系外，本次发行前各股东间不存在其他关联关系。另外庄斌为公司董事、总经理，持有发行人 15.00 万股的股权，占公司总股本的 0.50%，其系正原电气共同实际控制人之一庄宝华之兄弟之儿子。

2、雷石久隆、千煌投资、金石投资与发行人及其关联方、保荐机构、前五大客户和供应商的关联关系

除雷石久隆有限合伙人饶晖为公司董事，雷石泰合有限合伙人柴朝明为公司股东，并担任公司控股股东正原电气董事，千煌投资股东张治龙为公司监事外，雷石久隆、千煌投资、金石投资其他主要合伙人、其他主要管理人员与公司及公司实际控制人、董事、监事、高管、其他核心人员之间不存在关联关系，与公司的保荐机构、保荐代表人及其他项目组成员之间不存在关联关系，与公司报告期内的前五大客户和前五大供应商及其主要股东、董事及高级管理人员之间不存在关联关系，亦不存在委托持股、信托持股或其他利益安排。

保荐机构和发行人律师认为，除雷石久隆有限合伙人饶晖为发行人董事，雷石泰合有限合伙人柴朝明为发行人股东，并担任发行人控股股东正原电气董事，千煌投资股东和法定代表人张治龙为发行人监事外，雷石久隆、千煌投资、金石投资其他主要合伙人、其他主要管理人员与发行人及发行人的实际控制人、董事、监事、高管、其他核心人员之间不存在关联关系，与发行人的保荐机构、保荐代表人及其他项目组成员之间不存在关联关系，与发行人报告期内的前五大客户和前五大供应商及其主要股东、董事及高级管理人员之间不存在关联关系，亦不存在委托持股、信托持股或其他利益安排。

（六）本次发行前股东所持有股份的限售安排和自愿锁定股份的承诺

本公司的共同实际控制人尤源、尤淇、尤佳、尤晓辉、庄宝华和控股股东正原电气以及股东通联创投承诺：自公司首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购其直接或者间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。除前述锁定期外，在共同实际控制人成员担任公司或控股股东董事、监事或高级管理人期间，共同实际控制人成员每年转让的股份均

不超过其直接或间接持有公司股份总数的百分之二十五；共同实际控制人成员离职后半年内，共同实际控制人成员均不转让其直接或间接持有的公司股份。

本公司股东庄斌、黄卫国、黄伟、潘国平、陈云琦、宋加乐、柴朝明作为公司或控股股东董事、监事或高级管理人员承诺：自公司首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接持有的公司股份，也不由发行人回购该部分股份；除前述锁定期外，在其任职期间每年转让的股份不超过持有公司股份总数的百分之二十五，离职后半年内，不转让其直接持有的公司股份；在公司首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让其直接持有的公司股份；在公司首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让其直接持有的公司股份。

本公司股东雷石久隆承诺：自公司首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接持有的公司股份，也不由发行人回购该部分股份；除前述锁定期外，在饶晖担任公司董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其所持有公司股份总数的百分之二十五；饶晖离职后半年内，不转让其直接持有的公司股份；饶晖在公司首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让其直接持有的公司股份；饶晖在公司首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让其直接持有的公司股份。

本公司股东千煌投资承诺：自公司首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其直接持有的公司股份，也不由发行人回购该部分股份；除前述锁定期外，在张治龙担任公司董事、监事、高级管理人员期间，每年转让的股份不超过其所持有公司股份总数的百分之二十五；张治龙离职后半年内，不转让其直接持有的公司股份；张治龙在公司首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不转让其直接持有的公司股份；张治龙在公司首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不转让其直接持有的公司股份。

本公司股东金石投资、韩林增、俞鹰、葛伟平、龙涛、陆德龙、臧青青、胡

元云、王亚非、刘小元、徐亚、徐林、柯美鑫、徐玲英、朱玉良、周柏麒、王炜江、唐雄心、唐新鹏、夏文斌、朱良珍承诺：自公司首次公开发行的股票在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或委托他人管理其直接持有的公司股份，也不由发行人回购该部分股份。

七、发行人员工及社会保障情况

（一）员工基本情况

1、员工人数及变化情况

截至 2011 年 12 月 31 日，本公司共有员工 671 人。近三年公司员工人数变动情况如下：

年度	2011.12.31	2010.12.31	2009.12.31
人数	671	774	639

注：公司生产工人部分为外来务工人员，由于农历 2012 年春节较往年提前，公司部分员工于 2011 年底提前返乡过春节，从而导致公司 2011 年底员工人数减少。

2、员工专业结构

截至 2011 年 12 月 31 日，员工专业结构情况如下：

职能	人数	比例
生产人员	381	56.78%
销售人员	52	7.75%
技术人员	133	19.82%
财务人员	10	1.49%
质量控制人员	49	7.30%
行政人员	46	6.86%
合计	**671**	**100.00%**

3、员工受教育程度

截至 2011 年 12 月 31 日，员工受教育程度情况如下：

学历	人数	比例
硕士及以上	13	1.94%
本科	92	13.71%
大专	146	21.76%
中专	80	11.92%
中专以下	340	50.67%
合计	**671**	**100.00%**

4、员工年龄分布

截至 2011 年 12 月 31 日，员工年龄分布情况如下：

年龄	人数	比例
30 岁以下	407	60.66%
31—40 岁	158	23.55%
41—50 岁	81	12.07%
51 岁以上	25	3.73%
合计	**671**	**100.00%**

（二）发行人员工薪酬情况

1、员工薪酬制度

发行人制定了体系完整、内容全面、符合行业特征、地方民情和企业发展状况的薪酬管理制度。根据岗位工作性质和内容，公司岗位分为高级管理类、技术管理类、管理类、技术类、销售类和生产类。公司的薪酬体系包括与年度经营业绩相关的年薪制、与日常管理、技术管理、生产管理、后勤保障等工作相关的结构工资制、与销售业绩相关的提成工资制、与完成工作量相关的计件工资制和计时工资制，其中高级管理、技术管理和部分管理类岗位实行年薪制，技术类和部分管理类岗位实行结构工资制，销售类岗位实行提成工资制，生产类岗位实行计件或计时工资制。

公司员工的收入总体上包括岗位工资、绩效工资、奖金、福利、津补贴和其他五大组成部分，根据各类员工的各种实际情况有不同的组合。岗位工资是整个工资体系的基础，从岗位重要性和员工技能方面体现每个岗位员工的价值。岗位公司的确定遵循以下原则（1）以岗位价值为主、技能因素为辅，两者结合确定员工个人的岗位工资；（2）以岗定薪；（3）以能定档。公司先确定每个岗位的岗位职责，通过对岗位的劳动责任大小、劳动强度、劳动环境及岗位所需基本素质评估确定岗位职级，并以此为基础确定岗位工资。岗位职责是指该岗位所需完成的各项工作和承担的责任，岗位工资是与职责相对应的回报，岗位职级则反映岗位的综合价值。每一个岗位对应于一个基本的岗位职级，在此基础上，通过对员工个人技能的评价确定工资技能档级，结合岗位职级确定个人岗位技能工资，公司可根据对岗位的实际要求确定最大晋升空间（最高职级）。公司根据效益和发展状况整体调整岗位工资、根据通货膨胀和社会物价上涨情况等整体调整津贴和福利。公司针对不同的岗位序列设置晋升通道，鼓励不同专业的员工专精所长，并通过各类考核评定员工的技能水平，按技能评定结果对员工的工资做相应的调整，并

根据公司的经营业绩和员工的个人表现确定绩效工资和奖金。

2、员工薪酬情况

报告期内，公司平均人数和工资情况如下：

项目	2009 年	2010 年	2011 年
平均人数（人）	549	775	798
总工资（万元）	1,296.75	1,993.86	2,669.89
平均工资（万元/人）	2.36	2.57	3.35

注 1：平均人数为每年各月月底员工人数的简单算术平均数；
注 2：2011 年由于公司技术、研发、质量控制等管理人员增加，员工专业结构变化以及员工整体薪酬水平提高等因素，导致 2011 年平均工资较 2010 年增长较大。

（三）发行人执行社会保障制度、住房公积金缴纳、医疗制度等情况

公司根据《中华人民共和国劳动合同法》及国家、浙江省和嘉兴市的有关法律法规规定，实行全员劳动合同制，员工按劳动合同规定享受权利和承担义务。公司已根据国家和地方政府的有关规定，为员工办理了基本养老保险、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。

1、社会保障制度

报告期，公司按照《社会保险费征缴暂行条例》、《企业职工养老保险条例》等国家有关法律法规以及《浙江省职工基本养老保险条例》、《嘉兴市本级职工大病医疗保险试行办法》、《浙江省失业保险条例》、《嘉兴市贯彻浙江省生育保险暂行规定实施办法》等地方政策法规，缴纳各项保险金。报告期，公司缴纳社会保险的具体情况如下：

项 目			2011.12.31	2010.12.31	2009.12.31
养老保险	缴纳人数		658	731	301
	缴纳比例	企业	14%	14%	15%
		个人	8%	8%	8%
	企业缴费金额（万元）		205.05	117.92	82.05
医疗保险	缴纳人数		658	732	301
	缴纳比例	企业	1%+1 元	1%+2 元	1%+2 元
		个人	0.50%	0.50%	-
	企业缴费金额（万元）		18.92	9.84	4.48
工伤保险	缴纳人数		658	731	301
	缴纳比例	企业	0.5%	0.5%	0.5%
		个人	-	-	-
	企业缴费金额（万元）		6.76	4.12	2.15
生育保险	缴纳人数		658	731	301
	缴纳比例	企业	0.80%	0.80%	0.80%

		个人	-	-	-
	企业缴费金额（万元）		10.82	6.59	4.04
失业保险	缴纳人数		658	731	301
	缴纳比例	企业	2%	2%	2%
		个人	1%	1%	1%
	企业缴费金额（万元）		27.05	12.06	8.85

注：报告期公司按照嘉兴市地方相关政策，按大病保险类型进行参保。

截至 2011 年 12 月 31 日，公司已为 658 名员工缴纳了社会保险，13 名员工尚未缴纳。7 名员工为 2011 年 12 月 15 日后新入职员工，公司于 2012 年 1 月开始为其办理社会保险，6 名员工已达到法定退休年龄。

公司所在地嘉兴市劳动和社会保障局经济开发区分局于 2012 年 1 月出具《证明》，证明公司已依法及时、足额为本公司员工缴纳养老、失业、医疗、生育、工伤等社会保险金，公司报告期不存在因违反国家和地方有关劳动及社会保障的法律、法规而遭受处罚的情况。

2、住房公积金

报告期，公司参照《住房公积金管理条例》和浙江省建设厅、浙江省财政厅等联合颁布的《关于加强住房公积金管理若干问题的意见》等国家和地方政策法规，缴纳住房公积金。报告期，公司缴纳住房公积金的具体情况如下：

项 目			2011.12.31	2010.12.31	2009.12.31
住房公积金	缴纳人数		652	181	182
	缴纳比例	企业	9%	9%	9%
		个人	9%	9%	9%
	企业缴费金额（万元）		82.76	22.80	22.84

截至 2011 年 12 月 31 日，公司已为 652 名员工缴纳了住房公积金，19 名员工尚未缴纳。7 名员工为 2011 年 12 月 15 日后新入职员工，公司于 2012 年 1 月开始为其办理住房公积金；6 名员工尚在原工作单位缴纳，住房公积金账户未转入本公司；6 名员工已达到法定退休年龄。

报告期内，公司虽存在未为符合缴纳条件的员工足额缴纳住房公积金的情形，但为员工提供了宿舍，解决了部分员工的住宿问题。

公司所在地嘉兴市住房公积金中心于 2012 年 1 月出具《证明》，证明公司已按相关规定在我中心开户缴存住房公积金，截至目前未受到嘉兴市住房公积金中心行政处罚。

对于报告期内公司存在未为符合缴纳条件的员工足额办理社会保险和住房公积金缴纳手续的情形，公司共同实际控制人尤源、尤淇、尤佳、尤晓辉、庄宝华已出具书面承诺，如因社保管理机构或住房公积金管理机构要求发行人补缴首次公开发行股票及上市之前产生的社保或住房公积金，或者发行人因社保或住房公积金问题承担任何损失或罚款的，由尤源、尤淇、尤佳、尤晓辉、庄宝华共同地、无条件地承担，避免给发行人带来任何损失或不利影响。

八、实际控制人、持有5%以上股份的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员做出的重要承诺及其履行情况

（一）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺

本次发行前，公司实际控制人、持有5%以上股份的主要股东以及作为股东的董事、监事、高级管理人员所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺，参见本节“六、发行人的股本情况”之“（六）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺”。

（二）实际控制人、控股股东关于避免同业竞争的承诺

本次发行前，控股股东正原电气与本公司共同实际控制人尤源、尤淇、尤佳、尤晓辉、庄宝华分别出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺内容参见“第七节 同业竞争与关联交易”之“一、同业竞争”之“（二）实际控制人、控股股东关于避免同业竞争的承诺”。

（三）实际控制人、控股股东关于减少关联交易的承诺

本次发行前，控股股东正原电气与本公司共同实际控制人尤源、尤淇、尤佳、尤晓辉、庄宝华分别出具了《关于减少关联交易的承诺函》，有关承诺如下：

1、本公司/本共同实际控制人以及本公司/本共同实际控制人成员单独或共同控制的下属全资、控股子公司及其他实际控制企业（以下简称“附属企业”）与发行人之间现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会的有关规定应披露而未披露的关联交易；2、在本公司/本共同实际控制人作为佳利电子控股股东/共同实际控制人期间，本公司/本共同实际控制人及本公司/本共同实际控制人附属企业将尽量避免、减少与发行人发生关联交易。如因客观情况导致关联交易必要的，

本公司/本共同实际控制人及本公司/本共同实际控制人附属企业将严格遵守法律法规及中国证监会和《嘉兴佳利电子股份有限公司章程》、《嘉兴佳利电子股份有限公司关联交易管理办法》等相关制度的规定，按照公平、公允、合理、通常的商业准则进行；3、本公司/本共同实际控制人承诺不利用佳利电子控股股东/实际控制人地位，损害佳利电子及其他股东的合法利益。

（四）股东关于所持股份的承诺

公司共同实际控制人、持股 5%以上的主要股东以及持有公司股份的董事、监事和高级管理人员对所持股份情况分别出具《承诺函》，主要承诺内容如下：

1、本公司/本人不存在将所持有佳利电子股份，通过包括但不限于质押或者类似于质押的方式，而导致可能使所持股份受到权利限制的其他情况；2、本公司/本人增资或者受让佳利电子股份之全部资金来源合法；3、本公司/本人与佳利电子其他股东以及任何非股东第三方之间不存在签署相关协议以委托他人持股或者接受他人委托持股的情况；4、本公司/本人与佳利电子或/及其实际控制人、其他股东之间，不存在以口头约定或者签署补充书面协议等任何方式，另行协商确定涉及股东权利再次分配或者影响佳利电子股权结构稳定性之任何其他协议。

（五）实际控制人、控股股东关于避免资金占用的承诺

发行人控股股东和实际控制人分别出具《关于避免资金占用的承诺函》，具体承诺内容参见“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、关联交易”之“（二）关联交易”。

（六）实际控制人关于社保、住房公积金的承诺

共同实际控制人对公司社保、住房公积金缴纳情况出具了《承诺函》，承诺内容参见本节“七、发行人员工及社会保障情况”之“（二）发行人执行社会保障制度、住房公积金缴纳、医疗制度等情况”。

第六节 业务和技术

特别说明：

如无特别说明，本招股说明书引用的行业数据和行业排名均来自《2011 年微波通信元器件行业研究报告》。《2011 年微波通信元器件行业研究报告》由中国电子元件行业协会编制，该报告数据由中国电子元件行业协会信息中心根据其掌握的行业资源数据分析整理。

一、公司主营业务和主要产品及设立以来的的变化情况

（一）主营业务

公司主营业务为微波通信元器件的研发、生产和销售，公司产品主要应用于微波通信领域，是现代微波通信系统的重要组成部分。

（二）主要产品

1、产品概况

公司主要产品为微波介质陶瓷元器件和卫星导航组件，其主要功能是微波信号的接收、发送和处理。微波介质陶瓷元器件按功能划分主要有天线、滤波器、谐振器、双工器、巴伦、LTCC 模组等，按生产工艺可分为由高温烧结工艺制成的高温烧结陶瓷元器件和以低温共烧工艺制成的 LTCC 元器件，主要应用于电子信息整机产品；卫星导航组件包括卫星导航天线和卫星导航模块等，主要应用于卫星导航整机产品，实现卫星导航信号的接收、发送和处理等功能。

公司主要产品情况如下：

产品类别	产品名称	产品主要功能
微波介质陶瓷元器件	天线	微波信号接收、发送
	滤波器	允许某一部分频率的信号顺利通过，实质上是对信号进行过滤
	谐振器	产生谐振频率，进行频率控制
	双工器	通常由 2 个滤波器组成，实现对微波信号的接收和发射的双向功能
	巴伦	在信号接收和信号处理过程中进行阻抗匹配
	LTCC 模组	利用 LTCC 技术集成的元器件，具有两个以上基础功能
卫星导航组件	卫星导航天线	由天线、滤波器及外围电路和其他元器件组成，其主

		要功能实现卫星导航信号接收和发送
	卫星导航模块	对输入的卫星导航信号进行转换和处理，输出经度、纬度、高度、时间等信息

2、应用领域

公司生产的微波介质陶瓷元器件和卫星导航组件广泛应用于微波通信领域，主要情况如下表所示：

应用领域	细分领域	主要产品	主要市场
卫星通信	卫星导航	天线、滤波器、卫星导航天线、卫星导航模块	卫星导航手机、车载卫星导航、PND、车辆监控等
	卫星电视	谐振器、巴伦、LTCC 模组	卫星电视接收设备等
地面通信	无线通信	天线、滤波器、双工器、巴伦	WLAN 产品、蓝牙产品、移动通信基站、无线监控、无线麦克风等
	物联网	天线、滤波器	铁路运输管理、设备管理等

（三）主营业务变化情况

公司报告期内主要从事微波通信元器件产品的研发、生产和销售，主营业务未发生变化。

二、发行人所处行业的基本情况

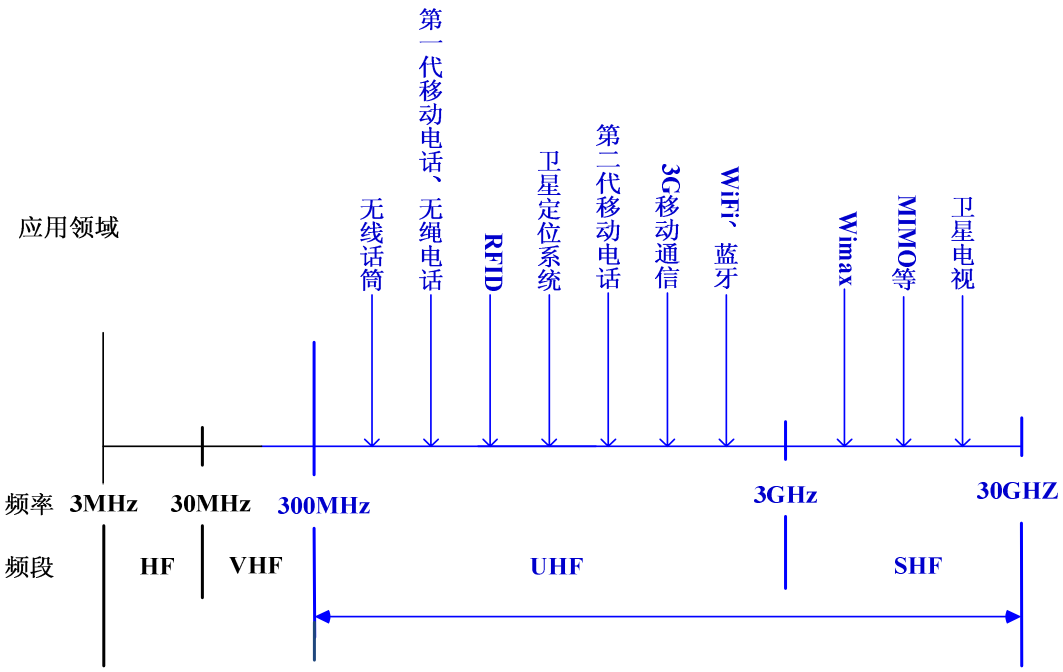
按中国证监会颁布并实施的《上市公司行业分类指引》，本公司属于制造业中的电子元器件制造业（行业代码：C51），公司业务属于电子元器件制造业中频率元器件的微波通信元器件细分行业，产品广泛应用于微波通信领域。

（一）微波通信元器件行业概述

1、微波通信元器件概述

微波指频率 300MHz-300GHz 的电磁波，波长在 1 米到 1 毫米之间。由于微波频率高，微波具有传输信息量大、质量好、传输距离远等特点，适合大数据量远距离通信，常见应用领域包括卫星导航、卫星电视、无线通信、物联网等。

常见的微波通信工作频段示意图如下：



微波通信元器件系微波信号接收、发送和处理的电子元器件，是微波通信产品系统中的关键元器件，包括天线、滤波器、谐振器、双工器、巴伦等基础功能元器件和通过集成化形成的具有多个基础功能的元器件，如卫星导航天线、卫星导航模块、蓝牙模块等。由于微波介质陶瓷具有介电常数高、Q 值高、频率温度系数小等优良特性，适合制造多种微波通信元器件，同时由于微波介质陶瓷材料在微波通信领域特点突出和具有较为明显的价格优势，以微波介质陶瓷为基础材料的元器件已成为微波通信元器件领域的主流产品。随着现代通信高频化方向发展的趋势，微波介质陶瓷元器件在通信领域的应用将更加广泛和普遍。

2、微波通信元器件的发展趋势

随着社会的持续发展，通信需求和传输信息量持续增长。由于微波通信具有传输信息容量大、稳定性好、传输效率高等特性，微波通信得到日益广泛的应用，市场快速发展，微波通信元器件市场规模也快速扩大。

同时消费者对微波通信服务质量的要求逐步提升，微波通信整机产品向便携化、小型化、功能化的方向发展，对微波通信元器件的要求日益提高。微波通信元器件在实现基本功能，进行微波信号的接收、发送和处理的同时，还要求其满足小型化、模块化和集成化的需求。随着 LTCC 技术的发展，微波通信元器件小型化、模块化的进程加快。由于微波介质陶瓷元器件适用频率范围广，可根据陶

瓷材料配方的不同，能适用于 300MHz—300GHz 的频率范围，同时微波介质陶瓷元器件具有插入损耗小、体积小、频率稳定性好等特点，并且生产成本较低，相较其他材质微波频率元器件而言，更适合微波通信高频化的发展趋势。另外，由于 LTCC 技术的应用，微波介质陶瓷元器件还可以通过实现小型化、模块化、集成化，满足下游市场对电子元器件的要求，未来发展前景广阔。

随着下游微波通信整机产品的发展，在满足微波通信元器件小型化要求的同时，行业中具备模块化、集成化能力的企业，不仅能生产出符合市场需求的产品，实现企业自身经济效益，同时还可参与上游、下游产品和技术的研发以及市场资源的整合，从而在市场竞争中处于有利地位。

（二）行业管理

1、行业主管部门和行业管理体制

公司属于电子元器件行业中微波通信元器件细分行业，行业主管部门为工信部电子信息司，其主要负责制订我国电子元器件行业和信息通信产品的产业政策、产业规划，推进产业结构调整和优化升级，对行业的发展方向进行宏观调控。我国电子元器件行业建立了中国电子元件行业协会，中国电子元件行业协会作为行业自律组织，主要职责是协助政府部门对电子元器件行业进行行业管理，在政府部门和企（事）业之间发挥桥梁纽带作用；对全行业生产经营活动数据进行统计和分析，发布行业信息，为行业内企业提供市场指引并起草行业发展规划；负责中国电子元件行业月度/季度经济运行情况统计，《中国经济年鉴》和《中国信息产业统计年鉴》电子元件行业部分的编撰等。中国电子元件行业协会还负责--“中国电子元件百强企业”的具体排名工作。

同时公司主营产品包括卫星导航组件等，日常经营也接受中国全球定位系统技术应用协会的指导和规范。中国全球定位系统技术应用协会是我国卫星导航应用领域的专门性行业协会，主管部门是国家测绘局，主要职责是研究我国卫星导航技术应用方面的有关方针政策，开展卫星导航技术标准化研究等工作。

发行人所处行业主要采取由工信部统一监管以及通过行业协会自律相结合的管理模式。本行业已实现市场化竞争，各企业面向市场自主经营，政府职能部门进行产业宏观调控，行业协会进行自律规范。

2、行业产业政策

由于微波通信元器件的基础性作用以及下游产品在社会经济中的重要作用，公司产品所处行业是国家重点鼓励、扶持发展的行业，受到国家产业政策的支持，相关产业主要政策包括：

（1）2006 年 2 月，国务院发布《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020 年）》，将“突破制约信息产业发展的核心技术，掌握集成电路及关键元器件、宽带无线通信、下一代网络等核心技术，以提高自主开发能力和整体技术水平”作为发展方向，同时将“新一代信息功能材料及器件”列为优先发展重点。

（2）2006 年 8 月，信息产业部颁布《信息产业科技发展“十一五”规划和 2020 年中长期规划纲要》，指出“在集成电路、软件和关键元器件、电子专用设备仪器和电子材料的研发和生产方面取得阶段性突破，掌握一批关键技术，拥有一批核心专利与标准”、“初步形成门类齐全的电子元器件科研生产体系，电子元器件技术达到 21 世纪初的世界水平，基本满足电子整机发展的要求”。将“片式电子元器件”、“频率器件”所在的“新型元器件技术”、“下一代网络产品、新一代移动通信设备、宽带无线接入/数字集群设备”所在的“网络和通信技术”、“卫星导航地面系统及接收机、用户终端”所在的“导航技术”列为未来 5—15 年重点发展领域。

（3）2006 年 10 月，国务院发布的《2006 年中国的航天》白皮书中明确提出：“完善‘北斗’导航试验卫星系统，启动并实施‘北斗’卫星导航系统计划。发展卫星导航、定位与授时的自主应用技术和产品，建立规范的、与卫星导航定位相关的位置服务支撑系统、大众化应用系列终端，扩展应用领域和市场”。

（4）2007 年 1 月，国家发改委、科技部、商务部、国家知识产权局联合发布《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2007 年度）》，将“数字移动通信产品”、“数字有线电视前端和中间件及机顶盒”等“数字音视频产品”、“超高及高频标签、读写器”、“中高档新型片式元器件”、“高频频率器件”、“基于位置信息的综合服务系统及其应用服务终端（与无线通信网络结合的全球导航卫星系统技术和室内定位技术）、具有导航、通信、视听等多种功能的车辆信息系统、个人导航信息终端”、“电信网和广播电视网及计算机互联网的三网融合”确定为高

技术产业化重点领域。

（5）2007 年 10 月，经国务院批准，国防科学技术工业委员会发布《航天发展“十一五”规划》，提出“在 2010 年前，通过对北斗导航试验系统进行完善，满足我国及周边地区用户对卫星导航系统的需求，并进行全球系统组网和试验工作，逐步扩展为全球卫星导航系统。同时，推动卫星导航系统在空中交通管理、城市智能交通和通信等领域的应用”、“全面完成我国北斗卫星导航系统应用产业化专项，在共享平台与支撑体系、关键技术与基础产品、典型应用与示范工程等方面取得重要进展”。

（6）2007 年 11 月，国家发改委和国防科学技术工业委员会联合发布《关于促进卫星应用产业发展的若干意见》，提出要“加速建立自主卫星定位导航系统，提高卫星导航应用的基础保障能力，大力促进卫星导航终端设备的产业化，推进卫星导航运营关联产业的发展”、“加快形成建立以北斗卫星导航系统为核心的民用导航产业体制”、“加强卫星导航应用的基础保障体系建设”、“大力推动卫星导航运营业的规模化、规范化发展；鼓励自主知识产权卫星导航接收芯片、关键元器件、电子地图、用户终端等产品的标准化和产业化”。

（7）2009 年 4 月，国务院审议通过《电子信息产业调整振兴规划》，指出“信息技术是当今世界经济社会发展的重要驱动力，电子信息产业是国民经济的战略性、基础性和先导性支柱产业，对于促进社会就业、拉动经济增长、调整产业结构、转变发展方式和维护国家安全具有十分重要的作用”。规划中将“片式元器件”、“高频频率器件”等电子元器件产品、“第三代移动通信网络”、“下一代互联网”、“数字广播电视网络”、“宽带光纤接入网络”等电子信息产业的建设和发展确定为产业调整和振兴的主要任务。

（8）2009 年 9 月，国家发改委、工信部联合发布《关于进一步做好电子信息产业振兴和技术改造项目组织工作的通知》，把“微波介质器件等高频频率器件”、“新型数字化消费电子产品（数字相机、电子书、手机电视、导航终端等）”、“RFID 电子标签”和“汽车电子”等“应用电子产品”作为电子信息产业技术进步和技术改造投资方向的重点支持行业和领域。

（9）2010 年 10 月，《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十二个五年规划的建议》将“提高基础元器件研发和系统集成水平”、“实现电信网、广播电

视网、互联网‘三网融合’”、“推进物联网研发应用”作为发展现代产业体系和提高产业核心竞争力的重要组成部分，并在“十二五”期间予以重点发展。

（10）2011 年 11 月，工信部发布《物联网“十二五”发展规划》，将“开展芯片、天线、读写器、中间件和系统集成等技术协同攻关，实现超高频和微波 RFID 技术的整体提升”列为“关键技术创新工程”。

（11）2011 年 12 月，工信部发布《电子信息制造业“十二五”发展规划》，指出将“大力发展基于表面贴装技术（SMT）的新型片式元件，基于低温共烧技术（LTCC）的无源集成元件的研发和产业化”，将“电子功能陶瓷”列为“关键电子元器件和材料”。

此外，微波通信元器件行业管理的相关法律法规主要包括《中华人民共和国环境影响评价法》、《电子信息产品污染控制管理办法》等。

上述产业政策和法律法规将有力保障并推动微波通信元器件行业的可持续快速发展。

（三）发行人所处行业市场需求分析

公司所处行业为微波通信元器件行业，目前主要产品微波介质陶瓷元器件和卫星导航组件所在的细分市场需求情况如下：

1、微波介质陶瓷元器件市场需求分析

（1）微波介质陶瓷元器件概述

微波介质陶瓷元器件是以微波介质陶瓷作为原材料经过一定的工艺流程加工而成的一类电子元器件。微波介质陶瓷是指应用于微波频段(主要是 UHF、SHF 频段，300MHz～300GHz)电路中作为介质材料并完成一种或多种功能的陶瓷，是近年来迅速发展起来的一类新型功能电子陶瓷，以其优异的微波介电性能在微波电路系统中发挥着介质隔离、介质波导以及介质谐振、频率选择等一系列电路功能，其中介电常数、频率温度系数和插入损耗等是衡量微波介质陶瓷材料性能的重要指标。目前，微波介质陶瓷元器件主要有谐振器、滤波器、双工器、耦合器、巴伦、介质天线等元器件。

随着现代电子技术的发展，对电子元器件提出了更高的要求，对于微波电子

元器件，要求在微波频段实现元器件的小型化、集成化、模块化。在微波电路系统中，相同的谐振频率下，通常元器件的尺寸与微波介质材料的介电常数的平方根成反比，所以微波介质材料的介电常数越大，相应的介质陶瓷块体就越小，因此微波介质陶瓷材料的高介电常数有利于微波元器件的小型化。由于 LTCC 技术可以将元件埋置于陶瓷中，因而在小型化的同时更能实现元器件的集成化、模块化。

由于微波通信设备会在不同的环境温度中使用，如果微波介质材料谐振频率随温度变化较大，载波信号在不同的温度下就会产生漂移，从而影响设备的使用性能，这就要求材料的谐振频率不能随温度变化太大。一般终端设备的使用环境的温度范围是－40℃～＋100℃，要求在这个范围内材料的频率温度系数τf 不能大于 l0ppm/℃，目前已实用化的微波介质陶瓷材料的频率温度系数接近 0ppm/℃，从而实现微波通信元器件的高稳定性和高可靠性。

微波元器件的一个重要要求是插入损耗低，微波介质材料的介质损耗是影响微波元器件插入损耗的一个主要因素，微波介质陶瓷的介质损耗很小，通常为 10^{-4}。通常衡量微波介质材料介质损耗的指标是品质因素，称为 Qf 值，与介质损耗成反比关系，材料的 Qf 值越大，元器件的插入损耗就越低。

基于微波介质陶瓷的上述特点，微波介质陶瓷元器件在移动通信、卫星通信、军事雷达等现代微波通信系统中的应用越来越广泛，并且随着通信信息量的迅猛增加，微波通信向高频化的方向发展，微波介质陶瓷元器件的发展前景将更加广阔。在中国电子元件行业协会发布的《中国电子元件行业“十二五”发展规划》中就明确提出，随着电子设备的数字化，对电子元件的性能要求越来越高，超高或超低电压、高频、高温、高精度、高可靠、高稳定性的电子元件产品将不仅应用于航空航天、武器装备等高端市场，而且还将越来越多地向民用领域渗透，并把微波陶瓷元件列入了我国重点发展产品和技术。

微波介质陶瓷元器件分为二大类：高温烧结微波介质陶瓷元器件主要适用于移动通讯基站、卫星电视和卫星导航等领域；低温共烧(LTCC)微波介质陶瓷元器件主要适用于终端设备体积超小、集成度高的无线通讯领域。

①高温烧结陶瓷元器件

高温烧结陶瓷元器件系将原料按配方混合在一起经过预烧成型后，再在 1,300℃左右的高温下烧制，其后按相关工艺加工制成的符合技术要求的微波介质

陶瓷元器件。部分高温烧结陶瓷元器件如微波介质天线、滤波器等还需在烧制完成的陶瓷体上进行表面金属化处理。高温烧结陶瓷元器件主要应用于车载卫星导航、移动通信基站、卫星电视接收设备等市场领域。

②LTCC 元器件

LTCC 元器件是运用近年发展起来的新兴 LTCC 技术，将原料按配方混合后经流延成型制成厚度精确、均匀且致密的生瓷带，通过在生瓷带上打孔、内电极印刷等工艺制成所需要的电路图形，然后将其进行叠压并在 900℃以下的相对低温条件下烧制成的微波介质陶瓷元器件。由于电极通常采用银，而银的熔点为 961℃，因此在 900℃及以下温度实现金属和陶瓷的共同烧结，不会破坏预先埋置在陶瓷体内的金属电路，从而在烧制完成的陶瓷体中能形成多层互不干扰的高密度电路，实现元器件的小型化、集成化、模块化。

低温共烧（LTCC）技术是一种多层陶瓷技术，它可以将无源元件内埋置到基板内部同时将有源元件贴装在基板表面，在设计上具有很大的灵活性，真正实现了传统聚合物和传统陶瓷材料无法获得的三维结构。LTCC 技术非常适合设计和生产具有较好高频特性的内埋式无源器件，尤其是电感和电容以及由它们组成的功能器件，以代替传统的分离式器件。LTCC 技术已经成为无源集成的主流技术，成为无源器件领域的发展方向和新的元器件产业的经济增长点。

LTCC 产品属于高新科技前沿产品，应用领域很广泛，如各种制式的手机、蓝牙模块、WLAN 产品、卫星导航产品、平板电脑、数码相机、汽车电子、光驱等，其中手机中的用量占据重要部分，其次是蓝牙模块和 WLAN 产品。由于 LTCC 产品的高可靠性，未来 LTCC 产品在微波通信领域的应用将更为广泛。

与其它集成技术相比，LTCC 技术具有以下特点：

A、根据配料的不同，LTCC 材料的介电常数可以在很大范围内变动，增加了电路设计的灵活性；

B、陶瓷材料具有优良的高频、高 Q 特性和高速传输特性；

C、使用高电导率的金属材料作为导体材料，有利于提高电路系统的品质因数；

D、制作层数很高的电路基板，易于形成多种结构的空腔，内埋置元器件，免除了封装组件的成本，减少连接芯片导体长度与接点数，并可制作线宽小于 50μm 的细线结构电路，实现更多布线层数，能集成的元件种类多，参量范围大，易

于实现多功能化和提高组装密度；

E、可适应大电流及耐高温特性要求，具有良好的温度特性，如较小的热膨胀系数，较小的介电常数稳定系数。LTCC 基板材料的热导率是有机叠层板的 20 倍，故可简化热设计，明显提高电路的寿命和可靠性；

F、与薄膜多层布线技术具有良好的兼容性，二者结合可实现更高组装密度和更好性能的混合多层基板和混合型多芯片组件；

G、易于实现多层布线与封装一体化结构，进一步减小体积和重量，提高可靠性、耐高温、耐高湿、耐冲振，以应用于恶劣环境；

H、非连续式的生产工艺，便于基板烧成前对每一层布线和互连通孔进行质量检查，有利于提高多层基板的成品率和质量，缩短生产周期，降低成本。

（2）微波介质陶瓷元器件市场需求分析

①全球微波介质陶瓷元器件市场需求状况

近几年由于 WLAN 产品、蓝牙产品、移动通信基站、卫星导航设备、卫星电视接收设备、RFID 等市场领域需求快速增长，微波介质陶瓷元器件的市场需求持续增长。随着现代通信的技术进步和微波通信的发展，作为微波通信的基础性元器件，微波介质陶瓷元器件有着广阔的运用前景，市场需求将呈持续增长的趋势。

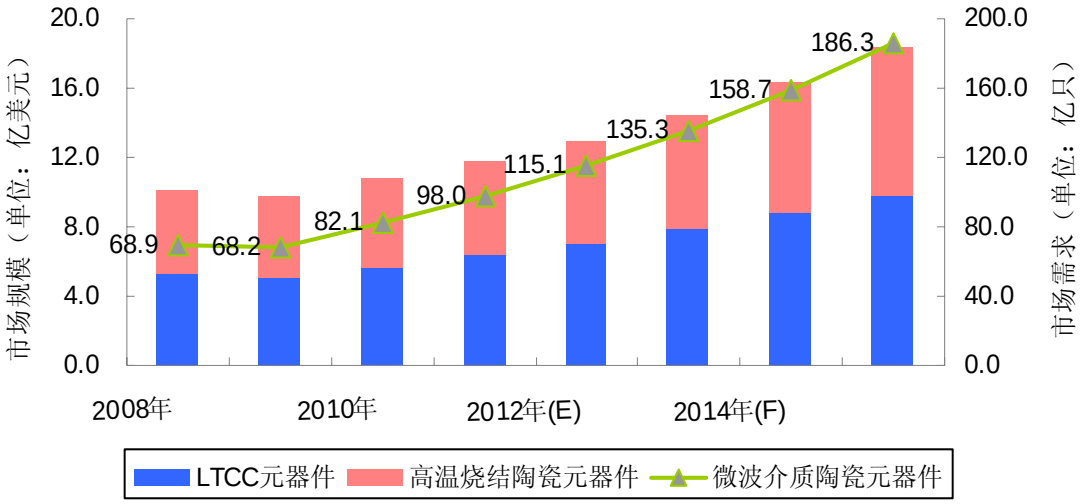
根据中国电子元件行业协会《2011 年微波通信元器件行业研究报告》，2009 年全球微波介质陶瓷元器件需求数量为 68.2 亿只，市场需求金额为 9.7 亿美元；随着电子信息产业的发展，2010 年全球微波介质陶瓷元器件需求数量和市场需求金额分别达到 82.1 亿只和 10.8 亿美元，比 2009 年增长 20.5%和 11.3%；预计 2011 年市场需求数量和市场需求金额分别为 98 亿只和 11.8 亿美元，2015 年全球微波介质陶瓷元器件市场需求数量将达 186.3 亿只，市场需求金额达到 18.4 亿美元，相比 2010 年年均复合增长率分别为 17.8%和 11.2%。

高温烧结陶瓷元器件作为微波介质陶瓷元器件领域的重要组成部分，市场需求也快速增长。根据中国电子元件行业协会《2011 年微波通信元器件行业研究报告》，2009 年全球高温烧结陶瓷元器件需求数量为 16.0 亿只，市场需求金额达 4.6 亿美元；受益于微波通信行业的发展，2010 年高温烧结陶瓷元器件需求数量和市场需求金额分别达到 18.2 亿只和 5.2 亿美元；预计 2011 年市场需求数量和市场需求金额分别为 21.4 亿只和 5.4 亿美元，2015 年高温烧结陶瓷元器件全球市

场需求 39.3 亿只，市场需求金额将达到 8.6 亿美元，相比 2010 年年均复合增长率分别为达 16.8%和 10.5%，呈良好的增长趋势。

由于 LTCC 元器件符合电子整机产品小型化、便携化、功能化的发展要求，在满足功能性要求的同时能有效实现电子元器件模块化和集成化，近年来发展较快。根据中国电子元件行业协会《2011 年微波通信元器件行业研究报告》，2009 年全球LTCC元器件的市场需求数量52.2亿只，市场需求金额为5.1亿美元；2010 年全球 LTCC 元器件的市场需求数量 64.0 亿只，市场需求金额为 5.6 亿美元；预计 2011 年市场需求数量和市场需求金额分别为 76.5 亿只和 6.4 亿美元，2015 年全球 LTCC 元器件的市场需求数量 147.0 亿只，市场需求金额为 9.8 亿美元，相比 2010 年年均复合增长率分别为达 18.1%和 11.7%，高于微波介质陶瓷元器件整体增长速度。

2008 年-2015 年全球微波介质陶瓷元器件需求数量及未来发展趋势



②国内微波介质陶瓷元器件市场需求状况

中国已经成为全球通信整机产品的制造大国，产量在全球占有重要地位并快速增长。根据中国电子元件行业协会《2011 年微波通信元器件行业研究报告》，以蓝牙产品为例，2009 年中国蓝牙产品产量达到 2.29 亿只，2010 年达到 3.38 亿只，同比增长 47.60%，预计 2011 年将达到 4.21 亿只，2015 年将达到 8.56 亿只。随着我国卫星导航、卫星电视、无线局域网、蓝牙、移动通信基站等领域或相关产品的发展，国内微波介质陶瓷元器件市场需求巨大，并将快速增长。

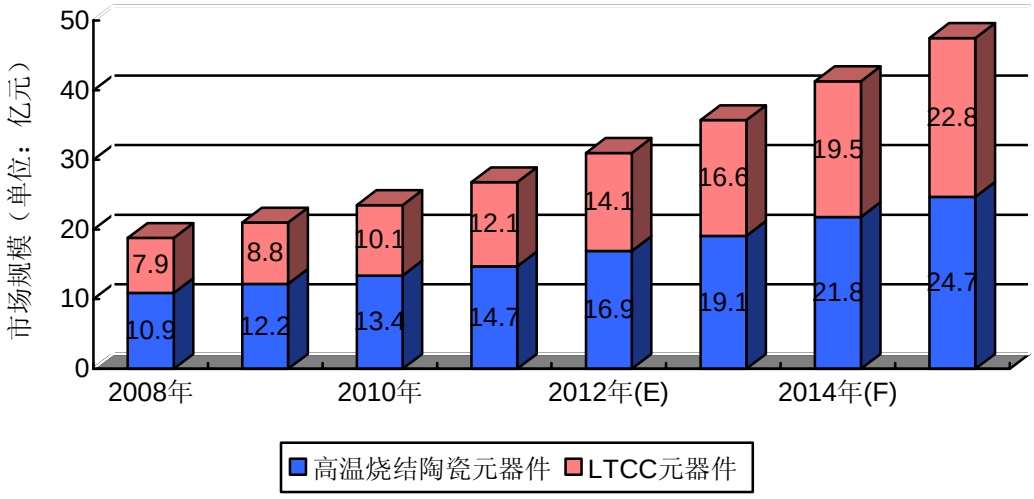
根据中国电子元件行业协会《2011 年微波通信元器件行业研究报告》，受益

于下游应用领域的发展，2009 年中国微波介质陶瓷元器件市场需求金额为 21.0 亿元， 2010 年为 23.5 亿元，同比增长 11.9%；预计 2011 年和 2015 年中国微波介质陶瓷元器件市场需求金额将分别达到 26.8 亿元和 47.5 亿元，2010—2015 年市场需求金额年均复合增长率为 15.1%。

在高温烧结陶瓷元器件方面，同样受益于微波通信行业的发展，市场规模快速增长。根据中国电子元件行业协会《2011 年微波通信元器件行业研究报告》，2009 年高温烧结陶瓷元器件市场需求金额分别为 12.2 亿元，2010 年为 13.4 亿元，预计 2011 年市场需求金额为 14.7 亿元，2015 年其市场需求金额将达到 24.7 亿元，2010 年至 2015 年的年均复合增长率达 13.0%，高于全球增长速度。

由于电子信息产业发展水平的差异，目前国内 LTCC 产品的市场需求占微波介质陶瓷元器件总需求比例低于全球水平。根据中国电子元件行业协会《2011 年微波通信元器件行业研究报告》，2009 年我国 LTCC 元器件的市场需求金额为 8.8 亿元； 2010 年为 10.1 亿元，增长率达到 14.8%；预计 2011 年国内 LTCC 元器件市场需求金额为 12.1 亿元，2015 年将达到 22.8 亿元，2010 年-2015 年均复合增长率将达到 17.7%。未来随着我国电子信息产业的升级和全球范围内的产业转移，LTCC 元器件的应用范围和市场规模将持续扩大和提高。

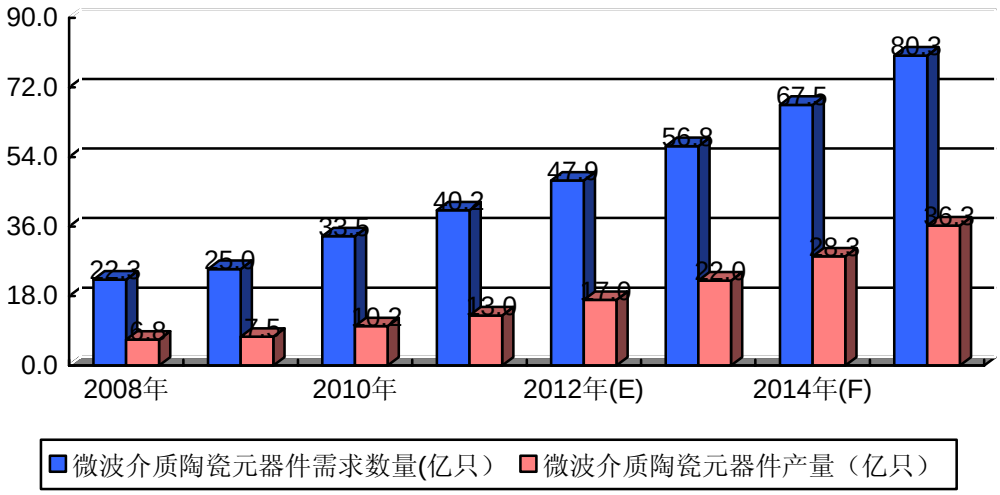
2008 年-2015 年中国微波介质陶瓷元器件市场需求金额及未来发展趋势



另外，由于我国电子元器件行业的总体发展落后于全球发达国家，相当部分电子元器件还依赖进口。根据中国电子元件行业协会《2011 年微波通信元器件行

业研究报告》，2009 年中国微波介质陶瓷元器件需求数量达到 25.0 亿只，但国内生产的微波介质陶瓷元器件仅有 7.5 亿只，国产化率仅为 30.0%，远远不能满足国内市场的需求。随着我国微波通信行业的发展，对微波介质陶瓷元器件的需求将持续增加，国内市场需求数量 2010 年达到 33.5 亿只，预计 2011 年将达到 40.2 亿只，2015 年将达到 80.3 亿只，与 2010 年相比年均复合增长率为 19.1%。虽然国内产量（包括内资企业、外商独资和中外合资企业的产量，下同）2010 年达到 10.2 亿只，预计 2015 年将达到 36.3 亿只，年均复合增长率达 29%，远高于需求数量的增长速度，但预计 2015 年我国微波介质陶瓷元器件的国产化率仍只有 45.2%，国内优秀的微波介质陶瓷元器件生产商有着广阔的市场发展空间。

2008 年-2015 年中国微波介质陶瓷元器件需求数量与产量发展趋势与预测



综上所述，随着我国卫星导航、卫星电视、WLAN 产品、蓝牙产品、移动通信等微波通信市场的发展，微波介质陶瓷元器件在国内的市场需求将快速增长。同时随着我国微波介质陶瓷元器件生产厂家研发、工艺技术水平和生产规模的提高，国内产品替代进口的步伐也将加快，具备独立技术和工艺研发、批量化生产能力的微波介质陶瓷元器件企业面临着历史性发展机遇。

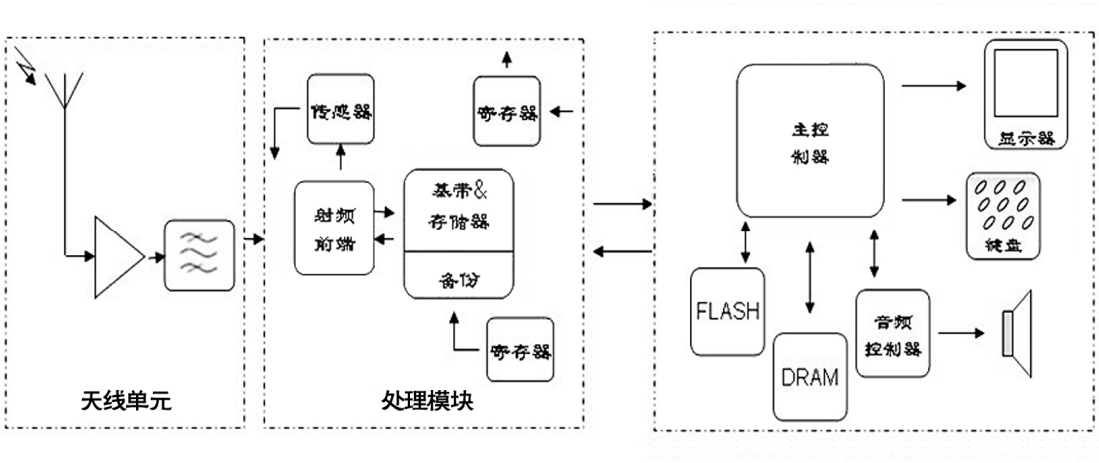
2、卫星导航组件市场需求分析

（1）卫星导航系统概述

卫星导航系统是利用卫星通信技术，通过导航卫星进行测时和测距，对各种目标进行定位、导航及监管的一种新兴应用系统。目前卫星导航技术广泛应用

于导航服务、地理数据采集、测绘等领域，卫星导航应用产业逐步成为一个全球性的高新技术产业，是继移动通信和互联网之后全球第三大 IT 经济增长点。全球卫星导航系统包括美国的“GPS”、我国的“北斗”、欧盟的“伽利略”以及俄罗斯的“格洛纳斯”四大系统，其中应用最广泛的是美国 GPS 系统。

卫星导航系统由导航卫星星座、地面监控系统、卫星信号接收终端三大部分组成，其中卫星信号接收终端主要有车载导航设备、PND、卫星导航手机等，其一般由天线单元、处理模块、控制模块、显示器等部分组成，卫星导航终端的基本工作原理如下图所示：



卫星导航终端中，天线单元主要进行卫星导航信号的接收，处理模块主要负责对卫星导航信号进行处理，输出经纬度、高度、时间等信息。

（2）卫星导航组件市场需求分析

随着微波通信元器件高频化技术、集成电路技术、软件技术的发展，卫星导航终端设备日趋小型化和普及化，典型的卫星导航终端设备主要有车载导航设备、卫星导航手机和 PND 等。公司卫星导航组件产品主要为卫星导航天线和卫星导航模块，是天线单元和处理模块的重要组成部分，其市场情况如下：

①卫星导航天线市场分析

卫星导航系统需要凭借不断更新的卫星讯号来维持其准确性，因此负责接收卫星讯号的天线是导航系统的重要组成部分。目前能实现卫星导航功能的天线主要有罗杰斯板、陶瓷 PACTH 天线、陶瓷 CHIP 天线、PIFA 天线。

罗杰斯板具有良好的电气性能和较高的机械强度，是优良的微波印制电路基

板，目前绝大部分依靠进口且价格较高，由于成本问题其主要应用于对天线增益要求高、产品单价高的高精度测量、授时等领域。

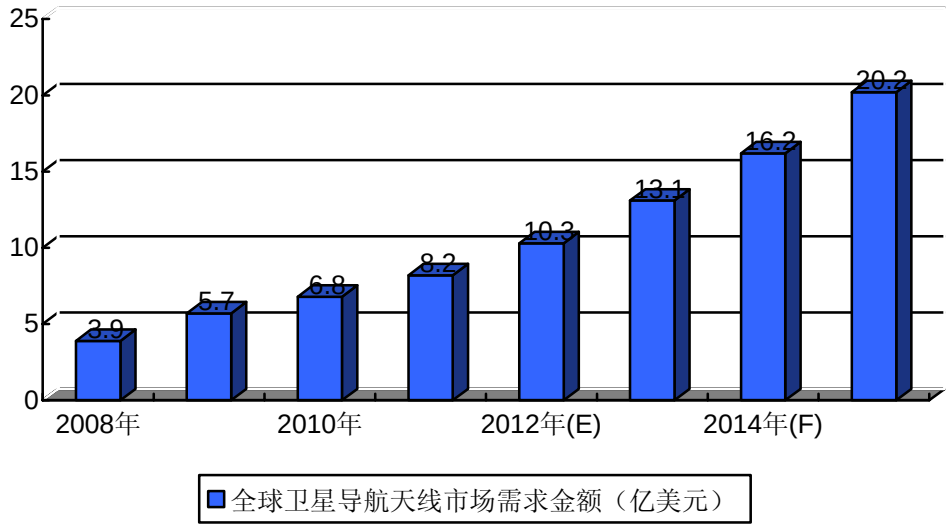
陶瓷 PATCH 天线在结构和电气特性方面具有诸多优点：(1)由于介质陶瓷的介电常数较高，可以方便地缩小天线的尺寸；(2)天线辐射单元及馈电电路可集成在同一基片上，适合于用印刷电路技术大批量生产，且原材料价格便宜，容易实现量产化；(3)天线形式和性能多样化，如便于获得圆极化、容易实现双频段、双极化等多功能。在对导航功能要求较高的设备中被大量使用。

陶瓷 CHIP 天线采用 1/4 波长的设计模式，能实现比陶瓷 PATCH 天线更小的体积和更低廉的成本，但由于卫星信号采用圆极化方式发射，CHIP 天线的设计方式是线极化，相同条件下接收的卫星信号能量只有圆极化天线的一半，加上顶向增益低，在实际应用中会出现信号漂移的情况，只能用于对导航功能要求不高的设备。

PIFA 天线一般有以金属片制成，以空气作为信号接收介质，由于成本低及易与通讯主天线集成等特点在导航手机中应用最为普遍，但是极化方式是线极化，在导航时会出现信号漂移的问题，因此不适合用作专业的卫星导航定位天线，一般应用于对定位精度要求不高的手机。

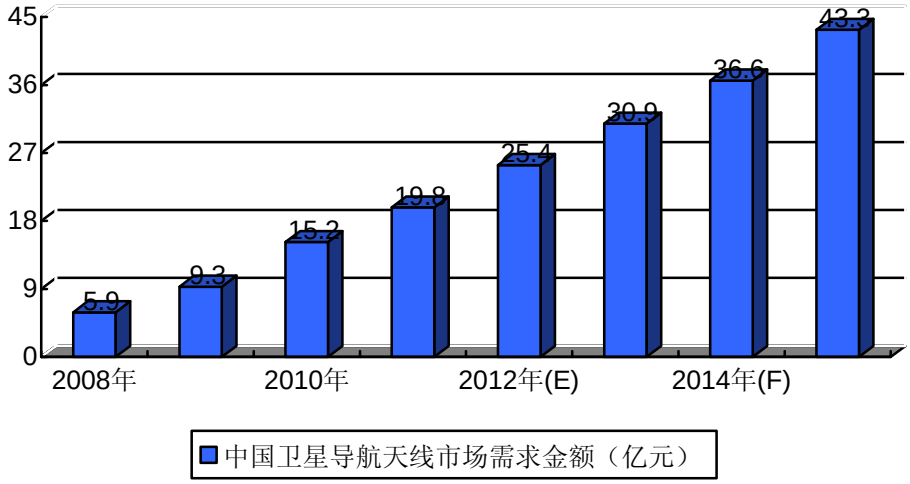
受卫星导航终端设备需求持续增长的推动，卫星导航天线的全球市场规模快速增长。根据中国电子元件行业协会《2011 年微波通信元器件行业研究报告》，2009 年全球卫星导航天线市场需求金额达 5.7 亿美元；2010 年全球卫星导航天线的市场需求金额为 6.8 亿美元，比 2009 年增长 19.3%，2011 年全球卫星导航天线的市场需求将达到 8.2 亿美元，预计 2015 年将达到 20.2 亿美元，与 2010 年相比年均复合增长率高达 24.3%。

2008 年-2015 年全球卫星导航天线市场需求金额发展趋势与预测



根据中国全球定位系统技术应用协会编制的《卫星导航产业机遇与挑战2010》，2010 年中国卫星导航应用市场产值规模将达到 795.8 亿元，同比增长35.7%，2011 年、2012 预计分别达到 1,053.5 亿元、1,352.3 亿元，预计同比分别增长 32.4%、28.4%。近年来，我国车载导航终端、卫星导航手机、PND 等产品产量快速增长，直接推动了卫星导航天线的市场需求增长。根据中国电子元件行业协会《2011 年微波通信元器件行业研究报告》，2009 年中国卫星导航天线市场需求金额达 9.3 亿元；2010 年达到 15.2 亿元，比 2009 年增长 63.44%；2011 年将达到 19.8 亿元，预计 2015 年中国卫星导航天线市场需求金额将达到 43.3 亿元，与 2010 年相比，年均复合增长率达到 23.29%。

2008 年-2015 年中国卫星导航天线市场需求金额发展趋势与预测



发行人具有自主研发微波介质陶瓷天线的能力，主要产品为陶瓷 PATCH 天

线，目前品种已达 300 多种。在微波介质陶瓷天线的基础上，为了提升产品附加值，发行人成功开发了各种卫星导航天线组件。

发行人生产的卫星导航天线组件根据具体安装应用的不同分为外置天线和内置天线，其中外置天线由三个部分组成：微波介质陶瓷天线，放大电路，外壳及联接线，主要应用市场是车载导航设备和车辆监控市场等需要安装使用的导航设备。内置天线一般由微波介质陶瓷天线和放大电路组成，不带外壳直接装在导航仪中，主要应用市场是 PND 和智能手机等便携式导航设备，但出于成本和设计方案的不同，目前使用内置天线实现卫星导航功能的 PND、智能手机所占比例不大。

2010 年卫星导航系统的主要应用市场如下：

应用领域	占比
车辆监控	31.4%
车载导航	18.9%
通　　信	4.6%
军　　用	4.1%
测绘/GIS	1.3%
海　　用	0.8%
个人跟踪	11.2%
娱乐消费	2.8%
时　　间	2.3%
信息服务	22.7%
合　　计	**100%**

注：上述占比按卫星导航系统应用市场产值为基础计算。

在卫星导航系统的应用市场中，车辆监控和车载导航主要使用以微波陶瓷介质天线为核心的外置天线，发行人生产的卫星导航天线组件主要针对这部分市场，其它应用领域使用的导航天线由于设计的不同采取不同的技术方案，其中军用、测绘/GIS、海用、时间等对精度要求的较高领域会使用罗杰斯板等高频板，一般价格较高，而以个人应用为主的领域考虑到成本因素一般使用 PIFA 天线或陶瓷 CHIP 天线。

公司生产的卫星导航天线组件主要市场为车载导航设备和车辆监控市场，其中车载导航设备分为前装和后装两部分。

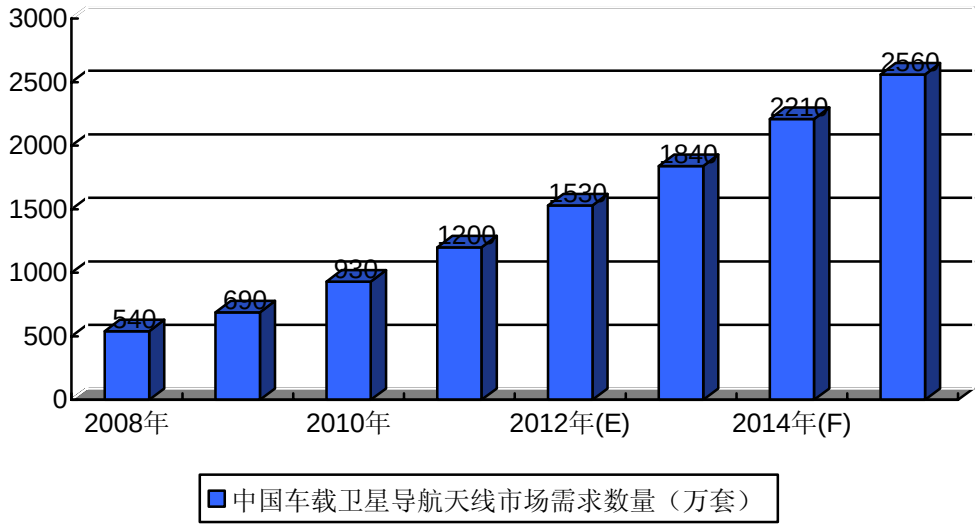
前装车载导航是指汽车出厂销售前安装的车载导航产品，其受制于汽车消费市场的变化，主要应用在中高端车型，因此增长态势较为平稳；后装导航市场是

指汽车出厂销售后按用户要求安装的车载导航产品。前后装市场从核心模块、软件和电子地图数据而言，并没有多大的差别，且越来越趋于同一化，差别在于进入车厂和安装上车的门槛。前装车载导航对设备的可靠性要求较高，各大汽车生产厂商对车载导航设备设置的门槛也比较高，价格昂贵，这些都对前装车载导航设备的推广造成了很大的限制。后装车载导航设备没有前装车载导航设备高门槛的限制，一般可以由 4S 店或者用户自己直接安装使用，目前后装导航设备成为当前汽车导航市场增长的主要动力。

车辆监控市场在未来几年，将受以下几个方面的刺激而发展迅速。（1）物流市场将持续增长；（2）集团用户将是新的亮点；（3）公共交通领域需求依然强劲；（4）摩托车和电动车防盗；（5）私家车防盗；（6）两客一危车辆的 GPS 管理。为保障道路交通安全，国家在道路安全方面出台的相关政策，更是刺激了车辆监控市场的发展。

根据中国电子元件行业协会《2011 年微波通信元器件行业研究报告》，2009 年、2010 年、2011 年车载导航和车辆监控市场卫星导航天线的市场需求数量分别为 690 万、930 万和 1200 万套，预计 2015 年将达到 2,560 万套，与 2010 年相比年复合增长率达 22.4%。

2008 年-2015 年中国车载卫星导航天线市场需求数量发展趋势与预测

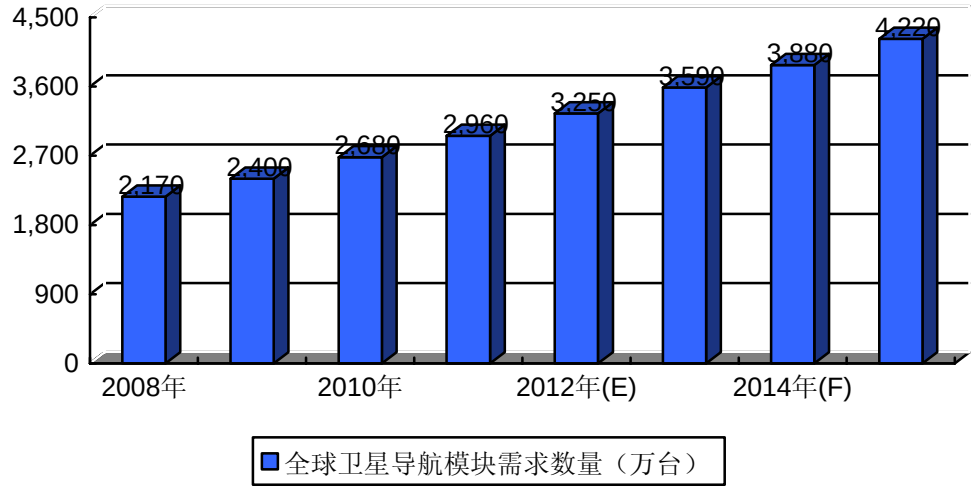


②卫星导航模块市场需求分析

卫星导航模块是通过集成卫星导航芯片、晶振和周边电路等硬件和专用软件，形成的功能模块，能有效提升卫星信号处理的精确度和灵敏度，且扩展性好、稳定度高，作为卫星导航终端信号处理的核心部件被应用于车载导航终端中，部分 PND 产品也应用卫星导航模块对卫星信号进行处理。按照市场需求的差异，目前市场上卫星导航模块大致可分为特殊功能卫星导航模块、定制卫星导航模块以及标准卫星导航模块。在我国，随着北斗导航系统的不断完善，以北斗兼容 GPS 系统为主的卫星导航模块将受到市场的欢迎。

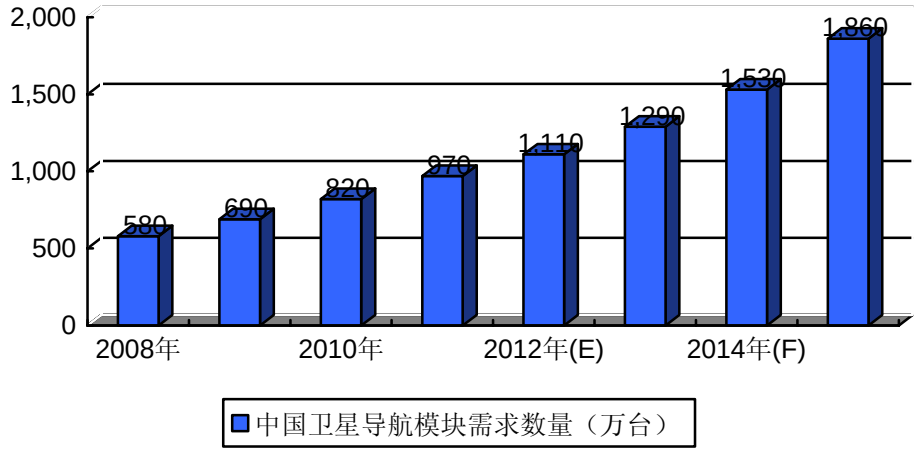
根据中国电子元件行业协会《2011 年微波通信元器件行业研究报告》，2009 年全球卫星导航模块市场需求数量为 2,400 万套，2010 年为 2,680 万套，同比增长 11.7%；2011 年将达到 2,960 万套，比 2010 年增长 10.4%，2015 年将达到 4,220 万套，与 2010 年相比，年均复合增长率为 9.5%。

2008-2015 年全球卫星导航模块需求数量发展趋势与预测



由于国内汽车市场近年来发展迅猛，汽车销量和汽车保有量持续上升，车载卫星导航市场需求旺盛，带动了卫星导航模块的市场需求。根据中国电子元件行业协会《2011 年微波通信元器件行业研究报告》，2009 年中国卫星导航模块市场需求数量为 690 万套，2010 年为 820 万套，同比增长 18.8%；2011 年将达到 970 万套，比 2010 年增长 18.3%，2015 年将达到 1,860 万套，与 2010 年相比，年均复合增长率为 17.8%。

2008-2015 年中国卫星导航模块需求数量发展趋势与预测



3、北斗卫星导航系统的推广将进一步拓展公司产品市场空间

出于中国国家安全的考虑，并为满足全球市场对卫星导航应用的巨大需求，我国正在自主发展比现有美国 GPS 系统性能更高的北斗卫星导航系统。该系统计划最终发射 5 颗静止轨道卫星和 30 颗非静止轨道卫星，同时具有导航、定位、授时和通信四大功能，系统完成后除能够提供与 GPS 系统同等的服务外，北斗卫星和用户终端之间还可以进行双向数据交流。

目前北斗卫星导航系统已经发射了 11 颗卫星，2011 年 12 月 27 日北斗卫星导航系统正式提供试运行服务。2012 年还将发射 5 颗组网卫星，以进一步扩大系统服务区域和提高服务性能。随着我国北斗系统建设进程的加快，在其正式投入使用后，车载卫星导航、卫星导航手机、PND 等应用领域将得到快速拓展，加上我国政府对拥有自主权的卫星导航系统的支持，将推动我国卫星导航在国民经济社会各行业的广泛应用，并为我国北斗系统的发展提供广阔的市场空间。目前北斗系统主要向行业用户提供服务，市场规模约为 20 亿元左右，按照中国北斗系统的总体规划，2012 年北斗系统将实现区域覆盖，2020 年形成全球覆盖，届时北斗系统的市场容量将达到 4,000 亿元的规模，这将为公司生产的卫星导航天线和卫星导航模块打开更为广阔的市场空间。

（四）行业市场格局及竞争状况

1、行业竞争格局

全球范围微波通信元器件行业表现为以下特点：欧美和日韩厂商主要从事先进技术应用和产品创新，台湾厂商保持生产和工艺的技术优势，而中国大陆厂商则

主要以跟随者战略和低成本优势从事制造生产为主，同时积极向产业链高端发展，处于从技术引进到技术自立的转型时期。

目前国内部分微波通信元器件企业通过加大研发投入和技术创新，研究和开发具有自主知识产权的核心技术，从而实现技术自立并紧跟国际技术前沿。随着技术实力不断提升，中国微波通信元器件企业正逐步缩小与国外先进企业的技术差距，部分优秀企业已进入全球主流的通信设备厂商供应链体系。

目前，微波介质陶瓷元器件和卫星导航组件市场的竞争格局如下：

（1）微波介质陶瓷元器件领域竞争格局

微波介质陶瓷元器件自二十世纪八十年代进入规模应用，目前已经成为现代微波通信产业的基础性元器件。随着微波通信行业的不断发展，在无线通信高频化的背景下，具有良好高频传输特性的微波介质陶瓷元器件具有更大的发展空间。同时目前微波通信行业整机产品呈现便携化、小型化、功能化及高可靠性的发展趋势，对微波介质陶瓷元器件小型化、集成化和模块化的要求逐渐提高，LTCC 技术将成为企业竞争力的重要因素。

作为近 30 年发展起来的新型元器件，随着新材料、新工艺的不断出现，具有良好高频特性的微波介质陶瓷元器件快速发展并展现了巨大的发展空间。

目前全球主要微波介质陶瓷元件生产厂商主要集中在日本、欧美、韩国和中国台湾及中国大陆，按综合实力总体主要可分为三类：第一类是电子元器件的国际大厂，如村田、京瓷、TDK 等日本知名厂商和欧美等电子元器件公司，其产品线广泛，主要从事先进技术应用和产品创新，处于领先地位，约占据了全球 80%的市场份额；第二类是专业的微波介质陶瓷元器件生产厂商，主要分布在我国台湾、韩国等地，在技术研发方面走专业化道路并保持生产和工艺的技术优势。这类企业产品种类集中，一般专业生产某几类产品，主要有台湾的 ACX、美磊、佳邦电子，韩国的阿莫泰克，日本的东光等，占据了全球约 15%的市场份额；第三类是中国大陆生产商，中国大陆厂商主要以跟随者战略和低成本优势从事制造生产为主，同时积极向产业链高端发展，处于从技术引进到技术自立的转型时期，目前市场份额还较小。

（2）卫星导航组件市场竞争格局

①卫星导航天线市场竞争格局

目前全球的车载卫星导航天线已实现市场化竞争，在国内市场根据技术力量、研发实力、生产规模等因素生产企业大致可分为两类。

第一类：具有自主微波介质天线研发和生产能力的生产商。该类生产商自行生产卫星导航天线的核心元器件微波介质天线，具有较强的卫星导航天线独立设计和生产能力，并能根据客户的需求进行必要调整。该类生产商大多数为中国大陆以外的企业，包括台湾的佳邦科技、太盟光电等；在中国大陆，发行人是为数不多的具有自主微波介质天线研发和生产能力的企业之一，并处于国内卫星导航天线市场的领先地位。

第二类：其他天线组装生产商。该等生产商一般不具备微波介质天线元器件的研发技术，仅通过外购微波介质天线进行简单的组装加工，与第一类生产商相比，该等生产商在产品质量和技术水平方面具有较大差距。

②卫星导航模块市场竞争格局

卫星导航模块由卫星导航芯片、晶振和周边电路等集成的功能模块，由于卫星导航模块主要技术参数取决于导航芯片的技术水平，因此具备芯片生产能力的企业，或与技术水平较高的芯片供应商具有稳定合作关系的卫星导航模块生产商在市场竞争中具备较强优势。全球卫星导航芯片生产企业主要有 Sirf 和 U-blox，另外还有部分台湾企业提供少量产品，这些导航芯片主要针对美国 GPS 系统。目前国内的芯片生产厂家尚未实现卫星导航芯片的批量生产，未来随着我国北斗系统的发展，国内自主研发的北斗导航芯片将逐渐成熟。

目前卫星导航模块的生产厂家在国内市场按生产规模、研发实力以及技术支持能力等因素可分为两大类：

第一类：具备全系列卫星导航模块生产能力的生产商。该类企业进入市场较早，具有先发优势，有较强的研发能力，在提供标准卫星导航模块的同时，可根据客户的不同需求提供定制导航模块和特殊功能导航模块，同时拥有较完善的技术支持体系，能为客户提供比较完善的解决方案。该类企业主要包括瑞士的 U-blox、佳利电子等。

第二类：国内较小规模的企业。该类企业一般进入市场较晚，规模较小，研

发和技术支持能力不足，产品系列不全，只能提供标准卫星导航模块，无法有效满足客户的定制和特殊功能卫星导航模块的需求，在市场竞争中处于相对弱势。

2、行业进入壁垒分析

（1）技术壁垒

微波通信元器件涉及材料科学、电子技术、机械技术、化学等众多领域，研发难度大，设计难度高，生产工艺复杂，属于典型的技术密集型产业。微波通信元器件的生产加工需要有较强制备能力，并建立一整套先进和严格的工艺流程控制、检测手段，从而生产标准化、系列化的高性能产品以满足市场需求。

由于下游整机产品生产商的实际应用需求呈多样化特点，因此要求微波通信元器件生产商具备较高的定制化设计能力，以满足其差异化需求。此外由于下游行业发展速度快，微波通信元器件单款产品的生命周期相对较短，对微波通信元器件生产商的产品研发创新能力提出了较高的要求。如果制造企业缺乏自主核心技术、长期积累形成的生产技术管理能力和持续的研发创新能力，将难以满足快速变化的市场需求，无法在市场上长期生存和发展。

（2）人才壁垒

由于微波通信元器件行业专业性强，对产品开发、设计和管理人员的专业素质要求较高，专业人才是制约微波通信元器件行业发展的瓶颈之一。由于知识和经验的积累需要一定的时间周期，同时招聘有经验人员亦存在较大难度，因此微波通信元器件生产商主要通过自主培养来满足对人才的需求。对于新进入本行业的企业来说，人才的引进困难，而人才的培养又需要较长的周期，因此微波通信元器件行业存在着明显的人才壁垒。

（3）资金壁垒

微波通信元器件行业前期技术开发、购置生产和检测设备、原材料采购，全系列库存的储备都需要大量的资金投入。同时该行业已实现市场化竞争，产品特性和价格定位决定了微波通信元器件生产企业只有达到一定的生产规模，才能降低成本进而形成竞争优势。对于新进企业来说，大量资金投入构成了一定障碍。

（4）认证壁垒

微波通信元器件行业的客户为电子整机产品生产商，电子整机产品企业除注重本身产品的性能和质量外，还十分注重其供应商的生产能力和过程质量控制与保证能力，一般需对其供应商进行相关认证。整机产品电子产品企业在认证过程中将对供应商的生产流程、质量管理、工作环境乃至经营状况等各个方面提出相关要求，再通过小批量供货测试后才能正式成为其供应商。微波通信元器件生产企业需要长时间的市场开拓，才能成为主要电子整机产品企业的供应商。因此，整机产品电子产品企业资质认定使新的微波通信元器件生产商在市场开拓方面面临不确定性，对拟进入微波通信元器件行业的企业形成一定的进入壁垒。

除下游整机产品企业自身的认证外，微波通信元器件作为电子产品，在欧美等发达国家或地区还需通过当地对电子产品的相关认证，未取得相关认证的企业，亦不能进入该等市场。

3、行业利润水平的变动趋势及变动原因

由于技术水平和产品结构差异性等因素，行业内不同类型的生产企业利润水平存在一定差异。行业产品的价格走势是采用新技术的新产品销售价格较高，随着技术的成熟和竞争对手的增加，价格呈下降趋势，但同时生产成本也会有所下降，整体而言是新产品的毛利率较高，老产品的毛利率较低。拥有独立研发能力、技术、产能、销售服务优势等竞争力的企业，致力于能研发性能优良、技术含量较高的新产品和更新换代类产品以保持较高的毛利率，并在保证一定毛利率的前提下，对成熟产品采取下调销售价格的策略，以产品性价比占领市场并获得超过行业平均利润水平的收益。

微波通信元器件产品的利润水平还受到上游原材料和下游应用市场的影响，领先企业可通过与客户建立合作伙伴关系、产品更新换代和提供增值服务等保持相对稳定的利润水平。

以下为国际同行业主要上市公司近年的毛利率，反映了微波通信元器件行业利润水平的基本情况：

项目	2010 年	2009 年	2008 年
村田	32.8%	27.9%	24.0%
双信	28.5%	22.2%	24.1%
东光	21.3%	20.3%	16.4%
ACX	53.4%	50.5%	51.9%

注：①村田、双信全部数据和东光 2008、2009 年数据统计期间为当年 4 月到次年 3 月，东光 2010 年数据统计期间为当年 4 月至 12 月；

②企业毛利率指综合毛利率。

总体而言，微波通信元器件行业利润率整体处于较高水平，主要是因为微波通信元器件产品技术附加值较高，未来随着上游原材料、人工成本、能源价格的升高以及竞争的加剧，未来微波通信元器件行业毛利率存在下降的可能。

（五）影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）国家产业政策重点扶持

信息化是当今世界经济和社会发展的大趋势，以信息化带动工业化，实现跨越式发展已经成为我国的基本战略。随着电子政务、电子商务以及企业信息化的发展，信息产业市场空间巨大。近年来国务院、国家发改委、工信部、国家知识产权局等有关部门出台产业政策，扶持和鼓励我国信息产业的发展，提升信息化装备水平，这些产业政策将推动我国微波通信元器件行业可持续、快速发展。

（2）行业发展前景广阔

微波通信元器件主要用于卫星导航、卫星电视、无线通信、物联网等微波通信领域，该等应用领域的相关产品保持快速增长的趋势，带动了微波通信元器件的市场需求持续增加。由于国内的生产成本低于国外，随着技术的不断进步，微波通信元器件市场具有巨大的进口替代效应，国内对低成本、高技术产品的需求将明显增加，未来国内微波通信元器件生产商面临着巨大的国内市场机遇。

（3）较高的进入壁垒

微波通信元器件属于高技术产品，对材料配方、制造设备、生产工艺等均有较高的要求，行业进入具有较高技术壁垒，同时本行业具有较高的资金和认证等壁垒，较高的准入门槛避免了行业的恶性竞争。行业内企业可根据下游应用领域需求的发展，通过持续加大技术投入，引进先进的生产设备，不断提高产品的技术含量，开发新型产品，保持较高的行业技术水平和利润水平，推动行业的健康发展。

（4）全球制造中心向中国转移

随着全球经济一体化进程的加快，电子产品生产和市场日益国际化。为降低电子产品及相关设备的生产成本和开拓市场，越来越多的企业将制造业务转移到发展中国家，亚太地区已成为世界电子元器件的最大生产地和消费地，特别是中国在世界电子产品和电子元器件产业中的地位日益重要。未来随着通信技术、通信产品更新换代和通信元器件市场的发展，国内的微波通信元器件优势企业将拥有更加广阔的市场空间和发展前景。

（5）持续向好的国际市场

中国加入世界贸易组织后，伴随着我国电子元器件生产技术水平的快速发展，国际市场逐步认可了中国产品的生产质量标准，我国电子元器件出口渠道较为畅通。随着跨国电子设备整机生产商在中国采购中心和生产中心的建设以及跨国电子设备整机厂商及电子元器件采购商在中国订购量的增加，中国本土电子元器件产品需求量将呈快速增长态势，国内微波通信元器件生产商面临着良好的国际市场机遇。

2、不利因素

（1）上游、下游行业波动

微波通信元器件主要原材料品种较多，部分原材料行业发展存在一定的波动性，原材料的价格、市场供给量等因素具有波动性，同时微波通信元器件下游电子整机行业属于竞争性行业，其发展亦受宏观经济、技术进步、消费者需求偏好等众多因素的影响，下游行业发展也存在波动性。上游、下游产品的价格、市场需求等行业发展情况对微波通信元器件行业和生产商的发展产生了一定影响。

（2）产品生命周期较短

下游应用领域的技术进步导致产品更新加快，对微波通信元器件生产企业技术持续开发能力的要求日益提高，一些不具有自主核心技术和独立研发能力的企业将被淘汰出局，而存续企业也需要不断加大技术投入，满足快速变化的市场需求。

（3）相关产业配套不足

虽然部分国内厂商生产的微波通信元器件在价格、质量、服务等方面已经具备与国外厂商的产品直接竞争的能力，但国外发达的基础工业带动了电子元器件新

材料、新工艺、新设备不断涌现，国外较为齐备的产业配套能立提升了电子元器件产品更新换代的速度，同时先进的仿真设计手段和测试手段亦为国外电子元器件厂家推出新产品提供了有力的支持。目前国内微波通信元器件生产所需的装备和仪器等研发、生产能力以及相关产业配套能力与发达国家相比还存在一定差距，产业配套不足一定程度上制约了国内微波通信元器件行业的发展。

（六）发行人所处行业技术状况及特有经营模式

1、行业技术水平及发展趋势

微波通信是上世纪中叶发展起来的新型通信技术，相比长波、中波等通信方式，具有信息容量大、质量好、传输距离远等特点，随着信息传输要求的日益提高，微波通信技术方兴未艾。微波通信元器件在全球范围内属于高技术产品，对技术研发、制造设备、生产工艺等均有较高的要求，行业技术水平较高。未来行业发展技术水平和趋势主要体现在以下几个方面：

（1）高频化与频率系列化

微波通信市场对信息传输容量、传输效率、传输质量提出了越来越高的要求，微波高频化及其频率系列化成为微波通信发展趋势。以移动通信为例，以模拟信号为主要特征的第一代移动通信所用的频段为 800MHz—900MHz，以数字信号为主要特征的第二代移动通信所用的频段为 900MHz 和 1.8GHz，第三代移动通信系统的频率则在 2GHz 左右。随着微波通信高频化和频率系列化的发展以及微波通信元器件技术水平的进步，微波介质陶瓷材料的优异性能将日益突出，微波介质陶瓷元器件在高频化和频率系列化发展的同时，将更好的满足未来市场发展的要求。

（2）小型化与微型化

随着微波通信整机产品不断向小型化方向发展，为之配套的元器件在满足基础性功能的同时也随之向小型化和微型化方向发展，微波通信元器件小型化、微型化是目前研究开发的重要目标，市场对该等元器件需求强烈。

（3）集成化与模块化

由于电子整机产品朝着便捷化、功能化、小型化以及低成本的方向发展，元

器件生产商采用集成化、模块化手段以满足元器件尺寸和功能等方面的要求，元器件由分离式元器件向复合化元器件发展，微波通信元器件的集成化、模块化成为必然趋势。在微波通信元器件领域，运用 LTCC 技术将分离式元器件集成在低温共烧陶瓷基板中，以形成集成化或模块化元器件具有广阔的发展前景。目前 LTCC 元器件已较为广泛的应用于电子整机产品中，如 LTCC 天线、LTCC 模组、功率模块和蓝牙模块等。

（4）绿色环保要求逐步提高

RoHS 指令于 2003 年 2 月成为欧盟范围内的正式法律。根据 RoHS 指令自 2006 年 7 月 1 日起，所有在欧盟市场上出售的电子电气设备必须禁止使用铅、水银、镉、六价铬等重金属以及聚溴二苯醚（PBDE）、聚溴联苯（PBB）等阻燃剂。世界各国也仿效 RoHS 指令纷纷制定了本国的关于电子产品的环保规定，其中我国制定的《电子信息产品污染控制管理办法》已于 2006 年 2 月 28 日颁布并于 2007 年 3 月 1 日起实施，要求污染控制的六种有害物质与 RoHS 指令相同。随着世界环保观念增强，对微波通信元器件行业的环保要求也将逐步提高。

2、行业特有的经营模式

微波通信元器件一般按照元器件生产商的企业标准或者下游客户整机产品的要求进行研发、设计和生产，具有“定制化”的特点。微波通信元器件通常需要根据整机产品的具体情况进行研发、设计、生产、测试和调试，元器件产品与整机产品具有较高的匹配性要求。若整机产品生产商更换所使用的元器件，则需要重新进行测试和相应的调试，因此整机产品生产商与微波通信元器件供应商一般保持相对稳定的合作关系。

同时由于微波通信元器件下游产品更新换代较快，微波通信元器件生产商需具有良好的市场反应和把握能力，对市场信息作出迅速、准确的反应并研发生产与市场需求匹配的产品。同时微波通信元器件生产商需建立与生产经营相匹配的销售网络及销售服务体系在及时取得市场信息的同时，通过完善的营销体系满足客户的需求。

微波通信元器件生产商主要采取“以销定产”的柔性生产模式，即根据客户订单采购原材料并安排生产，产品检验合格后销售提交给客户，客户验收入库后

开具收货凭证，并根据双方约定进行结算，随后微波通信元器件生产商为用户提供相应的售后服务。同时微波通信元器件生产商也根据对市场需求分析和研判，为有效满足客户需求，保持适量存货。

3、行业区域性、季节性及周期性

从地域分布来看，在中国电子信息产业目前已基本形成四大产业集群带，包括：整体规模最大、比较偏重整机产品制造的珠江三角洲集群带；产业链完整、外资投入密集的长江三角洲集群带；软件业相对较强的环渤海地区；军工电子比重较大的中西部区域。我国的微波通信元器件产业主要集中于珠江三角洲和长江三角洲地区。

受下游电子产品销售的季节变化，微波通信元器件行业经营状况呈现一定的季节性差异，一般每年的第一季度、第二季度销售量相对较小，第三季度、第四季度是整个行业的销售旺季。但随着经济的发展和生活水平的提高，电子产品的销售淡旺季特征正在减弱，这使得微波通信元器件生产和销售的季节性特征有所减轻。

微波通信元器件行业的发展状况与下游整机产品的发展息息相关，但由于微波通信行业处于快速发展阶段，我国微波通信元器件行业处于成长期。

（七）发行人所处行业与上下游之间的关联性

1、上游行业对本行业的影响

公司产品的原材料主要有银浆、氧化钕、钛白粉、导航芯片、晶振、电缆组件等，公司上游行业竞争较为充分，原材料的供应能够保障本行业的需求。银浆、氧化钕、钛白粉等属于大宗交易产品，其价格的形成由市场决定；导航芯片、晶振等主要从国外进口，生产企业与本行业内企业具有相互依存的关系，上游供应商一般与本行业内优势企业合作进行市场拓展，并最终通过本行业内企业实现产品销售；电缆组件生产企业较为分散，一般就近采购。

报告期内本行业部分原材料价格的波动较大，一方面对本行业相关公司的盈利状况产生一定的影响，另一方面，上游原材料价格的波动将促使本行业企业加强研发能力、持续地进行工艺改、降低生产成本，从而增强对原材料价格波动的抵御能力。由于公司的供应商相对分散，且基于自身在国内市场的领先地位，发

行人与供应商建立了良好的合作关系，一定程度上减轻了上游行业波动对公司经营状况的影响。

2、下游行业对本行业的影响

微波通信元器件广泛应用于卫星导航、卫星电视、WLAN 产品、蓝牙产品、移动通信等市场领域，上述领域整机产品的快速发展，将带动微波通信元器件需求的增长。该等领域市场需求巨大，但市场竞争较为激烈，产品升级换代快，对元器件生产商研发能力和产品更新换代速度提出了较高要求。同时不同的整机产品生产商、同一生产商的不同产品中需要的微波通信元器件亦不尽相同。下游整机产品生产商与其供应商业务合作较为紧密，同时也对元器件供应商的交货期、质量、价格等方面提出相应要求，并且一般要求元器件供应商参与其新产品的研发，以最大程度提升整机产品在质量、价格、服务、技术等方面的优势。微波通信元器件优势企业往往参与客户整机产品的研发、测试并提供技术支持，下游企业选定元器件供应商后不会随意更换，特别是定制产品、特殊功能产品等非标准产品的供应商，因此本行业内企业与下游客户体现较为明显的合作关系。

（八）本行业进出口相关政策及影响

1、出口政策

微波通信元器件行业为国家鼓励出口类行业，国家对该类产品的出口没有限制，出口货物享受“免、抵、退”的税收优惠政策，目前享受 17%的出口退税率。

2、进口地区的有关进口政策

公司目前微波通信元器件的出口销售主要集中在台湾、香港、北美等地区，相关国家或地区对微波通信元器件的进口没有特定的限制，近年来也未与中国发生相关产品的贸易摩擦或纠纷。2006 年 7 月 1 日起，RoHS 指令开始在欧盟实施，规定使用或含有重金属以及多溴二苯醚 PBDE、多溴联苯 PBB 等阻燃剂的电子产品不允许进入欧盟市场，此后世界各国或地区纷纷制定类似的规定或参照 RoSH 的标准，提高了对电子元器件的环保要求。

3、人民币升值压力

由于微波通信元器件及下游整机产品生产、销售产业链日趋国际化，人民币

汇率的变动会对微波通信元器件生产商的经营成果产生一定影响，生产厂商应适时调整出口产品采用美元的结算方式，积极探索人民币结算方式，并通过改进生产工艺，提高劳动效率，降低产品成本等方式增强产品在国际市场的竞争能力，以应对人民币汇率升值所带来的负面影响。

三、公司在行业中的竞争地位

（一）公司的行业地位和市场占有率情况

1、微波介质陶瓷元器件

（1）公司的行业地位

目前全球主要微波介质陶瓷元件生产厂商主要集中在日本、欧美、韩国及中国台湾和中国大陆。

在国际市场竞争格局中处于优势地位的第一类具有代表性的日本三家主要的微波介质陶瓷元器件生产厂家 2010 年的销售情况如下：

单位：百万元

公司名称	销售收入	与公司相近产品的种类	与公司相近产品的销售收入
京瓷	105,345	电容器、電磁相容元件、计时器、晶体产品、滤波器(声表滤波器、声表双工器）、射频模块（天线开关模块、前端模块、蓝牙模块、GPS 模块）、压电陶瓷	20,176
TDK	72,814	高频组件（陶瓷天线、电介质天线、积层滤波器、积层平衡器、耦合器、声表面波元件/模块等），压电器件电路保护器件，传感器	12,473
村田	51,189	射频/局部用滤波器、天线/收发双工器、中频用滤波器、天线、天线开关、隔离器、均衡器、耦合器、片状多层元件、薄膜电路基片、Wi-Fi 模块、蓝牙模块等	11,498

注：根据上述公司年报整理，数据统计时间为 2010.4-2011.3，销售收入按 2011 年 3 月 31 日汇率换算。

在国际市场竞争格局中第二类主要专业微波介质陶瓷元器件公司 2010 年销售收入和销售量如下：

单位：百万元

公司名称	销售收入	与公司相近产品的种类	与公司相近产品的销售收入
ACX	315.59	天线开关模块、天线、低通滤波器、带通滤波器、巴伦，滤波器、双工器、巴伦、耦合器、高频陶瓷电感	281.70

东光	2,285.00	电子陶瓷类产品，包括：叠层式贴片电感、介质滤波器、介质天线、介质天线双工器	243.00
阿莫泰克	521.19	GPS 天线、卫星数字音频广播天线、蓝牙、FM 天线、笔记本天线	220.17
华新科	1,813.21	高频/射频元件（天线、带通滤波器、低通滤波器、双工器、耦合器、巴伦、共模滤波器、平衡低通滤波器）	182.58
华裕实业	332.47	电子及光通讯零件（GPS 有源天线、GPS 陶瓷天线、介质天线等）	141.57
美磊	356.68	低通滤波器、带通滤波，双工器、耦合器、晶片天线、晶片电感、晶片磁珠、	100.79
佳邦科技	289.06	高频元件（陶瓷天线、有源天线、贴片天线、客制化天线）	105.29

注：根据各公司年度报告整理，销售收入按 2011 年 3 月 31 日汇率换算。

中国大陆企业往往以单个产品作为突破点，在取得单个产品或部分市场优势后，再向新的产品或市场领域延伸。2010 年中国主要微波介质陶瓷元器件厂商同类产品范围、产量如下：

单位：万只

公司名称	同类产品范围	微波陶瓷元件产量
佳利电子	微波介质滤波器，介质谐振器，天线，LTCC 产品（滤波器、天线开关、双工器、耦合器、巴伦、模组）	12,195
顺络电子	LTCC 元器件（滤波器、天线开关、GPS 天线等）	1,450
江佳电子	微波陶瓷产品，微波陶瓷天线，LC 滤波器系列，腔体滤波器系列，压电陶瓷产品系列，电阻器产品系列，车用仪表系列，汽车电子系列	1,435
磊德科技	手机天线、2.4GHz 片式天线（Bluetooth、WLAN 等）、RFID 天线	1,100
嘉康电子	微波介质滤波器,GPS 介质天线	750
积层微电路	手机、蓝牙用天线及天线开关模组，滤波器、电容、电感等片式元器件产品，LTCC 射频功能模块和组件	700
灿勤科技	微波介质滤波器，介质谐振器/TE 01δ 谐振器，GPS 介质天线，介质双工器，压电陶瓷滤波器，压电陶瓷谐振器，TEM 模谐振器，GPS 外置模组，GPS 内置模组	450
飞利华电子	介质天线、天线模块、超高频易碎陶瓷标签	400
中国西南磁学研究所	介质器件（带通系列、振荡器系列），EMI 滤波器，传感器	200

注 1：数据来源：根据各公司网站资料和《2011 中国微波通信元器件行业研究报告》整理；
注 2：由于未能取得相应公司的销售收入数据，故上表根据产量口径进行比较。

经过近几年的发展，中国大陆在微波介质陶瓷材料和微波介质陶瓷元件研究和生产方面已初具规模，虽然与国外同行相比仍存在一定差距，但该等差距正逐步缩小。2010 年佳利电子微波介质陶瓷元器件相关产品销售超亿只。虽然在规模

上尚落后于日本等地的国际大厂，但已与我国台湾、韩国等专业生产同类产品的上市公司规模相当。

根据中国电子元件行业协会发布的中国电子元件百强企业名单（其评定标准是销售收入、净利润、出口创汇能力、技术水平、专利数量等企业的综合实力）。2011（第 24 届）中国电子元件百强企业中，发行人排名第 90 位，在从事微波介质陶瓷元器件相关研发和生产的企业中处于领先地位。

发行人拥有微波介质陶瓷材料领域知识产权和自主研发能力，掌握了微波介质陶瓷元器件生产的核心工艺和关键技术，实现了规模化生产，打破了村田、京瓷等国际知名企业对我国微波介质陶瓷元器件市场的垄断。同时佳利电子具有高温烧结陶瓷元器件和 LTCC 元器件生产能力，虽然与国外同行相比，发行人在生产规模、产品结构上还有一定的差距，但与国内同行业相比，发行人具有明显的竞争优势，市场地位突出。

另外，在上述微波介质陶瓷元器件中，国内的 LTCC 元器件与国外相比开发相对滞后，存在一定的差距。目前国内 LTCC 元器件实现批量生产的内资企业仅有佳利电子、顺络电子、麦捷微电子等少数几家。目前佳利电子是中国大陆内资企业中少数具备 LTCC 陶瓷材料自主知识产权并实现产业化的企业，也是国内少数实现 LTCC 元器件规模化生产的企业，技术水平国内领先，市场竞争优势明显。佳利电子自主拥有系列化的 LTCC 陶瓷材料，自制生瓷带进行 LTCC 元器件的生产。

（2）公司的市场占有率

根据中国电子元件行业协会《2011 年微波通信元器件行业研究报告》，发行人在国内同行中处于领先地位。即使在境外公司或其在国内外资公司参与国内市场竞争的情况下，发行人亦在国内市场取得了较为突出的市场地位，市场占有率逐年上升。

2009-2011 年各年度公司微波介质陶瓷元器件销售量、销售额、市场占有率、市场容量估算等数据的量化对应情况如下：

单位：万件、万元

年份	销售数量	销售金额	国内需求数量	市场占有率	统计口径
2011 年	16,166.92	6,808.98	402,000	4.02%	国内需求数量

2010 年	10,860.25	5,290.92	335,000	3.24%	
2009 年	6,835.71	3,830.09	250,000	2.73%	

注：销量数据包括公司生产卫星导航天线等产品使用部分。

2、卫星导航组件

（1）卫星导航天线

随着国内车载卫星导航市场的发展，国际知名企业纷纷在国内设厂进行生产加工，与国内内资企业相比，境外企业或外资企业在整体规模和技术方面存在一定的优势，目前国内市场领先的卫星导航天线外方生产厂家主要包括佳邦科技、太盟光电等。国内的内资卫星导航天线生产商主要有佳利电子、高科中实、金昌电子等，除佳利电子外，上述其他企业均不具备卫星导航天线核心元器件微波介质天线生产能力，通过外购微波介质天线进行卫星导航天线的生产。发行人具备微波介质天线生产能力，并利用自身生产的微波介质天线进行卫星导航天线的研发、生产，灵活应对市场的变化，具有较强的综合实力。

（2）卫星导航模块

公司具有卫星导航模块的研发能力，与全球重要的卫星导航芯片厂家 SiRF 保持良好的合作关系，并拥有相关自主软件，掌握多项卫星导航模块生产所需算法，能根据不同客户的需求设计、生产定制卫星导航模块、特殊功能卫星导航模块，标准卫星导航模块等系列化产品，并提供调试、匹配等售后技术支持。公司卫星导航模块的主要销售市场为后装车载导航设备、PND 等市场，在已进入的领域中占有较为明显的竞争优势。

（3）公司的市场占有率

2009-2011 年各年度公司卫星导航组件销售量、销售额、市场占有率、市场容量估算等数据的量化对应情况如下：

单位：万件、万元

产品类别		2011 年度				
		销售数量	销售金额	国内需求数量	市场占有率	统计口径
卫星导航天线	用于车辆	516.70	6,344.74	1,200	43.06%	国内车载导航和车辆监控市场需求数量
	用于导航手机等	229.46	2,267.55	-	-	-
卫星导航模块		124.23	5,485.11	970	12.81%	国内需求数量

产品类别		2010 年度				
		销售数量	销售金额	国内需求数量	市场占有率	统计口径
卫星导航天线	用于车辆	267.15	3,545.12	930	28.73%	国内车载导航和车辆监控市场需求数量
	用于导航手机等	88.44	1,015.21	-	-	-
卫星导航模块		68.69	3,539.81	820	8.38%	国内需求数量
产品类别		2009 年度				
		销售数量	销售金额	国内需求数量	市场占有率	统计口径
卫星导航天线	用于车辆	113.52	1,864.25	690	16.45%	国内车载导航和车辆监控市场需求数量
	用于导航手机等	80.13	896.56	-	-	-
卫星导航模块		30.43	1,910.13	690	4.41%	国内需求数量

注：公司部分卫星导航天线用于导航手机和 PND,由于导航手机和 PND 使用卫星导航天线的技术方案众多，该部分市场需求数量无法获取。

（二）主要竞争对手的简要情况

发行人与内资同行业企业相比，在技术研发、市场开拓、生产规模等方面处于领先地位，竞争对手主要为境外公司及其在国内成立的外资公司。在微波介质陶瓷元器件产品方面主要有京瓷、ACX、双信等，在卫星导航天线产品方面主要有佳邦科技等，在卫星导航模块产品方面主要有 U-blox，公司主要竞争对手情况如下：

1、京瓷

京瓷成立于 1959 年，日本跨国公司，业务涉及精密陶瓷零部件、半导体零部件、电子元器件、通信设备等多个领域，产品包括陶瓷电容器、高频模块、SAW 元器件、EMI 滤波器、连接器等。

2、ACX

ACX 1998 年成立于中国台湾，是台湾地区主要的陶瓷元器件生产商。产品包括滤波器、巴伦、双工器、耦合器、天线、蓝牙模块、射频前端模块、天线开关模块等高频 LTCC 元器件和电感、电容等陶瓷元器件。

3、双信

双信成立于 1938 年，总部设在日本东京，产品包括无线通信中的滤波器、介质滤波器、移相器、巴仑等电子元器件。

4、佳邦科技

佳邦科技成立于 1998 年，为台湾地区领先的电子元器件生产企业，产品包括：EMI/EMC 滤波器、过电压保护元器件、过电流保护元器件、卫星导航天线、卫星导航模块、手机用外露式及隐藏式天线、WLAN 产品及 Bluetooth 产品用芯片型及 AP 型天线等。

5、U-blox

U-blox 成立于 1997 年，总部位于瑞士。U-blox 为消费电子和汽车等市场提供嵌入式定位及无线通信解决方案，产品包括卫星导航芯片、卫星导航模块、系统软件等，在工业产品、专业设备、移动产品和娱乐产品中广泛应用。

（三）公司的竞争优势

1、材料优势

微波介质陶瓷材料的介电常数、Q 值、频率温度系数等指标对微波介质陶瓷元器件体积、信号接收灵敏度、温度稳定性等性能起着关键性作用。公司具有微波介质陶瓷材料配方自主研发能力，并形成了系列化、规模化的微波介质陶瓷材料配方体系，微波介质陶瓷材料研发技术和产业化能力达到国际先进水平。公司具有丰富的微波介质陶瓷材料制备经验，通过经验积累和技术沉淀，大大缩短了新型微波介质陶瓷材料研发周期，确保公司微波介质陶瓷元器件持续研究开发。目前公司微波介质陶瓷材料配方已形成了高温烧结陶瓷材料和 LTCC 陶瓷材料两大体系，并具有 Q 值高和频率温度系数小等特点。公司利用不同的微波介质陶瓷材料能规模化生产八大系列高温烧结陶瓷元器件和四大系列 LTCC 元器件，满足不同微波通信领域的需要，处于国内领先地位。

（1）高温微波介质陶瓷材料优势

公司拥有的高温微波介质陶瓷材料已实现批量生产的有 19 种，正在研发的材料为 6 种，介电常数范围 5.2—157.2，为公司 2,500 种规格的产品提供瓷粉原料，能充分满足不断变化的市场需求，使公司成为国内少有的能自行供给瓷粉原料并同时生产销售微波介质陶瓷元器件的厂商。

序号	材料编号	介电常数	Qf 值(GHz)	Tf (ppm/℃)	应 用

1	K05	5.2	—	—	RFID 天线
2	K06	6.6	—	—	介质谐振器支架
3	K08	8.5	—	—	5.8GHz 系列滤波器、RFID 天线、导航天线
4	K12	12.1	—	—	北斗导航天线
5	K15	15.0	—	—	北斗导航天线
6	K20	20.5	＞47000	-10~+10	2.4GHz 系列滤波器、介质双工器、GPS 导航天线
7	K22	22.0	＞50000	-10~+10	高 Q 材料，2.4GHz 系列滤波器、介质双工器、GPS 导航天线
8	K25	25.0	＞40000	-10~+10	导航天线
9	K34	34.0	＞40000	-10~+10	导航天线
10	K39	39.5	＞38000	-5~+5	介质谐振器、介质滤波器、介质双工器、18mm×18mm 导航天线、TM、TE 模介质谐振器
11	K42	42.3	＞15000	-10~+10	介质滤波器、介质双工器、18mm×18mm 导航天线
12	K43	43.5	＞38000	-5~+5	高 Q 材料，TM、TE 模介质谐振器
13	K47	47.0	＞23000	-10~+10	定制 18mm×18mm 导航天线
14	K65	65.5	＞9000	-10~+10	15mm×15mm 导航天线
15	K73	73.0	＞7000	-10~+10	导航天线
16	K95	95.0	＞5500	-10~+10	介质滤波器、12mm×12mm 导航天线
17	K120	119.0	＞1200	-10~+10	小尺寸导航天线
18	K130	130.5	＞1800	-10~+10	小尺寸导航天线
19	K150	157.2	＞800	-10~+10	小尺寸导航天线

（2）低温陶瓷介质材料（LTCC 材料）配方优势

公司是国内少有的几家实现 LTCC 材料产业化的公司之一，拥有 5 大材料系列，介电常数范围为 6.8-66，基于这些材料实现批量生产的产品多达 120 多种，下表为佳利电子 LTCC 材料特性对比表。

材料供应商	代号	介电常数	Qf 值(GHz)
佳利电子	L06	6.8	＞38700
	L07	7.3	＞31500
	L09	9.3	＞24300
	L3	27	＞31050
	L66	66	＞6300

公司微波介质陶瓷材料在种类、系列、性能等方面处于国际先进水平。公司凭借在微波介质陶瓷材料方面的研发优势和产业化能力，形成明显的竞争优势，可根据客户需求灵活、快速地开发出各种频率、尺寸、频带宽度的微波介质陶瓷元器件，及时有效地满足市场需求，并形成对进口产品的有效替代。

2、技术创新优势

公司经过多年的运营和积累，建立了完整的研发体系，具备较强的技术与产品创新能力。目前公司已形成以微波介质陶瓷材料为基础，微波通信元器件为主业，微波通信整机产品为技术储备的一体化产品研发体系。公司通过研发机构的合理设置、研发项目的严格管理、研发创新机制的坚决执行，保证公司研发活动的有序开展和技术创新优势的发挥，同时确保研发方向与市场需求匹配。

公司在微波通信元器件领域取得了多项创新成果，目前在微波介质陶瓷元器件和卫星导航组件研发设计方面已拥有 2 项发明专利、19 项实用新型专利，另有 5 项发明专利正在申请中。公司还拥有微波介质陶瓷材料制备技术、LTCC 技术等非专利技术，为公司的持续发展和行业领先地位的巩固奠定了良好的技术基础。公司拥有的“低温共烧片式多层微波陶瓷微型频率器件产业化关键技术”于 2009 年获国务院国家科学技术进步奖二等奖，公司“GNSS 有源微波介质陶瓷导航天线研制与产业化”项目于 2010 年获中国全球定位系统技术应用协会颁发的卫星导航定位优秀工程和产品奖一等奖。

3、研发人才优势

公司坚持“以人为本”和“忠诚、尊重、包容”的人才理念，坚持“德才兼备、以德为先、人尽其才、才尽其用”的用人原则。通过建立科学完善的人才激励机制、人才培养机制和对外交流合作机制，进一步完善薪酬、福利、绩效考核等制度，从而保持了研发人员的长期稳定和持续创新能力。公司高度重视研发人才队伍的建设，尝试创新人才培养模式，建立了内外部培养相结合的培训体系，吸引了一批优秀人才的加盟，形成了多层次的人才结构体系。目前公司已构建了微波介质陶瓷材料、高温烧结陶瓷元器件、LTCC 元器件、卫星导航天线、卫星导航模块、北斗导航整机产品等多个研发团队，人才知识结构覆盖了从材料、元器件到整机产品的完整产品链，这些研发团队承担了多个国家级项目，取得了多项研究成果，为公司业务的发展提供了有力的技术支持。

4、产品链优势

随着微波通信整机产品的发展，微波通信元器件的市场需求朝着小型化、模块化和集成化的方向发展。公司为有效满足下游整机产品生产商缩短整机产品开发周期的要求，通过元器件模块化销售的理念，积极向下游产业延伸，在微波介质陶瓷元器件的基础上成功开发了卫星导航天线和卫星导航模块等产品，并初步建立了覆盖“材料—元器件—整机产品”的产品链和研发体系，提升了公司稳健经营能力和市场反应速度，强化了公司的竞争优势。随着下游产品市场和技术的发展，公司具备依托自身在微波介质陶瓷材料上的优势和技术创新能力，通过集成化手段向下游发展，进一步拓展产品链，形成新的利润增长点的能力。

5、销售服务优势

公司组建了以专职现场支持工程师为主体、研发工程师为后盾的强大的技术支持团队，为下游客户提供从产品研发到销售、使用的全程专职技术支持和服务。具体表现在：

（1）公司除进行微波通信元器件研发生产外，还把整机产品的性能、电磁兼容等内容，作为技术服务项目贯穿于客户整机产品研发的全过程，将整机产品匹配技术作为系统技术与客户进行合作，并安排专门技术人员全程服务；

（2）公司通过强大的技术支持队伍，及时、全面了解和掌握市场需求信息，针对性地研发系列化的微波介质陶瓷材料配方、微波介质陶瓷元器件以及高附加值卫星导航产品等，有效解决客户的定制化难题，同时也为公司不断扩大市场创造了条件和基础；

（3）公司建立了微波暗室，购置了网络分析仪、终端测试信号源、测试夹具和测试软件等，为下游终端客户提供产品测试，提供测试数据，缩短客户整机产品的研发周期。

公司还根据微波介质陶瓷元器件周边电路因设计要求不同需要进行匹配的特点，引进先进的元器件产品模组化销售理念，结合研发人员在技术支持过程中掌握的电路匹配经验，将不同产品和周边电路集成为相对通用的功能模组从而简化客户在整体产品上的设计强度，也提高了公司产品的附加值。

6、规模化生产优势

由于微波通信元器件是近年来发展电子元器件，而国内微波介质陶瓷材料研发单位主要集中在高校和科研院所，一般不具备产业化生产的能力。公司利用自身在陶瓷材料研究方面的优势，立足于微波通信领域，通过商业化运作，为国内微波通信整机生产商提供多种关键配套元器件。公司目前为中国大陆领先的微波介陶瓷元器件生产商，同时公司的卫星导航天线和导航模块在国内同行中也处于领先地位，具备规模化生产能力。与其它国内内资生产商相比，发行人具备较为明显的高质量、规模化生产优势。

7、成本优势

公司在微波介质陶瓷材料研发、技术创新、产品链、规模化生产等方面优势的基础上形成了成本优势。公司采用自主材料配方，降低材料成本；使用先进的设计手段和生产工艺，利用公司先进的测试技术，提高生产效率；采用科学的控制方法，实现生产过程中产品质量在线监控，提高产品合格率；利用营销网络和销售服务能力，对市场需求进行科学预测，平衡季节性供需关系，提高了市场反应速度；卫星导航组件产品使用公司自主生产的微波介质天线，减少中间环节。通过以上手段，在提高产品质量、合理延伸产品链和加快市场反应速度的同时，公司也形成了明显的成本优势。

8、技术合作优势

公司通过对产品应用中的匹配性调试及相关技术服务，成功打造了上下游的战略供应链，与上下游企业形成了良好的合作关系。公司产品作为下游客户的核心元器件之一，对整机产品的性能具有较大影响，同时由于微波通信元器件的特点，不同的应用环境需要进行匹配性调试，公司与下游客户积极开展技术合作，共同解决整机产品开发和应用中的问题，从而有利于借鉴客户的技术和经验，提升公司产品的性能。另外，公司作为上游产品的使用者，与上游供应商也积极开展技术合作，建立公司重点客户共同开发和维护的机制，形成了相互依存、共同发展的战略合作关系。如公司与国际著名 GPS 芯片生产商 SiRF 积极开展技术合作和交流，共同推动相关产品的销售，形成良好的合作伙伴关系。

9、管理优势

公司制定了一整套完善、规范的企业管理制度，并由一支熟悉技术、生产和

市场，具备先进的管理理念的管理团队严格执行。公司通过了《质量管理体系要求》（ISO9001:2008）、《质量管理体系—汽车行业生产件与相关服务件的组织实施 ISO9001:2008 的特殊要求》（ISO/TS16949:2009）等的质量管理体系认证，在生产经营过程中严格按照质量管理体系的要求执行。同时公司在管理过程中注重企业文化的建设，配套绩效考核、激励机制的建设，明确员工的岗位职责和奖惩标准，有效地调动了员工的积极性。

（四）公司的竞争劣势

公司作为中国大陆重要的微波通信元器件生产商，在经营规模和资本实力上取得了快速的成长，但与国际领先的同行企业相比，还存在一定差距。

1、资本实力和企业规模不足

微波通信元器件行业是技术密集型产业，产品的技术开发和生产均需要大量的资金投入，公司是民营高科技企业，一直以自有资金稳健经营和独立发展。在发展前期，公司已投入大量资金用于新材料、新产品的研发和更新生产设备，提升产品质量和产能，满足市场不断增长的需求，并取得了良好的经营业绩。但与国际大型企业相比，公司资本实力和经营规模仍有较大差距，在竞争中处于不利的地位，抵御外部风险能力较弱。

随着我国无线通信、卫星导航、卫星电视、RFID 等领域的快速发展，公司产品面临旺盛的市场需求，但因受制于自身规模，不能充分发挥自身的技术优势以带动业务的快速发展。

2、融资渠道单一

公司的资金主要来源于股东投入、自身积累及少量短期银行贷款，融资渠道单一，一定程度上加大了公司的财务风险。报告期内公司经营规模快速扩大，现有资金规模已不能满足日益增长的市场需求。公司拟通过此次公开发行股票筹集资金，扩大经营规模、增强实力，以全面提高公司的整体竞争力。

3、国际竞争能力有待提高

微波通信元器件下游产品设计方案主要由国外公司掌握，由于国内厂商大多数仅为单纯的制造商，对元器件的开发需求和选型话语权较弱，公司在产品设计的

前期导入方面和国际同行相比存在较大的差距；同时公司由于起步较晚，在生产规模、品牌等方面也落后于国际知名厂商。随着公司的发展壮大，产品技术和工艺水平不断提高，在国内市场逐渐替代进口产品，并一定程度上参与国际市场竞争，但与国际知名企业相比，仍处于较为不利的地位。未来公司将重点引进高端技术人才，加大研发投入，加强与方案设计公司的合作，努力打造国际一流的微波通信元器件品牌。

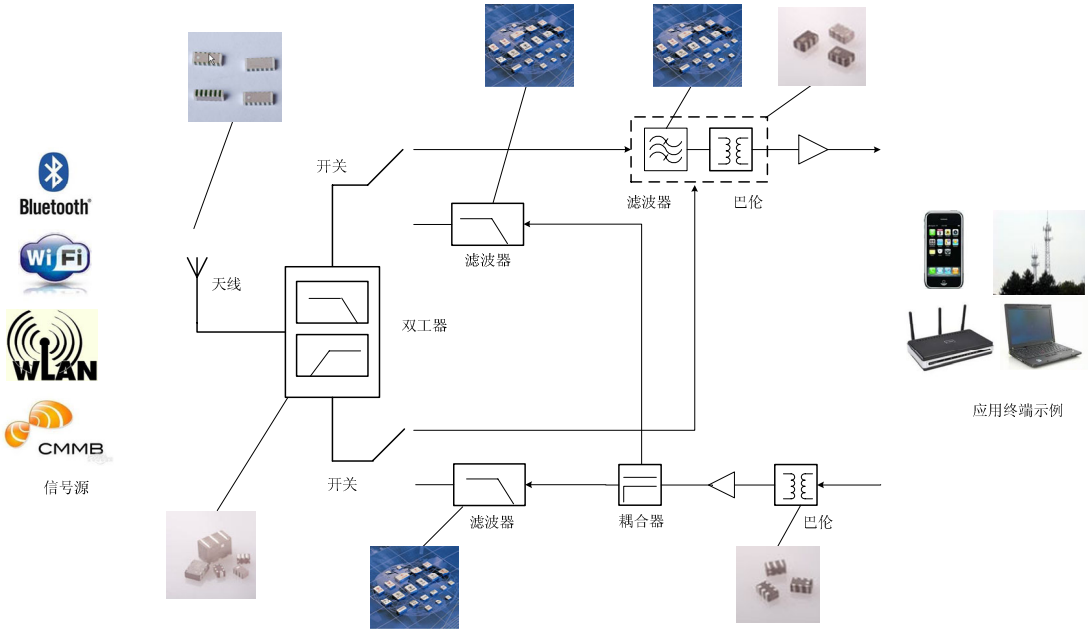
四、公司主营业务的具体情况

（一）主要产品及其用途

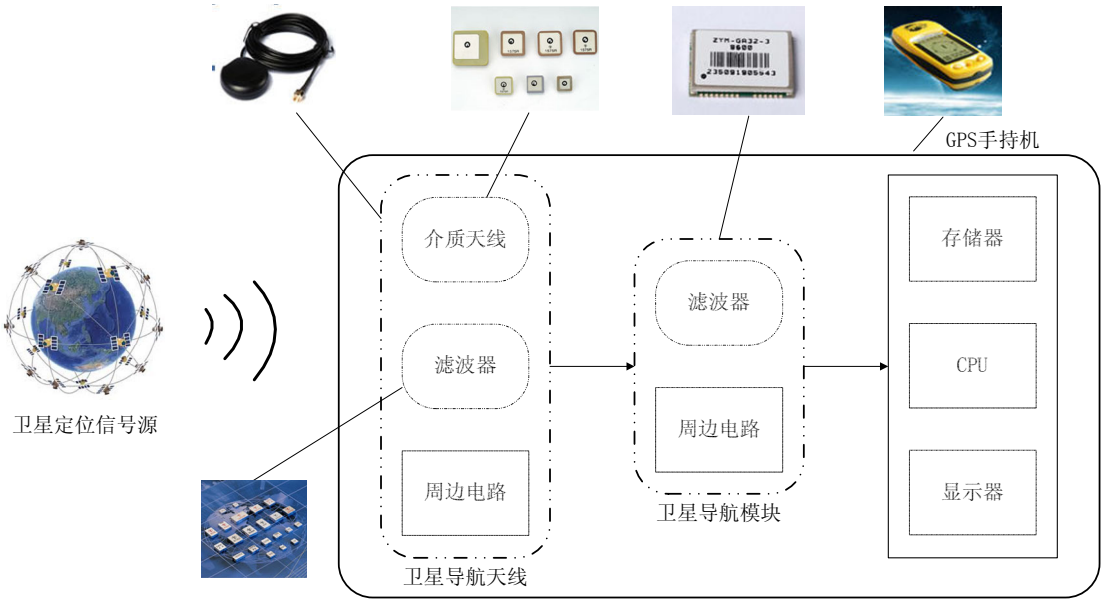
公司产品主要包括微波介质陶瓷元器件和卫星导航组件等，产品的主要功能是进行微波信号的发送、接收和处理。

目前，公司产品的主要应用于无线通信和卫星导航等领域，各产品在相应系统中的应用如下图：

公司产品在无线通信系统中的应用示意图

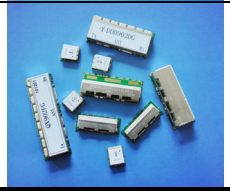


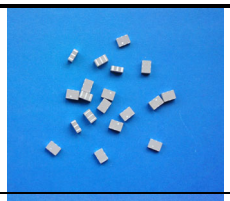
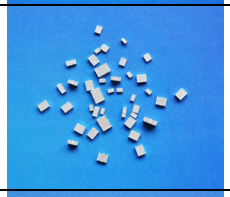
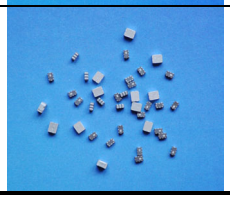
公司产品在卫星导航终端中的应用示意图



1、微波介质陶瓷元器件

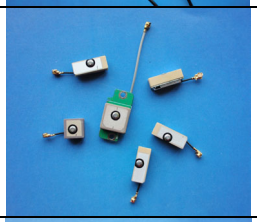
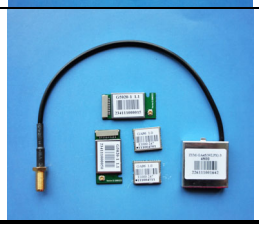
微波介质陶瓷元器件按照生产工艺的不同分为高温烧结陶瓷元器件和 LTCC 元器件，高温烧结陶瓷元器件主要包括微波介质天线、滤波器、谐振器、双工器等，LTCC 元器件主要包括巴伦、滤波器、LTCC 模组等。公司产品在微波通信领域的应用各有不同，具体如下：

产品类别	产品名称	产品图例	主要应用领域	主要应用终端
高温烧结陶瓷元器件	滤波器		卫星导航、无线通信、卫星电视等	卫星导航整机产品、移动通信基站、移动通信直放站、卫星电视接收设备等
	谐振器		卫星电视等	卫星电视接收设备等
	天线		卫星导航、无线通信、物联网等	卫星导航整机产品、RFID 标签、手机、读写器等
	双工器		无线通信等	移动通信基站、移动通信直放站等

LTCC 元器件	LTCC 模组		卫星电视等	卫星电视接收设备等
	滤波器		无线通信、卫星导航、卫星电视、物联网等	WLAN 产品、蓝牙产品、卫星导航整机产品、卫星电视接收设备、监控设备等
	巴伦		无线通信、卫星电视等	WLAN 产品、蓝牙产品、卫星电视接收设备、监控设备等

2、卫星导航组件

公司卫星导航组件主要包括卫星导航天线、卫星导航模块等，卫星导航天线、卫星导航模块主要应用于卫星导航领域。

主要产品	产品图例	主要产品功能	主要应用终端
卫星导航天线	 	接收卫星信号，将卫星信号进行低噪声放大处理并传输到卫星导航模块	车载卫星导航设备、卫星导航手机、PND、车辆监控设备等
卫星导航模块		对输入的卫星信号进行转换和处理，输出经度、纬度、高度、时间等位置信息，供卫星导航终端系统使用	车载卫星导航设备、PND、车辆监控设备等

3、产品应用发展方向

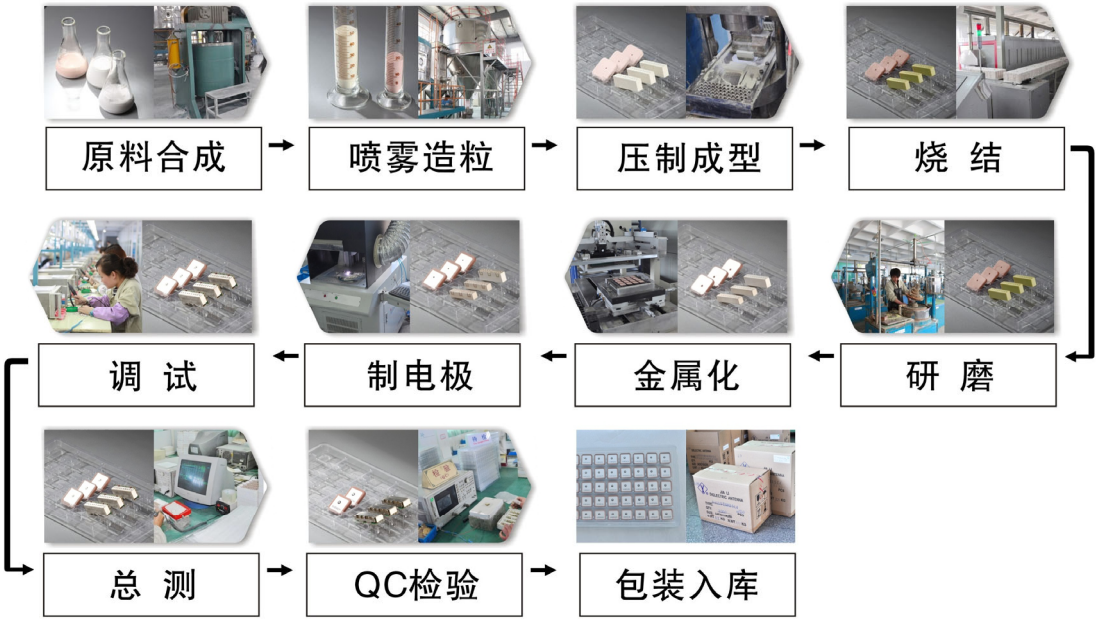
目前公司正进行技术开发和储备，积极拓宽产品的应用领域，公司未来市场发展方向如下表：

应用领域	细分领域	主要产品	未来市场发展方向
卫星通信	卫星电视	谐振器、LTCC 模组	国内卫星电视接收设备等
	卫星导航	微波介质天线、滤波器、卫星导航天线、卫星导	北斗卫星导航、车载导航前装等

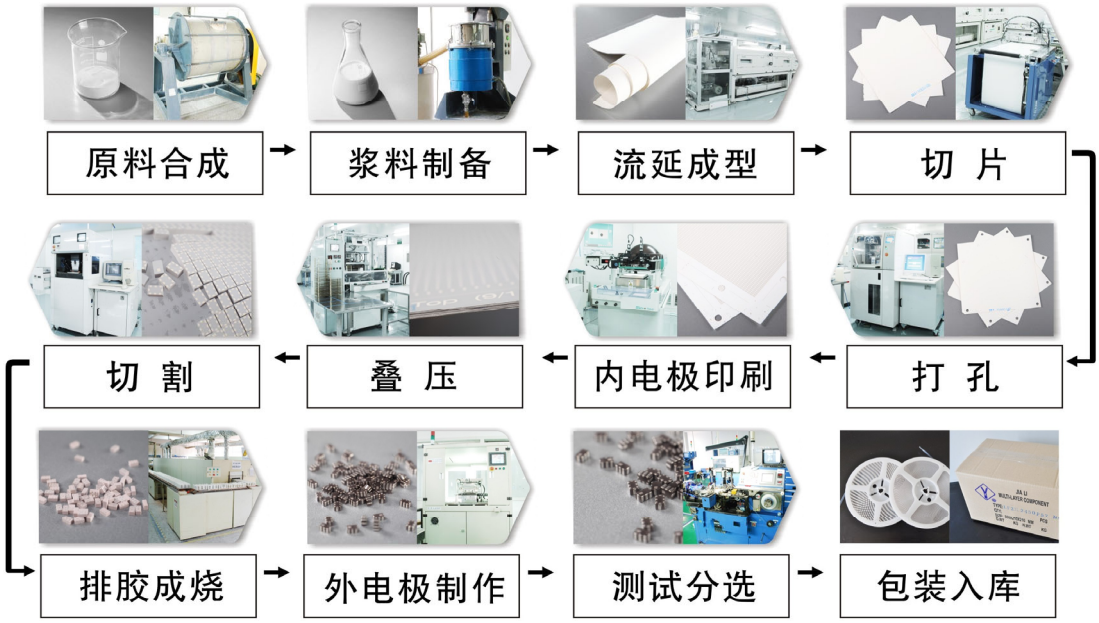
		航模块、蓝牙模块等	
无线通信	无线通信	滤波器、双工器、巴伦、谐振器	WIMAX、ZIGBEE、MIMO/CMMB、移动通信基站等
	物联网	微波介质天线	设备管理、医院诊疗系统、不停车收费等

（二）主要产品的工艺流程

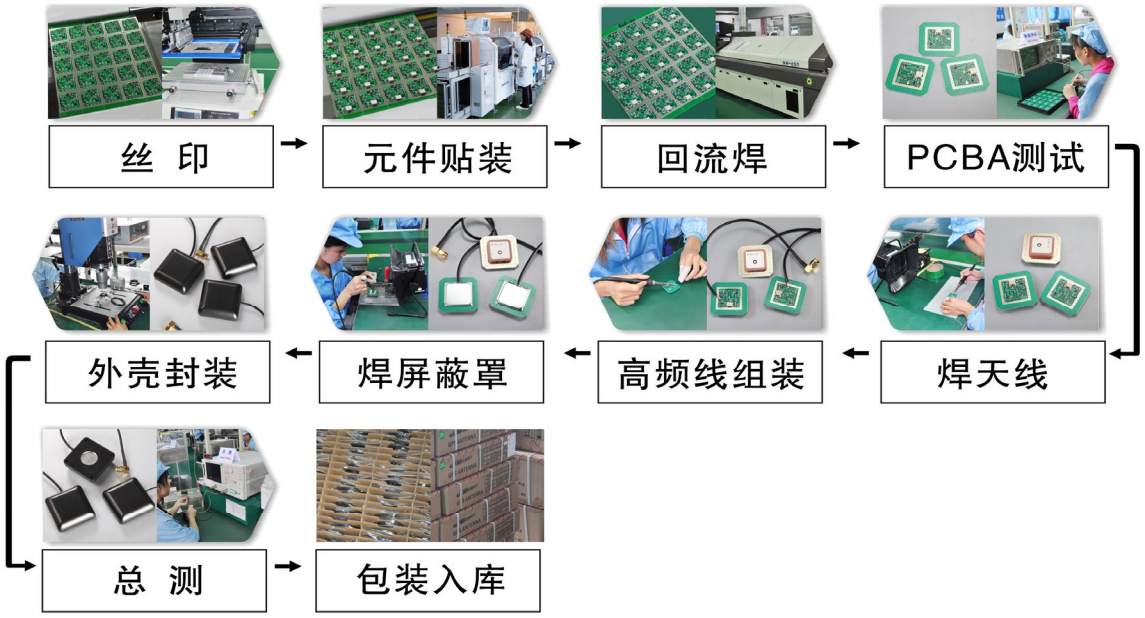
1、高温烧结陶瓷元器件生产工艺流程



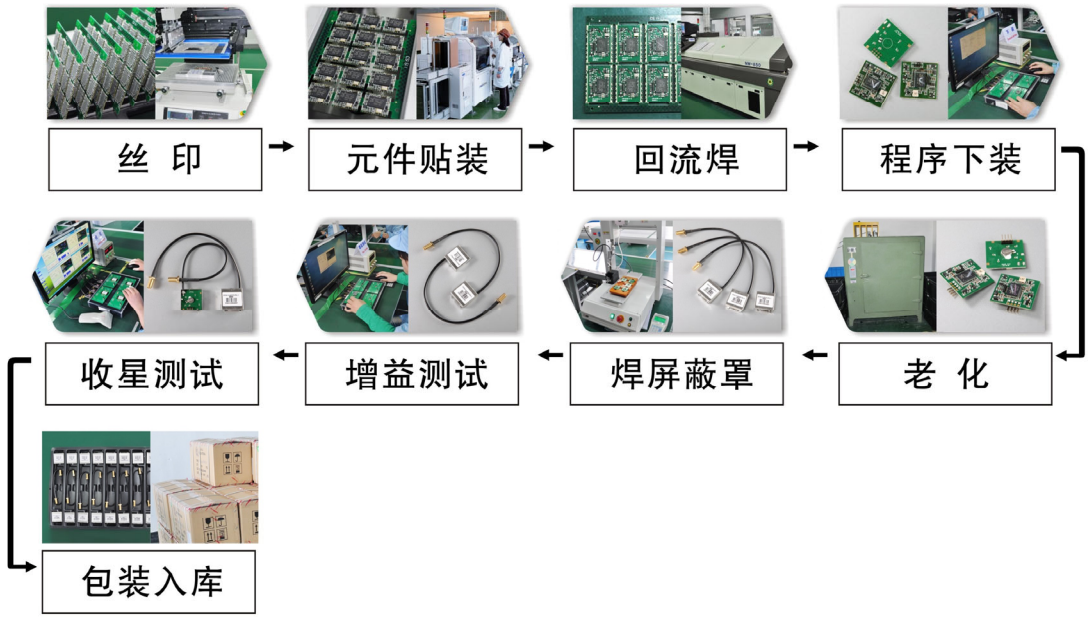
2、LTCC 元器件生产工艺流程



3、卫星导航天线生产工艺流程



4、导航模块生产工艺流程



（三）发行人主要业务模式

公司拥有独立完整的原材料采购、产品生产、销售和研究开发体系，根据市场规则、自身条件和运作机制，独立进行经营活动。

1、采购模式

公司制定了《采购管理制度》，从采购作业方式、作业程序、采购事务管理等方面对采购工作进行了规范。公司生产计划部负责编制采购计划和物料的采购，品质中心负责物料的检验。

公司年初与主要供应商签订框架协议，对生产需要的主要原材料的规格、质量要求、技术标准、定价依据等进行原则性的约定。具体实施时，以列明产品代号、名称、规格、价格、数量等详细信息的采购单作为订单。公司生产计划部根据销售部的产品订单需求、月度生产计划、原材料库存情况和采购经济性等情况，拟定原材料采购计划，选定具体供应商，确定价格、交货日期、运输方式、付款条件等内容，下达采购单，品质中心根据公司标准对购入的原材料进行抽检，检验合格后批准入库。

公司制定了《供应商管理制度》，生产计划部负责收集供应商信息，要求供应商提供样品，并联合技术研究中心根据样品检测、小批量生产、中批量生产的情况，出具供应商评价结果，决定是否纳入合格供应商名单，对关键原材料的供应商还需进行现场评审。品质中心根据供应商的产品合格率、在线不良率、交货准时率、市场退货率进行统计，作为对合格供应商进行分级和考核的依据，优先向考核优秀的供应商下订单，并对合格供应商名单进行动态管理。

2、生产模式

公司生产按“以销定产”的原则，同时根据对市场需求的分析和研判，为有效满足客户需求，保持适量存货。公司制定了《生产管理制度》，从生产计划的编制、生产过程的管理、产品质量的检验、工作环境的控制、不合格品的管理等方面对产品生产进行规范。

生产计划部根据销售部的订单需求和市场预测、产品库存、产能等情况编制生产计划，进行原材料和产品作业指导书等方面的准备，合理调配生产设备和人力资源，向生产单元下达生产计划，并根据产品作业指导书组织生产，控制生产过程的安全和产品质量。生产单元填写生产进度表，对生产过程中出现的因人员和原材料不足，生产设备故障等造成的生产计划不能按时完成的情况及时报告生产计划部，生产计划部对生产计划进行相应调整。

3、销售模式

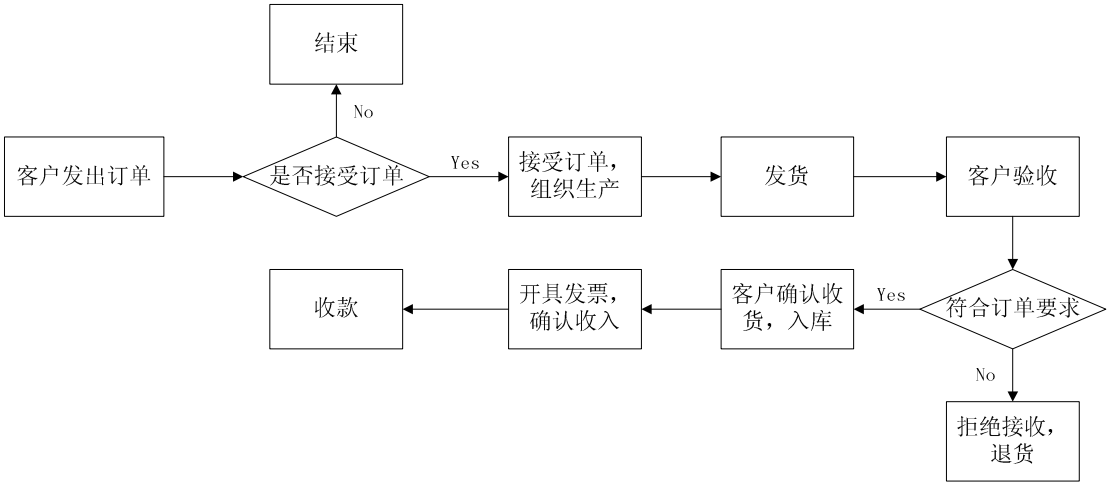
根据客户对公司产品的处理方式不同，公司将销售模式分为直销模式和经销模式，其中直销是指客户将公司产品作为原材料，直接进行产品加工，经销是指客户作为贸易商不从事生产活动，而是将公司产品直接对外销售，这是公司拓展

海外市场及降低销售费用采取的一种方式。产品各类销售模式下的销售金额和比例如下：

销售模式	2011 年		2010 年		2009 年	
	销售收入	销售占比	销售收入	销售占比	销售收入	销售占比
直销	19,789.05	88.08%	13,164.42	92.46%	8,441.71	93.47%
经销	2,677.99	11.92%	1,073.32	7.54%	589.35	6.53%
合计	**22,467.04**	**100.00%**	**14,237.74**	**100.00%**	**9,031.06**	**100.00%**

对于公司来说，除了客户对产品的处理方式有所不同外，不同的销售模式下的流程没有区别，公司每年对最终客户进行定期走访，收集客户对公司产品的反馈和需求。

公司的销售流程具体如下：



商品销售在商品所有权上的主要风险和报酬已转移给买方，本公司不再对该商品实施继续管理权和实际控制权，与交易相关的经济利益很可能流入企业，并且与销售该商品相关的收入和成本能够可靠地计量时，确认营业收入的实现。主要交易方式的具体销售确认的时间为：

（1）国内销售按转移商品所有权凭证或交付实物的时间为收入确认时点，根据发行人与客户签订的框架协议和订单，以客户对发行人产品验收合格入库后作为确认时点；

（2）出口货物以装运港船上交货（FOB）作为货物出口的贸易方式，发行人在产品报关并取得报关单后根据协议约定的装运港将货物装箱上船，在船只离岸后确认收入。

公司的主要销售模式为直销，主要销售对象为微波通信整机产品生产商，公司直接面对客户，对发行人相关产品提供技术支持。另外公司还有部分产品销往台湾、香港等地区，考虑到售后服务、销售成本等因素，部分海外销售通过经销商进行。公司根据约定与客户结算，对于信用较好的客户采用赊销的方式，付款期一般为 30－60 天，部分客户可延长至 120 天。

公司与主要客户签订销售框架协议，确定定价依据、质量规格、交货日期、支付方式等内容，公司按该等客户下达的具有产品型号、数量、价格、交货日期等约定并加盖公章的订单组织生产和销售。

公司为了加大市场开拓力度，提高产品市场占有率和销售服务质量，采取了以下几方面措施：

（1）销售部在营销过程中随时收集市场和客户信息，了解客户需求并反馈给技术研发中心和生产计划部；（2）建立客户经理制度，提供一对一的服务；（3）由公司技术研究中心、销售部成立客户技术服务小组，专门负责产品技术推广，为客户提供技术解决方案，并负责样品选送，售后技术服务等；（4）客户技术服务小组通过与客户技术交流和合作，参与客户产品的早期设计，将公司产品融入到客户新产品开发研制过程中。

4、研发模式

公司一贯注重新产品、新材料的研发，主要通过市场调研和销售服务等手段，根据客户需求、竞争对手动态等情况，结合对未来市场发展方向的判断等内容来确定研发项目。产品的研发一般要经过规划、设计、试生产、量产等阶段，并在各阶段接受相应的审查，以控制项目风险。公司研发项目的技术成果归公司所有，公司享有专利申请、使用和收益等权利。研发成果不直接产生效益，公司主要通过技术成果的产业化从产品销售中获得收入。

（四）主要业务构成

1、主要产品的产能、产量、销量、销售收入的情况

单位：万只、万元

产品类别		2011 年					
		产能	产量	利用率	销量	产销率	销售收入
微波介质陶瓷	高温烧结陶瓷元器件	11,000	11,732.30	106.66%	12,721.47	108.43%	5,098.63

元器件	LTCC 元器件	3,000	3,186.49	106.22%	3,445.45	108.13%	1,710.35
卫星导航组件	卫星导航天线	700	717.06	102.44%	746.15	104.06%	8,612.29
	卫星导航模块	100	126.41	126.41%	124.23	98.28%	5,485.11
卫星导航终端		4	4.66	116.50%	4.23	90.77%	434.38
产品类别		**2010 年**					
		产能	**产量**	**利用率**	**销量**	**产销率**	**销售收入**
微波介质陶瓷元器件	高温烧结陶瓷元器件	9,000	9,796.59	108.85%	8,804.01	89.87%	3,800.63
	LTCC 元器件	2,300	2,398.57	104.29%	2,056.24	85.73%	1,490.29
卫星导航组件	卫星导航天线	400	398.54	99.64%	355.59	89.22%	4,560.33
	卫星导航模块	80	83.8	104.75%	68.69	81.97%	3,539.81
卫星导航终端		1	1.36	136.00%	1.1	80.88%	241.77
产品类别		**2009 年**					
		产能	**产量**	**利用率**	**销量**	**产销率**	**销售收入**
微波介质陶瓷元器件	高温烧结陶瓷元器件	6,000	6,377.29	106.29%	6116.96	95.92%	3,002.07
	LTCC 元器件	1,200	818.1	68.18%	718.75	87.86%	828.02
卫星导航组件	卫星导航天线	200	215.3	107.65%	193.65	89.94%	2,760.81
	卫星导航模块	30	27.61	92.03%	30.43	110.21%	1,910.13
卫星导航终端		1	0.97	97.00%	0.88	90.72%	271.47

注 1：高温烧结陶瓷元器件包括微波介质天线、滤波器、谐振器、双工器等，LTCC 元器件包括滤波器、巴伦、LTCC 模组等，上述部分产品生产能力可以相互替代；
注 2：由于公司产品规格存在一定差异，产能数据根据现有的产品结构；
注 3：高温烧结陶瓷元器件销量数据包括公司生产卫星导航天线等产品使用部分。

2、产品销售对象和价格变动情况

公司产品的主要销售对象为微波通信整机产品生产商。公司根据产品的市场竞争情况、客户的报价和产品成本确定产品价格，综合评价价格、生产规模、产出效益等量化指标，进行产品的生产、销售。对于订货量较大的客户，公司给予一定程度的价格优惠。

公司微波介质陶瓷元器件品种众多，更新速度较快，其整体特征是新产品价格和毛利率水平较高，随着技术的不断成熟和市场竞争的加剧，原有产品价格面临下降趋势。公司通过加强研发力度，利用自身在微波介质陶瓷材料和生产工艺上的优势，不断开发新产品，毛利率保持相对稳定。2009 年、2010 年、2011 年公司微波介质陶瓷元器件毛利率分别为 47.44%、44.91%、37.41%。

公司卫星导航组件产品的价格呈下降趋势，这也是电子产品的行业特征。公司注重技术和工艺改造，提高产品合格率和生产效率，同时随着公司生产规模和议价能力的提升以及该等产品原材料采购成本下降，卫星导航组件产品毛利率水平保持稳定。2009 年、2010 年、2011 年公司卫星导航组件产品毛利率分别为 24.78%、27.48%和 27.21%。

3、前十大客户的销售情况

（1）发行人报告期向前 10 大客户销售情况如下：

单位：万元

序号	客 户 名 称	2011 年度	销售模式
1	广东好帮手电子科技股份有限公司	2,018.02	直销
2	东莞市金铭电子有限公司	1,654.08	直销
3	WIESON INTERNATIONAL CO.，LTd (骅原科技股份有限公司)	1,229.77	经销
4	深圳市杰成电子有限公司	1,047.87	直销
5	PRIME INTERNATIONAL SERVICES LTD.(百一电子)	916.61	直销
6	深圳市路畅科技有限公司	639.39	直销
7	上海科懋信息技术有限公司	544.81	经销
8	深圳市正鼎科技有限公司	503.52	直销
9	深圳市翰盛通讯设备有限公司	348.96	直销
10	天派电子（深圳）有限公司	334.44	直销
	合 计	**9,237.47**	
	2011 年度营业收入	22,648.59	
	占比	40.79%	
序号	**客 户 名 称**	**2010 年度**	**销售模式**
1	广东好帮手电子科技股份有限公司	2,507.62	直销
2	PRIME INTERNATIONAL SERVICES LTD.(百一电子)	993.71	直销
3	深圳市杰成电子有限公司	636.03	直销
4	深圳市路畅科技有限公司	433.89	直销
5	WIESON INTERNATIONAL CO.，LTd (骅原科技股份有限公司)	404.75	经销
6	深圳市嘉铭仁电子有限公司	354.57	直销
7	中山市古镇索菱灯饰电器厂	335.93	直销
8	东莞市金铭电子有限公司	295.6	直销
9	辰明电子科技（深圳）有限公司	247.07	直销
10	深圳翔成电子科技有限公司	231.33	直销
	合 计	**6,440.50**	
	2010 年度营业收入	14,365.16	
	占比	44.83%	
序号	**客 户 名 称**	**2009 年度**	**销售模式**
1	广东好帮手电子科技有限公司	1,575.01	直销
2	PRIME INTERNATIONAL SERVICES LTD.(百一电子)	604.76	直销
3	天派电子（深圳）有限公司	394.23	直销
4	RAYZON INC(辰明电子)	255.83	直销
5	WIESON INTERNATIONAL CO.，LTd (骅原科技股份有限公司)	222.48	经销
6	AMOTECHCO，LTD	193.02	直销
7	深圳翔成电子科技有限公司	178.07	直销
8	东莞市金铭电子有限公司	160.94	直销
9	芯通科技（成都）有限公司	144.94	直销
10	永辰科技股份有限公司(SKY WORKS INC)	143.81	直销
	合 计	**3873.09**	
	2009 年度营业收入	9,113.29	
	占比	42.50%	

注：2010 年广东好帮手电子科技有限公司更名为广东好帮手电子科技股份有限公司，销

售收入中包括对其子公司江西好帮手电子科技有限公司的销售。

发行人报告期向前 10 大客户的销售均未超过当期销售收入的 50%，客户较为分散。

（2）主要客户的基本情况如下：

序号	客 户 名 称	主营业务	主要产品品牌	公司产品应用的终端产品
1	广东好帮手电子科技股份有限公司	电子产品及其配套软件、车载无线通讯设备，提供导航服务	卡仕达/科骏达	汽车影音导航产品
2	PRIME INTERNATIONAL SERVICES LTD.(百一电子)	数字音、视频编解码设备、宽带接入网通信系统、无线局域网设备、电子产品		LNB(卫星电视接收天线高频头)
3	深圳市杰成电子有限公司	电子元器件、汽车音响、高级音响	杰成/指路王	汽车影音导航产品
4	深圳市路畅科技有限公司	汽车配件、汽车数码系列设备、电子产品、导航定位仪、通讯产品、汽车电子产品、车载导航娱乐一体机	畅新	汽车影音导航产品
5	WIESON INTERNATIONAL CO.，LTd (骅原科技股份有限公司)	电子材料批发、国际贸易	WIESON	导航仪、汽车影音导航产品、导航相机
6	深圳市嘉铭仁电子有限公司	电子产品	科维	汽车影音导航产品
7	中山市古镇索菱灯饰电器厂	电子电器及照明设备	索莱特/DHD	汽车影音导航产品
8	东莞市金铭电子有限公司	通讯设备、影音设备、移动电话机、电子计算机及配件	金立	手机
9	辰明电子科技（深圳）有限公司	降频器、微波电子产品及其他新型元器件（不含地面卫星接收器）		LNB(卫星电视接收天线高频头)
10	深圳翔成电子科技有限公司	高频头、影像传输设备、数字音视频编码和接收设备（包含卫星电视接收）、卫星导航定位接收设备及关键部件、宽带接入网通信系统设备及网络通信设备		LNB(卫星电视接收天线高频头)

注：根据各公司网站和公司提供的说明文件整理。

公司客户均为各自行业内的知名企业。在慧聪网主办“2010 年度中国汽车电子行业十大评选”中，公司客户广东好帮手电子科技股份有限公司的“卡仕达”、深圳市路畅科技有限公司的“畅新”、广东欧华电子有限公司的“欧华”、深圳市嘉铭仁电子有限公司的“科维”、广州飞歌汽车音响有限公司的“飞歌”名列十大品牌之列；百一电子是台湾上市公司 Prime Electronics&Satellitics Inc.的全资子公司，为台湾地区知名的卫星通信传输产品供应商；骅原科技为台湾地区专业经营电子零组件的贸易商。

4、前十大客户与公司的关联情形

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其关联方或持有公司 5%以上股份的股东与报告期公司的前十大客户无关联关系。

（五）主要产品的原材料和能源供应情况

1、原材料和能源供应情况

①原材料供应情况

公司微波介质陶瓷元器件主要原材料为银浆、氧化钕、钛白粉等，卫星导航组件产品原材料包括公司生产的微波介质天线和外购的导航芯片、晶振、电缆组件等。GPS 芯片和晶振的供应商主要为国外厂家，银浆有部分从国外采购，其它原材料在公司所处区域就近采购。由于公司的原材料为通用产品，市场竞争充分，供应充足；经过多年的业务发展，公司对主要原材料的市场供应情况有了较为深入的了解，与供应商建立了良好的合作关系，主要原材料一般有 2 家以上的供应商，因此公司的原材料供应充足。公司生产计划部根据生产计划直接进行原材料的采购。

报告期内，公司主要原材料的采购情况如下：

单位：万元

材料名称	2011 年		2010 年		2009 年	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）	金额	占比（%）
GPS 芯片	2,518.30	19.80	2,791.20	31.12	852.10	20.80
电缆组件	1,983.02	15.59	1,034.04	11.53	450.97	11.01
晶振	317.76	2.50	602.92	6.72	121.57	2.97
银浆	782.84	6.15	506.38	5.65	103.82	2.53
氧化钕	255.38	2.01	189.41	2.11	65.81	1.61
钛白粉	145.21	1.14	83.34	0.93	27.22	0.66
主要原材料采购合计	6,002.51	47.18	5,207.29	58.06	1,621.49	39.59

总采购额	12,721.28	100.00	8,968.92	100.00	4,095.75	100.00

②能源耗用情况

报告期内，发行人电费、用电量、产品产量、销售收入如下：

项目		2011 年	2010 年	2009 年
电费（万元）		667.16	503.37	412.84
电费增长率		32.54%	21.93%	-
用电量（度）		9,517,274	7,449,683	6,014,502
用电量增长率		27.75%	23.86%	-
单位电价（元/度）		0.70	0.68	0.69
所有产品	产量（万只）	15,766.92	12,678.86	7,439.27
	产量增长率	24.36%	70.43%	-
	单位产品用电量（度/万只）	603.62	587.57	808.48
	单位产品用电量增长率	2.73%	-27.32%	-
微波介质陶瓷元器件	产量（万只）	14,918.79	12,195.16	7,195.39
	产量增长率	22.33%	69.49%	-
	单位产品用电量（度/万只）	637.94	610.87	835.88
	单位产品用电量增长率	4.43%	-26.92%	-
销售收入（万元）		22,648.59	14,365.16	9,113.29
销售收入增长率		57.66%	57.63%	-
单位销售收入用电量（度/万元）		420.21	518.59	659.97
单位销售收入用电量增长率		-18.97%	-21.42%	-

报告期内，2011 年 4 月以前公司所在正原科技园用电由电力部门统一向正原电气收取电费，2011 年 4 月至 2011 年 9 月则由电力部门统一向发行人收取，公司生产和办公用电实行独立分表计量，并根据实际耗电量按照电力部门计费标准向正原电气支付或收取电费。目前发行人用电与正原科技园内其他企业各自独立缴费，不存在电费间的关联交易。

电力部门对高压送电实行基准电价加线路损耗的方式确定，且实施峰谷电，因此每年的电费单价略有差异，但基本保持稳定，电费与实际用电量的增长率基本保持一致。

2、主要原材料和能源的价格变动趋势

报告期内，公司的主要原材料价格变动情况如下：

材料名称	单位	2011 年	2010 年	2009 年
GPS 芯片	元/片	21.71	23.49	25.6
电缆组件	元/套	3.03	3.42	3.57

晶振	元/片	4.21	5.12	5.46
银浆	元/千克	6,944.66	4,237.50	3,592.47
氧化钕	元/千克	593.92	188.45	104.46
钛白粉	元/千克	16.13	10.82	10.38

受国际经济和市场供求等因素影响，银浆、氧化钕、钛白粉等作为资源类大宗交易产品，近 3 年来价格持续上涨，2011 年上涨幅度较大。

由于公司卫星导航组件产品使用的原材料规格型号众多，各型号间价格差距较大，且公司每年使用的原材料规格型号有所不同，因此年平均价格有所差异，总的趋势是由于技术的不断发展和电子产品本身的市场规律，公司卫星导航组件产品的主要原材料 GPS 芯片、晶振等产品的价格逐年下降，电缆组件由于主要材料为铜材，价格与铜的市价有一定的关联性，但随着公司采购量的逐年增加，平均价格也有所下降。

报告期内，公司使用的主要能源为电力，由嘉兴市电力局供应，电力的价格根据电力局的价格确定，近三年电力的价格变动情况如下：

年度	2011 年度	2010 年度	2009 年度
用电量(万度）	951.72	744.97	601.45
电费总额（万元）	667.16	503.37	412.84
单价（元/度）	0.70	0.68	0.69

3、主营业务成本构成

公司的主营业务成本构成情况如下：

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
直接材料	83.25%	80.53%	75.36%
直接人工	8.14%	9.11%	8.09%
制造费用	8.61%	10.36%	16.55%
合计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**

报告期内，公司材料成本、人工费用、制造费用的构成基本稳定，但由于规模因素、产品结构等原因，构成比例存在一定变动。公司的主要的营业成本为直接材料成本，公司分产品类别的主营业务成本构成如下：

（1）微波介质陶瓷元器件

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
直接材料	55.94%	53.66%	48.88%
直接人工	18.28%	19.32%	16.37%
制造费用	25.78%	27.02%	34.75%

合计	100.00%	100.00%	100.00%

（2）卫星导航组件

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
直接材料	94.76%	93.50%	89.71%
直接人工	3.87%	4.18%	3.61%
制造费用	1.37%	2.32%	6.68%
合计	100.00%	100.00%	100.00%

由于公司卫星导航组件产品主要由 GPS 芯片、晶振、电缆组件等外购原材料和公司微波介质天线、滤波器等公司自产的高温烧结陶瓷元器件通过集成化方式生产，因此产品成本中直接材料比重较大，报告期内直接材料的比重维持在 90%左右。由于公司自主研发微波介质陶瓷材料，因此相比卫星导航组件产品，微波介质陶瓷元器件直接材料成本占比不大，报告期内由于原材料价格波动等因素，元器件产品的直接材料成本占比有所增加，由于微波介质陶瓷元器件产品生产和测试所需的专用设备较多，因此制造费用在生产成本的中的占比较大。

4、公司前五大供应商情况

供应商名称	主要采购品种	采购金额	比例
2011 年度			
世健国际贸易（上海）有限公司（SiRF 代理商）	GPS 芯片、晶振	3,072.40	24.15%
常州市新盛电器有限公司	电缆组件	1,052.78	8.28%
苏州宝瑞杰电子有限公司	电缆组件	874.03	6.87%
宁波合力磁材技术有限公司	磁钢	440.40	3.46%
泰州市博泰电子有限公司	PCB	433.32	3.41%
合计		**5,872.93**	**46.17%**
2010 年度			
世健国际贸易（上海）有限公司（SiRF 代理商）	GPS 芯片、晶振	1,675.48	18.68%
常州市新盛电器有限公司	电缆组件	377.54	4.21%
苏州宝瑞杰电子有限公司	电缆组件	338.30	3.77%
上海大洲电子材料有限公司	银浆	308.89	3.44%
泰州市博泰电子有限公司	PCB	303.18	3.38%
合计		**3,003.39**	**33.49%**
2009 年度			
CORETEK LIMITED（SiRF 代理商）	GPS 芯片、晶振	638.05	15.58%
世健国际贸易（上海）有限公司（SiRF 代理商）	GPS 芯片	319.23	7.79%
镇江艾力升特种线缆有限公司	电缆线	218.28	5.33%
三信电气（香港）有限公司	低噪声放大管	144.44	3.53%
上海捷径化学试剂有限公司	陶瓷化工原料	136.30	3.33%
合计		**1,456.30**	**35.56%**

报告期内，公司向前 5 大供应商的合计采购金额占公司当期总采购金额的比例分别为 35.56%、33.49%和 46.17%，公司对供应商没有重大依赖。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其关联方或持有公司 5%以上股份的股东与报告期公司的前 5 大供应商无关联关系。

（六）主要产品的质量控制情况

1、质量控制标准

为确保公司产品和服务满足客户需求，建立了多体系一体化的先进的质量管理模式，融合了多个先进的管理体系，并已通过多家知名企业的体系认证及产品认证。目前本公司所执行的质量标准主要包括：

（1）国际标准

①《质量管理体系要求》（ISO9001：2008）；

②《质量管理体系—汽车行业生产件与相关服务件的组织实施 ISO9001：2008 的特殊要求》（ISO/TS16949：2009）

（2）国家标准

《产品质量保证大纲要求》（GJB1406A-2005K）

（3）企业标准

对于公司所生产的产品在技术方面尚无相关国家标准或行业标准的，执行公司的企业标准。公司制定的企业标准主要有：

①Q/JLO 0014-2011《通信设备用微波滤波器 DFC 系列介质滤波器》；

②Q/JLO 0017-2011《通信设备用微波天线 DA 系列介质陶瓷天线》；

③Q/JLO 0019-2011《卫星定位用微波天线模块 DAM 系列地面接收有源天线模块单元》；

④Q/JLO 0020-2011《通信设备用微波滤波器 LF 系列 LTCC 多层滤波器》；

⑤Q/JLO 0023-2011《通信设备用微波滤波器 DF 系列组合式介质滤波器》；

⑥Q/JLO 0024-2011《通信设备用微波双工器 DDB 系列组合式介质双工器》；

⑦Q/JLO 0028-2011《GPS 接收 OEM 模块系列》；

⑧Q/JLO 0029-2011《通信设备用介质谐振器 DR 系列高频谐振器；

⑨Q/JLO 0031-2011《通信设备用微波三端器 LBF 系列 LTCC 多层三端滤波器》；

⑩Q/JLO 0032-2011《通信设备用微波巴伦 LB 系列 LTCC 多层巴伦》；

⑪Q/JLO 0035-2011《通信设备用微波天线 LA 系列 LTCC 多层天线》。

以上标准都已在浙江省质量技术监督局备案，并取得了《浙江省企业产品执行标准备案登记证》。

2、质量控制措施

为追求持续发展，增强顾客满意度，确保产品质量满足用户要求，公司编制了一体化的《质量管理手册》和程序文件等规范性文件，作为公司质量管理的依据。目前公司文件化的质量控制制度包含《质量管理手册》、程序文件和作业指导书等其它文件，公司质量管理工作的开展按照《质量管理手册》等规范性文件和客户要求进行。公司成立了品质中心以确保质量管理工作的有效开展，品质中心下辖品质管理部、质量检验部、实验室等部门，负责公司质量管理体系建设和质量管理工作，品质中心由公司副总经理领导，直接对总经理负责，独立行使质量管理职权，为公司提供全方位的品质保障。

公司积极推行和运用先进的质量管理工具进行质量控制和管理，质量管理工具的有效运用使公司在质量控制上能更好地做到预防于前，有效地减少质量损失，提升效率，主要质量控制措施如下：

（1）由公司副总经理作为管理者代表，负责质量管理体系的建立、推行、运营与持续改进。

（2）对产品研发过程进行严格的质量控制，主要包括以下内容：

①立项阶段：公司按照 ISO/TS16949 质量管理体系标准推行 APQP（产品质量先期策划和控制计划）；

②设计阶段：采用仿真软件、DOE（试验设计）、可靠性分析、DFMEA（设计故障模式及后果分析）等先进的工具和方法，确保设计出来的产品质量合格；

③样品试制阶段：对开发出来的样品进行可靠性测试，如高温、低温、震动冲击、湿热、盐雾、功率冲击等试验；

④小批量生产阶段：按照正式生产环境要求进行试生产，完成 MSA（测量系统评价）报告、初始过程能力分析报告和小批量评审报告，并根据需要向客户提交 PPAP（生产件批准程序）报告，为正式生产提供技术准备。

（3）设有专门的品质控制部门和 IQC（来料质量控制）检验团队，参照先进的供应商管理经验从源头对供应商和原材料进行管理和控制。

（4）在过程控制和成品控制中采用多方法多手段进行品质管理和品质改进，公司除设立了完善的检验团队外，以中基层人员为主的 QCC（质量控制小组）、对关键特性采用的 SPC（统计过程控制）控制、对重要过程的 CPK（制程能力指数）管理以及针对整个工艺流程所进行的 PFMEA（过程失效模式及后果分析）分析等，都为过程控制和最终成品控制提供了有力的保障。

（5）通过 ERP 系统，对质量情况实施实时监控，并确保各部门之间的及时沟通，进而达到及时发现问题、及时改进、减少变异，保证过程稳定的目的。

（6）在生产各个环节实行“零缺陷”管理，在装配、性能调试过程中广泛运用各频段的噪声分析仪、信号源、网络分析仪等先进的检测设备确保产品满足客户的指标和技术规范要求。

（7）公司建立有实验室，定期对批量生产的产品进行可靠性测试，对不能进行的试验项目则委托外部有资质的实验室进行。

（8）建立质量周会制度，对发现的重要问题进行检讨、改进和跟踪。

（9）定期进行顾客满意度测评，分主观和客观两方面根据客户调查表、客户投诉、交货准时性、顾客干扰等信息全面评价顾客满意情况，以发现问题，及时改进。

（10）建立完善的计量校准体系和测量系统分析（MSA），确保所有生产和测试设备均符合要求。

（11）公司根据《内部审核管理程序》、《管理评审管理程序》的要求开展内部审核和管理评审工作，对整体运作情况进行评价，对发现的问题严格按照《纠正和预防措施管理程序》的要求进行整改，达到质量管理体系持续改进的目的。

公司按照“三不”原则，即：“不合格的原材料不入厂”、 “不合格的半成品

不转序”、“不合格的成品不出厂”的要求进行质量控制，使整个设计、生产都处于受控状态，保证产品的质量满足市场要求。

3、质量管理体系认证情况

2001 年 11 月，SGS 认证公司为公司颁发了质量管理体系认证证书（注册号：CN98/14541），范围包括公司所有产品的设计开发、生产和服务，公司自通过初次认证后，每年均顺利通过认证公司的监督审核或换证监督审核，并于 2009 年 11 月通过 ISO9001：2008 的换版认证。

2011 年 3 月，SGS 认证公司为公司颁发了质量管理体系—汽车行业生产件与相关服务件的组织实施 ISO9001：2008 的特殊要求（ISO/TS16949：2009）认证证书（证书号：CN11/20193，IATF 号：0118191），范围包括公司的卫星导航产品系列。

4、质量纠纷

公司有较完善的质量管理体系，对每一过程都严格按照技术标准实施，各种产品与服务均符合国家和行业颁布的有关产品技术标准和与客户签订的相关协议。报告期内，公司未发生过重大质量事故，也未发生因产品质量问题导致的重大纠纷。

（七）环境保护和安全生产情况

1、环境保护

公司主要从事微波介质陶瓷元器件和卫星导航组件产品的研发、生产，不存在生态破坏和严重的环境污染等问题。公司一直重视环境保护工作，积极贯彻产品环保理念，并积极推动供应商对物料的环保改进工作，2006 年底公司实现所有产品均满足 RoHS 指令要求。公司自觉贯彻遵守国家环境保护的方针政策，认真执行国家和地方制定的环境保护有关法律、法规及标准，成立至今，无违反环境保护法律、法规的现象，无环保受罚记录。

公司十分注重环保及清洁生产，在生产过程中秉承综合预防的环境保护宗旨，切实采取措施，持续改革工艺流程，节约原材料与能源，实现清洁生产，不断减少从原材料提炼到产品最终处置的产品全生命周期对环境的不利影响，并将环境

因素纳入产品设计与技术服务中。

2011 年 5 月 5 日，浙江省环境保护厅对公司进行环境保护核查并出具了《关于嘉兴佳利电子股份有限公司上市环保核查情况的函》（浙环函【2011】233 号），认为公司一贯以来严格遵守国家环境保护法律法规，近三年来均未发生环境污染事故，也未因环保违法行为而受到行政处罚或其它严重失信行为记录。2012 年 1 月 17 日，嘉兴市环境保护局出具了《嘉兴佳利电子股份有限公司申报上市延长期环境保护情况核查说明》，认为公司自 2011 年 1 月至今能遵守环境保护法律法规，没有因违反环保法而受到环保处罚，没有发生污染事故。

2、安全生产

公司的生产活动主要是微波介质陶瓷元器件的成型、烧结、调试以及卫星导航产品的集成和测试。公司的生产活动发生安全事故的可能性很小，但公司仍对安全问题给予高度重视。

公司成立了安全生产委员会，由总经理任主任，其他成员均为公司管理人员，安全生产委员会全面负责公司的安全生产工作，公司各部门也选出了安全专员，负责各部门的基础安全生产管理工作。

公司建立了符合公司实际情况的安全生产管理制度，对安全生产工作进行规范。公司在安全生产委员会的带领下，严格按照安全生产管理制度执行，定期开展安全自查工作，每月对相关的生产、检测设备进行安全检查。对于发现的安全问题，安全生产委员会提出整改意见，并监督相关部门和人员限期整改，以及时消除安全隐患。公司每年开展“安全生产月”活动，对员工进行相关安全培训及宣传，并进行消防等演习，对于可能发生的台风、雷击等事故，公司也做好了充分的防范措施。

报告期内，公司未发生重大安全事故。

五、主要固定资产及无形资产

（一）主要固定资产

公司固定资房产包括生产设备、测试设备、办公及电子设备、运输设备、房屋及建筑物等。

截至 2011 年 12 月 31 日，公司固定资产的基本情况如下：

单位：万元

类别名称	资产原值	累计折旧	资产净值	成新率
生产设备	3,096.36	858.05	2,238.31	72.29%
测试设备	742.25	506.18	236.07	31.80%
办公及电子设备	161.26	60.16	101.11	62.70%
运输设备	84.30	71.37	12.93	15.34%
房屋及建筑物	3,431.79	614.67	2,817.12	82.09%
合计	**7,515.97**	**2,110.43**	**5,405.53**	**71.92%**

注：上述部分设备为发行人向正原电气收购，该等设备按收购价格作为公司固定资产原值入账，考虑该因素，上述固定资产原值为 9,518.02 万元，相应设备的成新率也将有所下降。

1、生产设备

由于公司加强固定资产的管理，定期进行设备的检修和维护，生产设备使用状况良好。公司生产设备主要情况如下：

单位：元

序号	设备名称	资产原值	累计折旧	资产净值	成新率
1	自动贴片机	3,935,918.39	497,601.70	3,438,316.69	87.36%
2	隧道电阻炉	3,550,354.06	741,587.56	2,808,766.50	79.11%
3	丝网印刷机	3,378,964.05	1,017,679.05	2,361,285.00	69.88%
4	自动测试分选包装机	1,662,407.00	831,672.73	830,734.27	49.97%
5	生瓷带打孔机	1,578,937.89	481,232.80	1,097,705.09	69.52%
6	粉末压机	1,464,882.61	405,212.96	1,059,669.65	72.34%
7	网络分析仪	1,061,944.00	419,864.46	642,079.54	60.46%
8	流延机	933,908.00	591,475.20	342,432.80	36.67%
9	离心造粒干燥机	845,845.20	204,063.36	641,781.84	75.87%
10	编带包装机	737,906.16	117,991.55	619,914.61	84.01%
11	光纤激光打标机	541,025.64	113,749.95	427,275.69	78.98%
12	自动测量机	459,914.00	183,247.64	276,666.36	60.16%
13	网带炉	351,865.56	79,656.49	272,209.07	77.36%
14	温水压机	346,522.00	219,464.00	127,058.00	36.67%
15	叠层预压机	317,182.00	200,882.00	116,300.00	36.67%
16	自动分选机	307,692.30	50,959.04	256,733.26	83.44%
17	画像测量仪	256,898.00	102,358.05	154,539.95	60.16%
18	矢量信号发生器	124,915.00	49,771.04	75,143.96	60.16%
19	SMT 全热风回流焊炉	98,045.52	22,883.96	75,161.56	76.66%

2、测试设备

公司不断通过技术创新改进检测方法，提高检测效率，虽然检测设备成新率较低，但主要仪器仪表均处于良好状态。公司测试设备的主要情况如下：

单位：元

序号	设备名称	资产原值	累计折旧	资产净值	成新率
1	网络分析仪	5,687,589.75	3,994,717.04	1,692,872.71	29.76%
2	能量色散 X 荧光分析仪	248,000.00	204,600.00	43,400.00	17.50%
3	测量仪	194,161.19	174,745.07	19,416.12	10.00%
4	金相显微镜	179,487.20	42,628.20	136,859.00	76.25%
5	矢量信号发生器	144,444.44	21,666.69	122,777.75	85.00%
6	自动光学检测仪	109,401.70	5,196.57	104,205.13	95.25%
7	微波频率计	87,247.93	21,163.28	66,084.65	75.74%
8	激光粒度分析仪	67,002.14	28,185.31	38,816.83	57.93%
9	蓝牙测试仪	60,000.00	8,550.00	51,450.00	85.75%
10	微机型万能工具显微镜	50,490.00	31,977.20	18,512.80	36.67%

3、房屋及建筑物

截至 2011 年 12 月 31 日，公司拥有房屋共计 8 处，总建筑面积 30,724.17 平方米，所有房屋均为公司自建或股东出资投入，具体情况如下：

序号	房屋坐落	房产证号	土地证号	房屋用途	建筑面积（M^2）
1	嘉兴市正原路	嘉房权证禾字第 00445884 号	嘉土国用（2011）第 453770 号	工业（配套）（集体宿舍）	1,625.83
2	嘉兴市正原路	嘉房权证禾字第 00445885 号	嘉土国用（2011）第 453770 号	工业（厂房）	3,682.82
3	嘉兴市正原路	嘉房权证禾字第 00445886 号	嘉土国用（2011）第 453770 号	工业（厂房）	3,944.22
4	嘉兴市正原路	嘉房权证禾字第 00445887 号	嘉土国用（2011）第 453050 号	工业（厂房）	7,110.04
5	嘉兴市正原路	嘉房权证禾字第 00445887 号	嘉土国用（2011）第 453050 号	工业（配套）（传达室）	80.36
6	嘉兴市正原路	嘉房权证禾字第 00445888 号	嘉土国用（2011）第 453051 号	工业（配套）（办公楼）	4,386.80
7	嘉兴市正原路	嘉房权证禾字第 00445888 号	嘉土国用（2011）第 453051 号	工业（厂房）	8,874.42
8	嘉兴市正原路	嘉房权证禾字第 00452424 号	嘉土国用（2011）第 453770 号	工业（厂房）	1,019.68
	合计				**30,724.17**

2010 年 9 月 6 日，公司与建设银行嘉兴分行签订了《最高额抵押合同》（合同编号：Z63804792502010222），将上述第 4、5、6、7 号房屋及土地使用权抵押给建设银行嘉兴分行，作为 2010 年 9 月 6 日至 2013 年 9 月 5 日期间建设银行嘉兴分行向公司发放人民币/外币贷款、承兑商业汇票、开立信用证、出具保函等授信而发生的债权的担保，最高限额为人民币 2,950 万元。

2010 年 10 月 18 日，公司与工商银行银行嘉兴分行签订了《最高额抵押合同》

（合同编号：2010 年营业（抵）字 0184 号），将上述第 1、2、3 号房屋及土地使用权抵押给工商银行嘉兴分行，作为 2010 年 10 月 18 日至 2013 年 10 月 17 日期间工商银行嘉兴分行向公司授信而发生的债权的担保，最高限额为人民币 949 万元。

（二）无形资产

1、土地使用权

截至 2011 年 12 月 31 日，公司共拥有 3 宗土地使用权，均系通过出让方式取得或由股东出资投入，已获得嘉兴市人民政府颁发的国有土地使用权证。具体情况如下：

序号	土地使用权证号	面积（M^2）	土地坐落	土地用途	使用权类型	使用权到期日
1	嘉土国用(2011)第 453050 号	8,994.2	正原路	工业用地	出让	2051-09-13
2	嘉土国用(2011)第 453051 号	8,586.1	正原路	工业用地	出让	2051-09-13
3	嘉土国用(2011)第 453770 号	8,193.3	正原路	工业用地	出让	2047-01-07
	合计	**25,773.6**				

土地使用权的抵押情况详见“（一）固定资产”之“3、房屋及建筑物”。

2、商标

佳利有限拥有注册商标一项，注册名称为  ，注册号 6038259，核定使用商品（第 9 类），有效期限 2010 年 1 月 21 日至 2020 年 1 月 20 日。

2008 年 8 月，正原电气将微波介质陶瓷元器件相关资产转让给发行人，当时正原电气正在申请商标  ，双方约定，在商标  尚未正式获得前，允许发行人无偿使用商标  ，申请成功后发行人使用商标  ，并尽快将商标  转让给发行人。2010 年 7 月 5 日，发行人与正原电气签署的协议，正原电气将商标  无偿转让给发行人，2011 年 6 月 15 日发行人获得国家工商行政管理局商标局的注册商标变更证明。2011 年 5 月，正原电气出具了确认文件，确认 2010 年 7 月前发行人无偿使用正原电气的注册商标系经正原电气同意，不存在任何纠纷或潜在纠纷。

发行人另有正在申请的商标 4 项，具体情况如下：

序号	商标名称	申请日期	申请号	申请类别	所处阶段
1	Electronics GLEAD	2011-3-28	9264988	第 9 类	已受理
2	G	2011-3-28	9264989	第 9 类	已受理
3	GLEAD	2011-3-28	9264990	第 9 类	已受理
4	佳利电子	2011-3-28	9264991	第 9 类	已受理

3、专利

技术和工艺的先进性是公司核心竞争力的重要体现。截至本招股说明书签署之日，公司共获得国家知识产权局正式授权的专利 22 项，另有 5 项专利申请已受理。具体情况如下：

（1）发行人拥有的专利

序号	专 利 名 称	专利类型	专 利 号	专利到期日
1	$ZnO-TiO_2$ 系低温共烧陶瓷材料及其制备方法	发明	ZL200610052930.7	2026 年 8 月 14 日
2	GPS 定向测距运算方法及用该方法的定向测距模块	发明	ZL200810059814.7	2028 年 2 月 3 日
3	一种多层陶瓷介质滤波器	实用新型	ZL03255555.5	2013 年 7 月 13 日
4	一种陶瓷介质滤波器	实用新型	ZL200520013418.2	2015 年 7 月 20 日
5	一种多层陶瓷介质巴伦	实用新型	ZL200520013658.2	2015 年 7 月 28 日
6	一种陶瓷介质滤波器	实用新型	ZL200520013655.9	2015 年 7 月 28 日
7	一种多层陶瓷介质功率分配器	实用新型	ZL200520013930.7	2015 年 8 月 8 日
8	一种陶瓷介质滤波器	实用新型	ZL200520014088.9	2015 年 8 月 14 日
9	一种陶瓷介质滤波器	实用新型	ZL200520014221.0	2015 年 8 月 18 日
10	一种三端口多层陶瓷介质滤波器	实用新型	ZL200520115881.8	2015 年 10 月 30 日
11	一种多层陶瓷频分器	实用新型	ZL200520115882.2	2015 年 10 月 30 日
12	一种多层 LC 滤波器	实用新型	ZL200620106874.6	2016 年 8 月 20 日
13	一种多层平衡输出滤波器	实用新型	ZL200620108151.X	2016 年 9 月 25 日
14	一种 LTCC 多层陶瓷天线	实用新型	ZL200720107762.7	2017 年 4 月 3 日
15	多层陶瓷天线	实用新型	ZL200720107988.7	2017 年 4 月 9 日
16	一种多层陶瓷介质低通滤波器	实用新型	ZL200720110254.4	2017 年 6 月 4 日
17	一种组合式 GPS 天线模块	实用新型	ZL200720110388.6	2017 年 6 月 7 日
18	GPS 定向测距模块	实用新型	ZL200820083202.7	2018 年 2 月 3 日
19	一种陶瓷电视天线	实用新型	ZL200920117566.7	2019 年 4 月 12 日
20	一种射频识别天线	实用新型	ZL200920198161.0	2019 年 10 月 11 日

21*	一种 RFID 无线射频识别标签天线	实用新型	ZL201020251520.7	2020 年 7 月 6 日
22*	无线射频识别标签天线	外观设计	ZL201030231499.X	2020 年 7 月 6 日

注：*与北京创新京安丹灵科技股份有限公司联合持有。

（2）发行人已提交申请并被受理的专利

序号	专 利 名 称	专利申请号	申请日期	专利类型	所处阶段
1	多层陶瓷天线	200710067942.1	2007 年 4 月 10 日	发明	实质性审查
2	一种陶瓷电视天线	200910097375.3	2009 年 4 月 13 日	发明	实质性审查
3	一种射频识别天线	200910153434.4	2009 年 10 月 12 日	发明	实质性审查
4	一种中温烧结高 Q 中介微波陶瓷及其制备方法	201010167964.7	2010 年 5 月 10 日	发明	实质性审查
5*	一种 RFID 无线射频识别标签天线	201010220919.3	2010 年 7 月 7 日	发明	实质性审查

注：*与北京创新京安丹灵科技股份有限公司联合申请。

4、知识产权、非专利技术的纠纷

报告期内，公司不存在知识产权、非专利技术的纠纷。

（三）进出口经营权情况

2007 年 6 月 18 日，公司取得“中华人民共和国海关进出口货物收发货人报关注册登记证书”，登记号：3304961551，获得货物的进出口权。

六、公司技术和研发情况

（一）核心技术

公司拥有国内先进的生产制造平台和一流的研发实力，在国内微波介质陶瓷元器件和卫星导航组件领域具有领先优势，除进行产品的生产、销售外，公司在分析国际微波介质陶瓷元器件、卫星导航组件技术发展方向的基础上，结合自身实力与市场需求，在微波介质陶瓷元器件、卫星导航天线、卫星导航模块的材料、设计、工艺、测试等方面开展了大量的研究工作。公司以自主拥有的微波介质陶瓷材料制备技术为基础，利用先进的设计和测试手段，严格控制生产工艺流程，发展了微波介质陶瓷元器件、卫星导航天线、卫星导航模块和卫星导航终端等一系列产品，形成了一系列具有自主拥有的核心技术。

公司产品研发和生产中使用的主要核心技术见下表：

序号	技术名称	主要特点或优势	技术水平	创新类别
材料核心技术				
1	微波介质高温烧结陶瓷材料制备技术	所有微波介质陶瓷元器件产品的核心，具有良好的介电性能，品种已系列化，适合不同领域、不同微波频段的产品设计需求	国际先进	集成创新
2	微波介质低温共烧陶瓷材料制备技术	实现了陶瓷材料由高温烧结到低温共烧的转变，解决了陶瓷与金属材料共烧的匹配性难题，具备良好的介电性能和热机械性能	国际先进	集成创新
产品设计核心技术				
1	微波介质元器件仿真设计技术	1、公司建立了一套完整的材料成型和器件加工参数数据库及完善的数据链； 2、独创先进的设计模式，开发出了详尽的3D 电感、电容模型库及 3D 结构之间的电磁场耦合数据库； 3、利用自主拥有的材料特性、工艺特性和工艺过程，建立起完整、实用的诊断模型，提高设计速度、确保产品的品质和合格率。	国内领先	集成创新
2	小型化微波介质天线设计技术	采用高介电常数材料，研制成功业内尺寸最小的导航天线，使导航功能在袖珍型产品及特殊用途的小型化导航产品中得以实现	国内领先	集成创新
3	多频段天线技术	解决了组合天线的相互干扰抑制，改善了低仰角接收灵敏度一致性的难题	国内领先	原始创新
4	射频微波仿真、测量技术	1、通过产品的设计仿真和优化，建立了百余种相关数学模型； 2、将客户的需求转换成计算机语言，将客户的产品环境考虑在内，建立相关模型，产品设计完成后在客户的产品环境里进行微调，极大地缩短了产品开发和匹配的时间。	国内先进	集成创新
5	GPS 定向测距运算方法及用该方法的定向测距模块	1、实时运算相对运动的物体之间的距离，并通过自定义格式进行预警； 2、有效解决工程施工中重点区域的预先预警和避让问题。	国内领先	原始创新
6	基于 GPS 核心软件的再编程技术	1、实现不同领域、不同客户的软件需求； 2、有效解决 GPS 本身固有的各项不足； 3、产品具有成本低、功耗低、体积小等特点； 4、根据不同领域、不同客户的特点，已完成定制软件 100 余种。	国际先进	引进消化吸收再创新
7	GPS 首次定位时间优化算法	基于 GPS 内核编程技术，对 GPS 定位算法进行优化组合，合成存储 GPS 星历，实现各种复杂环境下的快速定位	国际先进	引进消化吸收再创新
8	GPS 定位位置漂移抑制算法	筛选 GPS 卫星信号，设计定位滤波算法，解决业内普便存在的 GPS 静态定位漂移难题	国际先进	引进消化吸收再创新
9	修正 GPS 高程与方位的滤波算法	采用高效的数据采集、数据滤波算法，优良的数学模型精确修正偏差，使各种传感器数据与 GPS 数据得以有机融合	国内领先	原始创新
10	100%道路覆盖、无盲区、惯性导航技术	利用陀螺仪等传感器在国内率先实现 GPS 惯性导航系统，使 GPS 在各种恶劣环境下亦不会丢失对位置的锁定，实现 100%道路覆	国际先进	引进消化吸收再创新

		盖、无盲区导航技术		
11	基于 GPS 的方位与姿态定位算法	基于 GPS 核心编程技术，实现 GPS 单芯片完全自主姿态定位，有效感知 GPS 设备精准的空间姿态	国际先进	引进消化吸收再创新
12	GPS 天线防剪断检测和短路保护技术	无需外围电路，业内率先实现利用 GPS 模块进行天线状态检测和短路自保护功能的内置技术。	国内领先	原始创新
13	海用 GPS 数据滤波平滑算法	针对海用特点，结合 GPS 本身特色，设计出适合海用的 GPS 数据平滑技术，解决 GPS 在海洋应用中存在的速度和方向突变问题	国际先进	引进消化吸收再创新
生产核心技术				
1	低成本陶瓷表面金属化技术	解决了陶瓷体表面附着金属材料的应力匹配、结合力问题；解决了金属层的可焊性与耐焊性，比常规使用的印刷金属浆料方式大大提高生产效率，大幅降低材料成本和人工生产成本	国内领先	原始创新
2	介质滤波器电极制备技术	实现滤波器电气性能的重要工艺技术，解决了激光光刻后产品绝缘电阻变化的难题，实现大批量生产	国内领先	原始创新
3	LTCC 元器件生瓷带制备技术	生瓷带制备技术在整个 LTCC 技术中至关重要，攻克了 LTCC 产品生产过程中生瓷带光洁度、粘性、强度和韧性等方面的力学性能难题	国内领先	原始创新
4	LTCC 元器件层间精细互连技术	解决了极微小尺寸、微通孔直径和导线线宽条件下高密度互连的问题	国内领先	集成创新
5	天线激光调试技术	利用激光技术取代人工进行天线特性调试，调试精度和效率大幅提高，大大节约人工成本	国内领先	原始创新
6	GPS 软件自动下装、自动测试及自动识别、管理技术	将不同领域、不同客户、不同方案 GPS 所定制的软件进行自动下装、自动检测和管理，提高生产效率	国内领先	原始创新
7	卫星导航天线量产模拟技术	批量生产时模拟客户实际使用环境，解决了产品批量生产性能一致性问题	国内领先	原始创新
8	天线匹配技术	根据不同客户机型的需求，快速制作与客户机型匹配的天线频率、阻抗以及增益，做到天线和模块性能匹配最优化	国内领先	集成创新
测试核心技术				
1	片式元件测试治具制备技术	解决了多脚位片式元件自动测试过程中接触均匀性的问题和微波元件测试频率高易受分布参数影响的问题，保证了产品在高速测试情况下性能一致性，实现了大批量生产能力	国内先进	原始创新
2	谐振器批量测试技术	利用电子电路、电脑数字处理、机械自动化技术发明了低成本有源谐振电路测试法，解决了产品批量生产性能一致性问题，提高生产效率	国内领先	原始创新

以上核心技术均为公司完全拥有，在公司产品中得到广泛应用。

（二）公司技术储备情况

公司以微波介质陶瓷材料为基础，以微波介质陶瓷元器件、卫星导航组件为发展重心，紧密围绕“材料—元器件—整机”产品链，深入研究国内外技术动态和发展趋势，并与社会科研单位等联合，加强高新技术产品的研究力度，实施项目的合作研发，为公司今后的发展进行技术储备。

公司依托在微波介质陶瓷材料研发方面的优势，积极开发新材料，在巩固现有市场的同时开拓新的市场。公司利用自主材料研发的用于 3G、LTE 移动通信基站的大型 DR 项目已进入试产阶段；针对物联网行业快速发展的情况，公司及时抓住机遇，利用微波介质陶瓷天线抗金属的特点，进行抗金属标签和读写器天线的研发，并已开始对铁路运输管理等行业进行小批量供货，公司还将加紧针对设备管理、医疗系统等行业物联网应用中标签天线和读写器天线的研发；结合公司先进的 LTCC 工艺及产业化优势，公司积极开发新产品，实现小型元器件的系列化。随着我国北斗导航应用环境的日益成熟，公司依托现有核心技术，凭借在卫星导航产品丰富的生产经验，加强了对极具成长潜力的北斗系统卫星导航产品的研发。

公司始终关注微波通信元器件行业的技术动态和发展趋势，根据技术的发展情况和市场需求进行预先研究，储备技术项目，以获得先发优势。公司的技术储备情况如下表：

序号	项目名称	用途	拟达到的目标	进展情况
高温烧结陶瓷材料和产品技术储备				
1	高品质因素微波介质陶瓷材料	高衰减、低损耗元器件的制造	Q*f 大于 39000GHz，频率温度系数系列化	中批试产
2	TM 模谐振器	高功率、低损耗、高衰减的 3G、LTE 基站滤波器	为 3G、LTE 基站提供高性能谐振器，降低成本，加速推广和应用	小批试产
3	TE 模谐振器	高功率、低损耗、高衰减的 3G、LTE 基站滤波器	为 3G、LTE 基站提供高性能谐振器，降低成本，加速推广和应用	中批试产
4	Ka 波段谐振器	Ka 波段卫星电视接收设备	实现批量生产	中批试产
5	10.525GHz 谐振器	传感器	实现批量生产	小批试产
6	LTE 滤波器	LTE 干线放大器、射频拉远模块	实现批量生产	小批试产

7	UHF 读写器天线	手持或固定式 RFID 读写器	符合中国标准（920—925MHZ）和美国标准（902—928MHZ），覆盖 UHF 全频段	小批试产
8	UHF 抗金属天线	用于设备、模具的管理	最小尺寸（12mm×7mm×3mm）研制	小批试产
LTCC 材料和产品技术储备				
1	低介电常数 LTCC 材料	高性能耦合器、陶瓷基板等的制造	介电常数<6.5，900℃烧结致密，与 Ag 实现共烧，完成产品工艺研究	中批试产
2	高低介复合共烧 LTCC 材料	用于多功能模组的制造	研制两种陶瓷材料和银电极共烧的样品，用于模组器件的批量生产	样品试制
3	1608 尺寸频率器件系列化	多层元器件的小型化	研制 1.6mm×0.8mm 等小尺寸滤波器、巴伦、巴伦滤波器等器件	中批试产
4	3225 尺寸带通-带阻片双工器	用于双向无线收、发系统，如卫星电视接收设备、手机等	3.2mm×2.5mm 小尺寸产品的研制	样品试制
5	GPS 片式天线	带 GPS 功能的手机天线小型化	小型化 GPS 天线研制	样品试制
6	LTCC 模组系列化	无线通信终端收发机前端开关模块等组件	解决内埋、成烧、表面贴装等关键工艺，实现 LTCC 组件产品的批量生产	样品试制
7	低温共烧压电微位移驱动器	新一代汽车发动机电喷系统	解决压电微位移驱动器的设计、制备、封装、测试等关键技术	样品试制
卫星导航天线产品技术储备				
1	GPS L1/L2 高精度测量天线	基础测绘、工程勘测、资源调查、地震监测、气象探测	相位误差±2mm，低成本高精度	设计阶段
2	北斗/GPS 兼容型高精度天线	大地测量	解决多频点的相位中心偏移问题	样品试制
3	多频段通信天线	小型无线通信设备	频率涵盖 GSM/CDMA/3G，尺寸：小于 50mm×10mm×6mm	设计阶段
4	北斗二代单频段天线	北斗卫星通信和定位	尺寸：小于 50mm×50mm×6mm，增益：大于 2.5dBIC，实现小批量生产	样品试制
5	北斗二代多模多频兼容天线	特种行业专用天线	解决多模多频带兼容问题	设计阶段
6	多模导航型天线	北斗二代民用导航市场	集成 BD2/GPS/GLONASS 频段，尺寸：小于 60mm×60mm×8mm，实现小批量生产	小批试产
7	北斗/GPS 兼容小型化天线	民用导航和定位	北斗/GPS 多模多频天线的小型化设计，从材料方面解决带宽、增益、尺寸大小之间的相互影响问题	样品试制
8	UHF RFID 标签天线	车辆管理或模具等设备管理	解决和多种芯片匹配问题	样品试制
卫星导航模块产品技术储备				
1	WIFI+BT 二合	笔记本、移动互	解决 WIFI 和蓝牙在同一个模块	样品试制

	一模组	联网设备	上共存问题	
2	姿态定位 GPS 模组	车载定位、车载导航、个人定位、探险	在标准 GPS 模组的基础上通过与传感器的结合，实时输出方位、倾斜角度等参数	样品试制
3	GPS 指向器	个人定位、旅游、探险	解决 GPS 指向器的定位、指向等技术问题	设计阶段
4	北斗兼容 GPS 卫星接收小型终端	车载定位、车载导航	解决北斗与 GPS 兼容、北斗收星定位、实现小型化等技术问题	样品试制
5	基于三星平台的北斗导航板设计	车载定位、车载导航、船舶定位等	解决基于三星平台北斗导航板的收星定位、导航、音频、视频、电源管理、多媒体、操作系统等技术问题	样品试制

（三）科研成果

1、科研项目

2005 年到 2011 年，公司共承担国家级科研项目 7 项，省级科研项目 2 项，并取得了多项研究成果，具体如下：

序号	年份	项目名称	项目来源	进度
1	2005	GPS 接收模块及手持式接收机	国家科技部科技型中小企业技术创新基金项目	已验收
2	2007	汽车全球卫星导航（GPS）功能产品产业化	国家信息产业部电子信息产业发展基金项目	已验收
3	2008	北斗兼容卫星导航天线高技术产业化示范工程	国家发改委高技术产业化专项项目	待建设方案评审
4	2009	支持卫星导航和手持移动电视的多模多频射频套片	国家“核高基”科技重大专项项目	实施过程中
5	2009	3G 移动通信用多腔微波介质频率器件	浙江省科技厅重大科技专项专项重点工业项目	实施过程中
6	2010	年产 8500 万只微波介质陶瓷天线、谐振器及滤波器技改	国家发改委、工信部工业中小企业技术改造项目	已验收
7	2010	无铅高介电常数微波介质陶瓷材料研发与应用产业化	浙江省经济和信息化委员会应对技术性贸易壁垒技术攻关项目	已验收
8	2011	低温共烧片式多层微波陶瓷微型频率器件产业化	国家重大科技成果转化项目	实施过程中
9	2011	多模导航型天线	中国第二代卫星导航系统重大专项应用推广与产业化项目	实施过程中

2001 年至 2008 年，公司控股股东正原电气承担了与微波通信元器件相关多项国家级项目，并取得了多项研究成果，具体如下：

序号	年份	项目名称	项目来源	进度
1	2001	数字移动通信用微波介质双工滤波	国家科技部科技产业化项目、	已验收

		器	国家级火炬计划项目	
2	2006	环保型微波介质陶瓷材料研发及高频器件产业化	国家信息产业部电子信息产业发展基金项目	已验收
3	2007	DR 系列微波介质谐振器	国家科技部科技型中小企业技术创新基金项目	已验收
4	2007	高频片式微波频率元件及模组产业化	国家发改委核心基础产业产业化专项项目	已验收

注：佳利电子承继原正原电气全部与微波通信元器件相关的资产和业务。

2、技术鉴定成果

公司拥有多项具有领先优势的产品成果由相关部门出具了鉴定意见，具体见下表：

序号	产品（技术）名称	特点	先进性	备注
1	数字移动通信用微波介质双工器	采用 1/4 波长梳状滤波器的设计技术，展开了介质陶瓷材料的表面和金属孔及制电极工艺技术研究、微波测量技术和测试夹具技术研究及参数整理工艺技术研究	填补国内空白，国内首家批量生产	浙经贸技鉴字[2000]041号
2	GPS 全球卫星导航系统用微波介质天线、滤波器	GPS 定位系统用天线及相应的专用配套滤波器，频率温度系数稳定，耗损小	填补国内空白、国内领先	浙经贸技鉴字[2002]41号
3	（GPS）卫星定位地面接收有源天线模块	突破滤波器选型、天线匹配技术、测量技术与测试夹具制作技术等，研制开发出（GPS）卫星定位地面接收有源天线模块并形成系列化	国外同类产品水平，国内领先	浙科鉴字[2003]第 168 号
4	(3G)数字移动通信用片式多层微波频率器件	突破低温烧结（LTCC）微波介质陶瓷材料配方优化、叠层型陶瓷滤波器电路设计、多层复合工艺及测试技术，研制开发出多层微波频率器件	填补国内空白，替代进口，国内领先	浙科鉴字[2003]第 169 号
5	GPS 接收模块	采用嵌入式技术，开发了基于 SIRF2e/LP 核心芯片的 GPS 接收模块，产品体积小、功耗低、定位精度高	国外同类产品水平、国内领先	浙科鉴字[05]第 218 号
6	GPS 手持式接收机	自主 GPS 天线、专用带通滤波器和 RF 前端一体化综合优化设计，具有定位、导航、运行状态、系统管理等功能，产品精度高、功耗低、体积小、密封防水、界面友好、操作方便。	国内领先	浙经贸技鉴（验）字[2005]90 号
7	DR 系列微波介质谐振器	采用自主开发的材料配方和低温烧结工艺，开发了 Ku 波段高 Q 值和高介电常数的介质谐振器，通过掺杂实现了材料频率温度系数的可调，实现接收机本振频率温度补偿	国内领先	浙科鉴字[06]第 357 号
8	无铅高介电常数微波介质陶瓷材料研发与应用产业化	通过对陶瓷材料的配方和制备工艺的优化以及对焊料和银浆的改性技术，开发了无铅高介电常数微波介质陶瓷材料与器件	国内先进	浙经贸技鉴验字[2010]079 号

注：上述部分项目由正原电气完成，目前发行人享有该等项目形成的技术成果。

（四）研发投入情况

公司根据市场需求和公司发展进行技术创新，每年投入一定比例的研发经费。公司各年研发费用投入情况如下表：

单位：万元

年度	2011 年	2010 年	2009 年
研发投入	710.96	616.81	386.91
营业收入	22,648.59	14,365.16	9,113.29
总研发投入占营业收入的比例	3.14%	4.29%	4.25%

（五）保持技术创新能力的主要举措

公司自成立以来，一直十分注重技术创新，始终把新产品、新技术的开发放在企业经营活动的重要位置，采取了一系列保持技术创新能力的重要举措，从研发体系建设、研发项目管理、研发制度安排等方面进行了规范，依靠技术进步不断开拓公司产品的市场空间。

1、研发体系建设

为保证公司研发工作的有序开展，促进技术创新，公司构建了以技术研究中心和项目办为实施主体的研发体系。技术研究中心的主要职责包括：协同公司决策层规划公司技术发展路线，实现公司技术创新目标；收集国内外技术信息与资料、跟踪国内外技术研究动态；组织和实施新产品设计开发，确保项目开发进度和质量；负责公司引进产品的转化，实施产品技术改进和结构成本优化；负责公司产品研发，向公司客户及生产部门提供技术支持和服务。项目办公室负责重大项目的申报、实施和管理。公司研发人员还与浙江大学、中科院上海硅酸盐研究所、浙江工业大学、上海大学和南京理工大学等高校和科研院所建立良好的合作关系，进行技术交流和共同进行项目的研究开发。

技术研发中心下属各部门的主要职责如下：

（1）研发部

技术研究中心中下设研发部，从事微波介质陶瓷材料、微波介质陶瓷元器件、卫星导航组件的研发。根据公司发展战略规划，研发部制订年度研发计划，并组织实施；负责相关技术标准、工艺文件、技术文档的制定、审批和归档；组织产品研发、设计、评审、验证和确认；负责与产品设计研发有关的新理念、新材料、

新工艺、新技术等情报资料的收集、整理、归档以及设计应用；负责完成市场与客户需求样品的研发和送样等。

（2）北斗项目部

负责北斗系统卫星导航天线、整机产品等方面的研究；与北斗终端产品和北斗系统厂商、科研院所做好技术配合，对客户提出的产品需求做出快速反应，提供合格的样品，加强对北斗系统推进进度的跟踪。

（3）工艺工装部

为提高生产线的生产效率，对生产线的工艺、设备、制具等进行改进提升；负责新产品制具的开发、设计、验证及制作；负责批量产品的制具的改进及制作；对专用特殊设备进行设计、开发、验证与制作；对新生产线的建立进行设备考察与验证。

2、研发项目管理

为科学实施公司项目开发计划，有序、按期、保质地完成项目研发任务，明确各环节的工作内容和执行部门，做到有章可循、职责分明，提高工作效率，公司制定了《研发项目管理制度》，将研发项目的管理分为四个阶段：产品规划阶段、设计阶段、开发（样品试制）阶段和试生产阶段，其中试生产阶段根据项目的进展程度分为小批试产和中批试产。公司研发项目管理流程如下表所示：

输入	产品设计和开发流程图	输出	过程负责者
企业发展战略、市场信息、顾客要求等	产品规划阶段（P0）	《产品设计开发可行性报告》等	项目经理
审查会议通知、须审查的相关资料等	可行性审查（C0） 放弃 N	《设计开发任务书》、《设计开发进度表》等	项目经理
《设计开发任务书》、《设计开发进度表》等	设计阶段（P1）	《设计输入》、《设计输出》、《产品设计开发技术性能指标》、《产品设计开发技术标准》等	项目经理
审查会议通知、须审查的相关资料等	设计审查（C1） 放弃 N	《设计审查报告》等	项目经理
《设计输入》、《设计输出》、《设计审查报告》等	开发（样品试制）阶段（P2）	产品样品、生产文件、《工装治具清单》、《新产品测试报告表》等	项目经理
审查会议通知、须审查的相关资料等	验证与确认审查（C2） 放弃 N	《产品验证与确认审查报告》等	品质负责人
产品样品、《工装治具清单》、《新产品测试报告表》等	试生产阶段（P3）	《采购物料首样验收单》、《特殊采购单》、《试生产品质验证报告》等	分厂厂长
审查会议通知、须审查的相关资料等	量产前审查（C3） 放弃 N	《量产前审查报告》等	项目经理
项目资料等	设计和开发的文件与资料管理（P3）	技术、生产、采购、品质管理等各项文件等	文件控制中心

3、技术创新机制

（1）以市场为导向

公司坚持以市场需求为导向的产品开发政策，根据市场需求制定业务发展目标，进而制定技术研究、产品创新的方向，以保证技术和产品的发展方向与市场

一致，保持产品在市场上的竞争优势。在具体项目的实施上，公司坚持新项目“科学论证、审慎立项、民主决策“的原则，将新技术和新产品研发项目的立项与市场需求的可行性论证相结合，建立技术创新的综合评价体系。技术研究中心负责公司新技术和新产品的研发的实施，并根据新产品推广和销售过程中的客户反馈意见，进行相应改进和优化。

（2）预先研究机制

对未来新产品的预先研究是技术密集型企业实现长足发展的根本源泉，公司进行了有效的新产品预先研究机制。由于微波通信元器件的技术发展方向受下游整机产品发展的影响，因此公司注重与下游厂商的技术合作，积极参与方案设计公司前期的技术开发工作，并开展技术交流活动，了解行业发展的动态，以此来制定新技术新产品研发工作的规划，为公司未来的发展储备项目，保证公司的技术创新优势。

（3）人才选拔培养机制

公司营造了有利于开拓创新的人才选拔培养机制，视人才为发展的第一资源，把人才选拔培养作为实现科技成果转化的根本。公司积极引入优秀人才，不断优化技术人员结构，坚持专业培养和综合培养同步进行的人才培养政策，将公司的核心价值观与各岗位专业技术能力要求相结合，为员工规划了明确的自我发展目标和发展方向，通过以老带新、定向培养、外部交流等方式提高整体技术水平，形成了数量充足、结构合理、技艺精湛的高技能技术人才梯队。公司还建立了持续培养创新人才机制，为不同层次员工提供因人而异的培训课程，为提高其学习、实践、创新能力设计了一系列有针对性的培养方法和措施，并通过引入竞争机制和举荐机制，确保优秀人才人尽其用。

（4）鼓励技术成果创新机制

为促进自主创新能力的提高，公司制定了专门的知识产权战略和管理制度，鼓励员工进行发明创造和技术创新，实行企业利益和员工利益捆绑的激励机制，建立健全了工资福利制度和绩效考核制度，把实现的专利数量和水平作为一项考核指标纳入到员工绩效考核体系，为员工提供明确且清晰的工资级别、职务职称晋升通道、并作为年度优秀员工和优秀团队的评选标准。对产生不同影响和效益

的各类技术改进和技术创新成果，公司均有相应的奖励制度。

（六）技术管理及技术信息的保密措施

针对核心技术的管理和保护，公司严格实行以下制度：

1、完善知识产权保护。公司的核心技术为自主拥有，公司充分利用专利等方式保护核心技术。

2、信息安全措施。在电子文件控制、内部网络与计算机使用、信息系统账号及密码管理、移动存储设备的使用、信息服务及设备使用等多方面制定了较为完善的制度。

3、签订保密承诺书。公司每位技术人员都签订了《保密承诺书》，对员工在知识产权和商业秘密等方面的保密义务进行了严格的规定。公司与重要客户和供应商也签订了《保密协议》，以有效地保护彼此的技术秘密和技术信息。

（七）核心技术人员及研发人员情况

截至 2011 年 12 月 31 日，公司共有研发人员 133 人，其中博士 1 人，硕士 12 人，研发人员占员工人数的比例为 19.82%。

公司共有尤源、陆德龙、胡元云、葛伟平、童建喜 5 位核心技术人员，核心技术人员的简历参见“第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”之“一、公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的简要情况”之“（四）核心技术人员”，核心技术人员取得的专业资质、重要科研成果和获得的奖项如下：

1、尤源先生：直接组织领导重大项目的编制、审定、评审及组织实施，保证公司承担的项目的顺利实施。2010 年 11 月被中国人民解放军总装备部聘为“中国第二代卫星导航系统重大专项应用推广与产业化专家组专家”，直接领导并参与、组织、实施国家级项目 2 项，省市重点技改项目 2 项，已按期完成验收项目 2 项，其余 2 项执行情况良好，正在进行验收准备工作。

2、陆德龙先生：从 1996 年开始从事微波介质陶瓷元件产品的设计和工艺开发工作，2002 年负责“片式多层微波频率器件项目”的开发，产品研发成功，填补了国内 LTCC 元器件规模化生产的空白。与浙江大学合作研发 LTCC 材料及制备方法，顺利应用于产品，该项目获得浙江省科学技术一等奖；2008 年获得中国

建筑材料联合会、中国硅酸盐学会建筑材料科学技术二等奖；2009 年获得国家科学技术进步奖二等奖；因对 LTCC 元器件研发的贡献，2008 获得浙江省信息产业科技创新先进个人。

3、胡元云先生：负责公司陶瓷材料和高温烧结陶瓷元器件的研发工作。作为项目负责人，2007 年、2008 年各承担国家信息产业部电子发展基金项目 1 项，2009 年承担浙江省科技重大专项项目 1 项；承担市级项目 2 项。作为项目主要参与者，2009 年参与科技部“核高基”专项项目 1 项。2008 年被聘为全国工业陶瓷标准化技术委员会功能陶瓷分技术委员会第一届委员；2009 年获国家科学技术进步奖二等奖、浙江省科学技术奖三等奖，嘉兴市科学技术奖二等奖；2010 年获嘉兴市自主创新贡献奖，嘉兴市重点企业技术创新团队团队带头人，第五批嘉兴市新世纪专业技术带头人培养人员。

4、葛伟平先生：负责公司卫星导航天线的研发工作，参与的“GPS 天线和地面接收模块”项目列入国家火炬计划项目，2009 年获嘉兴市科学技术进步奖二等奖；2010 年获卫星导航定位优秀工程和产品奖一等奖，嘉兴市重点企业创新团队成员。

5、童建喜先生：负责公司 LTCC 项目的工艺技术开发和管理工作，组织领导新材料的研究、开发和应用，负责新产品技术的调研、前期开发和导入。发表多篇材料学相关学术论文，2005 年获浙江省科学技术奖一等奖。

上述核心技术人员中，童建喜先生于 2009 年 11 月加入公司，其余人员均已在公司工作多年，最近两年本公司的核心技术人员没有发生重大变动。

七、公司境外经营情况

报告期内，公司未在境外拥有资产，也未在境外进行生产经营活动。

第七节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争情况

1、公司与控股股东正原电气不存在同业竞争情况

（1）正原电气与佳利电子主营业务变化情况

①正原电气主营业务变化

正原电气历史沿革过程中实际从事的主营业务变化情况如下：

主营业务	1994-1998	1999-2000	2001-2002	2003-2004	2005-2006	2007-2008.7	2008年8月至今
压电陶瓷元器件	★	★	★	★	★		
高低压成套电气设备	★	★	★	★	★	★	★
微波介质陶瓷元器件		★	★	★	★	★	
税控收款机				★	★	★	★

正原电气成立时主要从事压电陶瓷元器件和高低压成套电气设备生产和销售，1999 年开始从事微波介质陶瓷元器件的研发、生产和销售，2003 年开始从事税控收款机业务。2008 年 8 月，正原电气将微波介质陶瓷元器件生产相关资产转让给公司后，正原电气不再从事微波介质陶瓷元器件产品的生产，目前主要从事税控收款机和高低压成套电气设备业务。

②佳利电子主营业务变化

佳利电子历史沿革过程中实际从事的主营业务变化情况如下：

主营业务	1996-1998	1999-2000	2001-2002	2003-2004	2005-2006	2007-2008.7	2008年8月至今
无绳电话专用双工器	★	★	★	★	★		
卫星导航组件					★	★	★
微波介质陶瓷元器件							★

公司设立时从事无绳电话专用双工器的生产和销售，2005 年开始从事卫星导航组件的研发、生产和销售，2008 年 8 月公司受让正原电气与微波介质陶瓷元器件生产相关资产后，其主营业务为微波介质陶瓷元器件和卫星导航组件的研发、

生产和销售。2008 年和 2009 年为合理利用正原电气的销售渠道和客户资源，存在公司通过正原电气销售卫星导航组件的关联交易。公司 2008 年下半年受让正原电气微波介质陶瓷元器件业务资产后，在正原电气原相关客户逐步向公司转移的过渡期间，存在公司通过正原电气销售微波介质陶瓷元器件的关联交易。2008 年下半年和 2009 年正原电气对外销售的微波介质陶瓷元器件、卫星导航组件产品均向发行人采购而来，不存在向其他第三方采购并对外销售同类产品的情形。

（2）正原电气主营业务收入和利润情况

报告期内，正原电气主营业务收入和利润情况如下：

单位：万元

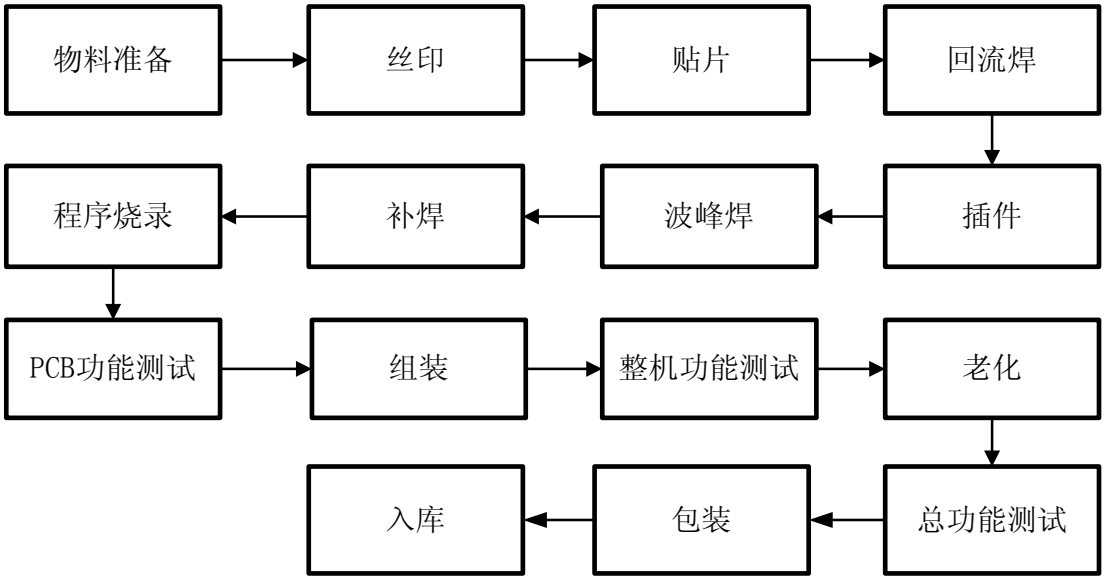
项目	2011 年	2010 年	2009 年
主营业务收入	7,407.71	5,973.66	3,235.77
其中：税控收款机及配件	2,686.13	1,818.26	1,321.61
高低压成套电气设备	3,805.37	3,642.64	1,390.71
微波介质陶瓷元器件	-	-	17.10
卫星导航组件	-	-	53.47
其他	916.21	512.76	452.87
利润总额	1,978.05	1,400.91	527.05
净利润	1,956.28	1,254.52	527.05

注：主营业务收入、利润总额和净利润数据经嘉兴百索会计师事务所审计，为母公司财务报表数据。

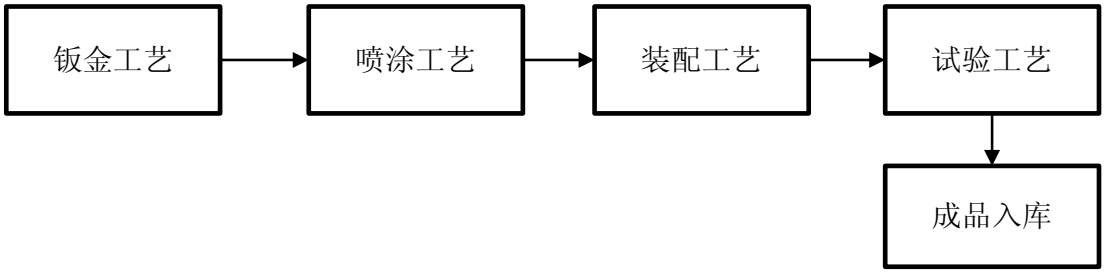
（3）正原电气主要产品的工艺流程情况

正原电气主要产品包括税控收款机和高低压成套电气，其产品工艺流程情况如下：

①税控收款机生产工艺流程



②高低压成套电气生产工艺流程



在工艺流程和技术方面，正原电气生产的高低压成套电气产品的工艺与佳利电子主要产品的生产工艺不同；正原电气税控收款机的生产工艺与佳利电子的高温烧结陶瓷元器件和 LTCC 元器件的生产工艺不同；该等产品的生产工艺和技术无法相互替代或共用，不存在生产流程、工艺和技术等共用情况。

正原电气生产的税控机产品作为电子整机产品，主要用于实现发票打印、IC 卡报税、远程报税等功能，应用于中国税务部门纳税户的发票打印和税务稽查。佳利电子生产的卫星导航组件则属于导航整机产品的一个部件，配置于车载 DVD、PND、车载监控、手机等整机产品。两者实现的功能和用途完全不同，但由于同属于电子产品，生产工艺流程基本相同，如丝印、元件贴装、回流焊、插件、老化、组装、测试等所有电子产品最基本的通用工艺的制造和组装。

在生产环节上，虽然正原电气税控机产品与发行人卫星导航组件产品的生产工艺流程均使用电子产品最基本的通用工艺，其工艺具有共通性，但发行人与正原电气在人员、生产设备、场地等方面完全分开，具有充分的独立性，不存在相

互间人员和设备共用等情况，亦不存在正原电气使用发行人知识产权开展经营活动的情况。

经核查保荐机构认为：发行人与正原电气在主营业务历史沿革中不存在同业竞争的情形，虽然 2008 年和 2009 年存在发行人通过正原电气销售相关产品的情形，但该等产品关联销售的金额占发行人同类产品销售金额的比例较小，并于 2010 年开始未再发生关联销售的情形，报告期内该关联销售对发行人业务独立性没有重大影响，不构成正原电气与发行人同业竞争的情形且发行人已经运行超过一个完整的会计年度，亦不对本次发行上市构成重大影响或障碍。

发行人律师经核查后认为，发行人的主营业务与正原电气的主营业务目前不存在重合或竞争，发行人报告期内曾通过正原电气进行销售的行为不构成发行人本次发行的实质性障碍，报告期内正原电气与发行人不存在实质性的同业竞争。

2、公司与控股股东、实际控制人控制的其他企业不存在同业竞争情况

截至本招股说明书签署之日，公司控股股东、共同实际控制人及其控制的其他企业从事的业务情况如下：

公司名称	主营业务	与公司关联关系
湖南嘉正	税控收款机的销售与售后服务	受同一控股股东控制的企业
正原智能	高低压成套电气的生产和销售	受共同实际控制人之尤源、尤淇、尤佳控制的企业
正原科技	电子制造产品的代加工	受同一共同实际控制人控制的企业

本公司专业从事微波通信元器件的研发、生产和销售，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业所从事的业务均不同，不存在同业竞争情况。

（二）关于避免同业竞争的承诺

本次发行前，控股股东正原电气与本公司共同实际控制人尤源、尤淇、尤佳、尤晓辉、庄宝华分别出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，有关承诺如下：

1、本公司/本人目前没有、将来也不直接或间接从事与发行人及其控股或实际控制的子公司现有及将来从事的业务构成同业竞争的任何活动，并愿意对违反上述承诺而给发行人造成的经济损失承担赔偿责任。

2、对于本公司/本人直接和间接控制/控股的其他企业，本公司/本人将通过派出机构和人员（包括但不限于董事、总经理等）以及本公司/本人在该等企业中的

控股/控制地位，保证该等企业履行本承诺函中与本公司/本人相同的义务，保证该等企业不与发行人进行同业竞争，本公司/本人并愿意对违反上述承诺而给发行人造成的经济损失承担全部连带的赔偿责任。

3、在本公司/本人及本公司/本人所控制的其他公司与发行人存在关联关系期间或本人构成发行人的实际控制人期间，本承诺函对本公司/本人持续有效。

二、关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》和财政部《企业会计准则第36号—关联方披露》等相关规定，报告期内本公司存在的关联方及关联关系如下：

1、控股股东及实际控制人

关联方名称	与公司关联关系
正原电气	本公司控股股东，持有本公司 51.00%股份
尤晓辉	本公司共同实际控制人之一，持有正原电气 4.00%股份，持有本公司 9.76%股份
尤源	本公司共同实际控制人之一，持有正原电气 26.66%股份
尤淇	本公司共同实际控制人之一，持有正原电气 11.99%股份
尤佳	本公司共同实际控制人之一，持有正原电气 4.00%股份
庄宝华	本公司共同实际控制人之一，持有正原电气 2.00%股份

2、控股股东及实际控制人控制的其他企业

关联方名称	与本公司关联关系	存续情况
湖南嘉正	控股股东控制的企业，正原电气持有 100.00%股权	合法存续
正原通信	控股股东控制的企业，正原电气持有 100.00%股权	2011 年 9 月 20 日注销
南京正原	控股股东控制的企业，正原电气持有 100.00%股权	2010 年 4 月 22 日注销
正原智能	共同实际控制人之尤源、尤淇、尤佳控制的企业，尤源持有 66.70%股权，尤佳持有 20.00%股权，尤淇持有 13.30%股权	合法存续
正原科技	共同实际控制人控制的企业，正原电气、尤晓辉各持有 35.00%股权	合法存续
恒胜机电	共同实际控制人之尤源、尤淇、尤佳控制的企业，正原智能持有 51.00%股权	2009 年 6 月 24 日注销

3、持有公司 5%以上股份的其他股东

关联方名称	与本公司关联关系
通联创投	本公司发起人之一，持有公司 15.00%股份
尤晓辉	本公司发起人之一，持有公司 9.76%股份

雷石久隆	本公司发起人之一，持有公司 7.50%股份
千煌投资	本公司发起人之一，持有公司 7.00%股份

4、通联创投及其股东通联资本能够实施控制、共同控制或重大影响的企业

（1）通联创投能够实施控制、共同控制和重大影响企业

通联创投无下属控股子公司，除本公司外，通联创投能够实施共同控制或重大影响的其他企业情况如下：

序号	企业名称	注册资本（万元）	持股比例	主营业务	备注
1	正原电气	10,159.54	35.84%	税控机、高低压成套电气设备的生产和销售	具有重大影响
2	浙江尖山光电股份有限公司	28,400.00	22.68%	光伏组件的生产和销售	具有重大影响
3	浙江方正电机股份有限公司	11,572.25	22.23%	电机、缝纫机的制造和销售	具有重大影响
4	浙江永裕竹业股份有限公司	5,840.50	21.40%	竹地板、家具的生产和销售	具有重大影响
5	广西地博矿业集团股份有限公司	10,200.00	20.93%	黄金开采	具有重大影响
6	浙江海利得新材料股份有限公司	44,758.05	18.23%	涤纶工业长丝、差别化丝的生产和销售	派驻董事，具有重大影响
7	广州天赐高新材料股份有限公司	9,860.00	10.87%	锂电池电解液的生产和销售	派驻董事，具有重大影响
8	浙江产权交易所有限公司	2,200.00	9.09%	股权托管及转让服务	派驻董事，具有重大影响
9	浙江珍诚医药在线股份有限公司	50,000.00	8.89%	医药批发	派驻董事，具有重大影响
10	南通锻压设备股份有限公司	12,800.00	6.25%	液压设备及配件的制造和销售	派驻董事，具有重大影响
11	杭州先临三维科技股份有限公司	5,070.00	5.92%	非接触三维成像技术研发与应用	派驻董事，具有重大影响
12	上海中技桩业股份有限公司	28,000.00	5.00%	离心力方桩生产、销售	派驻董事，具有重大影响

通联创投能够实施共同控制或重大影响的上述企业中，除正原电气为发行人控股股东，且为发行人实际控制人控制的企业外，其他企业与发行人及其实际控制人不存在关联关系，报告期内不存在业务、资金往来。

（2）通联资本能够实施控制、共同控制和重大影响企业

通联资本能够实施控制、共同控制或重大影响的企业情况如下：

序号	企业名称	注册资本（万元）	持股比例	主营业务	备注

1	通联创投	30,000.00	83.33%	实业投资	控制
2	深圳合利实业有限公司	15,000.00	100.00%	汽车零部件销售、技术开发及售后服务	控制
3	上海通联期货有限公司	12,500.00	23.20%	期货经纪业务，期货信息咨询与培训	具有重大影响
4	四川久远新方向智能科技有限公司	8,258.80	19.98%	轨道交通系统的研发、销售、集成和服务	派驻董事，具有重大影响
5	青岛天人环境股份有限公司	3,900.00	10.00%	承接大型沼气池，沼气发电等各类工程，销售沼气设备，柔性气柜，拼装罐，反应罐等设备	派驻董事，具有重大影响
6	东莞勤上光电股份有限公司	18,733.50	1.42%	研发、生产、销售半导体照明产品	派驻监事

通联资本为发行人控股股东正原电气的银行借款提供最高额保证担保，担保金额为 5,000 万元，担保期限为 2010 年 8 月 12 日至 2012 年 8 月 11 日。通联资本能够实施控制、共同控制或重大影响的上述企业中，除通联创投为发行人及其控股股东正原电气的股东外，其他企业与发行人及其实际控制人不存在关联关系，报告期内不存在业务、资金往来。

5、董事、监事及高级管理人员

本公司董事、监事、高级管理人员的基本情况请见本招股说明书“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简介”的相关内容。

（二）关联交易

1、经常性关联交易

（1）委托正原科技进行卫星导航组件贴片加工

①基本情况

正原科技主要从事电子制造产品的代加工生产，2009 年公司委托正原科技对卫星导航组件产品进行贴片加工，并根据正原科技对外加工费标准向其支付加工费用 216.30 万元，正原科技收取公司的加工费用与收取第三方的同类产品加工费用定价标准一致，价格公允。2009 年 10 月公司自购了贴片机设备，卫星导航组件产品的贴片工序由公司自行完成，不再发生该类关联交易。

②自购贴片机设备的交易对方

公司于 2009 年 7 月 20 日与川商电子机器株式会社（Kawasho Electronics Corporation）签署合同，向川商电子机器株式会社购买松下表面贴片机一台及附件。9 月 28 日，贴片机到货，经过安装调试，该设备于 2009 年 10 月正式投入使用。川商电子株式会社是一家日本公司，注册地为日本东京都千代田区大手町 2-7-JFE 商事大厦，与公司不存在关联关系，该项交易不构成关联交易。

③正原科技从事电子制造产品的代加工生产的资产和业务未纳入发行人主体的原因

正原科技主营业务为电子制造产品的代加工，主要代加工产品包括税控机、采集器/报送器、呼叫器、跑步机、碎纸机以及卫星导航组件的贴片加工。报告期内，正原科技主营业务收入及构成情况如下：

单位：万元

代加工产品	2011 年	2010 年	2009 年
GPS 天线/模块	-	-	214.92
税控机	273.52	230.93	26.9
采集器/报送器	11.62	90.42	429.31
呼叫器	251.18	57.18	115.21
跑步机	1,172.40	1,632.51	1,449.85
碎纸机	1,090.50	502.13	445.62
材料转让	27.64	68.98	33.06
其他	142.22	20.36	-
合计	**2,969.08**	**2,602.51**	**2,714.87**

注：上述数据均未经审计。

2011 年正原科技的前 5 大客户及为其代加工的主要产品如下：

序号	主要客户	代加工的主要产品
1	乔山健康科技（上海）有限公司	跑步机控制板
2	四海电子（昆山）有限公司	碎纸机电源板和控制板
3	深圳市一鑫实业有限公司	碎纸机电源板和控制板
4	范罗士商业机械（苏州）有限公司	碎纸机电源板和控制板
5	正原电气	税控机

报告期内，正原科技代加工产品的种类较多，2009 年正原科技为公司进行卫星导航组件贴片加工的收入占正原科技主营业务收入的 7.92%，占比较小。正原科技主营业务收入主要来自跑步机、碎纸机、采集器/报送器等产品的代加工，目前仍从事该等业务，其所从事的主营业务与公司主营业务不存在相近、相似或上

下游等相关关系，同时，正原科技的主要客户及其从事的业务与公司明显不同，因此公司未将正原科技的资产和业务纳入发行人主体。

保荐机构经核查认为，正原科技主要从事税控机、跑步机、碎纸机等产品的代加工生产，2009 年正原科技为发行人进行卫星导航组件贴片加工的收入占正原科技主营业务收入比重较小，双方从事的业务和生产产品明显不同，不具有相关性，不存在同业竞争的情形，发行人未将正原科技的资产和业务纳入发行主体，有利于发行人专注微波通信元器件领域的发展。

发行人律师认为：2009 年正原科技为发行人进行卫星导航组件贴片加工的收入占正原科技总收入比重较小，其目前从事的加工产品与发行人生产的产品不同，与发行人不存在同业竞争。

（2）向正原电气销售卫星导航组件、微波介质陶瓷元器件

①基本情况

2009 年公司向正原电气销售卫星导航组件和微波介质陶瓷元器件的金额及占公司同类业务的比重情况如下：

单位：万元

项　目	2009 年度		
	金　额	公司同期同类业务金额	占公司同期同类业务比重
微波介质陶瓷元器件	17.10	3,830.09	0.45%
卫星导航组件	53.47	4,670.95	1.14%
其他产品	-	530.03	-
合　　计	**70.57**	**9,031.07**	**0.78%**

2009 年公司向正原电气销售占正原电气同类产品采购及同类产品对外销售的比重情况如下：

单位：万元

项目	2009 年度		
	金　额	占正原电气同类产品采购金额比重	占正原电气同类产品对外销售金额比重
发行人向正原销售	-	-	-
微波介质陶瓷元器件	17.10	100.00%	100.00%
卫星导航组件	53.47	100.00%	100.00%
合　　计	**70.57**	**100.00%**	**100.00%**

2009 年正原电气对外销售的微波介质陶瓷元器件和卫星导航组件产品均向公司采购而来，所采购产品均于当年实现销售，该关联交易金额占正原电气同类产

品采购金额及其对外销售金额的 100%。

②关联销售的必要性

2009 年，公司利用正原电气的销售渠道和客户资源进行卫星导航组件销售，2008 年下半年公司收购正原电气微波介质陶瓷元器件资产后，在相关客户未完全转移期间，公司生产的微波介质陶瓷元器件通过正原电气进行销售。该等关联交易对公司拓展客户资源，保障经营业绩以及保证资产转让过渡期间生产经营的正常开展起到积极作用。随着公司销售渠道的成熟和相关客户转移的完成，2009 年公司与正原电气关联销售金额很小，并于 2010 年起不再发生关联销售。

③关联销售的公允性

公司向正原电气销售的卫星导航组件和微波介质陶瓷元器件的产品价格按照正原电气对外销售价格进行结算，与公司对外销售价格无重大差异。

（3）向正原电气支付电费

报告期内，2011 年 4 月以前公司所在正原科技园用电由电力部门统一向正原电气收取电费，公司生产和办公用电实行独立分表计量，并根据实际耗电量按照电力部门计费标准向正原电气支付电费。为减少关联交易，公司向电力部门申请直接独立缴费，由于公司用电量较大，经与电力部门协商，采取先由本公司统一对正原科技园区用电向电力部门缴费，再由电力部门对本公司与非本公司部分的用电分开计量，从而实现公司用电的直接独立缴费。2011 年 4 月至 2011 年 9 月在公司对正原科技园区用电统一缴费的过渡期间，正原电气按照电力部门计费标准向本公司支付电费。2011 年 10 月开始，公司与正原科技园内其他企业已实现各自独立缴费，不再发生支付电费的关联交易。报告期内，公司与正原电气电费支付往来情况如下：

单位：万元

项目	2011 年	2010 年	2009 年
公司向正原电气支付电费	210.77	503.37	412.84
正原电气向公司支付电费	127.07	-	-

（4）租赁关联方房屋

报告期，公司租赁使用了关联方拥有的房产，具体情况如下：

出租	租赁标的	租赁	面积	年租金	租赁期限

方		用途	（M^2）	（万元）	
正原电气	嘉兴市正原路正原科技园内部分房屋	办公和生产厂房	7,900.00	75.72	2008.1.1-2011.12.31
尤佳	深圳市福田区车公庙工业区泰然 213 栋工业厂房 4 层	深圳分公司用于办公和仓储	1,405.42	76.80	2011.1.1-2015.12.31

注 1：2010 年 8 月 10 日，公司与正原电气签订《房屋租赁终止合同》，因正原电气将包含原租赁给公司房产在内的两处房产及土地作为实物出资认购公司股份，租赁合同终止；
注 2：公司客户相对集中于珠三角地区，为便于销售及售后服务，公司租赁尤佳的房产作为深圳分公司的办公和仓储用房。

以上关联租赁租金参照当地房屋租赁市场价格，双方协商确定。

（5）与正原电气关联销售对公司经营业绩的影响

2009 年公司与正原电气的关联销售价格按照正原电气对外售价确定，关联销售金额占公司主营业务收入的 0.78%，占比较小，且自 2010 年开始不再发生。由于公司对正原电气的关联销售因期间费用难以科学、合理地在关联交易与非关联交易间进行分摊，因此用关联销售毛利占总销售毛利对经营业绩的影响进行分析，具体情况如下：

单位：万元

关联销售	2009 年度				
	收入	成本	关联销售毛利	总销售毛利	关联销售占总毛利的比例
微波介质陶瓷元器件	17.10	8.99	8.11	1,817.13	0.45%
卫星导航组件	53.47	40.23	13.24	1,157.24	1.14%
其它产品	-	-	-	106.80	-
合计	**70.57**	**49.22**	**21.35**	**3,081.17**	**0.69%**

注：2009 年公司关联销售价格按照正原电气对外售价确定，关联销售成本按照公司同期同类产品毛利率进行测算。

2009 年度关联销售毛利占总销售毛利的 0.69%，占比较小，报告期公司与正原电气的关联交易对公司经营业绩不存在重大影响。

保荐机构和申报会计师认为，报告期，发行人与正原电气的关联销售是发行人为节约生产成本、拓展客户资源、提高经营效益而进行的交易，对保证发行人当时生产经营的正常开展和经营业绩的稳定起到了积极作用，且该等关联交易占比较小，具有合理性和必要性；同时发行人与正原电气的关联销售定价根据企业经营实际和交易目的，遵循市场化的定价原则进行，交易价格公允，不存在损害发行人及其股东利益的情形。

（6）2008 年微波介质陶瓷元器件资产转让过程中供应商资质变更变更情况及

对公司正常经营的影响

2008 年 8 月正原电气将微波介质陶瓷元器件相关资产转让给公司后，原相应客户亦逐步转移到公司。在客户转移过程中，客户一般要求原与正原电气签订的订单，仍与正原电气进行结算，而资产转让完成后与公司签订的新订单，则与公司进行结算。此外，公司部分客户则还要求对公司进行实地考察从而对公司作为供应商的资质进行审核，审核通过后再与公司签订订单。2008 年 8 月开始，正原电气将与微波介质陶瓷元器件相关客户向公司转移，至 2009 年 5 月，相关客户全部转移完成，其中 2008 年约转移 80%，2009 年约转移 20%。

在上述客户转移过程中以及供应商资质未完成变更期间，公司暂时通过正原电气向该等客户销售微波介质陶瓷元器件，一方面保证了公司微波介质陶瓷元器件业务受让过渡期间客户资源不流失，另一方面，在过渡期间公司按照正原电气实现的对外销售价格进行结算，正原电气仅作为公司过渡期间的对外名义结算人，无实际销售利润，保障了公司在过渡期间的正常经营，以及经营业绩的稳定和提升，对公司正常经营不存在不利影响。

保荐机构和申报会计师认为，供应商资质变更是发行人收购相关资产后独立开展生产经营活动的必要手段，在发行人尚未取得客户的资质变更认可期间，暂时通过正原电气向该部分客户进行销售，结算价格按正原电气对外实际销售价格确定，有利于发行人经营业绩的稳定和保护发行人的利益，且发行人目前已不存在该等关联交易的情形，供应商资质变更对发行人正常经营不存在重大不利影响。

发行人律师认为，发行人在供应商资格认证期间系通过正原电气销售相关产品，是为帮助发行人在等待供应商资质认证的期间维系客户以免在业务转移过程中导致客户的流失，报告期内，发行人的主营业务收入和利润持续增长，供应商资质的变更并未实质影响发行人的正常经营。

（7）报告期公司与正原电气销售渠道和客户资源的重合或共享情况

2008 年下半年正原电气将微波介质陶瓷元器件业务资产转让给公司后，目前主要从事税控机和高低压成套电气设备业务，税控机销售主要通过参加各地区的税务部门税控机选型或供应商资格的公开招标活动，竞标取得该地区的销售资格，税控机的销售渠道为竞标税务部门的税控机公开招标项目，客户为经税务部门核

准具有税控机代理资格的代理商；高低压成套电气设备销售主要通过参加电力部门或企业配电工程招标，竞标取得供货资格，客户一般为电力设备公司或有配电设备需求的企业。而公司的客户则主要为导航设备生产商、卫星电视接收设备生产商等，公司根据客户下达的采购订单组织生产、实现销售。正原电气与公司的销售渠道和客户资源完全不同，相互独立，不存在重合或共享的情况。

2、偶发性关联交易

（1）受让资产

①收购与微波介质陶瓷元器件相关的设备仪器

2009 年 4 月，公司与正原电气签订《资产转让协议》，收购了正原电气的微波介质陶瓷元器件生产相关设备，转让价格为按照该等设备经评估后的价值 371.05 万元确定。

该资产收购由嘉兴嘉恒资产评估事务所评估出具《资产评估报告书》（嘉评字（2009）第 348 号）和中联资产评估集团有限公司出具《复核报告》（中联评咨字[2011]第 229 号），转让价款均已支付完毕。

②正原电气以房屋、土地使用权向本公司增资

2010 年 8 月，公司与正原电气签订《房产增资协议书》，正原电气将位于嘉兴市正原路二环北路东侧 1、2、5、18 幢共计 20,451.60 平方米自有房产，以及位于正原路、二环北路东两块土地共计 17,580.30 平方米土地使用权以实物出资方式向本公司增资。上述房屋及土地使用权作价按临安绿德房地产评估咨询有限公司和杭州绿顺地产评估咨询有限公司评估的结果 3,368.18 万元确定，其中新增注册资本 518.75 万元，溢价 2,849.43 万元计入资本公积。

2011 年 5 月，中铭国际资产评估（北京）有限责任公司对上述房产和土地使用权的评估结果进行了复核，并出具了《资产评估复核报告》（中铭评报字[2011]第 3004 号），经复核认为，上述房产和土地使用权原评估价值经以相同的基准日进行了的复核评估，评估价值基本合理。

③无偿受让商标、专利

报告期内，发行人在取得商标以前存在正原电气授权发行人无偿使用商标的

情形并无偿受让正原电气拥有的19项与微波通信元器件业务相关的专利技术及1项商标。商标、专利具体情况请见本招股说书“第六节 业务与技术”之“五、公司主要无形资产情况”。

（2）关联担保

报告期内，关联方为公司提供银行借款担保，各期末担保下的借款情况如下：

年度	担保方	贷款金融机构	担保金额（万元）	担保期限	是否履行完毕	担保类型
2011年	正原电气	建设银行嘉兴分行	700.00	2011-10-17—2012-10-16	否	最高额抵押担保
2010年	正原电气	建设银行嘉兴分行	770.00	2010-9-15—2011-9-14	是	
2009年	正原电气	建设银行嘉兴分行	2,000.00	2009-9-24—2010-9-23	是	
	正原电气	建设银行嘉兴分行	770.00	2009-9-21—2010-9-21	是	
	尤佳	招商银行嘉兴支行	300.00	2009-12-25—2010-12-6	是	

截至2011年12月31日，关联方提供担保的公司银行借款为700.00万元，目前公司主要以自有房产、土地和机器设备进行抵押担保取得银行借款，关联担保金额较小，对公司财务状况和经营成果无重大影响。

（3）资金往来

①与正原电气所有资金往来情况

报告期，发行人与控股股东正原电气资金往来情况如下：

单位：万元

关联交易内容	2011年		2010年度		2009年度	
	金额	交易方向	金额	交易方向	金额	交易方向
销售商品	-		-		70.57	流入
购买存货	-		-		164.96	流出
购买固定资产	-		-		371.05	流出
支付电费	210.77	流出	503.37	流出	412.84	流出
收取电费	127.07	流入	-		-	
收到捐赠	52.00	流入				
支付租金	-		50.48	流出	75.72	流出
利润分配	500.00	流出	2,400.00	流出	-	
资金拆借	-		6,162.61	流入	5,042.35	流入
	-		3,552.94	流出	7,764.60	流出
资金占用费	-		183.25	流入	-	

注：2010年流入的资金占用费系收到公司计提的2008年至2010年正原电气资金占用费。

②与关联方资金占用情况

报告期公司与正原电气互有资金往来，根据公司与正原电气签署《资金占用费结算框架协议》，资金占用费按每月末资金余额参照公司承担的银行一年期贷款利率结算。报告期公司与关联方资金往来具体情况如下：

单位：万元

年度	关联方	期初余额	累计拆出	累计拆入	期末余额	应计资金占用费	资金占用费占营业利润比例
2011 年	-	-	-	-	-	-	-
2010 年	正原电气	2,609.67	3,552.94	6,162.61	-	106.86	3.95%
2009 年	正原电气	-112.58	7,764.60	5,042.35	2,609.67	50.58	4.03%

注：资金占用费按每月末资金余额参照发行人承担的银行一年期贷款利率计算。

截至 2010 年 9 月，正原电气已全部归还占用资金，并未再发生资金占用情况。未来，正原电气将通过房屋等资产管理、营业利润、对子公司投资收益以及银行借款等多种方式满足自身资金周转需要。报告期，公司因关联方占用资金收取的资金占用费占公司营业利润较低，对公司财务状况和经营成果无重大影响。

为避免关联方占用公司资金情形的发生，公司控股股东正原电气和共同实际控制人出具书面承诺，承诺其及其控制的其他企业将严格按照国家法律、法规和规范性文件的有关规定，决不以委托管理、借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用佳利电子的资金或其他资产。

保荐机构和申报会计师认为，报告期内公司与正原电气存在相互资金占用，但所占用资金均已结清，并支付了资金占用费；除此之外，发行人与控股股东正原电气及其关联方间亦存在销售、租赁等经营性资金往来的情况，该等资金往来符合公司生产经营需要，具有必要性和合理性；发行人与控股股东正原电气及其关联方的资金往来，不存在损害发行人及发行人股东利益的情形，对本次发行不构成实质性障碍。

发行人律师认为：报告期内，发行人与控股股东正原电气之间存在资金占用情况，但该等资金占用均已结清，且支付了资金占用费。报告期内，发行人与正原电气及其关联方之间亦存在销售等关联交易，该等关联交易的资金往来符合公司生产经营需要，具有一定的必要性和合理性。发行人与控股股东正原电气及其关联方的资金往来，不存在损害发行人及发行人股东利益的情形，对本次发行不构成实质性障碍。

3、与关联交易相关应收应付的余额及变化趋势

单位：万元

	2011.12.31	2010.12.31	2009.12.31
应收款项			
正原电气	-	-	2,687.16
应付款项			
正原电气	-	-	172.94
正原科技	-	-	78.17
正原智能	-	-	3.98

上述关联应收应付款项的具体情况如下：

（1）2009 年应收款项为正原电气占用公司资金及应收资金占用费；

（2）应付款项：①2009 年应付正原电气账款主要为公司房屋租金；②2009 年应付正原科技账款为公司应付给正原科技的产品加工费；③2009 年应付正原智能账款为公司委托正原智能加工办公文件柜的劳务费。

（三）关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

1、经常性关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期，公司与关联方之间发生的销售和委托加工等关联交易，均按照市场交易规则进行，定价公允，不存在损害发行人利益或向发行人输送利益的情形，对公司财务状况和经营成果无重大影响，并于 2010 年起不再发生该等关联交易。

报告期内，公司生产和办公用电实行独立分表计量，并按电力部门的收费与正原电气结算，不存在损害发行人利益或向发行人输送利益的情形，对公司财务状况和经营成果无不利影响。同时，公司所需电力资源来源于国家供给，不存在公司生产能源依赖控股股东的情形。目前公司直接向电力部门缴纳电费，已不再发生该类关联交易。

2、偶发性关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

公司受让正原电气与微波介质陶瓷元器件生产相关的设备和商标、专利，同时正原电气将相关房产和土地使用权以实物出资方式向公司增资，将经营业务资产完整纳入公司业务体系，清晰与控股股东之间的业务划分，建立了独立完整的研发、生产、营销体系，理顺了与股东之间的资产关系，增强了公司实力和业务发展能力，为公司长期稳定发展提供了良好保障。

报告期，公司与关联方发生的资金往来均参照银行贷款利率收取了资金占用

费，并已经全部结清，对公司财务状况和经营成果无重大影响。

三、对关联交易决策权力与程序的规定

为保证中小股东利益，规范关联交易，保证公司关联交易的必要性、公允性、透明性和合法性，公司在《公司章程》（草案）、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》和《关联交易管理办法》等制度中对关联交易的决策权限、回避和表决程序作了详尽规定：

（一）《公司章程》（草案）的有关规定

1、关联交易决策权限

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，及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绝对值 0.5%以上的关联交易，须经公司董事会审议批准。公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）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，须在董事会审议后提交股东大会批准。

2、关联交易回避表决的程序

（1）关联董事回避表决的程序

董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

（2）关联股东回避表决的程序

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

关联股东可以自行回避，也可由任何其他参加股东大会的股东或股东代表提出回避请求，如有其他股东或股东代表提出回避请求，但有关股东认为自己不属于应回避范围的，应说明理由。如说明理由后仍不能说服提出请求的股东的，股东大会可将有关议案的表决结果就关联关系身份存在争议、股东参加或不参加投

票的结果分别记录。股东大会后应由董事会提请有关部门裁定关联关系股东身份后确定最后表决结果，并通知全体股东。

如有特殊情况关联股东无法回避时，公司在征得有权部门的同意后，可以按照正常程序进行表决，并在股东大会决议中做出详细说明。

关联股东可以依照大会程序向到会股东阐明其观点，但在投票表决时应回避而不参与表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数；如有特殊情况关联股东无法回避时，公司在征得有权部门的同意后，可以按照正常程序进行表决，并在股东大会决议中作出详细说明。股东大会决议中应当充分说明非关联股东的表决情况。

股东大会在审议关联交易事项时，主持人应宣布有关关联股东的名单，并对关联事项作简要介绍，再说明关联股东是否参与表决。如关联股东参与表决，该关联股东应说明理由及有关部门的批准情况。如关联股东回避而不参与表决，主持人应宣布出席大会的非关联方股东持有或代表表决权股份的总数和占公司总股份的比例之后再进行审议并表决。

（二）《股东大会议事规则》的有关规定

股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决票总数；股东大会决议应当充分披露非关联股东的表决情况。

关联股东在股东大会表决时，应当自动回避，并放弃表决权，主持会议的董事长应当要求关联股东回避；无须回避的任何股东均有权要求关联股东回避。

股东大会审议有关关联交易事项，在关联股东不参与股票表决时，应由出席此次股东会的非关联交易方股东（包括股东代理人）所持表决权的二分之一以上通过，方能形成决议。如该交易事项属特别决议范围，应由出席会议的非关联股东有表决权的股份数的三分之二以上通过。

（三）《董事会议事规则》的有关规定

董事个人或者其所任职的其他企业直接或者间接与公司已有的或者计划中的合同、交易、安排有关联关系时（聘任合同除外），不论有关事项在一般情况下

是否需要董事会批准同意，均应当尽快向董事会披露其关联关系的性质和程度。有关联关系的董事，在董事会审议有关联交易时应当自动回避并放弃表决权，

公司在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须回避表决。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。

董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足3人的，应将该事项提交股东大会审议。

涉及关联董事的关联交易的审议程序按照中国证监会、证券交易所及本公司《关联交易管理办法》的具体规定执行。对于未按照程序审议的涉及关联董事的关联交易事项，公司有权撤销有关的合同、交易或者安排，但在对方是善意第三人的情况下除外。

（四）《关联交易管理办法》的有关规定

1、关联交易决策权限的有关规定

（1）股东大会：公司拟与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）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，应聘请具有从事证券、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提交股东大会审议。公司为持有本公司5%以下股份的股东提供担保的，参照前述规定执行。

（2）董事会：公司拟与关联自然人发生的交易金额在30万元以上的关联交易，及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绝对值0.5%以上的关联交易，须经公司董事会审议批准，达到股东大会审议标准的须在董事会审议后提交股东大会批准。

（3）总经理：公司拟与关联自然人发生的交易金额在30万元以下（含30万元）的关联交易，及与关联法人发生的交易金额在100万元以下（含100万元），或占

公司最近一期经审计净资产绝对值0.5%以下（含0.5%）的关联交易，由公司总经理批准。

在连续十二个月内发生的与同一关联人进行的交易，以及与不同关联人进行的与同一交易标的相关的交易，应当按照累计计算的原则适用上述规定，已按照公司关联交易表决程序执行相关审议程序的，不再纳入相关的累计计算范围。

2、关联股东回避表决程序的有关规定

公司股东大会审议关联交易事项时,关联股东应当回避表决，其持有的表决权不计入表决基数内。

公司股东大会在审议关联交易事项时，公司董事会及见证律师应当在股东投票前，提醒关联股东须回避表决。

3、关联董事回避表决程序的有关规定

公司董事会审议关联交易事项时,关联董事应当回避表决，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非关联董事出席即可进行，董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足三人的，公司应当将该交易提交股东大会审议。

公司在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须回避表决。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。

4、独立董事对关联交易发表独立意见的有关规定

重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于300万元或高于公司最近经审计净资产值的5%的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；相关人员应于第一时间通过董事会秘书将相关材料提交独立董事进行事前认可。独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

四、报告期内公司关联交易的执行情况及独立董事的意见

报告期内，公司关联交易均履行的程序：

2007 年 12 月 30 日，作为佳利有限唯一股东正原电气作出股东决定，同意公

司与正原电气签订《资金占用费结算框架协议》，于2008年—2010年进行资金往来。

2009年4月28日，作为佳利有限唯一股东正原电气分别作出了关于购买资产的股东决定，同意公司按照嘉兴嘉恒资产评估事务出具的《资产评估报告》（嘉评字[2009]第 348 号）评估后的价值购买正原电气微波介质陶瓷元器件生产、检测及办公设备。

2010年9月2日，作为佳利有限唯一股东正原电气作出股东决定，同意由正原电气以实物及土地使用权方式向公司增资，公司注册资本由415.00万元增加至933.75万元。

2011年4月1日，公司第一届董事会第三次会议审议通过《关于审核确认公司最近三年及一期关联交易事项的议案》，对于公司报告期内的关联交易相关事项进行审议，关联董事依法回避了表决。

公司独立董事根据《公司法》等有关法律、法规的规定，对公司上述关联交易发表了如下独立意见：公司近三年及一期关联交易事项定价原则合理，定价公允，符合商业惯例，遵循了公开、公平、公正的原则，符合公司和全体股东的利益，不存在损害公司及全体股东，特别是中小股东和非关联股东权益的情形，同意将《关于审核确认公司近三年及一期关联交易事项的议案》提交公司2011年第一次临时股东大会审议。

2011年4月16日，公司召开2011年第一次临时股东大会审议通过上述关联交易议案，确认公司近三年及一期关联交易事项定价原则的合理性、公允性，遵循公开、公平、公正的原则，不存在损害公司和其他股东合法权益的情况，且关联交易和关联方披露完整，该等议案并由全部非关联股东进行表决，关联股东已依法回避。

2011年9月20日，公司召开第一届董事会第四次会议审议通过《关于正原电气为公司700万元银行借款提供担保的议案》，对该关联交易事项进行审议，关联董事依法回避了表决。

公司独立董事根据《公司法》等有关法律、法规的规定，对公司上述关联交易发表了如下独立意见：控股股东正原电气为公司700万元银行贷款提供担保，体

现了正原电气对公司发展前景的信心和支持，符合商业惯例，遵循了公开、公平、公正的原则，符合公司和全体股东的利益，不存在损害公司及全体股东，特别是中小股东和非关联股东权益的情形。

第八节 董事、监事、高级管理人员与其它核心人员

一、公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的简要情况

截至本招股说明书签署之日，公司有 9 名董事、3 名监事、5 名高级管理人员，其简要情况如下：

（一）董事的简要情况

1、尤源先生，本公司董事长，1962 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师，民建党员。1983 年毕业于浙江工业大学工业电气自动化专业。1983 年至 1993 年就职于嘉兴电气控制设备厂，任高低压电气设备检测站负责人。1994 年创立嘉兴正原机电成套设备公司（浙江正原电气股份有限公司前身），任总经理，2000 年 2 月至今任浙江正原电气股份有限公司董事长。尤源先生为全国工商联优秀民营企业家、浙江省政协委员、浙江省劳动模范、嘉兴市优秀私营企业家、嘉兴市十佳创业者、中国第二代卫星导航系统重大专项应用推广与产业化专家组专家。

2、尤淇先生，本公司副董事长，1963 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。1980 年至 1987 年就职于嘉兴电气控制设备厂，任车间主任。1988 年至 1993 年就职于嘉兴市沙龙国际宾馆担任工程部经理。1994 年创立嘉兴正原机电成套设备有限公司（浙江正原电气股份有限公司前身），任副总经理，2000 年 2 月至今任正原电气董事、副总经理。

3、尤佳女士，本公司董事，1969 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历。1988 年至 1999 年就职于建设银行嘉兴分行筹资处，2000 年至今任正原电气副总经理。

4、庄斌先生，本公司董事、总经理，1966 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历。1986 年毕业于集美航海专科学校船舶驾驶专业。1993 年至 1999 年，就职于上海中远国际货运代理有限公司，任地区总经理。2000 年至 2003 年，就职于上海德祥国际货运代理有限公司任常务副总经理。2004 年至今就职于本公司，曾任市场部经理、副总经理。

5、孟宏亮先生，本公司董事，1976 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居

留权，本科学历，经济师。1997 年毕业于杭州大学会计专业。1997 年至 2000 年 6 月就职于万向进出口公司，任主办会计。2000 年 7 月至 2001 年 3 月就职于万向集团财务部，从事审计工作。2001 年 4 月至今就职于通联创投，任副总经理。

6、饶晖先生，本公司董事，1971 年 6 月出生，中国国籍，拥有瑙鲁共和国永久居留权，居留权证号为 89404，EMBA 学历。1992 年毕业于南京邮电学院通信工程专业，2006 年获得北京大学光华学院 EMBA 硕士学位。1993 年至 2000 年就职于爱达利电讯公司，任地区业务总监。现任嘉信怡和投资(北京)有限公司董事长、北京雷石信和创业投资有限公司总经理、好房子网络技术（北京）有限公司董事长 、赛网科技（北京）有限公司董事长、福建赛迪网络有限公司执行董事、四川谷丰投资有限公司执行董事、济南蓝石田源置业有限公司董事。

7、梁上上先生，本公司独立董事，1971 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，教授、博士生导师。1990 年 9 月至 1994 年 7 月，杭州大学法律系学习，获学士学位；1994 年 9 月至 1997 年 7 月，中国社会科学院研究院法学系学习，获硕士学位；2001 年 9 月至 2004 年 7 月，清华大学法学院学习，获民商法学博士学位；2008 年 9 月 2010 年 6 月美国 Columbia Law School 访问学者；1997 年 8 月至今，在浙江大学法学院任教，任副院长。

8、濮文斌先生，本公司独立董事，1971 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学位，注册会计师，高级会计师。1991 年 9 月至 1999 年 11 月就职于嘉兴会计师事务所；1999 年 12 月至 2000 年 7 月就职于嘉兴中明会计师事务所；2000 年 8 月至今就职于中磊会计师事务所浙江分所，任所长。现任浙江新嘉联电子股份有限公司独立董事、浙江禾欣实业集团股份有限公司独立董事、宁夏大元化工股份有限公司独立董事。

9、肖雄兵先生，本公司独立董事，1967 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，副研究员。1988 年毕业于空军工程大学导弹学院计算机应用专业，1991 年获得该校计算机应用专业硕士学位。1991 年至 2000 年就职于空军工程大学，任教员；2001 年至 2004 年就职于北京瑞图万方科技有限公司，任副总经理；2005 年至 2007 年 4 月就职于北京卫星电信研究所，任总工程师；2007 年 6 月至 2010 年 5 月就职于北京吉恩斯科技有限公司，任总经理；现任北斗智星咨询（北京）有限公司总经理、中国全球定位系统技术应用协会咨询

中心副主任、国家遥感中心国产空间信息软件测评专家委员会委员、广东省导航产业创新公共平台专家委员会副主任。

（二）监事的简要情况

1、宋加乐先生，本公司监事会主席，1961 年 7 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历。1981 年至 1986 年就职于嘉兴化工厂，任车间化验员；1987 年至 1990 年就职于嘉兴电子陶瓷厂任班组长；1991 年至 1994 年就职于嘉兴市保安公司任部门经理。1995 年进入嘉兴正原机电成套设备公司（浙江正原电气股份有限公司前身）任部门经理。现任嘉兴市正原电气智能设备有限公司副总经理。

2、张治龙先生，本公司监事，1984 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。毕业于浙江财经学院，曾就职于中国邮政储蓄银行诸暨支行。现任上海千煌投资管理有限公司执行董事、总经理，浙江海越投资管理有限公司董事、投资经理。

3、朱虹先生，本公司职工代表监事，1971 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。1993 年至 1998 年就职于嘉兴百大购物中心；2001 年至 2003 年就职于嘉兴移动通信公司；2005 年至 2009 年就职于嘉兴市正原电气智能设备有限公司，任采购部经理。现任本公司生产计划部副经理。

（三）高级管理人员的简要情况

1、庄斌先生，本公司总经理，简历见本节“（一）董事的简要情况”。

2、陈云琦先生，本公司副总经理，1963 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历、高级经济师。1987 年毕业于浙江广播电视大学机械工艺制造专业。1988 年至 1995 年就职于嘉兴电气控制设备厂，1996 年至 1999 年就职于嘉兴佳利电子有限公司，任总经理助理。2000 年至 2004 年就职于深圳莱英达科技有限公司，任总经理助理、品质管理中心经理。2005 年至今就职于本公司，曾任品质总监、副总经理。

3、黄伟女士，本公司副总经理，1963 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历，高级工程师。1983 年毕业于南昌无线电工业学校无线电技术专业。1983 年 7 月至 1996 年 6 月就职于国营第 713 厂，从事接收机技术工作。

1996 年 7 月至 2008 年 5 月就职于正原电气，曾任工程部经理、市场部经理、厂长、LTCC 项目负责人。2008 年 6 月至今就职于本公司，任副总经理。

4、黄卫国先生，本公司财务总监，1953 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历，中共党员。1976 年毕业于黑龙江省供销学校桑蚕专业。1978 年至 1983 年就职于黑龙江省供销学校；1984 年至 1989 年，就职于杭州计算机外部设备厂；1990 年至 1999 年，就职于国营八三 00 厂，曾任总会计师、财务负责人。2000 年至 2006 年，就职于正原电气，历任财务经理、财务总监。2007 年，就职于本公司，任财务总监。

5、潘国平先生，本公司副总经理、董事会秘书，1975 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1998 年毕业于武汉大学管理学院投资经济专业。1998 年至 2000 年，就职于新湖中宝股份有限公司（原中宝戴梦得股份有限公司）总裁办。2001 年至 2006 年就职于正原电气，任董事会秘书。2007 年至今就职于本公司，任副总经理。

（四）核心技术人员

1、尤源先生，本公司董事长，简历见本节“（一）董事的简要情况”。

2、陆德龙先生，1952 年 12 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级工程师，中共党员。1977 年毕业于上海师范大学物理系无线电专业。1977 年至 1980 年在上海崇明县城东中学担任中学物理教师。1981 年至 1986 年 5 月就职于嘉兴电子仪器厂，从事职业技术教育工作。1986 年 6 月至 1992 年 5 月就职于嘉兴市电子陶瓷厂，任副厂长。1992 年 6 月至 1998 年 5 月就职于嘉兴市电子工业局，从事企业管理工作。1998 年 6 月至 2008 年 6 月就职于正原电气，2008 年 7 月至今就职于本公司。

陆德龙先生从 1996 年开始从事微波陶瓷频率元件的产品设计和工艺开发工作，负责多项微波陶瓷元件相关技术研发项目，部分项目曾获浙江省科学技术一等奖、中国建筑材料联合会、中国硅酸盐学会建筑材料科学技术进步二等奖、国家科学技术进步奖二等奖等多个奖项。曾被评为 2007 年浙江省信息产业科技创新先进个人。

3、童建喜先生，1980 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士。

2006 年毕业于浙江大学材化学院材料学（电子材料）专业，获博士学位。2006 年 10 月至 2009 年 10 月就职于国巨电子（中国）有限公司（苏州），任研发部资深工程师。2009 年 11 月至今就职于本公司，任技术研究中心副经理。参与研发的项目曾获浙江省科学技术奖一等奖。

4、胡元云先生，1976 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，工程硕士，高级工程师，中共党员。2000 年 7 月毕业于景德镇陶瓷学院无机非金属材料专业。2000 年至 2006 年就职于正原电气，2007 年至今就职于本公司，任技术研究中心副经理。曾参与、负责多项国家以及省市科技项目，该些项目曾获国家科学技术奖二等奖、浙江省科学技术奖三等奖、嘉兴市科学技术进步奖二等奖等多个奖项。曾担任全国工业陶瓷标准化技术委员会功能陶瓷分技术委员会第一届委员，参与行业标准的制定；2010 年嘉兴市重点企业技术创新团队带头人，第五批嘉兴市新世纪专业技术带头人培养人员，并获得 2010 年嘉兴市自主创新贡献奖。

5、葛伟平先生，1978 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2001 年 7 月毕业于西北轻工业工业学院无机非金属材料工程专业。2001 年至 2008 年 6 月就职于正原电气，任研发部经理。2008 年 7 月至今就职于本公司，任技术研究中心副经理。曾获得嘉兴市科学技术进步奖二等奖、卫星导航定位科学技术奖一等奖，2010 年嘉兴市重点企业技术创新团队成员，曾参与国家火炬级计划项目——GPS 天线和地面接收模块项目的研发。

（五）董事、监事的提名及选聘情况

1、董事的提名及选聘情况

2010 年 12 月 5 日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，选举由股东提名的尤源、尤淇、尤佳、庄斌、孟宏亮、饶晖为公司第一届董事会成员。同日，公司召开第一次董事会，选举尤源为董事长、尤淇为副董事长。2010 年 12 月 25 日，公司召开 2010 年度第一次临时股东大会，选举梁上上、濮文斌和肖雄兵为公司独立董事。

2、监事的提名及选聘情况

2010 年 12 月 5 日，公司召开职工代表大会，经全体职工代表选举，由朱虹担任公司第一届监事会监事。公司同日召开创立大会暨第一次股东大会，选举由

股东提名的宋加乐、张治龙担任公司第一届监事会监事。公司第一届第一次监事会选举宋加乐担任公司监事会主席。

二、公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份的情况

（一）持有公司股份的情况

公司董事、监事、高级管理人员直接或间接持有公司股份情况如下：

单位：万股

姓名	在公司担任的职务	直接持有发行人股权		间接持有发行人股权			直接或间接合计持股情况	
		持股数	比例	持股方式	持股数	比例	持股数	比例
尤源	董事长	-	-	持有正原电气26.66%股权	407.90	13.60%	407.90	13.60%
尤淇	董事	-	-	持有正原电气11.99%股权	183.45	6.11%	183.45	6.11%
尤佳	董事	-	-	持有正原电气4.00%股权	61.20	2.04%	61.20	2.04%
庄斌	董事、总经理	15.00	0.50%	-	-	-	15.00	0.50%
饶晖	董事	-	-	持有雷石久隆3.27%股权	7.36	0.25%	7.36	0.25%
黄卫国	财务总监	49.24	1.64%	持有正原电气1.60%股权	24.48	0.82%	73.72	2.46%
黄伟	副总经理	11.00	0.37%	-	-	-	11.00	0.37%
潘国平	副总经理、董事会秘书	9.00	0.30%	-	-	-	9.00	0.30%
陈云琦	副总经理	6.90	0.23%	持有正原电气0.57%股权	8.72	0.29%	15.62	0.52%
宋加乐	监事	5.38	0.18%	持有正原电气0.63%股权	9.64	0.32%	15.02	0.50%
张治龙	监事	-	-	持有千煌投资40.00%股权	84.00	2.80%	84.00	2.80%
陆德龙	核心技术人员	5.42	0.18%	持有正原电气0.53%股权	8.11	0.27%	13.53	0.45%
胡元云	核心技术人员	4.50	0.15%	-	-	-	4.50	0.15%
葛伟平	核心技术人员	6.00	0.20%	-	-	-	6.00	0.20%

除上述持股情况外，截至本招股说明书签署之日，本公司无其它董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属以任何方式直接或间接持有本公司股份的情况。本公司上述股东所持股份，不存在质押或冻结情况。

（二）近三年所持股份增减变动情况

公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员直接持有的发行人股份系2010年受让正原电气所持本公司股份所得，自受让之日起未发生变动。

报告期内，2009年6月，刘平、施咸鸣将所持正原电气共计8.77%股权转让给尤源；2010年9月，陈云琦、陆德龙、周福鹏、宋加乐将所持正原电气共计0.40%股权转让给黄卫国；2010年9月，正原电气将所持公司部分股权转让给公司高级管理人员、核心技术人员、其他管理人员及正原电气股东，正原电气持有公司股权比例从100.00%变更为51.00%。上述股权变更导致本公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员间接持有发行人股权比例发生变动。

近三年公司董事、监事、高级管理人员及核心技术人员直接和间接合计持有本公司股权比例变动情况如下：

姓名	在公司担任的职务	2011.12.31	2010.12.31	2009.12.31
		持股比例	持股比例	持股比例
尤源	董事长	13.60%	13.60%	26.66%
尤淇	副董事长	6.11%	6.11%	11.99%
尤佳	董事	2.04%	2.04%	4.00%
庄斌	董事兼总经理	0.50%	0.50%	-
饶晖	董事	0.25%	0.25%	-
黄卫国	财务总监	2.46%	2.46%	1.20%
黄伟	副总经理	0.37%	0.37%	-
潘国平	副总经理、董事会秘书	0.30%	0.30%	-
陈云琦	副总经理	0.52%	0.52%	0.58%
宋加乐	监事会主席	0.50%	0.50%	0.70%
张治龙	监事	2.80%	2.80%	-
陆德龙	核心技术人员	0.45%	0.45%	0.54%
胡元云	核心技术人员	0.15%	0.15%	-
葛伟平	核心技术人员	0.20%	0.20%	-

三、公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的其他对外投资情况

单位：万元

姓名	在公司担任的职务	被投资企业名称	出资额	持股比例	对外投资企业与公司关联关系
尤源	董事长	正原电气	2,708.71	26.66%	发行人控股股东
		正原智能	400.20	66.70%	实际控制人控制的企业

尤淇	董事	正原电气	1,218.13	11.99%	发行人控股股东
		正原智能	120.00	20.00%	实际控制人控制的企业
尤佳	董事	正原电气	406.04	4.00%	发行人控股股东
		正原智能	79.80	13.30%	实际控制人控制的企业
		天津雷石天一股权投资企业(有限合伙)	25.00	0.83%	无
饶晖	董事	雷石久隆	50.05	3.27%	发行人股东
		福建赛迪网络有限公司	950.00	95.00%	无
		赛网科技（北京）有限公司	990.00	99.00%	无
		好房子网络技术（北京）有限公司	690.00	69.00%	无
		四川谷丰投资有限公司	400.00	40.00%	无
		嘉信怡和投资（北京）有限公司	990.00	99.00%	无
		天津雷石天一股权投资企业(有限合伙)	50.00	1.66%	无
		天津雷石泰合股权投资基金管理合伙企业（有限合伙）	63.94	28.29	无
肖雄兵	独立董事	北斗智星咨询（北京）有限公司	10.00	20.00%	无
张治龙	监事	千煌投资	400.00	40.00%	发行人股东
宋加乐	监事	正原电气	63.75	0.63%	发行人控股股东
黄卫国	财务总监	正原电气	162.82	1.60%	发行人控股股东
陈云琦	副总经理	正原电气	57.45	0.57%	发行人控股股东

除上述对外投资外，公司董事、监事、高级管理人员不存在其他对外投资情况，截至 2011 年 12 月 31 日，上表所列企业与本公司不存在同业竞争或有损发行人及其股东利益的关联交易，其具体关联交易情况详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”。

四、公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近一年从发行人及其关联企业领取收入情况

本公司董事、监事、高级管理人员最近一年在本公司及其关联企业领取收入情况如下：

单位：万元

序号	姓名	现任公司职务	2011 年度收入情况	是否在本公司专职领薪
1	尤源	董事长	-	否
2	尤淇	副董事长	-	否

3	尤佳	董事	–	否
4	庄斌	董事兼总经理	11.71	是
5	孟宏亮	董事	-	否
6	饶晖	董事	-	否
7	梁上上	独立董事	1.50	否
8	濮文斌	独立董事	1.50	否
9	肖雄兵	独立董事	1.50	否
10	宋加乐	监事会主席	-	否
11	张治龙	监事	-	否
12	朱虹	职工代表监事	7.29	是
13	黄伟	副总经理	11.56	是
14	黄卫国	财务总监	9.44	是
15	陈云琦	副总经理	15.52	是
16	潘国平	副总经理、董事会秘书	9.52	是
17	陆德龙	核心技术人员	11.29	是
18	童建喜	核心技术人员	9.70	是
19	胡云元	核心技术人员	11.32	是
20	葛伟平	核心技术人员	18.08	是

五、公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员兼职情况

姓名	在本公司任职	兼职单位	在兼职单位任职	兼职企业与本公司的关联关系
尤源	董事长	正原电气	董事长、总经理	本公司控股股东
		正原智能	董事	实际控制人控制的企业
		正原科技	董事长	实际控制人控制的企业
尤淇	副董事长	正原电气	董事、副总经理	本公司控股股东
		正原智能	董事长	实际控制人控制的企业
尤佳	董事	正原电气	副总经理	本公司控股股东
		正原智能	董事兼总经理	实际控制人控制的企业
		正原科技	监事	实际控制人控制的企业
孟宏亮	董事	通联创投	副总经理	本公司股东
		正原电气	董事	本公司控股股东
饶晖	董事	嘉信怡和投资(北京)有限公司	执行董事	无
		北京雷石信和创业投资有限公司	总经理	无
		好房子网络技术（北京）有限公司	执行董事	无
		赛网科技（北京）有限公司	执行董事	无
		四川谷丰投资有限公司	执行董事	无

		济南蓝石田源置业有限公司	董事	无
		福建赛迪网络有限公司	执行董事	无
梁上上	独立董事	浙江大学法学院	教授	无
濮文斌	独立董事	中磊会计师事务所浙江分所	所长	无
		嘉兴中磊天顿财务咨询有限公司	董事长	无
		浙江新嘉联电子股份有限公司	独立董事	无
		浙江禾欣实业集团股份有限公司	独立董事	无
		宁夏大元化工股份有限公司	独立董事	无
肖雄兵	独立董事	北斗智星咨询(北京)有限公司	总经理	无
		中国全球定位系统技术应用协会咨询中心	副主任	无
		国家遥感中心国产空间信息软件测评专家委员会	委员	无
		广东省导航产业创新公共平台专家委员会	副主任	无
宋加乐	监事会主席	正原智能	副总经理	实际控制人控制的企业
张治龙	监事	千煌投资	执行董事、总经理	本公司股东
		浙江海越投资管理有限公司	董事、投资经理	无

除以上兼职情况之外，公司其他董事、监事、高级管理人员及核心技术人员均在公司专职任职，未在其他单位兼职。

六、公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员相互间的亲属关系

本公司董事尤源、尤淇、尤佳相互为兄弟和兄妹关系，董事兼总经理庄斌之父亲与尤源、尤淇、尤佳的母亲为姐弟关系。除此之外，其他董事、监事、高级管理人员和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、高级管理人员及其他核心人员签订的协议、承诺及履行情况

（一）公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订协议情况

公司与在本公司担任执行职务的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订了《劳动合同》，《劳动合同》对劳动合同期限、劳动报酬与社会保险及福利、劳动合同变更、解除和终止等内容均作了相关约定，明确了双方之间的权利和义务。截至本招股说明书签署之日，除上述合同外，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员未与签订如担保、借款等其他协议。

（二）公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的重要承诺

1、员工保密承诺

在本公司担任执行职务的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员作出员工保密承诺，承诺将严格履行保密职责，自愿按照公司相关保密规定行事；如违反保密条款，发生泄密并给公司造成不可挽回的损失，该损失难以确定的，愿意接受赔偿公司壹万元至贰拾万元的损失决定，如损失可以确定，则按实际损失赔偿；承诺书在受聘于公司期间及离职后三年内持续有效。

2、避免同业竞争承诺

详见“第七节　同业竞争与关联交易”之“一、同业竞争情况”之“（二）关于避免同业竞争的承诺”。

3、股份锁定承诺

详见“第五节　发行人基本情况”之“六、本公司股本情况”之“（六）发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺”。

八、公司董事、监事、高级管理人员任职资格

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

九、公司董事、监事、高级管理人员近两年变动情况

（一）董事近两年变化情况

2006 年 12 月，公司原股东香港利宝和贸易发展公司将股权转让给正原电气，本公司变更为由正原电气持有 100%股权的一人独资公司。2007 年 1 月 1 日，公司股东决定委派尤源担任执行董事。2010 年 12 月 5 日，公司召开创立大会暨首次股东大会，选举尤源、尤淇、尤佳、庄斌、孟宏亮、饶晖为公司第一届董事会董事，同日，公司召开第一次董事会，选举尤源为董事长、尤淇为副董事长。2010 年 12 月 25 日，公司召开 2010 年第一次临时股东大会，选举梁上上、濮文斌和肖雄兵为独立董事。

（二）监事近两年变化情况

2007 年 1 月 1 日，公司股东决定委派黄卫国担任监事。2010 年 12 月 5 日，公司召开职工代表大会，经全体职工代表选举，由朱虹担任公司第一届监事会监事。同日公司召开创立大会暨第一次股东大会，选举宋加乐、张治龙担任公司第一届监事会监事。公司第一届第一次监事会选举宋加乐担任公司监事会主席。

（三）高级管理人员变化情况

2010 年 12 月 5 日，公司第一届董事会续聘庄斌担任公司总经理，续聘黄伟、陈云琦担任公司副总经理，续聘潘国平担任公司副总经理、董事会秘书，续聘黄卫国担任公司财务总监。

（四）董事、监事和高级管理人员变动的原因

本公司上述董事、监事及高级管理人员的变动符合《公司法》和《公司章程》的规定，履行了必要的法律程序。公司在报告期内董事、监事和高级管理人员变化主要是随着公司股东的增加进一步完善治理结构，以及按照上市公司的规范要求新增独立董事等职务。公司核心管理团队主要成员近两年均在本公司任职，近两年公司实际控制人、核心管理团队均未发生重大变更。

第九节 公司治理

2010年12月5日，公司召开创立大会，选举产生了公司第一届董事会、监事会成员。公司按照《公司法》和中国证监会的有关要求，在股东大会、董事会、监事会和高级管理层之间建立了相互协调和相互制衡机制，且独立董事和董事会秘书能够有效增强董事会决策的公正性和科学性。本公司治理架构能够按照相关法律法规和《公司章程》规定有效运作。

一、股东大会制度的建立健全及运行情况

自股份公司成立以来，截至本招股说明书签署之日，公司先后召开5次股东大会，上述会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

（一）股东的权利和义务

根据《公司章程》规定，公司股东享有下列权利：

1、依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；

2、依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会,并行使相应的表决权；

3、对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；

4、依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠予或质押其所持有的股份；

5、依照法律、公司章程的规定获得有关信息，包括：缴付成本费用后得到公司章程；缴付合理费用后有权查阅和复印：本章程；股东名册；公司债券存根；股东大会会议记录；董事会会议决议；监事会会议决议；财务会计报告；

6、公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；

7、对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；

8、法律、行政法规、部门规章及本章程所赋予的其他权利。

根据《公司章程》规定，公司股东承担下列义务：

1、遵守法律、行政法规和本章程；

2、依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；

3、除法律、法规规定的情形外，不得退股；

4、不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任；公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任、逃避债务、严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任；

5、法律、行政法规及公司章程规定应当承担的其他义务。

（二）股东大会的职责

根据《公司章程》规定，股东大会是公司的最高权力机构，依法行使下列职权：

1、决定公司的经营方针和投资计划；

2、选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；

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、修改本章程；

11、对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；

12、审议批准须经股东大会审议通过的担保事项；

13、审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产30%的事项；

14、公司发生的交易（受赠现金资产除外）达到下列标准之一的，应当提交股东大会审议：

（1）交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的50%以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；

（2）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的50%以上，且绝对金额超过3,000万元；

（3）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的50%以上，且绝对金额超过300万元；

（4）交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的50%以上，且绝对金额超过3,000万元；

（5）交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的50%以上，且绝对金额超过300万元。

上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。

公司审议上述事项除应提交股东大会审议外，还应当及时披露。

15、审议批准公司与关联人发生的本款下列交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）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。

16、审议批准变更募集资金用途事项；

17、审议股权激励计划；

18、审议法律、行政法规、部门规章或公司章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

（三）股东大会议事规则

公司依据《公司法》、《上市公司治理准则》、《上市公司股东大会规范意见》等法律、法规有关规定，制定了《股东大会议事规则》，对股东大会的召集、

提案、出席、议事、表决、决议及会议记录等进行了规范。

1、会议的召集

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，于公司上一年度报告公布后两个月内，并应于上一个会计年度完结之后的 6 个月之内举行。

《股东大会议事规则》规定，临时股东大会不定期召开，出现下列情况时，应当召开临时股东大会，临时股东大会应当在 2 个月内召开：

（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 6 人时；

（2）公司未弥补的亏损达实收股本总额 1/3 时；

（3）单独或者合计持有公司有表决权股份总数 10%以上股份的股东请求时；

（4）董事会认为必要时；

（5）监事会提议召开时；独立董事提议召开时；

（6）1/2 以上独立董事提议并经董事会审议同意的；

（7）法律、行政法规、部门规章或公司章程规定的其他情形。

2、股东大会提案

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。

独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会。对独立董事要求召开临时股东大会的提议，董事会应当根据法律、行政法规和公司章程的规定，在收到提议后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，应当在作出董事会决议后的5日内发出召开股东大会的通知；董事会不同意召开临时股东大会的，应当说明理由并公告。

单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东有权向董事会请求召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到请求后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，应当在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股东大会的通知，通知中对原请求的变更，应当征得相关股东的同意。

董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到请求后 10 日内未作出反馈的，单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东有权向监事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向监事会提出请求。

监事会同意召开临时股东大会的，应在收到请求 5 日内发出召开股东大会的通知，通知中对原提案的变更，应当征得相关股东的同意。

监事会未在规定期限内发出股东大会通知的，视为监事会不召集和主持股东大会，连续90日以上单独或者合计持有公司10%以上股份的股东可以自行召集和主持

3、股东大会召开

股东可以亲自出席股东大会并行使表决权，也可以委托他人代为出席和在授权范围内行使表决权。

股东大会审议关联交易事项时，关联股东应回避表决，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；股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。如有特殊情况关联股东无法回避时，公司在征得有权部门同意后，可以按照正常程序进行表决，并在股东大会决议公告中作出详细说明。

公司持有的自身股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

4、股东大会决议

股东大会在就选举董事、监事进行表决时，可以实行累积投票制。除累积投票制外，股东大会对所有提案应当逐项表决。对同一事项有不同提案的，应当按提案提出的时间顺序进行表决。除因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议外，股东大会不得对提案进行搁置或不予表决。

股东大会审议提案时，不得对提案进行修改，否则，有关变更应当被视为一个新的提案，不得在本次股东大会上进行表决。

股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会做出普通决议，应当由出

席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的1/2以上通过。股东大会做出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的2/3以上通过。

普通决议的事项有：

（1）董事会和监事会的工作报告；

（2）董事会拟定的利润分配方案和弥补亏损方案；

（3）董事会和监事会成员的任免及其报酬和支付方法；

（4）公司年度预算方案、决算方案；公司年度报告；

（5）除法律、行政法规规定或者本章程规定应当以特别决议通过以外的其他事项。

特别决议通过的事项有：

（1）公司增加或者减少注册资本；

（2）公司的分立、合并、解散和清算；

（3）本章程的修改；

（4）公司在一年内购买、出售重大资产或者担保金额超过公司最近一期经审计净资产10%的；

（5）股权激励计划；

（6）法律、行政法规或本章程规定的，以及股东大会以普通决议认定会对公司产生重大影响的、需要以特别决议通过的其他事项。

非经股东大会以特别决议批准，公司将不与董事、经理和其它高级管理人员以外的人订立将公司全部或者重要业务的管理交予该人负责的合同。

（四）股东大会的运行情况

公司已制定了《股东大会议事规则》，且股东大会运作规范。公司恪守法定程序，规范运作，截至本招股说明书签署之日，公司股东大会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录规范，对订立《公司章程》，选举董事会、监

事会成员，建立《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作规则》等制度，聘请独立董事，发行授权、募集资金投向以及对董事会工作报告、监事会工作报告、财务预算、决算报告、利润分配方案等事项做出有效决议。

二、董事会制度的建立健全及运行情况

截至本招股说明书签署之日，公司第一届董事会成立以来累计召开了 8 次董事会，上述会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

（一）董事会的构成

公司设董事会，对股东大会负责。董事会由9名成员组成，其中公司设董事长1人，副董事长1人，独立董事3人。根据《公司章程》，董事由股东大会选举或更换，任期3年。董事任期届满，可连选连任。

（二）董事会的职责

公司章程规定：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、担保、委托理财、关联交易等事项；

9、决定公司内部管理机构的设置；

10、根据董事长的提名，聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理

的提名，聘任或者解聘公司副总经理、技术总监、技术副总监、营销总监、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；

11、制订公司的基本管理制度；

12、制订本章程的修改方案；

13、管理公司信息披露事项；

14、向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；

15、听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；

16、法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

（三）董事会议事规则

1、董事会的召集和通知

董事会会议分为定期会议和临时会议。董事会每年应当至少在上下两个半年度各召开一次定期会议。

有下列情形之一的，董事会应当召开临时会议：

（1）代表1/10以上表决权的股东提议时；

（2）1/3以上董事联名提议时；

（3）监事会提议时；

（4）董事长认为必要时；

（5）1/2以上独立董事提议时；

（6）经理提议时；

（7）证券监管部门要求召开时；

（8）本公司《公司章程》规定的其他情形。

董事会会议由董事长召集和主持；董事长不能履行职务或者不履行职务的，由副董事长召集和主持；副董事长不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上董事共同推举一名董事召集和主持。召开董事会定期会议和临时会议，董事会办公室应当分别提前十日和五日将盖有董事会办公室印章的书面会议通知，通过直接送达、传真、电子邮件或者其他方式，提交全体董事和监事以及总经理、董事

会秘书。非直接送达的，还应当通过电话进行确认并做相应记录。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。

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三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。不足三日的，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。并应当事先取得全体与会董事的认可并做好相应记录。

2、董事会的召开

董事会会议应当有过半数的董事出席方可举行。有关董事拒不出席或者怠于出席会议导致无法满足会议召开的最低人数要求时，董事长和董事会秘书应当及向监管部门报告。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。

董事原则上应当亲自出席董事会会议。因故不能出席会议的，应当事先审阅会议材料，形成明确的意见，书面委托其他董事代为出席。委托其他董事对定期报告代为签署书面确认意见的，应当在委托书中进行专门授权。受托董事应当向会议主持人提交书面委托书，在会议签到簿上说明受托出席的情况。

委托和受托出席董事会会议应当遵循以下原则：在审议关联交易事项时，非关联董事不得委托关联董事代为出席，关联董事也不得接受非关联董事的委托；独立董事不得委托非独立董事代为出席，非独立董事也不得接受独立董事的委托；董事不得在未说明其本人对提案的个人意见和表决意向的情况下全权委托其他董事代为出席，有关董事也不得接受全权委托和授权不明确的委托；一名董事不得接受超过两名董事的委托，董事也不得委托已经接受两名其他董事委托的董事代为出席。

3、董事会的表决和决议

会议表决实行一人一票，以计名和书面等方式进行。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。

出现下述情形的，董事应当对有关提案回避表决：

（1）《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定董事应当回避的情形；

（2）董事本人认为应当回避的情形；

（3）本公司《公司章程》规定的因董事与会议提案所涉及的企业有关联关系而须回避的其他情形。

在董事回避表决的情况下，有关董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，形成决议须经无关联关系董事过半数通过。出席会议的无关联关系董事人数不足三人的，不得对有关提案进行表决，而应当将该事项提交股东大会审议。

除董事回避表决情况外，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、行政法规和本公司《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。董事会根据本公司《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。提案未获通过的，在有关条件和因素未发生重大变化的情况下，董事会会议在一个月内不应当再审议内容相同的提案。

1/2以上的与会董事或两名以上独立董事认为提案不明确、不具体，或者因会议材料不充分等其他事由导致其无法对有关事项作出判断时，会议主持人应当要求会议对该议题进行暂缓表决。提议暂缓表决的董事应当对提案再次提交审议应满足的条件提出明确要求。

（四）董事会运行情况

公司制定了《董事会议事规则》，董事会规范运行。公司董事严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使自己的权利和履行自己的义务。本届董事会为本公司第一届董事会，董事会自2010 年12 月5 日成立以来，历次会议的召集、提案、出席、议事、表决及会议记录规范，对公司高级管理人员的考核选聘、公司重大经营决策、公司治理制度的制定等重大事宜作出有效决议。

（五）董事会专门委员会的设立和运行情况

为健全公司的法人治理结构，完善公司的各项规章制度，充分发挥独立董事的作用，本公司在董事会下设置了战略委员会、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。

1、战略委员会

公司制定了《战略委员会议事规则》，战略委员会委员为尤源、庄斌和肖雄兵，其中尤源为主任委员，战略委员会职责权限是：

（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资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、薪酬与考核委员会

公司制定了《薪酬与考核委员会议事规则》，薪酬与考核委员会委员为梁上上、濮文斌和尤源，其中梁上上为主任委员，薪酬与考核委员会职责权限是：

（1）根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性以及其他相关企业相关岗位的薪酬水平制定薪酬政策或方案；

（2）审查公司董事及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评；

（3）薪酬计划或方案主要包括但不限于绩效评价标准、程序及主要评价体系，奖励和惩罚的主要方案和制度等；

（4）负责对公司薪酬制度执行情况进行监督检查；

（5）董事会授权的其他事宜。

3、提名委员会

公司制定了《提名委员会议事规则》，提名委员会委员为梁上上、濮文斌和尤源，其中濮文斌为主任委员，提名职责权限是：

（1）研究董事、经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和经理人员的人选；

（3）对董事候选人和经理人选进行审查并提出建议。

4、审计委员会

公司制定了《审计委员会议事规则》，审计委员会委员为梁上上、濮文斌和尤佳，其中濮文斌为主任委员，其职责权限如下：

（1）提议聘请或更换外部审计机构；

（2）监督公司的内部审计制度及其实施；

（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）审查公司内控制度，对重大关联交易进行审计；

（6）检查、监督公司存在或潜在的各种风险；

（7）检查公司遵守法律、法规的情况；

（8）公司董事会授予的其他事宜。

审计委员会的议事规则如下：

（1）审计委员会会议分为定期会议和临时会议，定期会议每年至少召开一次，临时会议由审计委员会委员提议召开。定期会议应于会议召开前五天通知全体委员；临时会议应于会议召开前三天通知全体委员，紧急情况下可随时通知。会议由主任委员主持，主任委员不能出席时可委托一名独立董事委员主持。

（2）审计委员会会议应由2/3以上的委员出席方可举行；每一名委员有一票的表决权；会议做出的决议，必须经全体委员的过半数通过。

（3）审计委员会会议表决方式为举手表决或投票表决；临时会议可以采取通

讯表决的方式召开。

（4）审计工作组成员可列席审计委员会会议，必要时亦可邀请公司董事、监事及其他高级管理人员列席会议。

（5）如有必要，审计委员会可以聘请中介机构为其决策提供专业意见，费用由公司支付。

（6）审计委员会会议的召开程序、表决方式和会议通过的议案必须遵循有关法律、法规、公司章程及本办法的规定。

（7）审计委员会会议应当有记录，出席会议的委员应当在会议记录上签名；会议记录由公司董事会秘书保存。

（8）审计委员会会议通过的议案及表决结果，应以书面形式报公司董事会。

（9）出席会议的委员均对会议所议事项有保密义务，不得擅自披露有关信息。

三、监事会制度的建立健全及运行情况

截至本招股说明书签署之日，公司第一届监事会成立以来累计召开了 5 次监事会，上述会议在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面均符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

（一）监事会的构成

根据《公司章程》规定，公司设监事会，监事会由3名监事组成，其中1名是职工代表。监事会设主席1人，可以设副主席。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由监事会副主席召集和主持监事会会议；监事会副主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。

监事会2名成员由股东大会选举产生，另1名成员由职工代表担任并由公司职工民主选举产生。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。

（二）监事会的职责

公司章程规定，监事会行使下列职权：

1、应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；

2、检查公司财务；

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、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；

4、当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；

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职责时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》第一百五十二条的规定，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）监事会议事规则

《监事会议事规则》规定：监事会会议分为定期会议和临时会议。监事会每六个月至少召开一次会议，监事可以提议召开临时监事会会议。

召开监事会定期会议，应将会议通知和会议文件于会议召开十日前以书面形式送达全体监事。情况紧急的情况下，经全体监事同意，可以不受此通知时限的限制。召开监事会临时会议，应将会议通知和会议文件于会议召开三日前以书面形式送达全体监事。

监事会会议由监事会主席负责召集和主持。监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由1/2以上的监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。监事会会议应有1/2以上的监事出席方可举行。相关监事拒不出席或怠于出席会议导致无法满足会议召开的最低人数要求的，其他监事应及时向监管部门报告。董事会秘书或证券事务代表应列席监事会会议。监事会决议应当由全体监事的1/2以上通过才有效。监事会应当将所议事项的决定做成会议记录，出席会议的监事应当在会议记录上签名。监事有权要求在记录上对其在会议上的发言做出某种说明性记载。监事会会议记录作为公司档案至少保存10年。

（四）监事会的运行情况

公司制定了《监事会议事规则》，监事会运行规范。公司监事严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使自己的权利和履行自己的义务。公司第一届监事会成立于2010年12月5日，自成立以来，历次会议的召集、提案、出席、议事、表决及会议记录规范，对公司董事会工作的监督、高级管理人员的考核、公司重大经营决策、公司治理制度的制定等重大事宜实施了有效监督。

四、独立董事制度

（一）独立董事的构成及比例

为进一步规范法人治理结构，并充分考虑独立董事候选人专业和特长，公司于 2010 年 12 月 10 日召开的 2010 年临时董事会通过《关于审议增补公司独立董事的议案》，其中聘任梁上上、濮文斌、肖雄兵为独立董事，占董事总人数的 1/3。公司独立董事的提名与任职符合《中华人民共和国公司法》，符合《中国证监会关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》所列的基本条件，符合深圳证券交易所《中小企业板块上市公司董事行为指引》，符合《公司章程》的规定。独立董事的提名人在提名前征得了被提名人的同意，充分了解了被提名人的职业、学历、职称、详细的工作经历、全部兼职等情况，并对其担任独立董事的资格和独立性发表了意见。

（二）独立董事的制度安排

根据《独立董事工作制度》规定，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，公司还应赋予独立董事以下特别职权：重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于300万元或高于公司最近经审计净资产值的5%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，作为其判断的依据；向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；向董事会提请召开临时股东大会；提议召开董事会；独立聘请外部审计机构和咨询机构；可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权。

公司重大关联交易、聘用或解聘会计师事务所，应由1/2以上独立董事同意后，方可提交董事会讨论。独立董事向董事会提请召开临时股东大会、提议召开董事

会会议和在股东大会召开前公开向股东征集投票权，应由1/2以上独立董事同意。经1/2以上独立董事同意，独立董事可独立聘请外部审计机构和咨询机构，对公司的具体事项进行审计和咨询，相关费用由公司承担。

独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的1/2以上同意。如上述提议未被采纳或上述职权不能正常行使，公司应将有关情况予以披露。同时，独立董事应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：提名、任免董事；聘任或者解聘高级管理人员；董事、高级管理人员的薪酬；公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司现有或新发生的总额高于300万元或高于公司最近经审计净资产值的5%的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；有关法律法规规定的其它事项。

（三）独立董事实际发挥的作用

独立董事当选至今，根据公司章程的规定，遵循《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》出席股东大会、董事会，积极参与议案讨论，独立行使表决权。各位独立董事根据自身的专长，分别任董事会下属各专业委员会委员，结合公司实际情况，在完善公司法人治理结构、提高公司决策水平等方面提出积极的建议，发挥了较好的作用。

五、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

（一）董事会秘书的制度安排

公司设董事会秘书一名。董事会秘书为公司的高级管理人员，根据《公司章程》及《董事会秘书制度》的相关规定，履行相应的工作职责。董事会秘书对公司和董事会负责。

（二）董事会秘书的职责

1、负责公司和相关当事人与深圳证券交易所及其他证券监管机构之间的沟通和联络；

2、负责处理公司信息披露事务，督促公司制定并执行信息披露管理制度和重大信息的内部报告制度，促使公司和相关当事人依法履行信息披露义务，并按照有关规定向深圳证券交易所办理定期报告和临时报告的披露工作；

3、协调公司与投资者之间的关系，接待投资者来访，回答投资者咨询，向投资者提供公司信息披露资料；

4、按照法定程序筹备股东大会和董事会会议，准备和提交有关会议文件和资料；

5、参加董事会会议，制作会议记录并签字；

6、负责与公司信息披露有关的保密工作，制订保密措施，促使董事、监事和其他高级管理人员以及相关知情人员在信息披露前保守秘密，并在内幕信息泄露时及时采取补救措施，同时向深圳证券交易所报告；

7、负责保管公司股东名册、董事和监事及高级管理人员名册、控股股东及董事、监事和高级管理人员持有本公司股票的资料，以及股东大会、董事会会议文件和会议记录等；

8、协助董事、监事和其他高级管理人员了解信息披露相关法律、行政法规、部门规章、深圳证券交易所和《公司章程》的有关规定，以及上市协议中关于其法律责任的内容；

9、促使董事会依法行使职权；在董事会拟作出的决议违反法律、行政法规、部门规章、深圳证券交易所或者《公司章程》有关规定时，应当提醒与会董事，并提请列席会议的监事就此发表意见；如果董事会坚持作出上述决议，董事会秘书应将有关监事和其个人的意见记载于会议记录，同时向深圳证券交易所报告；

10、《公司法》、深圳证券交易所和公司董事会要求履行的其他职责。

六、最近三年是否存在违法违规行为

公司已依法建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书、战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会及审计委员会制度，近三年，公司及其董事、监事和高级管理人员严格按照《公司章程》及相关法律法规的规定开展经营，不存在重大违法违规行为以及因此被相关主管机关处罚的情况。

七、最近三年资金占用和对外担保情况

最近三年在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情况及

为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情况详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、关联交易”之“（二）关联交易”之“2、偶发性关联交易”之“（3）资金往来”。近三年发行人不存对外担保的情况。

目前发行人已建立严格的资金管理制度，发行人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。目前，也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

八、内部控制制度情况

（一）公司内部控制制度的自我评估意见

公司管理层以财政部《企业内部控制基本规范》为指南，对本年度内部控制进行了自我评估，公司管理层认为：本公司内部控制制度健全、执行有效。公司董事会及其全体成员对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

本次发行审计机构上海众华沪银会计师事务所有限公司就公司内部控制制度出具了沪众会字（2012）第0774号《内部控制鉴证报告》，鉴证意见：我们认为，公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规范于2011年12月31日在所有重大方面保持了与财务报表编制相关的有效的内部控制。

九、对外投资、担保事项的政策及制度

2010年12月，公司董事会向股东大会提交了《嘉兴佳利电子股份有限公司对外投资管理制度》的议案和《嘉兴佳利电子股份有限公司担保管理制度》的议案，并经公司2010年12月25日第一次临时股东大会审议通过。自实施之日起，公司严格按照以上制度执行相关规定。

（一）《对外投资管理制度》的相关规定

公司对外投资的审批应严格按照国家相关法律、法规和本公司《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《总经理工作细则》等规定的权限履行审批程序。

其中，公司发生的对外投资事项达到下列标准之一的，除应当及时披露外还应当提交股东大会审议：

1、交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的50%以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者作为计算数据；

2、交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的50%以上，且绝对金额超过3,000万元；

3、交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的50%以上，且绝对金额超过300万元；

4、交易的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的50%以上，且绝对金额超过3,000万元；

5、交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的50%以上，且绝对金额超过300万元。

上述指标计算中涉及的数据如为负值，取其绝对值计算。若对外投资属关联交易事项，则应按公司《关联交易管理办法》有关关联交易事项的决策程序执行。

（二）《对外担保管理制度》的相关规定

公司发生提供担保事项时，应当经董事会审议后及时对外披露。

提供担保事项属于下列情形的，还应当在董事会审议通过后提交股东大会审议：

1、单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产10%的担保；

2、公司及其控股子公司的对外担保总额，超过公司最近一期经审计净资产50%以后提供的任何担保；

3、为资产负债率超过70%的担保对象提供的担保；

4、连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的30%；

5、连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的50%且绝对金额超过3,000万元；

6、对股东、实际控制人及其关联人提供的担保；

7、深圳证券交易所或者公司章程规定的其他担保情形。

董事会审议担保事项时，必须经出席董事会会议的2/3以上董事审议同意。股东大会审议前款第4项担保事项时，必须经出席会议的股东所持表决权的2/3以上通过。

股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联人提供的担保议案时，该股东或者受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

公司应当按照法律法规和《深圳证券交易所创业板股票上市规则》的规定，认真履行相关的信息披露义务。

公司董事会或股东大会审议批准的对外担保，必须在中国证监会指定信息披露报刊上及时披露，披露的内容包括：

1、董事会或股东大会决议；

2、截止信息披露日公司及其控股子公司对外担保总额、公司对控股子公司提供担保的总额；

3、独立董事发表的独立意见。

公司独立董事应当在年度报告中，对公司累计和当期对外担保情况、执行有关规定情况进行专项说明，并发表独立意见。

十、公司投资者权益保护的情况

2010年12月，公司董事会向股东大会提交了《嘉兴佳利电子股份有限公司投资者关系管理制度》的议案，并经公司2010年12月25日召开的2010年第一届第一次临时股东大会审议通过《投资者关系管理制度》，对投资者关系管理工作的组织和实施等作了明确的规定，同时制定了《嘉兴佳利电子股份有限公司信息披露管理制度》，规范了嘉兴佳利电子股份有限公司的信息披露行为，加强信息披露事务管理，保护投资者合法权益，且《公司章程》中也对投资者权益保护作出了相关规定。

（一）公司信息披露制度

公司严格按照法律、法规和公司章程的规定，制订信息披露管理办法及信息披露内部工作制度，真实、准确、完整、及时地披露信息。除强制的信息披露以外，公司可主动披露投资者关心的其他相关信息。

公司指定巨潮资讯网为刊登公司公告和其他需要披露信息的媒体。根据法律、法规和证券监管部门、深圳证券交易所规定应进行披露的信息必须于第一时间在公司信息披露指定报纸和指定网站公布。

（二）公司关联交易决策及程序

为了避免和消除可能出现的大股东利用其地位在有关商业交易中影响本公司，从而做出对控股股东有利但可能会损害中、小股东利益的情况，公司通过《公司章程》、《董事会议事规则》、《独立董事制度》、《关联交易决策制度》中明确了关联交易公允决策的程序，体现了保护中小股东利益的原则。

此外，公司还建立了《控股股东和实际控制人行为规范》、《募集资金管理制度》、《风险管理制度》等制度保护投资者的权益。

第十节 财务会计信息与管理层分析

上海众华沪银会计师事务所对本公司 2009 年度、2010 年度、2011 年度的财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（沪众会字（2012）第 0771 号），认为佳利电子公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了佳利电子公司 2011 年 12 月 31 日、2010 年 12 月 31 日及 2009 年 12 月 31 日的财务状况以及 2011 年度、2010 年度及 2009 年度的经营成果和现金流量。

本章节的财务会计数据，非经特别说明，均引自经审计的财务报告。公司建议投资者结合经审计的财务报告一并阅读本章节，以对本公司的财务状况、经营成果、现金流量及会计政策进行更详细的了解。

一、财务报表、编制基础及合并报表范围

本公司目前没有控股子公司或对其有实际控制权的子公司，本次提供的报告期内会计报表的口径均为股份公司自身。

（一）资产负债表

单位：元

资　产	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
流动资产			
货币资金	40,881,352.01	26,193,868.47	11,241,378.87
应收票据	17,112,977.62	8,255,207.24	1,472,230.74
应收账款	43,245,455.29	39,472,359.23	25,557,046.21
预付款项	6,595,417.70	5,391,255.15	1,135,363.42
其他应收款	294,584.27	201,610.21	26,765,150.66
存货	40,004,968.87	41,588,642.51	16,132,804.90
流动资产合计	**148,134,755.76**	**121,102,942.81**	**82,303,974.80**
非流动资产			
固定资产	54,055,335.11	48,393,739.47	16,699,687.66
在建工程	689,093.40	-	-
无形资产	10,932,063.81	9,935,401.87	-
递延所得税资产	429,018.72	294,635.08	342,824.32
非流动资产合计	**66,105,511.04**	**58,623,776.42**	**17,042,511.98**
资产总计	**214,240,266.80**	**179,726,719.23**	**99,346,486.78**

负债及股东权益	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
流动负债			
短期借款	40,800,000.00	39,200,000.00	37,300,000.00
应付票据	-	670,000.00	1,000,000.00
应付账款	38,191,743.86	37,164,851.17	13,608,940.29
预收款项	1,807,291.60	2,467,541.83	2,890,918.52
应交税费	3,821,507.72	3,565,873.22	1,720,993.45
应付股利	-	5,000,000.00	-
其他应付款	205,160.60	908,438.03	2,302,101.84
流动负债合计	**84,825,703.78**	**88,976,704.25**	**58,822,954.10**
非流动负债合计	-	**-**	**-**
负债合计	**84,825,703.78**	**88,976,704.25**	**58,822,954.10**
股东权益			
股本	30,000,000.00	30,000,000.00	4,150,000.00
资本公积	54,592,848.84	54,150,848.84	4,001,818.53
盈余公积	4,482,171.41	659,916.61	2,809,283.60
未分配利润	40,339,542.77	5,939,249.53	29,562,430.55
股东权益合计	**129,414,563.02**	**90,750,014.98**	**40,523,532.68**
负债及股东权益总计	**214,240,266.80**	**179,726,719.23**	**99,346,486.78**

（二）利润表

单位：元

项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
一、营业收入	**226,485,918.19**	**143,651,646.85**	**91,132,882.21**
减：营业成本	158,417,819.47	94,360,742.08	59,770,966.07
营业税金及附加	1,171,456.77	821,499.94	819,046.91
销售费用	5,555,104.19	4,435,071.21	3,342,888.42
管理费用	20,418,619.48	14,610,101.18	11,632,503.73
财务费用	3,513,223.92	2,675,578.23	1,666,901.58
资产减值损失	895,890.93	-290,018.44	1,343,182.86
投资收益	-	-	-
二、营业利润	**36,513,803.43**	**27,038,672.65**	**12,557,392.64**
加：营业外收入	7,980,489.21	2,847,524.57	986,353.78
减：营业外支出	88,561.43	12,756.40	23,790.65
其中：非流动资产处置损失	88,561.43	12,106.40	16,127.50
三、利润总额	**44,405,731.21**	**29,873,440.82**	**13,519,955.77**
减：所得税费用	6,183,183.17	4,328,737.52	1,837,284.18
四、净利润	**38,222,548.04**	**25,544,703.30**	**11,682,671.59**
五、每股收益			
基本每股收益	1.27	0.85	2.82
稀释每股收益	1.27	0.85	2.82
六、其他综合收益	-	-	4,000,000.00
七、综合收益总额	38,222,548.04	25,544,703.30	15,682,671.59

（三）现金流量表

单位：元

项　目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
一、经营活动产生的现金流量			
销售商品、提供劳务收到的现金	198,134,637.36	139,720,164.44	96,679,260.44
收到的税费返还	1,092,287.33	1,150,999.75	122,995.78
收到其他与经营活动有关的现金	8,037,721.71	2,885,333.55	888,750.27
经营活动现金流入小计	**207,264,646.40**	**143,756,497.74**	**97,691,006.49**
购买商品、接受劳务支付的现金	125,442,579.84	102,798,903.11	57,392,747.41
支付给职工以及为职工支付的现金	30,412,575.49	22,219,747.58	15,623,867.70
支付的各项税费	11,871,437.93	4,769,567.72	4,167,112.58
支付其他与经营活动有关的现金	6,755,190.95	7,211,771.44	4,901,376.36
经营活动现金流出小计	**174,481,784.21**	**136,999,989.85**	**82,085,104.05**
经营活动产生的现金流量净额	**32,782,862.19**	**6,756,507.89**	**15,605,902.44**
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益所收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金	49,805.00	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	63,458,539.49	50,423,498.64
投资活动现金流入小计	**49,805.00**	**63,458,539.49**	**50,423,498.64**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	11,615,684.77	13,874,418.78	5,584,683.01
投资支付的现金	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	35,529,389.94	77,645,964.38
投资活动现金流出小计	**11,615,684.77**	**49,403,808.72**	**83,230,647.39**
投资活动产生的现金流量净额	**-11,565,879.77**	**14,054,730.77**	**-32,807,148.75**
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	-	20,000,000.00	-
取得借款收到的现金	43,900,000.00	57,600,000.00	48,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	520,000.00	-	4,000,000.00
筹资活动现金流入小计	**44,420,000.00**	**77,600,000.00**	**52,000,000.00**
偿还债务支付的现金	42,300,000.00	55,700,000.00	34,200,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	7,562,242.38	26,319,159.23	1,593,847.15
支付其他与筹资活动有关的现金	950,000.00	622,000.00	-
筹资活动现金流出小计	**50,812,242.38**	**82,641,159.23**	**35,793,847.15**
筹资活动产生的现金流量净额	**-6,392,242.38**	**-5,041,159.23**	**16,206,152.85**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-137,256.50**	**-317,589.83**	**20,854.65**
五、现金及现金等价物净增加额	**14,687,483.54**	**15,452,489.60**	**-974,238.81**
加：年初现金及现金等价物余额	26,193,868.47	10,741,378.87	11,715,617.68
六、年末现金及现金等价物余额	**40,881,352.01**	**26,193,868.47**	**10,741,378.87**

二、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

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则—基本准则》和其他各项会计准则的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

（二）合并财务报表范围及变化情况

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司能够决定被投资单位的财务和经营政策，并能据以从被投资单位的经营活动中获取利益的权力。

本公司不存在对其他单位投资占被投资单位表决权资本总额 50%以上（不含50%），或虽不足 50%但有实质控制权的情况。报告期内，合并财务报表范围没有变化。

三、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

（一）会计期间

会计期间为公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

（二）记账本位币

记账本位币为人民币。

（三）现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金及可随时用于支付的存款，现金等价物是指持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金及价值变动风险很小的投资。

（四）外币业务和外币报表折算

1、外币业务

外币业务按业务发生日的即期汇率将外币金额折算为人民币入账。

于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为人民币，所产生的折算差额除了为购建或生产符合资本化条件的资产而借入的外币借款产生的汇兑差额按资本化的原则处理外，直接计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，于资产负债表日采用交易发生日的即期汇率折算。

2、外币财务报表的折算

以非记账本位币编制的资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算成记账本位币，股东权益中除未分配利润项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。以非记账本位币编制的利润表中的收入与费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算成记账本位币。上述折算产生的外币报表折算差额，在股东权益中以单独项目列示。以非记账本位币编制的现金流量表中各项目的现金流量采用现金流量发生日的即期汇率折算成记账本位币。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

（五）金融工具

1、金融工具的确认和终止确认

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。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

（1）收取该金融资产现金流量的合同权利终止；

（2）该金融资产已转移，且符合《企业会计准则第 23 号－金融资产转移》规定的金融资产终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。

2、金融资产的分类

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、应收款项、可供出售金融资产和持有至到期投资。金融资产的分类取决于本公司对金融资产的持有意图和持有能力。

（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持有目的为短期内出

售的金融资产，该资产在资产负债表中以交易性金融资产列示。

（2）应收款项

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，包括应收账款、其他应收款和长期应收款等。

（3）可供出售金融资产

可供出售金融资产包括初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产及未被划分为其他类的金融资产。自资产负债表日起 12 个月内将出售的可供出售金融资产在资产负债表中列示为一年内到期的非流动资产。

（4）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，且管理层有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。自资产负债表日起 12 个月内到期的持有至到期投资在资产负债表中列示为一年内到期的非流动资产。

3、金融资产的计量

金融资产于本公司成为金融工具合同的一方时，按公允价值在资产负债表内确认。以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，取得时发生的相关交易费用直接计入当期损益。其他金融资产的相关交易费用计入初始确认金额。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和可供出售金融资产按照公允价值进行后续计量，但在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，按照成本计量；应收款项以及持有至到期投资采用实际利率法，以摊余成本计量。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的公允价值变动计入公允价值变动损益；在资产持有期间所取得的利息或现金股利以及在处置时产生的处置损益，计入当期损益。

除减值损失及外币货币性金融资产形成的汇兑损益外，可供出售金融资产公允价值变动计入股东权益，待该金融资产终止确认时，原直接计入权益的公允价值变动累计额转入当期损益。可供出售债务工具投资在持有期间按实际利率法计算利息，计入投资收益；可供出售权益工具投资的现金股利，于被投资单位宣告

发放股利时计入投资收益。

4、金融负债的分类

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和其他金融负债。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。

5、金融负债的计量

金融负债于本公司成为金融工具合同的一方时，按公允价值在资产负债表内确认。以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，取得时发生的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初始确认金额。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值后续计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用。其他金融负债，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。

6、金融工具的公允价值

存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，采用估值技术确定其公允价值，估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

7、金融资产减值

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

以摊余成本计量的金融资产发生减值时，按预计未来现金流量(不包括尚未发生的未来信用损失)现值低于账面价值的差额，计提减值准备。如果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。

当可供出售金融资产的公允价值发生较大幅度或非暂时性下降，原直接计入

股东权益的因公允价值下降形成的累计损失计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值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。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，在期后公允价值上升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，直接计入股东权益。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发生的减值损失，如果在以后期间价值得以恢复，也不予转回。

（六）应收账款

1、单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的应收款项坏账准备的确认标准：期末余额在 200 万元以上的款项。单项金额重大的应收款项坏账准备的计提方法：对于单项金额重大的应收款项，当存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回所有款项时，根据该款项预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，单独进行减值测试，计提坏账准备。

2、按组合计提坏帐准备的应收款项的确定依据、计提方法

按款项账龄的组合：对于未单项计提坏账准备的应收款项按账龄划分为若干组合，根据以前年度与之相同或相类似的、具有类似信用风险特征的应收账款组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定各项组合计提坏账准备的比例，据此计算应计提的坏账准备。

根据信用风险特征组合确定的计提方法如下表：

账龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年，以下同）	3	3
1—2 年	10	10
2—3 年	30	30
3—4 年	50	50
4—5 年	80	80
5 年以上	100	100

3、单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

单项计提坏账准备的理由：对于单项金额不重大的应收款项，当存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回所有款项时，应确认坏账准备。坏账准备的计提方法：根据该款项预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，

单独进行减值测试，计提坏账准备。

（七）存货

1、存货的分类

存货包括原材料、在产品、产成品和周转材料等，按成本与可变现净值孰低列示。

2、发出存货的计价方法

存货发出时的成本按加权平均法核算，产成品和在产品成本包括原材料、直接人工以及在正常生产能力下按照一定方法分配的制造费用。周转材料包括低值易耗品和包装物等。

3、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4、存货的盘存制度

存货盘存制度采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品在领用时采用一次性摊销法核算成本。

（2）包装物在领用时采用一次转销法核算成本。

（八）固定资产

1、固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产同时满足下列条件的，才能予以确认：

（1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；

（2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、固定资产初始计量和后续计量

购置或新建的固定资产按取得时的实际成本进行初始计量。与固定资产有关的后续支出，在相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能够可靠的计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。当固定资产被处置、或者预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的金额计入当期损益。

3、各类固定资产的折旧方法

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	20-40	10	2.38-4.5
机器设备	5-10	5-10	9-19
运输工具	5	5-10	18-19
办公设备	5	10	18

于每年年度终了，对固定资产的预计使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核并作适当调整。

4、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

当固定资产的公允价值减去处置费用后的净额和资产预计未来现金流量的现值均低于固定资产账面价值时，确认固定资产存在减值迹象。固定资产存在减值迹象的，其账面价值减记至可收回金额。可收回金额根据固定资产的公允价值减去处置费用后的净额与固定资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

符合持有待售条件的固定资产，以账面价值与公允价值减去处置费用孰低的金额列示。公允价值减去处置费用低于原账面价值的金额，确认为资产减值损失。

（九）在建工程

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑费用、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前所发生的符合资本化条件的借款费用。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

当在建工程的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额。

（十）借款费用

发生的可直接归属于需要经过相当长时间的购建活动才能达到预定可使用状态之固定资产的购建的借款费用，在资产支出及借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用状态所必要的购建活动已经开始时，开始资本化并计入该资产的成本。当购建的资产达到预定可使用状态时停止资本化，其后发生的借款费用计入当期损益。如果资产的购建活动发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建活动重新开始。

在资本化期间内，专门借款(指为购建或者生产符合资本化条件的资产而专门借入的款项)以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后确定应予资本化的利息金额；一般借款则根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

（十一）无形资产

无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术。无形资产以实际成本计量。

土地使用权按使用年限平均摊销。外购土地及建筑物的价款难以在土地使用权与建筑物之间合理分配的，全部作为固定资产。专利权按法律规定的有效年限平均摊销。

当无形资产的公允价值减去处置费用后的净额和资产预计未来现金流量的现值均低于无形资产账面价值时，确认无形资产存在减值迹象。无形资产存在减值迹象的，其账面价值减记至可收回金额。可收回金额根据无形资产的公允价值减去处置费用后的净额与无形资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核并作适当调整。

（十二）研究与开发

根据内部研究开发项目支出的性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，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，同时满足下列条件的，确认为无形资产：

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

（2）管理层具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（3）能够证明该无形资产将如何产生经济利益；

（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。前期已计入损益的开发支出不在以后期间确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定可使用状态之日起转为无形资产。

当开发支出的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额。

（十三）资产减值

在财务报表中单独列示的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。固定资产、无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及长期股权投资等，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

上述资产减值损失一经确认，如果在以后期间价值得以恢复，也不予转回。

（十四）职工薪酬

于职工提供服务的期间确认应付的职工薪酬，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。职工薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、社会保险费及住房公积金、工会经费和职工教育经费等其他与获得职工提供的服务相关的支出。

（十五）借款

借款按公允价值扣除交易成本后的金额进行初始计量，并采用实际利率法按摊余成本进行后续计量。于资产负债表日起 12 个月(含 12 个月)内偿还的借款为短期借款，其余借款为长期借款。

（十六）收入

收入的金额按照本公司在日常经营活动中销售商品和提供劳务时，已收或应收合同或协议价款的公允价值确定。收入按扣除增值税、商业折扣、销售折让及销售退回的净额列示。

与交易相关的经济利益能够流入本公司，相关的收入能够可靠计量且满足下列各项经营活动的特定收入确认标准时，确认相关的收入。

1、销售商品

商品销售在商品所有权上的主要风险和报酬已转移给买方，本公司不再对该商品实施继续管理权和实际控制权，与交易相关的经济利益很可能流入企业，并且与销售该商品相关的收入和成本能够可靠地计量时，确认营业收入的实现。主要交易方式的具体销售确认的时间为：

（1）国内销售按转移商品所有权凭证或交付实物的时间为收入确认时点，根据发行人与客户签订的框架协议和订单，以客户对发行人产品验收合格入库后作为确认时点；

（2）出口货物以装运港船上交货（FOB）作为货物出口的贸易方式，发行人在产品报关并取得报关单后根据协议约定的装运港将货物装箱上船，在船只离岸后确认收入。

2、提供劳务

提供的劳务在同一会计年度开始并完成的，在劳务已经提供，收到价款或取得收取价款的证据时，确认营业收入的实现；劳务的开始和完成分属不同会计年度的，在劳务合同的总收入、劳务的完成程度能够可靠地确定，与交易相关的价款能够流入，已经发生的成本和为完成劳务将要发生的成本能够可靠地计量时，按完工百分比法确认营业收入的实现；长期合同工程在合同结果已经能够合理地预见时，按结账时已完成工程进度的百分比法确认营业收入的实现。

3、让渡资产使用权

让渡资产使用权取得的利息收入和使用费收入，在与交易相关的经济利益能够流入企业，且收入的金额能够可靠地计量时，确认收入的实现。

（十七）政府补助

政府补助，是指公司从政府无偿取得货币性资产或非货币性资产，但不包括政府作为公司所有者投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助，是指公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

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。

与资产相关的政府补助，应当确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿公司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；用于补偿公司已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

（十八）递延所得税资产和递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（包括应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异）计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，视同可抵扣暂时性差异。对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的非企业合并的交易中

产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

递延所得税资产的确认以本公司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应纳税所得额为限。

四、重要财务事项及财务指标

（一）主要税项

1、主要税种及税率

本公司适用的主要税种及其税率列示如下：

税种	计税基数	税率
增值税	应纳税增值额（应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允计抵扣的进项税后的余额计算）	17%
营业税	应纳税营业额	5%
企业所得税	应纳税所得额	15%

公司是增值税的一般纳税人，公司出口的货物适用于生产型企业“免、抵、退”增值税有关政策，公司自营出口产品享受免税政策。

报告期内，公司微波介质陶瓷元器件产品的出口退税率在报告期内一直为17%。公司卫星导航组件的出口退税率在报告期内根据国家政策有所变化：2009年1-5月该部分产品享受14%的出口退税率；自2009年6月以来，该部分产品享受17%的出口退税率。

2、税收优惠政策

浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局及浙江省地方税务局根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2008]172 号）和《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火[2008]362 号）的有关规定，于2008年10月13日联合发布“关于认定杭州海康威视数字技术股份有限公司等242家企业为2008年第一批高新技术企业的通知”（浙科发高[2008]250号），认定本公司为高新技术企业，2008年度、2009年度、2010年度减按15%的税率缴纳企业所得税。

根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火[2008]172 号）、《高新技术企业认定管理工作指引》（国科发火[2008]362 号）和《关于高新技术企业更名和复审等有关事项的通知》（国科火字[2011]123 号）的有关规定，浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局及浙江省地方税务局于 2011 年 12 月 19 日联合发布《关于杭州新源电子研究所等 1125 家企业通过高新技术企业复审的通知》（浙科发高[2011]263 号），本公司通过高新技术企业复审，资格有效期 3 年，企业所得税优惠期为 2011 年 1 月 1 日至 2013 年 12 月 31 日。

（二）非经常性损益情况

报告期内，公司非经常性损益情况如下表所示：

单位：元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-86,600.00	-12,106.40	-16,127.50
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	16,386.60	122,995.78
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	7,973,300.00	2,830,137.97	862,458.00
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	1,068,566.13	505,818.37
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	5,227.78	350.00	-6,763.15
合计	**7,891,927.78**	**3,903,334.30**	**1,468,381.50**
减：所得税影响	1,183,789.17	585,500.15	220,257.23
扣除所得税影响后的非经常性损益	**6,708,138.61**	**3,317,834.15**	**1,248,124.27**
净利润	38,222,548.04	25,544,703.30	11,682,671.59
扣除非经常性损益后的净利润	31,514,409.43	22,226,869.15	10,434,547.32

报告期内，公司各期主要非经常性损益项目及其情况如下：

1、政府补助：作为享受国家鼓励政策的高新技术企业，各级政府部门根据政策向公司提供了财政支持。2009 年度、2010 年度和 2011 年度，公司收到计入损益的政府补助合计分别为 86.25 万元、283.01 万元和 797.33 万元，分别占当期扣除所得税影响前非经常性损益的 58.74%、72.51%和 101.03%。

2011 年度政府补助数额相对较大，其构成如下：

项目	金额（万元）
国家科技成果转化项目补助资金	300.00
改制上市市级补助资金	244.19

战略性新兴产业发展专项资金项目补助	100.00
专项资金补助	43.10
信息产业发展专项资金项目补助	35.00
工业发展资金项目补助	31.00
信息产业发展专项资金项目补助经费	15.20
无线射频识别天线研制专项补助	10.00
2011 年度科技进步奖	5.00
国际市场开拓资金补助	3.50
TS16949 管理体系认证补助资金	3.25
出口高新技术产品补助资金	3.20
2010 年度电子商务补助资金	2.16
进口设备补助资金	0.73
展位补助	0.50
大学生就业补助	0.50
合计	**797.33**

2、资金占用费：报告期内由于关联方对公司资金占用，因此产生一定的资金拆借利息。2009 年度、2010 年度和 2011 年度，公司收到的资金拆解利息分别为 50.58 万元、106.86 万元和 0.00 万元，分别占当期扣除所得税影响前非经常性损益的 34.45%、27.38%和 0.00%。截至 2010 年末，公司已完全收回关联方借款。

2009 年度、2010 年度和 2011 年度，扣除所得税影响后的非经常损益占各期净利润的比例分别为 10.68%、12.99%和 17.55%，公司盈利不存在严重依赖于非经常性损益项目的情形。

（三）历次资产评估情况

1、公司 2008 年收购机器设备

（1）2008 年收购设备的评估

2008 年公司收购正原电气所拥有的机器设备资产。2008 年 7 月 30 日，嘉兴嘉恒资产评估事务所接受正原电气的委托，以 2008 年 6 月 30 日为基准日，对上述资产进行评估，作为该项交易的定价依据。嘉兴嘉恒资产评估事务所出具了《资产评估报告书》（嘉评字（2008）第 108 号），本次评估方法为成本法，经评估该批机器设备的资产价值为 922.92 万元，与账面净值 814.61 万元相比，增值 108.31 万元，增值率为 13.30%。

（2）2011 年评估复核

公司于 2011 年初委托中联资产评估集团有限公司对嘉兴嘉恒资产评估事务所

出具的《资产评估报告书》（嘉评字（2008）第 108 号）进行复核。

中联资产评估集团有限公司于 2011 年 5 月 6 日出具了《资产评估复核报告》（中联评咨字[2011]第 228 号），认为：嘉兴嘉恒资产评估事务所出具的《资产评估报告》（嘉评字（2008）第 108 号）符合相关法律法规、评估准则对资产评估报告的有关规定，评估结果基本反映了资产在评估基准日的价值。

2、公司 2009 年收购机器设备

（1）2009 年收购设备的评估

2009 年，公司收购正原电气所拥有的机器设备资产。2009 年 4 月 28 日，嘉兴嘉恒资产评估事务所接受正原电气的委托，以 2009 年 3 月 31 日为基准日，对上述资产进行评估，作为该项交易的定价依据。嘉兴嘉恒资产评估事务所出具了《资产评估报告书》（嘉评字（2009）第 348 号），本次评估方法为成本法，经评估该批机器设备的资产价值为 371.05 万元，与账面净值 370.44 万元相比，增值 0.61 万元，增值率为 0.16%。

（2）2011 年评估复核

公司于 2011 年初委托中联资产评估集团有限公司对嘉兴嘉恒资产评估事务所出具的《资产评估报告书》（嘉评字（2009）第 348 号）进行复核。

中联资产评估集团有限公司于 2011 年 5 月 6 日出具了《资产评估复核报告》（中联评咨字[2011]第 229 号），认为：嘉兴嘉恒资产评估事务所出具的《资产评估报告》（嘉评字（2009）第 348 号）符合相关法律法规、评估准则对资产评估报告的有关规定，评估结果基本反映了资产在评估基准日的价值。

3、正原电气 2010 年以房产、土地对发行人增资

（1）2010 年增资时的评估

2010 年 9 月正原电气以房产和土地使用权对公司增资，有关房产和土地使用权评估的具体情况如下。

①房产评估

2010 年 3 月 11 日，临安绿德房地产评估咨询有限公司接受正原电气的委托，以 2010 年 3 月 8 日为基准日，采用成本法对正原电气投入公司的 2 处房产进行了

评估：（1）临安绿德房地产评估咨询有限公司对位于嘉兴市正原路的 5 幢、18 幢房产出具了《评估报告书》（临绿德估字（2010）第 11 号），该处房产的房屋总面积为 7,190.40 平方米，总评估价值（不包括土地使用权）为 853.08 万元；（2）临安绿德房地产评估咨询有限公司对位于嘉兴市正原路的 1 幢、2 幢房产出具了《评估报告书》（临绿德估字（2010）第 12 号），该处房产的房屋总面积为 13,261.22 平方米，总评估价值（不包括土地使用权）为 1,585.10 万元。

②土地使用权评估

2010 年 3 月 31 日，杭州绿顺地产评估咨询有限公司接受正原电气的委托，以 2010 年 3 月 8 日为基准日，采用市场比较法和基准地价系数修正法对正原电气投入公司的 2 处土地使用权进行了评估：（1）杭州绿顺地产评估咨询有限公司对位于嘉兴市正原路的使用权面积为 8,994.2 平方米的一宗工业用地出具了《评估报告书》（杭绿地[2010]（估）字第 076 号），该宗土地使用权的评估价值为 475.79 万元，使用权终止日期为 2051 年 9 月 13 日；（2）杭州绿顺地产评估咨询有限公司对位于嘉兴市正原路的使用权面积为 8,586.1 平方米的一宗工业用地出具了《评估报告书》（杭绿地[2010]（估）字第 077 号），该宗土地使用权的评估价值为 454.20 万元，使用权终止日期为 2051 年 9 月 13 日。

（2）2011 年评估复核

2011 年初中铭国际资产评估（北京）有限责任公司对上述房产、土地使用权的评估报告进行复核，并于 2011 年 5 月 6 日出具了《资产评估复核报告》（中铭评报字[2011]第 3004 号），认为：上述房产和土地使用权原评估价值经以相同的基准日进行了的复核评估，评估价值基本合理。

4、公司整体变更设立为股份有限公司

因佳利电子整体变更设立为股份有限公司，中联资产评估有限公司以 2010 年 10 月 31 日为基准日对佳利电子的全部资产及相关负债进行评估，并于 2010 年 11 月 19 日出具了《资产评估报告》（中联评报字[2010]第 999 号）。本次评估的主要方法为资产基础法，具体评估结果如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
总资产	15,267.79	16,334.60	1,066.81	6.99
总负债	6,852.70	6,852.70	0.00	0.00
净资产	8,415.08	9,481.90	1,066.81	12.68

5、存货转让追溯性评估

2008 年 7 月 31 日正原电气与公司签订协议，以 2008 年 7 月 31 日为存货转让基准日将账面价值为 1,004.20 万元的存货以 1,041.09 万元转让给发行人。鉴于转让时未进行资产价值评估，公司于 2011 年初委托中联资产评估集团有限公司对所涉及的存货资产按照评估基准日的市场价值进行了追溯评估。

2011 年 5 月 6 日，中联资产评估集团有限公司出具了《嘉兴佳利电子股份有限公司购买浙江正原电气股份有限公司部分存货追溯性评估项目资产评估报告》（中联评报字[2011]第 230 号），该次评估以 2008 年 7 月 31 日为评估基准日，对原材料和在产品采用成本法评估、对产成品采用市场法评估，经实施核实、实地查勘、市场调查和询证、评定估算等评估程序，认为：所涉及的存货在评估基准日 2008 年 7 月 31 日的账面价值为 1,004.20 万元，评估价值为 1,119.97 万元。

（四）历次验资情况

1、公司设立的验资情况

（1）1995 年公司设立时的验资

1995 年 12 月 28 日，嘉兴市正原机电成套设备公司和香港利宝和贸易发展公司共同出资设立了嘉兴佳利电子有限公司。嘉兴德信会计师事务所[1]对股东出资进行了审验，并于 1996 年 11 月 6 日出具了《验资报告》（嘉德会验外字（1996）025 号）。根据该验资报告，股东足额了缴纳注册资本，出资结构如下表所示：

序号	股东名称	出资方式	注册资本出资额	出资比例
1	嘉兴市正原机电成套设备公司	货币及实物	30.00 万美元	60.00%
2	香港利宝和贸易发展公司	货币及实物	20.00 万美元	40.00%
	合计		50.00 万美元	100.00%

注：公司于 2006 年 12 月变更为内资企业，注册资本相应由 50.00 万元美元根据汇率折算为 415.00 万元人民币。

（2）2011 年验资复核

2011 年 4 月 15 日，上海众华沪银会计师事务所对佳利有限成立时的出资情

[1]注：截至本招股说明书签署之日，嘉兴德信会计师事务所已经注销。

况进行了复核并出具了《验资复核报告》（沪众会字（2011）第 3235 号），其复核意见为对佳利有限提供的与设立验资有关的资料进行了复核，截至报告日止，佳利有限已入账实收资本账面余额 50 万美元。

2、公司 2010 年第一次增资时的验资情况

2010 年 8 月 8 日，公司股东正原电气作出决议，同意对公司增加注册资本人民币 518.75 万元。2010 年 9 月 2 日，上海众华沪银会计师事务所出具了《验资报告》（沪众会验字（2010）第 3891 号），确认股东正原电气以房产及土地使用权对公司新增的出资已全部到位，增资后公司的注册资本变更为 933.75 万元。

3、公司 2010 年第二次增资时的验资情况

2010 年 9 月 28 日，公司股东会作出决议，同意由雷石久隆、金石投资分别以货币资产对公司增资 1,500.00 万元和 500.00 万元人民币，其中 103.75 万元计入实收资本，剩余 1,896.25 万元计入资本公积。2010 年 9 月 28 日，上海众华沪银会计师事务所出具了《验资报告》（沪众会验字(2010)第 3956 号），确认股东新增出资已全部到位，增资后公司的注册资本变更为 1,037.50 万元。

4、股份公司设立时的验资情况

2010 年 11 月 19 日，佳利有限召开股东会审议通过了公司以整体变更的方式设立股份有限公司的决议。2010 年 11 月 30 日，上海众华沪银会计师事务所对股份公司设立时的股东出资进行了审验，并出具了《验资报告》（沪众会字(2010)第 4150 号）。依据该《验资报告》，嘉兴佳利电子股份有限公司（筹）全体股东以经审计的公司截至 2010 年 10 月 31 日的净资产 8,415.08 万元出资，按 2.81:1 的比例折为股本 3,000.00 万股，截至 2010 年 11 月 30 日股东出资已全部到位。

（五）主要财务指标

1、主要财务指标

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.75	1.36	1.40
速动比率（倍）	1.27	0.89	1.12
资产负债率（母公司）	39.59%	49.51%	59.21%
归属于母公司普通股股东的每股净资产（元/股）	4.31	3.03	9.76
无形资产(扣除土地使用权)占净资产比例	0.37%	0.49%	-

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
利息保障倍数（倍）	18.33	13.88	9.30
息税折旧摊销前利润（万元）	5,238.03	3,326.87	1,593.64
归属于母公司普通股股东的净利润(万元)	3,822.25	2,554.47	1,168.27
扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润（万元）	3,151.44	2,222.69	1,043.45
存货周转率（次）	3.85	3.27	3.53
应收账款周转率（次）	5.19	4.19	3.67
每股经营活动现金流量净额（元/股）	1.09	0.23	3.76
每股现金流量净额（元/股）	0.49	0.52	-0.23

上述财务指标的计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货-一年内到期的非流动资产）/流动负债

资产负债率=（负债总额/资产总额）×100%

利息保障倍数=（合并利润总额+利息支出）/利息支出

息税折旧摊销前利润=合并利润总额+利息支出+计提折旧+摊销总额

归属于母公司普通股股东的每股净资产＝期末归属于母公司股东的净资产/期末股本

存货周转率=主营业务成本/存货平均余额

应收账款周转率=主营业务收入/应收账款平均余额

每股经营活动现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末股本

每股现金流量净额=现金及现金等价物净增加额/期末股本

无形资产（扣除土地使用权）占净资产的比例=无形资产（扣除土地使用权）/净资产

2、净资产收益率及每股收益

报告期内净资产收益率及每股收益指标如下表所示：

报告期利润	报告期间	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基 本 每股收益	稀 释 每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2011 年度	34.79%	1.27	1.27
	2010 年度	42.96%	0.85	0.85
	2009 年度	38.08%	2.82	2.82
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2011 年度	28.69%	1.05	1.05
	2010 年度	37.38%	0.74	0.74
	2009 年度	34.01%	2.51	2.51

（1）净资产收益率计算

加权平均净资产收益率计算公式：加权平均净资产收益率=P_0/（E_0＋NP÷2＋

$E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0$）

其中：P_0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E_0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M_0 为报告期月份数；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

（2）每股收益计算

①基本每股收益=$P_0 \div S$

$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

其中：P_0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S_0 为期初股份总数；S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M_0 报告期月份数；M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

②稀释每股收益=P1/（S0＋S1＋Si×Mi÷M0－Sj×Mj÷M0－Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）

公司若存在发行可转换债券、股份期权、认股权证等稀释性潜在普通股情况，稀释每股收益可参照以上公式计算。其中，P_1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。

五、或有事项、资产负债表日后事项、承诺事项及其他重要事项

（一）或有事项

截至 2011 年 12 月 31 日，本公司未发生影响本财务报表阅读和理解的重大或有事项。

（二）资产负债表日后事项

截至沪众会字(2012)第 0771 号审计报告签发日，本公司未发生影响本财务报表阅读和理解的重大资产负债表日后事项。

（三）承诺事项

截至 2011 年 12 月 31 日，公司以自有的房产及土地使用权担保的银行借款共计人民币 3,380.00 万元，以股东正原电气的机器设备担保的银行借款共计 700.00 万元。

除上述事项外，截至 2011 年 12 月 31 日，本公司未发生影响本财务报表阅读和理解的重大承诺事项。

（四）其他重要事项

截至 2011 年 12 月 31 日，本公司在本报告期内未发生重大的债务重组等其他影响本财务报表阅读和理解的重要事项。

六、公司财务状况分析

（一）资产结构及变动分析

报告期内公司资产总体结构及变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	14,813.48	69.14%	12,110.29	67.38%	8,230.40	82.85%
增幅	22.32%		47.14%		58.66%	
非流动资产	6,610.55	30.86%	5,862.38	32.62%	1,704.25	17.15%
增幅	12.76%		243.99%		19.89%	
资产总计	21,424.03	100.00%	17,972.67	100.00%	9,934.65	100.00%

增幅	19.20%	80.91%	50.32%

报告期内，公司资产规模整体增长较快，2009 年末较 2008 年末增长 50.32%，主要是流动资产增长幅度较大；2010 年末较 2009 年末增长 80.91%，流动资产与非流动资产增长幅度均较大；2011 年末较 2010 年末增长 19.20%，公司整体资产规模增幅较快。

由于公司从事微波通信元器件的研发、生产、销售，属于典型的技术密集型高新技术企业，流动资产占比较高为行业的普遍特征，报告期内公司流动资产占总资产的比例始终在 67%以上，流动资产占比较高符合公司所在行业特点。

1、流动资产分析

报告期内公司流动资产构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	4,088.14	27.60%	2,619.39	21.63%	1,124.14	13.66%
应收票据	1,711.30	11.55%	825.52	6.82%	147.22	1.79%
应收账款	4,324.55	29.19%	3,947.24	32.59%	2,555.70	31.05%
预付款项	659.54	4.45%	539.13	4.45%	113.54	1.38%
其他应收款	29.46	0.20%	20.16	0.17%	2,676.52	32.52%
存货	4,000.50	27.01%	4,158.86	34.34%	1,613.28	19.60%
合计	**14,813.48**	**100.00%**	**12,110.29**	**100.00%**	**8,230.40**	**100.00%**

报告期内，公司流动资产主要由货币资金、应收账款和存货组成。

（1）货币资金

2009 年至 2011 年，公司各期末货币资金余额分别为 1,124.14 万元、2,619.39 万元和 4,088.14 万元，其中 2010 年末公司的货币资金较 2009 年末增长 133.01%，主要原因是 2010 年生产经营业绩以及股东雷石久隆和金石投资于 2010 年共计对公司增资 2,000.00 万元人民币所致。

截至 2011 年 12 月 31 日，公司货币资金余额 4,088.14 万元，较 2010 年末增长 56.07%，可满足公司生产经营过程中的营运资金需求。同时公司信用状况良好，与中国建设银行、中国工商银行等形成了良好的合作关系，截至 2011 年 12 月 31 日，公司尚有未使用授信额度，公司可根据生产经营需要使用该等授信额度。

（2）应收票据

报告期内公司应收票据情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
商业承兑汇票	-	225.01	141.23
银行承兑汇票	1,711.30	600.51	5.99
合计	**1,711.30**	**825.52**	**147.22**

2009 年末、2010 年末及 2011 年，公司应收票据余额分别为 147.22 万元、825.52 万元和 1,711.30 万元，增幅较大，主要是由于公司业务快速发展，对好帮手、东莞市金铭电子有限公司等重点客户采用票据结算所致。截至 2011 年 12 月 31 日，公司前 5 大应收票据客户余额合计 1,169.37 万元，占应收票据总额的 68.33%，具体情况如下表：

客户名称	金额（万元）	类别	占应收票据余额的比例
东莞市金铭电子有限公司	518.37	银行承兑汇票	30.29%
广东好帮手电子科技股份有限公司	346.00	银行承兑汇票	20.22%
深圳市路畅科技有限公司	115.00	银行承兑汇票	6.72%
深圳市翰盛通讯设备有限公司	100.00	银行承兑汇票	5.84%
无锡市好达电子有限公司	90.00	银行承兑汇票	5.26%
合计	**1,169.37**		**68.33%**

（3）应收账款

① 应收账款规模及账龄结构

2009 年末、2010 年末及 2011 年末，公司应收账款账面净额分别为 2,555.70 万元、3,947.24 万元、4,324.55 万元，其中 2010 年末较 2009 年末增长 54.45%，主要系公司销售规模扩大所致。报告期内公司应收账款余额占比主营业务收入情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
期末应收账款账面余额	4,575.47	4,119.53	2,678.86
主营业务收入	22,467.04	14,237.74	9,031.06
年末应收账款余额/年度主营业务收入	20.37%	28.93%	29.66%

2009 年度至 2011 年度，公司应收账款余额占主营业务收入的比例分别为 29.66%、28.93%和 20.37%，占比逐步下降的原因一方面是公司销售规模扩大，主营业务收入快速增加，另一方面公司加大应收账款催收力度，应收账款回款质量良好，总体来看，公司的应收账款规模与销售规模匹配。

报告期各期末公司应收账款账龄情况如下表所示：

单位：万元

账 龄	2011 年 12 月 31 日			2010 年 12 月 31 日			2009 年 12 月 31 日		
	账面余额	比例	坏账准备	账面余额	比例	坏账准备	账面余额	比例	坏账准备
1 年以内	4,319.71	94.41%	129.59	3,903.33	94.75%	117.10	2,431.06	90.75%	72.93
1-2 年	72.67	1.59%	7.27	136.17	3.31%	13.62	173.11	6.46%	17.31
2-3 年	107.58	2.35%	60.03	38.42	0.93%	11.53	48.70	1.82%	14.61
3-4 年	33.91	0.74%	16.95	22.59	0.55%	11.30	8.30	0.31%	4.15
4-5 年	22.59	0.49%	18.07	1.32	0.03%	1.06	17.69	0.66%	14.15
5 年以上	19.02	0.42%	19.02	17.69	0.43%	17.69	-	-	-
合计	**4,575.47**	**100.00%**	**250.93**	**4,119.53**	**100.00%**	**172.29**	**2,678.86**	**100.00%**	**123.16**

报告期各期末，公司一年内到期的应收账款余额占应收账款余额的比例均在90%以上，公司两年内到期的应收账款余额占应收账款余额的比例均在96%以上。截至2011年12月31日，应收账款中无持有公司5%以上（含5%）表决权股份的股东款项。

② 主要债务人信用期限及回款比例

公司所处微波电子元器件行业，客户需求、贸易方式、谈判能力、资信水平具有较大差异。公司采取总经理负责制下的资信管理制度，每季度根据客户情况进行资信评判，一般给予客户30-120天不等的信用期。报告期各期末发行人前五大客户信用期、应收账款余额及截至2011年12月31日回款情况如下：

单位：万元

2011 年 12 月 31 日			
客户名称	**信用期限（天数）**	**余额**	**回款比例**
广东好帮手电子科技股份有限公司	60	401.92	-
深圳市正鼎科技有限公司	60	375.11	-
东莞市金铭电子有限公司	60	242.63	-
上海科懋信息技术有限公司	60	241.37	-
PRIME INTERNATIONAL SERVICES LTD.（台湾百一）	120	187.15	-
合 计	**-**	**1,448.18**	**-**
占应收账款期末余额比例		31.65%	
2010 年 12 月 31 日			
客户名称	**信用期限（天数）**	**余额**	**回款比例**
广东好帮手电子科技股份有限公司	60	1,083.90	100%
PRIME INTERNATIONAL SERVICES LTD.（台湾百一）	120	379.56	100%
骅原科技股份有限公司	120	190.48	100%
深圳市杰成电子有限公司	45	134.42	100%
太仓市同维电子有限公司	120	132.54	100%
合 计	**-**	**1,920.90**	**-**
占应收账款期末余额比例		46.63%	
2009 年 12 月 31 日			

客户名称	信用期限（天数）	余额	回款比例
PRIME INTERNATIONAL SERVICES LTD.（台湾百一）	120	300.14	100%
广东好帮手电子科技有限公司	60	178.06	100%
金台基科技有限公司	120	154.71	100%
骅原科技股份有限公司	120	122.01	100%
RAYZON INC(辰明电子)	90	84.96	100%
合　　计	**-**	**839.88**	**-**
占应收账款期末余额比例		31.35%	

如上表所示，应收账款余额前 5 名客户为细分行业内知名企业，该等客户具有较强的资金实力，信用良好，回款质量较高。

（4）预付款项

2009 年末、2010 年末及 2011 年末，公司预付款项余额分别为 113.54 万元、539.13 万元和 659.54 万元，预付款项主要为预付机器设备采购款及预付货款。随着产能和销售额的不断提高，公司采购规模不断增长，预付款项金额有所上升。

截至 2011 年 12 月 31 日，预付账款中 87.25%账龄系 1 年以内，资产质量良好，账龄超过一年的大额预付账款情况如下表：

单位名称	与公司关系	金额（万元）	未结算原因
上海众华沪银会计师事务所有限公司	审计机构	45.00	上市审计费用
深圳朗亚电子有限公司	供应商	12.36	预付材料款
国浩律师（上海）事务所	律师	10.00	上市律师费用
中联资产评估有限公司浙江分公司	评估机构	7.20	评估费用
宜兴市万鑫炉业有限公司	供应商	6.00	采购设备预付款
合计		**80.56**	

截至 2011 年 12 月 31 日，公司预付款项余额前五名单位情况如下表：

单位名称	与公司关系	金额（万元）	未结算原因
上海众华沪银会计师事务所有限公司	审计机构	100.00	预付上市审计费用
GSC-TECH CORP	供应商	73.21	预付货款
RAKON LIMITED	供应商	48.77	预付货款
TOPCO SCIENTIFIC CO.,LTD	供应商	30.11	预付货款
南京理工大学	设计机构	30.00	预付设计研发费
合计		**282.09**	

截至 2011 年 12 月 31 日，预付款项中无持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东款项及其他关联方款项。

（5）其他应收款

报告期内公司其他应收款占流动资产比例情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
其他应收款账面净额	29.46	20.16	2,676.52
流动资产	14,813.48	12,110.29	8,230.40
占比	**0.20%**	**0.17%**	**32.52%**

2009 年末、2010 年末及 2011 年末，公司其他应收款账面净额占流动资产的比例分别为 32.52%、0.17%、0.20%。2009 年末，其他应收款占流动资产比例较高，主要是由于 2009 年末控股股东正原电气占用公司资金及应计利息 2,687.16 万元，占其他应收款余额的 96.59%，2009 年末除正原电气资金占用外的其他应收款账面余额为 94.75 万元，占流动资产的比例为 1.15%，与报告期其他期间比率基本一致。发行人已于 2010 年度全额收回关联方资金占用款，有关报告期内公司与关联方的资金拆借情况，请详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“二、关联交易”。截至 2011 年 12 月 31 日，其他应收款账面净额为 29.46 万元，主要为应收嘉兴经济开发区建设局厂房绿化验收保证金等。

报告期各期末公司其他应收账款账龄情况如下表所示：

单位：万元

账 龄	2011 年 12 月 31 日			2010 年 12 月 31 日			2009 年 12 月 31 日		
	账面余额	比例	坏账准备	账面余额	比例	坏账准备	账面余额	比例	坏账准备
1 年以内	24.25	44.73%	0.73	15.57	35.16%	0.47	2,755.85	99.06%	82.68
1-2 年	5.41	9.98%	0.54	3.52	7.94%	0.35	1.90	0.07%	0.19
2-3 年	0.12	0.21%	0.03	1.05	2.37%	0.32	2.30	0.08%	0.69
3-4 年	1.05	1.94%	0.53	2.30	5.20%	1.15	0.03	0.00%	0.02
4-5 年	2.30	4.24%	1.84	0.03	0.07%	0.03	-	-	-
5 年以上	21.09	38.90%	21.09	21.82	49.27%	21.82	21.82	0.78%	21.82
合计	**54.22**	**100.00%**	**24.76**	**44.29**	**100.00%**	**24.13**	**2,781.91**	**100.00%**	**105.39**

截至 2011 年 12 月 31 日，其他应收款中无持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东款项。

（6）存货

①存货明细构成

报告期内公司存货情况如下表所示：

单位：万元

存货明细	2011 年 12 月 31 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日	
	账面余额	明细占比	账面余额	明细占比	账面余额	明细占比
原材料	954.90	23.81%	987.95	23.76%	410.50	25.45%
在产品	1,334.82	33.28%	787.94	18.95%	242.26	15.02%

库存商品	1,721.11	42.91%	2,382.98	57.30%	939.68	58.25%
其中：微波介质陶瓷元器件	595.03	14.84%	758.48	18.24%	306.60	19.00%
卫星导航组件	913.51	22.78%	1,319.38	31.72%	478.18	29.64%
其他产品	212.57	5.30%	305.12	7.34%	154.90	9.60%
低值易耗品	-	-	-	-	20.84	1.29%
合 计	**4,010.83**	**100.00%**	**4,158.87**	**100.00%**	**1,613.28**	**100.00%**

公司存货的构成比例基本稳定，报告期各期末均以库存商品为主。公司 2010 年末较 2009 年末存货增长幅度较大，这主要是由于随着生产经营规模的扩大，公司为有效满足市场需求的快速增长，适当提高了库存商品等存货所致。

② 存货周转天数

报告期内，公司存货周转天数如下表所示：

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
存货周转天数	93.61	110.11	101.91

由上表可见，虽然公司存货规模逐步扩大，但随着销售额的增加，存货周转天数相应有所提高，整体稳定在 3-4 个月内。

③ 库存商品占比较高情况分析

A、期末库存商品与次月销售成本分析

报告期各期末，公司库存商品金额与次月销售成本情况如下表所示：

项 目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
库存商品（万元）	1,721.11	2,382.98	939.68
次月销售成本（万元）	-	1,079.32	572.90
倍数（库存商品/次月销售成本）	-	2.21	1.64

库存商品与未来发货数量及管理层经营预期有关，2009 年末库存商品倍数较低主要系金融危机背景下公司减少备货量所致；2010 年末库存商品金额处于约 2 倍于次月销售成本的合理水平，2010 年末库存商品倍数相对较高与管理层在公司订单迅速增加背景下提高备货量的积极策略相一致；2011 年度公司对库存商品的管理更为科学有效，年末库存商品余额 1,721.11 万元，处于 2011 年度月均销售成本 1,309.07 万元的 1.31 倍。

B、可比上市公司分析

鉴于 2011 年末发行人存货余额较大，库存商品占存货比例为 42.91%。2011 年 6 月 30 日 13 家业务近似的上市公司库存商品（包含发出商品）占存货的比例

如下：

可比公司			
大富科技	37.58%	康强电子	33.05%
信维通信	40.56%	晶源电子	20.63%
国腾电子	20.10%	东晶电子	21.37%
瑞丰光电	48.65%	顺络电子	36.56%
东光微电	48.91%	盛路通信	57.19%
新 嘉 联	50.37%	合众思壮	51.02%
七星电子	24.65%	**平均**	**37.74%**

注：上表数据根据上市公司 2011 年半年报整理。

由上表可见，13 家行业内上市公司库存商品（包含发出商品）占存货比例平均为 37.74%，发行人 2011 年末库存商品占存货比例为 42.91%，处于行业平均水平。

④ 库存商品淘汰或滞销情况

为了更谨慎地反映财务信息，公司从 2011 年 4 月起，对原材料和在产品进行定期清查，对存在淘汰、报废、减值迹象的原材料、在产品按实际减值情况计提跌价准备，对库存商品按 18 个类别进行减值测试并计提相应的跌价准备。截至 2011 年 12 月 31 日，公司存在淘汰迹象的原材料 9.05 万元，按 18 个类别测试存在滞销、报废迹象的库存商品 8.03 万元，两项共计 17.08 万元，计提存货跌价准备 10.33 万元。

2、非流动资产分析

报告期内公司非流动资产情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产	5,405.53	81.77%	4,839.37	82.55%	1,669.97	97.99%
在建工程	68.91	1.04%	-	-	-	-
无形资产	1,093.21	16.54%	993.54	16.95%	-	-
递延所得税资产	42.90	0.65%	29.46	0.50%	34.28	2.01%
合计	**6,610.55**	**100.00%**	**5,862.38**	**100.00%**	**1,704.25**	**100.00%**

报告期各期末，公司的非流动资产主要由固定资产和无形资产构成，固定资产占比保持在 80%以上。2010 年度公司非流动资产增长较快，主要是由于固定资产增加较多所致。

（1）固定资产

报告期内公司固定资产账面净值情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
房屋建筑物	2,817.12	52.12%	2,936.46	60.68%	371.22	22.23%
机器设备	2,474.38	45.77%	1,815.10	37.51%	1,241.29	74.33%
运输设备	12.93	0.24%	17.16	0.35%	21.40	1.28%
办公及其他设备	101.11	1.87%	70.65	1.46%	36.06	2.16%
合计	**5,405.53**	**100.00%**	**4,839.37**	**100.00%**	**1,669.97**	**100.00%**

报告期内，公司固定资产以房产和机器设备为主。2010 年度公司固定资产增幅较大，主要是由于正原电气以评估价值为 853.08 万元和 1,585.10 万元的二处房产对公司增资所致，具体评估情况请详见本节“四、重要财务事项及财务指标”之“（三）历次资产评估情况”。

公司的机器设备在报告期内账面价值持续增长，这主要是因为公司为适应日益增长的市场需求，不断购入新的生产设备以扩大产能所致。

截至 2011 年 12 月 31 日，公司的固定资产原值及折旧情况如下表所示：

单位：万元

项目	资产原值	累计折旧	资产净值	成新率
房屋建筑物	3,431.79	614.67	2,817.12	82.09%
机器设备	3,838.61	1,364.23	2,474.38	64.46%
运输设备	84.30	71.37	12.93	15.33%
办公及其他设备	161.26	60.16	101.11	62.70%
合计	**7,515.97**	**2,110.43**	**5,405.53**	**71.92%**

董事会认为，报告期内公司的固定资产经测试未发生减值，故无需就固定资产计提任何减值准备。

（2）在建工程

报告期内公司在建工程情况如下表所示：

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
厂房改造工程	48.11	-	-
环保工程	20.80	-	-
合计	**68.91**	**-**	**-**

发行人的房屋建筑物主要系 2010 年由正原电气增资转入，因此 2011 年之前未发生在建工程，2011 年在建工程主要系零星工程。

董事会认为，2011 年末公司的在建工程未发生可收回金额低于其账面价值的

情况，故无须计提减值准备。

（3）无形资产

报告期内公司无形资产账面净值情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
土地使用权	1,044.69	95.56%	948.65	95.48%	-	-
软件	48.51	4.44%	44.89	4.52%	-	-
合计	**1,093.21**	**100.00%**	**993.54**	**100.00%**	**-**	**-**

2010 年度公司无形资产增幅较大，这主要是由于正原电气以评估价值为 475.79 万元和 454.20 万元的二处土地使用权对公司增资所致，具体评估情况请详见本节“四、重要财务事项及财务指标”之“（三）、历次资产评估情况”。

截至 2011 年 12 月 31 日，土地使用权情况如下表所示：

单位：万元

土地证号	取得方式	面积（㎡）	初始金额	摊余价值	剩余摊销年限
嘉土国用（2011）第 453770 号	自购	8,193.30	102.21	-	-
嘉土国用（2011）第 453050 号	股东投入	8,994.20	490.30	473.36	475 个月
嘉土国用（2011）第 453051 号	股东投入	8,586.10	468.09	451.91	475 个月
314001-2011-A21-215 号国有建设用地使用权出让合同[注]	自购	3,001.30	120.62	119.41	594 个月
合计	**-**	**28,774.90**	**1,181.23**	**1,044.69**	-

注：系 2011 年购入的土地，已签订国有建设用地使用权出让合同，尚未办妥权证。

公司董事会认为，报告期内公司的无形资产未发生可收回金额低于其账面价值的情况，故无需计提无形资产减值准备。

（4）递延所得税资产

报告期内公司递延所得税资产主要由应收账款、其他应收款和存货账面价值引起的暂时性差异所致，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
应收账款坏账准备差异	250.93	172.29	123.16
其他应收款坏账准备差异	24.76	24.13	105.39
存货跌价准备差异	10.33		
暂时性差异合计	286.01	196.42	228.55
税率	15.00%	15.00%	15.00%
因资产账面价值与计税基础不同而形成的递延所得税资产	42.90	29.46	34.28

因负债账面价值与计税基础不同而形成的递延所得税资产	-	-	-
递延资产合计	42.90	29.46	34.28

（二）负债结构及变动分析

报告期内公司负债总体结构及变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	8,482.57	100.00%	8,897.67	100.00%	5,882.30	100.00%
增幅	-4.67%		51.26%		42.60%	
非流动负债	-	-	-	-	-	-
增幅	-		-		-	
负债总计	8,482.57	100.00%	8,897.67	100.00%	5,882.30	100.00%
增幅	-4.67%		51.26%		42.60%	

报告期各期末，公司负债均为流动负债，各期末流动负债构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	4,080.00	48.10%	3,920.00	44.06%	3,730.00	63.41%
应付票据	-	-	67.00	0.75%	100.00	1.70%
应付账款	3,819.17	45.02%	3,716.49	41.77%	1,360.89	23.14%
预收款项	180.73	2.13%	246.75	2.77%	289.09	4.91%
应交税费	382.15	4.51%	356.59	4.01%	172.10	2.93%
应付股利	-	-	500.00	5.62%	-	-
其他应付款	20.52	0.24%	90.84	1.02%	230.21	3.91%
合计	**8,482.57**	**100.00%**	**8,897.67**	**100.00%**	**5,882.30**	**100.00%**

报告期内公司的主要债项为短期借款和应付账款，各报告期末短期借款和应付账款合计占流动负债的比例均在 85%以上。

1、短期借款

报告期内公司短期借款情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
短期借款	4,080.00	3,920.00	3,730.00

报告期内，公司主要通过短期借款满足生产经营对于流动资金的需求。

截至 2011 年 12 月 31 日，公司短期借款情况如下：

贷款银行	利率	合同金额（万元）	借款合同号	借款期限
中国建设银行股份有限公司嘉兴分行	固定利率，7.544%	400.00	X63804712302011193	2011.09.23-2012.09.22
	固定利率，7.544%	700.00	X63804712302011225	2011.10.24-2012.10.23
	固定利率，7.544%	1,620.00	X63804712302011237	2011.11.01-2012.11.10
	固定利率，7.544%	700.00	X63804712302011215	2011.10.17-2012.10.16
中国工商银行股份有限公司嘉兴分行	基准利率	350.00	2011 年(营业)字 0459 号	2011.05.27-2012.05.25
	基准利率上浮 10%	310.00	2011 年(营业)字 0948 号	2011.09.13-2012.09.12

截至 2011 年 12 月 31 日，股东正原电气为公司短期借款中的 700 万元提供抵押担保，其余 3,380 万元短期借款由公司以自有的房产及土地使用权进行抵押担保。

2、应付账款

报告期内公司应付账款情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
应付账款	3,819.17	3,716.49	1,360.89

报告期内公司的应付账款主要为采购原材料应付供应商款项。2010 年末应付账款增幅较大的主要原因是：（1）2010 年度公司销售收入增幅较大，公司的原材料采购规模相应大幅增加；（2）随着公司市场知名度的提高和经营规模的迅速扩大，公司与供应商的合作关系日益稳固，因此供应商提高了给予公司的信用额度。

报告期内无账龄超过一年的大额应付帐款情况。截至 2011 年 12 月 31 日，应付账款账龄在一年以内的比例为 99.33%，应付账款中无持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东款项及其他关联方款项。

3、预收款项

报告期内公司预收款项情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
预收款项	180.73	246.75	289.09

公司的预收款项主要为预收的货款。报告期内无账龄超过一年的大额预收款项。截至 2011 年 12 月 31 日，公司预收款项余额为 180.73 万元，占负债总额的比例为 2.13%，预收款项账龄在一年以内的比例为 91.74%，预收款项中无持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东款项及其他关联方款项。

4、应交税费

报告期内公司应交税费情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
企业所得税	261.19	361.68	126.44
增值税	73.34	-21.93	27.55
其他税费[注]	47.62	16.83	18.11
合计	**382.15**	**356.59**	**172.10**

注：其他税费主要指城建税、教育费附加、地方教育附加和房产税等税费。

公司的应交税费主要为企业所得税，报告期内应交企业所得税和已交所得税逐年上升，主要原因是企业盈利能力逐步提升，利润总额逐年增加。2010 年末应交增值税为-21.93 万元，主要是由于公司采购机器设备产生了较多待抵扣增值税进项税额，因此导致年末应交增值税为负数。截至 2011 年 12 月 31 日，公司应交税费余额为 382.15 万元，占负债总额的比例为 4.51%。

5、应付股利

2009 年末、2010 年末和 2011 年末，公司应付股利余额分别为 0 万元，500.00 万元和 0 万元。2010 年末，应付股利余额 500.00 万元为应付股东正原电气之股利，已于 2011 年 1 月支付完毕。

6、其他应付款

报告期内公司其他应付款情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
其他应付款	20.52	90.84	230.21

2009 年末公司其他应付款为 230.21 万元，主要为应付正原电气的房屋租赁费用；2010 年末公司其他应付款为 90.84 万元，主要为公司深圳办事处发生的相关经营费用。截至 2011 年 12 月 31 日，其他应付款中无持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东款项。

（三）偿债能力分析

公司偿债能力相关的主要财务指标如下表所示：

财务指标	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日

资产负债率	39.59%	49.51%	59.21%
流动比率（倍）	1.75	1.36	1.40
速动比率（倍）	1.27	0.89	1.12
财务指标	**2011 年度**	**2010 年度**	**2009 年度**
息税折旧摊销前利润（万元）	5,238.03	3,326.87	1,593.64
利息保障倍数（倍）	18.33	13.88	9.30

1、资产负债率分析

2009 年 12 月 31 日、2010 年 12 月 31 日和 2011 年 12 月 31 日，公司资产负债率分别为 59.21%、49.51%和 39.59%，呈逐年下降。2010 年末资产负债率下降幅度较大的主要原因：（1）2010 年度控股股东以房产、土地资产向公司增资，新股东以货币资产向公司增资，使得公司的所有者权益大幅增长；（2）由于公司经营业绩的稳步增长，2010 年度公司的所有者权益增幅大幅超过同期负债增幅。2011 年末资产负债率下降幅度较大的主要原因是公司经营业绩的稳步增长，公司资产增长的同时有效转化为净资产，负债有所下降。

参考业务近似的上市公司资产负债率情况如下表所示：

公司	2011 年 9 月 30 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
大富科技	16.06%	10.66%	42.43%
信维通信	3.87%	3.10%	29.54%
国腾电子	6.11%	7.56%	28.31%
瑞丰光电	21.17%	33.68%	26.46%
东光微电	12.92%	12.86%	49.96%
新 嘉 联	24.16%	26.60%	29.55%
七星电子	54.87%	53.51%	65.21%
康强电子	60.21%	51.48%	42.13%
晶源电子	10.65%	13.86%	13.16%
东晶电子	43.02%	49.09%	45.85%
顺络电子	17.61%	37.98%	21.24%
盛路通信	21.95%	22.03%	58.65%
合众思壮	9.93%	3.97%	21.47%

注 1：上表数据根据上市公司定期报告整理；
注 2：部分可比上市公司资产负债率的大幅变化主要是由于公司发行上市所致。

从上表数据比较中可以看出，与行业内相似领域上市公司相比，公司资产负债率处于较高水平，但呈现逐期下降趋势。公司资产负债率高于同行业上市公司的主要原因系同行业的上市公司通过发行上市募集资金导致资产负债率大幅下降。预计公司完成本次发行后，资产负债率将较大幅度降低。

2、流动比率、速动比率分析

报告期各期末，公司的流动比率和速动比率基本稳定，流动比率在 1.36 倍至 1.75 倍之间，速动比率在 0.89 倍至 1.27 倍之间。速动比率在 2010 年末略有下降，主要是由于公司经营规模扩大，流动负债的增长幅度大于流动资产。2010 年末公司流动负债增幅为 51.26%，流动资产增幅为 47.14%，但新增流动资产中新增存货占比达到 65.61%，因此虽然 2010 年末公司流动比率与上年基本一致，但速动比率则有所下降。2011 年末流动比率和速动比率较 2010 年末均有较大的上升，主要是由于公司经营规模扩大，偿债能力增强。

本公司与参考上市公司流动比率、速动比率指标对比情况如下：

财务指标	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
发行人流动比率（倍）	1.75	1.36	1.40
发行人速动比率（倍）	1.27	0.89	1.12

项目		2011 年 9 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	大富科技	5.15	8.88	1.64
	信维通信	26.77	34.61	2.59
	国腾电子	15.46	12.54	3.57
	瑞丰光电	4.19	2.24	3.36
	东光微电	7.44	8.92	1.35
	新 嘉 联	2.33	2.16	2.12
	七星电子	2.54	2.86	2.57
	康强电子	1.23	1.34	1.36
	晶源电子	5.65	4.01	3.81
	东晶电子	1.55	1.50	1.28
	顺络电子	2.27	1.14	2.18
	盛路通信	3.71	3.84	1.17
	合众思壮	9.03	23.41	4.00
速动比率（倍）	大富科技	4.54	8.52	1.32
	信维通信	26.23	33.96	2.22
	国腾电子	14.49	11.78	2.72
	瑞丰光电	3.49	1.50	2.80
	东光微电	6.40	8.25	1.13
	新 嘉 联	1.73	1.60	1.74
	七星电子	1.68	2.13	1.98
	康强电子	0.89	0.85	0.96
	晶源电子	4.06	2.96	2.92
	东晶电子	1.20	0.89	0.91
	顺络电子	1.41	0.73	1.55
	盛路通信	3.27	3.48	0.92
	合众思壮	8.06	20.96	3.06

注 1：上表数据来源于巨潮资讯网；
注 2：部分可比上市公司流动比率、速动比率的大幅变化主要是由于公司发行上市所致。

从上表数据比较中可以看出，与行业内相似领域上市公司相比，公司的流动比率和速动比率较为稳定，且与上市公司发行上市前平均水平相当。

3、息税折旧摊销前利润、利息保障倍数分析

2009 年度、2010 年度和 2011 年度，公司息税折旧摊销前利润分别为 1,593.64 万元、3,326.87 万元和 5,238.03 万元，远高于同期需偿还的负债。报告期内息税折旧摊销前利润增长的原因主要是由于公司通过新产品研发、产能扩张等途径扩大了生产销售规模，盈利水平得到提高。由于报告期内公司非流动资产规模相对较小，折旧、摊销金额较低，同时利息支出费用较低，因此息税折旧摊销前利润增长情况与公司利润总额增长情况基本保持一致。

2009 年度、2010 年度和 2011 年度，公司利息保障倍数分别为 9.30 倍、13.88 倍和 18.33 倍，报告期内公司利息保障倍数提高较快，主要是由于公司利润总额增幅较快，公司盈利能力逐年提高，有足够的偿付到期债务能力。

报告期内，公司盈利能力不断增强，并且通过土地、房产增资，引进战略投资者资本等行为，大幅提高了资产规模，增强了银行资信和授信额度，扩大了可利用的融资渠道，整体偿债能力得到大幅提升。

（四）资产周转能力分析

公司资产周转能力主要财务指标如下表所示：

财务指标	2011 年度	2010 年度	2009 年度
应收账款周转率（次）	5.19	4.19	3.67
存货周转率（次）	3.85	3.27	3.53

1、应收账款周转率分析

2009 年度、2010 年度和 2011 年度，公司应收账款周转率分别为 3.67、4.19 和 5.19 次/年，呈逐年上升趋势。2009 年度应收账款平均周转天数为 98.09 天，处于报告期内较高水平，主要是公司在全球金融危机特定的背景下采用相应的销售策略所致；由于公司逐步加强应收账款管理，严格控制应收账款规模，2010 年度和 2011 年度，应收账款平均周转天数分别下降到 85.95 天和 69.34 天，与公司的信用政策匹配，处于较为合理水平。

发行人与部分可比上市公司应收账款周转率比较情况如下：

上市公司	2011 年前三季度	2010 年度	2009 年度
大富科技	2.29	3.07	3.37
信维通信	3.11	5.51	5.87
国腾电子	1.6	5.08	9.03
瑞丰光电	3.49	6.15	5.68
东光微电	1.1	2.17	2.02
新 嘉 联	2.67	3.45	2.55
七星电子	3.09	4.15	3.39
康强电子	3.61	4.38	3.26
晶源电子	3.07	4.62	4.51
东晶电子	3.99	6.81	5.49
顺络电子	3.09	4.96	4.42
盛路通信	1.37	2.67	3.28
合众思壮	2.46	4.81	6.65
均值	2.69	4.45	4.58
发行人	5.19	4.19	3.67

注：上表上市公司数据来源于巨潮资讯网，发行人 2011 年为全年数。

由上表可见，报告期内发行人应收账款周转率与可比上市公司互有高低，但与可比上市公司均值基本一致，体现公司已具备了较强的应收账款管理水平。随着销售规模的扩大，2011 年主营业务收入较上年增加 57.80%，同时由于应收账款管理更为科学有效，应收账款余额较上年末仅增加 9.56%，因此 2011 年应收账款周转率上升较快。

2、存货周转率分析

2009 年至 2011 年度，公司存货周转率稳定在 3.27 至 3.85 次/年。2010 年度存货周转率有所下降，这主要是由于公司在 2008 年爆发的金融危机影响减弱后，销售状况显著好转，为尽量满足订单需求，公司逐步提高了存货规模。2011 年度存货周转率上升较快，这主要是由于当期销售规模增幅较大，相应的存货规模控制严格。

发行人与部分可比上市公司存货周转率比较情况如下：

公司	2011 年前三季度	2010 年度	2009 年度
大富科技	2.63	5.58	5.01
信维通信	3.25	4.87	3.82
国腾电子	1.49	1.71	1.18
瑞丰光电	2.13	3.88	6.24
东光微电	1.77	3.55	3.26
新 嘉 联	3.46	4.72	4.21
七星电子	1.18	2.04	2.37

康强电子	3.51	3.88	3.92
晶源电子	2.63	4.84	4.20
东晶电子	1.56	3.43	3.70
顺络电子	1.78	2.53	3.42
盛路通信	3.09	4.62	4.76
合众思壮	1.11	1.95	2.56
均值	2.28	3.66	3.74
发行人	3.85	3.27	3.53

注：上表上市公司数据来源于巨潮资讯网，发行人 2011 年为全年数。

由上表可见，报告期内公司的存货周转率与可比公司互有高低，但与均值及整体增减变动趋势基本一致。虽然 2010 年末发行人存货余额提高 157.79%，但主要系公司销售规模扩大导致的正常经营所需，2010 年公司存货周转率与可比公司均值相比未有重大差异。随着销售规模的扩大，2011 年主营业务成本较上年增加 66.65%，同时由于存货管理更为科学有效，存货余额与上年末保持平稳，因此存货周转率上升较快。

整体而言，公司已具有较为成熟的应收账款管理和存货管理体系，报告期内应收账款周转率及存货周转率均处于合理水平，未发生重大变化，企业整体具备了良好的资产周转能力。

（五）股东权益变动情况

报告期内，公司股东权益变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
股本	3,000.00	3,000.00	415.00
资本公积	5,459.28	5,415.08	400.18
盈余公积	448.22	65.99	280.93
未分配利润	4,033.95	593.92	2,956.24
股东权益合计	12,941.46	9,075.00	4,052.35

1、股本

公司股本在 2009 年度、2011 年度期间未发生变化，2010 年度公司新增股本情况如下：

（1）2010 年 8 月 8 日，正原电气召开股东大会，同意以评估价值共计 3,368.18 万元的房产和土地使用权对公司进行增资，其中 518.75 万元计入新增注册资本，增资后公司的注册资本为人民币 933.75 万元；

（2）2010 年 9 月 28 日，公司引入新股东，雷石久隆、金石投资分别分别以货币出资 1,500.00 万和 500.00 万元对公司增资，其中 103.75 元计入实收资本，增资后公司注册资本为 1,037.50 万元；

（3）2010 年 11 月 19 日，公司股东会审议通过了以整体变更的方式设立股份有限公司。2010 年 11 月 30 日，公司进行股份制改制，以 2010 年 10 月 31 日经审计后的净资产 8,415.08 万元为基础，按照 2.81:1 的比例折股为股本 3,000 万股，每股面值 1 元，剩余 5,415.08 万元计入资本公积。

有关发行人股本变动详情，请参见《嘉兴佳利电子股份有限公司关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见》。

2、资本公积

2009 年度资本公积增加 400.00 万元，为 2009 年度国家拨付的北斗兼容卫星导航天线高新技术产业化示范工程的款项，批文号为发改高技[2009]1717 号。

2010 年度，公司的资本公积变化情况如下：

（1）2010 年 8 月 8 日，正原电气召开股东大会，同意以评估价值共计 3,368.18 万元的房产和土地使用权对公司进行增资，计入股本后的溢价部分 2,849.43 万元计入资本公积；

（2）2010 年 9 月 28 日，雷石久隆、金石投资以货币对公司增资 1,500.00 万和 500.00 万元，其中 103.75 元计入实收资本，溢价部分 1,896.25 万元计入资本公积；

（3）2010 年 11 月 30 日，公司进行股份制改制，以改制前经审计的净资产 8,415.08 万元为基数，折合股本人民币 3,000 万元后，剩余 5,415.08 万元计入资本公积。

2011 年度，股东正原电气以现金方式对公司捐赠 52.00 万元，扣除所得税后 44.20 万元计入资本公积。

3、盈余公积

2009 年度公司盈余公积未有变化。

2010 年度，盈余公积变动情况如下：

（1）2010 年 11 月 30 日，公司进行股份制改制，以 2010 年 10 月 31 日净资产为基数折股，盈余公积 11.70 万元转增股本，盈余公积 269.23 万元转增资本公积；

（2）2010 年末，公司根据公司章程及公司法的规定，计提法定盈余公积 65.99 万元。

2011 年末，公司根据公司章程及公司法的规定，计提法定盈余公积 382.23 万元。

4、未分配利润

报告期内，未分配利润变动情况如下：

单位：万元

项目	2011 年 12 月 31 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日
年初未分配利润	593.92	2,956.24	1,787.97
加：净利润	3,822.25	2,554.47	1,168.27
减：提取法定盈余公积	382.23	65.99	-
提取任意盈余公积	-	-	-
应付普通股股利	-	2,900.00	-
转作股本的普通股股利	-	-	-
其他	-	1,950.80	-
年末未分配利润	4,033.95	593.92	2,956.24

七、公司盈利能力分析

报告期内公司各项收入和利润指标情况如下表：

单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
营业收入	22,648.59	14,365.16	9,113.29
其中：主营业务收入	22,467.04	14,237.74	9,031.06
其他业务收入	181.55	127.43	82.22
营业利润	3,651.38	2,703.87	1,255.74
利润总额	4,440.57	2,987.34	1,352.00
净利润	3,822.25	2,554.47	1,168.27
扣除非经常性损益后的净利润	3,151.44	2,222.69	1,043.45
综合毛利率	30.05%	34.31%	34.41%
净利率	16.88%	17.78%	12.82%

公司主要产品为微波介质陶瓷元器件和卫星导航组件，报告期内公司主营业务突出，主营业务占营业收入的比例保持在约 99%以上，公司其他业务收入主要包括利息收入、原材料和边角料销售等，占营业收入的比例较低。

由于市场需求的快速增长，2010 年较 2009 年公司营业收入、利润总额、净利润分别增长 57.63%、120.96%、118.65%，2011 年较 2010 年公司营业收入、利润总额、净利润分别分别增长 57.66%、48.65%、49.63%。

（一）收入分析

1、主营业务收入按产品分类

公司产品主要由微波介质陶瓷元器件和卫星导航组件构成，二者相辅相成互相促进。主营业务收入中的其他产品主要为 EOC 双工器、卫星导航整机产品等，其占收入的比重相对较低。

报告期内公司主营业务收入构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
微波介质陶瓷元器件	6,808.98	30.31%	5,290.92	37.16%	3,830.09	42.41%
卫星导航组件	14,097.40	62.75%	8,100.14	56.89%	4,670.95	51.72%
其他产品	1,560.67	6.95%	846.67	5.95%	530.03	5.87%
主营业务收入	**22,467.04**	**100.00%**	**14,237.74**	**100.00%**	**9,031.06**	**100.00%**

2011 年度公司主营业务收入 22,467.04 万元，较 2010 年度增长 57.80%，2010 年度公司主营业务收入 14,237.74 万元，较 2009 年度增长 57.65%，这主要是由于随着市场需求的快速增长，公司销售规模特别是卫星导航组件的销售规模得以迅速扩大。报告期内，卫星导航组件销售收入占主营业务收入的比例逐步上升，一方面是由于卫星导航组件单件附加值较高，发行人加大了卫星导航组件产品的研发和市场开拓力度，同时卫星导航组件在金融危机期影响减弱后市场需求快速增长，产品销量增幅也相应较大。

（1）微波介质陶瓷元器件收入分析

公司的微波介质陶瓷元器件分为高温烧结陶瓷元器件产品和 LTCC 元器件产品，由不同规格、不同型号的多种产品组成。

①收入占比分析

报告期公司微波介质陶瓷元器件产品销售收入占比情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度

	金额	占比	金额	占比	金额	占比
高温烧结陶瓷元器件	5,098.63	74.88%	3,800.63	71.83%	3,002.07	78.38%
LTCC 元器件	1,710.35	25.12%	1,490.29	28.17%	828.02	21.62%
合计	**6,808.98**	**100.00%**	**5,290.92**	**100.00%**	**3,830.09**	**100.00%**

报告期内，公司高温烧结陶瓷元器件和 LTCC 元器件在微波介质陶瓷元器件中占比相对稳定，高温烧结陶瓷元器件占比较高，保持在 70%以上。由于中国大陆企业进入 LTCC 元器件领域相对较晚，目前整体研发实力、生产规模、销售渠道与国际知名厂商存在一定差距。但由于 LTCC 元器件在微波通信诸多关键领域具有广阔的前景，近几年以本公司为代表的本土企业加大了投资力度，研发能力、工艺水平及生产规模正快速提高。

② 收入增幅分析

A、收入说明

报告期公司微波介质陶瓷元器件产品销售收入增幅如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅
高温烧结陶瓷元器件	5,098.63	34.15%	3,800.63	26.60%	3,002.07	-
LTCC 元器件	1,710.35	14.77%	1,490.29	79.98%	828.02	-
合计	**6,808.98**	**28.69%**	**5,290.92**	**38.14%**	**3,830.09**	**-**

2010 年度、2011 年度公司微波介质陶瓷元器件产品销售收入分别为 5,290.92 万元、6,808.98 万元，分别较上年增长 38.14%、28.69%。报告期内，由于微波介质陶瓷元器件下游市场需求的快速增长，公司同步加大市场开拓和研发力度，微波介质陶瓷元器件产品销售收入以较大幅度增长。

B、销量说明

报告期公司微波介质陶瓷元器件销量及销售均价情况如下表所示：

项目	2011 年度			2010 年度			2009 年度		
	销量（万只）	销量增幅	均价（元）	销量（万只）	销量增幅	均价（元）	销量（万只）	销量增幅	均价（元）
高温烧结陶瓷元器件	11,486.73	43.33%	0.44	8,014.38	38.71%	0.47	5,777.96	-	0.52
LTCC 元器件	3,445.45	67.56%	0.50	2,056.24	186.08%	0.72	718.75	-	1.15
合计	**14,932.18**	**48.27%**	**0.46**	**10,070.62**	**55.01%**	**0.53**	**6,496.71**	**-**	**0.59**

注：1、由于公司产品型号较多，价格差别较大，产品结构的变化可导致上表产品销售均价的变化，下同；
2、高温烧结陶瓷元器件销量为单独实现对外销售的数量，不包括公司卫星导航天线使用的微波介质天线和滤波器，故而造成与第六节统计数量上略有差异。

报告期内，微波介质陶瓷元器件下游市场需求快速增加，高温烧结陶瓷元器件和 LTCC 元器件的销量均大幅增长，其中 2010 年 LTCC 元器件销量增幅达到 186.08%，主要是 LTCC 元器件市场需求旺盛、新型 LTCC 元器件产品的不断增加及市场价格策略所致。

随着销量的大幅度增长，微波介质陶瓷元器件销售收入持续增加，但由于公司采取的竞争策略和产品差异等因素，销售价格整体呈现下降态势。

（2）卫星导航组件收入分析

公司卫星导航组件分为卫星导航天线、卫星导航模块，由不同规格、不同型号的多种产品组成。

①收入占比分析

报告期公司卫星导航组件销售收入占比如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
卫星导航天线	8,612.29	61.09%	4,560.33	56.30%	2,760.81	59.11%
卫星导航模块	5,485.11	38.91%	3,539.81	43.70%	1,910.13	40.89%
合计	**14,097.40**	**100.00%**	**8,100.14**	**100.00%**	**4,670.94**	**100.00%**

报告期内，公司的卫星导航组件由导航天线和导航模块构成，其中卫星导航天线占比约为 60%，卫星导航模块占比约为 40%。

②收入增幅分析

A、收入说明

报告期公司卫星导航组件销售收入增幅如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅
卫星导航天线	8,612.29	88.85%	4,560.33	65.18%	2,760.81	-26.77%
卫星导航模块	5,485.11	54.95%	3,539.81	85.32%	1,910.13	7.98%
合计	**14,097.40**	**74.04%**	**8,100.14**	**73.42%**	**4,670.94**	**-15.67%**

报告期内卫星导航组件的销售收入呈快速增长的态势。2009 年度卫星导航组

件的销售收入较上年下降 15.67%，这主要是由于金融危机冲击下卫星导航天线销量大幅下降所致。2010 年之后，卫星导航组件的市场恢复较快，公司相应加大了市场开拓和产品研发力度，推动卫星导航组件销售收入整体快速增长。

B、销量说明

报告期公司卫星导航组件销量及销售均价情况如下表所示：

项目	2011 年度			2010 年度			2009 年度		
	销量（万只）	销量增幅	均价（元）	销量（万只）	销量增幅	均价（元）	销量（万只）	销量增幅	均价（元）
卫星导航天线	746.15	109.83%	11.54	355.59	83.63%	12.82	193.65	-30.35%	14.26
卫星导航模块	124.23	80.86%	44.15	68.69	125.74%	51.53	30.43	97.22%	62.78
合计	**870.39**	**105.14%**	**16.20**	**424.28**	**89.35%**	**19.09**	**224.07**	**-23.64%**	**20.85**

注：由于公司产品型号较多，价格差别较大，产品结构的变化可导致上表产品销售均价的变化。

报告期内卫星导航组件销量呈快速增长的态势，由于成本的变化、公司采取的竞争策略和市场竞争状况等因素，产品销售均价整体呈下降趋势。

2009 年度卫星导航天线销量下降 30.35%，这主要因为市场需求受金融危机影响较大，公司部分卫星导航天线受到了较大冲击销量因而下降。卫星导航模块产品虽然也受到金融危机影响，但公司根据产品的不同特性对部分卫星导航模块产品制定了价格竞争策略，因此虽然产品售价和毛利率受到影响，但产品较高的性价比促使其销量上升 97.22%。随着金融危机影响减弱，卫星导航组件的市场恢复较快，同时公司相应加大了市场开拓、产品研发力度和市场价格策略，推动卫星导航组件销售规模快速增长，2010 年和 2011 年，卫星导航组件销量分别较上年增长 89.35%和 105.14%，卫星导航天线和卫星导航模块的销量均大幅增加。

（3）其他产品分析

2009 年度、2010 年度和 2011 年度，公司其他产品的营业收入分别为 530.03 万元、846.67 万元和 1,560.67 万元，占同期营业收入的比重不足 7%，占比相对较低，主要为 EOC 双工器、卫星导航整机、声表滤波器等。2011 年度，EOC 双工器的销售收入为 917.46 万元，占其他产品销售收入的比重为 58.79%。

EOC 双工器主要应用于三网融合领域，随着《关于 2009 年深化经济体制改革工作意见》（国发[2009]26 号）的实施，公司 EOC 双工器销量增长较快。2010

年度和 2011 年度，EOC 双工器的销售收入分别为 455.82 万元和 917.46 万元，呈现快速增长的趋势。

卫星导航整机产品以 G MOUSE 和 GPS 手持机等为主， 2009 年、2010 年和 2011 年度 G MOUSE 和 GPS 手持机营业收入分别为 271.47 万元、241.77 万元和 434.38 万元。公司目前对卫星导航整机产品主要技术跟踪和储备的形式进行小规模生产和重点客户的跟踪，以保持整机产品的研发设计能力及客户技术支持服务能力。

2、主营业务收入按地区分类

报告期公司主营业务收入按产品分类情况如下：

单位：万元

地域	地区	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
中国大陆	珠三角地区	14,095.42	62.74%	8,622.58	60.56%	4,706.37	52.11%
	长三角地区	3,297.29	14.68%	1,692.50	11.89%	631.36	6.99%
	京津地区	329.63	1.47%	339.49	2.38%	328.81	3.64%
	其他	268.46	1.19%	353.89	2.49%	565.24	6.26%
	中国大陆合计	**17,990.80**	**80.08%**	**11,008.46**	**77.32%**	**6,231.77**	**69.00%**
中国大陆以外地区	台湾	1,828.67	8.14%	2,108.84	14.81%	1,391.61	15.41%
	香港	1,966.46	8.75%	721.89	5.07%	1,056.36	11.70%
	北美	74.15	0.33%	116.78	0.82%	75.47	0.84%
	其他	606.96	2.70%	281.77	1.98%	275.86	3.05%
	港澳台及国外合计	**4,476.24**	**19.92%**	**3,229.28**	**22.68%**	**2,799.29**	**31.00%**
合计		**22,467.04**	**100.00%**	**14,237.74**	**100.00%**	**9,031.06**	**100.00%**

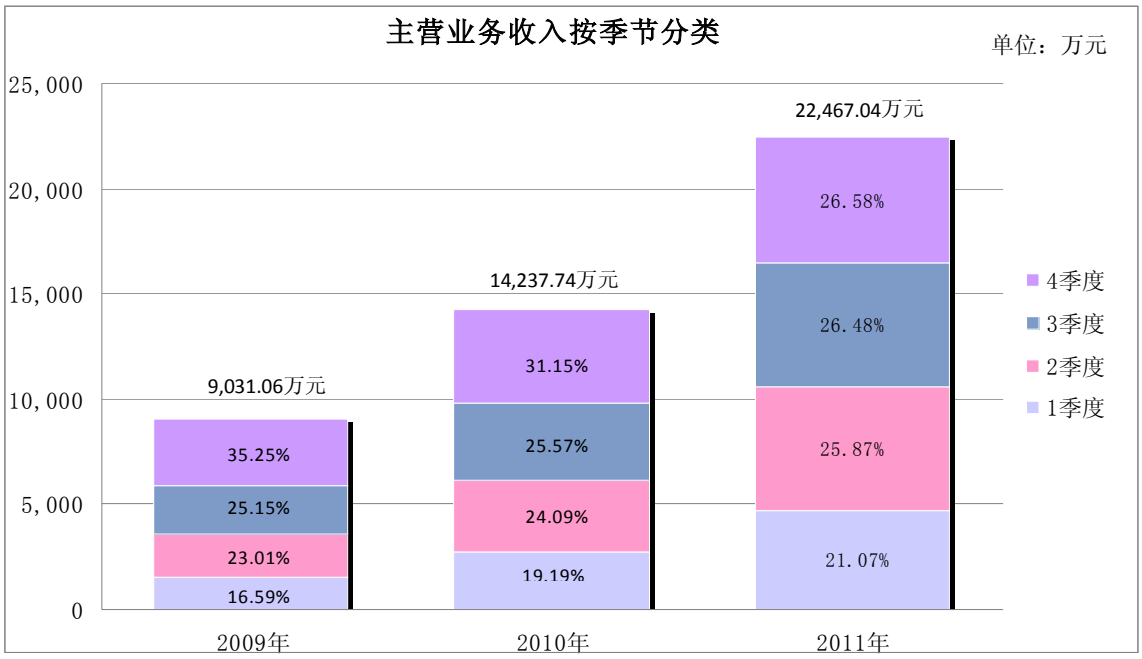
公司同时进行内销和外销，以内销为主，主要销售收入来自中国大陆。报告期内，大陆地区占公司主营业务收入的比例从 69%稳步上升至 80.08%，客户主要集中在珠三角地区和长三角地区。报告期各期，珠三角地区和长三角地区两者合计占公司在中国大陆地区销售收入的比例分别为 85.65%、93.70%和 96.68%。中国大陆以外地区，公司的销售收入主要来自于台湾和香港。报告期内，台湾和香港合计占公司在中国大陆以外地区销售收入的比例分别为 87.45%、87.66%和 84.78%。

公司的销售区域在中国大陆及大陆以外地区均相对集中，这主要是受产业集群现象影响所致：公司产品主要客户为微波通信整机生产商，中国大陆电子行业的整机生产商主要集中在珠三角地区和长三角地区，而台湾是中国大陆以外电子

行业厂商较为集中的地区。由于公司生产的产品不直接面对终端消费者，因此受产业集群化现象影响较大。

3、主营业务收入按季节分类

报告期公司主营业务收入按季节分类情况如下：



公司的销售存在一定的季节性，第一季度的销售收入占全年销售收入比重一般较低，这主要是由于国内春节和国外圣诞节采购高峰均集中在 11 月底至 2 月发生，随后相关电子产品的终端总需求下降。由于公司处于相关电子产品生产环节的中上游，公司为相关微波通信整机生产商大规模供货时间早于国内外年末采购的高峰期，因此每年的第一季度为公司的销售淡季，每年的第二季度和第三季度为公司销售状况较稳定季节，第四季度为销售旺季，随着市场需求的快速增加及内销市场的稳步扩大，2011 年销售的季节性波动明显降低。

（二）价格及毛利率分析

1、价格分析

电子元器件行业产品价格主要受成本驱动，同时也受市场竞争状况等因素影响，产品投放市场一段时间后，随着原材料成本等因素的变化，销售价格一般呈下降趋势。报告期内公司产品销售均价整体呈现小幅下降趋势，这主要是受到产品结构、产品成本和公司竞争策略等因素的影响，其中产品结构因素对其影响较

大。公司研发能力较强，拥有的产品系列型号较多，各型号产品由于材料成分不同、规格不同、性能不同、销售地点不同等原因存在较大价格差距，并且公司根据不同客户的要求对产品所进行的差异化定制程度也不同，也导致了同类产品的价格的差异。

2011 年度公司销售产品中，高温烧结陶瓷元器件的主要产品单价区间为 0.17-5.12 元，LTCC 元器件的主要产品单价区间为 0.10-1.92 元，卫星导航天线的主要产品单价区间为 2.79-24.28 元，卫星导航模块的主要产品单价区间为 18.70-66.67 元。

报告期内，各主要产品销售均价如下表所示：

单位：元/个

项目		2011 年度	2010 年度	2009 年度
微波介质陶瓷元器件	高温烧结陶瓷元器件	0.44	0.47	0.52
	LTCC 元器件	0.50	0.72	1.15
	合计	**0.46**	**0.53**	**0.59**
卫星导航组件	卫星导航天线	11.54	12.82	14.26
	卫星导航模块	44.15	51.53	62.78
	合计	**16.20**	**19.09**	**20.85**

（1）微波介质陶瓷元器件价格分析

报告期内高温烧结陶瓷元器件销售均价的下降主要是由于公司不同品种、不同型号的产品之间价格差异较大，各类型产品结构变化，单价较低的产品占收入的比例上升所致，另外公司为获得市场份额采用了一定的价格竞争策略也有一定的影响。

报告期内 LTCC 元器件销售均价下降主要是因为：一方面因素为部分售价较低的 LTCC 元器件系列产品占比有所上升，另一方面因素为 LTCC 元器件产品毛利空间较大，公司加大了市场拓展力度，一定程度下调了销售价格以加强产品竞争力。

（2）卫星导航组件价格分析

报告期内卫星导航天线销售均价受生产成本和市场竞争状况等因素影响，呈下降的趋势，主要是由于产品结构变化，单价较高的产品占比上升所致。

报告期内卫星导航模块销售均价降幅较大，主要是由于随着卫星导航模块生产成本的下降，公司为扩大市场份额，增强公司竞争力，针对产品特性及市场状

况下调了产品价格。

公司凭借多年的积累，已经具备了较为明显的技术研发优势、产品质量优势及在国内外市场的知名度，公司可以根据需要不断开发出新规格、新性能的产品以对原有产品进行更新换代，使得生产成本不断下降、产品性能不断优化。通过新旧产品替代，虽然公司产品的销售均价整体呈现小幅下降趋势，但公司产品毛利率水平得以保持在较高水平。

2、毛利率分析

（1）综合毛利率

由于公司的其他业务收支占营业收入的比例较低，因此综合毛利率与主营业务毛利率基本一致，具体如下表所示：

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
综合毛利率	30.05%	34.31%	34.41%
主营业务毛利率	30.08%	33.79%	34.12%

主营业务毛利率主要受产品结构及主要产品毛利率变化影响，具体分析如下：

单位：万元

项目	2011 年度			2010 年度			2009 年度		
	销售收入占比	毛利率	对毛利率的影响程度	销售收入占比	毛利率	对毛利率的影响程度	销售收入占比	毛利率	对毛利率的影响程度
微波介质陶瓷元器件	30.31%	37.41%	37.69%	37.16%	44.91%	49.38%	42.41%	47.44%	58.97%
卫星导航组件	62.75%	27.21%	56.77%	56.89%	27.48%	46.26%	51.72%	24.78%	37.56%
其他产品	6.95%	24.01%	5.54%	5.95%	24.76%	4.36%	5.87%	20.15%	3.47%
主营业务产品	**100.00%**	**30.08%**	**100.00%**	**100.00%**	**33.79%**	**100.00%**	**100.00%**	**34.12%**	**100.00%**

注：对毛利率的影响程度=产品销售收入占比×产品毛利率/主营业务毛利率。

由上表可见，微波介质陶瓷元器件毛利率较卫星导航组件毛利率高 10%以上，因此主营业务毛利率受销售产品结构的影响更大，基本上与微波介质陶瓷元器件销售收入占比呈正相关，与卫星导航组件销售收入占比呈负相关。

2010 年度，主营业务毛利率与上年基本一致。2011 年度，主营业务毛利率较 2010 年下降 3.71 个百分点，主要是由于毛利率水平相对较低的卫星导航组件占销售收入的比重上升 5.86%，毛利率水平相对较高的微波介质陶瓷元器件占销售收入的比重下降 6.85%，因此导致了整体毛利率的下降。卫星导航组件占销售收入的比重逐年稳步上升，其产品毛利率较为稳定。

报告期内公司的毛利率整体稳定在较高水平，一方面是由于公司产品在研发、设计、批量生产的一体化流程中所含科技含量较高，另一方面由于在后续销售环节中公司产品的品牌知名度较高，因而产品的整体附加值相应较高。此外随着公司生产经营规模的扩大，规模效应也不断为产品赢得毛利空间。

（2）主要产品毛利率

① 微波介质陶瓷元器件

微波介质陶瓷元器件产品销售均价、单位成本、毛利率如下表所示：

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
销售收入（万元）	6,808.98	5,290.92	3,830.09
销售成本（万元）	4,261.71	2,914.83	2,012.96
其中：材料成本	2,384.04	1,564.10	983.93
人工费用	779.02	563.15	329.52
制造费用	1,098.65	787.59	699.50
毛利率	37.41%	44.91%	47.44%
销售数量（万个）	14,932.18	10,070.62	6,496.71
销售均价（元/个）	0.46	0.53	0.59
单位成本（元/个）	0.29	0.29	0.31
其中：材料成本	0.16	0.16	0.15
人工费用	0.05	0.05	0.05
制造费用	0.08	0.08	0.11

微波介质陶瓷元器件可分为高温烧结陶瓷元器件和 LTCC 元器件二类子产品，其销售占比和毛利率相关情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年度			2010 年度			2009 年度		
	销售收入占比	毛利	毛利率	销售收入占比	毛利	毛利率	销售收入占比	毛利	毛利率
高温烧结陶瓷元器件	74.88%	1,904.91	37.36%	71.83%	1,529.82	40.25%	78.38%	1,403.00	46.73%
LTCC 元器件	25.12%	642.36	37.56%	28.17%	846.28	56.79%	21.62%	414.13	50.01%
合计	**100.00%**	**2,547.27**	**37.41%**	**100.00%**	**2,376.10**	**44.91%**	**100.00%**	**1,817.13**	**47.44%**

报告期各期，微波介质陶瓷元器件产品的毛利率分别为 47.44%、44.91%、37.41%。微波介质陶瓷元器件产品型号较多，受产品结构、材料价格、生产工艺等因素影响，单位材料成本自 2010 年度起小幅上升，虽然规模效应下，单位制造费用有所下降，但整体单位成本保持稳定。同时公司为扩大市场份额采取的价格竞争策略使得均价降幅超过单位成本降幅，因此毛利率有所下降。

2010 年度，生产微波介质陶瓷元器件产品的主要原材料如银浆、氧化钕等价格有所上升，虽然规模效应下单位制造费用降幅较大，但整体单位成本仅下降 6.59%。同期公司随成本的变化及市场环境变化调整了产品价格，均价较上年下降 10.88%，微波介质陶瓷元器件毛利率下降 2.53 个百分点。

2011 年度，由于产品结构的变化、原材料成本的上升以及公司为扩大市场份额继续采取一定的价格竞争策略，微波介质陶瓷元器件毛利率下降 7.50 个百分点。

A、高温烧结陶瓷元器件

高温烧结陶瓷元器件分为四类明细产品，其销售占比和毛利率相关情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年度			2010 年度			2009 年度		
	销售收入占比	毛利	毛利率	销售收入占比	毛利	毛利率	销售收入占比	毛利	毛利率
介质滤波器	32.45%	797.88	48.22%	35.85%	670.50	49.21%	43.46%	760.49	58.29%
介质双工器	3.23%	98.14	59.54%	5.02%	139.73	73.23%	2.40%	62.07	86.24%
介质天线	29.80%	296.59	19.52%	25.80%	243.93	24.87%	22.84%	213.47	31.13%
介质谐振器	34.52%	712.30	40.47%	33.33%	475.65	37.55%	31.30%	366.97	39.05%
高温烧结陶瓷元器件合计	**100.00%**	**1,904.91**	**37.36%**	**100.00%**	**1,529.82**	**40.25%**	**100.00%**	**1,403.00**	**46.73%**

注：上述分类产品成本按照各类产品所耗用的原材料、工时和工艺情况等确定分配系数合理估算，下同。

报告期各期，高温烧结陶瓷元器件的毛利率分别为 46.73%、40.25%和 37.36%，整体处于较高水平。

公司产品的毛利率与销售单价和单位成本密切相关，毛利率的变动与售价波动呈正相关，与单位成本波动呈负相关。报告期内，高温烧结陶瓷元器件产品具体销售单价、单位成本的变动率和毛利率的变动额情况如下：

项目	2011 年度			2010 年度			2009 年度		
	售价变动率	单位成本变动率	毛利率变动额	售价变动	单位成本变动率	毛利率变动额	售价变动	单位成本变动率	毛利率变动额
介质滤波器	2.05%	4.04%	-0.99%	-15.96%	2.33%	-9.08%	9.20%	7.66%	0.60%
介质双工器	-11.15%	34.26%	-13.69%	-11.61%	71.94%	-13.01%	0.71%	-30.80%	6.27%
介质天线	1.28%	8.49%	-5.35%	-13.94%	-6.12%	-6.26%	11.86%	-8.23%	15.07%

介质谐振器	-5.88%	-10.27%	2.92%	-3.80%	-1.43%	-1.50%	-11.86%	-11.02%	-0.58%
高温烧结陶瓷元器件	**-6.40%**	**-1.87%**	**-2.89%**	**-8.73%**	**2.38%**	**-6.48%**	**-11.65%**	**-17.61%**	**3.85%**

2009 年毛利率较上年有所上升，主要是由于公司对介质天线等部分产品进行技术升级，使得介质天线产品的毛利率从 16.06%提高至 31.13%。

2010 年度毛利率较上年下降 6.48 个百分点，主要是因为：a、高温烧结陶瓷元器件所需的主要原材料中，银浆和氧化钕的价格自 2010 年度起涨幅较大，2010 年度公司采购银浆和氧化钕的均价较上年分别增加 17.96%和 80.40%，当年材料成本有所上升；b、公司对高温烧结陶瓷元器件产品采取了一定的价格竞争策略以抢占市场份额;c、产品结构发生变化，毛利率相对较高的介质滤波器在 2010 年度销售比重下降 8.31%。

2011 年度高温烧结陶瓷元器件的毛利率较 2010 年度下降 2.89 个百分点，这主要是由于价格竞争及原材料成本上升两方面原因所致。2011 年原材料成本上升，为了进一步扩大销售，公司并未同步提高产品售价，因此高温烧结陶瓷元器件毛利率有所降低，其中销售占高温烧结陶瓷元器件的比重为 29.80%的微波介质天线产品毛利率下降了 5.35%。

生产高温烧结陶瓷元器件产品所需的主要原材料中银浆和氧化钕合计占材料成本的比重在 22%-25%之间，自 2010 年度起银浆和氧化钕价格快速上涨，具体采购价格变动情况如下：

材料名称	价格	2011 年度	2010 年	2009 年
银浆	元/千克	6,944.66	4,237.50	3,592.47
	增幅	63.89%	17.96%	-10.42%
氧化钕	元/千克	593.92	188.45	104.46
	增幅	215.16%	80.40%	-47.45%

B、LTCC 元器件

LTCC 元器件分为四类明细产品，其销售占比和毛利率相关情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年度			2010 年度			2009 年度		
	销售收入占比	毛利	毛利率	销售收入占比	毛利	毛利率	销售收入占比	毛利	毛利率
巴伦滤波器	5.80%	24.80	25.01%	5.82%	49.31	56.83%	8.24%	23.07	33.82%
多层滤波器	39.01%	299.15	44.83%	32.62%	314.41	64.68%	20.49%	96.90	57.10%

多层模组	52.81%	309.58	34.27%	55.51%	445.90	53.90%	59.15%	248.98	50.84%
多层天线	2.38%	8.83	21.73%	6.06%	36.66	40.63%	12.12%	45.18	45.02%
LTCC 元器件合计	**100.00%**	**642.36**	**37.56%**	**100.00%**	**846.28**	**56.79%**	**100.00%**	**414.13**	**50.01%**

报告期各期，LTCC 元器件的毛利率分别为 50.01%、56.79%、37.56%，2011 年度毛利率下降幅度较大，但整体处于较高水平。

公司产品的毛利率与销售单价和单位成本密切相关，毛利率的变动与售价波动呈正相关，与单位成本波动呈负相关。报告期内，LTCC 元器件产品具体销售单价、单位成本的变动率和毛利率的变动额情况如下：

项目	2011 年度			2010 年度			2009 年度		
	售价变动率	单位成本变动率	毛利率变动额	售价变动	单位成本变动率	毛利率变动额	售价变动	单位成本变动率	毛利率变动额
巴伦滤波器	-19.58%	39.71%	-31.82%	-5.93%	-38.64%	23.02%	-5.88%	-36.83%	32.42%
多层滤波器	-31.59%	6.87%	-19.85%	-17.78%	-32.31%	7.58%	95.44%	26.63%	23.31%
多层模组	-40.24%	-14.79%	-19.63%	-74.07%	-75.68%	3.07%	-11.94%	-2.12%	-4.93%
多层天线	5.37%	38.91%	-18.90%	-22.45%	-16.25%	-4.39%	-8.85%	-41.67%	30.94%
LTCC 元器件	**-31.51%**	**-1.03%**	**-19.23%**	**-37.09%**	**-45.61%**	**6.77%**	**23.67%**	**3.16%**	**9.94%**

2009 年 LTCC 元器件毛利率较 2008 年度上升，这主要是由于公司减少了部分生产工艺简单、毛利率水平较低的产品的生产，同时单价较高、毛利率水平较高的新型 LTCC 元器件产品销售增加，因此使得 LTCC 产品的毛利率大幅提高。此外，由于 2009 年度毛利率水平较高的 LTCC 模组产品占比上升，产品结构变化也导致 LTCC 元器件整体毛利率的上升。

2010 年 LTCC 元器件毛利率较 2009 年上升，一方面由于上年投放市场的毛利率水平较高的新型 LTCC 元器件产品占比进一步提高，另一方面由于 LTCC 元器件市场需求旺盛，LTCC 产品的毛利率均有不同幅度上升，因此使得 2010 年度 LTCC 元器件整体毛利率的进一步上升。

2011 年度 LTCC 元器件毛利率较 2010 年度下降约 19.23 个百分点，主要原因为：a、价格竞争的因素，随着新的竞争对手的加入，LTCC 元器件市场竞争加剧，鉴于 LTCC 产品的毛利率水平较高，公司在 LTCC 元器件产能扩张的情况下，为了巩固和扩大市场占有率，公司采取了一定的价格竞争策略，下调了产品价格，其中多层滤波器销售均价由 2010 年 0.71 元下降为 0.49 元，下降了 31.59%，多

层模组的销售均价由 2010 年的 0.93 元下降为 0.55 元，下降了 40.24%；b、产品结构变动，由于公司 LTCC 产能的增加，公司增加了市场规模需求更大的产品的生产，该等产品相对毛利率偏低。由于毛利率水平偏低产品占比的增加，其中多层滤波器 N06 产品 2011 年销售数量较上年增加 174.50%，销售收入较上年增加 184.26%，在 LTCC 元器件产品中的销售占比由上年的 4.62%上升至 11.45%，多层模组 M20 产品 2011 年销售数量较上年增加 365.09%，销售收入较上年增加 277.82%，在 LTCC 元器件产品中的销售占比由上年的 3.89%上升至 12.82%；c、生产成本上升，生产 LTCC 元器件所需的主要原材料中包括银浆，该种原材料价格上涨较快，导致了材料成本的上升。另外公司自 2010 年下半年至 2011 年间，陆续购入了一批 LTCC 元器件相关机器设备，因此由于折旧费用的增加等因素导致制造费用有所上升。

② 卫星导航组件

卫星导航组件产品销售均价、单位成本、毛利率如下表所示：

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
销售收入（万元）	14,097.40	8,100.14	4,670.95
销售成本（万元）	10,261.11	5,874.43	3,513.71
其中：材料成本	9,723.53	5,492.59	3,152.15
人工费用	396.93	245.55	126.84
制造费用	140.65	136.29	234.72
毛利率	27.21%	27.48%	24.78%
销售数量（万个）	870.39	424.28	224.07
销售均价（元/个）	16.20	19.09	20.85
单位成本（元/个）	11.79	13.85	15.68
其中：材料成本	11.17	12.95	14.07
人工费用	0.46	0.58	0.56
制造费用	0.16	0.32	1.05

报告期内，卫星导航组件单位成本逐年下降，主要是因为原材料成本下降，卫星导航组件的原材料主要为 GPS 芯片、电缆组件和晶振等，报告期内相应的原材料价格总体呈下降态势，具体采购价格变动情况如下：

材料名称	价格	2011 年度	2010 年	2009 年
GPS 芯片	元/片	21.71	23.49	25.6
	降幅	7.58%	8.24%	22.14%
电缆组件	元/套	3.03	3.42	3.57
	降幅	11.40%	4.20%	19.41%
晶振	元/片	4.21	5.12	5.46

降幅	17.77%	6.23%	14.42%	

公司卫星导航组件可分为卫星导航天线和卫星导航模块二类子产品，其销售占比及毛利率相关情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年度			2010 年度			2009 年度		
	销售收入占比	毛利	毛利率	销售收入占比	毛利	毛利率	销售收入占比	毛利	毛利率
卫星导航天线	61.09%	2,530.80	29.39%	56.30%	1,452.86	31.86%	59.11%	844.88	30.60%
卫星导航模块	38.91%	1,305.49	23.80%	43.70%	772.85	21.83%	40.89%	312.35	16.35%
合计	**100.00%**	**3,836.3**	**27.21%**	**100.00%**	**2,225.71**	**27.48%**	**100.00%**	**1,157.24**	**24.78%**

公司产品的毛利率与销售单价和单位成本密切相关，毛利率的变动与售价波动呈正相关，与单位成本波动呈负相关。报告期内，卫星导航组件产品具体销售单价、单位成本的变动率和毛利率的变动额情况如下：

项目	2011 年度			2010 年度			2009 年度		
	售价变动率	单位成本变动率	毛利率变动额	售价变动	单位成本变动率	毛利率变动额	售价变动	单位成本变动率	毛利率变动额
导航天线	-10.00%	-6.73%	-2.47%	-10.05%	-11.68%	1.26%	5.14%	3.00%	1.44%
导航模块	-14.32%	-16.48%	1.97%	-17.91%	-23.29%	5.48%	-45.25%	-38.20%	-9.54%
卫星导航组件	**-15.16%**	**-14.85%**	**-0.26%**	**-8.42%**	**-11.71%**	**2.70%**	**10.44%**	**15.58%**	**-3.35%**

报告期各期，卫星导航组件产品的毛利率分别为 24.78%、27.48%、27.21%。报告期内，虽然单位售价有一定幅度的下降、但由于卫星导航组件产品的主要原材料 GPS 芯片、电缆组件和晶振等产品的价格逐年下降导致整体单位成本逐年下降，毛利率保持稳定。

2010 年度，公司不再对部分卫星导航组件进行委托加工，因此单位制造费用的大幅下降带动单位成本较上年下降 11.71%，由于 2010 年产品均价下降 8.42%，低于单位成本降幅，因此毛利率较上年提高 2.70 个百分点。

2011 年度，由于卫星导航组件产品的主要原材料价格下降以及规模效应的形成导致单位制造费用降低，单位成本较上年下降 14.85%，同时公司为建立市场地位而采取的积极的市场策略导致产品均价较上年下降 15.16%，因此卫星导航组件整体产品毛利率与上年保持稳定。

A、卫星导航天线

报告期内，卫星导航天线产品的毛利率分别为 30.60%、31.86%和 29.39%，

整体保持相对稳定，这主要是由于公司依托研发能力不断推出新的导航天线产品、及时进行产品的更新换代以及规模效应等因素所致。

B、卫星导航模块

报告期各期，卫星导航模块产品的毛利率分别为 16.35%、21.83%和 23.80%，整体呈稳步上升状态。

2010 年度卫星导航模块毛利率的上升主要系公司随着市场需求的增加、原材料价格的下降、公司为建立市场地位而采取的积极的市场价格策略所致，卫星导航模块当年销量增幅达 125.74%的同时也产生了规模效应，使得该类产品的毛利率提高 5.48 个百分点。

2011 年度，卫星导航模块产品销量较上年增加 80.86%，销售收入较上年增加 54.95%，随着市场需求的增加，公司为建立市场地位而采取随原材料价格的下降适时调整销售价格的积极市场策略，毛利率较上年提高 1.97 个百分点。

③ 其他产品毛利率

报告期内其他产品占公司收入的比重较小，其他产品的毛利率分别为 20.15%、24.76%、24.01%。2010 年度其他产品的毛利率上升主要受到卫星导航整机产品毛利率水平恢复所致。

（3）定价能力

目前，日本、台湾等中国大陆以外企业在规模、市场知名度、研发能力、生产规模上均强于国内企业，受行业地位影响，公司目前的产品定价能力弱于该等企业，因此主要采取价格跟随策略。一般根据客户对产品需求进行具体议价，报价时在保证一定毛利率前提下，根据市场部及管理层经验以低于竞争对手一定比例的价格谈判。当公司产品获得客户认可且双方关系稳定后，产品定价一般可达到略低于竞争对手同类产品价格的水平。

（4）毛利率与国际同行业的比较分析

报告期内，国际同行业主要上市公司近年的毛利率水平如下：

项目	2010 年	2009 年	2008 年
村田	32.8%	27.9%	24.0%
双信	28.5%	22.2%	24.1%

东光	21.3%	20.3%	16.4%
ACX	53.4%	50.5%	51.9%

注：①村田、双信全部数据和东光 2008、2009 年数据统计期间为当年 4 月到次年 3 月，东光 2010 年数据统计期间为当年 4 月至 12 月；

②企业毛利率指综合毛利率。

村田制作所是全球最大的电子元器件生产厂家之一，其产品种类繁多，主要产品包括电容器、压电产品、其他元件等电子元件产品和通信模块和电源模块等模块产品，广泛应用于 AV 设备、手机、电脑、汽车电子和家电产品中。与发行人类似的产品主要包括通信模块中的短距离无线（蓝牙、WLAN）模块和多层陶瓷器件。

双信株式会社的产品包括电容器、集成电路和滤波器、多层陶瓷元器件等通信元器件产品，与发行人类似的产品主要包括通信元器件产品中的滤波器和多层陶瓷器件。

东光株式会社的产品包括线圈、半导体、电子陶瓷元件和模组，广泛应用于 AV 设备、汽车电子、无线通信、信息等领域，与发行人类似的产品主要包括用于无线通信领域的产品。

ACX 是专业生产 LTCC 元器件的生产厂家，主要产品包括高频整合型元件和模组及高频陶瓷元件，其中高频整合型元件和模组主要有滤波器、巴伦、双工器、耦合器、天线及天线模组、蓝牙模组、射频前端模组和天线开关模组，高频陶瓷元件主要有电感和电容。ACX 专注于生产 LTCC 高频陶瓷元器件，其高频整合型元件主要用于无线通信领域，包括蓝牙、WLAN、GPS 等，与公司的微波介质陶瓷元器件特别是 LTCC 元器件的产品种类和应用领域较为相近。

村田、双信、东光总部均设在日本，是国际化的大厂，在电子元器件行业地位突出，产品品种多样，产品结构与发行人区别较大，只有部分产品与公司相近，由于微波介质陶瓷元器件是近年来发展起来的新型元器件，相比传统电子元器件毛利率更高，因此发行人微波介质陶瓷元器件产品的毛利率明显高于村田、双信和东光的综合毛利率；而且上述各个公司之间由于产品种类、主营产品、技术水平、经营方式不同，彼此间的毛利率水平也差距较大，不同年份之间也有波动。ACX 的主要产品是用于微波通信领域的 LTCC 元器件，在产品种类、性质和应用领域上与发行人特别是 LTCC 元器件较为相近，由于 ACX 主业突出，技术水平较高，且 LTCC 元器件较高温烧结元器件毛利率高，因此 ACX 的综合毛利率高于发

行人且较为稳定。

（5）与上市公司毛利率对比

由于没有国内上市公司产品及产品结构与发行人相同，13 家业务相近的电子元器件及微波通信领域上市公司进行综合毛利率对比情况如下：

毛利率	2011 年 1-9 月	2010 年度	2009 年度
大富科技	38.35%	44.71%	41.09%
信维通信	67.31%	59.59%	57.76%
国腾电子	55.01%	64.50%	63.66%
瑞丰光电	29.62%	30.98%	26.61%
东光微电	27.28%	32.00%	32.43%
新 嘉 联	16.41%	21.84%	25.35%
七星电子	32.89%	32.56%	33.85%
康强电子	10.99%	15.14%	14.72%
晶源电子	23.35%	25.72%	23.63%
东晶电子	14.97%	20.65%	17.80%
顺络电子	31.49%	45.50%	41.68%
盛路通信	23.70%	27.22%	29.14%
合众思壮	44.45%	41.89%	40.99%
均值	31.99%	35.56%	34.52%
发行人	30.05%	34.31%	34.41%

注：上市公司数据根据上市公司定期报告整理，发行人 2011 年为年度毛利率。

由上表可见，报告期内公司综合毛利水平与国内 A 股上市企业的综合毛利水平、变动趋势整体基本一致，2011 年度公司的毛利率低于 2010 年度的毛利率具有一定的普遍性。

3、敏感性分析

（1）销售价格敏感性分析

若产品销售价格下降 1%，主营业务毛利及净利润变动情况如下表所示：

产品价格下降 1%		2011 年度	2010 年度	2009 年度
主营业务毛利变动比率	高温烧结陶瓷元器件	-2.68%	-2.48%	-2.14%
	LTCC 元器件	-2.66%	-1.76%	-2.00%
	卫星导航组件	-3.67%	-3.64%	-4.04%
	其他产品	-4.17%	-4.04%	-4.96%
	主营业务毛利合计	**-3.32%**	**-2.96%**	**-2.93%**
净利润变化金额（单位：万元）	高温烧结陶瓷元器件	-43.34	-32.31	-25.52
	LTCC 元器件	-14.54	-12.67	-7.04
	卫星导航组件	-119.83	-68.85	-39.70
	其他产品	-13.27	-7.20	-4.51

	净利润合计	**-190.97**	**-121.02**	**-76.76**

若报告期内其它因素不变，当产品单价都下降 1%时，2009 年、2010 年、2011 年度公司主营业务毛利分别下降 2.93%、2.96%、3.32%，净利润分别下降 76.76 万元、121.02 万元、190.97 万元。

产品价格属于公司利润的敏感因素，整体而言由于公司各类产品的毛利水平较高，因此对产品价格波动的承受能力较强。由于卫星导航组件产品毛利率较低，因此其对价格的敏感程度略高于微波介质陶瓷元器件产品。

（2）原材料价格敏感性分析

若原材料价格上涨 1%，主营业务毛利及净利润变动情况如下表所示：

原材料价格上涨 1%		**2011 年度**	**2010 年度**	**2009 年度**
主营业务毛利变动比率	高温烧结陶瓷元器件	-0.92%	-0.83%	-0.53%
	LTCC 元器件	-0.99%	-0.34%	-0.57%
	卫星导航组件	-2.54%	-2.54%	-2.88%
	其他产品	-2.59%	-1.81%	-1.58%
	主营业务毛利合计	**-1.94%**	**-1.58%**	**-1.46%**
净利润变化金额（单位：万元）	高温烧结陶瓷元器件	-14.87	-10.84	-6.36
	LTCC 元器件	-5.40	-2.46	-2.01
	卫星导航组件	-82.72	-48.00	-28.32
	其他产品	-8.25	-3.23	-1.43
	净利润合计	**-111.23**	**-64.52**	**-38.11**

若报告期内其它因素不变，当原材料价格都上涨 1%时，2009 年、2010 年、2011 年度公司主营业务毛利分别下降 1.46%、1.58%、1.94%，净利润分别下降 38.11 万元、64.52 万元、111.23 万元。

原材料价格属于公司利润的敏感因素，整体而言由于公司各类产品的毛利水平较高，因此对产品价格波动的承受能力较强。由于卫星导航组件的生产成本中原材料成本占比较高，因此其对原材料价格的敏感程度高于微波介质陶瓷元器件产品。

（三）成本费用分析

1、主营业务成本按产品分类

报告期各期，主营业务成本按产品分类情况如下：

单位：万元

项目	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
微波介质陶瓷元器件	**4,261.71**	**27.13%**	**2,914.83**	**30.92%**	**2,012.96**	**33.83%**
其中：高温烧结陶瓷元器件	3,193.72	20.33%	2,270.82	24.09%	1,599.07	26.88%
LTCC 元器件	1,067.98	6.80%	644.01	6.83%	413.89	6.96%
卫星导航组件	**10,261.11**	**65.32%**	**5,874.43**	**62.32%**	**3,513.71**	**59.05%**
其中：卫星导航天线	6,081.49	38.71%	3,107.46	32.97%	1,915.93	32.20%
卫星导航模块	4,179.62	26.61%	2,766.97	29.35%	1,597.78	26.85%
其他产品	**1,186.03**	**7.55%**	**637.05**	**6.76%**	**423.23**	**7.11%**
主营业务成本	**15,708.85**	**100.00%**	**9,426.31**	**100.00%**	**5,949.90**	**100.00%**

报告期内，公司的主营业务成本按产品分类构成基本稳定，与主营业务收入构成匹配。其中卫星导航组件占主营业务成本的比例较高，报告期内始终保持在59%以上，并逐年上升，这主要是由于卫星导航组件单件附加值较高，发行人逐步加大了卫星导航组件产品的研发和市场开拓力度，因此产品成本占比随销售收入占比的提高而相应提高。

2、主营业务成本构成

报告期内公司主营业务成本构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
材料成本	13,078.34	83.25%	7,591.11	80.53%	4,483.68	75.36%
人工费用	1,278.67	8.14%	858.60	9.11%	481.39	8.09%
制造费用	1,351.84	8.61%	976.60	10.36%	984.83	16.55%
主营业务成本	**15,708.85**	**100.00%**	**9,426.31**	**100.00%**	**5,949.90**	**100.00%**

报告期内，公司材料成本、人工费用、制造费用的构成基本稳定。公司的主营业务成本主要为材料成本，其占主营业务成本的比例保持在75%以上。报告期内，材料成本占主营业务成本的比例逐年升高，主要是因为：（1）产品结构变化：卫星导航组件的材料成本占主营业务成本的比重高于微波介质陶瓷元器件产品，报告期内卫星导航组件的销量增速高于微波介质陶瓷元器件产品，卫星导航组件占主营业务成本的比重呈现上升趋势；（2）银浆、氧化钕等主要原材料价格上涨速度较快。

报告期内，人工费用占主营业务成本的比例保持稳定，2010 年度较 2009 年度上升，随着生产规模的逐步扩大，公司加强了对高素质专业人才引进和薪酬考核激励等因素所致。2011 年度，人工费用占主营业务成本比例略有下降，主要是

由于规模效应所致。

报告期内，制造费用占主营业务成本的比例逐年下降，2010 年度制造费用较 2009 年度有所下降，主要是因为公司在 2009 年度委托正原科技对部分产品进行代加工，因而产生了外部加工费，2010 年度起正原科技不再为公司进行部分卫星导航组件的代加工，制造费用相应降低。2011 年度，制造费用占主营业务成本比例略有下降，主要是由于规模效应所致。

3、费用分析

报告期内，公司期间费用占营业收入的比例情况如下表所示：

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
销售费用	2.45%	3.09%	3.67%
管理费用	9.02%	10.17%	12.76%
财务费用	1.55%	1.86%	1.83%
合计	**13.02%**	**15.12%**	**18.26%**

报告期内公司期间费用占营业收入的比例逐年下降，主要是因为公司销售规模逐年扩大。

报告期内，期间费用整体变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅
销售费用	555.51	25.25%	443.51	32.67%	334.29	21.04%
管理费用	2,041.86	39.76%	1,461.01	25.60%	1,163.25	24.80%
财务费用	351.32	31.31%	267.56	60.51%	166.69	-25.81%
费用合计	**2,948.69**	**35.75%**	**2,172.08**	**30.52%**	**1,664.23**	**16.14%**
营业收入	22,648.59	57.66%	14,365.16	57.63%	9,113.29	14.57%

（1）销售费用变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅
运输费	191.04	14.68%	166.59	63.67%	101.79	57.86%
销售人员工资	171.97	19.02%	144.49	14.33%	126.38	4.95%
差旅费	40.90	1.66%	40.23	5.92%	37.98	174.30%
业务招待费	28.73	-10.29%	32.03	12.56%	28.45	11.37%
房租费用	91.67	554.79%	14.00	37.93%	10.15	-61.94%
其他	31.20	-32.42%	46.16	56.26%	29.54	17.18%
合计	**555.51**	**25.25%**	**443.51**	**32.67%**	**334.29**	**21.04%**

报告期内，公司的销售费用主要由运输费和销售人员工资组成，运输费及销售人员工资逐年增加主要系销售规模增加所致，其中销售人员工资等费用增幅基本低于公司营业收入增幅，这主要是由于规模效应显现所致。2011 年度房租费用增幅较大，主要系 2011 年新设的深圳分公司的办公场所租金支出。

（2）管理费用变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅
技术开发费	710.96	15.26%	616.81	59.42%	386.91	20.21%
职工工资	620.89	58.92%	390.69	4.98%	372.17	41.29%
社会保险金	270.26	82.05%	148.45	45.67%	101.91	40.48%
住房公积金	84.15	269.08%	22.80	0.22%	22.75	30.45%
税金	62.36	217.84%	19.62	-12.49%	22.42	266.34%
其他	293.24	11.65%	262.64	2.16%	257.09	2.53%
合计	**2,041.86**	**39.76%**	**1,461.01**	**25.60%**	**1,163.25**	**24.80%**

报告期内，公司的管理费用主要由技术开发费、职工工资及养老金等构成。2010 年度技术开发费、社会保险金涨幅均较大，主要是由于公司提高了研发人员的薪资水平、加快了研发人员的招募、以及对研发所需的材料试制费投入增加所致；2011 年职工工资、社会保险金、住房公积金和税金涨幅较大，职工工资和社会保险金增加主要是为满足公司快速扩张的需要，公司加大了各类人才的引进和薪酬激励，住房公积金涨幅较大主要是公司自 2011 年度开始为所有员工缴纳住房公积金，税金涨幅较大主要是房产税增加。

（3）财务费用变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
利息支出	256.22	231.92	162.92
减：利息收入	6.44	5.42	2.54
利息净支出	249.78	226.50	160.38
加：汇兑损益	91.65	31.76	-2.09
加：手续费	9.89	9.30	8.40
合计	**351.32**	**267.56**	**166.69**

公司的财务费用主要为利息支出。报告期内利息支出随着短期借款的增加逐年增加，2011 年度汇兑损益增幅较大，主要是人民币对美元汇率升值所致。

（四）资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
应收账款坏账准备	78.63	52.26	52.21
其他应收款坏账准备	0.63	-81.26	82.11
存货跌价准备	**10.33**	**-**	**-**
合计	**89.59**	**-29.00**	**134.32**

公司的资产减值损失由计提的应收账款坏账准备、其他应收款坏账准备和存货跌价准备组成，其他资产经测试未发生减值，故无需计提减值准备。公司已按照资产减值准备政策的规定以及资产的实际情况足额进行了计提。

报告期各期，公司的资产减值损失金额分别为 134.32 万元、-29.00 万元和 89.59 万元。2010 年度，公司的资产减值损失大幅下降，这主要是由于关联方于当年完全归还资金占款，因此公司的其他应收款年末余额减至 44.29 万元，计提的坏账准备相应大幅下降。2011 年存货跌价准备系根据会计政策对淘汰的原材料和滞销、报废的产成品计提所致。

（五）营业外收支

报告期内，公司营业外收支情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
营业外收入	**798.05**	**284.75**	**98.64**
其中：政府补助	797.33	283.01	86.25
税金减免	-	1.64	12.30
其他	0.72	0.10	0.09
营业外支出	**8.86**	**1.28**	**2.38**
其中：固定资产处置损失	8.86	1.21	1.61
滞纳金	-	-	0.75
其他	-	0.07	0.01
营业外收支净额	**789.19**	**283.48**	**96.26**
营业利润	3,651.38	2,703.87	1,255.74
营业外收支净额占营业利润的比例	**21.61%**	**10. 48%**	**7. 67%**

报告期内公司营业外收入主要来自于政府补助，营业外支出主要为固定资产处置损失。报告期内公司获得的政府补助金额分别为 86.25 万元、283.01 万元和 797.33 万元，具体明细详见本节 “四、重要财务事项及财务指标”之“（二）非

经常性损益情况”。

（六）缴纳税项

报告期各期公司缴纳的主要税款情况如下：

单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
增值税	309.85	179.58	185.22
企业所得税	740.05	192.81	138.48

2010 年度公司缴纳的增值税相对较少，这主要是由于 2010 年度公司的原材料采购额较上年增长，期末库存有所增加，同时公司 2010 年进行机器设备采购，增值税可抵扣进项税额增加所致。

报告期各期公司所得税费用与会计利润的关系如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
利润总额	4,440.57	2,987.34	1,352.00
所得税费用	618.32	432.87	183.73
所得税费用占利润总额比例	13.92%	14.49%	13.59%
净利润	3,822.25	2,554.47	1,168.27

报告期内，公司按 15%的税率缴纳所得税，各期所得税费用占利润总额的比例与公司实际执行的所得税率基本匹配。

（七）净利润分析

报告期内，公司营业收入及主要利润指标如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
营业收入	22,648.59	14,365.16	9,113.29
利润总额	4,440.57	2,987.34	1,352.00
净利润	3,822.25	2,554.47	1,168.27
扣除非经常性损益后的净利润	3,151.44	2,222.69	1,043.45

1、净利率分析

公司营业收入与扣除非经常性损益后的净利润的匹配性较好，报告期各期公司扣除非经常性损益后的净利率分别为 11.45%、15.47%和 13.91%。2010 年扣除非经常性损益后的净利率较上年提高 4.02%，主要系规模效应使得期间费用占营业收入的比例下降 3.14%，以及收回关联方资金占用后，资产减值损失占营业

收入的比例下降1.68%所致。2011年度公司扣除非经常性损益后的净利率较上年下降 1.56%，主要是由于竞争加剧使得微波介质陶瓷元器件产品毛利率下降7.50%，同时毛利率水平较低的卫星导航组件占比提高5.85%，导致2011年公司综合毛利率下降4.26%。

2、净利润增长分析

报告期内，公司净利润及扣除非经常性损益后的净利润均快速增长，净利润增长幅度分别为25.77%、118.65%、49.63%，扣除非经常性损益后的净利润增长幅度分别为17.73%、113.01%、41.78%，这主要是由于公司的微波介质陶瓷元器件和卫星导航组件销售规模迅速扩大相应的规模效应影响所致。

八、公司现金流量分析

（一）现金流量情况

报告期内，公司现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011年度	2010年度	2009年度
经营活动现金流入小计	20,726.46	14,375.65	9,769.10
经营活动现金流出小计	17,448.18	13,700.00	8,208.51
经营活动产生的现金流量净额	**3,278.29**	**675.65**	**1,560.59**
投资活动现金流入小计	4.98	6,345.85	5,042.35
投资活动现金流出小计	1,161.57	4,940.38	8,323.06
投资活动产生的现金流量净额	**-1,156.59**	**1,405.47**	**-3,280.71**
筹资活动现金流入小计	4,442.00	7,760.00	5,200.00
筹资活动现金流出小计	5,081.22	8,264.12	3,579.38
筹资活动产生的现金流量净额	**-639.22**	**-504.12**	**1,620.62**
汇率变动对现金及现金等价物的影响	-13.73	-31.76	2.09
现金及现金等价物净增加额	**1,468.75**	**1,545.25**	**-97.42**
加：年初现金及现金等价物余额	2,619.39	1,074.14	1,171.56
期末现金及现金等价物余额	**4,088.14**	**2,619.39**	**1,074.14**

1、经营活动现金流量情况

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011年度	2010年度	2009年度
销售商品、提供劳务收到的现金	19,813.46	13,972.02	9,667.93
收到的税费返还	109.23	115.10	12.30

收到其他与经营活动有关的现金	803.77	288.53	88.88
经营活动现金流入小计	**20,726.46**	**14,375.65**	**9,769.10**
购买商品、接受劳务支付的现金	12,544.26	10,279.89	5,739.27
支付给职工以及为职工支付的现金	3,041.26	2,221.97	1,562.39
支付的各项税费	1,187.14	476.96	416.71
支付其他与经营活动有关的现金	675.52	721.18	490.14
经营活动现金流出小计	**17,448.18**	**13,700.00**	**8,208.51**
经营活动产生的现金流量净额	**3,278.29**	**675.65**	**1,560.59**

2009 年度，公司净利润为 1,168.27 万元，经营活动产生的现金流量净额为 1,560.59 万元，高于净利润 392.32 万元，主要影响因素如下：（1）经营性应收项目增加 683.82 万元：受经营规模扩大及 2009 年第四季度销售额占比较上年提高约 9.66%两方面因素影响，2009 年末公司应收账款、应收票据合计增加 549.14 万元；（2）经营性应付项目增加 351.40 万元：主要系应付票据增加 100 万元，应付账款增加 97.30 万元所致；（3）固定资产折旧 291.57 万元：2008 年 8 月及 2009 年 4 月公司分两次收购控股股东机器设备，2009 年公司机器设备折旧增加至 241.93 万元所致；（4）存货减少 157.43 万元：全球金融危机背景下，管理层采用相对保守的备货政策及经营策略所致；（5）财务费用须调整 157.30 万元：主要为利息支出，2009 年人民币对美元汇率未有大幅升值公司汇兑损益较小。

2010 年度，公司净利润为 2,554.47 万元，经营活动产生的现金流量净额为 675.65 万元，低于净利润 1,878.82 万元，主要影响因素如下：（1）存货增加 2,545.58 万元：金融危机影响减弱公司销售好转背景下，公司为满足迅速增加的订单提高备货量所致；（2）经营性应收项目增加 2,349.34 万元：随销售规模的扩大，公司期末应收账款、应收票据分别较上年增加 1,391.53 万元、678.30 万元；（3）经营性应付项目增加 2,375.38 万元：随销售规模扩大，期末应付账款增加 2,355.59 万元；（4）固定资产折旧 386.68 万元：公司采购设备扩大生产，导致当年机器设备折旧增至 313.50 万元；（5）因利息支出及汇兑损益，财务费用须调整 263.67 万元。

2011 年度，公司净利润为 3,822.25 万元，经营活动产生的现金流量净额为 3,278.29 万元，低于净利润 543.97 万元，主要影响因素如下：（1）经营性应收项目增加 1,498.59 万元：经营规模扩大背景下，公司期末新增应收账款 455.94 万元，同时公司给予了部分市场地位较高且与公司合作关系较稳定的客户更多灵活的手段予以结算，因此 2011 年度末公司新增应收票据 885.78 万元；（2）随着公

司规模的扩大，当期固定资产折旧增至 511.12 万元；（3）因利息支出及汇兑损益，当期财务费用 347.87 万元。

报告期内公司实现的净利润和经营活动现金流量净额调节关系如下：

单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
净利润	**3,822.25**	**2,554.47**	**1,168.27**
加：资产减值准备	89.59	-29.00	134.32
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	511.12	386.68	291.57
无形资产摊销	30.10	13.35	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	8.66	1.21	1.61
财务费用（收益以“－”号填列）	347.87	263.67	157.30
投资损失（收益以“－”号填列）		-	-
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-13.44	4.82	-17.49
存货的减少（增加以“－”号填列）	148.04	-2,545.58	157.43
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-1,498.59	-2,349.34	-683.82
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-167.33	2,375.38	351.40
经营活动产生的现金流量净额	**3,278.29**	**675.65**	**1,560.59**

2、投资活动现金流量情况

报告期内，公司投资活动产生的现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益所收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金	4.98	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	6,345.85	5,042.35
投资活动现金流入小计	**4.98**	**6,345.85**	**5,042.35**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,161.57	1,387.44	558.47
支付其他与投资活动有关的现金	-	3,552.94	7,764.60
投资活动现金流出小计	**1,161.57**	**4,940.38**	**8,323.06**
投资活动产生的现金流量净额	**-1,156.59**	**1,405.47**	**-3,280.71**

（1）投资活动的现金流入情况

2009 年度、2010 年度，投资活动的现金流入均主要为关联资金拆借归还款及相关利息，金额分别为 5,042.35 万元、6,345.85 万元。

（2）投资活动的现金流出情况

2009 年度、2010 年度，投资活动的现金流出均主要为关联资金拆出款及相关利息，金额分别为 7,764.60 万元、3,552.94 万元。2011 年度，投资活动现金流出主要用于机器设备等固定资产的投入。

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 558.47 万元、1,387.44 万元和 1,161.57 万元。2009 年度公司购建固定资产支出款项 558.47 万元，其中从正原电气购买机器设备支付现金 371.05 万元。2010 年度公司购建固定资产支付款项 1,387.44 万元，其中购买设备支付现金 1,218.25 万元，用于在建工程项目建设支付现金 120.69 万元。2011 年度公司购建固定资产支付款项 1,161.57 万元，其中购买设备支付现金 962.89 万元，用于在建工程项目建设支付现金 68.91 万元，购入土地使用权等无形资产支付现金 129.77 万元。

3、筹资活动现金流量情况

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
吸收投资收到的现金	-	2,000.00	-
取得借款收到的现金	4,390.00	5,760.00	4,800.00
收到其他与筹资活动有关的现金	52.00	-	400.00
筹资活动现金流入小计	**4,442.00**	**7,760.00**	**5,200.00**
偿还债务支付的现金	4,230.00	5,570.00	3,420.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	756.22	2,631.92	159.38
支付其他与筹资活动有关的现金	95.00	62.20	-
筹资活动现金流出小计	**5,081.22**	**8,264.12**	**3,579.38**
筹资活动产生的现金流量净额	**-639.22**	**-504.12**	**1,620.62**

报告期内，公司筹资活动的现金流入主要为银行借款，2009 年度、2010 年度、2011 年度，公司分别向银行累计借款 4,800.00 万元、5,760.00 万元、4,390.00 万元。此外，2009 年度公司获得国家发改委天线产业化项目补助 400.00 万元，2010 年公司获得股东增资 2,000.00 万元。

报告期内，公司筹资活动的现金流出主要用于偿还银行借款，2009 年度、2010 年度、2011 年度，公司分别偿还银行借款 3,420.00 万元、5,570.00 万元、4,230.00 万元，分别偿付利息支付现金 159.38 万元、231.92 万元、256.22 万元。此外，2010 年度、2011 年度，公司分别向股东分配股利 2,400.00 万元和 500.00 万元。

（二）重大资本性支出情况

报告期内公司重大资本性支出情况如下：

单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
购买机器设备	962.89	1,218.25	558.47
在建工程	68.91	120.69	-
其他	129.77	48.50	-
合计	**1,161.57**	**1,387.44**	**558.47**

未来 1－2 年公司资本性支出项目主要为募集资金投资项目，募集资金投资项目请详见本招股说明书“第十一节 募集资金运用”。

九、财务状况与盈利能力的趋势分析

（一）财务状况趋势

受行业特点影响，公司的资产主要是流动资产，报告期内占公司总资产的比例保持在 67%以上。公司资产质量良好，资产规模增长迅速，经营能力和抗风险能力不断提高，存货周转速度和应收账款周转速度等均处于合理水平，利息保障倍数稳健，预计未来公司的资产状况将继续维持良好的态势发展。

（二）盈利能力趋势

1、主营业务突出

报告期内，公司主营业务突出，主营业务收入占营业收入的比例均在 99%以上。公司同时具备微波介质陶瓷元器件及相关卫星导航组件的研发、设计及大批量生产能力，在国内微波通信元器件领域具有较强优势地位。预计公司未来的主营业务结构不会发生重大变化。

2、市场容量巨大，国家产业政策支持

公司产品广泛应用于微波通信领域，近年国家不断出台政策，鼓励公司所处行业的发展，具体请参见本招股说明书“第六节 业务与技术”。随着卫星导航、无线通信、物联网等微波通信领域的发展，市场对微波通信产品的需求量将大幅增加。通过多年的市场积累，作为已具有技术优势、品牌优势的微波介质陶瓷元器件生产商，公司将赢得市场先机，竞争优势更易转化为盈利的快速增长。

3、毛利率的变化趋势

随着公司加大投入，公司的研发设计能力得到不断增强，目前公司已步入研发推动销售、销售带动研发的良性循环状态，高技术含量的材料研发及工艺设计研发保证了公司产品的技术优势与产品的附加值，不断丰富的客户资源促使公司不断进行更多的产品研发以满足客户日益提高的需求；此外，销量增长所带来的规模效应也为毛利率的稳定提供了更多保障，预计公司未来的毛利率将随着研发能力的增强、市场份额的不断扩大和经营管理的不断成熟保持在较高水平。

（三）发展瓶颈

公司正处于快速发展时期，为尽快追赶世界一流元器件生产厂商，公司需要引进先进生产设备，加大在产品研发、生产体系构建等各方面的投入，提升自身综合竞争实力。报告期内，公司的资产规模逐年增长，但由于公司的业务发展十分迅速，自有资金已不能满足快速发展的需求，资金紧张已成为公司做大做强的瓶颈。因此，公司迫切需要通过公开发行股票来筹集资金，扩大生产经营规模。

（四）管理层对未来财务状况和盈利能力的评价

公司管理层认为公司市场前景好，所处行业受到国家鼓励，卫星导航、无线通信、物联网等诸多公司所处微波通信领域在未来均具有良好的成长性。公司经过多年经营目前正处于快速成长阶段，公司主营业务突出，盈利能力较强，资产质量优良，产品在业内具有一定领先优势。公司通过本次公开发行股票并在创业板上市，将获得更好的发展机遇，财务状况和盈利能力将得到进一步优化。募集资金项目实施后，将显著提升公司研发及生产能力，提高公司整体竞争力，为公司业务发展目标的实现提供了有力保障。

十、股利分配政策

（一）报告期内的股利分配政策及分配情况

1、股利分配的一般政策

本公司的股利分配将严格执行有关法律、法规和《公司章程》的规定，重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策将保持连续性和稳定性。

本公司的股利分配可能受多种因素影响，包括本公司的财务状况、经营业绩、现金流量、经营前景以及本公司董事认为重要的其他因素。

公司按照有关法律、行政法规及《公司章程》的规定，本公司股票均为普通股，按照同股同权、同股同利的原则，公司按每一股东持有公司股份的比例分配股利，股利分配采取现金或股票的方式。

2、股利分配的顺序

依据有关法律、法规和《公司章程》的规定，本公司在缴纳所得税后的利润按照以下具体分配顺序和比例分配：

（1）弥补上一年度的亏损；

（2）提取利润的 10%列入公司法定公积金

（3）提取任意公积金

（4）支付股东股利

公司法定公积金累计额达到公司注册资本百分之五十以上的，可以不再提取。公司从税后利润中提取法定公积金后，是否提取任意公积金由股东大会决定。公司不在弥补公司亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润。

股东大会决议将公积金转为股本时，按股东原有股份比例派送新股。但法定公积金转为股本时，所留存的该项公积金不得少于注册资本的百分之二十五。

3、股利分配情况

2010 年 7 月 30 日，公司召开股东会并通过利润分配决议，以 2009 年 12 月 31 日经审计的未分配利润 30,965,189.66 元为基础，以现金分红方式向截至 2009 年 12 月 31 日公司唯一股东正原电气分配现金股利 29,000,000 元人民币（含税）。

（二）发行后的股利分配政策

2011 年 12 月 28 日，公司召开 2011 年度第二次临时股东大会，对公司《公司章程（草案）》中关于发行上市后的利润分配政策进行了修订。

修订后的《公司章程（草案）》规定上市后公司的股利分配政策如下：

1、公司实行持续、稳定的利润分配政策。公司利润分配重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展；公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证应当充分考虑独立董事、监事和公众投资者的意见；

2、公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配利润，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力；

3、如无重大投资计划或重大现金支出发生，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供分配利润的百分之二十，若公司净利润实现增长，且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配时，则可在满足上述现金股利分配的同时，提出股票股利分配预案，并经股东大会审议通过后实施。公司董事会可以根据公司的资金状况提议公司进行中期分红。

重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：

公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，且超过 3,000 万元；

公司未来 12 个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

根据《公司章程》关于董事会和股东大会职权的相关规定，上述重大投资计划或重大现金支出经董事会批准，报股东大会审议通过后方可实施。

4、如公司董事会做出不实施利润分配或实施利润分配的方案中不含现金决定的，应就其作出不实施利润分配或实施利润分配的方案中不含现金分配方式的理由，在定期报告中予以披露，公司独立董事应对此发表独立意见。

5、公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，确需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。对利润分配政策进行调整的议案，应以保护股东利益为出发点，提案中详细论证和说明原因并提交公司董事会、监事会审议，提交董事会审议的相关提案须经半数以上董事，并经 1/2 以上独立董事同意方能通过；提交监事会审议的相关提案须经半数以上监事同意方能通过。公司董事会、监事会审议通过后，须提交股东大会以特别决议审议批准；

6、对股东违规占用公司资金情形的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，

以偿还其占用的资金。

修订后的《公司章程（草案）》规定，上市后公司股利分配应履行如下审议程序：

1、公司利润分配预案应由公司董事会提出；

2、公司董事会应于年度报告或半年度报告公布后两个月内，根据公司的利润分配规划和计划，结合公司当年的生产经营状况、现金流量状况、未来的业务发展规划和资金使用需求、以前年度亏损弥补状况等因素，以实现股东合理回报为出发点，经与独立董事进行充分讨论后，制订公司当年的利润分配预案；

3、公司董事会形成利润分配预案，需经全体董事过半数表决通过并经二分之一以上独立董事表决通过，独立董事应当对利润分配预案发表独立意见；

4、公司监事会应当对公司利润分配预案进行审议，并经半数以上监事表决通过；

5、公司独立董事和监事会未对利润分配预案提出异议的，利润分配预案将提交公司董事会审议，经全体董事过半数以上表决通过后提交股东大会审议；

6、公司股东大会审议利润分配方案，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）过半数以上表决通过；

7、公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（三）发行后股东分红回报规划

为了明确本次发行后对新老股东权益分红的回报，进一步细化《公司章程（草案）》中关于股利分配原则的条款，增加股利分配政策透明度和可操作性，便于股东对公司经营和分配进行监督，发行人2011年第二次临时股东大会审议通过了《嘉兴佳利电子股份有限公司股东未来分红回报规划（2012-2016）》，具体内容如下：

（1）股东回报规划制定考虑因素：公司着眼于长远和可持续发展，综合考虑了企业实际情况、发展目标，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对股利分配作出制度性安排，以保证股利分配政策的连续性和稳定性。

（2）股东回报规划制定原则：公司股东回报规划充分考虑和听取股东（特别

是公众投资者）、独立董事和外部监事的意见，坚持现金分红为主这一基本原则，每年现金分红不低于当期实现可分配利润的 20%

（3）股东回报规划制定周期和相关决策机制：公司至少每五年重新审阅一次《股东分红回报规划》，根据股东（特别是公众投资者）、独立董事和外部监事的意见对公司正在实施的股利分配政策作出适当且必要的修改，确定该时段的股东回报计划，公司保证股东分红回报计划调整后，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 20%。公司董事会结合具体经营数据，充分考虑公司盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是公众投资者）、独立董事和外部监事的意见，制定年度或中期分红方案，并经公司股东大会表决通过后实施。

（4）2012-2016 年股东分红回报计划：公司在足额预留法定公积金、盈余公积金以后，每年向股东现金分配股利不低于当年实现的可分配利润的 20%。在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行增加股票股利分配和公积金转增。公司在每个会计年度结束后，由公司董事会提出分红预案，并交付股东大会通过网络投票的形式进行表决。公司接受所有股东、独立董事、监事和公众投资者对公司分红的建议和监督。

（四）未分配利润的使用计划

公司在无重大投资或重大现金支出发生的情况下，坚持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%，公司留存未分配利润主要用于对外投资、收购资产、购买设备等重大投资及现金支出，逐步扩大生产经营规模，优化财务结构，促进公司的快速发展，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。

（五）中介机构关于利润分配事宜的核查意见

经核查发行人上市后适用的《公司章程（草案）》中关于利润分配的相关政策，保荐机构、申报会计师及发行人律师认为：发行人的利润分配政策注重给予投资者稳定合理回报，能够切实维护股东利益和社会公众股股东利益，并建立了有效的决策机制，提高了股利分配政策的透明度，能够给予投资者持续、稳定的投资回报。另外，保荐机构、申报会计师及发行人律师还核查了发行人制定的《嘉兴

佳利电子股份有限公司股东未来分红回报规划（2012-2016）》，认为该规划进一步细化《公司章程（草案）》中关于股利分配原则的条款，增加股利分配政策透明度和可操作性，便于股东对公司经营和分配进行监督。

（六）发行前滚存利润安排

根据公司2011年4月16日召开的2011年第一次临时股东大会审议通过的《关于审议<公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市前滚存利润分配方案>的议案》决议，公司首次公开发行人民币普通股股票并上市前形成的滚存利润由本次发行上市后的新老股东共享。

第十一节 募集资金运用

一、本次发行募集资金的总量及依据

经公司 2011 年 4 月 16 日召开的 2011 年第一次临时股东大会审议通过，公司申请拟公开发行人民币普通股（A 股）1,000.00 万股，实际募集资金扣除发行费用后的净额为【●】万元，全部用于公司主营业务相关的项目及主营业务发展所需的营运资金。

根据公司股东大会决议通过的《嘉兴佳利电子股份有限公司募集资金管理制度》，公司募集资金将存放于董事会指定的专项账户进行集中管理。

二、本次募集资金投资项目概况

（一）本次募集资金投资项目资金预算

本次发行所募集的资金，根据公司的发展规划和轻重缓急程度按顺序拟投资于以下项目：

序号	项目名称	拟投入募集资金（万元）
1	LTCC 器件扩能项目	6,808.00
2	陶瓷天线和卫星接收系统扩能项目	6,735.01
3	产品研发中心建设项目	2,822.00
4	其他与主营业务相关的营运资金项目	【●】
	合计	【●】

（二）募集资金投入进度情况

本次发行所募集资金投入时间进度及履行的审批、核准或备案情况如下表所示：

项目名称	募集资金投入时间进度		资金投入合计	核准或备案文号
	第一年	第二年		
LTCC 器件扩能项目	3,960.00	2,848.00	6,808.00	嘉经技备案[2011]17 号
陶瓷天线和卫星接收系统扩能项目	3,227.00	3,508.00	6,735.01	嘉经技备案[2011]16 号
产品研发中心建设项目	1,693.00	1,129.00	2,822.00	嘉经技备案[2011]19 号
其他与主营业务相关的营运资金项目	--	--	--	--

注：第一年指募集资金到位日后的12个月，以此类推。

公司2011年4月16日召开2011年第一次临时股东大会审议通过本次募集资金投资于上述项目。如本次募集资金不能满足拟投资项目的资金需求，公司将通过自筹的方式解决资金缺口。

（三）募集资金投资项目与主营业务关系

本次发行募集资金项目与公司主营业务紧密联系，募集资金项目的成功实施，将有利于提升公司研发能力，扩大经营规模，提升装备水平和产品品质，从而整体提升本公司的竞争能力、经营实力和盈利水平，在更高的经营平台上实现公司发展目标，募集资金投资项目与公司现有业务及技术的关系如下：

项目名称	与现有业务和技术的关系
LTCC 器件扩能项目	公司依托现有LTCC技术和加工工艺，通过提升装备水平，提高公司生产能力和产品品质，进而提升公司盈利水平和增强公司持续发展潜力
陶瓷天线和卫星接收系统扩能项目	公司依托现有天线和卫星导航组件技术和加工工艺等，根据我国卫星导航市场情况，通过提升装备水平、生产能力和产品品质，提升盈利水平和增强公司发展潜力。
产品研发中心建设项目	基于现有技术积累，提升公司研究开发能力，为公司健康、快速发展提供技术支持
其他与主营业务相关的营运资金项目	有利于提升公司主营业务扩张能力和稳健经营能力

三、募集资金投资项目规划概况

（一）LTCC器件扩能项目

1、项目概况

本项目基于公司现有 LTCC 技术和工艺，采用公司自主开发的系列化 LTCC 陶瓷材料、运用国际上先进的电磁场三维仿真技术，进行产品模型结构设计，生产 LTCC 元器件，其广泛应用于蓝牙产品、WLAN 产品、卫星电视接收设备等微波通信领域。本项目总投资 6,808.00 万元，预计项目建成达产后将新增 LTCC 元器件产能 16,250 万件，主要产品为滤波器、巴伦、LTCC 模组等。

2、项目背景及建设的必要性

（1）项目背景

LTCC 技术是新兴的一种多学科交叉整合技术，广泛用于电子信息行业的基板、封装及微波通信元器件等领域，已成为电子元器件集成化、模组化的重要手

段。LTCC 元器件因采用高稳定性陶瓷材料制作，具有良好的温度特性和可靠性，简化了电子元器件组装和调试工序，降低了生产成本，提高了整机产品可靠性。

现代信息技术的快速发展对电子整机产品小型化、便携化、多功能化、高可靠性和低成本等方面提出较高的要求，相应对电子元器件的小型轻量化、集成化、高可靠性及低成本化要求愈来愈迫切，LTCC 元器件产品切实顺应了现代信息产业发展的要求，目前 LTCC 技术已成为电子元器件领域的重要发展方向和电子元器件产业新的增长点。

（2）项目建设的必要性

①未来前景广阔

电子元器件作为电路的核心是电子产品的重要组成部分，也是各类电子产品的基础。随着电子产品功能的提高，整机产品对电子元器件数量和性能的需求也逐步提高。近年来电子元器件产品进入了一个迅速升级换代的时期，其突出表现是由插装向表面组装、模拟化向数字化、分离式向集成化转变，电子元器件的集成化和多功能化成为发展的重要方向。

LTCC 技术正是该趋势下电子元器件的制备技术，已应用于蓝牙产品、WLAN 产品、卫星电视接收设备等领域，且其应用范围逐步扩大，目前蓝牙产品用量占据最重要部分，其次是 WLAN 领域等。随着电子信息产业的发展，未来 LTCC 元器件的应用领域将更为广泛。

②我国产业发展的必然需要

随着电子信息产业的快速发展，为了满足下游产业的需要和要求，美国、日本、台湾等国家或地区纷纷推出了各种性能的 LTCC 产品。中国大陆在 LTCC 技术方面起步较晚，经过近几年发展，目前大陆范围内已经有相应的 LTCC 产品实现了量产，但整体发展速度缓慢，在全球范围 LTCC 市场中的比重较小。

随着电子信息领域整机产品价格竞争日趋激烈和国际性的产业转移，电子元器件的本土化和国产化成为必然趋势。电子元器件的升级换代、集成技术的迅速发展以及国际性产业转移为我国电子元器件生产厂家提供了实现跨越式发展的历史机遇，预计未来 5～10 年我国 LTCC 元器件市场需求将呈快速增长的趋势。独立自主的研究开发和生产 LTCC 元器件及相关产品，对我国信息技术的长期发展

至关重要。

③项目建设有利于发挥公司技术优势

佳利电子是国内研制和生产各类微波通信元器件的专业公司，自主开发出系列 LTCC 元器件，并拥有 LTCC 材料配方及制备技术、先进的仿真设计技术、测量测试技术等核心关键技术。公司具有 LTCC 元器件的自主研发能力，技术达到国外同类产品水平，处于国内领先地位，具有突出的竞争优势。2009 年公司的“低温共烧片式多层微波陶瓷微型频率器件产业化关键技术”荣获国家科学技术进步奖二等奖。公司自主开发系列化 LTCC 陶瓷粉料并成功实现产业化生产，为以后 LTCC 产品的开发、生产奠定了良好的基础。公司生产的 LTCC 元器件具有适应性强、插入损耗小、体积小等特点，已应用于卫星电视接收设备、蓝牙产品等领域。同时公司拥有优秀的研发设计团队，也为公司后续发展提供了有力支持。通过本项目的实施将进一步发挥公司技术优势，提升公司盈利能力。

④有效满足市场需求

公司目前生产的 LTCC 元器件产品虽在国内外市场具有竞争优势，但受产能规模、生产设备等因素的限制，公司目前 LTCC 产品生产能力已经不能有效满足客户的需求。本项目通过购置新的生产设备，提升公司装备和工艺水平，从而提高生产能力和产品品质，进一步满足市场需求。同时本项目的实施将改变国外公司对 LTCC 产品的市场垄断局面，推动国内 LTCC 技术升级，进一步提高我国电子元器件产业竞争力。

⑤项目的实施是增强企业核心竞争力的需要

在 LTCC 产品市场需求快速增长和公司 LTCC 产能不足的情况下，提高公司装备水平、生产能力和自主创新能力，降低生产成本、扩大市场份额已成为公司发展的必然选择。本项目将在公司现有产品批量生产的基础上，通过提高生产能力，进一步强化公司在国内同行 LTCC 产品领域的领先地位，提高市场占有率。本项目的实施将在优化公司产品结构的基础上，保持公司在国内同行中 LTCC 产品的领先地位，提高公司盈利能力和我国 LTCC 产品的国产化率，推动公司快速发展。随着本项目的实施，公司核心竞争力和盈利能力将得到大幅提升。

3、市场规模和前景

电子整机产品的设计与应用朝着小型化和多功能化等方向发展，功能增强要求电路设计日趋复杂且包含的电子元器件越来越多，但小型化的要求限定了电子元器件的尺寸， LTCC 技术作为目前成熟且有效提升电子元器件整体功能的整合技术具有良好的应用前景。

在市场需求数量方面，根据中国电子元件行业协会《2011 年微波通信元器件行业研究报告》，2009 年和 2010 年全球 LTCC 元器件的市场需求数量分别为 52.2 亿只和 64 亿只；2011 年和 2015 年全球 LTCC 元器件的市场需求数量分别 76.5 亿只和 147.0 亿只，2010 年至 2015 年的年复合率为 18.1%；在市场需求金额上 2009 年和 2010 年全球 LTCC 元器件的市场需求金额分别为 5.1 亿美元和 5.6 亿美元，2011 年 LTCC 元器件市场需求金额将达 6.4 亿美元，预计 2015 年将扩大到 9.8 亿美元，2010 年－2015 年的年均复合增长率为 11.7%。2009 年我国 LTCC 元器件的市场需求金额为 8.8 亿元； 2010 年为 10.1 亿元，2011 年将达到 12.1 亿元；2015 年国内 LTCC 元器件市场需求金额将达到 22.8 亿元，2010 年-2015 年均复合增长率将达到 17.7%。未来随着我国电子信息产业的升级和全球范围内的产业转移，LTCC 产品的应用范围和市场规模将持续扩大和提高。

4、投资概算

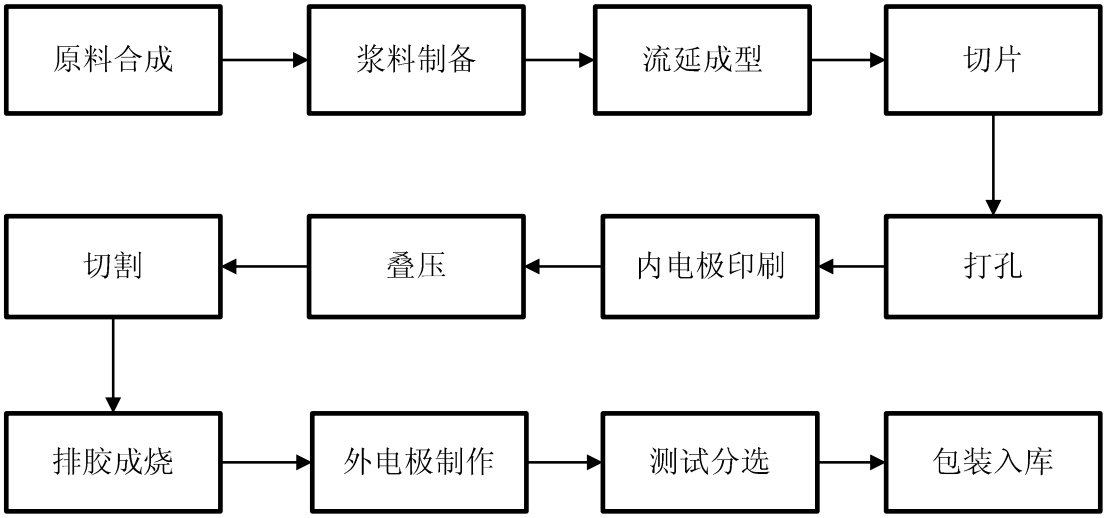
本项目总投资为6,808.00万元，其中建设投资为6,175.00万元，铺底流动资金为633.00万元，本项目投资构成如下表所示：

序号	项目名称	金额（万元）	比例	备注
1	建筑工程	260.00	3.82%	含外汇744万美元
2	设备、安装工程	5,517.71	81.05%	
3	其他费用	397.29	5.83%	
4	铺底流动资金	633.00	9.30%	
	合计	**6,808.00**	**100.00%**	

5、技术设备方案

（1）加工工艺

根据本项目产品特点，其生产工艺主要包括原料合成、浆料制备、流延成型、切片、打孔、内电极印刷、叠压、切割、包装入库等工序，主要加工工艺如下图所示：



（2）主要设备选取

本项目的需要购置主要设备情况如下表所示：

序号	设备名称	制造者	单位	数量	价格	
					单价（万元）	合计（万元）
1	自动配料机	英国	台	1	50.25	50.25
2	预烧炉	中国	台	1	45.00	45.00
3	浆料球磨机	韩国	台	1	33.50	33.50
4	排胶炉	美国	台	3	40.20	120.60
5	LTCC 箱式成烧炉	德国	台	1	221.10	221.10
6	网带式连续炉 LTCC	美国	台	1	167.50	167.50
7	流延机	日本	台	1	201.00	201.00
8	激光冲孔机	日本	台	1	335.00	335.00
9	机械冲孔机	欧洲/日本	台	3	201.00	603.00
10	全自动印刷机	欧洲/日本	台	2	134.00	268.00
11	叠层机	欧洲/韩国	台	3	160.80	482.40
12	等静压机	欧洲/日本	台	1	50.25	50.25
13	切割机	欧洲/日本	台	1	40.20	40.20
14	电极涂布印刷机	日本	台	2	221.10	442.20
15	电镀流水线	韩国	台	1	167.50	167.50
16	网版清洗机	日本	台	1	13.40	13.40
17	基板分拣机	韩国	台	3	33.50	100.50
18	焊锡印刷机	韩国	台	2	20.10	40.20
19	贴片机	日本	台	3	214.40	643.20
20	回流焊炉	韩国	台	3	53.60	160.80
21	装卸装置	韩国	台	3	20.10	60.30
22	多端口网络分析仪	日本	台	4	53.60	214.40
23	自动测试编带	韩国	台	3	67.00	201.00
24	外观检测分析仪	日本	台	1	100.50	100.50
25	AOI 设备	日本	台	1	234.50	234.50
26	净化房	中国	套	1	200.00	200.00
	小计					**5,196.30**

6、主要原材料和辅助材料的供应情况

本项目生产所需的主要原辅材料中，除银浆等少数原材料从国外进口外，其余原辅材料均从国内采购。目前公司已与国外代理商及北京、上海等地的相应原材料生产厂家签订了常年的供货意向，货源供应充足。同时本募集资金投资项目用水、电供应有着充分的保障。

7、项目选址情况

本项目建设地址位于嘉兴市经济开发区塘汇街道正原路，对公司现有 2 号楼生产用房进行适应性改造进行建设，项目建筑面积 5,240.5 平方米。公司已经拥有该等土地使用权和建筑物所有权，权证号分别为嘉土国用（2011）第 453051 号和嘉房权证禾字第 00445888 号。

8、项目环保

公司在本项目审批过程中提交了《嘉兴佳利电子股份有限公司 LTCC 器件扩能项目环境影响报告书》，对本项目可能排放的污染物及其治理办法进行了分析和说明。本项目已通过浙江省嘉兴市环境保护局的审查，并取得了《关于嘉兴佳利电子股份有限公司 LTCC 器件扩能项目环境影响报告书审查意见的函》（嘉环建函[2011]40 号）。公司将严格按照环境保护的规定，做好各项污染防治工作，确保环保设施正常稳定运行。

9、项目的组织方式、项目的实施进展情况

本项目由本公司作为实施主体组织实施，公司董事长为第一责任人，按实施阶段分步进行，计划建设期为 24 个月。目前，公司已经完成该项目的论证、选址、可行性研究报告编制、环境影响分析等前期准备工作。

10、项目预测和财务评价

本项目达产后正常经营年份预计实现销售收入 7,080.00 万元，预计实现利润总额 1,832.00 万元，其中第一年计划投入 3,960.00 万元，第二年计划投入 2,848.00 万元，本项目主要经济效益指标如下：

序号	项目名称	单位	指标	
			所得税后	所得税前
1	财务内部收益率（IRR）	%	22.39	25.49
2	财务净现值（i=12%）	万元	2,677	3,580
3	投资回收期	年	5.31	5.05

注：以上指标按所得税税率 15.00%进行测算。

（二）陶瓷天线和卫星接收系统扩能项目

1、项目概况

本项目依托公司在卫星导航产业方面多年的技术积累，结合国家北斗卫星导航系统的应用规划，扩大公司具兼容全球卫星导航系统的卫星导航整机产品的微波通信元器件生产能力，其中包括高温烧结陶瓷元器件 870 万件，卫星导航天线 600 万件，卫星导航模块 140 万套及 1 万套导航仪。同时通过本项目的实施提高公司装备水平和生产工艺水平，增加产品附加值，进而提高产品的市场占有率和公司经济效益。

2、项目建设的背景和必要性

（1）项目背景

由于全球卫星导航定位技术可以迅速将位置、时间等信息数字化，进入互联网和各行各业的信息应用系统，已被人们广泛使用于陆地、海洋、航天等领域。卫星导航定位技术通过与其它产品或产业融合，正加速向更加广阔的应用领域拓展。目前全球卫星导航应用系统以美国的 GPS 系统为主，其市场规模占全球的 95%以上。我国的北斗卫星导航系统起步较晚，但有着良好的发展势头和广阔的市场前景。

根据国家发改委与国防科学技术工业委员会《关于促进卫星应用产业发展的若干意见》，我国要加快形成建立以北斗卫星导航系统为核心的民用导航产业体制，对于涉及国家经济、公共安全的重要行业领域须逐步过渡到采用北斗卫星导航兼容其它卫星导航系统的服务体制，并鼓励其它行业和领域采用北斗卫星导航兼容其它卫星导航系统的服务体制。

随着全球卫星定位系统的发展，多星座多频段兼容的 GNSS 兼容卫星导航产品将会成为全球卫星定位和高精度导航发展的必然趋势，在我国表现为以北斗兼容其它 GNSS 系统为主的形式，形成以北斗兼容 GPS 为主的 GNSS 产业体系，并向导航产品小型化、高精度、高灵敏度、低功耗的方向发展。

由于发行人微波介质陶瓷粉料均自行生产并拥有独立自主研发能力且具有兼容北斗卫星导航系统和 GPS 系统的卫星导航件的生产能力，在目前北斗卫星导航

系统相关微波介质天线和卫星导航组件的竞争中处于明显的优势地位。同时公司具有多年卫星导航组件生产和服务能力，拥有优秀的研发团队，随着北斗卫星导航系统应用市场的高速成长，公司面临着历史性发展机遇。

（2）项目建设的必要性

①项目符合国际卫星导航发展趋势

全球卫星导航系统以全天候、高精度、自动化、高效率等显著特点及其所独具的导航定位、授时、精密测量等多方面的强大功能，使其用途越来越广泛。目前全球卫星导航系统包括美国的“GPS”、我国的“北斗”、欧盟的“伽利略”以及俄罗斯的“格洛纳斯”四大系统，目前应用最广泛的是美国 GPS 系统。随着我国的“北斗”、欧盟的“伽利略”以及俄罗斯的“格洛纳斯”等系统应用的推广，国际卫星导航产品将呈现多系统兼容的发展趋势，在我国则表现为以“北斗”和美国 GPS 系统兼容的导航模式。本项目产品具有多系统兼容（主要表现为“北斗”和美国 GPS 系统兼容）、高定位精度、高灵敏度特点，符合卫星导航领域的发展趋势。

②市场发展的需要

随着我国北斗系统的应用领域日益扩大和北斗系统应用的渐进性，我国未来卫星导航市场将以“北斗”系统和美国 GPS 系统兼容的产品需求为主。按照中国北斗卫星导航系统的总体规划，2012 年北斗卫星导航系统将实现区域覆盖，2020 年形成全球覆盖，预计未来北斗系统和美国 GPS 系统兼容的卫星导航相关元器件将呈高速增长的状态。

本项主要产品为高温烧结陶瓷元器件和卫星导航组件，在满足公司现有产品市场需求增长的同时，生产具有以接收北斗卫星信号为主，可同时接收其它卫星导航系统（主要是 GPS 系统）信号的微波介质陶瓷元器件和卫星导航组件产品。本项目微波通信元器件可以通过卫星导航整机产品提供更快捷方便的服务，当某个卫星系统发生故障或其它原因不能工作时，北斗卫星导航兼容其它卫星导航系统的卫星导航整机产品可利用其他定位系统进行定位和提供所需的服务，其可广泛应用于卫星导航、测量和堪察、公安保卫、航海、国防等众多领域，具有广阔的市场前景。

③项目经济效益和社会效益显著

本项目的实施是依托于公司现有技术力量，将公司竞争优势和市场需求有效的结合起来，本项目的成功实施将有效提升公司盈利水平和发展潜力，同时能够进一步强化公司在同行业中的竞争优势。本项目的实施将有利于我国北斗卫星导航系统的完善和发展，改善我国的相关微波通信元器件的产业结构，提升微波通信元器件和整机产品的技术进步，对我国下游整机厂商竞争力有较大的推进作用，将对我国的产业安全起到积极的推动作用。

3、市场规模和前景

（1）高温烧结陶瓷元器件

根据中国电子元件行业协会《2011 年微波通信元器件行业研究报告》，虽然 2009 年受全球经济危机影响，但市场需求金额为 4.6 亿美元，需求数量为 16.0 亿只；2010 年高温烧结陶瓷元器件市场需求金额和需求数量分别为 5.2 亿美元和 18.1 亿只，2011 则将分别达到 5.4 亿美元和 21.4 亿只；预计 2015 年高温烧结陶瓷元器件全球市场需求金额将达到 8.6 亿美元，市场需求 39.3 亿只，相比 2010 年年均复合增长率分别为达 10.6%和 16.8%。在国内市场同样受益于微波通信行业的发展， 2009 年、2010 年、2011 年高温烧结陶瓷元器件市场需求金额分别为 12.2 亿元、13.4 亿元、14.7 亿元，2015 年其市场需求金额将达到 24.7 亿元，2010 年至 2015 年的年均复合增长率达 13.0%。同时随着我国北斗卫星导航系统应用的快速发展，与北斗卫星导航系统相关的电子元器件市场需求将快速增加，本项目产品具有广阔的市场前景。

（2）卫星导航天线

根据中国电子元件行业协会《2011 年微波通信元器件行业研究报告》，尽管受到金融危机的影响，2009 年全球卫星导航天线市场市场需求金额仍快速增长，达到 5.7 亿美元，2010 年全球卫星导航天线的市场需求金额为 6.8 亿美元，比 2009 年增长 19.3%，2011 年将达到 8.2 亿美元，预计 2015 年将达到 20.2 亿美元，与 2010 年相比，年均复合增长率高达 24.3%。

2009 年中国卫星导航天线市场需求金额为 9.3 亿元； 2010 年保持快速增长态势，达到 15.2 亿元，比 2009 年增长 63.4%，2011 年为 19.8 亿元，比 2010

年增长 30.3%，预计 2015 年将达到 43.3 亿元，与 2010 年相比，年均复合增长率达到 23.3%。

（3）卫星导航模块

由于卫星导航市场近年来发展较快，卫星导航市场需求旺盛，带动了导航模块的市场需求。根据中国电子元件行业协会《2011 年微波通信元器件行业研究报告》，2009 年全球卫星导航模块市场需求数量为 2,400 万套， 2010 年为 2,680 万套，比 2009 年增长 11.7%，2011 年将达到 2,960 万套，预计 2015 年将达到 4,220 万套，与 2010 年相比，年均复合增长率为 9.5%。中国 2009 年卫星导航模块市场需求数量为 690 万套，2010 年达到 820 万套，比 2009 年增长 18.8%，2011 年将达到 970 万套，预计 2015 年将达到 1,860 万套，与 2010 年相比，年均复合增长率为 17.8%。

（4）北斗系统的发展提供了广阔的市场空间

目前，北斗卫星导航系统已发射十颗北斗导航卫星，建成了基本系统，2012 年还将发射 6 颗组网卫星，以进一步扩大系统服务区域和提高服务性能。随着我国北斗卫星导航系统建设进程的加快，加上我国政府对拥有自主权的卫星导航系统的支持，将推动我国北斗系统在国民经济社会各行业的广泛应用。北斗系统目前主要向行业用户提供服务，市场规模约为 20 亿元左右，按照中国北斗卫星导航系统的总体规划，2012 年北斗卫星导航系统将实现区域覆盖，2020 年形成全球覆盖，届时北斗系统的市场容量将达到 4,000 亿元的规模，这将为公司生产的卫星导航天线和卫星导航模块打开更为广阔的市场空间。

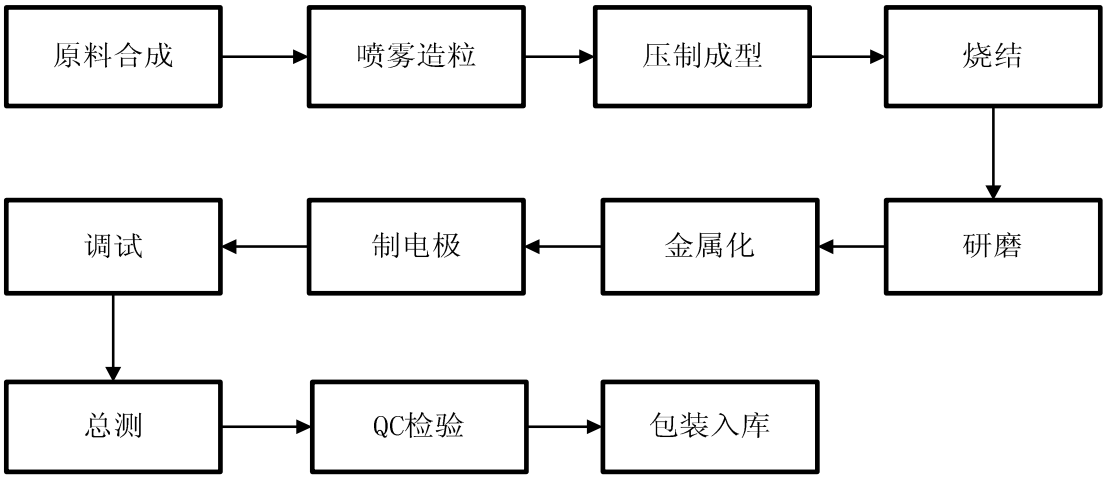
4、投资概算

本项目总投资为 6,735.01 万元，其中建设投资为 5,378.01 万元，铺底流动资金 1,357.00 万元。其中第一年计划投入 3,227.01 万元，第二年计划投入 3,508.00 万元，本项目投资构成情况如下表所示：

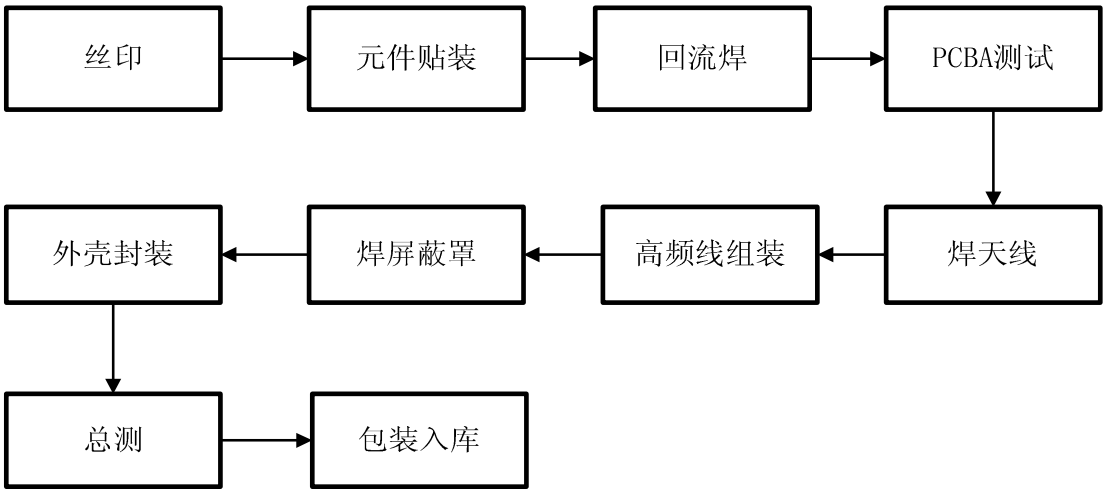
序号	项目名称	金额（万元）	比例（%）	备注
1	建筑工程	237.00	3.52	含外汇322.78万美元
2	设备、安装工程	4,759.68	70.67	
3	其他费用	381.32	5.66	
4	铺底流动资金	1,357.00	20.15	--
	合计	**6,735.01**	**100.00**	

5、技术设备方案

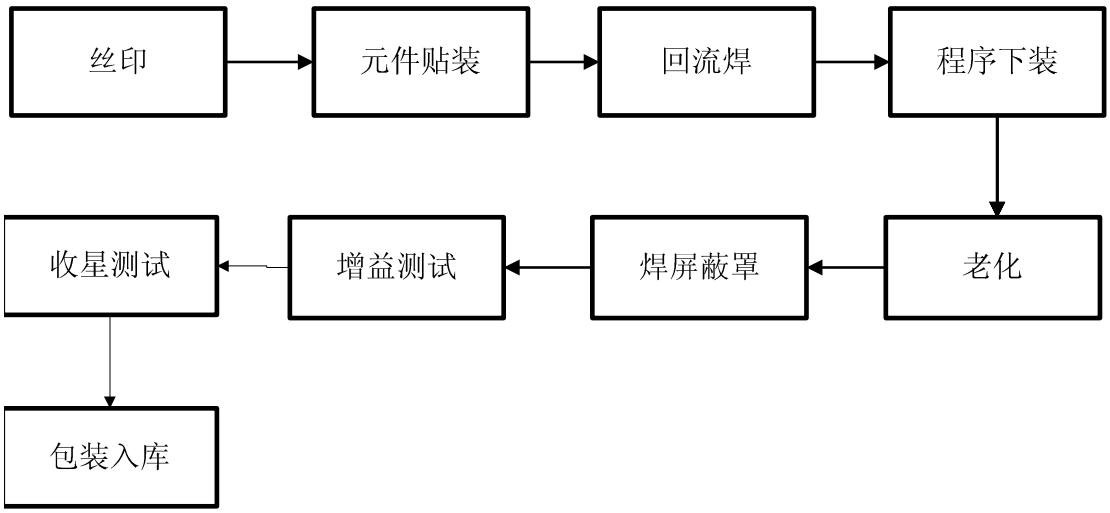
（1）高温烧结陶瓷元器件的工艺流程



（2）卫星导航天线工艺流程



（3）卫星导航模块的工艺流程



（4）项目设备方案

项目选用的主要设备如下表所示：

序号	设备名称	型号及技术参数	制造地	单位	新增数量	价格（万元）	
						单价	合计
1	喷雾干燥机	TFOC-30-20	中国	台	2	120.00	240
2	干法造粒机	SG-240C	中国	台	2	12.20	24.4
3	预烧炉	TL-III-D14m	中国	台	2	75.92	151.84
4	粉末成型机	JCY-200I	中国	台	3	18.00	54
5	成烧炉	TL-III-S14m	中国	台	2	85.00	170
6	200T 压机	YJ79Z-250	中国	台	5	24.80	124
7	研磨机	YM-18BH	中国	台	4	10.00	40
8	烧银炉	850℃	中国	台	3	20.00	60
9	光刻机	FPS-20	中国	台	3	30.00	90
10	光绘、菲林胶片冲片机	DX4600、JM-50	中国	台	1	67.00	67
11	网络分析仪	E5071C	中国	台	4	30.00	120
12	SMT 全自动贴片生产线		进口	套	2	1,050.84	2,101.68
13	BGA 检测仪	WORK-LEADER 90	日本	台	1	60.97	60.97
14	DIP 双边插件线	--	中国	台	4	20	80
15	全自动波峰焊	--	中国	台	4	20	80
16	全自动补焊测试线	--	中国	套	4	10	40
17	模块总装测试线	--	中国	套	4	7.5	30
18	整机总装测试线	--	中国	套	2	15	30
19	光纤激光打标机	LSF20	中国	台	3	24	72
20	网络分析仪	Agilent 8753	美国	台	6	30.15	180.9
21	剥线机	BW-882 C	中国	台	3	10	30
22	矢量信号发生器	QF1481	中国	台	2	12.5	25
	小计						**3,871.79**

6、主要原材料和辅助材料的供应情况

本项目生产所需的主要原辅材料中，除部分原材料如芯片、晶振等涉及从国外进口外，其余原辅材料均从国内采购。公司已经从事本项目业务多年，与上游建立了供应商建立了良好的合作关系，同时为配合本项目实施，公司已与有关生产厂商签订了常年的供货意向，货源供应有保障。

7、项目选址情况

本项目选址位于嘉兴市经济开发区塘汇街道正原路，利用公司现有 5 号楼进行实施，对现有厂房内部进行适当的改造设计，以满足本项目的生产工艺要求。本项目利用公司现有建筑面积为 7,110.04m^2。公司已经拥有该等土地使用权和建筑物所有权，土地使用权和房屋所有权编号分别为嘉土国用（2011）第 453050 号和嘉房权证禾字第 00445887 号。

8、项目环保

公司在本项目审批过程中提交了《嘉兴佳利电子股份有限公司陶瓷天线和卫星接收系统扩能项目环境影响报告书》，对本项目可能排放的污染物及其治理办法进行了分析和说明。本项目已通过浙江省嘉兴市环境保护局的审查，并取得了《关于嘉兴佳利电子股份有限公司陶瓷天线和卫星接收系统扩能项目环境影响报告书审查意见的函》（嘉环建函[2011]39 号）。公司将严格按照环境保护的规定，做好各项污染防治工作，确保环保设施正常稳定运行。

9、项目的组织方式及实施进展情况

本项目由本公司作为实施主体组织实施，公司董事长为第一责任人，按实施阶段分步进行，计划建设期为 24 个月。目前，公司已经完成该项目的论证、选址、可行性研究报告编制、环境影响分析等前期准备工作。

10、项目预测和财务评价

项目达产后正常经营年份的预计实现销售收入 15,520.00 万元，预计实现利润总额 2,399.00 万元。本项目主要经济效益指标如下：

序号	项目名称	单位	指标	
			所得税后	所得税前
1	财务内部收益率（FIRR）	%	25.97	29.82
2	财务净现值 FNPV(i=12%)	万元	3,945	5,148
3	投资回收期（Pt）	年	5.43	5.11

注：按所得税税率 15.00%进行测算。

（三）产品研发中心建设项目

1、项目基本情况

本项目选址位于嘉兴市经济开发区塘汇街道正原路，总用地面积 2,998 平方米，总建筑面积为 3,428.50 平方米。目前公司已与嘉兴市国土资源局签订《国有建设用地使用权出让合同》，合同项下出让土地总面积 3,001.30 万元。基于公司现有的研发技术力量和多年积累，建成适应市场发展需要的一流技术研发中心。本项目总投资为 2,822.00 万元（不包括土地），其中建筑工程投资 1,012.03 万元，设备及安装工程投资 1,555.24 万元。

2、研发设计中心的主要任务和目标

本项目将成为公司新材料、新工艺和新产品研发平台，建立新产品试验、试制中心。本项目建成后，根据市场需求情况，将重点研发以下四大类产品：（1）微波介质陶瓷材料及其相关产品的持续研究开发；（2）LTCC 技术及其产品持续研究开发；（3）卫星导航天线、卫星导航模块、卫星导航整机产品的持续研究开发；（4）应用于移动通信基站的大型谐振器、物联网的微波介质天线等重点产品的开发。本项目建成后将成为国内一流的电子元器件技术研发中心，使公司在技术开发和技术储备上与国外领先企业处于同一水平。

3、募投项目实施

本项目由公司董事长为第一责任人，按阶段分步进行。本项目建设期为 24 个月，公司将成立项目建设组，设置项目经理，明确各项目成员的职责，其他部门起到协同配合，保障项目分阶段按时完成。

4、项目投资概算

本项目总投资为 2,822.00 万元，其中建筑工程投资 1,012.03 万元，设备及安装工程投资 1,555.24 万元，其他费用 254.73 万元。其中第一年计划投入 1,693.00 万元，第二年计划投入 1,129.00 万元，本项目投资构成分析见下表：

序号	项目名称	金额（万元）	比例
1	建筑工程	1,012.03	35.86%
2	设备、安装工程	1,555.24	55.11%
3	其他费用	254.73	9.03%

	合计	**2,822.00**	**100.00%**

5、设备方案

项目选用的主要设备如下表所示：

序号	设备名称	型号规格	单位	数量	价格（万元）	
					单价	总价
1	温变试验机	EW0470	台	3	45.5	136.5
2	随机振动试验机	EEV-300	台	1	43	43
3	淋雨试验箱	ESRT-5040-E	台	2	13.8	27.6
4	等离子光谱仪	700	台	1	60	60
5	粒度仪	Mastersizer2000	台	1	45.5	45.5
6	热膨胀分析仪	DIL402	台	1	20	20
7	差热-失重热分析仪	STA449S	台	1	40	40
8	微波消解机	Mars	台	1	30	30
9	预烧炉		台	1	33.9	33.9
10	造粒机		台	1	25	25
11	电子扫描显微镜（X 光能谱仪）	S3400	台	1	154	154
12	微波暗室	EW0470	台	1	300	300
13	网络分析仪	TSG-71S-A	台	1	50	50
14	网络分析仪与校正器		台	1	32.83	32.83
15	26GHz 频率器		台	1	20	20
16	20GHz 网络分析仪		台	1	31.5	31.5
17	网络仪	E5241	台	1	58	58
18	高温升降炉		台	1	26.5	26.5
	小计					**1,134.33**

6、项目环保

公司在本项目审批过程中提交了《嘉兴佳利电子股份有限公司产品研发中心建设项目环境影响报告表》，对本项目可能排放的污染物及其治理办法进行了分析和说明。本项目已通过浙江省嘉兴市环境保护局的审查，并取得了《关于嘉兴佳利电子股份有限公司产品研发中心建设项目环境影响报告表审查意见的函》（嘉环建函[2011]41 号）。公司将严格按照环境保护的规定，做好各项污染防治工作，确保环保设施正常稳定运行。

7、项目的效益评价

本项目建设目的不在于项目本身的盈利性，该项目建设完成后，虽然不能带来明显的直接经济效益，但将给本公司带来间接经济效益。通过本项目的建设，能够吸引和留住优秀的研发人才，有效增加公司新产品研发能力，进而全面提升公司盈利能力和市场竞争力，推动公司持续健康发展和股东财富的增加。

（四）其他与主营业务相关的营运资金项目

1、营运资金的必要性

（1）充足的营运资金有利于公司更好的满足公司业务发展的要求

由于公司产品客户主要为整机产品生产商，而非最终消费者，随着公司业务的扩展和规模的扩大，需要充足的运营资金以实现采购、生产及供应过程的有效的运行，保证短时间较大订单按时完成。由于公司处于快速增长期和客户结算的差异性，公司未来对短期资金的需求量较大，需要较多的营运资金支持。若没有充足的营运资金，公司将很难在短时间内满足大型订单或大型客户以及新市场的需求，因此很可能失去迅速发展的机会。随着市场空间的扩展，公司需要为跨越式发展做好充分准备。

（2）充足的营运资金有助于加快推动公司技术水平的提升

公司产品具有技术密集型的特点，新技术、新产品、新方法的持续开发及科技人才的不断培养和引进是公司保持快速稳定发展的基本条件，这些需要强大的资金支持。尽管公司近年来在技术研发投入了较大的资金，但与国际竞争对手相比还有一定差异。如果本次发行成功，公司将通过不断的营运资金的投入，加大公司对重点项目的开发力度，同时培养和吸引更多的人才，进一步提高公司的研发能力，促进公司在技术研发领域达到国际先进水平。

（3）充足的营运资金有助于公司更好应对市场竞争风险

随着公司市场扩展，逐渐开始与国际生产商形成竞争格局。这些国际竞争对手经营多年，拥有比较强大的竞争实力。公司作为一家成长型的中小企业，虽在国内同行中处于优势地位，但在企业发展的过程中始终面临外资企业的竞争。公司必须拥有足够的营运资金以抵御市场风险。

2、营运资金的管理运营安排

公司将严格按照《嘉兴佳利电子股份有限公司募集资金管理制度》等规定对营运资金进行管理。具体使用过程中，将根据公司业务发展进程，在科学测算和合理调度的基础上，根据生产经营的需要安排该部分资金投放的进度和金额，保障募集资金的安全和高效使用，不断提高股东收益。在具体资金支付环节，严格

按照公司财务管理制度和资金审批权限进行使用。

四、募集资金运用对财务状况及经营成果的影响

（一）募集资金运用对财务状况的影响

本次募集资金到位后，由于净资产大幅提高，公司的资产负债率将得以降低，偿债风险随之降低。本次募集资金运用后一方面可以减少公司财务费用，降低资产负债率、优化财务结构、降低财务风险，另一方面可以增强公司的核心竞争力，为公司未来债务融资创造更有利的条件。

本次发行完成后，公司的净资产将有着大幅度的增加。从短期来看，由于从募集资金到位至投资项目投产需要一定的建设期，净资产收益率会有一定幅度的降低；从中长期来看，随着募集资金投资项目的投产，盈利能力将大幅提升。

同时，募集资金到位后，发行人将引进较大比例的社会公众股股东，有利于优化发行人的股权结构，实现投资主体多元化，进一步完善法人治理结构。

（二）新增固定资产对公司经营业绩的影响

1、新增固定资产与公司产能增长的关系说明

截止 2011 年 12 月 31 日，公司固定资产原值为 7,515.97 万元，具备年产能力情况如下表所示（其中部分产能相互间可以替换）：

本次募集资金项目投产后，预计新增生产经营相关固定资产 11,487.01 万元（不包括产品研发中心建设项目），建设项目完成前后微波通信元器件产能与固定资产匹配的对比分析如下：

项目	资产金额（万元）	相应产能
1、现阶段状况	6,855.46	微波介质陶瓷元器件 14,000 万只（其中高温烧结陶瓷元器件 11,000 万只，LTCC 元器件 3,000 万只），卫星导航天线 700 万只和卫星导航模块 100 万只的生产能力。
其中：房屋	3,431.79	
生产经营性设备	3,423.67	
2、预计新增固定资产	11,487.01	微波介质陶瓷元器件 17,120 万只（其中 LTCC 元器件 16,250 万只，高温烧结陶瓷元器件 870 万只），卫星导航天线 600 万只，卫星导航模块 140 万只的生产能力
其中：建筑工程	497.00	
生产经营性设备	10,990.01	
3、增加倍数（3=2/1）	1.68	--

注：上表中不包括产品研发中心建设项目形成的固定资产和公司现有研发用固定资产。

本次募集资金项目设备购置成本较高，同时由于公司着眼长远发展，募集资金项目配备设备相对先进，使公司预期设备投入增加，具体情况如下：

（1）账面原值的差异

由于发行人系收购控股股东正原电气与微波介质陶瓷元器件相关资产而从事该等业务，发行人在收购时按交易价值作为账面原值，该等资产在正原电气账面原值为 3,296.01 万元，而发行人账面价值为 1,293.97 万元，按该等设备资产原始购买价值口径，发行人生产经营性设备账面原值将有所增加。

（2）设备较为先进

公司产品属于技术密集型产品，该等产品对设备和工艺条件要求很高。公司为增强后续发展潜力，在募集资金项目设计过程中在新增设备选型和工艺条件上采用了较高的标准，该等设备在技术上较为先进、使用寿命长，因此价格也较高。该募投项目中关键工艺选用的设备技术较先进、质量高，有利于严格控制生产工艺参数、稳定及提高产品质量，同时减轻操作人员劳动负荷。

（3）物价因素导致部分设备价格上涨

公司目前主要生产经营性固定资产经不断投入和更新陆续达到现阶段存续状态，相对成本较低。由于受物价上涨等因素的影响，拟新购置设备的价格水平均有不同程度的提高。

（4）项目设计标准更高

募集资金项目设计标准参照国际先进标准进行的设计，设计标准更高，将在工艺控制等方面有显著的提升效果、且流程布局更合理，将有效提升产品品质。同时本项目的设计中加大了节能、环保、消防、职业安全等配套投资，为公司长远发展奠定了坚实的基础。

2、新增固定资产折旧对公司经营业绩的影响

报告期固定资产折旧对利润总额的影响情况如下表：

项目	2011年	2010年度	2009年度
折旧额（万元）	511.12	386.68	291.57
营业利润（万元）	3,651.38	2,703.87	1,255.74
营业利润/折旧额（倍）	7.14	6.99	4.31

募集资金项目固定资产折旧情况如下表所示：

序号	项目	新增固定资产（万元）	年新增折旧（万元）
1	LTCC 器件扩能项目	6,145.01	1,127.00
2	陶瓷天线和卫星接收系统扩能项目	5,342.00	978.00
3	产品研发中心建设项目	2,790.00	371.00
	合计	**14,277.01**	**2,476.00**

募集资金项目完成后包括工程技术研发中心建设项目在内预计每年增加固定资产折旧 2,476.00 万元，预计每年新增收入 22,600.00 万元，预计年均新增营业利润 3,860.00 万元，完全可以消化因固定资产投资而导致的折旧费用增加，确保公司营业利润稳定增长。

（三）募集资金运用对财务状况和经营成果的影响

本次募集资金投资项目与公司主营业务密切相关，以上项目的顺利实施，可以优化公司产品结构，增强公司生产能力，提升公司核心竞争力。本次募集资金投资项目达产后，公司营业收入总量继续保持不断增长的趋势，同时公司研发能力将进一步得到强化，将有效提升公司可持续发展能力。

公司 2011 年利润总额为 4,440.57 万元，募集资金项目达产后，预计每年新增收入 22,600.00 万元，新增利润总额为 3,860.00 万元，公司盈利能力大幅提升。

五、募集资金投资项目与发行人匹配情况说明

（一）发行人募集资金投资项目与发行人生产规模、财务状况、管理能力匹配情况

1、发行人募集资金投资项目与公司生产规模匹配情况

本次募集资金投资项目与公司目前的生产规模情况如下：

单位:万件、万套

序号	项目名称		新增产能	当前产能
1	LTCC 器件扩能项目	LTCC 元器件	16,250	3,000
2	陶瓷天线和卫星接收系统扩能项目	微波介质天线	870	--（注）
		卫星导航天线（组件）	600	700
		卫星导航模块	140	100
		卫星导航终端	1	4

注：公司微波介质天线产品与其它产品同用生产线，2011 年度发行人销售微波介质天线

771 万支。

按数量口径，本次公司募集资金投资项目达产后，微波介质元器件现有产能规模将增长 122%,卫星导航天线生产规模增长 86%，卫星导航模块生产增长 146%，导航终端生产规模增长 25%，募集资金项目顺利实施将提高公司的生产能力。目前公司 LTCC 元器件生产与卫星导航组件生产在同一幢厂房内进行，厂房面积 8,874.42 平方米，其中 LTCC 元器件生产占用 3,550 平方米，卫星导航组件生产占用 5,224.42 平方米。募集资金到位后，发行人计划 LTCC 器件扩能项目在现有厂房内实施，该厂房全部用以 LTCC 元器件的生产，陶瓷天线和卫星接收系统扩能项目在现有闲置的一幢面积为 7,110.04 平方米厂房内实施，卫星导航组件的生产也在该厂房内进行，公司现有的生产场地能满足未来募集资金投资项目需要。

公司主要产品市场需求快速增长，市场前景广阔，同时报告期内公司销售业绩也呈现快速增长的势头，2010 年比 2009 年营业收入增长 57.63%；2011 营业收入达到 2.26 亿元，比 2010 年增长 57.66%。公司现有产能已经不能有效满足公司未来发展的市场要求。募集资金项目的建设与公司所处的发展阶段、市场环境、现有产能情况匹配。

2、发行人募集资金投资项目与管理能力匹配情况

报告期内，为适应公司未来快速发展的需要，保持有效的管理能力，公司针对各业务模块、产品的特点，制定了多层次的管理制度，各部门负责人有着丰富的经营管理经验和较强的经营管理能力。由于公司募集资金项目与公司从事的业务相同，本次募集资金投资项目实施后，管理层能够有效的运用现有的管理方式和资源，积极利用良好的市场机遇，充分发挥专业化和协同化效益，提升公司经营业绩。同时，公司先后通过了 ISO9001：2008 质量管理体系、ISO/TS16949：2009 汽车行业生产质量管理体系的认证，具备了快速发展所必须的高效高质的质量管理体系；公司亦制定了持续的技术人才和管理人才规划，增强企业后续发展能力，有力保证未来募集资金投资项目的正常实施和运营。因此，募集资金项目与公司的管理能力匹配。

3、发行人募集资金投资项目与财务状况匹配情况

发行人募集资金投资项目与财务状况匹配情况

单位:万元、万件

序号	项目名称		项目达产后新增		2011 年		2010 年	
			产能	预计销售收入	销量	销售收入	销量	销售收入
1	LTCC 器件扩能项目	LTCC 元器件	16,250	7,080	3,445	1,710	2,056	1,490
2	陶瓷天线和卫星接收系统扩能项目	微波介质天线	870	1,479	771	1,519	504	981
		卫星导航天线	600	7,200	746	8,612	356	4,560
		卫星导航模块	140	6,020	124	5,485	69	3,540
		卫星导航终端	1	821	4	434	1	242
		小计		**15,520**		**16,050**		**9,323**

注：公司募投卫星导航终端产品与公司当前产品存在一定差异。

报告期内，公司盈利快速增长，2011 年利润总额 4,440.57 万元，公司具备稳定的盈利能力，公司能够保证募集资金到位后募集资金项目的顺利实施和新增产品的市场推广工作。同时虽然募集资金项目完成后预计每年增加固定资产折旧 2,476.00 万元，但预计每年新增收入 22,600.00 万元，预计年均新增营业利润 3,860.00 万元，完全可以消化因固定资产投资而导致的折旧费用增加，确保公司营业利润稳定增长。

综上所述，公司本次募集资金项目与公司生产规模、管理能力和财务状况匹配。

（二）募集资金项目与市场容量，发行人竞争地位相匹配

在中国电子元件行业协会发布的《中国电子元件行业“十二五”发展规划》中，明确提出基于 LTCC 技术的无源集成元件是国家重点领域技术发展方向，LTCC 元器件将得到大力发展；同时亦提出在移动通信、卫星通信、北斗卫星定位系统的应用领域，以及目前的三网融合、物联网等领域都存在着大量市场机会，特别是各种射频和微波混合集成电路，有着广阔的应用前景，到十二五末期，每年为通信领域配套混合集成电路将达到 2 亿只，培育 10 家左右年产值 2-5 亿元的混合集成电路研制生产企业。

卫星导航市场近年来也出现了较快增长趋势，市场需求旺盛，亦推动了导航模块的市场增长。目前，我国北斗卫星导航系统已具有初步组网功能，随着我国北斗卫星导航系统建设进程的加快，加上我国政府对拥有自主权的卫星导航系统的支持，将推动我国北斗系统在国民经济社会各行业的广泛应用，按照中国北斗卫星导航系统的总体规划，2012 年北斗卫星导航系统将实现区域覆盖，2020 年形成全球覆盖，这将为公司生产的卫星导航天线和卫星导航模块打开更为广阔的

市场空间。

2011 年，公司承担的“低温共烧片式多层微波陶瓷微型频率器件”产业化项目已获财政部、工信部“2011 年重大科技成果转化”立项,并于 2011 年 8 月获得“2011 年国家科技成果转化项目中央财政补助资金”300 万元；公司在第二代卫星导航系统专项管理办公室组织的多模导航型天线项目招标中中标，标志着公司卫星导航天线在国内处于领先地位。公司于 2011 年 11 月与中国人民解放军总装备部航天装备总体研究发展中心正式签署了《中国第二代导航系统重大专项项目合同》，为公司产品广泛应用于北斗系统奠定了基础。上述两个项目是公司募集资金投资的一部分。

鉴于公司微波介陶瓷元器件和卫星导航组件产品在国内同行中处于领先地位，随着未来中国电子元件行业“十二五”发展规划相关政策陆续出台和落实，以及北斗系统应用的逐步推广，募集资金投资项目对应有关产品的市场容量必将不断扩大，随着公司募集资金投资项目的建设完成并达产后，对应产品与市场容量和公司竞争地位匹配。

第十二节 未来发展与规划

公司未来发展与规划是根据在当前国内外经济和技术的发展情况和市场环境作出相应分析，对未来可以预见的时期作出的发展计划。不排除公司根据将来经济形势变化、技术变革和实际经营状况对相应的目标进行必要的修正、调整和完善，建议投资人不断关注本公司未来更新的发展动态。

一、公司未来三年的发展规划和发展目标

（一）整体发展战略

随着微波通信技术的不断发展和应用领域的不断拓展，市场对微波通信元器件的需求日益增长。微波介质陶瓷元器件以其体积小、价格低的优势，逐步进入微波通信的各个应用领域，并成为行业选择的主流，公司将在已经取得的在材料配方、生产工艺、检测技术和市场等方面的优势的基础上，通过融资获得的资金支持，引进先进的自动化生产、测试设备，进一步提升公司技术开发和技术支持水平，提高公司的产能，扩展公司的业务渠道，将公司打造成未来亚太地区最具实力的微波介质陶瓷元器件研发和生产商之一，取得行业中的领先地位，并为中国卫星导航等相关应用领域提供完整的技术解决方案。

（二）未来三年的发展规划及目标

在过去的时间里公司已经取得了卫星导航、卫星电视和 WLAN、蓝牙、移动基站、无线话筒、无线耳机、无绳电话等无线通信应用领域的产品领先优势，并拥有较高且稳定的市场份额。在此基础上，未来三年公司还将进一步完善在北斗卫星导航、RFID、WIMAX、Zigbee、MIMO、汽车电子、智能电网、三网融合等领域的元器件产品系列，紧紧抓住十二五期间国家重点发展的产业方向，扩大市场容量，使公司的业绩再上一个新的台阶。

通过融资，公司将在未来三年内新增固定资产投资 14,277.01 万元，实现年新增销售收入 22,600.00 万元，新增利润总额 3,860.00 万元。

1、增强公司成长性的计划和目标

（1）产品开发

①微波介质陶瓷元器件系列

随着第三代、第四代移动基站、数字高清电视、智能电网无线抄表系统的推广应用，其中的元器件向高频化、小型化的方向发展，微波介质元器件能满足上述产品的需求。针对上述应用领域，我公司已储备相关技术及产品，如：天线、滤波器、巴伦等。若本次募集资金到位，公司可在原有基础上引进设备，组建新的生产线，扩大产能，以争取公司产品在该领域的更大市场空间。

②卫星导航产品系列

北斗卫星的应用及推广，已经成为国家战略发展的要求，随着北斗卫星的不断发射升空，北斗导航产品必将成为我国导航定位的主流，全面兼容乃至替代 GPS 卫星导航系统。公司结合十多年 GPS 导航天线及导航模块开发、销售和技术支持的成功经验，将打造出国内一流的北斗导航天线及导航模块产品，并能够提供北斗手持终端的解决方案，全面满足客户多样化的产品需求。

③其它产品

目前 RFID 市场应用已逐步成熟，陶瓷介质天线在抗金属应用方面具有无可替代的作用，并显现出强大的优势。公司研制的陶瓷读写器天线和陶瓷标签天线已成功进入铁路调度与识别系统、机械设备管理系统等主流应用领，公司将进一步完善产品系列，力求满足医院诊疗系统以及高压钢瓶管理系统等不断扩展的应用领域。

（2）市场拓展

十二五发展规划中关于国家重点发展产业方向的确立给公司产品在国内市场的开拓提供了前所未有的机遇，公司将应用现有销售资源，不断开发新市场、新客户，提升业绩。

公司将借鉴全球知名元器件公司的销售经验，引进高端销售精英人才，加大国外销售渠道投入力度，利用国际知名电子元器件销售专业网络平台，将公司产品推向国际知名制造企业或方案提供商。同时，引进高端系统设计及技术支持精英人才，建立自己的产品技术解决方案，帮助客户缩短产品开发周期，带动公司的产品销售。

（3）产能提升

报告期内，公司业绩快速增长，市场占有率逐年提升，市场拓展工作也取得了一定的成绩。但是有限的产能已经成为公司发展的瓶颈，而充足的产能是取得国际知名品牌客户大规模订单的重要保障。

公司正采取填平补齐的方式消除产能瓶颈，并通过自筹资金开始募集资金投资项目。未来 3 年公司将主要提升面向无线通信市场的 LTCC 元器件件以及以北斗系统为主的陶瓷天线及卫星接收系统的产能。

2、增进自主创新能力的计划及目标

未来三年，公司将在现有技术研究中心的基础上，加大产品研发中心的建设投入，构建世界一流的致力于微波介质陶瓷元器件产品开发和卫星导航系统方案研究的研发与测试平台。主要措施如下：

（1）搭建以研发中心为基础的自主创新平台

利用本次发行募集资金，公司将加紧对产品研发中心的建设，加大对科学研究和人才培训的投入，使新产品研发更贴近电子元器件市场的发展变化，实现产品研发从设计计算、模拟试制、问题研究、生产工艺到试验验证整个流程的紧密链接，有效缩短研发周期、加快开发速度，进一步形成自己的核心技术和知识产权体系；同时加强适应性基础技术研究，系统地培养和锻炼技术队伍，增强公司在国内国际市场上的竞争力。

（2）以客户需求为导向提升技术研发水平

作为行业内领先的高新技术企业，研发方向一定要以满足客户的需求为导向。公司十分重视与下游行业客户多层次的技术交流，通过不断了解客户需求开展针对性的研发工作，提升现有产品性能，并推出新产品。

以“客户需求为导向”是实现公司业务发展目标的基本策略之一。公司将进一步加强与现有及潜在客户的交流，深入了解客户需求，掌握行业动向，以客户需求为导向推动研发工作的开展。根据客户需求、技术动向以及公司现有技术水平，确定技术研发和应用研发课题，保持技术领先优势。

（3）加强研发团队建设

企业创新竞争，首要在于人才竞争，未来三年，公司将把对企业内部研究开

发人才的培养作为首要任务，依托技术研究中心的平台，通过人才引进、内部培养和与院校共同培养等方式，继续加强研发人才培养与研发团队建设，加速公司科技成果转化，提高科技项目产业化能力，全面提升公司研发能力和自主创新能力。

研发团队是保证企业创新的主体，为明确研发团队的工作职责和工作目标，确保新产品、新项目的开发进度和开发结果符合公司的创新发展要求，能产生经济效益，公司针对研发团队建立了一套行之有效、相对独立的包含《研发管理流程》、《绩效考核制度》、《薪酬分配管理制度》、《知识产权保护制度》以及《技术研究中心岗位职责》等内部管理制度，对技术研发团队从制度上实行有效管理。此外，公司还将在研发经费投入、优化工作环境、交流合作等方面能够提供持续的政策支持和资金保障，以保证公司研发能力研发能力在行业内处于领先水平。

（4）加强与国内外知名高等院校、研究所的产学研合作

报告期内，公司研发人员积极与省内外高校、科研单位在项目合作开发、技术服务及人才交流等方面开展了各种形式合作，并形成了较好的产学研合作机制，实现优势互补。公司未来将积极利用募集资金项目为平台，深化与国内外高校、研究所的合作，公司将继续加强产学研投入力度，拓展合作领域，以加快新产品开发速度，提升公司自主创新能力。

二、募集资金运用对公司成长性和自主创新能力的影响

（一）募集资金运用对发行人成长性的影响

本次发行成功，将为公司募集有利于长期稳定发展的资金，为公司实现既定的战略目标和发展规划提供资金支持，实现与资本市场的对接，丰富公司的融资渠道，对促进公司持续快速发展将起到重要作用。

1、有利于公司增加产能

利用本次募集资金，公司将投资 LTCC 器件扩能项目、陶瓷天线和卫星接收系统扩能项目。这些项目的实施，将有效增加公司产能，优化产品结构，满足不断增长的市场需求，并满足下游客户的定制化要求，进一步增强公司的业务竞争能力。

2、有利于公司提高生产水平

募集资金运用项目将引进国际先进的加工与检测设备，与公司目前使用的生产设备相比，具有自动化程度更高、性能更优越以及精度更高等优势。公司将利用先进的生产设备，合理配置生产工序，优化关键工序的产能配比，打造运行更加顺畅的柔性生产线，减少工序间的传递时间，提高设备的工作效率。

3、有利于公司增强资本实力、优化资本结构

仅以 LTCC 频率器件扩能以及陶瓷天线和卫星接收系统扩能项目测算，项目完成后，公司将新增固定资产 11,487.01 万元，新增销售收入 22,600.00 万元，资本实力迅速增强，加之产品研发中心建设项目的实施，将增强公司的研发能力，成长性和技术创新能力将得到进一步提升。公司其他与主营业务相关的营运资金投入使用后，将进一步优化公司资本结构，降低财务风险。

4、有利于公司建设高素质的管理团队和技术团队

募集资金投资项目的实施有助于公司的管理和技术团队提升各方面的素质，更加适应国际先进企业的管理机制，同时利用上市公司的平台，公司将能引进更多的专业管理人才。随着募集资金投资项目的实施，公司将拥有国际先进的研发和测试设备，先进的工作平台对高级研发人才具有强大的吸引力，并将加快公司技术人才的成长速度。

5、有利于公司完善法人治理结构

本次发行后公司治理结构将进一步规范，从组织架构到管理流程、管理制度，所有的环节都将更正规化、透明化、公平化，决策更民主、更科学，这些都有利于公司的长期发展，为公司做大做强提供制度保证。

（二）募集资金运用对发行人自主创新的影响

由于目前自身资金实力有限，公司研发中心配备的各种研发检测设备不足，导致公司技术和产品创新受限，不能适应企业发展的需要。募集资金到位后，公司将运用募集资金添置先进的研发和测试设备，大大提升技术创新的科研手段；同时募投项目将促进公司技术成果转化为生产力，为公司微波介质陶瓷器件以及卫星导航产品保持技术领先、获得持续创新能力打下坚实的基础。先进和齐备的

研发设施，有助于激发高素质人才的创新热情，对稳定和吸引创新人才将产生聚集效应。

长远来看，研发能力是保持公司技术持续创新的根本，公司将利用本次募集资金进一步加强研发能力的培养与提高。

三、规划和目标的假设依据

公司拟定上述规划主要依据以下假设条件：

1、本次发行能够成功，募集资金能及时到位，募集资金投资项目能顺利如期完成；

2、现行法律、法规以及国家有关行业政策将不会发生重大变化，并能被较好执行；

3、公司所在行业及市场处于正常的发展状态，不会出现重大的市场突变情形，目前的技术方案不会被替代；

4、公司主要经营所在地区以及业务涉及地区的社会经济环境无重大变化；

5、不会发生对公司经营业务造成重大不利影响以及导致公司财产重大损失的任何不可抗力事件或任何不可预见的因素。

四、规划和目标实施所面临的困难

（一）资金瓶颈

公司未来发展计划的实现，需要大量资金投入作为保障，如果维持公司快速发展所需的资金来源得不到充分的保障，将影响上述目标的实现。

本次发行是公司设立以来最重要的融资计划，募集资金投资项目实施后，公司的各项经济指标将会有较大的改善。未来，公司将根据自身消化吸收能力和实际资金需求情况，以自有资金、直接融资和间接融资相结合的方式，满足公司的资金需求，保证公司业务发展规划的顺利实施。

（二）人才制约

公司所处行业高端人才稀缺，尤其是微波电磁场、系统集成专业以及具有较高综合素质及业务能力的技术支持人才，人才是限制公司发展的关键因素，是否

有相应的专业人才队伍，成为制约公司进一步发展的主要障碍，另外具有国际市场销售及管理经验高端人才的亟待引进。

近几年，公司已采取一些必要的措施吸纳了一批专业技术和管理人才。上市后，公司将进一步完善薪酬与福利等激励制度，制订并实施给予管理骨干的培训及在职教育制度，凭借公司现有信息化资源，建立公司高端管理人才的信息交流及沟通平台以保持现有人才稳定，并吸纳国内外一流的技术人才和管理人才。

五、公司业务发展规划和目标与现有业务的关系

公司的未来发展计划和目标与现有业务是相辅相成的，公司现有业务是未来经营发展规划的基础，是实现未来发展规划的前提；公司未来发展规划则是对公司现有业务的进一步拓展和深化。公司将在保持现有微波介质陶瓷元器件产品和卫星导航产品良好发展势头的基础上，通过加强自主创新、拓展客户资源等方式，不断扩大市场份额，进而实现公司经营目标。公司发展规划和目标与现有业务具有一致性和延续性，都服务于公司整体发展战略。

六、发行人声明

发行人声明：公司在上市后将严格遵守《深圳证券交易所创业板股票上市规则》 及其他相关法律、法规，通过定期报告持续公告规划实施和目标实现的情况。

第十三节 其他重要事项

一、信息披露投资者关系

根据中国证监会的有关规定，公司建立了严格的信息披露制度。公司在2010年第一次临时股东大会上审议通过了《嘉兴佳利电子股份有限公司信息披露制度》，公司董事长为信息披露工作第一责任人，公司董事会秘书为信息披露工作主要责任人，负责管理信息披露事务，是投资者关系活动的负责人。公司证券事务部为公司信息披露事务管理部门，是信息披露管理工作的日常工作部门，负责信息披露的日常事务及投资者、分析师、新闻媒体等来访接待具体工作，由董事会秘书直接领导。

1、负责部门：证券事务部

2、负责人：董事会秘书 潘国平

3、电话：0573-82219289

4、传真：0573-83651858

5、电子邮箱：ir@glead.com.cn

二、重要合同

除本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”中已披露的正在履行的关联交易合同外，截至本招股说明书签署日，公司正在履行或将要履行交易金额在人民币100万元以上，对生产经营活动、未来发展或财务状况具有重大影响的商务合同情况如下：

（一）借款合同

截至本招股说明书签署之日，本公司正在履行的重要借款合同如下：

序号	贷款银行	合同号	合同金额（万元）	利率	借款期限	抵押合同号
1	中国建设银行股份有限公司嘉兴分行	X6380471230 2011193	400.00	7.54%	2011.09.23-2012.09.22	Z638047925020 11039
2		X6380471230 2011225	700.00	7.54%	2011.10.24-2012.10.23	Z638047925020 11039
3		X6380471230 2011237	1,620.00	7.54%	2011.11.11-2012.11.10	Z638047925020 11039

4	中国工商银行股份有限公司嘉兴分行	2011年（营业）字0459号	350.00	中国人民银行基准贷款利率	2011.05.27-2012.05.25	2010年营业（抵）字0184号
5		2011年（营业）字0948号	310.00	中国人民银行基准贷款利率上浮10%	2011.09.13-2012.09.12	2010年营业（抵）字0184号

（二）担保合同

1、发行人作为抵押人的担保合同

2011年2月17日，公司作为抵押人与中国建设银行股份有限公司嘉兴分行签署了编号为“Z63804792502011039”的《最高额抵押合同》，为本公司与债权人中国建设银行股份有限公司嘉兴分行自2011年2月17日起至2014年2月16日止签署的人民币资金借款合同、外汇资金借款合同、银行承兑协议、信用证开证合同、出具保函协议及/或其它法律性文件，提供最高限额为2,950.00万元的抵押担保。抵押物为公司拥有的嘉房权证禾字第00445887号和第00445888号房屋所有权、嘉土国用（2011）第453051号和第453050号土地使用权。

2010年10月18日，公司作为抵押人与中国工商银行股份有限公司嘉兴分行签署了编号为“2010年营业（抵）字0184号”的《最高额抵押合同》，为本公司与债权人中国工商银行股份有限公司嘉兴分行自2010年10月18日起至2013年10月17日止签署的本外币借款合同、外汇转贷款合同、银行承兑协议、信用证开证合同、开立担保协议、国际国内贸易融资协议、远期结售汇协议等金融衍生类产品协议以及其它业务协议，提供最高限额为949.00万元的抵押担保。抵押物为公司拥有的嘉房权证禾字第00445886号、第00445885号和第00445884号房屋所有权、嘉土国用（2011）第453770号土地使用权。

2、正原电气为发行人提供抵押的担保合同

2009年9月8日，正原电气作为抵押人与中国建设银行股份有限公司嘉兴分行签署了编号为“Z63804792502009128”的《最高额抵押合同》，为债权人中国建设银行股份有限公司嘉兴分行与债务人本公司自2009年9月8日起至2012年9月7日止签署的人民币资金借款合同、外汇资金借款合同、银行承兑协议、信用证开证合同、出具保函协议及/或其它法律性文件，提供最高限额为人民币820.00万元的抵押担保。抵押物为正原电气拥有的机器设备。

（三）重大商务合同

截至本招股说明书签署之日，公司正在履行的金额超过100万元的重大销售合同情况详见下表：

序号	客户	合同标的	合同金额	签约日期
1	深圳市路畅科技有限公司	卫星导航天线	155.03 万元	2011-10-26
2	深圳市翰盛通讯设备有限公司	卫星导航模块	100.00 万元	2011-11-26

截至本招股说明书签署之日，公司正在履行的金额超过100万元的重大采购合同情况详见下表：

序号	供应商	合同标的	合同金额	签约日期
1	世健国际贸易（上海）有限公司	卫星导航芯片	55.40 万美元	2011-04-04
2	上海竞成实业有限公司	晶振	139.68 万元	2011-04-07
3	世健国际贸易（上海）有限公司	卫星导航芯片	34.50 万美元	2011-05-03
4	天辉隆（上海）贸易有限公司	三极管、放大管	112.70 万元	2011-08-03
5	龙白特电子（香港）有限公司	三极管、放大管	17.80 万美元	2011-09-16
6	世健国际贸易（上海）有限公司	卫星导航芯片	85.65 万美元	2011-11-09
7	世健国际贸易（上海）有限公司	卫星导航芯片	35.25 万美元	2011-11-29
8	世健国际贸易（上海）有限公司	卫星导航芯片	55.96 万美元	2012-02-23

（四）重大专项合同

根据《中国第二代卫星导航系统重大专项“十二五”科研项目规划表》、《中国第二代卫星导航系统重大专项2010年度计划（第一批）》（卫导[2010]（16））、《中国第二代卫星导航系统重大专项2011年第一批计划》（卫导专[2011]（6）），公司于2011年度与总装备部航天装备总体研究发展中心签署了《中国第二代卫星导航系统重大专项项目合同》，项目期限为2011年3月至2013年3月。

该重大专项项目旨在针对多模卫星导航产品规模化应用与产业化的需求，研制小型化多模导航天线系列产品，为北斗系统大规模推广应用提供基础产品，为重大专项典型示范项目提供自主核心元器件。

（五）土地使用权出让合同

2011年5月12日，公司与嘉兴市国土资源局签订《国有建设用地使用权出让合同》，合同号314001-2011-A21-215。双方约定嘉兴市国土资源局向公司出让宗地编号为经开2011-10号的土地使用权。宗地总面积为3,001.30平方米，出让面积为3,001.30平方米，坐落于嘉兴经济开发区，平面界址为东至六里长泾绿化带、南至中环北路绿化带、西至通道、北至正原公司用地界。出让宗地用途为工业用地，

出让期50年，出让价款人民币1,170,507元，折合每平方米390元。上述合同已经浙江省嘉兴市誉天公证处公证，公证书号：（2011）嘉誉证经内字第319号。

三、对外担保情况

截至本招股说明书签署之日，本公司不存在对外担保的情况。

四、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署之日，公司无任何对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署之日，公司控股股东、实际控制人，公司的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员无作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。发行人的控股股东、实际控制人最近三年内不存在损害投资者合法权益和社会公共利益的重大违法行为。

五、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之日，公司的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员无任何已了结或尚未了结的刑事诉讼。

第十四节 有关声明

发行人全体董事、监事和高级管理人员声明

本公司全体董事、监事和高级管理人员承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

发行人全体董事签字：

尤　源　　尤　淇　　尤　佳

庄　斌　　孟宏亮　　饶　晖

梁上上　　濮文斌　　肖雄兵

发行人全体监事签字：

宋加乐　　张治龙　　朱　虹

发行人全体高级管理人员签字：

庄　斌　　黄　伟　　陈云琦

黄卫国　　潘国平

嘉兴佳利电子股份有限公司

2012 年 3 月 8 日

二、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

项目协办人签名：

王夏哲

保荐代表人签名：

李建壮　　刘　勇

法定代表人签名：

沈继宁

保荐机构（公章）：财通证券有限责任公司

2012 年 3 月 9 日

发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师签名：

方祥勇　　李　鹏

律师事务所负责人签名：

倪俊骥

国浩律师（上海）事务所

2012 年 3 月 9 日

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师签名：

沈 蓉　　程月敏

会计师事务所负责人签名：

孙 勇

上海众华沪银会计师事务所有限公司

2024年 3月 9日

资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册评估师签名：

符益欢　　金 鑫

评估机构负责人签名：

符益欢

嘉兴嘉恒资产评估事务所

2017年3月9日

六、资产评估机构声明

本机构（原名中联资产评估有限公司）及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册评估师签名：

评估机构负责人签名：

中联资产评估集团有限公司

2012年3月9日

资产评估机构复核声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册评估师签名：

周青

范洪法

评估机构负责人签名：

黄世新

中铭国际资产评估（北京）有限责任公司

2012 年 3 月 9 日

验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与上述验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师签名：

沈 蓉　　胡海滨

会计师事务所负责人签名：

孙 勇

上海众华沪银会计师事务所有限公司

2012 年 3 月 9 日

验资复核机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办注册会计师签名：

沈 蓉　　胡海膑

会计师事务所负责人签名：

孙 勇

上海众华沪银会计师事务所有限公司

2012 年 3 月 9 日

第十五节 附件

以下文件是与本次公开发行有关的所有正式法律文件，除在指定网站上披露外，并存放在发行人和保荐机构（主承销商）的办公地点，以备投资者查阅：

（一）发行保荐书（附：发行人成长性专项意见）及发行保荐工作报告；

（二）发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见；

（三）发行人控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见；

（四）财务报表及审计报告；

（五）内部控制鉴证报告；

（六）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；

（七）法律意见书及律师工作报告；

（八）公司章程（草案）；

（九）中国证监会核准本次发行的文件；

（十）其他与本次发行有关的重要文件。