

### 创业板风险提示

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。

# 深圳市长方半导体照明股份有限公司

Shenzhen ChangFang Light Emitting Diode Lighting Co., LTD.

(注册地址：深圳市坪山新区大工业区聚龙山 3 号路)



## 首次公开发行股票并在创业板上市 招股说明书

保荐机构（主承销商）

 **国信证券股份有限公司**  
GUOSEN

(注册地址：深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层)

## 发行概况

发行股票类型：	人民币普通股（A股）	每股面值：	人民币 1.00 元
拟发行股数：	2,700 万股	预计发行日期：	2012 年 3 月 12 日
每股发行价格：	20.00 元	发行后总股本：	10,800 万股
拟上市证券交易所：	深圳证券交易所		

本次发行前  
股东所持股  
份的限售安  
排、股东对  
所持股份自  
愿锁定的承  
诺

发行人控股股东、实际控制人邓子长先生、邓子权先生、邓子华先生、邓子贤先生及其关联方邓凤钦先生、邓东升先生、宋世伟先生承诺：自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购其持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

除上述七名股东外，发行人其余 28 名股东均承诺：自其增资成为公司股东的工商变更完成之日起三十六个月内，以及发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购其持有的发行人公开发行股票前已发行的股份；自发行人股票上市之日起二十四个月内，转让的发行人股份不超过其所持有发行人股份总额的 50%。

除上述锁定期外，担任公司董事、监事、高级管理人员的股东还承诺：在任职期间每年转让的股份不超过其所持有发行人股份总数的 25%；离职后半年内，不转让其所持有的发行人股份；在申报离任 6 个月后的 12 个月内通过证券交易所挂牌交易出售发行人股票数量占其所持有发行人股票总数的比例不超过 50%；在发行人股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不得转让其持有的发行人股份；在发行人股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不得转让其持有的发行人股份。

保荐机构（主承销商）	国信证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2012 年 3 月 8 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作的任何决定或意见，均不表明其对发行人股票的价值或投资者的收益作出实质性判断或者保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

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

## 重大事项提示

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

### 一、发行前股东自愿锁定股份的承诺

本次发行前公司总股本 8,100 万股，本次拟发行 2,700 万股流通股，发行后总股本 10,800 万股，全部股份均为流通股。

发行人控股股东、实际控制人邓子长先生、邓子权先生、邓子华先生、邓子贤先生及其关联方邓凤钦先生、邓东升先生、宋世伟先生承诺：自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购其持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。

除上述七名股东外，发行人其余 28 名股东均承诺：自其增资成为公司股东的工商变更完成之日起三十六个月内，以及发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购其持有的发行人公开发行股票前已发行的股份；自发行人股票上市之日起二十四个月内，转让的发行人股份不超过其所持有发行人股份总额的 50%。

除上述锁定期外，担任公司董事、监事、高级管理人员的股东还承诺：在任职期间每年转让的股份不超过其所持有发行人股份总数的 25%；离职后半年内，不转让其所持有的发行人股份；在申报离任 6 个月后的 12 个月内通过证券交易所挂牌交易出售发行人股票数量占其所持有发行人股票总数的比例不超过 50%；在发行人股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不得转让其持有的发行人股份；在发行人股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的，自申报离职之日起十二个月内不得转让其持有的发行人股份。

## 二、发行前滚存未分配利润的安排及本次发行上市后的股利分配政策

### （一）发行前滚存未分配利润的安排

截至 2011 年末,公司经审计的未分配利润为 68,752,006.37 元。经公司 2011 年 2 月 21 日临时股东大会审议批准,公司本次公开发发行前的滚存利润由发行后的新老股东按持股比例共享。

### （二）本次发行上市后的股利分配政策

根据公司经 2011 年第一次临时股东大会通过、2011 年第四次临时股东大会修订的《公司章程（草案）》，公司发行后的股利分配政策如下：

1、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,注重对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展,但公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围。

2、公司董事会在利润分配方案论证过程中,需与独立董事、外部监事充分讨论,在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上,形成利润分配预案,在审议公司利润分配预案的董事会、监事会会议上,需分别经公司二分之一以上独立董事、二分之一以上外部监事同意,方能提交公司股东大会审议。公司独立董事可以在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权,独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

3、公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合的方式分配利润。公司应当采取现金方式分配股利,以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。当累计未分配利润超过公司股本总额的 100%时,公司可以采取股票股利的方式予以分配。公司董事会可以提议公司进行中期现金分配。

4、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。

5、公司应保持股利分配政策的连续性、稳定性,如因外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需要调整利润分配政策的,调整后的利润分配政策应以保护股东权益为出发点,不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。有关调整利润分配政策的议案需详细论证和说明原因,经公司董事会审议后提交公司

股东大会批准。

下列情况为上述所称的外部经营环境或者自身经营状况的较大变化：

(1) 因国家法律法规、行业政策发生重大变化，非因公司自身原因而导致公司经审计的净利润为负；

(2) 因出现地震、台风、水灾、战争等不能预见、不能避免并不能克服的不可抗力因素，对公司生产经营造成重大不利影响导致公司经审计的净利润为负；

(3) 出现《公司法》规定不能分配利润的情形；

(4) 公司经营活动产生的现金流量净额连续两年均低于当年实现的可供分配利润的 10%；

(5) 中国证监会和证券交易所规定的其他事项。

如出现以上五种情形，公司可对利润分配政策中的现金分红比例进行调整。除以上五种情形外，公司不进行利润分配政策调整。

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

有关具体股利分配政策请详见本招股说明书“第十节 财务会计信息与管理层分析”之“十九、股利分配”的相关内容。

### **三、本公司特别提醒投资者关注的风险因素**

#### **(一) 市场竞争的风险**

LED 行业作为新兴产业，正处于高速发展阶段，特别是随着 LED 发光效率的提升和成本的逐步下降，LED 照明市场的发展前景尤为广阔。在市场规模快速增长的带动下，行业内企业的数量和规模不断发展壮大。同时，越来越多的传统照明企业开始日益关注 LED 照明市场的发展动向，逐步参与到 LED 照明市场的竞争中来。自本公司成立以来，业务专注于照明用白光 LED 的封装，现已成长为行业内龙头企业之一。但是，随着 LED 照明市场竞争的日趋激烈，若公司不能尽快增加投入，通过改善管理、发挥规模效应和提高产品科技含量等方式来持续提高核心竞争力，将面临市场竞争加剧的风险。

#### **(二) 产品价格下降风险**

LED 行业下游市场需求增长、上游产能扩张、行业技术更新换代以及厂商之间的竞争是左右产品价格走势的主要因素。近年来，随着 LED 应用产品的逐步普及使用，市场需求量迅速增长，而上游外延片、芯片厂商在技术进步的同时不断扩大产能，主要原材料成本的下降为 LED 封装和应用产品的降价提供了空间，未来产品价格将在总体上呈下降趋势。虽然价格的下降将有利于 LED 应用产品，特别是照明应用产品的快速普及使用，但 LED 行业内企业都将在一定程度上面临产品价格下降的风险。本公司将通过技术革新、工艺改良、规模化生产、严控成本和产品合格率、提高产品附加值等方式来尽力化解产品价格下降的风险。

### **（三）主导产品较为集中的风险**

2009 年度、2010 年度和 2011 年度，LED 照明光源器件销售收入占公司主营业务收入的比例分别为 96.58%、94.28%和 93.92%，是公司营业收入和利润的主要来源，均属于照明用白光 LED。虽然产品结构的集中有利于通过汇聚优势资源不断改进生产工艺、提升产品品质与技术水平、充分发挥规模优势和提高市场占有率，并且公司已延伸产业链，逐步加大 LED 照明应用产品的投入和推广力度，2010 年度和 2011 年度 LED 照明应用产品销售收入分别同比增长 456.97%和 66.73%，在一定程度上分散了主导产品较为集中的风险。但是，目前相对单一的产品结构仍使得公司经营业绩较为依赖于主导产品的销售状况，一旦出现市场波动，将会对公司的经营业绩产生负面影响。

### **（四）所得税优惠被追缴的风险**

按照深府[1988]232 号《关于深圳经济特区企业税收政策若干问题的通知》的有关规定，生产性企业（工业、农业、交通运输），从开始获利年度起，第 1 年至第 2 年的经营所得免征所得税，第 3 年至第 5 年减半征收所得税。

公司是在深圳市宝安区注册成立，于 2010 年变更住所至深圳市坪山新区的生产性企业（坪山新区系于 2009 年在原深圳市大工业区和原龙岗区坪山街道、坑梓街道基础上组建）。根据深府[1993]1 号《关于宝安、龙岗两个市辖区有关税收政策问题的通知》的有关规定，设在宝安、龙岗两区的所有企事业单位，按照深圳经济特区的规定，一律按 15%的税率征收企业所得税，免征地方所得税和地方附加；宝安、龙岗两区的各项税收优惠政策，除对地产地销产品减免税的规

定不能执行外，其余均按照深圳经济特区的有关优惠政策执行。因此，虽然公司不属于特区内企业，但根据深国税宝西减免[2005]0033号《深圳市国家税务局减、免税批准通知书》，公司从2005年开始享受“两免三减半”的税收优惠政策。

根据国发[2007]39号《关于实施企业所得税过渡优惠政策的通知》的有关规定，自2008年起，原享受低税率优惠政策的企业，在5年内逐步过渡到法定税率，享受企业所得税15%税率的企业，2008年按18%税率执行，2009年按20%税率执行，2010年按22%税率执行，2011年按24%税率执行，2012年按25%税率执行；原享受企业所得税“两免三减半”等定期减免税优惠的企业，继续按原税收法律、行政法规及相关文件规定的优惠办法及年限享受至期满为止。此外，根据深圳市国家税务局《企业所得税纳税须知》，深圳市经济特区外（宝安、龙岗）在2007年3月16日（含）之前经工商等登记管理机关登记成立的原内、外资企业所得税纳税人，通过即征即退的方式执行低税率过渡政策。

因此，公司2009年减半征收企业所得税，实际执行的企业所得税税率为10%。公司2009年享受的是深圳市地方性的税收优惠规定，该等规定在深圳市普遍适用，但其制订并无国务院或国家税务总局颁布的相关税收规范性文件作为依据，因享受上述税收优惠而少缴的税款存在被追缴的可能，因此公司将上述税收优惠计入非经常性损益。公司税务主管机关均已出具书面文件，确认未发现公司存在重大违法违规行为。

2011年7月8日，深圳市国家税务局对《关于商请为深圳市长方半导体照明股份有限公司出具享受税收优惠合法性确认文件的函》进行了回复，对公司享受的上述税收优惠予以了确认。

同时，就上述可能发生的税款补缴事宜，公司实际控制人邓子长先生、邓子权先生、邓子华先生和邓子贤先生已出具承诺：若日后税务主管部门要求公司补缴因享受有关税收优惠政策而免缴及少缴的企业所得税，则实际控制人将无条件连带地全额承担在公司上市前应补缴的税款及/或因此所产生的所有相关费用。

#### **（五）税收优惠政策及政府补助变化的风险**

2009年，发行人因深圳市地方性税收优惠政策享受的税收优惠额为213.76万元；同时，发行人已于2010年获得高新技术企业资质，按照税法和国家税务

总局的相关规定，在 2010 年至 2012 年所得税享受 15%的优惠政策，2010 年和 2011 年税收优惠额分别为 412.51 万元和 720.12 万元。报告期内，发行人享受的上述税收优惠分别占当期净利润的 20.74%、11.42%和 10.94%。此外，2009 年至 2011 年，发行人政府补助分别为 28 万元、17.46 万元和 46.56 万元，分别占当期净利润的 2.72%、0.48%和 0.71%。因此，若发行人享有的税收优惠政策和政府补助发生变化，将对未来经营业绩产生一定影响。

## 目 录

发行概况 .....	1
发行人声明 .....	2
重大事项提示 .....	3
一、发行前股东自愿锁定股份的承诺 .....	3
二、发行前滚存未分配利润的安排及本次发行上市后的股利分配政策 .....	4
三、本公司特别提醒投资者关注的风险因素 .....	5
目 录 .....	9
第一节 释 义 .....	14
一、普通术语 .....	14
二、专业术语 .....	15
第二节 概 览 .....	18
一、发行人简要情况 .....	18
二、发行人核心竞争优势 .....	20
三、发行人控股股东及实际控制人 .....	22
四、发行人主要财务数据及财务指标 .....	23
五、本次发行概况 .....	24
六、募集资金用途 .....	25
第三节 本次发行概况 .....	26
一、发行人基本情况 .....	26
二、本次发行的基本情况 .....	26
三、本次发行有关机构 .....	27
四、发行人与中介机构关系的说明 .....	29
五、与本次发行上市有关的重要日期 .....	29

<b>第四节 风险因素</b> .....	<b>30</b>
一、市场风险 .....	30
二、行业风险 .....	31
三、业务经营风险 .....	31
四、技术风险 .....	33
五、管理风险 .....	34
六、财务风险 .....	35
七、募集资金投资项目的风险 .....	37
八、所得税优惠被追缴风险 .....	37
九、税收优惠政策及政府补助变化的风险 .....	39
<b>第五节 发行人基本情况</b> .....	<b>40</b>
一、发行人改制重组及设立情况 .....	40
二、重大资产重组情况 .....	44
三、发行人组织结构 .....	44
四、发行人控股子公司、参股公司情况 .....	46
五、发行人股东、控股股东和实际控制人情况 .....	46
六、发行人股本情况 .....	51
七、员工及其社会保障情况 .....	60
八、实际控制人、主要股东及董事、监事、高级管理人员的重要承诺 .....	64
<b>第六节 业务与技术</b> .....	<b>66</b>
一、发行人主营业务、主要产品及变化情况 .....	66
二、发行人所处行业的基本情况 .....	70
三、发行人在行业中的竞争地位 .....	94
四、发行人的主营业务情况 .....	104
五、与发行人业务相关的主要固定资产和无形资产 .....	128
六、特许经营权 .....	134
七、发行人核心技术和研发情况 .....	134
<b>第七节 同业竞争与关联交易</b> .....	<b>143</b>
一、同业竞争 .....	143
二、关联方及关联关系 .....	144
三、关联交易情况 .....	145

四、对关联交易决策权力和程序的制度安排 .....	150
五、发行人关联交易制度执行情况及独立董事意见 .....	152
六、发行人减少关联交易的措施 .....	152
<b>第八节 董事、监事、高级管理人员与其他核心人员 .....</b>	<b>154</b>
一、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员简介 .....	154
二、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其近亲属持股近三年变动情况 .....	159
三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况 ...	160
四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况 .....	161
五、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的兼职情况 .....	162
六、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间存在的亲属关系 .....	162
七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签订的协议或合同	163
八、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员作出的承诺 .....	163
九、董事、监事、高级管理人员的任职资格 .....	163
十、董事、监事、高级管理人员最近两年的变动情况 .....	163
<b>第九节 公司治理 .....</b>	<b>166</b>
一、公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书和董事会专门委员会制度的建立健全及运行情况 .....	166
二、公司最近三年违法违规行为情况 .....	177
三、公司最近三年资金占用和对外关联担保的情况 .....	178
四、公司内部控制制度情况 .....	179
五、公司对外投资、担保事项的政策及制度安排 .....	180
六、投资者权益保护情况 .....	182
<b>第十节 财务会计信息与管理层分析 .....</b>	<b>186</b>
一、审计意见 .....	186
二、财务报表 .....	186
三、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况 .....	189
四、主要会计政策和会计估计 .....	189
五、主要税种、税率 .....	197
六、分部信息 .....	199
七、最近一年重大收购兼并情况 .....	199

八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表	199
九、重要财务指标	200
十、发行人盈利预测情况	201
十一、发行人资产评估情况	201
十二、验资情况	203
十三、或有事项、资产负债表日后事项及其他重要事项	204
十四、申报财务报表与原始财务报表的差异情况	204
十五、财务状况分析	205
十六、盈利能力分析	229
十七、现金流量分析	254
十八、重大资本性支出情况分析	256
十九、股利分配	257
<b>第十一节 募集资金运用</b>	<b>259</b>
一、募集资金运用计划	259
二、LED 照明光源扩产项目	261
三、LED 照明灯具扩产项目	269
四、LED 照明技术研发中心项目	275
五、其它与主营业务相关的营运资金项目	277
六、募投项目新增产能的消化分析	278
七、新增折旧对公司未来经营成果的影响	282
八、募集资金运用对财务状况及经营成果的影响	282
<b>第十二节 未来发展与规划</b>	<b>283</b>
一、公司未来发展战略	283
二、公司未来三年发展目标与规划	283
三、募集资金运用对于增强发行人成长性和自主创新能力的作	286
四、拟订上述发展计划所依据的假设条件及面临的主要困难	287
五、上述业务发展计划与现有业务之间的关系	288
<b>第十三节 其他重要事项</b>	<b>289</b>
一、信息披露制度及投资者服务计划	289
二、重要合同	289
三、对外担保情况	293

四、重大诉讼或仲裁事项 .....	293
五、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况 ...	293
<b>第十四节 有关声明 .....</b>	<b>294</b>
发行人全体董事、监事、高级管理人员声明 .....	294
保荐机构（主承销商）声明 .....	296
发行人律师声明 .....	297
会计师事务所声明 .....	298
验资机构声明 .....	299
资产评估机构声明 .....	300
<b>第十五节 附件 .....</b>	<b>301</b>

## 第一节 释 义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下特定含义：

### 一、普通术语

发行人、本公司、股份公司、公司或长方照明	指	深圳市长方半导体照明股份有限公司
本招股说明书	指	深圳市长方半导体照明股份有限公司首次公开发行股票招股说明书
长方有限	指	深圳市长方照明工业有限公司
长方光电	指	深圳市长方光电科技有限公司
控股股东、实际控制人	指	邓子长先生、邓子权先生、邓子华先生和邓子贤先生
股东大会	指	深圳市长方半导体照明股份有限公司股东大会
董事会	指	深圳市长方半导体照明股份有限公司董事会
监事会	指	深圳市长方半导体照明股份有限公司监事会
章程、公司章程	指	本招股说明书签署之日有效的深圳市长方半导体照明股份有限公司章程及章程（草案）
证监会、中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
国务院	指	中华人民共和国国务院
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
财政部	指	中华人民共和国财政部
国家税务总局	指	中华人民共和国国家税务总局
国家质检总局	指	中华人民共和国质量监督检验检疫总局
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
住建部	指	中华人民共和国住房和城乡建设部
商务部	指	中华人民共和国商务部

国家知识产权局	指	中华人民共和国国家知识产权局
深交所、证券交易所	指	深圳证券交易所
保荐机构（主承销商）	指	国信证券股份有限公司
发行人律师、竞天公诚	指	北京市竞天公诚律师事务所
申报会计师、立信大华、大华事务所	指	立信大华会计师事务所有限公司，以及更名后的大华会计师事务所有限公司
资产评估机构、天健国众联	指	深圳市天健国众联资产评估土地房地产估价有限公司
A 股	指	境内上市人民币普通股
元	指	人民币元
本次发行	指	公司本次向社会公众公开发行 2,700 万股人民币普通股的行为
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《所得税法》	指	《中华人民共和国企业所得税法》
报告期、最近三年	指	2009 年度、2010 年度和 2011 年度

## 二、专业术语

LED	指	发光二极管（Light Emitting Diode），是一种能够将电能转化为可见光的固态半导体器件
LED 封装	指	用环氧树脂或有机硅把 LED 芯片、支架包封起来的过程
Lamp LED	指	直插式 LED，又称支架式 LED、引脚式 LED
SMD LED	指	贴片式 LED
High Power LED	指	大功率 LED 或功率型 LED
LED 组件	指	由多个 LED 和其他部件（如反射腔、导光板等）组成的显示或发光组件
显色指数	指	用于衡量光源对物体真实颜色的呈现程度，显色指数用 Ra 表示，Ra 值越大表示显色性越好
光通量	指	发光体在单位时间内所发出的人眼所能感觉到的辐射能通量的总和，单位：流明（Lm）

光衰	指	在额度电流及室温下经过一段时间的点亮后,其光通量或光强会比原来要低,降低的部分就是LED的光衰
光强	指	光源的明亮程度,表示光源在一定方向和范围内发出的可见光辐射强弱的物理量,单位:坎德拉(cd)或毫坎德拉(mcd)
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:流明每瓦(Lm/W)
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
RGB	指	Red(红)、Green(绿)、Blue(蓝)三基色
外延片	指	在单晶衬底上沿其表面提供的择优位置延续生长,具有特定晶面的单晶薄层
MOCVD设备	指	金属有机源化学气相沉积设备,外延片生产的核心设备
GaN	指	氮化镓
GaP	指	磷化镓
SiC	指	碳化硅
GaAsP	指	镓砷磷
AlGaAs	指	铝镓砷
InGaN	指	铟镓氮
CE	指	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
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》
FCC	指	美国联邦通信委员会对于工作频率在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
背光源	指	为LCD提供背部光源的发光组件,一种能把点光源或线光源发出的光通过漫反射使之成为面光源的发光组件
LCD	指	液晶显示器(Liquid Crystal Display)

CCFL	指	冷阴极荧光灯管 (Cold Cathode Fluorescent Lamp)
K/KK	指	计量单位: 千个/百万个
PCS	指	计量单位: 个或支
Mil	指	计量单位: 千分之一英寸
CSA	指	国家半导体照明工程研发及产业联盟, 其成立于 2004 年 10 月, 由国内从事半导体照明行业的骨干企业和科研院所按照“自愿、平等、合作”的原则发起成立
TRI	指	拓璞产业研究所, 为中国台湾专业的高科技产业研究公司, 专精于大中华地区高科技产业的结构趋势研究, 拥有半导体、光电、通讯、IA、区域市场等研究中心
LEDinside	指	中国 LED 在线, 为全球知名研究机构集邦科技旗下之 LED 产业分析品牌, 提供全球 LED 产业新闻、相关资料、情报、数据、价格资讯、LED 产业分析评论、知识库等
中国照明网	指	中国照明学会官方网站, 为照明企业提供全方位的信息、资讯服务

除特别说明外, 本招股说明书所有数值保留 2 位小数, 若出现总数与各分项数值之和尾数不符, 为四舍五入原因所致。

## 第二节 概 览

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

### 一、发行人简要情况

公司名称	深圳市长方半导体照明股份有限公司
英文名称	Shenzhen ChangFang Light Emitting Diode Lighting Co., LTD.
设立时间	2010年12月20日（发行人前身成立于2005年5月30日）
住 所	深圳市坪山新区大工业区聚龙山3号路
注册资本	8,100万元
法定代表人	邓子长

#### （一）设立情况

本公司是以长方有限截至2010年10月31日经审计的净资产10,169.53万元为基础，按1:0.6785的比例折为6,900万股，由长方有限整体变更设立的股份有限公司。2010年12月20日，公司在深圳市市场监督管理局完成了工商登记手续，并领取了注册号为440306103170394号的《企业法人营业执照》。

#### （二）主营业务

作为科技型创新企业，公司自成立以来致力于推进LED在照明领域的发展，业务专注于照明用白光LED的封装，并在此基础上向下游照明应用领域延伸，主要从事LED照明光源器件和LED照明产品的研发、设计、生产和销售，属于电子元器件行业的半导体光电器件制造业。

公司封装产品包括直插式、贴片式LED照明光源器件；照明应用产品包括LED球泡灯、灯管、射灯等。2009年度、2010年度和2011年度，LED照明光源器件销售收入占公司主营业务收入的比例分别为96.58%、94.28%和93.92%，是公司营业收入和利润的主要来源。

### （三）行业前景

随着 LED 技术的不断改进，其应用领域不断拓宽，被广泛应用于显示屏、景观亮化、通用照明、背光、信号指示、汽车等众多领域。根据国家半导体照明工程研发及产业联盟的统计，我国 LED 行业产值由 2006 年的 356 亿元增长到 2010 年的 1,200 亿元，实现了快速成长；而 2008 年至今，通用照明占 LED 应用产值的比例由 7% 迅速上升至 21%，是最具发展潜力的 LED 应用领域之一。

根据“中国照明网”的统计预测，我国 LED 便携式照明产品应用 LED 光源的需求规模由 2008 年的 4.56 亿元增长至 2010 年 9.32 亿元，2009 年和 2010 年分别同比增长 29% 和 59%，预计 2011 年至 2013 年增长率分别为 48%、34% 和 29%，继续保持快速增长态势；同时，2010 年我国 LED 光源在便携式照明产品中的渗透率达到 35%，预计 2013 年渗透率将达到 65% 左右，市场空间广阔。

与白炽灯、荧光灯等传统照明光源相比，LED 照明光源具备节能、响应时间短、使用时间长、绿色环保等优势，是理想的替代光源。在 LED 发光效率提升和成本逐步下降的背景下，在世界各国致力推广节能政策、全球范围内逐步淘汰白炽灯等有利条件的推动下，LED 照明市场面临着巨大的发展机遇，将成为推动 LED 产业未来持续增长的关键驱动力。根据国家发改委等部委发布的《中国逐步淘汰白炽灯路线图》，我国将自 2012 年 10 月 1 日起按照瓦数由高到低分阶段逐步淘汰普通照明白炽灯，直至 2016 年 10 月 1 日起禁止进口和销售 15 瓦及以上普通照明白炽灯（或视中期评估结果进行调整）。

就 LED 照明各个细分市场的发展历程而言，据 TRI 分析，随着 LED 技术及可靠性水平的提升，已逐步率先在景观装饰照明、便携式照明、室外建筑照明等领域得到广泛应用，有望自 2011 年起在室内照明、道路照明等领域取得突破，并在 2015 年前后成为主流。

### （四）经营情况

自成立以来，本公司秉承“技术领先、引领市场”的经营理念，汇聚主要资源主攻 LED 照明市场，凭借对 LED 芯片、封装、应用技术现状及其发展趋势的深刻理解，通过持续研发与创新以及集中优势资源快速实现规模化生产来为客户提供高性价比的产品，进而主动顺应并引导客户需求的变化。报告期内，公司抓住我国 LED 行业，特别是 LED 照明市场快速增长的良好机遇，充分发挥自身优势，

实现了快速、良性的成长，2010年和2011年营业收入分别同比增长234.98%和57.07%。2010年度，公司LED照明光源器件产量占我国LED封装总产量的2.84%，已成长为我国LED照明光源器件封装领域的龙头企业之一。

根据公司所制订的经营发展战略，公司在直插式LED照明光源器件方面形成了以LED便携式照明产品（应急灯、手电筒、台灯、矿灯、头灯等）生产企业为主的客户群体，报告期内直插式产品占主营业务收入的比例分别为94.38%、72.14%和57.47%，其中2010年在LED便携式照明优势细分市场的占有率达到20.60%。同时，伴随着LED在照明应用领域的深化发展，结合历年来自身专注于LED照明领域的丰富经验和在充分研析行业未来发展趋势的基础上，公司快速扩大对贴片式LED照明光源的研发、生产、市场投入，大幅度扩充产能，顺应LED照明市场的发展趋势。2009年至2011年，贴片式产品销售收入占主营业务收入的比例分别为2.20%、22.14%和36.45%，已成长为公司重要的收入和利润来源。

## 二、发行人核心竞争优势

### （一）技术优势

作为高新技术企业，通过历年来的技术积累，截至2011年末公司已拥有14项实用新型专利、21项外观设计专利，并有3项发明专利正在申请中，系统掌握了LED照明光源封装及照明应用产品制造的关键技术与工艺：

LED照明光源封装方面，公司拥有领先的封装技术、先进的封装设备和严格的产品标准，逐步形成了以“白光LED宽波段封装技术”、“芯片高效应用改进技术”为代表的核心技术与工艺，保证了LED照明光源器件的高品质，具备较强的市场竞争力。公司LED照明光源产品4802、502和大功率1W获得了深圳市自主创新产品认定，大功率1W照明光源通过了深圳市科学技术成果鉴定。

LED照明应用产品方面，公司在光学设计、散热、驱动、控制系统等诸多方面取得了突破，照明产品的节能性、一致性、光衰控制等各项指标达到了行业先进水平。公司LED照明产品3W、5W、7W球泡灯获得了深圳市自主创新产品认定，LED路灯产品先后通过了国家交通安全设施质量监督检验中心、国家电光源质量监督检验中心（上海）和国家灯具质量监督检验中心的检验。

### （二）产品性价比优势

## 1、品质优势

通过持续不断的技术创新和实践，公司产品品质优异、稳定，获得了 GS、UL、CE、FCC、ETL、RoHS 等多项国际权威认证，产品技术性能处于国内领先水平。公司产品性能指标与同行业平均水平对比如下：

项目	指标意义	公司的品质优势
光衰控制	光衰一般是指在额度电流及室温下经过一段时间的点亮后，其光通量或光强会比原来的要低，降低的部分就是 LED 的光衰	贴片式光源一般要求 3,000 小时内光衰控制在 5%以内，公司可控制到 3,000 小时内 0 光衰
显色指数	光源对物体的显色能力，是通过与同色温的参考或基准光源下物体外观颜色的比较	一般要求显色指数达到 60-80，公司显色指数可控制到 70-90
功率因数	指在交流电路中，电压与电流之间的相位差的余弦，在数值上功率因数是有效功率和视在功率的比值	一般要求达到 0.9 以上，公司可控制在 0.95 以上
转换效率	指照明产品电能利用率，是从外部吸收功率与向负载输出功率两者之间的比值	一般要求达到 80%以上，公司可控制在 90%以上

除上述性能指标外，公司产品亮度一致性佳、发光角度稳定，特别是在颜色一致性方面，行业平均水平一般控制在单一批次 LED 颜色的一致性，而公司可使用不同波长芯片做出不同批次间颜色的一致性；同时，公司 LED 照明光源能耐 260℃ 高温回流焊，不会造成因耐高温性能达不到锡膏熔点问题所带来的困扰；此外，公司大功率光源使用特殊支架与工艺制造，经过配光能较好地实现远距离照明，光线利用度高。

## 2、成本控制优势

在当前的市场竞争格局下，如何凭借较高的产品性价比，快速抢占市场是国内本土 LED 封装企业关注的重要问题之一。通过持续的技术、工艺革新，公司在行业内逐步树立起成本控制优势，主要体现在：形成并逐步深化“白光 LED 宽波段封装技术”、“芯片高效应用改进技术”，再加上采购方面的规模经济优势，降低了产品的原材料成本；通过对支架结构的改良、切筋工序的创新、导热铜柱结构的改良等工艺革新，降低了产品的生产成本；通过强化工艺流程管理、自动化控制等方式，加强原材料耗用的精细化管理；利用工序流程管理的优势，提高产品的合格率和质量。这些都使得公司成本控制优势凸显，产品价格体现出较强的竞争能力。

### （三）经营模式独特的优势

与行业内传统的“接单生产”、“以销定产”的经营模式不同，公司实行“以计划生产为主、以接单生产为辅”的经营模式，而经营模式的差异正是公司“技术领先、引领市场”经营理念的直接体现。公司凭借对 LED 芯片、封装、应用技术现状及其发展趋势的深刻理解，密切关注 LED 照明市场与技术的发展动向，以“为客户提供高性价比产品”为核心目标，持续研发出顺应市场需求变化趋势的新产品、新工艺；新产品及其技术、工艺研发成熟后，在深入研析市场前景的基础上，公司集中优势资源使其快速规模化生产，并逐步引导客户需求的变化。

在这种经营模式的驱动下，公司的研发、生产和销售工作都具备较强的前瞻性和计划性，相对于同行业企业较为繁多的产品线，公司优势产品的品种和规格集中，其研发与产业化过程顺应并引领了市场的发展趋势，竞争力强；此外，相对于“接单生产”、“以销定产”的经营模式，可在一定程度上避免因客户需求千差万别而需要反复调整原材料规格、生产工艺、产品设计的问题。报告期内，正是在“技术领先、引领市场”经营理念的正确指引下，公司主导产品快速实现了大规模产业化生产，市场认可度高，进而促使公司经营业绩实现了高速增长。

#### **（四）产业链优势**

报告期内，LED 照明光源产品是公司营业收入和利润的主要来源，面对 LED 照明应用产品广阔的市场前景，公司已主动延伸产业链，逐步加大对 LED 球泡灯、灯管、射灯等照明应用产品的投入力度，逐步形成了从 LED 光源封装到应用的较为完整的产业链。LED 照明光源器件是照明应用产品的核心组件，其成本、品质对照明产品的性价比水平和市场竞争力至关重要。公司在 LED 封装领域的长期积累为照明产品的深度研发、质量控制提供了有利条件。同时，LED 照明产品产销量的快速提升也为光源器件的产能消化提供了有力支持，并可将市场需求、技术信息、发展趋势快速反馈给照明光源封装的研发、生产部门，引导其持续创新。上述较为完整的产业链将成为公司未来持续成长的重要驱动力之一。

### **三、发行人控股股东及实际控制人**

本次发行前发行人总股本 8,100 万元，其中邓子长先生持有 34.44% 的股份，邓子权先生持有 21.72% 的股份，邓子华先生持有 17.22% 的股份，邓子贤先生持有 13.12% 的股份。邓子长先生、邓子权先生、邓子华先生、邓子贤先生为兄弟

关系，合计持有公司股份 7,006.18 万股，占公司股权比例 86.50%，因此邓子长先生、邓子权先生、邓子华先生和邓子贤先生为发行人控股股东和实际控制人。若本次公开发行 2,700 万股，上述四人合计持股比例将下降至 64.87%，但仍居于绝对控股地位。

有关上述四人的基本情况请详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、发行人股东、控股股东和实际控制人情况”的具体内容。

## 四、发行人主要财务数据及财务指标

### （一）简要资产负债表

单位：元

项 目	2011-12-31	2010-12-31	2009-12-31
流动资产	280,691,268.45	200,994,219.08	75,839,731.67
非流动资产	215,013,096.24	190,861,534.09	56,632,939.15
资产总额	495,704,364.69	391,855,753.17	132,472,670.82
流动负债	239,817,981.59	201,609,029.95	59,876,447.71
非流动负债	59,799,999.95	60,000,000.00	--
负债总额	299,617,981.54	261,609,029.95	59,876,447.71
股东权益	196,086,383.15	130,246,723.22	72,596,223.11

### （二）简要利润表

单位：元

项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
营业收入	423,691,432.37	269,751,045.67	80,528,158.44
营业利润	75,859,848.27	43,779,416.17	10,991,081.56
利润总额	76,394,409.88	42,454,078.72	11,256,434.57
净利润	65,839,659.93	36,125,500.11	10,306,920.65

### （三）简要现金流量表

单位：元

项 目	2011年度	2010年度	2009年度
经营活动产生的现金流量净额	49,510,085.82	60,649,420.44	53,585,791.67
投资活动产生的现金流量净额	-47,740,850.10	-114,490,503.32	-58,408,509.58
筹资活动产生的现金流量净额	25,526,356.06	80,053,686.21	4,584,950.00
现金及现金等价物净增加额	27,102,085.94	26,178,678.02	-230,590.99

**(四) 主要财务指标**

主要财务指标	2011年度	2010年度	2009年度
应收账款周转率(次)	3.87	5.34	5.51
存货周转率(次)	5.22	5.03	4.32
净资产收益率(扣除非经常性损益后的净利润加权平均)(%)	40.07	40.32	11.76
基本每股收益(扣除非经常性损益后的净利润)(元)	0.81	0.55	0.13
稀释每股收益(扣除非经常性损益后的净利润)(元)	0.81	0.55	0.13
主要财务指标	2011-12-31	2010-12-31	2009-12-31
流动比率(倍)	1.17	1.00	1.27
速动比率(倍)	0.96	0.68	1.04
资产负债率(母公司)(%)	60.44	66.76	45.20
每股净资产(元)	2.42	1.61	1.20

**五、本次发行概况**

股票种类	人民币普通股(A股)
每股面值	1.00元
拟发行股数	2,700万股
发行股数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询价配售和网上资金申购定价发行相结合的方式
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户并开通创业板市场交易的投资者(国家法律、法规禁止购买者除外)
承销方式	主承销商余额包销

## 六、募集资金用途

本次发行募集资金投资项目按轻重缓急程度排序如下：

单位：万元

序号	项目名称	总投资	募集资金投资额	备案情况
1	LED照明光源扩产项目	19,805.64	19,805.64	深发改备案[2011]0023号
2	LED照明灯具扩产项目	6,521.70	6,521.70	深发改备案[2011]0024号
3	LED照明技术研发中心项目	3,031.31	3,031.31	深发改备案[2011]0022号
4	其他与主营业务相关的营运资金项目	20,021.35	20,021.35	--
合计		49,380.00	49,380.00	--

公司将严格按照有关管理制度使用募集资金，如本次发行及上市实际募集资金不能满足上述项目的资金需求，不足部分由公司自筹予以解决。公司将根据实际生产经营需要，视情况决定是否以自有资金和银行贷款对上述项目进行前期投入，募集资金到位后由募集资金置换公司预先已投入该等项目的资金。

有关本次发行募集资金投资项目的情况，请详见本招股说明书“第十一节 募集资金运用”的具体内容。

## 第三节 本次发行概况

### 一、发行人基本情况

公司名称	深圳市长方半导体照明股份有限公司
英文名称	Shenzhen ChangFang Light Emitting Diode Lighting Co., LTD.
注册资本	8,100 万元
法定代表人	邓子长
有限公司成立日期	2005 年 5 月 30 日
股份公司设立日期	2010 年 12 月 20 日
住所	深圳市坪山新区大工业区聚龙山 3 号路
邮政编码	518118
联系电话	0755-82828999
传真号码	0755-83981999
互联网网址	Http://www.cfled.com
电子邮箱	Ir@cfled.com
信息披露与投资者关系	负责机构：董事会办公室
	负责人：董事会秘书 赵亮
	电话号码：0755-82828999

### 二、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）
发行股数	2,700 万股，占发行后总股本比例的 25.00%
每股面值	人民币 1.00 元
发行价格	20.00 元
发行方式	采用网下向询价对象询价配售和网上资金申购定价发行相结合的方式
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户并开通创业板市场交易的投资者（国家法律、法规禁止购买者除外）
发行前每股净资产	2.42 元（按 2011 年 12 月 31 日经审计的所有者权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	6.39 元（按 2011 年 12 月 31 日经审计的所有者权益加上本次发行

	募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算)
发行市盈率	32.79 倍 (按每股发行价格除以发行后每股收益计算, 发行后每股收益按照 2011 年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算)
发行市净率	3.13 倍 (按每股发行价格除以发行后每股净资产计算)
募集资金总额	54,000 万元
募集资金净额	49,380 万元
承销方式	主承销商余额包销
发行费用	1、承销及保荐费用: 3,540 万元 2、审计及验资费用: 500 万元 3、律师费用: 180 万元 4、信息披露、登记托管等其它费用: 400 万元 (以实际发生费用为准)

### 三、本次发行有关机构

#### (一) 保荐机构 (主承销商)

名称	国信证券股份有限公司
法定代表人	何如
住所	深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层
联系电话	0755-82130833
传真	0755-82131766
保荐代表人	邵立忠、樊倩
项目协办人	陈祎健
项目经办人	何鑫、陈夏楠、高博、杭宇、郑琨

#### (二) 律师事务所

名称	北京市竞天公诚律师事务所
负责人	赵洋
住所	北京市朝阳区建国路 77 号华贸中心 3 号写字楼 34 层
联系电话	0755-23982200
传真	0755-23982211
经办律师	周璇、张小卫、李丹茹

#### (三) 会计师事务所

名 称	大华会计师事务所有限公司
法定代表人	梁春
住 所	北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 11 层 1101
联系电话	0755-82952490
传 真	0755-82900965
经办注册会计师	杨熹、张兴

#### (四) 资产评估机构

名 称	深圳市天健国众联资产评估土地房地产估价有限公司
法定代表人	黄西勤
住 所	深圳市罗湖区深南东路 2019 号东乐大厦 1008 室
联系电话	0755-25132063
传 真	0755-25132275
经办注册评估师	熊钢、王文涛

#### (五) 股份登记机构

名 称	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
住 所	深圳市深南中路 1093 号中信大厦 18 层
联系电话	0755-25938000
传 真	0755-25988122

#### (六) 申请上市证券交易所

名 称	深圳证券交易所
法定代表人	宋丽萍
住 所	深圳市深南东路 5045 号
联系电话	0755-82083333
传 真	0755-82083164

#### (七) 保荐机构（主承销商）收款银行

名 称	中国工商银行股份有限公司深圳市分行深港支行
户 名	国信证券股份有限公司
账 号	4000029119200021817

#### 四、发行人与中介机构关系的说明

截至本次发行前，发行人与本次发行有关的中介机构及其负责人、高级管理人员及经办人员之间不存在直接或者间接的股权关系或其他权益关系。

#### 五、与本次发行上市有关的重要日期

刊登发行公告的日期	2012年2月28日
开始询价推介的日期	2012年2月29日至2012年3月7日
刊登定价公告的日期	2012年3月9日
申购日期和缴款日期	2012年3月12日
股票上市日期	发行后尽快安排上市

## 第四节 风险因素

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

### 一、市场风险

#### （一）市场竞争的风险

LED 行业作为新兴产业，正处于高速发展阶段，特别是随着 LED 发光效率的提升和成本的逐步下降，LED 照明市场的发展前景尤为广阔。在市场规模快速增长的带动下，行业内企业的数量和规模不断发展壮大。同时，越来越多的传统照明企业开始日益关注 LED 照明市场的发展动向，逐步参与到 LED 照明市场的竞争中来。自本公司成立以来，业务专注于照明用白光 LED 的封装，现已成长为行业内龙头企业之一。但是，随着 LED 照明市场竞争的日趋激烈，若公司不能尽快增加投入，通过改善管理、发挥规模效应和提高产品科技含量等方式来持续提高核心竞争力，将面临市场竞争加剧的风险。

#### （二）产品价格下降风险

LED 行业下游市场需求增长、上游产能扩张、行业技术更新换代以及厂商之间的竞争是左右产品价格走势的主要因素。近年来，随着 LED 应用产品的逐步普及使用，市场需求量迅速增长，而上游外延片、芯片厂商在技术进步的同时不断扩大产能，主要原材料成本的下降为 LED 封装和应用产品的降价提供了空间，未来产品价格将在总体上呈下降趋势。虽然价格的下降将有利于 LED 应用产品，特别是照明应用产品的快速普及使用，但 LED 行业内企业都将在一定程度上面临产品价格下降的风险。本公司将通过技术革新、工艺改良、规模化生产、严控成本和产品合格率、提高产品附加值等方式来尽力化解产品价格下降的风险。

## 二、行业风险

### （一）部分原材料依赖进口的风险及相关的专利风险

目前，国内 LED 封装产业所使用的部分原材料高档芯片、支架、荧光粉、胶水等较为依赖于我国台湾地区和美国、日本等国家，国内企业需要面对部分原材料依赖进口带来的风险和 LED 产成品出口带来的专利风险。近年来，我国本土企业纷纷投入巨资进行 LED 外延片、芯片、荧光粉等的研发和生产，并取得了一定成绩，但部分产品与我国台湾地区和美国、日本等国家同类产品相比仍存在一定差距。因此，如何确保主要原材料的长期、稳定、高质量供应，同时更好地规避白光 LED 专利风险成为影响我国 LED 封装企业进一步发展壮大的重要因素之一。

### （二）LED 照明替代传统照明进程发生变化的风险

LED 照明光源在发光效率、使用寿命、回应时间、节能环保等方面均优于白炽灯、荧光灯等传统光源，其发光效率已经达到了替代传统光源的要求，之前制约 LED 室内外照明在国内迅速普及的主要因素是其相对高昂的价格。现阶段，上游外延片、芯片厂商的产能规模正在快速扩张，LED 光源和照明产品的价格有望持续下降，与传统照明产品价差的逐步缩小将促使 LED 照明渗透率实现跨越式增长。但是，未来 LED 照明替代传统照明的爆发时间、渗透程度尚存有不确定性。

### （三）行业标准体系尚未健全的风险

现阶段，国内 LED 产品的质量标准与检测体系尚未完全建立，权威的检测平台缺乏，质量评价或认证暂时缺乏国家级公认的衡量标准。行业标准的尚未健全导致各厂商的产品种类繁多、产品规格不规范，产品质量评价缺乏依据，市场的相对无序竞争将不利于 LED 产业的健康发展，从而间接对公司经营带来一定的不利影响。

## 三、业务经营风险

### （一）主导产品较为集中的风险

2009 年度、2010 年度和 2011 年度，LED 照明光源器件销售收入占公司主营业务收入的比例分别为 96.58%、94.28%和 93.92%，是公司营业收入和利润的主

要来源，均属于照明用白光 LED。虽然产品结构的集中有利于通过汇聚优势资源不断改进生产工艺、提升产品品质与技术水平、充分发挥规模优势和提高市场占有率，并且公司已延伸产业链，逐步加大 LED 照明应用产品的投入和推广力度，2010 年度和 2011 年度 LED 照明应用产品销售收入分别同比增长 456.97%和 66.73%，在一定程度上分散了主导产品较为集中的风险。但是，目前相对单一的产品结构仍使得公司经营业绩较为依赖于主导产品的销售状况，一旦出现市场波动，将会对公司的经营业绩产生负面影响。

## **（二）客户群体较为集中的风险**

就 LED 照明各个细分市场的发展历程而言，随着 LED 技术及可靠性水平的提升，已逐步率先在景观装饰照明、便携式照明、室外建筑照明等领域得到广泛应用，有望自 2011 年起在室内照明、道路照明等领域取得突破，并在 2015 年前后成为主流。公司已经在直插式 LED 照明光源器件方面形成了以 LED 便携式照明产品（应急灯、手电筒、台灯、矿灯、头灯等）生产企业为主的客户群体。同时，2010 年以来公司贴片式 LED 照明光源器件销售快速增长，2011 年贴片式光源销售收入占主营业务收入的比例已达到 36.45%。这与我国 LED 照明光源器件下游应用的发展相适应。目前，公司在照明应用产品的客户相对较少。

## **（三）市场开拓计划实施受阻的风险**

面对旺盛的市场需求，随着公司产销规模的快速扩张以及对 LED 照明应用产品的大力推广，公司计划在分支机构的建设、营销渠道的拓展、品牌的宣传、营销团队的充实等方面投入更多的资源。若未能按计划进一步巩固并完善现有营销网络，加大市场开拓力度，公司将面临因市场开拓计划实施受阻而导致错失发展良机的风险。

## **（四）受国际经济环境影响的风险**

海外市场是公司 LED 照明光源器件下游应用产品制造厂商的重要销售市场之一。2009 年度、2010 年度和 2011 年度，公司外销收入分别为 700.55 万元、966.08 万元和 2,432.63 万元，占主营业务收入的比重分别为 8.76%、3.63%和 5.83%；汇兑损失分别为 3.21 万元、9.81 万元和 47.89 万元。随着公司产能规模的逐步提升和对海外市场的重视，公司产品的外销规模可能逐年扩大。因此，

一旦国际经济环境或进口国贸易政策出现变化,将直接或间接地对公司未来的经营状况产生影响。

#### **(五) 产能利用不完全饱和的风险**

2009年至2011年,公司贴片式LED照明光源器件产销规模快速扩大,销售收入分别为175.94万元、5,888.00万元和15,223.03万元,产量和销量分别由2009年的0.55KK和0.58KK增长到2011年的1,321KK和1,068KK。2009年至2011年,公司贴片式LED照明光源器件产能利用率分别为55.48%、73.64%和91.10%,存在产能利用不完全饱和的情况,主要系公司为做好充分的产能准备,贴片式生产设备快速扩充所致。虽然产能规模的快速扩张使得公司具备了迅速把握市场机遇的能力,并为公司未来持续成长预留了产能空间,但仍可能使得公司面临因募投项目继续扩大产能而导致的市场消化风险。

### **四、技术风险**

#### **(一) 技术更新换代的风险**

LED行业属于典型的技术与知识密集型行业,近年来行业技术水平快速提升,技术创新活跃。在LED技术日新月异的今天,行业内企业之间的竞争日益体现为技术实力的竞争。自成立以来,公司通过不断的技术革新、工艺改进,掌握了多项核心技术,保证了公司技术水平在国内同行业中居于领先地位。倘若由于投资不足等因素导致公司不能紧跟国内外新技术发展趋势并持续实现技术和产品的更新换代,将面临技术优势减弱或技术被替代的风险,从而对公司经营业绩和产品竞争力带来负面影响。

#### **(二) 核心技术失密的风险**

公司在长期的自主创新过程中,通过不断摸索、总结,开发出具有自主知识产权的核心技术,获“高新技术企业”认定。有关核心技术是公司赢得市场的关键因素,是公司核心竞争力的重要组成部分。目前,公司通过申请专利、与核心技术人员签订《保密协议》、制定严格的知识产权保护管理制度和保密措施等手段来保护公司的知识产权和核心技术,已将核心技术失密风险加以有效控制。但公司在经营过程中长期积累形成的工艺诀窍、开发经验难以完全通过申请专利来

加以保护，存在一定的技术失密风险。

### **（三）技术人员流失的风险**

公司在关键技术的开发方面较为依赖于自身专业的研发团队，其专业知识、技术经验构成了公司竞争优势的重要基础，这支研发团队为公司近年来技术进步、产品性能提升、收入快速增长作出了重大贡献。公司已通过改善工作环境、提供发展空间等措施来尽力减少技术人员的流动。但是，随着公司所处行业市场竞争的日益激烈，同行业企业正在采取更为主动的人才竞争策略，若公司不能有效控制技术人员的流失，并积极培养技术研发新人，将面临技术创新与业务发展受阻的风险。

## **五、管理风险**

### **（一）实际控制人控制的风险**

本次发行前，公司股东邓子长先生、邓子权先生、邓子华先生和邓子贤先生为兄弟关系，合计持有公司股份 7,006.18 万股，占公司股权比例 86.50%，为公司控股股东和实际控制人。若本次公开发行 2,700 万股，上述四人合计持股比例将下降至 64.87%，但仍居于绝对控股地位。

公司已根据《公司法》、《上市公司章程指引》等法律法规，制定了三会议事规则、关联交易管理制度、独立董事工作条例、董事会专门委员会工作细则等规范性文件且执行效果良好。同时，公司还建立了较为完善的独立董事制度，聘请了五位独立董事，超过董事会成员总数的二分之一。此外，公司还通过管理层及业务骨干、外部股东增资入股进一步优化了公司的股权结构。上述措施从制度安排上有效地避免了控股股东操纵公司或损害公司利益情况的发生，但控股股东、实际控制人仍可凭借其控制地位通过行使表决权等方式对本公司的人事任免、经营决策等进行影响，从而有损害公司及中小股东利益的可能。

### **（二）规模扩张引发的管理风险**

本次公开发行股票后，公司总资产与净资产规模将大幅度增加，对公司组织结构和管理体系提出了更高的要求。随着公司业务经营规模的扩大，如何建立更加有效的投资决策体系，进一步完善内部控制体系，引进和培养技术人才、生产

人才、市场营销人才、管理人才等将成为公司面临的重要课题。公司管理层已通过优化管理系统,引进科学管理方法,同时逐步引入更加科学有效的决策机制和约束机制,来最大限度地降低因组织机构和公司制度不完善而导致的风险。在高速发展过程中,若公司未能妥善、有效地解决高速成长带来的管理问题,将对公司未来发展造成不利影响。

### **(三) 产品质量控制风险**

公司健全了较为完善的质量控制体系,质量控制制度和措施执行良好,报告期内未发生过重大产品质量纠纷。然而,随着公司经营规模的持续扩大和产品种类的增加,若公司不能继续有效执行相关质量控制制度和措施,充实质量检测部门人员,一旦产品出现严重质量问题,将影响公司在行业内业已树立的声誉,进而对公司经营业绩产生不利影响。

## **六、财务风险**

### **(一) 应收账款发生坏账的风险**

报告期内,公司应收账款规模不断增长,2009年末、2010年末和2011年末,公司应收账款净额分别为1,693.22万元、8,074.40万元和12,817.84万元。尽管公司持续强化客户信用管理和应收账款管理,已按审慎原则对应收款项计提了一定比例的坏账准备,且截至2011年末账龄在一年以内的应收账款占应收账款总额的99.14%,但未来随着公司销售规模的继续扩大,应收账款可能进一步增长。若公司不能继续保持对应收账款的有效管理,或者因客户出现信用风险、支付困难或现金流紧张,拖欠公司销售款或延期支付,将对公司生产经营和资金周转等产生不利影响。

### **(二) 存货跌价或滞销风险**

报告期内,公司业务快速增长,原材料和产成品存货数量需相应增长以满足生产和销售的需要,公司存货规模不断增加。2009年末、2010年末和2011年末,公司存货净额分别为1,340.33万元、6,337.36万元和4,952.65万元。若公司不能加强生产计划管理和库存管理,及时消化存货,可能出现存货跌价和存货滞压情况,从而对公司生产经营带来负面影响。

### **（三）偿债风险**

公司在报告期内投资建设位于深圳市坪山新区的工业园，并大量购置机器设备用于扩充产能，资本性支出较大。此外，在公司销售量快速增加的同时，原材料的采购规模随之扩大。上述情况导致公司银行借款、应付票据、应付账款增长较快。截至 2011 年末，公司流动比率为 1.17，速动比率为 0.96，资产负债率为 60.44%，银行借款总额达 9,780.00 万元，应付票据达 7,336.88 万元，应付账款达 11,439.11 万元。尽管原材料采购和固定资产投资增强了公司的持续发展能力，公司偿债能力不断增强，但负债规模的快速增长使得公司短期偿债金额增加。

### **（四）净资产收益率摊薄的风险**

截至 2011 年末，公司净资产为 19,608.64 万元，而 2011 年加权平均净资产收益率（按扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润计算）为 40.07%。由于本次发行完成后公司净资产将在短时间内大幅增长，且募集资金投资项目有一定的建设周期，项目产生效益尚需一段时间。预计本次发行后，本公司净资产收益率与过去年度相比将有一定幅度下降。因此，公司存在短期内净资产收益率被摊薄的风险。

### **（五）非经常性损益占净利润比重较高的风险**

报告期内，公司扣除所得税影响后的非经常性损益金额分别为 237.63 万元、-114.15 万元和 45.40 万元，非经常性损益占当期净利润的比重分别为 23.06%、-3.16%和 0.69%。由于 2009 年的净利润相对较低，而非经常性损益相对较大而导致非经常性损益占当期净利润的比重较高，2009 年的非经常性损益主要是越权审批的所得税优惠。

公司在 2009 年享受的是深圳市地方性的税收优惠规定，该等规定在深圳市普遍适用，但其制订并无国务院或国家税务总局颁布的相关税收规范性文件作为依据，因此公司将上述税收优惠计入非经常性损益。公司已于 2010 年获得高新技术企业资质，按照税法和国家税务总局的相关规定，在 2010 年至 2012 年企业所得税享受 15%的优惠政策，不作为非经常性损益。

## 七、募集资金投资项目的风险

### （一）募投项目的实施风险

本次募集资金投资项目是围绕公司主营业务、战略发展目标进行的投资，项目经过了严密的可行性论证，但是本次募集资金投资项目的建设计划能否按时完成、项目的实施过程和实施效果等均存在着一定的不确定性。虽然公司对募集资金投资项目在工程方案等方面经过了缜密分析，但在项目实施过程中，仍可能存在因工程进度、工程质量、投资成本、技术条件等发生变化而引致的风险。

### （二）募投项目的市场风险

2009 年度、2010 年度和 2011 年度，公司营业收入分别为 8,052.82 万元、26,975.10 万元和 42,369.14 万元，实现了快速成长。待募集资金投资项目实施并满负荷达产后，将年新增 LED 照明光源器件产能 5,640KK，照明产品产能 6KK。公司对本次募集资金投资项目做了充分的行业分析和市场调研，并且针对新增产能消化制定了营销管理、人才建设和市场拓展等一系列措施。基于市场需求持续旺盛和对自身竞争实力的合理判断，公司认为募集资金投资项目新增产能可以得到较好消化，但是市场开拓效果具有一定的滞后性，从而可能对公司产品销售构成风险。同时，竞争对手的发展、宏观经济形势的变动以及销售渠道、营销力量的配套措施是否得力等因素也会对项目的投资回报和预期收益产生影响。

### （三）固定资产折旧费用增加而导致利润下滑的风险

本次募集资金投资项目建成后，公司固定资产将有所增加，每年将新增固定资产折旧费用。尽管投资项目建成后效益良好，但若市场出现变化或募集资金投资项目涉及的产品预测价格大幅度下降，投资项目的预期收益将难以实现，公司仍存在因固定资产折旧费用大幅增加导致利润下滑的风险。

## 八、所得税优惠被追缴风险

按照深府[1988]232 号《关于深圳经济特区企业税收政策若干问题的通知》的有关规定，生产性企业（工业、农业、交通运输），从开始获利年度起，第 1 年至第 2 年的经营所得免征所得税，第 3 年至第 5 年减半征收所得税。

公司是在深圳市宝安区注册成立，于 2010 年变更住所至深圳市坪山新区的生产性企业（坪山新区系于 2009 年在原深圳市大工业区和原龙岗区坪山街道、坑梓街道基础上组建）。根据深府[1993]1 号《关于宝安、龙岗两个市辖区有关税收政策问题的通知》的有关规定，设在宝安、龙岗两区的所有企事业单位，按照深圳经济特区的规定，一律按 15% 的税率征收企业所得税，免征地方所得税和地方附加；宝安、龙岗两区的各项税收优惠政策，除对地产地销产品减免税的规定不能执行外，其余均按照深圳经济特区的有关优惠政策执行。因此，虽然公司不属于特区内企业，但根据深国税宝西减免[2005]0033 号《深圳市国家税务局减、免税批准通知书》，公司从 2005 年开始享受“两免三减半”的税收优惠政策。

根据国发[2007]39 号《关于实施企业所得税过渡优惠政策的通知》的有关规定，自 2008 年起，原享受低税率优惠政策的企业，在 5 年内逐步过渡到法定税率，享受企业所得税 15% 税率的企业，2008 年按 18% 税率执行，2009 年按 20% 税率执行，2010 年按 22% 税率执行，2011 年按 24% 税率执行，2012 年按 25% 税率执行；原享受企业所得税“两免三减半”等定期减免税优惠的企业，继续按原税收法律、行政法规及相关文件规定的优惠办法及年限享受至期满为止。此外，根据深圳市国家税务局《企业所得税纳税须知》，深圳市经济特区外（宝安、龙岗）在 2007 年 3 月 16 日（含）之前经工商等登记管理机关登记成立的原内、外资企业所得税纳税人，通过即征即退的方式执行低税率过渡政策。

因此，公司 2009 年减半征收企业所得税，实际执行的企业所得税税率为 10%。公司 2009 年享受的是深圳市地方性的税收优惠规定，该等规定在深圳市普遍适用，但其制订并无国务院或国家税务总局颁布的相关税收规范性文件作为依据，因享受上述税收优惠而少缴的税款存在被追缴的可能，因此公司将上述税收优惠计入非经常性损益。公司税务主管机关均已出具书面文件，确认未发现公司存在重大违法违规行为。

2011 年 7 月 8 日，深圳市国家税务局对《关于商请为深圳市长方半导体照明股份有限公司出具享受税收优惠合法性确认文件的函》进行了回复，对公司享受的上述税收优惠予以了确认。

同时，就上述可能发生的税款补缴事宜，公司实际控制人邓子长先生、邓子权先生、邓子华先生和邓子贤先生已出具承诺：若日后税务主管部门要求公司补

缴因享受有关税收优惠政策而免缴及少缴的企业所得税，则实际控制人将无条件连带地全额承担在公司上市前应补缴的税款及/或因此所产生的所有相关费用。

## 九、税收优惠政策及政府补助变化的风险

2009年，发行人因深圳市地方性税收优惠政策享受的税收优惠额为213.76万元；同时，发行人已于2010年获得高新技术企业资质，按照税法和国家税务总局的相关规定，在2010年至2012年所得税享受15%的优惠政策，2010年和2011年税收优惠额分别为412.51万元和720.12万元。报告期内，发行人享受的上述税收优惠分别占当期净利润的20.74%、11.42%和10.94%。此外，2009年至2011年，发行人政府补助分别为28万元、17.46万元和46.56万元，分别占当期净利润的2.72%、0.48%和0.71%。因此，若发行人享有的税收优惠政策和政府补助发生变化，将对未来经营业绩产生一定影响。

## 第五节 发行人基本情况

### 一、发行人改制重组及设立情况

#### (一) 设立方式

发行人系由深圳市长方照明工业有限公司整体变更设立的股份有限公司，即按照立信大华于 2010 年 11 月 25 日出具的“立信大华审字[2010]2708 号”《审计报告》，以长方有限截至 2010 年 10 月 31 日经审计的账面净资产 10,169.53 万元为基础，按 1:0.6785 的比例折为 6,900 万股，整体变更设立为股份公司。各发起人以其在长方有限拥有的权益所对应的净资产作为出资，立信大华于 2010 年 12 月 17 日出具了“立信大华验字[2010]第 185 号”《验资报告》。

2010 年 12 月 20 日，公司在深圳市市场监督管理局完成了工商登记手续，并领取了注册号为 440306103170394 号的《企业法人营业执照》，设立时的注册资本为 6,900 万元。

#### (二) 发起人

发行人设立时的发起人及其持股情况如下表所示：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	邓子长	2,789.2974	40.4246
2	邓子权	1,394.6487	20.2123
3	邓子华	1,394.6487	20.2123
4	邓子贤	1,062.5862	15.3998
5	邓凤钦	25.3299	0.3671
6	赵亮	24.2328	0.3512
7	叶泽华	24.2328	0.3512
8	牛文超	22.0248	0.3192
9	黄金章	19.8237	0.2873
10	杨文豪	19.8237	0.2873
11	曹志刚	16.5186	0.2394

12	柯小龙	14.3175	0.2075
13	孟令保	14.3175	0.2075
14	李 戈	11.0124	0.1596
15	吴兴强	7.7073	0.1117
16	周长桥	6.6102	0.0958
17	邓东升	6.6102	0.0958
18	章鹏文	5.5062	0.0798
19	杨延安	5.5062	0.0798
20	闫晓伟	4.4022	0.0638
21	张双艳	4.4022	0.0638
22	宋世伟	4.4022	0.0638
23	谭艳华	3.3051	0.0479
24	吴永正	3.3051	0.0479
25	胡丰森	3.3051	0.0479
26	冯玉珍	2.2011	0.0319
27	李照华	2.2011	0.0319
28	管书明	2.2011	0.0319
29	苏金燕	2.2011	0.0319
30	杨永信	1.1063	0.0160
31	袁玉成	1.1063	0.0160
32	韩小卡	1.1063	0.0160
	合 计	6,900.00	100.00

### （三）发行人改制设立前后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务

发行人改制设立前后，主要发起人邓子长先生、邓子权先生、邓子华先生和邓子贤先生拥有的主要资产为其所持有的本公司的股权，除持有本公司股权外，上述四人无其他经营性资产或对外投资。

发行人改制设立前后，邓子长先生均担任董事长和总经理职务，邓子权先生、邓子华先生和邓子贤先生分别担任董事和副总经理职务。除对本公司的生产经营进行管理外，上述四人未从事其他经营性业务。

发行人改制设立前后，主要发起人拥有的主要资产和实际从事的主要业务未发生重大变化。

#### **（四）发行人成立时拥有的主要资产和实际从事的主要业务**

发行人为整体变更设立的股份有限公司，整体承继了长方有限的全部资产与业务，拥有的主要资产与实际从事的主要业务在变更设立前后未发生重大变化。

发行人设立时，拥有的主要资产为长方有限的全部货币资金、应收账款、存货、土地使用权、房屋建筑物、机器设备、商标、专利等经营性资产；实际从事的主要业务为LED照明光源器件和LED照明产品的研发、设计、生产和销售。

#### **（五）改制设立前后发行人的业务流程及联系**

发行人由长方有限整体变更设立，改制设立前后业务流程未发生重大变化。有关发行人的业务流程，请详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“四、发行人的主营业务情况”的具体内容。

#### **（六）发行人成立以来，在生产经营方面与主要发起人的关联关系及演变情况**

自发行人成立以来，发行人在生产经营方面独立运作，与主要发起人的关联关系未发生重大变化。有关发行人关联交易的情况，请详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联交易情况”的具体内容。

#### **（七）发起人出资资产的产权变更手续办理情况**

发行人系由长方有限整体变更设立的股份有限公司，长方有限原有的资产、债权、债务关系均由股份公司承继，发起人出资资产均已办理了变更或过户手续。

#### **（八）发行人独立运营情况**

发行人自设立以来，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，建立健全了法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

##### **1、资产独立**

实际控制人未拥有与公司主营业务相关的资产、技术、设备。公司系由有限责任公司整体变更设立，各项资产及负债由公司依法承继。公司完整拥有与其目前业务有关的土地、房屋、设备以及商标、专利等资产的所有权或使用权。公司

目前没有以其资产、权益或信誉为股东的债务提供担保，公司对其所有资产具有完全控制支配权，不存在资产、资金被股东占用而损害公司利益的情况。

## 2、人员独立

公司董事、监事及高级管理人员均严格按照《公司法》、《公司章程》规定的条件和程序产生，不存在控股股东、实际控制人及主要股东干预公司董事会和股东大会做出人事任免决定的情况。公司建立了独立的人事档案、人事聘用和任免制度以及考核、奖惩制度，公司的研发、采购、生产、销售和行政管理人员完全独立，均与公司签订了劳动合同，建立了独立的工资管理、福利与社会保障体系。公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员均专职在公司工作并领取报酬，没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的任何职务，也没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。公司的财务人员没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职的情况。

## 3、财务独立

公司设立了独立的财务会计部门，依据《中华人民共和国会计法》、《企业会计准则》建立了独立、完整、规范的财务核算体系和规范的财务管理制度，并建立了相应的内部控制制度，能够独立作出财务决策。公司自设立以来，在银行独立开立账户，依法进行纳税申报和履行纳税义务，独立对外签订合同，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其它企业共用银行账户的情形。

## 4、机构独立

公司已建立了适应自身发展需要和市场竞争需要的职能机构，各职能机构在人员、办公场所和管理制度等各方面均完全独立。各部门严格按照公司的管理制度在公司管理层的领导下运作，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开，不存在上下级关系，不存在混合经营、合署办公的情况，不存在受股东及其他任何单位或个人干预公司机构设置的情形。

## 5、业务独立

公司控股股东、实际控制人为自然人且未控制其他企业，公司与实际控制人之间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。此外，公司控股股东、实际控制人已出具避免同业竞争的承诺函，承诺不从事任何与公司经营范围相同或相近的业务。公司拥有独立完整的研发、采购、生产和销售业务体系，按照经营计划自

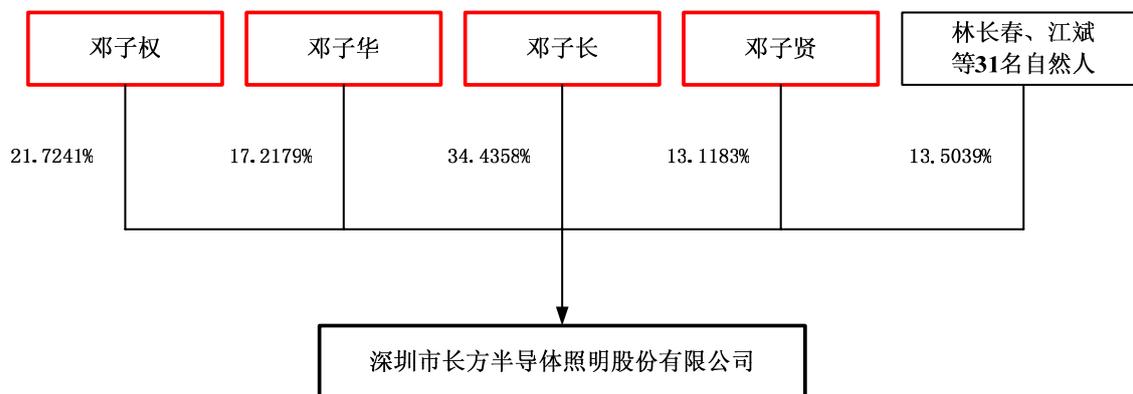
主组织经营，独立开展业务，不存在需要依赖控股股东、实际控制人及其他关联方进行经营活动的情况。

## 二、重大资产重组情况

发行人及其前身未进行重大资产重组。

## 三、发行人组织结构

### （一）发行人的股权结构

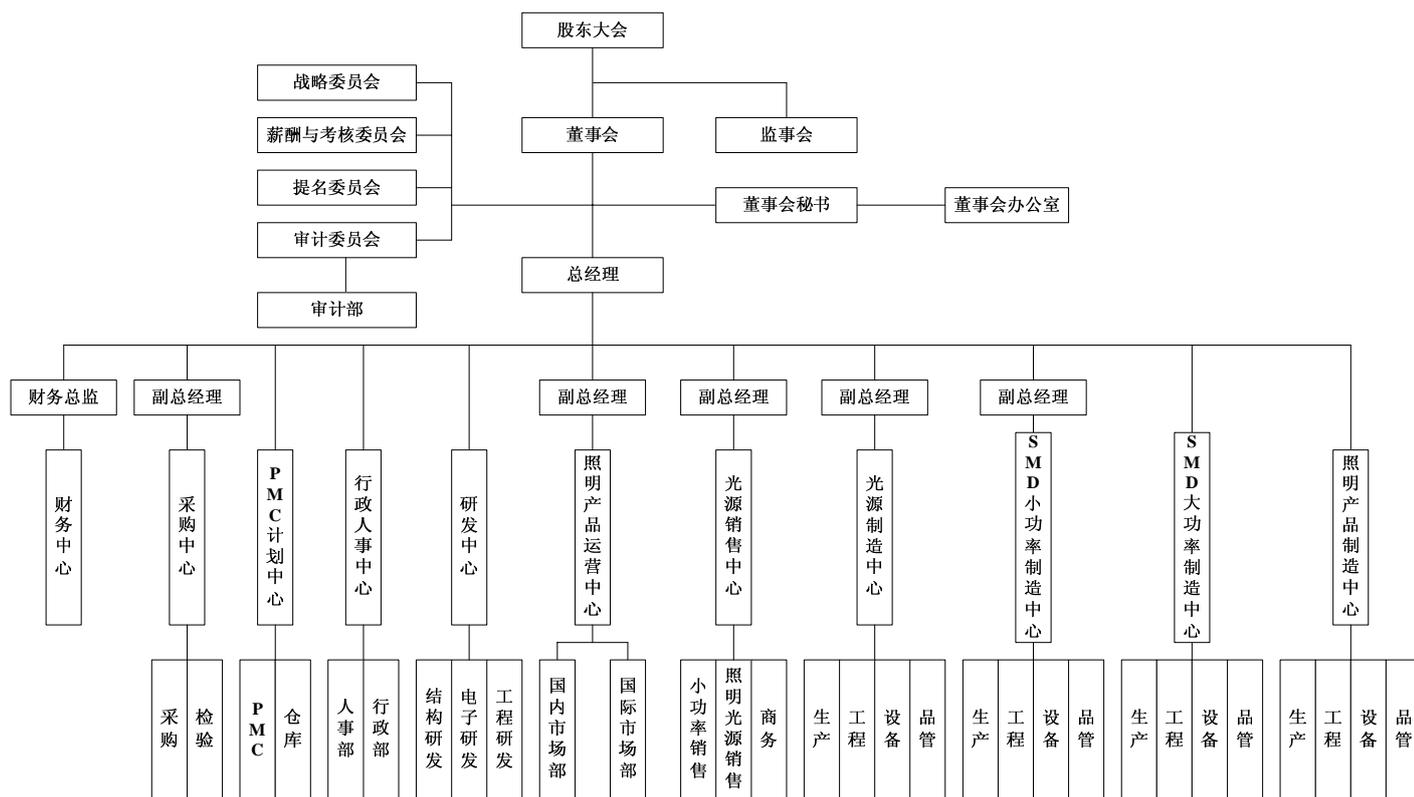


### （二）发行人的组织结构

#### 1、公司的管理架构

公司按照《公司法》、《公司章程》的规定，建立了较为完善的法人治理结构。股东大会是公司的最高权力机构，董事会是股东大会的执行机构，监事会是公司的内部监督机构。公司实行董事会领导下的总经理负责制，总理由董事会聘任或解聘，对董事会负责。

#### 2、公司内部组织结构图



### 3、公司职能部门主要职责

序号	职能部门	主要职责
1	财务中心	负责组织领导公司的财务管理、成本管理、预算管理、会计核算和会计监督等方面的工作、参与公司重要事宜的分析和决策
2	采购中心	负责物料的采购管理及实施工作，满足生产经营需求
3	PMC 计划中心	负责公司生产计划的制定和物料的管控等
4	行政人事中心	负责招聘、薪酬、劳动合同管理、员工培训、考勤、社保及住房公积金管理、日常行政、后勤管理、安全生产管理等
5	研发中心	负责新产品、新技术的研发管理和技术支持，建立、推行和持续改进公司的技术发展战略，以及研发中心团队建设与管理
6	照明产品运营中心	负责公司照明应用产品的销售、品牌运营、售后服务等
7	光源销售中心	负责公司照明光源器件的销售、售后服务等
8	光源制造中心	负责生产直插式 LED 照明光源器件、品质管控以及工艺改进等
9	SMD 制造中心	负责生产贴片式 LED 照明光源器件、品质管控以及工艺改进等
10	照明产品制造中心	负责生产 LED 照明应用产品、品质管控以及工艺改进等
11	董事会办公室	负责与监督部门联络沟通、协调与投资者之间的关系、处理公司信息披露事务、督促上市公司规范运作、股权事务管理等
12	审计部	负责公司内部控制制度的建立和实施、财务信息的真实性和完整性等情况进行检查监督

#### **四、发行人控股子公司、参股公司情况**

截至本招股说明书签署之日，发行人不存在对外股权投资情况，无控股子公司或参股公司。

#### **五、发行人股东、控股股东和实际控制人情况**

##### **（一）股东**

发行人35名股东均为自然人，各股东的基本情况如下：

序号	股东名称	持股数 (万股)	持股比例 (%)	性别	国籍	公司职务	是否拥有永久 境外居留权	身份证号码	住所
1	邓子长	2,789.2974	34.4358	男	中国	董事长、总经理	无	44052719670521****	深圳市福田区福华三路
2	邓子权	1,759.6487	21.7241	男	中国	董事、副总经理	无	44052719680929****	深圳市福田区福华三路
3	邓子华	1,394.6487	17.2179	男	中国	董事、副总经理	无	44152219650511****	深圳市龙岗区布吉镇坂田村
4	邓子贤	1,062.5862	13.1183	男	中国	副总经理	无	44253019570612****	广东省普宁市新河东路
5	林长春	650.0000	8.0247	男	中国	--	无	44052719720922****	广州市白云区汇侨四街
6	江 斌	150.0000	1.8519	男	中国	--	无	44030119660107****	深圳市福田区台湾花园
7	杨文豪	29.8237	0.3682	男	中国	董事、财务经理	无	44520219801024****	广东省普宁市华侨农场管理区
8	邓凤钦	25.3299	0.3127	男	中国	研发经理	无	44052719770610****	广东省普宁市华侨管理区
9	李海俭	25.0000	0.3086	男	中国	财务总监	无	36031119790812****	深圳市福田区梅林路
10	赵 亮	24.2328	0.2992	男	中国	副总经理、 董事会秘书	无	12010419721104****	北京市东城区北官厅胡同
11	叶泽华	24.2328	0.2992	男	中国	监事、销售经理	无	44030119660912****	深圳市宝安区龙华金桥花园
12	牛文超	22.0248	0.2719	男	中国	副总经理	无	61032319760317****	陕西省岐山县安乐镇
13	黄金章	19.8237	0.2447	男	中国	副总经理	无	44528119770829****	广东省普宁市里湖镇
14	曹志刚	16.5186	0.2039	男	中国	销售经理	无	42900619750923****	湖北省天门市竟陵办事处
15	柯小龙	14.3175	0.1768	男	中国	外贸经理	无	42012219770413****	武汉市江夏区安山镇
16	孟令保	14.3175	0.1768	男	中国	总经理助理	无	34240119780528****	安徽省六安市金安区
17	李 戈	11.0124	0.1360	男	中国	销售经理	无	41081119720702****	河南省焦作市山阳区
18	吴兴强	7.7073	0.0952	男	中国	策划经理	无	51072319811114****	四川省盐亭县金安乡

19	周长桥	6.6102	0.0816	女	中国	光源制造中心生产 经理、品质经理	无	41292419791109****	河南省镇平县遮山镇
20	邓东升	6.6102	0.0816	男	中国	采购主管	无	44158119840612****	广东省陆丰市内湖镇
21	章鹏文	5.5062	0.0680	男	中国	审计部负责人	无	44253119690115****	广东省汕尾市城区滨海A区
22	杨延安	5.5062	0.0680	男	中国	PMC 经理	无	51102319751124****	四川省安岳县岳阳镇
23	闫晓伟	4.4022	0.0543	男	中国	设备经理	无	41282419840129****	河南省西平县宋集乡
24	张双艳	4.4022	0.0543	女	中国	生产主管	无	43022519830411****	湖南省炎陵县三河镇
25	宋世伟	4.4022	0.0543	男	中国	仓库主管	无	44150219661025****	广东省汕尾市城区城内陆
26	谭艳华	3.3051	0.0408	女	中国	人事经理	无	43022419850319****	湖南省茶陵县潞水镇
27	吴永正	3.3051	0.0408	男	中国	照明产品 制造中心经理	无	43292419751230****	湖南省宁远县九嶷山瑶族乡
28	胡丰森	3.3051	0.0408	男	中国	监事、PMC 主管	无	44142319850120****	广东省丰顺县汤西镇
29	冯玉珍	2.2011	0.0272	女	中国	光源制造中心 生产主管	无	43302419801029****	湖南省溆浦县低庄镇
30	李照华	2.2011	0.0272	男	中国	研发主管	无	44022419831108****	广东省仁化县闻韶镇
31	管书明	2.2011	0.0272	男	中国	SMD 制造中心工程 经理、品质经理	无	35042419800821****	福建省宁化县水茜乡
32	苏金燕	2.2011	0.0272	女	中国	监事、采购经理	无	45242119821226****	广西省合浦县石康镇
33	杨永信	1.1063	0.0136	男	中国	设备主管	无	44052619790211****	广东省揭西县塔头镇
34	袁玉成	1.1063	0.0136	男	中国	工程主管	无	36220119860822****	江西省宜春市袁州区寨下乡
35	韩小卡	1.1063	0.0136	男	中国	行政主管	无	41138119861115****	河南省邓州市桑庄镇

发行人全体股东均承诺：不存在股权代持情形或其他利益安排。

## （二）控股股东及实际控制人

### 1、本次发行前的控股股东、实际控制人

本次发行前，发行人总股本为8,100万元，其中邓子长先生持有34.44%的股份，邓子权先生持有21.72%的股份，邓子华先生持有17.22%的股份，邓子贤先生持有13.12%的股份。邓子长先生、邓子权先生、邓子华先生、邓子贤先生为兄弟关系，合计持有公司股份7,006.18万股，占公司股权比例86.50%，因此邓子长先生、邓子权先生、邓子华先生和邓子贤先生为发行人控股股东和实际控制人。

### 2、发行人主要股东的变动情况

2009年1月1日以来，发行人主要股东的变动情况如下：

股东名称	2009-1-1		2010-5-25 股权转让完成后		2010-7-12 增资完成后	
	持股比例 (%)	董事及 高管职务	持股比例 (%)	董事及 高管职务	持股比例 (%)	董事及 高管职务
邓子长	38.83	总经理	42.00	董事长 总经理	40.42	董事长 总经理
邓子权	19.42	副总经理	21.00	董事 副总经理	20.21	董事 副总经理
邓子华	19.42	副总经理	21.00	董事 副总经理	20.21	董事 副总经理
邓子贤	14.56	执行董事 副总经理	16.00	董事 副总经理	15.40	董事 副总经理
邓子宜	7.77	--	--	--	--	--
其他自然人 股东	--	--	--	--	3.76	--
合计	100.00	--	100.00	--	100.00	--
股东名称	2010-12-20 整体变更完成后		2010-12-29 增资完成后			
	持股比例 (%)	董事及 高管职务	持股比例 (%)	董事及 高管职务	持股数 (万股)	是否为 实际控制人
邓子长	40.42	董事长 总经理	34.44	董事长 总经理	2,789.30	是
邓子权	20.21	董事 副总经理	21.72	董事 副总经理	1,759.65	是
邓子华	20.21	董事 副总经理	17.22	董事 副总经理	1,394.65	是
邓子贤	15.40	董事 副总经理	13.12	董事 副总经理	1,062.59	是
邓子宜	--	--	--	--	--	--
其他自然人 股东	3.76	--	13.50	--	1,093.82	--
合计	100.00	--	100.00	--	8,100.00	--

注：邓子贤已于2012年1月2日不再担任公司董事职务，并继续担任公司副总经理。

此前，邓子长先生、邓子权先生、邓子华先生、邓子贤先生和邓子宜先生合计持有长方有限100%的股权。2010年5月25日，邓子宜先生将其所持有的长方有限全部股权分别转让予其余四名股东邓子长先生、邓子权先生、邓子华先生和邓子贤先生。有关上述股权转让情况请详见《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》的具体内容。

发行人最近两年实际控制人没有发生变更，具体论述如下：

(1) 最近两年，邓子长先生、邓子权先生、邓子华先生和邓子贤先生合计持股比例始终保持在85%以上；共同拥有发行人控制权的多人没有出现重大变更，控制权稳定；持有发行人股份表决权比例最高的人未发生变化，也不存在重大不确定性。

(2) 邓子长先生、邓子权先生、邓子华先生和邓子贤先生均已出具股份锁定承诺，承诺自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，并且上述四人签署了一致行动的《协议书》，发行人控制权在首发后的可预期期限内是稳定的。

(3) 最近两年，邓子长先生、邓子权先生、邓子华先生和邓子贤先生曾经和现在分别担任执行董事、董事长、董事职务，并且邓子长先生一直担任总经理职务，其余三人一直担任副总经理职务；上述四人在历次股东会/股东大会、董事会上均作出了相同的表决意见，对股东会/股东大会、董事会决议产生了重大影响，并实质影响发行人发展战略的制定、重大经营方针的决策、日常业务经营的管理、董事和高级管理人员的提名及任免，对发行人的控制在最近两年内和首发后的可预期期限内是有效存在的。

(4) 邓子宜先生作为当时持股比例最小的股东，一直未担任任何董事、高级管理人员职务，其股权退出未对发行人生产、经营及盈利能力产生影响，也不会给今后发行人的持续发展和持续盈利能力带来重大不确定性。

(5) 整体变更设立为股份公司后，发行人公司治理结构健全、运行良好，邓子长先生、邓子权先生、邓子华先生和邓子贤先生共同拥有控制权的情况未影响发行人的规范运作。

### 3、一致行动协议的主要内容

邓子长先生、邓子权先生、邓子华先生和邓子贤先生已就经营管理和决策中的相关事宜签订了一致行动协议书，主要条款包括：

(1) 四方确认：四方既为血亲兄弟，又为合作伙伴，一直保持了决策一致的信任关系。四方决定并承诺继续在发行人的经营管理和决策中保持一致意见，以保持发行人的长期稳定经营，并推动其发展壮大。

(2) 四方承诺：遵循一直以来的协商一致的传统，对所有需要提交董事会或股东大会审议的事项，或任何与发行人相关的经营发展建议，四方均应事先进行充分沟通，取得一致意见，根据法律法规和《公司章程》规定的程序表决，或授权邓子长做出一致意见的表决。

(3) 四方承诺：四方在保持一致决策的前提下，应当听取发行人其他股东、董事以及高级管理人员、其他员工的意见和建议，不得滥用自身的控制地位，侵害相关方的合法权益。

(4) 四方承诺：为保持发行人经营稳定性和长远发展，在该协议生效后至发行人股票在证券交易所上市之日的期间内以及发行人股票在证券交易所上市之日起的三十六个月内，不转让或委托他人管理其所持有的发行人股份，也不由发行人回购其所持有的发行人股份；在上述期限过后，四方均应严格执行法律法规和监管机构关于转让上市公司股票限制的相关规定。

### **(三) 控股股东及实际控制人控制的其他企业**

截至本招股说明书签署之日，发行人控股股东、实际控制人邓子长先生、邓子权先生、邓子华先生和邓子贤先生除持有发行人股权外，不存在其他对外投资情况，未控制其他企业。

### **(四) 发行人股份质押或其他有争议的情况**

截至本招股说明书签署之日，发行人控股股东、实际控制人以及其他股东持有的发行人股份不存在质押或其他有争议的情况。

## **六、发行人股本情况**

### **(一) 本次发行前后的股本结构**

本次发行前，发行人总股本为8,100万股，本次拟发行人民币普通股2,700万股，占发行后总股本的25.00%。

本次发行前后，发行人的股本结构如下：

序号	股东名称	发行前的股本结构		发行后的股本结构	
		持股数量 (万股)	持股比例 (%)	持股数量 (万股)	持股比例 (%)
1	邓子长	2,789.2974	34.4358	2,789.2974	25.8268
2	邓子权	1,759.6487	21.7241	1,759.6487	16.2930
3	邓子华	1,394.6487	17.2179	1,394.6487	12.9134
4	邓子贤	1,062.5862	13.1183	1,062.5862	9.8388
5	林长春	650.0000	8.0247	650.0000	6.0185
6	江 斌	150.0000	1.8519	150.0000	1.3889
7	杨文豪	29.8237	0.3682	29.8237	0.2761
8	邓凤钦	25.3299	0.3127	25.3299	0.2345
9	李海俭	25.0000	0.3086	25.0000	0.2315
10	赵 亮	24.2328	0.2992	24.2328	0.2244
11	叶泽华	24.2328	0.2992	24.2328	0.2244
12	牛文超	22.0248	0.2719	22.0248	0.2039
13	黄金章	19.8237	0.2447	19.8237	0.1836
14	曹志刚	16.5186	0.2039	16.5186	0.1530
15	柯小龙	14.3175	0.1768	14.3175	0.1326
16	孟令保	14.3175	0.1768	14.3175	0.1326
17	李 戈	11.0124	0.1360	11.0124	0.1020
18	吴兴强	7.7073	0.0952	7.7073	0.0714
19	周长桥	6.6102	0.0816	6.6102	0.0612
20	邓东升	6.6102	0.0816	6.6102	0.0612
21	章鹏文	5.5062	0.0680	5.5062	0.0510
22	杨廷安	5.5062	0.0680	5.5062	0.0510
23	闫晓伟	4.4022	0.0543	4.4022	0.0408
24	张双艳	4.4022	0.0543	4.4022	0.0408
25	宋世伟	4.4022	0.0543	4.4022	0.0408
26	谭艳华	3.3051	0.0408	3.3051	0.0306
27	吴永正	3.3051	0.0408	3.3051	0.0306
28	胡丰森	3.3051	0.0408	3.3051	0.0306
29	冯玉珍	2.2011	0.0272	2.2011	0.0204
30	李照华	2.2011	0.0272	2.2011	0.0204
31	管书明	2.2011	0.0272	2.2011	0.0204

32	苏金燕	2.2011	0.0272	2.2011	0.0204
33	杨永信	1.1063	0.0136	1.1063	0.0102
34	袁玉成	1.1063	0.0136	1.1063	0.0102
35	韩小卡	1.1063	0.0136	1.1063	0.0102
36	本次发行的股份	--	--	2,700.00	25.00
	合计	8,100.00	100.00	10,800.00	100.00

## （二）前十名股东

有关本次发行前前十名股东的情况，请详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、（一）股东”的具体内容。

## （三）自然人股东及其在发行人的任职情况

有关本次发行前自然人股东及其在发行人的任职情况，请详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、（一）股东”的具体内容。

## （四）2010年新增股东的有关情况

### 1、2010年新增股东的原因

自2005年5月成立以来，公司经营业绩实现了快速增长，公司管理层、业务骨干具有较大贡献。为稳定经营团队、提升公司竞争力、促进公司长远发展，公司决定由管理层及业务骨干出资对公司增资，成为公司股东。

林长春、江斌两人为公司实际控制人相识多年的好友。林长春现为广东佳隆食品股份有限公司（上市公司，股票代码002495）董事、总经理，江斌现为东莞市风行广告有限公司总经理、东莞市骏业机电工程有限公司总经理，上述两人拥有多年的经商经历，具备较为丰富的企业经营与管理经验。在实际控制人的创业和发行人2005年以来的发展过程中，林长春、江斌先后在发展战略的制定、生产经营管理等方面为公司提供过指导帮助。由此，公司决定通过增资方式使上述两人成为股东。

### 2、2010年新增股东定价依据和简历

#### （1）新增股东的程序、定价依据和简历

2010年6月8日，长方有限股东会决议通过28名管理人员或业务骨干以1.5元/注册资本的价格对公司增资。

2010年6月28日，深圳南方民和会计师事务所有限责任公司对本次增资进行了验证，并出具了“深南验字[2010]第201号”《验资报告》。

2010年7月12日，长方有限就本次增资事宜，完成了工商变更登记。

序号	股东名称	新增出资额 (万元)	价格(元/ 注册资本)	定价依据	最近五年的个人简历
1	邓凤钦	23.00	1.5	协议定价	2005年5月至今在发行人任职
2	赵亮	22.00	1.5	协议定价	2006年1月至2008年04月在华晨宝马汽车有限公司任职；2008年5月至2010年5月在宝马(中国)汽车贸易有限公司任职；2010年6月至今在发行人任职
3	叶泽华	22.00	1.5	协议定价	2006年1月至今在发行人任职
4	牛文超	20.00	1.5	协议定价	2001年5月至2006年10月在荣杨电子(深圳)有限公司任职；2006年11月至今在发行人任职
5	黄金章	18.00	1.5	协议定价	2005年5月至今在发行人任职
6	杨文豪	18.00	1.5	协议定价	2003年5月至2009年12月在深圳正宏会计师事务所任职；2010年2月至今在发行人任职
7	曹志刚	15.00	1.5	协议定价	2005年12月至2006年4月在深圳市华夏明珠有限公司任职；2006年8月至今在发行人任职
8	柯小龙	13.00	1.5	协议定价	2003年11月至2008年2月在惠州金超霸照明有限公司任职；2008年3月至今在发行人任职
9	孟令保	13.00	1.5	协议定价	2000年9月至2006年8月在广东美的企业集团任职；2007年4月至2008年9月在深圳市飞毛腿电子公司任职；2008年10月至今在发行人任职
10	李戈	10.00	1.5	协议定价	2002年9月至2008年7月在广东省东莞乔工科技股份有限公司任职；2008年8月至今在发行人任职
11	吴兴强	7.00	1.5	协议定价	2006年7月至2007年7月在云南九章天演科技有限公司任职；2007年7月至2008年8月在广东斯民实业有限公司任职；2009年4月至今在发行人任职
12	周长桥	6.00	1.5	协议定价	2006年3月至2009年4月在发行人任职；2009年4月至2010年4月待业；2010年4月至今在发行人任职
13	邓东升	6.00	1.5	协议定价	2005年5月至今在发行人任职
14	章鹏文	5.00	1.5	协议定价	2003年5月至2007年1月在深圳市信南实业有限公司任职；2007年2月至2008年9月在汕尾万盛时装针织有限公司任职；2008年10月至今在发行人任职
15	杨延安	5.00	1.5	协议定价	2005年3月至2009年8月在康特尔集团电子有限公司任职；2009年9月至2010年1月在莱漫迪卫有限公司任职；2010年4月至今在发行人任职

16	闫晓伟	4.00	1.5	协议定价	2005年12月至2006年6月在深圳市星佳龙有限公司任职；2006年10月至今在发行人任职
17	张双艳	4.00	1.5	协议定价	2005年11月至今在发行人任职
18	宋世伟	4.00	1.5	协议定价	1989年至2008年12月个体工商户；2009年1月至2009年11月待业；2009年12月至今在发行人任职
19	谭艳华	3.00	1.5	协议定价	2003年10月至2007年5月在深圳市博宇实业有限公司任职；2007年5月至今在发行人任职
20	吴永正	3.00	1.5	协议定价	2006年至2009年8月在浙江华泰电子有限公司任职；2009年9月至今在发行人任职
21	胡丰森	3.00	1.5	协议定价	2005年3月至2006年11月在发财制造（深圳）有限公司任职；2008年3月至今在发行人任职
22	冯玉珍	2.00	1.5	协议定价	1998年4月至2005年7月在东莞市谢岗李洲电子厂任职；2005年8月至2007年5月在发行人任职；2007年6月至2010年3月待业；2010年4月至今在发行人任职
23	李照华	2.00	1.5	协议定价	2005年9月至2009年10月在鹤山银雨灯饰有限公司任职；2010年1月至今在发行人任职
24	管书明	2.00	1.5	协议定价	2006年9月至2007年1月在厦门市朗星光电有限公司任职；2007年7月至2008年5月在发行人任职；2009年1月至2009年7月在惠州市德亿电子有限公司任职；2009年7月至今在发行人任职
25	苏金燕	2.00	1.5	协议定价	2006年7月至2007年3月在深圳市日昌塑胶制品有限公司任职；2008年4月至今在发行人任职
26	杨永信	1.00	1.5	协议定价	2005年5月至2006年12月在东莞星空电子设备有限公司任职；2007年5月至今在发行人任职
27	袁玉成	1.00	1.5	协议定价	2005年12月至2008年3月在广州市鸿利光电子有限公司任职；2008年3月至2008年12月在东莞勤上光电有限公司任职；2008年12月至2009年11月在深圳市星光宝科技有限公司任职；2009年11月至今在发行人任职
28	韩小卡	1.00	1.5	协议定价	2006年1月至2007年12月在深圳市宝利来物业管理有限公司任职；2007年12月至2008年5月在深圳市桃源居物业管理有限公司任职；2008年5月至今在发行人任职

2010年12月28日，公司召开股东大会决议通过由原股东邓子权、杨文豪以及新增股东林长春、江斌、李海俭以1.5元/股的价格对公司增资。2010年12月28日，立信大华会计师事务所有限公司对本次增资进行了验证，出具“立信大华验字[2010]第205号”《验资报告》。2010年12月29日，公司完成了本次增资的工商变更登记。

序号	股东名称	新增出资额 (万元)	价格 (元/股)	定价依据	最近五年的个人简历
1	邓子权	365.00	1.5	协议定价	2005年5月至今在发行人任职
2	杨文豪	10.00	1.5	协议定价	2003年5月至2009年12月在深圳正宏会计师事务所任职；2010年2月至今在发行人任职
3	李海俭	25.00	1.5	协议定价	2003年7月至2010年10月在深圳赛格三星股份有限公司任职；2010年11月至今在发行人任职
4	林长春	650.00	1.5	协议定价	2005年5月至今任广东佳隆食品股份有限公司董事、总经理
5	江 斌	150.00	1.5	协议定价	2003年9月至今任东莞市风行广告有限公司总经理；2006年10月至今任东莞市骏业机电工程有限公司总经理

## (2) 定价的合理性

新增股东主要是公司的董事、监事、高级管理人员、业务骨干和为公司作出过贡献的人员，增资价格是在考虑上述人员既往贡献的基础上予以确定的，定价合理。

## (3) 林长春、江斌增资的资金来源、交易价款支付情况

江斌增资的资金来源是自有资金，林长春的资金来源是自有资金和借款。上述两人增资款项已足额支付完毕，并经申报会计师立信大华验资。

### 3、新增股东对发行人经营情况、公司治理、实际控制人等的影响

通过增资新增股东，促进了公司股权结构多元化，股东数量增加，股权结构更为合理；公司管理层、业务骨干直接持有公司股份有利于调动公司管理层和业务骨干的工作积极性，推动公司业务的持续快速发展；林长春先生、江斌先生具有丰富的管理经验和先进的管理理念，对提升公司的管理水平起到了积极作用，在公司制定长远发展战略规划及其实施过程中给予了较多的建议；新增股东未导致公司实际控制人的变更，未导致公司管理层的变动，也未对公司的业务和经营业绩产生不利影响。

### 4、新增股东与发行人及其董事、监事、高级管理人员、实际控制人、其他股东之间的关联关系

公司 2010 年合计新增股东 31 名自然人，其中：邓子长先生、邓子权先生、邓子华先生、邓子贤先生与邓凤钦先生为舅甥关系；邓子贤先生与邓东升先生为父子关系，邓子长先生、邓子权先生、邓子华先生与邓东升先生为叔侄关系；邓子长先生的妻子宋惠勤女士与宋世伟先生为兄妹关系。除上述情况以及其中 29 名新增股东为公司董事、监事、高级管理人员和业务骨干外，新增股东与发行人及其董事、监事、高级管理人员、实际控制人、其他股东之间不存在关联关系。

上述 31 名新增股东均已出具《声明》，确认其所持发行人股份均为其本人持有，不存在委托持股、信托持股等情形，不存在法律纠纷，也不存在其他可能影响发行人股权稳定的安排。

### 5、林长春增资事宜不涉及上市公司利益

林长春持有广东佳隆食品股份有限公司（股票代码：002495）10.20%的股份并担任其董事、总经理。林长春增资发行人是其个人投资行为，增资未使用广东佳隆食品股份有限公司资金。同时，公司主要从事LED照明光源器件和LED照明产

品的研发、设计、生产和销售，属于电子元器件行业的半导体光电器件制造业，而广东佳隆食品股份有限公司主要从事鸡粉、鸡精产品的研发、生产和销售，发行人与其不论经营范围或其实际从事的主要业务均不相同或相似，主要客户和销售网络亦不重叠。因此，林长春增资发行人事宜不涉及上市公司利益。

#### **（五）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例**

本次发行前，邓子长先生、邓子权先生、邓子华先生、邓子贤先生为兄弟关系；邓子长先生、邓子权先生、邓子华先生、邓子贤先生与邓凤钦先生为舅甥关系；邓子贤先生与邓东升先生为父子关系，邓子长先生、邓子权先生、邓子华先生与邓东升先生为叔侄关系；邓子长先生的妻子宋惠勤女士与宋世伟先生为兄妹关系。除上述情况外，其他股东之间不存在任何关联关系。

有关上述关联股东的持股比例，请详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“五、（一）股东”的具体内容。

#### **（六）本次发行前股东所持股份的流通限制和自愿锁定股份的承诺**

发行人控股股东、实际控制人邓子长先生、邓子权先生、邓子华先生、邓子贤先生及其关联方邓凤钦先生、邓东升先生、宋世伟先生承诺：自发行人股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理其持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购其持有的发行人公开发行股票前已发行的股份。除上述七名股东外，发行人其余 28 名股东均承诺：自其增资成为公司股东的工商变更完成之日起三十六个月内，以及发行人股票上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理其持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购其持有的发行人公开发行股票前已发行的股份；自发行人股票上市之日起二十四个月内，转让的发行人股份不超过其所持有发行人股份总额的 50%。除上述锁定期外，担任公司董事、监事、高级管理人员的股东还承诺：在任职期间每年转让的股份不超过其所持有发行人股份总数的 25%；离职后半年内，不转让其所持有的发行人股份；在申报离任 6 个月后的 12 个月内通过证券交易所挂牌交易出售发行人股票数量占其所持有发行人股票总数的比例不超过 50%；在发行人股票上市之日起六个月内申报离职的，自申报离职之日起十八个月内不得转让其持有的发行人股份；在发行人股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申

报离职的，自申报离职之日起十二个月内不得转让其持有的发行人股份。

### （七）公司股本的其他情况

本次发行前的公司股份中没有外资股，也没有战略投资者持股。公司不存在内部职工股、工会持股、职工持股会持股、信托持股、委托持股或股东数量超过二百人的情况。

## 七、员工及其社会保障情况

### （一）员工结构情况

截至 2011 年末，本公司员工总数为 1,105 人，具体构成情况如下：

#### 1、按员工专业结构分类

专业	人数（人）	占总人数的比例（%）
技术人员	120	10.86
生产人员	733	66.33
销售人员	63	5.70
管理及行政人员	189	17.11
合计	1,105	100.00

#### 2、按员工受教育程度分类

学历	人数（人）	占总人数的比例（%）
本科、硕士、博士	34	3.08
大专	326	29.50
高中、中专及以下	745	67.42
合计	1,105	100.00

#### 3、按员工年龄分类

年龄	人数（人）	占总人数的比例（%）
30岁以下	961	86.97
31-40岁	113	10.23
41-50岁及以上	31	2.80
合计	1,105	100.00

### （二）社会保障情况

#### 1、社会保险

公司按照《中华人民共和国劳动法》和国家、地方政府的有关规定，与员工

签订劳动合同，员工按照与公司签订的劳动合同承担义务和享受权利。

公司自 2007 年 4 月起逐步为员工缴纳养老保险、工伤保险、医疗保险，自 2007 年 8 月起逐步为员工缴纳失业保险、生育保险。2010 年 12 月之前，由于公司绝大多数员工为非深圳户籍并且一线工人主要系持农业户口的来深务工人员，将来是否会在深圳定居具有较大的不确定性，因目前跨地区社会保险统筹制度的不完善等原因而不愿意参加社会保险。因而，对于主管级及以上员工，公司缴纳了养老保险、综合医疗保险（含生育保险）和工伤保险；对于组长级、文职类员工，公司缴纳了养老保险、农民工医疗保险（不含生育保险）和工伤保险；对于组长级以下员工，公司缴纳了农民工医疗保险（不含生育保险）和工伤保险。

注：根据《深圳市社会医疗保险办法》等有关规定：深户员工必须参加综合医疗保险，非深户员工可选择参加综合医疗保险或者住院医疗保险，农民工医疗保险适用于与深圳市企业建立劳动关系的农民工。

截至 2009 年末，公司社会保险缴纳情况如下：

项目		缴费基数 (元)	缴费比例			应缴人数 (人)	实缴人数 (人)
			公司	员工	合计		
养老保险	深户	2,173	11%	8%	19%	6	6
	非深户	900	10%	8%	18%	654	121
医疗保险	综合	2,173	4.5%	2%	6.5%	41	41
	住院	3,621	0.5%	0.2%	0.7%	2	2
	农民工	-	6元	4元	10元	617	611
生育保险		2,173	0.5%	-	0.5%	660	43
失业保险		3,621	1%×单位人数×40%			660	1
工伤保险		900	0.25%	-	0.25%	660	660

截至 2010 年末，公司社会保险缴纳情况如下：

项目		缴费基数 (元)	缴费比例			应缴人数 (人)	实缴人数 (人)
			公司	员工	合计		
养老保险	深户	2,336	11%	8%	19%	11	11
	非深户	1,100	10%	8%	18%	978	868
医疗保险	综合	2,336	4.5%	2%	6.5%	50	50
	住院	3,894	0.5%	-	0.5%	180	180
	农民工	-	6元	-	6元	759	759
生育保险		2,336	0.5%	-	0.5%	989	230
失业保险		3,894	1%×单位人数×40%			989	879
工伤保险		1,100	0.5%	-	0.5%	989	989

截至 2011 年末，公司社会保险缴纳情况如下：

项目		缴费基数 (元)	缴费比例			应缴人数 (人)	实缴人数 (人)
			公司	员工	合计		
养老保险	深户	2,523	11%	8%	19%	10	10
	非深户	1,320	10%	8%	18%	1,066	1,066
医疗保险	综合	2,523	7%	2%	9%	56	56
	住院	1,320	0.8%	0.2%	1%	1,014	1,014
	农民工	-	8元	4元	12元	6	6
生育保险		1,320	0.2%	-	0.2%	1,076	1,070
失业保险		1,320	1%×单位人数×40%			1,076	888
工伤保险		1,320	0.5%	-	0.5%	1,076	1,076

注：2011 年末，生育保险实缴人数 1,070 人小于应缴人数 1,076 人，系由于大部分一线工人缴纳的农民工医疗保险不含生育保险，并且根据深圳市《深圳市社会医疗保险办法》等有关规定，用人单位可以选择参加医疗保险的形式（即：综合医疗、住院医疗、农民工医疗），但不得在选择参保后 12 个月内变更形式所致。

为进一步规范为员工缴纳社会保险费用的行为，除由部分员工缴纳的农民工医疗保险不含生育保险，并且根据深圳市《深圳市社会医疗保险办法》等有关规定，不得在选择参保后 12 个月内变更医疗保险形式导致部分员工尚未缴纳生育保险外，公司自 2010 年 12 月起为公司全体员工缴纳基本养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险、生育保险等各项社会保险。

针对上述情况，发行人实际控制人邓子长先生、邓子权先生、邓子华先生和邓子贤先生作出承诺：若因之前没有为全体员工缴纳社会保险费用，以及因不得在选择参保后 12 个月内变更医疗保险形式导致部分员工尚未缴纳生育保险而引发劳动纠纷并致使公司需要承担支付补偿金（或赔偿金）等法律责任的情况，实际控制人将承担所有相关的经济赔付责任，且毋须公司支付任何对价，保证公司不因此遭受损失。

深圳市社会保险基金管理局分别于 2011 年 1 月 24 日、2011 年 7 月 6 日和 2012 年 1 月 12 日出具证明，证明公司自 2009 年 1 月 1 日至 2011 年 12 月 31 日按时缴纳社会保险费用，没有因违反社会保险法律、法规或者规章行为被行政处罚（处理）的记录。

## 2、住房公积金

深圳市住房公积金制度是基于《深圳市社会保险暂行规定》（深府[1992]128

号)、《深圳市社会保险暂行规定职工养老保险及住房公积金实施细则》(深府[1992]179号)两个规范性文件建立起来的,仅适用于有深圳市常住户口的企业固定职工和合同制职工。

2009年5月,深圳市政府发布了《深圳市住房公积金制度改革方案》(深府[2009]107号),开始进行住房公积金制度改革的相应启动工作,根据该方案,深圳市单位及深圳户籍在职职工均须缴存住房公积金,非深圳户籍员工可以参考深圳户籍员工参加住房公积金。但是当时有关住房公积金管理的具体实施办法尚未正式出台,组建住房公积金管理委员会和住房公积金管理中心机构及其他筹备事项也尚未完成。

公司结合深圳市住房公积金制度实际执行情况,考虑到员工绝大多数为非深圳户籍,为公平对待企业员工,在2011年1月以前,公司并未为员工缴存住房公积金,但为员工提供了职工宿舍。

2010年11月,深圳市政府发布了《深圳市住房公积金管理暂行办法》(深府[2010]176号),并自2010年12月20日起实施。公司按照该暂行办法的规定自2011年1月起开始为包括非深圳市户籍员工在内的员工办理住房公积金,并于2011年7月为在册员工补缴了2010年12月的住房公积金。截至2010年末和2011年末,住房公积金缴纳人数分别为416人和905人。

报告期内各期末,公司住房公积金缴纳情况如下:

年份	缴费基数 (元)	缴费比例			应缴人数	实缴人数
		公司	员工	合计		
2009年末	-	-	-	-	6	-
2010年末	1,100	5%	5%	10%	989	416
2011年末	1,100	5%	5%	10%	1,076	905

注:深圳市住房公积金制度正式于2010年12月20日实施之前,仅深圳户籍在职职工必须缴存住房公积金;2011年末,因新入职员工当月尚未缴存住房公积金等原因,期末实缴人数905人少于应缴人数1,076人。

针对上述情况,公司实际控制人邓子长先生、邓子权先生、邓子华先生和邓子贤先生作出承诺:若按有关部门的要求或决定,公司需为职工补缴住房公积金、或公司因未为职工缴纳住房公积金而将遭受任何罚款或损失,实际控制人将承担所有相关的经济赔付责任,且毋须公司支付任何对价,保证公司不因此遭受损失。

深圳市住房公积金管理中心于 2012 年 1 月 4 日出具证明，证明公司没有因违法违规而被处罚的情况。

### **3、应缴未缴事宜对发行人经营业绩的影响**

2009 年至 2010 年，因绝大多数员工为非深圳户籍并且一线工人主要系持农业户口的来深务工人员，不愿意参加社会保险，以及当时《深圳市住房公积金管理暂行办法》尚未实施，公司未为全体员工缴纳五险一金。

深圳市社会保险基金管理局坪山分局已于 2011 年 7 月 7 日出具证明，确认：鉴于发行人已就社会保险缴纳问题进行规范，并能进一步加强管理，依法配合做好社保工作，切实保障员工社保权益，对发行人历史上未足额缴纳社会保险的行为不予追究，不进行行政处罚。

如报告期内各期发行人足额缴纳社会保险及住房公积金，经测算其影响金额分别为 219 万元、329 万元和 0 万元，分别占发行人当期净利润的 21.24%、9.11% 和 0%。

## **八、实际控制人、主要股东及董事、监事、高级管理人员的重要承诺**

### **（一）实际控制人关于避免同业竞争的承诺**

有关实际控制人避免同业竞争的承诺请详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“一、同业竞争”的具体内容。

### **（二）公司股东关于股份锁定的承诺**

有关公司股东股份锁定的承诺请详见本招股说明书“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流通限制和自愿锁定股份的承诺”的具体内容。

### **（三）实际控制人关于承担发行人需补缴所得税优惠的承诺**

针对公司因享受深圳市地方性税收优惠政策而少缴企业所得税事宜，公司实际控制人承诺：若日后税务主管部门要求公司补缴因享受有关税收优惠政策而免缴及少缴的企业所得税，则实际控制人将无条件连带地全额承担在公司上市前应补缴的税款及/或因此所产生的所有相关费用。

#### **（四）实际控制人关于承担被追缴社保及住房公积金的承诺**

有关公司实际控制人承担公司被追缴社保及住房公积金的承诺请详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、（二）社会保障情况”的具体内容。

#### **（五）实际控制人关于承担整体变更个人所得税的承诺**

公司整体变更设立为股份公司时，全体发起人均未缴纳个人所得税，未缴总额为 103.50 万元，其中实际控制人未缴纳个人所得税 99.62 万元。

根据深圳市人民政府 2009 年 4 月 28 日市政府办公会议纪要《市中小企业上市培育工作领导小组会议纪要》：“拟上市企业改制时转增股本自然人股东缴纳个人所得税问题，……，给予一定的宽限期，或延至成功上市时再缴纳”。延缓缴纳整体变更时的个人所得税是深圳市拟上市公司普遍适用的优惠政策，并非公司独享。同时，公司税务主管机关均已出具书面文件，确认其未发现公司存在重大违法违规行为。

针对整体变更个人所得税事宜，公司全体发起人承诺：如因有关税务部门要求或决定，需要补缴或被追缴整体变更时全体自然人股东以净资产折股所涉及的个人所得税，或因公司当时未履行代扣代缴义务而承担罚款或损失，发起人将按照整体变更时持有的公司股权比例承担补缴（被追缴）的上述个人所得税及其相关费用和损失。此外，公司实际控制人还承诺：如有部分公司自然人发起人股东因任何原因导致其没有及时缴纳因公司整体变更涉及的应承担的个人所得税及相关费用和损失，实际控制人承担连带责任。

## 第六节 业务与技术

### 一、发行人主营业务、主要产品及变化情况

#### （一）主营业务

本公司自成立以来致力于推进 LED 在照明领域的发展，业务专注于照明用白光 LED 的封装，并在此基础上向下游照明应用领域延伸，主要从事 LED 照明光源器件和 LED 照明产品的研发、设计、生产和销售，属于电子元器件行业的半导体光电器件制造业。

本公司秉承“技术领先、引领市场”的经营理念，汇聚主要资源主攻 LED 照明市场，凭借对 LED 芯片、封装、应用技术现状及其发展趋势的深刻理解，通过持续研发与创新以及集中优势资源快速实现规模化生产来为客户提供高性价比的产品。通过历年来的技术积累，截至 2011 年末公司已拥有 14 项实用新型专利、21 项外观设计专利，并有 3 项发明专利正在申请中，系统地掌握了 LED 照明光源封装及照明应用产品制造的关键技术与工艺，并获得了“高新技术企业”认定。公司 LED 照明光源产品 4802、502 和大功率 1W 获得了深圳市自主创新产品认定，大功率 1W 照明光源通过了深圳市科学技术成果鉴定；公司 LED 照明产品 3W、5W、7W 球泡灯获得了深圳市自主创新产品认定，LED 路灯产品先后通过了国家交通安全设施质量监督检验中心、国家电光源质量监督检验中心（上海）、国家灯具质量监督检验中心的检验。

报告期内，公司抓住我国 LED 行业，特别是 LED 照明市场快速增长的良好机遇，充分发挥自身优势，实现了快速、良性的成长，2010 年度和 2011 年度营业收入分别同比增长 234.98%和 57.07%。2010 年度，公司 LED 照明光源器件产量占我国 LED 封装总产量的 2.84%，已成长为我国 LED 照明光源器件封装领域的龙头企业之一。

#### （二）主要产品

公司封装产品包括直插式、贴片式 LED 照明光源器件；照明应用产品包括

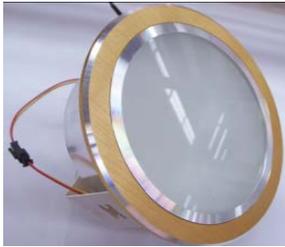
LED 球泡灯、灯管、射灯等。2009 年度、2010 年度和 2011 年度，LED 照明光源器件销售收入占公司主营业务收入的比例分别为 96.58%、94.28%和 93.92%，是公司营业收入和利润的主要来源。

产品类别	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
直插式 LED 照明光源	23,997.84	57.47%	19,184.79	72.14%	7,546.83	94.38%
贴片式 LED 照明光源	15,223.03	36.45%	5,888.00	22.14%	175.94	2.20%
封装产品小计	39,220.87	93.92%	25,072.79	94.28%	7,722.77	96.58%
照明产品	2,538.20	6.08%	1,522.36	5.72%	273.33	3.42%
合计	41,759.07	100.00%	26,595.14	100.00%	7,996.09	100.00%

### 1、LED照明光源器件

封装工艺分类	功率分类	例图	应用领域	光色
直插式LED照明光源器件	小功率 (0.06W)		照明	白光
	大功率 (0.5W)		照明	白光
贴片式LED照明光源器件	小功率 (0.06W)		照明	白光
	大功率 (1W、2W)		照明	白光

## 2、LED照明产品

产品类别	例图	产品类别	例图
LED球泡灯		LED射灯	
LED灯管		LED吸顶灯	
LED 天花射灯		LED筒灯	
LED蜡烛灯		LED路灯	

## (三) 主要客户群体

公司下游客户群体的开拓、累积、形成过程与LED照明各个细分市场的发展历程息息相关。随着LED技术及可靠性水平的提升,已逐步率先在景观装饰照明、便携式照明、室外建筑照明等领域得到广泛应用,有望自2011年起在室内照明、道路照明等领域取得突破,并在2015年前后成为主流。

与上述LED照明市场发展历程相适应,在2010年前我国LED商业照明、工业照明、家居照明市场尚未完全启动的背景下,公司在直插式LED照明光源器件方面形成了以便携式照明产品生产企业为主的客户群体;伴随着LED在照明应用领域的深化发展,结合历年来自身专注于LED照明领域的丰富经验和在充分研析行业未来发展趋势的基础上,公司2010年以来已经大幅度扩大对贴片式LED照

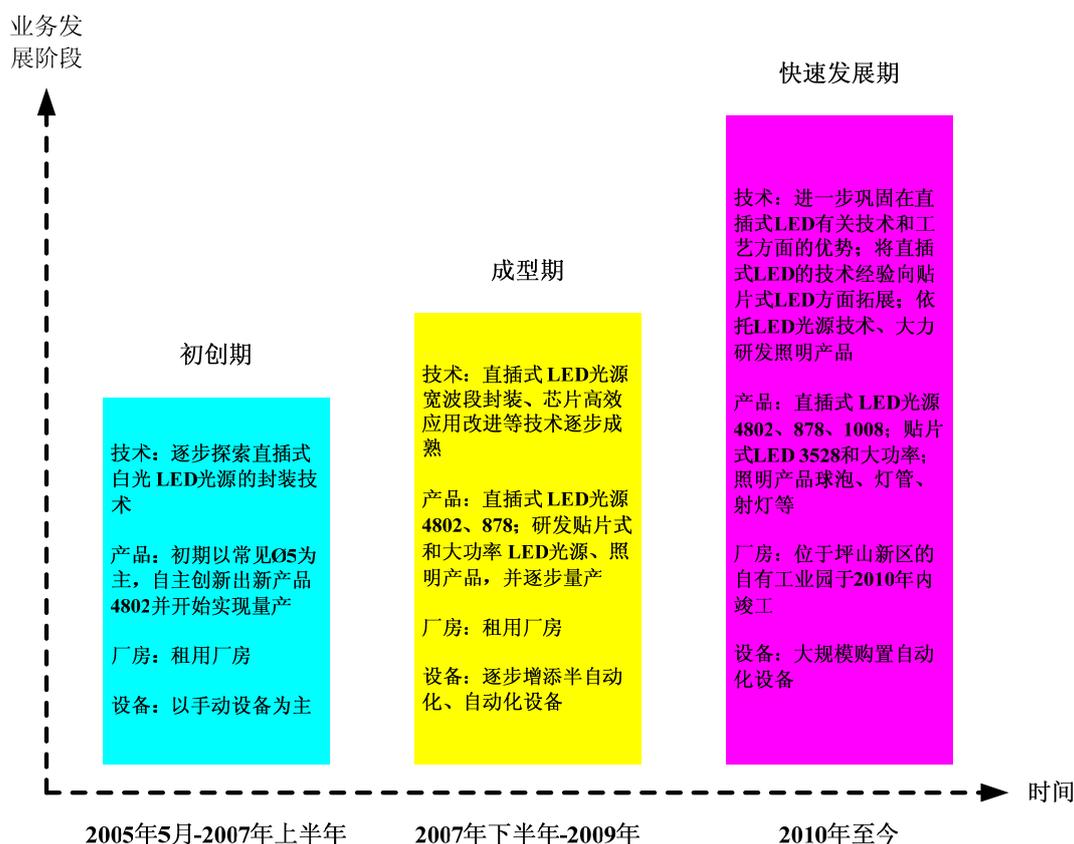
明光源的研发、生产、市场投入，顺应 LED 照明市场的发展趋势。2009 年至 2011 年，直插式产品分别占主营业务收入的比例为 94.38%、72.14%和 57.47%；贴片式产品分别占主营业务收入的比例为 2.20%、22.14%和 36.45%。

现阶段，公司 LED 照明光源器件主要客户群体如下：

类别	2011年 销售收入占比	主要客户群体	具体应用产品
直插式LED照明光源器件	57.47%	LED便携式照明产品生产企业	LED应急灯、手电筒、台灯、矿灯、头灯等
贴片式LED照明光源器件	36.45%	LED室内外照明产品生产企业	LED球泡灯、灯管、吸顶灯、射灯、路灯、灯带等

#### (四) 发展历程

自成立以来，公司主营业务和主要产品均未发生重大变化。公司围绕主营业务的发展历程如下图所示：



## 二、发行人所处行业的基本情况

本公司主要从事 LED 照明光源器件和 LED 照明产品的研发、设计、生产和销售，按照中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》，公司所处行业属于电子元器件制造业（行业代码：C51）中的半导体光电器件制造业。

### （一）行业主管部门、行业协会、行业主要政策等

#### 1、行业管理部门

本行业管理部门为工业和信息化部，工信部负责制定并组织实施行业规划、计划和产业政策，提出优化产业布局、结构的政策建议，起草相关法律法规草案，制定规章，拟订行业技术规范和标准并组织实施，指导行业质量管理工作。

#### 2、行业协会

公司所属行业协会为中国光学光电子协会下属的光电器件分会以及中国照明电器协会。

中国光学光电子协会光电器件分会的主要职能是：组织国内 LED 产业研讨和学术交流以及小型的 LED 专题研讨会，并收集及提供相关信息咨询和交流，组织编写相关资料和 LED 行业标准等，并开展全国行业调查和评估行业项目等，接受工业和信息化部的领导。

中国照明电器协会的主要职能是：沟通企业之间、行业之间、企业与政府之间的关系，协调同行业利益，维护会员的合法权益和行业的整体利益，促进行业发展。

#### 3、行业主要政策

公司所处行业为国家产业政策重点鼓励和支持发展的产业，相关政策如下：

（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）2005 年 12 月，国家发改委发布了《产业结构调整指导目录（2005 年本）》，将新型电子元器件（片式元器件、光电子元器件、敏感元器件及传感器、电力电子器件、新型机电元件等）生产列为鼓励类产业。

(3) 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》,“高效节能、长寿命的半导体照明产品”被列入中长期规划第一重点领域(能源)的第一优先主题(工业节能),提出重点研究高效节能、长寿命的半导体照明产品。

(4) 2006年7月,建设部发布《“十一五”城市绿色照明工程规划纲要》,把“绿色照明—在公用设施、宾馆、商厦、写字楼以及住宅中推广高效节电照明系统等”列为十大节能重点工程之一。

(5) 2006年10月,国家“十一五”863计划“国家半导体照明工程”重大项目正式启动,提出形成半导体照明集成应用成套技术,制定LED器件产品技术规范、LED夜景工程监理规程、LED施工验收技术规范等景观照明技术与测试规范,促进国家级测试平台的建立。

(6) 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《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、中高档片式元器件、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。

(7) 2008年1月,财政部、国家发改委联合发布了《高效照明产品推广财政补贴资金管理暂行办法》,规定:大宗用户每只高效照明产品,中央财政按中标协议供货价格的30%给予补贴;城乡居民用户每只高效照明产品,中央财政按中标协议供货价格的50%给予补贴。

(8) 2009年4月,国务院发布《电子信息产业调整和振兴规划》,明确提出落实扩大内需措施,支持国内光伏发电市场发展和LED节能照明产品推广。

(9) 2009年5月,为有效引导我国半导体照明应用的健康快速发展,扩大半导体照明市场规模,拉动消费需求,促进产业核心技术研发与创新能力的提高,迅速提升我国半导体照明产业的整体竞争力,科技部推出“十城万盏”半导体照明应用示范城市方案,涵盖上海、深圳、大连等21个国内发达城市。

(10) 2009年10月,国家发改委、科技部、工业和信息化部、财政部、住建部、国家质检总局联合发布《半导体照明节能产业发展意见》,提出到2015年,半导体照明节能产业产值年均增长率在30%左右,产品市场占有率逐年提高,功能性照明达到20%左右,液晶背光源达到50%以上,景观装饰等产品市场占有率达到70%以上;产业集中度显著提高,拥有自主品牌、较大市场影响力的骨干龙

头企业 10 家左右；初步建立半导体照明标准体系；实现年节电 400 亿千瓦时，相当于年减排二氧化碳 4,000 万吨。

(11) 2010 年 10 月，国务院发布《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》，提出要加快培育和发展七个战略性新兴产业，并将节能环保产业列为七大行业之首。

(12) 2011 年 11 月，国家发改委等部委发布《中国逐步淘汰白炽灯路线图》，提出我国将自 2012 年 10 月 1 日起按照瓦数由高到低分阶段逐步淘汰普通照明白炽灯，直至 2016 年 10 月 1 日起禁止进口和销售 15 瓦及以上普通照明白炽灯（或视中期评估结果进行调整）。

#### 4、行业主要法律法规

LED 行业管理相关的法律、法规主要包括：《电子信息产品污染控制管理办法》、《中华人民共和国节约能源法》和《中华人民共和国产品质量法》等。

### （二）LED 行业概述

#### 1、LED 介绍

LED 是“Light Emitting Diode”的缩写，中文译为“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 的核心部分是由 p 型半导体和 n 型半导体组成的芯片，在 p 型半导体和 n 型半导体之间有一个 p-n 结，当注入的少数载流子与多数载流子复合时会把多余的能量以光的形式释放出来，从而把电能转换为光能。

LED 被誉为 21 世纪的绿色照明光源，有望在未来会取代大部分的传统光源。节能和环保是 LED 最大的特点，在我国具有非常重要的现实意义，发展 LED 产业有利于发展我国的低碳经济，减少能源的消耗和二氧化碳气体的排放。

#### 2、LED 的特点

##### （1）LED 光源发光效率高

白炽灯、卤钨灯发光效率为 12-24 流明/瓦、荧光灯 60-90 流明/瓦、钠灯 90-140 流明/瓦，白炽灯和卤钨灯均有大量电能转变成热量，电能损耗大、发光效率不高。LED 经过几十年的技术改良，其发光效率已完全达到替代传统光源的光效要求。

##### （2）LED 光源使用寿命长

白炽灯、荧光灯、卤钨灯是采用电子光场辐射发光，灯丝具有易烧断、热沉积多、光衰减大等特点，导致传统光源寿命短。而LED光源体积小、重量轻，环氧树脂封装可承受高强机械冲击和震动，不易破碎，使用寿命长，可有效降低照明产品的维持成本。

### (3) LED光源有利于环保

LED为全固体发光体，具有耐冲击不易破碎、废弃物可回收、没有污染气体等优点，不含汞、钠元素等可能危害健康的物质，是改善居民生活环境的环保光源。

### (4) LED光源响应时间快

白炽灯的响应时间为毫秒级(ms)，而LED光源一般可在几十纳秒(ns)内响应，可以频繁亮灭，并且不会影响其使用寿命。

### (5) 易于调光、调色，可控性大

LED光源可以通过电流的变化控制亮度，也可以通过不同波长LED的配置实现色彩的变化与调节。LED发光具有很强的方向性，从而可以更好地控制光线，提高系统的照明效率。

## 3、LED行业的产业链结构

LED行业分为上、中、下游三个细分行业，其中上游为LED外延片和LED芯片制造行业，中游为LED封装行业，下游为LED应用行业。

LED行业的产业链及本公司从事的细分业务如下：

	行业细分	制造程序	成品	本公司所从事的业务
上游	外延材料	单晶棒→单晶片衬底→在衬底上外延生长→外延片	单晶片、外延片	--
	芯片	金属蒸镀→光刻→热处理→切割→测试分选	各种类型的LED芯片	--
中游	封装	支架→芯片粘贴(固晶)→引线焊接→树脂/硅胶封装(封胶)→剪脚/划片→测试	直插式LED、贴片式LED、COBLED、大电流型LED、LED点阵模块、LED数码管、大功率LED、LED集成式封装模组等	直插式LED、贴片式LED、大功率LED
下游	应用	以LED照明产品为例：灯板插件/贴片→光源测试→系统集成→整灯检测	LED显示屏、LED液晶背光源、LED景观亮化灯、LED照明产品、LED交通信号灯、LED汽车灯	LED照明产品

上游 LED 外延片和芯片的生产以单晶片作为衬底，利用不同材料在衬底基板上生产不同材料层的外延晶片，再根据 LED 元件结构的需要，对外延片先进行金属蒸镀，然后在外延晶片上光罩蚀刻及热处理而制作 LED 两端的金属电极，接着将衬底磨薄、抛光后切割为 LED 芯片。

中游封装是指用环氧树脂或有机硅等材料把 LED 芯片和支架包封起来的过程。具体而言，就是将 LED 芯片及其他构成要素在支架或基板上布置、固定及连接，引出接线端子，并通过可塑性透光绝缘体介质包封固定，构成整体立体结构的过程，为芯片的正常工作提供保护及散热功能。

下游应用则是再利用 LED 器件制成各种各样的 LED 应用产品，满足不同的市场需求。

#### 4、LED的分类

早期 LED 的芯片材料以 GaP、GaAsP、AlGaAs 为主，受其亮度限制，应用领域限于家用电器、仪器仪表、消费电子产品等，主要用于工作状态指示。

二十世纪九十年代，随着 AlGaInP 材料的出现，LED 在光谱的红、橙、黄部分均可得到很高的发光效率，这使得 LED 的应用得到迅速发展，其应用包括汽车尾灯、户外可变信号、高速公路情报信号、户外大型显示屏及交通信号灯等。

随着 InGaN 材料技术的迅速发展，蓝、绿和基于蓝光 LED 的白光 LED 实现了产业化，并使 LED 的应用领域拓展到背光源、显示屏、广告牌、景观亮化照明、通用照明等。

##### (1) 按照波长分类

光的波长	LED分类	材料	主要应用领域
可见光LED (380-780nm)	一般亮度LED	GaP、GaAsP、AlGaAs	消费电子产品 室内显示 仪器仪表 家用电器
	高亮度LED	AlGaInP (红、橙、黄)	显示屏 交通信号 背光源 汽车照明
		InGaN (紫、蓝、绿)	家用电器 验钞机 广告牌 景观亮化照明

		InGaN+荧光粉、RGB（白光LED）	背光源 便携式照明 景观亮化照明 室内照明 室外照明
不可见光LED (850-1550nm)	短波长红外光 (850-950nm)	GaAs、AlGaAs	IRDA模块 遥控器
	长波长红外光 (1300-1550nm)	AlGaAs	光通信光源

公司 LED 照明光源器件按照光波长分类为高亮度白光 LED。

### （2）按封装形式与特征分类

类别	细分类别		特征
直插式 LED (LAMP LED)	普通直插式 LED		直插式、两脚
	食人鱼 LED		直插式、四脚
贴片式 LED (SMD LED)	Chip LED		表面贴装式、线路板支架
	PLCC LED	TOP LED	表面贴装式、金属支架塑胶反射腔、顶部发光
		SIDEVIEW LED	表面贴装式、金属支架塑胶反射腔、侧面发光

注：大功率 LED（HIGH POWER LED）封装形式多样，一般指功率大于 0.5W 的 LED 器件

### （3）按应用领域分类

随着 LED 技术的不断改进，其应用领域不断拓宽，可被广泛应用于显示屏、景观亮化、照明、电子产品、LED 背光、交通信号、指示、汽车等众多领域，目前应用较多的领域如下：

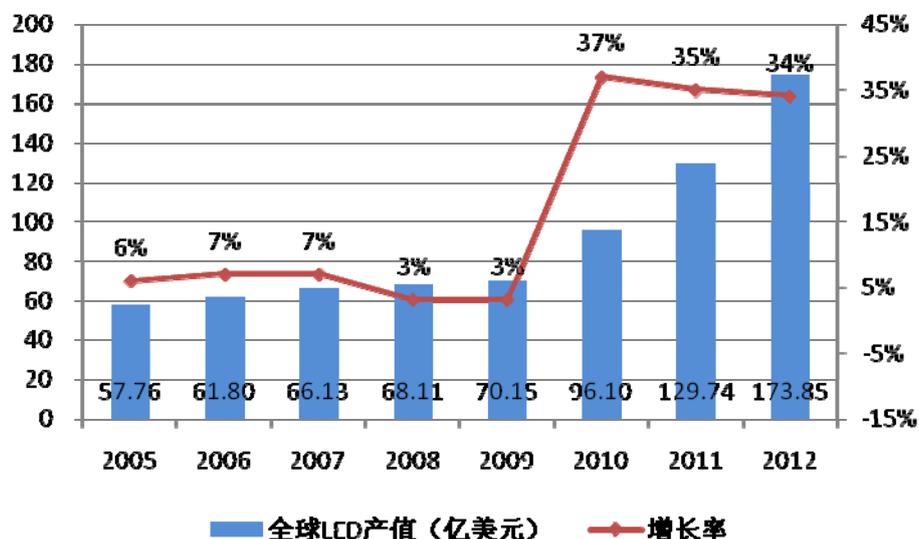
应用领域		产品类别
照明	通用照明	便携式照明、球泡灯、灯管、吸顶灯、筒灯、射灯、路灯、隧道灯等
	景观亮化照明	庭院灯、洗墙灯、霓虹灯条等
背光应用		手机、笔记本电脑、电视等液晶显示屏的背光源
汽车照明		汽车内部仪表背光、指示及照明和汽车外部信号灯、照明灯等
显示屏		户内外全彩屏、单色屏、文字屏等
信号指示		家电产品、数码产品的显示与指示等以及交通信号灯等

## （三）LED 行业总体发展情况

### 1、全球LED行业快速发展

近年来，在 LED 技术逐渐成熟的背景下，LED 行业实现爆发性增长，主要是

源于各国政策的支持、下游需求的迅速增长、以及成本下降所带来的大规模应用等。除 2008 年、2009 年受金融危机影响外，全球 LED 产值规模保持了较高的增长率，具体情况如下：



资料来源：TRI

## 2、各国政府均高度重视LED产业的发展

### (1) 美国

2000 年，美国启动“国家半导体照明研究计划”，计划将 LED 的发光效率在 2002 年达到 20Lm/W、2007 年达到 75Lm/W、2012 年前达到 150Lm/W、2020 年前达到 200Lm/W。

2001 年 7 月，美国能源部启动一项名为“Next-Generation Lighting Initiative (NGLI)”计划，即“下一代照明计划”。这项计划提案的目标是要联合产业界、大学和国家重点实验室的力量，加速半导体照明技术的发展和應用。这项议案从 2003 年到 2011 年，每年提供 5,000 万美元支持 NGLI 计划的实施。

美国能源部设立了半导体照明国家研究项目，预计到 2025 年，固态照明光源的使用将使照明用电减少一半。从 2000 年到 2020 年，累计的功效和节约潜力就可以达到：减少 2.58 亿吨炭污染物的排出；少建 133 座新的电站，每座 1,000 兆瓦；累计节约财政开支 1,150 亿美元；形成一个新的每年产值超过 500 亿美元的产业，并带来大量的工作机会。

### (2) 日本

日本 21 世纪照明计划是由日本金属研发中心和新能源产业技术综合开发机

构 (NEDO) 发起和组织的一个国家计划。这项计划的参与机构包括 4 所大学、13 家公司和一个协会, 目标旨在通过使用长寿命、更薄更轻的 GaN 高效蓝光和紫外 LED 技术使得照明的能量效率提高为传统荧光灯的两倍, 减少二氧化碳的产生。整个计划的财政预算为 60 亿日元, 分为 5 个主要领域进行, 包括衬底、外延片、制造装置、LED 光源和 LED 光源的应用。

### (3) 欧盟

2000 年 7 月, 欧盟实施彩虹计划 (Rainbow project brings color to LEDs), 设立执行研究总署 (ECCR), 通过欧盟的 BRITE/EURAM-3 program 支持推广白光 LED 的应用, 委托 6 家公司 (LSTM、CRHEA-CNRS、Epichem、Aixtron、Thomson-CSF、Philips) 和 2 所大学 (Surrey、Aveiro) 执行, 希望通过应用半导体照明实现高效、节能、不使用有害环境的材料、模拟自然光的目标, 彩虹计划的主要内容是发展氮化镓基设备和相关的制造业基础设施。

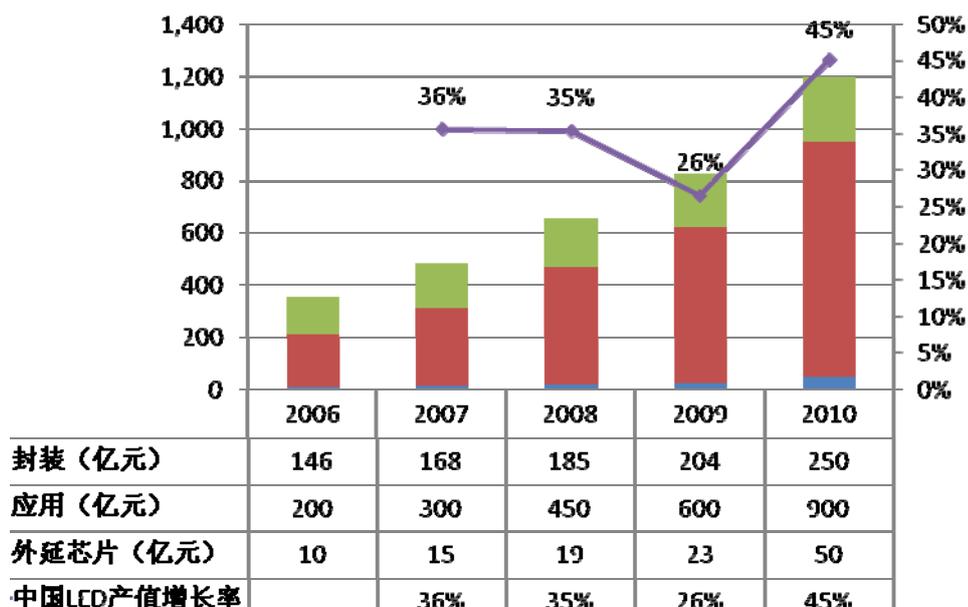
### (4) 韩国

为应对全球节能环保趋势, 韩国产业资源部成立了“GaN 光半导体”开发计划, 发展以 GaN 材料为主的白光 LED 照明光源相关研究。

## 3、我国LED市场增长迅猛

经过多年发展, 在绿色照明工程、半导体照明工程以及十大重点节能工程、高技术产业化示范工程、企业技术升级和结构调整专项、863 计划新材料项目的支持下, 我国 LED 产业已经初步形成了包括 LED 外延片生产、LED 芯片制造、LED 器件封装以及 LED 产品应用在内的较为完善的产业链。

据 CSA 统计, 2010 年中国 LED 产值达到 1,200 亿元, 其中增长最快是应用领域, 其次是封装领域, 中国 LED 行业正步入发展的快车道。



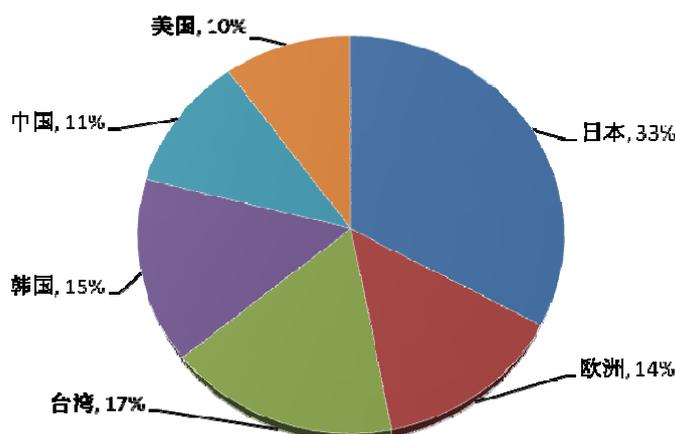
资料来源：CSA

(1) 我国 LED 封装产业快速发展

①LED 封装产业全球分布

按地区分布来看，日本封装企业产值稳居第一，2009 年占全球 LED 封装产值的 33%；中国台湾地区的封装企业位居第二，占全球的 17%；而韩国企业近年加大 LED 封装行业的投入，产值由 2008 年的 9% 上升到 2009 年的 15%；中国大陆企业 LED 封装行业全球市场占有率稳步上升，2009 年市场占有率为 11%。

2009 年，LED 封装产业全球分布如下：



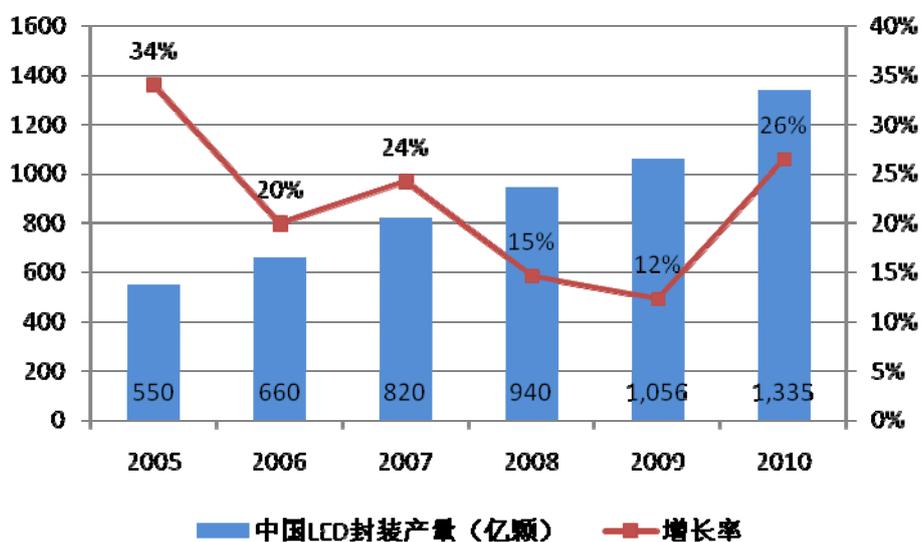
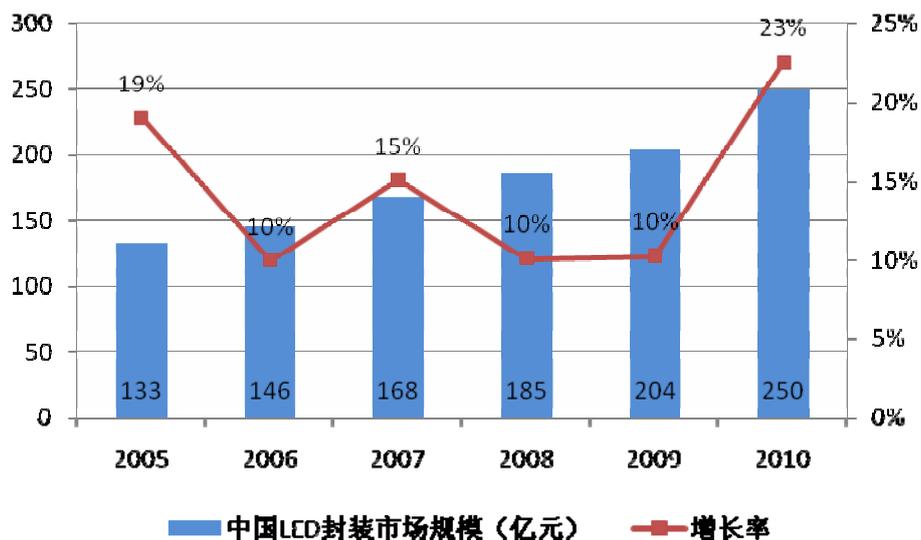
资料来源：LEDinside

②我国 LED 封装市场规模及产量快速扩张

近年来，我国 LED 封装能力提高较快，封装品种较全，相对于外延和芯片产业，中国大陆的 LED 封装产业最具竞争力、最具规模，技术水平也最接近国际先

进水平。

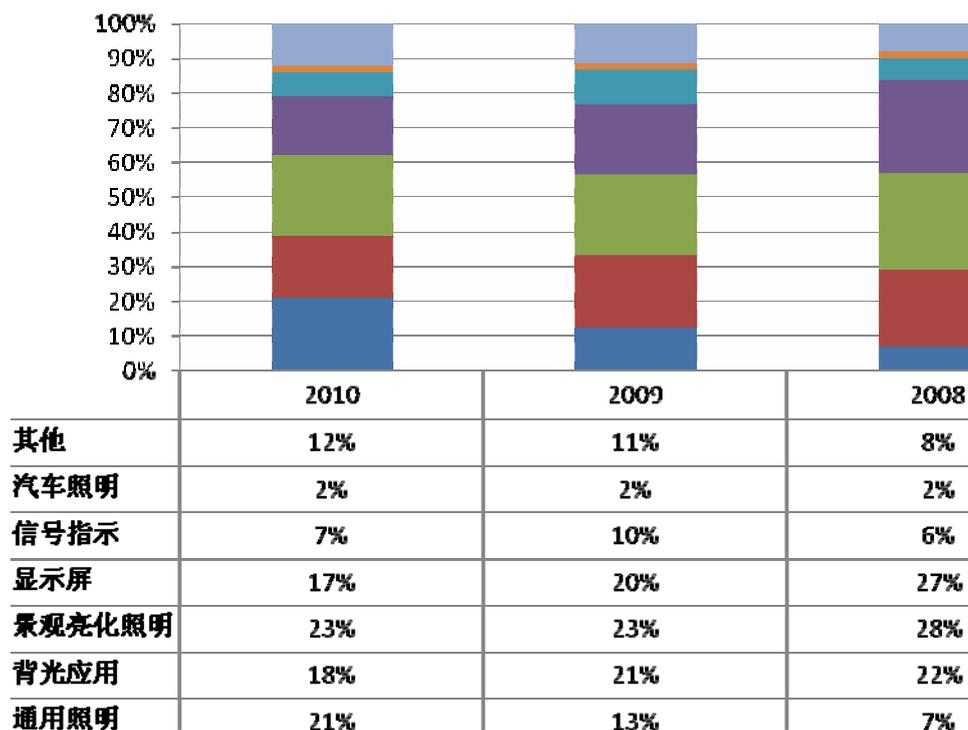
伴随我国 LED 市场持续旺盛，LED 封装市场也随之进入高速增长阶段。2010 年，我国 LED 封装产值达到 250 亿元，较 2009 年的 204 亿元增长 23%；产量则由 2009 年的 1,056 亿只增加到 1,335 亿只，其中高亮 LED 产值达到 230 亿元，占 LED 总销售额的 90%以上。



资料来源：CSA

(2) 我国 LED 应用市场需求持续旺盛

2008-2010 年，我国 LED 各应用领域产值分布如下：



资料来源：CSA

#### ①LED 通用照明应用

近年来，LED 发光效率持续提升，已达到通用照明的需求，同时随着相关系统集成技术的不断突破、产业配套体系的不断完善，LED 通用照明产品正成为照明领域强有力的竞争者。此外，伴随着 LED 价格的下降和各国政府对普及 LED 照明的积极推进，LED 照明应用领域将迎来新一轮的景气周期，并有望成为推动 LED 产业再次爆发增长的最主要驱动力之一。

#### ②LED 景观亮化照明应用

景观亮化照明是 LED 重要的应用领域之一，较传统光源具有明显的节能、寿命长、维护成本低等优势，并且可以进行电脑程序控制，从而更加富于变化，图案生动流畅。迄今为止，景观亮化照明应用是我国 LED 市场规模最大的应用领域，但今后仍将保持较快速度增长。

#### ③LED 背光应用

过去 LED 背光主要应用于手机等小尺寸背光光源，随着近年来技术的不断革新，逐步扩展到液晶显示器、液晶电视等大中型面板的背光源应用。随着全球液晶显示器、液晶电视产销规模的不断提高，作为背光源应用的 LED 产品市场前景广阔。

#### ④LED 显示屏应用

LED 显示屏作为一种新兴的显示媒体，随着大规模集成电路和计算机技术的高速发展，得到了飞速发展。与传统的显示媒体，如多彩霓虹灯、象素管电视墙、四色磁翻板相比，LED 显示屏以其亮度高、动态影像显示效果好、故障低、能耗少、使用寿命长、显示内容多样、显示方式丰富、性价比高等优势，具备较强的竞争力，将继续保持快速增长态势。

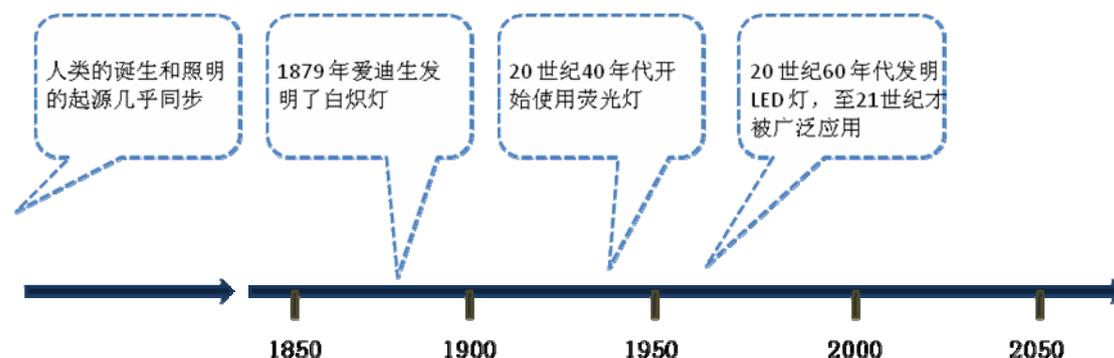
#### 4、行业利润水平变动趋势

在价格不断下降的趋势下，LED 照明逐步取代传统照明的趋势必将日益明显。但从行业总体上看，随着 LED 上下游技术水平的不断成熟和突破、原材料成本的下降，以及市场竞争加剧或可能随之而来的行业整合，规模化经营带来成本的下降，行业利润水平可能将有所下降，并维持在一个相对均衡的水平。

### （四）LED 照明领域的发展情况

#### 1、LED是照明史上的第三次革命

1879 年，爱迪生发明了世界上第一盏白炽灯，用炭丝做灯丝，开启了人类照明史上的第一次革命。白炽灯的原理是灯丝发热产生可见光，发光效率偏低，电能转换成光能的效率不到 5%。20 世纪 40 年代，荧光灯出现，能量转换效率提高到 25%，成为照明技术的第二次革命。1962 年，LED 光源出现，能量转换效率提高到 60%以上。与各种传统光源比较，LED 光源具有使用寿命长、节能性能优异、色彩丰富等优点，从而成为照明技术的第三次革命。随着技术的不断发展，LED 正在突破光衰、散热、光效等问题，逐步成为公认的节能、环保新型光源，具有优越的经济效益和社会效益，应用前景广阔。



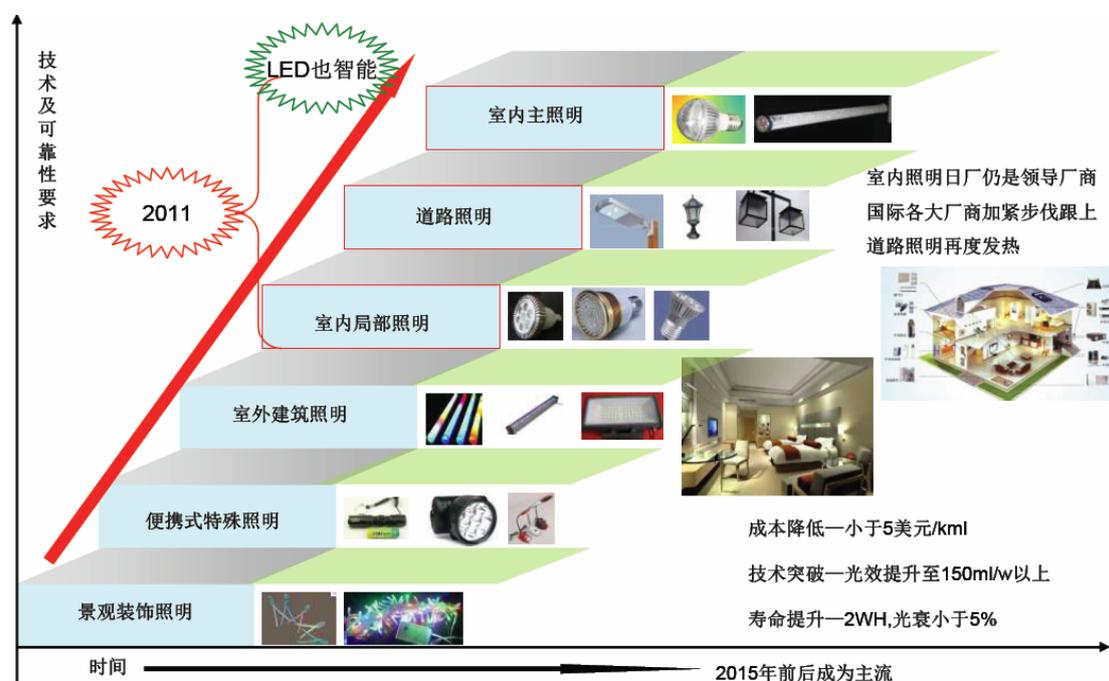
#### 2、照明领域是LED行业未来快速成长的重要保证

自 2000 年高亮度 LED 开始大规模投入商业应用以来，LED 产业就因各细分

行业有力的市场驱动而飞速发展。2001年-2006年，手机屏幕、键盘背光领域的应用给LED市场带来了第一波增长；近年来，随着笔记本电脑、台式液晶显示器、乃至液晶电视机背光源从CCFL（冷阴极荧光灯管）向LED的过渡升级，成为了LED市场增长的新驱动力，促使LED封装市场规模迅速超过200亿元；未来3-5年内，照明领域将是推动LED封装产业成长的重要动力。

### 3、LED照明各个细分市场的发展历程

就LED照明各个细分市场的发展历程而言，据TRI分析，随着LED技术及可靠性水平的提升，已逐步率先在景观装饰照明、便携式照明、室外建筑照明等领域得到广泛应用，有望自2011年起在室内照明、道路照明等领域取得突破，并在2015年前后成为主流。



资料来源：TRI

### 4、本公司主导产品下游市场的发展前景

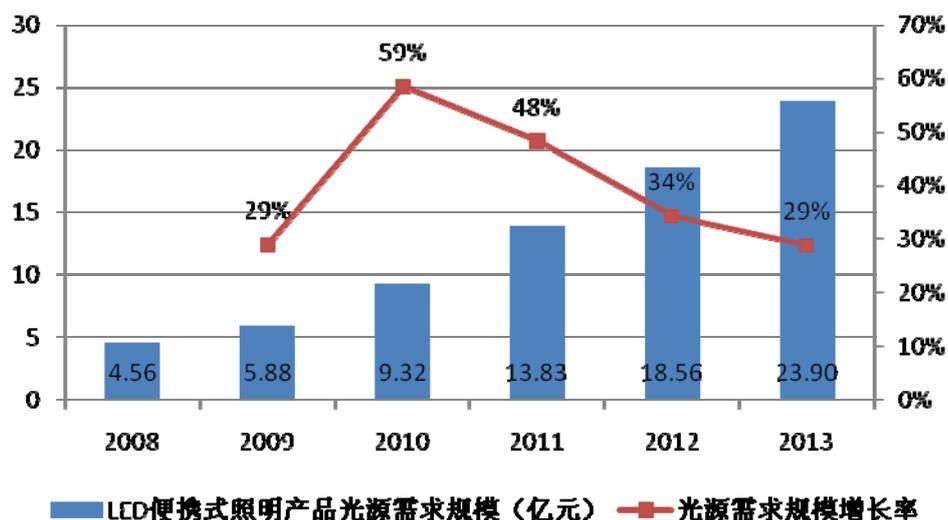
#### (1) 直插式LED照明光源市场前景

##### ① 替代传统光源是直插式LED照明光源市场持续成长的重要驱动力

公司在直插式LED照明光源器件方面形成了以LED便携式照明产品生产企业为主的客户群体。近年来，随着LED光源价格逐步降低和产品性能的逐渐稳定，刺激了便携式照明产品制造商选择LED作为发光光源。根据中国照明学会网站“中国照明网”的统计预测，我国LED便携式照明产品应用LED光源的需求规模由2008年的4.56亿元增长至2010年9.32亿元，2009年和2010年分别同比增

长 29%和 59%，预计 2011 年至 2013 年增长率分别为 48%、34%和 29%，继续保持快速增长态势；同时，2010 年我国 LED 光源在便携式照明产品中的渗透率达到 35%，预计 2013 年渗透率将达到 65%左右，市场空间广阔。

2008-2013 年，我国 LED 便携式照明产品应用 LED 光源的需求规模如下：



资料来源：中国照明网

#### ②直插式 LED 照明光源器件具有一定的不可替代性

直插式 LED 照明光源器件的不可替代性，具体表现在：射程特性的不同，直插式 LED 照明光源器件较为适宜远距离照明；角度特性的不同，直插式 LED 照明光源器件发光角度小，照射面相对集中；外观特性的不同，直插式 LED 照明光源器件体积小，较适合在小型照明产品上使用；性价比的不同，直插式 LED 照明光源器件性价比高，适宜在快速消费的照明产品上使用。因此，贴片式 LED 照明光源器件的兴起不能完全替代直插式 LED 照明光源器件的持续应用和增长，直插式 LED 照明光源器件将继续在指向性领域（如手电筒、头灯、射灯、指示灯等）仍占据主导地位。

#### ③国内广大农村及县级城市的市场空间巨大

受限于我国电网建设、市政建设发展的不均衡，我国广大农村及县级城市的市政道路和建筑物照明覆盖率低、农村用电费用高，再加上近年来的频繁限电、停电，手电筒、应急灯几乎是广大农村及县级城市每个家庭的必备品，具备低能耗、单次充电使用时间长、相对不易损坏的 LED 便携式照明产品具备较为广阔的市场空间。

#### ④便携式照明产品新兴应用领域不断涌现

随着全民安全意识的提升，应急灯日益成为公共场所、日常家居必备的安全设施，国内酒店客房等场所也逐步强制配备应急灯或手电筒作为消防安全防护工具，而 LED 作为新一代光源，具备较大的替代空间。此外，手电筒、头灯等产品作为户外运动的常备工具，在户外运动新兴市场也得到快速应用。便携式照明产品在新应用领域的快速扩张，将有效带动 LED 便携式照明产品、特别是高端产品需求的持续增长。

#### ⑤国外 LED 便携式照明市场处于快速增长阶段

现阶段，世界各国经济发展水平不均衡，东南亚、非洲、南亚等地区的发电、输电水平落后，用电形势紧张，全球缺电或严重缺电地区人口合计超过 20 亿。国内 LED 便携式照明产品在国外市场具备较强的市场竞争力，但目前市场开拓尚未完全启动、市场尚未成熟，随着国内 LED 便携式照明产品生产企业纷纷通过设立海外分支机构、发展海外经销商客户等方式全方位开发广大不发达国家市场，国内 LED 便携式照明市场将迎来新一轮的快速发展阶段。

#### ⑥灾害频发，便携式照明产品将成为常备工具

近年来，世界各地自然灾害频发，如 2004 年印度洋海啸、2005 年南亚地震、2008 年汶川地震、2010 年海地地震、2011 年日本海啸地震等。自然灾害的频发对灾区电力设施造成了巨大破坏，输电设施处于瘫痪状态，对灾区应急救援工作的开展造成障碍，同时电力的短缺也给灾区人民的日常生活带来极大的不便。便携式照明产品作为灾害发生后电力供应的补充措施，对救灾工作的快速开展和维持基本的日常生活照明可以起到积极作用，有望成为居家常备的应急工具。

#### ⑦LED 便携式照明产品更新置换速度快、市场规模持续扩展

受限于电源等其他部件寿命的影响，LED 便携式照明产品具有更新置换速度快的特点，一支 LED 手电筒通常在 1-2 年内就可能更换，市场规模持续扩展。

综上所述，便携式 LED 光源需求规模将继续保持快速增长态势，公司直插式 LED 照明光源业务具备较强的持续盈利能力。

### (2) 贴片式 LED 照明光源及照明应用产品的市场前景

贴片式 LED 照明光源主要用于 LED 灯管、灯泡、射灯等室内外照明产品的生产。LED 照明较传统照明具备节能、响应时间短、寿命长、绿色环保等优势，是理想的替代光源。随着 LED 技术的持续进步和成本的逐步降低，同时在全球政府致力推广节能政策、全球范围内逐步淘汰白炽灯的推动下，贴片式 LED 照明光源

封装和室内外照明应用产业将迎来巨大的发展机遇。

#### ①LED 照明较传统照明具有明显的比较优势

LED 照明具有节能、环保、寿命长、体积小、反应快、抗震性强、色彩纯度高、优异性能，与白炽灯、荧光灯等传统照明方式相比，LED 照明产品能够为用户提供稳定、高效、安全的全新照明体验，现已成为传统照明产品有力的竞争者。

与各种传统照明比较，LED 照明产品具有如下特点：

光源	发光方式	诞生时间	启动特性	发光效率	寿命	频闪	环保	抗震性
白炽灯	发热发光	19 世纪末	快	较低	短	严重	耗电	极差
荧光灯	紫外线激发荧光物质发光	20 世纪 40 年代	慢	较高	较长	重	汞污染	差
LED 照明	辐射光子发光	20 世纪 60 年代	极快	高	很长	无	绿色	好

目前，LED 照明光源在发光效率、使用寿命、回应时间、节能环保等方面均优于白炽灯、荧光灯等传统光源，其发光效率已经达到了替代传统光源的要求。

#### ②技术进步和成本下降促进 LED 步入照明时代

纵观 LED 的发展历程，随着 LED 技术的不断发展，其应用领域不断拓宽，先后得以在指示灯、小尺寸显示器背光、汽车照明、景观亮化照明、显示屏、大尺寸显示器背光等领域应用。近年来，芯片性能和产品封装工艺水平持续提高，特别是代表 LED 核心性能的发光效率显著提升，使得 LED 在技术上达到了照明市场的需求，目前 LED 照明的普及程度及市场渗透速度主要取决于成本的影响。

Roland Haitz 在 2003 年提出 Haitz 定律，该定律是依据过去的观察整理出的一条经验性技术推论定律，从 1965 年第一个商业化的 LED 开始计算，在 30 多年的发展中，LED 约每 24 个月亮度可提升一倍，而在过去的 10 年中，亮度每 18 个月提升一倍，同时每流明的成本以每年接近 20% 的速度下降。

LED 行业下游市场需求增长、上游产能扩张、行业技术更新换代以及厂商之间的竞争是左右产品价格走势的主要因素。近年来，随着 LED 应用产品的逐步普及使用，市场需求量迅速增长，而上游外延片、芯片厂商在技术进步的同时不断扩大产能，主要原材料成本的下降为 LED 封装和应用产品的降价提供了空间，未来产品价格将在总体上呈下降趋势。虽然未来产品价格将在总体上呈下降趋势，但是价格的下降将有利于 LED 应用产品，特别是照明应用产品的快速普及使用。

美国圣地亚国家实验室所做的 LED 照明成本分析如下：

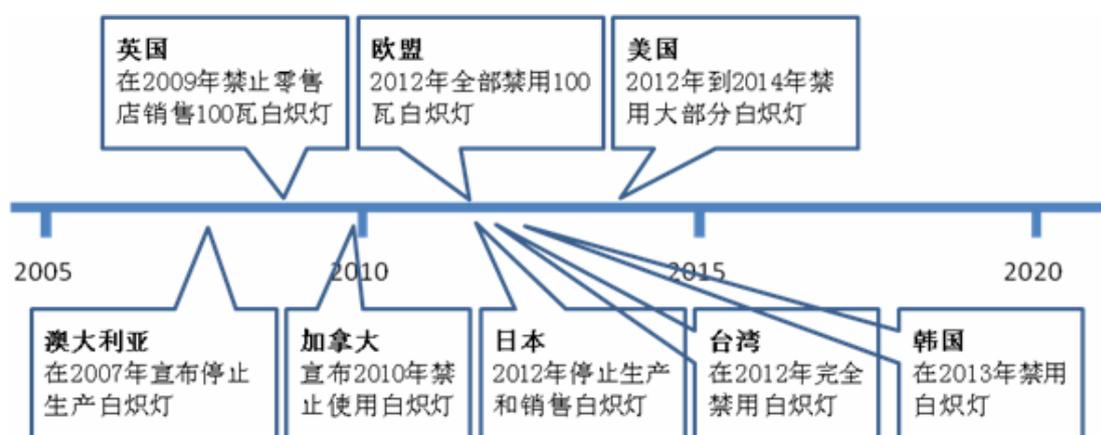
成本类别	LED 灯				白炽灯	荧光灯
	2002 年	2007 年	2012 年	2020 年		
投资成本 (\$/Mlm-h)	12.00	1.25	0.30	0.13	1.25	0.18
运行成本 (\$/Mlm-h)	3.50	0.93	0.47	0.35	4.38	0.82
拥有成本 (\$/Mlm-h)	15.50	2.18	0.77	0.48	5.63	1.00

注：投资成本是将一个灯泡的购买成本（每兆流明）分摊到整个寿命周期；运行成本是指一个灯泡运行时的成本（每兆流明）；拥有成本是投资成本与运行成本之和，反映了灯泡整个寿命周期的总成本。

从细分产品来看，直插式 LED 照明光源可供降价空间相对较小，未来几年销售单价将趋于稳定；贴片式 LED 照明光源和照明应用产品销售价格将在未来几年内下降，并在此之后趋于稳定。

### ③全球范围内推行淘汰白炽灯计划加速对传统照明产品的替代进程

在全球应对气候变化和能源紧缺的大背景下，推进节能环保的照明方式是必由之路。白炽灯作为传统照明的主要形式，虽然价格相对较为便宜，但寿命短、耗能大。因此，全球各国政府纷纷推出“逐步淘汰白炽灯”计划，具体情况如下：



资料来源：LEDinside

2011 年 11 月，国家发改委等部委发布《中国逐步淘汰白炽灯路线图》，明确指出：

“中国逐步淘汰白炽灯路线图分为五个阶段，自 2012 年 10 月 1 日起分阶段逐步禁止进口和销售普通照明白炽灯。

第一阶段：2011 年 11 月 1 日至 2012 年 9 月 30 日为过渡期，有关进口商、销售商做好淘汰前准备工作。

第二阶段：2012 年 10 月 1 日起，禁止进口和销售 100 瓦及以上普通照明白

炽灯。

第三阶段：2014年10月1日起，禁止进口和销售60瓦及以上普通照明白炽灯。

第四阶段：2015年10月1日至2016年9月30日为中期评估期，对前期政策进行评估，调整后续政策。

第五阶段：2016年10月1日起，禁止进口和销售15瓦及以上普通照明白炽灯，或视中期评估结果进行调整。”

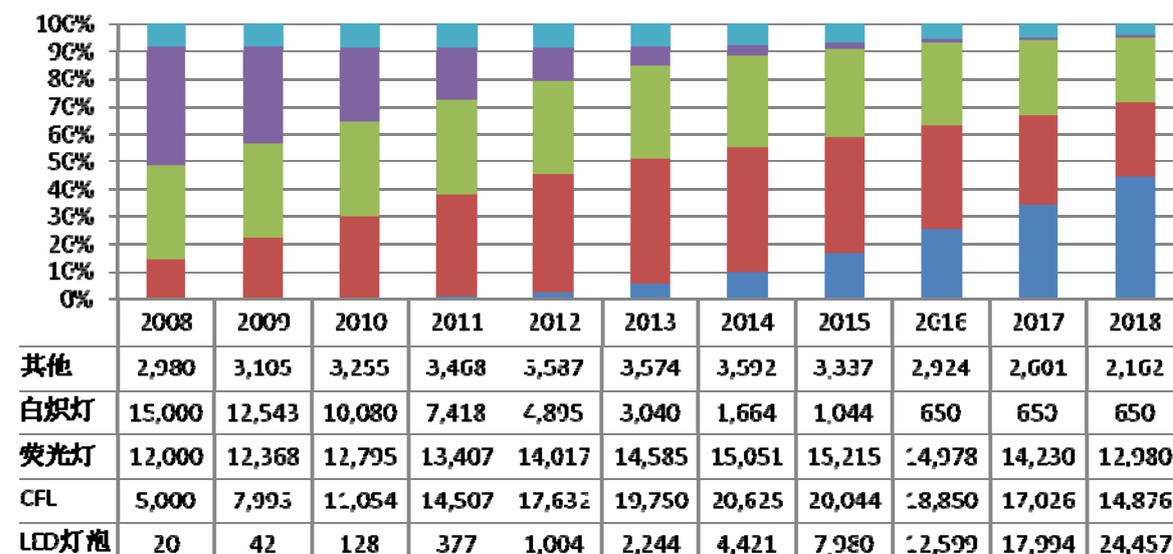
根据《中国逐步淘汰白炽灯路线图》，2010年中国白炽灯总产量38.50亿只，通过淘汰白炽灯，将取得良好的节能减排效果，形成年节电480亿千瓦时、年减少二氧化碳排放4,800万吨的能力。由此可见，LED照明应用产品对传统白炽灯的替代空间巨大。

④贴片式LED照明光源及照明应用产品的市场空间巨大

根据国家半导体照明工程研发及产业联盟的统计，2008-2010年国内LED应用产品产值分别为450亿元、600亿元和900亿元；其中通用照明应用的占比分别为7%、13%和21%。由此得出，2008-2010年国内LED通用照明应用产品的产值分别约为32亿元、75亿元和190亿元，在短短三年内实现了接近6倍的增长。

据TRI预测，仅就LED灯泡而言，全球销量将由2008年的2千万支快速增长到2015年的近80亿支，将在未来几年实现爆发式增长。

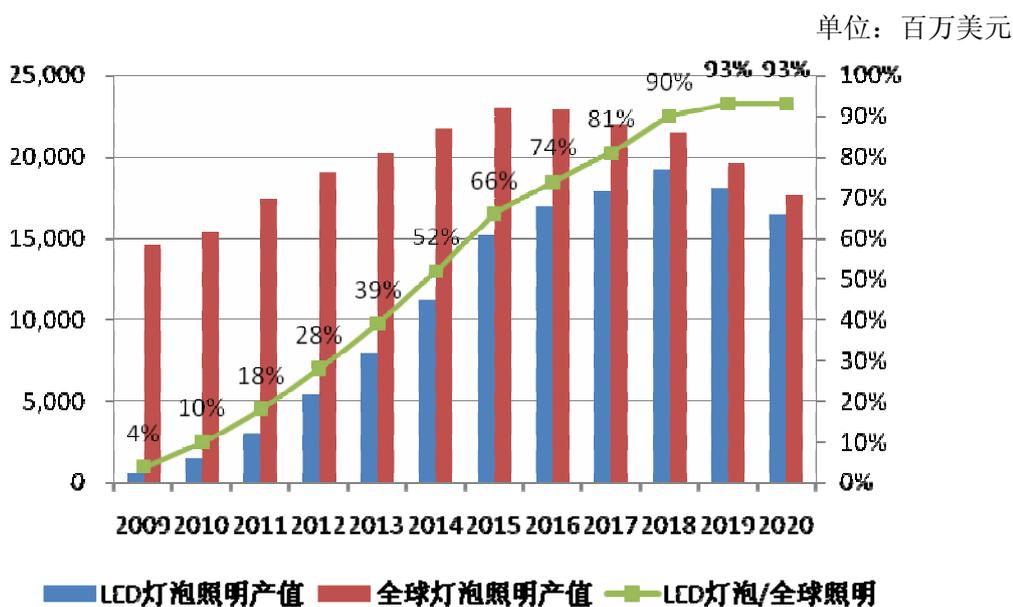
单位：百万支



资料来源：TRI

此外，全球LED灯泡照明产值占全球灯泡照明产值的比重将由2009年的4%

快速增长到 2020 年的 93%，市场发展前景广阔。

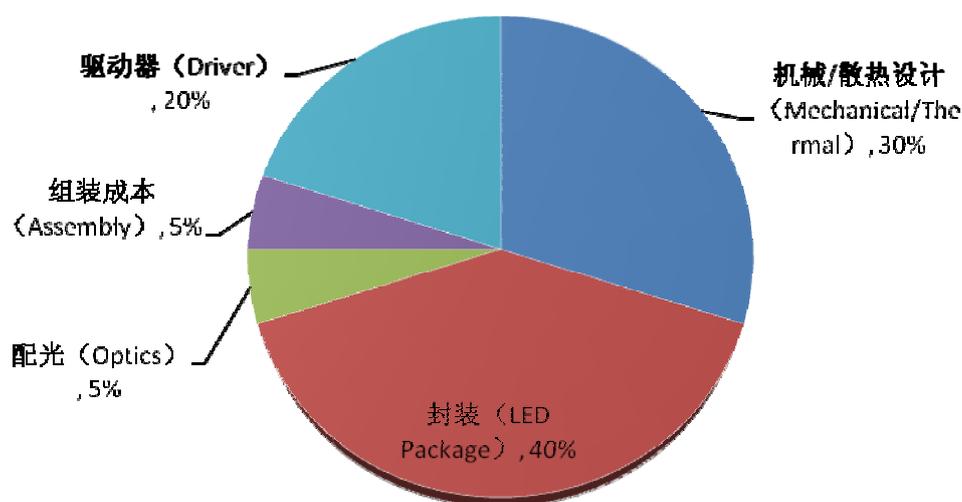


资料来源：TRI

在产品价格下降的趋势下，除上述LED灯泡外，LED灯管、吸顶灯、射灯等产品的市场需求亦将实现快速增长。

### 5、LED照明光源封装对于照明应用产品的重要性

据美国能源部统计，LED 照明产品的成本主要在于 LED 照明光源的封装及机械/散热的设计生产过程，两者合计占 LED 照明产品总成本的 70%。其中，光源封装约占照明应用产品成本的 40%。因此，LED 照明光源封装的性价比在很大程度上决定了 LED 照明产品的市场竞争力。



资料来源：美国能源部

LED 照明封装专门为 LED 照明产品制作封装器件，有别于其他领域的封装，LED 照明封装对于光衰控制、一致性、光效、显色指数、散热等有着较高的要求，其封装品质直接影响到 LED 照明产品的流明、光效、光衰、一致性、光学分布等性能指标和耐久性。同时，良好的封装具有优秀的散热设计，可确保照明产品的寿命和可靠性；在封装过程中对出光通道的设计，可有效提高 LED 光源的出光效率；通过荧光粉的选择和封装工艺设计，对光斑的改善和发光效率的提高也至关重要。由此可见，LED 照明封装技术水平的进步是推动 LED 照明应用产品品质提升的重要因素。

## **（五）影响行业发展的有利和不利因素**

### **1、行业发展的有利因素**

#### **（1）符合低碳经济、节能减排的趋势**

随着经济总量的不断增长，我国已经成为能源消耗大国，在全球范围内低碳经济愈来愈受到重视的背景下，我国政府更是把节能减排作为经济发展中的重要考量因素。在 2009 年哥本哈根气候会议上，中国表示发展低碳经济的决心，提出到 2020 年，单位 GDP 二氧化碳排放量比 2005 年下降 40%-50%。2009 年 12 月举行的中央经济工作会议强调，要强化节能减排，开展低碳经济试点，努力控制温室气体排放，加强生态保护和环境治理，加快建设资源节约型、环境友好型社会。如何提高资源利用率、节约能源已经成为社会发展的重要课题，在当前能源较稀缺的情况下，采用节能的能源工具是节省能源的重要途径，由于 LED 的能耗低于其他光源，将成为国家鼓励发展的重点产业。

#### **（2）国家产业政策扶持与鼓励**

未来，国家将继续通过绿色照明工程、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、863 计划新材料等渠道加大对 LED 照明市场和技术创新的支持力度。在我国 LED 产业正处于赶超国际的关键发展时期，产业扶持政策的推行，将有力的促进 LED 行业稳定、健康发展，使相关企业获得跨越式发展的机遇。

#### **（3）LED 技术进步速度加快**

近年来，LED 外延片、芯片、封装、驱动电路以及下游应用领域相关技术的发展，促进了 LED 应用领域的快速拓展。在技术进步的同时，LED 产品的性价比

明显提升，有利于 LED 应用产品，特别是照明应用产品的快速普及应用，进入 2010 年以来，LED 照明的普及预期越来越强烈。同时，我国政府对 LED 的科技投入也不断加大，LED 产业技术水平将有望取得长足进步。

#### （4）中国大陆正成为全球日益重要的 LED 封装基地

由于中国大陆具有成本优势和迅速扩大的 LED 应用市场，国际及中国台湾 LED 厂商纷纷赴大陆投资建厂，以取得就近配套与终端市场优势，部分中国台湾厂商甚至将生产几乎全部外移，仅在台湾地区留下研发中心和销售部门。中国大陆 LED 封装产业持续快速的增长，以及发达国家和地区的产业链梯次转移，使得中国大陆成为全球重要的 LED 封装基地，这不仅扩大了中国大陆 LED 封装的市场规模，同时也将提升中国大陆 LED 封装厂商的技术水平。

## 2、行业发展的不利因素

### （1）国内 LED 产业链初步形成，但上游竞争力有待加强

目前，国内 LED 封装产业所使用的部分原材料高档芯片、支架、荧光粉、胶水等较为依赖于我国台湾地区和美国、日本等国家。近年来，我国本土企业纷纷投入巨资进行 LED 外延片、芯片、荧光粉等的研发和生产，并取得了一定成绩，但部分产品与我国台湾地区和美国、日本等国家同类产品相比仍存在一定差距。随着我国封装规模持续扩大、应用市场持续发展，上游部分原材料产能和品质的相对薄弱已成为国内 LED 行业不得不面对的问题。

### （2）行业整体资金实力不强，行业集中度不高

LED 行业竞争日趋激烈，行业技术升级不断加快，同时产品更新换代加速，这就要求业内企业具备较强资金实力和融资能力。与发达国家和地区相比，我国 LED 行业起步较晚，行业内企业普遍存在资产规模小、融资能力不强的特点，资金实力不强和行业集中度偏低是现阶段我国 LED 行业内企业参与国际竞争的软肋。

## （六）进入本行业的主要障碍

### 1、制造技术壁垒

LED 行业为新兴的高科技行业，涉及的技术学科复杂，对技术及工艺要求极高，其技术涵盖新材料、新工艺、热学和光学等多个科学领域，在芯片质量一定的情况下，封装技术的优劣，将直接决定 LED 光源主要技术参数的水平。而对于

LED 封装产品、照明应用产品制造工艺和技术的掌握需要经过多年的工艺经验积累和持续研发投入，因此，本行业对新进入者有较高的制造技术壁垒。

## 2、持续研发能力壁垒

LED 技术正处于快速发展时期，技术与工艺革新日新月异，技术实力已成为同行业企业最为关注的竞争焦点，特别是最近十年来，LED 技术更新换代的速度逐步加快。因此，在具备一定制造技术实力的同时，LED 封装及应用企业还必须具有持续的研发和技术突破能力。对于新进入企业而言，难以在短期内形成持续研发能力并搭建起完善的创新平台与机制。

## 3、资金与规模壁垒

较为雄厚的资金实力是进入本行业的必要条件，本行业新进入者不但需要购买较为昂贵的先进生产设备，而且还需要资金持续投入研发。此外，随着 LED 行业市场竞争的日益激烈，只有形成规模优势的企业才能有效控制单位产品的生产成本，进而确立在市场上的产品竞争力。而新进入企业难以在短时间内形成规模、成本方面的优势，较难在日益激烈的市场竞争中立足。

## 4、客户资源壁垒

LED 封装产品并非终端消费产品，难以通过广告等常规营销手段在短期内建立市场品牌。同时，专业化的应用产品生产厂商对 LED 封装产品的认同需要建立在长期合作的基础上，并且为了保持产品质量的稳定性，应用产品制造厂商通常一旦选定了原材料供应商，不会轻易改变。对于行业的新进入者，这种基于长期合作而形成的稳定客户关系是其进入 LED 封装产业的重大障碍。

## 5、质量控制壁垒

随着 LED 企业数量的增多和市场竞争的激烈，产品质量已成为行业内企业可持续发展的必要条件。产品质量的价值体现在使企业获得客户的认可、产能得以迅速扩张、市场占有率得以提高等众多方面。对于新进入企业而言，能否生产出高品质、稳定一致的产品，是其进入本行业的障碍之一。

### （七）行业技术水平、经营模式、周期性和季节性

#### 1、行业技术水平

现阶段，中国大陆 LED 产业的上中下游产业链已初步形成，但国内大部分 LED 企业都集中在产业链中下游的封装和应用产品领域，产业链上游的高端外延

片、芯片、荧光粉主要依靠进口或外商在境内投资设立的企业。

LED 封装技术方面，发光效率、显色指数等主要指标国内外的差距相对并不明显，但在产品可靠性方面国内企业的研究深度尚且不够，产品在稳定性、使用性方面还有较多技术问题需要解决，个别关键技术仍有待突破。此外，伴随着市场对白光 LED 的需求激增，白光 LED 的封装技术成为业界最为关注且投入研究力量最多的关键技术之一。白光 LED 封装必须考虑其自身技术路线特点，提高对白光 LED 发光效率、色温、色度坐标、显色指数等参数的控制；同时，由于白光是复合光，如何通过控制生产工艺，实现批量生产的白光 LED 在各项参数上保持一致，已成为国内 LED 封装厂商必须面对的技术难点。

截至 2009 年 12 月，国内外功率型白光 LED 技术指标对比如下：

	发光效率 (Lm/W)	显色指数
国内产业水平	90-100	>80
“十五”末国内产业水平	30-40	>70
中国台湾地区、韩国	110	>80
美国、日本、欧盟	120	>80

资料来源：CSA

对于照明应用而言，随着行业内企业纷纷加大技术研发投入、传统照明企业开始向 LED 照明转型、部分企业成为国际知名品牌产品的代工工厂，我国照明应用产品的结构、光学设计、智能化控制、新材料应用、驱动电源等技术工艺水平正快速提升，并在全球范围内具备一定的市场地位。

## 2、行业的经营模式

LED 行业作为资金和技术密集型的新兴产业，主要提供以技术为主导的产品。经过近年来的迅速发展，由于区域发展的不平衡，在发展模式上亦有较大差异。欧、美、日地区发展较早，已形成若干生产规模大、技术垄断性强的企业集团，这些企业凭借其雄厚的资金实力和先进的技术水平，多采取垂直一体化经营模式，从外延、芯片制造到 LED 器件封装，覆盖整个产业链，有的甚至介入到应用领域，如日本 Nichia、德国 Osram、美国 Cree 等。

中国大陆进入 LED 产业较晚，现阶段已经取得了巨大进步，但在整体资金实力、技术水平方面与欧、美、日企业存在一定差距，因而多专注于产业链的某个环节、走专业化道路。随着中国大陆 LED 企业资金实力和技术水平的提升，垂直

一体化经营模式将成为一种可行的选择。

### 3、行业的周期性

全球范围内，LED 产业具有一定的周期性，每当行业技术出现较大的突破，将导致价格下降、应用领域扩大和渗透率的大幅度提升。对于中国市场而言，在我国政府大力鼓励与支持、LED 产业转移、应用领域不断扩展和应用市场需求持续旺盛的驱动下，将继续保持较快速度成长。

### 4、行业的区域性

就 LED 产业全球区域布局而言，LED 产业主要集中在日本、欧洲、美国、中国台湾、韩国等发达地区和中国大陆地区。在中国大陆，国内的 LED 生产企业主要集中于上海、南昌、大连、厦门、石家庄、深圳、扬州七个产业基地，全国 85%以上的 LED 企业集中于上述基地，有较强的产业聚集性。

LED 产品应用及消费方面，由于 LED 定位相对高端、产品价格较高，目前产品应用及消费区域主要集中于发达地区和大中城市，不发达地区、中小城市及农村地区的市场渗透率还较低。

### 5、行业的季节性

LED 产品应用范围广泛，这在一定程度上避免了因单个下游应用领域的季节性波动所带来的影响。因此，综合而言，LED 行业整体季节性并不明显。目前，公司 LED 照明光源主要客户为 LED 便携式照明产品生产企业、室内外照明产品生产企业，销售额的季节性特征较弱。

## （八）上下游产业的关联性

LED 产业链中的上游产业是外延片和芯片的制造，中游产业是 LED 器件的封装，下游产业是各类 LED 应用产品的制造。

上游产业对整个 LED 行业的影响主要体现在技术和价格上。从技术来看，外延片和芯片技术的提升对 LED 应用领域的持续拓宽起到了至关重要的作用；从成本上来看，上游产品价格的变化将直接影响 LED 应用产品的生产成本，这将一方面影响中下游产业的利润水平，另一方面影响 LED 应用产品渗透度的提升速度。此外，上游产业的产能扩张速度也将在一定程度上决定中游封装产品的供给水平。

同时，下游产业的需求将决定 LED 行业的容量和技术发展方向，是中上游产

业发展的最主要驱动因素。LED 应用产品在下游行业渗透度的不断增强，成为推动 LED 行业近年来快速增长的主要原因。

### 三、发行人在行业中的竞争地位

#### （一）行业竞争概况

目前，我国 LED 行业正处在快速成长的发展阶段，但行业集中度较低，行业内企业数量众多，普遍规模较小。具体而言，国内 LED 行业竞争可分为三个层次：日、美企业以及中国台湾地区厂商设在大陆的工厂凭借产品良好的稳定性和一致性，占据高端市场；具有研发实力的国内企业凭借较高的产品性价比，在中端市场具有较强的竞争力；其他不具有研发实力的国内小型企业则主要以有竞争力的低价格集中于对价格非常敏感的低端市场。

LED 行业未来的竞争将主要围绕产业化规模、技术研发实力、品牌和渠道建设、人才储备等全方位展开。

#### （二）国内主要竞争对手情况

公司主要从事 LED 照明光源器件和 LED 照明产品的研发、设计、生产和销售，在 LED 照明光源封装及 LED 照明应用方面的主要竞争对手如下：

##### 1、LED封装企业

###### （1）木林森股份有限公司

木林森股份有限公司主要从事 LED 器件、模组及 LED 终端应用产品的研发、生产与销售，产品应用于路灯、景观用灯、家用电子产品、户内外显示屏及太阳能照明光电领域。

###### （2）佛山市国星光电股份有限公司

佛山市国星光电股份有限公司主要从事 LED 器件及其组件的研发、生产与销售，主要产品有 LED 封装器件、LED 显示屏、LED 背光源、LED 交通灯、LED 装饰照明灯具等系列产品。

###### （3）深圳市瑞丰光电子股份有限公司

深圳市瑞丰光电子股份有限公司主要产品为 LED 封装器件，应用于汽车仪表、汽车音响、车载 DVD、小尺寸液晶显示器背光源、LED 装饰照明等领域。

###### （4）广州市鸿利光电股份有限公司

广州市鸿利光电股份有限公司主要产品包括大功率 LED、直插式 LED、贴片式 LED 封装器件，产品应用于背光、汽车、照明等领域。

(5) 深圳市聚飞光电股份有限公司

深圳市聚飞光电股份有限公司主要从事贴片式 LED 产品的研发、生产和销售，产品主要应用于显示背光源和照明灯具等领域。

(6) 厦门华联电子有限公司

厦门华联电子有限公司主要产品包括白光 LED、功率型 LED、LED 显示器、LED 背光源、LED 路灯、LED 台灯等产品。

## 2、LED照明应用企业

(1) 东莞勤上光电股份有限公司

东莞勤上光电股份有限公司主要从事大功率 LED 路灯、隧道灯、篮球场灯、网球场灯、高尔夫球场灯、体育场馆照明、圣诞灯饰、泛光灯、洗墙灯、数码管、点光源、地埋灯、地脚灯、水底灯、庭院灯及室内照明产品等 LED 系列产品的研发、生产、销售。

(2) 江苏史福特光电股份有限公司

江苏史福特光电股份有限公司产品涵盖办公照明、商务照明、工业照明、LED 道路照明、LED 户外照明等多个领域。

(3) 浙江中宙光电股份有限公司

浙江中宙光电股份有限公司从事食人鱼、大功率发光二极管封装及 LED 照明应用产品，应用产品主要涉及 LED 显示屏、LED 路灯工程和 LED 照明等领域。

(4) 香港真明丽集团有限公司

香港真明丽集团有限公司在 LED 领域的主要产品包括 LED 线条灯、LED 招牌系列、LED 舞台灯、LED 装饰灯、LED 路灯及各种 LED 室外照明产品。

(5) 深圳市众明半导体照明有限公司

深圳市众明半导体照明有限公司主要产品包括 LED 专用电源产品、LED 室内外通用照明产品、工程景观照明产品、交通灯及显示屏模块、室内装饰产品、功率型 LED 太阳能应用系列、家具用 LED 光源、大功率 LED 照明产品等。

### (三) 与 LED 行业可比公司的对比分析

公司主要从事照明用白光 LED 的封装，并在此基础上向下游照明应用领域延

伸，主营业务专注于LED在照明领域的应用。与LED行业封装、应用领域的公司相比，公司主营业务主要有如下区别：

### 1、细分产品及市场不同

在细分产品及市场方面，与同行业公司对比情况如下：

公司名称	细分产品及收入占比情况（2010年）	细分市场
国星光电	直插式LED器件及组件 6.76% 贴片式LED器件及组件 81.44% 加工业务 11.79%	家电、消费类电子产品、计算机、通信、平板显示及亮化工程等
雷曼光电	直插式LED器件 32.02% 贴片式LED器件 38.03% LED显示屏 28.31% LED照明产品 0.90%	LED器件主要应用于室内外显示屏、LED背光、交通信号、汽车照明、通用照明等；应用产品为显示屏和照明产品
鸿利光电	直插式LED产品 19.32% 贴片式LED产品 57.39% 应用产品 23.12% 其他 0.16%	LED器件主要应用于消费电子产品、显示屏、汽车、家用电器、交通信号、背光源、亮化工程、室内照明等；应用产品主要包括LED灯条、日光灯管、汽车灯等
瑞丰光电	照明LED 51.29% 中大尺寸背光源 26.26% 显示应用LED 20.28% 汽车应用LED 2.17%	主要应用于景观照明、室内外照明、便携式电子产品、液晶电视、汽车仪器仪表、手机、显示屏等
洲明科技	LED显示屏 93.27% LED照明产品 6.68% LED器件 0.05%	LED显示屏、室内外照明
奥拓电子	视频显示系统 48.84% 信息发布及指示系统 28.96% 电子回单系统 18.79% 其他 3.41%	LED显示屏、电子回单系统
聚飞光电	背光LED器件 83.93% 照明LED器件 8.04% 其他 8.03%	背光LED器件主要应用于电子产品、家电等的背光源；照明LED器件主要应用于室内外照明
联建光电	全彩显示产品 95.22% 其他 4.78%	LED显示屏
木林森	直插式LED器件及组件 63.77% (其中：直插式白灯 31.69%) 贴片式LED器件及组件 1.90% Display 14.78% LED应用 18.09% 其他 1.46%	直插式应用于指示灯、小家电、交通灯、室内照明、显示屏等；贴片式应用于灯饰、室内照明、特殊照明、显示屏、指示灯、手机背光、电视背光等；Display用于家电电子产品数码显示、点阵显示屏等；应用产品包括灯饰、室内外照明、显示屏等

勤上光电	LED户外照明 LED景观照明 LED室内照明 LED显示屏及其他	47.16% 37.55% 5.11% 10.16%	LED 户外照明、景观照明、商用照明、室内照明、显示屏
万润科技	LED光源器件 (其中:直插式LED 贴片式LED LED照明产品 红外线接收头	77.56% 50.55% 27.01% 18.60% 3.85%	指示显示、通用照明、景观装饰、背光源
利亚德	全彩显示产品 系统显示产品 创意显示产品 LED其他相关	71.66% 17.72% 7.64% 2.98%	LED 显示屏
长方照明	直插式LED照明光源 贴片式LED照明光源 照明产品	72.14% 22.14% 5.72%	便携式照明、室内外照明

由此可见,与同行业公司相比,公司全部直插式、贴片式器件均为照明用光源。细分市场方面,公司直插式、贴片式器件分别主要供应 LED 便携式照明产品生产企业和 LED 室内外照明产品生产企业,而其他同行业公司则分别主要面向家电、电子产品、显示屏、背光源、汽车、显示指示、照明等细分市场销售。因此,从总体来看,公司主营业务更为专注于 LED 在照明领域的应用。

## 2、技术工艺的区别

与同行业公司相比,由于细分产品和细分市场的不同,因 LED 照明领域需求的特性,公司 LED 器件全部属于白光产品,无其他光色的产品。与之对应,公司所采购芯片均为蓝光 LED 芯片,在技术工艺上通过在蓝光 LED 芯片上覆盖荧光粉,激发荧光粉产生出与蓝光互补的黄光,最终得到蓝光与黄光的混和,即是白光。同时,为保证白光的一致性和稳定性,也进一步要求公司需要在荧光粉以及胶水的调配覆盖技术、宽波段封装技术等方面投入更大的力度。

## 3、产品类别结构不同

直插式、贴片式产量数据与可比同行业公司对比如下:

单位:KK

	国星光电	雷曼光电	鸿利光电	瑞丰光电	聚飞光电	木林森	万润科技	长方照明
直插式	261	226	395	--	--	8,942	899	3,456
贴片式	2,107	83	1,084	1,000	956	217	415	341
合计	2,368	309	1,479	1,000	956	9,159	1,314	3,797

注：资料来源于各公司招股说明书；国星光电、雷曼光电 2010 年年报未披露产量数据，此两家公司为 2009 年数据，除此之外均为 2010 年数据；公司 2011 年贴片式产量已达到 1,321KK。

2010 年之前公司贴片式 LED 器件占营业收入的比重相对较低，其原因在于：

一是细分市场需求的差异。家电、电子产品、显示屏、背光源、汽车等细分市场对于 LED 器件尺寸、重量、散热等性能具有一定要求，因此以上述细分领域为目标市场的企业的贴片式器件销售比重相对较高；

二是贴片式 LED 器件难以在便携式照明领域替代直插式产品。公司业务一直关注于 LED 在照明领域的应用，2010 年之前，在 LED 室内外照明市场（主要使用贴片式 LED 白光器件）尚未完全兴起的背景下，公司制订了以 LED 便携式照明企业为主要客户的发展战略，而直插式 LED 器件具有照明距离远、发光角度小、照射面相对集中、性价比高等优势，在指向性领域（如手电筒、头灯、射灯等）市场占据主导地位，由此导致当时公司营业收入主要来源于直插式 LED 器件。

伴随着 LED 在照明应用领域的深化发展，2010 年以来正逐步向室内外照明领域推进，结合历年来自身专注于 LED 照明领域的丰富经验和在充分研析行业未来发展趋势的基础上，公司已经大幅度扩大对贴片式 LED 照明光源的研发、生产、市场投入，顺应 LED 照明市场的发展趋势。

#### 4、经营模式不同

与同行业“接单生产”、“以销定产”的经营模式不同，公司实行“以计划生产为主、以接单生产为辅”的经营模式。上述情况一方面是由于细分市场不同所造成的，家电、显示屏、电子产品、汽车等下游客户需求存在一定的差异化，因此导致企业需要按照客户订单需求调整原材料规格、生产工艺、产品设计等，生产差异化的产品。

对于 LED 照明市场而言，客户需求相对较为统一。因此，公司通过对 LED 芯片、封装、应用技术现状及其发展趋势的深刻理解，密切关注 LED 照明市场与技术的发展动向，以“为客户提供高性价比产品”为核心目标，持续研发出顺应市场需求变化趋势的新产品，并在此基础上逐步引导客户需求的变化。报告期内，正是在差异化经营理念的正确指引下，公司主导产品规格品种集中，快速实现了大规模产业化生产，市场认可度高，进而促使公司经营业绩实现了高速增长。

#### 5、产品销售价格对比

随着技术工艺水平的稳步提升和宽波段封装、芯片高效应用技术的成熟，公司根据原材料价格、产成品单位成本的变动等因素适时调整 LED 照明光源器件的销售价格，确保产品的高性价比，在市场中具备较强的竞争力。例如：2010 年，公司直插式 LED 照明光源平均单价为 62 元/K，而木林森的直插式白灯单价为 91 元/K；公司贴片式 LED 照明光源平均单价为 217 元/K，而瑞丰光电贴片式照明 LED 单价为 282 元/K。

LED 照明光源封装的性价比在很大程度上决定了 LED 照明产品的市场竞争力，公司在技术领先的基础上，凭借其高性价比产品，在市场中快速抢占了有利竞争地位，为 2010 年以及 2011 年产能扩张后的迅速消化奠定了基础。

## 6、市场占有率对比情况

### (1) LED 器件

公司 LED 器件市场占有率与可比同行业公司对比分析如下：

LED 器件	国星光电	雷曼光电	鸿利光电	瑞丰光电	聚飞光电	木林森	万润科技	长方照明
产量的市场占有率	2.24%	0.29%	1.11%	0.75%	0.72%	6.86%	0.98%	2.84%
销售收入的市场占有率	3.09%	0.58%	1.34%	0.96%	1.06%	2.05%	0.72%	1.00%

资料来源：各公司招股说明书或 2010 年年报，根据 CSA 披露的行业数据整理测算；国星光电、雷曼光电 2010 年年报未披露产量数据，此两家公司产量的市场占有率为 2009 年数据，除此之外均为 2010 年数据；木林森仅计算直插和贴片产量和销售收入。

由此可见，公司 LED 器件封装产量规模具有一定优势，2010 年产量的市场占有率达到 2.84%。但因直插式产品单价相对较低且收入占比较大，导致公司销售收入的市场占有率位于同行业可比公司中游。

按照白光或照明用途，与同行业可比公司对比如下：

#### ①直插式产品

直插式产品方面，按照光色分类，木林森、鸿利光电与发行人白光直插式产品对比情况如下：

		2011 年度	2010 年度	2009 年度
木林森	直插式白灯销售收入（万元）	--	24,772.28	13,111.74
	直插式白灯增长率	--	88.93%	31.82%
鸿利光电	直插式白灯销售收入（万元）	--	4,156.14	2,948.88
	直插式白灯增长率	--	40.94%	-2.73%
发行人	直插式白灯销售收入（万元）	23,997.84	19,184.79	7,546.83
	直插式白灯增长率	--	154.21%	54.83%

其中，公司直插式产品均为照明用白光，主要客户为便携式照明产品生产厂商；木林森直插式产品主要用于欧美节日装饰灯、家居装饰灯、家电产品指示灯、户内外显示屏、室内外照明灯具和便携式照明，并以灯饰为主要最终用途，灯饰市场占其 2010 年销售收入的 33.92%；鸿利光电直插式产品主要用于消费电子产品、户外显示屏、汽车信号/照明、家用电器、仪器仪表、交通信号等。

由此可见，发行人直插式白光产品产销规模具备优势，仅次于木林森，且全部为照明用白光器件，更为集中于照明市场。

## ②贴片式产品

		2011 年度	2010 年度	2009 年度
瑞丰光电	贴片式照明 LED 销售收入（万元）	--	12,372.57	8,054.61
	贴片式照明 LED 增长率	--	53.61%	74.99%
	贴片式照明 LED 销量（KK）	--	438.27	200.17
鸿利光电	贴片式白灯销售收入（万元）	--	17,952.45	6,932.45
	贴片式白灯增长率	--	158.96%	49.37%
发行人	贴片式白灯销售收入（万元）	15,223.03	5,888.00	175.94
	贴片式白灯增长率	--	3,246.60%	1,154.92%
	贴片式白灯销量（KK）	1,068.28	271.09	0.58

公司贴片式产品均为照明用白光，报告期内贴片式产品分别占主营业务收入的比例分别为 2.20%、22.14%和 36.45%，已成长为公司重要的收入利润来源。

## （2）LED 照明产品

公司 LED 照明产品市场占有率与可比同行业公司对比分析如下：

LED 照明产品	雷曼光电	鸿利光电	洲明科技	万润科技	长方照明
销售收入的市场占有率	0.01%	0.53%	0.18%	0.23%	0.08%

资料来源：各公司招股说明书或 2010 年年报，根据 CSA 披露的行业数据整理测算。

公司 LED 照明产品销售收入的市场占有率位于同行业可比公司中游水平。从行业整体来看，LED 照明产品生产企业尚较为分散，市场集中度不高。

#### （四）市场占有率情况

##### 1、LED照明光源封装产品

分类	项目	2010 年	2009 年	2008 年
产值的市场占有率	国内封装产值（亿元）	250	204	185
	公司封装销售收入（亿元）	2.51	0.77	0.49
	公司市场占有率	1.00%	0.38%	0.26%
产量的市场占有率	国内封装产量（亿只）	1,335	1,056	940
	公司封装产量（亿只）	37.97	10.25	8.21
	公司市场占有率	2.84%	0.97%	0.87%

资料来源：CSA、公司统计

##### （1）直插式产品

目前，公司直插式 LED 照明光源器件主要供应 LED 便携式照明产品生产厂商，具有较强的市场竞争力，在上述优势细分市场的市场占有率情况如下：

项目	2010 年	2009 年	2008 年
国内 LED 便携式照明产品光源需求规模（亿元）	9.32	5.88	4.56
公司直插式 LED 照明光源器件销售收入（亿元）	1.92	0.75	0.49
公司市场占有率	20.60%	12.76%	10.75%

资料来源：中国照明网、公司统计

##### （2）贴片式产品

据 CSA 统计，2009 年我国 LED 封装产值达到 204 亿元，产量达到 1,056 亿只，其中贴片式 LED 占 10%，约 100 亿只，贴片式 LED 细分市场国内位列前三的企业分别为国星光电、九洲光电和瑞丰光电。2010 年之前，在 LED 室内外照明市场（主要使用贴片式 LED 白光器件）尚未完全兴起的背景下，公司制订了以 LED 便携式照明企业为主要客户的发展战略，由此导致当时公司营业收入主要来源于直插式 LED 器件。

伴随着 LED 在照明应用领域的深化发展，正逐步向室内外照明领域推进，公

司已经大幅度扩大对贴片式 LED 照明光源的研发、生产、市场投入，顺应 LED 照明市场的发展趋势。2009 年度、2010 年度和 2011 年度，公司照明用贴片式 LED 器件产量分别为 0.55KK、341KK 和 1,321KK，市场占有率快速提升。

## 2、LED照明产品

项目	2010 年	2009 年	2008 年
国内通用照明产品产值（亿元）	190	75	32
公司照明产品销售收入（万元）	1,522.36	273.33	67.73
公司市场占有率	0.08%	0.04%	0.02%

资料来源：CSA、公司统计

现阶段，国内 LED 通用照明产品生产企业尚较为分散，市场集中度不高。伴随着公司贴片式 LED 照明光源器件产销规模的进一步提升，凭借着在直插式 LED 光源器件方面的长期技术积累与富有底蕴的研发经验，公司已经将宽波段封装技术、芯片高效应用改进技术等成熟技术向贴片式光源复制，取得了在贴片式 LED 照明光源方面的性价比优势，进而促使公司照明产品具备较强的市场竞争力。

### （五）公司的竞争优势

#### 1、技术优势

作为高新技术企业，通过历年来的技术积累，截至 2011 年末公司已拥有 14 项实用新型专利、21 项外观设计专利，并有 3 项发明专利正在申请中，系统掌握了 LED 照明光源封装及照明应用产品制造的关键技术与工艺：

LED 照明光源封装方面，公司拥有领先的封装技术、先进的封装设备和严格的产品标准，逐步形成了以“白光 LED 宽波段封装技术”、“芯片高效应用改进技术”为代表的核心技术与工艺，保证了 LED 照明光源器件的高品质，具备较强的市场竞争力。公司 LED 照明光源产品 4802、502 和大功率 1W 获得了深圳市自主创新产品认定，大功率 1W 照明光源通过了深圳市科学技术成果鉴定。

LED 照明应用产品方面，公司在光学设计、散热、驱动、控制系统等诸多方面取得了突破，照明产品的节能性、一致性、光衰控制等各项指标达到了行业先进水平。公司 LED 照明产品 3W、5W、7W 球泡灯获得了深圳市自主创新产品认定，LED 路灯产品先后通过了国家交通安全设施质量监督检验中心、国家电光源质量监督检验中心（上海）和国家灯具质量监督检验中心的检验。

## 2、产品性价比优势

### (1) 品质优势

通过持续不断的技术创新和实践，公司产品品质优异、稳定，获得了 GS、UL、CE、FCC、ETL、RoHS 等多项国际权威认证，产品技术性能处于国内领先水平。公司产品性能指标与同行业平均水平对比如下：

项目	指标意义	公司的品质优势
光衰控制	光衰一般是指在额度电流及室温下经过一段时间的点亮后，其光通量或光强会比原来的要低，降低的部分就是 LED 的光衰	贴片式光源一般要求 3,000 小时内光衰控制在 5%以内，公司可控制到 3,000 小时内 0 光衰
显色指数	光源对物体的显色能力，是通过与同色温的参考或基准光源下物体外观颜色的比较	一般要求显色指数达到 60-80，公司显色指数可控制到 70-90
功率因数	指在交流电路中，电压与电流之间的相位差的余弦，在数值上功率因数是有效功率和视在功率的比值	一般要求达到 0.9 以上，公司可控制在 0.95 以上
转换效率	指照明产品电能利用率，是从外部吸收功率与向负载输出功率两者之间的比值	一般要求达到 80%以上，公司可控制在 90%以上

除上述性能指标外，公司产品亮度一致性佳、发光角度稳定，特别是在颜色一致性方面，行业平均水平一般控制在单一批次 LED 颜色的一致性，而公司可使用不同波长芯片做出不同批次间颜色的一致性；同时，公司 LED 照明光源能耐 260℃ 高温回流焊，不会造成因耐高温性能达不到锡膏熔点问题所带来的困扰；此外，公司大功率光源使用特殊支架与工艺制造，经过配光能较好地实现远距离照明，光线利用度高。

### (2) 成本控制优势

在当前的市场竞争格局下，如何凭借较高的产品性价比，快速抢占市场是国内本土 LED 封装企业关注的重要问题之一。通过持续的技术、工艺革新，公司在行业内逐步树立起成本控制优势，主要体现在：形成并逐步深化“白光 LED 宽波段封装技术”、“芯片高效应用改进技术”，再加上采购方面的规模经济优势，降低了产品的原材料成本；通过对支架结构的改良、切筋工序的创新、导热铜柱结构的改良等工艺革新，降低了产品的生产成本；通过强化工艺流程管理、自动化控制等方式，加强原材料耗用的精细化管理；利用工序流程管理的优势，提高产品的合格率和质量。这些都使得公司成本控制优势凸显，产品价格体现出较强的竞争能力。

## 3、经营模式独特的优势

与行业内传统的“接单生产”、“以销定产”的经营模式不同，公司实行“以计划生产为主、以接单生产为辅”的经营模式，而经营模式的差异正是公司“技术领先、引领市场”经营理念的直接体现。公司凭借对LED芯片、封装、应用技术现状及其发展趋势的深刻理解，密切关注LED照明市场与技术的发展动向，以“为客户提供高性价比产品”为核心目标，持续研发出顺应市场需求变化趋势的新产品、新工艺；新产品及其技术、工艺研发成熟后，在深入研析市场前景的基础上，公司集中优势资源使其快速规模化生产，并逐步引导客户需求的变化。

在这种经营模式的驱动下，公司的研发、生产和销售工作都具备较强的前瞻性和计划性，相对于同行业企业较为繁多的产品线，公司优势产品的品种和规格集中，其研发与产业化过程顺应并引领了市场的发展趋势，竞争力强；此外，相对于“接单生产”、“以销定产”的经营模式，可在一定程度上避免因客户需求千差万别而需要反复调整原材料规格、生产工艺、产品设计的问题。报告期内，正是在“技术领先、引领市场”经营理念的正确指引下，公司主导产品快速实现了大规模产业化生产，市场认可度高，进而促使公司经营业绩实现了高速增长。

#### **4、产业链优势**

报告期内，LED照明光源产品是公司营业收入和利润的主要来源，面对LED照明应用产品广阔的市场前景，公司已主动延伸产业链，逐步加大对LED球泡灯、灯管、射灯等照明应用产品的投入力度，逐步形成了从LED光源封装到应用的较为完整的产业链。LED照明光源器件是照明应用产品的核心组件，其成本、品质对照明产品的性价比水平和市场竞争力至关重要。公司在LED封装领域的长期积累为照明产品的深度研发、质量控制提供了有利条件。同时，LED照明产品产销量的快速提升也为光源器件的产能消化提供了有力支持，并可将市场需求、技术信息、发展趋势快速反馈给照明光源封装的研发、生产部门，引导其持续创新。上述较为完整的产业链将成为公司未来持续成长的重要驱动力之一。

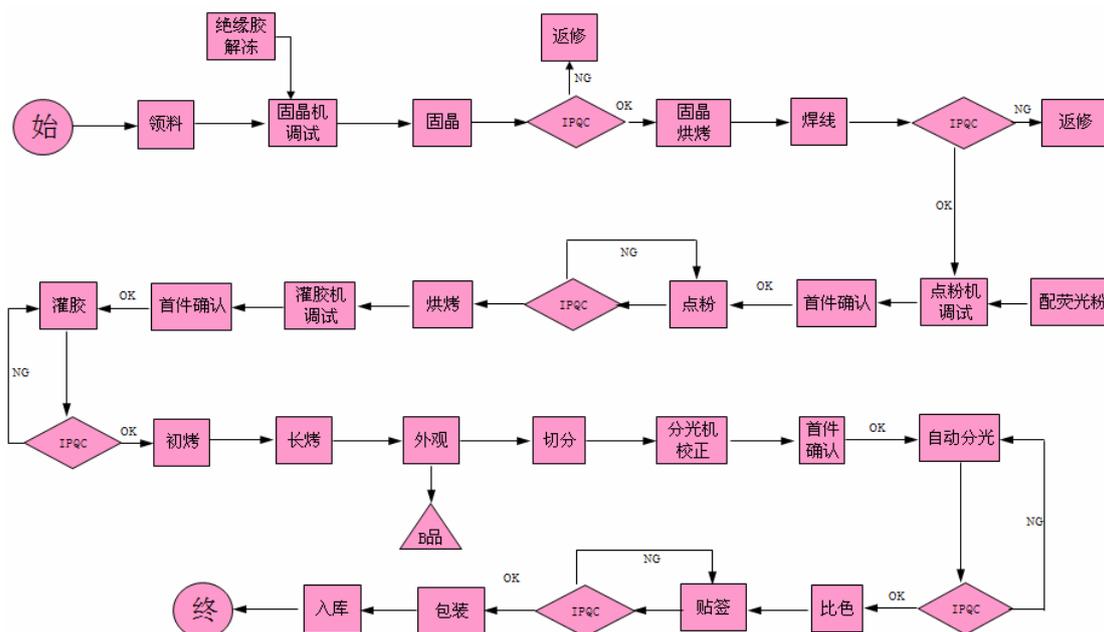
## **四、发行人的主营业务情况**

### **（一）发行人主要产品**

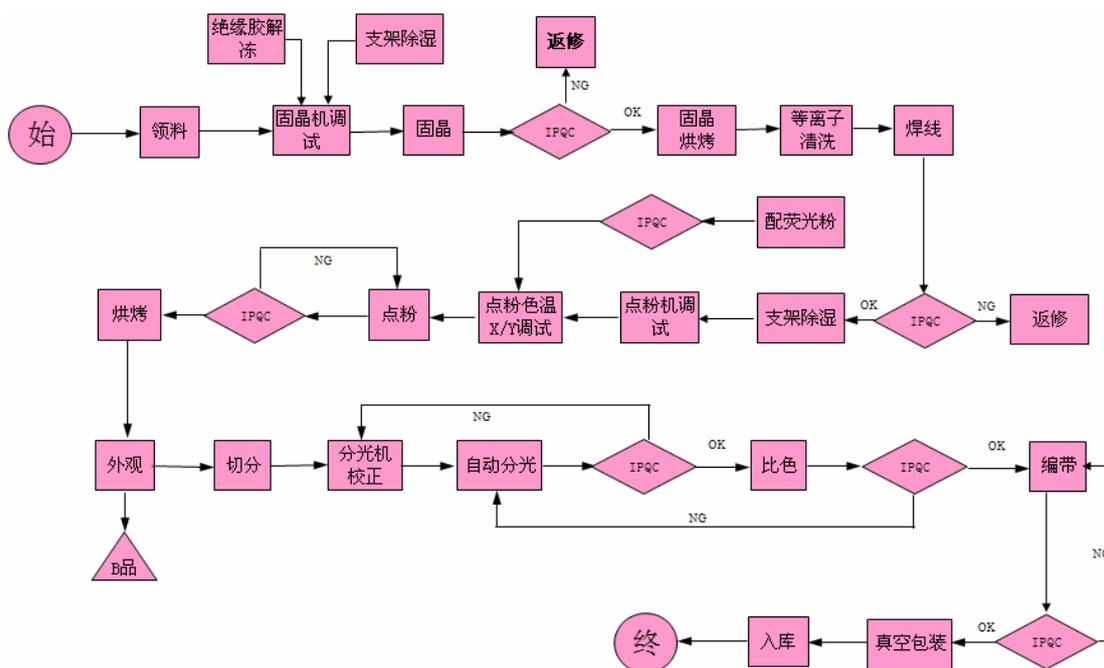
有关公司主要产品及客户群体情况，请详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、发行人主营业务、主要产品及变化情况”的具体内容。

## (二) 主要产品的工艺流程图

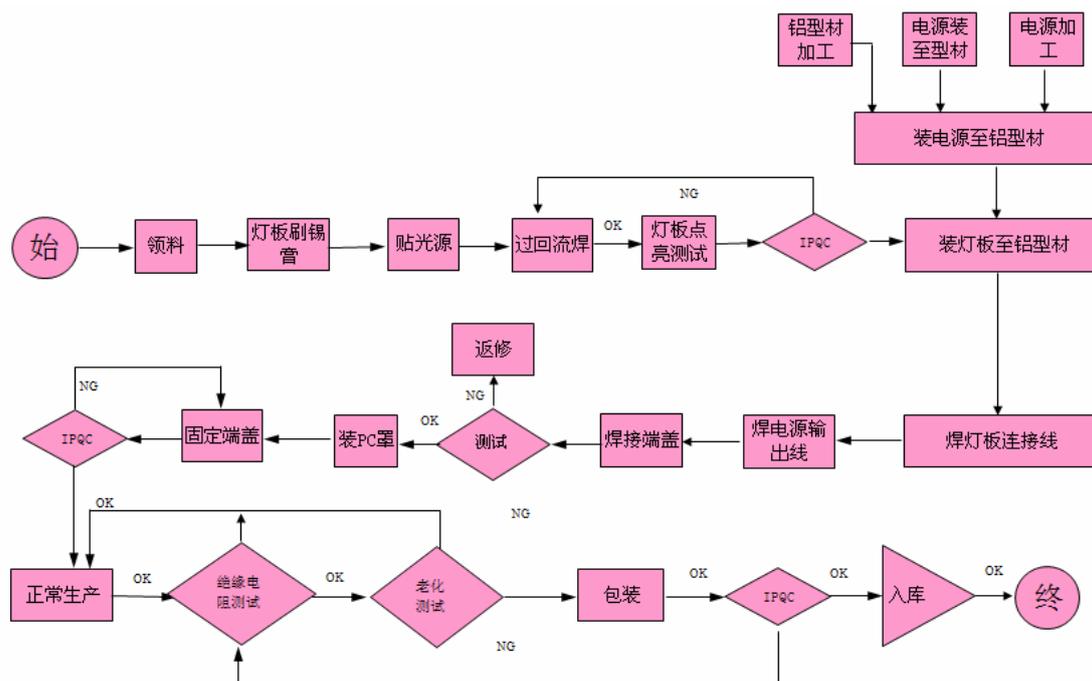
### 1、直插式LED照明光源



### 2、贴片式LED照明光源



### 3、LED照明应用产品（以LED灯管为例）



#### 4、贴片式和直插式产品技术工艺的区别及可复制性分析

直插式 LED 器件采用支架作各种封装外形的引脚，通过插件方式进行组装，工艺相对简单、成本低；贴片式 LED 器件采用平面支架+点胶成型，采用 SMT 贴装进行组装，使用了较轻的 PCB 板和反射层材料，尺寸小、重量轻、散热能力强。

除所用设备不同外，在公司的生产工序上，两者最大不同的是白光直插式 LED 器件点荧光粉后需要进行环氧树脂的封胶成型，封装成各种不同角度、不同形状的光源；贴片式 LED 器件则集封胶及点荧光粉于一道工序。此外，为确保产品品质，贴片式 LED 器件在生产过程中需要进行多工序的重复除湿，而直插式 LED 器件产品的生产无需进行除湿。因此，在品质管控上，贴片式 LED 器件的生产相对严格。

尽管直插式和贴片式 LED 器件产品在生产工艺上有不同之处，但是此类白光 LED 的实现过程却始终没有变化，均采用“蓝光 LED 芯片+YAG 黄色荧光粉”方案，也就是通过在蓝光 LED 芯片上覆盖荧光粉，激发荧光粉产生出与蓝光互补的黄光，最终得到蓝光与黄光的混和，即是白光。因此，直插式 LED 的绝大部分生产工艺技术，特别是在芯片应用、荧光粉调配覆盖等方面是可以复制到贴片式 LED 的生产应用中去的。

2010 年以来，凭借着公司在直插式 LED 光源器件方面的长期技术积累与富有底蕴的研发经验，公司逐步将白光 LED 宽波段封装、芯片高效应用改进等成熟

技术向贴片式光源复制。2011年，上述技术均已在贴片式光源产品中成功导入，并实现规模化生产，使得公司贴片式LED光源器件的性价比优势开始凸现。

### （三）业务模式

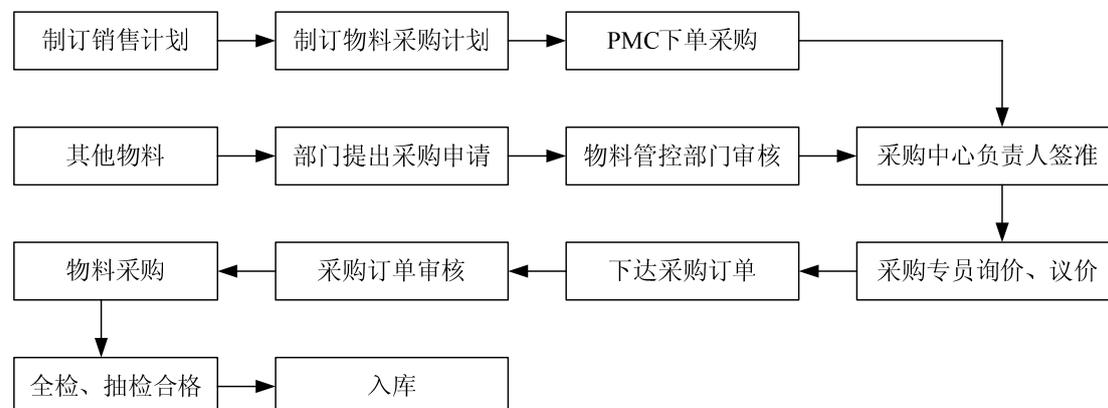
#### 1、采购模式

公司由采购中心负责进行集中采购，需采购的原材料可分为LED照明光源器件生产原材料（支架、芯片、金线等）、照明产品生产原材料（电源、灯杯、铝型材、PC罩、铝基板等）及其模具、生产辅料（酒精、包材等）、办公及劳保用品等。公司主要原材料划分为常备物料与非常备物料，常备物料可根据生产计划下达采购订单，分批送达；非常备物料根据生产、销售情况下达采购订单并按生产计划要求送达。

采购计划方面，公司由营销中心根据销售计划和市场销售信息编制月销售计划，PMC计划中心按照营销中心的月计划量、生产计划、库存原材料情况、安全库存量制订物料采购计划，并提前15天左右将《申购单》递交给采购中心，采购中心综合考虑供应商情况、经济采购等因素，依据即时市场调查情况（询价、比价、议价）确定供应商，并按PMC计划的物料项目、数量下达采购订单，采购订单由采购中心负责人签准后生效。

在供应商选择方面，公司定期对供应商进行综合考评，建立合格供应商一览表，以合格供应商作为公司询价、比价、议价、采购的对象。公司检验组严格按照《物料承认书》对物料进行严格把关，最大限度地避免了不符合规格要求的物料流入生产线。

公司采购模式的主要流程如下：

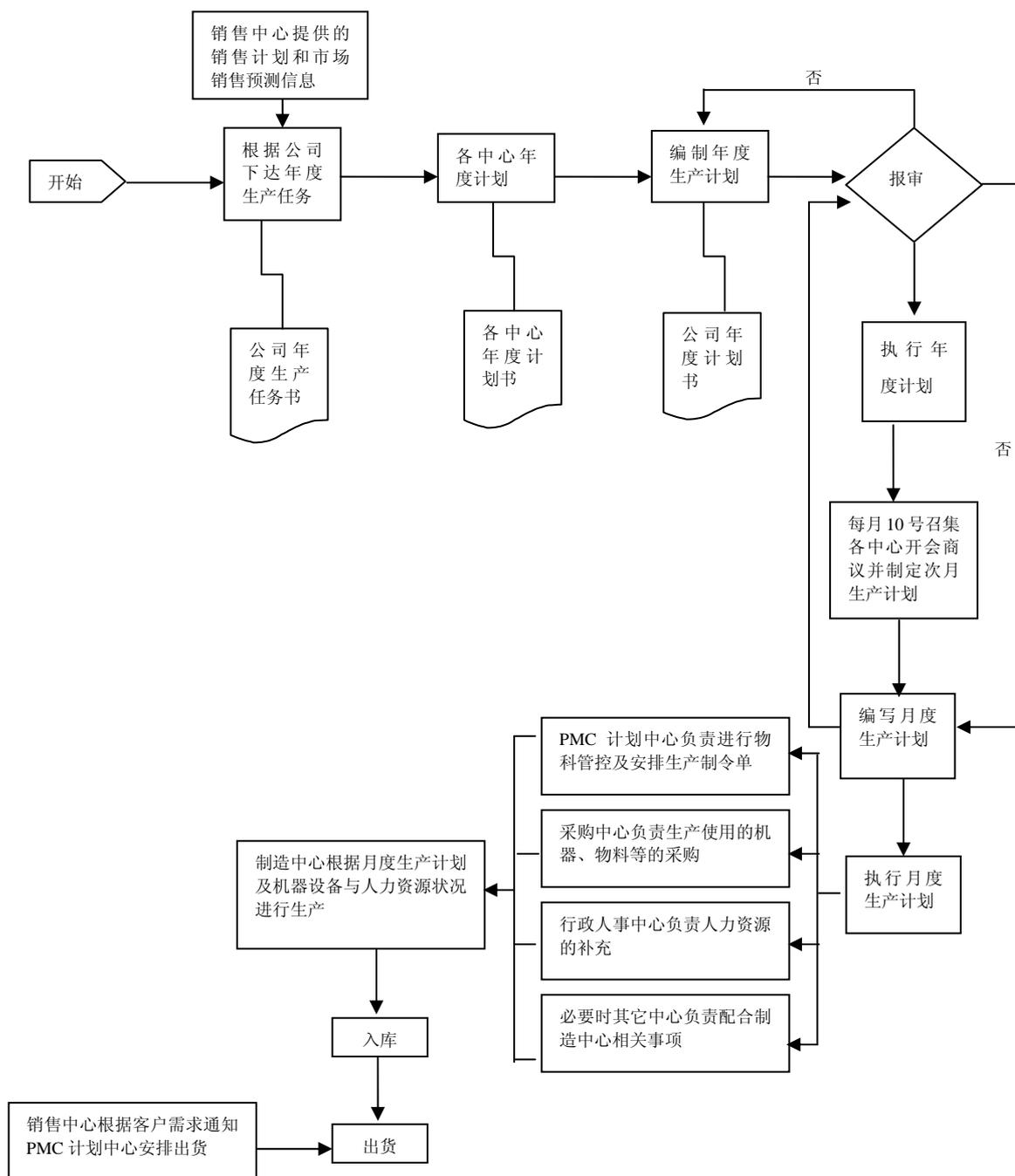


#### 2、生产模式

### （1）LED 照明光源器件

在 LED 照明光源器件的生产方面，公司实行“以计划生产为主、接单生产为辅”的生产模式。公司秉承“技术领先、引领市场”的经营理念，凭借对 LED 芯片、封装、应用技术的深刻理解，持续主动开发照明光源新产品、新技术和新工艺，在顺应并积极引导下游客户需求变化的同时，及时根据市场变化调整生产计划。具体而言，公司根据销售中心提供的销售计划和市场销售预测信息，并结合往年同期的实际生产情况制定年度生产计划并将年度计划呈总经理审批后将生产计划抄送销售中心、制造中心、财务中心、采购中心等相关部门，然后按照拟定的计划组织生产。在执行年度生产计划过程中，每月 10 号根据销售中心提供的市场反馈信息并结合年度计划召集各中心共同商议并制定次月的生产计划，月度生产计划制定完毕并呈总经理审批后，制造中心按照拟定的月度生产计划并根据机器设备及人力资源状况进行生产。

公司 LED 光源生产模式主要流程如下：



(2) LED 照明产品

在 LED 照明产品的生产方面，目前公司主要基于“以销定产”的原则安排生产，并对生产进行总体控制和管理，及时处理订单在执行过程中的相关问题，保证生产计划能够顺利完成。未来随着公司 LED 照明产品产销规模的逐步扩大，公司拟根据市场发展情况，参照 LED 照明光源器件，逐步实行“以计划生产为主、接单生产为辅”的生产模式。

### 3、销售模式

#### (1) LED 照明光源器件

根据 LED 照明光源器件的特点，公司采取“向最终用户直接销售为主、通过贸易商销售给最终用户为辅”的销售模式，大部分 LED 照明光源器件直接销售给国内照明应用企业，其余部分则通过贸易商面向各地零散的 LED 照明产品制造企业销售。公司每年与主要客户签订框架性的合作协议，具体每次交易采用订单的方式完成。公司已于 2011 年新设北京、成都、杭州、广州、中山、宁波、厦门销售办事处，销售网络进一步辐射各重点需求省市。

#### (2) LED 照明产品的销售模式

目前，公司 LED 照明产品国内销售主要通过代理商渠道销售；国外销售主要通过国内外贸易公司向海外市场销售，业务机会的取得主要是通过 B2B、参加展会等方式。伴随着我国室内外通用照明市场的快速发展，2011 年第四季度公司逐步在全国各省市签约了 19 家代理商客户，已在营销渠道的拓展、品牌的宣传、营销团队的充实等方面加大了投入力度并取得了较为良好的成效。

#### (3) 销售收款政策

LED 照明光源方面，发行人对于无合作历史且规模较小的新增客户一般采取先收款后发货的结算方式；对于信誉较好、经营规模较大、合作时间较长的客户，发行人视其资信水平和偿债能力进行赊销，分别给予次月结、月结 30 天、月结 60 天的信用期和一定的信用额度。LED 照明产品方面，发行人的结算政策一般为先收款后发货，即：接受订单时预收 30% 货款，并在客户全额付款后发货。

#### (4) 公司的客户结构

报告期内，公司的客户结构如下：

单位：万元

项目	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	销售额	比例 (%)	销售额	比例 (%)	销售额	比例 (%)
最终用户	32,216.69	77.15	21,939.63	82.49	7,256.46	90.75
贸易商	9,542.37	22.85	4,655.51	17.51	739.63	9.25
合计	41,759.07	100.00	26,595.14	100.00	7,996.09	100.00

公司是以向最终用户直接销售为主、以通过贸易商销售给最终用户为辅。公司以最终用户为主的销售模式保证了公司与终端用户的直接沟通，能及时了解客

户、市场需求并相应制定合理的生产计划，并能有效引导最终用户的需求，与公司以计划生产为主的经营模式相匹配。

#### (5) 产品出口情况

报告期内，发行人以内销为主，2009年至2011年发行人产品出口金额分别为700.55万元、966.08万元和2,432.63万元，分别占当期主营业务收入的8.76%、3.63%和5.83%，持续保持增长态势，具体情况如下：

2011年度		2010年度		2009年度	
金额(万元)	占比	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比
2,432.63	5.83%	966.08	3.63%	700.55	8.76%

2010年之前，发行人主要出口LED照明产品；随着2010年以来发行人贴片式LED照明光源器件产销规模的逐渐扩大，发行人日益重视贴片式照明光源器件海外市场的扩展力度，贴片式产品出口规模快速提升，2011年发行人第六大客户飞尔顿有限公司即为发行人2011年新开发的贴片式产品贸易商客户，其主要面向中东、印度等海外市场销售。从出口客户地区分布来看，目前发行人主要出口欧洲、北美以及中国香港等地区。

此外，中东、东南亚、非洲、南亚等地区是发行人直插式LED产品下游客户LED便携式照明产品生产企业的重要销售市场之一；欧洲、北美等发达国家是发行人贴片式LED产品下游客户LED室内外照明产品生产企业的重要销售市场之一。因此，上述海外市场经济环境或进口国贸易政策出现变化，也将间接地对发行人未来的经营状况产生影响。

### (四) 主要产品的生产与销售情况

#### 1、主要产品的产能、产量及销量情况

##### (1) 直插式产品

直插式LED照明光源器件(单位:K)					
年度	设计产能	产量	产能利用率	销量	产销率
2009年	1,100,000.00	1,024,453.20	93.13%	1,047,646.08	102.26%
2010年	3,500,000.00	3,456,492.34	98.76%	3,109,751.12	89.97%
2011年	3,800,000.00	3,587,711.64	94.41%	3,670,820.88	102.32%

##### (2) 贴片式产品

贴片式 LED 照明光源器件（单位：K）

年度	产能	产量	产能利用率	销量	产销率
2009 年	1,000	554.83	55.48%	575.90	103.80%
2010 年	463,000.00	340,947.57	73.64%	271,090.16	79.51%
2011 年	1,450,000.00	1,320,996.75	91.10%	1,068,280.73	80.87%

注：2010 年和 2011 年，贴片式光源产销率较低，主要系公司本身生产照明应用产品领用 LED 照明光源所致，剔除自用贴片式光源的影响，2010 年和 2011 年产销率分别为 95.39% 和 86.33%。

2009 年，公司贴片式 LED 照明光源器件尚处于小批量生产阶段，实现销售收入 175.94 万元。2010 年和 2011 年，基于对未来室内外照明领域市场情况的良好预期，公司开始逐步加大贴片式 LED 照明光源的开拓力度，产销量快速提升。同时，为把握市场机遇并做好充分的产能准备，公司贴片式生产设备相应快速扩充，2009 年至 2011 年产能分别为 1KK、463KK 和 1,450KK。

公司 2009 年贴片式产品产能非常小，仅为 1KK，产能利用率为 55.48%，主要系当年属于小批量生产阶段所致；2010 年，公司生产经营场地进行了搬迁，根据自身对市场未来走向的判断，为做好充分的产能准备，公司加大了贴片式设备投入力度，在新厂区贴片式产品产能迅速扩张，达到了 463KK，同时 2010 年贴片式产量也大幅度增加但增速低于产能增长，2010 年的产能利用率为 73.64%。

2011 年，随着贴片式产品需求的扩大，公司继续增加贴片式光源设备和产能，产能已经达到 1,450KK，同时随着产销量的快速增长产能利用率继续提高，已由 2010 年的 73.64% 上升至 91.10%。特别是随着 2011 年二季度宽波段封装、芯片高效应用等核心技术由直插式产品实现向贴片式的成功复制，公司贴片式产品的性价比优势开始凸显，市场竞争力强，产销两旺。

### （3）照明产品

LED 照明产品（单位：PCS）

年度	设计产能	产量	产能利用率	销量	产销率
2009 年	40,000	35,101	87.75%	37,225	106.05%
2010 年	150,000	128,552	85.70%	135,076	105.07%
2011 年	580,000	513,316	88.50%	327,501	63.80%

注：2011 年 LED 照明产品产销率较低的主要原因系公司于 2011 年第四季度与 19 家代理商客户签订了照明产品销售合作协议，并同时随之扩产，为 2012 年初的照明应用产品销

售积极预备库存所致。

2009年，公司LED照明产品尚处于小批量生产阶段，实现销售收入273.33万元；2010年和2011年，公司LED照明产品实现快速增长，销售收入分别达到1,522.36万元和2,538.20万元。

## 2、主要产品销售收入变动情况

产品类别	2011年度		2010年度		2009年度	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
直插式 LED照明光源	23,997.84	57.47%	19,184.79	72.14%	7,546.83	94.38%
贴片式 LED照明光源	15,223.03	36.45%	5,888.00	22.14%	175.94	2.20%
封装产品小计	39,220.87	93.92%	25,072.79	94.28%	7,722.77	96.58%
照明产品	2,538.20	6.08%	1,522.36	5.72%	273.33	3.42%
合计	41,759.07	100.00%	26,595.14	100.00%	7,996.09	100.00%

## 3、主要产品平均销售价格情况

产品类别	2011年	2010年	2009年
直插式LED照明光源(元/K)	65.37	61.69	72.04
贴片式LED照明光源(元/K)	142.50	217.20	3,054.99
LED照明产品(元/PCS)	77.50	112.70	73.43

### (1) 直插式光源价格变动情况

2010年和2011年，发行人直插式LED照明光源平均销售单价分别比上年下降14.37%和上涨5.97%。

2010年直插式价格较2009年下降14.37%主要系：2010年公司直插式产品年产能由2009年的1,100KK快速扩产至3,500KK，实现了规模化生产，为迅速抢占市场，下调了部分直插式主要产品的销售价格。

2011年直插式光源价格较2010年上涨5.97%，主要是直插式4802产品价格上涨所致，4802产品价格上涨主要原因是：发行人根据下游市场需求的变化，自2010年末起部分直插式4802产品所使用的芯片由7.5\*7.5圆片改为采购单价相对较高的8\*15圆片，因此相应销售价格提高。

### (2) 贴片式光源价格变动情况

公司贴片式LED照明光源平均单价在2010年大幅下降主要系公司小功率贴

片式 LED 光源销量及占比大幅增加，且小功率贴片式 LED 光源售价远低于大功率贴片式 LED 光源所致；此外，贴片式光源细分产品单价下降也是综合售价下降的原因之一。

贴片式光源	销量 (K)			单价 (元/K)		
	2009 年	2010 年	2011 年	2009 年	2010 年	2011 年
大功率	493.11	10,124.17	56,161.85	3,517.57	1,980.43	1,160.19
小功率	82.80	260,965.99	1,012,118.89	300.00	148.79	86.03
合计	575.90	271,090.16	1,068,280.73	3,054.99	217.20	142.50

### (3) 照明产品价格变动情况

公司照明产品包括 LED 球泡灯、灯管、射灯等，品种较多，报告期内的整体销售单价分别为 73.43 元/PCS、112.70 元/PCS 和 77.50 元/PCS，主要系细分产品价格变动和产品结构的变化所致。

### (4) 价格趋势对发行人成长性的影响

从细分产品来看，直插式 LED 照明光源可供降价空间相对较小，未来几年销售单价将趋于稳定；贴片式 LED 照明光源和照明应用产品销售价格将在未来几年内下降，并在此之后趋于稳定。

公司产品销售的定价原则为：随着技术工艺水平的稳步提升，在保持毛利率相对稳定的前提下，根据原材料价格、产成品单位成本的变动适时调整 LED 照明光源的销售价格，确保产品的高性价比和较强的市场竞争力。

通过持续不断的技术创新和实践，公司产品品质优异、稳定，成本控制优势较为明显，产品技术性能处于国内领先水平，体现出较强的市场竞争能力。同时，在价格不断下降的趋势下，公司主导产品取代传统照明的趋势将日益明显。因此，基于较强的成本控制优势、规模优势、市场地位和核心竞争力，公司产品性价比优势明显，产品价格的大幅下降将有利于公司大幅度扩大产销量和市场占有率，增加公司的销售收入和利润，对公司总体毛利率水平影响相对不显著，毛利率水平主要视发行人具体采取的竞争策略而定。

2010 年，公司主要产品在实现规模化生产之后，为迅速抢占市场，下调了部分产品销售价格，致使公司毛利率水平有所下降；但 2011 年综合毛利率已由 2010 年的 26.11% 上升至 29.44%。鉴于此，公司部分主导产品价格下降的趋势不会对发行人成长性造成重大不利影响。

## 4、营业收入的区域分布

地区	2011年		2010年		2009年	
	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比	金额 (万元)	占比
国内	39,326.44	94.17%	25,629.06	96.37%	7,295.54	91.24%
国外	2,432.63	5.83%	966.08	3.63%	700.55	8.76%
合计	41,759.07	100.00%	26,595.14	100.00%	7,996.09	100.00%

## 5、主要客户情况

年度	序号	客户名称	金额(元)	占比
2011年	1	广东久量光电科技有限公司	63,432,669.12	15.19%
	2	福建省安溪雅斯达电器有限公司 厦门雅斯达电源电器有限公司	35,755,260.93	8.56%
	3	深圳市康铭盛实业有限公司	29,179,143.19	6.99%
	4	揭阳市灿欣贸易有限公司	28,514,775.39	6.83%
	5	宁波江东稳润光电有限公司 宁波江东叶润照明有限公司	18,701,243.41	4.48%
	6	飞尔顿有限公司 (FELTON SUCCESS LIMITED)	16,391,413.47	3.93%
	7	深圳市百通利电子有限公司	16,062,260.68	3.85%
	8	深圳市瑞晶实业有限公司	13,947,671.35	3.34%
	9	广州市派纳电子科技有限公司	8,125,736.42	1.95%
	10	深圳市佰兴电子科技有限公司	6,126,722.17	1.47%
			合计	236,236,896.13
2010年	1	广东久量光电科技有限公司	41,257,897.65	15.51%
	2	深圳市康铭盛实业有限公司	29,228,552.30	10.99%
	3	广东金源照明科技有限公司	13,795,606.75	5.19%
	4	福建省安溪雅斯达电器有限公司 厦门雅斯达电源电器有限公司	12,112,040.33	4.55%
	5	揭阳市灿欣贸易有限公司	11,270,583.74	4.24%
	6	宁波江东稳润光电有限公司	8,751,461.56	3.29%
	7	深圳市百通利电子有限公司	6,852,517.47	2.58%
	8	珠海市科碟数码科技有限公司	6,341,117.44	2.38%
	9	深圳市金创美电子有限公司	5,215,384.64	1.96%
	10	深圳市晶辉虹电子科技有限公司	4,407,006.85	1.66%
			合计	139,232,168.73

2009年	1	广东久量光电科技有限公司	15,909,957.40	19.90%
	2	广东金源照明科技有限公司	15,606,837.03	19.52%
	3	宁波江东稳润光电有限公司	6,992,164.44	8.74%
	4	深圳市高喜路电子有限公司	5,172,942.07	6.47%
	5	深圳市康铭盛实业有限公司	3,934,546.21	4.92%
	6	潮州市鹏锦电筒有限公司	3,358,974.49	4.20%
	7	揭阳市大业塑胶制品有限公司	2,435,897.47	3.05%
	8	汕头市澄海区旭和塑胶电子有限公司	2,222,222.33	2.78%
	9	福建省安溪雅斯达电器有限公司 厦门雅斯达电源电器有限公司	2,026,939.94	2.53%
	10	深圳市百通利电子有限公司	1,885,079.06	2.36%
		合计	59,545,560.44	74.47%

注：福建省安溪雅斯达电器有限公司与厦门雅斯达电源电器有限公司、宁波江东稳润光电有限公司与宁波江东叶润照明有限公司是同一实际控制人控制的企业。

公司不存在向单个客户的销售比例超过总额的50%或严重依赖于少数客户的情况。公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员，主要关联方和持有发行人5%以上股份的股东未在客户中拥有任何权益。报告期内，发行人与前十名客户不存在直接或间接的关联关系。公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与主要客户不存在关联关系或其他利益安排。

发行人主要客户均为生产便携式照明产品、室内外照明产品等的LED下游应用企业以及经营发行人LED产品的贸易商，其采购均按照自身生产或销售情况进行。

#### (1) 主要客户基本情况

##### ①主要最终用户客户

##### A、广东久量光电科技有限公司

广东久量光电科技有限公司成立于2002年11月，注册地址位于广州市白云区北太路，经营范围为“研究、开发、制造、销售：电器产品、家用小电器、灯具、电蚊拍、充电器、台灯、应急灯、探照灯”。该公司自2007年起向发行人采购产品。根据网站信息，该公司厂区总建筑面积达6万多平方米，现有300多项产品专利；现拥有LED台灯系列、LED手电筒系列、LED探照灯系列、LED应急灯光源系列、电蚊拍系列、电源转换器系列等六大系列产品，不仅销往国内30

个省、市、自治区，还销往欧洲、印尼、孟加拉、马来西亚、阿联酋、泰国及南美等国家及地区；该公司还先后获得“中国市场知名品牌”、“广州高新技术产业区优秀创新企业”、“中国工商业联合会会员单位”、“广东电子商会理事单位”、“广东省高新技术企业”、“广州市著名商标”等荣誉称号。

#### B、深圳市康铭盛实业有限公司

深圳市康铭盛实业有限公司成立于 2004 年 3 月，注册地址位于深圳市宝安区观澜街道福民社区，经营范围为“塑胶制品、五金制品、电器、电子产品、模具的生产和销售，兴办实业，国内贸易、货物及技术进出口”。该公司自 2008 年起向发行人采购产品。根据网站信息，该公司主要生产多功能 LED 可充超强光亮手电筒系列、随身电源系列、远程探照灯系列等产品，产品在国内各省直辖市、自治区均设有总代理，建立了良好完善的销售网络，同时远销越南、缅甸及东南亚等广大国家和地区。

#### C、福建省安溪雅斯达电器有限公司

福建省安溪雅斯达电器有限公司成立于 2004 年 5 月，注册地址位于福建省安溪县凤城吾都工业区，经营范围为“蓄能照明灯、手电筒、小功率变压器、制造、销售；小型阀控式密封铅酸蓄电池组装、销售”。该公司自 2008 年起向发行人采购产品。根据网站信息，该公司生产的系列 LED 充电式产品包括手电筒、探照灯、台灯、头灯、应急灯、矿灯、电蚊拍等，已购置建造了 3 个现代化厂区，占地面积近 50 亩，厂房建筑面积达六万多平方米；产品不仅销往国内 30 个省、市、自治区，还销往欧洲、印尼、马来西亚、泰国及南美等国家及地区。

#### D、深圳市瑞晶实业有限公司

深圳市瑞晶实业有限公司成立于 1997 年 6 月，注册地址位于深圳市南山区平山丽山路，经营范围为“摩托车电器、锂电池及充电器、UPS 电源、开关电源、电源适配器、机顶盒、动车电器的研发、组装生产、销售；国内商业、物资供销业；经营进出口业务”。该公司自 2010 年起向发行人采购产品。根据网站信息，该公司是中国电子科技集团公司（CETC）第九研究所国有控股的军转民形式的股份制科技企业，主要客户包括了深圳中兴通讯股份有限公司、福建星网锐捷通讯股份有限公司、德赛电子（惠州）有限公司，德国 BOSCH、韩国 LG 等，产品获得 3C、UL、FCC、CE、CB 等多项认证；该公司是深圳市 LED 产业标准联盟核心会员单位，积极参加深圳市 LED 产业标准的制定工作。

#### E、广东金源照明科技有限公司

广东金源照明科技有限公司成立于 2004 年 9 月，注册地址位于广东省潮州市潮州大道北站西路，经营范围为“生产、销售：二极管、数码管、二极管芯片、二极管照明灯、光电照明灯、各式手电筒制品、塑料制品、包装制品（不含印刷）及电池、电珠、五金、电器的电筒配套制品”。该公司自 2006 年起向发行人采购产品。根据网站信息，该公司生产场地 3 万多平方米，拥有员工一千多人，专业生产铁质、铁塑、塑胶系列 LED 照明产品；主要产品有手电筒系列、野营灯系列、应急灯系列等百多个规格品种，并不断推出新产品，具备年产八千万支手电筒及其它照明产品；产品销往全国各地、并远销非洲、南美洲、中东及东南亚等国家。

公司主要最终用户客户的行业地位较为突出、经营状况良好，具有较好的市场营销网络，公司 LED 光源等作为主要原材料能被其制造出适销对路的产品。

#### ②主要贸易商客户

贸易商客户方面，宁波江东稳润光电有限公司、揭阳市灿欣贸易有限公司分别主要购买发行人产品面向浙江市场和广东粤东地区销售，上述两家公司在当地具备较好的销售网络和客户资源。飞尔顿有限公司（FELTON SUCCESS LIMITED）为香港公司，主要购买发行人产品面向中东、印度等海外市场销售。

#### A、宁波江东稳润光电有限公司

宁波江东稳润光电有限公司成立于 2008 年 1 月，注册地址位于浙江省宁波市江东区兴宁路，经营范围为“电子元器件、五金交电、金属材料、建材、化工原料及化工产品（除危险化学品）、塑料制品、百货、服装、工艺品、机电设备（除汽车）的批发、零售”。该公司自 2008 年起向发行人采购产品面向浙江市场销售。

#### B、揭阳市灿欣贸易有限公司

揭阳市灿欣贸易有限公司成立于 2010 年 7 月，注册地址位于广东省揭西县棉湖镇，经营范围为“批发：灯具及灯头、电力照明设备、电子元件”。该公司自 2010 年起向发行人采购产品面向广东粤东地区销售。

#### C、飞尔顿有限公司（FELTON SUCCESS LIMITED）

飞尔顿有限公司成立于 2008 年 8 月，注册地址位于 unit 6 21/F enterprises square two 3 sheuang yuet rd kln bay KL（香港九龙湾企业广场 2 期）。该公司自 2011 年起购买发行人产品面向中东、印度等海外市场销售。

## (2) 报告期内前 5 大客户变动较大的原因

## ①2010 年前五位客户较 2009 年发生变化的原因

2010 年，公司新增揭阳市灿欣贸易有限公司为广东粤东地区的贸易商客户，其主要面向广东粤东地区中小型 LED 照明应用企业销售。广东粤东地区是我国便携式照明产品的产业聚集区域，该公司销售规模快速发展，向本公司采购额增长较快。此外，深圳市高喜路电子有限公司 2010 年转而向其他供应商采购，减少了对公司产品的采购额。雅斯达电器原为公司 2009 年第九大客户，2010 年业务发展较快，采购额增加，成为公司第四大客户。

## ②2011 年前五位客户较 2010 年发生变化的原因

2010 年 9 月，广东金源照明科技有限公司开始自购设备并自行生产其所需 LED 照明光源，公司 2010 年对广东金源照明科技有限公司的销售占比下降，且 2011 年起不再成为公司主要客户。

深圳市瑞晶实业有限公司为公司 2010 年新开发客户，原来主要向其他供应商采购，于 2011 年提高了向公司的采购份额，导致公司向其销售收入大幅增长。飞尔顿有限公司为公司 2011 年新开发的贸易商客户，系香港贸易公司，主要采购公司贴片式大功率产品面向中东、印度等海外市场销售。

## (3) 新增客户和大额订单对报告期内业绩的贡献情况

## ①新增客户情况

项目	全部客户			新增客户				
	销售收入 (万元)	毛利 (万元)	整体 毛利率	销售收入 (万元)	收入 贡献比	毛利 (万元)	毛利贡献比	新增客户 毛利率
2009 年	7,996.09	2,489.04	31.13%	1,034.50	12.94%	287.06	11.53%	27.75%
2010 年	26,595.14	6,944.14	26.11%	8,190.80	30.80%	1,851.85	26.67%	22.61%
2011 年	41,759.07	12,294.51	29.44%	9,958.41	23.85%	2,493.51	20.28%	25.04%

2009 年至 2011 年，公司新增客户销售收入分别为 1,034.50 万元、8,190.80 万元和 9,958.41 万元，对当期销售收入的贡献比例分别为 12.94%、30.80%和 23.85%。同时，2009 年至 2011 年新增客户毛利率低于当年整体毛利率，主要原因系：一方面，新增客户一般采取先收款后发货的结算方式，公司会因此给予一定的价格优惠；另一方面，对于规模较大、实力较强的新开拓客户，公司采取了一定价格优惠吸引新客户。可见，公司不存在依靠新增客户提升报告期业绩的情

况。相对而言，2010 年新增客户销售收入贡献较大，主要系公司 2010 年产能规模较 2009 年快速扩张，主动开拓新客户所致。

### ②新增大订单情况

公司重大订单的销售对象均为使用公司直插式、贴片式光源器件用于生产 LED 照明应用产品的下游客户以及贸易商，具有真实交易背景，不存在依靠异常大额订单提升业绩的情况。

### ③主要新增客户

发行人 2010 年及 2011 年主要新增客户及其销售收入占当期主营业务收入的比如下：

年度	序号	客户名称	金额（元）	占比（%）
2011 年	1	飞尔顿有限公司 (FELTON SUCCESS LIMITED)	16,391,413.47	3.93
	2	宁波火炎焱电子有限公司	5,895,051.18	1.41
	3	赛迪欧照明科技有限公司	5,687,034.57	1.36
	4	中山市酷柏光电有限公司	4,486,437.00	1.07
	5	深圳市新昂威照明有限公司	2,837,535.82	0.68
	6	深圳市湘江光电有限公司	2,086,497.46	0.50
	7	中山市欧日光电科技有限公司	1,933,613.70	0.46
	8	广州市微粒子光电科技有限公司	1,842,821.77	0.44
	9	汕头市百利通电子有限公司	1,752,136.75	0.42
	10	中山市东升镇益泰超市	1,374,343.61	0.33
		合 计	44,286,885.33	10.61
2010 年	1	揭阳市灿欣贸易有限公司	11,270,583.74	4.24
	2	深圳市晶辉虹电子科技有限公司	4,407,006.85	1.66
	3	深圳市博峰光科技有限公司	4,359,200.13	1.64
	4	深圳市佰兴电子科技有限公司	3,933,822.60	1.48
	5	深圳市爱华贸易有限公司	3,337,735.06	1.26
	6	深圳市九虹光电有限公司	3,281,301.91	1.23
	7	广州市科端电子实业有限公司	2,971,414.40	1.12
	8	深圳市瑞晶实业有限公司	2,588,756.40	0.97
	9	深圳中正半导体照明有限公司	2,267,734.03	0.85
	10	东莞市朗龙电子有限公司	2,003,672.65	0.75
		合 计	40,421,227.77	15.20

发行人与 2010 年及 2011 年主要新增客户不存在直接或间接的关联关系；发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与 2010 年及 2011 年主要新增客户不存在关联关系或其他利益安排。2010 年及 2011 年主要新增客户之间不存在关联关系。

(4) 各产品的主要销售客户

年度	产品类别	排名	客户名称	金额（元）	占该类产品销售收入的比例（%）
2009 年	直插式 LED	1	广东久量光电科技有限公司	15,909,957.40	21.08
		2	广东金源照明科技有限公司	15,606,837.03	20.68
		3	宁波江东稳润光电有限公司	6,982,125.87	9.25
		4	深圳市高喜路电子有限公司	5,172,942.07	6.85
		5	深圳市康铭盛实业有限公司	3,934,546.21	5.21
	贴片式 LED	1	深圳市兴皓地电子有限公司	660,298.72	37.53
		2	广东博宇水族实业有限公司	423,076.94	24.05
		3	深圳市深光工业照明有限公司	236,526.93	13.44
		4	深圳市博峰光科技有限公司	48,923.08	2.78
		5	深圳市博莱凯半导体照明有限公司	25,025.64	1.42
	照明产品	1	PPLUS INTERNATIONAL	638,964.17	23.38
		2	Tron	379,748.31	13.89
		3	cvenergytech	274,232.90	10.03
		4	Wassenberger Trading Company	273,232.00	10.00
		5	LEDs Com GmbH	161,753.34	5.92
2010 年	直插式 LED	1	广东久量光电科技有限公司	41,161,757.48	21.46
		2	深圳市康铭盛实业有限公司	25,746,355.81	13.42
		3	广东金源照明科技有限公司	13,185,350.34	6.87
		4	揭阳市灿欣贸易有限公司	10,782,522.01	5.62
		5	宁波江东稳润光电有限公司	7,900,452.63	4.12
	贴片式 LED	1	福建省安溪雅斯达电器有限公司	4,855,308.37	8.25
		2	深圳市佰兴电子科技有限公司	3,931,279.86	6.68
		3	深圳市博峰光科技有限公司	3,842,879.63	6.53
		4	深圳市康铭盛实业有限公司	3,482,196.49	5.91
		5	深圳市九虹光电有限公司	3,301,763.47	5.61
	照明产品	1	Enduralite International Inc	3,818,080.66	25.08
		2	广东博宇水族实业有限公司	1,192,478.63	7.83

		3	Aurora	561,475.42	3.69
		4	江苏焯鑫照明科技有限公司	494,448.70	3.25
		5	深圳市博峰光科技有限公司	451,595.28	2.97
2011年	直插式LED	1	广东久量光电科技有限公司	59,201,867.09	24.67
		2	深圳市康铭盛实业有限公司	25,655,920.90	10.69
		3	揭阳市灿欣贸易有限公司	25,123,091.74	10.47
		4	福建省安溪雅斯达电器有限公司	18,961,606.18	7.90
		5	深圳市瑞晶实业有限公司	10,230,946.84	4.26
	贴片式LED	1	飞尔顿有限公司 (FELTON SUCCESS LIMITED)	16,361,783.04	10.75
		2	福建省安溪雅斯达电器有限公司	8,772,325.66	5.76
		3	深圳市佰兴电子科技有限公司	5,983,213.61	3.93
		4	江东稳润光电有限公司	5,968,354.39	3.92
		5	赛迪欧照明科技有限公司	4,805,628.59	3.16
	照明产品	1	江苏焯鑫照明科技有限公司	2,238,870.95	8.82
		2	中欧商务服务有限公司	2,177,878.00	8.58
		3	上海市国智新能源有限公司	1,372,966.34	5.41
		4	深圳赛格高技术投资股份有限公司	712,348.72	2.81
		5	Inko	557,164.55	2.20

## (五) 主要产品的原材料和能源及其供应情况

### 1、原材料的主要供应商

产品	原材料	主要供应商名称
直插式LED	支架	东莞市永兴电子科技有限公司、广州崇亿金属制品有限公司等
	芯片	晶元宝晨光电(深圳)有限公司、武汉迪源光电科技有限公司、深圳市裕鑫丰光电科技有限公司、泰谷光电科技股份有限公司、安徽三安光电有限公司等
	荧光粉	深圳诠晶光电有限公司、上海铎锋化工科技有限公司、深圳市弘光弘智电子贸易有限公司、广州绩辉荧光粉材料有限公司等
	金线	北京达博有色金属焊料有限责任公司、广州佳博金丝科技有限公司等
	胶水	江阴天星保温材料有限公司、泰州市惠利电子材料有限公司等
贴片式LED	支架	江西亚中电子科技有限公司、深圳市明智塑胶制品有限公司、东莞亿润电子制品有限公司、广州崇亿金属制品有限公司等
	芯片	晶元宝晨光电(深圳)有限公司、深圳市裕鑫丰光电科技有限公司、武汉迪源光电科技有限公司、泰谷光电科技股份有限公司、安徽三安光电有限公司等
	荧光粉	深圳诠晶光电有限公司、上海铎锋化工科技有限公司、江门市蓬江区远大发光材料有限公司、深圳市弘光弘智电子贸易有限公司等
	金线	北京达博有色金属焊料有限责任公司、广州佳博金丝科技有限公司等

	胶水	深圳凯司姆科技有限公司、东莞乔越贸易有限公司等
LED 照明产品	铝型材	东莞市欣隆光电材料有限公司、佛山市南海新亚铝业不锈钢有限公司等
	灯杯	深圳市博冠实业有限公司、东莞市拓亮五金制品有限公司等
	塑胶件	中山市小榄镇天达金属制品厂、东莞市嘉国塑胶五金电子有限公司、深圳市皇达科技有限公司、东莞大森塑胶五金制品厂等
	灯板	深圳市长盛（长盛俊）电子有限公司、深圳市欧凯电子有限公司、深圳市和美精艺科技有限公司等
	电源	深圳市赛广强电子科技有限公司、深圳市莱福德光电有限公司等
	灯头	中山市小榄镇天达金属制品厂等
	PC 罩	深圳市宝润照明节能技术有限公司、深圳市百昌鑫照明科技有限公司等
	电子元件	深圳市天宝电子科技有限公司、广州市派纳电子有限公司等

## 2、主要原材料采购情况

报告期内，公司主要原材料的采购金额以及采购金额占当期采购总额的比例如下：

年份	序号	原材料类别	金额（万元）	占采购总额的比例
2011年	1	芯片	9,361.87	37.51%
	2	支架	7,441.42	28.82%
	3	金线	2,044.02	8.19%
	4	胶水	956.04	3.83%
	5	荧光粉	719.87	2.88%
		合 计		20,523.22
2010年	1	芯片	10,116.70	46.40%
	2	支架	4,879.96	22.38%
	3	金线	1,974.03	9.05%
	4	胶水	865.93	3.97%
	5	荧光粉	595.83	2.73%
		合 计		18,432.45
2009年	1	芯片	1,973.09	34.96%
	2	支架	1,953.36	34.61%
	3	金线	584.82	10.36%
	4	胶水	399.34	7.08%
	5	荧光粉	238.41	4.22%
		合 计		5,149.02

## 3、主要原材料占材料成本的比重

	2011年	2010年	2009年
芯片	34.79%	42.68%	36.62%
支架	27.5%	28.60%	31.97%
金线	8.54%	9.32%	8.31%
胶水	3.46%	4.28%	6.56%
荧光粉	2.59%	2.55%	5.33%
其他	23.12%	12.57%	11.21%
合计	100.00%	100.00%	100.00%

#### 4、主要原材料年均价格情况

名称	2011年	2010年	2009年
芯片（元/K）	19.23	25.07	16.14
支架（元/K）	16.65	13.30	15.59
金线（元/米）	1.54	1.30	0.96
胶水（元/千克）	25.69	21.34	26.24
荧光粉（元/克）	13.71	22.34	24.52

##### （1）芯片

报告期内，芯片平均采购价格分别为 16.14 元/K、25.07 元/K 和 19.23 元/K。自 2007 年下半年起，公司逐步开始直接使用圆片来进行直插式 LED 照明光源封装，由于能够封装芯片的波长范围较广，无需事先进行芯片晶粒的分选，减少了芯片晶粒的分选费用，导致报告期初芯片采购价格较低。

2010 年芯片平均采购价格高于 2009 年，主要系 2010 年公司贴片式 LED 照明光源产销规模快速提升，而贴片式产品所用芯片价格相对于直插式较高所致。2011 年芯片采购价格下降系芯片市场价格呈下降趋势所致。

##### （2）支架

报告期内，支架平均采购价格分别为 15.59 元/K、13.30 元/K 和 16.65 元/K。2011 年采购价格高于 2010 年，系 2011 年贴片式产品产量占比提升且贴片式所用支架相对较贵所致，同时 2011 年支架原材料银金属价格上涨也是支架价格上升的重要原因之一。

##### （3）金线

报告期内，金线平均采购价格分别为 0.96 元/米、1.30 元/米和 1.54 元/米。2009 年至 2011 年采购价格逐年上升主要系黄金价格上涨所致。

## (4) 胶水

报告期内,胶水平均采购价格分别为 26.24 元/千克、21.34 元/千克和 25.69 元/千克。2011 年采购价格高于 2010 年,系 2011 年贴片式产量占比提升且贴片式所用胶水相对较贵所致。

## (5) 荧光粉

报告期内,荧光粉平均采购价格逐年下降,分别为 24.52 元/克、22.34 元/克、13.71 元/克,主要是荧光粉市场价格下降以及公司国产荧光粉使用占比提升所致。

## 5、历年主要供应商情况

2009 年至 2011 年,公司主要供应商及其采购额情况如下:

年份	序号	供应商名称	采购额 (万元)	占采购总额 的比例
2011年	1	晶元宝晨光电(深圳)有限公司	3,141.68	12.59%
	2	广东佳博电子科技有限公司	1,892.43	7.58%
	3	武汉迪源光电科技有限公司	1,890.51	7.57%
	4	深圳诠晶光电有限公司	1,459.08	5.85%
	5	安徽三安光电有限公司	1,083.42	4.34%
		合 计		9,467.12
2010年	1	晶元宝晨光电(深圳)有限公司	6,430.22	29.49%
	2	深圳诠晶光电有限公司	1,482.24	6.80%
	3	东莞市永兴电子科技有限公司	1,358.78	6.23%
	4	深圳市裕鑫丰光电科技有限公司	1,134.41	5.20%
	5	广州佳博金丝科技有限公司	1,014.88	4.66%
		合 计		11,420.53
2009年	1	晶元宝晨光电(深圳)有限公司	1,283.65	22.74%
	2	东莞市永兴电子科技有限公司	439.14	7.78%
	3	上海睿茂电子科技有限公司	389.53	6.90%
	4	广州佳博金丝科技有限公司	331.43	5.87%
	5	深圳诠晶光电有限公司	325.96	5.78%
		合 计		2,769.71

公司不存在向单个供应商的采购比例超过总额的 50%或严重依赖于少数供应商的情况。公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员,主要关联方和持有

发行人 5%以上股份的股东未在供应商中拥有任何权益。发行人前五大供应商与发行人及其股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员之间不存在关联关系。

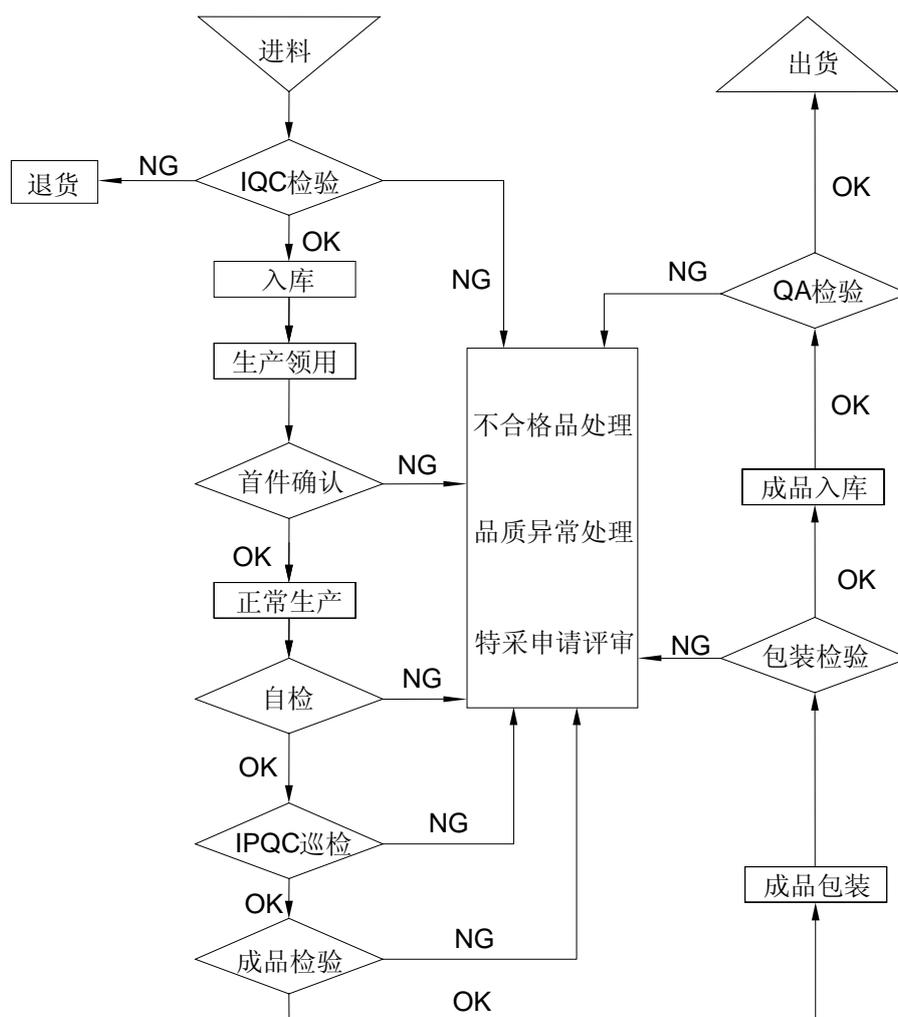
## （六）质量控制情况

公司将质量管理视为企业经营发展的生命线，在采购、生产、销售等多个环节严格按照有关的技术标准和规范生产，经过深入的研究、探讨和实践，制定了采购质量、生产质量和服务质量等规范性文件，形成一套具有自身特色、符合行业特点的规范化管理体系。为保证公司质量发展规划和目标的顺利开展和实现，公司在全体员工中加强培训教育，全面树立质量优先意识，严格贯彻质量控制管理体系。公司还通过定期和不定期的内部和外部不断收集内部各个工序的质量数据和外部用户满意度，开展针对性的改进与提高，以满足产品质量和安全认证的要求。

### 1、质量控制标准

标准名称	标准编号	类型	适用产品
关于在电子电器设备中限制使用某些有害物质指令（RoHS）	2002/95/EC 2005/618/EC	欧盟指令	全部产品
CE认证	2006/95/EC 2004/108/EC 89/336/EEC	欧盟指令	照明
FCC认证	--	美国标准	照明
ETL认证	--	北美标准	照明
半导体发光二极管产品系列型谱	SJ/T 11401-2009	行业标准	LED器件
半导体发光二极管用荧光粉	SJ/T 11397-2009	行业标准	LED器件
半导体发光二极管芯片测试方法	SJ/T 11399-2009	行业标准	LED器件
半导体发光二极管测试方法	SJ/T 11394-2009	行业标准	LED器件
小功率发光二极管空白详细规范	SJ/T 11400-2009	行业标准	LED器件
功率发光二极管空白详细规范	SJ/T 11393-2009	行业标准	LED器件
功率半导体发光二极管芯片技术规范	SJ/T 11398-2009	行业标准	LED器件

### 2、执行的质量控制流程



### 3、质量控制措施

#### (1) 采购的质量控制

在原材料采购环节，公司制定了一系列采购标准及检测程序，所有原材料必须按照技术参数标准经检验后方可入库。公司对各类供应商的供货能力、原材料质量、价格等方面进行定期审核，建立了完善的供应商信息库，将其划分为优秀供应商、可用供应商、不合格供应商等级，并在采购时优先考虑优秀供应商，严格控制可用供应商，禁止、淘汰不合格供应商，确保原材料的质量。

#### (2) 生产的质量控制

公司建立了完善的生产质量控制体系，制定了每道工序的具体操作标准，每一工序分别执行首件确认、自检和巡检相结合的质量控制措施，合格品方可入库或转入下一工序。产成品只有经过检验合格后方可入库和出厂，确保不合格的产品不流出。同时，公司产品还通过了GS、UL、CE、FCC、ETL及RoHS等多项国际权威认证。

### （3）售后服务的质量控制

公司建立了售后服务的专门制度，跟踪产品交付到客户后的质量状态，针对客户的投诉制定了处理流程，积极采取措施进行纠正并制定改进措施，防止类似问题再次发生。

## 4、产品质量纠纷情况

公司质量控制体系健全，质量控制措施有效，报告期内未出现因违反有关产品及服务质量和技术监督方面的法律、法规而被有关部门处罚的情况，也未出现因产品质量问题而与客户发生重大法律诉讼的情况。

## （七）安全生产和环境保护情况

LED 照明光源器件及照明产品的生产均不属于高危险、重污染行业。

### 1、安全生产

公司自成立以来从未发生重大安全生产事故。为避免安全事故的发生，并确保职工的人身安全，公司坚持“安全第一、预防为主”的原则，从培养职工安全意识入手，针对不同岗位的安全特点，采取岗位安全培训、配备劳动保护用品等安全防范措施，以保证职工的人身安全。此外，公司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，制订了具体的安全生产管理制度和安全应急预案，以防范潜在安全隐患发生。

### 2、环境保护

公司依照《中华人民共和国环境保护法》、《城市区域环境噪声标准》、《环境空气质量标准》、《生活杂用水水质标准》等国家相关规定建立了环境管理与保护体系，对生产过程中产生的废气、废水、噪声等进行了有效的预防和治理。

报告期内，公司遵守国家安全生产和环境保护的有关规定，按照安全生产与环境协调发展的原则，做好各项安全生产和环境保护工作，未因安全生产和环保原因受到有关部门的处罚。

## 五、与发行人业务相关的主要固定资产和无形资产

### （一）主要固定资产

公司固定资产主要由房屋及建筑物、机器设备、运输工具等构成。

截至 2011 年末，公司固定资产情况如下：

单位：万元

资产类别	折旧年限	原值	累计折旧	减值准备	净值	成新率
房屋及建筑物	10-25年	10,028.98	645.12	--	9,383.86	93.57%
机器设备	5-10年	11,935.24	1,885.32	--	10,049.93	84.20%
运输工具	5年	129.24	45.04	--	84.20	65.15%
电子及其他设备	5年	294.33	74.02	--	220.31	74.85%
合计	--	22,387.79	2,649.50	--	19,738.30	88.17%

## (二) 主要生产设备

截至2011年末，公司生产经营使用的主要生产设备情况如下：

单位：台、套

序号	设备名称	数量	原值(元)	累计折旧(元)	净值(元)	成新率
1	固晶机	117	22,758,672.00	3,661,636.50	19,097,035.50	83.91%
2	焊线机	243	41,067,820.58	4,897,826.13	36,169,994.45	88.07%
3	点粉机	75	5,300,766.17	856,799.90	4,443,966.27	83.84%
4	灌胶机	55	5,414,567.68	764,875.25	4,649,692.43	85.87%
5	分光机	176	28,893,274.00	6,183,260.30	22,710,013.70	78.60%

## (三) 房屋所有权及土地使用权

截至2011年末，公司拥有的房屋所有权及土地使用权情况如下：

权利人	房地产证书	土地			
发行人	深房地字第 6000465167号	宗地号	宗地面积 (平方米)	土地用途	终止日期
		G13115-0102	27,293	工业用地	2058-11-9
建筑物及其附着物					
名称		建筑面积(平方米)		用途	
长方照明工业厂区厂房A		25,668.68		厂房	
长方照明工业厂区厂房B		22,675.91		厂房	
长方照明工业厂区厂房C		15,645.87		厂房	
长方照明工业厂区办公楼		4,080.10		办公	

公司上述土地使用权取得方式为出让，房屋所有权取得方式为自建。

2008年11月10日，发行人通过深圳市土地房产交易中心竞得政府挂牌出让的宗地号为G13115-0102、土地面积为27,293平方米的土地使用权。同日，发行人与深圳市国土资源和房产管理局签订了《深圳市土地使用权出让合同书》，

该合同书约定：深圳市国土资源和房产管理局将该宗土地的土地使用权出让给发行人，土地使用权出让总地价款为 17,283,000.00 元，土地用途为工业用地，土地使用年限为 50 年，从 2008 年 11 月 10 日起至 2058 年 11 月 9 日止。2008 年 11 月 28 日，深圳市规划国土局为发行人出具了《付清地价款证明》，合计付款 17,283,000.00 元。2009 年 1 月 19 日，发行人取得了上述土地的《房地产证》（深房地字第 6000324987 号）；在 2010 年公司自建厂房竣工后，公司于 2011 年 2 月 22 日取得了换发的《房地产证》（深房地字第 6000465167 号）。

#### （四）商标

截至 2011 年末，发行人已拥有的商标情况如下：

序号	所有权人	商标	注册证号	核定使用商品	权利期限	取得方式
1	发行人	长方照明	第 6600532 号	第 11 类：灯泡；灯；照明灯（曳光管）；路灯；舞台灯具；车辆照明设备；白炽灯；车灯；标准灯；聚光灯	2010 年 5 月 7 日至 2020 年 5 月 6 日	原始取得
2	发行人		第 4574856 号	第 11 类：电灯；灯；非医用紫外线灯；闪光灯（手电筒）；路灯；照明用发光管；潜水灯；标准灯；喷焊灯；汽灯	2008 年 1 月 21 日至 2018 年 1 月 20 日	受让取得
3	发行人	长方照明	第 7433478 号	第 11 类：灯泡；灯；照明灯（曳光管）；路灯；舞台灯具；车辆照明设备；日光灯管；车灯；标准灯；聚光灯	2011 年 1 月 7 日至 2021 年 1 月 6 日	原始取得
4	发行人	CHANGFANG LIGHT	第 7433507 号	第 11 类：灯泡；灯；照明灯（曳光管）；路灯；舞台灯具；车辆照明设备；日光灯管；车灯；标准灯；聚光灯	2011 年 1 月 7 日至 2021 年 1 月 6 日	原始取得
5	发行人	CFLIGHT	第 7433514 号	第 11 类：灯泡；灯；照明灯（曳光管）；路灯；舞台灯具；车辆照明设备；日光灯管；车灯；标准灯；聚光灯	2011 年 1 月 7 日至 2021 年 1 月 6 日	原始取得
6	发行人	CHANGFANG LIGHT	第 7433499 号	第 11 类：灯泡；灯；照明灯（曳光管）；路灯；舞台灯具；车辆照明设备；日光灯管；车灯；标准灯；聚光灯	2011 年 1 月 14 日至 2021 年 1 月 13 日	原始取得

前述第 4574856 号商标原权利人为邓子长。2009 年 12 月 15 日，邓子长与长方有限签订《商标申请转让合同》，邓子长将该商标权无偿转让给长方有限，2011 年 1 月 20 日，国家工商行政管理总局商标局核准上述商标转让事宜。

## （五）专利

### 1、已拥有的专利

截至 2011 年末，发行人已拥有的专利情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	权利期限	取得方式
1	LED 灯具 (003CHE2701SWA3)	ZL 200830102424.4	外观设计	自 2008 年 3 月 7 日起 10 年	受让取得
2	LED 灯具 (007HHE2701YWA3)	ZL 200830102425.9	外观设计	自 2008 年 3 月 7 日起 10 年	受让取得
3	LED 灯具 (007HLE2703YWA3)	ZL 200830102426.3	外观设计	自 2008 年 3 月 7 日起 10 年	受让取得
4	LED 灯具 (005FHE2701SWA3)	ZL 200830102427.8	外观设计	自 2008 年 3 月 7 日起 10 年	受让取得
5	LED 灯具 (003ELE2701WA3)	ZL 200830102423.X	外观设计	自 2008 年 3 月 7 日起 10 年	受让取得
6	LED 灯具 (005GLE2701YWA3)	ZL 200830102422.5	外观设计	自 2008 年 3 月 7 日起 10 年	受让取得
7	LED 灯具 (003DLE2701SWA3)	ZL 200830102421.0	外观设计	自 2008 年 3 月 7 日起 10 年	受让取得
8	散热性能良好的大功率 LED 灯具	ZL 200820092742.1	实用新型	自 2008 年 3 月 21 日起 10 年	受让取得
9	LED 灯泡 (CFC009WITE27)	ZL 200930165230.3	外观设计	自 2009 年 4 月 20 日起 10 年	受让取得
10	一种具有散光结构的 LED 灯管	ZL 200920133937.0	实用新型	自 2009 年 7 月 23 日起 10 年	原始取得
11	一种贴片 LED 日光灯具	ZL 200920133938.5	实用新型	自 2009 年 7 月 23 日起 10 年	原始取得
12	一种 LED 灯具	ZL 200920133936.6	实用新型	自 2009 年 7 月 23 日起 10 年	原始取得
13	一种 LED 灯泡	ZL 200920133935.1	实用新型	自 2009 年 7 月 23 日起 10 年	原始取得
14	球泡灯 (5W)	ZL 201030138177.0	外观设计	自 2010 年 4 月 7 日起 10 年	原始取得
15	球泡灯 (3W)	ZL 201030138161.X	外观设计	自 2010 年 4 月 7 日起 10 年	原始取得
16	草帽灯 (0.5W)	ZL 201030236961.5	外观设计	自 2010 年 7 月 13 日起 10 年	原始取得
17	带板光源 (1W)	ZL 201030276964.1	外观设计	自 2010 年 8 月 18 日起 10 年	原始取得
18	一种 LED 球泡灯及照明系统	ZL 201020295850.6	实用新型	自 2010 年 8 月 18 日起 10 年	原始取得

19	一种 LED 射灯及照明系统	ZL 201020295863.3	实用 新型	自 2010 年 8 月 18 日起 10 年	原始 取得
20	一种 LED 灯管及 LED 灯具	ZL 201020507620.1	实用 新型	自 2010 年 8 月 27 日起 10 年	原始 取得
21	一种 LED 带板光源及 LED 照明装置	ZL 201020511415.2	实用 新型	自 2010 年 8 月 31 日起 10 年	原始 取得
22	LED 光源 (SMD3528)	ZL 201030503838.5	外观 设计	自 2010 年 9 月 6 日起 10 年	原始 取得
23	LED 灯	ZL 201030540306.9	外观 设计	自 2010 年 9 月 30 日起 10 年	原始 取得
24	LED 射灯 (CFJ003WDLM16)	ZL 201030620637.3	外观 设计	自 2010 年 11 月 18 日起 10 年	原始 取得
25	LED 灯 (CFJ003WERE27)	ZL 201030620673.X	外观 设计	自 2010 年 11 月 18 日起 10 年	原始 取得
26	LED 灯 (CFJ005WFRE27)	ZL 201030620584.5	外观 设计	自 2010 年 11 月 18 日起 10 年	原始 取得
27	LED 灯 (CFJ009WGLE27)	ZL 201030620615.7	外观 设计	自 2010 年 11 月 18 日起 10 年	原始 取得
28	LED 灯 (CFJ012WHLE27)	ZL 201030620756.9	外观 设计	自 2010 年 11 月 18 日起 10 年	原始 取得
29	一种 LED 球泡灯	ZL 201020661391.9	实用 新型	自 2010 年 12 月 15 日起 10 年	原始 取得
30	一种 LED 光源结构及 LED 射灯	ZL 201020660964.6	实用 新型	自 2010 年 12 月 15 日起 10 年	原始 取得
31	灯管 (T8)	ZL 201030684003.4	外观 设计	自 2010 年 12 月 17 日起 10 年	原始 取得
32	一种 LED 灯泡结构及 LED 照明设备	ZL 201020676809.3	实用 新型	自 2010 年 12 月 23 日起 10 年	原始 取得
33	一种 LED 照明灯及 LED 照明设备	ZL 201020677201.2	实用 新型	自 2010 年 12 月 23 日起 10 年	原始 取得
34	一种低压 LED 照明灯	ZL 201020676690.X	实用 新型	自 2010 年 12 月 23 日起 10 年	原始 取得
35	LED 灯泡 (ML1208)	ZL 201130093248.4	外观 设计	自 2011 年 4 月 27 日起 10 年	原始 取得

前述 1-9 项专利的原权利人为邓子长。2009 年 4 月 21 日和 2009 年 12 月 24 日，邓子长与长方有限分别签订《专利申请转让合同》，将前述 1-9 项专利无偿转让给长方有限。国家知识产权局已分别于 2009 年 6 月 5 日、2010 年 3 月 25 日、3 月 29 日、4 月 20 日、5 月 17 日、10 月 26 日核准上述专利转让事宜。

## 2、正在申请中的专利

截至 2011 年末，发行人正在申请中的专利情况如下：

序号	专利名称	申请号	专利类型	申请日期
1	一种 LED 封装方法、LED 及 LED 照明装置	2010105856617	发明	2010-12-13
2	一种 LED 球泡灯	2011100047964	发明	2011-1-11
3	一种 LED 灯具及其驱动电源	2011100092419	发明	2011-1-17

以上固定资产和无形资产均为公司所有，公司未授权任何第三方使用，且不存在任何纠纷。

发行人目前拥有的部分专利系由邓子长无偿转让而来，据《专利法》第 6 条之规定，执行本单位的任务或者主要是利用本单位的物质技术条件所完成的发明创造为职务发明创造。邓子长上述专利的发明与创造是其担任发行人本职工作中所完成，在完成发明创造的过程中利用了发行人的资金、设备、原材料或者不对外公开的技术资料等物质技术条件。因此，上述专利属于邓子长在发行人工作期间的职务发明，发行人依法享有其权益。

登记在邓子长名下的专利一直由发行人实际无偿使用，邓子长从未使用该等专利从事与发行人相同或相似的业务，上述情况并未实质损害发行人的利益。同时，为维护发行人权益、理顺产权关系，邓子长已主动无偿将上述专利转让予发行人，在有权部门依法进行了变更登记，相关行为已得到规范纠正。鉴于此，专利无偿许可使用与转让在实质上不影响发行人技术的独立性。

序号	专利名称	专利号	专利类型	纠正前的权利人	专利转让合同签订时间	目前的权利人
1	LED 灯具 (003CHE2701SWA3)	ZL 200830102424.4	外观设计	邓子长	2009-12-24	发行人
2	LED 灯具 (007HHE2701YWA3)	ZL 200830102425.9	外观设计	邓子长	2009-12-24	发行人
3	LED 灯具 (007HLE2703YWA3)	ZL 200830102426.3	外观设计	邓子长	2009-12-24	发行人
4	LED 灯具 (005FHE2701SWA3)	ZL 200830102427.8	外观设计	邓子长	2009-12-24	发行人
5	LED 灯具 (003ELE2701WA3)	ZL 200830102423.X	外观设计	邓子长	2009-12-24	发行人
6	LED 灯具 (005GLE2701YWA3)	ZL 200830102422.5	外观设计	邓子长	2009-12-24	发行人
7	LED 灯具 (003DLE2701SWA3)	ZL 200830102421.0	外观设计	邓子长	2009-12-24	发行人
8	散热性能良好的大功率 LED 灯具	ZL 200820092742.1	实用新型	邓子长	2009-4-21	发行人
9	LED 灯泡 (CFC009WITE27)	ZL 200930165230.3	外观设计	邓子长	2009-12-24	发行人
10	LED 灯泡 (CFC012WJTE27)	ZL 200930165232.2	外观设计	邓子长	2009-12-24	--
11	LED 灯泡 (CFC001WACE14)	ZL 200930165231.8	外观设计	邓子长	2009-12-24	--
12	LED 灯泡 (CFC006WMTE27)	ZL 200930165229.0	外观设计	邓子长	2009-12-24	--

注：因 10-12 项外观专利发行人已不再使用，在完成专利转让后，发行人主动放弃了上述三项专利权。

有关上述职务发明的纠正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”的有关内容。

除上述 12 项专利已纠正完毕外，发行人实际控制人邓子长、邓子权、邓子华及邓子贤不存在其他因职务发明所获专利需要进行纠正的情况；同时，发行人实际控制人亦未再拥有其他与发行人主营业务相关的任何专利技术。

发行人实际控制人邓子长已出具书面承诺如下：“本人因职务发明所形成的专利已全部无偿转让予发行人，本人从未使用该等专利从事与发行人相同或相似的业务，且未再拥有其他与发行人主营业务相关的任何专利技术。上述专利转让系双方真实意思表示，本人对上述事项不存在任何异议且今后不对上述专利主张任何权利。”

发行人实际控制人邓子长、邓子权、邓子华、邓子贤已出具书面承诺如下：“本人未拥有与发行人主营业务相关的任何专利技术，并保证今后不以自身名义或指派他人申请与发行人主营业务相关的任何专利技术。”

同时，鉴于股东邓子长的专利是职务发明，相关研究开发的费用已经在发行人账务中体现为研发费用，因此，在邓子长转让有关专利予发行人时，未按照公允价值将专利记入无形资产。

## 六、特许经营权

截至 2011 年末，公司拥有如下特许经营权：

序号	名称	编号	有效期至
1	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	4403965587	2014 年 5 月 6 日
2	对外贸易经营者备案登记表	00983096	--

## 七、发行人核心技术和研发情况

### （一）发行人技术研发与创新的理念

自成立以来，公司秉承“技术领先、引领市场”经营理念，凭借对 LED 芯片、封装、应用技术现状及其发展趋势的深刻理解，密切关注 LED 照明市场与技术的发展动向，以为客户提供高性价比产品为核心目标，持续研发出顺应市场需求变

化趋势的新产品、新工艺；新产品及其技术、工艺研发成熟后，在深入研析市场前景的基础上，公司集中优势资源使其快速规模化生产，并进而逐步引导客户需求的变化。

## （二）持续创新，顺应并引导市场需求的变化

### 1、持续创新直插式LED照明光源

在便携式照明领域，“ $\phi 5$  型号”是此前行业普遍广泛使用的产品，经过公司在此基础上持续创新，逐步解决了光线较为发散、亮度不足、无法实现远距离照明或不够理想的问题，并进而引领新产品在 LED 便携式照明领域广泛使用。

阶段	光源	光源图例	改进内容	市场应用状况	优缺点说明
初始阶段	$\phi 5$		-	市场上普遍应用 $\phi 5$ 系列	优点：发光角度小 ( $\leq 20^\circ$ )、特定角度发光亮度高、基本满足照明需求 缺点：光源出光效率低、距离超过一定时光线较为发散，亮度不足，无法实现远距离照明
第一次改进	4802		将 $\phi 5$ 改进为 4802	公司改进 $\phi 5$ 系列的不足之处，并引领客户逐渐接受与认可 4802 的优势	优点：发光角度大 ( $\geq 90^\circ$ )、光源出光效率明显高于 $\phi 5$ 、可使用反光杯反射收集边缘上的光，通过二次光学设计，使光线平行射出，实现远距离照明 缺点：虽整灯亮度要高于使用 $\phi 5$ 系列做光源的同类产品，但应用于较远距离的照明时往往表现得不够理想
第二次改进	4802		改进 4802 头部的 R 角	通过对 4802 头部 R 角的改进，使得照明产品更加贴近实用，市场上各大厂商纷纷更换为此种 4802	优点：发光角度大且匀称、光源出光效率高、运用反光杯后可减少光线在反光杯内部的反射与穿插增大灯具的整体出光效率，同时使光线平行射出整灯亮度高，可实现远距离照明

### 2、持续提升白光LED宽波段封装能力

上游芯片生产厂商在生产蓝光芯片时，同一块外延片上的蓝光 LED 芯片的发光波长不尽相同（蓝光 LED 芯片的发光波长一般在 440nm-480nm 之间，能够用于制作白光 LED 的波长范围在 440nm-465nm 之间，通过在蓝光 LED 芯片上覆盖荧光粉，激发荧光粉产生出与蓝光互补的黄光，最终得到蓝光与黄光的混和，即是白光），若不同波长的蓝光芯片混用，易造成封装成品发光颜色的参差不齐。

因此，一般白光 LED 封装厂商需要选用波长较为接近的蓝光芯片，才能保持

产品质量的一致性。而公司一直高度注重对蓝光芯片“宽波段”封装能力的提升，2005年以来公司能够封装的蓝光芯片的波长范围如下：

年度	公司能够封装的蓝光LED芯片的波长范围 (直插式LED光源)	封装使用的芯片类型	行业平均水平的波长范围	行业平均水平封装使用的芯片类型
2005年	460nm - 462.5nm	方片	约 460nm - 462.5nm	方片
2006年	457.5nm-465nm	方片	约 457.5nm-465nm	方片
2007年	455nm-465nm	方片(上半年) /圆片(下半年)	约 455nm-465nm	方片
2008年	450nm-465nm	圆片	方片: 约 455nm-465nm	方片/圆片 (极少数使用圆片)
2009年	445nm-465nm	圆片	方片: 约 455nm-465nm	方片/圆片 (方片为主)
			圆片: 约 450nm-465nm	
2010年	440nm-465nm	圆片	方片: 约 455nm-465nm	方片/圆片 (方片为主)
			圆片: 445nm-465 nm	

注：1、圆片则是指芯片晶粒未经过分选的，所有波长规格都还集中在同一块外延片上，这种产品在切割之后，未经过 SORTER 筛选，呈圆形，故称圆片。一张圆片上芯片晶粒的波长范围一般约在中值的正负 5nm 左右。

2、方片是指将圆片上经过分选的，波长规格相近的芯片晶粒，经过 SORTER 分类后集中在同一片上，由于经过机器挑选、排列，因此呈方形排列，故称为方片。一张方片上芯片晶粒的波长范围一般在 2.5nm 之内，如 460nm-462.5nm。

3、公司可根据特定圆片的  $\lambda D$ (波长)和 MCD(亮度)参数分别调配并覆盖不同的荧光粉。

随着公司“宽波段”封装能力的提升，自 2007 年下半年起，公司逐步开始直接使用圆片来进行直插式 LED 照明光源封装，由于能够封装芯片的波长范围较广，无需事先进行芯片晶粒的分选，减少了芯片晶粒的分选费用，从而使得公司在行业内构建了成本优势，产品市场竞争力强。同时，在芯片供应相对较为紧张的情况下，公司所能封装的蓝光 LED 芯片波长范围的扩大，突破了公司快速成长通道上最可能面临的原材料瓶颈，使得公司获得了较同行业公司更广阔的发展空间。

### 3、持续改进芯片的高效应用

随着 LED 芯片技术的持续提升，凭借对 LED 芯片技术的深刻理解和对下游客户成本、品质需求的深入了解，公司持续改进芯片的应用规格，具体情况如下：

年度	公司		行业竞争对手芯片规格
	芯片规格	单位圆片上的芯片数量	
2005年	14*14mil 方片	--	约 14*17mil 方片
2006年	12*12mil 方片	--	约 12*13mil 方片
2007年	10*10mil 圆片	32k/张	约 12*12mil 方片
2008年	7*9mil 圆片	42k/张	约 10*10mil 圆片
2009年	7*9mil 圆片	42k/张	约 10*10mil 圆片、 7*9mil 圆片（下半年）
2010年	7.5*7.5mil 圆片	50k/张	约 7*9mil 圆片、 7.5*7.5mil 圆片（下半年）

注：1、mil系长度单位，即千分之一英寸；

2、在圆片面积一定的情况下，所切割芯片晶粒面积越小，则单位圆片上所能切割出的芯片晶粒数量越多，单位芯片的采购价格下降；例如，在圆片价格一定且不考虑因切割芯片晶粒面积较少而需要增加的切割费用和制作 LED 两端金属电极费用的情况下，7.5\*7.5mil 圆片的单位芯片采购价格为 10\*10mil 圆片的 64%。

3、芯片应用规格的减小对于封装工艺的技术要求越高。

通过公司对芯片应用规格的改进，在满足客户品质需求的情况下，有效降低了直插式 LED 照明光源的芯片成本，为下游客户提供了高性价比产品，并得到了广泛应用。

#### 4、以为客户提供高性价比产品为核心全方位创新

除前述核心技术外，公司一直秉持以技术创新为根本，以为客户提供高性价比产品为核心，在技术及工艺上的领先成果还包括以下几个方面：

序号	环节	技术名称	创新类型	技术描述
1	固晶	提高光效技术	原始创新	通过改变固晶材料的化学与物理特征，减少固晶材料对光的吸收，同时增大光的穿透率，提高晶片的出光率，最终提高光效。
2		降低热阻技术	集成创新	通过改变固晶材料的物理及化学性质，提高固晶材料的导热系数，缩小晶片与支架的间距，降低热阻。
3		影像识别系统改进技术	原始创新	通过对影像识别系统的改进，有效降低了对原材料的损耗，提升生产效率。
4	焊线	导线键合方式技术	集成创新	通过改变导线的绑定方式，提高导线与支架的键合力度，提高产品的品质。
5		新型材料应用技术	集成创新	通过改变绑定材料的材质，降低生产成本。
6	点粉	提高光效技术	集成创新	通过选择并调整荧光粉的激发效率，提高光效。
7		改善光斑技术	原始创新	通过特殊的工艺处理与烘烤，使荧光粉固化成型，提高良率及改善光斑。

8		荧光胶制备技术	集成创新	通过改变荧光胶的搅拌方式，减少人员占用，提高产品品质及生产效率。
9	封装	装料系统改进技术	原始创新	通过对作业机器的上料系统进行改进，有效降低人工成本，提升生产效率。
10	分光	轨道改进技术	原始创新	对分光机轨道进行独特的结构处理，有效降低了机台故障率，提高产品品质。
11	支架	独特支架结构处理技术	集成创新	通过独特的结构设计，使得 LED 的出光面更接近于点光源，改善光斑。
12		支架结构改进技术	集成创新	通过改变支架的密集程度，提高生产效率，降低物料成本。
13		新型材料的应用	集成创新	通过改变支架材料的材质，降低生产成本。
14	照明产品电源	高功率因数电源技术	原始创新	通过使用低功耗的 IC、MOS 管、回复整流二极管等，同时通过校正功率因数来提高整流二极管的导通角度等方式来实现降低电能转换过程中的损耗。
15		高效率电能转换技术	原始创新	应用低功率损耗的驱动 MOS 管，准谐振 PWM IC 来降低工作时的开关损耗，采用同步整流电路降低工作时输出损耗，合理的参数匹配来降低损耗，同时提高变压器的线径等方式实现高效率的电能转换。
16	照明产品结构	散热器热阻改进技术	原始创新	通过改变散热器物理特征，缩小发热体与散热器的间距，提高热的传导系数，降低热阻。

### 5、技术创新成功经验向后续产品拓展，技术储备充足

2010 年以来，凭借着公司在直插式 LED 光源器件方面的长期技术积累与富有底蕴的研发经验，公司逐步将白光 LED 宽波段封装、芯片高效应用改进等成熟技术向贴片式光源复制。截至目前，上述技术均已在贴片式光源产品中成功导入，并实现规模化生产，使得公司贴片式 LED 光源器件的性价比优势开始凸现。

此外，经过持续研发与反复测试，公司通过驱动电流改进使芯片发光效率达到最佳状态，再配合有效的散热设计，在同样能达到光参数要求的情况下，将可实现 LED 灯管所需照明光源数由 280 颗减少到 200 颗，从而大幅度降低生产成本。上述技术现已导入大批量生产，为公司进一步构建性价比优势。

公司已就技术研发与创新工作建立健全相应的机构与机制，充足配备有关研发技术人员，重视研发投入并形成了有效的研发流程体系，公司核心技术具备持续成长能力。

### （三）核心技术的来源

在公司成立时，行业内普通光色 LED 封装（红、绿、蓝光）的技术工艺已基本完全成熟，具备资金实力，再加上一定的专业指导即可开设 LED 封装工厂，技

术掌握的难度并不高。但在当时，白光 LED 只有台资厂商能够封装，内资企业中尚无真正能够产业化生产的企业。白光 LED 的封装原理是：通过在蓝光 LED 芯片上覆盖荧光粉，通过蓝光激发荧光粉产生出与蓝光互补的黄光，最终得到蓝光与黄光的混和，对人眼来说就会被认为是白光色彩。因此，当时封装白光 LED 的关键技术主要在于荧光粉以及胶水调配覆盖与芯片波长、支架结构的匹配。

邓子长先生、研发中心经理邓凤钦先生作为公司主要研发人员，通过充分了解芯片、荧光粉特性，与原材料供应商进行积极的技术交流，使用不同的胶水调配试制荧光粉，在反复配比实验中总结出一套荧光粉以及胶水调配覆盖的技术解决方案，白光一致性好、低光衰，突破了封装白光 LED 的关键核心技术。在此基础上，通过持续研发，公司陆续完成了新型直插式 LED 照明光源生产技术、白光 LED 宽波段封装技术、芯片高效应用技术等核心技术的研发工作。此外，在 2007 年下半年基本实现直插式白光 LED 光源封装技术的成熟后，公司开始进行贴片式 LED 器件的自主研发，并在 2008 年、2009 年进行试产和小批量生产，最终于 2010 年开始量产。同时，公司在 LED 照明应用产品的散热结构设计、电气结构设计、二次光学设计、驱动、控制系统、外观设计等方面积极投入，成立了独立的研发小组，自主成功开发出适应市场需求的 LED 球泡灯、灯管、射灯等。

公司的核心技术均为自主研发形成。

#### **（四）研究与开发情况**

##### **1、研究机构设置及人员构成**

作为高新技术企业，公司设有专门的研发中心承担技术与产品的研究、开发工作。研发中心负责公司中长期技术发展规划及执行工作；负责技术成果的管理工作和工艺技术的研究及改进工作，解决工艺与技术难题；负责收集、整理国内外行业技术、设备发展的最新信息；负责配合销售及生产部门定期组织开展技术交流。截至 2011 年末，公司拥有各类技术人员 120 人，占员工总数的 10.86%。

##### **2、研发流程**

公司已经建立了较为完善的研发流程体系，形成了一整套从信息收集、项目立项、实施、鉴定、考核的技术创新管理体系。研发部门、营销部门和生产部门是产品、技术、工艺开发的源头，由其提出研究开发的概念和需求，并与研发中心共同制定初步方案；该方案经公司研究确认批准后开始实施研发任务，组成研

发项目组；在此之后，研发项目组开展市场信息和资源状况的可行性分析，经一系列汇总、评价、批准形成研发计划；研发工作按照开发计划，后续逐步进入构思期、引入期、试验期和定型期，逐步制定产品质量标准、产品特性及生产技术规范；经批准后，最终进入产业化批量生产阶段。

### 3、在研项目情况

序号	名称	类型	拟达成目标	目前所处阶段
1	陶瓷 LED 球泡灯应用的研究	新产品	国内领先	基础研究
2	LED 球泡灯智能调光技术应用的研究	新产品	国内领先	基础研究
3	电源可靠性提升技术的研究	新技术	国内领先	基础研究
4	LED 照明产品散热技术的研究	新技术	国内领先	基础研究
5	提高光源显色指数的研究	新工艺	国内先进	基础研究
6	更宽波段蓝光晶片应用的研究	新技术	国内领先	小批量生产
7	高密度支架应用的研究	新技术	国内领先	基础研究
8	高功率、高光效的高电压交流电 LED 照明光源的研究	新技术	国内先进	基础研究

### 4、研发经费的投入

报告期内，公司研发经费的投入及其占当期营业收入的比例如下表所示：

年度	2011 年度	2010 年度	2009 年度
研发经费（万元）	1,344.27	656.59	431.13
营业收入（万元）	42,369.14	26,975.10	8,052.82
占比	3.17%	2.43%	5.35%

### 5、合作研究情况

公司积极利用大专院校的专业技术资源，与深圳清华大学研究院签署《技术开发（合作）合同》，共同参与 T8 与 T5LED 灯管驱动电源关键技术的研制，双方协议约定：“1、履行该合同产生的专利技术成果所有权归公司所有，但深圳清华大学研究院拥有将该成果应用于非 LED 灯具的无偿使用权；2、双方有权利用合同项目研究开发所完成的技术成果，进行后续改进，由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果，归完成方所有，在同等转让条件下，另一方享有优先受让权；3、合同有效期限为二年。”

#### （五）公司的技术创新机制与安排

为使公司自主创新能力不断向更高层次发展，不断提升核心竞争力，实现公

司可持续发展，公司将从以下几个方面保证产品、工艺和技术的领先地位：

### 1、制定中长期技术创新战略

自成立以来，公司着眼于可持续发展的思路，重视对产品开发的投入和自身研发综合实力的提高，已建立起良好的技术创新运行机制和发展战略，建立了与之配套的研发经费投入及管理制度、研发人员绩效考核及奖励制度。技术创新战略着重于新产品、新工艺和新技术的研发、人才的培养和引进以及先进设备的应用，战略的制定使公司的研发工作向系统化、规模化的目标稳步迈进。

### 2、加大研究开发投入力度

公司始终坚持以科技为先导，重视新产品、新工艺和新技术的开发与创新工作，将研究开发工作作为公司保持核心竞争力的重要保证，在有效控制生产成本的同时不断加大研发投入力度，从而确保了研发工作的快速有效进行。公司现已获高新技术企业认定，是国内技术领先的企业之一。目前，公司仍迫切需要加大投入资金更新研究设备和测试设备，以利于持续保持技术领先优势。

### 3、加强核心技术骨干储备

公司历来重视核心技术骨干的储备工作，采取了一系列措施充分调动了科研人员的积极性和创造性，包括提高收入待遇、给予补贴、增加培训机会、创造良好的工作和文化氛围等，尽量为其创造“人尽其才、人尽其用”的工作环境。多年来，公司通过培养、招聘等渠道积极引进各类优秀的专业技术人才，形成了一支潜心好学、敢于创新的稳定技术队伍，有力提升了研发队伍的整体水平和公司自主创新能力。

### 4、提升对市场需求的洞察力

在技术创新战略指导下，公司的研发工作以市场需求为导向，长期以来坚持新技术、新产品开发项目的立项与市场需求的可行性论证相结合。公司将更为细致、准确、及时的了解客户的需求，发挥自身对市场竞争情况的分析洞察能力，贴近市场和了解竞争对手动向，从而优化改进产品、工艺、技术的研究开发工作，为客户提供高性价比的产品。

## （六）核心技术的保密措施

目前，发行人已通过申请专利、签订《保密协议》、制定严格的知识产权保护管理制度和保密措施等手段来保护公司的知识产权和核心技术，具体情况如

下:

(1) 发行人已对部分核心技术申请为专有技术, 对其加以专利保护。

(2) 对部分工艺环节实施隔离操作, 避免核心技术整体外泄的可能。

(3) 荧光粉、胶水核心配方的构成仅由数名核心技术人员掌握, 避免配方外流的可能。

(4) 发行人已与全体董事、监事、高级管理人员及核心人员签订《保密协议》, 明确了相关人员的保密义务和责任、需要保密的内容、违约责任等。

(5) 发行人制定了《竞业及保密制度》, 明确了全体员工应当保守公司的商业秘密和技术秘密, 如有违反保密制度, 应支付违约金及赔偿直接经济损失和所支付的调查费、律师费等所有费用。

(6) 发行人制订了《知识产权管理办法》, 明确了一切职务智力劳动成果的持有(所有)权归发行人, 未经允许不得以任何形式转让、销售、使用或侵吞发行人的职务智力劳动成果。

通过上述措施, 可有效保护发行人专利等知识产权不受侵害。

## 第七节 同业竞争与关联交易

### 一、同业竞争

#### （一）不存在同业竞争情况

本公司主营业务为 LED 照明光源器件和 LED 照明产品的研发、设计、生产和销售。

公司的控股股东和实际控制人邓子长先生、邓子权先生、邓子华先生、邓子贤先生除分别持有本公司股权外，未投资其他企业，自身也未从事与公司相同或相近的业务。因此，本公司与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争的情况。

#### （二）控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺

公司控股股东、实际控制人邓子长先生、邓子权先生、邓子华先生、邓子贤先生已出具《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

“1、本人及本人控制的企业目前不存在自营、与他人共同经营或为他人经营与发行人相同业务的情形。

2、在本人直接或间接持有发行人股权的期间内，本人将不会采取参股、控股、联营、合营、合作或者其他任何方式直接或间接从事与发行人业务相同或构成实质竞争的业务，并将促使本人控制的其他企业比照前述规定履行不竞争的义务。

3、如因国家政策调整等不可抗力的原因，本人或本人控制的其他企业从事的业务与发行人将不可避免构成同业竞争时，则本人将在发行人提出异议后，应：

（1）及时转让上述业务，或促使本人控制的其他企业及时转让上述业务，发行人享有上述业务在同等条件下的优先受让权；或（2）及时终止上述业务，或促使本人控制的其他企业及时终止上述业务。

4、如本人违反上述承诺，本人应赔偿发行人及发行人其他股东因此遭受的全部损失，同时本人因违反上述承诺所取得的利益归发行人所有。”

### （三）拟投资项目的同业竞争情况

本次募集资金投资项目均为本公司目前的主营业务，本公司控股股东及实际控制人未从事与公司拟投资项目相同或相近的业务。因此，公司募集资金投资项目与控股股东、实际控制人及其控制的企业不存在同业竞争及潜在同业竞争情况。

## 二、关联方及关联关系

### （一）控股股东及实际控制人

公司控股股东和实际控制人为邓子长先生、邓子权先生、邓子华先生和邓子贤先生。

### （二）持股 5%以上的其他股东及其控制的企业

自然人股东林长春持有发行人 8.0247%的股份。

林长春先生持有广东佳隆食品股份有限公司（股票代码：002495）10.20%的股份并担任其董事、总经理。

### （三）公司董事、监事、高级管理人员控制或有重大影响的企业

序号	关联方名称	关联关系
1	深圳市奇辉财务代理有限公司	本公司独立董事苏奇木持有其50%的股权并担任法定代表人、执行董事、总经理
2	深圳市诚效清算事务有限公司	本公司独立董事江晓丹持有其93%的股权
3	深圳市金华晟投资发展有限公司	本公司独立董事江晓丹持有其8.58%的股权并担任法定代表人、执行董事、总经理
4	深圳市华强北商城股份有限公司	本公司独立董事江晓丹持有其8%的股份并担任副董事长
5	深圳市泰洋税务师事务所	本公司独立董事张志辉持有其90%的权益并担任合伙人
6	广东普罗米修斯律师事务所	本公司独立董事梁江洲持有其1/6的权益并担任合伙人

### （四）其他关联方

邓子宜先生，与发行人实际控制人为兄弟关系，曾持有长方有限股权，现不持有发行人股份。

宋惠勤女士，与发行人实际控制人之一邓子长先生为夫妻关系，曾持有长方有限股权，现不持有发行人股份。

邓东升先生，与发行人实际控制人之一邓子贤先生为父子关系，现持有发行人 0.0816% 的股份。

宋世伟先生，与发行人实际控制人之一邓子长先生的妻子宋惠勤女士为兄妹关系，现持有发行人 0.0543% 的股份。

### 三、关联交易情况

报告期内，发行人与关联方之间未发生经常性关联交易，发行人与关联方之间的重大偶发性关联交易如下：

#### （一）关联方资金往来

##### 1、历年资金往来情况

自发行人 2005 年成立以来，一直租用深圳市凤凰岗股份合作公司位于宝安西乡凤凰岗第三工业区的厂房用于生产经营，未拥有自有物业成为制约发行人快速发展的瓶颈因素之一，若主要经营场所长期依赖于租赁将不利于发行人生产经营的稳定性和可持续性。因此，在深圳市工业用地供应较为紧张背景下，股东邓子长出于对发行人长远发展的考虑，向发行人暂借资金，拟用于寻求购置新的生产经营场地，但最终因发行人于 2008 年 11 月 10 日成功竞得位于深圳市坪山新区大工业区土地使用权而放弃该等计划。截至 2009 年初，发行人应收邓子长其他应收款余额为 762.83 万元。

2009 年关联方往来款发生情况如下：

单位：元

项目	关联方	期初余额	借方发生额	贷方发生额	期末余额
其他应收款	邓子长	7,628,322.53	0	7,628,322.53	0.00
其他应付款	邓子长	1,878,776.00	1,096,540.00	14,261,171.50	15,043,407.50
合计	邓子长	-5,749,546.53	1,096,540.00	21,889,494.03	15,043,407.50

发行人 2009 年关联方往来主要系邓子长偿还 2008 年暂借资金、为发行人发展提供资金支持。

2010 年关联方往来款发生情况如下：

单位：元

项目	关联方	期初余额	借方发生额	贷方发生额	期末余额
其他 应付 款	邓子长	15,043,407.50	11,017,265.00	12,218,750.81	16,244,893.31
	邓子华	0	4,120,000.00	4,800,000.00	680,000.00
	合计	15,043,407.50	15,137,265.00	17,018,750.81	16,924,893.31

发行人 2010 年关联方往来主要系邓子长、邓子华为发行人发展提供资金支持，以及发行人偿还部分应付关联方款项。

2011 年关联方往来款发生情况如下：

单位：元

项目	关联方	期初余额	借方发生额	贷方发生额	期末余额
其他 应付 款	邓子长	16,244,893.31	16,244,893.31	0	0
	邓子华	680,000.00	680,000.00	0	0
	合计	16,924,893.31	16,924,893.31	0	0

发行人 2011 年关联方往来主要系发行人偿还应付关联方款项。

截至 2009 年 5 月 31 日，关联方暂借发行人资金已全部归还完毕，且此后并未再出现关联方占用公司资金的情形；截至 2011 年 4 月 13 日，发行人向关联方暂借的资金已全部归还关联方。除上述情况外，发行人实际控制人及其关联方不存在其他占用发行人资金的情形。

## 2、资金往来对发行人经营业绩的影响

报告期内，因股东拟用于寻求购置新的生产经营场地，导致其向发行人暂借资金，同时关联方亦为支持发行人发展提供了资金。但从报告期内资金往来的总体情况来看，主要是以关联方向发行人提供资金为主，为发行人实现快速发展提供了有效帮助，并且双方均未相互收取资金占用费。

如按照每月末资金往来余额及当月末中国人民银行一年期贷款利率测算，应付与应收利息相抵后，报告期内发行人应支付给关联方股东的利息支出合计为 1,180,251.13 元，具体情况如下：

年度	应收利息 (元)	应付利息 (元)	相抵后应收 利息 (元)	相抵后应收金额 /当期利润总额
2009 年	80,817.40	358,210.23	-277,392.83	-2.46%
2010 年	--	843,910.16	-843,910.16	-1.99%
2011 年	--	58,948.14	-58,948.14	-0.09%

各年应收、应付利息相抵后，2009 年、2010 年和 2011 年，发行人应付利息分别为 277,392.83 元、843,910.16 元和 58,948.14 元，分别对当年利润总额的影响为-2.46%、-1.99%和-0.09%。因此，报告期内实际控制人与发行人资金往来事宜对发行人整体经营业绩影响较小。

### 3、关联方资金往来履行的审批程序

在变更为股份有限公司之前，发行人公司章程以及内部规章制度中，未制订相关的关联交易决策制度，关联交易与其他交易的批准程序相同。向关联方提供资金的行为，按照发行人当时有关资金管理制度的规定，履行了相应的内部审批程序。

为规范关联交易和杜绝关联方占用发行人资金的隐患，发行人已遵照拟上市公司要求完善了公司治理结构、内控制度及关联交易批准程序，以确保独立运作。股份公司成立之后，发行人制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易决策制度》、《独立董事制度》等制度，在相关制度中对关联交易的决策程序做出了详细规定。同时，发行人制定了《对外担保管理办法》、《内部审计制度》、《财务管理制度》、《现金管理制度》等具体的内部控制制度，对资金划转、对外担保等经济活动进行了严格规定，以确保发行人资金、资产的安全。

股份公司成立之后，未曾出现关联股东占用公司资金的情形，公司资金管理制度有效、规范运行。发行人控股股东、实际控制人邓子长先生、邓子权先生、邓子华先生和邓子贤先生亦出具了避免非经营性资金占用承诺，承诺不再通过任何方式占用公司资金。

## (二) 知识产权许可使用及转让

2009 年 4 月 21 日，邓子长与长方有限签订《专利申请转让合同》，约定邓子长向长方有限无偿转让名称为散热性能良好的大功率 LED 灯具（专利号为 ZL 200820092742.1）的专利所有权。国家知识产权局于 2009 年 6 月 5 日准予专利

权人由邓子长变更为长方有限。

2009年8月7日，邓子长与长方有限签订《专利实施许可合同》，将LED灯具(003CHE2701SWA3)、LED灯具(007HHE2701YWA3)、LED灯具(007HLE2703YWA3)、LED灯具(005FHE2701SWA3)、LED灯具(003ELE2701WA3)、LED灯具(005GLE2701YWA3)、LED灯具(003DLE2701SWA3)七项专利无偿许可给长方有限使用。

2009年12月24日，邓子长与长方有限签订《专利申请转让合同》，由邓子长向长方有限无偿转让LED灯具(003CHE2701SWA3)、LED灯具(007HHE2701YWA3)、LED灯具(007HLE2703YWA3)、LED灯具(005FHE2701SWA3)、LED灯具(003ELE2701WA3)、LED灯具(005GLE2701YWA3)、LED灯具(003DLE2701SWA3)、LED灯泡(CFC012WJTE27)、LED灯泡(CFC001WACE14)、LED灯泡(CFC009WITE27)、LED灯泡(CFC006WMTE27)等11项专利的所有权(包含2009年8月7日《专利实施许可合同》中的7项)。国家知识产权局已于2010年准予专利权人由邓子长变更为长方有限。

2009年12月15日，邓子长与长方有限签订《商标申请转让合同》，由邓子长将第4574856号商标无偿转让给长方有限。2011年1月20日，国家工商行政管理总局商标局核准转让该商标。

### (三) 关联担保

1、2009年3月4日，长方有限与中国银行股份有限公司深圳龙岗支行签订了编号为2009圳中银岗额协字第050010号的《授信额度协议》，授信额度为3,000万元。邓子贤、邓子宜、邓子华、邓子长、邓子权为2009圳中银岗额协字第050010号《授信额度协议》提供最高额保证，于2009年3月4日分别与中国银行股份有限公司深圳龙岗支行签订编号为2009圳中银岗额保字第050010-1号、2009圳中银岗额保字第050010-2号、2009圳中银岗额保字第050010-3号、2009圳中银岗额保字第050010-4号、2009圳中银岗额保字第050010-5号《最高额保证合同》，约定为《授信额度协议》下的所有债务承担连带保证责任。

2、2010年3月1日，长方有限与中国银行股份有限公司深圳龙岗支行签订2010年圳中银岗额协字第000118号《授信额度协议》、2010年圳中银岗借字第000118号《人民币借款合同(中/长期)》、2010年圳中银岗借字第000118-1号

《固定资产借款合同》，以上授信额度和借款金额合计 7,500 万元。邓子贤、邓子宜、邓子华、邓子长、邓子权于 2010 年 3 月 1 日分别与中国银行股份有限公司深圳龙岗支行签订编号为 2010 圳中银岗保协字第 000118A 号、2010 圳中银岗保协字第 000118B 号、2010 圳中银岗保协字第 000118C 号、2010 圳中银岗保协字第 000118D 号、2010 圳中银岗保协字第 000118E 号《最高额保证合同》，约定为《授信额度协议》、《人民币借款合同（中/长期）》、《固定资产借款合同》下的所有债务承担连带保证责任。

3、2010 年 9 月 26 日，长方有限与中国银行股份有限公司深圳龙岗支行签订 2010 圳中银岗保协字第 000686 号《授信额度协议》，将前述授信额度提高至 12,000 万元，邓子长、邓子权、邓子华、邓子贤、邓子宜提供最高额保证，并于 2010 年 9 月 26 日签订编号为 2010 圳中银岗保协字第 000686-1 号、2010 圳中银岗保协字第 000686-2 号、2010 圳中银岗保协字第 000686-3 号、2010 圳中银岗保协字第 000686-4 号、2010 圳中银岗保协字第 000686-5 号的《最高额保证合同》，约定为《授信额度协议》下的所有债务承担连带保证责任。

4、2010 年 8 月 23 日，长方有限与招商银行股份有限公司深圳振兴支行签订编号为 2010 年侨字第 0010725051 号的授信额度为人民币 1,100 万元的《授信协议》，邓子贤、邓子长、邓子权、邓子华为该《授信协议》提供最高额保证，并于 2010 年 8 月 23 日分别与招商银行股份有限公司深圳振兴支行签订编号为 2010 年侨字第 0010725051-01 号、2010 年侨字第 0010725051-02 号、2010 年侨字第 0010725051-03 号、2010 年侨字第 0010725051-04 号的《最高额不可撤销担保书》，约定为《授信协议》下的所有债务承担连带保证责任。

5、2011 年 1 月 11 日，邓子长、邓子权、邓子华、邓子贤分别与中国工商银行股份有限公司深圳龙岗支行签订编号为工银深（个保）龙字 2011 第 018 号、工银深（个保）龙字 2011 第 019 号、工银深（个保）龙字 2011 第 020 号、工银深（个保）龙字 2011 第 021 号的《最高额保证合同》，约定在 6,000 万元的最高余额内为发行人与中国工商银行股份有限公司深圳龙岗支行签订的本外币借款合同、外汇转贷款合同、银行承兑协议、信用证开证协议/合同、开立担保协议、国际国内贸易融资协议以及其他文件而享有的对债务人的债权提供保证，担保的主债权期间为自 2011 年 1 月 11 日至 2013 年 1 月 11 日。

6、2011 年 6 月 22 日，发行人与招商银行股份有限公司深圳振兴支行签订

编号为 2011 年侨字第 0011727774 号的授信额度为人民币 3,000 万元的《授信协议》，邓子长、邓子华、邓子权、邓子贤为该份《授信协议》提供最高额保证，并于 2011 年 6 月 22 日分别与招商银行股份有限公司深圳振兴支行签订编号为 2011 年侨字第 0011727774-1 号、2011 年侨字第 0011727774-2 号、2011 年侨字第 0011727774-3 号、2011 年侨字第 0011727774-04 号的《最高额不可撤销担保书》，约定为《授信协议》下的所有债务承担连带保证责任。

7、2011 年 10 月 18 日，发行人与中国银行股份有限公司深圳龙岗支行签订编号为 2011 圳中银岗额协字第 000484 号的《授信额度协议》；2010 年 3 月 1 日，发行人与中国银行股份有限公司深圳龙岗支行签订 2010 年圳中银岗借字第 000118 号《人民币借款合同（中/长期）》，借款金额 3,000 万元；2010 年 3 月 1 日，发行人与中国银行股份有限公司深圳龙岗支行签订 2010 年圳中银岗借字第 000118-1 号《固定资产借款合同》，借款金额 2,000 万元；2010 年 9 月 26 日，发行人与中国银行股份有限公司深圳龙岗支行签订 2010 年圳中银岗借字第 00033 号《固定资产借款合同》，借款金额 2,000 万元。邓子长为上述主合同提供最高额保证，并于 2011 年 10 月 18 日与中国银行股份有限公司深圳龙岗支行签订了编号为 2011 圳中银岗保字 000484 号《最高额保证合同》，约定为前述主合同下的所有债务承担连带责任保证。

## 四、对关联交易决策权力和程序的制度安排

### （一）《公司章程》对关联交易的有关规定

《公司章程》第三十六条“公司的控股股东、实际控制人员不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。”

《公司章程》第三十八条第六款“公司下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：（六）对股东、实际控制人及其关联人提供的担保。”

《公司章程》第七十五条“股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东不应当参与投票表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。”

《公司章程》第八十九条第九款“董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有下列忠实义务：（九）董事不得利用其关联关系损害公司利益。”

《公司章程》第一百一十一条“董事与董事会会议决议事项所涉及的企业有

关联关系的,不得对该项决议行使表决权,也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行,董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足3人的,应将该项提交股东大会审议。”

《公司章程》第一百三十三条“监事不得利用其关联关系损害公司利益,若给公司造成损失的,应当承担赔偿责任。”

## **(二) 公司《股东大会议事规则》对关联交易的有关规定**

公司《股东大会议事规则》第四条:“公司下列对外担保行为,须经股东大会审议通过:(六)对股东、实际控制人及其关联方提供的担保”。

公司《股东大会议事规则》第四十条:“股东大会审议有关关联交易事项时,关联股东不应当参与投票表决,其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数”。

## **(三) 公司《董事会议事规则》对关联交易的有关规定**

《董事会议事规则》第十六条第四款规定:“董事会审议关联交易事项时,关联董事应当回避表决,也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行,董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足3人的,应将该项提交股东大会审议。”

## **(四) 公司《关联交易决策制度》对关联交易的相关规定**

为保证公司与各关联方之间发生的关联交易的公允性、合理性,确保公司的关联交易行为不损害公司和全体股东的利益,制定了《关联交易决策制度》,并对关联交易决策权限作出如下规定:

《关联交易决策制度》第二十条:“公司拟与关联自然人达成的关联交易金额(含同一标的或同一关联人在连续十二个月内达成的关联交易累计金额)低于人民币30万元的;或者公司拟与关联法人达成的关联交易金额(含同一标的或同一关联人在连续十二个月内达成的关联交易累计金额)低于人民币100万元,且低于公司最近一期经审计净资产绝对值0.5%的,由公司相关职能部门将关联交易情况以书面形式报告予总经理,由总经理组织召开相关会议审查批准后实施;

公司拟与关联自然人达成的关联交易金额（含同一标的或同一关联人在连续十二个月内达成的关联交易累计金额）在人民币 30 万元以上的；或者公司拟与关联法人达成的关联交易金额（含同一标的或同一关联人在连续十二个月内达成的关联交易累计金额）在人民币 100 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上的，由董事会审议通过后实施；

公司与关联人发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外）金额在人民币 1,000 万元以上，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的，如有需要，可以聘请具有执行证券、期货相关业务资格的中介机构，对交易标的进行评估或审计，由董事会审议通过后提交股东大会通过后实施。上述同一关联人包括与该关联人受同一主体控制或者相互存在股权控制关系的其他关联人。

公司不得直接或者通过子公司向董事、监事、高级管理人员提供借款。”

## **五、发行人关联交易制度执行情况及独立董事意见**

公司报告期内关联交易均履行了当时公司的必要程序，符合当时有效的公司章程、关联交易决策制度等的规定。

公司独立董事对公司的关联交易决策程序及关联交易事项进行了核查，认为：“发行人最近三年的关联交易遵循公平自愿的原则，并履行了当时公司的必要程序，符合当时有效的公司章程、关联交易决策制度等的规定，不存在损害发行人及其股东利益的情形。”

## **六、发行人减少关联交易的措施**

为了防范和杜绝实际控制人、控股股东利用其控股地位损害公司及其他股东利益，公司已建立健全了较为完善的法人治理结构。

目前，公司拥有独立、完整的业务经营体系，采购、生产、销售、技术、财务、行政等系统均独立于主要股东。公司制订了以《公司章程》为核心的制度体系，包括《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》、《独立董事工作条例》、《审计委员会工作细则》、《内部控制制度》、《对外担保制度》、《关联交易决策制度》等，这些制度都对关联交易的决策程序和定价等进行了严格的规定，减少和规范关联交易，防止公司以变相形式向关联方输送利益，确保公司资金的安全。

公司上市后将根据上市公司相关的信息披露制度，加强信息披露管理，同时要求控股股东、实际控制人履行其作为信息披露义务人的相关信息披露义务，通过信息公开保障公司的利益。

## 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

本公司董事会有 9 名董事，其中独立董事 5 名；监事会有 3 名监事；高级管理人员 8 名，包括 1 名总经理和 6 名副总经理（其中 1 名副总经理兼董事会秘书），1 名财务总监。

#### （一）董事

本公司共有董事 9 名，其中独立董事 5 名，均为中国国籍。本届董事任期为三年，基本情况如下：

姓名	职位	性别	出生年月	本届任期
邓子长	董事长	男	1967 年 5 月	2010-12-12 至 2013-12-11
邓子权	董事	男	1968 年 9 月	2010-12-12 至 2013-12-11
邓子华	董事	男	1965 年 5 月	2010-12-12 至 2013-12-11
杨文豪	董事	男	1980 年 10 月	2010-12-12 至 2013-12-11
苏奇木	独立董事	男	1958 年 10 月	2010-12-12 至 2013-12-11
江晓丹	独立董事	男	1974 年 11 月	2010-12-12 至 2013-12-11
刘 宁	独立董事	女	1968 年 12 月	2010-12-12 至 2013-12-11
梁江洲	独立董事	男	1963 年 11 月	2012-1-2 至 2013-12-11
张志辉	独立董事	男	1968 年 3 月	2012-1-2 至 2013-12-11

**邓子长先生：**出生于 1967 年 5 月，中国国籍，未拥有永久境外居留权，MBA。在发行人任职之前，邓子长先生曾在深圳市罗湖区个体经营摩托车维修、在深圳市福田区体育场个体经营汽车贸易、在广东省普宁市华侨农场个体经营凉果生意、在深圳市华强北个体从事 IT 销售业务；发行人前身长方有限成立后，邓子长先生曾任深圳市长方光电科技有限公司执行董事、总经理，深圳市长方照明工业有限公司董事长、总经理，现任深圳市长方半导体照明股份有限公司董事长、总经理。

**邓子权先生：**出生于 1968 年 9 月，中国国籍，未拥有永久境外居留权，MBA。

在发行人任职之前，邓子权先生曾在深圳市罗湖区个体经营摩托车维修以及餐饮和百货、在深圳市华强北个体从事 IT 销售业务；发行人前身长方有限成立后，邓子权先生曾任深圳市长方照明工业有限公司董事、副总经理，现任深圳市长方半导体照明股份有限公司董事、副总经理。

**邓子华先生：**出生于 1965 年 5 月，中国国籍，未拥有永久境外居留权，MBA。在发行人任职之前，邓子华先生曾在深圳市罗湖区个体经营摩托车维修、在深圳市华强北个体从事 IT 销售业务；发行人前身长方有限成立后，邓子华先生曾任深圳市长方照明工业有限公司董事、副总经理，现任深圳市长方半导体照明股份有限公司董事、副总经理。

**杨文豪先生：**出生于 1980 年 10 月，中国国籍，未拥有永久境外居留权，大专学历，曾任广东佳隆食品股份有限公司财务主管、深圳正宏会计师事务所项目经理、深圳市长方照明工业有限公司财务经理，现任深圳市长方半导体照明股份有限公司董事、财务经理。

**苏奇木先生：**出生于 1958 年 10 月，中国国籍，未拥有永久境外居留权，硕士学历，高级会计师，曾任广东省陆丰铜锣湖中学教师、广东省铜锣湖农场财务科科长、深圳市国美电器有限公司财务总监，现任深圳市长方半导体照明股份有限公司独立董事、深圳市奇辉财务代理有限公司执行董事、总经理、深圳市宇靓投资有限公司监事、深圳二天堂大药房有限公司财务及经营管理顾问、深圳市深明丰投资发展有限公司财务及经营管理顾问。

**江晓丹先生：**出生于 1974 年 11 月，中国国籍，未拥有永久境外居留权，本科学历，律师，曾任开封友谊律师事务所专职律师、河南时代律师事务所专职律师，现任深圳市长方半导体照明股份有限公司独立董事、广东惠商律师事务所专职律师、深圳市金华晟投资发展有限公司执行董事、总经理、深圳市华强北商城股份有限公司副董事长。

**刘 宁女士：**出生于 1968 年 12 月，中国国籍，未拥有永久境外居留权，硕士学历，曾任招商局地产控股股份有限公司证券事务专员，现任深圳市长方半导体照明股份有限公司独立董事、招商局地产控股股份有限公司董事会秘书、深圳金新农饲料股份有限公司独立董事、天津中环半导体股份有限公司独立董事、深圳市金宏威技术股份有限公司独立董事。

**梁江洲先生：**出生于 1963 年 11 月，中国国籍，未拥有永久境外居留权，本

科，律师，曾任深圳市城市管理局主任科员、广东一言律师事务所主任，现任深圳市长方半导体照明股份有限公司独立董事、广东普罗米修斯律师事务所合伙人、深圳市律师协会理事及公益法律专门委员会副主任、深圳市罗湖区律师工作委员会主任。

**张志辉**先生：出生于 1968 年 3 月，中国国籍，未拥有永久境外居留权，本科学历，注册资产评估师、注册税务师、中级会计师，曾任湖南湘沅染织有限公司会计主管和财务经理、深圳梅州大酒店财务主管、深圳岳华会计师事务所项目经理、深圳市明洋资产评估事务所合伙人、五洲松德联合会计师事务所深圳分所授薪合伙人，现任深圳市长方半导体照明股份有限公司独立董事、天津华夏金信资产评估有限公司深圳分公司负责人、深圳市泰洋税务师事务所合伙人。

## （二）监事

本公司共有监事 3 名，其中包括职工监事 1 名，均为中国国籍。本届监事任期为三年，基本情况如下：

姓名	职位	性别	出生年月	本届任期
叶泽华	监事会主席 (职工监事)	男	1966 年 9 月	2010-12-12 至 2013-12-11
胡丰森	监事	男	1985 年 1 月	2010-12-12 至 2013-12-11
苏金燕	监事	女	1982 年 12 月	2010-12-12 至 2013-12-11

**叶泽华**先生：出生于 1966 年 9 月，中国国籍，未拥有永久境外居留权，MBA，曾任深圳市长方照明工业有限公司销售经理，现任深圳市长方半导体照明股份有限公司监事会主席（职工监事）、销售经理。

**胡丰森**先生：出生于 1985 年 1 月，中国国籍，未拥有永久境外居留权，本科学历，曾任安柏家庭用品（深圳）有限公司仓库主管助理、发财制造（深圳）有限公司仓库主管、深圳市长方照明工业有限公司仓库主管，现任深圳市长方半导体照明股份有限公司监事、PMC 主管。

**苏金燕**女士：出生于 1982 年 12 月，中国国籍，未拥有永久境外居留权，大专学历，曾任贵州航天电器股份有限公司企业文化专员、深圳市日昌塑胶制品有限公司人事行政专员、深圳市长方照明工业有限公司采购助理，现任深圳市长方半导体照明股份有限公司监事、采购经理。

### （三）高级管理人员

本公司共有高级管理人员 8 名，均为中国国籍。本届高级管理人员任期为三年，基本情况如下：

姓名	职位	性别	出生年月	本届任期
邓子长	总经理	男	1967 年 5 月	2010-12-12 至 2013-12-11
邓子权	副总经理	男	1968 年 9 月	2010-12-12 至 2013-12-11
邓子华	副总经理	男	1965 年 5 月	2010-12-12 至 2013-12-11
邓子贤	副总经理	男	1957 年 6 月	2010-12-12 至 2013-12-11
牛文超	副总经理	男	1976 年 3 月	2010-12-12 至 2013-12-11
黄金章	副总经理	男	1977 年 8 月	2010-12-12 至 2013-12-11
赵 亮	副总经理	男	1972 年 11 月	2011-1-31 至 2013-12-11
	董事会秘书			2010-12-12 至 2013-12-11
李海俭	财务总监	男	1979 年 8 月	2010-12-12 至 2013-12-11

**邓子长先生：**公司总经理，有关情况详见“一、董事”介绍。

**邓子权先生：**公司副总经理，有关情况详见“一、董事”介绍。

**邓子华先生：**公司副总经理，有关情况详见“一、董事”介绍。

**邓子贤先生：**出生于 1957 年 6 月，中国国籍，未拥有永久境外居留权，MBA。在发行人任职之前，邓子贤先生曾在陆丰市供销社任后勤总务、个体经营农副产品收购站、在深圳市罗湖区个体经营百货、在陆丰市铜锣湖农场任职、个体经营汽车轮胎维修；发行人前身长方有限成立后，邓子贤先生曾任深圳市长方照明工业有限公司执行董事、董事、副总经理、财务总监，现任深圳市长方半导体照明股份有限公司副总经理。

**牛文超先生：**出生于 1976 年 3 月，中国国籍，未拥有永久境外居留权，MBA，曾任香港健隆集团荣杨电子（深圳）有限公司生产经理、深圳市长方照明工业有限公司生产主管、生产经理、总经理助理、副总经理，现任深圳市长方半导体照明股份有限公司副总经理。

**黄金章先生：**出生于 1977 年 8 月，中国国籍，未拥有永久境外居留权，MBA，曾任深圳市长方照明工业有限公司行政主任、行政人事主管、副总经理，现任深圳市长方半导体照明股份有限公司副总经理。

**赵 亮先生：**出生于 1972 年 11 月，中国国籍，未拥有永久境外居留权，博

士学历，曾任中伦金通律师事务所律师、德国罗德律师事务所律师、华晨宝马汽车有限公司高级法律顾问、宝马（中国）汽车贸易有限公司高级法律顾问，现任深圳市长方半导体照明股份有限公司副总经理、董事会秘书。

**李海俭**先生：出生于 1979 年 8 月，中国国籍，未拥有永久境外居留权，本科学历，中级会计师，曾任深圳赛格三星股份有限公司财务处总账会计、处长助理、处长、会计机构负责人，现任深圳市长方半导体照明股份有限公司财务总监。

#### （四）其他核心人员

本公司其他核心人员基本情况如下：

姓名	职位	性别	出生年月
孟令保	总经理助理	男	1978 年 5 月
吴永正	生产部经理	男	1975 年 12 月
管书明	工程部经理	男	1980 年 8 月
邓凤钦	研发部经理	男	1977 年 6 月

**孟令保**先生：出生于 1978 年 5 月，中国国籍，未拥有永久境外居留权，大专学历，曾任广东省美的企业集团主管、工程师、深圳市飞毛腿电子公司科长、深圳市长方照明工业有限公司品保部经理，现任深圳市长方半导体照明股份有限公司总经理助理。

**吴永正**先生：出生于 1975 年 12 月，中国国籍，未拥有永久境外居留权，中专学历，曾任东莞常平高宝电子厂生产科文、东莞洪梅电器厂生产主管、惠州德高科技集团高级生产主管、浙江华泰电子有限公司生产经理、深圳市长方照明工业有限公司生产部经理，现任深圳市长方半导体照明股份有限公司生产部经理。

**管书明**先生：出生于 1980 年 8 月，中国国籍，未拥有永久境外居留权，高中学历，曾任弘凯光电（深圳）有限公司职员、厦门市朗星光电有限公司职员、厦门市明达光电有限公司技术员、惠州市德亿电子有限公司工程师、深圳市长方照明工业有限公司工程部经理，现任深圳市长方半导体照明股份有限公司工程部经理。

**邓凤钦**先生：出生于 1977 年 6 月，中国国籍，未拥有永久境外居留权，MBA，曾任深圳市长方照明工业有限公司工程部工程师、研发部工程师、工程部工程主管、董事、研发部经理，现任深圳市长方半导体照明股份有限公司研发部经理。

## （五）董事、监事的提名及选聘情况

### 1、董事的选聘情况

2010年12月12日，公司召开创立大会，共选举出董事9名，分别为邓子长、邓子权、邓子华、邓子贤、邓凤钦、杨文豪、苏奇木、江晓丹、刘宁，其中苏奇木、江晓丹、刘宁为独立董事。

2012年1月2日，公司召开2012年第一次临时股东大会，邓子贤、邓凤钦辞去董事职务，增补梁江洲、张志辉为公司独立董事。

### 2、监事的选聘情况

2010年12月12日，公司召开创立大会，选举胡丰森、苏金燕为监事，与公司职工代表大会民主选举出的监事叶泽华组成第一届监事会。

### 3、董事、监事的提名情况

发行人现任董事、监事的提名情况如下：

提名人	提名董事		提名监事	
	被提名人员名单	占董事人数的比例	被提名人员名单	占监事人数的比例
邓子长	邓子长、杨文豪、苏奇木、江晓丹、刘宁、梁江洲、张志辉	7/9	胡丰森	1/3
邓子权	邓子权	1/9	苏金燕	1/3
邓子华	邓子华	1/9	--	--

注：另一名监事叶泽华先生系公司职工代表。

## 二、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其近亲属持股

### 近三年变动情况

最近三年，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员及其近亲属所持股份增减变动情况如下（均为直接持股）：

姓名	现任公司职务或亲属关系	截至本招股书签署之日		2010年末		2009年末	
		数量 (万股)	比例	数量 (万股)	比例	出资额 (万元)	比例
邓子长	董事长、总经理	2,789.2974	34.4358%	2,789.2974	34.4358%	2,341.449	38.83%
邓子权	董事、副总经理	1,759.6487	21.7241%	1,759.6487	21.7241%	1,171.026	19.42%
邓子华	董事、副总经理	1,394.6487	17.2179%	1,394.6487	17.2179%	1,171.026	19.42%

邓子贤	副总经理	1,062.5862	13.1183%	1,062.5862	13.1183%	877.968	14.56%
邓凤钦	研发经理	25.3299	0.3127%	25.3299	0.3127%	-	-
杨文豪	董事、财务经理	29.8237	0.3682%	29.8237	0.3682%	-	-
叶泽华	监事会主席、销售经理	24.2328	0.2992%	24.2328	0.2992%	-	-
胡丰森	监事、PMC 主管	3.3051	0.0408%	3.3051	0.0408%	-	-
苏金燕	监事、采购经理	2.2011	0.0272%	2.2011	0.0272%	-	-
牛文超	副总经理	22.0248	0.2719%	22.0248	0.2719%	-	-
黄金章	副总经理	19.8237	0.2447%	19.8237	0.2447%	-	-
赵亮	董事会秘书、副总经理	24.2328	0.2992%	24.2328	0.2992%	-	-
李海俭	财务总监	25.0000	0.3086%	25.0000	0.3086%	-	-
孟令保	总经理助理	14.3175	0.1768%	14.3175	0.1768%	-	-
管书明	工程部经理	2.2011	0.0272%	2.2011	0.0272%	-	-
吴永正	生产部经理	3.3051	0.0408%	3.3051	0.0408%	-	-
邓东升	邓子贤之子	6.6102	0.0816%	6.6102	0.0816%	-	-
宋世伟	邓子长之妻兄	4.4022	0.0543%	4.4022	0.0543%	-	-

除上述情形外，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属，不存在直接或间接持有本公司股份的情形。公司上述股东所持股份，不存在被质押或其他有争议的情况。

### 三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况

姓名	公司职务	投资单位			
		投资单位名称	注册资本/出资额	持股比例	投资单位与公司的关联关系
苏奇木	独立董事	深圳市奇辉财务代理有限公司	10 万元	50%	--
		深圳市宇靓投资有限公司	50 万元	10%	--
江晓丹	独立董事	深圳市诚效清算事务有限公司	50 万元	93%	--
		深圳市金华晟投资发展有限公司	200 万元	8.58%	--
		深圳市华强北商城股份有限公司	10,000 万元	8%	--
刘宁	独立董事	深圳市意定道网络有限公司	100 万元	15%	--

张志辉	独立 董事	天津华夏金信资产评估有限公司	200 万元	3%	--
		深圳市泰洋税务师事务所	10 万元	90%	--
梁江洲	独立 董事	广东普罗米修斯律师事务所	30 万元	16.67%	--

除此上述情况外，公司其他董事、监事、高级管理人员、其他核心人员无对外投资情况。

#### 四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员 2011 年度领薪情况如下：

姓名	职务	薪酬（万元）	是否在公司 专职领薪	备注
邓子长	董事长、总经理	36	是	
邓子权	董事、副总经理	30	是	
邓子华	董事、副总经理	24	是	
杨文豪	董事	12	是	
苏奇木	独立董事	6	否	
江晓丹	独立董事	6	否	
刘 宁	独立董事	6	否	
梁江洲	独立董事	0	否	2012 年 1 月聘任，自 2012 年起发放独董薪酬
张志辉	独立董事	0	否	2012 年 1 月聘任，自 2012 年起发放独董薪酬
叶泽华	监事会主席	12	是	
胡丰森	监事	5	是	
苏金燕	监事	6	是	
邓子贤	副总经理	22	是	
牛文超	副总经理	12	是	
黄金章	副总经理	12	是	
赵 亮	副总经理、 董事会秘书	25	是	
李海俭	财务总监	18	是	
孟令保	总经理助理	5	是	
管书明	工程部经理	10	是	
吴永正	生产部经理	10	是	
邓凤钦	研发部经理	12	是	

## 五、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的兼职情况

姓名	公司职务	兼职单位		
		兼职单位名称	任职	兼职单位与公司的关联关系
苏奇木	独立董事	深圳市奇辉财务代理有限公司	执行董事、总经理	--
		深圳市宇靓投资有限公司	监事	--
		深圳二天堂大药房有限公司	财务及经营管理顾问	--
		深圳市深明丰投资发展有限公司	财务及经营管理顾问	--
江晓丹	独立董事	广东惠商律师事务所	专职律师	--
		深圳市金华晟投资发展有限公司	执行董事、总经理	--
		深圳市华强北商城股份有限公司	副董事长	--
刘宁	独立董事	招商局地产控股股份有限公司	董事会秘书	--
		深圳金新农饲料股份有限公司	独立董事	--
		天津中环半导体股份有限公司	独立董事	--
		深圳市金宏威技术股份有限公司	独立董事	--
梁江洲	独立董事	广东普罗米修斯律师事务所	合伙人	--
		深圳市律师协会	理事	--
		深圳市律师协会公益法律专门委员会	副主任	--
		深圳市罗湖区律师工作委员会	主任	--
张志辉	独立董事	天津华夏金信资产评估有限公司深圳分公司	负责人	--
		深圳市泰洋税务师事务所	合伙人	--

## 六、发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间存在的亲属关系

公司董事长、总经理邓子长与董事、副总经理邓子权、邓子华、邓子贤为兄弟关系，上述四人与邓凤钦为舅甥关系。除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互之间不存在亲属关系。

## 七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与公司签订的协议或合同

在公司任职并领薪的董事、监事、高级管理人员和其他核心人员与公司签有《劳动合同》、《保密协议》。除为公司提供银行借款担保外，董事、监事、高级管理人员和核心技术人员未与公司签订诸如借款、担保等其他协议。

## 八、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员作出的承诺

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均承诺不从事任何有损于本公司利益的行为，承诺目前及任职期间不从事或发展与公司经营业务相同或相似的业务。有关公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员作出的重要承诺，请参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、实际控制人、主要股东及董事、监事、高级管理人员的重要承诺”的具体内容。

## 九、董事、监事、高级管理人员的任职资格

公司董事、监事及高级管理人员符合《公司法》、《公司章程》和《首次公开发行股票并在创业板上市管理暂行办法》及其他法律、行政法规和规章规定的任职资格。

## 十、董事、监事、高级管理人员最近两年的变动情况

### (一) 董事的变动情况

董事会成员	2009-1-1 至 2010-5-10	2010-5-10 至 2010-12-12	2010-12-12 至 2012-1-2	2012-1-2 至今
邓子长	--	董事长	董事长	董事长
邓子权	--	董事	董事	董事
邓子华	--	董事	董事	董事
邓子贤	执行董事	董事	董事	--
邓凤钦	--	董事	董事	--
杨文豪	--	--	董事	董事
江晓丹	--	--	独立董事	独立董事
苏奇木	--	--	独立董事	独立董事

刘宁	--	--	独立董事	独立董事
梁江洲	--	--	--	独立董事
张志辉	--	--	--	独立董事

2010年5月10日，长方有限召开股东会会议，一致同意成立董事会，选举邓子长、邓子权、邓子华、邓子贤和邓凤钦为董事。同日，长方有限召开董事会会议，选举邓子长为董事长。

2010年12月12日，发行人创立大会选举邓子长、邓子权、邓子华、邓子贤、邓凤钦、杨文豪、江晓丹、苏奇木、刘宁为第一届董事会董事，其中江晓丹、苏奇木、刘宁为独立董事。同日，发行人第一届董事会第一次会议选举邓子长为董事长。

2012年1月2日，公司召开2012年第一次临时股东大会，邓子贤、邓凤钦辞去董事职务，增补梁江洲、张志辉为公司独立董事。

## （二）监事的变动情况

监事会成员	2009年1月1日至 2010年12月12日	2010年12月12日至今
叶泽华	--	监事会主席（职工代表监事）
胡丰森	--	监事
苏金燕	--	监事
宋惠勤	监事	--

长方有限自2009年1月1日至创立大会前，未设监事会，由宋惠勤担任监事。2010年12月12日，发行人创立大会选举胡丰森和苏金燕为监事，另外一名监事叶泽华由职工代表大会选举产生。同日，发行人第一届监事会第一次会议选举叶泽华为监事会主席。

## （三）高级管理人员的变动情况

高级管理人员	2009年1月1日至 2010年12月12日	2010年12月12日至 2011年1月31日	2011年1月31日至今
邓子长	总经理	总经理	总经理
邓子权	副总经理	副总经理	副总经理
邓子华	副总经理	副总经理	副总经理
邓子贤	副总经理	副总经理	副总经理

牛文超	--	副总经理	副总经理
黄金章	--	副总经理	副总经理
李海俭	--	财务总监	财务总监
赵 亮	--	董事会秘书	董事会秘书、副总经理

2010年12月12日，发行人第一届董事会第一次会议作出决议，一致同意聘任邓子长为总经理，邓子权、邓子华、邓子贤、黄金章、牛文超为副总经理，赵亮为董事会秘书，李海俭为财务总监。

2011年1月31日，发行人的第一届董事会第三次会议作出决议，一致同意聘任赵亮为副总经理。

发行人现任高级管理人员均系由邓子长提名。

最近两年，公司实际控制人未发生变化，核心管理层稳定，部分董事、监事及高级管理人员的人员变动是公司在近年来为适应不断扩大的经营规模，提高经营效率和规范运作水平所做出的积极调整，未对公司经营战略、经营模式和管理模式产生重大影响。

## 第九节 公司治理

### 一、公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书和董事会专门委员会制度的建立健全及运行情况

#### （一）股东大会制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》和中国证监会颁布的《上市公司章程指引》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等法律、法规、规范性文件，本公司于 2010 年 12 月 12 日创立大会审议通过了股份公司《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》及《监事会议事规则》等议案。2011 年 2 月 21 日，公司召开临时股东大会，审议并通过了公司首次公开发行股票经中国证券监督管理委员会核准并经证券交易所核准上市后适用的《公司章程（草案）》。

#### 1、股东权利和义务

《公司章程》第二十九条规定，公司股东享有下列权利：（一）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；（二）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；（三）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；（四）依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；（五）查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；（六）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；（七）对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；（八）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

《公司章程》第三十四条规定，公司股东承担下列义务：（一）遵守法律、行政法规和本章程；（二）依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；（三）除法律、法规规定的情形外，不得退股；（四）不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任；

公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任；（五）法律、行政法规及本章程规定应当承担的其他义务。

## 2、股东大会的职权

《公司章程》第三十七条规定，股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：（一）决定公司的经营方针和投资计划；（二）选举和更换董事、非由职工代表担任的监事，决定有关董事、监事的报酬事项；（三）审议批准董事会的报告；（四）审议批准监事会报告；（五）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（六）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（七）对公司增加或者减少注册资本作出决议；（八）对发行公司债券作出决议；（九）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；（十）修改本章程；（十一）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；（十二）审议批准以下对外担保事项：1、单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；2、公司及公司控股子公司的对外担保总额,达到或超过最近一期经审计净资产的 50%以后提供的任何担保；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达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%；5、连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计净资产的 50%且绝对金额超过 3,000 万元人民币；6、对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；7、公司章程规定的其他担保情形；（十三）审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项；（十四）审议股权激励计划；（十五）审议法律、行政法规、部门规章或本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

上述股东大会的职权不得通过授权的形式由董事会或其他机构和个人代为行使。

## 3、股东大会议事规则

根据《公司法》、《证券法》等相关法律、行政法规、规范性文件和《公司章程》，公司制定了《股东大会议事规则》，对股东大会的召集、提案和通知、召开、表决与决议、记录等进行了规范。

## 4、股东大会报告期内的运行情况

发行人股东大会自股份公司设立以来，严格按照《公司章程》和《股东大会议事规则》履行职责，发行人共召开了 8 次股东大会：

序号	时间	会议	主要决议内容
1	2010-12-12	创立大会	《关于变更设立深圳市长方半导体照明股份有限公司的议案》；《关于深圳市长方半导体照明股份有限公司章程的议案》；《关于发起人出资报告的议案》；《关于选举产生第一届董事会成员的议案》；《关于选举产生第一届监事会非职工代表监事的议案》；《关于股东大会议事规则的议案》；《关于董事会议事规则的议案》；《关于监事会议事规则的议案》；《关于独立董事工作条例的议案》；《关于关联交易决策制度的议案》；《关于重大投资、重大生产经营及财务决策程序与规则的议案》；《关于对外担保制度的议案》；《关于内部控制制度的议案》等
2	2010-12-28	2010年第一次临时股东大会会议	《关于增资扩股的议案》；《关于修改公司章程的议案》；《关于偿还公司对邓子长、邓子华欠款的议案》；《关于控股股东、实际控制人为公司提供担保的议案》等
3	2011-2-21	2011年第一次临时股东大会会议	《关于公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的议案》；《关于提请股东大会授权董事会办理公司本次首次公开发行股票（A股）并在创业板上市有关事宜的议案》；《关于公司申请首次公开发行股票并在创业板上市募集资金投向的议案》；《关于公司首次公开发行股票前滚存利润分配的议案》；《关于按照上市公司的有关规定修订〈公司章程〉（草案）的议案》；《关于制订公司〈募集资金管理制度〉（草案）的议案》等
4	2011-2-25	2011年第二次临时股东大会会议	《关于把产权证书编号为深房地字第6000465167号的房地产抵押于中国银行股份有限公司深圳龙岗支行的议案》
5	2011-5-6	2010年年度股东大会会议	《关于董事会工作报告的议案》；《关于监事会工作报告的议案》；《关于2010年财务决算报告的议案》；《关于2011年财务预算报告的议案》；《关于公司2010年年度报告及其摘要的议案》；《关于独立董事述职报告的议案》；《关于控股股东、实际控制人为公司提供担保的议案》等
6	2011-11-18	2011年第三次临时股东大会会议	《关于向中国银行申请人民币授信额度的议案》；《关于用公司房产及机器设备向中国银行作授信抵押的议案》等
7	2011-12-7	2011年第四次临时股东大会会议	《关于修改深圳市长方半导体照明股份有限公司章程（草案）的议案》
8	2012-1-2	2012年第一次临时股东大会会议	《关于第一届董事会部分成员辞去董事职务及增补部分董事的议案》

## （二）董事会制度的建立健全及运行情况

### 1、董事会的构成

公司设董事会，对股东大会负责；董事会由九名董事组成，其中独立董事五人，董事长一人；董事任期届满，连选可以连任；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。

## 2、董事会职权

董事会行使下列职权：（一）召集股东大会，并向股东大会报告工作；（二）执行股东大会的决议；（三）决定公司的经营计划和投资方案；（四）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；（五）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（六）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；（七）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；（八）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；（九）决定公司内部管理机构的设置；（十）聘任或者解聘公司总经理、董事会秘书；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；（十一）制订公司的基本管理制度；（十二）制订公司章程的修改方案；（十三）管理公司信息披露事项；（十四）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；（十五）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；（十六）法律、行政法规、部门规章或公司章程授予的其他职权。

## 3、董事会议事规则

根据《公司法》、《证券法》等相关法律、行政法规、规范性文件和《公司章程》，公司制定了《董事会议事规则》，对董事会的组成及职权、董事长和董事会秘书的职责、董事会会议的通知、召开、表决和决议、会议记录等进行了规范。

## 4、董事会报告期内的运行情况

发行人第一届董事会自设立以来严格依照《公司章程》和《董事会议事规则》履行职责，发行人第一届董事会共召开 13 次董事会会议：

序号	时间	会议	主要决议内容
1	2010-12-12	第一届董事会第一次会议	《关于选举产生第一届董事会董事长的提案》； 《关于聘任总经理的提案》；《关于聘任董事会秘书的提案》；《关于聘任副总经理、财务负责人的提案》；《关于设立董事会专门委员会的提案》； 《关于总经理工作细则的提案》；《关于董事会秘书工作制度的提案》；《关于董事会审计委员会工作细则的提案》；《关于董事会薪酬与考核委员会工作细则的提案》；《关于董事会提名委员会工作细则的提案》；《关于董事会战略委员会工作细则的提案》；《关于内部审计管理制度的提案》；《关于内部组织机构设置的提案》；《关于控股股东、

			实际控制人为公司提供担保的议案》等
2	2011-1-11	第一届董事会第二次会议	《关于撤销深房地字第 6000324987 号土地使用权抵押的议案》；《关于向中国工商银行股份有限公司深圳龙岗支行申请办理流动资金贷款及国内贸易融资的议案》；《关于不与深圳市大为光源有限公司发生经营交易及其他往来的议案》等
3	2011-1-31	第一届董事会第三次会议	《关于聘任赵亮先生为公司副总经理的议案》；《关于聘任章鹏文先生为审计部负责人的议案》；《关于审议〈深圳市长方半导体照明股份有限公司 2011 年度公司经营计划书〉的议案》等
4	2011-2-5	第一届董事会第四次会议	《关于公司符合首次公开发行股票的条件的议案》；《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市的议案》等
5	2011-2-9	第一届董事会第五次会议	《关于把产权证书编号为深房地字第 6000465167 号的房地产抵押于中国银行股份有限公司深圳龙岗支行的议案》等
6	2011-2-21	第一届董事会第六次会议	《关于批准报出公司 2008、2009、2010 年度财务报表的议案》等
7	2011-4-15	第一届董事会第七次会议	《关于董事会工作报告的议案》；《关于 2010 年财务决算报告的议案》；《关于公司 2010 年年度报告及其摘要的议案》；《关于 2011 年财务预算报告的议案》；《关于独立董事述职报告的议案》；《关于召开 2010 年度股东大会的议案》；《关于控股股东、实际控制人为公司提供担保的议案》等
8	2011-6-21	第一届董事会第八次会议	《关于向招商银行深圳振兴支行申请银行授信额度的议案》
9	2011-7-10	第一届董事会第九次会议	《关于批准报出公司财务报表的议案》等
10	2011-9-24	第一届董事会第十次会议	《关于增设 SMD 大功率制造中心的议案》
11	2011-10-27	第一届董事会第十一次会议	《关于向中国银行申请人民币授信额度的议案》；《关于向中国建设银行股份有限公司申请人民币授信额度的议案》；《关于用公司房产及机器设备向中国银行作授信抵押的议案》等
12	2011-11-21	第一届董事会第十二次会议	《关于修改深圳市长方半导体照明股份有限公司章程（草案）的议案》等
13	2011-12-17	第一届董事会第十三次会议	《关于第一届董事会部分成员辞去董事职务及增补部分董事的议案》等

### （三）监事会制度的建立健全及运行情况

#### 1、监事会的构成

公司设监事会。监事会由 3 名监事组成，监事会设主席 1 人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。监事会包括 2 名股东代表监事和 1 名公司职工代表监事。监事会中的职

工代表由公司职工通过职工代表大会选举产生。

## 2、监事会职权

监事会行使下列职权：（一）对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；（二）检查公司财务；（三）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；（四）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；（五）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；（六）向股东大会提出提案；（七）依照《公司法》第一百五十二条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；（八）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

## 3、监事会的召开和表决

监事会会议分为定期会议和临时会议。监事会定期会议每6个月至少召开一次。监事可以提议召开临时会议。经监事会主席或三分之一以上监事提议，或有以下情况之一的，监事会可以召开临时会议：（一）公司已经或正在发生重大的资产流失现象，股东权益受到损害，董事会未及时采取措施；（二）公司高级管理人员违反法律、行政法规及公司章程，严重损害公司利益；（三）需要请公司高级管理人员以及内部审计等部门提供有关问题的情况；（四）监事会对某些重大监督事项认为需要聘用注册会计师、执业审计师、律师提出专业意见；（五）监事会认为有必要召开临时会议的其他情况。

监事会会议由监事会主席召集和主持；监事会主席不能履行职务或者不履行职务时，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持。

召开监事会定期会议和临时会议，公司指定专门负责人应当分别提前10日和3日将书面会议通知，通过直接送达、传真、电子邮件、邮寄或者其他方式，提交全体监事。非直接送达的，还应当通过电话进行确认并做相应记录。情况紧急，需要尽快召开监事会临时会议的，可以随时通过口头或者电话等方式发出会议通知，但召集人应当在会议上作出说明。

监事会会议应有监事会三分之二或以上监事出席，方可举行。

监事会会议的表决实行一人一票，以举手方式进行。监事的表决意向分为同

意、反对和弃权。与会监事应当从上述意向中选择其一，未做选择或者同时选择两个以上意向的，会议主持人应当要求该监事重新选择，拒不选择的，视为弃权；中途离开会场不回而未做选择的，视为弃权。监事会形成决议应当经全体监事半数以上通过。

根据《公司法》、《证券法》等相关法律、行政法规、规范性文件和《公司章程》，公司制定了《监事会议事规则》，以规范监事会的运作及职责的履行。

#### 4、监事会的运行情况

发行人第一届监事会自设立以来严格依照《公司章程》和《监事会议事规则》履行职责，发行人第一届监事会共召开 4 次监事会会议：

序号	时间	会议	主要决议内容
1	2010-12-12	第一届监事会第一次会议	《关于选举产生深圳市长方半导体照明股份有限公司第一届监事会主席的提案》；《关于控股股东、实际控制人为公司提供担保的议案》等
2	2011-2-5	第一届监事会第二次会议	《关于按照上市公司的有关规定修订公司〈监事会议事规则〉（草案）的议案》等
3	2011-4-15	第一届监事会第三次会议	《关于监事会工作报告的议案》；《关于控股股东、实际控制人为公司提供担保的议案》等
4	2011-9-13	第一届监事会第四次会议	《关于核查公司上半年经营情况和财务的议案》等

#### （四）独立董事制度的建立健全

##### 1、独立董事的构成及比例

为进一步规范法人治理结构，建立科学完善的现代企业制度，公司聘任苏奇木、江晓丹、刘宁、梁江洲、张志辉为独立董事，独立董事人数超过董事总人数的二分之一。

##### 2、独立董事的制度安排

为充分发挥独立董事在公司运作中的作用，公司在《深圳市长方半导体照明股份有限公司独立董事工作条例》中对独立董事的任职条件、责权范围等制定了相应的规定，主要内容如下：

独立董事应当具备与其行使职权相适应的任职条件，担任独立董事应当符合下列基本条件：（一）根据法律、行政法规及其他有关规定，具备担任公司董事的资格；（二）具有中国证监会《指导意见》所要求的独立性；（三）具备公司运作的基本知识，熟悉相关法律、行政法规、规章及规则；（四）具有五年以上法律、经济或其他履行独立董事职责所必需的工作经验；（五）《公司章程》规定的

其他条件。

独立董事应具有独立性，下列人员不得担任独立董事：（一）在公司或其附属企业任职的人员及其直系亲属、主要社会关系（直系亲属是指配偶、父母、子女等；主要社会关系是指兄弟姐妹、岳父母、儿媳女婿、兄弟姐妹的配偶、配偶的兄弟姐妹等）；（二）直接或间接持有公司已发行股份 1%以上或者是公司前十名股东中的自然人股东及其直系亲属；（三）直接或间接持有公司已发行股份 5%以上的股东单位或者在公司前五名股东单位任职的人员及其直系亲属；（四）最近一年内曾经具有前三项所列举情形的人员；（五）为公司或其附属企业提供财务、法律、咨询等服务的人员；（六）《公司章程》或证监会部门规章、规范性文件中规定的其他人员；（七）中国证监会认定的其他人员。

独立董事每届任期与该公司其他董事任期相同，任期届满，连选可以连任，但是连任时间不得超过六年。独立董事连续 2 次未亲自出席董事会会议的，应当作出书面说明；连续 3 次未亲自出席董事会会议的，由董事会提请股东大会予以撤换。独立董事在任期届满前可以提出辞职。独立董事辞职应向董事会提交书面辞职报告，对任何与其辞职有关或其认为有必要引起公司股东和债权人注意的情况进行说明。如因独立董事辞职导致公司董事会中独立董事所占的比例低于《公司章程》规定的最低要求时，该独立董事的辞职报告应当在下任独立董事填补其缺额后生效。

独立董事除具有《公司法》、《公司章程》和其他相关法律、法规赋予董事的职权外，还可行使以下特别职权：（一）重大关联交易（指公司拟与关联自然人发生的交易金额在人民币 30 万元以上的关联交易以及公司拟与关联法人发生的交易金额在人民币 100 万元以上、且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上的关联交易）应由独立董事认可后，提交董事会讨论；独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告；（二）向董事会提议聘用或解聘会计师事务所；（三）向董事会提请召开临时股东大会；（四）提议召开董事会；（五）独立聘请外部审计机构和咨询机构；（六）在股东大会召开前公开向股东征集投票权；（七）法律、法规及《公司章程》规定的独立董事其他职权。独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

独立董事还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：（一）提名、任免董事；（二）聘任或解聘高级管理人员；（三）公司董事、高级管理人员的薪

酬；（四）关联交易（含公司向股东、实际控制人及其关联企业提供资金）；（五）其他法律、法规或规范性文件的规定；（六）股权激励计划；（七）独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；（八）《公司章程》规定的其他事项。

独立董事应当就上述事项发表以下几类意见之一：同意；保留意见及其理由；反对意见及其理由；无法发表意见及其障碍。

公司应当保证独立董事享有与其他董事同等的知情权。凡须经董事会决策的事项，公司必须按法定的时间提前通知独立董事并同时提供足够的资料，独立董事认为资料不充分的，可以要求补充。当两名或两名以上独立董事认为资料不充分或论证不明确时，可联名书面向董事会提出延期召开董事会或延期审议董事会所讨论的部分事项，董事会应予以采纳。

### 3、独立董事实际发生的作用

自独立董事制度设立以来，公司独立董事尽职尽责，积极出席各次董事会会议，为公司的重大决策提供专业及建设性的意见，认真监督管理层的工作，对本公司依照法人治理结构规范运作起到了积极的作用。公司独立董事参与了本次股票发行方案、本次发行募股资金运用方案的决策，并利用他们的专业知识，对本次股票发行方案和募集资金投资方案提出了意见。

发行人独立董事自经聘任以来，严格依照《公司章程》和《独立董事工作条例》履行职责。独立董事均亲自参加了历次董事会会议并列席了股东大会会议，认真审议各项议案，客观的发表自己的观点和意见，利用自己的专业知识做出独立、公正的判断。同时，依据《独立董事工作条例》的要求，发行人的独立董事已就发行人偿还邓子长、邓子华欠款、发行人报告期内的关联交易、聘任赵亮先生为发行人副总经理及发行人控股股东、实际控制人为发行人贷款提供担保、董事任免等事宜发表独立意见，所发表的意见均清晰、明确。

### （五）董事会秘书的职责

董事会秘书是公司的高级管理人员，对公司和董事会负责，履行如下职责：

（一）准备和递交国家有关部门要求的公司董事会和股东大会出具的报告和文件；（二）筹备公司董事会会议和股东大会，准备和提交拟审议的董事会和股东大会的文件，并负责会议的记录和会议文件、记录的保管；（三）确保有权得到公司有关文件和记录的人员及时得到有关文件和记录；（四）负责保管公司股东

名册、董事名册、控股股东及董事、监事和高级管理人员持有本公司股票的资料以及公司董事会印章，保管公司股东大会和董事会会议文件和会议记录；（五）协助公司董事、监事、高级管理人员了解《公司法》、《证券法》和《公司章程》等相关法律、法规和公司的制度；（六）促使公司董事会依法行使职权，在董事会违反法律、法规作出决议时，及时提醒与会董事，并提请列席会议的监事就此发表意见。如果董事会坚持作出上述决议，应当把情况记录在会议记录上；（七）协调公司与股东关系；（八）为公司独立董事的工作提供支持；（九）协助处理公司上市事宜。董事会秘书应当遵守公司章程，承担公司高级管理人员的责任和义务，不得利用职权为自己或他人谋取利益。

发行人的董事会秘书自被聘任以来严格依照《公司章程》和《董事会秘书工作制度》履行职责。发行人董事会秘书认真筹备每一次股东大会和董事会会议，确保了发行人股东大会和董事会会议依法召开、依法行使职权；出席董事会会议并作记录，保证记录的准确性，并在会议记录上签字，负责保管会议文件和记录；协调和组织信息披露事宜，保证信息披露的及时性、合法性、真实性和完整性，及时向发行人股东、董事通报公司的有关信息，建立了与股东的良好关系，为发行人治理结构的完善和董事会、股东大会正常行使职权发挥了重要的作用。

## **（六）董事会各专门委员会的设置情况**

### **1、各专门委员会的建立**

2010年12月12日，经公司第一届董事会第一次会议审议通过，董事会下设审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会、战略决策委员会四个专门委员会，制定了各专门委员会议事规则等制度，并选举产生各委员会的成员及召集人。审计委员会的成员为：苏奇木（主任委员）、江晓丹、邓子长；薪酬与考核委员会成员为：江晓丹（主任委员）、苏奇木、邓子长；提名委员会成员为：刘宁（主任委员）、江晓丹、邓子长；战略决策委员会成员为：邓子长（主任委员）、邓子华、邓子权、邓子贤、刘宁。

### **2、董事会审计委员会设立、人员组成、议事规则和运行情况**

#### **（1）董事会审计委员会的设立**

2010年12月12日，公司第一届董事会第一次会议审议通过，在董事会下设审计委员会，并通过了《董事会审计委员会工作细则》。审计委员会主要负责

公司内、外部审计的沟通、监督和核查工作。公司设立的审计部门对审计委员会负责，向审计委员会报告工作。

#### (2) 董事会审计委员会人员组成

审计委员会委员由三名董事组成，其中独立董事占两名，委员中至少有一名独立董事为专业会计人员。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，由独立董事委员担任，负责主持审计委员会工作。主任委员在委员内选举，并报请董事会批准产生。审计委员会任期与每一届董事会任期一致，委员任期届满，连选可以连任。

目前审计委员会由独立董事苏奇木任主任委员，与独立董事江晓丹、董事邓子长共同组成审计委员会。人员具体情况详见本招股说明书“第八节 一、（一）董事”。

#### (3) 董事会审计委员会的职责权限

《董事会审计委员会工作细则》规定董事会审计委员会的主要职责与权限为：（一）提议聘请或更换外部审计机构；（二）指导公司内部审计工作；（三）监督公司的内部审计制度及其实施；（四）负责内部审计与外部审计之间的沟通；（五）审核公司的财务信息及其披露；（六）审查公司内控制度，履行对各部门内部审计制度的评估和执行情况的检查，负责检查公司的财务政策、财务状况、财务报告程序，对重大关联交易、重大投资等进行审计；（七）对公司高级管理人员履行职务行为进行审查监督；（八）公司董事会授予的其他事宜。

#### (4) 董事会审计委员会工作制度

《董事会审计委员会工作制度》对公司审计委员会的议事规则作出明确规定：

审计委员会会议分为例会和临时会议，例会每年至少召开四次，每季度召开一次，临时会议由审计委员会委员提议召开。审计委员会需在会议召开前五天须通知全体委员，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委员（独立董事）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。审计部人员可列席审计委员会会议，必要时亦可邀请公司董事、监事及

其他高级管理人员列席会议。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。

#### (5) 董事会审计委员会运行情况

自设立以来，公司审计委员会召开了6次会议。审计委员会委员积极参与公司内部控制等制度的建立和完善，审查和监督公司的内部控制制度及实施情况。

### (七) 上述机构和人员履行职责的情况

发行人的股东大会会议、董事会会议和监事会会议召开前，均履行了《公司章程》规定的会议通知程序，会议召开的时间、地点等与通知所载一致；参加会议人员均达到《公司法》及《公司章程》规定的人数；会议提案、表决、监票程序符合《公司章程》的规定；每次会议均制作会议记录，股东大会会议记录由出席会议的股东、董事、监事、董事会秘书、会议主持人签字；股东大会决议由出席会议的股东签字；董事会决议由出席会议的全体董事签字、会议记录由出席会议的全体董事及列席人员、会议记录人签字；监事会决议出席会议的全体监事签字、会议记录由出席会议的全体监事及会议记录人签字。

发行人独立董事、董事会秘书均知悉《公司章程》、《独立董事工作条例》、《董事会秘书工作制度》以及与股票发行及上市相关的法律法规赋予的职责，均能依法履行自身职责，维护发行人及中小股东的权益。

## 二、公司最近三年违法违规行为情况

2009年2月、4月以及2010年10月、11月和2011年10月，公司分别因逾期未申报、丢失发票、未按规定开具发票等行为被深圳市国家税务部门共计罚款900元；2009年5月，公司因逾期申报个人所得税及城市建设维护税，被深圳市地方税务部门共计罚款40元。上述税务处罚事项发生后，公司已敦促财务部人员加强税务法规的学习、强化税务会计的管理、完善税务事项处理流程，并外聘财务专家对公司财务人员进行了专业培训，以杜绝此类事项再次发生。

上述税务处罚系由于具体经办人员工作疏忽所造成的，并非公司主观恶意，处罚金额微小、情节较轻，且公司国税、地税主管机关均已出具书面文件，确认报告期内暂未发现发行人存在重大税务违法违规行为。同时，深圳市龙岗区国家税务局坪山税务分局(深圳市坪山新区国家税务局)已分别于2011年2月和2012

年1月出具《情况说明》，确认上述罚款不符合纳入税务违法证明的违法违章范围和标准、不属于重大税务违法违章记录；深圳市坪山新区地方税务局已于2011年2月23日出具《情况说明》，确认该处罚不属于重大税收违法案件范围。

公司已制定了完善的财务会计管理制度，先后出台了有关费用审批权限和开支标准等配套实施方法，财务会计管理制度还分别对预算管理、经济合同管理、担保和抵押、流动资产、固定资产、无形资产、成本费用等以及会计基础工作分别作出了具体规定。公司依法设置会计机构，配备必要的会计从业人员。正式上岗的会计人员取得了会计从业资格证书，主管会计工作负责人具备会计师专业技术职务资格。公司设置财务总监一名，且未设置与其职权重叠的副职。财务总监全面负责公司的财务会计工作。财务管理和会计核算已经从岗位上作了职责权限划分，并配备相应的人员以保证财会工作的顺利进行。

公司就主要的会计处理程序做了明确而具体的规定，从原材料的供应和采购、产品加工与生产、产品的销售与货款的回收，各种费用的发生与归集以及投资、筹资等特殊业务都有相应的规定与制度。通过实施穿行测试、抽查有关凭证等必要的程序，公司的会计系统能够确认并记录所有真实的交易，能够及时、充分详细地描述交易，并且计量交易的价值；能够在适当的会计期间记录交易，并且在财务报表中适当地进行表达与披露。同时，公司建立了财产日常管理制度和定期清查制度、预算管理制度、运营分析控制制度、绩效考评制度等。因此，公司现有财务制度规范，内控制度有效，符合上市公司财务规范要求。

### **三、公司最近三年资金占用和对外关联担保的情况**

有关发行人报告期内关联方资金占用的情况，请详见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”的具体内容。

在深圳市工业用地供应较为紧张背景下，股东邓子长出于发行人长远发展的考虑，曾向发行人暂借资金，拟用于寻求购置新的生产经营场地。上述暂借资金已全部归还完毕且未再发生新的关联方资金占用情形，未对发行人的生产经营造成实质性的不利影响。同时，从报告期内资金往来的总体情况来看，主要是以关联方向发行人提供资金为主。

在发行人初创阶段和快速发展阶段，经营规模相对较小、资金实力不足，再加上融资渠道有限，关联方的资金支持为发行人实现快速发展提供了有效帮助。

截至目前，发行人向关联方暂借的资金已全部归还关联方。2010 年以来，发行人经营业绩快速提升，自身资金实力稳步提高，并且随着位于深圳市坪山新区大工业区新厂房的建成，发行人可供抵押物增加，银行贷款渠道较过去更为顺畅。2010 年和 2011 年发行人分别实现净利润 3,612.55 万元和 6,583.97 万元，截至 2011 年末发行人获得银行授信 2.10 亿元，因此发行人目前生产经营所需资金均可充足保障，无需关联方再提供资金支持。

发行人财务独立，设立了独立的财务会计部门，依据《中华人民共和国会计法》、《企业会计准则》建立了独立、完整、规范的财务核算体系和规范的财务管理制度，并建立了相应的内部控制制度，能够独立作出财务决策。发行人自设立以来，在银行独立开立账户，依法进行纳税申报和履行纳税义务，独立对外签订合同，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其它企业共用银行账户的情形。关联方资金往来履行了当时相应的内部审批程序。

整体变更为股份有限公司后，发行人已逐步建立、健全了完善的法人治理结构和内部控制制度：发行人依法设立了股东大会、董事会和监事会等机构；在董事会现有的九名董事中，独立董事 5 名，超过董事人数 1/2，其中两名独立董事是会计专业人士；同时发行人在董事会中设立了战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会，符合相关法律、法规和规范性文件的规定。发行人制定了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易决策制度》、《独立董事制度》等制度，在相关制度中，对关联交易的决策程序做出了详细规定。

同时，发行人制定了《对外担保管理办法》、《内部审计制度》、《财务管理制度》、《现金管理制度》等具体的内部控制制度，对资金划转、对外担保等经济活动进行了严格规定，确保发行人资金、资产的安全。目前不存在资金被股东及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形。公司章程中已明确对外担保的审批权限和审议程序，目前不存在为股东及其控制的其他企业进行违规担保的情形。

## **四、公司内部控制制度情况**

### **（一）公司内部控制制度的自我评估情况**

公司管理层认为：“公司现有的内部控制已覆盖了公司运营的各层面和各环节，形成了规范的管理体系，能够预防和及时发现、纠正公司运营过程可能出现的重要错误和舞弊，保护公司资产的安全和完整，保证会计记录和会计信息的真实性、准确性和及时性，在完整性、合理性及有效性方面不存在重大缺陷。随着本公司的业务职能的调整、外部环境的变化和管理要求的提高，内部控制还需不断修订和完善。”

## **（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见**

大华会计师事务所有限公司对公司内部控制制度进行了审核，并出具了《内部控制鉴证报告》：“长方照明公司按照《企业内部控制基本规范》规定的标准于2011年12月31日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。”

## **五、公司对外投资、担保事项的政策及制度安排**

### **（一）对外投资的政策及制度安排**

根据《公司法》、《证券法》等有关法律、法规、其他规范性文件的规定和《深圳市长方半导体照明股份有限公司章程》，公司于2010年12月12日公司召开创立大会审议通过了《深圳市长方半导体照明股份有限公司重大投资、重大经营及财务决策程序与规则》，规定：1、投资额在公司最近一期经审计净资产值的10%以下的投资决策程序：由总经理提出投资方案，并组织专家委员会对投资方案进行评审（如需）——总经理办公会审议通过；2、投资额超过公司最近一期经审计净资产值的10%、且在公司最近一期经审计净资产值的50%以下的投资决策程序：由总经理负责投资方案的前期拟订、调研工作——向董事会提交投资方案及方案的建议说明——董事会组织专家委员会对投资方案进行评审（如需）——董事会会议审议通过（监事列席会议实施监督）；3、投资额超过公司最近一期经审计总资产值的30%的投资决策程序：由总经理负责投资方案的前期拟订、调研工作——向董事会提交投资方案及方案的建议说明——董事会组织专家委员会对投资方案进行评审（如需）——董事会会议决定是否提交股东大会通过（监事列席会议实施监督）——股东大会审议通过；4、总经理的重大投资决策权限及决策程序由董事会通过授权方式授予。

## （二）担保事项的政策及制度安排

根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《中华人民共和国担保法》和《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规以及《深圳市长方半导体照明股份有限公司章程》的有关规定，公司于2010年12月12日创立大会上审议通过了《深圳市长方半导体照明股份有限公司对外担保制度》，公司对外担保应遵守以下规定：

1、公司对外担保事项由公司董事会或股东大会审议批准。应由股东大会审批的对外担保，必须经董事会审议通过后，方可提交股东大会审批。

董事会审议担保事项时，应经出席董事会会议的三分之二以上董事审议通过；涉及为关联方提供担保的，须经非关联董事三分之二以上通过。

股东大会在审议为关联方提供的担保议案时，有关股东应当在股东大会上回避表决，该项表决由出席股东大会的其他非关联股东所持表决权的半数以上通过。

2、公司下列对外担保行为，必须经股东大会审议通过：（1）单笔担保额超过最近一期经审计净资产10%的担保；（2）公司及公司控股子公司的对外担保总额，达到或超过最近一期经审计净资产的50%以后提供的任何担保；（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达到或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%且绝对金额超过人民币3,000万元；（6）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；（7）公司章程规定的其他担保情形。

股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联方提供的担保议案时，该股东或受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决须经出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

股东大会审议前款第（4）项担保事项时，应经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

3、公司独立董事应在董事会审议对外担保事项时发表独立意见，必要时可聘请会计师事务所对公司累计和当期对外担保情况进行核查。如发现异常，应及时向董事会报告。

## （三）对外投资、担保事项的政策及制度安排最近三年的执行情况

公司的对外投资及担保严格按照《深圳市长方半导体照明股份有限公司重大投资、重大经营及财务决策程序与规则》和《深圳市长方半导体照明股份有限公司对外担保制度》执行，未发生违规对外投资及担保的情况。

## **六、投资者权益保护情况**

### **（一）目前所采取的措施与情况**

目前，公司在保障投资者依法享有的权利方面，主要采取了如下措施：

#### **1、建立完善的公司治理**

公司已依法建立健全了股东大会、董事会、监事会制度，形成权力机构、决策机构、监督机构与经理层之间权责分明、有效制衡、科学决策、风险防范、协调运作的公司治理结构；公司现已健全独立董事制度，明确独立董事的资格、权利和义务，督促独立董事诚信勤勉、恪尽职守，强化独立董事对实际控制人、控股股东、公司董事、高级管理人员的监督。

#### **2、保护投资者参与重大决策的权利**

公司在召开股东大会平等对待全体股东，未以非法利益输送和利益交换等方式影响部分投资者的表决，操纵表决结果，损害其他投资者的合法权益。

#### **3、加强规范运作**

公司在机构、业务、人员、资产、财务方面与控股股东、实际控制人独立，关联交易规范，不存在同业竞争；控股股东、实际控制人未违反规范运作程序干预公司的经营决策、人事任免、财务会计等活动，不存在利用非公允的关联交易、利润分配、资产重组、对外投资等方式转移公司利益的情况；公司已依法明确对外担保的审批权限，严格执行对外担保审议程序，严格管理、控制公司的对外担保行为。

#### **4、切实维护投资者知情权**

对于投资者对公司经营或相关议案提出的建议或质询，公司董事、监事或高级管理人员均予以真实、准确的答复。此外，公司已就建立与投资者沟通的有效渠道，定期与投资者沟通与交流。

#### **5、注意保障投资者收益分配权**

本公司主营业务突出，具备较强的成长性和自主创新能力，能积极应对市场

变化，严格按照法律法规和公司章程的规定，科学、民主、审慎地进行决策，报告期内经营效率和盈利能力良好，为投资者创造了效益。

## （二）在保障投资者参与重大决策和选择管理者等方面采取的具体措施

发行人股东大会、董事会、监事会运行良好，形成了权力机构、决策机构、监督机构之间权责分明、有效制衡、科学决策、风险防范、协调运作的公司治理结构。同时，发行人聘任的独立董事均能依法履行自身职责，独立勤勉地维护发行人整体利益，尤其是保护关注中小股东的合法权益不受损害。发行人在保障投资者参与重大决策和选择管理者等权利方面采取的具体措施如下：

在《公司章程》中规定了中小投资者对董事、高级管理人员违法履行职责的救济权，具体如下：“第三十二条 董事、高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，连续 180 日以上单独或合并持有公司 1%以上股份的股东有权书面请求监事会向人民法院提起诉讼；监事会执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，股东可以书面请求董事会向人民法院提起诉讼。监事会、董事会收到前款规定的股东书面请求后拒绝提起诉讼，或者自收到请求之日起 30 日内未提起诉讼，或者情况紧急、不立即提起诉讼将会使公司利益受到难以弥补的损害的，前款规定的股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。他人侵犯公司合法权益，给公司造成损失的，本条第一款规定的股东可以依照前两款的规定向人民法院提起诉讼。第三十三条 董事、高级管理人员违反法律、行政法规或者本章程的规定，损害股东利益的，股东可以向人民法院提起诉讼。”

在《公司章程》中规定了中小投资者享有的股东大会召集请求权，具体如下：“第四十五条 单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东有权向董事会请求召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到请求后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。董事会同意召开临时股东大会的，应当在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股东大会的通知，通知中对原请求的变更，应当征得相关股东的同意。董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到请求后 10 日内未作出反馈的，单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东有权向监事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向监事会提出请求。监事会同意召开临时股东大会的，

应在收到请求 5 日内发出召开股东大会的通知，通知中对原提案的变更，应当征得相关股东的同意。监事会未在规定期限内发出股东大会通知的，视为监事会不召集和主持股东大会，连续 90 日以上单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东可以自行召集和主持。”

同时，发行人《公司章程》规定董事、监事、高级管理人员有就股东的质询和建议作出解释和说明的义务，并确立了累积投票制度，确保中小投资者的话语权，具体规定如下：“第七十七条 董事、监事候选人名单以提案的方式提请股东大会表决。股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据本章程的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。前款所称累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应当向股东提交候选董事、监事的简历和基本情况。”

此外，发行人召开 2011 年第一次临时股东大会审议通过了申请上市相关议案，与此同时按照上市公司的要求修改了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等原有制度，并制定了《累积投票制实施细则》、《投资者关系管理制度》、《重大信息内部报告制度》和《信息披露管理制度》等一系列充分保障投资者参与重大决策和选择管理者的制度。

### **（三）拟在上市后采取的措施**

根据《公司法》、《证券法》等有关法律的要求，本公司已制定了较为严格的信息披露等制度，并计划在公司股票上市后实施，主要内容如下：

“1、公司信息披露要体现公开、公平、公正对待所有股东的原则，信息披露义务人应当同时向所有投资者真实、准确、完整、及时地披露信息，不得有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

2、公司依法披露信息时，应当将公告文稿和相关备查文件报送深圳证券交易所登记，并在证监会指定的媒体发布。公司在公司网站及其他媒体发布信息的时间不得先于指定媒体，不得以新闻发布或者答记者问等任何形式代替应当履行的报告、公告义务，不得以定期报告形式代替应当履行的临时报告义务。公司应当将信息披露公告文稿和相关备查文件报送中国证监会，并置备于公司住所供社会公众查阅；

3、公司信息披露工作由董事会统一领导和管理。董事长是信息披露工作的最终负责人。董事会秘书负责协调和组织公司信息披露工作的具体事宜；

4、公司除按照强制性规定披露信息外，应主动、及时地披露可能对股东和其他利益相关者决策产生实质性影响的信息，并保证所有股东有平等的机会获得信息；

5、公司需要披露的信息包括：

(1) 定期报告（包括：年度报告、中期报告、季度报告）；

(2) 临时报告（包括：股东大会的通知和决议、需要公告的董事会决议、监事会决议、需要公告的收购、出售资产行为、需要公告的关联交易、需要公告的重大诉讼、仲裁及行政处罚、需要公告的重大担保行为、需要公告的重要合同的订立、变更和终止以及依照《证券法》、中国证监会、公司股票挂牌交易证券交易所的有关规定或要求需要公告的其他重大事件）；

(3) 公司发行新股或者公司债券的，应按照有关法律、法规、规范性文件的要求披露有关发行和上市文件（包括：招股意向书、配股说明书、公司债券募集办法、上市公告书等）；

6、公司设证券事务代表，协助董事会秘书履行职责。在董事会秘书不能履行职责或不履行职责时，由证券事务代表行使其权利并履行其职责；

7、公司董事、监事、高级管理人员和其他知情人在信息披露前，应当将信息的知情者控制在最小范围内，不得泄漏公司内幕信息，不得进行内幕交易或者配合他人操纵公司股票交易价格。”

公司股票如果能成功发行并上市，将根据中国证监会和深圳证券交易所的有关要求进一步完善信息披露制度及其他相关制度，更好地履行信息披露义务。

## 第十节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计信息与管理层分析反映了公司经审计的报告期内的财务状况、经营成果和现金流量情况。本节引用的财务数据，非经特别说明，均引自经注册会计师审计的财务报告。公司提醒投资者仔细阅读财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

### 一、 审计意见

大华会计师事务所有限公司审计了公司 2009 年 12 月 31 日、2010 年 12 月 31 日、2011 年 12 月 31 日公司的资产负债表，2009 年度、2010 年度和 2011 年公司利润表、公司股东权益变动表和公司现金流量表以及财务报表附注，并出具了标准无保留意见的大华审字[2012]002 号审计报告，审计意见如下：“长方照明公司财务报表已经按照企业会计准则的规定编制，在所有重大方面公允反映了长方照明公司 2009 年 12 月 31 日、2010 年 12 月 31 日、2011 年 12 月 31 日的财务状况以及 2009 年度、2010 年度、2011 年度的经营成果和现金流量。”

### 二、 财务报表

#### （一） 资产负债表

单位：元

资 产	2011-12-31	2010-12-31	2009-12-31
流动资产：			
货币资金	78,448,164.61	43,747,274.16	22,299,168.95
应收票据	3,556,468.95	-	-
应收账款	128,178,356.60	80,744,002.34	16,932,163.14
预付款项	18,182,965.07	11,297,076.65	23,169,743.09
其他应收款	2,798,774.75	1,832,220.33	35,396.86
存货	49,526,538.47	63,373,645.60	13,403,259.63
流动资产合计	280,691,268.45	200,994,219.08	75,839,731.67
非流动资产：			

固定资产	197,382,959.97	173,404,963.03	24,927,655.13
在建工程	-	-	13,785,228.79
无形资产	16,990,210.58	17,063,677.70	17,386,204.92
递延所得税资产	639,925.69	392,893.36	533,850.31
非流动资产合计	215,013,096.24	190,861,534.09	56,632,939.15
资产总计	495,704,364.69	391,855,753.17	132,472,670.82

## (二) 资产负债表 (续)

单位: 元

负债和所有者权益	2011-12-31	2010-12-31	2009-12-31
流动负债:			
短期借款	38,000,000.00	6,000,000.00	5,000,000.00
应付票据	73,368,799.49	42,775,978.67	23,118,759.72
应付账款	114,391,118.30	125,795,692.50	6,625,479.26
预收款项	6,875,357.39	2,736,659.18	7,389,158.00
应付职工薪酬	3,551,310.55	2,603,998.49	1,115,428.41
应交税费	3,139,776.29	3,131,772.94	1,305,007.39
应付利息	170,431.45	120,586.28	-
其他应付款	321,188.12	18,444,341.89	15,056,743.56
其他流动负债	-	-	265,871.37
流动负债合计	239,817,981.59	201,609,029.95	59,876,447.71
非流动负债:			
长期借款	59,799,999.95	60,000,000.00	-
非流动负债合计	59,799,999.95	60,000,000.00	-
负债合计	299,617,981.54	261,609,029.95	59,876,447.71
所有者权益			
实收资本(股本)	81,000,000.00	81,000,000.00	60,300,000.00
资本公积	38,695,264.97	38,695,264.97	-
盈余公积	7,639,111.81	1,055,145.82	1,229,622.31
未分配利润	68,752,006.37	9,496,312.43	11,066,600.80
所有者权益合计	196,086,383.15	130,246,723.22	72,596,223.11
负债和所有者权益总计	495,704,364.69	391,855,753.17	132,472,670.82

## (三) 利润表

单位：元

项 目	2011 年	2010 年	2009 年
一、营业收入	423,691,432.37	269,751,045.67	80,528,158.44
减：营业成本	297,685,661.87	200,344,798.19	55,616,156.10
营业税金及附加	2,596,562.96	51,675.99	64,082.78
销售费用	8,674,543.15	4,105,828.90	1,412,118.98
管理费用	30,047,637.64	17,529,547.25	8,600,084.86
财务费用	7,180,296.35	2,041,337.82	868,907.76
资产减值损失	1,646,882.13	1,898,441.35	2,975,726.40
二、营业利润	75,859,848.27	43,779,416.17	10,991,081.56
加：营业外收入	537,776.63	1,320,998.61	284,050.00
减：营业外支出	3,215.02	2,646,336.06	18,696.99
三、利润总额	76,394,409.88	42,454,078.72	11,256,434.57
减：所得税费用	10,554,749.95	6,328,578.61	949,513.92
四、净利润	65,839,659.93	36,125,500.11	10,306,920.65
五、每股收益			
（一）基本每股收益	0.81	0.53	0.17
（二）稀释每股收益	0.81	0.53	0.17
六、其他综合收益	-	-	-
七、综合收益总额	65,839,659.93	36,125,500.11	10,306,920.65

**（四）现金流量表**

单位：元

项 目	2011 年	2010 年	2009 年
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	403,752,567.42	237,150,943.46	92,096,775.87
收到的税费返还	1,473,698.26	345,583.61	14,156.32
收到的其他与经营活动有关的现金	2,019,824.75	15,221,659.31	22,545,802.35
经营活动现金流入小计	407,246,090.43	252,718,186.38	114,656,734.54
购买商品、接受劳务支付的现金	252,819,481.84	138,952,886.32	49,095,972.91
支付给职工以及为职工支付的现金	38,484,840.12	24,881,396.13	6,558,408.79
支付的各项税费	34,822,389.46	5,348,100.31	2,205,868.82
支付的其他与经营活动有关的现金	31,609,293.19	22,886,383.18	3,210,692.35
经营活动现金流出小计	357,736,004.61	192,068,765.94	61,070,942.87

经营活动产生的现金流量净额	49,510,085.82	60,649,420.44	53,585,791.67
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金	-	100,000.00	-
收到其他与投资活动有关的现金	33,639,770.83	36,916,299.38	-
投资活动现金流入小计	33,639,770.83	37,016,299.38	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	40,142,045.59	119,221,504.13	43,778,878.91
投资所支付的现金	-	100,000.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	41,238,575.34	32,185,298.57	14,629,630.67
投资活动现金流出小计	81,380,620.93	151,506,802.70	58,408,509.58
投资活动产生的现金流量净额	-47,740,850.10	-114,490,503.32	-58,408,509.58
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资所收到的现金	-	21,525,000.00	-
取得借款收到的现金	58,000,000.00	70,000,000.00	15,000,000.00
筹资活动现金流入小计	58,000,000.00	91,525,000.00	15,000,000.00
偿还债务支付的现金	26,200,000.05	9,000,000.00	10,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	6,273,643.89	2,471,313.79	415,050.00
筹资活动现金流出小计	32,473,643.94	11,471,313.79	10,415,050.00
筹资活动产生的现金流量净额	25,526,356.06	80,053,686.21	4,584,950.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-193,505.84	-33,925.31	7,176.92
五、现金及现金等价物净增加额	27,102,085.94	26,178,678.02	-230,590.99
加：期初现金及现金等价物余额	33,848,216.30	7,669,538.28	7,900,129.27
六、期末现金及现金等价物余额	60,950,302.24	33,848,216.30	7,669,538.28

### 三、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照《企业会计准则—基本准则》和其他各项会计准则及其他相关规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

公司无控股或参股的子公司，故未编制合并财务报表。

### 四、主要会计政策和会计估计

#### （一）收入确认和计量的具体方法

## 1、销售商品

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

由于公司销售合同约定商品所有权的主要风险和报酬在送达指定地点时转移给购买方，因此公司以商品发出并经客户验收为确认销售收入时点。

发行人销售分为内销和外销。

### （1）内销收入确认

发行人内销以赊销为主。

发行人销售流程为，客户与发行人签订框架协议确定销售事项，客户有产品的具体需求时，与发行人协商确定单价和数量后向发行人发订单，销售部根据客户订单，开出出库通知单，出库通知单经审核后交仓库，仓库收到出库通知单后，按单备货，货品备齐后，仓库开出销货单和出厂放行条，销货单经销售部复核后，交财务部核对信用政策和收款情况，财务部在核对无误的销货单上签字确认，财务部同时核对销货单和出厂放行条，并在出厂放行条上签字确认，仓库按财务部和销售部审核过的销货单发货。仓库按销货单发货后，按销货单上标明的运输方式交相应单位运输。产品离开厂区由保安部核对货物和出厂放行条。

发行人交货方式有快递、物流公司运输、发行人送货和客户自行提货。通过快递和物流公司送货，发行人要求快递和物流公司带回客户回签的销货单，根据回签的销货单和相应的订单、出库通知单、出厂放行条等确认收入。发行人自行送货，发行人送货司机要求客户回签销货单，根据客户回签的销货单和相应的订单、出库通知单、出厂放行条等确认收入。

发行人快递、物流公司运输和发行人自行送货交货方式的收入确认时点为收到客户回签的销货单时间。

客户自行提货方式的收入确认时点为客户提货时间。

### （2）外销收入确认

发行人外销主要为款到发货，销售流程为客户有产品的具体需求时，与发行人协商确定单价和数量后向发行人发订单，销售部根据客户订单开出出库通知单，出库通知单经审核后交仓库，仓库收到出库通知单后，按单备货，货品备齐

后，仓库开出销货单和出厂放行条，销货单经销售部复核后，交财务部核对收款情况，财务部在核对无误的销货单上签字确认，财务部同时核对销货单和出厂放行条，并在出厂放行条上签字确认，仓库按财务部和销售部审核过的销货单发货。仓库按销货单发货后，再按合同确定的运输方式运输，物流公司将货物运送到物流公司仓库。

仓库发货完成后，将相关文件交专职报关人员，报关人员将相关文件交报关行报关，报关完成后，报关行通知物流公司装箱运输。发行人以出口商品报关并取得由海关签发的报关单，作为销售收入的确认时点。

## 2、让渡资产使用权

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时。分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：（1）利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定；（2）使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

### （二）坏账准备的确认标准和计提方法

期末如果有客观证据表明应收款项发生减值，则将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益。可收回金额是通过对其的未来现金流量（不包括尚未发生的信用损失）按原实际利率折现确定，并考虑相关担保物的价值（扣除预计处置费用等）。

原实际利率是初始确认该应收款项时计算确定的实际利率。

短期应收款项的预计未来现金流量与其现值相差很小，在确定相关减值损失时，不对其预计未来现金流量进行折现。

对于期末单项金额重大的应收账款、其他应收款单独进行减值测试。单独测试未发生减值的，包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中再进行减值测试。

对于期末单项金额非重大的应收账款、其他应收款，单独进行减值测试，单独测试未发生减值的，包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中再进行减值测试。

单项金额重大是指：应收款项金额在 500 万元以上，其他应收款金额在 100 万元以上。

除已单独计提减值准备的应收款项外，公司根据以前年度与之相同或相类似的、按账龄段划分的具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定以下坏账准备计提的比例：

应收款项账龄	提取比例
1年以内	3%
1年-2年	20%
2年-3年	50%
3年以上	100%

### （三）存货的核算方法

#### 1、存货的分类

公司存货是指企业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、在生产过程中或提供劳务过程中耗用的材料和物料等，包括在途物资、原材料、库存商品、在产品、委托加工物资等。

#### 2、发出存货的计价方法

库存商品和在产品成本包括原材料、直接人工、其他直接成本以及按正常生产能力下适当比例分摊的间接生产成本。各类存货的购入与入库按实际成本计价，发出按加权平均法计价。

#### 3、存货的盘存制度

存货的盘存制度采用永续盘存法。

#### 4、存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

存货于资产负债表日按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

### （四）固定资产及累计折旧的核算方法

### 1、固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- (1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- (2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

### 2、各类固定资产的折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。

融资租赁方式租入的固定资产，能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

各类固定资产折旧年限和年折旧率如下：

固定资产类别	折旧年限（年）	估计残值率	年折旧率（%）
房屋建筑物及构筑物	10-25	5%	3.80-9.50
机器设备	5-10	5%	9.50-19.00
电子设备	5	5%	19.00
运输设备	5	5%	19.00

### 3、固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

公司在每期末判断固定资产是否存在可能发生减值的迹象。

固定资产存在减值迹象的，估计其可收回金额。可收回金额根据固定资产的公允价值减去处置费用后的净额与固定资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

当固定资产的可收回金额低于其账面价值的，将固定资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为固定资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的固定资产减值准备。

固定资产减值损失确认后，减值固定资产的折旧在未来期间作相应调整，以使该固定资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的固定资产账面价值（扣除预计净残值）。

固定资产的减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

有迹象表明一项固定资产可能发生减值的，企业以单项固定资产为基础估计其可收回金额。企业难以对单项固定资产的可收回金额进行估计的，以该固定资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

## **（五）在建工程的核算方法**

### **1、在建工程的类别**

在建工程以立项项目分类核算。

### **2、在建工程结转为固定资产的标准和时点**

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在建工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

## **（六）无形资产的核算方法**

### **1、无形资产的计价方法**

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益；

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

### **2、无形资产使用寿命及摊销**

公司于取得无形资产时分析判断其使用寿命。无形资产的使用寿命为有限的，估计该使用寿命的年限或者构成使用寿命的产量等类似计量单位数量；无法

预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

公司报告期内使用寿命有限的无形资产主要包括：土地使用权和财务软件。

公司报告期内没有使用寿命不确定的无形资产。

(1) 使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项 目	预计使用寿命	依 据
土 地	50 年	收益期限

(2) 无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了，对无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核并作适当调整。

### **(七) 除存货、投资性房地产及金融资产外其他主要类别资产的资产减值**

资产负债表日，有迹象表明资产（除存货、金融资产以外）发生减值的，以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组或资产组组合为基础确定其可收回金额。

可收回金额根据单项资产、资产组或资产组组合的公允价值减去处置费用后的净额与该单项资产、资产组或资产组组合的预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

### **(八) 借款费用资本化的依据及方法**

#### **1、借款费用资本化的确认原则**

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

(1) 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

(2) 借款费用已经发生；

(3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

当符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，借款费用暂停资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

## 2、借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

## 3、借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

## （九）政府补助和核算方法

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；用于补偿以前的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

## （十）递延所得税资产/递延所得税负债

1、根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，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。

2、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。

3、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。

4、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：（1）企业合并；（2）交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

## （十一）主要会计政策、会计估计的变更和重大会计差错更正

报告期内公司不存在会计政策、会计估计的变更和重大会计差错更正的情况。

## 五、主要税种、税率

### （一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	产品销售收入	17%
营业税	房屋租赁收入	5%
城建税	应交增值税、营业税	1%、7% (自2010年12月起调整为7%)
教育费附加	应交增值税、营业税	3%
企业所得税	应纳税所得税额	10%、15%

公司出口销售业务适用“免、抵、退”税收政策，报告期内出口产品“发光二极管”（LED 光源器件）的退税率 17%；出口产品“其他电灯及照明装置”（照明应用产品）的退税率为 13%。

## （二）所得税优惠

### 1、公司2009年适用企业所得税优惠

按照深府[1988]232号《关于深圳经济特区企业税收政策若干问题的通知》的有关规定，生产性企业（工业、农业、交通运输），从开始获利年度起，第1年至第2年的经营所得免征所得税，第3年至第5年减半征收所得税。本公司成立于2005年，根据深国税宝西减免[2005]0033号《深圳市国家税务局减、免税批准通知书》规定，从2005年开始享受两免三减半的税收优惠。

根据《中华人民共和国企业所得税法》第五十七条规定，自2008年1月1日起，原享受低税率优惠政策的企业，在新税法施行后5年内逐步过渡到法定税率。其中：享受企业所得税15%税率的企业，2008年按18%税率执行，2009年按20%税率执行，2010年按22%税率执行，2011年按24%税率执行，2012年按25%税率执行；自2008年1月1日起，原享受企业所得税“两免三减半”、“五免五减半”等定期减免税优惠的企业，新税法施行后继续按原税收法律、行政法规及相关文件规定的优惠办法及年限享受至期满为止，但因未获利而尚未享受税收优惠的，其优惠期限从2008年度起计算。

本公司2009年在三减半的优惠期内，综合深圳市的优惠税率，本公司2009年适用的企业所得税税率为10%。

### 2、公司自2010年起适用企业所得税优惠

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条规定，国家需要重点扶持的高新技术企业，减按15%的税率征收企业所得税。根据该规定，科技部、财政部、国家税务总局联合发布了国科发火[2008]172号《高新技术企业认定管理办法》和国科发火[2008]362号《高新技术企业认定管理工作指引》，规定只要经过认定属于国家需要重点扶持的高新技术企业，都可以适用15%的优惠税率。

本公司2010年已通过高新技术企业认证，于2010年9月6日取得证书号为GR201044200295的高新技术企业证书，本公司2010年及2011年适用的企业所得税税率为15%。

## 六、分部信息

### (一) 业务分部信息

单位：万元

项目	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本
直插式 LED	23,997.84	17,388.06	19,184.79	14,402.50	7,546.83	5,254.70
贴片式 LED	15,223.03	10,424.47	5,888.00	4,416.68	175.94	109.90
照明应用产品	2,538.20	1,652.02	1,522.36	831.82	273.33	142.45
合计	41,759.07	29,464.55	26,595.14	19,651.00	7,996.09	5,507.05

### (二) 地区分部信息

单位：万元

地区	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本
国内	39,326.44	28,226.31	25,629.06	18,950.06	7,295.54	4,995.65
国外	2,432.63	1,238.24	966.08	700.94	700.55	511.40
合计	41,759.07	29,464.55	26,595.14	19,651.00	7,996.09	5,507.05

## 七、最近一年重大收购兼并情况

公司最近一年无重大收购兼并情况。

## 八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

单位：元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
非流动资产处置损益	-	-1,351,811.00	-
越权审批，或无正式批准文件的 税收返还、减免	-	-	2,137,554.99
计入当年损益的政府补助（与公 司业务密切相关，按照国家统一 标准定额或定量享受的政府补助 除外）	465,600.00	174,610.00	280,000.00
除上述各项之外的其他营业 外收入和支出净额	68,961.61	-148,136.45	-14,646.99
所得税影响额	-80,514.24	183,800.62	-26,584.30
合计	454,047.37	-1,141,536.83	2,376,323.70

公司 2009 年减半征收企业所得税，当年实际执行的企业所得税税率为 10%。公司 2009 年享受的是深圳市地方性的税收优惠规定，该等规定在深圳市普遍适用，但其制订并无国务院或国家税务总局颁布的相关税收规范性文件作为依据，因此公司将上述税收优惠计入非经常性损益。

最近三年扣除非经常性损益后，公司净利润金额分别为 7,930,596.95 元、37,267,036.94 元和 65,385,612.56 元。

## 九、重要财务指标

### (一) 主要财务指标

项 目	2011 年 /2011-12-31	2010 年 /2010-12-31	2009 年 /2009-12-31
流动比率（倍）	1.17	1.00	1.27
速动比率（倍）	0.96	0.68	1.04
资产负债率（母公司）	60.44%	66.76%	45.20%
应收账款周转率（次）	3.87	5.34	5.51
存货周转率（次）	5.22	5.03	4.32
息税折旧摊销前利润（万元）	9,751.49	5,249.34	1,504.86
销售净利率	15.54%	13.39%	12.80%
利息保障倍数（倍）	13.27	17.38	28.12
每股净资产（元）	2.42	1.61	1.20
每股经营活动的现金流量(元/股)	0.61	0.75	0.89
每股净现金流量(元/股)	0.33	0.32	0.00
无形资产占净资产比例 (土地使用权除外)	0.00%	0.00%	0.00%

注：上述指标的计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=(流动资产-存货)/流动负债
- 3、资产负债率=(负债总额/资产总额)×100%
- 4、应收账款周转率=营业总收入/应收账款平均余额
- 5、存货周转率=主营业务成本/存货平均余额
- 6、销售净利率=(净利润/销售收入)×100%
- 7、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+计提折旧+摊销
- 8、利息保障倍数=(利润总额+利息支出)/利息支出

9、每股净资产=期末净资产/期末股本总数

10、每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总数

11、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总数

12、无形资产（土地使用权除外）占净资产的比例=无形资产（土地使用权除外）/净资产

## （二）净资产收益率和每股收益

公司各年净资产收益率和每股收益如下：

报告期利润	年 份	加权平均净资产收益率	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2011 年度	40.35%	0.8128	0.8128
	2010 年度	39.09%	0.5326	0.5326
	2009 年度	15.28%	0.1709	0.1709
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2011 年度	40.07%	0.8072	0.8072
	2010 年度	40.32%	0.5495	0.5495
	2009 年度	11.76%	0.1315	0.1315

注：以上列示相关指标的计算公式参见《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010 年修订）。

## 十、发行人盈利预测情况

发行人未编制盈利预测报告。

## 十一、发行人资产评估情况

### （一）2008 年 1 月股东出资资产评估情况

2008 年 1 月，公司将注册资本由 100 万增至 1,030 万，新增出资中 465 万系实物出资。深圳市中深信资产评估有限公司对邓子长、邓子宜、邓子贤三人用于增资的实物（机器设备）采用重置成本法进行了评估，并于 2007 年 12 月 25 日出具了《关于邓子长、邓子宜、邓子贤先生拟投资的机器设备资产评估报告》（中深信评报字[2007]第 045 号）。天健国众联于 2011 年 3 月 4 日对上述评估报告出具了深国众联评报字（2011）第 ZF-003 号《关于邓子长、邓子宜、邓子贤先生拟投资的机器设备资产评估报告复核意见报告书》，认为评估报告中所采用评估方法是合理的、评估程序是适当的，因此评估结论是公允的。

## （二）2008年8月股东出资资产评估情况

2008年8月，公司将注册资本由3,030万增至6,030万，其中，邓子长以实物出资332.906万元，邓子贤实物出资110.542万元。深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司对邓子长、邓子宜二人用于增资的实物（机器设备）采用重置成本法进行了评估，并于2008年7月25日出具了《关于邓子贤、邓子长委托的单项资产评估报告书》（鹏信资估字[2008]第127号）。天健国众联于2011年3月4日对上述评估报告出具了深国众联评报字（2011）第ZF-002号《关于邓子贤、邓子长先生委托的单项资产评估报告书复核意见报告书》，认为评估报告中所采用评估方法是合理的、评估程序是适当的，因此评估结论是公允的。

## （三）公司整体变更时的资产评估情况

2010年12月20日，公司整体变更为股份有限公司，各发起人以其拥有的有限公司截至2010年10月31日经审计的净资产折股投入，净资产超过注册资本的部分计入资本公积。同时，长方有限截至2010年10月31日的全部资产及相关负债由深圳市天健国众联资产评估土地房地产估价有限公司于2010年11月28日出具的深国众联评报字[2010]第2-612号《深圳市长方照明工业有限公司拟股份制改造所涉及的股东全部权益价值资产评估报告》确认。

本次评估采用资产基础法，评估的具体情况如下：

单位：万元

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增减率（%）
流动资产	14,608.66	15,157.43	548.77	3.76
非流动资产	18,472.94	18,646.69	173.75	0.94
固定资产	16,689.84	16,841.89	152.05	0.91
无形资产	1,712.42	1,804.81	92.39	5.40
递延所得税资产	70.67	-	-70.67	-100.00
资产总计	33,081.61	33,804.13	722.52	2.18
流动负债	16,912.08	16,912.08	-	-
非流动负债	6,000.00	6,000.00	-	-
负债合计	22,912.08	22,912.08	-	-
净资产（所有者权益）	10,169.53	10,892.05	722.52	7.10

## 十二、验资情况

### (一) 股份公司设立前的验资情况

1、2005年5月，公司前身深圳市长方光电科技有限公司设立，注册资本为100万元，其中邓子长以货币出资70万元，宋惠勤以货币出资30万元。深圳佳和会计师事务所对上述出资进行了验证，并于2005年5月25日出具了“深佳和验字[2005]178号”《验资报告》，确认该等注册资本已全部缴足。

2、2008年1月，公司将注册资本由100万增至1,030万，邓子长新增出资300万元，其中货币出资15万元，实物出资285万元；邓子权和邓子华各新增出资200万元，全部以货币出资；邓子贤新增出资150万元，其中货币出资50万元，实物出资100万元；邓子宜新增出资80万元，全部以实物出资。深圳正宏会计师事务所对前述出资进行了验证，并于2008年1月23日出具了“深正验字[2008]10号”《验资报告》，验证该等新增注册资本已全部缴足。

3、2008年4月，公司将注册资本由1,030万增至3,030万，邓子长新增出资776.549万元，邓子权和邓子华各新增出资388.426万元，邓子贤新增出资291.168万元，邓子宜新增出资155.431万元，全部以货币出资。深圳友联会计师事务所对前述出资进行了验证，并于2008年4月23日出具了“深友联验字[2008]0663号”《验资报告》，验证该等新增注册资本已全部缴足。

4、2008年8月，公司将注册资本由3,030万增至6,030万，邓子长新增出资1,164.90万元，其中货币出资831.994万元，实物出资332.906万元；邓子权和邓子华各新增出资582.60万元，全部以货币出资；邓子贤新增出资436.80万元，其中货币出资326.258万元，实物出资110.542万元；邓子宜新增出资233.10万元，全部以货币出资。深圳海华会计师事务所对前述出资进行了验证，并于2008年8月5日出具了“海华验资报字[2008]第100号”《验资报告》，验证该等新增注册资本已全部缴足。

5、2010年7月，长方有限将注册资本由6,030万增至6,265万，28名公司管理人员或业务骨干以现金对公司增资，合计235万元。2010年6月28日，深圳南方民和会计师事务所对本次增资进行了验证，并出具了“深南验字[2010]第201号”《验资报告》，验证该等新增注册资本已全部缴足。

6、2011年2月21日，立信大华复核了公司截至2010年6月27日的历次

验资报告，出具了“立信大华核字[2011]第 191 号”《关于深圳市长方半导体照明股份有限公司截止 2010 年 6 月 27 日验资报告的专项复核报告》。

## （二）股份公司设立时的验资情况

2010 年 12 月，公司以经审计的净资产折股整体变更为股份有限公司，注册资本为 6,900 万元。2010 年 12 月 17 日，立信大华出具了“立信大华验字[2010]第 185 号”《验资报告》，根据该审验，公司已收到全体股东缴纳的注册资本，各股东以长方有限截至 2010 年 10 月 31 日的净资产出资，该等出资已全额到位。

## （三）股份公司设立后的验资情况

2010 年 12 月，公司将注册资本由 6,900 万增至 8,100 万，新增注册资本由原股东邓子权、杨文豪两人以及新增股东林长春、江斌、李海俭以 1.5 元/股的价格认购。2010 年 12 月 28 日，立信大华对本次增资进行了验证，出具“立信大华验字[2010]第 205 号”《验资报告》，验证该等注册资本已全部缴足。

## 十三、或有事项、资产负债表日后事项及其他重要事项

公司无需要披露的或有事项、资产负债表日后事项或其他重要事项。

## 十四、申报财务报表与原始财务报表的差异情况

### （一）2009 年度

单位：元

会计要素	原财务报表	申报财务报表	差异	主要差异原因
资产	131,738,997.92	132,472,670.82	-733,672.90	调整未暂估入账的材料及补提存货跌价准备；按照账龄法补计提坏账准备；补计提固定资产折旧费用等
负债	57,440,655.34	59,876,447.71	-2,435,792.37	采用票据支付的应付账款尚未会计处理；实际控制人代付货款调整等
股东权益	74,298,342.58	72,596,223.11	1,702,119.47	计提盈余公积金；计提存货跌价准备等事项的影响
收入	80,528,158.44	80,528,158.44	-	
费用	68,561,332.01	70,221,237.79	-1,659,905.78	补计提存货跌价准备和坏账准备
利润	11,966,826.43	10,306,920.65	1,659,905.78	

## （二）2010 年度

原始财务报表与申报财务报表一致，无差异。

## （三）2011 年度

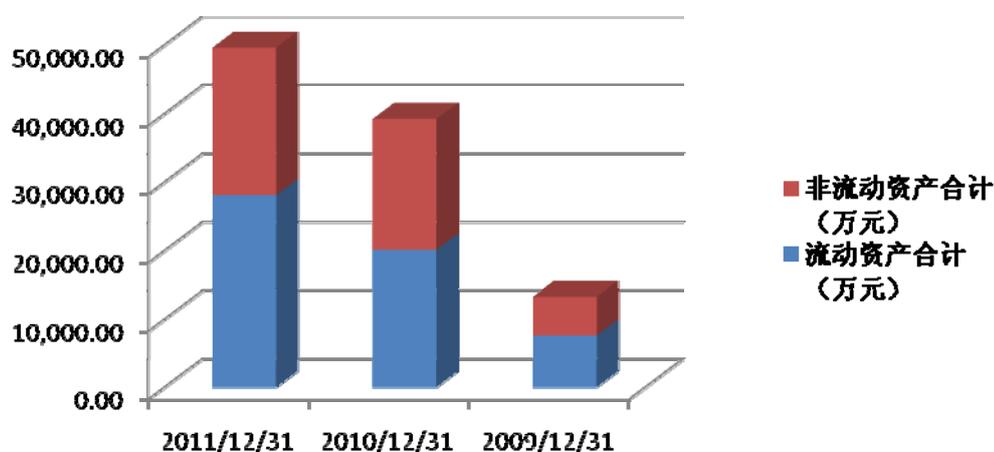
原始财务报表与申报财务报表一致，无差异。

# 十五、财务状况分析

## （一）资产状况

### 1、资产规模总体状况及其变化趋势

报告期内各期末，公司资产总额分别为 13,247.27 万元、39,185.58 万元和 49,570.44 万元，2010 年末和 2011 年末资产总额分别较上一年度增长 195.80% 和 26.50%。在总资产持续增长过程中，流动资产占总资产比例保持在 50%以上。报告期内各期末，资产总额及结构情况如下：



报告期内，公司没有进行现金股利分配，在盈利能力提升的同时通过负债融资和权益融资支持了公司资产规模的增长。报告期末的总资产较 2009 年末增长了 274.19%，资产规模的扩大主要得益于营业收入的持续增长、盈利能力的不断提高和新增股东的投入，显示了发行人业务持续发展的良好状况。

### 2、资产结构

报告期内，公司资产结构如下：

单位：万元

资 产	2011-12-31		2010-12-31		2009-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	7,844.82	15.83%	4,374.73	11.16%	2,229.92	16.83%
应收票据	355.65	0.72%	-	-	-	-
应收账款	12,817.84	25.86%	8,074.40	20.61%	1,693.22	12.78%
预付款项	1,818.30	3.67%	1,129.71	2.88%	2,316.97	17.49%
其他应收款	279.88	0.56%	183.22	0.47%	3.54	0.03%
存货	4,952.65	9.99%	6,337.36	16.17%	1,340.33	10.12%
流动资产合计	28,069.13	56.62%	20,099.42	51.29%	7,583.97	57.25%
固定资产	19,738.30	39.82%	17,340.50	44.25%	2,492.77	18.82%
在建工程	-	-	-	-	1,378.52	10.41%
无形资产	1,699.02	3.43%	1,706.37	4.35%	1,738.62	13.12%
递延所得税资产	63.99	0.13%	39.29	0.10%	53.39	0.40%
非流动资产合计	21,501.31	43.38%	19,086.15	48.70%	5,663.29	42.75%
资产总计	49,570.44	100.00%	39,185.58	100.00%	13,247.27	100.00%

### 3、流动资产构成及变化分析

公司流动资产主要包括货币资金、应收账款、存货和其他应收款等与公司生产经营活动密切相关的流动资产，其中货币资金、应收账款、预付账款和存货占流动资产的绝大部分，不存在应收股利、应收利息等其他流动资产。

报告期内，与公司业务规模不断扩大的发展态势相适应，公司流动资产总额持续增长。公司流动资产具体情况如下表：

单位：万元

流动资产	2011-12-31		2010-12-31		2009-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	7,844.82	27.95%	4,374.73	21.77%	2,229.92	29.40%
应收票据	355.65	1.27%	-	-	-	-
应收账款	12,817.84	45.67%	8,074.40	40.17%	1,693.22	22.33%
预付款项	1,818.30	6.48%	1,129.71	5.62%	2,316.97	30.55%
其他应收款	279.88	1.00%	183.22	0.91%	3.54	0.05%
存 货	4,952.65	17.64%	6,337.36	31.53%	1,340.33	17.67%
流动资产合计	28,069.13	100.00%	20,099.42	100.00%	7,583.97	100.00%

#### (1) 货币资金

报告期内，公司货币资金构成情况如下表：

单位：万元

货币资金	2011-12-31		2010-12-31		2009-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
现金	4.93	0.06%	3.77	0.09%	51.99	2.33%
银行存款	6,090.10	77.63%	3,381.05	77.28%	714.96	32.06%
其他货币资金	1,749.79	22.30%	989.91	22.63%	1,462.96	65.61%
合计	7,844.82	100.00%	4,374.73	100.00%	2,229.92	100.00%

公司货币资金主要为银行存款和其他货币资金，现金所占比例很小。

2010年末货币资金余额较2009年末余额增加2,144.81万元，主要是经营活动产生的现金流量净额较多及年底收到股东现金增资；2011年末货币资金余额较2010年末余额增加3,470.09万元，主要是由于银行借款增加和回收货款所致。2011年末，其他货币资金为受限制的货币资金（银行承兑汇票保证金），占货币资金的比例为22.30%。

### （2）应收票据

报告期各期末，公司应收票据分别为0万元、0万元和355.65万元，2011年末应收票据355.65万元全部为银行承兑汇票，不存在已质押的应收票据，不存在因出票人无力履约而将票据转为应收账款的票据。

### （3）应收账款

公司2009年末、2010年末和2011年末应收账款净额分别为1,693.22万元、8,074.40万元和12,817.84万元，占营业收入比重分别为21.03%、29.93%和30.25%。

报告期内，发行人应收账款变动情况如下表：

单位：万元

项目	2011-12-31	2010-12-31	2009-12-31
应收账款余额	13,234.25	8,330.00	1,765.02
坏账准备	416.41	255.60	71.80
应收账款净额	12,817.84	8,074.40	1,693.22
流动资产	28,069.13	20,099.42	7,583.97
应收账款净额占流动资产比例	45.66%	40.17%	22.33%
资产总额	49,570.44	39,185.58	13,247.27

应收账款净额占资产总额比例	25.86%	20.61%	12.78%
营业收入	42,369.14	26,975.10	8,052.82
应收账款净额占营业收入比例	30.25%	29.93%	21.03%

#### ①应收账款余额及变动分析

报告期内，应收账款余额增长原因主要包括：

A、公司报告期内营业收入增长较快导致了应收账款的快速增加。2010年度营业收入较2009年度增长234.98%，应收账款余额增长371.95%。2011年营业收入较2010年增长57.07%，而2011年末应收账款余额较2010年末增长了58.87%，与营业收入增长速度基本同步。

B、2009年时公司产销量规模相对较小，客户数量相对较少，2010年以来公司直插式产销量大幅增加和贴片式实现规模化生产，公司客户数量增加较多。

C、信用政策调整导致应收账款余额增长。2009年时公司产销量规模相对较小，产品供不应求，现金结算销售较多。2010年以来，随着产能规模的快速扩张，发行人对信用政策进行了适度调整，信用期适当延长，如部分优质客户信用期由原“次月结”或“月结30天”延长至“月结60天”，由此导致发行人应收账款周转率下降，应收账款余额增加。

#### ②应收账款账龄分析

截至2010年末和2011年末，公司应收账款账龄情况如下：

单位：元

2011-12-31				
账龄	账面余额	占总额比例	坏账准备	坏账准备比例
3个月以内	99,574,573.76	75.24%	2,987,237.21	3%
4-6个月	22,689,906.60	17.14%	680,697.20	3%
7-9个月	4,848,210.40	3.66%	145,446.31	3%
10-12个月	4,089,633.38	3.09%	122,689.00	3%
1年以内(含1年)合计	131,202,324.14	99.14%	3,936,069.72	3%
1年至2年(含2年)	1,140,127.73	0.86%	228,025.55	20%
2年至3年(含3年)	-	-	-	50%
3年以上	-	-	-	100%
合计	132,342,451.87	100.00%	4,164,095.27	-

## 2010-12-31

账龄	账面余额	占总额比例	坏账准备	坏账准备比例
3个月以内	72,109,505.98	86.57%	2,163,285.18	3%
4-6个月	8,009,610.78	9.62%	240,288.32	3%
7-9个月	2,845,573.57	3.42%	85,367.21	3%
10-12个月	-	-	-	3%
1年以内(含1年)合计	82,964,690.33	99.61%	2,488,940.71	3%
1年至2年(含2年)	335,315.90	0.40%	67,063.18	20%
2年至3年(含3年)	-	-	-	50%
3年以上	-	-	-	100%
合计	83,300,006.23	100.00%	2,556,003.89	-

公司的信用政策适当，应收账款回收比较及时。截至2011年末，公司应收账款余额中，半年以内的应收账款占应收账款总额的比例为92.38%，其中75.24%的账期在三个月以内；1年以上的应收账款余额仅占应收账款总额的0.86%。从应收账款的账龄分析，公司的应收账款绝大部分为1年以内的款项，1年以上的应收账款比例很小，应收账款质量较高，应收账款回收风险较小。公司对于单项金额重大的应收账款单独进行了减值测试，未形成大额坏账风险。

公司重视对应收账款的管理，制定了严格的内控制度，谨慎选择交易对象，严格使用应收账款的信用条款，根据客户的信誉程度，分类确定客户信用条件，保证了应收账款的收款质量。截至2011年末，公司无单项金额重大或虽不重大但单独计提减值准备的应收账款。

## ③应收账款主要债务人分析

年度	债务人排名	与本公司关系	欠款金额(元)	账龄	占应收账款总额的比例(%)
2011年末	广东久量光电科技有限公司	客户	23,342,646.22	1年以内	17.64
	福建省安溪雅斯达电器有限公司 厦门雅斯达电源电器有限公司	客户	20,098,177.09	1年以内	15.19
	深圳市康铭盛实业有限公司	客户	9,104,403.15	1年以内	6.88
	揭阳市灿欣贸易有限公司	客户	6,760,445.73	1年以内	5.11
	深圳市佰兴电子科技有限公司	客户	5,619,044.00	1年以内	4.25
	合计		64,924,716.19	-	49.07
2010年末	深圳市康铭盛实业有限公司	客户	12,133,519.88	1年以内	14.57
	广东金源照明科技有限公司	客户	8,463,260.49	1年以内	10.16

	揭阳市灿欣贸易有限公司	客户	7,259,170.93	1年以内	8.71
	广东久量光电科技有限公司	客户	4,948,615.42	1年以内	5.94
	珠海市科碟数码科技有限公司	客户	4,016,775.05	1年以内	4.82
	合计		36,821,341.77	-	44.20
2009年末	广东金源照明科技有限公司	客户	5,174,000.00	1年以内	29.31
	广东久量光电科技有限公司	客户	2,199,718.50	1年以内	12.46
	潮州市鹏锦电筒有限公司	客户	1,715,099.00	1年以内	9.72
	深圳市康铭盛实业有限公司	客户	1,584,385.00	1年以内	8.98
	福建省安溪雅斯达电器有限公司	客户	1,104,349.72	1年以内	6.26
	合计		11,777,552.22	-	66.73

报告期各期末,公司应收账款前五大债务人均为采购公司LED照明光源用于生产便携式照明产品、室内外照明产品等的LED下游应用企业以及经营公司LED产品的贸易商,其应收账款是真实销售所形成的。报告期末应收账款中无持有公司5%(含5%)以上表决权股份的股东单位欠款,不存在应收关联方账款。

#### ④应收账款质量和未来成长性

2009年时发行人产销量规模相对较小,产品供不应求,因此发行人采取了相对偏紧的信用政策。2010年度营业收入较2009年度增长234.98%,应收账款余额增长371.95%,快于营业收入的增长速度,主要原因是:随着产能规模的快速扩张,发行人2010年对信用政策进行了适度调整,信用期适当延长,如部分优质客户信用期由原“次月结”或“月结30天”延长至“月结60天”,由此导致发行人应收账款周转率下降,应收账款余额增加。

2010年,发行人对前五大应收账款债务人信用期的调整情况如下:

前五大应收账款债务人	调整前		调整后	
	信用额度 (万元)	信用期 (天)	信用额度 (万元)	信用期 (天)
深圳市康铭盛实业有限公司	950.00	次月结	1,250.00	月结60
广东金源照明科技有限公司	200.00	月结30	900.00	月结60
揭阳市灿欣贸易有限公司	100.00	月结60	800.00	月结60
广东久量光电科技有限公司	350.00	月结30	1,500.00	月结60
珠海市科碟数码科技有限公司	350.00	月结30	400.00	月结60

发行人客户多为信誉良好、长期合作的优质客户,客户具有较高的资信水平和偿债能力,发行人应收账款回收有保证,发生坏账的可能性较小。同时,截至

2011 年末发行人 1 年以内的应收账款占总额的比例为 99.14%。因此，发行人应收账款的质量优良，目前计提的坏账准备可涵盖可能发生的坏账损失。

根据同行业可比公司招股说明书的披露，国星光电给予家电类客户大约 80-90 天的信用期；鸿利光电一般给予客户月结 30 天、月结 60 天、月结 90 天的信用期；瑞丰光电货款回收期一般为 90 天以内；聚飞光电给予客户的信用期大多为对账后 60 天；木林森对于国内直销客户，一般给予 60-90 日信用期。由此可见，在产销量规模相对较小、产品供不应求的情况下，发行人 2010 年之前给予主要客户“次月结”或“月结 30 天”的信用政策相对较为偏紧；目前给予部分优质客户“月结 60 天”的信用政策与同行业可比公司保持在相近水平，信用政策的制定、调整和实施有效适应了发行人的发展水平，并且符合行业惯例。

2011 年营业收入较 2010 年增长 57.07%，年末应收账款余额较 2010 年末增长了 58.87%，与营业收入增长速度基本同步。随着发行人销售规模的不断扩大和客户数量的日益增多，应收账款可能随之增长，收款的成本和风险可能会增大，发行人已通过健全应收账款安全性的控制体系，强化对客户的信用评价，及时了解客户的经营状况、定期进行客户信用风险评估和及时催收货款来控制坏账风险。

#### （4）预付账款

2009 年末、2010 年末和 2011 年末，公司的预付账款分别为 2,316.97 万元、1,129.71 万元和 1,818.30 万元，占当期流动资产的比重分别为 30.55%、5.62% 和 6.48%，主要为购买机器设备和原材料以及在建工程的预付款。

2009 年预付账款余额较大且在流动资产中占比较高，主要是预付在建工程款 1,410.00 万元；2010 年，随着在建工程结转固定资产，预付账款余额也相应减少。2011 年，由于持续扩大生产需要采购机器设备，预付设备款增加是期末余额增加 6,885,888.42 元的主要原因之一。

报告期末，前五名预付款单位及比例如下：

单位名称	2011-12-31	
	金额（元）	占预付账款总额的比例
深圳市新益昌自动化设备有限公司	5,887,586.16	32.38%
深圳市佳和华科技有限公司	3,997,972.60	21.99%
先进光电器材（深圳）有限公司	2,421,593.67	13.32%

惠州得天自动化设备有限公司	1,049,700.84	5.77%
深圳市晶凯浩照明有限公司	875,484.00	4.81%
合 计	14,232,337.27	78.27%

报告期末，预付款项中无预付持有公司 5%以上（含 5%）表决权股份的股东的款项，无预付关联方的款项。

#### （5）其他应收款

单位：万元

项 目	2011-12-31	2010-12-31	2009-12-31
其他应收款	279.88	183.22	3.54

公司其他应收款占流动资产比例不大，2009 年末、2010 年末和 2011 年末分别为 0.05%、0.91%和 1.00%，报告期末其他应收款主要为上市费用。报告期末，公司其他应收款中不存在持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东单位欠款。

#### （6）存货

报告期内各期末，公司存货净额分别为 1,340.33 万元、6,337.36 万元和 4,952.65 万元。公司存货主要为原材料和库存商品，其中原材料主要为芯片和支架。由于公司主要采取按计划生产的生产模式，因此存货中也包括了一定的库存商品。报告期内，公司存货明细情况如下：

存货	2011-12-31		2010-12-31		2009-12-31	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
原材料	1,946.59	39.30	3,649.29	57.58	908.45	67.78
库存商品	1,988.65	40.15	1,888.75	29.80	234.62	17.50
在产品	958.83	19.36	690.33	10.89	197.26	14.72
发出商品	57.34	1.16	97.40	1.54	-	-
委托加工物资	1.25	0.03	11.61	0.18	-	-
合计	4,952.65	100.00	6,337.36	100.00	1,340.33	100.00

报告期内，原材料、库存商品增长情况如下：

年份	原材料 (万元)	增长率 (%)	库存商品 (万元)	增长率 (%)	当期营业收入 (万元)	增长率 (%)
2011-12-31	1,946.59	-46.66	1,988.65	5.29	42,369.14	57.07
2010-12-31	3,649.29	301.71	1,888.75	705.03	26,975.10	234.98
2009-12-31	908.45	463.48	234.62	-64.21	8,052.82	62.48

### ①原材料变动原因分析

A、公司报告期内实现了快速增长，随着销售收入的不断扩大，公司的产能和产量也不断扩张，从而原材料的耗用也大幅度增长，原材料库存也相应增长。

B、公司以“为客户提供高性价比产品”为核心，实行“技术领先、引领市场”经营理念，采取“以计划生产为主、订单生产为辅”的经营模式。因此，公司主导产品集中，以产定销，既有利于取得规模化生产的成本优势；优势产品又可以迅速实现大规模产业化生产，快速形成市场占有率优势。大规模产业化生产模式导致原材料库存水平相对较高。公司一般情况下库存原材料为1-2个月生产消耗量。2011年平均月销售成本为2,455.38万元，其中原材料占销售成本的比例约为85%，因此2011年末库存材料为0.79个月的材料消耗量，属于正常的库存水平。

C、2010年末，公司根据客户的需求和市场状况适当提高了原材料的储备。2011年1月仅广东久量光电科技有限公司、揭阳市灿欣贸易有限公司、深圳市乐的美光电科技有限公司就有大额订单1,188万元（含税）。另外，2010年下半年，公司预期2011年贴片式LED光源将快速增长，因而也加大了2010年末的原材料库存。

D、近几年来，LED行业作为朝阳行业快速增长，行业普遍预期下一波爆发增长的下游应用领域为通用照明领域，这一轮增长将从2011年开始，将极大增加对贴片式LED的需求。

E、发行人原材料2011年末较2010年末减少了1,702.70万元，主要是原材料市场供应稳定，公司适度减少了安全库存量；同时公司生产计划日趋精细化，大部分原材料已采用按月生产目标制定采购计划，因此原材料库存量相应减少。

### ②库存商品变动原因分析

2010年末库存商品较2009年末增加了1,654.13万元，增加比例为705.03%；2011年末库存商品较2010年末增加了99.90万元，增加比例为5.29%。其中，2010年末库存商品较2009年大幅增长的主要原因是：发行人库存商品的规模根据安全库存确定，随着公司经营规模的持续增长，库存商品规模相应增长；同时，发行人采取“以计划生产为主、订单生产为辅”的经营模式，期末库存商品的规模与生产计划的具体制定有关。2011年由于公司产品产销两旺，在营业收入大幅度增长同时，库存商品数量并未明显增加。

#### 4、非流动资产构成及变化分析

公司非流动资产主要包括固定资产、无形资产和递延所得税资产等，其中固定资产、在建工程和无形资产是非流动资产的主要组成部分。

报告期各期末，各项非流动资产变动情况如下：

单位：万元

资产类别	2011-12-31		2010-12-31		2009-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	19,738.30	91.80%	17,340.50	90.85%	2,492.77	44.02%
在建工程	-	-	-	-	1,378.52	24.34%
无形资产	1,699.02	7.90%	1,706.37	8.94%	1,738.62	30.70%
递延所得税资产	63.99	0.30%	39.29	0.21%	53.39	0.94%
非流动资产合计	21,501.31	100.00%	19,086.15	100.00%	5,663.29	100.00%

公司报告期内非流动资产快速增长，主要是近年来公司抓住市场机遇，迅速加大投入，公司固定资产增加所致。

##### (1) 固定资产

##### ①公司固定资产变动情况

公司固定资产主要由房屋建筑物、电子设备、运输工具和办公设备构成。

截至2011年末，公司固定资产情况如下：

单位：万元

资产类别	折旧年限	原值	累计折旧	减值准备	净值
房屋及建筑物	10-25年	10,028.98	645.12	0.00	9,383.86
机器设备	5-10年	11,935.24	1,885.32	0.00	10,049.93
运输工具	5年	129.24	45.04	0.00	84.20
电子及其他设备	5年	294.32	74.02	0.00	220.31
合计	-	22,387.79	2,649.50	0.00	19,738.30

报告期内各期末，公司固定资产净值分别为 2,492.77 万元、17,340.50 万元和 19,738.30 万元，主要为房屋及建筑物和机器设备。

报告期内，公司各项固定资产情况如下：

项目	2011-12-31		2010-12-31		2009-12-31	
	净值金额 (万元)	占比 (%)	净值金额 (万元)	占比 (%)	净值金额 (万元)	占比 (%)
房屋及建筑物	9,383.86	47.54	9,757.61	56.27	-	-
机器设备	10,049.93	50.92	7,382.62	42.57	2,412.79	96.79
运输工具	84.20	0.43	102.66	0.59	30.69	1.23
电子及其他设备	220.31	1.12	97.60	0.56	49.28	1.98
合计	19,738.30	100.00	17,340.50	100.00	2,492.77	100.00

2010年，公司新增机器设备投资5,666.49万元，主要是公司为了抓住市场机遇，迅速扩大产能，提高产销规模，取得规模效益，而分批购入生产用机器设备所致；公司新建长方工业园投入使用，新增房屋及建筑物9,944.48万元。2011年，公司固定资产原值增加主要系新增机器设备3,594.97万元所致。

公司已经建立了系统、完整的固定资产维护体系，各类资产维护与运行状况良好，不存在固定资产账面价值高于可回收金额的情况，故未计提减值准备。报告期末，公司固定资产原值为22,387.79万元，净值为19,738.30万元，综合成新率为88.17%；公司房地产证号为“深房地字第6000465167号”的房产和原值为2,595.68万元的部分机器设备已抵押于中国银行深圳龙岗支行。

## ②股东投入机器设备的折旧政策、减值准备的计提情况

### A、折旧政策

股东投入实物设备与公司购买的其他同类设备采用相同的折旧政策。除LED分光机按照10年折旧外，股东出资的其他机器设备均按照5年进行折旧。

公司固定资产折旧年限是依据固定资产价值、精密程度、使用的时间、强度、使用环境等来确定：对价值高、精密、大型、自动化程度高的机器设备，由于其有形磨损、无形磨损小，使用寿命更长而采用10年进行折旧；其他机器设备按照5年进行折旧。

公司固定资产折旧年限与同行业可比公司比较如下：

单位：年

公司名称	房屋	机器设备	电子设备	运输设备	其他设备
雷曼光电	20	5-10	5	5	5
洲明科技	-	5-10	3-5	5-10	3-5
国星光电	20	7-11	5	5-6	5

奥拓电子	40	5-10	5	5-10	5
瑞丰光电	20	7-10	2-5	2-5	2-5
鸿利光电	30	10	5	5	5
聚飞光电	20	10	5	10	5
联建光电	-	3-10	3-8	10	3-8
木林森	20	5-10	3-5	4-5	3-5
利亚德	20-40	5-10	5-10	5	5
万润科技	30	10	5	5	5
勤上光电	10-40	5-10	5	5-10	5-10
发行人	10-25	5-10	5	5	5

注：以上数据来源于公开披露信息。

由此可见，公司机器设备折旧年限与同行业可比公司基本一致，折旧年限的估计是恰当的。

#### B、减值准备的计提情况

截至2009年末，股东投入的机器设备属于正常使用状态，经测算，该批资产预计未来现金流量的现值大于该资产的账面价值，无需计提减值准备。

2010年，由于公司厂房搬迁及设备更新换代配套需要，对170台超声波金丝球焊机进行了报废处理，账面原值273.76万元，净值135.18万元。上述超声波金丝球焊机（WT2310）系深圳市伟天星半导体设备有限公司产品，全手动操作，产能较低，因需要搬迁厂房，且新进生产设备为全自动设备，无法配套使用而处置。其中，18台为公司自行购入设备，152台为股东实物资产出资投入设备。截至2010年末，公司尚剩余30台由股东出资投入的超声波金丝球焊机（WT2310），其主要用于返修半成品材料，因返修半成品仅能通过手工操作，剩余30台机器设备仍为必需且能为公司带来现金流入。

除上述报废处理的设备外，股东用于实物资产出资的其余机器设备均处于正常使用状态中，经减值测试，无需计提减值准备。

#### (2) 在建工程

报告期内，公司在建工程分别为1,378.52万元、0万元和0万元，主要为长方工业园的建设。长方工业园位于深圳市坪山新区大工业区，于2009年开始兴建，并于2010年完工并结转固定资产。

2010年，公司在建工程的变动情况如下：

单位：万元

工程项目名称	2009 年末	2010 年 增加	2010 年减少		2010 年末
			转入固定资产	其他减少	
深圳市长方工业园	1,378.52	8,565.96	9,944.48	-	0

### (3) 无形资产

公司的无形资产主要是工业园区土地使用权，该宗土地系公司于2008年11月通过深圳市土地房产交易中心政府挂牌出让竞得，房地产证号为“深房地字第6000465167号”。

截至2011年末，公司的无形资产情况如下：

单位：元

类别	2010-12-31	本年增加	本年减少	2011-12-31
一、原价合计	17,837,472.44	370,201.64	-	18,207,674.08
土地使用权	17,801,575.00	-	-	17,801,575.00
软件使用权	35,897.44	370,201.64	-	406,099.08
二、累计摊销额合计	773,794.74	443,668.76	-	1,217,463.50
土地使用权	771,401.58	349,603.13	-	1,121,004.71
软件使用权	2,393.16	94,065.63	-	96,458.79
三、无形资产账面价值合计	17,063,677.70	-73,467.12	-	16,990,210.58
土地使用权	17,030,173.42	-349,603.13	-	16,680,570.29
软件使用权	33,504.28	276,136.01	-	309,640.29

报告期末，公司土地使用权已抵押于中国银行深圳龙岗支行。报告期内，公司不存在将研究开发支出资本化的情况。报告期内各期末，公司不存在无形资产账面价值低于可收回金额的情况，故未计提无形资产减值准备。

### (4) 递延所得税资产

报告期内，公司的递延所得税资产主要由坏账准备、存货跌价准备所形成的可抵扣暂时性差异造成。公司可抵扣暂时性差异及其形成的递延所得税资产具体情况如下：

单位：万元

项目	2011-12-31		2010-12-31		2009-12-31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	426.62	63.99	261.93	39.29	355.90	53.39

## 5、资产减值准备计提情况

公司已依照《企业会计准则》制定了切实可行的资产减值准备提取政策，按照资产减值准备政策的规定及各项资产的实际情况，足额计提了各项资产减值准备。公司资产减值准备计提政策公允、谨慎。

### (1) 坏账准备

公司首先对重大的应收款项进行了逐一分析，没有发现重大款项的有不可回收的风险，遂按照期末应收款项余额和账龄分析法提取坏账准备，其中：账龄在1年以内（含1年）的提取比例为3%；账龄在1-2年（含2年）的提取比例为20%；账龄在2-3年（含3年）的提取比例为50%；账龄在3年以上的按100%提取坏账准备计提坏账准备。报告期内，公司应收账款坏账准备提取情况如下：

单位：万元

项目	2011-12-31	2010-12-31	2009-12-31
应收账款余额	13,234.25	8,330.00	1,765.02
坏账准备余额	416.41	255.60	71.80

报告期末，账龄在一年内的应收账款占99.14%。客户信誉较为良好，与公司长期合作中未发生大额账款未收回的情形，公司应收账款的质量优良。基于谨慎性原则，公司对所有应收账款均按账龄提取了坏账准备。

报告期内，公司其他应收款坏账准备提取情况如下：

单位：万元

项目	2011-12-31	2010-12-31	2009-12-31
其他应收款余额	290.09	189.55	3.82
坏账准备余额	10.21	6.33	0.28

公司与同行业可比公司的应收账款坏账准备计提比例对比如下：

公司名称	一年以内 (含一年)	一年至二年 (含二年)	二年至三年 (含三年)	三年至四年 (含四年)	四年至五年 (含五年)	五年以上
国星光电	2%	10%	30%	50%	80%	100%
洲明科技	5%	10%	20%	40%	80%	100%
雷曼光电	5%	15%	30%	50%	100%	100%
奥拓电子	5%	10%	30%	50%	50%	50%
瑞丰光电	3%	10%	20%	50%	80%	100%
鸿利光电	6个月内 2%； 6-12月 5%	10%	30%	100%	100%	100%

聚飞光电	5%	10%	30%	50%	100%	100%
联建光电	5%	6%	8%	50%	50%	50%
木林森	5%	20%	50%	100%	100%	100%
利亚德	3%	10%	20%	30%	50%	100%
万润科技	5%	10%	30%	50%	80%	100%
勤上光电	6个月内 1%; 6-12月 5%	10%	20%	30%	30%	100%
发行人	3%	20%	50%	100%	100%	100%

注：以上其他公司数据来源于公开披露信息。

公司一年以内应收款项坏账准备计提比例（3%）高于国星光电（2%），与瑞丰光电（3%）、利亚德（3%）一致，并且由于账期为6-12个月的应收账款较小，实际计提比例高于鸿利光电（6个月内2%；6-12月5%）和勤上光电（6个月内1%，6-12月5%）；发行人一年以上应收款项坏账准备计提比例与木林森相同，高于同行业其他公司。发行人客户主要为LED行业的大中型企业，客户的历史信用记录良好，报告期内未发生重大坏账损失。同时，发行人有严格的客户信用评价制度，实时跟踪客户的信用状况，出现无法收回应收款项的风险较小。发行人按照拟定的会计政策对应收款项进行计提坏账准备是充分合理的。综上，公司对应收款项坏账准备的计提符合会计准则的相关规定。

若1年以内应收账款和其他应收账款坏账准备计提比例从3%调至5%，并考虑递延所得税影响，其对2009年至2011年净利润的影响如下表：

年度	对当期净利润的影响数（元）	当期净利润（元）	占净利润的比例
2009年	-44,506.75	10,306,920.65	-0.43%
2010年	1,160,597.94	36,125,500.11	3.21%
2011年	837,070.85	65,839,659.93	1.27%

## （2）存货跌价准备

报告期各期末，公司计提的存货跌价准备如下：

单位：万元

项目	2011-12-31	2010-12-31	2009-12-31
存货余额	4,952.65	6,337.36	1,624.14
存货跌价准备余额	0.00	0.00	283.82

### ①2009年末跌价准备的计提情况

2009年末公司对部分原材料和库存商品计提了存货跌价准备，该部分存货均于2010年转销。计提原材料跌价准备的原因是：因产品更新换代较快，部分主要用于试产的原材料遭技术淘汰，用其生产的产品成本很高，甚至高于该类产品的市场销售价格；计提库存商品跌价准备的原因是：2009年度开发、生产的照明新产品成本较高，高于其可变现净值。

## ②2010年末和2011年末未计提跌价准备的原因

公司报告期内一般情况下库存原材料为1-2个月生产消耗量，公司产品一直产销两旺，并保持着较好的产品毛利率，足以消化原材料降价带来的影响。此外，公司2011年对生产计划进行了更为精细化的管理，在市场原材料供应基本充足的基础上减少了安全生产库存量，所面临的原材料降价风险更小。

同时，通过对2010年末以及2011年末的各类库存商品和主要原材料的销售价格、销售费用、销售税金及预计进一步的加工费等进行了详细的分析及测试，库存商品及原材料均未发生减值，无需计提跌价准备。

## （二）负债结构

项 目	2011-12-31		2010-12-31		2009-12-31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
短期借款	3,800.00	12.68	600.00	2.29	500.00	8.35
应付票据	7,336.88	24.49	4,277.60	16.35	2,311.88	38.61
应付账款	11,439.11	38.18	12,579.57	48.09	662.55	11.07
预收款项	687.54	2.29	273.67	1.05	738.92	12.34
应付职工薪酬	355.13	1.19	260.40	1.00	111.54	1.86
应交税费	313.98	1.05	313.18	1.20	130.50	2.18
应付利息	17.04	0.06	12.06	0.05	-	-
其他应付款	32.12	0.11	1,844.43	7.05	1,505.67	25.15
其他流动负债	-	-	-	-	26.59	0.44
流动负债合计	23,981.80	80.04	20,160.90	77.07	5,987.64	100.00
长期借款	5,980.00	19.96	6,000.00	22.93	-	-
非流动负债合计	5,980.00	19.96	6,000.00	22.93	-	-
负债合计	29,961.80	100.00	26,160.90	100.00	5,987.64	100.00

报告期各期末，负债总额分别为5,987.64万元、26,160.90万元和29,961.80

万元。报告期内，公司负债持续增长，2010年末和2011年末分别同比增长336.92%和14.53%。公司负债增长的主要原因一方面是由于公司规模快速增长，相应经营负债同比增加；另一方面是由于公司为抓住行业发展契机，主动运用财务杠杆。未来公司的融资缺口将积极采用银行长期贷款和股本融资等长期资金弥补，以改善负债结构，降低财务风险。

### 1、经营性应付款项

项目	2011-12-31		2010-12-31		2009-12-31	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
应付票据	7,336.88	39.08	4,277.60	25.38	2,311.88	77.73
应付账款	11,439.11	60.92	12,579.57	74.62	662.55	22.27
合计	18,775.99	100.00	16,857.17	100.00	2,974.43	100.00

公司采购货物分别采用应付票据和应付账款的结算方式，客观上实现了向供应商融资，减少了公司的利息支出。公司报告期内应付款项增长较快，主要是因为公司信用良好，采购规模大，与主要原材料供应商形成了稳定的、长期的合作关系，主要原材料供应商给予公司较宽松的信用政策所致。

#### ①应付账款变动分析

报告期内，公司应付账款主要为应付原材料供应商款项，处于正常赊购付款期内。2009年末、2010年末和2011年末公司应付账款金额分别为662.55万元、12,579.57万元和11,439.11万元。

2010年末应付账款金额增长较快主要原因是：A、公司2010年产销量快速增长，公司采购金额也因此迅速提升，由于公司采购中大部分采用应付账款结算，因此使得应付账款余额增加；B、由于公司发展迅速、采购规模大且信用记录良好，部分长期合作客户在2010年主动延长了公司还款的信用期并加大了公司的信用额度。

2011年末应付账款金额较2010年末下降9.07%，主要是因为偿还了厂房建设工程余款，同时加强了原材料采购精细化、计划性管理，通过提高原材料的周转率，在一定程度上减少了流动资金占用；此外，公司通过增加银行票据的使用，采用了对公司更有有利的结算方式，减少了公司的资金压力。

2011年末，公司应付账款账龄情况如下：

账期	金额（元）	比例
3个月以内	92,014,461.56	80.44%
4-6个月	20,824,619.97	18.20%
7-9个月	799,468.47	0.70%
9-12个月	123,689.94	0.11%
1年以内合计	113,762,239.94	99.45%
1-2年	628,878.36	0.55%
2年以上	-	-
合计	114,391,118.30	100.00%

公司截止2011年末的应付账款中，99.45%账期在一年以内，其中6个月内账期的应付账款达98.64%，公司应付账款还款正常，并未出现拖欠货款的情况。

报告期末，应付账款余额中不存在欠关联方款项。

## ②应付票据分析

2009年末、2010年末和2011年末，公司应付票据余额分别为2,311.88万元、4,277.60万元和7,336.88万元。应付票据余额在2010年末和2011年末均有较大幅度上升，系公司选择了对公司有利的付款结算方式。公司采用银行承兑汇票结算方式，有效降低了公司资金成本。

## 2、预收账款

报告期各期末，公司预收账款余额分别为738.92万元、273.67万元和687.54万元，预收账款主要是向照明应用产品客户销售时收取的定金和预收款。

报告期末，预收账款余额中无关联方款项。

## 3、短期借款

报告期各期末，公司短期借款金额分别为500万元、600万元和3,800万元。

单位：万元

贷款单位	起始日	终止日	利率（%）	2011-12-31	2010-12-31
招行深圳分行振兴支行	2010-9-16	2011-8-23	6.94	-	600.00
招行深圳分行振兴支行	2011-6-28	2012-6-28	7.57	1,000.00	-
中国工商银行深圳龙岗支行	2011-3-2	2012-3-2	5.81	1,000.00	-
中国工商银行深圳龙岗支行	2011-5-13	2012-5-13	6.67	1,000.00	-
中国工商银行深圳龙岗支行	2011-11-2	2012-11-1	7.87	800.00	-
合计	-	-	-	3,800.00	600.00

公司2011年末短期借款3,800万元,为中国工商银行提供的2,800万元担保借款(实际控制人为公司工商银行借款提供担保)和招商银行提供的1,000万元信用借款。

#### 4、长期借款

报告期各期末,公司长期借款分别为0万元、6,000万元和5,980万元。

单位:万元

贷款单位	起始日	终止日	利率(%)	2011-12-31	2010-12-31
中国银行坪山支行	2010-3-12	2015-3-12	6.77	1,700.00	2,000.00
中国银行坪山支行	2010-4-9	2013-4-9	6.72	2,550.00	3,000.00
中国银行坪山支行	2010-10-20	2015-10-20	6.85	850.00	1,000.00
中国银行坪山支行	2011-5-17	2015-10-20	7.32	880.00	-
合计	-	-	-	5,980.00	6,000.00

公司以“深房地字第6000465167”房地产和部分机器设备为上述借款提供抵押;同时,实际控制人为公司上述借款提供担保。

#### 5、应缴税费

单位:万元

项目	2011-12-31	2010-12-31	2009-12-31
应缴所得税	223.68	338.99	102.73
应缴增值税	55.50	-30.59	26.94
其他税种	34.80	4.78	0.83
合计	313.98	313.18	130.50

#### 6、其他应付款

2009年末、2010年末和2011年末公司其他应付款金额分别为1,505.67万元、1,844.43万元和32.12万元,其中2009年末和2010年末大部分为公司欠股东款项,均已于2011年4月全部还清,具体情况请参见本招股说明书“第七节 同业竞争与关联交易”之“三、关联交易情况”中的相关内容。

报告期末,公司其他应付款余额中无欠持有本公司5%以上(含5%)表决权股份的股东单位款项。

### (三) 偿债能力分析

#### 1、公司偿债能力

报告期内，公司的流动比率、速动比率、资产负债率、息税折旧摊销前利润及利息保障倍数指标如下：

项目	2011-12-31 /2011 年度	2010-12-31 /2010 年度	2009-12-31 /2009 年度
流动比率（倍）	1.17	1.00	1.27
速动比率（倍）	0.96	0.68	1.04
资产负债率（%）	60.44	66.76	45.20
息税折旧摊销前利润（万元）	9,751.49	5,249.34	1,504.86
利息保障倍数（倍）	13.27	17.38	28.12

注：息税折旧摊销前利润=利润总额+费用化的利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

公司2009年末、2010年末和2011年末的流动比率分别为1.27、1.00和1.17，速动比例分别为1.04、0.68和0.96。公司2010年末流动比率和速动比率有所降低，主要是因为公司在生产规模提高后，经营负债提高较快所致。2011年末，公司流动比率和速动比例已经上升。

2009年至2011年，公司息税折旧摊销前利润分别为1,504.86万元、5,249.34万元和9,751.49万元，公司盈利能力逐年增强，利息偿付有保障。同时，公司报告期内各年度均有较大的经营活动产生的现金净流入，可以保证按期足额偿还借款利息；而且，本公司在开户的主要银行中信誉度较高，有较高的银行贷款信用额度，可以根据经营需求情况控制银行贷款头寸。此外，公司不存在对正常生产经营活动有重大影响的或有负债，亦不存在表外融资的情况。公司经营性现金流量充足，银行资信状况良好，具有较强的偿债能力。

## 2、偿债能力同行业比较分析

选取LED封装领域可比公司，主要偿债指标比较如下：

主要偿债指标		2011-12-31	2010-12-31	2009-12-31
流动比率 (倍)	国星光电	-	-	2.10
	雷曼光电	-	1.18	2.19
	鸿利光电	-	1.46	1.45
	瑞丰光电	-	2.24	3.36
	聚飞光电	-	2.01	2.08
	木林森	-	0.98	1.08

	万润科技	-	2.02	2.69
	均 值	-	1.64	2.14
	长方照明	1.17	1.00	1.27
速动比率 (倍)	国星光电	-	-	1.54
	雷曼光电	-	0.67	1.53
	鸿利光电	-	1.00	1.04
	瑞丰光电	-	1.50	2.80
	聚飞光电	-	1.70	1.78
	木 林 森	-	0.63	0.52
	万润科技	-	1.32	1.81
	均 值	-	1.14	1.57
	长方照明	0.96	0.68	1.04
资产负债率 (%)	国星光电	-	-	34.46
	雷曼光电	-	53.01	33.03
	鸿利光电	-	50.25	63.62
	瑞丰光电	-	33.68	26.46
	聚飞光电	-	36.26	35.00
	木 林 森	-	55.73	52.63
	万润科技	-	40.81	40.15
	均 值	-	44.96	40.76
	长方照明	60.44	66.76	45.20

注：以上数据来源于WIND资讯；国星光电募集资金到位对2010年的流动比率、速动比率和资产负债率影响较大，予以剔除。

从上表可知，公司报告期内流动比率、速动比率与同行比稍低，主要系公司为抓住市场发展机遇，在公司生产工艺技术成熟情况下，主动运用财务杠杆扩大生产经营规模所致。公司的货款回收情况良好，应收账款报告期内未发生坏账，未来发生坏账的可能性较小，经营活动产生的现金流量充足，因此短期偿债能力充足。公司将通过长期借款进一步优化负债结构。

### 3、公司盈利能力强，经营活动现金流量较好

公司营运资金管理较好，适当的负债经营使得公司更好把握了发展契机，有力推动了公司业务收入的快速增长及自身盈利能力的提升。报告期内，凭借良好的外部环境和市场机遇，通过财务杠杆的运用，弥补了自有资金不足，公

司主营业务收入得以快速增长，净利润也得以大幅增加。公司经营活动现金净流量 2009 年、2010 年和 2011 年分别为 5,358.58 万元、6,064.94 万元和 4,951.01 万元，良好的经营状况和现金获取能力保证了公司短期偿债资金的来源。

#### 4、公司资信状况良好，获得合作银行的支持

报告期内，公司在合作银行拥有良好的资信，公司与各商业银行建立了良好的合作关系，并获得了中国银行、中国工商银行、招商银行较高的授信额度。因此，公司短期融资渠道畅通，为正常生产经营提供了良好的外部资金保证。

公司报告期内一直坚持稳健经营，不存在对正常生产、经营活动有重大影响的需要披露的或有负债，也不存在表外融资情况。因此，公司偿债风险较小。

#### (四) 资产周转能力分析

报告期内，公司资产周转情况如下：

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
应收账款周转率（次）	3.87	5.34	5.51
存货周转率（次）	5.22	5.03	4.32
总资产周转率（次）	0.94	1.03	0.78

注：总资产周转率（周转次数）=主营业务收入/总资产平均值。

##### 1、应收账款周转率

2009 年至 2011 年末，公司应收账款净额为 1,693.22 万元、8,074.40 万元和 12,817.84 万元，分别占当期营业收入的 21.03%、29.93%和 30.25%。

应收账款周转率与同行业可比公司对比情况如下：

单位：次

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
国星光电	-	6.25	7.45
雷曼光电	-	7.84	7.31
鸿利光电	-	5.85	4.63
瑞丰光电	-	6.15	5.68
聚飞光电	-	4.72	4.35
木林森	-	9.37	7.12
万润科技	-	5.39	4.85
均值	-	6.51	5.91
长方照明	3.87	5.34	5.51

注：以上数据来源于 WIND 资讯。

报告期内，公司的应收账款周转率低于同行业水平，但仍处于正常水平。

## 2、存货周转率

公司存货周转率同行业对比情况如下：

单位：次

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
国星光电	-	3.44	3.66
雷曼光电	-	3.33	3.55
鸿利光电	-	4.96	4.73
瑞丰光电	-	3.88	6.24
聚飞光电	-	7.38	7.73
木林森	-	4.06	2.80
万润科技	-	2.63	2.76
均值	-	4.24	4.50
长方照明	5.22	5.03	4.32

注：以上数据来源于 WIND 资讯。

总体来看，公司存货周转率高于同行业水平，显示出公司较好的存货和生产管理能力。

## （五）所有者权益变动情况

### 1、所有者权益情况

单位：万元

项 目	2011-12-31	2010-12-31	2009-12-31
股 本	8,100.00	8,100.00	6,030.00
资本公积	3,869.53	3,869.53	-
盈余公积	763.91	105.51	122.96
未分配利润	6,875.20	949.63	1,106.66
股东权益合计	19,608.64	13,024.67	7,259.62

### 2、股本

发行人股本及历年的变化情况请参见《发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明》。

### 3、资本公积

单位：万元

项 目	2009-12-31	2010 年度增加	2010 年度减少	2010-12-31
股本溢价	0	3,869.53	0	3,869.53
其他资本公积	0	0	0	0
合 计	0	3,869.53	0	3,869.53
项 目	2010-12-31	2011 年度增加	2011 年度减少	2011-12-31
股本溢价	3,869.53	0	0	3,869.53
其他资本公积	0	0	0	0
合 计	3,869.53	0	0	3,869.53

#### 4、盈余公积

单位：万元

项 目	2011-12-31	2010-12-31	2009-12-31
盈余公积金	763.91	105.51	122.96

报告期内，公司盈余公积以及增减变动情况如下：

单位：万元

项 目	2008-12-31	2009 年增加	2009 年减少	2009-12-31
法定盈余公积金	19.89	103.07	0	122.96
项 目	2009-12-31	2010 年增加	2010 年减少	2010-12-31
法定盈余公积金	122.96	361.25	378.70	105.51
项 目	2010-12-31	2011 年增加	2011 年减少	2011-12-31
法定盈余公积金	105.51	658.40	0	763.91

#### 5、未分配利润

公司报告期内未分配利润以及增减变动情况如下：

单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
年初未分配利润	949.63	1,106.66	179.04
加：本期净利润	6,583.97	3,612.55	1,030.69
减：提取法定盈余公积	658.40	361.26	103.07
提取任意盈余公积	-	-	-
提取一般风险准备	-	-	-
应付普通股股利	-	-	-
转作股本的普通股股利	-	3,408.32	-
期末未分配利润	6,875.20	949.63	1,106.66

## 十六、盈利能力分析

### (一) 营业收入分析

报告期内，公司营业收入结构如下：

项 目	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额(万元)	占比 (%)
主营业务收入	41,759.07	98.56	26,595.14	98.59	7,996.09	99.30
其他业务收入	610.08	1.44	379.96	1.41	56.72	0.70
营业收入	42,369.14	100.00	26,975.10	100.00	8,052.82	100.00

#### 1、报告期内营业收入的总体情况

报告期内，公司主营业务收入占营业收入的比例均超过 98%，主营业务突出；公司主营业务呈高速的成长性，主要得益于公司报告期内生产性固定资产的投入和封装技术的突破。2007 年下半年起，随着技术与工艺的日渐成型，公司需要进一步增强资金实力、扩大产能以拓展业务。基于对 LED 行业良好前景的预期，公司股东在 2008 年内分别通过三次增资将公司注册资本由 100 万元增至 6,030 万元，并于 2008 年开始公司的产业化生产。同期，公司 LED 封装相关核心技术基本成熟，在增添设备开始大规模生产直插式白光 LED 光源的同时，也开始研发、小规模试产贴片式白光 LED 光源、照明产品；2010 年，随着公司自有厂房的竣工并入住，技术水平、管理水平以及产品规格布局基本成型，大规模投入自动化设备并有针对性地扩大了主导产品的产能，通过对主要产品前瞻性设计和计划性生产，并辅以有竞争力的价格市场策略，引导市场需求，从而使公司营业收入实现了爆发式增长；2010 年开始，公司逐步将直插式 LED 封装核心技术延用至贴片式 LED 封装，开始规模化生产，公司贴片式 LED 光源产销规模快速增长。

#### 2、主营业务收入按产品构成分布

产品类别	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额(万元)	占比 (%)
直插式 LED	23,997.84	57.47	19,184.79	72.14	7,546.83	94.38
贴片式 LED	15,223.03	36.45	5,888.00	22.14	175.94	2.20
照明产品	2,538.20	6.08	1,522.36	5.72	273.33	3.42
合 计	41,759.07	100.00	26,595.14	100.00	7,996.09	100.00

从产品结构上看,报告期内公司的主营业务收入主要来自于直插式 LED 和贴片式 LED, 照明产品占比相对较小。

(1) 直插式 LED 为主要收入来源, 占比持续下降

报告期内, 直插式 LED 各期实现的收入分别为 7,546.83 万元、19,184.79 万元和 23,997.84 万元, 占营业收入的比重分别为 94.38%、72.14%和 57.47%。

直插式 LED	销售额 (万元)	增长率 (%)	销售量 (KK)	增长率 (%)	销售单价 (元/K)	增长率 (%)
2011 年	23,997.84	25.09	3,670.82	18.04	65.37	5.97
2010 年	19,184.79	154.21	3,109.75	196.83	61.69	-14.36
2009 年	7,546.83	54.83	1,047.65	45.48	72.04	5.98

公司报告期内直插式 LED 销售金额的快速增长, 主要是销售量的增长拉动; 由于公司固定资产的投入、产能迅速上升, 同时公司通过对以 4802 为代表的主要直插式产品进行有针对性的持续技术改进, 获得市场用户的认可, 产销两旺。

(2) 贴片式 LED 销售收入快速增长, 占比持续提高

报告期内, 随着产能的持续扩大, 贴片式 LED 销量持续增长, 销售收入占主营业务收入的比重逐年提高, 报告期内实现销售收入分别为 175.94 万元、5,888.00 万元和 15,223.03 万元。

贴片式 LED	销售额 (万元)	增长率 (%)	销售量 (KK)	增长率 (%)	销售单价 (元/K)	增长率 (%)
2011 年	15,223.03	158.54	1,068.28	294.07	142.50	-34.39
2010 年	5,888.00	3,246.60	271.09	46,972.44	217.20	-92.89
2009 年	175.94	1,154.92	0.58	1,371.38	3,054.99	-14.71

贴片式小功率 LED	销售额 (万元)	销售量 (K)	销售单价 (元/K)
2011 年	8,707.21	1,012,118.89	86.03
2010 年	3,882.97	260,965.99	148.79
2009 年	2.48	82.80	300.00
贴片式大功率 LED	销售额 (万元)	销售量 (K)	销售单价 (元/K)
2011 年	6,515.82	56,161.48	1,160.19
2010 年	2,005.02	10,124.17	1,980.43
2009 年	173.45	493.11	3,517.57

自从实现产业化以来, 公司贴片式 LED 在前两年技术积累的基础上快速增

长，2010 年贴片式 LED 收入占主营业务收入的 22.14%，成为公司收入和利润的重要来源和主要的利润增长点。2011 年公司贴片式 LED 收入已经占到主营业务收入的 36.45%，较 2010 年增长 158.54%。

### 3、主营业务收入按地区分析

地区	2011 年		2010 年		2009 年	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
境内合计	39,326.44	94.17	25,629.06	96.37	7,295.54	91.24
境外合计	2,432.63	5.83	966.08	3.63	700.55	8.76
合计	41,759.07	100.00	26,595.14	100.00	7,996.09	100.00

报告期内，公司销售主要集中在境内市场，各期内销比重分别为 91.24%、96.37%和 94.17%。

### 4、营业收入快速增长的原因

项目	2011 年		2010 年		2009 年
	金额 (万元)	增长率 (%)	金额 (万元)	增长率 (%)	金额 (万元)
营业收入	42,369.14	57.07	26,975.10	234.98	8,052.82

报告期内，公司实现了快速成长，其中 2010 年度和 2011 年度营业收入分别同比增长 234.98%和 57.07%，其深层次原因如下：

(1) 技术工艺水平的突破性进展以及由此构建的性价比优势是公司经营业绩实现大幅增长的根源性原因

随着公司“宽波段”封装能力的提升，公司逐步开始直接使用圆片来进行直插式 LED 照明光源封装，由于能够封装芯片的波长范围较广，无需事先进行芯片晶粒的分选，减少了芯片晶粒的分选费用（如自购圆片外委分选费用约 8-10 元/K；如直接由芯片厂商分选为方片，采购价格约上升 12-15 元/K）。同时，在芯片供应相对较为紧张的情况下，公司所能封装的蓝光 LED 芯片波长范围的扩大，突破了公司快速成长通道上最可能面临的原材料瓶颈，使得公司获得了较同行业公司更广阔的发展空间。同时，在 LED 芯片技术的持续提升的背景下，凭借对 LED 芯片技术的深刻理解和对下游客户成本、品质需求的深入了解，公司持续改进芯片的应用规格，在满足客户品质需求的情况下，有效降低了直插式 LED 照明光源的芯片成本（在圆片价格一定且不考虑因切割芯片晶粒面积较少而需要增加

的切割费用和制作 LED 两端金属电极费用的情况下，7.5\*7.5mil 圆片的单位芯片采购价格在理论上为 10\*10mil 圆片的 64%)。

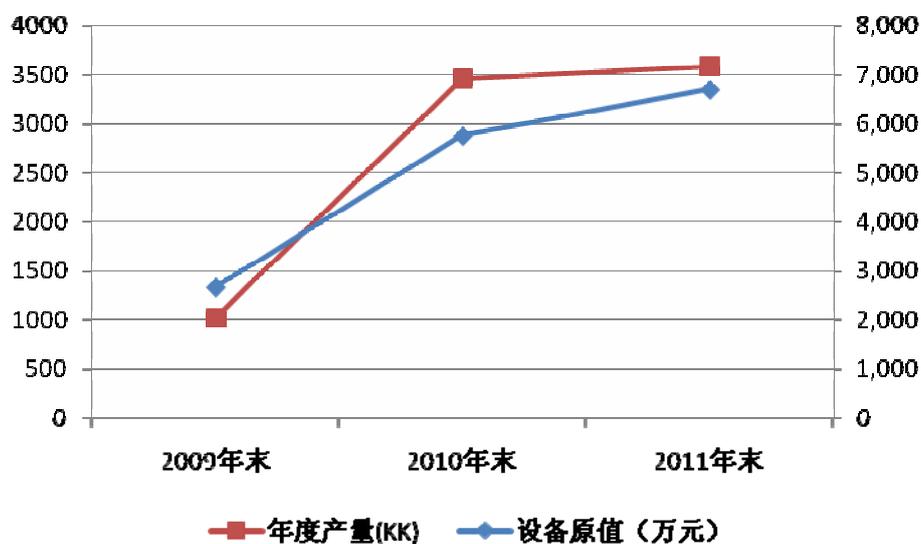
随着技术工艺水平的稳步提升，公司根据原材料价格、产成品单位成本的变动适时调整 LED 照明光源的销售价格，确保产品的高性价比，在市场中具备较强的竞争力，例如：2010 年，公司直插式 LED 照明光源平均单价为 62 元/K，而木林森的直插式白灯单价为 91 元/K；公司贴片式 LED 照明光源平均单价为 217 元/K，而瑞丰光电贴片式照明 LED 单价为 282 元/K。

LED 照明光源封装的性价比在很大程度上决定了 LED 照明产品的市场竞争力，公司在技术领先的基础上，凭借其高性价比产品，在市场中快速抢占了有利竞争地位，为 2010 年以及 2011 年产能扩张后的迅速消化奠定了基础。

(2) 主导产品机器设备的投入、新厂区的建成投产为公司 2010 年以及 2011 年营业收入快速增长提供了产能保障

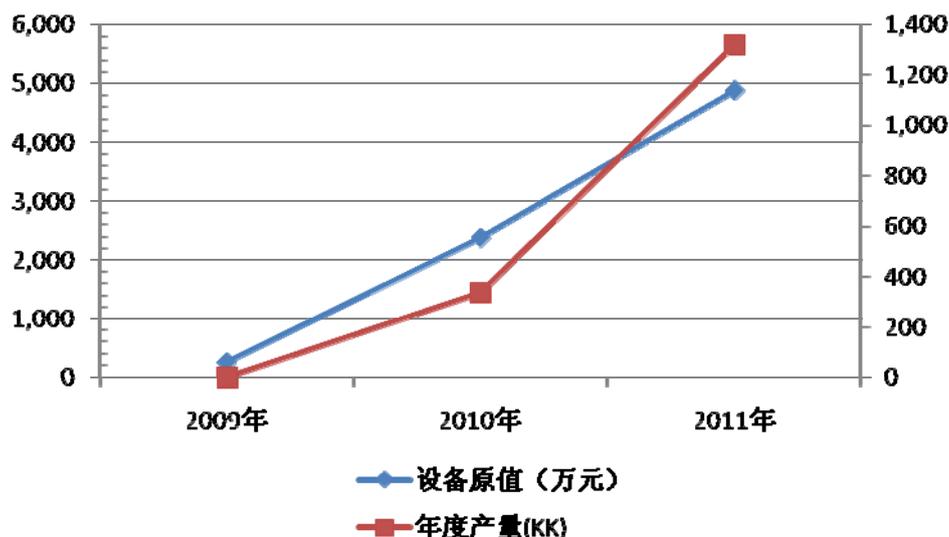
2010 年 8 月之前，公司一直租用深圳市凤凰岗股份合作公司位于宝安西乡凤凰岗第三工业区的厂房用于生产经营，2009 年厂房租用面积 6,000 平方米，产能扩张受到场地限制。2010 年 8 月，公司位于深圳市坪山新区大工业区的新厂区建成并完成了整体搬迁，建筑面积达到 6 万 8 千余平方米，突破了原来租赁厂房的生产经营场地限制。同时，为了抓住市场机遇，迅速扩大产能并取得规模效益，公司逐步增添全自动化设备，加大了对生产设备的投资力度。报告期内，公司机器设备原值与各类产品产量匹配情况如下：

直插式 LED 照明光源机器设备原值与产量示意图



由此可见，公司直插式 LED 产品的产量与机器设备原值增长匹配。同时，2009 年至 2011 年，单位产量耗用的机器设备原值分别为 2.60 万元/KK，1.66 万元/KK 和 1.86 万元/KK。2010 年单位产量耗用的机器设备原值较 2009 年大幅下降，主要系 2010 年之后增添的机器设备主要为全自动设备，运转效率高于原有设备所致。

贴片式 LED 照明光源机器设备原值与产量示意图



由此可见，公司贴片式 LED 产品的产量与机器设备原值增长匹配。2011 年产量增长快于机器设备原值增长的主要原因系：2010 年贴片式产能利用率相对较低，同时 2011 年制约 2010 年产能的部分瓶颈设备到货，导致在 2011 年产能及产量较机器设备原值实现了更快的增长。

(3) 公司实行独特的经营模式，在市场竞争中快速脱颖而出

与行业内传统的“接单生产”、“以销定产”的经营模式不同，公司以“为客户提供高性价比产品”为核心，实行“技术领先、引领市场”经营理念，采取“以计划生产为主、接单生产为辅”的生产模式，具体流程表现在：

①凭借对 LED 芯片、封装、应用技术现状及其发展趋势的深刻理解，公司密切关注 LED 照明市场与技术的发展动向，持续研发出顺应市场需求变化趋势的新产品、新工艺；

②新产品及其技术、工艺研发成熟后，在深入研析市场前景的基础上，公司按既定计划集中优势资源使其快速规模化生产，并进而逐步引导客户需求的变化，为客户提供高性价比的产品。

在上述独特的经营模式驱动下，公司的研发、生产和销售工作都具备较强的前瞻性和计划性，较行业内传统的“接单生产”、“以销定产”的经营模式更易于实现快速成长，原因如下：

①相对于同行业企业较为繁多的产品线，公司优势产品的品种和规格集中，有利于取得规模化生产的成本节约优势。

②相对于“接单生产”、“以销定产”的经营模式，可避免因客户需求千差万别而需要反复调整原材料规格、生产工艺、产品设计的问题。

③采取“以计划生产为主”的经营模式，使得公司优势产品可以迅速按既定计划实现大规模产业化生产，快速形成市场占有率优势。

④此种经营模式以“为客户提供高性价比产品”为核心目标，产品市场竞争力强，主动顺应并拉动了下游客户的需求变化。例如，随着LED芯片技术的逐年提升，公司持续改进芯片的应用规格，并快速规模化量产，在满足客户质量需要的基础上，主动引领下游客户改为使用芯片规格更小的高性价比新产品。

(4) 瞄准快速成长的细分市场，专注于LED照明领域，下游应用需求旺盛为发行人快速成长提供了市场基础

公司自成立以来致力于推进LED在照明领域的发展，业务专注于照明用白光LED的封装，并在此基础上向下游照明应用领域延伸，所封装的直插式、贴片式LED产品全部为照明用白光LED器件。与其他面向家电、电子产品、显示屏、背光源、汽车、显示指示、照明等多个细分市场销售的同行业竞争对手相比，公司在LED照明领域的业务经营和技术研发经验较为丰富，更为集中的目标市场也使得公司易于迅速扩大产能并形成规模化优势。

公司在直插式LED照明光源器件方面形成了以LED便携式照明产品生产企业为主的客户群体。2008年及其之前，由于LED光源的亮度低、价格高，手电筒、台灯、头灯、节能灯、应急灯等便携式照明产品均主要使用传统灯泡作为发光器件。2008年以来，随着国内直插式白光LED光源亮度的提高、成本的降低，LED光源凭借其低能耗、高寿命、小体积、耐振动、抗冲击等优势已逐步在便携照明产品中得到快速推广。据中国照明网统计，我国LED便携式照明产品应用LED光源的需求规模由2008年的4.56亿元增长至2010年9.32亿元，2009年和2010年分别同比增长29%和59%。

根据国家半导体照明工程研发及产业联盟的统计，2008-2010年国内LED应

用产品产值分别为 450 亿元、600 亿元和 900 亿元；其中通用照明应用的占比分别为 7%、13%和 21%。由此得出，2008-2010 年国内 LED 通用照明应用产品的产值分别约为 32 亿元、75 亿元和 190 亿元，在短短三年内实现了接近 6 倍的增长。在下游应用需求持续旺盛的背景下，公司技术优势、产品性价比优势、产能规模优势得以充分发挥，并在一定程度上推动了 LED 下游应用产品的普及使用。

(5) 同行业可比公司 2010 年营业收入快速增长具有普遍性

公司与木林森股份有限公司的产品结构相对较为相似，2010 年该公司直插式 LED 产品销售收入占比为 63.77%，而公司 2010 年和 2011 年直插式产品销售收入占比分别为 72.14%和 57.47%，对比情况如下：

单位：万元

名称	项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
木林森	营业收入	--	81,476.63	45,640.52
	增长率	--	78.52%	18.43%
	其中直插式白灯销售收入	--	24,772.28	13,111.74
	直插式白灯增长率	--	88.93%	31.82%
发行人	营业收入	42,369.14	26,975.10	8,052.82
	增长率	57.07%	234.98%	62.48%
	其中直插式白灯销售收入	23,997.84	19,184.79	7,546.83
	直插式白灯增长率	25.09%	154.21%	54.83%

注：公司直插式产品均为照明用白光，主要客户为便携式照明产品生产厂商和室内外照明生产厂商；木林森股份有限公司直插式产品主要用于欧美节日装饰灯、家居装饰灯、家电产品指示灯、户内外显示屏、室内外照明灯具和便携式照明，并以灯饰为主要最终用途。

由此可见，2009 年和 2010 年公司与木林森股份有限公司营业收入均实现了快速增长，且 2010 年增速远高于 2009 年。

(6) 贴片式、照明产品产销规模快速扩张，成为经营业绩的重要增长点

伴随着 LED 在照明应用领域的深化发展，结合历年来自身专注于 LED 照明领域的丰富经验和在充分研析行业未来发展趋势的基础上，公司逐步加大对贴片式 LED 照明光源及照明应用产品的研发、生产、市场投入，顺应 LED 照明市场的发展趋势。报告期内，公司贴片式、照明产品产销规模快速扩张，其中：公司贴片式产品销售收入由 2009 年的 175.94 万元增长至 2010 年、2011 年的 5,888.00 万元和 15,223.03 万元；照明应用产品由 2009 年的 273.33 万元增长至 2010 年、

2011 年的 1,522.36 万元和 2,538.20 万元。

公司 2010 年主营业务收入较 2009 年增长 18,599.05 万元，其中贴片式、照明产品合计对 2010 年主营业务收入增长的贡献率达到 37.43%；2011 年主营业务收入较 2010 年增长 15,163.92 万元，其中贴片式、照明产品销售收入分别增长 9,335.03 万元和 1,015.84 万元，合计对 2011 年主营业务收入增长的贡献率达到 68.26%，贴片式、照明产品已成为公司经营业绩的重要增长点。

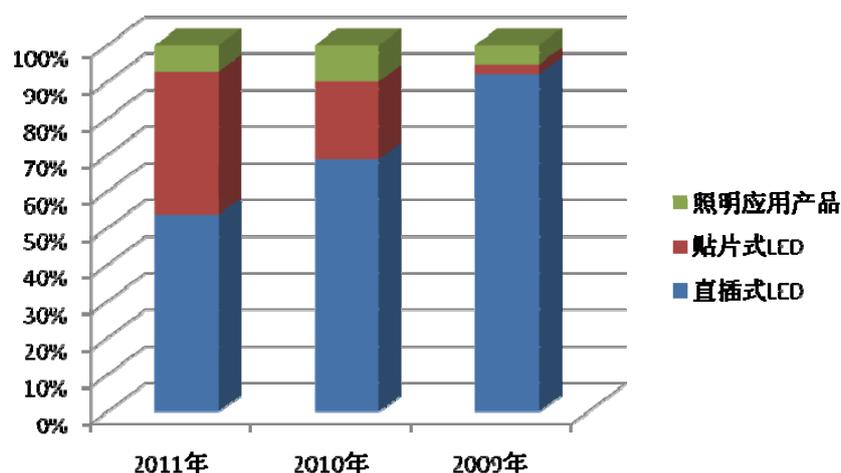
## （二）主营业务毛利及毛利率分析

### 1、主营业务毛利分析

#### （1）结构分析

项目	2011 年		2010 年		2009 年	
	毛利 (万元)	占比 (%)	毛利 (万元)	占比 (%)	毛利 (万元)	占比 (%)
直插式 LED	6,609.78	53.76	4,782.28	68.87	2,292.13	92.09
贴片式 LED	4,798.56	39.03	1,471.32	21.19	66.04	2.65
封装产品合计	11,408.34	92.79	6,253.60	90.05	2,358.17	94.74
照明应用产品	886.18	7.21	690.54	9.94	130.87	5.26
合计	12,294.51	100	6,944.14	100	2,489.04	100

公司毛利构成示意图



公司主要利润来源为直插式 LED 和贴片式 LED，照明应用产品贡献利润较少。报告期内，由于公司产品结构有所变化，公司的毛利构成也发生了较大的变化，主要表现在直插式 LED 占公司毛利总额比例呈现逐步递减的趋势；贴片式 LED 所占的比例则增长较快。

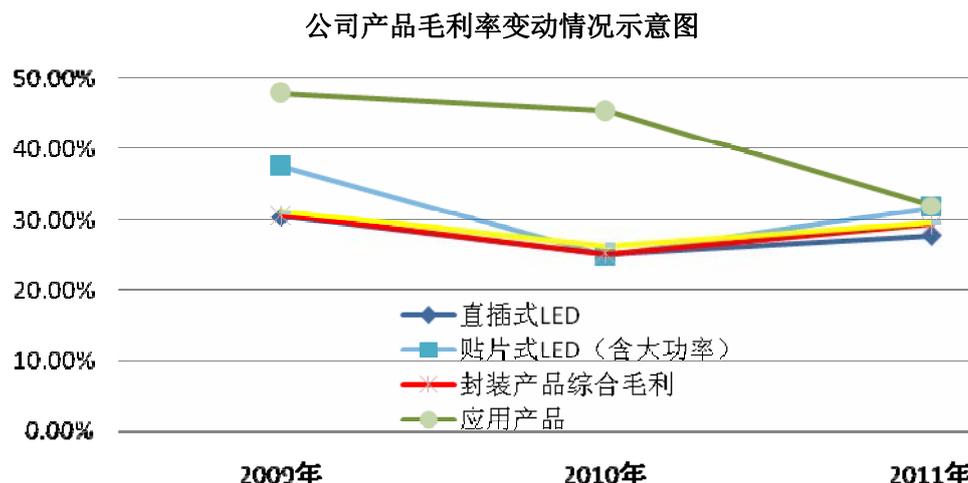
## (2) 销售量和单位毛利变动的影响

产品类别	2010年较2009年		
	毛利增长额(万元)	销售量的影响(万元)	单位毛利的影响(万元)
直插式LED	2,490.16	4,511.65	-2,021.49
贴片式LED	1,405.27	31,021.66	-29,616.39
应用产品	559.66	344.02	215.64
综合毛利	4,455.10	5,573.33	-1,118.23
产品类别	2011年较2010年		
	毛利增长额(万元)	销售量的影响(万元)	单位毛利的影响(万元)
直插式LED	1,827.50	862.83	964.67
贴片式LED	3,327.24	4,326.68	-999.44
应用产品	195.64	983.72	-788.08
综合毛利	5,350.37	6,173.23	-822.85

2010年和2011年毛利额分别同比增长4,455.10万元和5,350.37万元,其中:销售量的影响分别为5,573.33万元和6,173.23万元;单位毛利变动的影响分别为-1,118.23万元和-822.85万元。可见,公司报告期内毛利额的增长主要来自于销售量的快速增长。

## 2、毛利率变动分析

项目	2011年			2010年			2009年	
	毛利率(%)	销售比重(%)	毛利率变动(%)	毛利率(%)	销售比重(%)	毛利率变动(%)	毛利率(%)	销售比重(%)
直插式LED	27.54	57.47	2.61	24.93	72.14	-5.44	30.37	94.38
贴片式LED	31.52	36.45	6.53	24.99	22.14	-12.55	37.54	2.20
封装产品合计	29.09	93.92	4.15	24.94	94.28	-5.6	30.54	96.58
照明产品	34.91	6.08	-10.45	45.36	5.72	-2.52	47.88	3.42
综合毛利率	29.44	100.00	3.33	26.11	100.00	-5.02	31.13	100



### (1) 综合毛利率变动分析

2010年和2011年综合毛利率分别减少5.02%和增加3.33%。

2010年和2011年，直插式产品毛利率变动对综合毛利率的影响分别为-5.14%和1.88%，贴片式产品毛利率变动对综合毛利率的影响分别为-0.28%和1.45%，应用产品毛利率变动对综合毛利率的影响分别为-0.09%和-0.60%，而产品结构的变动对综合毛利率的影响分别为0.48%和0.60%。可见，2010年和2011年综合毛利率的变动主要是各产品毛利率变动引起的。

项目	2011年较2010年	2010年较2009年
直插式LED毛利率变动的的影响	1.88%	-5.14%
贴片式LED毛利率变动的的影响	1.45%	-0.28%
应用产品毛利率变动的的影响	-0.60%	-0.09%
产品结构变动的的影响	0.60%	0.48%
综合毛利率变动	3.33%	-5.02%

### (2) 直插式产品毛利率分析

项目	2011年	2010年	2009年
直插式LED毛利率	27.54%	24.93%	30.37%
毛利率变动	2.61%	-5.44%	-

报告期内，公司直插式产品毛利率分别为30.37%、24.93%和27.54%。使用因素分析法，可得出各因素对直插式产品毛利率变动的的影响如下：

项目	2011 年较 2010 年	2010 年较 2009 年
毛利率变动	2.61%	-5.44%
单位售价变动的的影响	4.23%	-11.67%
单位材料成本变动的的影响	-2.86%	4.26%
单位人工变动的的影响	1.76%	-1.59%
单位制费变动的的影响	-0.52%	3.56%

2010 年较 2009 年，直插式产品毛利率下降 5.44%，主要是 2010 年公司直插式产品年产能由 2009 年的 1,100KK 快速扩产至 3,500KK，实现了规模化生产，为迅速抢占市场，下调了部分直插式产品的销售价格，单位售价使毛利率下降 11.67%；同时，因芯片、支架等原材料价格下降，单位材料成本变动使毛利率上升 4.26%；此外，因产品产量增加引起单位制造费用下降，单位制费变动使毛利率上升 3.56%。2011 年较 2010 年，直插式产品毛利率上升 2.61%，主要是随着下游市场需求的变化，公司使用单价相对较高的 8\*15 圆片占比提升（2010 年直插式产品主要使用 7.5\*7.5 圆片），并相应提高了销售价格，单位售价变动使毛利率上升 4.23%；同时，因所使用芯片的上述结构变化以及直插式所用支架价格略有上涨，使得单位材料成本上升，导致毛利率下降 2.86%；此外，因房屋建筑物折旧以及备品备件耗用增加，使单位制费增加，导致毛利率下降 0.52%。

### （3）贴片式产品毛利率分析

产品类别	2011 年	销售比重	2010 年	销售比重	2009 年	销售比重
大功率贴片式毛利率	37.63%	42.80%	25.30%	34.05%	37.50%	98.59%
小功率贴片式毛利率	26.95%	57.20%	24.83%	65.95%	39.84%	1.41%
贴片式毛利率	31.52%	100.00%	24.99%	100.00%	37.54%	100.00%
毛利率变动	6.53%	-	-12.55%	-	26.13%	-

2010 年较 2009 年、2011 年较 2010 年，贴片式综合毛利率分别较上年减少 12.55%和增加 6.53%。

项目	2011 年较 2010 年	2010 年较 2009 年
大功率贴片式产品毛利率变动的的影响	4.20%	-12.03%
小功率贴片式产品毛利率变动的的影响	1.40%	-0.21%
产品结构变动的的影响	0.93%	-0.31%
贴片式毛利率变动	6.53%	-12.55%

报告期内，大功率产品毛利率变动对贴片式综合毛利率的影响分别为-12.03%和 4.20%，小功率产品毛利率变动对贴片式综合毛利率的影响分别为-0.21%和 1.40%，而产品结构的变动对贴片式综合毛利率的影响分别为-0.31%和 0.93%。可见，报告期内贴片式综合毛利率的变动主要是各产品毛利率变动引起的。

产品	项目	2011年	2010年	2009年
大功率贴片式	毛利率	37.63%	25.30%	37.50%
	毛利率变动	12.33%	-12.20%	-
小功率贴片式	毛利率	26.95%	24.83%	39.84%
	毛利率变动	2.12%	-15.01%	-

报告期内，公司大功率贴片式产品毛利率分别为 37.50%、25.30%和 37.63%；小功率贴片式产品毛利率分别为 39.84%、24.83%和 26.95%。使用因素分析法，可得出各因素对毛利率变动的影响如下：

产品	项目	2011年较2010年	2010年较2009年
大功率贴片式	毛利率变动	12.33%	-12.20%
	单位售价变动的的影响	-52.81%	-48.51%
	单位材料成本变动的的影响	63.96%	38.68%
	单位人工变动的的影响	-0.35%	-1.25%
	单位制费变动的的影响	1.53%	-1.12%
小功率贴片式	毛利率变动	2.12%	-15.01%
	单位售价变动的的影响	-54.84%	-61.14%
	单位材料成本变动的的影响	58.50%	46.12%
	单位人工变动的的影响	-0.56%	-0.20%
	单位制费变动的的影响	-0.97%	0.20%

2009年，公司贴片式LED照明光源器件尚处于试产阶段和小批量生产阶段，报告期初毛利率的可比性较低。从报告期内的整体情况来看，公司大功率、小功率贴片式产品毛利率均主要受价格变动和材料成本变动的的影响。

因芯片、支架等原材料价格下降导致单位材料成本减少，使得大功率贴片式产品2010年和2011年毛利率较上年增加38.68%和63.96%，使得小功率贴片式产品2010年和2011年毛利率较上年增加46.12%和58.50%。同时，在单位材料成本逐年下降的情况下，公司随之逐年下调贴片式产品的销售价格，单位售价下

降使得大功率贴片式产品 2010 年和 2011 年毛利率较上年减少 48.51%和 52.81%，使得小功率贴片式产品 2010 年和 2011 年毛利率较上年减少 61.14%和 54.84%。

在材料成本以及销售价格均逐年下降的情况下，2010 年公司因为拓展市场，销售价格下调幅度大于材料成本的下降幅度，导致毛利率下降；2011 年公司贴片式产品销售价格下调幅度小于材料成本下降幅度，毛利率较上年上升。

#### (4) 照明应用产品毛利率分析

项目	2011 年	2010 年	2009 年
照明应用产品毛利率	34.91%	45.36%	47.88%
毛利率变动	-10.45%	-2.52%	-

报告期内，公司照明应用产品毛利率分别为 47.88%、45.36%和 34.91%。公司照明应用产品 2011 年毛利率有所下降，主要系公司于 2011 年为拓展市场主动降价所致。

### 3、同行业2011年上半年毛利率变动情况及对比分析

同行业可比公司 2011 年上半年销售毛利率变动情况如下：

单位：%

公司名称	2011 年 1-6 月	2010 年度	毛利率变动额
国星光电	22.78	30.73	-7.95
雷曼光电	30.93	36.57	-5.64
鸿利光电	34.90	35.61	-0.71
万润科技	30.63	34.00	-3.38
奥拓电子	45.53	44.70	0.83
勤上光电	33.21	32.39	0.82
利亚德	34.67	35.97	-1.30
聚飞光电	38.26	35.57	2.69
联建光电	27.24	29.03	-1.78
洲明科技	25.84	24.94	0.90
瑞丰光电	31.33	30.98	0.35
均值	32.30	33.68	-1.38
发行人	26.87	26.11	0.76

注：同行业公司木林森尚未披露 2011 年 1-6 月数据，故上表未予统计。

#### (1) 毛利率水平的对比情况

从毛利率来看，发行人毛利率水平与联建光电、洲明科技较为相近，但低于行业平均水平，其主要原因如下：

①由于各公司主攻的 LED 细分市场、主要产品类别和主要客户类型不同，由此导致各公司之间毛利率水平存在差异。

②发行人实行“以计划生产为主”的生产模式，优势产品的品种和规格集中，有利于实现主导产品的大规模生产并取得规模经济优势，并在此基础上快速成长；而部分同行业公司实行接单生产的经营模式，需要根据客户需求调整原材料规格、生产工艺、产品设计等，毛利率水平相对较高。

③虽然发行人毛利率低于行业平均水平，但由于上述独特的经营模式，导致发行人销售费用较低，例如 2010 年发行人销售费用占营业收入的比例为 1.52%，而同期与发行人主营业务相对较为接近的木林森、鸿利光电、瑞丰光电、万润科技的比例分别为 2.34%、8.63%、3.48%和 5.74%。

#### (2) 2011 年上半年毛利率变动的对比情况

从 2011 年 1-6 月的经营业绩来看，11 家 LED 同行业可比公司平均销售毛利率由 2010 年的 33.68% 小幅下降 1.38% 至 32.30%，其中主要是国星光电、雷曼光电下降幅度较大。

剔除上述两家公司的影响，其余 9 家 LED 同行业公司平均销售毛利率由 2010 年的 33.69% 下降 0.18% 至 2011 年 1-6 月的 33.51%，变动幅度很小，因此绝大多数 LED 同行业可比公司毛利率水平在整体上保持相对平稳。与此同时，发行人综合毛利率由 2010 年的 26.11% 上升至 26.87%，同样属于相对稳定的小幅变动，与绝大多数同行业可比公司的整体变动情况基本一致。

### (三) 期间费用分析

报告期内，公司各项期间费用及占营业收入的比例情况如下：

项目	2011 年度		
	金额（万元）	占期间费用的比例	占收入的比例
销售费用	867.45	18.90%	2.05%
管理费用	3,004.76	65.46%	7.09%
财务费用	718.03	15.64%	1.69%
合计	4,590.24	100.00%	10.83%
项目	2010 年度		

	金额（万元）	占期间费用的比例	占收入的比例
销售费用	410.58	17.34%	1.52%
管理费用	1,752.95	74.04%	6.50%
财务费用	204.13	8.62%	0.76%
合计	2,367.66	100.00%	8.78%
项目	2009 年度		
	金额（万元）	占期间费用的比例	占收入的比例
销售费用	141.21	12.98%	1.75%
管理费用	860.01	79.04%	10.68%
财务费用	86.89	7.99%	1.08%
合计	1,088.11	100.00%	13.51%

报告期内，公司期间费用分别为 1,088.11 万元、2,367.66 万元和 4,590.24 万元，占营业收入的比重分别为 13.51%、8.78%和 10.83%。

### 1、销售费用

项目	2011 年度		
	金额（万元）	占销售费用比	占收入比
工资福利费	419.06	48.31%	0.99%
包装运输费	195.35	22.52%	0.46%
参展广告费	107.98	12.45%	0.25%
折旧费	36.21	4.17%	0.09%
办公费	101.32	11.68%	0.24%
其他	7.53	0.87%	0.02%
合计	867.45	100.00%	2.05%
项目	2010 年度		
	金额（万元）	占销售费用比	占收入比
工资福利费	106.67	25.98%	0.40%
包装运输费	125.69	30.61%	0.47%
参展广告费	142.09	34.61%	0.53%
折旧费	6.28	1.53%	0.02%
办公费	11.71	2.85%	0.04%
其他	18.13	4.42%	0.07%
合计	410.58	100.00%	1.52%
项目	2009 年度		

	金额（万元）	占销售费用比	占收入比
工资福利费	31.95	22.63%	0.40%
包装运输费	30.05	21.28%	0.37%
参展广告费	65.44	46.34%	0.81%
折旧费	0	0.00%	0.00%
办公费	8.04	5.69%	0.10%
其他	5.74	4.06%	0.07%
合计	141.21	100.00%	1.75%

### （1）销售费用的总体变动情况

报告期内，公司销售费用占营业收入的比例为 1.75%、1.52%和 2.05%，占营业收入的比例保持在较低水平，主要原因系公司收入快速增长主要得益于产品的性价比优势突出、市场竞争力强以及在下游客户需求快速增长背景下的产能扩张，收入增长对销售费用投入的依赖度相对不高。

工资及福利费、包装运输费和参展广告费是销售费用的主要构成，报告期内上述三项费用合计分别占当期销售费用的 90.25%、91.20%和 83.28%。

2009 年至 2011 年，营业收入增长和主要销售费用的增长情况如下：

项目	2011 年较 2010 年的增长率	2010 年较 2009 年的增长率
营业收入	57.07%	234.98%
销售费用	111.27%	190.76%
工资福利费	292.86%	233.87%
包装运输费	55.42%	318.27%
参展广告费	-24.01%	117.13%

2010 年公司销售费用与营业收入的增长基本匹配，销售费用增速略低主要系参展广告费未同比大幅增长所致。

2011 年公司销售费用占营业收入的比例由 2010 年的 1.52% 上升至 2.05%，主要系工资福利费和办公费增长所致。

### （2）各项销售费用变动的的原因

报告期内，公司工资福利费用分别为 31.95 万元、106.67 万元和 419.06 万元，2010 年和 2011 年增长较快主要系销售人员增加和工资标准提高所致。截至 2011 年末，销售人员由 2010 年末的 29 人增加至 63 人。

报告期内，公司包装运输费分别为 30.05 万元、125.69 万元和 195.35 万元，

包装运输费占营业收入的比例分别为 0.37%、0.47%和 0.46%，增长主要系销售量增加所致。

报告期内，公司参展广告费分别为 65.44 万元、142.09 万元和 107.98 万元，参展费和广告费与公司销售收入有一定的关系，但对销售价格和销售量的影响有一定的滞后效应，且各年的参展费和广告费支出主要根据公司品牌营销、产品推广的计划进行。

报告期内，公司折旧费分别为 0 万元、6.28 万元和 36.21 万元，2009 年折旧费为 0，主要系 2010 年之前公司自有工业园尚未建成，当时依靠租赁厂房进行生产经营，且销售机构较小，办公设施折旧一并计入管理费用所致；2011 年度公司折旧费较 2010 年增加，主要系公司自有工业园于 2010 年下半年投入使用所致。

报告期内，公司办公费分别为 8.04 万元、11.71 万元和 101.32 万元，主要系随着销售规模的扩大，公司销售办公费及差旅费增加所致，公司于 2011 年新设北京、成都、杭州、广州、中山、宁波、厦门销售办事处。

## 2、管理费用

单位：万元

项 目	2011 年度		2010 年度		2009 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
工资福利费	809.31	26.93%	447.79	25.54%	217.08	25.24%
办公费	311.73	10.37%	266.73	15.22%	143.33	16.66%
税 金	23.26	0.77%	2.32	0.13%	0.81	0.09%
业务招待费	41.49	1.38%	16.15	0.92%	15.82	1.84%
折旧摊销费	362.80	12.07%	162.16	9.25%	40.61	4.72%
研发费用	1,344.27	44.74%	656.59	37.46%	431.13	50.13%
审计评估咨询费	75.87	2.53%	129.49	7.38%	1.87	0.22%
其 他	36.03	1.20%	71.72	4.09%	9.36	1.09%
合 计	3,004.76	100.00%	1,752.95	100.00%	860.01	100.00%

### (1) 管理费用的总体变动情况

报告期内，公司管理费用分别为 860.01 万元、1,752.95 万元和 3,004.76 万元，工资福利费、办公费、折旧摊销费、研发经费是公司管理费用的主要构成，报告期内上述四项费用合计分别占当期管理费用的 96.75%、87.47%和 94.11%。

2009年至2011年，营业收入增长和主要管理费用的增长情况如下：

项目	2011年较2010年的增长率	2010年较2009年的增长率
营业收入	57.07%	234.98%
管理费用	71.41%	103.82%
工资福利费	80.73%	106.28%
办公费	16.87%	86.10%
折旧摊销费	123.73%	299.31%
研发费用	104.74%	52.30%

#### (2) 各项管理费用变动的的原因

报告期内，公司工资福利费分别为217.08万元、447.79万元和809.31万元，主要系管理人员数量增加、工资标准提高以及社保费增加所致。

报告期内，公司办公费分别为143.33万元、266.73万元和311.73万元，主要系办公费、水电费、差旅费、会议费等随着经营规模扩大增加所致。

报告期内，公司折旧摊销费分别为40.61万元、162.16万元和362.80万元，主要系公司于2010年下半年搬迁至自有工业园以及办公设施增加所致。

报告期内，公司研发支出均没有进行资本化，直接计入管理费用。

### 3、财务费用

单位：万元

项目	2011年度	2010年度	2009年度
利息支出	622.38	211.14	41.51
减：利息收入	17.48	29.69	4.19
汇兑损失	47.89	9.81	3.21
手续费及其他支出	65.24	12.88	46.37
合计	718.03	204.13	86.89

报告期内，公司的财务费用主要为利息支出、汇兑损益以及手续费及其他支出。2010年度、2011年度利息支出增加幅度较大，主要是公司出于生产经营需要向银行借款增加所致。

#### (四) 经营成果分析

项 目	2011 年		2010 年		2009 年
	金额 (万元)	增长率 (%)	金额 (万元)	增长率 (%)	金额 (万元)
营业收入	42,369.14	57.07	26,975.10	234.98	8,052.82
营业利润	7,585.98	73.28	4,377.94	298.32	1,099.11
利润总额	7,639.44	79.95	4,245.41	277.16	1,125.64
净利润	6,583.97	82.26	3,612.55	250.50	1,030.69

报告期内，在营业收入快速增长的带动下，实现的净利润分别为 1,030.69 万元、3,612.55 万元和 6,583.97 万元。

### 1、营业收入分析

产品类别	2010 年较 2009 年		
	销售收入增长比例(%)	销售量变动对营业收入增长的影响(%)	销售价格变动对营业收入增长的影响(%)
直插式 LED	154.21	196.83	-42.62
贴片式 LED	3,246.63	46,972.11	-43,725.48
应用产品	456.97	262.86	194.11
合 计	232.60	223.91	8.69
产品类别	2011 年较 2010 年		
	销售收入增长比例(%)	销售量变动对营业收入增长的影响(%)	销售价格变动对营业收入增长的影响(%)
直插式 LED	25.09	18.04	7.05
贴片式 LED	158.54	294.07	-135.53
应用产品	66.73	142.46	-75.73
合 计	57.02	40.18	16.84

2010 年和 2011 年，公司收入分别同比增长 232.60%和 57.02%，其中：销售价格变动对收入增长的影响分别为 8.69%和 16.84%；销售量增长对收入增长的影响分别为 223.91%和 40.18%。可见，公司收入增长主要来自于销售量的快速提升。

### 2、营业利润、利润总额和净利润增幅大于营业收入增长的原因和数量分析

项目	2011 年度		2010 年度		2009 年度
	金额(万元)	增长率	金额(万元)	增长率	金额(万元)
一、营业收入	42,369.14	57.07%	26,975.10	234.98%	8,052.82
减：营业成本	29,768.57	48.59%	20,034.48	260.23%	5,561.62
营业税金及附加	259.66	4,922.44%	5.17	-19.36%	6.41
销售费用	867.45	111.27%	410.58	190.76%	141.21
管理费用	3,004.76	71.41%	1,752.95	103.83%	860.01

财务费用	718.03	251.74%	204.13	134.93%	86.89
资产减值损失	164.69	-13.25%	189.84	-36.20%	297.57
二、营业利润	7,585.98	73.28%	4,377.94	298.32%	1,099.11
加：营业外收入	53.78	-59.29%	132.10	365.06%	28.41
减：营业外支出	0.32	-99.88%	264.63	14,053.81%	1.87
三、利润总额	7,639.44	79.95%	4,245.41	277.15%	1,125.64
减：所得税费用	1,055.47	66.78%	632.86	566.51%	94.95
四、净利润	6,583.97	82.25%	3,612.55	250.50%	1,030.69

#### (1) 2010 年较 2009 年

2010 年，公司营业收入同比增长 234.98%，营业利润同比增长 298.32%，营业利润增速快于营业收入 63.34%，其中：2010 年毛利率由 2009 年的 30.94% 下降至 25.73%，使得营业利润增长慢于营业收入增长 127.77%；费用率下降 7.79%，使得营业利润增长快于营业收入增长 191.11%。

2010 年，公司利润总额同比增长 277.15%，利润总额增速快于营业收入 42.18%，其中：营业利润率增长 2.58%，使得利润总额增长快于营业收入增长 61.85%；营业外收支净额减少，使得利润总额增长慢于营业收入增长 19.67%。

2010 年，公司净利润同比增长 250.50%，净利润增速快于营业收入 15.52%，其中：利润率增长 1.76%，使得净利润增长快于营业收入增长 46.06%；2010 年公司应纳税所得额增加以及所得税率由 2009 年的 10% 上升至 15%，使得净利润增长慢于营业收入增长 30.54%。

#### (2) 2011 年较 2010 年

2011 年，公司营业收入同比增长 57.07%，营业利润同比增长 73.28%，营业利润增速快于营业收入 16.21%，其中：2011 年毛利率由 2010 年的 25.73% 上升至 29.74%，使得营业利润增长快于营业收入增长 38.81%；费用率上升 2.34%，使得营业利润增长慢于营业收入增长 22.60%。

2011 年，公司利润总额同比增长 79.95%，利润总额增速快于营业收入 22.88%，其中：营业利润率增长 1.67%，使得利润总额增长快于营业收入增长 16.72%；营业外收支净额增加，使得利润总额增长快于营业收入增长 6.16%。

2011 年，公司净利润同比增长 82.25%，净利润增速快于营业收入 25.18%，其中：利润率增长 2.29%，使得净利润增长快于营业收入增长 26.89%；所得税费

用率增加 0.15%，使得净利润增长慢于营业收入增长 1.70%。

## （五）其他项目分析

### 1、资产减值损失

单位：万元

项目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
坏账损失	164.69	189.84	13.76
存货跌价损失	-	-	283.82
固定资产减值损失	-	-	-
合计	164.69	189.84	297.57

报告期内，公司资产减值损失主要为应收款项坏账损失；2009 年公司对部分原材料和库存商品计提了存货跌价准备，该部分存货均于 2010 年转销。

### 2、营业外收支

单位：元

项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
营业外收入	537,776.63	1,320,998.61	284,050.00
其中：政府补助	465,600.00	174,610.00	280,000.00
无法支付的款项	-	1,100,000.00	-
其他	72,176.63	46,388.61	4,050.00
项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
营业外支出	3,215.02	2,646,336.06	18,696.99
其中：固定资产处置损失	-	1,351,811.00	-
对外捐赠支出	2,000.00	1,100,000.00	-
报废损失	-	115,146.65	-
罚款支出	200.00	250.00	490.00
其他	1,015.02	79,128.41	18,206.99

报告期内，公司营业外收入主要为政府补助和部分无法支付应付款项，营业外支出主要是对外公益性捐赠和固定资产处置损失。

#### （1）固定资产处置损失

2010 年，由于公司厂房搬迁及设备更新换代配套需要，对 170 台超声波金丝球焊机进行了报废处理，账面原值 273.76 万元，净值 135.18 万元。上述超声波金丝球焊机均为全手动操作，产能较低，因需要搬迁厂房，且新进生产设备为

全自动设备，无法配套使用而处置。

## （2）财政补贴

### ①2009 年度政府补助 28 万元，其中：

根据深圳市科技和信息局、深圳市财政局下发的深科信[2008]338 号《关于下达 2008 年市科技研发资金企业研发投入资助计划项目和资助资金的通知》，收到研发资助资金 15 万元；

根据深圳市宝安区科学技术局、深圳市宝安区财政局下发的文件编号为深宝科联[2009]6 号的《关于“深圳晶辰电子科技股份有限公司研发投入资助”等拨款项目科技研发资金安排的通知》，公司获得研发投入资助 13 万元。

### ②2010 年政府补助 17.461 万元，其中：

根据深圳市宝安区贸易工业局和深圳市宝安区财政局下发的文件编号为深宝贸工[2010]8 号的《关于安排深圳市益光实业有限公司等 62 家重点民营工业企业销售额增长奖励资金的通知》，公司获得奖励资金 1 万元；

根据深圳市科技工贸和信息化委员会下发的深科工贸信计财字[2010]25 号《关于商请核拨中小企业国际市场开拓资金的函》，收到深圳市财政委员会拨款 6.6 万元；

根据深圳市科技工贸和信息化委员会、深圳市财政委员会下发的深科工贸信中小字[2010]45 号《关于下达 2010 年深圳市民营及中小企业发展专项资金企业国内市场开拓项目资助计划的通知》，收到展费补贴 9.861 万元。

### ③2011 年政府补助 46.56 万元，其中：

根据深圳市科技工贸和信息化委员会、深圳市财政委员会下发的深科工贸信运行字[2011]112 号《关于下达 2010 年度深圳市支持骨干企业加快发展财政奖励资金计划的通知》，收到奖励资金 27 万元；

根据财政部下发的财企[2011]296 号《财政部关于拨付各地 2011 年度进口产品贴息资金的通知》，收到贴息补助资金 19.56 万元。

## （3）罚款支出

2009 年 2 月、4 月以及 2010 年 10 月、11 月和 2011 年 10 月，公司分别因逾期未申报、丢失发票、未按规定开具发票等行为被深圳市国家税务部门共计罚款 900 元；2009 年 5 月，公司因逾期申报个人所得税及城市建设维护税，被深圳市地方税务部门共计罚款 40 元。有关上述罚款的具体情况请详见本招股说明

书“第九节 公司治理”之“二、公司最近三年违法违规行为情况”的有关内容。

#### (4) 无法支付的款项

2010年，公司无法支付的款项110.00万元，系因机器设备问题，经与设备供应商协商无需支付的款项。

### 3、报告期内的非经常性损益

单位：元

项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
非流动资产处置损益	-	-1,351,811.00	-
越权审批，或无正式批准文件的 税收返还、减免	-	-	2,137,554.99
计入当年损益的政府补助（与公 司业务密切相关，按照国家统一 标准定额或定量享受的政府补助 除外）	465,600.00	174,610.00	280,000.00
除上述各项之外的其他营业外 收入和支出净额	68,961.61	-148,136.45	-14,646.99
所得税影响额	-80,514.24	183,800.62	-26,584.30
非经常性损益合计	454,047.37	-1,141,536.83	2,376,323.70
当期净利润	65,839,659.93	36,125,500.11	10,306,920.65
扣除非经常性损益后的净利润	65,385,612.56	37,267,036.94	7,930,596.95

报告期内，公司扣除所得税影响后的非经常性损益金额分别为237.63万元、-114.15和45.40万元，非经常性损益占当期净利润的比重分别为23.06%、-3.16%和0.69%，2009年非经常性损益占当期净利润的比重较高，主要是越权审批的所得税优惠。

公司2009年享受的是深圳市地方性的税收优惠规定，该等规定在深圳市普遍适用，但其制订并无国务院或国家税务总局颁布的相关税收规范性文件作为依据。公司已于2010年获得高新技术企业资质，按照税法和国家税务总局的相关规定，在2010年至2012年企业所得税享受15%的优惠政策，不作为非经常性损益。

#### 4、所得税费用以及与会计利润的关系

报告期内，历年所得税费用分别为94.95万元、632.86万元和1,055.47万元，占利润总额的比重分别为8.44%、14.91%和13.82%，与此相对应报告期内所得税税率分别为10%、15%和15%。

报告期内，各年度所得税费用的组成如下：

单位：元

项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
本年所得税费用	10,801,782.28	6,187,621.66	1,425,036.66
递延所得税费用	-247,032.33	140,956.95	-475,522.74
合 计	10,554,749.95	6,328,578.61	949,513.92

所得税费用与会计利润关系如下：

单位：元

项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
会计利润	76,394,409.88	42,454,078.72	11,256,434.57
加：			
1. 不可税前抵扣的费用	188,411.36	196,190.20	18,205.63
2. 内部抵销的未实现利润			
3. 资产减值损失	1,646,882.13	1,898,441.35	2,975,726.40
减：			
1. 投资收益	-	-	-
2. 弥补以前年度亏损	-	-	-
3. 增值税返还	-	-	-
4. 研发费用加计扣除	6,217,821.59	3,297,899.12	-
5. 子公司亏损	-	-	-
应纳税所得额	72,011,881.78	41,250,811.14	14,250,366.60
所得税法定税率	15%	15%	10%
应纳所得税额	10,801,782.28	6,187,621.66	1,425,036.66
补交所得税额	-	-	-
实际应纳所得税额	10,801,782.28	6,187,621.66	1,425,036.66

## （六）盈利能力的主要影响因素

### 1、LED照明市场需求的变化

#### （1）直插式 LED 照明光源

直插式 LED 照明光源方面，公司形成了以 LED 便携式照明产品（应急灯、手电筒、台灯、矿灯、头灯等）生产企业为主的客户群体，2010 年在 LED 便携式照明优势细分市场的占有率达到 20.60%。根据“中国照明网”的统计预测，我国 LED 便携式照明产品应用 LED 光源的需求规模由 2008 年的 4.56 亿元增长至 2010 年 9.32 亿元，2009 年和 2010 年分别同比增长 29%和 59%，预计 2011 年至

2013 年增长率分别为 48%、34%和 29%，继续保持快速增长态势；同时，2010 年我国 LED 光源在便携式照明产品中的渗透率达到 35%，预计 2013 年渗透率将达到 65%左右，市场空间广阔。

## （2）贴片式 LED 照明光源

在持续巩固直插式产品优势的同时，公司逐步将直插式 LED 封装核心技术延用至贴片式 LED 封装，贴片式产品的性价比优势逐步凸显，报告期内取得了快速成长。根据国家半导体照明工程研发及产业联盟的统计，我国 LED 行业产值由 2006 年的 356 亿元增长到 2010 年的 1,200 亿元，实现了快速成长；而 2008 年至今，通用照明占 LED 应用产值的比例由 7%迅速上升至 21%，是最具发展潜力的 LED 应用领域之一。

## 2、公司产能扩张的速度

报告期内，为抓住市场机遇，迅速扩大产能并取得规模效益，公司逐步增添全自动化设备，加大了对生产设备的投资力度，为营业收入的快速增长提供了产能保障。现阶段，在行业发展前景良好、公司产品市场竞争强的背景下，能否实现产能规模的继续扩张，并在此基础上进一步巩固公司在 LED 照明市场的规模优势和行业地位，将是影响公司经营业绩和盈利能力的主要因素之一。

## 3、技术研发的投入力度及其研究成果的先进性

通过历年来的技术积累，公司系统地掌握了 LED 照明光源封装及照明应用产品制造的关键技术与工艺，并获得了“高新技术企业”认定，技术工艺水平的稳步提升以及由此构建的性价比优势是公司经营业绩实现大幅增长的根本性原因。随着 LED 行业的发展，市场竞争日趋激烈，技术研发的投入力度及其研究成果的先进性将成为确保公司长远发展的核心因素之一。

## 4、市场竞争状况

在市场规模快速增长的带动下，行业内企业的数量和规模不断发展壮大。同时，越来越多的传统照明企业开始日益关注 LED 照明市场的发展动向，逐步参与到 LED 照明市场的竞争中来。自成立以来，公司致力于 LED 在照明领域的发展，主营业务集中于照明市场，长期专注于照明市场的丰富经验将有助于公司充分把握上述行业发展机遇，并在市场竞争中占据先机。

## 十七、现金流量分析

单位：万元

项目	2011年度	2010年度	2009年度
经营活动产生的现金流量净额	4,951.01	6,064.94	5,358.58
投资活动产生的现金流量净额	-4,774.09	-11,449.05	-5,840.85
筹资活动产生的现金流量净额	2,552.64	8,005.37	458.50
现金及现金等价物净增加额	2,710.21	2,617.87	-23.06

### 1、经营活动产生现金流量分析

单位：万元

项目	2011年度	2010年度	2009年度
营业收入	42,369.14	26,975.10	8,052.82
营业成本	29,768.57	20,034.48	5,561.62
销售商品、提供劳务收到的现金	40,375.26	23,715.09	9,209.68
购买商品、接受劳务支付的现金	25,281.95	13,895.29	4,909.60
经营活动产生的现金流量净额	4,951.01	6,064.94	5,358.58
净利润	6,583.97	3,612.55	1,030.69

2009年度、2010年度和2011年度公司销售商品与提供劳务收到的现金分别为9,209.68万元、23,715.09万元和40,375.26万元，近三年的收现金额与同期营业收入基本相当，报告期内营业收入的收现率为94.71%。报告期内，购买商品、接收劳务支付的现金分别为4,909.60万元、13,895.29万元和25,281.95万元，报告期内营业成本的付现率为79.63%。

报告期内，公司净利润累计为11,227.21万元，经营活动产生的现金流量净额累计为16,374.53万元，经营活动产生的现金流量净额累计额大于净利润累计额。

#### (1) 净利润与经营活动现金流量的关系

单位：元

项目	2011年度	2010年度	2009年度
净利润	65,839,659.93	36,125,500.11	10,306,920.65
加：资产减值准备	1,646,882.13	1,898,441.35	2,975,726.40
固定资产折旧	14,453,013.94	7,089,044.29	3,021,107.66
无形资产摊销	443,668.76	358,424.66	356,031.50

处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-	1,351,811.00	-
财务费用	6,223,798.72	2,111,400.07	415,050.00
投资损失	-	-	-
递延所得税资产减少	-247,032.33	140,956.95	-475,522.74
递延所得税负债增加	-	-	-
存货的减少	13,847,107.13	-47,132,231.69	-6,734,962.73
经营性应收项目的减少	-57,206,383.92	-66,570,604.02	-5,610,966.43
经营性应付项目的增加	4,509,371.46	125,276,677.72	49,332,407.36
经营活动产生的现金流量净额	49,510,085.82	60,649,420.44	53,585,791.67

## (2) 收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
往来款	1,329,644.41	14,653,400.00	22,218,683.53
政府补助	465,600.00	174,610.00	280,000.00
其 他	224,580.34	393,649.31	47,118.82
合 计	2,019,824.75	15,221,659.31	22,545,802.35

## (3) 支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
往来款	21,686,912.42	16,646,824.76	1,113,821.64
付现费用	9,920,380.77	5,139,558.42	2,096,870.71
支付捐赠款	2,000.00	1,100,000.00	-
合 计	31,609,293.19	22,886,383.18	3,210,692.35

## 2、投资活动产生的现金流量分析

## (1) 购建固定资产、无形资产及其他长期资产支付的现金

基于对 LED 照明市场前景的良好预期，报告期内，公司持续加大资本开支以满足快速增长的客户需求。2009 年、2010 年和 2011 年购建固定资产、无形资产及其他长期资产支付的现金分别为 4,377.89 万元、11,922.15 万元和 4,014.20 万元，主要是购置新工业园土地使用权、投资建设自有工业园以及购买生产所需的机器设备。

## (2) 收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
收回承兑汇票保证金	33,639,770.83	36,915,871.38	-
其 他	-	428.00	-
合 计	33,639,770.83	36,916,299.38	-

## (3) 支付的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项 目	2011 年度	2010 年度	2009 年度
支付承兑汇票保证金	41,238,575.34	32,185,298.57	14,629,630.67
合 计	41,238,575.34	32,185,298.57	14,629,630.67

**3、筹资活动产生现金流量分析**

报告期内，公司除了自身利润留存外，也同时通过银行贷款及股权融资的形式进行融资以支持企业的快速发展，分别通过借款取得债权融资 1,500 万元、7,000 万元和 5,800 万元。

报告期内，公司经营活动产生的现金流及筹资活动产生的现金流有效满足了公司经营需要和资本开支，与公司经营状况基本相适应，投资支出持续增加与公司新建厂房、加大机器设备投入、逐年增加产能相适应。

**十八、重大资本性支出情况分析****(一) 报告期内重大资本性支出**

报告期内，公司重大资本性支出主要是取得深圳市坪山新区地块的土地使用权、购置生产研发所需机器设备，以及兴建了长方工业园。报告期各期末，机器设备原值分别为 2,955.31 万元、8,340.27 万元和 11,935.24 万元。同时，2009 年至 2011 年，公司累计投入 10,028.98 万元建设了长方工业园。

**(二) 未来可预见的重大资本性支出计划**

在可预见的未来，公司重大资本性支出主要为本次发行股票募集资金拟投资项目。关于募集资金投资项目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“一、募集资金运用计划”的相关内容。

## 十九、股利分配

### （一）公司股利分配的一般政策

按照《公司章程》的规定，公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利(或股份)的派发事项。公司交纳所得税后的利润，按下列顺序分配：1、弥补上一年度的亏损；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为公司注册资本的百分之五十以上的，可以不再提取。提取法定公积金后，是否提取任意公积金由股东大会决定。公司不得在弥补公司亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润，公司持有的公司股份不得分配利润。

### （二）公司最近三年的股利分配情况

公司所处行业属于快速成长的新兴产业，出于保证公司可持续发展以及充分抓住行业发展机遇的考虑，公司最近三年未进行股利分配，留存资金主要用于购置生产经营所需机器设备以及原材料、兴建长方工业园等。

### （三）本次发行完成前滚存利润的分配

经公司 2011 年 2 月 21 日经 2011 年第一次临时股东大会批准，公司首次公开发行股票前的滚存利润由发行后新老股东共享。

### （四）发行后的股利分配政策

根据公司经 2011 年第一次临时股东大会通过、2011 年第四次临时股东大会修订的《公司章程（草案）》，公司发行后的股利分配政策如下：

1、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，注重对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，但公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围。

2、公司董事会在利润分配方案论证过程中，需与独立董事、外部监事充分讨论，在考虑对全体股东持续、稳定、科学的回报基础上，形成利润分配预案，在审议公司利润分配预案的董事会、监事会会议上，需分别经公司二分之一以上独立董事、二分之一以上外部监事同意，方能提交公司股东大会审议。公司独立董事可以在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票

权，独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事的二分之一以上同意。

3、公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合的方式分配利润。公司应当采取现金方式分配股利，以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的10%。当累计未分配利润超过公司股本总额的100%时，公司可以采取股票股利的方式予以分配。公司董事会可以提议公司进行中期现金分配。

4、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。

5、公司应保持股利分配政策的连续性、稳定性，如因外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而需要调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策应以保护股东权益为出发点，不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。有关调整利润分配政策的议案需详细论证和说明原因，经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。

下列情况为上述所称的外部经营环境或者自身经营状况的较大变化：

(1) 因国家法律法规、行业政策发生重大变化，非因公司自身原因而导致公司经审计的净利润为负；

(2) 因出现地震、台风、水灾、战争等不能预见、不能避免并不能克服的不可抗力因素，对公司生产经营造成重大不利影响导致公司经审计的净利润为负；

(3) 出现《公司法》规定不能分配利润的情形；

(4) 公司经营活动产生的现金流量净额连续两年均低于当年实现的可供分配利润的10%；

(5) 中国证监会和证券交易所规定的其他事项。

如出现以上五种情形，公司可对利润分配政策中的现金分红比例进行调整。除以上五种情形外，公司不进行利润分配政策调整。

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

## 第十一节 募集资金运用

根据公司发展战略，本次发行募集资金运用全部围绕主营业务进行，募集资金投资项目的建成将进一步推进公司 LED 封装产业链的完善，并使公司的 LED 照明光源器件封装能力、照明应用产品生产能力、技术研发实力得以提升，有利于快速增强公司的盈利能力和持续发展能力。

### 一、募集资金运用计划

#### (一) 募集资金投资项目

公司本次拟向社会公开发行人民币普通股 2,700 万股，占发行后总股本的 25%，实际募集资金扣除发行费用后的净额为 49,380.00 万元，全部用于公司主营业务相关的项目及主营业务发展所需的营运资金。公司募集资金存放于董事会决定的专户集中管理，做到专款专用，开户银行为【 】，账号为【 】。

上述募集资金投资项目的议案已经 2011 年 2 月 5 日第一届董事会第四次会议审议通过和 2011 年 2 月 21 日 2011 年第一次临时股东大会审议通过。上述项目实施主体均为本公司。本次发行募集资金投资项目按轻重缓急程度排序如下：

单位：万元

序号	项目名称	项目 总投资	募集资金 使用金额	项目备案文号
1	LED照明光源扩产项目	19,805.64	19,805.64	深发改备案 [2011]0023 号
2	LED照明灯具扩产项目	6,521.70	6,521.70	深发改备案 [2011]0024 号
3	LED照明技术研发中心项目	3,031.31	3,031.31	深发改备案 [2011]0022 号
4	其他与主营业务相关的营运资金项目	20,021.35	20,021.35	--
	合计	49,380.00	49,380.00	--

如本次发行及上市实际募集资金不能满足上述项目的资金需求，不足部分由公司自筹予以解决。公司将根据实际生产经营需要，视情况决定是否以自有资金和银行贷款对上述项目进行前期投入，募集资金到位后由募集资金置换公司预先已投入该等项目的资金。

## （二）募集资金专户存储安排

公司《募集资金管理制度》规定，公司募集资金应当存放于董事会指定的专项账户集中管理，募集资金专户数量原则上不得超过募投项目的个数。公司应当在募集资金到账后 1 个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议。公司应当在每个会计年度结束后全面核查募集资金投资项目的进展情况。

## （三）本次募集资金投入项目与公司现有主营业务的关联性

公司自成立以来致力于推进 LED 在照明领域的发展，业务专注于照明用白光 LED 的封装，并在此基础上向下游照明应用领域延伸。

募集资金投资项目“LED 照明光源扩产项目”是公司现有主导产品的进一步规模化生产，一方面投资扩充优势产品直插式 LED 照明光源器件的产能，巩固公司在细分市场的优势地位，另一方面继续在贴片式 LED 照明光源器件方面加大投入力度，为 LED 室内外照明市场的快速发展完成产能布局。公司直插式、贴片式照明光源器件已具有相当的客户积累，近年来在签订合同数量、实现销售收入、创造利润等方面都有突出表现，已在市场上确立了相对优势地位，该项目具有良好的市场前景。

LED 照明光源器件是照明应用产品的核心组件，其成本、品质对照明应用产品的性价比和市场竞争力至关重要，公司在白光 LED 照明器件封装领域的长期积累为照明产品的深度研发、质量控制提供了有利条件。报告期内，公司已经主动延伸产业链，初步形成了从 LED 光源封装到应用的较为完整的产业链。因此，“LED 照明灯具扩产项目”是对公司现有照明应用产品线的丰富和延伸，有利于充分发挥公司在照明光源封装方面的技术、成本、品质优势，畅享行业成长机遇。

同时，现阶段，国内 LED 照明产业面临着良好的发展机遇，但是科技研发工作却相对滞后于行业整体发展水平，技术创新与市场结合不够紧密，且受制于经营和资金压力，往往以短、平、快的项目为研究重点，缺乏长远考虑。为提高本公司的研发与创新实力，增强持续发展后劲，公司拟运用本次募集资金建设“LED 照明技术研发中心项目”，旨在适应 LED 照明器件封装及照明应用系统技术不断发展的需要，为公司持续快速发展提供技术动力。

因此，本次募集资金投资项目的建成将提升公司现有产品优势、技术优势和市场优势，进一步确立公司在行业内的领先地位，促进公司优势产品科技含量和

生产规模的稳步提高，为公司把握行业高速增长机遇提供产能、技术支撑。

## 二、LED 照明光源扩产项目

### （一）项目主要内容

本项目将在 LED 照明光源器件生产系统的基础上，依托公司现有规模化生产与质量控制经验，通过购置先进生产设备、新增生产线全面提升公司主导产品照明光源器件的产能规模，进一步巩固和扩大公司在 LED 照明光源封装市场的影响力，满足日益增长的市场需求，提升产品市场占有率。

本项目完全达产后的产能规模如下：

产 品		年产能规模	预计实现年销售收入
直插式LED照明光源器件		3,600KK	70,332.00 万元
贴片式LED照明光源器件	小功率	1,800KK	
	大功率	240KK	

### （二）项目选址

本项目设在深圳市坪山新区深圳大工业区聚龙山 3 号路，位于公司深房地字第 6000465167 号地块上。

### （三）项目投资概算

本项目总投资 19,805.64 万元，其中：建设投资为 16,985.64 万元，流动资金 2,820.00 万元。

序号	投资内容	投资额（万元）	占比
1	建设投资	16,985.64	85.76%
1.1	建筑工程费用	1,800.00	9.09%
1.2	设备购置	13,839.80	69.88%
1.3	设备安装	215.00	1.09%
1.4	工程建设其他费用	322.00	1.63%
1.5	预备费	808.84	4.08%
2	铺底流动资金	2,820.00	14.24%
	合 计	19,805.64	100.00%

本募集资金投资项目的场地装修费用及设备购置款的投资金额均系根据项

目实际需求，按照市场采购价格估算。

### 1、场地投资

本项目计划对厂区内的 A 栋部分楼层进行装修，面积总计 15,000 平方米，根据 LED 封装的生产环境需求，装修设计标准为无尘车间，总计费用预算 1,800 万元，每平方米 1,200 元。

### 2、设备投资

本项目设备购置投资 13,839.80 万元，其中直插式光源生产线设备投资 7,272.20 万元、小功率贴片式光源生产线设备投资 3,512.80 万元、大功率贴片式光源生产线设备投资 3,054.80 万元。

序号	设备名称	单价(万元)	单位	数量	总金额(万元)	进口/国产
<b>直插式光源</b>						
1	自动固晶机	46	台	54	2,484.0	进口
2	自动焊线机	48	台	54	2,592.0	进口
3	自动点粉机	12	台	18	216.0	国产
4	高级电子秤	1.2	台	2	2.4	进口
5	离心搅拌机	15	台	1	15.0	进口
6	显微镜	0.1	套	32	3.2	国产
7	自动灌胶机	23	台	24	552.0	国产
8	烤箱	0.8	台	12	9.6	国产
9	自动切筋机	3.5	台	12	42.0	国产
10	自动分光机	27	台	48	1,296.0	进口
11	控压机	30	台	2	60.0	国产
	直插式光源小计				7,272.2	
<b>贴片式光源（大功率）</b>						
1	自动固晶机	52	台	16	832.0	进口
2	自动焊线机	65	台	16	1,040.0	进口
3	自动点粉机	20	台	16	320.0	进口
4	自动盖透镜机	7	台	32	224.0	进口
5	压边机	1	台	16	16.0	进口
6	烤箱	0.8	台	38	30.4	国产
7	高级电子秤	1.2	台	2	2.4	进口
8	离心搅拌机	15	台	2	30.0	进口

9	自动分光机	35	台	16	560.0	进口
贴片式光源（大功率）小计					3,054.8	
<b>贴片式光源（小功率）</b>						
1	自动固晶机	48	台	20	960.0	进口
2	自动焊线机	65	台	16	1,040.0	进口
3	自动点粉机	12	台	14	168.0	国产
4	离心搅拌机	15	台	2	30.0	进口
5	高级电子秤	1.2	台	3	3.6	进口
6	显微镜	0.1	套	32	3.2	国产
7	烤箱	0.8	台	20	16.0	国产
8	切筋机	1	台	6	6.0	国产
9	自动分光机	45	台	16	720.0	进口
10	自动编带机	40	台	14	560.0	进口
11	真空封口机	2	台	3	6.0	国产
贴片式光源（小功率）小计					3,512.8	
合 计					13,839.8	

本项目机器设备投资与公司 2011 年情况对比如下：

2011 年数据			LED 照明光源扩产项目		
直插和贴片式 机器设备原值 合计(万元)	产量 (KK)	单位产量设 备投资金额 (万元/KK)	直插和贴片式 机器设备原值 合计(万元)	产量 (KK)	单位产能设 备投资金额 (万元/KK)
11,564	4,909	2.36	13,839.80	5,640.00	2.45

“LED 照明光源扩产项目”单位产能设备投资金额为 2.45 万元/KK，略高于 2011 年的 2.36 万元/KK，主要系“LED 照明光源扩产项目”中贴片式产量占比 36.17%高于 2011 年的 26.91%，且贴片式生产设备价格相对于直插式较贵所致。

#### （四）项目市场前景

##### 1、直插式LED光源的市场前景

（1）替代传统光源是直插式 LED 照明光源市场持续成长的重要驱动力

近年来，随着 LED 光源价格逐步降低和产品性能的逐渐稳定，刺激了便携式照明产品制造商选择 LED 作为发光光源。据统计，2010 年，我国 LED 光源在便携式照明产品中的渗透率达到 35%，预计 2013 年渗透率将达到 65%左右，市场空间广阔。

## （2）直插式 LED 照明光源器件具有一定的不可替代性

直插式 LED 照明光源器件的不可替代性，具体表现在：射程特性的不同，直插式 LED 照明光源器件较为适宜远距离照明；角度特性的不同，直插式 LED 照明光源器件发光角度小，照射面相对集中；外观特性的不同，直插式 LED 照明光源器件体积小，较适合在小型照明产品上使用；性价比的不同，直插式 LED 照明光源器件性价比高，适宜在快速消费的照明产品上使用。因此，贴片式 LED 照明光源器件的兴起不能完全替代直插式 LED 照明光源器件的持续应用和增长。

## （3）国内广大农村及县级城市的市场空间巨大

受限于我国电网建设、市政建设发展的不均衡，我国广大农村及县级城市的市政道路和建筑物照明覆盖率低、农村用电费用高，再加上近年来的频繁限电、停电，手电筒、应急灯几乎是广大农村及县级城市每个家庭的必备品，具备低能耗、单次充电使用时间长、相对不易损坏的 LED 便携式照明产品具备较为广阔的市场空间。

## （4）便携式照明产品新兴市场蓬勃发展

随着全民安全意识的提升，应急灯日益成为公共场所、日常家居必备的安全设施，国内酒店客房等场所也逐步强制配备应急灯或手电筒作为消防安全防护工具，而 LED 作为新一代光源，具备较大的替代空间。此外，手电筒、头灯等产品作为户外运动的常备工具，在户外运动新兴市场也得到快速应用。便携式照明产品在新应用领域的快速扩张，将有效带动 LED 便携式照明产品、特别是高端产品需求的持续增长。

## （5）国外 LED 便携式照明市场处于快速增长阶段

现阶段，世界各国经济发展水平不均衡，东南亚、非洲、南亚等地区的发电、输电水平落后，用电形势紧张，全球缺电或严重缺电地区人口合计超过 20 亿。国内 LED 便携式照明产品在国外市场具备较强的市场竞争力，但目前市场开拓尚未完全启动、市场尚未成熟，随着国内 LED 便携式照明产品生产企业纷纷通过设立海外分支机构、发展海外经销商客户等方式全方位开发广大不发达国家市场，国内 LED 便携式照明市场将迎来新一轮的快速发展阶段。

## （6）灾害频发，便携式照明产品将成为常备工具

近年来，世界各地自然灾害频发，如 2004 年印度洋海啸、2005 年南亚地震、2008 年汶川地震、2010 年海地地震、2011 年日本海啸地震等。自然灾害的频发

对灾区电力设施造成了巨大破坏，输电设施处于瘫痪状态，对灾区应急救援工作的开展造成障碍，同时电力的短缺也给灾区人民的日常生活带来极大的不便。便携式照明产品作为灾害发生后电力供应的补充措施，对救灾工作的快速开展和维持基本的日常生活照明可以起到积极作用，有望成为居家常备的应急工具。

#### (7) LED 便携式照明产品更新置换速度快、市场持续稳定

受限于电源等其他部件寿命的影响，LED 便携式照明产品具有更新置换速度快的特点，一支 LED 手电筒通常在 1-2 年内就可能更换，市场需求持续、稳定。

## 2、贴片式LED光源的市场前景

LED 照明较传统照明具备节能、响应时间短、寿命长、绿色环保等优势，是理想的替代光源。随着 LED 技术的持续进步和成本的逐步降低，同时在各政府致力推广节能政策、全球范围内逐步淘汰白炽灯的推动下，LED 照明封装和应用产业将迎来巨大的发展机遇。根据国家半导体照明工程研发及产业联盟的统计，2008-2010 年国内 LED 应用产品产值分别为 450 亿元、600 亿元和 900 亿元；其中通用照明应用的占比分别为 7%、13%和 21%。由此得出，2008-2010 年国内 LED 通用照明应用产品的产值分别约为 32 亿元、75 亿元和 190 亿元，在短短三年内实现了接近 6 倍的增长。据 TRI 预计，全球 LED 灯泡照明产值占全球灯泡照明产值的比重将由 2009 年的 4%快速增长到 2020 年的 93%，市场发展前景广阔。

### (五) 项目必要性

作为国内 LED 照明光源封装领域的龙头企业之一，公司近年来照明光源产销规模迅速增长。本项目建成达产后，公司主导产品产能将进一步扩张，从市场需求增长和公司自身发展速度来看，此次产能扩张具备充分的必要性，其理由如下：

#### 1、本项目是解决公司产能瓶颈的需要

直插式 LED 照明光源器件（单位：K）

年度	设计产能	产量	产能利用率	销量	产销率
2009 年	1,100,000.00	1,024,453.20	93.13%	1,047,646.08	102.26%
2010 年	3,500,000.00	3,456,492.34	98.76%	3,109,751.12	89.97%
2011 年	3,800,000.00	3,587,711.64	94.41%	3,670,820.88	102.32%

贴片式 LED 照明光源器件（单位：K）

年度	产能	产量	产能利用率	销量	产销率
2009 年	1,000	554.83	55.48%	575.90	103.80%
2010 年	463,000.00	340,947.57	73.64%	271,090.16	79.51%
2011 年	1,450,000.00	1,320,996.75	91.10%	1,068,280.73	80.87%

注：2010 年和 2011 年，贴片式光源产销率较低，主要系公司本身生产照明应用产品领用 LED 照明光源所致，剔除自用贴片式光源的影响，2010 年和 2011 年产销率分别为 95.39% 和 86.33%。

在“技术领先、引领市场”经营理念的正确指引下，公司照明光源器件迅速实现了大规模产业化生产，并凭借其较高的性价比，销售量快速增长。

公司直插式照明光源器件在报告期的产能利用率、产销率均保持在较高水平，2009 年至 2011 年，产能利用率分别为 93.13%、98.76%和 94.41%，产能不足的问题已逐步凸显。2010 年和 2011 年，基于对未来室内外照明领域市场情况的良好预期，公司开始逐步加大贴片式 LED 照明光源的开拓力度，产销量快速提升；同时，为把握市场机遇并做好充分的产能准备，公司贴片式生产设备相应快速扩充，导致 2010 年贴片式产品的产能利用率水平相对不高。从 2011 年的情况来看，产能利用率已由 2010 年的 73.64%上升至 91.10%，现有产能已得到较为充分的利用。同时，随着 2011 年二季度宽波段封装、芯片高效应用等核心技术由直插式产品实现向贴片式的成功复制，公司贴片式产品的性价比优势开始凸显，市场竞争力强，产销两旺。

因此，面对 LED 照明市场广阔的市场空间，将本次募集资金主要用于投资“LED 照明光源扩产项目”是公司满足市场需求，实现持续快速发展的必然选择。

## 2、有利于公司形成采购规模优势，降低产品成本、提高产品竞争力

在 LED 封装行业，产品价格在很大程度上取决于原材料的成本。降低原材料成本的途径有两条，一是通过研发改进生产工艺和运用新材料；二是通过扩大生产规模带动采购而获得规模采购优惠。此外，较大的采购规模还有利于封装企业与上游企业开展深度合作。因此，公司需要通过研发取得技术突破，降低成本，还必须通过扩大产能保持相对于竞争对手的规模优势，进而取得更优质、优惠的原材料供应，从而达到降低成本、提高产品竞争力的目标。

## 3、LED市场前景广阔，有助于公司抓住行业发展机遇

随着 LED 技术的不断改进,其应用领域不断拓宽,被广泛应用于显示屏、景观亮化、通用照明、背光、信号指示、汽车等众多领域。根据国家半导体照明工程研发及产业联盟的统计,我国 LED 行业产值由 2006 年的 356 亿元增长到 2010 年的 1,200 亿元,实现了快速成长;而 2008 年至今,通用照明占 LED 应用产值的比例由 7%迅速上升至 21%,是最具发展潜力的 LED 应用领域之一。若公司未能在行业快速增长阶段实现自身产能扩张,将错失发展良机,市场占有率甚至可能被竞争对手压缩,丧失现有的优势地位。

#### **(六) 原辅材料及能源供应、质量标准、技术水平、工艺流程**

LED 照明光源产品主要原辅材料包括芯片、支架、金线、胶水等,日常供应较为充足。在项目运行期间,所需的能源主要是电能消耗,可得到充分保证。

有关公司生产 LED 照明光源的技术水平、质量控制标准、工艺流程等,请详见本招股说明书“第六节 业务与技术”的具体内容。

#### **(七) 项目的环保情况**

本项目不属于重污染行业,公司将严格按有关法律、法规的规定对生产过程中产生的废气、废水、噪声等进行有效的预防和治理。本项目已取得深圳市人居环境委员会出具的深环评[2011]100093 号《建设项目环境影响审查批复》。

#### **(八) 项目经济效益分析**

本项目效益测算按照国家发改委、建设部《建设项目经济评价方法与参数》以及公司有关财务资料等编制,具体情况如下:

##### **1、产品价格**

公司按照自身以及行业产品销售价格情况为基础,结合 LED 行业发展趋势和对 LED 未来技术及市场的分析,预计因原材料价格、封装成本、技术进步等原因导致产品价格在未来几年呈下降趋势,且贴片式产品价格下降幅度大于直插式产品,产品价格将在此之后趋于逐步稳定。因此,本项目产品价格按照项目建成后三年内每年产品价格下降 10%或 15%并在此之后稳定进行测算。

##### **2、计算期及产能、达产率**

本项目建设期 1 年,项目运营期按 10 年计算。直插式光源方面:建成后第一年达到设计产能的 80%,第二年完全达产;贴片式光源方面:建成后第一年达

到设计产能的 60%，第二年达到设计产能的 80%，第三年完全达产。项目完全达产后将年产直插式 LED 照明光源器件 3,600KK、贴片式 LED 照明光源器件 2,040KK。

### 3、财务测算指标与会计政策

项目基准收益率 FIRR 为 12%，税收标准按照公司现行适用税种及税率执行，折旧政策与公司目前财务核算一致。

### 4、成本及费用

所测算的产品成本中包括直接材料、直接人工、制造费用。直接材料按材料占产品单价的固定比率计算，该比率取自公司直接材料占收入比。直接人工成本包括项目生产线上生产人员及技术人工工资支出，管理人员工资支出计入管理费用，各岗位人员基本工资以 2010 年为基准每年递增 4%。

管理费用及销售费用按公司费用占收入比计算，并预计因生产规模扩大、销售管理人员增加、研发力度加大导致费用相应增加。制造费用包括折旧及其他，折旧金额取自本项目固定资产折旧明细表，水电、低值易品等比例按公司收入与上述项目比例确定。

### 5、预计盈利测算

单位：万元

项 目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10
营业收入	46,165	60,232	70,332	70,332	70,332	70,332	70,332	70,332	70,332	70,332
毛利	10,427	13,907	16,418	16,211	15,996	15,772	15,540	15,298	15,047	14,785
利润总额	6,636	8,951	10,627	10,405	10,173	9,933	9,682	9,422	9,151	8,870
净利润	5,640	7,609	9,033	8,844	8,647	8,443	8,230	8,009	7,779	7,539

### 6、主要经济指标

序号	经济指标	预期值	参数说明
1	财务内部收益率	38.56%	所得税后
2	项目投资财务净现值	28,043	所得税后 IRR=12%
3	投资回收期	4.00	年
4	达产产能	5,640	KK
5	达产销售收入	70,332	万元
6	毛利率	22.35%	运营期平均毛利率
7	净利润率	11.94%	运营期平均净利润率

### 三、LED 照明灯具扩产项目

#### （一）项目主要内容

LED 照明光源器件是照明应用产品的核心组件，其成本、品质对照明应用产品的性价比和市场竞争力至关重要，公司在白光 LED 照明器件封装领域的长期积累为照明产品的深度研发、质量控制提供了有利条件。报告期内，公司已经主动延伸产业链，初步形成了从 LED 光源封装到应用的较为完整的产业链。

本项目配合公司整体发展战略规划，投资扩产 LED 照明产品，项目建成达产后可年产 LED 灯具 6KK；此外，本项目还将扩充贴片式 LED 光源生产线，年产 600KK，将全部用于满足项目中 LED 照明产品对于贴片式 LED 光源的需求，并不对外销售。而“LED 照明光源扩产项目”所产光源主要用于对外销售，为便于项目核算和生产工艺前后衔接的考虑，公司将“LED 照明灯具扩产项目”所需贴片式 LED 光源生产线纳入项目投资总额。

#### （二）项目选址

本项目设在深圳市坪山新区深圳大工业区聚龙山 3 号路，位于公司深房地字第 6000465167 号地块上。

#### （三）项目投资概算

本项目总投资 6,521.70 万元，其中：建设投资为 6,131.69 万元，流动资金 682 万元。

序号	投资内容	投资额（万元）	占比
1	建设投资	6,131.69	89.54%
1.1	建筑工程费用	2,400.00	36.80%
1.2	设备购置	3,334.70	51.13%
1.3	设备安装	50.00	0.77%
1.4	工程建设其他费用	55.00	0.84%
1.5	预备费	291.99	4.48%
2	铺底流动资金	682.00	10.46%
	合计	6,521.70	100.00%

本募集资金投资项目的场地装修费用及设备购置款的投资金额均系根据项

目实际需求，按照市场采购价格估算。

## 1、场地投资

本项目计划对厂区内的 B 栋部分楼层进行装修，面积总计 20,000 平方米，根据 LED 照明产品的生产环境需求，装修设计标准为无尘车间，总计费用预算 2,400 万元，每平方米 1,200 元。

## 2、设备投资

本项目设备购置投资 3,334.70 万元，其中贴片式 LED 照明光源生产线设备投资 2,535.20 万元，LED 照明产品生产线 799.50 万元。LED 照明产品生产线所需自动老化流水线、灯具生产线、贴片机、灯具检测仪的投资金额均按照市场采购价格估算。

序号	设备名称	单价 (万元)	单位	数量	总金额 (万元)	进口/国产
<b>LED 照明产品</b>						
1	成品灯具自动老化流水线	12	条	15	180.0	国产
2	T8 生产线	0.3	条	15	4.5	国产
3	贴片机	50	台	12	600.0	进口
4	灯具检测仪	0.5	台	30	15.0	国产
	灯具生产线小计				799.5	
<b>贴片式 LED 照明光源</b>						
1	自动固晶机	48	台	15	720.0	进口
2	自动焊线机	65	台	11	715.0	进口
3	自动点粉机	12	台	10	120.0	国产
4	离心搅拌机	15	台	1	15.0	进口
5	高级电子秤	1.2	台	1	1.2	进口
6	显微镜	0.1	套	20	2.0	国产
7	烤箱	0.8	台	15	12.0	国产
8	切筋机	1	台	4	4.0	国产
9	自动分光机	45	台	12	540.0	进口
10	自动编带机	40	台	10	400.0	进口
11	真空封口机	2	台	3	6.0	国产
	贴片式 LED 照明光源小计				2,535.2	
	合 计				3,334.7	

## （四）项目市场前景

### 1、技术进步和成本下降促进LED步入照明时代

纵观 LED 的发展历程，随着 LED 技术的不断发展，其应用领域不断拓宽，先后得以在指示灯、小尺寸显示器背光、汽车照明、景观亮化照明、显示屏、大尺寸显示器背光等领域应用。近年来，芯片性能和产品封装工艺水平持续提高，特别是代表 LED 核心性能的发光效率显著提升，使得 LED 在技术上达到了照明市场的需求，目前 LED 照明的普及程度及市场渗透速度主要取决于成本的影响。

Roland Haitz 在 2003 年提出 Haitz 定律，该定律是依据过去的观察整理出的一条经验性技术推论定律，从 1965 年第一个商业化的 LED 开始计算，在 30 多年的发展中，LED 约每 24 个月亮度可提升一倍，而在过去的 10 年中，亮度每 18 个月提升一倍，同时每流明的成本以每年接近 20% 的速度下降。在成本不断下降的趋势下，LED 照明逐步取代传统照明的趋势日益明显。

美国圣地亚国家实验室所做的 LED 照明成本分析如下：

成本类别	LED 灯				白炽灯	荧光灯
	2002 年	2007 年	2012 年	2020 年		
投资成本 (\$/Mlm-h)	12.00	1.25	0.30	0.13	1.25	0.18
运行成本 (\$/Mlm-h)	3.50	0.93	0.47	0.35	4.38	0.82
拥有成本 (\$/Mlm-h)	15.50	2.18	0.77	0.48	5.63	1.00

注：投资成本是将一个灯泡的购买成本（每兆流明）分摊到整个寿命周期；运行成本是指一个灯泡运行时的成本（每兆流明）；拥有成本是投资成本与运行成本之和，反映了灯泡整个寿命周期的总成本。

现阶段，上游外延片、芯片厂商的产能规模快速扩张，芯片性能持续提高，LED 照明光源和照明应用产品的价格有望持续下降，与传统照明价差的逐步缩小将促使 LED 照明渗透率实现跨越式的增长。

### 2、LED照明较传统照明具有明显的比较优势

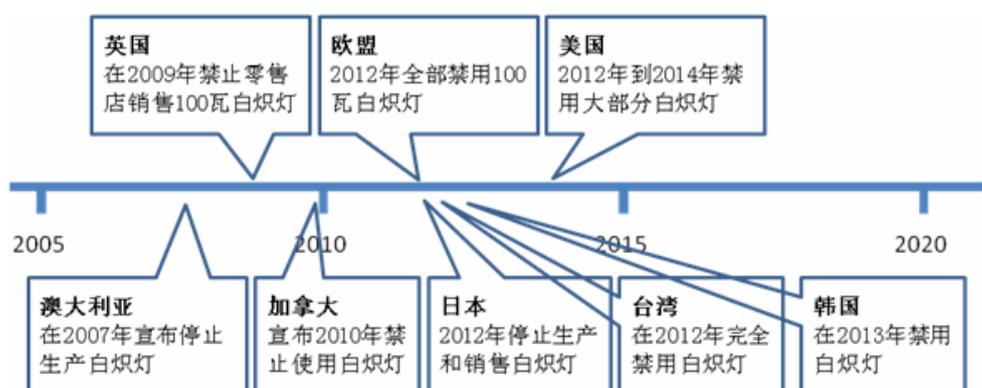
LED 照明具有节能、环保、寿命长、体积小、反应快、抗震性强、色彩纯度高、优异性能，与白炽灯、荧光灯等传统照明方式相比，LED 照明产品能够为用户提供稳定、高效、安全的全新照明体验，现已成为传统照明产品有力的竞争者。

与各种传统照明比较，LED 照明产品具有如下特点：

光源	发光方式	诞生时间	启动特性	发光效率	寿命	频闪	环保	抗震性
白炽灯	发热发光	19 世纪末	快	较低	短	严重	耗电	极差
荧光灯	紫外线激发荧光物质发光	20 世纪 40 年代	慢	较高	较长	重	汞污染	差
LED 照明	辐射光子发光	20 世纪 60 年代	极快	高	很长	无	绿色	好

### 3、全球范围内推行淘汰白炽灯计划

在全球应对气候变化和能源紧缺的大背景下，推进节能环保的照明方式是必由之路。白炽灯作为传统照明的主要形式，虽然价格相对较为便宜，但寿命短、耗能大。因此，全球各国政府纷纷推出“逐步淘汰白炽灯”计划，具体情况如下：



资料来源：LEDinside

根据国家发改委等部委发布的《中国逐步淘汰白炽灯路线图》，我国将自2012年10月1日起按照瓦数由高到低分阶段逐步淘汰普通照明白炽灯，直至2016年10月1日起禁止进口和销售15瓦及以上普通照明白炽灯（或视中期评估结果进行调整）。2010年中国白炽灯总产量38.50亿只，LED照明应用产品对传统白炽灯的替代空间巨大。

#### （五）项目必要性

LED 照明产品（单位：PCS）					
年度	设计产能	产量	产能利用率	销量	产销率
2009 年	40,000	35,101	87.75%	37,225	106.05%
2010 年	150,000	128,552	85.70%	135,076	105.07%
2011 年	580,000	513,316	88.50%	327,501	63.80%

注：2011年LED照明产品产销率较低的主要原因系公司于2011年第四季度与19家代

理商客户签订了照明产品销售合作协议，并同时随之扩产，为 2012 年初的照明应用产品销售积极预备库存所致。

2009 年，公司 LED 照明产品尚处于小批量生产阶段，实现销售收入 273.33 万元；2010 年和 2011 年，公司 LED 照明产品实现快速增长，销售收入分别为 1,522.36 万元和 2,538.20 万元。作为国内 LED 照明光源封装领域的龙头企业之一，公司正积极向下游照明应用产品领域延伸，公司 LED 照明产品在报告期的产能利用率均保持在较高水平，为进一步增强市场竞争力，满足日益旺盛的市场需求，此次产能扩张具备充分的必要性。

#### **（六）原辅材料及能源供应、质量标准、技术水平、工艺流程**

LED 照明产品主要原辅材料包括光源、电源、结构件、电子元器件及其他部件等，日常供应较为充足。在项目运行期间，所需的能源主要是电能消耗，可得到充分保证。对于 LED 照明应用产品，公司在光学设计、散热、驱动、控制系统、转换效率、功率因数等诸多方面取得了突破，照明产品的节能性、一致性、光衰控制以及整体寿命等各项指标达到了行业先进水平。例如，功率因数一般要求达到 0.9 以上，公司可控制在 0.95 以上；转换效率一般要求达到 80%以上，公司可控制在 90%以上。公司 LED 照明产品 3W、5W、7W 球泡灯获得了深圳市自主创新产品认定，LED 路灯产品先后通过了国家交通安全设施质量监督检验中心、国家电光源质量监督检验中心（上海）和国家灯具质量监督检验中心的检验。截至目前，公司“一种 LED 球泡灯”（申请号 2011100047964）和“一种 LED 灯具及其驱动电源”（申请号 2011100092419）正在申请发明专利。

有关公司生产 LED 照明产品的质量控制标准、工艺流程等，请详见本招股说明书“第六节 业务与技术”的具体内容。

#### **（七）项目的环保情况**

本项目不属于重污染行业，公司将严格按有关法律、法规的规定对生产过程中产生的废气、废水、噪声等进行有效的预防和治理。本项目已取得深圳市人居环境委员会出具的深环评[2011]100095 号《建设项目环境影响审查批复》。

#### **（八）项目经济效益分析**

本项目效益测算按照国家发改委、建设部《建设项目经济评价方法与参数》

以及公司有关财务资料等编制，具体情况如下：

### 1、产品价格

公司按照自身以及行业产品销售价格情况为基础，结合 LED 行业发展趋势和对 LED 未来技术及市场的分析，预计因原材料价格、封装成本、技术进步等原因导致产品价格在未来几年呈下降趋势。因此，本项目产品价格按照项目建成后三年内每年产品价格下降，第三年的价格下降至第一年的 57%，并在此之后稳定进行测算。

### 2、计算期及产能、达产率

本项目建设期 1 年，项目运营期按 10 年计算。建成后第一年达到设计产能的 60%，第二年达到设计产能的 80%，第三年完全达产。项目建成达产后可年产 LED 灯具 6KK。

### 3、财务测算指标与会计政策

项目基准收益率 FIRR 为 12%，税收标准按照公司现行适用税种及税率执行，折旧政策与公司目前财务核算一致。

### 4、成本及费用

所测算的产品成本中包括直接材料、直接人工、制造费用。直接材料按材料占产品单价的固定比率计算，该比率取自公司直接材料占收入比。直接人工成本包括项目生产线上生产人员及技术人工工资支出，管理人员工资支出计入管理费用，各岗位人员基本工资以 2010 年为基准每年递增 4%。

管理费用及销售费用按公司费用占收入比计算，并预计因生产规模扩大、销售管理人员增加、研发力度加大导致费用相应增加。制造费用包括折旧及其他，折旧金额取自本项目固定资产折旧明细表，水电、低值易品等比例按公司收入与上述项目比例确定。

### 5、预计盈利测算

单位：万元

项 目	T+1	T+2	T+3	T+4	T+5	T+6	T+7	T+8	T+9	T+10
营业收入	7,200	9,600	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
毛利	1,925	2,672	3,397	3,343	3,286	3,227	3,165	3,102	3,035	2,966
利润总额	1,005	1,442	1,855	1,797	1,735	1,671	1,605	1,536	1,464	1,390
净利润	854	1,226	1,577	1,527	1,475	1,421	1,364	1,306	1,245	1,181

## 6、主要经济指标

序号	经济指标	预期值	参数说明
1	财务内部收益率	29.35%	所得税后
2	项目投资财务净现值	4,410	所得税后 IRR=12%
3	投资回收期	3.85	年
4	达产产能	6	KK
5	达产销售收入	12,000	万元
6	净利润率	11.71%	运营期平均净利润率

## 四、LED 照明技术研发中心项目

### (一) 项目主要内容

本项目旨在构建 LED 封装及照明技术的系统化研究平台，即组建专业实验室，进一步健全 LED 封装及照明系统的研发体系，通过对相关技术进行前瞻性研究，为公司 LED 照明光源器件及照明应用产品提供有力的技术支撑。

本项目的建设内容主要是将公司的研发部门在原有构架基础上进行相应的调整和扩充，优化研发环境，增加人员配备，并购置研发测试仪器、设备及软件开发工具等，搭建必要的软硬件和系统环境。

### (二) 项目选址

本项目设在深圳市坪山新区深圳大工业区聚龙山 3 号路，位于公司深房地字第 6000465167 号地块上。

### (三) 项目投资概算

本项目总投资 3,031.31 万元，具体情况如下：

项 目	投资金额(万元)	占比
1. 建筑装饰	327.60	11%
2. 设备投资	1,050.91	35%
专用设备	698.00	
办公设备	352.91	
3. 人员工资	352.80	12%

4. 铺底流动资金	800.00	26%
样品、模具、认证	800.00	
5. 预备费用	500.00	16%
合 计	3,031.31	100%

其中，研发设备投资情况如下：

名称	数量	单价（万元）	金额(万元)
高低温柜	1	20	20
冷热冲击机	1	65	65
恒温恒湿机	1	30	30
高压脉冲测试仪	1	28	28
震动测试机	4	36	144
X-ray	1	8	8
高倍显微镜	5	6	30
晶片金球推拉力机	1	3	3
点荧光胶测试仪	2	4	8
裸晶测试仪	2	5	10
模造成型机	3	6	18
真空离心自转公转搅拌机	1	70	70
路灯配光曲线测试仪	2	30	60
光谱分析仪	2	15	30
盐雾测试仪	2	20	40
恒压恒流直流高精度电源	2	6	12
电桥	1	2	2
电磁干扰测试仪	1	50	50
示波器	3	4	12
膜厚测试仪	1	45	45
光源老化测试仪	3	1	3
变频器	5	2	10
合 计	-	-	698

#### （四）项目的必要性

本项目以向公司提供可供产业化的技术、专业技术人才培养、提高产品市场竞争力和企业自主创新能力为主要内容，是以间接效益的形式体现其投入的最终

成效。

### **1、使公司持续保持核心技术的竞争力**

作为高新技术企业，通过历年来的技术积累，公司目前已拥有 14 项实用新型专利、21 项外观设计专利，并有 3 项发明专利正在申请中，系统掌握了 LED 照明光源封装及照明应用产品制造的关键技术与工艺，在行业内处于技术领先地位。随着 LED 行业的发展，市场竞争日趋激烈，技术研发能力愈发成为企业实力的主要体现。通过本项目的实施，将为公司的可持续发展以及产品竞争力的持续提升打下坚实的基础。

### **2、加强公司专业技术人才的培养**

通过本项目的实施，一方面将为公司培养富有经验的高级研发人员，并有望成为公司与主要客户、供应商的人才培训基地和技术交流基地，进一步建立健全人才互动机制。此外，通过机制创新，培育良好的育人与用人环境，有利于形成一支稳定、具有创新意识和科技攻关能力强的技术人才队伍。

## **（五）项目的环保情况**

本项目未涉及具体生产过程，2011 年 1 月 17 日，深圳市龙岗区环境保护局（坪山新区）出具《退档通知》，认定本项目不需要办理环评手续。

## **五、其它与主营业务相关的营运资金项目**

### **（一）用于与主营业务相关的营运资金的必要性**

在本次募集资金中用于与主营业务相关的营运资金后，可打破因单一银行融资渠道瓶颈给公司经营发展造成的制约，使公司在优化财务结构的同时实现经营快速发展。在本次募集资金用于与主营业务相关的营运资金后，公司将增加研发支出、加大营销体系建设和补充流动资金，进一步增强企业核心竞争力。

### **（二）对公司财务状况及经营成果的影响**

用于营运资金后，公司的资产负债率将进一步降低，提升公司的偿债能力和资产流动性；但用于营运资金项目并不直接带来经济收益，因此公司在短期内面临净资产收益率下降的风险。但随着公司募投项目的完成以及公司经营规模的扩大，公司的盈利能力将不断得到增强。

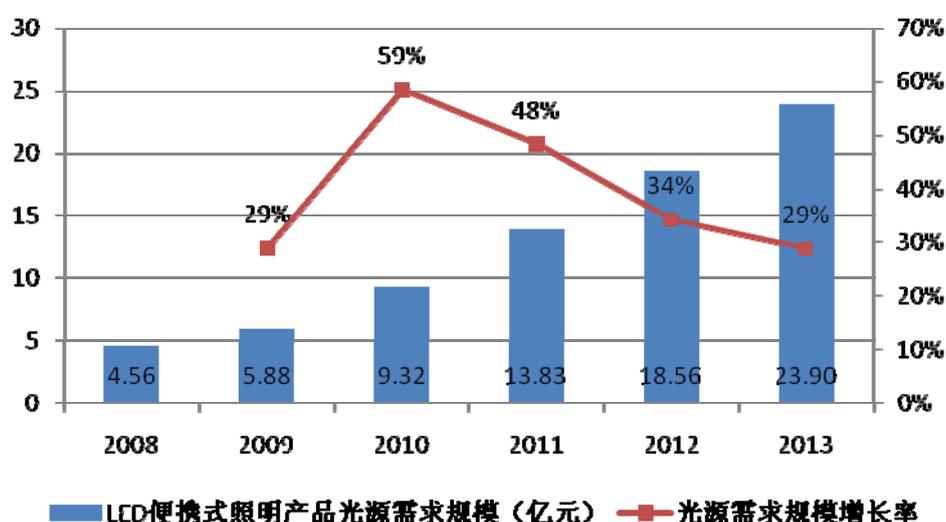
## 六、募投项目新增产能的消化分析

### （一）募投项目产品的市场需求旺盛

#### 1、直插式 LED 照明光源

目前国内 LED 便携式照明市场处于平稳增长阶段，并且作为消防安全防护工具、户外运动常备工具的新市场正逐步兴起；而国外 LED 便携式照明市场，特别是广大不发达国家市场正处于快速增长阶段，缺电或严重缺电的非洲、东南亚、南亚地区人口合计超过 25 亿，未来市场空间巨大。

2008-2013 年，我国 LED 便携式照明产品应用 LED 光源的需求规模如下：



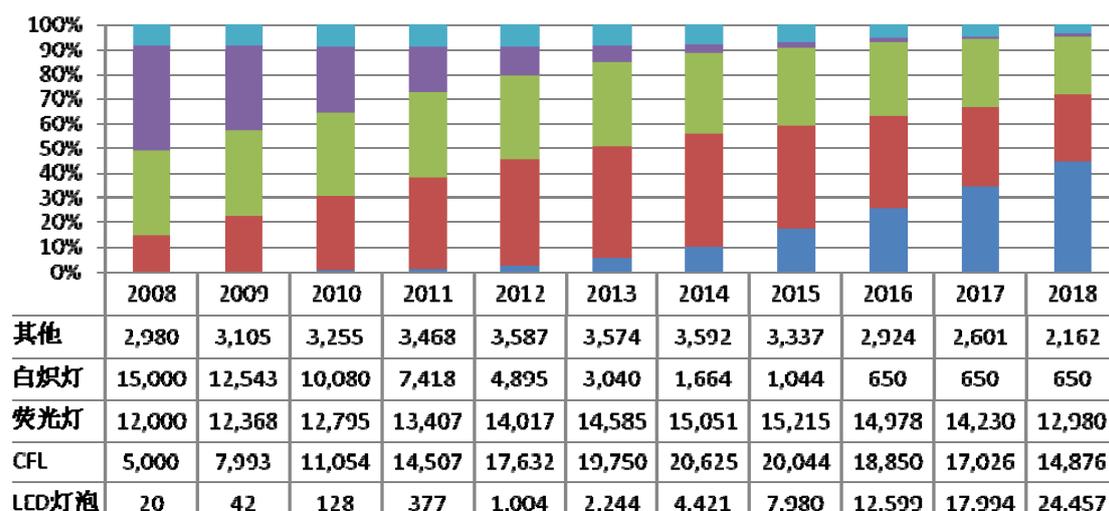
资料来源：中国照明网

#### 2、贴片式 LED 照明光源及照明产品

公司贴片式 LED 照明光源主要应用于室内外照明产品。而 LED 照明较传统照明具备节能、响应时间短、寿命长、绿色环保等优势，是理想的替代光源。随着 LED 技术的持续进步和成本的逐步降低，同时在全球政府致力推广节能政策、全球范围内逐步淘汰白炽灯的推动下，LED 照明产品将迎来巨大的发展机遇。

据 TRI 预测，仅就 LED 灯泡而言，全球销量将由 2008 年的 2 千万支快速增长到 2015 年的近 80 亿支，将在未来几年实现爆发式增长。公司贴片式 LED 照明光源及照明产品市场前景良好。

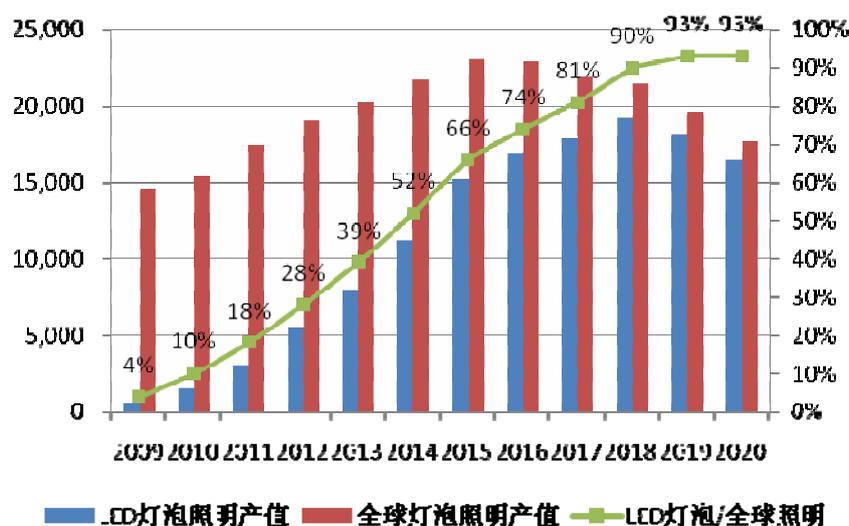
单位：百万支



资料来源：TRI

此外，据 TRI 预计，全球 LED 灯泡照明产值占全球灯泡照明产值的比重将由 2009 年的 4% 快速增长到 2020 年的 93%，市场发展前景广阔。

单位：百万美元



资料来源：TRI

## (二) 新增产能消化分析

“LED 照明光源扩产项目”建设期 1 年，直插式光源方面：建成后第一年达到设计产能的 80%，第二年完全达产；贴片式光源方面：建成后第一年达到设计产能的 60%，第二年达到设计产能的 80%，第三年完全达产。

若项目于 2012 年开始建设，将于 2015 年完全达产，项目完全达产后将年产直插式 LED 照明光源器件 3,600KK、贴片式 LED 照明光源器件 2,040KK。

据 CSA 统计，2010 年我国 LED 封装产量达到 1,335 亿支，公司封装产品产量的市场占有率为 2.84%。另据 TRI 预测，中国 LED 产值 2011 年和 2012 年将同比增长 38%和 65%。保守估算，若我国 LED 封装产量未来保持 20%的年增长率，2015 年我国 LED 封装产量将达到 3,322 亿支，届时公司新增产能 5,640KK 仅占我国 LED 封装产量的 1.70%。因此，在 LED 照明市场快速发展的背景下，公司仅需要保持目前的市场占有率即可实现募投资项目新增产能的消化；在公司“技术领先、引领市场”经营理念的带动下，凭借业已建立的技术、性价比、规模、品牌、产业链等优势，顺利消化募投资项目新增封装产能具备可行性。

### 1、直插式LED照明光源的产能消化分析

公司直插式 LED 照明光源器件主要供应 LED 便携式照明产品生产厂商，具有较强的市场竞争力，2010 年公司在上述细分市场的市场占有率为 20.60%。

现阶段，国内 LED 便携式照明市场处于平稳增长阶段，并且作为消防安全防护工具、户外运动常备工具的新市场正逐步兴起，而国外 LED 便携式照明市场，特别是广大不发达国家市场正处于快速增长阶段，缺电或严重缺电的非洲、东南亚、南亚地区人口合计超过 25 亿，未来市场空间巨大。同时，由于直插式 LED 器件具有照明距离远、发光角度小、照射面相对集中、性价比高等比较优势，在指向性领域（如手电筒、头灯、射灯、指示灯等）将继续占据主导地位。

据中国照明网统计，我国 LED 便携式照明产品应用 LED 光源的需求规模由 2008 年的 4.56 亿元增长至 2010 年 9.32 亿元，2009 年和 2010 年分别同比增长 29%和 59%；2010 年我国 LED 光源在便携式照明产品中的渗透率达到 35%，预计 2013 年渗透率将达到 65%左右。据此测算，2013 年，我国 LED 光源在便携式照明产品中的需求规模为 2010 年的 1.86 倍；而根据募投资项目计算，2015 年公司直插式产品将新增产能 3,600KK，与行业未来发展趋势相适应，新增产能可被顺利消化。

### 2、贴片式LED照明光源的产能消化分析

自公司成立以来，一直致力于推进 LED 在照明领域的发展。与 LED 照明市场发展历程相适应，在此前我国 LED 商业、工业、家居等室内外照明市场尚未完全启动的背景下，公司主要产品为直插式 LED 照明光源器件，构建了以便携式照明产品生产企业为主要客户群体。伴随着 LED 在照明应用领域的深化发展，特别是在室内外照明市场日益兴起的背景下，公司逐步加大了对贴片式 LED 照明光源的

投入力度。

2010年以来，凭借着公司在直插式LED光源器件方面的长期技术积累与富有底蕴的研发经验，公司逐步将白光LED宽波段封装、芯片高效应用改进等成熟技术向贴片式光源复制。截至目前，上述技术均已在贴片式光源产品中成功导入，并实现规模化生产，使得公司贴片式LED光源器件的性价比优势开始凸现。2009年至2011年，公司贴片式LED照明光源的销售收入分别为175.94万元、5,888.00万元和15,223.03万元，实现了快速成长。

本次募投项目新增贴片式LED照明光源器件产能2,040KK，主要用于LED灯泡、灯管、射灯等室内外照明产品的生产。据TRI统计分析，LED灯泡全球销量将由2008年的2千万支快速增长到2015年的近80亿支，在未来几年实现爆发式增长；2010年，全球LED灯泡销量为128KK，LED灯泡产值占全球灯泡照明总产值的10%；2015年全球LED灯泡销量将达到7,980KK，LED灯泡产值将占全球灯泡照明总产值的66%。换言之，2015年，公司募投项目完全达产后，仅全球LED灯泡销量将较2010年增长61倍。

因此，在LED室内外照明市场需求持续旺盛的背景下，公司贴片式产品以及照明应用产品的销量都将延续报告期内的快速增长态势，新增产能可被顺利消化。

### **（三）市场开拓措施**

LED封装产品方面，公司将在现有营销网络的基础上，通过北京、成都、杭州、广州、中山、宁波、厦门销售办事处辐射各重点需求省市，继续执行以直接销售为主、通过贸易商销售给最终用户为辅的销售模式，为客户提供高性价比的产品。LED照明产品方面，对于国内市场，公司未来将视情况采取区域授权总代理制、单体项目授权代理制或单渠道批发零售分销制的方式，吸纳社会资金、项目资源，实施在全国区域的代理、分销体系，形成“工程项目渠道+批发零售渠道+综合市场贸易渠道”的销售结构；对于海外市场，公司将重点开拓国外专业灯具批发/代理商、专业灯具工程公司、绿色节能公司、零售商、贸易公司客户，通过网络宣传、当地优势媒体宣传、参加当地权威展销会等方式拓展市场。

同时，公司将加强对销售人员加强销售技巧、产品专业知识、客户服务意识培训，有计划地逐步增加销售业务人员，安排大客户专员维护，并积极开拓国内外新兴

市场，加大新客户的开发及维护力度。此外，公司将进一步优化激励机制，通过制订与实施一系列配套考核、奖惩办法，充分调动员工的积极性和创造性。

## 七、新增折旧对公司未来经营成果的影响

单位：万元/年

项目名称	机器设备折旧	房屋折旧	新增营业收入
LED照明光源扩产项目	1,335	101	70,332
LED照明灯具扩产项目	322	117	12,000
合计	1,657	218	82,332

上述两个募集资金投资项目完全达产后，将新增营业收入 82,332 万元/年，新增折旧 1,874 万元/年，募投项目新增固定资产折旧不会降低公司的盈利能力。

本次募集资金投资项目能有效增强公司的规模化生产能力、自主创新能力，增强公司的核心竞争优势和盈利能力，拥有良好的盈利前景，能在消化新增折旧的基础上产生新增净利润。LED 照明技术研发中心项目虽不能带来直接业务量上增长，但能有效提高公司的研发实力、提升核心竞争力，保持技术上的领先优势。

## 八、募集资金运用对财务状况及经营成果的影响

### （一）将进一步提高核心竞争力

本次募集资金投资项目紧密围绕公司现有核心业务，其实施将进一步扩大公司生产规模、提高研发能力，从而有利于快速提升公司的市场竞争力。本次募集资金投资项目实施完成后，公司业务的持续发展能力将得到有力增强，公司市场形象、品牌知名度和核心竞争力将进一步提高。

### （二）对财务状况的影响

本次发行后，公司净资产和每股净资产将大幅增长，资金实力和偿债能力将有效提升。由于募集资金投资项目在短期内难以完全产生效益，因此公司在短期内净资产收益率将有所下降，但募集资金投资项目的逐步达产将极大增强公司的市场竞争力，提升公司的盈利能力，届时公司的净资产收益率将稳步提高。

## 第十二节 未来发展与规划

发行人声明：发行人承诺在上市后将通过定期报告持续公告规划实施和目标实现的情况。

### 一、公司未来发展战略

公司将继续致力于推进 LED 在照明领域的发展，以市场为导向，以“为客户提供高性价比产品”为核心目标，加大科研投入，持续创新，加强与国内外大专院校和科研院所进行前沿课题合作，提升公司核心竞争能力和可持续发展能力。在此基础上，公司将全面落实品牌建设与资本运作相结合的战略，通过全面提升生产规模、技术与产品创新能力、市场开拓力度以及完善法人治理结构等方式，进一步强化公司核心竞争能力，将公司发展成为国内领先的 LED 照明领域国际化民族品牌。

### 二、公司未来三年发展目标与规划

未来三年，公司将围绕发展战略，充分发挥自身优势，持续强化公司在 LED 照明领域的竞争优势，提高持续盈利能力。公司未来三年具体业务发展目标与规划如下：

#### （一）技术、产品开发计划

公司将以“为客户提供高性价比产品”为核心目标，凭借自身对 LED 芯片、封装、应用技术现状及其发展趋势的深刻理解，密切关注 LED 照明市场与技术的发展动向，持续研发出顺应市场需求变化趋势的新产品、新技术、新工艺；新产品及其技术、工艺研发成熟后，在深入研析市场前景的基础上，公司将集中优势资源使其快速规模化生产。同时，公司还将重点关注新技术、新材料、新工艺的应用，巩固并扩大公司在 LED 照明光源封装方面的优势；凭借着公司在直插式 LED 光源器件方面的长期技术积累与富有底蕴的研发经验，将白光 LED 宽波段封装、芯片高效应用改进等成熟技术向贴片式光源复制，并开发出顺应市场需求的

照明应用产品。

## （二）人才战略与人员扩充计划

员工是公司最重要的资源之一，是可持续发展的基础。未来三年内，公司将着力培养一支由中高级专业人才组成的研发、生产、销售队伍，在业内树立起人力资源优势。对此，公司将根据长远发展规划及本次募集资金投资项目制定相应的人力资源发展计划。具体而言，公司将不断引进人才并积极调整人才结构，重点招聘和任用专业技术人才和经营人才，充实公司研发、生产、营销以及管理等部门的人力资源配备；通过内部轮岗培训和定岗培训等多种形式培养复合型人才和专业岗位人才，提高员工综合技能和专业技能；积极探索和不断完善绩效评价体系和相应的激励机制，实现人力资源的可持续发展，为公司长远发展规划的实施提供必要的人才储备。

## （三）产能扩充计划

公司将坚持以 LED 照明领域为主攻市场，力争实现产能规模的跨越发展，以满足市场需求的快速增长，保持在行业内的市场占有率优势。公司一方面将投资扩充优势产品直插式 LED 照明光源器件的产能，巩固公司在细分市场的优势地位，另一方面将继续在贴片式 LED 照明光源器件方面加大投入力度，为 LED 室内外照明市场的快速发展完成产能布局，避免因产能不足错失高速成长的发展良机。

## （四）市场开发与业务拓展计划

LED 封装产品方面，公司将通过北京、成都、杭州、广州、中山、宁波、厦门销售办事处的销售网络辐射各重点需求省市，继续执行以直接销售为主、通过贸易商销售给最终用户为辅的销售模式，为客户提供高性价比的产品。

LED 照明产品方面，对于国内市场，公司未来将视情况采取区域授权总代理制、单体项目授权代理制或单渠道批发零售分销制的方式，吸纳社会资金、项目资源，实施在全国区域的代理、分销体系，形成“工程项目渠道+批发零售渠道+综合市场贸易渠道”的销售结构；对于海外市场，公司将重点开拓国外专业灯具批发/代理商、专业灯具工程公司、绿色节能公司、零售商、贸易公司客户。

### **（五）品牌建设计划**

对于 LED 照明应用产品而言，品牌知名度及美誉度是竞争力的重要环节。公司将以“长方”品牌为旗帜，充分展示品牌形象，实施系统化的品牌战略，稳步提升民族品牌的知名度和美誉度。对此，公司将进一步树立现代品牌战略意识，重视品牌工作，充分利用媒体传播拉动品牌知名度的提升，并形成专业的广告投放研究、分析和监测能力；积极打击侵权、假冒行为，维护公司与产品良好的品牌形象；有针对性的利用多种形式充分展示品牌形象，使“长方”品牌的社会知名度、市场认可度、客户忠诚度得以全面提升；公司将在市场开发过程中，辅以有计划、有节奏的广告投入，强化品牌宣传力度。

### **（六）完善公司治理和内部控制制度计划**

良好的治理结构是公司实行制度化管理和有效激励的保证。公司将继续推进制度建设，实施管理提升工程，以岗位规范化和业务流程标准化为重点，形成规范化、标准化管理体系，完善目标管理和绩效考核，建立按岗位、技能、业绩、效益决定薪酬的分配制度和多元化的员工价值评价体系。

在公司治理结构上，公司将按照现代企业制度要求，着力构建规范、高效的公司治理模式：（1）发挥董事会决策中心作用。公司的重大经营决策、投资决策由董事会提出或决定并监督实施；董事会按照《公司章程》、《董事会议事规则》的规定进行日常运作，并将充分发挥独立董事的作用；在董事会内部将充分发挥各专门委员会的作用，加强对公司各项事务的决策、管理和监督，确保公司经营战略目标的实现。（2）发挥经理层管理中心作用。公司经理层根据董事会授权实施公司的经营管理计划和投资方案，建立职能清晰、信息畅通、机制灵活、运作高效的经营管理系统；提高总经理工作班子的整体运作水平；完善公司内部制度建设，提高规范化、制度化管理水平。

### **（七）资金筹措使用计划**

公司将以规范的运作、良好的经营业绩、稳定而持续的发展来回报广大投资者，在资本市场上保持持续融资功能。本次募集资金到位后，公司的资本结构将得到一定程度的优化，企业竞争力也将得到较大提升。在未来的两三年内，本公司将以股东利益最大化为原则，合理运用从资本市场募集的资金，服务于公司的

经营与发展：(1) 公司将以规范的运作、科学的管理、持续的增长、合理的回报给投资者以持久的信心，保持公司在资本市场上持续融资的能力。公司将根据发展需要和资本市场状况在适当时机实施再融资。(2) 公司将结合募集资金到位情况和公司整体发展战略，设计股权融资和债务融资相结合的融资方案，选择灵活的融资方式，积极开辟新的融资渠道，有效控制资金成本，保持合理的资产负债比例，取得公司的持续、稳定、健康发展。

### **三、募集资金运用对于增强发行人成长性和自主创新能力的作**

本次募集资金的运用可以解决公司持续高速成长的产能瓶颈，使公司产品技术优势获得释放；有利于继续扩大公司的市场规模，提高市场占有率；有利于持续提升公司的自主创新能力与核心技术研发水平；有利于改善公司的资产结构，控制财务风险。募集资金投资项目建设完成后，将进一步提升公司的核心竞争力，提升公司的品牌知名度，为公司未来持续成长提供良好的条件。

#### **(一) 募集资金运用项目有利于增强核心竞争实力，促进持续成长**

本次募集资金投资项目的建设，将引进国内外先进的设备，可以依靠先进的设备选型及合理的工序配置，优化关键工序的配比，并通过工艺技术的升级和改造，提高产品的品质，提升产品的附加值。本次募集资金投资项目实施后，将有效缓解公司主要产品产能相对不足的状况，扩大主导产品的生产规模，公司总体产量水平将得以大幅提高，规模效益更加突出。未来几年，公司盈利能力将随着募投项目的实施和投产而持续提升，有利于增强公司整体竞争实力，提升公司在行业中的优势地位。

#### **(二) 募集资金运用项目有利于增强公司自主创新能力**

本次募集资金投资项目的建设，公司将引进一批高端实验仪器和生产设备，公司生产、研发软硬件水平将大幅提升，有利于增强创新能力并加快研发进度，缩小与国际领先水平的差距。公司未来还将借助技术研发中心平台，为公司持续发展建立技术储备。同时，本次募集资金运用将有利于公司核心技术团队的发展和研发人员构成的完善，保证公司技术水平的持续领先。

#### **(三) 募集资金运用有利于改善财务结构**

募集资金到位后，会改善公司的财务结构，增加公司的资产规模，增强公司的整体抗风险能力。随着募集资金运用项目陆续产生效益，公司销售收入和利润水平将有效提高，使得公司盈利能力不断增强。

#### **四、拟订上述发展计划所依据的假设条件及面临的主要困难**

##### **（一）拟订上述发展计划所依据的假设条件**

- 1、本次募集资金能及时到位，募集资金投资项目能顺利如期完成；
- 2、公司经营管理层和核心人员未发生重大变化；
- 3、公司主要经营所在地区及业务涉及地区的社会经济环境无重大变化；
- 4、公司所遵循的国家现行法律、法规及产业政策无重大不利变化；
- 5、公司所处行业及市场处于正常的发展状态，未出现重大的市场突变；
- 6、原材料价格供应和价格处于正常变动范围内；
- 7、无其他不可抗力因素造成的重大不利影响。

##### **（二）面临的主要困难**

本次股票成功发行，募投项目按期建成投产后，公司的资产规模和销售收入都将大幅度上升，公司在战略规划、技术开发、财务管理、制度建设、资源配置、内部管理和控制等方面都将面临更大的挑战。公司必须依靠技术进步和创新，加强质量和成本管理，拓宽融资和销售渠道，不断扩大生产规模，提高市场占有率，以增强公司的核心竞争力和盈利水平，使公司能在市场竞争中保持稳定、快速、持续的发展。

##### **（三）确保实现规划和目标拟采用的方法或途径**

###### **1、加快人才引进和人才培养**

除了常规的人才引进方式外，公司将与相关科研院所和高等院校进行合作，鼓励高校优秀毕业生到公司就业，同时利用合作高校的资源对公司技术人员和有潜质的员工进行培训和深造，培养适应公司发展的高级人才。

###### **2、提升核心技术的研发能力**

公司将密切关注 LED 技术发展的最新动态，成立与公司业务相关的前瞻性课题研究小组，借助优秀的科研队伍，快速掌握 LED 照明光源和照明产品相关领域

的最新技术，加速基础性核心技术的研究。

### **3、完善内部管理**

公司已建立了一整套较为完善的管理流程体系，对业务各环节加以有效的风险管控，同时高度重视财务管理，有效控制各类成本费用。公司将根据业务持续快速发展的需要，进一步完善管理体系建设，提高资金周转率。

## **五、上述业务发展规划与现有业务之间的关系**

公司上述发展计划是充分考虑到现有业务实际情况、公司在行业内的优势与经验、公司研发能力及对业务的支撑能力、行业的市场竞争状况及发展趋势、公司融资能力等诸多因素而拟定的。公司旨在通过上述业务发展规划的实施来实现规模扩张、市场开拓以及产品技术含量和附加值的提高。因此，公司上述业务发展规划是现有业务的战略延伸，与现有业务有着十分紧密的一致性和延续性，是现有业务的深化与发展。上述业务发展规划成功实施后，可为股东创造更多财富并产生积极的社会效益，推动公司业务向更高层次发展。

## 第十三节 其他重要事项

### 一、信息披露制度及投资者服务计划

为保护投资者合法权益，加强公司信息披露工作的管理，规范公司信息披露行为，根据《公司法》、《证券法》等有关法律的要求，本公司已制订了《信息披露制度》和较为完备的投资者服务计划。本公司负责信息披露和投资者关系管理的部门是公司董事会办公室，主管负责人为董事会秘书赵亮，对外咨询电话：0755-82828999。

### 二、重要合同

本节所披露的重要合同是指本公司目前正在履行的交易金额超过 300 万元的合同，或者交易金额虽未超过 300 万元，但对公司的经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的合同。

截至 2011 年末，本公司正在履行和将要履行的重要合同有：

#### （一）采购合同

1、2011 年 11 月 1 日，发行人与晶元宝晨光电（深圳）有限公司签订单号为 P011B010021 的《订购合同》。双方约定由晶元宝晨光电（深圳）有限公司向发行人提供 520,000KPCS 芯片，规格为 7.5\*7.5 圆片和 7\*7 圆片，合同总价款为 4,640,000 元；由供货方负责运费且送货上门。

2、2011 年 12 月 6 日，发行人与广华芯光电（深圳）有限公司签订单号为 P011C06006 的《订购合同》。双方约定由广华芯光电（深圳）有限公司向发行人提供 170,000KPCS 芯片，规格为 10\*16 方片和 8\*15 方片，合同总价款为 3,400,000 元；由供货方负责运费且送货上门。

#### （二）销售合同

1、2011 年 9 月 1 日，发行人与广东久量光电科技有限公司签订《深圳市长

方半导体照明股份有限公司合作协议》，合作协议约定发行人凭广东久量光电科技有限公司的《订货合同》来安排生产、发货；运输费用由发行人承担；交货地点为广州市白云区太和镇北太路 1633 号；付款方式为月结 60 天。在该《合作协议》下，目前正在履行的重大购销合同有：于 2011 年 10 月 1 日签订的编号为 201110001 的《10 月份购销合同》，合同约定发行人向广东久量光电科技有限公司销售 109,223.95K 照明光源，合同总金额为 9,004,088.50 元；于 2011 年 11 月 1 日签订的编号为 201111003 的《11 月份购销合同》，合同约定发行人向广东久量光电科技有限公司销售 43,961.23K 照明光源及灯板，合同总金额为 3,608,754.91 元；于 2011 年 12 月 1 日签订的编号为 201112021 的《12 月份购销合同》，合同约定发行人向广东久量光电科技有限公司销售 68,212.636K 照明光源及灯板，合同总金额为 5,383,726.07 元。

2、2011 年 7 月 19 日，发行人与揭阳市灿欣贸易有限公司签订《深圳市长方半导体照明股份有限公司合作协议》，合作协议约定发行人凭揭阳市灿欣贸易有限公司的《订货合同》来安排生产、发货；运输费用由发行人承担；交货地点为潮州潮顺货运站；付款方式为月结 60 天。在该《合作协议》下，目前正在履行的重大购销合同有：于 2011 年 11 月 1 日签订的编号为 201111004 的《11 月份购销合同》，合同约定发行人向揭阳市灿欣贸易有限公司销售 16,757.124K 照明光源和 LED 灯管，合同总金额为 3,074,680.10 元。

3、2011 年 9 月 10 日，发行人与深圳市康铭盛实业有限公司签订《深圳市长方半导体照明股份有限公司合作协议》，合作协议约定发行人凭深圳市康铭盛实业有限公司的《订货合同》来安排生产、发货；运输费用由发行人承担；交货地点为深圳市康铭盛实业有限公司指定交货点；付款方式为月结 60 天。在该《合作协议》下，目前正在履行的购销合同有：于 2011 年 10 月 1 日签订的编号为 201110002 的《11 月份购销合同》，合同约定发行人向深圳市康铭盛实业有限公司销售 36,394K 照明光源，合同总金额为 3,462,105.00 元。于 2011 年 11 月 1 日签订的编号为 201111001 的《11 月份购销合同》，合同约定发行人向深圳市康铭盛实业有限公司销售 69,969.104K 照明光源，合同总金额为 5,413,807.60 元。

4、2011 年 3 月 3 日，发行人与福建省安溪雅斯达电器有限公司签订《深圳市长方半导体照明股份有限公司合作协议》，合作协议约定发行人凭福建省安溪

雅斯达电器有限公司的《订货合同》来安排生产、发货；运输费用由发行人承担；交货地点为福建省安溪雅斯达电器有限公司仓库；付款方式为月结 30 天。在该《合作协议》下，目前正在履行的购销合同有：于 2011 年 10 月 1 日签订的编号为 201110003 的《10 月份购销合同》，合同约定发行人向福建省安溪雅斯达电器有限公司销售 23,025K 照明光源，合同总金额为 3,375,000.00 元；于 2011 年 11 月 1 日签订的编号为 201111002 的《11 月份购销合同》，合同约定发行人向福建省安溪雅斯达电器有限公司销售 49,465.50K 照明光源，合同总金额为 4,007,050.00 元。

### （三）银行授信合同

签署时间	受信人	授信人	授信额度	有效期限	合同编号	备注
2011-1-12	发行人	中国工商银行股份有限公司深圳龙岗支行	6,000 万元	自2010年12月23日至2011年12月14日	--	邓子长、邓子权、邓子华、邓子贤提供最高额保证。
2011-6-22	发行人	招商银行股份有限公司深圳振兴支行	3,000 万元	自2011年6月27日至2012年6月27日	2011年侨字第0011727774号	邓子长、邓子权、邓子华、邓子贤提供最高额保证。该份《授信协议》取代双方原于2010年8月23日签订的编号为2010年侨字第0010725051号的《授信协议》。
2011-10-18	发行人	中国银行股份有限公司深圳龙岗支行	银行承兑汇票5,000 万元	自2011年10月18日至2012年10月18日	2011圳中银岗额协字第000484号	邓子长提供最高额保证、发行人提供最高额抵押

### （四）借款合同

2010 年 3 月 1 日，发行人与中国银行股份有限公司深圳龙岗支行签订 2010 年圳中银岗借字第 000118 号《人民币借款合同（中/长期）》，借款金额 3,000 万元，用于流动资金周转，借款期限 36 个月，借款年利率 5.40%。发行人与中

国银行中国银行股份有限公司深圳龙岗支行在 2010 圳中银岗额协字第 000686 号《授信额度协议》中作出补充约定, 该《人民币借款合同 (中/长期)》为《授信额度协议》项下的单项协议。

2010 年 3 月 1 日, 发行人与中国银行股份有限公司深圳龙岗支行签订 2010 年圳中银岗借字第 000118-1 号《固定资产借款合同》, 借款金额 2,000 万元, 用于长方照明工业园厂房装修和购买机器设备, 借款期限 60 个月, 借款利率为五年期基准利率上浮 5%。发行人与中国银行股份有限公司深圳龙岗支行在 2010 圳中银岗额协字第 000686 号《授信额度协议》中作出补充约定, 该《固定资产借款合同》为《授信额度协议》项下的单项协议。

2010 年 9 月 26 日, 发行人与中国银行股份有限公司深圳龙岗支行签订 2010 年圳中银岗借字第 00033 号《固定资产借款合同》, 借款金额 2,000 万元, 用于购买机器设备, 借款期限 60 个月, 借款利率为五年期基准利率上浮 5%。该合同为 2010 圳中银岗额协字第 000686 号《授信额度协议》项下单项协议。

2011 年 1 月 31 日, 发行人与中国工商银行股份有限公司深圳龙岗支行签订 40000285-2011 年 (龙岗) 字 0006 号《流动资金借款合同》, 借款金额 1,000 万元, 用于采购原材料, 借款期限 12 个月, 借款利率为一年期基准利率。

2011 年 4 月 20 日, 发行人与中国工商银行股份有限公司深圳龙岗支行签订工银深 (国内代付) 龙字 2011 第 122 号《国内贸易项下应付款代付业务总协议》, 2011 年 4 月 25 日, 发行人向中国工商银行股份有限公司深圳龙岗支行提交了《国内贸易项下应付款代付业务申请书》, 申请向晶元宝晨光电 (深圳) 有限公司代付应付款 1000 万元, 该项融资期限为 175 天, 利率为 7.02%。

2011 年 4 月 28 日, 发行人与中国工商银行股份有限公司深圳龙岗支行签订 40000285-2011 年 (龙岗) 字 0044 号《流动资金借款合同》, 借款金额 1,000 万元, 用于流动资金周转, 借款期限 12 个月, 借款利率为一年期基准利率。

2011 年 6 月 28 日, 发行人与招商银行股份有限公司深圳振兴支行签订 2011 年侨字第 1011720044 号《借款合同》, 借款金额为 1,000 万元, 用于支付货款, 借款期限为一年, 自 2011 年 6 月 28 日起至 2012 年 6 月 28 日止, 借款利率为一年期基准利率上浮 20%。该合同为编号 2011 年侨字第 0011727774 号《授信协议》项下的具体合同。

### **（五）最高额抵押合同**

2011年10月18日,发行人与中国银行股份有限公司深圳龙岗支行签订2011圳中银岗抵字第000484-1号和2011圳中银岗抵字第000484-2号《最高额抵押合同》,合同约定为担保2011圳中银岗额协字第000484号《授信额度协议》、2010年圳中银岗借字第000118号《人民币借款合同(中/长期)》、2010年圳中银岗借字第000118-1号《固定资产借款合同》、2010年圳中银岗借字第00033号《固定资产借款合同》项下债务的履行,发行人将2011圳中银岗抵字第000484-1号《最高额抵押合同》附件《抵押物清单》中所列示的房产和2011圳中银岗抵字第000484-2号《最高额抵押合同》附件《抵押物清单》中所列示的机器设备等财产为抵押权人的债权设立抵押。

### **三、对外担保情况**

截至招股说明书签署之日,本公司不存在对外担保情况。

### **四、重大诉讼或仲裁事项**

截至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。

截至招股说明书签署之日,本公司控股股东以及公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

本公司实际控制人最近三年内不存在重大违法违规行为。

### **五、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况**

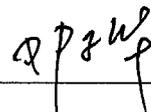
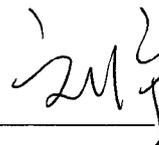
截至招股说明书签署之日,本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在涉及刑事诉讼情况。

## 第十四节 有关声明

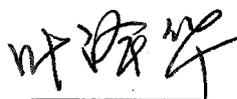
### 发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

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

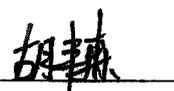
全体董事签名：

  
邓子长  
邓子权  
邓子华  
杨文豪  
梁江洲  
张志辉  
苏奇木  
江晓丹  
刘宁

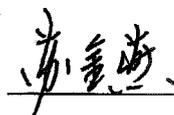
全体监事签名:



叶泽华

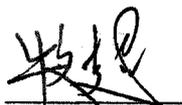


胡丰森



苏金燕

其他高级管理人员签名:



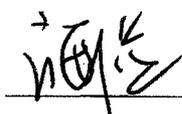
牛文超



黄金章



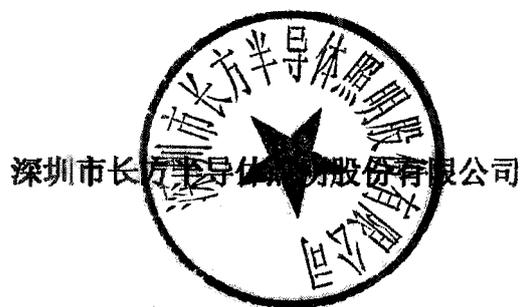
赵亮



李海俭



邓子贤

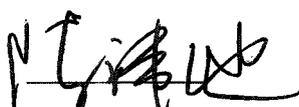


2012年3月8日

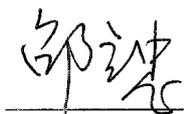
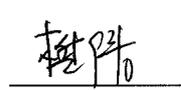
## 保荐机构（主承销商）声明

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。

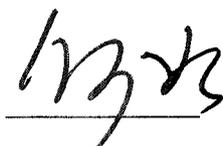
项目协办人：

  
陈祎健

保荐代表人：

   
邵立忠                      樊 倩

法定代表人：

  
何 如

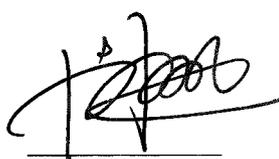


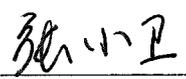
国信证券股份有限公司

2012年3月8日

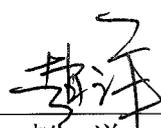
## 发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的法律意见书和律师工作报告无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书和律师工作报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

经办律师：  
周璇

经办律师：  
张小卫

经办律师：  
李丹茹

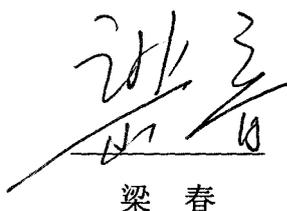
律师事务所负责人：  
赵洋



## 会计师事务所声明

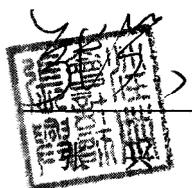
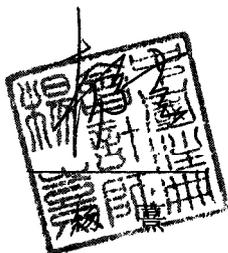
本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所核验的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

会计师事务所负责人签名：



梁 春

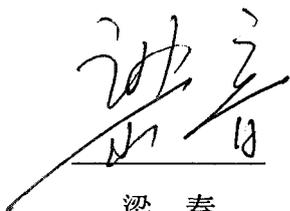
签字注册会计师签名：



## 验资机构声明

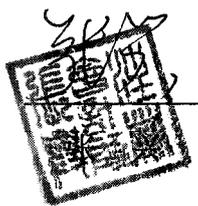
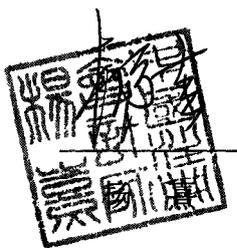
本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的验资报告及专项复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告及专项复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

验资机构负责人签名：



梁 春

签字注册会计师签名：



## 资产评估机构声明

本机构及签字注册资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告及资产评估复核报告无矛盾之处。本机构及签字注册资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告及资产评估复核报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

资产评估机构负责人签名：

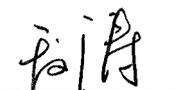


黄西勤

签字注册资产评估师签名：



熊 钢



王文涛

深圳市天健国众联资产评估土地房地产估价有限公司



2012年3月8日

## 第十五节 附件

- （一）发行保荐书（附：发行人成长性专项意见）及发行保荐工作报告；
- （二）发行人关于公司设立以来股本演变情况的说明及其董事、监事、高级管理人员的确认意见；
- （三）发行人控股股东、实际控制人对招股说明书的确认意见；
- （四）财务报表及审计报告；
- （五）内部控制鉴证报告；
- （六）经注册会计师核验的非经常性损益明细表；
- （七）法律意见书及律师工作报告；
- （八）公司章程（草案）；
- （九）中国证监会核准本次发行的文件。