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

杭州远方光电信息股份有限公司

（住址：杭州市滨江区滨康路 669 号 1 号楼）

EVERFINE

首次公开发行股票并在创业板上市
招股说明书

（申报稿）

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全文作为作出投资决定的依据。

保荐人（主承销商）

中国平安

保险·银行·投资

平安证券有限责任公司

（注册地址：广东省深圳市福田区金田路大中华国际交易广场 8 层）

发行概况

发行股票类型：	人民币普通股（A 股）
预计发行量：	1,500 万股
每股面值：	1.00 元人民币
每股发行价格：	元人民币
预计发行日期：	年 月 日
拟上市地：	深圳证券交易所
发行后总股本：	6,000 万股
本次发行前股东所持股份的流通限制、股东对所持股份自愿锁定的承诺：	（1）潘建根、孟欣、闵芳胜、胡红英、孟拯、朱春强、裘兴宽、李建珍、孙建佩、罗微娜、张维、马鲁新、郭志军、季军、潘敏敏、涂辛雅、胡余兵、张斯员、李倩 19 名自然人股东承诺：自远方光电股票上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的远方光电股份，也不由远方光电回购该部分股份；前述锁定期结束后，本人每年转让或通过交易所挂牌出售的股份不超过本人直接或间接持有远方光电股份总数的百分之二十五，并且离职后半年内，本人不转让或通过交易所挂牌出售直接或间接持有远方光电股份。 （2）本公司法人股东长益投资承诺：自远方光电股票上市之日起三十六个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的远方光电股份，也不由远方光电回购该部分股份。 （3）本公司法人股东华睿海越承诺：自远方光电股票上市之日起十二个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的远方光电股份，也不由远方光电回购该部分股份。 （4）本公司自然人股东竺素娥承诺：自远方光电股票上市之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的远方光电股份，也不由远方光电回购该部分股份。
保荐人（主承销商）：	平安证券有限责任公司
招股说明书签署日期：	2011 年 12 月 13 日

发行人声明

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

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

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

本重大事项提示仅对需特别关注的公司风险及其他重要事项做扼要提示。投资者认真阅读本招股说明书“风险因素”一章的全部内容。

一、本公司股东持股承诺

1、潘建根、孟欣、闵芳胜、胡红英、孟拯、朱春强、裘兴宽、李建珍、孙建佩、罗微娜、张维、马鲁新、郭志军、季军、潘敏敏、涂辛雅、胡余兵、张斯员、李倩 19 名自然人股东承诺：自远方光电股票上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的远方光电股份，也不由远方光电回购该部分股份；前述锁定期结束后，本人每年转让或通过交易所挂牌出售的股份不超过本人直接或间接持有远方光电股份总数的百分之二十五，并且离职后半年内，本人不转让或通过交易所挂牌出售本人直接或间接持有远方光电股份。

2、本公司法人股东长益投资承诺：自远方光电股票上市之日起三十六个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的远方光电股份，也不由远方光电回购该部分股份。

3、本公司法人股东华睿海越承诺：自远方光电股票上市之日起十二个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的远方光电股份，也不由远方光电回购该部分股份。

4、本公司自然人股东竺素娥承诺：自远方光电股票上市之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的远方光电股份，也不由远方光电回购该部分股份。

二、滚存利润的分配安排

根据公司 2010 年 11 月 21 日第一届董事会第三次会议审议通过，并经 2010 年 12 月 6 日召开的 2010 年第二次临时股东大会批准，如果本公司向社会公众公开发行股票的申请获得批准并成功发行，则本次公开发行前公司滚存未分配利润由发行上市后的新老股东按照发行后所持股份比例共享。

三、本次发行上市后的利润分配政策

2011 年 12 月 10 日，公司第一届董事会第十次会议通过了《关于修改<公司章程（草案）>的议案》，有关股利分配的主要规定如下：

（一）利润分配政策制订和修改

公司利润分配政策制订和修改由公司董事会向公司股东大会提出，公司董事会在利润分配政策论证过程中，需与独立董事、监事充分讨论，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上，形成利润分配政策。

董事会提出的利润分配政策需要经董事会过半数以上表决通过并经三分之二以上独立董事表决通过，独立董事应当对利润分配政策的制订或修改发表独立意见。

公司监事会应当对董事会制订和修改的利润分配政策进行审议，并且经半数以上监事表决通过，若公司有外部监事（不在公司担任职务的监事）则应经外部监事表决通过。

公司利润分配政策制订和修改需提交公司股东大会审议，股东大会审议该议案时，应充分听取社会公众股东意见，除设置现场会议投票外，还应当向股东提供网络投票系统予以支持。

若公司外部经营环境发生重大变化或现有的利润分配政策影响公司可持续经营时，公司可以根据内外部环境修改利润分配政策。公司提出修改利润分配政策时应当以股东利益为出发点，注重对投资者利益的保护，并在提交股东大会的议案中详细说明修改的原因，修改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。

公司董事会按照既定利润分配政策制订利润分配预案并提交股东大会决议通过，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（二）利润分配方式

利润分配形式：公司可以采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配股利，每年至少进行一次年度股利分配，可以进行中期利润分配。

现金分红的条件和比例：如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，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。

重大投资计划或重大现金支出是指以下情形之一：

1、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出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；

2、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

上述重大投资计划或重大现金支出，应当由董事会组织有关专家、专业人员进行评审后，报股东大会批准。

发放股票股利的条件：公司对于累计未分配利润超过公司股本总数 80%时，公司可以采取股票股利的方式予以分配。

（三）股利分配方案的制定与披露

公司股利分配方案应从公司盈利情况和战略发展的实际需要出发，兼顾股东的即期利益和长远利益，应保持持续、稳定的利润分配制度，注重对投资者稳定、合理的回报，但公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围。

公司董事会应在定期报告中披露股利分配方案。对于当年盈利但未提出现金利润分配预案或现金分红的利润少于当年实现的可供分配利润的 20%时，公司董事会应在定期报告中说明原因以及未分配利润留存公司的用途和使用计划，独立董事应当对此发表独立意见。

除上述规定外，公司制定了《杭州远方光电信息股份有限公司股东未来分红回报规划》，对未来三年的利润分配作出了进一步安排。

关于公司利润分配政策及股东未来分红回报规划的具体内容，请参见本招股说明书“第十节 财务会计信息与管理层分析”的相关内容。

四、风险因素

（一）技术与产品不能保持持续创新的风险

近年来随着 LED 产业的快速发展，各国都在抓紧建立和完善 LED 相关的检测标准体系，LED 检测技术快速发展，相关检测设备的更新周期也越来越短。

作为国内领先的 LED 专业检测设备制造企业，公司必须尽可能准确地预测相关技术发展趋势，及时将更成熟实用、更先进的技术应用于产品的设计和开发工作，未来才能在激烈的市场竞争中占得先机。如果公司不能准确地把握行业技术的发展趋势，在技术与产品开发上不能持续保持创新性，不能及时将新技术运用于产品升级开发，将可能使公司丧失技术和市场的领先地位。公司面临技术与产品开发不能保持持续创新的风险。

（二）核心技术人员不足或流失的风险

发行人为技术密集型的高新技术企业，在基础研究、技术研发、市场拓展和公司管理等方面不可避免地要依赖各类专业人才，特别是核心技术人员。公司的核心技术团队较早参与了照明检测仪器的开发，也是国内率先开发出系列 LED 专业检测设备和分析系统的研发团队之一，通过多年的行业应用和技术探索，积累了丰富的技术经验，并使公司形成了较强的技术优势。发行人的核心技术团队自公司成立以来一直保持较高的稳定性，但随着公司经营规模的快速扩张，对技术人才的需求逐渐增加，随着市场竞争的不断加剧，行业内对优秀人才的争夺也日趋激烈，如果今后发生核心技术人员离职，而公司不能安排适当人选接替，将会对公司造成一定的不利影响，公司将面临核心技术人才不足或流失的风险。

（三）资金管理风险

报告期内发行人为提高闲置资金的使用效率，曾进行申购新股、股票买卖等投资活动；发行人还存在向关联方提供往来借款的情况。股份公司设立前，发行人已完全停止了上述证券投资活动，并于2010年9月底结清了所有关联方借款及相应利息。发行人本次募集资金到位后，未来主营业务发展速度较快，公司将拥有较为充裕的自有资金，若未来公司资金管理制度不能得到有效执行，将可能造成一定的资金管理风险。

目　　录

重大事项提示 3

一、本公司股东持股承诺 3
二、滚存利润的分配安排 3
三、本次发行上市后的利润分配政策 4
四、风险因素 5

第一节 释　义 10

第二节 概　览 13

一、发行人简介 13
二、发行人的主营业务 13
三、发行人控股股东及实际控制人情况 14
四、发行人主要财务数据 15
五、本次发行情况 16
六、募集资金用途 17
七、发行人的竞争优势 17

第三节　本次发行概况 22

一、发行人的基本情况 22
二、本次发行的基本情况 22
三、本次发行的有关机构 23
四、发行人与本次发行有关机构或当事人之间的关系 25
五、发行日程安排 25

第四节　风险因素 26

一、技术与产品不能保持持续创新的风险 26
二、核心技术人员不足或流失的风险 26
三、资金管理风险 27
四、税收政策变化风险 27
五、募集投资项目实施后产能扩张不能及时消化的风险 28
六、经营规模迅速扩张所带来的管理风险 29
七、固定资产折旧大幅上升的风险 29
八、净资产收益率下降的风险 30
九、实际控制人控制的风险 30

第五节　发行人基本情况 31

一、发行人设立及改制重组情况 31
二、发行人设立以来的重大资产重组情况 35
三、发行人的组织结构 56
四、发行人控股及参股子公司情况 59
五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况 63
六、发行人股本情况 72

七、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股情况 77
八、员工及其社会保障情况 77
九、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、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况 83
第六节 业务和技术 84
一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况 84
二、LED 和照明光电检测设备行业的基本情况 96
三、发行人在行业中的竞争地位 111
四、发行人的主要业务情况 116
五、发行人的主要固定资产和无形资产 138
六、发行人技术情况 154
第七节 同业竞争与关联交易 165
一、同业竞争 165
二、关联方与关联关系 166
三、关联交易情况及其对发行人财务状况和经营成果的影响 167
四、公司章程对关联交易决策权力与程序的规定 183
五、发行人最近三年及一期关联交易的执行情况及独立董事意见 183
六、发行人为减少关联交易而采取的措施 184
第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员 185
一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介 185
二、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其近亲属持有公司股份情况 190
三、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员其他对外投资情况 191
四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况 191
五、董事、监事和高级管理人员及其他核心人员兼职情况 192
六、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员相互之间的亲属关系 193
七、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员签订的协议和重要承诺 193
八、董事、监事、高级管理人员任职资格 194
九、董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况 194
第九节 公司治理 197
一、发行人公司治理结构的建立与运行情况 197
二、发行人近三年及一期规范运作情况 201
三、控股股东、实际控制人及其控制的其他企业资金占用及担保情况 201
四、公司内部控制体系及评价 202
五、对外投资的制度安排及执行情况 202
六、对外担保的制度安排及执行情况 203
七、发行人保护投资者权益的举措 203
第十节 财务会计信息与管理层分析 205
一、财务会计信息 205
二、管理层分析 233
第十一节 募集资金运用 313

一、本次募集资金投资项目概况 313
二、募集资金投资项目与公司现有业务之间的关系 316
三、募集资金投资项目具体介绍 316
四、募集资金投资项目面临的风险 348
五、募集资金投资项目固定资产投资的合理性分析 349
六、募集资金运用对财务状况及经营成果的影响 350
第十二节 未来发展规划与目标 352
一、 未来三年发展目标 352
二、 未来三年发展规划 352
三、 公司业务发展规划和目标与现有业务的关系 356
四、 拟定上述计划所依据的假设条件和面临的主要困难 356
五、 募集资金运用对实现上述业务目标的作用 358
第十三节 其他重要事项 359
一、重要合同 359
二、发行人对外担保情况 362
三、发行人的重大诉讼或仲裁 362
四、发行人关联方的诉讼或仲裁 362
五、发行人控股股东、实际控制人最近三年及一期重大违法情况 362
六、刑事起诉 362
七、其他事项 362
第十四节 有关声明 363
发行人董事、监事和高级管理人员声明 363
保荐人（主承销商）声明 364
发行人律师声明 365
会计师事务所声明 366
验资机构声明 367
评估机构声明 368
第十五节 附件 369
一、备查文件目录 369
二、查阅时间、地点 369

第一节 释 义

在本招股说明书中，除非另有所指，下列词语具有如下含义：

发行人/公司/本公司/股份公司/远方光电	指杭州远方光电信息股份有限公司
本次发行	指公司本次向社会公众公开发行面值为1.00元的1,500万股人民币普通股A股的行为
远方有限	指杭州远方光电信息有限公司，本公司前身
远方仪器	指杭州远方仪器有限公司，本公司全资子公司，位于杭州市滨江区
米米电子	指杭州米米电子有限公司，本公司全资子公司，位于杭州市滨江区
长益投资	指杭州长益投资有限公司，本公司法人发起人
华睿海越	指浙江华睿海越光电产业创业投资有限公司，本公司法人发起人
数威软件	指杭州数威软件技术有限公司，本公司关联方
公司章程	指现行《杭州远方光电信息股份有限公司章程》
董事会	指杭州远方光电信息股份有限公司董事会
监事会	指杭州远方光电信息股份有限公司监事会
证监会	指中国证券监督管理委员会
国家发改委	指中华人民共和国国家发展和改革委员会
商务部	指中华人民共和国商务部
财政部	指中华人民共和国财政部
CIE	指国际照明委员会（Commission Internationale de L'Eclairage）
保荐人（主承销商）	指平安证券有限责任公司
承销团	指以平安证券有限责任公司为主承销商组成的本次公开发行股票的承销团

会计师	指天健会计师事务所有限公司，担任本次公开发行的审计机构和复核机构
北京天银/发行人律师	指北京市天银律师事务所，担任本次公开发行的律师
元	指人民币元

专业词语：

IEC	指国际电工委员会（International Electrotechnical Commission），负责有关电气工程和电子工程领域中的国际标准化工作
LED	全称为“Light Emitting Diode”，指发光二极管，是一种可以将电能转化为光能的半导体器件
LED 封装	指用环氧树脂或有机硅把 LED 芯片和支架包封起来的过程；也指经过封装后的产品
光通量	表示可见光对人眼的视觉刺激程度的量，单位：流明（lm）
光效	指发光效率，光源发出的光通量除以光源的功率，是衡量光源节能的重要指标，单位：流明/瓦（lm/W）
光强	单位立体角内的光通量，通常是指法线（对圆柱形发光管是指其轴线）方向上的发光强度，单位：坎德拉（cd）
光照度	指被摄主体表面单位面积上受到的光通量，单位：勒克司（lux）
亮度	指单位面积的发光强度，单位：坎德拉/平方米（cd/㎡）
色温	指光源发射光的颜色与黑体在某一温度下辐射光色相同时，黑体的温度称为该光源的色温
CE 认证	销往欧盟市场产品的强制性认证，以表明产品符合欧盟《技术协调与标准化新方法》指令的基本要求
FCC 认证	美国联邦通信委员会（Federal Communications Commission）对于工作频率在 9KHz 以上的电子产品在电磁兼容方面的测试认证。电子电器类产品销往美国，必须通过 FCC 认证，并标有“FCC”标志
UL	指美国保险商试验所Underwriter Laboratories Inc.，美国最有权威，也是全球从事安全试验和鉴定的较大的民间机构

TUV	成立于 1872 年，总部位于德国科隆，服务范围涵盖了咨询、检验、测试、专家指导、认证和培训服务领域
ETL	是指美国电子测试实验室，在美国及世界范围内享有极高的声誉，任何电气、机械或机电产品只要带有 ETL 标志就表明此产品已经达到经普遍认可的美国及加拿大产品安全标准的最低要求
CSA	是加拿大标准协会（Canadian Standards Association）的简称，CSA 是加拿大最大的安全认证机构，也是世界最著名的安全认证机构之一
RoHS	指欧盟颁布的《关于在电气、电子中禁止使用某些有害物质的指令》
ISO9001	指国际标准化组织（ISO）颁布的质量管理体系标准

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

第二节 概 览

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

公司名称：杭州远方光电信息股份有限公司

英文名称：Hangzhou Everfine Photo-E-Info Co.，Ltd.

注册资本：4,500 万元

法定代表人：潘建根

成立日期：2003 年 5 月 21 日

整体变更日期：2010 年 9 月 14 日

住所：杭州市滨江区滨康路 669 号 1 号楼

发行人系由长益投资、华睿海越两名法人和潘建根等 20 位自然人作为发起人，由杭州远方光电信息有限公司整体变更设立的股份有限公司，并于 2010 年 9 月 14 日在杭州市工商行政管理局登记注册。

二、发行人的主营业务

发行人是国内专业从事 LED 和照明光电检测设备的研发、生产和销售以及提供综合检测解决方案的龙头企业之一，是国内首家 CIE 正式官方会员企业单位，也是中国照明电器协会理事单位、中国照明学会常务理事单位、中国光学光电子行业协会光电器件分会理事单位、国家半导体照明工程研发及产业联盟常务理事单位。公司自 2004 年即被认定为浙江省高新技术企业、国家“双软”（软件企业及软件产品）认证企业，2008 年按新规定再次被浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局、浙江省地方税务局四部门联合认定为高新技术企业。发行人于 2010 年被国家科技部认定为“国家火炬计划重点高新技术企业”。

发行人的主营业务为 LED 和照明光电检测设备的研发、生产、销售和综合检测解决方案的提供，产品定位于中高端市场，为专业检测机构和生产厂家提供高精度的检测仪器及综合检测分析整体解决方案。公司的主要产品包括各类光源

专用光色电综合检测仪器、LED 专用测试仪器、分布光度计、光度/色度/辐射度高精度探头等 10 多个种类的照明检测仪器以及数字功率计、EMC 测试仪器等电测量仪器仪表。经过多年的辛勤耕耘，公司的光电专业测试仪器产品的国内市场占有率和出口量均处于领先水平。根据中国照明电器协会出具的证明，近三年来发行人的照明及 LED 光电检测设备的产销量位居国内同类产品中的首位；根据国家半导体照明工程研发及产业联盟出具的说明，发行人 2008 年、2009 年、2010 年在 LED 和照明光电检测设备行业的市场排名均为国内厂商第一位，其中 2010 年国内厂商的总产值中，发行人的市场份额约 50%。

发行人经过多年的自主研发和不断创新，开发出一系列拥有完整自主知识产权的专利技术，目前公司拥有专利 65 项，其中国内发明专利 16 项，美国发明专利 2 项；正在申请的国内专利 39 项，其中申请的发明专利有 26 项；公司还在美国、德国申请了 2 项发明专利；此外，公司还根据 PCT 申请了 2 项国际专利。发行人先后承担了“半导体照明测试平台关键技术研究与设备开发”等三项国家高技术研究发展计划（863）项目，以及多项省市级科研项目；公司“HAAS-2000 高精度快速光谱辐射计”、“GO-HD5 分布光度计”、“电子产品抗群脉冲干扰自动测试系统”等三项产品获得国家重点新产品证书，在 LED 和照明光电检测方面积累了丰富的经验。

本公司作为行业龙头企业，主导或参与了多项国家、行业标准和规范的制定工作。本公司是“全国照明电器标准化技术委员会光辐射测量分技术委员会”的秘书处承担单位，负责光和辐射测量方法和测量设备的标准化工作。截至目前，在国际上，公司主导了两项 CIE 标准技术报告的研究，并参与了另外 7 项 CIE 标准和技术报告的起草工作；在国内，公司作为第一起草人参加了 5 项国家或行业标准的制定，并参与了 11 项标准的起草和制定工作。

三、发行人控股股东及实际控制人情况

潘建根先生直接持有本公司 44.48%的股份，为本公司的控股股东；潘建根先生的妻子孟欣女士直接持有本公司 8.80%的股份，同时潘建根、孟欣夫妇直接合计持有长益投资 88.00%的股权，通过长益投资间接控制本公司 28.20%的股份，二人累计直接和间接控制本公司 81.49%的股份。潘建根、孟欣夫妇为本公司的实际控制人。

潘建根先生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号：330106196503******，1965 年生，汉族，硕士，教授级高级工程师。毕业于浙江大学光电测量技术和仪器工程专业；1989 年留校于浙江大学从事科研和教学工作；1994 年创建远方仪器并担任执行董事兼总经理；2003 年创建远方有限，任董事长兼总经理；2008 年曾任美国国家标准技术研究院（NIST）客座研究员做短期学术研究；现任发行人董事长、总经理、技术总监，长益投资董事长。

孟欣女士，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号：330103196609******，1966 生，汉族，本科学历。1989 年至 1995 年任浙江医科大学附属儿童医院医师、主治医师；1995 年至 2002 年任浙江大学校医院主治医师；2003 年至 2010 年在远方光电任职，2010 年起任米米电子总经理。

四、发行人主要财务数据

根据天健会计师事务所有限公司出具的天健审[2011]5028 号《审计报告》，发行人最近三年及一期的主要财务数据如下：

（一）最近三年及一期合并资产负债表主要数据

单位：元

项　目	2011 年 9 月 30 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
流动资产合计	157,834,753.39	165,025,317.70	110,489,671.00	81,583,670.00
非流动资产合计	64,538,937.56	13,326,128.00	10,237,653.29	10,634,524.27
资产合计	**222,373,690.95**	**178,351,445.70**	**120,727,324.29**	**92,218,194.27**
流动负债合计	64,288,750.07	67,491,063.83	36,019,985.23	21,290,379.52
非流动负债合计	1,520,000.00	-	6,933,413.40	3,150,000.00
负债合计	**65,808,750.07**	**67,491,063.83**	**42,953,398.63**	**24,440,379.52**
归属于母公司所有者的股东权益	156,564,940.88	110,860,381.87	77,773,925.66	67,777,814.75
少数股东权益	-	-	-	-
股东权益合计	**156,564,940.88**	**110,860,381.87**	**77,773,925.66**	**67,777,814.75**

（二）最近三年及一期合并利润表主要数据

单位：元

项　目	2011 年 1-9 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
营业收入	145,137,776.35	139,430,306.23	70,208,313.32	52,776,757.27
营业利润	59,922,217.38	53,923,922.53	20,681,778.87	9,665,613.31

利润总额	71,625,561.26	62,579,838.18	29,340,190.44	12,898,381.56
净利润	55,704,559.01	54,429,366.71	24,996,110.91	11,654,177.20
归属于母公司所有者的净利润	55,704,559.01	54,429,366.71	24,996,110.91	11,654,177.20

（三）最近三年及一期合并现金流量表主要数据

单位：元

项　目	2011 年 1-9 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
经营活动产生的现金流量净额	43,843,753.04	62,744,345.12	42,070,141.75	20,965,559.22
投资活动产生的现金流量净额	-54,726,857.70	13,834,083.70	5,279,022.20	-9,488,238.19
筹资活动产生的现金流量净额	-10,450,000.00	-8,153,200.00	-15,500,000.00	-700,000.00
现金及现金等价物净增加额	-21,333,954.17	68,421,425.68	31,847,624.65	10,803,386.28

（四）最近三年及一期主要财务指标

项　　目	2011.9.30	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
流动比率	2.46	2.45	3.07	3.83
速动比率	1.95	2.10	2.96	3.59
资产负债率（母公司）（%）	29.62	36.45	40.97	33.21
归属于发行人股东的每股净资产（元）	3.48	2.46	7.28	6.35
无形资产（扣除土地使用权等后）占净资产的比率（%）	0.11%	0.14%	0.27%	0.02%
	2011 年 1-9 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
应收账款周转率	76.54	239.12	188.51	67.25
存货周转率	1.66	3.57	7.01	4.64
息税折旧摊销前利润（万元）	7,420.02	6,501.25	3,132.22	1,413.02
归属于发行人股东的净利润（万元）	5,570.46	5,442.94	2,499.61	1,165.42
非经常性损益合计（万元）	799.74	234.13	593.45	-227.18
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	4,770.71	5,208.81	1,906.16	1,392.60
利息保障倍数	-	-	-	-
每股经营活动的现金流量（元）	0.97	1.39	3.94	1.96
每股净现金流量	-0.47	1.52	2.98	1.01

五、本次发行情况

股票种类：	人民币普通股（A 股）
每股面值：	人民币 1.00 元
发行数量：	1,500 万股
占发行后总股本的比例：	25.00%
发行方式：	采用网下向询价对象配售发行与网上资金申购定价发行相结合的方式
发行对象：	（1）符合资格的询价对象；（2）在深圳证券交易所开设 A 股股票账户并办理了创业板合格投资者资格认定手续的自然人、法人（国家法律、法规禁止购买者除外）
承销方式：	余额包销

六、募集资金用途

募集资金将按轻重缓急顺序依次投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	实施单位	项目报批总投资	拟投入募集资金	备案情况
1	年产 1,500 套 LED 检测设备扩建项目	远方光电	11,570	11,570	滨发改体改[2010]013 号
2	研发中心建设项目	远方光电	4,812	4,812	滨发改体改[2010]014 号
3	销售服务网络建设项目	远方光电	1,523	1,523	滨发改体改[2010]015 号
4	其他与主营业务相关的营运资金	-	-	-	-

若本次发行的实际募集资金总额无法满足上述拟投资项目的资金需求，则不足部分由公司通过自筹方式解决。

七、发行人的竞争优势

（一）行业地位领先

经过多年的经营和发展，发行人在照明检测及 LED 专业检测领域形成强大的综合优势，在规模、技术上均处于国内同行业领先地位，根据中国照明电器协会出具的证明，近三年以来发行人的照明及 LED 光电检测设备的产销量位居国内同类产品中的首位。

2007 年以来，LED 相关产业在国内迅速步入快速成长阶段，发行人作为国内最早介入 LED 配套检测标准和检测仪器研发的企业，率先开发出了针对 LED 产业链的全系列检测设备，产品包括基准级 LED 测试仪器、LED 芯片测试仪器、封装 LED 测试测试仪器、LED 模块/灯/灯具测试系统等，在国内 LED 光电检测设备的市场份额名列前茅。根据国家半导体照明工程研发及产业联盟出具的说明，发行人 2008 年、2009 年、2010 年在 LED 和照明光电检测设备行业的市场排名均为国内厂商第一位，其中 2010 年在国内厂商的总产值中，发行人的市场份额约占 50%。

未来五到十年，国内 LED 产业仍将持续快速发展，LED 行业的相关标准将不断趋于完善，而发行人作为行业内主要检测标准的主要起草人之一，必将凭借自身的先发优势和领先地位，利用不断积累的技术经验和市场资源保持其在 LED 光电检测设备领域内的行业领先地位。

（二）技术研发优势

发行人为国内较早专业从事 LED 和照明检测技术研究与设备开发的单位，在此领域已经有多年的经验基础，在高精度光谱辐射计、分布光度计、积分球、光度探测器等产品领域取得了多项专利，并形成了杂散光消除、光谱修正、高性能光学反射材料、光度匹配等多项专有技术。发行人建立了一整套完善的技术储备、技术激励及技术创新的机制，从而使发行人的技术水平能始终保持在行业的前沿。

公司拥有高效的研发中心和强大的技术团队，长期致力于科技创新，公司建有省级企业研发中心，通过持续的研发创新和市场拓展，在 LED 和照明光电检测领域形成了完整的自主知识产权体系。目前公司拥有专利 65 项，其中国内发明专利 16 项，美国发明专利 2 项；正在申请的国内专利 39 项，其中申请的发明专利有 26 项；公司还在美国、德国申请了 2 项发明专利；此外，公司还根据 PCT 申请了 2 项国际专利；公司及其子公司拥有的软件著作权共有 32 项。2006 年以来，凭借突出的技术优势，发行人先后承担了“半导体照明测试平台关键技术研究与设备开发”等三项国家高技术研究发展计划（863）项目以及多项省市级科技项目。这些项目的成功实施，一方面增强了公司的综合技术实力，锻炼了研发队伍；另一方面也形成了丰富的研发成果，其中公司的两个主导产品“HAAS-2000

高精度快速光谱辐射计”和“GO-HD5 分布光度计”均为“863”项目研发成果，获得了国家重点新产品证书和浙江省、杭州市科学技术奖。

发行人在不断提升科技创新能力的同时，凭借公司行业领先地位和技术优势，积极参与国际和国内行业有关标准的制定，及时追踪了解行业技术前沿动态，更好的把握行业发展方向，并使公司产品更好地符合国家有关政策法规的要求；同时提高行业技术和产品品质的门槛，减少行业的无序和恶性竞争，巩固公司的行业竞争优势地位。截至目前，在国际上，发行人主导了两项 CIE 标准技术报告的研究，并参与了另外 7 项 CIE 标准和技术报告的起草工作；在国内，发行人作为第一起草人参加了 5 项国家或行业标准的制定，并参与了 11 项标准的起草和制定工作。

（三）研发团队优势

LED 和照明光电检测设备的研发和生产涵盖光学、电子、半导体、热学、机械、应用软件、系统集成等诸多领域，具有跨专业、多技术融汇的特点，对技术人员的素质要求较高。发行人的研发团队是一支思维活跃、学习能力强、团队合作密切、年轻有朝气的队伍，各个专业领域人才分布均衡，目前公司的研发团队共有员工 132 名，其中拥有本科及以上学历的技术人员占比达到 61.36%。研发团队中的核心成员均具有国内著名高校教育背景，并且已在公司工作多年，参与过多项国家“863 计划”项目、省市级科技项目和公司新产品开发项目，在 LED 和照明光电检测技术的研究和检测设备的研发方面具有丰富的研发经验。

发行人的研发团队由公司董事长兼总经理潘建根先生亲自带队，潘建根是国际照明委员会光和辐射测量分部（第 2 分部）中国代表、中国照明学会常务理事兼计量测试专业委员会副主任委员、863 计划半导体照明工程总体专家组成员、全国照明电器标准化技术委员会光辐射测量分技术委员会副主任兼秘书长、浙江省照明学会副理事长。潘建根长期从事光电计量测试技术研究和仪器设备开发工作，近年来一直密切跟踪半导体照明检测与标准的国际动态，在国内外照明检测领域具有较高知名度。

（四）产品系列齐全优势

发行人是国内外 LED 和照明光电检测设备行业产品线最丰富的公司之一，公司目前拥有光辐射和颜色测量仪器、灯具专用测试仪器、LED 专用测试仪器、

EMC 电磁兼容和电子仪器、电子镇流器专用测试仪器等产品系列，数百种专业照明、LED、EMC 和电学检测产品及综合分析系统成套设备。公司产品系列和规格齐全，产品线丰富，能满足从专业检测实验室及检测机构的高精度、全面性检测到灯具及 LED 厂商的高速度、高可靠性的工厂检测的各类不同需求。公司产品销往包括欧美在内的四十多个国家，被全球万余家企业及百余家政府及第三方质检机构所应用。

（五）质量和品牌优势

LED 和照明光电检测设备属于精密仪器，对产品各方面的质量要求较高，发行人推行全面的质量管理制度，依据 ISO9001：2008 标准建立了覆盖产品设计和开发、供应商管理、原材料检验、生产过程控制、产成品质量检验、顾客管理和售后服务全过程的系统化质量管理体系。发行人于 2005 年即通过了 ISO9001：2000 国际质量管理体系认证，目前公司执行最新的 ISO9001：2008 国际质量管理体系认证标准。公司设有专门的质量技术中心，对产品生产执行严格的检验，确保不合格零件不转序，不合格产品不出厂。以上措施保证了公司产品质量可靠，性能优良，在国内甚至国际上保持领先地位。

发行人一直坚持走技术创新之路，通过为客户提供高品质、高技术含量的产品和高效快捷的技术服务，树立了良好的品牌形象，在业界和客户群中具有较高的知名度和影响力，其中发行人的“远方牌”光谱仪还被评定为“杭州市名牌产品”。由于公司产品应用领域非常专业，发行人的主要市场推广手段为在专业杂志和网站上投放广告以及参加行业展会和技术交流会，公司大部分产品都是通过客户的来电咨询订购或邀请投标方式销售出去的，充分显示了发行人的品牌影响力。

（六）区位优势

公司地处国家级高新技术开发区——杭州市滨江区，杭州地处长三角腹地，拥有完整的光电上下游产业链，光电产业集聚效应明显，各项相关政策和配套措施优势明显，具有促进光电技术及产业发展的能力。此外，杭州市滨江高新技术产业开发区的环境良好，对于吸引各类中高端人才非常有利；地处杭州的浙江大学、中国计量学院、浙江工业大学、杭州电子科技大学等院校在光电计量测试技

术领域拥有良好的科研基础和国内领先的师资力量，培养了大批光电检测领域的专业技术人才，为发行人及相关企业的发展提供了良好的技术交流平台，同时，为发行人的持续发展提供了良好的人才环境。

第三节　本次发行概况

一、发行人的基本情况

公司名称	杭州远方光电信息股份有限公司
英文名称	Hangzhou Everfine Photo-E-Info Co., Ltd.
注册资本	4,500 万元
法定代表人	潘建根
成立日期	2003 年 5 月 21 日
住　　所	杭州市滨江区滨康路 669 号 1 号楼
邮政编码	310053
电　　话	0571-86698333
传　　真	0571-86673318
网　　址	www.everfine.cn
电子信箱	board@everfine.cn
联系部门	董事会办公室
联 系 人	楼琼
联系人电话	0571-88990665

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：	1.00 元人民币
发行股数：	1,500 万股，占发行后总股本 25.00%
每股发行价格：	**元
发行市盈率：	**倍（按扣除非经常性损益前后净利润的孰低额和发行后总股本全面摊薄计算）
发行前每股净资产：	3.48 元（根据 2011 年 9 月 30 日经审计的归属母公司股东权益扣除应付现金股利后的数据计算）
发行后每股净资产：	**元（按照 2011 年 9 月 30 日经审计的归属母公司股东权益加上本次发行筹资净额之和除以本次发行后股本计算）
发行市净率：	**倍（按发行后每股净资产计算）

发行方式：	包括但不限于向网下配售对象累计投标询价发行与网上资金申购定价发行相结合的方式
发行对象：	在证券交易所开立股票账户，并按照证券交易所相关规定办理了创业板合格投资者资格认定手续的境内自然人、法人（包括证券投资基金），但是法律、法规禁止购买的除外。
承销方式：	本次发行采用余额包销方式
募集资金总额：	***元
募集资金净额：	***元
本次发行费用概算：	本次发行 **A** 股的发行费主要包括以下支出： 承销费用及保荐费用：　　万元 审计费用：　万元 律师费用：　万元 发行手续费用：　万元

三、本次发行的有关机构

保荐人（主承销商）：	**平安证券有限责任公司**
住　　所：	广东省深圳市福田区金田路大中华国际交易广场 8 层
法定代表人：	杨宇翔
电　　话：	021－62078130
传　　真：	021－62078900
保荐代表人：	朱军、曹玉江
项目协办人：	余波
其他成员：	张锐
分销商：	
法定代表人：	
联系地址：	
电　　话：	
传　　真：	
联系人：	

律师事务所：	**北京市天银律师事务所**
负 责 人：	朱玉栓
住　　所：	北京市海淀区高梁桥斜街 5 9 号中坤大厦 1 5 层
电　　话：	010-62159696
传　　真：	010-88381869
经办律师：	朱振武、刘煜
会计师事务所：	**天健会计师事务所有限公司**
负 责 人：	郑启华
住　　所：	杭州市西溪路 128 号新湖商务大厦 6－10 层
电　　话：	0571－88216888，87559090
传　　真：	0571－88216999，87559100
经办注册会计师：	朱大为、沈晓霞
验资机构：	**天健会计师事务所有限公司**
负 责 人：	郑启华
住　　所：	杭州市西溪路 128 号新湖商务大厦 6－10 层
电　　话：	0571－88216888，87559090
传　　真：	0571－88216999，87559100
经办注册会计师：	朱大为、沈晓霞
资产评估机构：	**坤元资产评估有限公司**
负 责 人：	俞华开
住　　所：	杭州市教工路 18 号 EAC 企业国际 C 区 11 层
电　　话：	0571－89882385
传　　真：	0571－87178826
经办评估师：	邱琳、柴山

收款银行：	
地　　址：	
负 责 人：	
联 系 人：	
电　　话：	
传　　真：	
股份登记机构：	**中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司**
联系地址：	深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 楼
电　　话：	0755-25938000
传　　真：	0755-25988122
上市交易所：	**深圳证券交易所**
联系地址：	深圳市深南东路 5045 号
电　　话：	0755-82083333
传　　真：	0755-82083190

四、发行人与本次发行有关机构或当事人之间的关系

本公司与保荐机构、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系，也不存在其他权益关系。

五、发行日程安排

发行公告刊登日期：	*年*月*日
询价推介的日期：	*年*月*日－*年*月*日
定价公告刊登日期：	*年*月*日
申购日期和缴款日期：	*年*月*日
预计股票上市日期：	本次股票发行结束后将尽快申请在证券交易所挂牌交易

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，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素会依次发生。

一、技术与产品不能保持持续创新的风险

近年来随着 LED 产业的快速发展，各国都在抓紧建立和完善 LED 相关的检测标准体系，LED 检测技术快速发展，相关检测设备的更新周期也越来越短。作为国内领先的 LED 专业检测设备制造企业，公司必须尽可能准确地预测相关技术发展趋势，及时将更成熟实用、更先进的技术应用于产品的设计和开发工作，未来才能在激烈的市场竞争中占得先机。如果公司不能准确地把握行业技术的发展趋势，在技术与产品开发上不能持续保持创新性，不能及时将新技术运用于产品升级开发，将可能使公司丧失技术和市场的领先地位。公司面临技术与产品开发不能保持持续创新的风险。

二、核心技术人员不足或流失的风险

发行人为技术密集型的高新技术企业，在基础研究、技术研发、新产品开发、市场拓展和公司管理等方面不可避免地要依赖各类专业人才，特别是核心技术人员。公司核心技术团队较早参与了国内照明检测仪器的开发，也是国内率先开发出一系列 LED 专业检测设备和分析系统的研发团队之一，通过多年的行业应用和技术探索，积累了丰富的技术经验，并使公司形成了较强的技术优势。本公司核心技术团队自公司成立以来，一直保持较高的稳定性；但随着公司经营规模的快速扩张，对技术人才的需求逐渐增加，随着市场竞争的不断加剧，行业内对优秀人才的争夺也日趋激烈，如果今后发生核心技术人员离职，而公司不能安排适当人选接替，将会对公司造成一定的不利影响。

为培养后备人才，发行人已推出了针对后备梯队人才的培养计划；针对重点关注人才，发行人也制定了技术骨干的培养和成长计划，解决公司因快速发展而可能面临的人才缺乏问题；同时公司采取核心技术人员直接或间接持有公司股权的等激励机制和措施，稳定核心技术人员与公司的服务关系，防范核心技术人员

流失的风险。

三、资金管理风险

报告期内发行人为提高闲置资金的使用效率，曾进行申购新股、股票买卖等投资活动；发行人还存在向关联方提供往来借款的情况。股份公司设立前，发行人已完全停止了上述证券投资活动，并于2010年9月底结清了所有关联方借款及相应利息。发行人本次募集资金到位后，未来主营业务发展速度较快，公司将拥有较为充裕的自有资金，若未来公司资金管理制度不能得到有效执行，将可能造成一定的资金管理风险。

2010 年9月15日，公司2010年第一次临时股东大会审议通过《对外投资管理制度》，对对外投资尤其是证券类投资的审议和决定程序等方面进行了更加严格的规定，确保符合上市公司对外投资程序符合有关法律、法规和规范性文件的要求。

四、税收政策变化风险

公司目前享受的主要税收优惠政策如下：

（一）增值税

根据财政部、国家税务总局、海关总署联合下发的《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知》（财税[2000]25 号）及杭州市滨江区国家税务局退（抵）税批复，发行人自行开发生产的部分软件产品在 2010 年底前可享受增值税实际税负超过 3%的部分即征即退政策。

公司报告期内，因自行开发生产的软件产品增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退数额如下：

项　目	2011 年 1-9 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
软件产品增值税实际税负超过3%的部分即征即退(万元)	120.60	533.82	316.02	282.72
利润总额（万元）	7,162.56	6,257.98	2,934.02	1,289.84
占利润总额的比例	1.68%	8.53%	10.77%	21.92%

随着公司的发展，软件产品增值税实际税负超过 3%的部分即征即退对公司利润的影响呈逐年下降趋势。2011 年 1 月 28 日，国务院印发《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》，明确“继续执行软件增值税优惠政策”；

2011 年 10 月 13 日，财政部和国家税务总局联合下发《 财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号），进一步明确针对软件产品增值税政策，“增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策”。但如果公司报告期内享受增值税退税软件产品不能继续获得杭州市滨江区国家税务局的退税批复，或者退税比例发生变化，将对公司的经营业绩产生一定影响。

（二）所得税

2008 年 9 月，发行人被浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局、浙江省地方税务局四部门认定为高新技术企业，并取得《高新技术企业认定证书》，按照《中华人民共和国企业所得税法》和《关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》（国税函[2009]203 号）的有关规定，公司自 2008 年 1 月 1 日至 2010 年 12 月 31 日期间享受 15%的优惠企业所得税税率。

2008 年、2009 年、2010 年发行人享受的所得税税收优惠分别为 167.86 万元、271.73 万元、540.53 万元，占当期归属于母公司普通股股东净利润的比重分别为 14.40%、10.87%、9.93%。报告期内本公司各期享受税收优惠占各期净利润的比例较低，不存在依赖税收优惠的情形。

《高新技术企业认定管理办法》规定：高新技术企业资格自颁发证书之日起有效期为三年，企业应在期满前提出复审申请，通过复审的高新技术企业资格有效期为三年。如果公司在未来不能持续取得高新技术企业资格或国家对高新技术企业的税收优惠政策发生变化，将会对公司的经营业绩产生一定影响。

在税收优惠政策到期后，本公司仍将积极申报高新技术企业的认定，争取继续享受所得税税率的优惠政策。此外，公司将加大主营业务的拓展，提高产品的附加值，使公司的主营业务和获取经常性收益的能力进一步提升，以降低相关政府补助、税收优惠政策发生变化所导致的不利影响。

五、募集投资项目实施后产能扩张不能及时消化的风险

本次募集资金拟投资项目之一“年产1,500套LED光电检测设备扩建项目”达产后，本公司将新增LED光电检测设备产能1500套/年。

目前我国的LED产业正处于高速发展期，在国家及各地政府的大力推动下，

LED凭借自身高效率、低能耗、寿命长等诸多优点，整个LED上下游产业在未来5年仍将持续快速发展，从而带动LED检测设备行业继续保持高速发展的态势。国内外对LED检测设备需求的巨大潜力和国家促进LED产业健康发展的政策措施为发行人未来发展提供了广阔空间。

虽然巨大的市场需求为本次募集资金投资项目能够成功实施提供了有力的保障，同时公司依据自己在技术、营销、品牌等方面的优势制订了详细的营销策略，公司还将在国内新建九个专门从事销售服务的分中心，力争进一步开拓国内外市场，实现公司销售模式的优化。但由于公司处于十分专业化的行业，市场开拓人员既要有丰富的销售经验，又要具备一定的专业知识，如果不能招聘或培养出足够的专业销售服务人员，公司存在因市场推广不力、销售力量跟不上公司发展需要导致的募投项目新增产能不能及时消化的风险。

六、经营规模迅速扩张所带来的管理风险

本次发行后，随着募集资金投资项目的实施，本公司的资产规模、员工数量将有较大幅度的增长，公司的经营管理制度、内控制度、管理人员将面临新的考验。公司在发展过程中已经建立了符合公司自身业务、技术特点的经营管理制度、内控制度，聘用并培养了稳定的核心管理人员，但上述管理制度和管理人员，若不能迅速适应业务、资产快速增长的要求，将对公司的经营效率和盈利水平产生不利影响。

七、固定资产折旧大幅上升的风险

发行人本次募集资金投资项目建成后，将新增固定资产13,991万元，预计达产后每年新增折旧、摊销费用1,392.34万元。项目建成达产后，在经营环境不发生重大变化的情况下，公司将实现新增销售收入15,750万元，新增利润总额4,175万元，完全有能力消化新增折旧和摊销费用，确保公司营业利润不会因此大幅下降。

虽然公司募投项目有较强的盈利能力，预计可消化新增折旧和摊销费用，但以上结论建立在经营环境不发生重大变化以及募集资金投资项目毛利率与公司近三年毛利率相近的前提下，如果市场环境发生重大变化，募集资金项目可能无法实现预期的收益，公司存在因固定资产折旧的大幅增加而导致利润下滑的风

险。

八、净资产收益率下降的风险

本公司完成本次发行后，净资产将有较大幅度提高。鉴于本次募集资金投资项目需要一定的实施期，项目产生效益需要一定的时间，本公司本次发行后的净资产收益率在短期内较发行前可能会有一定程度的下降。因此，本公司存在短期内净资产收益率下降的风险。

九、实际控制人控制的风险

截至本招股说明书签署日，潘建根、孟欣夫妇直接和间接控制发行人 81.49%的股份，为发行人的实际控制人。本次发行完成后，潘建根、孟欣夫妇实际控制发行人 61.12%的股份，仍绝对控股本公司。

虽然发行人通过采取制订并实施“三会”议事规则、建立独立董事制度、成立董事会战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，聘任德才兼备的职业经理人作为公司高级管理人员等一系列措施，完善公司法人治理结构，降低控股股东及实际控制人对本公司的控制力，但是潘建根、孟欣夫妇作为发行人的实际控制人仍有可能通过所控制的股份行使表决权来对发行人的发展战略、生产经营和利润分配等决策产生重大影响。

第五节　发行人基本情况

一、发行人设立及改制重组情况

（一）公司设立方式

发行人由杭州远方光电信息有限公司整体变更设立。2010 年 8 月 18 日，本公司原股东签订《发起人协议书》，根据天健会计师事务所有限公司出具的天健审[2010]3934 号《审计报告》，远方有限以截至 2010 年 6 月 30 日经审计的净资产人民币 79,791,045.14 元折合成 4,500 万股股份，其余净资产人民币 34,791,045.14 元计入股份公司资本公积。天健会计师事务所有限公司对公司注册资本到位情况进行了验证，并出具了天健验[2010]258 号《验资报告》。

2010 年 9 月 14 日，发行人在杭州市工商行政管理局完成工商变更登记手续，并领取了注册号为 330108000006636 的企业法人营业执照，注册资本为 4,500 万元。

（二）发起人

发行人整体变更设立股份公司时总股本为 4,500 万股，发起人为长益投资、华睿海越两名法人和潘建根等 20 名自然人。发起人在公司整体变更设立时的持股数量和持股比例情况如下：

发起人名称	持股数量（股）	持股比例（%）
潘建根	20,016,990	44.482
长益投资	12,691,890	28.204
孟欣	3,961,260	8.803
华睿海越	2,693,655	5.986
闵芳胜	1,639,980	3.644
竺素娥	846,135	1.880
胡红英	827,910	1.840
孟拯	574,380	1.276
朱春强	530,820	1.180
裘兴宽	229,770	0.511
李建珍	158,445	0.352

孙建佩	158,445	0.352
罗微娜	158,445	0.352
张维	93,105	0.207
马鲁新	71,910	0.160
郭志军	59,220	0.132
季军	54,990	0.122
潘敏敏	54,990	0.122
涂辛雅	50,760	0.113
胡余兵	42,300	0.094
张斯员	42,300	0.094
李倩	42,300	0.094
合　计	**45,000,000**	**100.000**

（三）整体变更前后主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务情况

发行人整体变更设立时，潘建根、长益投资、孟欣、华睿海越四名发起人分别持有发行人 44.48%、28.20%、8.80%、5.99%的股权，为本公司的主要发起人。发行人整体变更前，潘建根、长益投资、孟欣、华睿海越拥有的主要资产和实际从事的主要业务情况如下：

1、潘建根

潘建根在本公司整体变更前，除了持有本公司 44.48%的股权外，还持有数威软件 76.02%的股权、长益投资 78.00%的股权、远方仪器 90.00%的股权。

2、长益投资

长益投资成立于 2010 年 3 月，系由发行人的管理层和业务骨干投资设立的持股公司。长益投资经营范围为实业投资，主要从事股权投资业务。发行人改制前，长益投资除持有本公司 28.20%股权外，没有其他对外投资。

3、孟欣

孟欣在本公司整体变更前，除了持有本公司 8.80%的股权外，还持有数威软件 20.00%的股权、长益投资 10.00%的股权、远方仪器 10.00%的股权。

4、华睿海越

华睿海越成立于 2009 年 12 月，经营范围为创业投资业务，主要从事国内光

电行业上下游公司的股权投资业务。发行人改制前，华睿海越除持有本公司5.99%股权，还持有武汉迪源光电科技有限公司 1,240 万元出资，股权比例为10.60%。

发行人整体变更后，潘建根、孟欣分别将其持有的远方仪器 90%、10%的股权转让给了发行人，潘建根和孟欣不再持有远方仪器的股权。

发行人整体变更前后，长益投资、华睿海越拥有的主要资产和实际从事的主要业务没有变化。

（四）发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务

发行人由远方有限整体变更设立，发行人改制设立时拥有的主要资产为承继远方有限的整体资产，主要包括生产设备、研发设备、运输工具、存货、货币资金、应收账款、股权投资等。公司设立以来，实际从事的主要业务为 LED 和照明检测设备的研发、生产、销售和相关技术服务。（本公司的资产及主要业务详见“第六节 业务和技术”之一、之四、之五、之六）。

发行人拥有的主要资产与实际从事的主要业务在整体变更前后没有发生重大变化。

（五）整体变更前后发行人的业务流程及与原企业业务流程间的联系

由于本公司是整体变更设立的股份公司，因此本公司整体上继承了原企业的业务，整体变更前后本公司的业务流程没有变化。

（六）发行人整体变更以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况

发行人成立前后，在生产经营方面与主要发起人控制的关联方发生过少量关联交易，但未对公司生产经营产生重大影响，且该等关联交易已通过企业合并和资产收购得到解决。

上述关联交易详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联交易情况及其对发行人财务状况和经营成果的影响”的相关内容。

（七）发起人出资资产变更手续的办理情况

发行人成立时，各股东以其拥有的远方有限的股权代表的净资产按原比例出资，业经天健会计师事务所有限公司核验，并出具了天健验[2010]258 号《验资报告》。本公司设立后，完整承继了远方有限的全部资产，并已依法办理完成商标、专利、软件著作权、软件产品登记证书、土地、房产等资产和权利的权属变更登记手续。

（八）公司的独立运营情况

本公司成立以来，严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，建立健全了公司的法人治理结构，在业务、资产、人员、机构、财务等方面与发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全独立，公司具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

1、业务独立

本公司专业从事 LED 和照明检测设备的研发、生产、销售和相关技术服务，具有独立开展业务的能力，拥有独立的经营决策权和实施权，并完全独立于股东和其他关联方。本公司的采购、销售、生产、研发、技术服务等重要职能完全由本公司承担，不存在股东通过保留上述机构损害本公司利益的事项，也不存在显失公允的关联交易。本公司控股股东和实际控制人均出具了避免同业竞争的承诺函，承诺不从事任何与本公司经营范围相同或相近的业务。

2、资产完整

本公司拥有独立、完整的生产经营场所，以及与生产经营有关的生产系统、辅助生产系统、配套系统和商标、专利、非专利技术的所有权，具有独立完整的原料采购、设计、制造、销售、业务承揽等配套设施及固定资产。原有限公司的所有资产和负债均由远方光电合法承继，并已取得完备的权属证书，不存在权属纠纷。

本公司没有以自身资产、权益或信誉为股东提供过担保，公司对所有资产有完全的控制支配权，不存在资产、资金被控股股东占用而损害公司利益的情况。

3、人员独立

本公司的生产经营和行政管理完全独立于发起人股东。本公司独立招聘员

工，设有独立的劳动、人事、工资管理体系。本公司的董事、监事及高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定选举或任命产生，本公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员均专职在本公司工作并领取报酬，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼任除董事以外的任何职务，不存在交叉任职的情况；本公司的财务人员亦未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。公司现有业务相关的生产、销售、管理和技术人员均为正式员工。

4、机构独立

本公司根据《公司法》、《上市公司章程指引》等有关法律、法规和规范性文件的相关规定，按照法定程序制订了《公司章程》，并设置了相应的组织机构，建立了以股东大会为最高权力机构、董事会为决策机构、监事会为监督机构、经理为执行机构的法人治理结构。各职能机构在人员、办公场所和管理制度等方面均完全独立，不存在股东及实际控制人、其他任何单位或个人干预本公司的机构设置和生产经营活动的情形。

5、财务独立

本公司设立了独立的财务部门，配备了独立的财务人员，建立了独立的会计核算体系，制定了完善的财务管理制度，独立进行财务决策，财务会计制度和财务管理制度符合上市公司的要求。

公司开设独立的银行账户，作为独立的纳税人，依法独立进行纳税申报和履行纳税义务。公司根据企业发展规划，自主决定投资计划和资金安排，不存在公司股东干预公司财务决策、资金使用的情况；不存在以资产、权益或信誉为股东单位、下属公司或任何个人的债务提供担保，或以本公司名义的借款、授信额度转借给前述法人或个人使用的情形。

二、发行人设立以来的重大资产重组情况

（一）相关资产重组的背景情况

2010 年以前，发行人与公司关联方数威软件和远方仪器存在一定规模的关联交易，该等关联交易主要是因本公司实际控制人对其控制的远方光电、远方仪器、数威软件三家公司的不同业务定位，以及各公司的发展历程而逐步形成的。

远方仪器成立于 1994 年，多年来一直从事普通照明检测仪器和电测量仪器仪表的生产和销售；数威软件成立于 1999 年，成立时取得了现在的研发生产基地的土地并负责建设，同时实际控制人将其高精度探测器等专用光电配件的加工业务流程放在数威软件；远方光电成立于 2003 年，当时的 LED 产业正在我国及全球范围内兴起，远方光电则致力于 LED 产业上下游相关领域专业光电检测设备的研发和生产，同时将普通照明光电检测领域的高端产品也纳入远方光电的业务范围。

因此，在 2010 年以前发行人实际控制人将其控制的三家公司业务统一安排和定位如下：远方光电主要从事 LED 光电检测设备和中高端照明检测设备的研发、生产和销售；远方仪器主要从事普通照明检测设备以及电测量仪器仪表的生产和销售；数威软件则负责远方光电和远方仪器光谱仪及其配套设备业务都需要用到的高精度探测器等专用光电部件的加工组装。

（二）发行人收购数威软件经营性资产

报告期内，数威软件的业务主要有两部分，一部分是与发行人光谱仪及其配套设备相关的业务，主要为加工组装并向发行人销售专用光学部件，该部分业务相关资产在 2010 年 7 月被米米电子收购；另一块业务为向发行人及其他外部公司出租厂房和办公场所，该部分业务相关资产在 2011 年 6 月被发行人收购。

1、报告期内数威软件的资产构成和经营情况

（1）报告期数威软件资产构成情况

报告期各期末，数威软件的资产构成情况如下表：

单位：元

项目	2011 年 9 月 30 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
货币资金	15,713,397.03	625,125.81	1,297,320.82	1,046,000.77
交易性金融资产	-	4,839,475.00	-	-
应收账款	-	3,795,704.13	-	318,461.21
预付款项	-	4,949,843.62	2,094,306.82	2,148,127.42
其他应收款	-	34,189.49	-	-
存货	-	-	3,730,426.18	1,898,159.40
流动资产合计	15,713,397.03	14,244,338.05	7,122,053.82	5,410,748.80
投资性房地产	-	30,619,035.26	31,501,292.88	6,102,021.63

固定资产	-	3,646,446.39	3,755,372.31	2,436,927.77
在建工程	-		-	26,179,147.55
无形资产	-	266,871.02	273,542.80	280,214.58
长期待摊费用	-	810,572.90	1,022,026.70	-
非流动资产合计	-	35,342,925.57	36,552,234.69	34,998,311.53
资产总计	15,713,397.03	49,587,263.62	43,674,288.51	40,409,060.33

注：以上数据已经天健会计师事务所有限公司审计。

（2）报告期数威软件的经营情况

报告期内，数威软件的经营情况如下表：

单位：元

项目	2011 年 1-9 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
营业收入	2,473,000.73	9,245,784.70	9,812,829.65	7,804,435.21
其中：与光谱仪及其配套设备相关业务	-	2,437,785.80	7,251,727.68	5,807,105.07
房产租赁等其他业务	2,473,000.73	6,807,998.90	2,561,101.97	1,997,330.14
营业成本	464,599.51	6,479,359.48	5,295,737.18	4,365,771.80
其中：与光谱仪及其配套设备相关业务	-	2,366,741.28	4,988,387.29	4,019,527.23
房产租赁等其他业务	464,599.51	4,112,618.20	307,349.89	346,244.57
营业税金及附加	203,979.90	205,705.74	170,240.45	149,701.12
期间费用	2,806,045.24	3,835,260.73	3,236,544.13	3,151,954.35
销售费用	-	-	-	-
管理费用	1,635,570.90	2,072,036.92	1,858,389.99	1,449,040.52
财务费用	1,170,474.34	1,763,223.81	1,378,154.14	1,702,913.83
资产减值损失	434,842.77	201,573.35	-16,761.12	16,761.12
公允价值变动损益	715,994.02	-715,994.02	-	-
投资收益	-656,054.78	125,822.62	-	-
营业利润	-1,376,527.45	-2,066,286.00	1,127,069.01	120,246.82
营业外收支净额	9,143,701.14	-7,129.29	11,046.03	-6,732.16
利润总额	7,767,173.69	-2,073,415.29	1,138,115.04	113,514.66
净利润	6,176,021.62	-2,073,415.29	823,660.69	-96,478.09

注：2010 年房产租赁等其他业务的营业收入中包括了米米电子收购数威软件与光谱仪及其配套设备相关存货资产所支付的对价 328.38 万元。

由上表可见，报告期内数威软件的营业收入主要来源于两块，一块是与发行人光谱仪及其配套设备相关的业务，主要为加工组装并向发行人销售专用光学部件；另一块业务为向发行人及其他外部公司出租厂房和办公场所。

①2008 年

2008 年，数威软件与光谱仪及其配套设备相关业务实现营业收入 580.71 万元，毛利 178.76 万元，毛利率为 30.78%；对外租赁等其他业务实现收入为 199.73 万元。当年数威软件期间费用较高，为 315.20 万元，主要是由于数威软件向发行人借款按同期银行贷款利率计提的财务费用较高，达 171.52 万元，导致数威软件当年亏损 9.65 万元。

②2009 年

2009 年，数威软件与光谱仪及其配套设备相关业务实现营业收入 725.17 万元，毛利 226.33 万元，毛利率为 31.21%；房产出租等其他业务的收入为 256.11 万元，较 2008 年也有所增加，主要是由于新建成办公楼投入使用产生租金收入。

当年数威软件期间费用较 2008 年微增 8.46 万元，主要是由于 2009 年的银行贷款利率较 2008 年下降近 2 个百分点，导致同期财务费用减少 58.7 万元。数威软件 2009 年实现盈利 82.37 万元。

③2010 年

2010 年初，公司实际控制人已决定逐步停止数威软件与光谱仪及其配套设备相关业务，因此 2010 年数威软件逐步停止了相关生产活动，以处理库存为主，库存商品以略高于产品成本的价格销售至发行人。因此，当年数威软件与光谱仪及其配套设备相关业务实现营业收入 243.78 万元，成本为 236.67 万元，毛利为 7.11 万元。2010 年数威软件租赁等其他业务的收入 680.80 万元，其中包括了数威软件向米米电子转让与光谱仪及其配套设备业务相关存货资产所收到的对价 328.38 万元，扣除该部分对价后数威软件实际的租赁等其他业务收入为 352.42 万元，较 2009 年增加 87.31 万元，主要是由于办公场所出租面积较 2009 年大幅增加。

2010 年数威软件期间费用为 383.53 万元，较 2009 年增加 59.87 万元，主要是 2010 年数威软件租金收入较 2009 年大幅增加，计入管理费用的房产税也大幅增加；数威软件 2010 年 5 月向银行借款 3,000 万元用于归还关联方借款及利息，导致 2010 年度财务费用较 2009 年也有所增加；此外，数威软件持有的交易性金融资产当期公允价值变动损益达-71.60 万元。由于 2010 年数威软件与光谱仪及其配套设备相关业务基本没有形成利润，加上期间费用较高，导致当年亏损 207.34 万元。

④2011 年 1-9 月

2011 年，数威软件营业收入全部来自于房产租赁等业务，2011 年 1-9 月实现营业收入 247.30 万元，由于期间费用较高以及股票投资损失等影响，当期实现营业利润-137.65 万元；期间，由于数威软件将其拥有的土地房产等溢价转让给发行人等原因，2011 年 1-9 月数威软件实现营业外收支净额为 914.27 万元，净利润为 617.60 万元。

保荐机构认为：数威软件报告期内部分年度亏损主要系期间管理费用和财务费用较高所致，亏损原因真实、合理。

（3）报告期数威软件主要财务数据及其占发行人相应项目的比例

报告期内，数威软件各期营业收入、利润总额、净利润，各期末净资产及总资产金额，以及其占发行人相应项目的比例情况如下表：

单位：万元

项目	2011 年 1-9 月			2010 年度		
	营业收入	利润总额	净利润	营业收入	利润总额	净利润
数威软件	247.30	776.72	617.60	924.58	-207.34	-207.34
远方光电（单体）	14,432.83	7,228.30	5,663.08	13,964.36	6,235.13	5,454.45
占比（单体）	1.71%	10.75%	10.91%	6.62%	-	-
远方光电（合并）	14,513.78	7,162.56	5,570.46	13,943.03	6,257.98	5,442.94
占比（合并）	1.70%	10.84%	11.09%	6.63%	-	-

项目	2009 年度			2008 年度		
	营业收入	利润总额	净利润	营业收入	利润总额	净利润
数威软件	981.28	113.81	82.37	780.44	11.35	-9.65
远方光电（单体）	6,432.44	3,477.52	3,042.58	3,974.17	1,380.33	1,256.44
占比（单体）	15.26%	3.27%	2.71%	19.64%	0.82%	-
远方光电（合并）	7,020.83	2,934.02	2,499.61	5,277.68	1,289.84	1,165.42
占比（合并）	13.98%	3.88%	3.30%	14.79%	0.88%	-

项目	2011 年 9 月 30 日		2010 年 12 月 31 日	
	资产总额	净资产	资产总额	净资产
数威软件	1,571.34	1,441.94	4,958.73	824.33
远方光电（单体）	22,509.37	15,843.21	17,593.08	11,180.13
占比（单体）	6.98%	9.10%	28.19%	7.37%
远方光电（合并）	22,237.37	15,656.49	17,835.14	11,086.04
占比（合并）	7.07%	9.21%	27.80%	7.44%

项目	2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日	
	资产总额	净资产	资产总额	净资产
数威软件	4,367.43	1,031.68	4,040.91	949.31
远方光电（单体）	10,398.87	6,138.97	6,881.94	4,596.39
占比（单体）	42.00%	16.81%	58.72%	20.65%
远方光电（合并）	12,072.73	7,777.39	9,221.82	6,777.78
占比（合并）	36.18%	13.27%	43.82%	14.01%

2、米米电子收购数威软件与光谱仪及其配套设备业务相关资产情况

2009 年底发行人启动上市计划，为规范和减少关联交易，发行人于 2010 年 5 月设立全资子公司米米电子，专门用来承接数威软件原有的加工制造发行人高精度探测器等专用光电部件业务。数威软件不再从事与发行人主营业务相关的业务，并将与该业务相关的设备和存货等资产全部转让给米米电子。

（1）收购资产履行的程序

2010 年 7 月 8 日，远方有限通过董事会决议，同意公司全资子公司米米电子收购数威软件从事高精度探测器等光电部件的加工设备以及所有光电部件存货，收购的定价将依据数威软件上述设备、存货的账面净值决定。同日，米米电子通过股东决定，同意按截至 2010 年 6 月 30 日的账面净值收购数威软件与光谱仪及其配套设备业务相关的设备和存货等资产。

2010 年 7 月 8 日，米米电子与数威软件签属《资产收购协议》，米米电子收购数威软件从事高精度探测器等专用光电部件加工的生产设备以及与此业务相关的所有存货，转让价格以上述资产的截至 2010 年 6 月 30 日的账面净值为依据，计 3,314,187.04 元，交易价格为 3,873,027.87 元（含税）。本次收购完成后，数威软件与光谱仪及其配套设备相关的资产已全部进入米米电子，数威软件不再从事相关业务。

（2）收购资产的具体内容及相关存货资产的使用情况

① 收购资产的具体内容

米米电子本次收购的资产包括一台设备和所有与发行人业务相关的存货，具体内容如下：

资产类别				数量（个/件）	金额（元）
存货	一级分类	类别	明细分类		
	库存商品	光学器件类	光学零部件	72	63,062.65

			探测器	161	45,406.76
		电子器件类	电子变换器	51	87,082.06
			传感器	88	1,262,014.58
			电源	36	3,742.74
		小计			1,461,308.79
	库存原材料	光学器件类	光学零部件	3,966	1,250,040.77
		机械件类	机加工件	1	7,125.82
		电子器件类	电子元器件	145	42,912.21
			电子变换器	444	420,057.73
			传感器	20	100,683.76
		其他		4	1,664.96
		小计			1,822,485.25
设备				1	30,393.00
合计					**3,314,187.04**

数威软件转让的设备为公司实际控制人自行研发并组装的一台测试分析仪器，主要用来校准光电部件的精度，该设备的账面原值为 95,826 元，至 2010 年 6 月 30 日已计提折旧 65,433 元，账面净值为 30,393 元。

米米电子收购该部分资产时未做专项审计，但天健会计师事务所有限公司在审计数威软件近三年及一期财务报告时对该部分转让资产的账面价值进行了确认。

② 相关存货资产的使用情况

截至 2011 年 1 月，米米电子向数威软件购买的所有原材料、半成品、在产品等存货资产已全部被领用，用于组装加工发行人专用光电部件；截至 2011 年 3 月，该部分专用光电部件已全部销售至远方光电，具体的领用和销售时间如下表：

存货种类		**数量（个/件）**	**金额（元）**	**领用时间**	**对发行人销售时间**
一级分类	**二级分类**				
光学器件类	光学零部件	4,199	1,358,510.18	2010.08-2011.01	2010.09-2011.03
机械件类	外协机械件类	1	7,125.82	2010.08	2010.09
电子器件类	电子元器件类	145	42,912.21	2010.08-2010.11	2010.09-2010.12
	电子模块类	495	507,139.79	2010.09-2011.01	2010.10-2011.03
	传感器类	108	1,362,698.34	2010.08-2011.01	2010.09-2011.02
	电源类	36	3,742.74	2010.12	2011.01
	小计	784	1,916,493.08		
其他		4	1,664.96	2010.09	2010.10

（3）数威软件相关业务人员的处理情况

本次资产收购发生之前，数威软件共有员工 21 名，其中与发行人专用光电部件的加工制造业务相关的生产和管理人员有 14 名。2010 年 5 月，该部分 14 名员工已与数威软件解除了劳动关系，并由米米电子与他们全部签署了新的《劳动合同》。

（4）报告期数威软件与光谱仪及其配套设备相关业务的主要财务数据及其占数威软件和发行人相应项目的比例

①数威软件本次转让的与光谱仪及其配套设备业务相关资产为其从事该业务的一台测试分析设备及所有与该业务相关的存货，转让价格按上述设备和存货的账面价值确定，为 331.42 万元。转让资产占数威软件 2009 年 12 月 31 日的净资产的比例为 32.12%，占总资产的比例为 7.59%。

②报告期内，数威软件各期与光谱仪及其配套设备相关业务的营业收入占其同期总的营业收入的比例如下表：

单位：元

	2011 年 1-9 月	2010 年度【注】	2009 年度	2008 年度
与光谱仪及其配套设备相关的营业收入	-	2,437,785.80	7,251,727.68	5,807,105.07
数威软件的营业收入	2,473,000.73	9,245,784.70	9,812,829.65	7,804,435.21
占比	-	26.37%	73.90%	74.41%

注：数威软件 2010 年度与光谱仪及其配套设备相关的营业收入中未包括 2010 年 7 月米米电子收购数威软件与光谱仪及其配套设备业务相关存货资产形成的收入 328.38 万元。

③报告期内，数威软件各期与光谱仪及其配套设备相关业务的营业收入占发行人同期营业收入的比例如下表：

单位：元

项目	2011 年 1-9 月	2010 年度【注】	2009 年度	2008 年度
与光谱仪及其配套设备相关业务的营业收入	-	2,437,785.80	7,251,727.68	5,807,105.07
发行人营业收入（合并）	145,137,776.35	139,430,306.23	70,208,313.32	52,776,757.27
占比（合并）	-	1.75%	10.33%	11.00%
发行人营业收入（单体）	144,328,319.16	139,643,648.14	64,324,369.38	39,741,665.68
占比（单体）		1.75%	11.27%	14.61%

注：数威软件 2010 年度与光谱仪及其配套设备相关的营业收入中未包括 2010 年 7 月米米电子收购数威软件与光谱仪及其配套设备业务相关存货资产形成的收入 328.38 万元。

（5）米米电子收购数威软件与光谱仪及其配套设备相关资产对发行人的影响

①参照《证券期货法律适用意见第3号》的要求，计算本次收购的资产占发行人2009年末总资产的比例为3.19%，本次收购资产相关的业务在2009年形成的营业收入占同期发行人营业收入的比例为11.27%，均不足20%，因此本次资产收购不影响公司连续计算业绩。

本次资产收购与收购前相应项目比较表

单位：元

项目	本次收购资产①	发行人②	①/②
总资产	3,314,187.04	103,988,662.95	3.19%
营业收入	7,251,727.68【注】	64,324,369.38	11.27%
利润总额	-	34,775,243.12	-

注：此处的营业收入为2009年度数威软件与光谱仪及其配套设备相关业务的营业收入

②对公司生产经营的影响

发行人通过收购数威软件与光谱仪及其配套设备相关的设备及存货，整合完善了业务环节，进一步增强了公司的独立性和资产完整性，同时彻底消除了与数威软件之间的产品购销关联交易。

3、发行人收购数威软件土地、房产及相关设备

2011 年 6 月，为进一步增强发行人的独立性和资产完整性，同时减少关联交易，发行人收购了数威软件拥有的全部土地和房产，具体情况如下：

（1）资产收购前的关联租赁情况

报告期内，远方光电及子公司根据生产经营需要，存在向关联方数威软件租赁使用房产的情况，具体租赁的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、关联交易情况及其对发行人财务状况和经营成果的影响” 之“（一） 最近三年及一期经常性关联交易情况” 之“3、报告期内数威软件向发行人及其子公司出租房产情况。”

（2）资产收购情况

为彻底解决关联租赁，进一步规范公司运营，2011 年 6 月 9 日，在关联董

事回避表决的情况下，发行人第一届第八次董事会通过了《关于收购杭州数威软件技术有限公司重大资产的议案》，同意公司收购数威软件名下的国有土地使用权、该地块上的建筑物、其他附着物以及电梯、空调等必要相关设备，资产的具体明细情况如下：

序号	资产名称	备注
1	土地使用权	杭滨国用（2009）第 000504 号，面积 12,916 平方米
2	1 号楼	杭房权证高新字第 0000348 号，面积 75.81 平方米
3	2 号楼	杭房权证高新字第 0000349 号，面积 5,385.54 平方米
4	3 号楼	杭房权证高新字第 0000350 号，面积 1,648.49 平方米
5	4 号楼	杭房权证高新字第 07024137 号，面积 6,491.29 平方米
6	5 号楼	杭房权证高新字第 08072972 号，面积 12,103.42 平方米
7	西子奥的斯客梯 2 台	型号：XO21VF
8	西子奥的斯货梯 1 台	型号：FOVF
9	格力吸顶式空调 14 台	--

此次收购价格以上述资产截止 2011 年 5 月 31 日的评估价值作为定价依据，坤元资产评估有限公司于 2011 年 6 月 17 日出具了“坤元评报[2011]237 号”资产评估报告，上述资产截止 2011 年 5 月 31 日的评估值为 45,683,146 元，双方确认以此评估值作为交易对价。公司独立董事对此次收购行为发表了专项意见。

2011 年 6 月 24 日，在关联股东回避表决的情况下，公司 2011 年第二次临时股东大会审议通过了上述收购事项。

2011 年 6 月 29 日，公司与数威软件签订《资产转让协议》，收购数威软件名下的国有土地使用权、该地块上的建筑物、其他附着物以及电梯、空调等必要相关设备。根据该协议约定：①该资产转让总价款为 45,683,146 元；②公司应于协议签署后五天内一次付清全部价款；③公司及子公司、其他外部承租单位与数威软件的租赁合同截至 2011 年 6 月 30 日终止。

发行人已于 2011 年 6 月 30 日将上述收购款项一次性全部支付完毕。2011 年 7 月 14-15 日，上述房产的产权证书过户至公司名下，房产证号分别为：杭房权证高新移字第 11985006 号、杭房权证高新移字第 11985243 号、杭房权证高新移字第 11985244 号、杭房权证高新移字第 11985245 号、杭房权证高新移字第 11985289 号。2011 年 9 月 2 日，土地使用权证已变更至公司名下，土地使用权证编号为杭滨国用（2011）第 000558 号。

（3）人员处置情况

2010 年米米电子收购数威软件与光谱仪及其配套设备业务相关资产后，数威软件还剩下 7 名员工。随后，数威软件又陆续招聘了 7 名新员工。截至 2011 年 6 月底，数威软件共有 14 名员工，其中除孟拯外其他 13 名员工均从事保安、保洁及物业管理工作。发行人收购数威软件土地房产后，该 13 名员工已与数威软件解除了劳动关系，并全部与发行人签署了新的《劳动合同》。

（4）房产及土地使用权评估增值原因

公司本次购买数威软件的房产、土地评估情况如下表所示：

单位：万元

序号	项目名称	账面价	评估价	增值额	增值率（%）
1	**建筑物类固定资产**	**358.92**	**402.20**	**43.27**	**12.06**
	其中：房屋建筑物	288.53	402.20	113.66	39.39
	构筑物及其他辅助设施【注①】	70.39	0.00	-70.39	-100.00
2	**投资性房地产**	**3,025.14**	**4,105.12**	**1,079.97**	**35.70**
	其中：房屋建筑物	2,783.16	3,546.12	762.95	27.41
	土地使用权	241.98	559.00	317.02	131.01
3	**无形资产—土地使用权**	**26.41**	**61.00**	**34.59**	**130.98**
4	**长期待摊费用【注②】**	**72.25**	**0.00**	**-72.25**	**-100.00**
合计		**3,482.72**	**4,568.31**	**1,085.59**	**31.17**

注：①构筑物及其他辅助设施系5号楼配套的电梯与中央空调；在相应的房屋评估中统一考虑，此处评估值为零；②长期待摊费用系5号楼部分楼层装修费用的摊余额，该装修费用已在投资性房地产--房屋建筑物评估时考虑，此处评估值为零。

①土地评估增值原因

土地使用权（含投资性房地产--土地使用权）合计增值131.01%，主要原因为：数威软件于2000年取得上述土地使用权，时间较早，原始取得成本相对较低；随着当地经济不断发展，对土地的市场需求持续增加，导致土地交易价格上涨较快，评估增值幅度较大。

估价人员选择市场法和成本法对上述土地进行评估，对以上两种方法评估的结果分析后确定评估价值。市场法指：在求取一宗待评估土地的价格时，根据替代原则，将待估土地与在较近时期内已经发生交易的类似土地交易实例进行对照比较，并依据后者已知的价格，参照该土地的交易情况、日期、区域、个别因素、使用年期等差别，修正得出待估土地的评估基准日地价的方法。成本法是模拟土

地取得和开发过程，以所耗费的各项费用之和为主要依据，再加上一定的利息利润、土地增值收益来确定土地价格的评估方法。

上述土地按市场法，评估单价为471.00元/平方米；按成本法，评估单价为488.00元/平方米。以两种方法评估结果的算术平均值480.00元/平方米为评估单价，土地使用权（含投资性房地产--土地使用权）合计评估价值为620.00万元。发行人于2011年5月成功竞购位于滨江区相近位置的募投项目用地，购买土地单价为481.08元/平方米，与上述土地评估单价基本一致。

②房屋建筑物评估增值原因

房屋建筑物（含投资性房地产—房屋建筑物）增值28.54%，主要原因为：上述1号、2号、3号、4号、5号楼自2001年至2008年依次建成投入使用，自建成以来，建筑材料、人工费用大幅上涨。

估价人员结合房屋建筑物的特点和实际状况，对房屋建筑物采用成本法进行评估，估价人员根据房屋建筑物的重置价值和成新率确定其评估价值。其中，房屋建筑物的重置价值选取近期建造同类建筑物的造价指标为基础，结合造价资料，采用类比法进行修正得到工程造价后再加上相关费用确定；对于成新率，分别采用年限法、完损等级打分法确定后，再加权平均评定其综合成新率。由此确定公司本次购买的房屋建筑物（含投资性房地产—房屋建筑物）评估值为3,948.32万元。

保荐机构通过查阅坤元资产评估有限公司出具的资产评估报告，查阅发行人购买募投项目用地签署的《国有土地使用权出让合同》，调查了解发行人所在区域工业用地市场价格和同类房产的单方造价水平等信息，向相关评估人员访谈了解本次资产评估的依据、流程、方法和审核过程等，对数威软件本次资产评估事项进行了核查。

保荐机构经核查认为：评估机构履行了严格的评估程序，选取了适当的评估方法，评估结果公允、合理。

（5）发行人关于本次资产收购相关问题的说明

①关于发行人未在 2010 年进行本次资产收购的原因

发行人未在 2010 年公司整体变更及业务整合时收购数威软件的土地和房产主要基于以下四点原因：

A、2009 年以来，发行人的大型分布式光度计和大型积分球产品热销，由于这两个产品体积较大，数威软件的现有厂房越来越无法满足其整体组装、调试的需要，目前只能分部分组装调试，过程复杂且耗时长，限制了有关产品的交货时间，对公司的快速发展造成一定的不利影响。为此，发行人于 2010 年底与杭州新都奥兰汽车空调有限公司签署《厂房租赁合同》，专门租赁了面积为 1,999.8 平方米的层高满足要求的厂房从事生产经营。此外，公司光谱仪所用单色仪目前主要外购，但从持续发展考虑单色仪必需自给，但数威软件的厂房在洁净度和生产流水化方面很难满足生产单色仪的要求，而分布光度计和光谱仪正是发行人的拳头产品和重点发展方向，因此收购数威软件现有的厂房并不能很好满足发行人今后业务发展和规模扩大的要求。

B、数威软件的土地属于协议出让工业用地，根据《杭州市国土资源局关于印发〈关于土地市场管理中涉及补办土地有偿使用手续等有关问题的规定〉的通知》（杭土资[2006]96 号）有关规定："以协议方式取得的工业用地只能整体转让，不得分割转让"，因此数威软件该块土地范围内房屋产权为单一产权，不能分割转让，如果要转让需要整体转让。截至 2010 年底，发行人及其子公司租用数威软件办公场所面积占其可供出租办公面积为 38.48%，租用厂房面积占其可供出租厂房面积为 68.47%，因此发行人若整体收购数威软件土地房产将有很大一部分房产闲置，不能充分利用，形成低效资产；多余房产若对外出租又将形成较大的投资性房地产和其他业务收入，不利于发行人专注于主营业务的发展。

C、数威软件的土地面积为 12,916 平方米，房产建筑面积为 25,704.55 平方米，根据杭州市滨江区工业厂房和办公楼的市场情况，数威软件拥有的土地和房产市场价格将近 7,000 万元，发行人如全部收购进来则资金链将比较紧张，不利于其正常生产经营的开展。

D、为了应对业务快速发展的需要，发行人于 2010 年 11 月 2 日与杭州市滨江区人民政府签署了《进区投资协议》，拟在滨江区内投资建设新的光谱中心大楼从事生产经营并实施本次募集资金投资项目。新的光谱中心大楼能够满足层高、洁净度、自动化生产的需要，不仅可以解决发行人没有自己的土地和生产经营场所的问题，而且能够进一步推进公司业务的快速发展。

出于进一步增强公司独立性和资产完整性、彻底消除关联方租赁，从而更好的符合拟上市公司独立性要求等方面考虑，发行人于 2011 年 6 月收购了数威软

件的房产、土地及相关设备。

②关于收购资产评估值4,568.31万元与前述7,000万元市场价格存在差异的说明

发行人本次资产收购的价格以数威软件上述土地房产截止2011年5月31日的评估价值作为定价依据，具有证券期货相关业务评估资格的坤元资产评估有限公司于2011年6月17日出具了“坤元评报[2011]237号”资产评估报告，确认上述资产截止2011年5月31日的评估值为4,568.31万元。

数威软件上述资产评估值为4,568.31万元，与前文所述的“数威软件拥有的土地和房产市场价格将近7,000万元”价格有一定差距，主要原因为该7,000万元的价格来源于数威软件非正式的口头咨询：2010年末，数威软件曾电话咨询一位评估师上述土地房产的大致市场价格，该评估师在简单了解了土地、房产面积、所在区域等基本情况后，口头给出了近7,000万元的估价。由于该次估价为非正式的口头咨询，没有经过必要的资产评估程序，该评估师也未全面了解上述土地房产的情况，不能合理反映该资产的公允价值，因此该估价较2011年6月正式委托资产评估机构评估的资产评估价值存在一定差距。

保荐机构访谈了相关人员，经核查认为数威软件上述口头咨询的土地房产市场价格未履行必要的评估程序，不能合理反映其公允价值。

（6）本次资产收购对发行人的影响

① 参照《证券期货法律适用意见第3号》的要求，计算本次收购的资产占发行人2010年末总资产的比例为25.61%，超过发行人本次收购前相应项目20%，因此申报财务报表中已包含本次收购完成后的最近一期资产负债表，符合上述规定的要求。

本次资产收购与收购前相应项目比较表

单位：元

项目	本次收购资产①	发行人②【注】	①/②
总资产	45,683,146	178,351,445.70	25.61%
营业收入	-	139,430,306.23	-
利润总额	-	62,579,838.18	-

注：此处财务数据指收购前发行人相应项目的财务数据（含远方仪器和米米电子）。

②对公司生产经营的影响

公司通过购置上述房产、土地，同时终止对数威软件的房产租赁，彻底消除了租赁关联方房产而发生的关联交易，增强了公司资产的完整性和独立性，经营场所将更加稳定，对公司的生产经营是有利的。

4、发行人收购数威软件经营性资产对公司财务状况和经营成果的影响

发行人及其子公司通过2010年7月和2011年6月两次资产收购，完成了对数威软件主要经营性资产的收购。参照《证券期货法律适用意见第3号》的要求，分别计算数威软件2009年度和2010年的总资产、营业收入、利润总额占发行人相应项目的比例如下:

单位：元

项目	2009 年 12 月 31 日/2009 年度		
	数威软件①	发行人②【注 1】	①/②
总资产	43,674,288.51	103,988,662.95	42.00%
营业收入	9,812,829.65	64,324,369.38	15.26%
利润总额	1,138,115.04	34,775,243.12	3.27%
项目	2010 年 12 月 31 日/2010 年度		
	数威软件③	发行人④【注 2】	③/④
总资产	49,587,263.62	178,351,445.70	27.80%
营业收入	9,245,784.70	139,430,306.23	6.63%
利润总额	-2,073,415.29	62,579,838.18	-

注1：发行人2009年度财务数据为发行人单体财务数据（不含远方仪器）；

注2：发行人2010年度财务数据为发行人合并财务数据（含远方仪器和米米电子）

由上表可见，数威软件 2009 年末和 2010 年末的总资产均超过发行人同期总资产的 20%，但未超过 50%，因此发行人收购数威软件经营性资产不影响公司业绩的连续计算，并且申报财务报表中已包含了资产收购完成后的最近一期资产负债表，符合上述《证券期货法律适用意见第 3 号》规定的要求。

（三）发行人收购远方仪器的全部股权

2010 年 9 月，为彻底解决同业竞争，规范关联交易，提升发行人的经营规模、盈利能力和市场竞争力，远方光电收购了公司关联方远方仪器的全部股权，使其成为公司全资子公司，具体情况如下：

1、发行人收购远方仪器股权履行的程序

2010 年 8 月 31 日，发行人召开第一届董事会第二次会议，会议审议通过了《关于公司收购杭州远方仪器有限公司 100%股权的议案》，2010 年 9 月 15 日，发行人召开了股份公司 2010 年第一次临时股东大会，会议审议通过了上述议案。根据该议案，远方光电分别受让潘建根和孟欣持有的远方仪器 90%和 10%的股权，转让价格以远方仪器截止 2010 年 8 月 31 日的经审计的净资产为依据。

2010 年 9 月 15 日，远方光电与潘建根签订了《股权转让协议》，远方光电受让潘建根持有的远方仪器 90%股权（45 万元出资额），转让价格依据经天健会计师事务所有限公司审计的截至 2010 年 8 月 31 日的远方仪器净资产值 17,089,710.50 元确定，实际转让价格为 15,380,739.45 元。同日，远方光电与孟欣也签署了《股权转让协议》，孟欣将其持有的远方仪器 10%的股权（5 万元出资额）以 1,708,971.05 元的价格转让给远方光电，转让定价同样以远方仪器截至 2010 年 8 月 31 日的净资产为依据。

2010 年 9 月底，相关各方完成了股权转让价款的支付，远方仪器在杭州市工商局高新区（滨江）分局完成了变更登记。

2、报告期远方仪器的主要财务数据及其占发行人相应项目的比例

报告期内，远方仪器各期的营业收入、利润总额、净利润、净资产及总资产金额，以及占发行人同期相应项目的比例情况如下：

单位：万元

项目	2011 年 1-9 月			2010 年度		
	营业收入	利润总额	净利润	营业收入	利润总额	净利润
远方仪器	409.86	-172.69	-172.69	440.09	-123.93	-123.93
远方光电（单体）	14,432.83	7,228.30	5,663.08	13,964.36	6,235.13	5,454.45
占比（单体）	2.84%	-	-	3.15%	-	-
远方光电（合并）	14,513.78	7,162.56	5,570.46	13,943.03	6,257.98	5,442.94
占比（合并）	2.82%	-	-	3.16%	-	-

项目	2009 年度			2008 年度		
	营业收入	利润总额	净利润	营业收入	利润总额	净利润
远方仪器	1,700.39	-370.21	-370.21	2,678.65	-88.97	-88.97
远方光电（单体）	6,432.44	3,477.52	3,042.58	3,974.17	1,380.33	1,256.44
占比（单体）	26.43%	-	-	67.40%	-	-

远方光电（合并）	7,020.83	2,934.02	2,499.61	5,277.68	1,289.84	1,165.42
占比（合并）	24.22%	-	-	50.75%	-	-

项目	2011 年 9 月 30 日		2010 年 12 月 31 日	
	资产总额	净资产	资产总额	净资产
远方仪器	2,547.98	2,456.59	1,710.52	1,679.28
远方光电（单体）	22,509.37	15,843.21	17,593.08	11,180.13
占比（单体）	11.32%	15.51%	9.72%	15.02%
远方光电（合并）	22,237.37	15,656.49	17,835.14	11,086.04
占比（合并）	11.46%	15.69%	9.59%	15.15%

项目	2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日	
	资产总额	净资产	资产总额	净资产
远方仪器	1,908.98	1,803.22	2,479.80	2,173.42
远方光电（单体）	10,398.87	6,138.97	6,881.94	4,596.39
占比（单体）	18.36%	29.37%	36.03%	47.29%
远方光电（合并）	12,072.73	7,777.39	9,221.82	6,777.78
占比（合并）	15.81%	23.19%	26.89%	32.07%

由上表可见，2008 年至 2010 年，远方仪器的总资产和净资产占发行人（合并口径）的总资产和净资产的比例呈逐年下降的趋势，其中总资产占比由 2008 年末的 26.89%下降至 2010 年末的 9.59%，净资产占比由 2008 年末的 32.07%下降至 2010 年末的 15.15%，因此合并远方仪器对发行人总资产和净资产的影响较小。2011 年占比有所增加是由于 2011 年 3 月远方光电对远方仪器增资 950 万元。

报告期内远方仪器的净利润均为负，在其亏损最严重的 2009 年，远方仪器的净利润对发行人的合并净利润的影响也不足 15%，因此合并远方仪器对发行人报告期内各年度的净利润影响也较小。

3、远方仪器与远方光电报告期盈利能力差异分析

报告期内，远方光电和远方仪器经营的产品种类均为光谱仪及其配套设备和电测量仪表两大类，但两者在产品结构和产品成本构成上存在较大差别，由于 2010 年远方仪器基本没有开展生产经营，下面针对 2008 年、2009 年远方光电和远方仪器在主营业务收入结构、经营产品结构、产品成本结构上的差别说明两者盈利能力差异的原因。

（1）主营业务收入结构方面的差异

2008 年、2009 年远方光电的主营业务收入中来源于毛利率较高的光谱仪及

其配套设备类产品的占比较高，来源于毛利率较低的电测量仪表类产品的收入占比较低，而同期远方仪器的主营业务收入分别来源于这两类产品的占比相差不大。2008 年、2009 年远方光电和远方仪器的分产品类别的主营业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2009 年度				2008 年度			
	远方光电		远方仪器		远方光电		远方仪器	
	金额	占比	金额	占比	占比	占比	金额	占比
光谱仪及其配套设备	4,316.13	68.11%	658.93	49.80%	2,691.09	68.44%	1,145.58	43.58%
电测量仪表	1,906.00	30.08%	632.48	47.80%	1,173.75	29.85%	1,187.20	45.16%
其他	115.11	1.81%	31.81	2.40%	67.44	1.72%	295.92	11.26%
合计	6,337.24	100.00%	1,323.22	100.00%	3,932.28	100.00%	2,628.69	100.00%

同时，报告期内发行人（合并口径）光谱仪及其配套设备和电测量仪表两类产品的综合毛利率如下表：

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
光谱仪及其配套设备	71.96%	63.96%	62.26%
电测量仪表	50.24%	41.95%	41.24%

2008 年、2009 年光谱仪及其配套设备类产品的综合毛利率较电测量仪表类产品高出 20 多个百分点；同期远方光电的收入构成中光谱仪及其配套设备的产品占比接近 70%，而其在远方仪器的收入构成中占比不足 50%，两家公司收入构成上的不同是导致其盈利能力差异的主要原因之一。

（2）产品结构方面的差异

根据公司实际控制人对远方光电和远方仪器业务定位，远方光电主要负责 LED 光电检测设备和高端的普通照明光电检测设备的生产销售，远方仪器主要负责中低端普通照明光电检测设备的生产经营，远方光电的产品售价和附加值较高，远方仪器的产品毛利率相对较低。以两家公司都销售的核心产品光谱仪为例，远方光电销售的产品中高端的 HAAS-2000 等快速光谱仪占比较大，而远方仪器销售的产品中普通的机械式光谱仪占比较高。

（3）产品成本结构方面的差异

报告期内远方仪器经营产品配套的软件均从远方光电采购，因此远方仪器的主要产品成本构成中包含了软件的采购成本。由于远方光电向远方仪器销售软件的定价参照其对外销售软件的价格，因此远方仪器产品成本构成中软件部分占比

较高；而远方光电的软件均系其自主开发，其主要产品成本构成中的软件部分成本为零，因此远方光电主要产品毛利率较远方仪器为高。

4、远方光电收购远方仪器前双方之间日常购销产品关联交易情况

2010 年 9 月，远方光电收购了远方仪器的全部股权使其成为全资子公司。在此之前，两方存在一定规模的日常购销产品关联交易：一方面，远方光电根据一些客户的需要从远方仪器采购一些普通照明光电检测设备，以及照明综合检测系统产品需要配备的电测量仪器仪表产品；另一方面，远方仪器主要产品配套的软件均从远方光电采购。2008 年至 2010 年，远方光电与远方仪器之间的日常产品购销情况如下：

单位：万元

远方光电向远方仪器采购产品种类	2010 年度[注]	2009 年度	2008 年度	定价依据	结算方式
光谱仪及其配套设备	【注】	337.21	552.27	协议定价	按月结算，支付时间在下月初十日之内
电测量仪表		158.89	340.01		
其他		20.12	189.19		
合计		516.22	1081.47		

远方光电向远方仪器销售产品种类	2010 年度	2009 年度	2008 年度	定价依据	结算方式
各类产品配套软件	-	238.06	293.67	协议定价	按月结算，支付时间在下月初十日内

注：2010 年远方光电与远方仪器之间无产品购销，但由于在米米电子成立之前，由远方仪器短期内代为采购其生产所需的原材料，在米米电子成立之后，远方仪器将此部分材料销售给米米电子，故远方仪器与米米电子之间有金额为 440.09 万元的材料销售交易。

远方光电和远方仪器之间的每笔交易均为有实际订单或客户需求时才向对方发出订单的，因此采购的产品或软件在正常情况下均能最终销售至实际用户。

2009 年下半年，远方仪器由于逐步停产部分车床处于闲置状态，而远方光电当时的生产任务则十分饱满，因此远方光电委托远方仪器为其加工部分机械加工件。2009 年 9 月至 12 月，远方仪器向远方光电销售机械加工件 141.71 万元，对应的成本为 109.15 万元，毛利率为 22.97%。

5、 收购远方仪器全部股权对本公司的影响

远方仪器自 1994 年成立以来一直受发行人实际控制人潘建根、孟欣夫妇实际控制，与本公司受相同实际控制人控制；报告期内，远方仪器的主要业务为普通照明检测设备和电测量仪器仪表的生产和销售，与发行人部分业务相同，同时

远方仪器与本公司部分管理人员亦相互重叠，因此，本次资产重组为同一控制下的资产重组。

根据《<首次公开发行股票并上市管理办法>第十二条“发行人最近 3 年内主营业务没有发生重大变化”的适用意见》（证券期货法律适用意见[2008]第 3 号）的相关规定，同一实际控制人在首发报告期内进行重组，被重组方重组前一会计年度的资产总额或营业收入或利润总额超过发行人相应项目百分之五十，但不超过百分之百的，保荐机构和发行人律师应发表相关意见，但不影响业绩连续计算。

远方仪器和远方光电在 2009 年度的资产总额、营业收入和利润总额见下表：

单位：元

公司名称	资产总额	营业收入	利润总额
远方仪器	19,089,832.34	17,003,892.15	-3,702,059.04
远方光电（单体）	103,988,662.95	64,324,369.38	34,775,243.12
占　比	18.36%	26.43%	-

远方仪器在重组前一会计年度的资产总额或营业收入或利润总额均未超过公司相应项目百分之五十，故不影响业绩连续计算。

保荐机构认为：发行人对远方仪器进行同一控制下企业合并不影响其业绩连续计算。

会计师认为：远方仪器在重组前一会计年度的资产总额或营业收入或利润总额均未超过公司相应项目百分之五十，故不影响业绩连续计算。

本次收购前，远方仪器与发行人业务存在同业经营问题，双方在报告期内也存在一定规模的关联交易。本次收购彻底解决了发行人与远方仪器间的同业经营与关联交易问题，有利于公司降低管理成本、发挥业务协同优势、提高规模经济效应，有利于保护公司全体股东的利益。本次股权收购最终确定的交易价格定价依据是远方仪器经审计的净资产，交易价格公允，未损害发行人的利益。

6、 收购远方仪器对发行人所有者权益、收入、利润、现金流量的影响

（1）同一控制下企业合并对公司报告期内所有者权益变化的影响见下表：

单位：元

期间	远方光电	合并报表	差异	并入远方仪器导致公司净资产的变动额
2008 年度	45,963,861.75	67,777,814.75	21,813,953.00	21,813,953.00
2009 年度	61,389,662.84	77,773,925.66	16,384,262.82	16,384,262.82
2010 年度[注]	112,831,379.65	110,860,381.87	-1,970,997.78	-1,970,997.78

2011 年 1-9 月	160,428,470.18	156,564,940.88	-3,863,529.30	-3,863,529.30

注: 2008 年度和 2009 年度指远方光电单体数据; 2010 年度、2011 年 1-9 月数据指远方光电和米米电子的合并数据。

合并远方仪器导致发行人净资产的变动原因说明见下表：

单位：元

原因	2008 年度	2009 年度	2010 年度	2011 年 1-9 月
根据《企业会计准则讲解》，同一控制下的企业合并，在编制比较报表时，应将被合并方的有关资产、负债并入后，因合并而增加的净资产在比较报表中调整所有者权益项下的资本公积	21,734,242.35	18,032,183.31	-417,131.28	-2,144,046.03
关联方交易合并抵消影响净资产	79,710.65	-1,647,920.49	-1,553,866.50	-1,719,483.27
合计	**21,813,953.00**	**16,384,262.82**	**-1,970,997.78**	**-3,863,529.30**

（2）同一控制下企业合并对发行人收入、利润、现金流量的影响

2008 年至 2011 年 9 月，同一控制下企业合并对发行人收入、利润、现金流量的影响情况见下表：

单位：元

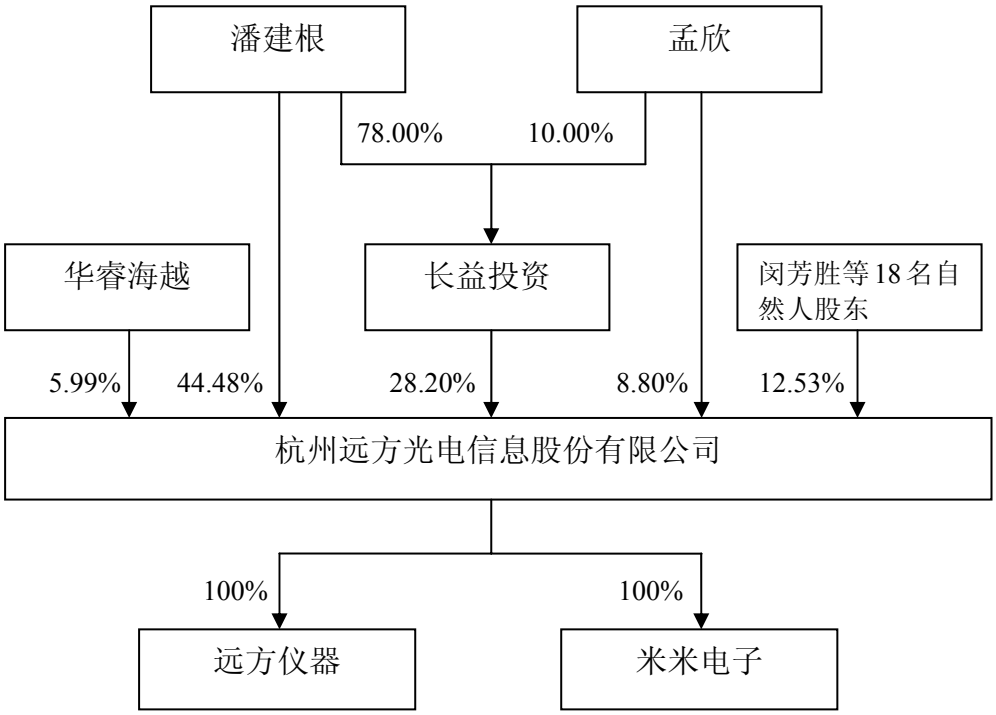
2008 年度				
项目	**远方光电**	**远方仪器**	**合并抵消**	**合并报表**
营业收入	39,741,665.68	26,786,522.95	-13,751,431.36	52,776,757.27
净利润	12,564,421.17	-887,926.50	-22,317.47	11,654,177.20
经营活动产生的现金流量净额	18,592,560.60	2,372,998.62	-	20,965,559.22
现金及现金等价物净增加额	12,608,741.27	-1,805,354.99	-	10,803,386.28
2009 年度				
项目	**远方光电**	**远方仪器**	**合并抵消**	**合并报表**
营业收入	64,324,369.38	17,003,892.15	-11,119,948.21	70,208,313.32
净利润	30,425,801.09	-3,702,059.04	-1,727,631.14	24,996,110.91
经营活动产生的现金流量净	46,424,129.71	-4,353,987.96		42,070,141.75
现金及现金等价物净增加额	34,784,586.25	-2,936,961.60		31,847,624.65
2010 年度				
项目	**远方光电[注]**	**远方仪器**	**合并抵消**	**合并报表**
营业收入	139,431,735.29	4,400,919.46	-4,402,348.52	139,430,306.23
净利润	55,574,654.51	-1,239,341.79	94,053.99	54,429,366.71

经营活动产生的现金流量净	63,901,722.05	-1,157,376.93		62,744,345.12
现金及现金等价物净增加额	59,903,416.21	8,518,009.47		68,421,425.68
2011 年 1-9 月				
项目	**远方光电[注]**	**远方仪器**	**合并抵消**	**合并报表**
营业收入	144,131,806.36	4,098,636.78	-3,092,666.79	145,137,776.35
净利润	57,597,090.53	-1,726,914.75	-165,616.77	55,704,559.01
经营活动产生的现金流量净	44,731,015.61	-887,262.57		43,843,753.04
现金及现金等价物净增加额	-29,828,245.44	8,494,291.27		-21,333,954.17

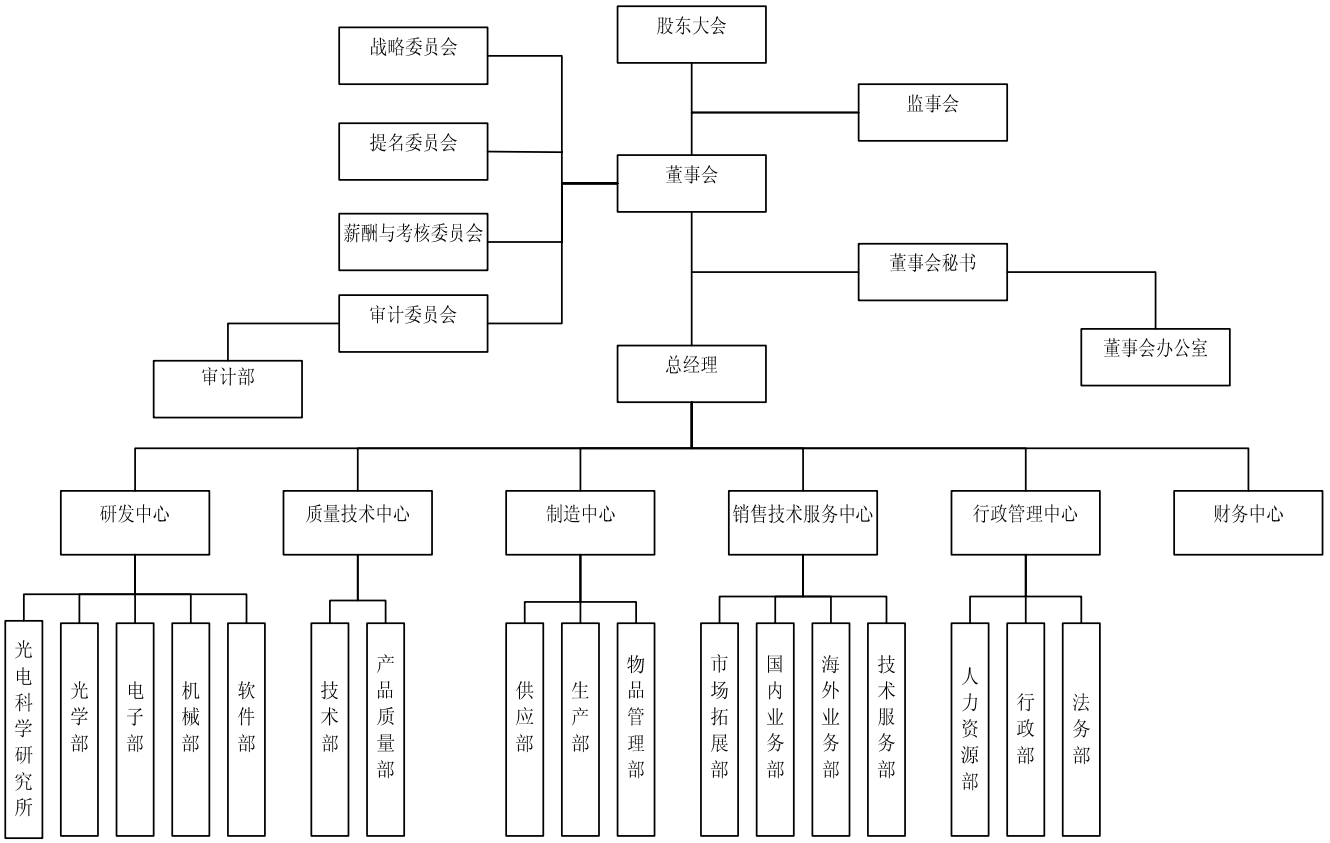
[注]：该列数据指远方光电公司和米米电子公司的合并数据。

三、发行人的组织结构

（一）发行人的股权结构图



（二）发行人的组织架构图



（三）发行人内设主要职能部门简介

本公司实行董事会领导下的总经理负责制。公司建立的经营班子由总经理、副总经理、财务负责人等组成。下设各职能中心，各中心的主要职能是：

1、 研发中心

根据市场需求和公司战略发展要求，负责公司产品相关的基础理论研究、知识产权、产品研究开发、研发技术成果转化等工作；参与制定公司的研发总体方略，制定年度研发计划；负责公司产品的设计和开发、大的技术改进和工艺改进、试制工作，并制定相应的技术文件；合理调配现有资源，保障研发项目的按时，按要求完成；根据质量技术中心要求解决产品生产和服务中的技术问题。研发中心下设光电科学研究所、光学部、电子部、软件部、机械部。

2、 质量技术中心

负责产品管理（包括设计验证确认、技术支持、工艺完善等）及产品质量监视和测量的控制，下设技术部和产品质量部。技术部负责销售、服务、生产、采购中技术问题的处理，新产品设计验证确认，工艺文件的完善；产品质量部负责

原材料、外购外协件和最终产品的监视和测量的控制，对所有计量器具、设备装置的检定校准。

3、 制造中心

负责公司产品生产供应链管理，包括采购、计划、生产、仓储等，下设供应部、生产部、物品管理部。供应部负责公司设备仪器、光电零部件、电子类材料、外协件材料等生产耗材、行政办公用品的采购；生产部负责公司产品生产计划的制定、生产实施、设备维护及生产过程中产品质量的信息反馈；物品管理部负责公司所有物品、设备的登记、保管以及仓库管理工作。

4、 销售技术服务中心

根据公司战略发展需要，负责市场推广、品牌宣传、营销渠道建设、产品国内外销售及售后服务工作；负责公司产品的市场、营销、技术服务年度计划和重大规划的制定和策划工作；负责市场信息的收集、整理和分析工作，营销渠道建设，营销网点的建设和管理，营销宣传策划、市场推广工作；根据产品类别负责与客户有关的过程的控制归口管理，负责识别、明确客户的需求，组织业务和评审，合同的签订；负责所有产品的技术服务的控制，组织公司技术服务工作的有效实施。下设市场拓展部、国内业务部、海外业务部和技术服务部。

5、 行政管理中心

总体负责公司人事行政和法律相关事物的工作，下设人力资源部、行政部、法务部。人力资源部负责建立健全各项人力资源管理制度、政策和操作规程，根据公司战略发展需要制定公司的人力资源规划，负责员工招聘选拔、培训发展、绩效考核、薪酬福利管理、员工激励、人事服务、企业文化推广、员工成长计划等各项职能；行政部负责建立健全各项行政管理制度，负责全公司日常行政事物管理和公司固定资产管理，负责维护公司强弱电、网络的正常运作，负责维护公司管理软件的正常运行，负责公司各项基础设施建设；法务部负责为各部门或公司经营项目提供法律咨询与服务，参与公司重大经济活动谈判、合同审查等工作，协助公司各职能部门办理有关法律事务，处理解决有关法律问题，维护公司合法权益不受侵犯，负责公司内部法律事务档案管理及对外司法、政府机关联系沟通工作。

6、 财务中心

负责建立、实施会计核算制度、财务管理制度和规程；组织编制本公司预、

决算及会计报告和有关报告，定期做好预算执行情况分析，参与企业的经营决策和项目决策，为决策提供准确的会计资料；负责公司资金平衡计划、资金筹措与使用监督管理，参与制订公司资金计划，财务预算和经济效益核算的分析、监督和反馈；认真编制并严格执行财务计划及督察财务成本费用计划的编制工作；负责组织和安排公司会计人员工作；确保会计资料及时入档，并按有关规定管理会计档案。

7、 董事会办公室

负责公司股东大会、董事会、监事会会务组织和会议文件起草工作；负责公司信息披露工作；负责股东大会、董事会、监事会档案材料的归整工作；负责投资者关系维护工作；负责公司证券事务；负责报告公司年报、中报、季报等其他相关工作。

8、 审计部

依照审计程序及本公司有关内部控制制度规定对本公司各部门、子公司的财务收支、经济效益进行内部审计监督；参与、监督建立健全完整的公司内部控制制度，独立行使审计职责。

四、发行人控股及参股子公司情况

1、远方仪器

（1） 基本情况

公司名称： 杭州远方仪器有限公司

注册号： 330108000062153

住所： 杭州市滨江区滨康路 669 号 2 号楼 402 室

法定代表人： 李建珍

成立日期： 1994 年 11 月 23 日

注册资本： 1,000 万元

实收资本： 1,000 万元

股权结构： 远方光电 100%控股

经营范围： 许可经营项目：制造、加工：精密仪表、光学测试仪器、数字仪表及装置（许可证有效期至 2014 年 12 月 14 日）；一般经营项目：技术开发、技术服务：精密仪器仪表及相关配件、

设备；其他无需报经审批的一切合法项目

（2）远方仪器简要历史沿革情况

① 1994 年 11 月，远方仪器设立

1994 年 10 月，潘建根、孟欣、庞金祥、马世永四人签署《杭州远方仪器有限公司章程》，共同发起设立杭州远方仪器有限公司，公司注册资本 50 万元，其中以货币方式出资 20 万元，以实物出资 20 万元，以非专利技术出资 10 万元。

1994 年 11 月 16 日，杭州市审计师事务所出具了杭审事（1994）验字第 1189 号《验资报告》，确认：“截至 1994 年 11 月 16 日止，股东潘建根投入实物 20 万元，占注册资本的 40%，投入货币资金 9.5 万元，占注册资本的 19%，投入非专利技术 7 万元，占注册资本的 14%；股东庞金祥投入货币资金 3 万元，占注册资本的 6%；投入非专利技术 2.25 万元，占注册资本的 4.5%；股东孟欣投入货币资金 5 万元，占注册资本的 10%；股东马世永投入货币资金 2.5 万元，占注册资本的 5%，投入非专利技术 0.75 万元，占注册资本的 1.5%；各股东合计投入注册资本 50 万元。

1994 年 11 月，远方仪器领取了杭州市工商管理局西湖分局核发的注册号为 3301002061236 的《企业法人营业执照》，远方仪器设立时的股权结构为：

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
潘建根	36.50	73.00	现金、实物、非专利技术
庞金祥	5.25	10.50	现金、非专利技术
孟欣	5.00	10.00	现金
马世永	3.25	6.50	现金、非专利技术
合计	**50.00**	**100.00**	

② 马世永和庞金祥的股权转让情况

1997 年 6 月马世永从远方仪器离职。1997 年 7 月 9 日，远方仪器经与马世永协商，将其持有远方仪器 6.5%的股权折合成人民币 49,475 元支付至其指定账户。该笔款项来源于潘建根向远方仪器提供的借款，实由潘建根支付，在远方仪器其余两名股东出具书面声明放弃受让马世永所持股权后，由潘建根取得马世永所持 6.5%的股权。由于当时规范意识不强，股权转让双方未及时前往工商登记部门办理股东变更手续，致使在 2010 年上半年潘建根、孟欣决定将实质上所持有的远方仪器 100%股权转让给远方有限时，马世永还是远方仪器名义上的股东，

并且不愿意配合办理该 6.5%股权的过户登记手续，使得潘建根和孟欣二人无法将所持远方仪器 100%的股权对外转让。鉴于此，潘建根向杭州市西湖区人民法院提起确权之诉，请求法院确认马世永名下所持远方仪器 6.5%的股权归潘建根所有。后经法院公开主持调解，2010 年 9 月 7 日，法院出具了（2010）杭西商初字第 360 号《民事调解书》，确认原被告双方达成一致协议，由马世永配合办理将登记在其名下的远方仪器 6.5%的股权变更至潘建根名下的工商变更登记手续。

2000 年 3 月，远方仪器另一股东庞金祥从公司离职，双方于 2000 年 3 月 20 日签署《关于杭州远方仪器有限公司股份转让协议》，约定："庞金祥自愿将在远方仪器名下的全部股份作价 10 万元人民币全部转让给潘建根，本协议双方签字后，表示本协议成立，且表明庞金祥已收到潘建根支付的人民币 10 万元整，相应的在庞金祥名下的全部股份自动归潘建根所拥有。"上述协议经双方签署后，双方履行股权转让权利义务实质完毕。但同样基于规范意识不强的原因，远方仪器没有及时去工商部门办理股东变更登记手续，时至 2010 年该部分股权名义上也依然登记在庞金祥名下，为配合将登记在其名下的远方仪器股权转让给远方有限，庞金祥于 2010 年 9 月 7 日和潘建根补签了一份股权转让协议，以作工商部门办理变更之需。

上述股权转让事项完成后，远方仪器的股权结构为：

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）	出资方式
潘建根	45.00	90.00	现金、实物、非专利技术
孟欣	5.00	10.00	现金
合计	**50.00**	**100.00**	

③ 2010 年 9 月，股权转让

2010 年 9 月 15 日，远方仪器通过股东会决议，同意股东潘建根将其持有的远方仪器 90%股权（45 万元出资额）转让给远方光电；同意股东孟欣将其持有的远方仪器 10%股权（5 万元出资额）转让给远方光电。

2010 年 9 月 15 日，发行人与潘建根和孟欣分别签订了《股权转让协议》，转让价格依据远方仪器经审计的截至 2010 年 8 月 31 日的净资产值确定。

2010 年 9 月底，相关各方完成了股权转让价款的支付，远方仪器在杭州市工商局高新区（滨江）分局完成了变更登记。

本次股权转让完成后，发行人持有远方仪器 100%股权，远方仪器成为发行人全资子公司。

④ 2011 年 3 月，增加注册资本至 1000 万元

2011 年 2 月 12 日，远方仪器通过股东决定，同意股东远方光电以现金对公司增资 950 万元，增资后远方仪器注册资本增加至 1,000 万元。

2011 年 3 月 7 日，天健会计师事务所有限公司出具天健验[2011]72 号《验资报告》，确认截至 2011 年 3 月 4 日，远方仪器收到远方光电缴纳的新增注册资本 950 万元，远方仪器累计实收注册资本为人民币 1,000 万元。

2011 年 3 月 31 日，远方仪器在杭州市工商局高新区（滨江）分局完成变更登记并领取了新的企业法人营业执照。

（3） 公司业务和经营情况

2010 年以前，远方仪器的主营业务为普通照明检测设备和电测量仪器仪表的生产和销售，报告期存在向发行人供应光电零部件等原材料的情况。2010 年以来公司实际控制人为避免同业竞争和规范关联交易逐步减少了远方仪器的业务，并于 2010 年 9 月收购了远方仪器的全部股权使其成为公司的全资子公司。目前远方仪器的业务定位为从事 EMC 仪器和变频电源等产品的研发、生产和销售。

远方仪器最近一年及一期的资产情况和经营业绩如下表所示：

单位：万元

项　　目	**2011 年 9 月 30 日**	**2010 年 12 月 31 日**
总资产	2,547.98	1,710.52
净资产	2,456.59	1,679.28
项　　目	**2011 年 1-9 月**	**2010 年度**
营业收入	409.86	440.09
净利润	-172.69	-123.93

【注】：以上数据已经天健会计师事务所有限公司审计

2、米米电子

（1） 基本情况

公司名称： 杭州米米电子有限公司

注册号： 330100000121170

住所： 杭州市滨江区滨康路 669 号 5 号楼 4 楼 A 区

法定代表人：孟欣

成立日期： 2010 年 5 月 25 日

注册资本： 1,000 万元

实收资本： 1,000 万元

股权结构： 远方光电 100%控股

经营范围： 许可经营项目：生产、制造：电子产品零部件，光学设备零部件，电子控制系统设备，计算机系统设备；一般经营项目：批发、零售：电子产品零部件，光学设备零部件，电子控制系统设备，计算机系统设备；服务：电子产品零部件、光学设备零部件，电子控制系统和计算机系统的技术开发、技术服务；货物进出口

（2）公司业务和经营情况

米米电子主要从事发行人专用光电部件的研发和加工制造。由于米米电子刚设立不久，其最近一年及一期的资产情况和报告期内的经营业绩如下表所示：

单位：万元

项　　目	2011 年 9 月 30 日	2010 年 12 月 31 日
总资产	1,238.86	1,471.01
净资产	1,204.60	1,107.33
项　　目	**2011 年 1-9 月**	**2010 年度**
营业收入	1,636.78	987.03
净利润	97.27	107.33

【注】：以上数据已经天健会计师事务所有限公司审计

五、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的基本情况

（一）持有发行人 5%以上股份的主要股东的基本情况

发行人持股 5%以上的主要股东为：潘建根、孟欣、长益投资、华睿海越四名股东。

1、潘建根

潘建根先生，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号：330106196503******。

2、孟欣

孟欣女士，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号：330103196609******。

3、杭州长益投资有限公司

长益投资成立于 2010 年 3 月 9 日，注册资本为人民币 1,000 万元，实收资本为人民币 1,000 万元，住所为杭州市滨江区滨康路 619 号 1 幢 220 室。长益投资由发行人的管理层和业务骨干投资设立，各股东的出资额、出资比例及背景情况如下表：

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）	股东背景
潘建根	780.00	78.00	发行人发起人、董事长、总经理、实际控制人，简历详见本招股说明书“第八节\一、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员简介”相关内容。
孟欣	100.00	10.00	发行人发起人、实际控制人，简历详见本招股说明书“第二节\三、发行人控股股东及实际控制人情况”相关内容。
闵芳胜	45.30	4.53	发行人发起人、董事、副总经理，简历详见本招股说明书“第八节\一、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员简介”相关内容。
胡红英	23.00	2.30	发行人发起人、副总经理，简历详见本招股说明书“第八节\一、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员简介”相关内容。
朱春强	14.50	1.45	发行人发起人、中国国籍，无境外永久居留权，1976 年生，中专学历。1996 年加入远方仪器，2009 年至今任远方光电质量技术中心技术部副部长、数威软件监事。
李建珍	13.00	1.30	发行人发起人、远方仪器总经理，中国国籍，无境外永久居留权，1975 年生，大专学历。1995 年参加工作，2003 年加入远方光电，历任质量部部长、综合管理部部长，行政总监，董事会秘书，2010 年 12 月开始担任远方仪器总经理。
孙建佩	7.73	0.77	发行人发起人，中国国籍，无境外永久居留权，1977 年生，中专学历。1998 年至 2003 年任远方仪器质检员、业务经理；2003 年至今历任远方光电销售工程师、销售经理。
裘兴宽	6.70	0.67	发行人发起人，中国国籍，无境外永久居留权，1978 年生，本科学历。1998 年至 2003 年任远方仪器调试工程师、生产部部长；2003 年至 2010 年任远方光电生产部主管，2010 年至今任米米电子生产部部长。

孟拯	5.00	0.50	发行人发起人、董事，简历详见本招股说明书“第八节\一、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员简介”相关内容
罗微娜	4.77	0.48	发行人发起人，中国国籍，无境外永久居留权，1976年生，本科学历。1998年至2009年任远方仪器会计，2010年至今任远方光电财务中心会计。
合计	**1,000.00**	**100.00**	

长益投资经营范围为实业投资，主要从事股权投资业务，目前持有本公司1,269.19万股，持股比例为28.20%。

长益投资最近一年及一期的资产情况和经营业绩如下表所示：

单位：万元

项　　目	**2011年9月30日**	**2010年12月31日**
总资产	4,565.99	2,978.80
净资产	4,163.35	2,957.65
项　　目	**2011年1-9月**	**2010年度**
营业收入	0.00	0.00
净利润	1,205.70	1,957.65

【注】：2010年数据已经天健会计师事务所有限公司审计，2011年1-9月数据未经审计

4、浙江华睿海越光电产业创业投资有限公司

华睿海越成立于2009年12月23日，注册资本为人民币20,000万元，实收资本为人民币16,000万元，住所为诸暨市暨阳街道西施大街59号13楼。华睿海越的股权结构如下表：

股东名称	**认缴出资额（万元）**	**持股比例（%）**
浙江海越股份有限公司	4,000	20.0
广州市阿玛尼服饰有限公司	3,000	15.0
杭州佳佳贸易有限公司	2,500	12.5
浙江李字创业投资有限公司	2,000	10.0
浙江桐乡外贸集团有限公司	2,000	10.0
浙江华睿投资管理有限公司	1,000	5.0
海口海越经济开发有限公司	1,000	5.0
诸暨市冠诚投资咨询有限公司	1,000	5.0
绍兴市三叶外贸有限公司	1,000	5.0
诸暨市李字汽车运输有限公司	1,000	5.0

马伟强	1,000	5.0
潘国荣	500	2.5
合计	**20,000**	**100.0**

华睿海越经营范围为创业投资业务，主要从事国内光电行业上下游公司的股权投资业务。

华睿海越最近一年及一期的资产情况和经营业绩如下表所示：

单位：万元

项　　目	**2011 年 9 月 30 日**	**2010 年 12 月 31 日**
总资产	15,956.47	15,960.42
净资产	15,956.47	15,960.42
项　　目	**2011 年 1-9 月**	**2010 年度**
营业收入	0.00	0.00
净利润	1.47	-35.11

【注】：以上数据未经审计

（二）发行人的实际控制人

本公司的实际控制人为潘建根、孟欣夫妇。潘建根先生直接持有发行人44.48%的股份，孟欣女士直接持有发行人 8.80%的股份，同时潘建根、孟欣夫妇直接合计持有长益投资 88.00%的股权，通过长益投资间接控制发行人 28.20%的股份，潘建根、孟欣夫妇直接和间接控制发行人 81.49%的股份。本次股票发行成功后，潘建根、孟欣夫妇仍将直接和间接控制发行人 61.12%股份。

（三）发行人实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，发行人实际控制人潘建根、孟欣夫妇控制的其他企业为长益投资和数威软件。

1、长益投资

长益投资的基本情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五/（一） 持有发行人 5%以上股份的主要股东的基本情况”的相关内容。

2、数威软件

数威软件成立于 1999 年 5 月 20 日，注册资本为人民币 1,000 万元，实收资本为人民币 1,000 万元，公司住所为杭州市滨江区滨康路 619 号 1 幢 202 室。数威软件的股东为潘建根等 5 名自然人，各股东持有的股权比例如下：

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
潘建根	760.20	76.02
孟欣	200.00	20.00
朱春强	24.40	2.44
朱利忠	11.00	1.10
孟拯	4.40	0.44
合计	**1,000**	**100.0**

数威软件的经营范围为：技术开发、技术服务、成果转让：网络通信设备及相关配件、网络技术、计算机软件、系统集成； 批发、零售：计算机软件、网络通信设备及相关配件；货物进出口。

（1）数威软件的简要历史沿革

① 1999 年 5 月，数威软件设立

1999 年 3 月，潘建根等 9 名自然人股东决定以货币方式出资设立数威软件，共计出资人民币 220 万元。1999 年 3 月 18 日，9 名股东共同签署了《杭州数威软件技术有限公司章程》。

1999 年 5 月 4 日，杭州审计事务所对公司股东出资出具“杭审事验字（1999）346 号”《验资报告》进行了验证。1999 年 5 月，数威软件领取了杭州市工商行政管理局高新分局核发的企业法人营业执照。

数威软件设立时的出资额及股权结构为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	股权比例
1	潘建根	145.20	货币资金	66.00%
2	孟欣	44.00	货币资金	20.00%
3	朱利忠	11.00	货币资金	5.00%
4	闵芳胜	6.60	货币资金	3.00%
5	陈志明	4.40	货币资金	2.00%
6	杨武	2.20	货币资金	1.00%
7	陈青松	2.20	货币资金	1.00%
8	林建松	2.20	货币资金	1.00%
9	孟拯	2.20	货币资金	1.00%
合计		**220.00**		**100.00%**

② 2002 年 3 月，第一次股权转让

2002 年 3 月 18 日，数威软件召开股东会，决议同意股东陈青松将其持有的数威软件 2.2 万元出资额按原价转让给潘建根。2002 年 3 月 20 日，出让方陈青松与受让方潘建根按照上述股东会决议内容签署了《股东转让出资协议》。

本次股权转让完成后，数威软件的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	股权比例
1	潘建根	147.4	货币资金	67.00%
2	孟欣	44.00	货币资金	20.00%
3	朱利忠	11.00	货币资金	5.00%
4	闵芳胜	6.60	货币资金	3.00%
5	陈志明	4.40	货币资金	2.00%
6	杨武	2.20	货币资金	1.00%
7	林建松	2.20	货币资金	1.00%
8	孟拯	2.20	货币资金	1.00%
合计		**220.00**		**100.00%**

③ 2003 年 6 月，第二次股权转让

2003 年 6 月 10 日，数威软件召开股东会，决议同意股东林建松将其持有的数威软件 2.2 万元出资额按 1：1 的对价转让给孟拯。2003 年 6 月 10 日，出让方林建松与受让方孟拯签署了《股东转让出资协议》。

本次股权转让完成后，数威软件的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	股权比例
1	潘建根	147.40	货币资金	67.00%
2	孟欣	44.00	货币资金	20.00%
3	朱利忠	11.00	货币资金	5.00%
4	闵芳胜	6.60	货币资金	3.00%
5	陈志明	4.40	货币资金	2.00%
6	孟拯	4.40	货币资金	2.00%
7	杨武	2.20	货币资金	1.00%
合计		**220.00**		**100.00%**

④ 2005 年 6 月，增资及第三次股权转让

2005 年 5 月 10 日，数威软件召开股东会，决议同意股东潘建根以现金对公司增资 584 万元；同意孟欣增加出资 156 万元；同意接受王根良、孙建佩、朱春强三人为公司新股东，三人以现金分别对公司出资 10 万元、10 万元、20 万元。

此次增资后，公司注册资本变为 1,000 万元。

2005 年 6 月 3 日，杭州大地会计师事务所有限公司出具《验资报告》，验证截至 2005 年 6 月 1 日，公司实收注册资本为人民币 1,000 万元。

本次增资及股权转让完成后，数威软件的股权结构变更为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	股权比例
1	潘建根	731.40	货币资金	73.14%
2	孟欣	200.00	货币资金	20.00%
3	朱春强	20.00	货币资金	2.00%
4	朱利忠	11.00	货币资金	1.10%
5	王根良	10.00	货币资金	1.00%
6	孙建佩	10.00	货币资金	1.00%
7	闵芳胜	6.60	货币资金	0.66%
8	陈志明	4.40	货币资金	0.44%
9	孟拯	4.40	货币资金	0.44%
10	杨武	2.20	货币资金	0.22%
总计		**1,000.00**		**100.00%**

⑤ 2006 年 3 月，第四次股权转让

2006 年 3 月 11 日，数威软件通过股东会决议，同意股东陈志明将其持有的公司 4.4 万元出资额转让给朱春强，转让价款为人民币 4.4 万元整。2006 年 3 月 11 日，出让方陈志明与受让方朱春强签署《股东转让出资协议》。

本次股权转让完成后，数威软件的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	股权比例
1	潘建根	731.40	货币资金	73.14%
2	孟欣	200.00	货币资金	20.00%
3	朱春强	24.40	货币资金	2.44%
4	朱利忠	11.00	货币资金	1.10%
5	王根良	10.00	货币资金	1.00%
6	孙建佩	10.00	货币资金	1.00%
7	闵芳胜	6.60	货币资金	0.66%
8	孟拯	4.40	货币资金	0.44%
9	杨武	2.20	货币资金	0.22%
总计		**1,000.00**		**100.00%**

⑥ 2009 年 11 月，股权结构变更

2009 年 7 月 13 日，杭州市上城区人民法院判决原公司股东杨武所持有的数威软件 0.22%的股权归属于潘建根，该判决于 2009 年 8 月 8 日生效。据此判决数威软件于 2009 年 11 月 21 日股东会作出修改公司章程决议，对公司章程中股权结构作出修改。

数威软件此次工商变更登记后的股权结构为：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	股权比例
1	潘建根	733.60	货币资金	73.36%
2	孟欣	200.00	货币资金	20.00%
3	朱春强	24.40	货币资金	2.44%
4	朱利忠	11.00	货币资金	1.10%
5	王根良	10.00	货币资金	1.00%
6	孙建佩	10.00	货币资金	1.00%
7	闵芳胜	6.60	货币资金	0.66%
8	孟拯	4.40	货币资金	0.44%
总计		**1,000.00**		**100.00%**

⑦ 2010 年 1 月，第五次股权转让

2009 年 12 月 31 日，数威软件召开股东会，决议同意以下股权转让事项：同意股东王根良将其持有的公司 1.0%股权按原出资额 10 万元转让给潘建根；同意股东孙建佩将其持有的公司 1.0%股权按原价 10 万元转让给潘建根；同意股东闵芳胜将其持有的公司 0.66%股权按原出资额 6.6 万元转让给潘建根。2009 年 12 月 31 日，出让方孙建佩、王根良、闵芳胜分别与潘建根签署了《股权转让协议》。

本次股权转让完成后，数威软件的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资方式	股权比例
1	潘建根	760.20	货币资金	76.02%
2	孟欣	200.00	货币资金	20.00%
3	朱春强	24.40	货币资金	2.44%
4	朱利忠	11.00	货币资金	1.10%
5	孟拯	4.40	货币资金	0.44%
总计		**1,000.00**		**100.00%**

截至本招股说明书出具之日，数威软件的股权结构没有发生变化。

（2）数威软件业务情况

报告期内数威软件曾从事与光谱仪及其配套设备相关业务和房产租赁两项业务，主要是为发行人加工组装专用光电部件，以及向发行人及其子公司和其他外部公司出租厂房及办公场所。2010 年 7 月和 2011 年 6 月，米米电子和发行人分别收购了该两块业务后，数威软件未从事经营活动。

2011 年 8 月 22 日，数威软件召开临时股东会，全体股东决议通过公司解散，并成立了清算组。目前，数威软件已取得天健税务师事务所有限公司出具的“天健税[2011]498 号”税务清算报告，正在办理税务注销的相关程序。

数威软件最近一年及一期的资产情况和经营业绩如下表所示：

单位：万元

项　　目	**2011 年 9 月 30 日**	**2010 年 12 月 31 日**
总资产	1,571.34	4,958.73
净资产	1,441.94	824.33
项　　目	**2011 年 1-9 月**	**2010 年度**
营业收入	247.30	924.58
净利润	617.60	-207.34

【注】：以上数据已经天健会计师事务所有限公司审计。

（3）近三年数威软件不存在重大违法行为情况

保荐机构取得了工商、税务、社保、质监、环保等行政主管部门出具的近三年无重大违法行为的证明文件，查阅了数威软件的土地证和房产证，核查了数威软件报告期的财务报表和审计报告，取得了数威软件关于其近三年不存在重大违法行为的声明文件。

保荐机构经核查后认为：数威软件近三年来不存在重大违法行为。

发行人律师认为：数威软件近三年来不存在重大违法行为。

（四）发行人股权质押或其他有争议情况

截至本招股说明书签署日，发行人的股东不存在将其所持的发行人股份办理质押、冻结或其他权利限制的情形，也不存在以委托或信托等方式由他人代持，亦不存在以委托或信托等方式代他人持股等情形。

六、发行人股本情况

（一）本次发行前后发行人的股本结构

截至本招股说明书签署日，本公司股本为 4,500 万股，本次拟公开发行人民币普通股 1,500 万股。本次发行前后公司的股本结构如下：

项目	股东名称	公开发行前		公开发行后（按发行 1,500 万股计算）	
		持股量（股）	持股比例（%）	持股量（股）	持股比例（%）
有限售条件的股份	潘建根	20,016,990	44.482	20,016,990	33.362
	长益投资	12,691,890	28.204	12,691,890	21.153
	孟欣	3,961,260	8.803	3,961,260	6.602
	华睿海越	2,693,655	5.986	2,693,655	4.489
	闵芳胜	1,639,980	3.644	1,639,980	2.733
	竺素娥	846,135	1.880	846,135	1.410
	胡红英	827,910	1.840	827,910	1.380
	孟拯	574,380	1.276	574,380	0.957
	朱春强	530,820	1.180	530,820	0.885
	裘兴宽	229,770	0.511	229,770	0.383
	李建珍	158,445	0.352	158,445	0.264
	孙建佩	158,445	0.352	158,445	0.264
	罗微娜	158,445	0.352	158,445	0.264
	张维	93,105	0.207	93,105	0.155
	马鲁新	71,910	0.160	71,910	0.120
	郭志军	59,220	0.132	59,220	0.099
	季军	54,990	0.122	54,990	0.092
	潘敏敏	54,990	0.122	54,990	0.092
	涂辛雅	50,760	0.113	50,760	0.085
	胡余兵	42,300	0.094	42,300	0.071
	张斯员	42,300	0.094	42,300	0.071
	李倩	42,300	0.094	42,300	0.071
拟发行社会公众股		-	-	15,000,000	25.000
合　计		**45,000,000**	**100.000**	**60,000,000**	**100.000**

（二）公司前十名股东

本公司前十名股东持股情况如下：

序号	股东姓名	持股数量（股）	持股比例（%）
1	潘建根	20,016,990	44.482
2	长益投资	12,691,890	28.204
3	孟欣	3,961,260	8.803
4	华睿海越	2,693,655	5.986
5	闵芳胜	1,639,980	3.644
6	竺素娥	846,135	1.880
7	胡红英	827,910	1.840
8	孟拯	574,380	1.276
9	朱春强	530,820	1.180
10	裘兴宽	229,770	0.511

（三）公司前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

序号	股东姓名	持股数量（股）	持股比例（%）	在公司任职情况
1	潘建根	20,016,990	44.482	董事长、总经理
2	孟欣	3,961,260	8.803	米米电子总经理
3	闵芳胜	1,639,980	3.644	董事、副总经理
4	竺素娥	846,135	1.880	-
5	胡红英	827,910	1.840	副总经理
6	孟拯	574,380	1.276	董事
7	朱春强	530,820	1.180	质量技术中心技术部副部长
8	裘兴宽	229,770	0.511	米米电子生产部部长
9	李建珍	158,445	0.352	远方仪器总经理
10	孙建佩	158,445	0.352	销售技术服务中心销售经理

（四）最近一年发行人新增股东的持股数量及变化情况

公司本次发行前股东为 2 名法人股东和 20 名自然人股东，最近一年本公司新增张维等 9 名公司员工和竺素娥为自然人股东，新增长益投资和华睿海越两名法人股东，其中华睿海越是通过增资引进的新股东，长益投资和另外 10 名自然人均为通过股权转让形式取得的股份，具体情况如下：

1、2010 年 3 月，股权转让

2010 年 3 月 18 日，公司股东潘建根与张维等 9 名公司骨干员工及长益投资

分别签署《股权转让协议》，约定潘建根将其持有的远方有限 333.323 万元出资按原出资额分别转让给上述 9 名自然人和杭州长益投资有限公司。同日，远方光电通过股东会决议，同意了公司股东上述股权转让。

本次股权转让的出让人、受让人和转让出资额及其价格具体如下：

出让人	受让人	转让出资额（万元）	转让价格（万元）
潘建根	张维	2.350	2.350
潘建根	马鲁新	1.816	1.816
潘建根	郭志军	1.495	1.495
潘建根	季军	1.388	1.388
潘建根	潘敏敏	1.388	1.388
潘建根	涂辛雅	1.282	1.282
潘建根	胡余兵	1.068	1.068
潘建根	张斯员	1.068	1.068
潘建根	李倩	1.068	1.068
潘建根	长益投资	320.400	320.400
合计		**333.323**	**333.323**

发行人本次股权转让的受让自然人全部为公司的业务骨干，本次转让的价款与对应出资额的比例为 1：1；杭州长益投资有限公司为本公司管理层和业务骨干投资设立的持股公司，其中本公司实际控制人潘建根、孟欣夫妇持有其 88%的股权，潘建根向长益投资转让股权的价格也确定为原出资额。

新增 9 名自然人股东的基本情况如下：

新增股东名称	国籍	身份证号	是否拥有境外居留权	在公司任职情况
张维	中国	330419197711******	否	监事、质量技术中心技术部部长
马鲁新	中国	330681197902******	否	研发总监助理
郭志军	中国	132624197810******	否	销售技术服务中心销售经理
季军	中国	320219197703******	否	远方仪器研发部部长
潘敏敏	中国	330105198005******	否	销售技术服务中心销售经理
涂辛雅	中国	360105197611******	否	远方仪器技术部部长
胡余兵	中国	330105198207******	否	研发中心

				软件部部长
张斯员	中国	330226198109******	否	研发中心 电子部部长
李倩	中国	321283198301******	否	监事会主席、研发中心 光电研究所副所长

上述 9 名自然人股东最近五年履历、入股资金来源的情况如下：

张　维先生：生于 1977 年，2003 年至今历任本公司研发中心研发工程师、研发部项目经理、研发二部部长、质量技术中心技术部部长。张维受让本公司股权的资金来源于其个人积蓄。

马鲁新先生：生于 1979 年 2 月，本科学历，2003 年至今历任本公司研发中心项目经理、研发一部部长、研发总监助理。马鲁新受让本公司股权的资金来源于其个人积蓄。

郭志军先生：出生于 1978 年 10 月，本科学历，2003 年至今历任在本公司销售技术服务中心市场部经理、销售经理。郭志军受让本公司股权的资金来源于其个人积蓄。

季　军先生：出生于 1977 年 3 月，工程硕士学历，2002 年至 2005 年曾任远方仪器研发助理工程师，2006 年至今历任本公司研发中心项目经理、硬件部部长、远方仪器研发部部长。季军受让本公司股权的资金来源于其个人积蓄。

潘敏敏女士：出生于 1980 年 5 月，本科学历，2003 年至今历任本公司销售工程师、销售技术服务中心销售经理。潘敏敏受让本公司股权的资金来源于其个人积蓄。

涂辛雅女士：出生于 1976 年 11 月，本科学历，2005 年至今历任本公司质量技术中心电子一部部长、远方仪器技术部部长。涂辛雅受让本公司股权的资金来源于其个人积蓄。

胡余兵先生：出生于 1982 年 7 月，大专学历，2003 年至今历任本公司研发工程师、研发中心软件部部长。胡余兵受让本公司股权的资金来源于其个人积蓄。

张斯员先生：出生于 1981 年 9 月，本科学历，2003 年至今历任本公司研发中心技术员、研发一部部长、电子部部长。张斯员受让本公司股权的资金来源于其个人积蓄。

李　倩女士：出生于 1983 年 1 月，硕士学历，2007 年毕业后即加入远方有限，历任光电科学研究所所长助理、副所长；现任本公司监事会主席、研发中心

光电研究所副所长。李倩受让本公司股权的资金来源于其个人积蓄。

新增法人股东长益投资成立于 2010 年 3 月 9 日，注册资本为人民币 1,000 万元，由本公司的管理层和业务骨干投资设立。长益投资的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之五/（一） 持有发行人 5%以上股份的主要股东的基本情况”的相关内容。长益投资受让本公司股权的资金来源于其股东投入的注册资本。

2、2010 年 4 月，股权转让

2010 年 4 月 9 日，公司股东潘建根与自然人竺素娥签署《股权转让协议》，潘建根将其持有的公司 21.36 万元出资按 1：5 的对价转让给竺素娥，转让价格计 106.8 万元。同日，公司股东会通过决议同意该次股权转让。

竺素娥女士，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号：330106196307******，1963 年生，经济学硕士，教授，硕士研究生导师，中国注册会计师（非执业）。1987 年至 1990 年就读于北京商学院（现北京工商大学）研究生部会计学专业，毕业后任教于浙江工商大学财会学院至今。现任浙江工商大学财务与会计学院教授、财务管理研究所所长，兼任浙江康盛股份有限公司（002418）、浙江龙生汽车部件股份有限公司等公司独立董事。

竺素娥长期以来从事公司财务管理的教学与研究工作，并在多家上市公司担任独立董事，具有十分丰富的公司财务管理经验，能够为利用专长为发行人提供财务咨询服务。竺素娥与本公司不存在任何关联关系，本次受让公司股权的出资资金来源于其个人积蓄。

3、2010 年 4 月，华睿海越增资

2010 年 4 月 29 日，远方有限召开股东会，决定将公司注册资本增加至人民币 1,136.00 万元，新增注册资本 68.00 万元由华睿海越以现金出资 2,274.68 万元认购，出资超出注册资本部分 2,206.68 万元计入公司资本公积。新增注册资本业经天健会计师事务所有限公司审验，并由其出具天健验[2010]133 号《验资报告》。

华睿海越成立于 2009 年 12 月 9 日，注册资本为人民币 20,000 万元，实收资本为人民币 16,000 万元，经营范围为实业投资。华睿海越的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之五/（一） 持有发行人 5%以上股份的主要股东的基本情况”的相关内容。

华睿海越本次增资本公司的资金来源于股东投入的注册资本。

（五）本次发行前各股东间的关联关系情况

发行人股东潘建根和孟欣是夫妇关系，公司股东孟欣和孟拯是姐弟关系。

除此之外，公司其余股东之间不存在关联关系。

（六）本次发行前股东所持股份的限售安排和自愿锁定股份的承诺

1、潘建根、孟欣、闵芳胜、胡红英、孟拯、朱春强、裘兴宽、李建珍、孙建佩、罗微娜、张维、马鲁新、郭志军、季军、潘敏敏、涂辛雅、胡余兵、张斯员、李倩 19 名自然人股东承诺：自远方光电股票上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的远方光电股份，也不由远方光电回购该部分股份；前述锁定期结束后，本人每年转让或通过交易所挂牌出售的股份不超过本人直接或间接持有远方光电股份总数的百分之二十五，并且离职后半年内，本人不转让或通过交易所挂牌出售本人直接或间接持有远方光电股份。

2、本公司法人股东长益投资承诺：自远方光电股票上市之日起三十六个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的远方光电股份，也不由远方光电回购该部分股份。

3、本公司法人股东华睿海越承诺：自远方光电股票上市之日起十二个月内，本公司不转让或者委托他人管理本公司直接或间接持有的远方光电股份，也不由远方光电回购该部分股份。

4、本公司股东竺素娥承诺：自远方光电股票上市之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的远方光电股份，也不由远方光电回购该部分股份。

七、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股情况

截至本招股说明书签署日，本公司不存在工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人的情况。

八、员工及其社会保障情况

（一）员工基本情况

近三年来，随公司业务的发展，员工人数逐年增加，2008 年底为 204 人，2009

年底为 262 人，2010 年底为 431 人。

截至 2011 年 9 月底，本公司员工共计 478 人，构成情况如下：

1、专业结构

项　目	人数（人）	占总人数比例（%）
技术人员	241	50.42%
管理人员	47	9.83%
财务人员	17	3.56%
销售人员	52	10.88%
生产人员	121	25.31%
合　计	**478**	**100.00%**

2、受教育程度

项　目	人数（人）	占总人数比例（%）
硕士及以上学历	22	4.60%
本科学历	176	36.82%
大专学历	90	18.83%
中专学历	47	9.83%
高中学历	83	17.36%
初中及以下学历	60	12.55%
合　计	**478**	**100.00%**

3、年龄分布

项　目	人数（人）	占总人数比例（%）
51 岁以上	8	1.67%
41～50 岁	32	6.69%
31～40 岁	101	21.13%
30 岁以下	337	70.50%
合　计	**478**	**100.00%**

（二）公司执行社会保障制度和住房公积金缴纳情况

发行人实行劳动合同制，公司依照《中华人民共和国劳动法》，结合公司实际情况与全体员工签订了劳动合同，双方按照劳动合同履行相应的权利和义务。

1、报告期内发行人合并口径社会保险费及住房公积金缴纳具体情况

（1）截止 2011 年 9 月 30 日

项目		缴费比例		已缴费人数	未缴费人数
		单位缴费比例	个人缴费比例		
养老保险		14%	8%	464	14
工伤保险		0.40%	职工个人不缴费	464	14
失业保险	非城镇户口	2%	职工个人不缴费	464	14
	城镇户口	2%	1%		
生育保险		0.80%	职工个人不缴费	464	14
医疗保险		11.50%	2%＋4 元	464	14
住房公积金		12%	12%	464	14

截止到 2011 年 9 月 30 日，发行人员工数总计 478 人，其中 14 名试用期员工社会保险及住房公积金缴纳未能在其入职当月完成办理，其余 464 名正式员工全部根据国家相关法律法规的规定缴纳了社会保险及住房公积金。

（2）截止 2010 年 12 月 31 日

项目		缴费比例		已缴费人数	未缴费人数
		单位缴费比例	个人缴费比例		
养老保险		14%	8%	407	24
工伤保险		0.40%	职工个人不缴费	407	24
失业保险	非城镇户口	2%	职工个人不缴费	407	24
	城镇户口	2%	1%		
生育保险		0.80%	职工个人不缴费	407	24
医疗保险		11.50%	2%＋4 元	407	24
住房公积金		12%	12%	407	24

截止到 2010 年 12 月 31 日，发行人员工数总计 431 人，其中 2 名离退休员工无需缴纳社会保险及住房公积金，22 名试用期员工社会保险及住房公积金缴纳未能在其入职当月完成办理，其余 407 名正式员工全部根据国家相关法律法规的规定缴纳了社会保险及住房公积金。

（3）截止 2009 年 12 月 31 日缴费具体情况

项目		缴费比例		已缴费人数	未缴费人数
		单位缴费比例	个人缴费比例		
养老保险		15%	8%	257	5
工伤保险		0.60%	职工个人不缴费	257	5
失业保险	非城镇户口	2%	职工个人不缴费	257	5
	城镇户口	2%	1%		
生育保险		0.60%	职工个人不缴费	257	5
医疗保险		11.50%	2%＋4 元	257	5
住房公积金		8%	8%	151	111

截止 2009 年 12 月 31 日，发行人员工人数总计 262 人，缴纳社会保险和住房公积金情况如下：

社会保险：2 名离退休员工无需缴纳社会保险，3 名试用期员工社会保险缴纳未能在其入职当月完成办理，其余 257 名员工全部根据国家相关法律法规的规定缴纳了社会保险。

住房公积金：根据相关规定，除 2 名离退休员工无需缴纳住房公积金外，发行人应缴纳住房公积金人数共计 260 人，已缴 151 人，未缴 109 人。未缴 109 人中有 3 名为试用期员工，公积金缴纳未能在其入职当月完成办理；其余 106 名员工未缴原因第一是因为当时发行人依据员工学历和工作时间等因素综合考虑制定了公司住房公积金缴纳管理制度，在符合该制度的员工向公司提出申请时，发行人为其办理住房公积金缴纳；第二是有部分符合该制度的员工在发行人明确告知其符合条件并可以提出缴纳申请时，其出于不愿承担个人应缴纳部分金额的原因考虑，不愿意提出缴纳申请。发行人为大部分没缴纳住房公积金的员工提供了免费居住宿舍。

（4）截止 2008 年 12 月 31 日缴费具体情况

项目		缴费比例		已缴费人数	未缴费人数
		单位缴费比例	个人缴费比例		
养老保险		19%	8%	202	2
工伤保险		0.60%	职工个人不缴费	202	2
失业保险	非城镇户口	2%	职工个人不缴费	202	2
	城镇户口	2%	1%		

生育保险	0.60%	职工个人不缴费	202	2
医疗保险	11.50%	2%＋4 元	202	2
住房公积金	8%	8%	105	99

截止 2008 年 12 月 31 日，发行人员工人数总计 204 人，缴纳社会保险和住房公积金情况如下：

社会保险：2 名离退休员工无需缴纳社会保险，其余 202 名员工全部根据国家相关法律法规的规定缴纳了社会保险。

住房公积金：根据相关规定，除 2 名离退休员工无需缴纳住房公积金外，发行人应缴纳住房公积金人数共计 202 人，已缴 105 人，未缴 97 人。未缴原因第一是因为当时发行人依据员工学历和工作时间等因素综合考虑制定了公司住房公积金缴纳管理制度，在符合该制度的员工向公司提出申请时，发行人为其办理住房公积金缴纳；第二是有部分符合该制度的员工在发行人明确告知其符合条件并可以提出缴纳申请时，其出于不愿承担个人应缴纳部分金额的原因考虑，不愿意提出缴纳申请。发行人为大部分没缴纳住房公积金的员工提供了免费居住宿舍。

2、发行人股东承诺

发行人全体股东已出具承诺，承诺对于对于发行人及其子公司在发行人上市前未严格依据相关法律法规给予员工足额缴存的住房公积金，如果在任何时候有权机关要求发行人或其子公司补缴，或者对发行人或其子公司进行处罚，或者有关人员向发行人或其子公司追索，发行人全体股东将全额承担该部分补缴、被处罚或被追索的支出及费用，且在承担后不向发行人或其子公司追偿，保证发行人及其子公司不会因此遭受任何损失。

3、主管部门出具的证明

杭州市高新技术产业开发区劳动和社会保障局出具《证明》，证明发行人及子公司 2008 年度、2009 年度、2010 年度及 2011 年 1-9 月份期间能遵守有关人事法规，无因违反有关人事的相关规定而被处罚的情形。发行人及子公司能遵守有关劳动保障和社会保险法律法规及其他规范性文件，保护职工的合法权益，已依法为职工办理各项社会保险，2008 年度、2009 年度、2010 年度及 2011 年 1-9

月份期间已缴纳了养老保险金、失业保险金、医疗保险金、生育保险金及工伤保险金，无因违反劳动保障和社会保险有关的法律、法规和规范性文件规定而被处罚的情形。

杭州住房公积金管理中心出具了《杭州住房公积金管理中心缴存证明》，证明发行人及子公司截至 2011 年 10 月 21 日共计为 464 名职工正常缴存住房公积金，在管理中心无违反住房公积金相关法律、法规的行政处罚记录。

保荐机构核查后认为：报告期内发行人及子公司为员工足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、生育保险、工伤保险，该等费用的缴纳符合国家有关劳动及社会保障法律法规的有关规定。自 2010 年 11 月起，发行人及子公司开始为所有在职员工缴纳住房公积金，同时发行人全体股东已出具承诺，承诺对于发行人及其子公司在发行人上市前未严格依据相关法律法规给予员工足额缴存住房公积金的若有补缴、处罚、追索，发行人全体股东将全额承担该部分补缴、被处罚或被追索的支出及费用，保证发行人及其子公司不会因此遭受任何损失。因此，发行人报告期内存在的未足额缴存住房公积金情形，不构成本次发行上市的实质性法律障碍。

发行人律师认为，报告期内发行人及子公司为员工足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、生育保险、工伤保险，该等费用的缴纳符合国家有关劳动及社会保障法律法规的有关规定。2010 年 10 月之前，发行人结合国家及地方住房公积金政策和自身实际情况做出了住房公积金缴纳安排，只为部分员工缴纳住房公积金，存在不规范情形，不符合国家有关住房公积金管理法规的规定。自 2010 年 11 月起，发行人及子公司开始为所有在职员工缴纳住房公积金，进行了规范，同时发行人全体股东已出具承诺，承诺对于发行人及其子公司在发行人上市前未严格依据相关法律法规给予员工足额缴存住房公积金的若有补缴、处罚、追索，发行人全体股东将全额承担该部分补缴、被处罚或被追索的支出及费用，保证发行人及其子公司不会因此遭受任何损失。因此，发行人报告期内存在的未足额缴存住房公积金情形，不构成本次发行上市的实质性法律障碍。

九、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、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况

（一）发行人实际控制人关于避免同业竞争的承诺

发行人实际控制人潘建根、孟欣夫妇已出具了《避免同业竞争承诺函》，承诺目前或将来不从事任何与本公司主营业务相同或相似的业务或活动。

（二）股份锁定承诺

发行人相关股东、董事、监事、高级管理人员已经分别做出股份锁定承诺。上述承诺详见本节之“第五节 发行人基本情况 之 六/（六）本次发行前股东所持股份的限售安排和自愿锁定股份的承诺函”的相关内容。

（三）发行人实际控制人关于避免资产占用的承诺

发行人实际控制人潘建根、孟欣夫妇已作出承诺如下：“本人及本人控制的其他企业目前不存在以任何形式占用远方光电及其子公司资产的情况，本人及本人控制的其他企业未来也不会以任何形式占用远方光电及其子公司的资产”。

第六节　业务和技术

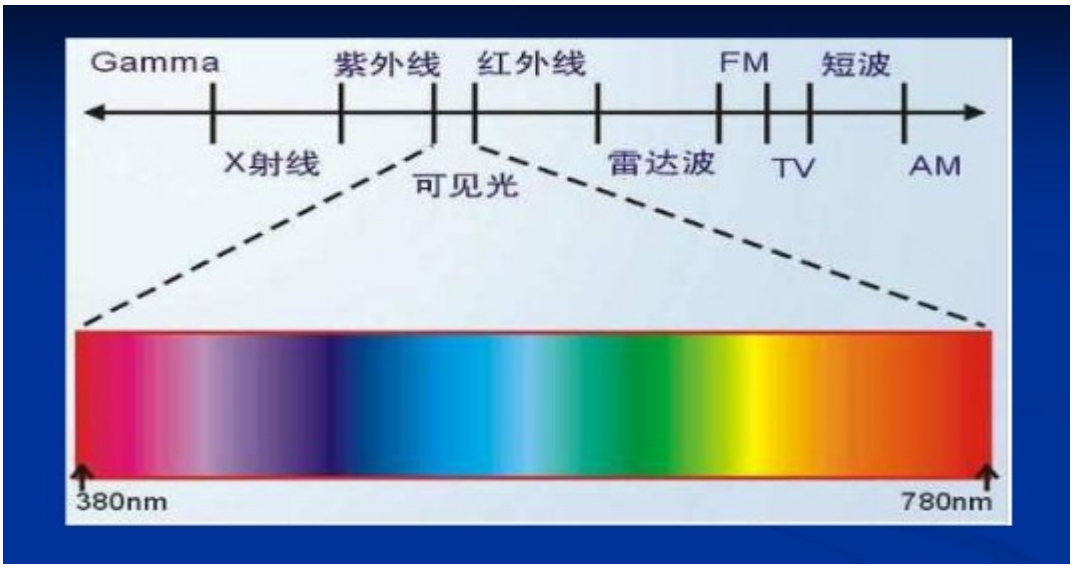
一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况

公司主营业务为 LED 和照明光电检测设备的研发、生产和销售以及综合检测解决方案的提供，公司自设立以来，始终致力于 LED 和照明光电检测设备的开发和经营，主营业务未发生过重大变化。

经过长期不懈努力，发行人的产品以智能化程度高、精度高、可靠性强等特点备受客户欢迎，产品已被全球万余家企业及百余家政府质检机构所应用，其中 ETL、TUV、SGS 等国际认证实验室，国家电光源质量监督检测中心等权威认证检测机构，均采用公司检测设备用于对照明产品的认证；此外，PHILIPS、OSRAM、GE、NATIONAL、TOSHIBA 等世界照明巨头均为发行人的客户。

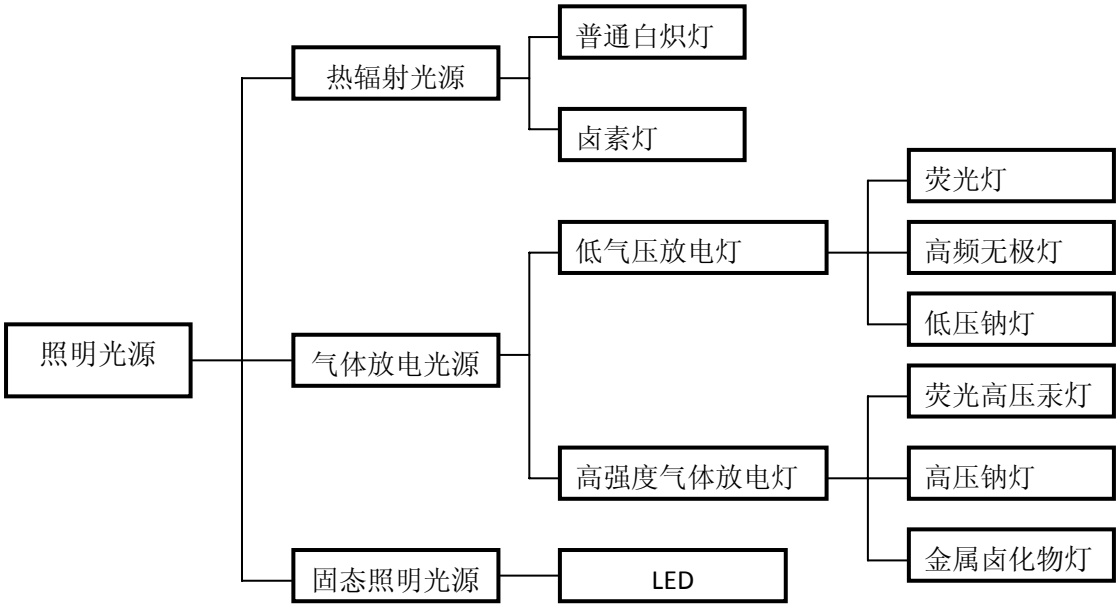
（一）照明光源

光是属于特定波长范围内的一种电磁辐射。光与人类生活密切相关，人类能够看到物体、感知色彩就是因为人眼对波长在 380nm~780nm 之间的光线能够产生响应。



自身发光的物体都可以称之为“光源”，可分为“自然光源”和“人造光源”。“电光源”则是将电能转换为光能的器件或装置，而照明光源是以照明为目的，辐射出主要为人眼视觉的可见光谱的电光源。自原始人类使用火焰照明以来，照明一直与人类社会文明和进步紧密相连。从爱迪生发明了白炽灯开始，照明电光源已

经经历了 3 个发展阶段：白炽灯、荧光灯和高强度气体放电灯。随着 1962 年钾砷磷红光 LED 的研制成功以及 1994 年日本日亚化学公司在氮化镓（GaN）基蓝光 LED 上取得技术突破，并于 1996 年采用光转换技术实现了白光 LED，使得 LED 正在成为人类照明史上的第四次照明光源的革命。

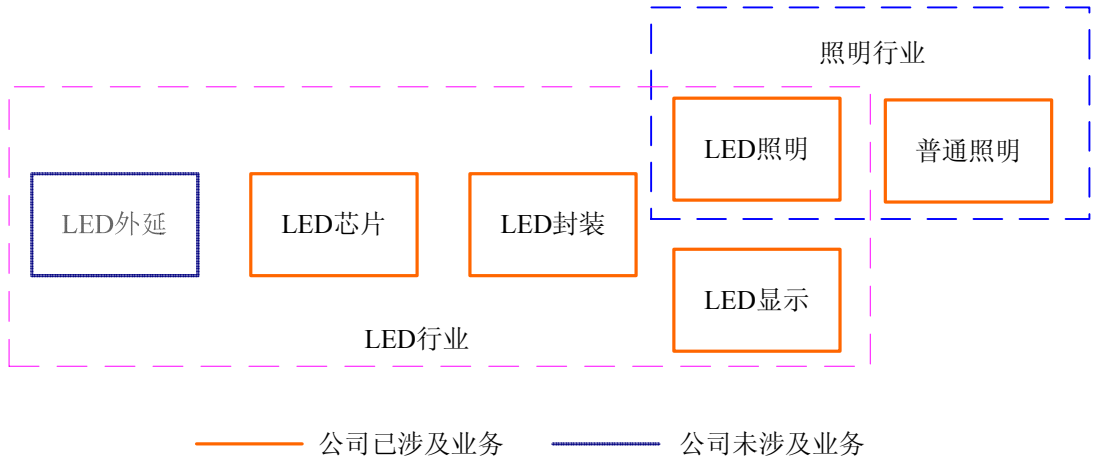


（二）LED 和照明光电检测

对于同一环境或物体，不同的人会对明亮、颜色等产生不同的感觉，照明光电检测的目的即为客观评价光所引起的人类视觉感受。照明光电检测设备的产生和发展是以人造光源的大规模应用和光电探测技术的兴起为基础，目前主要应用领域为普通照明检测。普通照明检测涵盖各类普通照明光源[1]、灯和灯具以及各类光环境。

LED（Lighting Emitting Diode）即发光二极管，是一种半导体固体发光器件，以其节能、环保、安全、寿命长、低耗、易调光等优点，广泛应用于各种指示、显示、装饰、背光源、普通照明和城市夜景等领域。与传统的热辐射光源、气体放电光源相比，LED 产品存在方向性更强、发光受环境及加工工艺影响较大、光衰特性测试周期长等特点，因此，普通照明光电检测设备不能完全适用于部分 LED 产品的光电检测，除部分照明和 LED 通用型检测设备之外，还需要 LED 专用光电检测设备。

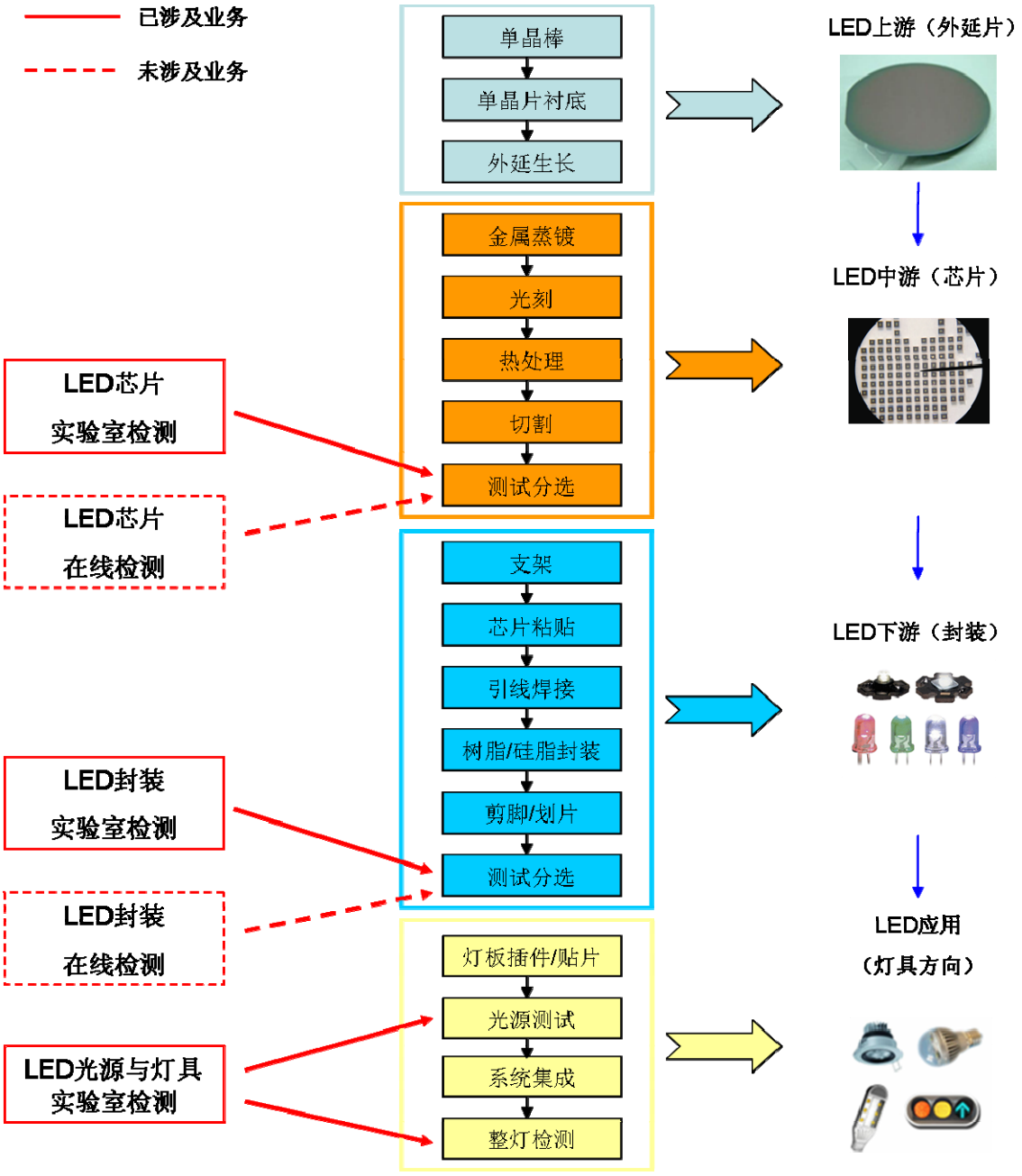
[1] 普通照明指非固态照明，普通照明光源包含热辐射光源和气体放电光源。



LED 光电检测涵盖 LED 产业链的芯片、封装和应用产品三个不同环节，具体包括各类 LED 芯片、LED 封装、LED 模块、LED 灯和灯具、LED 背光源以及 LED 显示屏等各类应用产品。根据应用场合的不同，LED 光电检测设备又可分为 LED 实验室光电检测设备和 LED 在线光电检测设备两类。前者主要用于科研院所研发、生产制造企业质量控制、检测服务机构和质检机构的各类实验室，以产品研发和质量控制为目的，对测量的精度要求较高；后者主要用于生产厂家的在线检测，以实时控制质量和产品快速分级为目的，对测量的自动化程度和测量速度要求较高。

发行人生产的 LED 光电检测设备目前只针对实验室检测[2]，暂未包含在线检测设备。

[2] 除非有特别注释，本招股说明书所指的 LED 光电检测设备均指 LED 实验室光电检测设备。

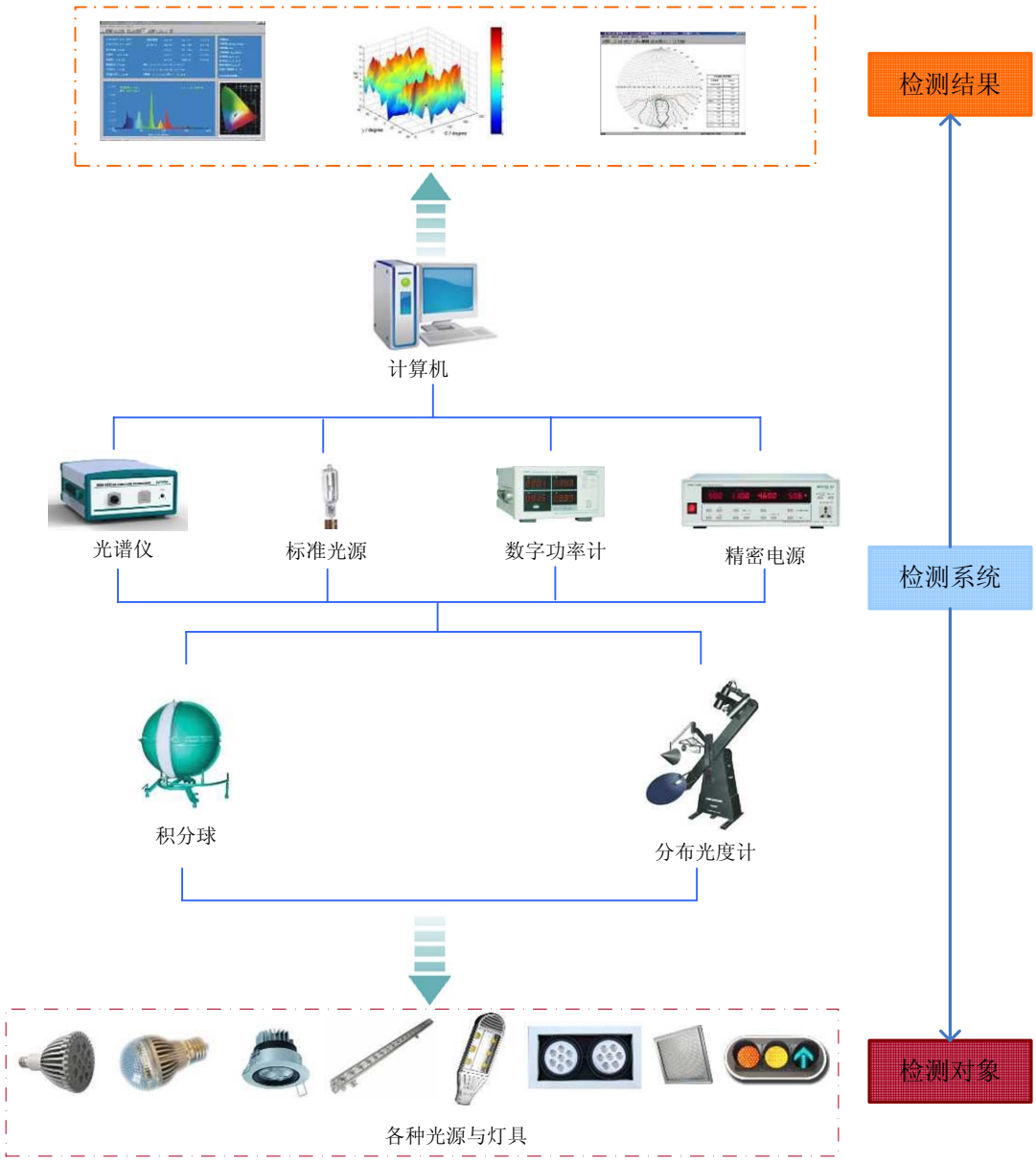


（三）LED 和照明光电检测的主要设备

LED 和照明光电检测设备是应用现代光电子探测技术、精密机械技术、电子线路技术、信息处理技术和自动控制技术等手段，对光和视觉相关的产品和场景进行客观评价的一类新型高科技仪器。

按照被测参量的不同，LED 和照明光电检测设备分为光学设备和电学设备两大类。其中，光学设备包括：光谱仪、分布光度计、LED 分布光度计、照度计、亮度计、色度计、积分球、标准灯、LED 标准源、荧光粉激发装置以及测光导轨等；电学设备包括：EMC 测试仪、精密电源、数字功率计、基准镇流器、

镇流器测试仪等。在实际的检测过程中，生产厂商、质检机构等各类检测主体根据自身的实际需求和检测目的选择配置上述各种不同设备，从而形成一定的检测系统。



1、LED和照明光电检测的通用型设备

（1）光谱仪

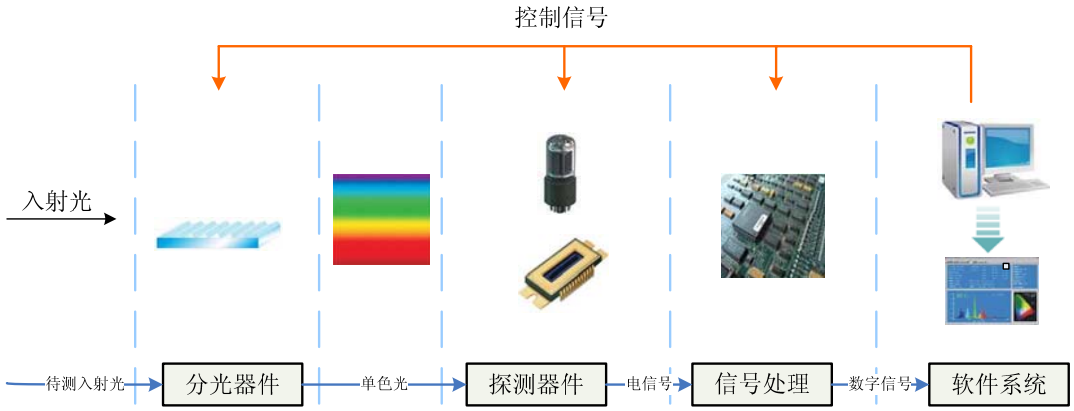
光谱仪器既适用于 LED 光电检测、也适用于普通照明光电检测，是 LED 和照明光电检测系统中的核心设备之一。使用照度计、亮度计等作为光学探测装置仅可测量某一项空间参数，因此，国际上的主流趋势和做法是采用光谱仪作为光学探测部分，通过精准测量空间光谱信息分布得出总光通量、光强空间分布、亮

度空间分布等更多参数。

①光谱仪介绍

光谱仪以光学、光电探测、电子线路、精密机械、自动控制技术和计算机软件等多种技术为基础，利用分光器件、光电探测器件和软件对光线进行追踪分析，从而确定物体的颜色、组分和含量等各种信息。光谱仪的基本原理是用分光器件将光线分离出不同的波长、再以光电探测器件对各个波长的光进行探测、配套相应的计算机软件，从而分析出光线所携带的丰富信息。

光谱仪器原理示意图



光谱仪器广泛应用于照明、生物、化工、农业、医疗、冶金、地质等国民生产和生活的各个方面，是极其重要的现代化检测和分析设备。

光谱仪器应用领域

根据测量的波长范围、分光器件、探测器件以及具体应用领域的不同，光谱仪器具有各种不同的类型和名称，可概括分为物质分析用专业光谱分析仪器和适用面较宽泛的通用光谱仪器，LED 和照明光电检测中的光谱仪即为通用光谱仪。

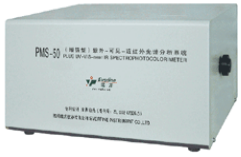
通用光谱仪与传统的光色检测仪器相比，测量精度更高、信息量更丰富且速度不断提高，只要配置相关设备，在测得光源的光谱信息后，加以专业的算法和软件，即可获得光强、光照度、光亮度、光通量以及颜色分布等参数，因此在 LED 和照明光电检测中越来越受重视。

各测量领域对通用光谱仪器的精度、测量速度、体积等方面提出了差异化需求，因此形成了具有不同侧重点的产品群，如用于科研实验室用的精度极高的机械扫描式双单色仪光谱仪，用于在线检测的速度较快、体积较小的光纤微型光谱仪，以及兼具多种优点的高精度快速光谱仪。数字化、智能化和网络化成为目前光谱技术和光谱仪器的主要发展方向。

②公司的光谱仪产品

公司依靠持续的研发投入，为适应新型光源检测需求以及照明检测标准的不断提高，光谱仪品种不断丰富。在实际应用中，光谱仪与特定的取光装置配合，

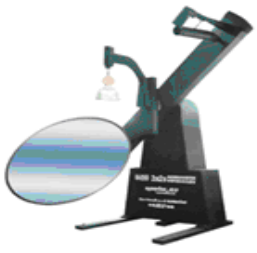
通过配套的分析软件，可测量色品坐标、色纯度、色温、显色指数、光谱反射率、光谱透射率等颜色信息，蓝光危害、热危害等光生物安全信息，总光通量、光照度、光亮度等光度信息。

序号	典型产品	特点及用途
1	HAAS-2000 系列 	采用世界顶级分光光栅与阵列探测器，无需机械扫描装置，通过光学改良和独创的消杂光设计，具有测试速度快、灵敏度高、噪声低、线性动态范围宽、杂散光水平低等优势，可用于高端实验室检测和在线检测等各种场合，获“国家自主创新产品”、“国家重点新产品”称号。
2	PMS 系列 	采用 Sync-Skan 同步扫采技术，大幅提高传统机械扫描光谱仪的测量速度，具有单单色仪与双单色仪两类产品，测量精度高，主要用于各类实验室和科研机构。
3	STC 系列 	采用紧凑型多通道设计，无任何机械转动装置，体积小巧，测量速度快，USB 供电，无需外置电源，测量精度较 HAAS-2000 系列和 PMS 系列稍差，主要用于在线快速测量和现场检测。

（2）LED 和照明光电检测设备中的其他光学设备

①分布光度计

分布光度计用于测量光源和灯具的空间光度信息分布，主要包括分布光度计转台、转台控制器、灯具夹具和光学探测等部分。

序号	典型产品	特点及用途
1	GO-R5000 系列 	全空间型分布光度计，具有双镜（反射镜）三探（光学探测装置）的创新性设计，可实现近场、远场和准远场等不同测试，适用于包括各种尺寸的电光源以及灯具（包括 LED 灯具和车灯），因测试过程中能保持样品静止而不受气流影响，完全适用于发光特性对气流和温度敏感的气体放电灯，角度精度高，测试速度快。

2	GO-HD5 系列 	测试过程中探测装置不动，而样品绕固定轴转动，特别适用于汽车灯和摩托车灯等各类交通工具用灯具、交通信号灯以及回复反射器（如安全警示标志）、回复反射材料的光学性能测试，获“国家重点新产品”称号。
3	GO-2000 系列 	卧式分布光度计，可同时实现 CIE C-γ 和 B-β 两种不同测量方案，测试过程中探测装置不动，而样品绕固定轴转动，易于实现大尺寸灯具的测试；适用于各种电光源和灯具（包括 LED 灯具和车灯）的测量，但对于受燃点姿态影响较大的产品，测试精度不高。

②积分球

积分球是一个内壁涂有平整漫反射材料的空心球体，在光度测量中作为光收集器件，入射光在积分球中经过多次反射后，在积分球内表面的强度均等。积分球内表面涂层的性质以及内部温度和气流的控制是影响积分球性能的关键因素。发行人生产的积分球涂有公司专有的 SPEKTRON®诗贝伦涂层，反射率平坦性优异。根据测试对象的不同，积分球直径可以从 0.1m 到 3m 不等。

序号	典型产品	特点及用途
1		大型积分球；用于各类电光源和灯具的测量。

③光学探测器与光度计

光学探测器是构成光度计的重要器件，根据使用场合不同，具有不同的灵敏度、精度和探测范围。光度计主要包括亮度计、照度计、色度计等三类，分别用于测量待测样品的亮度、照度和色度参数。

产品类别	典型型号（系列）及图例		产品用途及特点
光学探测器	ID-1000		用于光度、色度、辐射度测试，具有多种不同规格，可测量范围覆盖紫外、可见和红外区域，具有极高的灵敏度和较好的线性，关键技术指标处于国际领先水平。
照度计	YF2006		专业测量照度的仪器。用于各类照明工程的检测，如体育场馆、 道路、桥梁、机场停机坪、广场、城市夜景等。YF2006 集成度高、功耗低、测试精度高、携带方便。
亮度计	CBM-8		专业测量亮度的仪器。用于照明工程评价以及显示屏、背光源、交通信号等各类光源和发光器件的光度测试。CBM-8 的测量范围大、视场角可选、便携性好。
色度计	C-2000 系列		专业测量色度的仪器。用于测量各种光源、显示器件的色温、色品坐标、三刺激值和色差等信息。速度快、操作简单、成本低、适于产线快速测试。

（3）电测量仪表

电测量仪表主要包括 EMC 测试仪、数字功率计、精密电源和电子镇流器测试仪等几大类，其中前三类用途广泛，适用于各类电器设备测试，可用于电力、电子等行业，用途极其广泛；而电子镇流器测试仪主要针对照明行业，适用于 HID 灯用电子镇流器、荧光灯用电子镇流器等各类电子镇流器。

产品类别	典型型号（系列）及图例		产品用途及特点
EMC 测试仪	EMS 系列		用于各类半导体器件、电子线路和设备的电磁兼容测试。产品种类齐全，基本覆盖 CIE 要求的各类电磁兼容测试，性能稳定，可靠性高。
数字功率计	PF 系列		分析待测样品电参量的仪器，可测参数包括：电流、电压、功率和功率因素等。测试精度高、功能齐全、可靠性好、性价比高；技术指标国际先进、国内领先。
精密电源	TPS 系列 VPS 系列 WY 系列		为待测设备提供直流、交流或变频的精密稳定电源。稳定性好、精度高、失真度低、操作方便。
电子镇流器及其专用元器件测试	HB 系列		用于各类电子镇流器性能分析以及电子镇流器专用元器件测试。产品型号齐全、功能强大，可为电子镇流器生产商提供全面的服务，符合 CIE 和中国国家标准要求。

2、LED 专用检测设备

针对 LED 产品在光、色、电等方面的独有特性，发行人研发、生产了多项 LED 专用检测设备，专门用于测量 LED 芯片、封装、模块、荧光粉以及显示屏、背光源等部分 LED 应用产品的光、色、电、热学、寿命、光生物安全等各项参数。

主要 LED 专用检测设备包括：

产品类别	典型型号（系列）及图例		产品用途及特点
LED 专用分布光度计	LED626； LED620 等		专业测量 LED 的三维空间光强分布、光束角、总光通量、正向电压、正向电流、反向漏电压、反向电流等参数。测量精度高、重复性好，满足相关国际要求。
LED 专用积分球	Φ80mm 等		用于 LED 测量中的光收集。适用于 LED 封装、LED 模块、LED 灯具等各类 LED 产品的光色测量。
LED 标准校准源	LED101		用于校准 LED 光度、色度和辐射度仪器的标准光源，是国内外竞相解决的 LED 检测难题之一。 产品稳定性好、复现性高，经鉴定，关键指标达国际领先水平。
热学和寿命测试	LED310； DJ 系列 LT 系列等		用于 LED 的热电性能分析、加速老化试验、加速寿命测试等。 产品满足相关国内外标准要求，可靠性好、调节方便、使用寿命长。
芯片测试	LED 芯片测试系统； FLASH-10 等		针对 LED 芯片进行光色电测试以及自动计数等。 产品的测试参数齐全、精度高、智能性高。
荧光粉	JY2003， EX-1000 等		用于测试 LED 荧光粉的相对亮度、激发光谱、热猝灭热性等。 产品操作简单、直观方便、精度高。 测量方法获国家标准方法推荐。

在照明光电检测过程中，经常将上述各种设备按照实际需求进行配置形成具有不同功能的检测系统。

二、LED 和照明光电检测设备行业的基本情况

（一）行业主管部门、行业管理体制、行业政策与法规

1、行业主管部门、行业管理体制

根据中国证监会 2001 年 4 月发布的《上市公司行业分类指引》，发行人所处行业属于“仪器仪表及文化办公用机械制造业”中的“专用仪器仪表制造业（行业代码：C7805）”类别。

（1）工业和信息化部

工业和信息化部是仪器仪表行业的政府主管部门，同时也是光电检测设备密切服务的 LED 行业和照明行业的政府主管部门。工业和信息化部主要负责产业政策研究制定、标准研究与起草、行业管理与规划等工作，通过制定仪器仪表行业、LED 行业和照明行业的产业政策以及相关标准对照明光电检测设备行业产生影响。

（2）国家质量监督检验检疫总局

国家质量监督检验检疫总局对仪器仪表行业的管理主要是组织制定国家计量技术规范、检定规程和计量检定系统表，依法监督管理全国计量器具生产和销售。发行人所生产的用于计量照度值的照度计产品属于计量器具，根据《制造、修理计量器具许可监督管理办法》、《中华人民共和国依法管理的计量器具目录》等相关法律规定，接受国家质检总局的监管。

（3）行业组织

光电检测设备虽属于仪器仪表行业，但在实际应用中，与照明行业和 LED 行业的联系更为密切，其自律管理主要以相关学会和行业协会形式进行，包括：中国照明电器协会、中国照明学会、国家半导体照明工程研发及产业联盟、中国光学光电子行业协会等。

中国照明电器协会是由照明电器行业的企业、事业单位自愿组成的全国性、非营利性的社会团体，是经国家民政部正式注册的全国唯一的照明电器行业的社团组织，上级主管单位是国资委。国家半导体照明工程研发及产业联盟（CSA）是由国内从事半导体照明行业的骨干企业、大学和科研机构等发起成立，联盟的宗旨是建立渠道与交流平台，推进产业技术创新与健康发展。

发行人是中国照明电器协会理事单位、国家半导体照明工程研发及产业联盟常务理事单位、中国照明学会常务理事单位、中国光学光电子行业协会光电器件分会理事单位。

2、行业政策与法规

本行业的主要法律法规有《中华人民共和国计量法》及其实施细则、《中华人民共和国进口计量器具监督管理办法》、《计量器具新产品管理办法》、《制造、修理计量器具许可监督管理办法》、《中华人民共和国依法管理的计量器具目录》等。

公司的主要产品是针对 LED 产业和照明产业进行检测和品质控制的精密光电仪器，是国家重点发展的行业，相关产业政策体现了国家对 LED 照明以及检测标准、检测设备等领域的鼓励、支持：

（1）2003 年 6 月，由科技部牵头，中国正式启动了“中国半导体照明工程”项目，并成立“国家半导体照明工程协调领导小组”，具体指导我国 LED 产业的发展。

（2）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）》，将半导体照明产品列为“重点领域及其优先主题”，提出“重点研究高效节能、长寿命的半导体照明产品”。

（3）2006 年，信息产业部发布《信息产业科技发展“十一五”规划和 2020 年中长期规划纲要》，提出未来 5~15 年将重点发展“半导体照明技术”、“半导体功率器件技术”、“半导体和集成电路测试仪器制造技术”，并将“建立以元器件性能检测、质量与可靠性检测、分析为核心的元器件评测和服务中心”作为重大项目。

（4）2007 年 1 月，国家发改委、科技部、商务部和国家知识产权局联合发布了《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2007 年度）》，将光电子材料与器件、半导体照明器件列为当前优先发展的高技术产业化重点领域；并明确提出优先发展“芯片及半导体发光二极管（LED）检测新技术”和“LED 照明标准”。

（5）2007 年 12 月，国家发改委发布《产业结构调整指导目录》，将“精密仪器开发及制造”、“城市照明智能化、绿色照明产品及系统技术开发”、“新型节能照明产品、生产技术开发和配套的材料、设备技术开发”列为国家鼓励发展的

方向。

（6）2008 年 4 月，科技部、财政部和国家税务总局联合发布了《高新技术企业认定管理办法》，将“系统软件”、“嵌入式软件”、“半导体发光技术”、“科学分析仪器、检测仪器技术”、“新型传感器技术”以及“新型自动化仪表技术”列为国家重点支持的高新技术领域。

（7）2009 年 9 月，国家发改委、科技部、工业和信息化部、财政部、住房和城乡建设部、国家质检总局联合发布了《半导体照明节能产业发展意见》，明确提出“到 2015 年，初步建立半导体照明标准体系”；“支持半导体照明应用基础理论研究，包括光度学、色度学、测量学等”；“要加强半导体照明产品相关基础标准、产品标准和测试方法标准的研究，加大检测设备投入，提高国家级检测机构对半导体照明产品的检验和测试能力”。

（8）2011 年 7 月，科技部发布《国家“十二五”科学和技术发展规划》，节能环保产业被列为“大力培育和发展”的战略性新兴产业；半导体照明被列为节能环保产业，并明确提出“加强半导体照明应用技术创新，建设标准和检验检测体系”、“2015 年白光发光二极管的发光效率达到国际同期先进水平，半导体照明占据国内通用照明市场 30%以上份额，产值预期达到 5000 亿元，推动我国半导体照明产业进入世界前三强”。

（二）行业市场竞争情况

1、市场行业竞争格局

（1）国际市场竞争格局

LED 和照明光电检测设备行业的专业性强、技术门槛高，全球范围内的设备制造商数量并不多，其中，国际知名的光电检测设备制造商均位于欧美等发达国家。德国 Instrument System 公司、美国 Labsphere 公司和德国 LMT 公司是行业内的先行者，拥有良好的知名度。其中，德国 Instrument System 公司和美国 Labsphere 公司的产品种类较广，涵盖照明光电检测的主要设备；而德国 LMT 公司主要生产分布光度计产品，在分布光度计产品方面具有明显的品牌优势。

目前，LED 和照明光电检测设备制造商在国际上的并购活动较为活跃，产品积聚现象越来越明显。英国 Halma 集团先后收购了以高性能漫反射积分球和漫反射板而闻名的美国 Labsphere 公司、以及在光谱仪尤其是快速光谱仪领域领

先的 Ocean Optics 公司，以进军光测量领域。2010 年，德国的 Instrument System 公司收购了美国 X-Rite 公司的光测量部门，以增强在 LED 等领域的检测实力。

（2）国内市场竞争格局

国内 LED 和照明光电检测设备市场主要有两类竞争者，一类竞争者是国际检测设备制造商，另一类则是国内的设备制造商。目前我国 LED 和照明光电检测技术的发展与 LED 和照明应用产品的快速发展相适应，小到光度计、照度计，大到光度分布计，国内厂商均可以制造，其中，部分国产设备的性能与国外产品相差无几，而价格相对便宜，因此部分产品远销海外市场，深受欢迎。正是由于性价比优势的突出，国内设备制造商占据着国内 LED 和照明光电检测设备市场的大部分市场份额，但国际知名厂商在国内高端市场上仍占据着优势地位[3]。

随着国内 LED 和照明光电检测技术的快速发展，国产设备与国外同类产品之间的性能差异逐步缩小，部分产品的关键指标甚至优于国外产品，而国外设备价格则是国产设备的数倍，因此会有越来越多的国内外客户选择中国厂商的产品，中国设备制造商在全球市场的竞争地位会逐步增强，市场份额也会逐步扩大。

由于 LED 和照明光电检测范围非常广泛，涉及光、色、热、电、磁、辐射、生物安全等诸多方面，技术门槛较高，因此目前国内专业从事 LED 和照明光电检测设备研发和生产的厂商不超过 15 家；而且 LED 和照明光电检测涵盖数十种精密光电测试仪器，且各仪器之间的相同性较小，能够同时提供各类 LED 和照明光电检测设备的国内厂商很少，因而绝大多数国内厂商的规模较小[4]。国内 LED 和照明光电检测设备的生产企业主要聚集在杭州，国内主要厂商的基本情况请详见本节之“四、发行人在行业中的竞争地位”。

2、进入行业的门槛

（1）研发和专有技术壁垒

LED 和照明光电检测设备行业涉及精密光学、机械设计、电路优化设计、集成控制与信息处理等多个技术领域，检测产品结构多元化，对企业的综合技术能力要求很高。光学检测产品的精度、稳定性和可靠性要求高，随着新应用需求的不断出现，对企业的创新能力要求高。

[3] 资料来源：中国电子信息产业网，http://www.cena.com.cn/Article/jichudianzi/LED/2009-07-21/20090721104935_20687.shtml

[4] 资料来源：中国 LED 检测设备行业概况与最新进展，半导体照明，2010 年 9 月刊

LED 和照明光电检测设备的研发与 LED 行业、照明行业的发展密切相关，需要及时跟踪国际前沿动态，对从事设备制造厂商的研发能力要求更高。而以发行人为代表的行业内现有企业通过长期的积累，形成了实用性较强的专有技术。因此，对于新进入行业的竞争者，没有长时间的研发和技术积累，很难取得成功。

（2）标准与专利壁垒

国际照明委员会（CIE）、国际电工委员会（IEC）、美国、日本、欧洲和中国相继出台了多项关于照明和 LED 检测的技术文本、标准和规范；但相对成熟的标准体系还处于进一步完整和完善中，以发行人为代表的业内领先公司利用自身技术优势影响和主导标准的制订和修订。

随着知识产权保护意识和保护力度的增强，行业内的现有企业在研发过程中申请了大量的专利技术，因此，新进入行业的后来者，面临着较高的专利壁垒，极易因侵犯专利权而遭到起诉。

（3）人才壁垒

LED 和照明光电检测设备行业属于知识和技术密集型行业，对研发团队的综合要求较高，除了要掌握一般的光学、电学、自动控制、数据处理与精密机械知识外，还要熟悉光度学与色度学理论，同时还需了解照明行业、发光材料行业以及 LED 行业的相关技术和发展。此外，企业市场营销人员以及其他与技术相关的岗位均需要具有较强的专业知识背景和能力。对于市场中的新进入者，需要通过较长时间的学习、积累和磨合才有可能打造出强有力的研发和销售团队。

（4）市场壁垒

LED 和照明光电检测设备市场经过近些年的发展，在 LED 行业和照明行业已经形成了一定的品牌认知度。由于检测设备在保障产品质量方面具有极其重要的意义，产品生产企业、质检机构和各类实验室等用户出于检测精度、可靠性和社会认可性等因素的考虑，对于检测设备生产商的资质、能力和品牌有较强的依赖性。

此外，检测设备生产商需要根据客户的实际需求提供一整套检测系统和检测解决方案，而新进入者很难在短时间内将检测设备覆盖全面；如若选择行业内其他厂商的产品进行配套，则不能完全保证整个系统的服务质量。

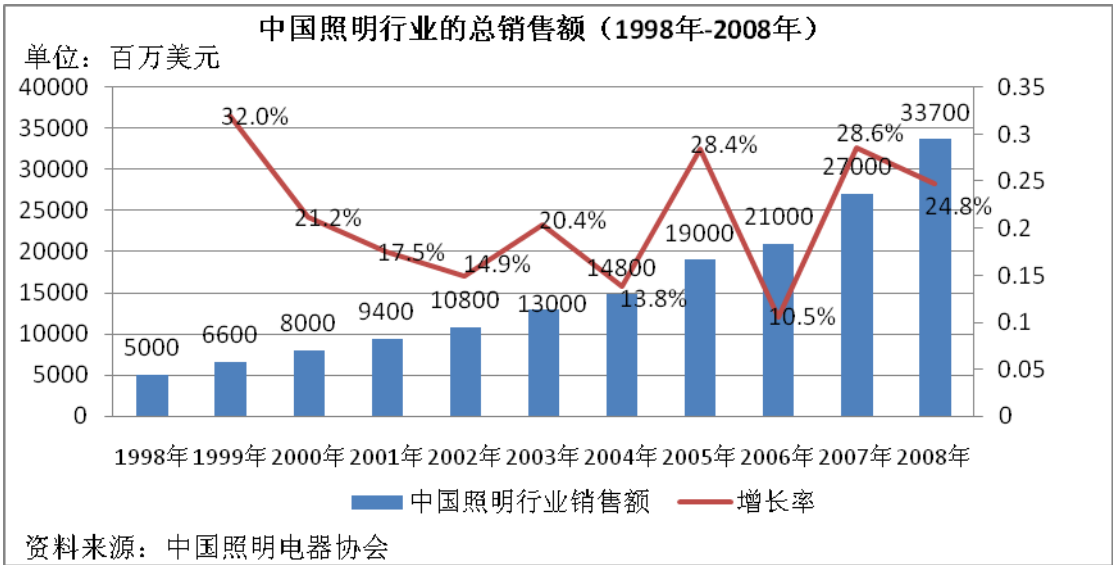
3、市场供求状况和变动原因

我国的照明产业伴随着中国综合经济实力的提升、人民生活水平的改善和各

行各业对照明环境要求的逐年提高，过去三十年中保持了快速、持续、稳定的发展；同时，随着“低碳经济”理念的深入人心，全球各国对节能型照明产品的需求持续增长；受全球各国政府的大力支持，LED行业的发展突飞猛进，这些下游领域的快速发展带动了LED和照明光电检测设备行业进入了高速成长期。

（1）普通照明市场良性增长，对检测设备的需求平稳上升

目前，全球照明行业发展良好，国内照明行业保持持续增长。2009 年全球照明市场规模超过 1100 亿美元，其中 LED 照明比重不足 2%，普通照明仍占据照明市场主流[5]。2008 年国内照明行业的年销售值超过 337 亿美元，近五年来以平均 20%以上的速度持续增长[6]。



由于照明行业尤其是灯具制造方面，技术门槛相对较低，所需投资规模不大，近几年来从业企业数量快速增加。2001 年国内照明行业内的企业数量不足 8,000 家，2008 年已超过 10,000 家；同时，企业规模不断扩大，有 20 家企业销售额超过 10 亿元[7]。

受到全球经济回暖、国内基础设施建设投入增大等有利因素的影响，普通照明行业不断加大投入，因此，在未来较长一段时间内，对照明光电检测设备的需求将会在以下因素的进一步带动下平稳上升：

①新型绿色照明产品层出不穷，提出差异化检测要求

电光源在一百年来经历了热辐射发光、气体放电发光、固体电致发光三个主

[5] 数据源自：Digitimes
[6] 数据源自：《中国照明工程年鉴（2009）》
[7] 数据源自：《中国照明工程年鉴（2008）》

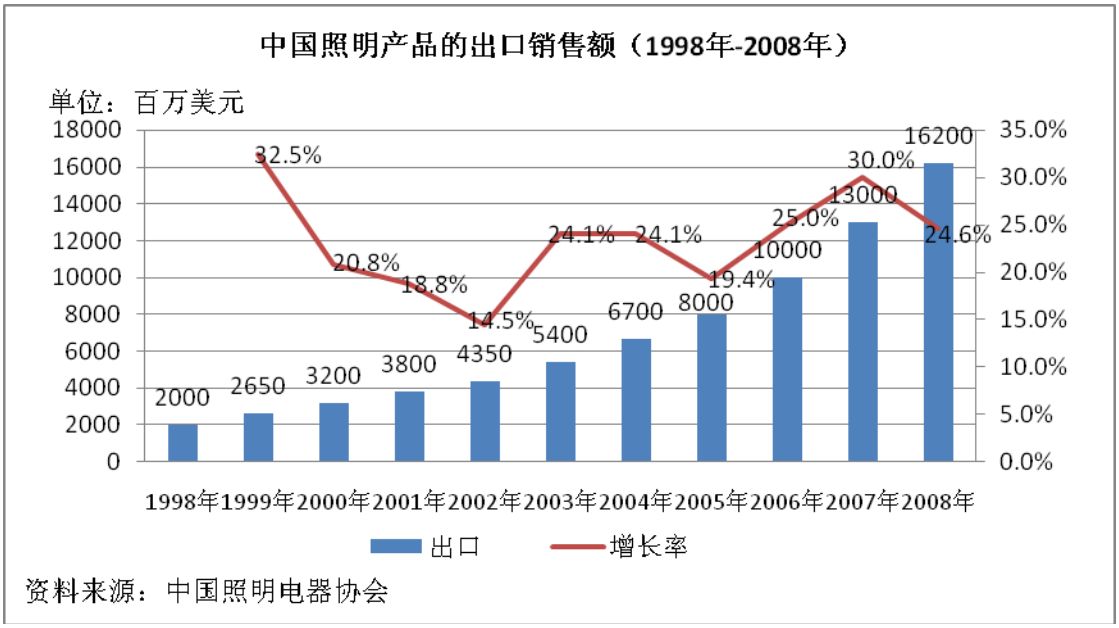
要阶段，目前，热辐射发光的典型代表白炽灯已经在逐步淘汰中，而气体放电发光技术和固态电致发光技术均处于快速成长期。

通过对气体、气压、金属材料、卤化物技术的革新，涌现出低气压放电灯、卤钨灯、高压钠灯、金属卤化物灯、三基色荧光灯等新型电光源产品。随着新型电光源产品、新型光学元件、反光材料、控制器件和成型技术等出现，照明灯具种类激增，总量过万。

各种照明电器产品在光色特征、配光特性、电性能、具体用途等方面差异巨大，对检测提出了不同的需求，对照明光电检测设备的需求多样且日益增加。

②国内外检测要求提高，迫使企业增加检测设备投入

我国是照明产业大国，也是世界照明产品市场最大的出口国。2008 年中国照明产品的出口额达到 162 亿美元，产品销售到世界 170 多个国家。节能灯、白炽灯等光源产品产量和出口世界第一，灯具产品的出口达到世界灯具贸易额的 1/3，其中，欧美为最主要的照明电器产品进口国[8]。



近几年，欧美等国先后针对照明产品发布了一系列的性能要求和检测方法标准，对电器安全、能耗和环境保护等方面做出严格限定，大幅提高了照明产品的市场准入门槛。此外，为加强对照明行业的引导和国内市场的监管，我国政府也相继出台了一批照明行业标准和规范。截止 2009 年，国际和国内关于照明行业的现行标准和规范已超过五百余项。

[8] 数据源自：《中国照明工程年鉴（2009）》

（2）LED 行业突飞猛进带动 LED 光电检测设备呈爆发式增长

LED 与传统白炽灯相比，具有体积小、寿命长、发光效率高、能耗低、瞬时启动、颜色丰富等多重优势，已用于景观照明、道路照明、指示灯、背光源和显示屏等，并随着 LED 光效增大、显色性提高和费用降低，进入家用照明和汽车照明等更多领域。

2007 年底，我国有 LED 企业两千家，包括下游封装企业约 600 家，应用生产企业 1000 家以上。2009 年，国内 LED 芯片产量 182 亿只、产值 23 亿元；LED 封装 1056 亿只、产值 204 亿元，分别较 2008 年上涨 40%和 25%、10%和 30%，国内 LED 总体产业规模达 827 亿元[9]。

未来几年，在各种因素的推动下，LED 产业将呈井喷式发展，LED 光电检测设备的需求也随之呈爆发式增长：

①各国政府和地方政府力推 LED 产业，进一步引发投资热潮

国际上，日本政府计划自 2000 年起耗资 60 亿日元推行白光 LED 替代传统照明计划；美国政府计划投资 5 亿美元研究 LED 照明；欧盟委托 6 个大公司和 2 所大学启动“彩虹计划”；我国台湾地区也出台相关措施，促进 LED 产业发展[10]。

在国内，2009 年我国科技部启动了“十城万盏”半导体照明应用示范城市方案，以 LED 路灯为契机，推动 LED 产业发展。各地方政府也纷纷紧抓时机，招商引资，以 LED 产业作为地方产业升级的途径。

深圳市 LED 产业联合会认为深圳市 2010 年 LED 产业规模将突破 400 亿；温州市在发布的《温州市 LED 产业培育方案》中明确，2015 年温州市 LED 产业销售额达 150 亿元，江门市政府在“两岸 LED 产业发展暨科技创新论坛”上表示，计划在 2025 年江门市 LED 产业发展到 3000 亿，……

中国照明产业周刊预计最快到 2015 年，LED 在中国照明市场的占有率将达到 20%，带动产业规模达 5000 亿元。世界三大照明巨头之一的飞利浦估计，全球 LED 的年平均增长将超过 20%，2025 年 LED 照明市场达到 200~300 亿美元。

②LED 特点鲜明，新设备和新标准的带动作用逐步扩大

LED 用于照明和显示领域时，与传统光源相比，具有一定的共性，但其特性更加鲜明：方向性强、温度敏感、光衰特性测试周期长等。同时，LED 不断

[9] 数据来源：中国国家半导体照明工程研发及产业联盟

[10] 资料来源：“半导体照明的基础——白光 LED”，中国照明电器，2009 年第 3 期

被用于交通照明、汽车灯饰、景观照明、广告/标志、特种照明、室外照明灯、室内照明灯、背光源和显示屏等领域，对特定产品进行合理地检测和评价越来越重要，要求推出更多的新型光电检测设备[11]。

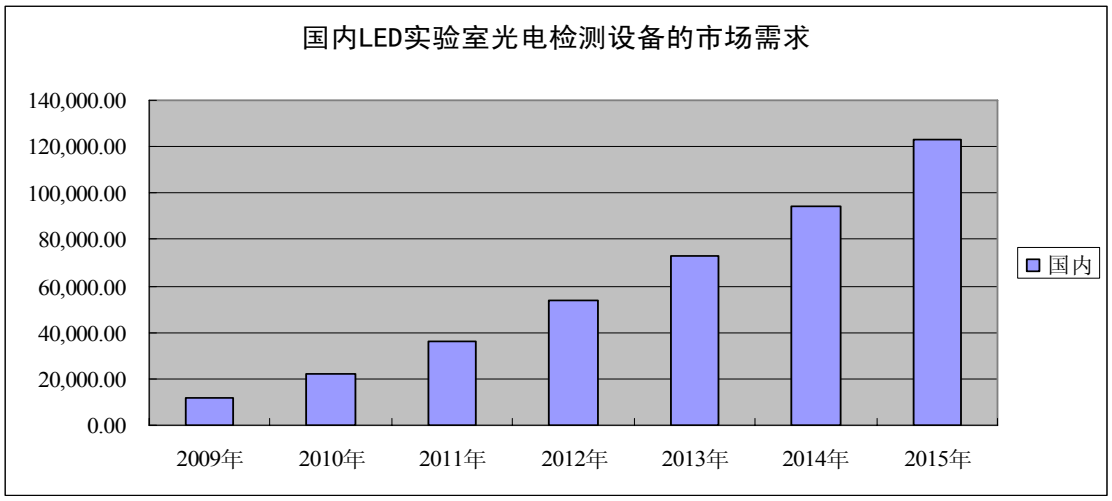
LED 产业链较长，包括上游外延生长、中游芯片制造和下游芯片封装和应用产品制造，配套产业包括单晶硅、荧光粉、驱动电路等。LED 处于快速成长期，需要以更加专业的 LED 实验室光电检测设备为支撑，对某些技术还有待于进一步提高。

业内专家普遍认为，LED 相关标准和检测设备已经成为制约 LED 产业发展的重要因素。目前国际上正式发布的 LED 标准、规范和技术文本超过 20 项；国内出台的国家标准和行业标准也已超过 20 项。与 LED 行业的发展规模和传统照明行业的标准数目相比，目前尚属起步阶段。

LED 检测设备市场从 2007 年起进入快速发展阶段，国内 LED 实验室检测设备的年销售总额年均增长率超过 40%。据国家半导体照明工程研发及产业联盟预测，未来 5 年 LED 检测设备行业将保持快速增长，到 2015 年国内 LED 实验室光电检测设备市场需求将超过 12 亿元，全球 LED 实验室光电检测设备市场需求将达到 52 亿元。

下图是国内 LED 实验室光电检测设备的市场需求及增长趋势：

单位：万元

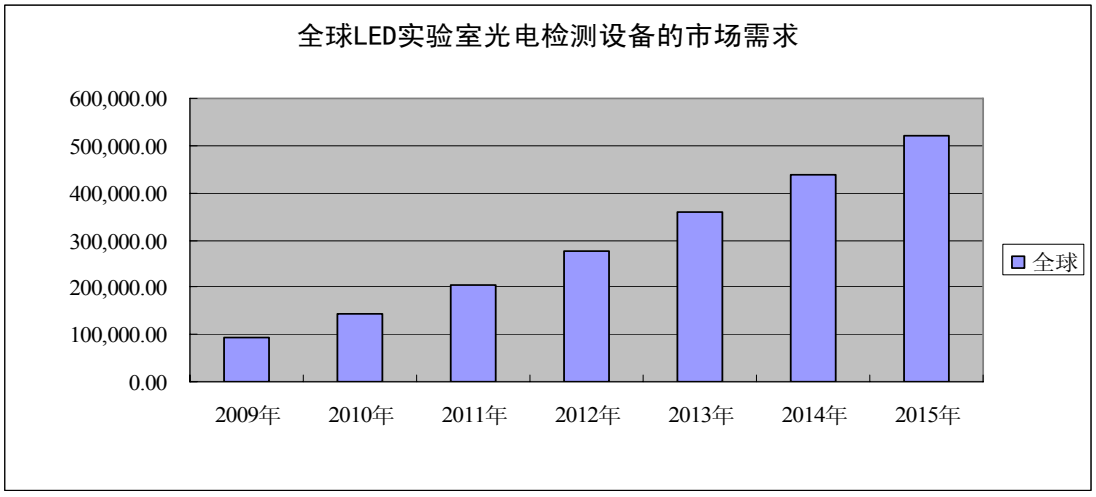


数据来源：国家半导体照明工程研发及产业联盟

[11] 资料来源：“LED 照明测试技术”，中国照明电器，2010 年第 6 期

全球 LED 实验室光电检测设备的市场需求及增长趋势：

单位：万元



数据来源：国家半导体照明工程研发及产业联盟

（3）各类实验室对照明光电检测设备的需求不容忽视

产品质量监督、第三方检测和专业认证是 LED 和照明光电检测设备的一个新兴市场。

各类国家级专业检测实验室、国家质量监督检验系统下属单位（各省市级质检单位）和国家计量系统下属单位（各省市计量单位）为拓展业务规模，相继组建专业照明检测实验室。广东、厦门等地方政府为满足地方经济发展需要，准备或开始搭建专业照明检测平台。

为适应国内外贸易需求，出现了大批提供各类专业检测服务的第三方检测机构，比如上市公司华测检测等。此外，各类专业照明工程设计、施工和验收机构为了准确评价现场工程，也开始大规模购置 LED 和照明光电检测设备。

（三）影响行业发展的有利因素和不利因素

1、LED和照明光电检测设备发展的有利因素

（1）国家产业政策的扶植

LED 和照明光电检测设备属于《国家重点支持的高新技术领域》范围，其面向的 LED 行业和照明行业，尤其是绿色照明产品和新型节能照明产品是国家重点鼓励、扶持发展的行业。

2009 年国家发改委、科技部等六部委联合下发《关于印发半导体照明节能产业发展意见的通知》，将半导体检测确定为重点发展领域。

我国政府通过制定产业政策和建立科技项目，从税收减免、支持研究开发、加强人才培养、鼓励设备国产化到知识产权保护等方面，对 LED 和照明光电检测设备行业给予大力扶持。

（2）市场需求扩大促进产业发展

在照明产业和 LED 产业快速发展、新产品不断涌现、检测标准日益完善、检测要求不断提高等因素的促进下，照明光电检测设备市场呈快速增长趋势。

LED 和照明光电检测设备的需求主要来自于两个方面，一方面是照明行业和 LED 行业内的现有企业，为满足新产品和和新标准的检测要求，需要增加新型光电检测设备、原有检测设备也需要不断地更新升级；另一方面，随着“节能减排”的战略深入实施，对于绿色照明产品的需求逐年快速增长，尤其是 LED 照明行业刚刚进入起步阶段，未来 5-10 年内 LED 照明产品在照明产品中的渗透率将大幅提高，LED 照明行业将进入爆发式成长期。照明行业和 LED 行业的快速成长必将推动检测设备行业的高速成长。

（3）行业技术水平提高

一方面，随着高品质光学器件和新型探测器件的出现、信息处理技术的革新以及精密机械加工水平的提高，国内 LED 和照明光电检测设备的精度和可靠性不断提高；另一方面，我国专家学者开始较多地参与到国际交流与合作，在国际照明委员会等学术和标准化组织中承担起研究工作，使国内 LED 和照明光电检测设备与国际发展同步，部分关键技术指标甚至处于世界领先地位。

LED和照明光电检测设备行业技术的进步又进一步促进国内照明产业和LED产业的发展，也为国内LED和照明光电检测设备赢得更大的国际市场奠定基础。

2、LED和照明光电检测设备发展的不利因素

（1）国际知名设备制造商在竞争中处于优势地位

国内 LED 和照明检测设备的发展速度非常快，部分 LED 和照明光电检测设备已在质量、性能等诸多方面与国际知名品牌的产品相差无几，但是这些国际企业在资本实力和品牌知名度方面都大大超过国内企业，因此在国际市场的竞争中，尤其是高端市场的竞争中，国内企业仍然处于弱势地位。

（2）高端原材料需要进口

LED 和照明光电检测设备涉及精密光电子器件等核心零部件，检测设备的质量、精密度等依赖于这些核心零部件的质量。受国内加工工艺和水平的限制，部分高端光电子器件需要进口，增加了企业的研发和生产成本。

（四）行业的经营模式及行业周期性、区域性或季节性

1、行业的经营模式

不同于传统制造业，本行业内的企业竞争力主要依赖研究开发实力和销售服务能力。

LED和照明光电检测设备领域的技术发展速度较快，产品的灵敏度、精确度、分析速度等不断提高，这些技术性能的提高对于产品的竞争力至关重要，必须依赖大规模的技术研发，国际知名的检测设备制造商均非常重视研究开发方面的投入。

本行业的生产环节主要是以对产品技术含量有重大影响的核心部件装配为主导，外购一般部件，进行组装、调试。

LED和照明光电检测设备属于高端测试仪器，技术含量较高，客户对不同种类的测试仪器接受和了解必须依赖强大的技术服务体系。国内外知名检测设备制造商均十分重视建立和完善产品的售后服务和技术支持体系，为客户提供销售前的技术咨询以及售后技术支持和维修服务，以此提高企业产品信誉和企业竞争力。此外，销售和技术服务体系还有利于收集客户反馈信息，从而促进新产品的研究开发，提升产品技术水平。

2、行业的周期性、区域性和季节性

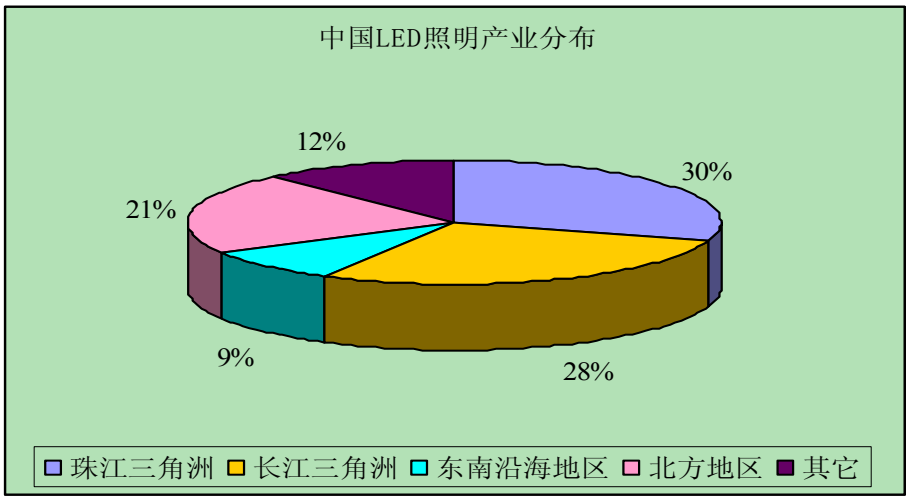
（1）周期性

受益于照明行业的持续、快速发展，照明光电检测设备也保持着快速发展的态势；近年来，在国内外大力促进LED产业发展的形势下，LED光电检测设备在未来一段时期内，将进入高速成长期。

（2）区域性

LED 和照明光电检测设备的销售和相关服务主要集中在我国传统的照明产业区以及新兴的 LED 产业区。其中，长三角、珠三角地区为我国传统照明产业区；此外，目前我国 LED 产业也形成了长三角、珠三角、东南沿海、北京与大连等北方地区的四大区域分布特点，其中前三者集中了全国 70%左右的相关企

业。



数据来源：国家半导体照明工程研发及产业联盟

（3）季节性

LED和照明光电检测设备行业的客户涉及LED行业和照明行业的生产厂家、相关科研机构、各级政府质量监督管理部门、出入境检验检疫部门以及从事独立检测业务的第三方检测机构等，客户群体数量众多、覆盖面广，不存在明显的季节性。

（五）LED 和照明光电检测设备行业的上下游行业分析

1、上游行业

LED 和照明光电检测设备属于专用仪器，上游行业主要为基础原材料行业（含碳钢、塑钢等）、电子配件行业（含电线电缆、开关器件等）、电子元器件行业（含集成电路、阻容元件、芯片、光电探测器件等）、光学器件行业（含分光器件、光纤等）。

这些上游产品均为常用物料，除部分高端光电器件需要进口外，其它均可通过一般的市场采购到国内产品，市场供应充足，价格相对稳定。进口产品供应商相对稳定，同时在国际市场具有多种供应渠道。

2、下游行业

LED 和照明光电检测设备行业主要服务于 LED 行业和普通照明行业等国家重点发展的产业，受国家产业政策扶持，这些行业呈现迅猛增长趋势。据中国照明电器协会统计，2009 年，国内照明行业产值达 2,300 亿元，LED 行业产值达

827 亿元。下游市场的旺盛需求和快速增长为 LED 和照明光电检测设备行业提供了广阔的发展空间。

（六）行业的技术水平和技术特点

1、行业的技术发展状况

照明光电检测设备行业是近几十年出现的新兴行业，起源于欧美等发达国家；随着光源种类的革新，尤其是半导体照明的出现，逐渐发展成为 LED 和照明光电检测设备行业，经历了一个从无到有、从小到大、从单一设备到系统集成的发展历程。

受经济发展等历史原因制约，我国照明光电检测设备行业起步较晚，直至上世纪 90 年代，随着国内照明行业的飞速发展、产品自主研发与检测意识的增强、以及相关技术领域的发展，国内涌现出以发行人为代表的专业研发和生产企业，改变了以前仅有少数高等院校开展理论研究的格局。

从检测技术和设备的发展过程来看，LED 和照明光电检测设备行业的发展大致经历了以下三个阶段：

第一阶段，检测设备以光电倍增管为探测器件、以机械结构为主，单机人工操作。在此阶段，检测设备结构简单，检测精度不高，速度较慢。

第二阶段，随着新型光电探测器件的应用、精密机械加工技术的发展、嵌入式技术的出现等，检测设备逐步发展成为集光、机、电与一体的单机自动化设备，检测精度进一步提高，并开拓出许多新的检测领域。

第三阶段，LED 和照明光电检测设备行业未来的技术发展趋势，即采用数字化、智能化和网络化技术手段，对单机自动化设备进一步集成和提升。目前，LED 和照明光电检测已形成了采用现代电子技术、计算机技术、自动控制技术、光电探测技术等多种先进技术，集光度、色度、电学、热学、可靠性、生物安全等各项检测指标于一体的综合性检测。

2、行业的技术水平和技术特点

LED 和照明光电检测设备行业与上游精密光学器件、探测器件的发展紧密相关。作为技术密集型行业，LED 和照明光电检测设备主要涉及光学设计、探测技术、电路设计、集成控制、软件开发、结构设计和加工工艺等技术领域。近年来，LED 和照明光电检测设备行业表现出技术水平进步显著、产品升级换代

加快的特点。

LED 和照明光电检测设备行业具体包括多种设备，其中光谱仪、分布光度计、积分球和光度探头为基础核心设备；光学设计、探测技术等上述技术领域具体体现在基础核心设备的精度、稳定性和可靠性等方面，核心设备水平反映了行业的技术发展水平和企业的竞争力。

1、光谱仪技术

光谱仪是 LED 和照明光电检测行业最为重要的设备，通过光谱仪可实现光谱测量从而分析出所需的各项参数。评价光谱仪的主要指标包括探测范围、杂散光水平、准确度、稳定性、测试速度等。

目前行业内常见的光谱仪主要有机械扫描式光谱仪和多通道快速光谱仪。机械扫描式光谱仪历史相对较长，由于光学结构设计、探测器响应等原因，测量耗时较长，尤其是机械扫描式双单色仪光谱仪，精度极高但测量时间很长，仅适用于实验室或科研机构。随着探测器技术的发展、新型探测器件的成熟和应用，出现了多通道光谱仪，测试速度得到大幅提升；但此类光谱仪在精度上相对较低。行业内各企业通过改良机械设计、改善光学匹配性、采用不同类型的杂散光控制技术、软件技术等，提高光谱仪的各项性能。

发行人通过在机械光谱仪中采用同步扫采专利技术，极大地提高了仪器的测试速度；在多通道光谱仪中采用分光-积分结合专利技术、带通色轮专利技术、杂散光控制技术等，大幅度提高多通道光谱仪的精度。

2、分布光度计技术

LED 和照明产品在设计和应用中，需要考虑其在空间上的光强、颜色、亮度等信息的分布；分布光度计通过被测物体与探测器件在空间上的相对运动，实现上述信息的获取。分布光度计为大型测光系统，涉及到精密机械、光电探测、自动化控制等诸多方面；目前行业内存在多种不同类型的分布光度计，但各种类型均存在一定的局限性，如：具有旋转光度探头的紧凑型分布光度计受测量距离影响较大，不能测量大尺寸光源；卧式分布光度计由于光源需绕自身的光度中心自传，在测试过程中其燃点姿态变化影响测量精度；中心旋转反射镜式分布光度计使灯具在很大的范围内旋转，空间温度场变化、光源因旋转带来的振动、冲击和向心力会极大影响测量精度；圆周运动反射镜分布光度计避免了光源不稳定的

问题，但其需要较长的测试距离，对较弱的小型光源较难探测；此外，行业内还存在机械臂在软件控制性下可绕光源在空间内运动的分布光度计，但此类分布光度计造价极高，较难推广。

发行人在圆周运动反射镜式分布光度计的基础上，提出双镜多探理念，并通过分布控制系统等手段使系统的精度、可靠性和性价比得到大幅度提升。

3、积分球技术

积分球的内壁涂层、机械设计、温度控制、自动化程度都是影响其品质的重要因素。为避免内壁涂层影响测量结果，要求涂层材料光谱中性、反射率高、长期稳定性好、在特定波长范围内不存在荧光现象等；此外，光源一般受环境温度和气流的影响较大，因此控制积分球内部的温度场和气流场也具有重要意义。

4、光度探头技术

光度探头广泛用于 LED 和照明光电检测中，其精度直接影响测量结果。光谱失配系数是评价光度探头的最重要参数。行业内通常采用探测器前设置滤色片的方式实现光谱匹配，目前全世界仅有极少数的企业能够制造光谱失配系数小于3%的高精度探头。此外，光度探头的探测范围、红外区域的失配、紫外区域的失配、线性、疲劳等均是需要考察的因素。

综上，LED 和照明光电检测设备行业的技术发展趋势是应用数字化、智能化和网络化技术手段使 LED 和照明光电检测设备具备通用性与专业化、快速测试与高精度兼具的特点，同时产品向多功能、低功耗、集成度高、携带方便等方面发展。未来几年，高精度实验室检测、LED 产业在线检测、颜色精准测量设备等将是 LED 和照明光电检测设备发展的重点领域。

三、发行人在行业中的竞争地位

发行人是国内首家国际照明委员会（CIE）正式官方会员公司、国家“双软”（软件企业及软件产品）认证企业、2008 年被认定为浙江省首批高新技术企业，2010 年被国家科技部认定为“国家火炬计划重点高新技术企业”。2007 年，经国家标准化委员会批准，发行人成为“全国照明电器标准化技术委员会光辐射测量分技术委员会”的秘书处承担单位，该委员会负责与国际照明委员会光和辐射测量分部所对应的关于光和辐射测量方法和测量设备的标准化工作；发行人于2007

年、2008 年、2009 年连续三年获“标准创新贡献奖”。公司的 HAAS-2000 型光谱仪获得科技部颁发的“国家自主创新产品”；HAAS-2000 型光谱仪、GO-HD5 型分布光度计、电子产品抗群脉冲干扰自动测试系统分别被科技部、商务部、国家质检总局和国家环保总局联合授予“国家重点新产品”称号；LED 标准校准光源荣获“首届半导体照明工程创新大赛”产品创新奖。

领先的技术优势带来了公司突出的行业地位。根据国家半导体照明工程研发及产业联盟出具的说明，2008 年、2009 年、2010 年 LED 和照明光电检测设备行业的市场排名中，发行人均居国内厂商第一位；其中，2010 年国内厂商的总产值中，发行人的市场份额约 50%。

1、竞争对手简介

在 LED 和照明光电检测领域，发行人的国外竞争对手主要包括 Instrument System 公司、Gooch & Housego 公司以及 Labsphere 公司等；在国内市场方面，主要有杭州中为光电技术有限公司和杭州浙大三色仪器有限公司[12]。

（1）Instrument System

Instrument System 公司成立于 1986 年，总部位于德国慕尼黑，主要从事照明光电检测设备的研发和生产，是行业内资历较老的公司之一。2010 年 3 月收购美国 X-Rite 公司的光测量部门；其主要产品包括光谱仪、成像亮度计、色度计等产品，其光谱仪以高精度而闻名，在中国市场主要销售高端实验室检测设备。

（2）Gooch & Housego

Gooch & Housego 公司成立于 1970 年，业务涉及面较广，为英国 Gooch & Housego Plc.的子公司，产品包括光谱仪、积分球、标准源、探测器和精密电源，目前在中国市场的主要产品为高端光谱仪器。

（3）Labsphere

Labsphere 公司是英国 HALMA 集团子公司，成立于 1979 年，总部位于美国新罕布什维尔州，2010 年 7 月在中国上海设立独资公司“蓝菲光学设备有限公司”。Labsphere 目前主要有四类产品线：光测量设备、光学材料和涂层、色谱仪器和相关配件、相关测试和服务等。Labsphere 在漫反射涂料方面具有较强的优势，具有多种积分球产品。

[12] 资料来源：中国 LED 检测设备行业概况与最新进展，半导体照明，2010 年 9 月刊；各家公司的网站

（4）杭州中为光电技术有限公司

杭州中为光电技术有限公司成立于 2005 年，为中国照明学会和国家半导体照明工程研发及产业联盟单位，主营业务为 LED 生产测试设备的研发、生产和销售，主要产品包括：SMD LED 全自动分光机、包装机、LED 灯具测试系统、芯片荧光粉测试系统等。

（5）杭州浙大三色仪器有限公司

杭州浙大三色仪器有限公司成立于 2001 年，为 CIE 官方会员企业、中国照明学会和国家半导体照明工程研发及产业联盟会员单位，主要从事光与颜色检测设备的研发、生产和销售，产品主要用于平板显示检测、传统照明检测和 LED 实验室检测。

2、竞争优势

（1）领先的行业地位优势

经过多年的经营和发展，发行人在照明检测及 LED 专业检测领域形成强大的综合优势，在规模、技术上均处于国内同行业领先地位，根据中国照明电器协会出具的证明，近三年发行人的照明及 LED 光电检测设备的产销量位居国内同类产品中的首位。

2007 年以来，LED 相关产业在国内迅速步入产业化生产和快速增长阶段，发行人作为国内最早介入 LED 配套检测标准和检测仪器研发的企业，率先开发出了针对 LED 产业链的全系列检测设备，产品包括基准级 LED 测试仪器、LED 芯片测试仪器、封装 LED 测试仪器、LED 模块/灯/灯具测试系统等，在国内 LED 专用检测设备的市场份额名列前茅。根据国家半导体照明工程研发及产业联盟出具的证明，远方光电 2008 年、2009 年、2010 年在 LED 和照明光电检测设备行业的市场排名均居国内厂商的第一位，其中 2010 年国内厂商的总产值中，发行人的份额约 50%。

未来 5 到 10 年，国内 LED 产业仍将保持快速发展，LED 行业的相关标准将趋于完善，发行人作为行业内主要检测标准的主要起草人之一，必将凭借自身的先发优势和领先地位，利用不断积累的技术经验和市场资源保持其在 LED 专业检测设备领域内的行业领先地位。

（2）技术研发优势

发行人为国内较早专业从事 LED 和照明检测技术研究与设备开发的单位，在此领域已经有多年的经验基础，在高精度光谱辐射计、分布光度计、积分球、光度探测器等方面，取得多项专利并形成了杂散光消除、光谱修正、高性能反射材料、光度匹配等多项专有技术。发行人建立了一整套完善的技术储备、技术激励及技术创新的机制，从而使发行人的技术水平能始终走在行业的前沿。

公司拥有高效的研发中心和强大的技术团队，长期致力于科技创新，公司建有省级企业研发中心，通过持续的研发创新和市场拓展，在 LED 和照明光电检测领域形成了完整的自主知识产权体系。目前公司拥有专利 65 项，其中国内发明专利 16 项，美国发明专利 2 项；正在申请的国内专利 39 项，其中申请的发明专利有 26 项；公司还在美国、德国申请了 2 项发明专利；此外，公司还根据 PCT 申请了 2 项国际专利；公司及其子公司拥有的软件著作权共有 32 项。

2006 年以来，凭借突出的技术优势，发行人先后承担了“半导体照明测试平台关键技术研究与设备开发”等三项国家高技术研究发展计划（863）项目、两项浙江省科技厅重大科技攻关项目、三项软件发展项目以及两项杭州市重大科技创新项目。这些项目的成功实施，一方面增强了公司的综合技术实力，锻炼了研发队伍；另一方面也形成了丰富的研发成果，其中公司的两个主导产品“HAAS-2000 高精度快速光谱辐射计”和“GO-HD5 分布光度计”均为“863 计划”项目研发成果，获得了国家重点新产品证书和浙江省、杭州市科学技术奖。

发行人在不断提升科技创新能力的同时，凭借公司行业领先地位和技术优势，积极参与国际和国内行业有关标准的制定，及时追踪了解行业技术前沿动态，更好的把握行业发展方向，并使公司产品更好地符合国家有关政策法规的要求；同时提高行业技术和产品品质的门槛，减少行业的无序和恶性竞争，巩固公司的行业竞争优势地位。截至目前，在国际上，发行人主导了两项 CIE 标准技术报告的研究，并参与了另外 7 项 CIE 标准和技术报告的起草工作；在国内，发行人作为第一起草人参加了 5 项国家或行业标准的制定，并参与了 11 项标准的起草和制定工作。

（3）研发团队优势

LED 和照明检测设备的研发和生产涵盖光学、电子、半导体、热学、机械、应用软件、系统集成等诸多领域，具有跨专业、多技术融汇的特点，对技术人员

的素质要求较高。发行人的研发团队是一支思维活跃、学习能力强、团队合作密切、年轻有朝气的队伍，各个专业领域人才分布均衡，目前公司拥有研发人员共132 名，其中拥有本科及以上学历的技术人员占比达到 61.36%。研发团队中的核心成员均具有国内著名高校教育背景，并且已在公司工作多年，参与过多项国家863 计划项目、省市级科技项目和公司新产品开发项目，在 LED 和照明光电检测技术的研究和检测设备的研发方面具有丰富的研发经验。

发行人的研发团队由公司董事长兼总经理潘建根先生亲自带队，潘建根是国际照明委员会光和辐射测量分部（第 2 分部）中国代表、中国照明学会常务理事兼计量测试专业委员会副主任委员、国家 863 计划半导体照明工程总体专家组成员、全国照明电器标准化技术委员会光辐射测量分技术委员会副主任兼秘书长、浙江省照明学会副理事长。潘建根长期从事光电计量测试技术研究和仪器设备开发工作，近年来一直密切跟踪半导体照明检测与标准的国际动态，在国内外 LED 和照明检测领域具有较高知名度。

（4）产品系列齐全优势

发行人是国内外 LED 和照明检测设备行业产品线最丰富的公司之一，公司目前拥有光辐射和颜色测量仪器、灯具专用测试仪器、LED 专用测试仪器、EMC 电磁兼容和电子仪器、电子镇流器专用测试仪器等产品系列，数百种专业照明、LED、EMC 和电学检测产品及综合分析系统成套设备。公司产品系列和规格齐全，产品线丰富，能满足从专业检测实验室及检测机构的高精度、全面性检测到灯具及 LED 厂商的高速度、高可靠性的工厂检测的各类不同需求。公司产品销往包括欧美在内的四十多个国家，被全球万余家企业、百余家政府及第三方质检机构所应用。

（5）质量和品牌优势

LED 和照明检测设备属于精密仪器，对产品各方面的质量要求较高，发行人推行全面的质量管理制度，依据 ISO9001：2008 标准建立了覆盖产品设计和开发、供应商管理、原材料检验、生产过程控制、产成品质量检验、顾客管理和售后服务全过程的系统化质量管理体系。发行人于 2005 年即通过了 ISO9001：2000 国际质量管理体系认证，目前执行最新的 ISO9001：2008 国际质量管理体系认证。公司设有专门的质量技术中心，对产品生产执行严格的检验，确保不合格零件不

转序，不合格产品不出厂。以上措施保证了公司产品质量可靠，性能优良，在国内甚至国际上保持领先地位。

发行人一直坚持走技术创新之路，通过为客户提供高品质、高技术含量的产品和高效快捷的技术服务，树立了良好的品牌形象，在业界和客户群中具有较高的知名度和影响力，其中公司的“远方牌”光谱仪还被评定为“杭州市名牌产品”。由于公司产品应用领域十分专业，发行人的主要市场推广手段为在专业杂志和网站上投放广告以及参加行业展会和技术交流会，公司大部分产品都是通过客户的来电咨询订购或邀请投标方式销售出去的，充分显示了发行人的品牌影响力。

（6）区位优势

公司地处国家级高新技术开发区——杭州市滨江区，杭州地处长三角腹地，拥有完整的光电上下游产业链，光电产业集聚效应明显，各项相关政策和配套措施优势明显，具有促进光电技术及产业发展的能力。此外，杭州市滨江高新技术产业开发区的环境良好，对于吸引各类中高端人才非常有利；地处杭州的浙江大学、中国计量学院、浙江工业大学、杭州电子科技大学等院校在光电计量测试技术领域拥有良好的科研基础和国内领先的师资力量，培养了大批光电检测领域的专业技术人才，为发行人及相关企业的发展提供了良好的技术交流平台，同时，为发行人的持续发展提供了良好的人才环境。

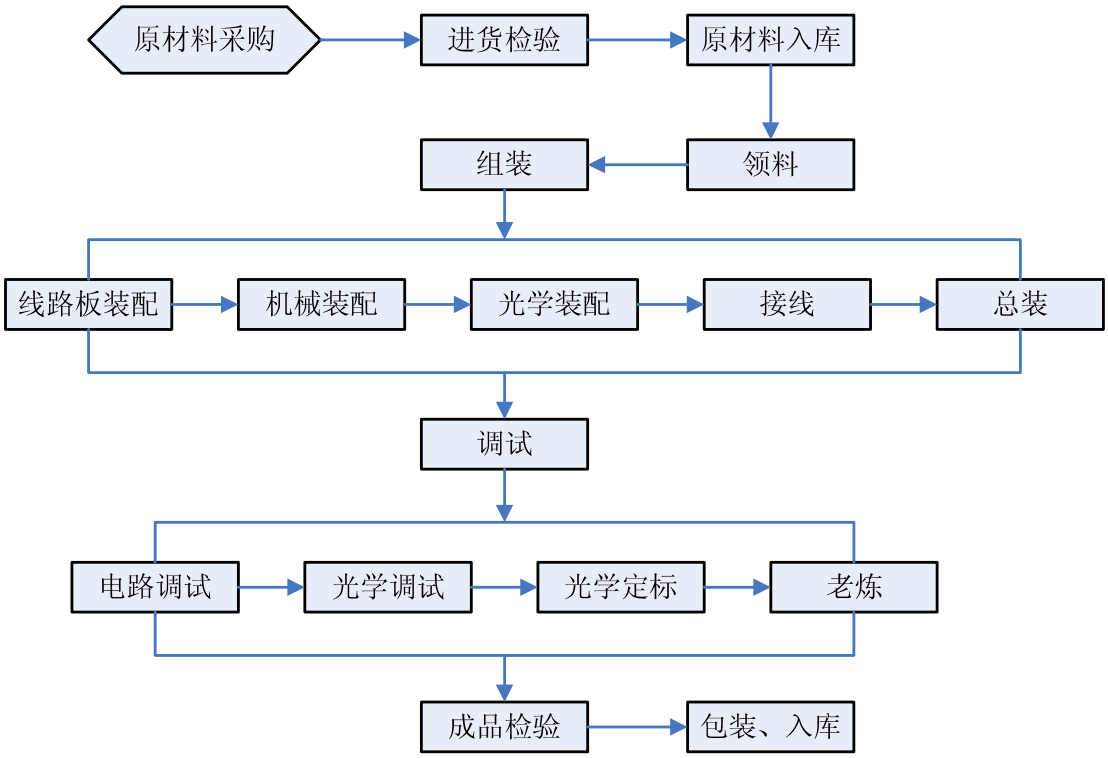
四、发行人的主要业务情况

（一）主要产品用途

公司主要产品包括：光谱仪、分布光度计、积分球等光学类设备以及电源、EMC 测试仪等电测量设备，各产品主要用途见本节“一、发行人主营业务、主要产品及设立以来的变化情况”之“（三）LED 和照明光电检测的主要设备”。

（二）主要产品的生产流程

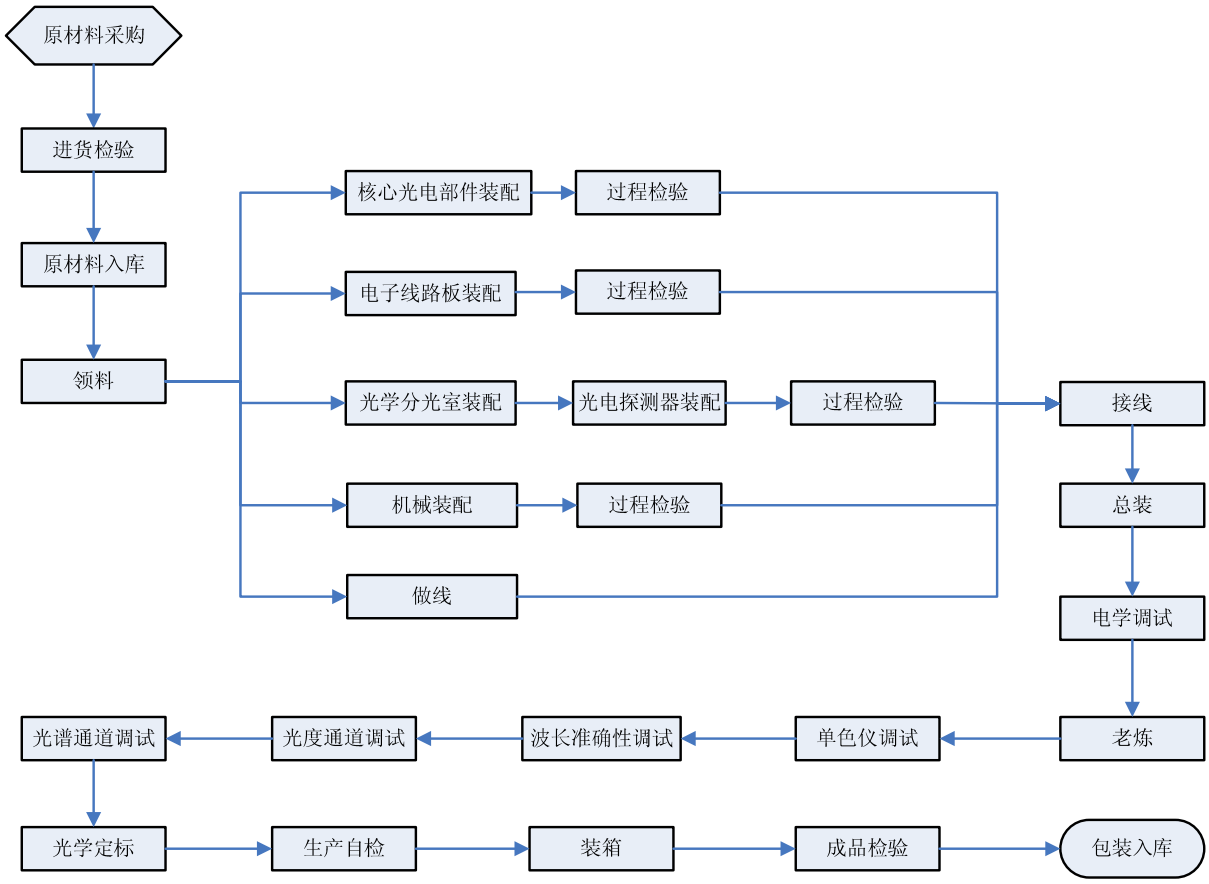
LED 和照明光电检测设备包含数十种精密光电仪器，公司产品的基本生产流程均包括：原材料的采购及检验、领料组装、产品调试、成品检验以及包装和入库，如下图所示：



LED 和照明光电检测设备中的主要产品的具体生产工艺流程如下：

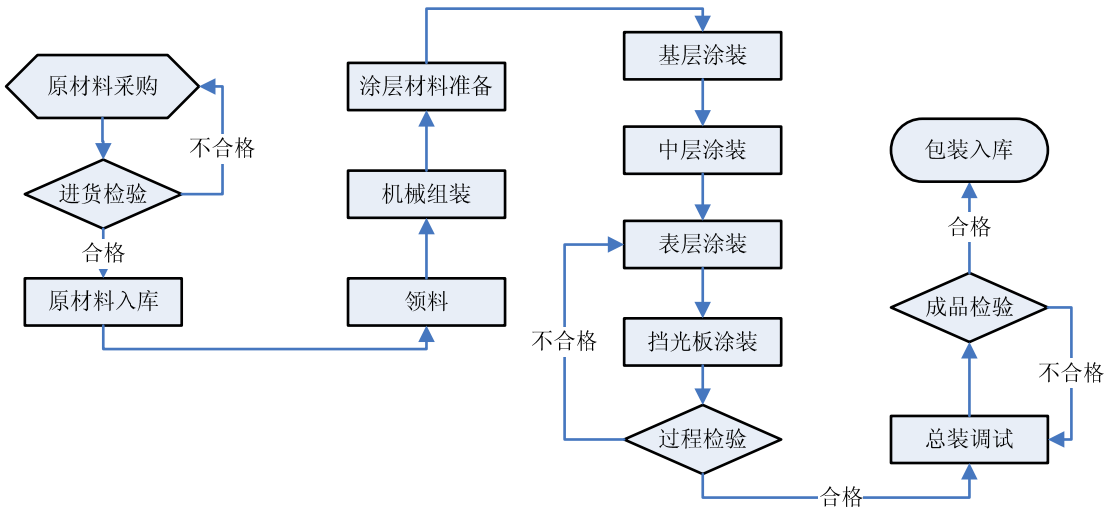
1、光谱仪的生产流程

公司不同型号的光谱仪在线性动态范围、杂散光性能、速度、灵敏度、波长准确度、光谱分辨率以及尺寸、重量上存在一定的差别，但应用的基本技术以及主要生产工艺流程都较为类似，详见下图：



2、积分球的生产流程图

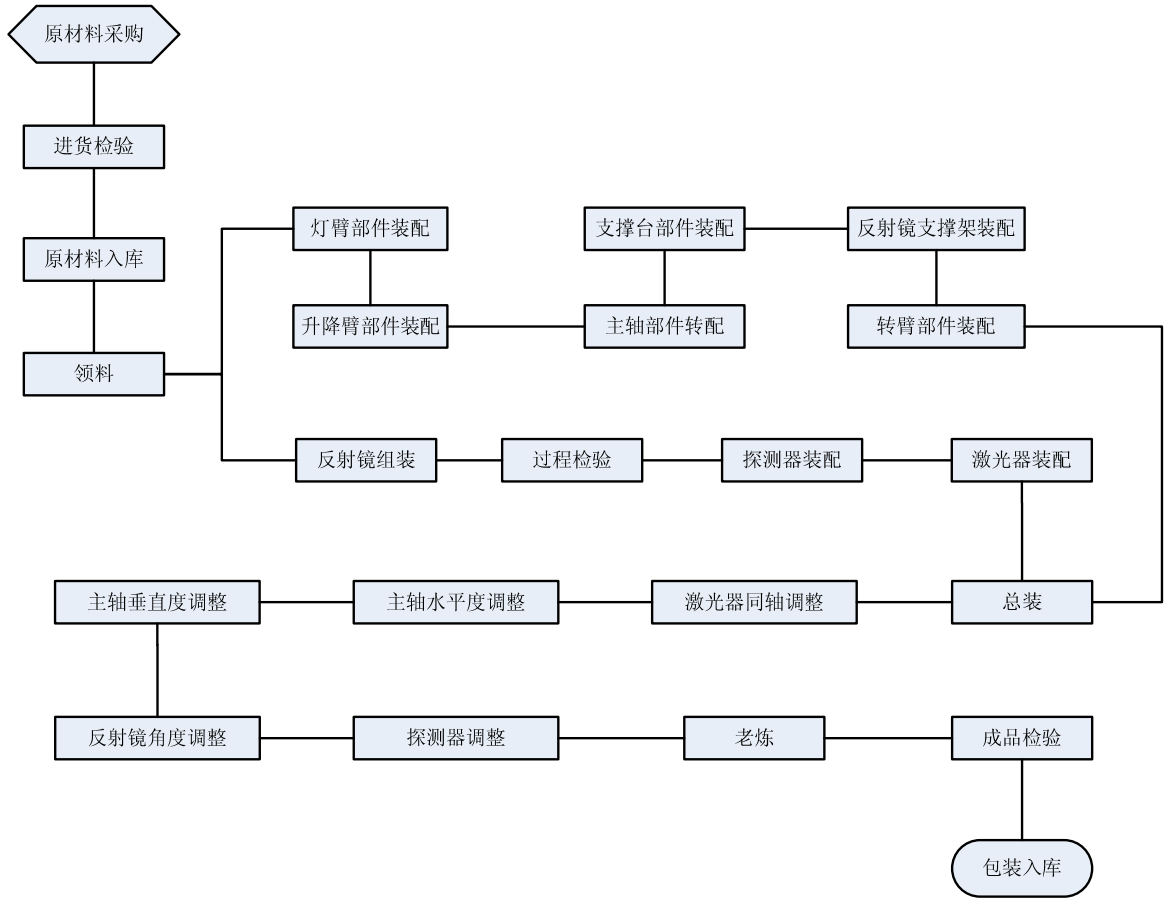
积分球通常与光谱仪等设备结合起来使用，发行人可以根据用户的不同需求提供多种尺寸的积分球，具体的工艺流程详见下图：



3、分布光度计的生产流程图

分布光度计是测量光强分布/辐射强度分布曲线及总光通量的标准级仪器，

其生产工艺流程详见下图：



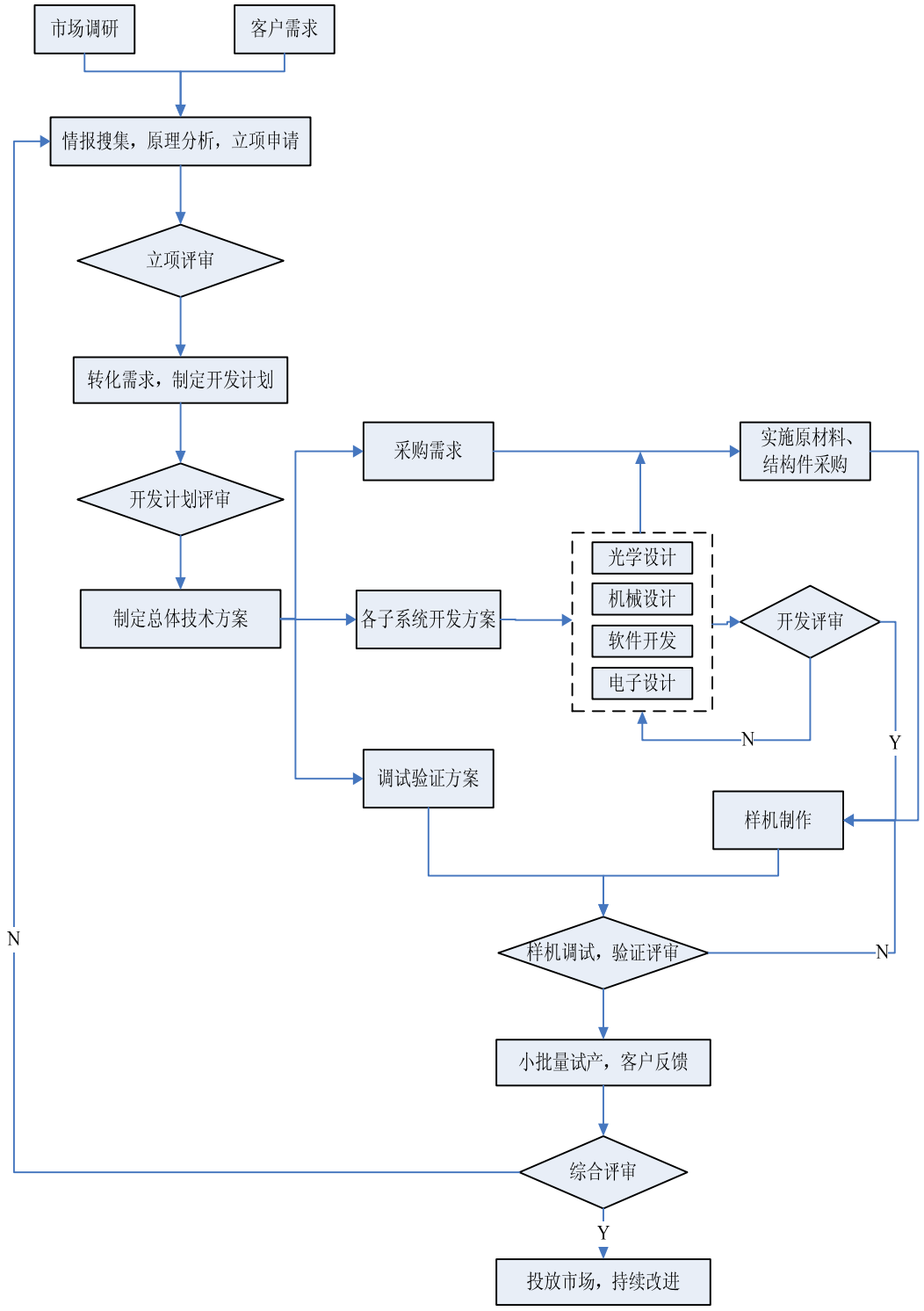
（三）主要业务模式

为适应检测设备行业的发展特点以及自身阶段性的发展水平，公司将有限资源集中投入到研发环节，通过对研发的持续投入，公司确立了在国内 LED 和照明光电检测设备行业内的领导者地位，并由此储备了大量的核心技术与重点产品，为公司下一步的快速扩张奠定了坚实的基础。

1、研发模式

公司的研发流程主要分信息收集和预研、产品立项、设计和开发、成果验证四个阶段。信息收集和预研阶段根据行业发展、市场调研和客户需求等多方面因素收集汇总，评估后认为有研究开发价值的项目，进行预研；产品立项阶段是指预研基本成功后，对成果进行评估，认为具备立项基本条件的提出立项申请，经立项评审后，进入设计和开发阶段；公司研发机构根据已立项的研发需求进行产品开发、测试、评审等具体科研工作的安排；成果验证阶段包括样机验证评审、

小批量试产、以及最终的综合评审。具体的研发流程情况如下：

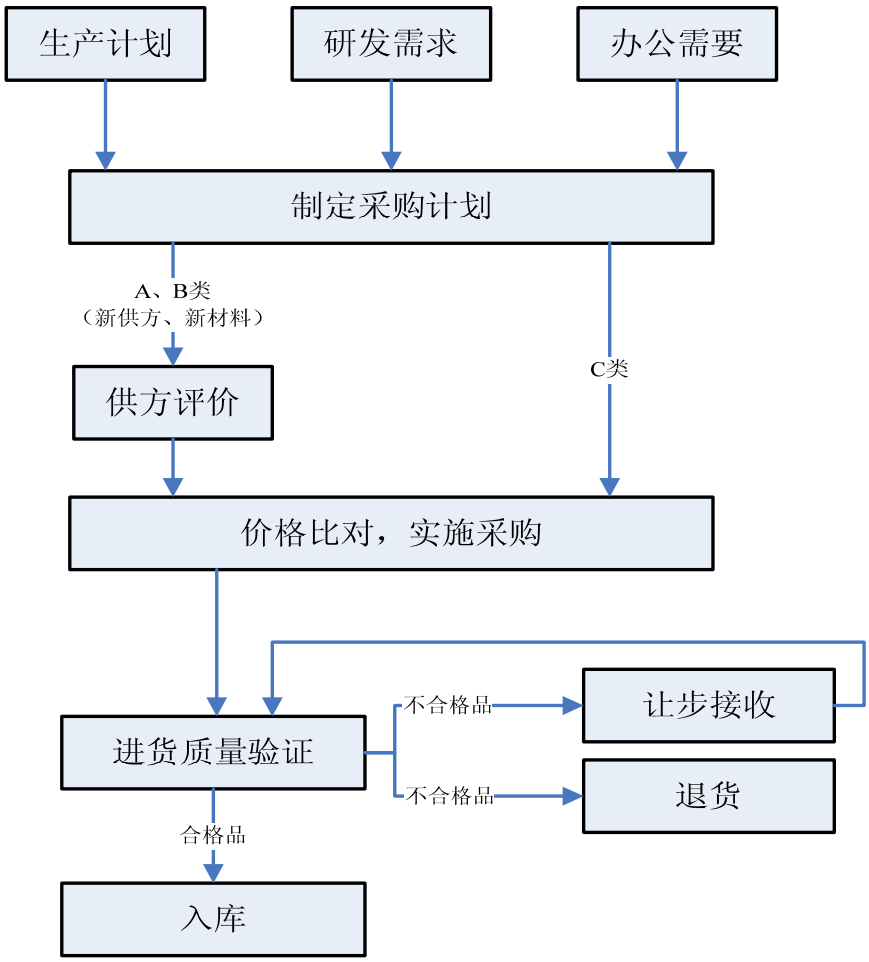


2、采购模式

原材料和零部件采购环节是公司产品质量控制和成本控制的关键，公司具体实施采购的部门为供应部，采购计划员根据公司生产计划、研发需求以及办公需

要等制定采购计划。供应部建立了供应商档案及供应商评审制度，根据供应商的供货价格、质量和及时率，每年对供应商评审。根据采购品对产品质量和安全的重要程度，将公司采购的原材料和零部件分为 A 类、B 类和 C 类；A、B 类物品必须在合格供方中采购，当为新供方或新材料时，必须进行合格供方评价。供应部按照《采购控制程序》的要求，执行采购计划，同时分层级进行价格监控。产品质量部对采购品进行质量验证，验证合格的由物品管理部签收入库；不合格品由供应部办理退货或让步接收。

具体的采购流程如下：



3、生产模式

公司采用“以销定产和预估计划相结合”的生产模式，公司制造中心按照销售技术服务中心签订的销售合同、产品销售的市场信息结合仓库库存量、生产能力以及技术准备情况等信息，在每月底编制下个月的生产计划。生产计划经过制造总监、营销总监和质量总监审核后，由制造中心按此生产计划编制采购计划与生

产作业计划；供应部按照采购计划完成采购，确保生产顺利进行；生产部门按照作业计划的先后顺序领料生产；质量技术中心对生产过程实施监督，对最终产品进行检测验收，经验收合格，方可包装入库。

公司采用以销定产和预估计划相结合的生产模式，是在预估的生产计划基础上，将销售订单与原生产计划进行比对，从而决定增加或不增加生产量的决定，这样既能最大限度地减少生产过剩，又能及时满足不断变化的市场需要。

公司的核心部件均由公司自主设计、生产，对于附加值不高、简单的、市场供应量较大的机械结构件采用外协加工的方式生产，由公司提供设计方案、尺寸等要求，由外协厂商按照公司的要求生产。

公司的部分机械结构件采取外协加工的方式，具体情况如下：

单位：元

项目	2011 年 1-9 月	2010 年	2009 年	2008 年
外协机械结构件的金额	13,690,911.20	16,901,547.98	7,185,590.12	3,453,172.92
采购总金额	51,533,022.57	65,083,810.94	28,322,801.16	21,902,073.80
占比	26.57%	25.97%	25.37%	15.77%

公司外协加工方式主要系根据外协产品的技术要求，由公司提供设计参数、图纸，寻找合适的外协工厂，外协加工厂根据公司要求完成外协加工。采取外协的半成品全部为机械结构件，这类部件生产工艺简单，市场上从事此类加工的厂商数量众多。目前给公司加工机械结构件的厂家数量多达几十家，公司每年对外协加工厂商进行考核，另外，公司严格控制外协加工厂的半成品质量，当外协机械结构件完成后，公司质量管理人员根据图纸等资料的要求，对结构件进行检验并验收入库。

外协加工的主要情况如下：

（1）报告期内，公司向主要外协厂家采购情况如下表所示：

单位：元

年份	外协单位名称	外协的具体内容	外协金额	占当期营业成本的比例
2011 年 1-9 月	沐澜机械制造（上海）有限公司	壳体	1,478,935.09	3.18%
	上海洪澜五金机械设备厂	壳体	1,455,993.41	3.14%
	杭州劲宝电子通讯设备有限公司	固定套等	1,211,338.57	2.61%
	杭州远航精密机械厂	连接杆等	862,011.43	1.86%
	杭州利斌机械五金厂	侧板等	855,052.01	1.84%
	合计	**-**	**5,863,330.51**	**12.63%**

2010 年	上海洪澜五金机械设备厂	壳体	3,409,897.00	7.08%
	杭州劲宝电子通讯设备有限公司	固定套等	1,842,244.69	3.83%
	杭州远航精密机械厂	连接杆等	1,095,165.51	2.28%
	杭州利斌机械五金厂	侧板等	953,254.10	1.98%
	上海子豪金属制品有限公司	壳体	922,285.72	1.92%
	合计	**-**	**8,222,847.02**	**17.08%**
2009 年	上海洪澜五金机械设备厂	壳体	2,119,525.50	6.77%
	杭州劲宝电子通讯设备有限公司	固定套等	1,128,778.56	3.60%
	杭州远航精密机械厂	连接杆等	526,181.94	1.68%
	杭州宇晨机械有限公司	机加工件	447,132.60	1.43%
	湖北行星传动设备有限公司	变速机构	397,863.25	1.27%
	合计	**-**	**4,619,481.85**	**14.75%**
2008 年	上海洪澜五金机械设备厂	壳体	1,378,923.18	5.71%
	杭州萧山立波机械五金厂	下架框	432,350.43	1.79%
	杭州宇晨机械有限公司	机加工件	235,508.51	0.97%
	杭州竞建贸易有限公司	丝杆等	232,230.77	0.96%
	杭州远航精密机械厂	连接杆等	217,293.33	0.90%
	合计	**-**	**2,496,306.22**	**10.33%**

上述主要外协厂商均与发行人不存在任何关联关系。

（2）外协产品的定价依据

当产生部件外协需求时，公司查找有记录的合格外协厂商（通常有两家以上）作为备选；备选的外协厂商根据交货周期、加工难度等业内常用的计价模式进行报价；公司针对外协厂商的报价进行核价，双方经协商最终达成价格一致。公司供应部人员不定期拜访外协厂商，并根据市场情况的变化及时调整报价。

保荐机构认为，发行人与主要外协厂商之间的采购属于正常市场商业行为，采购价格参考市场情况确定，公允、合理，发行人主要外协厂商均与发行人不存在任何关联关系；发行人的核心部件均由公司自主设计、生产，不构成对外协厂商生产的依赖，自主生产结合外协加工的生产方式不影响发行人业务体系的完整性。

发行人律师认为，发行人与主要外协厂商之间的采购属于正常市场商业行为，采购价格参考市场情况确定，公允、合理，发行人主要外协厂商均与发行人不存在任何关联关系；发行人的核心部件均由公司自主设计、生产，不构成对外协厂商生产的依赖，自主生产结合外协加工的生产方式不影响发行人业务体系的完整性。

会计师认为，发行人与主要外协厂商之间的采购属于正常市场商业行为，采

购价格参考市场情况确定，公允、合理，发行人主要外协厂商均与发行人不存在任何关联关系；发行人的核心部件均由公司自主设计、生产，不构成对外协厂商生产的依赖，自主生产结合外协加工的生产方式不影响发行人业务体系的完整性。

4、营销模式

（1）国内销售模式

公司产品在国内市场采用以直销方式为主、经销商销售为辅的销售模式，这是由于公司产品的特点和销售对象的不同，因而采取不同的销售模式。公司生产的照明光电检测设备主要分为光学测量仪器及电测量仪器，由于光测量仪器往往是以系统方案的形式销售给客户，因此此类产品的销售人员需要具备较强的专业知识背景及相关行业知识背景，业务员需要根据客户不同的测试要求、不同的需求定位、不同的资金预算，从而提供相应的最终系统方案，因此光测量仪器类的产品只能通过直销模式予以销售。

公司的电测量仪器类产品应用领域广泛，这类产品一部分作为光学测量仪器的配套产品，共同组成综合光电检测系统销售给照明行业和 LED 行业的客户；另一部分则销售给家用电器行业、电力行业、电子行业等其他领域的客户。电测量仪器类产品的下游应用领域广阔，可以单机工作，对销售人员的技术背景要求不太高，而且产品单价不高，因此适合采用经销商销售的模式。

公司综合考核经销商的销售能力、销售网络、销售模式等特点，选择合适的经销商，目前在杭州、上海、北京、苏州、深圳、广州、佛山、中山、东莞等地均有经销商。

报告期内公司以“直销”和“经销”方式分别实现的销售收入及其所占比重如下表所示：

单位：万元

项目	2011 年 1-9 月	2010 年	2009 年	2008 年
公司主营业务收入	14,352.72	13,774.57	6,906.18	5,185.83
直销方式销售额	13,851.23	13,315.38	6,552.90	4,762.42
直销占主营业务收入的比例	96.51%	96.67%	94.88%	91.84%
经销方式销售额	501.50	459.19	353.28	423.42
经销占主营业务收入的比例	3.49%	3.33%	5.12%	8.16%

（2）海外销售模式

公司产品的海外销售采取代理出口和公司自营出口相结合的销售模式。公司与中国电子进出口浙江公司等出口代理商签订购销协议；此外，公司设有海外业务部，拥有自营产品的出口经营权，部分产品由公司直接报关出口。

报告期内，公司通过中国电子进出口浙江公司代理出口的情况如下：

①2008 年通过中国电子进出口浙江公司代理出口的主要客户情况

单位：元

序号	代理出口的客户名称	国家	金额	占主营业务收入比
1	LENOR S.R.L	阿根廷	472,101.72	0.91%
2	ECOLIGHTING INC.	台湾	351,867.51	0.68%
3	KUMHO ELECTRIC ,INC.	韩国	336,939.64	0.65%
4	Havells India Ltd	印度	331,376.94	0.64%
5	Pars Shahab lamp co.	伊朗	268,222.20	0.52%
6	Havells Sylvania Brasil lluminacao ltda	巴西	197,332.11	0.38%
7	Phoenix Lamps India Limited	印度	179,683.59	0.35%
8	ARN INDUSTRIES.INC	美国	170,912.82	0.33%
9	Indo Asian Fusegear Limited	印度	170,507.72	0.33%
10	EMC Sp. z o. o.	波兰	154,014.53	0.30%
合计		-	**2,632,958.78**	**5.08%**

②2009 年通过中国电子进出口浙江公司代理出口的主要客户情况

单位：元

序号	代理出口的客户名称	国家	金额	占主营业务收入比
1	ISBANK A.S	土耳其	479,492.29	0.69%
2	TROPICO EQUIPAMENTOS ELETRICOS E IIUMINACAO INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	巴西	459,443.47	0.67%
3	HPL Protection Technologies Private Ltd.	印度	302,683.25	0.44%
4	GAZOTRON-LUX LTD	乌克兰	271,953.02	0.39%
5	POWERTRONIC ILLUMINATION PVT.LTD	印度	271,235.02	0.39%
6	IQ GROUP Sdn.Bhd.	马来西亚	264,761.10	0.38%
7	AHAN VA FOOLAS LOOSHAN	伊朗	258,187.18	0.37%
8	CS Opto Semiconductor Sdn.Bhd.	马来西亚	252,803.39	0.37%
9	E-PIN OPTICAL INDUSTRY CO., LTD	台湾	239,297.85	0.35%
10	Unicore,Inc	日本	216,779.05	0.31%
合计		-	**3,016,635.62**	**4.37%**

③2010 年通过中国电子进出口浙江公司代理出口的主要客户情况

单位：元

序号	代理出口的客户名称	国家	金额	占主营业务收入比
1	PCO LITE ELECTRICAL SDN. BHD.	马来西亚	1,010,707.76	0.73%
2	LUMASCAPE LIGHTING INDUSTRIES PTY LTD.	澳大利亚	972,381.20	0.71%
3	Intra lighting d.o.o.	斯洛文尼亚	714,233.33	0.52%
4	NTL ELECTRONICS INDIA LTD.	印度	660,995.28	0.48%
5	HI-LAND KOREA	韩国	562,564.08	0.41%
6	Elcoteq Hungary Ltd	匈牙利	516,588.89	0.38%
7	LABORATORIO ELECTROMECANICO QTEST ltda	哥伦比亚	426,020.07	0.31%
8	OCTA LIGHT LTD	保加利亚	413,452.12	0.30%
9	ABOCOM SYSTEMS.INC	台湾	404,513.27	0.29%
10	CEMDAG AYDINLATMA SAN.VE TIC.A.S.	土耳其	399,831.64	0.29%
合计		-	**6,081,287.64**	**4.41%**

④2011 年 1-9 月通过中国电子进出口浙江公司代理出口的主要客户情况

单位：元

序号	代理出口的客户名称	国家	金额	占主营业务收入比
1	Construlita de Queretaro S.A. de C.V	墨西哥	887,261.56	0.62%
2	LEKISE LIGHTING CO.,LTD	泰国	667,464.93	0.47%
3	Mega Power Instruments Co., Ltd	韩国	514,960.62	0.36%
4	EL SEWEDY ELECTRIC INDUSTRIES CO.	埃及	499,436.76	0.35%
5	CJSC Optogan Tallinskoe	俄罗斯	491,216.26	0.34%
6	Lumicenter Industria e Comercio	巴西	431,506.83	0.30%
7	Applied DB Industrial Co.,Ltd	泰国	419,106.81	0.29%
8	Intral S.A. Industria of Materials	巴西	401,764.10	0.28%
9	Stillux Industria e Comercio Ltda	巴西	387,464.95	0.27%
10	HI-LAND KOREA	韩国	387,077.78	0.27%
合计		-	**5,087,260.60**	**3.54%**

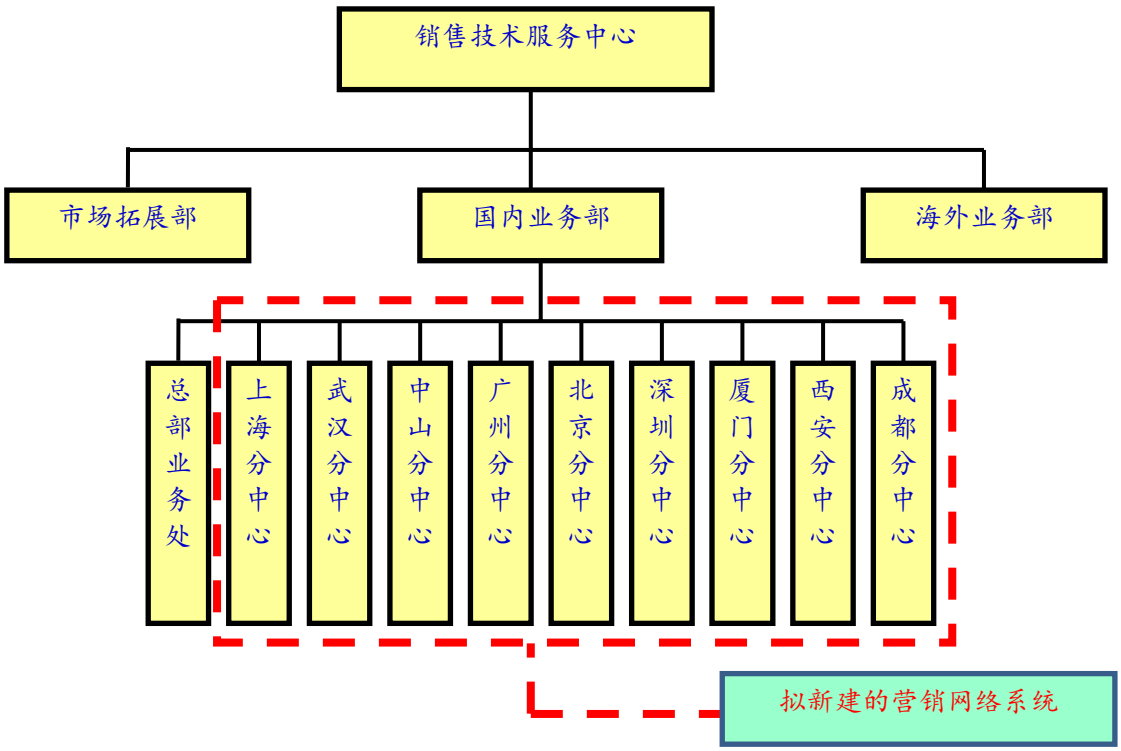
（3）市场开拓和技术服务

公司销售技术服务中心负责产品的销售以及相应的技术服务工作，公司开拓和维护客户关系的主要特点是：通过学术会议、技术研讨、技术服务等方式，以技术交流为切入点，取得客户信任。

目前公司主要通过专业会议、网络、展会、杂志及电子商务平台等多种方式来进行产品推广。对于国内销售，公司通过在《照明》等各类专业杂志和“中国照明网”等网络媒体上投放广告、参加专业照明电器展会、参与行业内的专业会议等途径进行宣传；海外市场的推广主要依托参加行业内的专业会议、会议广告以及网络等形式。

公司一直非常注重为客户提供优质的、全方位的技术支持和售后服务。在产品咨询方面，销售人员根据客户个性化的需求为其提供产品选购指南，提供系统的检测解决方案；产品经出厂验收合格后发送给客户，与此同时，技术服务中心的专业技术人员为客户提供上门安装调试、培训产品使用人员、为客户解决相关技术难题；对于在使用期内的售出产品，由公司销售技术服务中心提供产品维修以及技术指导等售后服务。

由于近年来业务量快速增长，对售后服务需求量越来越大，为了提高客户响应速度及客户满意度，加大市场开发力度，公司计划采取更为主动的营销策略，积极开拓国内外市场，尤其是国内外的中高端市场。公司拟在国内建立九个销售技术服务分中心，每个分中心配备专职人员分管所属区域的市场推广、产品销售、客户培训和售后服务等工作。通过建设营销服务平台以实现“销售与技术服务本地化”，更快地响应市场动态和客户需求，为公司的品牌推广和未来业务扩张持续服务。



公司销售服务网络建设的具体情况请详见本招股说明书“第十一节 募集资金运用”之“三、（三）销售服务网络建设项目”中的相关内容。

5、技术服务模式

公司始终坚持为客户提供优质、全方位的技术支持和售后服务，公司在销售技术服务中心下设技术服务部，专门负责售后服务以及相关的技术服务，力求以最快的速度对客户通过各种途径反馈的服务需求进行响应。

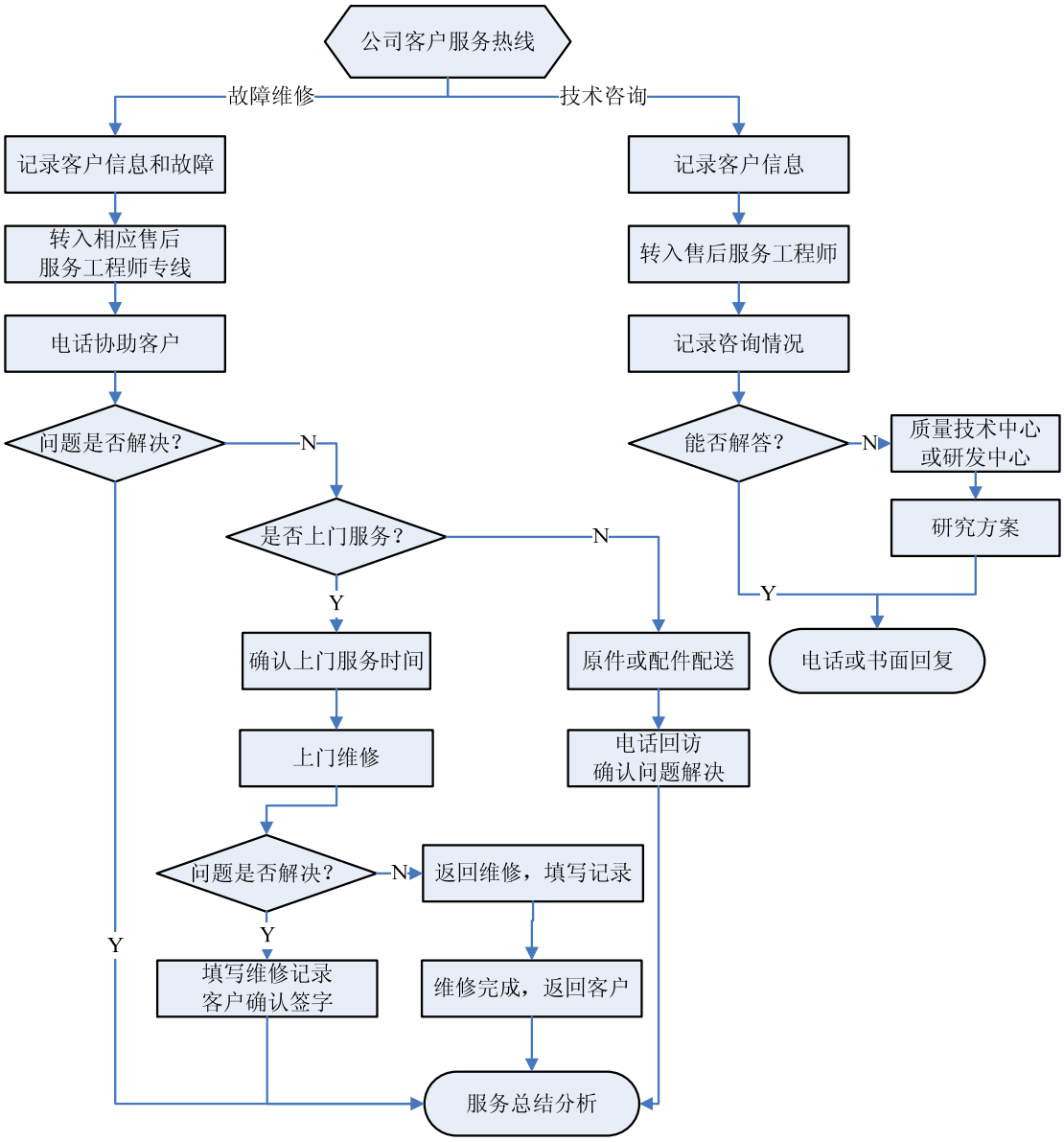
在售后服务方面，产品售出后，公司及时派技术人员上门安装调试；在使用期内若出现故障，在接到用户故障信息后，售后服务人员会当天响应并通过电话协助客户解决故障；若故障没有得到解决，则与客户沟通、确认上门服务时间，进行上门维修服务。

在技术咨询方面，公司建立了技术咨询平台，用户可以通过各种方式和公司的专业技术人员联系和咨询技术问题。在咨询过程中除了为客户解决技术难题，还不断了解到客户的新需求，发现新问题，技术咨询平台会及时将新需求、新问题相关信息及时传递到公司研发等其他部门落实解决，促进了公司新产品的开发。

公司制定了客户回访机制，每一年之内对客户作4-5次电话回访，了解客户需求和技术要求，调查客户满意度，并将收集的反馈信息传递到公司其他职能部

门。

具体的技术服务流程图示如下：



（四）主要产品产销情况

1、报告期主营业务收入构成情况

发行人主要从事 LED 和照明光电检测设备的生产和销售，随着下游照明行业以及 LED 行业的快速发展，公司的主营业务收入保持快速增长。

（1）按产品类型划分的收入构成

单位：万元

项目	2011 年 1-9 月		2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
光谱仪及其配套设备	10,502.65	73.18%	9,894.68	71.83%	4,503.26	65.21%	3,160.40	60.94%
电测量仪表	3,524.98	24.56%	3,577.51	25.97%	2,276.12	32.96%	1,850.46	35.68%
其他	325.09	2.27%	302.38	2.20%	126.80	1.84%	174.97	3.37%
合计	**14,352.72**	**100.00%**	**13,774.57**	**100.00%**	**6,906.18**	**100.00%**	**5,185.83**	**100.00%**

（2）按销售区域划分的收入构成

单位：万元

项目	2011 年 1-9 月		2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东地区	7,223.01	50.33%	7,092.53	51.49%	4,056.46	58.74%	3,087.79	59.54%
华南地区	5,531.42	38.54%	4,574.80	33.21%	2,171.59	31.44%	1,431.74	27.61%
华北地区	573.77	4.00%	890.67	6.47%	262.19	3.80%	217.72	4.20%
西南地区	325.098	2.27%	501.35	3.64%	116.96	1.69%	69.33	1.34%
华中地区	507.76	3.54%	276.38	2.01%	137.17	1.99%	74.27	1.43%
西北地区	100.64	0.70%	158.61	1.15%	73.61	1.07%	77.31	1.49%
东北地区	87.84	0.61%	155.42	1.13%	69.36	1.00%	86.57	1.67%
海外	3.18	0.02%	124.82	0.91%	18.84	0.27%	141.09	2.72%
合计	**143,52.72**	**100.00%**	**13,774.57**	**100.00%**	**6,906.18**	**100.00%**	**5,185.83**	**100.00%**

注：公司海外销售统计口径为直接报关出口的海外销售。公司通过进出口公司和代理公司间接销售到海外的产品按照直接销售对象所在区域划分收入。

2、报告期内主要产品的产量、销量及产能情况

公司的主要产品为光谱仪、积分球等。报告期内，公司主要产品的产能、产量、销量和产销率如下表所示：

主要产品名称	期间	产能（台/个）	产量（台/个）	销量（台/个）	产销率
光谱仪	2011 年 1-9 月	950	997	1,013	101.60%
	2010 年	1,100	1,262	1,077	85.34%
	2009 年	550	509	539	105.89%
	2008 年	350	370	341	92.16%
积分球	2011 年 1-9 月	1,500	1,509	1,492	98.87%
	2010 年	1,500	1,553	1,451	93.43%
	2009 年	750	694	759	109.37%
	2008 年	600	583	521	89.37%
分布光度计	2011 年 1-9 月	500	544	478	87.87%
	2010 年	600	652	532	81.60%
	2009 年	250	205	262	127.80%
	2008 年	250	256	216	84.38%

注：光谱仪、积分球、分布光度计均包含应用于普通照明行业和 LED 行业的数量。

3、报告期内主要产品的销售价格

报告期内，公司主要产品的单价变动情况如下：

项目	2011 年 1-9 月	同比去年增长	2010 年	同比增长	2009 年度	同比增长	2008 年度
光谱仪（元/台）	40,827.57	12.23%	36,378.34	7.06%	33,980.09	-1.06%	34,342.57
积分球（元/个）	7,996.34	1.38%	7,887.18	5.97%	7,442.54	15.34%	6,452.74

公司的光谱仪、积分球等主要产品均有很多型号的产品，这些不同型号的产品具有不同的技术特点，在精密性、测试速度、灵敏性、尺寸等方面差异较大，可适应不同的测试场合和客户需求。不同型号的产品售价差异非常大，而且由于客户之间具有明显的需求差异，对配置的要求不同，配置差异导致即使同型号产品之间的售价也存在着较大差异。报告期内，光谱仪和积分球等主要光学测量设备的售价基本处于不断上涨的趋势，主要是由于公司近几年持续进行研发、不断推出售价较高的新型号产品，而这部分新产品的销量占比越来越高。

随着技术水平的不断提高，检测设备的精度、灵敏度、速度等性能都将进一步提高；此外，行业标准不断完善、不断更新以及人们对于照明产品、照明环境日益提高的需求都推动着检测设备不断地升级和发展。上述因素的共同驱动，使得这些主要产品的未来售价将继续走高。

4、主要客户情况

由于客户高度分散，公司不存在向单个客户销售比例超过销售收入总额50%或严重依赖少数客户的情况。报告期内各期前五大客户及销售占比情况如下：

报告期内公司对前五名客户的销售情况如下：

（1）2011 年 1-9 月

序号	单　　位	销售额（元）	占主营业务收入比例
1	中国电子进出口浙江公司	14,129,016.52	9.84%
2	江门市劳动就业训练中心	2,747,008.54	1.91%
3	东莞勤上光电股份有限公司	1,781,948.62	1.24%
4	北京申安投资集团有限公司	1,273,504.26	0.89%
5	冠德科技（北海）有限公司	1,249,401.68	0.87%
合　　计		**21,180,879.62**	**14.76%**

（2）2010 年度

序号	单　　位	销售额（元）	占主营业务收入比例
1	中国电子进出口浙江公司	17,340,936.83	12.59%

2	四川九洲电器集团有限责任公司	1,367,521.30	0.99%
3	北京朗波尔光电股份有限公司	1,240,153.79	0.90%
4	广州市质量监督检测研究院	1,202,444.43	0.87%
5	厦门通士达照明有限公司	1,078,547.04	0.78%
合　　计		**22,229,603.39**	**16.14%**

（3）2009 年度

序号	单　　位	销售额（元）	占主营业务收入比例
1	中国电子进出口浙江公司	7,744,151.83	11.21%
2	广东省东莞市质量计量监督检验所	983,760.67	1.42%
3	东莞勤上光电股份有限公司	813,606.86	1.18%
4	飞利浦（中国）投资有限公司	703,418.79	1.02%
5	江苏史福特光电科技有限公司	696,307.66	1.01%
合　　计		**10,941,245.81**	**15.84%**

（4）2008 年度

序号	单　　位	销售额（元）	占主营业务收入比例
1	中国电子进出口浙江公司	6,263,346.17	12.08%
2	杭州松下家用电器有限公司	1,611,111.06	3.11%
3	通用电气（中国）研究开发中心有限公司	889,743.55	1.72%
4	COOPER LIGHTING AND SAFETY LTD	632,738.24	1.22%
5	KING DESIGN INDUSTRIAL CO., LTD	591,244.48	1.14%
合　　计		**9,988,183.50**	**19.26%**

本公司的董事、监事、高级管理人员、其他核心人员和持股5%以上的股东没有在上述客户中占有权益。

（五）主要原材料和能源供应情况

1、主要原材料采购情况

发行人的产品种类、型号众多，相应的原材料种类非常繁杂，原材料的型号多达3万种。主要原材料包括光学器件类、机械件类、电子元器件类、电子模块类以及传感器类，报告期内，各期采购的具体金额如下：

单位：元

原材料类别	2011 年 1-9 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
光学器件类	7,438,368.95	14,922,483.97	8,967,842.71	6,090,044.49
机械件类	17,290,795.44	20,918,447.15	8,934,394.54	6,443,501.27
其中：外协机械件类	13,690,911.20	16,901,547.98	7,185,590.12	3,453,172.92

其他	3,599,884.24	4,016,899.17	1,748,804.42	2,990,328.35
电子器件类	24,041,285.40	25,197,819.25	9,040,677.77	8,333,339.23
其中：电子元器件类	5,782,221.84	7,028,386.83	2,680,212.22	3,065,070.91
电子模块类	4,246,055.99	4,237,314.12	2,021,669.21	1,902,739.72
传感器类	9,601,249.57	9,496,842.57	2,065,671.65	625,527.20
集成电路类	1,908,370.36	2,303,556.80	1,305,750.05	1,082,618.88
其他	2,503,387.64	2,131,718.93	967,374.64	1,657,382.52
其他	2,762,572.78	4,045,060.57	1,379,886.14	1,035,188.81
合计	**51,533,022.57**	**65,083,810.94**	**28,322,801.16**	**21,902,073.80**

2、主要能源

公司所用能源包括水和电，其中，水主要为生活用水，消耗量很少；由于公司产品生产过程系低能耗无污染，因而电的消耗量也较小。

3、主要原材料和能源占主营业务成本的比重

报告期内，公司主营业务成本主要由原材料成本、人工工资和制造费用构成，具体情况如下：

单位：万元

项目	2011 年 1-9 月		2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	3,918.48	85.13%	4,001.47	84.14%	2,485.14	81.19%	1,820.47	76.12%
直接人工	350.52	7.62%	401.12	8.43%	290.28	9.48%	290.61	12.15%
制造费用	333.76	7.25%	353.00	7.42%	285.33	9.32%	280.62	11.73%
合计	**4,602.76**	**100.00%**	**4,755.60**	**100.00%**	**3,060.75**	**100.00%**	**2,391.70**	**100.00%**

4、主要供应商

报告期内公司向前五名供应商的采购情况如下：

（1）2011 年 1-9 月

序号	单　　位	采购额（元）	占采购总额比例
1	滨松光子学株式会社	7,798,151.40	15.13%
2	中国电子器材总公司	2,084,855.05	4.05%
3	无锡市科达智能仪器有限公司	1,973,717.94	3.83%
4	沐澜机械制造（上海）有限公司	1,478,935.09	2.87%
5	上海洪澜五金机械设备厂	1,455,993.41	2.83%
合　　计		**14,791,652.89**	**28.70%**

（2）2010 年度

序号	单　　位	采购额（元）	占采购总额比例
1	滨松光子学株式会社	8,075,544.61	12.41%
2	杭州数威软件技术有限公司	5,721,579.84	8.79%
3	上海洪澜五金机械设备厂	3,409,897.00	5.24%
4	杭州劲宝电子通讯设备有限公司	1,875,626.40	2.88%
5	无锡市科达智能仪器有限公司	1,576,568.36	2.42%
合　　计		**20,659,216.21**	**31.74%**

（3）2009 年度

序号	单　　位	采购额（元）	占采购总额比例
1	杭州数威软件技术有限公司	7,152,977.68	25.26%
2	上海洪澜五金机械设备厂	2,119,525.50	7.48%
3	滨松光子学株式会社	1,883,519.73	6.65%
4	杭州劲宝电子通讯设备有限公司	1,128,778.56	3.99%
5	上海国安灯具电器厂	609,064.52	2.15%
合　　计		**12,893,865.99**	**45.52%**

（4）2008 年度

序号	单　　位	采购额（元）	占采购总额比例
1	杭州数威软件技术有限公司	5,807,105.07	26.51%
2	上海洪澜五金机械设备厂	1,378,923.18	6.30%
3	上海国安灯具电器厂	718,576.56	3.28%
4	杭州市滨江区长河镇长一竹木商店	606,523.85	2.77%
5	杭州和华电气工程有限公司	584,605.17	2.67%
合　　计		**9,095,733.83**	**41.53%**

公司不存在向单个供应商的采购比例超过总额的50%或严重依赖少数供应商的情况。上述供应商中，杭州数威软件技术有限公司为本公司实际控制人所控制，公司与其之间发生的关联交易情况请详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联交易情况及其对发行人财务状况和经营成果的影响”之“（一）最近三年及一期经常性关联交易情况”中相关内容；除此之外，本公司的董事、监事、高级管理人员、其他核心人员和持股5%以上的股东没有在上述供应商中占有权益。

（5）报告期内，公司向滨松光子学株式会社采购传感器，具体情况如下：

年份	采购的主要内容	数量（个）	采购金额（元）	占同类原材料采购的比例
2011 年 1-9 月	传感器	597	7,798,151.40	81.22%

2010 年度	传感器	614	8,075,544.61	85.03%
2009 年度	传感器	158	1,883,519.73	91.18%
2008 年度	传感器	230	437,055.61	69.87%

注：上述传感器的数量包括高精度传感器和普通传感器的数量。

（6）地震等不可抗力对发行人日系供应商和客户的具体影响

①公司的客户数量众多，分布非常广泛，报告期内公司销售至日本地区的产品均通过中国电子进出口浙江公司代理出口的方式，没有直接出口至日本的产品。公司每年间接出口至日本的产品金额不超过 50 万元人民币，销售金额占公司主营业务收入极小，日系客户对公司不构成任何重要影响。

②报告期内，公司日系供应商有两类，一类是公司直接向日系供应商采购（直接日系供应商）；另一类则是公司通过代理商向日系供应商采购（间接日系供应商）。

公司的直接日系供应商只有滨松光子学株式会社，该供应商地处日本东部，该区域受“日本 3.11 大地震”影响较小，目前供货正常。

报告期内，间接日系供应商的具体情况如下：

日系供应商	采购内容	公司地址	备注
多摩川精机株式会社	电子模块	长野县饭田市大休 1879 番地	自身工厂位于非地震区域，不受地震影响，但下游零部件供应商受到影响，因此交货周期比之前拉长一至两个月。
日本科索公司	电源	1-6-43 Kamiakae-machi，Toyama 930-0816，Japan。（本州富山）	
三菱电机株式会社	电机	东京都千代田区丸之内 2-7-3	
日本安川电机株式会社	电机	460-0012 名古屋市中区千代田 4-1-7	
日本株式会社摄阳亚洲科技	芯片	1-29，Minamimorimachi-2 chome，kita-tu，OSAKA 530-0054，Japan（大阪）	

公司针对上述的进口原材料均备有安全库存，此次日本大地震对公司的生产经营不构成任何重大影响。此外，上述原材料除日系供应商能够提供外，还有美国、德国等供应商能够提供相同或者相类似的替代原材料。因此，公司不存在部分原材料严重依赖日本地区供应商的情形。

保荐机构认为，日本东北部地震对发行人的生产经营不构成重大影响，发行人不存在部分原材料严重依赖日本地区供应商的情形。

（六）质量控制情况

1、质量控制标准

公司采用 GB/T19001-2008idt，ISO9001:2008 质量管理体系，并取得了质量管理体系认证证书；根据该体系对公司的产品设计和开发、采购、生产、监视和测量、销售和服务等过程建立质量程序管控文件，包括：《产品设计和开发控制程序》、《采购控制程序》、《生产提供控制程序》、《服务提供控制程序》、《监视和测量装置的控制程序》等 15 个质量体系程序文件，并按照该体系的要求认真执行，每年度安排 1~2 次质量管理评审工作。

公司已制定如下企业标准并在杭州市质量技术监督局进行了备案：

序号	产品名称	对应企业标准
1	光谱仪	Q/HYG 005-2008 光谱辐射分析仪
2	分布光度计	Q/HYG 004-2008 分布光度计
3	照度计	Q/HYG 001-2009 紫外辐照度计 Q/HYG 002-2009 光度计
4	数字功率计	Q/HYG 003-2008 智能电量测量仪
5	EMC 测试仪	Q/HYG 006-2008 群脉冲发生器
6	电子镇流器测试仪	Q/HYG 008-2009 电子镇流器性能测试仪
7	元器件分选测试仪	Q/HYG 007-2009 扭矩仪

2、质量控制措施

公司的质量技术中心负责公司质量体系的建立和产品质量的控制，其中管理部负责体系文件，产品质量部负责进货检验、过程检验和出厂检验等。公司以严格的质量控制流程来保证产品质量，公司根据实际生产过程制定了质量手册、程序文件以及作业指导书等质量控制体系文件，对各个环节进行具体的控制。

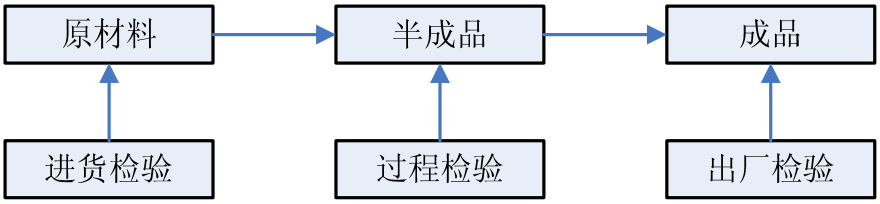
（1）采购产品的质量控制

采购过程中的质量控制点包括合格供方评价和进货质量验证。在合格供方评价过程中，供方需提供样品试样，只有试样合格才可列为合格供方。在试样过程中，公司与产品生产和质量相关的各个部门都需要参与：产品质量部对供方提供的样品进行检验；技术部根据检验信息对产品性能进行评审，确定是否试样；生产部对试样结果进行确认，质量技术负责人对试样结果进行审批。

（2）生产过程的质量控制

在生产过程中，具有三种质量控制方式：①自检，操作者对本工序进行自我

检验；②互检，下一工序的操作者对上一工序的质量情况进行检测；③专检，产品质量部对某一工序进行抽检。其中前两者可统称为生产自检。各种类型的产品根据其产品特点和工艺流程，在生产过程中设置若干个过程检验点，生产部和产品质量部在过程检验点分别实施生产自检或专检。对于检验不合格品，进行报废或纠正返工；必要时，制定纠正和预防措施。



3、质量纠纷

发行人近几年来严格执行国家相关质量、计量等法律、法规，产品符合国家有关产品质量标准和技术监督的要求，没有受到任何质量、计量方面的行政处罚，也未因产品质量问题而导致纠纷。

（七）安全生产及环保情况

LED 和照明光电检测设备行业不属于高危险、重污染行业。

在安全生产方面，发行人按照国家以及有关部委颁布的与安全生产有关的各种规章制度并结合具体生产情况，建立安全生产管理制度，针对公司生产工艺特点和使用物料特性建立了相应的事故急救预案。

在环境保护方面，发行人一直依照《中华人民共和国环境保护法》、《环境空气质量标准》GB3095-1996、《城市区域环境噪声标准》GB3096-93、《生活杂用水水质标准》GJ25.1-89、《粪便无害化卫生标准》GB7957-87 等国家相关规定进行环境保护工作，各项指标都符合标准。公司已获得杭州市环境保护局滨江区分局出具的《环境情况证明》：“公司在2008年度、2009年度、2010年度及2011年1-9月份期间，一直遵守国家和地方有关环境保护方面的法律、法规及各级政府的相关规定，在本辖区内未发生环境事故和环保方面的纠纷，也不存在着违法违规行为”。

五、发行人的主要固定资产和无形资产

（一）主要固定资产

1、主要固定资产情况

公司主要固定资产为房屋及建筑物、通用设备、专用设备、运输工具，截至2011年9月30日，公司主要固定资产情况如下：

单位：元

项目	固定资产原值	累计折旧	固定资产净值	成新率
房屋及建筑物【注】	42,300,229.84	1,051,602.75	41,248,627.09	97.51%
通用设备	4,050,821.39	1,896,402.39	2,154,419.00	53.18%
专用设备	6,803,891.77	2,713,203.63	4,090,688.14	60.12%
运输工具	4,121,800.00	2,943,596.93	1,178,203.07	28.58%
合计	**57,276,743.00**	**8,604,805.70**	**48,671,937.30**	**84.98%**

注：含投资性房地产；由于公司于2011年6月收购数威软件名下的房屋建筑物，使得本期末房屋建筑物原值较2010年末大幅增加。

2、主要设备

（1）截至2011年9月30日，公司主要设备及成新率情况如下：

资产名称	设备类别	数量	原值（元）	净值（元）	成新率
冲床	专用设备	4	695,623.93	545,235.42	78.38%
加工中心	专用设备	1	391,452.99	328,820.49	84.00%
车床	专用设备	7	446,993.51	322,093.78	72.06%
亮度计	专用设备	1	304,690.94	261,677.63	85.88%
生产装配线	专用设备	3	155,794.87	112,670.69	72.32%
CDS6150B/1000、M1432B/1000机床	专用设备	1	135,000.00	98,280.00	72.80%
示波器	专用设备	1	127,800.00	5,112.00	4.00%
铣床	专用设备	3	117,731.63	88,693.35	75.34%
无铅双波峰焊机	专用设备	1	115,384.61	100,615.41	87.20%
剪板机	专用设备	2	95,500.00	39,160.00	41.01%
快速光谱仪调试装置KT380	专用设备	1	58,803.42	50,335.77	85.60%
紫外照度计检定装置UV-1	专用设备	1	52,444.44	44,892.45	85.60%

3、房屋建筑物

（1）公司现拥有位于杭州市文三路252号伟星大厦17B室的房产，此处房产面积很小，远远不能满足公司经营的需要，因此公司将此房产租赁给他人使用。此处房产的情况如下：

建筑面积（㎡）	房屋所有权证编号	坐落位置	房屋所有权人	规划用途	他项权利
196.51	杭房权证西更字第 10074085 号	文三路 252 号伟星大厦 17B 室	远方光电	非住宅	无

发行人对外租赁位于伟星大厦房产的基本信息如下：

承租人	房产坐落位置	建筑面积	租赁期限	租赁单价
杭州文登教育咨询有限公司	文三路 252 号伟星大厦 17B 室（左）	98.25 ㎡	2010-03-01 至 2012-02-29	1.60 元/㎡/天（不含水电、空调、物管费）
杭州穿越电脑网络科技有限公司	文三路 252 号伟星大厦 17B 室（右）	98.25 ㎡	2011-03-01 至 2012-02-29	1.60 元/㎡/天（不含水电、空调、物管费）

杭州文登教育咨询有限公司成立于 2009 年 8 月 20 日，注册号为 330198000018032，注册资本为 50 万元。公司股东为 3 名自然人，甘小梅、吴辉和杜军持股比例分别为 40%、30%、30%，甘小梅为董事，吴辉为总经理，杜军为监事。公司经营范围为教育信息咨询以及成年人的非文化教育培训，其承租发行人上述房产的定价依据参考市场公平、公允合理的原则确定，与发行人之间不存在关联关系。

杭州穿越电脑网络科技有限公司成立于 2007 年 9 月 19 日，注册号为 330106000013676，注册资本为 100 万元。公司股东为 2 名自然人，李晓辉和邢修壮持股比例分别为 90%、10%，李晓辉为执行董事兼总经理，邢修壮为监事。公司经营范围为软硬件产品、电脑网络工程的技术服务、技术开发以及批发零售电脑及配件，其承租发行人上述房产的定价依据参考市场公平、公允合理的原则确定，与发行人之间不存在关联关系。

保荐机构认为，杭州文登教育咨询有限公司和杭州穿越电脑网络科技有限公司承租发行人房产为正常市场商业租赁行为，租赁价格定价依据市场确定，承租方与发行人之间不存在关联关系。

发行人律师认为，杭州文登教育咨询有限公司和杭州穿越电脑网络科技有限公司承租发行人房产为正常市场商业租赁行为，租赁价格定价依据市场确定，承租方与发行人之间不存在关联关系。

（2）为彻底解决关联租赁，进一步增强自身资产完整性和独立性，发行人于 2011 年 6 月完整收购了数威软件所拥有的工业用地使用权以及该地块的地上

全部房屋建筑物，已经办理完毕房屋所有权权属变更登记手续，现拥有的房屋所有权具体情况如下：

序号	建筑面积（㎡）	权证编号	坐落位置	所有权人	他项权利
1	75.81	杭房权证高新移字第 11985006 号	杭州市滨江区滨康路 669 号	远方光电	无
2	5385.54	杭房权证高新移字第 11985243 号		远方光电	无
3	1648.49	杭房权证高新移字第 11985244 号		远方光电	无
4	6491.29	杭房权证高新移字第 11985245 号		远方光电	无
5	12103.42	杭房权证高新移字第 11985289 号		远方光电	无

上述资产收购的具体过程请详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立以来的重大资产重组情况”。

（3）向杭州新都奥兰汽车空调有限公司租赁厂房

2010年12月，远方光电与杭州新都奥兰汽车空调有限公司（出租方）签署《厂房租赁合同》，约定出租方将位于杭州市滨江区长河街道（临）东流路1810号，面积为1999.8平方米的二期厂房第一层，出租给远方光电从事生产经营活动。租赁期限共36个月，从2011年1月20日至2014年1月19日止，租金单价为0.5元/平方米/每天，年租金为36万元，设施使用费为每年10万元，停车费为每年6万元，三项合计为每年52万元。

（二）无形资产

1、土地使用权

截止本招股说明书签署之日，发行人拥有的土地使用权情况如下：

序号	土地使用权面积（㎡）	土地使用权证编号	坐落位置	土地使用权类型	终止日期	他项权利
1	23.8	杭西国用（2010）第 016107 号	西湖区文三路 252 号伟星大厦 17B 室	出让	2044 年 8 月 5 日	无
2	12,916	杭滨国用（2011）第 000558 号	滨江区滨康路 669 号	出让	2050 年 12 月 7 日	无
3	10,414	杭滨国用（2011）第 000557 号	滨江区平安路与规划盎然路交叉口东南角	出让	2061 年 5 月 26 日	无

2、商标

（1）公司已注册的商标

截至本招股说明书签署之日，发行人拥有的注册商标的具体情况如下：

序号	商标图形	核定使用商品	注册号	有效期限	商标来源	重要性及使用情况
1		第 9 类：压力计、水位标、电测量仪器、光度计	1035979	2017-06-20	由远方仪器转让	因图形较复杂，将逐步退出使用
2		第 9 类：电测量仪器、光学测试仪器、压力计、光度计、精密测量仪器、稳压电源、光电器件等	1306345	2019-08-20	由远方仪器转让	因图形较复杂，将逐步退出使用
3		第 11 类：灯、照明机械及装置、标准灯、汽车照明设备、灯光漫射器等	1314290	2019-09-13	由远方仪器转让	主要用于老产品
4	诗贝伦 spektron	第 2 类：涂层（涂料）	3152001	2013-09-06	由远方仪器转让	主要用于相关产品涂层
5	诗贝伦 spektron	第 9 类：光谱分析仪、分光光度计	3152002	2013-06-13	由远方仪器转让	主要用于积分球等测光配件
6	远 方	第 11 类：灯、标准灯、照明器械及装置、实验室灯、非医用紫外线灯、白炽灯、日光灯管等	3309629	2014-02-27	由远方仪器转让	主要用于标准灯
7	远 方	第 9 类：测量器械和仪器、电测量仪器、光学器械和仪器、探测器、光度计等	3309659	2014-03-06	由远方仪器转让	主要用于电学测量仪器、光学测量仪器、探测器
8	EVERFINE	第 9 类：计算机软件、测量器械和仪器、电测量仪器、光学器械和仪器、计量仪表、光度计等	3309660	2013-10-27	由远方仪器转让	主要用于电学测量仪器、光学测量仪器、软件产品
9	EVERFINE	第 11 类：灯、标准灯、照明器械及装置、实验室灯、非医用紫外线灯、灯头等	3309661	2014-02-27	由远方仪器转让	主要用于标准灯
10	DuroDiffuson 漫玻	第 2 类：涂层（油漆）、白色（染料或涂料）、油漆、着色剂等	5427123	2019-09-06	原始申请	将用于未来的新产品
11	EVERFINE	第 42 类：材料测试、纺织品测试、机械研究、工业品外观设计、计算机系统设计等	6035123	2020-05-06	原始申请	主要用于物体色光学测量仪器、荧光粉测试仪

12	EVERFINE	第 37 类：照明设备的安装和修理、清除电子设备的干扰等	6035122	2020-03-06	原始申请	主要用于 EMC 测试仪
13	EMfine	第 9 类：防无线电干扰设备、电子信号发射机、测量仪器、精密测量仪器、计量仪表、光学器械和仪器等	6035124	2020-01-20	原始申请	主要用于公司网站
14	Sync-Skan	第 9 类：测量器械和仪器、光学器械和仪器、光度计、电测量仪器、聚光器等	6436429	2020-03-27	原始申请	主要用于光谱仪等光电检测仪器
15	UVTRON 优维伦	第 2 类：涂层、白色（染料或涂料）、着色剂、金属防锈漆等	5427121	2021-02-13	原始申请	将用于未来的新产品
16	HiTRON 海极伦	第 2 类：涂层、白色（染料或涂料）、着色剂、金属防锈漆等	5427122	2021-02-13	原始申请	将用于未来的新产品
17	EVERFINE	Luminance meters; spectroscopes,etc,in class 9 (U.S. CLS. 21,23,26 and 38)	3397283	2018-3-18	原始申请	主要用于电学测量仪器、光学测量仪器、软件产品

截至 2011 年 9 月 30 日，发行人拥有商标的账面价值为 0。

（2）正在申请注册的商标

截至本招股说明书签署之日，发行人及子公司正在申请注册的商标具体情况如下：

序号	商标图形	核定使用商品	申请人	申请号	申请日
1	EVERFINE 远方	第 9 类：精密测量仪器、探测器、光学器械和仪器、计量仪表、光度计、测量机械和仪器、电测量仪器、光学灯	远方光电	8425805	2010-06-25
2	EVERFINE 远方	第 11 类：灯罩、照明器械及装置、灯、汽车照明设备、标准灯、灯光漫射器、加热元件	远方光电	8425981	2010-06-25
3	远方 EVERFINE	第 11 类：灯罩、照明器械及装置、灯、汽车照明设备、标准灯、灯光漫射器、加热元件	远方光电	8425988	2010-06-25

4	远方 EVERFINE	第 9 类：精密测量仪器、探测器、光学器械和仪器、计量仪表、光度计、测量机械和仪器、电测量仪器、光学灯	远方光电	8426011	2010-06-25
5	EVERFINE	第 11 类：灯罩、太阳能收集器、照明器械及装置、灯、汽车照明设备、标准灯、灯光漫射器、加热元件	远方光电	8913230	2010-12-03
6	EVERFINE	第 9 类：计算机软件、测量机械和仪器、电测量仪器、光学器械仪器、光学灯、光度计、稳压电源等	远方光电	8913047	2010-12-03
7	EVERFINE	第 11 类：灯罩、太阳能收集器、照明器械及装置、灯、汽车照明设备、标准灯、灯光漫射器、加热元件	远方光电	8913269	2010-12-03
8	EVERFINE	第 9 类：计算机软件、测量机械和仪器、电测量仪器、光学器械仪器、光学灯、光度计、稳压电源等	远方光电	8913070	2010-12-03
9	EVERFINE	第 11 类：灯罩、太阳能收集器、照明器械及装置、灯、汽车照明设备、标准灯、灯光漫射器、加热元件	远方光电	8913191	2010-12-03
10	EVERFINE	第 9 类：计算机软件、测量机械和仪器、电测量仪器、光学器械仪器、光学灯、光度计、稳压电源等	远方光电	8912890	2010-12-03
11	EVERFINE	Computer software; Photometer, Colorimeter, Radiometer, etc,in class 9	Hangzhou Everfine Photo-E-Info Co., Ltd.	2215323	2011-10-04
12	iMeMe	第 11 类：灯、照明器械和装置、标准灯、汽车照明设备、灯光漫射器等	米米电子	8590036	2010-08-19
13	米米MeMe	第 9 类：压力计、电测量仪器、光学仪器、光度计、光学器械和仪器等	米米电子	8589944	2010-08-19
14	MeMe米米	第 9 类：压力计、电测量仪器、光学仪器、光度计、光学器械和仪器等	米米电子	8589935	2010-08-19
15	iMeMe	第 9 类：压力计、电测量仪器、光学仪器、光度计、光学器械和仪器等	米米电子	8589920	2010-08-19

3、专利

（1）已获授权的专利

①在国内获授权的专利

截至本招股说明书签署之日，发行人已拥有由中国国家知识产权局授权的专利共 63 项，具体情况如下：

序号	专利号	专利名称	专利类型	专利取得来源	有效期限	重要程度
1	ZL200510050855.6	一种荧光灯高频基准测量系统及其方法	发明专利	由潘建根转让	2025-07-25	已实施
2	ZL200510050854.1	一种光谱解析校正的积分式光辐射度测量系统和方法	发明专利	由潘建根转让	2025-07-25	已实施
3	ZL200510050853.7	一种 LED 光源结点温度的控制方法及制得的 LED 校准光源	发明专利	由潘建根转让	2025-07-25	已实施
4	ZL200710068057.5	同步反射分布光度计	发明专利	原始申请	2027-04-15	已实施
5	ZL200710068056.0	分布光度计	发明专利	原始申请	2027-04-15	已实施
6	ZL200810063060.2	消偏振反射镜	发明专利	原始申请	2028-07-07	储备技术
7	ZL200710070319.1	一种光谱仪及其校正方法	发明专利	原始申请	2027-07-23	已实施
8	ZL200610154739.3	发光二极管荧光粉发射光谱测量方法	发明专利	原始申请	2026-11-20	已实施
9	ZL200710068109.9	一种快速光谱仪及其测量方法	发明专利	原始申请	2027-04-16	已实施
10	ZL200710156051.3	一种分布光度计	发明专利	原始申请	2027-10-09	已实施
11	ZL200710069325.5	低杂散光快速光谱仪及其测量方法	发明专利	原始申请	2027-06-14	已实施
12	ZL200810061698.2	一种同步反射分布光度计	发明专利	原始申请	2028-05-25	已实施
13	ZL200810120559.2	一种分布光度计	发明专利	原始申请	2028-08-19	已实施
14	ZL200810120558.8	一种分布光度计	发明专利	原始申请	2028-08-19	已实施
15	ZL200910306516.8	一种中间视觉光度值的测量方法	发明专利	原始申请	2029-09-02	储备技术
16	ZL200910300517.1	分布光度计系统	发明专利	原始申请	2029-02-23	储备技术
17	ZL200420090615.X	一种分布光度计测试转台	实用新型	原始申请	2014-09-28	已实施
18	ZL 200420090616.4	一种雷击浪涌发生器	实用新型	原始申请	2014-09-29	已实施
19	ZL 200520013558.X	一种光强标准灯	实用新型	原始申请	2015-07-25	已实施
20	ZL 200520014640.4	电快速瞬变脉冲群开关电路	实用新型	原始申请	2015-09-01	已实施
21	ZL 200620102863.0	一种管式分布光度计	实用新型	原始申请	2016-04-18	已实施
22	ZL 200620108655.1	一种分布光度计自动跟踪探测装置	实用新型	原始申请	2016-10-15	已实施

23	ZL 200620140114.7	用于发光二极管荧光粉测试的激发与接收装置	实用新型	原始申请	2016-11-20	已实施
24	ZL 200720108152.9	荧光粉激发光谱测量装置	实用新型	原始申请	2017-04-12	已实施
25	ZL 200720108153.3	荧光粉激发测量装置	实用新型	原始申请	2017-04-12	已实施
26	ZL 200720110252.5	分布光度计	实用新型	原始申请	2017-06-04	已实施
27	ZL 200720111262.0	分布光度计用的灯臂	实用新型	原始申请	2017-06-28	已实施
28	ZL 200720111261.6	分布光度计用的反光镜	实用新型	原始申请	2017-06-28	已实施
29	ZL 200720184018.7	分布光度计用的夹具	实用新型	原始申请	2017-10-09	已实施
30	ZL 200720184017.2	分布光度计旋转工作台	实用新型	原始申请	2017-10-09	已实施
31	ZL 200820162969.9	一种分布光度计用的可旋转光阑	实用新型	原始申请	2018-08-19	已实施
32	ZL 200920112776.7	光谱自校正光度计	实用新型	原始申请	2019-01-15	储备技术
33	ZL 200920300808.6	分布光度计系统	实用新型	原始申请	2019-02-23	已实施
34	ZL 200920114475.8	一种分布光度计	实用新型	原始申请	2019-02-25	储备技术
35	ZL 200920301125.2	一种分布光度计	实用新型	原始申请	2019-03-05	储备技术
36	ZL 200920309553.X	一种中间视觉光度计	实用新型	原始申请	2019-09-02	储备技术
37	ZL 200920192411.X	一种光谱仪	实用新型	原始申请	2019-09-06	已实施
38	ZL 200920192410.5	一种光合辐射照度计	实用新型	原始申请	2019-09-06	已实施
39	ZL 200920192409.2	一种同步扫描和采样的快速光谱分析系统	实用新型	原始申请	2019-09-06	已实施
40	ZL 200920197467.4	一种中间视觉光度计	实用新型	原始申请	2019-09-28	储备技术
41	ZL 200920199032.3	一种气体放电灯高频基准装置	实用新型	原始申请	2019-10-22	已实施
42	ZL 200920200516.5	一种光源试验装置	实用新型	原始申请	2019-11-18	已实施
43	ZL 200920201346.2	一种亮度发生器	实用新型	原始申请	2019-11-30	已实施
44	ZL 200920202709.4	一种中间视觉亮度计	实用新型	原始申请	2019-12-14	储备技术
45	ZL200820170806.5	一种测光装置	实用新型	由数威软件转让	2018-12-21	储备技术
46	ZL200820170610.6	一种分布光度计吸光装置	实用新型	由数威软件转让	2018-12-21	已实施
47	ZL200920353426.X	一种亮度测量装置	实用新型	原始申请	2019-12-22	储备技术
48	ZL201020164944.X	一种氘灯电源	实用新型	原始申请	2020-04-20	已实施
49	ZL201020050138.X	一种荧光材料激发测量装置	实用新型	原始申请	2020-01-13	已实施
50	ZL201020139693.X	恒温积分球光谱分析装	实用新型	原始申请	2020-3-23	储备技

		置				术
51	ZL200920201345.8	一种测光积分球	实用新型	原始申请	2019-11-30	已实施
52	ZL201020224956.7	一种恒温防风试验箱	实用新型	原始申请	2020-06-09	储备技术
53	ZL201020271597.0	一种距离误差自动校正亮度计	实用新型	原始申请	2020-07-25	储备技术
54	ZL201020271606.6	一种低杂散光单色仪	实用新型	原始申请	2020-07-25	储备技术
55	ZL201020502438.7	一种低摩擦测光积分球	实用新型	原始申请	2020-08-19	已实施
56	ZL201020512525.0	一种电性能测量仪	实用新型	原始申请	2020-08-26	已实施
57	ZL201020113309.9	稳定发光的 LED 灯	实用新型	原始申请	2020-02-19	已实施
58	ZL201020271608.5	一种变焦亮度计	实用新型	原始申请	2020-07-25	储备技术
59	ZL201020275397.2	一种二维光谱测量装置	实用新型	原始申请	2020-07-28	储备技术
60	ZL201020502436.8	一种可调积分球装置	实用新型	原始申请	2020-08-19	已实施
61	ZL201120031204.3	一种成像亮度计	实用新型	原始申请	2021-01-27	储备技术
62	ZL 201030613240.1	数字照度计	外观设计	原始申请	2020-11-11	已实施
63	ZL201030613229.5	机箱	外观设计	原始申请	2020-11-11	已实施

②在国外获授权的发明专利

截至本招股说明书签署之日，发行人已拥有由美国专利商标局（United States Patent and Trademark Office）授权的发明专利共 2 项，具体情况如下：

序号	专利号	发明专利名称	专利类型	专利取得来源	有效期限	重要程度
1	US7,800,745B2	Goniophotometer	发明专利	原始申请	2027-12-26	已实施
2	US7,978,324 B2	Multi-channel array spectrometer and method for using the same	发明专利	原始申请	2027-12-26	已实施

截至 2011 年 9 月 30 日，发行人拥有专利的账面原值为 35,085 元，账面净值为 441.77 元。

保荐机构认为，发行人拥有的商标、专利权属不存在瑕疵，不存在争议、纠纷或潜在纠纷。

发行人律师认为，发行人通过合法受让或原始申请的方式取得上述注册商标、专利，其中就受让的注册商标已经取得国家工商行政管理总结商标局出具的《核准商标转让证明》，就受让的专利已经取得国家知识产权局出具的《手续合

格通知书》；就原始申请的注册商标已经取得国家工商行政管理总结商标局颁发的《商标注册证》，就原始申请的专利已经取得国家知识产权局颁发的《专利证书》。拥有该等商标、专利权属不存在瑕疵；发行人使用、管理该等商标、专利技术正当，截至补充法律意见书出具之日，发行人拥有的商标、专利不存在争议、纠纷或潜在纠纷。

（2）申请中的专利

①在国内申请的专利

截至本招股说明书签署之日，发行人已向中国国家知识产权局提交专利申请39项，其中发明专利26项，具体情况如下：

序号	专利申请号	申请的专利名称	申请日期	专利类型	申请人
1	200910095709.3	光谱自校正光度计及其测量方法	2009-01-16	发明专利	远方光电
2	200910154281.5	光源试验方法及其装置	2009-11-19	发明专利	远方光电
3	200910154754.1	一种亮度发生器	2009-12-01	发明专利	远方光电
4	200910154725.5	一种测光积分球	2009-12-01	发明专利	远方光电
5	200910215557.6	一种亮度测量装置	2009-12-23	发明专利	远方光电
6	200910215556.1	一种二维光谱测量装置	2009-12-23	发明专利	远方光电
7	200910102364.X	一种光合辐射照度计及其测量方法	2009-09-07	发明专利	远方光电
8	201010039747.X	一种荧光材料激发测量装置	2010-01-14	发明专利	远方光电
9	201010107630.0	光谱仪杂散光校正方法	2010-02-02	发明专利	远方光电
10	201010109555.1	一种恒定发光的 LED 灯及其工作方法	2010-02-20	发明专利	远方光电
11	201010131407.X	恒温积分球光谱分析装置	2010-03-24	发明专利	远方光电
12	201010177641.6	一种物料停留时间分布测试装置	2010-05-20	发明专利	远方光电
13	201010199495.7	一种恒温防风试验箱	2010-06-10	发明专利	远方光电
14	201010107629.8	一种光谱测量方法	2010-02-02	发明专利	远方光电
15	201010237100.8	一种距离误差自动校正亮度计	2010-07-26	发明专利	远方光电
16	201010237097.X	一种变焦亮度计	2010-07-26	发明专利	远方光电
17	201010237108.4	一种低杂散光单色仪	2010-07-26	发明专利	远方光电
18	201010268774.4	一种电性能测量仪	2010-08-27	发明专利	远方光电
19	201010608035.5	一种二极管热阻测量方法及装置	2010-12-21	发明专利	远方光电
20	201110005337.8	一种 LED 内量子效率的测量装置及其方法	2011-01-10	发明专利	远方光电
21	201110031822.2	一种成像亮度计	2011-01-28	发明专利	远方光电
22	201110066835.3	一种高级光谱校正方法	2011-03-18	发明专利	远方光电
23	201110122011.3	一种光源老化试验测量装置	2011-05-11	发明专利	远方光电
24	201110264333.1	一种光纤束光谱仪	2011-09-07	发明专利	远方光电
25	201110066832.X	一种雷击浪涌发生器	2011-03-18	发明专利	远方仪器
26	201110337509.1	一种静电放电发生器	2011-10-26	发明专利	远方仪器

27	201020683091.0	一种二极管热阻测量装置	2010-12-21	实用新型	远方光电
28	201120007716.6	一种 LED 内量子效率的测量装置	2011-01-10	实用新型	远方光电
29	201120073500.X	一种雷击浪涌发生器	2011-03-18	实用新型	远方仪器
30	201120149792.0	一种光源老化试验测量装置	2011-05-11	实用新型	远方光电
31	201120313585.4	一种光源老化寿命试验系统	2011-08-25	实用新型	远方光电
32	201120313594.3	一种近场分布光度计	2011-08-25	实用新型	远方光电
33	201120334867.2	一种光纤束光谱仪	2011-09-07	实用新型	远方光电
34	201120416532.5	一种光辐射安全测量系统	2011-10-28	实用新型	远方光电
35	201120366982.8	一种电压跌落发生器	2011-09-28	实用新型	远方仪器
36	201120423542.1	一种静电放电发生器	2011-10-26	实用新型	远方仪器
37	201130237862.3	加速老化与寿命测试系统	2011-07-22	外观设计	远方光电
38	201130237852.X	照度计	2011-07-22	外观设计	远方光电
39	201130291487.0	积分球	2011-08-25	外观设计	远方光电

②在国外申请的发明专利

截至本招股说明书签署之日，发行人在国外申请的发明专利情况如下：

序号	申请号	申请的专利名称	申请日期	公开日	国别	状态
1	12/496,439	Polarization-maintaing reflector arrangement	2009-07-01	2010-01-14	美国	实质审查阶段
2	112008001557.0	Goniophotometer	2009-12-03	2010-07-22	德国	实质审查阶段

③根据《专利合作条约》（PCT）申请的国际发明专利

截至本招股说明书签署之日，发行人根据 PCT 申请的国际发明专利情况如下：

序号	申请专利名称	国际申请号	国际申请日	申请人	状态
1	一种亮度测量装置	PCT/CN2010/079177	2010-11-26	远方光电	已出具国际检索报告
2	一种二维光谱测量装置	PCT/CN2010/079174	2010-11-26	远方光电	已出具国际检索报告

4、著作权

（1）计算机软件著作权

截至本招股说明书签署之日，发行人及子公司远方仪器拥有的计算机软件著作权具体情况如下：

序号	软件全称	取得方式	证书号	著作权人	首次发表日期
1	远方分布式光度计配光性能测试与分析系统 V1.0	原始取得	软著登字第 023046 号	远方光电	2003-10-06

2	远方电磁干扰精密接收测量系统 V1.0	原始取得	软著登字第 023047 号	远方光电	2003-11-05
3	远方荧光灯通用集成基准源控制系统 V1.0	原始取得	软著登字第 039751 号	远方光电	2004-11-12
4	远方照明工程通用解决方案平台 V1.0	原始取得	软著登字第 039752 号	远方光电	2004-12-12
5	远方电子镇流器性能分析系统 V1.0	原始取得	软著登字第 039753 号	远方光电	2004-10-10
6	远方荧光灯通用集成基准源嵌入软件 V1.0	原始取得	软著登字第 039754 号	远方光电	2004-08-15
7	远方光度色度智能测试管理系统软件 V2.00	原始取得	软著登字第 051425 号	远方光电	2006-01-18
8	远方光谱分析系统软件 V2.00	原始取得	软著登字第 051426 号	远方光电	2005-12-26
9	远方 EMC 多模块测试系统软件 V2.00	原始取得	软著登字第 054758 号	远方光电	2006-01-18
10	远方成像亮度计软件 V2.00	原始取得	软著登字第 0142720 号	远方光电	2008-07-01
11	远方静电放电发生器嵌入软件 V2.00	原始取得	软著登字第 0142722 号	远方光电	2008-12-01
12	远方 LED 光色电分析测试系统软件 V2.00	原始取得	软著登字第 0142723 号	远方光电	2007-12-01
13	远方 LED 分布光度计测试与分析软件 V1.00	原始取得	软著登字第 0142724 号	远方光电	2008-02-01
14	远方 LED 快速分析测试与产品数据管理系统软件 V2.00	原始取得	软著登字第 0142725 号	远方光电	2008-11-01
15	远方高精度快速光谱辐射计嵌入软件 V3.00	原始取得	软著登字第 0142585 号	远方光电	2008-01-20
16	远方光谱分析系统嵌入软件 V7.00	原始取得	软著登字第 0142589 号	远方光电	2008-07-01
17	远方成像亮度计嵌入软件 V2.00	原始取得	软著登字第 0142590 号	远方光电	2008-07-01
18	远方彩色亮度计嵌入软件 V1.00	原始取得	软著登字第 0142591 号	远方光电	2008-07-01
19	远方电子镇流器性能分析仪嵌入软件	原始取得	软著登字第 0142592 号	远方光电	2008-01-01
20	远方高精度快速光谱辐射计测试与分析软件 V2.00	原始取得	软著登字第 0142594 号	远方光电	2008-04-01
21	远方快速光度分析系统软件 V1.00	原始取得	软著登字第 0255135 号	远方光电	2009-01-01
22	远方数字功率计智能分析软件 V1.00	原始取得	软著登字第 0254896 号	远方光电	2009-05-01
23	远方辐射安全性能测试系统软件 V2.00	原始取得	软著登字第 0254898 号	远方光电	2009-07-01
24	远方 LED 加速老化寿命试验系统软件 V1.00	原始取得	软著登字第 0255180 号	远方光电	2009-09-01
25	远方电子镇流器性能分析系统软件 V2.0	原始取得	软著登字第 0255144 号	远方光电	2010-07-01

26	远方配光性能测试与分析系统软件 V2.0	原始取得	软著登字第 0254894 号	远方光电	2010-07-01
27	远方光谱分析系统软件 V3.00	原始取得	软著登字第 0255163 号	远方光电	2010-07-01
28	远方 GO-HD 自动测光系统 V1.10	原始取得	软著登字第 004716 号	远方仪器	2002-02-01
29	远方 PMS-50 光谱分析系统 V2.16	原始取得	软著登字第 004754 号	远方仪器	2001-09-01
30	远方变频交流电源控制系统软件 V2.00	原始取得	软著登字第 0268758 号	远方仪器	2010-08-28
31	远方 EMC 抗扰度测试系统软件 V2.00	原始取得	软著登字第 0268760 号	远方仪器	2010-08-15
32	远方汽车电子抗扰度测试系统软件 V2.00	原始取得	软著登字第 0268762 号	远方仪器	2010-09-18

（2）文字著作权

截至本招股说明书签署之日，发行人及子公司拥有的文字著作权登记证书具体情况如下：

序号	作品登记号	作品名称	申请企业	发证日期
1	11-2011-A-7025	PMS-700 紫外-可见-近红外光谱分析系统（光生物安全紫外泄露）用户手册	远方光电	2011-07-16
2	11-2011-A-7026	GO-R5000 全空间快速分布光度计用户手册	远方光电	2011-07-16
3	11-2011-A-7027	HAAS-2000 高精度快速光谱辐射计用户手册	远方光电	2011-07-16
4	11-2011-A-7030	光辐射和颜色测量仪器	远方光电	2011-07-16
5	11-2011-A-7031	GOSoft 测控软件用户手册	远方光电	2011-07-16
6	11-2011-A-7033	HAAS-2000 高精度快速光谱辐射计	远方光电	2011-07-16
7	11-2011-A-7034	EX-1000 荧光粉激发光谱与热猝灭分析系统用户手册	远方光电	2011-07-16
8	11-2011-A-7035	CBM-8 彩色亮度计用户手册	远方光电	2011-07-16
9	11-2011-A-7036	GO-R5000 全空间快速分布光度计	远方光电	2011-07-16
10	11-2011-A-7039	LED 测试仪器与国际先进同步	远方光电	2011-07-16
11	11-2011-A-7028	EMS61000-5B 雷击浪涌发生器用户手册	远方仪器	2011-07-16
12	11-2011-A-7029	EMS61000-4A 智能型群脉冲发生器用户手册	远方仪器	2011-07-16
13	11-2011-A-7032	EMC 抗干扰测试仪器	远方仪器	2011-07-16
14	11-2011-A-7037	交流变频电源	远方仪器	2011-07-16
15	11-2011-A-7038	EMS61000-2A 静电放电发生器用户手册	远方仪器	2011-07-16

5、软件产品登记证书

截至本招股说明书签署之日，发行人拥有的软件产品登记证书具体情况如下：

序号	证书编号	软件产品名称	申请企业	发证日期
1	浙 DGY-2005-0538	远方荧光灯通用集成基准源控制系统 V1.0	远方光电	2010-10-19
2	浙 DGY-2005-0539	远方荧光灯通用集成基准源嵌入软件 V1.0	远方光电	2010-10-19
3	浙 DGY-2005-0541	远方电子镇流器性能分析系统 V1.0	远方光电	2010-10-19
4	浙 DGY-2004-0300	远方分布式光度计配光性能测试与分析系统 V1.0	远方光电	2010-12-17
5	浙 DGY-2006-0264	远方 EMC 多模块测试系统软件 V2.00	远方光电	2011-06-17
6	浙 DGY-2006-0265	远方光度色度智能测试管理系统软件 V2.00	远方光电	2011-06-17
7	浙 DGY-2006-0266	远方光谱分析系统软件 V2.00	远方光电	2010-12-17
8	浙 DGY-2010-0096	远方高精度快速光谱辐射计嵌入软件 V3.00	远方光电	2010-12-17
9	浙 DGY-2010-0097	远方 LED 快速分析测试与产品数据管理系统软件 V2.00	远方光电	2010-12-17
10	浙 DGY-2010-0098	远方 LED 光色电分析测试系统软件 V2.00	远方光电	2010-12-17
11	浙 DGY-2010-0099	远方高精度快速光谱辐射计测试与分析软件 V2.00	远方光电	2010-12-17
12	浙 DGY-2010-0100	远方成像亮度计嵌入软件 V2.00	远方光电	2010-12-17
13	浙 DGY-2010-0101	远方静电放电发生器嵌入软件 V2.00	远方光电	2010-12-17
14	浙 DGY-2010-0102	远方成像亮度计软件 V2.00	远方光电	2010-12-17
15	浙 DGY-2010-0103	远方电子镇流器性能分析仪嵌入软件 V2.00	远方光电	2010-12-17
16	浙 DGY-2010-0104	远方彩色亮度计嵌入软件 V1.00	远方光电	2010-12-17
17	浙 DGY-2010-0105	远方光谱分析系统嵌入软件 V7.00	远方光电	2010-12-17
18	浙 DGY-2010-0179	远方 LED 分布光度计测试与分析软件 V1.00	远方光电	2010-12-17
19	浙 DGY-2011-0352	远方配光性能测试与分析系统软件 V2.0	远方光电	2011-04-18
20	浙 DGY-2011-0354	远方数字功率计智能分析软件 V1.00	远方光电	2011-04-18
21	浙 DGY-2011-0350	远方辐射安全性能测试系统软件 V2.00	远方光电	2011-04-18
22	浙 DGY-2011-0351	远方快速分析系统软件 V1.00	远方光电	2011-04-18
23	浙 DGY-2011-0348	远方电子镇流器性能分析系统软件 V2.0	远方光电	2011-04-18
24	浙 DGY-2011-0349	远方光谱分析系统软件 V3.00	远方光电	2011-04-18
25	浙 DGY-2011-0353	远方 LED 加速老化寿命试验系统软件 V1.00	远方光电	2011-04-18

6、发行人及子公司从事业务所必需的认可或认证

（1）发行人从事业务所必需的许可或认证

发行人主要从事 LED 和照明光电检测设备的研发、生产、销售以及综合检测解决方案的提供，《企业法人营业执照》所记载的经营范围中许可经营项目有：制造：计算机软件、电流表、电压表、电功率表、功率因素表、光学标准灯、积分球、光探测器、亮度计、测色光谱光度计、照度计（专业袖珍照度计）、智能

型多功能光度计（《污染物排放许可证》有效期至 2014 年 12 月 14 日，《制造计量器具许可证》有效期至 2013 年 3 月 30 日）；一般经营项目：技术开发、技术服务、批发、零售：计算机软件、电流表、电压表、电功率表、功率因素表、光学标准灯、积分球、光探测器、亮度计、测色光谱光度计、智能型多功能光度计、专业袖珍照度计；货物进出口（法律、行政法规禁止经营的项目除外，法律、行政法规限制经营的项目取得许可后方可经营）。

发行人不属于重污染企业，主要产品光谱仪、积分球、分布光度计的生产流程基本以组装、调试为主。公司海外销售市场主要为台湾、印度等。除常规公司法人需取得的证照外，发行人目前取得的和从事业务相关的主要许可或认证资质证书有：《高新技术企业证书》、《软件企业认定证书》、《杭州市污染物排放许可证》、《中华人民共和国制造计量器具许可证》（计量器具名称：紫外辐照度计、智能型多功能光度计、专业袖珍照度计）、《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》、《质量管理体系认证证书》、《标准化良好行为证书》。另外由于公司有海外销售，按照欧盟相关规定，在欧盟市场上自由流通，就必须加贴“CE”标志，以表明产品符合欧盟《技术协调与标准化新方法》指令的基本要求。目前发行人就下列产品已取得 CE 认证证书。

序号	证书号	产品名称	产品型号	颁证日期
1	GB/1067/2923/10 Issue 1	Digital Power Meter	PF9800/PF9901/PF9805/PF9810 /PF9811/PF2010/PF9802/PF 9804	2010-10-07
2	GB/1067/2929/10 Issue 1	High Accuracy Array Spectroradiometer	HAAS-2000X series	2010-10-12
3	GB/1067/2928/10 Issue 1	High Accurate Intelligent Photometer Head	ID-1000X series	2010-10-12
4	GB/1067/2940/10 Issue 1	UV-VIS-near IR Spectrophotocolorimeter	PMS-80/PMS-50	2010-10-15
5	GB/1067/2927/10 Issue 1	Photometer	PHOTO-2000J/PHOTO-2000Z/ PHOTO-2000u/PHOTO-2000GO/ PHOTO-2000m/PHOTO-2000F/ PHOTO-2000INT	2010-10-12
6	GB/1067/2924/10 Issue 1	Goniophotometer	GO-2000H/ GO-2000A /GO-2000B	2010-10-11
7	GB/1067/3676/11 Issue 1	AC Power Source	DPS1005/ DPS1010/ DPS1030/DPS1060	2011-08-30
8	GB/1067/3704/11 Issue 1	DIGITAL CC&CV DC POWER SUPPLY	WY305/WY605/WY3010/WY3015/ WY3101/WY5010/WY5015/WY12 010	2011-09-12
9	GB/1067/3690/11 Issue 1	FULL-FIELD SPEED GONIOPHOTOMETER	GO-R5000	2011-09-02

截至本招股说明书签署之日，发行人拥有的上述证书均处于有效期内或是通过了最近一年度年检，合法有效。

（2）发行人子公司从事业务所必需的许可或认证

① 远方仪器

远方仪器主要从事 EMC 仪器和变频电源等产品的研发、生产和销售，目前开展正常经营活动无需取得特别的许可或认证。远方仪器不属于重污染企业，目前已经领取了与生产经营范围相关的《杭州市污染物排放许可证》，该许可证处于有效期限内。

② 米米电子

米米电子主要从事发行人专用光电部件的研发和加工制造，目前开展正常经营活动无需取得特别的许可或认证。米米电子不属于重污染企业，目前已经领取了与生产经营范围相关的《杭州市污染物排放许可证》，该许可证处于有效期限内。

保荐机构认为，发行人及子公司按照工商登记部门核准的经营范围开展营业活动，具备从事业务所必需的许可或认证。

发行人律师认为，发行人及子公司按照工商登记部门核准的经营范围开展营业活动，具备从事业务所必需的许可或认证。

7、专利许可

（1）2011 年 6 月 1 日，浙江工业大学（许可方）与远方光电签署了《专利实施许可合同》，将“结构光三维系统相对参数的单图像自定标方法”的发明专利许可给发行人使用，专利号为 200510061174.X，许可方式为普通许可，许可使用费总额为 2 万元，许可使用期限为三年。

（2）2011 年 6 月 15 日，浙江工业大学（许可方）与远方光电签署了《专利实施许可合同》，将“基于光照模型的球形物体表面光泽度评估方法”的发明专利许可给发行人使用，专利号为 200710066814.5，许可方式为普通许可，许可使用费总额为 2.5 万元，许可使用期限为五年。

上述两项许可使用的发明专利目前均没有在公司现有的产品中使用。“结构光三维系统相对参数的单图像自定标方法”是视觉系统动态定标方面的一条潜在技术路线；“基于光照模型的球形物体表面光泽度评估方法”可以用于公司拟开

发的光泽度测量仪器。考虑到未来新产品开发的技术储备，并且许可使用费较低，因此发行人决定购买上述两项专利许可使用。

六、发行人技术情况

（一）公司主要产品的核心技术情况

技术领先是检测设备领域保持竞争优势的关键，发行人自成立以来一直坚持自主创新和不断投入，通过领先的技术水平和自主创新的产品驱动公司快速发展。公司的产品种类众多，涵盖了照明光电检测的一系列设备，既包括光谱仪、分布光度计、光学探测器等核心设备，也包括标准光源、精密电源等辅助设备，公司的核心技术全面涵盖上述设备的核心技术领域。公司目前拥有以下核心技术：

核心技术名称		技术来源	成熟程度	创新类型
光谱仪技术	分光—积分相结合技术	自主研发	批量生产、成熟稳定	原始创新
	同步扫采技术	自主研发	批量生产、成熟稳定	原始创新
	杂散光控制技术	自主研发	批量生产、成熟稳定	原始创新
分布光度计技术	全空间分布光度计技术	自主研发	批量生产、成熟稳定	原始创新
	交通和车用灯具专用分布光度计技术	自主研发	批量生产、成熟稳定	原始创新
积分球技术		自主研发	批量生产、成熟稳定	原始创新
LED 校准光源技术		自主研发	批量生产、成熟稳定	原始创新
EMC 测试技术		自主研发	批量生产、成熟稳定	原始创新
光度探头制造技术		自主研发	批量生产、成熟稳定	原始创新

上述核心技术的具体概况如下：

1、光谱仪技术：

（1）分光—积分相结合技术

测量光度量（辐射度量）的方法一般可分为分光法和积分法两种。分光法是使用光谱仪测量光源的光谱功率分布从而得到光度量（辐射度量）的方法；积分法则是使用探头直接探测光度量（辐射度量）的方法。光谱仪通常采用 CCD 或

PDA 作为光电探测器件，由于 CCD 或 PDA 本身性能的限制，光谱仪的输出电信号和输入待测光信号仅在较窄的波长范围内服从线性响应关系，即分光法存在线性范围较窄的缺陷。探头常常采用硅光电池作为光电探测器件，硅光电池在较大波长范围内仍然具有极好的线性，但是探头前端必须安置合适的滤色片以实现特定的功能，对制造工艺要求极高；当探头精度较低时，测量结果误差较大。发行人开创性地使分光法和积分法相结合，通过在光谱仪上设置一个光度探头作为参考探头，进行分光法和积分法探测结果之间的校正，克服了两种方法各自的不足。利用分光-积分相结合技术，即使光度探头精度不是很高，仍然可在极宽的波长范围内得到高精度的探测结果。

（2）同步扫采技术

机械扫描光谱仪通常以光栅作为分光器件，以单通道光电探测器作为探测器件，待测光通过光栅后形成按不同波长展开的、具有固定位置关系的单色光。在机械扫描光谱仪中，光电探测器位置固定，探测时通过电机驱动光栅转动而使不同波长的单色光依次照射在光电探测器上，这一过程称之为扫描；而光电探测器将单色光转换为电信号的过程称之为采样。传统机械光谱仪工作时，光栅转动并固定在某一单色光位置，光电探测器对该单色光进行采样；采样结束后，光栅再转动至下一个位置，光电探测器再进行下一次采样；依次循环，直到完成整个波长范围的扫描和探测；期间，光栅扫描和探测器采样交替工作。上述方法存在光栅转动速度较慢、整个光谱测量耗时较长的缺点，对于 380nm-780nm 范围的待测光需要几分钟完成测量；光电探测器容易产生疲劳，较少了使用寿命；同时，对于发光不稳定的光源，影响测量精度。发行人采用了内嵌微机，测量时内嵌微机同时发出的具有固定时序关系和固定间隔联系的扫描脉冲和采样脉冲，两路脉冲分别控制光栅扫描和探测器采样使它们同步工作。在测量过程中，光栅无需在每次扫描后固定，处于连续运动状态，极大缩短测量时间，如 380nm-780nm 内测量时间可缩短至十几秒，延长了光电探测器的使用寿命并提高了测量精度。

（3）杂散光控制技术

杂散光是评价光谱仪的一个重要参数，指的是非探测波长的单色光在探测器上所产生的干扰信号。在快速光谱仪中，通常采用在探测器前设置线性可变滤色器来减小杂散光的影响，但该方法存在局限性。发行人设计出一种带通色轮，色

轮中心为不带滤色片的通孔，离色轮中心同一距离上均匀分布有一组滤色片。带通色轮设置在分光器件之前，测量时通过色轮旋转而使用特定的滤色片，以达到降低杂散光干扰的功能，同时还可实现同一类样品的快速精准测量。获得国家重点新产品称号的 HAAS-2000 光谱仪同时采用了线性可变滤色器技术和带通色轮技术，使杂散光水平降低到 5.00E-05。

上述光谱仪核心技术于 2011 年经浙江火炬生产力促进中心鉴定，技术水平达到国际领先水平。

2、分布光度计技术：

（1）全空间分布光度计技术

分布光度计是精确测量光源和灯具在空间各个方向上光度量分布以及总光通量的重要仪器，广泛用于照明设计和质量检测。圆周运动反射镜式分布光度计是大型反射镜式分布光度计常用的一种方案，包括一面光学反射镜和一个探测器。在测量过程中，被测光源保持相对静止，光学反射镜绕被测光源旋转，把光源所发出的光反射到探测器上。该方案占用很大的暗室空间，实现测试的成本投入很大。而且因为探测器水平放置，所以存在测量误差大、杂散光较多的缺陷，影响测量精度。发行人在此基础上，创造性提出了全空间测光理论，通过对探测器放置和控制方式改进、设置第二反射镜和与该反射镜对应的探测器、设置正对被测光源的第三探测器、采用基于 CAN 总线的分布控制系统等手段，使得一台分布光度计可以实现近场和远场测试，极大节约了暗室空间，提高测量的速度和精度。同时，在此分布光度计中，可选用各种类型的探测器，实现空间光谱、颜色、亮度、光强等多种不同功能。该技术于 2011 年经浙江火炬生产力促进中心鉴定，技术水平达到国际领先水平。

（2）交通和车用灯具专用分布光度计技术

交通信号灯具和车用灯具的配光性能在交通安全方面具有重要意义。发行人通过自主研发，设计和制造出满足 CIE A-α 系统的高精度二轴转动的分布光度计系统。该系统采用了独特的步进电子细分技术替代了传统的直流伺服技术，在保证系统精度的同时降低了控制难度和成本，提高了控制精度和运行平稳性；采用全闭环控制技术，决绝了数据采用与转动的绝对同步问题，提高了整个系统的测量准确度和测量速度。该技术于 2005 年经浙江省科技厅鉴定，技术水平国际先

进；相关产品获得国家重点新产品称号。

3、积分球技术

积分球是光学测量中最常用的光收集装置，积分球涂层是最为关键的因素。发行人具有积分球涂层配制的专有技术，此技术配置的积分球涂层具有光谱择中性、长期稳定性高、不易泛黄的优点。在光学测量中，灯具或 LED 等被测光源通常处于积分球内部，由于光源工作过程中会产生热量，容易造成积分球内部温度场不均匀而产生气流，从而影响光源发光稳定性，带来测量误差。发行人通过对积分球内部温度场和气流场的精密控制，大幅度提高了积分球的性能。

4、LED 校准光源技术

校准光源主要用于校准光度、色度和辐射度测量仪器，其品质优劣直接影响仪器的测量精准程度。以往采用发光特征满足一定要求的钨丝灯作为校准光源，但钨丝灯与 LED 在发光特性上存在很大差异，这在 LED 测量中引入了较大误差。高品质 LED 校准光源的关键在于恒流供电和保持 PN 结温度恒定。发行人通过半导体精密制冷技术、恒结电压精密控制技术、精密恒流驱动技术、积分式光学引擎技术和光纤导光技术等综合措施，使 LED 校准源达到极高的光度稳定性和色度稳定性，为 LED 产品的精准检测提供了可靠基础。该技术于 2005 年经浙江省科技厅鉴定，技术水平国际先进；相关产品获得国家重点新产品称号。

5、EMC 测试技术

电气与电子产品在使用过程中，经常遭受各种各样的电和电磁骚扰，如外部雷击干扰、内部电源系统切换干扰、感性负载切断等等。在产品出口的三大认证：UL、CE 和 FCC 中，电气与电子产品必须通过 EMC（电磁兼容）测试，雷击浪涌发生器和群脉冲发生器均属于必备的检测设备。发行人提出一种新型雷击浪涌发生器，采用独立直流高压源、单向放电开关以及电路优化等，克服了雷击浪涌发生器普遍存在的寿命短、噪声大、操作难度大和极性切换安全性差等缺点。在群脉冲发生器方面，发行人设计出一种纳秒快速驱动的 EFT 开关电路，攻克了以往的群脉冲发生器存在电路可靠性差、脉冲波形重复性差、脉冲重复率低、噪声大、成本高等缺点，系统脉冲重复频率达到 MHz 水平，可与 PC 机相连构成

联机测试系统。2005 年经浙江省科技厅鉴定，该技术成功填补国内高端群脉冲干扰测试仪空白，性能达到国内领先、国际先进水平；相关产品获得国家重点新产品称号。

6、光度探头制造技术

光度探头是测光仪器中极其重要的感光部件，通过在光敏器件前设置滤色片的方法来匹配特定的光学响应函数，匹配程度的高低直接决定探测结果的精准性。通常采用部分滤色片，其要求入射光必须严格均匀，否则将产生较大误差。发行人采用全滤色片法，通过专有技术使滤色片经特殊配方设计，以精密控制技术保证滤色片厚度误差在 1μm 以内，从而实现高水平的匹配，使探头 f_1'<3%，发行人是全世界极少数能够达到此水平的企业之一。

（二）核心技术产品收入占营业收入比例

报告期内，发行人核心技术产品收入占营业收入的比例如下：

项目	2011 年 1-9 月	2010 年	2009 年	2008 年
核心技术产品收入（万元）	12,912.96	12,097.42	5,834.64	4,100.83
营业收入（万元）	14,513.78	13,943.03	7,020.83	5,277.68
占比	88.97%	86.76%	83.10%	77.70%

（三）发行人技术储备情况

公司当前正在从事的研发项目具体内容和进展情况如下：

项目名称	项目内容	项目进展情况
高精度快速光谱仪升级项目	在现有高精度快速光谱仪产品基础上，通过改良光学设计、提升杂散光修正技术、增加显示模块、升级通讯模块等多种方式，进一步提高仪器的测量精度，实现互动式人机界面操作，使仪器适用范围更广。	样机试制阶段
微型光谱仪开发项目	在线检测和现场测试等场合对光谱仪仪器的体积、精度与稳定性提出了与实验室检测不同的需求。本项目通过优化光学机构设计、提升光电探测器件性能、改进软件系统等手段，研制出体积小、精度高、稳定性好的微型光谱仪器。	样机试制阶段
LED 寿命测试系统开发	LED 的寿命测试是目前 LED 照明领域最为关注的技术热点，本项目采用控温试验箱、精密供电、光度量精测、多工位控制等手段，开发出可实现满足美国 LM-80 标准要求的 LED 寿命测试系统。	小批量生产阶段

材料光谱特性快速分析系统开发	自身不发光物体的颜色由其反射光谱或透射光谱特性决定，本项目以现有光谱仪技术为基础，通过完善照明系统、改进光学结构设计、开发配套系统软件等内容，开发出可精确测量物体光谱信息和颜色信息、广泛用于印染、涂料、汽车等领域的设检测备。	样机试制阶段
中间视觉光度计开发项目	中间视觉是国际照明界研究的前沿课题之一，在夜间照明等领域具有重要意义，本项目利用光谱仪、明视觉光度探头、暗视觉光度探头等现有光度探测器件以及创新性的系统设计，研制和开发出可精确测量中间视觉光度量的设备。	样机试制阶段
亮度发生器开发项目	在高精度的光辐射测量中，需要均匀性良好的亮度源实现光电探头的定标和测量。本项目通过积分球控温技术、多光源与多探测器联控技术等方式，克服现有产品的不足，实现大出光口条件下的均匀亮度源。	样机试制阶段
光合辐照度计开发项目	光合有效辐射量的测量是植物学、生物学和环境保护领域的重要技术内容，目前国际上已有理论模型，尚无可同时实现多种表征系统的检测仪器。本项目以光谱仪技术、光度探头技术、软件技术为基础，开发出可精准测量光合辐射度量、并可实现多种表征系统互换的检测设备。	小批量生产阶段

（四）研发投入情况

报告期内，为促进公司业务发展，公司研发费用呈快速上升趋势，发行人报告期内的研发费用与营业收入之间的关系如下：

项目	研发费用（万元）	营业收入（万元）	所占比例
2011 年 1-9 月	1,106.07	14,513.78	7.62%
2010 年度	1,052.95	13,943.03	7.55%
2009 年度	802.20	7,020.83	11.43%
2008 年度	648.47	5,277.68	12.29%

公司研发费用与生产成本的划分方式以部门为归口，研发部门发生的人员人工、原材料等直接投入、设计费用、研发设备折旧摊销费等费用计入研发费用，生产部门发生的人员人工、原材料等直接投入、生产设备折旧摊销费用等计入生产成本。

报告期内，公司研发费用构成如下：

单位：元

项目	2011 年 1-9 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
人员人工	5,247,308.88	3,518,379.16	2,499,318.60	1,854,742.62
直接投入	4,436,932.70	5,219,515.01	3,829,477.84	2,589,660.88

设计费用	343,500.00	658,878.75	627,623.65	610,838.50
其他费用	1,032,970.94	1,132,704.15	1,065,596.71	1,429,434.79
合计	**11,060,712.52**	**10,529,477.07**	**8,022,016.80**	**6,484,676.79**

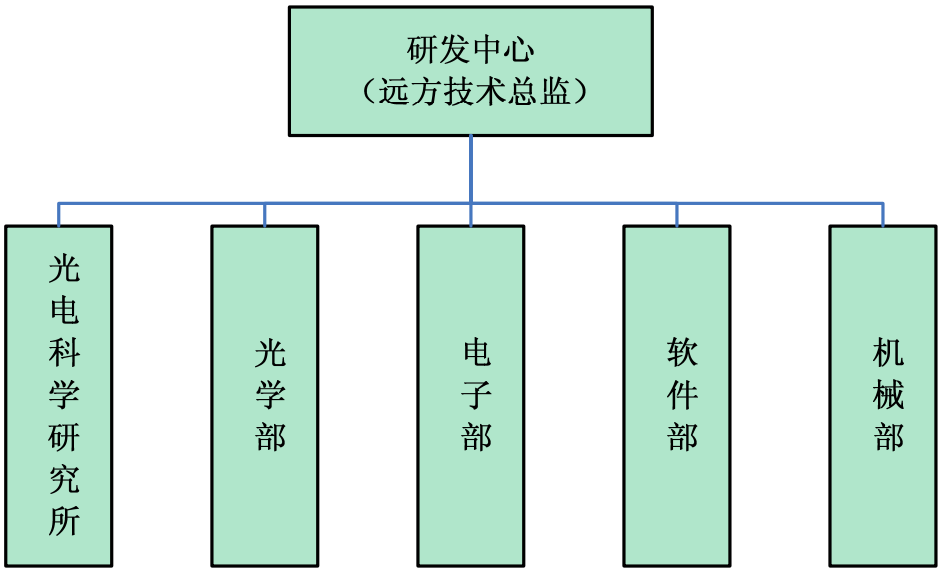
2008-2011 年 1-9 月，公司历年研发项目分别为 13 项、15 项、22 项和 9 项。由于公司是以技术创新为核心竞争力的高新技术企业，长期以来非常重视技术开发和技术团队的组建和培养工作，公司历年来从事的研发项目不断增加。从事研发项目的增加导致了研发费用的不断增加。

报告期内，公司研发费用的增加主要原因是研发费用中直接人工、直接投入不断增加。2008-2011 年 9 月，公司期末研发人员人数分别为 34、47、107 和 132 人，研发人员的增加导致了直接人工的加大；同时，由于研发项目的增加，公司直接投入不断加大。

（五）公司的研究发展机构

发行人一直将自主创新放在首位，多年来始终坚持自主创新以保证在国内外市场的竞争力，特别是近几年产品逐步向高端进军，自主创新发挥了巨大作用。公司的研发中心分别于 2007 年被评为杭州市级高新技术企业研究开发中心；2009 年被评为浙江省级高新技术企业研究开发中心。

公司研发中心的组织机构见下图：



研发中心各机构的主要功能和职责情况如下：

（1）光电科学研究所：负责前端调研、基础理论研究、知识产权、研发技

术成果转化工作；

（2）光学部：参与公司产品的研发计划制定和实施，负责产品光学部分的研究开发工作；

（3）电子部：参与公司产品的研发计划和实施工作，负责产品硬件部分的研究开发工作；

（4）软件部：参与公司产品的研发计划和实施工作，负责产品软件部分的研究开发工作；

（5）机械部：参与公司产品的研发计划和实施工作，负责产品机械部分的研究开发工作。

（六）保持技术创新能力的主要举措

发行人是以技术创新为核心竞争力的高新技术企业，长期以来非常重视技术开发和技术团队的组建和培养工作，有效开展技术创新工作，使公司的技术水平保持行业领先地位。

（1）发行人立足自身实际，在技术创新机制方面进行了积极的尝试和探索，通过设立专门的技术创新组织机构来支持创新。在公司研发过程中，研发中心主要负责与公司产品和研究方向有关的理论研究、新产品或特殊产品的设计和开发、大的技术改进和工艺改进、试制工作，并制定相应的技术文件；质量技术中心负责研制新产品样机验证方案，完成对样机的验证，进行投入生产前的小批量试制，以及老产品的工艺更改。

（2）发行人通过参与编制、主导编制、修订相关国际、国家及行业标准等方式引领并推动整个光电检测行业的健康快速发展。2007 年，经国家标准化委员会批准，远方光电成为“全国照明电器标准化技术委员会光辐射测量分技术委员会”的秘书处承担单位，负责光和辐射测量方法和测量设备的标准化工作。通过承担分技委秘书处和专业标准化技术归口工作，发行人对于行业标准的制修订工作发挥着更积极的主导和推进作用，于 2007 年、2008 年、2009 年连续三年获“标准创新贡献奖”，并于 2010 年被认定为浙江省标准创新型企业。

同时，发行人也是本领域内多个国际顶级学术及标准会议重要合作伙伴，公司董事长兼技术总监潘建根先生被 NIST（美国国家标准技术研究院）聘为客座

研究员，并应官方邀请在 NIST 作专题学术报告。发行人多次受 CIE 邀请，在国际专家会议上作技术报告；还应邀参与 CIE、NIST、ASSIST、CSA 等国际 LED 照明标准化研究。

（3）发行人在立足自主创新的同时，非常注重将公司资源与社会资源相结合，尤其注重将公司资源与科研院所等研究机构的教育资源相结合，重视与高校、科研院所等研究机构的合作，产学研合作模式为公司的科技创新创造了更多更有效的有利条件，提供了更多新的思路。

多年来，发行人与清华大学、复旦大学、浙江大学、浙江工业大学、国家电光源质量监督检验中心（北京）等高等院校和科技研究机构在承担科技项目和人才培养方面保持着紧密的合作关系。

（七）核心技术人员情况

截至 2011 年 9 月底，公司员工为 478 人，其中研发人员 132 人，占总员工比例 27.62%。

公司目前从事研发的员工情况如下：

项　目	人数（人）	占研发人员总人数比例
光电科学研究所	19	14.39%
光学部	30	22.73%
电子部	32	24.24%
机械部	31	23.48%
软件部	20	15.15%
合　计	**132**	**100.00%**

公司研发人员受教育程度情况如下：

项　目	人数（人）	占研发人员总人数比例
硕士及以上学历	18	13.64%
本科学历	63	47.73%
大专及以下学历	51	38.64%
合　计	**132**	**100.00%**

公司目前的核心技术人员为潘建根、闵芳胜、李倩，公司最近两年的核心技术人员非常稳定，没有发生变动。除此之外，公司不断引进并培养新的高端技术

研发人员，储备了大量技术研发人才，推动了公司技术不断创新发展。

潘建根先生毕业于浙江大学光电测量技术和仪器工程专业，硕士学历，教授级高级工程师。潘建根先生曾任美国国家标准技术研究院（NIST）客座研究员并在 NIST 作短期学术研究；现任国际照明委员会（CIE）光和辐射测量分部中国代表（CHINA COUNTRY MEMBER）和技术委员会委员，国家 863 计划半导体照明工程专家组成员，中国照明学会常务理事兼计量测试专业委员会副主任和浙江省照明学会副理事长等多项职务。

潘建根先生长期从事光电计量测试技术研究工作，近年来一直密切跟踪半导体照明检测与标准的国际动态，在光电检测、机械设计、电子线路、软件开发等方面，具有丰富的经验和极强的技术创新能力；主持了公司高精度快速光谱仪、分布光度计、电子群脉冲发生器等产品的自主研发工作，主导或参与了国家项目 20 余项，承担或参与起草国际国内标准 20 余项，作为发明人申请国际和国内专利技术 80 余项，在国内外发表专业论文 50 余篇，荣获 CIE 特殊贡献专家奖，为首批国家自主创新产品、国家重点新产品、浙江省科学技术奖、杭州市科学技术奖第一完成人；2010 年荣获“全国优秀科技工作者”称号。

闵芳胜先生毕业于浙江工业大学控制工程专业，硕士学历，高级工程师。闵芳胜长期从事光电检测设备的技术开发和质量管理工作，擅长电子仪表设计和制造技术，在高精度电测量仪表方面具有丰富经验，在公司 PF9800 系列智能电量测量仪、PHOTO-2000 智能型多功能光度计、WY 系列精密数显直流稳流稳压电源、PF9833 三相 PWM 专用测试仪等产品研制方面，具有突出贡献。先后主持和参与了《半导体照明基准级测试系统设备与标准评价关键技术研究》等多项国家 863 高科技计划项目和各级政府的科技攻关课题；发表《实现 IEC61000-4-4 新标准的电快速瞬变群脉冲（EFT/B）发生器技术要点分析》等论文多篇；参与制定了《电参数测量仪》、《电子镇流器性能分析仪》等多项浙江省地方计量检定规程。

李倩毕业于东南大学物理学专业，硕士学历，现任公司光电科学研究所副所长，全国照明电器标准化技术委员会光辐射测量分技术委员会委员。李倩具有扎实的物理学基础，在光电检测领域具有极强的研究能力，熟悉知识产权相关工作，负责光电检测理论研究、产品光学应用开发以及公司知识产权工作，在光谱仪产

品、分布光度计产品、LED 辐射安全测量等方面具有深入研究；先后参与多项科技项目研究工作，先后发表《SCHAP & its accuracy analysis for LED measurement》、《2D Spectral and Luminance Measurement Device》等论文 10 余篇；作为发明人申请“低杂散光快速光谱仪及其测量方法”（申请号 200710069325.5）、“一种分布光度计”（专利号 ZL200920114475.8）等专利技术 10 项，参与《GB/T 24824-2009 普通照明用 LED 模块测试方法》等多项国家标准和行业标准的制修订工作。

第七节 同业竞争与关联交易

一、同业竞争

（一）公司与控股股东及实际控制人不存在同业竞争

发行人的经营范围为：制造、批发、零售、技术开发、技术服务：计算机软件、电流表、电压表、电功率表、功率因素表、光学标准灯、积分球、光探测器、亮度计、测色光谱光度计、照度计（专业袖珍照度计）、智能型多功能光度计；货物进出口（法律、行政法规禁止经营的项目除外，法律、行政法规限制经营的项目取得许可证后方可经营）。公司专业从事各种光学检测仪器设备的研发、生产、销售和相关技术服务。

发行人的控股股东为潘建根先生，实际控制人为潘建根、孟欣夫妇。

潘建根、孟欣夫妇不存在从事与本公司相同或相近业务的情况，因而不存在同业竞争。

（二）公司与控股股东及实际控制人控制的企业不存在同业竞争

本公司的实际控制人潘建根、孟欣夫妇除投资本公司外，还持有数威软件的96.02%股权和长益投资 88.00%的股权，为数威软件和长益投资的实际控制人。

数威软件成立于 1999 年 5 月 20 日，注册资本 1,000 万元，经营范围为：技术开发、技术服务、成果转让：网络通信设备及相关配件、网络技术、计算机软件、系统集成； 批发、零售：计算机软件、网络通信设备及相关配件；货物进出口。目前，数威软件未从事经营活动，正在办理公司注销相关事宜。

长益投资成立于 2010 年 3 月 9 日，注册资本为人民币 1,000 万元。长益投资由发行人的管理层和业务骨干投资设立，经营范围为实业投资，主要从事股权投资业务，不存在与本公司从事相同或相近业务的情况。

（三）关于避免同业竞争的承诺

为避免未来可能的同业竞争，控股股东和实际控制人已向本公司出具了《避免同业竞争承诺函》。

发行人控股股东潘建根先生、实际控制人潘建根、孟欣夫妇作出如下承诺：

“1、截至本承诺函签署之日，本人及本人控制的其他企业未经营或从事任

何在商业上对远方光电及其所控制的公司构成直接或间接同业竞争的业务或活动；

2、本人及本人控制的其他企业在今后的任何时间不会以任何方式经营或从事与远方光电及其所控制的公司构成直接或间接竞争的业务或活动。凡本人及本人控制的其他企业有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与远方光电及其所控制的公司生产经营构成竞争的业务，本人及本人控制的其他企业会将上述商业机会让予远方光电。

3、如果本人及本人控制的其他企业违反上述声明、保证与承诺，并造成远方光电经济损失的，本人同意赔偿相应损失。”

二、关联方与关联关系

（一）发行人控股股东及持股 5%以上的主要股东

截至本招股说明书签署日，本公司的控股股东和持股 5%以上的主要股东如下：

股东名称	持股比例	关联关系
潘建根	44.48%	本公司控股股东、实际控制人
长益投资	28.20%	本公司第二大股东，受潘建根夫妇实际控制
孟欣	8.80%	本公司实际控制人
华睿海越	5.99%	本公司第四大股东

上述控股股东和持股 5%以上的主要股东的基本情况见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五/（一）持有发行人 5%以上股份的主要股东的基本情况”。

（二）发行人实际控制人

发行人实际控制人为潘建根、孟欣夫妇，具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五/（二）发行人的实际控制人”。

（三）发行人实际控制人及其亲属、控股股东控制和参股的其他企业

发行人控股股东、实际控制人及其亲属除了本招股说明书披露的情况以外，没有控股其他企业。具体情况详见本招股说明书本节之“一、同业竞争”。

（四）发行人控股及参股企业

子公司	注册资本	持股比例
远方仪器	1,000 万元	100%
米米电子	1,000 万元	100%

本公司子公司的具体情况请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五/（二）发行人控股及参股子公司基本情况”。

（五）发行人控制的其他企业

除上述两个子公司外，发行人到目前为止未控制其他企业。

（六）合营企业和联营企业

发行人到目前为止，没有合营企业和联营企业。

（七）发行人自然人关联方

发行人自然人关联方是指能对公司财务和生产经营决策产生重大影响的个人，本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，以及上述人员关系密切的亲属均为本公司自然人关联方。公司董事、监事、高级管理人员及其在关联方任职情况见本招股说明书第八节“董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”的相关内容。

三、关联交易情况及其对发行人财务状况和经营成果的影响

（一）最近三年及一期经常性关联交易情况

1、报告期内，在远方光电收购远方仪器全部股权之前，远方光电与远方仪器之间存在日常产品购销经常性关联交易。2010 年 9 月，发行人已通过股权收购将远方仪器纳入近三年及一期合并财务报表，因此根据《企业会计准则讲解》（2010 版）“关联方关系及其交易”的披露要求：“对外提供合并财务报表的，对于已经包括在合并范围内各企业之间的交易不予披露”。报告期发行人与远方仪器之间的交易不需要作为关联交易予以披露。

报告期内远方光电收购远方仪器前双方之间关联交易的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立以来的重大资产重组情况”之“（三）发行人收购远方仪器全部股权”的相关内容。

2、报告期内远方光电和远方仪器与数威软件之间的日常产品购销关联交易情况

2010 年 7 月，发行人全资子公司米米电子收购了数威软件与光谱仪及其配套设备相关的全部资产。在此之前，根据公司实际控制人对远方光电、远方仪器和数威软件的业务定位，数威软件从事发行人专用光学部件的组装加工业务，2008 年至 2010 年，远方光电和远方仪器均从数威软件采购光学器件类原材料，各年度采购情况如下：

单位：万元

远方光电向数威软件采购原材料种类	2010 年度[注]	2009 年度	2008 年度	定价依据	结算方式
光学器件类	243.78	695.53	238.83	协议定价	按月结算，支付时间在下月初十日之内
远方仪器向数威软件采购原材料种类	**2010 年度**	**2009 年度**	**2008 年度**	**定价依据**	**结算方式**
光学器件类	-	29.64	341.88	协议定价	按月结算，支付时间在下月初十日内
合计	**243.78**	**725.17**	**580.71**		

注：远方光电 2010 年度向数威软件采购额中未包括米米电子收购数威软件与光谱仪及其配套设备业务相关的存货资产 328.38 万元。

数威软件向发行人供货的专用光学部件大部分为非标产品，需要为发行人定制，在国内市场上没有同类或相似产品的价格可以参考，因此数威软件销售给发行人的产品定价依据为产品成本加上合理的毛利。报告期发行人（包括远方仪器）向数威软件的采购金额、数威软件对应的生产成本及毛利率情况如下：

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
发行人采购金额（万元）	243.78	725.17	580.71
数威软件对应成本（万元）	236.67	498.84	401.95
毛利率	2.92%	31.21%	30.78%

注： 上表中的采购金额为远方光电和远方仪器的合并口径。

由上表可见，2008 年和 2009 年，数威软件向远方光电销售产品的毛利率水平在 30%左右，符合一般企业的毛利率水平。2010 年，数威软件逐步停止了与光谱仪及其配套设备相关业务的生产活动，以处理库存产品为主，售价略高于成本。

3、报告期内数威软件向发行人及其子公司出租房产情况

2011年6月，发行人收购了数威软件的土地、房产及必要相关设备，在此之前，发行人及其子公司一直租用数威软件的厂房及部分办公场所进行生产经营。

（1）报告期内发行人租赁数威软件的厂房和办公场所情况

报告期内，发行人及其子公司存在向关联方数威软件租用厂房和办公场所的情况，具体情况如下表：

承租方名称	租赁资产类别	面积（平方米）	报告期租金（元）	租金单价（元/m^2/日）	租赁起始日	租赁终止日
远方光电	房产	1,972.60（办公）	306,000	0.85（办公）	2011.01.01	2011.06.30
远方光电	房产	1,547.29（厂房）	141,190	0.50（厂房）	2011.01.01	2011.06.30
远方光电	房产	1,621.92（厂房）	222,000	0.50（厂房）	2010.10.01	2011.06.30
远方光电	房产	5,424.66（厂房）	1,485,000	0.50（厂房）	2010.01.01	2011.06.30
远方光电	房产	1,972.60（办公）	576,000	0.80（办公）	2010.01.01	2010.12.31
远方光电	房产	526.87（厂房）	200,000	0.52（厂房）	2009.07.01	2011.06.30
远方有限	房产	1,479.45（办公）	432,000	0.80（办公）	2009.01.01	2009.12.31
远方有限	房产	2,276.08（厂房）	432,000	0.52（厂房）	2009.01.01	2009.12.31
远方有限	房产	3,161.22（厂房）	600,000	0.52（厂房）	2008.01.01	2008.12.31
远方有限	房产	423.80（厂房）	109,091	0.48（厂房）	2006.10.01	2009.06.30
远方仪器	房产	98.52（办公）	15,283	0.85（办公）	2011.01.01	2011.06.30
远方仪器	房产	205.80（厂房）	18,779	0.50（厂房）	2011.01.01	2011.06.30
远方仪器	房产	562.50（办公）	164,250	0.80（办公）	2010.01.01	2010.12.31
远方仪器	房产	2,307.35（厂房）	693,500	0.52（厂房）	2008.06.01	2009.12.31
远方仪器	房产	3,477.34（厂房）	660,000	0.52（厂房）	2008.06.01	2009.05.31
远方仪器	房产	329.70（厂房）	29,250	0.58（厂房）	2007.06.01	2008.05.31
远方仪器	房产	3,338.77（厂房）	263,250	0.52（厂房）	2007.06.01	2008.05.31
米米电子	房产	300.00（办公）	46,538	0.85（办公）	2011.01.01	2011.06.30
米米电子	房产	805.00（办公）	183,640	0.80（2010 年） 0.85（2011 年）	2010.10.01	2011.06.30
米米电子	房产	300.00（办公）	58,400	0.80（办公）	2010.05.01	2010.12.31

注：因数威软件于 2011 年 6 月已将房产转让给远方光电，截至 2011 年 6 月 30 日，上述租赁合同全部终止。

报告期内，各年度末发行人及其子公司租用数威软件的厂房和办公楼的面积及其占数威软件可供出租的厂房和办公楼面积的比例情况如下：

单位：平方米

项目		租赁厂房面积	数威软件可供出租厂房面积	占比	租赁办公楼面积	数威软件可供出租办公面积	占比
2011 年 6 月 30 日	远方光电	8,593.87	11,060.86	77.70%	1,972.60	9,460.36	20.85%
	远方仪器	205.80		1.86%	98.52		1.04%
	米米电子	-		-	1,105.00		11.68%
	合计	8,799.67		79.56%	3,176.12		33.57%
2010 年底	远方光电	7,573.45	11,060.86	68.47%	1,972.60	9,460.36	20.85%
	远方仪器	-		-	562.50		5.95%
	米米电子	-		-	1,105.00		11.68%
	合计	7,573.45		68.47%	3,640.10		38.48%
2009 年底	远方有限	2,802.95	11,060.86	25.34%	1,479.45	9,460.36	15.64%
	远方仪器	2,307.35		20.86%	-		-
	合计	5,110.30		46.20%	1,479.45		15.64%
2008 年底	远方有限	3,161.22	11,060.86	28.58%	-	9,460.36	-
	远方仪器	5,784.69		52.30%	-		-
	合计	8,945.91		80.88%	-		-

注：表中数字为各年度末的实际租赁面积和可供出租面积，2008年末数威软件的办公楼刚建成，远方光电从2009年开始租用其办公场所。

报告期发行人及其子公司向数威软件支付租金情况如下表：

单位：元

承租人	2011 年 1-9 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
远方光电	1,090,190.00	1,740,000.00	950,363.64	672,727.27
远方仪器	34,061.50	164,250.00	730,500.00	915,500.00
米米电子	171,412.50	117,165.00	-	-
合计	1,295,664.00	2,021,415.00	1,680,863.64	1,588,227.27

（2）租金定价公允性说明

发行人及子公司向数威软件租入办公及生产场所的租赁价格，区分为办公场所租赁价格和厂房租赁价格。其中办公场所租赁价格参考公司所在地段一般办公场所租赁的市场价格以及数威软件对外租赁的价格为基础经双方协商确定，租赁价格为 0.80-0.85 元/平方米/日；厂房租赁价格参考本公司所在地段厂房租赁市场价格经双方协商确定，租赁价格为 0.48-0.52 元/平方米/日。

同期数威软件向其他公司出租其拥有的办公场的租赁价格在 0.80-1.40 元/平方米/日的区间范围，主要是考虑出租房屋是否提供装修服务和楼层的不同而导

致价格有所不同；发行人与杭州新都奥兰汽车空调有限公司（该公司厂房同样位于杭州市滨江区）于 2010 年 12 月签署厂房租赁合同租金单价为 0.50 元/平方米/日，与数威软件向发行人出租厂房的单价相同。因此，发行人租用数威软件的厂房和办公楼的租金价格定价公平、公允、合理。

（3）租赁数威软件房产对发行人报告期经营业绩的影响

报告期发行人向数威软件租入房产的租赁价格依据市场价格经双方协商确定，定价公允、合理，公司报告期业绩的真实性不受该关联租赁的影响。

另外，2008 年、2009 年、2010 年、2011 年 1-6 月发行人及其子公司向数威软件支付租金分别为 158.82 万元、168.09 万元、202.14 万元、129.57 万元，占公司同期成本费用总额的比例较小，对发行人报告期整体经营业绩的影响较小。

为解决关联租赁问题，发行人于 2011 年 6 月整体收购了数威软件拥有土地、房产及必要相关设备，彻底消除了租赁数威软件房产而产生的关联交易。

4、报告期内数威软件与发行人之间的经常性关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

为便于理解公司与数威软件报告期内的关联销售和关联租赁对发行人经营成果的影响，发行人编制了假定报告期初即将数威软件整体纳入发行人体内的备考利润表，备考前后公司各期的经营成果比较如下：

单位：万元

项目		①备考前	②备考后	③=②-①	④=③/①
2011 年 1-9 月	营业收入	14,513.78	14,684.87	171.09	1.18%
	营业总成本	8,521.56	8,808.90	287.35	3.37%
	营业利润	5,992.22	5,881.96	-110.26	-1.84%
	利润总额	7,162.56	6,838.57	-323.98	-4.52%
	净利润	5,570.46	5,087.36	-483.10	-8.67%
2010 年度	营业收入	13,943.03	14,103.31	160.28	1.15%
	营业总成本	8,554.08	8,845.39	291.32	3.41%
	营业利润	5,392.39	5,202.34	-190.05	-3.52%
	利润总额	6,257.98	6,067.22	-190.77	-3.05%
	净利润	5,442.94	5,252.17	-190.77	-3.50%
2009 年度	营业收入	7,020.83	7,085.69	64.86	0.92%

	营业总成本	5,397.41	5,349.57	-47.85	-0.89%
	营业利润	2,068.18	2,180.88	112.71	5.45%
	利润总额	2,934.02	3,047.83	113.81	3.88%
	净利润	2,499.61	2,581.98	82.37	3.30%
2008 年度	营业收入	5,277.68	5,305.86	28.18	0.53%
	营业总成本	3,959.34	3,975.50	16.16	0.41%
	营业利润	966.56	978.59	12.02	1.24%
	利润总额	1,289.84	1,301.19	11.35	0.88%
	净利润	1,165.42	1,155.77	-9.65	-0.83%

从上表看出，报告期内发行人与数威软件之间的经常性关联交易对发行人利润表主要财务数据的影响均不足 10%，该等关联交易对发行人报告期内的财务状况和经营成果影响较小。

（二）最近三年及一期偶发性关联交易情况

1、子公司米米电子收购数威软件部分经营性资产

2010 年 7 月，发行人对其光谱仪及其配套设备经营业务进行整合调整：为保证公司的独立性，减少与关联方数威软件的关联交易，同时进一步完善产业链，提高生产和管理效率，降低生产成本，发行人子公司米米电子收购数威软件从事高精度探测器等专用光电部件加工的生产设备以及与此业务相关的所有存货。本次收购完成后，数威软件与光谱仪及其配套设备业务相关的资产已全部进入米米电子，数威软件不再从事相关业务。米米电子则完全承接了数威软件为发行人加工制造高精度探测器等专用光电部件的业务。本次收购的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立以来的重大资产重组情况”的相关内容。

2、收购数威软件土地和房产

2011 年 6 月，为进一步增强发行人的独立性和资产完整性，彻底消除因租赁关联方房产而产生关联交易，发行人收购了数威软件拥有国有土地使用权、该地块上的建筑物、以及电梯、空调等必要相关设备。本次资产收购的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立以来的重大资产重组情况”的相关内容。

3、收购远方仪器全部股权

2010 年 9 月，为彻底解决同业竞争，规范关联交易，提升发行人的经营规模、盈利能力和市场竞争力，远方光电收购了公司关联方远方仪器的全部股权，使其成为公司全资子公司。本次收购的具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立以来的重大资产重组情况”之“（四） 发行人收购远方仪器全部股权”的相关内容。

4、向关联方出售房产

（1）发行人转让枫华府第房产的过程

① 转让原因

2010 年 4 月 19 日远方有限与实际控制人孟欣签订了《房屋转让合同》，合同标的为远方有限所拥有位于杭州市西湖区枫华府第 2 幢 2 单元 201 室的房产，房屋所有权证号为杭房权证西移字第 08580531 号。该房产为远方有限于 2008 年购买取得，购买初衷为拟作将来公司引进高级人才居住之用。发行人于 2009 年底启动了上市计划后，考虑到此处房产用途为住宅且一直空置，为与公司生产经营无关的资产，发行人决定清理出售。

② 转让履行的相关决策程序以及合同主要内容

2010 年 4 月 19 日，远方有限召开股东会形成决议，同意公司将位于杭州市西湖区枫华府第 2 幢 2 单元 201 室的房产，以 288 万元的价格转让给孟欣。

远方有限与孟欣签订的《房屋转让合同》为杭州市房屋转让的标准示范文本，合同的主要内容涵括了双方当事人、房屋基本信息、房屋转让价格、付款方式、交房方式、逾期交房和付款的违约责任、权属登记约定等基本条款，其中核心内容在于双方对转让价格的确定。该房屋面积为 130.77 平方米，房屋账面净值为 159.5 万元，转让双方经参考同小区类似房屋市场交易价格，在《房屋转让合同》中约定转让价格为 288 万元。

③ 税务机关的核税价格

在转让双方签署《房屋转让合同》后的办理产权手续过程中，主管税务机关给予的核税价格为 3,138,480.00 元。据此转让双方于 2010 年 5 月 30 日签订了《补充协议》，约定以税务机关的核税价格作为房产最终交易价格，两次协议之差价 258,480 元由受让方孟欣再行向发行人现金补足。

④ 实际控制人是否存在侵犯发行人利益行为的说明

在上述房屋转让过程中，虽然最终税务机关给予的核税价格比发行人与实际控制人初始约定的价格略高，但两次价格均是参考市场确定，定价依据透明公允。结合房屋商品自身特殊性以及不同主体对一套房屋各个具体方面审视角度的不同，该价差完全在正常、合理的范围之内。

发行人本次转让的房产未用于生产经营，转让价格公允，对公司的生产经营和财务状况影响很小。

5、潘建根向发行人无偿转让有关专利的情况

（1）根据 2010 年 5 月 17 日发行人与潘建根签订的《专利权转让合同》，潘建根将专利号为 ZL200520013558.X 的一种光强标准灯专利权无偿转让给本公司。

（2）根据 2010 年 5 月 17 日发行人与潘建根签订的《专利权转让合同》，潘建根将专利号为 ZL200510050853.7 的一种 LED 光源结点温度的控制方法及制得的 LED 校准光源专利权无偿转让给本公司。

（3）根据 2010 年 5 月 17 日发行人与潘建根签订的《专利权转让合同》，潘建根将专利号为 ZL200510050855.6 的一种荧光灯高频基准测量系统及其方法专利权无偿转让给本公司。

（4）根据 2010 年 5 月 17 日发行人与潘建根签订的《专利权转让合同》，潘建根将专利号为 ZL200510050854.1 的一种光谱解析校正的积分式光辐射度测量系统和方法专利权无偿转让给本公司。

6、数威软件向发行人提供劳务服务

2008 年 12 月 11 日，远方有限与数威软件签订《服务合同》，委托数威软件进行暗室准备和比对测试服务，暗室准备和比对测试服务期间所需要的人工费用、材料费用、能源消耗等费用由数威软件承担，经公司确认测试完成后，远方有限一次性支付数威软件服务费 118,000 元。

7、数威软件向发行人无偿转让有关专利的情况

（1）根据 2010 年 10 月 20 日发行人与数威软件签订的《专利权转让合同》，数威软件将专利号为 ZL200820170806.5 的一种测光装置专利权无偿转让给本公

司。

（2）根据 2010 年 10 月 20 日发行人与数威软件签订的《专利权转让合同》，数威软件将专利号为 ZL200820170610.6 的一种分布光度计吸光装置专利权无偿转让给本公司。

8、关联方资金往来情况

（1）报告期内关联方资金往来情况

报告期内，发行人及远方仪器与关联方数威软件、潘建根、孟欣和孟拯有一定规模的资金往来，具体情况如下表：

单位：元

借款人	出借人	2010 年度				
		期初余额	本期借入	本期归还	本期计息	期末余额
数威软件	远方光电	21,332,705.09	8,000,000.00	29,859,745.09	527,040.00	-
数威软件	远方仪器	9,288,287.30	293,215.00	9,801,493.38	219,991.08	-
潘建根	远方仪器	382,585.32	1,060,000.00	1,452,508.97	9,923.65	-
潘建根	远方光电	-	1,000,000.00	1,000,000.00	-	-
孟欣	远方光电	918,425.68	-	918,425.68	-	-
孟拯	远方光电	57,361.29	-	57,361.29	-	-
孟拯	远方仪器	30,419.10	-	30,419.10	-	-

（续上表）

借款人	出借人	2009 年度				
		期初余额	本期借入	本期归还	本期计息	期末余额
数威软件	远方光电	20,304,545.09			1,028,160.00	21,332,705.09
数威软件	远方仪器	8,174,125.84	764,054.00		350,107.46	9,288,287.30
潘建根	远方仪器	382,585.32	-	-	-	382,585.32
孟欣	远方光电	918,425.68	-	-	-	918,425.68
孟拯	远方光电	57,361.29	-	-	-	57,361.29
孟拯	远方仪器	30,419.10	-	-	-	30,419.10

（续上表）

借款人	出借人	2008 年度				
		期初余额	本期借入	本期归还	本期计息	期末余额
数威软件	发行人	16,995,948.77	2,000,000.00		1,308,596.32	20,304,545.09
数威软件	远方仪器	7,708,392.04			465,733.80	8,174,125.84

潘建根	远方仪器	382,585.32	-	-	-	382,585.32
孟欣	远方光电	3,155,106.78	-	2,267,000.00	30,318.90	918,425.68
孟拯	远方光电	840,764.01	-	800,000.00	16,597.28	57,361.29
孟拯	远方仪器	30,419.10	-	-	-	30,419.10

（2）报告期上述关联方资金往来明细及借款的原因或用途

报告期及以前年度，发行人与关联方发生资金往来明细如下表：

单位：万元

借入方	出借方	借款时间	借款金额	借款原因	还款时间	还款金额	还款用途	还款资金来源
数威软件	远方光电	报告期之前	1,610.00	建筑工程借款				
		2008-03-28	200.00	装饰工程借款				
		2010-01-26	800.00	新股申购借款				
					2010-05-20	2,610.00	借款本金	终止新股投资以及银行贷款偿还
					2010-06-28	375.97	借款利息	自有资金归还
		合计	**2,610.00**		**合计**	**2,985.97**		
远方仪器	远方光电	2010-01-26	600.00	新股申购借款				
		2010-03-16	200.00	流动资金周转				
					2010-05-11	600.00	借款本金	终止新股投资
					2010-05-21	200.00		自有资金归还
					2010-05-21	10.15	借款利息	自有资金归还
		合计	**800.00**		**合计**	**810.15**		
潘建根	远方光电	2010-03-03	100.00	临时周转				
					2010-03-11	100.00	借款本金	自有资金归还
		合计	**100.00**		**合计**	**100.00**		
孟欣	远方光电	报告期之前	560.00	购买住房借款				
					报告期之前	333.30	借款本金	自有资金归还
					2008-01-10	19.00		
					2008-03-04	7.00		
					2008-03-07	38.00		
					2008-03-10	57.50		
					2008-03-11	105.20		
					2010-06-22	91.84	借款利息	自有资金归还
		合计	**560.00**		**合计**	**651.84**		
孟拯	远方光电	报告期之前	80.00	购买住房借款				
					2008-03-26	15.00	借款本金	自有资金归还
					2008-03-17	5.00		
					2008-03-24	20.00		

					2008-04-03	9.00		
					2008-04-10	11.00		
					2008-05-20	20.00		
					2010-06-22	5.74	借款利息	
		合计	**80.00**		**合计**	**85.74**		
数威软件	远方仪器	报告期之前	648.00	建筑工程借款				
		2009-06-17	4.00	装修借款				
		2009-08-20	6.07	装修借款				
		2009-10-17	7.57	装修借款				
		2009-10-21	4.76	装修借款				
		2009-12-02	54.00	装修借款				
		2010-01-16	29.32	装修借款				
					2010-06-30	540.00	借款本金	贷款偿还
					2010-09-26	213.72	借款本金	自有资金归还
					2010-09-26	226.42	借款利息	自有资金归还
		合计	**753.72**		**合计**	**980.14**		
潘建根	远方仪器	报告期之前	296.94	购房借款及临时资金周转				
					报告期之前	296.94	借款本金	自有资金归还
		2010-01-04	6.00	临时资金周转				
		2010-03-04	100.00	临时资金周转				
					2010-02-02	4.00	借款本金	自有资金归还
					2010-02-02	2.00		
					2010-05-12	27.69		
					2010-05-13	55.00		
					2010-05-18	17.31		
					2010-09-26	39.25	借款利息	
		合计	**402.94**		**合计**	**442.19**		
孟拯	远方仪器	报告期之前	70.00	临时资金周转				
					报告期之前	70.00	借款本金	自有资金归还
					2010-09-26	3.04	借款利息	自有资金归还
		合计	**70.00**		**合计**	**73.04**		

2009 年之前，发行人与关联方之间的资金往来主要为数威软件借用发行人部分闲置资金投入其厂房和办公楼的土建和装修；潘建根、孟欣、孟拯的个人借款主要用于其购买住房及临时资金周转。

2010 年初，数威软件向发行人借款 800 万元，远方仪器向发行人借款 600 万元，主要用来进行新股申购和投资。

2010 年初，潘建根分别向发行人和远方仪器各借入 100 万元，主要用于其

个人资金周转。

保荐机构经核查后认为：报告期内，发行人关联方数威软件向远方光电和远方仪器借入资金主要用于周转支付建设生产研发基地的办公楼的工程款项及装修款项，自然人关联方借入资金主要用来周转资金支付其购买住房的购房款，不存在关联方利用借入资金代替发行人进行采购、销售及研发等工作的情形。

会计师认为：报告期内公司关联方数威软件向公司和远方仪器借入资金主要用于周转支付建设生产研发基地的办公楼的工程款项及装修款项，自然人关联方借入资金主要用来周转资金支付其购买住房的购房款，不存在关联方利用借入资金代替公司进行采购、销售及研发等工作的情形。

（3）关联方借款履行的决策程序

2008 年以前，发行人实际控制人对其所控制的三家公司之间及其与其他自然人关联方之间资金往来规范运作认识不足，在数威软件于 2006 年 6 月与公司签署一份总额为 2000 万元的框架性借款合同后，数威软件各笔借款未在公司层面履行相关决策程序；针对潘建根、孟欣、孟拯购买住房和临时资金周转借款，发行人也未履行相关的决策程序。

2008 年，为加强公司内部控制，严格资金管理，发行人制定了《货币资金管理制度》，对公司涉及单笔 100 万元以上的个人借款，涉及单笔 500 万元以上的公司借款需要履行股东会决策程序。根据上述管理制度，发行人经 2010 年 1 月 21 日召开的股东会决议同意，向数威软件和远方仪器分别提供了 800 万元和 600 万元的短期借款。

（4）关联方往来资金清理情况

2010 年，为规范公司治理和内控制度，严格资金管理，发行人对报告期及以前年度与关联方的资金往来进行了集中清理，并根据各年度每笔往来款项的发生情况按当时的同期银行贷款利率逐笔计算了应付利息。截至 2010 年 9 月 30 日，发行人及其子公司结清了与关联方的全部资金往来及相应的利息，同时缴纳完毕相应全部税款。

（5）报告期内关联方借款对发行人经营业绩的影响

报告期及以前年度，发行人存在关联方占用公司资金的情况。公司关联方资金拆借和资金占用，均参照银行同期贷款利率收取资金使用费，截至2010年9月

30日，借款本息均已结清。2008年、2009年、2010年，发行人及其子公司对关联方占用资金收取利息756,954.73元、1,378,267.46元、1,821,246.30元，占发行人同期净利润的比例分别为6.50%、5.51%、3.35%，占比较小且该等利息收入均已计入非经常性损益。报告期关联方占用公司资金对公司经营业绩的影响较小。

（6）发行人今后杜绝关联方资金往来的措施及相关承诺

针对报告期内公司与关联方资金往来较频繁的情况，发行人承诺今后将严格按照有关规定执行，不再发生类似的行为。具体措施包括：

① 健全并严格执行公司内部控制制度、关联交易决策制度、财务管理制度等，积极发挥独立董事对关联交易的监督作用；

② 强化公司董事、监事、高管人员的职责。公司董事、监事和高管人员擅自批准发生新的违规资金往来或进行任何形式的对外担保，均视为严重违规行为，董事会将追究有关人员责任，严肃处理；

③ 充分发挥审计委员会、内审部的作用，通过严格的奖惩措施，彻底杜绝不规范的资金往来事项。

发行人实际控制人潘建根、孟欣夫妇已作出承诺如下：“本人及本人控制的其他企业目前不存在以任何形式占用远方光电及其子公司资产的情况，本人及本人控制的其他企业未来也不会以任何形式占用远方光电及其子公司的资产”。

报告期发行人与关联方发生较为频繁的资金往来，存在关联方占用发行人资金的情况，但该情况已于 2010 年 9 月底完全停止，同时关联方结清了所有占款及相应利息，发行人并未因报告期内与关联方资金往来的行为受到利益损害，报告期内的关联方资金往来不会对发行人今后的持续经营产生不良影响，不会对本次发行造成实质性影响。

（三）关联交易对发行人财务状况和经营成果的影响

1、关于关联交易公允性

经核查，（1）报告期内数威软件向发行人及其子公司关联销售定价依据成本加成方式确定，销售毛利率符合一般企业的毛利率水平；（2）发行人及其子公司向数威软件租赁厂房和办公场所的定价依据同区域租赁市场价格经双方协商确定，价格公允、适当；（3）发行人向实际控制人转让房产定价依据税务机

关给予的核税价格确定；（4）米米电子收购数威软件相关生产设备以及存货定价依据该等资产的账面净值确定；（5）发行人收购实际控制人持有的远方仪器股权定价依据经审计的远方仪器净资产值确定；（6）发行人与关联方资金往来按照各年度每笔往来款项当时的同期银行贷款利率逐笔计算了应付利息;（7）发行人收购数威软件土地房产等相关资产已经具有证券从业资格的评估机构评估，转让价格依据评估价值确定，定价公允、合理。

保荐机构认为：报告期内发行人与关联方之间的关联交易定价依据均为公允。

发行人律师认为：报告期内发行人与关联方之间的关联交易定价依据均为公允。

会计师认为：报告期内公司与关联方之间的关联交易定价公允，对公司报告期内的业绩真实性没有影响。

2、关于资金往来的合法合规性

保荐机构经核查后认为：报告期内，发行人向关联自然人和关联法人提供过借款，属于不规范情形，违反了《贷款通则》有关规定。截至 2010 年 9 月 30 日，发行人及子公司结清了与关联方的资金往来及相应的利息；公司报告期内健全了货币资金管理制度、财务管理制度、关联交易决策制度等内部控制制度，截至 2011 年 9 月 30 日，公司规范运作良好，内控制度健全，已不存在资金及其他资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他任何方式占用的情形。发行人报告期内曾有的关联方占款情形已经依照公平原则进行处理并清理完毕，不会损害发行人及其他股东利益，不构成本次发行上市实质性障碍。

发行人律师认为：报告期内，发行人向关联自然人和关联法人提供过借款，属于不规范情形，其中发行人、远方仪器和数威软件之间的资金往来违反了《贷款通则》有关规定。在发行人启动本次发行上市工作后，发行人对控股股东等关联方占用发行人及子公司资金的情形进行了全面自查和清理，根据各年度每笔往来款项的发生情况按当时的同期银行贷款利率逐笔计算了应付利息，截至 2010 年 9 月 30 日，发行人及子公司结清了与控股股东等关联方的资金往来及相应的利息。截至 2011 年 9 月 30 日，发行人规范运作良好，内控制度健全，发行人已

不存在资金及其他资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他任何方式占用的情形，发行人报告期内曾有的关联方占用发行人及其子公司资金的情形已经依照公平原则进行处理，不会损害发行人及其他股东利益，不构成本次发行上市实质性障碍。

会计师认为：公司在报告期存在有关联方占用资金的不规范情形，在公司启动本次发行上市工作后，公司对控股股东等关联方占用公司及子公司资金的情形进行了全面自查和清理，根据各年度每笔往来款项的发生情况按当时的同期银行贷款利率逐笔计息，2010 年 9 月 26 日，公司及子公司结清了与控股股东等关联方的资金往来及相应的利息，此后不存在与控股股东等关联方的资金往来情况。另外，公司逐步健全了货币资金管理制度、财务管理制度、关联交易决策制度等内部控制制度，截至 2011 年 9 月 30 日，公司规范运作良好，内控制度健全，已不存在资金及其他资产被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他任何方式占用的情形。

3、关于发行人的独立性

保荐机构经核查后认为：报告期内，发行人拥有独立完整的从事主营业务所需研发、生产、检测系统；拥有全部与生产经营有关的机器设备以及商标、专利等知识产权的所有权；具有独立的原料采购和产品销售系统；合法拥有生产经营场所的使用权，租赁关联方的房产价格公允且不形成依赖。发行人的资产完整且在人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及控制的其他企业，具有独立完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。2011 年 6 月，通过收购数威软件的土地、房产及相关设备，发行人进一步增强了公司的独立性和资产的完整性。

发行人律师认为：报告期内，发行人拥有独立完整的从事主营业务所需的研发、生产和检测系统；拥有全部与生产经营有关的机器设备以及商标、专利等知识产权的所有权；具有独立的原料采购和产品销售系统；合法拥有生产经营场所的使用权，租赁关联方的房产价格公允且不形成依赖。发行人的资产完整且在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及控制的其他企业，具有独立完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。2011 年 6 月，通过收购数威软件的土地、房产及相关设备，发行人进一步增强了公司的独

立性和资产的完整性，并彻底消除了因租赁关联方房产而产生的关联交易。

会计师认为：公司拥有独立完整的从事主营业务所需研发、生产、检测系统；拥有全部与生产经营有关的机器设备以及商标、专利等知识产权的所有权；具有独立的原料采购和产品销售系统；合法拥有生产经营场所的使用权，租赁关联方的房产价格公允且不形成依赖。公司的资产完整且在人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及控制的其他企业，具有独立完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。2011 年 6 月，通过收购数威软件公司的土地、房产及相关设备，进一步增强了公司的独立性和资产的完整性，并彻底消除了因租赁关联方房产而产生的关联交易。

4、关于发行人报告期业绩真实性

经核查，报告期内，发行人及其控股子公司向数威软件租赁房产的定价依据同区域租赁市场价格经双方协商确定,定价公允、合理, 租赁面积符合公司真实需要；数威软件与发行人之间的产品购销等经常性关联交易定价依据成本加成等协议定价方式确定，毛利率符合一般企业的水平；米米电子公司收购数威软件相关生产设备以及存货定价依据该等资产的账面净值确定；发行人收购实际控制人持有的远方仪器公司股权定价依据经审计的远方仪器公司净资产值确定；发行人收购数威软件公司土地房产等相关资产已经具有证券从业资格的评估机构评估，转让价格依据评估价值确定；发行人与关联方资金往来按照各年度每笔往来款项当时的同期银行贷款利率逐笔计息，并于 2010 年 9 月结清了借款本息。报告期内发行人与数威软件之间的关联交易定价公允、业绩真实。为便于理解公司与数威软件报告期内的关联销售和关联租赁对发行人经营成果的影响，发行人编制了假定报告期初即将数威软件整体纳入发行人体内的备考利润表。

保荐机构认为：报告期内，发行人不存在通过关联交易调节利润的情形，发行人报告期内的业绩真实。

发行人律师经核查后认为：发行人报告期内的业绩真实。

申报会计师经核查后认为：报告期内公司与关联方之间的关联交易定价公允，对公司报告期内的业绩真实性没有影响。

5、关于公司内控有效性和公司治理完善性

经核查，（1）报告期内，发行人已通过有效途径规范和减少了关联交易、杜绝了不规范情形；（2）发行人具有完善的法人治理结构，依法建立健全股东大会、董事会、监事会以及独立董事、董事会秘书、审计委员会制度，制定有《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》、《关联交易决策管理制度》、《独立董事制度》、《财务管理制度》等内控制度；（3）发行人控股股东、董事、监事、高级管理人员均严格依据《公司章程》、各项议事规则及内控制度的规定行使权利并履行义务；（4）会计师出具了天健审[2011]5029 号《关于杭州远方光电信息股份有限公司内部控制的鉴证报告》，认为："远方光电按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2011 年 9 月 30 日在所有重大方面保持了有效的内部控制.。"

保荐机构认为，截至 2011 年 9 月 30 日，发行人各项内控制度合法有效，公司运作规范、治理完善，发行人独立运作良好。

发行人律师认为：截至 2011 年 9 月 30 日，发行人各项内控制度合法有效，公司运作规范、治理完善。

会计师认为：截至 2011 年 9 月 30 日，公司各项内控制度合法有效，公司运作规范、治理完善，公司独立运作良好。

保荐机构认为：发行人报告期内上述关联交易对公司的财务状况和经营成果无重大影响。

四、公司章程对关联交易决策权力与程序的规定

本公司已在《公司章程（草案）》中对关联交易决策权力与程序作出了规定，《公司章程（草案）》已规定关联股东或利益冲突的董事在关联交易表决中的回避制度。同时，公司在《董事会议事规则》、《股东大会议事规则》、《关联交易决策管理制度》中对关联交易决策权力与程序作了更加详尽的规定。

五、发行人最近三年及一期关联交易的执行情况及独立董事意见

公司最近三年及一期发生的关联交易均已履行了公司章程规定的程序，本公司独立董事认真核查了公司报告期发生的关联交易的有关资料，发表如下意见：

“发行人在报告期内与关联方发生的关联交易遵循了公平、公正的原则，定价依据参照市场化原则确定，交易价格公允，不存在损害发行人及其股东利益的情形。发行人与关联方履行相关关联交易协议不存在任何争议或潜在纠纷。”

六、发行人为减少关联交易而采取的措施

公司将通过严格执行关联交易的基本原则、决策程序、回避制度、信息披露等措施来规范和减少关联交易。

对于不可避免的关联交易，公司将严格执行公司章程制定的关联交易决策程序、回避制度和信息披露制度，并进一步完善独立董事制度，加强独立董事对关联交易的监督，进一步健全公司治理结构，保证关联交易的公平、公正、公允，避免关联交易损害公司及股东利益。

第八节　董事、监事、高级管理人员与其他核心人员

一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介

（一）董事会成员

潘建根先生：中国国籍，无境外永久居留权，1965 年生，汉族，硕士，教授级高级工程师。毕业于浙江大学光电测量技术和仪器工程专业；1989 年留校于浙江大学从事科研和教学工作；1994 年创建杭州远方仪器有限公司并担任执行董事兼总经理；2003 年创建杭州远方光电信息有限公司，任董事长兼总经理；2008 年曾任美国国家标准技术研究院（NIST）客座研究员做短期学术研究；现任本公司董事长、总经理、技术总监，杭州长益投资有限公司董事长。

潘建根先生长期从事光电计量测试技术研究工作，近年来一直密切跟踪半导体照明检测与标准的国际动态。现任国际照明委员会（CIE）光和辐射测量分部中国代表（CHINA COUNTRY MEMBER）和技术委员会委员，国家 863 计划半导体照明工程总体专家组成员，中国照明学会常务理事兼计量测试专业委员会副主任和浙江省照明学会副理事长等多项社会职务，2010 年获“全国优秀科技工作者”荣誉称号。

闵芳胜先生：中国国籍，无境外永久居留权，1971 年生，汉族，硕士、高级工程师。1994 年至 2003 年任职于杭州远方仪器有限公司；2003 年加入远方有限，历任公司研发部项目经理、研发部部长、质量总监；现任本公司董事、副总经理、质量技术中心总监，主管质量技术工作。

孟　拯先生：中国国籍，无境外永久居留权，1969 年生，汉族，大专学历。1987 年至 2003 年历任杭州轴承厂公司会计、中国安能建设总公司浙江公司财务经理、杭州远方仪器有限公司财务经理；2003 年加入远方有限，历任公司财务经理、董事；现任本公司董事、长益投资董事兼经理、数威软件执行董事兼经理。

康　伟先生：中国国籍，无境外永久居留权，1976 年生，汉族，博士研究生。曾任职于浙江横店集团有限公司、吉利控股集团有限公司（杭州）等机构；现任浙江华睿投资管理有限公司、北京梅泰诺通信技术股份有限公司、武汉迪源

光电科技有限公司、北京北信源软件股份有限公司等公司董事，2010 年 4 月起担任本公司董事。

陈燕生先生：独立董事，中国国籍，无境外永久居留权，1950 年生，研究生学历，高级工程师。1982 年至 1989 年历任航空工业部 634 所技术员、工程师、室副主任、室主任；1989 年至 1994 年轻工业部科技司工程师、副处长；1994 年至今历任中国照明电器协会秘书长、常务副理事长、理事长；现任中国照明电器协会理事长、浙江阳光照明电器集团股份有限公司独立董事，上海飞乐音响股份有限公司的独立董事；2010 年 9 月起担任本公司独立董事。

甘为民先生：独立董事，中国国籍，无境外永久居留权，1966 年生，法学硕士，高级律师。历任浙大星建律师事务所副主任、浙江天册律师事务所执行委员、北京市凯源律师事务所律师。现任浙江凯麦律师事务所管理合伙人、杭州凯麦企业管理咨询有限公司董事长，同时担任浙江省律师协会公司与证券业务委员会副主任、浙江省企业法律顾问协会知识产权专业委员会主任、杭州仲裁委员会仲裁员、杭州市中小企业协会副会长，华智控股（000607）独立董事、晋亿实业（601002）独立董事、汉嘉设计集团股份有限公司独立董事、露笑科技股份有限公司独立董事，2010 年 8 月起担任本公司独立董事。

邓　川先生：独立董事，中国国籍，无境外永久居留权，1973 年生，管理学博士，副教授，注册会计师（非执业）。1998 年 3 月起任教于浙江财经学院，浙江财经学院中青年学科带头人，财政部全国学术类会计领军（后备）人才，浙江省“新世纪 151 人才工程”第三层次培养人才；现任浙江财经学院会计学院审计系主任，硕士生导师，同时担任中国会计学会财务成本分会理事、思美传媒股份有限公司独立董事，2010 年 9 月起担任本公司独立董事。

上述董事会成员中邓川和陈燕生的任期从 2010 年 9 月至 2013 年 7 月，其他董事的任期从 2010 年 8 月至 2013 年 7 月止。

（二）监事会成员

李　倩女士：中国国籍，无境外永久居留权，1983 年生，汉族，硕士。2007 年毕业于东南大学物理专业，随即加入远方有限，历任光电科学研究所所长助理、副所长；现任本公司监事会主席、研发中心光电研究所副所长。

张　维先生：中国国籍，无境外永久居留权，1977 年生，汉族，本科学历，工程师。2000 年毕业于浙江大学检测技术及仪器专业；2000 年至 2003 年任职于杭州远方仪器有限公司，曾任技术部副部长；2003 年加入远方有限，历任研发工程师、研发部项目经理、研发二部部长；现任本公司监事、质量技术中心技术部长。

杨培芳女士：中国国籍，无境外永久居留权，1985 年生，硕士。2010 年毕业于浙江师范大学物理专业，随即加入本公司，现任本公司职工代表监事。

以上监事会成员中李倩女士和张维先生的任期从 2010 年 8 月至 2013 年 7 月止，杨培芳女士的任期从 2011 年 5 月至 2013 年 7 月止。

（三）高级管理人员

潘建根先生：总经理，简历见董事会成员。

闵芳胜先生：副总经理，简历见董事会成员。

胡红英女士：中国国籍，无境外永久居留权，1974 年生，本科学历。1998 年毕业于宁波大学机械电子专业；1998 年至 2003 年任职于杭州远方仪器有限公司；2003 年加入远方有限，历任销售工程师、营业部经理，营销总监；现任本公司副总经理、营销总监，主管营销工作。

楼　琼女士：中国国籍，无境外永久居留权，1970 年生，工商管理硕士。1992 年浙江大学光学仪器专业本科毕业，2003 年浙江大学管理学院硕士毕业；曾就职于杭州照相机机械研究所，后历任中国平安财产保险股份有限公司浙江省分公司市级公司副总、经纪渠道总经理；2010 年 11 月起加入本公司并担任公司董事会秘书兼副总经理。

王金荣女士：中国国籍，无境外永久居留权，1980 年生，本科学历，中级会计师。2003 年毕业于佳木斯大学会计学专业；2003 年至 2006 年曾任浙江康达汽车工贸有限公司会计；2006 年加入远方有限任财务经理；现任本公司财务负责人。

（四）其他核心人员

本公司其他核心人员为公司的核心技术人员。

潘建根先生：简历见董事会成员。

潘建根先生长期从事光电计量测试技术研究工作，近年来一直密切跟踪半导体照明检测与标准的国际动态，在光电检测、机械设计、电子线路、软件开发等方面，具有丰富的经验和极强的技术创新能力；主持了公司高精度快速光谱仪、分布光度计、电子群脉冲发生器等产品的自主研发工作，主导或参与了国家项目20余项，承担或参与起草国际国内标准20余项，作为发明人申请国际和国内专利技术80余项，在国内外发表专业论文50余篇，荣获CIE特殊贡献专家奖，为首批国家自主创新产品、国家重点新产品、浙江省科学技术奖、杭州市科学技术奖第一完成人。

闵芳胜先生：简历见董事会成员。

闵芳胜长期从事光电检测设备的技术开发和质量管理工作，擅长电子仪表设计和制造技术，在高精度电测量仪表方面具有丰富经验，在公司PF9800系列智能电量测量仪、PHOTO-2000智能型多功能光度计、WY系列精密数显直流稳流稳压电源、PF9833三相PWM专用测试仪等产品研制方面，具有突出贡献。先后主持和参与了《半导体照明基准级测试系统设备与标准评价关键技术研究》等多项国家863高科技计划项目和各级政府的科技攻关课题；发表《实现IEC61000-4-4新标准的电快速瞬变群脉冲（EFT/B）发生器技术要点分析》等论文多篇；参与制定了《电参数测量仪》、《电子镇流器性能分析仪》等多项浙江省地方计量检定规程。

李　倩女士：简历见监事会成员。

李倩女士具有扎实的物理学基础，在光电检测领域具有极强的研究能力，熟悉知识产权相关工作，负责光电检测理论研究、产品光学应用开发以及公司知识产权工作，在光谱仪产品、分布光度计产品、LED辐射安全测量等方面具有深入研究；先后参与多项科技项目研究工作，先后发表《SCHAP & its accuracy analysis for LED measurement》、《2D Spectral and Luminance Measurement Device》等论文10余篇；作为发明人参与了发行人“低杂散光快速光谱仪及其测量方法”（申请号200710069325.5）、“一种分布光度计”（专利号ZL200920114475.8）等多项专利技术的研发和申请工作，参与《GB/T 24824-209 普通照明用LED模块测试方法》等多项国家标准和行业标准的制修订工作。

（五）公司董事、监事、高级管理人员提名和选聘情况

1、董事提名和选聘情况

2010 年 8 月 18 日，发行人创立大会暨第一次股东大会选举产生公司第一届董事会的五名成员，潘建根、闵芳胜、孟拯、康伟、甘为民当选为公司第一届董事会董事，其中甘为民为独立董事。

2010 年 8 月 18 日，本公司第一届董事会第一次会议选举潘建根为公司董事长。

2010 年 9 月 15 日，发行人 2010 年第一次临时股东大会审议批准《关于增选公司独立董事的议案》，增选陈燕生、邓川两人为公司独立董事。本次增选独立董事后，发行人董事会由潘建根、闵芳胜、孟拯、康伟、陈燕生、甘为民、邓川 7 人组成，其中陈燕生、甘为民、邓川为独立董事。

2、监事提名和选聘情况

2010 年 8 月 18 日，发行人创立大会暨第一次股东大会选举李倩、张维为公司监事；另外，经公司职工代表民主选举，公司职工董慧迎当选为第一届监事会职工代表监事。

2010 年 8 月 18 日，公司第一届监事会第一次会议选举李倩为公司监事会主席。

2011 年 5 月，因公司职工代表监事董慧迎从公司离职，经公司职工代表民主选举，公司职工杨培芳当选为第一届监事会职工代表监事。

3、高级管理人员提名和选聘情况

2010 年 8 月 18 日，本公司第一届董事会第一次会议决议，聘任潘建根为公司总经理，闵芳胜、胡红英为副总经理，王金荣为财务负责人，李建珍为公司董事会秘书。

2010 年 11 月 21 日，经本公司第一届董事会第三次会议决议，因李建珍另有职务安排，同意其辞去董事会秘书职务，并聘任由公司董事长潘建根提名的楼琼为公司副总经理兼董事会秘书。

二、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其近亲属持有公司股份情况

（一）持有本公司股份情况

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员直接和间接持有本公司股份情况如下表所示：

姓名	职务	直接持股数量（股）	直接持股比例（%）	间接持股情况	质押或冻结情况
潘建根	董事长、总经理	20,016,990	44.48	持有长益投资 78.00%股权长益投资持有本公司 28.20%股份（下同）	无
闵芳胜	董事、副总经理	1,639,980	3.64	持有长益投资 4.53%股权	无
孟拯	董事	574,380	1.28	持有长益投资 0.50%股权	无
李倩	监事会主席	42,300	0.09	-	无
张维	监事	93,105	0.21	-	无
胡红英	副总经理	827,910	1.84	持有长益投资 2.30%股权	无

潘建根先生的配偶孟欣直接持有本公司 3,961,260 股股份，持股比例为 8.80%，孟欣还持有长益投资 10.00%的股权，长益投资持有本公司 28.20%的股份。

（二）近三年直接持股变动情况

姓名	2010 年 9 月整体变更至招股说明书签署日		2010 年 4 月增资及股权转让后		2010 年 3 月股权转让后		2008 年初持股情况	
	持股数量（万股）	持股比例（%）	出资额(万元)	股权比例（%）	出资额(万元)	股权比例（%）	出资额(万元)	股权比例（%）
潘建根	2,001.70	44.48	505.32	44.48	526.68	49.32	862.90	80.80
闵芳胜	164.00	3.64	41.40	3.64	41.40	3.88	41.40	3.88
孟拯	57.45	1.28	14.50	1.28	14.50	1.36	-	-
李倩	4.23	0.09	1.07	0.09	1.07	0.10	-	-
张维	9.31	0.21	2.35	0.21	2.35	0.22	-	-
胡红英	82.79	1.84	20.90	1.84	20.90	1.96	20.90	1.96
孟欣	396.13	8.80	100.00	8.80	100.00	9.36	100.00	9.36

除上述直接持股的变动情况外，2010 年 3 月，公司股东潘建根向长益投资

转让了其持有的远方有限 320.40 万元出资额，长益投资持有本公司的股权比例为 30%。上述董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其亲属通过长益投资间接持有了本公司股权，其中潘建根持有长益投资 78.00%股权，闵芳胜持有长益投资 4.53%股权，孟拯持有长益投资 0.50%股权，胡红英持有长益投资 2.30%股权，孟欣持有长益投资 10.00%股权。截至本招股书签署日，上述人员持有长益投资的股权情况没有变化。

三、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员其他对外投资情况

姓名	对外投资企业名称	出资额（万元）	股权比例	与本公司关系	与本公司利益冲突
潘建根	数威软件	760.20	76.02%	关联公司	无
	长益投资	780.00	78.00%	法人股东	无
孟拯	数威软件	4.40	0.44%	关联公司	无
	长益投资	5.00	0.50%	法人股东	无
康伟	浙江华睿投资管理有限公司	30.00	3.00%	无关联关系	无
	深圳市雷赛智能控制股份有限公司	90.00	1.50%	无关联关系	无
闵芳胜	长益投资	45.30	4.53%	法人股东	无
胡红英	长益投资	23.00	2.30%	法人股东	无

除本招股说明书已经披露的情况外，本公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员无其他对外重大投资。本公司董事、监事、高级管理人员的上述其他对外投资情况与本公司不存在利益冲突。

四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员报酬安排

公司独立董事在本公司领取津贴，董事孟拯和康伟不在本公司领薪，公司其他董事、监事、高级管理人员与其他核心人员均在本公司领取薪酬，专职在公司工作。

上述在本公司领取薪酬人员 2010 年度薪酬情况如下：

姓 名	职 务	薪酬收入（万元）	领薪单位
潘建根	董事长、总经理	35.13	本公司

闵芳胜	董事、副总经理	16.58	本公司
陈燕生	独立董事	1.56	本公司
甘为民	独立董事	1.56	本公司
邓川	独立董事	1.56	本公司
李倩	监事会主席	18.66	本公司
张维	监事	12.67	本公司
杨培芳	监事	3.61	本公司
胡红英	副总经理	34.71	本公司
楼琼	董事会秘书	5.04	本公司
王金荣	财务负责人	11.68	本公司

（二）公司对上述人员奖金津贴、其他物质鼓励和退休金计划

公司对独立董事实行独立董事津贴制度，对在本公司工作的董事、监事、高级管理人员和其他核心人员实行年薪制，并根据其工作岗位核定年薪。除此以外，董事、监事均不因董事、监事身份而在公司领取任何形式的额外报酬。公司对高管人员尚无认股权安排。

（三）发行人独立董事的酬金及其他报酬、福利政策

根据公司 2010 年 9 月 15 日召开的 2010 年第一次临时股东大会审议通过的《关于增选公司独立董事议案》，公司现给予每位独立董事每年税后 30,000 元的职务津贴。

五、董事、监事和高级管理人员及其他核心人员兼职情况

姓名	兼职单位	兼职职务	兼职单位 与本公司关系
潘建根	长益投资	董事长	本公司法人股东
孟拯	长益投资	董事、经理	本公司法人股东
	数威软件	执行董事、经理	本公司关联公司
康伟	浙江华睿投资管理有限公司	董事	无关联关系
	北京梅泰诺通信技术股份有限公司	董事	无关联关系
	武汉迪源光电科技有限公司	董事	无关联关系
	北京北信源软件股份有限公司	董事	无关联关系
	深圳市万兴软件有限公司	董事	无关联关系
	深圳市茂硕电源科技股份有限公司	董事	无关联关系
	浙江宇天科技股份有限公司	董事	无关联关系
	浙江双雕数控技术股份有限公司	董事	无关联关系

陈燕生	中国照明电器协会	理事长	无关联关系
	浙江阳光照明电器集团股份有限公司	独立董事	无关联关系
	上海飞乐音响股份有限公司	独立董事	无关联关系
甘为民	浙江凯麦律师事务所	合伙人	无关联关系
	杭州凯麦企业管理咨询有限公司	董事长	无关联关系
	重庆华智控股股份有限公司	独立董事	无关联关系
	晋亿实业股份有限公司	独立董事	无关联关系
	露笑科技股份有限公司	独立董事	无关联关系
	汉嘉设计集团股份有限公司	独立董事	无关联关系
邓川	浙江财经学院	审计系主任	无关联关系
	思美传媒股份有限公司	独立董事	无关联关系
胡红英	长益投资	董事	本公司法人股东

除以上人员外，发行人其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员没有兼职，并已发表声明。

六、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员相互之间的亲属关系

本公司董事孟拯是董事长潘建根的妻弟，除此之外，本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员之间没有亲属关系。

七、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员签订的协议和重要承诺

（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议

除独立董事外，本公司其他董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均按照《中华人民共和国劳动合同法》及有关规定与本公司（或本公司下属公司）签订了《劳动合同》。本公司与上述所有人员除签订《劳动合同》外，没有签订过诸如借款、担保等任何协议。

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员作出的重要承诺

公司董事、监事、高级管理人员与其他核心人员作出的重要承诺事项详见本招股说明书之“第五节 发行人基本情况”之“九、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、高级管理人员作出的重要承诺及其履行情况”。

除此之外，相关董事、监事、高级管理人员与其他核心人员无其他重要承诺。

八、董事、监事、高级管理人员任职资格

公司董事、监事、高级管理人员符合法律法规和《公司章程》规定的任职资格。

九、董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况

（一）董事、监事、高级管理人员近两年的变动情况

自 2008 年至 2010 年 4 月，远方有限的董事、监事、高级管理人员一直没有变化，董事会由潘建根、闵芳胜、孟拯三人组成；监事由孟欣担任，公司高级管理人员为潘建根、闵芳胜、胡红英。

2010 年 4 月 29 日，远方有限股东会增选新股东华睿海越提名的康伟为公司董事，公司董事会由潘建根、闵芳胜、孟拯、康伟 4 人组成；同日，远方有限成立监事会，监事会由两名股东代表李倩、张维和一名职工代表监事董慧迎组成，孟欣不再担任公司监事；同日召开的董事会聘任王金荣为公司财务负责人，公司的其他高级管理人员没有发生变化。

2010 年 8 月 18 日，本公司创立大会选举产生了公司第一届董事会和第一届监事会，其中董事会由潘建根、闵芳胜、孟拯、康伟、甘为民五人组成，较原远方有限董事会增加了一名独立董事甘为民；监事会仍然由李倩、张维、董慧迎三人组成。第一届董事会第一次会议聘任李建珍为公司董事会秘书，公司其他高管没有发生变化。

2010 年 9 月 15 日本公司召开 2010 年第一次临时股东大会，增选陈燕生、邓川为独立董事，至此本公司董事会由潘建根、闵芳胜、孟拯、康伟、陈燕生、甘为民、邓川七人组成。

2010 年 11 月，李建珍因公司另有职务安排而辞去公司董事会秘书职务，本公司于 2010 年 11 月 21 日召开第一届董事会第三次会议，一致同意聘任楼琼为公司副总经理兼董事会秘书。

2011 年 5 月，因公司职工代表监事董慧迎从公司离职，经公司职工代表民

主选举，公司职工杨培芳当选为第一届监事会职工代表监事。

本公司上述董事、监事和高级管理人员的变化符合有关规定，履行了必要的法律程序。

（二）发行人近两年来高级管理人员变化的原因

依据《公司法》和《公司章程》规定，发行人的高级管理人员为总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书。自 2007 年 4 月至 2010 年 4 月，发行人由董事会聘任的高级管理人员一直为潘建根、闵芳胜和胡红英三人，其中潘建根任总经理，闵芳胜、胡红英任副总经理。自 2010 年 4 月以来发行人高级管理人员变化情况及原因如下：

1、2010 年 4 月 29 日，发行人经董事会决议聘任王金荣为公司财务负责人，发行人高级管理人员增至四人。王金荣自 2006 年加入发行人后，担任财务经理一职，2008 年开始负责发行人财务部门工作，实际履行了财务负责人职责，为进一步加强公司规范运作，发行人经董事会决议聘任其为公司财务负责人。

2、2010 年 8 月 18 日，发行人经董事会决议聘任李建珍为公司董事会秘书。2010 年 11 月 21 日，发行人经董事会决议聘任楼琼为公司副总经理兼任董事会秘书，李建珍不再担任董事会秘书。

李建珍不再担任董事会秘书的原因在于：2010 年 9 月 25 日发行人完成了对远方仪器 100%股权的收购后，发行人的实际控制人拟将远方仪器未来主营业务定位于从事 EMC 仪器和变频电源等产品的研发、生产和销售。考虑到李建珍在发行人公司任职较久并负责过行政中心管理工作，比较适合负责远方仪器的全面管理工作，同时为使得发行人董事会秘书能专职从事本职工作，发行人董事会决议李建珍不再担任董事会秘书职务，改聘任楼琼为公司副总经理兼董事会秘书。目前李建珍担任远方仪器总经理一职。

（三）发行人近两年董事是否发生重大变化的说明

自 2007 年 3 月至 2010 年 4 月，发行人董事会由潘建根、闵芳胜和孟拯三名董事组成；2010 年 4 月 29 日，远方有限召开股东会决议由华睿海越对公司增资扩股，决议增选华睿海越委派的康伟为公司董事，至此发行人董事会由四名董事组成；2011 年 8 月 18 日和 2011 年 9 月 15 日发行人经两次股东大会决议增选陈燕生、甘为民、邓川三人为公司独立董事，其中陈燕生为行业内专业人士，甘为

民为法律专业人士，邓川为会计专业人士，三人均有担任公司独立董事经历，此次发行人董事会增选独立董事成员能进一步完善公司治理结构，促进发行人规范运作，至此发行人董事会由七名董事组成。

在发行人近两年来董事变化过程中，除增选了四名董事外，原董事会成员未发生变化，身为发行人核心技术人员的董事长兼总经理潘建根、副总经理闵芳胜一直为发行人董事会成员，近年来发行人董事会成员人数三次递增，不属于董事发生重大变化情形。

经核查，保荐机构认为，近两年来发行人高级管理人员及董事变化原因正当，近两年来发行人董事未发生重大变化。

发行人律师认为，近两年来发行人高级管理人员及董事变化原因正当，近两年来发行人董事未发生重大变化。

第九节 公司治理

一、发行人公司治理结构的建立与运行情况

公司成立以来，股东大会、董事会、监事会、独立董事和董事会秘书制度逐步建立健全，并相继制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事制度》、《总经理工作细则》、《董事会审计委员会实施细则》和《董事会薪酬与考核委员会实施细则》等一系列规范性文件，就股东大会、董事会、监事会、独立董事以及经营管理和重大经营事项的决策程序和权限等内容作了系统详尽的规定。股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书以及董事会专门委员会均按照各自的议事规则和工作细则规范运作，并建立了相互协调和相互制衡机制，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，切实保障了公司和全体股东的利益。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

股东大会是公司的最高权力机构，决定公司的经营方针和投资计划，审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案，利润分配方案和弥补亏损方案，并对公司增加或减少注册资本、合并、分立、修改公司章程、对外担保等重大事项作出决议。本公司制定了《股东大会议事规则》，对相关事项进行了详细规定。

截至本招股说明书签署日，本公司自股份公司设立以来已经召开七次股东大会，历次股东大会的会议通知方式、召开方式、表决方式等均符合《公司法》、《公司章程》的规定，会议记录完整规范，股东大会依法履行了《公司法》、《公司章程》所赋予的权利与义务。

（二）董事会

董事会是股东大会的执行机构，执行股东大会决议，决定公司的经营计划和投资方案，制定公司的年度财务预算方案、决算方案、利润分配方案和弥补亏损方案。自公司变更设立至今，公司董事会严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使自身权力，积极执行公司股东大会作出的有关决议。

本公司董事会由七名成员组成，其中独立董事三名，设董事长一名。董事会设董事会秘书，董事会秘书是公司高级管理人员，对董事会负责。本公司依据《公司法》、《上市公司治理准则》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的有关规定，制定了《董事会议事规则》，对董事会的召集、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录等进行了规范。

截至本招股说明书签署日，本公司自股份公司设立以来共召开了十次董事会，历次董事会严格按照《公司章程》规定的职权范围对公司各项事务进行了讨论决策。会议通知、召开、表决方式符合《公司法》和《公司章程》的规定，会议记录完整规范，董事会依法履行了《公司法》、《公司章程》赋予的权利和义务。

（三）监事会

监事会是公司内部的专职监督机构，对股东大会负责。本公司监事会由 3 名监事组成，设监事会主席 1 名，职工代表监事 1 名。本公司股东大会审议通过了《监事会议事规则》，在《公司章程》的基础上对监事会的职权、议事规则等进行了细化。

截至本招股说明书签署日，本公司自股份公司设立以来共召开了七次监事会，历次监事会严格按照《公司章程》规定的职权范围对公司重大事项进行了审议监督，会议通知方式、召开方式、表决方式符合相关规定，会议记录完整规范。

（四）独立董事

本公司《公司章程》规定，公司董事会成员中设 3 名独立董事，占董事会成员的比例超过三分之一，成员包括行业专家和财务会计专家。公司制订了《独立董事制度》，对独立董事任职资格、选聘、任期、享有职权、发表独立意见等作了详细的规定。独立董事负有诚信与勤勉义务，独立履行职责，维护本公司整体利益，尤其关注中小股东的合法权益。

本公司独立董事自任职以来，勤勉尽责，在公司重大事项的决策、公司经营管理及发展战略的选择、募集资金投资项目的确定等方面发挥了积极作用，有力保障了公司经营决策的科学性和公正性。

截至本招股说明书签署日，公司的独立董事参加了历次董事会会议，对会上议案进行了讨论，并参与了投票。此外，独立董事还对公司最近三年及一期关联

交易的合法性和交易价格公允性进行了审核，并发表了独立意见。

独立董事制度进一步完善了本公司的法人治理结构，为保护中小股东利益，科学决策等方面提供了制度保障。独立董事对本次募集资金投资项目、公司经营管理、发展战略的选择均发挥了积极作用。

（五）董事会秘书

本公司设董事会秘书，负责本公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及本公司股权管理、信息披露等事宜。公司第一届董事会第一次会议聘任李建珍女士为董事会秘书，后李建珍公司另有职务安排辞去该职务；公司第一届董事会第三次会议聘任楼琼女士为董事会秘书，任期至 2013 年 8 月。

本公司董事会秘书在其任职期间忠实地履行了职责。

（六）专门委员会

为了更好发挥公司董事会职能，公司设立了审计委员会、战略委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会，并分别制定了相应的工作细则。专门委员会成员全部由董事组成，审计委员会、薪酬与考核委员会中独立董事占多数并担任召集人。

1、审计委员会

2010年8月31日，公司召开第一届董事会第二次会议，审议通过了《关于设立公司董事会专门委员会的议案》、《关于制定<公司审计委员会实施细则>的议案》。本公司审计委员会由3名董事组成，由独立董事邓川担任主任委员，成员为董事康伟和独立董事甘为民，其中独立董事邓川为会计专业人士。

（1）人员组成

审计委员会由三名成员组成，其中包括两名独立董事，其中一名为会计专业人士。

审计委员会委员由董事长、二分之一以上独立董事或者全体董事的三分之一提名，并由董事会选举产生。

审计委员会设主任委员一名，由独立董事担任，负责主持委员会工作。主任委员由委员会选择产生，并报董事会批准。

审计委员会任期与董事会任期一致，委员任期届满，连选可连任。期间如有

委员不再担任公司董事职务，自动失去委员资格。委员在任期届满前可向董事会提交书面的辞职申请。委员在失去资格或获准辞职后，由委员会根据本细则有关规定补足委员人数。

审计委员会下设审计部，负责审计委员会日常工作、联络和会议组织等工作。

（2）职责权限

审计委员会的主要职责权限为：① 提议聘请或更换外部审计机构；② 监督检查公司的内部审计制度及其实施情况；③ 审议公司年度审计工作计划及其执行报告；④ 负责内部审计与外部审计之间的沟通；⑤ 审核公司的财务信息及其披露；⑥ 定期审查公司内控制度，发表专项意见；⑦ 对重大关联交易进行审计；⑧ 对公司财务部门、审计部门负责人的工作进行考核；⑨ 提议对派驻财务总监的任免、考核；⑩ 公司董事会授予的其他事宜。审计委员会对董事会负责，委员会的提案提交董事会审议决定。审计委员会应配合监事会的审计活动。

（3）议事规则

审计委员会会议分为定期会议和临时会议，临时会议有审计委员会主任委员提议召开。会议召开前七天须通知全体委员，会议由主任委员主持，主任委员不能出席时可委托其他一名独立董事委员主持。

审计委员会会议应由三分之二以上的委员出席方可举行；每一名委员有一票的表决权；会议做出的决议，必须经全体委员（包括未出席会议的委员）的过半数通过。

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。审计成员可列席审计委员会会议，必要时亦可邀请公司其他董事、监事及其他高级管理人员列席会议。

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。

（4）运行情况

2010年11月21日，第一届董事会审计委员会召开了首次会议，会议审议通过了《聘任天健会计师事务所有限公司为公司本次股票发行上市专项审计师》等议案，并讨论了成立公司审计部、完善公司内控制度等事宜。

2011年1月22日，第一届董事会审计委员会召开了第二次会议，会议审议通过了《杭州远方光电信息股份有限公司2008-2010三年财务报表及附注》、《公司

及子公司向关联方租赁房产》等议案。

自成立以来，董事会审计委员会运行情况良好。

2、其他专门委员会

2010年8月31日，公司第一届董事会第二次会议还选举产生了公司第一届董事会战略委员会、提名委员会和薪酬与考核委员会，并审议通过了各董事会专门委员会实施细则。

公司董事会战略委员会由潘建根、陈燕生（独立董事）、闵芳胜三人组成，其中公司董事长潘建根任主任委员。本届委员会任期与本届董事会任期一致，其职责权限、决策程序、议事规则遵照《公司战略委员会实施细则》执行。

董事会提名委员会由陈燕生（独立董事）、邓川（独立董事）、孟拯三人组成，陈燕生任主任委员。本届委员会任期与本届董事会任期一致，其职责权限、决策程序、议事规则遵照《公司提名委员会实施细则》执行。

董事会薪酬与考核委员会由甘为民（独立董事）、陈燕生（独立董事）、孟拯三人组成，甘为民任主任委员。本届委员会任期与本届董事会任期一致，其职责权限、决策程序、议事规则遵照《公司薪酬与考核委员会实施细则》执行。

二、发行人近三年及一期规范运作情况

截至本招股说明书签署日，本公司不存在重大违法违规行为。

三、控股股东、实际控制人及其控制的其他企业资金占用及担保情况

报告期内，本公司控股股东、实际控制人及其控制的数威软件存在占用公司资金的情况，截至 2010 年 9 月 30 日，关联方与本公司之间的资金往来已全部清理完毕，并向公司支付了按同期银行贷款利率计算的相应利息。

截至本招股说明书签署日，公司不存在被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用资金及对外提供担保的情况。

四、公司内部控制体系及评价

（一） 管理层对内部控制制度完整性、合理性及有效性的评价

公司按照有关法律法规和有关部门的要求，建立健全了完整的、合理的内部控制，总体上保证了公司生产经营活动的正常运作，在一定程度上降低了管理风险，并按照控制制度标准于 2011 年 9 月 30 日与会计报表相关的所有重大方面的执行是有效的。

（二） 注册会计师关于发行人内部控制制度完整性、合理性及有效性的说明

根据天健会计师事务所有限公司出具的天健审[2011]5029 号《关于杭州远方光电信息股份有限公司内部控制的鉴证报告》，其总体评价如下：

“我们认为，远方光电按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2011 年 9 月 30 日在所有重大方面保持了有效的内部控制”。

五、对外投资的制度安排及执行情况

为规范公司对外投资行为、提高决策效率，发行人在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易决策管理制度》、《对外投资管理制度》等一系列内部控制管理制度中对对外投资进行了制度安排。

发行人关于对外投资的制度安排包括：1）涉及资金（资产）（除涉及关联交易的）一年内累计交易金额占公司最近一期经审计的净资产值不足 50%的对外投资，由董事会批准后实施；2）公司对外投资涉及资金（资产）（除涉及关联交易的）一年内累积交易金额占公司最近一期经审计净资产值 50%以上的对外投资，由股东大会审议批准后实施；3）公司的对外投资涉及关联交易时，拟与关联法人达成的关联交易总额不足 100 万元，由公司总经理批准后实施；4）公司的对外投资涉及关联交易时，拟与关联法人达成的关联交易总额在 100 万元至 1000 万元（不含 1000 万元）的，且占公司最近一期经审计净资产值的 0.5%（含 0.5%）至 5%（不含 5%）之间的，应由公司董事会审议后实施；5）公司的对外投资涉及关联交易时，拟与关联法人达成的关联交易总额在 1,000 万元及以上的，且占

公司最近一期经审计净资产值的5%及以上的，应当经公司股东大会批准。

公司建立的《对外投资管理制度》还在对外投资管理机构、对外投资审批程序及实施管理等方面制定了详细的制度与流程。

自股份公司成立以来，公司所有对外投资事项均严格按照相关制度的规定，认真履行了相关的决策程序。

六、对外担保的制度安排及执行情况

为规范公司对外担保行为，有效控制风险和维护股东权益，发行人在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易决策管理制度》、《对外担保制度》等一系列内部控制管理制度中对对外担保进行了制度安排。

发行人规定下列担保事项须经股东大会审议批准：1）单笔担保额超过公司最近一年经审计的净资产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的净资产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3000万元；6）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；7）深圳证券交易所或者《公司章程》规定的其他担保情形。

公司董事会负责审议除上述以外的其他对外担保事项。

由股东大会审议批准的担保事项，必须经董事会审议通过后，方可提交股东大会审议。董事会审议担保事项时，应经出席董事会会议的2/3以上董事审议同意并经全体独立董事2/3以上同意。

公司建立的《对外担保制度》还在对外担保的审批、对外担保合同的管理及对外担保的信息披露等方面制定了详细的制度与流程。

发行人最近三年及一期未对外提供担保。

七、发行人保护投资者权益的举措

根据《公司法》、《公司章程》等相关规定，本公司股东有权依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策和选择管理者等权利。为保障公司股东的上述权利，本公司《信息披露管理制度》及其他相关制度规定：股东对法律、法

规及公司章程规定的公司重大事项享有知情权和参与权；股东有权查阅公司章程、股东大会会议记录和财务会计报告，对公司的经营提出建议或者质询；公司的财务会计报告应当在召开股东大会年会的二十日以前置备于本公司，供股东查阅；除涉及公司商业秘密不能在股东大会上公开外，董事会和监事会应当对股东的质询和建议作出答复或说明。

此外，公司董事会秘书还负责健全信息披露的制度，接待来访、负责与股东的联系、回答股东的咨询，向股东及时提供公司公开资料，保证公司信息披露的及时性、合法性、真实性和完整性。

第十节　财务会计信息与管理层分析

一、财务会计信息

本节财务会计信息部分的财务会计数据及有关的分析反映了本公司最近三年及一期经审计的财务状况，引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自经天健会计师事务所有限公司审计的公司财务报表。投资者欲对本公司的财务状况、经营成果和会计政策进行详细的了解，应当认真阅读本招股说明书备查文件“财务报表及审计报告”。

（一）简要会计报表及审计意见

1、注册会计师审计意见

天健会计师事务所有限公司接受本公司的委托，对本公司拟首次公开发行证券编制的申报财务报表，包括 2008 年 12 月 31 日、2009 年 12 月 31 日、2010 年 12 月 31 日、2011 年 9 月 30 日的公司资产负债表，2008 年度、2009 年度、2010 年度、2011 年 1-9 月的公司利润表、公司现金流量表和公司股东权益变动表以及财务报表附注进行了审计，并出具了天健审[2011] 5028 号标准无保留意见的《审计报告》。

2、简要会计报表

（1）简要合并资产负债表

单位：元

项　　目	2011 年 9 月 30 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	114,343,858.94	135,547,813.11	67,183,937.43	35,768,762.78
交易性金融资产	-	-	2,759,250.00	5,460,956.00
应收票据	-	-	-	-
应收账款	2,744,063.03	855,259.27	251,816.00	455,199.64
预付款项	4,421,696.73	2,184,294.12	4,279,092.33	5,165,253.27
应收利息	874,284.96	936,685.96	733,201.32	598,296.78
其他应收款	2,767,453.98	2,285,989.83	31,487,378.26	28,958,710.70
存货	32,683,395.75	23,215,275.41	3,783,328.96	5,151,484.17
其他流动资产	-	-	11,666.70	25,006.66
流动资产合计	157,834,753.39	165,025,317.70	110,489,671.00	81,583,670.00

非流动资产：				
持有至到期投资	-	-	-	-
投资性房地产	12,908,501.73	403,156.80	451,535.62	499,914.43
固定资产	37,073,490.70	8,598,388.29	6,663,156.94	7,019,614.71
在建工程	1,089,631.00	-	-	-
无形资产	10,356,610.65	158,115.48	208,883.96	12,967.28
长期待摊费用	2,600,871.70	2,829,032.31	1,874,057.17	1,653,345.49
递延所得税资产	509,831.78	1,337,435.12	1,040,019.60	1,448,682.36
非流动资产合计	64,538,937.56	13,326,128.00	10,237,653.29	10,634,524.27
资产总计	**222,373,690.95**	**178,351,445.70**	**120,727,324.29**	**92,218,194.27**
流动负债：				
应付票据	-	-	-	-
应付账款	2,422,968.36	8,045,817.25	799,549.58	711,962.64
预收款项	44,368,868.73	41,331,729.84	27,313,784.31	9,351,854.58
应付职工薪酬	4,440,456.39	4,753,803.99	1,358,193.14	1,335,095.48
应交税费	11,423,083.66	4,485,681.40	6,310,230.66	2,281,673.19
应付股利	-	-	-	3,500,000.00
其他应付款	1,633,372.93	104,031.35	238,227.54	219,793.63
一年内到期的非流动负债	-	8,770,000.00	-	3,890,000.00
流动负债合计	64,288,750.07	67,491,063.83	36,019,985.23	21,290,379.52
非流动负债：				
递延所得税负债	-	-	13,413.40	-
其他非流动负债	1,520,000.00	-	6,920,000.00	3,150,000.00
非流动负债合计	1,520,000.00	-	6,933,413.40	3,150,000.00
负债合计	**65,808,750.07**	**67,491,063.83**	**42,953,398.63**	**24,440,379.52**
股东权益：				
股本	45,000,000.00	45,000,000.00	10,680,000.00	10,680,000.00
资本公积	18,661,502.59	18,661,502.59	960,167.95	960,167.95
盈余公积	5,454,454.37	5,454,454.37	8,756,504.80	5,713,924.69
未分配利润	87,448,983.92	41,744,424.91	57,377,252.91	50,423,722.11
归属于母公司股东权益小计	156,564,940.88	110,860,381.87	77,773,925.66	67,777,814.75
少数股东权益	-	-	-	-
股东权益合计	156,564,940.88	110,860,381.87	77,773,925.66	67,777,814.75
负债和股东权益总计	**222,373,690.95**	**178,351,445.70**	**120,727,324.29**	**92,218,194.27**

（2）简要合并利润表

单位：元

项　　目	2011 年 1-9 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
一、营业收入	145,137,776.35	139,430,306.23	70,208,313.32	52,776,757.27
减：营业成本	46,435,401.71	48,133,299.35	31,316,714.52	24,158,632.23
营业税金及附加	1,775,782.72	1,583,608.07	812,361.48	614,620.10
销售费用	10,777,471.58	10,218,034.18	4,976,933.08	2,804,030.81
管理费用	26,986,863.17	27,920,043.29	18,691,363.33	14,930,531.25
财务费用	-891,490.47	-2,103,071.08	-1,987,919.52	-2,473,500.04
资产减值损失	131,530.26	-211,134.36	164,692.95	-440,944.42
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-77,558.20	3,435,661.08	-3,566,779.39
投资收益（损失以“-”号填列）	-	111,953.95	1,011,950.31	49,005.36
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
二、营业利润（亏损总额以“-”号填列）	59,922,217.38	53,923,922.53	20,681,778.87	9,665,613.31
加：营业外收入	11,874,257.55	8,767,207.69	8,832,383.03	3,259,638.75
减：营业外支出	170,913.67	111,292.04	173,971.46	26,870.50
其中：非流动资产处置损失	-	-	4,597.09	-
三、利润总额	71,625,561.26	62,579,838.18	29,340,190.44	12,898,381.56
减：所得税费用	15,921,002.25	8,150,471.47	4,344,079.53	1,244,204.36
四、净利润	55,704,559.01	54,429,366.71	24,996,110.91	11,654,177.20
其中:被合并方在合并前实现的净利润	-	-822,210.51	-3,702,059.04	-887,926.50
归属于母公司股东的净利润	55,704,559.01	54,429,366.71	24,996,110.91	11,654,177.20
少数股东损益	-	-	-	-
五、每股收益：				
（一）基本每股收益	1.24	1.37	0.78	0.36
（二）稀释每股收益	1.24	1.37	0.78	0.36

（3）简要合并现金流量表

单位：元

项　　目	2011 年 1-9 月	2010 年度	2009 年度	2008 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	170,097,924.85	178,491,255.78	102,307,091.45	69,286,538.65
收到税费返还	1,206,030.22	5,421,594.42	3,204,939.72	3,313,649.60

收到的其他与经营活动有关的现金	7,101,493.65	4,787,568.06	6,629,330.33	5,450,214.07
经营活动现金流入小计：	178,405,448.72	188,700,418.26	112,141,361.50	78,050,402.32
购买商品、接受劳务支付的现金	66,337,603.89	62,627,830.38	35,083,680.66	28,796,437.89
支付给职工以及为职工支付的现金	27,396,981.47	21,414,672.07	12,794,067.11	10,402,718.81
支付的各项税费	24,709,254.74	21,787,139.64	10,750,583.70	7,561,687.67
支付的其他与经营活动有关的现金	16,117,855.58	20,126,431.05	11,442,888.28	10,323,998.73
经营活动现金流出小计：	134,561,695.68	125,956,073.14	70,071,219.75	57,084,843.10
经营活动产生的现金流量净额：	43,843,753.04	62,744,345.12	42,070,141.75	20,965,559.22
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	-	6,216,630.91	18,863,562.06	506,540.00
取得投资收益收到的现金	-	150.00	9,300.00	100,911.80
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	22,000.00	3,059,944.75	34,000.00	35,300.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	41,589,786.84	-	3,067,000.00
投资活动现金流入小计	22,000.00	50,866,512.50	18,906,862.06	3,709,751.80
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	54,748,857.70	7,208,029.14	1,071,615.89	5,654,166.60
投资支付的现金	-	3,423,135.16	11,723,544.67	5,543,823.39
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	17,089,710.50	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	9,311,554.00	832,679.30	2,000,000.00
投资活动现金流出小计：	54,748,857.70	37,032,428.80	13,627,839.86	13,197,989.99
投资活动产生的现金流量净额：	-54,726,857.70	13,834,083.70	5,279,022.20	-9,488,238.19
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资所收到的现金	-	22,746,800.00	-	-
取得借款收到的现金	-	-	-	-
收到的其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计：	-	22,746,800.00	-	-
偿还债务所支付的现金	-	-	-	-
分配股利、利润和偿付利息所支付的现金	10,000,000.00	30,000,000.00	15,500,000.00	700,000.00
支付的其他与筹资活动有关的现金	450,000.00	900,000.00	-	-
筹资活动现金流出小计：	10,450,000.00	30,900,000.00	15,500,000.00	700,000.00
筹资活动产生的现金流量净额：	-10,450,000.00	-8,153,200.00	-15,500,000.00	-700,000.00

四、汇率变动对现金的影响	-849.51	-3,803.14	-1,539.30	26,065.25
五、现金及现金等价物净增加额	**-21,333,954.17**	**68,421,425.68**	**31,847,624.65**	**10,803,386.28**
加：期初现金及现金等价物余额	135,547,813.11	67,126,387.43	35,278,762.78	24,475,376.50
六、期末现金及现金等价物余额	**114,213,858.94**	**135,547,813.11**	**67,126,387.43**	**35,278,762.78**

（4）简要资产负债表（母公司）

单位：元

项　　目	2011 年 9 月 30 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	87,375,953.50	113,371,257.74	61,905,876.22	27,553,739.97
交易性金融资产	-	-	2,454,250.00	4,982,880.00
应收票据	-	-	-	--
应收账款	2,496,244.53	720,406.77	251,816.00	1,117,112.40
预付款项	2,891,072.42	1,848,219.12	4,171,295.25	4,328,343.19
应收利息	698,023.45	936,685.96	729,626.32	397,864.63
其他应收款	2,713,854.98	2,285,989.83	22,446,629.18	21,382,781.57
存货	29,653,599.93	18,224,781.76	3,783,328.96	2,531,437.65
其他流动资产	-	-	-	-
流动资产合计	125,828,748.81	137,387,341.18	95,742,821.93	62,294,159.41
非流动资产：				
持有至到期投资	-	-	-	-
长期股权投资	36,709,972.80	27,209,972.80	-	-
投资性房地产	17,675,733.06	2,091,312.00	2,198,102.40	-
固定资产	31,854,844.15	6,372,612.54	4,798,835.06	5,058,263.63
在建工程	1,089,631.00	-	-	-
无形资产	9,960,908.49	158,115.48	208,883.96	12,967.28
长期待摊费用	1,560,272.08	1,390,151.74	-	-
递延所得税资产	413,609.17	1,321,280.58	1,040,019.60	1,454,044.86
非流动资产合计	99,264,970.75	38,543,445.14	8,245,841.02	6,525,275.77
资产总计	**225,093,719.56**	**175,930,786.32**	**103,988,662.95**	**68,819,435.18**
流动负债：				
短期借款	-	-	-	-
应付票据	-	-	-	-
应付账款	4,441,161.64	4,689,373.27	506,223.22	125,512.60
预收款项	43,914,638.73	41,315,564.84	27,236,534.31	8,502,404.58
应付职工薪酬	3,934,421.63	4,402,066.13	1,169,837.87	789,927.50
应交税费	11,244,029.90	4,303,047.69	5,981,200.75	2,155,199.66
应付股利	-	-	-	3,500,000.00
其他应付款	1,607,379.07	649,465.53	771,790.56	742,529.09

一年内到期的非流动负债	-	8,770,000.00	-	3,890,000.00
流动负债合计	65,141,630.97	64,129,517.46	35,665,586.71	19,705,573.43
非流动负债：				
递延所得税负债	-	-	13,413.40	-
其他非流动负债	1,520,000.00	-	6,920,000.00	3,150,000.00
非流动负债合计	1,520,000.00	-	6,933,413.40	3,150,000.00
负债合计	**66,661,630.97**	**64,129,517.46**	**42,599,000.11**	**22,855,573.43**
股东权益：				
股本	45,000,000.00	45,000,000.00	10,680,000.00	10,680,000.00
资本公积	34,911,307.44	34,911,307.44	-	-
盈余公积	5,454,454.37	5,454,454.37	8,756,504.80	5,713,924.69
未分配利润	73,066,326.78	26,435,507.05	41,953,158.04	29,569,937.06
股东权益合计	158,432,088.59	111,801,268.86	61,389,662.84	45,963,861.75
负债和股东权益总计	**225,093,719.56**	**175,930,786.32**	**103,988,662.95**	**68,819,435.18**

（5）简要利润表（母公司）

单位：元

项　　目	2011 年 1-9 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
一、营业收入	144,328,319.16	139,643,648.14	64,324,369.38	39,741,665.68
减：营业成本	49,056,675.95	50,657,337.88	26,196,028.60	15,986,940.12
营业税金及附加	1,719,643.13	1,557,986.63	713,554.99	444,343.05
销售费用	9,753,355.28	10,060,724.18	3,700,221.91	2,098,196.66
管理费用	23,776,213.94	25,514,510.18	13,301,436.87	9,870,739.01
财务费用	-673,453.15	-1,919,823.39	-1,509,925.91	-1,749,835.86
资产减值损失	122,715.26	-146,989.60	79,093.76	-371,478.46
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-89,422.68	2,683,975.45	-2,878,186.38
投资收益（损失以“-”号填列）	-	120,332.81	1,592,166.35	49,005.36
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	60,573,168.75	53,950,812.39	26,120,100.96	10,633,580.14
加：营业外收入	11,855,274.23	8,512,350.93	8,715,114.87	3,189,751.77
减：营业外支出	145,447.26	111,848.51	59,972.71	20,068.88
三、利润总额	72,282,995.72	62,351,314.81	34,775,243.12	13,803,263.03
减：所得税费用	15,652,175.99	7,806,771.09	4,349,442.03	1,238,841.86
四、净利润（亏损总额以“-”号填列）	56,630,819.73	54,544,543.72	30,425,801.09	12,564,421.17

（6）简要现金流量表（母公司）

单位：元

项　　目	2011 年 1-9 月	2010 年度	2009 年度	2008 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	168,831,754.73	176,479,777.87	94,809,772.82	50,161,622.81
收到税费返还	1,206,030.22	5,402,506.03	3,184,717.57	3,292,600.19
收到的其他与经营活动有关的现金	7,135,717.59	4,677,863.90	6,112,670.31	4,970,083.88
经营活动现金流入小计：	177,173,502.54	186,560,147.80	104,107,160.70	58,424,306.88
购买商品、接受劳务支付的现金	65,489,396.39	61,057,994.34	31,930,154.48	21,217,087.05
支付给职工以及为职工支付的现金	24,392,223.86	20,236,559.01	8,106,283.92	5,712,011.00
支付的各项税费	23,783,120.30	21,135,217.68	9,887,443.01	5,696,994.40
支付的其他与经营活动有关的现金	15,382,454.47	19,184,568.24	7,759,149.58	7,205,653.83
经营活动现金流出小计：	129,047,195.02	121,614,339.27	57,683,030.99	39,831,746.28
经营活动产生的现金流量净额	48,126,307.52	64,945,808.53	46,424,129.71	18,592,560.60
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	-	5,833,740.29	17,775,347.99	506,540.00
取得投资收益收到的现金	-	150.00	9,300.00	100,911.80
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	3,059,944.75	-	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	38,835,532.06	-	3,067,000.00
投资活动现金流入小计：	-	47,729,367.10	17,784,647.99	3,674,451.80
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	54,300,762.25	6,556,800.31	717,975.96	1,758,530.00
投资所支付的现金	9,500,000.00	13,348,730.16	10,979,876.19	5,225,806.38
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	17,089,710.50	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	16,000,000.00	2,224,800.00	2,000,000.00
投资活动现金流出小计：	63,800,762.25	52,995,240.97	13,922,652.15	8,984,336.38
投资活动产生的现金流量净额	-63,800,762.25	-5,265,873.87	3,861,995.84	-5,309,884.58
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资所收到的现金	-	22,746,800.00	-	-
取得借款收到的现金	-	-	-	-
收到的其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	-
筹资活动现金流入小计：	-	22,746,800.00	-	-

偿还债务所支付的现金	-	-	-	-
分配股利、利润和偿付利息所支付的现金	10,000,000.00	30,000,000.00	15,500,000.00	700,000.00
支付的其他与筹资活动有关的现金	450,000.00	900,000.00	-	-
筹资活动现金流出小计：	10,450,000.00	30,900,000.00	15,500,000.00	700,000.00
筹资活动产生的现金流量净额	-10,450,000.00	-8,153,200.00	-15,500,000.00	-700,000.00
四、汇率变动对现金的影响	-849.51	-3,803.14	-1,539.30	26,065.25
五、现金及现金等价物净增加额	**-26,125,304.24**	**51,522,931.52**	**34,784,586.25**	**12,608,741.27**
加：期初现金及现金等价物余额	113,371,257.74	61,848,326.22	27,063,739.97	14,454,998.70
六、期末现金及现金等价物余额	**87,245,953.50**	**113,371,257.74**	**61,848,326.22**	**27,063,739.97**

（二）会计报表的编制基础、合并报表的范围及变化情况

1、会计报表编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项进行编制财务报表。本公司 2008 年度、2009 年度、2010 年度和 2011 年 1-9 月的财务报表已全面按照国家财政部于 2006 年 2 月颁布的《企业会计准则——基本准则》的要求编制。

2、合并报表编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，按照权益法调整对子公司的长期股权投资后，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

3、合并报表范围及变化情况

合并财务报表的合并范围包括本公司、子公司。

（1） 合并报表范围

本公司控制的子公司基本情况如下：

子公司名称	注册地	注册资本	业务性质及经营范围	本公司持股比例	本公司表决权比例
米米电子	杭州	1,000 万元	电子产品零部件、光学设备零部件、电子控制系统设备、计算机系统设备的生产、制造、批发、零售和服务	100%	100%
远方仪器	杭州	1,000 万元	技术开发、技术服务：精密仪器仪表及相关配件、设备；制造、加工：精密仪表、光学测试仪器、数字仪表及装置	100%	100%

（2） 合并报表范围变化情况

本公司于 2010 年 5 月 25 日出资设立全资子公司米米电子，自该公司成立之日起，将其纳入合并财务报表范围。

本公司 2010 年 9 月 15 日与远方仪器原股东潘建根、孟欣签订了《股权转让协议》，受让远方仪器原股东所持有的该公司 100%股权，并确定合并日为 2010 年 9 月 30 日。由于本公司和远方仪器同受实际控制人潘建根及孟欣最终控制且该项控制非暂时的，故该项合并为同一控制下企业合并。公司于 2010 年 9 月 30 日起，将远方仪器纳入合并财务报表范围，并相应调整了合并财务报表的比较数据。

（三）公司报告期内采用的对公允反映公司财务状况和经营成果有重大影响的主要会计政策和会计估计

1、收入确认方法

（1）销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

具体确认如下：

公司产品主要分为光谱仪及其配套设备、电测量仪表两大类，公司一般按照客户需求将公司各类产品组合成系统销售给客户（如将光谱仪、分布光度计、积分球、标准光源、电源等配置成一套系统销售给客户）。公司国内销售各产品收入确认均按照合同是否约定需要上门安装调试来采用不同的收入确认方法，即：A、对于合同约定需要公司负责上门安装调试。公司于上门安装调试完毕取得客户确认函确认收入；B、对于合同约定不需要公司负责上门安装调试。此种情况一般为客户全额预付货款，公司收到货款后即开票、发货，并于发货时确认收入。公司产品中除了电源、数字功率计等少部分产品可以单独销售外，其他产品大多组合成系统销售给客户。公司国外销售不论产品种类均采用离岸价结算，产品报关后即开票确认收入。

公司的收入确认方法符合所处 LED 和照明光电检测设备行业及相近行业的

特点。对比可比近似行业上市公司如从事化学分析仪器生产的天瑞仪器（300165），其招股说明书中披露收入确认方法为“发行人按照销售合同收取预付款（一般为 60%）后，将产品运抵客户处进行安装、调试，经客户验收确认后，收取货款或取得收款权利时（一般为 30%-35%），开具增值税专用发票并确认销售收入，销售尾款（5%-10%）一般在安装、调试完成后的三个月内收取。”

结合公司经营模式、业务类型、收款方式，公司具体的收入确认方法及流程如下：

①销售给需要现场安装调试的客户：签订合同或接收客户订单→客户预付部分款项→安排生产→预收部分款项并发货→上门安装调试客户签署确认函→公司开票并确认收入→收回剩余尾款；

②销售给不需要现场安装调试的客户（不包含经销商）：签订合同→预付款项→安排生产→支付尾款→提货或发货→公司开票并确认收入；

③销售给不需要现场安装调试的客户（含经销商）：签订合同→发货→公司开票并确认收入→支付货款；

④销售给中国电子进出口浙江公司：与国外客户接洽达成销售意向→将信息反馈给中国电子进出口浙江公司并与其签订销售合同→公司发货至中国电子进出口浙江公司指定仓库→中国电子进出口浙江公司报关出口→中国电子进出口浙江公司提交开票通知单并通知公司开票结算→公司开票并确认收入→中国电子进出口浙江公司一周内付清货款；

⑤直接销售给国外客户：与国外客户接洽达成销售意向→签订销售合同→预收全款→报关出口→公司开票并确认收入。

（2）提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已完工作的测量确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损

益，不确认劳务收入。

（3）让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

2、金融资产和金融负债的核算方法

（1）金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下四类：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产）、持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下两类：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）、其他金融负债。

（2）金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

公司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。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

公司按照公允价值对金融资产进行后续计量，且不扣除将来处置该金融资产时可能发生的交易费用，但下列情况除外：持有至到期投资以及贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本计量；在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

公司采用实际利率法，按摊余成本对金融负债进行后续计量，但下列情况除外：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，按照公允价值计量，且不扣除将来结清金融负债时可能发生的交易费用；与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本计量；不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金

融负债的财务担保合同，或没有指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益并将以低于市场利率贷款的贷款承诺，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数与初始确认金额扣除按照实际利率法摊销的累计摊销额后的余额两项金额之中的较高者进行后续计量。

金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，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，确认为投资收益；处置时，将实际收到的金额与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。可供出售金融资产的公允价值变动计入资本公积；持有期间按实际利率法计算的利息，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；处置时，将实际收到的金额与账面价值扣除原直接计入资本公积的公允价值变动累计额之后的差额确认为投资收益。

当收取某项金融资产现金流量的合同权利已终止或该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬已转移时，终止确认该金融资产；当金融负债的现时义务全部或部分解除时，相应终止确认该金融负债或其一部分。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

公司已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给了转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产，并将收到的对价确认为一项金融负债。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产；未放弃对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：所转移金融资产的账面价值；因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：终止确认部分的账面价值；终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动

累计额中对应终止确认部分的金额之和。

（4）主要金融资产和金融负债的公允价值确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值；不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术（包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等）确定其公允价值；初始取得或源生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

（5）金融资产的减值测试和减值准备计提方法

资产负债表日对以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以外的金融资产的账面价值进行检查，如有客观证据表明该金融资产发生减值的，计提减值准备。

对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，可以单独进行减值测试，或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试；单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。

按摊余成本计量的金融资产，期末有客观证据表明其发生了减值的，根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间的差额确认减值损失。在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产发生减值时，将该权益工具投资或衍生金融资产的账面价值，与按照类似金融资产当时市场收益率对未来现金流量折现确定的现值之间的差额，确认为减值损失。可供出售金融资产的公允价值发生较大幅度下降且预期下降趋势属于非暂时性时，确认其减值损失，并将原直接计入所有者权益的公允价值累计损失一并转出计入减值损失。

3、存货核算方法

（1）存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

（2）发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

（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

存货的盘存制度为永续盘存制。

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品：按照一次转销法进行摊销；包装物：按照一次转销法进行摊销。

4、长期股权投资核算方法

（1）投资成本的确定

① 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益账面价值的份额作为其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

② 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

③ 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；投资者投入的，按照投资合同或协议约定的价值作为其初始投资成本（合同或协议约定价值不公允的除外）。

（2）后续计量及损益确认方法

对被投资单位能够实施控制的长期股权投资采用成本法核算，在编制合并财

务报表时按照权益法进行调整；对不具有共同控制或重大影响，并且在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资，采用成本法核算；对具有共同控制或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。

（3）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

按照合同约定，与被投资单位相关的重要财务和经营决策需要分享控制权的投资方一致同意的，认定为共同控制；对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定的，认定为重大影响。

（4）减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，在资产负债表日有客观证据表明其发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备；对被投资单位不具有共同控制或重大影响、在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的长期股权投资，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的规定计提相应的减值准备。

5、固定资产的核算方法

（1）固定资产确认条件、计价和折旧方法

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，使用年限超过一个会计年度，单位价值较高的有形资产。

固定资产以取得时的实际成本入账，并从其达到预定可使用状态的次月起采用年限平均法计提折旧。

（2）各类固定资产的折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法。各类固定资产的折旧年限、估计残值率和年折旧率如下：

项目	折旧年限	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	5-45 年	4	2.13-19.20
通用设备	5 年	4	19.20
专用设备	5-10 年	4	9.60-19.20
运输设备	5 年	4	19.20

（3）固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

资产负债表日，有迹象表明固定资产发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

6、无形资产的核算方法

（1）无形资产的初试计量

无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。

（2）无形资产的摊销

使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项目	摊销年限（月）
专利技术	60
软件使用权	60
非专利技术	60
土地使用权	474-600

（3）无形资产减值准备

使用寿命确定的无形资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备；使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

（4）研究开发项目研究阶段支出与开发阶段支出的划分标准

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；具有完成该无形资产并使用或出售的意图；无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

7、在建工程的核算方法

在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

资产负债表日，有迹象表明在建工程发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

8、应收款项坏账准备的确认标准和计提方法

（1）单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	金额 100 万元以上（含）且占应收款项账面余额 10%以上的款项
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

（2）按组合计提坏账准备的应收款项

确认组合的依据：相同账龄的应收款项具有类似信用风险特征；按组合计提坏账准备的计提方法：账龄分析法。

账龄分析法

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）	5	5
1-2 年	10	10
2-3 年	20	20
3-4 年	30	30
4-5 年	50	50
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	应收款项的未来现金流量现值与以账龄为信用风险特征的应收款项组合的未来现金流量现值存在显著差异。
坏账准备的计提方法	单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

（4）对应收票据、预付款项、应收利息、长期应收款等其他应收款项，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提坏账准备。

9、政府补助

政府补助包括与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

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，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

10、投资性房地产

投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权和已出租的建筑物。

投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量，并采用与固定资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。资产负债表日，有迹象表明投资性房地产发生减值的，按照账面价值与可收回金额的差额计提相应的减值准备。

11、长期待摊费用

长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

12、递延所得税资产、递延所得税负债

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

确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。

资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包

括下列情况产生的所得税：企业合并；直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

13、经营租赁

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益

（四）公司主要税项及享受的财政、税收优惠政策

1、主要税种及税率

税　种	计 税 依 据	税　率
增值税	销售货物或提供应税劳务	17%
营业税	应纳税营业额	5%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除30%后余值的 1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的 12%计缴	1.2%、12%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	2008 年-2010 年本公司、远方仪器按 15%的税率计缴，2011 年 1-9 月暂按 25%的税率计算；米米电子按 25%的税率计缴。

2、报告期内公司享受的税收优惠

（1）所得税

根据浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局和浙江省地方税务局联合发布的浙科发高〔2008〕250 号《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》，本公司及远方仪器、数威软件被认定为高新技术企业，2008-2010 年度企业所得税按 15%的税率计缴。

（2）增值税

经浙江省信息产业厅审核，公司符合《鼓励软件产业和集成电路产业发展的

若干政策》和《软件企业认定标准及管理办法（试行）》的有关规定，于 2004 年 8 月 30 日被浙江省信息产业厅认定为软件企业。公司销售自行开发生产的软件产品，按 17%的法定税率征收增值税后，享受增值税实际税负超过 3%的部分即征即退的政策，所退税款由企业用于研究开发软件产品和扩大再生产，不作为企业所得税应税收入，不予征收企业所得税。

（五）经注册会计师核验的非经常性损益明细表

1、非经常性损益明细表

天健会计师事务所有限公司对本公司最近三年及一期的非经常性损益进行了鉴证，并出具了天健审[2011] 5031 号《关于杭州远方光电信息股份有限公司最近三年及一期非经常性损益的鉴证报告》。公司申报财务报表期间（2008 年 1 月 1 日-2011 年 9 月 30 日）的非经常性损益发生额情况如下：

单位：元

项　目	2011 年 1-9 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	16,798.44	1,465,210.15	-	-
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的的税收返还、减免	-	64,299.76	24,477.05	31,751.44
计入当期损益的政府补助（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）	10,644,000.00	1,674,829.10	5,537,374.35	322,000.00
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	527,040.00	1,028,160.00	1,355,512.50
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-822,210.51	-3,702,059.04	-887,926.50
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	-	30,910.13	4,276,141.80	-2,843,024.58
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	2,428.89	-24,753.70	-2,650.00	13,749.39
减：所得税费用（所得税费用减少以“-”表示）	2,665,806.83	574,043.72	1,226,951.66	263,880.05
归属于母公司的非经常性损益净额	7,997,420.50	2,341,281.21	5,934,492.50	-2,271,817.80

归属于母公司所有者的净利润	55,704,559.01	54,429,366.71	24,996,110.91	11,654,177.20
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润	47,707,138.51	52,088,085.50	19,061,618.41	13,925,995.00

公司非经常性损益主要包括政府补助、对关联方收取的资金占用费、报告期内持有处置金融资产产生的公允价值变动损益及投资收益、收购远方仪器产生的报告期初至合并日的净损益以及非流动资产处置损益。有关具体内容请参见招股说明书“第十节 财务会计信息与管理层分析”之“二、管理层分析”之“（二）发行人最近三年及一期盈利能力分析”之“3、公司非经常性损益和不能合并报表的投资收益分析”。

2、政府补助

（1） 2011 年 1-9 月

项　目	金额	说明
增值税退税	1,206,030.22	《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策》 国办发〔2000〕18 号 《软件企业认定标准及管理办法（试行）》 信部联产〔2000〕968 号
国家 863 计划-LED 光学性能及应用系统评价技术研究开发	249,900.00	国家电光源质量监督检验中心（北京） 合作及知识产权共享协议
2010 年国外申请专利专项资金补助	30,000.00	浙江省财政厅/浙江省科学技术厅 浙财教〔2010〕321 号
2010 年度浙江省质量管理与标准化战略专项资金	240,000.00	浙江省财政厅/浙江省质量技术监督局 浙财行〔2010〕105 号
2009 年度技术标准奖励资金	240,000.00	杭州市财政局/杭州市质量技术监督局 杭财企〔2010〕1154 号
杭州市专利专项资金	84,000.00	杭州市人民政府办公厅 杭政办函〔2009〕287 号
企业股份制改制奖励	200,000.00	杭州高新技术产业开发区管理委员会 杭高新〔2007〕372 号
半导体照明研发与检测科技服务平台建设（一期）补助	300,000.00	杭州市质量技术监督检测院 共建杭州市半导体照明研发与检测科技服务平台（一期）合作协议
浙江省国内发明专利申请费资助	8,000.00	浙江省科学技术厅
2011 年第一批专利专项补助经费	100,000.00	浙江省财政厅/浙江省科学技术厅 浙财教〔2011〕102 号
2010 年浙江省科学技术奖励经费	10,000.00	浙江省科学技术厅
关于奖励第十二届中国专利奖	100,000.00	杭州市科学技术局、杭州市知识产权局

获得者的通知		杭科知[2010]84 号
软件登记费资助	2,100.00	杭州市知识产权局
管理创新项目（国家标准研制、浙江省专利示范企业、国内发明专利）	310,000.00	杭州高新技术产业开发区管理委员会 杭高新[2011]179 号
半导体照明基准级测试系统设备与标准评价关键技术研究	6,070,000.00	[注 1]
半导体照明检测平台关键技术集成开发与产业化	2,700,000.00	[注 2]
小　计	**11,850,030.22**	

注 1：公司承担的国家高技术研究发展计划(863 计划)课题“半导体照明基准级测试系统设备与标准评价关键技术研究”收到科研项目经费及相关配套补助经费 607 万元，2011 年 1-9 月项目已通过验收，转入营业外收入。

注 2：公司承担的杭州市重大科技创新项目“半导体照明检测平台关键技术集成开发与产业化”项目收到科研项目经费及相关配套补助经费 270 万元，2011 年 1-9 月项目已通过验收，转入营业外收入。

由于杭州市国税局对 2011 年国务院印发的《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》尚未有明确实施细则，故发行人 2011 年 1-9 月增值税退税实际收到当期退税额为 0，2011 年 1-9 月收到增值税退税 120.60 万元，全部为当期收到上期退税额。2011 年 10 月 13 日，财政部、国家税务总局联合颁布了《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号），明确规定：自 2011 年 1 月 1 日起，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。截至本招股说明书签署之日，发行人已收到 2011 年 1-9 月软件增值税退税 699.55 万元。

（2） 2010 年度

项　目	金额	说明
增值税退税	5,338,206.27	《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策》 国办发〔2000〕18 号 《软件企业认定标准及管理办法（试行）》 信部联产〔2000〕968 号
LED 快速分析测试与产品数据管理系统开发	500,000.00	[注 3]
2008 年度技术标准奖励资金	200,000.00	杭州市财政局/杭州市质量技术监督局/杭州市科技局 杭财企〔2009〕1464 号
2010 年市第一批重大科技创新项目区配套资助	200,000.00	杭州高新技术产业开发区科学技术局/杭州市滨江区科学技术局/杭州高新技术产业开发区财政局/杭州市滨江区财政局

		区科技〔2010〕16 号、区财〔2010〕59 号
2009 年度标准创新贡献奖	200,000.00	杭州高新技术产业开发区管理委员会文件 杭高新〔2008〕346 号 杭州高新技术产业开发区管理委员会/杭州市滨江区人民政府 杭高新〔2010〕77 号
杭州市专利专项资金	62,000.00	杭州市人民政府办公厅 杭政办函〔2009〕287 号
2009 年中央补助专利专项经费	20,000.00	杭州市科学技术局/杭州市财政局 杭科计〔2010〕100 号、杭财教〔2010〕672 号
2010 年市第一批重大科技创新项目补助	200,000.00	杭州市科学技术局/杭州市财政局 杭科计〔2010〕40 号、杭财教〔2010〕232 号
第十二届中国国际光电博览会参展企业资金补助	21,500.00	杭州市 LED 行业协会
大学生见习补贴	121,329.10	杭州市劳动和社会保障局/杭州市人事局/杭州市财政局 杭劳社就〔2009〕175 号
杭州市科技进步奖奖金	20,000.00	杭州市人民政府办公厅 杭政函〔2010〕167 号
省知识产权示范企业工作经费	50,000.00	浙江省财政厅/浙江省科学技术厅 浙财教〔2010〕319 号
2010 年资助向国外申请专利专项资金	30,000.00	浙江省财政厅/浙江省科学技术厅 浙财教〔2010〕321 号
2010 年度杭州市企业技术中心财政资助和奖励资金	50,000.00	杭州市财政局/杭州市经济委员会 杭财企〔2010〕910 号
小 计	**7,013,035.37**	

注 3：公司承担的杭州市信息服务与软件业发展资助项目“LED 快速分析测试与产品数据管理系统开发”收到杭州市财政及杭州市滨江区财政拨款 50 万元，2010 年 12 月 23 日项目已通过验收，2010 年度转入营业外收入。

（3） 2009 年度

项 目	金额	说明
增值税退税	3,160,240.52	《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策》 国办发〔2000〕18 号 《软件企业认定标准及管理办法（试行）》 信部联产〔2000〕968 号
大功率 LED 快速筛选检测技术研究与设备开发	2,500,000.00	[注 4]
半导体照明测试平台关键技术研究与设备开发项目	2,140,000.00	[注 5]

2009 年杭州高新区市级企业高新技术研发中心项目配套经费	100,000.00	杭州高新技术产业开发区科学技术局/杭州高新技术产业开发区财政局 区科技〔2009〕19 号、区财〔2009〕134 号
2008 年杭州高新区市级企业高新技术研发中心项目配套经费	100,000.00	杭州高新技术产业开发区科学技术局/杭州高新技术产业开发区财政局 区科技〔2008〕18 号、区财〔2008〕77 号
2008 年度标准创新贡献奖	200,000.00	杭州高新技术产业开发区管理委员会文件 杭高新〔2008〕346 号 杭州高新技术产业开发区管理委员会/杭州市滨江区人民政府 杭高新〔2009〕55 号
2007 年度标准创新贡献奖	200,000.00	杭州高新技术产业开发区管理委员会文件 杭高新〔2007〕369 号 杭州高新技术产业开发区管理委员会/杭州市滨江区人民政府 杭高新〔2008〕83 号
2009 年杭州市企业高新技术研发中心项目补助经费	100,000.00	杭州市科学技术局/杭州市财政局 杭科计〔2009〕136 号、杭财教〔2009〕731 号
浙江省质量技术监督局技术标准战略专项资金	100,000.00	浙江省财政厅/浙江省质量技术监督局 浙财政字〔2008〕165 号
杭州市第二批大学生见习训练补贴	40,874.35	杭州市劳动和社会保障局/杭州市人事局/杭州市财政局 杭劳社就〔2009〕175 号
科技进步奖专利资助	31,000.00	杭州高新技术产业开发区（滨江）财政局
杭州市专利专项资金	13,500.00	杭州市科学技术局/杭州市财政局 杭科知〔2007〕126 号、杭财教〔2007〕572 号 杭州市人民政府办公厅 杭政办函〔2009〕287 号
杭州市专利示范（试点）企业资助资金	10,000.00	杭州市科学技术局/杭州市知识产权局 杭科知〔2010〕59 号
杭州市 2009 年第一批中小企业通过第三方电子商务平台开展电子商务应用财政资助资金	2,000.00	杭州市财政局/杭州市经济委员会 杭财企〔2009〕204 号
减负解困促发展扶持资金	75,600.00	杭州高新技术产业开发区（滨江）财政局
稳定就业奖励补贴	12,186.00	杭州市劳动和社会保障局/杭州市财政局/杭州市地方税务局 杭劳社办〔2009〕72 号
小　计	**8,785,400.87**	

注 4：公司承担的杭州市重大科技创新项目“大功率 LED 快速筛选检测技术研究与设备开发”收到杭州市科学技术局拨款 62.50 万，收到杭州高新技术产业开发区管理委员会配套拨款 187.50 万，2009 年 6 月 16 日项目已通过验收，2009 年度转入营业外收入。

注 5：公司承担的国家高技术研究发展计划(863 计划)课题“半导体照明测试平台关键技术研究与设备开发”收到科研项目经费及相关配套补助经费 214 万，2009 年 12 月 20 日项目已通过验收，2009 年度转入营业外收入。

（4） 2008 年度

项　目	金额	说明
增值税退税	2,827,177.16	《关于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策》 国办发〔2000〕18 号 《软件企业认定标准及管理办法（试行）》 信部联产〔2000〕968 号
鼓励研制与采用先进技术标准资助	100,000.00	杭州市人民政府办公厅 杭政办〔2006〕29 号
2008 年杭州高新区市级企业高新技术研发中心项目配套经费	100,000.00	杭州市科学技术局/杭州市财政局 杭科计〔2008〕200 号、杭财教〔2008〕990 号
省软件产业发展专项验收项目资助资金	60,000.00	杭州市财政局/杭州市信息化办公室 杭财企一〔2003〕934 号
杭州市专利专项资金	42,000.00	杭州市科技局 杭科知〔2007〕126 号、杭财教〔2007〕572 号
杭州市科学技术奖	10,000.00	杭州市科学技术局
杭州市科技局省科技进步奖	10,000.00	杭州市科学技术局
小　计	**3,149,177.16**	

（六）主要财务指标

1、基本财务指标

项　　目	2011.9.30	2010.12.31	2009.12.31	2008.12.31
流动比率	2.46	2.45	3.07	3.83
速动比率	1.95	2.10	2.96	3.59
资产负债率（母公司）（%）	29.62	36.45	40.97	33.21
归属于发行人股东的每股净资产（元）	3.48	2.46	7.28	6.35
无形资产（扣除土地使用权等后）占净资产的比率（%）	0.11%	0.14%	0.27%	0.02%
	2011 年 1-9 月	**2010 年度**	**2009 年度**	**2008 年度**
应收账款周转率	76.54	239.12	188.51	67.25
存货周转率	1.66	3.57	7.01	4.64
息税折旧摊销前利润（万元）	7,420.02	6,501.25	3,132.22	1,413.02
归属于发行人股东的净利润（万元）	5,570.46	5,442.94	2,499.61	1,165.42
非经常性损益合计（万元）	799.74	234.13	593.45	-227.18
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	4,770.71	5,208.81	1,906.16	1,392.60
利息保障倍数	-	-	-	-

每股经营活动的现金流量（元）	0.97	1.39	3.94	1.96
每股净现金流量	-0.47	1.52	2.98	1.01

【注】上述财务指标的计算方法如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

资产负债率=总负债/总资产（以母公司财务数据为计算依据）

归属于发行人股东的每股净资产=归属于母公司股东权益合计/期末股本总额

无形资产(不含土地使用权)占净资产的比例=无形资产(不含土地使用权)/公司股东权益

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

存货周转率=营业成本/存货平均余额

归属于发行人股东的净利润=归属于母公司股东的净利润

归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润=归属于母公司股东的净利润-非经常性损益

息税折旧摊销前利润 = 利润总额+利息费用+折旧摊销

利息保障倍数 =（利润总额 + 利息费用+资本化利息支出）/（利息费用+资本化利息支出）

每股经营活动的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额

每股净现金流量 = 现金流量净额/期末股本总额

2、净资产收益率和每股收益

按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第九号—净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）的要求，本公司 2008 年至 2011 年 1-9 月加权平均净资产收益率及每股收益如下：

（1）净资产收益率情况

报告期利润	加权平均净资产收益率（%）			
	2011 年 1-9 月	2010 年	2009 年	2008 年
归属于公司普通股股东的净利润	42.19	50.76	31.14	17.81
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	36.13	53.05	31.56	32.18

（2）每股收益

报告期利润	基本每股收益（元）				稀释每股收益（元）			
	2011 年 1-9 月	2010 年	2009 年	2008 年	2011 年 1-9 月	2010 年	2009 年	2008 年
归属于公司普通股股东的净利润	1.24	1.37	0.78	0.36	1.24	1.37	0.78	0.36
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	1.06	1.31	0.59	0.43	1.06	1.31	0.59	0.43

【注】上述数据计算公式如下：

加权平均净资产收益率=P0/(E0 + NP÷2 + Ei×Mi÷M0– Ej×Mj÷M0±Ek×Mk÷M0)

其中：P0 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；E0 为归属于公司普通股股

东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 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；Mk 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。

基本每股收益=P0÷S

S= S0 + S1 + Si×Mi÷M0– Sj×Mj÷M0-Sk

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

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)

其中，P1 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。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对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和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

（七）发行人盈利预测披露情况

公司未编制盈利预测报告。

（八）历次验资及资产评估情况

1、历次验资情况

自 2003 年远方光电有限设立至今，公司共进行了三次验资：

（1）远方光电有限设立时的验资情况

杭州大地会计师事务所于 2003 年 5 月 20 日出具了杭大地会所（2003）验字第 235 号《验资报告》，确认截至 2003 年 5 月 20 日，公司已收到股东投资的货币资金 1,068.00 万元。

（2）远方光电有限 2010 年第一次增资时的验资情况

天健会计师事务所有限公司于 2010 年 5 月 21 日出具了天健验[2010]133 号《验资报告》，确认截至 2010 年 5 月 21 日，公司已收到新增注册资本 68 万元，由浙江华睿海越光电产业投资有限公司以货币资金 2,274.68 万元缴纳，其中 68 万元计入实收资本，余额 2,206.78 万元计入资本公积。

（3）股份公司设立时的验资报告

天健会计师事务所有限公司于2010年9月9日出具了天健验[2010]258号《验资报告》，确认截至 2010 年 9 月 8 日，公司已收到全体股东拥有的远方有限截至

2010 年 6 月 30 日经审计的净资产 79,791,045.14 元。

2、资产评估

为彻底解决关联租赁，进一步增强自身资产完整性和独立性，发行人于 2011 年 6 月完整收购数威软件所拥有的工业用地使用权以及该地块的地上全部房屋建筑物，收购价格以上述资产截止 2011 年 5 月 31 日的评估价值作为定价依据，坤元资产评估有限公司于 2011 年 6 月 17 日出具了“坤元评报【2011】237 号”资产评估报告。

有关资产评估情况详见“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立以来的重大资产重组情况”之“（二）、发行人收购数威软件经营性资产”。

（九）其他重要事项

公司无需要说明的重大或有事项、承诺事项、资产负债表日后事项中的非调整事项以及其他重要事项。

（十）备考合并利润表

因本公司对光谱仪及其配套设备经营业务的全面整合调整，米米电子于 2010 年 7 月以受让方式从数威软件获取其生产高精度探测器等光电部件所需的固定资产及其相应存货。在 2010 年 7 月完成生产经营业务整合的基础上，为彻底消除因租赁数威软件房产而发生的关联交易，增强公司独立性和资产的完整性，本公司于 2011 年 6 月收购数威软件位于杭州市滨江区滨康路 669 号的国有土地使用权、该地块上的建筑物、其他附着物以及电梯、空调等必要相关设备。数威软件光谱仪及其配套设备经营业务及相关人员自 2010 年 7 月并入发行人体系，租赁业务及相关人员自 2011 年 7 月并入发行人体系。

为保持对发行人报告期经营成果分析的一致性，假定数威软件 2008 年并入发行人主体，本公司将 2008 年-2011 年 1-9 月数威软件利润表纳入备考合并利润表，由此编制备考合并利润表如下：

单位：元

项　　目	2011 年 1-9 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
一、营业收入	146,848,679.25	141,033,096.09	70,856,915.29	53,058,587.41
减：营业成本	46,001,043.10	47,451,377.34	28,847,156.31	22,160,440.40

营业税金及附加	2,009,642.31	1,789,313.81	982,601.93	764,321.22
销售费用	10,777,471.58	10,218,034.18	4,976,933.08	2,804,030.81
管理费用	28,289,756.13	29,510,366.86	19,150,821.03	15,220,930.33
财务费用	278,983.87	-339,847.27	-609,765.38	-770,586.21
资产减值损失	732,112.18	-175,300.16	147,931.83	-424,183.30
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	715,994.02	-793,552.22	3,435,661.08	-3,566,779.39
投资收益（损失以“-”号填列）	-656,054.78	237,776.57	1,011,950.31	49,005.36
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-	-	-
二、营业利润（亏损总额以“-”号填列）	58,819,609.32	52,023,375.68	21,808,847.88	9,785,860.13
加：营业外收入	12,370,766.22	8,769,207.69	8,852,445.03	3,259,638.75
减：营业外支出	2,804,638.23	120,421.33	182,987.43	33,602.66
其中：非流动资产处置损失	-	-	4,597.09	-
三、利润总额	68,385,737.31	60,672,162.04	30,478,305.48	13,011,896.22
减：所得税费用	17,512,154.32	8,150,471.47	4,658,533.88	1,454,197.11
四、净利润	50,873,582.99	52,521,690.57	25,819,771.60	11,557,699.11
其中:被合并方在合并前实现的净利润	-5,104,895.41	-2,729,886.65	-2,878,398.35	-984,404.59
归属于母公司股东的净利润	50,873,582.99	52,521,690.57	25,819,771.60	11,557,699.11
少数股东损益	-	-	-	-
五、非经常性损益	6,621,036.31	1,285,952.42	5,077,609.20	-3,384,124.67
六、扣除非经营性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	44,252,546.68	51,235,738.15	20,742,162.40	14,941,823.78

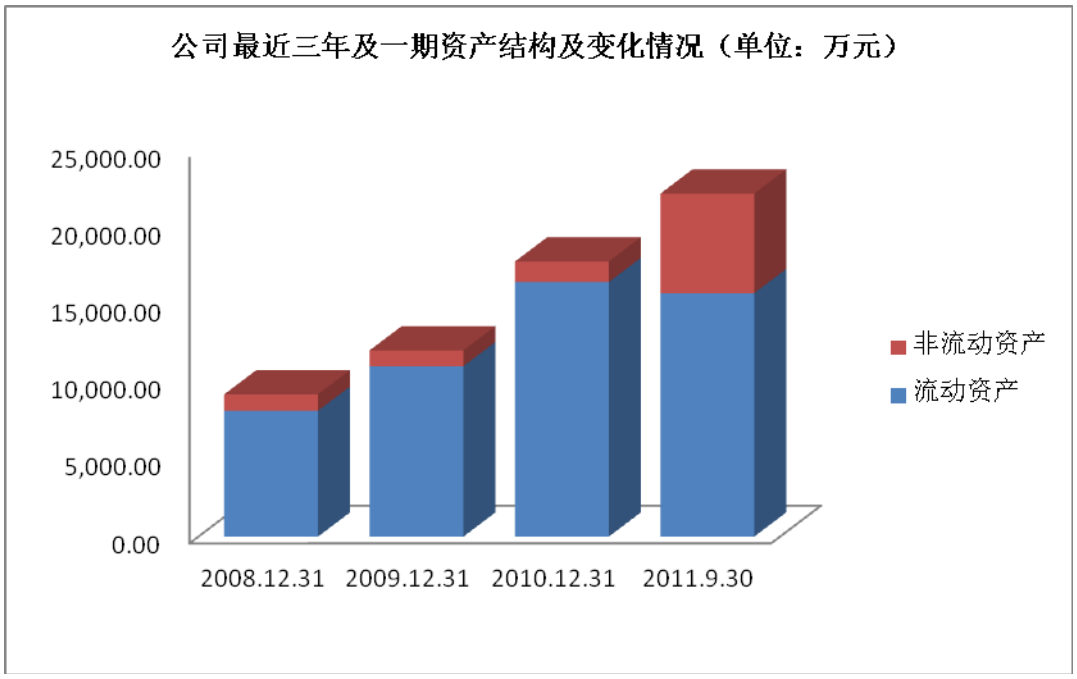
二、管理层分析

公司董事会和管理层结合公司最近三年及一期经审计的的财务报表、经营情况和行业状况对公司的财务状况进行了分析。

（一）发行人最近三年及一期财务状况分析

1、资产质量分析

（1）资产构成及其变化分析



单位：万元

项　目	2011 年 9 月 30 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	11,434.39	51.42%	13,554.78	76.00%	6,718.39	55.65%	3,576.88	38.79%
预付账款	442.17	1.99%	218.43	1.22%	427.91	3.54%	516.53	5.60%
其他应收款	276.75	1.24%	228.60	1.28%	3,148.74	26.08%	2,895.87	31.40%
存货	3,268.34	14.70%	2,321.53	13.02%	378.33	3.13%	515.15	5.59%
流动资产合计	**15,783.48**	**70.98%**	**16,502.53**	**92.53%**	**11,048.97**	**91.52%**	**8,158.37**	**88.47%**
投资性房地产	1,290.85	5.80%	40.32	0.23%	45.15	0.37%	49.99	0.54%
固定资产	3,707.35	16.67%	859.84	4.82%	666.32	5.52%	701.96	7.61%
无形资产	1,035.66	4.66%	15.81	0.09%	20.89	0.17%	1.30	0.01%
非流动资产合计	6,453.89	29.02%	1,332.61	7.47%	1,023.77	8.48%	1,063.45	11.53%
资产总计	**22,237.37**	**100.00%**	**17,835.14**	**100.00%**	**12,072.73**	**100.00%**	**9,221.82**	**100.00%**

报告期内，由于公司业务规模的不断扩大，公司的资产总额快速增长。2009 年 12 月 31 日、2010 年 12 月 31 日公司的资产总额分别较上年末增长 30.91%、47.73%，2011 年 9 月 30 日公司资产总额较 2010 年末增长 24.68%。

2008 年末、2009 年末、2010 年末，流动资产占总资产的比例分别为 88.47%、91.52%、92.53%。流动资产占比较高且逐渐增长，主要原因为：1）2008 年-2010 年公司经营用房系租赁使用，自有房屋建筑物很少；2）公司业务快速增长，导致货币资金、存货等在报告期内快速增加；3）公司生产主要环节为设计、组装、调试、检测，部分零部件是外部厂商按照公司要求生产并供货，公司自有生产机

器设备较少。2011 年 9 月末流动资产占总资产的比例为 70.98%，较上年末大幅降低的主要原因是 2011 年 6 月公司收购了数威软件土地、房产。

（2）流动资产构成及其变化分析

报告期内，公司流动资产主要结构如下：

单位：万元

项　　目	2011 年 9 月 30 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	11,434.39	72.45%	13,554.78	82.14%	6,718.39	60.81%	3,576.88	43.84%
交易性金融资产	-	-	-	-	275.93	2.50%	546.10	6.69%
应收账款	274.41	1.74%	85.53	0.52%	25.18	0.23%	45.52	0.56%
预付款项	442.17	2.80%	218.43	1.32%	427.91	3.87%	516.53	6.33%
应收利息	87.43	0.55%	93.67	0.57%	73.32	0.66%	59.83	0.73%
其他应收款	276.75	1.75%	228.60	1.39%	3,148.74	28.50%	2,895.87	35.50%
存货	3,268.34	20.71%	2,321.53	14.07%	378.33	3.42%	515.15	6.31%
其他流动资产	-	-	-	-	1.17	0.01%	2.50	0.03%
流动资产合计	**15,783.48**	**100.00%**	**16,502.53**	**100.00%**	**11,048.97**	**100.00%**	**8,158.37**	**100.00%**

报告期内公司货币资金、其他应收款以及存货占流动资产的比重较高，2008 年末、2009 年末、2010 年末和 2011 年 9 月末，该三项合计占流动资产比例分别为 85.65%、92.73%、97.59%、94.91%。

① 货币资金分析

公司最近三年及一期末的货币资金明细如下：

单位：万元

项　目	2011 年 9 月 30 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
现金	1.32	3.86	1.38	2.52
银行存款	11,420.06	13,550.92	5,247.17	3,378.09
其他货币资金	13.00	-	1,469.84	196.27
货币资金合计	**11,434.39**	**13,554.78**	**6,718.39**	**3,576.88**
比上年增加额	-2,120.40	6,836.39	3,141.52	-
占总资产比例	51.42%	76.00%	55.65%	38.79%

报告期内公司货币资金余额占流动资产及资产总额的比例较高，其中 2010 年末货币资金占总资产比例达 76.00%，2011 年 9 月末货币资金占总资产比例达 51.42%。2009 年末货币资金余额较上年末增长 87.83%，主要原因是公司经营状况良好，经营活动产生的现金流量净额增加 4,207.01 万元。2010 年 12 月 31 日货币资金余额较 2009 年末增长 101.76%，主要原因除了经营活动产生的现金 6,274.43 万元外，还有收回关联方往来款及利息 4,158.98 万元及收到新增股东华

睿海越投资款 2,274.68 万元。2011 年 9 月末货币资金余额较上年末减少 15.64%，主要原因是公司收购数威软件房产及土地支付价款 4,568.31 万元。

报告期内其他货币资金主要为交易性金融资产投资存出保证金，2009 年 12 月 31 年其他货币资金余额较上年末大幅增长主要是公司 2009 年度逐步减少交易性金融资产投资以及加大资金投入新股申购所致。

A、报告期内公司货币资金余额及占比较高的主要原因为：

a、货币资金金额及占比较高是公司经营模式的体现

由于公司具有的技术、产品优势及在行业内的领导地位，公司销售多采用客户预先付款的方式，应收账款金额较小。同时，公司采用“以销定产和预估计划相结合”的生产模式，决定了公司流动资产中存货所占比重较小。报告期内公司业务的迅猛发展及应收账款、存货等所占比重较小的特征，决定了公司货币资金金额及占比较高。

b、固定资产投入金额较低

公司的核心优势体现在技术研发及市场品牌知名度，属于“微笑曲线”中的两端即研发与营销，相应地公司属于“轻资产”类型公司。公司房屋建筑物金额较小以及机器设备等固定资产价值较低是公司货币资金余额及占比较高的直接原因。

c、公司货币资金金额及占比较高是公司应对未来发展的需要

由于下游 LED 照明行业自 2009 年进入到爆发式增长的阶段，公司所处的 LED 和照明光电检测设备行业也面临着快速的发展。公司为了应对业务的快速发展，未来需要购置房屋建筑物及增加机器设备、研发设备等固定资产的投入，同时，随着规模的快速增长，对流动资金的需求也不断增加。这些都需要公司目前在货币资金上进行相应的储备。

B、报告期内公司货币资金使用管理及制度

公司于 2008 年 2 月制定了《证券投资管理制度》，主要是为了规范公司证券投资行为，提高资金使用效益和效率，防范证券投资风险。该项制度主要对证券投资的限额、审批权限、程序及日常监督和管理作出了相应的规定。

C、未来公司货币资金运用计划

随着公司业务规模的迅速壮大、LED 和照明检测设备技术及标准的不断更新，公司将继续加大研发和营销投入，并做好相应的人才储备，稳固行业领导者

地位，这些均需要一定的资金投入。与此同时，由于业务规模的迅速扩张，公司产能已经饱和，生产场地、仓库等已经远远满足不了公司未来增长的需要，并在一定程度上制约了公司的发展。公司已购买滨江区募集资金投资项目用地并准备建设厂房、仓库及办公场地并购置机器设备等固定资产。现有的资金储备为公司的快速发展夯实了资金基础。

② 交易性金融资产

公司 2008 年-2009 年末交易性金融资产余额分别为 546.10 万元和 275.93 万元，占流动资产的比例分别为 6.69%和 2.50%。报告期内交易性金融资产的变动原因主要是证券市场行情变化导致公允价值变化。

A、报告期内公司交易性金融资产具体投资情况如下：

项目	2010 年度	2009 年度	2008 年度
新股申购中签次数	21	25	1
新股申购中签成本（元）	284,435.00	543,205.00	6,540.00
新股申购冻结资金（元）	51,356,690.00	63,114,500.00	3,574,475.00
新股申购平均使用资金（元）	2,445,556.67	2,524,580.00	3,574,475.00
二级市场股票买入次数	3	20	17
二级市场股票购入成本（元）	3,138,700.16	11,180,339.67	5,537,283.39

报告期各期末持有的交易性金融资产的类别、数量、公允价值以及公允价值变动损益如下表：

a、截至 2008 年末

序号	股票	代码	数量	12 月 31 日收盘价	交易性金融资产（市值）	公允价值变动收益
1	华电国际	600027	100000	3.82	382,000.00	-500,969.63
2	浙大网新	600797	300000	3.19	957,000.00	-1,382,599.40
3	中国石油	601857	40000	10.17	406,800.00	-522,140.82
4	青岛双星	000599	107000	2.76	295,320.00	-188,983.67
5	中国太保	601601	20000	11.12	222,400.00	-309,825.40
6	中国人寿	601628	10000	18.65	186,500.00	-144,170.00
7	TCL 集团	000100	40000	2.62	104,800.00	-15,518.23
8	士兰微	600460	71600	3.35	239,860.00	-41,516.64
9	中信证券	600030	10000	17.97	179,700.00	-22,706.19
10	伊利股份	600887	10000	8.00	80,000.00	11,321.40
11	传化股份	002010	30000	4.62	138,600.00	32,293.80
12	安泰集团	600408	30000	3.67	110,100.00	17,877.90

13	蓝星新材	600299	20000	7.34	146,800.00	26,259.60
14	西部矿业	601168	20000	6.29	125,800.00	11,465.80
15	上海机电	600835	20000	8.06	161,200.00	37,456.40
16	海翔药业	002099	200000	6.23	1,246,000.00	113,568.70
17	TCL 集团	000100	139300	2.62	364,966.00	-448,546.00
18	浙江海纳	000925	2000	22.43	44,860.00	9,720.00
19	锌业股份	000751	25000	2.73	68,250.00	-249,767.01
小计					**5,460,956.00**	**-3,566,779.39**

b、截至 2009 年末

序号	股票	代码	数量	12 月 31 日 收盘价	交易性金融资产 （市值）	公允价值 变动收益
1	华电国际	600027	-	-	-	217,336.02
2	浙大网新	600797	-	-	-	1,382,599.40
3	中国石油	601857	-	-	-	522,140.82
4	青岛双星	000599	-	-	-	188,983.67
5	中国太保	601601	-	-	-	309,825.40
6	中国人寿	601628	-	-	-	144,170.00
7	TCL 集团	000100	-	-	-	15,518.23
8	士兰微	600460	-	-	-	41,516.64
9	中信证券	600030	-	-	-	22,706.19
10	伊利股份	600887	-	-	-	-11,321.40
11	传化股份	002010	-	-	-	-32,293.80
12	安泰集团	600408	-	-	-	-17,877.90
13	蓝星新材	600299	-	-	-	-26,259.60
14	西部矿业	601168	80000	14.70	1,176,000.00	-58,923.72
15	上海机电	600835	-	-	-	-37,456.40
16	海翔药业	002099	-	-	-	-113,568.70
17	得利斯	002330	500	13.18	6,590.00	-
18	钢研高纳	300034	500	34.53	17,265.00	7,500.00
19	海峡股份	002320	500	51.18	25,590.00	8,790.00
20	交通银行	601328	100000	9.35	935,000.00	91,225.60
21	深圳燃气	601139	1000	16.78	16,780.00	9,830.00
22	仙琚制药	002332	500	8.20	4,100.00	-
23	中国北车	601299	21000	6.13	128,730.00	11,970.00
24	新朋股份	002328	500	26.55	13,275.00	3,585.00

25	招商证券	600999	1000	29.39	29,390.00	-1,610.00
26	中国重工	601989	13000	7.81	101,530.00	5,590.00
27	TCL 集团	000100	-	-	-	550,003.10
28	浙江海纳	000925	-	-	-	-36,220.00
29	锌业股份	000751	-	-	-	249,767.01
30	罗普斯金	002333	500	22.00	11,000.00	-
31	西部矿业	601168	20000	14.70	294,000.00	-11,864.48
小计					**2,759,250.00**	**3,435,661.08**

c、截至 2010 年末

序号	股票	代码	数量	12 月 31 日收盘价	交易性金融资产（市值）	公允价值变动收益
1	西部矿业	601168	-	-	-	47,457.92
2	钢研高纳	300034	-	-	-	-7,500.00
3	海峡股份	002320	-	-	-	-8,790.00
4	交通银行	601328	-	-	-	-91,225.60
5	深圳燃气	601139	-	-	-	-9,830.00
6	中国北车	601299	-	-	-	-11,970.00
7	新朋股份	002328	-	-	-	-3,585.00
8	招商证券	600999	-	-	-	1,610.00
9	中国重工	601989	-	-	-	-5,590.00
10	西部矿业	601168	-	-	-	11,864.48

B、2007 年 5 月，远方有限董事会决议通过公司利用闲置的货币资金在证券市场进行投资，主要用于新股申购和股票买卖。董事会授权公司总经理在一定权限内负责决定具体方案，其中单次投资额不得超过 300 万元，年度投资总额不得超过 1,200 万元。

2008 年，为进一步规范公司的证券投资行为，提高公司资金使用效率和效益，尽可能防范、降低投资风险，公司于 2008 年 2 月 18 日召开股东会，决议通过《杭州远方光电信息有限公司证券投资管理制度》，制度对证券投资的限额、审批权限、程序及日常监督和管理作出了更明确的规定：

第五条 公司证券投资必须根据额度大小由总经理或董事会批准，方可进行。投资额度的审批权限如下（包括将投资收益进行再投资的金额）：

（1）证券投资单次投资额低于 300 万元，年度投资总额低于 1,200 万元，

由公司总经理批准；

（2）证券投资单次投资额高于 300 万元（含 300 万元），年度投资总额高于 1,200 万元（含 1,200 万元），由公司董事会批准。

第六条 公司财务部门负责进行证券投资的日常运作和管理，负责拟定具体投资方案，报公司总经理审批。公司财务部负责证券投资资金的划拨和核算，并指派专人负责证券投资的具体操作。证券投资资金密码、交易密码由财务部门分别派专人保管。

C、发行人证券投资行为主要为新股申购和股票买卖，报告期内证券投资单笔最大金额和年度总额如下：

年度	年度中单笔最大投资额（万元）	年度投资总额（万元）
2008年度	93.48	554.38
2009年度	147.01	1172.35
2010年度	276.63	342.31

保荐机构认为，发行人报告期内所有的证券投资行为均符合董事会对总经理的授权以及《证券投资管理制度》有关投资限额和权限的具体规定。

发行人律师认为，发行人报告期内所有的证券投资行为均符合董事会对总经理的授权以及《证券投资管理制度》有关投资限额和权限的具体规定。

D、公司进行交易性金融资产投资是出于提高暂时闲置资金使用效率的考虑，并非以长期持有或投资为目的。公司在进行交易性金融资产投资前，对营运资金需求做出了详细分析，进行交易性金融资产投资不影响公司主营业务的发展。

公司已于2010年4月进入改制上市工作以来即注销了股票账户和资金账户，停止了交易性金融资产投资活动。公司在改制设立股份公司后制定了新的公司章程及投资管理制度，对公司对外投资活动作出了更加明确的规定。公司决定未来不再进行交易性金融资产投资活动。

③ 应收账款分析

A、发行人最近一期末应收账款的账面原值、坏账准备、账面价值

截至 2011 年 9 月 30 日，公司应收账款账面价值为 274.41 万元，应收账款情况如下：

单位：元

账龄结构	账面余额	坏账准备	账面价值
1 年以内(含 1 年)	2,856,219.23	142,810.96	2,713,408.27
1-2 年(含 2 年)	23,571.96	2,357.20	21,214.76
2-3 年(含 3 年)	11,800.00	2,360.00	9,440.00
3 年以上	-	-	-
合计	**2,891,591.19**	**147,528.16**	**2,744,063.03**

B、报告期内应收账款变动情况及原因

单位：万元

应收账款账龄	2011 年 9 月 30 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比	余额	占比
1 年以内	285.62	98.78%	88.91	98.69%	26.45	99.70%	47.26	98.54%
1-2 年（含 2 年）	2.36	0.82%	1.18	1.31%	-	-	0.62	1.29%
2-3 年（含 3 年）	1.18	0.41%	-	-	-	-	0.08	0.17%
3 年以上	-	-	-	-	0.08	0.30%	-	-
合计	**289.16**	**100.00%**	**90.09**	**100.00%**	**26.53**	**100.00%**	**47.96**	**100.00%**
应收账款占营业收入的比例	1.99%		0.65%		0.38%		0.91%	

2008 年末、2009 年末、2010 年末和 2011 年 9 月末公司应收账款余额分别为 47.96 万元、26.53 万元、90.09 万元和 289.16 万元，占总资产的比例分别为 0.52%、0.22%、0.51%和 1.30%，占营业收入的比例分别为 0.91%、0.38%、0.65%和 1.99%，应收账款余额占比较小的原因是公司销售与客户结算模式主要为客户预先支付货款。公司与客户签订合同后，客户即预先支付部分货款，公司收到部分货款后即安排组织生产，待生产完毕发货至客户处公司安装调试完确认收入之前，客户会支付剩余大部分货款，仅留下少部分尾款。报告期内公司应收账款 98%以上为 1 年以内应收账款，回收风险小。

2009 年末公司应收账款较上年末下降 44.03%，主要原因是 2009 年下半年 LED 行业进入爆发式增长阶段，公司产能不足，提高了对客户资金结算的要求；应收账款 2010 年末较上年末增长 2.40 倍、2011 年 9 月末较上年末增长 2.21 倍，主要原因是公司业务迅猛增长所致。

截至 2011 年 9 月 30 日，应收账款中无持本公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位欠款。公司应收账款期末欠款前五名客户基本情况如下：

单位：元

客户名称	金额	账龄	占应收账款总额的比例
天津海事局烟台航标处	390,000.00	小于 1 年	13.49%
霍尼韦尔朗能电器系统技术（广东）有限公司	332,000.00	小于 1 年	11.48%
天津市华基工贸发展有限公司	294,100.00	小于 1 年	10.17%
城光（湖南）节能环保服务有限公司	214,000.00	小于 1 年	7.40%
常州轻工职业技术学院	185,000.00	小于 1 年	6.40%
合计	**1,415,100.00**	**-**	**48.94%**

2011 年 9 月 30 日应收账款中前五名欠款单位所欠款项总额为 141.51 万元，占公司期末应收账款比例为 48.94%。上述欠款单位信用良好且账龄均在一年以内，应收账款不能收回的风险较小。

④ 预付账款分析

2008 年末、2009 年末、2010 年末和 2011 年 9 月末公司预付账款余额分别为 516.53 万元、427.91 万元、218.43 万元和 442.17 万元，占公司总资产的比例分别为 5.60%、3.54%、1.22%和 1.99%。报告期内，公司的预付账款主要系由预付原材料款构成。2010 年末预付账款较 2009 年末减少 48.95%，主要原因系公司原材料供应商于 2010 年底前及时供货；2011 年 9 月末公司预付账款金额较 2010 年末增长 1.02 倍，主要原因系公司加大原材料备货。

截至 2011 年 9 月 30 日预付账款中无持本公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东单位欠款，公司前五大预付款单位明细如下：

单位：元

供应商名称	预付款金额	账龄	占预付款总额的比例
浙江迈新进出口有限公司	999,980.44	小于 1 年	22.62%
中国电子器材总公司	447,353.87	小于 1 年	10.12%
CZIBULA &GRUNDMANN GMBH	321,900.64	小于 1 年	7.28%
北京九华互联科技有限公司	276,000.00	小于 1 年	6.24%
杭州滨江有色金属材料有限公司	248,709.47	小于 1 年	5.62%
合计	**2,293,944.42**	**-**	**51.88%**

A、2010 年 5 月 25 日，发行人（以下简称“甲方”）与北京九华互联科技有限公司（以下简称“乙方”）签署《项目合同》，甲方向乙方采购“主控系统”，“主控系统”用于管理“视觉实验台”的设备和实验数据基本管理。

而“视觉试验台”是由南车青岛四方机车车辆股份有限公司向发行人采购的产品，由于“视觉试验台”所需的“主控系统”不是发行人的产品领域，因此公司向

九华互联科技有限公司采购“主控系统”以完成“视觉试验台”的交付。

B、公司向海外供应商 HAMAMATSU PHOTONICS KK、PRC KROCHMANN、CZIBULA &GRUNDMANN GMBH 采购的主要内容如下：

供应商原名称	供应商中文名称	所属地区	采购的主要内容
HAMAMATSU PHOTONICS K.K.	滨松光子学株式会社	日本	传感器
PRC KROCHMANN	德国 PRC 公司	德国	探测器
CZIBULA &GRUNDMANN GMBH	德国格伦德曼公司	德国	探测器

⑤ 其他应收账款分析

A、发行人最近一期末其他应收款的账面原值、坏账准备、账面价值

截至 2011 年 9 月 30 日，公司其他应收款的账面价值为 276.75 万元。

单位：元

账龄结构	账面原值	坏账准备	账面价值
1 年以内(含 1 年)	2,802,986.82	140,149.34	2,662,837.48
1-2 年(含 2 年)	104,685.00	10,468.50	94,216.50
2-3 年(含 3 年)	11,500.00	2,300.00	9,200.00
3-4 年(含 4 年)	-	-	-
4-5 年(含 5 年)	2,400.00	1,200.00	1,200.00
5 年以上	-	-	-
合计	**2,921,571.82**	**154,117.84**	**2,767,453.98**

B、报告期内其他应收款变动情况及原因

单位：万元

其他应收款账龄	2011 年 9 月 30 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比	余额	占比
1 年以内(含 1 年)	280.30	95.94%	234.38	97.23%	294.85	9.22%	417.53	14.26%
1-2 年（含 2 年）	10.47	3.58%	6.28	2.61%	396.81	12.41%	1,301.59	44.46%
2-3 年（含 3 年）	1.15	0.39%	0.15	0.06%	1,297.71	40.58%	913.93	31.22%
3-4 年（含 4 年）	-	-	0.24	0.10%	913.88	28.58%	135.54	4.63%
4-5 年（含 5 年）	0.24	0.08%	-	-	135.44	4.24%	11.68	0.40%
5 年以上	-	-	-	-	159.02	4.97%	147.34	5.03%
合　计	**292.16**	**100.00%**	**241.05**	**100.00%**	**3,197.71**	**100.00%**	**2,927.60**	**100.00%**

2008 年末、2009 年末、2010 年末和 2011 年 9 月末公司其他应收款期末余额分别为 2,927.60 万元、3,197.71 万元、241.05 万元和 292.16 万元，占总资产的比例分别为 31.75%、26.49%、1.35%和 1.31%。2008 年末、2009 年末其他应收款金额较大及 1 年以上其他应收款占比较大的主要原因是存在关联方数威软件、潘建根、孟欣、孟拯的借款。该等关联方借款已于 2010 年 9 月全部归还，并按

同期银行贷款利率支付了利息。该等关联方往来款情况详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联交易情况及其对发行人财务状况和经营成果的影响”之“（二）最近三年及一期偶发性关联交易情况”之“4、关联方资金往来情况”。

近三年及一期末扣除以上关联方往来款的其他应收款金额及账龄具体明细如下：

单位：万元

其他应收款账龄	2011 年 9 月 30 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比	余额	占比
1 年以内(含 1 年)	280.30	95.94%	234.38	97.23%	39.04	62.70%	34.73	73.43%
1-2 年（含 2 年）	10.47	3.58%	6.28	2.61%	14.69	23.59%	5.96	12.61%
2-3 年（含 3 年）	1.15	0.39%	0.15	0.06%	2.09	3.35%	0.05	0.11%
3-4 年（含 4 年）	-	-	0.24	0.10%	-	-	0.10	0.21%
4-5 年（含 5 年）	0.24	0.08%	-	-	-	-	-	-
5 年以上	-	-	-	-	6.45	10.36%	6.45	13.64%
合 计	**292.16**	**100.00%**	**241.05**	**100.00%**	**62.27**	**100.00%**	**47.29**	**100.00%**

近三年及一期末扣除关联方往来款的其他应收款主要为政府采购客户招标缴纳的投标保证金及职工备用金借款。报告期内公司 2 年以内其他应收款占比分别为 86.04%、86.29%、99.84%和 99.52%。公司于 2010 年核销了杭州山一五金机械有限公司的其他应收款 5,200.00 元，子公司远方仪器对杭州市滨江区海玉装饰材料商行等 2 家单位的其他应收款共计 63,000.10 元。公司日常对其他应收款入账、核销严格审批，注重账期管理控制坏账风险，公司对其他应收款计提的坏账准备是恰当的。

公司 2010 年扣除关联方往来款后的其他应收款金额较 2009 年增加了 2.87 倍，主要原因是 2010 年公司主营业务较 2009 年大幅增长，公司客户中政府采购客户占比有所提高，由于政府部门客户采用招标方式采购产品且需要缴纳投标保证金，公司2010年末其他应收款中缴纳的投标保证金金额较2009年末大幅增长。其中，2010 年公司客户中广东出入境检验检疫局检验检疫技术中心投标所缴纳的保证金就达到 119.20 万元，占据公司 2010 年末其他应收款金额的 49.45%。

2011 年 9 月 30 日，公司前五大其他应收款客户如下：

单位名称	账面余额（元）	账龄	占其他应收款余额比例(%)
广东出入境检验检疫局检验检疫技术中心	1,282,120.00	1 年以内	43.88%
天健会计师事务所有限公司	350,000.00	1 年以内	11.98%

北京市天银律师事务所	200,000.00	1 年以内	6.85%
杭州市电力局	88,000.00	1 年以内	3.01%
张维	80,000.00	1 年以内	2.74%
小　计	**2,000,120.00**	**-**	**68.46%**

公司其他应收款余额中应收广东出入境检验检疫局检验检疫技术中心的款项为合同保证金。

报告期内，广东出入境检验检疫局检验检疫技术中心（以下简称“甲方”或“买方”）与公司（以下简称“乙方”或“供方”）的销售合同主要内容如下：

①2010 年 9 月 17 日，甲乙双方就“荧光灯通规止规”设备的采购事项签订《合同》，合同总金额为 335,000.00 元；设备交货时间为合同签订后 90 天内；合同设备保质保用期为用户单位验收之日起贰年；付款方式为：合同签订后由乙方向甲方支付合同总金额 70%的保证金，甲方即向乙方支付合同总金额的 100%。仪器安装完毕，验收合格，正常使用后 10 个工作日内甲方向乙方支付合同总金额的 60%；余下 10%自验收合格之日起 3 个月支付。该笔合同已于 2011 年 9 月履行完毕，其他应收款中对应的合同保证金已收回。

②2010 年 10 月 12 日，买方、供方和佛山出入境检验检疫局（以下简称“使用方”）共同就检测设备的采购事项签订合同，合同总金额为 187,900.00 元；设备交货期为合同签订后 75 天内；合同的质量保证期为从验收合格之日起贰年；付款方式为：合同签订后 10 个工作日内，供方先支付 70%货款至使用方账户，买方再行支付 100%货款至供方账户，到货验收、安装调试合格（可以正常运作）后 10 个工作日内，使用方退回 70%货款至供方账户。该笔合同已于 2011 年 9 月履行完毕，其他应收款中对应的合同保证金已收回。

③2010 年 11 月 1 日，甲乙双方就检测设备的采购事项签订合同，合同总金额为 1,180,000.00 元；设备交货时间为合同签订后 90 天内；合同设备保质保用期为用户单位验收之日起贰年；付款方式为：合同签订后由乙方向甲方支付合同总金额 70%的保证金，甲方即向乙方支付合同总金额的 100%。仪器安装完毕，验收合格，正常使用后 10 个工作日内甲方向乙方支付合同总金额的 60%；余下 10%自验收合格之日起 3 个月支付。

④2011 年 7 月 27 日，买方与远方仪器就“工频磁场发生器”设备的采购事项签订《合同》，合同总金额为 71,600.00 元；设备交货时间为合同签订后 70 天内；合同设备保质保用期为用户单位验收之日起 24 个月；付款方式为：合同签订后

由乙方向甲方支付合同总金额 70%的保证金，甲方即向乙方支付合同总金额的100%。仪器安装完毕，验收合格，正常使用后 10 个工作日内甲方向乙方支付合同总金额的 60%；余下 10%自验收合格之日起 3 个月支付。

⑤2011 年 8 月 23 日，甲乙双方就“平面显示光学特性测量系统”设备的采购事项签订《合同》，合同总金额为 580,000.00 元；设备交货时间为合同签订后 90 天内；合同设备保质保用期为用户单位验收之日起贰年；付款方式为：合同签订后由乙方向甲方支付合同总金额 70%的保证金，甲方即向乙方支付合同总金额的100%。仪器安装完毕，验收合格，正常使用后 10 个工作日内甲方向乙方支付合同总金额的 60%；余下 10%自验收合格之日起 3 个月支付。

发行人 2011 年 9 月 30 日其他应收款中与广东出入境检验检疫局检验检疫技术中心的合同保证金 1,282,120.00 元仍未收回，除了 2011 年新增合同外主要原因是由于客户安装检测设备所需的实验室等基础设施尚未建设完毕，以及部分产品第三方检测尚未完成，导致客户部分产品尚未验收。

⑥ 存货分析

A、发行人最近一期末存货类别、账面价值、存货跌价准备

公司存货为原材料、库存商品、在产品及发出商品。截至2011年9月30日，公司存货账面价值为3,268.34万元。公司存货情况如下：

单位：元

项　目	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	13,897,780.26	-	13,897,780.26
在产品	2,608,023.85	-	2,608,023.85
库存商品	14,595,692.84	-	14,595,692.84
发出商品	1,581,898.80	-	1,581,898.80
合　计	**32,683,395.75**	**-**	**32,683,395.75**

B、报告期内存货变动情况及原因

近三年及一期末，公司存货余额分别为515.15万元、378.33万元、2,321.53万元和3,268.34万元，占同期资产总额的比例分别为5.59%、3.13%、13.02%和14.70%。报告期内公司存货主要为原材料和库存商品，占存货账面价值的比例分别为84.61%、84.49%、90.21%和87.18%。报告期内，存货的具体结构如下：

单位：万元

项目	2011 年 9 月 30 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	1,389.78	42.52%	1,046.85	45.09%	297.65	78.68%	125.93	24.45%
在产品	260.80	7.98%	32.50	1.40%	54.87	14.50%	75.72	14.70%
库存商品	1,459.57	44.66%	1,047.32	45.11%	22.00	5.82%	309.96	60.17%
发出商品	158.19	4.84%	194.86	8.39%	3.80	1.00%	3.54	0.69%
合计	**3,268.34**	**100.00%**	**2,321.53**	**100.00%**	**378.33**	**100.00%**	**515.15**	**100.00%**

报告期内，公司原材料采购周期未有显著变化。2010 年存货中原材料和库存商品大幅增加主要和“以销定产和预估计划相结合”的生产模式、公司产品订单持续增加、产品生产周期缩短有关。公司报告期内产品订单持续增加，2008 年末、2009 年末、2010 年末及 2011 年 9 月末，尚在执行的订单分别为 1,053.02 万元、2,895.96 万元、5,358.69 万元和 6,123.88 万元。同时，随着生产规模的扩大以及客户对供货周期要求的不断提高，公司报告期内产品的生产周期也在不断缩短，以光谱仪产品 PMS-80 型号为例， 2008 年、2009 年、2010 年、2011 年 1-9 月，其生产所需平均时间分别为 30 天、26 天 、23 天、20 天；对于分布光度计产品 GO-R5000 型号，其生产所需平均时间分别为 120 天、90 天、60 天、50 天。为了应对 2010 年订单的快速增长、生产周期的缩短，结合对客户需求的合理预估，公司增加了原材料采购并进行生产备货，相应的原材料及库存商品大幅增加。

公司 2009 年末尚在执行的产品订单较上年末增加 1.75 倍，原材料及库存商品余额较上年末下降 26.67%，主要原因系 2009 年下半年 LED 行业进入爆发式增长阶段，而公司由于场地、人员受限，产能严重不足；同时，公司为应对下游行业需求旺盛的情况，2009 年底对部分生产场地进行分割改造，也对公司的产能造成了一定的影响。产能的不足和下游客户需求的旺盛导致库存商品较 2008 年末下降 92.90%，从而造成 2009 年底公司存货金额较小。

由于 LED 行业的爆发式增长，公司 2010 年各类产品产能较 2009 年大幅增加，如光谱仪、积分球 2010 年产能均较 2009 年产能增加 1 倍。2010 年产能增加而年末存货中在产品比去年同期减少的主要原因是公司生产周期的缩短，在产品虽然减少，但库存商品较上年末大幅增加。公司 2011 年 1-9 月各类产品产能较 2010 年略有增加，期末存货中在产品较去年末大幅增加的主要原因是公司安排的生产计划有差异。

C、报告期内存货具体构成

报告期内各期末存货主要构成如下：

单位：万元

项目	2011 年 9 月 30 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	**1,389.78**	**42.52%**	**1,046.85**	**45.09%**	**297.65**	**78.68%**	**125.93**	**24.45%**
其中：光学器件类	139.73	4.28%	279.41	12.04%	1.70	0.45%	38.69	7.51%
机械件类	591.89	18.11%	239.68	10.32%	118.53	31.33%	23.31	4.52%
电子器件类	647.16	19.80%	515.61	22.21%	169.55	44.81%	54.28	10.54%
其他	11.00	0.34%	12.15	0.52%	7.88	2.08%	9.66	1.87%
库存商品	**1,459.57**	**44.66%**	**1,047.32**	**45.11%**	**22.00**	**5.82%**	**309.96**	**60.17%**
其中：光谱仪及配套设备	982.00	30.05%	567.61	24.45%	7.80	2.06%	113.15	21.97%
电测量仪表	435.20	13.32%	457.82	19.72%	5.45	1.44%	178.95	34.74%
其他	42.37	1.30%	21.89	0.94%	8.75	2.31%	17.85	3.46%
在产品	**260.80**	**7.98%**	**32.49**	**1.40%**	**54.87**	**14.50%**	**75.72**	**14.70%**
其中：光谱仪及配套设备	158.54	4.85%	25.17	1.08%	34.45	9.11%	41.18	7.99%
电测量仪表	102.27	3.13%	7.32	0.32%	20.43	5.40%	31.40	6.10%
其他	-	-	-	-	-	-	3.15	0.61%
发出商品	**158.19**	**4.84%**	**194.86**	**8.39%**	**3.80**	**1.00%**	**3.54**	**0.69%**
合计	**3,268.34**	**100.00%**	**2,321.52**	**100.00%**	**378.33**	**100.00%**	**515.15**	**100.00%**

公司报告期内各期末主要产品对应的库存商品金额及数量如下：

项目		2011 年 9 月 30 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日	
		金额 (万元)	数量（台/个）	金额 (万元)	数量（台/个）	金额 (万元)	数量（台/个）	金额 (万元)	数量（台/个）
光谱仪及其配套设备	光谱仪	142.56	158	109.35	165	-	-	29.66	30
	分布光度计	280.94	186	200.61	112	1.20	4	29.95	61
	积分球	47.72	115	36.35	99	2.64	14	20.81	79
	光度计	139.93	288	69.78	293	-	-	12.55	66
	标准光源	37.84	463	32.53	487	-	-	-	-
电测量仪表	电源	153.55	393	179.11	496	-	-	43.59	78
	数字功率计	95.52	774	133.76	1,775	2.14	13	74.70	866
	EMC 测试仪	70.85	121	51.75	107	-	-	12.09	17
	电子镇流器测试仪	17.04	129	22.22	207	0.30	2	15.59	101
其他		266.71	-	178.96	-	15.72	-	71.03	-
合计		**1,252.67**	**-**	**1,014.42**	**-**	**22.00**	**-**	**309.96**	**-**

注：公司 2010 年、2011 年 1-9 月光谱仪金额扣除了米米电子相应年度末库存商品中的光谱仪部件金额 32.90 万元、206.90 万元

从上表可以看出，2010 年公司库存商品大幅增加的主要原因是各类产品数量的大幅增加。2009 年末公司产能严重不足，同时下游需求旺盛，导致库存商品金额较小；2010 年公司合理预估下游行业发展状况，扩充了产能，同时生产周期缩短，导致库存商品大幅增加。2011 年 9 月末库存商品较上年末增长 39.36%，主要原因是米米电子为应对产销两旺加大了专用光电部件的生产及库存。

公司报告期内各期末主要产品对应的在产品金额及数量如下：

项目		2011 年 9 月 30 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日	
		金额(万元)	数量（台/个）	金额(万元)	数量（台/个）	金额(万元)	数量（台/个）	金额(万元)	数量（台/个）
光谱仪及其配套设备	光谱仪	72.81	82	16.13	82	16.53	24	13.02	19
	分布光度计	29.80	7	3.88	44	12.70	10	6.58	9
	积分球	0.03	1	-	-	0.14	1	14.50	47
	光度计	17.45	102	1.70	35	1.01	8	4.32	25
	标准光源	3.69	20	0.05	10			0.93	30
电测量仪表	电源	25.66	102	2.41	68	1.09	5	13.26	45
	数字功率计	29.39	353	1.97	478	13.22	145	3.44	40
	EMC 测试仪	42.74	97	1.48	33	2.36	5	8.17	10
	电子镇流器测试仪	-	-	-	-	1.27	14	3.52	25
其他		39.23	-	4.88	-	6.56	-	7.98	-
合计		**260.80**	-	**32.50**	-	**54.88**	-	**75.72**	-

公司报告期内各期末原材料种类及金额如下：

单位：万元

项目	2011 年 9 月 30 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
光学器件类	139.73	10.05%	279.41	26.69%	1.70	0.57%	38.69	30.72%
机械件类	591.89	42.59%	239.68	22.90%	118.53	39.82%	23.31	18.51%
其中：外协机械件类	505.56	36.38%	196.78	18.80%	88.58	29.76%	17.75	14.10%
其他	86.33	6.21%	42.90	4.10%	29.94	10.06%	5.56	4.41%
电子器件类	647.16	46.57%	515.61	49.25%	169.55	56.96%	54.28	43.10%
其中：电子元器件类	246.46	17.73%	145.20	13.87%	86.49	29.06%	27.28	21.66%
电子模块类	159.47	11.47%	133.44	12.75%	12.00	4.03%	2.71	2.15%
传感器类	78.31	5.64%	144.11	13.77%	0.67	0.22%	1.33	1.06%
其他	162.92	11.72%	92.86	8.87%	70.39	23.65%	22.97	18.24%
其他	11.00	0.79%	12.15	1.16%	7.88	2.65%	9.66	7.67%
合计	**1,389.78**	**100.00%**	**1,046.85**	**100.00%**	**297.65**	**100.00%**	**125.93**	**100.00%**

公司 2008 年末、2009 年末原材料中光学器件类金额较小的原因是 2008 年、2009 年光学器件类原材料主要由数威软件采购，加工的部分专用光学部件未销

售给发行人。公司 2010 年末原材料中机械件类、电子器件类分别较上年末增长 102.21%和 2.04 倍，主要原因是机械件类中占比较高的外协机械件类、电子器件类中的传感器类原材料采购金额大幅上升，采购价格总体较上年增长较快，对于传感器类原材料公司采购价格较高的高精度传感器占比上升，同时公司也进行了合理的原材料储备。2011 年 9 月末原材料中光学器件类、传感器类分别较上年末下降 49.99%、45.66%，主要原因是 2011 年上半年两类原材料生产领用较多。

（3）非流动资产

① 投资性房地产分析

截至 2011 年 9 月 30 日，公司投资性房地产账面价值为 1,290.85 万元，报告期内投资性房地产具体情况如下：

单位：元

项　目	2011 年 9 月 30 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
投资性房地产账面原值	13,552,923.14	1,007,892.00	1,007,892.00	1,007,892.00
折旧与摊销	644,421.41	604,735.20	556,356.38	507,977.57
投资性房地产账面净值	12,908,501.73	403,156.80	451,535.62	499,914.43

2008 年-2010 年公司投资性房地产位于杭州市文三路 252 号伟星大厦 17B 座，房屋已用于出租。2011 年 9 月末投资性房地产账面原值较 2010 年末增加 12.45 倍，主要原因是公司购置数威软件土地房产，部分办公场所对外出租，其对外租赁部分按租赁面积占比进行核算，计入投资性房地产所致。

② 固定资产分析

A、发行人最近一期末主要固定资产类别、折旧年限、原价、净值

截至 2011 年 9 月 30 日，本公司固定资产账面价值为 3,707.35 万元，固定资产情况如下：

单位：元

类　别	原　价	累计折旧	净　值	折旧年限
房屋及建筑物	30,060,763.93	410,583.44	29,650,180.49	5-45 年
通用设备	4,050,821.39	1,896,402.39	2,154,419.00	5 年
专用设备	6,803,891.77	2,713,203.63	4,090,688.14	5-10 年
运输工具	4,121,800.00	2,943,596.93	1,178,203.07	5 年
合计	**45,037,277.09**	**7,963,786.39**	**37,073,490.70**	**-**

B、报告期内固定资产变动情况及原因

公司报告期内固定资产明细如下表：

单位：元

项　目	2011 年 9 月 30 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
固定资产原值：	45,037,277.09	14,869,327.17	11,361,984.09	10,528,955.40
房屋及建筑物	30,060,763.93	1,064,356.00	2,120,715.00	2,120,715.00
通用设备	4,050,821.39	3,863,240.17	2,300,709.90	1,725,305.20
专用设备	6,803,891.77	5,809,293.00	3,410,447.19	3,340,010.20
运输工具	4,121,800.00	4,132,438.00	3,530,112.00	3,342,925.00
固定资产净值	37,073,490.70	8,598,388.29	6,663,156.94	7,019,614.71
固定资产净值/总资产	16.67%	4.82%	5.52%	7.61%

2008 年-2010 年公司固定资产规模变化不明显，固定资产占总资产的比例维持在一个较稳定的水平，固定资产金额较低的主要原因是公司的厂房、办公楼基本为租赁所得，并且公司属于技术密集型企业，公司部分产品外协加工的生产模式导致生产设备较少。

报告期内固定资产中通用设备及专用设备随着公司业务规模的扩大呈稳定增长的态势。固定资产中房屋及建筑物 2010 年末较 2009 年末减少 49.81%，主要原因是公司将位于杭州市西湖区枫华府第房产转让给孟欣，2011 年 9 月末较 2010 年末大幅增长的主要原因是购入数威软件房产。

C、固定资产质量分析

2011 年 9 月 30 日，公司按财务折旧年限计算的固定资产成新度如下：

单位：元

项 目	2011 年 9 月 30 日		
	原值	占比	成新度
房屋及建筑物	30,060,763.93	66.75%	98.63%
通用设备	4,050,821.39	8.99%	53.18%
专用设备	6,803,891.77	15.11%	60.12%
运输工具	4,121,800.00	9.15%	28.58%
合 计	**45,037,277.09**	**100.00%**	**82.32%**

公司固定资产成新度为 82.32%，其中机器设备成新度为 50%以上。

③ 无形资产分析

A、发行人最近一期末主要无形资产的类别、初始金额、净额

截至 2011 年 9 月 30 日，公司无形资产账面净值为 1,035.66 万元。无形资产

情况如下：

单位：元

类　别	原　值	累计摊销	净　值
专利技术	35,085.00	34,643.23	441.77
软件使用权	279,572.66	111,697.89	167,874.77
非专利技术	100,000.00	100,000.00	-
土地使用权	10,232,842.77	44,548.66	10,188,294.11
合 计	**10,647,500.43**	**290,889.78**	**10,356,610.65**

B、报告期内无形资产的变动情况及原因

近三年及一期末，公司无形资产账面原值分别为 23.51 万元、46.51 万元、36.51 万元和 1,064.75 万元。2009 年末原值较 2008 年末增长 97.84%，主要系公司购入锐智企业资源管理系统软件 V8.0 所致，该软件账面价值为 15.4 万元。2011 年 9 月末原值较 2010 年末增长 28.16 倍，主要是购买数威软件及募投项目土地所致。

④ 长期待摊费用分析

最近三年及一期末长期待摊费用分别为 165.33 万元、187.41 万元、282.90 万元和 260.09 万元，2010 年末较 2009 年末增加 95.50 万元，增长 50.96%，主要系租入办公楼及车间装修所致。

公司在报告期内对厂房及办公场所的装修费用核算情况如下：

单位：元

类别	装修费总额	2008 年摊销额	2009 年摊销额	2010 年摊销额	2011 年 1-9 月摊销额	余额
办公场地装修	2,810,165.60	118,096.11	354,288.32	457,046.92	430,219.53	1,450,514.72
生产场地装修	942,976.75	-	-	31,422.14	121,541.23	790,013.38
其他零星装修	58,584.00	-	-	1,952.80	8,787.60	47,843.60
合计	**3,811,726.35**	**118,096.11**	**354,288.32**	**490,421.86**	**560,548.36**	**2,288,371.70**

注：办公楼装修费总额中包括 2008 年度装修费支出 1,771,441.60 元和 2010 年装修费支出 1,038,724.00 元；生产场地装修费总额中包括 2010 年度装修支出 498,089.00 和 2011 年 1-9 月装修支出 444,887.75；其他零星装修费系 2010 年度支出。

发行人会计师认为，根据《企业会计准则第 4 号——固定资产》应用指南的规定，对经营租赁租入固定资产的改良支出应作为长期待摊费用核算，合理进行摊销。公司对于厂房及办公场所的装修费支出作为长期待摊费用核算，并在其预计可使用年限内进行摊销，核算情况符合《企业会计准则第 4 号——固定资产》应用指南的相关规定。

⑤ 递延所得税资产分析

A、发行人最近一期末递延所得税资产金额和确认依据

截至 2011 年 9 月 30 日，公司最近一期末递延所得税资产金额为 50.98 万元。递延所得税资产情况如下：

单位：元

项 目	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异
资产减值准备	34,484.54	137,938.16
递延收益	380,000.00	1,520,000.00
内部未实现利润	95,347.24	381,388.94
合 计	**509,831.78**	**2,039,327.10**

B、报告期内发行人递延所得税资产变动情况及原因

报告期内各期末，公司递延所得税资产情况如下：

单位：元

项 目	2011 年 9 月 30 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
资产减值准备	34,484.54	7,554.96	2,019.60	3,499.44
递延收益	380,000.00	1,315,500.00	1,038,000.00	1,056,000.00
公允价值变动损益	-	-	-	389,182.92
内部未实现利润	95,347.24	14,380.16		-
合 计	**509,831.78**	**1,337,435.12**	**1,040,019.60**	**1,448,682.36**

公司近三年及一期末的递延所得税资产形成原因主要为计提资产减值准备、收到科研项目经费增加所形成的可抵扣暂时性差异。2010 年末递延所得税资产较上年末增长 28.60%，主要系收到科研项目经费增加及远方光电未将从米米电子购入的原材料生产产品对外销售而形成的内部未实现利润所致。2011 年 9 月末递延所得税资产较 2010 末减少 61.88%，主要是公司部分政府补助项目通过验收，对应递延收益转为营业外收入所致。

（4）主要资产减值准备的提取情况

报告期内各期末，发行人的资产减值准备计提余额如下表：

单位：万元

项 目	2011 年 9 月 30 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
坏帐准备				
其中：应收账款	14.75	4.56	1.35	2.44
其他应收款	15.41	12.45	48.97	31.73

存货跌价准备	-	-	-	-
固定资产减值准备	-	-	-	-
合　计	**30.16**	**17.01**	**50.32**	**34.17**

报告期内各期末应收账款和扣除关联方往来款的其他应收款金额较小，坏账准备计提充分。报告期内，存货不存在可变现净值低于成本的情况，固定资产无因市价持续下跌或技术陈旧、损坏、长期闲置导致的固定资产可收回金额低于其账面价值的情况，故均未提取相应的减值准备。

公司管理层认为：公司资产整体质量优良，资产减值准备计提符合资产质量的实际情况，计提金额充分、合理。

2、负债结构分析

（1）负债结构及分析

报告期内，公司负债结构如下：

单位：万元

项目	2011 年 9 月 30 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付账款	242.30	3.68%	804.58	11.92%	79.95	1.86%	71.20	2.91%
预收款项	4,436.89	67.42%	4,133.17	61.24%	2,731.38	63.59%	935.19	38.26%
应付职工薪酬	444.05	6.75%	475.38	7.04%	135.82	3.16%	133.51	5.46%
应交税费	1,142.31	17.36%	448.57	6.65%	631.02	14.69%	228.17	9.34%
应付股利	-	-	-	-	-	0.00%	350.00	14.32%
其他应付款	163.34	2.48%	10.40	0.15%	23.82	0.55%	21.98	0.90%
一年内到期的非流动负债	-	-	877.00	12.99%	-	-	389.00	15.92%
流动负债合计	**6,428.88**	**97.69%**	**6,749.11**	**100.00%**	**3,602.00**	**83.86%**	**2,129.04**	**87.11%**
递延所得税负债	-	-	-	-	1.34	0.03%	-	-
其他非流动负债	152.00	2.31%	-	-	692.00	16.11%	315.00	12.89%
非流动负债合计	**152.00**	**2.31%**	-	-	**693.34**	**16.14%**	**315.00**	**12.89%**
负债合计	**6,580.88**	**100.00%**	**6,749.11**	**100.00%**	**4,295.34**	**100.00%**	**2,444.04**	**100.00%**
负债/股东权益	**42.03%**		**60.88%**		**55.23%**		**36.06%**	

公司近三年及一期负债主要由流动负债构成，流动负债占负债总额比例分别为 87.11%、83.86%、100.00%和 97.69%。公司流动负债中主要为预收账款、应付账款、应付职工薪酬及应交税费，非流动负债中主要为项目科研经费。

2008 年-2010 年公司负债稳定增长，主要原因一方面是公司业务增长迅速，预收账款稳定增加；另一方面，公司承担的科研项目逐年增加，收到项目科研经费增加导致非流动负债增加。

① 应付账款

报告期内，公司应付账款结构如下：

单位：万元

账龄	2011 年 9 月 30 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	219.07	90.41%	798.78	99.28%	57.54	71.97%	50.78	71.33%
1-2 年（含 2 年）	18.78	7.75%	4.01	0.50%	2.47	3.08%	0.95	1.33%
2-3 年（含 3 年）	2.94	1.21%	0.41	0.05%	0.48	0.60%	0.29	0.40%
3 年以上	1.50	0.62%	1.38	0.17%	19.46	24.34%	19.18	26.94%
合计	**242.30**	**100.00%**	**804.58**	**100.00%**	**79.95**	**100.00%**	**71.20**	**100.00%**

公司 2008 年末、2009 年末、2010 年末及 2011 年 9 月末应付账款余额分别为 71.20 万元、79.95 万元、804.58 万元及 242.30 万元。公司应付账款主要为采购原材料及设备款。2010 年末数较 2009 年末数增加 9.06 倍，主要原因一方面是公司于 2010 年 7 月购买数威软件从事 LED 及照明光电检测设备业务的机器设备及存货共计 331.48 万元，尚未支付货款给数威软件；另一方面是随着 2009 年 LED 照明行业进入爆发式增长阶段，公司 2010 年销售快速增长，原材料采购相应增加导致应付账款增加较快。2011 年 9 月末数较 2010 年末数减少 69.88%，主要原因是公司支付数威软件货款及与供应商之间货款结算及时。

② 预收款项

报告期内，公司预收账款结构如下：

单位：万元

账龄	2011 年 9 月 30 日		2010 年 12 月 31 日		2009 年 12 月 31 日		2008 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	4,346.83	97.97%	4,126.72	99.84%	2,558.50	93.67%	913.91	97.72%
1-2 年(含 2 年)	86.16	1.94%	6.45	0.16%	162.55	5.95%	21.28	2.28%
2-3 年(含 3 年)	3.90	0.09%	-	-	10.33	0.38%	-	-
合计	**4,436.89**	**100.00%**	**4,133.17**	**100.00%**	**2,731.38**	**100.00%**	**935.19**	**100.00%**
增长率	**7.35%**		**51.32%**		**192.07%**		-	

近三年及一期末公司一年以内预收款项金额分别为 913.91 万元、2,558.50 万元、4,126.72 万元和 4,346.83 万元，占预收账款的比例均在 93%以上。公司存在 1 年以上预收账款的原因主要是公司部分产品如分布光度计属于大型光电检测设备，客户往往需要先行建设暗室等配套建筑物，由于此类建筑物工程施工推迟等原因导致公司产品不能及时送至客户处安装调试，从而形成 1 年以上预收账款。

公司与客户结算通常采用预先收取货款方式，即在与客户签订合同后至发货到客户处安装调试完毕客户签收确认函公司确认收入期间，客户一般预先支付80%-90%的货款，余款在调试完成后一定期限内支付。预先收取货款的结算方式决定了预收款项的金额及占负债总额的比重较大。

报告期各年末公司预收账款的金额主要与尚在执行订单金额、安装调试确认收入占总收入比例、预收客户账款的比例有关。

2008 年至 2011 年 9 月末，公司预收账款金额及占年末尚在执行订单的比例如下：

单位：万元

项目	2011 年 9 月 30 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
预收账款	4,436.89	4,133.17	2,731.38	935.19
尚在执行订单金额	6,123.88	5,358.69	2,895.96	1,053.02
预收账款占年末尚在执行订单比例	72.45%	77.13%	94.32%	88.81%

2009 年末公司预收账款占年末尚在执行订单比例较高的主要原因是 2009 年末公司受产能的制约，提高了对客户预收款支付比例的要求。2011 年 9 月 30 日公司预收账款占年末尚在执行订单比例较上年末略有降低的主要原因是 2011 年 1-9 月公司以招投标方式取得的订单数量增多导致客户预收款支付比例降低。

公司预收账款金额还与安装调试确认产品收入占主营业务收入比重有关。报告期内，公司需要安装调试确认的产品收入占主营业务收入的比重分别为 85.46%、86.76% 、88.75%和 88.91%，占比逐年提高，导致预收账款逐年增长。公司报告期内销售收入构成中光谱仪及其配套设备产品、直销模式销售产品占比不断提高，导致安装调试确认产品收入占比不断提高，是公司预收账款增加的间接动因。

公司预收客户账款的比例主要遵循“361”结算模式，结合订单合同具体与每个客户谈判，所以公司预收账款与客户构成并无直接关系。公司报告期内各年末前五大预收账款客户如下：

A、2011 年 9 月 30 日

单位：元

单位名称	账面余额	账龄	占预收账款的比例
广东出入境检验检疫局检验检疫技术中心	1,760,000.00	1 年以内	3.97%
北京申安投资集团有限公司	1,639,000.00	1 年以内	3.69%

国家电光源质量监督检验中心(北京)	1,628,800.00	1 年以内	3.67%
广东省中科进出口有限公司	1,600,000.00	1 年以内	3.61%
中国兵器装备集团摩托车检测技术研究所	1,310,100.00	1 年以内	2.95%
小　计	**7,937,900.00**		**17.89%**

B、2010 年 12 月 31 日

单位：元

单位名称	账面余额	账龄	占预收账款的比例
南车青岛四方机车车辆股份有限公司	1,181,400.00	1 年以内	2.86%
广东出入境检验检疫局检验检疫技术中心	1,180,000.00	1 年以内	2.85%
深圳市迈迪光电技术有限公司	893,900.00	1 年以内	2.16%
江门市劳动就业训练中心	860,000.00	1 年以内	2.08%
德士达光电照明科技（湖州）有限公司	850,000.00	1 年以内	2.06%
小　计	**4,965,300.00**		**12.01%**

C、2009 年 12 月 31 日

单位：元

单位名称	账面余额	账龄	占预收账款的比例
四川九洲电器集团有限责任公司	1,600,000.00	1-2 年	5.86%
常州市产品质量监督检验所	1,040,000.00	1-2 年	3.81%
武汉产品质量监督检验所	1,008,000.00	1 年以内	3.69%
北京世纪卓克能源技术有限公司	820,000.00	1 年以内	3.00%
深圳市华测检测技术股份有限公司	773,000.00	1 年以内	2.83%
小　计	**5,241,000.00**		**19.19%**

D、2008 年 12 月 31 日

单位：元

单位名称	账面余额	账龄	占预收账款的比例
常州市产品质量监督检验所	540,000.00	1 年以内	5.77%
四川九洲电器集团有限责任	480,000.00	1 年以内	5.13%
惠兰灯饰（惠东）有限公司	437,000.00	1 年以内	4.67%
广东昭信金属制品有限公司	369,200.00	1 年以内	3.95%
生辉照明电器（浙江）有限公司	355,000.00	1 年以内	3.80%
小　计	**2,181,200.00**		**23.32%**

保荐机构认为：发行人库存商品及收入的核算符合企业会计准则的相关规定，不存在延迟确认收入的情况。

会计师认为：库存商品及收入的核算符合《企业会计准则第 14 号——收入》的相关规定，不存在延迟确认收入的情况。

③ 应付职工薪酬

近三年及一期末，公司应付职工薪酬分别为 133.51 万元、135.82 万元、475.38 万元和 444.05 万元，2010 年末公司应付职工薪酬较上年末增长 2.50 倍，主要原因系公司 2010 年业务迅猛增长，人员增加较多，导致计提的年终奖金较多所致。

④ 应交税费分析

公司报告期内各期末应交税费构成情况如下表：

单位：元

税种	2011 年 9 月 30 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
增值税	516,657.30	378,804.16	107,736.66	240,949.31
营业税	273,893.60	265,069.06	354,161.01	280,875.75
企业所得税	10,426,920.59	3,633,577.33	2,639,573.37	1,647,677.94
个人所得税	47,903.15	78,561.32	3,130,348.36	21,001.31
城市维护建设税	57,342.25	51,916.54	29,690.69	39,640.24
教育费附加	18,853.37	22,249.95	12,724.58	16,988.69
地方教育费附加	16,383.50	14,833.30	8,483.07	11,325.78
水利建设专项基金	40,806.72	40,669.74	27,512.92	23,214.17
房产税	24,323.18	-	-	-
合计	**11,423,083.66**	**4,485,681.40**	**6,310,230.66**	**2,281,673.19**

报告期内 2009 年 12 月 31 日应交税费较上年末增长 176.56%，主要原因系 2009 年 11 月公司分配现金股利 1,500 万元，相应代扣代缴个人所得税 300 万元；2010 年 12 月 31 日应交税费较上年末有所下降，主要原因系公司在 2010 年将 2009 年分配现金股利应代扣代缴个人所得税 300 万元，2010 年 6 月分配现金股利 2,700 万元及 2010 年 9 月公司整体变更设立股份有限公司相应公司代扣代缴个人所得税 1,150.25 万元缴纳完毕；2011 年 9 月 30 日应交税费较上年末增加 154.66%，主要原因系公司 2011 年 1-9 月销售收入增加较快，且企业所得税率按 25%计算，相应导致期末应交企业所得税大幅增加。

⑤ 其他应付款

近三年及一期末，公司其他应付款金额分别为 21.98 万元、23.82 万元、10.14 万元和 163.34 万元。2011 年 9 月末其他应付款金额较 2010 年末大幅增加的主要原因是公司募投项目拟开工建设收到建设单位投标保证金及收到租户房屋租赁押金。

⑥ 一年内到期的非流动负债及其他非流动负债分析

报告期内各期末一年内到期的非流动负债和其他非流动负债主要为公司申

请的各类科研项目经费。公司承担的部分科研项目需要验收，对于这些科研项目公司收到科研项目经费时计入其他非流动负债，预计将于一年内到期验收则转入一年内到期的非流动负债科目，于项目验收通过时则确认为营业外收入。

近三年及一期末公司一年内到期的非流动负债及其他非流动负债总计金额分别为 704.00 万元、692.00 万元、877.00 万元和 152.00 万元，其中一年内到期的非流动负债分别为 389.00 万元、0 万元、877.00 万元和 0 万元。具体情况如下：

年份	一年内到期的非流动负债及其他非流动负债的具体内容	验收通过确认为营业外收入的时间	期末余额
2011 年 1-9 月	LED 灯具在线检测、光谱分布与现场测试方法及设备研究	预计 2013 年验收	1,520,000.00
	小计	**-**	**1,520,000.00**
2010 年	半导体照明基准级测试系统设备与标准评价关键技术研究	2011 年 6 月 30 日	6,070,000.00
	半导体照明检测平台关键技术集成开发与产业化	2011 年 6 月 16 日	2,700,000.00
	小计	-	**8,770,000.00**
2009 年	LED 快速分析测试与产品数据管理系统开发	2010 年 12 月 2 日	300,000.00
	半导体照明基准级测试系统设备与标准评价关键技术研究	2011 年 6 月 30 日	5,270,000.00
	半导体照明检测平台关键技术集成开发与产业化	2011 年 6 月 16 日	1,350,000.00
	小计	-	**6,920,000.00**
2008 年	半导体照明测试平台关键技术研究与设备开发项目	2009 年 12 月 20 日	2,140,000.00
	LED 快速分析测试与产品数据管理系统开发	2010 年 12 月 2 日	300,000.00
	大功率 LED 快速筛选检测技术研究与设备开发项目	2009 年 6 月 16 日	1,750,000.00
	半导体照明基准级测试系统设备与标准评价关键技术研究	2011 年 6 月 30 日	2,850,000.00
	小计	-	**7,040,000.00**

⑦ 递延所得税负债

截至 2011 年 9 月 30 日，公司最近一期末递延所得税负债金额为 0 万元。

报告期内各期末，公司递延所得税负债情况如下：

单位：元

项 目	2011 年 9 月 30 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
公允价值变动损益	-	-	13,413.40	-
合 计	-	-	**13,413.40**	-

公司 2009 年末的递延所得税负债形成原因主要为公司股票投资公允价值变动收益所形成的应纳税暂时性差异。

3、所有者权益分析

（1）发行人最近一期所有者权益变动表

单位：元

项目	归属于母公司股东权益							少数股东权益	股东权益合计
	股本	资本公积	减：库存股	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
2010 年 12 月 31 日期末余额	45,000,000.00	18,661,502.59	-	-	5,454,454.37	-	41,744,424.91	-	110,860,381.87
加：会计政策变更	-	-	-	-	-	-	-	-	-
前期差错更正	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2011 年 1 月 1 日期初余额	45,000,000.00	18,661,502.59	-	-	5,454,454.37	-	41,744,424.91	-	110,860,381.87
2011 年 1-9 月增减变动额	-	-	-	-	-	-	45,704,559.01	-	45,704,559.01
(一)净利润	-	-	-	-	-	-	55,704,559.01	-	55,704,559.01
(二)其他综合收益	-	-	-	-	-	-	-	-	-
上述(一)和(二)小计	-	-	-	-	-	-	55,704,559.01	-	55,704,559.01
(三)股东投入和减少股本	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.股东投入股本	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.股份支付计入股东权益的金额	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(四)利润分配	-	-	-	-	-	-	-10,000,000.00	-	-10,000,000.00
1.提取盈余公积	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.提取一般风险准备	-	-	-	-	-	-	-	-	-

3.对股东的分配	-	-	-	-	-	-	-10,000,000.00	-	-10,000,000.00
4.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-
(五)股东权益内部结转	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.资本公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.盈余公积转增股本	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.盈余公积弥补亏损	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（六）专项储备	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1.本期提取	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.本期使用	-	-	-	-	-	-	-	-	-
（七）其他	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2011 年 9 月 30 日期末余额	45,000,000.00	18,661,502.59	-	-	5,454,454.37	-	87,448,983.92	-	156,564,940.88

（2）发行人报告期内各期末股东权益情况

公司报告期内各期末股东权益的情况如下：

① 股本

公司报告期内各期末股本的情况如下：

单位：元

项目	2011 年 9 月 30 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
股本	45,000,000.00	45,000,000.00	10,680,000.00	10,680,000.00

② 资本公积

单位：元

项　目	2011 年 9 月 30 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
股本溢价	18,661,502.59	18,661,502.59	960,167.95	960,167.95
其他资本公积	-	-	-	-
合　计	**18,661,502.59**	**18,661,502.59**	**960,167.95**	**960,167.95**

2008 年、2009 年期末资本公积中股本溢价分别为 960,167.95 元、960,167.95 元，是由于公司 2010 年向实际控制人受让远方仪器 100%股权，由于该合并属于同一控制下企业合并，故对 2008 年、2009 年的合并财务报表进行了调整，远方仪器企业合并相应增加股本溢价 960,167.95 元。

2010 年 12 月 31 日股本溢价为 18,661,502.59 元，变动原因如下：

A、远方有限以 2010 年 6 月 30 日为基准日，采用整体变更方式设立本公司，经审计的净资产为 79,791,045.14 元，其中 45,000,000.00 元折合为股本，剩余 34,791,045.14 元转入资本公积－股本溢价。

B、公司 2010 年向实际控制人受让远方仪器 100%股权，支付的股权转让款 17,089,710.50 元与远方仪器截至合并日的账面净资产 17,209,972.80 元之间产生差额 120,262.30 元，调整增加本公司资本公积 120,262.30 元。

C、远方仪器截至合并日归属于本公司的留存收益为 16,249,804.85 元，在编制合并财务报表时将其从合并资本公积转入合并留存收益。

③ 盈余公积

单位：元

项　目	2011 年 9 月 30 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
法定盈余公积	5,454,454.37	5,454,454.37	7,270,677.28	4,228,097.17

任意盈余公积	-	-	1,485,827.52	1,485,827.52
合　计	**5,454,454.37**	**5,454,454.37**	**8,756,504.80**	**5,713,924.69**

2009 年末盈余公积较上年末增加主要原因为当年分配税后利润时，按税后利润的 10%计提了法定盈余公积。2010 年末盈余公积较上年末减少主要原因为远方有限整体变更为股份有限公司相应科目余额转入资本公积。

④ 未分配利润

单位：元

项　目	2011 年 9 月 30 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
期初未分配利润	41,744,424.91	57,377,252.91	50,423,722.11	43,525,987.03
加：本期归属于母公司所有者的净利润	55,704,559.01	54,429,366.71	24,996,110.91	11,654,177.20
减：提取法定盈余公积	-	5,454,454.37	3,042,580.11	1,256,442.12
应付普通股股利	10,000,000.00	27,000,000.00	15,000,000.00	3,500,000.00
转作股本的普通股股利	-	37,607,740.34	-	-
期末未分配利润	87,448,983.92	41,744,424.91	57,377,252.91	50,423,722.11

公司近三年及一期未分配利润的变动原因主要是历年利润积累、提取法定盈余公积、分配股利及 2010 年整体变更为股份有限公司。

公司报告期内合并所有者权益变动中各其他项目如下：

单位：元

项目	2011 年 1-9 月			
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润
（三）股东投入和减少股本	-	-	-	-
3、其他	-	-	-	-
（五）股东权益内部结转	-	-	-	-
4、其他	-	-	-	-
（七）其他	-	-	-	-
项目	**2010 年度**			
	股本	**资本公积**	**盈余公积**	**未分配利润**
（三）股东投入和减少股本	-	-	-	-
3、其他	-	120,262.30	-	-
（五）股东权益内部结转	-	-	-	-
4、其他	33,640,000.00	12,724,245.14	-8,756,504.80	-37,607,740.34
（七）其他	-	-17,209,972.80	-	-

项目	2009 年度			
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润
（三）股东投入和减少股本	-	-	-	-
3、其他	-	-	-	-
（五）股东权益内部结转	-	-	-	-
4、其他	-	-	-	-
（七）其他	-	-	-	-
项目	2008 年度			
	股本	资本公积	盈余公积	未分配利润
（三）股东投入和减少股本	-	-		-
3、其他	-	-		-
（五）股东权益内部结转	-	-		-
4、其他	-	-		-
（七）其他	-	-		-

报告期内所有者权益变动表中各其他项目变动主要原因如下：

2010 年度资本公积项下股东投入和减少股本中其他项目为 120,262.30 元，主要原因为 2010 年 9 月公司向实际控制人受让子公司远方仪器 100%股权，支付的股权转让款 17,089,710.50 元与远方仪器公司截至合并日的账面净资产 17,209,972.80 元之间产生差额 120,262.30 元，调整增加本公司资本公积 120,262.30 元；资本公积项下股东权益内部结转中其他项目为 12,724,245.14 元，主要原因为：1）2010 年远方有限股改时截至 2010 年 6 月 30 日未分配利润中 34,791,045.14 元转入；2）2010 年远方有限股改时截至 2010 年 6 月 30 日资本公积中 22,066,800.00 元转出。资本公积项下其他为-17,209,972.80 元，主要原因为：1）同一控制合并远方仪器，将原计入资本公积的该公司合并日净资产扣除归属于母公司留存收益后的金额 960,167.95 元相应转出；2）子公司远方仪器截至合并日归属于本公司的留存收益为 16,249,804.85 元，在编制合并财务报表时将其从资本公积转入留存收益。

2010 年度股本项下股东权益内部结转中其他项目为 33,640,000.00 元，主要原因为 2010 年远方有限股改时截至 2010 年 6 月 30 日未分配利润中 2,816,695.20 元、盈余公积中 8,756,504.80 元及资本公积中 22,066,800.00 元转入。

2010 年度未分配利润项下股东权益内部结转中其他项目为-37,607,740.34 元，主要原因为 2010 年远方有限股改时截至 2010 年 6 月 30 日未分配利润

37,607,740.34 元转入股本和资本公积。

2010 年度盈余公积项下股东权益内部结转中其他项目为-8,756,504.80 元，主要原因为 2010 年远方有限股改时截至 2010 年 6 月 30 日盈余公积中 8,756,504.80 元转入股本。

4、偿债能力分析

（1）主要财务指标

报告期内，与公司偿债能力相关的主要财务指标如下：

财务指标	2011 年 9 月 30 日	2010 年 12 月 31 日	2009 年 12 月 31 日	2008 年 12 月 31 日
资产负债率（母公司 %）	29.62%	36.45%	40.97%	33.21%
流动比率	2.46	2.45	3.07	3.83
速动比率	1.95	2.10	2.96	3.59
财务指标	**2011 年 1-9 月**	**2010 年度**	**2009 年度**	**2008 年度**
息税折旧摊销前利润（万元）	7,420.02	6,501.25	3,132.22	1,413.02
经营性现金净流量（万元）	4,384.38	6,274.43	4,207.01	2,096.56
利息保障倍数（倍）	-	-	-	-

（2）资产负债率分析

近三年及一期末，母公司的资产负债率分别为 33.21%、40.97%、36.45%和 29.62%，总体保持较为稳定的状况。2009 年资产负债率较上年高的主要原因是由于公司业务快速发展，预收款项快速增长；同时，由于公司在行业内的领先和主导地位，公司参与了 CIE、IEC 等多项技术标准的编写，并承担了多项国家 863 课题、国家重大科技攻关项目及软件产业发展计划项目，公司收到科研项目政府补助增加，导致一年内到期的非流动负债及其他非流动负债金额较上年增加。以上两个因素导致 2009 年公司负债金额增长幅度高于总资产的增长幅度，从而导致 2009 年公司资产负债率较高。与 2009 年末相比，2010 年末、2011 年 9 月末资产负债率较低，主要原因是公司经营状况良好，公司总资产增长幅度大于负债增长幅度。

（3）流动比率和速动比率分析

报告期内公司流动比率和速动比率总体保持在较高的水平。近三年及一期逐渐下降的主要原因是预收款项及科研项目政府补助增长较快，导致流动资产增长幅度小于流动负债增长幅度。

（4）偿债能力分析

报告期，公司无银行借款，息税折旧摊销前利润从 2008 年的 1,413.02 万元增加到 2010 年的 6,501.25 万元，2011 年 1-9 月份达 7,420.02 万元，呈快速增长趋势，公司偿债能力很强。

5、资产周转能力分析

报告期内，与公司资产周转能力相关的主要财务指标如下：

财务指标	2011 年 1-9 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
应收账款周转率（次）	76.54	239.12	188.51	67.25
存货周转率（次）	1.66	3.57	7.01	4.64
流动资产周转率	0.90	1.01	0.73	0.71
总资产周转率	0.72	0.93	0.66	0.64

报告期内，公司业务增长迅猛，与公司资产周转能力相关的主要财务指标基本呈现逐年上升的态势，资产周转能力较强。

2010 年存货周转率较上年下降的主要原因是 2010 年度产销两旺，为了应对生产和客户的需求，公司相应增加了原材料和库存商品的储备，导致 2010 年 12 月 31 日存货较上年末有较大幅度增长。

（二）发行人最近三年及一期盈利能力分析

报告期内，公司总体经营业绩数据如下：

单位：万元

项目	2011 年 1-9 月		2010 年度		2009 年度		2008 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额	增长率	金额
营业收入	14,513.78	4.09%	13,943.03	98.60%	7,020.83	33.03%	5,277.68
毛利率	68.01%	3.86%	65.48%	18.20%	55.39%	2.16%	54.22%
营业利润	5,992.22	11.12%	5,392.39	160.73%	2,068.18	113.97%	966.56
利润总额	7,162.56	14.45%	6,257.98	113.29%	2,934.02	127.47%	1,289.84
净利润	5,570.46	2.34%	5,442.94	117.75%	2,499.61	114.48%	1,165.42

1、公司主营业务收入情况及变动趋势分析

（1）主营业务收入情况

报告期内，公司营业收入结构如下：

单位：万元

项目	2011 年 1-9 月		2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	14,352.72	98.89%	13,774.57	98.79%	6,906.18	98.37%	5,185.83	98.26%
其他业务收入	161.05	1.11%	168.46	1.21%	114.65	1.63%	91.84	1.74%
营业收入合计	**14,513.78**	**100.00%**	**13,943.03**	**100.00%**	**7,020.83**	**100.00%**	**5,277.68**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务收入占比均在 98%以上，并呈现持续快速增长的态势。2009 年公司主营业务收入较上年增长 33.17%，2010 年较上年增长 99.45%。2011 年 1-9 月公司主营业务收入较上年同期增长 47.09%。公司其他业务收入主要为维修、检定等服务收入及投资性房地产出租收入。

① 按产品类别分析

报告期内，公司主营业务收入按产品分类构成如下：

单位：万元

项目	2011 年 1-9 月		2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
光谱仪及其配套设备	10,502.65	73.18%	9,894.68	71.83%	4,503.26	65.21%	3,160.40	60.94%
电测量仪表	3,524.98	24.56%	3,577.51	25.97%	2,276.12	32.96%	1,850.46	35.68%
其他	325.09	2.27%	302.38	2.20%	126.80	1.84%	174.97	3.37%
合计	**14,352.72**	**100.00%**	**13,774.57**	**100.00%**	**6,906.18**	**100.00%**	**5,185.83**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务收入主要来源于光谱仪及其配套设备（包括光谱仪、分布光度计、积分球等）和电测量仪表（包括电源、数字功率计等），占公司主营业务收入比在 96%以上。公司产品种类众多，其中光谱仪及其配套设备中光谱仪、分布光度计为公司的主要产品，报告期内平均占主营业务收入的比重分别为 27.49%、22.66%。

公司报告期内光谱仪及其配套设备、电测量仪表产品均保持较快增长，其中，2009 年、2010 年光谱仪及其配套设备产品收入分别同比上年增加 42.49%和 119.72%，电测量仪表产品收入分别比上年增加 23.00%和 57.18%。2011 年 1-9 月光谱仪及其配套设备产品、电测量仪表产品收入分别为 10,502.65 万元、3,524.98 万元，其中光谱仪及其配套设备产品收入已超过该类产品 2010 年的全年收入。2008 年-2010 年光谱仪及其配套设备增长速度大大快于电测量仪表，是公司主营业务收入增长的主要动因，从而导致 2008 年-2010 年光谱仪及其配套设备占主营业务收入比重持续增长。2011 年 1-9 月公司光谱仪及其配套设备占主营

业务收入比重同 2010 年相比继续有所增长。

② 按应用领域分析

报告期内，公司主营业务收入按应用领域分类构成如下：

单位：万元

项目	2011 年 1-9 月		2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
LED 领域	9,614.43	66.99%	8,961.14	65.06%	4,049.76	58.64%	2,485.40	47.93%
传统照明领域	3,781.12	26.34%	3,616.92	26.26%	2,105.79	30.49%	2,000.23	38.57%
非照明领域	957.17	6.67%	1,196.51	8.69%	750.64	10.87%	700.20	13.50%
合计	**14,352.72**	**100.00%**	**13,774.57**	**100.00%**	**6,906.18**	**100.00%**	**5,185.83**	**100.00%**

公司产品主要为 LED 及照明光电检测设备。公司各类产品根据客户需求进行相应的组合，可以用于 LED 领域、传统照明领域及非照明领域。

报告期内，由于下游 LED 照明行业自 2009 年进入爆发式增长阶段及公司在行业内的领先地位，公司用于 LED 领域产品销售收入持续快速增长，2009 年、2010 年分别同比上年增加 62.94%和 121.28%。公司用于 LED 领域产品销售收入持续快速增长是公司报告期内主营业务收入增长的主要因素。

报告期内，传统照明领域及非照明领域（主要为用于非照明领域的电测量仪表）产品收入保持稳定增长态势，其中传统照明领域产品 2009 年、2010 年分别比上年增加 5.28%和 71.76%。非照明领域产品 2009 年、2010 年分别比上年增加 7.20%和 59.40%。

报告期内，公司按应用领域分类的主营业务收入中 LED 领域产品占比不断提高，由 2008 年的 47.93%提高到 2010 年 1-9 月的 66.99%。

③ 按地区分类分析

报告期内，公司主营业务收入按地区分类构成如下：

单位：万元

项目	2011 年 1-9 月		2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东地区	7,223.01	50.33%	7,092.53	51.49%	4,056.46	58.74%	3,087.79	59.54%
华南地区	5,531.42	38.54%	4,574.80	33.21%	2,171.59	31.44%	1,431.74	27.61%
华北地区	573.77	4.00%	890.67	6.47%	262.19	3.80%	217.72	4.20%
西南地区	325.10	2.27%	501.35	3.64%	116.96	1.69%	69.33	1.34%
东北地区	87.84	0.61%	155.42	1.13%	69.36	1.00%	86.57	1.67%
西北地区	100.64	0.70%	158.61	1.15%	73.61	1.07%	77.31	1.49%

华中地区	507.76	3.54%	276.38	2.01%	137.17	1.99%	74.27	1.43%
海外	3.18	0.02%	124.82	0.91%	18.84	0.27%	141.09	2.72%
合计	**14,352.72**	**100.00%**	**13,774.57**	**100.00%**	**6,906.18**	**100.00%**	**5,185.83**	**100.00%**

注：公司海外销售统计口径为直接报关出口的海外销售。公司通过进出口和代理公司间接销售到海外的产品按照直接销售对象所在区域划分收入。

从地域分布来看，公司产品国内市场主要销售区域为华东地区和华南地区，报告期内合计占销售收入比重均在 84%以上。华南地区的广东省，华东地区的浙江省、江苏省、上海市是公司客户—国内照明和 LED 生产企业集中的省份。公司除了巩固华东和华南地区的市场份额外，还大力开拓其他区域市场，尤其是华北、西南、东北和西北地区。

公司海外市场主要为台湾、香港、印度等。报告期内公司技术引领市场，直接和间接销售到海外的产品比重较高。据公司统计，2010 年通过直接和间接方式出口海外的产品销售收入达 2,466.78 万元，占同期主营业务收入的 17.91%。

④ 收入季节性分析

报告期内，公司各季度主营业务收入如下：

单位：万元

项目	2011 年 1-9 月		2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	3,839.06	26.75%	2,696.04	19.57%	1,352.03	19.58%	1,122.25	21.64%
第二季度	5,078.98	35.39%	3,163.75	22.97%	1,749.37	25.33%	1,320.70	25.47%
第三季度	5,434.68	37.87%	3,898.30	28.30%	2,051.01	29.70%	1,522.78	29.36%
第四季度	-	-	4,016.48	29.16%	1,753.77	25.39%	1,220.11	23.53%
合计	**14,352.72**	**100.00%**	**13,774.57**	**100.00%**	**6,906.19**	**100.00%**	**5,185.83**	**100.00%**

总体来看，公司每年除了第一季度营业收入受春节长假因素影响占全年营业收入比重略小外，其他三个季度主营业务收入占全年比重较为平均。公司主营业务收入不存在明显的季节性。

报告期内，公司向前五大客户销售的情况如下：

单位：元

项　目	2011 年 1-9 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
前五大客户销售收入	21,180,879.62	22,229,603.39	10,941,245.81	9,988,183.50
占主营业务收入比例	14.76%	16.14%	15.84%	19.26%

公司拥有广泛的客户群，客户涵盖照明及 LED 生产企业、各地质检政府部门、第三方检测机构及科研院校。报告期内前五大客户销售收入占总营业收入比重基本保持稳定。公司在行业内处于领先地位，拥有技术及产品优势，公司的优

质客户不断增加。公司客户包括飞利浦、欧司朗照明、TCL 照明、联创光电、康佳股份、华测检测等知名企业。

⑤软件收入分析

A、软件产品销售分析

报告期内公司软件产品的销售金额、销售量及占营业收入的比例如下：

项目	2011 年 1-9 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
软件销售金额（万元）	5,857.35	5,663.21	2,731.53	1,725.84
软件销售数量（套）	2,266	2,616	1,690	1,309
软件增值税退税（万元）	120.60	533.82	316.02	282.72
营业收入（万元）	14,513.78	13,943.03	7,020.83	5,277.68
软件销售金额占营业收入比例	40.36%	40.62%	38.91%	32.70%
软件增值税退税占营业收入比例	0.83%	3.83%	4.50%	5.36%

公司部分产品涉及到软件销售收入。报告期内，主要产品中对应软件销售收入及占比如下：

单位：万元

项目		2011 年 1-9 月		2010 年度	
		对应产品包含软件金额	软件占对应产品销售收入比重	对应产品包含软件金额	软件占对应产品销售收入比重
光谱仪及其配套设备	光谱仪	2,778.24	67.17%	2,642.27	67.44%
	分布光度计	2,176.26	60.62%	1,981.93	61.18%
	积分球	-	-	-	-
	光度计	395.38	57.99%	421.53	56.48%
	标准光源	-	-	-	-
电测量仪表	电源	29.37	2.17%	82.00	6.22%
	数字功率计	9.24	1.03%	-	-
	EMC 测试仪	350.85	57.24%	323.97	63.79%
	电子镇流器测试仪	113.10	68.90%	207.94	66.51%
主要产品合计		5,852.45	51.18%	5,659.64	56.35%
其他		4.90	-	3.58	-
合计		**5,857.35**	-	**5,663.22**	-
项目		**2009 年度**		**2008 年度**	
		对应产品包含软件金额	**软件占对应产品销售收入比重**	**对应产品包含软件金额**	**软件占对应产品销售收入比重**
光谱仪及其配	光谱仪	1,199.57	65.50%	721.20	61.58%
	分布光度计	758.75	57.29%	459.45	47.82%

套设备	积分球	-	-	-	-
	光度计	253.20	59.55%	180.44	47.81%
	标准光源	-	-	-	-
电测量仪表	电源	55.22	8.60%	33.14	6.98%
	数字功率计	-	-	-	-
	EMC 测试仪	277.45	58.59%	211.88	61.84%
	电子镇流器测试仪	186.31	60.14%	117.04	45.13%
主要产品合计		2,730.50	54.54%	1,723.15	48.05%
其他		1.03	-	2.69	-
合计		**2,731.53**	**-**	**1,725.84**	**-**

公司部分软件收入享受增值税退税优惠。报告期内，公司软件增值税退税如下：

单位：元

项目	序号	2011 年 1-9 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
增值税退税返还的软件收入	(1)	51,594,951.60	44,199,083.82	24,241,292.34	19,305,790.41
软件收入销项税	(2)=(1)*17%	8,771,141.13	7,513,844.25	4,121,019.70	3,281,984.37
软件收入进项税	(3)	0.00	0.00	0.00	0.00
软件收入名义应纳增值税	(4)=(2)-(3)	8,771,141.13	7,513,844.25	4,121,019.70	3,281,984.37
软件收入实际应纳增值税	(5)=(1)*3%	1,547,848.55	1,325,972.51	727,238.77	579,173.71
软件收入应退增值税	(6)=(4)-(5)	7,223,292.58	6,187,871.74	3,393,780.93	2,702,810.66
当期实际收到上期退税额	(7)	1,206,030.22	374,217.81	152,198.03	335,673.91
当期实际收到当期退税额	(8)	0.00	4,963,988.46	3,008,042.49	2,491,503.25
当期实际收到退税额合计	(9)=(7)+(8)	1,206,030.22	5,338,206.27	3,160,240.52	2,827,177.16
当期末应退未退增值税	(10)=(6)-(8)	7,223,292.58	1,223,883.28	385,738.44	211,307.41

注：1、增值税退税返还的软件收入是以远方光电单体公司口径统计，2008 年增值税退税返还的软件收入大于合并口径软件收入的主要原因是远方光电 2008 年销售软件给远方仪器，此部分软件收入享受增值税退税返还，合并报表将此部分软件收入予以合并抵消。2、杭州市国税局对 2011 年国务院印发的《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展的若干政策》尚未有明确实施细则，故 2011 年 1-9 月当期实际收到当期退税额为 0，2011 年 1-9 月软件增值税退税仍按原有政策测算。截至本招股说明书签署之日，发行人已收到 2011 年 1-9 月软件增值税退税 699.55 万元。

由于公司部分产品涉及到软件销售收入，公司软件销售收入与总销售收入之

间不存在直接的匹配关系。涉及到软件销售收入的主要产品（光谱仪、分布光度计、光度计、电源、EMC 测试仪、电子镇流器测试仪）中软件收入 2008 年、2009 年、2010 年和 2011 年 1-9 月占比分别为 48.05%、54.54%、56.35%和 51.18%，涉及到软件销售收入的产品其软件销售收入与其销售收入基本匹配。2008 年-2010 年主要产品软件收入占比逐年升高的主要原因是一方面公司涉及到软件销售收入的主要产品的结构调整，附加值较高及软件销售额较高的产品占比不断提高；另一方面公司报告期内新的软件不断增加，含有软件的产品占比不断提高，同时公司研发不断加强，软件附加值有所提高。2011 年 1-9 月主要产品软件收入占比较上年下降的主要原因是公司数字功率计产品本期开始有少量软件收入以及主要产品光谱仪、分布光度计中软件收入占比略有下降。

B、软件产品销售的划分依据及收入确认原则

a、软件产品销售的划分依据

软件产品销售分为单独销售的软件、与硬件配套销售的软件。报告期内，其销售收入分别如下表所示：

单位：元

项目	2011 年 1-9 月		2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量
单独销售的软件	49,059.82	17	234,753.85	9	488,418.81	34	201,504.23	19
与硬件配套的软件	58,524,471.06	2,249	56,397,366.56	2,607	26,826,895.13	1,656	17,056,851.79	1,290
合计	**58,573,530.88**	**2,266**	**56,632,120.41**	**2,616**	**27,315,313.94**	**1,690**	**17,258,356.02**	**1,309**

其中，与硬件配套销售的软件与硬件划分参照了《财政部、国家税务总局关于嵌入式软件增值税政策的通知》（财税【2008】92 号）的规定，嵌入式软件销售额=嵌入式软件与计算机硬件、机器设备销售额合计-[计算机硬件、机器设备成本×（1+成本利润率）]（上述公式中的成本是指，销售自产（或外购）的计算机硬件与机器设备的实际生产（或采购）成本。成本利润率是指，纳税人一并销售的计算机硬件与机器设备的成本利润率，实际成本利润率高于 10%的，按实际成本利润率确定，低于 10%的，按 10%确定。）。

实际操作中，公司软硬件收入划分的原则是在保证硬件成本利润率的基础上，软件收入占其总收入的比重基本保持稳定。

报告期内，发行人包含软件的主要产品对应的硬件成本利润率如下表：

项目	2011 年 1-9 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
光谱仪	86.41%	78.29%	25.72%	30.25%
分布光度计	84.64%	59.84%	31.61%	47.20%
光度计	77.79%	88.06%	26.22%	36.53%
电源	92.90%	76.29%	41.58%	34.17%
EMC 测试仪	16.50%	57.58%	35.60%	25.99%

报告期内,公司主要产品硬件成本利润率与毛利率、软件收入占其总收入比例有关。2010 年公司主要产品硬件利润率较上年大幅增长的主要原因是主要产品的毛利率较上年均有大幅提高。

报告期内，公司各类主要产品的硬件成本利润率很高，符合《财政部、国家税务总局关于嵌入式软件增值税政策的通知》（财税【2008】92 号）的相关规定，且公司历年增值税退税的软件收入均经过税务部门批准，公司历年软件增值税退税合法、有效。2008 年、2009 年、2010 年和 2011 年 1-9 月，公司享受软件增值税退税分别为 282.72 万元、316.02 万元、533.82 万元和 120.60 万元，占利润总额的比例分别为 21.92%、10.77%、8.53%和 1.68%，占利润总额的比例均较低且逐年下降，对公司经营业绩不存在重大影响。

b、软件产品收入确认原则

Ⅰ、 国内销售软件产品收入确认

公司国内销售软件产品收入确认分为两种情况：对于包含软件产品，合同约定需要公司负责上门安装调试。公司于上门安装调试完毕取得客户确认函确认软件收入；对于包含软件产品，不需要公司负责上门安装调试。此种情况一般为客户全额预付货款，公司收到货款后即开票、发货，并于发货时确认收入。

Ⅱ、 国外销售软件产品收入确认

国外销售软件产品采用离岸价结算，产品报关后即开票确认收入。

（2）主营业务收入的变动趋势及原因分析

公司产品种类繁多。公司主要产品为光谱仪及其配套设备中的光谱仪、分布光度计、积分球、光度计、标准光源以及电测量仪表中的电源、数字功率计、EMC 测试仪、电子镇流器测试仪。报告期内上述主要产品销售金额及占比如下：

单位：万元

项目		2011 年 1-9 月		2010 年度		2009 年度		2008 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
光谱	光谱仪	4,135.83	28.82%	3,917.95	28.44%	1,831.53	26.52%	1,171.08	22.58%

仪及其配套设备	分布光度计	3,589.92	25.01%	3,239.37	23.52%	1,324.41	19.18%	960.81	18.53%
	积分球	1,193.05	8.31%	1,144.43	8.31%	564.89	8.18%	336.19	6.48%
	光度计	681.77	4.75%	746.33	5.42%	425.19	6.16%	377.38	7.28%
	标准光源	277.24	1.93%	276.18	2.00%	138.89	2.01%	109.10	2.10%
电测量仪表	电源	1,355.67	9.45%	1,318.70	9.57%	642.18	9.30%	474.95	9.16%
	数字功率计	894.41	6.23%	949.05	6.89%	543.47	7.87%	548.81	10.58%
	EMC 测试仪	612.94	4.27%	507.84	3.69%	473.56	6.86%	342.60	6.61%
	电子镇流器测试仪	164.15	1.14%	312.66	2.27%	309.77	4.49%	259.36	5.00%
其他		1,447.73	10.09%	1,362.07	9.89%	652.30	9.45%	605.56	11.68%
合计		**14,352.72**	**100.00%**	**13,774.57**	**100.00%**	**6,906.18**	**100.00%**	**5,185.83**	**100.00%**

报告期内公司主要产品销售占比均在 88%以上，对应各产品的销售量及销售价格如下：

项目		**2011 年 1-9 月**		**2010 年度**		**2009 年度**		**2008 年度**	
		数量（个）	**平均售价（元/个）**	**数量（个）**	**平均售价（元/个）**	**数量（个）**	**平均售价（元/个）**	**数量（个）**	**平均售价（元/个）**
光谱仪及其配套设备	光谱仪	1,013	40,827.57	1,077	36,378.34	539	33,980.09	341	34,342.57
	分布光度计	478	75,102.94	532	60,890.34	262	50,550.10	216	44,481.93
	积分球	1,492	7,996.34	1,451	7,887.18	759	7,442.54	521	6,452.74
	光度计	688	9,909.43	994	7,508.38	580	7,330.91	792	4,764.90
	标准光源	2,539	1,091.92	2,600	1,062.23	1,364	1,018.22	1,028	1,061.25
电测量仪表	电源	2,228	6,084.72	2,260	5,834.97	1,077	5,962.63	782	6,073.48
	数字功率计	7,722	1,158.26	9,453	1,003.96	4,927	1,103.05	4,067	1,349.42
	EMC 测试仪	231	26,534.18	197	25,778.59	196	24,161.06	155	22,103.38
	电子镇流器测试仪	323	5,082.10	550	5,684.68	529	5,855.79	526	4,930.85

以下分析主要产品销售量、销售价格对销售收入变动的影响：

单位：万元

项目		**2010 年与 2009 年比较**			**2009 年与 2008 年比较**		
		销售收入变动	**售价变动影响**	**销量变动影响**	**销售收入变动**	**售价变动影响**	**销量变动影响**
光谱仪及其配套设备	光谱仪	2,086.42	258.29	1,828.13	660.45	-19.54	679.98
	分布光度计	1,914.95	550.10	1,364.85	363.60	158.99	204.62
	积分球	579.54	64.52	515.02	228.70	75.13	153.58
	光度计	321.14	17.64	303.50	47.81	148.83	-101.02
	标准光源	137.29	11.44	125.85	29.79	-5.87	35.66
电测量仪表	电源	676.53	-28.85	705.38	167.23	-11.94	179.17
	数字功率计	405.57	-93.67	499.24	-5.34	-121.39	116.05
	EMC 测试仪	34.28	31.87	2.42	130.95	40.33	90.62
	电子镇流器测试仪	2.89	-9.41	12.30	50.41	48.93	1.48
合计		**6,158.62**	**801.93**	**5,356.69**	**1,673.61**	**313.47**	**1,360.14**

从上表可以看出，报告期内公司上表所列主要产品合计收入变动的主要原因均为销量的大幅增长，其中 2009 年主要产品收入较 2008 年增长 36.54%，其中销量变动影响占整个销售收入变动影响的 81.27%；2010 年主要产品收入较 2009 年增长 98.48%，其中销量变动影响占整个销售收入变动影响的 86.98%。

从各类产品来看，2009 年除光度计与电子镇流器测试仪售价变动影响是其销售收入变动的主要因素外，其他产品均销量变动影响是销售收入变动的主要因素；2010 年除 EMC 测试仪售价变动影响是其销售收入变动的主要因素外，其他产品均销量变动影响是销售收入变动的主要因素。

在产业政策影响及市场推动下，公司产品 2011 年 1-9 月继续保持良好增长态势，其中主要产品销售收入为 12,904.98 万元，已超过 2010 年度主要产品的销售收入。销售收入的增长受价格和销量的共同增长所致。价格上，2011 年 1-9 月公司除电子镇流器测试仪平均销售价格较 2010 年度有所下降外，其他主要产品均有不同程度的上涨；销量上，公司主要产品的销售量已超过或接近其 2010 年度的销量。

综上所述，报告期内公司主营业务收入的快速增长，主要原因有：A、国内外 LED 产业尤其是 LED 照明产业的快速发展。近年来，各国不断加大对 LED 产业的科研投入，出台了一系列的鼓励和支持政策，极大的促进了 LED 产业的发展。随着 LED 产业的快速增长，LED 行业对照明及光电检测设备的需求也不断增加。B、随着 LED 产业的持续快速增长，新技术、新产品不断涌现，检测标准日益完善，检测要求不断提高。公司先后承担了“半导体照明测试平台关键技术研究与设备开发”等三项国家高技术研究发展计划（863）项目、两项浙江省科技厅重大科技攻关项目、三项软件发展项目以及两项杭州市重大科技创新项目，并主导或参与了多项国家或行业标准、CIE 标准的制定。由于公司在行业内拥有技术、研发及产品系列齐全的优势，并在行业具有主导地位，从而使得公司业务增长迅猛。C、由于 LED 技术标准要求的提高以及客户对检测设备投入的不断加大，公司产品结构中部分高端产品如光谱仪 HAAS-2000、分布光度计等占比越来越高，同时，公司客户数量不断增多，两者的叠加导致报告期内公司主营业务收入增长较快。

公司 2010 年销售收入激增的主要原因如下：

①国内外 LED 产业尤其是 LED 照明产业的爆发式增长

公司 2010 年营业收入增幅较大，主要是因为在国家政策支持和引导下，下游 LED 照明产业爆发式增长带动了 LED 检测设备行业的快速增长，尤其是 2009 年出台的一系列产业政策是公司 2010 年营业收入增幅较大的直接动因。

2009 年 4 月 28 日，科学技术部发布了“关于同意开展”十城万盏“半导体照明应用工程试点工作的复函”，正式开展半导体照明应用工程（即“十城万盏”）试点工作。

2009 年 9 月，国家发改委、科技部、工业和信息化部、财政部、住房和城乡建设部、国家质检总局联合发布了《半导体照明节能产业发展意见》，要求各地大力实施绿色照明工程，并将半导体检测确定为重点发展领域。

2009 年 12 月，国家标准化管理委员会颁布了《中华人民共和国国家标准批准发布公告 2009 年第 15 号(总第 155 号)》。公告显示，此前由全国照明电器标准化技术委员会主导的 6 项 LED 相关标准送审稿通过审批，成为国家标准。加上此前出台的两项强制性国家标准，共计 8 项。这 8 项标准从 2010 年 4 月开始陆续实施。

下游 LED 行业上市公司 2010 年收入较 2009 年增长率如下：

单位：万元

下游上市公司	2010 年度		2009 年度
	主营业务收入	增长率	主营业务收入
国星光电	87,746.55	39.74%	62,791.09
雷曼光电	20,610.26	102.77%	10,164.17
鸿利光电	43,750.63	70.51%	25,659.15
三安光电	86,261.08	83.42%	47,029.38
本公司	**13,774.57**	**99.45%**	**6,906.18**

资料来源：来源于各公司年报及招股说明书

由上表可见，下游 LED 行业上市公司 2010 年较 2009 年主营业务收入增长均较快，作为 LED 产业上游的 LED 检测设备行业则由于先于下游 LED 行业发展而获得更快的增长速度。

②发行人采取了积极的销售策略

2010 年 LED 行业爆发式增长带动行业内的专业会议、专业照明电器展会、技术研讨会的举行和召开。由于公司在行业内突出的市场地位及技术优势，通过参与上述会议能够带动公司的销售增长；同时，为了提高客户响应速度及客户满

意度，加大市场开发力度，公司采取了更为主动的营销策略，积极开拓国内外市场尤其是 LED 重点发展区域，例如加大了广东等华南地区的开发和服务力度，2010 年华南地区销售收入较 2009 年增长 119.67%，占总销售收入比重由 2009 年的 31.44%提高到 2010 年的 33.21%。

③ 销售客户结构及变化

随着 LED 行业的爆发式增长，下游 LED 客户对检测设备的投入也不断加大。报告期内，公司客户销售额构成情况如下表：

单位：万元

项目	2011 年 1-9 月		2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售额≤10 万	4,647.78	32.38%	4,919.45	35.71%	3,158.09	45.73%	2,681.01	51.70%
10 万<销售额≤50 万	5,530.03	38.53%	4,964.63	36.04%	2,536.13	36.72%	1,395.71	26.91%
50 万<销售额≤100 万	1,824.82	12.71%	1,566.09	11.37%	437.55	6.34%	321.67	6.20%
100 万<销售额	2,350.10	16.37%	2,324.40	16.87%	774.42	11.21%	787.45	15.18%
合计	**14,352.72**	**100.00%**	**13,774.57**	**100.00%**	**6,906.19**	**100.00%**	**5,185.84**	**100.00%**

可以看出，客户销售额大于 50 万的比重由 2009 年的 17.55%增至 2010 年的 28.24%；同时，2008 年-2010 年公司客户数量分别为 1,811 家、1,825 家和 2,495 家，客户对公司产品投入的加大及客户数量的增加是 2010 年收入激增的原因之一。2011 年 1-9 月客户销售额大于 50 万的比重为 29.08%，客户数量为 2460 家，单个客户产品投入及客户数量的增加保证了 2011 年 1-9 月销售收入仍有较快增长。

2、经营成果分析

单位：万元

项　　目	2011 年 1-9 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
一、营业收入	**14,513.78**	**13,943.03**	**7,020.83**	**5,277.68**
减：营业成本	4,643.54	4,813.33	3,131.67	2,415.86
营业税金及附加	177.58	158.36	81.24	61.46
销售费用	1,077.75	1,021.80	497.69	280.40
管理费用	2,698.69	2,792.00	1,869.14	1,493.05
财务费用	-89.15	-210.31	-198.79	-247.35
资产减值损失	13.15	-21.11	16.47	-44.09
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	-7.76	343.57	-356.68
投资收益（损失以“-”号填列）	-	11.20	101.20	4.90

二、营业利润	**5,992.22**	**5,392.39**	**2,068.18**	**966.56**
加：营业外收入	1,187.43	876.72	883.24	325.96
减：营业外支出	17.09	11.13	17.40	2.69
三、利润总额	**7,162.56**	**6,257.98**	**2,934.02**	**1,289.84**
减：所得税费用	1,592.10	815.05	434.41	124.42
四、净利润	**5,570.46**	**5,442.94**	**2,499.61**	**1,165.42**

（1）营业成本的构成

单位：万元

项目	2011 年 1-9 月		2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	4,602.76	99.12%	4,755.60	98.80%	3,060.75	97.74%	2,391.70	99.00%
其他业务成本	40.78	0.88%	57.73	1.20%	70.92	2.26%	24.16	1.00%
合计	**4,643.54**	**100.00%**	**4,813.33**	**100.00%**	**3,131.67**	**100.00%**	**2,415.86**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务成本构成如下：

单位：万元

项目	2011 年 1-9 月		2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	3,918.48	85.13%	4,001.47	84.14%	2,485.14	81.19%	1,820.47	76.12%
直接人工	350.52	7.62%	401.12	8.43%	290.28	9.48%	290.61	12.15%
制造费用	333.76	7.25%	353.00	7.42%	285.33	9.32%	280.62	11.73%
合计	**4,602.76**	**100.00%**	**4,755.60**	**100.00%**	**3,060.75**	**100.00%**	**2,391.70**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务成本主要由直接材料构成。直接材料主要为光学器件、机械件和电子器件。

（2）营业毛利的构成

单位：万元

项目	2011 年 1-9 月		2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利	9,749.96	98.78%	9,018.98	98.79%	3,845.43	98.88%	2,794.13	97.63%
其他业务毛利	120.28	1.22%	110.72	1.21%	43.73	1.12%	67.68	2.37%
合计	**9,870.24**	**100.00%**	**9,129.70**	**100.00%**	**3,889.16**	**100.00%**	**2,861.81**	**100.00%**

报告期内，公司按照产品分类的主营业务毛利构成如下：

单位：万元

项目	2011 年 1-9 月		2010 年度		2009 年度		2008 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
光谱仪及其配套设备	7,782.06	79.82%	7,120.08	78.95%	2,880.25	74.90%	1,967.69	70.42%

电测量仪表	1,830.00	18.77%	1,797.30	19.93%	954.83	24.83%	763.10	27.31%
其他	137.90	1.41%	101.60	1.13%	10.35	0.27%	63.34	2.27%
合计	**9,749.96**	**100.00%**	**9,018.98**	**100.00%**	**3,845.43**	**100.00%**	**2,794.13**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务毛利主要来源于光谱仪及其配套设备和电测量仪表，占公司主营业务收入比在 97%以上。报告期内光谱仪及其配套设备贡献的毛利比重不断提高。

（3）毛利率变动趋势及分析

① 综合毛利率分析

公司报告期内各类主要产品毛利率如下：

项目		2011 年 1-9 月		2010 年度		2009 年度		2008 年度	
		毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
光谱仪及其配套设备	光谱仪	82.39%	28.82%	81.74%	28.44%	72.55%	26.52%	70.51%	22.58%
	分布光度计	78.67%	25.01%	75.71%	23.52%	67.55%	19.18%	64.55%	18.53%
	积分球	48.39%	8.31%	43.55%	8.31%	45.61%	8.18%	52.93%	6.48%
	光度计	76.37%	4.75%	76.86%	5.42%	67.95%	6.16%	61.78%	7.28%
	标准光源	47.92%	1.93%	47.09%	2.00%	44.05%	2.01%	28.78%	2.10%
电测量仪表	电源	49.28%	9.45%	46.80%	9.57%	35.44%	9.30%	30.67%	9.16%
	数字功率计	44.86%	6.23%	34.74%	6.89%	20.41%	7.87%	27.03%	10.58%
	EMC 测试仪	63.30%	4.27%	77.02%	3.69%	69.46%	6.86%	69.71%	6.61%
	电子镇流器测试仪	81.82%	1.14%	78.62%	2.27%	63.90%	4.49%	64.65%	5.00%
综合毛利率		**67.93%**		**65.48%**		**55.68%**		**53.88%**	

公司报告期内各类主要产品单位售价和单位成本如下：

单位：元

项目		2011 年 1-9 月		2010 年度		2009 年度		2008 年度	
		单位售价	单位成本	单位售价	单位成本	单位售价	单位成本	单位售价	单位成本
光谱仪及其配套设备	光谱仪	40,827.57	7,189.40	36,378.34	6,643.44	33,980.09	9,325.95	34,342.57	10,128.96
	分布光度计	75,102.94	16,017.45	60,890.34	14,787.70	50,550.10	16,404.06	44,481.93	15,768.74
	积分球	7,996.34	4,127.16	7,887.18	4,452.27	7,442.54	4,047.66	6,452.74	3,037.61
	光度计	9,909.43	2,341.31	7,508.38	1,737.53	7,330.91	2,349.29	4,764.90	1,821.27
	标准光源	1,091.92	568.65	1,062.23	562.06	1,018.22	569.74	1,061.25	755.79
电测量仪表	电源	6,084.72	3,085.98	5,834.97	3,104.14	5,962.63	3,849.23	6,073.48	4,210.77
	数字功率计	1,158.26	638.62	1,003.96	655.20	1,103.05	877.95	1,349.42	984.65
	EMC 测试仪	26,534.18	9,738.98	25,778.59	5,922.98	24,161.06	7,378.72	22,103.38	6,694.11
	电子镇流器测试仪	5,082.10	923.89	5,684.68	1,215.56	5,855.79	2,113.86	4,930.85	1,743.28

公司毛利率较高的产品如光谱仪、分布光度计报告期内收入占比由 41.11%提高到 53.83%，是报告期内毛利率提升的原因之一；同时，针对各类主要产品，

除了积分球的其他各类主要产品2010年毛利率均有所提升是2010年公司综合毛利率大幅提升的主要原因。

公司综合毛利率报告期内逐年增长的具体原因如下：

A、2009 年较上年毛利率略有增加，主要原因是：一方面，公司产品结构中附加值较高的光谱仪及其配套设备产品占主营业务收入的比重较 2008 年有所提高，占主营业务收入的比重由 2008 年的 60.94%上升到 65.21%；另一方面，2009 年公司加大研发力度和原材料采购价格的下降使得产品成本较 2008 年有大幅的降低，从而在 2009 年受到国际金融危机影响公司直接和间接销售到国外产品减少导致公司产品售价较 2008 年略有下降的情况下，公司毛利率仍有小幅上升。

B、2010 年产品综合毛利率较上年有较大幅度增长，主要原因是：1）公司产品结构中高端产品的比重不断增加。附加值较高的光谱仪及其配套设备产品收入占主营业务收入的比重不断提高，由 2009 年度的 65.21%提高到 2010 年度的 71.83%；2）2010 年度较上年推出了一系列新产品并对原有产品进行了更新升级，如光谱仪中的 HAAS-2000 升级系列、分布光度计中 GO-R5000、积分球中恒温积分球等产品，这些新产品售价较高，导致公司产品平均售价较上年有所增长；3）公司加大技术更新、工艺改造的力度，通过研发使得产品的成本降低，同时，产销量的增加使得公司产品规模化生产，成本也得到进一步降低。售价的提高和成本的降低使得公司综合毛利率进一步提升；4）2010 年米米电子承接了数威软件的专用光电部件业务，使得发行人产业链向上游延伸，降低了成本。

C、2011 年 1-9 月较上年略有增加，主要原因是虽然由于原材料采购价格上涨导致成本上升，但由于产品结构的继续优化导致售价上升幅度大于成本上升幅度。

报告期内，公司主要原材料采购价格变化情况如下表所示：

单位：元

主要原材料	平均单价			
	2011 年 1-9 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
光学器件类	84.05	164.44	180.90	167.75
外协机械件类	19.87	18.68	18.61	18.30
电子元器件类	2.89	2.73	2.73	2.69
电子模块类	14.52	13.87	10.63	11.56
传感器类	438.69	278.69	221.38	131.25
集成电路类	5.98	5.72	6.45	6.50

主要原材料	采购金额			
	2011 年 1-9 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
光学器件类	7,438,368.95	14,922,483.97	8,967,842.71	6,090,044.49
外协机械件类	13,690,911.20	16,901,547.98	7,185,590.12	3,453,172.92
电子元器件类	5,782,221.84	7,028,386.83	2,680,212.22	3,065,070.91
电子模块类	4,246,055.99	4,237,314.12	2,021,669.21	1,902,739.72
传感器类	9,601,249.57	9,496,842.57	2,065,671.65	625,527.20
集成电路类	1,908,370.36	2,303,556.80	1,305,750.05	1,082,618.88

注：报告期内，发行人从数威软件采购的专用光电部件都纳入光学器件类原材料。

② 分产品毛利率分析

公司产品类别众多，公司一般按照客户需求将公司各类产品组合成系统销售给客户（如将光谱仪、分布光度计、积分球、标准光源、电源等配置成一套系统销售给客户）。以下以主要产品光谱仪、分布光度计、积分球为代表分析报告期内公司产品毛利率变动原因。

A、光谱仪毛利率分析

报告期内，光谱仪产品毛利率持续上升，其单位售价、单位成本如下：

项目	2011 年 1-9 月		2010 年度		2009 年度		2008 年度
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
单位售价（元/台）	40,827.57	12.23%	36,378.34	7.06%	33,980.09	-1.06%	34,342.57
单位成本（元/台）	7,189.40	8.22%	6,643.44	-28.76%	9,325.95	-7.93%	10,128.96

2009 年公司光谱仪产品毛利率较上年略有上升是因为虽然单位售价较上年下降 1.06%，但单位成本较上年下降 7.93%，单位成本下降幅度高于单位售价下降幅度；2010 年公司光谱仪产品单位售价较上年增加 7.06%，单位成本较上年下降 28.76%，导致毛利率大幅上升；2011 年 1-9 月公司光谱仪产品单位售价较上年增加 12.23%，单位成本较上年上升 8.22%，单位售价上升幅度高于单位成本上升幅度，导致毛利率略有上升。

a、光谱仪售价分析

公司依托行业内领先的技术优势、突出的行业地位，在产品价格制定上拥有较多的话语权。公司规模化的成熟产品售价基本稳定，针对研发试制的新产品及定制产品，售价相对常规产品则较高。

报告期内，公司新产品不断推出，光谱仪产品结构不断完善，高附加值的 HAAS-2000 系列产品占比不断提高。公司光谱仪产品中 HAAS-2000 系列产品报告期内销量分别为 37 台、68 台、199 台和 260 台，占光谱仪销量的比重分别为

10.85%、12.62%、18.48%和 25.67%。高附加值系列产品占比不断提升是光谱仪报告期内售价稳步增长的主要原因。2009 年受到国际金融危机影响公司直接和间接销售到国外产品减少，导致公司光谱仪售价较 2008 年略有下降。

b、光谱仪成本分析

报告期内，公司光谱仪产品成本构成如下表所示：

单位：万元

成本构成	2011 年 1-9 月			2010 年度		
	金额	单位成本中所占金额	占比	金额	单位成本中所占金额	占比
原材料：	625.52	0.6175	85.89%	615.38	0.5714	86.01%
其中：光学器件类	272.1	0.2686	37.36%	321.92	0.2989	44.99%
外协机械件类	32.59	0.0322	4.47%	48.47	0.0450	6.77%
电子元器件类	37.22	0.0367	5.11%	40.30	0.0374	5.63%
电子模块类	6.32	0.0062	0.87%	6.28	0.0058	0.88%
传感器类	237.45	0.2344	32.60%	152.34	0.1414	21.29%
集成电路类	17.83	0.0176	2.45%	21.95	0.0204	3.07%
其他	22.02	0.0217	3.02%	24.13	0.0224	3.37%
直接人工及制造费用	102.76	0.1014	14.11%	100.12	0.0930	13.99%
合计	**728.29**	**0.7189**	**100.00%**	**715.50**	**0.6643**	**100.00%**

成本构成	2009 年度			2008 年度		
	金额	单位成本中所占金额	占比	金额	单位成本中所占金额	占比
原材料：	436.20	0.8093	86.78%	301.28	0.8835	87.23%
其中：光学器件类	228.03	0.4231	45.36%	168.99	0.4956	48.93%
外协机械件类	46.48	0.0862	9.25%	45.06	0.1321	13.05%
电子元器件类	33.89	0.0629	6.74%	10.98	0.0322	3.18%
电子模块类	7.89	0.0146	1.57%	4.49	0.0132	1.30%
传感器类	52.16	0.0968	10.38%	22.34	0.0655	6.47%
集成电路类	40.27	0.0747	8.01%	29.58	0.0868	8.56%
其他	27.48	0.0510	5.47%	19.84	0.0582	5.74%
直接人工及制造费用	66.47	0.1233	13.22%	44.12	0.1294	12.77%
合计	**502.67**	**0.9326**	**100.00%**	**345.40**	**1.0129**	**100.00%**

报告期内公司采购的占光谱仪主营业务成本比重较高的原材料主要为光学器件类、传感器类、外协机械件类、电子元器件类，在其他因素不发生变化的情况下，光谱仪毛利率水平对于上述四种主要原材料采购价格变动的敏感性分析如下表所示：

项目	2011 年 1-9 月			
	光学器件类	传感器类	外协机械件类	电子元器件类
占成本比重	37.36%	32.60%	4.47%	5.11%
单位平均价格（元）	84.05	438.69	19.87	2.89
价格变动率	10%	10%	10%	10%
毛利变动（万元）	27.21	23.74	3.26	3.72
毛利率变动（百分点）	-0.66	-0.57	-0.08	-0.09
项目	2010 年度			
	光学器件类	传感器类	外协机械件类	电子元器件类
占成本比重	44.99%	21.29%	6.77%	5.63%
单位平均价格（元）	164.44	278.69	18.68	2.73
价格变动率	10%	10%	10%	10%
毛利变动（万元）	32.19	15.23	4.85	4.03
毛利率变动（百分点）	-0.82	-0.39	-0.12	-0.1
项目	2009 年度			
	光学器件类	传感器类	外协机械件类	电子元器件类
占成本比重	45.36%	10.38%	9.25%	6.74%
单位平均价格（元）	180.9	221.38	18.61	2.73
价格变动率	10%	10%	10%	10%
毛利变动（万元）	22.8	5.22	4.65	3.39
毛利率变动（百分点）	-1.25	-0.28	-0.25	-0.19
项目	2008 年度			
	光学器件类	传感器类	外协机械件类	电子元器件类
占成本比重	48.93%	6.47%	13.05%	3.18%
单位平均价格（元）	167.75	131.25	18.3	2.69
价格变动率	10%	10%	10%	10%
毛利变动（万元）	16.9	2.23	4.51	1.1
毛利率变动（百分点）	-1.44	-0.19	-0.38	-0.09

总体来看，由于光谱仪产品整体毛利率较高，原材料价格变动对毛利率的影响较小。

报告期内，公司光谱仪产品光学器件类、传感器类为主要原材料，所占主营业务成本比重逐年提高，报告期内分别占 55.40%、55.74%、66.28%和 69.96%。2009 年单位主营业务成本中原材料成本较上年减少 8.40%，主要原因是除了传感器类、电子元器件类、电子模块类单位成本较 2008 年有所增加，其他各类原材

料单位成本较上年均下降，且下降幅度超过上述三类原材料增加幅度所致；公司2008年、2009年光谱仪产品生产所需光学器件类原材料大部分从数威软件采购，2009 年光谱仪光学器件类原材料单位成本下降的主要原因是公司从数威软件采购的光学器件类原材料占总采购光学器件类原材料的比例较上年有所下降造成成本降低，同时 2009 年从数威软件采购光学器件类原材料价格有所下降，也降低了光学器件类原材料单位成本。2010 年单位主营业务成本中原材料成本较上年减少 29.40%，主要原因是除了传感器类单位成本较 2009 年有所增加，其他各类原材料单位成本由于公司规模化生产、工艺化改造、采购价格降低而导致较上年均下降。2011 年 1-9 月单位主营业务成本中原材料成本较上年增加 8.07%，主要原因是除光学器件类原材料外各类原材料采购价格较上年度均有所增加。报告期内外协机械件类原材料采购单价略有上升而单位成本下降的主要原因是公司改进了机械件设计机构工艺，单位产品耗用外协机械件类原材料减少。

公司报告期内经营规模快速扩大，摊薄了单位产品固定成本，报告期内光谱仪单位成本中直接人工及制造费用总体呈现下降趋势。

B、分布光度计毛利率分析

报告期内，分布光度计产品毛利率持续上升，其单位售价、单位成本如下：

项目	2011 年 1-9 月		2010 年度		2009 年度		2008 年度
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
单位售价（元/台）	75,102.94	23.34%	60,890.34	20.46%	50,550.10	13.64%	44,481.93
单位成本（元/台）	16,017.45	8.32%	14,787.70	-9.85%	16,404.06	4.03%	15,768.74

报告期内除了 2010 年分布光度计产品毛利率持续上升的原因是单位售价、单位成本均持续上升，单位售价上升幅度高于单位成本上升幅度。2010 年分布光度计单位售价上升 20.46%、单位成本下降 9.85%，导致毛利率较上年大幅上升。

a、分布光度计售价分析

报告期内，公司分布光度计单位售价逐年提高。原因之一系公司分布光度计产品结构不断完善，售价较高的 GO 系列分布光度计报告期内销售数量占比分别为 31.02%、50.38%、48.12%和 53.77%，2010 年虽然占比较 2009 年略有下降，但 GO 系列中售价较高的 GO-R5000 系列产品销量 2010 年为 12 台，售价较高直接带动了分布光度计产品单位售价的提升。2011 年 1-9 月 GO-R5000 系列产品销

量继续增加到 19 台。

同时，由于分布光度计属于单位价值较高的产品，客户对售价敏感度不高，且客户对分布光度计产品个性化、定制化的要求也不断提高，这些也带动了报告期内分布光度计单位售价的提高。

b、分布光度计成本分析

报告期内，公司分布光度计产品成本构成如下表所示：

单位：万元

成本构成	2011 年 1-9 月			2010 年度		
	金额	单位成本中所占金额	占比	金额	单位成本中所占金额	占比
原材料	657.60	1.3757	85.89%	678.88	1.2761	86.29%
其中：光学器件类	58.33	0.122	7.62%	42.92	0.0807	5.46%
外协机械件类	126.39	0.2644	16.51%	250.93	0.4717	31.90%
电子元器件类	11.84	0.0248	1.55%	11.91	0.0224	1.51%
电子模块类	57.67	0.1207	7.53%	39.29	0.0738	4.99%
传感器类	302.43	0.6327	39.50%	246.77	0.4639	31.37%
集成电路类	29.72	0.0622	3.88%	30.07	0.0565	3.82%
其他	71.22	0.149	9.30%	56.99	0.1071	7.24%
直接人工及制造费用	108.03	0.2260	14.11%	107.83	0.2027	13.71%
合计	**765.63**	**1.6017**	**100.00%**	**786.71**	**1.4788**	**100.00%**

成本构成	2009 年度			2008 年度		
	金额	单位成本中所占金额	占比	金额	单位成本中所占金额	占比
原材料	323.37	1.2342	75.24%	218.82	1.0131	64.25%
其中：光学器件类	32.95	0.1258	7.67%	22.24	0.1030	6.53%
外协机械件类	133.67	0.5102	31.10%	93.34	0.4321	27.40%
电子元器件类	9.66	0.0369	2.25%	8.73	0.0404	2.56%
电子模块类	20.54	0.0784	4.78%	18.84	0.0872	5.53%
传感器类	60.66	0.2315	14.11%	27.57	0.1277	8.09%
集成电路类	27.27	0.1041	6.35%	22.26	0.1031	6.54%
其他	38.62	0.1474	8.99%	25.83	0.1196	7.58%
直接人工及制造费用	106.42	0.4062	24.76%	121.78	0.5638	35.75%
合计	**429.79**	**1.6404**	**100.00%**	**340.60**	**1.5769**	**100.00%**

报告期内公司采购的占分布光度计主营业务成本比重较高的原材料主要为

传感器类、外协机械件类，在其他因素不发生变化的情况下，分布光度计毛利率水平对于上述两种主要原材料采购价格变动的敏感性分析如下表所示：

项目	2011 年 1-9 月		2010 年度	
	传感器类	外协机械件类	传感器类	外协机械件类
占成本比重	39.50%	16.51%	31.37%	31.90%
单位平均价格（元）	438.69	19.87	278.69	18.68
价格变动率	10%	10%	10%	10%
毛利变动（万元）	30.24	12.64	24.68	25.09
毛利率变动（百分点）	-0.84	-0.35	-0.76	-0.77
项目	2009 年度		2008 年度	
	传感器类	外协机械件类	传感器类	外协机械件类
占成本比重	14.11%	31.10%	8.09%	27.40%
单位平均价格（元）	221.38	18.61	131.25	18.3
价格变动率	10%	10%	10%	10%
毛利变动（万元）	6.07	13.37	2.76	9.33
毛利率变动（百分点）	-0.46	-1.01	-0.29	-0.97

总体来看，由于分布光度计产品整体毛利率较高，原材料价格变动对毛利率的影响较小。

报告期内，公司分布光度计产品外协机械件类、传感器类为主要原材料，所占其主营业务成本比重逐年提高，报告期内分别占 35.49%、45.21% 、63.27%和 56.01%。公司传感器类、外协机械件类原材料采购价格持续上升，导致 2011 年 1-9 月、2010 年、2009 年原材料单位成本较上年分别上涨 7.81%、3.39%和 21.82%。2011 年 1-9 月分布光度计单位成本中外协机械件占比较 2010 年下降的主要原因是一方面产品工艺改造导致外协机械件耗用减少，另一方面是分布光度计产品测试功能增加导致耗用光学器件类、传感器类原材料增加。

公司报告期内经营规模快速扩大，摊薄了单位产品固定成本，报告期内分布光度计单位成本中直接人工及制造费用总体呈现下降趋势。

C、积分球毛利率分析

报告期内，积分球产品单位售价、单位成本如下：

项目	2011 年 1-9 月		2010 年度		2009 年度		2008 年度
	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额	变动幅度	金额
单位售价（元/只）	7,996.34	1.38%	7,887.18	5.97%	7,442.54	15.34%	6,452.74
单位成本（元/只）	4,127.16	-7.30%	4,452.27	10.00%	4,047.66	33.25%	3,037.61

2009 年公司积分球产品毛利率较上年大幅下降是因为虽然单位售价较上年上升 15.34%，但单位成本较上年上升 33.25%，单位成本上升幅度高于单位售价上升幅度；2010 年、2011 年 1-9 月公司积分球产品单位售价逐年上升，单位成本逐年下降，导致毛利率逐年上升。

a、积分球售价分析

报告期内，公司积分球产品单位售价逐年提高的主要原因也在于产品结构不断完善，如 2.0m 直径的积分球销量占积分球的比重分别为 8.83%、12.25%、15.54%和 16.35%。

b、积分球成本分析

报告期内，公司积分球产品成本构成如下表所示：

单位：万元

成本构成	2011 年 1-9 月			2010 年度		
	金额	单位成本中所占金额	占比	金额	单位成本中所占金额	占比
原材料	527.41	0.3535	85.65%	574.47	0.3959	88.92%
其中：外协机械件类	418.6	0.2806	67.98%	530.61	0.3657	82.13%
其他	108.8	0.0729	17.67%	43.87	0.0302	6.79%
直接人工及制造费用	88.36	0.0592	14.35%	71.56	0.0493	11.08%
合计	**615.77**	**0.4127**	**100.00%**	**646.03**	**0.4452**	**100.00%**

成本构成	2009 年度			2008 年度		
	金额	单位成本中所占金额	占比	金额	单位成本中所占金额	占比
原材料	263.75	0.3475	85.85%	134.21	0.2576	84.80%
其中：外协机械件类	244.55	0.3222	79.60%	121.10	0.2324	76.52%
其他	19.19	0.0253	6.25%	13.11	0.0252	8.28%
直接人工及制造费用	43.47	0.0573	14.15%	24.05	0.0462	15.20%
合计	**307.22**	**0.4048**	**100.00%**	**158.26**	**0.3038**	**100.00%**

报告期内公司采购的占积分球主营业务成本比重较高的原材料主要为外协机械件类，在其他因素不发生变化的情况下，积分球毛利率水平对于外协机械件类采购价格变动的敏感性分析如下表所示：

项目	2011 年 1-9 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
	外协机械件类	外协机械件类	外协机械件类	外协机械件类
占成本比重	67.98%	82.13%	79.60%	76.52%

单位平均价格（元）	19.87	18.68	18.61	18.3
价格变动率	10%	10%	10%	10%
毛利变动（万元）	41.86	53.06	24.46	12.11
毛利率变动（百分点）	-3.51	-4.64	-4.33	-3.6

由上表可以看出，外协机械件类原材料价格波动对积分球毛利率影响较大。

公司积分球外协机械件类为主要原材料，2008 年-2010 年，外协机械件类原材料采购价格持续上升，导致 2010 年、2009 年原材料单位成本较上年分别上涨 10.00%和 34.90%，是导致积分球毛利率逐年下降的主要原因。

2011 年 1-9 月积分球单位成本较上年下降的主要原因是积分球主要原材料壳体的采购价格较上年度降低。2011 年 1-9 月积分球成本中外协机械件类占比降低的主要原因是公司部分积分球机械配件自行生产，其成本计入其他中的金属材料类。

③同行业上市公司毛利率对比情况

本公司主要从事 LED 及照明光电检测设备的研发、生产与销售，国内外上市公司中无从事与本公司相同业务的公司，本招股说明书选取近似行业的上市公司天瑞仪器、聚光科技进行对比分析。根据该等公司公开披露的招股说明书、财务报告等资料，本公司与该等公司毛利率比较如下表所示。

公司名称	2010 年度	2009 年度	2008 年度
天瑞仪器	73.67%	76.85%	69.45%
聚光科技	54.99%	56.77%	55.95%
行业平均	**64.33%**	**66.81%**	**62.70%**
本公司	**65.53%**	**58.96%**	**57.33%**

报告期内公司毛利率水平基本符合同行业上市公司毛利率水平。

④公司产品维持高毛利率的合理性与持续性

报告期内，公司综合毛利率维持较高水平且持续增长的主要原因有：

A、行业进入门槛、公司核心竞争优势以及领先的行业地位带来了高毛利率水平

公司所处 LED 及照明光电检测设备行业涉及精密光学、机械设计、电路优化设计、集成控制与信息处理等多个技术领域，行业具有很高的研发与专有技术门槛、标准专利门槛及人才门槛，以公司为代表的行业内现有企业均经过多年的发展，对于新进入行业的竞争者，没有长时间的研发、技术以及人才积累，很难取得成功。目前国内专业从事 LED 和照明光电检测设备研发和生产的厂商不超

过 15 家。行业进入门槛决定行业内企业竞争程度较低，决定了公司具备维持高毛利率水平的基础。

公司为国内较早专业从事 LED 和照明检测技术研究与设备开发的单位，公司在行业具有突出的技术研发优势、研发团队优势、产品线丰富以及品牌质量优势，公司在规模、技术上均处于国内同行业领先地位。根据国家半导体照明工程研发及产业联盟出具的说明，2008 年、2009 年、2010 年 LED 和照明光电检测设备行业的市场排名中，发行人均居国内厂商第一位；其中，2010 年国内厂商的总产值中，发行人的市场份额约 50%。突出的行业地位决定了公司产品的毛利率水平较高。

B、公司持续创新能力及新产品的不断推出使得公司主营业务综合毛利率不断提升

报告期内，伴随着下游 LED 行业的爆发式增长，公司凭借持续强化的研发实力，不断推出高附加值产品优化产品结构。报告期内，公司毛利率较高的光谱仪、分布光度计产品占主营业务收入比重不断提高，由 2008 年的 41.11%提高到 2011 年 1-9 月的 53.83%。同时，光谱仪、分布光度计中附加值较高的型号产品占比也不断提高。公司持续创新能力及新产品的不断推出使得公司主营业务综合毛利率不断提升。

C、公司高毛利率能够得到维持

由于下游 LED 行业在未来能够保持持续快速增长，未来 5-10 年内 LED 照明产品在照明产品中的渗透率将大幅提高；LED 行业技术水平仍将不断提高，检测标准日益完善，检测要求不断提高。同时，随着本次募集资金投资项目实施后规模效应的逐步显现，以及新产品量产后产品结构的进一步优化，本公司的毛利率仍将继续维持在相对较高的水平。

（4）期间费用分析

① 期间费用情况

报告期内，随着公司的规模不断扩大，期间费用呈现出稳定的增长趋势。报告期内的期间费用占主营业务收入的比重基本保持稳定。公司期间费用按类别构成情况如下：

单位：万元

项　目	2011 年 1-9 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
销售费用	1,077.75	1,021.80	497.69	280.40
管理费用	2,698.69	2,792.00	1,869.14	1,493.05
财务费用	-89.15	-210.31	-198.79	-247.35
期间费用合计	3,687.28	3,603.50	2,168.04	1,526.11
销售费用/主营业务收入	7.51%	7.42%	7.21%	5.41%
管理费用/主营业务收入	18.80%	20.27%	27.06%	28.79%
财务费用/主营业务收入	-0.62%	-1.53%	-2.88%	-4.77%
期间费用/主营业务收入	25.69%	26.16%	31.39%	29.43%

② 销售费用

报告期内，随着公司业务的增长、扩大，销售费用呈现出相应的增长。公司的销售费用主要包括销售人员的工资、差旅费、运输费、展览费以及广告宣传费等。

销售费用报告期内主要项目见下表：

单位：万元

项　目	2011 年 1-9 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
工资和福利费	558.92	511.63	179.22	90.27
运输费	174.23	191.61	104.20	73.84
差旅费	153.88	131.49	70.75	53.88
展览费	80.43	63.69	51.08	26.24
广告宣传费	31.15	41.73	27.05	31.30
其他	79.13	81.65	65.38	4.88
合　计	**1,077.75**	**1,021.80**	**497.69**	**280.40**

公司产品运输主要通过专业运输公司外包方式，公司客户的增多、业务规模的扩大是运费稳步上涨的主要原因；展览费、广告宣传费产生的原因是公司每年通过在《照明》等各类专业杂志和“中国照明网”等网络媒体上投放广告、参加行业展会、参与行业内的专业会议等途径进行产品推广和销售宣传。

报告期内，2010 年度较上年度销售费用增加 105.31%，主要原因是工资及运输费用大幅增加。2009 年度销售费用较上年度增加 77.49%，主要原因是工资和福利费大幅增加。报告期各期末，公司销售人员分别为 36、44、75、87 人，平均工资为 2.51 万元、4.07 万元、6.82 万元、6.42 万元，销售人员人数及平均工资两者的增长导致销售费用增长较快。

③ 管理费用

报告期内，公司管理费用的主要项目如下表：

单位：万元

项　目	2011 年 1-9 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
研发费	1,106.07	1,052.95	802.20	648.47
工资和福利费	440.60	505.11	298.46	235.77
社保公积金	542.05	455.31	220.92	190.69
折旧和摊销	179.61	230.75	135.80	89.17
办公费	207.37	271.40	107.65	76.56
其他	222.98	276.48	304.11	252.39
合　计	**2,698.69**	**2,792.00**	**1,869.14**	**1,493.05**

公司的管理费用随着公司业务的增长而增长，最近三年及一期占主营业务收入比重分别为 28.79%、27.06%、20.27%和 18.80%。报告期内管理费用占主营业务收入比重持续下降，表明公司成本费用控制合理有效。

公司研发费用主要构成为研发人员工资、研发设备折旧、研发耗用的物资等。报告期内占主营业务收入的比重分别为 12.50%、11.62%、7.64%和 7.71%。公司追踪市场最新技术动态，以研发带动市场，报告期内研发费用持续上升。

2010 年度管理费用较上年度增加 49.37%，主要原因是公司业务迅猛增长导致相应的工资福利费、研发费、折旧摊销增长。

④ 财务费用

单位：万元

项　目	2011 年 1-9 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
利息收入	-93.62	-214.74	-200.89	-246.52
手续费	4.39	4.05	1.95	1.78
汇兑损益	0.08	0.38	0.15	-2.61
合　计	**-89.15**	**-210.31**	**-198.79**	**-247.35**

报告期内，公司的财务费用历年都处于较低水平，主要是由于公司经营良好，经营活动产生的现金流量充沛，货币资金较多所致。2008-2010 年利息收入金额较大，主要原因是收取关联方资金占用费。

（5）营业外收入分析

报告期内，公司营业外收入构成如下：

单位：万元

项　目	2011 年 1-9 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
非流动资产处置利得合计	1.68	146.52	2.90	2.45
其中：固定资产处置利得	1.68	146.52	2.90	2.45
政府补助	1,185.00	701.30	878.54	314.92
无法支付款项	-	27.72	-	3.68

其他	0.74	1.18	1.79	4.91
合　计	**1,187.43**	**876.72**	**883.24**	**325.96**

报告期内公司营业外收入主要为政府补助收入，政府补助收入主要包括公司享受软件产品增值税即征即退政策收到的增值税退税和政府科研项目经费。2009年度政府补助金额较大，主要原因是公司承担的国家高技术研究发展计划(863计划)课题“半导体照明测试平台关键技术研究与设备开发”和杭州市重大科技创新项目“大功率LED快速筛选检测技术研究与设备开发”于2009年通过验收，两项目收到的政府补助经费共计464万元计入营业外收入；2010年政府补助主要为公司收到增值税退税533.82万元；2011年1-9月政府补助金额较大，主要原因是公司承担的国家高技术研究发展计划(863计划)课题“半导体照明基准级测试系统设备与标准评价关键技术研究”和杭州市重大科技创新项目“半导体照明检测平台关键技术集成开发与产业化”于2011年通过验收，两项目收到的政府补助经费共计877万元计入营业外收入。2010年度固定资产处置利得为146.52万元，金额较大的原因是公司将位于杭州市西湖区枫华府第房产转让给孟欣。

（6）主要利润指标分析

报告期内，公司主要利润指标如下：

单位：万元

项目	2011 年 1-9 月	2010 年度		2009 年度		2008 年度
	金额	金额	增长	金额	增长	金额
营业利润	5,992.22	5,392.39	160.73%	2,068.18	113.97%	966.56
利润总额	7,162.56	6,257.98	113.29%	2,934.02	127.47%	1,289.84
净利润	5,570.46	5,442.94	117.75%	2,499.61	114.48%	1,165.42
其中:归属于母公司所有者的利润	5,570.46	5,442.94	117.75%	2,499.61	114.48%	1,165.42

报告期内，公司各项利润指标都处于快速增长的态势，主要得益于主营业务收入的快速增长。

3、公司非经常性损益和不能合并报表的投资收益分析

报告期内，公司非经常性损益明细详见本章之“一/（五）经注册会计师核验的非经常性损益表”。报告期内，公司没有不能合并报表的投资收益。

报告期内公司归属于母公司股东的非经常性损益净额分别为-227.18 万元、593.45 万元、234.13 万元和 799.74 万元，占同期净利润的比例分别为-19.49%、23.74%、4.30%和 14.36%。各期影响公司归属于母公司股东的非经常性损益净额

的主要因素如下：

（1）同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益

公司以 2010 年 9 月 30 日为基准日，同一控制下控股合并远方仪器，该公司从期初至合并日的当期净损益金额共计-5,412,196.05 万元，其中 2010 年 1-9 月实现净利润-822,210.51 元，2009 年度实现净利润-3,702,059.04 元，2008 年度实现净利润-887,926.50 元。

（2）计入当期损益的政府补助

报告期内,公司收到的政府补助明细详解本节“一、财务会计信息”之“（五）经注册会计师核验的非经常性损益明细表”之“2、政府补助”，其中：增值税退税属于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，不属于非经常性损益；2009 年收到的减负解困促发展扶持资金 75,600.00 元及稳定就业奖励补贴 14,148.00 元为远方仪器收到的政府补助，由于“同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益”一栏中考虑了远方仪器收到的政府补助的影响，故不纳入计入当期损益的政府补助。

（3）对非金融企业收取的资金占用费

报告期内，计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费分别为远方光电 2010 年收取的数威软件资金占用利息 527,040.00 元；2009 年收取的数威软件资金占用利息 1,028,160.00 元；2008 年收取的数威软件资金占用利息 1,308,596.32 元，收取的孟欣资金占用利息 30,318.90 元，收取的孟拯资金占用利息 16,597.28 元，合计 1,355,512.50 元。报告期内远方仪器收到的关联方资金占用利息，由于“同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益”一栏中考虑了远方仪器收到的关联方资金占用利息的影响，故不纳入对非金融企业收取的资金占用费。

（4）持有和处置交易性金融资产或负债和可供出售金融资产的损益

① 报告期内各期投资损益的具体内容和交易金额

A、2008 年度

序号	交易性金融资产		持有至到期投资	投资损益
	股票	代码	国债	
1	华电国际	600027	-	5,580.00

2	浙大网新	600797	-	3,000.00
3	中国石油	601857	-	11,547.60
4	中国太保	601601	-	6,000.00
5	中国人寿	601628	-	4,200.00
6	N 南车	601766	-	4,834.20
7			500,000.00	13,843.56
小计			**500,000.00**	**49,005.36**

B、2009 年度

序号	**交易性金融资产**		**投资损益**
	股票	**代码**	
1	华电国际	600027	16,460.96
2	浙大网新	600797	-531,157.40
3	中国石油	601857	-449,844.82
4	青岛双星	000599	-109,409.69
5	中国太保	601601	-213,220.68
6	中国人寿	601628	5,018.80
7	TCL 集团	000100	181,931.45
8	士兰微	600460	335,129.83
9	中信证券	600030	16,189.61
10	伊利股份	600887	52,991.96
11	传化股份	002010	428,979.40
12	安泰集团	600408	81,087.54
13	蓝星新材	600299	392,933.86
14	西部矿业	601168	162,938.50
15	上海机电	600835	91,847.60
16	海翔药业	002099	195,391.25
17	锌业股份	000751	34,769.28
18	博闻科技	600883	-50,838.24
19	张裕 A	000869	739,941.62
20	雅致股份	002314	9,607.51
24	众生药业	002317	17,930.08
26	特锐德	300001	12,481.03
27	神州泰岳	300002	27,283.50
28	乐普医疗	300003	20,237.36
29	莱美药业	300006	11,264.80
30	鼎汉技术	300011	22,426.20
31	华测检测	300012	10,173.42
32	亿纬锂能	300014	14,208.15

34	硅宝科技	300019	12,955.90
35	机器人	300024	20,182.11
36	红日药业	300026	27,386.52
42	中国国旅	601888	4,888.94
小计			**1,592,166.35**

C、2010 年度

序号	**交易性金融资产**		**投资损益**
	股票	**代码**	
1	中国人寿	601628	115,337.69
2	西部矿业	601168	-140,209.88
3	得利斯	002330	4,455.08
4	钢研高纳	300034	8,097.78
5	海峡股份	002320	12,127.82
6	交通银行	601328	-4,102.26
7	深圳燃气	601139	10,417.68
8	仙琚制药	002332	5,702.32
9	中国北车	601299	1,066.69
10	新朋股份	002328	2,662.72
11	招商证券	600999	-2,522.64
12	中国重工	601989	-3,787.76
13	东方财富	300059	25,792.62
14	二重	780268	1,643.84
15	福瑞股份	300049	4,532.19
16	高乐股份	002348	1,197.19
17	海宁皮城	002344	4,883.23
18	浩宁达	002356	5,210.69
19	巨力索具	002342	1,426.58
20	康力电梯	002367	11,873.02
21	两面针	600249	11,420.89
22	宁波海运	600798	19,981.42
23	人人乐	002336	2,321.88
24	泰乐重工	002347	2,924.27
25	万顺股份	300057	2,123.46
26	永安药业	002365	6,093.42
27	中国宝	300052	6,843.06
28	正泰电器	601877	2,819.81
小计			**120,332.81**

公司近三年及一期扣除非经常性损益后净利润为 1,392.60 万元、1,906.16 万元、5,208.81 万元和 4,770.71 万元，扣除非经常性损益后的净利润稳步增长，非经常性损益对公司盈利能力的持续性和稳定性影响较小。

4、公司纳税情况及其分析

公司近三年及一期主要税种的税收缴纳情况如下：

单位：元

项　目	2011 年 1-9 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
增值税	14,319,039.91	12,424,315.43	6,792,314.16	5,466,279.73
营业税	66,940.84	170,861.13	75,484.77	36,098.64
企业所得税	8,300,055.65	7,467,296.43	2,930,107.94	1,257,646.97
个人所得税	2,750,453.99	18,779,178.23	1,000,456.40	1,052,654.10
合　计	**25,436,490.39**	**38,841,651.22**	**10,798,363.27**	**7,812,679.44**

公司近三年及一期缴纳的主要税种为增值税、企业所得税和个人所得税。报告期内缴纳的增值税、企业所得税随着公司营业收入、净利润的增长而随之增长。2010 年公司缴纳的个人所得税较上年度增幅较大，主要是公司缴纳 2009 年和 2010 年分配现金股利所代扣代缴个人所得税、整体变更股份公司所代扣代缴个人所得税所致。2011 年 1-9 月，公司缴纳个人所得税金额为 275.05 万元，主要原因是公司缴纳 2011 年分配现金股利所代扣代缴个人所得税。

报告期内公司所得税费用与会计利润关系如下：

（1）远方光电所得税费用与会计利润关系

单位：元

项　　目	2011 年 1-9 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
会计利润总额	72,282,995.72	62,351,314.81	34,775,243.12	13,803,263.03
加：应纳税所得额调增数	1,754,401.74	2,101,188.46	267,411.14	4,068,010.84
减：应纳税所得额调减数	15,059,379.14	10,442,866.79	8,895,965.15	2,288,281.16
应纳税所得额	58,978,018.32	54,009,636.48	26,146,689.11	15,582,992.71
所得税税率	25%	15%	15%	15%
当期所得税费用	14,744,504.58	8,101,445.47	3,922,003.37	2,337,448.91
递延所得税费用	907,671.41	-294,674.38	427,438.66	-1,098,607.05
其中：递延所得税资产本年增减变动额	-907,671.41	281,260.98	-414,025.26	1,056,062.01
递延所得税负债本年增减变动额	-	-13,413.4	13,413.4	-42,545.04
所得税费用合计	**15,652,175.99**	**7,806,771.09**	**4,349,442.03**	**1,238,841.86**

（2）远方仪器所得税费用与会计利润关系

单位：元

项　　目	2011 年 1-9 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
会计利润总额	-1,726,914.75	-1,239,341.79	-3,702,059.04	-887,926.50
加：应纳税所得额调增数	-	-	-	-68,453.04
减：应纳税所得额调减数	-12,178.76	-	-	-688,593.01
应纳税所得额	-1,714,735.99	-1,239,341.79	-3,702,059.04	-267,786.53
所得税税率	25%	15%	15%	15%
当期所得税费用	-	-	-	-
递延所得税费用	-	-	-	-
其中：递延所得税资产本年增减变动额	-	-	-	-
递延所得税负债本年增减变动额	-	-	-	-
所得税费用合计	**0.00**	**0.00**	**0.00**	**0.00**

（3）米米电子所得税费用与会计利润关系

单位：元

项　　目	2011 年 1-9 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
会计利润总额	1,296,996.24	1,431,331.79	-	-
加：应纳税所得额调增数	98,581.1	8,087.90	-	-
减：应纳税所得额调减数		-	-	-
应纳税所得额	1,395,577.34	1,439,419.69	-	-
所得税税率	25%	25%	-	-
当期所得税费用	348,894.33	359,854.92	-	-
递延所得税费用	-24,645.27	-1,774.38	-	-
其中：递延所得税资产本年增减变动额	24,645.27	1,774.38	-	-
递延所得税负债本年增减变动额	-	-	-	-
所得税费用合计	**324,249.06**	**358,080.54**	-	-

报告期内发行人及远方仪器、米米电子的营业收入、利润总额及纳税情况如下：

（1）2008 年度

单位：元

项目	远方光电	远方仪器
营业收入	39,741,665.68	26,786,522.95

利润总额	13,803,263.03	-887,926.50
应交增值税	3,576,797.95	1,220,580.73
所得税费用	1,238,841.86	-
应交增值税/营业收入	9.00%	4.56%
所得税费用/利润总额	8.97%	-

（2）2009 年度

单位：元

项目	远方光电	远方仪器
营业收入	64,324,369.38	17,003,892.15
利润总额	34,775,243.12	-3,702,059.04
应交增值税	5,850,591.61	808,509.90
所得税费用	4,349,442.03	-
应交增值税/营业收入	9.10%	4.75%
所得税费用/利润总额	12.51%	-

（3）2010 年度

单位：元

项目	远方光电	远方仪器	米米电子
营业收入	139,643,648.14	4,400,919.46	9,870,288.27
利润总额	62,351,314.81	-1,239,341.79	1,431,331.79
应交增值税	12,586,264.92	87,096.93	22,021.08
所得税费用	7,806,771.09	-	358,080.54
应交增值税/营业收入	9.01%	1.98%	0.22%
所得税费用/利润总额	12.52%	-	25.02%

（4）2011 年 1-9 月

单位：元

项目	远方光电	远方仪器	米米电子
营业收入	144,328,319.16	4,098,636.78	16,367,775.86
利润总额	72,282,995.72	-1,726,914.75	1,296,996.24
应交增值税	13,967,839.50	110,806.55	378,247.00
所得税费用	15,652,175.99	-	324,249.06
应交增值税/营业收入	9.68%	2.70%	2.31%
所得税费用/利润总额	21.65%	-	25.00%

1．增值税

公司及其子公司均按 17%的税率计缴增值税。根据财税〔2000〕25 号《关

于鼓励软件产业和集成电路产业发展有关税收政策问题的通知》，自 2000 年 6 月 24 日起至 2010 年底以前，对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17%的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。出口货物实行“免、抵、退”税政策。

报告期内远方光电的增值税税负率在 9%-10%左右，基本保持稳定。远方仪器 2008 年度和 2009 年度的增值税税负率基本保持稳定，2010 年起由于其业务减少，其增值税的税负率受单笔业务的影响较大，故波动具有一定的偶然性。米米电子 2010 年度和 2011 年 1-9 月的增值税税负率波动原因系 2010 年购入的产品在 2011 年确认销售，其进项税在 2010 年抵扣，故 2010 年的增值税税负率较低，而 2011 年 1-9 月的增值税税负率相对较高。

2．企业所得税

根据浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、浙江省国家税务局和浙江省地方税务局联合发布的浙科发高〔2008〕250 号《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》，本公司及远方仪器被认定为高新技术企业，2008 年-2010 年企业所得税按 15%的税率计缴。2011 年 1-9 月，本公司及远方仪器企业所得税暂按 25%的税率计算。米米电子按 25%的税率计缴。

远方光电所得税税负率波动原因主要系 2008 年度、2009 年度、2010 年度及 2011 年 1-9 月增值税返还免税的金额和研究开发费用所得税前加计扣除的金额波动所致。

单位：元

项目	2011 年 1-9 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
利润总额	72,282,995.72	62,351,314.81	34,775,243.12	13,803,263.03
扣除：增值税返还	1,206,030.22	5,338,206.27	3,160,240.52	2,827,177.16
研发费加计扣除	5,083,348.92	5,193,933.20	3,042,449.18	2,295,119.22
其他纳税调整	-138,502.28	-225,965.26	-423,726.78	422,020.92
合计	66,132,118.86	52,045,140.60	28,996,280.20	8,258,945.73
所得税税率	25%	15%	15%	15%
所得税费用	16,533,029.72[注]	7,806,771.09	4,349,442.03	1,238,841.86

注：因确认递延所得税资产适应税率由 2010 年度的 15%变更为 2011 年 1-9 月的 25%，导致 2010 年度可抵扣暂时性差异影响，2011 年 1-9 月所得税费用—递延所得税费用减少 8,808,537.20*(25%-15%)=880,853.72。

远方仪器报告期内均出现亏损，并且其应纳税所得额也呈现负数，故未计缴

企业所得税；米米电子 2010 年度、2011 年 1-9 月的所得税税负率为 25.02%、25.00%接近其法定所得税税率。

保荐机构认为，发行人报告期内纳税情况与收入、利润匹配。

会计师认为：发行人报告期内纳税情况与收入、利润匹配。

（三）发行人最近三年及一期现金流量分析

1、现金流量分析

报告期内，公司现金流量构成如下：

单位：万元

项 目	2011 年 1-9 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
经营活动产生的现金流量净额	4,384.38	6,274.43	4,207.01	2,096.56
投资活动产生的现金流量净额	-5,472.69	1,383.41	527.90	-948.82
筹资活动产生的现金流量净额	-1,045.00	-815.32	-1,550.00	-70.00
汇率变动的影响	-0.08	-0.38	-0.15	2.61
现金及现金等价物净增加额	-2,133.40	6,842.14	3,184.76	1,080.34

（1）经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司净利润合计为 14,678.42 万元，经营活动产生的现金流量净额合计为 16,962.38 万元，这表明公司经营活动获取现金能力很强，净利润有良好的现金流支持。报告期内公司经营活动产生的现金流量大于公司净利润，主要原因是公司与客户采用预先收取大部分货款的结算方式并采取“以销定产和预估计划相结合”的生产模式，一方面导致公司经营活动产生的现金流量增多，而另一方面占用经营性资金的存货和应收账款金额则较小。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额具体形成情况如下：

单位：元

项目	2011 年 1-9 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
净利润	55,704,559.01	54,429,366.71	24,996,110.91	11,654,177.20
加：资产减值准备	131,530.26	-211,134.36	164,692.95	-440,944.42
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,817,684.95	1,741,464.13	1,418,664.57	1,106,738.27
无形资产摊销	83,920.26	50,768.48	34,083.32	7,016.64
长期待摊费用摊销	673,048.36	640,421.86	529,288.32	118,096.11
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)	-16,798.44	-1,465,210.15	-25,222.70	-24,534.67
固定资产报废损失(收益以“－”号填列)	-	-	4,597.09	-
公允价值变动损失(收益以“－”号填列)	-	77,558.20	-3,435,661.08	3,566,779.39

财务费用(收益以“－”号填列)	849.51	-108,537.64	-348,568.16	-26,065.25
投资损失(收益以“－”号填列)	-	-111,953.95	-1,011,950.31	-49,005.36
递延所得税资产减少(增加以“－”号填列)	827,603.34	-297,415.52	408,662.76	-1,050,699.51
递延所得税负债增加(减少以“－”号填列)	-	-13,413.40	13,413.40	-42,545.04
存货的减少(增加以“－”号填列)	-9,533,889.56	-19,431,946.45	1,368,155.21	106,054.45
经营性应收项目的减少(增加以“－”号填列)	-6,012,934.49	-234,848.26	-352,192.09	-3,281,795.59
经营性应付项目的增加(减少以“－”号填列)	128,493.63	27,630,846.65	18,257,688.75	9,273,908.19
其他	39,686.21	48,378.82	48,378.81	48,378.81
经营活动产生的现金流量净额	43,843,753.04	62,744,345.12	42,070,141.75	20,965,559.22

报告期内公司经营情况良好，经营活动产生的现金流量持续稳定增长，与净利润稳定增长的趋势相一致。2010 年净利润较 2009 年增长 117.75%，而经营活动产生的现金流量仅增加 49.14%，主要原因是由于 2010 年公司产销两旺，为了应对销售的快速增长，避免出现备货不足的情况，公司相应加大了原材料及库存商品的储备，导致存货较上年末增加 1,943.19 万元。

（2）投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-948.82 万元、527.90 万元、1,383.41 万元和-5,472.69 万元。2008 年-2010 年公司投资活动产生的现金流量净额变动的主要原因是公司新股申购、股票投资以及收购远方仪器股权。2011 年 1-9 月投资活动产生的现金流量净额为-5,472.69 万元，主要是购置数威软件房产土地及募投项目用地等相关资产所致。随着公司募投项目的逐步实施，公司仍将会继续购置房产及机器设备。

（3）筹资活动现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量分别为-70 万元、-1,550 万元、-815.32 万元和-1,045.00 万元。报告期内，公司无银行借款，筹资活动主要为 2010 年吸收华睿海越投资款及分配股利。2008 年、2009 年、2010 年及 2011 年 1-9 月筹资活动产生的现金流量持续为负，主要原因是 2008 年、2009 年、2010 年及 2011 年 1-9 月分配股利。

2、报告期内资本性支出情况及其影响

报告期内，资本性支出主要为购置机器设备、收购远方仪器股权、购买数威软件土地房屋及募投项目用地等相关资产。公司近三年及一期资本支出的具体情况如下：

单位：万元

项　目	合计	2011 年 1-9 月	2010 年度	2009 年度	2008 年度
远方仪器股权	1,708.97	-	1,708.97	-	-
设备	1,013.72	118.22	446.79	83.30	365.41
数威软件资产	4,705.36	4,705.36	-	-	-
募投项目用地	516.03	516.03	-	-	-
合计	**7,944.08**	**5,339.61**	**2,155.76**	**83.30**	**365.41**

注：数威软件资产是指发行人购买的数威软件国有土地使用权、该地块上的建筑物、其他附着物以及电梯、空调等必要相关设备。

（1）机器设备投入

公司报告期内采购设备金额共计 1,013.72 万元。公司属于轻资产公司，设备等固定资产占总资产比例相对较小。报告期内公司机器设备支出金额较小的主要原因有：

①公司属于技术密集型企业，公司的生产模式导致生产设备较少。公司产品生产过程包括产品设计、组装、调试、检验等，其中部分产品结构件（如检测仪器外壳、分布光度计机械件等）由公司提供设计方案，由外部厂家按照公司要求生产，在这种模式下，公司生产主要体现在组装调试上，因此对机器设备的投入较小。

②公司在发展初期，将资金更多投向研发领域与人才引进，对设备投入相对较小。报告期内，公司研发费用和职工人数持续增长，研发费用由 2008 年的 648.47 万元增加到 2010 年的 1,052.95 万元，职工人数由 2008 年末的 204 人增加到 2010 年 12 月末的 431 人；2011 年 1-9 月研发费用为 1,106.07 万元，期末职工人数增加至 478 人。

目前公司面临下游 LED 照明等应用行业爆发式增长，公司产能、设备、生产场地都已经趋于饱和，为了适应下游行业快速发展的态势，提高公司生产效率，同时也为了满足客户因为 LED 技术的不断更新和标准的不断完善而对公司产品提出的更高要求，公司未来需要购置房产以及先进设备，以满足行业发展和客户的更高需求。

（2）收购远方仪器

2010 年 9 月，公司为解决同业竞争及关联交易，收购了远方仪器全部股权，有关收购远方仪器情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立以来的重大资产重组情况”之“（三）发行人收购远方仪器股权的情况”。

（3）收购数威软件资产

为彻底解决关联租赁，进一步增强自身资产完整性和独立性，发行人决定完整收购数威软件所拥有的工业用地使用权以及该地块的地上全部房屋建筑物。2011 年 6 月 29 日，公司与数威软件签订《资产转让协议》，收购数威软件名下的国有土地使用权、该地块上的建筑物以及电梯、空调等必要相关设备。有关情况详见“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立以来的重大资产重组情况”。

（4）购买募投项目用地

2011 年 5 月 18 日，公司与杭州市国土资源局签署《杭州市国有建设用地使用权出让合同》，购买募投项目用地。有关情况详见本招股说明书“第十一节 募集资金运用”之“一、本次募集资金投资项目概况”之“（三）募集资金项目的用地情况”。

3、未来可预见的重大资本性支出计划及资金需要量

截至本招股说明书签署之日，除本次发行募集资金投资项目的有关固定资产投资外，发行人无可预见的重大资本性支出计划。

（四）发行人财务状况和盈利能力的未来趋势分析

1、主要财务优势和困难

通过上述财务分析，可以看出本公司近年来紧密跟踪照明及LED领域的技术发展动态，公司承担了多项国家“863”项目，并作为主要起草人参与了行业内多项技术标准的制定工作，公司在行业内具有主导市场甚至引领市场的能力。公司资产质量优良，产品附加值高，盈利能力强。报告期内公司主营业务收入、净利润持续快速增长，经营活动产生的现金流量充沛，具有很强的偿债能力。

公司目前的资金来源主要依靠自身积累，缺乏长期资金的融资渠道，已不能满足公司日益增长的生产经营需要，公司需要通过股权融资来解决业务发展瓶颈。通过本次募投项目的实施，公司能够更加优化资产结构，资产规模将快速增长，从而为公司的持续创新和发展奠定良好的基础。

2、未来盈利能力的趋势分析

公司未来盈利能力主要取决于如下几个因素：

（1）行业的快速发展和国家政策的扶持

国家“十二五”规划明确提出“坚持把建设资源节约型、环境友好型社会作为加快转变经济发展方式的重要着力点”。LED被称为第四代照明光源或绿色光源，具有节能、环保、寿命长、体积小等特点。LED照明以其节能、环保的优势，已受到国家和各级政府的重视，各地纷纷出台相关政策和举措加快LED照明的发展。

对比LED照明行业自2009年以来的爆发式增长，目前LED相关标准和检测设备已经成为制约LED产业发展的重要因素。目前国家已经制定LED国家标准8项，行业标准11项，但相对于LED产业的快速发展还远远不够。在未来几年，相关标准会越来越完善。随着标准的不断出台、下游LED企业数量和规模的不断扩大、相关企业对技术和标准的重视度越来越高，未来LED行业对照明及光电检测设备的投入也将不断加大，这将为公司的发展带来广阔的空间。

另一方面，传统照明行业的稳步发展也将带动公司持续稳定发展。

（2）公司保持技术创新和领先地位

公司为国内较早专业从事照明检测技术研究与设备开发的单位。凭借突出的技术优势，公司先后承担了多项国家“863”项目，并作为第一起草人参加了 5 项国家或行业标准的制定，还参与了 11 项标准的起草和制定工作。公司在行业内具有主导市场甚至引领市场的能力。公司在产品研发上紧密跟踪国内外下游行业发展动态，不断进行产品和技术的创新。公司将继续保持在行业内的技术创新和领先地位。另外，公司在 LED 在线检测设备和物体色检测设备上已经进行了相应的技术储备，未来能够为公司开拓新的市场盈利空间。

（3）继续开拓海外市场

目前，随着“低碳经济”的全面推动，绿色照明也备受各国政府的重视。为了在照明领域实现低碳经济，各国政府都提出和实施绿色照明工程。各个国家和地区纷纷制定政策扶持LED照明产业的发展。如美国政府于2004年由能源部设立2800万美元经费支持半导体照明研发，从2006年到2011年每年安排5,000万美元用于半导体照明计划的技术研发，加州等部分州将于2012年禁用白炽灯泡；日本于2003年开始实施半导体照明计划第二期，2005年底出台LED采购减免税法，到2020年希望能取代50%的白炽灯及全部荧光灯。

海外市场LED行业的快速发展带来了对LED检测设备的巨大需求，据国家半

导体照明工程研发及产业联盟预测，到2015年全球LED实验室光电检测设备市场需求将达到52亿元人民币。未来公司若能够在现有海外市场的基础上，持续加大研发力度，拓展海外分支机构，提升公司在国际范围内的形象和影响力，公司将能够得到进一步的发展。

（4）募集资金投资项目的实施

本次募集资金项目实施完成后，公司的研发能力和技术优势将得到进一步的增强，营销网络布局和产品售后服务也将得到进一步的完善，有效地提升了公司的竞争力，为公司未来的发展奠定了良好的基础。但是，若募集资金投资项目未能实现预期效益，本公司将因新增固定资产投资、研发支出及营销网络投入，而影响公司盈利指标。

（5）税率变动的影响

公司已于2008 年10月份被认定为高新技术企业，资格有效期为三年，2008年至2010 年公司依法减按15%的税率计缴企业所得税。公司享受的企业所得税优惠政策到期后，如公司未能继续获得高新技术企业认定，公司缴纳的企业所得税将大幅上升。

综上所述，预期公司未来几年仍将维持良好的收入、利润成长能力以及现金流入能力，特别是募集资金项目投产后收入、利润仍将呈现增长的趋势。

（五）股利分配政策

1、最近三年及一期股利分配政策

根据相关法律法规及现行公司章程，公司在交纳所得税后的利润将按以下顺序分配：

（1）弥补以前年度亏损；

（2）提取法定公积金百分之十；

（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的50%以上时，可以不再提取。公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公

司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不得用于弥补公司的亏损。法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的25%。

2、报告期内实际股利分配情况

根据公司2009年1月12日股东会决议，按照出资比例对公司股东实施以前年度利润分配，金额为350万元。上述分红决议于2009年1月14日实施完毕。

根据公司2009年11月22日股东会决议，按照出资比例对公司股东实施以前年度利润分配，金额为1,500万元。上述分红决议于2009年12月16日实施完毕。

根据公司2010年6月16日股东会决议，按照2009年12月31日出资比例对公司股东实施以前年度利润分配，金额为2,700万元。上述分红决议于2010年9月21日实施完毕。

根据公司2011年2月12日股东大会决议，按照出资比例对公司股东实施以前年度利润分配，金额为1,000万元。上述分红决议于2011年3月31日实施完毕。

目前发行人利润主要来源于母公司，如果将来发行人利润主要来源于控股子公司的，发行人应披露控股子公司的财务管理制度、章程中的利润分配条款以及能否保证发行人未来具备现金分红能力。

3、本次发行前滚存利润的分配安排

根据发行人2010年11月21日第一届董事会第三次会议审议通过，并经2010年12月6日召开的2010年第二次临时股东大会批准，如果公司向社会公众公开发行股票的申请获得批准并成功发行，则本次公开发行前公司滚存未分配利润由发行上市后的新老股东按照发行后所持股份比例共享。

4、公司发行后的股利分配政策

经公司第一届董事会第十次会议及公司第一届监事会第七次会议审议通过，本次发行后，除保留发行前的股利分配政策条款外，对《公司章程（草案）》第八章中股利分配政策作如下增加和修改：

（1）利润分配政策制订和修改

公司利润分配政策制订和修改由公司董事会向公司股东大会提出，公司董事会在利润分配政策论证过程中，需与独立董事、监事充分讨论，在考虑对全体股

东持续、稳定、科学的回报基础上，形成利润分配政策。

董事会提出的利润分配政策需要经董事会过半数以上表决通过并经三分之二以上独立董事表决通过，独立董事应当对利润分配政策的制订或修改发表独立意见。

公司监事会应当对董事会制订和修改的利润分配政策进行审议，并且经半数以上监事表决通过，若公司有外部监事（不在公司担任职务的监事）则应经外部监事表决通过。

公司利润分配政策制订和修改需提交公司股东大会审议，股东大会审议该议案时，应充分听取社会公众股东意见，除设置现场会议投票外，还应当向股东提供网络投票系统予以支持。

若公司外部经营环境发生重大变化或现有的利润分配政策影响公司可持续经营时，公司可以根据内外部环境修改利润分配政策。公司提出修改利润分配政策时应当以股东利益为出发点，注重对投资者利益的保护，并在提交股东大会的议案中详细说明修改的原因，修改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。

公司董事会按照既定利润分配政策制订利润分配预案并提交股东大会决议通过，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（2）利润分配方式

利润分配形式：公司可以采取现金、股票或现金与股票相结合的方式分配股利，每年至少进行一次年度股利分配，可以进行中期利润分配。

现金分红的条件和比例：如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，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。

重大投资计划或重大现金支出是指以下情形之一：

①公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出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；

②公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

上述重大投资计划或重大现金支出，应当由董事会组织有关专家、专业人员

进行评审后，报股东大会批准。

发放股票股利的条件：公司对于累计未分配利润超过公司股本总数 80%时，公司可以采取股票股利的方式予以分配。

（3）股利分配方案的制定与披露

公司股利分配方案应从公司盈利情况和战略发展的实际需要出发，兼顾股东的即期利益和长远利益，应保持持续、稳定的利润分配制度，注重对投资者稳定、合理的回报，但公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围。

公司董事会应在定期报告中披露股利分配方案。对于当年盈利但未提出现金利润分配预案或现金分红的利润少于当年实现的可供分配利润的 20%时，公司董事会应在定期报告中说明原因以及未分配利润留存公司的用途和使用计划，独立董事应当对此发表独立意见。

5、公司未来分红回报规划

（1）公司未来分红回报规划

为了明确首次公开发行股票并上市后对新老股东权益分红的回报，进一步细化《公司章程（草案）》中关于利润分配政策的条款，增强利润分配决策的透明度和可操作性，便于股东对公司经营和分配进行监督，公司董事会制定《杭州远方光电信息股份有限公司股东未来分红回报规划》（以下简称《规划》），要点如下：

①制定《规划》的原则

《规划》充分考虑和听取股东特别是中小股东的要求和意愿，以可持续发展和维护股东权益为宗旨，坚持现金分红为主的基本原则。

②制定《规划》时考虑的因素

公司着眼于长远和可持续发展，综合考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、本次发行募集资金情况、银行信贷及外部融资环境等因素，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，从而对利润分配作出制度性安排，以保证利润分配政策的连续性和稳定性。

③股东未来分红回报规划内容

公司董事会制定股东未来分红回报规划，一方面坚持保证给予股东稳定的投资回报；另一方面，结合经营现状和业务发展目标，公司将利用募集资金和现金

分红后留存的未分配利润等自有资金，进一步扩大生产经营规模，给股东带来长期的投资回报。

公司制定股东未来分红回报规划：如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，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。

重大投资计划或重大现金支出是指以下情形之一：

A、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出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；

B、公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

上述重大投资计划或重大现金支出，应当由董事会组织有关专家、专业人员进行评审后，报股东大会批准。

当累计未分配利润超过公司股本总数 80%时，公司可以采取股票股利的方式予以分配。在实施分红后，公司留存未分配利润将主要用于日常生产经营所需流动资金、对外投资、收购资产、购买设备等重大投资以及物体颜色测量专业仪器设备等新领域的投入等方面，以促进公司快速发展。

④《规划》关于未来三年（2011-2013 年）具体的分红计划

鉴于 2011-2013 年是公司实现跨越式发展目标的关键时期，根据《公司章程（草案）》、业务发展目标以及公司实际情况，公司将借助募集资金和留存未分配利润，进一步提升公司产能、研发技术实力，巩固公司在国内中高端 LED 和照明光电检测设备行业领先者的市场地位。

为此，公司未来三年计划将为股东提供以下投资回报：（1）2011-2013 年，公司将每年以现金形式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 20%。（2）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。

公司在每个会计年度结束后，由董事会提出分红议案，并由股东大会审议通过。公司接受所有股东对公司分红的建议和监督。

（2）股东分红回报规划的合理性分析

①2008 年、2009 年、2010 年，公司实现归属于母公司所有者的净利润分别为 1,165.42 万元、2,499.61 万元、5,442.94 万元，其中 2009 年和 2010 年分别较

上年增长 114.48%和 117.75%；2011 年 1-9 月已实现 5,570.46 万元，超过 2010 年全年的净利润，公司净利润保持了持续快速增长趋势。若募集资金投资项目顺利实施，则公司未来盈利规模有望进一步扩大。公司目前盈利能力良好，有助于保障股东未来分红回报的持续性。

②2008 年、2009 年、2010 年和 2011 年 1-9 月，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 2,096.56 万元、4,207.01 万元、6,274.43 万元和 4,384.38 万元，其中 2010 年现金及现金等价物净增加额 6,842.14 万元；截至 2011 年 9 月 30 日，公司货币资金为 11,434.39 万元。公司现金流量状况良好，有助于保障公司现金分红政策的实施。

③受益于 LED 产业发展迅猛、产业规模迅速扩大，LED 光电检测设备的发展迎来历史机遇，公司正处于快速成长期，随着公司业务规模的进一步扩大，采购、生产、销售环节对资金的需求将不断增长，公司相应有较大的资金需求。另一方面，为保持未来竞争优势，公司还将大力拓展如物体色测量设备、LED 在线检测设备等具有广阔前景的新领域，上述投入均面临较大的资金需求。因此，除本次募集资金外，公司还需要大量资金维持企业整体的运营和抢占新的市场空间，以保障股东长期的投资回报。

④2010 年下半年以来，我国宏观政策持续紧缩，截至 2011 年 11 月底，贷款基准利率较 2010 年底增加 12.91%。尽管公司具有良好的信贷信用，与银行保持良好合作关系，但是现阶段银行信贷空间下降、利息成本上升，已制约公司外部融资的能力。外部融资难度增加、成本上升，加大了公司对留存自有资金的需求。

综上所述，公司确定现金分红的最低比例为当年实现的可供分配利润的 20%，公司股东分红回报规划合理，符合公司经营现状及股东利益。

6、发行人股东的相关承诺

公司全体股东承诺，同意关于上述股利分配的规定，在公司股东大会审议《公司章程（草案）》相关条款修改时投赞成票；上市后的股东大会根据《公司章程》的规定通过利润分配具体方案时，表示同意并投赞成票。

保荐机构、发行人律师和申报会计师经核查认为，发行人制订的股利分配政策注重了对投资者稳定、合理的回报，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。发行人《公司章程（草案）》及招股说明书对利润分配事项的规定和信息披露符合有关法律、法规、规范性文件的规定。发行人股利分配决策机制健全、有效和有利于保护公众股东权益，明确了股利分配政策制订、修改和股利分配方案的决策程序，决策程序符合《公司法》、《证券法》等法律法规文件，并能够切实保障公司股利分配政策得到履行和遵守。

第十一节　募集资金运用

一、本次募集资金投资项目概况

（一）本次发行募集资金总量

公司本次拟向社会公众公开发行人民币普通股 1,500 万股，占发行后总股本的 25.00%，实际募集资金扣除发行费用后的净额为【 】万元，全部用于与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。

本次募集资金到位后，募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，做到专款专用。

（二）募集资金投资项目概览

本次股票发行募集资金投向经公司 2010 年第二次临时股东大会审议确定，由董事会负责实施，共计【 】元，用于：

序号	项目名称	项目实施单位	项目报批总投资（万元）	拟投入募集资金（万元）	备案、核准情况
1	年产1500套LED光电检测设备扩建项目	远方光电	11,570	11,570	滨发改体改[2010]013 号
2	研发中心建设项目	远方光电	4,812	4,812	滨发改体改[2010]014 号
3	销售服务网络建设项目	远方光电	1,523	1,523	滨发改体改[2010]015 号
4	其他与主营业务相关的营运资金	-	-	-	-

本公司将本着统筹安排的原则，结合项目轻重缓急、募集资金到位时间以及项目进展情况分期投资建设。募集资金到位前，公司将根据项目进展需要以自有资金或借款先行投入。募集资金到位后，公司将用募集资金先行置换已发生的用于募集资金项目的自有资金或借款，剩余部分用于项目的后续建设，争取尽早投产。

若本次实际募集资金小于上述项目拟投入募集资金需求，缺口部分由本公司通过自筹方式解决。

（三）募集资金项目的用地情况

1、发行人于 2010 年 11 月 2 日与杭州市滨江区人民政府（以下简称“甲方”）签署了《进区投资协议》，约定甲方为支持发行人在甲方区内投资，为发行人提供项目建设用地。意向地块为杭州市滨江区杭高新工业[2007]6-2 号地块，面积为 10,414 平方米，用地性质为工业用地，以挂牌方式出让。甲方协助发行人做好土地挂牌过程中的报名、报价等有关手续，发行人同意通过公开摘牌的方式获得项目建设用地。

2、2011 年 3 月 30 日，杭州市国土资源局、杭州市公共资源交易中心发布了《杭政工出【2011】11 号国有建设用地使用权挂牌出让公告》，该公告主要内容为：经杭州市人民政府批准，杭州市国土资源局决定以挂牌方式出让下列国有建设用地使用权，主要事项公告如下：

（1）挂牌出让地块的基本情况和建设要求

地块编号	宗地位置	土地面积（㎡）	土地用途及产业准入	起始价(万元)	竞买保证金（万元）	固定资产投资强度（万元/亩）
杭政工出【2011】11 号	滨江区长河街道，规划杭高新工业【2007】6-2 号地块	10414	工业（机电仪一体化产品生产）	500	250	500

（2）挂牌出让土地受让对象

凡符合挂牌出让文件要求的竞买人，可以独立竞价，也可以联合竞价。竞得者必须严格按照土地出让合同规定的条件进行开发建设。

（3）挂牌出让地点

本宗地采用网上挂牌方式出让，挂牌网站：杭州市国土资源局网站（www.hzgtj.gov.cn）。

（4）本次网上挂牌报价时间

自 2011 年 4 月 19 日上午 9:00 起至 2011 年 4 月 28 日上午 10:00 时整止。

（5）竞买申请的办理

参加挂牌竞买的竞买人可在 2011 年 4 月 7 日至 2011 年 4 月 26 日期间工作日上午 9:00 至 11:30，下午 1:30 至 5:00，登陆杭州市国土资源局网站工业用地网上挂牌系统注册报名后，提交挂牌须知规定应提交的有关文件，并填写挂牌出让报名表，向杭州市国土资源局缴纳保证金，办理挂牌申请手续。

3、2011 年 3 月 28 日，发行人通过杭州银行钱江支行向杭州市国土资源局就购买该块国有土地使用权缴纳竞买保证金 250 万元。

4、2011 年 4 月 15 日，杭州市国土资源局出具《杭州市国有建设用地使用权竞买资格确认书》，经审查确认发行人具备参加此次国有建设用地使用权挂牌竞买资格。

5、2011 年 4 月 28 日，杭州市国土资源局出具《杭州市国有建设用地使用权挂牌竞买成交确认书》，确认发行人竞得杭政工出【2011】11 号地块的土地使用权，发行人需尽快与杭州市国土资源局签订《杭州市国有建设用地使用权出让合同》，并在土地出让合同签订之日一次性付清全部土地出让金。

6、2011 年 5 月 18 日，杭州市国土资源局（出让方）与远方光电（受让人）签署《杭州市国有建设用地使用权出让合同》，约定出让方将坐落于杭州市滨江区、宗地编号为杭政工出【2011】11 号、总面积 10,414 平方米的土地国有建设用地使用权出让给远方光电；出让人同意在远方光电付清全部土地使用权出让金后 10 日内将土地交付；出让年期为 50 年，自交付土地之日起算；该宗地的国有建设用地使用权出让价款为 501 万元，出让宗地的用途为工业用地，远方光电在出让期限内享有占有、使用、收益和依法处置的权利，有权利用该土地依法建造建筑物、构筑物及其附属设施。

7、2011 年 5 月 18 日，继上述缴纳竞买保证金 250 万元转为土地出让金后，远方光电向杭州市财政局缴纳了该块国有土地使用权出让价款的剩余部分，两次累计支付价款为 501 万元，该价款数额符合上述国有土地使用权挂牌出让公告要求。

8、2011 年 6 月 7 日，杭州市规划局向远方光电就该地块颁发了地字第（2011）浙规建 01080020 号《建设用地规划许可证》。杭州市规划局认为，依据《中华人民共和国城乡规划法》相关规定审核，该用地项目符合城乡规划要求。

9、2011 年 7 月 21 日，杭州市人民政府向发行人就该地块颁发了杭国土（2010）323 号《建设用地批准书》。杭州市人民政府认为，根据《中华人民共和国土地管理法》、《中华人民共和国城市房地产管理法》规定，该项建设用地业经有权机关批准，准予使用土地。

10、2011 年 8 月 17 日，杭州市人民政府向远方光电就该地块颁发了《国有土地使用证》，土地使用证具体情况如下：

土地使用权面积（㎡）	土地使用权证编号	坐落位置	登记权利人	土地使用权类型	土地用途	终止日期
10414	杭滨国用（2011）第000557号	滨江区平安路与规划盎然路交叉口东南角	远方光电	出让	工业用地	2061年5月26日

二、募集资金投资项目与公司现有业务之间的关系

本次募集资金运用均围绕公司主营业务展开，募投项目实施完成后，公司主营业务在生产、研发、销售和技术支持方面的能力将得到全面的提升。

LED光电检测设备是LED产品生产过程中的必要环节，随着LED上下游产业近年来步入发展的黄金时期，今后5到10年仍将持续快速发展，市场前景良好。LED光电检测设备是公司主营业务的核心产品，“年产1500套LED光电检测设备扩建项目”的实施，将使得公司的生产规模进一步扩张，从而降低生产成本，进一步提升公司主营产品的市场竞争力，巩固公司在LED检测设备行业的领先地位。

本次募集资金将有部分应用于研发中心和销售网络建设，研发中心项目建设实施后，可有效提高自主创新能力和新产品、新技术的开发能力，改善研发效率和项目执行能力，进一步提升产品的技术含量和质量水平；营销服务网络建设项目实施后，公司将建立全国范围内的专业化销售网络体系、售后服务和技术服务体系，实现销售本地化、售后服务本地化，通过布局在各地的营销服务网点，让销售和售后服务更加贴近客户，达到高效服务的目的，消除公司发展过程中可能出现的瓶颈，有助于公司进一步开拓市场，提高市场占有率，增强领先优势。

三、募集资金投资项目具体介绍

（一）年产1500套LED光电检测设备扩建项目

1、项目建设背景和必要性

近年来，半导体照明产业发展迅速，美国、日本、欧洲、韩国、台湾地区在不同领域具有较强优势，全球产值年增长率保持在 20%以上。我国先后启动了绿色照明工程、半导体照明工程，十大重点节能工程、高技术产业化示范工程、企业技术升级和结构调整专项、863计划新材料领域中先后支持半导体照明

技术的研发和产业化项目，具备了较好的研发基础，初步形成了完整的产业链，并在下游集成应用方面具有一定优势。2009 年我国 LED 产业总产值达 827 亿元，其中芯片产值 23 亿元，封装产值 204 亿元，应用产品产值 600 亿元。从长远发展看，世界照明工业正在转型，许多国家提出淘汰白炽灯、推广节能灯计划，将半导体照明节能产业作为未来新的经济增长点。随着我国产业结构调整、发展方式转变进程的加快，半导体照明节能产业作为节能减排的重要措施迎来了新的发展机遇期。

在此大背景下，作为照明及 LED 光电检测设备行业的领先企业，凭借技术、品牌、质量方面的优势，发行人的产品供不应求，近三年在国内市场的份额一直居于前列，公司现有产能不足的瓶颈已经成为影响公司快速发展的重要因素。

2、项目市场分析

（1）LED 行业的发展趋势

LED 以其节能、环保、安全、寿命长、低耗、易调光等优点，广泛应用于各种指示、显示、装饰、背光源、通用照明和城市夜景等领域，随着“低碳经济”理念的深入人心，LED 行业的发展突飞猛进。

LED 应用市场可以划分为景观照明（包括户外显示）、背光源和汽车照明、通用照明（包括路灯照明）三大应用领域。从市场容量看，景观照明创造了 LED 市场的初期繁荣，未来仍将保持较快增长态势。随着 LED 渗透率的快速提升，LED 应用于背光源和汽车照明的市场将迅速增长。通用照明领域则是市场容量最大的 LED 应用领域。世界照明工业正在转型，许多国家提出淘汰白炽灯、推广节能灯计划，将 LED 照明作为未来新的经济增长点；随着中国城镇化进程的持续进行以及节能减排的迫切需求，LED 照明产品的市场规模迅速扩大。因此通用照明将是未来最具潜力的 LED 应用领域。

LED 行业快速发展，新产品、新的应用领域不断涌现，同时，LED 检测标准日益完善、检测要求不断提高，这些都将极大地促进 LED 光电检测设备行业的快速发展。

（2）LED 检测设备的市场需求分析

① LED 产业发展对检测设备的需求

近年来，各国不断加大对 LED 产业的科研投入，在产业政策、科技立项、

税收减免、知识产权保护等方面都出台了一系列的鼓励和支持政策，极大的促进了 LED 产业的发展。由于 LED 检测是对整个产业链上的各个环节的检测，随着 LED 企业的不断增加，新进入 LED 行业的企业或现有企业扩大规模对 LED 光电检测设备的需求也将不断增加。

② LED 检测新技术、新标准对检测设备的需求

LED 产业的发展带动了 LED 光电检测设备的需求增长，同时，LED 检测技术的进步也推动和促进了 LED 产业的健康发展，在产业快速发展、新产品不断涌现、检测标准日益完善、检测要求不断提高的背景下，为满足新产品和新标准的检测要求，需要增加新型光电检测设备。

检测技术进步正在不断创造对检测设备行业的新需求，技术创新、技术进步与经济发展是良性互动的过程，在技术及标准体系不断完善的今天，技术创新不断地创造新的市场。因此，企业拥有标准体系建设和标准制定中的话语权是影响其产品推广与销售的重要因素，为此，企业需要不断加大研发投入，在成长的过程中也推动了技术的进步和行业的发展。

LED 产业检测标准体系正在逐步完善，目前国际标准组织正式发布的 LED 标准、规范和技术文本已超过 20 项；国内出台国家标准和行业标准也已超过 20 项。未来，随着国内外相关检测标准的不断推出和完善，市场对于 LED 光电检测设备的需求也会越来越大。

③ 应用领域扩大带来需求的增长

LED 光电检测设备已经从传统的实验室检测扩展到生产的全过程检测；应用领域从早期的信号灯、指示灯、显示屏扩展到如今的 LED 车灯、LED 照明等更为广阔的下游应用领域；此外，随着 LED 光电检测设备的广泛应用，LED 生产厂商、第三方检测机构、政府质量监督机构以及科研院所等对于 LED 光电检测设备的需求越来越广泛。因此，应用领域的不断扩大也极大地促进了需求的增长。

④ 国际市场的需求将有较大增长

国内市场近年来 LED 产业发展迅速，对检测设备的需求不断增大。在国际市场上更是如此，尤其是欧、美、日等国家，凭借在 LED 产品及 LED 检测技术上的先进性，在标准、规范等方面都走在前列，根据国家半导体照明工程研发与产业联盟（CSA）的统计数据，2009 年海外市场销售额超过 8 亿元，2010 年

预计达到 12 亿元，同比增长 50%。因此，随着国际检测标准体系的进一步完善，国际市场将继续保持较快增长的势头。

随着 LED 检测市场的拓展以及国内相关企业和研究人员广泛参与国际照明协会等国际组织，国内的检测技术水平发展迅速，在某些方面已经接近国际先进水平；由于国内丰富的人力资本和成本优势，国内的 LED 光电检测设备较国外同类产品具有很强的性价比优势。因此，国际 LED 光电检测市场对于国内检测设备的需求将会日益增长。

（3）项目的市场容量分析

通过对 LED 检测市场需求的分析可以看出，检测设备的需求增长主要源自于 LED 行业发展带动 LED 光电检测设备的需求增长（包括新增的 LED 生产企业、检测机构以及原有企业和检测机构的设备更新）、新标准及新的检测技术发展所创造的对新的检测设备的需求、国际市场对 LED 光电检测设备的需求等方面。

国内 LED 光电检测设备市场从 2007 年起进入快速发展阶段，2009 年 LED 实验室光电检测设备的产值达到 1.21 亿元，年增长率超过 40%。2009 年 9 月，国家发改委、科技部等六部委联合发布的《半导体照明节能产业发展意见》指出“到 2015 年，半导体照明节能产业产值年均增长率在 30%左右”。据国家半导体照明工程研发及产业联盟（CSA）的预测，到 2015 年，LED 实验室光电检测设备的全球市场规模将达到 52 亿元，国内市场需求将超过 12 亿元。

在 LED 应用领域越来越广泛，新产品不断增多的背景下，众多质量监督部门、第三方检测机构、学校以及科研院所等对 LED 光电检测设备的需求增长越来越快。随着我国 LED 光电检测设备水平的逐步提高，部分设备的性能已经接近甚至部分超过国外同行的产品，因此海外市场对于国内 LED 光电检测设备的需求也将不断提高。同时，随着质量管理体系、检测标准体系的不断完善，将推动新的 LED 检测技术、方法和设备的出现，形成新的需求从而促进 LED 检测行业的发展，而且对 LED 产业本身也起到积极的推动作用，使得 LED 产业和 LED 光电检测行业出现良性互动和协同增长。

（4）检测设备市场的竞争情况分析

公司的市场竞争对手有两类，一类是国外检测设备制造商，另一类则是国内的设备制造商。与国外检测设备制造商相比，公司产品的性能相差无几，但价格

远低于国外竞争对手，因此具有突出的性价比优势，竞争力强。

由于 LED 光电检测范围非常广泛，技术门槛较高，因此国内专业从事 LED 光电检测设备研发、生产的厂商数量很少，并且国内竞争对手的规模普遍较小；与国内竞争对手相比，公司技术领先、产品系列齐全等优势明显。

3、项目目标市场分析

（1）目标市场确定

公司产品主要定位于国内市场，用户包括 LED 行业的生产企业、高等院校及科研院所、第三方独立检测机构及质量监督机构，其中生产企业以长三角、珠三角以及京津冀地区的 LED 相关产业基地内的企业为主。由于公司在 LED 光电检测领域具有领先的技术、知名的品牌和良好的质量等优势，因此公司产品在国内 LED 光电检测设备市场的占有率一直位居行业内第一位。

随着国内其他厂商生产规模的扩大，以及国际厂商对国内市场推广力度的加大，国内市场竞争也将愈加激烈。公司将继续发挥公司的品牌优势、技术优势，对已有的客户继续深入挖掘，开拓其潜在需求和产品更新升级的需求；对潜在客户加大推广力度，积极发展成为公司客户。通过生产规模的扩大以及产品的升级换代，以保持公司在国内市场的市场份额，维持在国内市场的领先地位。

此外，公司产品的技术性能、质量同国外知名厂商的产品相差无几，但价格较国外产品则具有绝对优势，因此公司的产品对国外的相关企业及检测机构具有较强的的吸引力，公司将进一步加大国外市场的宣传、推广力度，进一步提升公司产品在国外市场的市场份额。

（2）市场份额分析

根据国家半导体照明工程研发及产业联盟出具的证明，目前本公司是国内最大的 LED 及照明光电检测设备供应商，在国内厂商的总产值中，本公司的市场份额约占 50%。公司在实施本项目的同时，也将进行营销服务网络的建设，以推进“主动营销、贴近服务”的销售理念，建立起全面系统的营销服务体系。

在销售服务网络的建设上，前期将结合国家半导体照明工程产业化基地进行销售网络布置，以稳固公司在国内 LED 光电检测领域的领先地位；在国外市场方面，公司也计划加强宣传和营销，条件成熟时将主动开拓国外的销售服务

网络，提升公司在国际市场的销售规模和影响力。

4、项目新增产能的消化分析

（1）公司的市场竞争优势

远方光电是国家火炬计划重点高新技术企业，研发力量雄厚，参与多项国家 863 计划项目以及省、市重点项目的研究，已申请多项专利，领先的技术优势保证了公司在行业内的竞争地位。通过多年的市场运作和销售拓展，公司的产品质量、性能等得到国内外的广泛认可，公司品牌具有良好的知名度和美誉度，CREE、OSRAM、PHILIPS、GE 等国际照明巨头均为公司客户。公司的竞争优势请详见本招股说明书“第六节 业务和技术”之“三、2、竞争优势”。

（2）公司营销策略

①加强品牌宣传

品牌体现的是客户对于产品和服务的信任感，产品的品牌是与质量、价格、服务紧密联系在一起的。在 LED 光电检测领域，公司品牌已逐渐得到国内外广大用户的认可和信赖，未来，公司在保持产品质量的同时将加大品牌的宣传力度。

②采用基于用户的营销策略

基于用户的营销是最有成效的营销方法之一。公司将通过建立区域营销市场和网络，使得各地的用户在了解相关信息后能够方便与企业进行联系、沟通，以增进对产品和服务的进一步了解。

③与国际组织建立广泛的联系

基于行业的特点，检测设备和检测标准是紧密联系在一起的，远方光电已与美国国家标准技术研究院（NIST）、国际照明委员会（CIE）以及国内的全国照明电器标准技术委员会光辐射测量分委员会建立了良好的交流与合作关系，今后将进一步加强联系，促进技术进步与企业发展。

④建立良好销售及技术服务队伍

公司将在国内重要的 LED 产业发展区域内实施销售服务网络建设项目，通过该网络的建设，公司将在各地的营销服务分中心设立专业的市场销售队伍和技术服务队伍，从而全面加强营销服务的辐射区域，提升现有营销服务能力，为公司未来的快速成长和产能的迅速消化奠定坚实的基础。

基于公司良好的成长性以及公司在技术、营销服务、品牌等方面的竞争优势，项目新增的 LED 光电检测设备产能完全可以被市场消化。

（3）年产 1500 套 LED 光电检测设备扩建项目前景良好

公司的主要产品为光谱仪、积分球等。报告期内，公司主要产品的产能、产量、销量和产销率如下表所示：

主要产品名称	期间	产能（台/个）	产量（台/个）	销量（台/个）	产销率
光谱仪	2011 年 1-9 月	950	997	1,013	101.60%
	2010 年	1,100	1,262	1,077	85.34%
	2009 年	550	509	539	105.89%
	2008 年	350	370	341	92.16%
积分球	2011 年 1-9 月	1,500	1,509	1,492	98.87%
	2010 年	1,500	1,553	1,451	93.43%
	2009 年	750	694	759	109.37%
	2008 年	600	583	521	89.37%
分布光度计	2011 年 1-9 月	500	544	478	87.87%
	2010 年	600	652	532	81.60%
	2009 年	250	205	262	127.80%
	2008 年	250	256	216	84.38%

注：上述光谱仪、积分球、分布光度计的数量均包含应用于普通照明行业和 LED 行业的数量。

“年产 1500 套 LED 光电检测设备扩建项目”预计将于 2014 年全部达产，全部达产后年新增产值为 15,750 万元，而公司 2010 年度“LED 领域”的收入为 8,961.14 万元。全部达产后公司“LED 领域”的合计产值为 24,711.14 万元，较 2010 年“LED 领域”产值的复合增长率为 28.86%。

根据 CSA 预测，2014 年国内 LED 实验室光电检测设备的市场规模将超过 9 亿元，较 2010 国内 LED 检测设备市场规模的年复合增长率超过 40%，市场扩张速度快于公司产能的增长速度。因此，即使公司仅维持目前的市场份额不变，全部达产后公司的全部产能就已经完全被市场消化，项目的市场前景良好。

5、项目投资概算

本项目将利用远方光电拟建的光谱中心大楼的部分楼层作为生产用房，总分摊面积11,582m^2，项目总投资为11,570万元。其中，建设投资7,656万元，流动资金3,914万元。其构成详见下表：

单位：万元

项目	合计	比例
1．工程费用	**7,656.00**	**64.17%**
1.1 建筑工程费	4,671.00	40.37%
1.2 设备购置费（含安装费）	2,620.00	22.64%
1.3 安装工程费	-	-
1.4 工程建设其他费用	-	-
1.5 预备费	365.00	3.15%
2. 流动资金	**3,914.00**	**33.83%**
投资总计	**11,570.00**	**100.00%**

6、产品方案

由于 LED 光电检测覆盖了整个 LED 产业链，包含光、色、电和安全等诸多方面的测试，因此本项目所指的“标准套”为实现 LED 光、色、电检测所必须的基本设备，包括光谱仪、分布光度计、积分球、标准灯和电源等。

本项目年产 1500 套 LED 光电检测设备的具体配置见下表：

项目名称		数量
1500 套 LED 光电检测设备	光谱仪	1500（台）
	积分球	1500（个）
	标准灯	3000（个）
	电源	3000（个）
	分布光度计	750（台）

注：LED 光电检测设备中的分布光度计为选用设备，根据实际情况，客户在配置 2 台光谱仪、2 个积分球、4 个标准灯和 4 个电源的同时配置 1 台分布光度计。

7、产品的技术特点与生产工艺流程图

光谱仪、分布光度计、积分球、标准灯以及电源等产品的主要工艺流程为组装、调试、检验等。在产品的组装、调试以及检验过程中，具有如下技术特点：

（1）光谱仪和光学探测器等检测设备中核心光学器件的装配和调试等工序需要在超净环境下进行，因此需设置超净室；

（2）大型分布光度计需要大空间装配调试，层高要求在 8 米左右，需要有大型的吊装设备；

（3）检测设备生产有较高的量值溯源要求，要求配置高精度（等级）的标准器；

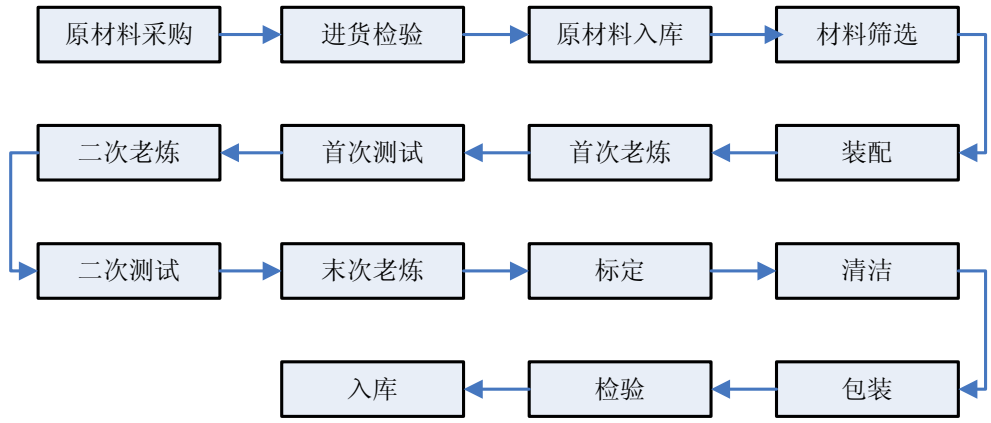
（4）光电产品的成品检验需要在光学暗室内进行。

8、产品的生产工艺流程图

LED 光电检测设备中的光谱仪、分布光度计、积分球的具体生产工艺流程详见本招股说明书之“第六节 业务和技术”之“四、(二)主要产品的工艺流程”。

（1）标准灯工艺流程图

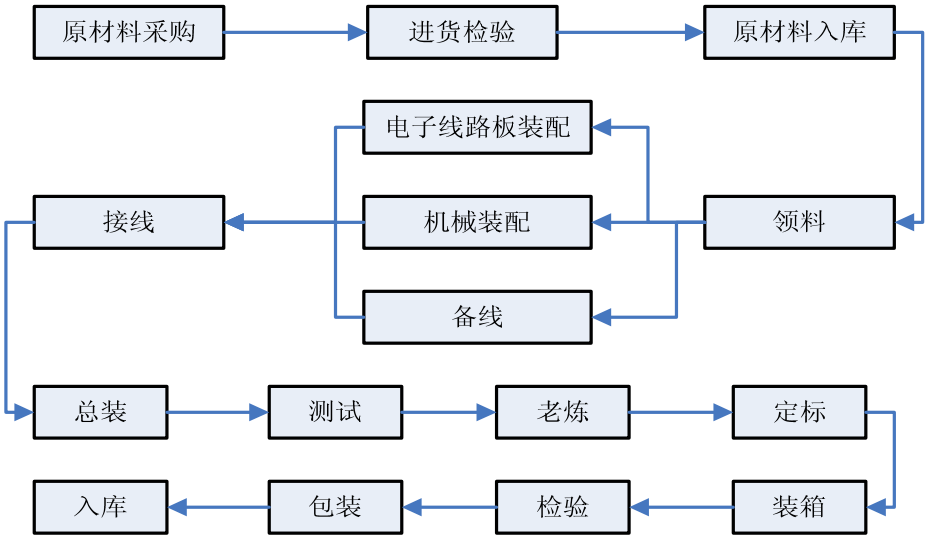
标准灯是用于复制和保持光度、辐射度量的单位及量值传递的各种电光源，是光学辐射计量中的标准量具。其工艺流程包括材料筛选、装配、老炼、测试等过程，具体流程如下：



标准灯工艺流程图

（2）电源工艺流程图

本项目产品中的电源主要是精密电源，具有高精度、高稳定性、低失真的特点，根据功率不同以及对电源精度要求的不同有多种型号。基本的生产流程包括原材料的采购检验、电子及机械线路的装配、接线、总装、测试、老炼、定标、装箱、检验以及包装入库等具体流程如下：



电源工艺流程图

9、设备购置方案

本项目根据高性能、高精度产品的工艺技术要求，遵循高效低耗、功能先进、经济合理的原则，采用环境污染小、能耗低的生产设备。生产过程中的大部分设备由国内供应商提供，为保证产品质量，本项目部分设备从国外进口。项目所需国产和进口设备清单如下：

序号	名称	型号规格/主要技术指标	数量(台/套)	备注
一、生产设备				
1	锡膏搅拌机	G-5000A	1	国产
2	SMD 点料机	G-5001A	2	国产
3	全自动切脚机		2	国产
4	智能焊接系统	MFR-PST	50	国产
5	防静电检测设备		2	国产
6	离子风机		30	国产
7	端子压接机		5	国产
8	剥线机		5	国产
9	元器件引脚成型机		5	国产
10	自动上料机	500UL	2	国产
11	自动下料机	500S	2	国产
12	接驳台	400G	2	国产
13	PCB 周转车		2	国产
14	物料车		4	国产
15	电路板功能测试仪	SRC	5	国产
16	数字万用表		100	国产
17	装配调试生产线		20	国产
18	高低温试验箱	-40 度－150 度	2	国产
19	振动试验台		2	国产
20	电加热烘箱	0－300 度	5	国产
21	冰箱		1	国产
22	计算机		20	国产
23	光学导轨	12m	2	国产
24	波长标准灯	汞灯	10	国产
25	智能直流稳流稳压	30V5A，0.01 级	10	国产
26	中性标准透射板		3	国产
27	激光测距仪		1	国产
28	净化操作箱	1ppm	3	国产
29	钻床		3	国产
30	打包机		2	国产
31	程序写入刻录软件		若干	国产

32	无铅回流焊机	Genesis 610	1	进口
33	无铅波峰焊机	N12	1	进口
34	自动贴片机	SM411	1	进口
35	全自动印刷机	GE-6	2	进口
36	自动光学检测仪	U22X-650	3	进口
37	SMD 点胶系统	FX-D	2	进口
38	气动钢网清洗机	SC-PI	1	进口
39	芯片返工系统	Apr-00	5	进口
40	打码机		1	进口
41	扫描枪		1	进口
42	净化工作台		30	进口
43	数字多用表	HP34401	20	进口
44	示波器	TDS10021	20	进口
45	编程器		5	进口
46	光强标准灯	500cd	9	进口
47	色温标准灯	2856K	9	进口
48	光通量标准灯		9	进口
49	飞安级源表		3	进口
二、辅助设备				
1	空气压缩机		1	国产
2	冷干机		1	国产
3	储气罐		1	国产
4	精密空气过滤器		20	国产
5	高温老化房		1	国产
6	行车		2	国产
7	生产辅助工具		若干	国产
8	电动叉车	3T	2	国产
9	液压叉车	5T	5	国产
10	平板拖车	3T	10	国产
11	空调设备	3P	70	国产
12	承载小车		150	国产
三、检测设备				
1	光学导轨及测光附件	12m	2	国产
2	信号发生器		3	国产
3	智能直流稳流稳压	120V10A，0.01 级	3	国产
4	智能直流稳流稳压	30V5A，0.01 级	10	国产
5	交流稳压电源	300V/500W	5	国产
6	交流稳压电源	300V/6kVA	5	国产
7	直流标准电阻器	0.1R、0.01R	3	国产
8	数字万用表		20	国产

9	电解电容漏电流测试仪	500V	2	国产
10	交直流耐压仪	5kV	2	国产
11	绝缘电阻测试仪	250V/500V/1000V	2	国产
12	泄漏电流测试仪	300V，20mA	2	国产
13	接地电阻测试仪	20A	2	国产
14	直流微电流检定装置	DCA-1 0.005uA－2mA	3	国产
15	光强标准灯	500cd	6	进口
16	色温标准灯	2856K	3	进口
17	色温标准灯	6000K	3	进口
18	光通量标准灯		6	进口
19	波长标准灯		6	进口
20	光谱辐射强度标准灯		3	进口
21	通用标准光源	2856K	30	进口
22	LED 标准校准源		8	进口
23	标准色板		2	进口
24	光学滤色片		2	进口
25	标准照度发生器	0－1000lx	2	进口
26	标准面光源亮度发生器	0－10000cd/m2	2	进口
27	精密温湿度计		2	进口
28	雷击浪涌发生器	5kV	2	进口
29	静电放电发生器	20kV	2	进口
30	群脉冲发生器	4kV	2	进口
31	周波跌落发生器	300V/20A	2	进口
32	LCR 电桥		3	进口
33	数字多用表	HP34401	5	进口
34	示波器	TDS10021	10	进口
35	数字存储示波器	TDS54001	2	进口
36	晶体管图示仪	QT-2	2	进口
37	积分球		10	进口

10、主要原辅材料供应情况

本项目主要原辅材料主要是电子、机械元器件以及辅助的五金、线材，1500套 LED 光电检测设备每年所需要的原辅材料情况如下：

序号	原辅材料	单位	消耗量
1	PCB 板类	块	15,000
2	光源类	个	4,500
3	光学器件	个	75,000
4	电子类材料	个	1,650,000
5	机械结构件	个	75,000
6	探测/传感器件	个	15,000

7	金属/塑料外壳	块/片	37,500
8	五金件类	个	1,327,500
9	线材类	米	112,500
10	包材类	个	82,500

公司生产的 LED 光电检测设备所需的原辅材料均属于国内外较成熟的产品，采购便捷。除个别高端的光电零部件需要进口外，其他原辅材料在浙江、长三角地区乃至其它地区均有批量生产，且产品质量有可靠保证；同时，涉及加工规模大的机械件通过自己设计、外协加工的方式进行采购，以满足生产技术工艺的需要。

11、项目的实施计划

项目建设分为前期准备和工程建设两个阶段进行。其中：前期准备阶段主要包括项目可行性研究报告的编制、项目备案、环评影响评价及报批、初步设计及审批工作、施工图设计及报建、工程监理招标、施工招标；工程建设阶段包括建筑工程施工、设备订购、安装与调试、组织验收等工作。

项目建设期为 24 个月，第三年（含项目建设期）投产。根据测算，投产当年产值达纲领的 70%，第四年实现全部达产。

12、项目的经济效益分析

项目全部达产后正常年份可实现新增营业收入（不含税）15,750 万元，新增营业税金及附加 176 万元，新增利润总额 4,175 万元，新增所得税 626 万元。

本项目实施后，公司实力将得以进一步增强，经济分析表明：

项目内部收益率为 30.60%（税后）；

静态投资回收期为 5.11 年（税后，含建设期）；

动态投资回收期为 6.08 年（税后，含建设期）；

盈亏平衡点为 47.17%。

由此可见，本项目经济效益良好且具有一定的抗风险能力，因此，该项目是可行的。

（二）研发中心建设项目

技术和产品优势是本公司的核心竞争优势。公司自成立以来一直重视技术创新，不断加大研发投入，带动了公司业务的快速发展。但是随着业务规模的增加

和技术水平的提升，研究场地、基础条件、高端设备配置、高端人才等均对公司的研发形成了限制。公司经营管理层作出了建设新的研究中心的决定，通过本次募集资金投入，重点加强 LED 领域的检测方法、检测手段和检测设备等相关方面的研究开发，大幅提升公司的研发硬件技术水平，增强测试分析能力，全面提高公司的研发效率。项目建成后，公司将拥有国内先进的研发中心，为未来 3-5 年发展战略目标的实现打下坚实的基础。

1、项目建设背景

LED 产业标准体系尚未完善，相关标准缺失，一直是制约 LED 产业快速发展的突出问题。近几年，国际照明委员会（CIE）、美国、欧盟、日本和我国都在加紧 LED 标准化的研究，对普通照明光电检测设备稍加改变而形成的较为低端的 LED 光电检测设备，越来越不能适应 LED 产业发展的需要，LED 光电检测设备不断专业化是大势所趋。

为了发展 LED 照明技术，发达国家非常重视 LED 测试方法及标准的研究。如美国国家标准检测研究所（NIST）组织国际知名测试专家开展 LED 测试的研究，重点研究 LED 发光特性、温度特性和光衰特性等测试方法，在 LED 测试方面已经走在了世界的前列。日本成立了“白光 LED 测试研究委员会”，专门研究照明用白光 LED 的测试方法和技术标准。世界发达国家为了抢占 LED 研究的制高点，在 LED 标准和测试方面都投入了大量的人力物力。

2、项目建设的必要性

在全球 LED 行业迅猛发展、发达国家争先抢占 LED 标准、LED 检测制高点的大背景下，公司作为国内 LED 光电检测行业的技术引领者，亟需进一步加大研发投入，研发中心建设的必要性如下：

（1）有助于推动 LED 产业发展，扩大市场容量

在国际市场大环境和国内政策推动下，我国 LED 产业迅速发展，但是由于 LED 检测标准尚未完善，导致产品质量良莠不齐，严重影响了 LED 这一节能环保产业的发展；而完善的 LED 检测体系能够引导半导体照明产业健康发展，规范半导体照明器件开发和应用产品市场推广，树立消费者对半导体照明产品的信心，有助于规范我国的半导体照明产品市场秩序。

在 LED 产业迅猛发展的大环境下，一方面，产品升级带来了检测设备的升

级，随着应用领域的拓展和深化，原产品的升级和新产品的推出均需要检测设备不断升级；另一方面，检测标准的不断完善也要求 LED 检测设备不断升级，因此，随着检测标准的不断完善、提高以及检测技术的不断进步，存量客户拥有的检测设备也需要不断升级、更新。因此，公司持续发展有着良好的产业环境。

在上述产业背景下，公司利用现有研发基础及技术优势，进行 LED 检测标准等基础性研发以及引领行业发展趋势的前瞻性研发工作，可以促进 LED 检测标准的不断完善，推动 LED 产业发展，对于巩固公司的行业地位具有重要意义。

此外，利用公司拥有的检测设备产业化优势，可以将研发的成果进行产业化、生产出新的检测设备，通过公司的营销服务网络，将新产品顺利地推广至市场，从而提高 LED 检测设备的市场容量。

（2）有助于稳定公司市场占有率，保持企业持续发展

经过多年来持续的研发投入，远方光电已经成为 LED 光电检测设备行业的技术引领者，公司的检测设备受到 LED 生产企业和大型实验检测机构的认可，一直保持着较高的市场占有率，也充分体现了技术创造市场的优势。通过研发中心项目的建设，公司将大大提升现有的研发条件，提高新技术新产品研发效率，加速研发成果转化进程，公司将研发的新技术和新产品持续不断地推向市场，推动公司的收入规模不断扩大，从而使得公司能够在高速成长的 LED 光电检测设备行业中，保持乃至进一步提高现有的市场占有率。

公司的发展战略目标是“成为世界级的光辐射测量科技领军企业”，这一战略目标的实现，一方面，需要研发、技术力量的强力保障，需要更多的力量投入到基础性研发和前瞻性研发，通过高水平的研发保持公司在技术领域的领先优势；另一方面，在研发的基础上源源不断地推出新产品，新产品销售又将推动公司持续盈利，为研发提供硬件设施和人力资源保障。上述两方面互相促进，形成研发带动销售、销售保障研发的循环模式，不仅为公司创造丰厚的利润，也将推动公司的持续发展。

（3）现有研发用房不足，研发工作无法扩展

公司现有的研发用房已经处于饱和状态，只能满足公司短期内的研发需求，无法满足未来长久的持续发展，未来更多的研究开发项目需要大量的研发用房和研发设备。

根据 LED 检测行业发展趋势，为了维持公司在行业内领先的技术优势，公司需要建设新的研发中心，新增一批研发人员和先进的研发设备，以满足未来 LED 照明、大功率 LED 等领域的检测设备研发的需求。同时由于 LED 研发测试对环境要求较高，需要占用较大的空间，因此，根据目前研发中心的布置现状，已经没有多余的空间从事更多前瞻性研究和新产品开发，现有研发中心的条件已不能很好地满足公司快速发展的需求。因此，新建研发中心、增加新的研发设备是符合企业实际和发展需求的。

综上，研发中心项目的建设是公司基于 LED 产业及 LED 检测领域快速发展现状及趋势的基础上提出的，是解决公司现有研发用房不足、提升研发条件的需要，研发中心项目的建设能够有力促进 LED 产业的发展，对稳定乃至扩大公司的市场份额、保持公司持续发展有着重要的意义。

3、项目建设的可行性

（1）公司现有研发中心的建设为本项目的实施奠定了坚实基础。公司一直重视研发投入，2010 年研发费用达到 1,052.95 万元，占主营业务收入的比例为 7.64%。长期的研发投入，使得公司在研发环境、研发设备、测试设备及实验条件等方面具备了一定的基础，公司研发中心于 2007 年被评为杭州市级高新技术企业研究开发中心，2009 年被评为浙江省级高新技术企业研究开发中心。

（2）公司在自主创新、持续研发的过程中，培养了一支高水平的研发团队，公司现有研发人员 132 人，占公司总人数的 27.62%，其中硕士及以上学历的有 18 人，绝大多数毕业于国内知名高校。公司十分注重技术骨干的培养，通过让他们负责或参与国家 863 计划项目、省市级科技项目和公司新产品开发、老产品技术升级等项目，使得这些技术骨干在光电检测技术和检测设备开发等方面积累了丰富经验，为研发中心的建设提供了必备的人才基础。

（3）公司在长期的研发实践中，坚持以基础性研究和前瞻性研究带动产业化的研发战略，形成了包括信息收集和预研、立项、设计和开发等一整套与研发相关的业务流程，全面实现了从预研、概念设计、计划制定、设计开发、测试、应用等研发全部环节的流程化、标准化管理。公司的研发战略和成熟的研发管理体制及模式为研究中心的建设和高效运作提供有力的制度保障。

4、研发规划

（1）研发方向

LED 产业将不断向通用照明领域深化，大功率 LED 产业成为未来的发展趋势。由于标准缺失，我国乃至世界的大功率 LED 检测设备目前尚未发展成熟，市场也未真正形成，但是与此相对照的是非标大功率 LED 检测设备的需求已经开始显现，大功率 LED 检测设备有着良好的市场前景。

目前公司的 LED 检测设备可检测的对象涵盖芯片、封装和应用产品三个环节，侧重于实验检测部分。研发中心项目将在现有研发的基础上致力于高端、高性价比的 LED 检测设备和光谱仪器的研发：

① 基础性研究：进行 LED 检测理论体系的完善，包括 LED 颜色与色还原、热学特性、可靠性、植物光度学等方面的研究。主要从光性能、电度性能、色度性能三个基本性能着手，通过研发不断完善 LED 检测理论体系，同时扩展到其他类似领域的研究。

② 前瞻性研究：主要结合未来 LED 产业的发展趋势，通过投入基础理论和前沿技术的研究，从大功率 LED 检测、在线检测理论及技术应用进行研究，为产业化提供理论基础，适应未来检测设备发展方向，并以此为理论支撑生产先进的检测设备。具体包括大功率 LED 和 LED 产品的快速筛选检测技术和快速光谱仪器的技术优化，形成前瞻性的 LED 检测技术体系。

研发中心将以上述研发方向为指导，开展基础性研究和前瞻性研究，并以此两个层次的研发为依托实现产业化。

（2）研发内容

结合上述研发方向，公司将通过检测理论的细分和整合，针对基础性研究和前瞻性研究开展以下方面的研发：

① 基础性研究

A、LED 颜色与色还原的研究

LED 产品应用到通用照明领域，其发光一致性是考量的指标之一。而 LED 产品与传统光源相比，存在不同的方向上发光颜色不一致的问题，严重影响其照明效果，也限制了其在通用照明领域的应用。研发中心将综合考量 LED 产品的色度特性，在现有基础上提出更简洁合理的色度表征方法和更科学客观的测量方法，为 LED 产品的研发设计和品质控制提供更好的手段。

由于同一物体在不同光源的照明时，物体所显现的颜色之间存在差异，在照明领域称之为光源的色还原。目前国际上通用的色还原评价体系为显色指数（CRI），但该体系不能客观真实的反映 LED 产品的色还原能力。研发中心将参与新评价体系的理论研究，并研究和开发适合于新体系的测量方法和设备。

B、光生物安全与眩光的研究

LED 产品与传统光源相比，存在局部高亮度、蓝绿波长成分较多等特点，可能会对人眼、皮肤等造成伤害，近两年国际上已出台了关于生物安全的国际标准。研究中心主要针对已出台和即将出台的光生物安全标准，研究具体的测量方法，包括测量条件、测量中的光源对准、光谱辐射亮度测量等。同时，研发中心将针对 LED 产品局部高亮而引起的眩光进行研究，为 LED 产品设计和生产提供依据，改善 LED 产品的光学设计。

C、LED 热学特性评价与测量方法的研究

LED 封装和 LED 产品的光学和电学特性对温度十分敏感。对于封装 LED，结温和热阻是最重要的两个热学指标；对于 LED 产品，更具有实际意义和可操作性的是考察 LED 产品在不同温度下的性能特征和抗温度冲击能力。在温度控制、测量精度等方面，业界现有的评价方法存在一定缺陷。

研发中心将通过实验和理论分析考察 LED 热学特性与 LED 其它可直接测量的物理量之间的关系，提出新的、可靠的热学测量方法，通过对温控装置、专用电源、光采集测量装置和控制系统等的开发和集成，研制出可实现对 LED 的加速寿命、高低温冲击、最高允许温度等 LED 热学特性测量的设备和系统。

D、LED 产品可靠性研究

可靠性指标是衡量 LED 在各种环境中正常工作的能力，而 LED 应用于通用照明领域，其可靠性指标也成为制约因素之一。可靠性囊括的内容很多，包括对抗初期失效能力、抗电磁干扰能力以及可靠性的终极目标——寿命等。研发中心将综合考察影响 LED 产品可靠性的因素，对每一个因素建立客观合理的检测方法，并对检测设备提出要求。

E、植物光度学研究

LED 具有光谱可调、光分布可控等优点，在农业领域应用越来越广泛。植物对光的响应与人眼对光的响应存在巨大差异，因此研究植物光度学对于 LED

在农业的推广应用十分重要。研发中心将结合植物光度学最新理论研究，利用现有光度检测技术，为植物光度测量寻找适宜的解决方案。

② 前瞻性研究

A、大功率 LED 产品在线检测的研究

大功率 LED 是 LED 照明的基础，近几年发展迅猛。对大功率 LED 产品进行快速、准确地在线测试，可从源头上控制 LED 照明产品的品质，极大促进 LED 产业发展。研发中心将在现有核心设备和样机的基础上，加快研制高速光谱仪，通过改进自动控制技术、升级系统软件等方式，开发测量速度快、精度高、稳定性好的大功率 LED 产品在线检测设备。

B、近场分布光度学与快速分布光度测试的研究

LED 产品一般由多颗 LED 组成，为多点组合发光，每个发光点的光度特性存在差异，因此 LED 产品的近场（即使用距离较近，如台灯）和远场（如路灯）光度分布特性不尽相同。现有的分布光度计对产品进行 4π 空间内的扫描，耗时较长。研发中心将进行近场分布光度测量方法、数据推导与校正方法等理论研究，同时开发测量耗时短，适用于工业场合大规模应用的分布光度测试技术和设备。

C、LED 材料内量子效率测量方法研究

LED 材料的内量子效率是 LED 发光光效的基础，该量值的精确测量对于选用 LED 材料，提高 LED 光效具有重要作用。目前 LED 内量子效率测量手段相对缺乏，测量精度很低。研发中心将在现有技术基础上，进一步研究 LED 内量子效率测量技术，通过对激发装置、光采集装置、温控装置、光测量装置等创新和改进，研制相对成本低、测量精度高的 LED 材料的内量子效率测量系统，为 LED 材料发展提供可靠依据。

D、二维光谱测量技术研究

LED 产品为多点光源，不管对于普通照明用还是显示照明用 LED 产品，测量评价其发光平面内各点的亮度和光谱具有重要意义，但现有技术还不能实现。研发中心拟将航空航天领域中的成像光谱技术引入 LED 照明检测，实现二维光谱测量功能，综合利用机械、软件、电子、控制等技术，结合成像亮度计技术和高精度快速光谱仪技术，研制适用于 LED 检测的二维光谱测量设备。

E、中间视觉光度测量技术的研究

目前以明视觉体系评价户外灯的品质时，由于高压钠灯发光集中长波部分属于暖白光，光效被高估；而 LED 产品发光为冷白光，光效被低估。研发中心将根据中间视觉理论，研究中间视觉光度测量技术，研制能客观评价 LED 产品的检测设备。

F、稳流控温积分球的开发

积分球是光度测量中的基本设备之一。由于 LED 对温度很敏感，因此开发稳流控温积分球，控制球内温度，使被测 LED 能够正常工作不受气流影响。公司已经通过前期研究部署了相关专利，将要进行开发和验证工作。

5、项目投资概算

本项目总投资为 4,812 万元，全部为建设投资，不估算流动资金。

单位：万元

项目	合计	比例
建筑工程费	2,475.00	51.43%
设备购置费（含安装费）	2,108.00	43.81%
其中：研发及辅助设备	1,345.00	
软件	458.00	
办公设备	305.00	
预备费	229.00	4.76%
投资总计	**4,812.00**	**100.00%**

本项目将利用远方光电拟建的光谱中心大楼的部分楼层作为研发中心用房，根据实际利用的面积分摊相应地投资。本项目总利用面积为 5,228 ㎡，分摊的建筑工程费为 1,952 万元，二次装修费为 523 万元，合计建筑工程费为 2,475 万元。

6、设备购置方案

为保证研发中心能高效地研发出高端、高性价比的 LED 光电检测设备，本项目需新增必要的研发设备，包括标准灯、发生器、交流稳压电源、测试仪等主要研发设备和其他一些辅助设备。此外，为达到公司至少需配置 4 个具有国内领先水平的光电专业实验室和 1 个具有独立校准/检验资质的实验室的建设目标，本项目需投资引进必要的高端研发设备。

序号	名称	型号规格/主要技术指标	数量(只/台/套)	备注
一、研发及辅助设备				
1	光强标准灯	500cd	6	进口
2	色温标准灯	2856K	3	进口

3	光通量标准灯		6	进口
4	光谱辐射强度标准灯		3	进口
5	LED 标准校准源		2	进口
6	标准色板		2	进口
7	白度计		1	进口
8	光学滤色片		5	进口
9	标准照度发生器	0－1000lx	2	进口
10	标准面光源亮度发生器	0－10000cd/m^2	2	进口
11	激光器	大功率型、脉冲型	10	进口
12	精密温度枪		2	进口
13	信号发生器		5	进口
14	LCR 电桥		5	进口
15	飞安级源表		3	进口
16	数字多用表	HP34401；U/T/R	10	进口
17	示波器	TDS10021；60MHz	20	进口
18	数字存储示波器	TDS54001；2GHz	5	进口
19	半导体参数测试仪		2	进口
20	晶体管图示仪	QT-2	2	进口
21	编程器		5	进口
22	DSP 仿真器		5	进口
23	DSP 评估板		5	进口
24	32 位 CPU 评估板		5	进口
25	ARM 单片机仿真器		5	进口
26	单片机应用开发系统		5	进口
27	振动试验台		1	进口
28	净化工作台		30	进口
29	芯片返工系统		5	进口
30	智能直流稳流稳压		10	国产
31	交流稳压电源	300V/500W	2	国产
32	交流稳压电源	300V/6kVA	5	国产
33	直流标准电阻器	0.1R、0.01R	5	国产
34	数字万用表		50	国产
35	电解电容漏电流测试仪	500V	3	国产
36	交直流耐压仪	5kV	2	国产
37	绝缘电阻测试仪	250V/500V/1000V	2	国产
38	泄漏电流测试仪	300V，20mA	2	国产
39	接地电阻测试仪	20A	2	国产
40	直流微电流检定装置	0.005uA－2mA	3	国产
41	防静电检测设备		2	国产
42	高低温试验箱	-40 度－150 度	2	国产
43	电加热烘箱	0－300 度	2	国产
44	离子风机		30	国产

45	电子干燥箱		2	国产
46	智能焊接系统	MFR-PST	30	国产
47	承载小车		30	国产
48	平板拖车	3T	1	国产
49	辅助工具		1	国产
50	电磁屏蔽室建设		1	国产
51	超净间建设		1	国产
52	电脑（与设备配套）		10	国产
53	精密光学减震平台	2m×1.5m，0.05mm	2	国产
54	光学导轨及测光附件	12m	2	国产
55	超净操作箱	1ppm	2	国产
56	超声清洗机		2	国产
57	激光测距仪		1	国产
二、软件				
1	Auto CAD，Solidworks，Platform Builder	结构设计	1	进口
2	Zmax，Lensview	光学设计	1	进口
3	Visual，CCS，ADP	程序编辑	1	进口
4	Ansys，OrCAD	仿真分析	1	进口
5	GX Developer，Protell	电路设计	1	进口
6	ERP	办公系统	1	国产
三、办公设备				
1	工作位		200	
2	办公电脑		225	
3	打印复印机		10	
4	投影设备		5	
5	通讯网络		1	
6	办公用车		2	

7、项目的实施计划

由于本项目将依托公司拟将建设的光谱中心大楼的部分楼层进行实施，因此项目的投资计划将结合大楼的具体建设进度加以实施。根据现有技术基础和公司的战略研发计划，研发中心将在 24 个月内完成项目投资，第一年完成项目投资的 60%，第二年完成 40%。

8、项目实施对提升公司竞争力的作用

本项目不单独核算投资收益。

研发中心项目的建设将解决企业研发投入和研发用房的矛盾，能大幅提升公司的研发软硬件技术水平，全面提升公司硬件、软件研发的效率，满足公司研发

团队扩展、基础技术研究、产品升级、新产品开发及国际技术合作等方面的要求；大幅提升公司的研究能力和技术创新水平，确保公司在未来的国际竞争中保持技术和产品优势；同时，研发中心的建设能够大力推动 LED 产业发展，提高 LED 光电检测设备的市场容量。

（三）销售服务网络建设项目

1、项目基本情况

近几年，国内外 LED 产业迎来了快速发展，同时也带动 LED 检测设备行业进入黄金发展时期，发行人作为国内 LED 检测设备行业的领跑者，及时的调整公司发展战略，拟将现有的产能扩大，以适应 LED 产业发展的需要，同时借此机遇，进一步巩固市场地位，做强企业。为此，发行人拟调整现有的营销体系，扩大营销网络，以进一步适应企业做大做强的需要。

本公司拟在国内 LED 重点发展的地区设立 9 个区域分中心，同时强化总部业务处的辐射能力及服务能力，以扩大营销辐射范围，提升服务能力，进一步提升公司销售规模和市场份额，保持领先的市场地位。

2、项目建设的必要性分析

根据 LED 产业发展现状，结合公司发展情况及营销现状，本项目建设的必要性如下：

（1）是消化公司新增产能的需要

公司计划建设年产 1500 套 LED 光电检测设备的扩建项目，如果仅靠现有的销售服务能力，无法确保新增产能被市场快速消化，需要优化现有的营销服务方式，增强营销服务的能力，采取更为主动的销售服务方式。销售服务网络项目实施后，通过配备专业的销售服务队伍、在目标市场建立专门的展示中心向客户全面展示公司的检测设备，从而及时抓住市场潜在需求；另外，利用公司的技术领先优势，销售人员能够比较开放地、系统地向客户介绍产品的核心技术及其优势，获得客户的信任和认可，取得市场竞争的主动权。更为重要的是，在不断吸收新客户的同时提供更加完善的售后服务，从而保障顾客群的稳定性。因此，本项目建设是消化公司新增产能的需要。

（2）是拓展市场容量，实现经济效益最大化的需要

随着 LED 产业的进一步快速发展，LED 光电检测设备的需求也将随之快速

增加，虽然公司在 LED 光电检测设备领域已经具有较高的知名度，而且已经拥有较高的市场占有率，但要保持公司的持续发展，主动拓展市场容量是十分必要的。设立外地销售网络，首先，能够实现对当地市场的培育，提高市场渗透率，一方面能够深度挖掘客户的需求，另一方面能够开拓其他的潜在客户。其次，能够及时响应市场，第一时间了解当地 LED 产业进展，为新产品的研发和推广奠定基础。最后，本项目实施后通过设立专门的展示空间，让客户能够全方位了解公司产品，节省了中间沟通以及客户到公司总部实地考察的时间成本，提高产品的销售效率，防止客户流失，最终为公司带来产品销量的增加，实现经济效益的最大化。

（3）是提升公司管理服务水平，实现公司发展目标的需要

发行人经过长期不懈努力，现已成为国内外知名的 LED 和照明光电检测设备的供应商，国内市场占有率在行业内遥遥领先。根据公司的发展战略：实现世界级的光辐射测量科技领军企业。要实现这一发展战略目标，提升企业服务水平、进一步提高市场认知度是十分必要的。本项目建设能够保障产品销售的规范管理，实现标准化运营，同时能够完善公司售后服务体系，总体上提升公司的企业管理和服务水平，而且能够进一步提升公司在全球 LED 光电检测行业的知名度，实现公司发展目标。

通过建设营销服务网络，有助于消化公司的新增产能；能够提升公司的产品知名度、拓展市场容量；有助于最终实现公司的发展战略。

3、营销服务网络规划

（1）国内目前的 LED 产业分布情况

中国 LED 产业已经形成了基本完整的产业链。目前，全国共有 14 个国家级半导体照明产业化基地：厦门、上海、大连、南昌、深圳、扬州、石家庄、天津、杭州、武汉、东莞、西安、宁波、潍坊。其中，上海、厦门、大连和南昌为国家半导体照明工程首批批准的半导体照明工程产业化基地；天津、杭州、武汉、东莞、西安、宁波、潍坊 7 个基地于 2010 年通过认定。

各基地 LED 产业发展情况见下表：

序号	城市	发展现状	规划目标
1	厦门	LED 相关企业已经超过 120 家，2009 年产值达到 23.97 亿元，比	利用品牌优势，打开 LED 室内照明市场份额，让厦门的 LED 室内照明继续走在全球

		2008 年增长 45%。	的前沿。
2	上海	世博园内共使用 LED 芯片超过 15 亿颗。馆内约 80%采用了 LED 绿色光源。	《上海中长期科学和技术发展规划纲要（2006－2020 年）》指出：到 2020 年掌握 LED 产业各个环节的核心技术，发展具有自主知识产权的 LED 终端应用产品。
3	大连	上、中、下游企业近 40 家，通过技术引进和产业化，已经成为我国重要的 LED 产业基地。	《大连市半导体产业发展规划》即将出台。
4	南昌	具有一定规模的半导体照明企业 15 家，2008 年，南昌高新区 LED 产业产值超过 50 亿元。	《南昌市 LED 产业发展规划》（2009-2015 年）（送审稿），到 2010 年力争实现 LED 及相关产业产值 80 亿元以上。
5	深圳	封装占全国 70%，占全世界 50%；LED 照明企业有 1000 多家，占全国 50%。2009 年 LED 总产值同比增长 35%，达 245 亿元，其中出口 70%左右。	根据《LED 产业发展规划（2009—2015 年）》，到 2015 年深圳半导体照明产业年产值超过 1300 亿元，成为我国 LED 产业技术创新的重要示范基地和全球重要的 LED 产品研发生产基地。
6	扬州	2007 年扬州市半导体照明产业产值达到 46 亿元，增幅超过 48%。	根据《扬州市促进 LED 和太阳能光伏产业发展政策实施办法》，到 2015 年，100%的景区和次干道路灯将使用绿色照明，30%的城市主干道路灯将使用绿色照明。
7	石家庄	LED 相关企业达 150 余家，2009 年半导体照明产值突破 50 亿元。	2010 年，石家庄市半导体照明产业产值将突破 65 亿元，同比增长 30%，三年内可望实现销售收入 200 亿元以上。
8	天津	滨海新区已初步形成全国体量最大、技术最多、门类最为齐全的绿色科技产业集群，年产值已达 300 亿元。	根据《天津市半导体照明应用工程实施方案》，到 2012 年，带动半导体照明产业规模突破 200 亿元，集聚企业 500 家。
9	杭州	相关配套产品的单位 120 余家，总产品销售收入超过 18 亿元，带动相关的 LED 产品销售收入约 80 亿元。	根据《杭州市 LED 产业发展三年行动计划（2009-2011 年）》，到 2013 年，将半导体照明生产企业扩军到 200 家以上，实现相关产品销售额 180 亿元以上。
10	武汉	2008 年实现销售收入近 10 亿元。	—
11	东莞	截至 2009 年底，LED 企业数量有 100 多家，年产值超过 50 亿元，近两年，每年产值增幅超过 100%。	根据 2009 年的《东莞市推进 LED 产业发展与应用示范工作实施方案》，到 2015 年，基本建成较为完整的 LED 半导体照明产业链，集聚 LED 照明企业 200 家以上，LED 照明产业年产值达 150 亿元。
12	西安	目前西安高新区拥有全省 80%以上从事 LED 相关专业的企业和研究院所，高新区有 LED 企业近 20 家。	根据《西安市推广高效节能半导体照明（LED）产品示范工程实施方案》，到 2015 年，形成 LED 照明产业集群，年销售收入实现 150 亿元。
13	宁波	至 2008 年年底，已有 4000 多家中小型半导体照明企业，其中已	根据《宁波市半导体照明产业发展规划纲要（2008-2020 年）》，重点发展高亮度的 GaN

		有近 150 家具备一定规模和产品开发能力。2008 年 LED 产值 180 亿元。	外延片、芯片产业，实现 LED 大规模自动化封装、发展与太阳能结合的 LED 产品及开发新的 LED 应用产品。
14	潍坊	2009 年半导体照明产业产值同比增长 60%。	根据“加快新兴产业发展实施意见”，提出到 2015 年力争实现主营业务收入 200 亿元。

资料来源：公开资料及各地相关产业政策

在国家级半导体照明产业化基地的带动下，产业基地周边城市 LED 产业化发展迅速，并逐步形成了珠江三角洲、长江三角洲、北方地区、闽三角地区四大区域，每一区域都初步形成了比较完整的产业链，85%以上的 LED 企业分布在这些地区。

（2）销售服务网络的网点选择

①珠江三角洲地区

珠江三角洲地区的半导体照明产业主要集中于深圳、广州、佛山、东莞等地，最明显的竞争优势就是应用市场较大和中下游企业的集聚，是国内封装规模最大、投资最集中的区域。近年来，广东省以 LED 为代表的光电子产业取得了飞速发展，2009 年实现产值 390 亿元，企业逾 2600 家，从业人员 130 万人。根据近期发布的《广东省 LED 产业发展技术路线图》，提出全力打造珠江三角洲地区国际级 LED 照明产业带，建成全球 LED 封装中心和最大的产品生产、应用市场。

广东省产业规模全国领先，东莞、深圳不仅是国家半导体照明产业基地，同时也是“十城万盏”试点城市；广州、惠州、中山地区 LED 产业也有极大的发展潜力，因此，珠三角地区是公司业务拓展的重点，公司将在这一区域选择深圳、中山、广州 3 个城市设立分中心，进而辐射广东地区、香港、海南、湖南。

②长江三角洲地区

长江三角洲地区的 LED 产业主要集中于上海、江苏和浙江。上海已经在半导体芯片制造和封装应用方面呈现出良好的产业发展态势，并形成了比较完整的产业链与企业群；江苏在 LED 封装及应用方面已经初具规模；宁波具有很好的产业基础和经济区位优势，是国内主要的特种照明灯具生产基地，发展潜力很大。长江三角洲半导体照明产业的优势是拥有大量的技术和商业人才，产业化经验较丰富，资本力量较为雄厚。

由于公司的总部位于杭州，因此，浙江省内业务基本可以辐射，不用单独再设立分中心。上海市为“十城万盏”试点城市，也是首批国家半导体照明产业化

基地，具有扎实的产业基础；同时，世博会的召开也给上海 LED 产业带来了新的生机，因此，公司选择在上海设立分中心，辐射上海、山东、江苏。

③北方地区

以北京、大连为代表的北方地区研发机构最集中，研发力量最强。尤其是北京，在半导体照明方面科研实力雄厚，高端产业已初具规模，特别是在装备研制、衬底材料、外延材料、芯片、大屏幕 LED 全彩显示、特色照明灯具、检测及标准制定等方面具有很强的优势。因此公司选择在北京设立分中心，辐射北京市、黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、天津、河北等地区。

④闽三角地区

福建的厦门已经拥有芯片制造、封装及应用产品研发和生产的企业数十家，具有集群优势、人才优势和区位优势，形成了比较完整的产业链条和较大的产业规模。厦门也将与台湾的区位优势纳入其产业发展的总体规划，希望吸引台资形成完整的产业链条和产业规模。

厦门市为“十城万盏”试点城市，也是国家半导体照明工程首批批准的半导体照明工程产业化基地，与台企对接效果良好，在上游领域发展潜力巨大，因此公司选择在厦门设立分中心。

⑤其他地区

上述四个区域基本辐射了北方地区和东南沿海城市，但对中西部地区辐射较小，由于武汉、西安均有国家半导体照明产业基地，同时，江西省南昌市、山东省潍坊市、河南省郑州市、湖北省武汉市、四川省成都市、四川省绵阳市、重庆市、陕西省西安市均为“十城万盏”试点城市，为保障公司的市场占有率，公司将在武汉、西安、成都 3 个城市设立分中心。

综上所述，公司将在国内设立分中心 9 处，具体情况如下：

国内营销服务网点分布图

4、网络服务网络的运作模式与营销策略

（1）运作模式

公司总部负责营销和技术服务的总体规划和统一管理，对各分中心进行指导、管理和考核，在各分中心之间进行协调和资源调配；各分中心负责在其责任区域内执行营销和实施技术服务。分中心与客户完成所有的业务谈判，并签定合同，将合同信息或订单信息录入软件系统，公司总部依据合同要求直接发货给客户。客户收到货后，分中心员工上门提供安装调试、现场培训等服务。

（2）营销策略

将采取更为积极、主动的营销方式，各营销服务分中心将采取以下营销策略：

①广告宣传：向当地各类专业杂志投放广告；同时参与当地行业协会组织的专业会议，进一步扩大宣传力度，利用品牌优势占领市场。

②产品展示和推广：在分中心设置产品展示中心，常年向客户开放，向客户进行全方位介绍。当公司有产品升级或者新产品推出时，则在当地组织开展小型新产品展示会，邀请客户参加。

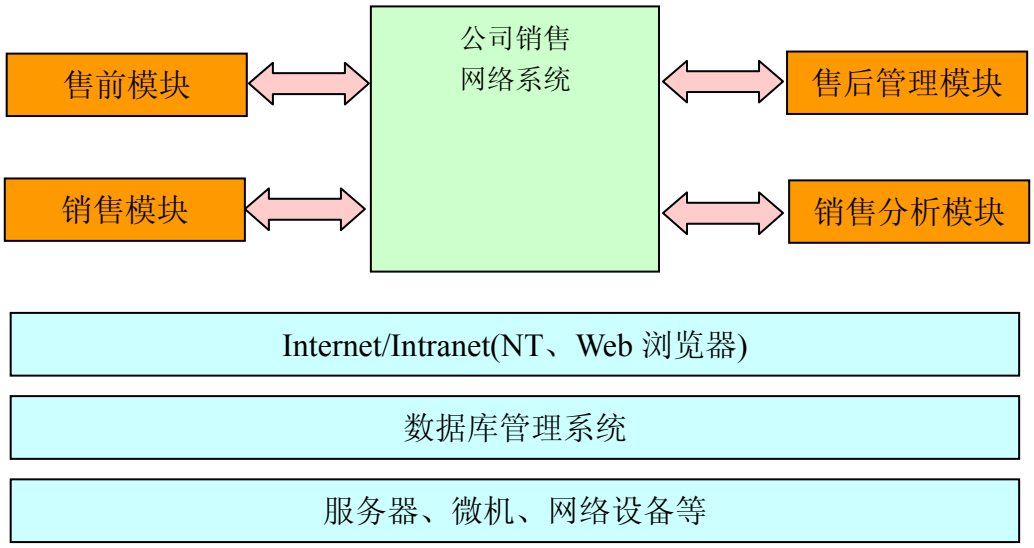
③客户定期回访：一方面定期了解客户对检测设备的使用情况，同时，通过与客户沟通，进一步了解客户对检测的需求或在生产中遇到的难题，将有用的信

息反馈给研发部门，为新产品的研发提供思路。另一方面定期为客户提供设备检测服务，保障检测设备的正常运行。

④建立市场培育体系：通过在各分中心设立由专业的技术工程师组成的技术服务队伍，为客户或者潜在客户提供免费的技术服务。并且免费为客户或潜在客户提供相关技术培训，一方面提高客户使用检测设备的水平，深化公司 LED 光电检测设备在市场中的地位；另一方面深化当地市场以及客户对 LED 光电检测的认识度，带动另一部分潜在客户购买公司的检测设备。

5、网络信息系统建设方案

本项目的建设拟推广普及和升级公司现有销售网络系统及配套硬件设施，建成实时、动态的网络系统，以便实现总部与各分中心之间的快速信息传递和共享，全面及时地掌握终端各类销售信息，实现企业经营的制度化、规范化、程序化管理。公司销售网络信息系统功能模块见下图：



本项目拟建成的销售网络系统主要由售前模块、销售模块、售后管理模块及销售分析模块等功能模块组成。各功能模块拟实现的功能如下：

（1）售前模块

售前模块主要是将各销售终端收集的商业机会信息、客户档案信息、研发产品价格信息、样品递送信息等传送到总部服务器。该模块由实现相应功能的子模块组成，具体包括商业机会管理模块、客户档案管理模块、研发需求申报模块、销售报价模块、样品递送及结算模块。各子模块功能如下：

①商业机会管理模块

由市场销售人员将收集的市场信息及商业信息跟踪情况通过该模块传送至专职商业信息主管人员，经审阅后将意见反馈给销售人员，对其工作进行指导。

②客户档案管理模块

客户档案管理员通过客户档案管理模块对新增客户的基础信息数据库进行维护。

③研发需求申报模块

由销售人员根据客户要求，填制研发需求申报单，包括产品数量、技术要求、完成时间、是否送样等要求。通过模块编辑后提交销售管理人员审批，经签发后转研发技术部门处理。

④销售报价模块

销售人员或专职核价人员利用销售报价模块中的报价 BOM 功能和核价计算功能，确定每个产品针对相应客户的报价，并可使用询价比价功能进行横向和纵向的价格对比。

⑤样品递送及结算模块

快递管理员在该模块中填写样品寄送记录，登记递送的对象的基础信息、递送费用、结算信息等资料。快递管理员定期根据模块产生的统样品递送汇总表与递送承接单位进行费用结算。

（2）销售模块

销售模块主要根据系统输入的需求信息生产销售订单，并依据订单安排内销发货（调拨）。模块分设销售订单及内销发货（调拨）子模块。

①销售订单模块

该模块主要功能包括订单的录入/输出、订单成立条件检测、订单签发流程管理、订单进度的跟踪、订单的更改等。

②内销发货（调拨）模块

该模块主要用于发货管理员根据已签发订单及产品库存情况，对发货流程进行管理。

（3）售后管理模块

售后管理模块是针对已购置本公司产品的客户专门设置的应用系统，包括对客户等级的评定、售后服务管理、客户投诉管理及客户满意度调查。模块根据具体功能增加设置对应的子模块。

（4）销售分析模块

该模块主要对销售网点的销售情况进行综合分析，分析结果用于公司对各销售网点的业务及流程进行调整、管理，以提高各营销网点的市场竞争力。销售分析模块设置订单履约率监控及波动分析模块、销售业绩分析模块、区域销量统计及变动分析模块、客户销量统计及变动分析模块、产品销量统计及变动分析模块、业务员销量统计及变动分析模块、退货查询模块、退货原因统计及波动分析模块。

①订单履约率监控及波动分析模块

该模块可统计交货日期在某个时间段内的订单的履约情况，并可根据设定的区间分析超期订单分布情况。也可对某个时间段每个月的履约率进行波动及趋势分析。

②销售业绩分析模块

通过此模块可对各营销网点在某一时间段内的销售业绩的各项指标进行分析，并根据分析数据安排下年度销售指标。

③区域销量统计及变动分析模块

通过对下属区域的客户、销售产品、产品类别的销售额进行统计分析，发现在某一区域内的销售额良好的细分区域、区域内的大客户、销售良好的产品和产品类别。并可通过变动分析，了解在某一时间段内，每个细分区域的订货、发货和回款的变动情况和变动趋势。

④客户销量统计及变动分析模块

统计某一时间段的所有客户的订货额、销售额、收款额，掌握客户销售情况，并可通过变动分析，了解在某一时间段内，每个客户的销量变动情况和变动趋势，以评价每个客户的生命周期状态，寻找有价值的客户。

⑤产品销量统计及变动分析模块

以所售产品为对象，统计某一时间段内按产品类别划分的所有产品的销售额，通过变动分析，了解在某一时间段内，每个产品的销量变动情况和变动趋势。

⑥业务员销量统计及变动分析模块

统计一段时间内业务员完成的销售情况，用于对业务人员的考核，并通过变动分析，对业务人员的变动趋势进行掌握和评价。

⑦退货查询模块

退货查询模块用于查询某个时间段内所有的退货记录，分析造成退货的发生

规律，对退货产生的原因进行追溯。

⑧退货原因统计及波动分析模块

对每项退货原因进行分析并统计所占总退货的比例，了解退货变动情况及变动趋势，根据分析结果指导相关人员改进工作方法及业务流程，提高顾客满意度。

6、项目投资概算

本项目总投资为 1,523 万元，全部为建设投资，不估算流动资金。根据本项目的特点，建设投资估算分为分中心装修费、办公设备购置费、售后服务设备费、软件系统更新费、分中心开办费和预备费六部分。

单位：万元

序号	工程或费用名称	单个分中心费用	分中心数量（个）	合计费用	比例
1	分中心装修	44.8	9	403	26.47%
2	办公设备购置费	25.9	9	233	15.30%
3	售后服务设备费	40.8	9	367	24.09%
4	软件系统更新			50	3.28%
5	开办费			397	26.06%
6	预备费			73	4.79%
建设投资合计				**1,523**	**100.00%**

7、项目的实施计划

本项目的基础设施建设主要为租用办公楼并进行装修，项目拟从公司年产 1500 套 LED 光电检测设备扩建项目开工后第 10 个月开始实施租用办公场所的信息收集、现场考察、合同签定及装修设计等前期准备工作；3 个月后开始进行装修及设备采购，预计国内营销服务网络全部建成需 9 个月。本项目拟与 LED 光电检测设备扩建项目同时竣工。

8、项目实施对提升公司竞争力的作用

本项目不单独核算投资收益。

本项目实施后，能够完善公司的营销服务体系，进一步提高公司产品的知名度，在已有的高市场占有率的基础上进一步扩大市场容量；同时，通过各营销服务分中心提供的技术服务进行市场培育，能够让更多潜在客户认可公司的产品，

维护现有客户的同时进一步挖掘潜在客户，进而促进产品的销售，为公司带来持续可观的盈利。

而从公司发展战略的角度，本项目的实施一方面通过完善营销体系提升公司管理水平；另一方面，盈利的增加能够让企业保持持续的研发投入，继续保持技术引领市场、技术带动销售的优势，逐步实现公司未来的发展战略。

（四）其他与主营业务相关的营运资金

1、营运资金的必要性

报告期内，公司业务增长迅速。随着公司业务规模的扩大，报告期内应收账款、预付账款和存货余额相应增加，未来3-5年随着公司业务规模的进一步扩大，采购、生产、销售环节对资金的需求将不断增长。公司将加大主营业务相关的资金投入，以满足业务扩展的需要。

2、对投入的与主营业务相关的营运资金管理安排

公司将严格按照募集资金专项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，合理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，保障和不断提高股东收益。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、募集资金投资项目面临的风险

A、市场拓展风险

LED 光电检测设备扩建项目达产后，本公司将新增 LED 光电检测设备产能 1500 套/年。过去几年，LED 凭借自身高效率、低能耗、寿命长等诸多优点赢得了市场的青睐，LED 上下游产业迎来高速成长期；未来随着 LED 通用照明市场的逐渐启动，LED 行业仍将持续快速发展，LED 行业的良好前景给 LED 光电检测设备行业带来了广阔的发展空间。

巨大的市场需求为本次扩建项目成功实施提供了有力的保障，同时公司还将使用募集资金进行销售服务网络的建设，力争进一步开拓市场，实现公司销售模式的优化。

但 LED 行业处于快速发展时期，越来越多的国外知名公司在 LED 光电检测

设备市场进行积极布局，市场竞争环境将日趋激烈。如果未来市场推广不力、销售服务网络建设未能取得预期效果，公司将面临一定的市场拓展风险。

B、管理风险

随着募集资金投资项目的实施，本公司的资产规模、员工数量将有较大幅度的增长，公司的经营管理制度、内控制度、管理人员将面临新的考验。公司在发展过程中已经建立了符合公司自身业务、技术特点的经营管理制度、内控制度，聘用并培养了稳定的核心管理人员，但上述管理制度和管理人员，若不能迅速适应业务、资产快速增长的要求，将对公司的经营效率和盈利水平产生不利影响。

五、募集资金投资项目固定资产投资的合理性分析

公司现有业务与募集资金投资项目的营业收入及固定资产投入情况如下：

项目		2010 年【注】	LED 光电检测设备扩产项目	研发中心建设项目	销售服务网络建设项目	募投项目投产后合计
营业收入（万元）		13,943.03	15,750.00	-	-	15,750.00
固定资产原值（万元）	房屋及建筑物	106.44	4,905.00	2,704.00	-	7,609.00
	设备及其他	1,380.49	2,751.00	2,108.00	1,523.00	6,382.00
	合计	**1,486.93**	**7,656.00**	**4,812.00**	**1,523.00**	**13,991.00**

注：公司 2010 年末拥有的固定资产较小，主要系公司当时的办公及生产场地均系租赁数威软件的土地、房屋，自 2011 年 6 月底公司收购数威软件名下的土地、房产后，公司 2011 年 9 月末拥有的固定资产大幅增加。

受照明行业和 LED 行业快速发展的推动，近几年，国内对照明光电检测设备的需求呈现迅猛增长的态势，公司照明光电检测设备供不应求，现有产能无法满足市场需要，已成为制约公司快速发展的瓶颈。

1、公司及子公司现有的办公及生产场地已不能满足公司发展的需要。公司作为一个新兴的高新技术企业，经历了一个不断建设、扩大的过程，2009 年以来，公司的业务迅猛增长，现有生产场地的不足已经严重影响公司未来的高速成长。经充分研究，公司决定购买土地，采取自建生产、研发基地的方式，以彻底解决公司未来发展与生产场地不匹配的问题。

2、公司发展的初期阶段，工作重心放在产品开发方面；由于资金实力有限，公司资产配置相对较低。公司现有的生产经营场所及生产设备投资主要是满足小规模化生产；生产的自动化、机械化程度较低。募投项目的固定资产增加较多的主要原因是公司近三年及一期销售收入大幅度增加，生产和检测设备高负荷运

转，实际产量已达到或基本达到最大产能，公司增加设备和仪器的投入，将有效解决公司发展所面临的生产能力瓶颈问题。同时与公司现有生产设备相比募集资金投资项目购入设备自动化程度更高，能够大幅提高生产效率，减少人员需求，降低日益高涨的人力成本，还能减少由于人工操作导致的生产损耗，降低生产成本，符合产业发展趋势，巩固公司竞争优势。

3、公司一直致力于保持和加强在 LED 和照明光电检测设备领域的技术优势，提高根据客户需要为其提供综合解决方案的能力。公司将继续加大研发投入，本次募集资金投资购买先进的研发设备也正是为了进一步保障公司的技术领先地位及市场竞争优势。

4、随着劳动力成本的逐步上升，为了有效降低劳动力成本，公司在考虑募投项目的设备配置时，采用了更多自动化程度较高的设备以代替目前的人力操作，可以有效降低固定资产的运营和维护成本，从而降低公司的运营成本。

5、随着国家对劳动保护的日益重视和工人劳动观念的变化，募投项目配置设备时考虑了降低工人的劳动强度和劳动时间，这样有利于公司现代化的员工队伍建设。

综上，本次募集资金投资项目的固定资产投资方案符合公司的发展战略，可以有效保持和提升公司的竞争力，从而使得公司在越来越激烈的市场竞争中保持市场领先优势，实现公司的可持续发展。

六、募集资金运用对财务状况及经营成果的影响

1、对净资产和每股净资产的影响

募集资金到位后，公司净资产及每股净资产都将大幅提高，这将进一步壮大公司整体实力，提高竞争力。

2、对净资产收益率和盈利水平的影响

由于募集资金投资项目需要一定的建设期，在短期内净资产收益率因财务摊薄会有一定程度的降低。从中长期来看，本次募集资金项目均具有较高的投资回报率，随着 LED 光电检测设备扩建项目产生效益，公司销售收入和利润水平将有大幅提高，使公司盈利能力不断增强，竞争力不断提高。

3、对资产负债率和资本结构的影响

募集资金到位后，公司的资产负债率水平将大幅降低，有利于提高公司的间

接融资能力，降低财务风险；同时本次股票溢价发行将增加公司资本公积金，使公司资本结构更加稳健，公司的股本扩张能力进一步增强。

4、新增固定资产折旧情况及对公司未来经营成果的影响

在全部项目建成投产后，公司固定资产折旧将大幅上升，但新项目的投产也将带来营业收入和净利润的大幅增长，足以消除大规模固定资产投资带来的累计折旧增加的影响，从而确保公司盈利水平的稳定增长。

公司募集资金投资项目计划新增固定资产 13,991.00 万元，预计达产后每年新增折旧、摊销费用 1,392.34 万元。项目建成达产后，在经营环境不发生重大变化的情况下，公司将实现新增销售收入 15,750 万元，新增利润总额 4,175 万元，完全有能力消化新增折旧和摊销费用，确保公司营业利润不会因此大幅下降。

5、营运资金项目对公司主要财务及经营成果的影响

营运资金到位后，将大大增强公司的资金实力，有利于公司抓住行业高速成长的机会，迅速扩大经营规模；此外，营运资金的增加将使公司进一步加强其开发新产品、应用新技术的研发实力，提高客户技术支持和服务的能力和水平，保持和提升公司核心竞争力。

综合以上分析，募集资金运用后，本公司能够进一步提高市场核心竞争力，并对公司的主营业务收入、净资产、每股净资产、资产负债率、盈利能力和资本结构等产生显著、积极而有利的影响。

第十二节 未来发展规划与目标

本业务发展规划与目标是公司基于当前宏观经济发展形势和 LED 和照明检测设备行业发展状况，对未来三年公司可预见的业务发展做出的合理预期、计划与安排。由于行业竞争较为激烈、行业发展变化快，本业务发展目标的实现程度存在一定的不确定性。投资者不应该排除公司根据经济形式、行业发展变化及公司实际经营状况对本业务发展规划与目标进行及时修正、调整和完善的可能性。

一、 未来三年发展目标

公司未来三年发展目标是保持国内领先的专业 LED 和照明检测整体解决方案供应商形象，进一步巩固在国内中高端 LED 和照明光电检测设备行业领先者的市场地位。公司未来将继续以技术和产品创新为核心，进一步增强在技术、人才和品牌方面的竞争优势，建立覆盖全国并能向国际辐射的营销及服务网络，进一步提升公司产品在全球范围内的市场份额和品牌影响力，发展成能比肩全球领先的光辐射测量仪器及系统解决方案供应商。

二、 未来三年发展规划

（一）发展战略

公司将秉承让“每一位客户更加满意”的经营宗旨，在未来 3-5 年有步骤的实施三大战略，分别为“人才引进战略”、“技术创新战略”以及“全球营销战略”。建设强大的人才梯队，将人才队伍建设做为公司高速发展的根本保证，在此基础上，以科技创新为动力，在发挥数十年技术积淀的前提下，锐意创新，并借助全球营销服务体系，整合、发挥各路资源，实现世界级的光辐射测量科技领军企业的总体目标。

（二）业务发展规划

公司拟采取如下措施以进一步提升核心竞争优势，确保实现未来发展目标：

1、经营规划

积极向市场及各类中高端用户推广 HAAS-2000 高精度快速光谱辐射计光谱仪和 GO-R5000 全空间快速分布光度计等公司拳头产品及其配套系列；大力推动公司 LED 专用检测设备及综合分析系统的销售，作为公司今后三年最重要的收入和利润增长来源，争取更高的市场份额和更有利的竞争地位；建立更广泛的信息收集渠道，主动出击各类企业、政府、学校、研究机构及第三方检测机构的招投标项目，提升公司产品知名度和品牌影响力；通过全国范围内营销服务网络的布局，大力加强主动营销的力度，并为客户提供更快捷周到的技术服务，继续保持公司在传统照明检测设备领域的领先地位和稳步增长的趋势；推出物体色测量的专业仪器设备，同时做好市场推广工作，力争在 3 年内成为公司新的利润增长点。

2、创新能力建设规划

（1）硬件环境的建设。通过募集资金投向“研发中心建设项目”的实施，加强省级高新技术企业研发中心建设，大幅提升研发硬件水平，配备国际最先进的光学、电路设计和仿真分析软件，使研发中心具备更为充裕的试验场地及领先的研究测试设备，提高公司创新研发、快速研发、持续研发的能力；同时，继续保持稳定持续的研发投入，为技术创新提供有力的资金保障。

（2）创新机制的建设。坚持自主开发与产学研相结合的创新机制，建设与企业发展相适应、开放的、有利于吸引优秀技术人才的创新平台，培育和提升企业核心竞争力；强化基础性研究和前瞻性研究的重要地位，保证公司持续的创新能力；通过完善技术决策与激励机制，使技术与市场及企业的发展目标更加紧密结合，促使技术成果迅速实现产业化，从而对企业的技术进步与可持续发展产生积极作用；加强科技项目管理，完善科技成果奖励制度，逐步建立科学化、规范化的科技项目管理制度和科研成果的鉴定与奖励制度，形成比较完善的、系统的科技管理体系和科技奖励制度。

（3）创新人才队伍的建设。公司将采用各种形式吸引优秀的科技人员，通过与高校、科研机构联合，通过对口培训等形式，强化技术人员知识更新，提高技术人才的待遇；积极拓宽人才引进渠道，实行就地取才、内部挖掘和面向社会广揽人才相结合，使公司的技术平台与国际同行接轨，确保公司开发产品的高技术含量，充分满足客户的需求，使公司在国内外市场竞争中立于不败之地。

3、技术发展规划

（1）基础性研究深入。公司将继续深化基础性研究工作，进一步加强与国际照明委员会（CIE）、美国标准化研究院（NIST）、清华大学等国内外知名研究机构的合作，不断完善 LED 与照明检测理论体系，从光度、色度、电学特性、生物安全等方面着手，着重于 LED 颜色与色还原、光生物安全与眩光、LED 热学特性评价与测量方法、LED 产品可靠性、植物光度学等领域。

（2）前瞻性研究参与。LED 产业将不断向通用照明领域深化，大功率 LED 产业成为未来的发展趋势。公司将加强 LED 检测技术研究，开发高端、高性价比检测设备，形成前瞻性的 LED 检测体系。通过大功率 LED 产品快速检测、近场分布光度学与快速分布光度测试、LED 材料内量子效率测量、二维光谱测量、中间视觉光度测量等技术领域的探索，为产业化提供理论支撑，进一步丰富公司产品线，提升整体竞争力。

（3）主要产品深化与提升。公司将进一步加强对重点产品的技术投入，在现有技术积累的基础上，关注于物体颜色测量与管理、农业照明评价等方面，通过拓展产品应用领域、丰富产品功能、提升产品性能等手段，使公司产品服务于更多行业，为公司形成新的业务增长点。

（4）知识产权转化与保护。公司将进一步深入贯彻专利战略，加强现有知识产权管理团队的建设，以技术秘密、专利、软件著作权和法律诉讼等多重手段立体保护知识产权。同时，积极参与国内国际的学术交流和标准化工作，以基础性研究和前瞻性研究成果为技术，增强在行业标准制修订工作中的话语权，为企业市场竞争奠定良好的基础。

4、市场开发与营销服务网络建设规划

未来三年，公司计划采取更为主动的营销策略，以全球化的视野积极拓展国内外市场，建立并逐步完善营销与服务一体化的国内营销网络，培养起一支全球化的、高素质的营销管理和技术支持团队。

（1）国内市场方面：通过募集资金投资项目实施，完成营销网络及服务体系在国内的布局，根据目前市场的客户分布和特性，重点完成 10 余个区域营销和技术服务中心的建设，实现“销售与技术服务本地化”，更快的响应市场动态和

客户需求，为公司的品牌推广和未来业务扩张持续服务。

（2）国际市场方面：规划 3 到 5 年内在全球 LED 发展迅速的北美、欧洲和东南亚市场建立 3 到 5 个分支机构，提升公司在国际范围内的形象和影响力，在更直接的开拓海外市场的同时，为各分支机构辐射范围内的客户提供更完善的技术支持和服务，为公司实现全球化发展打下牢固基础。

（3）后台支持方面：全面升级公司总部销售技术服务中心的软硬件设施，建立客户信息数据库，完善客户服务管理系统，进一步完善规范的销售管理流程，实现标准化运营，为公司销售规模的持续快速扩张提供后台保障。

5、人力资源发展计划

（1）人才是企业发展的关键，公司将继续坚持以人为本的原则，建立起人才吸引、激励和发展的机制及管理体系，充分开发国内国际人才资源，优化人才资源配置，促进人才合理分布，确保公司最大限度地吸引和发挥人才优势。

（2）建立人才梯队。公司将遵循人才培训、人才储备过程的客观规律，以培养技术研发、市场营销及企业管理等骨干人才为重点，有计划地吸纳各类专业人才进入公司，形成高、中、初级的塔式人才结构，为公司的长远发展储备人才力量。在未来几年内引进一批国内外分析仪器行业内研发、营销、生产管理等方面的专业人才，以进一步提高公司的核心竞争能力。

（3）加强在职员工的培训。公司将有计划分批分期地对员工进行素质培训和专业技能培训：一是对普通员工进行生产技能培训，构筑坚实的基层人才基础；二是对现有科技人员，结合生产经营，采取送出去、请进来等多种方式进行专业培训，更新知识，并有针对性地选派人员到高等院校、科研机构和国外合作企业进行短、中、长期轮流培训；三是对现有管理人员加强工商管理学科等专业培训，形成企业发展可依赖的中坚力量。

6、资本市场发展计划

本次募集资金到位后，公司将加强研发流程管理和项目管理，力争早日产生效益。随着公司的进一步发展，公司将以股东利益最大化为原则，根据经营状况和项目规划，在保持合理负债结构的前提下，运用债务融资和自身积累相结合的方式筹措资金，保证公司稳健、持续、快速发展。

7、收购兼并与对外扩充计划

发行人将充分考虑自身在资金、技术和管理的特点，本着有利于股东利益、有利于公司发展的基本原则，在条件成熟时，寻求与公司主业发展相关的企业或技术成果作为收购、兼并的对象，进行对外投资和兼并收购。发行人将择机收购兼并行业内上下游综合实力较强、具有较高资质和发展前景的优势企业，整合技术、市场资源，促进公司稳定快速地发展。公司目前还没有明确具体的收购对象，也未签署任何与并购相关的实质性协议。

三、 公司业务发展规划和目标与现有业务的关系

上述业务发展规划均立足于现有业务，是建立在公司核心竞争力及综合实力基础上的合理的业务拓展，公司现有业务是编制发展计划的基础和前提，发展计划是对现有业务的充实和提高，是对公司现有产品、技术、市场、管理、人才等方面的升级，是公司实现持续成长和保持核心竞争优势的必经阶段。

公司发展规划的实现将极大地提升公司研发、营销和生产的能力，使公司能够及时响应市场的需求，不断拓展产品新的应用领域；同时，新的服务管理总部的建立将进一步提高售后服务的反应速度，提高客户满意度；同时研发计划可提升公司技术实力，保持领先优势。

公司现有的研究开发能力和技术储备、人才配备和生产经验可以有力的支持本次募投项目的建设，公司多年来积累的客户基础、市场认知度可以保障项目实施之后的业务规模的较快扩张。

四、 拟定上述计划所依据的假设条件和面临的主要困难

（一）实现上述目标的假设条件

1、公司所遵循的国家和地方现行有关法律、法规和经济政策无重大改变；

2、国家宏观经济继续平稳发展；

3、本次公司股票发行上市能够成功，募集资金顺利到位；

4、募集资金投资项目能够顺利实施，并取得预期收益；

5、公司所处行业与市场环境不会发生重大恶化；

6、公司无重大经营决策失误和足以严重影响公司正常运转的人事变动；

7、不会发生对公司正常经营造成重大不利影响的突发性事件或其它不可抗力因素。

（二）实施上述计划将面临的主要困难

公司未来几年将处于高速发展阶段，对各类高层次人才的需求将变得更为迫切，尤其是高层次研发人才和懂技术和市场推广的复合型人才。公司在今后的发展中将面临如何进行人才的培养、引进和合理使用的挑战。

随着募集资金的大规模运用和企业经营规模的大幅扩展，公司在机制建立、战略规划、组织设计、运营管理、资金管理和内部控制等方面都将面临更大的挑战。

凭借突出的先发优势和技术优势，公司目前的营销模式主要是接受客户咨询和订购的被动式销售，公司实施上述计划可能面临的主要困难之一是不能按计划建立足够能支撑业务规模不断扩大的有效的营销网络及售后技术服务的能力。

（三）实现上述规划和目标拟采取的措施

1、充分发挥募集资金的作用

如果本次公开发行股票募集资金成功，将为公司实现上述业务发展目标提供资金支持。公司将认真组织募集资金投资项目的实施，持续技术创新，增强公司在 LED 和照明光电检测设备行业的影响力。

2、加强技术人才和管理人才队伍建设

公司将加强技术人才和管理人才队伍建设，同时通过行之有效的人才激励制度，面向全球吸引高端人才，培育积极、包容的企业文化，打造国际一流的团队，确保公司业务发展目标的实现。

3、进一步完善公司内部运营管理机制

公司将严格按照《公司法》、《证券法》等法律法规对上市公司的要求规范运作，进一步完善公司的法人治理结构，强化各项决策的科学性和透明度，促进公司的机制创新和管理升级。

公司将根据本行业特点，更加细化对产品研发、市场开拓、质量管理、财务

管理、内部控制等方面的管理细则，严格执行管理规定，全面提升运营效率。

五、 募集资金运用对实现上述业务目标的作用

本次股票发行对于实现公司以上业务目标和发展计划具有重要的战略意义，可提升公司的经营规模、综合实力和整体形象，拓宽融资渠道：

1、公司主导产品的技术和市场正日趋成熟，提高现有的生产水平和产品质量，扩大生产规模，需要资金保证。本次发行募集资金投资项目的成功实施，可以进一步提升公司主营产品的市场竞争力，降低生产成本，大幅提升公司销售规模和盈利能力，巩固公司在 LED 实验室检测设备领域的领先地位。因此，募集资金项目的实施对公司扩大业务规模具有战略意义。

2、本次募集资金将有部分应用于研发中心和营销服务网络建设，研发中心项目建设实施后，可有效提高自主创新能力和新产品、新技术的开发能力，改善研发效率和项目执行能力，进一步提升产品的技术含量和质量水平；营销服务网络建设项目实施后，公司将建立全国范围内的专业化销售网络体系、售后服务和技术服务体系，实现销售本地化、售后服务本地化，通过布局在各地的营销服务网点，让销售和售后服务更加贴近客户，达到高效服务的目的，消除公司发展过程中出现的瓶颈，有助于公司进一步开拓市场，提高市场占有率，进一步增强领先优势。

3、本次发行上市后，将大幅提升本公司的公众知名度，有利于公司吸引优秀人才、拓宽融资渠道以及在其他相关行业领域推广公司产品。

因此，本次募集资金对实施公司发展战略、实现业务经营目标有至关重要的作用。

第十三节 其他重要事项

一、重要合同

截止到本招股说明书签署日，发行人正在履行中的对生产经营活动、未来发展或财务状况有重大影响的重要合同如下：

（一）采购合同

1、2011 年 9 月，发行人与喜田（上海）贸易有限公司（供方）签署《采购合同》，双方约定发行人向供方采购一定数量的某型号多摩川传感器，合计货款为 42 万元整。付款方式为预付 30%货款，发货前付清余款。

2、2011 年 3 月，杭州和华电气工程有限公司（供方）与发行人签署《采购合同》，双方约定发行人向供方采购一定数量的交流电机和交流放大器，合计货款为 70.2 万元，发行人全额预付货款，供方负责发货至发行人所在地。

3、2011 年 4 月和 6 月，德国的 PRC Krochmann.（供方）与发行人分别签署了两份合同，双方约定发行人向供方采购一定数量的某几种型号光度计探头，两份合同累计货款为 7.43 万欧元，由发行人在合同签署日时预付 30%的货款，发行人订购的光度计探头由供方通过 DHL 空运方式分别在 2011 年 8 月 1 日、9 月 16 日、10 月 1 日、10 月 16 日前递送交付。

（二）销售合同

1、2011 年 9 月，发行人与测试界（宁波）检测产品技术有限公司（需方）签署《购销合同》，约定需方因检测需要向发行人订购 GO-R5000 全空间快速分布光度计、GO-R5000 机载 HAAS-2000 高精度快速光谱辐射计及标准光源等测试设备一批，合计货款为 70 万元整（含增值税）。需方应在双方签订合同后五个工作日向发行人支付预付款 21 万元；发行人收到预付款后 50 日内完成备货，并通知需方支付余款 49 万元；发行人收到上述货款后五个工作日内发货，运费由发行人包干。

2、2011 年 10 月，发行人与广东爱华新光电科技有限公司（需方）签署《购销合同》，约定需方因检测需要向发行人订购 GO-R5000 全空间快速分布光度计、

PF2010A 高精度数字功率计及标准光源等测试设备一批，合计货款为 72.6 万元整。需方应在双方签订合同后五个工作日向发行人支付合同金额的 30%作为定金；发行人收到定金后 60 日天完成备货，并通知需方支付 70%的余款；发行人收到全部货款后五个工作日内发货，运费由发行人包干。发行人收齐全部货款后开具全额增值税发票。

3、2011 年 9 月，发行人与天楹（上海）光电科技有限公司（需方）签署《购销合同》，约定需方因检测需要向发行人订购封装 LED 光色热一体化测试系统、GO-R5000 全空间快速分布光度计系统、LED 及其他各种光源、灯具光色电测试系统等测试设备一批，合计货款为 197 万元整。需方应在双方签订合同后五个工作日向发行人支付合同金额的 30%作为定金；发行人收到定金后 60 日天完成备货，并通知需方支付余款；发行人收到全部货款后五个工作日内发货，运费由发行人包干。发行人收齐全部货款后开具全额增值税发票。

4、2011 年 8 月，发行人与索恩照明（天津）有限公司（需方）签署《购销合同》，约定需方因检测需要向发行人订购 GO-R5000 全空间快速分布光度计、GO-R5000 机载 HAAS-2000 高精度快速光谱辐射计、标准光源等测试设备一批，合计货款为 80 万元整（含增值税）。需方应在双方签订合同后五个工作日向发行人支付 16 万元作为定金；发行人收到定金后 60 日天完成备货，并通知需方支付余款 64 万元；发行人收到全部货款后是 10 个工作日内发货，运费由发行人包干。发行人收齐全部货款后开具全额增值税发票。

5、2011 年 8 月，发行人与广东加华美认证有限公司（需方）签署《购销合同》，约定需方因检测需要向发行人订购某型号 LED 灯、灯具光色电综合测试系统及 LED 热电性能分析系统、GO-R5000 全空间快速分布光度计系统等产品，合计货款为 106.40 万元整（含增值税）。需方应在双方签订合同后五个工作日向发行人支付 31.92 万元作为定金；发行人收到定金后 60 日内完成备货，并通知需方支付第二笔货款 63.84 万元；发行人收到第二笔货款后五个工作日内发货，运费由发行人包干；余款 10.64 万元在验收合格后一个月内付清，发行人收齐全部货款后三天内开具全额增值税发票。

6、2011 年 6 月，发行人与上海澳星照明电器制造有限公司（需方）签署《购

销合同》，约定需方因检测需要向发行人订购某型号 LED 灯、灯具光色电综合测试系统、某型号全空间快速分布光度计系统等产品，合计货款为 132.3 万元整（含税）。需方应在双方签订合同后五个工作日向发行人支付 40 万元作为定金；发行人收到定金后 60 日内完成备货，并通知需方支付第二笔货款 79 万元；发行人收到第二笔货款后五个工作日内发货，运费由发行人包干；余款 13.3 万元在安装调试完毕后一个月内付清，发行人收齐全部货款后开具全额增值税发票。

7、2011 年 7 月，发行人与上海达用标测试技术服务有限公司（需方）签署《购销合同》，约定需方因检测需要向发行人订购某型号 LED 灯、灯具光色电综合测试系统、某型号全空间快速分布光度计系统等产品，合计货款为 118.60 万元整（含税）。需方应在双方签订合同后五个工作日向发行人支付 35.58 万元作为定金；发行人收到定金后 60 日内完成备货，并通知需方支付第二笔货款 71.16 万元；发行人收到第二笔货款后五个工作日内发货，运费由发行人承担；余款 11.86 万元在验收合格后一个月内付清，发行人收齐全部货款后开具全额增值税发票。

（三）银行授信协议和借款合同

无

（四）抵押合同

无

（五）其他重大合同

1、2010 年 12 月 16 日，本公司（乙方）与杭州新都奥兰汽车空调有限公司（甲方）签订《厂房租赁合同》：甲方将其位于杭州市滨江区长河街道（临）东流路 1810 号，面积为 1,999.8 平方米的二期厂房第一层，出租给乙方从事生产经营活动。租赁期限共 36 个月，从 2011 年 1 月 20 日至 2014 年 1 月 19 日止，租金单价为 0.50 元/平方米/每天，年租金为 36 万元，设施使用费为每年 10 万元，停车费为每年 6 万元，三项合计为每年 52 万元。租金支付方式为每季度结算一次，租赁物归还交接日为双方结算费用的终止日。

二、发行人对外担保情况

截至本招股说明书签署之日，本公司不存在对外担保情况。

三、发行人的重大诉讼或仲裁

截至本招股说明书签署之日，本公司不存在对财务状况、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。

四、发行人关联方的诉讼或仲裁

截至本招股说明书签署之日，发行人的控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员没有作为一方当事人的任何重大诉讼或仲裁事项。

五、发行人控股股东、实际控制人最近三年及一期重大违法情况

截至本招股说明书签署之日，发行人的控股股东及实际控制人在最近三年及一期内不存在重大违法行为。

六、刑事起诉

截至本招股说明书签署之日，发行人的董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在刑事诉讼的情况。

七、其他事项

无。

第十四节　有关声明

发行人董事、监事和高级管理人员声明

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

全体董事签名：

潘建根　　闵芳胜　　孟　拯

康　伟　　陈燕生　　甘为民

邓　川

全体监事签名：

李　倩　　张　维　　杨培芳

高级管理人员签名：

潘建根　　闵芳胜　　胡红英

楼　琼　　王金荣

杭州远方光电信息股份有限公司

2011 年 12 月 13 日

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：

余波

保荐代表人签名：

朱军　　曹玉江

法定代表人签名：

杨宇翔

平安证券有限责任公司

2011年12月13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。

北京市天银律师事务所

负责人：(签字)

经办律师：(签字)

朱振武：

朱玉栓：

刘　煜：

2011 年 12 月 13 日

会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读杭州远方光电信息股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人签字：

郑启华

签字注册会计师签名：

朱大为

沈晓霞

天健会计师事务所有限公司

2011年 12月 13日

验资机构声明

本机构及签字注册会计师已阅读杭州远方光电信息股份有限公司招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人签字：

郑启华

签字注册会计师签名：

朱大为

沈晓霞

天健会计师事务所有限公司

2011 年 12 月 13 日

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。

资产评估机构负责人签字：

经办注册资产评估师签字：

坤元资产评估有限公司（公章）

2011年12月15日

第十五节　附件

一、备查文件目录

1、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；

2、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；

3、发行人控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见；

4、财务报表及审计报告

5、内部控制鉴证报告

6、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

7、法律意见书及律师工作报告

8、公司章程（草案）

9、中国证监会核准本次发行的文件；

10、其他与本次发行有关的重要文件

二、查阅时间、地点

查阅时间：工作日的上午 **8:30－11:30**，下午 **1:00－3:00**

查阅地点：公司及保荐人（主承销商）的法定住所

除以上查阅地点外，投资者可以登录证券交易所指定网站，查阅《招股说明书》